



彩色数码多功能复合机

imageRUNNER ADVANCE

C356

用户指南

使用说明书

在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。请务必保留备用。请在充分理解内容的基础上，正确使用。

原产地：中国

进口商：佳能(中国)有限公司

地址：100005 北京市东城区金宝街 89 号金宝大厦 2 层

修订日期：2018.1

目录

设置	2
使用前所需的准备工作	3
防止未经授权的访问	5
使用“设置向导”设置	7
以管理员身份登录	16
设置日期/时间	18
设置网络环境	20
取消网络设置锁	22
选择有线或无线局域网	23
连接到有线局域网	24
连接到无线局域网	25
使用 WPS 按钮模式设置连接	27
使用 WPS PIN 代码模式设置连接	28
通过选择无线路由器设置连接	29
通过指定详细设置设置连接	30
检查 SSID 和网络密钥	32
设置 IP 地址	33
设置 IPv4 地址	34
设置 IPv6 地址	36
适合网络环境	39
设置以太网	40
设置连接到网络时的等待时间	42
设置 DNS	43
设置 SMB	47
设置 WINS	49
设置 WebDAV	50
注册 LDAP 服务器	51
通过 SNMP 监控和控制	55
其他网络设置	59
安装驱动程序	61
传真线路设置	62
设置电子邮件/互联网传真通信	64
设置本机的高级存储箱	68
将高级存储箱设置为共享	69
连接到其他设备	71
基本操作	75
部件及其功能	78
正面	79
背面	82
内部	83
输稿器	84

多功能托盘	86
纸盒	87
操作面板	89
打开本机	92
关闭本机	93
放置原稿	94
添加纸张	99
基本纸张添加方法	100
添加信封	106
添加已有打印内容的纸张	112
使用触摸面板显示屏幕	115
触摸面板显示屏幕上的基本屏幕	116
触摸面板显示屏幕上的基本操作	120
输入字符	124
登录到本机	126
可以个性化的项目列表	128
指定纸张尺寸和类型	130
指定纸盒中的纸张尺寸和类型	131
指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型	134
注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型	137
固定要配合多功能托盘使用的纸张尺寸和类型	139
注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)	141
针对特定功能自动选择合适的供纸器	142
自定义触摸面板显示屏幕	143
自定义 主菜单	146
为常用功能创建快捷键	149
注册常用功能组合	151
自定义基本功能屏幕	153
使用 自定义菜单	155
在自定义菜单上注册按钮	156
编辑 自定义菜单	161
限制使用 自定义菜单	164
切换显示语言	165
为常用设置/注册项目注册快捷键	167
自定义屏幕显示外观和操作条件	168
设置声音	171
进入睡眠模式	173
注册接收方	174
在地址簿中注册接收方	176
将多个接收方注册为一个群组	184
编辑地址簿中的注册接收方	187
在单触按钮中注册一个接收方	189
在单触按钮中注册一个群组	191
编辑单触按钮中的注册接收方	193

复印	195
复印基本功能屏幕	197
基本复印操作	199
取消复印	210
提高和调整复印质量	212
选择要复印的原稿类型	213
调整复印的清晰度(清晰度)	214
消除复印时的黑边(消除黑框)	215
调整色彩	217
一键色彩模式	219
高效复印	221
将多个原稿复印到一张纸上(N 合 1)	222
同时复印分别扫描的原稿(作业创建)	223
检查复印结果	224
通过插印其他作业立即进行复印	226
对于制作和管理资料非常有用的功能	227
按分套/分组进行分页装订处理	228
使用装订组件进行分页装订处理	230
附加复印编号和符号	231
有用的复印功能	233
移动图像	234
通过电子邮件通知复印完成	236
复印 ID 卡	238
限制复印保密文档	240
嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)	241
禁用文档复印(文档扫描锁定)	244
使用 TL 代码限制复印	245
使用 QR 代码限制复印	247
减少复印操作	249
恢复之前使用的复印设置(之前的设置)	250
传真	252
基本传真功能屏幕	254
发送传真的基本操作	256
取消发送传真	268
接收传真	269
成功发送传真	270
发送前检查已扫描的图像(预览)	271
发送前检查与接收方的连接(直接发送)	272
手动发送传真(手动发送)	273
使用电子邮件通知发送完成	274
简化发送操作	276
同时发送分别扫描的文档(作业创建)	277

恢复之前使用的发送设置(之前的设置)	278
发送时的有用功能	279
在指定时间发送	280
保存已发送文档的副本	282
多种接收方法	284
将已接收文档存入本机(存储接收)	285
将已接收文档保密	287
自动转发已接收文档	289
检查已发送和已接收文档的状态和日志	291
从计算机发送传真(PC 传真)	294
发送 PC 传真	295
使用互联网传真(互联网传真)	299
发送互联网传真	300
接收互联网传真	306
使用远程传真	307

打印

从计算机打印	311
取消打印	314
检查打印状态和历史记录	316
高级打印功能	318
打印本机中保留的文档(强制保留打印)	319
使用禁用未经授权复印的设置打印	322
多种打印方法	324
无需打开文件直接进行打印	325
从存储介质打印(介质打印)	327

扫描

基本扫描功能屏幕	331
扫描原稿的基本操作	333
检查已扫描文档的状态和日志	345
清晰扫描	347
调整图像质量	348
调整浓度	349
调整扫描时的清晰度(清晰度)	350
扫描时消除黑边(消除黑框)	351
高效扫描	353
同时发送/保存分别扫描的文档(作业创建)	354
实用的扫描功能	355
扫描时略过空白页	356
发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)	358
在指定时间发送/保存	359
使用电子邮件通知发送/保存完成	361
使用 OCR 功能进行扫描	363

增强电子文件的安全性	367
恢复之前使用的发送/保存设置(之前的设置)	371
设置文件名称	372
指定电子邮件设置	374
使用计算机扫描(远程扫描) (Windows)	376
使用 Color Network ScanGear 2	377
从应用程序扫描原稿	379
使用 WSD	381
使用 WSD 扫描原稿(WSD 扫描)	383

使用存储空间 **387**

作为简单的文件服务器使用	389
将文档保存到 高级存储箱	390
从计算机访问高级存储箱	391
处理高级存储箱中的文件和文件夹	393
在高级存储箱中创建个人空间	396
打印高级存储箱中的文件	397
与其他设备一起使用	399
将文档保存到其他设备	400
处理其他设备中的文件和文件夹	401
打印其他设备中的文件	402
对文件进行简单的编辑	404
将文档保存在存储箱中	405
编辑存储箱中的文件	409
打印存储箱中的文件	414
指定存储箱设置	416
处理存储介质中的数据	417
将文档保存到存储介质	419
处理存储介质中的文件和文件夹	421
打印存储介质中的文件	424
用于扫描以保存的设置屏幕和操作	426
用于打印已保存文件的设置屏幕和操作	428

与移动设备关联 **433**

与移动设备连接	434
直接连接(存取点模式)	435
通过应用程序使用本机	439
使用 AirPrint	441
通过 AirPrint 打印	445
通过 AirPrint 扫描	449
通过 AirPrint 发送传真	451
如果不能使用 AirPrint	453
使用 Google 云打印	454
配置 Google 云打印的用户设置	457

使用默认打印服务进行打印(Android)	459
-----------------------------	-----

管理本机 463

为本机应用安全策略	465
使用密码保护安全策略设置	466
配置安全策略设置	468
安全策略设置项目	470
管理用户	475
配置个人认证管理设置	477
在本地设备上注册用户信息	480
导入/导出用户数据	485
在 CSV 文件中添加并编辑用户信息	489
注册服务器信息	492
配置认证功能	498
使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描	505
使用其他便捷的个人认证管理功能	506
设置部门识别码管理	507
更改系统管理员识别码和 PIN	508
配置部门识别码管理设置	510
使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描	512
配置个人文件夹	513
使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM	516
删除用户设置信息	517
配置网络安全设置	519
使用防火墙限制通信	521
在防火墙设置中指定 IP 地址	522
在防火墙设置中指定 MAC 地址	525
设置代理服务器	527
为 TLS 配置密钥和证书	529
生成用于网络通信的密钥和证书	531
配置 IPSec 设置	533
配置 IEEE 802.1X 认证设置	538
限制本机功能	541
限制访问地址簿和发送功能	542
限制使用地址簿	543
限制可用接收方	545
限制传真发送功能	547
限制从计算机打印	549
限制使用存储介质	551
增强文档安全性	552
在文档上打印用户信息	554
嵌入不可视文本(强制安全水印)	555
嵌入限制复印的信息(强制文档扫描锁定)	557
使用 TL 代码限制复印	559
使用 QR 代码限制复印	561
为发送文件添加数字签名	563

生成设备签名证书	564
注册用户签名证书	565
通过计算机管理本机(远程用户界面)	567
启动远程用户界面	569
检查状态和日志	572
关闭/重新启动本机	576
通过远程用户界面注册接收方	577
与特定用户共享地址列表	581
注册用户组	583
注册用于网络通信的密钥和证书	585
生成密钥和证书签名请求(CSR)	590
管理已存储文件	593
管理日志	599
导入/导出设置数据	602
导入/导出所有设置	604
逐个导入/导出设置	608
地址簿项目	615
备份/恢复数据	619
更新固件	623
设置计划内更新	624
显示来自管理员的信息	626
配置可视信息功能	628
出错时发送电子邮件通知	630
安装系统选项	632
同步多台佳能多功能打印机设置	634
开始设置同步	637
指定详细的同步设置 (服务器或服务器/客户端机器)	640
切换要同步的机器	645
将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机	650
注册设备信息接收方	652
在发布设备信息时执行用户认证	654
发布设备信息	656
检查设备信息发布结果	659
管理硬盘数据	660
从硬盘删除无用数据	661
初始化全部数据/设置	663
IEEE 2600	665

设置/注册 **668**

设置/注册表	669
参数选择	672
纸张设置	673
显示设置	674
定时器/电量设置	676
网络	678

外部接口	698
可访问性	699
音量设置	700
调整/维护	701
调整图像质量	702
维护	703
功能设置	704
常规	705
复印	715
打印机	716
输出报告	717
Custom Settings	718
UFR II	722
PCL	723
PS	726
Imaging	728
PDF	729
XPS	731
Utility	733
发送	734
接收/转发	743
存储/存取文件	746
打印	749
网络访问	751
设置接收方	754
管理设置	756
用户管理	757
设备管理	761
授权/其他	766
数据管理	768
安全设置	769
<参数选择>	771
<纸张设置>	772
<显示设置>	775
<定时器/电量设置>	778
<网络>	782
<外部接口>	794
<可访问性>	795
<调整/维护>	796
<调整图像质量>	797
<维护>	799
<功能设置>	800
<常规>	801
<复印>	812
<打印机>	813
<发送>	815
<接收/转发>	828

<存储/存取文件>	834
<打印>	838
<设置接收方>	840
<管理设置>	844
<用户管理>	845
<设备管理>	848
<授权/其他>	852
<数据管理>	854
<安全设置>	856

维护 861

常规清洁	863
清洁外部	864
清洁稿台玻璃	865
清洁输稿器	867
清洁防尘玻璃	870
更换墨粉盒	872
更换废粉收集容器	875
更换装订针（可选）	878
更换分页装订处理器中的装订针	879
更换感光鼓组件	881
更换部件	885
检查耗材的剩余量	887
调整打印质量	889
调整渐变	891
调整浓度	893
纠正色彩错配	894
使色彩更加逼真	895
调整图像尺寸	896
设置抖动模式	897
减少彩色打印时使用的墨粉	898
校正阴影区域不均匀	899
纸张类型管理设置	900
检查复印/打印/传真/扫描的页数	903
打印报告和列表	904

疑难解答 915

如果本机不运行	917
无法打印	919
打印结果有问题	920
传真方面的问题	923
扫描方面的问题	924
网络方面的问题	926
安全问题	930

MEAP 的问题	931
其他问题	933
将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）	935
显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息	936
每条信息的对策	938
每种错误代码的对策	976
清除卡纸	1003
输稿器中的卡纸	1006
主机中发生卡纸	1009
定影组件中发生卡纸	1013
供纸器中发生卡纸	1015
纸张卡在分页装订处理器中（可选）	1017
分页装订处理器中发生卡纸	1018
清除卡针（可选）	1021
分页装订处理器中发生卡针	1022

附录 1026

第三方软件	1028
注意	1029
功能亮点	1033
操作	1034
效率	1036
图像质量	1037
可管理性	1038
可靠	1040
办公兼容性	1042
MEAP	1043
安装 MEAP 应用程序	1045
管理 MEAP 应用程序	1048
管理 MEAP 应用程序授权	1053
更改登录服务	1055
Windows 基本操作	1060
系统规格	1064
传真功能	1065
发送功能	1066
打印机功能	1068
存储空间选项	1071
管理功能	1072
系统环境	1078
网络环境	1081
系统可选配件	1082
硬件规格	1086
主机	1087
输稿器	1090

可用纸张	1091
单纸盒工作台组件-AE	1095
单纸盒组件-AJ	1096
三纸盒组件-AK	1097
分页装订处理器-Z	1098
读卡器	1099
可选配件	1100
可选设备	1102
纸盒内部组件-AV	1104
单纸盒工作台组件-AE	1105
单纸盒组件-AJ	1106
三纸盒组件-AK	1107
分页装订处理器-Z	1108
读卡器	1110
输稿器手柄-A	1112
手册及其内容	1113
使用用户指南	1114
用户指南的屏幕布局	1115
查看用户指南	1119

设置

设置	2
使用前所需的准备工作	3
防止未经授权的访问	5
使用“设置向导”设置	7
以管理员身份登录	16
设置日期/时间	18
设置网络环境	20
取消网络设置锁	22
选择有线或无线局域网	23
连接到有线局域网	24
连接到无线局域网	25
使用 WPS 按钮模式设置连接	27
使用 WPS PIN 代码模式设置连接	28
通过选择无线路由器设置连接	29
通过指定详细设置设置连接	30
检查 SSID 和网络密钥	32
设置 IP 地址	33
设置 IPv4 地址	34
设置 IPv6 地址	36
适合网络环境	39
设置以太网	40
设置连接到网络时的等待时间	42
设置 DNS	43
设置 SMB	47
设置 WINS	49
设置 WebDAV	50
注册 LDAP 服务器	51
通过 SNMP 监控和控制	55
其他网络设置	59
安装驱动程序	61
传真线路设置	62
设置电子邮件/互联网传真通信	64
设置本机的高级存储箱	68
将高级存储箱设置为共享	69
连接到其他设备	71

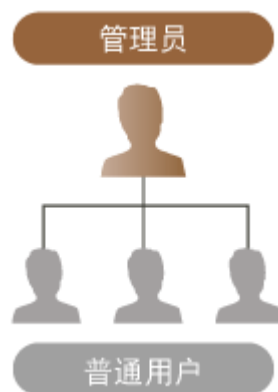
设置

29UJ-000

使用本机的各种功能前，需要设置使用环境。首先，确认完成“设置”的流程，然后执行实际设置。🔗[使用前所需的准备工作 \(P. 3\)](#)

■ 管理员和普通用户

要管理本机，建议构建一个系统，由某个人担任管理员，普通用户则在管理员的管理下操作本机。管理员可以决定使用本机的规则并执行网络 and 安全性等重要设置。管理员还可以根据需要设置每个用户的访问权限。



提示

执行本机初始设置(设置向导)

- 按照屏幕上的说明轻松执行设置(例如设置日期和时间以及网络)后，即可开始使用本机。🔗[使用“设置向导”设置 \(P. 7\)](#)

使用前所需的准备工作

29UJ-001

按照从步骤 1 到步骤 5 的顺序设置本机。有关详细信息，请单击链接以显示相应页面。同时，为安全使用本机，请确认 **防止未经授权的访问(P. 5)**。

步骤 1 [▶使用“设置向导”设置\(P. 7\)](#)



步骤 2 [▶设置网络环境\(P. 20\)](#)

- 设置“设置向导”中未包括的网络环境。如果不启动“设置向导”，则从此步骤开始设置。



步骤 3 [▶安装驱动程序\(P. 61\)](#)



步骤 4 [▶设置电子邮件/互联网传真通信\(P. 64\)](#)



步骤 5 [▶设置本机的高级存储箱\(P. 68\)](#)




提示

从远程用户界面设置

- 完成网络环境设置后，可以从“远程用户界面”有效地设置本机。 [▶启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

通过从其他机器导入数据节省设置时间

- 如果您有任何其他 Canon 多功能打印机，并预先将其注册的设置数据保存(导出)到计算机，则地址簿和纸张类型设置等设置内容在导入本机后即可使用。  **导入/导出设置数据(P. 602)**

防止未经授权的访问

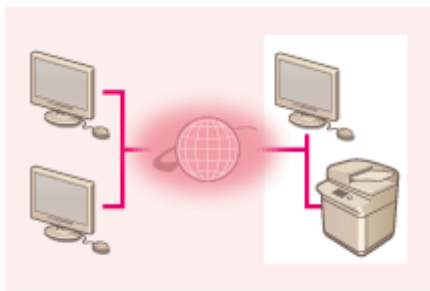
29UJ-002

本节介绍有关防止外部网络未经授权访问的措施。对于在网络环境中使用本机的管理员和用户，请确保在使用之前阅读本节内容。连接到网络后，可以使用各种功能，如打印、从计算机执行远程操作、通过互联网发送扫描的文档等。但是，为了防止外部网络未经授权的访问，安全措施必不可少。本节介绍针对未经授权访问的应对措施，在网络环境中使用本机之前，必须采取这些措施。

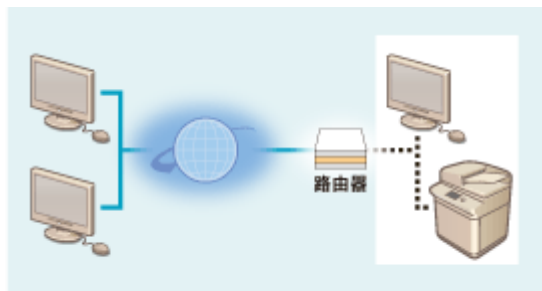
- ▶应用专用 IP 地址(P. 5)
- ▶通过防火墙限制通信(P. 6)
- ▶设置 TLS 加密通信(P. 6)
- ▶通过密码管理本机信息(P. 6)

应用专用 IP 地址

IP 地址是分配给网络中的计算机的一个编号。“全局 IP 地址”用于互联网连接。“专用 IP 地址”用于局域网，例如办公室局域网。如果您的 IP 地址是全局 IP 地址，互联网上未经授权的用户可能会尝试访问您的本地网络，信息泄漏等风险将随之加大。如果您的地址为专用地址，则只有局域网(如办公室局域网)中的用户拥有访问权限。



【全局 IP 地址】
可以从网络外部访问



【专用 IP 地址】
只能从局域网内部访问

设置 IP 地址时，通常使用专用 IP 地址。对于专用 IP 地址，以下范围内的任何地址均可使用。确认当前设置的 IP 地址是否为专用 IP 地址。

■ 专用 IP 地址范围

- 10.0.0.0 到 10.255.255.255
- 172.16.0.0 到 172.31.255.255
- 192.168.0.0 到 192.168.255.255

有关如何确认 IP 地址的信息，请参阅 ▶设置 IPv4 地址(P. 34)。

注释

- 即使为本机设置了全局 IP 地址，也可以通过使用防火墙降低未经授权访问的风险。如果要使用全局 IP 地址操作本机，请咨询网络管理员。

通过防火墙限制通信

防火墙系统可防止外部网络未经授权访问，从而避免局域网受到攻击或入侵。来自本地网络外部的访问可能存在风险，通过限制来自网络环境中特定外部 IP 地址的通信，可以预先阻止此类访问。▶[使用防火墙限制通信\(P. 521\)](#)

设置 TLS 加密通信

有关 TLS 通信，请参阅▶[启动远程用户界面\(P. 569\)](#)。

通过密码管理本机信息

如果通过密码对本机中的各种信息资源进行保护，则即使有恶意第三方对本机进行未经授权的访问，信息泄露的风险也会显著降低。

各项功能的密码/PIN 代码设置

- 使用“用户认证”进行个人认证管理▶[配置个人认证管理设置\(P. 477\)](#)
- 用于系统管理内容的 PIN 代码设置▶[更改系统管理员识别码和 PIN\(P. 508\)](#)
- 用于访问“地址簿”的 PIN 代码设置▶[限制使用地址簿\(P. 543\)](#)
- “高级存储箱”的认证管理▶[将高级存储箱设置为共享\(P. 69\)](#)

以上是防止未经授权访问的示例。有关其他详细信息，请参阅▶[管理本机\(P. 463\)](#)并根据环境进行必要的设置。

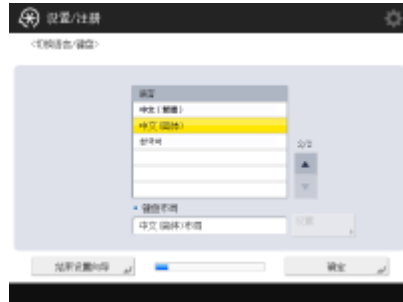
使用“设置向导”设置

29UJ-003

首次打开本机([▶打开本机\(P. 92\)](#))时, 将自动开始本机初始设置。可以调整使用本机所需的基本设置。根据每个屏幕配置基本设置, 或单击链接以显示相应页面并查看详细信息。

步骤 1 指定语言和键盘布局。

选择要显示在屏幕上的语言。根据语言的不同, 可以更改为输入字符而显示的键盘布局。



- 选择语言, 然后按<确定>。
- 要更改键盘布局, 按<设置>, 选择键盘布局并按<确定>。
- 显示语言切换按钮以便频繁切换语言。 [▶切换显示语言\(P. 165\)](#)

步骤 2 检查纸张设置。

检查添加到纸盒的纸张是否正确指定。



- 如果纸张尺寸正确, 按<确定>。
- 有关屏幕上的信息以及如何更改设置的说明, 请参阅 [▶指定纸盒中的纸张尺寸和类型\(P. 131\)](#)。

步骤 3 以管理员身份登录。

进行认证登录后, 才可配置需要“管理员”权限的设置。



- 按<登录>, 选择“管理员”并使用控制面板上的数字键输入密码。“管理员”的默认密码是“7654321”。再次按<登录>, 然后按<确定>。

- 如果输入出厂默认密码，将显示提示更改密码的屏幕。还可以稍后更改密码。▶ **以管理员身份登录(P. 16)**
- 可以跳过需要管理员权限的设置，按<略过>转到下一步。在此情况下，转到步骤 10。

步骤 4

指定用户认证设置。

为增强本机的安全性，在使用用户认证的系统下使用本机。

- 本机设置为使用身份认证作为登录服务。有关详细信息，请参阅 ▶ **配置个人认证管理设置(P. 477)**。



- 为<使用用户认证>按<打开>，按<打开>选择要使用的登录方法，并按<下一步>。
- 如果不使用用户认证，为<使用用户认证>按<关闭>，按<确定>并继续执行步骤 5。



如果除了本机中注册的“管理员”用户之外没有其他管理员，请指定以下设置。



- 要通过禁用“管理员”用户并注册新管理员提高本机的安全性能，请按<是>。在<注册管理员>中输入<用户名>和<密码>，然后按<确定>。必要时指定<电子邮件地址>、<部门识别码>和<显示名称>。详细信息请参阅 ▶ **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**。“管理员”用户将在下次登录时禁用。
- 要以“管理员”身份进行操作，按<否>。



- 选择显示登录屏幕的时间。如果选择<选择功能时显示>，按<功能>和<彩色复印/打印>，选择为其显示登录屏幕的功能，然后按<良好>。另外，选择<设置/注册>屏幕上的设置项目以为其显示登录屏幕。
- 如果对<简单登录>和<键盘认证>选择<关闭>，按<确定>。继续到步骤 5。

设置

- 如果对<简单登录>或<键盘认证>选择<打开>，按<下一步>。



- 要只通过登录屏幕上的数字键输入使用认证，按<打开>。
- 如果对<简单登录>选择<关闭>，按<确定>。继续到步骤 5。
- 如果对<简单登录>选择<打开>，按<下一步>。



- 按<打开>强制简单登录的 PIN 输入，或按<关闭>不强制输入，然后按<下一步>。



- 如果想要对于正处于适合打印功能条件的机器使用简单登录，按<打开>。此设置启用以下事项：使用“强制保留打印”，利用计算机发送的打印数据进行用户注册，在用户操作于打印的机器时默认显示适合这些用户的登录屏幕。详细信息请参阅 [配置强制保留打印设置 \(P. 549\)](#)、[<用户注册方法>\(P. 845\)](#) 和 [<更改简单登录屏幕的默认显示>\(P. 845\)](#)。





- 选择“简单登录”屏幕上的预设按钮数量并按<确定>。

步骤 5 设置日期和时间。

设置本机的日期/时间。



- 输入日期和时间，然后按<确定>。
- 必要时设置<时区>和<夏令时>。有关详细信息，请参阅 [设置日期/时间\(P. 18\)](#)。

步骤 6 设置 IP 地址。

指定网络连接的设置。



- 为<使用 IPv4>或<使用 IPv6>按<打开>，并按<下一步>。您还可以同时使用 IPv4 和 IPv6。
- 如果为<使用 IPv4>和<使用 IPv6>按<关闭>，并按<确定>，跳过网络设置并继续执行步骤 9。

如果为<使用 IPv4>按<打开>，指定以下设置。



- 要自动获取 IP 地址，按<DHCP>或<自动 IP>，并按<下一步>或<确定>。

设置

- 如要手动设置 IP 地址，请清除<DHCP>或<自动 IP>的选择，按<IP 地址>、<子网掩码>和<网关地址>输入每个值，然后按<下一步>或<确定>。
- 有关 IPv4 地址设置的信息，请参阅 [设置 IPv4 地址\(P. 34\)](#)。



如果为<使用 IPv6>按<打开>，指定以下设置。



- 按<打开>使用无状态地址，或者按<关闭>不使用无状态地址并按<下一步>。
- 有关 IPv6 地址的信息，请参阅 [设置 IPv6 地址\(P. 36\)](#)。



指定无状态地址后，指定以下设置。



- 按<打开>使用手动地址，或者按<关闭>不使用手动地址并按<下一步>。
- 要使用手动地址，按<手动地址>、<前缀长度>和<默认路由器地址>输入每个值。



指定手动地址后，指定以下设置。



- 按<打开>使用 DHCPv6，或者按<关闭>不使用 DHCPv6 并按<确定>。

步骤 7

指定 DNS 设置。

指定 DNS 服务器地址、DNS 主机名和 DNS 域名。



- 按<主 DNS 服务器>和<辅助 DNS 服务器>，输入 DNS 服务器的 IPv4/IPv6 地址，并按<下一步>。
- 有关设置 DNS 服务器地址的信息，请参阅 [设置 DNS\(P. 43\)](#)。



- 按<主机名>输入本机名称(主机名)。按<域名>输入本机所属的域名并按<下一步>。
- 如果 IPv4 和 IPv6 的设置相同，为<使用与 IPv4 相同的主机名/域名>按<打开>。



- 要使用“DNS 动态更新设置”自动更新，为<DNS 动态更新>按<打开>，并按<确定>。
- 如果为<IPv6>将<DNS 动态更新>设置为<打开>，选择<打开>以便项目自动注册。

步骤 8

指定代理服务器设置。

指定使用代理服务器的必要设置。



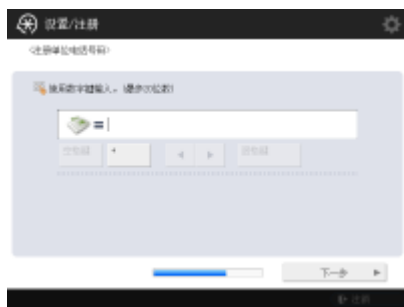
- 要使用代理服务器，按<打开>、<服务器地址>和<端口号>输入每个值，并按<确定>。

- 如果将<在相同域内使用代理服务器>设置为<打开>，按<设置认证>指定代理服务器认证设置。
- 有关代理服务器设置的信息，请参阅 [▶设置代理服务器\(P. 527\)](#)。

步骤 9 指定传真设置。

指定使用传真功能的必要设置。

- 如果未安装传真([▶系统可选配件\(P. 1082\)](#))所需的可选产品，继续执行步骤 10。
- 如果显示选择屏幕，选择国家/地区并按<下一步>。



- 输入传真号码，然后按<下一步>。
- 有关传真设置的信息，请参阅 [▶传真线路设置\(P. 62\)](#)。



- 按<设置>，输入用户名，然后按<下一步>。



- 选择线路类型，然后按<确定>。

步骤 10 执行自动渐变调整。

调整渐变以清晰打印。

- 不同的机器可能使用不同的程序。有关自动渐变调整的信息，请参阅 [▶调整渐变\(P. 891\)](#)。

步骤 11 打印报告。

可以打印网络用户列表、传真用户数据列表和调整值列表。



- 按<开始打印>打印要打印的报告。
- 当打印完成或者未打印列表时，按<确定>。

步骤 12 完成“设置向导”。

完成“设置向导”后，重新启动本机以应用指定设置。



- 按<确定>重新启动本机。

注释

- 如果不使用“设置向导”，请在步骤 1 中按<结束设置向导>。
- 可以稍后按 单独指定“设置向导”运行期间配置的设置。

■ 稍后启动“设置向导”

须知

在以下情况下，无法启动“设置向导”。

- 已设置用户认证或部门识别码认证。
- 已设置部门识别码认证。
- 已执行卡认证。



▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <启动设置向导> ▶ <启用>

注释

- 如果稍后启动“设置向导”并以管理员身份登录，将不显示步骤 4。继续执行步骤 5。

以管理员身份登录

29UJ-004

以管理员身份登录，否则将无法设置有关网络和安全的重要项目。要在设置完成后设置用户管理，需要以管理员身份登录。管理员的默认用户名是“Administrator”，默认密码是“7654321”。以管理员身份进行操作时，请务必更改当前密码以提高安全性。更改后的密码只能由管理员掌握。

注释

- 您可以禁用“管理员”并设置授予特定用户管理员权限。

初始化管理员密码

如果忘记“管理员”的密码，可以返回默认密码。按[计数器/设备信息]键 ▶ <设备信息/其他> ▶ <初始化管理员密码> ▶ 输入许可证号 ▶ 然后按 <启动> ▶ <确定>。

- 如果“管理员”被禁用，则在密码初始化时启用。▶ [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
- 可以禁止管理员密码初始化。▶ [禁止初始化管理员密码>\(P. 851\)](#)

1 按 .

2 按<登录>。

3 按照步骤登录。

■ 简单登录

选择拥有管理员权限的用户。

■ 键盘认证


1 设置用户名和密码。

- 输入具有管理员权限的用户名称，然后按<下一步>。
- 设置密码并按<确定>。


2 按<登录>。

- 如果未更改管理员密码，将显示提示更改为新密码的信息。按<是>并设置新密码。需要输入两次新密码进行确认。
- 如果已经更改管理员密码，则成功登录后即可使用各种功能。

注释

执行各项设置后，按屏幕右下角的<注销>或  注销。

■ 以管理员身份登录时

按下  之后，显示以下屏幕。



- 如果设置为<个人设置>并更改可以个性化的项目，设置将注册为登录本机的用户的个人设置。
- 如果设置为<设备设置>，设置将注册为本机设置。
- 如果以管理员权限登录，<设置/注册>屏幕上只显示<个人设置>和<设备设置>。

链接

- ▶ [登录到本机\(P. 126\)](#)
- ▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

设置日期/时间

29UJ-005

调整本机的日期/时间。日期/时间用于在指定时间自动发送电子邮件等情况，因此应正确进行这些设置。

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <定时器/电量设置> ▶ <日期/时间设置>。

3 输入日期/时间。



a <时区>

设置所在区域的时区。

注释

- UTC 是通用协调时间的缩写。每个国家的标准时间(时区)均根据 UTC 而定。对于互联网通信，精确的时区设置至关重要。

b <夏令时>

要设置夏令时，请按<打开>，然后设置<开始日期>和<结束日期>的日期/时间。要设置日期，请指定一周中的某天和一月份中的某周。


注释

如果设置了夏令时，则在夏季特定期限内，可以将时间调整为比时区或时间提前一小时。

c 日期和时间

按照显示中的当前时间，输入 4 位数字的年份，4 位数字的月份和日期，4 位数字的时间。

注释

- 日期和时间的顺序可能因国家/地区不同而异。
- 时间输入为 24 小时制。
- 如果出错，请按 ，然后从年份开始再次输入。

4 按<确定>。

须知

- 如果更改了<时区>或<夏令时>的设置，则需要关机后重新启动本机。按下电源开关关闭本机(**▶关闭本机(P. 93)**)。在主电源指示灯熄灭之后至少等待 10 秒钟，然后重新开机(**▶打开本机(P. 92)**)。

设置网络环境

29UJ-006

要将本机连接到网络，使用局域网电缆或 Wi-Fi 将本机连接到路由器，然后在网络中指定唯一 IP 地址。要指定 IP 地址，有两种方法：自动设置和手动设置。选择其中一种适合您的通信环境和设备的方法。本机不仅采用了基本网络功能，还采用了多种高级技术，从而灵活应对不同的环境。进行环境所需的必要设置。

须知

安全使用

- 如果未采取相应的安全措施便将本机连接到网络，本机可能会面临第三方未经授权访问的风险。设置网络安全性以保护重要数据和信息。 [配置网络安全设置\(P. 519\)](#)

注释

- 可以使用 USB 电缆([部件及其功能\(P. 78\)](#))将本机连接到计算机。但是，如果仅使用 USB 电缆将本机连接到计算机而不连接到网络，则无法执行将本机用作扫描仪或从本机发送/传输数据到计算机等操作。
- 可以在本机与移动设备之间建立无线直接连接。 [直接连接\(存取点模式\)\(P. 435\)](#)

■操作前确认

按照以下步骤连接到网络。



首先进行确认。

- 是否使用局域网电缆正确连接了计算机和路由器？有关详细信息，请参阅各个设备的使用说明书或与制造商联系。
- 是否完成了计算机网络设置？如果未完成设置，则即使完成以下步骤，仍无法在网络中使用设备。

注释

- 根据环境的不同，可能需要更改网络通信系统的设置(半双工/全双工)和以太网类型(1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)([设置以太网\(P. 40\)](#))。有关详细信息，请与网络管理员联系。
- 要确认 MAC 地址，请参阅 [<网络>\(P. 782\)](#) 。
- 要连接到采用 IEEE802.1X 的网络，请参阅 [配置 IEEE 802.1X 认证设置\(P. 538\)](#) 。



启用本机的网络设置。

- [取消网络设置锁\(P. 22\)](#)

3



选择有线局域网或无线局域网进行连接。

▶选择有线或无线局域网(P. 23)



4



将本机连接到路由器。

- 局域网电缆连接器是否已稳固插入合适的位置？插入连接器直到其发出“咔哒”声。
- 对于无线局域网连接，检查本机和路由器之间的连接。

▶连接到有线局域网(P. 24)

▶连接到无线局域网(P. 25)



5



必要时设置 IP 地址。

- 通常，IP 地址由 DHCP 自动分配，因此无需进行此设置。如果要使用特定 IP 地址或要将自动设置 IP 地址的通信协议从 DHCP(初始设置)更改为其他，则必须进行此设置。

▶设置 IP 地址(P. 33)



6



确认已完成正确的连接。

- 从计算机启动“远程用户界面” (▶启动远程用户界面(P. 569))。如果显示“远程用户界面”屏幕，则连接已完成。

注释

当<睡眠模式下的耗电量>设为<低>时

- 根据使用的实用程序软件，如果本机处于睡眠模式，通信可能会失败。通过按节能键或将<睡眠模式下的耗电量>设置为<补偿网络通信>，可使本机从睡眠状态中恢复。 ▶<睡眠模式下的耗电量>(P. 780)

链接


▶适合网络环境(P. 39)

取消网络设置锁

29UJ-007

默认情况下，会向网络设置应用安全锁，以防止意外更改。解锁安全锁可更改这些设置。



 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <确认网络连接设置更改> ▶ <打开> ▶ <确定>

注释

- 如果选择<关闭>，则无法查看或更改网络设置。此外，与网络相关的错误信息将不会显示。

选择有线或无线局域网

29UJ-008


选择有线或无线局域网将本机连接到计算机。




ⓘ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <选择有线/无线局域网> ▶ <有线局域网>或<无线局域网> ▶ <确定>


须知

选择<无线局域网>时

- 当<睡眠模式下的耗电量>设置为<低>时，请启用<补偿网络通信>。如果未启用<补偿网络通信>，将无法在睡眠模式下使用无线局域网。<定时器/电量设置> ▶  <睡眠模式下的耗电量>(P. 780)

链接

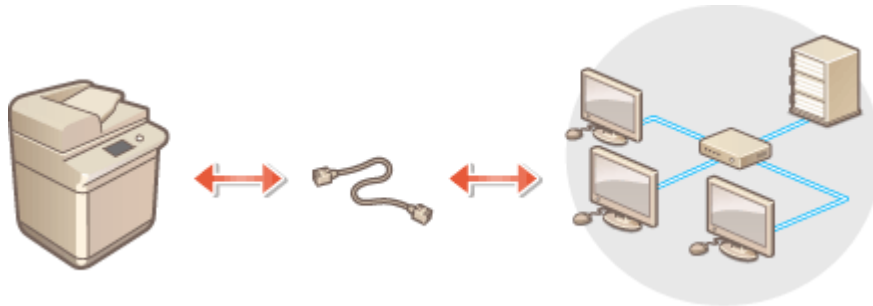
 [连接到有线局域网\(P. 24\)](#)

 [连接到无线局域网\(P. 25\)](#)

连接到有线局域网

29UJ-009

使用局域网电缆通过路由器将本机连接到计算机。



注释

- 本机不随附路由器和局域网电缆，因此请单独准备。
- 本机支持 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 以太网。
- 要使用 100BASE-TX/10BASE-T 进行连接，请使用 5 类双绞线电缆。建议使用增强型 5 类双绞线电缆以使用 1000BASE-T 进行连接。
- 如果要支持 1000BASE-T、100BASE-TX 和 10BASE-T 的设备一起使用，则需要支持所使用的所有以太网类型的设备(如交换式集线器)。有关详细信息，请与负责服务的人员联系。

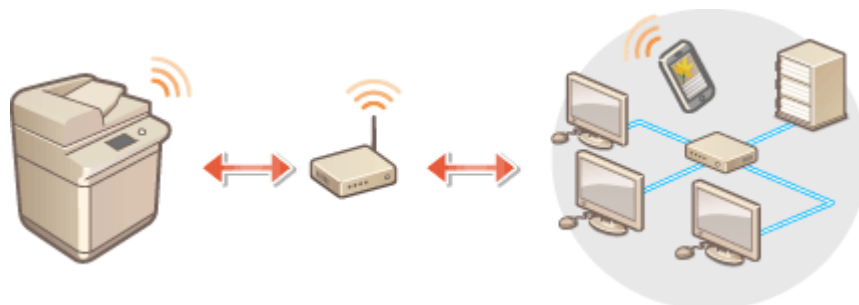
1 使用局域网电缆将本机连接到路由器。

- 将连接器向里推直到其发出“咔哒”声。

连接到无线局域网

29UJ-00A

本机通过无线局域网路由器(或访问点)连接到计算机或移动设备。如果无线路由器具备 Wi-Fi 保护设置(WPS)，则可以自动轻松配置网络。如果无线路由器不支持 WPS，或者要详细指定认证和加密设置，则需要手动设置连接。预先在计算机或移动设备一侧配置连接。



■ 使用 WPS 设置连接

如果您的无线局域网路由器支持 WPS，有两种设置模式可用：按钮模式和 PIN 代码模式。

- 🔴 使用 WPS 按钮模式设置连接(P. 27)
- 🔴 使用 WPS PIN 代码模式设置连接(P. 28)

■ 手动设置连接

有两种手动设置方法：使用选择的无线局域网路由器手动配置设置，或者为无线局域网连接手动输入所有需要的信息。无论使用何种方法，请确保您拥有所需的设置信息，包括 SSID 和网络密钥。

- 🔴 通过选择无线路由器设置连接(P. 29)
- 🔴 通过指定详细设置设置连接(P. 30)
- 🔴 检查 SSID 和网络密钥(P. 32)

须知

- 请您自行斟酌是否使用无线局域网连接，并承担由此带来的风险。如果本机连接到不安全的网络，个人信息可能会泄漏给第三方，因为无线通信中所使用的无线电波可以到达附近的任何地方，甚至穿过墙壁。
- 下面列出了本机支持的无线局域网安全设置。有关无线路由器的无线安全兼容性，请参阅网络设备的使用说明手册或与制造商联系。
 - 128 (104)/64 (40) bit WEP
 - WPA-PSK (TKIP/AES-CCMP)
 - WPA2-PSK (TKIP/AES-CCMP)
 - WPA-EAP (AES-CCMP)
 - WPA2-EAP (AES-CCMP)
- 根据网络设备，无线局域网路由器的操作会有所不同。请参阅网络设备的使用说明手册获取帮助。
- 当<禁止使用弱加密>设置为<打开>(🔴 <禁止使用弱加密>(P. 858))时，如果没有进行安全设置，或者指定了 WEP 或 TKIP，本机将无法连接到无线局域网路由器。

注释

- 本机不附带无线路由器。请备好路由器。
- 无线路由器必须符合 IEEE 802.11b/g/n 并能够在 2.4 GHz 带宽中通信。有关详细信息，请参阅网络设备的使用说明书或与制造商联系。

■ 检查无线局域网的设置和信息

检查设置的信息。



提示

直接连接

- 可以在移动设备与本机之间建立直接无线连接，而无需使用无线局域网路由器。 **▶ 直接连接(存取点模式)(P. 435)**



降低功耗

- 如果将<节能模式>设置为<打开>，可以定期将本机设置为省电模式，以匹配无线局域网路由器发出的信号。 <无线局域网> ▶ **▶ <节能模式>(P. 790)**

使用 WPS 按钮模式设置连接

29UJ-00C

如果无线路由器支持 WPS (Wi-Fi 保护设置)按钮模式，则可以使用路由器上的 WPS 按钮轻松设置连接。



④ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网> ▶ <无线局域网设置> ▶ <WPS 推送按钮模式> ▶ 按住无线路由器上的 WPS 按钮

▣ 检测到无线局域网路由器并完成配置后，将显示屏幕<已连接。>。

注释

- 根据网络设备，可能需要按住 WPS 按钮 2 秒或更久。请参阅网络设备的使用说明手册获取帮助。
- 如果无线路由器设置为使用 WEP 认证，则可能无法使用 WPS 设置连接。

使用 WPS PIN 代码模式设置连接

29UJ-00E

某些 WPS (Wi-Fi 保护设置) 路由器不支持按钮模式。在这种情况下，将本机上生成的 PIN 代码注册到网络设备。

在本机上生成 PIN 代码

- 1 按 。
- 2 按 <参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网> ▶ <无线局域网设置> ▶ <WPS PIN 代码模式>。

▣ 将生成 PIN 代码。

将 PIN 代码注册到无线路由器

在 PIN 代码生成后两分钟内注册该 PIN 代码。有关详细信息，请参阅网络设备的使用说明手册。

- 1 从计算机访问无线路由器。
- 2 显示输入 WPS PIN 代码的屏幕。
- 3 将生成的 PIN 代码注册到无线路由器。

▣ 检测到无线局域网路由器并完成配置后，将显示屏幕 <已连接。>。

注释

- 如果无线路由器设置为使用 WEP 认证，则可能无法使用 WPS 设置连接。

通过选择无线路由器设置连接

29UJ-00F

可以搜索可用于连接的无线路由器并从本机显示屏幕中选择一个。如果无线局域网路由器的安全标准是 WEP 或 WPA/WPA2-PSK，对于网络密钥，输入 WEP 密钥或 PSK。请事先确认并记录下有关 SSID、网络密钥、安全标准或认证/加密方式等的信息。▶[检查 SSID 和网络密钥\(P. 32\)](#)

注释

安全设置

- 如果通过选择无线路由器设置无线连接，WEP 认证方法将设置为<开放系统>，或 WPA/WPA2-PSK 加密方法将设置为<自动>(AES-CCMP 或 TKIP)。如果要为 WEP 认证选择<共享密钥>或为 WPA/WPA2-PSK 加密选择<AES-CCMP>，请在<手动输入>中设置连接。▶[通过指定详细设置设置连接\(P. 30\)](#)
- 如果无线局域网路由器的安全标准是 WPA/WPA2-EAP，加密方式设为 AES-CCMP。此外，在连接无线局域网之前，请指定本机的 IEEE 802.1X 认证设置。▶[配置 IEEE 802.1X 认证设置\(P. 538\)](#)

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网> ▶ <无线局域网设置> ▶ <其他(手动设置)>。

3 按<选择存取点>。

- 本机将开始搜索可用的无线路由器。

4 选择一个无线路由器并连接到该路由器。

■如果无线局域网路由器的安全设置采用 WEP 或 WPA/WPA2-PSK

- 1** 选择要使用的无线局域网路由器，然后按<确定>。
- 2** 按<WEP 密钥>或<PSK>，然后输入网络密钥。
- 3** 按<确定>。

▢▢▢▢ 配置完成后，将显示屏幕<已连接。>。


■如果无线局域网路由器的安全设置采用 WEP 或 WPA/WPA2-PSK 以外的方式


- 1** 选择要使用的无线局域网路由器，然后按<确定>。

▢▢▢▢ 配置完成后，将显示屏幕<已连接。>。

通过指定详细设置设置连接

29UJ-00H

如果要指定详细的安全设置或无法使用其他步骤建立无线连接，请手动输入无线局域网连接所需的所有信息。请事先确认并记录下有关 SSID、网络密钥、安全标准或认证/加密方式等的信息。  **检查 SSID 和网络密钥(P. 32)**

- 1 按 。
- 2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网> ▶ <无线局域网设置> ▶ <其他(手动设置)>。
- 3 按<手动输入>。
- 4 按<SSID>，然后输入已检查的 SSID。
- 5 在<安全设置>中指定安全设置。

■使用 WEP

- 1 按<WEP>。
- 2 选择认证方法。
 - 要将 WEP 密钥用作密码，请按<共享密钥>。
 - 如果按<开放系统>，本机将进行无线路由器上设置的认证。如果出现此情况，本机会将设置自动更改为<共享密钥>并重试连接。
- 3 选择要编辑的 WEP 密钥。
 - 按<WEP 密钥 1>到<WEP 密钥 4>的任一密钥。
- 4 输入已检查的网络密钥。
- 5 选择要使用的 WEP 密钥。
- 6 按<确定>。

■使用 WPA-PSK 或 WPA2-PSK

- 1 按<WPA/WPA2-PSK>。
- 2 选择加密方法。
 - 要将本机设置为自动选择 AES-CCMP 或 TKIP 以匹配无线路由器的设置，请按<自动>。
- 3 按<PSK>，然后输入已检查的网络密钥。
- 4 按<确定>。

■使用 WPA-EAP 或 WPA2-EAP

- 1 按<WPA/WPA2-EAP>。

2 按<确定>。

6 按<确定>。

▣ 检测到无线局域网路由器并完成配置后，将显示屏幕<已连接。>。

检查 SSID 和网络密钥

29UJ-00J

手动设置无线局域网路由器连接时，需要指定无线局域网路由器的 SSID、网络密钥和安全标准等。SSID 和网络密钥可能会标示在这些网络设备上。设置连接前检查设备。如果无线局域网路由器的安全标准是 WPA/WPA2-EAP，请事先指定本机的 IEEE 802.1X 认证设置（**配置 IEEE 802.1X 认证设置(P. 538)**）。有关详细信息，请参阅网络设备的使用说明手册或与制造商联系。

SSID	用于标识特定无线局域网的指定名称。用于 SSID 的部分其他术语包括“访问点名称”和“网络名称”。
网络密钥	用于对数据进行加密或对网络进行认证的关键字或密码。网络密钥的部分其他术语包括“加密密钥”、“WEP 密钥”、“WPA/WPA2 密码”、“预共享密钥(PSK)”。
无线安全协议 (认证/加密)	<ul style="list-style-type: none"> ● 安全类型 (WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK/WPA-EAP/WPA2-EAP) ● 认证方法 (开放系统/共享密钥/IEEE 802.1X 认证) ● 加密方法(TKIP/AES-CCMP)

设置 IP 地址

29UJ-00K

要将本机连接到网络，需要该网络中唯一的 IP 地址。本机支持两种版本的 IP 地址：“IPv4”和“IPv6”。根据您的环境设置和使用它们。既可以使用 IPv4，也可以使用 IPv6。还可以同时使用两种。

▶ **设置 IPv4 地址(P. 34)**

▶ **设置 IPv6 地址(P. 36)**

设置 IPv4 地址

29UJ-00L

有两种设置 IPv4 地址的方法：使用 DHCP 自动分配和手动输入。请根据您的环境选择其中之一。在需要进行连接测试。

▣ 设置 IPv4 地址(P. 34)

▣ 对 IPv4 地址进行连接测试(P. 35)

设置 IPv4 地址

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>。

3 按<使用 IPv4> ▶ <打开> ▶ <确定>以启用 IPv4 设置。

4 按<IP 地址设置>，然后设置 IP 地址。

- 您可以同时设置自动分配和手动分配。这样，如果自动获取 IP 地址失败，还可以使用手动输入的 IP 地址。

■使用 DHCP 自动分配

按<DHCP>或<自动 IP>。根据您的网络环境选择其中一个。如果同时选择<DHCP>和<自动 IP>，使用 DHCP 的自动分配优先。

注释

- 如果按<自动 IP>，会在局域网(LAN)中自动搜索可用的 IP 地址，并分配各个项目的值。此功能在不使用 DHCP 服务器的情况下分配 IP 地址。但是，不能在路由器范围以外通信。
- 在不能使用<DHCP>及<自动 IP>的环境中，如果选择了任意一个，则会发生无用通信，因为本机会尝试检查网络是否提供此服务。

■通过手动输入设置

- 1 确认已取消<DHCP>和<自动 IP>。
 - 如果选择了两者之一，请按按钮取消。
- 2 输入 IP 地址、子网掩码和网关地址。
 - 按各个对应按钮，然后输入值。


5 按<确定>。

6 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

对 IPv4 地址进行连接测试

当本机正确连接时，可以从计算机显示“远程用户界面”登录屏幕([启动远程用户界面\(P. 569\)](#))。您可以在本机的操作面板上进行连接测试。



 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置> ▶ <PING 命令> ▶ 输入其他任何正在使用的设备的地址 ▶ <启用>

▣ 如果本机正确连接，将显示<主机响应。>信息。

须知

- 即使正确设置了 IP 地址，如果本机连接到交换式集线器，仍然可能没有连接到网络。在这种情况下，延迟本机的通信启动定时，然后尝试再次连接。 [设置连接到网络时的等待时间\(P. 42\)](#)

链接

- [设置 IPv6 地址\(P. 36\)](#)
- [设置 WINS\(P. 49\)](#)

设置 IPv6 地址

29UJ-00R

下面是 IPv6 地址的类型。根据需要注册。可以注册多达四个无状态地址。在需要时进行连接测试。

类型	说明
链接本地地址	仅可以在同一链接中使用的地址，且无需任何设置而自动创建。不能在路由器范围以外使用。
无状态地址	根据路由器通知的前缀和本机的 MAC 地址自动创建的地址，即使环境中没有 DHCP 服务器。
手动地址	手动输入的地址。指定前缀长度和默认路由器地址。
状态地址	通过 DHCP 服务器获得的地址。

◉设置 IPv6 地址(P. 36)

◉对 IPv6 地址进行连接测试(P. 37)

设置 IPv6 地址

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv6 设置>。

3 按<使用 IPv6> ▶ <打开> ▶ <确定>以启用 IPv6 设置。

4 设置 IP 地址。

- 根据环境和用途设置 IPv6 地址。

■设置无状态地址

1 按<无状态地址设置>。

2 按<打开> ▶ <确定>。

■设置手动地址

1 按<手动地址设置>。

2 在<使用手动地址>中按<打开>进行必要设置。



a <使用手动地址>

按<打开>。

b <手动地址>

按<手动地址>按钮，然后输入地址。无法使用以下地址。

- 以“ff”开头的地址(多路传送地址)
- 仅包括“0”的地址
- IPv4 兼容地址(前 96 位设置为“0”且后 32 位包含 IPv4 地址的 IPv6 地址)
- IPv4 映射地址(前 96 位设置为“0:0:0:0:ffff:”且后 32 位包含 IPv4 地址的 IPv6 地址)

c <前缀长度>

可以更改网络地址部分的长度。

d <默认路由器地址>

按<默认路由器地址>，然后输入地址。无法使用以下地址。

- 以“ff”开头的地址(多路传送地址)
- 仅包括“0”的地址

如果不指定地址，则不要填写该列。

■ 设置状态地址

1 按<使用 DHCPv6>。

2 按<打开> ▶ <确定>。

5 按 ▶ ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

对 IPv6 地址进行连接测试

当本机正确连接时，可以从计算机显示“远程用户界面”登录屏幕([启动远程用户界面\(P. 569\)](#))。如果没有电脑进行检查，则按照以下步骤确认是否完成了正确的连接。



▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv6 设置> ▶ <PING 命令> ▶ 输入其他任何正在使用的设备的地址或主机名 ▶ <启用>

▶▶▶ 如果本机正确连接，将显示<主机响应。>信息。

须知

- 即使正确设置了 IP 地址，如果本机连接到交换式集线器，仍然可能没有连接到网络。在这种情况下，延迟本机的通信启动定时，然后尝试再次连接。 [🔗 设置连接到网络时的等待时间\(P. 42\)](#)

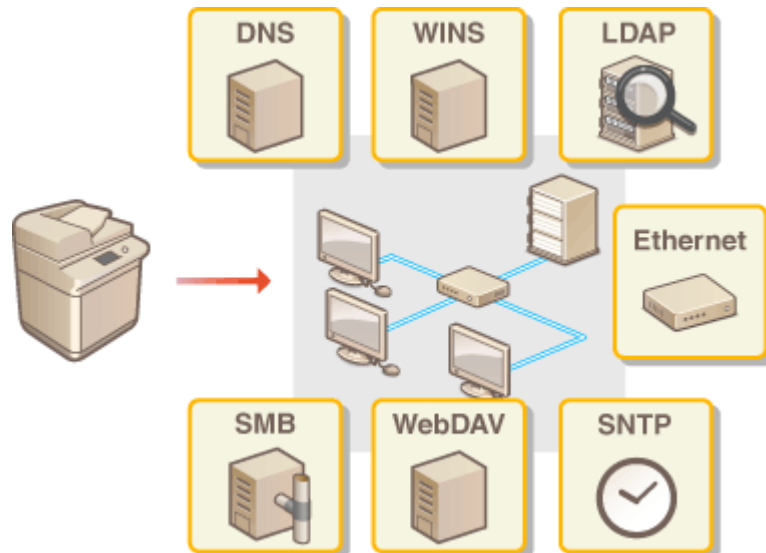
链接

- 🔗 [设置 IPv4 地址\(P. 34\)](#)

适合网络环境

29UJ-00S

根据目的和用途，网络的规模和形式会有所不同。本机采用多种技术，以尽可能适合更多环境。请咨询您的网络管理员并根据环境进行必要设置。




- ◉ 设置以太网(P. 40)
- ◉ 设置连接到网络时的等待时间(P. 42)
- ◉ 设置 DNS(P. 43)
- ◉ 设置 SMB(P. 47)
- ◉ 设置 WINS(P. 49)
- ◉ 设置 WebDAV(P. 50)
- ◉ 注册 LDAP 服务器(P. 51)
- ◉ 通过 SNMP 监控和控制(P. 55)
- ◉ 其他网络设置(P. 59)

设置以太网

29UJ-00U

以太网是一种规定局域网内通信方法的标准。通常情况下，可以自动设置通信系统(半双工/全双工)和以太网类型(100BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T)。通过将设置切换到手动操作，可以单独设置它们。根据需要注册设置。

1 按 。

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <以太网驱动程序设置>。

3 设置以太网。



- 通常，按<自动检测>中的<打开>。系统将检测和自动配置通信系统和以太网类型。

■手动设置以太网

1 按<自动检测>中的<关闭>。

2 选择通信系统。



a <半双工>

交替执行发送/接收功能。如果连接的路由器采用半双工通信设置，请选择此选项。

b <全双工>

同时执行发送/接收功能。选择此项作为一般规则。

3 选择以太网类型。

- 在<以太网类型>中选择<10BASE-T>、<100BASE-TX>或<1000BASE-T>。

4 按<确定>。

5 按  ►  ► <应用设置更改> ► <是>。

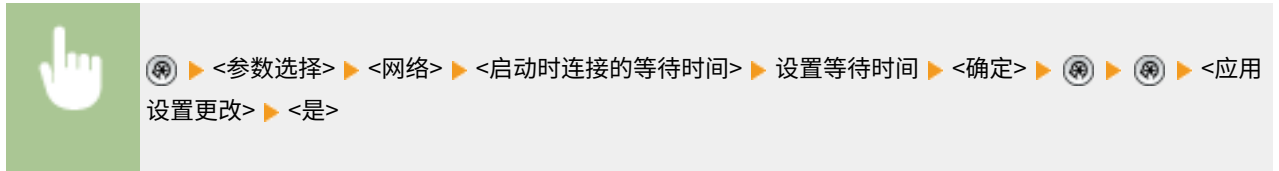
链接

🔗 设置连接到网络时的等待时间(P. 42)

设置连接到网络时的等待时间

29UJ-00W

如果希望通过连接几个交换式集线器来实现网络冗余，必须建立机制避免数据包循环。在这种情况下，确定交换端口的角色会比较有效，但如果刚刚进行更改(如向网络添加新设备)，通信可能无法正确传输。要将本机连接到这种网络，请设置通信开始之前的等待时间。



链接

🔗 [设置以太网\(P. 40\)](#)

设置 DNS

29UJ-00X

DNS 服务器是将互联网上的设备名(域名)转换为 IP 地址的计算机。世界各地的互联网有许多 DNS 服务器。它们互相配合,实现域名和 IP 地址之间的对应。本节介绍设置本机的 DNS 服务器地址、主机名和域名的步骤。您还可以设置本机,实现在主机名和 IP 地址之间的对应关系更改时进行自动更新。如果在 IPv6 环境下设置了 DNS,请确认是否可以使用 IPv6 地址([设置 IPv6 地址\(P. 36\)](#))。此外,您可以通过 DHCP 服务器获取主机名,这样无需手动输入本机的主机名,即可与 IP 地址对应。

[设置 DNS\(P. 43\)](#)

[使用 DHCP 服务器\(P. 45\)](#)

设置 DNS

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <DNS 设置>。

3 指定 DNS 服务器地址。

1 按<DNS 服务器地址设置>。

2 进行必要的设置。

- 根据您的环境,输入 DNS 服务器的 IP 地址。



a <IPv4>

- 按<主 DNS 服务器>,然后输入 DNS 服务器的 IPv4 地址。
- 如果存在辅助 DNS 服务器,请输入其 IP 地址。如果不设置辅助 DNS 服务器,请输入“0.0.0.0”。

b <IPv6>

- 按<主 DNS 服务器>,然后输入 DNS 服务器的 IPv6 地址。不能输入以“ff”开头的地址(多路传送地址)、只包含“0”的地址或本地链接地址。
- 如果存在辅助 DNS 服务器,请输入其 IP 地址。不能输入以“ff”开头的地址(多路传送地址)、只包含“0”的地址或本地链接地址。此列可以为空。

3 按<确定>。

4 指定本机的主机名和域名。

- 1 按<DNS 主机名/域名设置>。
- 2 进行必要的设置。



a <IPv4>

- 按<主机名>，然后使用字母数字字符输入本机的主机名，以在 DNS 服务器上注册。
- 按<域名>，然后使用字母数字字符输入本机所属的域名(示例：“example.com”)。

b <IPv6>

- 要设置与 IPv4 相同的主机名和域名，请按<使用与 IPv4 相同的主机名/域名>中的<打开>。要设置为与 IPv4 不同，请按<关闭>。
- 要设置不同于 IPv4 的主机名，请按<主机名>，然后使用字母数字字符输入在 DNS 服务器上注册的本机主机名。
- 要设置不同于 IPv4 的域名，请按<域名>，然后使用字母数字字符输入本机所属的域名。(示例：“example.com”)。

注释

- 如果将状态地址设置的<使用 DHCPv6>设置为<打开>(▶设置 IPv6 地址(P. 36))，手动配置的域名将被覆盖。如果将<使用与 IPv4 相同的主机名/域名>设置为<打开>，将使用从 DHCPv6 服务器检索的域名。

- 3 按<确定>。

5 设置自动对应关系更新。

- 1 按<DNS 动态更新设置>。
- 2 进行必要的设置。



a <IPv4>

- 在 DHCP 等环境中，如果主机名和 IP 地址之间的对应关系发生改变，要自动更新此信息，请按<DNS 动态更新>中的<打开>。

b <IPv6>

- 在 DHCP 等环境中，如果主机名和 IP 地址之间的对应关系发生改变，要自动更新此信息，请按<DNS 动态更新>中的<打开>。
- 在<注册无状态地址>/<注册手动地址>/<注册状态地址>中<打开>要注册为 DNS 服务器的地址。请注意如果全部设置为<关闭>，则不能进行自动更新。

3 按<确定>。

6 指定 mDNS 设置。

1 按<mDNS 设置>。

2 进行必要的设置。



a <使用 IPv4 mDNS>

- 要在没有 DNS 服务器的环境中启用 DNS 功能，请按<打开>。
- 按<mDNS 名称>，使用字母数字字符输入所选的 mDNS 名称。

b <使用 IPv6 mDNS>

- 要在没有 DNS 服务器的环境中启用 DNS 功能，请按<打开>。
- 要将 mDNS 名称设为与 IPv4 一样，按<打开>并选择<使用与 IPv4 相同的 mDNS 名称>。要使用不同设置，按<mDNS 名称>并使用字母数字字符输入所选的 mDNS 名称。

须知

- 如果将<使用 IPv4 mDNS> 设为 <打开>，本机将不会完全进入睡眠模式。
- 如果将<使用 IPv6 mDNS> 设为 <打开>，本机将不会完全进入睡眠模式。

3 按<确定>。

7 按 <应用设置更改> 。

使用 DHCP 服务器

可以使用 DHCP 服务器获取主机名。

1 按 。

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>或<IPv6 设置> ▶ <DHCP 选项设置>。

3 进行必要的设置。



- 有些项目可能不会显示在<IPv6 设置>中。

a <获取主机名>

要通过 DHCP 服务器获取主机名，请按<打开>。

b <DNS 动态更新>

要在不使用本机的情况下，让 DHCP 服务器自动更新与 IP 地址和主机名之间的对应关系相关的信息，请按<打开>。

c <获取 DNS 服务器地址>

要获取 DHCP 服务器 IP 地址，请按<打开>。

d <获取域名>

要通过 DHCP 服务器获取域名，请按<打开>。

e <获取 WINS 服务器地址>

要通过 WINS 服务器获取域名，请按<打开>。

f <获取 SMTP 服务器地址>

要通过 SMTP 服务器获取域名，请按<打开>。

g <获取 POP 服务器地址>

要通过 POP 服务器获取域名，请按<打开>。

4 按<确定>。

5 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

设置 SMB

29UJ-00Y

本节介绍使用 SMB 协议在网络上的多个设备之间共享文件和打印机的设置步骤。如果启用 SMB 服务器功能，“高级存储箱”可以用作 SMB 文件服务器。

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <SMB 服务器设置>。

3 在<使用 SMB 服务器>中选择<打开>，进行必要设置。



a <使用 SMB 认证>

通过使用高级存储箱中的用户信息进行用户认证。要进行用户认证，请按<打开>。

b <认证类型>

选择认证协议的版本。根据操作系统选择<NTLMv1>或<NTLMv2>。也可以二者都选。

c <连接需要 SMB 签名>

要设置为连接到 SMB 服务器时请求 SMB 数据包签名，请按<打开>。

d <连接需要加密>

要在连接到 SMB 服务器时请求采用 SMB v3.0 加密通信的连接，请按<打开>。

4 按<确定>。

5 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

注释

- 根据网络设置，当发送到 SMB 服务器时可能会显示错误。在这种情况下，为 SMB 客户端超时指定时间设置。▶ <SMB 客户端超时>(P. 784)
- 如果将<连接需要加密>设置为<打开>，您将不能从不支持 SMB v3.0 加密通信的客户端操作系统中连接到机器。

链接


- ▶ 设置 WINS(P. 49)
- ▶ 设置本机的高级存储箱(P. 68)

设置 WINS

29UJ-010

WINS 是将 NetBIOS 名称(SMB 网络上的计算机名称和打印机名称)转换为 IP 地址的解决方案服务的名称。要使用 WINS，您需要指定的 WINS 服务器。

须知

- 要在本机上注册 WINS 服务器，请为<TCP/IP 设置>设置<计算机名称/工作组名称设置>。  <计算机名称/工作组名称设置>(P. 783)

1 按 。

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <WINS 设置>。

3 按<WINS 解析>中的<打开>，然后在<WINS 服务器地址>中输入 WINS 服务器的 IP 地址。


须知

- 如果 WINS 服务器的 IP 地址是从 DHCP 服务器获得的，从 DHCP 服务器获得的 IP 地址具有优先权。

4 按<确定>。

5 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

链接

 [设置 IPv4 地址\(P. 34\)](#)

设置 WebDAV

29UJ-011

本节介绍启用 WebDAV 服务器功能的步骤。WebDAV 是一种扩展了 HTTP 的协议，用于管理网络服务器上的文件和文件夹。因为 WebDAV 还支持 TLS 加密，您可以构建一个文件共享系统，该系统通过用户管理具有高度安全性。如果启用 WebDAV 服务器功能，“高级存储箱”可以用作 WebDAV 文件服务器。




链接

🔗 [设置本机的高级存储箱\(P. 68\)](#)

注册 LDAP 服务器

29UJ-012

在使用 LDAP 服务器的环境中，可以搜索传真号码和电子邮件地址，将其指定为本机的接收方，以及在本机“地址簿”中进行注册。

1 按 .

2 按<设置接收方> ▶ <注册 LDAP 服务器>。

3 注册 LDAP 服务器。

1 按<注册>。

2 输入必要的信息。



a <服务器名>

输入 LDAP 服务器的名称。

b <服务器地址>

使用字母数字字符输入 LDAP 服务器的 IP 地址或主机名(示例：“ldap.example.com”)。

须知

<服务器地址>和 DNS

为防止错误，当从本机对 LDAP 服务器进行接收方搜索时，请注意以下事项。

- 当输入 IP 地址时，检查可用的 DNS 服务器是否仅支持正向查找。如果 DNS 服务器仅支持正向查找，请在步骤 4 中按<认证信息>中的<不使用>或<使用>。如果选择<使用(安全认证)>，请确认 DNS 服务器支持反向查找。

c <检索开始位置>

指定在 LDAP 服务器的目录树中开始搜索的位置。

- 对于 LDAPv3，因为本机自动检索服务器设置，您可以跳过此设置。对于 LDAPv2，始终指定该点。

注释

输入<检索开始位置>的格式

- 当您使用 Windows Server 时，通过以一个点 “.” 分隔的字符串为单元输入 Active Directory 的域名。为各个单元添加 “DC=” 并使用逗号 “,” 分隔它们。
示例：如果域名是 “john.example.com”，请输入 “DC=john,DC=example,DC=com”。
- 如果使用 Lotus Notes Domino，输入的目录树节点标识名 (dn) 类似于 “cn=user1,ou=team1,ou=salesdept,o=canon”。

d <使用 TLS>

要使用 TLS 对通过 LDAP 服务器的通信进行编码，请按<打开>。

e <检索超时>

指定搜索可以持续的秒数。

f <最大检索地址>

指定可以搜索的接收方的数量。

g <端口号>

输入通过 LDAP 服务器进行通信时使用的端口号。

3 按<下一步>。

4 设置认证信息。

- 根据 LDAP 服务器的设置指定认证方法。
- 在指定设置后可以按<检查连接>检查连接。

■使用登录信息进行认证时

输入用作认证信息的用户名和密码。

1 按<认证信息>中的<使用>。

2 输入用户名和密码，然后进行必要的设置。



a <用户名>

输入在 LDAP 服务器上注册的本机用户名。

注释

输入用户名的格式

- 当使用 Windows Server 时，输入格式为 “(Windows 域名)\(Windows 用户名)”。
- 示例：**如果 Windows 的域名是 “example”，Windows 用户名是 “user1”，请输入 “example\user1”。

- 如果使用 Lotus Notes Domino，输入的认证用户标识名 (dn) 类似于“cn=user1,ou=team1,ou=salesdept,o=canon”。

b <密码>

输入 LDAP 服务器上注册的密码。当输入密码时，显示<确认>以进行确认。再次输入密码。

c <检索时显示认证屏幕>

当搜索接收方时，要显示用户名和密码输入屏幕，请按<打开>。

d <LDAP 服务器版本和字符代码>

选择服务器的 LDAP 版本和字符代码的组合。

3 按<确定>。

■使用编码数据进行认证时

通过对数据交换进行编码，可以更安全地进行认证。当采用此项措施时，LDAP 版本和字符代码信息设置为 <ver.3(UTF-8)>。本机时间和 LDAP 服务器的时间需要同步。

- 1 按<认证信息>中的<使用(安全认证)>。
- 2 输入用户名和密码，然后进行必要的设置。



a <用户名>

输入在 LDAP 服务器中注册的本机用户名(示例：“user1”)。

b <密码>

输入 LDAP 服务器上注册的密码。当输入密码时，显示<确认>以进行确认。再次输入密码。

c <域名>

输入本机的域名。

d <检索时显示认证屏幕>

当搜索接收方时，要显示用户名和密码输入屏幕，请按<打开>。

3 按<确定>。

■不使用登录信息匿名认证时

- 1 按<认证信息>中的<不使用>。

2 选择服务器的 LDAP 版本和字符代码的组合。



3 按<确定>。

链接

- ▶ 在发布设备信息时执行用户认证(P. 654)
- ▶ 注册服务器信息(P. 492)
- ▶ <设置接收方>(P. 840)
- ▶ 设置 SNTP(P. 59)

通过 SNMP 监控和控制

29UJ-013

SNMP 是一种基于管理信息数据库(称为 MIB)监控和控制网络上的通信设备的协议。可以通过计算机检查本机的错误信息和打印张数。本机支持 SNMPv1 和安全功能更强的 SNMPv3。可以使用两者之一或同时使用两者。根据您的环境和目的设置各项功能。

SNMPv1

SNMPv1 根据称为团体名称的信息确定通信范围。但是，因为团体名称作为纯文本发送到网络，它们可能容易出现安全问题。为保证安全性，请禁用 SNMPv1 而使用 SNMPv3。


SNMPv3

SNMPv3 能够通过强大的安全功能实施网络设备管理。

注释

- SNMP 管理软件可用时，您可以通过一台计算机设置、监控和控制本机。有关详细信息，请参考软件的说明手册。

设置 SNMPv1/SNMPv3

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <SNMP 设置>。

3 设置 SNMPv1。

1 按<使用 SNMPv1>中的<打开>。

- 如果不使用 SNMPv1，请按<关闭>。

2 按<设置专用团体>、<设置团体名称 1>或<设置团体名称 2>。

- 专用团体是为使用佳能软件(iW Management Console 等)的管理人员准备的一个团体(群组)。要使用专用团体，请按<设置专用团体>。要指定一般团体，请按<设置团体名称 1>或<设置团体名称 2>。

3 设置团体。



a <专用团体>/<团体名称 1>/<团体名称 2>

要使用所选的团体，请按<打开>。如果不希望使用团体，请按<关闭>。

b <MIB 访问权限>

对于各个团体，通过<读取/写入>或<只读>选择 MIB 访问权限。

c <团体名称>

使用字母数字字符输入所属的团体名称。如果选择<设置专用团体>，则无法设置专用团体名称。

4 按<确定>。

4 设置 SNMPv3。

- 1 按<使用 SNMPv3>中的<打开>。
 - 如果不使用 SNMPv3，请按<关闭>。
- 2 按<Administrator 设置>。
- 3 指定所需设置，按<确定>。



a <使用 Administrator>

如果使用“管理员”，设置为<打开>。

b <加密密码>

如果使用的密码与认证不同，请取消选择<使用与认证相同的密码>，按<加密密码>，然后输入该密码。

注释

- 如果“管理员”被禁用，将无法设置<Administrator 设置>（<使用 Administrator>的设置将固定为<关闭>）。

4 按<用户设置> ▶ <注册>。

5 输入必要的信息。



a <用户名>

使用字母数字字符输入用户名。

注释

- 不能使用字符“Administrator”作为要注册的用户名。如果想使用字符“Administrator”，需要在<Administrator 设置>下将<使用 Administrator>设置为<关闭>。

b <MIB 访问权限>

通过<读取/写入>或<只读>选择 MIB 访问权限。

c <安全设置>

设置认证和编码的组合。选择<认证 是/加密 是>、<认证 是/加密 否>或<认证 否/加密 否>。

d <认证算法>

根据您的环境选择<MD5>或<SHA1>。

e <认证密码>

输入用于认证的密码。当输入密码时，显示<确认>以进行确认。再次输入密码。

f <加密算法>

根据您的环境选择<DES>或<AES>。

g <加密密码>

输入用于编码的密码。当输入密码时，显示<确认>以进行确认。再次输入密码。

6 按<确定> ▶ <确定>。

7 按<确定>。

5 在<从主机检索打印机管理信息>中配置设置。

- 如果设置为<打开>，可以使用 SNMP 从网络上的计算机定期获取打印协议等打印机管理信息。


6 按<下一步>。**7 在<睡眠模式时拒绝 SNMP 数据包>中配置设置。**

- 处于睡眠模式时，无法接收 SNMP 数据。

注释

- 如果设置为<打开>，可能无法使用 SNMP 协议从 Canon 软件(iW 系列)或应用程序访问本机。

8 按<确定>。

9 按   > <应用设置更改> > <是>。

注释

- 在结合使用 SNMPv1 和 SNMPv3 时，建议将 SNMPv1 的 MIB 访问权限设置为<只读>。如果设置<读取/写入>，几乎可以在本机执行所有操作，SNMPv3 的强大安全功能将失效。可以在 SNMPv1 或 SNMPv3 中设置对 MIB 的访问权限。在 SNMPv3 中，可以为每个用户设置这些权限。

其他网络设置

29UJ-014

根据您的网络环境设置以下内容。

- ▶ 设置 FTP 的 PASV 模式(P. 59)
- ▶ 设置 SNTP(P. 59)
- ▶ 从设备管理系统监控本机(P. 60)

设置 FTP 的 PASV 模式

PASV 是在文件传输过程中使用的 FTP 通信模式。为此设置按<打开>，即使本机是在防火墙内，也可以使其连接到 FTP 服务器。预先确认已在 FTP 服务器端设置了 PASV 模式。



设置 SNTP

SNTP 是使用网络上的时间服务器调整时间的协议。在访问 LDAP 服务器时进行安全认证的情况下，如果需要调整本机和服务器之间的时间，则使用 SNTP。因为操作是基于协调世界时(UTC)，所以请事先设置时差(时区)。▶ 设置日期/时间(P. 18)

- 1 按
- 2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <SNTP 设置>。
- 3 在<使用 SNTP>中按<打开>进行必要设置。



a <查询间隔>

以分钟为单位指定调整时间的规定间隔。

b <NTP 服务器地址>

输入 NTP 服务器的 IP 地址。如果使用 DNS 服务器而不是 IP 地址，则可以使用字母数字字符输入“主机名.域名”(FQDN)。(示例：“ntp.example.com”)。

C <检查 NTP 服务器>

可以检查注册服务器与 SNTP 之间的通信状态。如果连接正确，会显示“确定”。但是，只会确认通信状态，而不会进行时间调整。

注释


- 要通过 SNTP 与 NTP 服务器执行时间同步，需要提前设置使用本机的时区。▶ [设置日期/时间\(P. 18\)](#)

4 按<确定>。

5 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

从设备管理系统监控本机

使用 iW Management Console 等设备管理软件时，可以通过服务器收集/管理网络上的各种信息，例如设置信息、地址信息和设备故障信息。

1 按 。

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <多路传送发现设置>。

3 将<响应>设置为<打开>，按<作用域名称>，然后输入作用域名称。



- 在<作用域名称>中，输入使用“多路传送发现设置”指定的作用域名称。

4 按<确定>。

5 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

链接


▶ [<网络>\(P. 782\)](#)

安装驱动程序

29UJ-015

在计算机中安装打印机驱动程序、传真驱动程序以及用于其他系统选项的驱动程序。

1 安装前做准备。

- 给主机装配可选设备( 可选设备(P. 1102))。
- 如果机器带有光盘，请将它插入计算机的光驱。
- 可以从佳能官方网站 (<http://www.canon.com/>) 下载要使用的驱动程序或软件。

注释

- 佳能官方网站提供最新驱动程序和软件版本。在检查机器操作环境后下载需要的驱动程序或软件。
- 根据所用机器的型号或操作环境，驱动程序和软件的部分功能可能不可用。
- 有些驱动程序可能与您所使用的操作系统不完全兼容。请在佳能官方网站上检查最新版本操作系统的驱动程序兼容性。

2 执行驱动程序安装。

- 关于安装方法的详细信息，请参阅要使用驱动程序和软件的手册。

须知

- 如果<防火墙设置>中不允许通过相关 IP 地址进行通信，则不能安装驱动程序。详细信息请参阅“在防火墙设置中指定 IP 地址”。
- 驱动程序安装完毕之后，如果<防火墙设置>中不允许通过已安装驱动程序的计算机的 IP 地址进行通信，则不能从该计算机进行打印或发送传真。

传真线路设置


29UJ-016

要使用本机上的传真，请注册发送传真时要显示/打印在接收方传真机上的传真号码和公司或部门名称。同时，请设置通信信道类型。

注释

使用传真功能

- 传真功能需要可选产品。▶ [系统可选配件\(P. 1082\)](#)

- 1 按 。
- 2 按<功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置><设置线路>。
- 3 按<线路 1> ▶ <注册单位电话号码>。
- 4 输入传真号码，然后按<确定>。
 - 注册的传真号码将会通知给接收方。
- 5 在<注册单位名称>中输入名称，然后按<确定>。
 - 注册的名称将会通知给接收方。

注释

- 可以显示或打印发送方名称，而不是指定的单位名称。▶ [发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)

- 6 在<选择线路类型>中选择线路类型，然后按<确定>。
 - 如果不确定所使用的线路类型，请与电话公司的经销商或销售部门联系。

注释

根据传真选项对设置进行配置。

- 可以使用<编辑选择线路屏幕的线路名称>编辑线路选择屏幕中显示的线路名称。▶ [<发送>\(P. 815\)](#) ▶ <传真设置>
- 可以根据<选择线路时的默认地址列表>中选择的线路更改地址列表的显示。▶ [<发送>\(P. 815\)](#) ▶ <传真设置>
- 可以在<设置号码显示>中设置在屏幕或报告上显示接收方的电话号码。▶ [<接收/转发>\(P. 828\)](#) ▶ <传真设置>
- 可以在<选择接收模式>中设置自动切换进入的传真和来电。▶ [<接收/转发>\(P. 828\)](#) ▶ <传真设置>

▶ 传真(P. 252)

▶ 可选配件(P. 1100)

设置电子邮件/互联网传真通信

29UJ-017

要在不经过计算机的情况下，直接通过电子邮件/互联网传真发送扫描文档，需要配置邮件服务器、认证方法等通信设置。一般会将一个 SMTP 服务器用于发送，一个 SMTP 服务器或 POP3 服务器用于接收。可以设置编码和其他参数。有关必要设置的详细信息，请与互联网服务提供商或网络管理员联系。

1 按 .

2 按<功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置> ▶ <通信设置>。

3 设置通信。



a <SMTP 接收>

如果希望将本机用作接收电子邮件和互联网传真的 SMTP 服务器，请按<打开>。请注意，如果没有在 DNS 服务器上注册本机的本机名，将无法通过 SMTP 进行接收。

b <SMTP 服务器>

输入 SMTP 服务器名(或 IP 地址)。

c <电子邮件地址>

输入本机的电子邮件地址。

- 可以为用户名指定任何名称(@标记的左侧部分)。在@标记的右侧输入注册的主机名。

d <POP 服务器>

输入 POP3 服务器名(或 IP 地址)。

e <POP 登录名称>

要使用 POP3 服务器，请使用字母数字字符输入指定邮件帐户的用户名。

f <POP 密码>

要使用 POP3 服务器，请输入指定邮件帐户的密码。

g <POP 间隔>

可以设置自动发出 POP 的时间间隔(分钟)。

h <认证/加密>

显示用于设置认证和加密的屏幕。

i <检查连接>

指定设置后按此按钮检查<SMTP 服务器>和<POP 服务器>的连接。

j <POP>

如果要使用 POP3 服务器接收电子邮件/互联网传真，请按<打开>。

■ 设置发送前 POP 认证以及对通过 POP 服务器的通信进行加密

发送前 POP 认证(POP before SMTP)是 POP 服务器(接收邮件服务器)在发送之前对用户的确认，该功能用于阻止第三方发送未经授权的电子邮件。如果 POP 服务器支持 TLS，可以对通信进行编码。

- 1 按<认证/加密>。
- 2 指定各个项目。

**a <POP 认证方法>**

设置 POP3 服务器的认证方法。要对认证期间的密码进行编码，请选择<APOP>。要在接收邮件(POP)时认证用户，请选择<POP 认证>。

b <发送前 POP 认证>

要使用 POP3 服务器执行认证，请按<打开>。

c <允许 TLS(POP)>

要使用 TLS 对通过 POP3 服务器的通信进行编码，请按<打开>。设置<打开>时，可以在与服务器通信期间确认 TLS 服务器证书，然后将 CN 添加到验证项目。<电子邮件/互联网传真设置> ▶ ▶<确认 POP 接收的 TLS 证书>(P. 821)

- 3 按<确定>。

■ 设置 SMTP 认证以及对通过 SMTP 服务器的通信进行加密

SMTP 认证(SMTP AUTH)通过在发送电子邮件时检查用户名和密码验证用户。还可以对 SMTP 通信(发送和接收)进行编码。要使用 TLS 对 SMTP 接收进行编码，请预先准备好密钥对。▶<为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)>

- 1 按<认证/加密>。
- 2 指定各个项目。



a <SMTP 认证(SMTP AUTH)>

要使用 SMTP 认证，请按<打开>，在<用户名>和<密码>中输入指定邮件帐户的用户名和密码。

注释

在设置各个注册用户时

- 可以为各个注册用户或部门 ID 设置 SMTP 认证中所用的用户名/密码([在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#))。若要使用<SMTP 认证(SMTP AUTH)>中设置的本机指定邮件帐户中的用户名，请更改服务器认证过程中的认证方法。([配置用户登录方法和认证设备\(P. 498\)](#))

用户名和密码

- 在转发已收到的文档时，也会使用<SMTP 认证>的<用户名>和<密码>。
- 转发按“固定设备认证”来执行，与<用于 SMTP 服务器认证的信息>设置无关。([用于 SMTP 服务器认证的信息>\(P. 811\)](#))

b <允许 TLS(SMTP 接收)>

要在使用 SMTP 服务器接收电子邮件和互联网传真时使用 TLS 对通信进行编码，请按<始终 TLS>或<打开>。如果不希望接收编码数据以外的数据，请选择<始终 TLS>。

c <发送时显示认证屏幕>

要在发送电子邮件和互联网传真时显示用户名和密码输入屏幕，请按<打开>。

d <允许 TLS(SMTP 发送)>

要使用 TLS 对通过 SMTP 服务器的通信进行编码，请按<打开>。设置<打开>时，可以在与服务器通信期间确认 TLS 服务器证书，然后将 CN 添加到验证项目。<电子邮件/互联网传真设置> ▶ [确认 SMTP 发送的 TLS 证书>\(P. 821\)](#)

注释

在设置 SMTP 认证时

- 使用下面三种方法之一来指定认证方法。
 - 固定设备认证
 - 在发送时输入认证信息
 - 注册每个用户的信息

固定设备认证：使用在<SMTP 认证(SMTP AUTH)>中输入的<用户名>和<密码>，并且在发送时不显示认证屏幕(<登录 SMTP 服务器>)

- 指定设置，如下所述。
 - <SMTP 认证(SMTP AUTH)>: <打开>
 - <用户名>: 输入用户名。
 - <密码>: 输入密码。
 - <发送时显示认证屏幕>: <关闭>

在发送时输入认证信息：使用在<SMTP 认证(SMTP AUTH)>中输入的<用户名>和<密码>，并且在发送时显示认证屏幕(<登录 SMTP 服务器>)

- 发送时，输入在<SMTP 认证(SMTP AUTH)>中输入的<用户名>和<密码>作为认证信息。
- 若<SMTP 认证(SMTP AUTH)>的<用户名>和<密码>未输入（空白），则发送时认证信息也会空白。
- 指定设置，如下所述。
 - <SMTP 认证(SMTP AUTH)>: <打开>
 - <用户名>: 输入用户名。
 - <密码>: 输入密码。
 - <发送时显示认证屏幕>: <打开>

注册每个用户的信息：使用<每个用户的已注册信息>，并且发送时不显示认证屏幕(<登录 SMTP 服务器>)

- 执行 SMTP 认证时，使用在本地设备中注册的用户名和密码。
- 指定设置，如下所述。
 - <SMTP 认证(SMTP AUTH)>: <打开>
 - <发送时显示认证屏幕>: <关闭>
 - <用于 SMTP 服务器认证的信息>: <每个用户的已注册信息>
- 有关指定<用于 SMTP 服务器认证的信息>和<每个用户的已注册信息>的信息，请参阅 [▶<用于 SMTP 服务器认证的信息>\(P. 811\)](#)。

3 按<确定>。

4 按<确定>。

须知

- 根据您的环境，可能需要指定 SMTP/POP3 端口号。例如，如果正在使用 Office 365，需要将 SMTP 发送端口号设置为“587”。有关详细信息，请与互联网服务提供商或网络管理员联系。

链接

- ▶指定电子邮件设置(P. 374)
- ▶使用互联网传真(互联网传真)(P. 299)

设置本机的高级存储箱

29UJ-018

本机安装的硬盘有一个名为“高级存储箱”的公共共享空间。可以使用 SMB 或 WebDAV 协议使其在同一个网络上可用。从而可以在不使用服务器的情况下，与计算机和其他佳能多功能打印机* 轻松实现文件共享。此外，通过将本机连接到其他多功能打印机的“高级存储箱”，还可以增加存储空间。要利用这些功能，请预先调整共享文件设置。步骤描述如下。

* 仅适用于连接到网络的 imageRUNNER ADVANCE 系列机器

▶ 将高级存储箱设置为共享(P. 69)

将高级存储箱设置为共享

29UJ-019

打开网络上的存储空间(“高级存储箱”)共享文件。指定要保存的文件类型等信息。可以在“高级存储箱”中创建个人专属空间。要使“高级存储箱”在网络上可用,需要设置本机用作 SMB 服务器或 WebDAV 服务器。(“[▶设置 SMB\(P. 47\)](#)”或“[▶设置 WebDAV\(P. 50\)](#)”)

1 按 .

2 按<功能设置>▶<存储/存取文件>▶<高级存储箱设置>▶<统一的高级存储箱设置>▶<下一步>。

3 设置使“高级存储箱”对网络可用的方法,然后按<下一步>。

- 如果希望使“高级存储箱”作为 WebDAV 服务器对外部可用,请按<WebDAV 公开>。
- 如果希望使“高级存储箱”作为 SMB 服务器对外部可用,请按<SMB 公开>。

须知

- 如果您设置为<WebDAV>, <使用 WebDAV 服务器>将设置为<打开>。如果您设置为<SMB 公开>, <SMB 服务器设置>中的<使用 WebDAV 服务器>设置将设置为<打开>。
[▶设置 WebDAV\(P. 50\)](#)
[▶设置 SMB\(P. 47\)](#)

4 设置“高级存储箱”。



a <认证管理>

要管理认证,请按<打开>。

b <允许创建个人空间>

要在“高级存储箱”中创建个人专属文件夹,请按<打开>。如果<认证管理>未设置为<打开>,则设置不可用。

c <禁止从外部写入>

要在“高级存储箱”中创建个人专属文件夹,请按<打开>。

d <允许存储的文件格式>

选择其中一种要保存在“高级存储箱”中的文件格式。

<设备支持格式>	pdf、jpg、jpe、jpeg、tif、tiff、xps、pptx、oxps 格式文件
----------	--

<常规办公格式>	在<设备支持格式>中的文件之外，还有 doc、xls、csv、ppt、txt 格式和通用格式文件。
<全部>	所有文件格式。

5 按<下一步>，然后完成必要的设置。

■如果设置为<WebDAV 公开>

设置是否使用 TLS，然后按<下一步>。

- 如果使用 TLS，请按<打开>。配置密钥和证书的设置。▶ **为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)**
- 如果您将<认证管理>和 TLS 设置设置为<打开>，<认证类型>中的<WebDAV 服务器设置>设置将设置为<基本>。<高级存储箱设置> ▶ **<WebDAV 服务器设置>(P. 836)**

■如果您设置为<SMB 公开>，并将<认证管理>设置设置为<打开>

1 选择认证类型。



a <连接需要 SMB 签名>

要在连接到 SMB 服务器时请求 SMB 数据包签名，请按<打开>。

b <连接需要加密>

要在连接到 SMB 服务器时请求采用 SMB v3.0 加密通信的连接，请按<打开>。

c <认证类型>

如果您设置认证类型，<SMB 服务器设置>中的<使用 SMB 认证>将设置为<打开>。<TCP/IP 设置> ▶ **<SMB 服务器设置>(P. 783)**

2 按<下一步>。

■如果您设置为<SMB 公开>，并将<认证管理>设置设置为<关闭>

您不需要配置这一设置。继续执行步骤 6。

6 按<确定>。

7 按 ▶ ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

链接

▶ **作为简单的文件服务器使用(P. 389)**


连接到其他设备

29UJ-01A

本机可以连接到计算机(Windows 服务器)或网络上其他佳能多功能打印机的“高级存储箱”。本机可以打印/发送保存在所连接的 Windows 服务器或“高级存储箱”中的数据。反之，其他多功能打印机可以从本机的“高级存储箱”检索数据。

注释

- 要将本机连接到其他多功能打印机的存储空间，其他打印机的设置不可或缺。▶[将高级存储箱设置为共享\(P. 69\)](#)

1 按 .

2 按<功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <网络设置>。

3 指定各个项目。

■注册要连接的多功能打印机

注册要连接的 Windows 服务器或其他多功能打印机的“高级存储箱”。

1 按<网上邻居设置> ▶ <注册>。

2 输入必要的信息，然后按<确定>。



a <名称>

输入要连接的“高级存储箱”的名称。因为此处输入的名称将在访问时显示在列表上，所以请输入易于读取的名称。

b <通信协议>

根据 Windows 服务器或接收方的“高级存储箱”作为 SMB 服务器还是 WebDAV 使用，请选择<SMB>或<WebDAV>。

c <位置>/<主机名>

如果您在协议设置中选择了<SMB>，将显示<位置>，如果选择了<WebDAV>，将显示<主机名>。

- 在<位置>中按照“\\(主机名或 IP 地址)\share”的格式输入地址以连接到共享空间，或按照“\\(主机名或 IP 地址)\users”的格式输入地址以连接到个人空间。
- 在<主机名>中按照“https://(主机名或 IP 地址)”的格式输入地址，然后按<下一步>。然后，在<文件夹路径>中输入“/share”以连接到共享空间，或“/users”以连接到个人空间。

须知

- 请勿注册除其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器或 Windows 服务器上对外共享的“高级存储箱”以外的存储位置，否则可能会导致本机发生故障。

■控制通信协议

选择要对 Windows 服务器或网络上其他佳能多功能打印机的“高级存储箱”进行外部浏览时使用的通信协议。但是，如果只使用其中的一个，您可以通过禁用不必要的设置增加安全性。

- 1 按<外部浏览时的通信协议>。
- 2 按所使用协议的<打开>，然后按<确定>。

须知

- 如果不使用通过 SMB 连接，请将<SMB>设置设置为<关闭>。如果不使用通过 WebDAV 连接，请将<WebDAV>设置设置为<关闭>。

■连接时验证证书

当要连接的 Windows 服务器或“高级存储箱”被设置为使用 TLS，可以在连接时验证从所连接的设备发送的 TLS 服务器证书。如果出现错误，连接将被取消，所以可以避免第三方盗用身份等攻击行为。

- 1 按<确认网络访问的 TLS 证书>。
- 2 按<打开> ▶ <确定>。
 - 按<打开>时，将显示添加验证项目的屏幕。如果需要验证 CN(通用名称)，请添加复选标记。

须知

- 如果不核对证书，即使使用无效的证书，也会执行 TLS 通信。

链接

- ▶与其他设备一起使用(P. 399)
- ▶<存储/存取文件>(P. 834)
- ▶为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)
- ▶从计算机访问高级存储箱(P. 391)

基本操作

基本操作	75
部件及其功能	78
正面	79
背面	82
内部	83
输稿器	84
多功能托盘	86
纸盒	87
操作面板	89
打开本机	92
关闭本机	93
放置原稿	94
添加纸张	99
基本纸张添加方法	100
添加信封	106
添加已有打印内容的纸张	112
使用触摸面板显示屏幕	115
触摸面板显示屏幕上的基本屏幕	116
触摸面板显示屏幕上的基本操作	120
输入字符	124
登录到本机	126
可以个性化的项目列表	128
指定纸张尺寸和类型	130
指定纸盒中的纸张尺寸和类型	131
指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型	134
注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型	137
固定要配合多功能托盘使用的纸张尺寸和类型	139
注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)	141
针对特定功能自动选择合适的供纸器	142
自定义触摸面板显示屏幕	143
自定义 主菜单	146
为常用功能创建快捷键	149
注册常用功能组合	151
自定义基本功能屏幕	153

使用 自定义菜单	155
在自定义菜单上注册按钮	156
编辑 自定义菜单	161
限制使用 自定义菜单	164
切换显示语言	165
为常用设置/注册项目注册快捷键	167
自定义屏幕显示外观和操作条件	168
设置声音	171
进入睡眠模式	173
注册接收方	174
在地址簿中注册接收方	176
将多个接收方注册为一个群组	184
编辑地址簿中的注册接收方	187
在单触按钮中注册一个接收方	189
在单触按钮中注册一个群组	191
编辑单触按钮中的注册接收方	193

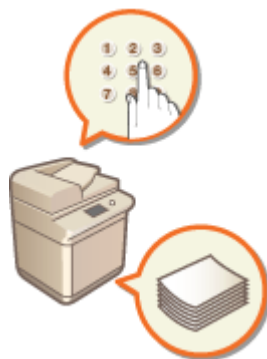
基本操作

29UJ-01C

本章介绍如何使用操作面板和触摸面板显示屏幕，以及如何添加纸张和原稿等基本操作。

■ 部件及其功能

本节介绍本机的外部和内部部件及其功能，以及如何使用操作面板上的按键。▶ [部件及其功能\(P. 78\)](#)



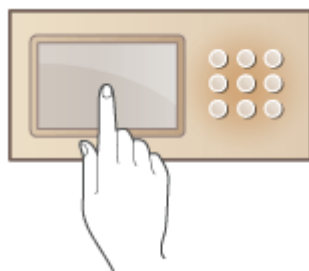
■ 打开本机

本节介绍如何打开或关闭本机。▶ [打开本机\(P. 92\)](#)



■ 使用触摸面板显示屏幕

本节介绍如何使用触摸面板显示屏幕上的按钮执行各种操作，如调整 and 检查设置。本节还介绍如何输入文本和数字，这对于在“地址簿”中注册信息以及发送传真等操作非常必要。▶ [使用触摸面板显示屏幕\(P. 115\)](#)



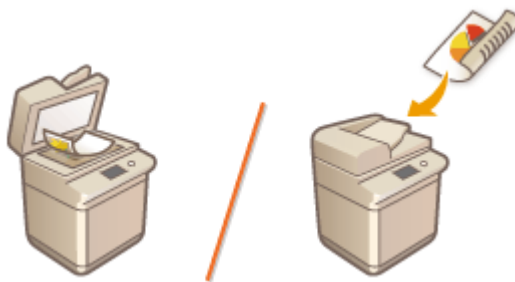
■ 登录到本机

本节介绍如何在显示登录屏幕时登录。▶ [登录到本机\(P. 126\)](#)



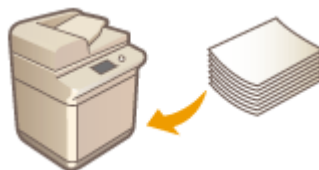
■ 放置原稿

本节介绍如何将原稿放置在稿台玻璃上和输稿器中。▶[放置原稿\(P. 94\)](#)



■ 添加纸张

本节介绍如何将纸张添加到纸盒和多功能托盘中。▶[添加纸张\(P. 99\)](#)



■ 自定义触摸面板显示屏幕

本节介绍如何安排按钮和自定义菜单，以便更易于使用触摸面板上显示的屏幕。▶[自定义触摸面板显示屏幕\(P. 143\)](#)



■ 指定声音设置

本节介绍如何指定声音设置，例如完成传真发送时或发生错误时发出的声音。▶[设置声音\(P. 171\)](#)



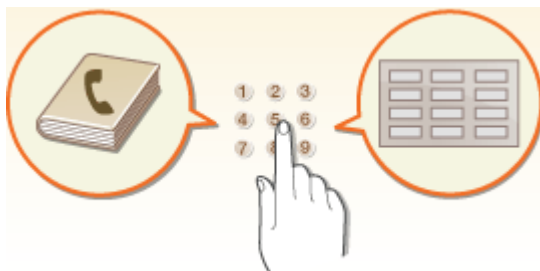
■ 进入睡眠模式

本节介绍如何设置睡眠模式。 [▶进入睡眠模式\(P. 173\)](#)



■ 注册接收方

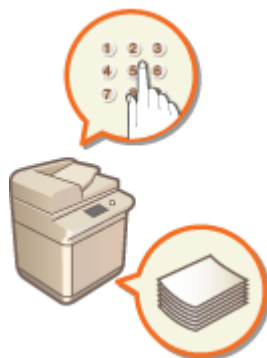
本节介绍如何在“地址簿”和单触按钮中注册接收方，以便用于发送传真或已扫描的文档。 [▶注册接收方\(P. 174\)](#)



部件及其功能

29UJ-01E

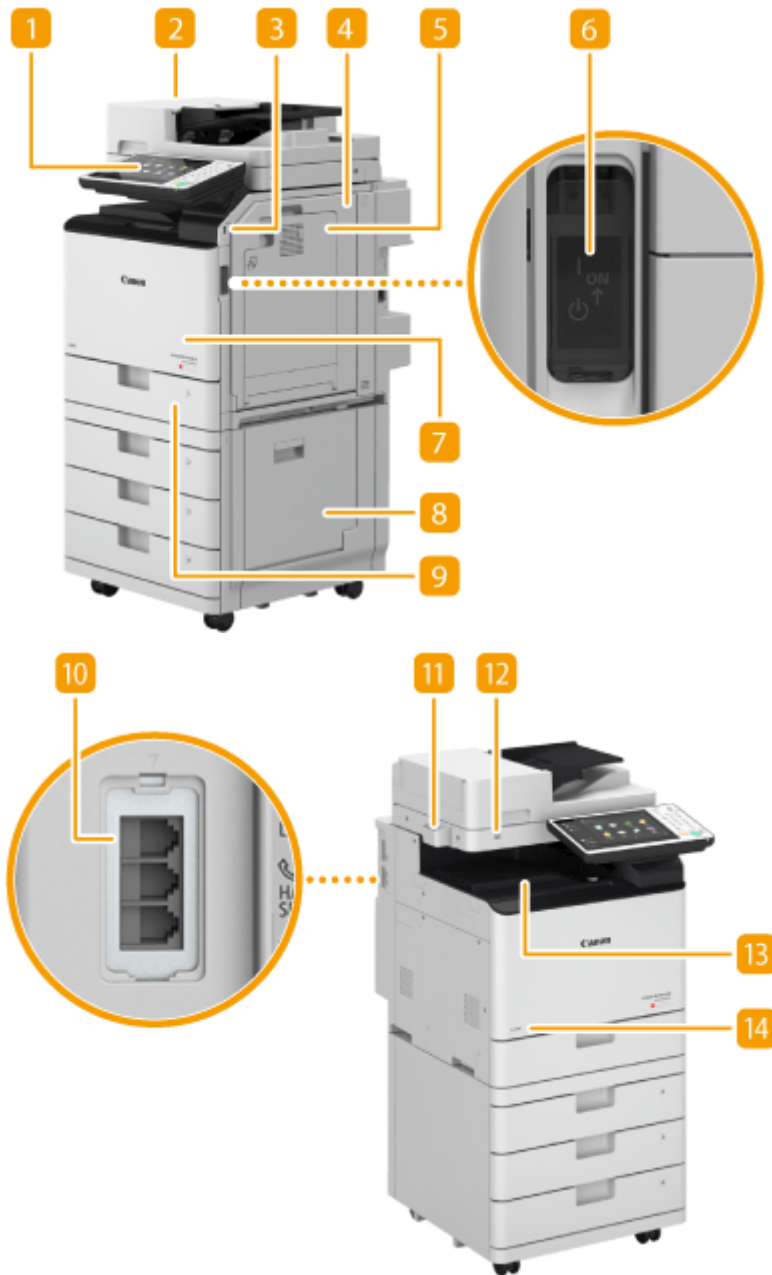
本节介绍本机(正面、背面和内部)的部件及其功能。本节还介绍如何放置原稿和添加纸张,以及操作面板上按键的名称和使用方法。有关如何正确使用本机的提示,请阅读本节内容。




- ▶ 正面(P. 79)
- ▶ 背面(P. 82)
- ▶ 内部(P. 83)
- ▶ 输稿器(P. 84)
- ▶ 多功能托盘(P. 86)
- ▶ 纸盒(P. 87)
- ▶ 操作面板(P. 89)

正面

29UJ-01F

**1 操作面板**

控制面板由数字键、、指示灯、触摸面板显示屏等组成。可以从控制面板执行所有操作并指定设置。▶ **操作面板(P. 89)**

2 输稿器

将文档自动送入本机进行扫描。当输稿器有两张或更多纸张时，可以连续扫描文档。▶ **输稿器(P. 84)**

3 USB 端口（本机的右前方）

可以将设备(如 USB 存储设备)连接至本机。▶ **连接 USB 存储设备(P. 81)**

注释

- 某些类型的存储介质可能无法正确保存数据。
- 本机（右前方）的 USB 端口支持 USB 2.0。

4 主机的右盖板

清除本机内部卡纸时打开此盖板。 ▶ [供纸器中发生卡纸\(P. 1015\)](#)

5 多功能托盘

要使用的纸张类型与添加到纸盒中的纸张类型不同时，请将纸张添加到多功能托盘中。

- ▶ [多功能托盘\(P. 86\)](#)
- ▶ [将纸张添加到多功能托盘中\(P. 102\)](#)

6 电源开关

打开或关闭本机时，按电源开关。

- ▶ [打开本机\(P. 92\)](#)
- ▶ [关闭本机\(P. 93\)](#)

7 主机的前盖板

更换墨粉盒、废粉收集容器、感光鼓组件或清洁防尘玻璃时打开此盖板。

- ▶ [更换墨粉盒\(P. 872\)](#)
- ▶ [更换废粉收集容器\(P. 875\)](#)
- ▶ [更换感光鼓组件\(P. 881\)](#)
- ▶ [清洁防尘玻璃\(P. 870\)](#)

8 纸盒的右盖板

清除本机内部卡纸时打开此盖板。 ▶ [供纸器中发生卡纸\(P. 1015\)](#)

9 纸盒 1

可以添加常用的 A4、B5 和 A5 尺寸的纸张。 ▶ [纸盒\(P. 87\)](#)

10 电话线路插口(线路 1)

将本机连接到电话线路时，使用电话电缆连接。

11 玻璃清洁巾储存盒

使用此盒储存稿台玻璃清洁巾。

12 运动传感器

当运动传感器检测到本机附近有人时，本机将自动退出睡眠模式。 ▶ [进入睡眠模式\(P. 173\)](#)

13 输出托盘

打印结束时，纸张从此处输出。

14 墨粉代码

改代码标识本机可用的正品墨粉类型。所用墨粉的代码包含的字母应该与本机前盖板上的代码一致。

注释

- 有关本机上安装的可选设备配置的详细信息，请参阅 [可选配件\(P. 1100\)](#)。

连接 USB 存储设备

可以将 USB 存储设备连接到位于本机右侧的 USB 端口，然后直接从 USB 存储设备打印数据。还可以将使用本机扫描的原稿直接保存到 USB 存储设备。 [处理存储介质中的数据\(P. 417\)](#)



须知

- 将 USB 存储设备连接到本机时，请确保其方向正确。如果未正确连接，则可能导致 USB 存储设备或本机出现故障。
- 取出 USB 存储设备时，请确保按照正确的步骤操作。 [取出存储介质\(P. 418\)](#) 否则可能导致 USB 存储设备或本机出现故障。
- 本机支持 FAT32/exFAT 格式的 USB 存储设备。

注释

不支持的设备和使用方式

- 具有安全功能的存储介质
- 不符合 USB 规格的存储介质
- 通过 USB 连接的存储卡读卡器
- 通过延长线连接存储介质
- 通过 USB 集线器连接存储介质

背面

29UJ-01H



1 USB 端口（本机的背面）

可以将外部硬盘等设备连接至本机。▶[备份/恢复数据\(P. 619\)](#)

注释

- （本机背面）的 USB 端口支持 USB 3.0。

2 USB 连接器

连接本机和计算机时，使用 USB 电缆连接。

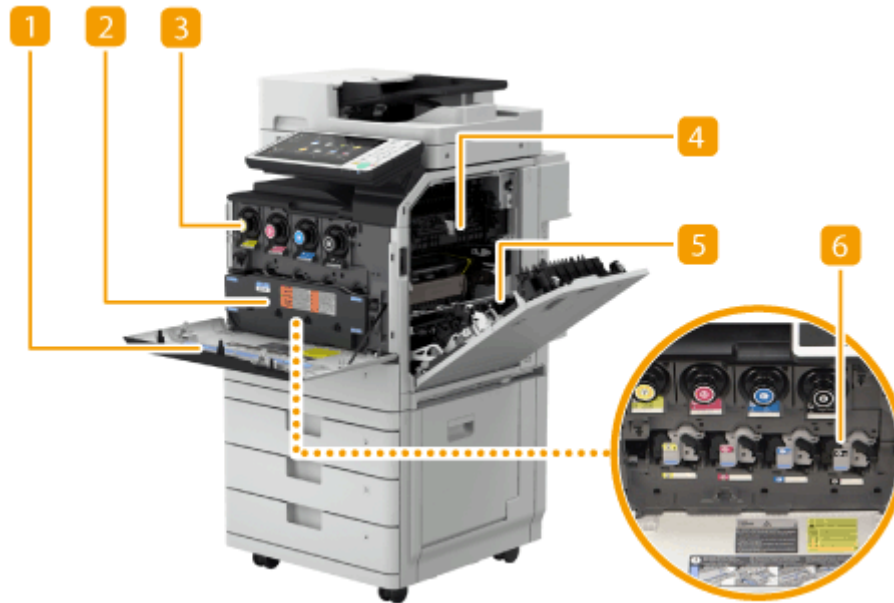
注释

- USB 连接器支持 USB 2.0。

3 局域网端口

将本机连接到有线局域网路由器等时，使用局域网电缆连接。▶[设置网络环境\(P. 20\)](#)

内部



1 防尘玻璃清洁器

清洁防尘玻璃时使用此清洁器。

2 废粉收集容器

当废粉收集容器已满时，更换废粉收集容器。 ▶ [更换废粉收集容器\(P. 875\)](#)

3 墨粉盒

墨粉用尽时，请更换墨粉盒。 ▶ [更换墨粉盒\(P. 872\)](#)

4 定影组件

该组件将墨粉固定到纸张上。发生卡纸时请将其从主机中取出。 ▶ [定影组件中发生卡纸\(P. 1013\)](#)

5 双面打印单元

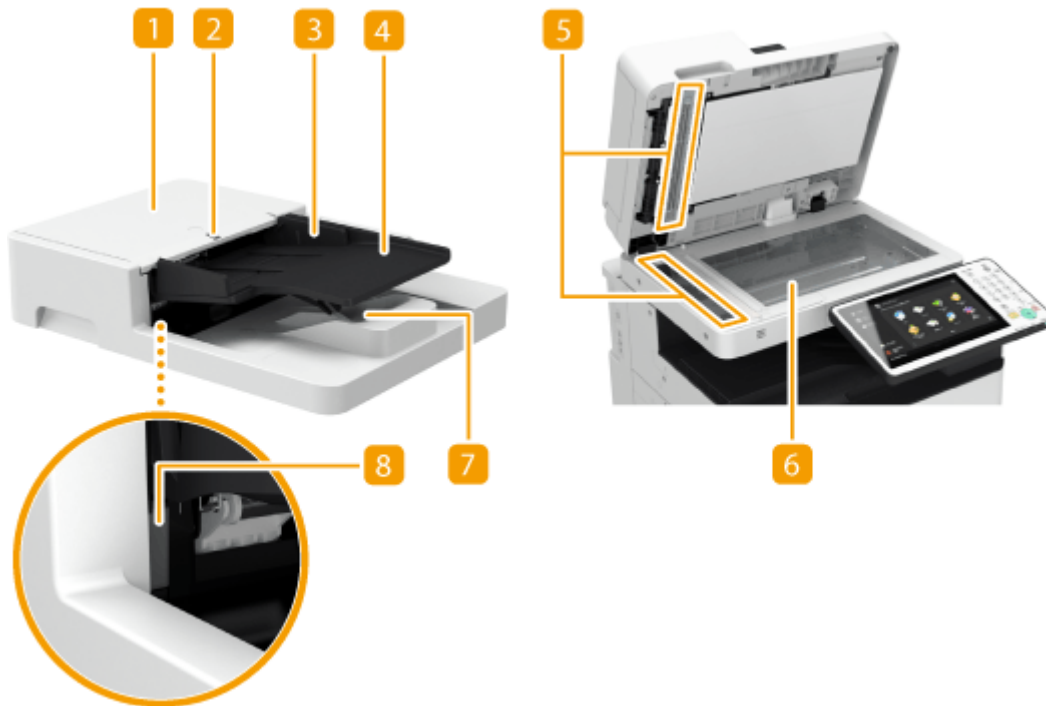
可以通过该设备在纸张的两面进行打印。主机内部发生卡纸时检查该单元。 ▶ [主机中发生卡纸\(P. 1009\)](#)

6 感光鼓组件

该单元将墨粉固定到纸张上。 ▶ [更换感光鼓组件\(P. 881\)](#)

输稿器

29UJ-01K



1 输稿器盖板

取出输稿器中卡住的原稿时，打开此盖板。 ▶ [输稿器中的卡纸\(P. 1006\)](#)

2 原稿放置指示灯

将原稿放入原稿供纸托盘时，此指示灯亮起。

3 滑动导板

根据原稿宽度调整这些导板。

4 原稿供纸托盘

放置在此处的原稿会自动送入输稿器。添加了两页或多页时，可以连续扫描原稿。 ▶ [放置原稿\(P. 94\)](#)

5 文档输送扫描区域

放置在输稿器中的原稿在此区域进行扫描。

6 稿台玻璃

扫描书本、厚原稿、薄原稿和其他无法使用输稿器扫描的原稿时，请将其放置在稿台玻璃上。 ▶ [放置原稿\(P. 94\)](#)


7 原稿输出托盘

此处输出已扫描的原稿。

8 原稿输出指示灯

为避免原稿遗留在原稿输出托盘内，该指示灯将在原稿输出时亮起，并且在全部原稿输出完毕之后闪烁一会儿。

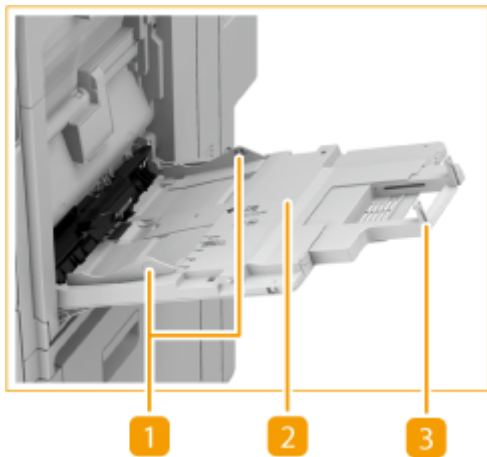
须知

- 请勿在原稿输出区域放置任何物品。否则可能会损坏原稿。
- 定期清洁输稿器和稿台玻璃，以便获得正确的打印结果。  **常规清洁(P. 863)**

多功能托盘

29UJ-01L

要在纸盒中未添加的纸张类型(如标签纸)上打印时, 请使用多功能托盘。



1 纸张导板

将纸张导板调整为与所添加纸张的宽度完全一致, 以便确保纸张平直地送入本机。

2 纸张托盘

添加纸张时打开纸张托盘。

3 托盘加长板

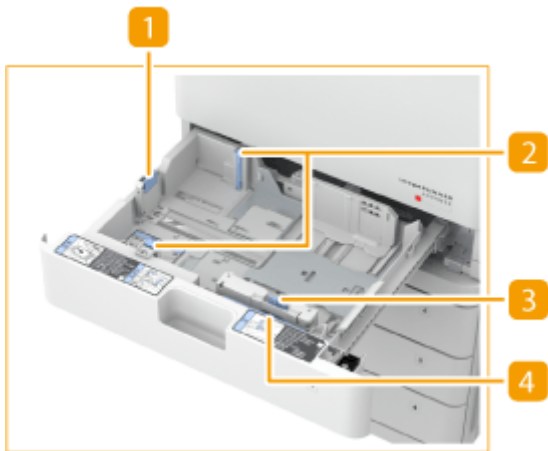
添加大尺寸纸张时, 拉出此托盘加长板。

链接

- ▶ 将纸张添加到多功能托盘中(P. 102)
- ▶ 添加信封(P. 106)

纸盒

纸盒 1



1 纸张导板(左导板)

按左导板的顶部并将其滑动。

2 A4 进纸器附件

添加 A/B 系列纸张时使用这些附件。

3 纸张导板(前导板)

按前导板的顶部并将其滑动。

4 信封进纸器附件

在纸盒中添加信封时使用该附件。▶添加信封(P. 106)

粘贴适当的纸张尺寸标签

粘贴纸张尺寸标签时，高度要与盒数量指示器相同，距左边约 5 mm。



* 大约 5 mm

链接

- ▶ 将纸张添加到纸盒中(P. 100)
- ▶ 可选设备(P. 1102)

操作面板

29UJ-01S

本节介绍操作面板上按键的名称和使用。



1 <自定义菜单>

按下以显示在自定义菜单中注册的功能。▶使用 自定义菜单(P. 155)

2 <主菜单>

按下以显示放置基本功能按钮的主菜单。▶使用触摸面板显示屏幕(P. 115)

3 登录用户名

将显示当前登录的用户名。

4 触摸面板显示屏幕

除了每个功能的设置屏幕之外，本显示屏幕还会显示错误状态。▶使用触摸面板显示屏幕(P. 115)

5 [设置/注册]按键

按下开始指定本机的许多设置，如<参数选择>或<设置接收方>。▶设置/注册(P. 668)

6 数字键([0] - [9])

按下以输入数字值。▶输入字符(P. 124)

7 [节能]按键

按下以便本机进入睡眠模式。当本机进入睡眠模式时，按键亮起。▶进入睡眠模式(P. 173)

8 [计数器/设备信息]按键

按下以显示操作(如触摸面板显示屏幕上的复印或打印)使用的总页数。还可以检查本机的序列号和 IP 地址以及可选产品的设备信息。此外,可以查看与 HDD 数据加密相关的安全芯片的版本信息。▶[检查复印/打印/传真/扫描的页数\(P. 903\)](#)

9 亮度调节键

使用以调整触摸面板显示屏幕的亮度。按下按键的+侧可增加亮度,按按键的-侧可降低亮度。

10 音量设置键

若要调整传真通信的音量或设置出现错误时的报警声音,按下以显示屏幕。▶[设置声音\(P. 171\)](#)

11 [清除]按键

按下以清除输入的值或字符。

12 [停止]按键

按下以取消复印、传真和其他操作。

13 [启动]按键

按下可以开始复制或扫描原稿。

14 主电源指示灯

当打开本机电源时亮起。▶[打开本机\(P. 92\)](#)

15 错误指示灯

当出现卡纸等错误时闪烁或亮起。

须知

- 如果错误指示灯闪烁,遵照触摸面板显示屏幕上的说明。
 - ▶[清除卡纸\(P. 1003\)](#)
 - ▶[清除卡针\(可选\)\(P. 1021\)](#)
- 如果错误指示灯常亮红色,请与当地的授权 Canon 经销商联系。

16 正在处理/数据指示灯

执行发送或打印等操作时闪烁。当有原稿等待处理时,亮起绿灯。

17 [复位]按键

按下以取消设置并恢复之前指定的设置。

18 ID(登录/注销)按键

当需要个人认证时,按本键登录。用完本机后,再次按本键注销。▶[登录到本机\(P. 126\)](#)

19 <状态确认/取消>

按下以检查打印或传真状态，或者查看使用历史记录。还可以检查本机的状态，如剩余纸张量和墨粉剩余量，或者是否出现了任何错误。▶使用触摸面板显示屏幕(P. 115)

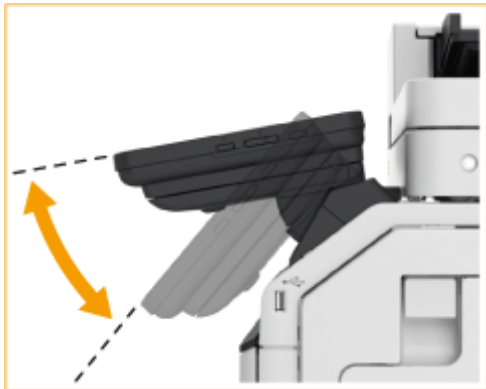
向左/右滑动控制面板

可以向左/右滑动控制面板。如需从输出托盘拿出纸张，或者需要打开主机前盖板以更换墨粉盒或出于其他目的，可以向右滑动控制面板。如需打开主机右盖板以清除卡纸或出于其他目的，可以向左滑动控制面板。



调整触摸面板显示屏幕的角度

如果触摸面板显示屏幕看不清楚，可以调整控制面板的角度。



打开本机

29UJ-01U

本节介绍如何打开本机电源。

- 1 确保电源插头牢固插入电源插座。
- 2 打开电源开关盖板，然后向" | "方向按下电源开关。



- 3 关闭电源开关盖板。

► 操作面板(主电源)上的“**操作面板(P. 89)**”指示灯亮起，并且触摸面板显示屏幕上出现启动屏幕。

注释

- 可以选择打开本机后随即显示的屏幕。 **使用启动/恢复后的默认屏幕>(P. 850)**
- 打开本机后，触摸面板显示屏幕和操作面板上按键的反应可能无法立即达到最佳状态。
- 如果将本机通过 USB 电缆连接到电源关闭的 Mac 计算机，则本机打开时此计算机可能会自动打开。在这种情况下，请断开 USB 电缆与本机的连接。也可以通过在本机和计算机之间使用 USB 集线器解决这个问题。

链接

关闭本机(P. 93)

关闭本机

29UJ-01W

本节介绍如何关闭本机电源。

须知

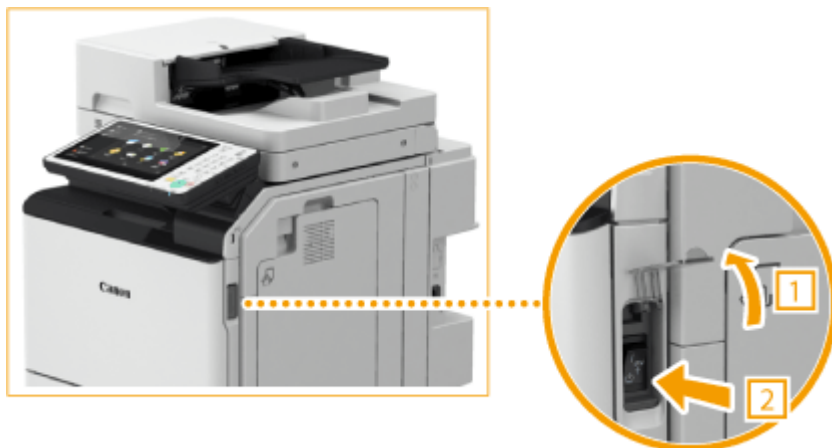
关闭本机电源前检查其运行状态

关闭本机时，本机会执行一个保护硬盘的过程。当某个进程处于活动状态时，可以关闭本机电源，但可能会发生以下类型的问题，进而可能导致数据丢失或损坏。

- 使用“传真/互联网传真”功能时请勿关闭本机电源。关闭本机电源时，无法发送和接收互联网传真或传真文档。
- 如果触摸面板显示屏幕上显示<正在备份从“远程用户界面”存储的数据……>信息，请勿关闭本机电源。否则可能会导致本机无法成功备份已存储数据。
- 如果其他佳能多功能打印机*或计算机在本机即将关闭前存取“高级存储箱”（本机的共享存储空间），则可能会损坏本机中存储的数据。
- 如果在扫描或打印过程中关闭本机，则可能会发生卡纸。



* 仅适用于与网络连接的 imageRUNNER ADVANCE 系列

1 打开电源开关盖板，然后向"⏻"方向按下电源开关。



2 关闭电源开关盖板。

注释

- 本机可能需要一些时间才能完全关闭。请勿在“主电源”指示灯( **操作面板(P. 89)**)关闭之前拔出电源线插头。
- 要重新启动本机，请在“主电源”指示灯关闭后至少等待 10 秒钟，然后重新打开本机电源。启用<主电源的快速启动设置>后，至少等待 20 秒钟才能重新启动本机。  **<主电源的快速启动设置>(P. 778)**

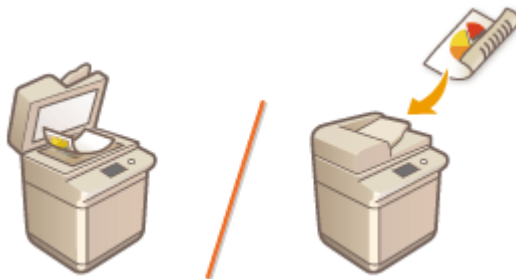
链接

 **打开本机(P. 92)**

放置原稿

29UJ-01X

将原稿放在稿台玻璃上或输稿器中。如果是书本和厚/薄纸等不能添加到输稿器中的原稿，请将原稿放在稿台玻璃上。如果要扫描双面原稿或继续扫描几页原稿，请将其放在输稿器中。关于可添加尺寸等详细信息请参阅 **可用纸张(P. 1091)**。



● 将原稿放置在稿台玻璃上(P. 95)

● 将原稿放置在输稿器中(P. 95)

须知

使用完全干燥的原稿

- 放置原稿时，请确保原稿上的胶水、墨水或修正液完全晾干。

防止卡纸

请勿将下列类型的原稿放置在输稿器中，否则可能导致卡纸：

- 褶皱或起皱的纸张
- 复写纸或附有复写纸的纸张
- 卷曲或卷起的纸张
- 覆膜纸
- 撕破的原稿
- 原稿上有大孔
- 葱皮纸或薄纸
- 已装订或带纸夹的原稿
- 使用热转印打印机打印过的纸张
- 透明胶片
- 带有票据的原稿
- 粘在一起的原稿
- 放在透明文件夹中的原稿



注释

更准确地扫描原稿

- 放置在输稿器中的原稿在送入本机中进行扫描。但是，放置在稿台玻璃上的原稿在扫描时仍保持在固定位置。为确保更准确的扫描效果，建议将原稿放置在稿台玻璃上。

扫描描图纸或透明胶片

- 要扫描透明原稿(如描图纸或透明胶片)，将其放置在稿台玻璃上并使用普通白纸覆盖。

将原稿放置在稿台玻璃上

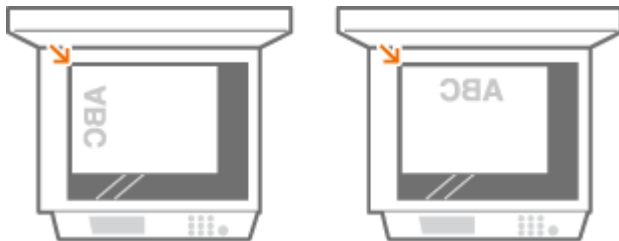
1 打开输稿器。



2 将原稿正面朝下放置到稿台玻璃上。



- 将原稿的一角与稿台玻璃的左上角对齐，放置原稿时确保上下方向正确，如下插图所示。



3 轻轻地关闭输稿器。

- ▣ 原稿已经做好扫描准备。
- 开始扫描之前，指定纸张尺寸和扫描尺寸，使其符合原稿尺寸。
- 扫描完成后，从稿台玻璃上取下原稿。

将原稿放置在输稿器中

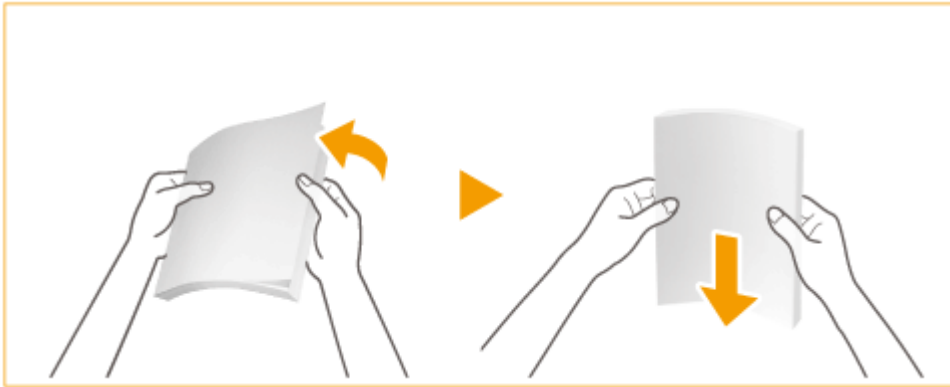
1 展开滑动导板。

- 向外移动滑动导板直至导板比实际原稿宽度稍宽。



2 将原稿纸叠呈扇形展开，然后对齐边缘。

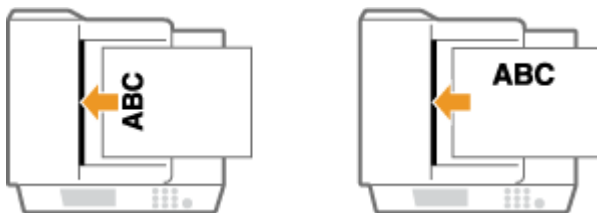
- 分小批将原稿纸叠呈扇形展开，然后在平面上轻叩纸叠数次以对齐边缘。



3 将原稿正面向上放置在输稿器中。



- 放置原稿时确保上下方向正确，如以下插图所示。



须知

- 确保原稿纸叠高度不超过添加限制线(▼▼▼)。如果放置的原稿超过限制，则可能会无法扫描或导致卡纸。
- 将原稿放入输稿器前，务必先抚平原稿的所有折痕。

- 如果在高温或高湿度环境下使用，原稿可能起皱褶。

4 将滑动导板与原稿边缘对齐。

- 向内移动滑动导板直至导板与原稿边缘稳固对齐。



▣ 原稿已经做好扫描准备。

- 开始扫描之前，指定纸张尺寸和扫描尺寸，使其符合原稿尺寸。

须知

将滑动导板与原稿边缘稳固对齐

- 滑动导板太松或太紧会导致输送错误或卡纸。

扫描原稿时

- 请勿添加或取出原稿。

扫描完成后

- 从原稿输出托盘中取走已扫描的原稿以防止卡纸。为防止将原稿遗留在原稿输出托盘中，原稿输出指示灯将在原稿输出时亮起，并且在全部原稿输出完毕之后闪烁一会儿。



扫描长条状原稿时

- 如果扫描长条状原稿（长度最高可达 630 毫米），在扫描和输出纸张时用手托住原稿。



放置薄纸张原稿时

- 放置薄纸张原稿可能有些难度。在这种情况下，放置时轻轻使纸张弯曲。



- 确保不要在放置原稿时用力推送。原稿可能不会正确输送，或者会引起卡纸。

重复扫描相同原稿时

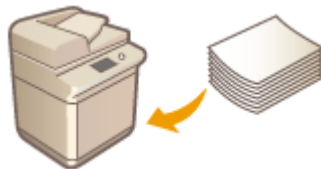
- 建议不要重复扫描相同原稿超过五次（该数值根据纸张质量而变化）。原稿可能折叠或起皱，或变得难以发送。

添加纸张

29UJ-01Y

要使用的纸张来源和要遵循的纸张添加方法根据您所用的纸张类型和尺寸而变化。关于可用纸张类型和尺寸的详细信息请参阅

▶[可用纸张\(P. 1091\)](#)。要获得最佳打印效果，请确保正确指定所添加的纸张尺寸和类型。▶[指定纸张尺寸和类型\(P. 130\)](#)



▶[基本纸张添加方法\(P. 100\)](#)

▶[添加信封\(P. 106\)](#)

▶[添加已有打印内容的纸张\(P. 112\)](#)

须知

- 使用纸张之前，请确认与纸张和正确存储方式有关的注意事项。▶[可用纸张\(P. 1091\)](#)
- 在纸张未用完之前加纸可能导致多重进纸或卡纸。如果托盘中已有纸，建议等纸张用完再加纸。
- 不要同时加载不同尺寸或类型的纸张。

链接

▶[注册任意尺寸纸张\(自定义尺寸纸张\)\(P. 141\)](#)

▶[单纸盒工作台组件-AE\(P. 1105\)](#)

▶[单纸盒组件-AJ\(P. 1106\)](#)

▶[三纸盒组件-AK\(P. 1107\)](#)

基本纸张添加方法

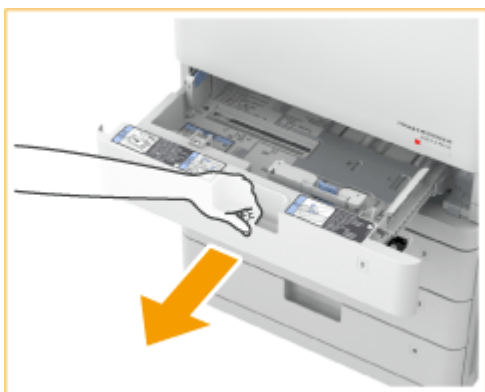
29UJ-020

本节介绍较常用纸张（如普通纸或再生纸）的添加方法。在纸盒中添加常用纸张。临时使用纸盒中没有添加的纸张类型时，请使用多功能托盘。

- 将纸张添加到纸盒中(P. 100)
- 将纸张添加到多功能托盘中(P. 102)

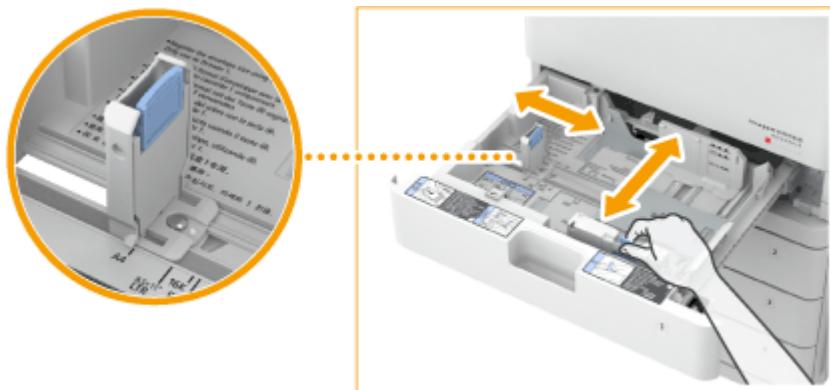
将纸张添加到纸盒中

- 1 握住纸盒手柄，向外拉出，直到其停止。



- 2 调整纸张导板的位置。

- 将左导板和前导板与纸张尺寸指示标志对齐，方法是压下每个导板的顶部并滑动该导板。



须知

- 滑动导板直至其正好嵌入。如果左导板没有正确对齐，触摸面板显示屏幕上无法正确显示纸张尺寸。同样必须正确调整导板以避免引起卡纸，弄脏打印件，或弄脏本机内部。

注释

纸张导板上的尺寸缩写

纸盒中纸张导板上的缩写按如下所示指示纸张尺寸：

- LGL: Legal
- LTR: Letter

- EXEC: Executive
- STMT: Statement

添加英寸系列纸张时

- 取出 A4 进纸器附件，然后将其放入专用的存放空间。再次添加 A/B 系列纸张时，请确保 A4 进纸器附件放置在工作位置。

英寸系列



A/B 系列



- 更改纸盒中添加的纸张尺寸系列后，请在<纸盒中自动识别的纸张尺寸组>中指定新尺寸系列。▶<纸张设置>(P. 772)

3 准备纸张。

- 将纸叠充分地呈扇形展开，然后在平面上轻叩以对齐边缘。



须知

- 纸叠的四个边都要进行充分地扇形展开。
- 确保每张纸中间有充足的空气。

4 添加纸张。

- 1 确保纸盒的纸张尺寸设置与纸盒中要添加的纸张尺寸相符。
- 2 打印面向上、紧靠纸盒侧壁添加纸叠。



须知

添加纸张时请勿超过添加限制线

- 确保纸叠高度不超过添加限制线。添加过多纸张可能导致卡纸。

纸张（不包括信封）：

信封：



注释

- 如果使用的纸张带有徽标标记，将其添加到供纸器时请注意方向。 [▶ 添加已有打印内容的纸张\(P. 112\)](#)
- 放置信封时，注意方向和放置前的准备工作。 [▶ 添加信封\(P. 106\)](#)
- 关于每个纸盒中可以添加的纸张详细信息，请参阅 [▶ 可用纸张\(P. 1091\)](#)。
- 如果纸张包装上有说明指定纸张的哪一面可以加载，请遵循这些说明。
- 输送纸张时可能会发生纸张重叠或引起卡纸，根据纸张的剖面而定。更换纸张方向并再次添加纸张可能会减少剖面影响。
- 如果纸张用完，打印停止，添加新的纸叠。新纸叠添加完毕后，打印重新开始。

5 将纸盒轻轻地插入本机。

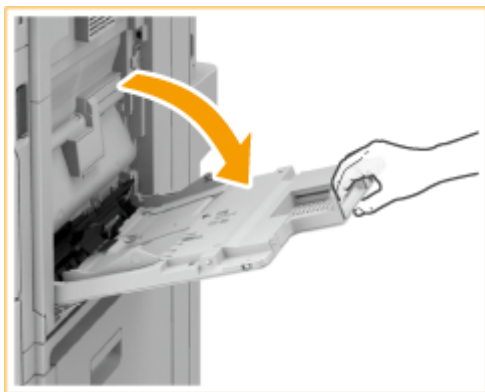
须知

更改纸张尺寸与类型时

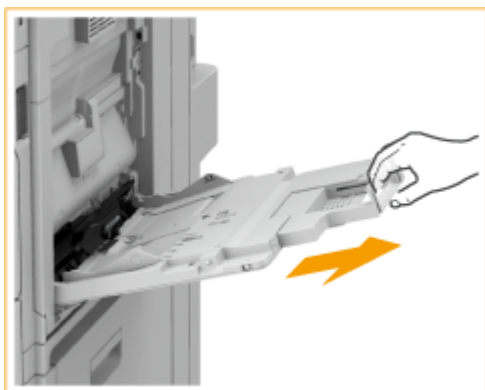
- 将不同类型的纸张添加到本机时，请确保更改设置。如果不更改设置，本机将无法正确打印。 [▶ 指定纸盒中的纸张尺寸和类型\(P. 131\)](#)
- 更改纸张尺寸时，必要时更改纸张尺寸标签。 [▶ 粘贴适当的纸张尺寸标签\(P. 87\)](#)

将纸张添加到多功能托盘中

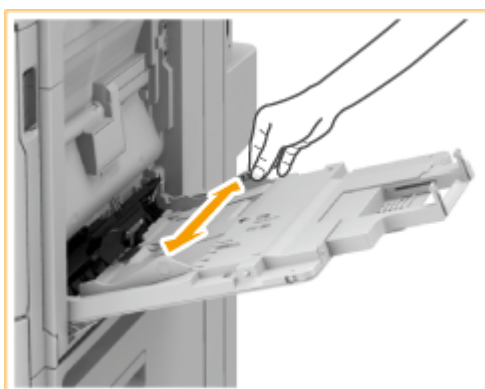
1 打开多功能托盘。



- 添加大尺寸纸张时，拉出此托盘加长板。



2 调整纸张导板使其适合纸张尺寸。



3 准备纸张。

- 将纸叠充分地呈扇形展开，然后在平面上轻叩以对齐边缘。



须知

- 纸叠的四个边都要进行充分地扇形展开。
- 确保每张纸中间有充足的空气。

4 将纸张插入多功能托盘，直到纸张停止。



- 打印面向下添加纸张。
 ➡ 纸张完全插入后，将显示用于指定纸张尺寸和类型的屏幕。

须知

添加纸张时请勿超过添加限制线

- 确保纸叠高度不超过添加限制线(▼▼)。添加过多纸张可能导致卡纸。

注释

- 如果使用的封面或纸张带有徽标标记，将其添加到供纸器时请注意方向。
 ◀ 添加信封(P. 106)
 ▶ 添加已有打印内容的纸张(P. 112)

5 指定纸张尺寸和类型。 ▶ 指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型(P. 134)



提示

在已打印纸张的反面打印(双面纸第 2 面)

- 可以在已打印纸张的反面打印。压平已打印纸张的褶皱，然后将其插入多功能托盘，并使打印面朝下(已打印过的一面朝上)。然后按屏幕上的<双面纸第 2 面>选择纸张类型。
- 仅使用本机打印过的纸张。

添加透明胶片

- 如果出现多重进纸或卡纸现象，请每次只添加一张透明胶片。

- 如果在纸盒或多功能托盘中添加多张透明胶片，可能会黏在一起并导致多重进纸或卡纸。打印结束时，将剩余的透明胶片放回原包装进行存放，避开高温高湿地点。

链接

- ▶ **可用纸张(P. 1091)**

添加信封

29UJ-021

在纸盒或多功能托盘中添加信封。确保在添加信封之前压平卷曲。同样要注意信封的方向以及哪一面向上。

- ◉添加信封之前(P. 106)
- ◉将信封添加到纸盒中(P. 108)
- ◉将信封添加到多功能托盘中(P. 110)

注释

- 本节讲述如何以正确的方向添加信封，以及添加信封之前需要完成的步骤。关于在纸盒或多功能托盘中添加信封的一般程序，请参阅 ◉基本纸张添加方法(P. 100)。

添加信封之前

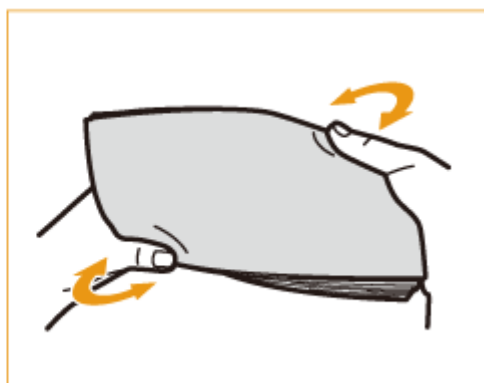
遵循以下程序在添加之前准备信封。

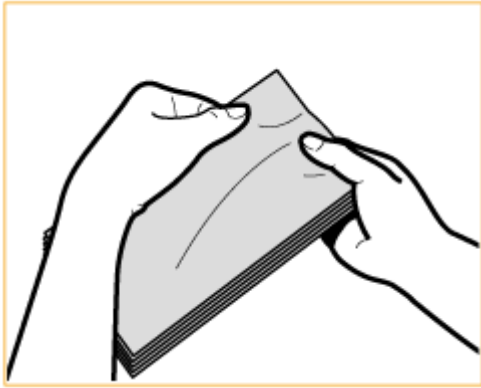
须知

- 不用使用盖口上附有胶合剂的信封，因为胶合剂可能在定影单元的高温和压力下熔化。
- 根据信封的类型或信封的存储环境，可能会出现皱褶。
- 信封重叠的地方可能会出现条痕。

1 压平皱褶。

- 拿起大约五张信封。压平皱褶并松开四角的坚硬区域。





2 将信封抹平，消除内部空气。

- 将信封置于平整表面，手沿着箭头方向移动以消除内部空气。
- 每五张信封一组，重复该步骤五次。



3 压住四边。

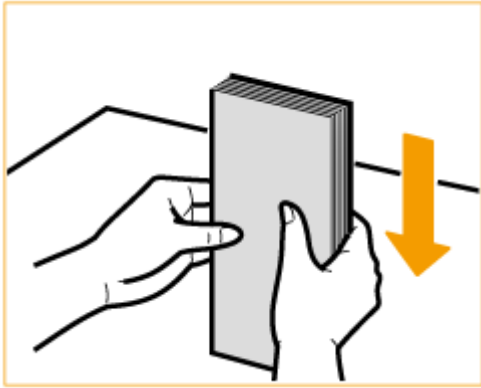
- 牢牢压住所有四边。特别是小心压住面向信封输送方向的那一面。牢牢压住才能使盖口保持平整。



须知

- 未压牢盖口可能导致卡纸。如果发生这种情况，牢牢压住每张信封的所有四边。

4 将信封排列在平坦的表面上。



注释

- 查看有无信封在上一张或下一张信封的盖口下折叠。

将信封添加到纸盒中

注释

- 不可将信封添加到可选纸盒中。

1 将信封进纸器附件连接到纸盒。

- 1 取出存储在纸盒中的信封输稿器附件。



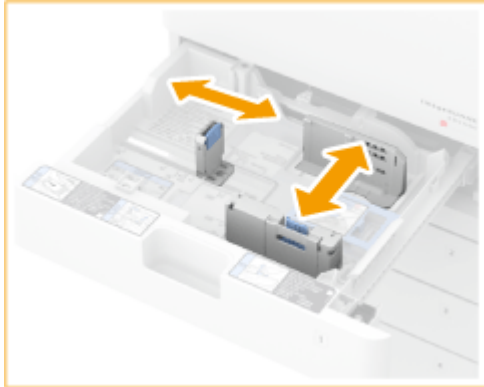
- 2 将信封输稿器附件的凸起区域与纸盒底部受纸器上的孔对齐，可以连接信封输稿器附件。



注释

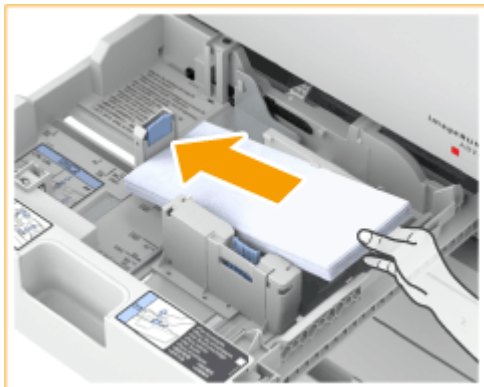
- 加载 ISO-C5 时，无需连接信封输稿器附件。
- 不使用信封输稿器附件时，将其存储在纸盒的存放区。

2 调整纸张导板的位置。



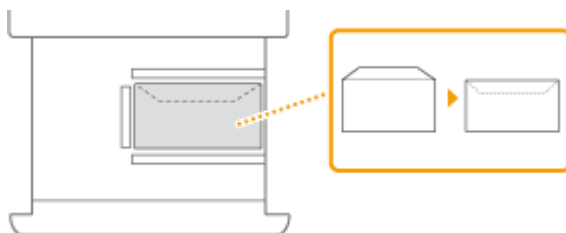
3 添加信封。

- 按照下面的插图指示添加信封，使信封正面（没有胶黏区域的一面）朝上。



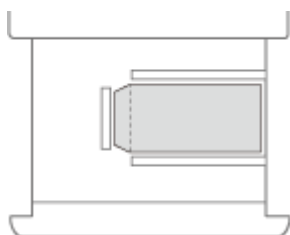
Yougatanaga 3

合上盖口，添加信封，使各自的盖口位于远侧。



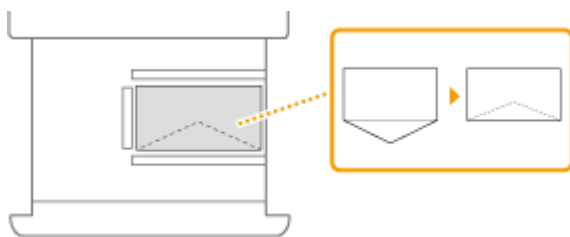
Nagagata 3

添加信封，使各自的盖口位于左侧。



COM10 No.10、Monarch、DL, ISO-C5

合上盖口，添加信封，使各自的盖口位于近侧。



须知

- 如果信封在添加时有一个角度，则可能无法正确输送。

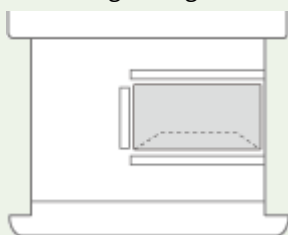
注释

- 在信封上打印时，每次从输出托盘取出 10 张信封。

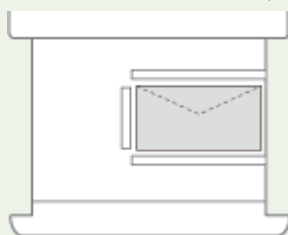
如果以正常方向添加的信封上的打印导致打印输出件皱褶

将信封方向旋转 180 度，必要时更改纸张方向设置或原稿的方向。

Yougatanaga 3



COM10 No.10、Monarch、DL, ISO-C5



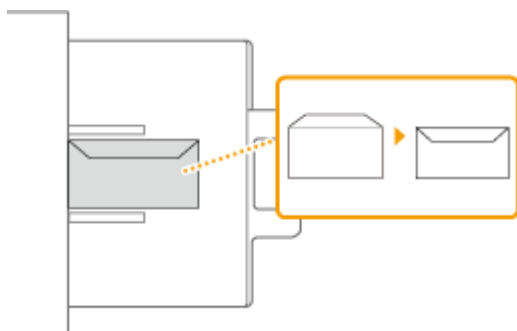
- 要执行打印，需显示打印机驱动程序的打印设置屏幕，并将纸张方向设置旋转 180 度。
- 要执行复印，需将原稿的方向旋转 180 度。

将信封添加到多功能托盘中

按照下面的插图指示添加信封，信封正面（没有胶黏区域的一面）朝下（推荐）。

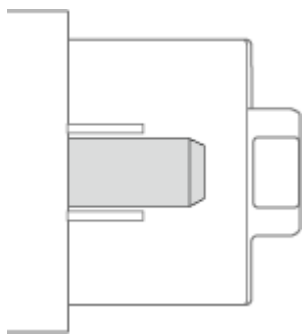
Yougatanaga 3

合上盖口，添加信封，使各自的盖口位于远侧。



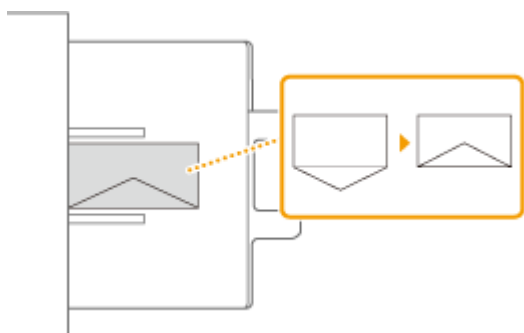
Nagagata 3

添加信封，使各自的盖口位于右侧。



COM10 No. 10、Monarch、DL、ISO-C5

合上盖口，添加信封，使各自的盖口位于近侧。



须知

- 如果信封没有正确输送（即使已经按照流程准备好信封），请一张一张地在多功能托盘中添加信封，而不是一次性添加多张信封。
- 不要在信封的反面（有胶黏区域的一面）打印。

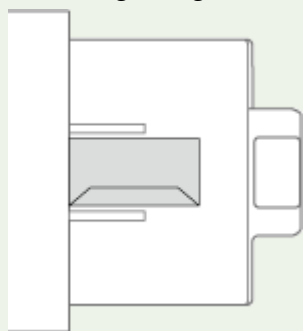
注释

- 在信封上打印时，每次从输出托盘取出 10 张信封。

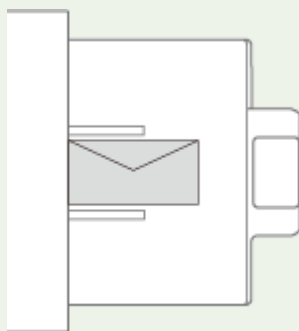
如果以正常方向添加的信封上的打印导致打印输出件皱褶

将信封方向旋转 180 度，必要时更改纸张方向设置或原稿的方向。

Yougatanaga 3



COM10 No.10、Monarch、DL、ISO-C5



- 要执行打印，需显示打印机驱动程序的打印设置屏幕，并将纸张方向设置旋转 180 度。
- 要执行复印，需将原稿的方向旋转 180 度。

添加已有打印内容的纸张

29UJ-022

如果使用的纸张已打印徽标，请注意纸张方向（无论是否使用纸盒或多功能托盘）。正确添加纸张，从而在印有徽标的一面打印。



- ▶ 将印有徽标的纸张添加到纸盒中(P. 113)
- ▶ 将印有徽标的纸张添加到多功能托盘中(P. 113)

须知

执行复印操作时，同样要注意原稿文档的方向

- 如以下插图所示，将原稿放于输稿器中，要复印的一面朝上；或者将原稿放于稿台玻璃上，要复印的一面朝下。

输稿器（竖直布局文档）



稿台玻璃（竖直布局文档）



输稿器（水平布局文档）



稿台玻璃（水平布局文档）



- 另外，对于复印设置，需确保<原稿内容方向>设置正确。▶ 基本复印操作(P. 199)

注释

- 本节介绍如何按正确方向添加已有打印内容的纸张。有关将纸张添加到纸盒或多功能托盘的一般步骤说明，请参阅▶ 基本纸张添加方法(P. 100)。
- 本节介绍执行单面复印/打印时如何添加已有打印内容的纸张。使用已有打印内容的纸张执行双面复印/打印时，如果需要添加纸张，请将本节中所指的纸张面理解为纸张的另一面。

- 如果将<切换输送方法>设置为<打印面优先>，在进行双面和单面打印时，页面将打印在已有打印内容的纸张上的正确一面。在这种情况下，添加纸张时使其在纸盒中徽标向下，而在多功能托盘中徽标向上。▶<切换输送方法>(P. 801)

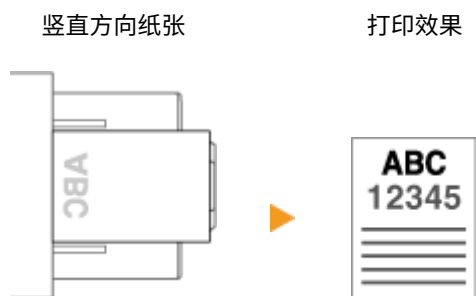
将印有徽标的纸张添加到纸盒中

纸张的添加方法根据印有徽标的纸张方向是竖直或水平而变化。如以下插图所示，添加印有徽标的纸张时使印有徽标的一面（打印面）朝上。



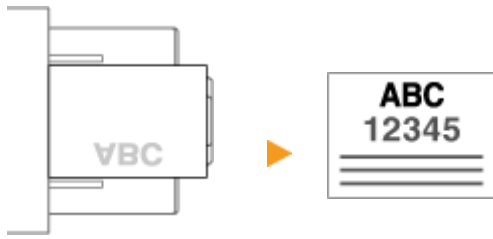
将印有徽标的纸张添加到多功能托盘中

纸张的添加方法根据印有徽标的纸张方向是竖直还是水平而变化。如以下插图所示，添加印有徽标的纸张时使印有徽标的一面（打印面）朝下。



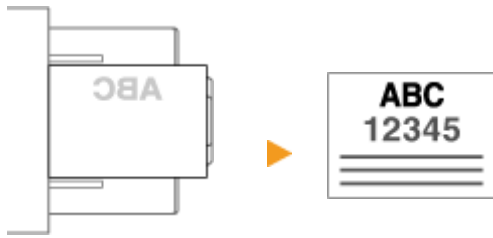
水平方向纸张（打印）

打印效果



水平方向纸张（复印）

打印效果



使用触摸面板显示屏幕

29UJ-023

本机的显示屏幕是一个触摸面板，可以通过直接用手指触摸来进行操作。该屏幕不仅用于复印和扫描等基本功能，还用于显示各种设置、文本输入、通信状态和错误信息等。但是，在本手册中，“触摸”用“按”表示。



- ▶ 触摸面板显示屏幕上的基本屏幕(P. 116)
- ▶ 触摸面板显示屏幕上的基本操作(P. 120)
- ▶ 输入字符(P. 124)

须知

- 请勿用力按触摸面板显示屏幕。否则可能会损坏触摸面板显示屏幕。
- 请勿使用铅笔或圆珠笔等带尖头的物体。否则可能会划破屏幕表面或损坏触摸面板显示屏幕。

注释

- 使用触摸面板显示屏幕前，请撕掉显示屏幕上的保护膜。
- 可以自定义菜单并重新安排常用按钮，以便轻松访问。还可以将多个设置合并至一个按钮，从而简化操作。▶ **自定义触摸面板显示屏幕(P. 143)**

调整触摸面板显示屏幕的亮度

如果看不清触摸面板显示屏的内容，可通过操作控制面板调整亮度。▶ **操作面板(P. 89)**

链接

- ▶ **操作面板(P. 89)**

触摸面板显示屏幕上的基本屏幕

29UJ-024

本节介绍“主菜单”（功能启动屏幕）和“基本功能”屏幕（使用功能时显示）。此外，本节还介绍用于配置本机常规设置的屏幕，这些屏幕显示操作和本机状态、操作指南信息以及错误信息。

注释

- 表示硬盘上的数据已加密。▶ [管理硬盘数据\(P. 660\)](#)



<主菜单>屏幕

按 时，将显示“主菜单”，并且显示功能按钮列表。“主菜单”显示功能按钮列表。可以更改这些按钮的功能或重新安排其位置，以便轻松选择常用功能或隐藏不常用功能。▶ [自定义主菜单\(P. 146\)](#)



a 快捷键

可以为常用功能按钮设置快捷键。▶ [为常用功能创建快捷键\(P. 149\)](#)

b 功能按钮列表

此处列出了可调用本机基本功能的按钮。如果某些按钮不适合屏幕尺寸，按位于屏幕下方的 和 切换显示屏幕。根据安装的选项，屏幕上显示的按钮可能会有所差异。

每项功能的基本功能屏幕

按<主菜单>屏幕上的功能按钮会显示“基本功能”屏幕，可以从该屏幕访问复印、传真和扫描等基本功能。尽管“基本功能”屏幕上的显示屏幕和设置项目因功能而异，但也可以根据需要更改设置。▶ [自定义基本功能屏幕\(P. 153\)](#)


示例：“基本复印功能”屏幕



显示的项目因功能而异。

- ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- ▶ 基本传真功能屏幕(P. 254)
- ▶ 基本扫描功能屏幕(P. 331)

<设置/注册>屏幕

按  会显示<设置/注册>屏幕。先按此键对每项设置进行更改，例如纸张设置、显示设置和网络设置。在此屏幕上，还可以注册接收方，例如电子邮件地址和传真号码。

- ▶ 设置/注册(P. 668)
- ▶ 注册接收方(P. 174)



a 当前菜单级别

可以检查整个设置菜单的显示级别。


b 设置项目列表

属于当前菜单级别的各个设置项目将显示在一个列表中。

注释

- 较低级别的设置下面没有菜单时，将显示设置屏幕。

<状态确认/取消>屏幕

按  时，将显示<状态确认/取消>屏幕。在此屏幕上，可以检查打印状态和发送状态，以及墨粉剩余量和存储器剩余容量。



a 复印/打印/发送/已保存文档的状态和日志

显示所选项目的当前状态或日志。可以在此屏幕上取消复印、打印和传真发送。

- ▶ 取消复印(P. 210)
- ▶ 取消发送传真(P. 268)
- ▶ 基本扫描功能屏幕(P. 331)
- ▶ 取消打印(P. 314)
- ▶ 检查打印状态和历史记录(P. 316)

b 耗材

可以检查本机状态，例如墨粉剩余量或剩余纸张量以及存储器剩余容量。

- ▶ 硬件规格(P. 1086)
- ▶ 检查耗材的剩余量(P. 887)

操作指南/信息

部分屏幕上可能会显示操作指南和信息。可以使用这些操作指南和信息获取有关如何继续操作的提示。



a 操作指南

显示可用作操作参考的指南。

b 信息/图标

纸张用尽或墨粉量较低时，将显示一条信息(▶[每条信息的对策\(P. 938\)](#))。根据状态和设置，会显示以下图标。

- 已连接 USB 存储设备 ▶ [连接 USB 存储设备\(P. 81\)](#)
- 必须更换墨粉 ▶ [更换墨粉盒\(P. 872\)](#)
- <切换语言/键盘>按钮 ▶ [在触摸面板显示屏幕上显示<切换语言/键盘>按钮\(P. 165\)](#)


错误信息

在某些情况下，发生错误时，将显示有关如何对错误做出响应的指示。按照屏幕上的指示解决问题。 **▶每条信息的对策 (P. 938)**

示例：发生卡纸时



提示

- 按主菜单和“基本功能”屏幕上显示的  可以自定义屏幕，例如重新安排按钮或创建快捷键。只有管理员可以自定义主菜单。 **▶自定义触摸面板显示屏幕 (P. 143)**



- 可以更改屏幕显示的相关设置，例如打开本机后随即显示的屏幕，以及是否显示剩余纸张和墨粉信息。 **▶<显示设置> (P. 775)**
- 可以设置特定时间后未执行操作时要显示的屏幕。 **▶<自动重置后的功能> (P. 779)**

链接

- ▶操作面板 (P. 89)**

触摸面板显示屏幕上的基本操作

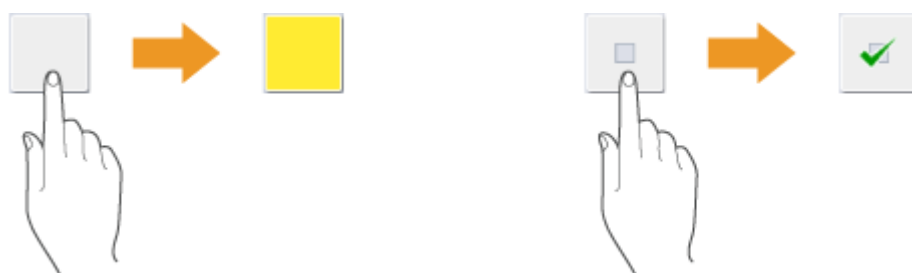
29UJ-025

虽然功能和设置不同，但屏幕上显示的按钮的操作方法和项目选择步骤是相同的。本节介绍屏幕上显示的常用按钮的操作方法以及如何选择项目。

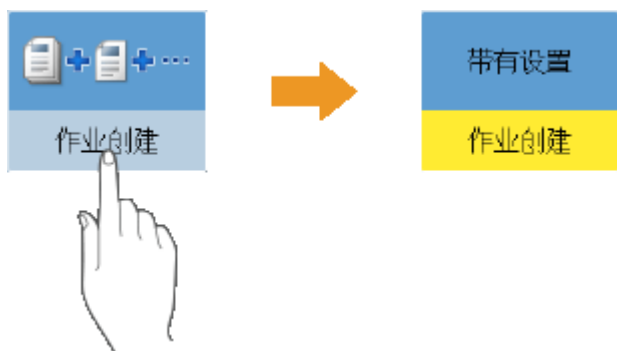
- ▶ 选择按钮(P. 120)
- ▶ 从下拉列表中选择项目(P. 121)
- ▶ 调整值以增大或减小(P. 121)
- ▶ 应用/取消设置(P. 121)
- ▶ 切换页面(P. 122)

选择按钮

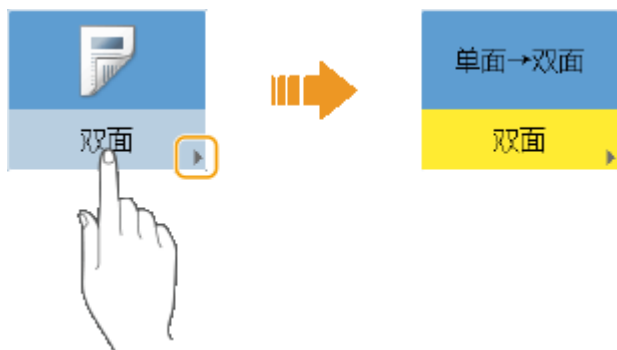
按下按钮时，按钮颜色可能会有所变化，或者可能会添加复选标记以指示它已被选中。



- 按功能设置按钮会在按钮上半部分显示设置状态，并且下半部分的颜色将发生改变。



- 按右下方有 ▶ 的按钮会显示设置屏幕。完成设置后，按钮的上半部分会显示设置状态，并且下半部分的颜色将发生改变。



- 如果按钮显示的颜色较浅，将无法选择该按钮。根据登录状态，或者由于已设置其他功能而造成其相关功能无法使用，按钮会显示为这样。



从下拉列表中选择项目

按右侧有 ▼ 的按钮会显示下拉列表。按列表中的项目可以选择项目。



调整值以增大或减小

按<->或<+>按钮会减小或增大值，例如调整浓度时。每次按该按钮时，滑块(a)会移动以增大或减小数值。通过按住该按钮，可以快速更改值。



应用/取消设置

按<确定>会应用设置，按<取消设置>会放弃更改并恢复之前的设置。



- 此外，还会显示<取消>(取消设置并返回前一屏幕)、<下一步>(应用设置以继续转到下一屏幕)、<上一步>(返回前一设置屏幕)以及<关闭>(关闭当前打开的屏幕)等按钮。



切换页面

列表显示有两页或多页时，按 ▲/▼ 或 ◀/▶ 会切换页面。按 ⏪ 会跳转到第一页，按 ⏩ 会跳转到最后一页。



提示

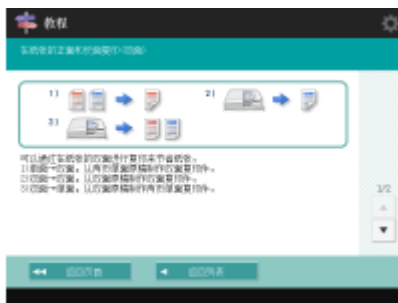
查看功能指南

在“主菜单”上按 <教程> 会显示一个屏幕，其中介绍本机功能以及使用复印和扫描等功能的提示。要进一步了解可用功能和使用时，请查看此屏幕。



示例：复印功能教程

- 从列表中选择项目时，将显示教程屏幕。



使用“帮助”功能

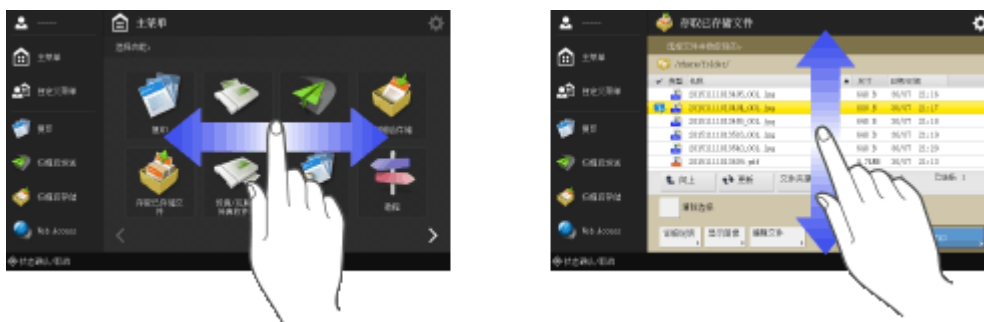
根据正在显示的功能，有时会在屏幕右上方显示 ?。按 ? 可查看功能的说明和操作方法。



- 按<结束>会返回前一屏幕。

与智能手机的操作方式相同(轻拂/缩放)

在“主菜单”和“自定义菜单”等部分屏幕上，可以通过将手指上/下或左/右轻轻滑动屏幕来切换页面或进行滚动，如同使用智能手机一样。



也可以通过使用双指缩放放在屏幕上放大或缩小。可以用手指拖动放大的屏幕。▶自定义屏幕显示外观和操作条件 (P. 168)



注释

- 也可以禁用轻拂和缩放操作。▶<使用滑动翻页/双指缩放功能>(P. 795)

链接

- ▶操作面板(P. 89)
- ▶输入字符(P. 124)

输入字符

在需要输入字母数字的屏幕上，使用触摸面板显示屏幕上的按键。要输入数字，还可以使用操作面板 (**操作面板(P. 89)**) 上的数字键。

示例： <字母数字字符>模式



1 字符输入栏位

显示输入的字符。

2 <退格键>按钮

每次按此按钮时，可以逐个删除光标左侧的字符。

注释

- 如果要删除的字符不在光标的左侧，按 ◀ 或 ▶ (**8**) 移动光标。
- 如果要删除输入的所有字符，按操作面板上的 **C**。

3 输入模式按钮

从下拉列表中选择输入模式。

<拼音>	拼音输入模式
<字母数字字符>	字母数字字符输入模式
<符号>	符号输入模式
<内码>	内码输入模式(GB18030)

注释

- 在部分屏幕中，输入的字符类型已预先确定，可能无法选择输入模式。
- 在<拼音>输入模式下，键盘上的 1、2、3 和 4 数字键表示拼音的声调，输入拼音的同时附加这些数字可以较快查询所需汉字。
- 有关内码，请参阅 GB18030 汉字编码字符集。

4 字符输入按钮

键盘布局与计算机相同。

5 回车按钮

按此按钮另起一行。

6 <空格键>按钮

按此按钮输入空格。

7 <切换键>按钮

按此按钮输入大写字符或符号。

8 光标按钮

将光标移动到输入栏位内。

注释

显示数字键图标时

- 显示 $\left[\text{数字键图标} \right]$ 可以使用数字键。>时，可以使用操作面板上的数字键输入数字数值。

示例： <复印倍率>设置屏幕



- 显示 $\left[\text{数字键图标} \right]$ 使用数字键输入。>时，仅操作面板上的数字键可以用于输入数字。

使用 USB 键盘输入字符

要输入字符，也可以使用连接到 USB 端口的 USB 键盘(▶**正面(P. 79)**)。通过 USB 键盘输入时，请注意以下几点。

- 将<USB 设置>中的<对 USB 输入设备使用 MEAP 驱动程序>设置为<关闭>。▶<**对 USB 输入设备使用 MEAP 驱动程序**>(P. 794)
- 从 USB 键盘只能输入 ASCII 字符。
- 触摸面板显示屏幕的键盘屏幕上未显示的按键(如 Delete、End、Tab、Esc)和功能键无法在 USB 键盘上使用。
- USB 键盘输入时发出的声音基于声音设置屏幕上的<输入提示音>和<无效输入提示音>设置而产生。▶**设置声音(P. 171)**

登录到本机

29UJ-027

显示登录屏幕时，注册授权用户需要登录才能继续操作本机。若要登录，每个用户必须输入自己的用户名和密码。这样可以保证本机的安全性。另外，用户也可以根据自己的偏好自定义（个性化设置）显示画面和设置，尽可能方便地使用本机。根据用户管理设置的不同，登录屏幕上显示的项目可能有所不同。基于显示的项目执行登录操作。

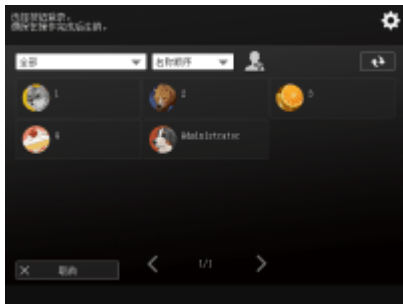
🔴 **显示用户列表时(P. 126)**

🔴 **显示用户名和密码输入屏幕时(P. 127)**



注释

- 有关可以个性化设置的功能和设置，请参阅 🔴 **可以个性化的项目列表(P. 128)**。
- 如果不使用个性化功能，请将<使用个人按钮> (🔴 **限制使用 自定义菜单(P. 164)**)和<启用使用个人设置> (🔴 **<启用使用个人设置>(P. 850)**)设为<关闭>。
- 如果设置了<自动重置时间>，在指定的期限内未执行任何操作时，用户会被自动注销。 🔴 **<自动重置时间>(P. 779)**


显示用户列表时



按您的用户名。如果已设置 PIN 代码，输入 PIN 代码并按 <确定> ▶ <登录>。

- 可以更改显示顺序或减少屏幕右上角下拉列表中显示的用户名。
- 使用完本机后，按<注销>或  注销。
- 如果添加的用户没有显示在屏幕上，请按屏幕右上方的 .

注释

- 可以从登录屏幕右上角的  编辑以下信息。
 - <显示名称>
 - <PIN>
 - <密码>
 - <电子邮件地址>
 - <选择图标>

显示用户名和密码输入屏幕时



使用屏幕键盘输入用户名和密码。

1 按<用户名>。


- 也可以从登录历史记录下拉列表中选择用户名。选择用户名时，按<密码>并继续执行步骤 3。

2 输入用户名并按<下一步>。


3 输入密码并按<确定>。

4 从<登录目标>下拉列表选择登录目标，然后按<登录>。

登录成功后，本机功能将可用。

- 使用完本机后，按<注销>或  注销。

注释

- 可以使用复印卡登录本机。有关复印卡的详细信息，请参阅 [读卡器\(P. 1110\)](#)。
- 可以指定是否将登录时输入的密码保存在缓存中。 [<禁止缓存认证密码>\(P. 856\)](#)
- 如果将<设置菜单上显示更改密码按钮>设为<打开>，可以从登录屏幕右上角的  更改密码。 [<设置菜单上显示更改密码按钮>\(P. 846\)](#)

链接

- [使用触摸面板显示屏幕\(P. 115\)](#)
- [自定义触摸面板显示屏幕\(P. 143\)](#)
- [管理用户\(P. 475\)](#)
- [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

可以个性化的项目列表

29UJ-028

以下项目可以根据每个登录用户进行个性化。

类别	设置值	相应设置
显示语言 ^{*1*2}	显示语言与键盘布局	▶<切换语言/键盘>(P. 775)
可访问性 ^{*1*2}	键重复设置	▶<键重复设置>(P. 795)
	反转显示(彩色)	▶<反转显示(彩色)>(P. 795)
	启用屏幕缩放(收缩)	▶<启用屏幕缩放>(P. 795)
主菜单 ^{*1*2}	屏幕显示为主菜单	▶<启动/恢复后的默认屏幕>(P. 775)
网络	SSID, 网络密钥	▶<个人 SSID 和网络密钥设置>(P. 792)
默认作业设置 ^{*1*2*3}	复印	▶<更改默认设置>(P. 812)
	传真	▶<更改默认设置>(P. 824)
	扫描后发送 ^{*4}	▶<更改默认设置>(P. 815)
	扫描后存储 ^{*4}	▶<更改默认设置>(P. 834)
	存取已存储文件	▶<更改默认设置>(P. 835)
自定义菜单	个人按钮 ^{*1}	个人按钮(▶在自定义菜单上注册按钮(P. 156))
	背景图像:(用于每个登录用户) ^{*1}	墙纸设置(▶编辑自定义菜单(P. 161))
快捷方式 ^{*1*2}	复印	▶<注册选项快捷键>(P. 812)
	传真	▶<注册选项快捷键>(P. 824)
	扫描后发送	▶<注册选项快捷键>(P. 815)
之前的设置 ^{*1*3}	复印	▶恢复之前使用的复印设置(之前的设置)(P. 250)
	传真	▶恢复之前使用的发送设置(之前的设置)(P. 278)
	扫描后发送 ^{*4}	▶恢复之前使用的发送/保存设置(之前的设置)(P. 371)
地址簿	个人地址列表 ^{*1}	▶通过远程用户界面注册接收方(P. 577)
	组地址簿 ^{*1*5} (用户组地址列表 01 到用户组地址列表 50)	
其他	Keychain ^{*1}	-

*1 当<删除最早的用户设置>已指定时被删除。▶<超过最大用户数量时的操作>(P. 850)

*2 当客户端机器第一次同步自定义设置时, 该项目的同步在机器启动之前不会结束。

*3 同步自定义设置时, 可以在数据共享范围内为单个机器指定该项目。▶指定详细的同步设置(服务器或服务器/客户端机器)(P. 640)

*4 即使该项目设为共享, 接收方保留为空且不会同步。

*5 必须使用支持群组功能的登录服务(用户认证支持群组功能)。

■不能个性化但是可以由“同步自定义设置”进行同步的项目

下列项目不能个性化，但是可以通过“同步自定义设置”在多台佳能多功能打印机之间共享。

- 共享用户组地址列表的接收方 **▶通过远程用户界面注册接收方(P. 577)**
- 快速菜单中的<共享> **▶在自定义菜单上注册按钮(P. 156)**
- 快速菜单中的<限制自定义菜单使用> **▶限制使用 自定义菜单(P. 164)**
- 快速菜单中的<墙纸设置>（未登录时） **▶编辑 自定义菜单(P. 161)**

注释

- 设置<跨所有设备共享>与所有使用自定义设置同步的客户端机器共享快速菜单的<共享>、<限制自定义菜单使用>和<墙纸设置>（未登录时）设置。如果要分别管理每个客户端机器的这些设置，在首次启动该服务（没有客户端机器连接到服务器机器）时选择<指定设备(未共享)>。如果数据共享范围在该服务启动之后发生变化，可以初始化数据。
- 有关 keychain 的详细信息，请参阅 **▶管理用户(P. 475)**。
- 登录后未能立即反映 <切换语言/键盘>、<可访问性>和 <个人 SSID 和网络密钥设置> 设置时，在变为可能时它会反映。有关详细信息，请参阅 **▶开始设置同步(P. 637)**。

指定纸张尺寸和类型

29UJ-029

必须指定纸张尺寸和类型设置，使其符合添加的纸张。如果添加的纸张与先前添加的纸张不同，请确保更改纸张设置。

- 🔴指定纸盒中的纸张尺寸和类型(P. 131)
- 🔴指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型(P. 134)
- 🔴注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型(P. 137)
- 🔴固定要配合多功能托盘使用的纸张尺寸和类型(P. 139)
- 🔴注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)
- 🔴针对特定功能自动选择合适的供纸器 (P. 142)

须知

- 如果设置与所添加纸张的尺寸和类型不符，则可能会发生卡纸或打印错误。

指定纸盒中的纸张尺寸和类型

29UJ-02A

1 将纸张添加到纸盒中。▶基本纸张添加方法(P. 100)

2 按 .

3 按<参数选择>▶<纸张设置>▶<纸张设置>。

4 检查显示的纸张尺寸。



- 添加标准尺寸纸张时，将自动检测纸张尺寸。
- 下列图标分别代表不同的供纸器。请注意！供纸器的标志随安装的附件而变化。

1：纸盒 1

2：纸盒 2

3：纸盒 3

4：纸盒 4

注释

- 如果显示的纸张尺寸与添加的纸张尺寸不同，则可能无法正确添加纸张。请再次添加纸张。
- 如果添加标准尺寸纸张时仍显示<自定义>，请按<自定义尺寸>▶<取消设置>。将显示正确尺寸。

■添加自定义尺寸纸张时

指定添加到纸盒中的纸张尺寸。

1 选择添加纸张的纸盒，然后按<自定义尺寸>。

2 指定<X>边和<Y>边的长度。



- 按<X>或<Y>，使用数字键输入各边的长度。

注释

- 如果将常用纸张尺寸注册到按钮<S1>到<S5>，只需简单一按即可进行调用。▶注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)

- 按<确定>。

■添加信封时

指定添加到纸盒中的信封类型。

- 选择添加信封的纸盒，然后按<信封>。
- 选择添加到纸盒中的信封类型。



- 按<确定>。

- 选择添加纸张的供纸器，然后按<设置>。



- 选择纸张类型，然后按<确定>。



注释

- 如果未显示添加的纸张类型，按<详细设置>可从列表中选择。



7 按<确定>。

8 必要时更改纸盒的纸张尺寸标签。▶ 粘贴适当的纸张尺寸标签(P. 87)

链接

- ▶ 硬件规格(P. 1086)

指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型

29UJ-02C

须知

- 如果 <多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置> 设为 <打开>，当多功能托盘被指定为从打印机驱动程序执行打印作业时的供纸器时，打印机驱动程序设置优先。
- 如果打印机驱动程序中指定的纸张尺寸和类型与多功能托盘中实际添加的纸张尺寸和类型不匹配，可能会出现卡纸或其他打印问题。

1 将纸张添加到多功能托盘中。▶将纸张添加到多功能托盘中(P. 102)

▣ 显示用于指定纸张尺寸和类型的屏幕。

2 指定纸张尺寸。



注释

- 如果按<常用纸张>并将常用纸张尺寸注册到按钮，则只需简单一按即可进行调用。▶注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型(P. 137)

■添加标准尺寸纸张时

从<标准尺寸>选择纸张尺寸。

■添加自定义尺寸纸张时

- 1 按<自定义尺寸>。
- 2 指定<X>边和<Y>边的长度。



- 按<X>或<Y>，使用数字键输入各边的长度。

注释

- 如果将常用纸张尺寸注册到按钮<S1>到<S5>，只需简单一按即可进行调用。▶注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)

3 按<确定>。

■添加信封时

- 1 按<信封>。
- 2 选择信封类型。



- 注册自定义尺寸信封时，按<自定义>▶<下一步>并按<X>或<Y>指定边，然后使用数字键输入指定边的长度。
- 前进到步骤 5。

3 按<纸张类型>中的<更改>。

4 选择纸张类型，然后按<确定>。



注释

- 如果未显示添加的纸张类型，按<详细设置>可从列表中选择。



5 按<确定>。


链接

- ▶ [硬件规格\(P. 1086\)](#)
- ▶ [<多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置>\(P. 813\)](#)

注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型

29UJ-02E

如果通过添加到多功能托盘来使用特定尺寸类型的纸张，可以通过预先将该纸张注册为多功能托盘的“喜欢的纸张”。“喜欢的纸张”可以从将纸张添加到多功能托盘时显示的屏幕轻松调出，因此可以节省每次使用特定纸张时进行尺寸和类型设置的时间和精力。

- 1 按 .
- 2 按<参数选择> ▶ <纸张设置> ▶ <注册常用纸张(多功能托盘)>。
- 3 选择要注册的按钮，然后按<注册/编辑>。



- 可以按<重新命名>更改注册名称。

4 选择纸张尺寸。



■注册标准尺寸纸张时

- 1 选择标准尺寸纸张时。
- 2 按<下一步>。

■注册自定义尺寸纸张时

- 1 按<自定义尺寸>。
- 2 指定<X>边和<Y>边的长度。



- 按<X>或<Y>, 使用数字键输入各边的长度。

注释

- 如果将常用纸张尺寸注册到按钮<S1>到<S5>, 只需简单一按即可进行调用。▶注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)

- 按<确定> ▶ <下一步>。

■注册信封时

- 按<信封>。
- 选择信封类型。



- 按<确定> ▶ <下一步>。
 - 前进到步骤 6。

- 选择纸张类型, 然后按<确定>。

- 按<关闭>。

提示

- 如果 <始终指定> 在 <多功能托盘默认值> 下被设为<常用纸张>, 则当您把纸张装入多功能托盘时, 会显示屏幕让您选择“喜欢的纸张”。▶<多功能托盘默认值>(P. 774)


链接

- ▶将纸张添加到多功能托盘中(P. 102)
- ▶硬件规格(P. 1086)

固定要配合多功能托盘使用的纸张尺寸和类型

29UJ-02F

如果总是使用与多功能托盘相同的纸张尺寸和类型，建议固定多功能托盘的纸张尺寸和类型。这非常方便，因为可以节省每次使用特定纸张时进行设置的时间和精力。

- 1 按 。
- 2 按<参数选择> ▶ <纸张设置> ▶ <多功能托盘默认值>。
- 3 按<使用预设> ▶ <注册>。
- 4 选择纸张尺寸。



■注册标准尺寸纸张时

- 1 选择标准尺寸纸张时。
- 2 按<下一步>。

■注册自定义尺寸纸张时

- 1 按<自定义尺寸>。
- 2 指定<X>边和<Y>边的长度。



- 按<X>或<Y>，使用数字键输入各边的长度。

注释

- 如果将常用纸张尺寸注册到按钮<S1>到<S5>，只需简单一按即可进行调用。▶注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)

3 按<确定> ▶ <下一步>。

■注册信封时

1 按<信封>。

2 选择信封类型。



3 按<确定> ▶ <下一步>。

- 前进到步骤 6。

5 选择纸张类型，然后按<确定>。

6 按<确定>。

7 按<关闭>。


链接

- ▶将纸张添加到多功能托盘中(P. 102)
- ▶硬件规格(P. 1086)
- ▶注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型(P. 137)

注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)

29UJ-02H

最多可以注册 5 个常用任意尺寸纸张。此处注册的纸张尺寸将显示在纸盒和多功能托盘的纸张尺寸选择屏幕上([指定纸盒中的纸张尺寸和类型\(P. 131\)](#) 或 [指定多功能托盘中的纸张尺寸和类型\(P. 134\)](#))。

- 1 按 .
- 2 按<参数选择> ▶ <纸张设置> ▶ <注册自定义尺寸>。
- 3 从<S1>到<S5>中选择一个按钮，然后按<注册/编辑>。



- 可以按<重新命名>为此按钮指定一个容易记忆的名称。

- 4 设置纸张尺寸并按<确定>。



- 指定<X>边和<Y>边的长度。按<X>或<Y>，使用数字键输入各边的长度。

- 5 按<关闭>。


链接

- [基本纸张添加方法\(P. 100\)](#)

针对特定功能自动选择合适的供纸器

29UJ-02J

您可以进行设置，以便在复印或打印操作期间供纸器中的纸张用光时，让供纸器自动切换到装有相同尺寸纸张的另一个供纸器，然后操作继续。

1 按 。

2 按<功能设置> ▶ <常规> ▶ <纸张输送设置> ▶ <纸盒自动选择打开/关闭>。


3 选择功能。

- <其他> 使您能够为输出报告时使用的供纸器进行设置。

4 为想要自动选择的每个供纸器选择 <打开>。

如果在步骤 3 中选择了<复印>

设置是否考虑纸张类型。

- 如果选择<考虑纸张类型>复选框：当当前供纸器中的纸张用光时，即使另一个供纸器装有相同尺寸的纸张，复印也会停止，除非该纸张的类型与用光的纸张相同。再次按  显示纸张选择屏幕。
- 如果取消选择<考虑纸张类型>复选框：当当前供纸器中的纸张用光时，如果另一个供纸器装有相同尺寸的纸张，无论纸张类型如何，都会执行供纸器自动切换并继续复印。

如果在步骤 3 中选择了<打印机>

设置是否将多个供纸器分为一组。如果指定了供纸器分组，当您通过指定属于该组的任何供纸器打印时，会在组内自动执行供纸器选择。若要指定供纸器分组，请选择<使用群组>复选框，按<更改>选择想要纳入各供纸器的组，然后按<确定>。

5 按<确定> ▶ <确定>。

自定义触摸面板显示屏幕

29UJ-02K

为了更轻松地使用“主菜单”和各项功能的“基本功能”屏幕，可以通过重新安排按钮或创建快捷按钮来自定义屏幕。此外，还可以使用“自定义菜单”注册常用功能，或使用“个人设置”自定义您偏好的操作环境，从而提高工作效率。



自定义主菜单

可以通过选择是显示还是隐藏按钮或通过重新安排按钮，自定义“主菜单”屏幕，以便于方便地选择常用功能。



▶自定义主菜单(P. 146)

创建快捷键

可以为“主菜单”上的功能创建快捷按钮。使用此按钮可访问其他功能，而无需返回“主菜单”。



▶为常用功能创建快捷键(P. 149)

注册常用设置

如果您经常使用相同的设置组合进行复印、传真和扫描，将这些设置注册为<常用设置>，会很方便。



注册常用功能组合(P. 151)



自定义基本功能屏幕

可以更改“基本功能”屏幕（用于复印、传真、与扫描）上显示的设置按钮。同样可以为每个登录用户显示不同的自定义“基本功能”屏幕。



自定义基本功能屏幕(P. 153)



创建自定义菜单

可以在“自定义菜单”上随意注册常用功能和设置步骤。在“自定义菜单”中仅添加需要的功能和设置，可以提高您的工作效率。



使用 自定义菜单(P. 155)


更改显示的语言

可以更改触摸面板显示屏幕和键盘上显示的语言。




切换显示语言(P. 165)

创建设置/注册快捷键

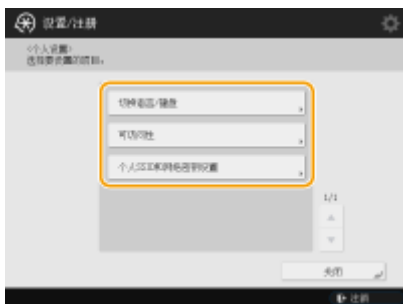
您可以通过按  为显示的任何设置项目创建快捷键。如果您经常使用层级较深的设置项目，您可以方便地使用该项目的快捷键快速切换显示。



 为常用设置/注册项目注册快捷键(P. 167)

每个用户的设置(个人设置)

可以更改每个用户的显示屏幕和操作环境。



 自定义屏幕显示外观和操作条件(P. 168)

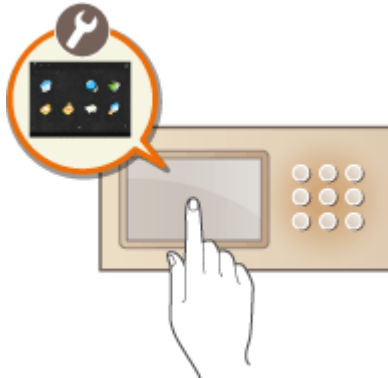
链接

 使用触摸面板显示屏幕(P. 115)

自定义 主菜单

29UJ-02L

“主菜单”为功能启动屏幕。尽管购买时为方便操作已配置过“主菜单”，但您仍可对其进行自定义，以便更好地适应日常操作。要自定义“主菜单”，必须以管理员权限登录。▶[登录到本机\(P. 126\)](#)



- ▶ [选择按钮 - 显示于 主菜单\(P. 146\)](#)
- ▶ [更改背景 主菜单\(P. 147\)](#)

选择按钮 - 显示于 主菜单

- 1 按“主菜单”上的 。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)
- 2 按<主菜单按钮显示设置>。



- 3 选择按钮数量和布局。



- 按 选择按钮数量和布局。可以在位于 上方的预览屏幕中检查布局。根据显示的按钮数量，按钮尺寸和布局可能有所差异。

4 选择要显示在“主菜单”上的功能。



- 列表中的编号与布局预览中的项目相对应。从列表中选择功能，然后按<向上>或<向下>，直到其移动到您所希望显示的位置。

注释

- 根据安装的选项，可以选择的功能类型会有所差异。
- 可以在“主菜单”上放置空白按钮区域。从列表中选择要插入空白区域的位置，然后按<添加空白>。如果要删除空白区域，从列表中选择要删除空白区域的位置，然后按<删除空白>。空白区域后面的按钮将向前移动并定位到该位置。

5 按<确定>。

⇒ 将显示反映新布局的“主菜单”。

注释

- 要在“主菜单”上仅显示设置按钮的第一页，按  >> <主菜单其他设置>，然后将<仅使用第 1 页>设置为<打开>。

更改背景 主菜单

可以更改“主菜单”的背景图像。

1 按“主菜单”上的 。 >> <主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<主菜单墙纸设置>。





3 从列表中选择背景图像，然后按<确定>。





- 可以在列表左侧的预览屏幕中查看背景图像。

注释


- 可以在  **>** <主菜单其他设置> 中指定是否显示/隐藏 <设置/注册快捷键> 按钮。
- 有关 <设置/注册快捷键> 的详细信息，请参阅  **为常用设置/注册项目注册快捷键(P. 167)** 。

链接

-  **编辑 自定义菜单(P. 161)**
-  **<使用启动/恢复后的默认屏幕>(P. 850)**

为常用功能创建快捷键

29UJ-02R

可以为“主菜单”上的功能创建快捷按钮。使用此按钮可访问其他功能，而无需返回“主菜单”。要创建快捷键，请以管理员权限登录。  [登录到本机\(P. 126\)](#)



1 按“主菜单”上的 。  <主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<快捷键按钮设置>。



3 为要创建的快捷键选择一个编号。



4 选择要为其创建快捷键的功能。



- 从列表中选择该功能。可以在列表左侧的预览屏幕中查看所选快捷键的位置和为该快捷键指定的功能。
- 如果不使用快捷键，请从列表中选择<未分配>。

5 按<确定>。

注册常用功能组合

29UJ-02S

如果每次执行复印、传真、或扫描功能时都使用相同设置，或想要保存复杂设置，可以将其注册为“最喜欢的设置”，以方便以后调用。



- ▶注册设置(P. 151)
- ▶调用已注册的设置(P. 152)

注册设置

示例: 复印功能

1 按主菜单上的<复印>，然后指定要注册的设置。

- ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- ▶基本复印操作(P. 199)

2 按 > <注册/编辑常用设置>。



3 选择一个按钮，然后按<注册>。



- 要更改按钮名称，选择按钮，按<重新命名>，然后输入新名称。
- 要删除已注册的设置，选择按钮，然后按<删除>。

4 按<是> ▶ <关闭>。

- 对于特定功能，按<下一步>，必要时输入评论，然后按<确定>。可以将<显示注释>设为 <打开>来显示评论。

调用已注册的设置

示例: 复印功能

1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本复印功能”屏幕上按<常用设置>。 ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)

4 选择按钮 ▶ 按<确定> ▶ <是>。



- 也可以在按<是>后更改调用的设置。

5 按 ◀▶。

▶▶▶ 复印开始。

自定义基本功能屏幕

29UJ-02U

可以在<选项>中将基本功能屏幕（用于复印、传真、与扫描）上显示的设置按钮更改为其他设置按钮。在基本功能屏幕上定位常用设置按钮，可以更高效地使用相关功能。另外，使用个人认证管理进行登录时，可以为每个用户显示不同的自定义基本功能屏幕。



“基本复印功能” 屏幕



“基本传真功能” 屏幕



“基本扫描功能” 屏幕

a 可以替换的按钮

示例：“基本复印功能” 屏幕

- 1** 按“主菜单”上的<复印>，然后按 。 <主菜单>屏幕(P. 116)
- 2** 按<注册选项快捷键>。



- 3** 选择要更换的按钮。



- 此处显示的按钮当前显示在“基本功能”屏幕上。在此步骤中选择的按钮不会显示在“基本功能”屏幕上。

4 选择要显示在“基本功能”屏幕上的按钮，然后按<确定>。



- 如果不想显示该按钮，按<未分配>。

5 按<确定>。

通过更换在步骤 3 中选择的按钮，在步骤 4 中选择的新按钮显示在“基本功能”屏幕上。

注释


- 根据功能，位于“基本功能”屏幕上的设置项目的数量和所显示的位置会有所不同。

提示

在<常用设置>中注册


- 在<常用设置>，可以注册经常使用的流程用于复印，以及经常指定的接收方和设置用于扫描。欲知更多信息，请参阅 [注册常用功能组合\(P. 151\)](#)。

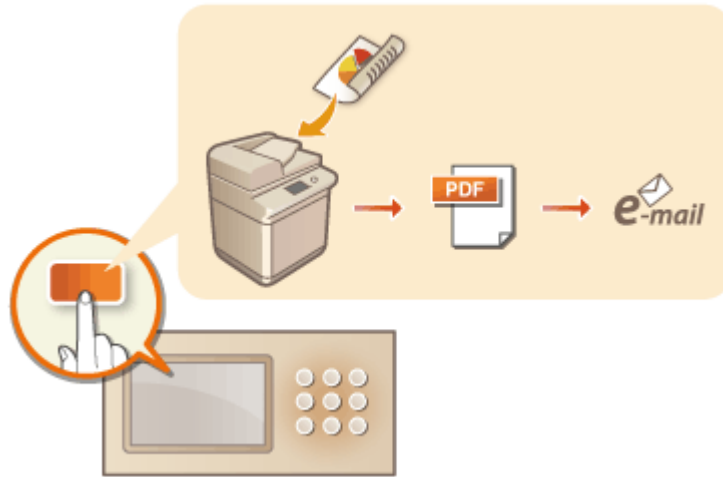
在“基本功能”屏幕上更改默认设置

- 更改每项功能的设置后，可以按<更改默认设置>前面的 ，在“基本功能”屏幕上将当前设置注册为默认设置。如果在执行此设置前通过个人认证管理登录本机（[登录到本机\(P. 126\)](#)），则此设置将注册为您自己的个人默认设置（[可以个性化的项目列表\(P. 128\)](#)）。

使用 自定义菜单

29UJ-02W

除了从“主菜单”和“基本功能”屏幕调用每项功能的设置外，还可从“自定义菜单”调用设置，该屏幕在按  时显示。利用“自定义菜单”中包含的按钮，可以将功能的设置组合注册到一个按钮中。例如，如果要扫描双面原稿，将其转换为“压缩 PDF”文件，然后通过电子邮件发送，则可以将这些步骤注册到一个按钮中，以便快速高效地操作。可以将“自定义菜单”按钮配置为由每个登录用户创建和使用的“个人”按钮，也可以配置为供所有用户共享的“共享”按钮。



- ▶ 在自定义菜单上注册按钮(P. 156)
- ▶ 编辑 自定义菜单(P. 161)
- ▶ 限制使用 自定义菜单(P. 164)

在自定义菜单上注册按钮

29UJ-02X

可以在“自定义菜单”上注册供自己使用的“个人”按钮，也可以注册与所有用户共享的“共享”按钮。

注释

- 要注册“个人”按钮，需要通过个人认证管理登录。▶配置个人认证管理设置(P. 477)

可以在“自定义菜单”按钮中注册的设置

可以在“自定义菜单”按钮中注册的功能和设置如下所示。

- 可以在<常用设置>中注册的<复印>功能的设置 ▶减少复印操作(P. 249)
- 本机的<传真>功能设置 ▶发送传真的基本操作(P. 256)
- 可以在<常用设置>中注册的<扫描后发送>功能的设置 ▶实用的扫描功能(P. 355)
- 可以在<常用设置>中注册的<扫描后存储>功能的设置 ▶用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)
- <扫描后存储>和<存取已存储文件>功能的保存位置 ▶使用存储空间(P. 387)
- “基本功能”屏幕上<打印>、<扫描仪>、<传真/互联网传真收件箱>和<移动门户>功能的快捷键

导入/导出已注册的按钮

- 可以从“远程用户界面”导入和导出已注册的“个人”/“共享”按钮。▶导入/导出所有设置(P. 604)

示例：注册复印功能

1 按主菜单 ▶ 上的<复印>指定复印设置。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 设置完成时，按  ▶ <注册到自定义菜单>。



3 确认设置，然后按<下一步>。



4 指定按已注册按钮时执行的操作，然后按<下一步>。



- 按“自定义菜单”上的按钮后，以下所述设置随即会导致不同的操作。有关详细信息，请参阅 **使用自定义菜单 (P. 158)**。
- 如果为<恢复时显示确认屏幕>选择<打开>，则按“自定义菜单”上的按钮时将显示以下确认屏幕。如果不想显示确认屏幕，选择<关闭>。



- 如果为<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>选择<打开>，按“自定义菜单”上的按钮即可开始复印，而无需按 **启动**。如果要通过按 **启动** 手动启动复印，选择<关闭>。

注释

- 如果同时为<恢复时显示确认屏幕>和<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>选择<打开>，则在确认屏幕上选择<是>后，即可开始复印。

5 按<个人>或<共享>。



- 选择<个人>注册供自己使用的按钮，选择<共享>注册所有用户的共享按钮。

注释

- 如果管理员限制使用“个人”按钮和“共享”按钮，将无法进行注册。 **限制使用自定义菜单 (P. 164)**

6 选择按钮的显示位置，然后按<下一步>。



注释

- 可以选择已注册的按钮，然后使用新按钮将其覆盖。

7 输入按钮名称和注释，然后按<确定>。



- 按<名称>或<注释>进行输入。由于两个输入都显示在“自定义菜单”上的按钮中，因此如果在<名称>中输入设置名称而在<注释>中输入备忘录，将非常方便。

8 按<关闭>。

■ 使用 自定义菜单

根据已注册的功能和设置，使用“自定义菜单”上按钮的步骤会有所不同。

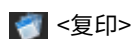
注释

- 如果未使用个人认证管理登录，按<个人>时将显示登录屏幕。▶登录到本机(P. 126)


1 按 显示“自定义菜单”，然后按<个人>或<共享>。



- 每个图标指示的功能类型如下所示。



-  <传真>
-  <扫描后发送>
-  <扫描后存储>
-  <存取已存储文件>
-  <打印>
-  <扫描仪>
-  <传真/互联网传真收件箱>
-  <移动门户>

- 如果选择<每页 12 个小按钮；共 5 页>( **编辑 自定义菜单(P. 161)**)，将不会显示输入的按钮注释。


2 按要使用的按钮。




■ <恢复时显示确认屏幕>设置为<打开> 时

显示一个确认屏幕，询问是否要恢复设置。





- 如果<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>设置为<打开>，按<是>时将启动在按钮中注册的操作。
- 如果<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>设置为<关闭>，按<是>时将显示设置屏幕。利用该功能，可以在按  启动前更改设置。

■ <恢复时显示确认屏幕>设置为<关闭> 时

- 如果<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>设置为<打开>，将立即启动在按钮中注册的操作。
- 如果<恢复时开始操作(按下按钮时开始操作。)>设置为<关闭>，将显示设置屏幕。利用该功能，可以在按  启动前更改设置。

■ 选择<扫描后存储>功能按钮时

显示指定为已扫描文档保存位置的文件夹。扫描要保存的文档。

-  **作为简单的文件服务器使用(P. 389)**
-  **与其他设备一起使用(P. 399)**

- ▶对文件进行简单的编辑(P. 404)

■选择<存取已存储文件>功能按钮时

显示指定的保存文件夹。在文件夹中选择要发送或打印的文件。

- ▶作为简单的文件服务器使用(P. 389)
- ▶与其他设备一起使用(P. 399)
- ▶对文件进行简单的编辑(P. 404)

■选择<打印>、<扫描仪>、<传真/互联网传真收件箱>或<移动门户>功能按钮时

显示已注册的设置屏幕。继续要执行的操作。

- ▶高级打印功能(P. 318)
- ▶使用计算机扫描(远程扫描) (Windows)(P. 376)
- ▶打印存储接收收件箱中的文档(P. 285)
- ▶将已接收文档保密(P. 287)
- ▶与移动设备连接(P. 434)

链接

- ▶自定义主菜单(P. 146)
- ▶为常用功能创建快捷键(P. 149)
- ▶自定义基本功能屏幕(P. 153)

编辑 自定义菜单

29UJ-02Y

可以更改已注册按钮的按钮名称、注释和位置，或将其删除。也可以更改“自定义菜单”的按钮尺寸和背景图像。

1 按 。

2 编辑“自定义菜单”屏幕或按钮。

■更改按钮名称和注释

1 按<个人>或<共享>。

2 按  ▶ <编辑按钮>。

3 选择按钮，然后按<重新命名>。





4 更改名称或注释，然后按<确定>。

5 按<关闭>。

■更改按钮的位置

1 按<个人>或<共享>。


2 按  ▶ <编辑按钮>。

3 选择按钮，然后按<移动：>旁的  或 。




4 按<关闭>。

注释

- 按下屏幕右下方的 ，然后拖放按钮，就可以移动目标按钮。




■删除按钮

- 1 按<个人>或<共享>。
- 2 按  >> <编辑按钮>。
- 3 选择按钮，然后按<删除>。



- 4 按<是> >> <关闭>。


■更改按钮尺寸

- 1 按  >> <自定义菜单按钮显示设置>。
- 2 从列表中选择按钮尺寸，然后按<确定>。



- 如果选择<每页 12 个小按钮；共 5 页>，将不会显示输入的按钮注释。

■更改背景图像

- 1 按<个人>或<共享>。
- 2 按  >> <墙纸设置>。
- 3 从列表中选择背景图像，然后按<确定>。





- 可以在列表左侧的预览屏幕中查看背景图像。

限制使用 自定义菜单

可以设置“个人”按钮和“共享”按钮的使用限制。也可以选择显示自定义菜单时，是显示“个人”按钮还是“共享”按钮。

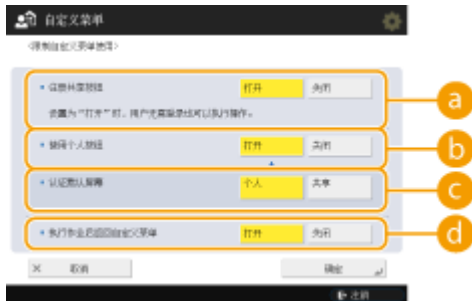
登录到本机(P. 126)

1 按  显示“自定义菜单”，然后按 .

2 按<限制自定义菜单使用>。

- 显示登录屏幕时，以管理员身份登录。

3 指定所需设置，按<确定>。




a <注册共享按钮>

如果将其设置为 <打开>，所有用户都可以注册/编辑“共享”按钮。如果将其设置为 <关闭>，则只有用户以管理员身份登录时，才能执行这些操作。

b <使用个人按钮>

如果将其设置为 <打开>，则登录本机的用户可以使用“个人”按钮。如果将其设置为 <关闭>，将无法使用“个人”按钮。

注释

- 如果不使用个性化功能，请将<使用个人按钮>和<启用使用个人设置> ( <启用使用个人设置>(P. 850)) 设为 <关闭>。

c <执行作业后返回自定义菜单>

“个人”按钮和“共享”按钮均可用时，可以选择在登录的用户显示快速菜单以后是先显示“个人”按钮还是“共享”按钮。

d <执行作业后返回自定义菜单>

如果将其设置为 <打开>，则在执行作业后显示 Quick Menu(自定义菜单)。如果将其设置为 <关闭>，则执行作业前使用的功能再次显示。


切换显示语言

29UJ-031

可以更改在触摸面板显示屏幕上显示的语言和键盘布局。如果经常切换语言，使用<切换语言/键盘>按钮将非常方便。按照以下步骤在触摸面板显示屏幕上显示此按钮。

- ① 切换显示的语言和键盘布局(P. 165)
- ② 在触摸面板显示屏幕上显示<切换语言/键盘>按钮(P. 165)

切换显示的语言和键盘布局


- 1 按 .
- 2 按<参数选择> ▶ <显示设置> ▶ <切换语言/键盘>。
- 3 从列表中选择语言，然后按<确定>。




注释:

- 对于有些语言，可以更改键盘布局。选择语言后，按 <设置>，选择布局类型，然后按 <确定>。

在触摸面板显示屏幕上显示<切换语言/键盘>按钮

- 1 按 .
- 2 按<参数选择> ▶ <显示设置> ▶ <显示切换语言/键盘按钮>。
- 3 按<打开> ▶ <确定>。




- 如果将其设置为<打开>，将在触摸面板显示屏幕底部显示 。按 <切换语言/键盘> 按钮可以切换当前显示的语言，从列表中选择所需语言，然后按 <确定>。

注释

- 可以更改每个登录用户的显示语言。▶ [自定义屏幕显示外观和操作条件\(P. 168\)](#)


为常用设置/注册项目注册快捷键

29UJ-032

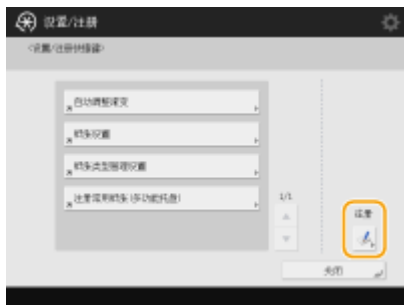
您可以为在按 （主菜单上的 <设置/注册快捷键>中）时显示的设置注册快捷键。这可以让您快速显示那些有深度菜单结构中配置的设置。

注释

- 如果“主菜单”上未显示<设置/注册快捷键>，请按  ▶ <主菜单其他设置> ▶，将<显示[设置/注册快捷键]>设为<打开>。

1 按“主菜单”上的<设置/注册快捷键>。  <主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<注册>。

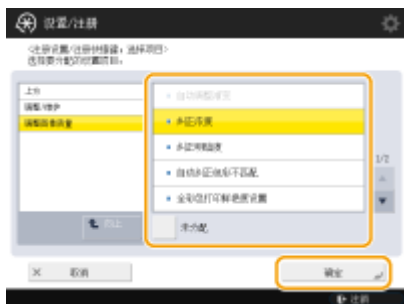


3 选择在哪个按钮中注册设置。



- 可以选择指定的按钮来更改已注册的设置。

4 选择要注册为快捷键的设置，然后按<确定>。



- 如果不想注册设置，选择<未分配>。

自定义屏幕显示外观和操作条件

29UJ-033

单个用户可以根据自己的喜好来自定义操作条件。例如，讲英文的用户可以设置在登录时显示英文版的触摸面板显示屏，其他用户可以注册其自己的 SSID 和网络密钥以使本机能够方便地连接到其移动设备。由于只有在配置这些设置的用户登录时，设置才启用，因此它们不会影响其他用户的设置。

注释

- 要使用个人设置，需要通过个人认证管理登录。▶管理用户(P. 475)

可用设置

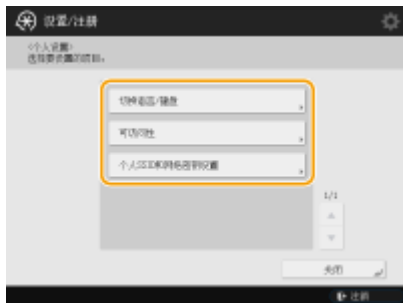
可以对下列设置进行配置。

- 触摸面板显示屏幕上使用的语言
- 针对有视力障碍和肢体活动障碍、难以在触摸面板显示屏幕上查看或执行输入操作的用户的可用性功能
- 个人访问点（个人 SSID/网络密钥）

1 按“主菜单”上的<个人设置>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

- 显示登录屏幕时，请登录。▶登录到本机(P. 126)

2 按要配置的设置按钮。



■设置显示的语言

按<切换语言/键盘>，从列表中选择语言，然后按<确定>。



■设置辅助功能

按<可访问性>，然后选择要配置的设置。



- 按<键重复设置>，更改按住按钮时重复输入相同字符的速度。此设置可以防止用户在缓慢执行输入操作时，不小心多次输入相同的字符。
- 按<反转显示(彩色)> ► <打开> ► <确定>会反转屏幕颜色，使文本更容易阅读。
- 按<启用屏幕缩放> ► <打开> ► <确定>使您可以通过双指缩放在部分屏幕上放大或缩小。

■指定个人 SSID 和网络密钥

按<个人 SSID 和网络密钥设置>，输入个人 SSID 和网络密钥，然后按<确定>。



注释

- 当<使用个人 SSID 和网络密钥>在<存取点模式设置>中设置为<打开>时，该设置才可用。 ◀<存取点模式设置>(P. 791)
- 设置了个人 SSID 和网络密钥之后，一次只能连接一台移动设备。

注释

设置本机启动时显示的屏幕

- 如果本机配置为启动时需要用户登录(▶指定显示登录屏幕的时间(P. 503))，则<启动/恢复后的默认屏幕>将显示为<个人设置>中的一个项目。可以为每个用户设置本机启动后显示的屏幕。



链接

- ▶可以个性化的项目列表(P. 128)

- ▶ 切换显示语言(P. 165)
- ▶ <可访问性>(P. 795)
- ▶ <存取点模式设置>(P. 791)

设置声音

可以调整发送/接收传真时本机发出的声音音量。除设置传真音外，还可以指定是否发出确认音和警告音。

- ▶调整发送/接收传真的声音音量(P. 171)
- ▶设置确认音和警告音(P. 171)


调整发送/接收传真的声音音量

可以调整由传真功能发出的声音音量，例如传真发送过程中的通信音和取消音，或指示接收到的传真打印完成的声音。也可以设置“传真存储锁定”的发送/接收结果是否发出声音。


- 1 按音量设置键。▶操作面板(P. 89)
- 2 调整音量或指定设置，然后按<确定>。



a <警报音量>

调整取消传真发送或接收到的传真打印完成时发出的声音音量。如果不想发出声音，请将  一直按到左侧。

b <监控器音量>

调整发送传真时发出的声音音量。如果不想发出声音，请将  一直按到左侧。

c <存储接收/发送结束提示音>

指定“传真存储锁定”发送/接收正确完成时是否发出声音。▶将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)

d <存储接收/发送错误提示音>

指定“传真存储锁定”发送/接收未正确完成时是否发出声音。▶将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)

设置确认音和警告音

本机在多种情况下会发出声音，例如按操作面板按键或触摸面板按钮时，或发生故障时。可以指定是否单独设置每个声音。

- 1 按音量设置键。▶操作面板(P. 89)
- 2 按<其他音量设置>。

- 如果可实现传真功能的选件未安装（系统选项），会显示<音量设置>。



3 设置每个确认音/警告音，然后按<关闭>。






设置项目	说明
<输入提示音>	每次按操作面板上的按键或触摸面板显示屏幕上的按钮时发出的声音
<无效输入提示音>	执行的按键/按钮操作无效或输入的数字超出有效设置范围时发出的声音
<补充耗材提示音>	墨粉量不足时发出的声音
<忘记原稿提示音>	操作完成后原稿仍留在稿台玻璃上时发出的声音
<错误提示音>	发生卡纸或操作错误等故障时发出的声音
<作业完成提示音>	复印或扫描等操作完成时发出的声音
<睡眠模式提示音>	本机进入睡眠模式时发出的声音
<登录提示音>	登录成功时发出的声音
<更换非空墨粉盒提示音>	登录成功时发出的声音


4 按<确定>。

进入睡眠模式



29UJ-035

睡眠模式功能通过暂时禁用本机的部分内部操作以降低功耗。只需按操作面板上的，即可使本机进入睡眠模式。本机处于睡眠模式时，触摸面板显示屏关闭，亮起。 **操作面板(P. 89)**


注释

- 根据本机的操作状态和条件，本机可能不会进入睡眠模式。
- 可以设置退出“睡眠模式”之后执行操作时启动必要功能的顺序。 **<睡眠模式节能退出>(P. 780)**

退出睡眠模式

如果<使用运动传感器>（设置/注册）设为<打开>，本机将在旁边有人时自动退出睡眠模式。如果本机没有退出睡眠模式，请按。 **<使用运动传感器>(P. 781)**







注释

- 关于运动传感器位置的信息，请参阅 **正面(P. 79)**。


要设置自动睡眠定时器时

可以使用<自动睡眠时间>设置使本机自动进入睡眠模式。如果要更改本机进入自动睡眠模式前需要等待的时间，请按照以下步骤操作。



 **<参数选择>**  **<定时器/电量设置>**  **<自动睡眠时间>**  或  设置本机自动进入睡眠模式前需要等待的时间  **<确定>**。

注释

- 可以设置本机在一周中的某天自动进入睡眠模式所需的时间范围。 **<自动睡眠每周定时器>(P. 780)**

睡眠模式时的能耗

可以设置本机处于睡眠模式时的能耗。遵照以下步骤设置睡眠模式下的能耗。



 **<参数选择>**  **<定时器/电量设置>**  将<睡眠模式下的耗电量>设置为<低>或<高>。

注释

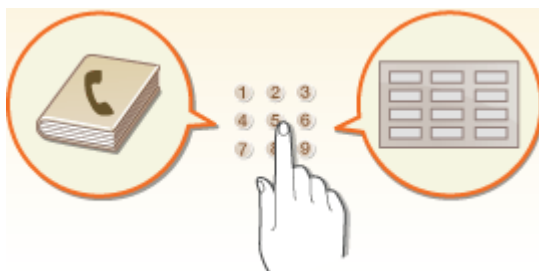
使用也在睡眠模式的无线 LAN 或蓝牙时

- 如果将<睡眠模式下的耗电量>设置为<低>，启用<补偿网络通信>。如果<补偿网络通信>未启用，则睡眠模式时也不能使用无线 LAN 或蓝牙。

注册接收方

29UJ-036

可以在“地址簿”或单触按钮中注册发送传真或已扫描数据的接收方。



地址簿

如果要注册多个接收方或将其按部门或业务合作伙伴进行分类，请在“地址簿”中进行注册。利用“地址簿”，可以按名称的首字符或通过选择传真或电子邮件等功能检索接收方。可以注册所有用户的接收方、供自己使用的接收方和仅管理员可编辑的接收方。▶在地址簿中注册接收方(P. 176)



a 功能类型按钮

选择此按钮按传真或电子邮件等功能筛选接收方。

b 地址列表下拉列表

选择部门或业务合作伙伴地址列表。

c 首字母按钮

选择接收方名称首字符的字母数字按钮。

单触按钮

可以在单触按钮中注册常用接收方，从而简化操作。包含已注册接收方的单触按钮显示在触摸面板显示屏幕上，只需按一下按钮，即可快速检索和指定接收方。▶在单触按钮中注册一个接收方(P. 189)



a 单触按钮

只需按一下按钮即可轻松指定所需接收方。

b 单触编号按钮

如果已注册的单触按钮没有显示在触摸面板显示屏幕上，可以输入该按钮的三位数编号。

注释

适用于管理员

- 可以导出/导入“地址簿”和单触按钮。此功能可以用于在发生故障时备份数据，或用于在支持的机器之间注册接收方时简化步骤。有关详细信息，请参阅 [备份/恢复数据\(P. 619\)](#)。
- 可对每个登录用户个性化设置地址簿([可以个性化的项目列表\(P. 128\)](#))。此外，也可以使用同步自定义设置工具来使地址簿能被很多佳能多功能打印机共享([同步多台佳能多功能打印机设置\(P. 634\)](#))。
- 可以设置密码，以避免在“地址簿”中进行未经授权的编辑或删除。 [为地址簿设置 PIN\(P. 543\)](#)
- 如果不希望在“地址簿”中显示某些接收方，或要限制用户对一些接收方的访问，在注册接收方时输入存取号。要使用存取号，必须事先在 [限制访问地址簿中注册的接收方\(P. 544\)](#) 中激活相应设置。
- 从远程用户界面配置用户组地址列表。([通过远程用户界面注册接收方\(P. 577\)](#))

在地址簿中注册接收方

29UJ-037



可以在“地址簿”中注册发送已扫描文档时可使用的接收方传真号码或电子邮件地址。也可以在“地址簿”中将互联网传真地址和文件服务器文件夹位置(IP 地址和路径)注册为接收方。

注释

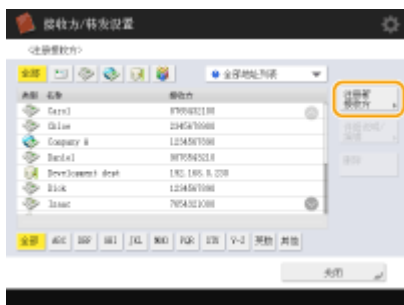
- 要注册供自己使用的接收方，需要通过个人认证管理登录。▶[管理用户\(P. 475\)](#)

1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

2 按<注册接收方>。



3 按<注册新接收方>。



4 选择要注册的功能。



- 从<传真>、<电子邮件>、<互联网传真>或<文件>中选择用于接收方的功能。

5 按<名称> ▶ 输入接收方名称，然后按<确定>。

6 从<个人地址列表>、用户组地址列表、<地址列表 1>至<地址列表 10>和<管理员地址列表>中选择地址列表。



- 如果要注册供自己使用的接收方，选择<个人地址列表>。
- 如果要注册仅管理员可以编辑的接收方，选择<管理员地址列表>。
- 如果想要与已注册的用户组共享接收方，选择已注册的用户组地址列表。

注释

- <地址列表 1>至<地址列表 10> 视为 10 个单独的地址簿。按部门或按业务合作伙伴对地址列表进行分类，可在指定接收方时更易于找到它们。如果将其名称更改为部门名称或业务合作伙伴名称 (▶<重新命名地址列表>(P. 840))，还将更易于管理地址列表。
- 同样可以管理用户组地址列表，方法是只允许管理员从远程用户界面注册/编辑接收方。(<设置接收方> ▶<使用用户组地址列表>(P. 843))

7 根据步骤 4 中选定的功能配置设置。

■ 传真

1 输入传真号码。



a 传真号码字段

使用数字键输入传真号码。必要时将 b 输入 h。

b <退格键>

逐个删除传真号码字段 (a) 光标左侧的数字。

c

当向左或向右移动传真号码字段光标(a)时按下。

d <音频>

如果按下本按钮，将插入字符“T”（音频）。即使使用脉冲拨号，“T”后面的数字都将使用音频拨号发送。

e <R>按键

如果本机与 PBX(专用小型交换机)相连接，输入接收方之前按本按钮。如果本按钮不可用，需要注册 R 键设置。▶<R 键设置>(P. 826)

f <空格键>

在数字之间输入空白区域以便更容易看清。

g <暂停>

如果按下本按钮，将插入字符“P”（暂停）。向国外发送传真时，在国际接入代码或传真号码后插入暂停。这有助于改进连接。

2 按<设置详细说明>，然后根据需要指定设置。



a <子地址>/<密码>

通过将子地址和密码附加到所有传真事务，指定发送或接收文档的时间以增加安全性。▶<发送传真的基本操作>(P. 256)

b <ECM 发送>

选择<打开>以纠正图像错误。如果接收方的传真机不支持“纠错模式” (ECM)，选择<关闭>。

须知

- 要使用 ECM 发送传真，也需要将 <传真设置> ▶▶<ECM 发送>(P. 824) 设为 <打开>。

c <选择线路>

如果拥有其他电话线路，可以选择一条线路用以发送传真。

d <长途>

如果进行海外呼叫时频繁出现发送错误，选择<长途(1)>。如果错误依然存在，将设置更改为<长途(2)>或<长途(3)>。

e <发送速度>

根据接收方传真机或线路状态的不同，发送速度可能导致发送错误。如果频繁出现错误，减小本设置值。

注释

- 尽管可在传真设置(**基本传真功能屏幕(P. 254)**)中设定项目, 但如果要为每个接收方更改发送条件, 在此设置将非常方便。

■ 电子邮件

- 1 <电子邮件地址> ▶ 输入电子邮件地址并按 <确定>。



- 2 在<分割数据>中选择<打开>或<关闭>。

如果发送的数据量超过最大限制(**<最大发送数据量>(P. 822)**), 请选择是否要按大小或按页分割数据。

- 如果选择<打开>, 则数据将分割为较小的大小, 不会超过该限制, 并且分多个部分进行发送。接收方的电子邮件软件必须能够合并接收的数据。
- 如果选择<关闭>, 则一次发送的页数将减少, 并且整体发送会分割为多个部分。例如, 10 页数据将分两次发送, 每次发送 5 页。因此, 对方会收到两封电子邮件。但是, 如果发送的数据无法分割为页(如 JPEG), 则会出现发送错误。

注释

- 当要使用的域被固定时, 您可以跳过域输入。您可以事先将域名注册到<自动添加指定域至无域接收方>并启用<发送电子邮件时>以在发送时自动添加域, 而不需要输入“@”和域名。
- 您可以在键盘上注册<已注册字符>中常用的域名, 并且在输入电子邮件地址时可以调用它们。<注册的键盘字符>

■ 互联网传真

- 1 必要时指定设置。



- a <通过服务器发送>

指定是否通过邮件服务器向接收方发送互联网传真。如果要通过邮件服务器发送互联网传真，选择<打开>。如果要向同一局域网(LAN)上的接收方直接发送数据，选择<关闭>。通过直接发送给接收方，可以发送大量数据而不会对邮件服务器造成压力。

注释

- 要以非 IP 地址格式(如“用户名@[接收方 IP 地址]”)发送互联网传真而不使用邮件服务器，需要在 DNS 服务器上配置 MX (Mail eXchange)记录等设置。请咨询“网络管理员”此类设置是否可用。
- 当您在<通过服务器发送>中设置<关闭>时，需要您事先在 **<发送>(P. 815)** **>** <使用“通过服务器发送”>中设置<打开>。如果此设置为<关闭>，<通过服务器发送>中的设置不能更改。建议将 **<发送>(P. 815)** **>** **<允许不通过服务器的 MDN>**设置为<打开>。


b <注册标准域>

使用互联网传真服务时需要本设置。如果不使用互联网传真服务，无需本设置。有关详细信息，请联系互联网服务提供商。


c <互联网传真地址>

- 使用以下格式输入互联网传真地址：adv01@example.com。
- 当发送给同一网络上的接收方时，使用以下格式：adv01@[192.168.11.100](接收方设备名称@[IP 地址])。
- 当要使用的域被固定时，您可以跳过域输入。您可以事先将域名注册到 **<自动添加指定域至无域接收方>(P. 823)** 并启用<发送互联网传真时>以在发送时自动添加域，而不需要输入“@”和域名。
- 您可以在键盘上注册<已注册字符>中常用的域名，并且在输入互联网传真地址时可以调用它们。 **<已注册键盘字符>(P. 776)**

d <模式：>

当按下  时，可以选择发送结果的显示类型。如果要检查是否将互联网传真发送到接收方的机器，选择<已满>;或者，如果要检查是否将互联网传真发送到邮件服务器，选择<简单>。请注意，如果接收方的机器不支持<模式：>功能，将无法确认发送状态。

注释

- 如果将互联网传真发送到不支持<模式：>功能的机器，当按下  以检查发送状态时将显示<正等待结果……>，即使发送完成也不例外。显示内容将会持续存在，直到在 **<发送>(P. 815)** **>** **<完整模式发送超时>**中设置的时间过后才会消失。

2 按<接收方条件>指定各项设置，然后按<确定>。



a <纸张尺寸>

选择发送时使用的纸张尺寸。如果以 A5 的尺寸发送，仅指定<A4/LTR>。

b <压缩方法>

选择压缩方法。MMR 的压缩率最高，之后是 MR，然后是 MH。压缩率越高，发送时间越短。

c <分辨率>

选择更高的值以增加分辨率，提高图像质量。然而，分辨率越高，发送时间越长。

d <分割数据>

如果发送的数据量超过最大限制(▶<最大发送数据量>(P. 822))，请选择是否要按大小或按页分割数据。

- 如果选择<打开>，则数据将分割为较小的大小，不会超过该限制，并且分多个部分进行发送。接收方的设备必须能够合并接收的数据。
- 在配置互联网传真设置的步骤 1 中，如果在<通过服务器发送>(a)中选择<关闭>，发送的数据即使超过最大限制，也不会分割。

须知

- 根据接收机器规格设置接收方条件。如果设置接收机器不支持的条件，可能会出现发送错误。

■ 文件服务器

- 1 输入发送数据的文件服务器主机名，然后按<检查连接>。



- 有关文件服务器的信息，请咨询网络管理员。

a <通信协议>

从<Windows(SMB)>、<FTP>和<WebDAV>中选择文件服务器的通信协议。

注释

- 如果选择<Windows(SMB)>，将显示<检索主机>和<浏览>按钮。通过检索或查看网络，可以轻松指定文件服务器。
- 如果选择<Windows(SMB)>或<WebDAV>，可以指定佳能多功能打印机^{*}的存储空间(“高级存储箱”)。▶<使用存储空间>(P. 387)

* 仅适用于 imageRUNNER ADVANCE 系列

b <主机名>

输入文件服务器的主机名。

c <检查连接>

输入主机名后按此按钮确认与文件服务器的连接。

- 2 配置文件服务器信息。



- 有关文件服务器信息和文件夹，请咨询网络管理员。

a <发送前确认>

如果选中此复选框，则在发送至已注册的文件服务器时，会显示一个输入注册密码(d)的屏幕。

b <文件夹路径>

指定将数据发送到的文件夹目录。

c <用户名>

输入文件服务器的登录用户名。

d <密码>

输入文件服务器的登录密码。

注释

- 当文件服务器接收方包含在群组中时([将多个接收方注册为一个群组\(P. 184\)](#))，请在 a 中清除此复选框。如果选中此复选框，将无法发送数据。
- 如果将启用了<发送前确认>的接收方指定为转发接收方，则不会出现输入密码的屏幕。注册的密码用于执行转发。
- 如果将<Windows(SMB)>或<FTP>文件服务器指定为接收方，则指定<文件夹路径>中不存在的文件夹将导致自动创建文件夹且使文件存储其中。但是，如果指定含有多个层级的文件夹，将发生发送错误。

8 按<确定> ▶ <关闭>。

注释

- 按存取号管理接收方时，请在步骤 8 中按<下一步>后输入存取号([限制访问地址簿中注册的接收方\(P. 544\)](#))。

注释

- 可以将“地址簿”中注册的多个接收方合并为一个群组。有关详细信息，请参阅 [将多个接收方注册为一个群组\(P. 184\)](#) 。
- 要更改或删除地址簿中注册的接收方信息，请参阅 [编辑地址簿中的注册接收方\(P. 187\)](#) 。

提示

如果 LDAP 服务器已注册到本机([注册 LDAP 服务器\(P. 51\)](#)), 则可以在“地址簿”中检索接收方并进行注册。按<接收方/转发设置> ▶ <注册接收方> ▶ <注册新接收方> ▶ <从 LDAP 服务器注册>, 然后使用<按条件检索>或<按名称检索>检索接收方。

- 当用户名和密码正确但搜索结果为空时, 检查 LDAP 服务器和本机上的时间设置。如果 LDAP 服务器和本机之间的时间设置相差五分钟或更长, 将无法执行检索。
- 如果检索结果显示多个接收方, 则一次最多可以注册 256 个接收方。
- 通过检索只能获取名称和电子邮件地址这两项接收方信息。
- 您不能同时从控制面板和远程用户界面搜索 LDAP 服务器上的接收方。
- 从本机的控制面板搜索 LDAP 服务器中的接收方时, 可以指定四个搜索条件。另一方面, 从远程用户界面搜索 LDAP 服务器中的接收方时, 只能指定一个搜索条件。
- 您可能需要输入用户名和密码。输入在 LDAP 服务器中注册的本机的用户名和密码。如果认证信息未使用, 则远程用户界面中通过用户名和密码搜索的字段留白。

从发送历史注册地址

- 您可以在<状态确认/取消>屏幕中从已发送作业日志在“地址簿”中注册一个接收方。这样就不必再手动输入传真号和其它接收方信息, 并且防止由于使用注册不正确的接收方信息而造成发送错误。当您在已发送作业日志中指定一个地址并按<注册接收方> ▶ <地址簿>时, 用于注册接收方信息不同项目的屏幕显示。
 - [检查已发送和已接收文档的状态和日志\(P. 291\)](#)
 - [检查已扫描文档的状态和日志\(P. 345\)](#)

链接

- [发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)
- [扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)
- [<更改地址簿的默认显示>\(P. 840\)](#)
- [<设置接收方>\(P. 840\)](#)

将多个接收方注册为一个群组

29UJ-038



可以将“地址簿”中注册的多个接收方(▶[在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#))合并为一个群组。可以使用此功能同时发送文档和备份数据，因为同一群组中可以注册不同类型的接收方。例如，可以在一个群组中一起注册电子邮件地址和文件服务器 IP 地址，或者在另一个群组中一起注册传真号码和互联网传真地址。

注释

- 要注册一个包含供您自己使用的接收方的群组，您需要登录到本机。▶[登录到本机\(P. 126\)](#)

1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

2 按<注册接收方>。



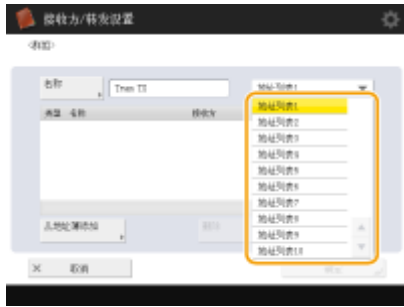
3 按<注册新接收方>。

4 按<群组>。



5 按<名称> ▶ 输入组名称，然后按<确定>。

6 选择地址列表。



- 可以从选定地址列表中注册的接收方创建组。例如，如果选择<地址列表 2>，则无法将在<地址列表 1>中注册的接收方添加到群组中。创建的群组已在本步骤中选择的地址列表中进行注册。
- 如果要注册一个包含供您自己使用的接收方的群组，请选择<个人地址列表>。
- 如果要在仅管理员可以编辑的群组中注册接收方，请选择<管理员地址列表>。

7 选择要在群组中包含的接收方。

■ 选择<从地址簿添加>时

- 1 选择要在群组中注册的接收方，然后按<确定>。



a 接收方类型按钮

选择 (电子邮件)、 (传真)、 (互联网传真)或 (文件)以筛选地址列表(b)中显示的接收方。按<全部>显示所有注册的接收方。

b 接收方

显示在步骤 6 中选择的地址列表中注册的接收方。从此列表中选择要在群组中注册的接收方。

注释

- 按存取号管理接收方时，只有在按<存取号>后输入存取号(**限制访问地址簿中注册的接收方(P. 544)**)，接收方才会显示在此列表中。

c <详细说明/编辑>


如果要检查接收方的设置，请选择该接收方，然后按<详细说明/编辑>。按<确定>返回前一屏幕。

d 首字母按钮

选择接收方名称首字符的字母数字按钮。按<全部>显示所有注册的接收方。

8 按<确定> ▶ <关闭>。

注释

- 按存取号管理接收方时，请在步骤 8 中按<下一步>后输入存取号( 限制访问地址簿中注册的接收方(P. 544))。

编辑地址簿中的注册接收方

29UJ-039

注册接收方后，可以更改或删除其设置。

1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<注册接收方>。



3 选择要编辑的接收方。



a 接收方类型按钮

选择 (电子邮件)、 (传真)、 (互联网传真)、 (文件) 或 (群组) 以筛选地址列表 (c) 中显示的接收方。按<全部>显示所有注册的接收方。

b 地址列表下拉列表

选择<个人地址列表>、<地址列表 1>至<地址列表 10>或<管理员地址列表>筛选要在地址列表中显示的接收方。

c 接收方列表

选择要编辑或删除的接收方。

d <详细说明/编辑>

按下可以检查或编辑接收方的设置。


e <删除>

按下可以删除接收方。


首字母按钮

选择接收方名称首字符的字母数字按钮。按<全部>显示所有注册的接收方。


注释

- 按存取号管理接收方时，请在按<存取号>后输入存取号( [限制访问地址簿中注册的接收方\(P. 544\)](#))。

4 按<详细说明/编辑>。

- 如果要删除接收方，请选择该接收方，然后按<删除>  <是>。

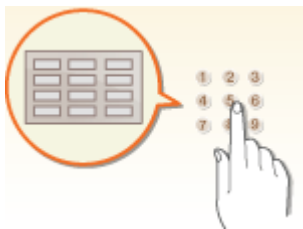
5 编辑接收方的设置。

- 有关如何编辑设置的详细信息，请参阅  [在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#) 。

6 按<确定> <关闭>。

在单触按钮中注册一个接收方

29UJ-03A



在单触按钮中注册一个常用接收方非常方便。这样，只需按一下按钮即可快速指定接收方。除了在单触按钮中注册传真号码或电子邮件地址外，还可以注册在存储已扫描数据时要使用的文件服务器文件夹位置(IP 地址和路径)。


1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<注册单触>。



3 选择要在其中注册接收方的单触编号，然后按<注册/编辑>。



- 每个单触按钮指定一个三位数编号(001 至 200)。也可以通过按  并使用数字键输入三位数编号来指定单触按钮。

4 选择要注册的功能。



- 从<传真>、<电子邮件>、<互联网传真>或<文件>中选择用于接收方的功能。▶<在地址簿中注册接收方>(P. 176)

- 5 按<名称> ▶ 输入接收方名称，然后按<确定>。
- 6 按<单触名称> ▶ 输入要显示的单触按钮名称，然后按<确定>。
- 7 根据步骤 4 中选定的功能配置设置。
 - 有关设置的详细信息，请参阅 [在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#) 中的步骤 7。
- 8 按<确定> ▶ <关闭>。

注释

- 在单触按钮中注册的接收方可以合并为一个群组并注册为一个接收方。有关详细信息，请参阅 [在单触按钮中注册一个群组\(P. 191\)](#)。
- 要更改或删除单触按钮中注册的接收方信息，请参阅 [编辑单触按钮中的注册接收方\(P. 193\)](#)。

提示

如果 LDAP 服务器已注册到本机([注册 LDAP 服务器\(P. 51\)](#))，则可以检索接收方并在单触按钮中进行注册。按<接收方/转发设置> ▶ <注册单触> ▶ 选择要注册的单触按钮 ▶ 按<注册/编辑> ▶ <LDAP 服务器>并使用<按条件检索>或<按名称检索>检索接收方。确认接收方的设置之后，按<单触名称> ▶ 输入要显示的单触名称 ▶ 按<确定>。

- 当用户名和密码正确但搜索结果为空时，检查 LDAP 服务器和本机上的时间设置。如果 LDAP 服务器和本机之间的时间设置相差五分钟或更长，将无法执行检索。
- 与“地址簿”不同，无法一次选择多个接收方进行注册。
- 通过检索只能获取名称和电子邮件地址这两项接收方信息。

从发送历史注册地址

- 您可以在<状态确认/取消>屏幕中从已发送作业日志在单触按钮中注册一个接收方。这样就不必再手动输入传真号和其它接收方信息，并且防止由于使用注册不正确的接收方信息而造成发送错误。当您在已发送作业日志中指定一个地址并按<注册接收方> ▶ <单触>时，用于注册单触按钮中接收方信息不同项目的屏幕显示。
 - [检查已发送和已接收文档的状态和日志\(P. 291\)](#)
 - [检查已扫描文档的状态和日志\(P. 345\)](#)

在单触按钮中注册一个群组

29UJ-03C

在单触按钮中注册的接收方可以合并为一个群组并注册为一个接收方。

1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<注册单触>。



3 选择要注册的单触按钮，然后按<注册/编辑>。



4 按<群组>。



5 按<名称> ▶ 输入组名称，然后按<确定>。

6 按<单触名称> ▶ 输入要显示的单触按钮名称，然后按<确定>。

7 选择要在群组中注册的接收方。



- 如果要从单触按钮中选择接收方，按<从单触添加> ► 选择接收方 ► 按<确定>。

8 按<确定> ► <关闭>。

编辑单触按钮中的注册接收方

29UJ-03E

注册接收方后，可以更改或删除其设置。

1 按“主菜单”上的<接收方/转发设置>。 ◀<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<注册单触>。



3 选择要编辑或删除的单触按钮。



- 如果要编辑单触按钮的设置，请按<注册/编辑>。有关如何编辑设置的详细信息，请参阅 ▶<在地址簿中注册接收方 (P. 176) 中的步骤 7。完成编辑后，按<确定>。
- 如果要删除单触按钮，请选择该单触按钮，然后按<删除> ▶ <是>。

4 按<关闭>。

复印

复印	195
复印基本功能屏幕	197
基本复印操作	199
取消复印	210
提高和调整复印质量	212
选择要复印的原稿类型	213
调整复印的清晰度(清晰度)	214
消除复印时的黑边(消除黑框)	215
调整色彩	217
一键色彩模式	219
高效复印	221
将多个原稿复印到一张纸上(N 合 1)	222
同时复印分别扫描的原稿(作业创建)	223
检查复印结果	224
通过插印其他作业立即进行复印	226
对于制作和管理资料非常有用的功能	227
按分套/分组进行分页装订处理	228
使用装订组件进行分页装订处理	230
附加复印编号和符号	231
有用的复印功能	233
移动图像	234
通过电子邮件通知复印完成	236
复印 ID 卡	238
限制复印保密文档	240
嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)	241
禁用文档复印(文档扫描锁定)	244
使用 TL 代码限制复印	245
使用 QR 代码限制复印	247
减少复印操作	249
恢复之前使用的复印设置(之前的设置)	250

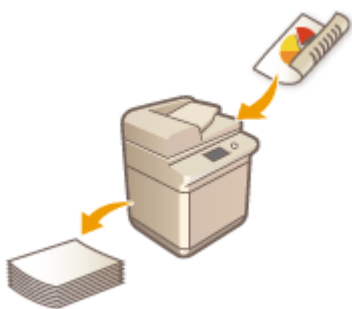
复印

29UJ-03F

本章介绍基本复印操作及其他各种有用功能。

■ 基本复印操作介绍

本节介绍“基本复印功能”屏幕和基本复印操作。



- ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- ▶ 基本复印操作(P. 199)
- ▶ 取消复印(P. 210)

■ 提高质量和效率

本节介绍对于提高复印质量和操作效率非常有用的功能，如调整清晰度以获得更清晰的打印结果以及合并多个原稿以同时高效地进行复印。



- ▶ 提高和调整复印质量(P. 212)
- ▶ 高效复印(P. 221)

■ 制作讲义资料

此部分介绍复印功能，通过这些复印功能，可以创建适合借助页码、参考编号等进行分发和管理的文档。



- ▶ 对于制作和管理资料非常有用的功能(P. 227)

■ 使用有用的复印功能

本节介绍各种复印功能，从布局更改和标签制作等文档编辑功能到防止信息泄漏的安全功能。



- ▶ 有用的复印功能(P. 233)
- ▶ 限制复印保密文档(P. 240)
- ▶ 减少复印操作(P. 249)

复印基本功能屏幕

29UJ-03H

在“主菜单”上按<复印>可以显示“基本复印功能”屏幕。



1 当前设置状态和设置按钮

显示设置状态，如复印倍率、纸张尺寸和份数。确保确认设置以便正确复印。要更改设置，请按显示部分下方的按钮。▶[基本复印操作\(P. 199\)](#)

- 根据份数和设置，将显示<复印样张>以通过打印复印样张来检查复印结果。▶[检查复印结果\(P. 224\)](#)

2 <检查设置>

可以检查列表中的设置。也可以对设置进行更改。▶[基本复印操作\(P. 199\)](#)

3

按此图标可以在 5 的<常用设置>中注册当前设置或者更改 6 中显示的按钮。

- ▶[注册常用功能组合\(P. 151\)](#)
- ▶[自定义基本功能屏幕\(P. 153\)](#)

4 <之前的设置>

按下可以恢复之前指定的设置。▶[恢复之前使用的复印设置\(之前的设置\)\(P. 250\)](#)

5 <常用设置>

事先在此处注册常用复印设置可以在需要时轻松进行恢复。▶[注册常用功能组合\(P. 151\)](#)

6 功能设置按钮

显示<选项>中最常用的按钮。按钮上会显示设置状态。也可以按 3 更改显示的按钮。

- 如果未显示要使用的功能的按钮，按<选项>并选择所需的按钮。▶[基本复印操作\(P. 199\)](#)

7 <选项>

显示所有功能设置按钮。为方便起见，可以在 6 中显示常用功能设置按钮。

8 <插印>

可以中断正在等待的复印作业并立即进行复印。▶[通过插印其他作业立即进行复印\(P. 226\)](#)

注释

- 某些功能无法互相组合使用。无法选择的按钮显示为浅灰色。
- 如果使用“部门识别码管理”设置了页数限制，则剩余页数会显示。有关设置“部门识别码管理”和页数限制的信息，请参阅▶[配置部门识别码管理设置\(P. 510\)](#)。



基本复印操作

29UJ-03J

本节介绍复印的基本操作。

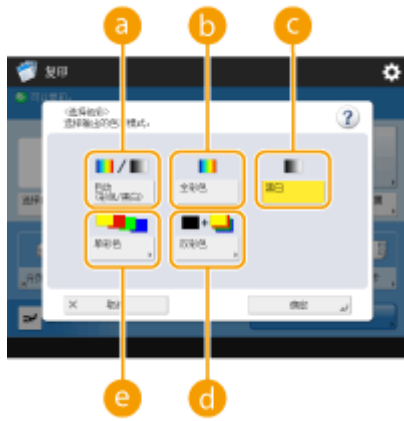
- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上使用数字键输入份数。 ▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 根据需要指定复印设置。
 - ▶选择“彩色复印”或“黑白复印”
 - ▶放大或缩小复印件
 - ▶选择复印纸
 - ▶双面复印
 - ▶调整复印件的图像质量
 - ▶指定原稿方向

选择“彩色复印”或“黑白复印”



可以选择复印的色彩模式。例如，采用黑白模式复印彩色原稿，或在复印票券时用红色或蓝色等单一颜色表示分配的日期，这样可以节约墨粉用量。

- 1 按<选择色彩>。
- 2 选择复印时使用的色彩。



a <自动(彩色/黑白二值)>

自动检测原稿颜色。彩色页使用四色(CMYK)复印，黑白页复印时只使用黑色。

b <全彩色>

使用四色(CMYK)复印，无论原稿是什么颜色。

c <黑白>

仅使用黑色复印，无论原稿是什么颜色。

d <双彩色>

使用黑色与指定颜色复印。选择<红色>、<绿色>、<蓝色>、<黄色>、<品红色>、或<青色>。

例如:如果使用黑色与品红色复印



e <单彩色>

仅使用指定颜色复印。选择<红色>、<绿色>、<蓝色>、<黄色>、<品红色>、或<青色>。

例如:如果使用红色复印



3 按<确定>。

须知

- 根据彩色原稿的状态，即使设置了<自动(彩色/黑白二值)>，扫描时也可能被检测为黑白。要避免此类情况，请将色彩模式设为<全彩色>。

放大或缩小复印件



可以将复印件从标准纸张尺寸放大或缩小为其他标准纸张尺寸。

- ▶使用标准纸张尺寸放大或缩小复印件



可以通过指定复印倍率(%)进行放大或缩小。可以单独指定纵向和横向复印倍率。

- ▶通过指定复印倍率进行放大或缩小



可以放大或缩小以自动适合所选的纸张尺寸。

- ▶放大或缩小复印件以适合纸张尺寸

■使用标准纸张尺寸放大或缩小复印件

1 按<复印倍率>。

2 要缩小，从 **a** 选择复印倍率；要放大，从 **b** 选择复印倍率，然后按<确定>。



■通过指定复印倍率进行放大或缩小

1 按<复印倍率>。

2 指定复印倍率，然后按<确定>。



注释

- 要单独指定纵向和横向复印倍率，请按<XY 倍率>，然后分别指定复印倍率。根据复印倍率，打印输出上的图像可能会旋转 90 度。

■放大或缩小复印件以适合纸张尺寸

1 按<选择纸张>。

2 选择纸张，然后按<确定>。

3 按<复印倍率>。

4 按<自动>。



5 选择原稿尺寸，然后按<确定>。



注释

- 以等复印倍率复印到与原稿尺寸相同的纸张时，所复印图像的边缘可能会略微缺失。为防止出现此情况，请按<复印倍率>▶<匹配页面尺寸>缩小图像尺寸以获得缺失的图像边缘。
- 如果选择<匹配页面尺寸>，<位置移动>会自动设为<中央>。

选择复印纸



如果要复印任意尺寸原稿或高度透明的原稿，或者要使用放置在多功能托盘中的纸张进行复印，则需要手动选择纸张。

1 按<选择纸张>。

2 选择纸张，然后按<确定>。

- 按  可以确认所选纸张的详细信息。

双面复印



可以在纸张的双面复印单面原稿。也可以在纸张的双面复印双面原稿，或者在单独的两张纸上复印双面原稿。

- ▶ 单面到双面复印
- ▶ 双面到双面复印
- ▶ 双面到单面复印

注释

- 按正确的方向放置原稿，如下图所示。



- 不能将重磅纸或薄纸原稿放置在输稿器中。请将原稿放置在稿台玻璃上。在这种情况下，按正确方向放置原稿，如下图所示。



- 进行双面复印时，某些设置(如纸张尺寸和类型)的功能会受到限制。有关详细信息，请参阅 [▶ 硬件规格 \(P. 1086\)](#)。

须知

- 确保正确设置纸张类型。如果纸张类型设置不正确，可能会降低图像质量。此外，定影组件可能变脏，或纸张可能会卡住，可能需要服务维修。
- 当原稿中的图像一直延伸到边缘时，请注意！如果在相同尺寸纸张上复印，原稿图像的外围可能会在复印件上被轻微切除。关于可能切除量的详细信息，请参阅 [▶ 硬件规格 \(P. 1086\)](#)。

■ 单面到双面复印

复印横向较长的原稿时，将原稿横向放置。

1 按<选项> ▶ <双面>。

2 按<单面 ▶ 双面>。



3 设置<分页装订处理复印格式>，然后按<确定>。

- 要更改打印方向，按<设置详细说明>。选择<书本类型>可以使打印输出正反面的上下方向相同。选择<日历类型>可以使打印输出正反面的上下方向相反。

■ 双面到双面复印

1 按<选项> ▶ <双面>。

2 按<双面> ▶ 双面>。



3 设置<原稿类型>和<分页装订处理复印格式>，然后按<确定>。

- 要指定原稿方向以及更改打印方向，按<设置详细说明>。原稿正反面的上下方向相同时，选择<书本类型>。原稿正反面的上下方向相反时，选择<日历类型>。也可以使用<书本类型>或<日历类型>设置打印输出的页面方向。

■ 双面到单面复印

将原稿放置在输稿器中。

1 按<选项> ▶ <双面>。

2 按<双面> ▶ 单面>。



3 设置<原稿类型>，然后按<确定>。

- 要指定原稿方向，按<设置详细说明>。原稿正反面的上下方向相同时，选择<书本类型>。原稿正反面的上下方向相反时，选择<日历类型>。

调整复印件的图像质量



可以调整整个文档的浓度。例如，增加复印浓度可以轻松读取铅笔书写的模糊字符。

▶ 调整复印件的浓度





可以调整背景的浓度。这可让您清晰复印原稿，如报纸或彩色背景的原稿。

调整复印件背景的浓度

■ 调整复印件的浓度

1 按<选项> ▶ <浓度>。

2 调整浓度，然后按<确定>。

- 按  可以降低浓度。按  可以提高浓度。

■ 调整复印件背景的浓度

1 按<选项> ▶ <浓度>。

2 按<背景浓度>中的<调整>。



- 要自动调整背景，按<自动>，然后继续执行步骤 4。

3 调整浓度，然后按<确定>。

- 按<->可以降低整个背景的背景浓度。按<+>可以提高整个背景的背景浓度。

注释

- 根据原稿的颜色，背景以外的其他部分可能会受到影响。
- 如果按下<调整> ▶ <调整每种色彩>，可以通过色彩调整背景浓度。

4 按<确定>。

■ 复印前确认设置




如果按<检查设置>，将显示指定设置的列表。



- 如果选择列表中的一项设置，然后按<更改>，则可以更改该设置。更改设置后，按<确定>。

5 按 。

⇒ 复印开始。

- 要取消复印，按<取消>或 。▶ **取消复印(P. 210)**
- 在复印期间按  或  可以调整浓度。

须知

使用<安全水印>设置进行打印时不能更改浓度。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<开始复印>开始复印。

指定原稿方向



您可以将放在稿台玻璃上或输稿器中的原稿的方向指定为横向或纵向。

1 按<选项> ▶ <原稿内容方向>。

2 选择原稿方向。

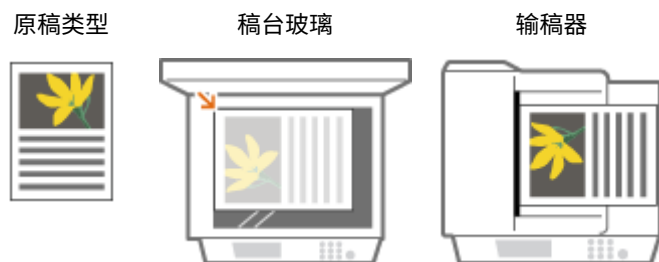


- 对横向原稿选择<顶部位于远边>，对纵向原稿选择<顶部位于侧边>。

对于纵向原稿



对于横向原稿



3 按<确定>。


注释

同时输送多张纸时

- 扫描停止且屏幕上显示信息。请按照说明清除卡纸。清除卡纸后，将显示恢复作业屏幕。如果本机错误检测到多重进纸，请按<不检测多页输送>以恢复扫描。
- 若要事先将本机设置为不提醒多重进纸，请执行以下操作之一。
 - 每次复印时，在“基本复印功能”屏幕上按<选项> ▶ 选择<检测输稿器多页输送>，以禁用设置。
 - 将<设置检测输稿器多页输送为默认>设置为<关闭>（▶<设置检测输稿器多页输送为默认>(P. 807)）。

提示

预约复印

- 即使其他人正在使用本机进行复印或停止本机以清除卡纸，你也可以放置并扫描下一份要复印的原稿。完成之前的操作后本机变为可用时，将自动开始下一份复印。此功能称为“预约复印”。例如，要在显示打印或等待屏幕时执行预约复印，可以按<关闭>，以通常方式指定复印设置，然后按 。
- 您最多可以指定 50 个预约作业，包括当前作业。中断复印作业不包括在此计数中。

链接

- ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- ▶ 指定纸张尺寸和类型(P. 130)
- ▶ 硬件规格(P. 1086)
- ▶ 可选设备(P. 1102)
- ▶ <常规>(P. 801) ▶ <纸张输出设置>

取消复印

29UJ-03K


可以在扫描原稿时取消复印，或取消正在等待的复印作业。

■ 扫描时取消复印

扫描原稿时，将显示以下屏幕。按<取消>可以取消复印。



注释

- 如果按控制面板上的 ，复印作业会暂停，然后显示<停止>选择要取消的“复印”作业。>和复印作业列表。可以从该列表中选择复印作业，然后按<取消>取消该作业。

■ 取消正在等待的复印作业

1 按 。

2 按<复印/打印> ▶ <作业状态>。



3 从下拉列表选择<复印>并显示正在等待的复印作业。



4 选择要取消的复印作业，然后按<取消>。



注释


- 如果按<详细说明>，将显示份数和“部门识别码”等详细信息。

5 按<是>。

⇒ 复印停止。

6 按<关闭>。

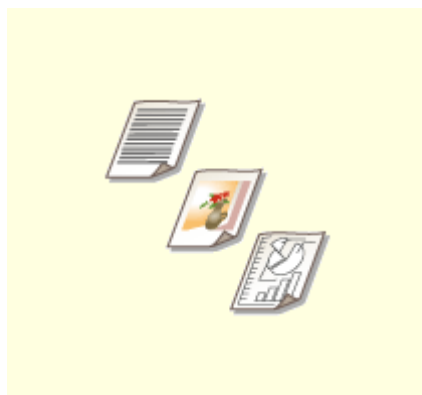
注释

- 复印作业正在等待时，如果按控制面板上 ，所有复印作业都会暂停，并且显示<停止>选择要取消的“复印”作业。>和复印作业列表。可以从该列表中选择复印作业，然后按 <取消>取消该复印作业。如果要重新开始复印，按<重新开始复印>。

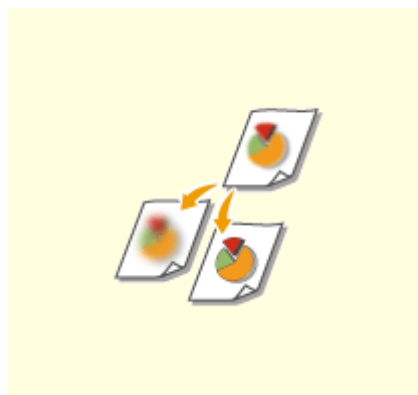
提高和调整复印质量

29UJ-03L

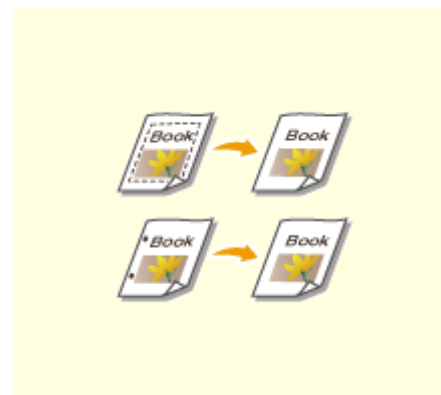
您可以通过调整清晰度和清除不必要的黑边等微调操作来提高复印质量。



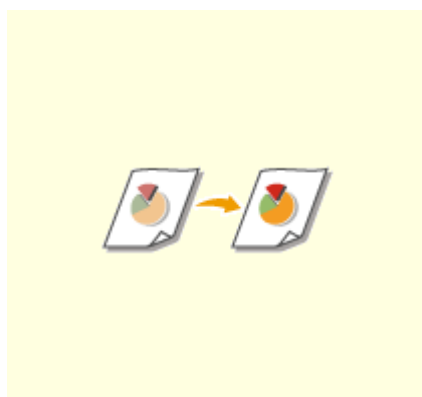
▶ 选择要复印的原稿类型(P. 213)



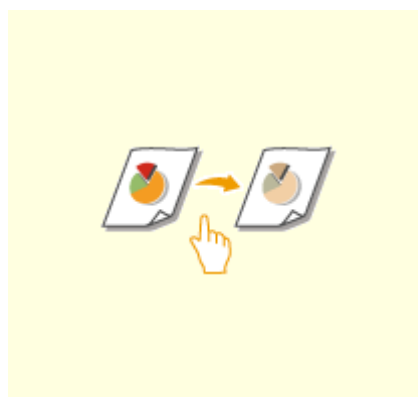
▶ 调整复印的清晰度(清晰度)(P. 214)



▶ 消除复印时的黑边(消除黑框)(P. 215)



▶ 调整色彩(P. 217)



▶ 一键色彩模式(P. 219)

选择要复印的原稿类型




可以根据原稿类型(如仅包含字符的原稿或带有照片的杂志)选择复印件的最佳图像质量。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<原稿类型>。
- 5 选择原稿类型。
 - 如果选择<印刷图像>，能够以最佳打印质量复印印刷照片(以半色调制作的照片)。
 - 如果选择<照片打印输出>，能够以最佳打印质量复印印在相纸上的照片。
- 6 按<确定>▶<关闭>。

注释

- 如果选择<照片打印输出>并复印，亮点可能熄灭（亮度更强的区域可能变成亮白色）。这种情况下，可以调整背景浓度来避免熄灭。
按<选项>▶<浓度>▶<调整>进行<背景浓度>▶<+>。

- 7 按 。

▣ 复印开始。

调整复印的清晰度(清晰度)

29UJ-03S



可以通过提高清晰度来使所复印图像的轮廓和线条更清晰，或通过降低清晰度来使图像更柔和。要使模糊的文本和图表更清晰或要减少波纹(一种带条纹的波浪形图案)以使成品图像平滑时，可以使用此功能。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<清晰度>。
- 5 调整清晰度，然后按<确定>。



- 复印包含文本或细线的原稿时，将清晰度设为<高>。复印包含打印照片或其他中间色的原稿时，将清晰度设为<低>。

- 6 按<关闭>。

- 7 按 .

▶▶▶ 复印开始。

消除复印时的黑边(消除黑框)

29UJ-03U



复印的原稿尺寸小于输出纸张尺寸时，复印的图像中可能会出现原稿的框线。复印厚书时，可能会出现黑边。利用<消除黑框>，可以消除这些框线和黑边。也可以设置本机不复印原稿中的穿孔。

须知

- 将带有穿孔的原稿放置到稿台玻璃上。将其放入输稿器中可能会导致损坏。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)

4 按<消除黑框>。

5 指定消除类型和宽度。

■消除文档复印件中的黑框

1 按<消除原稿黑框>，然后设置<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与所设置的原稿尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

2 输入要消除的黑框的宽度。

■消除书本复印件中的黑边

可以消除复印书本中的对开页时出现的中心线和轮廓线。

1 按<消除书本黑框>并确认<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与所设置的书本尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

2 按<中央>或<四边>，然后输入各个消除宽度。

■ 消除文档复印件中的穿孔

1 按<消除装订痕迹>，然后选择打孔位置。



2 输入消除宽度。

注释

- 如果要分别调整各边框的宽度，按<消除原稿黑框>或<消除书本黑框>，然后按<单独调整>输入消除宽度。

6 按<确定> ▶ <关闭>。

7 按 .

⇒ 复印开始。

调整色彩

29UJ-03W



分别调整黄色、品红色、青色和黑色的浓度。

- 1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<色彩平衡>。
- 5 按<-> 或 <+>调整每种色彩的色彩平衡。




- 6 按<微调浓度>，必要时执行其他调整。



- 选择一种色彩并使用<-> 或 <+>按钮在其浓度区域调整浓度等级。调整完成之后，请按<确定>。

- 7 按<确定> ▶ <关闭>。

- 8 按 。

▶▶▶ 复印开始。

提示

调整完成之后可以注册最多四个设置。色彩调整之后，按<恢复/注册>，从<C1>到<C4>中选择一个按钮按<注册> <是> <确定>。



注释

- 要调用已注册的设置，请按<恢复/注册>，选择一个按钮，然后按<确定>。
- 可以更改<C1>到<C4>的按钮名称。选择要更改名称的按钮，按<重新命名>，然后输入新的名称。
- 要删除已注册的设置，选择按钮，然后按<删除> <是>。

一键色彩模式

29UJ-03X

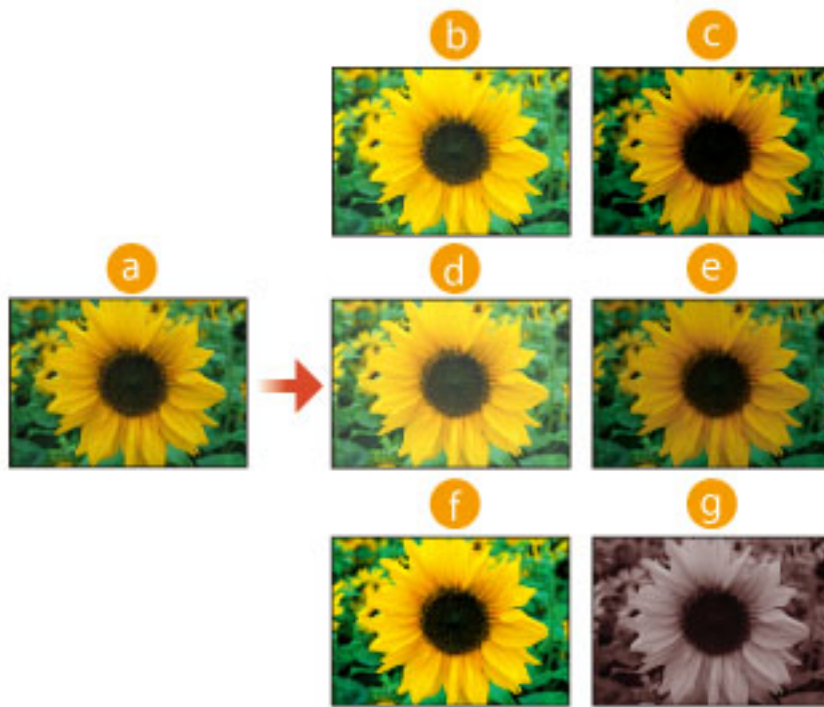


可以使用单一按钮直观地选择图像质量，比如生成细腻的色彩或进行怀旧处理使其看上去像旧照片。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<调整单触色彩>。
- 5 选择所需的图像质量。



调整示例：



- a 原稿
- b 鲜艳色彩
- c 柔和色彩
- d 浅化图像
- e 加深图像
- f 加亮复制
- g 深褐色调

- 如果选择<加亮复制>，图像质量调整之后不会让亮点熄灭。
- 可以同时选择多种图像质量类型。然而，不能同时选择<鲜艳色彩>和<柔和色彩>，也不能同时选择<浅化图像>、<加深图像>和<加亮复制>。

6 按<确定> ▶ <关闭>。

7 按 。

☛ 复印开始。

注释

- 根据所选图像质量自动更改<选项> ▶ <色彩平衡>中的设置。
- 如果选择<深褐色调>，基本功能屏幕上的<选择色彩>中将显示<单彩色(深褐色调)>。

高效复印

29UJ-03Y

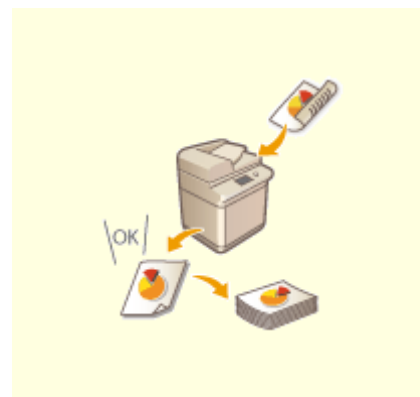
您可以通过在一张纸上复印多个原稿或者在复印前检查复印结果等操作来节省纸张。



▶ 将多个原稿复印到一张纸上(N 合 1)
(P. 222)



▶ 同时复印分别扫描的原稿(作业创建)
(P. 223)



▶ 检查复印结果(P. 224)



▶ 通过插印其他作业立即进行复印
(P. 226)

将多个原稿复印到一张纸上(N 合 1)

29UJ-040



可以将原稿的多个页排列到一张纸上。利用此功能，可以使用比原稿页数更少的纸张数量进行复印。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<N 合 1>。
- 5 选择页的排列方式，然后选择复印的原稿尺寸和纸张尺寸。



- 选择要排列到一张纸上的页数。也可以更改排列顺序。
- 要进行双面复印，或扫描双面原稿以进行单面复印，按<双面设置>。有关设置的详细信息，请参阅▶基本复印操作(P. 199)的步骤4中的“双面复印”。
- 按<原稿尺寸>中的<更改>可以选择原稿尺寸，按<纸张尺寸>中的<更改>可以选择纸张尺寸。

- 6 按<确定>▶<关闭>。

- 7 按 。

▶▶▶ 复印开始。

须知

原稿必须全部是相同尺寸。

同时复印分别扫描的原稿(作业创建)



即使拥有太多原稿而无法同时放置在输稿器中，也可以分别扫描原稿并将其作为一批文档复印。也可以同时复印使用输稿器和稿台玻璃扫描的原稿。

1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)


2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)

4 按<作业创建> ▶ <关闭>。

5 按  扫描原稿。

▮ 扫描完成时，会出现提示扫描下一份原稿的屏幕。

6 放置下一份原稿，然后按  扫描原稿。

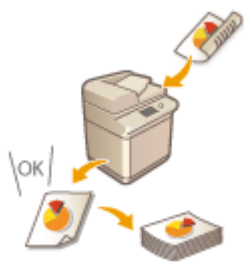
- 重复此步骤，直到扫描完所有原稿。
- 要更改扫描设置，按<更改设置>。

7 按<开始复印>。

▮ 复印开始。

检查复印结果

29UJ-042



在大量复印之前，可以通过打印复印样张来检查复印结果。确认复印结果可以消除输出错误。

通过复印检查复印结果(复印样张)

指定多份复印时，可以先复印一份整个原稿以检查结果，然后开始复印剩余份数。也可以仅复印原稿的特定页。

- 1 将原稿放置在输稿器中。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 输入复印份数，然后根据用途和目标指定复印设置。 ▶基本复印操作(P. 199)
- 4 在“基本复印功能”屏幕上按<复印样张>。 ▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 5 选择用作复印样张的页，然后按<确定>。



- 如果要复印所有页，选择<全部页>。
- 要复印特定页，选择<指定页>。按<起始页>或<结束页>输入页。

注释

如果选择<指定页>

- 根据输出页码指定页。例如，如果文档页数为 10，并且使用 2 合 1 设置进行复印 (▶将多个原稿复印到一张纸上 (N 合 1)(P. 222))，则成品页数将变为 5。如果要复印原稿的第七页至第十页，请将第四页指定为<起始页>，而将第五页指定为<结束页>。

6 按 扫描原稿，并按<开始复印>。

▮ 将打印复印样张。检查结果。

■ 如果复印结果没有问题

按<开始打印>可以打印指定的份数。如果在步骤 5 中选择了<全部页>，则打印的数量为份数减去一。如果在步骤 5 中选择了<指定页>，则会打印总份数。



■ 如果要更改设置

按<更改设置>可以更改设置。更改设置后，会显示<复印样张>。重新复印样张。




通过插印其他作业立即进行复印


29UJ-043



即使正在执行其他操作，也可以立即进行复印。在急需要仅复印几页，但其他人的输出不会很快完成的情况下，这会非常方便。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<插印>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 根据需要指定复印设置。▶基本复印操作(P. 199)
- 5 按 。

▶▶ 上一作业将暂停，而插印复印开始。

- 要取消插印复印，再次按<插印>，然后按 。

注释

- 插印复印完成后，上一作业会自动重新启动。
- 插印复印期间，无法执行其他插印复印。当前插印复印完成后，执行下一插印复印。

提示

可以使用预约的复印作业来中断作业(▶基本复印操作(P. 199))。

- 要中断当前作业并执行预约的复印作业，按  ▶ <复印/打印> ▶ <作业状态> ▶ 选择要复印的文档 ▶ <插印/先打印> ▶ <插印并打印>。
- 要在当前作业完成后随即执行预约的复印作业，按  ▶ <复印/打印> ▶ <作业状态> ▶ 选择首先要复印的文档 ▶ <插印/先打印> ▶ <优先打印>。

对于制作和管理资料非常有用的功能

29UJ-044

可以在复印时添加页码和日期。此外，向重要资料添加序列号或“CONFIDENTIAL”可以引起对资料处理的注意。



▶按分套/分组进行分页装订处理
(P. 228)



▶使用装订组件进行分页装订处理
(P. 230)



▶附加复印编号和符号(P. 231)



按分套/分组进行分页装订处理



从输稿器复印两份或多份复印件时，可以为打印输出顺序选择分套或分组。选择“分套”可以按顺序页序进行打印。选择“分组”可以打印每一页的所有副本为一组，例如，第一页打印 10 张，第二页打印 10 张，依此类推。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<分页装订处理>。
- 5 按<分套(页序)>或<分组(相同页)>。



- 6 必要时设置<偏移>。
 - 如果不想使用偏移(用于移动纸张输出位置的功能)，请按 。
 - 如果选择了<分套(页序)>，请使用数字键指定要在各个位置打印的份数。
- 7 按<确定>▶<关闭>。
- 8 按 。
 - ▶▶ 复印开始。

注释

- 根据分页装订处理功能，需要安装可选设备。▶可选设备(P. 1102)

- 根据纸张类型，无法使用分页装订处理功能。▶ **硬件规格(P. 1086)**

将原稿放置在稿台玻璃上时

- 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>▶<作业创建>可以使用“分套”/“分组”功能，即使将原稿放置在稿台玻璃上也是如此。

分组输出时在各页之间插入作业分隔页

- 如果选择<分组(相同页)>，可以在各组之间插入作业分隔页。有关详细信息，请参阅<组间的作业分隔页>。▶ **<复印>(P. 812)** ▶ <组间的作业分隔页>

使用装订组件进行分页装订处理



分套或分组输出后，可以使用装订组件装订每份复印件。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<分页装订处理>。
- 5 按<装订+分套>或<装订+分组> ▶ <下一步>。



- 6 选择装订位置。



注释

- 根据分页装订处理功能，需要安装可选设备。 ▶可选设备(P. 1102)
- 根据纸张类型，无法使用分页装订处理功能。 ▶硬件规格(P. 1086)
- 可以指定一次装订太多纸张时的处理流程。 ▶<装订页数太多时的操作>(P. 802)

附加复印编号和符号

29UJ-047



可以在复印时附加页码、管理编号、或日期。也可以附加显示为"机密,"的标记等。当分发多份文档复印件时,这样做方便进行管理。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<页码编排>、<复印套编排>、<水印>、或<打印日期>。
- 5 选择打印格式。



- 如果在步骤 4 中指定<复印套编排>、<水印>或<打印日期>, 没有设置可以选择, 前进到步骤 6。

6 选择打印位置。



7 选择所放置原稿的方向。



- 如下图所示，如果原稿朝向您纵向放置，选择<顶部位于远边>，如果横向放置，选择<顶部位于侧边>。



8 指定打印内容。



9 按<确定> ► <关闭>。

10 按 .

▣ 复印开始。

链接

◀ <常规>(P. 801) ▶ <打印设置>

有用的复印功能

29UJ-048

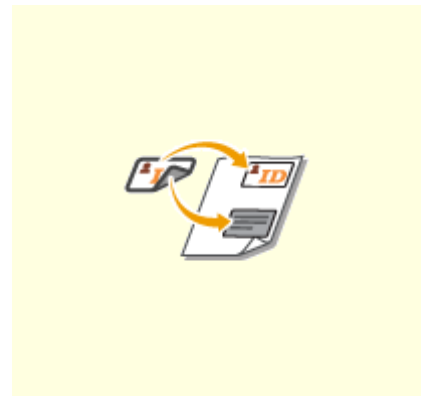
复印时可从本机移动图像的位置。本机同样具有实用功能如将身份证正反面复印到一个页面，并且在大量打印结束时以电子邮件通知您。



▶ 移动图像(P. 234)



▶ 通过电子邮件通知复印完成(P. 236)



▶ 复印 ID 卡(P. 238)

移动图像



利用此功能，可以在复印时将整个图像移动到页面边缘或中央。要在页面上留出空白区域，可以在材料上输入或排列文本和图像时，可以移动图像。

- ▶ 将图像移动到边缘或中央(P. 234)
- ▶ 指定移动距离(P. 235)

将图像移动到边缘或中央

通过复印到大于原稿尺寸的纸张或将复印的图像缩小到小于纸张尺寸的尺寸，可以在图像周围创建页边。当这些页边可用时，可以将图像移动到纸张的边缘或中央。

- 1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<位置移动>。
- 5 按<按位置>，然后选择要移动图像的方向。



- 按箭头按钮或<中央>选择移动的方向。
- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与所设置的原稿尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

- 6 按<确定> ▶ <关闭>。

- 7 按 .

▶▶▶ 复印开始。

指定移动距离

如果由于原稿图像和输出纸张的尺寸相同而不存在空白区域，或者如果要将图像移动几毫米，可以指定移动距离。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<位置移动>。
- 5 按<通过数字键>，然后指定移动距离。



- 按<正面>中的<设置>，然后指定移动距离。按向上/向下/向左/向右按钮指示方向，然后使用数字键输入移动距离。
- 如果要在复印双面时移动背面的图像，需要<反面>设置。要移动到与正面相同的位置，按<与正面相同>。要对称移动，按<与正面相反>。要移动到与正面不同的位置，按<设置>，然后输入移动距离。
- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与所设置的原稿尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

- 6 按<确定>▶<关闭>。

- 7 按 .

▶▶ 复印开始。

通过电子邮件通知复印完成

29UJ-04A



可以接收通知已完成原稿复印的电子邮件。执行大的复印作业或预约复印时([▶基本复印操作\(P. 199\)](#))，不需要守在机器旁等待打印完成。

须知

- 需要从“地址簿”指定通知电子邮件的接收方。预先注册所需的接收方。 [▶在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)

- 1 放置原稿。 [▶放置原稿\(P. 94\)](#)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 [▶<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)
- 3 根据需要指定复印设置。 [▶基本复印操作\(P. 199\)](#)
- 4 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 [▶复印基本功能屏幕\(P. 197\)](#)
- 5 按<作业完成通知>。
- 6 从“地址簿”中选择电子邮件地址，然后按<确定>。



- 有关如何查看和使用“地址簿”的详细信息，请参阅 [▶地址簿\(P. 174\)](#)。

- 7 按<关闭>。
- 8 按 .

复印

☛ 文档将进行扫描并开始复印。复印完成时，会将通知电子邮件发送到指定的地址。

复印 ID 卡

29UJ-04C



利用此功能，可以将 ID 卡的正反面复印到一张纸上。因为可以根据纸张尺寸自动对齐 ID 卡两面图像的方向和打印位置，因此复印 ID 卡(识别卡，如驾驶执照)时此功能很有用。

须知

- 将身份证放在稿台玻璃上。将身份证正面向下放置，并将其一角与稿台玻璃的左上角对齐，如下所示。身份证放入输稿器时不能使用“复印身份证”模式。



注释

- 如果有其他原稿放在输稿器中，则无法开始复印。从输稿器取出原稿。

- 1 放置身份证。 ▶ 放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 ▶ 复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 按<复印 ID 卡>。
- 5 按<更改>，选择要使用的纸张，并按<确定>。



6 按<确定>▶<关闭>。

7 按  扫描正面。

⇒ 扫描结束之后，将显示一个屏幕来通知已经完成扫描反面的准备。

8 翻转身份证使其反面朝下，然后按  扫描反面。

⇒ 反面扫描完毕后，将自动开始打印。

限制复印保密文档

29UJ-04E

为防止不小心复印包含个人或保密信息的文档，本机提供“安全水印”功能和“文档扫描锁定”功能。利用“安全水印”，可以在输出复印件中嵌入隐藏文本，如“CONFIDENTIAL”。如果再次复印输出复印件，会出现该隐藏文本以作为警告。利用“文档扫描锁定”，可以在复印件中嵌入扫描锁定信息，以防止这些复印件被复印。



▶ 嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)(P. 241)

▶ 禁用文档复印(文档扫描锁定)(P. 244)

注释

- 可以将本机设置为始终对每个复印作业执行“安全水印”或“文档扫描锁定”。
 - ▶ 嵌入不可视文本(强制安全水印)(P. 555)
 - ▶ 嵌入限制复印的信息(强制文档扫描锁定)(P. 557)

嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)

29UJ-04F



复印包含保密信息的文档时，可以嵌入“TOP SECRET”或“CONFIDENTIAL”等不可见的文本，以警告未经授权的用户不要复印。复印已复印过的文档时，会在整个页面显示嵌入的文本，以防止未经授权复印印件。 **系统可选配件(P. 1082)**
根据您使用的机器，此功能在默认情况下可用。

- 1 放置原稿。 **放置原稿(P. 94)**
- 2 按“主菜单”上的<复印>。 **<主菜单>屏幕(P. 116)**
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 **复印基本功能屏幕(P. 197)**
- 4 按<安全水印>。
- 5 根据需要选择字符类型并指定详细设置。



■嵌入“TOP SECRET”或“CONFIDENTIAL”等水印

- 1 按<水印>。
- 2 选择水印类型。



- 要嵌入任意文本，选择<自定义>，然后按<输入>输入文本。

注释

- 可以注册常用文本。选择<自定义>，然后按<注册>输入文本。
- 要编辑或删除已注册的文本，请按<注册>，从列表中选择文本，然后按<编辑>或<删除>。

■ 嵌入日期

- 1 按<日期>。
- 2 设置要嵌入的日期。



- 本机中设置的日期会在<指定日期>中显示。要嵌入其他日期，使用数字键输入。

- 3 选择日期格式。
 - 按<日期格式>可以选择日期格式。

■ 嵌入参考编号

如果复印时指定了份数，可以在复印套中逐个嵌入不同的五位数参考编号。

- 1 按<复印套编排>。
- 2 输入起始参考编号。



- 使用数字键在<起始页码>的输入字段中输入。

■ 嵌入序列号

嵌入本机的序列号。

- 1 按<序列号>。

■ 嵌入识别码或用户名

嵌入使用本机所需的登录信息(部门识别码或用户名)。

- 1 按<识别码/用户名>。

6 指定水印的打印设置。



- 设置字符格式。

注释

- 可以调整图案和背景浓度。如果按<调整背景/字符对比度> ► <样张打印>，可以打印图案和背景样张。检查样张并按 ▼ / ▲ 调整浓度。

7 按<确定> ► <关闭>。

8 按 。

▣ 复印开始。

- 无法在输出期间更改浓度。

链接

- [使用禁用未经授权复印的设置打印\(P. 322\)](#)

禁用文档复印(文档扫描锁定)

29UJ-04H



在复印时嵌入“扫描锁定信息”可以限制通过复印或扫描进行复制。此外，嵌入“追踪信息”可以分析输出件上嵌入的信息并找到复印或打印的用户、时间和机器。可以使用“TL 代码”或“QR 代码”嵌入此信息。这些代码在嵌入方法、限制条件和追踪信息方面有所差异。需要安装可选产品才能使用“文档扫描锁定信息”。 **系统可选配件(P. 1082)**

- ▶使用 TL 代码限制复印(P. 245)
- ▶使用 QR 代码限制复印(P. 247)

须知

- 对可以与此功能一起使用的纸张有限制。请参阅 **硬件规格(P. 1086)**。
- 不能同时使用 TL 代码和二维码。预先指定“文档扫描锁定”设置，比如，是否限制扫描作业以及使用何种代码限制扫描作业。
- “文档扫描锁定”模式不保证限制未授权的复印。根据设置和输出的组合情况（比如文档中的图像占据整个页面），可能无法限制未授权的复印或分析跟踪信息。

链接

- ▶TL 代码和 QR 代码(P. 557)
- ▶使用 TL 代码限制复印(P. 559)
- ▶使用 QR 代码限制复印(P. 561)

使用 TL 代码限制复印

29UJ-04J



复印原稿时嵌入“TL 代码”可以限制复制。不仅可以限制复制，还可以复制仅在登录信息和密码通过识别时允许复制。

注释

- 要使用“TL 代码”启用“文档扫描锁定”，请参阅 [使用 TL 代码限制复印\(P. 559\)](#)。

1 放置原稿。 [放置原稿\(P. 94\)](#)

2 按“主菜单”上的<复印>。 [<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 [复印基本功能屏幕\(P. 197\)](#)

4 按<文档扫描锁定>。

5 按<文档扫描锁定信息>。



6 选择限制复制的条件。

- 要禁止复制每个作业，按<禁止全部>。
- 要仅在密码通过识别时允许复制，按<密码认证>输入密码。
- 要仅在用于使用本机的登录信息(部门识别码或用户名)通过识别时允许复制，按<用户认证>。

7 按<确定>。

- 如果不嵌入“追踪信息”，继续执行步骤 10。

8 按<追踪信息>。



9 按<设置> ▶ <确定>。

- 要嵌入除部门识别码或用户名、日期和时间或设备名称以外的任意字符串，按<自定义字符>输入字符。


10 按<确定> ▶ <关闭>。

11 按 .

⇒ 复印开始。

注释

嵌入安全水印

- 可以同时嵌入“安全水印”和“TL 代码”。执行步骤 10 之前，按<水印信息>并指定嵌入设置。有关“安全水印”的信息，请参阅  [嵌入“TOP SECRET”文本\(安全水印\)\(P. 241\)](#)。

调整 TL 代码格式

- 可以在步骤 5 中调整“TL 代码”的设置，如屏幕上的尺寸等。无法正确扫描嵌入的信息时，可以调整这些设置。
- 根据所使用的设备，即使调整了“TL 代码”，也可能无法正确扫描嵌入的信息。此外，原稿的整个表面为照片时，也可能无法正确扫描。

使用 QR 代码限制复印

29UJ-04K



复印原稿时嵌入“QR 代码”可以限制复制。也可以仅嵌入“追踪信息”而不禁止复制。

注释

- 关于如何使用 QR 代码启用“文档扫描锁定”的信息，请参阅 [使用 QR 代码限制复印\(P. 561\)](#)。

1 放置原稿。 [放置原稿\(P. 94\)](#)

2 按“主菜单”上的<复印>。 [<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

3 在“基本复印功能”屏幕上按<选项>。 [复印基本功能屏幕\(P. 197\)](#)

4 按<文档扫描锁定>。

5 按<禁止全部>。



- “追踪信息”与“扫描锁定信息”一起嵌入。

注释

- 如果选择<允许全部>，仅会嵌入“追踪信息”，不会禁止复制。

6 按<QR 代码打印位置>。

7 选择“QR 代码”的位置，然后按<确定>。

- 按箭头按钮以选择打印位置。


8 按<确定>▶<关闭>。

9 按 。

▣ 复印开始。

注释

嵌入安全水印

- 可以同时嵌入“安全水印”和“QR 代码”。有关设置“安全水印”的信息，请参阅  **嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)(P. 241)**。

减少复印操作

29UJ-04L

通过调用之前使用的设置，可以避免每次复印时指定相同的设置。



▶ 恢复之前使用的复印设置(之前的设置)(P. 250)

恢复之前使用的复印设置(之前的设置)

29UJ-04R



可以恢复之前使用的复印设置。可以在复印前更改已恢复设置的详细信息。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<复印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本复印功能”屏幕上按<之前的设置>。▶复印基本功能屏幕(P. 197)
- 4 选择要恢复的设置，然后按<确定>。



- 使用个人认证管理时，本机会恢复登录到本机的用户以前指定的设置。

- 5 按 .

▶▶▶ 复印开始。

传真

传真	252
基本传真功能屏幕	254
发送传真的基本操作	256
取消发送传真	268
接收传真	269
成功发送传真	270
发送前检查已扫描的图像(预览)	271
发送前检查与接收方的连接(直接发送)	272
手动发送传真(手动发送)	273
使用电子邮件通知发送完成	274
简化发送操作	276
同时发送分别扫描的文档(作业创建)	277
恢复之前使用的发送设置(之前的设置)	278
发送时的有用功能	279
在指定时间发送	280
保存已发送文档的副本	282
多种接收方法	284
将已接收文档存入本机(存储接收)	285
将已接收文档保密	287
自动转发已接收文档	289
检查已发送和已接收文档的状态和日志	291
从计算机发送传真(PC 传真)	294
发送 PC 传真	295
使用互联网传真(互联网传真)	299
发送互联网传真	300
接收互联网传真	306
使用远程传真	307

传真

29UJ-04S

本章介绍发送和接收传真的基本方法以及可以根据需要使用的便捷传真功能。

■ 基本操作介绍

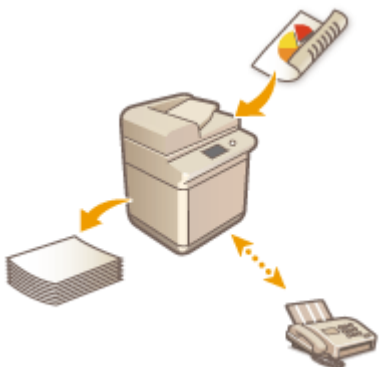
本节介绍“基本传真功能”屏幕以及基本的发送和接收方法。



- ▶ 基本传真功能屏幕(P. 254)
- ▶ 发送传真的基本操作(P. 256)
- ▶ 接收传真(P. 269)
- ▶ 检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)

■ 成功、简单、便捷

您可以从各种发送和接收方法中找到并选择适合您的方法。充分使用各种功能可以高效地发送和接收传真。



- ▶ 成功发送传真(P. 270)
- ▶ 简化发送操作(P. 276)
- ▶ 发送时的有用功能(P. 279)
- ▶ 多种接收方法(P. 284)
- ▶ 自动转发已接收文档(P. 289)

■ 从计算机发送传真

可以直接传真保存在计算机中的文档。利用此方法，无需进行打印，节约了纸张和墨粉，还可以使文档上的图像和精细打印更清晰。



- ▶ 从计算机发送传真(PC 传真)(P. 294)

■ 更充分地使用传真功能

本节介绍如何通过互联网发送和接收传真。还可以了解如何使用不带传真功能的多功能打印机通过网络上的其他多功能打印机发送和接收传真。

▶ 使用互联网传真(互联网传真)(P. 299)

▶ 使用远程传真(P. 307)



提示

- 安装可选配件可以使用 IP 传真。IP 传真是通过 TCP/IP 网络(如办公室局域网)发送和接收传真的功能。在同一网络中的不同设备之间发送和接收传真有助于降低通信成本，并且可以使通信速度比普通传真更快。

IP 传真组件 用户指南

▶ 可选配件(P. 1100)

基本传真功能屏幕

29UJ-04U

在“主菜单”上按<传真>可以显示“基本传真功能”屏幕。



1 接收方

显示指定的接收方名称、传真号码和接收方数量。

2 <详细说明>

可以检查 1 中显示的接收方的详细信息。

3 <删除接收方>

可以删除 1 中显示的接收方。

4 <音频>

如果在指定接收方时按此按钮，会插入字符“T”（音频）。即使正在使用脉冲拨号，也会使用音频拨号发送“T”后的号码。使用传真信息服务时，按此按钮。

5 单触按钮

可以指定在单触按钮中注册的传真接收方。

6 <地址簿>

可以指定在“地址簿”中注册的传真接收方。

7 <免摘机拨号>

按下可以手动发送传真文档。▶[手动发送传真\(手动发送\)\(P. 273\)](#)

8 <直接发送>

按下可以在扫描原稿前检查与接收方传真机的连接。▶[发送前检查与接收方的连接\(直接发送\)\(P. 272\)](#)

9 

按下可以在单触按钮中注册接收方。▶[在单触按钮中注册一个接收方\(P. 189\)](#)

10 <选项>

显示所有功能设置按钮。为方便起见，可以在 **11** 中显示常用功能设置按钮。

11 功能设置按钮

显示<选项>中最常用的按钮。按钮上会显示设置状态。也可以按 **14** 更改显示的按钮。

- 如果未显示要使用的功能的按钮，按<选项>并选择所需的按钮。▶[发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)

12 当前设置状态和设置按钮

显示分辨率等设置状态。确保确认相应设置以便正确扫描。要更改设置，按所需按钮。▶[发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)

13 <常用设置>

事先在此处注册常用扫描设置可以在需要时轻松进行恢复。▶[注册常用功能组合\(P. 151\)](#)

14 

按此图标可以在 **13** 的<常用设置>中注册当前设置，并更改 **11** 中显示的按钮。

- ▶[注册常用功能组合\(P. 151\)](#)
- ▶[自定义基本功能屏幕\(P. 153\)](#)

15 <之前的设置>

按下可以恢复之前指定的设置。▶[恢复之前使用的发送设置\(之前的设置\)\(P. 278\)](#)

16 <到远程地址簿>

按下可以指定其他 Canon 多功能打印机的单触按钮中的接收方。此按钮仅在启用“远程地址簿”时可用。▶[<设置接收方>\(P. 840\)](#) ▶[<获取远程地址簿>](#)

注释

- 可以选择是否隐藏“地址簿”和单触按钮以限制使用“地址簿”。▶[<限制地址簿使用>\(P. 815\)](#)
- 某些功能无法互相组合使用。无法选择的按钮显示为浅灰色。

链接

▶[注册接收方\(P. 174\)](#)

发送传真的基本操作

29UJ-04W

本节介绍发送传真文档的基本操作。

1 放置原稿。 ◀放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<传真>。 ◀<主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。 ◀基本传真功能屏幕(P. 254)

- ▶从地址簿指定接收方
- ▶从单触按钮指定接收方
- ▶手动输入接收方
- ▶指定 LDAP 服务器中的接收方

要检查指定接收方的详细信息，使用 ▲ 和 ▼ 选择所需接收方，然后按<详细说明>。要从指定的接收方中删除某个接收方，按<删除接收方>。

从地址簿指定接收方



1 按<地址簿>。

2 选择接收方，然后按<确定>。

- 如果注册接收方时设置了存取号，按<存取号>，然后使用数字键输入存取号。相应接收方会显示在“地址簿”中。
- 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿> ▶ <远程>。



a 接收方类型按钮

按  和  可以分别显示传真的接收方和群组接收方。

b 用于选择“地址簿”类型的下拉列表

可以显示特定的接收方组。使用个人认证管理登录到本机时，选择<个人地址列表>可以显示个人的“地址簿”。

C 按首字母搜索按钮


允许按拼音或字母数字键缩小接收方名称的搜索范围。

须知

- 如果选择的群组接收方包含除传真接收方以外的其他接收方，则不允许发送传真。

从单触按钮指定接收方

1 按所需的单触按钮。

- 要使用单触按钮编号(单键编号)指定接收方，按 ，然后输入所需单触按钮的编号。
- 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。



手动输入接收方

可以手动指定未在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方。

1 使用数字键输入传真号码，然后按<确定>。



- 要添加其他传真号码，请重复此步骤。
- 如果本机与 PBX(专用小型交换机)相连接，输入接收方之前按<R>。如果<R>不可用，需要注册 R 键设置。▶<R 键设置>(P. 826)

注释:

- 您可以按<注册到地址簿>注册输入的接收方。设置需要的条件，然后指定 <名称> 和 <地址簿>。有关设置的信息，请参阅 ▶<在地址簿中注册接收方(P. 176) 。

注释

向国外发送传真

- 依次输入国际接入号码、国家代码和传真号码。如果无法成功连接到国外接收方，按<暂停>在号码与下一个号码之间插入暂停。

使用子地址发送传真

- 本机支持使用 ITU-T*标准子地址。如果接收方的传真机支持使用 ITU-T 子地址，可以使用子地址和密码增强所发送文档的保密性。要使用子地址发送文档，输入传真号码，按<子地址>或<设置详细说明>，然后输入子地址和密码。

* 代表“国际电信联盟电信标准化部门”，它是对全球电信标准化提出建议的组织。

指定 LDAP 服务器中的接收方

可检索并指定在 LDAP 服务器中注册的接收方。

1 按<地址簿>。

2 按<到 LDAP 服务器>。



- 显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿> ► <LDAP 服务器>。
- 如果显示网络密码输入屏幕，输入用户名和密码，然后按<确定>。

3 按<按条件检索>。



- 要在不指定任何条件的情况下显示 LDAP 服务器中的所有接收方，继续执行步骤 5。

4 指定检索条件。



a 搜索类别

从名称、传真号码、组织名称和组织单位(部门名称等)中选择检索接收方的条件。

b 搜索条件

选择检索条件，例如包含“John”的接收方名称和以“Development”开头的部门名称。

c 搜索字符

按<设置>，然后输入用作检索条件的检索字符。

注释

使用多个条件进行搜索

- 可以使用多个条件检索接收方。指定第一个检索条件，按<添加检索条件>，然后为下一个条件选择<或>或<和>。

5 按<开始检索>。

▮▮▮ 将显示检索结果。

- 要使用其他条件检索，按<删除>删除指定的设置，然后设置新条件。

6 选择接收方，然后按<确定>。



4 根据需要指定扫描设置。

- ▶ 指定如何扫描原稿
- ▶ 调整图像质量
- ▶ 消除黑边(消除黑框)

指定如何扫描原稿



如果扫描任意尺寸/高度透明的原稿，或扫描时图像边缘缺失，则需要手动指定扫描尺寸。

▶ 指定原稿的扫描尺寸



本机可以自动扫描原稿的正反面。

▶ 扫描原稿双面

■ 指定原稿的扫描尺寸

1 按扫描尺寸的设置按钮。



2 选择扫描尺寸，然后按<确定>。

■ 指定扫描尺寸的值时

将原稿放置在稿台玻璃上，选择<自定义>，然后输入原稿的长度和宽度。

■ 扫描较长的原稿时

将原稿放置在输稿器中，然后选择<长条形原稿>。

注释

注册扫描尺寸

- 如果经常指定具有相同值的扫描尺寸，为方便起见，可以在<自定义> ▶ <注册尺寸>中注册该尺寸以便快速恢复设置。

■ 扫描原稿双面

将原稿放置在输稿器中。对于横向原稿，请将其横向放置。

1 按<选项> ▶ <双面原稿>。

2 选择<书本类型>或<日历类型>，然后按<确定>。



- 对于正反面图像方向相同的原稿，选择<书本类型>；对于正反面图像方向相反的原稿，选择<日历类型>。

3 按<关闭>。

调整图像质量



可以选择适合原稿类型的分辨率。分辨率越高，图像越清晰，但所需发送时间也越长。

▶ 选择分辨率



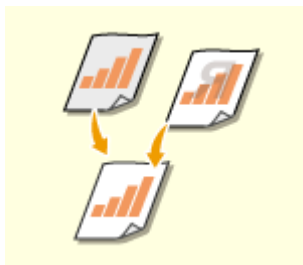
指定原稿类型(如仅包含字符的文档或带有照片的杂志)可以发送质量最佳的图像。

▶ 选择原稿类型



可以调整整个原稿的浓度。例如，增加浓度可以轻松读取铅笔书写的模糊字符。

▶ 调整整个原稿的浓度



可以调整背景的浓度。可以清晰地发送具有彩色背景的原稿，或报纸等背面的字符和图像透明可见的薄原稿。

▶调整背景的浓度

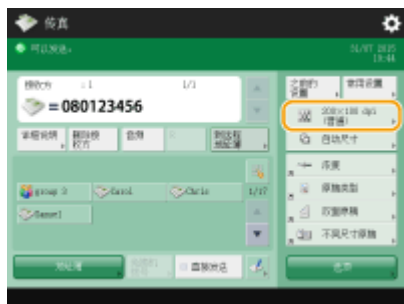


可以通过提高清晰度来使所扫描图像的轮廓和线条更清晰，或通过降低清晰度来使图像更柔和。要使模糊的文本和图表更清晰或要减少波纹(一种闪烁的波浪形图案)以使成品图像平滑时，可以使用此功能。

▶调整清晰度(清晰度)

■选择分辨率

1 按分辨率的设置按钮。



2 选择分辨率，然后按<确定>。

- 较低的分辨率适合仅包含文本的原稿，而较高的分辨率适合包含照片的原稿。分辨率越高，可以越精细地扫描原稿。

■选择原稿类型

1 按<选项>▶<原稿类型>。



2 选择原稿类型，然后按<确定>。

3 按<关闭>。

■调整整个原稿的浓度

1 按<选项>▶<浓度>。

2 调整浓度，然后按<确定>。

- 按  可以降低浓度。按  可以提高浓度。

3 按<关闭>。

■调整背景的浓度

1 按<选项>▶<浓度>。

2 按<背景浓度>中的<调整>。



- 要自动调整背景，按<自动>，然后继续执行步骤 4。

注释

- 当原稿类型设为<文本>（▶[选择原稿类型\(P. 262\)](#)）且为<黑白扫描速度/图像质量优先>指定了<图像质量优先>时，背景浓度自动调整。▶[黑白扫描速度/图像质量优先>\(P. 807\)](#)

3 调整浓度，然后按<确定>。

- 如果按<->，整个背景的浓度会降低。如果按<+>，整个背景的浓度会增加。

注释

- 根据原稿的颜色，背景以外的其他部分可能会受到影响。

4 按<确定>▶<关闭>。

■调整清晰度(清晰度)

1 按<选项>▶<清晰度>。

2 调整清晰度，然后按<确定>。

- 要使模糊的文本更清晰，将控件调整为<高>。
- 要减少扫描包含印刷照片的原稿(如杂志或小册子)时的波纹，将控件调整为<低>。

3 按<关闭>。

消除黑边(消除黑框)

扫描的原稿尺寸小于扫描尺寸时，扫描的图像中可能会出现原稿的框线。扫描厚书时，可能会出现黑边。利用此功能，可以消除这些框线和黑边。也可以设置本机不要复印原稿中的打孔。

须知

- 将带有孔的原稿放置到稿台玻璃上。放入输稿器中可能会导致损坏。

1 按<选项> ▶ <消除黑框>。

2 指定消除类型和宽度。

■ 消除文档复印件中的黑框

- 1 按<消除原稿黑框>，然后选中<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与原稿尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

- 2 输入要消除的黑框的宽度。

■ 消除书本复印件中的黑边

可以消除扫描书本中的对开页时出现的中心线和轮廓线黑边。

- 1 按<消除书本黑框>，然后选中<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与书本尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

2 按<中央>或<四边>，然后输入各个消除宽度。

■消除文档复印件中的穿孔

1 按<消除装订痕迹>，然后选择打孔位置。



2 输入消除宽度。


注释

- 如果要分别调整各边框的宽度，按<消除原稿黑框>或<消除书本黑框>，然后按<单独调整>输入消除宽度。


3 按<确定> ▶ <关闭>。

5 按 .

▶▶ 原稿已扫描并开始发送。

- 要取消扫描，按<取消>或  ▶ <是>。


■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<开始发送>发送传真。

- 要取消发送，请参阅 取消发送传真(P. 268)。

注释

使用发送方信息发送

- 可以使用发送方的名称和传真号码发送。 <发送端识别码>(P. 816)

检查所发送文档的状态

- 在<状态确认/取消>屏幕上，可以检查所发送文档的状态。利用此屏幕，可以在检查状态后重新发送或取消发送传真。▶[检查已发送和已接收文档的状态和日志\(P. 291\)](#)
- 当<作业接受时显示通知>设为<On>时，<状态确认/取消>屏幕将在收到发送作业之后显示的以下屏幕中显示。▶[<作业接受时显示通知>\(P. 819\)](#)



因接收方线路繁忙而发生发送错误时

- 一段特定时间后，本机会自动重拨。可以更改本机重拨的次数和重拨间隔等设置。▶[<自动重拨>\(P. 825\)](#)

打印发送结果报告

- 在“基本传真功能”屏幕上，按<选项>▶<发送报告>可以设置为自动打印列有发送结果的报告。

输送多张纸时

- 扫描停止且屏幕上显示信息。请按照说明清除卡纸。清除卡纸后，将显示恢复作业屏幕。如果本机错误检测到多重进纸，请按<不检测多页输送>以恢复扫描。
- 若要事先将本机设置为不提醒多重进纸，请执行以下操作之一。
 - 每次发送时，在“传真基本功能”屏幕上按<选项>▶选择<检测输稿器多页输送>，以禁用设置。
 - 将<设置检测输稿器多页输送为默认>设置为<关闭>（▶[<设置检测输稿器多页输送为默认>\(P. 807\)](#)）。

提示

保存已发送文档的副本

- 可以将本机设置为在文件服务器中自动保存已发送文档的副本。副本会转换为 PDF 等电子文件并进行保存，使您可以从计算机轻松检查内容。▶[保存已发送文档的副本\(P. 282\)](#)

选择发送方名称

- 在“传真基本功能”屏幕上，按<选项>▶<发送方名称(TTI)>可以从已注册发送方名称列表中选择名称包含在发送方信息中。▶[<注册发送方名称\(TTI\)>\(P. 824\)](#)

发送前检查已扫描的图像

- 发送前，可以在预览屏幕中检查已扫描的图像。▶[发送前检查已扫描的图像\(预览\)\(P. 271\)](#)

注册常用设置

- 可以将常用接收方和扫描设置合并到本机的一个按钮中，以供日后使用。通过在扫描原稿时按已注册的按钮，可以快速完成设置。▶[注册常用功能组合\(P. 151\)](#)

链接

- ▶[取消发送传真\(P. 268\)](#)
- ▶[成功发送传真\(P. 270\)](#)
- ▶[简化发送操作\(P. 276\)](#)
- ▶[发送时的有用功能\(P. 279\)](#)
- ▶[注册接收方\(P. 174\)](#)
- ▶[注册 LDAP 服务器\(P. 51\)](#)


- ▶管理用户(P. 475)
- ▶<设置接收方>(P. 840)

取消发送传真

29UJ-04X

可以取消扫描原稿或取消发送正在发送或等待发送的传真。

■ 取消扫描原稿

1 在显示的屏幕上按<取消>或按 。

2 按<是>。

⇒ 扫描原稿被取消。

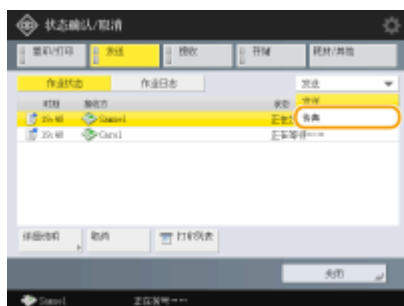
■ 取消发送正在发送或等待发送的传真

1 在显示的屏幕上按<至状态确认/取消>或按 。

2 按<发送> ▶ <作业状态>。

3 选择<传真>。

⇒ 显示正在发送或等待发送的作业列表。



4 选择要取消的作业，然后按<取消>。

5 按<是>。

⇒ 发送传真被取消。

链接

- 发送传真的基本操作(P. 256)
- 检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)

接收传真

29UJ-04Y

■ 接收传真时

操作面板上的正在处理/数据指示灯闪烁绿色。接收完成后，会自动打印文档，并且指示灯熄灭。

注释

- 要取消接收，按  >> <接收> >> <作业状态> >> 选择文档 >> <取消>。

■ 输出纸张

没有与收到文档尺寸相同的纸张时，按以下顺序选择纸张：A4、A5、B5。

注释

接收传真信息服务

- 按照记录的信息输入服务号码，然后按<开始接收>。

使用子地址接收

- 本机支持使用 ITU-T*标准子地址。要使用子地址接收文档，请参阅 [▶<转发设置>\(P. 829\)](#)。

*代表“国际电信联盟电信标准化部门”，它是对全球电信标准化提出建议的组织。

提示

- 打印时可以节省纸张。
 - [▶<双面打印>\(P. 828\)](#)
 - [▶<2合1日志>\(P. 828\)](#) >> [▶<缩小传真接收尺寸>\(P. 828\)](#)
- 打印时可以在已接收的文档中包含接收时间等信息。 [▶<打印接收页页脚>\(P. 828\)](#)
- 如果设置本机检查子地址通信的接收密码，可以防止本机接收垃圾传真。 [▶<接收密码>\(P. 833\)](#)
- 将<将暂时存储的文件转发到存储接收收件箱>设为<是>可以在因为卡纸或缺纸而无法打印时将接收的文档转发到本机的存储位置(内存接收收件箱)。在这种情况下，<传真存储锁定>/<使用“互联网传真存储锁定”>自动设为<打开>，而且可以从屏幕上查看转发的文档。同样，转发的文档可以稍后进行打印。([▶<将已接收文档存入本机\(存储接收\)>\(P. 285\)](#))要返回正常打印，将<传真存储锁定>/<使用“互联网传真存储锁定”>设为<关闭>。

链接

- [▶多种接收方法\(P. 284\)](#)
- [▶自动转发已接收文档\(P. 289\)](#)
- [▶检查已发送和已接收文档的状态和日志\(P. 291\)](#)

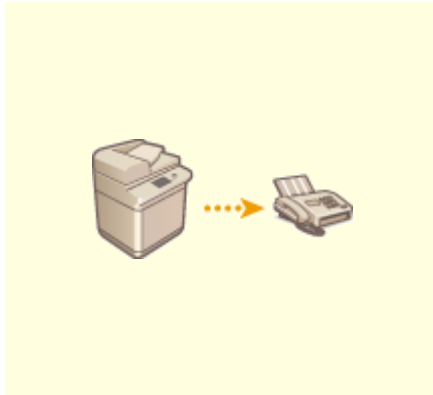
成功发送传真

29UJ-050

本节讲述如何避免由于不正确扫描文档或占线等引起的潜在发送错误。



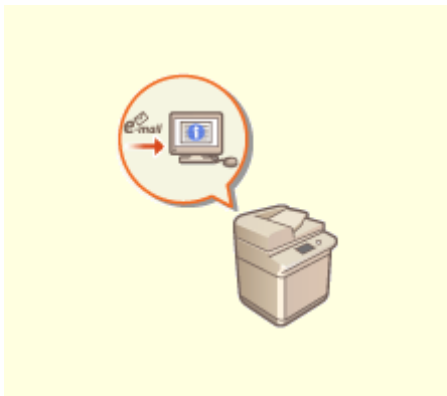
▶ 发送前检查已扫描的图像(预览)
(P. 271)



▶ 发送前检查与接收方的连接(直接发送)(P. 272)



▶ 手动发送传真(手动发送)(P. 273)





▶ 使用电子邮件通知发送完成(P. 274)


发送前检查已扫描的图像(预览)



发送前，可以在预览屏幕中检查已扫描的图像。利用此功能可以立即发现错误，例如意外扫描了不需要的页和扫描了倾斜的原稿等。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<传真>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。 ▶基本传真功能屏幕(P. 254)
- 4 根据需要指定扫描设置。 ▶发送传真的基本操作(P. 256)
- 5 按<选项> ▶ <预览> ▶ <关闭>。
- 6 按 。
 - ▣ 扫描原稿并出现预览屏幕。
 - 要取消扫描，按<取消>或  ▶ <是>。

■ 显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<预览后发送>显示预览屏幕。
- 7 在预览屏幕上检查已扫描的图像。
- 8 按<开始发送>。
 - ▣ 开始发送。

发送前检查与接收方的连接(直接发送)



要将传真成功发送至预期的接收方，可以事先检查接收方是否已连接并且准备好开始通信。由于扫描原稿时本机不使用存储器，因此即使没有存储器可用，也可以发送传真。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

- 要发送多页，将原稿放置在输稿器中。如果将原稿放置在稿台玻璃上，则只能发送一页。

2 按“主菜单”上的<传真>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。▶基本传真功能屏幕(P. 254)

4 根据需要指定扫描设置。▶发送传真的基本操作(P. 256)

5 按<选项>▶<直接发送>。

6 按 。

▶▶▶ 本机将拨打接收方号码。本机连接呼叫后，扫描原稿并开始发送。

- 接收方线路繁忙时，本机不会开始发送。

须知

“直接发送”在以下情况下不可用

- 指定以下任何扫描设置时：<双面原稿>/<消除黑框>/<作业创建>/<定时发送>
- 指定了多个接收方时。
- 本机处于“部门识别码”模式的情况下，所有功能的<限制功能>均设置为<关闭>。▶配置部门识别码管理设置(P. 510)

注释

指定原稿的扫描尺寸

- 放置在输稿器中的原稿的扫描尺寸会被自动设置。要自行指定尺寸，请使用稿台玻璃。

手动发送传真(手动发送)



可以在检查接收方已准备好接收传真后手动发送传真文档。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

- 要发送多页时，将原稿放置在输稿器中。如果将其放置在稿台玻璃上，则只能发送一页。

2 按“主菜单”上的<传真>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本传真功能”屏幕上按<免摘机拨号>。▶基本传真功能屏幕(P. 254)

4 输入接收方的电话号码。

5 确保听到接收方回应或高频音。

6 按 .

▶▶▶ 原稿已扫描并开始发送。

须知

“手动发送”在以下情况下不可用

- 指定以下任何扫描设置时：<双面原稿>/<消除黑框>/<作业创建>/<定时发送>
- 本机处于“部门识别码”模式的情况下，所有功能的<限制功能>均设置为<关闭>。▶配置部门识别码管理设置(P. 510)

注释

指定原稿的扫描尺寸

- 放置在输稿器中的原稿的扫描尺寸会被自动设置。要自行指定尺寸，请使用稿台玻璃。

使用电子邮件通知发送完成

29UJ-054



可以接收通知已完成文档发送的电子邮件。即使文档正在等待发送，也可以使用计算机或便携式设备检查文档发送是否完成，让您安心。发生错误时，会通知您文档发送失败的接收方。

须知

- 要从<地址簿>选择通知的接收方，需要事先注册接收方。▶[在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)
- 要将<发送给自己>选作通知的接收方，需要事先在用户信息中注册您的电子邮件地址，然后使用个人认证管理登录。▶[在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)

- 1 放置原稿。▶[放置原稿\(P. 94\)](#)
- 2 按“主菜单”上的<传真>。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)
- 3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。▶[基本传真功能屏幕\(P. 254\)](#)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶[发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)
- 5 按<选项>▶<作业完成通知>。
- 6 选择通知时间，然后设置通知的接收方。



- 如果选择<任何结果时都通知>，会给每个发送作业发送通知电子邮件。如果选择<仅错误时通知>，则只有出错时发送通知电子邮件。
- 有关如何查看和使用“地址簿”的详细信息，请参阅▶[地址簿\(P. 174\)](#)。
- 如果想要已发送文档的内容，请选择<添加发送图像>以将文档的第一页以 PDF 文件形式添加到通知电子邮件。

7 按<确定>▶<关闭>。

8 按 。

▣▣▣ 原稿将进行扫描并开始发送。发送完成时，会将通知电子邮件发送到指定的地址。

简化发送操作

29UJ-055

您可以将分别扫描的多个文档组合为一个文档并发送该文档。通过调用之前使用的设置，可以简化发送操作。



▶ 同时发送分别扫描的文档(作业创建)(P. 277)





▶ 恢复之前使用的发送设置(之前的设置)(P. 278)

同时发送分别扫描的文档(作业创建)



即使因原稿太多而无法同时放置在输稿器中，也可以分别扫描原稿并将其作为一批文档进行发送。也可以同时发送使用输稿器和稿台玻璃扫描的文档。

- 1 放置第一份原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<传真>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。 ▶基本传真功能屏幕(P. 254)
- 4 根据需要指定扫描设置。 ▶发送传真的基本操作(P. 256)
- 5 按<选项> ▶<作业创建> ▶<关闭>。
- 6 按  扫描原稿。
 ▶▶ 扫描完成时，会出现提示扫描下一份原稿的屏幕。
- 7 放置下一份原稿，然后按 。
 • 重复此步骤，直到扫描完所有原稿。
 • 要更改扫描设置，按<更改设置>。
- 8 按<开始发送>。

▶▶ 所有已扫描文档将合并为一个文档并发送到指定的接收方。

恢复之前使用的发送设置(之前的设置)

29UJ-057



可以恢复之前指定的接收方。同时也会恢复浓度等扫描设置。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<传真>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本传真功能”屏幕上按<之前的设置>。▶基本传真功能屏幕(P. 254)
- 4 选择要恢复的日志，然后按<确定>。



▶▶ 将根据所选的日志指定接收方及其扫描设置。

- 使用个人认证管理时，本机会恢复登录到本机的用户以前指定的设置。
- 发送前可以更改已恢复的设置。

5 按 .

▶▶▶ 原稿已扫描并开始发送。

链接

- ▶管理用户(P. 475)

发送时的有用功能

29UJ-058

本节介绍如何在指定时间发送文档，以及如何在外部文件服务器中保存传真文档的副本。



▶ 在指定时间发送(P. 280)



▶ 保存已发送文档的副本(P. 282)

在指定时间发送




可以预先扫描原稿，然后在指定时间发送。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<传真>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本传真功能”屏幕上指定接收方。▶基本传真功能屏幕(P. 254)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶发送传真的基本操作(P. 256)
- 5 按<选项>▶<定时发送>。
- 6 输入发送时间，然后按<确定>。

- 输入时间的全部四位数。例如，7点5分输入为“0705”，23点18分输入为“2318”。



- 7 按<关闭>。

- 8 按 .

⇒ 原稿将进行扫描并在指定时间发送。

注释

- 可以在<状态确认/取消>屏幕上检查发送是否完成。▶检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)

链接

🔗使用电子邮件通知发送完成(P. 274)

保存已发送文档的副本

29UJ-05A



可以将已经发送的传真副本保存在预先指定的接收方（电子邮件或文件服务器等）。根据接收方的情况，保存的传真副本转为 PDF 等其他数字文件格式，使文档保持原有组织结构且易于管理。也可以利用该方法轻松管理日志，因为服务器上的指定接收方自动创建根据发送方名称或日期分类的文件夹。

■ 文件夹名称与文件名

- 可以选择<发送方信息>、<日期>或<关闭>对文件夹名称进行分类。▶<已发送文档备份的设置>(P. 819)
- 文件夹名称由发送日期与时间、作业编号、发送方信息、接收方信息、以及结果信息进行指定。

示例：201603151005_0050_John_1112223333_OK.pdf

注释

发送方信息

- 下列情况下将显示发送方相关信息。
 - 发送方名称：当<发送方名称(TTI)>设置为<带有设置>时
 - 用户名：当<发送方名称(TTI)>设置为<没有功能设置>且用户已认证时
 - 线路名称：当<发送方名称(TTI)>设为<没有功能设置>，用户得到没有认证，而且用户名称已经注册为用于发送传真的线路。
 - 电话号码：当<发送方名称(TTI)>设为<没有功能设置>，用户没有得到认证，而且用户电话号码已经注册（但是用户名没有注册）为用于发送传真的线路。
 - ----：当以上信息无一可用时

接收方信息

- 下列情况下将显示接收方相关信息。
 - 接收单位名称：当接收单位名称可用时
 - 电话号码：当接收单位名称不可用时
 - 第一个成功发送的接收方名称：当进行连续的广播传输时

须知

- 某些设置如文档的保存位置和文件格式等必须预先注册，才能使用本功能。▶<已发送文档备份的设置>(P. 819)
- 如果将<已发送文档备份的设置>设为<On>，不能执行“直接发送”。
- 即使出现发送错误，也会保存文档副本。
- 根据接收方的类型，可能应用以下限制。
 - 电子邮件：发送没有信息的电子邮件。
 - 传真/互联网传真：已发送的传真不能保存为电子文件。

注释

指定包含一个传真接收方在内的多个接收方

- 从“基本扫描功能”屏幕发送到包含一个传真接收方在内的多个接收方，这样可以保存文档副本。要在“基本扫描功能”屏幕上显示传真接收方，必须将<在扫描后发送功能中启用传真>设为 <打开>。▶<显示传真功能>(P. 775)

链接

- ▶发送传真的基本操作(P. 256)

多种接收方法

29UJ-05C

可以将本机设置为将已接收文档临时存入本机而不打印。通过检查并选择要打印的文档，可以节省纸张。另有一个功能可用来接收保密文档并保护隐私。



▶ 将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)



▶ 将已接收文档保密(P. 287)

将已接收文档存入本机(存储接收)

29UJ-05E



可以将发来的文档存入本机存储位置(“存储接收收件箱”)而不打印。通过仅打印所需的文档并删除“存储接收收件箱”中不需要的文档(如直邮广告),可以节省纸张。

- ▶ 存入存储接收收件箱(P. 285)
- ▶ 打印存储接收收件箱中的文档(P. 285)

存入存储接收收件箱

要使用此功能,需要先激活存储接收功能(▶<使用“传真存储锁定”>(P. 830)与▶<使用“互联网传真存储锁定”>(P. 830)),然后按照以下步骤指定设置,以便发来的文档可以接收到存储器中。

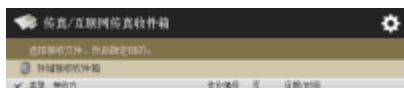
1 按“主菜单”上的<传真/互联网传真收件箱>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<存储接收收件箱>。

- 如果为“存储接收收件箱”设置了密码,则会出现提示输入密码的屏幕(▶<存储接收收件箱 PIN>(P. 830))。输入密码并按<确定>。

3 选择<存储接收收件箱>,然后将<传真存储锁定>设置为<打开>。

- 要将互联网传直接收到存储器中,将<互联网传真存储锁定>设置为<打开>。



打印存储接收收件箱中的文档

操作面板上的正在处理/数据指示灯持续亮起绿色时,按照以下步骤检查/打印已保存的文档。

1 按“主菜单”上的<传真/互联网传真收件箱>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<存储接收收件箱>。

3 选择<存储接收收件箱>。

⇒ 显示已保存文档的列表。

4 选择要打印的文档，然后按<打印>。



- 按<详细说明>可以检查有关文档的信息，包括发送方名称和已接收的页数。按<显示图像>可以检查文档内容以及选择并删除页。
- 按<删除> ► <是>可以删除文档。
- 按<发送>可以指定发送文档的接收方。要在发送后从“传真/互联网传真收件箱”中删除文档，在发送前按<发送后删除文件>。

注释

- 要打印存储器中的所有文档，按<传真存储锁定>或<互联网传真存储锁定>的<关闭>。可以跳过步骤 5。

5 按<开始打印>。

⇒ 文档打印完后，会从存储器中自动删除。

提示

- 可以指定在一周中的某一天(如周末)或某个时间(如晚上)将已接收的文档保存到存储器中。▶ <存储锁定开始时间>(P. 830) 与 ▶ <存储锁定结束时间>(P. 831)

链接

- ▶ 发送传真的基本操作(P. 256)
- ▶ 发送互联网传真(P. 300)
- ▶ 扫描原稿的基本操作(P. 333)

将已接收文档保密

29UJ-05F



此功能用于在指定存储位置(“保密传真收件箱”)保存符合特定条件的已接收文档。“保密传真收件箱”中包含多个存储箱,并且每个存储箱都可以使用密码进行保护。通过指定条件,例如将来自 A 公司的所有文档保存到 10 号存储箱,可以仅检查所需的文档。利用此功能,还可以通过设置密码防止未经授权的人员无意中看到保密文档。操作面板上的正在处理/数据指示灯持续亮起绿色时,按照以下步骤检查/打印已保存的文档。

须知

使用此功能

- 文档的保存位置和和密码等部分设置需要事先进行注册。
- ▶ 自动转发已接收文档(P. 289)
- ▶ <设置/注册保密传真收件箱>(P. 829)

1 按“主菜单”上的<传真/互联网传真收件箱>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<保密传真收件箱>。

3 选择保存文档的存储箱。

- 如果为存储箱设置了密码,则会出现提示输入密码的屏幕。输入密码并按<确定>。
- ▶▶ 显示已保存文档的列表。

4 选择要打印的文档,然后按<打印>。



- 按<详细说明>可以检查有关文档的信息,包括发送方名称和已接收的页数。按<显示图像>可以检查文档内容以及选择并删除页。
- 按<删除>▶<是>可以删除文档。

5 按<开始打印>。

- 要删除要打印的文档,在打印前按<打印后删除文件>。
- ▶▶▶ 打印开始。

提示

- 可以设置为在接收文档时通过电子邮件接收保存位置的 URL。只需在网络浏览器的地址栏中输入 URL，即可从计算机通过“远程用户界面”检查文档内容。▶<设置/注册保密传真收件箱>(P. 829)

链接

- ▶通过计算机管理本机(远程用户界面)(P. 567)

自动转发已接收文档

29UJ-05H



可以设置将已接收文档转发到指定接收方。传真号码、电子邮件地址和计算机中的共享文件夹均可以指定为转发接收方。

自动转发所有文档(全部转发)

本机将所有已接收文档转发到指定接收方。要在离开办公室时也能接收到传真，该方法会非常有用。也可以设置打印转发的文档或接收通知已完成文档转发的电子邮件。

根据指定条件自动转发(有条件转发)

本机仅会转发符合特定条件(如发送方传真号码和接收日期/时间)的已接收文档。例如，可以将转发条件设置为将来自 A 公司的文档转发至所有分支机构，或将在假期接收的文档转发至电子邮件地址等。与上述“全部转发”方法一样，也可以设置打印转发的文档或接收通知已完成文档转发的电子邮件。

配置转发设置

要使用自动转发功能，必须预先指定转发接收方和文件格式等设置。

1 按 **[功能设置]** > **[接收/转发]** > **[常规设置]** > **[转发设置]**。

2 按 **[注册]**。



3 按 **[条件名称]**，然后输入名称。



4 按 **[条件]**，然后指定转发接收方的条件。



- 如果文档的发送方符合此处指定的条件，将被转发出去。

示例：转发接收自 1111111111 的传真

- 接收方法: <传真: 共享线路>
- 传真号码: 从下拉列表中选择<等于输入值>, 然后输入"1111111111"。

5 按<转发接收方>, 然后指定转发接收方。▶在地址簿中注册接收方(P. 176)

6 按<确定>。

- 这样将完成注册。

7 选择注册的转发设置并按<有效/无效>将转发条件切换为<打开>。



注释

- 不能将 WebDAV 服务器指定为互联网传真转发接收方。
- 如果将启用了<发送前确认>的接收方指定为转发接收方, 则不会出现输入密码的屏幕。注册的密码已使用, 转发已执行。▶<包含传真接收方时发送前确认>(P. 827)

提示

- 选择<无条件转发>可以将所有不符合指定条件的已接收文档转发到所选的接收方。
- 可以转发到多个接收方, 方法是在<转发接收方>中选择一组接收方。

检查已发送和已接收文档的状态和日志

29UJ-05J

可以检查已发送和已接收文档的状态和通信日志。

- ▶ 检查已发送文档的状态(P. 291)
- ▶ 检查已接收文档的状态(P. 291)
- ▶ 检查文档是否已成功发送或接收(P. 292)

检查已发送文档的状态

1 按 。

2 按<发送> ▶ <作业状态>。

- 要仅显示传真文档，从屏幕右上方的下拉列表选择<传真>。



3 检查状态。

- 选择文档并按<详细说明>可以检查接收方和页数等详细信息。
- 选择文档并按<取消>可以取消发送。
- 按<打印列表>可以打印屏幕上显示的已发送文档的状态列表。

注释

- 按<详细说明> ▶ <重新发送>可以重新发送发送失败的文档。要指定其他接收方，按<更改接收方>。对于指定了多个接收方且使用相同发送方法的文档，按<多路发送列表>，选择一个接收方，然后按<重新发送>或<更改接收方>。
- 将<删除失败的发送作业>设置为<关闭>(▶<删除失败的发送作业>(P. 816))时，可以重新发送文档。请注意，无法重新发送已使用“直接发送” / “手动发送” / “PC 传真”发送的文档。
- 可以更改设置为在指定时间发送的文档的接收方，以及发送失败的文档的接收方。请注意，正在发送的文档指定了多个接收方时或输入新接收方受到限制时，无法更改接收方(▶限制可用接收方(P. 545))。

检查已接收文档的状态

1 按 。

2 按<接收> ▶ <作业状态>。

- 要仅显示传真文档，从屏幕右上方的下拉列表选择<传真>。



3 检查状态。

- 选择文档并按<详细说明>可以检查接收方名称和页数等详细信息。
- 选择文档并按<取消>可以取消接收。

检查文档是否已成功发送或接收

1 按 。

2 按<发送>或<接收> ▶ <作业日志>。

- 要仅显示传真文档，从屏幕右上方的下拉列表选择<传真>。



3 检查文档是否已成功发送或接收。

- <确定>显示在<结果>列的条件是文档成功发送或接收。如果显示<错误>，表示文档发送或接收因操作被取消或存在某些错误而失败。
- 选择文档并按<详细说明>可以检查有关文档的详细信息。信息的<错误代码>列中的三位数编号表示错误代码。可以根据错误代码检查错误的原因和解决方法。▶ **每种错误代码的对策(P. 976)**
- 按<通信管理报告>或<传真通信管理报告>可以打印屏幕上显示的已发送和已接收文档的日志列表或者发送文件。

提示

从发送历史注册地址

- 可以在<状态确认/取消>屏幕上通过发送历史将地址注册到地址簿或单触按钮。该方法不用直接输入传真号码，同时还可以避免因为输入错误传真号码而将传真发送到错误号码。
- ▶ **在地址簿中注册接收方(P. 176)**
- ▶ **在单触按钮中注册一个接收方(P. 189)**

链接

- ▶ **在指定时间发送(P. 280)**
- ▶ **发送前检查与接收方的连接(直接发送)(P. 272)**
- ▶ **手动发送传真(手动发送)(P. 273)**
- ▶ **从计算机发送传真(PC 传真)(P. 294)**
- ▶ **打印使用历史记录列表(P. 905)**
- ▶ **输出通信结果报告(P. 907)**

从计算机发送传真(PC 传真)


29UJ-05K

与打印操作一样，也可以直接从计算机发送在计算机上创建的传真文档。利用此方法无需打印传真文档，可以节省纸张。要使用此功能，需要在计算机上安装传真驱动程序([安装驱动程序\(P. 61\)](#))。



[发送 PC 传真\(P. 295\)](#)

■ 有关传真驱动程序的帮助

在传真驱动程序设置屏幕上单击[帮助](Windows)或  (Mac OS)可以显示“帮助”屏幕。有关“用户指南”中未涉及的信息，包括驱动程序功能及如何设置这些功能，请参阅“帮助”。

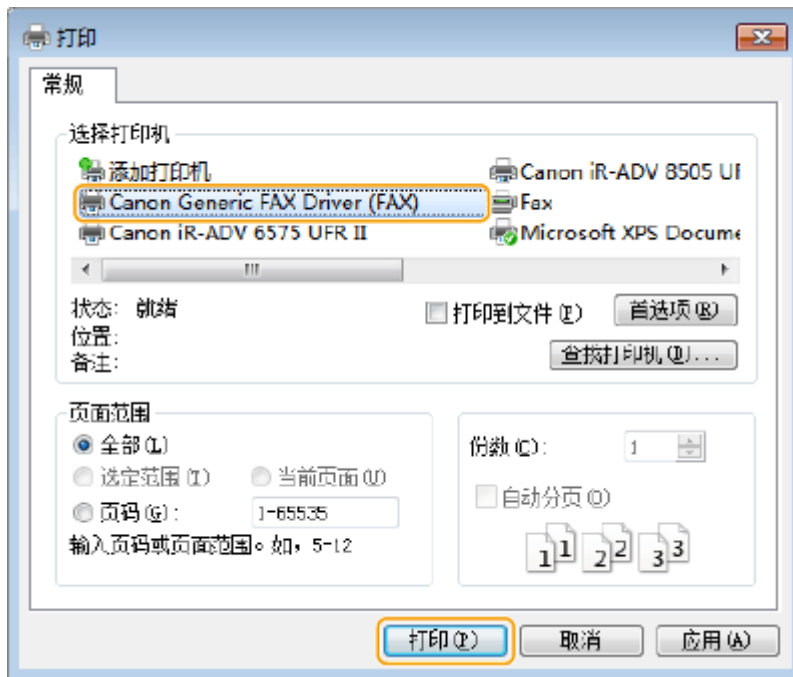
发送 PC 传真

本节介绍从计算机发送 PC 传真的基本流程。

- ▶ 对于 Windows(P. 295)
- ▶ 对于 Mac OS(P. 296)

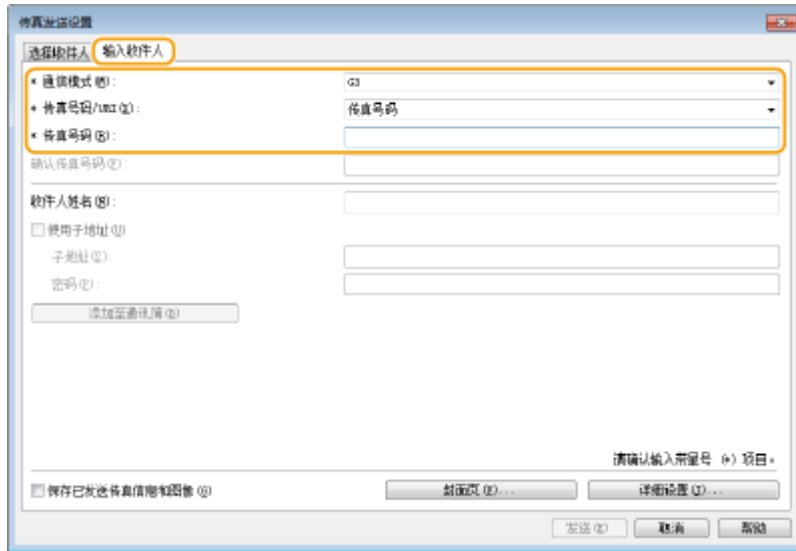
Windows

- 1 打开文档并显示打印屏幕。
- 2 选择本机，然后单击[打印]或[确定]。



- 3 单击[输入收件人]选项卡，并指定要使用的通信模式和传真号码。

- [通信模式]：确保选择[G3]。
- [传真号码/URI]：确保选择[传真号码]。
- [传真号码]：输入传真号码。
- 如果需要指定号码来拨打外部线路，单击[详细设置] ▶ [添加外部拨号前缀到 G3/IP 传真号码]，然后在[G3]文本框中输入传真号码。



注释

- 如果在[安全设置]对话框中设置了[设置收件人时确认传真号码/URI]，请在[确认传真号码]中输入指定的传真号码。有关详细信息，请参阅传真驱动程序的“帮助”。

4 单击[发送]。

⇒ 开始发送。

- 要取消发送，双击桌面任务栏中显示的打印机图标，选择要取消的文件，然后单击[文档] ▶ [取消] ▶ [是]。如果未显示图标，可以从本机的操作面板中取消。▶ [检查已发送和已接收文档的状态和日志\(P. 291\)](#)

注释

当显示提示输入部门识别码和密码或用户名和密码的屏幕时

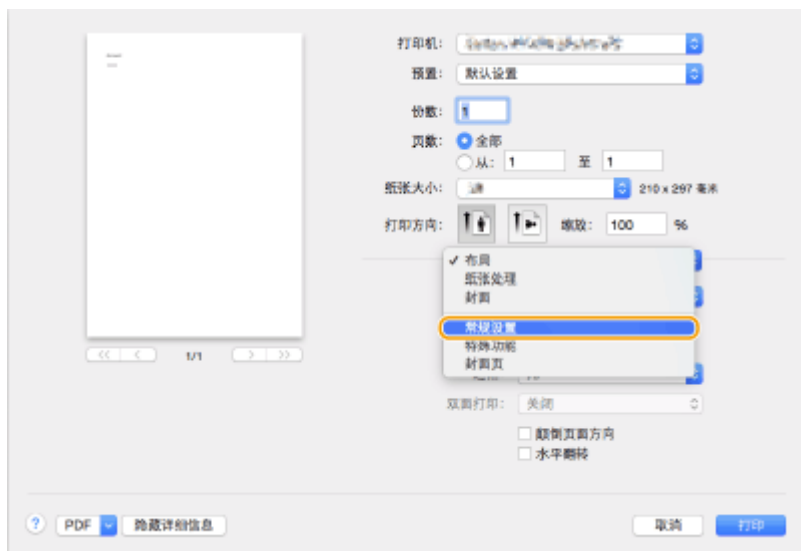
- 输入部门识别码和密码或用户名和密码。

Mac OS

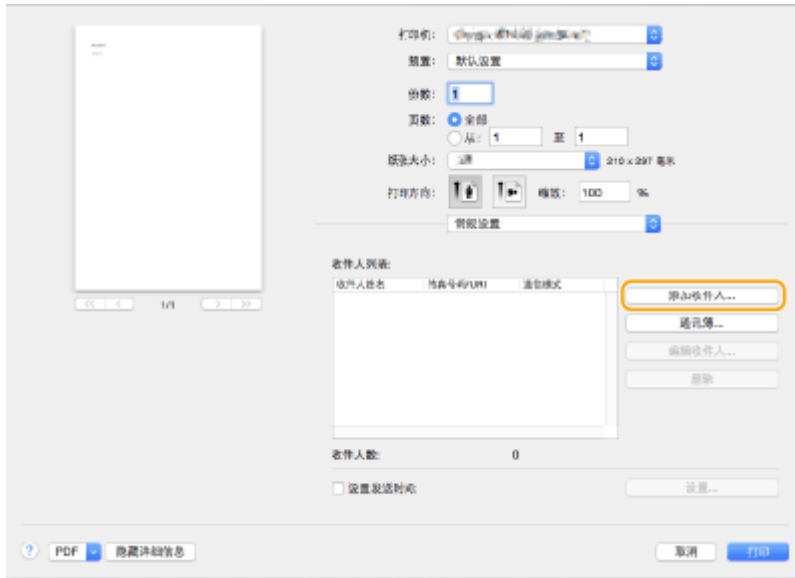
- 1 打开文档并显示打印屏幕。
- 2 选择本机，然后单击[显示详细信息]。



3 单击[常规设置]。



4 单击[添加收件人]。



5 在[收件人姓名]中输入接收方名称，在[传真号码]中输入传真号码，然后单击[添加] ► [取消]。



- 如果需要指定号码来拨打外部线路，在[特殊功能]面板上单击[外部拨号前缀] ► [设置]，然后输入号码。

6 单击[打印]。

► 开始发送。

- 要取消发送，单击 Dock 中显示的打印机图标，选择要取消的文件 ► 单击[删除]或 。如果未显示图标，可以从本机的操作面板中取消。 ► **检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)**

注释

显示部门识别码和密码输入屏幕时

- 输入部门识别码和密码。

使用互联网传真(互联网传真)

29UJ-05R

互联网传真是通过互联网发送和接收传真的功能。已扫描的文档会转换成 TIFF 格式的图像，然后以电子邮件附件的形式发送。即使要发送到较远的位置或有大量文档要发送，因为不使用电话线路，所以无需担心发送成本。利用此功能，还可以使用办公室局域网在同一网络中的不同设备之间发送和接收互联网传真。



🔴发送互联网传真(P. 300)

🔴接收互联网传真(P. 306)

注释

- 要将文档发送至计算机或移动设备上使用的电子邮件地址，请参阅 🔴扫描原稿的基本操作(P. 333)。
- 由 ITU-T(国际电信联盟 - 电信标准化部门)定义的互联网传真标准。可以使用兼容 ITU-T 的其他制造商的机器进行发送和接收。imageRUNNER ADVANCE 兼容 Recommendation T.37 (在互联网上通过存储并转发传输传真数据的程序)。

发送互联网传真

29UJ-05S

- 1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。 ▶ 基本扫描功能屏幕(P. 331)
 - ▶ 从地址簿指定接收方
 - ▶ 从单触按钮指定接收方
 - ▶ 手动输入接收方
 - ▶ 指定 LDAP 服务器中的接收方

从地址簿指定接收方

- 1 按<地址簿>。
- 2 选择接收方，然后按<确定>。

- 如果注册接收方时设置了存取号，按<存取号>，然后使用数字键输入存取号。相应接收方会显示在“地址簿”中。
- 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿> ▶ <远程>。



a 接收方类型按钮

按  和  可以分别显示互联网传真接收方和群组接收方。

b 用于选择“地址簿”类型的下拉列表

可以显示特定的接收方组。使用个人认证管理登录到本机时，选择<个人地址列表>可以显示个人的“地址簿”。


c 按首字母搜索按钮

允许按拼音或字母数字键缩小接收方名称的搜索范围。

从单触按钮指定接收方

1 按<单触>。

2 选择所需的单触按钮，然后按<确定>。

- 要使用单触按钮编号(单键编号)指定接收方，按 ，然后输入所需单触按钮的编号。
- 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。



手动输入接收方

可以手动指定未在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方。

1 按<新接收方> ▶ <互联网传真>。

2 选择发送模式。

- 要将本机设置为可以在<状态确认/取消>屏幕上检查文档的发送结果，选择<已满>。否则选择<简单>。请注意，接收方也需要支持该发送模式才能检查发送结果。根据接收方机器，需要选择<简单>才能允许发送互联网传真。



注释

- 如果将互联网传真发送到不支持该发送模式的接收方，即使发送完成，<状态确认/取消>屏幕也仍会显示<正等待结果……>。只有在为<完整模式发送超时>设置的时间过后，才不会显示此信息。▶<完整模式发送超时>(P. 822)

3 输入互联网传真的接收方。

- 按<互联网传真地址>，输入接收方，然后按<确定>。需要以诸如“adv01@example.com”的格式指定接收方。要发送至同一网络中的设备，请以诸如“adv01@192.168.11.100 (接收方名称@IP 地址)”的格式输入接收方。

4 按<接收方条件>。

5 指定接收方支持的接收条件，然后按<确定>。

- 指定条件前，务必检查接收方支持的接收功能。
- 要添加其他互联网传真地址，按<下一接收方>，然后重复步骤 2 到 5。
- 在<压缩方法>中，文件压缩比按 MH→MR→MMR 顺序增加，并且发送时间也相应缩短。
- 在<分割数据>中，选择<打开>可以将大量文档数据进行分割，以便发送。如果接收方不具有合并已分割数据的功能，请选择<关闭>。对于<关闭>设置，发送数据的大小超过特定值时，会出现发送错误。▶<最大发送数据量>(P. 822)

须知

- 指定接收方不支持的条件可能会导致发送错误。

注释:

- 您可以按<注册到地址簿>注册输入的接收方。设置需要的条件，然后指定 <名称> 和 <地址簿>。有关设置的信息，请参阅 ▶<在地址簿中注册接收方(P. 176) 。

6 按<确定>。

注释

发送至同一网络中的设备

- 将互联网传真发送至同一网络中的设备时，可以不通过邮件服务器直接发送至该设备。发送互联网传真前，将<通过服务器发送>设置为<关闭>。

指定 LDAP 服务器中的接收方

可检索并指定在 LDAP 服务器中注册的接收方。

1 按<地址簿>。

2 按<到 LDAP 服务器>。



- 显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿>▶<LDAP 服务器>。
- 如果显示网络密码输入屏幕，输入用户名和密码，然后按<确定>。

3 按<按条件检索>。



- 要在不指定任何条件的情况下显示 LDAP 服务器中的所有接收方，继续执行步骤 5。

4 指定检索条件。



a 检索类别

从名称、电子邮件地址、组织名称和组织单位(部门名称等)中选择检索接收方的条件。

b 检索条件

选择检索条件，例如包含“John”的接收方名称和以“Development”开头的部门名称。

c 检索字符

按<设置>，然后输入用作检索条件的检索字符。

注释

使用多个条件进行检索

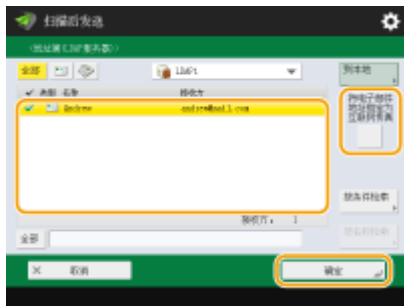
- 可以使用多个条件检索接收方。指定第一个检索条件，按<添加检索条件>，然后为下一个条件选择<或>或<和>。

5 按<开始检索>。

▣ 将显示检索结果。

- 要使用其他条件检索，按<删除>删除指定的设置，然后设置新条件。

6 选择接收方，然后按<将电子邮件地址指定为互联网传真> ▶ <确定>。



7 检查显示的信息，然后按<确定>。

8 按<详细说明>。



9 指定接收方支持的接收条件，然后按<确定>。

- 按<接收方条件>，然后选择接收方支持的功能。指定条件前，务必检查接收方的接收功能。
- 在<压缩方法>中，文件压缩比按 MH→MR→MMR 顺序增加，发送时间也相应缩短。
- 在<分割数据>中，选择<打开>可以将大量文档数据进行分割，以便发送。如果接收方不具有合并已分割数据的功能，请选择<关闭>。对于<关闭>设置，发送数据的大小超过特定值时，会出现发送错误。▶<最大发送数据量>(P. 822)


须知

- 指定接收方不支持的条件可能会导致发送错误。


10 按<确定>。

4 按<选项>，然后根据需要指定扫描设置。


- 有关详细信息，请参阅以下内容。
 - ▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
 - ▶清晰扫描(P. 347)
 - ▶高效扫描(P. 353)
 - ▶实用的扫描功能(P. 355)

5 按 .

⇒ 原稿已扫描并开始发送。

- 要取消扫描，按<取消>或  ▶ <是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<开始发送>发送互联网传真。

- 要取消发送，按<至状态确认/取消> ▶ 选择文档 ▶ <取消> ▶ <是>。

注释

使用发送方信息发送

- 可以使用发送方名称和互联网传真地址发送。▶<发送端识别码>(P. 816)

检查所发送文档的状态

- 在<状态确认/取消>屏幕上，可以检查所发送文档的状态。利用此屏幕，可以在检查状态后重新发送或取消发送传真。▶<检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)>

打印发送结果报告

- 在“基本扫描功能”屏幕上，按<选项> ▶ <发送报告>可以设置为自动打印列有发送结果的报告。▶<检查已发送和已接收文档的状态和日志(P. 291)>

安全地发送文件

- 使用 TLS 通信可以发送加密的文件。▶<为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)>

输送多张纸时

- 扫描停止且屏幕上显示信息。请按照说明清除卡纸。清除卡纸后，将显示恢复作业屏幕。如果本机错误检测到多重进纸，请按<不检测多页输送>以恢复扫描。
- 若要事先将本机设置为不提醒多重进纸，请执行以下操作之一。
 - 每次发送时，在“传真基本功能”屏幕上按<选项> ▶ 选择<检测输稿器多页输送>，以禁用设置。
 - 将<设置检测输稿器多页输送为默认>设置为<关闭>（▶<设置检测输稿器多页输送为默认>(P. 807)）。

提示

发送前检查已扫描的图像

- 发送前，可以在预览屏幕中检查已扫描的图像。▶<发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)(P. 358)>

注册常用设置

- 可以将常用接收方和扫描设置合并到本机的一个按钮中，以供日后使用。通过在扫描原稿时按已注册的按钮，可以快速完成设置。▶<注册常用功能组合(P. 151)>

链接

- ▶<注册接收方(P. 174)>
- ▶<注册 LDAP 服务器(P. 51)>
- ▶<设置接收方>(P. 840)


接收互联网传真

29UJ-05U


■ 接收互联网传真时

操作面板上的正在处理/数据指示灯闪烁绿色。接收完成后，会自动打印文档，并且指示灯熄灭。

注释

- 要取消接收，按  ▶ <接收> ▶ <作业状态> ▶ 选择文档 ▶ <取消>。
- 可以指定因为接收分割的互联网传真导致后续数据无法接收时，接收取消之前的时间。指定时间内接收的数据将被打印。▶ <已分割的数据接收超时>(P. 831)

■ 手动接收互联网传真

按  ▶ <接收> ▶ <作业日志> ▶ <检查互联网传真接收>。在“主菜单” (▶ <主菜单>屏幕(P. 116))上，按<传真/互联网传真收件箱> ▶ <存储接收收件箱> ▶ <已分割的数据接收收件箱>可以检查已分割互联网传真的接收状态及其数据大小。

提示

- 打印时可以节省纸张。
 - ▶ <双面打印>(P. 828)
 - ▶ <2合1日志>(P. 828) ▶ ▶ <缩小传真接收尺寸>(P. 828)
- 打印时可以在已接收的文档中包含接收时间等信息。▶ <打印接收页页脚>(P. 828)

链接

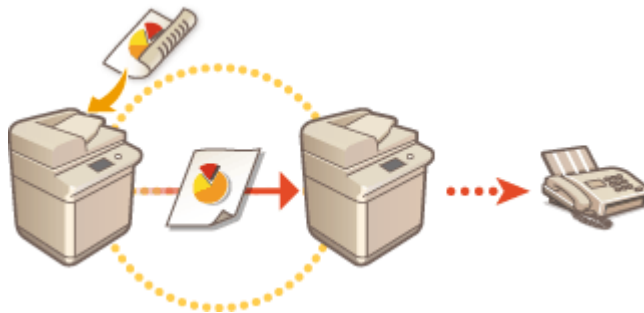
- ▶ <多种接收方法>(P. 284)
- ▶ <自动转发已接收文档>(P. 289)
- ▶ <检查已发送和已接收文档的状态和日志>(P. 291)

使用远程传真

29UJ-05W

即使您的多功能打印机不具有传真功能，也可以通过同一网络上具有传真功能的另一台多功能打印机来使用您的打印机发送和接收传真。在这种情况下，具有传真功能的打印机和不具有传真功能的打印机可以分别用作服务器机器和客户端机器。共享传真功能和通信线路降低了引入成本，提高了传真功能的使用效率。

* 仅适用于 imageRUNNER ADVANCE 系列



使用远程传真前

需要预先指定设置才能将本机用作服务器机器或客户端机器。

- 服务器机器的设置 ◀<发送>(P. 815)
- 客户端机器的设置 ◀<发送>(P. 815)

须知

使用此功能

- 需要预先安装可选配件。 ▶系统可选配件(P. 1082)

发送传真

可以使用与发送普通传真相同的方法，从客户端机器发送传真。 ▶发送传真的基本操作(P. 256)

接收传真

在服务器机器上接收到的传真将转换为互联网传真并转发到客户端机器。需要指定设置才能使服务器机器将互联网传真转发到客户端机器，以及使客户端机器接收互联网传真。

- 服务器机器的设置 ▶<转发设置>(P. 829)
- 客户端机器的设置 ▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

注释

- 显示部门识别码和密码输入屏幕时，输入在服务器机器中注册的识别码和密码。
- 根据服务器机器中的设置，会打印已从客户端机器发送的传真的发送方信息。 ▶<发送端识别码>(P. 816)

链接

- ▶接收互联网传真(P. 306)

打印

打印	309
从计算机打印	311
取消打印	314
检查打印状态和历史记录	316
高级打印功能	318
打印本机中保留的文档(强制保留打印)	319
使用禁用未经授权复印的设置打印	322
多种打印方法	324
无需打开文件直接进行打印	325
从存储介质打印(介质打印)	327

打印

29UJ-05X

可以打印在计算机上准备的文档和图像。本节介绍基本步骤和便捷的打印功能。

■ 基本操作介绍

本节介绍从计算机打印时的基本操作方法。



- ▶ 从计算机打印(P. 311)
- ▶ 取消打印(P. 314)
- ▶ 检查打印状态和历史记录(P. 316)

■ 高级打印功能

本节介绍要打印样张、在进行大量打印前设置或编辑文档以避免遗留或复印打印的纸张等时使用的功能。



- ▶ 打印本机中保留的文档(强制保留打印)(P. 319)
- ▶ 使用禁用未经授权复印的设置打印(P. 322)

■ 在多种环境下打印

本节介绍在不使用本机打印机驱动程序的情况下进行打印的打印方法，例如出差时不使用计算机打印等。



- ▶ 无需打开文件直接进行打印(P. 325)
- ▶ 从存储介质打印(介质打印)(P. 327)

提示

- 可以从智能手机、平板电脑等移动设备打印照片、PDF 文件等。有关详细信息，请参阅 [与移动设备关联 \(P. 433\)](#)。

从计算机打印

29UJ-05Y

本节介绍从安装有打印机驱动程序的计算机的基本打印。

- ▶ 有关打印机驱动程序的帮助(P. 311)
- ▶ 基本打印操作(P. 311)

有关打印机驱动程序的帮助

在打印机驱动程序设置屏幕上单击[帮助] (Window)或 ? (Mac OS)显示“帮助”屏幕。有关“用户指南”中未涉及的信息，包括有关驱动程序功能及如何设置这些功能的信息，请参阅“帮助”。

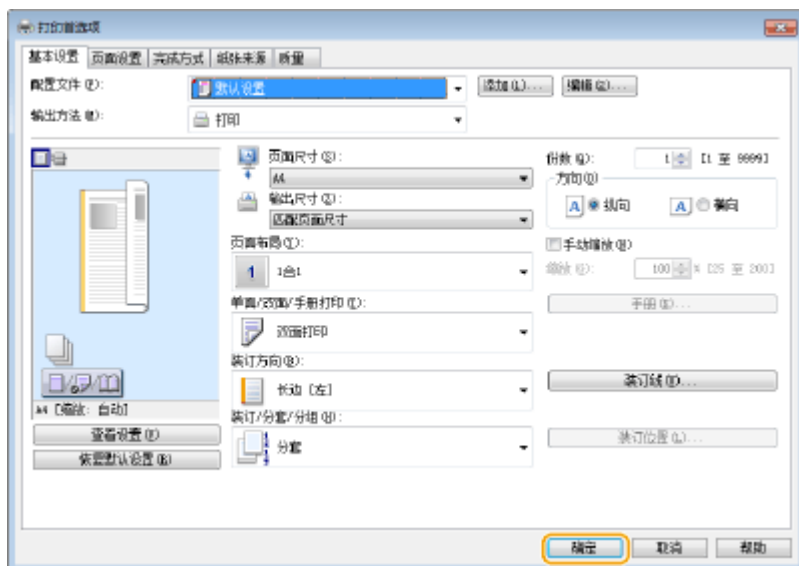
基本打印操作

本节介绍从计算机打印时的基本流程。

- ▶ 如果是 Windows(P. 311)
- ▶ 如果是 Mac OS(P. 312)

Windows

- 1 打开文档并显示打印屏幕。
- 2 选择本机，然后单击[首选项]或[属性]。
- 3 根据需要指定打印设置，然后单击[确定]。
 - 根据需要切换选项卡以指定所需打印设置。



4 单击[打印]或[确定]。

⇒ 打印开始。

- 如果要取消，请参阅 [取消打印\(P. 314\)](#)。

Mac OS

1 打开文档并显示打印屏幕。

2 选择本机。

3 根据需要指定打印设置。

- 从下拉列表选择设置面板后，在每个面板上进行打印设置。



4 单击[打印]。

⇒ 打印开始。

- 如果要取消，请参阅 [取消打印\(P. 314\)](#)。

链接

- ▶ [检查打印状态和历史记录\(P. 316\)](#)
- ▶ [<多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置>\(P. 813\)](#)

取消打印

29UJ-060

可以在打印结束之前取消打印。也可以在本机控制面板上取消打印作业。 **▶ 检查打印状态和历史记录(P. 316)**

- ▶ 如果是 Windows(P. 314)
- ▶ 如果是 Mac OS(P. 314)

Windows

- 1 在屏幕右下方的系统托盘上双击打印机图标。



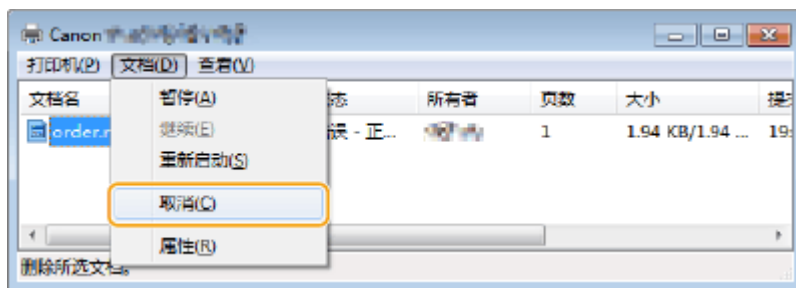
注释

未显示打印机图标时

- 打开打印机文件夹，然后单击或双击本机的图标。

- 2 选择要取消的文档，然后单击[文档] ▶ [取消]。

- 如果无法找到要取消的文档，则该文档已发送到本机。在这种情况下，无法在计算机上取消打印。

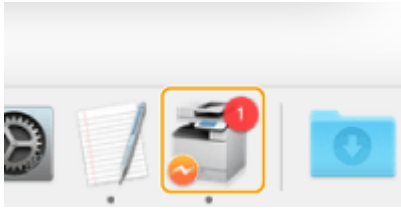



- 3 单击[是]。

⇒ 打印已取消。

Mac OS

1 单击 Dock 上显示的打印机图标。



2 选择要取消的文档，然后单击[删除]或 .

▮▮▮ 打印已取消。

检查打印状态和历史记录

29UJ-061

可以检查打印作业的等待状态，并确定打印期间是否发生错误。还可以执行多种操作，例如先于其他文档打印以及暂时中止或取消打印等。

1 按 。

2 按<复印/打印> ▶ <作业状态>。

- 要仅显示要打印的文档，从屏幕右上方的下拉列表选择<打印>。



3 检查状态。

- 选择文档后按<详细说明>可以取消打印、检查作业状态等。
- 选择文档后按<取消>可以取消打印。
- 选择文档后按<插印/先打印>时，会出现<插印并打印>和<优先打印>。按<插印并打印>可以中止进行中的打印作业并立即开始打印所选文档。按<优先打印>可以将所选文档跳转到等待列表的顶部，并在进行中的打印作业打印完后进行打印。

注释

- 要忽略错误并继续打印，请按<详细说明> ▶ 选择文档 ▶ <略过错误>。
- 要强制打印本机中任何未打印的作业，请按<详细说明> ▶ 选择文档 ▶ <纸张输送>。

■ 检查打印历史记录

按<作业日志>可以显示已打印文档的列表。如果打印文档时没有任何问题，<结果>列会显示<确定>。如果显示<错误>，表示已取消打印或出现错误。

注释

- 要查看详细信息，选择文档后请按<详细说明>。
- 要打印历史记录列表，请按<打印列表>。

链接

取消打印(P. 314)

高级打印功能

29UJ-062

本节介绍高效运行打印作业或增强打印安全性等打印功能。



▶ 打印本机中保留的文档(强制保留打印)(P. 319)



▶ 使用禁用未经授权复印的设置打印(P. 322)

打印本机中保留的文档(强制保留打印)

29UJ-063



为避免遗留打印资料、意外信息泄漏、打印错误等，管理员可以设置为在打印前存储文档。要打印存储的文档，请参阅以下内容。

- ▶<用户注册方法>(P. 845)
- ▶<强制保留>(P. 838)
- ▶限制从计算机打印(P. 549)

须知





- 强制保留模式需要预先设置。<打印>▶▶<强制保留>(P. 838)
- 最多可以存储 2,000 个作业。
- 即使关闭机器，机器中保留的文档也会保存。
- 请注意，指定时间过后，文档会被自动删除。关于时间段的长度，请咨询管理员。

1 按“主菜单”上的<打印>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 选择文档。



a 文档列表

- 与下拉列表 **b** 中选择的文档类型匹配的文档及其相关信息将以列表格式显示。
- 选择某个文档时，会显示 ，表示“已选择”。选择多个文档时， 中间的数字按选择的顺序显示为 1、2、3...。按已选择的文档时，会取消选择。
- 对于安全打印文档，在作业列表的页数 x 份数旁边会显示 。
- 如果在<保留作业警告设置>中<在作业列表屏幕上显示警告>设为<打开>，则对于符合指定条件的文档，作业列表中会显示 。如果在<保留作业警告设置>中<在作业列表屏幕上显示警告>设为<打开>，则对于符合指定条件的文档，在打印时会显示一条弹出消息。▶<保留作业警告设置>(P. 839)

注释

- 如果打印机驱动程序输出方法设置为[保密打印]，您可以从此处打印。

b <个人>/<共享>/<分组>

- <个人>：显示登录用户发送的文档。
- <共享>：会显示根据强制保留设置的特定条件进行保留的文档。所有用户可以显示/打印这些文档。
- <分组>：显示拥有与登录用户相同组信息的文档。使用部门识别码确认组。

c <要打印的作业>/<已打印的作业>

选择未打印的文档时，确认选中<要打印的作业>。

d 更新按钮

更新文档列表。

e <份数>

要更改要打印的套数，输入要更改的套数。

f <开始打印>

执行打印。

g <取消打印>

取消打印。

h <删除作业>

删除文档。

i <显示图像>

可以检查文档内容以及选择并删除页。

注释

- 已删除的页面不能恢复。
- <显示图像>中只有一个页面时，不能删除该页面。
- 不支持 Canon PRINT Business 的 PrintRelease 功能的<显示图像>的<删除页>。

j <打印设置>/<所选作业的打印设置>

编辑打印设置，如复印份数。选择多个文档时也可以更改打印设置。

注释

- 可以使用在“打印设置”中指定的设置来打印样张，方法是按<打印样张>。
- 根据更改的设置，可能无法正确打印文档。
- 如果更改<打印设置>/<所选作业的打印设置>中的设置，则应用新设置的文档会显示在<已打印>中。
- 如果同时选择一般打印作业和安全打印作业，将不能同时更改它们的打印设置。
- 在使用 Canon PRINT Business 的 PrintRelease 功能时，不能同时更改多个作业的打印设置。

k <选择全部(最多 100 个作业)>/<清除选择>

如果没有在 **a** 中选择文档，将显示<选择全部(最多 100)>，此时可以在文档列表中选择所有文档。当文档已经选择时，将显示<清除选择>，此时可以取消全部选择。

注释

- 根据打印机驱动程序中指定的设置，可能无法更改<打印设置>中的设置或通过<显示图像>显示预览。
- 有关启用打印/设置更改的页面描述语言的信息，请参阅 **打印机功能(P. 1068)**。

3 按<开始打印>。

⇒ 打印开始。

使用禁用未经授权复印的设置打印

29UJ-064



打印包含个人或保密信息的文档时，需要避免因第三方未经授权复印而导致的泄漏。为防止未经授权的复印，本机具备“安全水印”功能，可以通过在复制时显示“绝密”等字符提示注意。此外，“文档扫描锁定”功能可以通过将具有特殊代码的信息嵌入文档来限制复印。要在本机上使用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能，必须先设置打印机驱动程序的安全打印功能。

注释

检查是否需要设置打印机驱动程序

- 如果本机已经设置为在所有打印文档上使用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能，无需进行本操作。只需正常进行打印，“安全水印”和“文档扫描锁定”信息将自动嵌入（▶[嵌入限制复印的信息\(强制文档扫描锁定\)\(P. 557\)](#) / ▶[嵌入不可视文本\(强制安全水印\)\(P. 555\)](#)）。在打印的各文档上启用或禁用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能时，请遵循以下步骤。

- ▶[启用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能 \(Windows\) \(P. 322\)](#)
- ▶[使用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能进行打印 \(Windows\)\(P. 322\)](#)

启用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能 **Windows**

要使用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能，必须启用打印机驱动程序安全打印功能。需要以管理员帐户登录到计算机才能执行此设置。

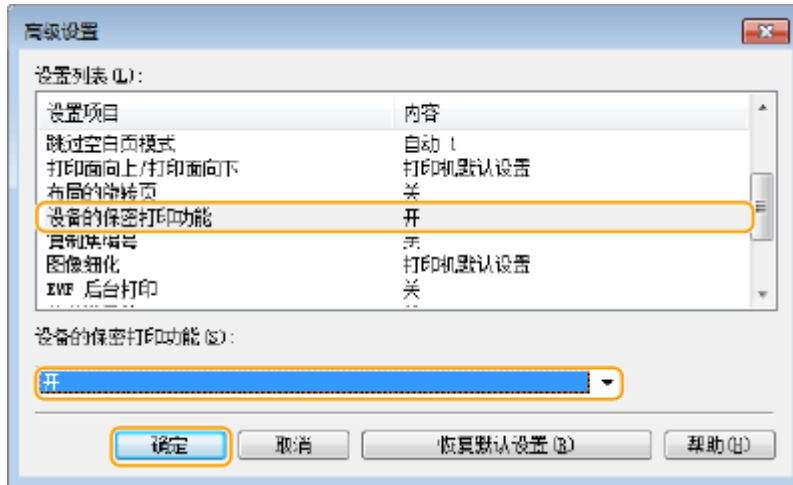
- 1 打开打印机文件夹。
- 2 右键单击本机的图标，然后单击[打印机属性]或[属性]。
- 3 在[设备设置]选项卡上选择[设备的保密打印功能]复选框。
- 4 单击[确定]。

使用“安全水印”和“文档扫描锁定”功能进行打印 **Windows**

要使用“安全水印”或“文档扫描锁定”功能，请在每次打印时遵循以下步骤。

- 1 打开文档并显示打印机驱动程序的打印设置屏幕。▶[从计算机打印\(P. 311\)](#)

- 2 选择本机，然后单击[属性]。
- 3 在[完成方式]选项卡中单击[高级设置]。
- 4 在[设备的保密打印功能]下选择[开]，然后单击[确定]。



- 5 单击[确定]。
- 6 单击[打印]或[确定]。

► 使用“安全水印”或“文档扫描锁定”功能执行打印。

链接

◉ 限制复印保密文档(P. 240)

多种打印方法

29UJ-065

本节介绍使用远程用户界面的打印方法，或如何打印存储在存储介质中的文件。



▶ 无需打开文件直接进行打印(P. 325)



▶ 从存储介质打印(介质打印)(P. 327)

无需打开文件直接进行打印

29UJ-066



通过使用“远程用户界面”，可以直接从本机打印计算机或网络上保存的文件，而无需使用打印机驱动程序。无需打开计算机上的文件即可进行打印。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[直接打印]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 选择文件格式，然后选择文件。



4 根据需要指定打印设置。

- 如果 PDF 文件设置了密码，请按[指定 PDF 文件]▶在[文档密码]中输入密码。打印链接到策略服务器的 PDF 文件时，选择[指定 PDF 文件]▶在[策略服务器用户名]中输入策略服务器用户名，并在[策略服务器密码]中输入策略服务器密码。
- 要打印已禁止打印的 PDF 文件，或者打印只能在高分辨率下进行低分辨率打印的 PDF 文件，请输入主密码。
- 根据所选纸张尺寸，可能取消打印 PDF/XPS 文件。

5 单击[开始打印]。

⇒ 打印开始。

须知

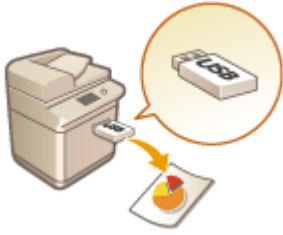
- 请勿在文件传输过程中重复单击[开始打印]。否则，文件可能会出现错误并且可能不会传输。
- 视数据而定，可能无法正确打印。

注释

- 如果无法通过“直接打印”进行打印或打印位置出现偏移，从应用程序打开文件并使用打印机驱动程序可以正确打印。

从存储介质打印(介质打印)

29UJ-067



可以直接从本机打印存储介质上保存的文件，而无需使用计算机。打印从外部位置带回的数据时或打印带到工作地点的数据时，这会非常方便。

注释

使用存储介质

- 有关可用存储介质以及与插入/取出存储介质相关的信息，请参阅 [连接 USB 存储设备\(P. 81\)](#)。
- 关于使用存储介质的说明，请参阅 [处理存储介质中的数据\(P. 417\)](#)。
- 根据文件格式，可能需要可选配件。 [系统可选配件\(P. 1082\)](#)

扫描

扫描	329
基本扫描功能屏幕	331
扫描原稿的基本操作	333
检查已扫描文档的状态和日志	345
清晰扫描	347
调整图像质量	348
调整浓度	349
调整扫描时的清晰度(清晰度)	350
扫描时消除黑边(消除黑框)	351
高效扫描	353
同时发送/保存分别扫描的文档(作业创建)	354
实用的扫描功能	355
扫描时略过空白页	356
发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)	358
在指定时间发送/保存	359
使用电子邮件通知发送/保存完成	361
使用 OCR 功能进行扫描	363
增强电子文件的安全性	367
恢复之前使用的发送/保存设置(之前的设置)	371
设置文件名称	372
指定电子邮件设置	374
使用计算机扫描(远程扫描) (Windows)	376
使用 Color Network ScanGear 2	377
从应用程序扫描原稿	379
使用 WSD	381
使用 WSD 扫描原稿(WSD 扫描)	383

扫描

29UJ-068

扫描纸质原稿可以将其转换为计算机通常支持的电子文件，如 PDF。转换的文件可以作为电子邮件附件从本机发送，也可以保存在文件服务器中。本章介绍用于轻松扫描的各种有用功能以及基本操作。

■ 基本操作介绍

本节介绍“基本扫描功能”屏幕以及基本发送/保存方法。

- ▶ 基本扫描功能屏幕(P. 331)
- ▶ 扫描原稿的基本操作(P. 333)



■ 清晰扫描

本节介绍用于解决如照片模糊、因纸张颜色过深导致文本难以辨认和出现黑边等方法。

- ▶ 清晰扫描(P. 347)



■ 将分别扫描的多个文档组合在一起进行发送/保存

如果有许多原稿需要同时放在输稿器中，可以分别扫描原稿，然后将它们作为一批文档进行发送/保存。

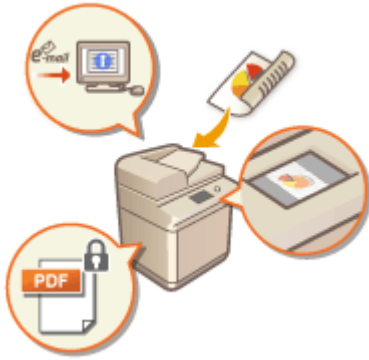
- ▶ 高效扫描(P. 353)



■ 高效、可靠、安全

本节介绍用于提高工作效率、避免操作错误和增强安全性的各种有用功能。

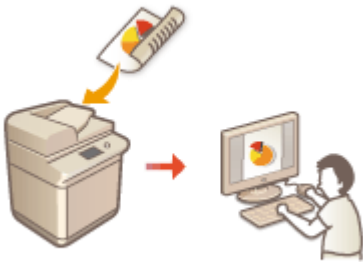
▶ 实用的扫描功能(P. 355)



■ 使用计算机扫描

如果要在计算机中编辑已扫描的文档，为方便起见，请直接保存在计算机中。

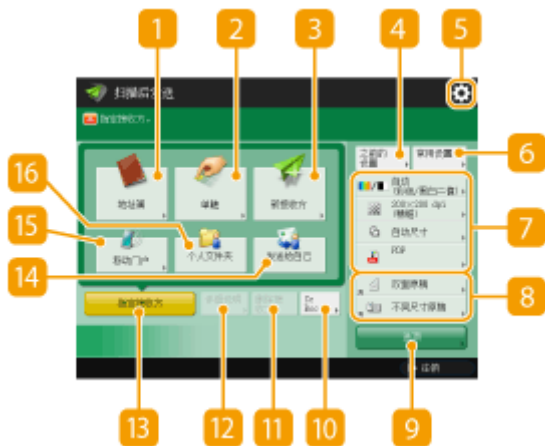
▶ 使用计算机扫描(远程扫描) (Windows)(P. 376)



基本扫描功能屏幕

29UJ-069

在“主菜单”上按<扫描后发送>可以显示“基本扫描功能”屏幕。



1 <地址簿>

可以指定在“地址簿”中注册的发送接收方和保存位置。

2 <单触>

可以指定在单触按钮中注册的发送接收方和保存位置。

3 <新接收方>

可以手动指定未在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方。

4 <之前的设置>

按下可以恢复之前指定的设置。▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

5

按此图标可以在 6 的<常用设置>中注册当前设置，并更改 8 中显示的按钮。

▶[管理本机\(P. 463\)](#)

▶[自定义基本功能屏幕\(P. 153\)](#)

6 <常用设置>

事先在此处注册常用扫描设置可以在需要时轻松进行恢复。▶[管理本机\(P. 463\)](#)

7 当前设置状态和设置按钮

显示分辨率和文件格式等设置状态。确保确认相应设置以便正确扫描。要更改设置，按所需按钮。▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

8 功能设置按钮

显示<选项>中最常用的按钮。也可以按 **5** 更改显示的按钮。

- 如果未显示要使用的功能的按钮，按<选项>并选择所需的按钮。▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

9 <选项>

显示所有功能设置按钮。为方便起见，可以在 **8** 中显示常用功能设置按钮。

10 <CcBcc>

可以将电子邮件接收方指定为“抄送”或“密件抄送”。

11 <删除接收方>

可以删除指定的接收方。

12 <详细说明>

可以检查有关指定接收方的详细信息。

13 <指定接收方>

显示指定接收方的方法或指定的接收方列表。

14 <发送给自己>

可以直接指定自己的电子邮件地址。仅在通过个人认证管理登录到本机时，此按钮才可用。▶[管理用户\(P. 475\)](#)

15 <移动门户>

使您可以从移动设备的“地址簿”中指定接收方。

- ▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

16 <个人文件夹>

可以指定注册为保存位置的个人文件夹。仅在通过个人认证管理登录到本机时，此按钮才可用。

- ▶[配置个人文件夹\(P. 513\)](#)
- ▶[管理用户\(P. 475\)](#)

注释

- 可以选择是否隐藏“地址簿”和单触按钮以限制使用“地址簿”。▶[<限制地址簿使用>\(P. 815\)](#)
- 某些功能无法互相组合使用。无法选择的按钮显示为浅灰色。

链接

- ▶[注册接收方\(P. 174\)](#)

扫描原稿的基本操作

29UJ-06A

本节介绍扫描原稿的基本操作。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
 - ▶从地址簿指定接收方
 - ▶从单触按钮指定接收方
 - ▶手动输入接收方
 - ▶指定 LDAP 服务器中的接收方
 - ▶指定自己的电子邮件地址
 - ▶指定个人文件夹
 - ▶从移动设备的“地址簿”中指定接收方

注释

- 要将电子邮件接收方指定为“抄送”或“密件抄送”，请按<CcBcc>▶<抄送>或<Bcc>▶<指定接收方>▶指定接收方。
- 要指定多个接收方，按<指定接收方>，然后指定其他接收方。
- 要删除接收方，选择要删除的接收方，然后按<删除接收方>。

从地址簿指定接收方

- 1 按<地址簿>。
- 2 选择接收方，然后按<确定>。
 - 如果注册接收方时设置了存取号，按<存取号>，然后使用数字键输入存取号。相应接收方会显示在“地址簿”中。
 - 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿>▶<远程>。



a 接收方类型按钮

按 、 和 可以分别显示电子邮件、文件服务器和群组接收方。

b 用于选择“地址簿”类型的下拉列表

使用个人认证管理登录本机之后，选择<个人地址列表>显示个人地址簿。也可以显示包含自身在内的用户组专用地址列表（用户组地址列表）。

c 按首字母搜索按钮

使您可以通过接收方名称的首字母缩小检索范围。

从单触按钮指定接收方

1 按<单触>。

2 选择所需的单触按钮，然后按<确定>。

- 要使用单触按钮编号(单键编号)指定接收方，按 ，然后输入所需单触按钮的编号。
- 要使用“远程地址簿”，按<到远程地址簿>。



手动输入接收方

可以手动指定未在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方。

1 按<新接收方>，然后选择<电子邮件>或<文件>。

注释

- 选择<互联网传真>可以通过互联网将已扫描的文档作为传真发送。

2 指定接收方，然后按<确定>。

注释

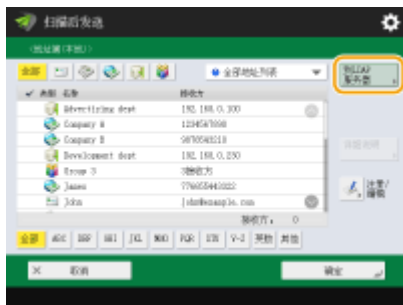
- 您可以按<注册到地址簿>注册输入的接收方。设置需要的条件，然后指定 <名称> 和 <地址列表>。有关设置的信息，请参阅 [在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)。
- 如果在步骤 1 中选择<文件>，请指定文件服务器的 IP 地址和保存位置文件夹的路径等设置。有关设置项目的详细信息，请咨询网络管理员。

指定 LDAP 服务器中的接收方

可检索并指定在 LDAP 服务器中注册的接收方。

1 按<地址簿>。

2 按<到 LDAP 服务器>。



- 显示<更改地址簿>时，按<更改地址簿> ► <LDAP 服务器>。
- 如果显示网络密码输入屏幕，输入用户名和密码，然后按<确定>。

3 在 LDAP 服务器中搜索接收方时，按<按条件检索>或<按名称检索>。



- 要显示 LDAP 服务器中的所有接收方，继续执行步骤 4。

■按条件检索时

按<按条件检索>，在屏幕上指定检索条件，然后按<开始检索>。



a 搜索类别

从名称、电子邮件地址、组织名称和组织单位(部门名称等)中选择检索接收方的条件。

b 搜索条件

选择检索条件，例如包含“John”的接收方名称和以“Development”开头的部门名称。

c 搜索字符

按<设置>，然后输入用作检索条件的检索字符。

注释

使用多个条件进行搜索

可以使用多个条件检索接收方。指定第一个检索条件，按<添加检索条件>，然后为下一个条件选择<或>或<和>。

更改条件然后重新搜索

按<删除>删除已指定的内容，然后重新指定条件。

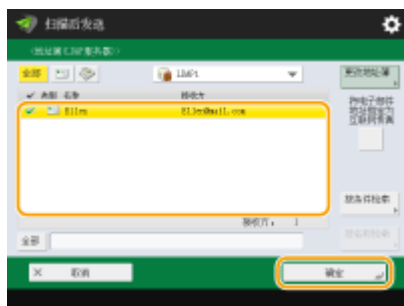
■按名称检索时

按<按名称检索>▶输入要检索的文字▶，然后按<确定>。

注释

可以从 LDAP 指定执行“按名称检索”接收方时使用的属性。▶配置为“按名称检索”用于 LDAP 检索(P. 842)

4 选择接收方，然后按<确定>。



指定自己的电子邮件地址

可以指定通过个人认证管理登录到本机的用户的电子邮件地址。

1 按<发送给自己>。

- 登录到本机的用户的电子邮件地址将指定为接收方。

指定个人文件夹

可以指定通过个人认证管理登录到本机的用户的个人文件夹。

1 指定<个人文件夹>。

- 登录到本机的用户的个人文件夹将指定为接收方。

从移动设备的“地址簿”中指定接收方

可以从移动设备的“地址簿”指定接收方。

要使用此功能，必须在移动设备上安装“佳能打印业务”应用程序。▶[通过应用程序使用本机\(P. 439\)](#)

1 连接到移动设备。▶[与移动设备关联\(P. 433\)](#)

2 将地址从移动设备发送到本机。

- 关于使用移动设备进行操作的详细信息，请参阅“佳能打印业务帮助文档。”

注释

- 可以将包含主题、信息主体、以及文件名的信息从移动设备发送到本机。▶[通过应用程序使用本机\(P. 439\)](#)

4 根据需要指定扫描设置。

- ▶选择文件格式
- ▶选择分辨率
- ▶指定原稿的扫描尺寸
- ▶选择彩色扫描/黑白扫描
- ▶扫描原稿双面
- ▶指定原稿方向

选择文件格式



已扫描的原稿可以转换为 PDF 等电子文件。请根据目的和使用环境选择文件格式。

1 按文件格式的设置按钮。



2 选择文件格式。

- 如果选择<PDF>、<XPS>或<OOXML>，可以指定各种额外设置。
- 选择<JPEG>或<TIFF>时，没有进一步操作。按<OK>。



<JPEG>

该文件格式适合照片型原稿。多页原稿可以分为每页一个文件。

<TIFF>

该文件格式适合图片型原稿。原稿以黑白色扫描。

<PDF>

该文件格式适合文本文档。文档可以在任意计算机（无论使用何种操作系统）上以同样方式显示。

<XPS>

该文件格式来自于 Windows Vista。文档可以在任意计算机（无论使用何种操作系统）上以同样方式显示。

<OOXML>

此文件格式可以在 Microsoft Office Word 或 PowerPoint 中进行编辑。此格式需要可选的“通用发送高级功能套件”。

注释

- PDF（压缩）或 XPS（压缩）只有与以下设置组合使用才有效：
 - 选择颜色：彩色模式，而非黑白模式
 - 分辨率：300x300 dpi

按页创建文件时

- 要扫描多页原稿并分别保存每一页而不是将所有页保存为单一文件，请按<分割为多页>。
- 要指定每个文件中包含的页数，在按<分割为多页>之后指定所需的页数。
- 要将每一页保存为单独文件，指定页数为<1>。

- 如果选择<TIFF/JPEG>，每一页将自动创建为单独文件。
- 如果正在使用<扫描后存储>功能，将不能指定一个文件中包含的页数。

提示

安装可选附件可以扩展扫描并创建文件的功能。关于所需可选产品和文件格式的信息，请参阅 **系统可选配件 (P. 1082)**。

选择分辨率



要清晰地扫描原稿，请提高分辨率。要缩小文件尺寸，请降低分辨率。

1 按分辨率的设置按钮。



2 选择分辨率，然后按<确定>。

- 根据选择的文件格式，可以选择的分辨率会受到限制。

指定原稿的扫描尺寸



如果扫描任意尺寸/高度透明的原稿，或扫描时图像边缘缺失，则需要手动指定扫描尺寸。

1 按扫描尺寸的设置按钮。



2 选择扫描尺寸，然后按<确定>。

■指定扫描尺寸的值时

将原稿放置在稿台玻璃上，选择<自定义>，然后输入原稿的高度和宽度。

注释

注册扫描尺寸

- 如果经常指定具有相同值的扫描尺寸，为方便起见，可以在<自定义> ▶ <注册尺寸>中注册该尺寸以便快速恢复设置。

选择彩色扫描/黑白扫描



可以指定扫描原稿时的色彩。

1 按色彩的设置按钮。



2 选择色彩，然后按<确定>。

- 根据选择的文件格式，可以选择的设置项目会受到限制。



a <自动(彩色/灰度)>

根据原稿的色彩自动确定用于扫描的色彩。例如，对彩色页进行彩色扫描，而对单色页进行灰度扫描(单色渐变)。

b <自动(彩色/黑白二值)>

根据原稿的色彩自动确定用于扫描的色彩。例如，对彩色页进行彩色扫描，而对单色页进行黑白扫描。当文本在<自动(彩色/灰度)>下模糊，或原稿主要包含文本时，可以选择此模式。

c <全彩色>

不管文档是什么颜色，都以彩色进行扫描。根据彩色原稿的状态，即使设置了<自动(彩色/黑白二值)>，扫描时也可能被检测为黑白色。要避免此类情况，请将色彩模式设为<全彩色>。

d <黑白>

无论原稿的色彩如何，都进行黑白扫描。TIFF 文件格式会自动设置为此模式。

e <灰度>

无论原稿的色彩如何，都进行灰度扫描。此模式使用具有不同明暗度的色彩，如黑色、深灰色、灰色、浅灰色和白色，与<黑白>相比，可以使色彩看起来更加自然、美丽。

扫描原稿双面



本机可以自动扫描原稿的正反面。

注释

- 将原稿放入输稿器。根据原稿装入方向，指定方向。

1 按<双面原稿>。

2 选择<书本类型>或<日历类型>，然后按<确定>。



- 对于正反面图像方向相同的原稿，选择<书本类型>；对于正反面图像方向相反的原稿，选择<日历类型>。

指定原稿方向



您可以将放在稿台玻璃上或输稿器中的原稿的方向指定为横向或纵向。

1 按<选项> ▶ <原稿内容方向>。

2 选择原稿方向。

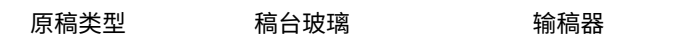


- 对横向原稿选择<顶部位于远边>，对纵向原稿选择<顶部位于侧边>。

对于纵向原稿



对于横向原稿





3 按<确定>。

4 按 .

▣ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

- 要取消扫描，按<取消>或  <是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<开始发送>发送/保存文件。

- 根据通信设置，可能会提示您输入用户名和密码。▶ [设置电子邮件/互联网传真通信\(P. 64\)](#)

注释

检查所发送/保存文档的状态

- 在<状态确认/取消>屏幕上，可以检查所发送/保存文档的状态。使用此屏幕，可以在检查状态后重新发送/保存文档或取消发送/保存。▶ [检查已扫描文档的状态和日志\(P. 345\)](#)
- 当<作业接受时显示通知>设为<打开>时，<状态确认/取消>屏幕将在收到发送作业之后显示的以下屏幕中显示。▶ [<作业接受时显示通知>\(P. 819\)](#)



打印发送/保存的结果报告

- 在“基本扫描功能”屏幕上，按<选项>▶<发送报告>可以设置为自动打印列有发送/保存结果的报告。

文件名称


发送/保存文件后，会根据以下格式自动设置其文件名称。可以更改设置以便指定不同的名称。▶ [设置文件名称\(P. 372\)](#)

- 通过电子邮件发送时
“作业编号(四位数)_页码(三位数).文件扩展名”格式，如“1042_001.jpg”
- 保存在文件服务器中时
“保存文件的年、月、日、时、分和秒(14 位数).文件扩展名”格式，如“20151030133541.jpg”

电子邮件主题

- 会自动设置在<默认主题>中输入的主题(▶ [<默认主题>\(P. 822\)](#))。如果指定其他主题，请更改此设置，或在每次发送电子邮件时进行指定(▶ [指定电子邮件设置\(P. 374\)](#))。

输送多张纸时


- 扫描停止且屏幕上显示信息。请按照说明清除卡纸。
清除卡纸后，将显示恢复作业屏幕。如果本机错误检测到多重进纸，请按<不检测多页输送>以恢复扫描。
- 若要事先将本机设置为不提醒多重进纸，请执行以下操作之一。
 - 每次发送/保存文档时，在“扫描基本功能”屏幕上按<选项>▶选择<检测输稿器多页输送>，以禁用设置。
 - 将<设置检测输稿器多页输送为默认>设置为<关闭>（ <设置检测输稿器多页输送为默认>(P. 807) ）。

提示


确定原稿的上下方

- 可以在扫描之前设置文档方向，以便在计算机上显示发送/保存的文件时使文档顶部和底部正确放置。
- 在“基本扫描功能”屏幕中按<原稿内容方向>▶<顶部位于远边>▶<确定>。


指定包括传真接收方的多个接收方

- 将<在扫描后发送功能中启用传真>设置为<打开>可以从“基本扫描功能”屏幕( <显示传真功能>(P. 775))指定传真接收方。对于指定包括传真接收方的多个接收方(例如在文件服务器中保存已发送传真的复印件)时，此设置会非常有用。

发送/保存前检查已扫描的图像

- 发送/保存前，可以在预览屏幕中检查已扫描的图像。 **发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)(P. 358)**

注册常用设置

- 可以将常用接收方和扫描设置合并到本机的一个按钮中，以供日后使用。通过在扫描原稿时按已注册的按钮，可以快速完成设置。 **注册常用功能组合(P. 151)**

链接

-  **清晰扫描(P. 347)**
-  **高效扫描(P. 353)**
-  **实用的扫描功能(P. 355)**
-  **注册接收方(P. 174)**
-  **对文件进行简单的编辑(P. 404)**
-  **发送互联网传真(P. 300)**
-  **注册 LDAP 服务器(P. 51)**
-  **管理用户(P. 475)**
-  **配置个人文件夹(P. 513)**
-  **<设置接收方>(P. 840)**

检查已扫描文档的状态和日志

29UJ-06C

可以检查已发送和已保存文档的状态和通信日志。

- 检查已发送/已保存文档的状态(P. 345)
- 检查文档是否已成功发送或保存(P. 345)

检查已发送/已保存文档的状态

1 按 。

2 按<发送> ▶ <作业状态>。



3 检查状态。

- 选择文档并按<详细说明>可以检查接收方和页数等详细信息。
- 选择文档并按<取消>可以取消发送/保存。
- 按<打印列表>打印屏幕上显示的已发送/已保存文档的状态列表。

注释

- 按<详细说明> ▶ <重新发送>可以重新发送/重新保存发送/保存失败的文档。要指定其他接收方，按<更改接收方>。对于指定了多个接收方且使用相同发送/保存方法的文档，按<多路发送列表>，选择一个接收方，然后按<重新发送>或<更改接收方>。
- 将<删除失败的发送作业>设置为<关闭>时，可以重新发送/重新保存文档。● <删除失败的发送作业>(P. 816)
- 可以更改设置为在指定时间发送/保存的文档的接收方，以及发送/保存失败的文档的接收方。请注意，正在发送/保存的文档指定了多个接收方时，无法更改接收方，或输入新接收方受到限制时也无法更改接收方(● <限制新接收方>(P. 545))。

检查文档是否已成功发送或保存

1 按 。

2 按<发送>▶<作业日志>。



3 检查文档是否已成功发送或保存。

- 文档成功发送或保存时，<结果>列中会显示<确定>。如果显示<错误>，表示由于发送或保存被取消或某些错误，文档发送或保存失败。
- 选择作业并按<详细说明>可以检查有关作业的详细信息。信息的<错误代码>栏中的三位数编号表示错误代码。可以根据错误代码检查错误的原因和解决方法。▶**每种错误代码的对策(P. 976)**
- 按下<通信管理报告>可以将显示的发送/保存日志作为列表打印或作为文件发送。

提示

从发送历史注册地址

- 可以在<状态确认/取消>屏幕上通过发送历史将地址注册到地址簿或单触按钮。该方法不用直接输入地址，也可以避免因为输入错误地址而发送到错误接收方。▶**在地址簿中注册接收方(P. 176)** ▶**在单触按钮中注册一个接收方(P. 189)**

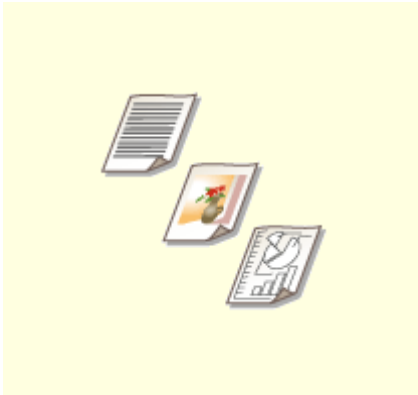
链接

- ▶**在指定时间发送/保存(P. 359)**
- ▶**打印使用历史记录列表(P. 905)**
- ▶**输出通信结果报告(P. 907)**

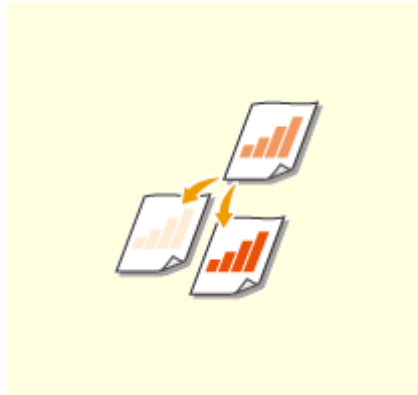
清晰扫描

29UJ-06E

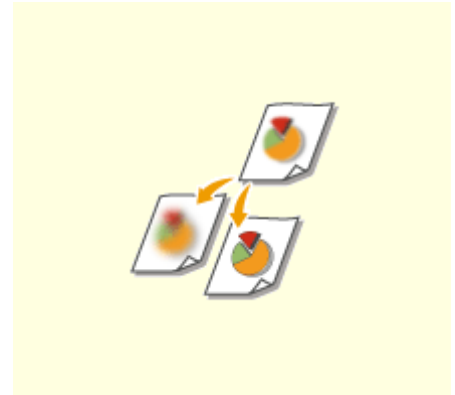
对于包含许多照片的目录、铅笔书写的报告和厚杂志，调整浓度和清晰度并删除不需要的阴影可以清晰地扫描原稿。



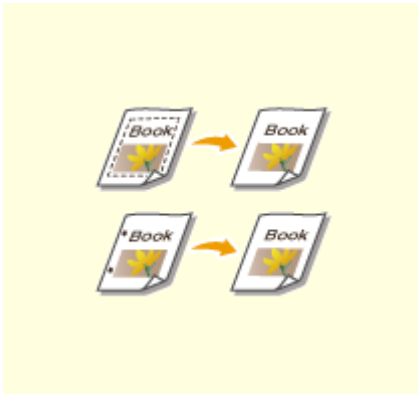
▶调整图像质量(P. 348)



▶调整浓度(P. 349)



▶调整扫描时的清晰度(清晰度)(P. 350)




▶扫描时消除黑边(消除黑框)(P. 351)

调整图像质量



可以使用适合您的原稿类型的最佳图像质量进行扫描。例如，使包含照片的原稿的色调更漂亮，而使纯文本原稿的对比度更强，从而更易于阅读。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。 ▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 按<选项> ▶<原稿类型>。
- 5 选择原稿类型，然后按<确定>。
- 6 按<关闭>。
- 7 按 。

▣ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。



注释

- 扫描原稿时，如果出现称为波纹(条形图案干扰)的现象，请调整清晰度。 ▶调整扫描时的清晰度(清晰度)(P. 350)

调整浓度



可以根据使用的原稿内容手动调整浓度以更清晰地扫描原稿。例如，增加浓度可以轻松读取铅笔书写的模糊字符。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 按<选项>▶<浓度>。
- 5 调整浓度，然后按<确定>。
 - 按  可以降低浓度。按  可以提高浓度。

注释

调整背景浓度

- 可以清晰发送/存储报纸或具有彩色背景的文档。按<自动>可自动调整背景浓度。
- 按<调整>可手动调整背景浓度，调整<调整每种色彩>中每种颜色的背景浓度。

- 6 按<关闭>。

- 7 按 。


⇒ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

调整扫描时的清晰度(清晰度)

29UJ-06J



可以通过提高清晰度来使所扫描图像的轮廓和线条更清晰，或通过降低清晰度来使图像更柔和。要使模糊的文本和图表更清晰或要减少波纹(一种闪烁的波浪形图案)以使成品图像平滑时，可以使用此功能。

- 1** 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2** 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3** 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4** 按<选项>▶<清晰度>。
- 5** 调整清晰度，然后按<确定>。
 - 要使模糊的文本更清晰，将控件调整为<高>。
 - 要减少扫描包含印刷照片的原稿(如杂志或小册子)时的波纹，将控件调整为<低>。
- 6** 按<关闭>。
- 7** 按 。

▶▶▶ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

扫描时消除黑边(消除黑框)

29UJ-06K



扫描的原稿尺寸小于扫描尺寸时，扫描的图像中可能会出现原稿的框线。扫描厚书时，可能会出现黑边。利用此功能，可以消除这些框线和黑边。也可以设置本机不要复印原稿中的打孔。

须知

- 将带有孔的原稿放置到稿台玻璃上。放入输稿器中可能会导致损坏。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 按<选项>▶<消除黑框>。
- 5 指定消除类型和宽度。

■消除文档复印件中的黑框

- 1 按<消除原稿黑框>，然后选中<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与原稿尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

- 2 输入要消除的黑框的宽度。

■消除书本复印件中的黑边

可以消除扫描书本中的对开页时出现的中心线和轮廓线黑边。

- 1 按<消除书本黑框>，然后选中<原稿尺寸>。



- 如果<原稿尺寸>中显示的尺寸与书本尺寸不同，按<更改>选择尺寸。

2 按<中央>或<四边>，然后输入各个消除宽度。

■ 消除文档复印件中的穿孔

1 按<消除装订痕迹>，然后选择打孔位置。



2 输入消除宽度。

注释

- 如果要分别调整各边框的宽度，按<消除原稿黑框>或<消除书本黑框>，然后按<单独调整>输入消除宽度。

6 按<确定> ▶ <关闭>。

7 按 。

⇒ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

高效扫描

29UJ-06L

此部分介绍作业创建模式，您可以分别扫描大量原稿，然后将它们组合为一个文档。





▶ 同时发送/保存分别扫描的文档(作业创建)(P. 354)

同时发送/保存分别扫描的文档(作业创建)



即使因原稿太多而无法同时放置在输稿器中，也可以分别扫描原稿并将其作为一批文档进行发送/保存。也可以同时发送/保存使用输稿器和稿台玻璃扫描的原稿。

- 1 放置第一份原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
- 5 按<选项>▶<作业创建>▶<关闭>。
- 6 按  扫描原稿。
 ▶▶ 扫描完成时，会出现提示扫描下一份原稿的屏幕。
- 7 放置下一份原稿，然后按 。
 • 重复此步骤，直到扫描完所有原稿。
 • 要更改扫描设置，按<更改设置>。
- 8 按<开始发送>。

▶▶ 所有已扫描文档将合并为一个文档并发送/保存到指定的接收方。

实用的扫描功能

29UJ-06S

本机具有多种实用功能，包括扫描时略过原稿的空白页以及通知已扫描的原稿发送/保存完成。



▶ 扫描时略过空白页(P. 356)



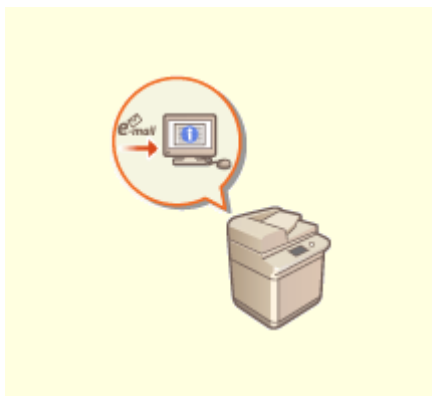
▶ 使用 OCR 功能进行扫描(P. 363)



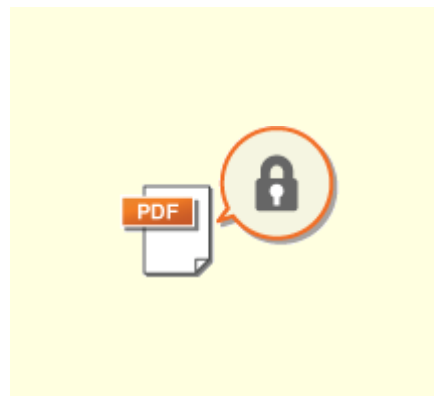
▶ 发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)
(P. 358)



▶ 在指定时间发送/保存(P. 359)



▶ 使用电子邮件通知发送/保存完成
(P. 361)



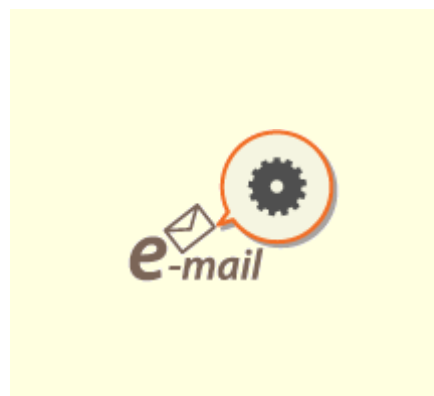
▶ 增强电子文件的安全性(P. 367)



▶ 恢复之前使用的发送/保存设置(之前的设置)(P. 371)



▶ 设置文件名称(P. 372)



▶ 指定电子邮件设置(P. 374)

扫描时略过空白页

29UJ-06U

扫描时，本机可以检测并略过原稿的空白页。



- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
- 5 按<选项>▶<略过空白原稿>。
- 6 选择要略过的原稿色彩。



- 要略过空白原稿而不考虑其色彩，选择<全部色彩>。要仅略过白色的空白原稿，选择<仅白纸>。

注释

- 按<预览>选择按钮可以在预览屏幕上检查已扫描文档的原稿。▶发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)(P. 358)

- 7 按<调整识别水平>，设置检测空白纸张的准确度，然后按<确定>。



- 按<->和<+>可以分别降低和提高检测精度。原稿上的文本或图形模糊时，可以设置较低的检测级别；原稿上出现黑边和脏污时，可以设置较高的检测级别。

8 按<确定> ▶ <关闭>。



9 按 .

⇒ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

须知

- 如果原稿尺寸小于扫描尺寸设置，可能无法正确跳过。



注释

- 要检查已发送/已保存的页数，请按照以下步骤操作： ▶ <发送> ▶ <作业日志> ▶ 选择文档 ▶ <详细说明> ▶ 检查<发送页数>显示的数量
状态屏幕和“通信管理报告”显示包括空白纸张在内的数量。  **检查已扫描文档的状态和日志(P. 345)**


发送/保存前检查已扫描的原稿(预览)



发送/保存前，可以在预览屏幕中检查已扫描的原稿。利用此功能可以立即发现错误，例如意外扫描了不需要的页和扫描了倾斜的原稿等。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
- 5 按<选项>▶<预览>▶<关闭>。
- 6 按 。
 - ▶▶ 扫描原稿并出现预览屏幕。
 - 要取消扫描，按<取消>或 ▶<是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<预览后发送>显示预览屏幕。
- 7 在预览屏幕上检查已扫描的原稿。
- 8 按<开始发送>。
 - ▶▶ 开始发送/保存。

在指定时间发送/保存



可以预先扫描原稿，然后在指定时间发送/保存已扫描的文档。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
- 5 按<选项>▶<定时发送>。
- 6 输入要发送/保存的时间，然后按<确定>。

- 输入时间的全部四位数。例如，7点5分输入为“0705”，23点18分输入为“2318”。



- 7 按<关闭>。
- 8 按 .

⇒ 原稿将进行扫描并在指定时间发送/保存。

注释

- 可以在<状态确认/取消>屏幕上检查发送/保存是否完成。▶检查已扫描文档的状态和日志(P. 345)

链接

🔴使用电子邮件通知发送/保存完成(P. 361)

使用电子邮件通知发送/保存完成

29UJ-06Y



可以接收通知已完成文档发送/保存的电子邮件。即使文档正在等待发送/保存，也可以使用计算机或便携式设备检查是否完成文档发送，确保放心。发生错误时，会通知您文档发送/保存失败的接收方。

须知

- 要从<地址簿>选择通知的接收方，需要事先注册接收方。▶[在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)
- 要将<发送给自己>选作通知的接收方，需要事先在用户信息中注册您的电子邮件地址，然后使用个人认证管理登录。▶[在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)

- 1 放置原稿。▶[放置原稿\(P. 94\)](#)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶[基本扫描功能屏幕\(P. 331\)](#)
- 4 根据需要指定扫描设置。▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)
- 5 按<选项>▶<作业完成通知>。
- 6 选择通知时间，然后设置通知的接收方。



- 如果选择<任何结果时都通知>，会给每个发送作业发送通知电子邮件。如果选择<仅错误时通知>，则只有出错时发送通知电子邮件。
- 有关如何查看和使用“地址簿”的详细信息，请参阅▶[地址簿\(P. 174\)](#)。
- 如果想要已发送文档的内容，请选择<添加发送图像>以将文档的第一页以 PDF 文件形式添加到通知电子邮件。

7 按<确定>▶<关闭>。

8 按 。

▣▣▣ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。发送完成/保存时，会将通知电子邮件发送到指定的地址。

使用 OCR 功能进行扫描

29UJ-070



该模式下可以执行 OCR（光学字符识别）从已扫描的图像中提取可识别为文本的数据并创建可搜索的 PDF/XPS/OOXML (pptx/docx) 文件。如果选择 PDF 或 XPS 作为文件格式，也可以设置<压缩>。

有关使用此功能需要安装的可选产品和文件格式的信息，请参阅 [系统可选配件\(P. 1082\)](#)

- ▶使用 OCR 进行扫描(P. 363)
- ▶OCR 结果不理想(P. 364)

使用 OCR 进行扫描

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。 ▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 根据需要指定扫描设置。 ▶扫描原稿的基本操作(P. 333)
- 5 选择文件格式。

如果要分离多个图像并作为单独文件发送（每个文件仅有一页），按<分割为多页> ▶输入要分割的页数▶，然后按<确定>。如果要将图像扫描为单一文件，按<分割为多页> ▶<取消设置>。

■选择 PDF 或 XPS

- 1 选择<PDF>或<XPS>▶按<OCR(可检索文本)>。



- 2 选择 OCR 所用的语言▶，然后按<确定>。

■选择 OOXML 的 Word 格式

- 1 选择<OOXML>▶<Word>。



注释

- 要更改 OCR 所用的语言，按<更改> ►选择语言或语言组 ►，然后按<确定>。
- 根据已扫描的文档中使用的语言选择语言或语言组。

■选择 OOXML 的 PowerPoint 格式

- 1 选择<OOXML> ►<PowerPoint> ►<OCR(可检索文本)>。



- 2 选择 OCR 所用的语言 ►，然后按<确定>。

- 6 按<确定>。

注释

- 如果选择<PDF(OCR)>、<XPS(OCR)>、或<OOXML(OCR)>作为文件格式，而且在<OCR(可检索文本)设置>中将<智能扫描>设为<打开>，将检测出原稿方向，如有必要可以在发送文档之前将其自动旋转。►<OCR(可检索文本)设置>(P. 808)
- 如果选择<PDF>或<XPS>作为文件格式，可以同时设置<压缩>和<OCR(可检索文本)>。在这种情况下，<PDF(压缩)>或<XPS(压缩)>将作为文件格式显示在“扫描并发送基本功能”屏幕上。
- 如果为<OOXML>选择<Word>，可以进行设置来删除已扫描的背景图像。可以生成易于编辑且没有多余图像的 Word 文件。►<Word 文件中包含背景图像>(P. 809)




OCR 结果不理想

当创建“文本可检索 PDF/XPS/OOXML”文件时，OCR(光学字符识别)可能无法正确处理。原因可能是本机设置或原稿的语言、字符类型或原稿格式不适合进行 OCR 处理。

■ 检查本机设置和支持的语言

可以根据原稿自定义本机在字符识别方面的设置，或在原稿中使用合适的字符类型或字体以便本机识别字符，从而改进 OCR 处理。

■ OCR 处理的设置和语言

项目	详细说明
字符识别的语言设置	<p>在使用<扫描后发送>时对于 PDF/XPS/PowerPoint 文件： 根据您为每种文件格式选择的语言来识别字符。</p> <p>在使用<扫描后存储>时对于 PDF/XPS/PowerPoint 文件： 根据您在<切换语言/键盘> ( <切换语言/键盘>(P. 775))中选择的语言来识别字符。^{*1}</p> <p>对于 Word 文件： 基于在创建 Word 文件时按<更改>后选择的语言识别字符。</p>
可识别的亚洲语言	<p>日语、中文(简体)、中文(繁体)、韩语</p> <p> 可识别的字符类型和字体(亚洲语言)(P. 365)</p>
可识别的欧洲语言和语族	<p>语言： 英语、法语、意大利语、德语、西班牙语、荷兰语、葡萄牙语、阿尔巴尼亚语、加泰罗尼亚语、丹麦语、芬兰语、冰岛语、挪威语、瑞典语、克罗地亚语、捷克语、匈牙利语、波兰语、斯洛伐克语、爱沙尼亚语、拉脱维亚语、立陶宛语、俄语、希腊语、土耳其语</p> <p>语族： 西欧(ISO)^{*2}、中欧(ISO)^{*3}、波罗的海(ISO)^{*4}</p> <p> 可识别的字符类型和字体(欧洲语言)(P. 366)</p>

*1 列表中显示的语言可能有所差异。如果选择“English”（英语）、“French”（法语）、“Italian”（意大利语）、“German”（德语）、“Spanish”（西班牙语）、“Thai”（泰语）或“Vietnamese”（越南语），则选择的语言会被识别为“Western European (ISO)（西欧语言(ISO)）”。

*2 包括“English”（英语）、“French”（法语）、“Italian”（意大利语）、“German”（德语）、“Spanish”（西班牙语）、“Dutch”（荷兰语）、“Portuguese”（葡萄牙语）、“Albanian”（阿尔巴尼亚语）、“Catalan”（加泰罗尼亚语）、“Danish”（丹麦语）、“Finnish”（芬兰语）、“Icelandic”（冰岛语）、“Norwegian”（挪威语）和“Swedish”（瑞典语）。

*3 包括“Croatian”（克罗地亚语）、“Czech”（捷克语）、“Hungarian”（匈牙利语）、“Polish”（波兰语）和“Slovak”（斯洛伐克语）。

*4 包括“Estonian”（爱沙尼亚语）、“Latvian”（拉脱维亚语）和“Lithuanian”（立陶宛语）。

■ 可识别的字符类型和字体(亚洲语言)

项目	详细说明
可识别的字符类型	<p>日语： 字母数字字符、假名字符、汉字字符(JIS first level、部分 JIS second level)、符号</p> <p>中文(简体)： 字母数字字符、中文字符、符号(GB2312-80)</p> <p>中文(繁体)： 字母数字字符、中文字符、符号(Big5)</p> <p>韩语： 字母数字字符、汉字字符、韩语字符、符号(KSC5601)</p>
可识别的字体	<ul style="list-style-type: none"> 支持多种字体。(推荐 Ming-cho 类型。) 无法识别斜体字符。
用于转换字符的字体(仅在 Word 选择为文件格式时)	<p>日语： 亚洲语言字符：MS Mincho 欧洲语言字符：Century</p>

项目	详细说明
	中文(简体): 亚洲语言字符: SimSun 欧洲语言字符: Calibri 中文(繁体): 亚洲语言字符: PMingLiU 欧洲语言字符: Calibri

■ 可识别的字符类型和字体(欧洲语言)

项目	详细说明
可识别的字符类型	字母数字字符、所识别语言的特殊字符*1、符号
可识别的字体	<ul style="list-style-type: none"> 支持多种字体。(推荐 Times、Century 和 Arial。) 可识别斜体字符。
用于转换字符的字体(仅在 Word 选择为文件格式时)	<ul style="list-style-type: none"> Calibri 不复制 Italic 样式。

*1 可以识别以下特殊希腊语字符。也可以识别每种语言的特殊字符。根据不同的语言,无法识别某些特殊字符。

A、B、Γ、Δ、E、Z、H、Θ、I、K、Λ、M、N、Ξ、O、Π、P、Σ、T、Y、Φ、X、Ψ、Ω、α、β、γ、δ、ε、ζ、η、θ、ι、κ、λ、μ、ν、ξ、ο、π、ρ、σ、τ、υ、φ、χ、ψ、ω

■ 检查原稿文档的格式

当创建可检索的 PDF/XPS/OOXML 文件时,使用适合 OCR 处理的原稿以改进处理准确性。

项目	详细说明
原稿格式	打印的文档、字处理器文档(包含文本、图形、照片、表格和无斜体字符的文档)
文本格式	<ul style="list-style-type: none"> 横向书写和纵向书写(也可以识别包含横向书写和纵向书写的文档) 欧洲语言和韩语文本仅可以识别横向书写。 无复杂纵列设置的 1 到 3 列文档
字符大小	8 到 40 磅
表格格式(仅用于 Word 格式)	符合以下条件的表格: <ul style="list-style-type: none"> 使用实线分隔的方形表格 最多含 32 列的表格 最多含 32 行的表格

须知

适合 OCR 处理的某些原稿可能无法正确处理。

- 每页包含大量文本的原稿可能无法实现高准确度。
- 由于原稿的背景颜色、字符格式和大小或斜体字符,字符可能会被替换为非预期的字符或丢失。*
- 可能无法复制段落符号、换行符或表格。*
- 插图、照片或印鉴的某些部分可能会被识别并替换为字符。*

* 在 Word 选择为文件格式时。

增强电子文件的安全性



电子文件容易受到安全威胁，例如可以轻易查看且不留痕迹地加以篡改的文件。扫描重要文件时，可以通过对文件加密或添加数字签名增强文件的安全性。
有关使用此功能需要安装的可选产品和文件格式的信息，请参阅 [▶系统可选配件\(P. 1082\)](#)

须知

使用这些功能

- 需要在本机上安装一些可选配件。 [▶系统可选配件\(P. 1082\)](#)
- 根据您使用的机器，此功能在默认情况下可用。

注释

- 只能对 PDF 文件进行加密。
- PDF 和 XPS 文件可以添加数字签名。

[▶执行加密\(P. 367\)](#)

[▶添加数字签名\(P. 368\)](#)

执行加密

扫描原稿时设置密码可以加密 PDF 文件以进行发送/保存。这有助于降低文件被他人查看或编辑的风险。

须知

使用此功能

- 将<将 PDF 格式更改为 PDF/A>设置为<关闭>。 [▶<将 PDF 格式更改为 PDF/A>\(P. 809\)](#)

1 放置原稿。 [▶放置原稿\(P. 94\)](#)

2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。 [▶<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。 [▶基本扫描功能屏幕\(P. 331\)](#)

4 按文件格式的设置按钮。



5 按<PDF> ▶ <加密>。

6 设置密码并按<确定>。



a <加密级别>

选择 Adobe Acrobat 的版本。

b <打开文档所需密码>


可以设置打开文件时所需的密码。按<打开文档所需密码> ▶ <打开文档的密码>可以输入密码。


c <更改权限所需密码>

可以设置打印文件或编辑文件(如删除页)时所需的密码, 以及指定允许的操作。按<更改权限所需密码> ▶ <权限密码>输入密码, 然后指定许可的操作。

- 对于<不允许打印>或<允许更改>, 指定打印/编辑文件时允许的操作。
- 按<启用图像/文本的复制和提取>添加复选标记可以复印和提取文件中的图像或文本。
- 按<允许视觉有障碍者访问>添加复选标记可以启用大声朗读文档中文本的功能。


注释

- 如果使用个人认证管理( **管理用户(P. 475)**)登录到本机, 会显示<存储密码>按钮。按此按钮可以保存输入的密码, 这样下次设置时便无需输入密码。

7 按 。

⇒ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

添加数字签名

可以将已扫描原稿转换为带数字签名的 PDF/XPS 文件。数字签名与签名纸质文件并将其密封的行为类似, 这样可以检查文件的创建者以及文件在签名后是否被篡改或伪造。有关数字签名及其设置的详细信息, 请参阅  **为发送文件添加数字签名(P. 563)**。

- 1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。 ▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 按文件格式的设置按钮。



- 5 按<PDF>或<XPS> ▶<添加数字签名>。

- 如果未通过个人认证管理登录到本机并选择<XPS>，按<添加设备签名>。

- 6 选择数字签名，然后按<确定>。



a <设备签名>

本机的名称将作为签名添加到文件。读者可以验证文件是否从本机进行扫描。

b <用户签名>

通过个人认证管理登录到本机的用户的名称将作为签名添加到文件。读者可以验证文件是否由该用户进行扫描。

- 7 按 .

▣ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

注释

使读者一眼即可识别数字签名(可视签名) (仅适用于 PDF 文件)

- 按<可视签名>将签名显示在文件的首页，使读者一眼即可检查文件的创建者。

与 PDF 文件加密同时使用时

- 如果要在加密 PDF 文件时为<更改权限所需密码>设置密码，将<允许更改>选择为<除页面提取之外的更改>。▶**执行加密(P. 367)**
- 设置 S/MIME 可以发送带有数字签名以及加密的电子邮件。▶**<S/MIME 设置>(P. 820)**

链接

- ▶**管理用户(P. 475)**

恢复之前使用的发送/保存设置(之前的设置)

29UJ-072



可以恢复之前指定的接收方。同时也会恢复浓度等扫描设置。

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 在“基本扫描功能”屏幕上按<之前的设置>。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)
- 4 选择要恢复的日志，然后按<确定>。



▶▶ 将根据所选的日志指定接收方及其扫描设置。

- 使用个人认证管理时，本机将恢复登录到本机的用户以前指定的设置。
- 发送/保存前可以更改已恢复的设置。

5 按 .

▶▶ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

须知

- 如果将<管理地址簿存取号>设为<打开>，不能调用最近使用的设置。
- 如果在<限制新接收方>中将任意地址类型设为<打开>，当前存储的以前设置将删除。

链接

- ▶管理用户(P. 475)

设置文件名称



发送/保存已扫描的文档时会自动指定其文件名称。如果要更改文档的文件名称以便可以根据名称猜测其内容，请在扫描前指定以下设置。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶基本扫描功能屏幕(P. 331)

4 根据需要指定扫描设置。▶扫描原稿的基本操作(P. 333)

5 按<选项>▶<文件名称>。

6 按<文件名称>，输入文件名称，然后按<确定>。

- 如果文件名称中使用了“\”、“/”、“:”、“*”、“?”、“<”、“>”或“|”等字符，则不能将文件发送到运行了不能识别这些字符的操作系统的文件服务器。

7 按<确定>▶<关闭>。

8 按 .

▶▶ 原稿将进行扫描并开始发送/保存。

- 通过电子邮件发送文档时，发送时会以“输入的文件名称_页码(三位数).文件扩展名”格式指定其文件名称，如“business log_001.jpg”。如果不输入文件名称，则格式为“作业编号(四位数)_页码(三位数).文件扩展名”。
- 在文件服务器中保存文档时，保存时会以“输入的文件名称_保存文件的年、月、日、时、分和秒(14 位数).文件扩展名”格式指定其文件名称，如“business log_20151030133541.jpg”。如果不输入文件名称，则格式为“保存文件的年、月、日、时、分和秒(14 位数).文件扩展名”。

注释

- 按<删除文件名称中日期/作业编号>添加复选标记可以从文件名称中排除日期/时间和作业编号。
- 如果要在文件服务器中保存文档，在指定文件格式时选择<分割为多页>会在文件名称末尾添加页码（五位数）。

从文档中提取文本块用作其文件名称

- 按<自动(OCR)>添加复选标记可以自动提取文档中的第一个文本块以指定为<文件名称>。请注意，此操作不适用于加密的 PDF 文件。

链接

▶ **系统可选配件(P. 1082)**

▶ **执行加密(P. 367)**

指定电子邮件设置

29UJ-074



可以指定将文档以电子邮件附件的形式发送时使用的主题、正文、回复地址和优先级。

须知

- 需要从已在“地址簿”中注册的地址中指定回复地址。预先在“地址簿”中注册所需的地址。▶[在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)
- 可以从移动设备的“地址簿”指定接收方。也可以将包含主题、正文、和文件名的信息从移动设备发送到本机。▶[基本扫描功能屏幕\(P. 331\)](#)

1 放置原稿。▶[放置原稿\(P. 94\)](#)

2 按“主菜单”上的<扫描后发送>。▶[<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

3 在“基本扫描功能”屏幕上指定接收方。▶[基本扫描功能屏幕\(P. 331\)](#)

4 根据需要指定扫描设置。▶[扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

5 按<选项>并指定电子邮件设置。

■指定主题/正文

1 按<主题/信息>。

2 按<主题>，输入主题，然后按<确定>。

注释

- 如果未输入任何内容，会自动设置在<默认主题>中输入的主题。▶[<默认主题>\(P. 822\)](#)

3 按<信息>，输入正文，然后按<确定>。

4 按<确定>。

注释

- 如果从移动设备将主题/正文发送到本机，完整发送的文本可能不会在输入字段中显示。如果发生这种情况，按“主题/正文输入”屏幕上的<取消设置>。

■指定回复地址

- 1 按<回复地址>。
- 2 选择回复地址，然后按<确定>。
 - 有关如何指定接收方的说明，请参阅 **扫描原稿的基本操作(P. 333)**。

■指定优先级

- 1 按<电子邮件优先级>。
- 2 选择优先级，然后按<确定>。

6 按<关闭>。

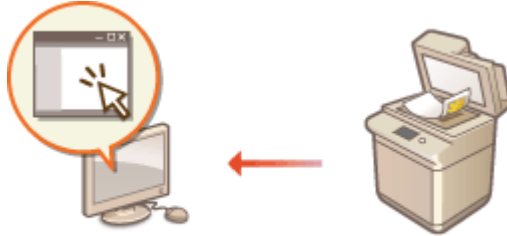
7 按 。

▮▮▮ 原稿已扫描并开始发送。

使用计算机扫描(远程扫描) **Windows**

29UJ-075

可以通过操作计算机扫描放置在本机上的原稿。有两种扫描方法：使用本机随附的 Color Network ScanGear 2 扫描仪驱动程序和适用于 Windows 的 WSD 功能。



使用 Color Network ScanGear 2 扫描

可以将原稿直接扫描到常用应用程序进行编辑。要在 Photoshop 中编辑扫描的原稿或要将扫描的图片粘贴到 Word 文档中时，此方法会非常有用。▶使用 Color Network ScanGear 2(P. 377)

使用 WSD 扫描

即使没有专用的扫描仪驱动程序，也可以使用适用于 Windows 的 WSD 功能从计算机轻松地扫描原稿。▶使用 WSD(P. 381)

使用 Color Network ScanGear 2

29UJ-076

可以通过从 Adobe Photoshop 和 Microsoft Office Word 等应用程序启动 Color Network ScanGear 2 扫描原稿。已扫描的文档可以使用应用程序的功能进行编辑或保存。使用 Color Network ScanGear 2 前，需要完成一些步骤。▶ **准备使用 Color Network ScanGear 2(P. 377)**

▶ 从应用程序扫描原稿(P. 379)

注释

- 有关可以使用 Color Network ScanGear 2 的系统环境的信息，请参阅 Color Network ScanGear 2 的“帮助”。
- 根据正在使用的 Windows 操作系统的版本，本节中的 Color Network ScanGear 2 屏幕可能会与您的屏幕有所差异。
- 启动 Color Network ScanGear 2 需要兼容 TWAIN 的应用程序。要确定是否支持 TWAIN，请查看各个应用程序的“帮助”。

■ Color Network ScanGear 2 的帮助

单击 Color Network ScanGear 2 屏幕上的[帮助] ▶ [Color Network ScanGear 2 帮助]可以显示“帮助”屏幕。有关“用户指南”中未涉及的信息，包括驱动程序功能及如何设置这些功能，请参阅“帮助”。

■ 准备使用 Color Network ScanGear 2

在计算机上安装完 Color Network ScanGear 2 后(▶ **安装驱动程序(P. 61)**)，按照以下步骤将 Color Network ScanGear 2 连接到本机。

1 单击[开始] ▶ [所有程序] ▶ [Color Network ScanGear 2] ▶ [Color Network ScanGear 2 Tool]。

2 检索本机。

■ 指定本机的 IP 地址或主机名

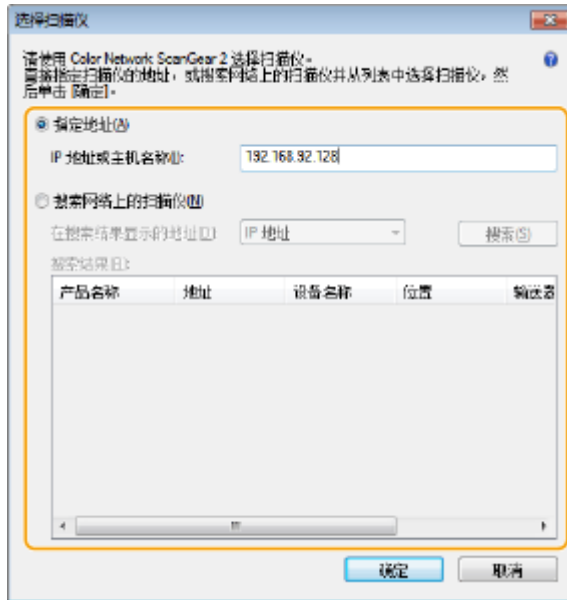
1 单击[指定地址]，然后在[IP 地址或主机名称]文本框中输入本机的 IP 地址或主机名。

■ 自动检索本机

1 单击[搜索网络上的扫描仪]。

2 从[在搜索结果显示的地址]下拉列表选择[IP 地址]或[IP 地址或主机名称]，然后单击[搜索]。

3 在[搜索结果]列表框中单击以选择本机。



3 单击[确定]。

- [选择扫描仪]对话框关闭。

4 确认已选择本机，然后单击[退出]。

- 要检查是否可以正确连接，单击[测试连接]。



从应用程序扫描原稿

29UJ-077

本节介绍通过从应用程序启动 Color Network ScanGear 2 扫描原稿的方法。也可以通过指定扫描区域扫描原稿的部分内容。

从操作面板

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

- 要指定扫描区域，将原稿放置在稿台玻璃上。
- 要连续扫描多页，将原稿放置在输稿器中。

2 按“主菜单”上的<扫描仪>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 按<在线>。

- ▶▶ 现在即可从计算机进行扫描。
- 处于在线状态时，复印等其他功能将不可用。

从计算机

4 从应用程序菜单，选择开始扫描的命令。

- Color Network ScanGear 2 启动。有关详细信息，请参阅各应用程序的使用说明手册。

5 在[基本设置]选项卡的[扫描方法]中，选择放置原稿的位置。

- 将原稿放置在稿台玻璃上时，选择[稿台玻璃]。
- 将单面原稿放置在输稿器中时，选择[输送机(单面)]。对于双面原稿，选择[输送机(双面)]。



6 根据需要指定扫描设置。

- 可以指定扫描的色彩、分辨率和原稿尺寸。单击[高级设置]选项卡可以执行详细设置，如原稿方向。有关详细信息，请参阅 Color Network ScanGear 2 的“帮助”。

7 单击[扫描]。

▣▶ 开始扫描原稿。

- 扫描完成后，Color Network ScanGear 2 屏幕将关闭，应用程序屏幕上将显示扫描的原稿。
- 扫描操作完成后，按<扫描仪>屏幕上的<离线>。

使用 WSD

29UJ-078

“WSD(基于设备的 Web 服务)”是用于检索网络上的设备的功能。使用 WSD 可以从计算机自动查找网络上的本机，并开始在本机上扫描原稿。此功能称为“WSD 扫描”。使用“WSD 扫描”前，需要完成一些步骤。▶[准备 WSD 扫描\(P. 381\)](#)

▶使用 WSD 扫描原稿(WSD 扫描)(P. 383)


须知

在以下情况下，“WSD 扫描”不可用。

- 启用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 时 ▶[使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM\(P. 516\)](#)
- 使用“部门识别码认证”作为登录服务时 ▶[更改登录服务\(P. 1055\)](#)

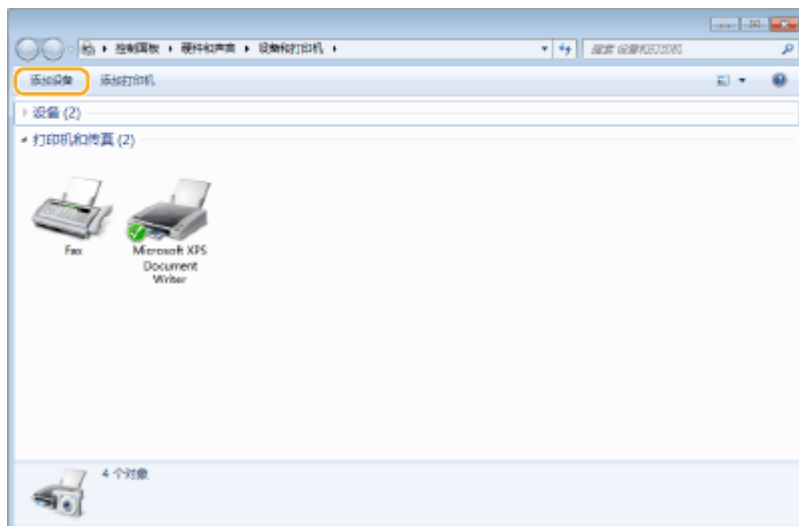
■准备 WSD 扫描

从操作面板

- 1 按 .
- 2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <WSD 设置>。
- 3 按<使用 WSD 扫描功能>的<打开>。
- 4 按<确定>。

从计算机

- 5 单击[开始] ▶ [设备和打印机]。
- 6 单击[添加设备]。



7 选择本机，然后单击[下一步]。

- 按照屏幕上的说明操作。

注释

- 如果未显示本机，可能存在防火墙设置问题。有关详细信息，请参阅计算机的使用说明手册。

使用 WSD 扫描原稿(WSD 扫描)

29UJ-079

本节介绍如何使用 WSD 从计算机扫描原稿。

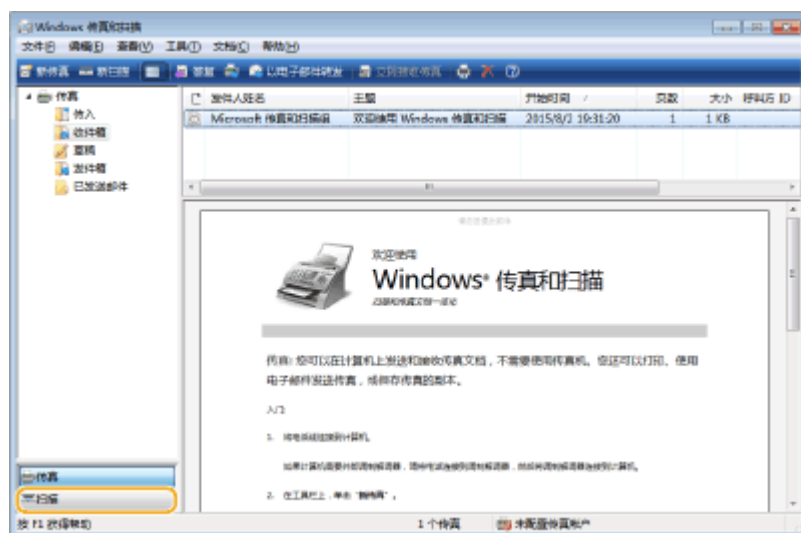
从操作面板

- 1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)
- 2 按“主菜单”上的<WSD 扫描>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 3 按<允许远程扫描>。

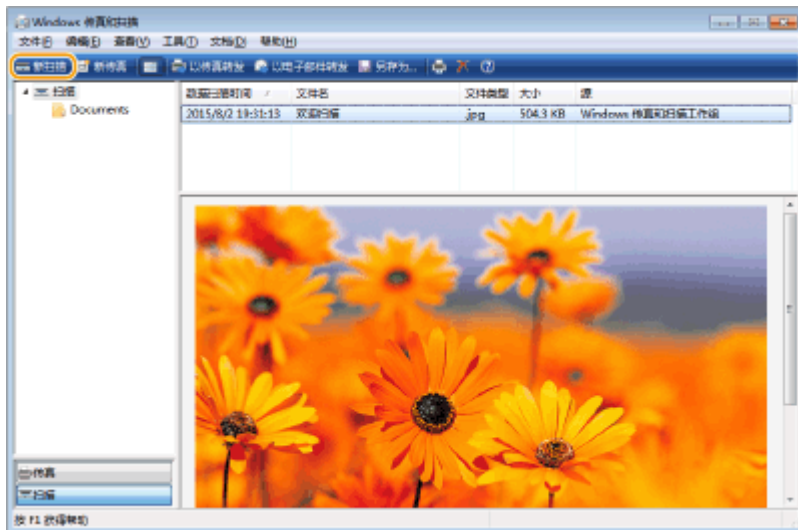
▶▶▶ 现在即可从计算机进行扫描。

从计算机

- 4 单击[开始] ▶ [所有程序] ▶ [Windows 传真和扫描]。
- 5 单击[扫描]。



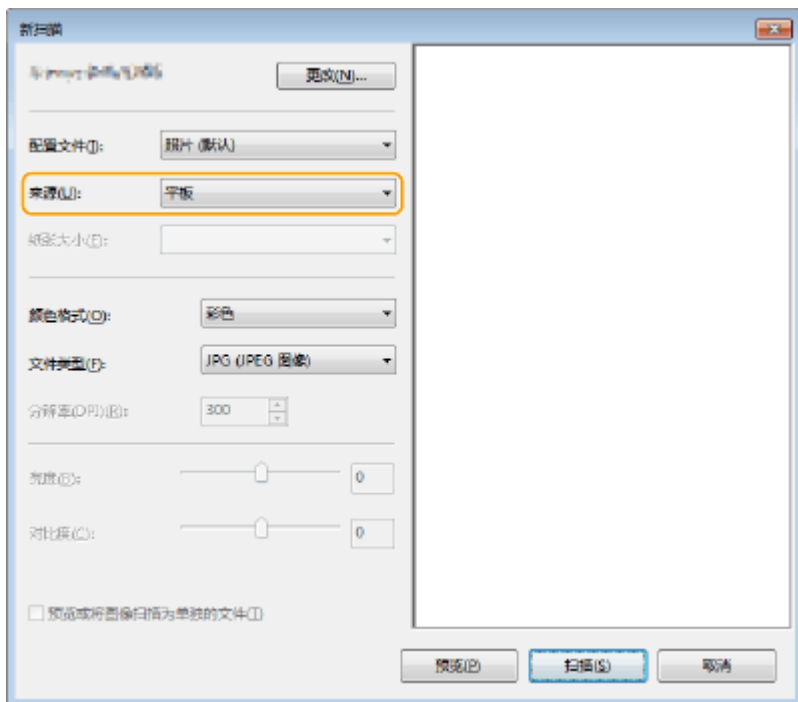
- 6 单击[新扫描]。



- 显示[选择设备]对话框时，选择本机，然后单击[确定]。

7 从[源]下拉列表中，选择放置原稿的位置。

- 将原稿放置在稿台玻璃上时，选择[平板]。放置在输稿器中时，选择[纸盒(扫描单面)]。



8 根据需要指定扫描设置。

- 从[配置文件]下拉列表选择原稿类型可以进行调整以获得质量最佳的图像。对于主要包含文本的原稿，选择[文档]。对于仅包含照片的原稿，选择[照片(默认)]。
- 从[文件类型]下拉列表中，为已扫描原稿中要保存的图像选择文件格式。
- 要检查体现指定设置的已扫描图像，单击[预览]。

9 单击[扫描]。

- ▣ 开始扫描原稿。

- 扫描完成后，已扫描的文档会显示在[Windows 传真和扫描]屏幕的文件列表中，并保存到[Documents]的[已扫描的文档]文件夹中。

注释

注册常用扫描设置

- 如果始终使用相同的设置进行扫描，请按照以下步骤注册设置。可以在扫描时轻松方便地恢复这些设置。
从[配置文件]下拉列表选择[正在添加配置文件] ▶ 指定要注册的扫描设置 ▶ 在[配置文件名]文本框中输入名称 ▶ 单击[保存配置文件]。

使用 WSD 将文档发送到计算机

- 也可以将已扫描的文档发送到网络上支持 WSD 的计算机。在这种情况下，按“主菜单”上的<WSD 扫描> ▶ 选择要发送到的计算机 ▶ <启用>。将在计算机中打开[Windows 传真和扫描]屏幕和文件夹，并显示已扫描的文档。

使用存储空间

使用存储空间	387
作为简单的文件服务器使用	389
将文档保存到 高级存储箱	390
从计算机访问高级存储箱	391
处理高级存储箱中的文件和文件夹	393
在高级存储箱中创建个人空间	396
打印高级存储箱中的文件	397
与其他设备一起使用	399
将文档保存到其他设备	400
处理其他设备中的文件和文件夹	401
打印其他设备中的文件	402
对文件进行简单的编辑	404
将文档保存在存储箱中	405
编辑存储箱中的文件	409
打印存储箱中的文件	414
指定存储箱设置	416
处理存储介质中的数据	417
将文档保存到存储介质	419
处理存储介质中的文件和文件夹	421
打印存储介质中的文件	424
用于扫描以保存的设置屏幕和操作	426
用于打印已保存文件的设置屏幕和操作	428

使用存储空间

29UJ-07A

本机上安装的硬盘具有可用于保存、共享和编辑已扫描文档的“存储空间”。将存储介质连接到本机还可提供外部存储空间。请根据需要查找和使用理想的存储空间。



- ▶ 用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)
- ▶ 用于打印已保存文件的设置屏幕和操作(P. 428)

■ 作为简单的文件服务器使用

通过在允许多个计算机访问的“高级存储箱”中保存数据，可以将本机作为文件服务器使用。例如，在“高级存储箱”中保存扫描的文档可以实现在办公室的员工之间共享信息。还可以将“高级存储箱”的一部分指定为个人存储空间，而不对外共享。

- ▶ 作为简单的文件服务器使用(P. 389)



■ 与其他设备一起使用

可以从本机访问作为共享存储空间的其他 Canon 多功能打印机*的“高级存储箱”，从而可以远程操作文件，如保存和删除。其他打印机也可以访问和操作本机“高级存储箱”中的文件，从而可以在无计算机或文件服务器可用时使各个设备能够一起轻松协作，共享数据并扩展存储空间。也可以从本机访问 Windows 服务器以执行打印等文件操作。

* 仅适用于连接到网络的 imageRUNNER ADVANCE 系列机器

▶与其他设备一起使用(P. 399)



■在不使用计算机的情况下编辑文件

通过将文档扫描并保存到临时存储空间(即“邮箱”)中,可以对文件进行简单的编辑,如合并文件和删除文件中的页。由于“邮箱”不需要任何特殊设置,因此可以快速轻松地开始使用。编辑完文件后,可以根据目的和设备型号对这些文件进行处理,例如打印文件以及通过电子邮件将文件发送到计算机。

▶对文件进行简单的编辑(P. 404)



■处理存储介质中的数据

即使本机未连接到网络,使用存储介质也可以与计算机轻松交换数据。借助存储介质,还可以从计算机重命名数据和删除介质中不需要的数据,以及保存已扫描的数据和打印数据。

▶处理存储介质中的数据(P. 417)



作为简单的文件服务器使用


29UJ-07C

本机上安装的硬盘具有称为“高级存储箱”的共享存储空间。此空间可以用作文件服务器，因为通过它可以保存已扫描的文档以及从计算机执行文件操作(查看/保存/下载)。“高级存储箱”的内部有两种类型的存储位置：允许多个计算机访问的“共享空间”和用作个人存储区域而不对外共享的“个人空间”。根据不同情况使用所需存储位置。例如，对于要与办公室员工共享的数据，保存在“共享空间”中，而对于高度保密的数据，则保存在“个人空间”中。



- ▶ 将文档保存到高级存储箱(P. 390)
- ▶ 从计算机访问高级存储箱(P. 391)
- ▶ 处理高级存储箱中的文件和文件夹(P. 393)
- ▶ 在高级存储箱中创建个人空间(P. 396)
- ▶ 打印高级存储箱中的文件(P. 397)

须知

- 要使用“高级存储箱”，需要预先指定一些设置。▶ [设置本机的高级存储箱\(P. 68\)](#)
- 要使用“个人空间”，需要预先指定个人认证管理和“个人空间”设置。▶ [在高级存储箱中创建个人空间\(P. 396\)](#)
- 由于“高级存储箱”为网络专用，因此使用过程中通常需要用户认证。如果访问“高级存储箱”时显示登录屏幕，请输入与登录本机时使用的用户名和密码相同的用户名和密码。操作完成后，务必按  注销。

注释

- 安装可选硬盘可以扩展“高级存储箱”的存储区域。▶ [系统可选配件\(P. 1082\)](#)
- 通过将本机与其他 Canon 多功能打印机*连接，可以共享这两个机器的“高级存储箱”中的数据。▶ [与其他设备一起使用\(P. 399\)](#)

* 仅适用于连接到网络的 imageRUNNER ADVANCE 系列机器

将文档保存到高级存储箱

29UJ-07E

按照以下步骤将扫描的文档保存到“高级存储箱”。如果要对较多文档进行数字化处理，以便可以在无纸化环境中与部门中的员工共享信息，可以非常方便地使用此方法。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<扫描后存储>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 按<高级存储箱>。

4 按<共享空间>或<个人空间>。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅▶处理高级存储箱中的文件和文件夹(P. 393)。

5 显示保存位置，然后按<扫描>。



6 根据需要指定扫描设置。

- 有关扫描设置，请参阅▶用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

7 按 [Enter]。

▶▶▶ 扫描原稿并保存为文件。

- 要取消扫描，按<取消>或 [Esc] ▶<是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 [Enter]。全部原稿扫描完成后，按<开始存储>保存文件。

注释

- 要检查保存结果，请按 [Enter] ▶<存储> ▶<作业日志>。如果显示<错误>，表示文件没有成功保存。请重试操作。

从计算机访问高级存储箱

29UJ-07F

可以从计算机访问“高级存储箱”以在计算机上保存文件或从“高级存储箱”中下载文件。此共享存储能够以计算机通常支持的文件格式保留数据，从而可以多样使用：保存和共享在计算机上创建的 PDF 文件，或从本机扫描文档以保存为 JPEG 文件以便在需要时可以从计算机下载这些文件。“高级存储箱”对外共享为 SMB 或 WebDAV 服务器。根据要使用的服务器角色，访问“高级存储箱”的方式有所不同。

须知

- 要从计算机访问“高级存储箱”，需要预先指定一些设置。▶ [将高级存储箱设置为共享\(P. 69\)](#)

- ▶ [使用 SMB 对外共享时\(P. 391\)](#)
- ▶ [使用 WebDAV 对外共享时\(P. 391\)](#)

使用 SMB 对外共享时

1 打开 Windows 资源管理器。

2 在地址栏中输入“高级存储箱”的地址，然后按计算机键盘上的[Enter]键。

- 要访问“共享空间”，输入“\\本机的主机名或 IP 地址\share”。要访问“个人空间”，输入“\\本机的主机名或 IP 地址\users”。

▶▶▶ 登录成功后，会显示“高级存储箱”。

注释

- 如果使用的是 IPv6 地址，请用[]将地址括起来。
- 显示登录屏幕时，请输入用户名和密码。

使用 WebDAV 对外共享时

1 打开 Windows 资源管理器，然后单击[计算机]。

2 单击[映射网络驱动器]。

3 从[驱动器]下拉列表选择驱动器。

4 在[文件夹]文本框中输入地址，然后单击[完成]。

- 要访问“共享空间”，输入“http://本机的主机名或 IP 地址/share”。要访问“个人空间”，输入“http://本机的主机名或 IP 地址/users”。

登录后，会显示“高级存储箱”。

注释

- 如果使用的是 IPv6 地址，请用[]将地址括起来。
- 如果正在使用 TLS，请在输入地址时输入“https”而不是“http”。
- 显示登录屏幕时，请输入用户名和密码。

处理高级存储箱中的文件和文件夹

29UJ-07H

可以重命名和删除“高级存储箱”中保存的文件，还可以添加和删除文件夹。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<高级存储箱>。

3 按<共享空间>或<个人空间>。



a <向上>

按下可以从当前层移动到上一层。

b <高级存储箱详细说明>

可以检查“共享空间”和“个人空间”的位置(URL)以及“高级存储箱”的可用存储空间。

c <编辑个人空间>

可以创建、重命名和删除“个人空间”。▶<在高级存储箱中创建个人空间(P. 396)>

4 操作文件和文件夹。



a 当前显示的位置

显示保存 **b** 的文件和文件夹的位置(路径)。

b 保存的文件和文件夹

显示是否选择文件或文件夹、指示文件类型或文件夹的图标、名称、文件大小以及保存日期/时间。

- 按<名称>或<日期/时间>可以按名称或日期/时间对文件和文件夹进行排序。使用 ▲ 或 ▼ 可以在升序和降序之间进行切换。
- 选择文件时，将按照选择文件的顺序显示编号图标。如果要同时打印多个文件，将以该顺序进行打印。
- 在“共享空间”中，准备了名称为“folder”的文件夹。

c 文件/文件夹的总数以及所选文件的数量

显示 a 中保存的文件和文件夹总数以及所选文件的数量。

d <打印>

打印文件。▶ [打印高级存储箱中的文件\(P. 397\)](#)

e <文件夹操作>

按下可以创建或删除文件夹。

f <编辑文件>

按下可以重命名或删除文件。

g <显示图像>

显示文件的预览图像。

h <详细说明>

显示文件的大小和更新日期/时间。

i <清除选择>

取消选择在 b 中选择的所有文件。

j 显示切换按钮

按<向上>可以从当前层移动到上一层。要更新所显示屏幕的内容，按<更新>。

■更改文件名称

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <更改文件名称>。
- 2 输入文件名称，然后按<确定>。

■显示文件的预览图像

- 1 选择文件，然后按<显示图像>。
- 2 检查预览图像后，按<上一步>。
 - 要打印文件，请按<打印>。

■检查文件的详细信息

- 1 选择文件，然后按<详细说明>。
- 2 检查详细信息后，按<确定>。

■删除文件

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <删除>。
- 2 按<是>。

■扫描并保存文档

- 1 放置原稿。🔍放置原稿(P. 94)
- 2 按<编辑文件> ▶ <添加文件(扫描后存储)>。
- 3 根据需要指定扫描设置，然后按🔍。

 - 有关扫描设置，请参阅🔍用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

■创建文件夹

- 1 按<文件夹操作>。
- 2 按<创建文件夹>。
- 3 输入文件夹名称，然后按<确定>。
- 4 按<确定>。

■更改文件夹名称

- 1 显示要更改其名称的文件夹，然后按<文件夹操作>。
- 2 选择文件夹，然后按<详细说明>。
- 3 按<重新命名文件夹>。
- 4 输入文件夹名称，然后按<确定>。
- 5 按<确定>。

■检查文件夹的详细信息

- 1 显示要检查其信息的文件夹，然后按<文件夹操作>。
- 2 选择文件夹，然后按<详细说明>。
- 3 检查详细信息后，按<确定>。

■删除文件夹

- 1 显示要删除的文件夹，然后按<文件夹操作>。
- 2 选择文件夹，然后按<删除> ▶ <是>。

在高级存储箱中创建个人空间

29UJ-07J

“高级存储箱”通常用于数据共享，但是也可以用于创建“个人空间”，以便将其用作不对外共享的个人存储区域。“个人空间”适合保存高度保密的文档，因为它仅允许通过个人认证管理登录到本机的用户访问。

须知

- 要创建“个人空间”，需要预先指定个人认证管理设置。([管理用户\(P. 475\)](#))。此外，需要同时将<认证管理>和<允许创建个人空间>设置为<打开>([将高级存储箱设置为共享\(P. 69\)](#))。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。 [主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

2 按<高级存储箱>。

3 按<编辑个人空间> ▶ <创建个人空间>。

注释

- 已存在“个人空间”时，会显示<删除个人空间>，而不是<创建个人空间>。每个用户只能创建一个“个人空间”，但是可以在“个人空间”中创建多个文件夹。

4 按<是>。

注释

更改“个人空间”的公用文件夹名称

- 登录到本机创建“个人空间”的用户的名称会自动用作其公用文件夹名称(网络上的文件夹名称)。要更改为其他名称，请按<编辑个人空间> ▶ <重新命名已公开的文件夹> ▶ 输入文件夹名称 ▶ <确定>。

删除“个人空间”

- 按<编辑个人空间> ▶ <删除个人空间> ▶ <是>。

打印高级存储箱中的文件

29UJ-07K

将文件保存到“高级存储箱”中，以便可以在需要时从本机轻松打印这些文件。例如，将文档(如不定期发行的地图和小册子)保留在“共享空间”就可以不必在计算机上打开应用程序。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<高级存储箱>。

3 按<共享空间>或<个人空间>。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅▶<处理高级存储箱中的文件和文件夹>(P. 393)。

4 选择文件，然后按<打印>。

- 如果选择 PDF 或 XPS 文件，继续执行步骤 6。

注释

- 一次最多可以选择和打印同一文件夹中的 6 个文件。

5 选择供纸器，然后按<确定>。

6 使用数字键输入打印份数。

- 如果在步骤 4 中选择了多个文件，请按<更改份数>，然后输入打印份数。



7 根据需要指定打印设置。

- 有关打印设置，请参阅▶<用于打印已保存文件的设置屏幕和操作>(P. 428)。

注释

- 要打印带有密码的 PDF 文件，请按<选项>▶<打开文档的密码>▶<加密密码>或<策略密码>，输入密码，然后按<确定>。要打印禁止打印的 PDF 文件，或以高分辨率打印只允许低分辨率打印的 PDF 文件，请输入指定的密码。
- 如果按<开始打印>而不输入密码，则当文件有加密密码时密码输入屏幕会显示。

8 按<开始打印>。

▣▣▣▣ 打印开始。

- 要取消打印，按<取消> ▶ <是>。

注释

- 也可以显示文件预览图像并从此屏幕进行打印。▶ [处理高级存储箱中的文件和文件夹\(P. 393\)](#)

链接

- ▶ [将文档保存到 高级存储箱\(P. 390\)](#)
- ▶ [添加纸张\(P. 99\)](#)

与其他设备一起使用

29UJ-07L

从本机扫描的文档可以保存到其他 Canon 多功能打印机*的“高级存储箱”中，或者其他打印机的“高级存储箱”中保存的文件可以从本机进行打印和删除。其他打印机也可以执行相同的操作，从而可以在无计算机可用时使各个设备能够一起轻松协作，共享数据、执行远程操作以及扩展存储空间。也可以从本机访问 Windows 服务器以执行打印等文件操作。

* 仅适用于连接到网络的 imageRUNNER ADVANCE 系列机器



- ▶ 将文档保存到其他设备(P. 400)
- ▶ 处理其他设备中的文件和文件夹(P. 401)
- ▶ 打印其他设备中的文件(P. 402)

须知

- 要访问其他设备，需要预先指定一些设置。 ▶ **连接到其他设备(P. 71)**
- 为防止执行未经授权的操作，对网络共享的“高级存储箱”需要用户认证。所访问的机器也需要用户认证。访问其他机器的“高级存储箱”时，如果显示登录屏幕，请输入用于登录到该机器的用户名和密码。操作完成后，务必按 **ID** 注销。

将文档保存到其他设备

29UJ-07R

按照以下步骤将扫描的文档保存到其他 Canon 多功能打印机的“高级存储箱”或保存到 Windows 服务器。

1 放置原稿。▶放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<扫描后存储>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

3 按<网络>。

4 选择要访问的设备。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅▶处理其他设备中的文件和文件夹(P. 401)。

5 显示保存位置，然后按<扫描>。



6 根据需要指定扫描设置。

- 有关扫描设置，请参阅▶用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

7 按 [Enter]。

▶▶▶ 扫描原稿并保存为文件。

- 取消扫描时，按<取消>或 [Stop] ▶<是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 [Enter]。全部原稿扫描完成后，按<开始存储>保存文件。

注释

- 要检查保存结果，请按 [Check] ▶<存储>▶<作业日志>。如果显示<错误>，表示文件没有成功保存。重试操作。

处理其他设备中的文件和文件夹

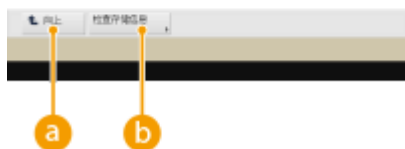
29UJ-07S

可以使用本机执行远程操作，如检查和删除其他 Canon 多功能打印机的“高级存储箱”中的文件或 Windows 服务器中的文件。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<网络>。

3 选择要访问的设备。



a <向上>

按下可以从当前层移动到上一层。

b <检查存储信息>

选择设备并按<详细说明>可以检查该设备的信息(通信协议/路径)。

4 操作文件和文件夹。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅▶**处理高级存储箱中的文件和文件夹(P. 393)** 的步骤 4。请注意，无法更改其他设备中的文件夹名称以及删除文件夹。

打印其他设备中的文件

29UJ-07U

可以使用本机直接打印其他 Canon 多功能打印机的“高级存储箱”或 Windows 服务器中保存的文件。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<网络>。

3 选择要访问的设备。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅▶<处理其他设备中的文件和文件夹>(P. 401)。

4 选择文件，然后按<打印>。

- 如果选择 PDF 或 XPS 文件，继续执行步骤 6。

注释

- 一次最多可以选择和打印同一文件夹中的 6 个文件。

5 选择供纸器，然后按<确定>。

6 使用数字键输入打印份数。

- 如果在步骤 4 中选择了多个文件，请按<更改份数>，然后输入打印份数。



7 根据需要指定打印设置。

- 有关打印设置，请参阅▶<用于打印已保存文件的设置屏幕和操作>(P. 428)。

注释

- 要打印带有密码的 PDF 文件，请按<选项>▶<打开文档的密码>▶<加密密码>或<策略密码>，输入密码，然后按<确定>。要打印禁止打印的 PDF 文件，或以高分辨率打印只允许低分辨率打印的 PDF 文件，请输入指定的密码。

8 按<开始打印>。

▣▣▣ 打印开始。

- 要取消打印，按<取消> ▶ <是>。

链接

- ▶ [将文档保存到其他设备\(P. 400\)](#)
- ▶ [添加纸张\(P. 99\)](#)

对文件进行简单的编辑

29UJ-07W

本机中安装的硬盘有临时数据存储空间，称为“存储箱”。通过将文档保存在“存储箱”中，可以从本机简单编辑文件，比如合并文件、从文件中删除页。



- ▶ 将文档保存在存储箱中(P. 405)
- ▶ 编辑存储箱中的文件(P. 409)
- ▶ 打印存储箱中的文件(P. 414)
- ▶ 指定存储箱设置(P. 416)

须知

- 本机设置为在一段特定时间后自动删除保存的文件。可以延长此时间段，也可以选择无限期存储文件。▶ 指定存储箱设置(P. 416)

注释

- 为了防止未经授权的访问或不正确的操作，可以为“存储箱”设置密码。▶ 指定存储箱设置(P. 416)

将文档保存在存储箱中

29UJ-07X

将文档保存在“邮箱”中有两种方法：从本机扫描原稿以及从打印机驱动程序发送计算机上的文件。打印设置会与从打印机驱动程序保存的文档一起保存，从而无需指定设置即可始终使用相同的分页装订处理打印文档。

- ▶ 从本机扫描以保存(P. 405)
- ▶ 保存计算机上的数据(P. 406)

从本机扫描以保存

1 放置原稿。 ▶ 放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<扫描后存储>。 ▶ <主菜单>屏幕(P. 116)

3 按<存储箱>。

4 选择要保存到的存储箱。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅 ▶ 编辑存储箱中的文件(P. 409)。

5 按<扫描>。



6 根据需要指定扫描设置。


- 有关扫描设置，请参阅 ▶ 用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

7 按 .

▶▶▶ 扫描原稿并保存为文件。

- 要取消扫描，按<取消>或  ▶ <是>。

■ 显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

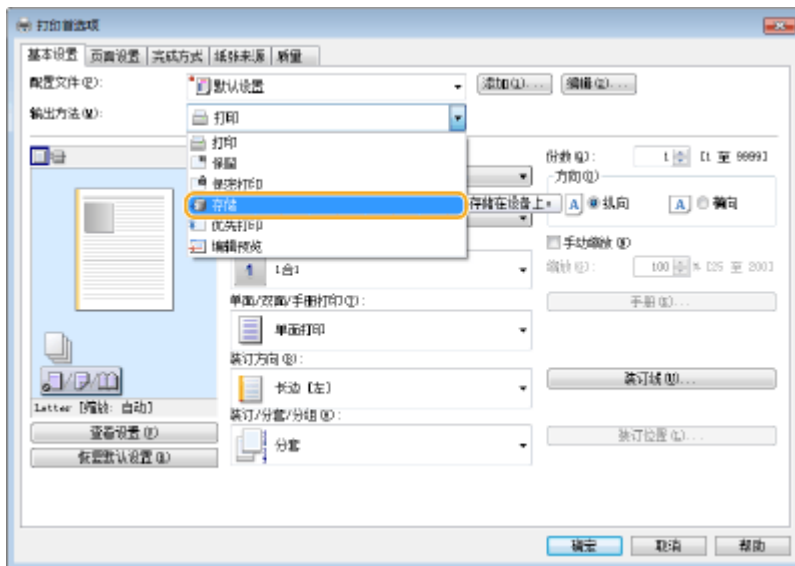
放置下一份要扫描的原稿，然后按 。全部原稿扫描完成后，按<开始存储>保存文件。

保存计算机上的数据

- ▶对于 Windows(P. 406)
- ▶对于 Mac OS(P. 407)

Windows

- 1 打开文件并显示打印屏幕。
- 2 选择本机，然后单击[首选项]或[属性]。
- 3 从[输出方法]中选择[存储]，然后单击[Yes]。



- 4 指定用于保存的详细设置，然后单击[确定]。



a [数据名称]

要使用计算机上数据的文件名称进行保存，选择[使用文件名]。要更改文件名称，选择[输入名称]，然后在[名称]文本框中输入文件名称。

b [存储箱]

选择要保存到的存储箱。在按住计算机键盘上[Ctrl]键的同时单击可以选择多个存储箱并在各个存储箱中保存相同的文件。

注释

- 本机中注册的存储箱名称可以应用于打印机驱动程序。有关详细信息，请参阅打印机驱动程序的“帮助”。

5 根据需要指定打印设置，然后单击[确定]。

6 单击[打印]或[确定]。

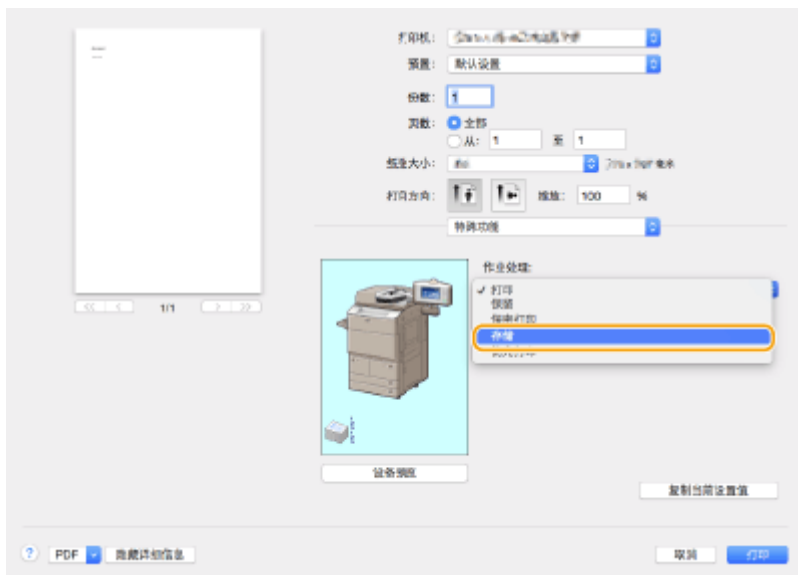
⇒ 文件将保存到步骤 4 中选择的存储箱中。

Mac OS

1 打开文件并显示打印屏幕。

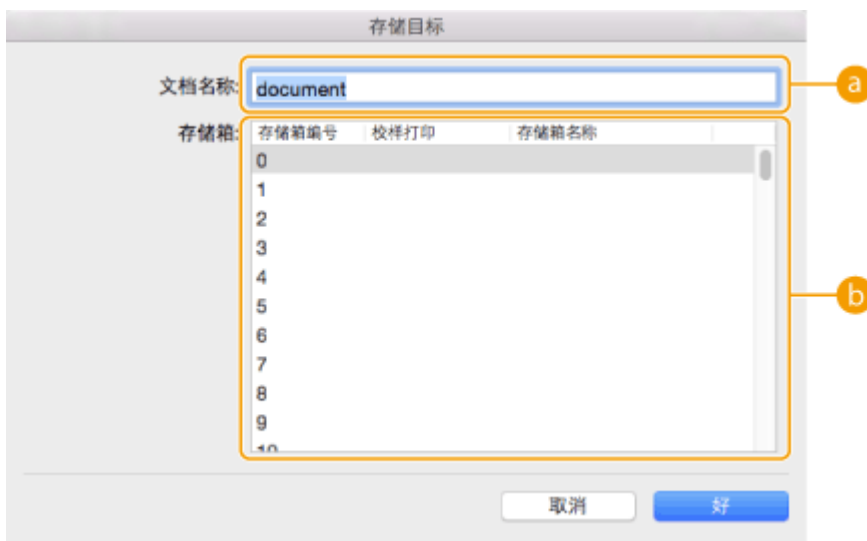
2 选择本机，然后指定打印设置。

3 选择[特殊功能]面板的[作业处理]中的[存储]。



4 单击[打印]。

5 指定用于保存的详细设置。



a [文档名称]

输入要在存储箱中保存的文件名称。

b [存储箱]

选择要保存到的存储箱。在按住计算机键盘上[command]键的同时单击可以选择多个存储箱并在各个存储箱中保存相同的文件。

6 单击[好]。

⇒ 文件将保存到步骤 5 中选择的存储箱中。

链接

▶ 从计算机打印(P. 311)

▶ 取消打印(P. 314)

编辑存储箱中的文件

可以编辑“存储箱”中保存的文档。利用此存储空间，可以重命名和删除保存的文件，以及将多个文件合并为单个文件或者将一个文件插入另一个文件。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<存储箱>。

3 选择所需的存储箱。

- 也可以使用数字键输入存储箱编号以直接指定所需的存储箱。



a 存储箱列表

显示指示存储箱状态的图标、存储箱编号、存储箱名称以及各个存储箱所占用的存储空间。

- 显示的图标类型如下：
 - 已保存文件的存储箱
 - 未保存文件的存储箱
 - 已设置密码的存储箱 ▶指定存储箱设置(P. 416)

b <使用>

显示所有存储箱所占用的存储空间总量。

c <向上>

按下可以从当前层移动到上一层。

4 操作文件。



a 存储箱信息

显示已显示的存储箱数量和名称。

b 存储箱中保存的文件

显示是否选择文件、指示文件类型的图标、名称、扫描尺寸、页数以及保存日期/时间。

- 按<名称>或<日期/时间>可以按名称或日期/时间对文件进行排序。使用 ▲ 或 ▼ 可以在升序和降序之间进行切换。
- 选择文件时，将按照选择文件的顺序显示编号图标。如果要同时打印多个文件，将以该顺序进行打印。

注释

- 从打印机驱动程序(▶保存计算机上的数据(P. 406))保存的文件包含打印设置。请注意，如果编辑文件(如合并和插入文件)，各个文件的所有打印设置将取消。

c 文件的总数以及所选文件的数量

显示保存的文件总数以及所选文件的数量。

d <打印列表>

打印所显示的存储箱中保存的文档的列表。可以检查文档的名称、纸张尺寸和页数。

e <打印>

打印文件。▶打印存储箱中的文件(P. 414)

f <编辑文件>

按下可以重命名文件或合并多个文件。

g <显示图像>

显示文件的预览图像。

h <详细说明>

显示文件的详细信息，如页数和纸张尺寸。

i <选择全部(最多 100 份文件)>/<清除选择>

如果未在 b 中选择文件，会显示<选择全部(最多 100 份文件)>。如果选择了一个或多个文件，会显示<清除选择>。按<选择全部(最多 100 份文件)>可以最多同时选择存储箱中的 100 个文件，按<清除选择>可以取消选择这些文件。

j 显示切换按钮

按<向上>可以从当前层移动到上一层。要更新所显示屏幕的内容，按<更新>。

■更改文件名称

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <更改文件名称>。
- 2 输入文件名称，然后按<确定>。

■显示文件的预览图像

- 1 选择文件，然后按<显示图像>。
- 2 检查预览图像后，按<上一步>。
 - 要打印文件，请按<打印>。

■检查文件的详细信息

- 1 选择文件，然后按<详细说明>。
- 2 检查详细信息后，按<确定>。

■删除文件

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <删除>。
- 2 按<是>。

■扫描并保存文档

- 1 放置原稿。📍放置原稿(P. 94)
- 2 按<编辑文件> ▶ <添加文件(扫描后存储)>。
- 3 根据需要指定扫描设置，然后按📄。
 - 有关扫描设置，请参阅📍用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

■将文件移动/复制到其他存储箱

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <移动/复制>。
- 2 按<存储箱>。
- 3 选择存储箱，然后按<移动>或<复制>。
 - 复制文件时，文件名称将与原文件的名称相同。

■将多个文件合并为一个文件

可以将同一存储箱中的多个文件合并为一个文件。请注意，如果各个文件的分辨率设置不匹配，将无法合并这些文件。

- 1 选择要合并的文件，然后按<编辑文件> ▶ <合并多个文件>。

- 这些文件将按文件的选择顺序进行合并。


2 输入文件名称。

- 按<文件名称>，输入名称，然后按<确定>。

注释

- 如果未指定任何内容，会自动将保存日期和时间指定为文件名称。例如，2015年10月30日下午1点05分12秒保存的文件名称将是“20151030130512”。

3 按<开始合并>。

- 各个文件的所有打印设置将被取消，并且在<更改默认设置>中注册的设置将应用于新文件。<存取已存储文件设置> ▶  <更改默认设置>(P. 835)

■ 将一个文件插入另一个文件

可以插入同一存储箱中的文件。请注意，如果各个文件的分辨率设置不匹配，将无法插入这些文件。

1 选择要插入另一个文件的文件，然后按<编辑文件> ▶ <插入页>。

2 指定要插入的文件以及插入文件的位置，然后按<下一步>。



- 使用数字键输入要插入文件的页码。


3 输入文件名称。

- 按<插入后的文件名称>，输入名称，然后按<确定>。

注释

- 如果未指定任何内容，会自动将保存日期和时间指定为文件名称。例如，2015年10月30日下午1点05分12秒保存的文件名称将是“20151030130512”。

4 检查页序，然后按<开始插入>。

- 各个文件的所有打印设置将被取消，并且在<更改默认设置>中注册的设置将应用于新文件。<存取已存储文件设置> ▶  <更改默认设置>(P. 835)

■ 删除页

1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <删除页>。

2 指定要删除的页。



- 要仅删除一页，按<单页>，然后输入相应的页码。
- 要同时删除多页，按<多页> ▶ <首页>或<最后一页>，然后输入相应的页码。

3 按<开始删除> ▶ <是>。

打印存储箱中的文件

按照以下步骤打印“存储箱”中的文件。由于文件保存时保留了打印设置，因此可以始终获得相同的打印结果。通过将在“存储箱”中保存的时间期限设置为无限期([指定存储箱设置\(P. 416\)](#))，并将带有打印设置的日常使用文档(如传真封面页)保存，可以不必从计算机进行打印。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。 [▶<主菜单>屏幕\(P. 116\)](#)

2 按<存储箱>。

3 选择所需的存储箱。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅 [编辑存储箱中的文件\(P. 409\)](#)。

4 选择文件，然后按<打印>。

注释

- 一次最多可以选择和打印一个邮箱中的 100 个文件。不过，如果邮箱中有预约作业，可以选择和打印的文件数量会因预约文件的数量而异。

5 使用数字键输入打印份数。


- 如果在步骤 4 中选择了多个文件，请按<更改份数>，然后输入打印份数。



6 根据需要指定打印设置。

- 有关打印设置，请参阅 [用于打印已保存文件的设置屏幕和操作\(P. 428\)](#)。

须知

- 在“文件选择”屏幕上，显示图标中带有  的文件已经与保存时指定的打印设置一起保存。要使用这些设置打印，请勿按<更改打印设置>。指定的设置可能会被禁用。

7 按<开始打印>。

▣▣▣▣ 打印开始。

- 要取消打印，按<取消>。

注释

- 根据从计算机保存的文件，打印可能不可用，因为本机不支持该文件的设置。
- 也可以显示文件预览图像并从此屏幕进行打印。 [▶编辑存储箱中的文件\(P. 409\)](#)


链接

- ▶ [将文档保存在存储箱中\(P. 405\)](#)
- ▶ [添加纸张\(P. 99\)](#)

指定存储箱设置

29UJ-081

可以设置“存储箱”的密码和名称，也可以更改自动删除文件前的时间期限。

- 1 按 .
- 2 按<功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储箱设置> ▶ <设置/注册存储箱>。
- 3 选择所需的存储箱。
- 4 指定所需设置，然后按<确定>。



a <注册存储箱名称>

输入存储箱名称。

b <PIN>

设置存储箱密码。输入最多七位数字，按<确认>，输入同一密码，然后按<确定>。

须知

- 不能使用仅包含“0”的密码。
- 如果忘记了密码，将无法找回。请小心不要忘记密码。

c <文件自动删除前的时间>

按<->/<+>可以更改保存的文件自动删除前的时间期限。设置为“0”时，不会删除文件。



d <初始化>

将所有设置恢复为出厂默认值。请注意，当文件存储在存储箱中时，无法初始化设置。

e <从打印机驱动程序存储时打印>

指定从计算机发送文件并保存到存储箱时是否打印文件。

注释

- 可以同时为所有存储箱指定<文件自动删除前的时间>和<从打印机驱动程序存储时打印>。请参阅  <文件自动删除前的时间>(P. 835) 和  <从打印机驱动程序存储时打印>(P. 835) 。

处理存储介质中的数据

29UJ-082

将存储介质连接到本机的 USB 端口可以将已扫描的数据保存到介质或打印介质中的文件。重命名文件或删除本机中不需要的文件，以便可以在不使用计算机的情况下管理和整理介质中的数据。



- ▶ 将文档保存到存储介质(P. 419)
- ▶ 处理存储介质中的文件和文件夹(P. 421)
- ▶ 打印存储介质中的文件(P. 424)

插入存储介质

有关可用存储介质或如何插入存储介质的信息，请参阅 ▶ 连接 USB 存储设备(P. 81)。

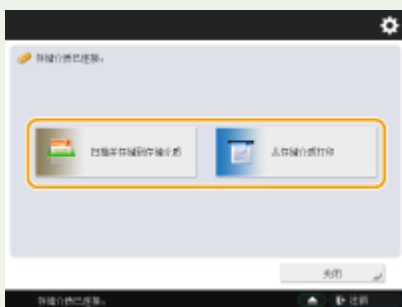
须知

务必在使用存储介质前进行检查

- 要使用存储介质，必须将<存储位置显示设置>中的<存储介质>设置为<打开>。 ▶ <存储位置显示设置>(P. 775)
- 将<使用扫描功能>和<使用打印功能>设置为<打开>。 ▶ <使用扫描/打印功能>(P. 837)
- 即使存储介质已正确连接但仍无法识别时，本机可能被设置为对 USB 外部存储设备使用 MEAP 驱动程序。将<对 USB 存储设备使用 MEAP 驱动程序>设置为<关闭>。 ▶ <对 USB 存储设备使用 MEAP 驱动程序>(P. 794)

注释

- 如果<连接存储介质时选择选项>设置为<打开>，当主菜单屏幕显示时如果插入存储介质，则会显示可用功能的快捷键。 ▶ <连接存储介质时选择选项>(P. 837)



- 由于本机在睡眠模式时快捷键可能不会显示，因此应在机器从睡眠模式唤醒后插入存储介质。

取出存储介质

取出存储介质时，务必遵照以下步骤。使用不同的步骤取出存储介质可能会造成存储介质和主机的损坏。

- 1 按 。



- 2 选择要断开的存储介质并按<取出>。



- 3 从 USB 端口断开存储介质并按<打开>。

将文档保存到存储介质

29UJ-083

按照以下步骤将已扫描的文档转换为计算机通常支持的文件格式，以便保存到存储介质。需要将文件移动到未连接至网络的计算机时，可以非常方便地使用此方法。

1 放置原稿。 ▶放置原稿(P. 94)

2 按“主菜单”上的<扫描后存储>。 ▶<主菜单>屏幕(P. 116)

- 如果<连接存储介质时选择选项>设置为<打开>，当主菜单屏幕显示时如果插入存储介质，则会显示<扫描并存储到存储介质>的快捷键。按<扫描并存储到存储介质>并继续到步骤 4。 ▶<连接存储介质时选择选项>(P. 837) ▶插入存储介质(P. 417)

3 按<存储介质>。

4 选择所需的存储介质。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅 ▶处理存储介质中的文件和文件夹(P. 421)。

5 显示保存位置，然后按<扫描>。



6 根据需要指定扫描设置。

- 有关扫描设置，请参阅 ▶用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

7 按 ◀。


▶▶ 扫描原稿并保存为文件。

- 要取消扫描，按<取消>或 ▶▶ <是>。

■显示<按[启动]键扫描下一份原稿。>时

放置下一份要扫描的原稿，然后按 ▶▶。全部原稿扫描完成后，按<开始存储>保存文件。

注释

- 要检查保存结果，请按  ► <存储> ► <作业日志>。如果显示<错误>，表示文件没有成功保存。请重试操作。

处理存储介质中的文件和文件夹

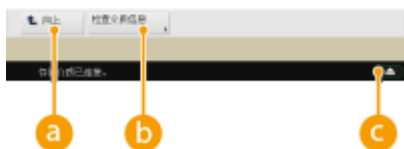
29UJ-084

可以从本机创建文件夹并删除存储介质中保存的文件。例如，可以将计算机上创建的文件保存到存储介质，并且在打印之后从本机删除该文件。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

2 按<存储介质>。

3 选择所需的存储介质。



a <向上>

按下可以从当前层移动到上一层。

b <检查介质信息>

可以检查存储介质的序列号和可用空间。

c

按下可以取出存储介质。务必按此按钮以便安全取出存储介质。有关如何取出的说明，请参阅▶<取出存储介质>(P. 418)。

4 操作文件和文件夹。



a 保存的文件和文件夹

显示是否选择文件或文件夹、指示文件类型或文件夹的图标、名称、文件大小以及保存日期/时间。

- 按<名称>或<日期/时间>可以按名称或日期/时间对文件和文件夹进行排序。使用 ▲ 或 ▼ 可以在升序和降序之间进行切换。
- 选择文件时，将按照选择的顺序显示每个文件的编号图标。如果要同时打印多个文件，将以该顺序进行打印。

b 存储介质的文件/文件夹总数、所选文件的数量和存储器使用率

显示存储介质中保存的文件/文件夹总数、当前所选文件的数量和存储介质的存储器使用率。

c <打印>

打印文件。▶ **打印存储介质中的文件(P. 424)**

d <文件夹操作>

按下可以创建新文件夹。

e <编辑文件>

按下可以重命名或删除文件。

f <显示图像>

显示文件的预览图像。

g <详细说明>

显示文件的大小和更新日期/时间。

h <清除选择>

取消选择在 **a** 中选择的所有文件。

i 显示切换按钮

按<向上>可以从当前层移动到上一层。要更新所显示屏幕的内容，按<更新>。

■ 更改文件名称

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <更改文件名称>。
- 2 输入文件名称，然后按<确定>。

■ 显示文件的预览图像

- 1 选择文件，然后按<显示图像>。
- 2 检查预览图像后，按<上一步>。

■ 检查文件的详细信息


- 1 选择文件，然后按<详细说明>。
- 2 检查详细信息后，按<确定>。

■ 删除文件

- 1 选择文件，然后按<编辑文件> ▶ <删除>。

- 2 按<是>。

■扫描并保存文档

- 1 放置原稿。🔍放置原稿(P. 94)
- 2 按<编辑文件> ▶ <添加文件(扫描后存储)>。
- 3 根据需要指定扫描设置，然后按 。
 - 有关扫描设置，请参阅 🔍用于扫描以保存的设置屏幕和操作(P. 426)。

■创建文件夹

- 1 按<文件夹操作>。
- 2 按<创建文件夹>。
- 3 输入文件夹名称，然后按<确定>。
- 4 按<确定>。

■更改文件夹名称

- 1 显示要更改其名称的文件夹，然后按<文件夹操作>。
- 2 选择文件夹，然后按<详细说明>。
- 3 按<重新命名文件夹>。
- 4 输入文件夹名称，然后按<确定>。
- 5 按<确定>。

■检查文件夹的详细信息

- 1 显示要检查其信息的文件夹，然后按<文件夹操作>。
- 2 选择文件夹，然后按<详细说明>。
- 3 检查详细信息后，按<确定>。

打印存储介质中的文件

29UJ-085

即使本机未连接到计算机，或计算机中未安装打印机驱动程序，也可以从本机打印保存在存储介质中的文件。

1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。 ◀<主菜单>屏幕(P. 116)

- 如果<连接存储介质时选择选项>设置为<打开>，当主菜单屏幕显示时如果插入存储介质，则会显示<从存储介质打印>的快捷键。按<从存储介质打印>并继续到步骤 4。 ▶<连接存储介质时选择选项>(P. 837) ▶插入存储介质(P. 417)

2 按<存储介质>。

3 选择所需的存储介质。

- 有关屏幕上项目的信息以及如何使用这些项目的说明，请参阅 ▶处理存储介质中的文件和文件夹(P. 421)。

4 选择文件，然后按<打印>。

- 如果选择 PDF 或 XPS 文件，继续执行步骤 6。

注释

- 一次最多可以选择和打印同一文件夹中的 6 个存储介质。

5 选择供纸器，然后按<确定>。

6 使用数字键输入打印份数。

- 如果在步骤 4 中选择了多个文件，请按<更改份数>，然后输入打印份数。



7 根据需要指定打印设置。

- 有关打印设置，请参阅 ▶用于打印已保存文件的设置屏幕和操作(P. 428)。

注释

- 要打印带有密码的文件，请按<选项> ▶<打开文档的密码> ▶<加密码>或<策略密码>，输入密码，然后按<确定>。要打印禁止打印的 PDF 文件，或以高分辨率打印只允许低分辨率打印的 PDF 文件，请输入指定的密码。
- 如果按<开始打印>而不输入密码，则当文件有加密码时密码输入屏幕会显示。

8 按<开始打印>。

- ▣ 打印开始。
- 要取消打印，按<取消> ▶ <是>。

链接

- 🔗 将文档保存到存储介质(P. 419)
- 🔗 添加纸张(P. 99)

用于扫描以保存的设置屏幕和操作

29UJ-086

在“主菜单”上按<扫描后存储>，然后按<存储箱>、<高级存储箱>、<网络>或<存储介质>扫描原稿时，会显示以下设置屏幕。



1 保存位置

显示 “存储箱”、 “高级存储箱”、 “网络”或 “存储介质”。

- 对于“存储箱”，图标旁显示存储箱编号和名称。
- 对于“高级存储箱” / “网络” / “存储介质”，图标旁显示目录路径。

2

按此图标可以在 **4** 的<常用设置>中或在“自定义菜单”中注册当前设置。▶ [使用自定义菜单\(P. 155\)](#)

3 当前设置状态和设置按钮

显示设置状态，如分辨率、倍率和扫描尺寸。确保确认相应设置以便正确扫描。要更改设置，请按显示部分下方的按钮。关于文件格式的详细信息，请参阅 [系统可选配件\(P. 1082\)](#)。

4 <常用设置>

事先在此处注册常用扫描设置可以在需要时轻松进行恢复。

5 <恢复默认设置>

将扫描设置更改为在<更改默认设置>中注册的设置值。<扫描后存储设置>▶ [更改默认设置>\(P. 834\)](#)

6 <选项>

可以指定未在 **3** / **7** 中显示的功能设置。有关各个设置项目的详细信息，请参阅 [扫描\(P. 329\)](#) 和 [复印\(P. 195\)](#)。

7 功能设置按钮

显示最常用的按钮。按钮上会显示设置状态。要更改设置，按所需按钮。

8 <文件名称>

按下可以在保存文件时指定其文件名称。

- 不能在文件名称中使用以下字符：\ / : , * ? " < > |。此外，文件名称的首尾字符不能使用“.”(句点)或空格。
- 如果未指定任何内容，会自动将保存日期和时间指定为文件名称。例如，2015年10月30日下午1点05分12秒保存为JPEG的文件名称将是“20151030130512.jpg”。

注释

- 如果文件名称过长，指示文件位置的字符串(路径)可能会超过最大字符数(即256个字符)，则会导致无法指定文件名称。
- 如果输入保存位置已经存在的文件名称，则会为文件名称添加(1)到(9)，例如，“a(1).pdf”(“存储箱”中的文件除外)。
- 如果指定文件格式时选择了<分割为多页>，则会在文件名称末尾添加三位数页码。例如，对于名称为“a.pdf”的文件，保存时会将该文件分为“a_001.pdf”、“a_002.pdf”和“a_003.pdf”。

9 <取消>

取消扫描设置并返回文件选择屏幕。

注释

- 如果使用“部门识别码管理”设置了页数限制，则剩余页数会显示。有关设置“部门识别码管理”和页数限制的信息，请参阅 [配置部门识别码管理设置\(P. 510\)](#)。



链接

- [将文档保存到高级存储箱\(P. 390\)](#)
- [将文档保存到其他设备\(P. 400\)](#)
- [将文档保存在存储箱中\(P. 405\)](#)
- [将文档保存到存储介质\(P. 419\)](#)

用于打印已保存文件的设置屏幕和操作

在“主菜单”上按<存取已存储文件>，然后按<存储箱>、<高级存储箱>、<网络>或<存储介质>打印文件时，会显示以下设置屏幕。

● 存储箱的设置屏幕(P. 428)

● 高级存储箱/网络/存储介质的设置屏幕(P. 429)

■ 存储箱的设置屏幕



1 当前设置状态和设置按钮

显示设置状态，如用于打印的纸张尺寸和打印份数。确保确认相应设置以便正确打印。要更改设置，按显示部分下方的按钮。要更改打印份数，使用数字键输入份数。

- 根据指定的设置，会显示<打印样张>按钮，利用此按钮，可以检查文件的打印结果。

2 所选文件的数量

显示所选文件的数量。

- 选择多个文件时，会出现<更改份数>按钮。要更改打印份数，请按此按钮。

3 <更改打印设置>

在<更改默认设置>中注册的打印设置应用于从<扫描后存储>功能保存时的文件 (<存取已存储文件设置> ► ► <更改默认设置>(P. 835))。此外，在保存时指定的打印设置应用于从打印机驱动程序保存的文件。

要更改指定的打印设置，可以按此按钮显示打印设置屏幕。

4

按此图标可以在 9 的<常用设置>中注册当前设置或更改默认出厂打印设置。

5 <打印后删除文件>

打印文件后自动删除该文件。

6 <开始打印>

开始打印。

7 <取消>

取消打印设置并返回文件选择屏幕。

8 <恢复设置>

按下可以从最开始重新指定设置并返回打印屏幕。

9 <常用设置>

事先在此处注册常用扫描设置可以在需要时轻松进行恢复。

10 <恢复默认设置>

将打印设置更改为在<更改默认设置>中注册的设置值。<存取已存储文件设置>▶▶<更改默认设置>(P. 835)

11 <选项>

可以指定未在 **1** / **12** 中显示的功能设置。有关各个设置项目的详细信息，请参阅▶<复印(P. 195) >。

12 功能设置按钮

显示最常用的按钮。按钮上会显示设置状态。要更改设置，按所需按钮。

■ 高级存储箱/网络/存储介质的设置屏幕**1 当前设置状态和设置按钮**

显示设置状态，如用于打印的纸张尺寸和打印份数。确保确认相应设置以便正确打印。要更改设置，按显示部分下方的按钮。要更改打印份数，使用数字键输入份数。

2 所选文件的数量

显示所选文件的数量。

- 选择多个文件时，会出现<更改份数>按钮。要更改打印份数，请按此按钮。

3 

按此图标可以在 **4** 的<常用设置>中注册当前设置或更改默认出厂打印设置。


4 <常用设置>

事先在此处注册常用扫描设置可以在需要时轻松进行恢复。

5 <打印范围>

选择带有两页或多页的文件时，指定此设置。要打印文件的所有页，按<全部页>; 或者要指定要打印的页，按<指定页>，然后输入要打印的页的范围。


6 <恢复默认设置>

将打印设置更改为在<更改默认设置>中注册的设置值。<存取已存储文件设置> ▶  <更改默认设置>(P. 835)

7 <开始打印>

开始打印。

8 <选项>

可以指定未在 **1** / **9** 中显示的功能设置。有关各个设置项目的详细信息，请参阅  **复印(P. 195)**。



9 功能设置按钮

显示最常用的按钮。按钮上会显示设置状态。要更改设置，按所需按钮。

10 <取消>

取消打印设置并返回文件选择屏幕。

注释

- 有关文件格式的信息，请参阅  **系统可选配件(P. 1082)**。
- 如果使用“部门识别码管理”设置了页数限制，则剩余页数会显示。有关设置“部门识别码管理”和页数限制的信息，请参阅  **配置部门识别码管理设置(P. 510)**。



链接

-  **打印高级存储箱中的文件(P. 397)**

- ▶ 打印其他设备中的文件(P. 402)
- ▶ 打印存储箱中的文件(P. 414)
- ▶ 打印存储介质中的文件(P. 424)

与移动设备关联

与移动设备关联	433
与移动设备连接	434
直接连接(存取点模式)	435
通过应用程序使用本机	439
使用 AirPrint	441
通过 AirPrint 打印	445
通过 AirPrint 扫描	449
通过 AirPrint 发送传真	451
如果不能使用 AirPrint	453
使用 Google 云打印	454
配置 Google 云打印的用户设置	457
使用默认打印服务进行打印(Android)	459

与移动设备关联

29UJ-088

将本机与移动设备(如智能手机和平板电脑)关联可以使用应用程序轻松进行打印和扫描。此外,还可以通过远程控制从移动设备操作本机,以便确认打印状态和更改本机的设置。



- ▶ 与移动设备连接(P. 434)
- ▶ 直接连接(存取点模式)(P. 435)
- ▶ 通过应用程序使用本机(P. 439)
- ▶ 使用 AirPrint(P. 441)
- ▶ 使用 Google 云打印(P. 454)

须知

- 根据您的移动设备,本机可能不会正确运行。

与移动设备连接

29UJ-089

有两种方式可以连接移动设备与本机：“通过无线局域网路由器连接”和“直接连接”。根据通信环境和使用的设备选择一种连接方式。

从主菜单中的<移动门户>与移动设备进行通信。可以从此处确认连接的移动设备等信息。

■通过无线局域网路由器连接

有关如何将移动设备连接到无线局域网路由器的信息，请参阅设备提供的手册，或者联系制造商。

通过有线局域网或无线局域网路由器与本机连接。 **▶设置网络环境(P. 20)**



注释

- 如果通过无线局域网路由器连接到本机，通过按<主菜单>▶<移动门户>▶<LAN 连接>可以在<LAN 连接>屏幕上确认本机的详细信息。

■直接连接

将移动设备以无线方式直接连接到本机，而不使用无线局域网。即使没有无线局域网环境，也能以无线方式立即连接到本机。

▶直接连接(存取点模式)(P. 435)



直接连接(存取点模式)

29UJ-08A

即使在没有无线局域网路由器的环境中，您依然可以通过“存取点模式”将移动设备直接连接到本机，这样可以在设备和本机建立连接而无需进行复杂设置，也可以使用蓝牙或 NFC 实现更轻松的连接。



▶准备直接连接(存取点模式)(P. 435)

▶直接连接(P. 436)

注释

- 需要安装可选配件才能使用蓝牙或 NFC。▶系统可选配件(P. 1082)

准备直接连接(存取点模式)

按照以下顺序使用“存取点模式”建立连接。



检查本机的网络设置。

- 按 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置> ▶ 将<使用 IPv4>设置为<打开>。



准备移动设备。

- 配置移动设备启用 Wi-Fi 连接。



准备本机用于连接。

- 按 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置> ▶ 将<使用直接连接>设置为<打开>。
- 按 ▶ <主菜单> ▶ <移动门户> ▶ <直接连接> ▶ <启用>。



注释

- 有关使用 Canon PRINT Business 的详细信息，请参阅相关手册。（<http://www.canon.com/gomp/>）
- 如果触摸面板显示屏幕顶部显示<无法用于当前设置。请联系系统管理员。>信息并且不能按<启用>，确认<使用直接连接>设置为<打开>。如果<使用直接连接>设置为<打开>但不能按<启用>，请更改<直接连接的 IP 地址设置>中的 IP 地址。▶<使用直接连接>(P. 790) ▶<直接连接的 IP 地址设置>(P. 791)
- 如果本机启动时<指定 SSID/网络密钥时始终启用>设置为<打开>，不用按<移动门户>中的<启用>可以直接连接。▶<指定 SSID/网络密钥时始终启用>(P. 791)

直接连接

须知

- 本机和移动设备之间建立连接可能需要一些时间。

■ 手动连接

- 1 以本机作为连接接收方，使用本机的触摸面板显示屏幕上显示的 SSID 和网络密钥信息，在移动设备上无线局域网设置。
- 2 完成所需操作以后，按<禁用>。

■ 使用 QR 代码连接

- 1 在移动设备上启动 Canon PRINT Business。
- 2 读取本机的触摸面板显示屏幕上显示的 QR 代码。



3 完成所需操作以后，按<禁用>。

■使用蓝牙连接 (iOS)

1 按  > <参数选择> > <网络> > <蓝牙设置> > 将<使用蓝牙>设置为<打开>。

2 在移动设备上启动 Canon PRINT Business。

3 配置移动设备允许使用蓝牙设置。

4 让移动设备靠近本机。



⇒ 设备名称和 PIN 码在触摸面板显示屏幕上显示。使用这些信息可以通过移动设备进行配对。

5 完成所需操作以后，按<禁用>。

■使用 NFC 连接 (Android)

1 按  > <管理设置> > <设备管理> > 将<使用 NFC 卡仿真>设置为<打开>。

2 在移动设备上启动 Canon PRINT Business。

3 配置移动设备允许使用 NFC 设置。

4 将移动设备放置在本机 NFC 标记附近。



5 完成所需操作以后，按<禁用>。

注释

- 关于与移动设备连接的详细信息，请参阅设置移动设备的关联用户指南。

提示

- 要确认连接的移动设备，请在<直接连接>屏幕上按<直接连接信息>。
- 在<存取点模式设置>中将<使用个人 SSID 和网络密钥>设为<打开>可以启用与登录用户关联的连接。▶<存取点模式设置>(P. 791)

须知

- 通过直接连接进行连接时，根据正在使用的移动设备可能无法连接到互联网。
- 如果未在显示 SSID 和网络密钥的 5 分钟内从移动设备执行无线连接，等待连接的状态会结束。
- 如果直接连接通信期间移动设备与本机之间无数据发送的状态继续，通信可能会结束。
- 通过直接连接进行连接时，睡眠模式的节能性能会下降。
- 如果通过无线局域网使用本机，则使用直接连接时，需要保持本机连接无线局域网。当本机未连接无线局域网或连接程序未完成时，直接连接程序无法开始。在直接连接通信期间，如果本机和无线局域网之间的连接断开，通信可能会结束。
- 完成所需的操作后，务必停止本机与移动设备之间的连接。如果仍处于连接状态，睡眠模式的节能性能会下降。
- 如果使用直接连接，请勿在移动设备上手动设置 IP 地址。否则可能会在使用直接连接后无法正常通信。

通过应用程序使用本机

29UJ-08C

通过从连接到本机的移动设备使用应用程序进行打印。支持不同的应用程序，包括 Canon 专用的应用程序。请根据设备、应用程序和具体情况正确使用。

■ Canon PRINT Business

用于从支持 iOS/Android 的移动设备进行打印等的应用程序。无需在本机上操作即可执行打印。关于所支持的操作系统、详细设置方式和操作步骤的信息，请参阅应用程序的帮助或访问佳能网站(<http://www.canon.com/gomp/>)。

须知

- 可以免费下载 Canon PRINT Business，但是客户必须承担与互联网连接有关的费用。

■ 通过“佳能打印服务”进行打印

可以从支持 Android 打印子系统的应用程序菜单轻松进行打印。关于所支持的操作系统以及详细设置和步骤的更多信息，请访问佳能网站(<http://www.canon.com/gomp/>)。

■ 通过 Mopria®进行打印

本机还支持 Mopria®。即使制造商和型号不同，利用 Mopria®也可以使用常规操作和设置从支持 Android 的移动设备进行打印。例如，如果使用由多个制造商制造的支持 Mopria®的打印机或位于正在访问的位置的支持 Mopria®的打印机，无需安装各个制造商或型号专用的应用程序即可进行打印。有关支持型号或操作环境的详细信息，请访问 <http://www.mopria.org>。



确认 Mopria®设置



以“管理员”权限登录到“远程用户界面”（[启动远程用户界面\(P. 569\)](#)）▶[设置/注册]▶[网络设置]▶[Mopria 设置]▶选择[使用 Mopria]复选框▶[确定]

■ 通过“Google 云打印”进行打印

可以使用支持“Google 云打印”的应用程序和服务从计算机或移动设备进行打印，无需使用打印机驱动程序。[使用 Google 云打印\(P. 454\)](#)

■从 Windows 手机（Windows 10 Mobile 和更高版本）进行打印

可从 Windows Phone 执行打印而不必下载专用应用程序或安装驱动程序。确保<使用 WSD>、<使用 WSD 浏览>和<多路传送发现设置>已启用。

▶<WSD 设置>(P. 785)

▶<多路传送发现设置>(P. 785)

使用 AirPrint

29UJ-08E

本节讲述使用 AirPrint 时所需的设置以及从苹果设备打印、扫描、和发送传真的步骤。



AirPrint 设置

- ▶ 配置 AirPrint 设置(P. 441)
- ▶ 显示 AirPrint 所用屏幕(P. 443)

AirPrint 的功能

- ▶ 通过 AirPrint 打印(P. 445)
- ▶ 通过 AirPrint 扫描(P. 449)
- ▶ 通过 AirPrint 发送传真(P. 451)

故障排除

- ▶ 如果不能使用 AirPrint(P. 453)

配置 AirPrint 设置

可以注册包含本机名称和安装位置的信息，用于识别本机。可以使用远程用户界面远程配置使用 AirPrint 时所需的设置。

■ 使用远程用户界面配置设置

- 1** 在系统管理员模式下启动远程用户界面并登录。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2** 单击[设置/注册]。
 - 如果正在使用移动设备，比如 iPad、iPhone、或 iPod touch，本节中将“单击”读成“点击”。
- 3** 单击[网络设置] ▶ [AirPrint 设置]。
- 4** 指定所需的设置，然后单击[确定]。



a [使用 AirPrint]

选择复选框以启用 AirPrint。要禁用 AirPrint，请清除复选框。

b [打印机名称]

输入本机名称。如果 mDNS 名称已经在[mDNS 设置]([参数选择]中的[网络设置](设置/注册))中注册，注册名称会显示。

c [位置]

输入本机位置。如果位置已经在[设备信息设置]([管理设置]中的[设备管理](设置/注册))中注册，注册名称会显示。

d [纬度]

输入本机安装位置的纬度。


e [经度]

输入本机安装位置的经度。

5 重新启动本机。

- 关闭本机电源，等待至少 10 秒钟，然后打开电源。

■ 从触控面板显示屏配置设置

1 按 .

2 按<登录>。

- 输入系统管理员识别码和系统 PIN。

3 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <使用 AirPrint>。

4 按<打开> ▶ <确定>。

须知

如果选择[使用 AirPrint]，<网络>中的下列设置将设为<打开>。

- 使用 HTTP
- IPP 打印设置
- 使用 IPv4 mDNS
- 使用 IPv6 mDNS
- 使用 Network Link Scan

注释

- 如果更改曾经指定的[打印机名称]，可能无法从迄今为止一直用于打印的 Mac 进行任何打印。出现这种现象是因为 IPv4 的<mDNS 名称> (▶ [设置 DNS\(P. 43\)](#)) 同样自动更改了。在这种情况下，重新添加本机到 Mac。
- 输入打印机名称，更轻松地区识别支持 AirPrint 的多台打印机。

显示 AirPrint 所用屏幕

可以显示 AirPrint 所用屏幕，在此屏幕上不但可以访问 AirPrint 设置，还能查看耗材信息，比如纸张和墨粉盒。另外，可以配置安全功能设置。

■ 从 Mac 进行显示

1 在桌面上 ▶ [打印机与扫描仪] 中点击 [系统偏好设置]。

2 选择本机，然后单击 [选项与耗材]。

3 单击 [显示打印机网页]。

4 登录到“远程用户界面”

- 要更改 AirPrint 设置，必须作为管理员登录。

■ 配置 AirPrint 所用屏幕

如果使用管理员特权登录，也可以从 AirPrint 页面更改 AirPrint 设置。



a [AirPrint]

可以查看在 AirPrint 设置中输入的值，比如本机的名称和位置。可以点击[编辑...]更改设置。

b [打印安全设置]

指定使用 TLS 和认证进行打印时所需的设置。

c [扫描安全设置]

指定使用 TLS 进行扫描时所需的设置。

d [用户管理]

可以添加/编辑要认证的用户。▶[管理用户\(P. 475\)](#)

e [TLS 设置]

可以更改 TLS 所用密钥和证书。▶[为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)

f [密钥和证书设置]

可以生成密钥和证书，或要求发放证书。▶[为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)

■ 查看耗材和设备版本

可以查看本机纸张来源、每种颜色的墨粉剩余量、以及设备版本相关信息。

商标

Apple、Bonjour、iPad、iPhone、iPod touch、Mac、OS X、以及 Safari 是苹果公司在美国和其他国家/地区注册的商标。AirPrint 和 AirPrint 标识是苹果公司的商标。

iOS 是 Cisco 在美国和其他国家的商标或注册商标并授权使用。

通过 AirPrint 打印

29UJ-08F

可以从 iPad、iPhone、iPod touch、或 Mac 进行打印，无需使用打印机驱动程序。



- ▶ 使用 Bluetooth 搜索打印机(P. 445)
- ▶ 从 iPad、iPhone、或 iPod touch 进行打印(P. 447)
- ▶ 从 Mac 打印(P. 447)

系统要求

需要安装下列苹果设备中的一种，才能使用 AirPrint 打印。

- iPad (所有型号)
- iPhone (3GS 或更高版本)
- iPod touch (第三代或更高版本)
- Mac (Mac OS X 10.7 或更高版本)^{*1*2}

^{*1} 使用 USB 连接时，需要 OS X 10.9 或更高版本

^{*2} 无法使用 Bluetooth 搜索 AirPrint 打印机。

网络环境

需要下列环境之一。

- 苹果设备和本机连接到相同局域网的环境*
- 苹果设备和本机直接连接的环境
- Mac 通过 USB 连接到本机的环境

*当使用 Bluetooth 从 iPad、iPhone 或 iPod touch 搜索打印机时，只要 IP 可用，Apple 设备和本机无需连接同一局域网。

使用 Bluetooth 搜索打印机

可以使用 Bluetooth 搜索支持 AirPrint 的打印机。即使支持 AirPrint 的打印机未连接同一局域网，只要 IP 可用，仍可检测到该打印机。

请按照以下步骤通过远程用户界面或触摸面板显示屏指定打印机设置，然后在 iOS 设备上搜索打印机。

注释

- [AirPrint 设置]必须预先指定。（▶ 使用 AirPrint(P. 441)）
- 仅 iOS 设备可以使用 Bluetooth 检测打印机，Mac 设备则不行。

■使用远程用户界面配置打印机

- 1 启动“远程用户界面”并登录管理员账户。
- 2 单击[设置/注册]。
- 3 单击[网络设置] ▶ [蓝牙设置]。
- 4 输入所需信息，然后单击[确定]。



a [使用蓝牙]

选中复选框。

b [设置设备名称/PIN 代码]

使用 Bluetooth 搜索打印机时，不需要进行此设置。

c [连接超时]

使用 Bluetooth 搜索打印机时，不需要进行此设置。

d [选择信号类型]

选择[用于 AirPrint]复选框。

■使用触摸面板配置打印机

- 1 按 **[F4]** ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <蓝牙设置> ▶ 将<使用蓝牙>设置为<打开>。
- 2 按 **[F4]** ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <蓝牙设置> ▶ 将<将 Beacon 用于 AirPrint>设置为<打开>。

从 iPad、iPhone、或 iPod touch 进行打印

1 确保本机已经开机并连接到苹果设备。

- 关于如何确保做到，请参阅 [设置网络环境\(P. 20\)](#)。
- 有关直接连接的信息，请参阅 [直接连接\(存取点模式\)\(P. 435\)](#)。

2 从您苹果设备上的应用程序，点击 显示菜单选项。

3 点击[打印]。

4 从[打印机]选择本机。

- 此处显示连接到网络的打印机。在本步骤中选择本机。

须知

- 如果应用程序不支持 AirPrint，在[打印机]中选择本机的屏幕将不会显示。在这种情况下，不能进行打印。

5 根据需要指定打印设置。

注释

- 可用设置与纸张尺寸随着使用的应用程序不同而变化。

6 点击[打印]。

▢ 打印开始。

注释

查看打印状态

- 在打印过程中，按苹果设备的“主页”按钮两次 ▶ 点击[打印]。

从 Mac 打印

1 确保本机已经开机并连接到 Mac。

- 关于如何确保做到，请参阅 [设置网络环境\(P. 20\)](#)。

2 从 Mac 的[系统偏好设置] ▶ [打印机与扫描仪]中添加本机。

- 如果本机已经被添加用于扫描或发送传真，无需进行此操作。

3 在应用程序中打开文档并显示打印对话框。

- 每个应用程序显示打印对话框的方式不同。更多信息，请参阅所用应用程序的说明书。

4 在打印对话框中选择本机。

- 显示添加到 Mac 的打印机。在本步骤中选择本机。

5 根据需要指定打印设置。

注释

- 可用设置与纸张尺寸随着使用的应用程序不同而变化。

6 单击[打印]。

- ▣ 打印开始。

通过 AirPrint 扫描

29UJ-08H

可以使用 AirPrint 将本机扫描的数据直接发送到 Mac。



系统要求

要使用 AirPrint 进行扫描，需要安装了 OS X 10.9 或更高版本的 Mac。要使用 TLS 进行扫描，需要安装了 OS X 10.11 或更高版本的 Mac。

网络环境

需要下列环境之一。

- 苹果设备和本机连接到相同局域网的环境
- Mac 通过 USB 连接到本机的环境

须知

- 为了进行扫描，需要将<使用 Network Link Scan>设为<打开>。<TCP/IP 设置> ▶ **▶<使用 Network Link Scan>(P. 787)**
- 同样需要固件更新。▶ **更新固件(P. 623)**
- 正在进行操作设置时、或者本机正在执行任何操作时，不能进行扫描。

从 Mac 进行扫描

- 1 确保本机已经开机并连接到 Mac。**
 - 关于如何确保做到，请参阅 ▶ **设置网络环境(P. 20)**。
- 2 从 Mac 的[系统偏好设置] ▶ [打印机与扫描仪]中添加本机。**
 - 如果本机已经被添加用于打印或发送传真，无需进行此操作。
- 3 从[打印机与扫描仪]中的打印机列表选择本机。**
- 4 单击[扫描]。**
- 5 单击[打开扫描仪]。**

▣ 显示[扫描仪]屏幕。

6 必要时配置扫描设置。

7 单击[扫描]。

▣ 文档已扫描，图像已显示。

通过 AirPrint 发送传真

29UJ-08J

可以采用与从 Mac 进行打印几乎一样的方式从 Mac 发送传真。



系统要求

要使用 AirPrint 发送传真，需要安装了 OS X 10.9 或更高版本的 Mac。

网络环境

需要下列环境之一。

- 苹果设备和本机连接到相同局域网的环境
- Mac 通过 USB 连接到本机的环境

须知

- 可能需要固件更新才能发送传真。 [更新固件\(P. 623\)](#)

从 Mac 发送传真

1 确保本机已经开机并连接到 Mac。

- 关于如何确保做到，请参阅 [设置网络环境\(P. 20\)](#)。

2 从 Mac 的[系统偏好设置] ▶ [打印机与扫描仪]中添加本机。

- 如果本机已经被添加用于打印或发送传真，无需进行此操作。

3 在应用程序中打开文档并显示打印对话框。

- 每个应用程序显示打印对话框的方式不同。更多信息，请参阅所用应用程序的说明书。

4 在打印对话框中选择本机。

- 显示添加到 Mac 的打印机。在本步骤中选择本机的传真驱动程序。

5 指定接收方。

6 单击[传真]。

▣▶▶ 开始发送传真。

如果不能使用 AirPrint

29UJ-08K

如果不能使用 AirPrint，尝试下列解决方案。

- 确保本机已开机。如果本机已开机，首先将其关机，然后等待至少 10 秒钟再开机，检查问题是否解决。
- 确保本机没有显示错误信息。
- 确保苹果设备和本机连接到相同的局域网。如果本机已开机，将需要几分钟时间才能做好通信准备。
- 确保苹果设备上的 Bonjour 已经启用。
- 确保本机经过配置允许从计算机进行操作，即使在没有输入部门识别码和密码时也是如此。
- 为了进行打印，请确保本机已经添加纸张而且本机剩余的墨粉数量充足。▶ **显示 AirPrint 所用屏幕(P. 443)**
- 为了进行扫描，请确保本机用于“网络链路扫描”的设置已设为<打开>。<TCP/IP 设置> ▶ **<使用 Network Link Scan>(P. 787)**

使用 Google 云打印

29UJ-08L

Google 云打印是一种服务，允许拥有 Google 账户的用户从连接互联网的智能手机、平板电脑或计算机等设备使用支持 Google 云打印的应用程序进行打印。这种方式不同于传统的从计算机进行打印，无需使用打印机驱动程序。



- ▶ [检查本机设置\(P. 454\)](#)
- ▶ [使用 Google 云打印注册本机\(P. 454\)](#)

须知

- 在注册本机以及使用 Google 云打印进行打印时，需要一个可以连接互联网的环境。另外，因为连接互联网而产生的任何费用由客户承担。
- 根据您所在的国家或地区，Google 云打印可能不可用。
- Google 云打印不支持从 IPv6 地址进行打印。

注释

- 使用 Google 云打印时需要 Google 账户。如果没有 Google 账户，可以在 Google 网站上创建。

检查本机设置

在配置云打印之前检查以下内容。

- 确保为本机指定 IPv4 地址，并且本机能够与网络上的计算机通信。
 - ▶ [连接到无线局域网\(P. 25\)](#)
 - ▶ [连接到有线局域网\(P. 24\)](#)
- 确保日期/时间和时区设置是正确的。 ▶ [设置日期/时间\(P. 18\)](#)
- 如果设置了“部门识别码管理”，确保从计算机进行打印时不用输入部门识别码或密码。 ▶ [使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描\(P. 512\)](#)

使用 Google 云打印注册本机

使用 Google 云打印注册本机，这样就可以使用该服务从任意地点进行打印。

- 1** 启动“远程用户界面”并登录管理员账户。 ▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)
- 2** 单击[设置/注册]。

3 单击[网络设置] ▶ [Google 云打印设置]。

4 单击[基本设置]中的[编辑...]

5 选中[使用 Google 云打印]复选框，按 ▶ [确定]。

6 单击[注册状态]中的[注册...]

注释

重新注册本机

- 要重新注册本机，请在再次注册之前删除其注册信息。

7 单击显示的[用于注册的 URL]URL 链接。



8 遵循屏幕上的说明注册本机。

- 现在可以从支持 Google 云打印的应用程序如 Google Chrome™执行打印。

注释

- 关于支持 Google 云打印的最新应用程序的信息，请查看 Google 云打印主页。

注释

从移动设备或 Google Chrome 进行注册

- 可以从移动设备或 Google Chrome 注册本机。注册完成之前，本机显示屏上将显示下面的确认屏幕。按<是>完成注册。



- 欲知关于注册方法的详细信息，请查看您的设备说明书或访问 Google 云打印主页。

配置 Google 云打印的用户设置

29UJ-08R

当想要关联通过用户认证进行认证的用户和 Google 云打印作业，以便管理，请配置这些设置。使用 Google 云打印时不需要这些设置。

本节介绍当使用 Google 云打印的用户已注册为可进行用户认证的用户时的步骤，以及当用户未注册时的步骤。

▶ **如果用户已注册(P. 457)**

▶ **如果用户未注册(P. 457)**

如果用户已注册

■ 当用户注册设置时

登录到远程用户界面，然后按照以下步骤注册设置。



启动“远程用户界面” ▶ 单击 [设置/注册] ▶ [用户管理] ▶ [认证管理] ▶ 为 [Google 云打印信息] 指定 [电子邮件地址:]。

■ 当管理员注册设置时

在远程用户界面中注册用户管理的设置。 ▶ **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**

■ 当管理员使用 CSV 文件注册设置时

通过编辑 CSV 文件也可添加电子邮件地址。 ▶ **使用 CSV 文件关联 Google 云打印电子邮件地址和用户(P. 483)**

如果用户未注册

注册用户时，管理员也应为[Google 云打印信息]指定[电子邮件地址:]。 ▶ **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**

注释

- 如果认证方式设置为[简单登录]且[用户注册方法:]设置为[作业接收时自动注册]（▶ **配置认证功能(P. 498)**），为账户“user1@example.com”执行的作业将以下信息注册为用户信息。
 - 用户数据库中注册的设置
用户名：user1@example.com
 - Google 云打印设置
用户名：user1
域名：example.com
 - 简单登录的登录屏幕上显示的信息
user1
example.com

- 打印时，在控制面板上选择“user1@example.com”以登录 ▶ 从主菜单选择<打印> ▶ 执行打印。

使用默认打印服务进行打印(Android)

29UJ-08S

如果您的 Android 终端支持默认打印服务，可以从 Android 终端的默认打印服务执行打印。

为了使用默认打印服务在本机上打印，需要将<使用 Mopria>设为<打开>。

确认 Mopria® 设置



以“管理员”权限登录到“远程用户界面”（[启动远程用户界面\(P. 569\)](#)）▶[设置/注册]▶[网络设置]▶[Mopria 设置]▶选择[使用 Mopria]复选框▶[确定]

注释

- 为了从 Android 终端的默认打印服务使用 Canon 机器/打印机，必须先在 Android 终端上配置下列设置。
 - 启用默认打印服务。
 - 禁用或卸载 Mopria®。
 - 禁用或卸载 Canon 打印服务。

管理本机

管理本机	463
为本机应用安全策略	465
使用密码保护安全策略设置	466
配置安全策略设置	468
安全策略设置项目	470
管理用户	475
配置个人认证管理设置	477
在本地设备上注册用户信息	480
导入/导出用户数据	485
在 CSV 文件中添加并编辑用户信息	489
注册服务器信息	492
配置认证功能	498
使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描	505
使用其他便捷的个人认证管理功能	506
设置部门识别码管理	507
更改系统管理员识别码和 PIN	508
配置部门识别码管理设置	510
使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描	512
配置个人文件夹	513
使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM	516
删除用户设置信息	517
配置网络安全设置	519
使用防火墙限制通信	521
在防火墙设置中指定 IP 地址	522
在防火墙设置中指定 MAC 地址	525
设置代理服务器	527
为 TLS 配置密钥和证书	529
生成用于网络通信的密钥和证书	531
配置 IPSec 设置	533
配置 IEEE 802.1X 认证设置	538
限制本机功能	541
限制访问地址簿和发送功能	542
限制使用地址簿	543
限制可用接收方	545
限制传真发送功能	547
限制从计算机打印	549

限制使用存储介质	551
增强文档安全性	552
在文档上打印用户信息	554
嵌入不可视文本(强制安全水印)	555
嵌入限制复印的信息(强制文档扫描锁定)	557
使用 TL 代码限制复印	559
使用 QR 代码限制复印	561
为发送文件添加数字签名	563
生成设备签名证书	564
注册用户签名证书	565
通过计算机管理本机(远程用户界面)	567
启动远程用户界面	569
检查状态和日志	572
关闭/重新启动本机	576
通过远程用户界面注册接收方	577
与特定用户共享地址列表	581
注册用户组	583
注册用于网络通信的密钥和证书	585
生成密钥和证书签名请求(CSR)	590
管理已存储文件	593
管理日志	599
导入/导出设置数据	602
导入/导出所有设置	604
逐个导入/导出设置	608
地址簿项目	615
备份/恢复数据	619
更新固件	623
设置计划内更新	624
显示来自管理员的信息	626
配置可视信息功能	628
出错时发送电子邮件通知	630
安装系统选项	632
同步多台佳能多功能打印机设置	634
开始设置同步	637
指定详细的同步设置 (服务器或服务器/客户端机器)	640
切换要同步的机器	645
将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机	650
注册设备信息接收方	652
在发布设备信息时执行用户认证	654
发布设备信息	656
检查设备信息发布结果	659
管理硬盘数据	660
从硬盘删除无用数据	661
初始化全部数据/设置	663

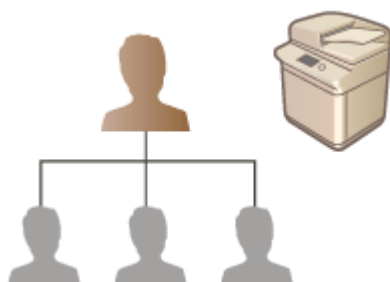
IEEE 2600 665

管理本机

29UJ-08U

为降低使用本机时产生的各种风险(如个人信息泄漏或第三方未经授权使用本机), 需要采取持续有效的安全措施。指定管理员处理本机重要设置(如用户管理和安全设置)可以确保安全使用本机。

■ 配置基本管理系统



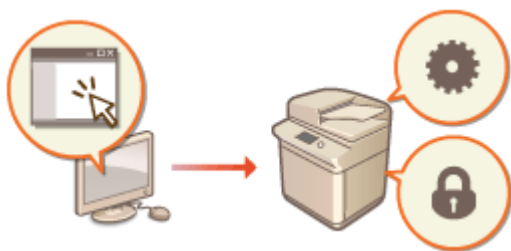
- ▶ 为本机应用安全策略(P. 465)
- ▶ 管理用户(P. 475)
- ▶ 配置网络安全设置(P. 519)
- ▶ 管理硬盘数据(P. 660)

■ 限制因疏忽、操作错误和使用不当造成的风险



- ▶ 限制本机功能(P. 541)
- ▶ 增强文档安全性(P. 552)

■ 确保有效管理



- ▶ 通过计算机管理本机(远程用户界面)(P. 567)
- ▶ 同步多台佳能多功能打印机设置(P. 634)
- ▶ 将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机(P. 650)

■ 管理系统配置和设置



- ▶ 安装系统选项(P. 632)
- ▶ 初始化全部数据/设置(P. 663)

注释

- 本机兼容 IEEE Std 2600™-2008 多功能外围设备和打印机的全球信息安全标准(以下称为 IEEE 2600)。▶ **IEEE 2600(P. 665)**

使用云服务来管理用户认证/使用日志

- 能否利用云服务来管理用户认证/使用日志，取决于您使用的机器型号。有关详细信息，请与当地的授权 Canon 经销商联系。
有关此功能的详细信息，请访问 NT-ware (<http://nt-ware.com/>)。

为本机应用安全策略

29UJ-08W

组织通常采用安全策略来定义基本信息安全目标和标准，相应地要求按照此策略来运行计算机和多功能打印机等信息设备。在本机上，可以通过“远程用户界面”批量管理与安全策略相关的多个设置，并且可以设置专用密码，以便只有信息安全管理员才可以修改这些设置。配置这些设置前，确保将“远程用户界面”设置为使用 TLS。 **启动远程用户界面(P. 569)**



- ▶ **使用密码保护安全策略设置(P. 466)**
- ▶ **配置安全策略设置(P. 468)**
- ▶ **安全策略设置项目(P. 470)**

须知

- 安全策略设置旨在管理与信息安全相关的所有功能和设置，而实际上并非用于防止信息泄漏本身。

使用密码保护安全策略设置

29UJ-08X

建议使用密码来保护与安全策略相关的本机设置。通过设置密码，可以将修改安全策略设置的权限仅限于知道密码的信息安全管理员。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[安全设置] ▶ [安全策略设置]。
 显示[确认安全策略]页面。
- 4 单击[密码设置]。
- 5 输入密码并单击[确定]。



- 使用字母数字字符或符号作为密码。
- 确保密码输入正确，然后在[确认:]中再次输入新密码。

注释

要更改密码

- 在[旧密码:]中输入当前密码，在[新密码:]中输入新密码，然后在[确认:]中再次输入新密码并单击[确定]。

要删除密码

- 在[旧密码:]中输入当前密码，然后在[新密码:]或[确认:]中不输入任何值(保留为空)的情况下单击[确定]。如果[密码设置策略]中已配置输入字符限制，必须输入符合该设置的值。删除密码前请取消该限制。▶安全策略设置项目(P. 470)

须知

- 确保不会忘记密码。如果忘记了密码，请与当地的授权 Canon 经销商联系。

注释

- 为了设置/更改密码，需以具有下面一项权限的用户身份登录到远程用户界面。
 - Administrator
 - DeviceAdmin
 - NetworkAdmin
- 如果已设置密码，则需要执行认证才能初始化本机。执行认证并初始化本机后，将删除密码。▶ **初始化全部数据/设置(P. 663)**

配置安全策略设置

可以批量应用和管理与信息安全相关的本机设置。建议负责管理安全策略的信息安全管理员遵照组织策略对本机应用安全策略。要配置安全策略，请以“管理员”权限登录到“远程用户界面”。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[安全设置] ▶ [安全策略设置]。
- 4 单击[安全策略设置]。

► 显示设置注意事项。确保阅读并理解相关内容。

注释


- 如果未配置密码(▶使用密码保护安全策略设置(P. 466))，请阅读相关内容，然后单击[确定]继续执行步骤 6。


- 5 输入密码并单击[登录]。
- 6 配置必要的项目，然后单击[确定]。



- 有关设置的信息，请参阅 ▶安全策略设置项目(P. 470)。

须知

- 无法使用  或“远程用户界面”更改与此处使用复选标记表示的项目相关的设置。

- 对于应用安全策略设置后更改的任何本机设置，无法仅通过清除复选框来恢复之前设置的值。要更改设置，使用  或“远程用户界面”。

7 单击[确定]。

注释

- 如果已配置安全策略，则操作面板或“远程用户界面”上显示<设置/注册>屏幕时，会显示一条信息指示功能和操作受到限制。

■ 为其他设备应用安全策略设置

可以导入和导出本机的安全策略设置。通过对多台设备*应用相同的策略，可以使用相同的设置管理组织中的所有设备。▶ **导入/导出设置数据(P. 602)**

* 仅可以是兼容安全策略设置的 Canon 设备

注释

- 仅当导出机器的安全策略设置密码与导入机器的安全策略设置密码相符，或导入机器未设置密码时，才可以导入安全策略设置。如果导入机器未设置密码，则为导出机器配置的密码会设置为导入机器的密码。

安全策略设置项目

29UJ-090

与本机安全策略相关的设置项目如下所示。在设置屏幕上，选择要应用的项目的复选框。

■ [接口]

[无线连接策略]

通过禁止无线连接，防止未经授权访问。

[禁止使用直接连接]	<使用直接连接>设置为<关闭>。无法从移动设备访问本机。	▶<直接连接(存取点模式)>(P. 435)
[禁止使用无线局域网]	<选择有线/无线局域网>设置为<有线局域网>。无法通过无线局域网路由器或存取点与本机建立无线连接。	▶<选择有线/无线局域网>(P. 790)

[USB 策略]

通过禁止 USB 连接，防止未经授权的访问和数据泄漏。

[禁止作为 USB 设备使用]	<作为 USB 设备使用>设置为<关闭>。无法通过 USB 连接到计算机。	▶<作为 USB 设备使用>(P. 794)
[禁止作为 USB 存储设备使用]	<使用 USB 存储设备>设置为<关闭>。无法使用 USB 存储设备。	▶<使用 USB 存储设备>(P. 794)

■ [网络]

[通信操作策略]

通过要求签名和证书验证，增强通信安全性。

[始终对 SMS/WebDAV 服务器功能验证签名]	在<SMB 服务器设置>中，<连接需要 SMB 签名>和<使用 SMB 认证>选项设置为<打开>，<WebDAV 服务器设置>中的<使用 TLS>设置为<打开>。使用本机作为 SMB 服务器或 WebDAV 服务器时，通信期间会对数字证书签名进行验证。	▶<SMB 服务器设置>(P. 783) ▶<WebDAV 服务器设置>(P. 836)
[使用 TLS 时始终验证服务器证书]	以下设置为<打开>，并向<CN>添加复选标记。 <ul style="list-style-type: none"> ● <确认 WebDAV 发送的 TLS 证书> ● <确认 SMTP 发送的 TLS 证书> ● <确认 POP 接收的 TLS 证书> ● <确认网络访问的 TLS 证书> ● <使用 MEAP 应用程序确认 TLS 证书> ● <确认 LDAP 服务器访问的 TLS 证书> 以下设置为<打开>。 <ul style="list-style-type: none"> ● [Google 云打印设置] ▶ [验证服务器证书] ● [Google 云打印设置] ▶ [添加 CN 到验证项目] ● <SIP 设置> ▶ <TLS 设置> ▶ <验证服务器证书> ● <SIP 设置> ▶ <TLS 设置> ▶ <验证 CN> TLS 通信期间，将对具有通用名称的数字证书执行验证。	▶<确认 WebDAV 发送的 TLS 证书>(P. 817) ▶<确认 SMTP 发送的 TLS 证书>(P. 821) ▶<确认 POP 接收的 TLS 证书>(P. 821) ▶<确认网络访问的 TLS 证书>(P. 837) ▶<使用 MEAP 应用程序确认 TLS 证书>(P. 852) ▶<确认 LDAP 服务器访问的 TLS 证书>(P. 841) ▶<Google 云打印设置>(P. 790) ▶<SIP 设置>(P. 787) IP 传真组件 用户指南

[禁止对服务器功能进行明文验证]	<FTP 打印设置>中的<使用 FTP 打印>设为<关闭>、<电子邮件/互联网传真设置> ▶ <通信设置>中的<允许 TLS(SMTP 接收)>设为<始终 TLS>、<网络>中的<专用端口认证方法>设为<模式 2>、以及<WebDAV 服务器设置>中的<使用 TLS>设为<打开>。将本机作为服务器使用时，纯文本认证以及使用纯文本认证的功能不可用。	<p>▶<FTP 打印设置>(P. 784)</p> <p>▶<通信设置>(P. 820)</p> <p>▶<专用端口认证方法>(P. 788)</p> <p>▶<WebDAV 服务器设置>(P. 836)</p>
[禁止使用 SNMPv1]	在<SNMP 设置>中，<使用 SNMPv1>设置为<关闭>。从计算机获取设备信息时，无法使用 SNMPv1。	▶<SNMP 设置>(P. 787)

注释

- 此设置不适用于通过 IEEE 802.1X 网络进行通信，即使选择[使用 TLS 时始终验证服务器证书]的复选框也是如此。
- 如果已选择[禁止对服务器功能进行明文验证]，并且设备管理软件或驱动程序为旧版本，可能无法连接到本机。请确保使用最新版本。

[端口使用策略]

通过关闭未使用的端口，防止从外部侵入。

[限制 LPD 端口(端口号: 515)]	<LPD 打印设置>设置为<关闭>。无法执行 LPD 打印。	▶<LPD 打印设置>(P. 784)
[限制 RAW 端口(端口号: 9100)]	<RAW 打印设置>设置为<关闭>。无法执行 RAW 打印。	▶<RAW 打印设置>(P. 784)
[限制 FTP 端口(端口号: 21)]	在<FTP 打印设置>中，<使用 FTP 打印>设置为<关闭>。无法执行 FTP 打印。	▶<FTP 打印设置>(P. 784)
[限制 WSD 端口(端口号: 3702、60000)]	在<WSD 设置>中，<使用 WSD>、<使用 WSD 浏览>和<使用 WSD 扫描功能>选项均设置为<关闭>。无法使用 WSD 功能。	▶<WSD 设置>(P. 785)
[限制 BMLinkS 端口(端口号: 1900)]	安全策略没有应用到本机的设置项目。	-
[限制 IPP 端口(端口号: 631)]	<IPP 打印设置>和<使用 Mopria>选项均设置为<关闭>。无法使用 IPP 或 Mopria™进行打印。	<p>▶<IPP 打印设置>(P. 785)</p> <p>▶<使用 Mopria>(P. 790)</p>
[限制 SMB 端口(端口号: 137、138、139、445)]	在<SMB 服务器设置>中，<使用 SMB 服务器>设置为<关闭>。无法将本机作为 SMB 服务器使用。	▶<SMB 服务器设置>(P. 783)
[限制 SMTP 端口(端口号: 25)]	在<电子邮件/互联网传真设置> ▶ <通信设置>中，<SMTP 接收>设置为<关闭>。无法进行 SMTP 接收。	▶<通信设置>(P. 820)
[限制专用端口(端口号: 9002、9006、9007、9011-9015、9017-9019、9022、9023、9025、20317、47545-47547)]	<专用端口设置>设置为<关闭>。无法使用专用端口。	▶<专用端口设置>(P. 788)
[限制 Remote Operator's Software 端口(端口号: 5900)]	<远程操作设置>设置为<关闭>。无法使用远程操作功能。	▶<远程操作设置>(P. 853)
[限制 SIP(IP 传真)端口(端口号: 5004、5005、5060、5061、49152)]	将<内联网设置>中的<使用内联网>，以及<VoIP 网关设置>中的<使用 VoIP 网关>均设为<关闭>。无法使用 IP 传真。	IP 传真组件 用户指南
[限制 mDNS 端口(端口号: 5353)]	在<mDNS 设置>中，<使用 IPv4 mDNS>和<使用 IPv6 mDNS>选项设置为<关闭>，<使用 Mopria>设置为<关闭>; <Google 云打印设置>中的<使用本地打印>设为<关闭>。无法使用 mDNS 检索网络或执行自动设置。也无法使用 Mopria™进行打印。	<p>▶<mDNS 设置>(P. 783)</p> <p>▶<使用 Mopria>(P. 790)</p> <p>▶<Google 云打印设置>(P. 790)</p>

[限制 SLP 端口(端口号: 427)]	在<多路传送发现设置>中, <响应>设置为<关闭>。无法使用 SLP 检索网络或执行自动设置。	◀<多路传送发现设置>(P. 785)
[限制 SNMP 端口(端口号: 161)]	在<SNMP 设置>中, <使用 SNMPv1>和<使用 SNMPv3>选项设置为<关闭>, 同时<显示移动扫描>设置为<关闭>。无法使用 SNMP 从计算机获取设备信息或配置设置。	◀<SNMP 设置>(P. 787) ◀<显示移动扫描>(P. 777)

■ [认证]

[认证操作策略]

通过实施安全用户认证, 防止未注册的用户执行未授权的操作。

[禁止来宾用户使用设备]	<p>以下设置设为<打开>。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◉ <高级存储箱设置> ▶ <认证管理> ◉ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <使用用户认证> ◉ <限制来自远程设备未经用户认证的作业> ◉ [未注册用户登录:] ▶ [允许未注册的用户以来宾用户身份登录] <p>以下设置设为<关闭>。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◉ <使用用户认证> ▶ <简单登录> <p><登录屏幕显示设置>设置为<设备操作开始时显示>。 如果[远程用户界面认证]中的[认证模式:]设置为[来宾认证模式], 则变成[标准认证模式]。 此外, 无法再为[远程用户界面认证]中的[认证模式:]选择[来宾认证模式]。 未注册用户无法登录到本机, 且会取消计算机的打印作业。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◉ <认证管理>(P. 836) ◉ <使用用户认证>(P. 845) ◉ <登录屏幕显示设置>(P. 846) ◉ <限制来自远程设备未经用户认证的作业>(P. 846) <p>“访问管理系统” 管理员指南</p>
[强制设置自动注销]	<自动重置时间>被启用。在指定的期限内未执行任何操作时, 用户会自动退出登录。选择“远程用户界面” 设置屏幕上的[注销前的时间:]。	◉ <自动重置时间>(P. 779)

[密码操作策略]

实行严格的密码操作限制。

[禁止缓存外部服务器密码]	<禁止缓存认证密码>设置为<打开>, 而且<保存登录用户的认证信息>设为<关闭>。用户访问外部服务器时, 将始终需要输入密码。	<ul style="list-style-type: none"> ◉ <禁止缓存认证密码>(P. 856) ◉ 注册服务器信息(P. 492)
[使用默认密码时显示警告]	<使用默认密码时显示警告>设置为<打开>。使用本机的出厂默认密码时, 将始终显示一条警告信息。	◉ <使用默认密码时显示警告>(P. 856)
[禁止远程存取使用默认密码]	<允许远程存取使用默认密码>设置为<关闭>。从计算机访问本机时, 无法使用出厂默认密码。	◉ <允许远程存取使用默认密码>(P. 857)

[密码设置策略]

通过设置用户认证密码的最低复杂程度和有效期, 防止第三方轻易猜出密码。

[设置密码最少字符数]	<最小长度设置>设置为<打开>。设置的密码字符数不能低于为“远程用户界面” 设置屏幕的[最少字符数]指定的字符数。	◉ <最小长度设置>(P. 857)
[设置密码有效期]	<有效期设置>设置为<打开>。设置密码的有效期。在“远程用户界面” 设置屏幕的[有效期:]中指定有效期。	◉ <有效期设置>(P. 857)
[禁止使用 3 个或更多连续相同的字符]	<禁止使用 3 个或更多连续的相同字符>设置为<打开>。设置的密码不能包含连续三个或多个相同的字符。	◉ <禁止使用 3 个或更多连续的相同字符>(P. 857)

[强制使用至少 1 个大写字符]	<使用至少 1 个大写字符>设置为<打开>。密码必须至少包含一个大写字母字符。	▶<使用至少 1 个大写字符>(P. 857)
[强制使用至少 1 个小写字符]	<使用至少 1 个小写字符>设置为<打开>。密码必须至少包含一个小写字母字符。	▶<使用至少 1 个小写字符>(P. 858)
[强制使用至少 1 个数字]	<使用至少 1 个数字>设置为<打开>。密码必须至少包含一个数字字符。	▶<使用至少 1 个数字>(P. 858)
[强制使用至少 1 个符号]	<使用至少 1 个符号>设置为<打开>。密码必须至少包含一个符号。	▶<使用至少 1 个符号>(P. 858)

[锁定策略]

连续尝试登录一定的次数均无效后，阻止用户在指定的期限内登录。

[启用锁定]	在<锁定设置>中，<启用锁定>设置为<打开>。在“远程用户界面”设置屏幕上，指定[锁定阈值]和[锁定时间]的值。	▶<锁定设置>(P. 856)
--------	--	-----------------

■ [密钥/证书]

通过防止使用弱加密或将加密的用户密码和密钥保存到指定的硬件组件来保护重要数据。

[禁止使用弱加密]	<禁止使用弱加密>设置为<打开>。无法使用弱加密。选择此复选框后，可以选择[禁止使用弱加密密钥/证书]。	▶<禁止使用弱加密>(P. 858)
[禁止使用弱加密密钥/证书]	在<禁止使用弱加密>中，<禁止使用弱加密的密钥/证书>设置为<打开>。无法使用弱加密的密钥或证书。	▶<禁止使用弱加密>(P. 858)
[使用 TPM 存储密码和密钥]	安全策略没有应用到本机的设置项目。	-

■ [日志]

通过要求记录日志，可以定期调查本机的使用情况。

[强制记录审核日志]	<保存操作日志>设置为<打开>，<显示作业日志>设置为<打开>，<显示作业日志>中的<使用管理软件检索作业日志>设置为<允许>，<保存审核日志>设置为<打开>，<检索网络认证日志>设置为<打开>，<将登录名称用作打印作业的用户名>设置为<打开>。始终记录审核日志。	▶<保存操作日志>(P. 837) ▶<显示作业日志>(P. 849) ▶<保存审核日志>(P. 849) ▶<检索网络认证日志>(P. 849) ▶<将登录名称用作打印作业的用户名>(P. 792)
[强制 SNMP 设置]	在<SNTP 设置>中，<使用 SNTP>设置为<打开>。需要经由 SNTP 进行时间同步。在“远程用户界面”设置屏幕上，输入[服务器名]的值。	▶<SNTP 设置>(P. 784)

■ [作业]

[打印策略]

防止打印时出现信息泄漏。

[禁止立即打印接收的作业]	以下设置设为<打开>。 <ul style="list-style-type: none"> ● 传真/互联网传真收件箱中的<传真存储锁定> ● 传真/互联网传真收件箱中的<互联网传真存储锁定> 	▶<处理包含转发错误的文件>(P. 828) ▶<使用“传真存储锁定”>(P. 830) ▶<使用“互联网传真存储锁定”>(P. 830) ▶<存储锁定结束时间>(P. 831) ▶<设置/注册存储箱>(P. 835)
---------------	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> ● <设置传真/互联网传真收件箱> ▶ <使用“传真存储锁定”> ● <设置传真/互联网传真收件箱> ▶ <使用“互联网传真存储锁定”> ● <强制保留> <p>以下设置为<关闭>。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <设置/注册存储箱> ▶ <从打印机驱动程序存储时打印> ● <存储箱安全设置> ▶ <从打印机驱动程序存储时显示打印> <p><处理包含转发错误的文件>设置为<存储/打印>。 <存储锁定结束时间>设置为<不指定>。 仅可为<强制保留>的操作条件设置<保留为共享作业>。 此外，<全部存储箱的设置> ▶ <从打印机驱动程序存储时打印>的设置无法更改。 即使执行打印操作时，也不立即进行打印。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <从打印机驱动程序存储时显示打印>(P. 835) ▶ <强制保留>(P. 838) ▶ <从打印机驱动程序存储时打印>(P. 835) ▶ <将已接收文档存入本机(存储接收)>(P. 285)
--	--	--

[发送/接收策略]

限制接收方的发送操作，并限制已接收数据的处理方式。

[仅允许发送到已注册的地址]	在<限制新接收方>中，<传真>、<电子邮件>、<互联网传真>和<文件>选项均设置为<打开>。只能发送到已在“地址簿”中注册的接收方。	▶ <限制新接收方>(P. 818)
[强制确认传真号码]	<确认输入的传真号码>设置为<打开>。发送传真时，用户需要再次输入传真号码进行确认。	▶ <确认输入的传真号码>(P. 826)
[禁止自动转发]	<使用转发设置>设置为<关闭>。无法自动转发传真。	▶ <使用转发设置>(P. 828)

■ [存储]

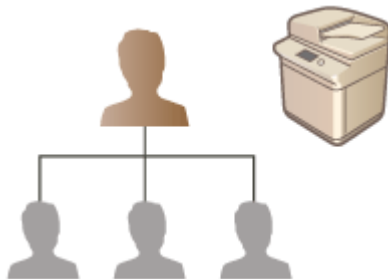
通过删除硬盘上不需要的数据，防止信息泄漏。

[强制删除全部数据]	<硬盘数据全部删除>设置为<打开>。	▶ <硬盘数据全部删除>(P. 854)
------------	--------------------	----------------------

管理用户

29UJ-091

通过利用用户认证应用程序(登录服务)管理本机用户，可以确保获得更高级别的安全性和效率（[登录服务\(P. 475\)](#)）。建议管理员根据操作环境和所需安全措施管理所有用户。[用户管理功能\(P. 475\)](#)



- ▶ [配置个人认证管理设置\(P. 477\)](#)
- ▶ [使用其他便捷的个人认证管理功能\(P. 506\)](#)
- ▶ [删除用户设置信息\(P. 517\)](#)

登录服务

使用一款名为“用户认证”的用户认证应用程序(登录服务)作为管理本机用户的主要方法。借助“用户认证”登录服务，可以根据每个用户注册的用户名和密码执行用户个人认证。用户信息在本机内部的数据库或外部认证服务器中进行检查。可以准确定义每个用户可用的功能，从而通过限制访问某些功能来个性化设置本机操作并增强安全性。根据用于认证的设备，也可以使用“部门识别码管理”管理组。

注释

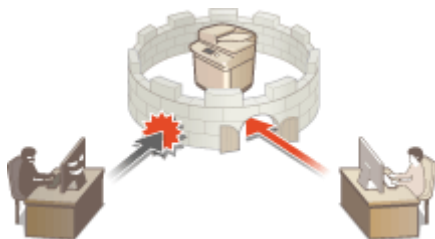
- 如果不使用个性化功能，请将<使用个人按钮>（[限制使用 自定义菜单\(P. 164\)](#)）和<启用使用个人设置>（[启用使用个人设置>\(P. 850\)](#)）设为<关闭>。

用户管理功能

用户管理具有以下优点。要保护重要数据并降低成本，可以限制访问本机并定义用户可用的操作范围。

防止第三方未经授权使用

由于只有经批准的用户才可以使用本机，因此即使本机位于对外部各方开放的繁忙区域，也可以防止因第三方未经授权使用本机而导致信息泄漏。



设置权限级别

借助个人认证管理，可以通过指定每个用户的角色(权限级别)来定义可用操作的范围。例如，可以选择“管理员”角色以允许使用完全访问权限，选择“网络管理员”角色以允许配置网络相关设置，或选择“设备管理员”角色以允许配置

设备信息设置及使用特定功能时所需的密钥和证书设置。通过为管理员选择和指定各种权限级别，可以在处理各种本机管理任务时更有效地以小组形式进行操作。



设置使用限制

借助个人认证管理，具有“管理员”权限的用户可以管理用户可用的操作范围。可以为每个用户设置功能限制，从而更精确地控制用户管理。



管理用户组

可以根据“部门识别码”（“部门识别码管理”）向各组指定用户，从而能够检查各“部门识别码”已打印或已扫描的总页数。也可以为各“部门识别码”设置特定的限制，如最多打印 500 页或最多复印 200 页。此功能有助于增强成本意识并为如何改进操作提供提示。



优化每个用户的设置

可以保存每个用户的各种设置并在登录时进行应用。用户可以在“自定义菜单”中创建“个人”按钮，并可以在网络上指定“个人”文件夹。输入密码后，本机还可以记住这些密码，使得用户无需输入密码即可再次登录。

注释

将用户帐户与 Keychain 关联起来以方便操作

- 当需要与登录时使用的认证信息不同的认证信息时，认证信息必须输入一次，不过一旦认证成功，将无需再次输入。此认证信息被称为 Keychain。由于 Keychain 与用户帐户存在关联，即使关闭本机电源，也无需再次输入认证信息。

关联用户账户与部门识别码以限制复印和打印的数量

- “用户认证”用户帐户可以与部门识别码关联。通过事先为部门识别码指定复印和打印限制，您可以为用户所属的每个部门应用复印和打印数量限制。关于将用户帐户与部门识别码关联的详细信息，请参阅 [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)。关于根据部门指定限制的详细信息，请参阅 [配置部门识别码管理设置\(P. 510\)](#)。

配置个人认证管理设置

29UJ-092

“用户认证”登录服务根据每个用户注册的信息执行个人认证，以限制访问本机的用户。可以在本机或外部服务器上执行用户信息注册（认证）。可以将认证系统配置为仅使用本机作为认证设备，或者也可以另外在网络上指定动态目录或 LDAP 认证服务器作为认证设备，以利用服务器上注册的现有用户信息（[认证设备\(P. 477\)](#)）。管理员也可以指定每个用户可用的功能。例如，可以禁止用户 A 复印，或允许用户 B 使用所有本机功能。关于用户登录方法，可以输入认证信息、选择用户、或使用移动设备蓝牙功能（[登录方法\(P. 477\)](#)）。配置用户认证设置前，请确定认证设备和登录方法。[使用用户认证配置个人认证管理\(P. 478\)](#)



- ▶ [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
- ▶ [导入/导出用户数据\(P. 485\)](#)
- ▶ [注册服务器信息\(P. 492\)](#)
- ▶ [配置认证功能\(P. 498\)](#)
- ▶ [使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描\(P. 505\)](#)

认证设备

以下认证设备可以用于个人认证管理。每种类型的认证设备都需要不同的操作环境和设置。配置前请确认系统环境。[系统规格\(P. 1064\)](#)

本地设备(本机)

用户信息在本机内的数据库中进行管理。用户信息通过操作面板或“远程用户界面”进行注册和编辑。本地设备配置为独立认证设备时，还可以同时执行“部门识别码管理”。[在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)

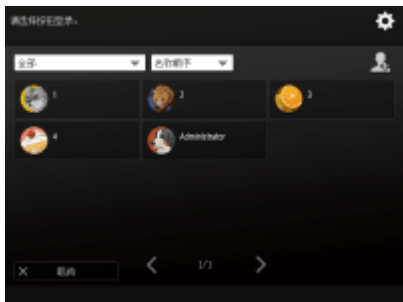
Active Directory/LDAP 服务器

除本地设备以外，也可以指定 LDAP 服务器或安装了 Active Directory 的 Windows Server 作为认证设备。使用此类设备的一个优点是，可以将服务器上注册的用户添加为普通用户，而无需进行任何更改。要为用户提供管理员权限，必须将该用户指定给 Active Directory 或 LDAP 服务器上的特定管理员组。要指定附加认证设备，必须注册用于认证的服务器信息。[注册服务器信息\(P. 492\)](#)

登录方法

以下用户登录方法适用于个人认证管理。也可以互相结合使用这些方法。有关登录操作的详细信息，请参阅[登录到本机\(P. 126\)](#)。

简单登录



利用此方法，用户可以按操作面板上显示的用户特定图标进行登录，而无需输入用户名。本方法仅对注册到本地设备的用户可用。为防止未经授权的登录，可以设置 PIN。可以手动或自动注册用户信息([▶配置用户登录方法和认证设备\(P. 498\)](#))。要使用此功能，需要安装系统可选配件。 [▶系统可选配件\(P. 1082\)](#)

键盘认证



使用本方法，用户将通过使用操作面板上显示的键盘输入用户名和密码来进行登录。无论使用的认证设备为何，本方法均可用。请注意，当与“简单登录”方法组合使用时，仅本地设备的注册用户才可登录本机。

移动认证



使用移动设备进行用户认证。可以使用“佳能打印业务”登录本机。需要安装可选配件才能使用此功能([▶系统可选配件\(P. 1082\)](#))。必须首先在本机中配置蓝牙设置([▶<网络>\(P. 782\)](#) [▶<蓝牙设置>](#))并使用“佳能打印业务”输入用户信息。更多关于设置和操作步骤的信息，请参阅应用程序的帮助文档。

使用用户认证配置个人认证管理

按以下顺序配置个人认证管理设置。



检查基本配置。

- 本机是否已正确连接到计算机？ [▶设置网络环境\(P. 20\)](#)
- 如果使用认证服务器，是否已为本机配置 DNS 设置？
- 如果使用认证服务器，是否已正确设置日期和时间？ [▶设置日期/时间\(P. 18\)](#)



检查登录服务。

- 以“管理员”权限登录到“远程用户界面”，单击[设置/注册] [▶](#) [用户管理] [▶](#) [认证管理] [▶](#) [认证服务信息]，然后检查登录服务是否指示为“用户认证”。



3



配置认证服务器设置。

- 在本地设备上注册用户信息，并指定认证服务器。
- ▶ 在本地设备上注册用户信息(P. 480)
- ▶ 注册服务器信息(P. 492)



4



选择用户认证系统。

- ▶ 配置认证功能(P. 498)
- ▶ 使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描(P. 505)

须知

- 使用完“远程用户界面”后，确保注销。如果未注销就关闭“远程用户界面”，下次登录可能需要花费很长一段时间。
- 如果要将从设备管理软件或驱动程序访问本机时的认证方法限制为“用户认证”（禁止使用“系统管理员识别码”进行认证），请确保将<禁止使用部门识别码和 PIN 进行认证>设置为<打开>。▶<禁止使用部门识别码和 PIN 进行认证>(P. 856)

在本地设备上注册用户信息

29UJ-093



要执行个人认证管理，必须先在本机的数据库中注册用户信息。

1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。

注释

禁用"Administrator"

- "Administrator"注册为默认的管理员名称（用户名）。该用户不能删除，但是可以在添加具有"Administrator"特权的用户之后将其禁用。 ▶ 以管理员身份登录(P. 16)

4 单击[添加用户]。

注释

要编辑用户信息

- 单击要编辑的用户信息对应的[编辑]，进行必要的更改，然后单击[更新]。

要删除用户信息

- 选择要删除的用户信息的复选框，然后单击[删除] ▶ [确定]。

5 输入必要的信息。



a [用户名:] / [密码:] / [确认:]

输入用户名和密码。在[确认:]中再次输入密码进行确认。用户名可以使用单字节或双字节字符。*

b [显示名称:]

输入用户的名称。发送电子邮件时，接收方会将显示名称视为发送方名称。

c [电子邮件地址:]

输入用户在计算机等设备上使用的电子邮件地址。发送扫描的文档时，此地址会随发送方名称一起显示。使用<发送给自己>发送文档时也会使用此地址。

d [图标:]

指定用户在通过“简单登录”登录时选择的图标图像。使用显示在列表中时易于找到的图像。

注释

- 普通用户还可更改密码、PIN 和图标图像。
- 选择[允许电子邮件地址设置]复选卡将使一般用户能够指定电子邮件地址。 **配置用户登录方法和认证设备 (P. 498)**
- 下列数据可以作为图标图像导入。
 - 图像尺寸：最大 54 x 54 像素
 - 文件扩展名：.jpg、.jpeg、或 .png
 - 文件尺寸：10 KB 或更小

6 指定其他所需设置。



a [电子邮件地址:]

如果启用[设置/注册] ▶ [网络设置] ▶ [Google 云打印设置]，可以指定 Google 云打印电子邮件地址，以与 Google 云打印关联。

b [部门识别码:]

使用“部门识别码管理”时，必须单击[部门识别码设置...]并从列表中选择要指定给用户的“部门识别码”。首先，在列表屏幕上的[注册新部门...]中注册必要的“部门识别码”。如果稍后删除了此处指定的“部门识别码”，请确保更改此设置。 ▶配置部门识别码管理设置(P. 510)

c [选择要设置的角色:]

可以选择下列用户权限(角色)。根据权限，可用设置项目会有所不同(▶设置/注册(P. 668))。此外，还可以创建自己的角色。 ▶使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM(P. 516)

[管理员]	允许访问所有本机操作。
[GeneralUser]	允许普通用户权限。
[DeviceAdmin]	允许执行普通用户可用的操作，并能够更改复印、打印、发送和接收等基本功能的相关设置。
[NetworkAdmin]	允许执行普通用户可用的操作，并能够更改网络相关设置。

d [设置用户帐户的到期日期]

设置帐户有效期时，选择此复选框并输入[到期日期]值。

e [禁用用户帐户]

选择此复选框可以临时禁用帐户。

f [用户组关联]

要将用户指定到某个组时，从列表选择一个已注册的用户组并单击[添加]。将“部门识别码”用作用户组时，不显示此设置。 ▶配置用户登录方法和认证设备(P. 498)

7 单击[添加]。

注释

通过操作面板配置设置

- 也可以按  > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理> > <注册/编辑认证用户>注册用户信息。 > <注册/编辑认证用户>(P. 845)

创建用户组

- “地址簿”中的“地址列表”可以在用户组中注册的用户之间共享。 > <注册用户组(P. 583)>

提示

检查未注册的“部门识别码”

- 如果在步骤 4 中显示的屏幕上单击[查看未注册的部门识别码...], 可以对照本机中注册的“部门识别码”检查指定给用户的“部门识别码”, 从而找到未在本机中注册的“部门识别码”。

部门识别码的批量设置

- 如果单击步骤 4 中显示的屏幕上的[部门识别码批设置...], 可以为所有用户创建新的部门识别码并应用设置。
- 如果用户名由数字组成并且是七位或更少, 则同一个号码被分配给同一个用户作为部门识别码。如果同一个用户的密码被注册为七位或更少的号码, 则它也被设置为该部门识别码的 PIN。
- 如果用户名和密码不符合以上条件, 则部门识别码从 0000001 开始自动分配, 0 (无)设置给 PIN。

将部门识别码注册为用户名

- 如果在步骤 4 中单击屏幕上的[使用部门识别码添加用户...], 则注册与部门识别码名称相同的新用户。使用键盘认证时, 只能使用数字键输入执行认证。

使用 CSV 文件关联 Google 云打印电子邮件地址和用户

- 1 启动“远程用户界面”。 > <启动远程用户界面(P. 569)>
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 > <远程用户界面屏幕(P. 570)>
- 3 单击[用户管理] > [认证管理] > [Google 云打印设置]。
- 4 单击[开始导出]。
 - 如果用户信息中没有注册 Google 云打印电子邮件地址, 请在从[添加关联...]添加 Google 云打印电子邮件地址和用户名后单击[开始导出]。
- 5 请在导出的 CSV 文件的“gcp_uid”列中输入注册的用户名, 在“gmail_address”中输入要关联的 Google 云打印电子邮件地址。
- 6 指定步骤 5 中编辑的文件, 然后单击[导入...]。

链接

- ▶ [注册服务器信息\(P. 492\)](#)
- ▶ [配置认证功能\(P. 498\)](#)
- ▶ [使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描\(P. 505\)](#)

导入/导出用户数据

29UJ-094

可以将存储在本机中的用户信息保存到计算机上（导出），也可以从其他机器将用户信息添加到正在使用的机器中（导入）。需要立刻注册多个用户时，该方法比较有用。

- ▶ 导出用户数据(P. 485)
- ▶ 自动导入用户数据(P. 485)
- ▶ 手动导入用户数据(P. 487)

注释

- 关于编辑用于导入的 CSV 文件的详细信息，请参阅 ▶ 在 CSV 文件中添加并编辑用户信息(P. 489)。
- 如果要导出的 CSV 文件中存在数据副本，先读取的数据版本将具有优先权并进行注册。
- 建议将已注册/编辑的用户数据导出，作为备份副本。

导出用户数据

- 1 启动“远程用户界面”。▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。
- 4 单击[导出]。
- 5 选择文件格式，然后单击 [开始导出]。
 - 导出以能够与用户认证配合使用的文件格式创建的用户信息。文件扩展名为"csv"。
- 6 遵照屏幕上的说明指定文件的存储位置。
 - ▶ csv 文件已经存储。

自动导入用户数据

可以自动更新用户数据，方法是定期导入存储在指定位置的导入文件。

- 1 启动“远程用户界面”。▶ 启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。

4 单击[导入] ▶ [自动导入设置...]

5 选择[使用自动导入]复选框，然后指定所需的设置。



a [与设置更新同时自动导入]

单击[更新]按钮开始导入。

b [主机名:]

输入要访问的服务器主机名以及需要认证的路径。

示例:

- \\主机名
- \\IP 地址\共享的文件夹名称

c [文件路径:]

输入导入所用的文件路径。

d [用户名:]/[密码:]

输入登录到存储要导入的文件的计算机所需的用户名和密码登录。

e [文件更新确认间隔:]

可以指定要导入的文件检查间隔时间（以分钟为单位）。

注释

- 如果因为本机已关机或完全处于睡眠模式而无法在指定的时间执行操作，本机恢复正常运行后将执行操作并映射信息。

f [导入方法:]

选择只导入已更新的或已添加的用户数据，还是全部用户数据。

注释

- 如果选择[执行完全导入]并且具有相同用户名的用户已经注册，用户信息将被覆盖。
- 导入使用 SMB 访问高级存储箱的用户信息时，在"password"列指定正确的值。如果在未执行上述操作的情况下从本机导出数据并导入其他机器，认证可能失败。（导出时的值为"*****"）
- 执行完全导入时，将从本机删除任何未在导入文件中列出的用户。然而，默认注册的"-----"和"Administrator"将保留下来，即使它们未在导入文件中列出。
- "User Authentication 格式"是唯一支持的文件格式。"用户名"列也同样需要。
- 注意！如果使用的服务器不支持 SMBv3.0 加密通信，用户数据以未加密的状态穿过通信路径直至被接收。

6 单击[连接测试]确认可以连接，然后单击[更新]。

手动导入用户数据

可以手动指定要导入的数据并更新用户信息。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[用户管理]▶[认证管理]。
- 4 单击[导入]▶[手动导入设置...]。
- 5 指定所需设置。



a [文件路径:]

指定导入所用的文件路径。

b [文件格式:]

选择要导入的文件格式。

- <Simple Device Login 格式>:

使用 SSO-H 的“本地设备认证”导入从佳能机器导出的用户信息。文件扩展名为"ldif"。

- <User Access Control for Advanced Box 格式>:
导入从具有高级存储箱用户访问控制的佳能机器导出的用户信息。文件扩展名为"csv"。
- <User Authentication 格式>:
导入以能够与用户认证配合使用的文件格式创建的用户信息。文件扩展名为"csv"。

c [导入方法:]

选择只导入已更新的或已添加的用户数据，还是全部用户数据。

注释

- 如果选择[执行完全导入]并且具有相同用户名的用户已经注册，用户信息将被覆盖。
- 导入使用 SMB 访问高级存储箱的用户信息时，在"password"列指定正确的值。如果在未执行上述操作的情况下从本机导出数据并导入其他机器，认证可能失败。（导出时的值为"*****"）
- 执行完全导入时，将从本机删除任何未在导入文件中列出的用户。然而，默认注册的"-----"和"Administrator"将保留下来，即使它们未在导入文件中列出。

d [应用程序定时:]

选择[立刻应用]或[指定日期和时间]。如果选择[指定日期和时间]，输入所需的日期和时间，或者仅输入时间。

注释

- 如果因为本机已关机或完全处于睡眠模式而无法在指定的时间映射用户信息，本机恢复正常运行后将映射信息。

6 单击[开始导入]

注释

- 如果部门识别码 (dept_id) 和 PIN (dept_pin) 写入导入的 CSV 文件，导入完成后将显示[查看未注册的部门识别码]。请执行部门识别码注册。



在 CSV 文件中添加并编辑用户信息

29UJ-095

本节讲述用于导入或导出的 CSV 文件中每一列的内容。编辑 CSV 文件时请参照本节。

然而，如果某特定列的“所需更改”部分标记为“否”，请勿更改该列的内容。

列名	所需更改	有效字符	无效字符	兼容远程用户界面屏幕	注释
用户名	是	1 到 32 个字符	控制字符、单字节空格和以下字符： \\/:*? <>[];,+@"	a	必须在导入时输入。
密码	是	ISO885915 字符集范围内的 0 到 32 个字符	控制字符	b	<ul style="list-style-type: none"> 导出时的输出为"*****" (* x 8)。 更新密码时，"*****" 将被删除并被新密码覆盖。但是，导入更改内容时，即使不指定字段（保留为空），也不会覆盖为空（空白），但会保留现有值。 如果导入更改时遗漏了该项目，现有用户将继续使用原始密码。
cn	是	0 到 32 个字符	控制字符	c	不适用
cn;lang-ja;语音	是	0 到 32 个字符	控制字符	参阅“注释”。	如果显示语言设为“日语”，将显示为“语音”。
cardIdList	是	卡 ID：最多由 8 位字母数字字符组成的代码 可以指定最多 1000 个项目。	非单字节字母数字字符	参阅“注释”。	<ul style="list-style-type: none"> 只有安装了可选的复印卡读卡器时才可导出。 卡信息的多个项目以分号(;)隔开。 安装了可选的复印卡读卡器时，该项目显示在“电子邮件地址”和“图标图像”之间。
邮件	是	由 0 到 256 个字符和符号组成	控制字符	d	不适用
avatorImgPath	否	-	-	e	不能更改。指定图标图像时自动分配。
dept_id	是	最多由七位数字组成的代码	非单字节数字字符	f	不适用
dept_pin	是	最多由七位数字组成的代码	非单字节数字字符	g	不适用
roleName	是	0 到 32 个字符	控制字符、单字节空格和以下字符： \\/:*? <>[];,+@&"	h	如果该项目被遗漏，或者指定了未在角色管理中注册的名称，其将被更改为初始角色设置。
accountExpires	是	参阅“注释”。	参阅“注释”。	i	YYYYMMDD 格式。导入之后自动添加"235959"作为时间。

列名	所需更改	有效字符	无效字符	兼容远程用户界面屏幕	注释
accountDisabled	是	1 或 0	除了"1"（禁用）或"0"（启用）之外的任意字符		不适用
群组	是	0 到 64 个字符。可以指定最多 10 个项目。	控制字符、单字节空格和特殊符号。		用户组管理中注册的“组名称”写在此处。如果用户属于多个组，组名称以" "隔开。
createDate	是	参阅“注释”。	参阅“注释”。	- (不适用)	<ul style="list-style-type: none"> 导出时的输出采取"YYYYMMDDhhmmssmmm"格式。（添加"T"是为了防止文本损坏。） 导入时，采取以下格式中的一种输入信息。 <ul style="list-style-type: none"> YYYYMMDDhhmmssmmm YYYYMMDDhhmmssmmm YYYYMMDD YYYYMMDD 用于以简单登录注册顺序进行分类。 如果遗漏此项目，导入的日期和时间被用作新用户注册的日期和时间。对于现有用户，将继续沿用原始注册日期和时间。
dc	否	0 到 32 个字符	控制字符	- (不适用)	不能更改。将为以下用户自动分配。。 <ul style="list-style-type: none"> 根据服务器认证注册的用户 通过“简单登录”中的<作业接收时自动注册>注册的用户
uuid	否	-	-	-	不能更改。用户注册过程中自动分配。
sdl_digest	否	-	-	-	不能更改。注册/更改密码时自动生成。
uac_advbox_digest1	否	-	-	-	不能更改。注册/更改密码时自动生成。
uac_advbox_digest2	否	-	-	-	不能更改。注册/更改密码时自动生成。
pin_digest	否	-	-	-	不能更改。注册/更改 PIN 时自动生成。
server_user_flg	否	-	-	-	不能更改。这是在完成服务器认证之后注册的用户识别标志。
server_user_gp_key	否	-	-	-	不能更改。这是在完成服务器认证之后注册的用户所属群组。
server_user_gp_value	否	-	-	-	不能更改。这是在完成服务器认证之后注册的用户所属群组。
CharSet	-	-	-	-	对于 UTF8，“CharSet:UTF8”将写入列行。



注释

- 文件开头的行是列行。
- 项目名称可能不会依次出现。
- CSV 文件支持的编码为 UTF-8、SJIS、BIG5、GB2312 和 Korean。
- 如果满足以下任意条件，导出的 CSV 文件中的文本字符串会被 “[” 和 “]” 包围。当编辑 CSV 文件并添加符合以下条件的文本字符串时，以 “[” 和 “]” 包围任何此类文本字符串。
 - 以 “0” 开始的数字
 - 大于 12 位的数字
 - 被 “[” 和 “]” 包围的文本字符串

注册服务器信息

29UJ-096



要将 Active Directory 或 LDAP 服务器指定为额外的认证设备，必须注册用于认证的服务器的信息。必要时执行连接测试。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。
- 4 单击[服务器设置] ▶ [编辑...]
- 5 设置认证服务器和域信息。



a [使用 Active Directory]

使用 Active Directory 时选择此复选框。

b [设置域列表:]

选择是自动检索还是手动输入登录目标的 Active Directory 信息。要手动输入，选择[手动设置]，然后在[Active Directory 管理...]中添加登录目标的域。

c [使用站点内访问模式]

如果存在多个 Active Directory 服务器且想要指定优先访问位于与本机同一站点的 Active Directory，请选择此复选框。必要时更改[站点检索信息定时:]和[站点访问范围:]的设置。

d [服务传票的缓存数:]

指定本机可以保留的服务传票数量。服务传票是一项 Active Directory 功能，可以记录之前的登录情况，从而减少同一用户下次登录所花费的时间。

e [使用 LDAP 服务器]

使用 LDAP 服务器时选择此复选框。

f [超时前的期间]

指定尝试连接到认证服务器的时间限值和等待响应的时间限值。当[保存登录用户的认证信息]已启用时，如果不能在此处指定的时间限制内登录，将尝试使用缓存中保存的认证信息进行登录。

g [登录目标的默认域:]

指定优先连接的域。

■手动指定动态目录域

- 1 选择[使用 Active Directory]复选框，然后将[设置域列表:]选择为[手动设置]。
- 2 单击[Active Directory 管理...] ► [确定]。
- 3 单击[添加域...]。
- 4 输入必要的信息。



a [域名:]

输入登录目标的 Active Directory 的域名(示例: company.domain.com)。

b [NetBIOS 名称]

输入 NetBIOS 域名(示例: company)。

c [主要主机名:] / [辅助主机名:]

输入 Active Directory 服务器的主机名(示例: ad-server1)。使用辅助服务器时, 在[辅助主机名:]中指定名称。

d [用户名:] / [密码:]

输入用于访问和检索 Active Directory 服务器的用户名和密码。

e [登录名称:] / [显示名称] / [电子邮件地址]

为 Active Directory 服务器上每个用户帐户的登录名称、显示名称和电子邮件地址指定数据字段(属性名称)(示例: sAMAccountName、cn、mail)。

- 5 单击[连接测试]确认可以连接, 然后单击[添加]。

注释

编辑服务器信息

- 对于要编辑的服务器信息, 单击[编辑], 进行必要的更改后单击[更新]。

注册 LDAP 服务器信息

- 1 选择[使用 LDAP 服务器]复选框, 然后单击[LDAP 服务器管理...] ► [确定]。
- 2 单击[添加服务器...]
- 3 输入 LDAP 服务器信息。



a [服务器名]

输入 LDAP 服务器的名称。无法使用名称“localhost”。服务器名称不可以包含空格。

b [主地址]

输入 LDAP 服务器的 IP 地址或主机名(示例: ldap.example.com)。无法使用环回地址(127.0.0.1)。

c [端口:]

输入用于与 LDAP 服务器通信的端口号。使用与服务器上配置相同的设置。如果不输入编号, 选择[使用 TLS]复选框时会自动设为“636”, 清除复选框时会自动设为“389”。

d [辅地址:] / [端口:]

在环境中使用辅助服务器时, 输入 IP 地址和端口号。

e [注释]

必要时输入描述或说明。

f [使用 TLS]

与 LDAP 服务器的通信使用 TLS 加密时选择此复选框。

g [使用认证信息]

仅在 LDAP 服务器设为允许匿名访问时，清除此复选框才可以匿名访问 LDAP 服务器。使用用户名和密码进行认证时，选择此复选框并输入[用户名:]和[密码:]的值。

h [检索开始位置:]

指定执行 LDAP 服务器认证时检索用户信息的位置(等级)。

4 指定如何设置属性名称和域名。
a [用户名(键盘认证):]

为 LDAP 服务器上的用户名指定 LDAP 数据字段(属性名称)(**示例**: uid)。

b [登录名称:] / [显示名称] / [电子邮件地址]

为 LDAP 服务器上每个用户帐户的登录名称、显示名称和电子邮件地址指定 LDAP 数据字段(属性名称)(**示例**: uid、cn、mail)。

c [指定域名] / [指定域名获取的属性名称]

选择如何设置登录目标的域名。要直接指定域名，请选择[指定域名]，然后输入域名。要指定从中获取 LDAP 服务器上域名的 LDAP 数据字段(属性名称)，请选择[指定域名获取的属性名称]，然后输入属性名称(**示例**: dc)。

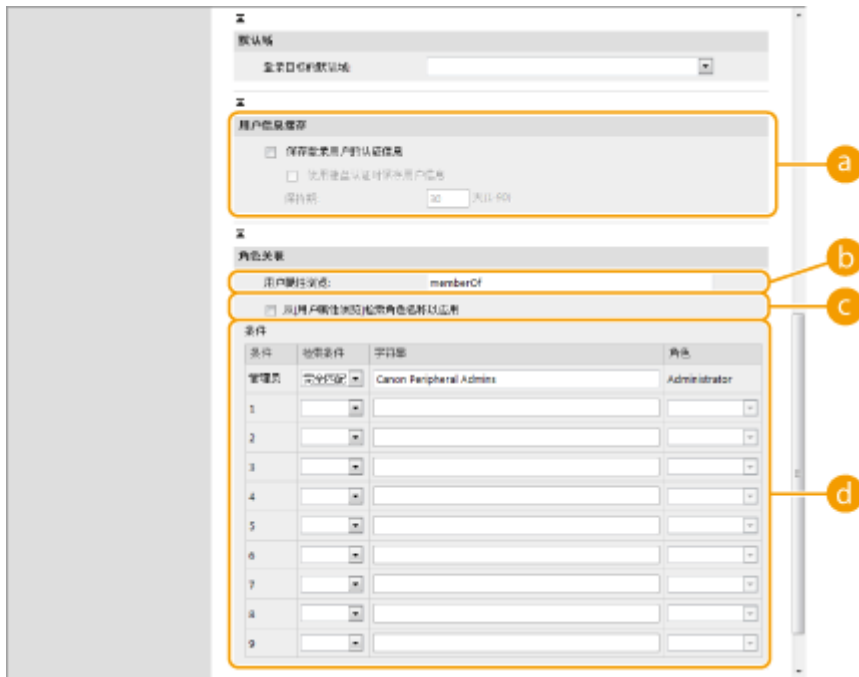
5 单击[连接测试]确认可以连接，然后单击[添加]。

注释

编辑服务器信息

- 对于要编辑的服务器信息，单击[编辑]，进行必要的更改后单击[更新]。

6 输入用户信息并设置权限。



a [保存登录用户的认证信息]

选择此复选框可以保存通过操作面板登录的用户认证信息。选择[使用键盘认证时保存用户信息]复选框可以将使用键盘认证登录的用户信息保存到缓存。配置这些设置后，即使本机无法连接到服务器，也可使用保存的认证信息进行登录。必要时更改[保持期:]设置。

b [用户属性浏览:]

在用于确定用户权限(角色)的引用服务器上，输入数据字段(属性名称)。通常，可以使用预设值“memberOf”表示用户所属的组。

c [从[用户属性浏览]检索角色名称以应用]

选择此复选框为角色名称使用[用户属性浏览:]中指定的服务器上的数据字段中注册的字符串。配置前，检查本机上可选择的角色名称并在服务器上进行注册。

d [条件]

可以设置确定用户权限的条件。以下条件按所列顺序进行应用。

[检索条件]	选择[字符串]的检索标准。
[字符串]	输入在[用户属性浏览:]中指定的属性中注册的字符串。要基于用户所属的组设置权限，请输入组名称。
[角色]	选择应用于符合标准的用户的权限。

注释

使用动态目录服务器时的[条件]设置

- “Canon Peripheral Admins”已预先设置为“管理员”用户组。向服务器上创建的其他组指定不同的权限。

7 单击[更新]。

8 重新启动本机。 ▶ 重新启动本机(P. 576)

链接

- ▶ [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
- ▶ [配置认证功能\(P. 498\)](#)
- ▶ [使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描\(P. 505\)](#)

配置认证功能

29UJ-097

可以根据系统环境和需要配置用户登录方法、认证设备和其他认证功能。也可以指定如何显示登录屏幕。

- ▶配置用户登录方法和认证设备(P. 498)
- ▶指定显示登录屏幕的时间(P. 503)

配置用户登录方法和认证设备

指定用户登录方法(▶登录方法(P. 477))和认证设备(▶认证设备(P. 477))。请注意，在配置以下设置之前需要设置认证设备。

- ▶在本地设备上注册用户信息(P. 480)
- ▶注册服务器信息(P. 492)

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。
- 4 单击[基本设置] ▶ [编辑...]。
- 5 选择[使用用户认证功能]复选框，然后指定所需的设置。

- 选择要使用的登录方法，然后指定认证设备等详细设置。

须知

- 只要激活了“简单登录”，键盘认证的认证设备即固定为[本地设备]。如果要以在认证服务器中注册的用户帐户进行登录，禁用“简单登录”。

■使用“简单登录”

使用“简单登录”时配置以下设置。



a [要使用的认证功能:]

选中[简单登录]复选框。

b [用户注册方法:]

选择如何注册用户以进行“简单登录”。选中[作业接收时自动注册]的复选框以基于从计算机打印时接收的打印数据获得的用户信息自动注册用户。要手动注册用户，选中 [从设置菜单手动注册]的复选框。

选中[作业接收时自动注册]复选框时，选中 [添加域名至要注册的用户名]复选框可在用户名中包括要注册的域名，选中[添加计算机名称至要注册的用户名]复选框可在用户名中包括要注册的计算机名称。

c [显示管理员:]

可以选择是否在简单登录的登录屏幕上显示具有管理员权限的用户。这样做可以降低非授权登录的风险，因为需要用户输入用户名称和密码才能以管理员权限登录。

[管理员角色用户]	选中本复选框以显示具有管理员权限的用户。当清除复选框时，具有管理员权限的用户将会隐藏。
[管理员]	选中本复选框以显示用户名是“Administrator”的出厂默认管理员的图标。

d [更改简单登录屏幕的默认显示:]

选择“简单登录”屏幕上的用户的默认显示顺序。

e [总是需要 PIN]

如果此功能启用，则“简单登录”需要输入 PIN 才能登录。

f [允许更改同一用户打印作业的 PIN]

如果此功能启用但输入的 PIN 不正确，则在作业开始时显示一个屏幕，让您确认是否重置 PIN。仅当认证方法设为 [简单登录]并且[用户注册方法:]设为[作业接收时自动注册]时，此功能启用。

g [允许使用电子邮件接收的新 PIN 更改当前 PIN]

如果此功能启用但输入的 PIN 不正确，会显示一个屏幕，让您确认用户 PIN 是否应重置，新的 PIN 是否应发送到相应用户的电子邮件地址。仅当相应用户的电子邮件地址已注册时，此功能启用。 **在本地设备上注册用户信息 (P. 480)**

配置移动认证

使用移动认证时指定下列设置。



a [要使用的认证功能:]

选中[移动认证]复选框。

注释

- 如果选择移动认证复选框，则自动选择键盘认证复选框。同样确保指定键盘认证的设置。

使用键盘认证

使用键盘认证时配置以下设置。



a [要使用的认证功能:]

选择[键盘认证]复选框。

b [认证方式:]


选择用户认证设备。

- 如果正在使用本机内的数据库管理用户信息，请选择[本地设备]复选框。
- 使用外部认证服务器时，选择[服务器]并指定服务器类型。

c [登录用户的缓存数量:]

本机登录屏幕的下拉列表中可以显示之前登录过的用户名。选择[0]隐藏登录历史记录，选择[1]仅显示最近登录的用户名。

d [设置菜单上的按钮显示:]

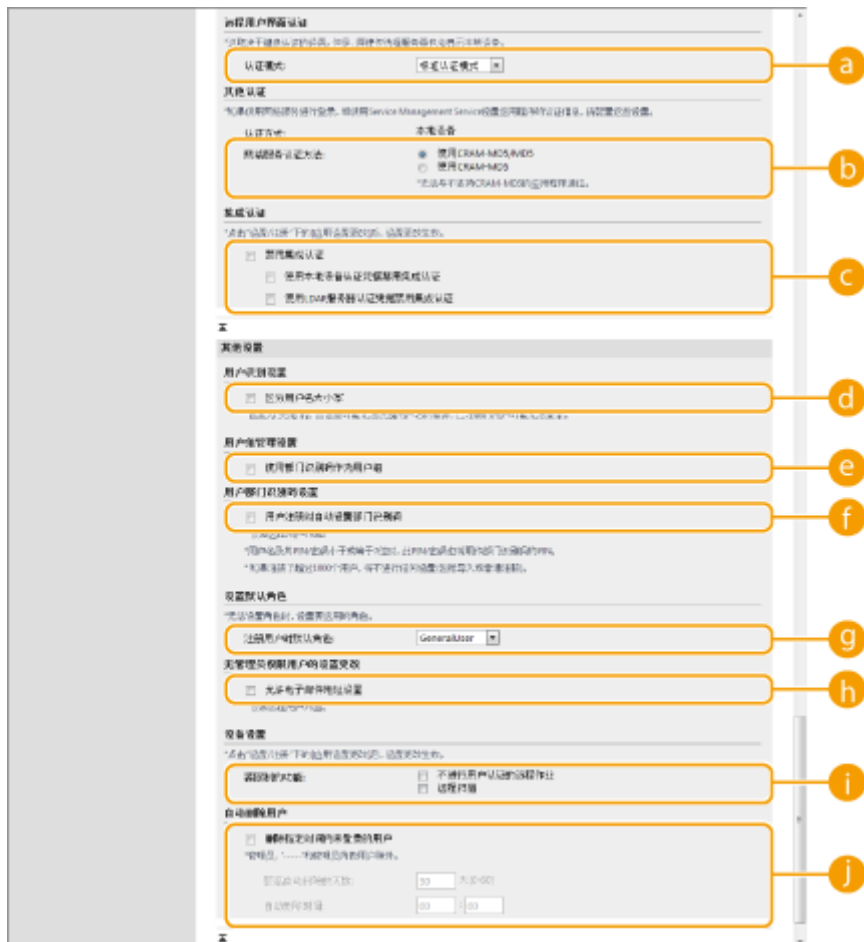
选择此复选框以将<更改密码>按钮添加到菜单，该菜单在按登录屏幕右上角的  时显示。

e [使用数字键进行认证]

如果此功能启用且用户名和密码只由数字组成，则只能使用数字键输入进行认证。

■ 为认证功能配置详细设置

可以为个人认证功能配置详细设置。



a [认证模式:]

选择登录“远程用户界面”要使用的认证模式。选择[来宾认证模式]时，未注册的用户也可以通过单击[登录(来宾)]登录。选择[管理员认证模式]仅允许具有“管理员”权限的用户登录。

b [网络服务认证方法:]

选择与网络服务应用程序通信要使用的本地设备认证方法。

c [禁用集成认证]

集成认证功能是一个使登录时使用的认证信息可以在其它时间登录时使用的功能。选择此复选框以禁用集成认证功能。

- 要仅对在本地设备上注册的已登录用户禁用集成认证功能，请选择[使用本地设备认证凭据禁用集成认证]的复选框。
- 要仅对在 LDAP 服务器上注册的已登录用户禁用集成认证功能，请选择[使用 LDAP 服务器认证凭据禁用集成认证]的复选框。

注释

- 禁用集成认证后，必须注册不同的用户名和密码以访问下列文件夹和存储箱。
 - 个人文件夹
 - LDAP 服务器
 - 共享文件夹/FTP 服务器/WebDAV 服务器
 - 高级存储箱
- 当会话有效时，集成认证有效。

d [区分用户名大小写]

如果设置此功能，可设置用户名是否区分大小写。

注释

- 建议一并设置<功能设置> ► <打印> ► <区分用户名大小写>。

e [使用部门识别码作为用户组]

选择此复选框以将“部门识别码”用作向其注册用户的用户组(► **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**)。

f [用户注册时自动设置部门识别码]

选择复选框可在通过远程用户界面注册/编辑用户时自动分配部门识别码。如果已分配过一个部门识别码，则不会再分配新的。此设置仅可从远程用户界面指定。

注释

- 如果用户名由数字组成并且是七位或更少，则同一个号码被分配给同一个用户作为部门识别码。如果同一个用户的密码被注册为七位或更少的号码，则它也被设置为该部门识别码的 PIN。
- 如果用户名和密码不符合以上条件，则部门识别码从 0000001 开始自动分配，0 (无)设置给 PIN。
- 在以下情况下，不自动注册部门识别码。
 - 如果从本机的控制面板注册用户
 - 如果已注册 1,000 个部门识别码

- 如果已注册 1,001 或以上个用户
- 如果认证方法是[简单登录]且[作业接收时自动注册]启用

g [注册用户时默认角色:]

选择在未设置权限等情况下应用于用户的角色。

h [允许电子邮件地址设置]

选中本复选框以使没有管理员权限的用户能够在其用户账户中指定自己的电子邮件地址。

i [要限制的功能:]

为启用个人认证管理时无法使用的功能选择此复选框。

j [删除指定时间内未登录的用户]

选择此复选框可以删除在本地设备上注册、但是没有在指定的时间段内登录本机的用户。还要确保要指定自动删除之前的天数以及自动删除的执行时间。

注释

- 如果将[距离自动删除的天数:]设为[0]，除“administrator”之外的所有账户将在[自动删除时间:]中设置的时间点被删除。
- 如果因为本机关机或完全处于睡眠模式而导致账户在指定的时间不能删除，账户将在本机下次启动之后被删除。
- 如果某用户之前从未登录，用户注册的日期和时间将显示为用户最后一次登录的时间。

6 单击[更新]。

7 重新启动本机。 ▶ 重新启动本机(P. 576)

注释

- 为[网络服务认证方法:]选择的认证方法也在设备信息发布过程中用于个人认证。 ▶ 在发布设备信息时执行用户认证(P. 654)

指定显示登录屏幕的时间

可以通过选择“开始使用本机时”或“按下功能按钮后”指定显示登录屏幕的时间。如果选择“按下功能按钮后”，可以指定需要用户登录的功能。未指定的功能对未注册的用户可用。

1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[用户管理] ▶ [认证管理]。

4 单击[操作面板设置] ▶ [编辑...]。

5 必要时配置设置。



a [登录设置]

在[显示登录屏幕:]中，选择显示登录屏幕的时间。

如果选择[选择需要认证的功能时显示登录屏幕]，同样选择此功能来显示登录屏幕。

b [登录屏幕背景设置]

可以指定登录屏幕的背景图像。

6 单击[更新]。

链接

- ▶ 在本地设备上注册用户信息(P. 480)
- ▶ 注册服务器信息(P. 492)
- ▶ 使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描(P. 505)

使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描

29UJ-098

可以对通过计算机的打印、传真和远程扫描应用个人认证管理([使用计算机扫描\(远程扫描\) \(Windows\)\(P. 376\)](#))。由于本机不接受可识别用户之外的用户执行操作，从而极大地增强了安全性。



链接

- [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
- [注册服务器信息\(P. 492\)](#)
- [配置认证功能\(P. 498\)](#)

使用其他便捷的个人认证管理功能

29UJ-099

个人认证管理除用户认证外还提供多种优势。本节介绍使用个人认证扩展多功能打印机功能的一些其他便捷功能，例如管理用户组或为个人用户创建“个人”文件夹。

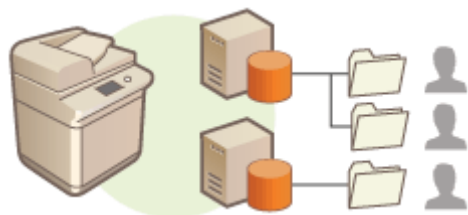
部门识别码管理

本机中注册的用户可以按所属部门等进行分组，并基于其“部门识别码”进行管理。利用此功能，可以检查每个“部门识别码”的总页数，或设置每个组可以复印或打印的最大页数，从而有助于降低成本。▶[设置部门识别码管理\(P. 507\)](#)



个人文件夹

通过个人认证管理登录的用户可以创建供个人使用的“个人”文件夹。可以将“个人”文件夹指定为已扫描文档的发送接收方，并且可以在共享文件夹中或文件服务器上创建该文件夹。注册“个人”文件夹使用户能够轻松地将文档发送给自己，可以有效防止由于发送到错误的接收方造成的信息泄露。▶[配置个人文件夹\(P. 513\)](#)



ACCESS MANAGEMENT SYSTEM

通过使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 的环境，可以创建新的权限等级并定义每个权限等级的可用功能，从而更精确地控制用户管理。▶[使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM\(P. 516\)](#)

设置部门识别码管理

29UJ-09A

用户可以按所属部门等进行分组，并基于其“部门识别码”进行管理。首先，创建要管理的所有“部门识别码”并向每个识别码指定用户([在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#))。为用户指定“部门识别码”后，启用“部门识别码管理”。要从计算机对打印或发送传真执行相同类型的管理，请配置其他所需的设置。配置这些设置需要“管理员”权限。



- ▶ [更改系统管理员识别码和 PIN\(P. 508\)](#)
- ▶ [配置部门识别码管理设置\(P. 510\)](#)
- ▶ [使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描\(P. 512\)](#)


更改系统管理员识别码和 PIN

29UJ-09C

“部门识别码管理”启用时，必须为用户设置部门识别码后他们才能登录。默认情况下，“系统管理员识别码”和“系统管理员 PIN”的默认设置均为“7654321”，但鉴于安全考虑建议更改此值。按照以下步骤进行更改。

注释

- 该设置不是默认的用户认证管理员设置。要在用户认证中为具有管理员特权的用户指定该设置，将[选择要设置的角色:]设为“管理员”。▶[在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <系统管理员信息设置>。

3 对“系统管理员”设置进行必要的更改，然后按<确定>。



a <系统管理员识别码>

在新的“系统管理员识别码”中输入不超过七位数字。

b <系统管理员 PIN>

在新的“系统管理员 PIN”中输入不超过七位数字，然后按<确认>。再次输入 PIN 以确认，然后按<确定>。

c <系统管理员> / <电子邮件地址> / <联系信息> / <注释>

必要时输入管理员信息。

注释

- 无法注册仅包含 0 的系统管理员识别码或密码，如“00”或“0000000”。
- 即使输入少于七位，会将零添加到数字开头，设置七位数字。
- 安装了可选的“复印读卡器”时，“系统管理员识别码”和“系统管理员 PIN”会重置为“7654321”。▶[可选设备\(P. 1102\)](#)
- 同样可以要求注册系统管理员识别码和系统管理员密码时必须输入七位数。欲知更多信息，请联系当地佳能授权经销商。

链接

▶[配置部门识别码管理设置\(P. 510\)](#)

🔴 在本地设备上注册用户信息(P. 480)


配置部门识别码管理设置

29UJ-09E

可以基于“部门识别码”按组织和管理用户。按照下列步骤配置“部门识别码管理”，使本机可以对用于打印和扫描的页数进行计数。

须知

- 确保为本机中注册的用户设置“部门识别码”。▶ **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**
- “部门识别码管理”仅对在本地设备上注册的用户有效。
- 如果您以具有管理员权限的用户登录中，系统管理员识别码和 PIN 会自动分配，并作为部门识别码进行管理。
- 如果“部门识别码管理”通过读卡器激活，则使用分配给卡的部门识别码。因此，您不能注册部门识别码。

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <部门识别码管理>。

3 按<打开>。

▶▶▶ “部门识别码管理”已启用。



- 要禁用“部门识别码管理”，请按<关闭>。

■ 注册部门识别码和 PIN

1 按<注册 PIN>。

2 按<注册>。

注释

编辑部门识别码设置

- 选择要编辑的“部门识别码”，然后按<编辑>以显示“编辑”屏幕。

删除部门识别码设置

- 选择要删除的“部门识别码”，然后按<删除> ▶ <是>。

3 输入“部门识别码”和 PIN，然后按<确定>。



a <部门识别码>

在“部门识别码”中输入不超过七位数字。

b <PIN>

在 PIN 中输入不超过七位数字，然后按<确认>。再次输入 PIN 以确认，然后按<确定>。如果不想设置 PIN，则不要填写此项。

注释

- 无法注册仅包含 0 的部门识别码或密码，如“00”或“0000000”。
- 即使输入少于七位，会将零添加到数字开头，设置七位数字。
- 可以按<打开/关闭限制并设置页限制>设置允许部门用于复印、扫描和打印的总页数。
- 同样可以要求注册部门识别码和密码时必须输入七位数。欲知更多信息，请联系当地佳能授权经销商。
- 如果在打印包含彩色和黑白区域的文档时达到任何一种彩色或黑白页数限制，本机会停止打印。
- 如果在复印包含彩色和黑白区域的文档时达到任何一种总的彩色或黑白打印或复印限制，本机会停止复印。

4 按<确定>。

4 按<确定>。

注释

检查页计数

- 如果要检查每个“部门识别码”用于复印、打印和扫描(包括传真)的总页数，请按步骤 3 中所显示屏幕上的<页总数>。页计数不包括空页，也不包括用于检查渐变调整或安全水印等项目的样张打印件。


链接

使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描(P. 512)

使用部门识别码管理通过计算机的打印或远程扫描

29UJ-09F

可以使用“部门识别码管理”来管理通过计算机执行的打印和远程扫描操作([使用计算机扫描\(远程扫描\) \(Windows\) \(P. 376\)](#))。要增强安全性或监控打印页数时，请使用此功能。

- 1 按 。
- 2 按<管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <部门识别码管理>。
- 3 将要管理的功能选择为<关闭>，然后按<确定>。



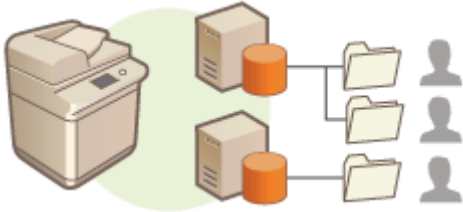
如果选择了<关闭>，执行相应作业时必须输入部门识别码。

配置个人文件夹

通过个人认证管理登录的用户可以创建供个人使用的“个人”文件夹。可以将“个人”文件夹指定为已扫描文档的发送接收方，并且可以在共享文件夹中或文件服务器上创建该文件夹。用户可以轻松将文档发送到其“个人”文件夹，这样可以有效防止由于操作错误造成的信息泄露。下面介绍指定“个人”文件夹的三种不同方法。具有“管理员”权限的用户选择如何指定“个人”文件夹后，需要通知用户文件夹位置并指示用户创建自己的“个人”文件夹。

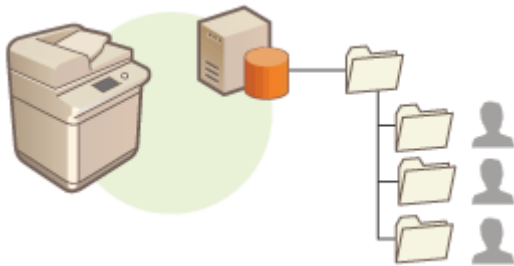
在用户指定的任意位置创建文件夹

用户在需要的任意位置创建“个人”文件夹。每个用户都可以将文档发送到位于常用位置的文件夹。



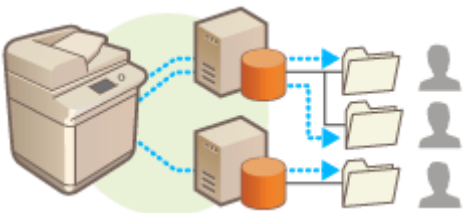
在管理员指定的主文件夹中创建文件夹

在管理员指定的父文件夹(主文件夹)内为每个用户名创建一个文件夹。所有“个人”文件夹均保存在一个位置，因此更易管理。可以指定 Windows (SMB)共享文件夹或 WebDAV 服务器。



在服务器指定的位置创建文件夹

根据认证服务器(如安装了 Active Directory 的 Windows 服务器)上注册的用户信息指定“个人”文件夹的位置。仅可以指定 Windows (SMB)共享文件夹。



设置如何指定个人文件夹位置

- 1 按 .
- 2 按 <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置> ▶ <个人文件夹指定方法>。

3 选择如何指定“个人”文件夹位置。

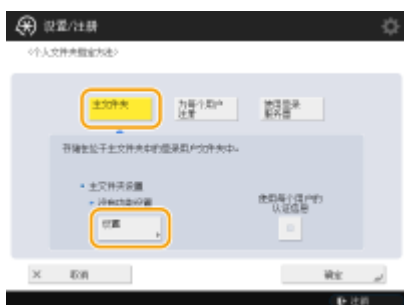


■ 在用户指定的任意位置创建文件夹

按<为每个用户注册> ► <确定>。每个用户都可以指定“个人”文件夹的位置。

■ 在管理员指定的主文件夹中创建文件夹

1 按<主文件夹> ► <设置>。



2 指定主文件夹，然后按<确定>。



a <通信协议>

选择将已扫描的文档发送到“个人”文件夹时使用的协议。

b <主机名>

输入要在其中创建主文件夹的计算机的主机名或 IP 地址。

c <文件夹路径>

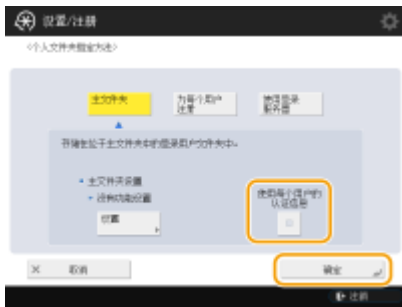
输入主文件夹的文件夹路径。例如，在 C: 盘“Public”文件夹中名为“share”的子文件夹中创建的主文件夹（路径：“C:\users\public\share”），请输入“users\public\share”。

注释

- 如果文件夹层级过多，可能无法指定路径。

3 选择要使用的认证信息，然后按<确定>。

- 要对“个人”文件夹使用不同的用户名和密码，请按<使用每个用户的认证信息>以添加复选标记。要使用与登录时输入相同的用户名和密码，请清除复选标记。如果此项添加了复选标记，则必须注册每个用户的用户名和密码。



使用以下名称在主文件夹内创建一个文件夹。

- 如果复选标记添加到<使用每个用户的认证信息>：由用户指定的用户名。
- 如果没有复选标记添加到<使用每个用户的认证信息>：用于登录的用户名。

■在服务器指定的位置创建文件夹


- 1 按<使用登录服务器>。
- 2 选择要使用的认证信息，然后按<确定>。

- 要对“个人”文件夹使用不同的用户名和密码，请按<使用每个用户的认证信息>以添加复选标记。要使用与登录时输入相同的用户名和密码，请清除复选标记。如果此项添加了复选标记，则必须注册每个用户的用户名和密码。



注释

为每个用户注册“个人”文件夹和认证信息




- 通过按<扫描后发送> ➤  ➤ <为每个用户注册/编辑信息> ➤ <个人文件夹>可以为每个用户设置“个人”文件夹和用户名/密码。

使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM

29UJ-09J

在使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 的环境中，可以定义每个权限等级(角色)的可用功能，以及创建新角色。这样可以指定每个用户的可用功能，从而更精确地控制用户管理。例如，可以禁止用户 A 使用复印功能而允许用户 B 使用所有功能。按照以下步骤启用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 功能。



 > <管理设置> > <授权/其他> > <使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM> > <打开> > <确定>
 > >  >  > <应用设置更改> > <是>

注释

- 如果将此功能设置为<打开>，“设置/注册”中的以下设置将被禁用。
 - 为地址簿设置 PIN
 - 限制新接收方
- 可以使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 为角色设置类似限制。有关详细信息，请参阅 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 管理员指南。
- 即使将此设置从<关闭>改变为<打开>，“设置/注册”中的以下设置也不会自动恢复为先前的值。请手动改变设置。
 - 为地址簿设置 PIN
 - 限制新接收方
- 有关系统要求以及如何创建和编辑角色的详细信息，请参阅 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 管理员指南。

删除用户设置信息

29UJ-09K

可以删除不需要的用户设置信息。用户设置信息是一种表格类型，包含有关为用户配置的设置位置和内容的信息。设置信息可自动注册；由于某些设置信息在删除用户后仍然保留，因此必须手动删除。要删除用户设置信息，使用“管理员”权限登录“远程用户界面”。但是，请注意，可能无法删除正在使用 MEAP 应用程序的用户的设置信息。

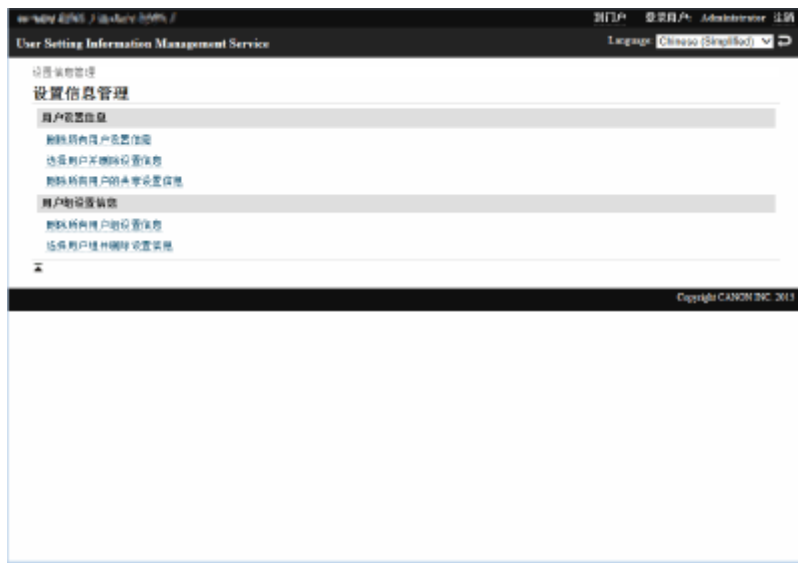
注释

- 也可以进行设置，以便在达到可以注册的信息数量上限时自动删除用户设置信息。▶<超过最大用户数量时的操作>(P. 850)
- 关于可以注册的用户设置信息数量上限的信息，请参阅▶系统规格(P. 1064)。

1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[User Setting Information Management Service]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)

3 删除用户设置信息。



■ 删除所有用户的设置信息

单击[删除所有用户设置信息]▶[是]。

■ 删除单个用户的设置信息

1 单击[选择用户并删除设置信息]。

2 选择要删除其设置信息的用户的复选框，然后单击[删除]▶[是]。

■ 删除所有用户的共享设置信息

单击[删除所有用户的共享设置信息]▶[是]。

■ 删除所有用户组的设置信息

单击[删除所有用户组设置信息] ► [是]。

■ 删除单个用户组的设置信息

- 1 单击[选择用户组并删除设置信息]。
- 2 选择要删除其设置信息的用户组的复选框，然后单击[删除] ► [是]。

链接

🔗 配置个人认证管理设置(P. 477)

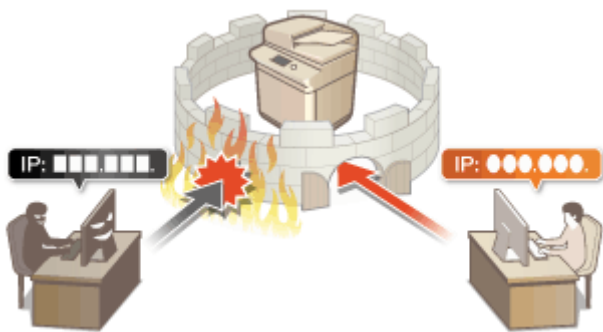
配置网络安全设置

29UJ-09L

授权用户可能会因恶意第三方的攻击(如数据流经网络时的数据嗅探、欺骗和篡改)而造成意外损失。为防止重要且宝贵的信息遭受这些攻击,本机支持以下可以增强安全性和保密性的功能。

防火墙设置

可以通过仅允许与具有特定 IP 地址的设备通信来阻止未经授权的第三方访问以及网络攻击和入侵。▶**使用防火墙限制通信(P. 521)**



代理服务器设置

可以在连接外部网络时(如浏览网站时)使用代理服务器,从而提高安全性。▶**设置代理服务器(P. 527)**



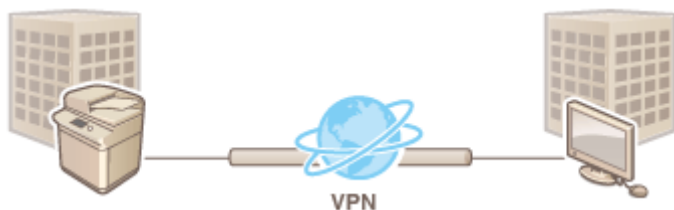
TLS 加密通信

TLS 是一种对通过网络发送的数据进行加密的协议,常用于通过网络浏览器或电子邮件应用程序的通信。TLS 可以在不同情况下(如使用“远程用户界面”或发布设备信息时)访问本机时的网络通信安全。▶**为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)**



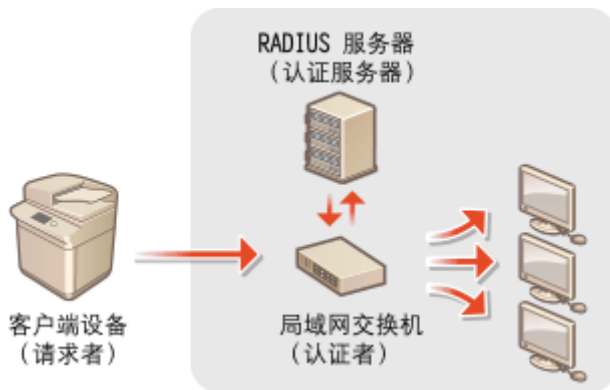
IPSec 通信

TLS 仅加密特定应用程序(如网络浏览器或电子邮件应用程序)上使用的数据,而 IPSec 加密整个(或有效载荷部分的)IP 数据包。这使 IPSec 能够提供比 TLS 更多样的安全系统。▶**配置 IPSec 设置(P. 533)**



IEEE 802.1X 认证

如果设备尝试连接并开始 802.1X 网络上通信，则设备必须进行用户认证以证明连接由授权用户建立。认证信息会发送到 RADIUS 服务器并进行检查，根据认证结果允许或拒绝网络通信。如果认证失败，局域网交换机(或存取点)会阻止来自网络外部的访问。本机可以作为客户端设备连接到 802.1X 网络。 [配置 IEEE 802.1X 认证设置\(P. 538\)](#)



使用防火墙限制通信

29UJ-09R

通过将数据包筛选配置为仅允许与具有特定 IP 地址或 MAC 地址的设备通信，可以降低未经授权的外部第三方访问的风险。配置这些设置需要“管理员”或“网络管理员”权限。



- 在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)
- 在防火墙设置中指定 MAC 地址(P. 525)

在防火墙设置中指定 IP 地址

29UJ-09S

可以设置是否允许或拒绝与拥有特定 IP 地址的设备进行通信。在防火墙设置中配置完 IP 地址之后，可以在已阻止的通信请求日志查看结果。也可以设置是否在指定防火墙设置之后允许或拒绝 ICMP 通信，比如 PING 命令等。

1 按 。

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置>。

3 按<IPv4 地址筛选器>或<IPv6 地址筛选器>。

- 选择与本机上设置的 IP 地址对应的筛选器设置。

4 选择<出站筛选器>或<入站筛选器>。

- 要限制从本机向计算机发送数据，请选择<出站筛选器>。
- 要限制从计算机接收数据，请选择<入站筛选器>。
- 要限制数据通信但是只允许 PING 命令之类的 ICMP 通信，请将<始终允许使用 ICMP 发送/接收>设为<打开>。

5 将<使用筛选器>设置为<打开>，选择<默认策略>，然后按<注册>。

- 对于<默认策略>，选择<拒绝>仅允许与具有下一步<例外地址>中指定的 IP 地址的设备通信，或者选择<允许>拒绝与这些设备通信。



注释

- 如果将<默认策略>选择为<拒绝>，则这些限制不适用于发送到多路传送地址的情况。

6 设置例外地址。

使用 IPv4 时

使用 IPv6 时



- 指定 IP 地址，作为上一步中选择的<默认策略>选项的例外地址。选择以下所述的一种输入方法。

a <单地址>

输入单个 IP 地址作为例外地址。在 IPv6 的情况下，按<地址>以显示输入屏幕。

b <地址范围>

指定 IP 地址范围。在<首地址>和<末地址>中分别输入地址。无法输入 IPv6 地址。

c <指定前缀>

使用前缀(网络地址)指定 IP 地址范围。在<地址>中输入网络地址，然后在<前缀长度>中指定网络地址长度。

■ 为出站筛选器设置例外地址

- 1 选择 IP 地址输入方法，然后输入例外地址。
- 2 按<确定>。

■ 为入站筛选器设置例外地址

- 1 选择 IP 地址输入方法，然后输入例外地址。
- 2 按<下一步>。
- 3 必要时设置端口号，然后按<确定>。
 - 设置是否指定端口号。通过指定例外地址的端口号可以配置详细的通信限制。



a <不指定>

例外地址设置适用于所有从特定 IP 地址接收的通信。

b <指定>

例外地址设置仅适用于从使用指定端口号的特定 IP 地址接收的通信。按<添加>，输入端口号，然后按<确定>。

注释

编辑例外地址



- 在步骤 5 中显示的屏幕上，选择要编辑的例外地址，然后按<编辑>以显示编辑屏幕。

7 按<确定>。

8 按   > <应用设置更改> > <是>。

注释

在日志中检查阻止的通信请求

- 要显示防火墙阻止的通信请求的日志，请按  > <参数选择> > <网络> > <防火墙设置> > <IP 地址阻止日志>。可以从“远程用户界面”导出 CSV 文件格式的阻止通信请求日志。  [将日志作为文件导出\(P. 601\)](#)

链接

-  [在防火墙设置中指定 MAC 地址\(P. 525\)](#)

在防火墙设置中指定 MAC 地址

29UJ-09U

可以设置允许还是拒绝与具有特定 MAC 地址的设备通信。

1 按 .

2 按 **<参数选择>** ▶ **<网络>** ▶ **<防火墙设置>** ▶ **<MAC 地址筛选器>**。

3 选择 **<出站筛选器>** 或 **<入站筛选器>**。

- 要限制从本机向计算机发送数据，请选择 **<出站筛选器>**。
- 要限制从计算机接收数据，请选择 **<入站筛选器>**。

4 将 **<使用筛选器>** 设置为 **<打开>**，选择 **<默认策略>**，然后按 **<注册>**。

- 对于 **<默认策略>**，选择 **<拒绝>** 仅允许与具有下一步 **<例外地址>** 中指定的 MAC 地址的设备通信，或者选择 **<允许>** 拒绝与这些设备通信。



注释

- 如果将 **<默认策略>** 选择为 **<拒绝>**，则这些限制不适用于发送到多路传送地址的情况。

5 输入例外地址，然后按 **<确定>**。

- 指定 MAC 地址，作为上一步中选择的 **<默认策略>** 选项的例外地址。

注释

编辑例外地址

- 在步骤 4 中显示的屏幕上，选择要编辑的例外地址，然后按 **<编辑>** 以显示编辑屏幕。

6 按 **<确定>**。

7 按  ▶  ▶ **<应用设置更改>** ▶ **<是>**。

链接

🔴在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

设置代理服务器

29UJ-09W

可以设置代理服务器代替本机处理通信，并在浏览网站等与网络外部设备连接的情况下使用。由于本机不直接访问网络外部的资源，使用代理服务器可以增强安全性。配置这些设置需要“管理员”或“网络管理员”权限。



- 1 按 。
- 2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <代理服务器设置>。
- 3 将<使用代理服务器>设置为<打开>，配置必要的设置，然后按<确定>。



a <服务器地址>

输入要使用的代理服务器的地址。根据环境指定 IP 地址或主机名。

b <端口号>

输入要使用的代理服务器的端口号。

c <在相同域内使用代理服务器>

如果在与相同域中的设备通信时也要使用代理服务器，请选择<打开>。

d <设置认证>

要使用代理服务器认证功能，按此按钮并配置认证信息。在显示的屏幕上，按<打开>，输入用于代理服务器认证的用户名和密码，然后按<确定>。



4 按     <应用设置更改>  <是>。

为 TLS 配置密钥和证书

29UJ-09X

可以使用 TLS 加密通信防止对本机与计算机等其他设备之间交换的数据的嗅探、欺骗和篡改。配置 TLS 加密通信设置时，必须指定用于加密的密钥和证书(服务器证书)。可以使用本机上预装的密钥和证书，也可以生成自己的密钥和证书，或者从证书颁发机构获取。配置这些设置需要“管理员”或“网络管理员”权限。



生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)

注释

- 如果要使用自己生成的密钥和证书，请在生成密钥和证书后执行以下步骤。 **生成用于网络通信的密钥和证书 (P. 531)**
- 如果要使用从证书颁发机构(CA)获取的密钥和证书，请在注册密钥和证书后执行以下步骤。 **注册密钥和证书 (P. 585)**
- 如果将<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>设为<打开>，可以使 TLS 通信加密方法符合美国政府批准的 FIPS（联邦信息处理标准）140-2 要求。 **以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>(P. 859)**
- 如果<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>设为<打开>，当您尝试为使用未获得 FIPS 认可的算法（低于 RSA2048 位）的 TLS 指定证书时，将出现错误。
- 如果将<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>设为<打开>并且发送到不支持 FIPS 认可的加密算法的远端一方，将出现通信错误。

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <TLS 设置>。

3 按<密钥和证书>。

4 选择要用于 TLS 加密通信的密钥和证书，然后按<设置为默认密钥> ▶ <是>。



- 如果要使用预装的密钥和证书，请选择<Default Key>。

注释

- TLS 加密通信无法使用<Device Signature Key>(用于设备签名)，也无法使用<AMS>(用于访问限制)。

5 按<确定>。

6 按<指定允许的版本>。

7 指定<指定允许的版本>和<最低版本>▶，按<确定>。

8 按<算法设置>。

9 选择要使用的加密算法和 DSA 限制▶按<确定>▶<确定>。



10 按 ▶ ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

⇒ 重新启动本机后设置才会应用。

链接

- ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- ▶ 将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机(P. 650)
- ▶ 设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
- ▶ 将高级存储箱设置为共享(P. 69)
- ▶ MEAP(P. 1043)

生成用于网络通信的密钥和证书

29UJ-09Y



本机可以生成用于 TLS 加密通信的密钥和证书(服务器证书)。如果要立即开始使用 TLS 加密通信,使用本机中预装的密钥和证书十分方便。如有必要,请求管理员生成密钥和证书。但是,请注意,仅生成密钥和证书无法启用 TLS 加密通信。▶[为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)

注释

- 如果要使用具有 CA 签名的服务器证书,可以生成密钥和 CSR(而非证书)。▶[生成密钥和 CSR\(P. 590\)](#)

1 按 .

2 按<管理设置>▶<设备管理>▶<证书设置>▶<生成密钥>▶<生成网络通信密钥>。

3 为密钥配置必要的项目,然后按<下一步>。



a <密钥名称>

输入密钥名称。使用显示在列表中时易于找到的名称。

b <签名算法>

选择用于签名的哈希算法。根据密钥长度,可用的哈希算法可能有所不同(▶[系统规格\(P. 1064\)](#))。等于或大于 1024 位的密钥长度可以支持 SHA384 和 SHA512 哈希算法。如果 c 选择为<RSA>,且 d 中的<密钥长度(bit)>设置为<1024>或更大,则可以选择 SHA384 和 SHA512 哈希算法。

c <密钥算法>

选择密钥算法。如果选择<RSA>,则<密钥长度(bit)>会显示为 d 中的设置项目。如果选择<ECDSA>,则会显示<密钥类型>。

d <密钥长度(bit)> / <密钥类型>

如果 c 中选择<RSA>,则指定密钥长度,如果选择<ECDSA>,则指定密钥类型。在这两种情况下,值越高安全性越强,但同时会降低通信处理速度。

4 为证书配置必要的项目，然后按<生成密钥>。



a <有效期开始日期> / <有效期结束日期>

输入有效期的开始日期和结束日期。

b <国家名称/地区名称> / <省区> / <城市> / <组织> / <组织单位>

从列表中选择国家代码，然后输入位置和组织名称。

c <通用名称>

输入 IP 地址或 FQDN。

- 在 Windows 环境下执行 IPPS 打印时，请确保输入本机的 IP 地址。
- 需要 DNS 服务器用于输入本机的 FQDN。如果不使用 DNS 服务器，请输入 IP 地址。

注释

管理密钥和证书

可以在按 > <管理设置> > <设备管理> > <证书设置> > <密钥和证书列表>时显示的屏幕上检查详细设置或删除密钥和证书。如果未显示密钥和证书列表，按<本设备的密钥和证书列表>显示列表。

- 如果显示 ，则密钥被破坏或无效。
- 如果未显示 ，则密钥证书不存在。
- 如果选择密钥和证书并按<证书详细说明>，则显示证书详细信息。也可以按此屏幕上的<验证证书>以检查证书是否有效。
- 要删除密钥和证书，请选择要删除的密钥和证书，然后按<删除> > <是>。

链接

- ▶ 注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)
- ▶ 生成设备签名证书(P. 564)

配置 IPsec 设置

29UJ-0A0

通过使用 IPsec，可以防止第三方截取或篡改在 IP 网络上传输的 IP 数据包。由于 IPsec 为 IP (一种用于互联网的基本协议套件) 添加了安全功能，因此 IPsec 可以不依赖于应用程序或网络配置提供安全性。要与本机进行 IPsec 通信，必须配置的设置包括应用程序参数以及用于认证和加密的算法。配置这些设置需要“管理员”或“网络管理员”权限。



须知

通信模式

- 本机仅支持 IPsec 通信的传输模式。因此，认证和加密仅适用于 IP 数据包的数据部分。


密钥交换协议

本机支持基于“Internet 安全关联和密钥管理协议(ISAKMP)”的“Internet 密钥交换版本 1(IKEv1)”用于交换密钥。对于认证方法，可以设置预共享密钥方法或数字签名方法。

- 设置预共享密钥方法时，需要预先确定密码(预共享密钥)，此密码在本机与 IPsec 通信对等方之间使用。
- 设置数字签名方法时，使用 CA 证书和 PKCS#12 格式的密钥和证书在本机与 IPsec 通信对等方之间执行相互认证。有关注册新 CA 证书或密钥/证书的详细信息，请参阅 [注册用于网络通信的密钥和证书\(P. 585\)](#)。请注意，使用此方法前必须为本机配置 SNTP。 [设置 SNTP\(P. 59\)](#)

注释

- 不管 IPsec 通信的<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>设置是什么，将使用已经获得 FIPS140-2 认证的加密模块。
- 为了使 IPsec 通信符合 FIPS 140-2 要求，必须在本机所属的网络环境中将 IPsec 通信的 DH 和 RSA 密钥长度设为 2048 位或更长。
- 只能从本机指定 DH 密钥长度。
- 配置您的环境时要做记录，因为本机中没有 RSA 的设置。

1 按 .

2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPsec 设置>。

3 将<使用 IPsec>设置为<打开>，然后按<注册>。



4 指定策略名称。

- 按<策略名称>，输入名称，然后按<确定>。



- 佳能多功能打印机支持两种 AES 加密方式的密钥长度：128 位和 256 位。若要将密钥长度限制为 256 位并符合 CC 认证方法，请将<仅允许 AES 密钥长度为 256-bit>设置为<打开>。

5 配置 IPsec 应用程序参数。

1 按<选择器设置>。

2 指定要应用 IPsec 策略的 IP 地址。

- 在<本地地址>中指定本机的 IP 地址，在<远程地址>中指定通信对等方的 IP 地址。



<全部 IP 地址>	IPsec 应用于所有发送和接收的 IP 数据包。
<IPv4 地址>	IPsec 应用于发送至本机的 IPv4 地址和从本机的 IPv4 地址接收的 IP 数据包。
<IPv6 地址>	IPsec 应用于发送至本机的 IPv6 地址和从本机的 IPv6 地址接收的 IP 数据包。
<全部 IPv4 地址>	IPsec 应用于发送至通信对等方的 IPv4 地址和从通信对等方的 IPv4 地址接收的 IP 数据包。
<全部 IPv6 地址>	IPsec 应用于发送至通信对等方的 IPv6 地址和从通信对等方的 IPv6 地址接收的 IP 数据包。
<IPv4 手动设置>	指定要应用 IPsec 的 IPv4 地址。 <ul style="list-style-type: none"> 选择<单地址>输入单个 IPv4 地址。

	<ul style="list-style-type: none"> 选择<地址范围>指定 IPv4 地址范围。在<首地址>和<末地址>中分别输入地址。 选择<子网设置>指定使用子网掩码的 IPv4 地址范围。在<地址>和<子网掩码>中分别输入值。
<IPv6 手动设置>	<p>指定要应用 IPSec 的 IPv6 地址。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择<单地址>输入单个 IPv6 地址。 选择<地址范围>指定 IPv6 地址范围。在<首地址>和<末地址>中分别输入地址。 选择<指定前缀>指定使用前缀的 IPv6 地址范围。在<地址>和<前缀长度>中分别输入值。

3 指定要应用 IPSec 的端口。

- 按<通过端口号指定>以在指定应用 IPSec 的端口时使用端口号。选择<全部端口>对所有端口号应用 IPSec。要对特定端口号应用 IPSec，按<单端口>并输入端口号。指定端口后，按<确定>。在<本地端口>中指定本机的端口，在<远程端口>中指定通信对等方的端口。



- 按<通过服务名称指定>以在指定应用 IPSec 的端口时使用服务名称。在列表中选择服务，按<服务打开/关闭>将其设置为<打开>，然后按<确定>。



4 按<确定>。

6 配置认证和加密设置。

- 按<IKE 设置>。
- 配置必要的设置。



a <IKE 模式>

选择密钥交换协议的操作模式。如果选择<主要>，由于 IKE 会话本身加密，因此安全性会增强，但会话速度比选择<挑战>不加密整个会话时要慢。

b <认证方法>

选择以下所述的一种认证方法。

<预共享密钥方法>	设置与通信对方相同的密码(预共享密钥)。按<共享密钥>，输入要用作预共享密钥的字符串，然后按<确定>。
<数字签名方法>	设置用于与通信对方相互认证的密钥和证书。按<密钥和证书>，选择要使用的密钥和证书，然后按<设置为默认密钥> ▶ <是> ▶ <确定>。

c <认证/加密算法>

选择<自动>或<手动设置>设置如何为 IKE 阶段 1 指定认证和加密算法。如果选择<自动>，则会自动设置可用于本机和通信对方的算法。如果要指定特定算法，选择<手动设置>并配置以下设置。

<认证>	选择哈希算法。
<加密>	选择加密算法。
<DH 组>	为 Diffie-Hellman 密钥交换方法选择组以设置密钥强度。

3 按<确定>。

7 配置 IPsec 通信设置。

1 按<IPsec 网络设置>。

2 配置必要的设置。



a <有效期>

为生成的 IKE SA 和 IPsec SA 设置有效期。确保设置<时间>或<尺寸>。如果同时设置这两个选项，则有效期在达到其中一个值时结束。

b <PFS>

如果将“完全前向保密(PFS)”功能设置为<打开>，则加密密钥的保密性增强但通信速度降低。此外，必须在通信对方设备上启用 PFS 功能。

c <认证/加密算法>

选择<自动>或<手动设置>设置如何为 IKE 阶段 2 指定认证和加密算法。如果选择<自动>，则会自动设置 ESP 认证和加密算法。如果要指定特定认证方法，按<手动设置>，然后选择以下一种认证方法。



<ESP>	同时执行认证和加密。选择<ESP 认证>和<ESP 加密>的算法。如果不想设置认证或加密算法，选择<空>。
<ESP(AES-GCM)>	使用 AES-GCM 作为 ESP 算法，且同时执行认证和加密。
<AH (SHA1)>	执行认证，但不加密数据。使用 SHA1 算法。

3 按<确定> ▶ <确定>。

8 启用注册的策略并检查优先级顺序。

- 从列表中选择注册的策略，然后按<策略打开/关闭>将其设置为<打开>。
- 策略按所列顺序自上而下进行应用。如果要更改优先级顺序，从列表中选择策略，然后按<提高优先级>或<降低优先级>。
- 如果不想发送或接收不符合策略的数据包，请将<接收非策略数据包>选择为<拒绝>。

9 按<确定>。

10 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

注释

管理 IPsec 策略

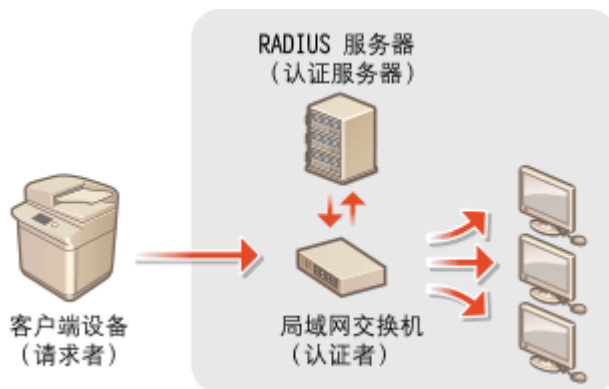
可以在步骤 3 中显示的屏幕上编辑策略。

- 要编辑策略详细信息，从列表中选择策略，然后按<编辑>。
- 要禁用策略，从列表中选择策略，然后按<策略打开/关闭>。
- 要删除策略，从列表中选择策略，然后按 <删除> ▶ <是>。

配置 IEEE 802.1X 认证设置

29UJ-0A1

在使用 IEEE 802.1X 认证的网络环境中，局域网交换机(认证方)会阻止未经授权的网络访问，该局域网交换机仅对经认证服务器(RADIUS 服务器)授权的客户端设备(请求方)授予访问权限。要将本机连接到 IEEE 802.1X 网络，必须在本机上配置认证服务器使用的认证方法等设置。配置这些设置需要“管理员”或“网络管理员”权限。



IEEE 802.1X 认证方法

本机支持以下所述的认证方法。使用任何一种认证方法前，必须注册 CA 证书。 [▶注册 CA 证书\(P. 586\)](#)

■EAP-TLS (可扩展身份验证协议-传输层安全)

本机和认证服务器通过向对方发送证书相互进行认证。必须在本机上注册 CA 证书，以验证从认证服务器发送的证书(服务器证书)。此外，必须在此设置中指定 PKCS#12 格式的密钥和证书(客户端证书)，以便认证服务器能够认证本机。在配置这些设置前注册密钥和证书([▶注册密钥和证书\(P. 585\)](#))。此认证方法无法与其他方法一起使用。


■EAP-TTLS (可扩展身份验证协议-隧道传输层安全)

仅认证服务器能发送证书。必须在本机上注册 CA 证书，以验证从认证服务器发送的证书(服务器证书)。此外，需要在这些设置中指定用户名和密码，以便认证服务器能够认证本机。可以选择“Microsoft 质询握手身份验证协议版本 2(MS-CHAPv2)”或“密码认证协议(PAP)”作为支持 EAP-TTLS 的内部认证协议。

■PEAP (受保护的可扩展身份验证协议)

仅认证服务器能发送证书。必须在本机上注册 CA 证书，以验证从认证服务器发送的证书(服务器证书)。此外，需要在这些设置中指定用户名和密码，以便认证服务器能够认证本机。仅可以选择 MS-CHAPv2 作为支持 PEAP 的内部认证协议。

设置 IEEE 802.1X 认证方法

- 1 按 。
- 2 按<参数选择> ▶ <网络> ▶ <IEEE 802.1X 设置>。
- 3 将<使用 IEEE 802.1X>设置为<打开>，配置必要的设置，然后按<下一步>。



a <登录名称>

输入登录用户的名称(EAP 登录名)以接收 IEEE 802.1X 认证。

b <验证认证服务器证书>

验证认证服务器发送的服务器证书时，将此设置为<打开>。

c <验证认证服务器名>

要验证服务器证书中的通用名称，在<验证认证服务器名>中选择<打开>，然后在<认证服务器名>中输入登录用户注册的认证服务器的名称。

4 选择认证方法并配置必要的设置。



■ 选择 EAP-TLS

- 1 按<使用 TLS>的<打开>，然后按<密钥和证书>。
- 2 在列表中，选择要使用的密钥和证书，然后按<设置为默认密钥> ▶ <是>。
- 3 按<确定>。

■ 选择 EAP-TTLS

- 1 按<使用 TTLS>的<打开>。
- 2 选择<MSCHAPv2>或<PAP>，然后按<确定>。
- 3 输入用户名和密码。
 - 按<用户名>或<密码>，然后输入信息。如果输入<用户名>的名称，请禁用<与登录名称相同的用户名>。
 - 如果要将<用户名>设置为与步骤 3 中输入相同的登录名称，请按<与登录名称相同的用户名>。
 - 输入密码并按<确定>时会显示<确认>。再次输入密码以确认，然后按<确定>。

■ 选择 PEAP

- 1 按<使用 PEAP>的<打开>。
- 2 输入用户名和密码。

- 按<用户名>或<密码>，然后输入信息。如果输入<用户名>的名称，请禁用<与登录名称相同的用户名>。
- 如果要将<用户名>设置为与步骤 3 中输入相同的登录名称，请按<与登录名称相同的用户名>。
- 输入密码并按<确定>时会显示<确认>。再次输入密码以确认，然后按<确定>。

5 按<确定>。

6 按    > <应用设置更改>  <是>。

限制本机功能

29UJ-0A2

可以限制使用某些可能会导致信息泄露或使用不当的功能。也可以完全禁用单个功能。

限制访问地址簿和发送功能

可以为“地址簿”设置 PIN，从而限制普通用户作出任何更改；也可以限制发送传真和扫描时能够指定的接收方。如果不想共享特定联系人的信息，也可以为其设置单个存取号，这样，只有知道该存取号的用户才能访问接收方。▶**限制访问地址簿和发送功能(P. 542)**



限制从计算机打印

可以禁止所有用户从计算机打印文档，或仅允许获得本机授权的用户进行打印。▶**限制从计算机打印(P. 549)**



限制使用存储介质

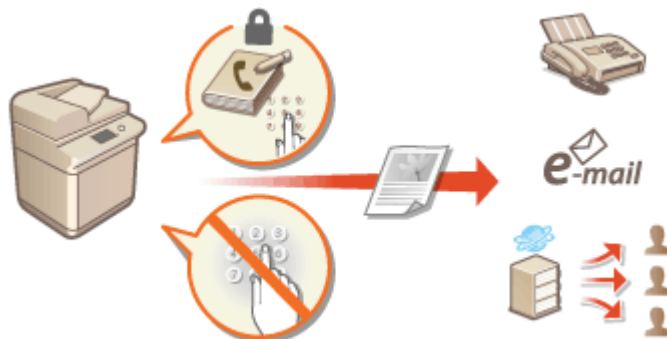
尽管 USB 存储设备等存储介质能够提供便利性，但也会增加发生信息泄露等安全风险的可能性。可以基于安全策略设置存储介质的访问限制。▶**限制使用存储介质(P. 551)**



限制访问地址簿和发送功能

29UJ-0A3

可以为“地址簿”设置 PIN，从而限制用户编辑接收方信息；或者可以限制可用的发送接收方以降低信息泄露的风险。也可以要求用户在发送前重复输入传真号码进行确认，从而防止文档被发送到非预定接收方。



- ▶ 限制使用地址簿(P. 543)
- ▶ 限制可用接收方(P. 545)
- ▶ 限制传真发送功能(P. 547)

限制使用地址簿




可以通过设置密码或避免“地址簿”中显示特定接收方，从而防止“地址簿”中敏感信息或个人信息的泄露。也可以隐藏“地址簿”。配置这些设置需要“管理员”权限。

- 为地址簿设置 PIN (P. 543)
- 限制访问地址簿中注册的接收方 (P. 544)
- 隐藏“地址簿” (P. 544)

为地址簿设置 PIN

可以将“地址簿”设置为要求用户输入 PIN，以便在“地址簿”中添加新条目或编辑现有条目。这样可以降低未经授权编辑“地址簿”的风险。但是，请注意，即使为“地址簿”设置了 PIN，通过“管理员”权限登录的用户也可以在不输入所需 PIN 的情况下添加和编辑条目。

1 按 .


2 按 <设置接收方> ▶ <地址簿 PIN> ▶ <设置>。

3 设置 PIN 以编辑“地址簿”。

- 输入 PIN，然后按<确认>。再次输入 PIN 以确认，然后按<确定>。



注释

- 无法设置仅包含 0 的 PIN，如“00”或“000000”。
- 要禁用 PIN，按  以清除 PIN (将文本框保留为空白)，然后按<确定>。

4 按<确定>。

注释

除设置“地址簿 PIN”以外，还可以执行以下操作进一步增强安全性：

- 限制添加新接收方 ▶ **限制可用接收方(P. 545)**
- 禁用 PC 传真功能 ▶ **限制从计算机发送传真(P. 547)**

限制访问地址簿中注册的接收方

可以为重要业务联系人以及“地址簿”中不想向所有用户显示的其他接收方设置存取号。具有已注册存取号的接收方向存取号输入正确的用户显示。按照以下步骤启用存取号注册功能。

须知

- 如果启用存取号注册功能，用户无法使用<之前的设置>指定接收方。



⌘ ▶ <设置接收方> ▶ <管理地址簿存取号> ▶ <打开> ▶ <确定>



- 配置此设置后，在“地址簿”中注册存取号。

隐藏“地址簿”

设置是否隐藏“地址簿”和单触按钮。可以指定单独的传真设置以及“扫描并发送”设置。

隐藏“传真地址簿”和单触按钮



⌘ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <限制地址簿使用> ▶ <打开> ▶ <确定>

隐藏“扫描并发送地址簿”和单触按钮



⌘ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置> ▶ <限制地址簿使用> ▶ <打开> ▶ <确定>

链接

- **在地址簿中注册接收方(P. 176)**
- **通过远程用户界面注册接收方(P. 577)**

限制可用接收方

29UJ-0A5



可以对能够指定的接收方设置限制。例如，可以将接收方限制为那些在“地址簿”或 LDAP 服务器中注册的联系人。通过个人认证管理，可以将发送接收方限制为用户自己的电子邮件地址或事先指定的文件夹。也可以限制能够指定为接收方的域。通过限制发送接收方，可以防止由于操作失误或使用不当而可能导致的信息泄露。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。

须知

- 启用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 时，对以下所述接收方的某些限制可能不可用。▶使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM(P. 516)

- ▶限制新接收方(P. 545)
- ▶将电子邮件接收方限制为<发送给自己>(P. 546)
- ▶将文件发送接收方限制为个人文件夹(P. 546)
- ▶限制发送接收方的域(P. 546)

限制新接收方

可以将发送传真或扫描文档时能够指定的接收方限制为那些在地址簿或单触按钮中注册的接收方、在 <常用设置> 或 <发送给自己> 中注册的接收方或可以在 LDAP 服务器上搜索到的接收方。启用此功能时，用户不能使用字母数字字符输入来指定接收方。

1 按 .

2 按<功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置> ▶ <限制新接收方>。

3 选择要限制新接收方的功能。



4 按<打开> ▶ <确定>。

将电子邮件接收方限制为<发送给自己>

可以设置限制，以便通过个人认证登录的用户只能将已扫描文档发送到自己的电子邮件地址。要使用此功能，必须在用户信息中注册电子邮件地址。执行以下步骤前，请配置用户信息。



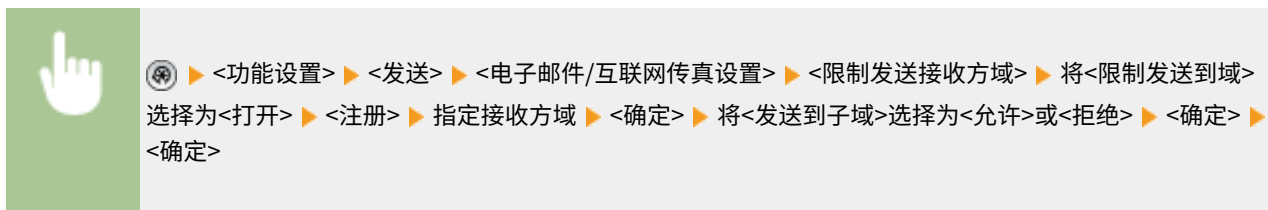
将文件发送接收方限制为个人文件夹

可以设置限制，以便通过个人认证登录的用户只能将已扫描文档发送到“个人”文件夹([配置个人文件夹\(P. 513\)](#))。



限制发送接收方的域

可以限制电子邮件和互联网传直接收方，以便仅可以使用特定域中的地址。指定一个域后，也可以设置是否允许发送到子域。



链接

▶ [发送传真的基本操作\(P. 256\)](#)

▶ [扫描原稿的基本操作\(P. 333\)](#)

限制传真发送功能

可以设置多种传真发送限制，以防止发送错误或将信息泄露给第三方。配置这些设置需要“管理员”权限。



- 发送前确认传真号码(P. 547)
- 限制从计算机发送传真(P. 547)
- 显示传真接收方确认屏幕(P. 547)
- 限制多路发送(P. 548)
- 限制从日志发送(P. 548)

发送前确认传真号码

可以要求用户在发送传真前重复输入传真号码进行确认，从而防止错误拨叫。此设置也可以使用“设备管理员”权限进行配置。



限制从计算机发送传真

可以禁止用户从计算机发送传真(**●**从计算机发送传真(PC 传真)(P. 294))。此设置也可以使用“设备管理员”权限进行配置。



显示传真接收方确认屏幕

可以将本机设置为在发送到传真接收方时显示确认屏幕。这样有助于防止传真发送错误。



注释

- 如果限制多路发送，则无法选择<仅多路发送时>和<全部>(**●**限制多路发送(P. 548))。

- 启用发送前确认传真号码的功能(**发送前确认传真号码(P. 547)**)后, 如果仅有一个接收方则不显示确认屏幕。

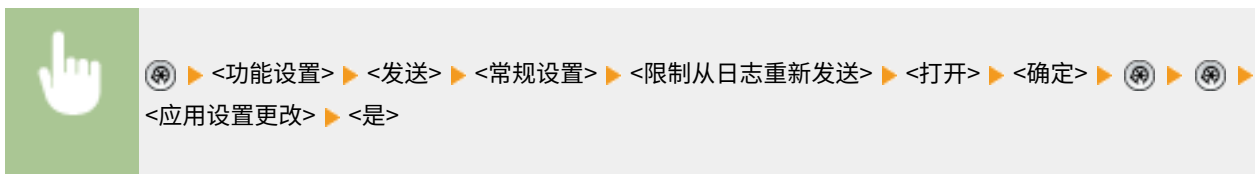
限制多路发送

可以限制用户能够连续向多个收件人发送传真的多路发送功能。



限制从日志发送

可以禁止用户从日志中指定之前使用过的接收方。配置此设置后, 发送传真时, 无法从日志中选择之前使用过的接收方。



链接

- **发送传真的基本操作(P. 256)**

限制从计算机打印

可以限制从计算机打印([从计算机打印\(P. 311\)](#))，以便仅打印特定类型的文档。也可以将本机配置为仅在用户获得本机授权时才打印文档([打印本机中保留的文档\(强制保留打印\)\(P. 319\)](#))。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。

● [禁止从计算机打印\(P. 549\)](#)

● [配置强制保留打印设置\(P. 549\)](#)

禁止从计算机打印

可以禁止用户从计算机打印文档。然而，即便已经禁止从计算机进行打印，也可以允许用户将文档保存在本机的临时存储空间(存储箱)，以及打印存储箱中保存的文档。



⊙ ▶ <功能设置> ▶ <打印机> ▶ <限制打印机作业> ▶ <打开> ▶ 选择限制例外情况 ▶ <确定>

配置强制保留打印设置



从计算机打印文档时，可以将打印数据保留在本机中并防止文档立即打印([打印本机中保留的文档\(强制保留打印\)\(P. 319\)](#))。可以对设置进行配置，使用户只有得到本机授权才能进行打印，从而确保更高的安全性并降低其他人员查看或无意中获得敏感文档的风险。配置这些设置时需要管理员权限。

1 按 ⊙。

2 按<功能设置> ▶ <打印> ▶ <强制保留>。

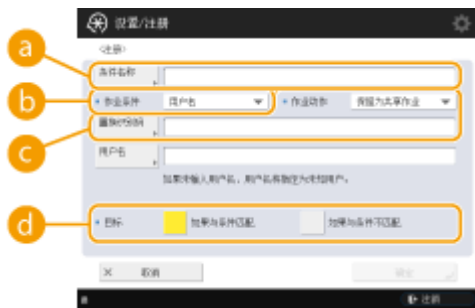
3 按<打开>，设置必要的条件，然后按<确定>。

- 可以设置保留打印作业的详细条件，比如用户或 IP 地址。如果没有设置条件，除来自未经确认用户的作业之外的所有打印作业将被保留。如果没有设置条件，并且接收了来自未经确认用户的作业，该作业将不经保留直接取消。

■ 设置保留/打印/删除文档的条件

1 按<注册>。

2 设置保留文档的条件，然后按<确定>。



a <条件名称>

输入条件名称。使用显示在列表中时易于识别的名称。

b <作业条件>

可以选择下列类型的条件。

<用户名>	将特定用户名指定为条件。如果此项留空，无法识别用户的打印文档将被视为目标。
<IP 地址>	将特定 IP 地址指定为条件。也可以指定 IP 地址范围。
<输入方法>	将特定打印协议指定为条件。

c <作业动作>

选择如何处理符合条件的文档。选择<保留为共享作业>时，您可以设置<置换识别码>指定打印时输出到日志的用户名。选择<取消>可清除文档。

d <目标>

可以设置操作目标指定的值，或未指定的值。

3 设置应用条件的顺序，然后按<确定>。

- 条件按所列顺序自上而下进行应用。如果要更改顺序，从列表中选择条件，然后按<提高优先级>或<降低优先级>。
- 要编辑条件详细信息，从列表中选择条件，然后按<详细说明/编辑>。
- 要禁用条件，从列表中选择条件，然后按<有效/无效>。
- 要删除条件，从列表中选择条件，然后按<删除> ▶ <是>。

4 按 ▶ ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

注释

为强制保留打印配置详细设置




- 可以为保留打印的文档配置详细设置，如保存多长时间以及如何显示。▶ <打印>(P. 838)

限制使用存储介质

29UJ-0A8

尽管 USB 存储设备等存储介质能够提供便利性，但如果管理不当也会导致信息泄露。本节介绍禁止使用存储介质的步骤以及限制在存储介质中保存已扫描文档或打印存储介质中保存的数据的功能。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。



 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储介质设置> ▶ <使用扫描/打印功能> ▶ 将<使用扫描功能>或<使用打印功能>选择为<关闭> ▶ <确定> ▶  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>

链接

- ▶ [处理存储介质中的数据\(P. 417\)](#)
- ▶ [从存储介质打印\(介质打印\)\(P. 327\)](#)

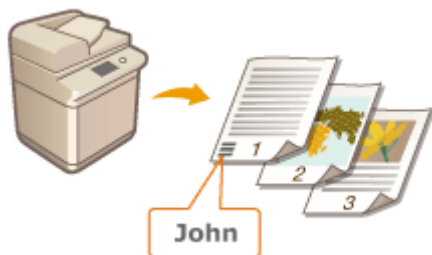
增强文档安全性

29UJ-0A9

本机配置了安全功能，旨在防止纸质和电子文档被泄露和篡改。指定管理员实施措施，将未经授权复印的风险降至最低，否则可能导致敏感文档和信息泄露或伪造正式文档。

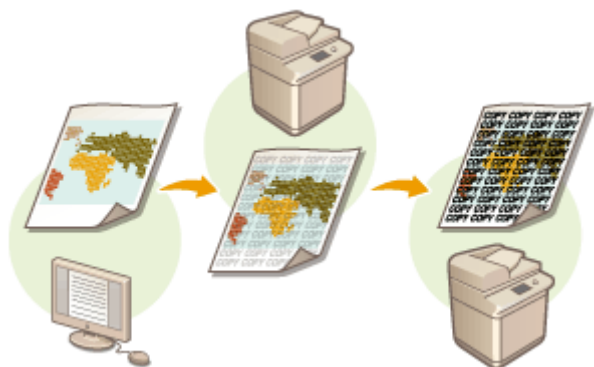
强制打印识别信息

可以将本机配置为始终在已打印或复印的文档上打印登录的用户名等信息。通过此配置，可以识别负责每个文档输出的用户。 **在文档上打印用户信息(P. 554)**



强制安全水印

可以将本机配置为始终在已打印或复印文档的背景中嵌入“CONFIDENTIAL”或“TOP SECRET”等不可视文本。复印文档时会显示嵌入的文本，提醒用户注意未经授权的复制操作或信息泄露的风险。 **嵌入不可视文本(强制安全水印)(P. 555)**



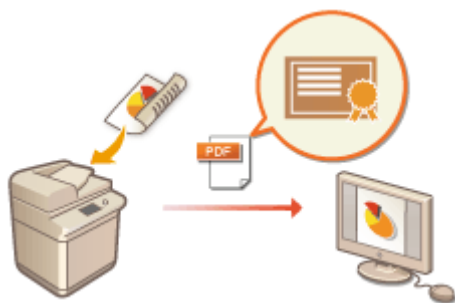
强制文档扫描锁定

通过将本机配置为在输出文档中强制嵌入二维条形码(“文档扫描锁定”),可以限制复印文档。也可以使用信息分析工具追踪何人、何时、使用哪台机器嵌入了二维条形码。 **嵌入限制复印的信息(强制文档扫描锁定)(P. 557)**



数字签名

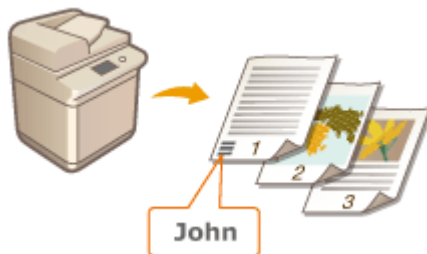
可以在已扫描文档中添加数字签名，从而提高本机上所创建文档的可靠性。数字签名使用密钥和证书机制添加，使您可以识别创建文档的设备和/或用户，同时确保数据未被更改。 **►为发送文件添加数字签名(P. 563)**



在文档上打印用户信息

29UJ-0AA

可以将本机配置为强制在已打印或复印的文档上打印登录的用户名等用户信息。利用此功能，只要查看打印的信息即可识别每个文档的输出人，从而阻止未经授权的复印。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。



1 按 .

2 按<功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <强制打印识别信息>。

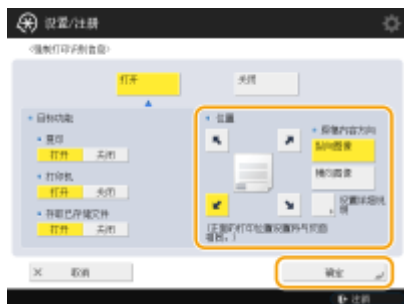
3 按<打开>，然后选择强制打印用户信息的功能。

- 在<目标功能>中，针对要应用此设置的各项功能按<打开>。



4 指定打印位置和原稿方向，然后按<确定>。

- 按箭头按钮选择打印位置。要精确调整位置，按<设置详细说明>并指定位置。
- 选择<纵向图像>纵向放置原稿，或选择<横向图像>横向放置原稿。



链接

配置强制保留打印设置(P. 549)

嵌入不可视文本(强制安全水印)

29UJ-0AC

启用“强制安全水印”功能时，本机将强制在已打印或复印文档的背景中嵌入“CONFIDENTIAL”或“TOP SECRET”等不可视文本。复印文档时会显示嵌入的文本，提醒用户注意未经授权的复制操作或信息泄露的风险。利用此功能，可以阻止复印包含个人信息或敏感信息的文档。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。



须知

- 要使用此功能，需要安装系统可选配件。▶ **系统可选配件(P. 1082)**

1 按 .

2 按<功能设置>▶<常规>▶<打印设置>▶<安全水印设置>▶<强制安全水印>。

- 如果启用“文档扫描锁定”功能，按<安全水印/文档扫描锁定>▶<强制安全水印/文档扫描锁定>而不是<安全水印设置>▶<强制安全水印>。

3 选择要启用“强制安全水印”的功能。

- 针对要使用“安全水印”的功能按<设置>。<存取已存储文件>选择为<设置>时，会在打印已存储文件时嵌入“安全水印”。如果启用“文档扫描锁定”功能，按<强制安全水印>而不是<设置>。

4 指定要嵌入的文本。

- 选择以下所述的其中一个项目作为水印文本嵌入，然后按<确定>。



a <水印>

在<水印类型>下拉列表中，选择要嵌入的文本。如果要嵌入自己的文本，选择<自定义>后按<输入>，然后输入所需的文本。

b <日期>

嵌入执行打印或复印的日期。在<日期格式>下拉列表中选择显示格式。

c <复印套编排>

仅在为打印件或复印件指定复印套编排时才能在背景中嵌入五位数控制编号。每个复印套嵌入单独的控制编号。在<起始页码>中输入第一个控制编号。

d <序列号>

嵌入本机的序列号。

e <识别码/用户名>

嵌入已登录用户的名称或“部门识别码”。如果未针对单个用户或“部门识别码”执行用户管理，将嵌入“CONFIDENTIAL”水印。

5 配置打印设置，然后按<确定>。

- 设置文本样式。
- 要添加圆点或网格等背景图案，在<背景图案>下拉列表中选择所需图案。
- 要在彩色背景上打印白色文本，按<彩色背景上使用白色字母>。

6 按<确定>。

- 如果要为附加功能配置“安全水印”，请返回步骤 3。

注释

- 您可以调整水印和背景的浓度。在步骤 2 中按<安全水印设置>后，从<调整背景/字符对比度>打印一份样张。检查样张，然后按 ▼/ ▲ 进行相应的调整。
- 将“安全水印”功能与“文档扫描锁定”功能组合使用时，可以输出文档。
 - ▶ **使用 QR 代码限制复印(P. 561)**
- 从打印机驱动程序进行打印时，也可以设置“安全水印”模式。▶ **<打印机驱动程序水印/文档扫描锁定>(P. 804)**

链接

- ▶ **嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)(P. 241)**
- ▶ **<常规>(P. 801)** ▶ **<打印设置>** ▶ **<安全水印/文档扫描锁定>**

嵌入限制复印的信息(强制文档扫描锁定)

29UJ-0AE



管理员可以在打印或复印文档时在文档中强制嵌入扫描锁定信息，从而限制文档的复印。也可以嵌入追踪信息，从而能够分析输出文档的用户、时间和所用的机器。此信息嵌入在文档的 TL 代码或 QR 代码中。要使用此功能，需要安装系统可选配件。▶**系统可选配件 (P. 1082)**

- ▶**TL 代码和 QR 代码(P. 557)**
- ▶**选择要使用的代码(P. 558)**

须知

- “文档扫描锁定”模式不保证限制未授权的复印。根据设置和输出的组合情况（比如文档中的图像占据整个页面），可能无法限制未授权的复印或分析跟踪信息。
- 请注意，在法律允许的范围内，Canon 对由于使用“文档扫描锁定”模式或无法使用“文档扫描锁定”模式而导致的任何间接的、偶然的或其他形式的损失（包括但不限于商业利润损失、业务中断或商业信息丢失）不承担责任。

TL 代码和 QR 代码

TL 代码或 QR 代码用于嵌入扫描锁定信息和追踪信息。在嵌入步骤、限制条件和追踪信息方面，TL 代码和 QR 代码各不相同。请选择适合所用多功能打印机类型和管理系统的代码。另请注意，无法同时使用 TL 代码和 QR 代码。

TL 代码

TL 代码使用点来嵌入扫描锁定信息，这些点打印在整个文档背景上。这样，即使部分输出纸张缺失，也仍可以保留该信息。但是，请注意，只能在支持“文档扫描锁定”功能的 Canon 多功能打印机上限制相应复印。▶**使用 TL 代码限制复印(P. 559)**



注释

- 如果 TL 代码中包含追踪信息，可以分析追踪信息以检查 TL 代码中嵌入的数据，例如日期、用户名和设备名称。

- 也可以仅嵌入追踪信息但不限制复印。

QR 代码

可以在直接打印在文档上的 QR 代码中嵌入扫描锁定信息。如果 Canon 和其他公司生产的设备支持使用 QR 代码的“文档扫描锁定”功能，则可以在这些设备上限制复印。🔴[使用 QR 代码限制复印\(P. 561\)](#)

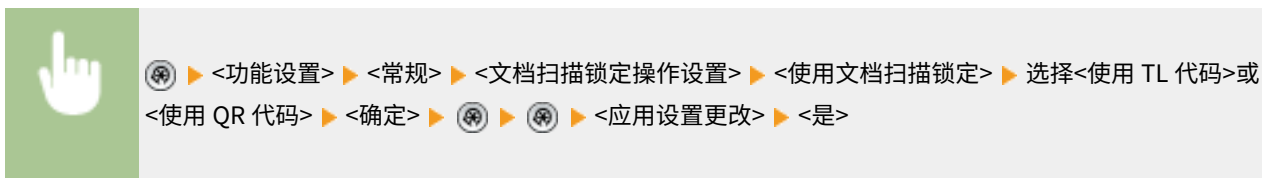


注释

- 使用 QR 代码嵌入扫描锁定信息时，也会自动嵌入追踪信息。可以分析追踪信息以检查 QR 代码中嵌入的数据，例如日期、用户名和设备名称。此外，每次复印文档时，都会更新追踪信息，使您可以分析最近复印操作的信息。
- 也可以仅嵌入追踪信息但不禁止复印。

选择要使用的代码

无法同时使用 TL 代码和 QR 代码。请选择要使用的代码。



注释

- 从打印机驱动程序进行打印时，也可以设置“文档扫描锁定”模式。🔴[<打印机驱动程序水印/文档扫描锁定>\(P. 804\)](#)

链接

- 🔴[使用 TL 代码限制复印\(P. 245\)](#)
- 🔴[使用 QR 代码限制复印\(P. 247\)](#)

使用 TL 代码限制复印

29UJ-0AF



可以将本机配置为在已复印或已打印的文档上强制打印 TL 代码，以便防止这些文档被复印。选择是否在已复印或已打印的文档上打印 TL 代码，并指定要嵌入的信息。

须知

- 即使通过扫描锁定信息限制复制，某些多功能打印机设置也可能会允许打印或复印文档。<文档扫描锁定操作设置> ▶ <文档扫描锁定 TL 代码设置>(P. 810)

1 按 。

2 按<功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <文档扫描锁定设置> ▶ <强制文档扫描锁定>。

- 如果已启用“安全水印”功能，按<安全水印/文档扫描锁定> ▶ <强制安全水印/文档扫描锁定>，而不是<文档扫描锁定设置> ▶ <强制文档扫描锁定>。

3 选择要通过 TL 代码启用“文档扫描锁定”的功能。

- 针对要使用 TL 代码的功能，按<设置>或<强制文档扫描锁定>。如果为<存取已存储文件>选择<设置>或<强制文档扫描锁定>，打印存储的文件时会将 TL 代码嵌入其中。

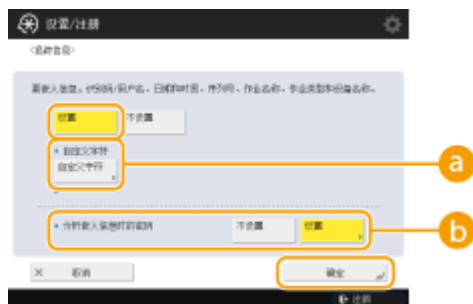
4 按<文档扫描锁定信息> ▶ <禁止全部> ▶ <确定>。

■ 设置追踪信息

启用追踪信息后，TL 代码可以记录有关文档输出历史记录的信息，例如输出文档的用户、时间和所用的机器。

1 按<追踪信息>。

2 选择<设置>，配置必要设置，然后按<确定>。



a <自定义字符>

除了嵌入“部门识别码”/用户名、日期/时间和设备名称等信息外，还可以添加自定义文本。

b <分析嵌入信息时的密码>

要在使用信息分析工具分析追踪信息时要求输入密码，请按<设置>并指定密码。此密码的默认出厂设置为“7654321”。建议更改密码。


注释

- 如果要允许复印并仅嵌入追踪信息，请按<文档扫描锁定信息> ▶ <允许全部> ▶ <确定>。允许复印的 TL 代码打印在文档上。

5 按<确定>。

- 如果要附加功能配置为通过 TL 代码使用“文档扫描锁定”，请返回步骤 3。

注释

- 可以调整 TL 代码中使用的点的尺寸和浓度。如果无法正确读取 TL 代码中嵌入的信息，请尝试调整这些设置。<安全水印/文档扫描锁定> ▶  <标准>(P. 806)

链接

-  使用 QR 代码限制复印(P. 561)

使用 QR 代码限制复印

29UJ-0AH



可以将本机配置为在已复印或已打印的文档上强制打印 QR 代码，以便防止这些文档被复印。通过 QR 代码，将始终记录追踪信息，例如输出文档的用户、时间和所用的机器。

须知

- 即使通过扫描锁定信息限制复制，某些多功能打印机设置也可能会允许打印或复印文档。<文档扫描锁定操作设置> ▶ <文档扫描锁定 QR 代码设置>(P. 811)

1 按 .

2 按<功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <文档扫描锁定设置> ▶ <强制文档扫描锁定>。

- 如果已启用“安全水印”功能，按<安全水印/文档扫描锁定> ▶ <强制安全水印/文档扫描锁定>，而不是<文档扫描锁定设置> ▶ <强制文档扫描锁定>。

3 选择要启用使用 QR 代码的“文档扫描锁定”的功能。

- 针对要使用 QR 代码的功能，按<设置>或<强制文档扫描锁定>。如果为<存取已存储文件>选择<设置>或<强制文档扫描锁定>，打印存储的文件时会将 QR 代码嵌入其中。

注释

- 可以按<强制安全水印/文档扫描锁定>在“文档扫描锁定”模式之外设置“安全水印”模式。

4 按<禁止全部> ▶ <确定>。



注释

- 如果要允许复印并仅嵌入追踪信息，请按<允许全部> ▶ <确定>。允许复印的 QR 代码打印在文档上。
- 对于复印，可以选择<为每个作业指定>。选择此项后，可以在每次进行复印时选择是允许还是禁止复印。

5 按<确定>。

- 如果要将附加功能配置为通过 QR 代码使用“文档扫描锁定”，请返回步骤 3。

注释

- 可以指定 QR 代码打印位置。按  ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <安全水印/文档扫描锁定> ▶ <QR 代码打印位置>，然后指定在何处打印 QR 代码。
- 也可以将设置配置为只有在原始文档中打印 QR 代码时才能进行复印。<文档扫描锁定操作设置> ▶  <文档扫描锁定 QR 代码设置>(P. 811)

链接

-  <常规>(P. 801) ▶ <打印设置> ▶ <安全水印/文档扫描锁定>
-  使用 TL 代码限制复印(P. 559)

为发送文件添加数字签名

通过为以特定文件格式发送的已扫描文档添加数字签名，可以验证文档是否曾被更改过并且得到创建者的保证。本机可以为文档添加设备签名或用户签名。

设备签名



设备签名使用密钥和证书机制，使已扫描文档的接收方可以验证文档是否在本机上创建。接收方可以检查用于创建该文档的机器，以及该文档是否曾被更改过。需要安装系统可选配件才能使用此功能([▶系统可选配件\(P. 1082\)](#))。添加设备签名之前，需要在本机上创建用于设备签名的密钥和证书(设备证书)。 [▶生成设备签名证书\(P. 564\)](#)

用户签名



用户签名与个人认证管理功能关联，使已扫描文档的接收方可以验证创建该文档的用户。与设备签名一样，通过用户签名，接收方可以检查添加签名后文档是否曾被更改过。需要安装系统可选配件才能使用此功能([▶系统可选配件\(P. 1082\)](#))。添加用户签名之前，需要通过“远程用户界面”为每个用户注册密钥和证书(用户证书)。 [▶注册用户签名证书\(P. 565\)](#)

提示

显示数字签名(可视签名)

数字签名信息可以显示在文档的第一页，便于读者看出已添加数字签名。仅 PDF 文档支持可视签名。 [▶添加数字签名\(P. 368\)](#)

生成设备签名证书



可以在本机上生成添加设备签名时所需的密钥和证书(设备证书)。指定管理员生成这些项目。生成这些项目后,即可为以特定文件格式发送的已扫描文档添加数字签名。▶ **添加数字签名(P. 368)**



▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <证书设置> ▶ <生成密钥> ▶ <生成/更新设备签名密钥> ▶ <是> ▶ <确定>

须知

- 要使用此功能,需要安装系统可选配件。▶ **系统可选配件(P. 1082)**

注释

设备签名的密钥和证书

- 所生成密钥和证书的注册名称为“Device Signature Key”。只能为设备签名注册一个密钥和证书。

管理设备签名的密钥和证书

按 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <证书设置> ▶ <密钥和证书列表> ▶ <本设备的密钥和证书列表>时,可以在显示的屏幕上检查密钥和证书的详细设置。

- 如果显示 ,则密钥被破坏或无效。可以通过重新配置设置来更新密钥和证书。
- 如果选择<Device Signature Key>并按<证书详细说明>,将显示有关设备签名证书的详细信息。也可以按此屏幕上的<验证证书>以检查证书是否有效。

确保发送时始终添加设备签名

- 可以将本机配置为无论用户设置如何,都始终为以特定文件格式发送的已扫描文档添加设备签名。也可以限制发送文档时使用的文件格式,从而确保只能发送带设备签名的文档。配置这些设置需要“管理员”或“设备管理员”权限。<常规设置> ▶ ▶ **<发送时始终添加设备签名>(P. 818)**

链接

- ▶ **生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)**
- ▶ **注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)**
- ▶ **注册用户签名证书(P. 565)**

注册用户签名证书

29UJ-0AL



可以通过“远程用户界面”注册添加用户签名时所需的密钥和证书(用户证书)。指定管理员注册这些项目。注册这些项目后,通过个人认证登录的用户即可为以特定文件格式发送的已扫描文档添加数字签名。 **▶添加数字签名(P. 368)**

须知

- 要使用此功能,需要安装系统可选配件。 **▶系统可选配件(P. 1082)**
- 可能无法注册某些类型的密钥和证书。 **▶系统规格(P. 1064)**

- 1 启动“远程用户界面”。 **▶启动远程用户界面(P. 569)****
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 **▶远程用户界面屏幕(P. 570)****
- 3 单击[设备管理] ▶ [用户密钥和证书设置]。**
- 4 单击[安装...]。**



- 5 注册证书。**



- 1 单击[浏览...], 然后指定要安装的文件(用户证书)。
 - 如果文件名称太长, 可能无法指定。
- 2 输入私钥密码。
 - 在[私钥密码]中, 输入注册到密钥的密码。
- 3 单击[开始安装]。

注释

管理用户签名的密钥和证书

可以在步骤 4 中显示的屏幕上检查详细设置或删除密钥和证书。

- 如果以“管理员”权限登录, 将显示所有用户签名的密钥和证书。对于未以“管理员”权限登录的用户, 仅会显示已登录用户的密钥和证书。
- 单击登录名称可以显示证书详细信息。
- 要删除密钥和证书, 请选择要删除的密钥和证书, 然后单击[删除] ► [确定]。

链接

- ◉生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)
- ◉注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)
- ◉生成设备签名证书(P. 564)

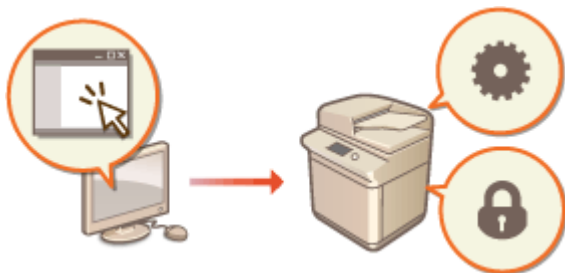
通过计算机管理本机(远程用户界面)

29UJ-0AR

可以通过计算机的网络浏览器远程操作本机以执行操作，例如检查打印状态、更改本机设置或编辑“地址簿”。此功能非常方便，使您无需离开工作座位即可操作本机。要执行远程操作，请在网络浏览器中输入本机的 IP 地址，然后打开“远程用户界面”门户页面。有关“远程用户界面”的系统要求的详细信息，请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。

如何使用远程用户界面

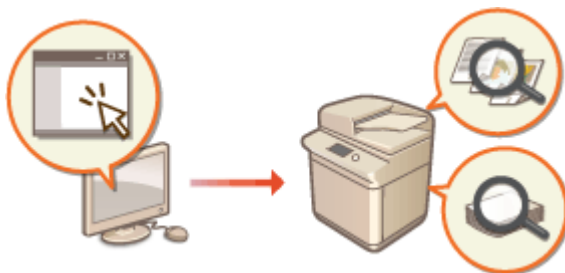
本节介绍“远程用户界面”的登录步骤和“远程用户界面”主屏幕的功能。



▶ 启动远程用户界面(P. 569)

检查等待处理的文档和本机的状态

本节介绍如何检查复印、打印、发送和接收文档的状态，以及错误信息和剩余纸张量。



▶ 检查状态和日志(P. 572)

可使用远程用户界面执行的其他功能

本节介绍通过计算机使用“远程用户界面”可执行的其他各种便捷功能，例如编辑“地址簿”、检查已保存在本机上的文件以及在需要时备份本机设置。



- ▶ 关闭/重新启动本机(P. 576)
- ▶ 通过远程用户界面注册接收方(P. 577)
- ▶ 注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)
- ▶ 生成密钥和证书签名请求(CSR)(P. 590)
- ▶ 管理已存储文件(P. 593)
- ▶ 管理日志(P. 599)
- ▶ 导入/导出设置数据(P. 602)
- ▶ 备份/恢复数据(P. 619)
- ▶ 更新固件(P. 623)
- ▶ 显示来自管理员的信息(P. 626)

须知

使用代理服务器时

- 无法通过代理服务器访问本机。如果环境中使用了代理服务器，请将网络浏览器配置为跳过代理服务器并直接访问本机。

启动远程用户界面

29UJ-0AS

要启动“远程用户界面”，请在网络浏览器中输入本机的 IP 地址。执行此操作之前，请检查为本机配置的 IP 地址。 [▶设置 IP 地址\(P. 33\)](#)

须知

- 本机和 Active Directory 服务器均设置为用户认证设备时([▶配置用户登录方法和认证设备\(P. 498\)](#))，Active Directory 服务器的时间设置需要与本机的时间设置一致。

注释

使用 TLS 加密进行通信

- 要加密“远程用户界面”通信时，配置 TLS 密钥和证书([▶为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#))，转到<远程用户界面>设置([▶<远程用户界面>\(P. 853\)](#))并将<使用 TLS>设置为<打开>，然后关闭本机电源并重新打开。

1 启动网络浏览器。

2 输入本机的 IP 地址，然后按计算机键盘上的[Enter]键。



- 在地址输入字段中输入“http://<本机的 IP 地址>/”。
- 使用 IPv6 地址时，用括号([])将 IP 地址部分括起(示例: http://[fe80:2e9e:fcff:fe4e:dbce]/)。

注释

如果“远程用户界面”未启动

- 如果此步骤的步骤 3 中未显示登录屏幕，请清除网络浏览器的缓存并重新输入 IP 地址。

如果显示与安全相关的信息

- 如果“远程用户界面”通信已加密，可能会显示一条警告信息。如果证书或 TLS 设置没有问题，可以使用网络浏览器继续进行操作。

3 登录到“远程用户界面”。

- 在[用户名]和[密码]中分别输入已注册的用户名和密码，在[登录目标]中选择登录目标，然后单击[登录]。
- 如果显示[登录(来宾)]，未注册的用户可以单击此按钮并以普通用户身份登录。

注释

- 借助某些用户认证设置，“远程用户界面”可以跳过登录屏幕并直接显示主屏幕(门户页面)。▶**远程用户界面屏幕 (P. 570)**

4 检查是否显示“远程用户界面”门户页面。▶**远程用户界面屏幕(P. 570)**

须知

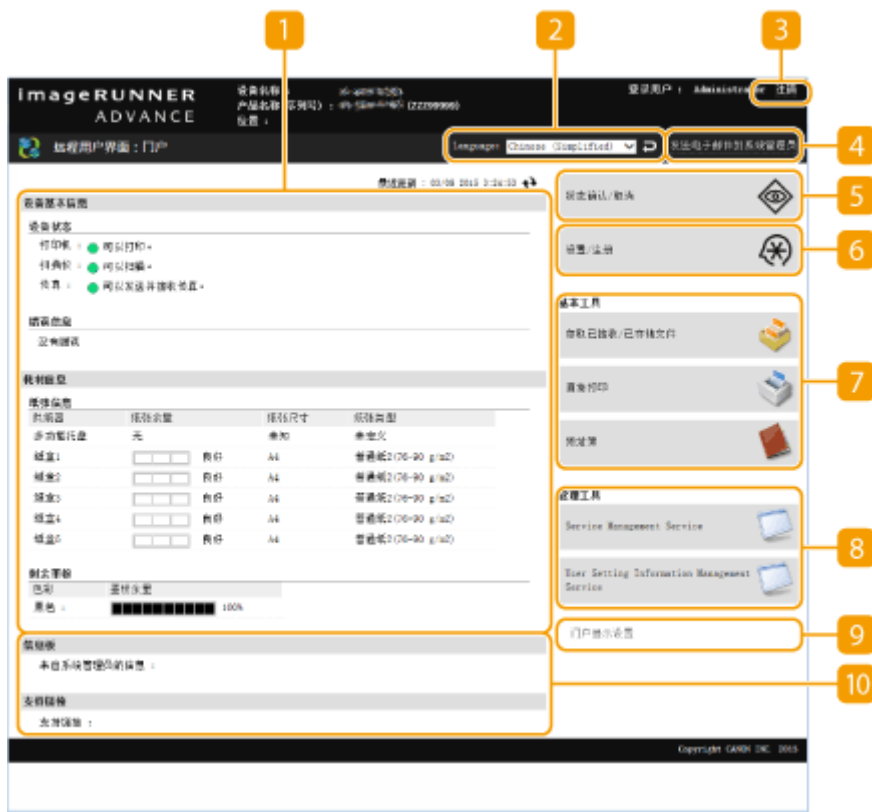
- 使用“远程用户界面”操作本机时，请勿使用网络浏览器的[上一步]按钮。如果使用[上一步]按钮，页面可能无法正常更改。

远程用户界面屏幕

登录到“远程用户界面”时，将显示如下所示的门户页面。本节介绍门户页面上显示的项目及基本操作。

须知

- 某些显示项目和功能只有在以“管理员”权限登录时才可用。
- 多个用户同时使用“远程用户界面”执行操作时，最近执行的操作有效。



1 设备信息

显示本机的当前状态，以及有关错误、耗材等信息。

2 显示语言

可以切换“远程用户界面”屏幕上显示的语言。

3 [注销]

从“远程用户界面”注销并返回登录页面。

4 [发送电子邮件到系统管理员]

创建电子邮件信息以发送至管理员。管理员的电子邮件信息可以在[设置/注册] ▶ [用户管理] ▶ [系统管理员/联系人信息设置]中进行设置。

5 [状态确认/取消]

可以查看作业状态或取消处理流程。也可以查看与剩余墨粉和纸张数量有关的详细信息。 **▶ 检查状态和日志 (P. 572)**

6 [设置/注册]

可以更改本机设置。可以将设置详细信息保存至计算机，或将其从计算机导入到本机。 **▶ 导入/导出设置数据 (P. 602)**

注释

- 可以使用操作面板或“远程用户界面”更改大部分本机设置，但某些设置只能使用操作面板更改或只能使用“远程用户界面”更改。

7 [基本工具]

可以执行打印文档或注册/编辑接收方等操作。

- ▶ **管理已存储文件(P. 593)**
- ▶ **无需打开文件直接进行打印(P. 325)**
- ▶ **通过远程用户界面注册接收方(P. 577)**

8 [管理工具]

可以为 MEAP 应用程序(**▶ MEAP(P. 1043)**)或用户设置信息(**▶ 删除用户设置信息(P. 517)**)等项目执行管理。


9 [门户显示设置]

可以更改门户页面上[基本工具]和[管理工具]按钮的显示顺序。

10 信息/支持

显示来自管理员的信息，以及本机支持信息的链接。 **▶ 显示来自管理员的信息(P. 626)**

注释

- 要将当前页面更新为最新信息，请单击 .

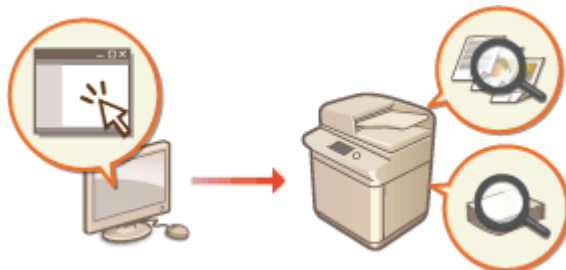
链接

- ▶ **设置/注册(P. 668)**

检查状态和日志

29UJ-0AU

可以使用“远程用户界面”检查等待处理的文档的状态以及已处理文档的日志。也可以检查本机状态，例如错误信息和耗材剩余量。



- ▶ 检查复印/打印的状态(P. 572)
- ▶ 检查发送/接收文档的状态(P. 573)
- ▶ 检查存储文档的状态(P. 573)
- ▶ 检查作业日志(P. 574)
- ▶ 检查本机状态(P. 575)

检查复印/打印的状态

可以检查等待复印或打印的文档的状态。也可以在输出其他文档之前输出某个文档，或取消某个文档。



启动“远程用户界面” ▶ [状态确认/取消] ▶ [复印/打印]下的[作业状态]



a 功能选择

选择要检查的功能，然后单击[显示]。

b 操作按钮

- [取消]: 取消复印或打印。已取消的文档将被删除，并且无法恢复。

- [打印下一项]：当前文档完成后随即输出文档。
- [暂停]：暂停通过计算机打印的文档。无法暂停正在复印的文档。按[重新开始]可以重新开始打印暂停的文档。

C 文档图标

单击此图标可以显示有关文档的详细信息。

检查发送/接收文档的状态

可以检查等待发送的传真和电子邮件、已接收的传真和等待转发的传真的状态。也可以取消发送和接收文档的进程。



启动“远程用户界面” ▶ [状态确认/取消] ▶ [发送]或[接收]下的[作业状态]



a 功能选择

选择要检查的功能，然后单击[显示]。

b [取消]

取消发送或接收文档。已取消的文档将被删除，并且无法恢复。

c 文档图标

单击此图标可以显示有关文档的详细信息。

检查存储文档的状态

可以检查等待存储的文档的状态。也可以取消存储文档的进程。



启动“远程用户界面” ▶ [状态确认/取消] ▶ [存储]下的[作业状态]



a [取消]

取消存储文档。已取消的文档将被删除，并且无法恢复。

b 文档图标

单击此图标可以显示有关文档的详细信息。

检查作业日志

可以显示复印、打印、发送、接收或存储的文档的日志。



a [以 CSV 格式存储...]

可以在计算机上导出日志数据并保存为 CSV 文件(*.csv)。

b 功能选择

选择要检查的功能，然后单击[显示]。根据机型和可选设备，显示的功能可能有所不同。

检查本机状态

可以检查有关本机的各种信息，例如错误信息、剩余纸张量和墨粉剩余量、已安装的可选设备的相关信息以及到目前为止已打印的总页数。



启动“远程用户界面” ▶ [状态确认/取消] ▶ 选择要检查的项目



链接

▶ 启动远程用户界面(P. 569)

关闭/重新启动本机

29UJ-0AW

可以使用“远程用户界面”关闭或重新启动本机。

须知

- 关闭或重新启动本机时，将取消正在打印或发送的所有文档。

▶ [关闭本机\(P. 576\)](#)

▶ [重新启动本机\(P. 576\)](#)

关闭本机



启动“远程用户界面” ▶ [设置/注册] ▶ [设备管理] ▶ [远程关机] ▶ [启动]

重新启动本机



启动“远程用户界面” ▶ [设置/注册] ▶ [重新启动设备] ▶ [执行重新启动] ▶ [确定]

注释

如果重新启动后无法识别可选设备

- 本机重新启动后，可能无法识别可选设备。如果出现这种情况，请关闭可选设备的电源，然后将其重新打开。

链接

▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

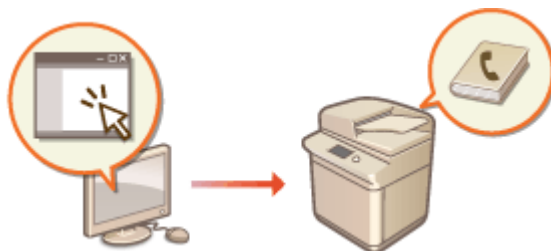
▶ [打开本机\(P. 92\)](#)

▶ [关闭本机\(P. 93\)](#)

通过远程用户界面注册接收方

29UJ-0AX

可以使用“远程用户界面”在“地址簿”中注册接收方。也可以检查注册的详细信息和编辑“地址簿”。



注释

- 有关共享地址列表的说明，请参阅 [▶与特定用户共享地址列表\(P. 581\)](#)。

1 启动“远程用户界面”。 [▶启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

2 单击门户页面上的[地址簿]。 [▶远程用户界面屏幕\(P. 570\)](#)

3 注册接收方。

- 有关地址列表的详细信息，请参阅 [▶在地址簿中注册接收方\(P. 176\)](#)。

1 单击要在其中注册接收方的地址列表([个人地址列表]、用户组地址列表、[地址列表 01]至[地址列表 10]，或[管理员的地址列表])。

- [个人地址列表]专供已登录的用户使用，并仅在启用个人认证管理时可用。
- [管理员的地址列表]仅适用于以“管理员”或“设备管理员”权限登录的管理员。
- 如果显示输入 PIN 的页面，输入 PIN 并单击[确定]。
- 如果想要与已注册的用户组共享接收方，选择已注册的用户组地址列表。

注释

- 同样可以管理用户组地址列表，方法是只允许具有管理员权限的用户从远程用户界面注册/编辑接收方。(<设置接收方> [▶](#) [▶<使用用户组地址列表>\(P. 843\)](#))

2 单击[注册新接收方...]。

3 选择接收方类型并单击[已设置]。



4 注册必要的信息并单击[确定]。

- 根据接收方类型，显示的项目会有所差异。有关注册信息的详细信息，请参阅 [在地址簿中注册接收方 \(P. 176\)](#)。

■ 注册群组接收方

有关群组接收方的详细信息，请参阅 [将多个接收方注册为一个群组 \(P. 184\)](#)。

1 单击[注册新群组...]

2 在[组名称]中输入组的名称，然后单击[成员列表]的[选择接收方...]



3 选择要注册到组的接收方的复选框，然后单击[确定]。

4 单击[确定]。

■ 注册地址列表名称

单击[注册地址列表名称...]或[注册/更改地址列表名称...]，输入名称，然后单击[确定]。

■ 检查/编辑接收方详细说明

可以单击[类型]图标或接收方的名称以检查该接收方的详细说明。要编辑该接收方，单击[编辑]，更改注册的详细信息，然后单击[确定]。

■注册到用户组地址列表

使用个人认证管理时，可以在同一用户组的不同用户之间共享地址列表。首先，设置将共享地址列表的用户组，然后注册要共享的接收方。

注释

- 可以将用户注册到用户组，以便在注册用户之间共享“地址簿”中的地址列表。 **▶注册用户组(P. 583)**

- 1 单击要在其中注册接收方的地址列表([用户组地址列表 01]至[用户组地址列表 50])。
- 2 单击[公开查看设置...]。
- 3 选择要在其中共享地址列表的组，然后单击[确定]。



- 4 单击[注册新接收方...]或[注册新群组...]。
- 5 注册必要的信息并单击[确定]。

■注册到单触按钮

- 1 单击[地址列表单触]。
- 2 单击[未注册]或未注册的单触按钮编号。
 - 如果是未注册的单触按钮，[名称]中会显示[未注册]。
 - 要显示未在列表中显示的单触按钮，在[列表编号]中选择编号范围，然后单击[显示]。



3 选择接收方类型并单击[已设置]。



4 注册必要的信息并单击[确定]。

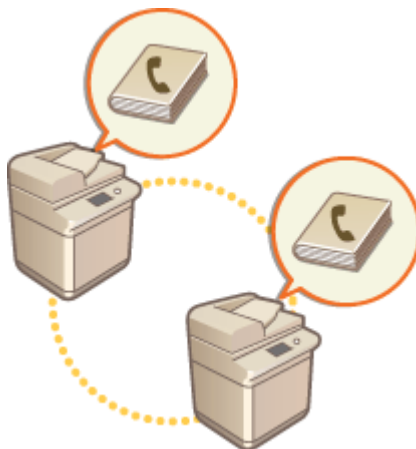
- 有关注册信息的详细信息，请参阅 [在单触按钮中注册一个接收方\(P. 189\)](#)。

链接

- ▶ [注册接收方\(P. 174\)](#)
- ▶ [限制使用地址簿\(P. 543\)](#)

与特定用户共享地址列表

可以使用用户组地址列表在特定用户之间共享地址列表。当在同一部门内部使用共享的地址列表时，这种方法很有用。



共享地址步骤

遵循以下步骤。

1



注册用户。

- 注册要共享的用户。▶ [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
如果正在使用服务器认证，前进到步骤 2。



2



注册要共享的组

- 注册用户组。▶ [注册用户组\(P. 583\)](#)



3



设置“组共享接收方”

- 从注册接收方的地址列表指定在步骤 2 中在[公开查看设置...]中创建的组。▶ [通过远程用户界面注册接收方\(P. 577\)](#)

注释

- 要添加新用户到现有用户组，请在步骤 1 中注册用户时设置接收方组。

注册用户组

29UJ-0C0

注册用户组。用户组地址列表可以在已注册的用户组之间共享。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[用户管理] ▶ [认证管理] ▶ [用户组管理]。
- 4 单击[添加组(本地设备用户)...]或[添加组(其他用户)...]。

- 如果设置了服务器认证，选择[添加组(其他用户)...]。

■ 添加组到本地设备

- 1 输入组标识和用户组名称。
- 2 选择要添加到用户组的用户，然后单击[添加>>]。



- 3 单击[添加]。

■ 添加组到认证服务器

- 1 输入组标识、用户组名称、属性名称、以及属性值。
- 2 单击[添加]。



注释

- 对于[属性名称:], 输入服务器认证接收方（动态目录、LDAP 服务器等）管理的“属性名称”（比如公司名称、所属部门或职位）。例如，输入“公司”或“所属部门”。
- 对于[属性值:], 输入希望从服务器中“属性名称”所列值中作为组提取的值。例如，可以输入“公司 A”作为公司名称、“销售 1”作为部门名称。

注册用于网络通信的密钥和证书

29UJ-0C1

可以使用“远程用户界面”从计算机向本机注册密钥/证书、CA 证书和 S/MIME 证书。也可以使用“远程用户界面”注册证书吊销列表(CRL)，用于验证从通信对方接收的证书的有效性。指定管理员注册这些项目。



- ▶注册密钥和证书(P. 585)
- ▶注册 CA 证书(P. 586)
- ▶注册 S/MIME 证书(P. 588)
- ▶注册证书吊销列表(CRL)(P. 589)

注释

下列通信方法使用密钥/证书或 CA 证书。如果要在实际通信中使用已注册的密钥和证书，需要在每种通信方法的设置中指定该密钥和证书。但是，不需要在每种通信方法的设置中指定 X.509 DER 格式 CA 证书。只需将其注册到本机即可使用。

- TLS 加密通信 ▶为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)
- IPSec ▶配置 IPSec 设置(P. 533)
- IEEE 802.1X ▶配置 IEEE 802.1X 认证设置(P. 538)

注册密钥和证书

可以通过“远程用户界面”注册密钥和证书(服务器证书)。有关可以在本机上注册的密钥和证书的信息，请参阅 ▶系统规格(P. 1064)。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[设备管理] ▶ [密钥和证书设置]。
- 4 单击[注册密钥和证书...]。
- 5 单击[安装...]。
- 6 安装密钥和证书。

- 单击[浏览...], 指定要安装的文件(密钥和证书), 然后单击[开始安装]。

7 注册密钥和证书。

- 1 选择要注册的密钥和证书, 然后单击[注册]。
- 2 输入密钥名称和密码, 然后单击[确定]。



a [密钥名称]

使用字母数字字符输入注册到本机的密钥名称。



b [密码]

使用字母数字字符输入为注册文件设置的私钥密码。

注释

管理密钥和证书

可以在步骤 4 中显示的屏幕上检查详细设置或删除密钥和证书。

- 如果显示 , 则密钥被破坏或无效。
- 如果显示 , 则表示密钥证书不存在。
- 单击密钥名称可以显示证书详细信息。也可以在此屏幕上单击[校验证书]检查证书是否有效。
- 要删除密钥和证书, 选择要删除的密钥和证书, 然后单击[删除] ▶ [确定]。

注册 CA 证书

本机中已预装 X.509 DER 格式 CA 证书。如果特定功能要求, 可以注册新的 CA 证书。有关可以在本机上注册的 CA 证书的信息, 请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。

- 1 启动“远程用户界面”。▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[设备管理] ▶ [CA 证书设置]。

4 单击[注册 CA 证书...]

5 单击[安装...]

6 安装 CA 证书。

- 单击[浏览...], 指定要安装的文件(CA 证书), 然后单击[开始安装]。

7 注册 CA 证书。


- 选择要注册的 CA 证书, 然后单击[注册...]



注释

管理 CA 证书

可以在步骤 4 中显示的屏幕上检查详细设置或删除 CA 证书。

- 单击  可以显示有关 CA 证书的详细信息。也可以在此屏幕上单击[校验证书]检查 CA 证书是否有效。
- 要删除 CA 证书, 选择要删除的证书, 然后单击[删除] ▶ [确定]。

注册 S/MIME 证书

可以注册公钥证书(S/MIME 证书)以便使用 S/MIME 加密电子邮件/互联网传真。有关可以在本机上注册的 S/MIME 证书的信息,请参阅 **系统规格(P. 1064)**。有关如何配置 S/MIME 设置的信息,请参阅 <电子邮件/互联网传真设置> **> <S/MIME 设置>(P. 820)**。

- 1 启动“远程用户界面”。 **> 启动远程用户界面(P. 569)**
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 **> 远程用户界面屏幕(P. 570)**
- 3 单击[设备管理] **> [S/MIME 证书设置]**。
- 4 单击[注册 S/MIME 证书...]
- 5 注册 S/MIME 证书。


- 单击[浏览...], 指定要注册的文件(S/MIME 证书), 然后单击[注册]。



注释

管理 S/MIME 证书

可以在步骤 4 中显示的屏幕上检查详细设置或删除 S/MIME 证书。

- 单击  可以显示有关 S/MIME 证书的详细信息。也可以在此屏幕上单击[校验证书]检查 S/MIME 证书是否有效。
- 要删除 S/MIME 证书, 选择要删除的证书, 然后单击[删除] **> [确定]**。

注册证书吊销列表(CRL)

可以使用“远程用户界面”注册证书吊销列表(CRL)。有关可以在本机上注册的 CRL 的信息，请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。

- 1 启动“远程用户界面”。 [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 [远程用户界面屏幕\(P. 570\)](#)
- 3 单击[设备管理] ▶ [证书吊销列表(CRL)设置]。
- 4 单击[注册 CRL...]
- 5 注册 CRL。


- 单击[浏览...]，指定要注册的文件(CRL)，然后单击[注册]。



注释

管理 CRL

可以在步骤 4 中显示的屏幕上检查详细设置或删除 CRL。

- 单击  可以显示有关 CRL 的详细信息。也可以在此屏幕上单击[验证 CRL]检查 CRL 是否有效。
- 要删除 CRL，选择要删除的 CRL，然后单击[删除] ▶ [确定]。

生成密钥和证书签名请求(CSR)

29UJ-0C2

在本机上生成的证书没有 CA 签名，这可能会导致与某些通信对方通信时出现错误。要请求带 CA 签名的证书，需要证书签名请求(CSR)数据。以管理员权限登录的用户可以生成 CSR。

- ▶生成密钥和 CSR(P. 590)
- ▶将证书注册到密钥(P. 591)

生成密钥和 CSR

可以在本机上生成密钥和 CSR。也可以在屏幕上显示 CSR 数据并将其导出为文件。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[设备管理] ▶ [密钥和证书设置]。
- 4 单击[生成密钥...]
- 5 单击[密钥和证书签名请求(CSR)]。
- 6 为密钥和证书配置必要的项目。



a [密钥名称]

输入密钥名称。使用显示在列表中时易于找到的名称。

b [签名算法]

选择用于签名的哈希算法。

c [密钥算法]

选择密钥算法，并在选择[RSA]时指定密钥长度，或在选择[ECDSA]时指定密钥类型。

d [国家名称/地区名称]

从列表中选择国家代码，或直接输入。

e [省区]/[城市]

输入位置。

f [组织]/[组织单位]

输入组织名称。

g [通用名称]

输入 IP 地址或 FQDN。

- 在 Windows 环境下执行 IPPS 打印时，请确保输入本机的 IP 地址。
- 需要 DNS 服务器用于输入本机的 FQDN。如果不使用 DNS 服务器，请输入 IP 地址。

7 单击[确定]。

▢ 显示 CSR 数据。

- 如果要将 CSR 数据保存到文件，单击[存储到文件中]并指定保存位置。

注释

- 生成 CSR 的密钥会显示在密钥和证书列表屏幕上，但无法单独使用。要使用此密钥，需要注册稍后根据 CSR 颁发的证书。 **▶ 将证书注册到密钥(P. 591)**

将证书注册到密钥

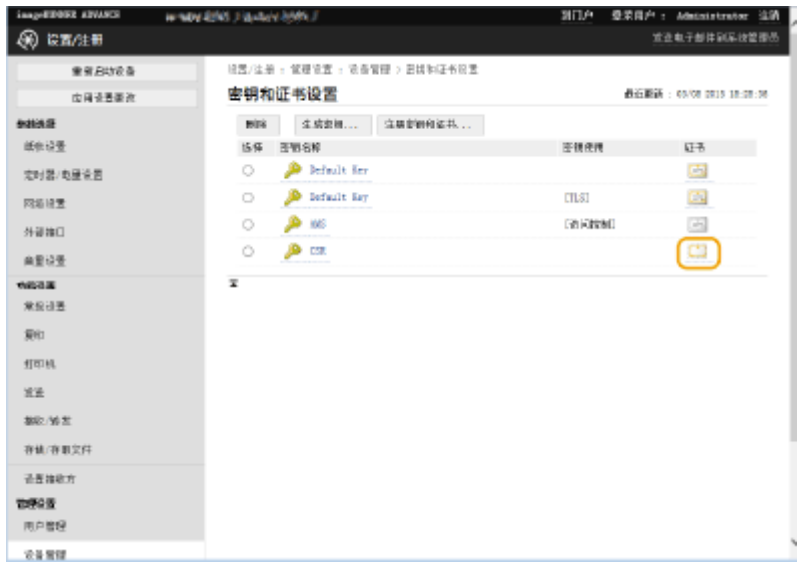
可以注册此前申请并根据 CSR 颁发的证书。

1 启动“远程用户界面”。 **▶ 启动远程用户界面(P. 569)**

2 单击门户页面上的[设置/注册]。 **▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)**

3 单击[设备管理] ▶ [密钥和证书设置]。

4 在[证书]列表中，针对要注册的证书单击 。



5 单击[注册证书...]

6 注册证书。

- 单击[浏览...], 指定要注册的文件(证书), 然后单击[注册]。



管理已存储文件

29UJ-0C3



可以使用“远程用户界面”打印、发送或删除存储在“存储箱”中的文件，或暂时存储在“传真/互联网传真收件箱”中的传真和互联网传真。

- ▶ 管理存储在存储箱中的文件(P. 593)
- ▶ 管理临时存储在存储接收收件箱中的文档(P. 595)
- ▶ 管理临时存储在保密传真收件箱中的文档(P. 597)

管理存储在存储箱中的文件

可以打印或发送存储在“存储箱”中的文档。也可以通过删除特定页来编辑已存储的文档。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[存取已接收/已存储文件]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 在[存储箱]页面上，单击所需“存储箱”的编号。
 - 如果显示输入 PIN 的页面，输入 PIN 并单击[确定]。
 - 也可以通过在[存储箱编号(00-99)]中输入“存储箱”的编号并单击[打开...]来指定“存储箱”。



- 4 指定要管理的文件，并执行所需操作。

- 可以单击[类型]图标或文件名称显示文件详细说明。
- 可以单击[打印列表]打印“存储箱”的文件列表。



■打印文件

- 1 选择要打印的文件的复选框，然后单击[打印...]。
 - 可以选择多个文件。
- 2 单击[开始打印]。
 - 可以单击[移动到首行]、[向上移动]、[向下移动]或[移动到末行]更改文件的打印顺序。
 - 也可以单击[更改打印设置...]更改打印设置。
 - 如果选择[打印后删除文件]复选框，文件打印后将自动删除。

■将多个文件合并为一个文件

- 1 选择要合并的所有文件的复选框。
- 2 单击[合并文件...]并在[文件名称]中输入文件名称。
 - 可以单击[移动到首行]、[向上移动]、[向下移动]或[移动到末行]更改文件的合并顺序。
- 3 单击[启动]。

■将一个文件插入另一个文件

- 1 选择要插入第二个文件的文件的复选框，然后单击[插入页...]。
- 2 选择要插入的文件，然后单击[下一步]。
- 3 在[插入后的文件名称]中输入新的文件名称，并在[选择插入位置]中指定插入位置(页面)。
 - 文件将插入在[选择插入位置]中指定的页面的上一页。
- 4 单击[插入]。

■将文件复制到另一个“存储箱”

- 1 选择要复制的文件的复选框，然后单击[复制...]。

- 2 在[目标收件箱]中选择目标“存储箱”的编号，然后单击[启动]。

■更改文件名称

- 1 单击[类型]图标或文件名称。
- 2 单击[更改文件名称...], 在[文件名称]中输入新的名称，然后单击[确定]。

■删除文件中的页

- 1 单击[类型]图标或文件名称。
- 2 选择要删除的页的复选框，然后单击[删除页] ▶ [确定]。
 - 也可以单击[删除连续页...]并指定要删除的页范围。

■删除文件

- 1 选择要删除的文件的复选框。
- 2 单击[删除] ▶ [确定]。

注释

要更改“存储箱”的设置

- 可以在步骤 4 中显示的屏幕上单击[设置...]更改选定“存储箱”的名称和 PIN。 ▶指定存储箱设置(P. 416)

管理临时存储在存储接收收件箱中的文档

可以打印或转发临时存储在使用“存储锁定”的“存储接收收件箱”中的传真和互联网传真。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[存取已接收/已存储文件]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 选择[存储接收收件箱]并单击[存储接收收件箱]。
 - 如果显示输入 PIN 的页面，输入 PIN 并单击[确定]。
- 4 选择文档并执行所需操作。
 - 单击[类型]图标可以显示有关文档的详细信息。



■打印文档

- 1 选择要打印的文档的复选框，然后单击[打印...]。
 - 可以选择多个文档。
- 2 单击[开始打印]。
 - 文档打印后将自动删除。

■转发文档

- 1 选择要转发的文档的复选框，然后单击[发送...]。
 - 可以选择多个文档。
- 2 单击[选择接收方]，选择接收方，然后单击[确定]。
 - 可以单击[移动到首行]、[向上移动]、[向下移动]或[移动到末行]更改文件的转发顺序。
 - 可以在[设置详细说明]中单击[设置...]更改发送设置。也可以在[文件设置]中更改文件的详细设置。▶扫描(P. 329)
 - 如果选择[发送后删除文件]复选框，文档转发后将自动删除。
- 3 单击[确定]。

■删除文件

- 1 选择要删除的文件的复选框。
- 2 单击[删除] ▶ [确定]。

注释

要检查接收时已分割的互联网传真

- 在步骤 3 中显示的屏幕上单击[已分割的数据接收收件箱]可以显示接收时已分割互联网传真的列表。▶接收互联网传真(P. 306)

要为“存储接收收件箱”设置 PIN

- 可以通过在步骤 4 中显示的屏幕上单击[设置...]并向[设置 PIN]添加复选标记来更改“存储接收收件箱”的 PIN。

要配置“存储锁定”设置

- 通过在步骤 4 中显示的屏幕上单击[存储锁定设置...], 可以设置是否在“存储接收收件箱”中接收传真和互联网传真。

管理临时存储在保密传真收件箱中的文档

可以打印或删除临时存储在“保密传真收件箱”中的传真和互联网传真。

1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[存取已接收/已存储文件]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)

3 选择[保密传真收件箱]并单击所需“保密传真收件箱”的编号。

- 如果显示输入 PIN 的页面, 输入 PIN 并单击[确定]。
- 也可以通过在[存储箱编号(00-49)]中输入“保密传真收件箱”的编号并单击[打开...]来指定“保密传真收件箱”。

4 选择文档并执行所需操作。

- 单击[类型]图标可以显示有关文档的详细信息。



■打印文档

1 选择要打印的文档的复选框, 然后单击[打印...]

- 可以选择多个文档。

2 单击[开始打印]。

- 如果选择[打印后删除文件]复选框, 文档打印后将自动删除。

■ 删除文件

- 1 选择要删除的文件的复选框。
- 2 单击[删除] ▶ [确定]。

注释

要更改“保密传真收件箱”的设置

- 通过在步骤 4 中显示的屏幕上单击[设置...], 可以更改选定“保密传真收件箱”的名称和 PIN。

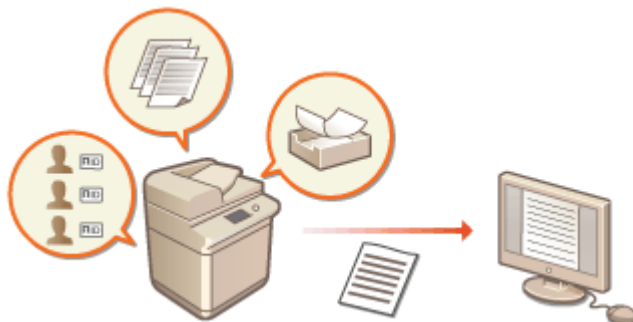
链接

- ▶ 对文件进行简单的编辑(P. 404)
- ▶ 将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)
- ▶ 将已接收文档保密(P. 287)
- ▶ <接收/转发>(P. 828) ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

管理日志

29UJ-0C4

可以使用日志来检查或分析本机的使用情况。日志中记录了有关各项操作的各种信息，例如操作日期/时间、用户名、操作类型、功能类型和操作结果。有关日志类型的详细信息，请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。必须具有管理员权限才能管理日志。



- ▶ [启动日志记录\(P. 599\)](#)
- ▶ [自动导出日志\(P. 599\)](#)
- ▶ [将日志作为文件导出\(P. 601\)](#)
- ▶ [删除日志\(P. 601\)](#)

启动日志记录

遵循下列步骤开始记录日志。



启动“远程用户界面” ▶ [设置/注册] ▶ [设备管理] ▶ [导出/清除审核日志] ▶ [审核日志信息] ▶ 单击[启动]开启 [审核日志收集]功能

注释

- 如果“睡眠模式能源使用”设为[高]，当本机进入睡眠模式时不收集日志。
- 当生成网络连接日志、存储箱认证日志、存储箱文档操作日志、或本机管理日志时，单击[设备管理] ▶ [保存审核日志] ▶ 选择用于[保存审核日志] ▶ 的复选框，单击[确定] ▶ [应用设置更改]。
- 当生成“高级存储箱”操作日志时，单击[高级存储箱设置] ▶ 选择[保存操作日志] ▶ 的复选框，单击[确定] ▶ [应用设置更改]。

自动导出日志

可以将本机设置为在每日预定时间，或当审核日志数达到最大数的 95%（约 38,000）时，自动将审核日志导出至指定文件夹。

1 启动“远程用户界面”。 ▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ [远程用户界面屏幕\(P. 570\)](#)

3 单击[设备管理] ▶ [导出/清除审核日志] ▶ [自动导出审核日志设置]。

4 选择[使用自动导出]复选框，然后指定所需的设置。



a [用户名:] / [密码:]

输入登录至日志所导出到的服务器所需的用户名和密码。

b [SMB 服务器名称:]

输入要将日志文件导出到的 SMB 服务器主机名以及需要认证的路径。

- \\主机名
- \\IP 地址\共享的文件夹名称

c [目标文件夹路径:]

输入要在其中存储日志文件的文件夹路径。

d [执行时间:]

可以指定执行导出的时间。

5 单击[检查连接]确认可以连接，然后单击[更新]。

- 审核日志现在可以自动导出。文件扩展名为“csv。”。

注释

- 自动导出审核日志成功后，将删除收集的审核日志。审核日志无法手动删除。
- 成功自动导出和删除审核日志后，生成每个日志。如果下一个自动导出时间其它日志收集没有发生，则不会自动导出审核日志。
- 可以从“远程用户界面”手动导出审核日志。▶ [将日志作为文件导出\(P. 601\)](#)
- 如果自动导出失败，本机将重试数次。如果自动导出仍失败，本机的控制面板上将显示错误信息。
- 指定 Windows Server 2012 或更高版本，或者 Windows 8 或更高版本的 SMB 服务器。
- 如果本机关闭，即使在指定时间，也不会执行导出。而且，当本机恢复时，也不会执行。
- 如果本机处于睡眠模式，将会在指定时间自动恢复并执行导出。
- 注意！如果使用的服务器不支持 SMBv3.0 加密通信，审核日志数据以未加密的状态穿过通信路径直至被自动导出。
- 视环境而定，执行自动导出日志的时间可能会晚于指定时间。

6 遵照屏幕上的说明指定文件的存储位置。

▣ csv 文件已经存储。

将日志作为文件导出

可以导出各种日志并在计算机上保存为 CSV 文件，这种文件可以用 CSV 文件编辑器或文本编辑器打开。

须知

- 将日志作为文件导出时，请使用 TLS 或 IPsec。 [配置 IPsec 设置\(P. 533\)](#)



启动“远程用户界面” ▶ [设置/注册] ▶ [设备管理] ▶ [导出/清除审核日志] ▶ [导出审核日志] ▶ [导出] ▶ 按照屏幕上的说明保存文件

- 如果要在导出所有日志后自动将其删除，选择[导出后从设备删除日志]复选框，然后单击[导出]。如果之后单击[取消]，则即使日志未完成文件导出，也将取消导出并删除日志。

删除日志

可以删除所有收集的日志。



启动“远程用户界面” ▶ [设置/注册] ▶ [设备管理] ▶ [导出/清除审核日志] ▶ [删除审核日志] ▶ [删除] ▶ [是]

注释

- 如果启用[自动导出审核日志设置]，则不能手动删除审核日志。

链接

- [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)
- [为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)

导入/导出设置数据

29UJ-0C5

可以将“地址簿”接收方、用户设置信息和各种设置值等本机数据导出并保存到计算机。也可以将导出的数据从计算机导入到本机。可以将从本机导出的数据导入到其他 Canon 多功能打印机，从而可以更轻松地在新机器上配置设置，如购买更换产品时。有关可以导入的设置项目的详细信息，请参阅 [设置/注册表\(P. 669\)](#)。导入或导出时，可以指定是导入或导出所有本机数据，还是仅导入或导出特定数据。



▶ [导入/导出所有设置\(P. 604\)](#)

▶ [逐个导入/导出设置\(P. 608\)](#)

须知

指定管理员管理操作

- 指定具有“管理员”权限的管理员执行数据导入/导出操作。导入数据时，“地址簿”信息、用户设置、网络设置及其他数据会被覆盖，这可能会妨碍某些功能正常运行或导致本机操作问题。导入数据时请谨慎操作。

导入或导出完成前请勿关闭本机电源

- 完成此过程可能需要几分钟时间。此过程完成前请勿关闭本机电源。否则可能会导致数据丢失或本机出现故障。

本机正在处理其他操作时请勿执行导入或导出

- 导入或导出前，确保本机未处理任何其他操作，如打印或复印。

请勿以不同的显示语言导入或导出

- 如果导出机器和导入机器之间的显示语言不同，设置值可能会被破坏，导致本机出现故障。

不要编辑已导出的文件。

- 不要打开和编辑已导出的 XML 文件，因为这样可能导致本机故障。

注释

导入到本机以外的其他 Canon 多功能打印机时

- 某些设置可能无法进行导入。▶ [设置/注册表\(P. 669\)](#)

使用密码保护安全策略设置时

- 仅当导出机器的安全策略设置密码与导入机器的安全策略设置密码相符，或导入机器未设置密码时，才可以导入安全策略设置。如果导入机器未设置密码，则为导出机器设置的密码会设置为导入机器的密码。

当同步自定义设置时

- 如果自定义设置（客户端）同步已开始，对数据导入和导出的限制受同步影响（包括地址簿）。关于自定义设置同步的详细信息，请参阅 [同步多台佳能多功能打印机设置\(P. 634\)](#)。关于受限于自定义设置同步的数据详细信息，请参阅 [可以个性化的项目列表\(P. 128\)](#)。关于在自定义设置同步过程中导入和导出的条件和限制，请参阅 [移除关于导入/导出设置和其他项目的限制性条件\(P. 603\)](#)。

在启动自定义设置（客户端）的同步以后导入数据

按照以下步骤导入数据，然后同步数据。

- 1 在客户端机器上停止自定义设置的同步。 开始设置同步(P. 637)
- 2 要导入现有用户/群组的数据，请备份数据，并删除将从服务器导入的用户/群组的数据。 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)
- 3 导入数据以添加到让同步停止的客户端机器。
- 4 让客户端机器与服务器同步。

移除关于导入/导出设置和其他项目的限制性条件

如果符合下面所描述项目的相应条件，可以进行导入/导出。

批量导入/批量导出

	导出	导入
个人信息	只有条件 a 和 b 都符合才可以	不可用
用户组地址列表	只有条件 a 和 b 都符合才可以	不可用

单独导入/单独导出

	导出	导入
个人信息（全部）	只有条件 a 和 b 都符合才可以	只有符合条件 b 才可以
用户组地址列表（全部）	只有条件 a 和 b 都符合才可以	只有符合条件 b 才可以
用户组地址列表 01 到用户组地址列表 20	不可以（没有导出单个地址簿的功能）	只有符合条件 b 才可以

a：在同步自定义设置（服务器）期间，顺利完成导出用户数据的准备工作后，只能进行 15 分钟的操作。

b：只有服务器/客户端机器的连接目的地是“本地主机：8443”，才能进行操作。

注释

- 关于与导出用户数据的准备工作有关的说明，请参阅 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)。关于导入地址列表的说明，请参阅 逐个导入设置(P. 610)。

导入/导出所有设置

29UJ-0C6

可以从本机导出所有设置数据并将其保存到计算机，然后新的机器上配置设置时将其导入，如购买更换产品时。如果要在两台或多台 Canon 多功能打印机^{*}上配置相同的设置，只需从一台机器导出所有设置并将其导入至其他机器，无需分别配置每台机器。要执行这些操作，请以“管理员”权限登录到“远程用户界面”。

^{*} imageRUNNER ADVANCE 系列多功能打印机或其他支持导入/导出所有设置的型号

▶ 导出所有设置(P. 604)

▶ 导入所有设置(P. 605)

导出所有设置

- 1 启动“远程用户界面”。▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[数据管理] ▶ [导出]。
- 4 选择[选择全部]复选框。

注释

- 也可以导出特定项目。有关哪些设置/注册项目对应远程用户界面哪些批量导出功能的信息，请参阅 ▶ 设置/注册表(P. 669)。

- 5 在[加密密码]中输入密码，然后单击[开始导出] ▶ [确定]。

- 导入已导出的设置数据时，将需要在[加密密码]中输入的密码。使用字母数字字符。
- 在[确认]中再次输入密码进行确认。



须知

- 屏幕更改可能需要一些时间。请勿单击[开始导出]多次。

6 单击[检查状态]。

- 如果显示[导出时无法使用。]信息，请勿使用“远程用户界面”执行操作。

7 单击[开始下载]。

8 按照屏幕上的说明指定数据保存的位置。

注释

要在不使用计算机的情况下导出所有设置数据

- 可以将所有设置数据导出到 USB 存储设备等存储介质。<导入/导出> ► ◀<导出到 USB 存储器>(P. 854)

导入所有设置

可以导入已导出到计算机的所有设置数据。导入时，之前配置的设置值会被覆盖。但是，请注意，某些机型可能无法导入所有设置项目。 ◀设置/注册表(P. 669)

须知

检查系统管理员信息

- 将“部门识别码管理”设置导入到启用了“部门识别码管理”的不同多功能打印机时，“系统管理员”信息会被覆盖，您可能无法使用之前的“系统管理员识别码”和 PIN 登录。执行此操作前，确保检查导出机器上保存的“系统管理员”信息。

注释

应用安全策略设置时

- 仅当导出机器的安全策略设置密码与导入机器的安全策略设置密码相符，或导入机器未设置密码时，才可以导入安全策略设置。如果导入机器未设置密码，则为导出机器配置的密码会自动设置为导入机器的密码。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[数据管理] ▶ [导入]。
- 4 单击[浏览...]，然后指定要导入的文件。
- 5 在[解密密码]中输入密码，然后单击[开始导入] ▶ [确定]。

- 在[解密密码]中，输入导出设置数据时输入的不同密码。
- 如果要将在导入结果导出为 CSV 文件，请选择[创建导入/导出结果报告]复选框。

▶▶▶ 所选文件的数据将导入到本机。




6 单击[确定] ▶ [检查状态]。

- 可能需要重新启动本机，具体取决于导入的数据。单击[执行重新启动]。
- 如果在上一步中选择了[创建导入/导出结果报告]复选框，单击[设置/注册] ▶ [数据管理] ▶ [导入/导出结果] ▶ [创建报告]可以导出导入结果。

注释

要在不使用计算机的情况下导入所有设置数据

- 可以从 USB 存储设备等存储介质导入所有设置数据。 <导入/导出> ▶  <从 USB 存储器导入>(P. 854)

逐个导入/导出设置

29UJ-0C7

可以选择要导入或导出的特定设置，如“地址簿”中的地址列表，或打印机设置。必须具有管理员权限才能执行这些操作。

▶ 逐个导出设置(P. 608)

▶ 逐个导入设置(P. 610)

注释

- 关于编辑用于导入的地址簿 CSV 文件的详细信息，请参阅 ▶ 地址簿项目(P. 615)。

逐个导出设置

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[数据管理]，然后选择要导出的设置。

■ 导出地址列表时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[地址列表]。
- 2 单击[导出...]。
 - 如果显示输入 PIN 的页面，输入 PIN 并单击[确定]。
- 3 配置必要的设置。



a [地址列表]

选择要导出的地址列表。请注意，保存地址列表后，地址列表的名称会恢复为出厂默认设置。

b [安全等级]

如果在[文件格式]中选择了[自定义格式]，可以设置安全级别。选择[级别 1]时，可以导入到所有 Canon 多功能打印机。选择[级别 2]时，会使用比[级别 1]更安全的方法对地址列表数据的密码进行加密。但是，只能将该数据导入到支持[级别 2]设置的机型(即显示[安全等级]设置的型号)。

c [文件格式]

选择要导出的数据的文件格式。要将在地址列表中注册的所有信息导入到其他 Canon 多功能打印机时，可以选择[自定义格式]，或者如果文件将会由计算机应用程序使用，可以选择[LDAP 格式]或[CSV 格式]。但是，请注意，如果选择[LDAP 格式]，将仅保存电子邮件地址和传真号码。

注释

要为导出的数据设置密码

- 将<导出地址簿时包含密码>设置为<打开> (<导出地址簿时包含密码>(P. 840))。配置了此设置时，[导出地址列表]屏幕上会显示用于输入密码的项目。如果已设置密码，则只有输入正确的密码才能导入数据。

编辑以 CSV 格式导出的数据

- 关于地址簿中每个列的详细信息，请参阅 地址簿项目(P. 615) 。
- 当导入到旧版机器时，可能无法正确导入数据。

■ 导出设备设置(转发设置、“地址簿”、发送功能常用设置)时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[设备设置(转发设置、地址簿、发送功能常用设置)]。
- 2 单击[导出...]
- 3 指定[安全等级]设置。

- 选择[级别 1]时，可以导入到所有 Canon 多功能打印机。选择[级别 2]时，会使用比[级别 1]更安全的方法对导出数据密码进行加密。但是，只能将数据导入到有限选择的 Canon 多功能打印机。*

* 支持[安全等级]设置的 imageRUNNER ADVANCE 系列多功能打印机

■导出网络访问收藏时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[网络访问收藏]。
- 2 单击[导出]。

■导出打印机设置时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[打印机设置]。
- 2 单击[导出...]

■导出纸张信息时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[纸张信息]。
- 2 单击[导出...]
- 3 在[类别]中选择纸张设置信息。

4 单击[开始导出]。

5 按照屏幕上的说明指定数据保存的位置。

逐个导入设置

1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[数据管理]，然后选择要导入的设置。



■导入地址列表时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[地址列表]。
- 2 单击[导入...]。
 - 如果显示输入 PIN 的页面，输入 PIN 并单击[确定]。
- 3 配置必要的设置。



a [地址列表]

选择作为导入接收方的地址列表。

b [导入方法]

如果要添加导入的接收方但不删除当前地址列表，可以选择[添加]，或者如果要删除当前地址列表并使用导入的接收方覆盖数据，可以选择[删除并覆盖]。

c [文件路径]

单击[浏览...], 然后指定要导入的文件。

d [文件格式]

选择要导入的数据的文件格式。对于 Canon 多功能打印机专用格式文件(*.abk), 选择[自定义格式], 对于 LDAP 格式文件(*.ldif), 选择[LDAP 格式], 或者对于 CSV 格式文件(*.csv), 选择[CSV 格式]。

e [解密地址列表认证信息]

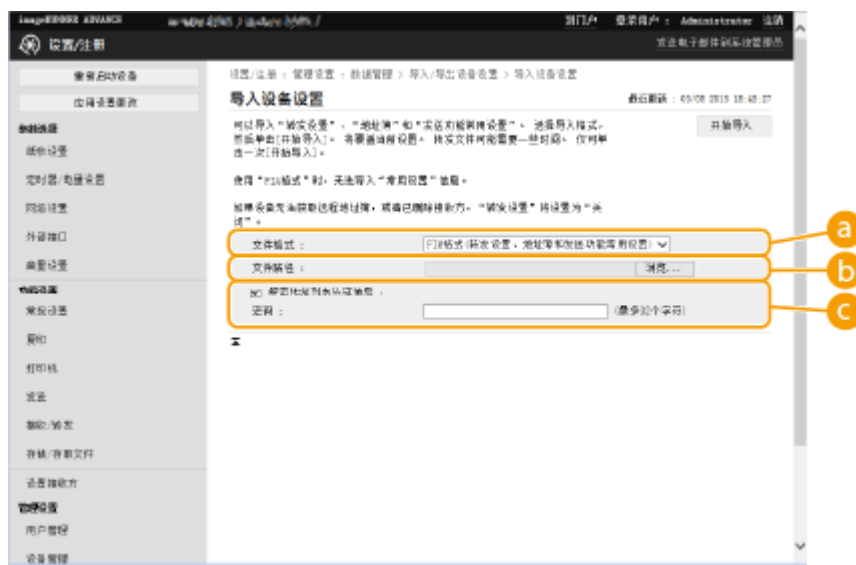
导入加密文件时, 选择此复选框, 并输入导出设置数据时输入的同密码。

■导入设备设置(转发设置、“地址簿”、发送功能常用设置)时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[设备设置(转发设置、地址簿、发送功能常用设置)]。
- 2 单击[导入...]
- 3 配置必要的设置。

须知

- 当前的“地址簿”会被删除并且被导入的“地址簿”信息覆盖。
- 导入时, 重新启动本机前无法在“远程用户界面”上执行任何操作。此外, 重新启动本机后, 导入的设置才会生效。▶[关闭/重新启动本机\(P. 576\)](#)



a [文件格式]

选择要导入的设置数据的文件格式。请注意, 根据导出数据的多功能打印机的型号, 文件格式会有所不同。检查要导入的文件。

b [文件路径]

单击[浏览...], 然后指定要导入的文件。

c [解密地址列表认证信息]

导入加密文件时, 选择此复选框, 并输入导出设置数据时输入的同密码。

■导入网络访问收藏时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[网络访问收藏]。
- 2 单击[导入...]。
- 3 单击[浏览...]，然后指定要导入的设置数据。
 - 按收藏的注册顺序仅导入前 20 个收藏。

■导入打印机设置时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[打印机设置]。
- 2 单击[导入...]。
- 3 单击[浏览...]，然后指定要导入的设置数据。

■导入纸张信息时

- 1 单击[逐个导入/导出]中的[纸张信息]。
- 2 单击[导入...]。
- 3 配置必要的设置。



a [类别]

选择纸张设置信息。

b [文件路径]

单击[浏览...], 然后指定要导入的文件。

4 单击[开始导入] ▶ [确定]。

- 可能需要重新启动本机，具体取决于要导入的设置。▶ [重新启动本机\(P. 576\)](#)

链接

- ▶ [导入/导出所有设置\(P. 604\)](#)
- ▶ [限制使用地址簿\(P. 543\)](#)

地址簿项目

29UJ-0C8

本节讲述地址簿的每列内容。编辑 CSV 文件时请参照本节。

头文件

头文件名称	必填	注释
#Canon AddressBook CSV 版本: 0x0002	是	固定值
# CharSet: UTF-8	是	固定值
# dn: 固定	是 (单触按钮地址簿所需)	表示该目的地名称被当作单触按钮处理。只有当导入目的地是单触按钮地址簿时才需要该条目。 从单触按钮地址簿导出时已添加，所以无需在导入时再次添加。
# SubAddressBookName:地址簿名称	是	在分号(:)后面输入地址簿名称，中间加一个空格。如果地址簿未命名，将分号(:)后面留空。
# DB 版本: 0x010a	是	固定值
# Crypto 版本: 2	否	如果正在创建新的地址簿 CSV 文件，将该部分留空。
# Crypto 属性: 密码	否	如果正在创建新的地址簿 CSV 文件，将该部分留空。

注释

- 与“Crypt”有关的头文件出现在头文件中表示该密码属性已加密。然而，将该信息输入到新创建的 CSV 文件中时，或者编辑已导出的 CSV 文件的密码属性时，加密的方式不允许本机正确解码。在这种情况下，从头文件中删除相应部分。

正文

属性名称	说明	必填	注释
objectclass	目标分类（接收方类型）	是	表示接收方类型。必要属性根据该值而变化。输入以下选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> 对于电子邮件: email 对于 G3 传真: g3fax 对于 IP 传真: ipfax 对于传真: ifax 对于文件服务器 (SMB、FTP、WebDAV) : remotefilesystem 对于群组: groupfids
cn	接收方名称	否	输入 UTF-8 字符代码。否则，接收方名称将留空。
cnread	音标字母	否	如果显示语言设为“日语”，将显示为“语音”。
cnshort	单触按钮名称	否	输入 UTF-8 字符代码。否则，单触按钮名称将留空。
subdbid	地址簿编号	否	指定将导入远程用户界面的地址簿。当写入 CSV 文件时无需此项目。

mailaddress	电子邮件地址	是 (特定接收方类型需要该属性)	电子邮件和互联网传真接收方需要该属性。
dialdata	传真号码	是 (特定接收方类型需要该属性)	传真接收方需要该属性。然而, 如果接收方是使用 URI 的 IP 传真, 则无需该属性。
uri	URI 与 IP 传真一起使用	是 (特定接收方类型需要该属性)	只能用于 IP 传真接收方。如果没有为 IP 传真指定传真号码, 则需要该属性。 对于使用 URI 的 IP 传真接收方, 还必须指定“URI flag”(见下文)。
url	文件服务器接收方主机名	是 (特定接收方类型需要该属性)	文件服务器接收方需要该属性。只能使用字母和符号。
路径	文件服务器接收方的文件路径	否	只能使用字母和符号。
协议	协议	是 (特定接收方类型需要该属性)	文件服务器接收方需要该属性。输入以下选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● 对于 SMB:smb ● 对于 FTP: ftp ● 对于 WebDAV: addonprotocol0225
用户名	登录到文件服务器接收方时使用的用户名	是 (特定接收方类型需要该属性)	FTP 文件服务器接收方需要该属性。登录到文件发送接收方时需要用户标识, 因此使用认证(例如 SMB 和 WebDAV)的文件发送接收方时同样需要用户标识。
密码	登录到文件服务器接收方时使用的密码	否	使用认证的文件发送接收方需要该属性。
成员	组接收方的成员	是 (特定接收方类型需要该属性)	组接收方需要该属性。
indxid	分配给接收方的编号	是	如果导入目的地是单触按钮地址簿, 则需要该属性。该编号成为单触按钮编号。在其他情况下, 输入从 201 到 1,800 之间的编号。
enablepartial	发送电子邮件时分割数据所用的设置	否	输入“on”或“off”。
sub	文件服务器接收方的子地址	否	
faxprotocol	传真协议	否	输入下列选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● g3 ● ecm
ecm	表示使用 ECM。	否	输入“on”或“off”。

txstartspeed	传真的开始传送速度	否	输入下列选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● 2400 ● 4800 ● 7200 ● 9600 ● 14400 ● 33600
commode	传真通信模式 与国际发送有关的设置	否	输入下列选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● 对于 PSTN 国内线路: domestic ● 对于 PSTN 国际线路 1: international1 ● 对于 PSTN 国际线路 2: international2 ● 对于 PSTN 国际线路 3: international3
lineselect	选择的传真线路	否	输入以下选项中的一种。否则, 使用“auto”。 <ul style="list-style-type: none"> ● 对于线路 1 到 4: line1、line2、line3 或 line4 ● 对于自动线路指定: auto
uricommode	IP 传真通信模式	是 (特定接收方类型需要该属性)	这是 IP 传真所选的通信模式。如果使用 IP 传真并且发送到传真接收方, 需要该属性。 输入以下选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● 对于 G3: ip_g3 ● 对于内联网: ip_lsv ● 对于 VoIP 网关: ip_gw
uriflag	与 IP 传真一起使用的 URI 的标志	是 (特定接收方类型需要该属性)	如果接收方是 IP 传真并且使用的是 URI 而不是传真号码, 则需要该属性。输入"TRUE"或"FALSE"。如果使用 URI, 则输入"TRUE"。
pwdinputflag	每次传送都需要输入密码的设置	否	输入“on”或“off”。
ifaxmode	互联网传真模式 (simple/full)	否	输入“simple”或“full”。
transsvcstr1	互联网传真中继服务文本字符串 1	否	输入的字母数字字符和符号总数不超过 40。
transsvcstr2	互联网传真中继服务文本字符串 2	否	输入的字母数字字符和符号总数不超过 16。
ifaxdirectmode	互联网传真直接发送	否	输入“on”或“off”。
documenttype	互联网传真文档类型	否	输入下列选项中的一种。 <ul style="list-style-type: none"> ● 采用彩色发送: cl ● 采用黑白发送: bw
bwpapersize	发送互联网传真时可用的纸张尺寸	否	
bwcompressiontype	发送互联网传真时使用的压缩格式	否	
bwpixeltype	发送互联网传真时可用的色彩空间	否	

bwbitsperpixel	发送互联网传真时可用的位计数	否	
bwresolution	发送互联网传真时可用的分辨率	否	
clpapersize	发送彩色互联网传真时可用的纸张尺寸	否	
clcompressiontype	发送彩色互联网传真时使用的压缩格式	否	固定为"jpeg"。
clpixeltype	发送彩色互联网传真时可用的色彩空间	否	固定为"rgb"。
clbitsperpixel	发送彩色互联网传真时可用的位计数	否	固定为"8"。
clresolution	发送彩色互联网传真时可用的分辨率	否	
accesscode	访问模式	否	输入最多 7 位数字。
uuid	UUID 用于标识接收方	否	创建新的 CSV 文件时无需该项目。
cnreadlang	音标字母字符代码	否	如果显示语言设为“日语”，则显示为“语音”。输入要使用的语言代码。对于日语 (SJIS)，输入“ja”。
enablesfp	Unused (未使用)	否	该项目未使用，因此无需输入。
memberobjectuuid	用于个人地址列表/用户组地址列表	否	
loginusername	用于个人地址列表/用户组地址列表	否	
logindomainname	用于个人地址列表/用户组地址列表	否	
usergroupname	用于个人地址列表/用户组地址列表	否	
personalid	用于个人地址列表/用户组地址列表	否	

备份/恢复数据

可以将本机上保存的数据备份至外部硬盘或 SMB 服务器。如果在更新固件或初始化设置之前执行备份，可以在出现问题时恢复设置。必须具有管理员权限才能执行这些操作。

- ▶ [备份数据\(P. 619\)](#)
- ▶ [恢复备份数据\(P. 622\)](#)

须知

- 要恢复备份的数据，本机的硬盘需要有足够的空间可用于备份的数据。
- 如果有多个外部硬盘连接到本机，将无法备份或恢复数据。断开所有不必要的外部硬盘，以便仅连接一个外部硬盘。
- 备份或恢复保存的数据可能需要一些时间。备份或恢复过程完成前请勿关闭本机电源。否则可能导致本机出现故障。
- 如果硬盘出现问题，数据可能丢失。定期备份/导出敏感数据。请注意，佳能公司对由于硬盘故障而丢失的数据无法恢复，敬请谅解。

注释

连接外部硬盘

- 使用外部硬盘备份或恢复数据时，建议将其连接到本机右侧的 USB 端口。▶ [正面\(P. 79\)](#)
- 有关可以与本机一起使用的外部硬盘的详细信息，请参阅▶ [系统规格\(P. 1064\)](#)。

备份/恢复过程中的显示语言

- 如果更改了显示语言并且未在先重新启动本机的情况下备份或恢复数据，可能无法正确备份或恢复该数据。

备份数据

须知

- 请勿更改或删除备份的数据。否则可能无法正确恢复数据。
- 通过操作面板或“远程用户界面”操作本机时，请勿执行备份。

- 1** 启动“远程用户界面”。▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)
- 2** 单击门户页面上的[设置/注册]。▶ [远程用户界面屏幕\(P. 570\)](#)
- 3** 单击[数据管理] ▶ [备份位置设置]。

注释

自动备份

- 可以单击[自动备份设置]并将本机配置为在指定的日期和时间自动备份数据。按照屏幕上的说明配置设置。

4 配置必要的设置。

■ 备份到外部硬盘时



a [备份位置]

选择[USB 硬盘]。

b [文件夹路径]

输入用于保存备份数据的外部硬盘上文件夹的路径。

c [加密备份数据]

如果选择此复选框并输入密码，可以对备份的数据进行加密。恢复加密的备份数据时，将需要此处指定的密码。

■ 备份到 SMB 服务器时



a [备份位置]

选择[SMB 服务器]。

b [主机 IP 地址]

指定 SMB 服务器的位置。使用以下格式：\\服务器名称\共享文件夹名称

c [用户名]

输入用于访问 SMB 服务器的用户名。

d [密码]/[确认]

输入用于访问 SMB 服务器的密码。在[确认]中再次输入相同密码进行确认。

e [文件夹路径]

如果备份文件夹处于 **b** 以下的级别，请添加 **b** 后的路径剩余部分。确保指定文件夹的用户限制设置为允许两个或更多用户。如果用户限制设置为允许一个用户，将无法正确恢复备份的数据。

f [加密备份数据]

如果选择此复选框并输入密码，可以对备份的数据进行加密。恢复加密的备份数据时，将需要此处指定的密码。

5 单击[确定]。**6 单击[备份]。****7 选择备份方法，然后单击[执行] ▶ [确定]。****a [备份数据容量]/[备份位置的可用空间]**

如果[备份位置的可用空间]不足以容纳[备份数据容量]，请设置其他备份目标。

b [备份方法]

选择[全部]可以执行标准备份。如果仅要备份上一次备份后更改的数据，可以选择[更改内容]。

须知

- 只能在同一文件夹中执行有限次数的备份。如果无法再执行备份，请指定其他备份目标文件夹。
- 为“高级存储箱”选择[更改内容]时，只备份上一次备份全部已存储数据后更新或添加的数据。[更改内容]总是备份与[全部]数据相比有所差异的数据，而不是针对上一次[更改内容]备份。

注释

- 执行备份后，可以在步骤 7 中显示的屏幕上单击[备份/恢复日志]，然后在[结果]中检查备份结果。
- 如果显示[出现服务器错误。]信息，可能没有正确配置网络设置。请检查网络设置。
- 备份的数据不仅可以恢复到本机，还可以恢复到本机同一型号的升级机器。

恢复备份数据

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[数据管理] ▶ [恢复]。
- 4 单击[显示备份数据]。
- 5 选择要恢复的备份数据，然后单击[执行] ▶ [确定]。
 - 如果备份数据时设置了密码，请输入密码。
- 6 单击[重新启动主机]。
 - 本机重新启动后，将恢复备份数据。

须知

- 使用某些本机设置时，可能无法完全恢复备份数据。

注释

恢复保存的数据

- 在删除存入本机的全部数据或删除正在发送、接收或存储的文档后执行恢复。
- 如果为高级存储箱用户执行认证管理（▶将高级存储箱设置为共享(P. 69)），在将备份数据恢复至不同机型时，需要特别注意。有关更多信息，请参阅▶手动导入用户数据(P. 487)
- 恢复备份数据后，本机可能会自动打印文档。
- 如果从可选内部硬盘备份数据并在标准配置的硬盘上恢复，可能无法恢复某些数据。

更新固件



会定期发布新固件以增加新功能或解决现有功能存在的问题。如果有新固件可用，请按照以下步骤在本机上更新固件。必须具有管理员权限才能更新固件。

注释

准备更新固件

- 将最新固件数据从 Canon 保存到计算机。
- 备份本机数据和设置，以防未能正确执行固件更新。
 - ▶ [备份/恢复数据\(P. 619\)](#)
 - ▶ [导入/导出设置数据\(P. 602\)](#)

- 1** 启动“远程用户界面”。 ▶ [启动远程用户界面\(P. 569\)](#)
- 2** 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ [远程用户界面屏幕\(P. 570\)](#)
- 3** 单击[授权/其他] ▶ [注册/更新软件]。
- 4** 单击[手动更新]。
- 5** 单击[浏览...]，选择要使用的固件更新，然后单击[下一步]。
- 6** 单击[是]。

⇒ 出现[固件已更新。重新启动设备。]信息时，关闭本机电源，然后重新打开。 ▶ [关闭/重新启动本机\(P. 576\)](#)

设置计划内更新

29UJ-0CC



可以设置机器定期检查新的适用固件并自动更新本机固件。

注释

- 该操作只能由具有相关权限的用户执行。
- 如果固件下载没有完成，或者下载的固件没有应用，将不能执行计划内更新。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶ 远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[授权/其他] ▶ [注册/更新软件]。
- 4 单击[预约更新设置] ▶ [编辑...]
- 5 选择[启用预约更新设置]复选框，然后配置必要设置。



a [更新预约]

[确认]

选择周期([每两周]或[每周], ([星期日]到[星期六]之间的某一天), 以及时间)。时间以 24 小时的方式显示。从指定的时间开始, 最多可能需要 3 小时才能完成固件检查。

[应用时间]

选择应用已下载固件的时间。

b [电子邮件]

输入管理员的电子邮件地址。可以接收分发服务器发送的与更新状态有关的电子邮件。

C [注释]

输入注释，该注释将自动添加到电子邮件中。如果输入了型号名称，可以识别电子邮件中提及的是哪台设备的状态。

注释

- 如果之前下载的固件没有被计划内更新所应用，将不会执行下一次计划内更新。
- 如果设置了计划内更新，将在从分发服务器下载新固件之后的指定时间应用固件更新。应用完成之后，机器自动重启。

6 单击[设置]。

显示来自管理员的信息

29UJ-0CE



可以在触摸面板显示屏上向用户显示信息。信息可以显示在触摸面板显示屏的底部，也可以显示在单独的弹出式窗口中，并且可以根据信息或用户的类型选择要使用的显示方法。在弹出式窗口中显示信息时，还可以显示与“远程用户界面”门户页面上相同的信息。配置这些设置需要“管理员”权限。

- 1 启动“远程用户界面”。 ▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。 ▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[授权/其他] ▶ [信息板/支持链接]。
- 4 输入信息，然后单击[确定]。



a [启用状态显示]

要在触摸面板显示屏的底部显示信息，选择此复选框，然后在[信息]中输入信息。使用此设置可以显示操作提示以及其他优先级较低的信息。

b [启用弹出式窗口]

要在触摸面板显示屏上以弹出式窗口形式显示信息，选择此复选框，然后在[信息]中输入信息。使用此设置可以显示优先级较高的信息。

c [显示]

选择弹出式窗口的显示方法。

[始终显示]	连续显示弹出式窗口，并且无法操作本机。可以对服务停止通知等信息使用此设置。
[自动重置时显示]	在指定的期限内未执行任何操作或本机重新启动时，显示弹出式窗口。可以对维护预约通知等信息使用此设置。

[远程用户界面]

如果选择此复选框，弹出式窗口中显示的信息也会显示在“远程用户界面”的门户页面上。

注释

取消信息显示

- 清除[启用状态显示]、[启用弹出式窗口]和[远程用户界面]复选框。如果还要删除信息内容，请删除在[信息]文本框中输入的文本。

链接

 <定时器/电量设置>(P. 778)

配置可视信息功能

29UJ-0CF

可视信息功能可以让您在触摸面板显示屏上显示简单内容和消息。

在触摸面板显示屏上显示来自管理员的消息或事件通知等可使本机用作办公室里的信息共享工具。



- 在以下时间显示内容。
 - <登录屏幕显示设置>设置为<设备操作开始时显示>时：登录后显示
 - <登录屏幕显示设置>设置为<选择功能时显示>时：自动重置模式开始后显示
 - <使用用户认证>设置为<关闭>时：自动重置模式开始后显示
- 将文件服务器或同一个网络上高级存储箱中保存的文件设置为要显示的内容。▶作为简单的文件服务器使用 (P. 389)

1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)

2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)

3 单击[授权/其他] ▶ [可视信息设置]。

4 选择[显示可视信息屏幕]复选框，然后指定所需的设置。



a [SMB]

选中复选框可通过[SMB]访问要显示的内容。

b [HTTP/WebDAV]

选中复选框可通过[HTTP/WebDAV]访问要显示的内容。

c [文件路径:]

输入到要显示内容的路径。

示例：

- [SMB]: \\server01\share\signage.jpg
- [HTTP/WebDAV]: https://webdav-server1/signage.html

d [用户名:]/[密码:]

输入登录至 高级存储箱 或文件服务器所需的用户名和密码。

e [TLS 通信时确认证书]/[添加 CN 到验证项目]

设置是否验证连接时发送的 TLS 服务器证书及其 CN（通用名称）。

5 单击[确定]。

注释

- 要在自动重置模式开始后显示内容，请将<自动重置时间>设置为一分钟或更长。
- 当在<登录屏幕显示设置>中设置了<选择功能时显示>时，则用户登录时自动重置模式开始后内容不显示。注销以在自动重置模式开始后显示内容。
- 如果已登录到“高级存储箱”，则自动重置模式开始后内容可能不显示。
- 如果使用个性化功能等更换了显示语言，则登录时内容可能不显示。
- 有关可显示的文件格式和数据大小的信息，请参阅 **▶管理功能(P. 1072)**。
- 仅具有管理员权限的用户才能指定此设置。
- 此设置不包括在“设备信息发布”中。 **▶将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机(P. 650)**
- 此设置不能导入/导出。 **▶导入/导出设置数据(P. 602)**

链接

- ▶<登录屏幕显示设置>(P. 846)**
- ▶<使用用户认证>(P. 845)**
- ▶<自动重置时间>(P. 779)**

出错时发送电子邮件通知

29UJ-0CH

当墨粉需要更换或卡纸需要清理等情况时，您可以通知提前指定的电子邮件地址。

指定接收方和要发送的信息(P. 630)

指定接收方和要发送的信息

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[设置/注册]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[设备管理] ▶ [电子邮件通知设置] ▶ [添加通知的接收方...]
- 4 必要时指定设置。



a [通知的接收方]

输入电子邮件地址。

b [通知项目]

选择要发送的信息。

注释

- 最多可以注册五个接收方。

5 单击[确定]。

注释

- 在[作业日志]内的[状态确认/取消]中可以检查电子邮件发送的结果。
- 仅具有管理员权限的用户才能指定此设置。
- 此设置不包括在“设备信息发布”中。▶将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机(P. 650)

- 只能在同一系列的机器中导入/导出此设置。 ▶ [导入/导出设置数据\(P. 602\)](#)
- 批量导出时此设置包括在[设置/注册基本信息]中。 ▶ [导入/导出所有设置\(P. 604\)](#)


安装系统选项



使用系统选项时，可能需要以“管理员”权限登录以注册授权。要注册授权，将需要授权存取号证书上打印的编号。确保开始前已拥有该编号。可以在线或离线执行授权注册。

1 执行通信测试。

- 测试是否可以通过网络注册授权。

1 按 。

2 按<管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <注册/更新软件> ▶ <软件管理设置>。


3 按<测试通信>。

▢ 将显示<是否测试通信? >信息。

4 按<是>。

▢ 将显示通信测试的结果。

- 如果显示<错误>，请检查局域网电缆是否已连接以及网络设置是否正确配置。▶使用“设置向导”设置(P. 7)
- 如果无法连接到网络，请离线注册授权。▶无法通过网络执行注册时(P. 633)

2 按 。

3 按<管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <注册/更新软件> ▶ <安装应用程序/选项>。

4 按<授权存取号>，然后输入授权存取号。

5 确认存取号，然后按<启用>。

6 选择要安装的功能，然后按<安装>。

- 如果显示授权协议屏幕，请检查信息，然后按<我同意>。

7 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

■无法通过网络执行注册时

如果由于某些原因本机无法连接到网络，请离线注册授权。首先获取授权密码，然后将其输入本机以进行注册。要获取授权密码，将需要授权存取号证书上打印的编号以及本机序列号。

1 访问授权颁发网站(<http://www.canon.com/lms/license/>)并获取授权密钥。

- 按照屏幕上的说明输入授权存取号和序列号以获取授权密码。

2 按 。

3 按<管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <注册授权>。


4 输入授权密码。

5 按<启用> ▶ <确定>。

6 按 ▶ ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

注释

为 MEAP 应用程序注册授权

- 使用 MEAP 应用程序时，可能还需要注册授权。有关详细信息，请参阅  **安装 MEAP 应用程序(P. 1045)**。

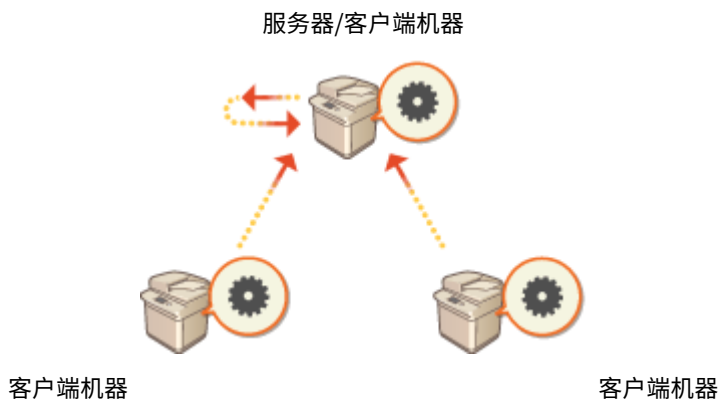
确认序列号

- 当按下[计数器/设备信息]键时，序列号显示在屏幕的左下角。也可以从远程用户界面的门户网站进行确认。

同步多台佳能多功能打印机设置

29UJ-0CK

可以对同一网络上的多台佳能多功能打印机的个性化数据进行同步。这种做法可以将某台机器上指定和注册的地址簿和快速菜单用于其他已同步的机器。关于同步所涉及项目的信息，请参阅 [可以个性化的项目列表\(P. 128\)](#)



- ▶ [开始设置同步\(P. 637\)](#)
- ▶ [指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）\(P. 640\)](#)
- ▶ [切换要同步的机器\(P. 645\)](#)

注释

- 最多可以同步包含服务器机器在内的 10 台机器。
- 根据可选配件和机器配置的不同，同步后的值可能不会反映。
- 服务器机器可以用作不对自身数据进行同步的服务器机器，或者同时用作服务器和客户端机器（服务器/客户端机器）。
- 如果未在服务器上启动客户端功能，在服务器上指定的数据将不会反映到客户端机器中。

同步步骤

指定同步如下所示。



初始检查

- 需要同步的机器是否正确连接到网络？



导出用户数据

- 建议导出用户数据作为备份。▶ [导入/导出设置数据\(P. 602\)](#)



3

**指定服务器机器设置**

- 在服务器机器上开始同步。 ▶ **开始设置同步(P. 637)**



4

**指定详细的同步设置**

- 在服务器机器上指定详细的同步设置。 ▶ **指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)**



5

**开始同步**

- 在客户端机器上指定连接接收方并开始同步。 ▶ **开始设置同步(P. 637)**



6

**查看同步**

- 在服务器机器上查看详细的同步设置、已注册的用户、以及已连接的机器。 ▶ **指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)**

注释

- 要在开始同步之后更改共享范围等，请关闭所有客户端机器，在服务器上更改设置，然后重新启动所有客户端机器。 ▶ **指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)**
- 客户端机器重启之后开始同步。
- 当客户端机器启动并连接到服务器时，服务器和客户端机器上注册的用户数据将被服务器中的用户数据覆盖，客户端机器中设置的用户数据被删除。要使用要连接的客户端机器中的用户数据，请在启动客户端机器之前，通过<同步自定义设置(服务器)>中的<删除用户数据>从服务器中删除相应的数据。
- 如果连续启动的多台客户端机器中的相同用户存在不同的数据，第一个连接到服务器的客户端机器中的用户数据将用作同步。



: 用户 1 的数据






: 用户 1 的其它数据



: 用户 2 的数据



: 用户 3 的数据

		
<p>客户端机器 A 的用户数据</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 第一台连接到服务器的客户端机器。 ● 注册了用户 1 和用户 2 的数据。 	<p>客户端机器 B 的用户数据</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 注册了用户 1 的其它数据和用户 3 的数据。 	<p>服务器机器中注册的用户数据</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用客户端机器 A 的数据同步服务器中注册的用户 1 的数据。

- 如果开始同步之后，服务器机器或客户端机器上出现问题，问题机器中共享范围设为[指定设备(未共享)]的数据将返回默认设置并且不会恢复。
- 当多台作为客户端机器进行连接的机器正在运行是，作为服务器运行的机器不会完全进入睡眠模式。
- 如果作为服务器运行的机器也作为客户端机器进行连接并且被设为通过代理服务器连接到本地主机，该机器不会完全进入睡眠模式。
- 要在机器之间同步自定义设置，机器认证设置和组认证设置必须相同。关于如何指定相同的认证设置，请参阅登录应用程序的说明书。对于组管理设置，建议从某台机器导出设置，然后导入其他机器。当部门识别码用于组管理时，为每台机器设置相同的部门识别码。
- 要同步与 keychain 所用的网络位置有关的信息时，所有机器中的网络位置注册顺序必须相同。
- 如果您使用的机器是旧版本，注册的快捷键和 keychain 可能无法同步。
- 如果开始同步自定义设置（客户端）和自定义设置（服务器），**▶<超过最大用户数量时的操作>(P. 850)** 设为 <删除最早的用户设置>并且不能更改。
- 在 SNTP 设置（**▶<SNTP 设置>(P. 784)**）中设置正确的时间，然后再在作为服务器使用的机器中启用服务器功能。
- 如果启动了自定义设置（客户端）的同步，同步所涉及的数据（包括地址簿）将无法导入或导出。有关导入/导出设置数据的信息，请参阅 **▶导入/导出设置数据(P. 602)**。有关自定义设置同步所涉及数据的信息，请参阅 **▶可以个性化的项目列表(P. 128)**。

开始设置同步

29UJ-0CL

使用远程用户界面指定开始同步的设置并开始同步。注册时需要管理员权限。

同步自定义设置

为服务器机器和每台客户端机器指定设置。预先决定哪台机器用作服务器机器。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[同步自定义设置]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 单击[更改连接接收方...]。
- 4 指定所需设置。



a [服务]

选择[开始]将机器用作服务器机器。

b [服务]

选择[开始]将机器用作客户端机器。

注释

- 要将机器用作服务器/客户端机器，在[同步自定义设置(服务器)]和[同步自定义设置(客户端)]中将[服务]选为[开始]。

- 5 如果机器是客户端机器，指定其他所需的设置。



a [接收方服务器地址:]

输入服务器机器的 IP 地址或主机名。指定端口号时，必须指定“8443”。该端口号可以被遗漏。如果该端口号为空白，会自动发现服务器机器。

- 设置示例(IPv4):
使用 IP 地址: 192.168.18.138
使用主机名: v4.server.canon.com
- 设置示例(IPv6):
使用 IP 地址: fe80::65f0:82cb:b3d6:e6bc
使用主机名: v6.server.canon.com
指定端口号时: [fe80::65f0:82cb:b3d6:e6bc]:8443

b [检索深度(路由器):]

输入要经过的路由器数量（通信时经过的路由器数量）。如果该值太小，可能无法通过网络发现找到服务器机器。如果不想经过路由器进行通信，指定“1”。

c [用于认证的用户帐户识别码:]/[新密码:]

为用作服务器机器的机器输入具有管理员权限的用户的识别码和密码。

d [允许操作过程中应用自定义设置]


如果登录后未能立即反映，选中本复选框以在可能时反映<切换语言/键盘>、<可访问性>和<个人 SSID 和网络密钥设置>设置。

注释

- 在下列情况中，设置同步时无需执行步骤 5。
 - 当要同步的机器在同一个路由器中时。
 - 当在服务器机器上将<使用用户认证>设为<打开>(参阅 [▶<使用用户认证>\(P. 845\)](#))并且将用户认证设为登录服务时(参阅 [▶更改登录服务\(P. 1055\)](#))
 - 当客户端机器上的[用于认证的用户帐户识别码:]中没有输入时（该项目无效）
 - 当在服务器机器上启动同步自定义设置的服务时（如果机器是服务器/客户端机器，只要同时启动服务器服务和客户端服务就可以更改该设置）
 - 当同一网络上只有一台服务器机器用于同步自定义设置时
- 如果服务器的网络设置包含 IPv4 与 IPv6，如果 IPv6 的优先级高而客户端机器禁用 IPv6，客户端机器不能通过搜索进行连接。输入接收方服务器地址的 IPv4 地址。

6 单击[更改]。

7 重新启动本机。 关闭/重新启动本机(P. 576)



- 服务器机器或服务器/客户端机器无需该操作。
- 如果机器是服务器机器或服务器/客户端机器，继续指定详细的同步设置。  指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)

注释

查看同步的通信日志

- 可以从同步自定义设置屏幕上查看通信日志。也可以将日志下载为文件。
- 当服务器机器不能临时通信时，将记录为“警告”级别。
- 当超过可注册的数据数量上限或使用服务器机器认证失败时，将记录为“错误”级别。

简单同步设置

- 可以从相同路由器范围内的佳能多功能打印机的控制面板上启动同步自定义设置。
 - 对于服务器机器：
 - 按  ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ 将<同步自定义设置(服务器)>设为<启用>。
 - 对于客户端机器：
 - 按  ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ 将<同步自定义设置(客户端)>设为<启用>。
- 如果机器用作服务器/客户端机器,同样将<同步自定义设置(客户端)>设为<启用>。
- 必须启用“用户认证”作为认证方法。

当取消同步时需注意

- 当客户端机器取消同步自定义设置时，该客户端机器将不能取回在服务器机器中注册的每位用户的设置。因此请注意：如果某台机器之前是客户端机器，在同步自定义设置被取消之后，其个性化数据不能拥有最新的数据。

指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）

29UJ-0CR

可以设置要同步的共享数据的范围并管理要同步的机器。也可以删除用户数据和备份/恢复同步数据。该设置仅适用于服务器或服务器/客户端机器。

- 1 启动“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[同步自定义设置(服务器)]。▶远程用户界面屏幕(P. 570)
- 3 在[同步自定义设置(服务器)]屏幕上执行所需的操作。



[用户数据]

可以删除或更新可从服务器机器导出的用户数据。

a [删除用户数据]

通过检索用户名或组织识别码删除用户数据。使用空白检索条件进行检索可以显示所有用户数据。

注释

- 如果自定义设置同步（客户端）已启动，当同步注册于服务器机器和客户端机器的用户数据时，服务器机器中的数据的优先级高。要使用联网客户端机器中的用户数据，请在启动自定义设置同步（客户端）之前，从具有该设置的服务器机器中删除相应的用户数据。

b [准备导出用户数据]

如果服务器/客户端机器和用于自定义设置同步（客户端）的连接目的地的服务器地址是本地主机：8443，可以在服务器/客户端机器上指定用户名称和组织识别码，并且可在客户端机器上设置用户数据和组数据，以便匹配服务器

机器的对应数据。此外，在成功执行该功能之后的 15 分钟时间段内，可以使用部分导入和导出功能，即使自定义设置同步（客户端）正在进行中。 **移除关于导入/导出设置和其他项目的限制性条件(P. 603)**

注释

- 在用户数据导出准备屏幕上，如果在没有输入用户名称或用户组织识别码的情况下点击[检索]，将显示所有用户名称和用户组织识别码。
- 可以选择的用户名称和用户组织识别码最大数量如下所示。注意：通过触摸面板显示屏登录的用户也包括在计数内。
 - 用户：500
 - 用户组：50
- 建议在成功执行[准备导出用户数据]和完成导出用户数据之间的间隔期内不要进行用户登录。如果[准备导出用户数据]中未指定的用户在成功完成[准备导出用户数据]之后进行了登录，然后再执行导出操作，[准备导出用户数据]中指定的用户数据可能被覆盖。

[设备]

使您可以检查同步的设备信息以及设置数据共享范围。

c [确认设备信息]

显示已同步机器的[设备名称]、[序列号]、以及[位置]。这些机器也可以被筛选。

d [数据共享详细说明]

设置是否在所有机器之间共享同步数据或将设置保留在单个机器中而不共享。当设置[指定设备(未共享)]用于所有项目时的同步项目相关信息，请参阅 **可以个性化的项目列表(P. 128)**。

注释

- 如果在开始运行之后，该设置从[跨所有设备共享]改为 [指定设备(未共享)]，共享数据在所有机器上进行同步，然后进行切换。（当设置切换时，所有机器将首先拥有相同的数据。）
- 如果在开始运行之后，该设置从[指定设备(未共享)]改为 [跨所有设备共享]，每台机器中的数据将在同步之前进行初始化。
- 当该设置从[指定设备(未共享)]改为[跨所有设备共享]时，共享按钮中（快速菜单上的共享按钮）的设置同样进行初始化。（导入之后用于快速菜单的壁纸图像同样被删除。）
- 当[数据共享详细说明]选择为[指定设备(未共享)]时，默认的作业设置和服务器中注册的用户设置历史记录将被初始化。如果默认值已改变，请重新配置这些设置。

[服务器]

使您可以定期在另一台佳能多功能打印机上创建复制数据，以便管理服务器机器数据和备份服务器机器数据。

注释

复制和备份之间的区别

- 复制是指定期将复制数据自动发送到设置为复制接收方的机器。
- 备份使您可以将最新存储的数据保存在服务器机器上。该数据不仅可以保存在运作为服务器机器的机器硬盘中，还可以保存在网络中的 SMB 服务器。

e [复制]

使您可以定期将存储在服务器机器上的同步数据复制到佳能多功能打印机。将同一网络中的佳能多功能打印机指定为接收方。当复制设置正确时，在以下时间执行复制。

- 复制启动时
- 在复制屏幕上设置的时间间隔

- 当更新数据超过指定数量时
- 当重新启动自定义设置同步（客户端）已启动的机器时

注释

- 更换已执行复制功能的服务器机器时，请在更换机器前停止复制。有关更多信息，请参阅 [改变服务器机器（服务器/客户端机器）（设置了复制时）\(P. 646\)](#)。
- 执行复制功能期间，无法使用备份和恢复功能。请在执行备份前停止复制。
- 复制功能的[间隔:]设置指定执行复制功能的时间间隔，且不保证备份数据的时间。如果复制接收方无法通过网络连接，则不会复制数据，直到下一次复制。

f [使用复制数据恢复]

使用存储在另一台佳能多功能打印机中的复制数据以恢复服务器机器。

注释

- 建议在使用复制数据执行恢复前，在复制设置屏幕上停止复制。
- 使用复制数据执行恢复时，请确保确认对话框中指示的数据复制时间是预期时间，然后选择[是]。

g [备份]

使您可以备份存储在服务器机器上的同步数据。可以选择[设备]或[网络]作为存储备份数据的接收方。

注释

- 如果硬盘故障，保存到[设备]的备份数据无法恢复。

h [恢复]

使您可以恢复已经备份的同步数据。

4 重启机器以便开始同步。 [关闭/重新启动本机\(P. 576\)](#)

- 服务器机器无需该操作。

须知

- 当执行下一次备份/恢复操作时，备份到[设备]的数据将自动删除。（即使下一次备份/恢复操作选择了网络接收方，上述数据也会删除。）
- 当在网络设置（例如 IP 地址或主机名称）不同且将更改为服务器机器的机器上使用复制数据执行恢复/复原时，无法执行设置同步，因为网络设置不同，因此无法反映此期间更改的数据。当更改为新的服务器机器时，建议使用和旧服务器机器相同的网络设置。

注释

同步开始之后更改共享数据的范围

- 要在同步开始之后更改共享数据的范围，请在所有客户端机器上停止同步，更改共享范围，然后重新在所有客户端机器上开始同步。 [开始设置同步\(P. 637\)](#)

如果特定客户端机器中的数据与服务器不同

- 如果数据在多个客户端机器中正确同步，但是未在特定的客户端机器中同步，请按照控制面板上显示的指示进行操作。 [每条信息的对策\(P. 938\)](#)

- 如果特定客户端机器中的数据与服务器不同，但是未显示信息，请删除用户设置信息，并重新登录。（**删除用户设置信息(P. 517)**）如果在登录时显示<同步自定义设置：重新登录以进行同步。>信息，重新登录。

检查是否定期执行复制。

- 复制数据可能会因以下原因而无法发送：复制接收方网络连接故障、指定为复制接收方的机器电源关闭，或认证信息已更改等。以管理员登录到远程用户界面，选择[同步自定义设置(服务器)] ▶ [服务器] ▶ 单击[复制] ▶ 查看显示信息。
 - 如果已正确执行复制，将显示以下信息。
[正在等待复制……要更改[复制的接收方设备]，先执行[停止复制]，然后更改设备。上次复制时间：
<yyyy/mm/dd hh:mm>]
 - 如果未正确执行复制，将显示以下信息。
[因出现错误，<yyyy/mm/dd hh:mm>后无法执行复制。检查[复制的接收方设备]的设置和接收方设备的状态。]

■ 如果启动复制时出错

如果启动复制时未正确执行复制，将显示以下信息。

[[地址]不正确。]

在这种情况下，检查设置为复制接收方的机器是否连接到同一网络。

[认证信息不正确。]

在这种情况下，检查设置为复制接收方的机器的系统管理员识别码和密码是否正确。

[设置了无法用作复制的接收方设备。选择其他设备。]

在这种情况下，检查设置为复制接收方的机器的网络状态。在以下情况中无法将机器设置为复制接收方。

- 如果机器已启动自定义设置同步（服务器）
- 如果另一台服务器设置为复制接收方
- 如果机器版本较旧
- 如果机器上启用了<部门识别码管理>

■ 如果显示错误代码

如果在数据备份/恢复期间出现问题，执行备份后，屏幕上会显示错误代码以及执行日志结果字段。各错误代码的原因如下。

DBBU01	未能生成备份文件（设备）。
DBBU05	未能生成备份文件（网络）。
DBBU06	因可用空间不够，未能生成备份文件。
DBBU08	无法找到网络接收方。
DBBU07	无法访问网络接收方。
DBBU02	未能保存备份数据。
DBRS01	未能从本机恢复数据。
DBRS02	未能从网络接收方恢复数据。
DBRS08	无法找到网络接收方。

DBRS07	无法访问网络接收方。
--------	------------

注释

- 如果显示 DBBU02 或 DBRS02，可能会发生原因无法识别的错误。请检查以下内容。
 - 设置是否正确输入
 - SMB 服务器的访问权限
 - 网络环境

切换要同步的机器

29UJ-0CS

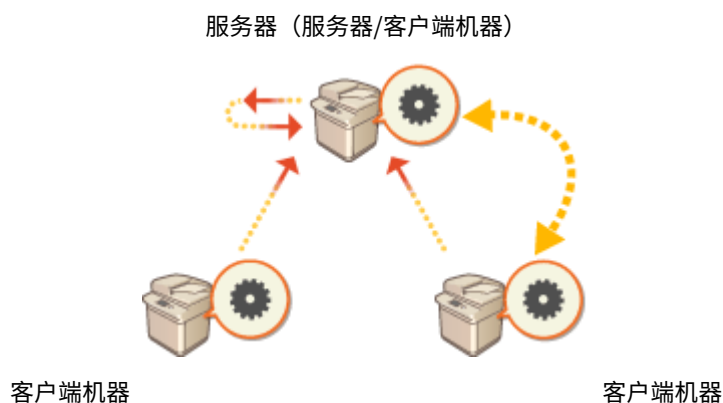
本节介绍在开始同步自定义设置以后切换要同步的机器的步骤。

- ▶ 改变服务器（服务器/客户端机器）（P. 645）
- ▶ 改变服务器机器（服务器/客户端机器）（设置了复制时）（P. 646）
- ▶ 改变客户端机器（P. 648）

改变服务器（服务器/客户端机器）

■ 将同步的客户端机器改变为服务器

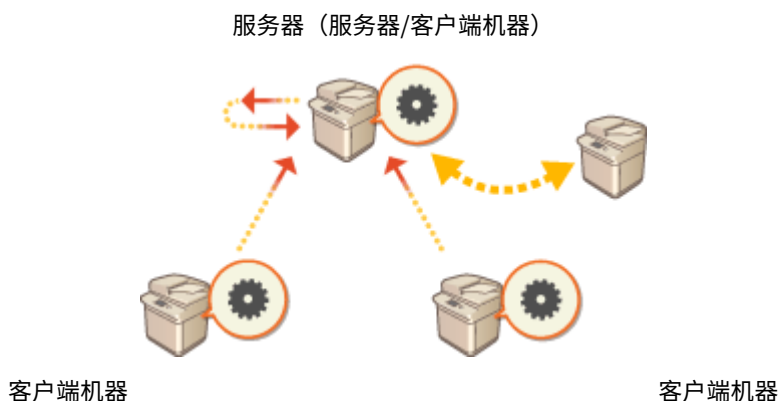
按照此步骤将客户端机器改变为服务器。



- 1 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中停止同步。▶ 开始设置同步(P. 637)
- 2 在服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)] ▶ [备份] ▶ [网络]中创建备份数据。▶ 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）（P. 640）
- 3 在服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中停止同步。▶ 开始设置同步(P. 637)
- 4 在新服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中开始同步。▶ 开始设置同步(P. 637)
- 5 在新服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)]中从步骤 2 恢复备份数据。▶ 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）（P. 640）
- 6 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中改变接收方的地址，并开始同步自定义设置。▶ 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）（P. 640）
 - 配置同步以后，必须重新启动客户端机器。

■ 将未同步的客户端机器改变为服务器

按照此步骤将新机器改变为服务器。



注释

- 如果机器用作服务器/客户端机器，建议事先停止[同步自定义设置(客户端)]。

- 1** 在服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)] ▶ [备份] ▶ [网络]中创建备份数据。▶ 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)

注释

- 如果无法访问[同步自定义设置(服务器)]，请使用以前的备份数据。

- 2** 在新服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中开始同步。▶ 开始设置同步(P. 637)

- 3** 在新服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)]中从步骤 1 恢复备份数据。▶ 指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)

注释

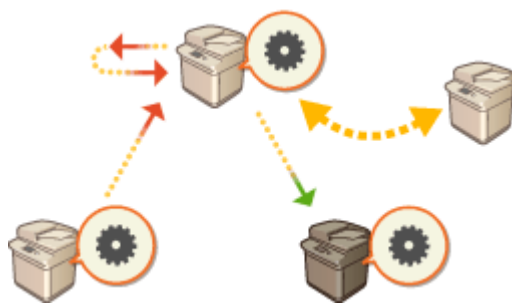
- 当更改为新的服务器机器（服务器/客户端机器）时，建议使用和旧服务器机器相同的网络设置（例如 IP 地址和主机名称）。
- 如果新服务器（服务器/客户端机器）的网络设置（IP 地址和主机名）与先前的服务器（服务器/客户端机器）不同，需要从客户端机器重新设置接收方服务器（服务器/客户端机器）。

改变服务器机器（服务器/客户端机器）（设置了复制时）

■ 将复制数据恢复至新的服务器机器时

请按照此步骤恢复已更换硬盘等的服务器。

服务器（服务器/客户端机器）



客户端机器

复制接收方

- 1 从服务器机器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”，单击[同步自定义设置(服务器)]
▶ [复制] ▶ [已停止]以停止复制。

注释

- 如果因服务器机器不在工作等原因而无法停止同步，则无需此步骤。

- 2 从服务器机器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”，单击[同步自定义设置(服务器)]
▶ [使用复制数据恢复] ▶ 指定用作复制接收方的机器 ▶ 恢复复制数据。

注释

- 如果服务器机器的 IP 地址和主机名称未更改，则无需进行后续步骤。

- 3 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中停止同步。▶开始设置同步(P. 637)

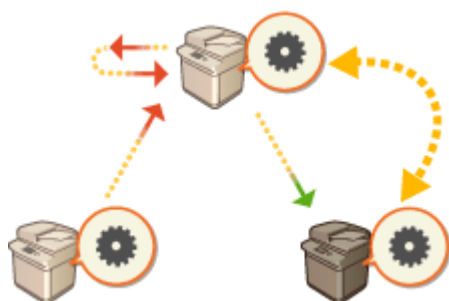
- 4 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中改变接收方的地址，并开始同步自定义设置。▶指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)

- 配置同步以后，必须重新启动客户端机器。

■ 将设置为复制接收方的机器用作新的服务器机器

请按照此步骤将设置为复制接收方的佳能多功能打印机用作服务器机器。

服务器（服务器/客户端机器）



客户端机器

复制接收方

- 1 从服务器机器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”，单击[同步自定义设置(服务器)]
▶ [复制] ▶ [已停止]以停止复制。

注释

- 如果因服务器机器不在工作等原因而无法停止同步，则无需此步骤。

2 在设置为复制接收方的服务器（新的服务器机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中启动同步。▶开始设置同步(P. 637)

3 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中停止同步。▶开始设置同步(P. 637)

4 在各客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]中改变接收方的地址，并开始同步自定义设置。▶指定详细的同步设置（服务器或服务器/客户端机器）(P. 640)

- 配置同步以后，必须重新启动客户端机器。

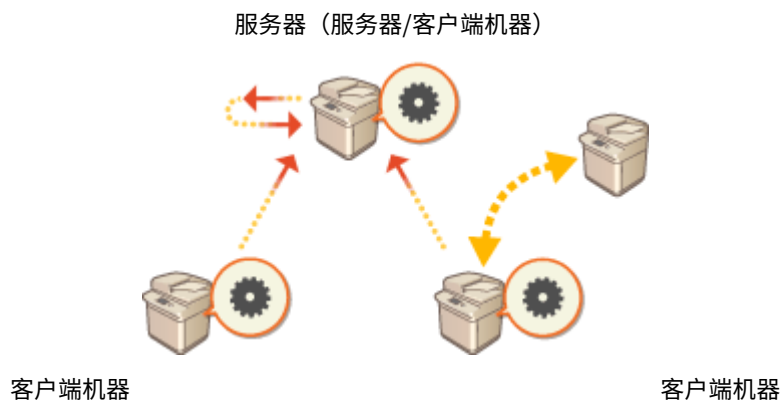
注释

当无法在服务器机器上停止复制时

- 如果因服务器机器不在工作等原因而无法从服务器机器停止复制，则无法将设置为复制接收方的机器设置为另一台服务器机器的复制接收方。在复制接收方机器的远程用户界面的[同步自定义设置]中，以服务器机器启动同步，然后从[同步自定义设置(服务器)]停止同步。▶开始设置同步(P. 637)

改变客户端机器

按照此步骤将客户端机器改变为新机器。



1 从目标客户端机器的“远程用户界面”的[同步自定义设置]停止同步。▶开始设置同步(P. 637)

注释

- 如果无法操作客户端机器，请在服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)] ▶[确认设备信息]中删除目标客户端机器。

2 在新的客户端机器上配置同步。▶开始设置同步(P. 637)

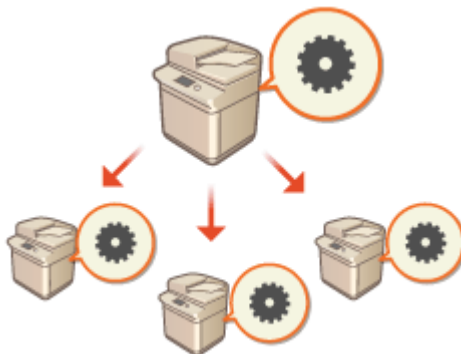
注释

- 如果同步未在客户端机器上正确停止，或者如果未在服务器（服务器/客户端机器）的“远程用户界面”的[同步自定义设置(服务器)] ▶ [确认设备信息]中删除客户端机器，该客户端机器将被视为依然正在使用。

将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机

29UJ-0CU

可以通过网络发送各种本机设置(设备信息)并将其自动应用于其他 Canon 多功能打印机。利用此功能,可以指定一台主机机器,该主机机器中注册的信息(如“设置/注册”菜单中的设置以及地址列表)会发布到其他客户端机器,使您可以配置与该主机机器相同的设置。这样就可以更轻松地将新的多功能打印机并入到系统中,并且可以操作具有相同设置的多个机器,即使增加机器数量,也仍可简化管理操作。有关可以发布的本机信息的详细信息,请参阅 [▶设置/注册表\(P. 669\)](#)。



- ▶注册设备信息接收方(P. 652)
- ▶在发布设备信息时执行用户认证(P. 654)
- ▶发布设备信息(P. 656)
- ▶检查设备信息发布结果(P. 659)

注释

- 如果主机和客户端机器均为 imageRUNNER ADVANCE 系列型号,可以发布设备信息。也可以接收此系列以外其他型号的一些设置信息。但是,某些信息可能无法正确发布。<设备管理>▶ [▶<设备信息发布设置>\(P. 848\)](#)
- 将某些可选设备安装到本机时,某些设备信息可能无法正确发布。

配置发布设置

按照以下步骤执行发布。



检查基本配置。

- 主机和客户端机器是否通过网络正确连接?
- 客户端机器上是否已配置 TLS 密钥和证书?

▶为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)

注释

- 自动检索客户端机器时,确保可在机器之间使用 SLP 通信。▶[从设备管理系统监控本机\(P. 60\)](#)



注册设备信息的发布接收方。

- 在主机机器上,注册将接收发布的设备信息的客户端机器。▶[注册设备信息接收方\(P. 652\)](#)
- 要在接收设备信息时执行用户认证,请在主机和客户端机器上配置必要的设置。▶[在发布设备信息时执行用户认证\(P. 654\)](#)

3



发布设备信息。
▶发布设备信息(P. 656)



4



在主机和客户端机器上，检查设备信息发布的结果。
▶检查设备信息发布结果(P. 659)



注册设备信息接收方

29UJ-0CW

在主机器上，注册将接收发布的设备信息的客户端机器。必须具有管理员权限才能执行注册。

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <注册接收方>。

3 注册接收方客户端机器。

1 按<自动检索/注册>。

2 检索接收方客户端机器。

- 按<检索深度(路由器)>的<->/<+>指定检索范围，然后按<开始自动检索>。



▮▮▮ 将显示网络上的多功能打印机。

3 在<接收方>中选择设备信息接收方(客户端)，然后按<确定>。

- 按<显示主机名>显示<接收方>中显示的多功能打印机的主机名。

■手动注册接收方

无法自动检索接收方(客户端)时，可以通过输入 IP 地址或域名来手动注册接收方(客户端)。

1 按<注册>。

2 输入接收方(客户端)的 IP 地址或域名，然后按<确定>。

- 输入域名时，确保输入完整的名称，包括域、子域和主机名。

注释

- 如果无法与指定的接收方建立连接，或者未将其配置为接收设备信息，将显示<无法检索设备信息详细说明。是否将设备注册为接收方？>信息。如果按<是>，可以注册接收方，但无法发布设备信息。

4 按<确定>。

链接

- ▶在发布设备信息时执行用户认证(P. 654)
- ▶发布设备信息(P. 656)
- ▶检查设备信息发布结果(P. 659)

在发布设备信息时执行用户认证


29UJ-0CX

通过在接收设备信息时执行用户认证，可以防止客户端机器接收未授权的设备信息。对于这些设置，将需要在发送和接收设备信息的主机机器和客户端机器上使用个人认证管理功能([配置个人认证管理设置\(P. 477\)](#))。配置这些设置需要“管理员”权限。

- ◉在主机上配置认证信息(P. 654)
- ◉在客户端机器上启动认证功能(P. 654)

在主机上配置认证信息

在发布设备信息的主机上，可以设置用于认证的用户名和密码。也可以根据认证设备指定域。

- 1 按 。
- 2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <设置 MEAP 认证>。
- 3 配置必要的信息，然后按<确定>。



a <用户名>/<密码>

输入具有“管理员”权限的管理员的用户名和密码。确保已在客户端机器以及该客户端机器使用的认证服务器上将此管理员注册为用户。


b <登录目标>

如果 a 中指定的管理员已在认证服务器上进行注册，请输入该认证服务器的 NetBIOS 域名。

在客户端机器上启动认证功能

可以将客户端机器配置为在接收设备信息时执行个人认证。执行此步骤之前，确保在客户端机器上注册已在主机机器上配置认证信息([在主机上配置认证信息\(P. 654\)](#))的管理员。

- ◉在本地设备上注册用户信息(P. 480)
- ◉注册服务器信息(P. 492)

- 1 按 。

2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <接收时使用 MEAP 认证>。

3 选择<打开>，然后按<确定> ▶ <确定>。

4 按  ▶  ▶ <应用设置更改> ▶ <是>。

发布设备信息

29UJ-0CY

可以将设备信息发布到已注册为接收方的客户端机器。也可以指定自动发布设备信息的时间。要执行这些操作，请以“管理员”权限登录。此外，由于将设备信息发布到客户端机器时使用了 TLS 加密，因此在执行以下步骤之前，请确保在客户端机器上配置 TLS 设置。🔗为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)

须知

- 如果客户端机器的“系统管理员识别码”和 PIN 与主机机器的“系统管理员识别码”和 PIN 不同，将无法发布设备信息。🔗更改系统管理员识别码和 PIN(P. 508)
- 准备设备信息发布过程或者在接收到信息后更新信息可能需要几分钟时间。准备工作或更新过程完成前请勿关闭本机电源。否则可能导致本机出现故障。
- 接收设备信息的客户端机器上会显示设置更新屏幕，并且在更新完成之前，无法执行任何操作。建议在无用户时发布设备信息。

🔗手动发布设备信息(P. 656)

🔗在指定时间自动发布(P. 657)

手动发布设备信息

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <手动发布>。

3 针对要发布的信息按<打开>，然后按<下一步>。

- 如果为<设置/注册设置值>选择<打开>，将显示用于设置是否发布<网络设置>设备信息的屏幕。要发布此信息，按<包括> ▶ <确定>。

4 选择接收方，然后按<开始手动发布>。

⇒ 将发布设备信息。发布完成后，<状态>中会显示发布结果。

- 要取消发布，按<取消>。但是，请注意，无法取消当前正在执行的发布过程。将取消下一个以及后续发布过程。



在指定时间自动发布

可以指定自动发布设备信息的时间。通过配置此时间以便在深夜或假期执行发布，可以更新设备信息而不影响业务运营。

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <设置自动发布>。

3 选择<每日>或<指定日>，然后指定发布时间。

- 对于<每日>，选择一个数字并输入时间。
- 对于<指定日>，选择日并输入时间。

4 按<下一步>。

5 针对要发布的信息按<打开>，然后按<下一步>。

- 如果为<设置/注册设置值>选择<打开>，将显示用于设置是否发布<网络设置>设备信息的屏幕。要发布此信息，按<包括> ▶ <确定>。

6 选择接收方，然后按<确定>。

- 设备信息将设置为在指定的时间自动发布。



注释

设备信息的发布和更新

- 客户端机器正在处理其他数据时，可能无法发布或更新设备信息。
- 如果客户端机器无法接收在指定时间自动发布的设备信息，则在下一指定时间之前，不会再次执行发布。

从其他 Canon 多功能打印机型号接收设备信息

- 将本机作为客户端机器使用时，通过将<接收设置>中的<接收设备信息限制>设置为<关闭>，可以从其他 Canon 多功能打印机型号接收设备信息。但是，请注意，某些信息可能无法正确发布。

选择接收设备信息的功能

- 当本机用作客户端机器时，可以限制接收信息的功能，方法是在<接收设置>中将<每项功能的接收限制>设为<关闭>。

恢复之前的设备信息

- 可以在客户端机器上执行操作以恢复执行更新前存在的设备信息。但是，只能恢复即将更新前存在的信息。无法恢复更早的信息。另请注意，如果不同时恢复<设置/注册设置值>和<地址簿>的数据，可能会删除<设置/注册保密传真收件箱>([▶<设置/注册保密传真收件箱>\(P. 829\)](#))中<URL 发送设置>的设置。<设备管理>▶ [▶<设备信息发布设置>\(P. 848\)](#)

链接

- ▶ [注册设备信息接收方\(P. 652\)](#)

检查设备信息发布结果


29UJ-0E0

可以检查发布设备信息的日期和时间、发布结果以及其他机器的状态等信息。对于客户端机器，可以检查设备信息的接收状态。也可以打印详细说明。必须具有管理员权限才能执行这些操作。

1 按 。

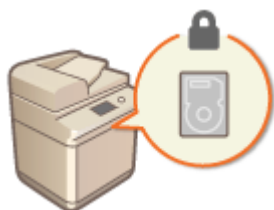
2 按<管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <通信日志>。

3 检查通信日志，然后按<确定>。

- 将在列表中显示之前发布的设备信息的日志。<确定>表示已正确发布/接收设备信息。<错误>表示已取消发布或出现错误。
- 要在列表中显示项目的详细说明，选择该项目，然后按<详细说明>。
- 要打印“设备信息通信日志报告”，按<打印列表>。  **输出通信结果报告(P. 907)**
- 要指定如何打印“设备信息通信日志报告”，按<报告设置>。

管理硬盘数据

29UJ-0E1



可以将高级存储箱或“存储箱”中的文件、“地址簿”数据、现有作业数据以及密码信息等信息保存到本机硬盘中。本机会对此信息进行加密(硬盘数据加密)，防止未授权用户进行读取。本机还配备 Canon MFP Security Chip，它符合美国政府制定的 FIPS 140-2 Level 2 安全标准。Canon MFP Security Chip 是被认证为符合美国和加拿大设立的密码模块认证体系(CMVP)以及日本密码模块认证体系(JCMVP)的密码模块。授予 Canon MFP Security Chip 的证书可以确保标准化测试结果显示测试主体符合规定的标准。

- ▶从硬盘删除无用数据(P. 661)
- ▶初始化全部数据/设置(P. 663)

须知

- 本机上的硬盘数据加密可能无法保护数据不进行所有未授权的活动。管理数据时请谨慎操作。
- 即使取下硬盘并将其安装在其他 Canon 多功能打印机上，也无法读取加密的数据。

注释

- 本机使用 NIST SP 800-90A 随机数生成方法生成 256 位加密密钥。对于加密，本机使用 AES 算法，符合 FIPS PUB 197。
- 当数据写入硬盘后，使用硬件进行加密。因此，写入的是不同模式的数据，而不是<硬盘数据全部删除>和<初始化全部数据/设置>中指定的删除模式所用的数据模式。加密可以带来更强大的保护。

从硬盘删除无用数据

29UJ-0E2

复印或扫描的图像数据以及从计算机打印的文档数据临时存储在硬盘上。虽然操作完成后，会从硬盘自动删除文档数据和图像数据，但是一些数据会遗留下来。通过使用硬盘数据全部删除功能在操作完成后自动删除所有遗留的数据，可以进一步增强安全性。

须知

- 正在删除无用数据时，无法使用本机。数据删除完成后，本机可能需要一些时间才能做好扫描原稿的准备。
- 删除数据时，本机的处理能力可能会降低。

注释

- 初始化数据和设置可以删除“存储箱”中存储的文件、“地址簿”信息或复印和打印日志信息等信息。▶ **初始化全部数据/设置(P. 663)**

1 按 。

2 按<管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <硬盘数据全部删除>。

3 按<硬盘数据全部删除> ▶ <打开> ▶ <确定>。

4 指定如何删除数据。

■ 设置删除定时

1 按<删除定时>。

2 选择删除定时，然后按<确定>。

- 选择<作业过程中>可以在每个过程完成后立即删除数据，或者选择<作业后>等待所有操作完成，然后一起删除所有无用数据。

■ 设置删除方法

1 按<删除模式的覆盖方法>。

2 选择删除方法，然后按<确定>。

- 要防止更换或处理硬盘时敏感数据泄漏，请使用 0 (空)数据、随机数据或固定值(如 0xff)将其覆盖。根据环境的信息安全策略要求，选择覆盖方法以及要覆盖的次数。



a <使用 0(空)数据覆盖 1 次>




使用 0 (空)数据覆盖数据一次。

b <使用随机数据覆盖 1 次>/<使用随机数据覆盖 3 次>

使用随机数据覆盖数据一次或三次。

c <DoD 标准>

覆盖数据三次。第一次使用固定值，第二次使用该固定值的补值，第三次使用随机数据。

3 按   <应用设置更改>  <是>。

初始化全部数据/设置

29UJ-0E3



可以将本机的所有设置恢复为出厂默认值。硬盘上遗留的所有数据将使用 0 (空)数据或其他值覆盖，从而防止更换或处理硬盘时敏感数据泄漏。根据环境所需的信息安全级别，选择覆盖方法以及要覆盖的次数。必须具有管理员权限才能执行初始化。

须知

- 初始化之前，确保没有任何文档正在进行处理或等待处理。执行初始化时，这些文档将被删除。
- 切勿在初始化过程中关闭本机，否则可能导致本机内存出现故障。
- 初始化可能需要 30 分钟或更多时间才能完成。初始化过程中，无法使用本机。

注释

执行初始化之前

备份重要数据或将其导出为文件。

- 本机上保存的数据 ▶ [备份/恢复数据\(P. 619\)](#)
- 本机设置信息 ▶ [导入/导出设置数据\(P. 602\)](#)
- 在本地设备中注册的用于个人认证管理的用户认证信息 ▶ [在本地设备上注册用户信息\(P. 480\)](#)
- MEAP 应用程序授权文件 ▶ [管理 MEAP 应用程序\(P. 1048\)](#)
- 使用 MEAP 应用程序存储的数据(有关如何备份数据的信息，请参阅各 MEAP 应用程序的使用说明手册。)

使用密码保护安全策略设置时

- 需要输入密码才能初始化本机设置。 ▶ [使用密码保护安全策略设置\(P. 466\)](#)

1 按 .

2 按<管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <初始化全部数据/设置>。

3 选择删除方法。



a <使用 0(空)数据覆盖 1 次>

使用 0 (空)数据覆盖数据一次。

b <使用随机数据覆盖 1 次>/<使用随机数据覆盖 3 次>/<使用随机数据覆盖 9 次>

使用随机数据覆盖数据一次、三次或九次。

c <DoD 标准>

覆盖数据三次。第一次使用固定值，第二次使用该固定值的补值，第三次使用随机数据。

4 按<启用> ▶ <是>。

▶▶ 将执行初始化。该过程完成之后，本机会重新启动，并打印“初始化全部数据/设置报告”。

- 显示<本设备应用了安全策略。>信息时，必须由安全管理员输入密码。有关详细信息，请与安全管理员联系。▶▶**为本机应用安全策略(P. 465)**

注释

- 虽然通过初始化全部数据/设置可以删除作业日志信息，但是打印“初始化全部数据/设置报告”的结果会记录在打印日志中。▶▶**检查打印状态和历史记录(P. 316)**

提示

- 也可以单独选择某些本机设置并恢复其出厂默认值。▶▶**设置/注册(P. 668)**

IEEE 2600

29UJ-0E4

本节介绍 IEEE 2600 标准中定义的安全要求以及本机的功能如何满足这些要求。

安全要求	本机相应的功能
使用用户认证/用户信息管理防止未授权访问	用户认证 根据用户名和密码等用户认证信息执行个人认证，并管理权限(角色)等用户信息。 ▶管理用户(P. 475)
管理访问以及限制用户的操作	ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 可以为每个用户指定功能（如打印和复印）的可用性，从而可以管理每个用户对这些功能的使用。请参阅《ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 管理员指南》。
使用审核日志 ^{*1} 记录和监控与安全有关的用户操作	生成/导出审核日志 可以记录用户认证日志和作业日志，并从“远程用户界面”导出这些日志。 ▶管理日志(P. 599)
从硬盘彻底删除无用数据	硬盘全部删除 使用随机数据覆盖多次可以从硬盘删除无用数据。 ▶管理硬盘数据(P. 660)
保护硬盘上存储的各种类型的数据和保密信息 ^{*2}	硬盘数据加密 加密用于保护硬盘上的数据，如“存储箱”中存储的文件、“地址簿”数据和密码信息。 ▶管理硬盘数据(P. 660)
使用加密通信保护网络上的数据	IPSec 通过为加密通信创建安全策略，可以在通过 IP 网络发送和接收数据时防止数据受到各种威胁。 ▶配置 IPSec 设置(P. 533)
安全功能自我验证	IPSec 如果启用了 IPSec，则本机启动时会自动执行加密模块的自测试。

*1 针对<扫描后存储>、<存取已存储文件>中的<网络>以及<存储介质>的操作不在审核范围内。

*2 不加密存储介质中存储的文件。


设置/注册

设置/注册	668
设置/注册表	669
参数选择	672
纸张设置	673
显示设置	674
定时器/电量设置	676
网络	678
外部接口	698
可访问性	699
音量设置	700
调整/维护	701
调整图像质量	702
维护	703
功能设置	704
常规	705
复印	715
打印机	716
输出报告	717
Custom Settings	718
UFR II	722
PCL	723
PS	726
Imaging	728
PDF	729
XPS	731
Utility	733
发送	734
接收/转发	743
存储/存取文件	746
打印	749
网络访问	751
设置接收方	754
管理设置	756
用户管理	757
设备管理	761
授权/其他	766
数据管理	768

安全设置	769
<参数选择>	771
<纸张设置>	772
<显示设置>	775
<定时器/电量设置>	778
<网络>	782
<外部接口>	794
<可访问性>	795
<调整/维护>	796
<调整图像质量>	797
<维护>	799
<功能设置>	800
<常规>	801
<复印>	812
<打印机>	813
<发送>	815
<接收/转发>	828
<存储/存取文件>	834
<打印>	838
<设置接收方>	840
<管理设置>	844
<用户管理>	845
<设备管理>	848
<授权/其他>	852
<数据管理>	854
<安全设置>	856


设置/注册

29UJ-0E5



通过配置本章介绍的设置，可以根据操作环境和需要自定义本机。要开始配置，请按 。


本节讲述如何对设置菜单中的每个项目进行配置。

注释

- 某些设置可能会因为本机安装的可选设备配置原因而无法显示。
- 根据设置，有些更改不能立即反映。此时，需要执行以下一个操作。
 - 按屏幕上的<是>确认您是否要更改。
 - 按  ><应用设置更改>。
 - 重新启动本机。

■ <个人设置>与<设备设置>

如果用户认证( **管理用户(P. 475)**)已启用，当按下  使用管理员特权登录之后，屏幕上将显示<个人设置>与<设备设置>。

如果您选择<个人设置>并更改可以个性化的项目，设置将注册为登录本机的用户个人设置( **可以个性化的项目列表(P. 128)**)。如果选择<设备设置>，设置将注册为本机设置。如果以没有管理员特权的用户身份登录，就像选择<个人设置>那样操作，如果更改可以个性化的设置，设置将注册为个人设置而不是设备设置。




设置/注册表

29UJ-0E6

在“设置/注册”屏幕上可以选择或存储以下设置：

- ▶ 参数选择(P. 672)
- ▶ 调整/维护(P. 701)
- ▶ 功能设置(P. 704)
- ▶ 设置接收方(P. 754)
- ▶ 管理设置(P. 756)

注释

- 某些设置可能会因为本机安装的可选设备配置原因而无法显示。
- 根据设置，有些更改不能立即反映。此时，需要执行以下一个操作。
 - 按屏幕上的<是>确认您是否要更改。
 - 按  <应用设置更改>。
 - 重新启动本机。
- 可以为管理员和普通用户指定不同的设置，而且设置会根据管理员所实施的限制措施而变化。

■ 设置描述

描述设置/注册菜单中每个设置项目的功能。可以操作的设置会根据用户权限和所用机器的不同而变化。设置项目和值显示在‘设置描述’页面。工厂默认值采用**红色粗体字符**。

■ "DeviceAdmin" 与 "NetworkAdmin"

设置/注册表格中的每个项目均设有“DeviceAdmin”和“NetworkAdmin”选项。如果为本机指定了管理员角色，拥有 Administrator 权限的用户可以更改所有设置，而普通用户则受到限制并且只能更改部分设置。同时，具有 DeviceAdmin 或 NetworkAdmin 权限的用户可以更改特定设置，即使这些设置受到限制。对于这些设置，“是”或“否”表示 DeviceAdmin 和 NetworkAdmin 权限是否可以更改设置。

■ "可以在远程用户界面中设置" 与 "设备信息传送可用"

“可以在远程用户界面中设置”和“设备信息传送可用”项目分别针对设置/注册表中的对应项目。“是”或“否”表示这些设置是否可以在远程用户界面进行设置，或者是否可以用于设备信息发布。

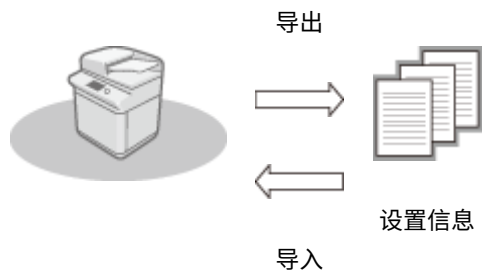
■ 导入所有功能

“导入所有功能”项目写在设置/注册表中。根据设置项目是否可以批量导入，分为“A”、“B”、“C”或“否”四类。“A”、“B”和“C”对应以下几种案例。

案例 A

全部导入您的机器

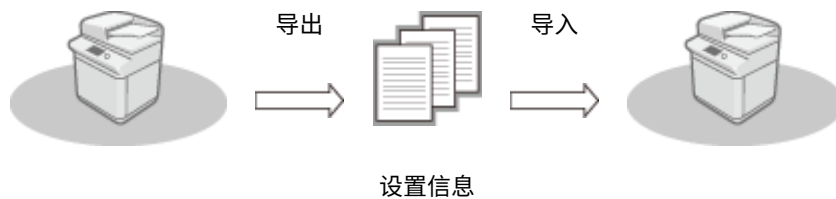
将设置信息还原到您的机器进行备份。



案例 B

全部导入相同型号机器中

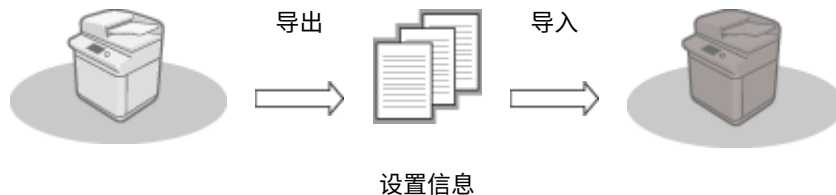
适用于与本机同属一个系列的机器。



案例 C

全部导入不同型号机器中

适用于支持批量导入的机器型号。



■ 使用远程用户界面导出时的项目名称

本节介绍哪些设置/注册项目对应远程用户界面哪些批量导出功能。"- "指示未导入/导出的项目。 **▶ 导入/导出所有设置 (P. 604)**

下面所示为可以为远程用户界面批量导出功能选择的项目。

可以用批量导出功能选择的项目
设置/注册基本信息
纸张类型管理设置
打印机设置的设置
打印机设置的下载配置文件
转发设置
存储箱设置
部门识别码管理设置

密钥设置
证书/证书吊销列表(CRL)设置
主菜单设置
网络访问设置
常用设置
地址簿
用户组地址列表
认证用户管理
安全策略设置
个人设置信息*
自定义菜单设置
MEAP 应用程序设置信息

* 有关[个人设置信息]中包含的设置的信息，请参阅 [可以个性化的项目列表\(P. 128\)](#)。在从远程用户界面导出值（在<设备设置>中设置）时，在“设置/注册”表列出的“使用远程用户界面导出时的项目名称”中选择一个项目。 [▶<个人设置>与<设备设置>\(P. 668\)](#)

参数选择

29UJ-0E7

- ▶ 纸张设置(P. 673)
- ▶ 显示设置(P. 674)
- ▶ 定时器/电量设置(P. 676)
- ▶ 网络(P. 678)
- ▶ 外部接口(P. 698)
- ▶ 可访问性(P. 699)
- ▶ 音量设置(P. 700)

注释

- 某些项目可以使用“远程用户界面”来设置。使用设备的操作面板设置无法使用“远程用户界面”设置的项目。
- 在“远程用户界面”上，这些名称可能有所不同。

纸张设置

29UJ-0E8

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<纸张设置>	供纸器 <设置>: <薄纸 1(60-63 g/m2)>, <普通纸 1(64-75 g/m2)>, <普通纸 2(76-90 g/m2)>, <普通纸 3(91-105 g/m2)>, <重磅纸 1(106-128 g/m2)>, <重磅纸 2(129-150 g/m2)>, <重磅纸 3(151-163 g/m2)>, <彩色纸 (64-75 g/m2)>, <再生纸 1(64-75 g/m2)>, <再生纸 2(76-90 g/m2)>, <再生纸 3(91-105 g/m2)>, <带孔纸>, <证券纸> <自定义尺寸>, <信封>	是	是	是*1	否	B*2	设置/注册基本信息
<纸盒中自动识别的纸张尺寸组>	<纸盒>: <全部尺寸>, <A/B 尺寸>, <英制尺寸>, <A/K 尺寸>	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息
<A5/STMT 纸张选择>	<A5>, <STMT>	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息
<纸张类型管理设置>	<详细说明/编辑> ● <名称>, <类别>, <单位重量>, <表面光洁度>, <类型>, <色彩> <复制>, <删除>	是	否	是	否	C	纸张类型管理设置
<注册常用纸张(多功能托盘)>	<P1>到<P30>: <注册/编辑>, <重新命名>, <删除>	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息
<多功能托盘默认值>	● <使用预设> (<注册>) ● <始终指定> (<标准>, <常用纸张>)	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息
<注册自定义尺寸>	<S1>到<S5>: <注册/编辑>, <重新命名>, <删除>	是	是	否	是	B	设置/注册基本信息

*1: <自定义尺寸>和<信封>不能在远程用户界面中设置。

*2: <自定义尺寸>不能以“导入所有”功能导入。

显示设置

29UJ-0E9

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<启动/恢复后的默认屏幕>	<p><主菜单>, <自定义菜单>, <复印>, <传真>*¹, <扫描后发送>, <扫描后存储>, <存取已存储文件>, <传真/互联网传真收件箱>, <扫描仪>, <网络访问>*¹, <教程>, <接收方/转发设置>, <打印>, <WSD 扫描>, <移动扫描>, <移动门户>, <iW Function Flow>*¹, <扫描锁定解析器>*¹</p> <p><打开状态确认/取消>: <打开>, <关闭></p>	否	否	否	否	C	设置/注册基本信息
<默认屏幕(状态确认/取消)>	<p><默认状态类型>: <复印/打印>, <发送>, <接收>, <存储>, <耗材/其他></p> <p><状态/日志>: <作业状态>, <作业日志></p> <p><详细说明> (<复印/打印>, <作业状态>): <打印>, <复印></p> <p><详细说明> (<发送>, <作业状态>): <发送>, <传真></p> <p><详细说明> (<接收>, <作业状态>): <传真>, <转发></p> <p><详细说明> (<复印/打印>, <作业日志>): <复印>, <打印机>, <本地打印>, <已接收作业打印>, <打印报告></p> <p><详细说明> (<发送>, <作业日志>): <发送>, <传真></p> <p><详细说明> (<接收>, <作业日志>): <接收>, <传真></p>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<显示传真功能>* ¹	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册基本信息

	<在扫描后发送功能中启用传真>: <打开>, <关闭>						
<存储位置显示设置>	<存储箱>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册基本 信息
	<高级存储箱/网络>: <打开>, <关闭>						
	<存储介质>: <打开>, <关闭>						
<切换语言/键盘>	<语言>, <键盘布局>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<显示切换语言/键盘按钮>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<使用键盘切换锁定功能>	<打开>, <关闭>	是	是	否	是	C	设置/注册基本 信息
<已注册键盘字符>	<注册/编辑>, <删除>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<显示剩余纸张信息>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<份数/作业进程状态>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<通知清洁原稿扫描区域>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<选择纸张类型屏幕优先>	<简单>, <详细>	是	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<切换毫米/英寸输入>	<mm>, <英寸>	是	是	否	是	C	设置/注册基本 信息
<显示已登录的用户名>	<在屏幕上> (<用户名>, <显示 名称>), <在屏幕下方>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册基本 信息
<显示剩余墨粉错误信息>	<打开>, <关闭>	是	否	否	否	C	设置/注册基本 信息
<删除剩余墨粉错误信息>	<是>, <否>	是	是	否	否	否	-
<IP 地址显示设置>	<打开>, <关闭>	否	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<显示移动扫描>	<打开>, <关闭>	否	是	否	否	C	设置/注册基本 信息
<显示移动门户>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本 信息
<显示移动门户上的 QR 代码>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本 信息

*1:表示只有相应的可选产品可用时才出现的项目。

定时器/电量设置

29UJ-0EA

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<调整时间>	00:00 到 23:59, 以 1 分钟为增量	是	是	否	否	否	-
<日期/时间设置>	日期和时间设置(12 位数)	否	否	是	否	否	设置/注册基本信息
	<时区>: UTC-12:00 至 UTC+08:00 至 UTC+12:00	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	<夏令时>: <打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	<开始日期> (<月>/<日>/<时刻> (0 至 23))、 <结束日期> (<月>/<日>/<时刻> (0 至 23))	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<时间格式>	< 24 小时 >, <12 小时>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<主电源的快速启动设置>	< 打开 (<启动速度优先> (<打开>, <关闭>)), <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动重置时间>	0 分钟=关闭; 10 到 50 秒钟, 以 10 秒钟为增量; 1 到 2 到 9 分钟, 以 1 分钟为增量	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<限制自动重置时间>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动重置后的功能>	< 初始功能 >, <已选功能>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动睡眠时间>	10 秒钟、 1 分钟 、2 分钟、10 分钟、15 分钟、20 分钟、30 分钟、40 分钟、50 分钟、1 小时、90 分钟、2 小时、3 小时、4 小时	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<睡眠模式下的耗电量>	< 低 >, <高>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<补偿网络通信>: <打开>, <关闭>						

设置/注册

<自动睡眠每周定时器>	<星期日>至<星期六>, 00:00 至 23:59, 以一分钟为增量	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动调整渐变的时间设置>	<星期日>至<星期六>, 00:00 至 23:59, 以一分钟为增量	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<睡眠模式退出时间设置>	00:00 到 23:59, 以 1 分钟为增量	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<睡眠模式节能退出>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用运动传感器>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<传感器敏感度>: <低>、<高> (4 级别)	是	是	是	否	A	设置/注册基本信息

网络

29UJ-0EC

● <输出报告>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<输出报告>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-

● <确认网络连接设置更改>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<确认网络连接设置更改>	<打开>, <关闭>	否	是	否	是	C	设置/注册基本信息

● <TCP/IP 设置>: <IPv4 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 IPv4>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IP 地址设置>	<IP 地址>: <0.0.0.0>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<子网掩码>: <0.0.0.0>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<网关地址>: <0.0.0.0>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<DHCP>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<自动 IP>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<DHCP 选项设置>	<获取主机名>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<DNS 动态更新>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<获取 DNS 服务器地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<获取域名>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<获取 WINS 服务器地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<获取 SMTP 服务器地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<获取 POP 服务器地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<无法获取地址时释放从 DHCP 服务器最后获取的地址>*1: <打开>、<关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<PING 命令>	<IPv4 地址>: <0.0.0.0>	否	是	否	否	否	-

*1 只能通过“远程用户界面”指定此设置。

● <TCP/IP 设置>: <IPv6 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 IPv6>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<无状态地址设置>	<使用无状态地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<手动地址设置>	<使用手动地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<手动地址> (IPv6 地址 (最多 39 个半角字符))	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<前缀长度>: 0 至 64 至 128	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<默认路由器地址>(最多 39 位字符)	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
<使用 DHCPv6>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<PING 命令>	<IPv6 地址>(最多 39 位字符)	否	是	否	否	否	-
	<主机名>	否	是	否	否	否	-
<仅检索状态地址前缀>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<DHCP 选项设置>	<获取 DNS 服务器地址>: <打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

设置/注册

	<获取域名>: <打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
--	--------------------	---	---	---	---	---	-----------

● <TCP/IP 设置>: <DNS 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<DNS 服务器地址设置>							
<IPv4>	<主 DNS 服务器>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<辅助 DNS 服务器>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IPv6>	<主 DNS 服务器>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<辅助 DNS 服务器>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<DNS 主机名/域名设置>							
<IPv4>	<主机名>: Canon***** (“*****”表示 MAC 地址的最后六位。)	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<域名>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
<IPv6>	<使用与 IPv4 相同的主机名/域名>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<主机名>: Canon***** (“*****”表示 MAC 地址的最后六位。)	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<域名>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
<DNS 动态更新设置>							
<IPv4>	<DNS 动态更新>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IPv6>	<DNS 动态更新>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册无状态地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册手动地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册状态地址>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

<mDNS 设置>	<使用 IPv4 mDNS>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<mDNS 名称>(最多 63 位字符)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<使用 IPv6 mDNS>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<使用与 IPv4 相同的 mDNS 名称>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<mDNS 名称>(最多 63 位字符)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <TCP/IP 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<计算机名称/工作组名称设置>	<计算机名称>(最多 15 位字符): Canon***** (“*****” 表示 MAC 地址的最后六位。)	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<工作组名称>(最多 15 位字符): 工作组	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<注释>(最多 48 位字符)	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
<SMB 服务器设置>	<使用 SMB 服务器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<使用 SMB 认证>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证类型>: <NTLMv1>, <NTLMv2>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<连接需要 SMB 签名>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<连接需要加密>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<SMB 客户端超时>	3 至 10 至 300 秒钟	否	是	否	是	C	设置/注册基本信息
<SMB 客户端认证类型>	<NTLMv1>, <NTLMv2>	否	是	否	否	C	设置/注册基本信息

<WINS 设置>	<WINS 解析>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<WINS 服务器地址>(IP 地址)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<LPD 打印设置>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<LPD 标题页>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<接收超时>: 1 到 5 到 60 (分钟)	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<RAW 打印设置>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<双向通信>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<接收超时>: 1 到 5 到 60 (分钟)	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<SNTP 设置>	<使用 SNTP>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<查询间隔>: 10 至 1440 至 2880 分钟	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<NTP 服务器地址>(IP 地址或主机名)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<检查 NTP 服务器>	否	是	是	否	否	-
<FTP 打印设置>	<使用 FTP 打印>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<用户名>: 访客	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<密码>: 7654321	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<使用 UTF-8 显示 FTP 打印作业的名称>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<WSD 设置>	<使用 WSD>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<使用 WSD 浏览>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<使用 WSD 扫描功能>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<使用 FTP PASV 模式>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<IPP 打印设置>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<使用 TLS>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

	<使用认证>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<多路传送发现设置>	<响应>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<作用域名称>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<睡眠模式通知设置>*1	<通知>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<端口号>: 1 至 11427 至 65535	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<要遍历的路由器数量>: 0 至 3 至 254	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<通知间隔>: 60 至 600 至 65535 秒钟	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<使用 HTTP>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<使用 WebDAV 服务器>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<TLS 设置>	<使用 TLS 设置>	否	是	是	否	否	-
<密钥和证书>	<设置为默认密钥>: <是>, <否>	否	是	是	否	否	-
	<证书详细说明> (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>)	否	是	是	否	否	-
	<显示使用位置>(显示密钥对的使用对象)	否	是	是	否	否	-
<指定允许的版本>	<最高版本>: <TLS 1.0>, <TLS 1.1>, < TLS 1.2 >	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<最低版本>: < TLS 1.0 >, <TLS 1.1>, <TLS 1.2>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<算法设置>	<ul style="list-style-type: none"> <加密算法> <AES-CBC(256-bit)>: <打开>, <关闭> <AES-GCM(256-bit)>: <打开>, <关闭> <3DES-CBC>: <打开>, <关闭> <AES-CBC(128-bit)>: <打开>, <关闭> <AES-GCM(128-bit)>: <打开>, <关闭> 	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <限制签名算法使用 DSA> 	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

	<打开>, <关闭>						
<代理服务器设置>	<使用代理服务器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<服务器地址>(IP 地址或 FQDN)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<端口号>: 1 至 80 至 65535	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<在相同域内使用代理服务器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<设置认证>	<使用代理服务器认证>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<用户名>(最多 24 位字符)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<密码>(最多 24 位字符)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<在认证管理模式时确认证书信息>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

*1 只能通过“远程用户界面”指定此设置。

● <TCP/IP 设置>: <IPSec 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 IPSec>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<接收非策略数据包>	<允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<策略打开/关闭>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<注册>	<策略名称>(最多 24 位字符)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<选择器设置>	<本地地址> (<全部 IP 地址>, <IPv4 地址>, <IPv6 地址>, <IPv4 手动设置>, <IPv6 手动设置>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

	<ul style="list-style-type: none"> • <IPv4 手动设置> (<单地址>, <地址范围>(<首地址>, <末地址>), <子网设置>(<地址>, <子网掩码>)) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <IPv6 手动设置> (<单地址> (<地址>), <地址范围> (<首地址>, <末地址>), <指定前缀> (<地址>, <前缀长度>)) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <前缀长度>: (0 到 64 到 128) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<远程地址> (<全部 IP 地址>, <全部 IPv4 地址>, <全部 IPv6 地址>, <IPv4 手动设置>, <IPv6 手动设置>)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <IPv4 手动设置> (<单地址>, <地址范围> (<首地址>, <末地址>), <子网设置> (<地址>, <子网掩码>)) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <IPv6 手动设置> (<单地址> (<地址>), <地址范围> (<首地址>, <末地址>), <指定前缀> (<地址>, <前缀长度>)) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <前缀长度>: (0 到 64 到 128) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<端口> (<通过端口号指定>, <通过服务名称指定>)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <通过端口号指定> (<本地端口> (<全部端口>, <单端口>), <远程端口> (<全部端口>, <单端口>)) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <单端口>(1 到 65535) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <通过服务名称指定> <服务打开/关闭>: <打开>, <关闭> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IKE 设置>	<IKE 模式>: <主要>, <挑战>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证方法>: <预共享密钥方法> (<共享密钥>), <数字签名方法> (<密钥和证书>)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> • <密钥和证书>: <设置为默认密钥> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<ul style="list-style-type: none"> <密钥和证书>: <证书详细说明> (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <密钥和证书>: <显示使用位置>(显示密钥对的使用对象) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证/加密算法> (<自动>, <手动设置>)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证/加密算法>: <手动设置> <ul style="list-style-type: none"> <认证> <SHA1>: <打开>, <关闭> <SHA2>: <打开>, <关闭> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <加密> <3DES-CBC>: <打开>, <关闭> <AES-CBC>: <打开>, <关闭> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <DH 组> <组 14(2048)>: <打开>, <关闭> <ECDH-P256>: <打开>, <关闭> <ECDH-P384>: <打开>, <关闭> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IPSec 网络设置>	<有效期> <时间>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <打开>: (1 到 480 到 65535 分钟) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<有效期> <尺寸>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <打开>: (0 至 1 至 65535MB) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<PFS>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证/加密算法>: <自动>, <手动设置>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<认证/加密算法>: <手动设置> (<ESP>, <ESP(AES-GCM)>, <AH (SHA1)>)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ESP>设置: • <ESP 认证> <SHA1>: <打开>, <关闭> <空>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	• <ESP 加密> <3DES-CBC>: <打开>, <关闭> <AES-CBC>: <打开>, <关闭> <空>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ESP(AES-GCM)>设置: 无	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<AH (SHA1)>设置: 无	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<连接模式>: 传输 (只显示)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<仅允许 AES 密钥长度为 256-bit>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	否	-
<编辑>	-	否	是	是	否	否	-
<删除>	-	否	是	是	否	否	-
<打印列表>	<是>, <否>	否	是	是	否	否	-

• <TCP/IP 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<TCP/IP 选项设置>*1	<使用窗口缩放选项>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<MTU 大小>: 600 到 1500 字节(600-1500)	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 Network Link Scan>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<使用 TLS>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

*1 只能通过“远程用户界面”指定此设置。

• <AppleTalk 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<AppleTalk 设置>	<使用 AppleTalk>: <打开>, <关闭>	否	是	是	是	A	设置/注册基本信息
	<阶段>: <阶段 2>(只显示)	否	是	是	否	否	-
	<服务名称>: 设备名称	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<区域>: *	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<打印模式>: <两者>, <后台打印>, <等倍率>	否	是	是	是	否	A

● <SNMP 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 SNMPv1>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<设置专用团体>	<专用团体>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<MIB 访问权限>: <读取/写入>, <只读>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<设置团体名称 1>	<团体名称 1>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<MIB 访问权限>: <读取/写入>, <只读>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<团体名称>: public	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<设置团体名称 2>	<团体名称 2>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<MIB 访问权限>: <读取/写入>, <只读>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<团体名称>: public2	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

<使用 SNMPv3>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<Administrator 设置>	<使用 Administrator>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<加密密码>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<使用与认证相同的密码>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<用户设置>	<用户打开/关闭>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<注册> (<用户名>, <MIB 访问权限> (<读取/写入>, <只读>), <安全设置> (<认证是/加密是>, <认证是/加密否>, <认证否/加密否>), <认证算法> (<MD5>, <SHA1>), <认证密码>, <加密算法> (<DES>, <AES>), <加密密码>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<详细说明/编辑> (<用户名>, <MIB 访问权限> (<读取/写入>, <只读>), <安全设置> (<认证是/加密是>, <认证是/加密否>, <认证否/加密否>), <认证算法> (<MD5>, <SHA1>), <认证密码>, <加密算法> (<DES>, <AES>), <加密密码>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<删除>	否	是	是	否	否	-
<从主机检索打印机管理信息>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<睡眠模式时拒绝 SNMP 数据包>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

● <以 RFC2790 作为主机资源 MIB 的格式>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<以 RFC2790 作为主机资源 MIB 的格式>	<打开>, <关闭>	否	是	否	否	C	设置/注册 基本信息

● <专用端口设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<专用端口设置>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册 基本信息

● <专用端口认证方法>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<专用端口认证方法>	<模式 1>,<模式 2>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <使用后台打印功能>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用后台打印功能>	<打开>,<关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息

● <启动时连接的等待时间>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<启动时连接的等待时间>	0 到 300 秒钟	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <以太网驱动程序设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<以太网驱动程序设置>	<自动检测>: <打开>,<关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	● <通信模式> (关闭): <半双工>,<全双工>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	● <以太网类型> (关闭): <10BASE-T>,<100BASE-TX>,<1000BASE-T>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<当前发送速度>: 只显示	否	是	是	否	否	-
	<MAC 地址>: 只显示	否	是	是	否	否	-

● <睡眠模式优先设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<睡眠模式优先设置>	<退出速度>,<节能>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <IEEE 802.1X 设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 IEEE 802.1X>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<登录名称>	登录名称	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<验证认证服务器证书>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<验证认证服务器名>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<认证服务器名>	认证服务器名	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 TLS>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<密钥和证书>	设置为默认密钥	否	是	是	否	否	-
	<证书详细说明> (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>)	否	是	是	否	否	-
	<显示使用位置>(密钥和证书)	否	是	是	否	否	-
<使用 TTLS>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <<TTLS 设置(TTLS 通信协议)>>: <MSCHAPv2>, <PAP> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 PEAP>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<用户名>	要使用 IEEE802.1X 认证进行认证的用户的名称	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<密码>	要使用 IEEE802.1X 认证进行认证的用户的密码	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<与登录名称相同的用户名>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

- <防火墙设置>: <IPv4 地址筛选器>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<出站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册>(最多 16 个 IPv4 地址)、<编辑>、<删除>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <注册> <单地址>, <范围地址> (<首地址>, <末地址>), <前缀地址> (<地址>, <前缀长度>) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <编辑> <单地址>, <范围地址> (<首地址>, <末地址>), <前缀地址> (<地址>, <前缀长度>) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <前缀长度> (0 到 32) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<入站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册>(最多 16 个 IPv4 地址)、<详细说明/编辑>、<Delete>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <注册> <单地址>, <范围地址> (<首地址>, <末地址>), <前缀地址> (<地址>, <前缀长度>), <端口号> (<不指定>, <指定>) <指定> (<端口号>): <添加>, <删除> 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <详细说明/编辑> <单地址>, <范围地址> (<首地址>, <末地址>), <前缀地址> (<地址>, <前缀长度>), <端口号> (<不指定>, <指定>) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <前缀长度> (0 到 32) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

<始终允许使用 ICMP 发送/接收>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
---------------------	------------	---	---	---	---	---	---------------

● <防火墙设置>: <IPv6 地址筛选器>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<出站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<注册>(最多 16 个 IPv6 地址)、<编辑>、<删除>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	● <注册> <单地址> (<地址>), <前缀地址> (<IPv6 前缀>, <前缀长度>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	● <编辑> <单地址> (<地址>), <前缀地址> (<IPv6 前缀>, <前缀长度>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	● <前缀长度> (0 到 128)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
<入站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	<注册>(最多 16 个 IPv6 地址)、<详细说明/编辑>、<删除>	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	● <注册> <单地址> (<地址>), <前缀地址> (<IPv6 前缀>, <前缀长度>), <端口号> (<不指定>, <指定>)	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息
	● <指定> (<端口号>): <添加>, <删除> ● <详细说明/编辑> <单地址> (<地址>), <前缀地址> (<IPv6 前缀>, <前缀长	否	是	是	否	C	设置/注册 基本信息

设置/注册

	度>), <端口号> (<不指定>, <指定>)						
	<ul style="list-style-type: none"> <前缀长度> (0 到 128) 	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<始终允许使用 ICMPv6 发送/接收>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <防火墙设置>: <MAC 地址筛选器>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<出站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册>(最多 100 个 Mac 地址)、<编辑>、<删除>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<入站筛选器>	<使用筛选器>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<默认策略>: <允许>, <拒绝>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<注册>(最多 100 个 Mac 地址)、<编辑>、<删除>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <防火墙设置>: <IP 地址阻止日志>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<IP 地址阻止日志>	<日期>, <类型>, <IP 地址>, <端口号>, <结果>, <显示 IP 地址>	否	是	是	否	否	-

● <使用 Mopria>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 Mopria>	<打开>, <关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息

● <使用 AirPrint>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用 AirPrint>	<打开>,<关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息

● <Google 云打印设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Google 云打印设置>	<打开>,<关闭>	否	是	是	是	C	设置/注册基本信息

● <设备位置信息设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<设备位置信息设置>	<纬度>: 指定纬度。	否	是	是	否	否	-
	<经度>: 指定经度。	否	是	是	否	否	-

● <选择有线/无线局域网>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<选择有线/无线局域网>	<有线局域网>,<无线局域网>	否	是	否	否	C	设置/注册基本信息

● <无线局域网>: <无线局域网设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<WPS 推送按钮模式>							
<WPS PIN 代码模式>							
<其他(手动设置)>							
<选择存取点>	从列表选择接入点和安全类型	否	是	否	否	否	-
	WEP 认证: <输入网络密钥 (WEP)> (<WEP 密钥>: 输入 WEP 密钥)	否	是	否	否	否	-

	WPA/WPA2-PSK 加密: <输入网络密钥(PSK)> (<PSK>: 输入 WPA/WPA2-PSK 密码)	否	是	否	否	否	-
<手动输入>	<SSID>: 输入 SSID	否	是	否	否	否	-
	<安全设置>: <无>, <WEP>, <WPA/WPA2-PSK>, <WPA/WPA2-EAP>	否	是	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <安全设置> (<WEP>) <IEEE 802.11 认证> (<开放系统>, <共享密钥>), <WEP 密钥 1>, <WEP 密钥 2>, <WEP 密钥 3>, <WEP 密钥 4> <安全设置> (<WPA/WPA2-PSK>) <加密方法> (<自动>, <AES-CCMP>), <PSK> 	否	是	否	否	否	-

● <无线局域网>: <无线局域网信息>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<无线局域网信息>	<显示全部>	否	是	是	否	否	-
	<详细说明>	否	是	是	否	否	-

● <无线局域网>: <节能模式>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<节能模式>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <直接连接设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用直接连接>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<直接连接会话终止前的时间>	0 = 无, 1 到 30 到 60 分钟	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<存取点模式设置>	<使用个人 SSID 和网络密钥>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<指定要使用的 SSID>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<SSID>: 输入 SSID	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<指定要使用的网络密钥>: <打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<网络密钥>: 输入网络密钥	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<指定 SSID/网络密钥时始终启用>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<直接连接的 IP 地址设置>	192.168.22.1	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<个人 SSID 和网络密钥设置>	<SSID>: 输入个人 SSID。	是	是	否	否	C	个人设置信息
	<网络密钥>: 输入个人网络密钥。	是	是	否	否	C	个人设置信息
<将登录名称用作打印作业的用户名>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

● <蓝牙设置>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<使用蓝牙>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<设置设备名称/PIN 代码>	<设备名称>: 输入设备名称 <PIN 代码>: <自动>、<自定义>	否	是	是	否	A	设置/注册基本信息
<连接超时>	0 = 无, 1 到 20 到 30 秒钟	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<显示 MAC 地址>	显示 MAC 地址	否	是	是	否	否	-
<已连接设备信息>	显示连接蓝牙的设备信息	否	是	是	否	否	-
<将 Beacon 用于 AirPrint>	<打开>, <关闭>	否	是	是	否	C	设置/注册基本信息

外部接口

29UJ-0EE

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<USB 设置>							
<作为 USB 设备使用>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<对 USB 输入设备使用 MEAP 驱动程序>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<对 USB 存储设备使用 MEAP 驱动程序>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<使用 USB 存储设备>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

可访问性

29UJ-0EF

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<键重复设置>	<标准>, <稍慢>, <慢>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<反转显示(彩色)>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<启用屏幕缩放>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<使用滑动翻页/双指缩放功能>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息

音量设置

29UJ-0EH

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<传真音量设置>							
<警报音量>	0 到 4 到 8	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<监控器音量>	0 到 4 到 8	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<存储接收/发送结束提示音>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	-
<存储接收/发送错误提示音>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	-
<来电传真振铃>	<打开>、<关闭> 当选择<打开>时: 振铃计数: 1 到 2 到 99	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<其他音量设置>	<输入提示音>: 0 到 2 到 3 <无效输入提示音>: 0 到 3 <补充耗材提示音>: 0 到 3 <忘记原稿提示音>: 0 到 3 <错误提示音>: 0 到 2 到 3 <作业完成提示音>: 0 到 2 到 3 <睡眠模式提示音>: 0 到 3 <登录提示音>: 0 到 2 到 3 <更换非空墨粉盒提示音>: 0 到 2 到 3	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息

调整/维护

29UJ-0EJ

- ▶ 调整图像质量(P. 702)
- ▶ 维护(P. 703)

调整图像质量

29UJ-0EK

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<自动调整渐变>	设置了<完全调整>时： 纸张选择、<开始打印>、<开始扫描> 设置了<快速调整>时： <启动>	是	是	否	否	否	-
<纠正浓度>	<复印/扫描后存储(存储箱)>：<浅>、<深> (9 级别) <发送/扫描后存储(除存储箱以外)的黑白扫描>：<浅>、<深> (9 级别) <发送/扫描后存储(除存储箱以外)的彩色扫描>：<浅>、<深> (9 级别)	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<自动纠正色彩不匹配>	<启动>	是	是	否	否	否	-
<全彩色打印鲜艳度设置>	<标准>, <级别 1>, <级别 2>	是	是	否	否	A	设置/注册基本信息
<微调缩放倍率>	<X>: -1.0 % 到 0 % 到 +1.0 % (以 0.1 % 为增量) <Y>: -1.0 % 到 0 % 到 +1.0 % (以 0.1 % 为增量)	是	是	否	否	A	设置/注册基本信息
<抖动图案设置>	<图案 1>, <图案 2>	是	否	否	否	否	-
<调整彩色打印的墨粉印量>	<关闭>, <级别 1>, <级别 2>	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
<填充区域图像调整模式>	<模式 1>, <模式 2>, <模式 3>	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息

维护

29UJ-0EL

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<清洁主机内部>	<启动>	是	是	否	否	否	-
<清洁输稿器>	<启动>	是	是	否	否	否	-
<清洁定影压力辊>	纸张选择、<开始打印>、<开始清洁>	是	是	否	否	否	-
<原稿扫描区域清洁方法>	显示清洁方法	是	是	否	否	否	-
<检查维护方法>							
<更换墨粉盒>	显示墨粉盒更换方法	是	是	否	否	否	-
<更换废粉收集容器>	显示废粉收集容器更换方法	是	是	否	否	否	-
<添加装订针(装订针)>	显示装订针盒更换方法	是	是	否	否	否	-
<更换感光鼓组件>	显示感光鼓组件更换方法	是	是	否	否	否	-
<清除卡纸(示例)>	显示清除卡纸的方法	是	是	否	否	否	-

功能设置

29UJ-0ER

- ▶ 常规(P. 705)
- ▶ 复印(P. 715)
- ▶ 打印机(P. 716)
- ▶ 发送(P. 734)
- ▶ 接收/转发(P. 743)
- ▶ 存储/存取文件(P. 746)
- ▶ 打印(P. 749)
- ▶ 网络访问(P. 751)

常规

29UJ-0ES

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<纸张输送设置>							
<纸盒自动选择打开/关闭>	<复印>, <打印机>, <存取已存储文件>, <接收/传真>, <其他>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
	● <多功能托盘>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
	● 其他: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
	<复印>: <考虑纸张类型>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
	<打印机>: <使用群组>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<切换输送方法>	<多功能托盘>及其他: <速度优先>, <打印面优先>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<已中止的作业超时>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	0 到 5 到 999 分钟	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<纸张输出设置>							
<偏移作业>*1	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<作业间的作业分隔页>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<更改> (选择供纸器)	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<复印件之间的作业分隔页>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<份数>: (1 到 10 到 9999)	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<更改> (选择供纸器)	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<装订页数太多时的操作>*1	<打印而不进行装订>, <取消打印>	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息
<对单页纸张打印作业启用偏移>*1	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<打印设置>							
<打印优先级>	<复印>: 1, 2, 3	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<打印机>: 1, 2, 3	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<存取已存储文件>, <接收/传真>, <其他>: 1, 2, 3	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动色彩选择识别为黑白时文本/照片优先>	<文本优先>, <照片优先>	是	是	是	是	B	设置/注册基本信息
<输出报告默认设置>							
<双面打印>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<注册页码编排/水印字符>	<注册>, <编辑>, <删除>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<复印套编排选项设置>	选择选项 <编排选项>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	B	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> ● <识别码/用户名>: <打开>, <关闭> ● <日期>: <打开>, <关闭> ● <文本>: <打开>, <关闭> 	是	否	是	是	B	设置/注册基本信息

	日期设置 (<dd/mm/yyyy>、<yyyy/mm/dd>、<mm/dd/yyyy>、<yyyy.mm.dd>、<mm.dd.yyyy>、<dd.mm.yyyy>)	是	否	是	是	B	设置/注册基本信息
	设置字符(<输入>、从已注册的字符中选择)	是	否	是	是	B	设置/注册基本信息
	对齐设置(<对齐左边>、<对齐中央>、<对齐右边>)	是	否	是	是	B	设置/注册基本信息
<强制打印识别信息>	<打开>、<关闭>	是	否	是	否	B	设置/注册基本信息
	<目标功能>: <复印> (<打开>、<关闭>), <打印机> (<打开>、<关闭>), <存取已存储文件> (<打开>、<关闭>)	是	否	是	否	B	设置/注册基本信息
	<位置>: <左上>、<右上>、<左下>、<右下>	是	否	是	否	B	设置/注册基本信息
	<设置详细说明>	是	否	是	否	B	设置/注册基本信息
<安全水印/文档扫描锁定>							
<强制安全水印/文档扫描锁定>	使用 TL 代码时: <复印>、<存取已存储文件>、<打印机>: <不设置>、<强制安全水印>、<强制文档扫描锁定>	是	否	是	是*2	C	设置/注册基本信息
	使用二维码时: <复印>、<存取已存储文件>、<打印机>: <不设置>、<强制安全水印>、<强制文档扫描锁定>、<安全水印+文档扫描锁定>	是	否	是	是*3	C	设置/注册基本信息
<打印机驱动程序水印/文档扫描锁定>	使用 TL 代码时: <不设置>、<驱动程序安全水印>、<驱动程序文档扫描锁定>	是	否	是	是*4	C	设置/注册基本信息
	使用二维码时: <不设置>、<驱动程序安全水印>、<驱动程序文档扫描锁定>、<安全水印+文档扫描锁定>	是	否	是	是*5	C	设置/注册基本信息
<调整背景/字符对比度>							
<标准>							
<黑色>	<相对对比度>: -7 到 0 到+7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<样张打印>	是	否	否	否	否	-

设置/注册

	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶> 	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大> 	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭> 	是	否	否	否	否	-
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
	<标准值设置> (1 到 64) : 1 到 8 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 5 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<相对对比度>: -7 到 -1 到 +7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<样张打印>	是	否	否	否	否	-
<青色>	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶> 	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大> 	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭> 	是	否	否	否	否	-
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
	<标准值设置> (1 到 64) : 1 到 12 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 6 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<相对对比度>: -7 到 -2 到 +7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
<品红色>	<样张打印>	是	否	否	否	否	-
<品红色>	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> 	是	否	否	否	否	-

设置/注册

	<背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶>							
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大> 	是	否	否	否	否	-	
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭> 	是	否	否	否	否	-	
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-	
	<标准值设置> (1 到 64) : 1 到 12 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 6 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
<打印机 1200 dpi 专用>								
	<相对对比度>: -7 到 1 到+7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
	<样张打印>	是	否	否	否	否	-	
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶> 	是	否	否	否	否	-	
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大> 	是	否	否	否	否	-	
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭> 	是	否	否	否	否	-	
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-	
	<标准值设置> (1 到 64) : 1 到 8 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 5 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
	<青色>							
	<相对对比度>: -7 到 0 到+7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息	
	<样张打印>	是	否	否	否	否	-	
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> 	是	否	否	否	否	-	

设置/注册

	<背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶>						
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大>	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭>	是	否	否	否	否	-
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
	<标准值设置> (1 到 64): 1 到 12 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 6 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
<品红色>	<相对对比度>: -7 到 -1 到 +7	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<样张打印>	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <背景图案>: <无>, <蔓藤花纹>, <扇形>, <圆点>, <星形>, <网格>, <云>, <樱花>, <树叶>	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <尺寸>: <小>, <中>, <大>	是	否	否	否	否	-
	<ul style="list-style-type: none"> <打印设置> <彩色背景上使用白色字母>: <打开>, <关闭>	是	否	否	否	否	-
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
	<标准值设置> (1 到 64): 1 到 12 到 64	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
	<隐藏区域浓度> (1 到 36): 1 到 6 到 36	是	否	否	否	A	设置/注册基本信息
<调整 TL 代码>							
<标准>	<彩色>: <品红色>, <黑色>	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <品红色> <点尺寸>(1 到 7): 1 到 4 到 7	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <黑色> <点尺寸>(1 到 7): 1 到 4 到 7	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息

	<点浓度>: <标准>, <粗糙>	是	否	否	是	C	设置/注册基本信息
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
<打印机 1200 dpi 专用>	<彩色>: <品红色>, <黑色>	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息
	● <品红色> <点尺寸>(1 到 7): 1 到 4 到 7	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息
	● <黑色> <点尺寸>(1 到 7): 1 到 4 到 7	是	否	否	是	A	设置/注册基本信息
	<点浓度>: <标准>, <粗糙>	是	否	否	是	C	设置/注册基本信息
	<初始化>: <是>, <否>	是	否	否	否	否	-
<QR 代码打印位置>	<左上>, <左下>, <右上>, <右下>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<快速退出睡眠模式以打印作业>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<自动删除已中止的作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	0 到 5 到 999 分钟	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<扫描设置>							
<输稿器卡纸恢复方法>	<从第一页起>, <从已中止原稿开始>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<设置检测输稿器多页输送为默认>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<条纹防止>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<黑白扫描速度/图像质量优先>	<速度优先>, <图像质量优先>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<输稿器扫描速度/图像质量优先>	<速度优先>, <图像质量优先>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息

设置/注册

<远程扫描 Gamma 值>	<Gamma 1.0>, <Gamma 1.4>, <Gamma 1.8>, <Gamma 2.2>	是	是	是	是	B	设置/注册基本信息
<自动在线>	<打开>, <关闭>	是	否	否	是	C	设置/注册基本信息
<自动离线>	<打开>, <关闭>	是	否	否	是	C	设置/注册基本信息
<生成文件>							
<压缩的图像质量优先级>	<文本/照片或照片模式下图像优先级>: <数据量优先>, <普通>, <图像质量优先> <文本模式下图像优先级>: <数据量优先>, <普通>, <图像质量优先>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<OCR(可检索文本)设置>	<智能扫描>: <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<文件名称的最多字符数>: 1 到 24	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<轮廓设置>	<对图形执行轮廓处理>: <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<图形识别等级>: <普通>, <中>, <高>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<背景图像优先级>: <数据量优先>, <普通>, <图像质量优先>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<OOXML 设置>	<背景图像优先级>: <图像质量优先>, <标准>, <数据量优先>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<彩色图像识别等级>: <高>, <标准>, <不识别>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<彩色图像线条宽度识别>: <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<Word 文件中包含背景图像>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<指定最低 PDF 版本>	<不指定>, <1.5>, <1.6>, <1.7>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息

<将 PDF 格式更改为 PDF/A>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<优化最适合网络的 PDF>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<加密 PDF 的 256-bit AES 设置>	<Acrobat 9.0 或相当版本>, <Acrobat 10.0 或相当版本>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<文档扫描锁定操作设置>							
<使用文档扫描锁定>	<使用 TL 代码>, <使用 QR 代码>, <不使用>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<文档扫描锁定 TL 代码设置>	<扫描作业限制>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	<多种嵌入信息动作>: <继续作业>, <取消作业>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	<限制影响文档扫描锁定的功能>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<文档扫描锁定 QR 代码设置>	<扫描作业限制>: <A 模式(标准)>, <B 模式(安全)>, <关闭> <限制影响文档扫描锁定的功能>: <打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<设置认证方法>							
<用于 LDAP 服务器认证的信息>	<设备设置>, <设备登录认证信息>, <每个用户的已注册信息>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<用于 SMTP 服务器认证的信息>	<设备设置>, <每个用户的已注册信息>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<用于文件发送/浏览认证的信息>	<标准>, <设备登录认证信息>, <每个用户的已注册信息>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

*1 表示只有相应的可选设备可用时才出现的项目

*2 <强制安全水印>: 否
<分析嵌入信息时的密码>: 否

*3 <强制安全水印>: 否
<强制文档扫描锁定>: 否
<安全水印+文档扫描锁定>: 否

*4 <驱动程序安全水印>: 否
<分析嵌入信息时的密码>: 否

*5 <驱动程序安全水印>: 否
<驱动程序文档扫描锁定>: 否

<安全水印+文档扫描锁定>：否

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<注册/编辑常用设置>	<M1>到<M9>、<注册>、<重新命名>、<删除>、<检查内容>	是	是	否	否	C	常用设置
<更改默认设置>	<注册>、<初始化>	是	是	否	否	C	常用设置
<注册选项快捷键>	快捷键 1: 每个模式、<原稿内容方向>	是	是	否	否	C	常用设置
	快捷键 2: 每个模式、<双面>	是	是	否	否	C	常用设置
	快捷键 3: 每个模式、<浓度>	是	是	否	否	C	常用设置
	快捷键 4: 每个模式、<原稿类型>: <文本/照片>	是	是	否	否	C	常用设置
	快捷键 5: 每个模式、<复印 ID 卡>	是	是	否	否	C	常用设置
<自动分套>	<打开>、<关闭>	是	是	否	是	B	设置/注册基本信息
<同时偏移> (当<自动分套>设为<打开>时可用)	<打开>、<关闭>	-	-	-	-	B	设置/注册基本信息
<选择复印的色彩设置>	<使用自动(彩色/黑白)>: <打开>、<关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	<使用全彩色>: <打开>、<关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	<使用单彩色>: <打开>、<关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	<使用双彩色>: <打开>、<关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<组间的作业分隔页>	<打开>、<关闭>、<更改> (选择供纸器)	是	是	否	否	B	设置/注册基本信息

打印机

29UJ-0EW

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<输出报告>	🔴输出报告(P. 717)	-	-	-	-	-	-
<打印机设置>							
<Custom Settings>	🔴Custom Settings(P. 718)	-	-	-	-	-	-
<UFR II>	🔴UFR II(P. 722)	-	-	-	-	-	-
<PCL>*	🔴PCL(P. 723)	-	-	-	-	-	-
<PS>*	🔴PS(P. 726)	-	-	-	-	-	-
<Imaging>	🔴Imaging(P. 728)	-	-	-	-	-	-
<PDF>	🔴PDF(P. 729)	-	-	-	-	-	-
<XPS>	🔴XPS(P. 731)	-	-	-	-	-	-
<Utility>	🔴Utility(P. 733)	-	-	-	-	-	-
<限制打印机作业>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	打印机设置的设置
	选择<打开>时: ● <选择允许的作业>: <预约作业>	是	否	是	是	C	打印机设置的设置
<PDL 选择(即插即用)>	<UFR II>, <PCL6>*, <PS3>*, <UFR II(V4)>, <传真>*, <PCL6(V4)>*	是	否	是	否	C	打印机设置的设置
<多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<PS 密码设置>	<SystemParamsPassword>, <StartJobPassword>	否	否	是	否	C	打印机设置的设置

* 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

输出报告

29UJ-0EX

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<PCL>*1							
<配置页>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<字体列表>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<PS>*1							
<配置页>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<字体列表>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

Custom Settings

29UJ-0EY

☰ → <功能设置> → <Printer> → <Printer Settings> → <Custom Settings>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Copies>	1 到 9999	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<2-Sided Printing>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Paper Feed>							
<Default Paper Size>	<Letter>, <Legal>, <A4>, <B5>, <A5>, <16K>, <Executive>, <Statement>, <Env. NAGAGATA 3>, <Env. YOGATANAGA3>, <Envelope Monarch>, <Env. No. 10>, <Envelope ISO-C5>, <Envelope DL>	是	是	是	否	B	打印机设置的设置
<Default Paper Type>	<Thin 1>, <Plain 1>, <Plain 2>*1, <Plain 3>, <Heavy 1>, <Heavy 2>, <Heavy 3>, <Heavy 4>, <Heavy 5>, <Color 1>, <Recycled 1>, <Recycled 2>, <Recycled 3>, <Pre-punched 1>, <Transparency>, <Labels>, <Bond 1>, <Postcard>, <Envelope>	是	是	是	否	B	打印机设置的设置
<Paper Size Override>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Paper Output>							
<Finishing>	<Finishing>: <关闭>, <Collate>, <Group>, <Offset +Collate>*1*2, <Offset +Group>*1, <Staple +Collate>*1*3, <Staple +Group>*1*3 <Offset Copies>: 1 到 9999	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

	<Binding Position>: <Corner (Upper-L)>, <Corner (Upper-R)>, <Corner (Lower-R)>, <Corner (Lower-L)>						
<Print Quality>							
<Density>*1	<Cyan>: -8 到+8; 0 <Magenta>: -8 到+8; 0 <Yellow>: -8 到+8; 0 <Black>: -8 到+8; 0	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Density (Fine Adjust)>*1	<Cyan>: <High>: -8 到+8; 0 <Medium>: -8 到+8; 0 <Low>: -8 到+8; 0 <Magenta>: <High>: -8 到+8; 0 <Medium>: -8 到+8; 0 <Low>: -8 到+8; 0 <Yellow>: <High>: -8 到+8; 0 <Medium>: -8 到+8; 0 <Low>: -8 到+8; 0 <Black>: <High>: -8 到+8; 0 <Medium>: -8 到+8; 0 <Low>: -8 到+8; 0	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Toner Save>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Gradation>	<Standard>, <High 1>, <High 2>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Resolution>	<1200 dpi>, <600 dpi>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Sharpness (Photo)>	-1 到 +3; 0	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Special Smoothing Mode>	<Mode 1>, <Mode 2>, <Mode 3>, <Mode 4>, <Mode 5>, <Mode 6>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Toner Volume Correction>	<Normal>, <Grad. Priority>, <Text Priority>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Line Control>	<Res. Priority>, <Grad. Priority>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Width Adjustment>	<Width Adjustment>: <On>, <Off> <Target for Width Adjust.> *1: <Text>, <Line>, <Text and Line>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Advanced Smoothing>	<Advanced Smoothing>: <Off>, <Level 1>, <Level 2> <Apply to Graphics>: <On>, <Off> <Apply to Text>: <On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

<Gradation Smoothing>	<Gradation Smoothing>: <Off>, <Level 1>, <Level 2> <Apply to Graphics>: <On>, <Off> <Apply to Images>: <On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Layout>							
<Binding Location>	<Long Edge>, <Short Edge>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Gutter>	-50.0 mm 到+50.0 mm; 0.0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Offset Short Edge (Front)>	-50.0 mm 到+50.0 mm; 0.0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Offset Long Edge (Front)>	-50.0 mm 到+50.0 mm; 0.0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Offset Short Edge (Back)>	-50.0 mm 到+50.0 mm; 0.0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Offset Long Edge (Back)>	-50.0 mm 到+50.0 mm; 0.0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Auto Error Skip>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Timeout>	<Timeout>: <On>, <Off> <Timeout>: 5 秒到 300 秒; 15 秒	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Copy Set Numbering>*1							
<Copy Set Numbering>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Print Position>*1	<5 Locations>, <Top Left>, <Bottom Left>, <Top Right>, <Bottom Right>, <Full Surface>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Starting Number>*1	1 到 9999; 1	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Number Size>*1	<Small(12 point)>, <Medium(24 point)>, <Large(36 point)>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Density>*1	1 到 5; 3	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Color>*1	<Yellow>, <Magenta>, <Cyan>, <Black>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Number Position Vertical> *1<Number Position Horizontal>*1	-8 mm 到+8 mm; 0 mm	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Personality>*1	<Auto>, <PS>, <PCL>, <Imaging>, <PDF>, <XPS>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置

<Mode Priority>*1	<None>, <PS>, <PCL>, <PDF>, <XPS>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Auto Select>*1	<PS>: <On>, <Off> <PCL>: <On>, <Off> <XPS>: <On>, <Off> <Imaging>: <On>, <Off> <PDF>: <On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<色彩模式>	<Auto (Color/B&W)>, <Black & White>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Compressed Image Output>	<Output>, <Display Error>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Initialize>	<Yes>, <No>	是	是	否	否	否	-

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。


*2 复印件: 1 到 9999

*3 装订位置(Staple+Collate、Staple+Group):

Corner (Upper-L), Corner (Upper-R), Corner (Lower-R), Corner (Lower-L).

UFR II

29UJ-0F0

 → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <UFR II>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Halftones>	<Err Diffusion(600dpi Only)>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Text>: <Resolution>, <Gradation>	是	是				
	<Graphics>: <Resolution>, <Gradation>	是	是				
	<Image>: <Resolution>, <Gradation>	是	是				
<Matching Method>	<General>, <Perceptual>, <Colorimetric>, <Vivid Photo>, <Download Profile>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Gray Compensation>	<Text>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Graphics>: <On>, <Off>	是	是				
	<Image>: <On>, <Off>	是	是				
<Paper Save>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

☞ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <PCL> *1

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Paper Save>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Orientation>	<Portrait>, <Landscape>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
	<Internal>, <Soft/External>	是	是	否	否	C	打印机设置的设置
	0 到 104; 0 (如果字体来源设置是 Internal。) 1 至 999; 1 (如果“字体来源”设置是 Soft/External。)	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Point Size>*1	4.00 到 999.75 <point>; 12.00 <point>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Pitch>*1	0.44 到 99.99 <dpi>; 10.00 <dpi>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Form Lines>	5 到 128 <lines>; 64 <lines>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置

<Character Code>	<ARABIC8>, <DESKTOP>, <GREEK8>, <HEBREW7>, <HEBREW8>, <ISO4>, <ISO6>, <ISO11>, <ISO15>, <ISO17>, <ISO21>, <ISO60>, <ISO69>, <ISOCYR>, <ISOGRK>, <ISOHEB>, <ISOL1>, <ISOL2>, <ISOL5>, <ISOL6>, <LEGAL>, <MATH8>, <MCTEXT>, <MSPUBL>, <PC775>, <PC8>, <PC850>, <PC851>, <PC852>, <PC862>, <PC864>, <PC866>, <PC8DN>, <PC8GRK>, <PC8TK>, <PC1004>, <PIFONT>, <PSMATH>, <PSTEXT>, <ROMAN8>, <VNINTL>, <VNMATH>, <VNUS>, <WIN30>, <WINARB>, <WINBALT>, <WINCYR>, <WINGRK>, <WINL1>, <WINL2>, <WINL5>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Custom Paper>	<On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Unit of Measure>*1	<Millimeters>, <inches>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<X dimension>*1	148.0mm 到 355.6mm; 355.6mm	是	是	是	否	B	打印机设置的设置
<Y dimension>*1	98.0mm 至 216.0mm; 216.0mm	是	是	是	否	B	打印机设置的设置
<Append CR to LF>	<Yes>, <No>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Enlarge A4 Print Width>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Halftones>	<Err Diffusion(600dpi Only)>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Text>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Graphics>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Image>: <Resolution>, <Gradation>						
<Matching Method>	<General>, <Perceptual>, <Colorimetric>, <Vivid Photo>, <Download Profile>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Gray Compensation>	<Text>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Graphics>: <On>, <Off>						

设置/注册

	<Image>: <On>, <Off>						
<BarDIMM>	<Enable>, <Disable>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<FreeScape>*1	<Off>, <~>, <">, <#>, <\$>, </>, <\>, <?>, <{>, <}>, < >	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

☞ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <PS> *1

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Job Timeout>	0 到 3600 秒钟; 0 秒钟	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Print PS Errors>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Pure Black Text>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Black Overprint>*1	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<RGB Source Profile>	<sRGB>, <Gamma 1.5>, <Gamma 1.8>, <Gamma 2.4>, <None>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<CMYK Simulation Profile>	<JapanColor(Canon)>, <US Web Ctd(Canon)>, <Euro Standard>, <None>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<Use Grayscale Profile>	<On>, <Off>	是	是	是	否	否	-
<Output Profile>	<Text>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile> <Graphics>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile> <Image>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<Matching Method>	<Perceptual>, <Saturation>, <Colorimetric>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Halftones>	<Err Diffusion(600dpi Only)>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Text>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Graphics>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Image>: <Resolution>, <Gradation>						

设置/注册

<Brightness>*1	85%到 115%; 100%	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Composite Overprint>	<On>, < Off >	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Grayscale Conversion>*1	<sRGB>, < NTSC >, <Uniform RGB>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

Imaging

29UJ-0F3

☞ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <Imaging>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Image Orientation>	<Auto>, <Vertical>, <Horizontal>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Zoom Mode>	<Off>, <Auto>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Print Position>	<Auto>, <Center>, <Top Left>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Show Warnings>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Enlarge Print Area>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Matching Method>	<General>, <Perceptual>, <Colorimetric>, <Vivid Photo>, <Download Profile>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Photo Correct.(Color Only)>							
<Photo Optimizer PRO>	<On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Red-Eye Correction>	<Red-Eye Correction>: <On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
	<Red-Eye Correction Level>: <Weak>, <Standard>, 						
<Face Brightener>	<Face Brightener>: <On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
	<Face Brightener Level>: <Weak>, <Standard>, 						
<Halftones>	<Resolution>, <Gradation>, <Error Diffusion>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Gray Compensation>	<On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
<Grayscale Conversion>*1	<sRGB>, <NTSC>, <Uniform RGB>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

☞ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <PDF>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远 程用 户界 面中 设置	设备 信息 传 送 可 用	导 入 所 有 功 能	使用远程用 户界面导出 时的项目名 称
<Enlarge/Reduce to Fit Size>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<Enlarge Print Area>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<N on 1>	<Off>, <2 on 1>, <4 on 1>, <6 on 1>, <8 on 1>, <9 on 1>, <16 on 1>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<Comment Print>	<Off>, <Auto>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<Pure Black Text>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<Black Overprint>*1	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<RGB Source Profile>	<sRGB>, <Gamma 1.5>, <Gamma 1.8>, <Gamma 2.4>, <None>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<CMYK Simulation Profile>	<JapanColor(Canon)>, <US Web Ctd(Canon)>, <Euro Standard>, <None>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<Use Grayscale Profile>	<On>, <Off>	是	是	是	否	否	-
<Output Profile>	<Text>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile> <Graphics>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile> <Image>: <Normal>, <Photo>, <TR Normal>, <TR Photo>, <Download Profile>	是	是	是	否	否	-
<Matching Method>	<Perceptual>, <Saturation>, <Colorimetric>	是	是	是	是	C	打印机设置 的设置
<Halftones>	<Err Diffusion(600dpi Only)>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置 的设置

	<Text>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Graphics>: <Resolution>, <Gradation>						
	<Image>: <Resolution>, <Gradation>						
<Brightness>*1	85%到 115%; 100%	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Composite Overprint>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Grayscale Conversion>*1	<sRGB>, <NTSC>, <Uniform RGB>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

☞ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Custom Settings> → <XPS>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Paper Save>	<On>, <Off>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Matching Method>	<General>, <Perceptual>, <Colorimetric>, <Vivid Photo>, <Download Profile>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
<Photo Correct.(Color Only)>							
<Photo Optimizer PRO>	<On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
<Red-Eye Correction>	<Red-Eye Correction>: <On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
	<Red-Eye Correction Level>*1: <Weak>, <Standard>, 						
<Face Brightener>	<Face Brightener>: <On>, <Off>	是	是	是	否	C	打印机设置的设置
	<Face Brightener Level>*1: <Weak>, <Standard>, 						
<Halftones>	<Err Diffusion(600dpi Only)>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Text>: <Gradation>, <Resolution>						
	<Graphics>: <Gradation>, <Resolution>						
	<Image>: <Gradation>, <Resolution>						
<Gray Compensation>	<Text>: <On>, <Off>	是	是	是	是	B	打印机设置的设置
	<Graphics>: <On>, <Off>						
	<Image>: <On>, <Off>						

<Grayscale Conversion>*1	<Text>: <sRGB>, <NTSC>, <Uniform RGB>	是	是	是	是	C	打印机设置的设置
	<Graphics>: <sRGB>, <NTSC>, <Uniform RGB>						
	<Image>: <sRGB>, <NTSC>, <Uniform RGB>						

*1 表示项目仅在适当可选产品可用或指定适当设置时显示。

Utility

29UJ-0F6

☰ → <功能设置> → <打印机> → <打印机设置> → <Utility>

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<Initialize PCL Hard Disk>	<Yes>, <No>	是	是	否	否	否	-
<Initialize PS Hard Disk>	<Yes>, <No>	是	是	否	否	否	-
<Reset Printer>	<Yes>, <No>	是	是	否	否	否	-

发送

29UJ-0F7

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<输出报告>							
<发送/接收用户数据列表>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<传真用户数据列表>* ¹	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<常规设置>							
<注册常用设置>	确认设置	是	是	否	是	C	常用设置
	选择位置: <M1>到<M18>	是	是	否	是	C	常用设置
	<显示注释>: <打开>, <关闭>	是	是	否	是	C	设置/注册基本信息
	<名称>, <注释>	是	是	否	是	C	常用设置
<编辑常用设置>	选择按钮: <M1>到<M18>	是	是	否	是* ²	C	常用设置 设置/注册基本信息
	<显示注释>: <打开>, <关闭>						
	<删除>, <检查内容>, <重新命名>						
<显示常用设置确认>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<默认屏幕>	<标准>, <单触>, <常用设置>, <地址簿>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<限制地址簿使用>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<更改默认设置>	<注册>, <初始化>	是	是	否	否	C	常用设置
<注册选项快捷键>	<快捷键 1>: <双面原稿>, 每个模式, <未分配>	是	是	否	否	C	常用设置
	<快捷键 2>:						

设置/注册

	<原稿内容方向>, 每个模式, <未分配>						
<发送报告>	<仅错误时打印>, <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	选择<仅错误时打印>时: <允许从选项打印>: <打开>, <关闭>						
	选择<打开>时: <含发送图像的的报告>: <打开>, <关闭>						
	选择<关闭>时: <允许从选项打印>: <打开>, <关闭> <含发送图像的的报告>: <打开>, <关闭>						
<通信管理报告>	<指定打印/发送的数量>: <打印>, <发送>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	发送数量: 100 到 1000						
	<在指定时间打印/发送>: <打印>, <发送>, <关闭>						
	指定打印时间: 00:00 到 23:59						
	<分别打印发送/接收作业>: 开, 关 <发送接收方>						
<发送端识别码>	<打印>, <不打印>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<打印位置>: <内侧>, <外侧>						
	<显示接收方单位名称>: <打开>, <关闭>						
	<电话号码标志>: <传真>, <TEL>						
<删除失败的发送作业>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<重试次数>	0 到 3 到 5 次	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<数据压缩比>	<高压缩比>, <普通>, <低压缩比>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<YCbCr 发送 Gamma 值>	<Gamma 1.0>, <Gamma 1.4>, <Gamma 1.8 >, <Gamma 2.2>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<WebDAV 发送时使用分割发送>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息

<p><确认 WebDAV 发送的 TLS 证书></p>	<p><打开>, <关闭></p> <p>选择<打开>时: <CN>: 开, 关</p>	<p>否</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><限制新接收方></p>	<p><传真>*1: <打开>, <关闭></p> <p><电子邮件>: <打开>, <关闭></p> <p><互联网传真>: <打开>, <关闭></p> <p><文件>: <打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><发送时始终添加设备签名></p>	<p><打开>, <关闭></p> <p>选择<打开>时: <限制文件格式>: <打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><限定电子邮件发送给自己></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><限定文件发送到个人文件夹></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><个人文件夹指定方法></p>	<p><主文件夹>, <为每个用户注册>, <使用登录服务器></p> <p>选择<主文件夹>时: <设置>, <使用每个用户的认证信息></p> <p><设置>: <通信协议>(<Windows(SMB)>), <WebDAV>, <主机名>, <文件夹路径></p> <p>选择<使用登录服务器>时: <使用每个用户的认证信息></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><限制从日志重新发送>*1</p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>否</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><已发送文档备份的设置>*1</p>	<p><使用已发送文档备份功能>: <打开>, <关闭></p> <p>选择<打开>时: <备份位置>: 选择地址, 详细地址, 注册地址 <文件夹名称>: <发送方信息>, <日期>, <关闭(不要创建)> <文件格式>: <TIFF>, <PDF></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><作业接受时显示通知></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><电子邮件/互联网传真设置></p>							

设置/注册

<注册单位名称>	注册单位名称	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<切换字符代码>	<GB2312>, <GB18030>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<通信设置>	<SMTP 接收>: <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<POP>: <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<SMTP 服务器>: 输入 SMTP 服务器	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<电子邮件地址>: 输入电子邮件地址	是	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<POP 服务器>: 输入 POP 服务器	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<POP 登录名称>: 输入 POP 登录名	是	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<POP 密码>: 输入 POP 密码	是	是	是	否	A	设置/注册基本信息
	<POP 间隔>: 0 到 99 分钟	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<认证/加密>	是	是	是	否	否	-
	<POP 认证方法>: <标准>, <APOP>, <POP 认证>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<发送前 POP 认证>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<SMTP 认证(SMTP AUTH)>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<允许 TLS(SMTP 接收)>: <始终 TLS>, <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<允许 TLS(POP)>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息

	<允许 TLS(SMTP 发送)>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
	<发送时显示认证屏幕>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<指定 SMTP 发送/POP 接收的端口号>	<SMTP 发送>, <POP 接收>	是	是	否	是	C	设置/注册基本信息
	<SMTP 发送>: 1 至 25 至 65535 <POP 接收>: 1 至 110 至 65535						
<S/MIME 设置>	<加密设置>: <始终加密>, <仅有证书时加密>, <不加密> <添加数字签名>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	选择加密时: <加密算法>: <3DES>, <AES128>, <AES256> <签名算法>: <SHA1>, <SHA256>, <SHA384>, <SHA512> <接收时验证签名>: <打开>, <关闭> <接收时打印签名>: <打开>, <关闭>						
<确认 SMTP 发送的 TLS 证书>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时: <CN>: 开, 关						
<确认 POP 接收的 TLS 证书>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时: <CN>: 开, 关						
<最大发送数据量>	0 到 3 到 99MB	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<默认主题>	输入主题, 附加图像	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<指定认证用户为回复地址>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<指定认证用户为发送方>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<允许未注册的用户发送电子邮件>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<完整模式发送超时>	1 到 24 到 99 小时	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息

<接收 MDN/DSN 时打印>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<使用“通过服务器发送”>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<允许不通过服务器的 MDN>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<限制发送接收方域>	<限制发送到域>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时: <注册>, <详细说明/编辑>, <删除>						
<自动完成输入电子邮件地址>	<关闭>, <地址簿(本地)>, <LDAP 服务器>	是	否	否	否	C	设置/注册基本信息
<自动添加指定域至无域接收方>	<域名> <发送电子邮件时>: <On>, <Off> <发送互联网传真时>: <On>, <Off>	是	否	否	否	C	设置/注册基本信息
<传真设置>*1							
<注册常用设置>	确认设置	是	是	否	否	C	常用设置
	选择位置: <M1>到<M18>	是	是	否	否	C	常用设置
	<显示注释>: <打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
	<名称>, <注释>	是	是	否	否	C	常用设置
<编辑常用设置>	选择按钮: <M1>到<M18>	是	是	否	否	C	常用设置 设置/注册基本信息
	<显示注释>: <打开>, <关闭>						
	<删除>, <检查内容>, <重新命名>						
<显示常用设置确认>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<默认屏幕>	<标准>, <地址簿>, <常用设置>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<限制地址簿使用>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<更改默认设置>	<注册>, <初始化>	是	是	否	否	C	常用设置
<注册选项快捷键>	<快捷键 1>: <浓度>, 每个模式, <未分配>	是	是	否	否	C	常用设置
	<快捷键 2>:						

设置/注册

	<原稿类型>, 每个模式, <未分配>						
	<快捷键 3>: <双面原稿>, 每个模式, <未分配>						
	<快捷键 4>: <预览>, 每个模式, <未分配>						
<注册发送方名称(TTI)>	<注册/编辑>, <删除>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用认证用户名作为发送方名称>	<打开>, <关闭>	是	否	否	是	C	设置/注册基本信息
<ECM 发送>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<设置暂停时间>	1 到 2 到 15 秒钟	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<自动重拨>*4	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	<设置详细说明>: <重拨次数>: 1 至 2 至 10 次 <重拨间隔>: 5 到 99 分钟 <发送错误时重拨>: <错误页和第一页>, <全部页>, <关闭>						
<发送前检查拨号提示音>*4	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<传真发送报告>	<仅错误时打印>, <On>, <Off>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
	选择<仅错误时打印>时: <含发送图像的报告>: <打开>, <关闭>						
	选择<打开>时: <含发送图像的报告>: <打开>, <关闭>						
<传真通信管理报告>	<指定打印/发送的数量>: <打印>, <发送>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	发送数量: 40 到 1000						
	<在指定时间打印/发送>: <打印>, <发送>, <关闭>						
	指定打印时间: 00:00 到 23:59						
	<分别打印发送/接收作业>: 开, 关 <发送接收方>						
<设置线路>							

设置/注册

<线路 1>	-	是	否	否	否	否	-
<注册单位电话号码>	输入用户电话号码	是	否	是	否	A	设置/注册基本信息
<注册单位名称>	输入单位名称	是	否	是	否	A	设置/注册基本信息
<选择线路类型>	<20 pps>, <10 pps>, <音频>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<编辑选择线路屏幕的线路名称>	输入线路名称	是	否	否	否	C	设置/注册基本信息
<选择线路时的默认地址列表>	<地址列表 1>到<地址列表 10>、<全部地址列表>	是	否	否	否	C	设置/注册基本信息
<发送开始速度>	<33600 bps>, <14400 bps>, <9600 bps>, <7200 bps>, <4800 bps>, <2400 bps>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<R 键设置>	<PSTN>, <PBX> 选择<PBX>时: <前缀> (最多 20 位数字) , <Hooking>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<确认输入的传真号码>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<允许传真驱动程序发送>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<包含传真接收方时发送前确认>	<打开>, <关闭> 选择<打开>时: <仅多路发送时>, <全部>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<包含传真接收方时限制多路发送>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<远程传真发送设置>*1							
<远程传真服务器地址>	输入 IP 地址或主机名	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<发送超时>	1 到 24 到 99 小时 (以 1 小时为增量)	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<发送线路数>	1 到 4 线路	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息

设置/注册

<选择优先线路>	<自动>, <线路 1>, <线路 2>*5, <线路 3>*5, <线路 4>*5, <优先发送>, <禁止发送>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 IP 传真>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<IP 传真通信模式设置>	<使用内联网>: <打开>, <关闭> <使用 VoIP 网关>: <打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<远程传真设置>							
<使用远程传真>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息

*1 表示只有相应的可选产品可用时才出现的项目。

*2 <显示注释>: 否

*3 <详细说明/编辑>: 否, <删除>: 否

*4 表示根据地区的不同, 某些项目可能不会显示在设置/注册屏幕上或可能有不同的默认设置。

*5 根据<发送线路数>中设置的线路数量显示。

接收/转发

29UJ-0F8

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<输出报告>							
<发送/接收用户数据列表>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<传真用户数据列表>* ¹	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<常规设置>							
<双面打印>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<缩小传真接收尺寸>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <缩小模式>: <自动>, <固定> 						
	<ul style="list-style-type: none"> <缩小倍率>: 75到85%到97% <缩小方向>: <纵向和横向>, <仅纵向> 						
<2合1日志>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<打印接收页脚>	<打印>, <不打印>	是	是	是	是	C	设置/注册 基本信息
<插印打印接收作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<使用转发设置>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<处理包含转发错误的文件>	<始终打印>, <存储/打印>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册 基本信息
<转发设置>	<接收方法: >, <有效/无效>, <删除>, <注册>, <编辑并调整> (<无条件转发>, <详细说明/编辑>, <电子邮件优先级>, <打印列表>), <检索>, <清除>	是	否	是	是 ²	否 ³	转发设置
<设置传真/互联网传真收件箱>							

<设置/注册保密传真收件箱>	<存储箱编号>: 00 到 49	是	是	否	是	C	存储箱设置
	<注册存储箱名称>	是	是	否	是*4	C	存储箱设置
	<PIN>	是	是	否	是	C	存储箱设置
	<URL 发送设置>	是	是	否	是*4	C	存储箱设置
	<初始化>	是	是	否	是	否	-
<存储接收收件箱 PIN>	<设置>: <PIN>, <确认>	是	否	否	否	C	存储箱设置
<使用“传真存储锁定”>*1	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<使用“互联网传真存储锁定”>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<存储锁定开始时间>	<每日> (1 到 5) 、 <指定日> (<Sun>到<Sat>、1 到 5) 、 <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<存储锁定结束时间>	<每日> (1 到 5) 、 <指定日> (<Sun>到<Sat>、1 到 5) 、 <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<已分割的数据接收超时>	0 到 24 到 99 小时	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<将暂时存储的文件转发到存储接收收件箱>	<是>, <否>	是	是	否	否	否	-
<接收错误时始终发送通知>	<打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<传真设置>*1							
<ECM 接收>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<传真接收报告>	<仅错误时打印>, <打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<保密传真收件箱接收报告>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<接收开始速度>	<33600 bps>, <14400 bps>, <9600 bps>, <7200 bps>, <4800 bps>, <2400 bps>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<接收密码>	<设置>: <密码>, <确认>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

*1 表示只有相应的可选产品可用时才出现的项目。

*2 <注册>、<删除>、<详细说明/编辑>、<打印列表>、<无条件转发>、<检索>：否

*3 <注册>、<无条件转发>、<详细说明/编辑>：C

*4 表示设置了 PIN 时不会传送的项目。

存储/存取文件

29UJ-0F9

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<常规设置>							
<扫描后存储设置>							
<注册/编辑常用设置>	<注册>、<重新命名>、<删除>、<检查内容>(<M1>到<M9>)	是	是	否	否	C	常用设置
<更改默认设置>	<注册>、<初始化>	是	是	否	否	C	常用设置
<存取已存储文件设置>							
<注册/编辑常用设置>	<注册>、<重新命名>、<删除>、<检查内容>(<M1>到<M9>)	是	是	否	否	C	常用设置
<更改默认设置>	<注册>、<初始化>	是	是	否	否	C	常用设置
<将存储箱 PIN 限制为 7 位数/限制存取>	<打开>、<关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<存储箱设置>							
<设置/注册存储箱>	<存储箱编号>: 00 到 99	是	是	是	否	C	存储箱设置
	<注册存储箱名称>	是	是	是	否	C	存储箱设置
	<PIN>	是	是	是	否	C	存储箱设置
	<文件自动删除前的时间>: 0(关闭), 1, 2, 3, 6, 12 小时, 1, 2, 3, 7, 30 天	是	是	是	否	C	存储箱设置
	<从打印机驱动程序存储时打印>: <打开>、<关闭>	是	是	是	否	C	存储箱设置
	<初始化>	是	是	是	否	否	-
<全部存储箱的设置>							
<文件自动删除前的时间>	0(关闭), 1, 2, 3, 6, 12 小时, 1, 2, 3, 7, 30 天	是	否	否	否	否	-
<从打印机驱动程序存储时打印>	<打开>、<关闭>	是	否	是	否	否	-

<p><存储箱安全设置></p>							
<p><从打印机驱动程序存储时显示打印></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><高级存储箱设置></p>							
<p><统一的高级存储箱设置></p>	<p><关闭>, <WebDAV 公开>, <SMB 公开></p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><对外共享></p>	<p><关闭>, <WebDAV 公开>, <SMB 公开></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><WebDAV 服务器设置></p>	<p><认证类型>: <基本>, <关闭> <使用 TLS>: <打开>, <关闭></p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><允许创建个人空间></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><删除全部个人空间></p>	<p><是>, <否></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>否</p>	<p>-</p>
<p><初始化共享空间></p>	<p><是>, <否></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>否</p>	<p>-</p>
<p><禁止从外部写入></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><认证管理></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><允许存储的文件格式></p>	<p><设备支持格式>, <常规办公格式>, <全部></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><保存操作日志></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><网络设置></p>							
<p><网上邻居设置></p>	<p><注册> (<名称>, <通信协议>, <位置>), <编辑> (<名称>, <通信协议>, <位置>), <详细说明>, <删除></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><外部浏览时的通信协议></p>	<p><SMB>: <打开>, <关闭> <WebDAV>: <打开>, <关闭></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>
<p><确认网络访问的 TLS 证书></p>	<p><打开>, <关闭></p>	<p>否</p>	<p>否</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册基本信息</p>

设置/注册

	选择<打开>时： <ul style="list-style-type: none"> <添加要验证的项目>: <CN>: <打开>, <关闭> 	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<存储介质设置>							
<使用扫描/打印功能>	<使用扫描功能>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
	<使用打印功能>: <打开>, <关闭>	是	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<连接存储介质时选择选项>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息

打印

29UJ-0FA

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<强制保留>	<打开>, <关闭> 选择<打开>时: <ul style="list-style-type: none"> <有效/无效>, <注册>, <详细说明/编辑>, <删除> 	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<作业存储期间>	10, 20, 30 分钟, 1, 2, 3, 6, 12 小时, 1, 2, 3 天	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<打印后删除作业>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<将域添加为用户识别条件>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<显示其他用户的作业>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<限制删除其他用户的作业>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<区分用户名大小写>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<作业列表显示设置>	<个人>: <打开>、<关闭> <共享>: <打开>、<关闭> <群组>: <打开>、<关闭> 当两个或更多个人/共享/群组设为<打开>时: <ul style="list-style-type: none"> <个人>, <共享>, <群组> 	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<保留作业警告设置>	<在作业列表屏幕上显示警告>: <打开>, <关闭> <开始打印时显示警告>: <打开>, <关闭> 选择<打开>时: <ul style="list-style-type: none"> <如果包含多于指定页数的打印作业>: <打开>, <关闭>(1 到 100 到 9999) <如果包含单面打印作业>: <打开>, <关闭> <如果包含彩色打印作业>: <打开>, <关闭> 	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息

设置/注册

<p><安全打印作业的 PIN 设置></p>	<p><打印/显示用户作业需要 PIN>: <打 开>, <关闭> <删除作业需要 PIN>: <打开>, <关闭 ></p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>是</p>	<p>否</p>	<p>C</p>	<p>设置/注册 基本信息</p>
-------------------------------	---	----------	----------	----------	----------	----------	-----------------------

网络访问

29UJ-0FC

只有相应的可选产品可用时才会出现“网络访问”功能。

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<设置>							
<安全>							
<TLS Version Settings>	<Attempt All Versions>, <TLS 1.2>, <TLS 1.1>, <TLS 1.0>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Use JavaScript>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Display Mixed HTTPS/HTTP Pg>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Server Address to Exempt from Warning>	(空)	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Server Address to Allow for Sharing Info>	(空)	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Server Addr. to Allow for Simple PDF Print>	(空)	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Restrict Share Device Information>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Display Warning When No Root Certificate>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Display Warning When No Match for Cert. CN>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Displ Warning when Entering Secured Page>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Displ. Warning when Leaving Secured Page>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Cache>							
<Use Cache>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Clear Cache>	<是>, <否>	是	是	否	否	否	-

<Cookie>							
<Cookie Handling>	<Accept>, <Block>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Delete Cookies>	<是>, <否>	是	是	否	否	否	-
<Local Storage>							
<Clear Local Storage>	<Yes>, <No>	是	是	否	否	否	-
<Privacy Policy and Regulations>							
<Restrict URL Entry>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Restrict Add/Edit Favorites>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	否	网络访问设置
<Restrict Storing in Mail Box/ Printing>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Restrict File Upload>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Hide Screen Top Display>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Hide Buttons in Toolbar>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Hide Address in Toolbar>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Hide Web Access Button>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<代理服务器设置>							
<Use a proxy server>	(仅显示)	是	是	否	否	否	-
<Proxy Server Address>	(仅显示)	是	是	否	否	否	-
<端口号>	(仅显示)	是	是	否	否	否	-
<Use proxy auth.>	(仅显示)	是	是	否	否	否	-
<Address Without Using Proxy>	(空)	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Use HTTP1.1 for proxy connection>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Exit Sleep Mode When Displ. Web Access Scrn>							
<扫描仪>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<打印机>	<打开>, <关闭>	是	是	否	否	C	网络访问设置

设置/注册

<User Agent>							
<User Agent>	用户代理信息<恢复初始设置>	是	是	否	否	C	网络访问设置
<Version>							
<About>	(仅显示)	是	是	否	否	否	-

设置接收方

29UJ-0FE

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<地址列表>	<地址列表 1>到<地址列表 10>、<单触>、<管理员地址列表>、<打印列表>	是	是	是	否	否	地址簿
<注册接收方>	<注册新接收方>、<详细说明/编辑>、<删除>、<按名称检索>	是	是	是*1	是*2	C	地址簿
<重新命名地址列表>	<地址列表 1>到<地址列表 10>、<重新命名>	是	是	是	是	C	地址簿
<注册单触>	<001> 到 <200>、<注册/编辑>、<删除>	是	是	是	是	C	地址簿
<更改地址簿的默认显示>	<本地>、<LDAP 服务器>、<远程>	是	是	否	否	C	设置/注册基本信息
<地址簿 PIN>	<设置>: <PIN>: 输入 PIN (最多 7 位数) <确认>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<管理地址簿存取号>	<打开>、<关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<导出地址簿时包含密码>	<打开>、<关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<注册 LDAP 服务器>	<注册>、<详细说明/编辑>、<删除>、<打印列表>	是	是	是	否	否*3	设置/注册基本信息
<使用 LDAP 服务器时自动检索>	<打开>、<关闭>	是	是	否	是	C	设置/注册基本信息
<确认 LDAP 服务器访问的 TLS 证书>	<打开>、<关闭> 选择<打开>时: <CN>: 打开, 关闭	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

设置/注册

<更改默认 LDAP 检索条件>	<注册>, <初始化>	是	是	否	否	C	-
<注册/编辑 LDAP 检索属性>	<名称>, <电子邮件>, <传真>, <组织>, <组织单位>, <未注册 1>, <未注册 2>: <注册/编辑>, <删除>	是	是	是	否	B	设置/注册基本信息
<使用 LDAP 服务器时的按名称检索设置>	<检索属性的名称类型>: cn, commonname, fullName, displayName, sn, givenName, 自定义	是	否	否	否	C	设置/注册基本信息
	<筛选器>: 包含输入值, 不包含输入值, 等于输入值, 不同于输入值, 开始于输入值, 结束于输入值						
<获取远程地址簿>							
<获取地址簿>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<远程地址簿服务器地址>	输入 IP 地址或主机名	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<通信超时>	15 到 30 到 120 秒钟	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<传真发送线路自动选择调整>*4	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<远程地址簿公开>							
<地址簿公开>	<打开>, <关闭>	是	是	是	是	C	设置/注册基本信息
<使用个人地址列表>	<打开>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用用户组地址列表>	<打开>, <打开(仅浏览)>, <关闭>	是	否	是	否	C	设置/注册基本信息

*1 <检索服务器>: 否

*2 <个人地址列表>、<用户组地址列表>: 否

*3 <注册>、<详细说明/编辑>: B

*4 表示只有相应的可选产品可用时才出现的项目。

管理设置

29UJ-0FF

- ▶ 用户管理(P. 757)
- ▶ 设备管理(P. 761)
- ▶ 授权/其他(P. 766)
- ▶ 数据管理(P. 768)
- ▶ 安全设置(P. 769)

用户管理

29UJ-0FH

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<认证管理>							
<更改密码>*1	(最多 32 个半角字符)	是	是	是	否	C	认证用户管理
<注册/编辑认证用户>	<注册>, <详细说明/编辑>, <删除>	否	否	是	否	C	认证用户管理
<使用用户认证>	<打开>, <关闭> 选择<打开>时: <ul style="list-style-type: none"> • <简单登录>: <打开>, <关闭> • <键盘认证>: <打开>, <关闭> • <移动认证>: <打开>, <关闭> 	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<简单登录>							
<用户注册方法>	<作业接收时自动注册>*2: <打开>, <关闭> <添加域名至要注册的用户名>: <打开>, <关闭> <添加计算机名称至要注册的用户名>: <打开>, <关闭> <从设置菜单手动注册>: <打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<显示管理员>	<Administrator 角色用户>: <打开>, <关闭> <Administrator>: <打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<更改简单登录屏幕的默认显示>	<名称顺序>、<注册顺序>、<登录顺序>、(从应用程序获得的文本)	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<总是需要 PIN>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<允许更改同一用户打印作业的 PIN>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息

<允许使用电子邮件接收的新 PIN 更改当前 PIN>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<键盘认证>							
<登录用户的缓存数量>	<0>, <1>, <最大(设备的最大数量)>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<设置菜单上显示更改密码按钮>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<使用数字键进行认证>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<登录屏幕显示设置>	<设备操作开始时显示>, <选择功能时显示>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	选择<选择功能时显示>时: <ul style="list-style-type: none"> <需要认证的功能的设置>: <功能>, <彩色复印/打印> (<无(不需要认证)>, <全彩色>, <全彩色/双彩色>, <全彩色/双彩色/单彩色>) 	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	<ul style="list-style-type: none"> <在“设置/注册”中需要认证的功能>*3: <全部项目>, <仅管理员项目> 	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<限制的功能>	<从不使用 AMS 打印机驱动程序外接程序的驱动程序打印>: <限制>, <不限制>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	<远程扫描>: <限制>, <不限制>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<限制来自远程设备未经用户认证的作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<注册用户时默认角色>	<Administrator>, <GeneralUser>, <设备管理员>, <网络管理员>, <PowerUser>*3, <LimitedUser>*3	否	否	是	是	C	设置/注册基本信息
<区分用户名大小写>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<系统管理员信息设置>	<系统管理员识别码>: 7654321 (最多 7 位数字) <系统管理员 PIN>: 7654321 (最多 7 位数字) <系统管理员> <电子邮件地址> <联系信息> <注释>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置

设置/注册

<部门识别码管理>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
<注册 PIN>	<注册>, <编辑>, <删除>, <限制功能>*4	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
	选择<注册>/<编辑>时: <部门识别码>, <PIN>, <打开/关闭限制并设置页限制>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
	选择<打开/关闭限制并设置页限制>时: <ul style="list-style-type: none"> ● <打印总数限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <彩色打印总数限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <黑白打印总数限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <彩色复印限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <黑白复印限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <彩色扫描限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <黑白扫描限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <彩色打印限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) ● <黑白打印限制>: <打开>、<关闭> 页数限制 (0 到 999999) 	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
<页总数>	<清除>, <打印列表>, <清除全部计数>, <大 2 计数管理>	否	否	是	否	否	-
<允许识别码未知的打印机作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
<允许识别码未知的远程扫描作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置
<允许黑白复印/打印作业>*4	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	部门识别码管理设置

<允许黑白打印机作业>	<打开>, <关闭>	否	否	是	是	C	部门标识码管理设置
-------------	------------	---	---	---	---	---	-----------

*1 表示使用“用户认证”时只有以“管理员”权限以外的权限登录才会出现的项目。

*2 默认设置是<打开>, 但是第一次启动机器时, 该设置会随着图片登录的许可证状态的不同而变化。第一次启动机器时, 如果许可证已启用, 则默认设置是<打开>; 如果许可证已禁用, 则默认设置是<关闭>。

*3 表示只有当访问管理系统已启用时才会显示的项目。

*4 表示只有当“部门标识符认证”被设为登录服务时才会显示的项目。

设备管理

29UJ-0FJ

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<设备信息设置>	<设备名称>	否	否	是	否	A	设置/注册基本信息
	<位置>	否	否	是	否	A	设置/注册基本信息
<设备信息发布设置>							
<发送设置>							
<注册接收方>	<自动检索/注册>, <注册>, <详细说明>, <删除>, <打印列表>	否	否	否	否	B ^{*1}	设置/注册基本信息
	<自动检索/注册>: ● <检索深度(路由器)>: 1 到 8	否	否	否	否	否	-
	● <显示主机名>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	● <开始自动检索>	否	否	否	否	否	-
<设置自动发布>	<每日>(1 到 5)、<指定日>(<Sun>到<Sat>、1 到 5)、<关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息
	<设置/注册设置值>: <打开>, <关闭> ● <网络设置>: <包括>, <不包括>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息
	<部门识别码>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息
	<地址簿>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息
	<网络访问收藏> ^{*2} : <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息
	<打印机设置>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册基本信息

设置/注册

	<纸张信息>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册 基本信息
	<iW Function Flow>*2: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	B	设置/注册 基本信息
<手动发布>	<设置/注册设置值>: <打开>, <关闭> ● <网络设置>: <包括>, <不包括>	否	否	否	否	否	-
	<部门识别码>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	<地址簿>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	<网络访问收藏>*2: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	<打印机设置>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	<纸张信息>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
	<iW Function Flow>*2: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
<设置 MEAP 认证>	<用户名>, <密码>, <登录目标>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<接收设置>							
<接收设备信息限制>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<恢复数据>	<设置/注册设置值>, <部门识别码>, <地址簿>, <网络访问收藏>*2, <打印机设置>, <纸张信息>	否	否	否	否	否	-
<每项功能的接收限制>	<设置/注册设置值>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<部门识别码>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<地址簿>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<网络访问收藏>*2: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<打印机设置>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<纸张信息>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	<iW Function Flow>*2: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<接收时使用 MEAP 认证>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息

<通信日志>	<详细说明>, <打印列表>, <报告设置>	否	否	否	否	否	-
	<报告设置> ● <自动打印(传输 100 次后)>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	● <指定打印时间>: <打开>(00:00 到 23:59)、<关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
	● <分开报告类型>: <打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<限制功能模式>	<打开>, <关闭>	是	否	否	否	否	-
<确认设备签名证书>	<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>	是	是	是	否	否	-
<确认用户签名证书>*2	<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>	是	是	是	否	否	-
<证书设置>							
<生成密钥>							
<生成网络通信密钥>	<密钥名称>	是	是	是	否	否	-
	<签名算法>: <SHA256>, <SHA384>, <SHA512>	是	是	是	否	否	-
	<密钥算法>: <RSA>, <ECDSA>	是	是	是	否	否	-
	● 选择<RSA>时: <密钥长度(bit)>: <512>, <1024>, <2048>, <4096>	是	是	是	否	否	-
	● 选择<ECDSA>时 <密钥类型>: <P256>, <P384>, <P521>	是	是	是	否	否	-
	<有效期开始日期>: 日、月、年 (01/01/2000 - 31/12/2037)	是	是	是	否	否	-
	<有效期结束日期>: 日、月、年 (01/01/2000 - 31/12/2037)	是	是	是	否	否	-
	<国家名称/地区名称>: 国家/地区名称和代码	是	是	是	否	否	-
	<省区>	是	是	是	否	否	-
	<城市>	是	是	是	否	否	-
	<组织>	是	是	是	否	否	-
	<组织单位>	是	是	是	否	否	-

	<通用名称>(本机或 FQDN 的 IP 地址 (最多 41 个字符))	是	是	是	否	否	-
<生成/更新设备签名密钥>	<是>, <否>	是	是	是	否	C	密钥设置
<生成/更新访问控制密钥>	<是>, <否>	是	是	是	否	否	-
<密钥和证书列表>							
<用户的密钥和证书列表>*2	<证书详细说明>: (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>)	是	是	是	否	C*3*4	证书/证书吊销列表 (CRL)设置
	<删除>	是	是	是	否	否	-
<本设备的密钥和证书列表>*2	<证书详细说明>: (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>)	是	是	是	否	C*3*4	证书/证书吊销列表 (CRL)设置
	<删除>	是	是	是	否	否	-
	<显示使用位置>(密钥和证书)	是	是	是	否	C	证书/证书吊销列表 (CRL)设置
<CA 证书列表>	<证书详细说明>: (<版本>, <序列号>, <签名算法>, <已发行至>, <有效期开始日期>, <有效期结束日期>, <发行者>, <公钥>, <证书指纹>, <已发行至(替代名称)>, <验证证书>)	是	是	是	否	C*3	证书/证书吊销列表 (CRL)设置
	<删除>	是	是	是	否	否	-
<证书吊销列表(CRL)>	<CRL 详细说明>: <版本>, <签名算法>, <有效开始日>, <下次更新日期>, <发行者>, <序列号列表>	是	是	是	否	C*3	证书/证书吊销列表 (CRL)设置
	<删除>	是	是	是	否	否	-
<注册密钥和证书>	<注册>	是	是	是	否	否	-
	<删除>	是	是	是	否	否	-
<注册 CA 证书>	<注册>	是	是	是	否	否	-
	<删除>	是	是	是	否	否	-
<认证前显示作业状态>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<限制访问其他用户的作业>	<复印/打印>: <打开>, <关闭> <发送>: <打开>, <关闭> <接收>: <打开>, <关闭> <存储>: <打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息

<显示作业日志>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
	选择<关闭>时: ● <使用管理软件检索作业日志>: <允许>, <不允许>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<保存审核日志>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<检索网络认证日志>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<存储按键操作的日志>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<限制客户支持中心访问>	<打开>, <关闭(需要认证)>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<同步自定义设置(客户端)>	同步之前: <启用>、<暂停> 同步之后: <禁用>、<重新开始>	否	否	是	否	否	-
<同步自定义设置(服务器)>	同步之前: <启用> 同步之后: <禁用>	否	否	是	否	A	设置/注册 基本信息
<管理个人设置>							
<启用使用个人设置>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<超过最大用户数量时的操作>	<删除最早的用户设置>, <放弃新的用户设置>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<使用启动/恢复后的默认屏幕>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C	设置/注册 基本信息
<使用 NFC 卡仿真>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<禁止初始化管理员密码>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-
<限制特殊模式操作>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	否	-

*1 导入已注册的分发目的地。

*2 表示只有相应的可选设备可用时才出现的项目。

*3 仅支持可以从远程用户界面导入的算法。

*4 密钥和证书以 PKCS#12 格式导出。

授权/其他

29UJ-0FK

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<注册授权>	最多 24 个字符	否	否	否	否	否	-
<MEAP 设置>							
<打印系统信息>	<是>, <否>	否	否	否	否	否	-
<使用 TLS>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 MEAP 应用程序确认 TLS 证书>	<打开>, <关闭> 选择<打开>时: ● <添加要验证的项目>: <CN>: 打开, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用 DNS 缓存>	<打开(无限制使用)>, <打开(指定期限)>, <关闭> 选择<打开(指定期限)>时: ● <有效期>: 1 至 60 至 120 秒钟	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用本设备的代理服务器设置>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<在 HTTP 头中添加 X-FRAME-OPTIONS>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<远程用户界面>	<打开>, <关闭>	否	否	否	是	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时: ● <使用 TLS>: <打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<删除信息板内容>	<是>, <否>	否	否	否	否	否	-
<远程操作设置>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时:	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息

设置/注册

	<ul style="list-style-type: none"> • <密码>: 最多 8 个字符 (仅限字母数字字符) 						
<使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册 基本信息
<注册/更新软件>	<安装应用程序/选项>, <软件管理设置>	否	否	是	否	否	-
<启动设置向导>	<启动>	否	否	否	否	否	-
<允许使用移动打印功能>	<打开>, <关闭>	否	否	否	否	C* ¹	设置/注册 基本信息

*1 仅限于支持保留功能的机器。

数据管理

29UJ-0FL

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<导入/导出>							
<从 USB 存储器导入>	<存储导入结果到设备>: <打开>, <关闭> <存储导入结果到 USB 存储器>: <打开>, <关闭> <解密密码>	否	否	否	否	否	-
<导出到 USB 存储器>	<加密密码>	否	否	否	否	否	-
<导入结果报告>	<是>, <否>	否	否	否	否	否	-
<限制从网络服务导入/导出>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<硬盘数据全部删除>							
<硬盘数据全部删除>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<删除定时>	<作业过程中>, <作业后>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<删除模式的覆盖方法>	<使用 0(空)数据覆盖 1 次>, <使用随机数据覆盖 1 次>, <使用随机数据覆盖 3 次>, <DoD 标准>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<初始化全部数据/设置>	<使用 0(空)数据覆盖 1 次>, <使用随机数据覆盖 1 次>, <使用随机数据覆盖 3 次>, <使用随机数据覆盖 9 次>, <DoD 标准>	否	否	否	否	否	-

安全设置

29UJ-0FR

项目	设置说明	DeviceAdmin	NetworkAdmin	可以在远程用户界面中设置	设备信息传送可用	导入所有功能	使用远程用户界面导出时的项目名称
<认证/密码设置>							
<认证功能设置>							
<禁止使用部门识别码和 PIN 进行认证>	<打开>, <关闭>	是	是	是	否	C	设置/注册基本信息
<锁定设置>	<启用锁定>: <打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
	选择<打开>时: <ul style="list-style-type: none"> <锁定阈值>: 1 到 10 次 <锁定期间>: 1 到 60 分钟 	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<密码设置>							
<禁止缓存认证密码>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用默认密码时显示警告>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<允许远程存取使用默认密码>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<最小长度设置>	<打开> (1 到 32 个字符)、<关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<有效期设置>	<打开> (1 到 180 天)、<关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<禁止使用 3 个或更多连续的相同字符>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用至少 1 个大写字符>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用至少 1 个小写字符>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用至少 1 个数字>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<使用至少 1 个符号>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<加密设置>							

设置/注册

<禁止使用弱加密>	<打开>, <关闭> <打开>已选择: <ul style="list-style-type: none"> • <禁止使用弱加密的密钥/证书>: <打开>, <关闭> 	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息
<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>	<打开>, <关闭>	否	否	是	否	C	设置/注册基本信息

<参数选择>

29UJ-0FS

项目	说明
▶<纸张设置>(P. 772)	本节介绍如何注册纸张设置。
▶<显示设置>(P. 775)	本节介绍触摸面板显示屏幕的显示设置。
▶<定时器/电量设置>(P. 778)	本节介绍定时器设置和电量设置。
▶<网络>(P. 782)	本节介绍网络设置。
▶<外部接口>(P. 794)	本节介绍 USB 设置。
▶<可访问性>(P. 795)	本节介绍用于改善可用性的设置，例如连续按键时的反应速度和反转触摸面板显示屏幕对比度的功能。

<纸张设置>

29UJ-0FU

本节介绍如何注册所用纸张。

<纸张设置>

☎ ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>

可以为每个供纸器注册纸张尺寸和类型。利用此设置，可以获得合适的打印结果。▶ **指定纸盒中的纸张尺寸和类型 (P. 131)**

<纸盒中自动识别的纸张尺寸组>

☎ ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>

可以为每个供纸器注册纸张尺寸组，以使本机可以自动检测添加的纸张尺寸。

<A5/STMT 纸张选择>

☎ ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>

纸盒中装入 A5 或 STMT 纸张时，可以设置哪个纸张尺寸用于操作。

<纸张类型管理设置>

☎ ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>

除本机中已注册的默认纸张类型外，还可以注册/编辑各种自定义纸张类型（用户定义的纸张类型）。

■ 管理纸张类型

仅可以编辑用户注册的纸张类型。

- 1 按 。
- 2 按 <参数选择> ▶ <纸张设置>。
- 3 按 <纸张类型管理设置> ▶ 指定设置。



a 纸张类型下拉列表

可以选择要显示的纸张类型。

b <列表排序为>

可以更改列表的显示顺序。



c <详细说明/编辑>

在<详细说明/编辑>屏幕上显示所选纸张类型的详细信息。如果选择了自定义纸张类型，可以进行编辑。

d <复制>

将所选纸张类型复制为自定义纸张类型。

e <删除>

删除所选的自定义纸张类型。

f <更改>

在<详细说明/编辑>屏幕上显示自定义纸张类型并允许更改以下项目的设置。

须知

- 仅可以编辑/删除自定义纸张类型。
- <名称>: 更改已注册自定义纸张的<名称>。

注释

- 注册自定义纸张时，请务必更改其名称。不能更改本机中注册为默认的纸张类型的设置。
- <单位重量>: 更改已注册自定义纸张的<单位重量>。

须知

- 如果输入与添加纸张的实际重量不同的值，则可能发生卡纸，并且图像质量可能会降低。
- <表面光洁度>: 将无覆膜纸、再生纸、透明纸、标签等注册为自定义纸张时，更改<表面光洁度>。

须知

- 如果选择与添加的纸张不同的表面光洁度类型，则可能发生卡纸，并且图像质量可能会降低。
- <类型>: 将带孔纸等注册为自定义纸张时，更改<类型>。

须知


- 如果选择与添加的纸张不同的纸张类型，则可能发生卡纸，并且图像质量可能会降低。
- <色彩>: 更改已注册自定义纸张的<色彩>。

须知

- 如果选择与添加的纸张不同的颜色，则可能发生卡纸，并且图像质量可能会降低。

4 按 <确定>。


<注册常用纸张(多功能托盘)>

 ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>

可以将多功能托盘中常用纸张在按钮中注册，从而轻松指定纸张设置。纸张加载之后，屏幕上将轻松显示"常用纸张"。


 **注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型(P. 137)**

<多功能托盘默认值>


 ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>


如果您经常在多功能托盘中使用相同尺寸和类型的纸张，注册默认多功能托盘纸张将会方便使用。  **注册多功能托盘的常用纸张尺寸和类型(P. 137)**

注释

- 符合以下条件时，可按<复印>和<存取已存储文件>纸张选择屏幕上的<暂时更改多功能托盘纸张>以更改从多功能托盘添加的纸张尺寸/类型：
 - 纸张已添加到多功能托盘中
 - 此设置已设为<使用预设>
 -  **<多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置>(P. 813)** 设置为<打开>

<注册自定义尺寸>

 ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>


可以注册常用任意尺寸纸张。此处注册的纸张尺寸将显示在纸盒和多功能托盘的纸张尺寸选择屏幕上。  **注册任意尺寸纸张(自定义尺寸纸张)(P. 141)**

<显示设置>

29UJ-0FW

本节介绍触摸面板显示屏幕的显示设置。

<启动/恢复后的默认屏幕>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以设置启动/恢复时显示的默认屏幕。

注释

- 设置了可视信息功能时，机器启动/恢复后<状态确认/取消>屏幕不能显示。

须知

- 根据个人认证管理中指定的认证方法，登录界面可能会在<启动/恢复后的默认屏幕>中设定的屏幕之前显示。

<默认屏幕(状态确认/取消)>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>


可以更改按  时显示的屏幕。

<显示传真功能>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>


可以设置本机在主菜单屏幕上显示“传真功能”。如果选择显示传真功能，同样可以选择是否在<扫描后发送>中显示<传真>。这样做使您可以同时发送到传真、电子邮件、与互联网传真接收方。

<存储位置显示设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以更改按<扫描后存储>或<存取已存储文件>时显示的接收方。

<切换语言/键盘>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以选择在触摸面板显示屏幕上显示的语言/键盘。

注释

- 某些信息可能不会以所选择的语言正确地显示出来。这种情况下，重启本机。即便本机已经重启，某些信息可能仍不会改变。


- 如果使用个人认证管理设置了“服务器认证”+“本地设备认证”，且本机上设置的语言和 Active Directory 中设置的语言存在差异，则发送方的全名将不会显示在发送到接收方的电子邮件信息中。

<显示切换语言/键盘按钮>

 > <参数选择> > <显示设置>


可以显示可用来切换语言和键盘布局的按钮。该按钮显示在屏幕右下方。

<使用键盘切换锁定功能>

 > <参数选择> > <显示设置>


如果在键盘屏幕上按<偏移>，可以输入大写字母。可以为连续输入大写字母或输入以大写字母开头的文本指定切换锁定设置。

<已注册键盘字符>

 > <参数选择> > <显示设置>


使用键盘输入 E-Mail/I-Fax 接收方时，可以注册常用字符串。

<显示剩余纸张信息>

 > <参数选择> > <显示设置>

可以设置显示指示供纸器中剩余纸张不足的信息。

<份数/作业进程状态>

 > <参数选择> > <显示设置>

指定的份数和当前作业完成所需要的大概时间显示在触摸面板显示屏幕的底行上。

注释

- 根据本机的状态，出现在触摸面板显示屏幕的底行上的大概时间的精确性可能有所差异。
- 等待的时间少于 1 分钟时不显示大概时间。

<通知清洁原稿扫描区域>

 > <参数选择> > <显示设置>

可以对本机进行设置，当检测到文档输送扫描区域有污渍时，本机会显示信息提醒您清洁扫描区域。

<选择纸张类型屏幕优先>

 > <参数选择> > <显示设置>

显示纸张类型选择屏幕时，可以设置优先显示简单(<简单>)或详细(<详细>)设置屏幕。

<切换毫米/英寸输入>

 > <参数选择> > <显示设置>

可以设置是否在各种数值输入屏幕上以毫米或英寸为单位输入数值。

<显示已登录的用户名>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以选择是否在触摸面板显示屏上显示用户名/显示名。

<显示剩余墨粉错误信息>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

显示警告信息使您能够在墨粉余量过低时确认何种颜色的墨粉余量不足。该信息很有用，可以让您提前准备新的墨粉盒。

<删除剩余墨粉错误信息>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

删除显示的墨粉余量警告信息。

<IP 地址显示设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以设置是否在计数器信息屏幕上显示 IP 地址。

<显示移动扫描>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>


可以设置是否启用<移动扫描>设置，该设置将扫描的数据发送到智能手机与平板电脑之类的移动设备。

<显示移动门户>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以设置是否在主菜单屏幕上显示<移动门户>。

<显示移动门户上的 QR 代码>

 ▶ <参数选择> ▶ <显示设置>

可以设置是否在<移动门户>屏幕上显示二维码。使用二维码可以不用输入本机 IPv4 地址。

<定时器/电量设置>

29UJ-0FX

本节介绍定时器设置和电量设置。

<调整时间>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以按分钟调整时间。

注释

- 即使将时间从 23:59 更改为 00:00，日期也不会更改。

日期/时间设置

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

设置当前日期与时间非常重要。关于如何配置设置的说明，请参阅  [设置日期/时间\(P. 18\)](#)。

<时间格式>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以设置以 24 小时制还是 12 小时制显示时间。

<主电源的快速启动设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

如果将该功能设为<打开>，可以减少加电之后在屏幕上执行操作并扫描原稿之前所要等待的时间。

注释

- 该功能已启用时
 - 即使电源关闭，还可以使用备用电源。
 - 开关电源时会发出提示音。（然而，本机可能不会快速启动并且可能没有提示音，根据本机的状态而定。）
- 在以下情况中，即使该功能被设置为<打开>，本机也不会快速启动：
 - 以下任何一项网络设置设为<打开>时
 - AppleTalk
 - Wi-Fi
 - 蓝牙
 - 在以下任何一种情况中，关闭主电源后打开本机主电源时
 - 快速启动后超时 110 个小时以上
 - 操作作业
 - 预约作业

- 正好在使用电话线路后
- 备份数据
- 通过网络访问本机
- 指定要求重新启动本机的设置后
- 发生错误时
- 使用“限制功能”模式
- 关闭主电源后断开电源线
- 在本机上安装不支持快速启动的 MEAP 应用程序
 - 关闭主电源后 20 秒内打开本机主电源时
 - 在本机关闭 8 小时之后打开本机主电源时
 - 从“远程用户界面”关闭主电源后打开本机主电源时

<自动重置时间>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以指定注销与触摸面板显示屏幕自动恢复为默认设置之间的时间间隔。

<限制自动重置时间>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

如果将此功能设置为<打开>，普通用户将无法设置<自动重置时间>和<自动重置后的功能>。

<自动重置后的功能>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以设置在“自动重置”被启动后，是否在启动时显示<参数选择>的<启动/恢复后的默认屏幕>中设置的默认屏幕。

注释

- 如果选择<初始功能>，<启动/恢复后的默认屏幕>中设置的屏幕将在启动“自动重置”时显示。如果选择<已选功能>，将再次显示所使用功能的基本特征页面。

<自动睡眠时间>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以设置在不进行任何操作之后多长时间本机自动进入睡眠模式。

注释

- 建议该设置使用默认值。

<睡眠模式下的耗电量>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以设置本机在“睡眠”模式下消耗的电量。

须知

- 如果使用 USB 电缆将本机连接到计算机，根据进入睡眠模式的时间，本机可能无法正常接收数据。从睡眠模式重新激活本机并再次执行作业。
- 设置<高>与设置<低>的耗电量水平可能会一样，根据本机状态而定。

注释

- 当在<睡眠模式下的耗电量>设为<低>，并且启用<无线局域网设置>或<使用蓝牙>的情况下执行无线通信时，<补偿网络通信>更改为<打开>。
- 如果将耗电量水平设置为<低>，根据所用的网络实用程序软件，可能发生通信失败。为防止出现此情况，使用本机前请按“节能”键取消“睡眠”模式。

<自动睡眠每周定时器>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以为本机设置一周中每天自动进入“睡眠”模式的时间。

注释

- 如果同时设置了<自动睡眠时间>和<自动睡眠每周定时器>，则<自动睡眠时间>设置优先。

<自动调整渐变的时间设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以在每天的设定时间自动执行自动渐变调整。

<睡眠模式退出时间设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

可以设定从睡眠模式中恢复的时间。

<睡眠模式节能退出>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

取消睡眠模式并开始操作时，可以依次激活必要的功能。首先激活操作面板，然后响应用户操作激活其他功能。也可以通过禁用不必要的功能来节省电能和降低噪音。

<使用运动传感器>

 ▶ <参数选择> ▶ <定时器/电量设置>

当运动传感器探测到本机附近有人时，本机会自动退出“睡眠”模式。可以更改传感器的灵敏度来调整探测精度。

以下四种敏感度设置可用于<传感器敏感度>。当用户在检测区域中停留超过一定时间时，本机会退出睡眠模式。

敏感度设置	敏感度级别
低	采用此敏感度级别时，即使有人慢慢经过，本机也不会恢复。
标准	采用此敏感度级别时，即使有人以正常速度经过，本机也不会恢复。
稍高	采用此敏感度级别时，恢复速度优于“标准”级别。
高	采用此敏感度级别时，恢复速度最优。


注释


- 视敏感度设置而定，本机即使不在使用中，也可能从睡眠模式恢复。如果感到被此情况下发出的声音打扰，可以通过将<睡眠模式节能退出>设置为<打开>以降低噪音音量。

<网络>


本节介绍网络设置。


<输出报告>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

可以打印<网络>中的设置。  **打印设置列表(P. 911)**

<确认网络连接设置更改>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

如果此设置设为<打开>，可以改变网络设置。如果出现网络连接相关错误，错误信息将出现在本机的触摸面板显示屏上。  **取消网络设置锁(P. 22)**

<使用 IPv4>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>

设置是否使用 IPv4。  **设置 IPv4 地址(P. 34)**

<IP 地址设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>

指定 IPv4 地址。  **设置 IPv4 地址(P. 34)**

<DHCP 选项设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>

指定 DHCP 的可选设置。  **使用 DHCP 服务器(P. 45)**

<PING 命令>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv4 设置>

测试是否正确设置 IPv4 地址。  **对 IPv4 地址进行连接测试(P. 35)**

<使用 IPv6>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv6 设置>

指定是否使用 IPv6。  **设置 IPv6 地址(P. 36)**

<无状态地址设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv6 设置>

指定 IPv6 无状态地址。  **设置 IPv6 地址(P. 36)**

<手动地址设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置> ▶ <IPv6 设置>

手动指定 IPv6 地址。  **设置 IPv6 地址(P. 36)**

<使用 DHCPv6>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <IPv6 设置>

指定是否从 DHCP 服务器获取 IPv6 地址。  **设置 IPv6 地址(P. 36)**

<PING 命令>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <IPv6 设置>

检查是否正确指定 IPv6 地址。  **对 IPv6 地址进行连接测试(P. 37)**

<仅检索状态地址前缀>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <IPv6 设置>

指定是否使用 DHCPv6 从 DHCP 服务器仅获取状态地址的前半部分。


<DHCP 选项设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <IPv6 设置>

指定 DHCP 的可选设置。  **使用 DHCP 服务器(P. 45)**


<DNS 服务器地址设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <DNS 设置>

指定 DNS 服务器地址设置。  **设置 DNS(P. 43)**


<DNS 主机名/域名设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <DNS 设置>

指定本机的主机名和域名。  **设置 DNS(P. 43)**

<DNS 动态更新设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <DNS 设置>


指定 DHCP 等环境中主机名与 IP 地址之间的映射发生更改时是否执行自动更新。  **设置 DNS(P. 43)**

<mDNS 设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置> > <DNS 设置>


在没有 DNS 服务器的系统上为使用 DNS 功能而指定设置。  **设置 DNS(P. 43)**


<计算机名称/工作组名称设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置>


指定本机在网络中的名称以及所属工作组的名称。如果您的环境没有工作组，在 Windows 中创建工作组并输入工作组的名称。

<SMB 服务器设置>

 > <参数选择> > <网络> > <TCP/IP 设置>

指定 SMB 服务器设置以在网络中共享“高级存储箱”。  **设置 SMB(P. 47)**

<SMB 客户端超时>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

指定当本机试图作为 SMB 客户端建立网络连接时等待 SMB 连接接收方作出响应的的时间。

当发送到 SMB 服务器时，网络连接丢失，或者服务器侧的响应慢，造成在数据发送或者转发完成以前在本机侧出现等待时间超时。


如果出现这种情况，通过延长等待时间也许可以避免超时。

<SMB 客户端认证类型>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


选择机器作为 SMB 客户端连接到网络时使用的认证协议版本。根据 SMB 接收方服务器，选择<NTLMv1>或<NTLMv2>。您也可以两者都选。

<WINS 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

为 Windows 互连网络名称服务(WINS)指定设置。  **设置 WINS(P. 49)**

<LPD 打印设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

为 LPD 打印指定设置。要使用 LPD 打印，请按下<打开>并设置由于通信差错等原因导致打印数据无法接收直至作业自动取消之间的时间间隔。

注释


- 只有启用了 PCL 打印组件 或 PS 打印组件时才能输出标题页。
- 标题页设为由打印作业输出。如果打印作业设置了不输出标题页，即使<LPD 标题页> 设为 <打开>，也不会输出标题页。


<RAW 打印设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


为原始打印指定设置。要使用原始打印，请按下<打开>并设置是否使用双向通信以及由于通信差错等原因导致打印数据无法接收直至作业自动取消之间的时间间隔。

<SNTP 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定“简单网络时间协议(SNTP)”设置。  **设置 SNTP(P. 59)**

<FTP 打印设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


为 FTP 打印指定设置。要使用 FTP 打印，请按下<打开>，并根据需要设置<用户名> 与 <密码>。

<使用 UTF-8 显示 FTP 打印作业的名称>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

指定执行 FTP 打印时是否使用 UTF-8 显示文件名称。

<WSD 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定 WSD 设置。要将 WSD（设备网络服务）应用于打印应用程序，将<使用 WSD> 设为 <打开>。要使用 WSD 为本机取回信息，将<使用 WSD 浏览> 设为 <打开>。

要使用 WSD 扫描功能，将<使用 WSD 扫描功能> 设为 <打开>。  **使用 WSD(P. 381)**

注释


- 如果将<使用 WSD>设为<打开>，<使用 WSD 浏览>与<使用 HTTP>也会设为<打开>。
- 如果将<使用 WSD 扫描功能>设为<打开>，<使用 HTTP>也会设为<打开>。

<使用 FTP PASV 模式>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>




指定是否使用 FTP PASV 模式。  **设置 FTP 的 PASV 模式(P. 59)**

<IPP 打印设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

为 IPP 打印指定设置。要使用 IPP 打印，请按下<打开>并设置是否对 IPP 通信数据进行 TLS 加密（是否执行 IPPS 打印）以及是否使用 IPP 认证。

注释


- 如果将该项设为<打开>，<使用 HTTP>也会设为<打开>。
- 要将<使用 TLS>设为<打开>从而执行 IPPS 打印，需要使用密钥对。可以使用预先安装的密钥对或将本机生成的原始密钥对作为密钥使用。关于所使用的密钥以及生成原始密钥对的方法等信息，请参阅  **生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)** 或  **注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)**。如果在生成用于网络通信的密钥时选择<密钥算法>的<RSA>，请设置长度为<1024>或更长的密钥。如果设置长度为<512>的密钥，IPPS 打印可能无法正确执行，具体视使用的操作系统而定。
- 要将<使用认证> 设为 <打开>从而使用 IPP 认证功能，将本机的用户信息用作 IPP 认证的用户名誉密码。确保在使用 IPP 认证功能之前注册用户信息。  **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**

<多路传送发现设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

指定多路传送发现设置。  **从设备管理系统监控本机(P. 60)**

<睡眠模式通知设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

为网络上“睡眠”模式通知的多路发送指定设置。

注释

- 只能通过“远程用户界面”指定此设置。

<使用 HTTP>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

启用或禁用 HTTP 设置。

须知


- 通过将此设置指定为<打开>，您可以打开需要的端口。不过，如果不使用端口，建议您将其指定为<关闭>。如果您让端口保持打开，未经授权的用户可能会访问本机。


注释

如果将该项设为<关闭>，以下设置也会设为<关闭>。

- <远程用户界面>
- <IPP 打印设置>
- <WSD 设置>中的<使用 WSD 扫描功能>和<使用 WSD>
- <使用 WebDAV 服务器>

<使用 WebDAV 服务器>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定是否使用 WebDAV 服务器。  [设置 WebDAV\(P. 50\)](#)

注释


- 如果将该项设为<打开>，<使用 HTTP>也会设为<打开>。

<TLS 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


确认机器使用 TLS 加密通信后，可以设置密钥对、TLS 版本和要使用的加密算法。  [为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)

<代理服务器设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定代理服务器的设置。  **设置代理服务器(P. 527)**

<在认证管理模式时确认认证信息>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定使用 V4 打印机驱动程序进行打印时，本机是否核对认证信息。

<IPSec 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定 IPSec 设置。  **配置 IPSec 设置(P. 533)**

<SIP 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

指定 SIP 设置。关于使用<SIP 设置>的信息，请参阅 IP 传真组件 用户指南。

<TCP/IP 选项设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>

指定 TCP 选项窗口尺寸和 MTU 尺寸。

注释


- 只能通过“远程用户界面”指定此设置。

<使用 Network Link Scan>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <TCP/IP 设置>


指定是否使用 Network Link Scan。

<AppleTalk 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定是否使用 AppleTalk。此外，指定使用 AppleTalk 时的通信协议。

<SNMP 设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定 SNMP 设置。  **通过 SNMP 监控和控制(P. 55)**

<以 RFC2790 作为主机资源 MIB 的格式>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定主机资源 MIB 是否符合 RFC2790 的规范。

<专用端口设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定是否通过佳能驱动程序或实用程序软件配置/查看本机的详细信息。

注释

- 如果此设置设为<关闭>，使用专用端口的某些应用程序可能无法使用。

<专用端口认证方法>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定专用端口的认证方法。

注释


- 如果将该设置设为<模式 2>，使用专用端口的通信将使用安全模式。相应地，将不能从设备管理软件或驱动程序等进行连接。


<使用后台打印功能>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定是否在本机硬盘上对发送到本机的打印作业进行后台打印处理。


<启动时连接的等待时间>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定从本机启动到连接至网络的等待时间。  [设置连接到网络时的等待时间\(P. 42\)](#)

<以太网驱动程序设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定以太网驱动程序设置。  [设置以太网\(P. 40\)](#)

<睡眠模式优先设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

设置从睡眠模式唤醒的速度优先还是在睡眠模式下节省功耗优先。

<IEEE 802.1X 设置>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定 IEEE 802.1X 的设置。  [配置 IEEE 802.1X 认证设置\(P. 538\)](#)

须知


- 如果将<IEEE 802.1X 设置> 设为 <打开>, 本机将不会完全进入睡眠模式。

<出站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv4 地址筛选器>


指定出站筛选器。  在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

<入站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv4 地址筛选器>


指定入站筛选器。  在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

<始终允许使用 ICMP 发送/接收>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv4 地址筛选器>


指定是否始终允许 ICMP 通信。

<出站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv6 地址筛选器>


指定出站筛选器。  在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

<入站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv6 地址筛选器>


指定入站筛选器。  在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

<始终允许使用 ICMPv6 发送/接收>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <IPv6 地址筛选器>


指定是否始终允许 ICMPv6 通信。

<出站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <MAC 地址筛选器>


指定出站筛选器。  在防火墙设置中指定 MAC 地址(P. 525)

<入站筛选器>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置> ▶ <MAC 地址筛选器>


指定入站筛选器。  在防火墙设置中指定 MAC 地址(P. 525)


<IP 地址阻止日志>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <防火墙设置>


显示 IP 地址过滤器的阻塞日志。  在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)


<使用 Mopria>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定是否直接从支持 Mopria 功能的智能手机和平板电脑等移动设备打印数据。  **通过应用程序使用本机(P. 439)**


<使用 AirPrint>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定是否直接从支持 AirPrint 的 iPhone、iPad、iPod Touch、或 Mac 进行打印。  **使用 AirPrint(P. 441)**

<Google 云打印设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>


指定是否直接从支持 Google 云打印的计算机、智能手机、或平板电脑进行打印。  **使用 Google 云打印(P. 454)**


<设备位置信息设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定设备位置信息设置。  **使用 AirPrint(P. 441)**

<选择有线/无线局域网>


 ▶ <参数选择> ▶ <网络>

指定使用有线局域网还是使用无线局域网。  **选择有线或无线局域网(P. 23)**

注释


- 如果将该项设为<无线局域网>，当<睡眠模式下的耗电量>选为<低>时，<补偿网络通信>将启用。

<无线局域网设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网>


指定无线局域网设置。  **连接到无线局域网(P. 25)**


<无线局域网信息>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网>


显示无线局域网的设置信息。  **检查无线局域网的设置和信息(P. 26)**

<节能模式>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <无线局域网>

指定是否根据无线局域网路由器发送的信号，定期将本机设置为进入节能模式。  **连接到无线局域网(P. 25)**

<使用直接连接>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置>

指定是否使用直接连接(存取点模式)。▶ **直接连接(存取点模式)(P. 435)**

<直接连接会话终止前的时间>

⊗ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置>

指定使用直接连接进行通信时从长时间没有数据传送/接收直至通信自动终止之间的时间间隔。

注释

- <指定 SSID/网络密钥时始终启用>设置为<打开>时禁用此设置。

<存取点模式设置>

⊗ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置>

指定存取点模式设置。

注释

当<使用个人 SSID 和网络密钥>设置为 <打开>时

- 与登录时的用户和 SSID/网络密钥有关的信息已关联并存储在本机中。每次只能连接一台移动设备。

当<使用个人 SSID 和网络密钥>设置为 <关闭>时

- 如果<指定要使用的 SSID>和<指定要使用的网络密钥>全部设为<打开>, 可以同时连接多台移动设备。最多可以同时连接五台移动设备。
- 如果<指定要使用的 SSID>和<指定要使用的网络密钥>中的任意一个或两者全部设为<关闭>, 每次连接时使用随机的 SSID 或网络密钥。每次只能连接一台移动设备。

<指定 SSID/网络密钥时始终启用>

⊗ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置>

如果<指定要使用的 SSID>和<指定要使用的网络密钥>已在<存取点模式设置>中启用, 可以直接连接, 而不必按在<移动门户>中按<直接连接>中的<启用>。

注释

- 本机可以同时连接多台移动设备。最多可以同时连接五台设备。
- 如果它设置为<打开>, 则禁用<直接连接会话终止前的时间>设置。
- 如果它设置为<打开>, 本机将不会完全进入睡眠模式。

<直接连接的 IP 地址设置>

⊗ ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <直接连接设置>

指定分配给使用直接连接（存取点模式）的移动设备的 IP 地址。

注释

- 分配给移动设备的 IP 地址最多可以比指定的 IP 值地址大 9 个数字。

<个人 SSID 和网络密钥设置>

☞ > <参数选择> > <网络> > <直接连接设置>

当使用直接连接（存取点模式）登录和连接时，为各用户注册 SSID 和网络密钥。

注释

- 当作为管理员指定此设置时，请在“设置/注册”屏幕上选择<个人设置>。

<将登录名称用作打印作业的用户名>

☞ > <参数选择> > <网络> > <直接连接设置>

指定是否将登录名作为使用直接连接（存取点模式）进行打印的打印作业的用户名来显示。

<使用蓝牙>

☞ > <参数选择> > <网络> > <蓝牙设置>

指定是否使用蓝牙连接。

注释

- 如果将该项设为<打开>，当<睡眠模式下的耗电量>选为<低>时，<补偿网络通信>将启用。

<设置设备名称/PIN 代码>

☞ > <参数选择> > <网络> > <蓝牙设置>

指定本机的设备名称以便收到蓝牙与 PIN 码的通知并进行配对。

<连接超时>

☞ > <参数选择> > <网络> > <蓝牙设置>

指定检测到蓝牙设备时的配对超时时间。

<显示 MAC 地址>

☞ > <参数选择> > <网络> > <蓝牙设置>

显示本机的蓝牙 MAC 地址。

<已连接设备信息>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <蓝牙设置>

显示成对蓝牙设备的 MAC 地址列表。

<将 Beacon 用于 AirPrint>

 ▶ <参数选择> ▶ <网络> ▶ <蓝牙设置>

选择本机发送的信标类型。信标用于从移动设备搜索打印机时。选择<打开>时，本机会发送 AirPrint 的信标。选择<关闭>时，本机会发送 Canon PRINT Business 的信标。

<外部接口>

29UJ-0H0

本节介绍 USB 设置。

<作为 USB 设备使用>

▶ <参数选择> ▶ <外部接口> ▶ <USB 设置>

可以设置是否将本机作为 USB 设备使用。

注释

- 如果将此项设为<关闭>，不能从通过 USB 线缆连接的计算机执行打印与扫描作业。

<对 USB 输入设备使用 MEAP 驱动程序>

▶ <参数选择> ▶ <外部接口> ▶ <USB 设置>

可以设置是否对 USB 输入设备连接使用 MEAP 驱动程序。

须知

- 根据使用键盘或读卡器等设备的 MEAP 应用程序的类型，可能需要将此设置设为<打开>。要检查是否需要将此设置设为<打开>，请参阅所使用 MEAP 应用程序的手册，或者与本地的授权佳能经销商联系。

<对 USB 存储设备使用 MEAP 驱动程序>

▶ <参数选择> ▶ <外部接口> ▶ <USB 设置>

可以设置是否对 USB 外部存储设备使用 MEAP 驱动程序。

须知

- 根据使用 USB 外部存储设备的 MEAP 应用程序的类型，可能需要将此设置设为<打开>。要检查是否需要将此设置设为<打开>，请参阅所使用 MEAP 应用程序的手册，或者与本地的授权佳能经销商联系。

<使用 USB 存储设备>

▶ <参数选择> ▶ <外部接口> ▶ <USB 设置>


可以设置是否允许使用 USB 外部存储设备。

<可访问性>

29UJ-0H1


本节讲述如何通过设置改进存取性能，比如按下某个键时相同字符的重复输入速度，并反转触摸面板显示屏的对比度。

<键重复设置>

 ▶ <参数选择> ▶ <可访问性>


可以设置按住触摸面板显示屏幕上的按键时开始重复输入字符前的时间以及重复间隔。

<反转显示(彩色)>

 ▶ <参数选择> ▶ <可访问性>

可以反转触摸面板显示屏的屏幕色彩。如果发现即使调整亮度之后也难以查看显示效果，尝试指定该设置。

<启用屏幕缩放>


 ▶ <参数选择> ▶ <可访问性>

在主菜单页面与每项功能的基本特征页面，将两根手指分开（放大）或并拢（缩小）可以实现放大或缩小。

须知


- 如果<启用屏幕缩放>设为<打开>并且要放大或缩小已扫描文档或已保存文件的预览图像，可以使用预览屏幕顶部的放大/缩小按钮。

<使用滑动翻页/双指缩放功能>

 ▶ <参数选择> ▶ <可访问性>

可设置是否使用轻拂和缩放操作。

注释

- 此设置不影响以下功能。
 - 移动自定义菜单菜单上的按钮( **编辑 自定义菜单(P. 161)**)
 - <显示图像>屏幕上的轻拂操作
 - MEAP 应用程序

<调整/维护>

29UJ-0H2

项目	说明
▶<调整图像质量>(P. 797)	本节介绍如何调整复印和打印的图像质量。
▶<维护>(P. 799)	本节介绍如何对主机和输稿器使用自动清洁功能。


<调整图像质量>

29UJ-0H3

本节介绍如何调整复印和打印的图像质量。

<自动调整渐变>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

如果打印件的渐变与原始文档明显不同，此纠正设置会调整打印件以使其尽量接近原始文档。  **调整渐变(P. 891)**

须知


- 执行“自动调整渐变”时，建议选择<完全调整>。选择<快速调整>在定期完全调整复校之间进行快速但不彻底的调整。
- 本机只能使用普通纸打印测试页。无法选择添加了普通纸以外其他纸张类型的供纸器。

注释

- 测试页不计入复印页总数或打印页总数。


<纠正浓度>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

如果打印件的浓度与原始文档明显不同，此纠正设置会调整打印件以使其尽量接近原始文档。  **调整浓度(P. 893)**


<自动纠正色彩不匹配>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

如果打印件的色彩掉色或模糊，可能发生了色彩错配（色彩配准不良）。纠正功能可以调整打印件，消除色彩错配现象。  **纠正色彩错配(P. 894)**


<全彩色打印鲜艳度设置>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

该设置使您能够在进行彩色打印时确保色彩更加饱和。  **使色彩更加逼真(P. 895)**


<微调缩放倍率>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

如果复印图像的尺寸与原始文档明显不同，会执行微调以使打印件尽量接近原始文档的尺寸。  **调整图像尺寸(P. 896)**


<抖动图案设置>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

设置抖动模式以更平滑的渐变和边缘生成打印图像。  **设置抖动模式(P. 897)**


<调整彩色打印的墨粉印量>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

通过调整彩色打印时的墨粉使用量，一般可以减少条纹和不规则打印等问题。  **减少彩色打印时使用的墨粉(P. 898)**

<填充区域图像调整模式>

 ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量>

此设置可在打印带有许多填充区域的文档时纠正不均匀现象。  **校正阴影区域不均匀(P. 899)**

<维护>

29UJ-0H4

本节介绍如何对主机和输稿器使用自动清洁功能。


<清洁主机内部>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护>

如果打印过的纸张上出现条痕或图像部分丢失，执行<清洁主机内部>。

<清洁输稿器>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护>

如果输稿器扫描的原稿或打印的纸张上出现条纹，执行<清洁输稿器>。  [清洁输稿器\(P. 867\)](#)

<清洁定影压力辊>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护>

如果已打印的纸张变脏，执行<清洁定影压力辊>。

<原稿扫描区域清洁方法>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护>


开始播放显示如何清洁稿台玻璃的视频。

<更换墨粉盒>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护> ▶ <检查维护方法>

播放说明墨粉盒更换方法的视频示例。即使无需更换，您也可以播放此视频示例，以便预先了解此过程。

<更换废粉收集容器>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护> ▶ <检查维护方法>

播放说明废粉收集容器更换方法的视频示例。即使无需更换，您也可以播放此视频示例，以便预先了解此过程。

<添加装订针(装订针)>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护> ▶ <检查维护方法>

播放说明添加装订针方法的视频示例。即使无需更换，您也可以播放此视频示例，以便预先了解此过程。

<更换感光鼓组件>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护> ▶ <检查维护方法>

播放说明感光鼓更换方法的视频示例。即使无需更换，您也可以播放此视频示例，以便预先了解此过程。

<清除卡纸(示例)>

 ▶ <调整/维护> ▶ <维护> ▶ <检查维护方法>

播放说明取出卡纸方法的视频示例。即使没有卡纸，您也可以播放此视频示例，以便预先了解此过程。

<功能设置>

29UJ-0H5

本节介绍“复印”、“打印机”和“传真”等功能的设置。

注释

- 某些设置只能由“管理员”设置。
- 某些设置可能会因为本机安装的可选设备配置原因而无法显示。

项目	说明
▶<常规>(P. 801)	本节介绍诸如“纸张输送设置”、“纸张输出设置”、“打印设置”、“扫描设置”和“生成文件”等功能的设置。
▶<复印>(P. 812)	本节介绍如何指定复印设置。
▶<打印机>(P. 813)	本节介绍如何指定打印机设置。
▶<发送>(P. 815)	本节介绍如何指定扫描和发送设置。
▶<接收/转发>(P. 828)	本节介绍如何接收电子邮件和传真设置。
▶<存储/存取文件>(P. 834)	本节介绍用于扫描原稿和打印已存储文件的设置。
▶<打印>(P. 838)	本节介绍打印设置。
网络访问	本节介绍网络浏览器的设置。 有关详细信息，请参阅“网络访问”。


<常规>


本节介绍诸如“纸张输送设置”、“纸张输出设置”、“打印设置”、“扫描设置”和“生成文件”等功能的设置。

注释


- 某些设置可能会因为本机安装的可选设备配置原因而无法显示。


<纸盒自动选择打开/关闭>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <纸张输送设置>

使用本机进行复印/打印时，可以自动选择添加了所需纸张尺寸的供纸器，纸张用完时可以自动切换到添加了相同纸张的其他供纸器。该设置使供纸器可以根据复印或打印等功能自动切换。  **针对特定功能自动选择合适的供纸器 (P. 142)**

<切换输送方法>


 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <纸张输送设置>

若经常使用带有信笺抬头等徽标的纸张，当进行单面打印和双面打印时可以将此设为<打印面优先>，在单面打印和双面打印时均将第一页打印在正面，无需更改纸张方向。  **添加已有打印内容的纸张(P. 112)**

须知


- 设置了<打印面优先>的供纸器禁用“自动纸张选择”和“自动纸盒切换”设置。执行单面打印时，打印速度同样降低。

<已中止的作业超时>


 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <纸张输送设置>

如果将该设置设为<打开>，并且一个任务因为卡纸而暂停等，本机将在指定的时间过后自动执行下一个打印任务。

注释

- 如果作业在其处理期间由于纸张用尽而中止，即使指定的中止时间结束后，也不会处理下一项作业。
- 要自动删除暂停的作业，请参阅  **<自动删除已中止的作业>(P. 806)**。

<偏移作业>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <纸张输出设置>

当多份作业连续打印时，这样做可以改变每份作业的输出。

<作业间的作业分隔页>

☞ > <功能设置> > <常规> > <纸张输出设置>

当多份作业连续打印时，这样做可以在每份作业开始时插入指定的纸张。

<复印件之间的作业分隔页>

☞ > <功能设置> > <常规> > <纸张输出设置>

这样做可以在复印套之间插入指定的纸张进行分隔。如果这样设置，当使用“分套”（打印顺序）、“偏移”或“装订”打印时插入纸张。

须知

- 在以下情况下，无法在复印套之间插入作业分隔页：
如果正在使用“分组”模式

<装订页数太多时的操作>

☞ > <功能设置> > <常规> > <纸张输出设置>

可以指定装订太多纸张时的处理流程。

注释

- 关于使用装订功能打印的信息，请参阅 [使用装订组件进行分页装订处理\(P. 230\)](#)。

<对单页纸张打印作业启用偏移>

☞ > <功能设置> > <常规> > <纸张输出设置>

如果它设置为<打开>，您可以在打印单页作业而非复印作业时设置偏移模式来移动输出位置。在打印多个作业您想要将单页作业与其它作业分开时这非常有用。

<打印优先级>

☞ > <功能设置> > <常规> > <打印设置>

具有较高设置优先级的作业可以设置为在当前正在处理的作业完成后打印。

注释


- 如果为多种功能指定了相同的打印优先级，将从第一个处理的打印作业开始打印。
- 在当前作业完成之前不会进行优先打印。然而，如果当前作业暂停，根据其设置，可能会开始打印另一份作业。

<自动色彩选择识别为黑白时文本/照片优先>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置>

可以设置当检测到原稿为黑白并且具有自动色彩选择功能时使用的质量。

<双面打印>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <输出报告默认设置>



可以为打印报告(如“发送接收报告”和“通信管理报告”)指定“双面打印”。

<注册页码编排/水印字符>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置>

可以注册/编辑/删除用于<页码编排>/<水印>的用户定义文本。如果一直将相同文本或水印用于<安全水印>中的<水印>，以及复印功能中的<页码编排>和<水印>，将非常有用。

注释

- 有关<安全水印>中的<水印>，以及复印时的<页码编排>和<水印>信息，请参阅  [附加复印编号和符号 \(P. 231\)](#) 和  [嵌入“TOP SECRET”文本\(安全水印\)\(P. 241\)](#)。



<复印套编排选项设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置>

除了“复印套编排”，还可以在打印输出件上添加“用户名”、“日期”和“文本”。

<强制打印识别信息>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置>

可以在打印输出件上强制打印本机的用户标识、日期、IP 地址或序列号。  [在文档上打印用户信息\(P. 554\)](#)  [嵌入不可视文本\(强制安全水印\)\(P. 555\)](#)

注释

- 无法打印 IPv6 地址。

<强制安全水印/文档扫描锁定>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <安全水印/文档扫描锁定>


利用“安全水印”/“文档扫描锁定”，可以防止信息泄露。这些功能由管理员设置，由普通用户在输出件上反映出来。

 [嵌入限制复印的信息\(强制文档扫描锁定\)\(P. 557\)](#)

须知

- “文档扫描锁定”模式不会确保限制未经授权复印。根据设置组合和输出(如整个页面都是图像的文档)，可能无法限制未经授权复印或分析追踪信息。

<打印机驱动程序水印/文档扫描锁定>

 > <功能设置> > <常规> > <打印设置> > <安全水印/文档扫描锁定>

从打印机驱动程序进行打印时，可以选择为每个作业设定的功能。


须知

- 如果打印机同时设置了<打印机驱动程序安全水印>和<强制安全水印>，则“强制安全水印”优先。

注释

- 如果登录服务已经设置，将打印登录用户的用户名/部门 ID。
- 如果未设置登录服务，则打印水印<CONFIDENTIAL>。
- 要使用此功能，请预先在打印机驱动程序中指定下列设置。详细信息，请参阅打印机驱动程序的帮助文档。

<标准>

 > <功能设置> > <常规> > <打印设置> > <安全水印/文档扫描锁定> > <调整背景/字符对比度>

调整隐藏文本与背景的相对对比度。制作样张打印可以测试安全水印效果。相关设置指定如下。

- <相对对比度>：调整隐藏文本与背景的相对对比度。
- <标准值设置>：设置背景浓度。
- <隐藏区域浓度>：设置文本浓度。

须知

- 制作样张打印件时，请添加 A4、LTR 尺寸的普通纸或重磅纸。

注释

样张打印

- 样张打印件包含具有各自相对对比度值的隐藏文本和背景。
- 样张打印件上框内的区域是使用当前设置的相对对比度值的输出样张。

相对对比度

- 调整相对对比度的同时比较设置标准值与当前隐藏区域浓度之间的差异，方法是对照样张打印。
- 如果增加相对对比度的值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加相对对比度的值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。

<打印设置>

- 如果选择<彩色背景上使用白色字母>，文本浓度将被设置为标准值，而背景浓度将被设置为隐藏区域浓度。

<标准值设置>

- 如果增加标准值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加标准值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。
- 针对相对对比度更改样张打印件上的调整区域时，请指定<标准值设置>的设置。
- 如果更改了标准值，请调整<隐藏区域浓度>，以便标准值样张打印中设置的方框内部的浓度更接近。
- 如果要设置的背景浓度与标准值样张打印件中浓度最均匀的安全水印图像的浓度不同，则需要将<隐藏区域浓度>调整为接近背景浓度的值。

<隐藏区域浓度>

- 如果增加<隐藏区域浓度>的值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加<隐藏区域浓度>的值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。

<打印机 1200 dpi 专用>

🔍 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <打印设置> ▶ <安全水印/文档扫描锁定> ▶ <调整背景/字符对比度>

调整隐藏文本与背景的相对对比度。制作样张打印可以测试安全水印效果。相关设置指定如下。

- <相对对比度>：调整隐藏文本与背景的相对对比度。
- <标准值设置>：设置背景浓度。
- <隐藏区域浓度>：设置文本浓度。

须知

- 制作样张打印件时，请添加 A4、LTR 尺寸的普通纸或重磅纸。

注释

样张打印

- 样张打印件包含具有各自相对对比度值的隐藏文本和背景。
- 样张打印件上框内的区域是使用当前设置的相对对比度值的输出样张。

相对对比度

- 调整相对对比度的同时比较设置标准值与当前隐藏区域浓度之间的差异，方法是对照样张打印。
- 如果增加相对对比度的值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加相对对比度的值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。

<打印设置>

- 如果选择<彩色背景上使用白色字母>，文本浓度将被设置为标准值，而背景浓度将被设置为隐藏区域浓度。

<标准值设置>

- 如果增加标准值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加标准值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。
- 针对相对对比度更改样张打印件上的调整区域时，请指定<标准值设置>的设置。
- 如果更改了标准值，请调整<隐藏区域浓度>，以便标准值样张打印中设置的方框内部的浓度更接近。
- 如果要设置的背景浓度与标准值样张打印件中浓度最均匀的安全水印图像的浓度不同，则需要将<隐藏区域浓度>调整为接近背景浓度的值。

<隐藏区域浓度>

- 如果增加<隐藏区域浓度>的值，文本颜色加深；如果减少该值，文本颜色变浅。选择<彩色背景上使用白色字母>时，如果增加<隐藏区域浓度>的值，背景颜色加深；如果减少该值，背景颜色变浅。

<标准>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <打印设置> >> <安全水印/文档扫描锁定> >> <调整 TL 代码>

可以调整文档中嵌入的 TL 码的密度。☞ **使用 TL 代码限制复印(P. 559)**

<打印机 1200 dpi 专用>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <打印设置> >> <安全水印/文档扫描锁定> >> <调整 TL 代码>

可以调整文档中嵌入的 TL 码的密度。☞ **使用 TL 代码限制复印(P. 559)**

<QR 代码打印位置>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <打印设置> >> <安全水印/文档扫描锁定>

可以指定二维码的位置。☞ **使用 QR 代码限制复印(P. 561)**

<快速退出睡眠模式以打印作业>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <打印设置>

如果在本机处于睡眠模式时执行 LPD/RAW 打印，可能要等一段时间才开始打印。如果该设置设为<打开>，该时间可以缩短。

<自动删除已中止的作业>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <打印设置>

如果将该设置设为<打开>，并且一个任务因为卡纸而暂停等，则本机将在指定的时间过后自动删除该打印任务。

注释

- 要保留中止的作业不被自动删除，请参阅☞ **<已中止的作业超时>(P. 801)**。

<输稿器卡纸恢复方法>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以选择当输稿器出现卡纸时，是从原稿第一页还是从扫描中断的那一页原稿重新开始扫描。

须知

- 直接发送传真不支持该设置。如果执行直接发送时出现卡纸，作业将被取消。在这种情况下，重新设置作业。
- 根据卡纸的位置，难以确定文档扫描是否已完成。如果已经将<从已中止原稿开始>设为<输稿器卡纸恢复方法>，且没有找到哪页之前的文档已扫描，建议取消作业，然后重新执行扫描。

<设置检测输稿器多页输送为默认>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以为各功能指定<检测输稿器多页输送>的默认设置。▶基本复印操作(P. 199) ▶扫描原稿的基本操作(P. 333) ▶发送互联网传真(P. 300) ▶发送传真的基本操作(P. 256)

<条纹防止>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以设置扫描原稿时是否检测和防止条纹。

注释

- 选择<打开>时，极细的线条可能会检测为条纹。

<黑白扫描速度/图像质量优先>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以设置执行黑白扫描时是扫描速度优先还是图像质量优先。

<输稿器扫描速度/图像质量优先>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以设置从输稿器扫描原稿时是扫描速度优先还是图像质量优先。

<远程扫描 Gamma 值>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

可以设置通过网络扫描功能将彩色文档扫描到计算机时使用的 Gamma 值。选择最适合计算机设置的 Gamma 值，以便能以最佳浓度从计算机打印文档。

<自动在线>

☞ >> <功能设置> >> <常规> >> <扫描设置>

将该项设为<打开>，可以设置在“主菜单”屏幕上按<扫描仪>时自动启用远程扫描仪功能。

须知

- 启用远程扫描仪功能时，无法使用<复印>和<扫描后存储>功能。

注释

- 可以指定注销与触摸面板显示屏幕自动恢复为默认设置之间的时间间隔。

<自动离线>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <扫描设置>

如果本机连接至在线的网络，则无法使用<复印>或<扫描后存储>进行扫描。如果将<自动离线>设置为<打开>，则<参数选择>（设置/注册）中<自动重置时间>指定的时间结束后，本机会自动离线。

注释

- 如果<自动重置时间>设为<0>，本机将在大约 2 分钟后自动离线。
- 可以指定注销与触摸面板显示屏幕自动恢复为默认设置之间的时间间隔。

<压缩的图像质量优先级>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

如果在使用<扫描后发送>或<扫描后存储>时选择“PDF/XPS(压缩)”作为文件格式，可以设置文档的图像质量等级。

须知

- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。

注释

- 当原稿类型选择了<文本>，如果扫描含多种色彩的原稿，则根据所选图像优先级，数据大小和图像质量会根据压缩比有所变化。但是，如果原稿为黑白或几乎没有彩色，则与所选图像优先级无关。

<OCR(可检索文本)设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

如果选择<OCR(可检索文本)>作为<PDF>、<XPS>、或者<OOXML>的文件格式，可以设定智能扫描设置，并且设定文件名中的自动(OCR)字符数量。智能扫描功能决定发送原稿时检测对齐的文本方向。文件名中的自动(OCR)模式可以自动使用原稿中 OCR 扫描到的第一文字作为文件名。文件名称可在“扫描并发送”页面上<选项>中的<文件名称>进行指定。

注释

- 发送文件时无法同时使用“文件名称”模式中的“自动(OCR)”和“加密 PDF”模式。

<轮廓设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

创建带轮廓图形的文件时，可以更改原稿线条画的识别率。

注释

- 如果增加<图形识别等级>的值，数据量也增加。建议首先使用<普通>，如果未获得想要的结果，尝试将识别等级增加至<中>或<高>。
- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。

<OOXML 设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

使用 OOXM 文件格式创建文件时，可以设置彩色图形和背景图像。

注释

- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。

<Word 文件中包含背景图像>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

可以设置从扫描的原稿生成 Word 文件时是否清除背景图像。设置为<关闭>时，在删除不必要的图像时可生成易于编辑的 Word 文件。

<指定最低 PDF 版本>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

可以指定要在生成 PDF 文件时指定的最低 PDF 版本。

注释

- 根据为 PDF 文件设置的功能，指定的版本可能会高于此设置指定的版本。

<将 PDF 格式更改为 PDF/A>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

可以创建兼容 PDF/A-1b 的 PDF 文件。由于可以保证 PDF 的视觉质量不会随机器或浏览软件而更改，因此适合于长期存储。

此设置与<扫描后发送>中的<文件格式>、<存取已存储文件>中<发送>的<文件格式>以及<转发设置>中<文件格式>的默认设置存在关联。

此设置始终应用到<扫描后存储>中的<文件格式>。无法为单独的作业指定。

注释

- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。
- 如果<将 PDF 格式更改为 PDF/A>设为<打开>，以下 PDF 功能不能设置。
 - 加密
 - 可视签名

<优化最适合网络的 PDF>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

即使正在下载 PDF 文件，也可以创建只显示已下载页面的 PDF 文件。

注释

- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。
- 如果将<优化最适合网络的 PDF>设为<打开>，该设置可以与以下设置中的一项一起使用。
 - 设备签名
 - 用户签名

<加密 PDF 的 256-bit AES 设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <生成文件>

当生成加密的 PDF 文件时，可以选择<Acrobat 3.0 或更高版本/40-bit RC4>、<Acrobat 6.0 或更高版本/128-bit RC4>、<Acrobat 7.0 或更高版本/128-bit AES>、或者<Acrobat 10.0 或相当版本/256-bit AES>作为 PDF 加密级别。如果要使用<Acrobat 9.0 或相当版本/256-bit AES>而不是<Acrobat 10.0 或相当版本/256-bit AES>作为加密级别，使用该设置更改选项。

注释

- 发送传真或互联网传真时禁用此设置。

<使用文档扫描锁定>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <文档扫描锁定操作设置>

可以为“文档扫描锁定”选择 TL 代码或 QR 代码。

<文档扫描锁定 TL 代码设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <文档扫描锁定操作设置>

可以配置 TL 代码的设置。

须知


- 如果使用<扫描后发送>或<扫描后存储>中介绍的功能将嵌入 TL 代码的文档转换成一般文件格式(如 PDF 和 TIFF)，嵌入的信息不会保留。因此，打印转换后的文件时，<文档扫描锁定操作设置>中的设置不会反映。
- 可以使用“文档扫描锁定组件”随附的“MEAP 文档扫描代码分析器”分析嵌入的信息。有关详细信息，请参阅“MEAP 文档扫描代码分析器”的手册。

<文档扫描锁定 QR 代码设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <文档扫描锁定操作设置>

可以配置 QR 代码的设置。

<用于 LDAP 服务器认证的信息>


 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <设置认证方法>

可以指定访问 LDAP 服务器的认证方法。

注释



- <设备登录认证信息> 只有在使用相同的认证信息登录到本机和访问 LDAP 服务器时，以及使用支持“集成认证”的登录服务时才可用。有关正在使用的登录服务是否支持“集成认证”的信息，请联系当地的授权 Canon 经销商。

<用于 SMTP 服务器认证的信息>


 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <设置认证方法>

可以指定访问 SMTP 服务器的认证方法。

注释

- 如果选择<设备设置>
 - 使用在<认证/加密> ( **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**)中设置的信息。
- 如果选择<每个用户的已注册信息>
 - 为每个用户注册并使用 SMTP 服务器认证信息。
- 如果选择<每个用户的已注册信息>，则每个用户必须按<扫描后发送>  ▶ <为每个用户注册/编辑信息> ▶ 在<SMTP 服务器认证信息>中设置 SMTP 认证所使用的用户名和密码。

<用于文件发送/浏览认证的信息>

 ▶ <功能设置> ▶ <常规> ▶ <设置认证方法>

可以指定访问文件服务器的认证方法。

<复印>

29UJ-0H7

本节介绍如何指定复印设置。

<注册/编辑常用设置>

☞ <功能设置> > <复印>

当复制到单一按钮时，可以注册频繁使用的设置组合。同样可以为按钮指定名称。▶注册常用功能组合(P. 151)

<更改默认设置>

☞ <功能设置> > <复印>

可以更改已注册的设置值作为<复印>功能的默认值。

<注册选项快捷键>

☞ <功能设置> > <复印>

可以将模式注册到“复制”页面显示的快捷键里。该功能在需要注册频繁使用的功能时较为实用。▶注册常用功能组合(P. 151)

<自动分套>

☞ <功能设置> > <复印>

如果将此项设置为<打开>，将原稿放入输稿器时，本机会自动在<分套(页序)>与<偏移>之间切换，进入“分页装订处理”模式。进行多套复印时，因为不必记着选择“分页装订处理”模式，所以此设置很有用。

注释

- 如果安装了分页装订机，要设置<分套(页序)>与<偏移>。然而，如果没有安装分页装订机，只需设置<分套(页序)>。

<选择复印的色彩设置>

☞ <功能设置> > <复印>

可以在复印时限制<选择色彩>中色彩模式的使用。

<组间的作业分隔页>

☞ <功能设置> > <复印>


使用<分页装订处理>中的<分组(相同页)>复印两份或多份复印件时，可以在每个页组之间插入插页。如果选择<打开>，请选择供纸器。

<打印机>

29UJ-0H8


本节介绍打印机设置。

<输出报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>

可以打印本机设置报告。


<打印机设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>

指定打印机设置。


有关详细信息，请参阅“设置机器(PS/PCL/UFR II 打印机)”。

<限制打印机作业>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>


如果将此项设为<打开>，可以从打印机驱动程序对作业进行限制。

<PDL 选择(即插即用)>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>

选择默认的页面描述语言(PDL)。


<多功能托盘作业时优先打印机驱动程序设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>

如果在执行打印作业时将多功能托盘指定为供纸器，可以在本机中优先执行打印机驱动程序设置而不是纸张设置。

注释

符合以下条件时，可按<复印>和<存取已存储文件>纸张选择屏幕上的<暂时更改多功能托盘纸张>以更改从多功能托盘添加的纸张尺寸/类型：

- 纸张已添加到多功能托盘中
- 此设置已设为<打开>
-  <多功能托盘默认值>(P. 774) 设置为<使用预设>

<PS 密码设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <打印机>

可指定密码来限制使用 PS 打印机准备的控制命令。

注释

- <SystemParamsPassword>是一个允许更改系统参数的密码，<StartJobPassword>是一个允许 startjob, exitserver 运算符执行的的密码。有关详情，请检查 PostScript 语言规格。

<发送>

本节介绍如何指定扫描和发送设置。


<发送/接收用户数据列表>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <输出报告>

可以打印本机中注册的发送/接收设置的列表。  **打印报告和列表(P. 904)**


<传真用户数据列表>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <输出报告>

可以打印本机中注册的传真设置的列表。  **打印报告和列表(P. 904)**

<注册常用设置>/<编辑常用设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以将扫描时常用的设置注册到本机的某个按钮中以供日后使用。也可以为按钮指定常用名称并输入注释。也可以删除或重命名注册的设置。  **注册常用功能组合(P. 151)**


<显示常用设置确认>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以选择恢复“常用设置”时是否显示确认屏幕。

<默认屏幕>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以指定按下<扫描后发送>或时显示的屏幕。

<限制地址簿使用>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以选择是否隐藏“扫描基本功能”屏幕上的地址簿与单触按钮等，以及是否限制使用地址簿。


<更改默认设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以更改已注册的设置值作为<扫描后发送>功能的默认值。

<注册选项快捷键>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以将模式注册到<扫描后发送>屏幕显示的快捷键里。该功能在需要注册频繁使用的功能时较为实用。  **自定义基本功能屏幕(P. 153)**

<发送报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

利用“发送报告”可以检查文档是否已正确地发送给预定的接收方。可以将本机设置为发送文档后自动打印此报告，或仅在发生发送错误时打印。也可以指定设置，将文档的第一部分作为报告的一部分打印到报告中，以便提示用户文档的内容。

<通信管理报告>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以将文档发送/接收日志作为报告打印或发送。可以设置本机在通信次数达到指定值（100—1000）时或在某个特定时间打印或发送该报告。发送/接收报告也可以分开打印或发送。

当该报告作为数据发送时，采用的是 CSV 文件格式。▶ **通信管理报告(P. 907)**

<发送端识别码>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以选择发送传真/互联网传真时，是否在发送文档的顶部添加发送方信息。打印的信息(如本机的传真号码、名称和互联网传真地址)可以使接收方检查文档的发送方。

注释

- 发送远程传真时使用服务器的设置。

<删除失败的发送作业>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以选择在出现文档发送/保存错误时，是否自动从存储器删除文档。如果文档发送/保存失败，选择<关闭>可以重新发送/保存文档。

<重试次数>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以设置因为接收方忙于发送或接收而导致数据不能发送或出现错误时，本机尝试自动重新发送数据的次数。

注释

- 发送传真时会禁用此设置。

<数据压缩比>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以为彩色/灰度扫描数据设置压缩比。

注释

- 如果要为 PDF 文件格式选择压缩或轮廓与平滑，或为 XPS 文件格式选择压缩，则建议将<数据压缩比>设置为<普通>或<低压缩比>。如果设置为<高压缩比>，则即使在<生成文件>▶<压缩的图像质量优先级>中选择<图像质量优先>，输出的图像质量也可能较低。
- 发送传真时会禁用此设置。

<YCbCr 发送 Gamma 值>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

如果发送彩色或灰度文档，可以指定将扫描的 RGB 图像数据转换为 YCbCr 时使用的 Gamma 值。发送图像数据时，通过设置适当的 Gamma 值，可以使接收方获得优质的图像。

须知

- 对于以下文件格式会禁用此设置：
 - PDF(压缩)
 - XPS(压缩)
 - PDF(轮廓)

<WebDAV 发送时使用分割发送>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

使用 WebDAV 发送时，可以将数据分割为区块。分割发送是一种在发送未知大小的文件时将文件分割为已知长度的区块的功能。利用此功能，在发送文件前不必计算文件大小，因而可以节省发送时间。

须知

- 根据 WebDAV 服务器和代理服务器的特定条件，可能无法使用分割发送来发送文件。

<确认 WebDAV 发送的 TLS 证书>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

使用 WebDAV 发送时可以检查 TLS 服务器证书是否有效。可以核对证书的有效性和证书链的可靠性，并确认 CN (通用名称)。

须知

- 如果不核对证书，即使使用无效的证书，也会执行 TLS 通信。

注释

- 如果证书存在问题，WebDAV 发送会失败。


<限制新接收方>

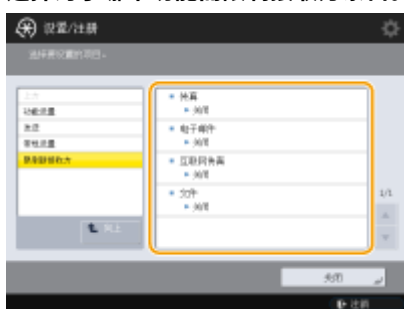
按  > <功能设置> > <发送> > <常规设置>

发送传真和扫描数据时，可用接收方可以限制为以下三种方式，确保用户不能输入文字来指定接收方。

- 在地址簿和一键式按钮中注册的接收方
- <常用设置> 与 <发送给自己>中设置的接收方
- 可以通过 LDAP 服务器搜索的接收方

■ 限制新接收方的条目

- 1 按 。
- 2 按下 <功能设置> > <发送> > <常规设置> > <限制新接收方>。
- 3 选择为了哪个功能而限制接收方条目。



- 4 按 <On> > <确定>。

<发送时始终添加设备签名>

按  > <功能设置> > <发送> > <常规设置>

可以选择发送 PDF/XPS 文件时是否始终添加设备签名。

注释

- 如果将<限制文件格式>设置为<打开>，无法发送除 PDF/XPS 以外的文件。

<限定电子邮件发送给自己>

按  > <功能设置> > <发送> > <常规设置>

限制可以在发送电子邮件到登录用户的电子邮件地址时指定的接收方。该设置可以防止传送到错误接收方而引起信息泄露。

须知

- 该设置应用于具有 GeneralUser 角色的用户。

<限定文件发送到个人文件夹>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

限制可以在保存到文件服务器上登录用户专用文件夹时指定的接收方。该设置可以防止传送到错误接收方而引起信息泄露。

须知

- 该设置应用于具有 GeneralUser 角色的用户。

<个人文件夹指定方法>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

使用个人认证管理登录的用户可以创建个人文件夹供单独使用。个人文件夹可以指定为扫描文档的发送接收方，并且可以在共享文件夹中或文件服务器上创建。▶ [配置个人文件夹\(P. 513\)](#)

<限制从日志重新发送>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>


可以选择是否防止用户调用与过去指定的接收方和扫描设置有关的日志。选择<On>隐藏“传真基本功能”屏幕和“扫描基本功能”屏幕上的<之前的设置>按钮。

<已发送文档备份的设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>

可以将已经发送的传真副本保存在预先指定的接收方（电子邮件或文件服务器等）。根据接收方的情况，保存的传真副本转为 PDF 等其他数字文件格式，使文档保持原有组织结构且易于管理。也可以利用该方法轻松管理日志，因为服务器上的指定接收方自动创建根据发送方名称或日期分类的文件夹。

■ 将发送的传真文档保存到文件服务器

- 1 按 。
- 2 按下 <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置> ▶ <已发送文档备份的设置>。
- 3 为了<使用已发送文档备份功能>而按下<打开>。
- 4 按下 <备份位置>，然后选择接收方。
- 5 按下 <文件夹名称>，然后设置创建接收方文件夹时所用的类别。
- 6 按 <确定>。
- 7 在<文件格式>里，选择保存发送的数据时所用的格式。
- 8 按 <确定>。

<作业接受时显示通知>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置>


可以选择从“主菜单”上的<传真>或<扫描后发送>发送/保存文档后，是否显示用于提示检查通信状态的屏幕。

<注册单位名称>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

可以将公司或部门名称注册为单位名称。发送电子邮件/互联网传真时，已注册的名称会作为发送方信息显示/打印在接收方处。

注释

- 登录服务使用的电子邮件地址显示在接收者机器上的“来自”字段，供电子邮件信息和互联网传真文档使用。  **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**
- 如果按下<电子邮件/互联网传真设置> ▶ 并将<指定认证用户为发送方>设置为<打开>，则无论正在使用的登录服务如何，登录用户注册的电子邮件地址都会作为发送方名称显示在接收方的“发件人”字段中。


<切换字符代码>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

当发送电子邮件/互联网传真时，可以切换使用的字符代码。

<通信设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

可以指定邮件服务器的设置和用于电子邮件/互联网传真的认证方法。  **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**

须知

- 如果将<POP 间隔>设置为小于 10 分钟(“0 分钟”除外)，则本机将不会完全进入“睡眠”模式。

注释

- 本机仅能接收互联网传真和通信错误通知。

<指定 SMTP 发送/POP 接收的端口号>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>


可以更改 SMTP 和 POP 的端口号。

<S/MIME 设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

可以设置 S/MIME。如果设置了 S/MIME，可以在使用电子邮件/互联网传真功能时添加数字签名或对电子邮件进行加密。

■ 设置电子邮件加密

- 1 按 。
- 2 按下 <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置> ▶ <S/MIME 设置>。
- 3 设置加密与数字签名。
- 4 按 <确定>。

注释

- 必须事先注册接收方的公用密钥证书。▶ [生成用于网络通信的密钥和证书\(P. 531\)](#)

<确认 SMTP 发送的 TLS 证书>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

使用 SMTP 发送时可以检查 TLS 服务器证书是否有效。可以核对证书的有效性和证书链的可靠性，并确认 CN (通用名称)。

须知

- 如果不核对证书，即使使用无效的证书，也会执行 TLS 通信。

注释

- 如果证书存在问题，SMTP 发送会失败。

<确认 POP 接收的 TLS 证书>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <电子邮件/互联网传真设置>

使用 POP 接收时可以检查 TLS 服务器证书是否有效。可以核对证书的有效性和证书链的可靠性，并确认 CN (通用名称)。

须知

- 如果不核对证书，即使使用无效的证书，也会执行 TLS 通信。

注释

- 如果证书存在问题，POP 接收会失败。

<最大发送数据量>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以设置发出的电子邮件信息和互联网传真文档的最大数据量。如果电子邮件信息超过此数据量限制，则在发送前将该信息拆分成几个电子邮件信息。但是，超过此数据量限制的互联网传真发送会被作为错误处理而不发送。

注释

- 将最大发送数据量设置为小于邮件服务器的数据限制。

<默认主题>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

如果在发送电子邮件/互联网传真时未输入主题，会自动设置指定的主题。

<指定认证用户为回复地址>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以选择发送电子邮件/互联网传真时是否将通过个人认证管理登录本机的用户的电子邮件地址设置为回复地址。

<指定认证用户为发送方>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以选择是否将“发件人”字段中通过个人认证管理登录本机的用户的电子邮件地址显示为已接收电子邮件的发送方。

<允许未注册的用户发送电子邮件>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

通过个人认证管理使用本机时，可以选择是否允许未在本机上注册电子邮件地址的用户发送电子邮件。如果选择<关闭>，则只有注册电子邮件地址的用户才能发送电子邮件。

<完整模式发送超时>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以设置一个时间，在<完全>模式下发送互联网传真时，在该时间段内如果未接收到来自接收方的确认传输结果的通知电子邮件信息(MDN)，发送操作会自动终止。

<接收 MDN/DSN 时打印>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

在互联网传真“完整模式”中，会从接收方和邮件服务器向本机发送电子邮件信息，通知向接收方发送互联网传真是否成功。可以选择是否在本机接收到这些通知电子邮件后对其进行打印。

<使用“通过服务器发送”>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以选择是否允许用户在发送互联网传真时更改<通过服务器发送>的设置。

注释

- 对于互联网传真，如果将<通过服务器发送>设置为<关闭>，即使输入最大发送数据量，也无发送数据量限制。

<允许不通过服务器的 MDN>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

接收互联网传真的机器可以直接发送 MDN (用于检查发送结果的通知电子邮件)到发送机器的 IP 地址而不通过邮件服务器。

<限制发送接收方域>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以设置为仅允许将电子邮件或互联网传真发送到指定域中的地址。

<自动完成输入电子邮件地址>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可以设置根据电子邮件地址条目的首字符自动显示在“地址簿”或 LDAP 服务器中注册的电子邮件地址。

注释

- 不出现以存取号存储的电子邮件地址。

<自动添加指定域至无域接收方>

 > <功能设置> > <发送> > <电子邮件/互联网传真设置>

可事先注册常用域名，这样就不必在指定地址时输入域，因为带@的域名会自动添加。如果想要发送到 "123@example.com"，请注册域名"example.com"。如果在此设置打开时指定一个包括一个域的地址，则此设置中的域无效。

注释

- 将地址簿导入至另一设备时注册以下事项。
 - 由于此设置参照您所使用设备的设置，域可能与该设备分配的域不同。在将其用于另一设备前请检查此设置。
 - 如果将不包含域信息的地址导入至没有此设置的设备，则您可能无法发送，因为地址无效。

<注册常用设置>/<编辑常用设置>

 > <功能设置> > <发送> > <传真设置>

可以将发送传真时常用的设置注册到本机的某个按钮中以供日后使用。也可以为按钮指定名称并输入注释。也可以删除或重命名注册的设置。 **▶注册常用功能组合(P. 151)**


<显示常用设置确认>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以选择恢复“常用设置”时是否显示确认屏幕。

<默认屏幕>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以指定按下<传真>或时显示的屏幕。

<限制地址簿使用>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以选择是否隐藏“基本传真功能”等屏幕上的地址簿与单触按钮以及是否限制使用地址簿。

<更改默认设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以更改已注册的设置值作为<传真>功能的默认值。

<注册选项快捷键>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以在<传真>屏幕上显示的快捷键中注册模式。 **▶自定义基本功能屏幕(P. 153)**

<注册发送方名称(TTI)>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以注册任何名称作为发送方名称，例如部门名称或个人名称，并可以编辑/删除已注册的名称。发送传真时，已注册的名称会作为发送方信息打印在接收方纸张上。

<使用认证用户名作为发送方名称>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

如果通过个人认证管理登录，登录名称会显示在<发送方名称(TTI)>屏幕上的<100>中。如果选择<打开>，则使用<100>中的登录名称作为发送方名称的默认设置。

注释

- 如果将此设置为<关闭>，则使用<0>中的用户名作为发送方名称的默认设置。有关注册用户名的说明，请参阅“**▶传真线路设置(P. 62)**”。

<ECM 发送>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以使用“纠错模式”(ECM)发送传真。ECM 会检查传真数据错误并对其进行纠正。

须知

- 如果要使用 ECM 进行传输，则接收方机器上也必须设置 ECM 功能。
- 如果通信速度过慢，可以设置为<关闭>以加快通信速度。
- 即使设置 ECM 时，由于电话线路连接不佳，有时仍会发生错误。

<设置暂停时间>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以设置发送传真时要暂停的秒数。同时拨叫国际接入代码、国家代码和接收方电话号码时，有些国际拨号可能不会成功。在这种情况下，在国际接入代码后插入暂停将有助于轻松建立连接。

注释

- 在拨打的传真号码末尾输入的暂停时间始终是 10 秒钟。

<自动重拨>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

“自动重拨”允许本机在由于线路忙而无法拨通接收方或出现发送错误时自动重新拨叫接收方传真号码。如果启用此设置，则可以设置本机重拨次数、重拨间隔和发生错误时是否重新发送文档。

<发送前检查拨号提示音>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

如果从本机发送传真的同时另一传真机(非 Canon 公司产品)尝试向本机发送传真，则从本机发送的传真可能会改投到该传真机，而不会发送到原预期接收方。启用此设置可以避免此类发送问题。

<传真发送报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

利用“传真发送报告”，可以检查传真是否正确地发送给其预定的接收方。可以将本机设置为发送文档后自动打印此报告，或仅在发生发送错误时打印。也可以指定设置，将文档的第一部分作为报告的一部分打印到报告中，以便提示用户文档的内容。

<传真通信管理报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以将文档发送/接收日志作为报告打印或发送传真。可以设置本机在通信次数达到指定值(40—1000)时或在某个特定时间打印或发送该报告。发送/接收报告也可以分开打印或发送。

当该报告作为数据发送时，采用的是 CSV 文件格式。▶ **传真通信管理报告(P. 909)**

<注册单位电话号码>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <设置线路> ▶ <线路 X>

使用本机传真时，可以注册要使用的传真号码。发送传真时，已注册的传真号码会作为发送方信息打印在接收方纸张上。🔴 **传真线路设置(P. 62)**

<注册单位名称>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <设置线路> ▶ <线路 X>

可以将公司或部门名称注册为单位名称。发送传真时，已注册的名称会作为发送方信息打印在接收方纸张上。🔴 **传真线路设置(P. 62)**

<选择线路类型>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <设置线路> ▶ <线路 X>

可以设置连接到本机的电话线路类型。如果此设置错误，将无法与其他机器通信。务必检查正在使用的电话线路类型，然后进行正确的设置。🔴 **传真线路设置(P. 62)**

<编辑选择线路屏幕的线路名称>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <设置线路> ▶ <线路 X>

可以注册<选择线路>屏幕上显示的按钮的线路名称。🔴 **传真线路设置(P. 62)**

<选择线路时的默认地址列表>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <设置线路> ▶ <线路 X>

可以指定使用传真“基本传真功能”屏幕上的<地址簿>时要显示为默认设置的地址列表类型。只有在<选择线路>屏幕上选择要使用的线路时，此设置才会生效。🔴 **传真线路设置(P. 62)**

<发送开始速度>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以更改发送开始速度。由于线路状况不佳而无法开始发送文档时，此设置很有用。

<R 键设置>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

如果通过 PBX (专用小型交换机)连接本机，必须设置存取方法。可以将 PBX 类型设置为<前缀>或<Hooking>。如果在 R 键中注册外部线路存取号，可以轻松访问外部线路。

<确认输入的传真号码>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

为防止将传真发送到错误的接收方，可以选择是否在输入传真号码时显示输入确认屏幕。

<允许传真驱动程序发送>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以选择是否允许从计算机发送传真。

<包含传真接收方时发送前确认>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以选择是否在发送到包含传真的接收方时显示接收方确认屏幕。利用此模式，可以防止将传真发送到错误的接收方。

<包含传真接收方时限制多路发送>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置>

可以选择是否限制同时发送到多个包含传真的接收方。

<远程传真服务器地址>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

指定远程传真服务器的 IP 地址或主机名。

<发送超时>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

如果远程传真服务器在设置的“发送超时”时间段内没有响应，远程传真作业将取消。

<发送线路数>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

可以设置发送远程传真时可选择的线路数量。将线路编号设置为与连接到“远程传真”服务器的电话线路相同的编号。

<选择优先线路>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

可以指定发送远程传真时要使用的线路。

<使用 IP 传真>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

可以选择是否使用 IP 传真。

<IP 传真通信模式设置>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真发送设置>

可以指定发送 IP 传真时要使用的通信模式。

<使用远程传真>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <远程传真设置>

可以指定是否将本机用作“远程传真”功能的服务器机器。

须知


- 如果要将本机用作“远程传真”服务器机器，按<网络>▶，将<专用端口设置>设置为<打开>。


<接收/转发>

29UJ-0HA


本节介绍如何指定接收设置。


<发送/接收用户数据列表>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <输出报告>


可以打印本机中注册的发送/接收设置的列表。  [发送/接收用户数据列表\(P. 911\)](#)

<传真用户数据列表>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <输出报告>


可以打印本机中注册的传真设置的列表。  [传真用户数据列表\(P. 912\)](#)

<双面打印>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>


可以选择是否在纸张的正反面打印已接收的文档。

<缩小传真接收尺寸>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>


可以选择是否自动缩小已接收文档，以便在纸张的可打印区域内打印整个文档。

<2 合 1 日志>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>


如果该设置被设为<打开>，可以用 2 合 1 布局打印接收的文档。

<打印接收页页脚>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>


可以选择是否在已接收文档底部打印接收时间和页码等信息。

<插印打印接收作业>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>


可以将本机设置为在接收传真/互联网传真时，暂停其他作业以便打印这些传真。

<使用转发设置>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>

可以选择是否将已接收文档转发到其他接收方，例如本机的“保密传真收件箱”和外部文件服务器。如果选择<打开>，请在<转发设置>中指定转发条件。

<处理包含转发错误的文件>

 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置>

可以设置本机如何处理转发失败的文档。

注释

- 如果按下<常规设置> ▶ 并将<删除失败的发送作业>设置为<关闭>，将在<状态确认/取消>屏幕上保存包含转发错误的文档，并且不会按照您在此处指定的设置处理这些文档。

<转发设置>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置>


可以指定转发已接收文档的条件。也可以设置为将所有发来的文档转发到指定的接收方，而不指定任何条件。🔴 **自动转发已接收文档(P. 289)**

<设置/注册保密传真收件箱>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

可以为每个“保密传真收件箱”命名并设置密码。

■ 设置/注册“保密传真收件箱”

- 1 按 。
- 2 按下<功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置>。
- 3 按 <设置传真/互联网传真收件箱>。
- 4 按 <设置/注册保密传真收件箱>。
- 5 选择邮箱数量 ▶ 指定每个设置，然后按<确定>。



a <注册存储箱名称>

为该邮箱注册名称。

b <PIN>

输入该邮箱的密码。

c <初始化>

初始化该邮箱。

d <URL 发送设置>

如果邮箱中保存的文档可以通过电子邮件发送或在远程用户界面屏幕上进行查看，为该邮箱启用 URL。

须知

- 由于无法查看注册的密码，因此确保记录下所输入的密码，并妥善保存。

<存储接收收件箱 PIN>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

可以为“存储接收收件箱”设置密码。

须知

- 由于无法查看注册的密码，因此确保记录下所输入的密码，并妥善保存。

<使用“传真存储锁定”>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

可以选择是否将已接收的传真文档保存在存储接收收件箱中。▶ **将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)**

<使用“互联网传真存储锁定”>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>


可以选择是否将已接收的互联网传真文档保存在存储接收收件箱中。▶ **将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)**

<存储锁定开始时间>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

可以指定启用“存储接收”功能的时间。本机将在指定的时间自动切换到“存储接收”模式。

■ 设置“存储接收”的开始时间

- 1 按 。
- 2 按下<功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置>。
- 3 按 <设置传真/互联网传真收件箱>。
- 4 按 <存储锁定开始时间>，然后指定所需的设置。



a <每日>

设置“存储接收”的开始时间。

b <指定日>

设置“存储接收”开始于一周中的哪一天以及开始时间。

c <关闭>

不想设置“存储接收”的开始时间时，选择该项。

注释

- 可以将“存储接收”的开始时间设为<每日>并且将“存储接收”的结束时间设为<指定日>（反之亦然）。

<存储锁定结束时间>

☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>

可以指定取消“存储接收”功能的时间。本机将在指定的时间自动取消“存储接收”模式。

■ 设置“存储接收”的结束时间

- 1 按 ☎。
- 2 按下<功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置>。
- 3 按 <设置传真/互联网传真收件箱>。
- 4 按 <存储锁定结束时间>，然后指定所需的设置。

**a <每日>**

设置“存储接收”的结束时间。

b <指定日>

设置“存储接收”结束于一周中的哪一天以及结束时间。

c <关闭>

不想设置“存储接收”的结束时间时，选择该项。

注释

- 可以将“存储接收”的开始时间设为<每日>并且将“存储接收”的结束时间设为<指定日>（反之亦然）。

<已分割的数据接收超时>


☎ ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>


可以指定因为接收分割的互联网传真而导致后续数据无法接收时，接收被取消之前的时间。指定时间内接收的数据将被打印。

注释


- 如果删除已分割的数据，即使稍后接收到剩余的已分割的数据，也不会合并成完整的文档。
- 已分割的数据合并后才能作为常规图像打印。

<将暂时存储的文件转发到存储接收收件箱>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置> ▶ <设置传真/互联网传真收件箱>


可以指定当已接收的文档因为错误而不能打印时，是否自动将其转发到存储接收收件箱。  **将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)**

<接收错误时始终发送通知>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <常规设置>

可以选择是否通知发送方互联网传真未成功接收。

<ECM 接收>


 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <传真设置>


可以使用“纠错模式”(ECM)接收传真。

须知


- 要使用 ECM 进行通信，需要同时在接收方机器和本机上设置 ECM。
- 即使设置 ECM 时，由于电话线路连接不佳，有时仍会发生错误。


<传真接收报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <传真设置>


利用“传真接收报告”，可以检查传真是否已正确接收。可以将本机设置为接收文档后或仅在出现接收错误时自动打印此报告。  **传真接收报告(P. 910)**

<保密传真收件箱接收报告>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <传真设置>


利用“保密传真收件箱接收报告”，可以检查是否已将文档正确接收到“保密传真收件箱”中。可以将本机设置为在接收文档后自动打印此报告。  **保密传真收件箱接收报告(P. 910)**

<接收开始速度>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <传真设置>

可以更改接收开始速度。由于线路状况不佳而无法开始接收文档时，此设置很有用。

<接收密码>

 ▶ <功能设置> ▶ <接收/转发> ▶ <传真设置>

可以设置 ITU-T 标准密码。如果从使用 ITU-T 标准的另一方接收的文档未设置子地址，则对接收密码进行检查。如果发现密码与用此设置设置的密码不符，或者如果未将接收密码附加到文档，则无法接收该文档。

须知

- 即使已经设置了接收密码，但如果已接收文档设置有子地址，则子地址密码优先。


注释

- ITU-T 代表“国际电信联盟电信标准化部门”，它是对全球电信标准化提出建议的组织。

<存储/存取文件>


本节介绍存储已扫描文档和打印已存储文件的设置。

<注册/编辑常用设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <常规设置> ▶ <扫描后存储设置>


保存时，可以将常用设置注册到本机的某个按钮中以供日后使用。也可以为按钮指定常用名称并检查已注册的设置。▶
注册常用功能组合(P. 151)

■提前指定设置

要注册/编辑这些设置，请在执行以下步骤之后提前从指定这些设置。

- 1 按“主菜单”上的<扫描后存储>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 2 按用来保存的位置，并选择邮箱。
- 3 按 <扫描>。
- 4 指定要注册的扫描设置。

<更改默认设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <常规设置> ▶ <扫描后存储设置>

可以更改已注册的设置值作为<扫描后存储>功能的默认值。

■提前指定设置

要注册/编辑这些设置，请在执行以下步骤之后提前从指定这些设置。


- 1 按“主菜单”上的<扫描后存储>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)
- 2 按用来保存的位置，并选择邮箱。
- 3 按 <扫描>。
- 4 指定要注册的扫描设置。

<注册/编辑常用设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <常规设置> ▶ <存取已存储文件设置>

打印时，可以将常用设置注册到本机的某个按钮中以供日后使用。也可以为按钮指定常用名称并检查已注册的设置。▶
注册常用功能组合(P. 151)

■提前指定设置

要注册/编辑这些设置，请在执行以下步骤之后提前从指定这些设置。

- 1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。▶<主菜单>屏幕(P. 116)


- 2 按待使用文件的位置，并选择邮箱。
- 3 选择一个文件，然后按<打印>。
- 4 指定要注册的打印设置。


<更改默认设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <常规设置> ▶ <存取已存储文件设置>


可以更改已注册的设置值作为<存取已存储文件>功能的默认值。

■ 提前指定设置

要注册/编辑这些设置，请在执行以下步骤之后提前从  指定这些设置。


- 1 按“主菜单”上的<存取已存储文件>。  <主菜单>屏幕(P. 116)
- 2 按待使用文件的位置，并选择邮箱。
- 3 选择一个文件，然后按<打印>。
- 4 指定要注册的打印设置。


<将存储箱 PIN 限制为 7 位数/限制存取>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <常规设置>

如果设为<打开>，用户必须设置七位数密码，从而提高安全性。可以使用最少一位数设置用户收件箱的密码。

<设置/注册存储箱>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储箱设置>

可以为存储箱设置密码和名称，也可以指定特定时间后自动删除此存储箱中的文件。  指定存储箱设置(P. 416)

<文件自动删除前的时间>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储箱设置> ▶ <全部存储箱的设置>

可以指定特定时间后自动删除此存储箱中的文件。

<从打印机驱动程序存储时打印>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储箱设置> ▶ <全部存储箱的设置>


可以选择从计算机保存文件后是否打印该文件。

<从打印机驱动程序存储时显示打印>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储箱设置> ▶ <存储箱安全设置>

如果将此设置设为<关闭>，则无法更改<从打印机驱动程序存储时打印>设置。

<统一的高级存储箱设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以批量指定使用高级存储箱。▶ **将高级存储箱设置为共享(P. 69)** 时必需的设置

<对外共享>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以指定如何对外共享“高级存储箱”。可以将本机作为 SMB 或 WebDAV 服务器对外共享。

<WebDAV 服务器设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以指定将本机作为 WebDAV 服务器对外共享时要使用的安全设置。

<允许创建个人空间>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以选择是否允许在“高级存储箱”中创建“个人空间”。

<删除全部个人空间>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以删除“高级存储箱”中的所有“个人空间”。

<初始化共享空间>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

可以删除在“高级存储箱”的“共享空间”中存储的所有文件夹和文件。

<禁止从外部写入>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>

对于通过计算机或其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器访问本机的用户，可以选择是否禁止这类用户在对外共享的“高级存储箱”中创建文件夹或保存文件。

须知

- 即使该项已经设为<打开>，如果指定了本机在网络中的地址（环回地址），可以使用<扫描后发送>发送到本机的“高级空间”。为环回地址指定以下 IP 地址和主机名。
 - IPv4: 127.0.0.1
 - IPv6: 0:0:0:0:0:0:1 或 ::1
 - 主机名: localhost\

<认证管理>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>


可以选择是否管理访问“高级存储箱”的用户认证。要允许创建“个人空间”，需要将此设置为<打开>。


<允许存储的文件格式>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>


可以设置允许在“高级存储箱”中保存的文件格式。


<保存操作日志>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <高级存储箱设置>


可以选择是否为“高级存储箱”创建操作日志。如果有执行“高级存储箱”的操作日志，则可以使用“远程用户界面”查看并跟踪记录的用户操作。此外，可以将日志以 CSV 格式保存在计算机中。  [管理日志\(P. 599\)](#)


<网上邻居设置>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <网络设置>


可以将其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器或 Windows 服务器上的“高级存储箱”注册为外部浏览。  [连接到其他设备\(P. 71\)](#)


<外部浏览时的通信协议>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <网络设置>


可以选择访问其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器或 Windows 服务器上对外共享的“高级存储箱”时要使用的协议。  [连接到其他设备\(P. 71\)](#)


<确认网络访问的 TLS 证书>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <网络设置>


访问其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器或 Windows 服务器上的“高级存储箱”时，可以确认 TLS 服务器证书是否有效。可以核对证书的有效性和证书链的可靠性，并确认 CN (通用名称)。  [连接到其他设备\(P. 71\)](#)


<使用扫描/打印功能>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储介质设置>

指定该设置可以保存存储于内存介质的文档，并且打印内存介质中的文件。  [限制使用存储介质\(P. 551\)](#)

<连接存储介质时选择选项>

 ▶ <功能设置> ▶ <存储/存取文件> ▶ <存储介质设置>

可设置存储介质连接时是否显示可用功能的快捷键。  [插入存储介质\(P. 417\)](#)

<打印>

29UJ-0HE

本节介绍打印设置。

<强制保留>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定强制保留打印的设置。▶ **配置强制保留打印设置(P. 549)**

<作业存储期间>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定存储作业的时间长度。

<打印后删除作业>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定是否要在打印作业后将其删除。

<将域添加为用户识别条件>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定是否通过“用户名+域名”或仅仅“用户名”来确定登录用户的打印作业。根据您的环境，如果打印作业没有正确确定为“我的作业”，选择<关闭>并排除“域名”可以将作业正确地确定为登录用户的作业。

<显示其他用户的作业>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定是否要显示除授权用户以外的其他用户的作业。

<限制删除其他用户的作业>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

当显示用户的任务而不是授权用户的任务时，指定是否允许删除用户的任务而不是授权用户的任务。

<区分用户名大小写>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定是否将本机设置为区分用户名的大小写字符。

注释

- 此设置应用于包括域名在内的整个用户名。
- 建议在<认证管理> ▶ <区分用户名大小写> ▶ <管理设置>中一并设置<用户管理>。

<作业列表显示设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

指定要包含在作业列表中的作业类型，以及默认选择的作业类型。

注释

- 无法仅将<作业列表显示设置>中的<群组>指定为<打开>。还必须将<个人>或<共享>设为<打开>。

<保留作业警告设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>



指定发送“作业保留”警告的方式。

<安全打印作业的 PIN 设置>

⊗ ▶ <功能设置> ▶ <打印>

可设置打印、显示图像或通过“安全打印”功能删除时是否要求输入 PIN。


注释


- 符合以下条件时可设置<打印/显示用户作业需要 PIN>：
 - 简单登录已设置  <使用用户认证>(P. 845)
 - <总是需要 PIN>在“简单登录”  <总是需要 PIN>(P. 845) 中被设为<关闭>

<设置接收方>


可以指定注册和更改接收方的设置。

<地址列表>


 ▶ <设置接收方>


可以打印在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方列表。  **打印设置列表(P. 911)**

须知


- 即使将  **<管理地址簿存取号>(P. 840)** 设置为<打开>，也会打印所有的接收方，包括存储时有存取号的接收方。

<注册接收方>

 ▶ <设置接收方>


可以在本机“地址簿”中注册接收方。  **在地址簿中注册接收方(P. 176)**


<重新命名地址列表>

 ▶ <设置接收方>


可以重新命名每个地址列表。

<注册单触>

 ▶ <设置接收方>


可以在本机“一键式按钮”中注册接收方。  **在单触按钮中注册一个接收方(P. 189)**


<更改地址簿的默认显示>

 ▶ <设置接收方>


可以指定在传真“基本功能”屏幕或扫描后发送“基本功能”屏幕上按<地址簿>时要显示的“地址簿”类型。


<地址簿 PIN>

 ▶ <设置接收方>


可以为“地址簿”设置密码。  **限制使用地址簿(P. 543)**

<管理地址簿存取号>

 ▶ <设置接收方>

可以选择是否允许用户在“地址簿”中注册接收方时为接收方设置存取号。  **限制使用地址簿(P. 543)**

<导出地址簿时包含密码>


 ▶ <设置接收方>


如果将此项设为<打开>，可以选择在使用“远程用户界面”导出“地址簿”时是否包含为接收方注册的密码。

注释


- 可以设置是否导出下列密码：
 - 传真接收方设置的子地址传输密码
 - 文件服务器接收方的认证密码（包括对外共享的高级存储箱）

<注册 LDAP 服务器>

 ▶ <设置接收方>


可以指定检索接收方或注册接收方时使用的 LDAP 服务器的设置，如服务器名称和服务器地址。  **注册 LDAP 服务器 (P. 51)**

<使用 LDAP 服务器时自动检索>

 ▶ <设置接收方>


如果将此设置设为<打开>，可以选择从本机访问 LDAP 服务器时是否自动开始检索接收方。访问服务器时，检索结果会显示所有已注册传真号码或电子邮件地址的用户。

<确认 LDAP 服务器访问的 TLS 证书>

 ▶ <设置接收方>


可以选择连接 LDAP 服务器时是否验证 TLS 证书。

<更改默认 LDAP 检索条件>


 ▶ <设置接收方>

可以将常用检索条件注册为检索 LDAP 服务器的默认设置。


■为每台 LDAP 服务器注册默认检索条件

- 1 按 。
- 2 按下<设置接收方> ▶ <更改默认 LDAP 检索条件> ▶ <注册>。
 - 要恢复默认检索条件，请按<初始化>。
- 3 配置检索条件。
- 4 按 <确定>。

注释


- 必须提前设置 LDAP 服务器，根据网络环境而定。
- 以组织/组织单位来检索可能没有效果，根据 LDAP 服务器中注册的信息而定。
- 可以添加其他检索属性。  **<注册/编辑 LDAP 检索属性>(P. 842)**

<注册/编辑 LDAP 检索属性>

 ▶ <设置接收方>

可以添加检索 LDAP 服务器时使用的检索项目。


■LDAP 检索属性

- 1 按 。
- 2 按 <设置接收方> ▶ <注册/编辑 LDAP 检索属性>。
- 3 选择 <未注册 1> 或 <未注册 2>，然后按<注册/编辑>。
 - 要编辑检索属性，选择已注册的属性，然后按<注册/编辑>。
 - 要删除检索属性，按<删除>。
- 4 指定 <显示名称> 与 <属性名称>，然后按<确定> ▶ <关闭>。

注释


- 不能编辑或删除名称、电子邮件地址、传真号、组织、或组织单位。

<使用 LDAP 服务器时的按名称检索设置>

 ▶ <设置接收方>

可以指定使用“按名称检索”在 LDAP 服务器中按名称检索接收方时使用的属性。

■配置为“按名称检索”用于 LDAP 检索

- 1 按 。
- 2 按 <设置接收方> ▶ <使用 LDAP 服务器时的按名称检索设置>。
- 3 设置<检索属性的名称类型>和<筛选器>，然后按<确定>。

<获取地址簿>

 ▶ <设置接收方> ▶ <获取远程地址簿>

可以指定是否将网络中其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器的“地址簿”当作“远程地址簿”使用。

<远程地址簿服务器地址>

 ▶ <设置接收方> ▶ <获取远程地址簿>

可以指定对外共享“远程地址簿”的设备的 IP 地址或主机名。可以使用 IPv4 或 IPv6 指定 IP 地址。

<通信超时>

 ▶ <设置接收方> ▶ <获取远程地址簿>

可以设置通信超时。共享“远程地址簿”的设备未在指定时间内响应时，本机将停止尝试从该设备获取接收方。

<传真发送线路自动选择调整>

 ▶ <设置接收方> ▶ <获取远程地址簿>


可以设置向从“远程地址簿”获取的接收方发送传真时是否自动选择传真线路而不使用接收方注册的线路。

<地址簿公开>

 ▶ <设置接收方> ▶ <远程地址簿公开>


可以选择是否将本机的“地址簿”向网络上其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器共享。

<使用个人地址列表>

 ▶ <设置接收方>

可以选择是否使用通过个人认证管理登录到本机的用户的个人“地址簿”。

<使用用户组地址列表>

 ▶ <设置接收方>

可限制使用<用户组地址列表>。但是，当管理员从远程用户界面访问本机时，他们可以注册/编辑<用户组地址列表>，无论此设置为何。

<管理设置>

29UJ-0HH


可以配置与用户、设备、以及数据管理等有关的设置，以提高本机的安全性与使用效率。

项目	说明
▶<用户管理>(P. 845)	可以使用用户认证应用程序配置用于管理本机用户的设置。
▶<设备管理>(P. 848)	可以管理有关硬件和操作的信息，以及使用本机功能时需要的各种数据。
▶<授权/其他>(P. 852)	可以注册授权并配置与本机可用的软件和系统可选配件相关的设置。
▶<数据管理>(P. 854)	可以配置这些设置以使用本机设置或数据(如地址列表)，或安全管理硬盘。
▶<安全设置>(P. 856)	可以指定与用户认证功能、密码和加密相关的设置。

<用户管理>


可以使用用户认证应用程序配置用于管理本机用户的设置。


<更改密码>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理>


本机中注册的用户可以更改自己的登录密码。对于已使用“管理员”权限登录的用户，则不显示此设置。


<注册/编辑认证用户>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理>


选择在本机中注册用户并指定用户信息，如密码和权限等级。  **在本地设备上注册用户信息(P. 480)**


<使用用户认证>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理>


选择是否启用个人认证管理功能。也可以选择用户认证时要使用的登录方法。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**


<用户注册方法>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


选择如何在本机中注册用户以进行“简单登录”。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**


<显示管理员>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


选择是否在“简单登录”的登录屏幕上显示有管理员特权的用户。可以为“全部管理员”和“用户名为 Administrator 的管理员”指定此设置。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**

<更改简单登录屏幕的默认显示>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


选择“简单登录”屏幕上的用户的默认显示顺序。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**

<总是需要 PIN>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


如果此设置设为<打开>，则“简单登录”需要输入 PIN 才能登录。

<允许更改同一用户打印作业的 PIN>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


如果输入的 PIN 不正确，则在作业开始时显示一个屏幕确认您是否重置 PIN。


<允许使用电子邮件接收的新 PIN 更改当前 PIN>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <认证管理> ▶ <简单登录>


如果输入的 PIN 不正确，则会显示一个屏幕，确认用户 PIN 是否应重置，新的 PIN 是否应发送到相应用户的电子邮件地址。

<登录用户的缓存数量>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理> > <键盘认证>


选择是否在登录屏幕的下拉列表中显示之前登录过的用户名。选择<0>可以隐藏登录历史记录，选择<1>可以仅显示最近登录的用户名。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**

<设置菜单上显示更改密码按钮>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理> > <键盘认证>


选择是否允许用户通过使用登录屏幕右上角的  更改密码。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**


<使用数字键进行认证>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理> > <键盘认证>

如果用户名和密码只由数字组成，则只能使用数字键输入进行认证。


<登录屏幕显示设置>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理>


通过选择“开始使用本机时”或“按功能按钮后”指定显示登录屏幕的时间。如果选择“按功能按钮后”，可以指定需要用户登录的功能。  **指定显示登录屏幕的时间(P. 503)**


<限制的功能>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理>

选择是否在启用个人认证管理时限制对特定功能的使用。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**


<限制来自远程设备未经用户认证的作业>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理>


选择是否对通过计算机打印、传真和远程扫描应用个人认证管理。  **使用个人认证管理通过计算机的打印/传真/远程扫描(P. 505)**

<注册用户时默认角色>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理>

选择在未设置权限等情况下要应用于用户的角色。  **配置用户登录方法和认证设备(P. 498)**

<区分用户名大小写>

 > <管理设置> > <用户管理> > <认证管理>

选择用户名是否区分大小写。

注释

- 建议一并设置<功能设置> > <打印> > <区分用户名大小写>。

<系统管理员信息设置>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理>

设置本机的“系统管理员”信息。▶ **更改系统管理员识别码和 PIN(P. 508)**

<部门识别码管理>

 ▶ <管理设置> ▶ <用户管理>

选择是否通过为用户指定“部门识别码”以按组管理用户。▶ **配置部门识别码管理设置(P. 510)**

<设备管理>

29UJ-0HK

可以指定与设备和可选产品管理有关的设置。


<设备信息设置>

 > <管理设置> > <设备管理>

输入名称和安装位置以识别本机。


<设备信息发布设置>

 > <管理设置> > <设备管理>

将本机设置为通过网络发送各种机器设置(设备信息)并自动应用到其他 Canon 多功能打印机。  **将设备信息发布到其他 Canon 多功能打印机(P. 650)**

<限制功能模式>

 > <管理设置> > <设备管理>

如果分页装订处理器故障,可以临时限制其功能并继续使用本机。  **显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息(P. 936)**

<确认设备签名证书>

 > <管理设置> > <设备管理>

检查设备签名证书的详细设置。也可以检查证书是否有效。

<确认用户签名证书>


 > <管理设置> > <设备管理>


检查已登录用户可用的用户签名证书的详细设置。也可以检查证书是否有效。


<证书设置>


 > <管理设置> > <设备管理>

可以管理本机上使用的密钥/证书、CA 证书和证书吊销列表(CRL)。

 **生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)**

 **生成设备签名证书(P. 564)**

 **注册用户签名证书(P. 565)**

 **生成密钥和证书签名请求(CSR)(P. 590)**

<认证前显示作业状态>

 > <管理设置> > <设备管理>

选择是否在使用登录服务时限制对<状态确认/取消>屏幕的访问。


<限制访问其他用户的作业>

 > <管理设置> > <设备管理>

选择是否在使用“用户认证”时限制用户对<状态确认/取消>屏幕上其他用户的作业执行操作。


<显示作业日志>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>


选择是否在<状态确认/取消>屏幕上显示作业日志。也可以选择是否允许设备管理软件从本机检索作业日志。  **触摸面板显示屏幕上的基本屏幕(P. 116)**

<保存审核日志>


 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

选择是否启动日志记录。有关日志类型的详细信息，请参阅  **系统规格(P. 1064)**。

 **启动日志记录(P. 599)**

 **系统规格(P. 1064)**

须知

- 如果将此设置设为<打开>，则不能使用  **<调整时间>(P. 778)** 设置。

<检索网络认证日志>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

选择是否启动通过网络访问本机时(如从计算机打印或访问“高级存储箱”时)执行认证的日志记录。

<存储按键操作的日志>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

选择是否保存用户执行的按键操作日志。通过分析存储的日志，可以调查本机的使用情况。

注释

- 如果日志已经输出，被<限制访问其他用户的作业>设置搞乱的 PIN、密码、以及信息将以隐藏字符的形式输出。因此，保密信息不会向外泄露。
- 有关编译和输出已保存的日志的信息，请与当地的授权 Canon 经销商联系。

<限制客户支持中心访问>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>


可以将本机设置为限制当地的授权 Canon 经销商在检查或维修时更改用户信息或安全相关设置。

注释

- 即使未将此设置设为<打开>，如果客服代表更改了用户信息或安全相关设置，也可以检查过去的操作审核日志。


<同步自定义设置(客户端)>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>


可以对同一网络中的多台佳能多功能打印机的个性化数据进行同步。即使是服务器机器，如果要将该机器当成客户端机器操作，必须启用该设置。  **开始设置同步(P. 637)**

<同步自定义设置(服务器)>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>


可以对同一网络中的多台佳能多功能打印机的个性化数据进行同步。然而，如果某机器要用作执行同步操作的多功能打印机的服务器，同样必须在该机器中启用该设置。  **开始设置同步(P. 637)**

<启用使用个人设置>


 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <管理个人设置>

选择是否允许登录本机的用户使用个性化功能，如显示语言、可用性设置以及启动/恢复后的屏幕。

注释




- 如果不使用个性化功能，将<使用个人按钮> ( **限制使用 自定义菜单(P. 164)**) 和 <启用使用个人设置> 设为<关闭>。

<超过最大用户数量时的操作>


 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <管理个人设置>

选择当本机可以保存不同设置的用户数量超过上限时，本机如何处理用户或用户组（用户设置信息）的个人设置。

注释

- 关于<删除最早的用户设置>已指定时删除数据的信息，请参阅  **可以个性化的项目列表(P. 128)** 。
- 要完全手动删除数据而不是自动删除，请遵照  **删除用户设置信息(P. 517)** 中描述的步骤。
- 关于本机可以保存的用户或组个人设置（用户设置信息）限制的信息，请参阅  **系统规格(P. 1064)** 。

<使用启动/恢复后的默认屏幕>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <管理个人设置>

选择是否允许每个用户设置启动/恢复时显示的屏幕。

<使用 NFC 卡仿真>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

指定是否使用 NFC 功能连接移动设备。

<禁止初始化管理员密码>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

指定是否限制<初始化管理员密码>的运行([计数器/设备信息] ▶ <设备信息/其他>)。

<限制特殊模式操作>

 ▶ <管理设置> ▶ <设备管理>

选择是否限制客户支持中心在维护工作期间使用“特殊模式”。

<授权/其他>

可以注册授权并配置与本机可用的软件和系统可选配件相关的设置。

<注册授权>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

为本机可用的系统可选配件输入授权密码。 [▶ 安装系统选项\(P. 632\)](#)

<打印系统信息>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

可以将 MEAP 应用程序和特定系统应用程序的信息打印为报告。 [▶ 打印设置列表\(P. 911\)](#)

<使用 TLS>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

选择通过网络浏览器访问本机使用 MEAP 应用程序时是否使用 TLS 通信。

注释

- 将此设置设为<打开>之前需要配置密钥和证书。 [▶ 为 TLS 配置密钥和证书\(P. 529\)](#)
- 对此设置所做的更改也会应用于 [▶ <远程用户界面>\(P. 853\)](#) 中的<使用 TLS>。

<使用 MEAP 应用程序确认 TLS 证书>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

选择是否在 MEAP 应用程序使用 TLS 通信时验证 TLS 服务器证书及其通用名称(CN)。

<使用 DNS 缓存>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

选择是否将通过 MEAP 应用程序成功搜索到的 DNS 信息保存至存储器。如果选择暂时保存信息，也可设置到期日。

<使用本设备的代理服务器设置>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

选择是否配合 MEAP 应用程序使用本机的代理设置。 [▶ 设置代理服务器\(P. 527\)](#)

<在 HTTP 头中添加 X-FRAME-OPTIONS>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他> ▶ <MEAP 设置>

HTTP 服务器返回一个响应时，它会将 X-FRAME-OPTIONS 添加到标头以防止其它服务器创建的内容重叠。

<远程用户界面>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

选择是否使用“远程用户界面”操作本机并更改设置。

<删除信息板内容>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

选择删除来自操作面板上显示的管理员的信息。

须知

- 信息板上显示<确定>时，按<确定>操作本机。要清除不包含<确定>按钮的信息板，需要使用“远程用户界面”。

<远程操作设置>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

选择是否启用“远程操作”功能。利用此功能，可以从计算机将触摸面板显示屏幕显示在计算机屏幕上来指定设置或处理作业。


<使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

选择是否使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM。  **使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM(P. 516)**


<注册/更新软件>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

可以将系统选项/MEAP 应用程序安装到本机。  **安装系统选项(P. 632)**

<启动设置向导>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

可以按照向导说明配置本机的初始设置。  **使用“设置向导”设置(P. 7)**

<允许使用移动打印功能>

 ▶ <管理设置> ▶ <授权/其他>

如果将该设置设为<打开>，可以从移动设备对主菜单上的<打印>中存储的文档执行操作。

<数据管理>

29UJ-0HR

可以配置这些设置以使用本机设置或数据(如地址列表), 或安全管理硬盘。

<从 USB 存储器导入>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <导入/导出>

可以从 USB 存储设备导入所有设置信息。

<导出到 USB 存储器>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <导入/导出>

可以将所有设置信息导出到 USB 存储设备。

注释

- 无法选择导出至 USB 存储设备时导出哪些设置。所有设置均批量导出。

<导入结果报告>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <导入/导出>

选择打印导入结果的报告。

<限制从网络服务导入/导出>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <导入/导出>

选择是否限制使用除“远程用户界面”以外的网络应用程序执行导入和导出操作。

<硬盘数据全部删除>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <硬盘数据全部删除>

选择是否自动删除硬盘上遗留的无用数据。▶ **从硬盘删除无用数据(P. 661)**

<删除定时>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <硬盘数据全部删除>

选择删除无用数据的时间。▶ **从硬盘删除无用数据(P. 661)**

<删除模式的覆盖方法>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理> ▶ <硬盘数据全部删除>

可以设置“删除”模式和删除数据的次数。▶ **从硬盘删除无用数据(P. 661)**

<初始化全部数据/设置>

☰ ▶ <管理设置> ▶ <数据管理>

选择将所有本机设置恢复为出厂默认值并完全删除本机中存储的数据。通常情况下不需要使用此设置，但是当处理本机时可用于删除个人或机密信息，此功能很有用。▶**初始化全部数据/设置(P. 663)**

<安全设置>

可以指定与用户认证功能、密码和加密相关的设置。

<禁止使用部门识别码和 PIN 进行认证>

 ▶ <管理设置> ▶ <安全设置> ▶ <认证/密码设置> ▶ <认证功能设置>

选择从打印机/扫描仪操作时是否禁止使用“部门识别码”和 PIN 的认证。如果选择了<打开>，从设备管理软件操作时，“系统管理员识别码”和 PIN 的认证会被禁止。

须知

- 本机上会强制取消此设置限制的作业。

<锁定设置>

 ▶ <管理设置> ▶ <安全设置> ▶ <认证/密码设置> ▶ <认证功能设置>

选择是否在连续尝试登录失败特定次数后在指定时间段内阻止用户登录。此设置不适用于使用“部门识别码”或 PIN 的认证，也不适用于“存储箱”认证。

注释

- 如果在 Windows 或其他操作系统上，或从使用 FTP、IPP、SNMPv3、SMB 或 WebDAV 的应用程序上执行登录操作，可能会在用户达到连续尝试登录失败指定次数之前阻止其登录。

<禁止缓存认证密码>

 ▶ <管理设置> ▶ <安全设置> ▶ <认证/密码设置> ▶ <密码设置>

选择是否禁止缓存登录时输入的密码。

<使用默认密码时显示警告>

 ▶ <管理设置> ▶ <安全设置> ▶ <认证/密码设置> ▶ <密码设置>

选择是否在“管理员”使用默认用户名和密码登录本机时显示更改密码的屏幕。

注释

- 如果密码过期，无论此设置如何，都会出现更改密码的屏幕。

<允许远程存取使用默认密码>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

选择是否允许使用默认密码从“远程用户界面”登录。

<最小长度设置>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

可以设置注册密码时所需的最小字符数量以防止密码简单化。设置密码长度时，用户不能将密码保留空白。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<有效期设置>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

为了防止密码的简单化，可以设置密码的有效期限以强制用户定期更改其密码。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<禁止使用 3 个或更多连续的同字符>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

可以限制密码，确保相同字符不能连续使用三次或以上。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<使用至少 1 个大写字符>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

可以限制密码，确保只有至少包含一位大写字符的密码才能注册。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<使用至少 1 个小写字符>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

可以限制密码，确保只有至少包含一位小写字符的密码才能注册。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<使用至少 1 个数字>

 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>

可以限制密码，确保只有至少包含一位数字的密码才能注册。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<使用至少 1 个符号>


 > <管理设置> > <安全设置> > <认证/密码设置> > <密码设置>


可以限制密码，确保只有至少包含一位符号的密码才能注册。

注释

- 此设置适用于个人认证管理，不适用于“部门识别码管理”或 PIN。

<禁止使用弱加密>

 > <管理设置> > <安全设置> > <加密设置>


选择是否限制使用弱加密，或限制使用弱加密的密钥和证书。  **管理功能(P. 1072)**

注释

- 该设置应用于 IPSec、TLS、Kerberos、S/MIME、无线局域网、以及 SNMPv3 等功能。
- 本机可能无法与只支持弱加密的设备进行通信。
- 即使已限制使用弱加密，可能会根据证书(根证书)的不同允许进行使用。

- 关于当该设置设为<打开>时禁止使用的算法信息，请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。

<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>

 > <管理设置> > <安全设置> > <加密设置>

指定是否让使用加密的功能符合 FIPS 140-2。

注释

- 此设置可用于 TLS 和 MEAP 应用程序。
- 此设置不可用于使用本机的触摸面板“网络访问”功能进行的 TLS 通信。
- 此设置仅可用于使用 FIPS provider 的 MEAP 应用程序。
- 关于当该设置设为<打开>时禁止使用的算法信息，请参阅 [系统规格\(P. 1064\)](#)。

维护

维护	861
常规清洁	863
清洁外部	864
清洁稿台玻璃	865
清洁输稿器	867
清洁防尘玻璃	870
更换墨粉盒	872
更换废粉收集容器	875
更换装订针（可选）	878
更换分页装订处理器中的装订针	879
更换感光鼓组件	881
更换部件	885
检查耗材的剩余量	887
调整打印质量	889
调整渐变	891
调整浓度	893
纠正色彩错配	894
使色彩更加逼真	895
调整图像尺寸	896
设置抖动模式	897
减少彩色打印时使用的墨粉	898
校正阴影区域不均匀	899
纸张类型管理设置	900
检查复印/打印/传真/扫描的页数	903
打印报告和列表	904

维护

29UJ-0HU

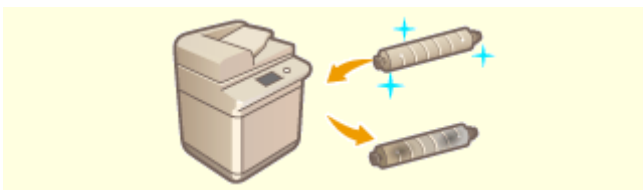
本节讲述本机的维护与管理，比如定期清洁和耗材更换。本节同样介绍佳能公司提供的维护服务。关于维护期间的注意事项，请参阅重要安全指示的"FAQ 指南"和 **可选配件(P. 1100)**。

■ 基本清洁

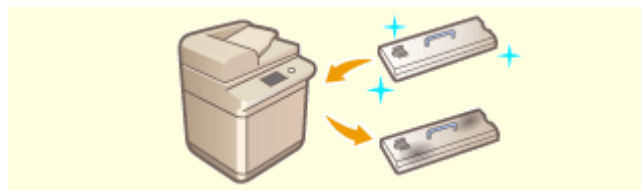


▶ 常规清洁(P. 863)

■ 更换耗材



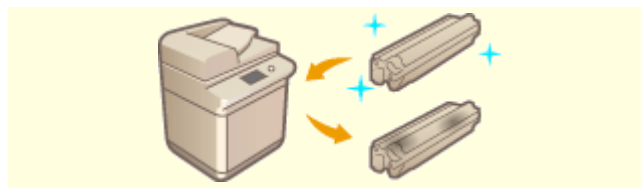
▶ 更换墨粉盒(P. 872)



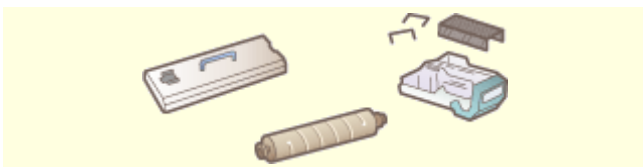
▶ 更换废粉收集容器(P. 875)



▶ 更换装订针 (可选) (P. 878)



▶ 更换感光鼓组件(P. 881)



▶ 更换部件(P. 885)



▶ 检查耗材的剩余量(P. 887)

■ 其他维护和调整



▶ 调整打印质量(P. 889)



▶ 打印报告和列表(P. 904)

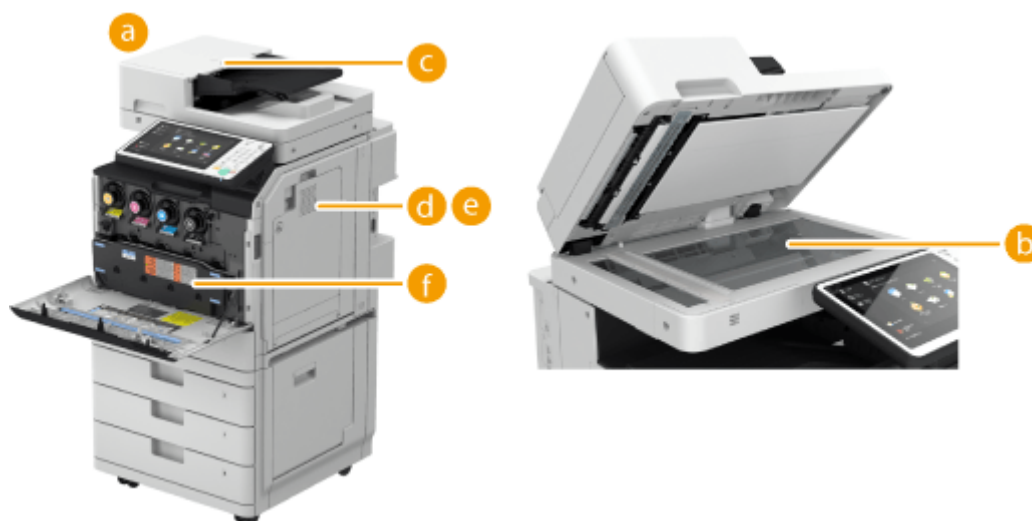


▶ 检查复印/打印/传真/扫描的页数(P. 903)

常规清洁

29UJ-0HW

建议定期清洁本机，以防打印质量下降，并确保能够安全、舒适地使用本机。按照下图中 a 至 f 指示的顺序清洁本机。



- a** 外部 ▶ 清洁外部(P. 864)
- b** 稿台玻璃 ▶ 清洁稿台玻璃(P. 865)
- c** 输稿器 ▶ 清洁输稿器(P. 867)
- d** 内部 ▶ <清洁主机内部>(P. 799)
- e** 定影压力辊 ▶ <清洁定影压力辊>(P. 799)
- f** 防尘玻璃 ▶ 清洁防尘玻璃(P. 870)

清洁外部

29UJ-0HX

定期擦拭本机表面以保持清洁。

1 关闭电源，从电源插座中拔出电源插头。

▶关闭本机(P. 93)

须知

- 在关闭电源之前查看本机的操作状态。即使本机正在执行操作，也可以关闭电源，但是这样做可能导致运行中断或数据损坏。

2 擦拭本机表面。

- 用软布蘸取清水或稀释的温和清洁剂，将布拧干，然后擦拭本机。



- 等待水分完全变干后，继续执行下一步。

3 将电源插头插入电源插座，然后开机。

▶打开本机(P. 92)

清洁稿台玻璃

29UJ-0HY

如果稿台玻璃脏污，原稿可能无法清晰扫描。

1 关闭电源，从电源插座中拔出电源插头。

▶关闭本机(P. 93)

须知

- 在关闭电源之前查看本机的操作状态。即使本机正在执行操作，也可以关闭电源，但是这样做可能导致运行中断或数据损坏。

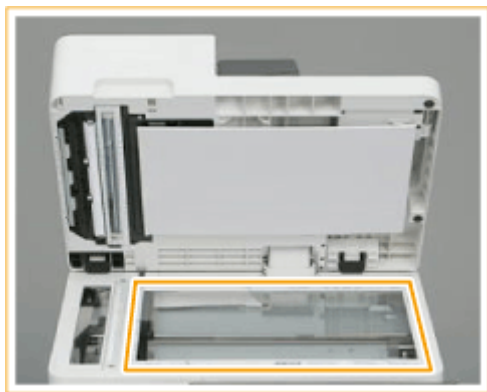
2 打开输稿器。



3 擦拭输稿器的反面和稿台玻璃。

1 擦拭稿台玻璃。

- 使用附带的清洁布擦拭稿台玻璃。



2 擦拭输稿器的反面。

- 如果无法移除脏污，用软布蘸取清水并拧干，然后擦拭输稿器的反面。然后，使用干燥软布擦拭输稿器的反面。等待水分完全变干后，继续执行下一步。



注释

如果无法移除脏污

- 用软布蘸取温和清洁剂，将布拧干，然后擦拭本机。然后，使用干燥软布擦拭本机。

4 轻轻地关闭输稿器。

5 将电源插头插入电源插座，然后开机。

- ▶ 打开本机(P. 92)

清洁输稿器

29UJ-0J0

如果通过输稿器输送的原稿上出现条痕，或打印输出件上出现污迹，或经常发生卡纸，则需要清洁输稿器。

1 关闭电源，从电源插座中拔出电源插头。

▶关闭本机(P. 93)

须知

- 在关闭电源之前查看本机的操作状态。即使本机正在执行操作，也可以关闭电源，但是这样做可能导致运行中断或数据损坏。

2 打开输稿器盖板。



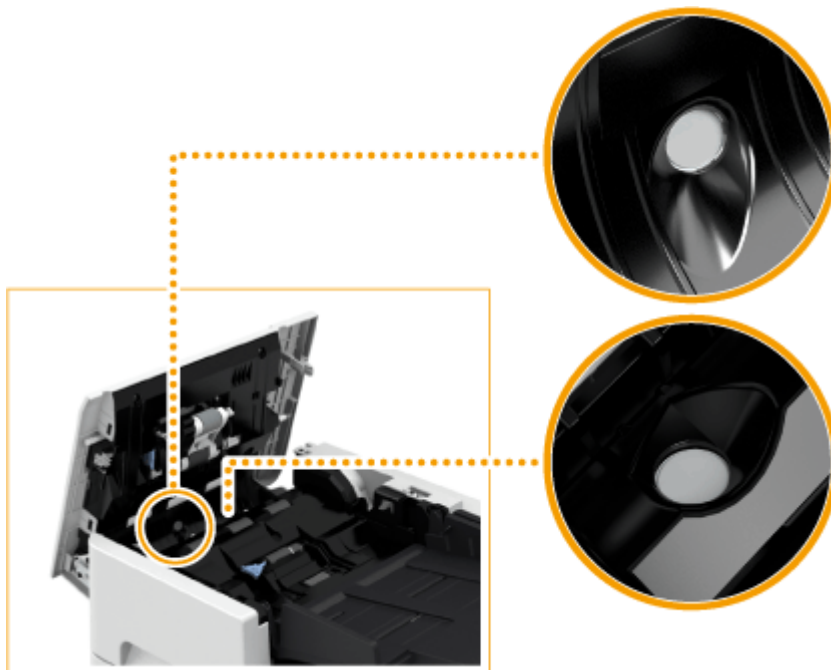
3 清洁输稿器盖板内侧的滚轴。

- 用软布蘸取清水，将布拧干，然后擦拭滚轴。然后，使用干燥软布擦拭滚轴。



须知

- 确保没有纸张碎片之类的异物粘附在多层纸张输送检测传感器周围（有两个传感器）。如果观察到粘有此类物质，需利用软布将它们去除。



- 如果滚轴和周边区域非常脏，请彻底清洁。可用布蘸取清水，将布拧干，然后擦拭脏污区域。其后再使用干燥软布擦拭该区域。



4 轻轻地关闭输稿器盖板。

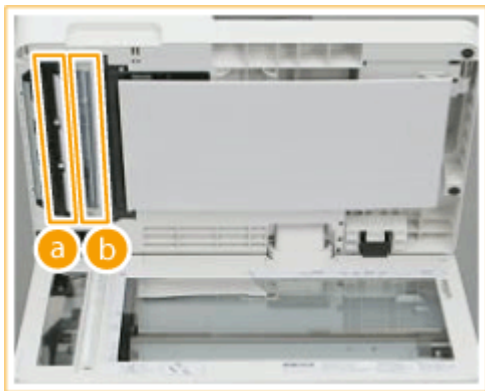
5 打开输稿器。



6 擦拭输稿器侧的文档输送扫描区域。

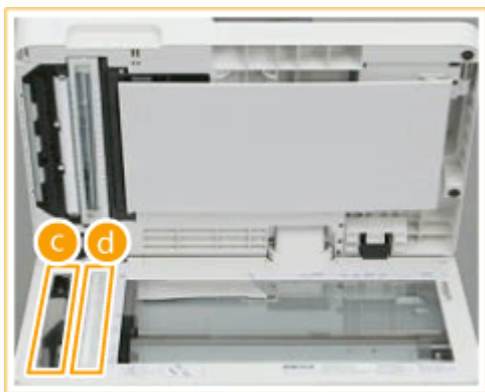
- 擦拭白板(a)和细玻璃带(b)。

- 使用附带的清洁布擦拭该区域。如果无法移除脏污，用软布蘸取清水并拧干，然后擦拭本机。然后，使用干燥软布擦拭本机。



7 擦拭稿台玻璃侧的文档输送扫描区域。

- 擦拭细玻璃带(c)和白板(d)。
- 使用附带的清洁布擦拭该区域。如果无法移除脏污，用软布蘸取清水并拧干，然后擦拭本机。然后，使用干燥软布擦拭本机。



- 等待水分完全变干后，继续执行下一步。

8 轻轻地关闭输稿器。

9 将电源插头插入电源插座，然后开机。

- ▶ 打开本机(P. 92)

注释

如果在执行输稿器清洁操作后，原稿或纸张上仍然出现条纹

- 在输稿器中添加约 10 张 A4 尺寸的纸张，然后按照以下步骤执行 ▶<清洁输稿器>(P. 799) 。如果出现信息提示清洁已完成，可尝试使用输稿器复印原稿，以检查问题是否已经解决。
- 清洁输稿器大约需要 20 秒。

清洁防尘玻璃

29UJ-0J1

清洁完稿台玻璃、输稿器和主要部件之后，如果依然出现白色条纹或其他打印缺陷，可能是防尘玻璃脏了。在这种情况下，遵照以下步骤清洁防尘玻璃。

1 关闭电源，从电源插座中拔出电源插头。

▶关闭本机(P. 93)

须知

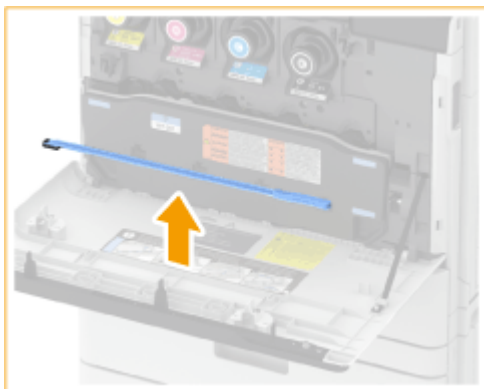
- 在关闭电源之前查看本机的操作状态。即使本机正在执行操作，也可以关闭电源，但是这样做可能导致运行中断或数据损坏。

2 向右滑动控制面板，打开主机前盖板。



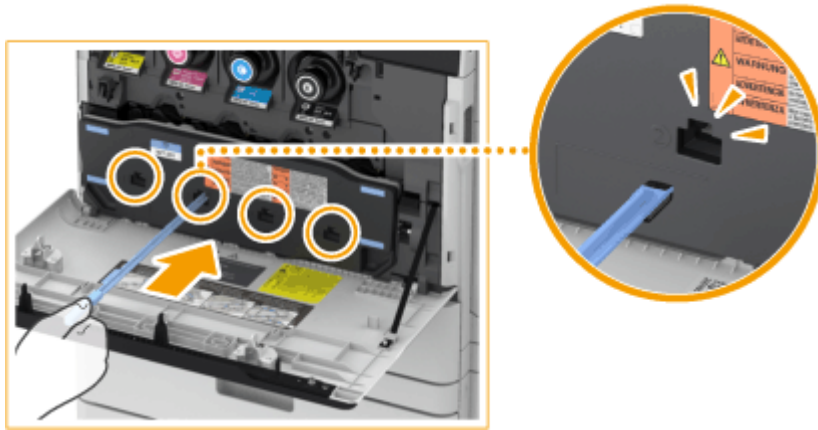
3 取出清洁棒。

- 清洁棒存储于主要部件前盖板。



4 将清洁棒插入孔中进行清洁。

- 将清洁棒插入孔中，使顶端的衬垫朝下。



- 2** 插入清洁棒，直至其触到孔底，然后轻轻来回移动。
- 将清洁棒插入所有四个孔中进行清洁。

5 清洁完成之后，将清洁棒放回原位置。

- 将清洁棒放回主要部件前盖板，使其顶端位于左侧。

6 关闭主机前盖板，向左滑动控制面板。

7 将电源插头插入电源插座，然后开机。

- ▶ 打开本机(P. 92)

更换墨粉盒

29UJ-0J2

当墨粉余量变少或用完时，将会显示一条信息通知您准备新墨粉盒或者更换墨粉盒。根据显示的信息准备新墨粉盒或更换墨粉盒。

注释

- 有关各信息的详细信息，请参阅 [▶ 每条信息的对策\(P. 938\)](#)。
- 有关墨粉盒产品编号的信息，请参阅 [▶ 更换部件\(P. 885\)](#)。
- 可以检查当前剩余的墨粉量。 [▶ 检查墨粉量\(P. 887\)](#)

更换墨粉盒的步骤

更换墨粉盒时，步骤也会显示在屏幕上。查看屏幕上显示的以下步骤和信息。

须知

- 同时更换多个墨粉盒时，按照黑色、黄色、品红色、青色顺序更换。

1 按 。

- 当黑色墨粉或所有墨粉已经用完时，无需进行该操作。



2 向右滑动控制面板，打开主机前盖板。



3 拔出墨粉盒。

- 按照屏幕上显示的颜色拔出对应的墨粉盒。



须知

- 确保不要将墨盒碰到某些物体，以免震动墨粉盒。这样做可能导致墨粉泄露。

4 从箱子中取出新墨粉盒。



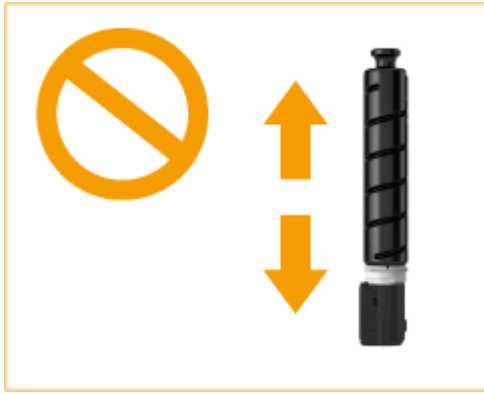
5 使新墨粉盒的白色部分朝上，上下摇晃墨粉盒大约 10 次。

- 晃动墨粉盒使内部墨粉均匀。



须知

- 不要让新墨粉盒的白色部分朝下。这样做可能导致不能正确供应墨粉。



6 安装新墨粉盒。

- 安装墨粉盒之前，确认墨粉盒的颜色与主机凹槽上指示的颜色相同。
- 手持墨粉盒并使其平坦表面朝下，将墨粉盒放入主机内并尽可能地深入。



7 关闭主机前盖板，向左滑动控制面板。

注释

- 如果墨粉用完而导致打印中断，更换墨粉盒之后打印将自动恢复。
- 即使青色、品红色或黄色墨粉用完，只要黑色墨粉有余量，就可以继续以黑白色打印，但是打印质量将下降。如果希望继续以黑白色打印，不要更换墨粉盒，直至打印结束。
- 如果打印的色彩和浓度在更换墨粉盒之后发生变化，请进行调整。
 - ▶ 调整渐变(P. 891)
 - ▶ 调整浓度(P. 893)

更换废粉收集容器

29UJ-0J3

当废粉收集容器将满或者已满时，将会显示一条信息通知您准备新的废粉收集容器或者更换废粉收集容器。根据显示的信息准备新的废粉收集容器或更换废粉收集容器。

注释

- 废粉收集容器负责收集打印时剩余的未使用墨粉。
- 有关各信息的详细信息，请参阅 [▶每条信息的对策\(P. 938\)](#)。
- 关于废粉收集容器产品型号的信息，请参阅 [▶更换部件\(P. 885\)](#)。
- 可以查看废粉收集容器中当前剩余的空间。
[▶检查废粉仓中的剩余空间\(P. 887\)](#)

更换废粉收集容器的步骤

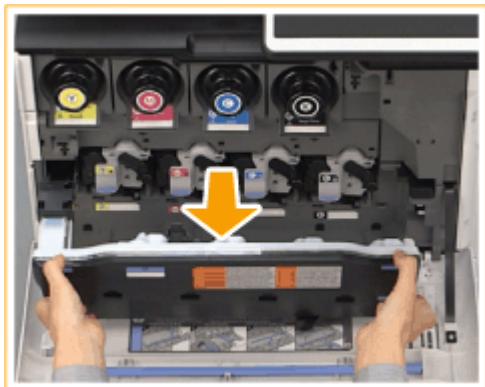
更换废粉收集容器时，步骤也会显示在屏幕上。查看屏幕上显示的以下步骤和信息。

1 向右滑动控制面板，打开主机前盖板。



2 取出废粉收集容器。

- 抓住废粉收集容器两侧，将其朝着自己的方向拉出。



须知

- 不要使废粉收集容器倾斜。这样做可能导致仓中的墨粉溢出。

3 从箱子中取出新废粉收集容器。



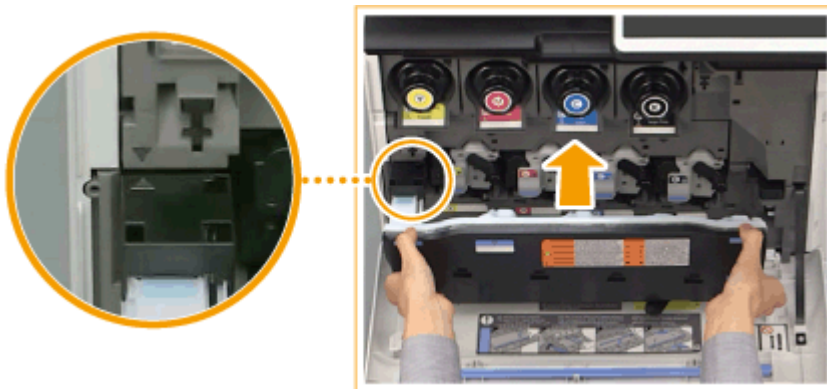
4 将拔出的废粉收集容器放入箱子中。

- 将箱子中自带的袋子用于新废粉收集容器。将袋口紧紧拧上，避免墨粉溢出，然后再将袋子放入箱子中。



5 安装新废粉收集容器。

- 将废粉收集容器上的标记与主机侧进口周围的匹配标记对齐，然后安装该容器。



6 关闭主机前盖板，向左滑动控制面板。

须知

- 用过的废粉收集容器由当地授权佳能经销商负责收集。

更换装订针 + OP

29UJ-0J4

当分页装订机中的装订针用完时，屏幕右下角显示的图标将提醒您补充装订针。按下该图标，然后遵照屏幕上的说明补充装订针。



▶ **更换分页装订处理器中的装订针(P. 879)**

须知

- 更换装订针时，复印件和打印件可以输出到可选设备。处理本机安装的可选设备时需要小心谨慎。
- 注意不要被装订针弄伤。

注释

- 有关装订针产品编号的信息，请参阅 ▶ **更换部件(P. 885)**。
- 可以检查当前剩余的装订针数量。
 - ▶ **检查装订针的剩余量(P. 887)**

更换分页装订处理器中的装订针

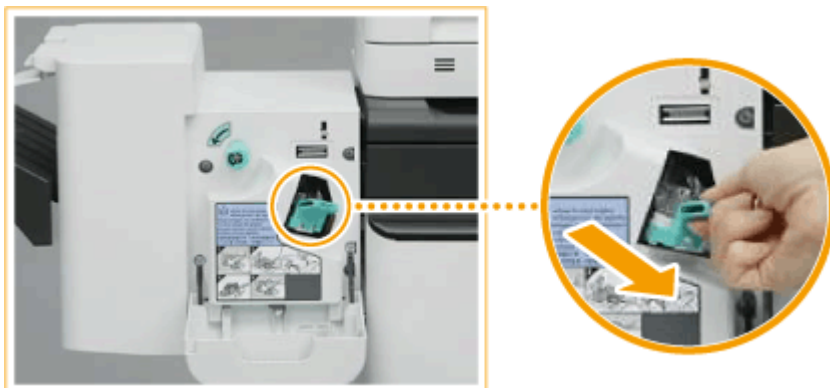
29UJ-0J5

- 1 打开分页装订处理器的前盖板。

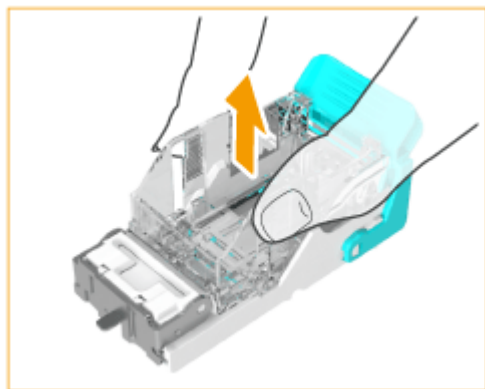


- 2 拉出装订针箱。

- 抓住装订针箱上的绿色拉片，径直将其拉出。



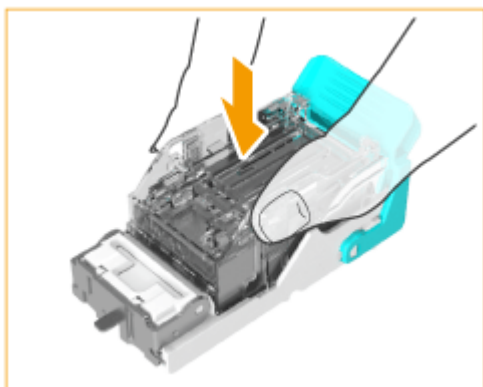
- 3 从装订针箱中取出空装订针盒。



- 4 从箱子中取出新装订针盒。



5 将新装订针盒放入装订针箱。



6 抓住装订针箱上的绿色拉片，尽可能将其向里推。

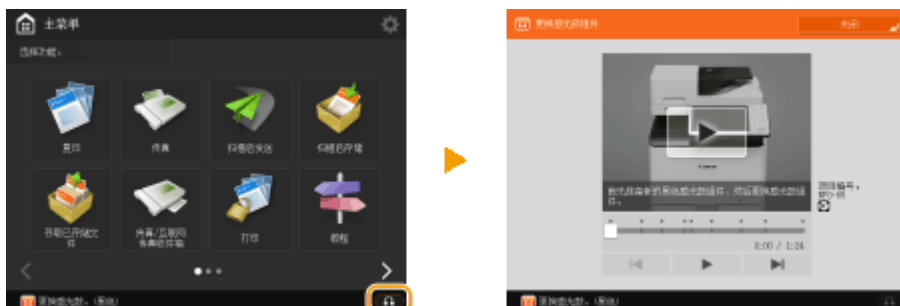


7 关闭分页装订处理器的前盖板。

更换感光鼓组件

29UJ-0J6

当感光鼓组件已经接近使用寿命末期时，屏幕底部会显示一则消息提醒您更换感光鼓组件。按下屏幕右下角的图标，然后遵照屏幕上的说明更换感光鼓组件。



▶ 感光鼓组件的更换步骤(P. 881)

须知

- 在以下步骤中切勿移除橙色保护盖板，除非得到指示要这样操作。

注释

- 关于感光鼓组件的产品编号，请参阅 ▶ [更换部件\(P. 885\)](#)。
- 屏幕底部显示的感光鼓组件更换消息根据您的合同而变化。
- 当感光鼓组件更换完毕时，按<关闭>。



感光鼓组件的更换步骤

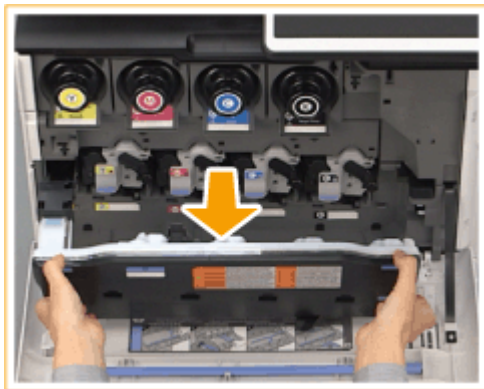
当您执行以下步骤时，屏幕上同样显示感光鼓组件的更换说明，这样可以帮助您确定更换步骤。

1 向右滑动控制面板，打开主机前盖板。



2 取出废粉收集容器，将其放置在平坦的表面上。

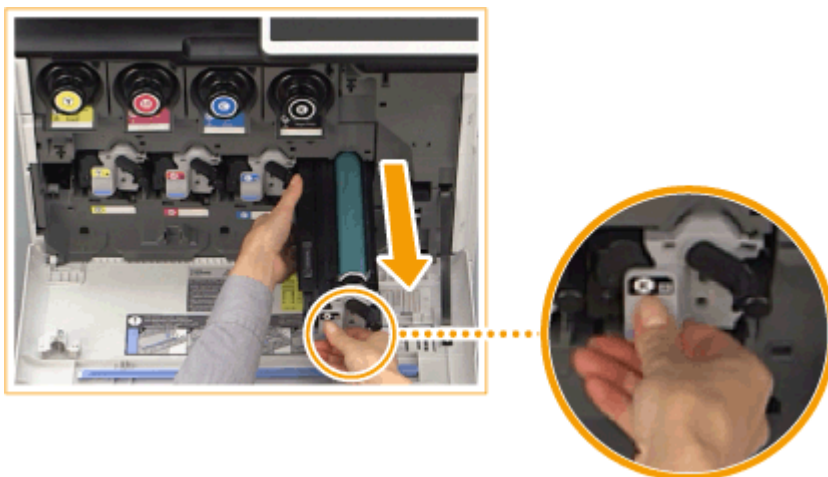
- 抓住废粉收集容器两侧，将其朝着自己的方向拉出。



须知

- 不要使废粉收集容器倾斜。这样做可能导致仓中的墨粉溢出。

3 拔出感光鼓组件。



须知

- 不要使感光鼓组件倾斜。这样做可能导致感光鼓中的墨粉溢出。

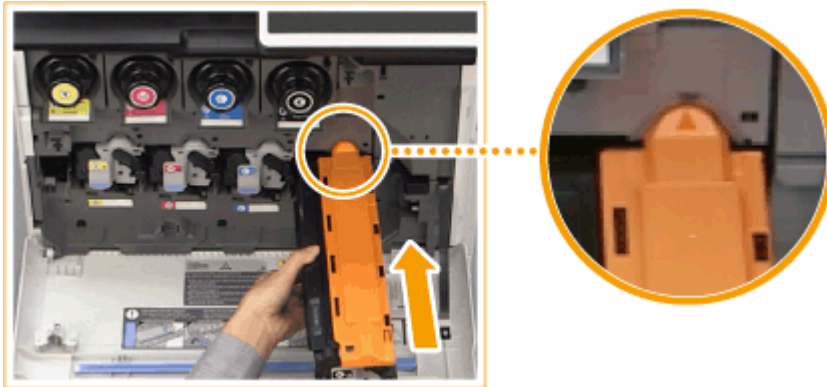
4 从包装盒中取出新感光鼓组件。



5 双手水平抓住感光鼓组件，摇晃大约 12 次，如下图所示。

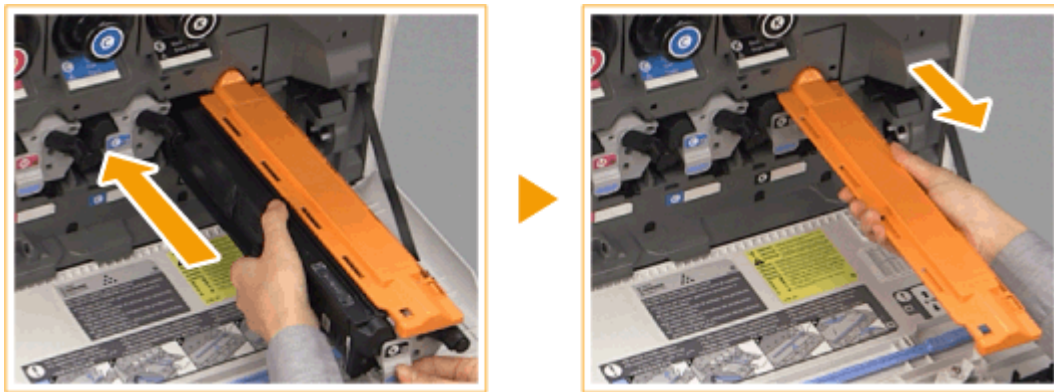


6 安装新的感光鼓组件。



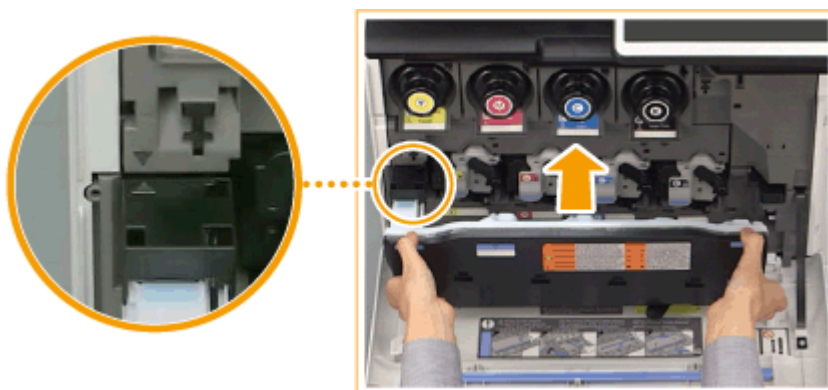
7 移开保护盖板。

- 首先尽可能将感光鼓组件向里推，然后取出橙色保护盖板。



8 将废粉收集容器放回原位。

- 将废粉收集容器上的标记与主机侧进口周围的匹配标记对齐，然后安装该容器。



9 关闭主机前盖板，向左滑动控制面板。

须知

- 更换完毕之后，将用过的感光鼓组件放于曾放置新感光鼓组件的袋子中并存放好，等待本地授权佳能经销商前来收集。

更换部件

29UJ-0J7

本节介绍本机使用的更换部件（耗材/消耗部件）。向销售本机的授权佳能经销商采购更换部件。处理和存储更换部件时要遵循注意事项。

佳能产品是基于与佳能纯正墨粉、硒鼓和部件配合使用才能发挥更优异性能的基础上设计而成的，因此推荐使用佳能纯正墨粉、硒鼓和部件。



▶ 耗材(P. 885)

▶ 消耗部件(P. 886)

注释

- 关于更换部件处理和存储的信息，请遵循本机附带的 FAQ 指南中指定的注意事项。
- 可以检查当前剩余的更换部件数量。

▶ 检查耗材的剩余量(P. 887)

耗材

■ 用于更换的墨粉盒



确认本机前盖板上的代码与正品墨粉包装上的代码相同。

型号名称	正品佳能墨粉
imageRUNNER ADVANCE C356	<ul style="list-style-type: none"> • Canon NPG-76 Toner Black (黑色) • Canon NPG-76 Toner Cyan (青色) • Canon NPG-76 Toner Magenta (品红色) • Canon NPG-76 Toner Yellow (黄色)

须知

注意假冒墨粉

- 目前市场上发现有佳能墨粉的假冒品。使用此类假冒墨粉可能会导致打印质量下降以及机器本身的性能无法得到充分发挥等问题。对于使用假冒墨粉而导致的任何故障或事故，佳能不负任何责任。有关详细信息，请参考 canon.com/counterfeit。

注释

- 有关已用墨粉盒收集的信息，请参阅 FAQ 指南。

■ 感光鼓组件

产品名称	型号
imageRUNNER ADVANCE C356	<ul style="list-style-type: none"> ● Canon NPG-76 Drum Unit Black (黑色) ● Canon NPG-76 Drum Unit Cyan (青色) ● Canon NPG-76 Drum Unit Magenta (品红色) ● Canon NPG-76 Drum Unit Yellow (黄色)

■ 用于更换的装订针

确保使用本机专用的更换装订针。此外还应注意，要使用的装订针产品编号因分页装订处理器而异。

分页装订处理器名称	正品佳能装订针
分页装订处理器-Z	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 装订针-P1

消耗部件


■ 废粉收集容器



- WT-201

检查耗材的剩余量

29UJ-0J8

当按下  时，显示状态监视器屏幕，允许检查墨粉量或其它状态指示。



- ▶ 检查墨粉量(P. 887)
- ▶ 检查废粉仓中的剩余空间(P. 887)
- ▶ 检查装订针的剩余量(P. 887)


提示

- 可以从“远程用户界面”检查耗材的剩余量。▶ 检查本机状态(P. 575)

检查墨粉量

建议在执行大量打印作业前检查墨粉量，确定是否准备新墨粉盒。




按下  ▶ <耗材/其他> ▶ 检查墨粉量。

检查废粉仓中的剩余空间

建议在执行大型任务之前检查废粉仓中的剩余空间，以决定是否准备新的废粉仓。



按  ▶ <耗材/其他> ▶ 检查废粉仓中的剩余空间。

检查装订针的剩余量

建议在装订大量书本前检查装订针的剩余量，确定是否准备新装订针盒。



按  ▶ <耗材/其他> ▶ 可以检查装订针的剩余量。

链接

- ▶ 更换墨粉盒(P. 872)
- ▶ 更换废粉收集容器(P. 875)
- ▶ 更换装订针 (可选) (P. 878)

调整打印质量

29UJ-0J9

如果打印结果不令人满意，可以调整下述设置。

■ 渐变调整

如果颜色渐变重复性变得很差以致打印件中的渐变与打印数据明显不同，请进行调整以改善颜色渐变重复性。

▶ [调整渐变\(P. 891\)](#)

■ 浓度纠正

如果打印件的浓度与原始文档明显不同，此纠正设置会调整打印件以使其尽量接近原始文档。

▶ [调整浓度\(P. 893\)](#)

■ 色彩错配纠正

如果打印件的色彩掉色或模糊，可能发生了色彩错配（色彩配准不良）。通过执行色彩错配纠正，也许可以改善问题。

▶ [纠正色彩错配\(P. 894\)](#)

■ 逼真设置

可以增加彩色打印时的色彩饱和度。

▶ [使色彩更加逼真\(P. 895\)](#)

■ 图像尺寸调整

如果复印图像的尺寸与原稿稍微不同，会执行微调以使打印的尺寸尽量接近原稿的尺寸。

▶ [调整图像尺寸\(P. 896\)](#)

■ 抖动模式设置

设置了适合图像的抖动模式，使图像中的渐变和曲线尽可能与打印件一样平滑再现。

▶ [设置抖动模式\(P. 897\)](#)

■ 墨粉量减少

可防止过多墨粉定影到纸张上以减少不良墨粉定影或渗透等打印故障。

▶ [减少彩色打印时使用的墨粉\(P. 898\)](#)

■ 不均匀填充校正

在打印包含较大填充区域的文档时，可以校正在填充区域中可能出现的不均匀现象。

▶ 校正阴影区域不均匀(P. 899)

调整渐变

如果颜色渐变重复性变得很差以致打印或复印的图像中的渐变与打印数据或原始文档明显不同，渐变调整也许可以改善问题。有两种类型的调整可供选择： **完整调整(P. 891)** 和 **快速调整(P. 892)**。




注释

- 如果墨粉不足，可能不会有效执行调整。
检查墨粉量(P. 887)

完整调整

精确纠正图像渐变并优化打印期间的重复性。优化后的信息将一直保留到下次进行精确纠正之前。

1 按  ► **<调整/维护>** ► **<调整图像质量>** ► **<自动调整渐变>** ► **<完全调整>**。

2 选择纸张，然后按**<确定>**。

3 按**<开始打印>**。

▮▮▮ 打印测试页。

注释

- 测试页是指打印有四色条纹的纸张，在以下步骤中将会用到。

4 将测试页放在稿台玻璃上。

- 按打印四色条纹的面朝下并且黑色条纹朝向本机背面，将测试页放入本机。



5 关闭输稿器，然后按<开始扫描>。

▮ 本机开始扫描测试页。

6 打开输稿器，然后取出测试页。

7 重复步骤 3 到 6。

- 如要完成调整，请打印两次测试页并在每次打印时进行扫描。

快速调整

此调整将保持<完全调整>实现的优化状态。如果调整的结果不令人满意，执行<完全调整>。

1 按 > <调整/维护> > <调整图像质量> > <自动调整渐变> > <快速调整>。

2 按<启动>。

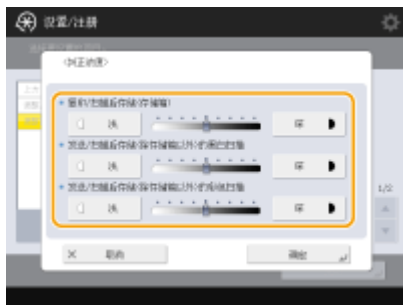
调整浓度

在未调整浓度的情况下进行复印或打印且输出纸张的图像浓度与原稿明显不同时，请按照以下步骤调整浓度。



1 按  ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量> ▶ <纠正浓度>。

2 调整浓度。



3 按<确定>。

链接

- 基本复印操作(P. 199)
- 发送传真的基本操作(P. 256)
- 扫描原稿的基本操作(P. 333)

纠正色彩错配

29UJ-0JE

如果各颜色的打印位置稍有偏移，请按照以下步骤执行颜色打印错配纠正。



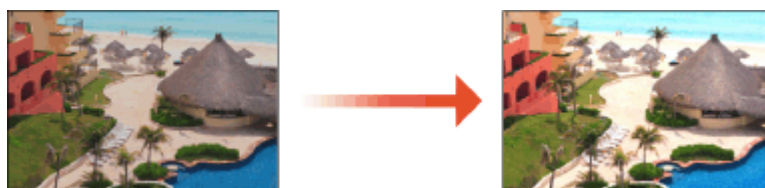
1 按  ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量> ▶ <自动纠正色彩不匹配>。


2 按<启动>。

使色彩更加逼真

29UJ-0JF

如果想要获得颜色饱和度比打印数据更强的彩色打印件，请按照以下步骤配置必要的设置。



1 按  ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量> ▶ <全彩色打印鲜艳度设置>。

2 选择级别。

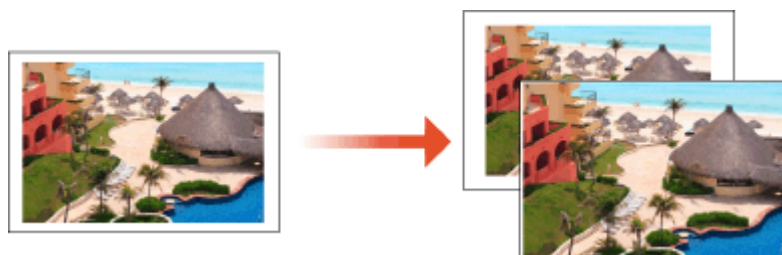
- <标准>使用与原稿一样的色彩进行打印。
- <级别 1>使用比原稿色彩饱和的色彩进行打印。<级别 2>使用更加饱和的色彩进行打印。

3 按<确定>。

调整图像尺寸

29UJ-0JH

如果复印图像的尺寸与原稿稍微不同，请按照以下步骤微调图像尺寸。您可以分别调整横向宽度和纵向宽度的放大倍率。



1 按  > <调整/维护> > <调整图像质量> > <微调缩放倍率>。

2 调整图像尺寸。



- 为横向宽度调整设置<X>的放大倍率，为纵向宽度调整设置<Y>的放大倍率。

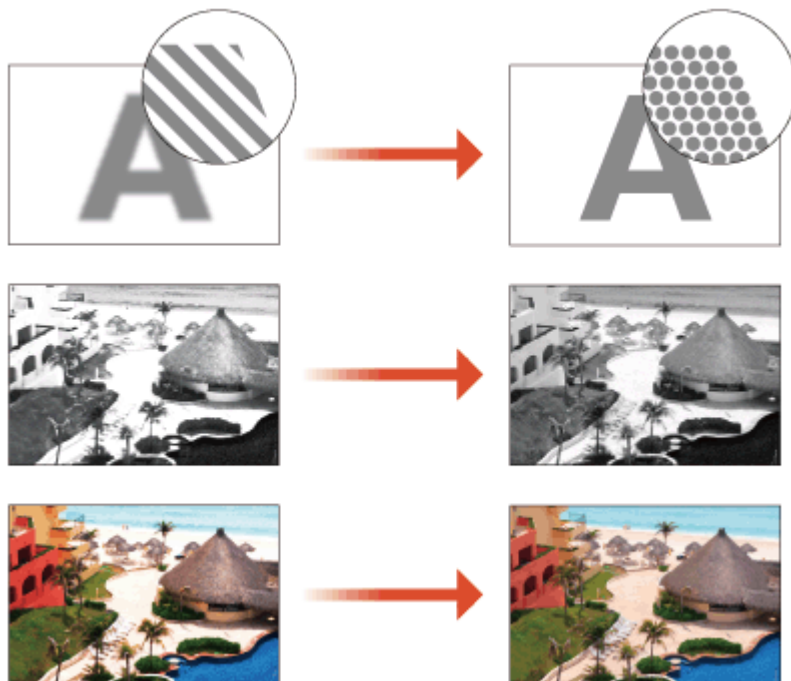
3 按<确定>。

链接

- [基本复印操作\(P. 199\)](#)

设置抖动模式

抖动是使用成组的小点复制色彩和浓度的一种技术。描绘这些小点的源数据称为抖动模式。使用适合图像的抖动模式进行打印，可以使打印的图像的渐变和曲线得到更平滑地复制。



1 按  > <调整/维护> > <调整图像质量> > <抖动图案设置>。

2 选择抖动模式。

- <图案 1>是默认设置。
- <图案 2>提升打印图像的高光区域再现效果。当由于墨粉定影故障造成打印输出上有缺陷白点或您想要顺畅再现蓝天、墙壁、皮肤等时，此设置非常有用。

3 按<确定>。

4 按<是>，并执行自动渐变调整（完全调整）。

须知

- 因为这样做可能导致色彩平衡不足，请确保先更改设置再进行自动渐变调整（完全调整）。  **调整渐变(P. 891)**

减少彩色打印时使用的墨粉

29UJ-0JK

过多墨粉定影到纸张上会造成彩色打印故障，如产生高浓度字符或线条的余像等。减少要定影的墨粉可缓解此故障。



注释

- 此功能可缓解以下故障。
 - 墨粉散落在打印图像的深色区域周围
 - 低温环境下的墨粉定影效果差
 - 投影时透明胶片上打印的图像变暗
 - 复印双面打印的原稿时有渗透情况
- 在<复印>、<打印>或<存取已存储文件>菜单中时启用此功能，在<选择色彩>下选择<使用全彩色>或选择<使用自动(彩色/黑白)>，即在当前打印模式被识别为全彩色时。
- 使用此功能会对彩色打印质量造成不良影响。

1 按  ▶ <调整/维护> ▶ <调整图像质量> ▶ <调整彩色打印的墨粉印量>。

2 选择墨粉量设置，然后按<确定>。

- <关闭> 用标准墨粉量打印。
- <级别 1> 用比标准量少一点的墨粉量打印深色区域。
- <级别 2> 通用用减少的墨粉量打印。

校正阴影区域不均匀

29UJ-0JL

本机在打印包含较大彩色填充区域的文档时，会自动调整图像，以防填充区域出现不均匀现象。不过，不均匀现象仍在所难免。在普通纸或再生纸上打印时，可以使用此功能来控制填充区域中出现的均匀现象。



1 按  ► <调整/维护> ► <调整图像质量> ► <填充区域图像调整模式>。

2 根据所用纸张选择适合的模式，然后按<确定>。

- <模式 1>适合在日本生产的纸张。
- <模式 2>适合在日本之外生产的纸张。
- <模式 3>适合在日本之外生产且预期在北美使用的纸张。

纸张类型管理设置

29UJ-0JR

可将常用纸张类型的详细信息注册和编辑为<自定义类型>。

要注册新的纸张类型，请先复制与新类型相似的纸张尺寸以便复制所有内部运算参数。此步骤可方便地从注册的自定义纸张中将适合的设置复制到新纸张类型。

根据特性，也可通过编辑自定义纸张来提升打印质量和解决进纸问题。

注释

- 注册自定义纸张类型时，可指定供纸器。有关注册供纸器的更多信息，请参阅 [指定纸盒中的纸张尺寸和类型 \(P. 131\)](#)。

[注册常用纸张类型 \(P. 900\)](#)

[可指定的项目 \(P. 901\)](#)

注册常用纸张类型

1 按 。

2 按下<参数选择> ▶ <纸张设置> ▶ <纸张类型管理设置>。

3 指定设置。



a 纸张类型下拉列表

可以选择要显示的纸张类型。

b <列表排序为>

可以更改列表的显示顺序。

c <详细说明/编辑>

在<详细说明/编辑>屏幕上显示所选纸张类型的详细信息。如果选择自定义纸张类型，可编辑它。

d <复制>

将所选的纸张类型复制为自定义纸张类型。

e <删除>

删除所选的自定义纸张类型。

f <更改>

出现在自定义纸张类型的<详细说明/编辑>屏幕上，可以更改所选项目的设置。

须知

- 只能编辑/删除自定义纸张类型。

4 按<确定>。

可指定的项目

可以指定以下项目。

■ 名称

可更改自定义纸张类型的名称。

注释

- 注册自定义纸张类型的设置时，务必更改其名称。不能更改本机中注册的默认纸张类型的设置。

■ 单位重量

可更改自定义纸张类型的基本重量。

须知

- 如果输入的值与设定纸张的实际重量不同，则可能发生卡纸，并且图像质量会受到负面影响。

■ 表面光洁度

可更改已注册自定义类型的分页装订设置。

须知

- 如果选择的分页装订处理类型与添加纸张的类型不同，则可能发生卡纸，并且图像质量会受到负面影响。

■ 类型

可更改已注册自定义类型的类型设置。

须知

- 如果选择的纸张类型与添加纸张的类型不同，则可能发生卡纸，并且图像质量会受到负面影响。

检查复印/打印/传真/扫描的页数

29UJ-0JS

在触摸面板显示屏幕上，可以检查复印、传真、扫描和打印的总页数。

1 按下[计数器/设备信息]键。

▶操作面板(P. 89)

2 检查已复印、扫描和打印的总页数。



- 如果要查看已扫描和发送的总页数，按<检查发送/传真计数器>。

注释

- 可以打印一份列表，其中显示用于复印、打印、扫描和传真的页数。

▶打印关于已复印和打印页数的报告(P. 904)

- 在本显示屏幕上，还可以检查每个 MEAP 应用程序的计数器信息。在步骤 2 中按屏幕上的<检查 MEAP 计数器>。如果按同一屏幕上的 <设备信息/其他> ▶ <检查设备配置>，可以检查本机中安装的可选配件以及有关 HDD 数据加密的安全芯片版本。

复印和打印的页数

- “总数”表示所有打印页面（复印、从计算机打印、打印收到的传真等）的数量。

扫描并发送的页数

- 按以下的扫描接收方(发送接收方或保存接收方)分类项目，并相应计数页数。

当为接收方指定<电子邮件>、<文件>、<存储箱>、<传真>或<互联网传真>时

在<黑白扫描(总数 1)>或<彩色扫描(总数 1)>中对页数进行计数。

当为接收方指定<电子邮件>、<文件>或<存储箱>时

在<黑白扫描 1>或<彩色扫描 1>中对页数进行计数。

当为接收方指定<电子邮件>或<文件>时

在<黑白扫描 2>或<彩色扫描 2>中对页数进行计数。

当为接收方指定<文件>时

在<黑白扫描 3>或<彩色扫描 3>中对页数进行计数。

当为接收方指定<文件>或<存储箱>时

在<黑白扫描 4>或<彩色扫描 4>中对页数进行计数。

打印报告和列表

29UJ-0JU

可以打印报告和列表以查看复印总页数、通信结果和本机设置等信息。

- ▶ 打印关于已复印和打印页数的报告(P. 904)
- ▶ 打印使用历史记录列表(P. 905)
- ▶ 输出通信结果报告(P. 907)
- ▶ 打印设置列表(P. 911)

打印关于已复印和打印页数的报告

计数器报告

可以打印报告以查看所有复印和打印的总页数、部分计数器的计数值，以及扫描和传真的总页数。



[计数器/设备信息]按键 ▶ <打印列表> ▶ <是>

注释

- 部件计数器的计数值打印在第二页上。

页计数列表

可以打印列表以查看为每个“部门识别码”复制、打印和扫描的总页数*。要打印此列表，需要以“管理员”权限登录。

- ▶ 登录到本机(P. 126)




⊙ ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <部门识别码管理> ▶ <打开> ▶ <页总数> ▶ <打印列表> ▶ 选择打印项目 ▶ <开始打印>

注释



- 必须设置了部门识别码管理才能计算每个部门识别码的页计数列表。▶ 设置部门识别码管理(P. 507)
- 通过远程用户界面页计数列表，可以查看由关联至部门识别码的独立用户名已打印或扫描的页数。若要显示列表，▶ 启动远程用户界面(P. 569) ▶ 单击[设置/注册] ▶ [用户管理] ▶ [部门识别码管理]。但是请注意，如果同一部门识别码分配了多个用户，或如果正在使用部门识别码认证作为登录服务，将不会显示用户名。
- 也可以使用远程用户界面将页计数列表保存为 CSV 文件。▶ 启动远程用户界面(P. 569) ▶ 单击[设置/注册] ▶ [用户管理] ▶ [部门识别码管理] ▶ [以 CSV 格式存储...]

* 在此报告中，页数以复印或打印的页面为基础。例如，如果进行单面打印，计数为 1；如果进行双面打印，计数为 2。

打印使用历史记录列表

按  时，显示状态监视/取消屏幕，允许查看每项功能的使用历史，比如复印、打印、发送电子邮件、发送/接收传真/互联网传真、在“高级存储箱”中存储文件等。同样可以通过此屏幕打印每项功能的使用历史。

注释

- 如果已打印的列表中的“结果”列出现“NG”，查看以“#”开头的三位数字，查找原因和解决方案。
 **每种错误代码的对策(P. 976)**
- 如果  **>** <管理设置> **>** <设备管理> **>** <限制访问其他用户的作业> 设为<打开>，不属于登录用户的作业将显示为“***”，并且无法执行。如果以“管理员”权限登录，会显示所有用户的作业。

1 按  。

2 显示每个功能的使用历史记录，然后打印列表。



■ 复制/打印日志

- 1 按<复印/打印> **>** <作业日志>。
- 2 选择要打印的项目，然后按<打印列表>。



3 按<是>。

■ 发送/接收日志

- 1 按<发送>或<接收> **>** <作业日志>。
- 2 从列表中选择<发送>或<接收>，然后按<通信管理报告>。



3 按<开始打印>。

注释

- 对于通过电子邮件发送的文档，此列表会显示本机和邮件服务器之间的发送结果，而非本机和接收方之间的发送结果。
- 如果在步骤 3 中选择<输出指定的发送数量>，可以指定列表中显示的日志结果数。
- 可以指定是否自动打印列表。

▶ [通信管理报告\(P. 907\)](#)

■ 传真发送/接收日志

- 1 按<发送>或<接收> ▶ <作业日志>。
- 2 从列表中选择<传真>，然后按<传真通信管理报告>。



3 按<开始打印>。

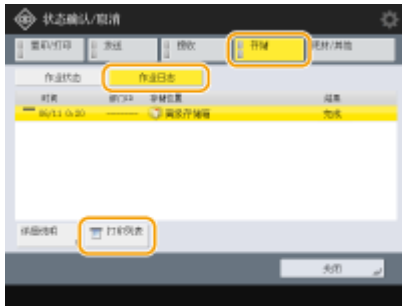
注释

- 如果在步骤 3 中选择<输出指定的发送数量>，可以指定列表中显示的日志结果数。
- 可以指定是否自动打印列表。

▶ [传真通信管理报告\(P. 909\)](#)

■ 存储日志

- 1 按<存储> ▶ <作业日志> ▶ <打印列表>。




2 按<是>。

输出通信结果报告


可以打印传真、电子邮件或互联网传真的发送/接收结果列表，以及文件服务器或“存储箱”（本机的临时存储空间）中的存储项目的结果列表。将报告设置为自动打印或仅在发生错误时打印。但是，可以将此设置更改为仅在指定时间打印或不打印。另外，也可以将报告作为 CSV 文件发送到指定接收方。

注释

- 如果已打印的列表中的“结果”列出现“NG”，查看以“#”开头的三位数字，查找原因和解决方案。
 ▶ **每种错误代码的对策(P. 976)**
- 如果  ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <限制访问其他用户的作业> 设为<打开>，不属于登录用户的作业将显示为“****”，并且无法执行。如果以“管理员”权限登录，会显示所有用户的作业。

通信管理报告

可以将本机配置为在达到指定通信结果数时自动打印报告或将其作为 CSV 文件发送到“地址簿”中注册的接收方，包括已发送或接收的传真、电子邮件和互联网传真，以及保存在文件服务器或“存储箱”（本机的临时存储空间）中的项目。也可以将本机配置为在指定时间打印报告或作为 CSV 文件发送。

1 按 。

2 按<功能设置> ▶ <发送> ▶ <常规设置> ▶ <通信管理报告>。

3 配置必要的设置，然后按<确定>。



a <指定打印/发送的数量>

选择此项在达到指定通信结果数时打印/发送报告。使用数字键设置通信结果数。

b <在指定时间打印/发送>

选择此项在指定时间打印/发送报告。使用数字键设置时间。

c <分别打印发送/接收作业>

选择此项为发送作业和接收作业输出单独的报告。

d <发送接收方>

指定接收方。

须知

- 当<管理设置>中的<显示作业日志>为<关闭>时，则无法配置“通信管理报告”的设置。此外，如果将<管理设置>中的<显示作业日志>从<关闭>更改为<打开>，“通信管理报告”中的<指定打印/发送的数量>和<在指定时间打印/发送>会自动更改为<关闭>。

d <显示作业日志>(P. 849)

注释

- 对于通过电子邮件发送的文档，此报告会显示本机和邮件服务器之间的发送结果，而非本机和接收方之间的发送结果。
- 可以从使用历史记录列表中手动打印“通信管理报告”。

d 发送/接收日志(P. 905)

设置为在指定时间打印报告时

- 如果将报告设置为在指定时间打印，则会按照最新结果在前的顺序打印最近 100 个结果。如果结果个数超过 100，则不会打印后面的结果。

当设置本机在指定时间以 CSV 文件的形式发送报告时

- 在指定时间发送的最近 2000 个结果会导出至 CSV 文件。如果指定时间文件发送的结果个数超过 2000，则不会导出后面的结果。

发送报告

可以将本机配置为自动打印发送结果的报告，包括发送传真、电子邮件和互联网传真，以及保存在文件服务器或“存储箱”（本机的临时存储空间）中的项目。也可以将设置配置为仅在发生错误时才打印报告。要打印此报告，需要以“管理员”权限登录。



> <功能设置> > <发送> > <常规设置> > <发送报告> > 设置报告 > <确定>


注释

- 即使将报告设置中的<含发送图像的报告>设置为<打开>，发送加密 PDF 时也不会报告中显示已发送的原稿中的图像。

- 对于通过电子邮件发送的文档，此报告会显示本机和邮件服务器之间的发送结果，而非本机和接收方之间的发送结果。

传真通信管理报告

可以将本机配置为在达到指定已发送或接收传真数时自动打印传真发送和接收报告或将其作为 CSV 文件发送到“地址簿”中注册的接收方。也可以将本机配置为在指定时间打印报告或作为 CSV 文件发送。

- 按 。
- 按<功能设置> ▶ <发送> ▶ <传真设置> ▶ <传真通信管理报告>。
- 配置必要的设置，然后按<确定>。



a <指定打印/发送的数量>

选择此项在达到指定通信结果数时打印/发送报告。使用数字键设置通信结果数。

b <在指定时间打印/发送>

选择此项在指定时间打印/发送报告。使用数字键设置时间。

c <分别打印发送/接收作业>

选择此项为发送作业和接收作业输出单独的报告。

d <发送接收方>

指定接收方。

须知

- 当<管理设置>中的<显示作业日志>设为<关闭>时，则无法配置“传真通信管理报告”的设置。此外，如果将<管理设置>中的<显示作业日志>从<关闭>更改为<打开>，“传真通信管理报告”中的<指定打印/发送的数量>和<在指定时间打印/发送>会自动更改为<关闭>。

▶ <显示作业日志>(P. 849)

注释

- 可以从使用历史记录列表中手动打印“传真通信管理报告”。
- ▶ <传真发送/接收日志>(P. 906)

设置为在指定时间打印报告时

- 如果将报告设置为在指定时间打印，则会按照最新结果在前的顺序打印最近 40 个结果。如果结果个数超过 40，则不会打印后面的结果。

当设置本机在指定时间以 CSV 文件的形式发送报告时

- 在指定时间发送的最近 2000 个结果会导出至 CSV 文件。如果指定时间文件发送的结果个数超过 2000，则不会导出后面的结果。

传真发送报告

可以将本机配置为每次发送传真时自动打印报告。也可以将设置配置为仅在发生错误时才打印报告。



> <功能设置> > <发送> > <传真设置> > <传真发送报告> > 设置报告 > <确定>

注释

- <传真发送报告>设置为<打开>并执行多路发送时，会打印“传真多路发送报告”。
- 即使在该报告设置中将<含发送图像的的报告>设为<打开>，使用直接发送（ **发送前检查与接收方的连接(直接发送)(P. 272)**）或手动发送（ **手动发送传真(手动发送)(P. 273)**）将传真直接发送到接收方时，报告中不会显示已发送原稿中的图像。

传真的接收报告

可以将“传真的接收报告”设置为每次接收传真时自动打印报告。也可以设置为仅在发生错误时才打印报告。



> <功能设置> > <接收/转发> > <传真设置> > <传真的接收报告> > 设置报告 > <确定>

保密传真的收件箱接收报告

可以将本机配置为在接收的传真保存到“保密传真的收件箱”时自动打印报告。也可以将设置配置为不打印报告。



> <功能设置> > <接收/转发> > <传真设置> > <保密传真的收件箱接收报告> > 设置报告 > <确定>

注释

- 即使已将此设置设为<关闭>，启用“ **传真的接收报告(P. 910)**”后，仍会在传真保存到“保密传真的收件箱”时打印报告。

打印机报告

可以打印报告以查看所有复印和打印的总页数、部分计数器的计数值，以及扫描和传真的总页数。

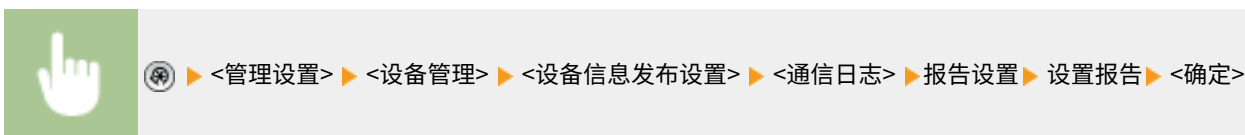


注释

部件计数器的计数值打印在第二页上。

设备信息通信日志报告

可以将本机配置为在设备信息发布或接收的结果达到指定数量时自动打印报告。也可以将此设置配置为在指定时间打印报告。要更改报告设置，需要以“管理员”权限登录。



注释

- 以“管理员”权限登录时，可以将设备信息通信历史记录手动打印为列表。按 ☰ ▶ <管理设置> ▶ <设备管理> ▶ <设备信息发布设置> ▶ <通信日志> ▶ <打印列表> ▶ <是>。

设置为在指定时间打印报告时

- 如果将报告设置为在指定时间打印，则会按照最新结果在前的顺序打印最近 100 个结果。如果结果个数超过 100，则不会打印后面的结果。

打印设置列表

可以将本机上注册的信息和设置(如注册的接收方、发送/接收设置、传真设置、转发条件和“存储箱”中的文件等)打印为列表。

地址列表

可以打印在“地址簿”或单触按钮中注册的接收方列表。



发送/接收用户数据列表

可以在“设置/注册”下打印为<发送>和<接收/转发>配置的设置列表。



 > <功能设置> > <发送>或<接收/转发> > <输出报告> > <发送/接收用户数据列表> > <是>

传真用户数据列表

可以在“设置/注册”下使用<发送>和<接收/转发>打印已为传真功能配置的设置列表。




 > <功能设置> > <发送>或<接收/转发> > <输出报告> > <传真用户数据列表> > <是>

转发设置

可以在“设置/注册”下使用<接收/转发>打印为传真/互联网传真转发配置的设置列表。要打印此列表，需要以管理员权限登录。



 > <功能设置> > <接收/转发> > <常规设置> > <转发设置> > <打印列表> > <是>

存储箱文件列表

可以打印本机“存储箱”中临时保存的文件列表。




<在主菜单 > <存储箱>中的存取已存储文件> > 选择要打印的邮箱 > <打印列表> > <是>

网络设置列表

可以在“设置/注册”下打印为<参数选择>中的<网络>配置的设置列表。



 > <参数选择> > <网络> > <输出报告> > <是>

系统信息列表

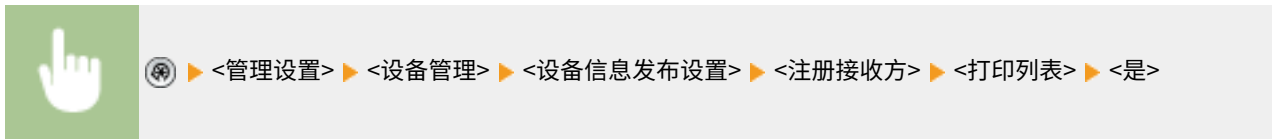
可以打印 MEAP 应用程序和许可协议等信息列表。要打印此列表，需要以“管理员”权限登录。



 > <管理设置> > <授权/其他> > <MEAP 设置> > <打印系统信息> > <是>

设备信息发布接收方列表

可以打印注册为信息发布接收方的设备列表。要打印此列表，需要以管理员权限登录。



LDAP 服务器注册列表

可以打印本机中注册的 LDAP 服务器设置列表。要打印此列表，需要以管理员权限登录。



IPSec 策略列表

可以打印本机中注册的 IPSec 策略设置列表。要打印此列表，需要以管理员权限登录。



疑难解答

疑难解答	915
如果本机不运行	917
无法打印	919
打印结果有问题	920
传真方面的问题	923
扫描方面的问题	924
网络方面的问题	926
安全问题	930
MEAP 的问题	931
其他问题	933
将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）	935
显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息	936
每条信息的对策	938
每种错误代码的对策	976
清除卡纸	1003
输稿器中的卡纸	1006
主机中发生卡纸	1009
定影组件中发生卡纸	1013
供纸器中发生卡纸	1015
纸张卡在分页装订处理器中（可选）	1017
分页装订处理器中发生卡纸	1018
清除卡针（可选）	1021
分页装订处理器中发生卡针	1022

疑难解答

29UJ-0JW

如果使用本机时出现问题，请先查看本章节，然后再联系本地授权佳能经销商。

■ 遇到哪一类问题？



▶ 如果本机不运行(P. 917)



▶ 无法打印(P. 919)



▶ 打印结果有问题(P. 920)



▶ 传真方面的问题(P. 923)



▶ 扫描方面的问题(P. 924)



▶ 网络方面的问题(P. 926)



▶ 将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）(P. 935)



▶ 安全问题(P. 930)



▶ MEAP 的问题(P. 931)

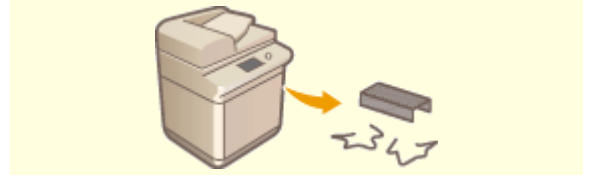


▶ 其他问题(P. 933)

■ 发生卡纸/卡针时



▶ 清除卡纸(P. 1003)



▶ 清除卡针 (可选) (P. 1021)

如果本机不运行

29UJ-0JX

如果使用本机时出现问题，请先查以下内容，然后再联系本地授权佳能经销商。

- ▶ **首先检查这里(P. 917)**
- ▶ **本机对于计算机操作是否没有响应(P. 917)**
- ▶ **当显示认证屏幕（登录屏幕）时(P. 918)**

首先检查这里

→ 触摸面板显示屏幕上有任何信息显示吗？

- 操作本机时，如果出现错误或问题，触摸面板显示屏幕上有任何信息显示吗？
 - ▶ **将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）(P. 935)**

→ 主电源指示灯是否熄灭？

- 如果在电源开关开启时，主电源指示灯也不亮，检查电源插头。

→ 是否 亮起？

- 如果亮起，按  取消睡眠模式。

→ 本机与计算机的连接是否正确？

- 检查本机和计算机的网络连接。
 - ▶ **设置网络环境(P. 20)**

本机对于计算机操作是否没有响应

→ 重新启动本机。

- 如果在电源接通时本机没有响应，请关闭电源(▶ **关闭本机(P. 93)**)。确认电源线连接是否正确，在主电源指示灯熄灭后等待至少 10 秒钟，然后再次打开电源(▶ **打开本机(P. 92)**)。

→ 检查驱动程序是否安装正确。

- 有关安装驱动程序的信息，请参阅 ▶ **安装驱动程序(P. 61)**。

→ 检查本机的 IP 地址是否正确。

- 检查 IP 地址设置，如果不正确请进行修改。关于该设置的详细信息，请参阅 ▶ **使用“设置向导”设置(P. 7)**。

当显示认证屏幕（登录屏幕）时

→ 以注册用户身份登录。

- 显示认证屏幕（登录屏幕）时，必须以注册用户身份登录才能继续操作本机。

▶ [登录到本机\(P. 126\)](#)

无法打印

29UJ-0JY

首先检查这里

→ 处理/数据指示灯（在控制面板上）是否闪烁或亮起？

- 如果指示灯闪烁或亮起，表示有文档正在处理或等待处理。等待处理流程结束或从屏幕上选择想要优先处理的文档，检查打印状态。

- ▶ **检查打印状态和历史记录(P. 316)**

- ▶ **打印本机中保留的文档(强制保留打印)(P. 319)**

→ 触摸面板显示屏幕上有任何信息显示吗？

- 操作本机时，如果出现错误或问题，触摸面板显示屏幕上有任何信息显示吗？

- ▶ **将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）(P. 935)**

→ 是否将<Auto Select>设为<否>？

- 要切换到合适的操作模式，将所有项目或正在使用的项目改为<是>。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅“设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)”。

→ 是否开启强制保留打印？

- 如果已开启，文档可能无法打印，根据各自的设置而定。

- ▶ **配置强制保留打印设置(P. 549)**

打印结果有问题

29UJ-0K0

- ▶ 打印的图像被取代或歪斜。(P. 920)
- ▶ 图像色彩不均匀或模糊。(P. 920)
- ▶ 出现黑色条痕。(P. 920)
- ▶ 出现白色条痕。(P. 920)
- ▶ 出现渗漏。(P. 921)
- ▶ 图像没有打印在纸张上的指定一面。(P. 921)
- ▶ 没有以指定的尺寸打印图像。(P. 921)
- ▶ 使用双面打印时，纸张两面的方向均不匹配。(P. 922)

打印的图像被取代或歪斜。

→ 纸张导板是否未对齐？

- 将纸张导板与供纸器中添加的纸张对齐。

图像色彩不均匀或模糊。

→ 纸张是否潮湿？

- 使用不潮湿的纸张进行更换。

→ 渐变和浓度是否适当设置？

- 进行渐变调整。
 - ▶ 调整渐变(P. 891)

出现黑色条痕。

→ 文档输送扫描区域是否脏污？

- 清洁文档输送扫描区域。
 - ▶ 清洁输稿器(P. 867)

出现白色条痕。

→ 可能是防尘玻璃脏了。

- 清洁防尘玻璃。
 - ▶ 清洁防尘玻璃(P. 870)

→ 文档输送扫描区域是否脏污？

- 清洁文档输送扫描区域。
 - ▶ 清洁输稿器(P. 867)

出现渗漏。

→ 是否正确设置背景浓度？

- 如果发现打印结果有渗透现象，调整背景浓度可改善问题，提高打印质量。
 - ▶ 基本复印操作(P. 199)
 - ▶ 发送传真的基本操作(P. 256)
 - ▶ 调整浓度(P. 349)

图像没有打印在纸张上的指定一面。

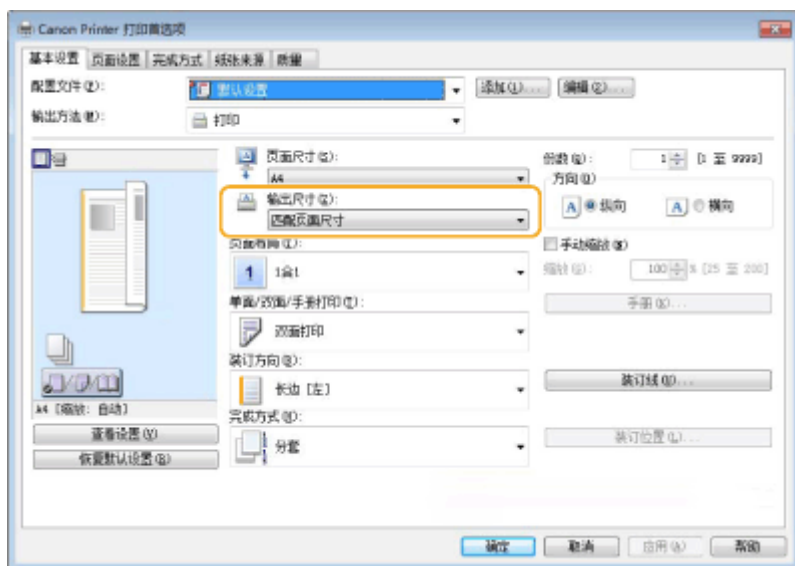
→ 纸张添加时的方向是否正确？

- 检查纸张方向和朝上的一面。如果方向不正确，请重新添加纸张。
 - ▶ 添加纸张(P. 99)

没有以指定的尺寸打印图像。

→ 原稿尺寸与所添加的纸张尺寸是否匹配？

- 使用尺寸正确的纸张更换已经添加的纸张。
- 在打印机驱动程序中将[Output Size]与所需的纸张尺寸进行匹配。

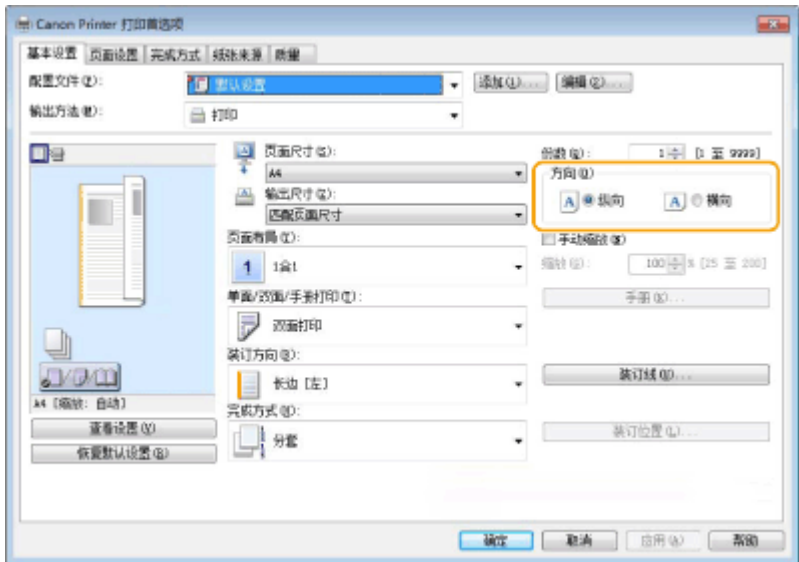


使用双面打印时，纸张两面的方向均不匹配。

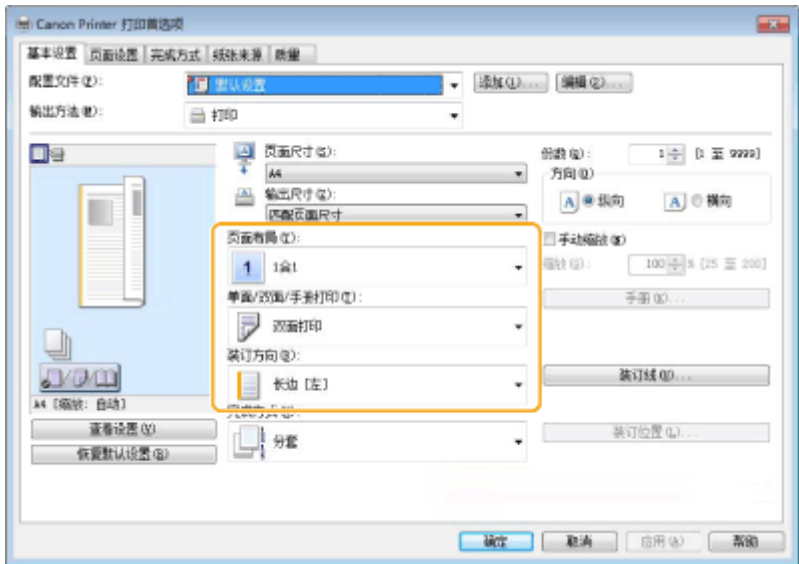
→ 双面打印的设置是否正确？

- 按照以下步骤检查打印设置。

- 1 在应用程序中的打印设置屏幕上选择原稿方向。
- 2 在驱动程序的[基本设置]屏幕上，将[方向]设为在步骤 1 中设置的相同方向。



- 3 检查打印预览时，设置[页面布局] ► [页面顺序] ► [单面/双面/手册打印] ► [装订方向]。



注释

- 当[页面布局]设为[2合1]或更高时，显示[页面顺序]。

传真方面的问题

29UJ-0K1

▶不能发送或转发传真。(P. 923)

▶无法接收传真。(P. 923)

不能发送或转发传真。

→ 如果不能发送传真

- 从本机呼叫传真接收方，检查电话线路是否接在错误位置。

如果听不到电话线路的拨号音

模块电缆（用于传真的电话线路）断开或插在错误位置。检查模块电缆并将其插到正确位置。

▶部件及其功能(P. 78)

如果播放了语音引导或者如果本机无法连接到接收方传真机（无法听到传真音）

对方或服务供应商可能有问题。请联系对方。


→ 如果不能转发传真

- 检查在地址簿或单触按钮中注册的转发接收方，如果不正确请更改。

▶编辑地址簿中的注册接收方(P. 187)

▶编辑单触按钮中的注册接收方(P. 193)

→ 如果使用光纤线路或 IP 电话线路

- 根据线路质量的不同，可能出现通信差错。详细信息请联系服务供应商。通过在  >发送开始速度>中降低传输速度可以减少通信差错。也可以从地址簿或单触按钮的首选项为各接收方设置传输速度。

▶<发送开始速度>(P. 826)

▶在地址簿中注册接收方(P. 176)

无法接收传真。

→ 本机是否有足够的闲置内存？

- 删除本机内存中的多余文档。
- ▶将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)

→ 检查以“#”开头的数字，并参照合适的对策。

- 如果传真接收和传输失败，触摸面板显示屏上或通信管理报告中将显示以“#”开头的数字（错误代码）。可以根据错误代码参照必要的对策。
- ▶每种错误代码的对策(P. 976)

扫描方面的问题

29UJ-0K2

- ▶ 不能使用扫描和发送功能将文档发送到服务器。(P. 924)
- ▶ 不能通过电子邮件发送扫描的文档。(P. 924)
- ▶ 扫描的文档上出现黑色条痕。(P. 924)
- ▶ 扫描的文档上出现渗漏。(P. 924)

不能使用扫描和发送功能将文档发送到服务器。

→ 服务器设置（如密码）是否正确设置？

- 如果服务器（计算机）的登录密码已经更改，确保同样更改在地址簿或单触按钮中注册的设置。
 - ▶ 编辑地址簿中的注册接收方(P. 187)
 - ▶ 编辑单触按钮中的注册接收方(P. 193)

不能通过电子邮件发送扫描的文档。

→ 接收方信息是否正确？

- 更改在地址簿或单触按钮中注册的设置。
 - ▶ 编辑地址簿中的注册接收方(P. 187)
 - ▶ 编辑单触按钮中的注册接收方(P. 193)

→ SMTP 服务器或 DNS 服务器的设置是否正确？

- 如果不能发送电子邮件，请正确设置 SMTP 服务器或 DNS 服务器。另外，如果“SMTP 发送”的端口号或者使用 POP 接收与默认不同，请在 ▶<指定 SMTP 发送/POP 接收的端口号>(P. 820) 中指定正确的端口号。
 - ▶ 设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
 - ▶ 设置 DNS(P. 43)

扫描的文档上出现黑色条痕。

→ 文档输送扫描区域是否脏污？

- 清洁文档输送扫描区域。
 - ▶ 清洁输稿器(P. 867)

扫描的文档上出现渗漏。

→ 是否正确设置背景浓度？

- 将背景浓度设置为<自动>。

▶调整浓度(P. 349)

网络方面的问题

29UJ-0K3

- ▶ 连接问题(P. 926)
- ▶ 无线连接问题(P. 927)

连接问题


→ 无法设置网络。

- 检查<确认网络连接设置更改>是否设置为<打开>。
▶ <确认网络连接设置更改>(P. 782)

→ 拨接到非预期接收方。

- 如果拨号路由器与本机连接到同一网络，根据本机或拨号路由器的设置，本机会连接到非预期接收方。这样可能需要缴纳用户线路费用和电话费。检查以下内容：
- 如果拨号路由器无需通过广播发送数据包，更改路由器设置以确保其通过广播之外的方法发送数据包。如果拨号路由器必须开通广播功能，请检查是否设置了不必要的接收方。
- 检查本机设置的文件服务器与邮件服务器的主机名与 IP 地址是否正确。
- 如果域名服务器位于外部服务器上，应使用接收方的 IP 地址而不是主机名，即便所连接的设备与本机处于同一网络。
- 如果域名服务器与本机处于同一网络，检查连接到外部网络的设备信息是否已经在域名服务器上注册，并查看信息是否正确。

→ 其他计算机无法识别本机。

- 如果运行远程用户界面与实用软件的计算机的 IP 地址在 <防火墙设置>中被设为不能进行发送与接收，则本机的信息不能在该计算机上显示。查看设置是否正确。
▶ <在防火墙设置中指定 IP 地址>(P. 522)
- 使用 iW Management Console 之类的 Canon 实用程序时，将<设置专用团体>设置为<打开>，并在<读取/写入>中选择。同时<MIB 访问权限>将<专用端口设置>设置为<打开>。
▶ <通过 SNMP 监控和控制>(P. 55)
- 当使用本机设定的 SNMP 社区名之外的社区名并通过实用软件访问本机时，本机不能被识别。核对 SNMP 社区名。
▶ <通过 SNMP 监控和控制>(P. 55)
- 如果信息"出现错误。"显示在网页浏览器上并且无法启动远程用户界面，可能是因为保留了无效缓存数据。清除网页浏览器的缓存。
- 如果本机进入睡眠模式，将不能被其他计算机识别。按下  取消睡眠模式或将 <睡眠模式下的耗电量>更改为<高>。
▶ <睡眠模式下的耗电量>(P. 780)

无线连接问题

→ 无法同时连接无线局域网与有线局域网。

- 不能同时连接无线局域网与有线局域网。可以同时使用 USB 与无线局域网或有线局域网。


→ 未显示“远程用户界面”。

- <使用 HTTP>和<远程用户界面>是否设置为<打开>?
 - ▶<使用 HTTP>(P. 786)
 - ▶<启动远程用户界面(P. 569)
- 如果连接了无线局域网，可以在检查 IP 地址是否设置正确之后重启远程用户界面。
 - ▶<对 IPv4 地址进行连接测试(P. 35)
 - ▶<对 IPv6 地址进行连接测试(P. 37)
- 如果连接了有线局域网，可以在检查 IP 地址是否设置正确之后重启远程用户界面。
 - ▶<连接到有线局域网(P. 24)
 - ▶<启动远程用户界面(P. 569)
- 使用了代理服务器吗？如果是，在网页浏览器的代理服务器设置中的“例外”（不使用代理的地址）添加本机 IP 地址。
- 与计算机的通信受到防火墙限制了吗？如果因为设置错误而导致不能显示远程用户界面，在本机的控制面板上将 <IPv4 地址筛选器>、<IPv6 地址筛选器>、或者 <MAC 地址筛选器>设为<关闭>。
 - ▶<使用防火墙限制通信(P. 521)
 - ▶<网络>(P. 782) ▶<IPv4 地址筛选器>
 - ▶<网络>(P. 782) ▶<IPv6 地址筛选器>
 - ▶<网络>(P. 782) ▶<MAC 地址筛选器>

→ 无法连接网络。

- 可能没有设置 IP 地址。再次设置 IP 地址。
 - ▶<设置 IP 地址(P. 33)
- 如果连接了无线局域网，检查本机是否能连接网络。
 - ▶<如果不能连接到无线局域网(P. 928)

→ 如果不知道设置的 IP 地址。

- 按[计数器/设备信息]键并检查 IP 地址。
 - ▶<操作面板(P. 89)
- 如果要了解设置或更改设置的详情，请按并检查 IP 地址。
 - ▶<设置 IP 地址(P. 33)

→ 不能从有线局域网换到无线局域网或者从无线局域网换到有线局域网。

- 是否从本机控制面板上切换了局域网设置？如果没有这样做，不能更改本机的连接方式。
 - ▶<选择有线或无线局域网(P. 23)

→ 如果不知道要连接的无线路由器的 SSID 和网络密钥或者 SSID 没有显示在屏幕上。

- 查看 SSID 是否显示在无线路由器或其包装盒上。
- ▶ **检查 SSID 和网络密钥(P. 32)**

→ 接入点列表中未显示要连接的无线路由器的 SSID。

- 查看记录下来的无线路由器的 SSID 是否正确。
- ▶ **检查 SSID 和网络密钥(P. 32)**
- 如果无线路由器的 SSID 没有公开（是否使用了隐藏功能*），设置无线路由器使 SSID 公开。
* 该功能防止无线路由器的 SSID 被自动探测。
- 检查本机是否连接到网络。
- ▶ **如果不能连接到无线局域网(P. 928)**

如果不能连接到无线局域网



检查计算机状态。

- 计算机与无线路由器的设置是否已完成？
- 无线路由器是否有线缆（电缆线、局域网线等）未连接？
- 无线路由器是否已打开？

如果问题仍然没有解决：

- 关闭所有设备电源，然后重新加电。
- 稍等片刻，检查是否连接到网络。



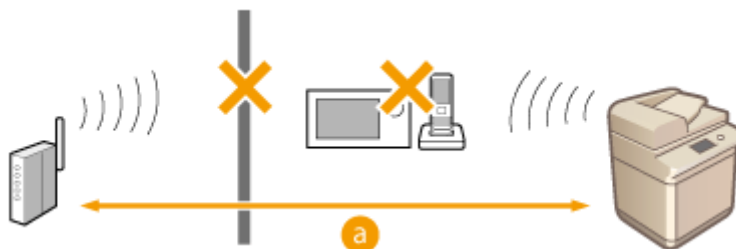
检查机器电源是否已打开。

如果本机已开机，关闭电源并再次打开电源。



检查本机和无线路由器的安装现场。

- 本机与无线路由器之间是否间隔太远？
- 本机和无线路由器之间是否存在任何障碍，如墙壁？
- 附近是否存在发射电磁波的设备，如微波炉或数字无绳电话？



a : 50 米以内



再次详细说明下列设置。

- ▶ **使用 WPS 按钮模式设置连接(P. 27)**
- ▶ **使用 WPS PIN 代码模式设置连接(P. 28)**
- ▶ **通过选择无线路由器设置连接(P. 29)**

▶通过指定详细设置设置连接(P. 30)

注释

设置是否需要人工输入

- 如果无线路由器设置如下，进行人工输入（▶通过指定详细设置设置连接(P. 30)）：
 - ANY rejection*已启用。
 - 自动生成 WEP 密钥（十六进制）已设置。
 - 隐藏功能已启用。
 - * 如果试图建立连接的设备 SSID 设置为“ANY”或“blank”，无线路由器可以拒绝连接。

如果需要在无线路由器一侧更改设置


- 如果无线路由器设置如下，在路由器一侧更改设置：
 - MAC 地址过滤已设置。
 - 只与 IEEE 802.11n 通信时，选择 WEP 或设定 WPA/WPA2 加密用于 TKIP。

安全问题

29UJ-0K4

- ▶ <设置/注册>中的设置没有存储（即使在安全策略设置中取消选择复选框）。(P. 930)
- ▶ 无法导入安全策略设置。(P. 930)
- ▶ 即使未设置密码，也仍显示安全管理员密码输入屏幕。(P. 930)

<设置/注册>中的设置没有存储（即使在安全策略设置中取消选择复选框）。

- 仅仅取消选择复选框并不能恢复应用了安全策略设置的已更改的项目。取消选择复选框，然后从  按钮或者从远程用户界面中的<设置/注册>更改相应的设置。

无法导入安全策略设置。

- 是否设置了与源设备不同的安全策略密码？在接收方设备中移除该密码或设置与源设备相同的密码。
 - ▶ 使用密码保护安全策略设置(P. 466)

即使未设置密码，也仍显示安全管理员密码输入屏幕。

- 如果导入安全策略设置，如果源设备中设置了安全策略密码，为接收方设备也设置相同的密码。检查源设备的密码。

MEAP 的问题

29UJ-0K5

- 🔴 设置了 Windows Server 防火墙时，自动取回域信息和服务信息取回失败。(P. 931)
- 🔴 设置了 Windows Server 防火墙时，无法进行用户认证。(P. 931)
- 🔴 无法登录到 Active Directory。(P. 931)
- 🔴 启动比较慢。(P. 931)
- 🔴 登录比较慢。(P. 932)

设置了 Windows Server 防火墙时，自动取回域信息和服务信息取回失败。

→ DNS 服务器*通信被防火墙阻止。

- 停止阻止默认端口 53。

* DNS 服务器通常使用端口 53 与 UDP 协议进行通信，但是当数据超过一定大小时，可使用 TCP 协议进行处理。

设置了 Windows Server 防火墙时，无法进行用户认证。

→ 使用 LDAP 服务器认证进行的通信被防火墙阻止。

- 停止阻止端口 389。

* 默认使用端口 389 与 TCP 协议进行通信。如果端口已经更改，停止阻止新的端口。

无法登录到 Active Directory。

→ 是否在安装 Active Directory 之前进行了用户注册？

- 安装之后，“用户”文件夹中自动生成账户，但是因为未设置用户登录名，不能登录到用户认证的 Active Directory，因为即使密钥已经生成，用户信息也不能取回。执行以下操作可以更改该设置。

- 1 启动 Active Directory 的“Active Directory 用户与计算机”管理工具。
- 2 安装 Active Directory 之前，右键单击注册的用户。
- 3 从快捷菜单中选择[属性]。
- 4 选择[账号]标签，指定[用户登录名]，然后点击[确定]。
- 5 右键单击已经更改了设置的用户。
- 6 从快捷菜单中选择[重置密码]。
- 7 在[重置密码]对话框中输入新密码，然后点击[确定]。

启动比较慢。

- 不能进行名字解析（不能识别的地址）的主机在使用自动域检索取回的 SRV 记录中设置。

- 本机中设置的 DNS 服务器无法找到或不能通信。检查设置和通信环境。
- 如果本机上已配置网络连接等待时间，请更改设置。

▶ **设置连接到网络时的等待时间(P. 42)**

登录比较慢。



- 检查设置的 DNS 服务器中指定的域名是否可以执行名字解析（或地址是否可以识别），并在必要时进行更改。
- 本机中设置的 DNS 服务器无法找到或不能通信。检查设置和通信环境。
- 多域控制器管理指定的域。登录比较慢，因为用户认证要对所有域控制器进行认证，直至登录成功。检查域控制器并在必要时进行更改。

其他问题

29UJ-0K6

- ▶ 无法按按钮，选择项目，或项目不能显示。(P. 933)
- ▶ 某些从其他设备导入的设置没有体现。(P. 933)
- ▶ 登录文件被篡改。(P. 933)
- ▶ 即使启动日志收集，也未记录日志事件。(P. 933)
- ▶ 不能显示长条形原稿的设置。(P. 933)
- ▶ K 尺寸纸张的设置未显示。(P. 934)

无法按按钮，选择项目，或项目不能显示。

- 部分设置只能由管理员使用。普通用户不能使用这些设置。
 - ▶ 设置/注册(P. 668)
- 系统管理员对普通用户可以使用的功能加以限制以防止非法使用，并且限制功能的使用。
- 可以通过用户认证使用的功能由管理员负责管理。这些功能只有在具有访问权限的 ID 登录时才能使用。
 - ▶ 登录到本机(P. 126)
- 功能不能使用的原因是没有安装所需的可选设备或系统。
- 屏幕上显示的按钮已更改。当您在“主菜单”中时，按屏幕底部的  或  切换显示，并检索所需按钮。对于“基本功能”屏幕，按<选项>并检索所需按钮。
 - ▶ 自定义主菜单(P. 146)
 - ▶ 自定义基本功能屏幕(P. 153)
- 通过安全策略设置管理这些设置。要更改设置，必须使用管理员权限登录到远程用户界面。
 - ▶ 配置安全策略设置(P. 468)

某些从其他设备导入的设置没有体现。

- 如果设置了安全策略，违反安全策略的设置将无法导入。

登录文件被篡改。

- 使用 Microsoft Excel 打开 CSV 文件时，可能无法将内容识别为文本字符串，因此可能会变为乱码。如果出现这种情况，请使用 CSV 文件编辑器或文本编辑器打开文件。

即使启动日志收集，也未记录日志事件。

- 如果启动日志收集之后立即取回日志文件，结果可能不会体现在日志文件中。因为收集日志需要时间，等待一会儿再次取回日志文件。

不能显示长条形原稿的设置。

- 更改本机设置之后可以使用长条形原稿。更多信息请联系本地授权佳能经销商。

K 尺寸纸张的设置未显示。

- 更改本机设置之后可以使用 K 尺寸纸张。更多信息请联系本地授权佳能经销商。

将显示一条信息或以"#"开头的数字（错误代码）

29UJ-0K7

如果本机或远程用户界面的屏幕上显示一条信息，或者任务日志或通信管理报告的详情屏幕上显示以"#"开头的数字（错误代码），请参照下列说明检查补救措施。

- ▶ 显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息(P. 936)
- ▶ 每条信息的对策(P. 938)
- ▶ 每种错误代码的对策(P. 976)

显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息

29UJ-0K8

如果本机因为出现问题而无法正常运行，触摸面板显示屏幕上显示一条信息。根据显示的信息检查参考资料。

- ▶ 显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息时(P. 936)
- ▶ 显示<限制功能模式>按钮时(P. 936)
- ▶ 显示<该功能目前无法使用。可以从[主菜单]键使用其他功能。>消息时(P. 937)
- ▶ 显示<“彩色”打印目前无法使用。>消息时(P. 937)

显示一条内容为“请联系本地授权佳能经销商”的信息时

1 重新启动本机。

- 按下电源开关关闭电源（▶ 关闭本机(P. 93)），在主电源指示灯熄灭之后至少等待 10 秒钟，然后重新接通电源（▶ 打开本机(P. 92)）。

须知

- 注意：等待处理的数据将在关闭电源之后被擦除。

2 如果信息仍然显示，准备以下资料。

- 产品名称
- 您购买本机的经销商
- 问题详情（您执行的特定操作、结果与症状等）
- 触摸面板显示屏幕上显示的错误代码



3 关闭本机电源，拔出电源插头，然后联系本地授权佳能经销商。

显示<限制功能模式>按钮时

在问题解决之前可以通过限制功能继续使用本机。

1 按<限制功能模式>。



2 按<是>重新启动本机。

- 在“限制功能”模式下重新启动本机。
- 问题解决之后，提醒您联系本地授权佳能经销商的信息将从屏幕左下角消失。

打印功能受限时的可用功能：

传真, 扫描, 扫描仪, 网络访问, 教程, MEAP 应用程序, 自定义菜单, 状态确认/取消, 远程用户界面

扫描功能受限时的可用功能：

存取已存储文件, 传真/互联网传真收件箱, 打印, 网络访问, 教程, MEAP 应用程序, 自定义菜单, 状态确认/取消, 远程用户界面

显示<该功能目前无法使用。可以从[主菜单]键使用其他功能。>消息时

在限制功能模式中选择受限制功能时，或打印或扫描功能被限制时，此信息显示。请从主菜单中选择其它功能。有关可用功能，请参阅([显示<限制功能模式>按钮时\(P. 936\)](#))。

显示<“彩色”打印目前无法使用。>消息时

由于使用受限，您不能使用彩色打印功能。但是，可使用黑白打印功能。必要时更改与打印或复印相关的设置。

每条信息的对策

29UJ-0K9

如果扫描或打印过程中出现错误，或出现网络连接或设置问题，本机显示屏或“远程用户界面”屏幕上会出现一条信息。有关各信息和问题解决方案的详细信息，请参阅以下信息。另外，如果在您登录时显示六位数字，请参阅 **如果您正在登录时显示六位数字(P. 970)**。

23 MEMORY FULL

内存不足，无法注册重叠格式和外部字符等。

- 取消打印（**取消打印(P. 314)**），初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有打印数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，因为内存不够而无法注册的数据将不能打印。

27 JOB REJECT

指定的仿真不存在。

- 指定本机支持的仿真。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。
- 按<略过错误>跳过出现错误的打印。可以执行下列打印。

33 WORK FULL

专用的工作内存不足，无法打印。

- 取消打印（**取消打印(P. 314)**），初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，出现错误的打印数据将不能正确打印。同样需要注意的是重叠格式和宏指令等注册数据将被删除。

52 IMAGEMODE REJECT

在打印图像时发送了不能处理的数据。

- 按<略过错误>跳过出现错误的打印。然而，出现错误的打印数据无法打印。
- 使用支持图像数据格式的打印机驱动程序再次进行打印。

Active Directory 站点信息无效。请联系系统管理员。

Active Directory 的站点信息设置不正确。

- 检查<站点内访问模式的使用:>中的<站点检索信息定时:>和<站点访问范围:>是否正确设置。

无法验证 CRL。

无法确认颁发证书吊销列表(CRL)的数字证书管理机构的 CA 证书。

- 注册颁发证书吊销列表（CRL）的数字证书管理机构的 CA 证书。
 - **注册 CA 证书(P. 586)**

D1 Replot Buffer Full

数据不能注册到重绘缓冲区，无法重绘。

- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，导致出错的数据将无法正确打印。关于重绘缓冲区的详情，请参阅“打印”。

D1 Div. Print. Bffr Full

数据不能注册到分开打印的缓冲区，无法执行分开打印。

- 取消打印（**取消打印(P. 314)**），在 HP-GL 设置菜单中将<Divide Mode>设为<否>，将<放大/缩小>设为<自动>，指定输出纸张尺寸，然后再次执行打印。然而，打印的数据将被放大或缩小。有关详细信息，请参阅“打印”。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，不能注册的数据将无法正确打印。关于分开打印的详情，请参阅“打印”。

D1 Polygon Buffer Full

数据不能注册到多边形缓冲区，无法绘制。

- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，不能注册的数据将无法正确打印。关于多边形缓冲区的详情，请参阅“打印”。

D0-nn 错误（nn 是两个字母数字字符）

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重启本机。按下电源开关关闭本机（**关闭本机(P. 93)**），在主电源指示灯熄灭后等待至少 10 秒钟，然后重新打开本机（**打开本机(P. 92)**）。如果重启本机后仍然显示信息，请记下信息并联系本地授权 Canon 经销商。

无法通过电子邮件发送新 PIN。请检查设置。

无法发送重置 PIN 的电子邮件。

- 检查是否已设置电子邮件地址。
- 检查电子邮件设置和网络设置。

FF FONT FULL

需要注册的字体太多，无法在字体表中注册字体信息。

- 取消打印（**取消打印(P. 314)**），初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，不能注册的数据将无法正确打印。

FM DL SIZE ERROR n（n 是单个字母数字字符）

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM DL SCALE ERROR n (n 是单个字母数字字符)

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM DL FONT MEMORY FULL

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM FILE ACCESS ERROR

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM SC WORK MEM. ERROR n (n 是单个字母数字字符)

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM ALIGNMENT ERROR

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM FONT PARSE ERROR

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM FONT MEMORY FULL

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

FM WORK MEMORY ERROR

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

Google 云打印：无法与服务器通信。

与 Google 云打印服务器的通信因防火墙设置而被阻止。

- 配置防火墙设置以允许通信。

Google 云打印：服务器认证错误。(证书无效)

证书已过期。

- 确认证书的到期日。

IEEE 802.1X 错误。设置正确的认证信息。

客户端认证信息设置不正确。

- 检查是否已正确设置认证方法和认证信息(密钥和证书、用户名和密码以及 CA 证书)。

IEEE 802.1X 错误。接收方无回复。

与认证方通信时出现错误。

- 检查认证方（局域网交换机）和 RADIUS 服务器是否正确设置。

IEEE 802.1X 错误。无法分析证书。

无法分析从 RADIUS 服务器发送的服务器证书。

- 检查 RADIUS 服务器的服务器证书内容。

IEEE 802.1X 错误。证书不正确。

使用从 RADIUS 服务器发送的服务器证书作为 CA 证书进行认证时出现错误。

- 检查 RADIUS 服务器的服务器证书和本机中注册的 CA 证书的内容。
▶注册 CA 证书(P. 586)

IEEE 802.1X 错误。证书已到期。

从 RADIUS 服务器发送的服务器证书已过期。

- 检查 RADIUS 服务器的服务器证书的截止日期。

IEEE 802.1X 错误。更改认证密码。

密码已过期。

- 设置新密码。

IEEE 802.1X 错误。检查认证设置。

本机中设置的认证方法和 RADIUS 服务器中设置的认证方法不匹配。

- 检查本机和 RADIUS 服务器中设定的认证方法，并设定正确的认证方法。

设置 IP 地址。

未设置本机的 IP 地址。

- 在<TCP/IP 设置>中设置 IP 地址，然后重启本机。
▶设置 IP 地址(P. 33)

无法设置 PDF(将格式更改为 PDF/A)为默认。所有其他设置已经设置。

您试图在改变<将格式更改为 PDF/A>设置期间注册<扫描后发送>的默认值。

- 当改变<扫描后发送>的默认设置时，务必不要改变<PDF>文件格式的<将格式更改为 PDF/A>设置。

TLS 错误

WebDAV 服务器不支持 TLS 加密通信。

- 根据您的环境，在 WebDAV 服务器侧设置 TLS。

代理服务器不支持 TLS 加密通信。

- 如果 WebDAV 客户端通过代理服务器连接到互联网，在代理服务器侧设置 TLS。

因 TLS 或其他设置正在使用，无法删除默认密钥。请检查设置。

要删除的密钥和证书当前正用于 TLS 加密通信或正用于设备信息发布中的“每项功能的接收限制”模式。

- 将所有 TLS 设置设为<关闭>，停止 TLS 加密通信。同样在<每项功能的接收限制>中将所有设置设为<打开>。
 ▶<设备信息发布设置>(P. 848)

TCP/IP 错误

无法通过 DHCP 和“自动 IP”自动取回地址。

- 如果无法通过 DHCP 或“自动 IP”自动获取 IP 地址，则将<IPv4 设置>中的<IP 地址>设置为“0.0.0.0”。指定正确的 IPv4 地址。
 ▶设置 IPv4 地址(P. 34)

在<IPv4 设置>中的<IP 地址>中将“0.0.0.0”设置为静态 IPv4 地址。

- 设定正确的 IPv4 地址。
 ▶设置 IPv4 地址(P. 34)

IPv6 地址设置不正确。

检查以下项目。无状态地址的确定需要几分钟时间。

- 检查是否已在<IPv6 设置>中将<使用 IPv6>设置为<打开>。
- 使用无状态地址或 DHCPv6 时，检查每个地址是否已取回。
- 如果地址没有取回，检查路由器和 DHCPv6 服务器的设置。
 ▶设置 IPv6 地址(P. 36)

DNS 服务器的地址设置不正确。

- 检查是否已在<IPv4>或<IPv6>中正确设置 DNS 服务器的地址。
 ▶设置 DNS(P. 43)

无法发送到 TCP/IP 协议栈。

- 检查是否已在<IPv4 设置>或<IPv6 设置>中正确设置 IPv4 地址或 IPv6 地址。
 ▶设置 IPv4 地址(P. 34)
 ▶设置 IPv6 地址(P. 36)

资源不足。请稍候，然后重试。

通过 FTP 或 Windows (SMB)持续发送时或持续发送之后，TCP/IP 资源不足。

- 等待一会儿，然后再试。

检查 TCP/IP。

本机的 TCP/IP 没有运行。

- 检查<TCP/IP 设置>中的 IP 地址、DHCP 和“自动 IP”设置。
 - ▶ 设置 IPv4 地址(P. 34)

XPS Print Range Error

指定的打印范围内没有可以处理的页。

- 指定正确的页范围。

XPS Image Data Error

未能扩展图像数据。

- 更换 XPS 文件中的图像数据，然后重新打印。

XPS Spool Memory Full

内存不足，无法处理 XPS 数据。

- 重启本机并再次尝试打印。如果仍然不能打印，将纸页分为多个文件并分开打印。

XPS Data Error

因为数据损坏等导致指定的命令无效，处理无法继续进行。

- 使用本机支持的 XPS 数据格式重新打印。

XPS Unsupport Image Err

包括了不支持的数据格式。

- 将数据转变为 TIFF 或 JPEG 格式，然后再次尝试打印。

XPS Font Error

未能分析字体数据。

- 更换 XPS 文件中的字体数据，然后重新打印。

XPS Page Data Error

描述不正确，无法生成页。

- 使用本机支持的 XPS 数据格式重新打印。

XPS Memory Full

内存不足，无法处理 XPS 数据。

- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，包含了出错数据的页将无法正确打印。

您没有访问 XXX 页的权限。

试图以不具有所需权限的用户身份登录。

- 以具有所需权限的用户身份登录。

帐户已到期。请联系系统管理员。

证书可能已过期。

- 确认本机中注册的证书的到期日。如果证书已经过期，注册有效期内的证书。
▶ **注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)**

帐户已过期。

- 确认对应帐户的到期日。

存取点连接错误。检查无线局域网信息。

找不到接入点。

- 检查无线局域网设置。
▶ **检查无线局域网的设置和信息(P. 26)**

存取点模式：因出现错误而结束。

本机和连接的移动设备之间未发送或接收数据超过三分钟。

- 检查本机与移动设备之间的连接。

存取点模式：可进行连接的设备已达到最大数量。

可同时连接的移动设备数量已达上限，无法连接。

- 断开不需要的移动设备，或者等到其它移动设备断开连接。

存取点模式：因无法找到其他设备而结束。

无法找到可连接的移动设备。

- 检查移动设备的网络设置，然后让其靠近本机进行连接。根据移动设备而定，本机可能不会正确运行。如果无法成功连接，请联系本地授权佳能经销商。

存取点模式：已连接至其他设备。

本机已经连接了另一个设备，无法连接。

- 等到与另一台设备的连接终止。

因启动该应用程序所需的系统资源(内存、线程、套接字、文件描述符、硬盘空间或屏幕尺寸)可能不可用，无法启动该应用程序。 <Resources>

所需的系统资源（如内存和磁盘空间）没有保障，应用程序无法使用。

- 关闭其他应用程序，您就可以使用所需的应用程序。

因应用程序日志不存在，无法下载应用程序日志。

应用程序日志不存在。

- 无法进行操作，因为日志不存在。使用<上一步>按钮返回上一页。

要安装的应用程序文件的内容不正确或信息丢失。检查文件。

指定文件的内容无效，或信息不充分，无法安装应用程序。

- 如果文件内容无效，则应用程序无法安装。检查文件的内容，如果没有问题，联系应用程序开发人员或应用程序技术支持部门。

要安装的授权文件的内容不正确或信息丢失。检查文件。

指定文件的内容无效，或信息不充分，无法安装许可文件。

- 如果文件内容无效，则许可文件无法安装。检查文件的内容，如果没有问题，联系应用程序开发人员或应用程序技术支持部门。

因出现错误，无法删除应用程序日志。

发生未知错误，无法删除日志。

- 使用<上一步>按钮返回上一页。

因出现错误，无法下载应用程序日志。

发生未知错误，无法下载日志。

- 使用<上一步>按钮返回上一页。

因出现错误无法删除认证信息。

发生未知错误，无法删除认证信息。

- 请与当地的授权 Canon 经销商联系。

因出现错误无法设置认证信息。

发生未指定的错误，无法设置认证信息。

- 请与当地的授权 Canon 经销商联系。

出现错误。请联系系统管理员。

所选用户已被删除。

- 以“管理员”身份登录，并重新注册按钮。

出现意外系统错误。

- 检查操作并重新登录。如果依然无法登录，请联系您的系统管理员。

没有响应。

服务器出现错误，无法发送。

- 检查服务器是否正常运行。

本机未正确连接到网络。

- 检查本机和网络设置，然后再次连接。

▶ **设置网络环境(P. 20)**

TCP/IP 出现错误，无法发送电子邮件或互联网传真。

- 检查本机和网络设置，然后再次连接。

▶ **设置网络环境(P. 20)**

废粉收集容器将满。但仍无需更换。

废粉收集容器几乎满了。

- 您可以继续打印一会儿，但是您应该准备一个新的，以便在需要时立即进行更换。如果您决定在显示此消息时更换废粉收集容器，按屏幕右下角的图标显示废粉收集容器更换步骤视频。按照视频中的说明更换废粉收集容器。

▶ **更换废粉收集容器的步骤(P. 875)**



更换废粉收集容器。

废粉收集容器已满，无法继续打印。

- 按照屏幕上的说明更换废粉收集容器。

▶ **更换废粉收集容器的步骤(P. 875)**



因按钮的功能不存在，无法恢复按钮的设置。

使用的个人按钮或共享按钮中包含了本机不支持的功能。

- 如果导入了在其他 imageRUNNER ADVANCE 系列设备中注册的个人按钮/共享按钮，本机不支持的按钮可能包含在内。在本机中再次注册个人按钮/共享按钮。

因按钮的功能被禁用，无法恢复设置。启用该功能，然后重试。

要使用的功能已停止，无法通过按此按钮执行操作。

- 将被禁用的功能重新启用，然后按此按钮。

同步自定义设置：重新登录以进行同步。

服务器的同步数据与正在同步自定义设置的客户端机器的同步数据之间存在不一致之处。

- 先退出，然后再次登录。

同步自定义设置：某些设置会受到限制。

客户端机器正在同步自定义设置，但是服务器已关闭或者没有正常运行。

- 关闭服务器电源。
- 如果服务器运行正常，检查网络设置之前先检查其网线是否连接。

注释

- 此信息显示时，可能由于同步数据错有些设置未正确配置。但是，恢复后可以正常使用系统。

同步自定义设置：出现错误。

同步启动期间出现错误。

- 确认用于自定义设置（客户端）同步的接收方服务器地址正确。
- 如果自定义设置（客户端）同步已完成，重新开始同步。
- 重新启动本机。
- 如果在重启本机以后问题仍未解决，请检查以下内容。
 - 1.您可以对为接收方设置的 IP 地址执行 ping 指令
 - 2.接收方服务器的地址正确显示

同步自定义设置：正在启用同步……

正在执行开始同步自定义设置的处理。

- 请等待处理完成。

同步自定义设置：服务器认证错误。

无法通过服务器进行验证。

- 检查自定义设置（客户端）同步所用的认证用户 ID 和新密码是否与服务器中带管理员特权的认证用户 ID 和密码相同。
- 如果自定义设置（客户端）同步已完成，重新开始同步。
- 重新启动本机。

同步自定义设置：无法找到服务器。

无法通过“自动搜索”找到用于同步自定义设置的服务器。

- 确认服务器电源是否已打开。
- 如果服务器运行正常，检查网络设置之前先检查其网线是否连接。
- 确认“自动搜索”的适用情况。
- **▶开始设置同步(P. 637)**
- 不使用“自动搜索”，手动指定自定义设置（客户端）同步的服务器地址，以及搜索深度（路由器）。
- 如果自定义设置（客户端）同步已完成，重新开始同步。
- 重新启动本机。

同步自定义设置：无法识别服务器。

使用“自动搜索”找到了用于同步自定义设置的多台服务器。

- 手动指定服务器或关闭所有当前正在运行的不必要服务器，只保留一台服务器。

手动指定服务器时

- 不使用“自动搜索”，手动指定自定义设置（客户端）同步的服务器地址，以及搜索深度（路由器）。 **▶开始设置同步(P. 637)**

关闭当前正在运行的不必要服务器时

- 即使服务器的网络设置包含 IPv4 与 IPv6，如果 IPv6 的优先级高而客户端机器禁用 IPv6，客户端机器也不能通过搜索进行连接。输入接收方服务器地址的 IPv4 地址。
- 如果自定义设置（客户端）同步已完成，重新开始同步，然后重启机器。

插入了项目编号错误的墨粉盒。如果使用该墨粉盒，则无法正确检测剩余墨粉信息。

可能插入了型号错误的墨粉盒，或者墨粉盒已经损坏。

- 确保检查插入的容器状态，结果显示在框架内的区域中。关于检查墨粉盒型号的说明，请参阅 **▶更换部件(P. 885)**。



要继续使用墨粉盒，按<我同意>。如果选择了该选项，本机的运行没有保障。

要更换墨粉盒，按<取消>。

如果对于补救措施不确定，联系出售墨粉盒给您的本地授权佳能经销商。

检查盖板是否关闭。

可选设备的盖板未关闭。

- 检查可选设备的盖板是否已关闭。

自动导出审核日志时发生错误。

发生服务器错误，无法导出数据。

- 检查服务器是否正常运行。

本机未正确连接到网络。

- 检查本机和网络设置，然后重新尝试连接。

自动导出设置不正确。

- 检查自动导出设置是否正确（▶[自动导出日志\(P. 599\)](#)）。

无法生成“设备签名密钥”。请在“通信设置”中设置电子邮件地址。

如要使用设备签名，您必须先配置本机的电子邮件地址。

- 配置本机的电子邮件地址（▶[设置电子邮件/互联网传真通信\(P. 64\)](#)），然后为设备签名生成密钥（▶[生成设备签名证书\(P. 564\)](#)）。

The function may be stopped. Buttons could not be imported.

导入数据时，包含了本机不支持的功能按钮。

- 检查是否将所有按钮都导入了本机。

从稿台玻璃取出原稿。

原稿仍然在稿台玻璃上。

- 从稿台玻璃上移走原稿，然后放置其他原稿。

原稿扫描区域(输稿器)脏。

输稿器一侧的文档输送扫描区域脏了。

- 清洁文档输送扫描区域。
▶[清洁输稿器\(P. 867\)](#)

原稿扫描区域(狭长玻璃带)脏。

文档输送扫描区域（狭长玻璃带）脏了。

- 清洁文档输送扫描区域。
▶[清洁输稿器\(P. 867\)](#)

将原稿放回至正确的顺序，然后按[启动]键。

输稿器发生不明故障，扫描已停止。

- 重新从第一页开始扫描原稿。

将原稿放回至正确的顺序，然后按[启动]键。(已扫描原稿的数据量超过限制。将自动纠正设置并重新扫描原稿。)

扫描文档数据超过了本机可以处理的最大容量，扫描已取消。

- 重新从第一页开始扫描原稿。如果仍然无法扫描原稿，通过降低<清晰度>的设置或将<原稿类型>设置为<文本>可能会解决此问题。

The device is currently being used by another user. Wait a while, and then try to perform the operation again.

当其他用户正在使用本机时，您不能使用本机。

- 等待一会儿，然后再试。

检索结果的数量超过限制。更改检索条件，然后重试。

找到的接收方数量超过搜索结果最大数量。

- 缩小检索条件范围，然后重新检索。
- 在 <注册 LDAP 服务器>中的<最大检索地址>中增加检索结果的最大数。
▶注册 LDAP 服务器(P. 51)

检索条件包括无法用于所选服务器的字符。

检索条件中使用了“\”。

- 从检索条件中删除“\”，然后重新检索。

如果括号中包含奇数个“或”，或者包含“*”，则检索条件没有确立。

- 设定正确的字符组合，然后重新检索。

如果<LDAP 服务器版本和字符代码>设为<ver.2(JIS)>，则只能使用 ASCII 代码 (0x20 得到 0x7E) 字符。

- 移除无效字符，然后重新检索。

验证时出现错误。

证书无效。

- 注册正确的证书，然后重新指定设置。
▶为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)
▶注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)

该 CRL 无效。

证书吊销列表(CRL)可能损坏，或者使用了本机不支持的签名算法。

- 注册正确的证书吊销列表 (CRL)。
▶注册证书吊销列表(CRL)(P. 589)

该 CRL 已到期。

证书吊销列表(CRL)的开始日期可能设成了未来的某一天。

- 检查本机中注册的证书的开始日期。如果开始日期设为未来的某一天，在那一天之后使用此证书。
 ▶注册证书吊销列表(CRL)(P. 589)

本机上设置的日期和时间可能不正确。

- 检查本机上的日期和时间设置。
 ▶设置日期/时间(P. 18)

该应用程序不支持安全策略功能。

根据本机的安全策略设置，您试图启动的 MEAP 应用程序可能无法运行。

- 检查应用程序的安全功能，看是否可以使用。

因不支持该密钥的算法，无法注册。

您试图注册的密钥和证书文件使用了不支持的加密算法

- 注册使用支持的加密算法的密钥和证书文件。
 ▶注册密钥和证书(P. 585)
 ▶系统规格(P. 1064)

因该密钥被破坏或无效，无法将其设置为默认密钥。

为本机指定的密钥已损坏，无法设置。

- 重新注册密钥。
 ▶注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)
 ▶注册密钥和证书(P. 585)

此证书已过期。

证书吊销列表(CRL)中包含了此证书。

- 注册新证书。
 ▶注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)

此证书无效。

证书无效。

- 注册正确的证书，然后重新指定设置。
 ▶为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)
 ▶注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)

此证书已到期。

证书可能已过期。

- 检查本机中注册的证书的截止日期。如果证书已经过期，注册有效证书。

▶注册用于网络通信的密钥和证书(P. 585)

本机上设置的日期和时间可能不正确。

- 检查本机上的日期和时间设置。
- ▶设置日期/时间(P. 18)

无法打印作业。

要装订的纸张太多，作业已取消。

- 核对可装订在一起的最大纸张数量并再次执行该作业。
- 可以指定一次装订太多纸张时的处理流程。
- ▶<装订页数太多时的操作>(P. 802)

指定的应用程序无法在本设备上安装。

不能安装增强型系统应用程序之外的应用程序。

- 再次指定要安装的应用程序。

服务器没有响应。请检查设置。

指定的服务器可能出现问题，如没有正确指定、没有开机、或资源不足。

- 等待片刻，然后重新指定服务器。如果服务器仍没有响应，选择其他服务器。

因服务器版本设置不正确，无法开始检索。请检查设置。

在 LDAP 服务器和本机中设置的服务器 LDAP 版本不相同。

- 将<注册 LDAP 服务器>中的<LDAP 服务器版本和字符代码>中的设置改为"ver.2"，以匹配 LDAP 服务器。
- ▶注册 LDAP 服务器(P. 51)

检查服务器。

尝试访问服务器时没有使用代理服务器。

- 检查 WebDAV 服务器设置是否正确。
- 检查代理服务器设置是否正确。
- ▶设置代理服务器(P. 527)

不允许访问目的地。

- 检查 WebDAV 服务器设置是否正确。

试图不使用 TLS 加密通信通过代理服务器访问服务器。

- 将<WebDAV 发送时使用分割发送>设置为<关闭>。
- ▶<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)

代理服务器与上游服务器通信失败。

- 检查 WebDAV 服务器和代理服务器设置是否正确。

WebDAV 客户端的请求中使用了 WebDAV 服务器不支持的 HTTP 协议版本。

- 检查 WebDAV 服务器设置是否正确。

WebDAV 服务器上的磁盘空间不足，无法处理 WebDAV 客户端的请求。

- 确保 WebDAV 服务器上的磁盘空间足以处理各种请求。

适当的纸张尺寸 A4 不可用。

使用“自动纸张选择”功能选择的最佳尺寸纸张没有添加。

- 添加所显示尺寸的纸张。

<纸盒自动选择打开/关闭>设置为<关闭>。

- 手动指定纸盒。
- 在<纸盒自动选择打开/关闭>中将添加最佳纸张尺寸的供纸器设为<打开>。

▶<纸盒自动选择打开/关闭>(P. 801)

添加了“自动纸张选择”功能无法选择的纸张类型。

- 手动指定纸盒。
- 复印时，在<纸盒自动选择打开/关闭>中选择<考虑纸张类型>复选框。

▶<纸盒自动选择打开/关闭>(P. 801)

子目录太多。

层级数太深，已经超过字符数上限。

- 不能指定接收方。指定其他接收方。

取出全部输出纸张。

输出托盘中积有纸张。

- 从输出托盘取出所有纸张。

因指定的应用程序中包括的小程序超出设备面板可以显示的区域，无法安装该应用程序。

应用程序的支程序超出了本机屏幕可以显示的区域，因此无法安装此应用程序。

- 安装应用程序的支程序，使其适合本机的显示区域。

在指定应用程序的文件中，下列信息丢失。检查文件。<Missing information>

文件中未包含所需信息，因此无法安装此应用程序。

- 如果文件内容无效，则应用程序无法安装。检查文件的内容，如果没有问题，就屏幕上显示的信息咨询应用程序开发人员或应用程序技术支持部门。

指定的应用程序不支持本设备。

指定的应用程序无法安装到本机中。

- 某些应用程序只能安装到特定设备。安装本机所支持的应用程序。

指定的文件内容不正确或信息丢失。检查文件。

指定的文件不是许可文件。

- 检查指定的文件是否为许可文件。

指定的文件所含信息不足。

- 检查文件内容。

无法找到指定的应用程序。可能已被其他用户卸载。

指定的应用程序未安装到本机中。

- 使用<上一步>按钮返回上一页。

The contents of the specified file may be incorrect.

您试图通过在导入时指定一个不同文件来注册一个按钮。

- 注册正确的文件，然后重新导入。

指定的授权与本设备不匹配。指定可安装的授权。

指定的许可文件无法安装到本机中。

- 指定可以安装的许可文件。

未设置默认密钥。检查“TLS 设置”。

密钥和证书（TLS 服务器证书）未注册。

- 要使用 TLS 加密通信，首先注册要使用的密钥。

▶ **为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)**

未设置默认密钥。在“证书设置”中检查“密钥和证书列表”设置。

密钥和证书（TLS 服务器证书）未注册。

- 注册密钥和证书，才能执行 TLS 加密通信。

▶ **生成用于网络通信的密钥和证书(P. 531)**

▶ **注册密钥和证书(P. 585)**

无法验证证书。

证书颁发机构的 CA 证书无法确认。

- 注册由证书颁发机构颁发的 CA 证书。

无法连接。

未能执行代理服务器认证。

- 检查代理服务器设置是否正确。

▶ **设置代理服务器(P. 527)**

因正在“设置/注册”中使用，无法编辑或删除纸张。

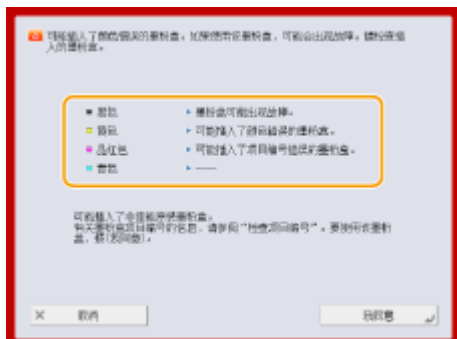
您试图通过<纸张类型管理设置>编辑或删除在另一个设置中注册的纸张。

- 纸张被设置为自动渐变调整的目标。若要通过<纸张类型管理设置>编辑或删除纸张，需要将另一个类型的纸张设置为纠正目标，并重新执行渐变纠正。

可能插入了颜色错误的墨粉盒。如果使用该墨粉盒，可能会出现故障。请检查插入的墨粉盒。

插入的墨粉盒中有一个可能色彩不正确。

- 确定检查插入的容器状态，结果显示在框架内的区域。



要继续使用墨粉盒，按<我同意>。如果选择了该选项，本机的运行没有保障。

要更换墨粉盒，按<取消>。

如果对于补救措施不确定，联系出售墨粉盒给您的本地授权佳能经销商。

检查“设置/注册”中的“计算机名称”。

WINS 数据库中注册了一个同名的计算机或打印机。

- 当在<WINS 设置>中将<WINS 解析>设为<打开>时，不要使用<TCP/IP 设置>的<计算机名称/工作组名称设置>中已经列出的名称注册计算机或打印机。

▶ **设置 WINS(P. 49)**

▶ **<计算机名称/工作组名称设置>(P. 783)**

本机所在工作组中已有一个同名的计算机或打印机。

- 不要使用<TCP/IP 设置>的<计算机名称/工作组名称设置>中已经列出的名称注册计算机或打印机。

▶ **<计算机名称/工作组名称设置>(P. 783)**

因正在使用所选密钥，无法更改设置。

要删除的密钥和证书当前正用于 TLS 加密通信或正用于设备信息发布中的“每项功能的接收限制”模式。

- 将所有 TLS 设置设为<关闭>，停止 TLS 加密通信。同样在<每项功能的接收限制>中将所有设置设为<打开>。

▶ **<设备信息发布设置>(P. 848)**

无法找到所选服务器。请检查设置。

LDAP 服务器的认证信息设为<使用(安全认证)>时，主机名不能识别。

- 检查<DNS 设置>中的设置是否正确。

▶ **<网络>(P. 782)** ▶ **<TCP/IP 设置>**

- 检查 DNS 服务器侧的设置是否正确。

无法识别 IP 地址。

- 检查<DNS 设置>中的设置是否正确。

▶<网络>(P. 782) ▶<TCP/IP 设置>

- 检查 DNS 服务器侧的设置是否正确。

无法连接所选服务器。请检查设置。

无法连接到 IP 地址/端口。

- 检查<注册 LDAP 服务器>中的服务器地址和端口号是否正确。

▶注册 LDAP 服务器(P. 51)

- 检查 LDAP 服务器是否正常运行。
- 如果将 LDAP 服务器设置中的<认证信息>设置为<使用(安全认证)>，则检查 UDP(用户数据报协议)包是否被筛选器阻止。
- 检查<TCP/IP 设置>中的网关地址是否正确设置。

▶设置 IPv4 地址(P. 34)

从“设置菜单”指定的设置项目目前无法使用。请联系系统管理员。

所选设置菜单无法更改或者不可用。

- 联系您的系统管理员。

所选按钮可能不可用。请联系系统管理员。

所选用户不存在。

- 以“管理员”身份登录，并重新注册按钮。

“管理员”已禁用。

- 选择拥有管理员权限的用户。

无法发送。

WebDAV 服务器或代理服务器发生错误。

- 检查 WebDAV 服务器或代理服务器的设置。

目标文件或目录不允许从外部访问。

- 检查 WebDAV 服务器设置是否正确。
- 检查接收方是否正确。

▶注册接收方(P. 174)

▶从计算机访问高级存储箱(P. 391)

到 WebDAV 服务器的访问很忙。

- 等待一会儿，然后再发送。

分块发送被拒绝。

- 将<WebDAV 发送时使用分割发送>设置为<关闭>。

▶<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)

要发送的数据太大。

- 减少数据尺寸，然后再次发送。

指定的 URL（设置为接收方的主机名和文件夹路径）太长。

- 检查在<主机名>中输入的 HTTP 服务器的完整路径和在<文件夹路径>中输入的作为接收方的 WebDAV 文件夹路径。
 - ▶注册接收方(P. 174)
 - ▶扫描原稿的基本操作(P. 333)

会话超时。请稍候，然后尝试重新访问数据库。

指定的时间长度已用完，会话超时。

- 等待片刻，然后重新访问。如果会话仍然超时，请重新启动本机。

因超时无法完成检索。请检查设置。

无法在指定时间内完成搜索。

- 在 <注册 LDAP 服务器>中的<检索超时>中增加超时时间的长度。
 - ▶注册 LDAP 服务器(P. 51)

因文件包含不支持的数据，无法执行。

内容不正确，无法生成页面。

- 尝试使用本机兼容格式的数据重新打印。

无法访问数据库。重新启动设备。

因为数据库损坏等原因，未能访问用户数据库。

- 重新启动本机。

数字签名证书访问错误

发送用户签名时，无法访问用户证书。

- 检查本机上注册的用户证书的内容。
 - ▶注册用户签名证书(P. 565)

发送设备签名时，无法访问设备证书。

- 检查本机上注册的设备证书的内容。
 - ▶生成设备签名证书(P. 564)

证书到期日期错误

证书已过期。

- 检查证书的到期日。

时间标记数字签名错误

时间戳许可文件已损坏。

- 检查时间戳许可文件损坏的状态。

时间戳许可文件的密码不正确。

- 检查时间戳许可文件的密码，然后设定正确的密码。

本机的时间戳模块没有正确运行。

- 重新启动本机。

注释

- 如果仍然没有正确运行，联系本地授权佳能经销商。

因同一用户名下注册了多个用户，无法登录。请联系系统管理员。

用户名设置为不区分大小写，因此无法识别用户名。

- 更改设置以使用用户名区分大小写，或注册另一个用户名。

因已注册的按钮数量达到限制，无法注册新按钮。可以覆盖已注册的按钮。

已经超过按钮的最大数量，无法注册按钮。

- 覆盖现有的按钮或删除无用的按钮。
 ▶ **编辑 自定义菜单(P. 161)**

Cannot import because the number of buttons for registration has exceeded the upper limit.

已经超过个人按钮/共享按钮的最大数量，因此导入时无法注册按钮。

- 删除无用的个人按钮/共享按钮，然后再次导入数据。

因注册的用户数量已达到限制，无法注册。

用户数量已超过上限，无法注册用户。

- 删除不需要的用户。

无法检索设备信息详细说明。是否将设备注册为接收方？

在为了分发设备信息而注册接收方客户端机器时发生未知错误，无法连接到客户端机器。

- 检查客户端机器电源是否已打开。
- 检查客户端机器和网络设置，然后再次连接。
 ▶ **设置网络环境(P. 20)**
- 在客户端机器中设置 TLS 所需的密钥和证书。
 ▶ **为 TLS 配置密钥和证书(P. 529)**
- 在客户端机器中将<每项功能的接收限制>中的设置设为<关闭>。
 ▶ **<设备信息发布设置>(P. 848)**
- 在客户端机器上，将<使用 HTTP>设置为<打开>。
 ▶ **<网络>(P. 782) ▶ <TCP/IP 设置>**

注释

- 如果在上述信息中选择<是>，则注册客户端机器时<详细说明>中的<可发布设置>会保留为空白，但无法发布设备信息。

更换墨粉盒。(XXXX)

墨粉盒中的墨粉已用完，无法执行打印。

- 按屏幕右下角的图标显示墨粉盒更换步骤视频。按照视频中的说明更换墨粉盒。

▶ 更换墨粉盒的步骤(P. 872)



注释

- 信息中的"XXXX"指的是墨粉颜色。
- 黑色墨粉或全部墨粉已用完时，您不需要执行按屏幕右下角图标的操作。墨粉盒更换屏幕会自动显示，允许您按照视频中的说明更换墨粉盒。

XXXX 墨粉不足。尚不需要更换。

墨粉盒中的墨粉将耗尽。

- 您可以继续打印，但是您应该准备新墨粉盒，以便在需要时使用。



注释

- 根据合同，此信息可能不显示。
- 信息中的"XXXX"指的是墨粉颜色。

输入的 PIN 不正确。

输入了错误的 PIN。

- 输入正确的 PIN。

- 如果不知道正确的 PIN，请与管理员联系。

认证服务器没有运行。请联系系统管理员。

网线已断开。

- 连接局域网电缆。

Active Directory 服务器未运行。

- 启动 Active Directory 服务器。

Active Directory 的 KDC 服务已停止。

- 按照以下步骤检查此项服务的状态。
 - 1 启动 Active Directory 的"服务"管理工具。
 - 2 检查 Active Directory 服务器运行是否正常。

与 Active Directory * 服务器的通信被防火墙阻止。

- 停止阻止默认端口 88。

* 如果动态目录被设为登录目的地，使用端口 88 与 UDP 协议进行正常通信，但是当数据超过一定大小时，可使用 TCP 协议进行处理。

没有找到认证服务器。请联系系统管理员。

网线已断开。

- 连接局域网电缆。

本机的首选/备用 DNS 服务器设置不正确或未设置。

- 检查并调整本机的 DNS 服务器设置。

本机中指定的 DNS 服务器未运行，或者其服务已停止。

- 按照以下步骤检查 DNS 服务器的状态和设置。
 - 1 检查本机中指定的 DNS 服务器是否正在运行。
 - 2 启动 DNS 服务器上的"服务"管理工具。
 - 3 检查<DNS 服务器>的状态，如果<启用>未显示，右键单击并选择<启用>。

检查 DNS 服务器中是否存在主机记录。

- 检查 DNS 服务器中是否存在主机记录，以及转发器设置是否正确。

认证服务器端未设置密码。请联系系统管理员。

配置或升级 Active Directory 时，未在服务器侧设置合适的密码。

- 重置对应帐户的密码，然后重新指定设置。

因不允许匿名访问认证服务器，无法登录。请联系系统管理员。

不允许匿名访问 LDAP 服务器。

- 在 LDAP 服务器的信息输入屏幕，选择<使用认证信息>，然后根据 LDAP 服务器上注册的信息指定用户名和密码。
▶注册服务器信息(P. 492)

登录到认证服务器所需的帐户信息无效。请联系系统管理员。

用户名或密码设置不正确。

- 确认认证用户 ID 和密码，以及用户是否拥有管理员权限。

服务器设置中指定的属性设置不正确。

- 确认属性正确。另外，确保字段（属性名称）不包含无效值。

▶注册服务器信息(P. 492)

服务器设置中指定的管理员帐户信息设置不正确。或者，用户无法以管理员身份登录。

- 指定正确的管理员帐户信息。

服务器设置中的信息不足。

- 确认登录所需的属性正确设置。

▶注册服务器信息(P. 492)

在网络上找到竞争 IP 地址。

为本机设置的 IPv4 地址在本机所在网络中已经存在。

- 在<IPv4 设置>中的<IP 地址>中更改本机的 IP 地址，确保其不会与其他设备的 IP 地址冲突。

▶设置 IPv4 地址(P. 34)

因出现网络错误，无法执行操作。

不允许从外部源写入。

- 将接收方的<禁止从外部写入>设置为<关闭>。

您试图直接将文件保存在共享空间或个人空间下。

- 文件不能直接保存在高级存储箱的共享空间（共享）或个人空间（用户）下。在空间中选择文件夹并保存文件。

完整路径（用于指明文件名称和保存目的地的文件夹名称）太长。

- 缩短文件夹名称或文件名，或更改保存的目的地，使路径的字符数不超过 256，包括"/共享"或"用户"。

已经超过文件/文件夹的最大数量，无法存储文件。

- 删除无用的文件，使高级存储箱中的文件数量不超过 100,000，单个文件夹中的文件不超过 1,000。或者更改存储位置。

硬盘空间不足，无法存储文件。

- 删除不需要的文件或更改存储位置。

检查网络连接。

线缆未正确连接到本机。

- 检查局域网电缆连接是否正确。如果重新连接了电缆，请重新启动本机。

▶连接到有线局域网(P. 24)

本机未连接到网络。

- 如果要在不联网的情况下使用本机，将<确认网络连接设置更改>设置为<关闭>。

◀<确认网络连接设置更改>(P. 782)

硬盘需要更换。(请联系客户支持中心)

硬盘故障。或者，未安装硬盘。

- 请与当地的授权 Canon 经销商联系。

因未正确输送原稿，扫描已取消。

由于一起送入多份原稿，输稿器中出现卡纸。


- 从输稿器移走原稿，并重新放置。

由于送入无效类型的原稿，输稿器中出现卡纸。

- 移走无效原稿（▶**放置原稿(P. 94)**），然后放置合适类型的原稿。

取出输稿器中卡住的原稿和输稿器托盘中的任何剩余原稿，然后将其放回输稿器托盘并按[启动]键。

原稿卡在输稿器中，扫描已取消。

- 需要在纸张卡在输稿器中时重新开始扫描。将未扫描的原稿纸张整齐地方在一起，将其重新放入输稿器中，然后按下.

从输稿器取出原稿。

您正在使用的功能无法在输稿器中放有原稿时使用。

- 请将原稿放置在稿台玻璃上。

分页装订处理器的前盖板未关闭。

分页装订处理器的前盖板已打开。

- 检查是否已关闭“分页装订处理器”的前盖板。

正在执行多项作业……

在扫描操作的同时执行打印和发送等多项作业。

- 等待一会儿，直至扫描操作恢复。

因“部门识别码管理”出现认证错误，无法登录。请联系系统管理员。

使用用户认证时，“部门识别码管理”已启用，但是部门识别码没有分配到用户。

- 如果是常规用户，请要求管理员指定“部门识别码”。
- 如果是管理员用户，请求“部门识别码管理”管理员分配您的部门识别码。如果管理员用户不能登录，请联系本地授权佳能经销商。

PDL Invalid DLG Input

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL DLG Rendering Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL DLG Unknown Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL DLG Memory Full

系统正在处理数据时（特别是图形处理和文本处理），工作内存不足。

- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，包含了出错数据的页将无法正确打印。

PDL DLG Mem. Alloc. Err

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL GL Orig. Pt Unknown

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL GL Coord.Result

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL Invalid GL Input

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL GL Range Check

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL GL Memory Full

系统正在处理数据时（特别是图形处理和文本处理），工作内存不足。

- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，包含了出错数据的页将无法正确打印。

PDL GL Mem. Alloc. Err

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL IMG Refer. Data Err

TIFF 或 JPEG 数据中包含本机无法处理的数据。

- 取消打印 (**取消打印(P. 314)**)，初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。

PDL IMG Initial. Err

打印 TIFF 或 JPEG 数据所需的内存不足。

- 取消打印 (**取消打印(P. 314)**)，初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。

PDL IMG Process. Error

处理 TIFF 或 JPEG 数据时出现未知问题。

- 取消打印 (**取消打印(P. 314)**)，初始化打印机，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。

PDL IMG Invalid Data

TIFF 或 JPEG 数据中包含本机无法处理的数据。

- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)并检查 TIFF 或 JPEG 数据。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，出错数据将无法正确打印。

发送的数据本机无法处理，原因是本机的 IP 地址与另一个设备的 IP 地址相同。

- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，在<TCP/IP 设置>中检查 IP 地址，并且在必要时更改 IP 地址。
设置 IP 地址(P. 33)

PDL IMG Work Memory Full

处理 TIFF 或 JPEG 数据所需的内存不足。

- 取消打印 (**取消打印(P. 314)**)，初始化打印机以增加可用内存，然后再次尝试打印。然而，需要注意的是初始化打印机将擦除本机内存中的所有数据。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)。
- 按<略过错误>，然后继续打印。然而，出错数据将无法正确打印。

PDL nn Rendering Error (“nn” 是模块名称)

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL PDF Error

发送的 PDF 数据本机无法处理。

- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，在 Adobe Acrobat 中优化 PDF 并尝试重新打印。
- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，在应用程序中打开 PDF 文件并使用打印机驱动程序重新打印。
- 如果上述方法无法解决问题，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL PDF Data Decode Err

PDF 文件的打印密码不正确。

- 输入正确的密码，然后重新打印。

PDF 文件的安全设置不允许打印。

- 更改 PDF 文件，允许在 PDF 文件编辑应用程序中打印。

如果 PDF 文件与策略服务器相连，则无法访问策略服务器。

- 确认策略服务器电源是否已打开。
- 检查本机、策略服务器和网络运行是否正常。

PDL PDF Memory Full

内存不足，无法处理 PDF 数据。

- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，通过使用 Adobe Acrobat 调整图像分辨率等设置 (减少同时打印的数据尺寸) 来优化 PDF，然后再次执行打印。
- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，在 Adobe Acrobat 中将 PDF 数据页面分为多个文件，然后再次执行打印。
- 取消打印(**取消打印(P. 314)**)，在应用程序中打开 PDF 文件并使用打印机驱动程序重新打印。

PDL RIP Process. Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL XPS Error

出现未定义的错误。

- 重新启动本机，然后重试。如果再次显示信息，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL XPS Initialize Error

发生了未知错误，如初始化过程中无法释放内存。

- 重新启动本机，然后重试。如果再次显示信息，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL XPS Rendering Error

渲染系统发生错误。

- 重新启动本机，然后重试。如果再次显示信息，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL Image Comp. Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL Rendering Timeout

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL Data Transfer Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

PDL Reg. Access Error

打印机停止正常运行，原因不明。

- 重新启动本机。如果重新启动本机后信息没有消失，请记录下信息并与当地的授权 Canon 经销商联系。

因正在执行其他操作，无法恢复按钮的设置。

执行其他功能时，不能调用自定义菜单。

- 其他功能操作结束之后可以调用自定义菜单。

因没有权限注册按钮，将取消“注册到自定义菜单”并将返回功能屏幕。作为管理员登录，然后重试。

用户认证中限制注册个人按钮/共享按钮。

- 以管理员身份登录，然后注册按钮。

添加装订针到装订组件。

装订组件（可选）的装订针盒中的装订针已用完。

- 更换装订针盒。
 - ▶ 更换装订针（可选）(P. 878)

该密码不符合策略要求。请更改密码。

输入的密码违反了密码策略。

- 输入符合密码策略的密码。如果您不了解密码策略，请联系您的系统管理员。

该设备的定时器设置和认证服务器的定时器设置可能不同步。请联系系统管理员。

本机和认证服务器的日期和时间设置不同。

- 同步本机和认证服务器的日期和时间设置。

无线局域网通信错误。关闭再打开主电源。

配置无线局域网连接时出现未知错误。

- 重启本机。按下电源开关关闭本机(**▶关闭本机(P. 93)**)，在主电源指示灯熄灭后等待至少 10 秒钟，然后重新打开本机(**▶打开本机(P. 92)**)。

无线局域网通信错误。检查无线局域网信息。

配置无线局域网连接时出现未知错误。

- 检查无线局域网设置。
▶检查无线局域网的设置和信息(P. 26)

因存储器已满，无法发送。请稍候，然后重试。

内存不足，无法发送传真。

- 降低分辨率，然后再次发送。
- 删除本机内存中的多余文档，释放内存空间。
▶打印存储接收收件箱中的文档(P. 285)
▶处理其他设备中的文件和文件夹(P. 401)
- 如果经常显示此信息，请与当地的授权 Canon 经销商联系。

因存储器已满，无法执行操作。

使用“扫描后存储”功能时，由于扫描原稿时内存已满，扫描已取消。

- 按<确定>可以返回“基本功能”屏幕。删除不需要的数据以增加存储空间，然后重新扫描原稿。

因存储器已满，扫描将取消。是否打印已扫描页？

使用复印功能时，由于扫描原稿时内存已满，扫描已取消。

- 按<是>复印已扫描的页。在复印完成之后扫描剩余的原稿。

因存储器已满，扫描将取消。请稍候，然后重试。

使用复印功能时，由于扫描原稿时内存已满，扫描已取消。

- 按<确定>返回“基本功能”屏幕。在当前复印操作完成之后扫描剩余的原稿。

因存储器已满，扫描将取消。是否发送已扫描页？

使用传真或“扫描并发送”功能时，由于扫描原稿时内存已满，扫描已取消。

- 按<是>发送已扫描的页。在发送完成之后扫描剩余的原稿。

因存储器已满，扫描将取消。是否存储已扫描页？

使用“扫描后存储”功能时，由于扫描原稿时内存已满，扫描已取消。

- 按<是>保存已扫描的页。在保存完成之后扫描剩余的原稿。

已注册用户存储的数据量已达到限制。本次可执行操作，但无法存储数据(作业设置日志、个人设置内容等)。要在下次登录时能够存储数据，必须删除其他用户不需要的数据。有关详细说明，请联系系统管理员或参考手册。

因为已经超过可注册的最大用户数量，所以不能保存用户设置信息。

- 要保存新用户设置信息，请删除任何不必要的用户设置信息。
 - ▶ **删除用户设置信息(P. 517)**

如果不使用个性化功能，请删除用户设置信息，然后将<使用个人按钮> (▶ **限制使用自定义菜单(P. 164)**)和<启用使用个人设置> (▶ **<启用使用个人设置>(P. 850)**)设为<关闭>。
- 如果已经超过可注册的最大用户数量，可以指定设置自动删除旧的用户设置信息。
 - ▶ **<超过最大用户数量时的操作>(P. 850)**

因未登录，将取消“注册到自定义菜单”。返回功能屏幕、登录，然后重试。

用户认证中限制注册共享按钮。

- 以管理员身份登录，然后注册按钮。

检查用户名、密码或设置。

LDAP 服务器认证信息中设置的用户名或密码不正确。

- 检查<注册 LDAP 服务器>中的用户名和密码是否正确。
 - ▶ **注册 LDAP 服务器(P. 51)**

LDAP 服务器认证信息中设置的域名不正确。

- 检查<注册 LDAP 服务器>中的域名是否正确。
 - ▶ **注册 LDAP 服务器(P. 51)**

添加纸张。



供纸器中的纸张已用完。

- 将纸张添加到触摸面板显示屏幕上显示的供纸器中。
 - ▶ **添加纸张(P. 99)**

供纸器中的纸张导板处于错误位置。

- 根据纸张边缘调整纸张导板。根据纸张切割边的不同，打印时同时输送多张纸可能导致卡纸。更改纸张的添加方向可以减少这种情况。

纸张设置与添加的纸张不同。

- 在  中的<耗材/其他>中检查纸张设置。如果纸张设置不正确，使其与添加的纸张匹配。在  ▶ <参数选择> ▶ <纸张设置>中可以为纸盒和多功能托盘中设置的所有纸张尺寸和类型指定纸张设置。
 - ▶ **指定纸张尺寸和类型(P. 130)**

驱动程序或应用程序中的纸张设置与添加的纸张不同。

- 检查打印机驱动程序[打印首选项]屏幕上的纸张设置，并使其与添加的纸张匹配。

因已扫描原稿的数据量超过限制，扫描已取消。如果降低清晰度或将“原稿类型”设置为“文本”，也许可以扫描。

扫描文档数据超过了本机可以处理的最大容量，扫描已取消。

- 通过降低<清晰度>中的设置并将<原稿类型>设为<文本>，您可以使用扫描功能。

某些应用程序需授权确认。

MEAP 应用程序的许可文件即将到期。

- 添加授权文件。

正在冷却……请稍候。

由于主机的内部温度已高于预定温度，正在进行散热。

- 请稍候。

当前已登录的用户所设置的信息将无法存储。

已经超过可注册的最大用户数量，因此无法保存用户设置信息。

- 要保存新用户设置信息，请删除任何不必要的用户设置信息。
 - ▶ **删除用户设置信息(P. 517)**
- 如果已经超过可注册的最大用户数量，可以指定设置自动删除旧的用户设置信息。
 - ▶ **<超过最大用户数量时的操作>(P. 850)**

登录失败。不允许匿名访问认证服务器。请联系系统管理员。

不允许匿名访问 LDAP 服务器。

- 在 LDAP 服务器上的信息输入屏幕上的<使用认证信息>中选择复选框，然后根据 LDAP 服务器上注册的信息设置用户名和密码。
 - ▶ **注册服务器信息(P. 492)**

登录失败。登录认证服务器需要的帐户信息无效。请联系系统管理员。

用户名或密码设置不正确。

- 在 LDAP 服务器上的信息输入屏幕，根据 LDAP 服务器上注册的信息设定正确的设置。
 - ▶ **注册服务器信息(P. 492)**

无法登录。检查登录目标。

在移动设备侧输入的登录接收方信息不正确。

- 确认您指定了正确的登录接收方，然后再次登录。

因每个用户存储的密码数量已达到限制，无法存储密码。

已经超过密码的最大数量，因此无法注册登录用户密码。

- 删除不必要的密码信息。

如果在您正在登录时显示六位数字

如果在您登录时出现错误，信息下方可能会显示六位数字。根据显示的六位数字采取必要的措施。

310001

与认证服务器的通信失败。

- 从本机和域控制器（Active Directory）检查网络电缆。
- 检查域控制器是否停机。
- 检查名字解析是否可正常用于在域控制器上为本机设置的 DNS 服务器。
- 在服务器设置中增加[超时前的时间:]的当前值以后重试。

310002

当在本机上启用了[使用站点内访问模式]时，Active Directory 的站点信息设置不正确。

- 检查 Active Directory 的站点信息是否有效。

310003

网络环境尚未就绪。

- 等待一会儿，然后再次检查。
- 检查指定域名的名字解析是否可正常用于为本机设置的 DNS 服务器（地址可以识别），然后根据需要进行调整。
- 为本机设置的 DNS 服务器无法找到，或当前不能通信。检查配置和通信环境。

322000

Kerberos 认证期间出现服务器错误。

- 在 Active Directory 中，清除[不要求 Kerberos 预身份验证]（它是已登录用户帐户的一个帐户选项）的复选框。或者，检查 Active Directory 是否被正确使用。

322006

目标用户在认证服务器上不存在。

- 检查认证用户或检索用户在要认证的域控制器上是否存在。

322012

在 Active Directory 中，选中了[交互式登录必须使用智能卡]复选框，它是已登录用户帐户的一个帐户选项。

- 在 Active Directory 中，清除[交互式登录必须使用智能卡]（它是已登录用户帐户的一个帐户选项）的复选框。清除此复选框以后，务必重置密码。重置密码时，您可以使用相同的密码，代替使用新密码。

322014

Kerberos 认证的密码或加密方法设置不正确。

- 重置认证用户或检索用户的密码。有关更多信息，请参阅 [无法登录到 Active Directory。\(P. 931\)](#)。

- 检查 Kerberos 认证的加密方法是否设置为“用户认证”支持的方法（AES128 位加密和 DES）。

322018

帐户的有效期已过。

- 检查所述帐户的有效期。

322023

密码的有效期已过。

- 改变密码。
- 在 Active Directory 中，检查已登录用户帐户的帐户选项设置。

322024

执行键盘认证时，用户名或密码错误。

- 检查认证用户或检索用户的密码。

322029

与可写入域控制器的通信尝试失败。

- 从可写入域控制器检查网络电缆。
- 检查可写入域控制器是否停机。
- 检查名字解析是否可正常用于可写入域控制器上的 DNS 服务器。
- 在服务器设置中增加[超时前的时间:]的当前值以后重试。

322037

本机和认证服务器的日期和时间设置不同。

- 确保本机和认证服务器的日期和时间设置相同。

322xxx

Kerberos 认证错误。

- 在 xxx 的位置显示 Kerberos 错误代码。

323000

LDAP 服务器认证期间出现错误。

- 检查 Active Directory 或 LDAP 服务是否被正确使用。

323008

针对 TLS/非 TLS 通信，出现 LDAP 服务器认证错误。

- 检查服务器的通信设置（TLS/非 TLS）。
- 检查设备侧的通信设置是否与服务器侧相同。

323048

您试图以匿名用户登录进行 LDAP 服务器认证。

- 检查 LDAP 服务设置是否允许匿名用户认证。

323049/323053

LDAP 服务器认证的用户信息设置不正确。

- 检查认证用户或检索用户的用户名和密码。
- 检查认证用户或检索用户是否无效，有效期是否已过，以及帐户是否已被锁定。

323xxx

LDAP 服务器认证(LDAPBind)错误。

- 在 xxx 的位置显示 LDAPBind 错误代码。

324000

LDAP 服务器搜索期间出现错误。

- 检查 Active Directory 或 LDAP 服务是否被正确使用。

324xxx

LDAP 服务器搜索(LDAPSearch)错误。

- 在 xxx 的位置显示 LDAPSearch 错误代码。

325000

LDAP 服务器认证期间出现错误。

- 检查 Active Directory 或 LDAP 服务是否被正确使用。

325010

您试图对只读域控制器执行注册。

- 如果在 Active Directory 中配置的域控制器为只读类型，将无法使用用户信息编辑功能（注册/删除卡，改变 PIN）。要使用用户信息注册功能，请配置可写入域控制器。

325050

在管理员设置页中设置的搜索用户没有更新权限（写入权限）。

- 检查针对您要修改的用户属性检索用户是否被授予写入权限。

325067

您试图修改“相对识别名” (RDN)的属性，例如 cn 属性。

- 您正在试图修改相对的可分辨名称（RDN）的属性，例如 cn 属性。此属性的信息无法修改，因此请指定另一个属性。

325xxx

LDAP 服务器更新错误。

- 在 xxx 的位置显示 LDAPModify 错误代码。

331000

用户认证失败。

- 检查用户名和密码。如果用户名和密码正确，请联系您的系统管理员。

331001

未输入用户名。

- 输入用户名。

331002

无法找到用户。

- 检查用户名和密码。如果用户名和密码正确，请联系您的系统管理员。用户可能在 LDAP 服务器上不存在，或者针对相关帐户的属性信息，检索用户可能没有读取权限。

331003

您使用的卡未在认证服务器中注册。

- 检查您是否正在使用有效的卡。

331004

卡信息在认证服务器中进行了双重注册。

- 联系您的系统管理员。

331005

已登录用户的有效期已过。

- 联系您的系统管理员。

331006

卡的有效期值和认证服务器上的有效期值不同。

- 检查您是否正在使用有效的卡。如果您正在使用有效的卡，请联系您的系统管理员。

331007

在认证服务器中设置的有效期值超出了范围。

- 检查服务器是否可使用有效期值的正确属性进行操作。

331008

已登录用户的帐户已锁定。

- 联系您的系统管理员。

331009

您用来登录本机的帐户的用户 ID 无效。或者，Active Directory 设置可能不正确。

- 检查所有需要的属性是否正确设置。
- 在 Active Directory 中，清除[不要求 Kerberos 预身份验证]（它是已登录用户帐户的一个帐户选项）的复选框。

331010

为了执行特定功能的认证，您试图以无权使用该功能的用户身份登录。

- 联系您的系统管理员。

331011

登录以执行特定功能的认证失败。

- 检查已经登录的用户可以使用哪些功能。

331012

已登录用户的 PIN 无效。

- 输入正确的 PIN。

331013

已登录用户的帐户无效。

- 联系您的系统管理员。

332000

用户信息更新失败。

- 更新用户信息失败。检查您用于更新的用户信息是否有效，以及是否未指定无效信息用于更新。

332001

已经注册卡信息。

- 已登录用户的卡已经注册。检查您是否正在使用有效的卡。或者联系您的系统管理员。

332002

为用户信息更新指定了一个无效属性。

- 当使用了卡信息编辑功能时，不允许使用 Active Directory 设置中的 sAMAccountName 或 userPrincipalName 进行注册。解决办法是使用其它属性。

332003

为用户信息更新指定了一个无效登录名称。

- 不允许注册已登录用户的名称（登录名）。检查用户名，并联系您的系统管理员。

332004

为用户信息更新指定了一个无效显示名称。

- 不允许注册已登录用户的显示名称。在相关服务器上检查显示名称属性值，并联系您的系统管理员。

332005

为用户信息更新指定了一个无效域名。

- 不允许注册已登录用户的域名。检查您选择的域名，并联系您的系统管理员。

332006

为用户信息更新指定了一个无效电子邮件地址。

- 不允许注册已登录用户的电子邮件地址。在相关服务器上检查电子邮件地址属性值，并联系您的系统管理员。

332007

为用户信息更新指定了一个无效角色。

- 在相关服务器上检查用于确保权限的属性值，并联系您的系统管理员。

332008

在用户信息更新期间超出了用户的最多可注册数量。

- 联系您的系统管理员。

每种错误代码的对策

29UJ-0KA

打印或扫描没有正常结束时，或者不能发送或接收传真时，以任务日志或通信管理报告的详情屏幕上将显示"#"开头的数字（错误代码）（[▶打印报告和列表\(P. 904\)](#)）。执行该错误代码的对策。

注释

- 根据机器情况，部分错误代码可能不显示。

#001 到#800

- [▶#001\(P. 977\)](#) [▶#003\(P. 977\)](#) [▶#005\(P. 977\)](#) [▶#009\(P. 977\)](#) [▶#010\(P. 978\)](#)
- [▶#011\(P. 978\)](#) [▶#012\(P. 978\)](#) [▶#018\(P. 978\)](#) [▶#019\(P. 978\)](#) [▶#022\(P. 978\)](#)
- [▶#025\(P. 979\)](#) [▶#033\(P. 979\)](#) [▶#034\(P. 979\)](#) [▶#035\(P. 979\)](#) [▶#037\(P. 979\)](#)
- [▶#040\(P. 980\)](#) [▶#054\(P. 980\)](#) [▶#080\(P. 980\)](#) [▶#081\(P. 980\)](#) [▶#082\(P. 980\)](#)
- [▶#083\(P. 981\)](#) [▶#084\(P. 981\)](#) [▶#099\(P. 981\)](#) [▶#102\(P. 981\)](#) [▶#107\(P. 981\)](#)
- [▶#401\(P. 981\)](#) [▶#402\(P. 981\)](#) [▶#403\(P. 982\)](#) [▶#404\(P. 982\)](#) [▶#406\(P. 982\)](#)
- [▶#407\(P. 982\)](#) [▶#409\(P. 982\)](#) [▶#410\(P. 982\)](#) [▶#411\(P. 982\)](#) [▶#701\(P. 983\)](#)
- [▶#702\(P. 983\)](#) [▶#703\(P. 983\)](#) [▶#704\(P. 983\)](#) [▶#705\(P. 983\)](#) [▶#706\(P. 983\)](#)
- [▶#711\(P. 984\)](#) [▶#712\(P. 984\)](#) [▶#713\(P. 984\)](#) [▶#715\(P. 984\)](#) [▶#716\(P. 984\)](#)
- [▶#749\(P. 984\)](#) [▶#751\(P. 984\)](#) [▶#752\(P. 985\)](#) [▶#753\(P. 985\)](#) [▶#754\(P. 985\)](#)
- [▶#755\(P. 985\)](#) [▶#759\(P. 986\)](#) [▶#761\(P. 986\)](#) [▶#762\(P. 986\)](#) [▶#766\(P. 986\)](#)
- [▶#769\(P. 986\)](#) [▶#770\(P. 987\)](#) [▶#771\(P. 987\)](#) [▶#772\(P. 987\)](#) [▶#773\(P. 987\)](#)

#801 到#999

- [▶#801\(P. 988\)](#) [▶#802\(P. 988\)](#) [▶#803\(P. 988\)](#) [▶#804\(P. 989\)](#) [▶#805\(P. 989\)](#)
- [▶#806\(P. 989\)](#) [▶#807\(P. 989\)](#) [▶#809\(P. 989\)](#) [▶#810\(P. 989\)](#) [▶#813\(P. 990\)](#)
- [▶#815\(P. 990\)](#) [▶#816\(P. 990\)](#) [▶#818\(P. 990\)](#) [▶#819\(P. 990\)](#) [▶#820\(P. 990\)](#)
- [▶#821\(P. 990\)](#) [▶#822\(P. 990\)](#) [▶#825\(P. 991\)](#) [▶#827\(P. 991\)](#) [▶#828\(P. 991\)](#)
- [▶#829\(P. 991\)](#) [▶#830\(P. 991\)](#) [▶#831\(P. 991\)](#) [▶#832\(P. 991\)](#) [▶#833\(P. 992\)](#)
- [▶#834\(P. 992\)](#) [▶#835\(P. 992\)](#) [▶#837\(P. 992\)](#) [▶#838\(P. 992\)](#) [▶#839\(P. 993\)](#)
- [▶#841\(P. 993\)](#) [▶#842\(P. 993\)](#) [▶#843\(P. 993\)](#) [▶#844\(P. 993\)](#) [▶#845\(P. 994\)](#)
- [▶#846\(P. 994\)](#) [▶#847\(P. 994\)](#) [▶#848\(P. 994\)](#) [▶#849\(P. 994\)](#) [▶#850\(P. 994\)](#)
- [▶#851\(P. 995\)](#) [▶#852\(P. 995\)](#) [▶#853\(P. 995\)](#) [▶#854\(P. 995\)](#) [▶#855\(P. 995\)](#)
- [▶#856\(P. 995\)](#) [▶#857\(P. 995\)](#) [▶#858\(P. 995\)](#) [▶#859\(P. 996\)](#) [▶#860\(P. 996\)](#)
- [▶#861\(P. 996\)](#) [▶#862\(P. 996\)](#) [▶#863\(P. 996\)](#) [▶#864\(P. 996\)](#) [▶#865\(P. 996\)](#)
- [▶#866\(P. 996\)](#) [▶#868\(P. 997\)](#) [▶#869\(P. 997\)](#) [▶#870\(P. 997\)](#) [▶#871\(P. 997\)](#)
- [▶#872\(P. 997\)](#) [▶#873\(P. 998\)](#) [▶#874\(P. 998\)](#) [▶#875\(P. 998\)](#) [▶#876\(P. 998\)](#)

- ▶#877(P. 998) ▶#878(P. 998) ▶#879(P. 998) ▶#880(P. 999) ▶#881(P. 999)
- ▶#882(P. 999) ▶#883(P. 999) ▶#884(P. 999) ▶#885(P. 999) ▶#886(P. 999)
- ▶#889(P. 1000) ▶#899(P. 1000) ▶#904(P. 1000) ▶#905(P. 1000) ▶#918(P. 1000)
- ▶#919(P. 1000) ▶#922(P. 1000) ▶#923(P. 1001) ▶#924(P. 1001) ▶#925(P. 1001)
- ▶#927(P. 1001) ▶#928(P. 1001) ▶#929(P. 1001) ▶#931(P. 1001) ▶#932(P. 1001)
- ▶#933(P. 1002) ▶#934(P. 1002) ▶#935(P. 1002) ▶#936(P. 1002) ▶#937(P. 1002)
- ▶#995(P. 1002)

■ #001

扫描不同尺寸的原稿时没有设置“不同尺寸原稿”模式。

- 检查原稿和设置，然后重新扫描。

出现卡纸。

- 清除卡纸以后，检查文档和设置，然后重新扫描。

■ #003

通信超过指定时间（64 分钟）会导致错误。

- 降低分辨率，然后再次发送。
 - ▶发送传真的基本操作(P. 256)
- 接收文档时，要求对方在执行扫描或将文档分为多个部分时降低分辨率。

■ #005

对方已经 35 秒没有响应。

- 检查对方是否可以通信，然后再次发送。

对方设备的型号不支持 G3。

- 检查对方的设备。

■ #009

纸张已经用完。

- 添加纸张。
 - ▶添加纸张(P. 99)

纸仓/纸盒未正确插入。

- 始终插入纸仓/纸盒。
 - ▶基本纸张添加方法(P. 100)

■ #010

纸张已经用完。

- 添加纸张。
- **添加纸张(P. 99)**

■ #011

没有正确放置要发送的文档。

- 正确放置原稿并再次从头开始发送步骤。

■ #012

对方设备没有纸张，无法发送。

- 通知对方添加纸张。

■ #018

重新拨号时没有响应。

- 检查对方是否可以通信，然后再次重新拨号。

由于对方正在通话等原因，无法发送。

- 检查对方是否可以通信，然后再次发送。

对方设备的设置不匹配，无法发送。

- 检查对方设置，然后再次发送。

■ #019

从远程传真客户端机器发送传真时，由于远程传真服务器机器的内存已满，无法发送。

- 请在“远程传真”服务器机器上的其他文档成功接收后重新发送。
- 从远程传真服务器机器删除不必要的文档和错误文档，释放内存空间。

本机内存已满，无法发送文档。

- 删除不必要的文档和有错误的文档，释放内存空间。

执行存储发送时，图像无法保存到内存中。

- 重新执行存储发送。
- 通过直接发送的方式发送文档。

执行直接发送时，扫描的图像有问题。

- 重新执行直接发送。

■ #022

无法进行转发，原因是指定为转发接收方的组接收方内容已删除或者只包含存储箱。

- 指定其他接收方，然后再次发送。

发送到在地址簿中注册的接收方时，无法进行发送，原因是在机器等待发送时，接收方已经从地址簿中删除。

- 指定其他接收方，然后再次发送。

不允许通过传真驱动程序发送。

- 请将<允许传真驱动程序发送>设置为<打开>，然后重新发送。

▶ **限制传真发送功能(P. 547)**

■ #025

从远程传真客户端机器发送传真时，指定了一条远程传真服务器机器中并不存在的线路。

- 在服务器机器中检查线路数量，将客户端机器的远程传真发送设置与服务器机器的线路数量匹配，然后再次执行发送。

▶ **<发送线路数>(P. 827)**

■ #033

对方设备不支持机密通信或子地址。

- 发送时不使用机密通信或子地址。

■ #034

未找到对方设备中指定用于机密通信的保密存储位置。

- 检查对方设备中的保密存储位置，然后再次发送。

对方设备的内存不足。

- 要求对方释放部分空间。

■ #035

对方设备不支持转发功能或子地址。

- 直接发送到对方。

■ #037

可用存储空间不足，无法复印或接收文档。

- 组织“存储接收收件箱”中的文档，以增加可用存储空间。

▶ **打印存储接收收件箱中的文档(P. 285)**

- 如果在一次操作中复印一个超过 100 页的文档，请将文档分成两个或多个部分，然后复印。

接收到超过 1,000 页的数据。

- 本机删除第 999 页之后的所有页，然后打印或存储剩余的 999 页。通知对方再次发送第 1000 页和后续页。

执行延迟发送或重新拨号发送时，内存中没有找到要发送的文档图像数据。

- 再次扫描原稿，然后再次发送。

- 再次发送时，选择直接发送。

本机可用内存不足，无法发送到多个接收方。

- 删除不必要的文档和错误文档，释放内存空间。
- 将文档分为两个或多个部分，然后再次发送文档。
- 降低分辨率，然后再次发送。

■ #040

从远程传真客户端机器发送传真时，远程传真服务器机器的内存不足，无法发送。

- 从远程传真服务器机器删除不必要的文档和错误文档，释放内存空间。
- 将文档分为两个或多个部分，然后再次发送文档。
- 降低分辨率，然后再次发送。

本机内存已满，无法发送文档。

- 删除不必要的文档和有错误的文档，释放内存空间。
- 将发送操作分为多个批次，而非一次将文档发送到所有接收方。
- 降低分辨率，然后再次发送文档。

■ #054

单位电话号码和单位名称未注册，发送过程已取消。

- 注册单位电话号码和单位名称，然后再次发送。
 - ▶ <发送>(P. 815) ▶ <传真设置> ▶ <设置线路>
 - ▶ <注册单位电话号码>(P. 826)
 - ▶ <注册单位名称>(P. 826)

■ #080

对方设备中未设置子地址。

- 检查对方子地址，然后再次发送。

■ #081

对方设备中未设置密码。

- 检查对方密码，然后再次发送。

■ #082

对方设备中未配置轮询传送。

- 通知对方配置轮询传送，然后再次执行轮询接收。

■ #083

执行轮询接收时，本机和对方设备的子地址和密码不匹配。

- 检查对方机器和设备的子地址和密码，然后再次执行发送。

■ #084

对方设备不支持密码，无法执行轮询接收。

- 执行轮询接收时不使用密码。

■ #099

操作在完成之前已取消。

- 重新执行操作。

■ #102

子地址和密码不匹配。

- 检查对方子地址和密码，然后再次发送。

接收方设备内存不足。

- 要求接收方释放内存空间。

■ #107

可用内存不足，无法发送文档。

- 降低文档分辨率或将文档分为两个或多个部分，然后再次发送文档。
- 删除不必要的文件以释放内存空间。
 - ▶ **将已接收文档存入本机(存储接收)(P. 285)**
- 如果经常出现此问题，请与当地的授权 Canon 经销商联系。

■ #401

存储介质或文件服务器已满，或者已超过根目录（存储介质内的顶级文件夹）中可保存的文件数。

- 从存储介质或文件服务器删除不必要的文件，或新建文件夹并将现有文件移到该文件夹以在根目录中创建空间。

■ #402

由于指定文件名中包含了无效字符（如 \），向存储介质传输图像失败。

- 更改文件名以纠正文件名错误。

■ #403

由于同名的文件已经存在，无法保存文件。通常，当存在同名的文件时，会在文件名中添加 1 到 999 之间的一个数字以自动重命名文件，但由于名称中添加数字 1 到 999 的文件均已存在，此文件无法保存。

- 更改文件名后再次保存文件。

■ #404

存储介质的写保护开关已启用，写入失败。

- 禁用存储介质的写保护开关。

■ #406

由于以下一种可能的原因，写入失败：

正在写入文件时移除了存储介质。

正在写入文件时网络上另一台机器的高级存储箱被删除。

- 检查存储介质已插入，或网络上另一台机器的高级存储箱可用，然后重新读取文件。

由于发生意外错误，向存储介质传输图像失败。（连接的存储介质可能格式化成了不支持的文件系统。）

- 检查存储介质的状态，确认它格式化为本机支持的文件系统(FAT32/exFAT)。然后再次尝试执行步骤。

文件大小超过上限。

- 降低分辨率或减少页数，然后再次执行操作。

■ #407

指定文件（或文件夹）的完整路径长度超过最大支持长度。

- 更改文件名使完全路径长度介于 256 个字符内，或更改目标文件夹。

■ #409

已达到目标可保存的最大文件数，无法保存文件。

- 更改目标以保存文件。

■ #410

等待存储的作业太多，无法执行存储。

- 其它作业完成后再次执行操作。

■ #411

此文件已被其他操作锁定。

- 稍后再次执行操作。

■ #701

部门识别码不存在，或者 PIN 已更改。

- 如果使用用户认证，分配部门识别码到用户。如果使用部门识别码认证，输入新的部门识别码和 PIN 再次登录。

<允许识别码未知的打印机作业>或<允许识别码未知的远程扫描作业>中的接收设置设为<关闭>。

- 将<部门识别码管理>中的<允许识别码未知的打印机作业>和<允许识别码未知的远程扫描作业>设置为<打开>。

▶ **设置部门识别码管理(P. 507)**

远程传真客户端机器未能通过远程传真服务器机器的认证，无法执行发送。

- 如果“远程传真”服务器机器中设置了“部门识别码管理”，请使用“远程传真”服务器机器中设置的“部门识别码”和 PIN 登录到“远程传真”客户端机器。

■ #702

内存已满，无法执行发送。

- 等待一会儿。在其他发送完成之后再次执行发送。

■ #703

转换图像时出现错误。

- 降低分辨率，然后再次发送文档。

内存的图像区域已满，无法写入。

- 请在其他发送完成后重试。
- 删除邮箱和传真/互联网传真收件箱中的无用文件。如果问题仍然存在，重启本机。

▶ **打开本机(P. 92)**

■ #704

从地址簿检索接收方信息时，出现未知错误。

- 检查接收方设置。如果问题仍然存在，重启本机。

▶ **打开本机(P. 92)**

■ #705

图像数据大小超过了在“设置/注册”中设置的最大值，发送已取消。

- 调整发送的最大数据尺寸。在使用互联网传真功能时，选择低分辨率或降低同时发送的图像数量以确保发送的最大数据尺寸没有超过。根据对方的情况，拆分数据。

▶ **<最大发送数据量>(P. 822)**

■ #706

正在从远程用户界面导入/导出地址簿，或者其他发送组件正在使用中。

- 请在其他操作完成后重新发送。

■ #711

内存已满。可以删除存储箱中的无用文件，然后进行发送。

- 删除邮箱中的无用文件之后再次发送。

■ #712

内存已满。删除存储箱中的无用文件之后再次执行。

- 删除邮箱中的无用文件之后再次发送。

■ #713

在发送 URL 之前，删除了存储箱或传真/互联网传真收件箱中的文档。

- 将所需的文档保存在邮箱或传真/互联网传真收件箱中，然后再次发送。

■ #715

发送附带了数字签名的电子邮件时，未找到所使用的证书。

- 使用设备签名时，请设置本机的电子邮件地址(**▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**)，并生成设备签名证书(**▶生成设备签名证书(P. 564)**)。如果已生成设备签名证书，请再次生成。使用用户签名时，请再次注册用户签名证书(**▶注册用户签名证书(P. 565)**)。
- 检查是否使用了已到期或吊销的证书。还要检查证书链是否无效。

■ #716

未找到接收方公共密钥证书。

- 在本机中注册接收方公共密钥证书。
▶注册 S/MIME 证书(P. 588)
- 检查是否使用了已到期或吊销的证书。还要检查证书链是否无效。

■ #749

由于显示服务呼叫信息，无法执行操作。

- 关闭主电源后重新打开。如果操作仍不能正确操作，请关闭主电源开关，从插座拔下电源插头，并与当地的授权 Canon 经销商联系。
▶关闭本机(P. 93)
▶打开本机(P. 92)

■ #751

服务器未运行，或者网络已断开连接（无法连接到接收方，或者在作业完成之前已经断开连接）。

- 检查服务器是否正常运行。
- 检查网络状态。

- 如果接收方使用的是 IIS 6.0 和 Windows Server 2003 并且使用摘要式认证作为 WebDAV 服务器的认证方法，将 <WebDAV 发送时使用分割发送> 设为 <打开>，使用 TLS 通信通过代理服务器从 WebDAV 进行发送。

▶<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)

未设置 IP 地址。

- 检查<参数选择>中的<TCP/IP 设置>。

▶<网络>(P. 782) ▶<TCP/IP 设置>

不能发送到 SMB 服务器（包括其他开放 SMB 的 imageRUNNER ADVANCE 系列机器的高级存储箱），因为正在使用 Windows (SMB)浏览文件服务器。

- 如果发生延时发送错误，关闭<浏览>屏幕，然后重新扫描和发送文档。
- 如果将接收的传真/互联网传真转发到 SMB 服务器时发生错误，扫描已打印的接收文件副本，然后发送到转发接收方。

▶扫描原稿的基本操作(P. 333)

- 可以使用 FTP 作为向服务器发送的协议以避免错误。

■ #752

服务器未运行或网络已断开连接。

- 检查 SMTP 服务器是否正常运行。
- 检查网络状态。

SMTP 服务器的电子邮件/互联网传真名称设置不正确，或者电子邮件地址或域名未设置。

- 检查<通信设置>中的 SMTP 服务器名称、电子邮件地址和域名设置。

▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

■ #753

发送电子邮件或者从远程传真客户端机器发送传真时，发生 TCP/IP 错误（“Socket”或“Select”错误等）。

- 检查网络电缆和连接器的状态。如果问题仍然存在，重启本机。

▶打开本机(P. 92)

■ #754

传送设备信息时，客户端机器不工作或网络断掉。

- 检查客户机和网络。

接收方设置不正确。

- 检查接收方设置。

■ #755

TCP/IP 运行不正常，无法从远程传真客户端机器发送传真。

- 检查<参数选择>中的<TCP/IP 设置>。

▶<网络>(P. 782) ▶<TCP/IP 设置>

未设置 IP 地址。

- 检查<参数选择>中的<TCP/IP 设置>。
 ▶<网络>(P. 782) ▶<TCP/IP 设置>

当本机已经开启时，没有使用 DHCP 或“自动 IP”为本机分配 IP 地址。

- 检查<参数选择>中的<TCP/IP 设置>。
 ▶<网络>(P. 782) ▶<TCP/IP 设置>

■ #759

发送存储箱（文件保存在存储箱中）的 URL 时出现错误。

- 联系管理员。

■ #761

发送带有电子签名的 PDF/XPS 文件时，由于本机中设置的证书或密钥对已损坏或不能访问，无法发送文件。

- 使用用户签名发送 PDF/XPS 文件时，检查用户证书是否损坏。如果用户证书损坏，重新安装。
 ▶为发送文件添加数字签名(P. 563)
 ▶注册用户签名证书(P. 565)
- 使用设备签名发送 PDF/XPS 文件时，检查设备证书是否损坏。如果设备证书损坏，重新安装。
 ▶生成设备签名证书(P. 564)

■ #762

由于<限制发送接收方域>设置为<打开>，因此无法发送至未注册为允许域的域。

- 将<限制发送接收方域>设置为<关闭>，或将域注册为允许域，然后重新发送。
 ▶限制发送接收方的域(P. 546)

■ #766

用于发送带有数字签名的 PDF/XPS 文件的证书已过期。

- 更新证书或使用未到期的证书。
- 如果证书没有到期，正确设置本机的时间。
 ▶设置日期/时间(P. 18)

■ #769

发送功能的允许试用次数达到上限。

- 要继续使用此功能，请购买官方的可选产品。

■ #770

使用 WebDAV 发送时，由于 WebDAV 服务器侧或代理服务器侧不支持 TLS 通信，无法执行发送。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 如果通过代理服务器进行发送，请检查代理服务器。

无法进行发送，因为使用 WebDAV 发送时出现 TLS 服务器证书验证错误（因为<确认 WebDAV 发送的 TLS 证书>被设为<打开>）。

- 检查在 WebDAV 服务器侧签署 TLS 服务器证书时使用的 CA 证书是否在本机中注册。
- 检查 WebDAV 服务器侧的 TLS 服务器证书是否正确。
- 检查 TLS 服务器证书是不是自签名证书。

无法完成操作，因为访问其他服务器时出现 TLS 服务器证书验证错误（因为<确认网络访问的 TLS 证书>被设为<打开>）。

- 检查签署用作 WebDAV 服务器的其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器的高级存储箱的 TLS 服务器证书时使用的 CA 证书是否已经在本机中注册。
- 检查用作 WebDAV 服务器的其他 imageRUNNER ADVANCE 系列机器的高级存储箱的 TLS 服务器证书是否正确。
- 检查 TLS 服务器证书是不是自签名证书。

■ #771

远程传真服务器地址设置不正确。

- 检查<远程传真发送设置>。
 ◀<远程传真服务器地址>(P. 827)

远程传真服务器未运行。

- 检查远程传真服务器是否正常运行。

网络已断开连接。

- 检查网络状态。

无法连接到 DNS 服务器，因此无法连接到远程传真服务器。

- 检查 DNS 服务器名称设置。
 ▶设置 DNS(P. 43)
- 检查 DNS 服务器是否正常运行。

■ #772

网络已断开连接。

- 检查网络状态。

■ #773

当<优化最适合网络的 PDF>设为<打开>时，选择不能设置的 PDF 功能。

- 设置以下设置中的一种：设备签名、用户签名、或阅读器扩展。
- 将<优化最适合网络的 PDF>设置为<关闭>。

▶<优化最适合网络的 PDF>(P. 810)

选择了当<将 PDF 格式更改为 PDF/A>设为<打开>时不可用的 PDF 功能。

- 取消“加密”和“可视化签名”设置。或者，将<将 PDF 格式更改为 PDF/A>设置为<关闭>。
▶<将 PDF 格式更改为 PDF/A>(P. 809)

■ #801

当与 SMTP 服务器通信以发送电子邮件或收发互联网传真时，由于邮件服务器侧的问题而出现超时错误。

- 检查 SMTP 服务器是否正常运行。
- 检查网络状态。

连接 SMTP 时，从 SMTP 服务器返回错误。地址设置不正确。当发送到文件服务器时，由于服务器侧的问题而出现错误。

- 检查 SMTP 是否正常运行、网络的状态、接收方设置、以及文件服务器的状态和设置。

您发送到的接收方没有写入权限。

- 检查接收方设置。

当发送到不允许文件被覆盖的文件服务器时，存在同名的文件。

- 更改文件服务器的设置以允许文件被覆盖，或联系服务器管理员。
- 更改文件名。

发送到文件服务器时指定的文件夹名或密码不正确。

- 检查文件夹名或密码。

■ #802

<通信设置>中指定的 SMTP 服务器名称不正确。

- 检查在<通信设置>中设定的 SMTP 服务器名称。
▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

<DNS 设置>中指定的 DNS 服务器地址不正确。

- 检查在 DNS 设置中指定的 DNS 服务器地址。
▶设置 DNS(P. 43)

连接 DNS 服务器失败。

- 检查 DNS 服务器是否正常运行。

指定为接收方的 FTP 服务器的设置不正确。

- 检查指定为接收方的 FTP 服务器。

连接 FTP 服务器失败。

- 检查 FTP 服务器是否正常运行。

■ #803

由于接收方原因，在可以发送所有页面前连接已断开。

- 重新输入组接收方后重试发送。

■ #804

发送到文件服务器时，没有与指定路径匹配的文件夹。

- 检查接收方。

您没有文件夹或文件的访问权限。或者，其他操作可能删除了文件夹或文件。

- 运行访问服务器侧的文件夹。或者，联系服务器管理员。

■ #805

服务器侧的可用空间不足，无法发送到 SMB 服务器。

- 从服务器删除不必要的文档和错误文档以释放空间。或者，联系服务器管理员。

■ #806

发送到文件服务器时指定的用户名或密码不正确。

- 检查用户名或密码。

发送电子邮件/互联网传真时指定的接收方不正确。

- 检查电子邮件或互联网传真接收方。

■ #807

您没有指定目录的访问权限。

- 设置服务器目录的访问权限，或发送到具有访问权限的目录。或者，请与管理员联系。

■ #809

发送到 SMB 服务器时，同名的文件已经存在并且不允许覆盖文件。

- 更改文件名，然后再次发送。
- 更改 SMB 服务器的设置以允许文件被覆盖，或联系服务器管理员。

当发送到 SMB 服务器时，服务器侧的响应慢，造成在数据发送或者转发完成之前在本机侧出现等待时间超时。

- 为<SMB 客户端超时>指定较长的时间。

▶<SMB 客户端超时>(P. 784)

■ #810

接收互联网传真时出现 POP 服务器连接错误。

- 检查<通信设置>中的 POP 服务器设置。

▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

- 检查 POP 服务器是否正常工作。检查网络状态。

连接到 POP 服务器时，从 POP 服务器返回错误。或者，服务器侧出现超时错误。

- 检查<通信设置>中的 POP 服务器设置。

▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**

- 检查 POP 服务器是否正常工作。检查网络状态。

■ #813

接收互联网传真时发生 POP 服务器认证错误（用户帐户错误或密码错误）。

- 检查<通信设置>中的 POP 服务器设置。
▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**

■ #815

由于本机正在打印已发送给文件服务器的文档，您无法登录文件服务器。不支持同时连接。

- 稍后再重试发送数据。也可以停止 PServer。

■ #816

由于已超过部门识别码管理中设置的最大打印数，无法执行打印。

- 联系您的系统管理员。

■ #818

接收的数据采用的是无法打印的文件格式。

- 通知对方更改文件格式并再次发送。

■ #819

接收了无法处理的数据。MIME 信息无效。

- 通知对方检查设置并再次发送。

■ #820

接收了无法处理的数据。BASE64 或 uuencode 无效。

- 通知对方检查设置并再次发送。

■ #821

接收了无法处理的数据。出现 TIFF 分析错误。

- 通知对方检查设置并再次发送。

■ #822

接收了无法处理的数据。图像无法解码。

- 通知对方检查设置并再次发送。

■ #825

正在执行的作业或预约作业的部门识别码和 PIN 已删除，或者 PIN 已更改。

- 使用改变的部门识别码和 PIN，再次执行作业。

由于系统管理员只在接收方客户端机器中注册而未在主机中注册，无法传送设备信息。或者，在客户端机器中注册的“系统管理员识别码”和“系统管理员 PIN”与在主机中注册的“系统管理员识别码”和“系统管理员 PIN”不同，无法传送设备信息。

- 在主机和接收方客户端机器上注册相同的“系统管理员识别码”和“系统管理员 PINN”，然后再次尝试传送设备信息。

■ #827

接收了无法处理的数据。包含了不支持的 MIME 信息。

- 通知对方检查设置并再次发送。

■ #828

接收了 HTML 数据。

- 通知对方更改到 HTML 以外的格式，然后再次发送。

■ #829

接收到超过 1,000 页的数据。

- 本机删除第 999 页之后的所有页，然后打印或存储剩余的 999 页。通知对方再次发送第 1000 页和后续页。

■ #830

由于互联网传真地址或接收方条件不正确，收到了 DSN 错误通知。

- 检查指定的互联网传真地址和接收方条件。

由于发送的文件大小超过了邮件服务器允许的数值，收到了 DSN 错误通知。

- 更改<最大发送数据量>中的设置，以便要发送的文件大小不超过邮件服务器上允许的数据量。
 ◀<最大发送数据量>(P. 822)
- 检查邮件服务器、DNS 服务器和网络的状态。

■ #831

由于防火墙设置中的“接收过滤器”设置，无法使用 SMTP 接收互联网传真文档。

- 重置防火墙设置中“接收过滤器”设置。
 ▶在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

■ #832

无法发送 DSN 邮件，因为电子邮件设置和网络设置没有在<通信设置>中指定。

- 检查<通信设置>、<DNS 设置>和<IP 地址设置>。
 - ▶ 设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
 - ▶ 设置 DNS(P. 43)
 - ▶ 设置 IP 地址(P. 33)

由于邮件服务器或 DNS 服务器出现问题，无法发送 DSN 邮件。

- 检查邮件服务器和 DNS 服务器的状态。

■ #833

由于未指定 TCP/IP 设置，无法发送 MDN（信息处理通知）邮件。

- 检查<通信设置>、<DNS 设置>和<IP 地址设置>。
 - ▶ 设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
 - ▶ 设置 DNS(P. 43)
 - ▶ 设置 IP 地址(P. 33)

由于邮件服务器或 DNS 服务器出现问题，无法发送 MDN（信息处理通知）邮件。

- 检查邮件服务器和 DNS 服务器的状态。

■ #834

由于互联网传真地址或接收方条件不正确，收到了 MDN 错误通知。

- 检查指定的互联网传真地址和接收方条件。

由于邮件服务器或网络出现问题，收到了 MDN 错误通知。

- 检查邮件服务器和网络的状态。

由于对方出现了内存已满等问题，收到了 MDN 错误通知。

- 检查对方的条件和状态。

■ #835

已经超过互联网传真可以接收的文本行最大数量。

- 通知对方减少信息中文中的文本行数量并再次发送。

■ #837

收到来自一个主机的连接请求，该主机的连接在防火墙设置的“接收过滤器”设置中受到限制。

- 检查防火墙设置中“接收过滤器”设置。这也会表示未经授权访问的黑客攻击。
 - ▶ 在防火墙设置中指定 IP 地址(P. 522)

■ #838

使用发送功能所需的许可已经过期。

- 购买发送功能所用的许可。

■ #839

<通信设置>中设定的用户名或密码不正确。

- 检查<通信设置>中的 SMTP 认证 (SMTP AUTH) 的用户名和密码设置。
- ▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**

■ #841

与邮件服务器共享的、用于发送电子邮件和互联网传真的加密算法不存在。

- 将<通信设置>中的<允许 TLS(POP)>或<允许 TLS(SMTP 发送)>设置为<关闭>。
- ▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**
- 添加常规加密算法到邮件服务器设置。

■ #842

邮件服务器要求使用客户端证书对发送电子邮件和互联网传真进行验证。

- 将<通信设置>中的<允许 TLS(POP)>或<允许 TLS(SMTP 发送)>设置为<关闭>。
- ▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**
- 更改邮件服务器设置以便发送时不需要客户端证书。

无法进行发送，因为使用 SMTP 发送时出现 TLS 服务器证书验证错误（因为<确认 SMTP 发送的 TLS 证书>被设为<打开>）。

- 使用远程用户界面检查在 SMTP 服务器侧签署 TLS 服务器证书时使用的 CA 证书是否在本机中注册。
- 检查 SMTP 服务器侧的 TLS 服务器证书是否正确。
- 检查 TLS 服务器证书是不是自签名证书。

■ #843

KDC（密钥分发中心）服务器的时间和本机中设置的时间存在很大的不同。

- 在<日期/时间设置>中调节当前日期和时间。
- ▶ **设置日期/时间(P. 18)**
- 调节 KDC（密钥分配中心）服务器中设置的当前时间。

■ #844

使用“POP before SMTP”进行发送时，未能与 POP 服务器进行 TLS 加密通信。

- 请检查 POP 服务器的 TLS 加密通信设置。
- 将<通信设置>中的<允许 TLS(POP)>设置为<关闭>。如果问题无法解决，请将<通信设置>中的<发送前 POP 认证>设置为<关闭>，然后将设置切换为除“POP before SMTP”之外的其他设置。
- ▶ **设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)**

无法进行发送，因为与 POP 服务器通信时出现 TLS 服务器证书验证错误（因为<确认 POP 接收的 TLS 证书>被设为<打开>）。

- 使用远程用户界面检查在 POP 服务器侧签署 TLS 服务器证书时使用的 CA 证书是否在本机中注册。
- 检查 POP 服务器侧的 TLS 服务器证书是否正确。

- 检查 TLS 服务器证书是不是自签名证书。

■ #845

使用“POP before SMTP”发送时，未能执行 POP 认证(POP AUTH)。

- 检查<通信设置>中的<POP 服务器>、<POP 登录名称>和<POP 密码>。
 ▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
- 检查 POP 服务器的 POP 认证设置。
- 在<通信设置>中的<POP 认证方法>中，选择<标准>或<APOP>。如果问题无法解决，请将<通信设置>中的<发送前 POP 认证>设置为<关闭>，然后将通信设置切换为除“POP before SMTP”之外的其他设置。
 ▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

■ #846

使用“POP before SMTP”发送时，未能执行 POP 认证(APOP)。

- 检查<通信设置>中的<POP 服务器>、<POP 登录名称>和<POP 密码>。
 ▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)
- 检查 POP 服务器的 APOP 设置。
- 在<通信设置>中的<POP 认证方法>中，选择<标准>或<POP 认证>。如果问题无法解决，请将<通信设置>中的<发送前 POP 认证>设置为<关闭>，然后将通信设置切换为除“POP before SMTP”之外的其他设置。
 ▶设置电子邮件/互联网传真通信(P. 64)

■ #847

由于“存储箱”或“传真/互联网传真收件箱”的存储器已满，无法将已接收文件保存在“保密传真收件箱”中。

- 删除存储在“保密传真收件箱”或“存储接收收件箱”中不需要的文件。
 ▶打印存储接收收件箱中的文档(P. 285)
 ▶将已接收文档保密(P. 287)

■ #848

将之前拆分发送的电子邮件组合在一起时，出现错误。

- 拆分的数据已经删除。如果删除拆分的数据，无法再组合为完整的文档，即使后来收到剩余数据也不行。要求发送方再次发送数据。

■ #849

由于接收方客户端机器正在执行作业，无法传送设备信息。

- 在接收方客户端机器完成作业执行后，再次传送设备信息。

■ #850

由于接收方客户端机器正在操作与设备信息相关的屏幕，无法传送设备信息。

- 检查未传送的设备信息，然后再次传送。

▶ **检查设备信息发布结果(P. 659)**

■ #851

内存已满，打印机作业无法保存到“存储箱”。

- 检查可用内存容量，并再次执行该作业。

■ #852

正在执行作业时，电源被关闭。

- 检查电源线和插头已牢固连接，并再次执行该作业。

■ #853

内存已满。

- 减少页数，或者检查等待处理的作业数量已减少，然后再次执行该作业。

■ #854

设备信息已从不同型号组的机器中传送，其<接收设备信息限制>在接收方客户端机器上设置为<On>。

- 请将<接收设备信息限制>设置为<Off>，然后传送设备信息。

▶ **发布设备信息(P. 656)**

■ #855

由于其中包含接收方客户端机器不能处理的语言，无法传送设备信息。

- 请与当地的授权 Canon 经销商联系。

■ #856

由于用于临时存储数据的硬盘空间已满，执行的操作已取消。

- 联系管理员。

■ #857

由于在接收时作业被取消，或者由于超时，打印已取消。

- 如果出现超时，请检查网络状态。

■ #858

数据无效。

- 检查本机是否支持打印协议，以及检查打印设置。

■ #859

图像数据发生压缩错误。

- 检查原稿和设置，然后尝试重新扫描。

■ #860

卡纸后恢复失败，或者包含了不兼容的页面描述语言或无法结合使用的设置。

- 检查纸张或作业设置。

■ #861

处理打印数据或图像数据时出现错误。

- 检查图像尺寸和纸张尺寸，以及色彩指定设置。

■ #862

包含了不受支持、无法结合使用或者超出本机限制的设置。

- 检查作业设置。

■ #863

由于在处理打印数据时执行了初始化操作，作业已取消。

- 再次执行该作业。

■ #864

无法正确识别外部控制器，或者在转发打印数据时出现错误。

- 检查控制器和打印数据。

■ #865

打印所需功能当前受限。

- 检查本机和作业设置。

■ #866

作业已因安全相关设置而取消。

- 如果正从打印机驱动程序执行作业，请使用合适权限的用户信息。
- 如果正从控制面板执行作业，请以合适权限的用户身份登录。

注释

安全相关设置如下。

- <限制来自远程设备未经用户认证的作业>为<打开>
- <禁止使用部门识别码和 PIN 进行认证>为<打开>
- <使用 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM>为<打开>
 - <从不使用 AMS 打印机驱动程序外接程序的驱动程序打印>为<限制>
 - 打印功能受用户角色设置的限制*

*有关用户角色设置的信息，请参阅 ACCESS MANAGEMENT SYSTEM 管理员指南。

■ #868

使用 WebDAV 发送时，与接收方通信失败，需要通过代理服务器进行访问（收到“HTTP 错误 305：使用代理”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 检查代理服务器设置。
- ▶ [设置代理服务器\(P. 527\)](#)

■ #869

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“认证失败”响应信息（收到“HTTP 错误 401：未授权”）。

- 检查用户名或密码。
- 检查 WebDAV 服务器安全设置。

■ #870

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“请求被拒绝”响应信息（收到“HTTP 错误 403：禁止”）。

- 等待一会儿，然后再发送。
- 检查接收方设置。
- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #871

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“未找到指定的文件夹”响应信息（HTTP 错误 404：未找到/409：冲突/410：不存在）。

- 检查接收方设置。

■ #872

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“不允许访问”响应信息（收到“HTTP 错误 405：该方法未获允许”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #873

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“代理服务器认证失败”响应信息（收到“HTTP 错误 407：需要代理服务器认证”）。

- 检查代理服务器设置。
- ▶ **设置代理服务器(P. 527)**

■ #874

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“出现超时”响应信息（收到“HTTP 错误 408：请求超时”）。

- 等待一会儿，然后再发送。
- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #875

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“数据块传输被拒绝”响应信息（收到“HTTP 错误 411：所需长度”）。

- 将<WebDAV 发送时使用分割发送>设置为<关闭>。
- ▶ **<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)**
- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #876

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“数据量过大”响应信息（收到“HTTP 错误 413：请求实体太大”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #877

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“URI（主机名和文件夹路径）太长”响应信息（收到“HTTP 错误 414：请求 URI 太长”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #878

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“服务器侧出现的意外情况阻止请求被执行”响应信息（收到“HTTP 错误 500：内部服务器错误”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #879

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“服务器不支持执行请求所需的必要功能”响应信息。（收到“HTTP 错误 501：未执行”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 使用非 TLS 通信通过代理服务器发送时，将<WebDAV 发送时使用分割发送>设为<关闭>。

▶<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)

■ #880

使用 WebDAV 发送时，收到一条代理服务器发送的“与上游服务器通信失败”响应信息。（收到“HTTP 错误 502：网关故障”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 检查代理服务器设置。

■ #881

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“当前无法处理请求”响应信息（收到“HTTP 错误 503：服务不可用”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #882

使用 WebDAV 发送时，收到一条代理服务器发送的“与上游服务器通信失败”响应信息。（收到“HTTP 错误 504：网关超时”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 检查代理服务器设置。

■ #883

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“服务器不支持执行请求所需的必要功能”响应信息。（收到“HTTP 错误 505：不支持的 HTTP 版本”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #884

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“服务器侧无法确保请求所需的磁盘空间”响应信息（收到“HTTP 错误 507：存储空间不足”）。

- 检查 WebDAV 服务器设置。

■ #885

使用 WebDAV 发送时，收到服务器发送的“意外错误”响应信息。

- 检查 WebDAV 服务器设置。
- 检查代理服务器设置。

■ #886

使用 WebDAV 发送时，收到一条接收方发送的“请求无效”响应信息（收到“HTTP 错误 400：无效请求”）。

- 使用非 TLS 通信通过代理服务器发送时，将<WebDAV 发送时使用分割发送>设为<关闭>。

▶<WebDAV 发送时使用分割发送>(P. 817)

■ #889

由于嵌入了作业限制信息，无法扫描或打印原稿。

- 检查作业限制信息或与管理员联系。

■ #899

电子邮件或互联网传真发送正常完成。但是，由于经过多台服务器中继，对方可能没有收到传送的信息。

- 必要时询问对方是否已经收到传送的信息。

传真已通过远程传真客户端正常发送。但是，由于传输通过远程传真服务器进行中继，接收可能不完整。

- 在远程传真服务器的传输结果中检查传真是否已发送。
- 检查服务器和网络的状态。
- 要求接收方检查是否已正确接收文档。

■ #904

当使用网络上所连 iR/imagePRESS 系列机器中传送的设备信息检索地址簿时，<常用设置>中注册的接收方未更新。

- 从本机的触摸面板中再次注册<常用设置>。

■ #905

由于发生网络错误，无法执行作业。

- 检查服务器的路径长度和访问权限，以及文件或文件夹是否在使用。

■ #918

无法识别原稿中的二维码。

- 检查二维码位置是否正确，然后再次扫描原稿。

■ #919

发现超出设备限制的语法错误或 PostScript 错误等。

- 将<Print PS Errors> (设置/注册)设置为<打开>，再次提交作业，确认附言错误的内容，然后在错误排除之后执行该作业。有关详情，请通过在线手册网站参阅“设置机器(PS/PCL/UFR II 打印机)”。

■ #922

已经超过鞍式装订可以处理的最大纸张数量。减少纸张数量，然后执行鞍式装订。

- 检查鞍式装订可以处理的最大纸张数量，然后再次执行。

■ #923

无法在书册的指定封面侧或正文上打印。

- 改变为兼容双面打印的纸张类型，并再次执行该作业。

■ #924

指定的功能无法与环保（无装订针）模式结合使用。

- 如果改变装订位置或纸张类型，也许可以使用环保（无装订针）模式进行装订。

■ #925

传真驱动程序出现传输错误。

- 已经指定不能发送的图像尺寸。检查图像的尺寸。

■ #927

传真驱动程序出现传输错误。

- 本机接收的来自计算机的数据中包含了不能处理的字体。检查接收的数据。

■ #928

传真驱动程序出现传输错误。

- 内存已满，或数据大小已经超过了一次可以处理的数值。删除无用数据或检查数据大小。

■ #929

传真驱动程序出现传输错误。

- 当本机从计算机接收数据时，出现网络错误。检查网络连接和设置。

■ #931

鞍折无法执行，作业已取消。

- 检查设置组合以及您使用的纸张类型与张数。

■ #932

已经超过了使用环保模式（无装订针）可以装订的最大纸张数量。减少纸张数量，然后执行环保模式（无装订针）装订。

- 检查环保(无装订针)模式下的最大可装订纸张数量并再次执行该作业。

■ #933

已经超过装订可以处理的最大纸张数量。减少纸张数量，然后执行装订。

- 检查分页装订可以处理的最大纸张数量，然后再次执行。

■ #934

打印作业出现错误，并且由于已经过了指定的时间范围，作业已删除。

- 排除错误并再次执行该作业。
- 可以更改删除之前的时间范围或禁用<自动删除已中止的作业>的自动删除功能(设置/注册)。
▶<自动删除已中止的作业>(P. 806)

■ #935

作业已取消，并且输出的一份副本未装订，原因是已超出环保（无装订针）模式下的最大可装订纸张数量。

- 核对环保(无装订钉)模式下的最大可装订纸张数量并再次执行该作业。

■ #936

作业已取消，并且输出的一份副本未装订，原因是已超出可装订在一起的最大纸张数量。

- 核对可装订在一起的最大纸张数量并再次执行该作业。

■ #937

输出的文档没有完成鞍式装订，原因是已超出鞍式装订的最大纸张数量。

- 如果减少纸张数量，可以完成鞍式装订。

■ #995

预约的通信作业已清除。

- 必要时重新执行操作。

清除卡纸

如果发生卡纸，屏幕上将显示一条信息、卡纸的位置、清除卡纸的步骤。如果查看屏幕之后还不知道如何清除卡纸，请参阅 [▶ 卡纸位置\(P. 1004\)](#) 并清除卡纸。关于清除卡纸时的注意事项，请参阅重要安全指示的"FAQ 指南"和 [▶ 可选设备\(P. 1102\)](#)。

■ 清除卡纸时的注意事项

不要关闭电源。

- 当关闭电源时，正在打印的数据将被擦除。接收传真时需要特别小心。

小心不要受伤。

- 清除卡纸时，请小心不要夹到手指或受伤。

纸张撕裂时

- 取出所有纸张确保没有剩下纸张。

请勿强行从本机中取出卡住的原稿和纸张。

- 强行取出卡纸可能对本机部件造成损坏。如果不能取出纸张，联系本地授权佳能经销商。

所有卡纸全部清除时

- 立刻将手从本机和可选设备移开，使您的衣服和手不被辊轴夹住。

处理可选设备时需要小心。

- 清除卡纸时，复印件和打印件可以输出到可选设备。处理本机安装的可选设备时需要小心谨慎。

■ 如果经常发生卡纸

如果经常发生卡纸，即使本机和可选设备没有任何问题，也要检查以下内容。

纸张导板是否未对齐？

- 将纸张导板与供纸器中添加的纸张对齐。



送入时纸张是否重叠？

- 如果在送入时因纸张重叠而发生卡纸，请通过改变方向重新添加纸张。

纸张类型是否正确？

- 在<状态监视/取消>屏幕上检查纸张类型。▶<状态确认/取消>屏幕(P. 117)
- 如果添加纸张的供纸器与纸张类型设置不同，请参阅▶添加纸张(P. 99) 并重新设定纸张类型。

本机中是否遗留纸张？

- 清除卡纸之后可能会有纸张遗留在本机中。打开发生卡纸的位置，然后清除所有纸张（清除纸张时不要强行拉拽）。

卡纸位置

关于卡纸位置和清除卡纸方法的信息，请参阅以下图表和参考文献。



- 1 输稿器 ▶输稿器中的卡纸(P. 1006)
- 2 主机内部 ▶主机中发生卡纸(P. 1009)
- 3 定影组件 ▶定影组件中发生卡纸(P. 1013)
- 4 纸盒 ▶供纸器中发生卡纸(P. 1015)
- 5 分页装订处理器 ▶分页装订处理器中发生卡纸(P. 1018)

注释

- 纸张可能没有卡在您检查的位置。既然遇到这种情况，遵照屏幕说明检查所有位置。
- 指示卡纸位置的屏幕是反复显示的，直至您清除卡纸。
- 如果在指示卡纸位置的屏幕上按<关闭>，可以继续执行操作并指定设置，无需立刻清除卡纸。
- 不要从屏幕上显示的卡纸位置以外的地方取出纸张。这样做可能引起其他位置卡纸或丢失输出文档中的页。

输稿器中的卡纸

29UJ-0KE

检查屏幕上的卡纸位置，然后遵照下列步骤取出原稿。

1 从原稿供纸托盘取出原稿。



2 检查原稿是否卡在输稿器盖板内。

1 打开输稿器盖板。



2 如果原稿卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 如果不能取出卡住的原稿，跳转到下一步骤，无需强行取出。

3 检查原稿是否卡在原稿输出托盘内。

- 1 抬起原稿供纸托盘。



- 2 如果原稿卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 3 将原稿供纸托盘放回原位。

- 4 清除所有卡住的原稿之后，关闭输稿器盖板。

- 5 抬起输稿器，检查是否有卡住的原稿。

- 1 抬起输稿器，检查 **a** 指示的位置。



- 2 如果原稿卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



6 将输稿器放回原位。

- 继续遵照屏幕上的说明进行被打断的操作，或继续清除卡纸。

主机中发生卡纸

29UJ-0KF

检查屏幕上的卡纸位置，然后遵照下列步骤取出纸张。

1 向右滑动控制面板。



2 检查双面反转扫描区域是否发生卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



3 检查输出托盘中是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。

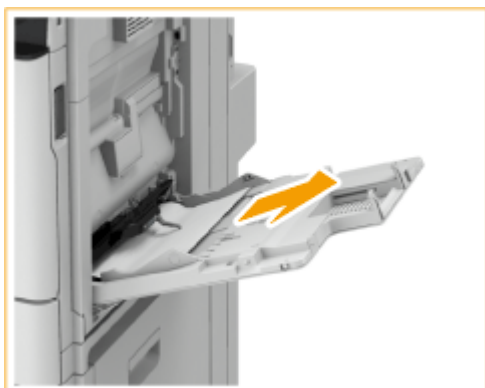


4 向左滑动控制面板。



5 检查多功能托盘中是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 多功能托盘中纸张时，需要先取出所有纸张，然后进行下一步。

6 打开主机右盖板。



7 检查纸张是否卡在定影组件内。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



8 检查输稿辊周围是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



9 检查纸盒 1 的供纸区域是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



10 检查多功能托盘的供纸区域是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



11 检查纸张是否卡在双工单元内。

- 1 提起双面打印单元。



- 2 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 3 将双面打印单元放回原位。

12 轻轻关闭主机右盖板直至其咔嗒入位。

- 继续遵照屏幕上的说明进行被打断的操作，或继续清除卡纸。

定影组件中发生卡纸

29UJ-0KH

检查屏幕上的卡纸位置，然后遵照下列步骤取出纸张。

注意

- 打印机工作时，机内的定影组件及其周围部件都很热。确定影组件完全冷却，然后取出卡纸。触摸依然很热的定影组件可能会造成烧伤。

须知

在下列情况中，请联系本地授权佳能经销商。

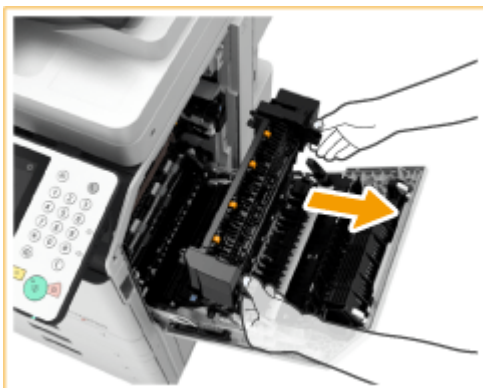
- 由于定影组件周围的纸张被缠住且无法取出，因此无法完成该步骤。
- 可以看到定影组件内有卡纸，但无法取出。

1 向左滑动控制面板，打开主机右盖板。



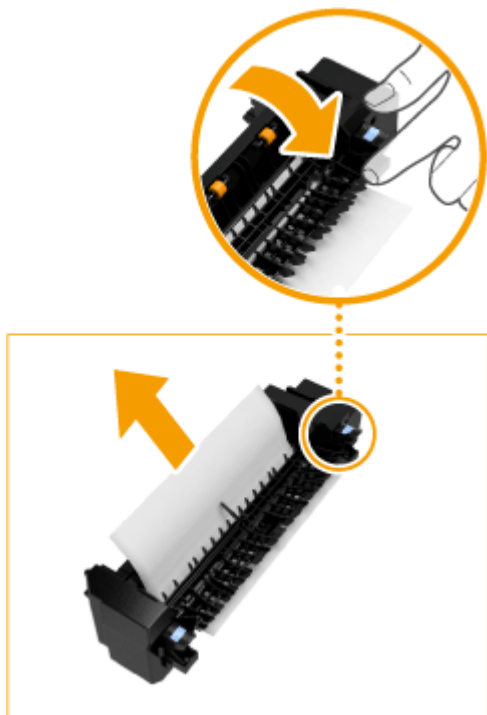
2 检查纸张是否卡在定影组件内。

- 1 取出定影组件，将其放置在平坦的表面上。
 - 用双手手指抓住定影组件的淡蓝色部分，然后沿水平方向拉出。



2 打开定影组件导板。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



注释

- 如果纸张有一部分超出定影组件下侧（进纸侧），可以按下行方向轻轻拉出纸张。

3 关闭定影组件导板。

4 将定影组件放回原位。

- 用双手手指抓住定影组件的淡蓝色部分，将定影组件水平放置，使其与框架对齐，然后推动定影组件，直至听到咔嗒声。



3 轻轻关闭主机右盖板直至其咔嗒入位。

- 继续遵照屏幕上的说明进行被打断的操作，或继续清除卡纸。

供纸器中发生卡纸

29UJ-0KJ

检查屏幕上的卡纸位置，然后遵照下列步骤取出纸张。

- 清除纸盒 1 中的卡纸(P. 1015)
- 清除纸盒 2、3 和 4 中的卡纸（可选）(P. 1015)

清除纸盒 1 中的卡纸

1 检查纸张是否卡在纸盒 1 中。

- 1 打开纸盒。
- 2 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 3 推动纸盒，直至其咔嗒入位。

须知

- 关闭纸盒时，请小心不要夹住手指，否则可能会导致人身伤害。

清除纸盒 2、3 和 4 中的卡纸 **⊕ OP**

1 检查纸盒右盖板中是否有卡纸。

- 1 打开纸盒右盖板。



- 2 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 3 轻轻关闭纸盒右盖板，直至其咔嗒入位。

2 检查纸张是否卡在纸盒中。

- 1 打开纸盒。
- 2 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



- 3 推动纸盒，直至其咔嗒入位。

须知

- 关闭纸盒时，请小心不要夹住手指，否则可能会导致人身伤害。
- 继续遵照屏幕上的说明进行被打断的操作，或继续清除卡纸。

纸张卡在分页装订处理器中 OP

29UJ-0KK

本节讲述清除分页装订处理器中卡纸的方法。检查屏幕上的卡纸位置，然后遵照下面指示的参考步骤移除纸张。

分页装订处理器中发生卡纸(P. 1018)

注释

操作前确认

- 取走托盘中的所有纸张。

分页装订处理器中发生卡纸

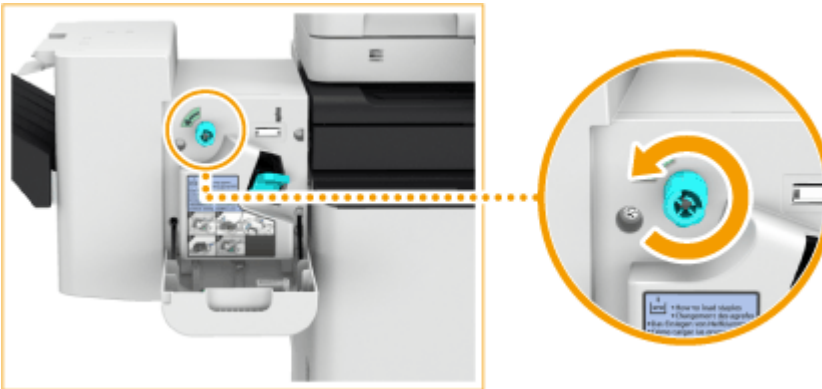
29UJ-0KL

1 检查纸张是否卡在分页装订处理器中。

1 打开分页装订处理器的前盖板。



2 转动绿色旋钮，将卡纸输送到输出托盘一侧。



3 如果纸张从分页装订处理器的输出托盘出来，可按照箭头方向轻轻向外拉出。



4 关闭分页装订处理器的前盖板。

2 向右滑动控制面板，然后抬起稿台玻璃。

- 抓住稿台玻璃前缘，然后轻轻抬起。



3 检查换向单元内是否有卡纸。

- 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



4 检查纸张是否卡在出纸单元内。

- 1 打开缓冲通过单元的盖板。



- 2 如果纸张卡住，按照箭头方向轻轻向外拉出。



3 关闭缓冲通过单元的盖板。

5 放下稿台玻璃，然后向左滑动控制面板。

- 继续遵照屏幕上的说明进行被打断的操作，或继续清除卡纸。

注意

- 关闭稿台玻璃时，不要抓它的侧边。因为这样可能会使手指夹在稿台玻璃下而造成受伤。

清除卡针 ⊕ OP

29UJ-0KR

如果发生卡针，屏幕上将显示一条信息、卡针的位置和清除步骤。检查屏幕上的卡针位置，然后遵照下面指示的参考步骤清除卡针。关于清除卡针时的注意事项，请参阅重要安全指示中的"FAQ 指南"。

🔴 分页装订处理器中发生卡针(P. 1022)

须知

- 清除卡针时，复印件和打印件可以输出到可选设备。处理本机安装的可选设备时需要小心谨慎。

注释

操作前确认

- 清除卡针时，确认本机和可选设备的盖板与纸盒全部关闭。

分页装订处理器中发生卡针

29UJ-0KS

1 打开分页装订处理器的前盖板。



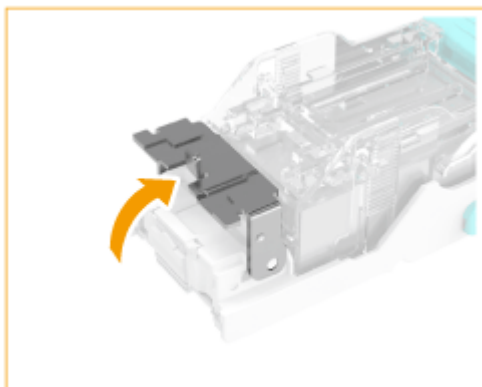
2 拔出装订针盒。

- 抓住装订针盒上的绿色把手，径直将其拔出。

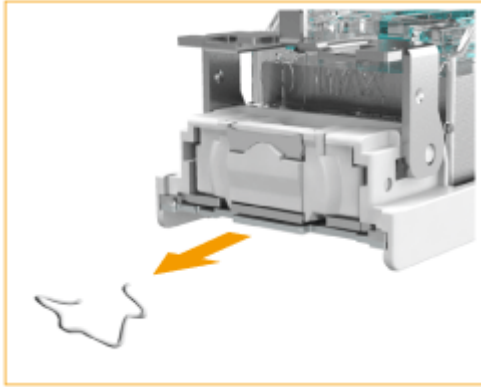


3 从装订针盒移除卡针。

1 向上推动针盒上的把手。



2 移除所有卡针和暴露的装订针。



3 将装订针盒上的把手恢复原位。

4 抓住装订针盒上的绿色手柄，尽可能地将针盒向里推动。



5 关闭分页装订处理器的前盖板。

- 装订针重新定位时可能自动进行干式装订。

附录

附录	1026
第三方软件	1028
注意	1029
功能亮点	1033
操作	1034
效率	1036
图像质量	1037
可管理性	1038
可靠	1040
办公兼容性	1042
MEAP	1043
安装 MEAP 应用程序	1045
管理 MEAP 应用程序	1048
管理 MEAP 应用程序授权	1053
更改登录服务	1055
Windows 基本操作	1060
系统规格	1064
传真功能	1065
发送功能	1066
打印机功能	1068
存储空间选项	1071
管理功能	1072
系统环境	1078
网络环境	1081
系统可选配件	1082
硬件规格	1086
主机	1087
输稿器	1090
可用纸张	1091
单纸盒工作台组件-AE	1095
单纸盒组件-AJ	1096
三纸盒组件-AK	1097
分页装订处理器-Z	1098
读卡器	1099

可选配件	1100
可选设备	1102
纸盒内部组件-AV	1104
单纸盒工作台组件-AE	1105
单纸盒组件-AJ	1106
三纸盒组件-AK	1107
分页装订处理器-Z	1108
读卡器	1110
输稿器手柄-A	1112
手册及其内容	1113
使用用户指南	1114
用户指南的屏幕布局	1115
查看用户指南	1119

附录

本章包含本机的技术规格、可选配件介绍、如何使用“用户指南”的说明、声明、版权信息以及其他对客户重要的信息。必要时请阅读本章节。

■ 本机规格

可以查看本机、输稿器、网络环境、复印、扫描等的规格。



▶ 硬件规格(P. 1086)

▶ 系统规格(P. 1064)

■ 本机的增强功能

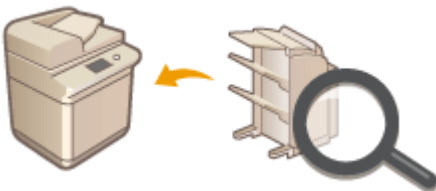
使用 MEAP 应用程序(用于增强功能的专用应用程序)时, 请参考本节。



▶ MEAP(P. 1043)

■ 使用可选设备

阅读本节, 检查可选设备和系统选项, 以便更高效地使用本机。



▶ 可选配件(P. 1100)

▶ 可选设备(P. 1102)

▶ 系统可选配件(P. 1082)

■ 参考本机手册

请参阅以下章节, 阅读有关如何使用各种手册的说明, 并参阅“用户指南”(本手册), 以助您了解机器的功能和操作步骤。



- ▶ 手册及其内容(P. 1113)
- ▶ 使用用户指南(P. 1114)

■ 其他

本节介绍基本的操作系统操作，并包含注意事项、版权信息及其他信息。



- ▶ 第三方软件(P. 1028)
- ▶ 功能亮点(P. 1033)
- ▶ Windows 基本操作(P. 1060)
- ▶ 注意(P. 1029)

第三方软件

29UJ-0KW

欲知第三方软件相关信息，请点击下列图标。

第三方服务



第三方许可自述文件



注意

29UJ-0KX

■ IPv6 Ready 徽标



本机器中包括的协议堆栈已获得 IPv6 论坛制定的 IPv6 Ready Logo Phase-2。

■ 声明

- 本文档内的信息可能会有所变更，敬请留意。
- 在法律允许的范围内，Canon Inc.明确声明对本资料不提供任何形式的担保(明示或默示)，包括但不限于对可销性、适销性、特定用途的适用性以及非侵权性的担保。Canon Inc.对因使用本资料而导致的任何间接的、偶然的或其他形式的损失(包括但不限于商业利润损失、业务中断或商业信息丢失)不承担责任。
- 如果您不具有 Adobe Reader 的使用权限以查看 PDF 格式手册，请尝试使用 Vivid Document Imaging Technologies 开发的 PDF Preview 等其他程序。

■ 版权

未经事先许可禁止完全或部分复制本文档内容。

■ 商标

“MEAP”是佳能公司的注册商标，指佳能多功能数码复合机和佳能激光打印机的“应用平台”。
蓝牙字标记和徽标是 Bluetooth SIG, Inc.拥有的注册商标，Canon 使用任何此类标记均经过许可。

Mopria®, the Mopria® Logo and the Mopria® Alliance logo are registered trademarks and service marks of Mopria Alliance, Inc. in the United States and other countries. Unauthorized use is strictly prohibited.

This product contains the Universal Font Scaling Technology or UFST® under license from Monotype Imaging, Inc. UFST® is a trademark of Monotype Imaging, Inc. registered in the United States Patent and Trademark Office and may be registered in certain jurisdictions.

UFST: Copyright © 1989 - 1996, 1997, 2003, 2004, 2008, all rights reserved, by Monotype Imaging Inc.

Apple、AppleTalk、Bonjour、iPad、iPhone、iPod touch、Mac、OS X 和 Safari 是苹果公司的商标。

Microsoft、Windows、Windows Vista、Windows Server、Windows Phone、Internet Explorer、Excel 和 PowerPoint 是微软公司在美国和/或其他国家（地区）的注册商标或商标。

Google Cloud Print、Google Chrome 和 Android 是 Google Inc.的注册商标或商标。

Portions of this software are copyright © 2007 The FreeType Project(www.freetype.org). All rights reserved.



Java 是 Oracle 和/或其关联公司的注册商标。



Adobe、PostScript 和 PostScript 徽标是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家的注册商标或商标。

Copyright © 2007 -08 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Protected by U.S. Patents 5,737,599; 5,781,785; 5,819,301; 5,929,866; 5,943,063; 6,073,148; 6,515,763; 6,639,593; 6,754,382; 7,046,403; 7,213,269; 7,242,415; Patents pending in the U.S. and other countries.

All instances of the name PostScript in the text are references to the PostScript language as defined by Adobe Systems Incorporated unless otherwise stated. The name PostScript also is used as a product trademark for Adobe Systems' implementation of the PostScript language interpreter.

Except as otherwise stated, any reference to a "PostScript printing device," "PostScript display device," or similar item refers to a printing device, display device or item (respectively) that contains PostScript technology created or licensed by Adobe Systems Incorporated and not to devices or items that purport to be merely compatible with the PostScript language.

Adobe, the Adobe logo, PostScript, the PostScript logo, and PostScript 3 are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds. Microsoft and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

All other trademarks are the property of their respective owners.



PDF 徽标是 Adobe Systems Incorporated 在美国和其他国家的商标或注册商标。

Copyright © 2008 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

Protected by U.S. Patents 6,185,684; 6,205,549; 7,213,269; 7,272,628; 7,278,168; Patents pending in the U.S. and other countries.

All instances of the name PostScript in the text are references to the PostScript language as defined by Adobe Systems Incorporated unless otherwise stated. The name PostScript also is used as a product trademark for Adobe Systems' implementation of the PostScript language interpreter.

Except as otherwise stated, any reference to a "PostScript printing device," "PostScript display device," or similar item refers to a printing device, display device or item (respectively) that contains PostScript technology created or licensed

by Adobe Systems Incorporated and not to devices or items that purport to be merely compatible with the PostScript language.

Adobe, the Adobe logo, Adobe LiveCycle® Policy Server, PostScript, the PostScript Logo, and PostScript 3 are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

All other trademarks are the property of their respective owners.

本手册中提及的其他产品和公司名称可能是其各自所有者的商标。

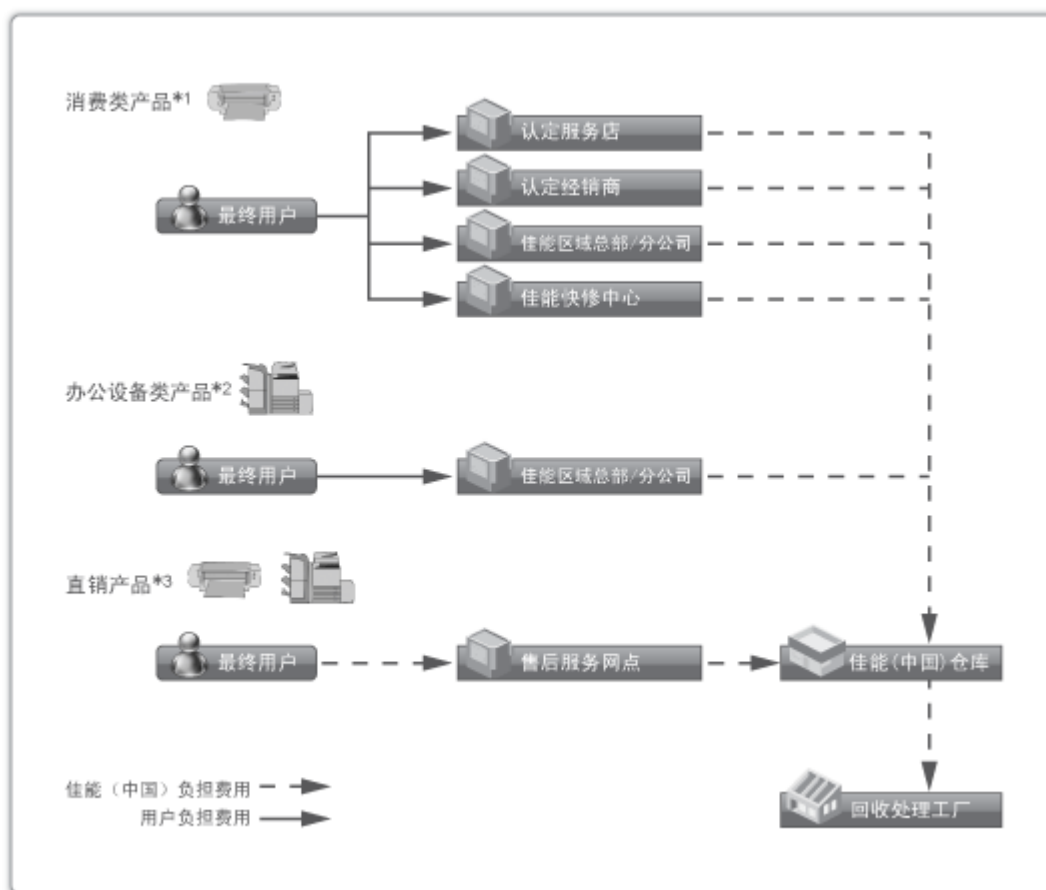
■ 为完全避免电能消耗

即使只把电源插头插入交流电源插座，也会消耗微量的电能。为完全避免电能消耗，请从交流电源插座中拔出电源插头。

■ 关于佳能（中国）的环保回收体制

佳能（中国）实施废弃产品的回收再利用体制，您可以将废弃的复印机、传真机、打印机和耗材等产品通过佳能的认定销售或服务店转送至佳能公司进行回收。我们将对回收后的废弃产品按照中国的法律法规相关规定，通过佳能认定的政府环保机构指定的具备环境保护资质的处理企业进行正确的回收、再利用处理，确保节约资源，降低环境污染。

敬请联系佳能（中国）热线服务中心 4006-222666 垂询废弃产品的回收事宜。



*1 无需维修服务人员上门服务的产品

*2 需维修服务人员上门服务，但不属于佳能直销的产品

*3 需维修服务人员上门服务，且属于佳能直销的产品

■ 关于运行声响的提示

根据本机使用环境、动作模式的不同对本机运行时产生的声响的感觉有所不同。如果您介意本机运行时产生的声响，建议您将本机安装在相对独立的空间；或者避免安装本机在您的工作区域。

■ 能源效率标识实施规则

根据能源效率标识实施规则，在产品或外包装箱上标有能效标识。

能效标识是按照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB 21521-2014) 进行标注的。

1. 能效等级

能效等级分为 3 个等级，等级 1 级能效最高。

2. 典型能耗

按照 GB 21521-2014 中规定的测量方法及计算方法标出的每周千瓦时 (kWh)

功能亮点

29UJ-0KY

本节重点介绍可以充分利用本机的六种方法。

操作简单，功能可自定义，更加容易使用

▶操作(P. 1034)

效率高，可有助于日常业务操作更加顺利

▶效率(P. 1036)

高质量图像打印和纠正功能，图像更加清晰

▶图像质量(P. 1037)

功能更多，管理更加简单

▶可管理性(P. 1038)

方便，放心

▶可靠(P. 1040)

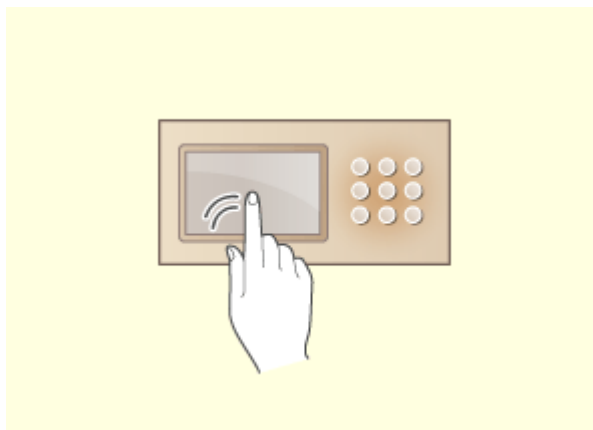
环保型节能设计

▶办公兼容性(P. 1042)

操作



本节介绍如何进行简单操作和使用自定义功能，让本机操作更加容易。



用户友好的操作屏幕

可使用轻拂和缩放等类似智能手机的操作来操作触摸面板显示屏幕。

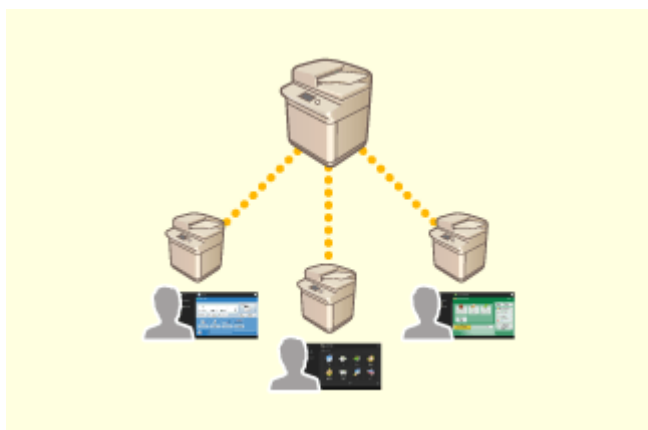
- ▶ 触摸面板显示屏幕上的基本操作(P. 120)



自定义操作屏幕 (个性化功能)

可以根据每个用户的需要对登录后的显示语言 and 要显示的屏幕进行自定义。本机可以采用多种方式进行自定义，例如调整按键响应速度、反转屏幕颜色，以及启用屏幕放大。

- ▶ 自定义屏幕显示外观和操作条件(P. 168)



为单个用户自定义默认设置、地址簿和接收文件夹

可以为每个用户注册各功能以及常用功能的默认屏幕。也可以创建您自己的专用地址列表和用来保存扫描文档的文件夹。

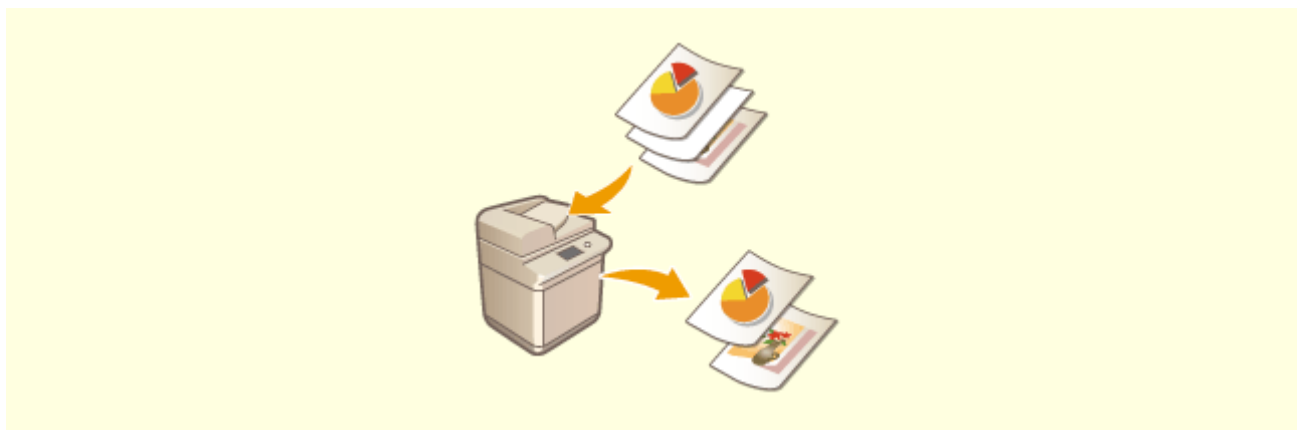
- ▶ 可以个性化的项目列表(P. 128)
- ▶ 配置个人文件夹(P. 513)



防止打印错误和打印件误检索 (保留打印)

指定<强制保留>可以让您将本机设置为暂时保留收到的打印数据而不打印，直到用户确认其身份。这样有助于防止其他用户错误打印和检索。

- ▶ 配置强制保留打印设置(P. 549)
- ▶ 打印本机中保留的文档(强制保留打印)(P. 319)



通过跳过原稿空白页来减少不必要的纸张输出

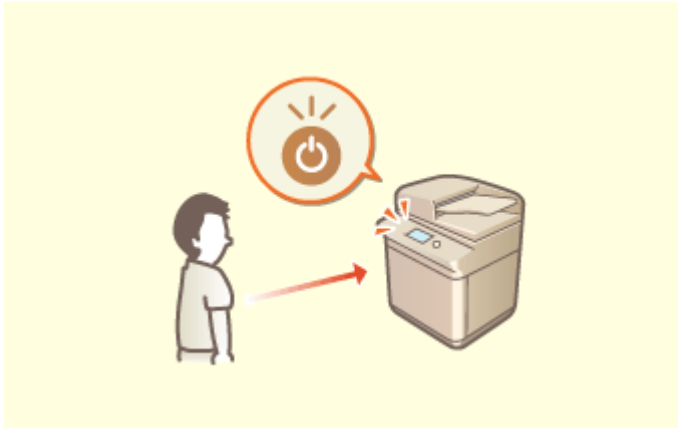
指定<略过空白原稿>设置可在扫描原稿以及发送或保存文档时自动跳过空白页面。此功能对于提高文件发送和共享效率以及节约纸张很有用。

▶ **扫描时略过空白页(P. 356)**

效率



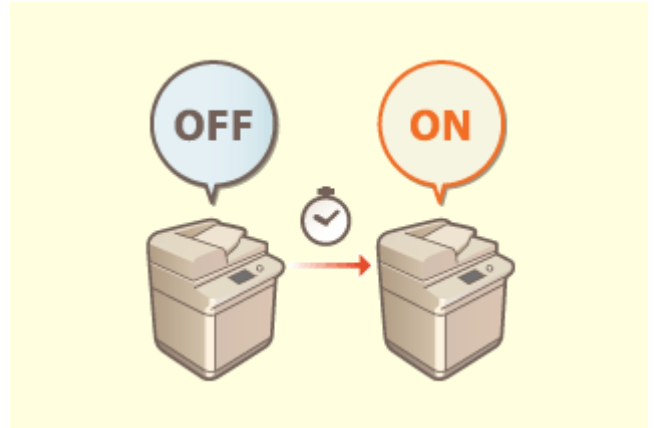
本节介绍如何利用本机的高效特点帮助您的日常业务操作更加顺利。



需要使用本机时自动恢复 (运动传感器)

内置的运动传感器会在本机附近有人时进行检测，并自动退出睡眠模式，从而减少开始操作以前的等待时间。

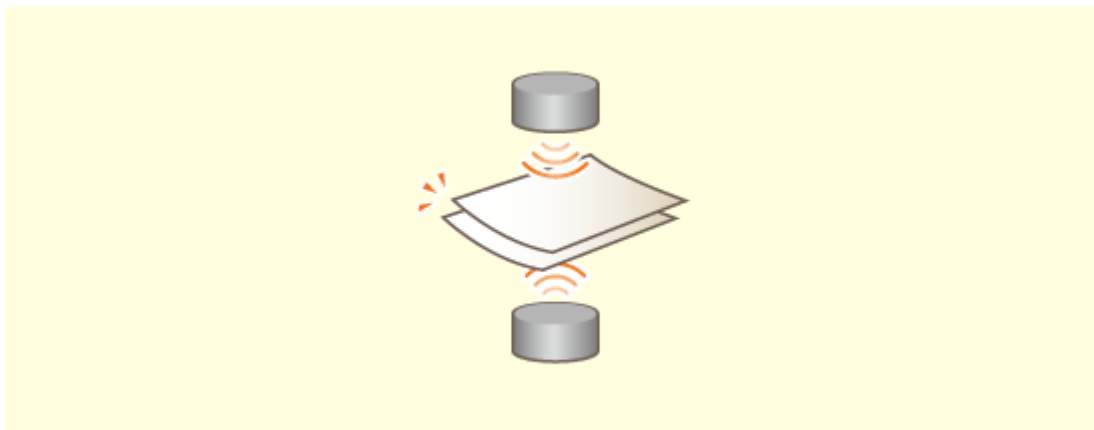
- ▶ **进入睡眠模式(P. 173)**
- ▶ **<使用运动传感器>(P. 781)**



开启后立即使用本机 (快速启动)

指定<主电源的快速启动设置>可减少开启主电源以后本机启动所需的时间，从而操作更加顺利。

- ▶ **<主电源的快速启动设置>(P. 778)**



扫描原稿时防止页面遗漏 (多层纸张输送检测)

指定<检测输稿器多页输送>可在多张页面一起输送时进行检测，可以让您在扫描原稿时防止页面遗漏。

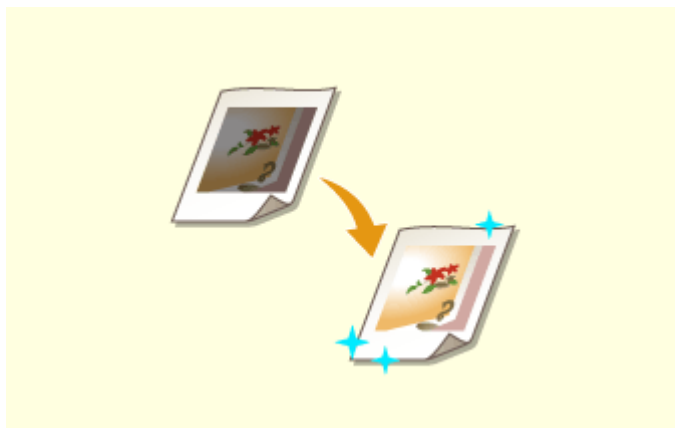
- ▶ **<设置检测输稿器多页输送为默认>(P. 807)**

图像质量

29UJ-0L2



本节介绍可帮助生成清晰图像的功能，例如高质量图像打印和纠正功能。



调整打印质量

可以通过使用渐变调整和浓度纠正等纠正功能来获得更加令人满意的打印结果。

▶调整打印质量(P. 889)



发送更清晰的传真

可以通过在发送传真时设置对应的 Gamma 值在接收端增强再现效果。

▶<YCbCr 发送 Gamma 值>(P. 817)

可管理性



本节介绍如何扩展本机的功能，让管理更加容易。



将控制面板用作共享信息的工具（可视信息功能）

管理员设置的内容和信息可能显示在触摸面板显示屏上以通知用户。此功能用于在办公室里共享信息。

▶ [配置可视信息功能\(P. 628\)](#)



连接到无线 LAN

本机内置了无线模块，可以让您将计算机或移动设备连接到本机，以及将其安装到单独的位置。

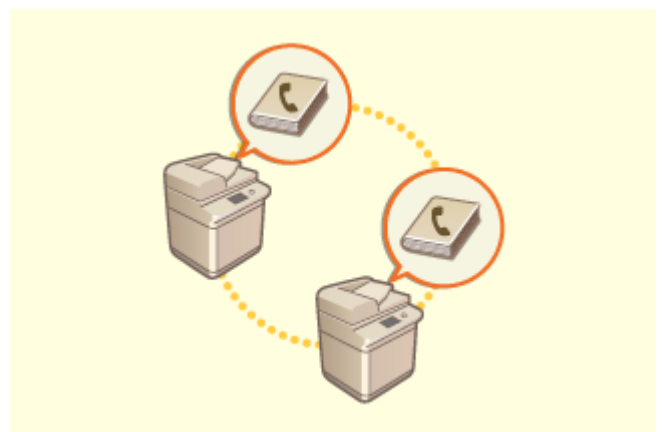
▶ [连接到无线局域网\(P. 25\)](#)



与移动设备关联

可以从本机直接打印移动设备中保存的数据，或者使用本机将数据扫描到移动设备。也可以使用移动设备在本机中指定强制保留打印设置。

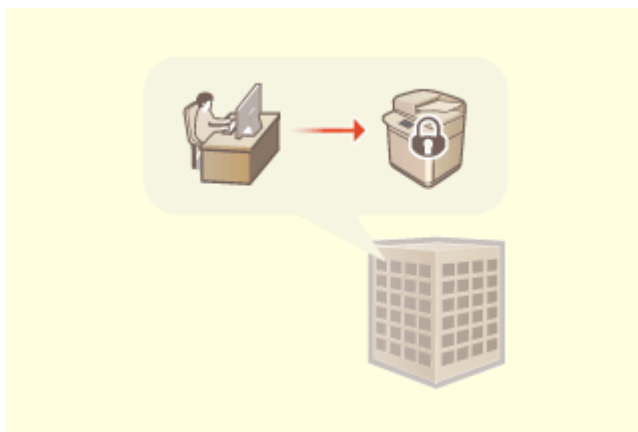
▶ [与移动设备关联\(P. 433\)](#)



轻松移动地址簿

可以导出本机中注册的地址簿，以及将其导入另一台设备。也可以将地址簿导出为 CSV 文件格式，并在计算机上进行编辑。

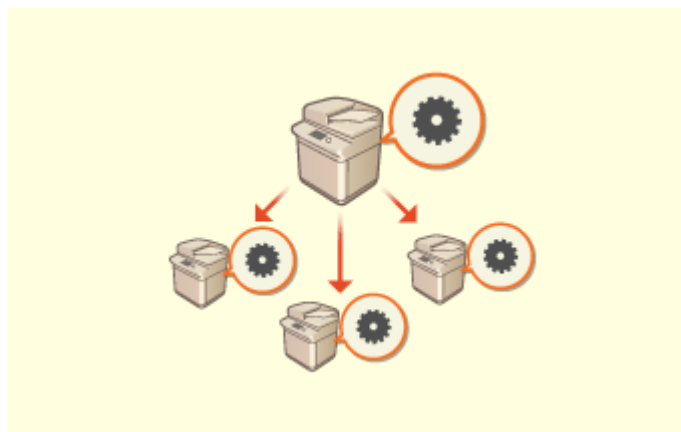
▶ [逐个导入/导出设置\(P. 608\)](#)



实行办公室安全策略

安全策略描述有关信息安全的公司规定。可以使用本机一起设置与安全策略相关的多项设置。

▶ [为本机应用安全策略\(P. 465\)](#)



在多台机器间共享设置

个性化设置和“地址簿”可在多台机器之间同步和共享。在一台机器上指定的设置会反映到所有同步的机器上。

▶ [同步多台佳能多功能打印机设置\(P. 634\)](#)

可靠

29UJ-0L4



本节介绍如何更加方便、放心地使用本机。



防止硬盘信息泄漏 (硬盘数据加密)

可以通过对硬盘上的数据自动加密来防止因硬盘移除而造成的遗漏。如果使用<硬盘数据全部删除>，剩余的数据将被自动覆盖和删除。

▶管理硬盘数据(P. 660)



管理保存的传真副本 (自动保存已发送传真的图像)

可以将发送的传真进行数字化处理和保存，并自动保存到指定文件夹。与发送相关的信息会自动添加到文件名，可以让您有效管理传真。

▶保存已发送文档的副本(P. 282)



数字化处理和管理通信管理报告

除了打印发送和接收日志（通信管理报告）以外，也可以将其保存为 CSV 文件并在计算机上进行管理。

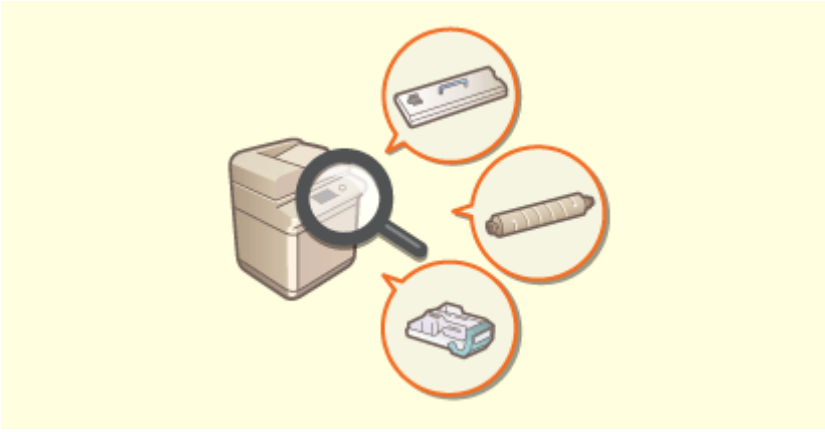
▶输出通信结果报告(P. 907)



防止在扫描后忘记取走原稿

当原稿放置在稿台玻璃上时，如果您忘记取走，会发出错误提示音，并且触摸面板上会显示一条消息对您进行提醒。另外，在通过输稿器扫描期间和以后，指示灯会对您进行提醒，从而防止忘记取走原稿。

▶设置声音(P. 171)



**在触摸面板显示屏幕上确认维护步骤
(视频)**

可以通过在触摸面板显示屏幕上观看视频来确认补充耗材和进行清理的步骤。

▶<维护>(P. 799)

办公兼容性

29UJ-0L5



本节介绍如何环保地使用本机。



在待机期间使用睡眠模式节能

本机通过在不使用时切换到睡眠模式或节能模式来节省电力。用户也可以通过在本机从睡眠模式恢复时仅启动所需功能来节省电力。

- ▶ **进入睡眠模式(P. 173)**
- ▶ **<定时器/电量设置>(P. 778)**

MEAP

29UJ-0L6

MEAP (多功能嵌入式应用程序平台)是一个用于增强和优化本机上安装的各种功能(如“通信”、“认证”和“输出”)的平台。例如,通过 MEAP,可以使用 IC 卡进行用户管理,并可以与简化文件处理的软件进行协作。要增强前面所述的功能,需要在本机上安装一款名为“MEAP 应用程序”的专门应用程序。可以安装 MEAP 应用程序,并通过从“远程用户界面”显示 SMS (服务管理服务)来检查其使用状态。要安装 MEAP 应用程序,需要以管理员身份登录([登录到本机\(P. 126\)](#))。



■ 安装 MEAP 应用程序

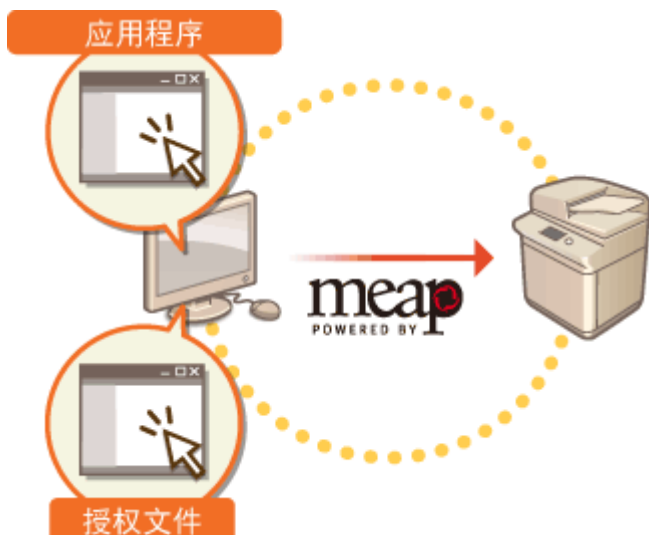
可以安装 MEAP 应用程序并配置必要的设置以使用 MEAP 应用程序。



▶ 安装 MEAP 应用程序(P. 1045)

■ 管理 MEAP 应用程序

本节介绍如何检查安装的 MEAP 应用程序,如何卸载应用程序,以及如何管理授权。



- ▶管理 MEAP 应用程序(P. 1048)
- ▶管理 MEAP 应用程序授权(P. 1053)

安装 MEAP 应用程序

29UJ-0L7

安装 MEAP 应用程序前，必须使用计算机获取“授权文件”。获得授权文件后，从“远程用户界面”显示 SMS 以安装 MEAP 应用程序。



- ▶ 获取授权文件(P. 1045)
- ▶ 安装应用程序(P. 1046)

注释

- 可以检查安装的应用程序数量以及已使用的硬盘空间。 ▶ 管理 MEAP 应用程序(P. 1048)
- 如果 MEAP 应用程序未随附“授权存取号”，将由“MEAP 应用程序”提供商提供授权文件。不需要本节介绍的授权密码和授权文件。有关详细信息，请参阅各 MEAP 应用程序随附的手册。
- 根据 MEAP 应用程序，安装可能需要特定的条件。有关详细信息，请参阅所用 MEAP 应用程序的用户手册。
- 本机中可安装的 MEAP 应用程序最大数量是 19。

获取授权文件

须知

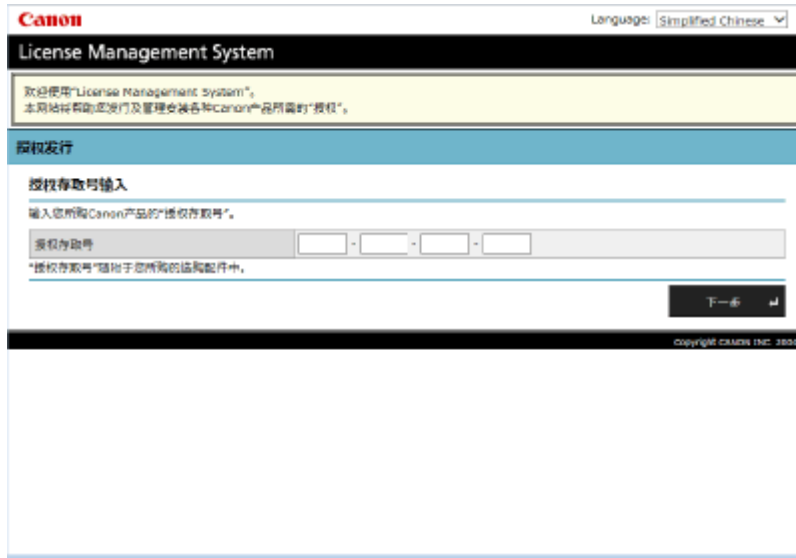
获取授权文件需要以下信息。

- 贴在 MEAP 应用程序包装上的“授权存取号”。
- 按 **123** 时显示在屏幕左下方的本机“序列号”。*

* 也可以通过 SMS 屏幕查看序列号。 ▶ 管理 MEAP 应用程序(P. 1048)

1 打开网页浏览器访问 <http://www.canon.com/lms/license/>

2 按照屏幕上的指示获取授权文件。



► 获得授权文件后，显示 SMS 以安装 MEAP 应用程序。

安装应用程序

- 1 登录到“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[Service Management Service]。
- 3 单击[安装 MEAP 应用程序]。



- 4 单击[浏览...], 指定应用程序文件和授权文件, 然后单击[确定]。



- 扩展名为“jar”的文件为应用程序文件。
- 扩展名为“lic”的文件为授权文件。

5 选择安装后要执行的操作。

- 要在安装后启动应用程序，选择[安装后启动]。如果不想在安装后启动应用程序，选择[仅安装]。

6 单击[安装] ▶ [是]。

- 显示授权屏幕时，确认内容并单击[接受]。
 ▶▶ 安装完成后，显示“MEAP 应用程序管理”屏幕。

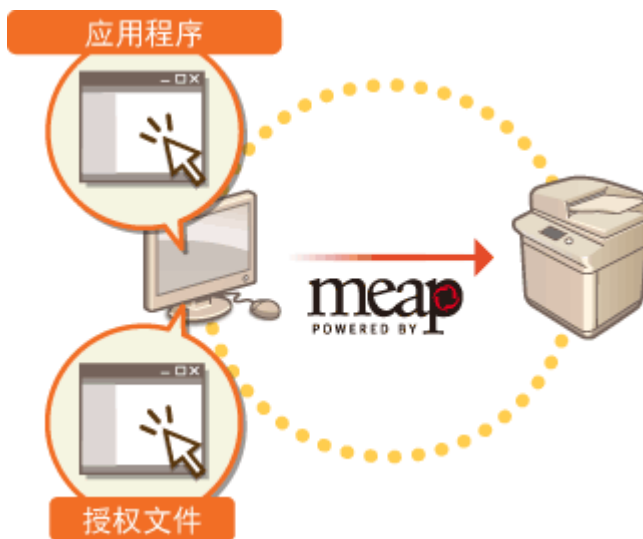
注释

- 根据 MEAP 应用程序，可以从以下 URL 下载用户手册或相关软件。 <http://canon.com/fau/downloads>
- 可以按照与安装相同的步骤升级 MEAP 应用程序版本。安装前请在 SMS 屏幕上停止 MEAP 应用程序。 **▶管理 MEAP 应用程序(P. 1048)**

管理 MEAP 应用程序

29UJ-0L8

除了检查详细信息和更改设置外，还可以从“远程用户界面”使用 SMS 来升级 MEAP 应用程序或卸载应用程序。



须知

- 在 SMS 屏幕上操作时，请勿使用网络浏览器上的[上一步]按钮，否则 SMS 屏幕可能无法正常工作。

- 1 登录到“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[Service Management Service]。
- 3 在 SMS 屏幕上配置设置。

MEAP应用程序管理

应用程序名称	最新日期和时间	状态	操作
ConfigSample	05/08/2005 11:00:31	已启动	停止 卸载 不安装
BasicAppDev-Service	05/08/2005 11:00:04	已启动	停止 卸载 不安装
AuthenticaticeTest	05/08/2005 11:00:00	已启动	停止 卸载 不安装
Bundle	05/08/2005 11:00:17	已启动	停止 卸载 已安装

资源信息

资源名称	使用量	创建量	使用百分比
存储	15750 KB	417056 KB	0%
存储器	2295 KB	104205 KB	1%
线程	10	441	2%
套接字	1	395	0%
文件描述符	13	243	0%

a [设备序列号: <Serial Number>]

显示本机的序列号。获取授权文件时使用此序列号。 **获取授权文件(P. 1045)**

b 菜单

如果单击某个项目，会出现此项目的管理页面。

- [MEAP 应用程序管理]：主要在此页面上执行对已安装 MEAP 应用程序的管理。
- [安装 MEAP 应用程序]：显示 MEAP 应用程序的安装和更新的页面。 **安装 MEAP 应用程序(P. 1045)**
- [系统管理]：显示管理 MEAP 系统相关应用程序和信息的页面。

[增强型系统应用程序管理]	安装、卸载和管理可增强的系统应用程序。可以从此页面更改登录服务。 更改登录服务(P. 1055)
[系统应用程序管理]	启动和停止已安装系统应用程序的使用。从此页面更改 SMS 登录方法。
[系统信息]	显示系统应用程序的版本和运行状态。
[MEAP 应用程序信息]	显示当前安装和已卸载的应用程序列表(不包括系统应用程序)。
[检查授权]	安装前显示授权文件的详细信息。
[更改密码]	正常情况下，无需更改此设置。特别是使用“部门识别码认证”登录服务时，请配置此设置。必须输入 8 到 32 个字母数字字符作为密码。
[MEAP 应用程序设置信息管理]	显示或删除与 MEAP 应用程序设置相关的信息。
[MEAP 应用程序日志管理]	下载或删除日志数据，如 MEAP 应用程序的使用历史记录。

c [资源信息]

显示 MEAP 应用程序和系统应用程序所使用的硬盘空间及存储器的使用量、剩余量和使用率。

d [MEAP 应用程序管理]

显示 MEAP 应用程序的名称及其版本、更新日期、运行状态和授权状态。

- 如果单击 MEAP 应用程序名称，会显示各个应用程序的公司名称和存储器使用量等详细信息。可以从此处执行授权管理。 **管理 MEAP 应用程序授权(P. 1053)**
- 对于运行状态，会显示以下一项。

[安装日期和时间]	MEAP 应用程序已安装，但尚不能使用。即使停止使用 MEAP 应用程序后再重新启动本机，也仍显示[安装日期和时间]。
[已启动]	MEAP 应用程序可供使用。
[已停止]	MEAP 应用程序尚不能使用。
[正在启动]	MEAP 应用程序正在启动。
[正在启动]	MEAP 应用程序即将停止。

- 如果单击位于运行状态右侧的[开始]/[停止]按钮，可以开始/停止使用 MEAP 应用程序。
- 如果单击[卸载]，MEAP 应用程序将被卸载。
- 对于授权状态，会显示以下一项。

根据 MEAP 应用程序，授权文件可能会有有效期。此外，还会预先确定最大打印或扫描数量(计数器)。

[安装日期和时间]	已安装有效的授权文件。
[未安装]	未安装或已禁用授权文件，无法使用 MEAP 应用程序。

[超过限制]	为 MEAP 应用程序设置的某些计数器超过最大值。
[无效]	授权文件的有效期已过期，或为 MEAP 应用程序设置的所有计数器均超过最大值。
[不需要]	即使没有授权文件，也可以使用 MEAP 应用程序。

注释

如果显示[超过限制]或[无效]时

- 如果授权文件的有效期过期或计数器超过最大值，将无法使用 MEAP 应用程序。通过添加授权文件，可以延长有效期或增加计数器的最大值。▶ [管理 MEAP 应用程序授权\(P. 1053\)](#)

e [到门户]/[注销]

单击可以显示“远程用户界面”的门户页面或登录屏幕。

■开始或停止使用 MEAP 应用程序

如果安装 MEAP 应用程序时选择了[仅安装]，则需要启动 MEAP 应用程序。更新 MEAP 应用程序时，请停止 MEAP 应用程序。

- 1 单击[MEAP 应用程序管理]。
- 2 单击[开始]/[停止]以使用 MEAP 应用程序。



注释

- 根据 MEAP 应用程序，需要重新启动本机。按照屏幕上的指示重新启动本机。

■配置 MEAP 应用程序的认证信息

根据 MEAP 应用程序，可能需要配置认证信息。

- 1 单击[MEAP 应用程序管理] ▶ 单击应用程序以设置认证信息。
- 2 单击[认证信息设置]。



3 输入用户名和密码并选择登录目标。



4 单击[更新]。

将显示[已设置认证信息。部门识别码: <ID>]信息。

注释

要取消认证信息

- 单击步骤 3 中认证信息页面上的[删除] ▶ [是]。

■ 卸载 MEAP 应用程序

卸载 MEAP 应用程序时，需要事先删除相应授权文件。▶ [管理 MEAP 应用程序授权\(P. 1053\)](#)

1 单击[MEAP 应用程序管理] ▶ [卸载]以卸载应用程序。



2 单击[是]。

- 如果卸载 MEAP 应用程序，可能需要重新启动本机。按照屏幕上的指示重新启动本机。

须知

- 如果显示“该应用程序的导出数据包将无法使用。”信息，则表示正在卸载的 MEAP 应用程序与其他应用程序关联。如果卸载此 MEAP 应用程序，其他应用程序将可能无法使用。

4 完成操作后，单击[注销]。

须知

- 关闭 SMS 时，确保注销。如果不注销便关闭网络浏览器，将会有一段时间无法使用 SMS。

管理 MEAP 应用程序授权

29UJ-0L9

除了安装 MEAP 应用程序时，其他时候可能也会需要进行授权文件操作。例如，即使超过授权的计数器值或授权文件有效期已过期，也可以通过添加授权文件继续使用 MEAP 应用程序。此外，如果要删除 MEAP 应用程序，需要事先删除授权文件。

- 1 登录到“远程用户界面”。 ▶ 启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[Service Management Service]。
- 3 单击[MEAP 应用程序管理]，然后单击应用程序以管理授权。



- 4 单击[授权管理]执行所需操作。



■ 添加授权文件

- 1 单击[浏览...], 选择要安装的授权文件, 然后单击[确定]。
- 2 单击[安装] ▶ [是]。

▣ 安装开始。

注释

- 根据 MEAP 应用程序, 可能需要重新启动(停止并启动)应用程序。▶ [管理 MEAP 应用程序\(P. 1048\)](#)

■ 将授权文件保存到计算机

删除授权文件前, 可以在计算机中保存备份文件。如果要保存, 需要事先禁用授权文件。

- 1 单击[禁用] ▶ [是]。
- 2 单击[下载], 并指定授权文件的保存位置。

注释

- 可以在同一台机器上重新安装已禁用的授权文件和在计算机上保存的授权文件。

■ 删除授权文件

删除授权文件前, 需要事先禁用授权文件。

- 1 单击[禁用] ▶ [是]。
- 2 单击[删除] ▶ [是]。

须知

- 一旦删除了禁用的许可文件, 将无法从本机下载。

注释

- 当应用程序的授权即将到期时, 也可从控制面板主菜单上 MEAP 的<检查授权>中检查授权的到期日。

更改登录服务

实施用户认证的应用程序称为“登录服务”。默认情况下，本机登录服务设置为使用“用户认证(个人认证管理)”。如果要使用“部门识别码认证”，请在 SMS 中更改登录服务。


- ▶更改登录服务(P. 1055)
- ▶使用部门识别码认证时的设置(P. 1056)

更改登录服务

- 1 登录到“远程用户界面”。▶启动远程用户界面(P. 569)
- 2 单击门户页面上的[Service Management Service]。
- 3 单击[SMS Installer Service (Password Authentication)]中的[系统应用程序管理] ▶ [开始]。
 - ▣ 状态将变为[已启动]。
- 4 单击[部门识别码认证]中的[增强型系统应用程序管理] ▶ [切换]。
 - ▣ 状态将变为[重新启动后开始]。
- 5 重新启动本机。▶重新启动本机(P. 576)
 - ▣ 重新启动本机后，更改的设置才会应用。

须知

启动部门识别码认证时

- 如果单击“远程用户界面”门户页面上的[Service Management Service]，将显示 SMS 登录屏幕。为了安全起见，本机配置为不允许使用 SMS 专用默认密码登录。按下  ▶ <管理设置> ▶ <安全设置> ▶ <认证/密码设置> ▶ <密码设置>，暂时将<允许远程存取使用默认密码>设为<打开>。
- 使用默认密码登录 SMS 后，通过更改默认密码而后将<允许远程存取使用默认密码>重设为<关闭>，恢复原始安全等级。
- SMS 专用登录密码设为“MeapSmsLogin”。如果使用“MeapSmsLogin”登录，会显示更改密码的屏幕。为了安全起见，请按照屏幕上的指示更改密码。
- 可以通过[系统管理]中的[更改密码]更改 SMS 密码。


返回用户认证

- 选择[增强型系统应用程序管理] ▶ [User Authentication]，单击[切换]，然后重启本机。如果不打算使用 SMS 安装程序服务（密码认证），请在重启本机后选择[系统应用程序管理] ▶ [SMS Installer Service (Password Authentication)]，然后单击[停止]。

使用部门识别码认证时的设置

通过部门 ID 认证(Department ID Authenticaion)执行“部门识别码管理”时，确保由管理员(系统管理员)管理“部门识别码”和 PIN。为增强安全性，请使用系统管理员识别码登录并确保对系统管理员识别码和 PIN 进行更改。

■更改系统管理员识别码和 PIN


- 1 按  > <登录>。
- 2 输入<系统管理员识别码>和<系统管理员 PIN>，然后按<登录>。
 - “部门识别码认证”启动后，“系统管理员识别码”和 PIN 将随即设置为“7654321”。
 - 无法注册仅包含 0 的部门识别码或密码，如“00”或“0000000”。
 - 即使输入少于七位，会将零添加到数字开头，设置七位数字。但是，登录时可以省略数字开头的零。例如，如果输入<2>、<02>或<002>，PIN 设置为<0000002>。但是，您可以输入<2>、<02>或<002>来登录。
- 3 按<管理设置> > <用户管理> > <系统管理员信息设置>。
- 4 输入必要的信息，然后按<确定>。
 - 再次输入相同的 PIN 进行确认，然后按<确定>。

注释

- 如果在更改“系统管理员识别码”和 PIN 后安装“读卡器”，识别码和 PIN 将恢复为“7654321”。
- 本机配备“读卡器”时，指定给每张卡的编号(出厂默认为 1 到 1000)将无法注册为“系统管理员识别码”和 PIN。

■启用部门识别码管理

要启用采用 Department ID Authenticaion 的“部门识别码管理”，需要注册“部门识别码”和 PIN。

- 1 按  > <管理设置> > <用户管理> > <部门识别码管理>。
- 2 按<打开>。
 - 如果仅想使用“系统管理员识别码”和 PIN 进行管理但不实施“部门识别码管理”，请按<关闭>。

须知

- 如果要将登录服务恢复为“用户认证”并使用“部门识别码”，请将“部门识别码管理”设置为<关闭>并启动“用户认证”。向用户指定“部门识别码”并将“用户认证”的“部门识别码管理”设置为<打开>。
- 3 按<注册 PIN> > <注册>。
- 4 输入<部门识别码>和<PIN> >，然后按<确定>。
 - 再次输入相同的 PIN 进行确认，然后按<确定>。
 - 无法注册仅包含 0 的部门识别码或密码，如“00”或“0000000”。
 - 即使输入少于七位，会将零添加到数字开头，设置七位数字。但是，登录时可以省略数字开头的零。例如，如果输入<2>、<02>或<002>，PIN 设置为<0000002>。但是，您可以输入<2>、<02>或<002>来登录。
 - 如果没有设置 PIN，则只输入部门识别码即可使用机器。

5 按<确定> ► <确定>。

■ 启用使用部门识别码认证的部门识别码管理时的登录操作

启用“部门识别码管理”时，需要登录才能使用本机。


从操作面板登录

输入<部门识别码>和<PIN> ►，然后按<登录>。



注释

未实施“部门识别码管理”时

- 如果仅设置“系统管理员识别码”和 PIN 但不使用“部门识别码管理”，则只有在要配置需要管理员权限的设置时才需要登录本机。按  ► <登录>，输入<系统管理员识别码>和<系统管理员 PIN>，然后按<登录>。

从远程用户界面登录

在[部门识别码]中输入“部门识别码”，在[PIN]中输入 PIN，然后单击[登录]。



注释

未实施“部门识别码管理”时

- 如果仅设置“系统管理员识别码”和 PIN 但不使用“部门识别码管理”，系统管理员和普通用户的登录方法会有所差异。对于系统管理员，输入[系统管理员识别码]/[系统管理员 PIN]，然后单击[登录(管理员)]。普通用户无需输入部门识别码和 PIN。请单击[登录(常规用户)]。

■ 实施功能限制和用户管理

必要时配置设置。

检查页总数



④ >> <管理设置> >> <用户管理> >> <部门识别码管理> >> <页总数> >> 检查页总数

设置复印/打印/扫描的最大页数



④ >> <管理设置> >> <用户管理> >> <部门识别码管理> >> <注册 PIN> >> 选择部门识别码 >> <编辑> >> <打开/关闭限制并设置页限制> >> 为要限制的功能按<打开> >> 输入页数 >> <确定> >> <确定> >> <确定> >> <确定>

为复印/打印之外的其他功能设置“部门识别码管理”



④ >> <管理设置> >> <用户管理> >> <部门识别码管理> >> <注册 PIN> >> <限制功能> >> 为要设置“部门识别码管理”的功能按<打开> >> <确定> >> <确定> >> <确定>

删除部门识别码




④ >> <管理设置> >> <用户管理> >> <部门识别码管理> >> <注册 PIN> >> 选择部门识别码 >> <删除> >> <是> >> <确定> >> <确定>

部门识别码未知时阻止打印机作业和远程扫描作业



④ >> <管理设置> >> <用户管理> >> <部门识别码管理> >> 将<允许识别码未知的打印机作业>或<允许识别码未知的远程扫描作业>设置为<关闭> >> <确定>

使用部门识别码管理时，黑白复印/打印任务不需要认证



④ ▶ <管理设置> ▶ <用户管理> ▶ <部门识别码管理> ▶ 将<允许黑白复印/打印作业>或<允许黑白打印机作业>设置为<关闭> ▶ <确定>

链接

- 配置个人认证管理设置(P. 477)

Windows 基本操作

29UJ-0LC

- ▶ 显示打印机文件夹(P. 1060)
- ▶ 在打印服务器中显示共享打印机(P. 1060)
- ▶ 检查 LPR/RAW 打印机端口(P. 1061)
- ▶ 从 Windows Store 应用进行打印时(P. 1062)

注释

- 具体操作因所用计算机不同而异。

■ 显示打印机文件夹

Windows Vista

[开始] ▶ 选择[操作面板] ▶ [打印机]。

Windows 7/Server 2008 R2

[开始] ▶ 选择[设备和打印机]。


Windows 8/Server 2012

右键单击屏幕左下角 ▶ 选择[操作面板] ▶ [查看设备和打印机]。

Windows 8.1/Server 2012 R2

右键单击[开始] ▶ 选择[操作面板] ▶ [查看设备和打印机]。


Windows 10

[

Windows Server 2008

[开始] ▶ 选择[操作面板] ▶ 双击[打印机]。

Windows Server 2016

右键单击 [

■ 在打印服务器中显示共享打印机

1 打开 Windows 资源管理器。

Windows Vista/7/Server 2008

[开始] ▶ 选择[所有程序] (或[程序]) ▶ [附件] ▶ [Windows 资源管理器]。


Windows 8/Server 2012

右键单击屏幕左下角 ▶ 选择[文件资源管理器]。

Windows 8.1/Server 2012 R2

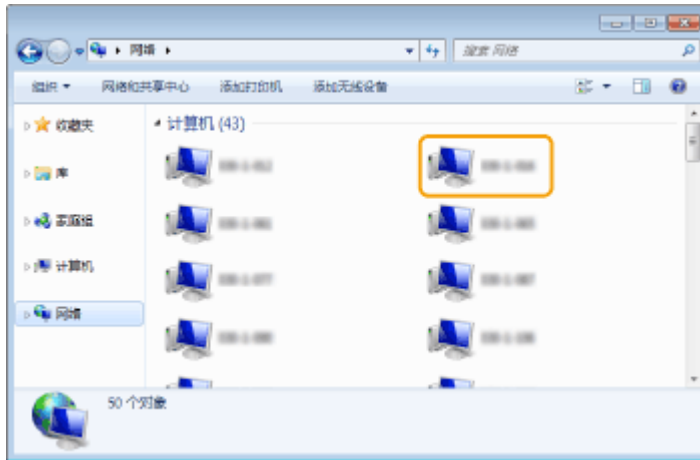
右键单击[开始] ▶ 选择[文件资源管理器]。

Windows 10/Server 2016

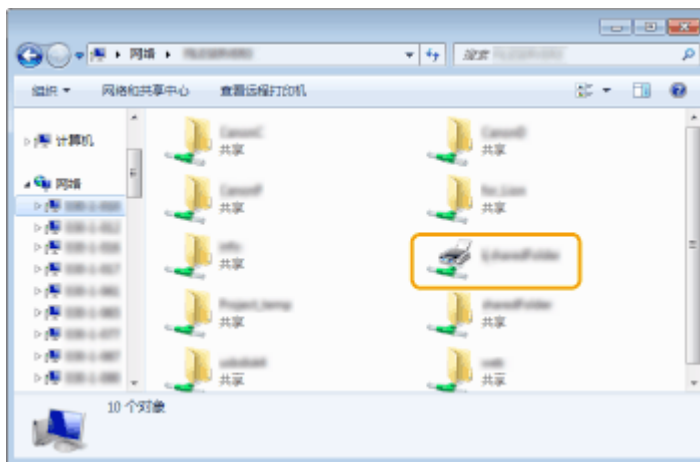
右键单击 [

2 选择[网络]或[网上邻居], 然后双击设置为打印服务器的计算机。

- 要查看网络上的计算机, 可能需要打开网络发现或检索网络上的计算机。



⇒ 显示共享打印机。



■ 检查 LPR/RAW 打印机端口

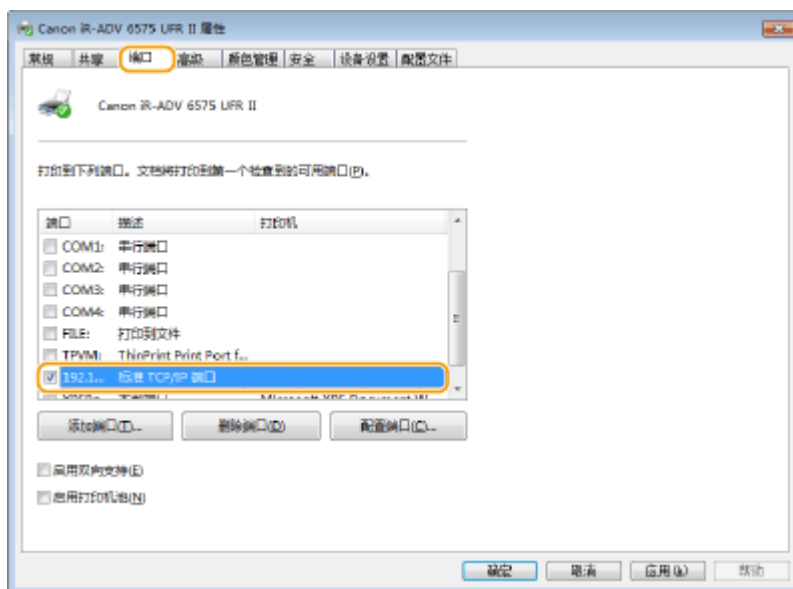
1 打开打印机文件夹。 显示打印机文件夹(P. 1060)

2 右键点击本机的打印机图标, 然后点击 [打印机属性] (或[属性])。



3 检查端口设置。

- 单击[端口]选项卡。
- 确保为打印机选择了正确的端口。



■ 从 Windows Store 应用进行打印时

Windows 8/Server 2012

在屏幕右侧显示超级按钮 ▶ 点击或单击[设备] ▶ 您使用的驱动程序 ▶ [打印]。

Windows 8.1/Server 2012 R2

在屏幕右侧显示超级按钮 ▶ 点击或单击[设备] ▶ [打印] ▶ 您使用的驱动程序 ▶ [打印]。

Windows 10

在应用程序中点击或单击[打印] ▶ 您使用的驱动程序 ▶ [打印]。

注释

- 通过此方法打印时，仅可使用一部分打印设置。

- 如果显示消息[打印机需要你进行处理。请转至桌面进行处理。]，请转到桌面，然后按照所显示的对话框中的说明进行操作。当本机设为在打印期间以及类似情况下显示用户名时，显示此消息。

系统规格

29UJ-0LE

本节介绍产品的系统规格。因产品改进或日后新产品发布，说明书可能会有所变更，敬请留意。

■ 功能规格

- ▶ 传真功能(P. 1065)
- ▶ 发送功能(P. 1066)
- ▶ 打印机功能(P. 1068)
- ▶ 存储空间选项(P. 1071)
- ▶ 管理功能(P. 1072)

■ 使用本机的环境

- ▶ 系统环境(P. 1078)
- ▶ 网络环境(P. 1081)
- ▶ 系统可选配件(P. 1082)

传真功能

29UJ-0LF

为了使用传真功能，需要可选的 Super G3 传真组件。

使用的电话线路 *1	公用交换电话网(PSTN)
扫描行密度	标准: G3: 8 pels ^{*2} /mm x 3.85 行/mm 精细 G3: 8 pels ^{*2} /mm x 7.7 行/mm 超精细 G3: 8 pels ^{*2} /mm x 15.4 行/mm 特别精细 G3: 16 pels ^{*2} /mm x 15.4 行/mm
传输速率	Super G3: 33.6 kbps G3: 14.4 kbps
压缩方法	MH, MR, MMR, JBIG
传输类型	Super G3 与 G3
发送原稿尺寸	A4、B5 ^{*3} 、A5 ^{*3} 、A6 ^{*3} 、LGL、LTR、STMT
接收纸张尺寸	A4、B5、A5、LGL、LTR、STMT、16K
存储接收作业数量	最多 320 个作业
传输时间	JBIG: 约 2.6 秒 (发送 A4 Canon 原装纸张、标准 8 pels x 3.85 行/毫米 ECM (JBIG))

*1 使用 IP 电话服务时，传真通信可能不会通过 IP 电话线路正常进行。建议通过普通电话（公用交换电话网）线路进行传真通信。

*2 像素代表图像元素(pixels)。

*3 当作 A4 发送。

发送功能

29UJ-0LH

■ 自动路由扫描

类型	彩色扫描仪
最大原稿扫描尺寸	根据复印规格
扫描分辨率	100 dpi x 100 dpi、150 dpi x 150 dpi、200 dpi x 100 dpi、200 dpi x 200 dpi、200 dpi x 400 dpi、300 dpi x 300 dpi、400 dpi x 400 dpi、600 dpi x 600 dpi
扫描速度	查看输稿器规格。
接口	1000 Base-T/100 Base-TX/10 Base-T (符合 IEEE 802.3 规定)
支持的协议	FTP (TCP/IP)、SMB (TCP/IP)、WebDAV、SMTP
输出格式	<p>单页:</p> <p>TIFF (MMR)/JPEG/PDF/XPS/OOXML (PowerPoint、Word)</p> <p>多页:</p> <p>TIFF (MMR)/PDF/XPS/OOXML (PowerPoint、Word)</p>

■ 互联网/内联网传真

通信协议	<p>互联网传真</p> <p>SMTP (发送^{*1}) /POP3 (接收^{*2})</p> <p>内联网传真</p> <p>SMTP (发送/接收^{*1})</p>
互联网传真通信模式	简单模式、完全模式 (符合 ITU-T T.37 和 W-NET FAX)
最大原稿尺寸	A4
分辨率	200 dpi x 100 dpi、200 dpi x 200 dpi、200 dpi x 400 dpi ^{*3} 、300 dpi x 300 dpi ^{*3} 、400 dpi x 400 dpi ^{*3} 、600 dpi x 600 dpi ^{*3}
支持的邮件服务器软件	<p>转发:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Microsoft Exchange Server 2007 SP3 ● Microsoft Exchange Server 2010

- Microsoft Exchange Server 2013
- Microsoft Exchange Server 2016
- Lotus Domino R7.0
- Sendmail 8.14.4

接收:

- Microsoft Exchange Server 2007 SP3
- Microsoft Exchange Server 2010
- Microsoft Exchange Server 2013
- Microsoft Exchange Server 2016
- Lotus Domino R7.0
- Qpopper 4.0.19

*1 支持 SMTP 发送/接收期间的 SMTP 认证以及加密通信(TLS)

*2 支持 POP RX 期间 “APOP/POP before SMTP” 和加密通信(TLS)

*3 可用情况根据对方的设置（接收机器的功能设置）而定。

■ 多路发送接收方最大数量

- 一次可指定并发送至最多 256 个接收方。（如果指定一个由数个接收方组成的群组，每个接收方计数为一个单独的接收方。）
- 可为多路发送选择的最大接收方数量为每个用户 8 个。（所有用户总共 1600 个）

打印机功能

29UJ-0LJ

■ UFR II 打印机功能

类型	内部
打印尺寸	根据复印规格
打印速度	根据复印规格
数据处理分辨率	600 dpi x 600 dpi、1200 dpi x 1200 dpi
页面描述语言 (PDL)	UFR II
支持的协议	TCP/IP (LPD/Port9100/IPP/IPPS/FTP/WSD)
兼容的操作系统	<ul style="list-style-type: none"> ● Windows Vista/7/8.1/10/Server 2008/Server 2008 R2/Server 2012/Server 2012 R2/Server 2016 ● Mac OS X (10.7 及更高版本)
驻留字体	无
接口	USB2.0 高速、1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (IEEE 802.3 兼容)

■ PCL 打印机功能

类型	内部
打印尺寸	根据复印规格
打印速度	根据复印规格
数据处理分辨率	600 dpi x 600 dpi、1200 dpi x 1200 dpi
页面描述语言 (PDL)	PCL5, PCL6
支持的协议	TCP/IP (LPD/Port9100/IPP/IPPS/FTP/WSD)
兼容的操作系统	Windows Vista/7/8.1/10/Server 2008/Server 2008 R2/Server 2012/Server 2012 R2/Server 2016

驻留字体	93 Roman, 10 Bitmap 字体, 2 OCR 字体, Andalé Mono WT J/K/S/T ^{*1} (日本、韩文、简体中文和繁体中文), Barcode 字体 ^{*2}
接口	USB2.0 高速、1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (IEEE 802.3 兼容)

*1 需要可选的 PCL 字符集扩展组件

*2 需要可选的 条形码打印组件

■ PS 打印机功能

类型	内部
打印尺寸	根据复印规格
打印速度	根据复印规格
数据处理分辨率	600 dpi x 600 dpi、1200 dpi x 1200 dpi
页面描述语言 (PDL)	Adobe PostScript 3
支持的协议	TCP/IP (LPD/Port9100/IPP/IPPS/FTP/WSD)
兼容的操作系统	<p>驱动程序</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Windows Vista/7/8.1/10/Server 2008/Server 2008 R2/Server 2012/Server 2012 R2/Server 2016 ● Mac OS X (10.7 及更高版本) <p>PPD</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Windows Vista/7/8.1/10 ● Mac OS X (10.3.9 及更高版本)
驻留字体	136 Roman
接口	USB2.0 高速、1000Base-T/100Base-TX/10Base-T (IEEE 802.3 兼容)

■ 启用打印/设置更改的页面描述语言

下面所示为针对强制保留打印启用打印/设置更改的页面描述语言。

页面描述语言	打印	设置更改
UFR II	✓	✓
PS	✓	✓ ^{*1}

页面描述语言	打印	设置更改
XPS	✓	-
PCL	✓	✓*2
PDF	✓	✓
JPEG	✓	✓
TIFF	✓	-

*1 只能针对 Mac 版的 Canon PS3 打印机驱动程序及实用程序中的作业更改设置。

*2 只能针对 PCL XL 更改设置。

存储空间选项

29UJ-0LK

■ 高级存储箱

存储容量	16 GB
最大路径长度	256 字符
单一目录可以容纳的最大文件数量	1,000 (包含文件夹)
高级存储箱 可以容纳的最大文件数量	100,000 (包含文件夹)
每个文件的最大容量	2 GB
允许访问的客户端数量	SMB: 64 WebDAV: 3
客户端操作系统	Windows Vista/7/8/8.1/10

■ 邮箱

邮箱数量	100 个邮箱
存储文件格式	专用格式
存储分辨率	<ul style="list-style-type: none"> ● 扫描后存储: (黑白/彩色) 600 dpi x 600 dpi ● 打印机驱动程序: (黑白/彩色) 600 dpi x 600 dpi
磁盘容量	约 65 GB
存储容量	2,000 份 (30,000 页)
数据存储时间	3 天 (可以在设置/注册屏幕进行更改)

管理功能

■ 用户认证中的注册信息

最多可注册 5,001 个用户。

■ 注册部门 IDs

最多可注册 1,000 个用户。

■ 身份认证功能

- 如果指定某动态目录服务器作为认证服务器，需要下列系统环境。

软件（操作系统）：	Windows Server 2008 SP2 ^{*1} /Windows Server 2008 R2 SP1/Windows Server 2012 ^{*2} /Windows Server 2012 R2 ^{*2}
-----------	---

*1 不支持 64 位操作系统。

*2 如果 KDC 相关策略（组策略）启用了 Kerberos 防护，用户将不能通过 Active Directory 认证登录。务必禁用 Kerberos 防护。

- 当前用户身份认证版本支持的用于动态目录认证的 Kerberos 加密方法如下。

加密方法	<ul style="list-style-type: none"> ● 128 位 AES（高级加密标准） ● 256 位 AES（高级加密标准） ● DES（数据加密标准） ● RC4
------	--

注释

- 可用的加密方法可能根据动态目录设置而异。
- 在可用的加密方法中，会自动选择密码强度最高的一种。

- 指定动态目录服务器作为认证服务器时，在服务器上使用以下端口^{*1}。

与域名服务器通信：	端口 53
与 KDC（密钥分配中心）通信：	端口 88
为了 LDAP 目录服务与服务器进行通信（可改为任意端口用于 LDAP 服务）：	端口 389

*1 上述端口号是默认值。这些端口号可能随着所选的设置而变化。

- 如果指定某 LDAP 服务器作为认证服务器，需要下列系统环境。

软件:	eDirectory V8.8 SP7 用于 Windows 与后续版本 Domino V8.5 用于 Windows 与后续版本
操作系统:	要求符合 LDAP 服务器的产品规范。

- 指定 LDAP 服务器作为认证服务器时，在服务器上使用以下端口^{*1}。

使用 LDAP 与 LDAP 服务器通信 (TLS 已启用) :	端口 636
使用 LDAP 与 LDAP 服务器通信 (TLS 已禁用) :	端口 389

*1 可根据 LDAP 服务器设置更改端口号。

■ 防火墙设置

- 在防火墙设置中指定 IP 地址，最多可以分别指定 16 个 IPv4 与 IPv6 IP 地址（或 IP 地址范围）。
- 在防火墙设置中指定 MAC 地址，最多可以指定 100 个 MAC 地址。

■ 证书注册（用户签名证书、密钥、CA 证书、S/MIME 证书）

- 可以注册的密钥与证书的算法与格式如下：

RSA 签名算法:	SHA-1/SHA-256/SHA-384 ^{*1} /SHA-512 ^{*1} /MD2 ^{*2} /MD5 ^{*2}
RSA 公钥加密算法（密钥长度）:	RSA（512 位 ^{*2} /1024 位/2048 位/4096 位 ^{*2} ）
DSA 签名算法:	SHA-1
DSA 公钥加密算法（密钥长度）:	DSA（1024 位/2048 位/3072 位）
ECDSA 签名算法:	SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
ECDSA 公钥加密算法（密钥长度）:	ECDSA（P256/P384/P521）
证书格式:	用户签名证书、密钥：PKCS#12 ^{*3} CA 证书、S/MIME 证书：X.509 DER/PEM
文件扩展名:	用户签名证书、密钥：pfx/p12 CA 证书、S/MIME 证书：cer/pem
可注册证书最大数量:	用户签名证书：100（每个用户一个用户证书） 键：6

	CA 证书: 150
	S/MIME 证书: 2,000

*1 只有密钥算法不少于 1024 位时才可用。

*2 无法用于用户签名

*3 只有使用远程用户界面安装时才可用

■ 证书吊销列表(CRL)注册

最多可以注册 50 个证书吊销列表(CRL)。注意，在下列情况中不能注册 CRL。

- CRL 的数据大小超过 1 MB。
- 使用了不支持的签名算法。
- 单一 CRL 中所注册的吊销证书数量超过 1,000。

■ “弱加密”定义

<禁止使用弱加密>设为<打开>时，禁止使用下列算法。

哈希:	MD4, MD5, SHA-1
HMAC:	HMAC-MD5
通用密钥密码系统:	RC2, RC4, DES
公用密钥密码系统:	RSA 加密 (512 位/1024 位) , RSA 签名 (512 位/1024 位) , DSA (512 位/1024 位) , DH (512 位/1024 位)

注释

- 即使<禁止使用弱加密的密钥/证书>设为<打开>时，也可以使用哈希算法 SHA-1 签署根证书。


■ FIPS 140-2 标准算法

<以 FIPS 140-2 作为加密方法的格式>设为<打开>时，禁止使用下列算法。

哈希:	MD4, MD5, SHA-1 (用于 TLS 以外的用途)
通用密钥密码系统:	RC2、RC4、DES、PBE
公用密钥密码系统:	RSA 加密 (512 位/1024 位) , RSA 签名 (512 位/1024 位) , DSA 签名 (512 位/1024 位) , DH (512 位/1024 位)

■ 日志管理

- 可以在本机上管理以下日志类型。收集能够以 CSV 文件格式导入的日志。

日志类型	CSV 文件中指示"日志类型"的数字	说明
用户身份认证日志	4098	该日志包含的信息涉及用户身份认证的认证状态（登录/退出以及用户身份认证成功/失败）、用户身份认证管理的用户信息的注册/更改/删除、以及访问管理系统的管理角色（添加/编辑/删除）等。
作业日志	1001	该日志包含的信息与复印/传真/扫描/发送/打印作业的完成有关。
传输日志	8193	该日志包含与传输有关的信息。
高级存储箱 保存日志	8196	该日志所含信息涉及将文件保存到高级存储箱、网络（其他机器的高级存储箱）、以及存储介质上。
邮箱操作日志	8197	该日志所含信息涉及对邮箱、内存接收收件箱、以及机密传真收件箱中数据进行的操作。
邮箱认证日志	8199	该日志所含信息涉及邮箱、内存接收收件箱、以及机密传真收件箱的认证状态。
高级存储箱 操作日志	8201	该日志所含信息与高级存储箱中的数据操作有关。
机器管理日志	8198	该日志所含信息涉及机器的启动/关闭、使用  (设置/注册) 密钥对设置进行的更改、使用设备信息发布功能进行的设置更改、以及时间设置等。如果当地授权 Canon 经销商对机器进行了检查与维修，机器管理日志同样记录用户信息或与安全相关的设置更改。
网络认证日志	8200	当 IPSec 通信失败时，该日志进行记录。
导出/导入全部日志	8202	该日志所含信息涉及使用导出全部/导入全部功能进行设置的导入/导出。
邮箱备份日志	8203	该日志所含信息涉及邮箱、内存接收收件箱、以及机密传真收件箱以及高级存储箱中数据的备份。
应用程序/软件管理屏幕操作日志	3101	这是 SMS（服务管理服务）、软件注册/更新、MEAP 应用程序安装向导的操作日志。
安全策略日志	8204	该日志所含信息涉及安全策略参数的设置状态。
群组管理日志	8205	该日志所含信息与用户群组的设置状态（注册/编辑/删除）有关。
系统管理日志	8206	该日志所含信息涉及固件更新以及 MEAP 应用程序的备份/恢复等操作。

认证打印日志	8207	该日志所含的信息与操作历史记录和被迫暂停的打印作业有关。
设置同步日志	8208	该日志包含机器设置同步相关信息。▶ 同步多台佳能多功能打印机设置(P. 634)
审计日志管理日志	3001	该日志所含信息涉及本功能（审计日志管理功能）的启动与停止，以及日志的导出等操作。

注释

- 日志可以保护最多 40,000 条记录。当记录超过 40,000 条时，将删除多余部分，从保存时间最长的记录开始。

■ 设置数据的导入/导出

请参阅 ▶ [设置/注册表\(P. 669\)](#)。

■ 数据备份/恢复

备份或恢复数据时，您可以使用符合下列要求的外部硬盘。

接口:	USB 2.0/USB 3.0
文件系统:	FAT32/exFAT
分区大小:	超过 32 GB（不可以分成多个分区）
电源:	必须通过外部电源供电

■ 自定义设置（服务器）同步支持的机器与用户数量

- 一组中的可同步机器数量：10
- 个性化设置值所用的可同步用户数量：1,000

■ 设置信息可保存在机器上的最大用户数量

- 用户：500
- 组：50

■ 简单登录显示的最大用户数

- 最多 200 个用户

■ 注册至自定义菜单的最大按钮数

- 个人按钮最大数量：每个用户 60 个（所有用户总共 12,000 个）

- 共享按钮最大数量：60

■ 注册至地址簿的接收方最大数量

- 地址列表 1 到 10/管理员地址列表：1,600
- 单触地址列表：200
- 个人地址列表：25
- 群组地址列表：4,000 (50 组 x 400 个接收方*¹)

*1 每组接收方最大数量

■ 可导入成为登录屏幕背景的图像

- 文件大小：1,024 KB
- 文件扩展名：.jpg、.jpeg 或 .png
- 图像大小：800 像素 x 486 像素或以下

■ 可视信息规格

文件格式	JPEG、PNG、BMP、GIF、动画 GIF、HTML（在内联网中，不支持代理）
通信协议	SMB、WebDAV、HTTP
内容最大大小	最大 10 MB
图像大小	HTML 之外：799 像素 x 509 像素* * 如果图像超过上述大小值，显示时会缩小，但不改变长宽比例。如果图像小于上述大小值，显示时其大小保持不变。 HTML：799 像素 x 509 像素以上可以使用（滚动它们）

系统环境

29UJ-0LR

WSD 扫描	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 8.1 • Windows 10
远程用户界面的系统要求 ^{*1}	<p>Windows</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer 11 及以上 <p>Mac OS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safari 8 与后续版本
兼容邮件转发服务器软件	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange Server 2007 SP3 • Microsoft Exchange Server 2010 • Microsoft Exchange Server 2013 • Microsoft Exchange Server 2016 • Lotus Domino R7.0 • Sendmail 8.14.4
兼容邮件接收服务器软件	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange Server 2007 SP3 • Microsoft Exchange Server 2010 • Microsoft Exchange Server 2013 • Microsoft Exchange Server 2016 • Lotus Domino R7.0 • Qpopper 4.0.19
文件服务器可用作文件传输目的地	<p>FTP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista SP2/7/8/Server 2008 SP2/Server 2008 R2 SP1: Internet Information Services 7.5 • Windows Server 2012: Internet Information Services 8.0 • Windows 8.1/10/Server 2012 R2/Server 2016: Internet Information Services 8.5 • Mac OS X 10.9/10.10/10.11 • Solaris 10 <ul style="list-style-type: none"> • Red Hat Linux 9 <p>Windows (SMB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista SP2 • Windows 7 • Windows 8 • Windows 8.1 • Windows 10 • Windows 2003 Server R2 SP2 • Windows Server 2008 • Windows Server 2008 R2 SP1 • Windows Server 2012 • Windows Server 2012 R2 • Windows Server 2016 • Mac OS X 10.9/10.10/10.11 • Red Hat Linux 9

	<p>WebDAV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista SP2/7/8/Server 2008 SP1/Server 2008 R2 SP1: Internet Information Services 7.5 • Windows Server 2012: Internet Information Services 8.0 • Windows 8.1/10/Server 2012 R2/Server 2016: Internet Information Services 8.5 • Mac OS X Server 10.9/10.10/10.11 • Solaris 10 • Red Hat Linux 9
Windows 服务器可访问	<p>SMB 服务器</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008 • Windows Server 2008 R2 • Windows Server 2012 <p>WebDAV 服务器</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2008: Internet Information Services 7.0 • Windows Server 2008 R2: Internet Information Services 7.5 • Windows Server 2012: Internet Information Services 8.0
客户端计算机可访问 高级存储箱	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Vista • Windows 7 • Windows 8 • Windows 8.1 • Windows 10
LDAP 服务器类型	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2003 R2 SP2 带动态目录 • Windows Server 2008 SP2 带动态目录 • Windows Server 2012 带动态目录 • Windows Server 2012 R2 带动态目录 • 安装了 Active Directory 的 Windows Server 2016 • Lotus Notes Domino R7 与后续版本
系统要求 用户指南	<p>Windows</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internet Explorer 9 和更高版本 • Microsoft Edge • Firefox • Firefox ESR • Chrome (仅限在线浏览) <p>Linux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firefox <p>Mac OS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safari • Firefox • Chrome (仅限在线浏览) <p>iOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Safari (仅限在线浏览) <p>Android</p>

- Chrome (仅限在线浏览)

*1 更改本机设置之前先设置您的网页浏览器，启用所有 cookies 并使用 JavaScript。

网络环境

29UJ-0LS

■ 有线局域网规范

接口	10Base-T/100Base-TX/1000Base-T (RJ-45)
支持的协议	<p>TCP/IP</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 帧类型: Ethernet II ● 打印应用程序: LPD/Raw/IPP/IPPS/FTP/WSD/Mopria/Google Cloud Print/AirPrint/Windows 10 Mobile Print <p>AppleTalk</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 帧类型: Ethernet SNAP ● 打印应用程序: PAP (打印机访问协议)

■ 无线局域网规范

标准	IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n
传输机制	<ul style="list-style-type: none"> ● IEEE 802.11b (调制系统: DS-SS) ● IEEE 802.11g (调制系统: OFDM 方法) ● IEEE 802.11n (调制系统: OFDM 方法)
频率范围	2.412 - 2.472 GHz
传输的最大射频功率	18.21 dBm
安全 (加密方法)	<p>基础设施模式</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 128(104)/64(40)位 WEP ● WPA-PSK (TKIP/AES-CCMP) ● WPA2-PSK (TKIP/AES-CCMP) ● WPA-EAP (AES-CCMP) ● WPA2-EAP (AES-CCMP) <p>存取点模式</p> <p>WPA2-PSK (AES-CCMP)</p>
连接方法	WPS (无线网络安全设定), 手动设置

系统可选配件

29UJ-0LU

通过安装与系统相关的可选配件，可以进一步增强本机的性能。

🔗文件格式和选购产品的需要(P. 1084)

注释

- 根据您使用的机器，有些系统可选配件在默认情况下可用。

■ 条形码打印组件

利用此可选配件，可以打印条形码。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅条形码打印。

■ PCL 打印组件

本可选配件支持 PCL 模拟打印解决方案，并支持 PCL5c/PCL6 模拟打印解决方案。

■ PS 打印组件

利用此可选配件，可以打印条形码。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅条形码打印。

■ PCL 字符集扩展组件

利用此可选配件，可以为 PCL 打印机添加下列字体。因此，可以在一种 SAP Unicode 环境中使用多种语言进行输出。

- Andale® 和 WorldType® Collection J (Japanese Version)
- Andale® 和 WorldType® Collection K (Korean Version)
- Andale® 和 WorldType® Collection S (Simplified Chinese Version)
- Andale® 和 WorldType® Collection T (Traditional Chinese Version)

为了支持不同地区字符设计方面的差异，提供了四种字体版本。

■ Super G3 传真组件

利用“Super G3 传真组件”，可以发送和接收传真。也可以通过网络直接从计算机发送在应用程序中创建的文档。🔗**传真 (P. 252)**

- 包含支持通过计算机发送和接收传真的传真驱动程序。

■ 远程传真组件

使用“远程传真”功能需要此可选配件。即使本机没有安装传真卡，也可以通过同一网络中安装了传真卡的其他 imageRUNNER ADVANCE 机器发送传真。🔗**使用远程传真(P. 307)**

■ IP 传真组件

可以使用“IP 传真”，这是一种用于在 TCP/IP 网络（如办公局域网）中发送和接收传真的功能。由于设备在网络中发送和接收传真，因此可以降低发送成本。“IP 传真”的发送速度比传统传真的发送速度更快。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅 IP 传真组件。

■ 多元发送高级功能套

利用此选项可以在本机上更方便地使用“发送”功能。利用它可以发送以下格式的文档。

- 轮廓 PDF

利用“轮廓”模式可以将扫描图像的文本和线条画转换为可扩展轮廓数据。轮廓数据(轮廓)可以提取并用于 Adobe Illustrator。平滑流程还可应用于轮廓数据的文本，以便在计算机监视器或打印中查看时更少出现锯齿状。

- OCR（光学字符识别）兼容 PDF/XPS

利用“可检索 PDF、可检索 XPS 或可检索 OOXML”模式可以执行 OCR，以从已扫描图像提取可识别为文本的数据。然后，可将文本添加到文件以创建可检索 PDF、XPS 或 OOXML 文件。

- OOXML

利用 OOXML 模式可以创建国际标准化组织标准化的 Microsoft Office 文件。可以从本机以 PowerPoint 或 Word 格式发送此文件。

■ 发送安全组件

利用发送安全组件，可以在本机上安全地使用“发送”功能。利用它可以发送以下格式的文档。 **▶增强电子文件的安全性 (P. 367)**

- 加密 PDF

利用“加密 PDF”模式，可以通过将发送到电子邮件地址或文件服务器的 PDF 文件加密，以增强安全性。只有输入正确密码的用户才可以打开、打印或更改接收到的 PDF。

- 设备签名 PDF 或设备签名 XPS

这是带唯一设备签名的 PDF 或 XPS 文件。利用设备签名可以使 PDF 或 XPS 文件的接收方确定生成文件的设备。

■ 数码用户签名组件

利用此可选配件，可以在本机上更安全地使用“发送”功能。利用该组件，可以发送具有从证书颁发机构获得的唯一数字用户签名的 PDF 或 XPS 文件。这样可以使 PDF 或 XPS 文件的接收方核对签名文档的用户。 **▶为发送文件添加数字签名(P. 563)**

■ 安全水印

利用“安全水印”模式，可以在复印件的背景中嵌入隐藏文本。可以嵌入例如“CONFIDENTIAL”（保密件）、日期和时间或部门名称等文本。嵌入文本只在本机打印复印件时出现。 **▶嵌入“TOP SECRET”文本(安全水印)(P. 241)**

■ 文档扫描锁定组件

利用此可选配件，可以在复印/打印文档时将隐藏的用户信息或复印限制信息嵌入输出件中，并可以降低泄露机密信息的风险。此组件有助于限制文档扫描(“扫描锁定”功能)和识别输出文档的用户(“追踪”功能)。可以嵌入 QR 代码/TL 代码。 **▶禁用文档复印(文档扫描锁定)(P. 244)**

■ 网络访问组件

利用网络访问组件，可以从本机的触摸面板显示屏浏览网页。可以打印网页上的 PDF 文件，而无需使用计算机。而且，如果创建网页或特殊内容，则可以与其他用户共享 PDF 文档。有关详细信息，请通过在线手册网站参阅网络访问。**网络访问**

■ 低功耗蓝牙连接用接口组件

利用此可选配件，可以在本机与移动设备之间进行蓝牙通信。▶**直接连接(存取点模式)(P. 435)**

■ NFC 组件

利用此可选配件，本机可以轻松连接移动设备。也可以触摸移动设备就能在本机轻松打印。▶**直接连接(存取点模式)(P. 435)**

■ 读卡器

利用此可选配件，可以使用控制卡进行认证从而执行部门识别码管理。有关详细信息，请参阅▶**读卡器(P. 1110)**。

文件格式和选购产品的需要

根据文件格式和想要使用的功能而定，可能需要相关产品。见下表。

-: 标准功能

✓: 需要选购的产品

文件格式 (详细设置)	扫描后发送 / 扫描后存储
JPEG	-
TIFF	-
PDF(轮廓)	✓
PDF(压缩)	-
PDF (OCR(可检索文本))	-
PDF (加密)	✓
PDF (设备签名)	✓
PDF (用户签名)	✓
PDF (将格式更改为 PDF/A)	-
XPS (压缩)	-
XPS (OCR(可检索文本))	-
XPS (设备签名)	✓
XPS (用户签名)	✓
OOXML (Word)	-
OOXML (PowerPoint)	-

注释

- 以下文件格式可以与“访问已存储文件”功能一起使用：JPEG、TIFF、PDF、XPS。若要以其他格式打印文件，请将文件移到计算机，并通过打印机驱动程序等进行打印。

硬件规格

29UJ-0LW

本节介绍本产品的主机和可选设备的规格。因产品改进或日后新产品发布，相关规格可能会有所变更，敬请留意。

■ 本机规格

- ▶ 主机(P. 1087)
- ▶ 输稿器(P. 1090)
- ▶ 可用纸张(P. 1091)

■ 可选设备的规格

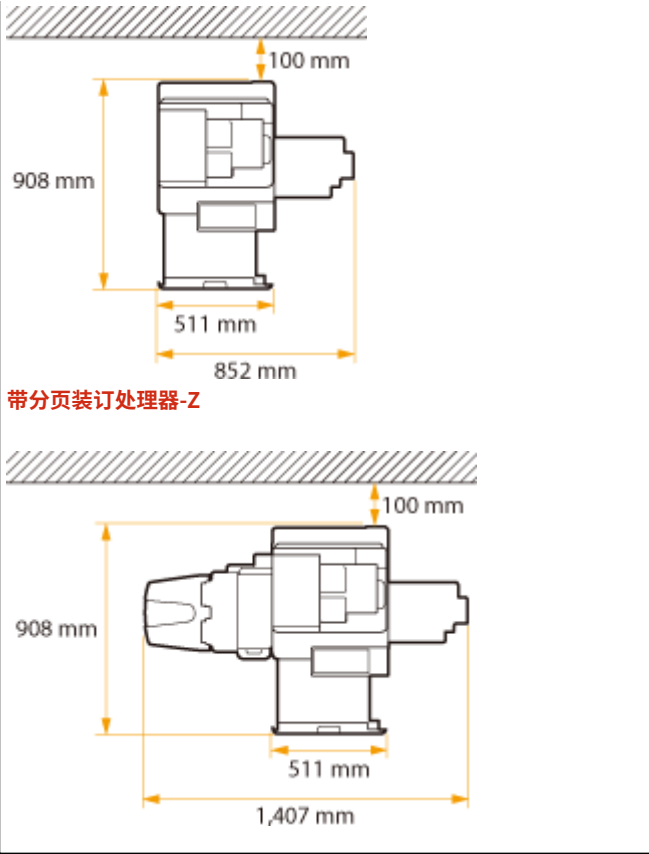
- ▶ 单纸盒工作台组件-AE(P. 1095)
- ▶ 单纸盒组件-AJ(P. 1096)
- ▶ 三纸盒组件-AK(P. 1097)
- ▶ 分页装订处理器-Z(P. 1098)
- ▶ 读卡器(P. 1099)

主机

29UJ-0LX

名称	Canon imageRUNNER ADVANCE C356
类型	台式
支持的颜色	全色
阅读分辨率	600 dpi x 600 dpi
书写分辨率	2,400 dpi (大约) x 600 dpi
色调数量	256
可接受的原稿	最大 215.9 mm x 355.6 mm：纸张、书本、三维物体 (最多 2 kg)
复印尺寸/复印纸张	<p>纸张尺寸</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最大：216 mm x 355.6 mm^{*1} ● 最小：98 mm x 148 mm <p>页边距</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 顶边距：4.0 mm ● 左边距与右边距：2.5 mm (A4) ● 底边距：2.5 mm <p>纸张重量</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 纸盒：60 g/m² - 163 g/m² ● 多功能托盘：60 g/m² - 220 g/m²
纸张类型	🔴可用纸张(P. 1091)
预热时间	<p>开机后</p> <p>不超过 30 秒钟^{*2}</p> <p>退出睡眠模式</p> <p>不超过 10 秒钟^{*3}</p>
首张复印品输出时间	<ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色：6.9 秒 ● 黑白：5.1 秒
复印速度 ^{*4} (普通纸 A4, 100%)	<ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色：35 张/分钟 ● 黑白：35 张/分钟

放大率	<p>普通纸张大小</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 相同比例: 1:1 ±0.5% ● 放大: 115%、122%、141%、200%、400% ● 缩小: 86%、81%、70%、50%、25% <p>缩放</p> <p>25% 到 400% (增量 1%)</p>
供纸系统/容量	<p>纸盒</p> <p>550 张 (80 g/m²) /640 张 (64 g/m²) x 1</p> <p>多功能托盘</p> <p>100 张 (80 g/m²) /120 张 (64 g/m²) x 1</p>
复印多份	999 张
电源	220 V - 240 V AC, 50/60 Hz, 3.9 A
功耗	<p>最大功耗</p> <p>不超过 1.5 kW</p> <p>本机处于睡眠模式时</p> <p>不超过 0.8 W (当<睡眠模式下的耗电量>设为<低>时)</p> <p>主电源开关关闭时</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <主电源的快速启动设置>设置为<关闭>时: 不超过 0.1 W ● <主电源的快速启动设置>设置为<打开>时: 不超过 0.5 W <p>* 该值取决于环境条件或使用条件。</p>
尺寸 (宽 x 深 x 高)	511 mm x 651 mm x 639 mm
重量 (包含墨粉瓶)	大约 50 kg
最大占用空间 (宽 x 深)	852 mm x 651 mm (当多功能托盘展开时)
安装空间 (宽 x 深)	仅主机

	 <p>带分页装订处理器-Z</p>
存储容量	存储器 <ul style="list-style-type: none"> ● 主 CPU: 2 GB ● 图像处理 CPU: 1 GB 硬盘 250 GB
内置托盘容量	250 张(80 g/m ²)

*1 包含多功能托盘

*2 如果将<主电源的快速启动设置>设为“启用”，在接通本机的主电源之后，大概需要 4 秒钟时间，触摸面板显示屏上的按键操作才可用。根据环境的不同，本机可能无法快速启动。

*3 激活时间根据机器的使用环境与条件而变化。

*4 单面打印的 A4 尺寸普通纸的复印速度为连续复印期间测量所得。复印速度取决于输出分辨率、纸张类型和尺寸。小尺寸纸张的复印速度可能稍慢。另外，本机可能会在连续复印过程中停机或放慢复印速度，以调节本机内部温度或维持最佳打印质量。

输稿器

29UJ-0LY

原稿进给机制	自动文档输稿器
原稿尺寸/类型	<p>原稿尺寸</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 最大: 216 mm x 355.6 mm ● 最小: 105 mm x 148 mm <p>原稿重量</p> <p>全彩色:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 单面/双面扫描: 64 g/m² - 128 g/m² <p>黑白:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 单面/双面扫描: 50 g/m² - 128 g/m²
原稿托盘容量	100 张(80 g/m ²)
原稿扫描速度 (A4)	<p>单面扫描</p> <p>扫描(300 dpi x 300 dpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色: 50 页/分钟 ● 黑白: 50 页/分钟 <p>复印(600 dpi x 600 dpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色: 50 页/分钟 ● 黑白: 50 页/分钟 <p>双面扫描</p> <p>扫描(300 dpi x 300 dpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色: 100 页/分钟 ● 黑白: 100 页/分钟 <p>复印(600 dpi x 600 dpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 全彩色: 100 页/分钟 ● 黑白: 100 页/分钟

可用纸张

下表列出了本机可用的纸张类型。

关于附加的可选附件的可用纸张，请参阅相应可选附件的规格。

另外，请阅读有关纸张使用的注意事项。

- 有关纸张的注意事项(P. 1093)
- 存放使用本机打印的纸张(P. 1094)

■ 支持的纸张尺寸

纸张尺寸	纸盒 1	单纸盒工作台组件-AE	单纸盒组件-AJ	三纸盒组件-AK	多功能托盘
A4	✓	✓	✓	✓	✓
A5	✓	✓	✓	✓	✓
B5	✓	✓	✓	✓	✓
16K	✓	✓	✓	✓	✓
LTR	✓	✓	✓	✓	✓
LGL	✓	✓	✓	✓	✓
STMT	✓	✓	✓	✓	✓
EXEC	✓	✓	✓	✓	✓
自定义尺寸 (98.0 mm x 148.0 mm 到 216.0 mm x 355.6 mm)	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}	✓
No.10 (COM10)	✓ ^{*2}	-	-	-	✓
ISO-C5	✓	-	-	-	✓
DL	✓ ^{*2}	-	-	-	✓
Monarch	✓ ^{*2}	-	-	-	✓

*1 可以使用设置范围从 98 mm x 190.5 mm 到 216 mm x 355.6 mm 的自定义尺寸。

*2 需要使用信封输稿器附件添加信封。

纸张尺寸	纸盒 1	单纸盒工作台组件-AE	单纸盒组件-AJ	三纸盒组件-AK	多功能托盘
Nagagata 3	✓ *2	-	-	-	✓
Yougatanaga 3	✓ *2	-	-	-	✓

*1 可以使用设置范围从 98 mm x 190.5 mm 到 216 mm x 355.6 mm 的自定义尺寸。

*2 需要使用信封输稿器附件添加信封。

■ 支持的纸张类型

本机可以使用无氯纸。

纸张类型		纸盒 1	单纸盒工作台组件-AE	单纸盒组件-AJ	三纸盒组件-AK	多功能托盘
薄纸 1	60 - 63 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
普通纸 1	64 - 75 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
普通纸 2	76 - 90 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
普通纸 3	91 - 105 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
重磅纸 1	106 - 128 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
重磅纸 2	129 - 150 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
重磅纸 3	151 - 163 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
重磅纸 4	164 - 180 g/m ²	-	-	-	-	✓
重磅纸 5	181 - 220 g/m ²	-	-	-	-	✓
彩色纸	64 - 75 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
再生纸 1 *1	64 - 75 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
再生纸 2 *1	76 - 90 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
再生纸 3 *1	91 - 105 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓

*1 可以使用 100%再生纸。

*2 可以使用 A4 或 LTR 透明胶片。

纸张类型		纸盒 1	单纸盒工作台组件-AE	单纸盒组件-AJ	三纸盒组件-AK	多功能托盘
带孔纸	64 - 75 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
透明胶片 *2	121 - 220 g/m ²	-	-	-	-	✓
标签纸	118 - 185 g/m ²	-	-	-	-	✓
证券纸	76 - 90 g/m ²	✓	✓	✓	✓	✓
信封	83 - 105 g/m ²	✓	-	-	-	✓
明信片	164 - 220 g/m ²	-	-	-	-	✓

*1 可以使用 100%再生纸。

*2 可以使用 A4 或 LTR 透明胶片。

■ 可供双面复印/双面打印的纸张

- 执行双面复印或双面打印时，请使用符合下列要求的纸张。

纸张尺寸： A4、A5、B5、LGL、LTR、STMT、EXEC、16K 和自定义尺寸（139.7 x 210 mm 到 216 x 355.6 mm）

纸张类型： 薄纸 1、普通纸 1 到普通纸 3、重磅纸 1 到重磅纸 3、彩色纸、再生纸 1 到再生纸 3、带孔纸和证券纸

纸张重量： 60 - 163 g/m²

如果使用其他纸张，可利用<双面纸第 2 面>在打印纸背面复印/打印。

■ 可用于分页装订处理的纸张

- 在自定义尺寸纸张、透明胶片、标签纸或信封上进行复印或打印时，无法使用分页装订处理功能。

■ 使用文档扫描锁定功能时的可用纸张

- 使用“文档扫描锁定”时，不可使用以下纸张。否则可能会妨碍扫描锁定信息和跟踪信息正确嵌入。
比 A5 小的纸张，高度透明纸张，比如薄纸、透明纸、以及描图纸、彩色纸

有关纸张的注意事项

须知

请勿使用以下类型的纸张

- 否则可能会造成卡纸或其他打印问题。
 - 褶皱或起皱的纸张
 - 卷曲或卷起的纸张

- 残破的纸张
- 潮湿的纸张
- 极薄的纸张
- 薄草纸
- 使用热转印打印机打印过的纸张
- 使用热转印打印机打印过的纸张的背面
- 纹理极其细致的纸张
- 光面纸

当使用纸张时

- 仅使用完全适应本机安装所在环境的纸张。使用在不同温度或湿度下存放的纸张可能会造成卡纸或导致打印质量下降。

纸张处理和存放

- 建议在打开包装后立即使用纸张。请将原始包装中剩余的纸张重新包起来，并在平坦的表面上存放。
- 用原包装包好纸张，以防纸张受潮或过度干燥。
- 纸张存放时应防止导致卷曲或折叠。
- 请勿垂直存放纸张或堆叠过多纸张。
- 请勿将纸张存放在阳光直射的地方，或存放在高湿、过度干燥或者温度或湿度急剧变化的地方。

注释

在潮湿的纸张上打印时

- 纸张输出区域可能会排出热气，或者纸张输出区域周围可能凝结水珠。出现这些情况并非异常，当纸张上的定影墨粉产生的热量导致纸张湿气蒸发时便会发生这些情况（在室温偏低的情况下最有可能发生）。

存放使用本机打印的纸张

处理和存放使用本机打印的纸张时，请注意以下事项。

■ 存放打印的纸张

- 将纸张存放在平坦的表面上。
- 请勿将纸张与透明文件夹等 PVC（聚氯乙烯）制成的物品存放在一起。墨粉可能会熔化，造成纸张与基于 PVC 的材料粘在一起。
- 存放纸张时，不要让纸张折叠或起皱。否则可能会造成墨粉脱落。
- 如果打算长期（两年或更长时间）存放纸张，请将纸张放入活页夹等。
- 长期存放可能会造成纸张变色，从而可能会造成打印件看上去变色。
- 请勿将纸张存放在高温的地方。

■ 使用粘合剂粘合打印件时的注意事项

- 务必使用不溶解的粘合剂。
- 请在使用前在不需要的打印件上测试粘合剂。
- 堆放使用粘合剂粘合的打印件以前，请检查粘合剂是否已完全变干。

单纸盒工作台组件-AE

29UJ-0R1

纸张尺寸/重量/类型	🔴可用纸张(P. 1091)
纸盒容量	550 张 (80 g/m ²) /640 张 (64 g/m ²) x 1
外形尺寸 (宽 x 深 x 高)	511 mm x 508 mm x 159 mm
重量	大约 10 kg

单纸盒组件-AJ

29UJ-0R2

纸张尺寸/重量/类型	🔴可用纸张(P. 1091)
纸盒容量	550 张 (80 g/m ²) /640 张 (64 g/m ²) x 1
外形尺寸 (宽 x 深 x 高)	511 mm x 508 mm x 425 mm
重量	大约 16 kg

三纸盒组件-AK

29UJ-0R3

纸张尺寸/重量/类型	🔴可用纸张(P. 1091)
纸盒容量	550 张(80 g/m ²)/640 张(64 g/m ²) x 3
外形尺寸 (宽 x 深 x 高)	511 mm x 508 mm x 425 mm
重量	大约 19 kg

分页装订处理器-Z

29UJ-0R4

纸张尺寸	主机可用的纸张 ( 支持的纸张尺寸(P. 1091))
纸张重量	60 g/m ² - 220 g/m ²
纸张类型	主机可用的纸张 ( 支持的纸张类型(P. 1092))
每个托盘的容量	<p>无分套、分套、分组和分套+偏移和分组+偏移模式:</p> <p>500 张 (或 73.5 mm 高)</p> <p>装订模式:</p> <p>500 张/20 套 (或 73.5 mm 高)</p>
装订	<p>最大装订容量:</p> <p>30 张</p> <p>可用装订尺寸:</p> <p>A4、B5、LGL、LTR、EXEC 和 16K</p>
外形尺寸 (宽 x 深 x 高)	589 mm x 459 mm x 301 mm
重量	大约 14 kg
包括主机在内的最大占用空间 (宽 x 深)	1,407 mm x 651 mm (当多功能托盘展开时)

读卡器

29UJ-0R5

可用卡片	有磁性的
卡片读取方式	磁性读取
磁卡读取方向	正面朝上
存储/重放	重放
尺寸 (宽 x 深 x 高)	88 mm x 96 mm x 40 mm (不包括附件包和线缆)
重量	约 200 g (包括附件包与线缆)

可选配件

可以通过为本机安装可选配件来扩展本机功能。

■ 可用的可选配件

- ▶ 可选设备(P. 1102)
- ▶ 系统可选配件(P. 1082)

■ 根据用途查找可选配件

可以安装到本机的纸盒

- ▶ 纸盒内部组件-AV(P. 1104)

要添加纸盒

- ▶ 单纸盒工作台组件-AE(P. 1105)
- ▶ 单纸盒组件-AJ(P. 1106)
- ▶ 三纸盒组件-AK(P. 1107)

要使用分套和装订等功能

- ▶ 分页装订处理器-Z(P. 1108)

要使用认证功能按部门管理用户

- ▶ 读卡器(P. 1110)

在关闭输稿器时使用支持工具

- ▶ 输稿器手柄-A(P. 1112)

■ 可选配件的使用

注意

- 如果安装了分页装订处理器，请勿将手放入托盘中正在执行装订操作的部分(辊附近)，否则可能会导致人身伤害。
- 使用分页装订处理器时，请勿将手指或手放在分页装订处理器上。否则可能造成人身伤害或损坏分页装订处理器。
- 从分页装订处理器的托盘取出纸张时，请勿将手放置在分页装订处理器的输出托盘上。该托盘可能会向上移动，因而可能会夹手。

须知

- 复印或打印期间分页装订处理器的托盘会移动。请勿在托盘下面放任何异物，否则可能会损坏托盘。

- 请勿在分页装订处理器的托盘内放置除输出纸张以外的任何物品，否则可能会损坏托盘。

注释

- 根据本机上安装的可选设备配置情况，可能不会显示某些设置。

可选设备

通过组合使用可选配件，可以更高效地使用功能。

■ 安装了分页装订处理器-Z/三纸盒组件-AK/读卡器时



1 分页装订处理器-Z

可以使用此可选配件执行分套、分组和装订（角订）功能。▶[分页装订处理器-Z\(P. 1108\)](#)

2 三纸盒组件-AK

您可以添加三个纸盒。这些纸盒可用于添加不同于纸盒 1 指定尺寸的纸张。▶[三纸盒组件-AK\(P. 1107\)](#)

3 读卡器

可以使用读卡器实施“部门识别码管理”。▶[读卡器\(P. 1110\)](#)

■ 安装了单纸盒组件-AJ 时



1 单纸盒组件-AJ

您可以添加一个纸盒。该纸盒可用于添加不同于纸盒 1 指定尺寸的纸张，此外，还提供存储空间。▶[单纸盒组件-AJ\(P. 1106\)](#)

■ 安装了单纸盒工作台组件-AE 时



1 单纸盒工作台组件-AE

您可以添加一个纸盒。该纸盒可用于添加不同于纸盒 1 指定尺寸的纸张。▶[单纸盒工作台组件-AE\(P. 1105\)](#)

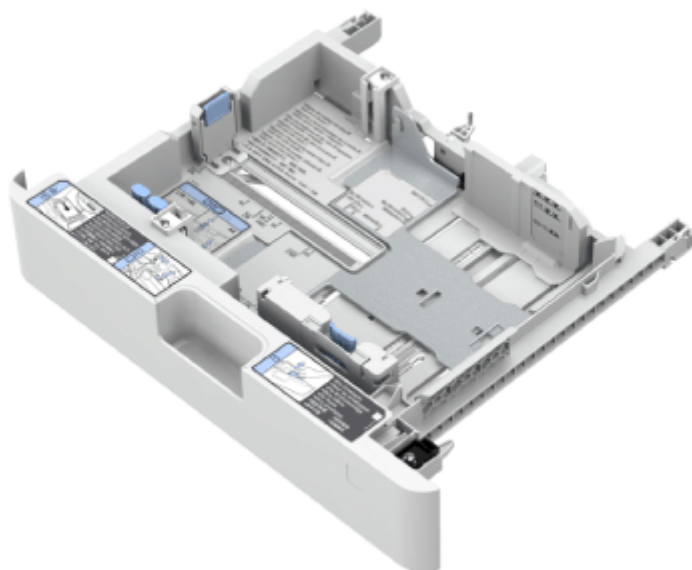
注释

- 有关可以在本机安装的可选配件组合的信息，请与本地的授权佳能经销商联系。
- 根据本机上安装的可选设备配置情况，可能不会显示某些设置。

纸盒内部组件-AV

29UJ-0R8

纸盒可以安装到本机中。



可用位置：纸盒 1/2/3/4

纸张容量：550 张

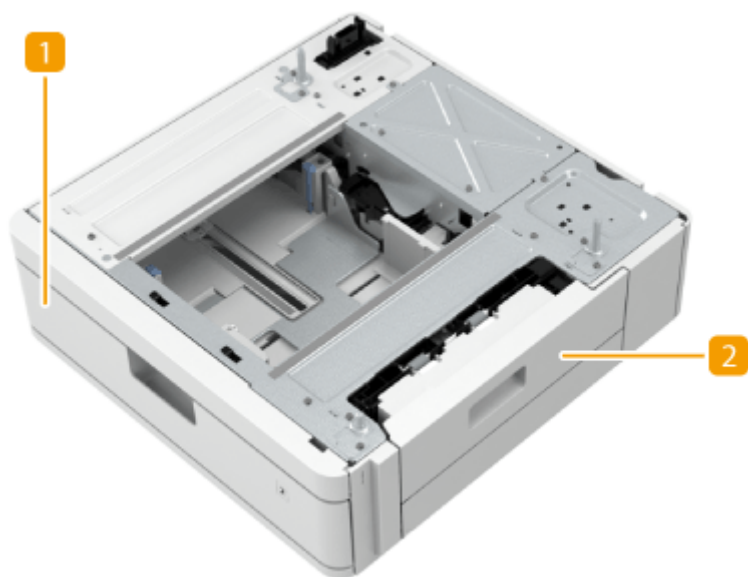
注释

- 在纸盒中添加不同尺寸的纸张时，调整导板。▶ [将纸张添加到纸盒中\(P. 100\)](#)
- 有关可用纸张尺寸的信息，请参阅 ▶ [硬件规格\(P. 1086\)](#)。

单纸盒工作台组件-AE

29UJ-0R9

使您可以添加一个纸盒。在可选纸盒中添加不同尺寸的纸张可以减少切换纸张的工作量。



1 纸盒

添加纸张。▶将纸张添加到纸盒中(P. 100)

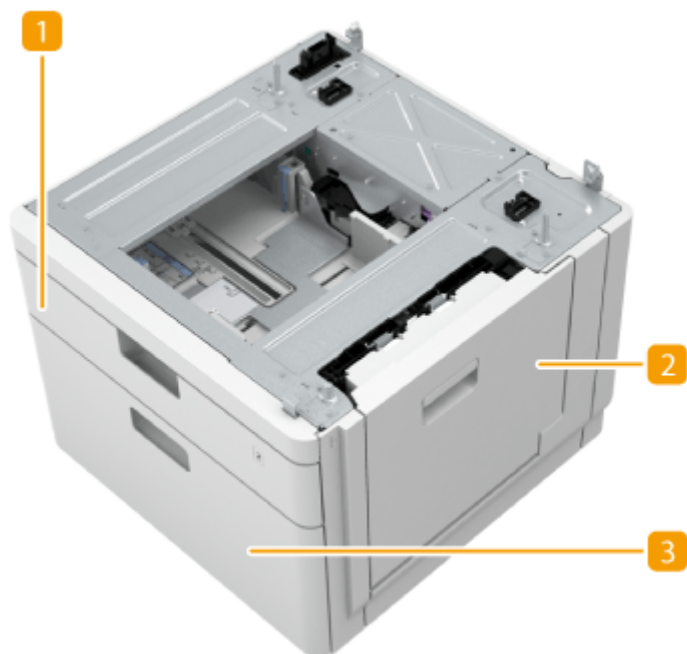
2 右盖板

清除本机内部卡纸时打开此盖板。▶供纸器中发生卡纸(P. 1015)

单纸盒组件-AJ

29UJ-0RA

支持添加一个纸盒。在可选纸盒中添加不同尺寸的纸张可以减少切换纸张的工作量。此外，它还提供存储空间。



1 纸盒

添加纸张。▶将纸张添加到纸盒中(P. 100)

2 右盖板

清除本机内部卡纸时打开此盖板。▶供纸器中发生卡纸(P. 1015)

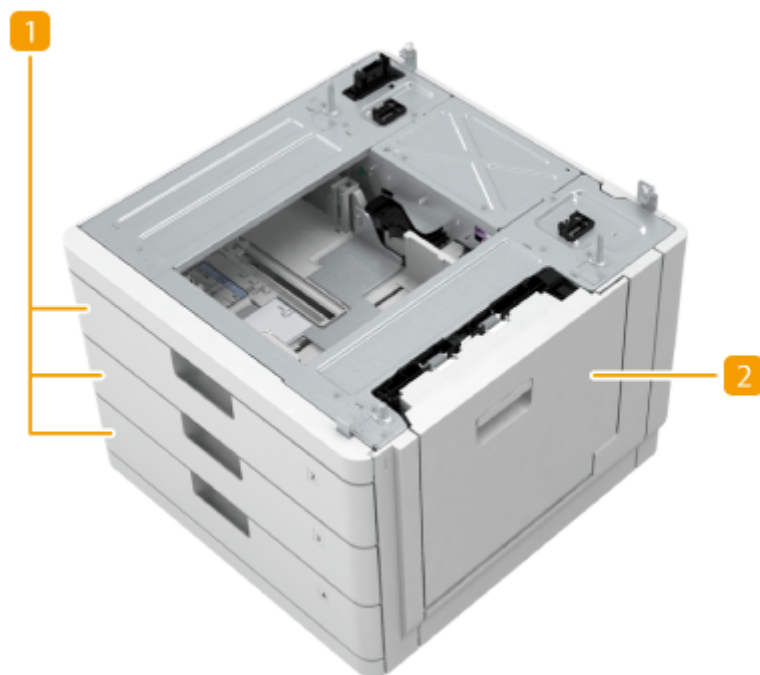
3 存储空间

可用于存储纸张、手册等。

三纸盒组件-AK

29UJ-0RC

使您可以添加三个纸盒。在可选纸盒中添加不同尺寸的纸张可以减少切换纸张的工作量。



1 纸盒

添加纸张。▶将纸张添加到纸盒中(P. 100)

2 右盖板

清除本机内部卡纸时打开此盖板。▶供纸器中发生卡纸(P. 1015)

分页装订处理器-Z

29UJ-0RE

安装“分页装订处理器-Z”可以使用下列分页装订处理功能。

分套

打印输出件按原稿页序分套。

分组

同一页原稿的所有打印输出件分为一组。

偏移

每组打印输出件以层交替的方式偏移。

装订+分套

打印输出件按页序分套并装订（角订）。



1 输出托盘

打印件输出至此托盘。

2 前盖板

打开可以清除卡纸、清除分页装订处理器中的卡针、或更换装订针盒。

3 缓冲通过组件

打开可以取出卡纸。

注释

- 关于装订纸张尺寸的信息，请参阅 [硬件规格\(P. 1086\)](#)。
- 要更换装订组件中的装订针盒，请参阅 [更换装订针（可选）\(P. 878\)](#)。
- 有关如何清除卡纸或卡针的信息，请参阅 [清除卡纸\(P. 1003\)](#) 和 [清除卡针（可选）\(P. 1021\)](#)。
- 输出托盘达到堆放极限且继续向下后，或达到行程下端后，打印将中止。此时需从托盘中取出所有输出纸张，然后才能重新开始打印。

分套和分组

- 如果选择<偏移>与分套或分组功能组合使用，每组打印输出都会移动。

装订针

- 使用“装订”模式时，请勿在执行作业期间从输出托盘取出纸叠。作业完成后请取出纸叠。
- 如果显示<添加装订针到装订组件。>消息，则说明所有装订针几乎已经用完。要继续装订，请更换装订针盒。

读卡器

如果在本机上安装了“读卡器”，则可以使用控制卡执行“部门识别码管理”。用户需要对自身执行认证才能启动复印或传真等操作。▶配置部门识别码管理设置(P. 510)



1 插卡槽

插入控制卡。

2 控制卡

与“读卡器”一起使用的控制卡。

插入卡

- 1 确认显示插入控制卡的屏幕。
- 2 确认控制卡的方向并将其插入插卡槽。



- 3 确认显示“主菜单”。▶<主菜单>屏幕(P. 116)

取出卡

- 1 从插卡槽中取出控制卡。



- 2 确认显示设置控制卡的屏幕。

须知

- 如果将“用户认证”的“服务器认证”用户认证系统(包括使用“服务器认证+本地设备认证”用户认证系统执行“服务器认证”时)设置为登录服务,则不能使用“读卡器”。▶[管理用户\(P. 475\)](#)

注释

- 如果插入控制卡时未出现“主菜单”屏幕,请检查控制卡是否按正确方向插入并确认控制卡未被损坏或被禁止使用。

输稿器手柄-A

29UJ-0RH

此可选配件用于帮助关闭输稿器。



1 输稿器手柄

使手柄边缘钩住输稿器端以轻轻将地其关闭。

手册及其内容

29UJ-0RJ

本机随附以下手册。必要时请加以参考。

入门指南		<p>本手册介绍本机进入使用就绪状态所需执行的安装和连接步骤。</p> 
快速操作指南		<p>该手册以通俗易懂的方式描述基本操作。</p> 
FAQ 指南		<p>遇到问题时请阅读本手册。本手册以通俗易懂的方式描述各种问题的解决方案。</p> 
用户指南 (本手册)		<p>本手册描述本机的所有功能，需要使用网页浏览器查看。可以分类浏览信息或输入关键字检索特定主题所在的页面。▶使用用户指南(P. 1114)</p>
设置本机(PS/PCL/UFR II 打印机)		<p>本手册讲述如何使用 PS/PCL/UFR II 打印机，可以使用网页浏览器阅读。可以从在线手册网站阅读本手册。</p>

使用用户指南

29UJ-0RK

用户指南是可在计算机或智能手机等上浏览的手册。本节讲述用户指南的屏幕布局，以及如何浏览用户指南。同时讲述如何为用户指南的显示屏幕进行设置。

■ 用户指南的屏幕布局

本节介绍用户指南屏幕布局，以及如何使用屏幕上的按钮。▶ [用户指南的屏幕布局\(P. 1115\)](#)

■ 查看用户指南

本节介绍浏览用户指南时应熟悉的内容，包括用户指南中所用标记的含义，以及控制面板按键和计算机屏幕按钮在用户指南中的表现方式。▶ [查看用户指南\(P. 1119\)](#)

■ 设置用户指南的显示屏幕

可以更改用户指南中使用的字符大小，并切换屏幕布局以适合显示用户指南的设备。

注释

- 如果您不具有 Adobe Reader 的使用权限以查看 PDF 格式手册，请尝试使用 Vivid Document Imaging Technologies 开发的 PDF Preview 等其他程序。

如何找到要查找的主题

- 可使用以下两种方法找到要查找的页面。

检索目录

可以从屏幕左侧的目录中选择主题并找到正在查找的页码。

按关键字检索

输入关键字（如“传真”或“无线局域网”）执行检索，并会显示包含关键字的页面。可以从相应结果中找到要查找的页面。也可以输入“连接到网络”等短语。关键字检索也支持 AND 布尔逻辑检索，用于检索多个关键字。有关检索屏幕的详细信息和如何操作屏幕，请参阅 ▶ [检索\(P. 1117\)](#)。



用户指南的屏幕布局

“用户指南”分为不同的屏幕，各个屏幕的内容有所不同。

首页

“用户指南”启动时出现。



单击  显示章节中的所有项目。单击  返回原始列表。



通过单击在目录和检索屏幕之间切换。



单击可以指定文本尺寸、布局等设置，以及显示用户指南的方法。



单击可以显示有关如何查看“用户指南”、如何执行检索的信息以及其他信息。



单击可以显示上一个或下一个主题。



单击可以查看使用本机时应了解的重要信息。

主题页面

包含有关如何配置和使用本机的信息。



查看当前正在查看的章节主题。





单击可以转到相应页面。要返回上一页，请单击网络浏览器上的“返回”。

注释

- 单击该图标时，当前页面可能会变暗，并且可能会出现一个弹出式窗口。要返回该页面，请单击弹出式窗口中的[关闭]。




单击  可以显示隐藏的详细说明。单击  可以关闭详细说明。




单击可以返回页首。

检索

单击  可以显示检索屏幕。包含一个文本框，用于按关键字执行检索并找到要查找的页面。



a [在此处输入关键字]

输入一个或多个关键字，然后单击  以显示检索结果。使用空格分隔关键字，可以检索包含所有关键字的页面。使用双引号括住关键字，还可以仅检索包含精确短语的页面。

b 检索结果

显示包含指定关键字的页面的检索结果。从结果中找到要查找的页面并单击该页面的主题标题。

注释

- 关键字在检索结果页面上以粗体显示。

查看用户指南

29UJ-0RR

本节介绍用户指南中使用的标记、按钮、屏幕和其他项目。本机随附的“FAQ 指南”中的“重要安全指示”也包含警告和注意事项。也请参阅这些说明。

标记

使用以下标记表示安全、限制和本机处理方面的注意事项、有用提示和其他信息。



注意

表示有关操作的注意事项。如果没有正确执行相关操作，可能会导致人身伤害。为安全使用本机，务必注意这些注意提示。



表示禁止执行的操作。务必仔细阅读这些条目，并确保不执行所禁止的操作。

须知

表示操作方面的要求和限制事项。务必仔细阅读这些条目以便正确操作本机，避免本机损坏或财产损失。

注释

表示解释某项操作，或包含某项操作步骤的附加说明。

提示

表示有用功能或使用本机的提示。

按键和按钮

操作面板上的按键、触摸面板显示屏幕上显示的按钮和计算机屏幕上的按钮如下所示。

类型	示例
控制面板上的按键	
触摸面板显示屏幕上的按钮*	<功能设置> <取消>
计算机显示屏幕上显示的按钮和其他文本界面	[参数选择] [确定]

* 在触摸面板显示屏幕上触摸按钮的操作在“用户指南”中用“按”表示。

屏幕

根据型号、可选设备和版本的不同，用户指南中所使用的屏幕可能与机器上显示的屏幕不同。

注释

- 根据正在使用的操作系统，部分指示的屏幕内容可能与您的计算机不同。
- 由于版本升级，驱动程序和软件的屏幕内容可能有所差异。

图示

除非另有说明，否则“用户指南”中使用的图示均来自安装下列可选配件的“imageRUNNER ADVANCE C356”。

- 三纸盒组件-AK



第三方服务

如果通过本产品使用第三方服务，您在使用时将受到以下条件限制。

当您通过软件访问和/或获取某些第三方内容（例如文本、图像、视频、音频、或软件）时，除非得到内容所有者或适用法律的明确允许，否则您不得：(a) 对此内容进行抓取、构建数据库或以其他方式创建永久副本，或者使缓存副本超过缓存头允许的长度；(b) 对此内容进行复制、翻译、修改、创造衍生作品、销售、出租、出借、转让、分配、公开展示或再授权给任何第三方；(c) 对来源或所有权进行歪曲；并 (d) 去除、掩盖或更改任何版权、商标或其他所有权声明，篡改或删除材料源中的任何作者属性、法律声明或其他标签。

本软件受其它许可条款的约束

请参阅下面的软件表及各自的许可条款，了解更多的详细信息及相应的许可条款。

软件表

软件名称	许可条款： 请参阅第
Adobe PostScript 3	6
Adobe PDF Scan Library	13
HttpClient2.0 Alpha1 Release	16
Bootstrap	18
Crypto API	19
dump/restore	20
expat	21
flipsnap	22
fontconfig	23
freetype2	24
HarfBuzz 2012-07-30	29
iw	30
JAVA SE	31
jQuery	32
jquery.ex-table-filter	34
jquery-json	35
tablesorter	36
jQueryUI	37
JSEncrypt	38
libcurl	41
libdrm	44
libjingle	59
libjpeg	60
libjpeg-turbo	61
libpcap	65
libpng	66
libXrandr	69
MD4	71
memcached	72
Mesa	73
Net-SNMP	79

OPEN CV	87
OpenSSL	137
OSGi Release 5	142
pango (part of OpenTypeCode)	148
pixman	149
Protocol Buffers	151
SQLite	152
wpa_supplicant-2.6	153
X Window System	155
xkeyboard-config	246
Xrandr	252

如果需要下列软件的源代码，请用英文或日文将以下信息通过电子邮件发送至：<oipossg@canon.co.jp>

-您购买的产品型号。

-平台版本 请查看操作面板上的<检查设备配置>显示。

-主机背面标示的产品 ID 号。

请参阅下面的软件表及各自的许可条款，了解更多的详细信息及相应的许可条款。

软件表

软件名称	许可条款： 请参阅第
compat-wireless	253
Device Driver for Marvell Yukon	
fusermount	
libol	
Linux	
lvm2	
WLAN USB Driver	
syslog-ng	
ALSA Library	261
atk	
cairo	
clutter	
clutter-gst	
clutter-gtk	
glib	
glibc	
gst-plugins-good	
gststreamer	
GTK+	
json-glib	
libfuse	
Libnl	
libusb	
pango (except OpenTypeCode)	
uclibc	
servlet.jar	270
gst-plugins-base	281
webkit	292

Adobe PostScript 3

Copyright 2007-2008 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Portions include software under the following terms:

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security Inc.

Portions of Pool.c_Copyright 1987 - NeXT, Inc., and portions of Graphics.c_Copyright 1988 NeXT, Inc. as an unpublished work. All Rights Reserved.

The Apache Software License, Version 1.1

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Portions Copyright (c) 1998-2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The names "Xerces" and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
5. Products derived from this software may not be called "Apache", nor may "Apache" appear in their name, without prior written permission of the Apache Software Foundation.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation and was originally based on software copyright (c) 1999, International Business Machines, Inc., <http://www.ibm.com>. For more information on the Apache Software Foundation, please see <http://www.apache.org/>.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors. Portions Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 1985, 1986 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by James A. Woods, derived from original work by Spencer Thomas and Joseph Orost.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that the above copyright notice and this paragraph are duplicated in all such forms and that any documentation, advertising materials, and other materials related to such distribution and use acknowledge that the software was developed by the University of California, Berkeley. The name of the University may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Portions Copyright (c) 1993 X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

NOTICE REGARDING SABLOTRON

March 27, 2003

Portions of this product are based on Modifications created from the Original Code known as the "Sablotron XSLT Processor". The Sablotron XSLT Processor is subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"). You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is the Sablotron XSLT Processor.

The Initial Developer of the Original Code is Ginger Alliance Ltd. Portions created by Ginger Alliance are Copyright (C) 2000 Ginger Alliance Ltd. All Rights Reserved.

Pursuant to sections 3.2 and 3.6 of the License, the Modifications created by Adobe Systems Incorporated are available as Source Code. The Modifications may be downloaded via the Internet from:

<http://partners.adobe.com/asn/tech/xml/sablotron/index.jsp>

The Original Code may be downloaded via the Internet from:

<https://sourceforge.net/projects/sablotron/>

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors. Portions Copyright (c) 1982, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote

products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu. This code accompanies the book:

Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Wesley Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Portions developed by the University of California, Berkeley.

Portions Copyright © 1991-2005 Unicode, Inc. All rights reserved. Distributed under the Terms of Use in <http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that (a) the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Data Files or Software, (b) both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in associated documentation, and (c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software as well as in the documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

Unicode and the Unicode logo are trademarks of Unicode, Inc., and may be registered in some jurisdictions. All other trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

Adobe shall retain and reproduce, and require its Sublicensees to retain and reproduce JIM's following copyright notice within each copy of the licensed programs in any form, in whole or in part: "© 1981, 1990 JMI Consultants, Inc. All rights reserved."

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors. Portions Copyright (c) 1990, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS

OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The Loki Library

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu // This code accompanies the book: Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied". Copyright (c) 2001. Addison-Wesley.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Wesley Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Updated Information/Additional Third Party Code Information available at <http://www.adobe.com/go/thirdparty> .

Portions use software under the following terms:

This product contains either BSAFE and/or TIPEM software by RSA Security Inc.

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).
Copyright (c) 1998-2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The names "Xerces" and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
5. Products derived from this software may not be called "Apache", nor may "Apache" appear in their name, without prior written permission of the Apache Software Foundation.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation and was originally based on software copyright (c) 1999, International Business Machines, Inc., <http://www.ibm.com>. For more information on the Apache Software Foundation, please see <http://www.apache.org/>.

March 27, 2003

Portions of this product are based on Modifications created from the Original Code known as the "Sablotron XSLT Processor". The Sablotron XSLT Processor is subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"). You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is the Sablotron XSLT Processor.

The Initial Developer of the Original Code is Ginger Alliance Ltd. Portions created by Ginger Alliance are Copyright (C) 2000 Ginger Alliance Ltd. All Rights Reserved.

Pursuant to sections 3.2 and 3.6 of the License, the Modifications created by Adobe Systems Incorporated are available as Source Code. The Modifications may be downloaded via the Internet from:

<http://partners.adobe.com/asn/tech/xml/sablotron/index.jsp>

The Original Code may be downloaded via the Internet from:

<https://sourceforge.net/projects/sablotron/>

Portions Copyright (c) 1997-1999 Silicon Graphics Computer Systems, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

The Loki Library

Portions Copyright (c) 2001 by Andrei Alexandrescu . This code accompanies the book: Alexandrescu, Andrei. "Modern C++ Design: Generic Programming and Design Patterns Applied".

Portions Copyright (c) 2001. Addison-Wesley. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. The author or Addison-Wesley Longman make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Updated Information/Additional Third Party Code Information available at <http://www.adobe.com/go/thirdparty> .

HttpClient2.0 Alpha1 Release

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) and is subject to the following terms and conditions.

Copyright (c) 2001 The Apache Software Foundation. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgement:

"This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>)."

Alternately, this acknowledgement may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgements normally appear.

4. The names "The Jakarta Project", "Commons", "Xerces", "Crimson", "Velocity", and "Apache Software Foundation" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact apache@apache.org.
5. Products derived from this software may not be called "Jakarta", "Commons", "Xerces", "Crimson", "Velocity", or "Apache", nor may "Jakarta", "Commons", "Xerces", "Crimson", "Velocity", or "Apache" appear in their names without prior written permission of the Apache Group.

NO WARRANTY

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the Apache Software Foundation. For more information on the Apache Software Foundation, please see <http://www.apache.org/>.

Bootstrap

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2011-2014 Twitter, Inc

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Crypto API

COPYRIGHT INFORMATION

Copyright (c) 2000 The Legion Of The Bouncy Castle (<http://www.bouncycastle.org>)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

dump/restore

/*

- * Ported to Linux's Second Extended File System as part of the
 - * dump and restore backup suit
 - * Remy Card <card@Linux.EU.Org>, 1994-1997
 - * Stelian Pop <stelian@popies.net>, 1999-2000
 - * Stelian Pop <stelian@popies.net> - Alcôve <www.alcove.com>, 2000-2002
- */

/*_

- * Copyright (c) 1980, 1993
 - * The Regents of the University of California. All rights reserved.
 - *
 - * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
 - * modification, are permitted provided that the following conditions
 - * are met:
 - * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 - * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
 - * documentation and/or other materials provided with the distribution.
 - * 3. Neither the name of the University nor the names of its contributors
 - * may be used to endorse or promote products derived from this software
 - * without specific prior written permission.
 - *
 - * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND
 - * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
 - * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
 - * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
 - * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
 - * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
 - * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
 - * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
 - * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
 - * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
 - * SUCH DAMAGE.
- */

expat

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd
and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

flipsnap

The MIT License (MIT)

Copyright(c) 2011 PixelGrid, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

fontconfig

Copyright © 2001,2003 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

freetype2

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by
David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- o We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)
- o You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)
- o You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products. We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

=====

0. Definitions

Throughout this license, the terms `package', `FreeType Project', and `FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the `FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

`You' refers to the licensee, or person using the project, where `using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a `program' or `executable'. This program is referred to as `a program using the FreeType

engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive. If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered,

original files must be preserved in all copies of source files.

- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution.

If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

--- end of FTL.TXT ---

HarfBuzz 2012-07-30

Copyright (C) 2006 Behdad Esfahbod

Copyright (C) 1998-2004 David Turner and Werner Lemberg

Copyright (C) 2008 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)

Copyright (C) 2004,2007 Red Hat, Inc.

Permission is hereby granted, without written agreement and without license or royalty fees, to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose, provided that the above copyright notice and the following two paragraphs appear in all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN IF THE COPYRIGHT HOLDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

THE COPYRIGHT HOLDER SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS ON AN "AS IS" BASIS, AND THE COPYRIGHT HOLDER HAS NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

iw

Copyright (c) 2007, 2008 Johannes Berg

Copyright (c) 2007 Andy Lutomirski

Copyright (c) 2007 Mike Kershaw

Copyright (c) 2008-2009 Luis R. Rodriguez

Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

JAVA SE

a. Java Technology Restrictions. You may not create, modify, or change the behavior of classes, interfaces, of subpackages that are in any way identified as “Java”, “Javax”, “Sun” or similar convention as specified by Oracle in any naming convention designation.

b. Trademarks and Logos. You shall acknowledge that Oracle owns the Java trademark and all Java-related trademarks, logos and icons including the Coffee Cup and Duke (“Java Marks”) and agree to: (a) comply with the Java Trademark Guidelines at <http://www.oracle.com/us/legal/trademarks/index.html>; (b) not do anything harmful to or inconsistent with Oracle’s rights in the Java Marks; and (c) assist Oracle in protecting those rights, including assigning to Oracle any right acquired by You in any Java Mark.

c. Source Code. JAVA SE may contain source code that, unless expressly licensed for other purposes, is provided solely for reference purpose pursuant to the terms applicable to JAVA SE.

d. Third Party Code. The additional copyright notices and license terms applicable to portions of the JAVA SE are forth in the THIRDPARTYLICENSEREADME.txt file.

e. Commercial Features. Your use of the Commercial Features for any commercial or production purpose requires a separate license from Oracle. “Commercial Features” means those features identified in Table 1-1 (Commercial Features In Java SE Product Editions) of the Program Documentation accessible at <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/documentation/index.html>.

jQuery

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors

<http://jquery.com/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (C) 2005, 2014 jQuery Foundation, Inc.

<https://jquery.org/license/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jquery.ex-table-filter

Copyright (c) 2014 cyokodog

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jquery-json

Copyright (c) 2009-2011 Brantley Harris

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

tablesorter

Copyright (c) 2014 Christian Bach

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

jQueryUI

Copyright (c) 2014 jQuery Foundation and other contributors

<http://jqueryui.com/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

JSEncrypt

Copyright (c) 2008-2013 Lapo Luchini <lapo@lapo.it>

Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

* Copyright (c) 2003-2005 Tom Wu

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

* a copy of this software and associated documentation files (the

* "Software"), to deal in the Software without restriction, including

* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

* distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

* the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be

* included in all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

* EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY

* WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

*

* IN NO EVENT SHALL TOM WU BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL,

* INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER

* RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF

* THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT
* OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

*

* In addition, the following condition applies:

*

* All redistributions must retain an intact copy of this copyright notice
* and disclaimer.

CONTAINS CODE FROM YUI LIBRARY SEE LICENSE @ <http://yuilibrary.com/license/>

The 'jsrsasign'(RSA-Sign JavaScript Library) License

Copyright (c) 2010-2013 Kenji Urushima

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2013 AllPlayers.com

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of

this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

The MIT License (MIT)

Copyright(c) 2011 TJ Holwaychuk <tj@vision-media.ca>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

libcurl

* Copyright (c) 1998, 1999, 2013 Kungliga Tekniska Högskolan

* (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

*

* Copyright (C) 2001 - 2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>, et al.

*

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* 3. Neither the name of the Institute nor the names of its contributors

* may be used to endorse or promote products derived from this software

* without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND

* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE. */

/* Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium.

*

* Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any
* purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above
* copyright notice and this permission notice appear in all copies.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND INTERNET SOFTWARE CONSORTIUM DISCLAIMS
* ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES
* OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL INTERNET SOFTWARE
* CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL
* DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR
* PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS
* ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS
* SOFTWARE.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

Copyright (C) 1994 X Consortium

#

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
of this software and associated documentation files (the "Software"), to

deal in the Software without restriction, including without limitation the
rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or
sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is
furnished to do so, subject to the following conditions:

#

The above copyright notice and this permission notice shall be included in
all copies or substantial portions of the Software.

#

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN
AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNEC-
TION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not
be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other deal-
ings in this Software without prior written authorization from the X Consor-
tium.

libdrm

Copyright 2000 VA Linux Systems, Inc., Sunnyvale, California.

* All rights reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* VA LINUX SYSTEMS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR
* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR
* OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 2007 Dave Airlie <airlied@linux.ie>

* Copyright (c) 2007 Jakob Bornecrantz <wallbraker@gmail.com>

* Copyright (c) 2008 Red Hat Inc.

* Copyright (c) 2007-2008 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, TX., USA

* Copyright (c) 2007-2008 Intel Corporation

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included in
* all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
* AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
* FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS
* IN THE SOFTWARE.

Copyright 2002, 2003, 2006 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, Texas.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* TUNGSTEN GRAPHICS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR
* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR
* OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2000 Gareth Hughes

* Copyright 2002 Frank C. Earl

* Copyright 2002-2003 Leif Delgass

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE COPYRIGHT OWNER(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,
WHETHER
* IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
* CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (C) 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002,
2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 Free Software Foundation,
Inc.

This Makefile.in is free software; the Free Software Foundation
gives unlimited permission to copy and/or distribute it,
with or without modifications, as long as this notice is preserved.

This program is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY, to the extent permitted by law; without
even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A
PARTICULAR PURPOSE.

Copyright 2005 Adam Jackson.

#

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
to deal in the Software without restriction, including without limitation
on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub
license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom
the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next
paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
ADAM JACKSON BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER
IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 1999, 2000 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

* Copyright 2000 VA Linux Systems, Inc., Sunnyvale, California.

* All rights reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* VA LINUX SYSTEMS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR
* OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2005 Stephane Marchesin.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* VA LINUX SYSTEMS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR
* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR
* OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2000 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

* Copyright 2000 VA Linux Systems, Inc., Fremont, California.

* Copyright 2002 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, Texas.

* All rights reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next

* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL

* PRECISION INSIGHT AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,

* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER

* DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2004 Felix Kuehling

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),

* to deal in the Software without restriction, including without limitation

* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license,

* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the

* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions

* of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

* EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

* MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND

* NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL FELIX KUEHLING BE LIABLE FOR

* ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF

* CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION

* WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2005 Eric Anholt

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,
* OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE
* SOFTWARE.

Copyright 1998-2003 VIA Technologies, Inc. All Rights Reserved.

* Copyright 2001-2003 S3 Graphics, Inc. All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* VIA, S3 GRAPHICS, AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR
* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
* DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2009 VMware, Inc., Palo Alto, CA., USA

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2007, 2008, 2009 Intel Corporation

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
* FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS
* IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2007 Red Hat Inc.

* Copyright © 2007 Intel Corporation

* Copyright 2006 Tungsten Graphics, Inc., Bismarck, ND., USA

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the

* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

Copyright (C) 1999 Wittawat Yamwong

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included
* in all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS
* OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* WITTAWAT YAMWONG, OR ANY OTHER CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE
* OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2007, 2008, 2010 Nouveau Project

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included in
* all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,
* WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF
* OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE
* SOFTWARE.

Copyright 2008, 2010 Jerome Glisse <glisse@freedesktop.org>

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub
* license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom
* the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHOR(S) AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2008 Dave Airlie

* Copyright © 2008 Jérôme Glisse

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
* a copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:
*
* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
* EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES
* OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
* NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS
* AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.
*
* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

Copyright © 2008 Nicolai Haehnle

* Copyright © 2008 Jérôme Glisse
* All Rights Reserved.

*
* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
* a copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:
*
* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
* EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES
* OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
* NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS
* AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

Copyright © 2009 Red Hat Inc.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
* a copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
* EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES
* OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
* NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS
* AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

Copyright (c) 2007-2008 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, Texas.

* Copyright (c) 2007-2008 Jakob Bornecrantz <wallbraker@gmail.com>

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:
*
* The above copyright notice and this permission notice shall be included in
* all copies or substantial portions of the Software.
*
* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
* AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
* FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS
* IN THE SOFTWARE.

Copyright 2008 Tungsten Graphics

* Jakob Bornecrantz <jakob@tungstengraphics.com>

* Copyright 2008 Intel Corporation

* Jesse Barnes <jesse.barnes@intel.com>

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included in
* all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE
* AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
* FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS
* IN THE SOFTWARE.

Copyright 2006 Tungsten Graphics, Inc., Bismarck, ND. USA.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

* copy of this software and associated documentation files (the

* "Software"), to deal in the Software without restriction, including

* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to

* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

* the following conditions:

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL

* THE COPYRIGHT HOLDERS, AUTHORS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,

* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR

* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE

* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the

* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions

* of the Software.

ibjingle

Copyright 2004--2007, Google Inc.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libjpeg

"this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group."

libjpeg-turbo

this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

* Copyright (C)2011-2013 D. R. Commander. All Rights Reserved.

* Copyright (C)2015 Viktor Szathmáry. All Rights Reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* - Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

* this list of conditions and the following disclaimer.

* - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,

* this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

* and/or other materials provided with the distribution.

* - Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its

* contributors may be used to endorse or promote products derived from this

* software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",

* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE

* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR

* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF

* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* Copyright (C)2009-2014, 2015, 2016 D. R. Commander. All Rights Reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* - Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

* this list of conditions and the following disclaimer.

- * - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
- * this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
- * and/or other materials provided with the distribution.
- * - Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its
- * contributors may be used to endorse or promote products derived from this
- * software without specific prior written permission.
- *

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",
* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- * Copyright (C)2011-2015 D. R. Commander. All Rights Reserved.
- * Copyright (C)2015 Viktor Szathmáry. All Rights Reserved.
- *

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * - Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
- * this list of conditions and the following disclaimer.
- * - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
- * this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
- * and/or other materials provided with the distribution.
- * - Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its
- * contributors may be used to endorse or promote products derived from this
- * software without specific prior written permission.
- *

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",
* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE

* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* Copyright (C)2015 Viktor Szathmáry. All Rights Reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* - Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
* this list of conditions and the following disclaimer.

* - Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
* this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
* and/or other materials provided with the distribution.

* - Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its
* contributors may be used to endorse or promote products derived from this
* software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",
* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

** Copyright (C) 1988, 1989 by Jef Poskanzer.

**

** Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its

** documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided

** that the above copyright notice appear in all copies and that both that
** copyright notice and this permission notice appear in supporting
** documentation. This software is provided "as is" without express or
** implied warranty.

libpcap

License: BSD

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libpng

* If you modify libpng you may insert additional notices immediately following
* this sentence.

*

* libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5, October 3, 2002, are
* Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are
* distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6
* with the following individuals added to the list of Contributing Authors

*

* Simon-Pierre Cadieux

* Eric S. Raymond

* Gilles Vollant

*

* and with the following additions to the disclaimer:

*

* There is no warranty against interference with your enjoyment of the
* library or against infringement. There is no warranty that our
* efforts or the library will fulfill any of your particular purposes
* or needs. This library is provided with all faults, and the entire
* risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with
* the user.

*

* libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are
* Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Glenn Randers-Pehrson
* Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,
* with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

*

* Tom Lane

* Glenn Randers-Pehrson

* Willem van Schaik

*

* libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are
* Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger
* Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,
* with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

*

* John Bowler

- * Kevin Bracey
- * Sam Bushell
- * Magnus Holmgren
- * Greg Roelofs
- * Tom Tanner

* libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are
* Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

* For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"
* is defined as the following set of individuals:

- * Andreas Dilger
- * Dave Martindale
- * Guy Eric Schalnat
- * Paul Schmidt
- * Tim Wegner

* The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors
* and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,
* including, without limitation, the warranties of merchantability and of
* fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.
* assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,
* or consequential damages, which may result from the use of the PNG
* Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

* Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this
* source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject
* to the following restrictions:

- * 1. The origin of this source code must not be misrepresented.
- * 2. Altered versions must be plainly marked as such and
* must not be misrepresented as being the original source.
- * 3. This Copyright notice may not be removed or altered from
* any source or altered source distribution.

* The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without
* fee, and encourage the use of this source code as a component to
* supporting the PNG file format in commercial products. If you use this
* source code in a product, acknowledgment is not required but would be
* appreciated.

libXrandr

Copyright (c) 2000, Compaq Computer Corporation,
Copyright (c) 2002, Hewlett Packard, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Compaq or HP not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. HP makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

HP DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL HP BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2000 Compaq Computer Corporation, Inc.
Copyright (c) 2002 Hewlett-Packard Company, Inc.
Copyright (c) 2006 Intel Corporation
Copyright (c) 2008 Red Hat, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE,

INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2000 Compaq Computer Corporation, Inc.

Copyright (c) 2002 Hewlett Packard Company, Inc.

Copyright (c) 2006 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

MD4

"RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm"

memcached

Copyright (c) 2003, Danga Interactive, Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the Danga Interactive nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mesa

Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

* Copyright (C) 2009 VMware, Inc. All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN

* AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
* CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

* Copyright 1998-1999 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the
* "Software"), to deal in the Software without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to
* permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
* the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the
* next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions
* of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS
* OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
* MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT.
* IN NO EVENT SHALL PRECISION INSIGHT AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR
* ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,
* TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE
* SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

* (C) Copyright IBM Corporation 2002, 2004

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub
* license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom
* the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* IBM AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE
* USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

* Copyright (C) 2003 Felix Kuehling

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included
* in all copies or substantial portions of the Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS
* OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* FELIX KUEHLING, OR ANY OTHER CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,
* DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR
* OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE
* OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*

*Copyright 2003, 2005, 2006 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, Texas.

* All Rights Reserved.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* PRECISION INSIGHT AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR
* OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
* DEALINGS IN THE SOFTWARE.

* Copyright © 2006–2013 Intel Corporation

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
* to deal in the Software without restriction, including without limitation
* the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
* and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
* Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice (including the next
* paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
* Software.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
* THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
* LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING

* FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS
* IN THE SOFTWARE.

* Copyright © 2008 Keith Packard

*

* Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its
* documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that
* the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright
* notice and this permission notice appear in supporting documentation, and
* that the name of the copyright holders not be used in advertising or
* publicity pertaining to distribution of the software without specific,
* written prior permission. The copyright holders make no representations
* about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as
* is" without express or implied warranty.

*

* THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE,
* INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO
* EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,
* DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
* TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE
* OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2012 Laurent Carlier <lordheavym@gmail.com>

#

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
to deal in the Software without restriction, including without limitation
the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

#

The above copyright notice and this permission notice (including the next
paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the
Software.

#

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL
THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING
FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS.

Net-SNMP

Various copyrights apply to this package, listed in various separate parts below. Please make sure that you read all the parts.

---- Part 1: CMU/UCD copyright notice: (BSD like) -----

Copyright 1989, 1991, 1992 by Carnegie Mellon University

Derivative Work - 1996, 1998-2000

Copyright 1996, 1998-2000 The Regents of the University of California

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of CMU and The Regents of the University of California not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific written permission.

CMU AND THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL CMU OR THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM THE LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

---- Part 2: Networks Associates Technology, Inc copyright notice (BSD) -----

Copyright (c) 2001-2003, Networks Associates Technology, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the Networks Associates Technology, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 3: Cambridge Broadband Ltd. copyright notice (BSD) ----

Portions of this code are copyright (c) 2001-2003, Cambridge Broadband Ltd.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* The name of Cambridge Broadband Ltd. may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 4: Sun Microsystems, Inc. copyright notice (BSD) ----

Copyright © 2003 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. All rights reserved.

Use is subject to license terms below.

This distribution may include materials developed by third parties.

Sun, Sun Microsystems, the Sun logo and Solaris are trademarks or registered trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the U.S. and other countries.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- * Neither the name of the Sun Microsystems, Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 5: Sparta, Inc copyright notice (BSD) ----

Copyright (c) 2003-2012, Sparta, Inc
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- * Neither the name of Sparta, Inc nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 6: Cisco/BUPTNIC copyright notice (BSD) ----

Copyright (c) 2004, Cisco, Inc and Information Network
Center of Beijing University of Posts and Telecommunications.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Cisco, Inc, Beijing University of Posts and Telecommunications, nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS

IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 7: Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG copyright notice (BSD) ----

Copyright (c) Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG, 2003

oss@fabasoft.com

Author: Bernhard Penz <bernhard.penz@fabasoft.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * The name of Fabasoft R&D Software GmbH & Co KG or any of its subsidiaries, brand or product names may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR

BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 8: Apple Inc. copyright notice (BSD) ----

Copyright (c) 2007 Apple Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of Apple Inc. ("Apple") nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---- Part 9: ScienceLogic, LLC copyright notice (BSD) ----

Copyright (c) 2009, ScienceLogic, LLC

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of ScienceLogic, LLC nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OPEN CV

```
// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, 2010, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, 2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
/
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
```

```
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
```

// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.

//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:

//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.

//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.

//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

```
// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Jia Haipeng, jiahaipeng95@gmail.com
//
//
```

```
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the copyright holders or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.  
// Copyright (C) 2014-2015, Itseez Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.
```

```
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
```


// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.

```
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Rock Li, Rock.li@amd.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Nathan, liujun@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
```

```
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, MulticoreWare Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Liu Liujun, liujun@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
```

// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2013, 2014 Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;

// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com
// Jia Haipeng, jiahaipeng95@gmail.com
// Xu Pang, pangxu010@163.com
// Wenju He, wenju@multicorewareinc.com
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

```
// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Peng Xiao, pengxiao@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.
//
// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
```

```
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Sen Liu, swjtuls1987@126.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
```

//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2013, NVIDIA Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the copyright holders or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;


```
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the OpenCV Foundation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
```

```
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the copyright holders or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
```

```
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com
// Zero Lin zero.lin@amd.com
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
```

// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2015, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.

```
// Copyright (C) 2015, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Shengen Yan,yanshengen@gmail.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
```

// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2014-2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

```
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
```

// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Jia Haipeng, jiahaipeng95@gmail.com
// Peng Xiao, pengxiao@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009-2010, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.


```
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//
```

// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

//

// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the copyright holders or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.

// Copyright (C) 2014, Intel Corporation, all rights reserved.

// Third party copyrights are property of their respective owners.

//

// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:

//

// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.

//

// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.

//

// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

//

// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused

// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2014, Itseez, Inc, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2014, Intel Corporation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.

```
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2009-2012, Willow Garage Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.
```

```
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Zhang Ying, zhangying913@gmail.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
```

// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2008-2013, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and / or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.

```
// Copyright (C) 2014, Itseez, Inc, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2008-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Nghia Ho, nghiaho12@yahoo.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
```

```
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of OpenCV Foundation may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the OpenCV Foundation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2015, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
```



```
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// @Authors  
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com  
// Rock Li, Rock.li@amd.com  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
```

// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.

// Copyright (C) 2009, Willow Garage Inc., all rights reserved.

// Copyright (C) 2015, Itseez Inc., all rights reserved.

// Third party copyrights are property of their respective owners.

//

// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,

// are permitted provided that the following conditions are met:

//

// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,

// this list of conditions and the following disclaimer.

//

// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,

// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

// and/or other materials provided with the distribution.

//

// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products

// derived from this software without specific prior written permission.

//

// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and

// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied

// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.

// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,

// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages

// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;

// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused

// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,

// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of

// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.

// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.

// Third party copyrights are property of their respective owners.

//

// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.
// Copyright (C) 2009-2010, Willow Garage Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//

// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

//

// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2000-2008, Intel Corporation, all rights reserved.

// Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.

// Third party copyrights are property of their respective owners.

//

// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:

//

// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.

//

// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.

//

// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.

//

// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused

```
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2013, Ovidiu Parvu, all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// @Authors
```

```
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com
// Zero Lin, zero.lin@amd.com
// Yao Wang, bitwangyaoyao@gmail.com
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Peng Xiao, pengxiao@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
```

// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2014, 2015, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied

// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

/*****

* Copyright (c) 2008 – 2012, 2013 The Khronos Group Inc.

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
* copy of this software and/or associated documentation files (the
* "Materials"), to deal in the Materials without restriction, including
* without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
* distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to
* permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to
* the following conditions:

*

* The above copyright notice and this permission notice shall be included
* in all copies or substantial portions of the Materials.

*

* THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
* EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
* MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.
* IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY
* CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,
* TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE
* MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

*****/

// Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.

// Third party copyrights are property of their respective owners.

//

// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:

//


```
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the OpenCV Foundation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2013, NVIDIA Corporation, all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
```

// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the copyright holders or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Dachuan Zhao, dachuan@multicorewareinc.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,

// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Zhang Chunpeng chunpeng@multicorewareinc.com
// Dachuan Zhao, dachuan@multicorewareinc.com
// Yao Wang, yao@multicorewareinc.com
// Peng Xiao, pengxiao@outlook.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.

```
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Wu Zailong, bullet@yeah.net
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Zhang Ying, zhangying913@gmail.com
// Niko Li, newlife20080214@gmail.com
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
```

```
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.
//
// Copyright (C) 2000, Intel Corporation, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of OpenCV Foundation may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
```

```
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the OpenCV Foundation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright (C) 2010-2012, Multicoreware, Inc., all rights reserved.  
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// @Authors  
// Jin Ma jin@multicorewareinc.com  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
```

// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2010-2012, Institute Of Software Chinese Academy Of Science, all rights reserved.
// Copyright (C) 2010-2012, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// @Authors
// Jia Haipeng, jiahaipeng95@gmail.com
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,
// are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors as is and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2014, Itseez Inc., all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.

```
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation  
// and/or other materials provided with the distribution.  
//  
// * The name of the copyright holders may not be used to endorse or promote products  
// derived from this software without specific prior written permission.  
//  
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and  
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied  
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.  
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,  
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages  
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;  
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused  
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,  
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of  
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.  
  
// Copyright( C) 2000-2015, Intel Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2011-2013, NVIDIA Corporation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2013, OpenCV Foundation, all rights reserved.  
// Copyright (C) 2015, Itseez Inc., all rights reserved.  
// Third party copyrights are property of their respective owners.  
//  
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,  
// are permitted provided that the following conditions are met:  
//  
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,  
// this list of conditions and the following disclaimer.  
//  
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
```


// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of Intel Corporation may not be used to endorse or promote products
// derived from this software without specific prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and
// any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied
// warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed.
// In no event shall the Intel Corporation or contributors be liable for any direct,
// indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

// Copyright (C) 2008, Google, all rights reserved.
// Third party copyrights are property of their respective owners.
//
// Redistribution and use in source and binary forms, with or without
// modification, are permitted provided that the following conditions are met:
//
// * Redistribution's of source code must retain the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer.
//
// * Redistribution's in binary form must reproduce the above copyright notice,
// this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
// and/or other materials provided with the distribution.
//
// * The name of Intel Corporation or contributors may not be used to endorse
// or promote products derived from this software without specific
// prior written permission.
//
// This software is provided by the copyright holders and contributors "as is"
// and any express or implied warranties, including, but not limited to, the
// implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose
// are disclaimed. In no event shall the Intel Corporation or contributors be

// liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or
// consequential damages
// (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services;
// loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused
// and on any theory of liability, whether in contract, strict liability,
// or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of
// the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

* Copyright (c) 2011. Philipp Wagner <bytefish[at]gmx[dot]de>.

* Released to public domain under terms of the BSD Simplified license.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* * Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* * Neither the name of the organization nor the names of its contributors

* may be used to endorse or promote products derived from this software

* without specific prior written permission.

* Copyright (c) 2008-2011, William Lucas

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above

* copyright notice, this list of conditions and the following

* disclaimer in the documentation and/or other materials provided

* with the distribution.

* * Neither the name of the Willow Garage nor the names of its

* contributors may be used to endorse or promote products derived

* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
* FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
* COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
* INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,
* BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER
* CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN
* ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (C) 1997 - 2002, Makoto Matsumoto and Takuji Nishimura,
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions
are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer. +
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution. +
3. The names of its contributors may not be used to endorse or promote
products derived from this software without specific prior written
permission. +

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR
CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

// * Copyright (c) 1992, 1993

// * The Regents of the University of California. All rights reserved.

// *

// * Redistribution and use in source and binary forms, with or without

// * modification, are permitted provided that the following conditions

// * are met:

// * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

// * notice, this list of conditions and the following disclaimer.

// * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

// * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

// * documentation and/or other materials provided with the distribution.

// * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software

// * must display the following acknowledgement:

// * This product includes software developed by the University of

// * California, Berkeley and its contributors.

// * 4. Neither the name of the University nor the names of its contributors

// * may be used to endorse or promote products derived from this software

// * without specific prior written permission.

// *

// * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND

// * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

// * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

// * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

// * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

// * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

// * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

// * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

// * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

// * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

// * SUCH DAMAGE.

OpenSSL

OpenSSL License

/* =====

* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in

* the documentation and/or other materials provided with the

* distribution.

*

* 3. All advertising materials mentioning features or use of this

* software must display the following acknowledgment:

* "This product includes software developed by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

*

* 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to

* endorse or promote products derived from this software without

* prior written permission. For written permission, please contact

* openssl-core@openssl.org.

*

* 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"

* nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written

* permission of the OpenSSL Project.

*

* 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following

* acknowledgment:

* "This product includes software developed by the OpenSSL Project

* for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS" AND ANY
* EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
* ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* =====

*
* This product includes cryptographic software written by Eric Young
* (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
* Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*
*/

Original SSLeay License

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

* All rights reserved.

*

* This package is an SSL implementation written

* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

* The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

*

* This library is free for commercial and non-commercial use as long as

* the following conditions are adhered to. The following conditions

* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,

* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation

* included with this distribution is covered by the same copyright terms

* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

*

- * Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
- * the code are not to be removed.
- * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
- * as the author of the parts of the library used.
- * This can be in the form of a textual message at program startup or
- * in documentation (online or textual) provided with the package.
- *
- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
- * modification, are permitted provided that the following conditions
- * are met:
- * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
- * documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
- * must display the following acknowledgement:
- * "This product includes cryptographic software written by
- * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library
- * being used are not cryptographic related :-).
- * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
- * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS" AND
- * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
- * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
- * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
- * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
- * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
- * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
- * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
- * SUCH DAMAGE.
- *
- * The licence and distribution terms for any publically available version or

* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
* copied and put under another distribution licence
* [including the GNU Public Licence.]
*/

/*

* Copyright (c) 2002 Bob Beck <beck@openbsd.org>

* Copyright (c) 2002 Theo de Raadt

* Copyright (c) 2002 Markus Friedl

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*

*/

/*

* Copyright (c) 2004, Richard Levitte <richard@levitte.org>

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/* Copyright (c) 2014, Google Inc.

*

* Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

*

* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

*/

OSGi Release 5

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.

pango (part of OpenTypeCode)

Copyright (C) 2009 Red Hat, Inc.

Copyright (C) 1998-2004 David Turner and Werner Lemberg

Copyright (C) 2004,2007 Red Hat, Inc.

Copyright (C) 2004,2007,2009 Red Hat, Inc.

Copyright (C) 2007,2008,2009 Red Hat, Inc.

Copyright (C) 2007 Chris Wilson

Permission is hereby granted, without written agreement and without license or royalty fees, to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose, provided that the above copyright notice and the following two paragraphs appear in all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN IF THE COPYRIGHT HOLDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

THE COPYRIGHT HOLDER SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS ON AN "AS IS" BASIS, AND THE COPYRIGHT HOLDER HAS NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

pixman

The following is the 'standard copyright' agreed upon by most contributors, and is currently the canonical license, though a modification is currently under discussion. Copyright holders of new code should use this license statement where possible, and append their name to this list.

Copyright 1987, 1988, 1989, 1998 The Open Group
Copyright 1987, 1988, 1989 Digital Equipment Corporation
Copyright 1999, 2004, 2008 Keith Packard
Copyright 2000 SuSE, Inc.
Copyright 2000 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.
Copyright 2004, 2005, 2007, 2008 Red Hat, Inc.
Copyright 2004 Nicholas Miell
Copyright 2005 Lars Knoll & Zack Rusin, Trolltech
Copyright 2005 Trolltech AS
Copyright 2007 Luca Barbato
Copyright 2008 Aaron Plattner, NVIDIA Corporation
Copyright 2008 Rodrigo Kumpere
Copyright 2008 André Tupinambá
Copyright 2008 Mozilla Corporation
Copyright 2008 Frederic Plourde
Copyright 2009 Sun Microsystems, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL

THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Protocol Buffers

Copyright 2008, Google Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

SQLite

SQLite Copyright

All of the code and documentation in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code and documentation in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Some scripts used as part of the build process (for example the "configure" scripts generated by autoconf) might fall under other open-source licenses. Nothing from these build scripts ever reaches the final deliverable SQLite library, however, and so the licenses associated with those scripts should not be a factor in assessing your rights to copy and use the SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.

wpa_supplicant-2.6

wpa_supplicant and hostapd

Copyright (c) 2002-2016, Jouni Malinen <j@w1.fi> and contributors
All Rights Reserved.

These programs are licensed under the BSD license (the one with
advertisement clause removed).

If you are submitting changes to the project, please see CONTRIBUTIONS
file for more instructions.

This package may include either wpa_supplicant, hostapd, or both. See
README file respective subdirectories (wpa_supplicant/README or
hostapd/README) for more details.

Source code files were moved around in v0.6.x releases and compared to
earlier releases, the programs are now built by first going to a
subdirectory (wpa_supplicant or hostapd) and creating build
configuration (.config) and running 'make' there (for Linux/BSD/cygwin
builds).

License

This software may be distributed, used, and modified under the terms of
BSD license:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are
met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name(s) of the above-listed copyright holder(s) nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

X Window System

Copyright 1984 - 1996, 1998, 2002 The Open Group

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group.

Copyright (c) 1991, 2002, 2004 - 2009 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 1999 - 2001, 2003, 2004, 2008 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2001,2003 Keith Packard

Copyright © 2007 Eric Anholt

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without

specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2007, 2009 Red Hat, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of

the copyright holder.

Copyright 1990, 1991 Network Computing Devices;
Portions Copyright 1987 by Digital Equipment Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Network Computing Devices or Digital not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

Network Computing Devices and Digital make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

NETWORK COMPUTING DEVICES AND DIGITAL DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL NETWORK COMPUTING DEVICES OR DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1987 – 1991, 1993, 1996, 1997 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts.
All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Digital not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING

ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1997, 1999 - 2003 The XFree86 Project Inc.
All Rights Reserved.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The XFree86 Project Inc. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The XFree86 Project Inc..

Copyright (C) 1991-2000 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice including the dates of first publication and either this permission notice or a reference to

<http://oss.sgi.com/projects/FreeB/>

shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL SILICON GRAPHICS, INC. BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Silicon Graphics, Inc. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Silicon Graphics, Inc.

Copyright 1984 – 1989, 1994, 1995 by Hewlett-Packard Company
All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Hewlett-Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

HEWLETT-PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL HEWLETT-PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the Hewlett-Packard Company shall not be used in advertising or otherwise to promote the

sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the Hewlett-Packard Company.

Copyright (c) 1993 - 1997 by Silicon Graphics Computer Systems, Inc.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Silicon Graphics not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific prior written permission. Silicon Graphics makes no representation about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without any express or implied warranty.

SILICON GRAPHICS DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1998-2001 by Juliusz Chroboczek

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in

all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

(C) Copyright IBM Corporation 2006, 2007

(C) Copyright Eric Anholt 2006

Copyright 2007, 2008, 2009 Sun Microsystems, Inc.

Copyright 2009 Red Hat, Inc.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL IBM AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 2008 Juan Romero Pardines

Copyright (c) 2008 Mark Kettenis

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (C) 2003-2006,2008 Jamey Sharp, Josh Triplett

Copyright © 2009 Red Hat, Inc.

Copyright 1990-1992,1999,2000,2004,2009,2010 Oracle and/or its affiliates.

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1994, 1996 X Consortium
Copyright 2000 The XFree86 Project, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

Copyright 1985 - 1991 by Digital Equipment Corporation
Portions Copyright 1990, 1991 by Tektronix, Inc.

Permission to use, copy, modify and distribute this documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the names of Digital and Tektronix not be used in in advertising or publicity pertaining

to this documentation without specific, written prior permission.

Digital and Tektronix makes no representations about the suitability of this documentation for any purpose.

It is provided ``as is" without express or implied warranty.

Copyright (c) 1999 - 2000 Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE FREE SOFTWARE FOUNDATION BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the Free Software Foundation shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the Free Software Foundation.

(c) Copyright 1990 1991 Tektronix, Inc.

All Rights Reserved

This file is a component of an X Window System-specific implementation of Xcms based on the TekColor Color Management System. TekColor is a trademark of Tektronix, Inc. The term "TekHVC" designates a particular color space that is the subject of U.S. Patent No. 4,985,853 (equivalent

foreign patents pending). Permission is hereby granted to use, copy, modify, sell, and otherwise distribute this software and its documentation for any purpose and without fee, provided that:

1. This copyright, permission, and disclaimer notice is reproduced in all copies of this software and any modification thereof and in supporting documentation;
2. Any color-handling application which displays TekHVC color coordinates identifies these as TekHVC color coordinates in any interface that displays these coordinates and in any associated documentation;
3. The term "TekHVC" is always used, and is only used, in association with the mathematical derivations of the TekHVC Color Space, including those provided in this file and any equivalent pathways and mathematical derivations, regardless of digital (e.g., floating point or integer) representation.

Tektronix makes no representation about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" and with all faults.

TEKTRONIX DISCLAIMS ALL WARRANTIES APPLICABLE TO THIS SOFTWARE, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL TEKTRONIX BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE, OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR THE PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992 by Oki Technosystems Laboratory, Inc.

Copyright 1992 by Fuji Xerox Co., Ltd.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Oki Technosystems Laboratory and Fuji Xerox not be used in advertising or publicity

pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

Oki Technosystems Laboratory and Fuji Xerox make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OKI TECHNOSYSTEMS LABORATORY AND FUJI XEROX DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OKI TECHNOSYSTEMS LABORATORY AND FUJI XEROX BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990 - 1994 by FUJITSU LIMITED

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FUJITSU LIMITED not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

FUJITSU LIMITED makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJITSU LIMITED DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJITSU LIMITED BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1995 David E. Wexelblat. All rights reserved

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL DAVID E. WEXELBLAT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of David E. Wexelblat shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from David E. Wexelblat.

Copyright 1990, 1991 by OMRON Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name OMRON not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. OMRON makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OMRON DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OMRON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTUOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991 by
Digital Equipment Corporation
Portions Copyright 1990, 1991 by Tektronix, Inc

Rewritten for X.org by Chris Lee <clee@freedesktop.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

Chris Lee makes no representations about the suitability for any purpose of the information in this document. It is provided ``as-is" without express or implied warranty.

Copyright 1993 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts,
Copyright 1994 by FUJITSU LIMITED
Copyright 1994 by Sony Corporation

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Digital, FUJITSU LIMITED and Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL, FUJITSU LIMITED AND SONY CORPORATION DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL, FUJITSU LIMITED AND SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991 by the Open Software Foundation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Open Software Foundation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Open Software Foundation makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OPEN SOFTWARE FOUNDATION DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OPEN SOFTWARE FOUNDATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 by FUJITSU LIMITED

Copyright 1993, 1994 by Sony Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided

that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FUJITSU LIMITED and Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. FUJITSU LIMITED and Sony Corporation makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJITSU LIMITED AND SONY CORPORATION DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJITSU LIMITED OR SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991, 1992, 1993, 1994 by FUJITSU LIMITED

Copyright 1993 by Digital Equipment Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FUJITSU LIMITED and Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. FUJITSU LIMITED and Digital Equipment Corporation makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJITSU LIMITED AND DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJITSU LIMITED AND DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES

WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992, 1993 by FUJITSU LIMITED

Copyright 1993 by Fujitsu Open Systems Solutions, Inc.

Copyright 1994 by Sony Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FUJITSU LIMITED, Fujitsu Open Systems Solutions, Inc. and Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

FUJITSU LIMITED, Fujitsu Open Systems Solutions, Inc. and Sony Corporation make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJITSU LIMITED, FUJITSU OPEN SYSTEMS SOLUTIONS, INC. AND SONY CORPORATION DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJITSU OPEN SYSTEMS SOLUTIONS, INC., FUJITSU LIMITED AND SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1993 by SunSoft, Inc.

Copyright 1999-2000 by Bruno Haible

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software

and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of SunSoft, Inc. and Bruno Haible not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. SunSoft, Inc. and Bruno Haible make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

SunSoft Inc. AND Bruno Haible DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL SunSoft, Inc. OR Bruno Haible BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991 by the Open Software Foundation
Copyright 1993 by the TOSHIBA Corp.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Open Software Foundation and TOSHIBA not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Open Software Foundation and TOSHIBA make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OPEN SOFTWARE FOUNDATION AND TOSHIBA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OPEN SOFTWARE FOUNDATION OR TOSHIBA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN

ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1988 by Wyse Technology, Inc., San Jose, Ca.,
All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name Wyse not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

WYSE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991 by the Open Software Foundation
Copyright 1993, 1994 by the Sony Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Open Software Foundation and Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Open Software Foundation and Sony Corporation make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OPEN SOFTWARE FOUNDATION AND SONY CORPORATION DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OPEN SOFTWARE FOUNDATION OR SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992, 1993 by FUJITSU LIMITED

Copyright 1993 by Fujitsu Open Systems Solutions, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FUJITSU LIMITED and Fujitsu Open Systems Solutions, Inc. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

FUJITSU LIMITED and Fujitsu Open Systems Solutions, Inc. makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJITSU LIMITED AND FUJITSU OPEN SYSTEMS SOLUTIONS, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJITSU OPEN SYSTEMS SOLUTIONS, INC. AND FUJITSU LIMITED BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1993, 1994 by Sony Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software

and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Sony Corporation makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

SONY CORPORATION DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1986, 1998 The Open Group
Copyright (c) 2000 The XFree86 Project, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM OR THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium or of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium and the XFree86 Project.

Copyright 1990, 1991 by OMRON Corporation, NTT Software Corporation,
and Nippon Telegraph and Telephone Corporation

Copyright 1991 by the Open Software Foundation

Copyright 1993 by the FUJITSU LIMITED

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of OMRON, NTT Software, NTT, and Open Software Foundation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. OMRON, NTT Software, NTT, and Open Software Foundation make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OMRON, NTT SOFTWARE, NTT, AND OPEN SOFTWARE FOUNDATION
DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING
ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT
SHALL OMRON, NTT SOFTWARE, NTT, OR OPEN SOFTWARE FOUNDATION BE
LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES
WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN
ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF
OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1988 by Wyse Technology, Inc., San Jose, Ca,

Copyright 1987 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts,

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name Digital not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL AND WYSE DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL OR WYSE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991, 1992 by Fuji Xerox Co., Ltd.

Copyright 1992, 1993, 1994 by FUJITSU LIMITED

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Fuji Xerox, FUJITSU LIMITED not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Fuji Xerox, FUJITSU LIMITED make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

FUJI XEROX, FUJITSU LIMITED DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FUJI XEROX, FUJITSU LIMITED BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER

TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2006 Josh Triplett

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

(c) Copyright 1996 by Sebastien Marineau and Holger Veit

<marineau@genie.uottawa.ca>

<Holger.Veit@gmd.de>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in

all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL HOLGER VEIT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Sebastien Marineau or Holger Veit shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Holger Veit or Sebastien Marineau.

Copyright 1990, 1991 by OMRON Corporation, NTT Software Corporation,
and Nippon Telegraph and Telephone Corporation

Copyright 1991 by the Open Software Foundation

Copyright 1993 by the TOSHIBA Corp.

Copyright 1993, 1994 by Sony Corporation

Copyright 1993, 1994 by the FUJITSU LIMITED

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of OMRON, NTT Software, NTT, Open Software Foundation, and Sony Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. OMRON, NTT Software, NTT, Open Software Foundation, and Sony Corporation make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OMRON, NTT SOFTWARE, NTT, OPEN SOFTWARE FOUNDATION, AND SONY CORPORATION DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT

SHALL OMRON, NTT SOFTWARE, NTT, OPEN SOFTWARE FOUNDATION, OR SONY CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2000 by Bruno Haible

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Bruno Haible not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Bruno Haible makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Bruno Haible DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL Bruno Haible BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2007-2009, Troy D. Hanson
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright 1992, 1993 by TOSHIBA Corp.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of TOSHIBA not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. TOSHIBA make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

TOSHIBA DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL TOSHIBA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright IBM Corporation 1993

All Rights Reserved

License to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of IBM not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

IBM DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS, AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS, IN NO EVENT SHALL IBM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990, 1991 by OMRON Corporation, NTT Software Corporation,
and Nippon Telegraph and Telephone Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of OMRON, NTT Software, and NTT not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. OMRON, NTT Software, and NTT make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OMRON, NTT SOFTWARE, AND NTT, DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OMRON, NTT SOFTWARE, OR NTT, BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF

OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (C) 2001-2006 Bart Massey, Jamey Sharp, and Josh Triplett.
All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of the authors or their institutions shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the authors.

Copyright 1988 – 1990, 1992, 1994, 1995 Network Computing Devices

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its

documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of NCD. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. NCD. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

NCD. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL NCD. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991,1993 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts, and Olivetti Research Limited, Cambridge, England.

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Digital or Olivetti not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL AND OLIVETTI DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THEY BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1999, 2005, 2006 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1989 X Consortium, Inc. and Digital Equipment Corporation.

Copyright (c) 1992 X Consortium, Inc. and Intergraph Corporation.

Copyright (c) 1993 X Consortium, Inc. and Silicon Graphics, Inc.

Copyright (c) 1994, 1995 X Consortium, Inc. and Hewlett-Packard Company.

Permission to use, copy, modify, and distribute this documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

Digital Equipment Corporation, Intergraph Corporation, Silicon Graphics, Hewlett-Packard, and the X Consortium make no representations about the suitability for any purpose of the information in this document. This documentation is provided ``as is" without express or implied warranty.

Copyright © 2007 Red Hat, Inc

Copyright © 2008,2009 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1997 by Mark Leisher

Copyright (c) 1998-2003 by Juliusz Chroboczek

Copyright (c) 1998 Go Watanabe, All rights reserved.

Copyright (c) 1998 Kazushi (Jam) Marukawa, All rights reserved.

Copyright (c) 1998 Takuya SHIOZAKI, All rights reserved.

Copyright (c) 1998 X-TrueType Server Project, All rights reserved.

Copyright (c) 2003-2004 After X-TT Project, All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 1999, 2000 SuSE, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of SuSE not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. SuSE makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

SuSE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL SuSE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1991, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (c) 1998-1999 Shunsuke Akiyama <akiyama@jp.FreeBSD.org>.

All rights reserved.

Copyright (c) 1998-1999 X-TrueType Server Project, All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2000 Compaq Computer Corporation

Copyright © 2002 Hewlett-Packard Company

Copyright © 2006 Intel Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1991 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts, and the Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts.

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Digital or MIT not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the XFree86 Project.

Copyright (c) 2004 The Unichrome Project. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) OR COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (C) 2001-2006 Bart Massey, Jamey Sharp, and Josh Triplett.
All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of the authors or their institutions shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the authors.

Copyright © 2006-2008 Peter Hutterer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany.

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@xfree86.org>

Copyright 2002 by SuSE Linux AG, Author: Egbert Eich

Copyright 1994-2002 by The XFree86 Project, Inc.

Copyright 2002 by Paul Elliott

Copyright © 2008 University of South Australia

Copyright 2008 by Chris Salch

Copyright © 2008, 2009 Red Hat, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the authors not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHORS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2005 Adam Jackson.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL ADAM JACKSON BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1992-2003 by The XFree86 Project, Inc.

Copyright 1997 by Metro Link, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER(S) OR AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the copyright holder(s) and author(s) shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the copyright holder(s) and author(s).

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany.

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@xfree86.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Thomas Roell and David Dawes not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Thomas Roell and David Dawes make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THOMAS ROELL AND DAVID DAWES DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THOMAS ROELL OR DAVID DAWES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992 by Rich Murphey <Rich@Rice.edu>

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@xfree86.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Rich Murphey and David Dawes not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Rich Murphey and David Dawes make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

RICH MURPHEY AND DAVID DAWES DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO

THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL RICH MURPHEY OR DAVID DAWES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992 by Orest Zborowski <obz@Kodak.com>

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@xfree86.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Orest Zborowski and David Dawes not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Orest Zborowski and David Dawes make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OREST ZBOROWSKI AND DAVID DAWES DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OREST ZBOROWSKI OR DAVID DAWES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Portions based on kbrate.c from util-linux 2.9t, which is
Copyright 1992 Rickard E. Faith. Distributed under the GPL.
This program comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@XFree86.org>

Copyright 1999 by David Holland <davidh@iquest.net)

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Thomas Roell, David Dawes, and David Holland not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Thomas Roell, David Dawes, and David Holland make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THOMAS ROELL, DAVID DAWES, AND DAVID HOLLAND DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THOMAS ROELL, DAVID DAWES, OR DAVID HOLLAND BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany.

Copyright 1993 by David Dawes <dawes@xfree86.org>

Copyright 2002 by SuSE Linux AG, Author: Egbert Eich

Copyright 1994-2002 by The XFree86 Project, Inc.

Copyright 2002 by Paul Elliott

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1998 by Kazutaka YOKOTA <yokota@zodiac.mech.utsunomiya-u.ac.jp>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Kazutaka YOKOTA not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Kazutaka YOKOTA makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KAZUTAKA YOKOTA DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KAZUTAKA YOKOTA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1997,1998 by UCHIYAMA Yasushi

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of UCHIYAMA Yasushi not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without

specific, written prior permission. UCHIYAMA Yasushi makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

UCHIYAMA YASUSHI DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL UCHIYAMA YASUSHI BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2001 - 2005 by J. Kean Johnston <jkj@sco.com>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name J. Kean Johnston not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. J. Kean Johnston makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

J. KEAN JOHNSTON DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL J. KEAN JOHNSTON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2002, 2003, 2005 Tungsten Graphics, Inc., Cedar Park, Texas.
All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL TUNGSTEN GRAPHICS AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 2005 Jesse Barnes <jbarnes@virtuousgeek.org>

Copyright © 2002 David Dawes

Copyright 1998-1999 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL PRECISION INSIGHT AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2006 - 2010 Intel Corporation
Copyright © 2007 Red Hat, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2000 by Alan Hourihane, Sychdyn, North Wales, UK.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Alan Hourihane not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Alan Hourihane makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided

"as is" without express or implied warranty.

ALAN HOURIHANE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL ALAN HOURIHANE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2000 Intel Corporation. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL INTEL, AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 2001 VA Linux Systems Inc., Fremont, California.

Copyright © 2002 by David Dawes

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL ATI, VA LINUX SYSTEMS AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2000-2001 Juliusz Chroboczek

Copyright © 1998 Egbert Eich

Copyright © 2006-2007 Intel Corporation

Copyright © 2006 Nokia Corporation

Copyright © 2006-2008 Peter Hutterer

Copyright © 2006 Adam Jackson

Copyright © 2009 NVIDIA Corporation

Copyright © 1999 Keith Packard

Copyright © 2007-2009 Red Hat, Inc.

Copyright © 2005-2008 Daniel Stone

Copyright © 2006-2009 Simon Thum

Copyright © 1987, 2003-2006, 2008-2009 Sun Microsystems, Inc.

Copyright © 2006 Luc Verhaegen

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (C) 1994-2003 The XFree86 Project, Inc. All Rights Reserved.

Copyright (C) Colin Harrison 2005-2008

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the XFree86 Project.

Copyright 1985-1998, 2001 The Open Group
Copyright 2002 Red Hat Inc., Durham, North Carolina.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group.

Copyright (c) 1987, 1989-1990, 1992-1995 X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

Copyright © 1999-2000 SuSE, Inc.
Copyright © 2007, 2008 Red Hat, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of SuSE not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. SuSE makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

SuSE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL SuSE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1987-1991, 1993 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts.
Copyright 1991 Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts.
Copyright 1991, 1993 Olivetti Research Limited, Cambridge, England.

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Digital not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1987 by Digital Equipment Corporation, Maynard, Massachusetts,
Copyright 1994 Quarterdeck Office Systems.

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Digital and Quarterdeck not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

DIGITAL AND QUARTERDECK DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DIGITAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE

OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1997 Digital Equipment Corporation.

All rights reserved.

This software is furnished under license and may be used and copied only in accordance with the following terms and conditions. Subject to these conditions, you may download, copy, install, use, modify and distribute this software in source and/or binary form. No title or ownership is transferred hereby.

- 1) Any source code used, modified or distributed must reproduce and retain this copyright notice and list of conditions as they appear in the source file.
- 2) No right is granted to use any trade name, trademark, or logo of Digital Equipment Corporation. Neither the "Digital Equipment Corporation" name nor any trademark or logo of Digital Equipment Corporation may be used to endorse or promote products derived from this software without the prior written permission of Digital Equipment Corporation.
- 3) This software is provided "AS-IS" and any express or implied warranties, including but not limited to, any implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, or non-infringement are disclaimed. In no event shall DIGITAL be liable for any damages whatsoever, and in particular, DIGITAL shall not be liable for special, indirect, consequential, or incidental damages or damages for lost profits, loss of revenue or loss of use, whether such damages arise in contract, negligence, tort, under statute, in equity, at law or otherwise, even if advised of the possibility of such damage.

Copyright 2001-2005 Red Hat Inc., Durham, North Carolina.

Copyright (c) 2003 by the XFree86 Project, Inc.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL RED HAT AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright © 2006 Red Hat, Inc.

(C) Copyright 1998-1999 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL RED HAT, INC, OR PRECISION INSIGHT AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1995 X Consortium

Copyright 2004 Red Hat Inc., Durham, North Carolina.

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation on the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL RED HAT, THE X CONSORTIUM, AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

Copyright 1998-2000 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

Copyright 2000 VA Linux Systems, Inc.
Copyright (c) 2002, 2008, 2009 Apple Computer, Inc.
Copyright (c) 2003-2004 Torrey T. Lyons.
All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL PRECISION INSIGHT AND/OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

(C) Copyright IBM Corporation 2002 - 2007
All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sub license, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL IBM, AND/OR THEIR SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1997, 1998 Metro Link Incorporated

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the Metro Link shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Metro Link.

Copyright 1995-1998 by Metro Link, Inc.

Copyright (c) 1997 Matthieu Herrb

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Metro Link, Inc. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Metro Link, Inc. makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

It is provided "as is" without express or implied warranty.

METRO LINK, INC. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL METRO LINK, INC. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 2000 by Conectiva S.A. (<http://www.conectiva.com>)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL CONECTIVA LINUX BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF

OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Conectiva Linux shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Conectiva Linux.

Copyright (c) 2001, Andy Ritger aritger@nvidia.com
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- o Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- o Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- o Neither the name of NVIDIA nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright 1992 Vrije Universiteit, The Netherlands

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the Vrije Universiteit not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The Vrije Universiteit makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

The Vrije Universiteit DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL The Vrije Universiteit BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1998 by Concurrent Computer Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Concurrent Computer Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Concurrent Computer Corporation makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

CONCURRENT COMPUTER CORPORATION DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY

AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL CONCURRENT COMPUTER CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2004 Nokia

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Nokia not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Nokia makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

NOKIA DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL NOKIA BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(c)Copyright 1988,1991 Adobe Systems Incorporated.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sublicense this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notices appear in all copies and that both those copyright notices and this permission notice appear in supporting documentation and that the name of Adobe Systems Incorporated not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior

permission. No trademark license to use the Adobe trademarks is hereby granted. If the Adobe trademark "Display PostScript"(tm) is used to describe this software, its functionality or for any other purpose, such use shall be limited to a statement that this software works in conjunction with the Display PostScript system. Proper trademark attribution to reflect Adobe's ownership of the trademark shall be given whenever any such reference to the Display PostScript system is made.

ADOBE MAKES NO REPRESENTATIONS ABOUT THE SUITABILITY OF THE SOFTWARE FOR ANY PURPOSE. IT IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. ADOBE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL ADOBE BE LIABLE TO YOU OR ANY OTHER PARTY FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY OR ANY OTHER ACTION ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. ADOBE WILL NOT PROVIDE ANY TRAINING OR OTHER SUPPORT FOR THE SOFTWARE.

Adobe, PostScript, and Display PostScript are trademarks of Adobe Systems Incorporated which may be registered in certain jurisdictions.

Copyright 1989 Network Computing Devices, Inc., Mountain View, California.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of N.C.D. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. N.C.D. makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Copyright 1992, 1993 Data General Corporation;
Copyright 1992, 1993 OMRON Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that neither the name OMRON or DATA GENERAL be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission of the party whose name is to be used. Neither OMRON or DATA GENERAL make any representation about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OMRON AND DATA GENERAL EACH DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OMRON OR DATA GENERAL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 1998-2004, 2006 Keith Packard

Copyright © 2000-2002 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.

Copyright (c) 2002 Apple Computer, Inc.

Copyright (c) 2003 Torrey T. Lyons.

All Rights Reserved.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO

EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 1999 Keith Packard

Copyright © 2000 Compaq Computer Corporation

Copyright © 2002 MontaVista Software Inc.

Copyright © 2005 OpenedHand Ltd.

Copyright © 2006 Nokia Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the authors and/or copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors and/or copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHORS AND/OR COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS AND/OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1993 by Davor Matic

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that

both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Davor Matic makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

Copyright (C) 2001-2004 Harold L Hunt II All Rights Reserved.

Copyright (C) Colin Harrison 2005-2008

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL HAROLD L HUNT II BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Harold L Hunt II shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Harold L Hunt II.

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that

the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Thomas Roell not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Thomas Roell makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THOMAS ROELL DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THOMAS ROELL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany

Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@goblin.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Thomas Roell and David Wexelblat not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Thomas Roell and David Wexelblat makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THOMAS ROELL AND DAVID WEXELBLAT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THOMAS ROELL OR DAVID WEXELBLAT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990,91,92,93 by Thomas Roell, Germany.

Copyright 1991,92,93 by SGCS (Snitily Graphics Consulting Services), USA.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Thomas Roell nor SGCS be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

Thomas Roell nor SGCS makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THOMAS ROELL AND SGCS DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THOMAS ROELL OR SGCS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1998 by Alan Hourihane, Wigan, England.

Copyright 2000-2002 by Alan Hourihane, Flint Mountain, North Wales.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Alan Hourihane not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Alan Hourihane makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

ALAN HOURIHANE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL ALAN HOURIHANE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1995 Kaleb S. KEITHLEY

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL Kaleb S. KEITHLEY BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Kaleb S. KEITHLEY shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Kaleb S. KEITHLEY

Copyright (c) 1997 Matthieu Herrb

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Matthieu Herrb not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Matthieu Herrb makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

It is provided "as is" without express or implied warranty.

MATTHIEU HERRB DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL MATTHIEU HERRB BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2004, Egbert Eich

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL EGBERT EICH BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Egbert Eich shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Egbert Eich.

Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@goblin.org>

Copyright 2005 by Kean Johnston <jkj@sco.com>

Copyright 1993 by David McCullough <davidm@stallion.oz.au>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of David Wexelblat not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. David Wexelblat makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

DAVID WEXELBLAT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL DAVID WEXELBLAT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992 by Orest Zborowski <obz@Kodak.com>

Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@goblin.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Orest Zborowski and David Wexelblat not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Orest Zborowski

and David Wexelblat make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OREST ZBOROWSKI AND DAVID WEXELBLAT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OREST ZBOROWSKI OR DAVID WEXELBLAT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1995-1999 by Frederic Lepied, France. <fred@sugix.frmug.fr.net>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Frederic Lepied not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Frederic Lepied makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

FREDERIC LEPIED DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL FREDERIC LEPIED BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1992 by Rich Murphey <Rich@Rice.edu>

Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@goblin.org>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its

documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of Rich Murphey and David Wexelblat not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Rich Murphey and David Wexelblat make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

RICH MURPHEY AND DAVID WEXELBLAT DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL RICH MURPHEY OR DAVID WEXELBLAT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2003-2004 Anders Carlsson

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Anders Carlsson not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Anders Carlsson makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

ANDERS CARLSSON DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL ANDERS CARLSSON BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (C) 2003 Anders Carlsson

Copyright © 2003-2004 Eric Anholt

Copyright © 2004 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Eric Anholt not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Eric Anholt makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

ERIC ANHOLT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL ERIC ANHOLT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND TODD C. MILLER DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL TODD C. MILLER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2003-2004 Philip Blundell

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Philip Blundell not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Philip Blundell makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

PHILIP BLUNDELL DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL PHILIP BLUNDELL BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1994-2003 by The XFree86 Project, Inc.

Copyright 1997 by Metro Link, Inc.

Copyright 2003 by David H. Dawes.

Copyright 2003 by X-Oz Technologies.

Copyright (c) 2004, X.Org Foundation

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in

all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER(S) OR AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the copyright holder(s) and author(s) shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the copyright holder(s) and author(s).

Copyright 1990,91 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany

Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@goblin.org>

Copyright 1999 by David Holland <davidh@iquest.net>

Copyright © 2000 Compaq Computer Corporation

Copyright © 2002 Hewlett-Packard Company

Copyright © 2004, 2005, 2008 Red Hat, Inc.

Copyright © 2004 Nicholas Miell

Copyright © 2005 Trolltech AS

Copyright © 2006 Intel Corporation

Copyright © 2004 - 2007 Keith Packard

Copyright © 2008 George Sapountzis <gsap7@yahoo.gr>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2000 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.
2005 Lars Knoll & Zack Rusin, Trolltech

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1987, 1998 The Open Group
Copyright © 1998-1999, 2001 The XFree86 Project, Inc.
Copyright © 2000 VA Linux Systems, Inc.
Copyright (c) 2000, 2001 Nokia Home Communications
Copyright © 2007, 2008 Red Hat, Inc.

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

Copyright 1996 by Thomas E. Dickey <dickey@clark.net>

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the above listed copyright holder(s) not be used in advertising or publicity pertaining

to distribution of the software without specific, written prior permission.

THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1998-1999 Precision Insight, Inc., Cedar Park, Texas.

Copyright (c) 2001 Andreas Monitzer.

Copyright (c) 2001-2004 Greg Parker.

Copyright (c) 2001-2004 Torrey T. Lyons

Copyright (c) 2002-2003 Apple Computer, Inc.

Copyright (c) 2004-2005 Alexander Gottwald

Copyright (c) 2002-2009 Apple Inc.

Copyright (c) 2007 Jeremy Huddleston

All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER

DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

Copyright (C) 1999,2000 by Eric Sunshine <sunshine@sunshineco.com>

Copyright (C) 2001-2005 by Thomas Winischhofer, Vienna, Austria.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright (C) 2005 Bogdan D. bogdand@users.sourceforge.net

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of

this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the author shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the author.

Copyright © 2002 David Dawes

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF

OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the author(s) shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the author(s).

Copyright (C) 1996-1999 SciTech Software, Inc.

Copyright (C) David Mosberger-Tang

Copyright (C) 1999 Egbert Eich

Copyright (C) 2008 Bart Trojanowski, Symbio Technologies, LLC

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the authors not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The authors makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHORS DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 2005-2006 Luc Verhaegen.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation

the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER(S) OR AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright 1995 by Robin Cutshaw <robin@XFree86.Org>

Copyright 2000 by Egbert Eich

Copyright 2002 by David Dawes

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of the above listed copyright holder(s) not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The above listed copyright holder(s) make(s) no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) DISCLAIM(S) ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1997-2004 by Marc Aurele La France (TSI @ UQV), tsi@xfree86.org

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Marc Aurele La France not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Marc Aurele La France makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as-is" without express or implied warranty.

MARC AURELE LA FRANCE DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL MARC AURELE LA FRANCE BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright 1990, 1991 by Thomas Roell, Dinkelscherben, Germany
Copyright 1992 by David Dawes <dawes@XFree86.org>
Copyright 1992 by Jim Tsillas <jtsilla@damon.ccs.northeastern.edu>
Copyright 1992 by Rich Murphey <Rich@Rice.edu>
Copyright 1992 by Robert Baron <Robert.Baron@ernst.mach.cs.cmu.edu>
Copyright 1992 by Orest Zborowski <obz@eskimo.com>
Copyright 1993 by Vrije Universiteit, The Netherlands
Copyright 1993 by David Wexelblat <dwex@XFree86.org>
Copyright 1994, 1996 by Holger Veit <Holger.Veit@gmd.de>
Copyright 1997 by Takis Psarogiannakopoulos <takis@dpmms.cam.ac.uk>
Copyright 1994-2003 by The XFree86 Project, Inc

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that

copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the names of the above listed copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The above listed copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (C) 2000 Jakub Jelinek (jakub@redhat.com)

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL JAKUB JELINEK BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (C) 2000 Keith Packard

2004 Eric Anholt

2005 Zack Rusin

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright © 2007 OpenedHand Ltd

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of OpenedHand Ltd not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. OpenedHand Ltd makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

OpenedHand Ltd DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL OpenedHand Ltd BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1989, 1990, 1993, 1994

The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by
Chris Torek.

This code is derived from software contributed to Berkeley by
Michael Rendell of Memorial University of Newfoundland.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright 1987 by Apollo Computer Inc., Chelmsford, Massachusetts.

Copyright 1989 by Hewlett-Packard Company.

All Rights Reserved

Permission to use, duplicate, change, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is granted, provided that the above copyright notice appear in such copy and that this copyright notice appear in all supporting documentation, and that the names of Apollo Computer Inc., the Hewlett-Packard Company, or the X Consortium not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without written prior permission.

HEWLETT-PACKARD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. Hewlett-Packard shall not be liable for errors contained herein or direct, indirect, special, incidental or consequential damages in connection with the furnishing, performance, or use of this material.

Copyright 1993, 1994 NCR Corporation - Dayton, Ohio, USA

All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name NCR not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. NCR makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

NCR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL NCR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(c) Copyright 1996 by Sebastien Marineau and Holger Veit

<marineau@genie.uottawa.ca>

<Holger.Veit@gmd.de>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL HOLGER VEIT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Sebastien Marineau or Holger Veit shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Holger Veit or Sebastien Marineau.

Copyright © 2003 Keith Packard, Noah Levitt

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

xkeyboard-config

Copyright 1996 by Joseph Moss

Copyright (C) 2002-2007 Free Software Foundation, Inc.

Copyright (C) Dmitry Golubev <lastguru@mail.ru>, 2003-2004

Copyright (C) 2004, Gregory Mokhin <mokhin@bog.msu.ru>

Copyright (C) 2006 Erdal Ronahi

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holder(s) not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holder(s) makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDER(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1996 Digital Equipment Corporation

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the Digital Equipment Corporation shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Digital Equipment Corporation.

Copyright 1996, 1998 The Open Group

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization

from The Open Group.

Copyright 2004-2005 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Copyright (c) 1996 by Silicon Graphics Computer Systems, Inc.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Silicon Graphics not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific prior written permission. Silicon Graphics makes no representation about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without any express or implied warranty.

SILICON GRAPHICS DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Copyright (c) 1996 X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

Copyright (C) 2004, 2006 Ævar Arnfjörð Bjarmason <avarab@gmail.com>

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

Copyright (C) 1999, 2000 by Anton Zinoviev <anton@lml.bas.bg>

This software may be used, modified, copied, distributed, and sold, in both source and binary form provided that the above copyright and these terms are retained. Under no circumstances is the author responsible for the proper functioning of this software, nor does the author assume any responsibility for damages incurred with its use.

Permission is granted to anyone to use, distribute and modify this file in any way, provided that the above copyright notice is left intact and the author of the modification summarizes the changes in this header.

This file is distributed without any expressed or implied warranty.

Xrandr

Copyright (c) 2001 Keith Packard, member of The XFree86 Project, Inc.

Copyright (c) 2002 Hewlett Packard Company, Inc.

Copyright (c) 2006 Intel Corporation

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the copyright holders not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The copyright holders make no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THE COPYRIGHT HOLDERS DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

compat-wireless

Device Driver for Marvell Yukon

fusermount

libol

Linux

lvm2

WLAN USB Driver

syslog-ng

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy *name of author*

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) *year name of author*
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type `show w'. This is free software, and you are welcome
to redistribute it under certain conditions; type `show c'
for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright
interest in the program `Gnomovision'
(which makes passes at compilers) written
by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

ALSA Library

atk

cairo

clutter

clutter-gst

clutter-gtk

glib

glibc

gst-plugins-good

gststreamer

GTK+

json-glib

libfuse

Libnl

libusb

pango (except OpenTypeCode)

uclibc

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this

service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances. For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms.

A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- **a)** The modified work must itself be a software library.
- **b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- **c)** You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- **d)** If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete

corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- **a)** Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- **b)** Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one

that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

- **c)** Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- **d)** If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- **e)** Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- **a)** Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b)** Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the

Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free

Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) *year* *name of author*

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of

MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

servlet.jar

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its

recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any

associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type `show w'. This is free software, and you are welcome
to redistribute it under certain conditions; type `show c'
for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright
interest in the program `Gnomovision'
(which makes passes at compilers) written
by James Hacker.
```

```
signature of Ty Coon, 1 April 1989
```

```
Ty Coon, President of Vice
```

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

Class Path Exception

Linking this library statically or dynamically with other modules is making a combined work based on this library. Thus, the terms and conditions of the GNU General Public License cover the whole combination.

As a special exception, the copyright holders of this library give you permission to link this library with independent modules to produce an executable, regardless of the license terms of these independent modules, and to copy and distribute the resulting executable under terms of your choice, provided that you also meet, for

each linked independent module, the terms and conditions of the license of that module. An independent module is a module which is not derived from or based on this library. If you modify this library, you may extend this exception to your version of the library, but you are not obligated to do so. If you do not wish to do so, delete this exception statement from your version.

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are

managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License.

Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution.

You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different

license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions.

Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks.

This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty.

Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability.

In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability.

While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be

enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances. For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- **a)** The modified work must itself be a software library.
- **b)** You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- **c)** You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- **d)** If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- **a)** Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- **b)** Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- **c)** Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- **d)** If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- **e)** Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major

components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- **a)** Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- **b)** Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO

USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) *year* *name of author*

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Copyright (c) 2003-2004, Mark Borgerding

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the author nor the names of any contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

- * Image Scaling Functions (4 tap)
- * Copyright (c) 2005 David A. Schleaf <ds@schleaf.org>
- * Copyright (c) 2009 Sebastian Dröge <sebastian.droege@collabora.co.uk>
- * All rights reserved.
- *
- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
- * modification, are permitted provided that the following conditions
- * are met:
- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR
* IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
* INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
* SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
* IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* Image Scaling Functions (4 tap)

* Copyright (c) 2005 David A. Schleef <ds@schleef.org>

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR
* IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
* INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
* SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
* IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

* Image Scaling Functions

* Copyright (c) 2010 Sebastian Dröge <sebastian.droege@collabora.co.uk>

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR

* IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT,

* INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR

* SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING

* IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

* POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

webkit

/*

* Copyright (C) 2008 – 2010, 2012 Google Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2005, 2006, 2008 – 2011, 2013 Apple Inc. All Rights Reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are
* met:
*
* * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* * Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer
* in the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.
* * Neither the name of Google Inc. nor the names of its
* contributors may be used to endorse or promote products derived from
* this software without specific prior written permission.
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2007, 2008, 2010 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2007 Justin Haygood (jhaygood@reaktix.com)
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of

* its contributors may be used to endorse or promote products derived

* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*

*

* Note: The implementations of InterlockedIncrement and InterlockedDecrement are based

* on atomic_increment and atomic_exchange_and_add from the Boost C++ Library. The license

* is virtually identical to the Apple license above but is included here for completeness.

*

* Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

*

* Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization

* obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by

* this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute,

* execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the

* Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to

* do so, all subject to the following:

*

* The copyright notices in the Software and this entire statement, including

* the above license grant, this restriction and the following disclaimer,
* must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and
* all derivative works of the Software, unless such copies or derivative
* works are solely in the form of machine-executable object code generated by
* a source language processor.

*
* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR
* IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,
* FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT
* SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE
* FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
* ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
* DEALINGS IN THE SOFTWARE.

*/

/*

* Copyright (C) 2008 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006 - 2010, 2013 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2003 - 2013 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 1999-2000 Harri Porten (porten@kde.org)
* Copyright (C) 2003, 2007, 2008, 2012 Apple Inc. All Rights Reserved.

* This library is free software; you can redistribute it and/or
* modify it under the terms of the GNU Lesser General Public
* License as published by the Free Software Foundation; either
* version 2 of the License, or (at your option) any later version.

* This library is distributed in the hope that it will be useful,
* but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
* MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU
* Lesser General Public License for more details.

* You should have received a copy of the GNU Lesser General Public
* License along with this library; if not, write to the Free Software
* Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

*/

/*

* Copyright (C) 2011 University of Szeged

* Copyright (C) 2011 Zoltan Herczeg

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY UNIVERSITY OF SZEGED ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL UNIVERSITY OF SZEGED OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

The GNU General Public License (GPL-2.0)

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast,
the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to

make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative

work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when

you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO

USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

One line to give the program's name and a brief idea of what it does.

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w` and `show c` should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w` and `show c`; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

GNU Lesser General Public License

Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage

over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the

whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is

especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of

that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and an idea of what it does.> Copyright (C) <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Mozilla Public License, version 2.0

1. Definitions

1.1. "Contributor"

means each individual or legal entity that creates, contributes to the creation of, or owns Covered Software.

1.2. "Contributor Version"

means the combination of the Contributions of others (if any) used by a Contributor and that particular Contributor's Contribution.

1.3. "Contribution"

means Covered Software of a particular Contributor.

1.4. "Covered Software"

means Source Code Form to which the initial Contributor has attached the notice in Exhibit A, the Executable Form of such Source Code Form, and Modifications of such Source Code Form, in each case including portions thereof.

1.5. "Incompatible With Secondary Licenses"

means

- a. that the initial Contributor has attached the notice described in Exhibit B to the Covered Software; or
- b. that the Covered Software was made available under the terms of version 1.1 or earlier of the License, but not also under the terms of a Secondary License.

1.6. "Executable Form"

means any form of the work other than Source Code Form.

1.7. "Larger Work"

means a work that combines Covered Software with other material, in a separate file or files, that is not Covered Software.

1.8. "License"

means this document.

1.9. "Licensable"

means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently, any and all of the rights conveyed by this License.

1.10. "Modifications"

means any of the following:

- a. any file in Source Code Form that results from an addition to, deletion from, or modification of the contents of Covered Software; or
- b. any new file in Source Code Form that contains any Covered Software.

1.11. "Patent Claims" of a Contributor

means any patent claim(s), including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by such Contributor that would be infringed, but for the grant of the License, by the making, using, selling, offering for sale, having made, import, or transfer of either its Contributions or its Contributor Version.

1.12. "Secondary License"

means either the GNU General Public License, Version 2.0, the GNU Lesser General Public License, Version 2.1, the GNU Affero General Public License, Version 3.0, or any later versions of those licenses.

1.13. "Source Code Form"

means the form of the work preferred for making modifications.

1.14. "You" (or "Your")

means an individual or a legal entity exercising rights under this License. For legal entities, "You" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants and Conditions

2.1. Grants

Each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

- a. under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by such Contributor to use, reproduce, make available, modify, display, perform, distribute, and otherwise exploit its Contributions, either on an unmodified basis, with Modifications, or as part of a Larger Work; and
- b. under Patent Claims of such Contributor to make, use, sell, offer for sale, have made, import, and otherwise transfer either its Contributions or its Contributor Version.

2.2. Effective Date

The licenses granted in Section 2.1 with respect to any Contribution become effective for each Contribution on the date the Contributor first distributes such Contribution.

2.3. Limitations on Grant Scope

The licenses granted in this Section 2 are the only rights granted under this License. No additional rights or licenses will be implied from the distribution or licensing of Covered Software under this License.

Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted by a Contributor:

- a. for any code that a Contributor has removed from Covered Software; or
- b. for infringements caused by: (i) Your and any other third party's modifications of Covered Software, or (ii) the combination of its Contributions with other software (except as part of its Contributor Version);
or
- c. under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of its Contributions.

This License does not grant any rights in the trademarks, service marks, or logos of any Contributor (except as may be necessary to comply with the notice requirements in Section 3.4).

2.4. Subsequent Licenses

No Contributor makes additional grants as a result of Your choice to distribute the Covered Software under a subsequent version of this License (see Section 10.2) or under the terms of a Secondary License (if permitted under the terms of Section 3.3).

2.5. Representation

Each Contributor represents that the Contributor believes its Contributions are its original creation(s) or it has sufficient rights to grant the rights to its Contributions conveyed by this License.

2.6. Fair Use

This License is not intended to limit any rights You have under applicable copyright doctrines of fair use, fair dealing, or other equivalents.

2.7. Conditions

Sections 3.1, 3.2, 3.3, and 3.4 are conditions of the licenses granted in Section 2.1.

3. Responsibilities

3.1. Distribution of Source Form

All distribution of Covered Software in Source Code Form, including any Modifications that You create or to which You contribute, must be under the terms of this License. You must inform recipients that the Source

Code Form of the Covered Software is governed by the terms of this License, and how they can obtain a copy of this License. You may not attempt to alter or restrict the recipients' rights in the Source Code Form.

3.2. Distribution of Executable Form

If You distribute Covered Software in Executable Form then:

- a. such Covered Software must also be made available in Source Code Form, as described in Section 3.1, and You must inform recipients of the Executable Form how they can obtain a copy of such Source Code Form by reasonable means in a timely manner, at a charge no more than the cost of distribution to the recipient; and
- b. You may distribute such Executable Form under the terms of this License, or sublicense it under different terms, provided that the license for the Executable Form does not attempt to limit or alter the recipients' rights in the Source Code Form under this License.

3.3. Distribution of a Larger Work

You may create and distribute a Larger Work under terms of Your choice, provided that You also comply with the requirements of this License for the Covered Software. If the Larger Work is a combination of Covered Software with a work governed by one or more Secondary Licenses, and the Covered Software is not Incompatible With Secondary Licenses, this License permits You to additionally distribute such Covered Software under the terms of such Secondary License(s), so that the recipient of the Larger Work may, at their option, further distribute the Covered Software under the terms of either this License or such Secondary License(s).

3.4. Notices

You may not remove or alter the substance of any license notices (including copyright notices, patent notices, disclaimers of warranty, or limitations of liability) contained within the Source Code Form of the Covered Software, except that You may alter any license notices to the extent required to remedy known factual inaccuracies.

3.5. Application of Additional Terms

You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity, or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify every Contributor for any liability incurred by such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer. You may include additional disclaimers of warranty and limitations of liability specific to any jurisdiction.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Software due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be placed in a text file included with all distributions of the Covered Software under this License. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Termination

5.1. The rights granted under this License will terminate automatically if You fail to comply with any of its terms. However, if You become compliant, then the rights granted under this License from a particular Contributor are reinstated (a) provisionally, unless and until such Contributor explicitly and finally terminates Your grants, and (b) on an ongoing basis, if such Contributor fails to notify You of the non-compliance by some reasonable means prior to 60 days after You have come back into compliance. Moreover, Your grants from a particular Contributor are reinstated on an ongoing basis if such Contributor notifies You of the non-compliance by some reasonable means, this is the first time You have received notice of non-compliance with this License from such Contributor, and You become compliant prior to 30 days after Your receipt of the notice.

5.2. If You initiate litigation against any entity by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions, counter-claims, and cross-claims) alleging that a Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then the rights granted to You by any and all Contributors for the Covered Software under Section 2.1 of this License shall terminate.

5.3. In the event of termination under Sections 5.1 or 5.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or Your distributors under this License prior to termination shall survive termination.

6. Disclaimer of Warranty

Covered Software is provided under this License on an "as is" basis, without warranty of any kind, either expressed, implied, or statutory, including, without limitation, warranties that the Covered Software is free of defects, merchantable, fit for a particular purpose or non-infringing. The entire risk as to the quality and performance of the Covered Software is with You. Should any Covered Software prove defective in any respect, You (not any Contributor) assume the cost of any necessary servicing, repair, or correction. This disclaimer of warranty constitutes an essential part of this License. No use of any Covered Software is authorized under this License except under this disclaimer.

7. Limitation of Liability

Under no circumstances and under no legal theory, whether tort (including negligence), contract, or otherwise, shall any Contributor, or anyone who distributes Covered Software as permitted above, be liable to You for any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character including, without limitation, damages for lost profits, loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses, even if such party shall have been informed of the possibility of such damages. This limitation of liability shall not apply to liability for death or personal injury resulting from such party's negligence to the extent applicable law prohibits such limitation. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion and limitation may not apply to You.

8. Litigation

Any litigation relating to this License may be brought only in the courts of a jurisdiction where the defendant maintains its principal place of business and such litigation shall be governed by laws of that jurisdiction, without reference to its conflict-of-law provisions. Nothing in this Section shall prevent a party's ability to bring cross-claims or counter-claims.

9. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning the subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not be used to construe this License against a Contributor.

10. Versions of the License

10.1. New Versions

Mozilla Foundation is the license steward. Except as provided in Section 10.3, no one other than the license steward has the right to modify or publish new versions of this License. Each version will be given a distinguishing version number.

10.2. Effect of New Versions

You may distribute the Covered Software under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software, or under the terms of any subsequent version published by the license steward.

10.3. Modified Versions

If you create software not governed by this License, and you want to create a new license for such software, you may create and use a modified version of this License if you rename the license and remove any

references to the name of the license steward (except to note that such modified license differs from this License).

10.4. Distributing Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses

If You choose to distribute Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses under the terms of this version of the License, the notice described in Exhibit B of this License must be attached.

Exhibit A - Source Code Form License Notice

This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this file, You can obtain one at <http://mozilla.org/MPL/2.0/>.

If it is not possible or desirable to put the notice in a particular file, then You may include the notice in a location (such as a LICENSE file in a relevant directory) where a recipient would be likely to look for such a notice.

You may add additional accurate notices of copyright ownership.

Exhibit B - "Incompatible With Secondary Licenses" Notice

This Source Code Form is "Incompatible With Secondary Licenses", as defined by the Mozilla Public License, v. 2.0.

/*

* Copyright (C) 2010 - 2013 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2004, 2006 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2006 Alexey Proskuryakov <ap@nypop.com>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2003, 2006, 2007, 2008, 2010 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2005, 2008, 2010 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2010, The Android Open Source Project
* Copyright (C) 2012 Samsung Electronics. All rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. AND ITS CONTRIBUTORS ``AS IS"
* AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE INC. OR ITS CONTRIBUTORS
* BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
* CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
* SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
* INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
* CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF
* THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2008, 2010 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2009, 2010, 2012, 2013 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2003, 2008, 2009 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright 2010, The Android Open Source Project

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2008 - 2012 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are
* met:

*

- * * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * * Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer
* in the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.

* * Neither the name of Google Inc. nor the names of its

* contributors may be used to endorse or promote products derived from
* this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2008, 2009, 2012, 2013 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008 Cameron Zwarich <cwzwarich@uwaterloo.ca>

* Copyright (C) 2012 Igalia, S.L.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright 2008, 2010 The Android Open Source Project

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (c) 2012 Motorola Mobility, Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY MOTOROLA MOBILITY, INC. AND ITS CONTRIBUTORS
* ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL MOTOROLA MOBILITY, INC. OR ITS
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
* OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
* WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF
* THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

- * Copyright (C) 1999 Lars Knoll (knoll@kde.org)
- * Copyright (C) 2003 - 2011 Apple Inc. All rights reserved.
- * Copyright (C) 2009 - 2012 Google Inc. All rights reserved.

*

- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:
- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. AND ITS CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE INC. OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
* ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
* SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2012 Google Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2013 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are
* met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Neither the name of Google Inc. nor the names of its
* contributors may be used to endorse or promote products derived from
* this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2010 Alex Milowski (alex@milowski.com). All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007, 2008, 2009 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2008 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)
* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)
*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
*
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived

* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007, 2008, 2009 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008 Collabora, Ltd. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* CSS Media Query

*

* Copyright (C) 2006 Kimmo Kinnunen <kimmo.t.kinnunen@nokia.com>.

* Copyright (C) 2010 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies).

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011, 2012, 2013 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer in the documentation and/or other materials
* provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
* OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
* TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
* THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
* SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2012 Intel Corporation. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer in the documentation and/or other materials
* provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
* OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
* TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
* THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2005 Frerich Raabe <raabe@kde.org>

* Copyright (C) 2006, 2009 Apple Inc.

* Copyright (C) 2007 Alexey Proskuryakov <ap@webkit.org>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR

* IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

* OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

* INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT

* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2008, 2010 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)

* Copyright (C) 2009, 2010 Google, Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011 - 2013 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2011 University of Szeged
* Copyright (C) 2011 Gabor Loki <loki@webkit.org>
* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY UNIVERSITY OF SZEGED ``AS IS'' AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL UNIVERSITY OF SZEGED OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011 Google Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2012 Intel Corporation. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are
* met:

*

* * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer
* in the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.

* * Neither the name of Google Inc. nor the names of its
* contributors may be used to endorse or promote products derived from
* this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007, 2008 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2007 Justin Haygood (jhaygood@reaktix.com)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2009 Alex Milowski (alex@milowski.com). All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2010 Adam Barth. All Rights Reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE INC. OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2009 Apple Inc. All Rights Reserved.

* Copyright (C) 2012 Igalia S.L.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011 Google Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2012 Motorola Mobility Inc.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2003, 2004, 2006, 2007, 2009, 2010 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2005, 2010 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006 Samuel Weinig (sam.weinig@gmail.com)

* Copyright (C) 2004, 2005, 2006 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2010 University of Szeged
* Copyright (C) 2010 Zoltan Herczeg

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY UNIVERSITY OF SZEGED ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL UNIVERSITY OF SZEGED OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2005 Frerich Raabe <raabe@kde.org>
* Copyright (C) 2006, 2009 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR
* IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
* OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.
* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
* INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
* NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2012 Patrick Gansterer <paroga@paroga.com>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2009 Alex Milowski (alex@milowski.com). All rights reserved.
* Copyright (C) 2010 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2008, 2009, 2010, 2012, 2013 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008 Cameron Zwarich <cwzwarich@uwaterloo.ca>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of

* its contributors may be used to endorse or promote products derived

* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved.

* Copyright (C) 2012 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
*
* 1. Redistributions of source code must retain the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above
* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer in the documentation and/or other materials
* provided with the distribution.
*
* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
* OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
* TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
* THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
* SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2004, 2005, 2006, 2007 Nikolas Zimmermann <zimmermann@kde.org>
* Copyright (C) 2004, 2005 Rob Buis <buis@kde.org>
* Copyright (C) 2005 Eric Seidel <eric@webkit.org>
* Copyright (C) 2010 Zoltan Herczeg <zherczeg@webkit.org>
* Copyright (C) 2011 University of Szeged
* Copyright (C) 2011 Renata Hodovan <reni@webkit.org>
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY UNIVERSITY OF SZEGED ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL UNIVERSITY OF SZEGED OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2003, 2006, 2009 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2006 Rob Buis <buis@kde.org>
* Copyright (C) 2007-2008 Torch Mobile, Inc.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2011 Ericsson AB. All rights reserved.

* Copyright (C) 2012 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer
* in the documentation and/or other materials provided with the
* distribution.

* 3. Neither the name of Ericsson nor the names of its contributors
* may be used to endorse or promote products derived from this
* software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright 2010 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2012 Samsung Electronics. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* * Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2012, 2013 Intel Corporation. All rights reserved.

* Copyright (C) 2007, 2008, 2012 Apple Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above

* copyright notice, this list of conditions and the following

* disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above

* copyright notice, this list of conditions and the following
* disclaimer in the documentation and/or other materials
* provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDER ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
* LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
* OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
* TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
* THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
* SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2009 Alex Milowski (alex@milowski.com). All rights reserved.
* Copyright (C) 2010 François Sausset (sausset@gmail.com). All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2010 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright 2008, The Android Open Source Project
* Copyright (C) 2012 Research In Motion Limited. All rights reserved.
*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* * Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2009, 2012 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2010 Patrick Gansterer <paroga@paroga.com>

*
* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:
* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2003, 2006 Apple Computer, Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2006 Samuel Weinig <sam.weinig@gmail.com>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2010 University of Szeged

* Copyright (C) 2010 Renata Hodovan (hodovan@inf.u-szeged.hu)

* All rights reserved.
*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY UNIVERSITY OF SZEGED ``AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL UNIVERSITY OF SZEGED OR
* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY
* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

// Copyright 2010 the V8 project authors. All rights reserved.

**// Redistribution and use in source and binary forms, with or without
// modification, are permitted provided that the following conditions are
// met:**

//

**// * Redistributions of source code must retain the above copyright
// notice, this list of conditions and the following disclaimer.**

**// * Redistributions in binary form must reproduce the above
// copyright notice, this list of conditions and the following
// disclaimer in the documentation and/or other materials provided
// with the distribution.**

**// * Neither the name of Google Inc. nor the names of its
// contributors may be used to endorse or promote products derived
// from this software without specific prior written permission.**

//

// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR
// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY
// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

/*

* Copyright (C) 2007 Alexey Proskuryakov (ap@nypop.com)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. ``AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

* PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR

* CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

* EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

* PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

* PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY

* OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2007, 2008, 2010 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2007 Justin Haygood (jhaygood@reaktix.com)

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of

* its contributors may be used to endorse or promote products derived

* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2008 Apple Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2008 Cameron Zwarich <cwzwarich@uwaterloo.ca>

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007, 2008, 2009, 2011 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)
* Copyright (C) Research In Motion Limited 2009. All rights reserved.
*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
* 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.
*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2008 Nokia Corporation and/or its subsidiary(-ies)
* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)
* Copyright (C) 2008 Alp Toker <alp@atoker.com>
* Copyright (C) Research In Motion Limited 2009. All rights reserved.
* Copyright (C) 2011 Kris Jordan <krisjordan@gmail.com>
* Copyright (C) 2011 Google Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions
* are met:

*

- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
* documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. Neither the name of Apple Computer, Inc. ("Apple") nor the names of
* its contributors may be used to endorse or promote products derived
* from this software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY
* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND
* ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF
* THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 1999 Lars Knoll (knoll@kde.org)
* Copyright (C) 2004-2005 Allan Sandfeld Jensen (kde@carewolf.com)
* Copyright (C) 2006, 2007 Nicholas Shanks (webkit@nickshanks.com)
* Copyright (C) 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 Apple Inc. All rights reserved.
* Copyright (C) 2007 Alexey Proskuryakov <ap@webkit.org>
* Copyright (C) 2007, 2008 Eric Seidel <eric@webkit.org>
* Copyright (C) 2008, 2009 Torch Mobile Inc. All rights reserved. (<http://www.torchmobile.com/>)
* Copyright (c) 2011, Code Aurora Forum. All rights reserved.
* Copyright (C) Research In Motion Limited 2011. All rights reserved.
* Copyright (C) 2012 Google Inc. All rights reserved.

*

* This library is free software; you can redistribute it and/or
* modify it under the terms of the GNU Library General Public
* License as published by the Free Software Foundation; either
* version 2 of the License, or (at your option) any later version.

*

* This library is distributed in the hope that it will be useful,
* but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
* MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU
* Library General Public License for more details.

*

* You should have received a copy of the GNU Library General Public License
* along with this library; see the file COPYING.LIB. If not, write to
* the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor,
* Boston, MA 02110-1301, USA.

*/

/* Copyright (C) 2012 Motorola Mobility Inc. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
* modification, are permitted provided that the following conditions are

* met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above

* copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in

* the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* 3. Neither the name of Motorola Mobility Inc. nor the names of its

* contributors may be used to endorse or promote products derived from this

* software without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

/*

* Copyright (C) 2011 Google Inc. All rights reserved.

* Copyright (C) 2011 Ericsson AB. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE INC. AND ITS CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY

* EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
* WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
* DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE INC. OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
* DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
* LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
* ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
* SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*/

DO NOT TRANSLATE OR LOCALIZE.

%% This notice is provided with respect to ASM Bytecode Manipulation Framework v5.0, which may be included with JRE 8, and JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2000-2011 France Telecom
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN
CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
OF
THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to BSDiff v4.3, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright 2003-2005 Colin Percival
All rights reserved

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted providing that the following conditions
are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR
IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,

STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING

IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to CodeViewer 1.0, which may be included with JDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright 1999 by CoolServlets.com.

Any errors or suggested improvements to this class can be reported as instructed on CoolServlets.com. We hope you enjoy this program... your comments will encourage further development! This software is distributed under the terms of the BSD License. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither name of CoolServlets.com nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY COOLSERVLETS.COM AND CONTRIBUTORS
"AS IS" AND
ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE
LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
OR SERVICES;
LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER
CAUSED AND ON
ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
TORT
(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE
USE OF THIS
SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE."

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Cryptix AES 3.2.0, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Cryptix General License

Copyright (c) 1995-2005 The Cryptix Foundation Limited.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE CRYPTIX FOUNDATION LIMITED AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE CRYPTIX FOUNDATION LIMITED OR CONTRIBUTORS BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF

SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE

OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN

IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to CUP Parser Generator for
Java 0.10k, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright 1996-1999 by Scott Hudson, Frank Flannery, C. Scott Ananian

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its
documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided
that the above copyright notice appear in all copies and that both the
copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in
supporting documentation, and that the names of the authors or their
employers not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of
the software without specific, written prior permission.

The authors and their employers disclaim all warranties with regard to
this software, including all implied warranties of merchantability and fitness.
In no event shall the authors or their employers be liable for any special,
indirect or consequential damages or any damages whatsoever resulting from
loss of use, data or profits, whether in an action of contract, negligence or
other tortious action, arising out of or in connection with the use or
performance of this software.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Document Object Model (DOM) Level 2
& 3, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

W3C SOFTWARE NOTICE AND LICENSE

<http://www.w3.org/Consortium/Legal/2002/copyright-software-20021231>

This work (and included software, documentation such as READMEs, or other related items) is being provided by the copyright holders under the following license. By obtaining, using and/or copying this work, you (the licensee) agree that you have read, understood, and will comply with the following terms and conditions.

Permission to copy, modify, and distribute this software and its documentation, with or without modification, for any purpose and without fee or royalty is hereby granted, provided that you include the following on ALL copies of the software and documentation or portions thereof, including modifications:

- 1.The full text of this NOTICE in a location viewable to users of the redistributed or derivative work.
- 2.Any pre-existing intellectual property disclaimers, notices, or terms and conditions. If none exist, the W3C Software Short Notice should be included (hypertext is preferred, text is permitted) within the body of any redistributed or derivative code.
- 3.Notice of any changes or modifications to the files, including the date changes were made. (We recommend you provide URIs to the location from which the code is derived.)

THIS SOFTWARE AND DOCUMENTATION IS PROVIDED "AS IS," AND
COPYRIGHT HOLDERS
MAKE NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED,
INCLUDING BUT NOT
LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY
PARTICULAR
PURPOSE OR THAT THE USE OF THE SOFTWARE OR DOCUMENTATION WILL

NOT INFRINGE ANY
THIRD PARTY PATENTS,COPYRIGHTS, TRADEMARKS OR OTHER RIGHTS.

COPYRIGHT HOLDERS WILL NOT BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
SPECIAL
OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF ANY USE OF THE
SOFTWARE OR

DOCUMENTATION. The name and trademarks of copyright holders may NOT be
used

in advertising or publicity pertaining to the software without specific,
written prior permission. Title to copyright in this software and any
associated documentation will at all times remain with copyright holders.

This formulation of W3C's notice and license became active on December 31
2002. This version removes the copyright ownership notice such that this
license can be used with materials other than those owned by the W3C, reflects
that ERCIM is now a host of the W3C, includes references to this specific
dated version of the license, and removes the ambiguous grant of "use".
Otherwise, this version is the same as the previous version and is written so
as to preserve the Free Software Foundation's assessment of GPL compatibility
and OSI's certification under the Open Source Definition. Please see our
Copyright FAQ for common questions about using materials from our site,
including specific terms and conditions for packages like libwww, Amaya, and
Jigsaw. Other questions about this notice can be directed to
site-policy@w3.org.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Dynalink v0.5, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2009-2013, Attila Szegedi

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of Attila Szegedi nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Elliptic Curve Cryptography, which
may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

You are receiving a copy of the Elliptic Curve Cryptography library in source
form with the JDK 8 and OpenJDK 8 source distributions, and as object code in
the JRE 8 & JDK 8 runtimes.

In the case of the JRE 8 & JDK 8 runtimes, the terms of the Oracle license do
NOT apply to the Elliptic Curve Cryptography library; it is licensed under the
following license, separately from Oracle's JDK & JRE. If you do not wish to
install the Elliptic Curve Cryptography library, you may delete the library
named libsunec.so (on Solaris and Linux systems) or sunec.dll (on Windows
systems) from the JRE bin directory reserved for native libraries.

--- begin of LICENSE ---

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts
as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence
the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your
freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public
Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change

free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is

modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free

software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND
MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License").

Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the

entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be

linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at

least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library

subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.

You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus

excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE

LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING
RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES
OR A
FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN
IF
SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY
OF SUCH
DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright (C) <year> <name of author>
```

```
This library is free software; you can redistribute it and/or  
modify it under the terms of the GNU Lesser General Public  
License as published by the Free Software Foundation; either  
version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
```

```
This library is distributed in the hope that it will be useful,  
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of  
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the  
GNU  
Lesser General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public  
License along with this library; if not, write to the Free Software  
Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to ECMAScript Language Specification ECMA-262 Edition 5.1 which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright notice

Copyright c 2011 Ecma International

Ecma International

Rue du Rhone 114

CH-1204 Geneva

Tel: +41 22 849 6000

Fax: +41 22 849 6001

Web: <http://www.ecma-international.org>

This document and possible translations of it may be copied and furnished to others, and derivative works that comment on or otherwise explain it or assist in its implementation may be prepared, copied, published, and distributed, in whole or in part, without restriction of any kind, provided that the above copyright notice and this section are included on all such copies and derivative works. However, this document itself may not be modified in any way, including by removing the copyright notice or references to Ecma International, except as needed for the purpose of developing any document or deliverable produced by

Ecma International (in which case the rules applied to copyrights must be followed) or as required to translate it into languages other than English. The limited permissions granted above are perpetual and will not be revoked by Ecma International or its successors or assigns. This document and the information contained herein is provided on an "AS IS" basis and ECMA INTERNATIONAL DISCLAIMS ALL WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTY THAT THE USE OF THE INFORMATION HEREIN WILL NOT INFRINGE ANY OWNERSHIP RIGHTS OR ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE." Software License

All Software contained in this document ("Software") is protected by copyright and is being made available under the "BSD License", included below. This Software may be subject to third party rights (rights from parties other than Ecma International), including patent rights, and no licenses under such third party rights are granted under this license even if the third party concerned is a member of Ecma International. SEE THE ECMA CODE OF CONDUCT IN PATENT MATTERS

AVAILABLE AT <http://www.ecma-international.org/memento/codeofconduct.htm> FOR INFORMATION REGARDING THE LICENSING OF PATENT CLAIMS THAT ARE REQUIRED TO

IMPLEMENT ECMA INTERNATIONAL STANDARDS*. Redistribution and use in source and

binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the authors nor Ecma International may be used to endorse

or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE ECMA INTERNATIONAL "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ECMA INTERNATIONAL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Dynalink library which is included with the Nashorn technology.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2009-2013, Attila Szegedi

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the copyright holder nor the names of contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Joni library which is included with the Nashorn technology.

--- begin of LICENSE ---

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do

so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to FontConfig 2.5, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 source distributions on Linux and Solaris.

--- begin of LICENSE ---

Copyright c 2001,2003 Keith Packard

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Keith Packard not be used in advertising or publicity pertaining

to distribution of the software without specific, written prior permission.

Keith Packard makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

KEITH PACKARD DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL KEITH PACKARD BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to IAIK PKCS#11 Wrapper, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

IAIK PKCS#11 Wrapper License

Copyright (c) 2002 Graz University of Technology. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The names "Graz University of Technology" and "IAIK of Graz University of Technology" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission.

5. Products derived from this software may not be called "IAIK PKCS Wrapper", nor may "IAIK" appear in their name, without prior written permission of Graz University of Technology.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE LICENSOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR

OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to ICU4C 4.0.1 and ICU4J 4.4, which
may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 1995-2010 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal
in the Software without restriction, including without limitation the rights
to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the
Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so,
provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear
in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and
this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD
PARTY RIGHTS. IN
NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS
NOTICE BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES, OR ANY
DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS,
WHETHER IN AN
ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING
OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not
be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings
in this Software without prior written authorization of the copyright holder.
All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of
their respective owners.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to IJG JPEG 6b, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.
All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this
software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these
conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this
README file must be included, with this copyright and no-warranty notice
unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files
must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying
documentation must state that "this software is based in part on the work of
the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts

full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Joni v1.1.9, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO
EVENT SHALL THE
AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES
OR OTHER
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
ARISING FROM,
OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
DEALINGS IN THE
SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to JOpt-Simple v3.0, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2004-2009 Paul R. Holser, Jr.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining
a copy of this software and associated documentation files (the
"Software"), to deal in the Software without restriction, including
without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,
distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to
permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to
the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be
included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES
OF
MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT
HOLDERS BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN
ACTION
OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN
CONNECTION
WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to JSON, which may be included
with JRE 8 & JDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2002 JSON.org

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal
in the Software without restriction, including without limitation the rights
to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell
copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is
furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all
copies or substantial portions of the Software.

The Software shall be used for Good, not Evil.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO
EVENT SHALL THE
AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES
OR OTHER
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
ARISING FROM,
OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
DEALINGS IN THE
SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Kerberos functionality, which
which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

(C) Copyright IBM Corp. 1999 All Rights Reserved.
Copyright 1997 The Open Group Research Institute. All rights reserved.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Kerberos functionality from
FundsXpress, INC., which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (C) 1998 by the FundsXpress, INC.

All rights reserved.

Export of this software from the United States of America may require a specific license from the United States Government. It is the responsibility of any person or organization contemplating export to obtain such a license before exporting.

WITHIN THAT CONSTRAINT, permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of FundsXpress. not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. FundsXpress makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Kronos OpenGL headers, which may be included with JDK 8 and OpenJDK 8 source distributions.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2007 The Khronos Group Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and/or associated documentation files (the "Materials"), to

deal in the Materials without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Materials.

THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

--- end of LICENSE ---

%% Portions Copyright Eastman Kodak Company 1992

%% This notice is provided with respect to libpng 1.5.4, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.5.4, July 7, 2011, are Copyright (c) 2004, 2006-2011 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger
Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net

July 7, 2011

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to libungif 4.1.3, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

The GIFLIB distribution is Copyright (c) 1997 Eric S. Raymond

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Little CMS 2.5, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Little CMS
Copyright (c) 1998-2011 Marti Maria Saguer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% Lucida is a registered trademark or trademark of Bigelow & Holmes in the
U.S. and other countries.

%% This notice is provided with respect to Mesa 3D Graphics Library v4.1,
which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 source distributions.

--- begin of LICENSE ---

Mesa 3-D graphics library
Version: 4.1

Copyright (C) 1999-2002 Brian Paul All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a
copy of this software and associated documentation files (the "Software"),
to deal in the Software without restriction, including without limitation
the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,
and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the
Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included
in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS
OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO
EVENT SHALL

BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,
WHETHER IN
AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR
IN
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN
THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Mozilla Network Security
Services (NSS), which is supplied with the JDK test suite in the OpenJDK
source code repository. It is licensed under Mozilla Public License (MPL),
version 2.0.

The NSS libraries are supplied in executable form, built from unmodified
NSS source code labeled with the "NSS_3.13.1_RTM" release tag.

The NSS source code is available in the OpenJDK source code repository at:
jdk/test/sun/security/pkcs11/nss/src

The NSS libraries are available in the OpenJDK source code repository at:
jdk/test/sun/security/pkcs11/nss/lib

--- begin of LICENSE ---

Mozilla Public License Version 2.0

=====

1. Definitions

1.1. "Contributor"

means each individual or legal entity that creates, contributes to
the creation of, or owns Covered Software.

1.2. "Contributor Version"

means the combination of the Contributions of others (if any) used by a Contributor and that particular Contributor's Contribution.

1.3. "Contribution"

means Covered Software of a particular Contributor.

1.4. "Covered Software"

means Source Code Form to which the initial Contributor has attached the notice in Exhibit A, the Executable Form of such Source Code Form, and Modifications of such Source Code Form, in each case including portions thereof.

1.5. "Incompatible With Secondary Licenses"

means

(a) that the initial Contributor has attached the notice described in Exhibit B to the Covered Software; or

(b) that the Covered Software was made available under the terms of version 1.1 or earlier of the License, but not also under the terms of a Secondary License.

1.6. "Executable Form"

means any form of the work other than Source Code Form.

1.7. "Larger Work"

means a work that combines Covered Software with other material, in a separate file or files, that is not Covered Software.

1.8. "License"

means this document.

1.9. "Licensable"

means having the right to grant, to the maximum extent possible,

whether at the time of the initial grant or subsequently, any and all of the rights conveyed by this License.

1.10. "Modifications"

means any of the following:

(a) any file in Source Code Form that results from an addition to, deletion from, or modification of the contents of Covered Software; or

(b) any new file in Source Code Form that contains any Covered Software.

1.11. "Patent Claims" of a Contributor

means any patent claim(s), including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by such Contributor that would be infringed, but for the grant of the License, by the making, using, selling, offering for sale, having made, import, or transfer of either its Contributions or its Contributor Version.

1.12. "Secondary License"

means either the GNU General Public License, Version 2.0, the GNU Lesser General Public License, Version 2.1, the GNU Affero General Public License, Version 3.0, or any later versions of those licenses.

1.13. "Source Code Form"

means the form of the work preferred for making modifications.

1.14. "You" (or "Your")

means an individual or a legal entity exercising rights under this License. For legal entities, "You" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity,

whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants and Conditions

2.1. Grants

Each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

- (a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by such Contributor to use, reproduce, make available, modify, display, perform, distribute, and otherwise exploit its Contributions, either on an unmodified basis, with Modifications, or as part of a Larger Work; and
- (b) under Patent Claims of such Contributor to make, use, sell, offer for sale, have made, import, and otherwise transfer either its Contributions or its Contributor Version.

2.2. Effective Date

The licenses granted in Section 2.1 with respect to any Contribution become effective for each Contribution on the date the Contributor first distributes such Contribution.

2.3. Limitations on Grant Scope

The licenses granted in this Section 2 are the only rights granted under this License. No additional rights or licenses will be implied from the distribution or licensing of Covered Software under this License. Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted by a Contributor:

(a) for any code that a Contributor has removed from Covered Software;
or

(b) for infringements caused by: (i) Your and any other third party's modifications of Covered Software, or (ii) the combination of its Contributions with other software (except as part of its Contributor Version); or

(c) under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of its Contributions.

This License does not grant any rights in the trademarks, service marks, or logos of any Contributor (except as may be necessary to comply with the notice requirements in Section 3.4).

2.4. Subsequent Licenses

No Contributor makes additional grants as a result of Your choice to distribute the Covered Software under a subsequent version of this License (see Section 10.2) or under the terms of a Secondary License (if permitted under the terms of Section 3.3).

2.5. Representation

Each Contributor represents that the Contributor believes its Contributions are its original creation(s) or it has sufficient rights to grant the rights to its Contributions conveyed by this License.

2.6. Fair Use

This License is not intended to limit any rights You have under applicable copyright doctrines of fair use, fair dealing, or other equivalents.

2.7. Conditions

Sections 3.1, 3.2, 3.3, and 3.4 are conditions of the licenses granted in Section 2.1.

3. Responsibilities

3.1. Distribution of Source Form

All distribution of Covered Software in Source Code Form, including any Modifications that You create or to which You contribute, must be under the terms of this License. You must inform recipients that the Source Code Form of the Covered Software is governed by the terms of this License, and how they can obtain a copy of this License. You may not attempt to alter or restrict the recipients' rights in the Source Code Form.

3.2. Distribution of Executable Form

If You distribute Covered Software in Executable Form then:

- (a) such Covered Software must also be made available in Source Code Form, as described in Section 3.1, and You must inform recipients of the Executable Form how they can obtain a copy of such Source Code Form by reasonable means in a timely manner, at a charge no more than the cost of distribution to the recipient; and
- (b) You may distribute such Executable Form under the terms of this License, or sublicense it under different terms, provided that the license for the Executable Form does not attempt to limit or alter the recipients' rights in the Source Code Form under this License.

3.3. Distribution of a Larger Work

You may create and distribute a Larger Work under terms of Your choice, provided that You also comply with the requirements of this License for the Covered Software. If the Larger Work is a combination of Covered

Software with a work governed by one or more Secondary Licenses, and the Covered Software is not Incompatible With Secondary Licenses, this License permits You to additionally distribute such Covered Software under the terms of such Secondary License(s), so that the recipient of the Larger Work may, at their option, further distribute the Covered Software under the terms of either this License or such Secondary License(s).

3.4. Notices

You may not remove or alter the substance of any license notices (including copyright notices, patent notices, disclaimers of warranty, or limitations of liability) contained within the Source Code Form of the Covered Software, except that You may alter any license notices to the extent required to remedy known factual inaccuracies.

3.5. Application of Additional Terms

You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity, or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify every Contributor for any liability incurred by such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer. You may include additional disclaimers of warranty and limitations of liability specific to any jurisdiction.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Software due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description must be placed in a text file included with all distributions of the Covered Software under this License. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Termination

5.1. The rights granted under this License will terminate automatically if You fail to comply with any of its terms. However, if You become compliant, then the rights granted under this License from a particular Contributor are reinstated (a) provisionally, unless and until such Contributor explicitly and finally terminates Your grants, and (b) on an ongoing basis, if such Contributor fails to notify You of the non-compliance by some reasonable means prior to 60 days after You have come back into compliance. Moreover, Your grants from a particular Contributor are reinstated on an ongoing basis if such Contributor notifies You of the non-compliance by some reasonable means, this is the first time You have received notice of non-compliance with this License from such Contributor, and You become compliant prior to 30 days after Your receipt of the notice.

5.2. If You initiate litigation against any entity by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions, counter-claims, and cross-claims) alleging that a Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then the rights granted to You by any and all Contributors for the Covered Software under Section 2.1 of this License shall terminate.

5.3. In the event of termination under Sections 5.1 or 5.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or Your distributors under this License prior to termination shall survive termination.

* *
* 6. Disclaimer of Warranty *
* ----- *

* *
* Covered Software is provided under this License on an "as is" *
* basis, without warranty of any kind, either expressed, implied, or *
* statutory, including, without limitation, warranties that the *
* Covered Software is free of defects, merchantable, fit for a *
* particular purpose or non-infringing. The entire risk as to the *
* quality and performance of the Covered Software is with You. *
* Should any Covered Software prove defective in any respect, You *
* (not any Contributor) assume the cost of any necessary servicing, *
* repair, or correction. This disclaimer of warranty constitutes an *
* essential part of this License. No use of any Covered Software is *
* authorized under this License except under this disclaimer. *
* *

* *
* 7. Limitation of Liability *
* ----- *

* *
* Under no circumstances and under no legal theory, whether tort *
* (including negligence), contract, or otherwise, shall any *
* Contributor, or anyone who distributes Covered Software as *
* permitted above, be liable to You for any direct, indirect, *
* special, incidental, or consequential damages of any character *
* including, without limitation, damages for lost profits, loss of *
* goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any *
* and all other commercial damages or losses, even if such party *
* shall have been informed of the possibility of such damages. This *
* limitation of liability shall not apply to liability for death or *
* personal injury resulting from such party's negligence to the *
* extent applicable law prohibits such limitation. Some *
* jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of *

* incidental or consequential damages, so this exclusion and *
* limitation may not apply to You. *
* *

8. Litigation

Any litigation relating to this License may be brought only in the courts of a jurisdiction where the defendant maintains its principal place of business and such litigation shall be governed by laws of that jurisdiction, without reference to its conflict-of-law provisions. Nothing in this Section shall prevent a party's ability to bring cross-claims or counter-claims.

9. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning the subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not be used to construe this License against a Contributor.

10. Versions of the License

10.1. New Versions

Mozilla Foundation is the license steward. Except as provided in Section 10.3, no one other than the license steward has the right to modify or publish new versions of this License. Each version will be given a distinguishing version number.

10.2. Effect of New Versions

You may distribute the Covered Software under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software, or under the terms of any subsequent version published by the license steward.

10.3. Modified Versions

If you create software not governed by this License, and you want to create a new license for such software, you may create and use a modified version of this License if you rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that such modified license differs from this License).

10.4. Distributing Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses

If You choose to distribute Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses under the terms of this version of the License, the notice described in Exhibit B of this License must be attached.

Exhibit A - Source Code Form License Notice

This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this file, You can obtain one at <http://mozilla.org/MPL/2.0/>.

If it is not possible or desirable to put the notice in a particular file, then You may include the notice in a location (such as a LICENSE file in a relevant directory) where a recipient would be likely to look for such a notice.

You may add additional accurate notices of copyright ownership.

Exhibit B - "Incompatible With Secondary Licenses" Notice

This Source Code Form is "Incompatible With Secondary Licenses", as defined by the Mozilla Public License, v. 2.0.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to PC/SC Lite for Suse Linux v.1.1.1, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 on Linux and Solaris.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 1999-2004 David Corcoran <corcoran@linuxnet.com>
Copyright (c) 1999-2004 Ludovic Rousseau <ludovic.rousseau (at) free.fr>
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
 This product includes software developed by:
 David Corcoran <corcoran@linuxnet.com>
 <http://www.linuxnet.com> (MUSCLE)
4. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

Changes to this license can be made only by the copyright author with

explicit written consent.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to PorterStemmer v4, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

See: <http://tartarus.org/~martin/PorterStemmer>

The software is completely free for any purpose, unless notes at the head of the program text indicates otherwise (which is rare). In any case, the notes about licensing are never more restrictive than the BSD License.

In every case where the software is not written by me (Martin Porter), this licensing arrangement has been endorsed by the contributor, and it is

therefore unnecessary to ask the contributor again to confirm it.

I have not asked any contributors (or their employers, if they have them) for proofs that they have the right to distribute their software in this way.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Relax NG Object/Parser v.20050510,
which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) Kohsuke Kawaguchi

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER

DEALINGS IN THE
SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to RelaxNGCC v1.12, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2000-2003 Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this
list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
and/or other materials provided with the distribution.
3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must
include the following acknowledgment:

"This product includes software developed by Daisuke Okajima
and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>)."

Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and
wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. The names of the copyright holders must not be used to endorse or promote
products derived from this software without prior written permission. For

written permission, please contact the copyright holders.

5. Products derived from this software may not be called "RELAXNGCC", nor may "RELAXNGCC" appear in their name, without prior written permission of the copyright holders.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE APACHE SOFTWARE FOUNDATION OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to SAX 2.0.1, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

SAX is free!

In fact, it's not possible to own a license to SAX, since it's been placed in the public domain.

No Warranty

Because SAX is released to the public domain, there is no warranty for the design or for the software implementation, to the extent permitted by applicable law. Except when otherwise stated in writing the copyright holders and/or other parties provide SAX "as is" without warranty of any kind, either expressed or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. The entire risk as to the quality and performance of SAX is with you. Should SAX prove defective, you assume the cost of all necessary servicing, repair or correction.

In no event unless required by applicable law or agreed to in writing will any copyright holder, or any other party who may modify and/or redistribute SAX, be liable to you for damages, including any general, special, incidental or consequential damages arising out of the use or inability to use SAX (including but not limited to loss of data or data being rendered inaccurate or losses sustained by you or third parties or a failure of the SAX to operate with any other programs), even if such holder or other party has been advised of the possibility of such damages.

Copyright Disclaimers

This page includes statements to that effect by David Megginson, who would have been able to claim copyright for the original work. SAX 1.0

Version 1.0 of the Simple API for XML (SAX), created collectively by the membership of the XML-DEV mailing list, is hereby released into the public domain.

No one owns SAX: you may use it freely in both commercial and non-commercial applications, bundle it with your software distribution, include it on a CD-ROM, list the source code in a book, mirror the documentation at your own

web site, or use it in any other way you see fit.

David Megginson, sax@megginson.com

1998-05-11

SAX 2.0

I hereby abandon any property rights to SAX 2.0 (the Simple API for XML), and release all of the SAX 2.0 source code, compiled code, and documentation contained in this distribution into the Public Domain. SAX comes with NO WARRANTY or guarantee of fitness for any purpose.

David Megginson, david@megginson.com

2000-05-05

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to SoftFloat version 2b, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 on Linux/ARM.

--- begin of LICENSE ---

Use of any of this software is governed by the terms of the license below:

SoftFloat was written by me, John R. Hauser. This work was made possible in part by the International Computer Science Institute, located at Suite 600, 1947 Center Street, Berkeley, California 94704. Funding was partially provided by the National Science Foundation under grant MIP-9311980. The original version of this code was written as part of a project to build a fixed-point vector processor in collaboration with the University of California at Berkeley, overseen by Profs. Nelson Morgan and John Wawrzynek.

THIS SOFTWARE IS DISTRIBUTED AS IS, FOR FREE. Although reasonable effort has been made to avoid it, THIS SOFTWARE MAY CONTAIN FAULTS THAT WILL AT

TIMES RESULT IN INCORRECT BEHAVIOR. USE OF THIS SOFTWARE IS RESTRICTED TO PERSONS AND ORGANIZATIONS WHO CAN AND WILL TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR ALL LOSSES, COSTS, OR OTHER PROBLEMS THEY INCUR DUE TO THE SOFTWARE, AND WHO FURTHERMORE EFFECTIVELY INDEMNIFY JOHN HAUSER AND THE INTERNATIONAL COMPUTER SCIENCE INSTITUTE (possibly via similar legal warning) AGAINST ALL LOSSES, COSTS, OR OTHER PROBLEMS INCURRED BY THEIR CUSTOMERS AND CLIENTS DUE TO THE SOFTWARE.

Derivative works are acceptable, even for commercial purposes, provided that the minimal documentation requirements stated in the source code are satisfied.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Sparkle 1.5,
which may be included with JRE 8 on Mac OS X.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (c) 2012 Sparkle.org and Andy Matuschak

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all

copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
EXPRESS OR
IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY,
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO
EVENT SHALL THE
AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES
OR OTHER
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,
ARISING FROM,
OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER
DEALINGS IN THE
SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% Portions licensed from Taligent, Inc.

%% This notice is provided with respect to Thai Dictionary, which may be
included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Copyright (C) 1982 The Royal Institute, Thai Royal Government.

Copyright (C) 1998 National Electronics and Computer Technology Center,
National Science and Technology Development Agency,
Ministry of Science Technology and Environment,
Thai Royal Government.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Unicode 6.2.0 & CLDR 21.0.1 which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

Unicode Terms of Use

For the general privacy policy governing access to this site, see the Unicode

Privacy Policy. For trademark usage, see the UnicodeR Consortium Name and Trademark Usage Policy.

A. Unicode Copyright.

1. Copyright c 1991-2013 Unicode, Inc. All rights reserved.
2. Certain documents and files on this website contain a legend indicating that "Modification is permitted." Any person is hereby authorized, without fee, to modify such documents and files to create derivative works conforming to the UnicodeR Standard, subject to Terms and Conditions herein.
3. Any person is hereby authorized, without fee, to view, use, reproduce, and distribute all documents and files solely for informational purposes in the creation of products supporting the Unicode Standard, subject to the Terms and Conditions herein.
4. Further specifications of rights and restrictions pertaining to the use of the particular set of data files known as the "Unicode Character Database" can be found in Exhibit 1.
5. Each version of the Unicode Standard has further specifications of rights and restrictions of use. For the book editions (Unicode 5.0 and earlier), these are found on the back of the title page. The online code charts carry specific restrictions. All other files, including online documentation of the core specification for Unicode 6.0 and later, are covered under these general Terms of Use.
6. No license is granted to "mirror" the Unicode website where a fee is charged for access to the "mirror" site.
7. Modification is not permitted with respect to this document. All copies of this document must be verbatim.

B. Restricted Rights Legend. Any technical data or software which is licensed to the United States of America, its agencies and/or instrumentalities

under this Agreement is commercial technical data or commercial computer software developed exclusively at private expense as defined in FAR 2.101, or DFARS 252.227-7014 (June 1995), as applicable. For technical data, use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in DFARS 202.227-7015 Technical Data, Commercial and Items (Nov 1995) and this Agreement. For Software, in accordance with FAR 12-212 or DFARS 227-7202, as applicable, use, duplication or disclosure by the Government is subject to the restrictions set forth in this Agreement.

C. Warranties and Disclaimers.

1. This publication and/or website may include technical or typographical errors or other inaccuracies . Changes are periodically added to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication and/or website. Unicode may make improvements and/or changes in the product(s) and/or program(s) described in this publication and/or website at any time.

2. If this file has been purchased on magnetic or optical media from Unicode, Inc. the sole and exclusive remedy for any claim will be exchange of the defective media within ninety (90) days of original purchase.

3. EXCEPT AS PROVIDED IN SECTION C.2, THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE IS

PROVIDED "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND EITHER EXPRESS, IMPLIED,

OR STATUTORY, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT.

UNICODE AND ITS LICENSORS ASSUME NO RESPONSIBILITY FOR ERRORS OR

OMISSIONS IN THIS PUBLICATION AND/OR SOFTWARE OR OTHER DOCUMENTS WHICH

ARE REFERENCED BY OR LINKED TO THIS PUBLICATION OR THE UNICODE WEBSITE.

D. Waiver of Damages. In no event shall Unicode or its licensors be liable for any special, incidental, indirect or consequential damages of any kind, or any damages whatsoever, whether or not Unicode was advised of the possibility of the damage, including, without limitation, those resulting from the following: loss of use, data or profits, in connection with the use, modification or distribution of this information or its derivatives.

E. Trademarks & Logos.

1. The Unicode Word Mark and the Unicode Logo are trademarks of Unicode, Inc. “The Unicode Consortium” and “Unicode, Inc.” are trade names of Unicode, Inc. Use of the information and materials found on this website indicates your acknowledgement of Unicode, Inc.’s exclusive worldwide rights in the Unicode Word Mark, the Unicode Logo, and the Unicode trade names.
2. The Unicode Consortium Name and Trademark Usage Policy (“Trademark Policy”) are incorporated herein by reference and you agree to abide by the provisions of the Trademark Policy, which may be changed from time to time in the sole discretion of Unicode, Inc.
3. All third party trademarks referenced herein are the property of their respective owners.

Miscellaneous.

1. Jurisdiction and Venue. This server is operated from a location in the State of California, United States of America. Unicode makes no representation that the materials are appropriate for use in other locations. If you access this server from other locations, you are responsible for compliance with local laws. This Agreement, all use of this site and any claims and damages resulting from use of this site are governed solely by the laws of the State of California without regard to any principles which would apply the laws of a different jurisdiction. The user agrees that any disputes regarding this site shall be resolved solely in the courts located in Santa Clara County, California. The user agrees said courts have personal jurisdiction and agree to waive any

right to transfer the dispute to any other forum.

2. **Modification by Unicode.** Unicode shall have the right to modify this Agreement at any time by posting it to this site. The user may not assign any part of this Agreement without Unicode's prior written consent.
3. **Taxes.** The user agrees to pay any taxes arising from access to this website or use of the information herein, except for those based on Unicode's net income.
4. **Severability.** If any provision of this Agreement is declared invalid or unenforceable, the remaining provisions of this Agreement shall remain in effect.
5. **Entire Agreement.** This Agreement constitutes the entire agreement between the parties.

EXHIBIT 1

UNICODE, INC. LICENSE AGREEMENT - DATA FILES AND SOFTWARE

Unicode Data Files include all data files under the directories <http://www.unicode.org/Public/>, <http://www.unicode.org/reports/>, and <http://www.unicode.org/cldr/data/>. Unicode Data Files do not include PDF online code charts under the directory <http://www.unicode.org/Public/>. Software includes any source code published in the Unicode Standard or under the directories <http://www.unicode.org/Public/>, <http://www.unicode.org/reports/>, and <http://www.unicode.org/cldr/data/>.

NOTICE TO USER: Carefully read the following legal agreement. BY DOWNLOADING, INSTALLING, COPYING OR OTHERWISE USING UNICODE INC.'S DATA FILES ("DATA FILES"), AND/OR SOFTWARE ("SOFTWARE"), YOU UNEQUIVOCALLY ACCEPT, AND AGREE TO BE BOUND BY, ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS AGREEMENT. IF

YOU DO NOT
AGREE, DO NOT DOWNLOAD, INSTALL, COPY, DISTRIBUTE OR USE THE DATA
FILES OR
SOFTWARE.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright c 1991-2012 Unicode, Inc. All rights reserved. Distributed under the
Terms of Use in <http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy
of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files")
or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal
in the Data Files or Software without restriction, including without
limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or
sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the
Data Files or Software are furnished to do so, provided that (a) the above
copyright notice(s) and this permission notice appear with all copies of the
Data Files or Software, (b) both the above copyright notice(s) and this
permission notice appear in associated documentation, and (c) there is clear
notice in each modified Data File or in the Software as well as in the
documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or
software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT
WARRANTY OF ANY
KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE
WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND
NONINFRINGEMENT OF THIRD
PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS
INCLUDED IN
THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR
CONSEQUENTIAL
DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,
DATA OR

PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
TORTIOUS
ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR
PERFORMANCE OF THE
DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not
be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings
in these Data Files or Software without prior written authorization of the
copyright holder.

Unicode and the Unicode logo are trademarks of Unicode, Inc. in the United
States and other countries. All third party trademarks referenced herein are
the property of their respective owners.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to UPX v3.01, which may be included
with JRE 8 on Windows.

--- begin of LICENSE ---

Use of any of this software is governed by the terms of the license below:

```
00000      000 0000000000.  0000000  00000
`888'      `8' `888  `Y88.  `8888  d8'
888        8  888  .d88'  Y888..8P
888        8  88800088P'   `8888'
888        8  888          .8PY888.
`88.      .8'  888          d8' `888b
`YbodP'    o888o      o888o  o88888o
```

The Ultimate Packer for eXecutables
Copyright (c) 1996-2000 Markus Oberhumer & Laszlo Molnar
<http://wildsau.idv.uni-linz.ac.at/mfx/upx.html>
<http://www.nexus.hu/upx>
<http://upx.tsx.org>

PLEASE CAREFULLY READ THIS LICENSE AGREEMENT, ESPECIALLY IF YOU
PLAN
TO MODIFY THE UPX SOURCE CODE OR USE A MODIFIED UPX VERSION.

ABSTRACT

=====

UPX and UCL are copyrighted software distributed under the terms
of the GNU General Public License (hereinafter the "GPL").

The stub which is imbedded in each UPX compressed program is part
of UPX and UCL, and contains code that is under our copyright. The
terms of the GNU General Public License still apply as compressing
a program is a special form of linking with our stub.

As a special exception we grant the free usage of UPX for all
executables, including commercial programs.

See below for details and restrictions.

COPYRIGHT

=====

UPX and UCL are copyrighted software. All rights remain with the authors.

UPX is Copyright (C) 1996-2000 Markus Franz Xaver Johannes Oberhumer

UPX is Copyright (C) 1996-2000 Laszlo Molnar

UCL is Copyright (C) 1996-2000 Markus Franz Xaver Johannes Oberhumer

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

UPX and the UCL library are free software; you can redistribute them and/or modify them under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

UPX and UCL are distributed in the hope that they will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; see the file COPYING.

SPECIAL EXCEPTION FOR COMPRESSED EXECUTABLES

The stub which is imbedded in each UPX compressed program is part of UPX and UCL, and contains code that is under our copyright. The terms of the GNU General Public License still apply as compressing a program is a special form of linking with our stub.

Hereby Markus F.X.J. Oberhumer and Laszlo Molnar grant you special permission to freely use and distribute all UPX compressed programs (including commercial ones), subject to the following restrictions:

1. You must compress your program with a completely unmodified UPX version; either with our precompiled version, or (at your option) with a self compiled version of the unmodified UPX sources as distributed by us.

2. This also implies that the UPX stub must be completely unmodified, i.e. the stub imbedded in your compressed program must be byte-identical to the stub that is produced by the official unmodified UPX version.
3. The decompressor and any other code from the stub must exclusively get used by the unmodified UPX stub for decompressing your program at program startup. No portion of the stub may get read, copied, called or otherwise get used or accessed by your program.

ANNOTATIONS

=====

- You can use a modified UPX version or modified UPX stub only for programs that are compatible with the GNU General Public License.
- We grant you special permission to freely use and distribute all UPX compressed programs. But any modification of the UPX stub (such as, but not limited to, removing our copyright string or making your program non-decompressible) will immediately revoke your right to use and distribute a UPX compressed program.
- UPX is not a software protection tool; by requiring that you use the unmodified UPX version for your proprietary programs we make sure that any user can decompress your program. This protects both you and your users as nobody can hide malicious code - any program that cannot be decompressed is highly suspicious by definition.
- You can integrate all or part of UPX and UCL into projects that are compatible with the GNU GPL, but obviously you cannot grant any special exceptions beyond the GPL for our code in your project.
- We want to actively support manufacturers of virus scanners and similar security software. Please contact us if you would like to incorporate parts of UPX or UCL into such a product.

Markus F.X.J. Oberhumer
markus.oberhumer@jk.uni-linz.ac.at

Laszlo Molnar
ml1050@cdata.tvnet.hu

Linz, Austria, 25 Feb 2000

Additional License(s)

The UPX license file is at <http://upx.sourceforge.net/upx-license.html>.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to Xfree86-VidMode Extension 1.0,
which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 on Linux and Solaris.

--- begin of LICENSE ---

Version 1.1 of XFree86 ProjectLicence.

Copyright (C) 1994-2004 The XFree86 Project, Inc. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions, and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

and/or other materials provided with the distribution, and in the same place and form as other copyright, license and disclaimer information.

3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment: "This product includes software developed by The XFree86 Project, Inc (<http://www.xfree86.org/>) and its contributors", in the same place and form as other third-party acknowledgments. Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, in the same form and location as other such third-party acknowledgments.

4. Except as contained in this notice, the name of The XFree86 Project, Inc shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The XFree86 Project, Inc.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT, INC OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to X Window System 6.8.2, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8 on Linux and Solaris.

--- begin of LICENSE ---

Licenses

The X.Org Foundation March 2004

1. Introduction

The X.org Foundation X Window System distribution is a compilation of code and documentation from many sources. This document is intended primarily as a guide to the licenses used in the distribution: you must check each file and/or package for precise redistribution terms. None-the-less, this summary may be useful to many users. No software incorporating the XFree86 1.1 license has been incorporated.

This document is based on the compilation from XFree86.

2. XFree86 License

XFree86 code without an explicit copyright is covered by the following copyright/license:

Copyright (C) 1994-2003 The XFree86 Project, Inc. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is

furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE XFREE86 PROJECT BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the XFree86 Project shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the XFree86 Project.

3. Other Licenses

Portions of code are covered by the following licenses/copyrights. See individual files for the copyright dates.

3.1. X/MIT Copyrights

3.1.1. X Consortium

Copyright (C) <date> X Consortium

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights

to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

X Window System is a trademark of X Consortium, Inc.

3.1.2. The Open Group

Copyright <date> The Open Group

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE OPEN GROUP BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of The Open Group shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from The Open Group. 3.2. Berkeley-based copyrights:

o

3.2.1. General

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.2.2. UCB/LBL

Copyright (c) 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This software was developed by the Computer Systems Engineering group at Lawrence Berkeley Laboratory under DARPA contract BG 91-66 and contributed to Berkeley.

All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Lawrence Berkeley Laboratory.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.2.3.

The
NetBSD Foundation, Inc.

Copyright (c) 2003 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to The NetBSD Foundation by Ben

Collver <collver1@attbi.com>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: This product includes software developed by the NetBSD Foundation, Inc. and its contributors.
4. Neither the name of The NetBSD Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.2.4.

Theodore

Ts'o.

Copyright Theodore Ts'o, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,

INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO

EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR

BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER
IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT
ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.2.5. Theo de Raadt and Damien Miller

Copyright (c) 1995,1999 Theo de Raadt. All rights reserved. Copyright (c)
2001-2002 Damien Miller. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without
modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESS OR
IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES
OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA,
OR PROFITS; OR
BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER
IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.2.6. Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND TODD C. MILLER DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL TODD C. MILLER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. 3.2.7. Thomas Winischhofer

Copyright (C) 2001-2004 Thomas Winischhofer

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR ``AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. 3.3. NVIDIA Corp

Copyright (c) 1996 NVIDIA, Corp. All rights reserved.

NOTICE TO USER: The source code is copyrighted under U.S. and international laws. NVIDIA, Corp. of Sunnyvale, California owns the copyright and as design patents pending on the design and interface of the NV chips. Users and possessors of this source code are hereby granted a nonexclusive, royalty-free copyright and design patent license to use this code in individual and commercial software.

Any use of this source code must include, in the user documentation and internal comments to the code, notices to the end user as follows:

Copyright (c) 1996 NVIDIA, Corp. NVIDIA design patents pending in the U.S. and foreign countries.

NVIDIA, CORP. MAKES NO REPRESENTATION ABOUT THE SUITABILITY OF THIS SOURCE CODE FOR ANY PURPOSE. IT IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND. NVIDIA, CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOURCE CODE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT SHALL NVIDIA, CORP. BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOURCE CODE.

3.4. GLX Public

License

GLX PUBLIC LICENSE (Version 1.0 (2/11/99)) ("License")

Subject to any third party claims, Silicon Graphics, Inc. ("SGI") hereby grants permission to Recipient (defined below), under Recipient's copyrights in the Original Software (defined below), to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense and/or sell copies of Subject Software (defined below), and to permit persons to whom the Subject Software is furnished in accordance with this License to do the same, subject to all of the following terms and conditions, which Recipient accepts by engaging in any such use, copying, modifying, merging, publishing, distributing, sublicensing or selling:

1. Definitions.

(a) "Original Software" means source code of computer software code which is described in Exhibit A as Original Software.

(b) "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Software or any previous Modifications. When Subject Software is released as a series of files, a Modification means (i) any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Software or previous Modifications and (ii) any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

(c) "Subject Software" means the Original Software or Modifications or the combination of the Original Software and Modifications, or portions of any of the foregoing.

(d) "Recipient" means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License. For legal entities, "Recipient" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with Recipient. For purposes of this definition, "control" of an entity means (a) the power, direct or indirect, to direct or manage such entity, or (b) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Redistribution of Source Code Subject to These Terms. Redistributions of Subject Software in source code form must retain the notice set forth in Exhibit A, below, in every file. A copy of this License must be included in any documentation for such Subject Software where the recipients' rights relating to Subject Software are described. Recipient may distribute the source code version of Subject Software under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, and (ii) the license terms include this Section 2 and Sections 3, 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of this License, which terms may not be modified or superseded by any other terms

of such license. If Recipient distributes the source code version under a different license Recipient must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by Recipient alone, not by SGI. Recipient hereby agrees to indemnify SGI for any liability incurred by SGI as a result of any such terms Recipient offers.

3. Redistribution in Executable Form. The notice set forth in Exhibit A must be conspicuously included in any notice in an executable version of Subject Software, related documentation or collateral in which Recipient describes the user's rights relating to the Subject Software. Recipient may distribute the executable version of Subject Software under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, and (ii) the license terms include this Section 3 and Sections 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of this License, which terms may not be modified or superseded by any other terms of such license. If Recipient distributes the executable version under a different license Recipient must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by Recipient alone, not by SGI. Recipient hereby agrees to indemnify SGI for any liability incurred by SGI as a result of any such terms Recipient offers.

4. Termination. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if Recipient fails to comply with terms herein and fails to cure such breach within 30 days of the breach. Any sublicense to the Subject Software which is properly granted shall survive any termination of this License absent termination by the terms of such sublicense. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

5. No Trademark Rights. This License does not grant any rights to use any trade name, trademark or service mark whatsoever. No trade name, trademark or service mark of SGI may be used to endorse or promote products derived from the Subject Software without prior written permission of SGI.

6. No Other Rights. This License does not grant any rights with respect to the OpenGL API or to any software or hardware implementation thereof or to any

other software whatsoever, nor shall any other rights or licenses not expressly granted hereunder arise by implication, estoppel or otherwise with respect to the Subject Software. Title to and ownership of the Original Software at all times remains with SGI. All rights in the Original Software not expressly granted under this License are reserved.

7. Compliance with Laws; Non-Infringement. Recipient shall comply with all applicable laws and regulations in connection with use and distribution of the Subject Software, including but not limited to, all export and import control laws and regulations of the U.S. government and other countries. Recipient may not distribute Subject Software that (i) in any way infringes (directly or contributorily) the rights (including patent, copyright, trade secret, trademark or other intellectual property rights of any kind) of any other person or entity or (ii) breaches any representation or warranty, express, implied or statutory, which under any applicable law it might be deemed to have been distributed.

8. Claims of Infringement. If Recipient at any time has knowledge of any one or more third party claims that reproduction, modification, use, distribution, import or sale of Subject Software (including particular functionality or code incorporated in Subject Software) infringes the third party's intellectual property rights, Recipient must place in a well-identified web page bearing the title "LEGAL" a description of each such claim and a description of the party making each such claim in sufficient detail that a user of the Subject Software will know whom to contact regarding the claim. Also, upon gaining such knowledge of any such claim, Recipient must conspicuously include the URL for such web page in the Exhibit A notice required under Sections 2 and 3, above, and in the text of any related documentation, license agreement or collateral in which Recipient describes end user's rights relating to the Subject Software. If Recipient obtains such knowledge after it makes Subject Software available to any other person or entity, Recipient shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Subject Software that new knowledge has been obtained.

9. DISCLAIMER OF WARRANTY. SUBJECT SOFTWARE IS PROVIDED ON AN "AS

IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED,
INCLUDING, WITHOUT
LIMITATION, WARRANTIES THAT THE SUBJECT SOFTWARE IS FREE OF
DEFECTS,
MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON- INFRINGING.
SGI ASSUMES NO
RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE. SHOULD
ANY SOFTWARE
PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, SGI ASSUMES NO COST OR LIABILITY
FOR ANY
SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY
CONSTITUTES AN
ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY SUBJECT SOFTWARE IS
AUTHORIZED
HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

10. LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO
LEGAL THEORY,
WHETHER TORT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE OR
STRICT LIABILITY),
CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL SGI OR ANY SGI LICENSOR BE LIABLE
FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
OF ANY
CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF
GOODWILL, WORK
STOPPAGE, LOSS OF DATA, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY
AND ALL OTHER
COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE
BEEN INFORMED OF
THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL
NOT APPLY
TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SGI's
NEGLIGENCE TO
THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME

JURISDICTIONS DO NOT
ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO
THAT EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO RECIPIENT.

11. Indemnity. Recipient shall be solely responsible for damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License. Recipient will defend, indemnify and hold harmless Silicon Graphics, Inc. from and against any loss, liability, damages, costs or expenses (including the payment of reasonable attorneys fees) arising out of Recipient's use, modification, reproduction and distribution of the Subject Software or out of any representation or warranty made by Recipient.

12. U.S. Government End Users. The Subject Software is a "commercial item" consisting of "commercial computer software" as such terms are defined in title 48 of the Code of Federal Regulations and all U.S. Government End Users acquire only the rights set forth in this License and are subject to the terms of this License.

13. Miscellaneous. This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed so as to achieve as nearly as possible the same economic effect as the original provision and the remainder of this License will remain in effect. This License shall be governed by and construed in accordance with the laws of the United States and the State of California as applied to agreements entered into and to be performed entirely within California between California residents. Any litigation relating to this License shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California (or, absent subject matter jurisdiction in such courts, the courts of the State of California), with venue lying exclusively in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

Exhibit A

The contents of this file are subject to Sections 2, 3, 4, 7, 8, 10, 12 and 13 of the GLX Public License Version 1.0 (the "License"). You may not use this file except in compliance with those sections of the License. You may obtain a copy of the License at Silicon Graphics, Inc., attn: Legal Services, 2011 N. Shoreline Blvd., Mountain View, CA 94043 or at <http://www.sgi.com/software/opensource/glx/license.html>.

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis. ALL WARRANTIES ARE DISCLAIMED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF NON-INFRINGEMENT. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Software is GLX version 1.2 source code, released February, 1999. The developer of the Original Software is Silicon Graphics, Inc. Those portions of the Subject Software created by Silicon Graphics, Inc. are Copyright (c) 1991-9 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved. 3.5. CID Font Code Public License

CID FONT CODE PUBLIC LICENSE (Version 1.0 (3/31/99))("License")

Subject to any applicable third party claims, Silicon Graphics, Inc. ("SGI") hereby grants permission to Recipient (defined below), under SGI's copyrights in the Original Software (defined below), to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense and/or sell copies of Subject Software (defined below) in both source code and executable form, and to permit persons to whom the Subject Software is furnished in accordance with this License to do the same, subject to all of the following terms and conditions, which Recipient accepts by engaging in any such use, copying, modifying, merging, publication, distributing, sublicensing or selling:

1. Definitions.

a. "Original Software" means source code of computer software code that is described in Exhibit A as Original Software.

b. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Software or any previous Modifications. When Subject Software is released as a series of files, a Modification means (i) any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Software or previous Modifications and (ii) any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

c. "Subject Software" means the Original Software or Modifications or the combination of the Original Software and Modifications, or portions of any of the foregoing.

d. "Recipient" means an individual or a legal entity exercising rights under the terms of this License. For legal entities, "Recipient" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with Recipient. For purposes of this definition, "control" of an entity means (i) the power, direct or indirect, to direct or manage such entity, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

e. "Required Notice" means the notice set forth in Exhibit A to this License.

f. "Accompanying Technology" means any software or other technology that is not a Modification and that is distributed or made publicly available by Recipient with the Subject Software. Separate software files that do not contain any Original Software or any previous Modification shall not be deemed a Modification, even if such software files are aggregated as part of a product, or in any medium of storage, with any file that does contain Original Software or any previous Modification.

2. License Terms. All distribution of the Subject Software must be made subject to the terms of this License. A copy of this License and the Required Notice must be included in any documentation for Subject Software where Recipient's rights relating to Subject Software and/or any Accompanying Technology are described. Distributions of Subject Software in source code form must also include the Required Notice in every file distributed. In addition, a ReadMe file entitled "Important Legal Notice" must be distributed with each distribution of one or more files that incorporate Subject Software. That file must be included with distributions made in both source code and executable form. A copy of the License and the Required Notice must be included in that file. Recipient may distribute Accompanying Technology under a license of Recipient's choice, which may contain terms different from this License, provided that (i) Recipient is in compliance with the terms of this License, (ii) such other license terms do not modify or supersede the terms of this License as applicable to the Subject Software, (iii) Recipient hereby indemnifies SGI for any liability incurred by SGI as a result of the distribution of Accompanying Technology or the use of other license terms.

3. Termination. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if Recipient fails to comply with terms herein and fails to cure such breach within 30 days of the breach. Any sublicense to the Subject Software that is properly granted shall survive any termination of this License absent termination by the terms of such sublicense. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

4. Trademark Rights. This License does not grant any rights to use any trade name, trademark or service mark whatsoever. No trade name, trademark or service mark of SGI may be used to endorse or promote products derived from or incorporating any Subject Software without prior written permission of SGI.

5. No Other Rights. No rights or licenses not expressly granted hereunder shall arise by implication, estoppel or otherwise. Title to and ownership of the Original Software at all times remains with SGI. All rights in the Original Software not expressly granted under this License are reserved.

6. Compliance with Laws; Non-Infringement. Recipient shall comply with all applicable laws and regulations in connection with use and distribution of the Subject Software, including but not limited to, all export and import control laws and regulations of the U.S. government and other countries. Recipient may not distribute Subject Software that (i) in any way infringes (directly or contributorily) the rights (including patent, copyright, trade secret, trademark or other intellectual property rights of any kind) of any other person or entity, or (ii) breaches any representation or warranty, express, implied or statutory, which under any applicable law it might be deemed to have been distributed.

7. Claims of Infringement. If Recipient at any time has knowledge of any one or more third party claims that reproduction, modification, use, distribution, import or sale of Subject Software (including particular functionality or code incorporated in Subject Software) infringes the third party's intellectual property rights, Recipient must place in a well-identified web page bearing the title "LEGAL" a description of each such claim and a description of the party making each such claim in sufficient detail that a user of the Subject Software will know whom to contact regarding the claim. Also, upon gaining such knowledge of any such claim, Recipient must conspicuously include the URL for such web page in the Required Notice, and in the text of any related documentation, license agreement or collateral in which Recipient describes end user's rights relating to the Subject Software. If Recipient obtains such knowledge after it makes Subject Software available to any other person or entity, Recipient shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to provide such knowledge to those who received the Subject Software.

8. DISCLAIMER OF WARRANTY. SUBJECT SOFTWARE IS PROVIDED ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE SUBJECT SOFTWARE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABILITY, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. SGI ASSUMES NO

RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE. SHOULD ANY SOFTWARE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, SGI ASSUMES NO COST OR LIABILITY FOR ANY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY SUBJECT SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

9. LIMITATION OF LIABILITY. UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, NEGLIGENCE OR STRICT LIABILITY), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL SGI OR ANY SGI LICENSOR BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SUBJECT SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SUBJECT SOFTWARE. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF CERTAIN DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO RECIPIENT TO THE EXTENT SO DISALLOWED.

10. Indemnity. Recipient shall be solely responsible for damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License. Recipient will defend, indemnify and hold SGI and its successors and assigns harmless from and against any loss, liability, damages, costs or expenses (including the payment of reasonable attorneys fees) arising out of (Recipient's use, modification, reproduction and distribution of the Subject Software or out of any representation or warranty made by Recipient.

11. U.S. Government End Users. The Subject Software is a "commercial item"

consisting of "commercial computer software" as such terms are defined in title 48 of the Code of Federal Regulations and all U.S. Government End Users acquire only the rights set forth in this License and are subject to the terms of this License.

12. Miscellaneous. This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable by any judicial or administrative authority having proper jurisdiction with respect thereto, such provision shall be reformed so as to achieve as nearly as possible the same economic effect as the original provision and the remainder of this License will remain in effect. This License shall be governed by and construed in accordance with the laws of the United States and the State of California as applied to agreements entered into and to be performed entirely within California between California residents. Any litigation relating to this License shall be subject to the exclusive jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California (or, absent subject matter jurisdiction in such courts, the courts of the State of California), with venue lying exclusively in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation that provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

Exhibit A

Copyright (c) 1994-1999 Silicon Graphics, Inc.

The contents of this file are subject to the CID Font Code Public License Version 1.0 (the "License"). You may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at Silicon Graphics, Inc., attn: Legal Services, 2011 N. Shoreline Blvd., Mountain View, CA 94043 or at <http://www.sgi.com/software/opensource/cid/license.html>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis. ALL

WARRANTIES ARE DISCLAIMED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR OF

NON-INFRINGEMENT. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Software (as defined in the License) is CID font code that was developed by Silicon Graphics, Inc. Those portions of the Subject Software (as defined in the License) that were created by Silicon Graphics, Inc. are Copyright (c) 1994-1999 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

[NOTE: When using this text in connection with Subject Software delivered solely in object code form, Recipient may replace the words "this file" with "this software" in both the first and second sentences.] 3.6. Bitstream Vera Fonts Copyright

The fonts have a generous copyright, allowing derivative works (as long as "Bitstream" or "Vera" are not in the names), and full redistribution (so long as they are not *sold* by themselves). They can be bundled, redistributed and sold with any software.

The fonts are distributed under the following copyright:

Copyright (c) 2003 by Bitstream, Inc. All Rights Reserved. Bitstream Vera is a trademark of Bitstream, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the fonts accompanying this license ("Fonts") and associated documentation files (the "Font Software"), to reproduce and distribute the Font Software, including without limitation the rights to use, copy, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Font Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice shall be

included in all copies of one or more of the Font Software typefaces.

The Font Software may be modified, altered, or added to, and in particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may be modified and additional glyphs or characters may be added to the Fonts, only if the fonts are renamed to names not containing either the words "Bitstream" or the word "Vera".

This License becomes null and void to the extent applicable to Fonts or Font Software that has been modified and is distributed under the "Bitstream Vera" names.

The Font Software may be sold as part of a larger software package but no copy of one or more of the Font Software typefaces may be sold by itself.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL BITSTREAM OR THE GNOME FOUNDATION BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of Gnome, the Gnome Foundation, and Bitstream Inc., shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Font Software without prior written authorization from the Gnome Foundation or Bitstream Inc., respectively. For further information, contact: fonts at gnome dot org. 3.7. Bigelow & Holmes

Inc and URW++ GmbH Luxi font license

Luxi fonts copyright (c) 2001 by Bigelow & Holmes Inc. Luxi font instruction code copyright (c) 2001 by URW++ GmbH. All Rights Reserved. Luxi is a registered trademark of Bigelow & Holmes Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of these Fonts and associated documentation files (the "Font Software"), to deal in the Font Software, including without limitation the rights to use, copy, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Font Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice shall be included in all copies of one or more of the Font Software.

The Font Software may not be modified, altered, or added to, and in particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may not be modified nor may additional glyphs or characters be added to the Fonts. This License becomes null and void when the Fonts or Font Software have been modified.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL BIGELOW & HOLMES INC. OR URW++ GMBH. BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE

FONT
SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of Bigelow & Holmes Inc. and URW++ GmbH. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Font Software without prior written authorization from Bigelow & Holmes Inc. and URW++ GmbH.

For further information, contact:

info@urwpp.de or design@bigelowandholmes.com

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to zlib v1.2.5, which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8.

--- begin of LICENSE ---

version 1.2.5, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software

in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly
jloup@gzip.org

Mark Adler
madler@alumni.caltech.edu

--- end of LICENSE ---

%% This notice is provided with respect to the following which may be included with JRE 8, JDK 8, and OpenJDK 8, except where noted:

Apache Commons Math 2.2
Apache Derby 10.10.1.2 [included with JDK 8]
Apache Jakarta BCEL 5.2
Apache Jakarta Regexp 1.4
Apache Santuario XML Security for Java 1.5.4
Apache Xalan-Java 2.7.1
Apache Xerces Java 2.10.0
Apache XML Resolver 1.1
Dynalink 0.5

--- begin of LICENSE ---

Apache License
Version 2.0, January 2004
<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
 - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. **Limitation of Liability.** In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. **Accepting Warranty or Additional Liability.** While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or
implied.

See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.

--- end of LICENSE ---

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007

PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions:

- 1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.
- 2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
- 3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as presented to the users.
- 4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.
- 5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.