

Nikon

数码照相机

D4

使用说明书

- 使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。
- 本使用说明书内同时包含有附件的使用说明。

ck

感谢您购买尼康数码单镜反光 (SLR) 照相机。为了让您的照相机发挥最大功效，请务必仔细阅读所有使用说明，并妥善保管说明书以便本产品所有使用者可随时参阅。

图标和惯例

为便于您获取所需信息，本说明书使用了以下图标和惯例：

 该图标表示警告，提醒您应该在使用前阅读这些信息，以避免损坏照相机。

 该图标表示注意，提醒您应该在使用本照相机前阅读这些信息。

 该图标表示本说明书中的其它参考页码。

照相机显示屏中所示的菜单项目、选项及信息用**粗体**表示。

照相机设定

本说明书将使用默认设定进行解说。

帮助

使用照相机的即时帮助功能，您可获取有关菜单项目和其它主题的帮助信息。有关详细信息，请参阅第 22 页内容。

安全须知

初次使用本照相机之前，请先阅读“安全须知”（ xv-xxii）中的安全使用说明。

查找说明

请从以下目录中查找您所需要的信息：

 目录		v
 Q&A 索引		ii
 快速开始指南		xxix
 索引		455
 错误信息		428
 故障排除		423

 简介		1
 指南		19
 即时取景静态拍摄		49
 动画即时取景		63
 图像记录选项		85
 对焦		97
 释放模式		111
 ISO 感光度		117
 曝光		123
 白平衡		153
 图像增强		173
 闪光拍摄		191
 其它拍摄选项		207
 有关播放的详细信息		235
 语音留言		255
 连接		263
 菜单指南		285
 技术注释		387

Q&A 索引

使用该“问题与回答”索引查找您所需要的信息。



拍摄照片



🔍 拍摄和构图选项

有快捷、容易的快照拍摄方法吗? xxix、 41

可以在显示屏中构图吗 (📷 即时取景静态拍摄)? 49

可以拍摄动画吗 (🎬 动画即时取景)? 63

可以将固定间隔下所拍照片连接成定时动画吗? 223

🔍 释放模式

可以快速连续拍摄照片吗? 111

如何使用自拍进行拍摄? 114

🔍 对焦

可以选择照相机的对焦方式吗? 97

可以选择对焦点吗? 103

🔍 曝光

可以使照片更亮或更暗吗? 137

如何保留暗部和亮部中的细节? 184、
186

🔍 图像品质和尺寸

如何拍摄适合以大尺寸打印的照片? 90、 93
如何在存储卡中保存更多照片?



查看照片



播放

如何在照相机中查看照片?	235
如何查看有关照片的详细信息?	238
可以用自动幻灯播放模式查看照片吗?	293
可以在电视机上查看照片吗?	281
可以保护照片使其不被误删吗?	249



删除

如何删除不想要的照片?	251
-------------	-----



润饰照片



如何创建照片润饰后的副本?	363
如何制作NEF(RAW)照片的JPEG副本?	374
可以在照相机上裁切动画片段或保存动画静态画面吗?	79



菜单和设定



如何使用菜单?	19
如何保持显示不关闭?	318、 319
如何在取景器中对焦?	39
如何设定照相机时钟?	31、 350
如何格式化存储卡?	37
如何恢复默认设定?	207、 297、 307
如何获取有关菜单或信息的帮助信息?	22



连接



如何将照片复制到计算机中?	263
如何打印照片?	272
可以在照片上打印拍摄日期吗?	275



保养和另购配件



可以使用哪些存储卡?	448
可以使用哪些镜头?	387
可以使用哪些另购的闪光灯组件 (闪光灯)?	192
适用于照相机的配件还有哪些?	394
适用于照相机的软件有哪些?	401
如何清洁照相机?	408
可以在哪里进行照相机的保养和 维修?	408

目录

Q&A 索引	ii
安全须知	xv
声明	xxiii
快速开始指南	xxix

简介 **1**

包装内物品	1
开始了解照相机	2
照相机机身	2
机顶控制面板	7
机背控制面板	9
取景器显示	11
信息显示	13
BS-2 配件热靴盖	17

指南 **19**

照相机菜单	19
使用照相机菜单	20
帮助	22
开始步骤	23
电池充电	23
插入电池	26
安装镜头	29
基本设定	31
插入存储卡	34
格式化存储卡	37
调整取景器对焦	39

基础拍摄与播放	41
开启照相机	41
准备照相机	43
对焦与拍摄	44
查看照片	47
删除不需要的照片	48

即时取景静态拍摄 49

在即时取景中对焦	52
即时取景显示：即时取景静态拍摄	55
信息显示：即时取景静态拍摄	58
手动对焦	59
即时取景快门释放选项	60

动画即时取景 63

索引	67
即时取景显示：动画即时取景	68
信息显示：动画即时取景	70
图像区域	71
动画设定	74
查看动画	77
编辑动画	79
裁切动画	79
保存选定的帧	83

图像记录选项 85

图像区域	85
图像品质	90
图像尺寸	93
使用两张存储卡	95

自动对焦	97
自动对焦模式	97
AF 区域模式	100
对焦点选择	103
对焦锁定	105
手动对焦	108

释放模式

111

选择释放模式	111
连拍释放模式	112
自拍模式	114
反光板弹起模式	116

ISO 感光度

117

手动调整	117
自动 ISO 感光度控制	119

曝光

123

测光	123
曝光模式	125
P: 程序自动	126
S: 快门优先自动	127
A: 光圈优先自动	128
M: 手动	129
长时间曝光	131
快门速度和光圈锁定	133

自动曝光 (AE) 锁定	135
曝光补偿	137
包围	139

白平衡 **153**

白平衡选项	153
微调白平衡	156
选择色温	160
手动预设	163

图像增强 **173**

优化校准	173
选择优化校准	173
修改现有优化校准	175
创建自定义优化校准	179
共享自定义优化校准	182
保留亮部和暗部中的细节	184
动态 D-Lighting	184
高动态范围 (HDR)	186

闪光拍摄 **191**

使用闪光灯	191
尼康创意闪光系统 (CLS)	192
i-TTL 闪光控制	198
闪光模式	199
闪光补偿	202
FV 锁定	204

其它拍摄选项

207

双键重设：恢复默认设定	207
多重曝光	210
间隔拍摄	216
定时拍摄	223
非 CPU 镜头	228
使用 GPS 单元	231

有关播放的详细信息

235

查看图像	235
全屏播放	235
缩略图播放	235
播放控制	236
照片信息	238
近景观看：变焦播放	247
保护照片不被删除	249
删除照片	251
全屏和缩略图播放	251
播放菜单	253

语音留言

255

录制语音留言	255
播放语音留言	260

连接

263

连接至计算机	263
连接照相机之前	263
直接 USB 连接	268
以太网和无线网络	270

打印照片	272
连接打印机	273
打印单张照片	274
打印多张照片	276
创建 DPOF 打印指令：打印设定	278
在电视机上查看照片	281
HDMI 选项	282

菜单指南

285

▶ 播放菜单：管理图像	285
播放文件夹	286
隐藏图像	286
播放显示选项	287
复制图像	288
图像查看	291
删除之后	292
旋转至竖直方向	292
幻灯播放	293
📷 拍摄菜单：拍摄选项	295
拍摄菜单库	296
扩展拍摄菜单库	297
存储文件夹	298
文件命名	300
色空间	301
暗角控制	302
自动失真控制	303
长时间曝光降噪	304
高 ISO 降噪	304

 自定义设定：微调照相机设定	305
自定义设定库	307
a: 自动对焦	309
a1: AF-C 优先选择	309
a2: AF-S 优先选择	310
a3: 锁定跟踪对焦	311
a4: 触发 AF	311
a5: 对焦点显示	312
a6: 对焦点循环方式	312
a7: 对焦点数量	313
a8: 指定 AF-ON 按钮	313
a9: 指定 AF-ON 按钮（竖拍）	314
a10: 按方向存储对焦点	314
b: 测光 / 曝光	315
b1: ISO 感光度步长值	315
b2: 曝光控制 EV 步长	315
b3: 曝光 / 闪光补偿步长值	315
b4: 简易曝光补偿	316
b5: 中央重点区域	317
b6: 微调优化曝光	317
c: 计时 / AE 锁定	318
c1: 快门释放按钮 AE-L	318
c2: 待机定时器	318
c3: 自拍	319
c4: 显示屏关闭延迟	319
d: 拍摄 / 显示	320
d1: 蜂鸣音	320
d2: 拍摄速度	320
d3: 最多连拍张数	321
d4: 曝光延迟模式	321
d5: 文件编号次序	322
d6: 取景器网格显示	323
d7: 控制面板 / 取景器	323
d8: 屏幕提示	323

d9: 信息显示	324
d10: LCD 照明	324
e: 包围 / 闪光	325
e1: 闪光同步速度	325
e2: 闪光快门速度	326
e3: 闪光灯 (另购)	326
e4: 闪光曝光补偿	327
e5: 模拟闪光	327
e6: 自动包围曝光设定	327
e7: 自动包围曝光 (手动模式)	328
e8: 包围曝光顺序	328
f: 控制	329
f1: 多重选择器中央按钮	329
f2: 多重选择器	330
f3: 指定 Fn 按钮	330
f4: 指定预览按钮	335
f5: 指定副选择器	335
f6: 指定副选择器中央	335
f7: 指定 Fn 按钮 (竖拍)	336
f8: 快门速度和光圈锁定	336
f9: 指定 BKT 按钮	337
f10: 自定义指令拨盘	338
f11: 释放按钮以使用拨盘	339
f12: 空插槽时快门释放锁定	340
f13: 反转指示器	340
f14: 指定多重选择器 (竖拍)	340
f15: 变焦播放	341
f16: 指定动画录制按钮	341
g: 动画	342
g1: 指定 Fn 按钮	342
g2: 指定预览按钮	343
g3: 指定副选择器中央	344
g4: 指定快门释放按钮	345

 设定菜单：照相机设定	346
格式化存储卡	347
显示屏亮度	347
图像除尘参照图	348
闪烁消减	350
时区和日期	350
语言 (Language)	351
自动旋转图像	352
电池信息	353
图像注释	354
版权信息	355
IPTC	356
保存 / 载入设定	358
虚拟水平	360
AF 微调	361
固件版本	362
 润饰菜单：创建润饰后的副本	363
D-Lighting	366
红眼修正	367
裁切	368
单色	369
滤镜效果	369
色彩平衡	370
图像合成	371
NEF (RAW) 处理	374
调整尺寸	376
矫正	378
失真控制	379
透视控制	380
并排比较	380
 我的菜单 /  最近的设定	382

兼容的镜头	387
其它配件	394
安装照相机电源连接器和电源适配器	399
保养您的照相机	401
存放	401
清洁	401
低通滤波器	402
“立即清洁”	402
“启动 / 关闭时清洁”	403
手动清洁	405
更换时钟电池	409
照相机和电池的保养：警告	411
默认设定	415
曝光程序	422
故障排除	423
错误信息	428
技术规格	434
校准电池	446
经认可的存储卡	448
存储卡容量	450
电池持久力	453
索引	455

安全须知

请在使用前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。

本“安全须知”中记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成人身伤害或财产损失。

请在理解本部分的内容后阅读使用说明书正文，并在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

本节中标注的指示和含义如下。



危险

表示若不遵守该项指示或操作不当，则极有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



警告

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



注意

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作以分类和说明。

图示和符号的实例



△ 符号表示唤起注意（包括警告）的内容。在图示中或图示附近标有具体的注意内容（左图之例为当心触电）。

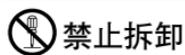


⊘ 符号表示禁止（不允许进行的）的行为。在图示中或图示附近标有具体的禁止内容（左图之例为禁止拆卸）。



● 符号表示强制执行（必需进行）的行为。在图示中或图示附近标有具体的强制执行内容（左图之例为从插座上拔下插头）。

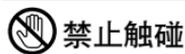
 **警告（有关照相机和镜头）**



禁止拆卸

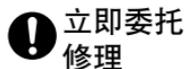
切勿自行拆卸、修理或改装。

否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。



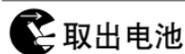
禁止触碰

当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。



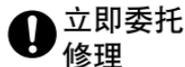
立即委托修理

否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。取出电池和（或）拔下电源，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。



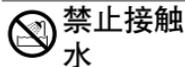
取出电池

当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出电池。



立即委托修理

若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。取出电池时，请小心勿被烫伤。取出电池，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。



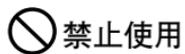
禁止接触水

切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。否则将会导致起火或触电。



禁止使用

切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。在有丙烷气、汽油等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。



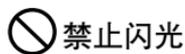
禁止使用

切勿用镜头或照相机直接观看太阳或强光。否则将会导致失明或视觉损伤。



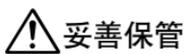
禁止闪光

切勿朝驾驶员闪光。否则将会造成事故。切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。



禁止闪光

否则将会导致视觉损伤。请特别注意在对婴幼儿拍摄时，须保持1米以上的距离。



妥善保管

切勿在婴幼儿伸手可及之处保管婴幼儿可能会放入口中的细小部件。否则将会导致婴幼儿将部件吞入口中。意外吞入口中时，请立即向医生咨询。

 **警告（有关照相机和镜头）**



切勿将照相机背带缠绕在颈部。
特别注意勿将照相机背带缠绕在婴幼儿或儿童的颈部。
将照相机背带缠绕在颈部有可能会导导致窒息。

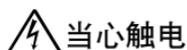


若在使用电源适配器时发生雷鸣，则切勿触碰电源插头。
否则将会导致触电。
请远离设备，直到雷鸣停止为止。

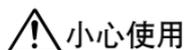


仅使用指定的电池或专用电源适配器。
使用非指定电源，将会导致火灾或触电。

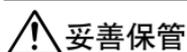
 **注意（有关照相机和镜头）**



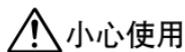
切勿用湿手触碰。
否则将有可能导致触电。



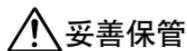
照相机电源为 **ON**（开启）状态时，切勿长时间直接接触。
使用期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。



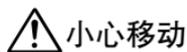
切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。
否则将有可能导致受伤。



进行逆光拍摄时，务必使太阳充分偏离视角。
阳光会在照相机内部聚焦，并有可能导致火灾。
太阳偏离视角的距离微小时，也有可能导导致火灾。



不使用时请盖上镜头盖，或保存在没有阳光照射处。
阳光会聚焦，并有可能导致火灾。



进行移动时，切勿将照相机或镜头安装在三脚架上。
摔倒、碰撞时将有可能导致受伤。

 **注意（有关照相机和镜头）**

若要在飞机内使用，则在飞机起飞、着陆时务必关闭电源。

 **小心使用**

在医院使用时务必遵守医院的指示。

本设备发出的电磁波可能会干扰飞机的电子系统或医院的医疗设备。

长期不使用时，务必切断电源（电池、电源适配器）。

 **取出电池**

电池漏液有可能导致火灾、受伤或污损周围环境。

 **拔下插头**

使用电源适配器时，请先断开电源适配器的连接，然后从插座上拔下电源插头。

否则将有可能导致火灾。

 **禁止**

使用时切勿用被褥遮盖、包裹。

否则将无法散热，使得外壳变形，并导致火灾。

 **禁止放置**

切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其它异常高温之处。

否则将对内部零件造成不良影响，并导致火灾。

 **禁止**

切勿使用播放音乐的**CD**播放机播放附送的**CD-ROM**光盘。

否则将损伤设备，或由于大音量而对听觉造成不良影响。

 **危险（有关专用锂离子可充电电池）**

 **禁止**

切勿将电池投入火中或**对电池加热**。

否则将导致漏液、发热或破裂。

 **禁止拆卸**

切勿使**电池短路**或**拆卸电池**。

否则将导致漏液、发热或破裂。

 **危险**

务必使用**专用的充电器**。

否则将导致漏液、发热或破裂。

 **危险**

切勿与**项链、发夹等金属物品**一起运送或保存。

否则将导致短路而造成漏液、发热或破裂。

运送时请盖上端子盖。



危险（有关专用锂离子可充电电池）

切勿在不适用锂离子可充电电池 **EN-EL18** 的设备中使用。



禁止使用

否则将导致漏液、发热或破裂。

锂离子可充电电池EN-EL18适用于D4。



危险

电池漏液进入眼内时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。

若置之不理则将导致损伤眼睛。



警告（有关专用锂离子可充电电池）

切勿在婴幼儿伸手可及之处保管电池。



妥善保管

否则将会导致婴幼儿将电池吞入口中。

意外吞入口中时，请立即向医生咨询。



禁止接触水

切勿浸入水中或接触到水。

否则将导致漏液或发热。



警告

发现有异常（如变色或变形）时，务必停止使用。

否则将导致漏液、发热或破裂。



警告

充电时，如果超过规定的时间长度仍未完成充电，则务必中止充电。

否则将导致漏液、发热或破裂。



警告

进行回收再利用或废弃处理时，务必使用胶带等将电极部分绝缘。

接触其他金属将导致发热、破裂或起火。

请将废旧电池带去尼康授权的维修服务中心或回收商，或者根据当地法规进行废弃处理。



警告

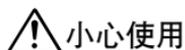
电池漏液接触到皮肤或衣服时，务必立即用清水冲洗。

若置之不理则将引起皮肤发炎等症状。

 **注意**（有关专用锂离子可充电电池）



切勿对电池施以强烈撞击或投掷电池。
否则将导致漏液、发热或破裂。



切勿长时间直接接触正在充电的电池。
充电期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。

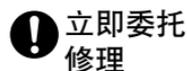
 **警告**（有关充电器）



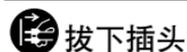
切勿自行拆卸、修理或改装。
否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。



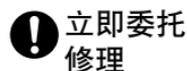
当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。



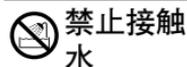
否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。
从插座上拔下电源插头，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。



当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻从插座上拔下电源插头。



若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。
从插座上拔下电源插头时，请小心勿被烫伤。
拔下电源插头，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。



切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。
否则将会导致起火或触电。



切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。
在有丙烷气、汽油等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。



电源插头的金属部分或其周围附着灰尘时，务必使用干布擦拭干净。



若在此情况下继续使用，将会导致火灾。

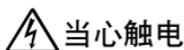
若发生雷鸣，则切勿触碰电源插头。

否则将会导致触电。
请远离设备，直到雷鸣停止为止。

 **警告（有关充电器）**



切勿损伤、加工电源线。
此外，切勿将重物压在电源线上、对电源线加热，或强行拉扯或弯折电源线。
电源线破损将会导致火灾、触电。

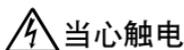


切勿用湿手插拔电源插头。
否则将有可能导致触电。

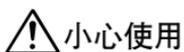


切勿将充电器连接到用于海外旅行的电子式变压器（旅行转换器）或直交流逆变器电源进行使用。
否则将导致发热、故障或火灾。

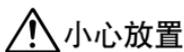
 **注意（有关充电器）**



切勿用湿手触碰。
否则将有可能导致触电。



切勿长时间直接接触接通电源的充电器。
接通电源时某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。



切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。
否则将有可能导致受伤。



使用时切勿用被褥遮盖、包裹。
否则将无法散热，使得外壳变形，并导致火灾。

 **危险（有关用于时钟的锂电池）**



电池漏液进入眼内时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。
若置之不理则将导致损伤眼睛。

 **警告（有关用于时钟的锂电池）**



切勿将电池投入火中或加热。
否则将导致漏液、发热或破裂。

 **警告**（有关用于时钟的锂电池）



禁止拆卸

切勿使电池短路或拆卸电池。
否则将导致漏液、发热或破裂。



警告

务必遵守电池上标有的警告、注意事项。
否则将导致漏液、发热或破裂。



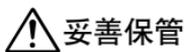
警告

切勿使用 **CR1616** 型号锂电池以外的电池。
否则将导致漏液、发热或破裂。



**禁止接触
水**

切勿浸入水中或接触到水。
否则将导致漏液或发热。



妥善保管

切勿在婴幼儿伸手可及之处保管电池。
否则将会导致婴幼儿将电池吞入口中。
意外吞入口中时，请立即向医生咨询。



警告

切勿装错电池正（+）、负（-）极。
否则将导致漏液、发热或破裂。



警告

废弃电池时，务必使用胶带等将电极部分绝缘。
接触其他金属将导致发热、破裂或起火。
请根据当地法规进行废弃处理。



警告

电池漏液接触到皮肤或衣服时，务必立即用清水冲洗。
若置之不理则将引起皮肤发炎等症状。

声明

- 未经尼康公司的事先书面许可，对本产品附属的相关使用说明书之所有内容，不得以任何形式进行翻版、传播、转录或存储在可检索系统内，或者翻译成其它语言。
- 尼康公司保留可随时更改使用说明书内载之硬件及软件规格的权利，而无须事先通知。
- 尼康公司对因使用本产品而引起的损害不承担法律责任。
- 本公司已竭尽全力来确保使用说明书内载之信息的准确性和完善性。如果您发现任何错误或遗漏，请向您所居住地区的尼康代理（另附地址）反映，对此，我们深表感谢。

数据存储设备的处理

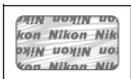
请注意，删除图像、格式化存储卡或其它数据存储设备不会完全删除原始图像数据。有时可以通过市售软件，从丢弃的存储设备中恢复被删除的文件，同时这也将潜在地导致个人图像数据被他人恶意利用。确保这些数据的隐私安全属于用户的职责范围。

丢弃数据存储设备，或将其所有权转让给他人之前，请使用市售的删除软件删除所有数据，或是对该设备进行格式化，然后用不包含私人信息的图像（如空旷天空的图片）将其完全重新填满。同时请确保替换为手动预设白平衡（☐ 168）选择的所有照片。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

仅可使用尼康品牌的电子配件

尼康照相机按照高标准进行设计，并具有复杂的电子电路。只有使用尼康公司专门为该款数码照相机设计制造并验证合格的尼康品牌电子配件（包括充电器、电池、电源适配器及闪光灯配件），才能够符合其电子电路的操作和安全需要。

使用非尼康品牌的电子配件可能会损坏照相机，这种情况下尼康公司将不能提供保修。若使用未标有尼康全息防伪图（如右图所示）的第三方锂离子可充电电池，将可能会影响照相机正常工作，或导致电池过热、燃烧、破裂或漏液。



有关尼康品牌配件的详细信息，请联系当地的尼康授权经销商。

AVC Patent Portfolio License

本产品 in AVC Patent Portfolio License 下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用，用以 (i) 按照 AVC 标准进行视频编码（“AVC 视频”），和 / 或 (ii) 对从事个人和非商业活动的客户编码的和 / 或从经授权可以提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频进行解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。可以从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。

请访问 <http://www.mpegla.com>

有关拷贝或复制限制的注意事项

请注意，通过扫描仪、数码照相机或其它设备，采用数码拷贝或复制的方式来拥有相关资料的行为可能受到法律制裁。

•法律禁止拷贝或复制的项目

请勿非法拷贝或非法复制纸币、硬币、有价证券、国债债券或地方政府债券，即使这类拷贝或复制品上印有“样本”字样亦然。

禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币或有价证券。

除非事先获得政府许可，否则禁止拷贝或复制由政府所发行而尚未使用的邮票或明信片。

请勿拷贝或复制由政府所发行的邮票，以及法律上规定的证明文档。

•关于特定拷贝或复制的警告

除非出于商业目的所必须的极少量的拷贝以外，也请不要擅自对企业依法发行的有价证券（股票、债券及其他有价证券等）、月票或优惠券进行拷贝或复制。另外，禁止拷贝或复制政府颁发的护照、身份证以及公共机构或企事业单位颁发的许可证、通行证和餐券等票据。

•关于遵守著作权法的注意事项

任何具有著作权的创意作品，如书籍、音乐、绘画、木版印刷物、地图、图纸、电影及照片的拷贝或复制，均受到国内及国际著作权法的保护。禁止将本产品用于进行违法拷贝、或违反版权法的任何行为。

仅可使用尼康品牌的配件

只有使用尼康公司专门为您的数码照相机设计制造并验证合格的尼康品牌配件，才能够符合其操作和安全的需要。使用非尼康品牌的配件可能会损坏您的照相机，这种情况下尼康公司将不能提供保修。

保养照相机和配件

本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将照相机送到照相机零售商或尼康授权的维修服务中心进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养（请注意，这些均为收费项目）。如果照相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养照相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯组件等。

在拍摄重要照片之前

在重要场合进行拍摄之前（例如，在婚礼上或带着照相机旅行之前），请试拍一张照片以确认照相机功能是否正常。尼康公司对因产品故障而引起的损害或损失不承担法律责任。

终身学习

作为尼康“终身学习”保证的一部分，下列网站将持续提供最新在线产品支持、教育及不断更新的各类信息：

- 中国用户：<http://www.nikon.com.cn/>

中国大陆地区用户可点击以上网址，登录尼康官方网站，点击“支持及下载”栏目下的“知识库和下载”，获得常见问题回答（FAQ）和在线的技术支持；点击“如何购买”栏目下的“代理商”或“经销商”，可获得本地尼康代理商或经销商的联络信息。

- 美国用户：<http://www.nikonusa.com/>

- 欧洲与非洲用户：<http://www.europe-nikon.com/support/>

- 亚洲、大洋洲和中东用户：<http://www.nikon-asia.com/>

浏览这些网站，可持续获得最新产品信息、提示、常见问题回答（FAQ）以及有关数码成像和拍摄的一般性建议。您也可向本地尼康代理获取更详细的信息。有关联络信息，请访问以下网址：

<http://imaging.nikon.com/>

<http://www.nikon.com.cn/>

照相机及相关产品中有毒有害物质或元素的名称、含量及环保使用期限说明

环保使用期限	部件名称	有毒有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
10	1 照相机外壳和镜筒 (金属制)	×	○	○	○	○	○
	照相机外壳和镜筒 (塑料制)	○	○	○	○	○	○
	2 机座和机械元件	×	○	○	○	○	○
	3 光学镜头、棱镜、滤镜玻璃	○	○	×*1	○	○	○
	4 电子表面装配元件 (包括电子元件)	×	○	○	○	○	○
	5 机械元件, 包括螺钉、包括螺母和垫圈等	○	○	○	○	○	○
	6 无线发射器和遥控器 *2	×	○	○	○	○	○
7 电源适配器、充电器、电池匣和连接线类 *2	×	○	○	○	○	○	
5	8 锂离子可充电电池 *2	×	○	○	○	○	○
e	9 镍氢可充电电池 *2	○	○	○	○	○	○
	10 非电子附件 (盖子、罩子、带子、遮光罩、光学附件、转接环、盒子等) *2	○	○	○	○	○	○
	11 光盘 (CD-ROM) *2	○	○	○	○	○	○

注：

有毒有害物质或元素标识说明

- 表示该有毒有害物质或元素在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
- ✕ 表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。但是，以现有的技术条件要使照相机相关产品完全不含有上述有毒有害物质极为困难，并且上述产品都包含在《关于电气电子设备中特定有害物质使用限制指令 2002/95/EC》的豁免范围之内。
- *1 表示存在于照相机机身内置的某些滤镜中。
- *2 部件名称栏中 6-11 类的附件既可能与主产品捆绑销售，也可能单独销售。无论何种情况，其中有毒有害物质或元素的含有量相同。

环保使用期限

此标志的数字是基于中华人民共和国电子信息产品污染控制管理办法及相关标准，表示该产品的环保使用期限的年数。

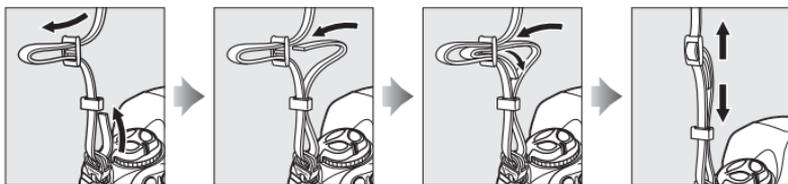
请遵守产品的安全及使用注意事项，并在产品使用后根据各地的法律、规定以适当的方法回收再利用或废弃处理本产品。

快速开始指南

按照以下步骤即可立即开始使用 D4。

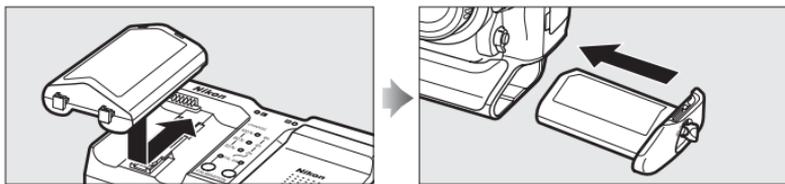
1 系上照相机背带。

将背带牢系在照相机背带圈上。

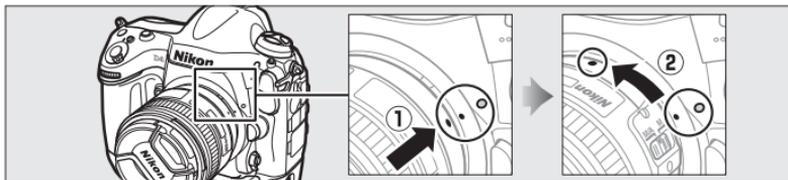


2 为电池充电 (㉟ 23)，然后在照相机中插入电池 (㉟ 26)。

插入电池前，请先安装电池舱盖。

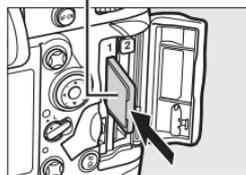


3 安装镜头 (㉟ 29)。



4 插入存储卡 (㊦ 34)。

背面



5 开启照相机 (㊦ 41)。

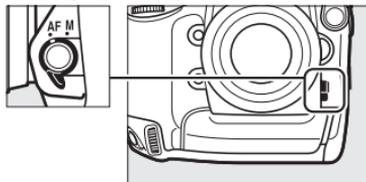
 也请参阅

有关选择语言及设定时间和日期的信息，请参阅第 31 页内容。有关调节取景器对焦的信息，请参阅第 39 页内容。

6 选择自动对焦 (㊦ 97)。

将对焦模式选择器旋转至 **AF**
(自动对焦)。

对焦模式选择器



7 对焦并拍摄 (㊦ 44、45)。

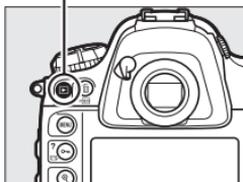
先半按快门释放按钮进行
对焦，然后完全按下快门释
放按钮拍摄照片。



对焦指示

8 查看照片 (47)。

▶ 按钮



简介

包装内物品

请确认您照相机的包装中是否包含下列所有物品。存储卡需另行选购。



- D4数码照相机
(㊦ 2)

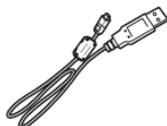


- BF-1B 机身盖
(㊦ 29、397)



- BS-2 配件热靴盖
(㊦ 17、191)

- EN-EL18锂离子可充电电池，
附带端子盖 (㊦ 23、26)



- UC-E15 USB
连接线
(㊦ 268、273)



- USB 连接线夹
(㊦ 268)

- MH-26 充电器，附带电源线
和 2 个接点保护盖
(㊦ 23、446)



- UF-2 接口盖
(用于立体声
迷你插头线，
㊦ 398)

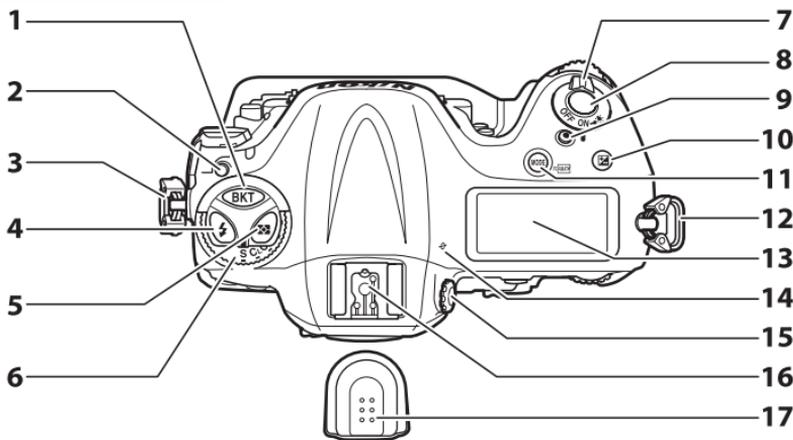
- AN-DC7 背带 (㊦ xxix)
- 保修卡
- 使用说明书 (本指南)

- 快速指南
- 网络指南
- ViewNX 2 安装光盘
(㊦ 263)

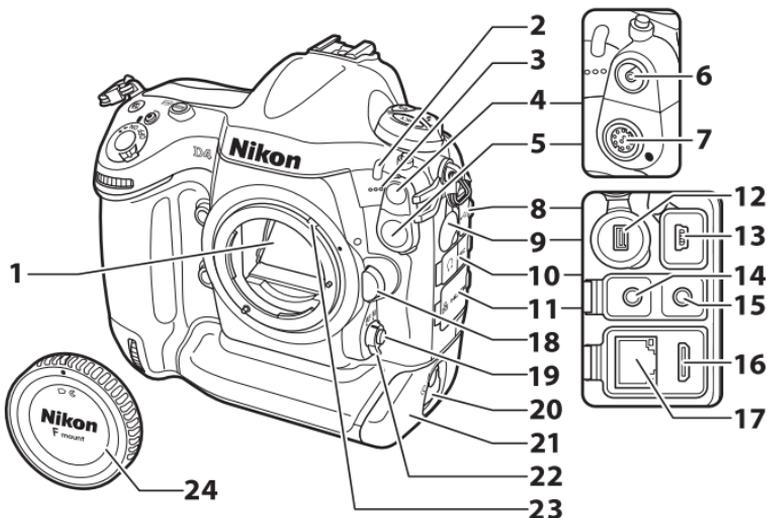
开始了解照相机

请花点时间来熟悉这台照相机的控制和显示。您可将此部分做个标记，以便阅读本说明书的其它部分时可随时查阅。

照相机机身

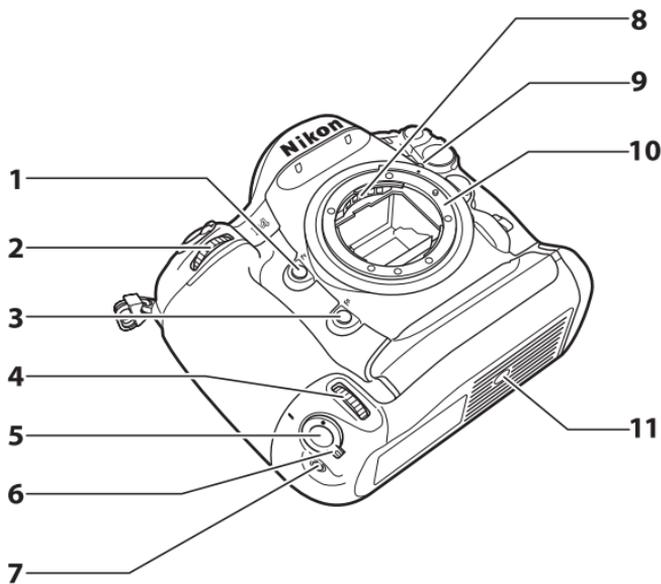


1	BKT 按钮 包围 ...141、145、149、337	9	动画录制按钮 .....65、341
2	释放模式拨盘锁定解除 按钮 111	10	 按钮 曝光补偿 137
3	照相机背带圈 .....xxix	11	MODE/  按钮 曝光模式 125 格式化存储卡..... 37
4	 按钮 闪光模式 200 闪光补偿 202	12	照相机背带圈 xxix
5	 按钮 测光 124	13	机顶控制面板 7
6	释放模式拨盘 111	14	焦平面标记 () 109
7	电源开关 10、41	15	屈光度调节控制器 39
8	快门释放按钮 44、45	16	配件热靴 (用于另购的 闪光灯组件) 17、191
		17	配件热靴盖 17、191、413



1	反光板	116、405	13	USB 接口	268、273
2	自拍指示灯	115	14	耳机接口	69、261
3	麦克风（用于动画）	65、69、75	15	外置麦克风接口	69
4	闪光同步端子盖	191	16	HDMI 迷你针式接口	281
5	10 针遥控端子盖	231、397	17	以太网接口	270
6	闪光同步端子	191	18	镜头释放按钮	30
7	10 针遥控端子	231、397	19	AF 模式按钮	52、54、98、101
8	USB 接口盖	268、273	20	电池舱盖锁闩	26
9	周边设备接口盖	394	21	电池舱盖	26
10	音频接口盖	69	22	对焦模式选择器	52、97、108
11	HDMI/ 以太网接口盖	270、281	23	测光耦合杆	438
12	周边设备接口	394	24	机身盖	29、397

照相机机身（接上页）



1 Pv 按钮

使用 Pv 按钮 67、
125、335、343

2 副指令拨盘..... 338

3 Fn 按钮

使用 Fn 按钮 89、
205、330、342

4 竖拍副指令拨盘 338

5 竖拍快门释放按钮

6 竖拍快门释放按钮锁定

..... 43

7 Fn 按钮（竖拍）

使用 Fn 按钮（竖拍）
..... 336

8 CPU 接点

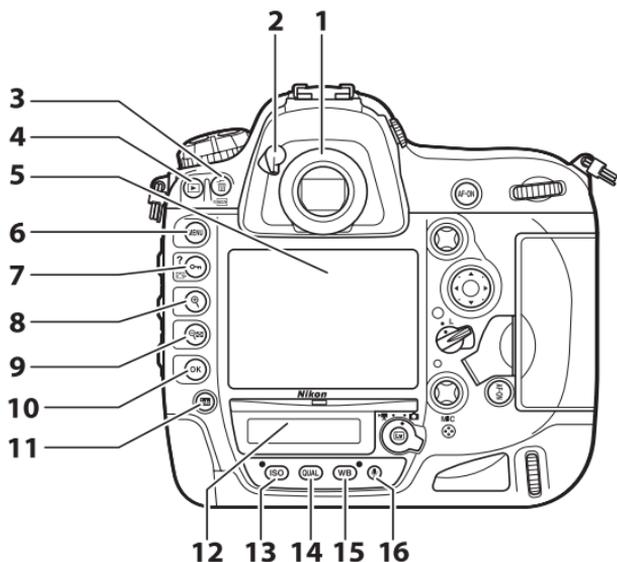
9 镜头安装标记 30

10 镜头卡口 30、109

11 三脚架连接孔

☑ 麦克风与扬声器

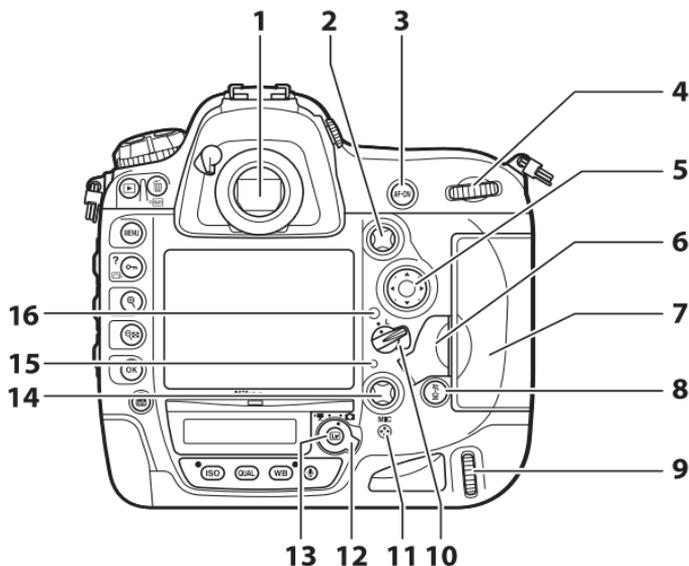
请勿将麦克风或扬声器置于磁性设备附近，否则可能影响磁性设备中记录的数据。



1	取景器接目镜..... 40、 114	9	🔍 按钮 缩略图..... 235 缩小播放 247
2	接目镜快门杆..... 40、 114	10	⊞ (确定) 按钮 ....20、 236
3	🗑️/FORMAT 按钮 删除 48、 251 格式化存储卡 37	11	info (信息) 按钮.....13、 16
4	▶ 按钮 播放 47、 235	12	机背控制面板 9、 323
5	显示屏 47、 49、 63、 235、 347	13	ISO 按钮 ISO 感光度 117 自动 ISO 感光度控制 119 双键重设 207
6	MENU 按钮 菜单 19、 285	14	QUAL 按钮 图像品质和尺寸 91、 93
7	🔑 (🗑️/?) 按钮 保护 249 优化校准..... 173 帮助 22	15	WB 按钮 白平衡 ....153、 159、 162 双键重设 207
8	🔍 按钮 放大播放..... 247	16	🎤 按钮 使用麦克风 256、 257、 258

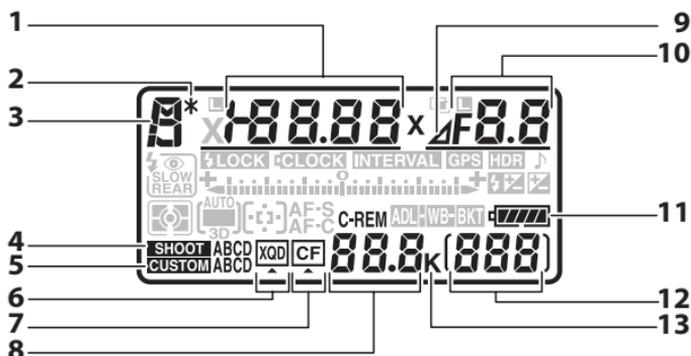


照相机机身（接上页）

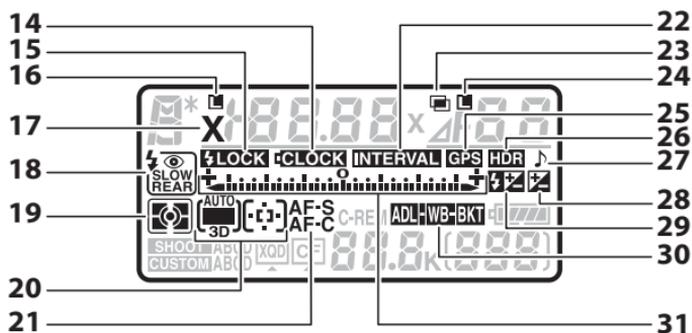


1	取景器..... 39	9	主指令拨盘（竖拍）..... 338
2	副选择器..... 104、105、 135、335、344	10	扬声器..... 77、261
3	AF-ON 按钮 AF-ON 99、313	11	对焦选择器锁定开关..... 103
4	主指令拨盘..... 338	12	麦克风（用于语音留言） 255
5	多重选择器 20、46、237	13	即时取景选择器.... 49、63
6	存储卡插槽盖释放按钮 （盖内）..... 34	14	Lv 按钮 即时取景 49、63
7	存储卡插槽盖 34、36	15	多重选择器（竖拍）..... 340
8	按钮 使用竖拍 AF-ON 按钮 314	16	存储卡存取指示灯 35、45
			环境亮度感应器（用于自动 显示屏亮度控制） 57、347

机顶控制面板

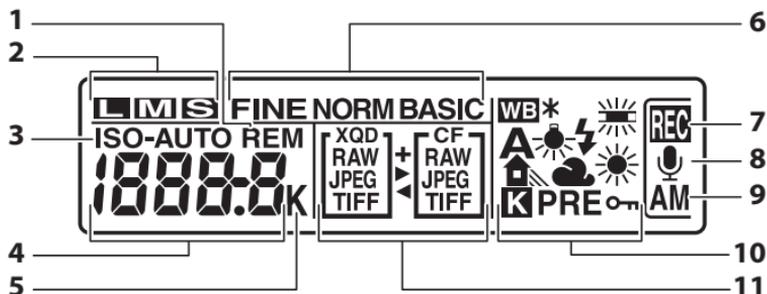


1	快门速度	127、 129	9	光圈级数指示	128、 391
	AF 区域模式	98、 102	10	光圈 (f 值)	128、 129
	曝光补偿值	137		光圈 (光圈级数)	
	闪光补偿值	202		.....	128、 391
	曝光和闪光包围序列中的			包围增量	142、 146
	拍摄张数	141		动态 D-Lighting 包围序列	
	白平衡包围序列中的拍摄			中的拍摄张数	149
	张数	145		每一间隔的拍摄张数 ...	220
	HDR 曝光差异	190		最大光圈 (非 CPU 镜头)	
	多重曝光的拍摄张数	212		.....	230
	间隔拍摄的间隔数	220		PC 模式指示	270
	焦距 (非 CPU 镜头) ...	230	11	电池电量指示	41
	ISO 感光度	117	12	已拍幅数	46
2	柔性程序指示	126		预设白平衡记录指示	165
3	曝光模式	125		动态 D-Lighting 量	
4	拍摄菜单库	296		.....	150、 334
5	自定义设定库	307		手动镜头编号	230
6	XQD 卡指示	36、 37	12	定时录制指示	226
7	CF 卡指示	36、 37	13	“K” (当剩余存储空间足够	
8	剩余可拍摄张数	42、 450		拍摄 1000 张以上时出现)	
	内存缓冲区被占满之前的剩			.....	42
	余可拍摄张数	113、 450			
	拍摄模式指示	265			



14	时钟电池电量指示 33、409	25	GPS 连接指示 233
15	FV 锁定指示 205	26	HDR 指示 187
16	快门速度锁定图标 133	27	“蜂鸣音”指示 320
17	闪光同步指示 325	28	曝光补偿指示 137
18	闪光模式 199	29	闪光补偿指示 202
19	测光 124	30	曝光和闪光包围指示 ... 141 白平衡包围指示 145 动态 D-Lighting 包围指示 149 动态 D-Lighting 指示 150、334
20	AF 区域模式指示 100、102 自动区域 AF 指示 101、102 3D 跟踪指示 100、102	31	曝光指示 130 曝光补偿显示 137 包围进程指示： 曝光和闪光包围 141 白平衡包围 145 动态 D-Lighting 包围 149 PC 连接指示 265
21	自动对焦模式 97		
22	间隔拍摄指示 220 定时开启指示 226		
23	多重曝光指示 211		
24	光圈锁定图标 134 HDR（一系列）指示 190 多重曝光（一系列）指示 212		

机背控制面板

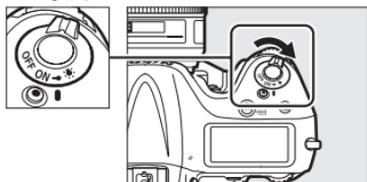


1	“剩余可拍摄张数”指示	323	6	图像品质（JPEG 图像）	90
2	图像尺寸	93	7	语音留言录制指示 （拍摄模式）.....	256
3	ISO 感光度指示	117	8	语音留言状态指示	258、259
	自动 ISO 感光度指示	121	9	语音留言录制模式.....	256
4	ISO 感光度.....	117	10	白平衡.....	153
	ISO 感光度 （高 / 低增益补偿）.....	118		白平衡微调指示.....	159
	剩余可拍摄张数	323		白平衡预设保护指示.....	171
	语音留言长度.....	258	11	第二插槽的功能.....	95
	白平衡微调.....	159		图像品质.....	90
	白平衡预设值.....	164			
	色温.....	153、160			
	PC 模式指示	265			
5	“K”（当剩余存储空间足够 拍摄 1000 张以上时出现）	42			
	色温指示	162			

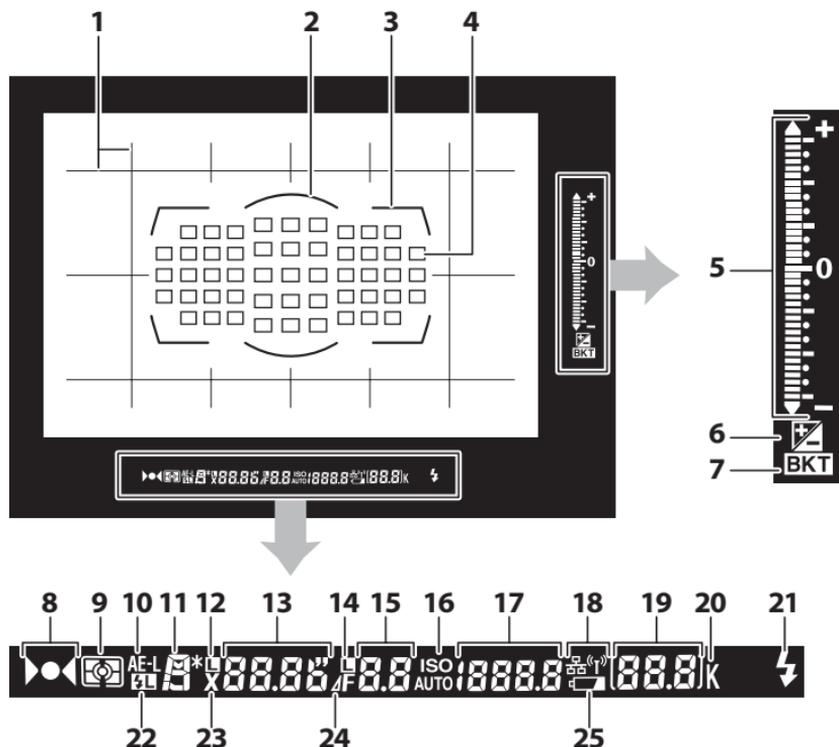
LCD 照明器

将电源开关旋转至  可激活待机定时器、控制面板背光 (LCD 照明器) 以及按钮背光 ( 324)，便于您在暗处使用照相机。释放电源开关后，背光将在待机定时器处于激活状态时保持点亮 6 秒，或是保持点亮直至快门释放或电源开关被再次旋转至 。

电源开关



取景器显示



- | | |
|--|---|
| <p>1 取景网格(在自定义设定d6
中选择了开启时显示)
.....323</p> <p>2 中央重点测光的12mm
参考直径圈123</p> <p>3 AF区域框.....39</p> <p>4 对焦点
....44、103、312、313
点测光区域.....123
AF区域模式指示101
左右倾斜指示¹333</p> | <p>5 曝光指示.....130
曝光补偿显示137
包围进程指示:
曝光和闪光包围.....141
白平衡包围145
动态D-Lighting包围
.....149
前后倾斜指示²333</p> <p>6 曝光补偿指示137
闪光补偿指示202</p> |
|--|---|



7	包围指示： 曝光和闪光包围 139 白平衡包围 145 动态 D-Lighting 包围 149	18	网络显示 270
8	对焦指示 44、109	19	已拍幅数 323 剩余可拍摄张数 42、323、450 内存缓冲区被占满之前的 剩余可拍摄张数 44、113、450 预设白平衡记录指示 165 曝光补偿值 137 闪光补偿值 202 PC 模式指示 265
9	测光 123	20	“K”（当剩余存储空间足够 拍摄 1000 张以上时出现） 42
10	自动曝光（AE）锁定 135	21	闪光预备指示灯 ³ 195、205、440
11	曝光模式 125	22	FV 锁定指示 205
12	快门速度锁定图标 133	23	闪光同步指示 325
13	快门速度 127、129 自动对焦模式 97	24	光圈级数指示 128、391
14	光圈锁定图标 134	25	低电池电量警告 41
15	光圈（f 值）..... 128、129 光圈（光圈级数） 128、391		
16	ISO 感光度指示 117 自动 ISO 感光度指示 120		
17	ISO 感光度 117 动态 D-Lighting 量 334 AF 区域模式 101、102		

- 1 在照相机被旋转至“竖直”（人像）方向拍摄照片时用作前后倾斜指示。
- 2 在照相机被旋转至“竖直”（人像）方向拍摄照片时用作左右倾斜指示。
- 3 当安装了一个另购的闪光灯组件时（□ 192），闪光预备指示灯将会显示，并在闪光灯充电后点亮。

没有电池

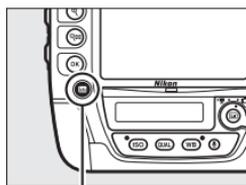
当电池电量完全耗尽或未插入电池时，取景器中的显示将会变暗。这属于正常现象，并非故障。插入充满电的电池后，取景器显示将恢复正常。

控制面板与取景器显示

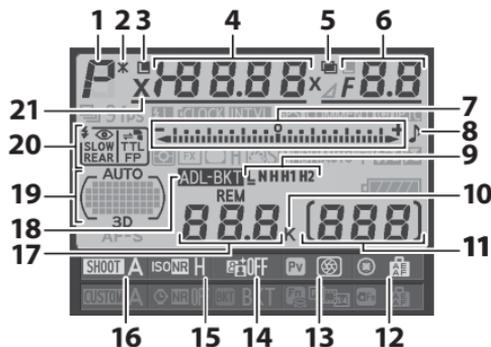
控制面板与取景器显示的亮度随温度改变而有所不同，在低温下显示时反应可能变慢。这属于正常现象，并非故障。

信息显示

按下 **Info** 按钮时，显示屏中将会显示拍摄信息，其中包括快门速度、光圈、已拍摄幅数、剩余可拍摄张数及 AF 区域模式。



Info 按钮



1 曝光模式	125	6 光圈 (f 值)	128、129
2 柔性程序指示	126	光圈 (光圈级数)	
3 快门速度锁定图标	133	.....	128、391
4 快门速度	127、129	包围增量	142、146
		曝光补偿值	137
		闪光补偿值	202
		曝光和闪光包围序列中的	
		拍摄张数	141
		白平衡包围序列中的拍摄	
		张数	145
多重曝光的拍摄张数	212	7 曝光指示	130
焦距 (非 CPU 镜头) ...	230	曝光补偿显示	137
5 多重曝光指示	211	包围进程指示:	
		曝光和闪光包围	141
		白平衡包围	145
		动态 D-Lighting 包围	
		.....	149
		8 “蜂鸣音” 指示	320

9	当前画面在包围序列中的位置 150、151 动态 D-Lighting 包围量 150	17	剩余可拍摄张数.... 42、450
10	“K”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现） 42	18	曝光和闪光包围指示..... 141 白平衡包围指示..... 145 动态 D-Lighting 包围指示 149
11	已拍幅数 46 手动镜头编号 230	19	自动区域 AF 指示 101、102 对焦点指示 103 AF 区域模式指示 100、101 3D 跟踪指示 100、102
12	副选择器中央功能指定 344	20	闪光模式 199
13	Pv 按钮功能指定 335	21	闪光同步指示 325
14	动态 D-Lighting 指示 185		
15	高 ISO 降噪指示 304		
16	拍摄菜单库..... 296		

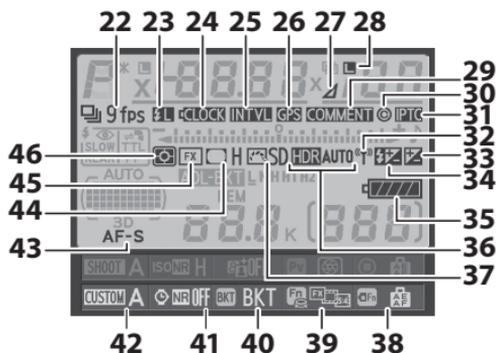
关闭显示屏

若无需在显示屏中显示拍摄信息，请按两次  按钮或半按快门释放按钮。当大约 10 秒内未进行任何操作时，显示屏将自动关闭。

也请参阅

有关选择显示屏保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4（显示屏关闭延迟， 319）。有关更改信息显示中字体颜色的信息，请参阅自定义设定 d9（信息显示， 324）。

信息显示（接上页）

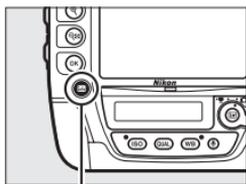


22	释放模式指示..... 111	34	闪光补偿指示 202
	连拍速度 112	35	电池电量指示 41
23	FV 锁定指示 205	36	HDR 指示 187
24	时钟电池电量指示 33、409		HDR 曝光差异 190
25	间隔拍摄指示..... 220	37	优化校准指示 174
	定时指示 226	38	指定给 Fn 按钮（竖拍） 的功能 336
26	GPS 连接指示 233	39	Fn 按钮功能指定 330
27	光圈级数指示..... 128、391	40	BKT 按钮功能指定 337
28	光圈锁定图标..... 134	41	长时间曝光降噪指示 ... 304
	HDR（一系列）指示.... 190	42	自定义设定库 307
	多重曝光（一系列）指示 212	43	自动对焦模式指示 97、98
29	图像注释指示..... 354	44	暗角控制指示 302
30	版权信息指示..... 355	45	图像区域指示 85
31	IPTC 指示 356	46	测光 123
32	网络显示 270		
33	曝光补偿指示..... 137		

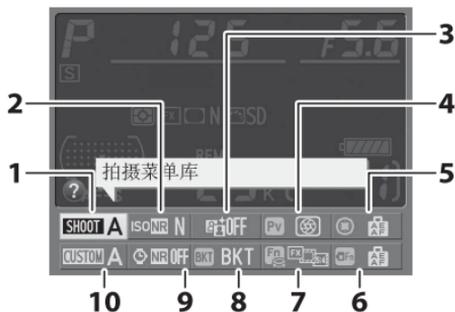


更改信息显示中的设定

若要更改下列项目的设定，请在信息显示中按下 **Info** 按钮。您可使用多重选择器加亮显示项目，并按下 **OK** 查看加亮显示项目的选项。



Info 按钮



1 拍摄菜单库.....	296	6 Fn 按钮 (竖拍) 功能指定.....	336
2 高 ISO 降噪.....	304	7 Fn 按钮功能指定.....	330
3 动态 D-Lighting	184	8 BKT 按钮功能指定.....	337
4 Pv 按钮功能指定.....	335	9 长时间曝光降噪.....	304
5 副选择器中央功能指定.....	335	10 自定义设定库.....	307

工具提示

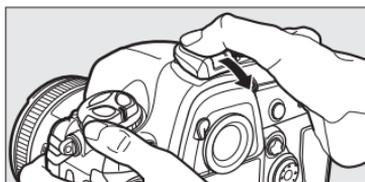
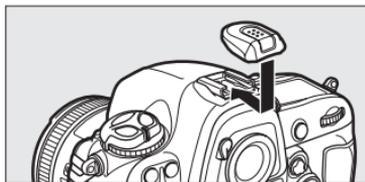
信息显示中将出现列出了所选项名称的工具提示。您可使用自定义设定 d8 (屏幕提示; **323**) 关闭该提示。



BS-2 配件热靴盖

附送的BS-2配件热靴盖可用于保护配件热靴，或用于防止热靴金属部分反射的光线出现在照片中。BS-2如右图所示安装在照相机配件热靴上。

若要取下配件热靴盖，请紧握照相机，同时如右图所示用拇指按住热靴盖并将其滑出。



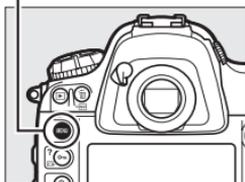


指南

照相机菜单

大部分拍摄、播放以及设定选项可以通过照相机菜单来访问。若要查看菜单，请按下 MENU 按钮。

MENU 按钮



标签

有以下菜单可供选择：

- ：播放（ 285）
- ：拍摄（ 295）
- ：自定义设定（ 305）
- ：设定（ 346）
- ：润饰（ 363）
- / ：我的菜单或最近的设定（默认设定为我的菜单； 382）



滑块展示了项目在当前菜单中的位置。

当前设定用图标表示。

菜单选项
当前菜单中的选项。



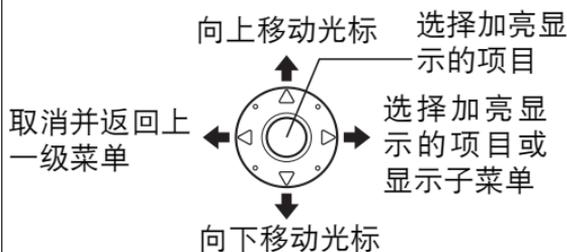
若屏幕中显示 图标，表示您可按下 （/?）按钮（ 22）查看当前项目的帮助信息。

使用照相机菜单

■ 菜单控制

多重选择器和 **OK** 按钮可用于操作菜单。

多重选择器



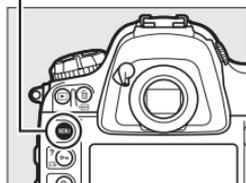
■ 菜单操作方法

您可按照以下步骤操作菜单。

1 显示菜单。

按下 **MENU** 按钮显示菜单。

MENU 按钮



2 加亮显示当前菜单的图标。

按下 **◀** 加亮显示当前菜单的图标。



3 选择一个菜单。

按下 ▲ 或 ▼ 选择所需菜单。



4 将光标定位于所选菜单。

按下 ► 将光标定位于所选菜单。



5 加亮显示菜单项目。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示一个菜单项目。



6 显示选项。

按下 ► 显示所选菜单项目的选项。



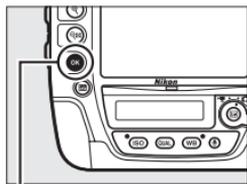
7 加亮显示选项。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示一个选项。



8 选择加亮显示的项目。

按下 **OK** 选择加亮显示的项目。按下 **MENU** 按钮则不进行选择直接退出。



OK 按钮

请注意以下几点：

- 显示为灰色的菜单项目当前不可使用。
- 一般按下 **▶** 或 多重选择器的中央与按下 **OK** 具有相同效果，但某些情况下仅可通过按下 **OK** 进行选择。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮（**45**）。

帮助

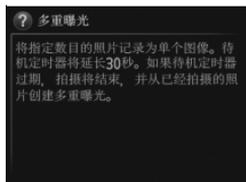
若显示屏左下角显示 **?** 图标，表示可按下 **?**（**?**/?）按钮显示帮助信息。



当按下该按钮时，屏幕中将显示对当前所选项或菜单的说明。按下 **▲** 或 **▼** 可滚动显示。



?（**?**/?）按钮



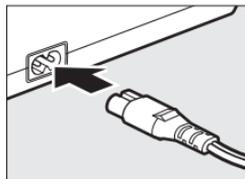
开始步骤

电池充电

D4 由一块 EN-EL18 锂离子可充电电池（附送）供电。若要获取最大拍摄时间，请在使用该电池前通过附送的 MH-26 充电器为电池充电。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要 2 小时 20 分钟。

1 连接充电器电源。

将电源适配器插头插入充电器，然后将电源线连接至电源插座。



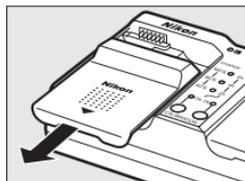
2 取下端子盖。

从电池上取下端子盖。



3 取下接点保护盖。

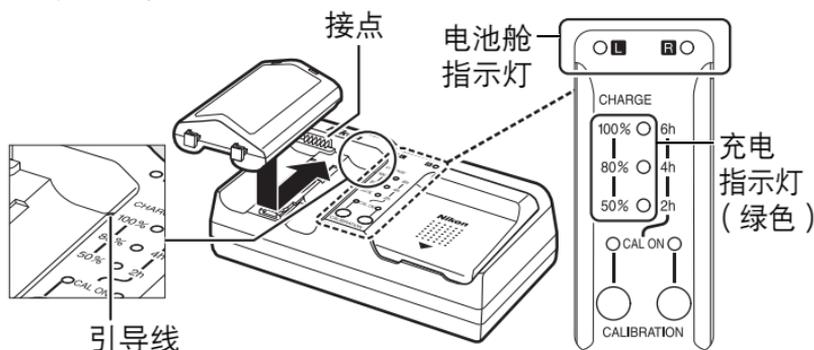
从充电器电池舱取下接点保护盖。



也请参阅

有关使用 MH-26 为两块电池充电的信息，请参阅第 447 页内容。

4 为电池充电。



插入电池时以端子向前，将电池尾部和引导线对齐，然后沿指示方向滑入电池直至其卡入正确位置发出咔嗒声。充电时，电池舱指示灯和充电指示灯将会慢速闪烁：

充电状态	电池舱指示灯	充电指示灯		
		50%	80%	100%
小于最大容量的50%	☼ (慢速闪烁)	☼ (慢速闪烁)	● (熄灭)	● (熄灭)
最大容量的50-80%	☼ (慢速闪烁)	○ (点亮)	☼ (慢速闪烁)	● (熄灭)
大于最大容量的80%而小于最大容量的100%	☼ (慢速闪烁)	○ (点亮)	○ (点亮)	☼ (慢速闪烁)
最大容量的100%	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)	● (熄灭)

电池舱指示灯停止闪烁且充电指示灯熄灭时，表示充电完毕。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要2小时20分钟；请注意，若电池温度低于0℃或高于60℃，电池将不会充电。

5 充电完毕时取出电池。

取出电池并断开充电器的电源。



校准

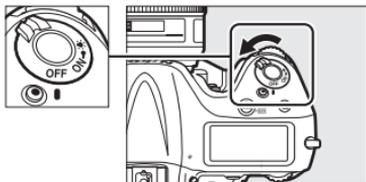
有关校准的详细信息，请参阅第 446 页内容。

插入电池

1 关闭照相机。

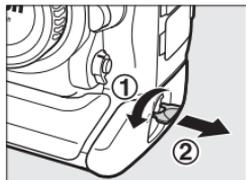
✓ 插入和取出电池

插入或取出电池前务必先关闭照相机。



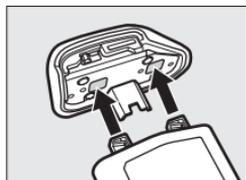
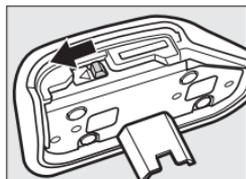
2 取下电池舱盖。

拔起电池舱盖锁门，将其转至打开（⊗）位置（①），再取下 BL-6 电池舱盖（②）。



3 将舱盖安装在电池上。

若电池释放锁门被置于箭头（◀）可视位置，请滑动该锁门以遮住箭头。将电池上的两个突起部分插入盖中对应的插槽，并滑动电池释放锁门以完全露出箭头。

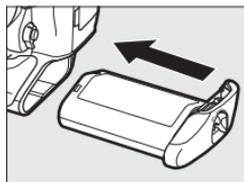


✓ BL-6 电池舱盖

电池可在安装有 BL-6 的状态下充电。为防止未装电池时灰尘在电池舱内部积聚，请按箭头（◀）所示方向滑动电池释放锁门，从电池上取下 BL-6 并重新将其盖在照相机上。其它电池盖不适用于本照相机。

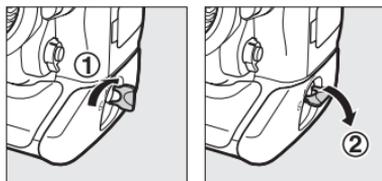
4 插入电池。

按照右图所示插入电池。



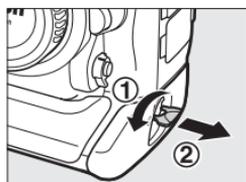
5 锁住电池舱盖。

为防止操作过程中电池松脱，您可如右图所示旋转锁闩至关闭位置并将其向下折叠。请确认电池舱盖已安全锁上。



取出电池

取出电池之前，请关闭照相机，拨起电池舱盖锁闩并将其转至打开（⊗）位置。请注意，电池在使用后可能会发热；取出电池时请小心谨慎。为防止电池短路，当不使用电池时，请重新套上端子盖。



EN-EL18 锂离子可充电电池

附送的 EN-EL18 可与兼容设备共享信息，这使照相机可用 6 个级别显示电池电量状态（ 41）。设定菜单中的**电池信息**选项详细介绍了电池电量、电池持久力、自最近一次充电后已拍照片数量的信息（ 353）。电池可按需要进行校准以确保持续精确报告电池电量级别（ 446）。

电池与充电器

请阅读并遵循本说明书第xv-xxii页和第411-414页中的警告及注意事项。不要在周围温度低于0 °C或高于40 °C时使用电池；否则将可能损坏电池或削弱电池性能。当电池温度为0 °C至15 °C及45 °C至60 °C时，电池容量可能减少且充电时间可能增加。

不要使充电器的端子短路；否则可能导致过热且损坏充电器。请于周围温度为5 °C至35 °C的室内环境中为电池充电。若电池是在低温下充电的，或者使用电池时的温度低于充电时的温度，电池容量可能会暂时下降。如果电池充电时的温度低于5 °C，**电池信息** ( 353) 显示中的电池持久力指示将会暂时降低。

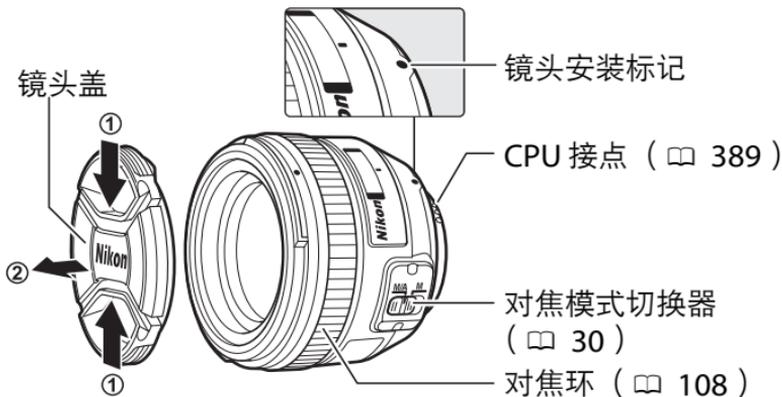
电池刚被使用后可能会发热。请待电池冷却后再进行充电。

充电器仅可为兼容的电池充电。当不使用充电器时，请断开其电源。

在室温环境下使用一块充满电的电池时，若其电量保持时间明显缩短，表明电池需要更换。请购买一块新的EN-EL18电池。

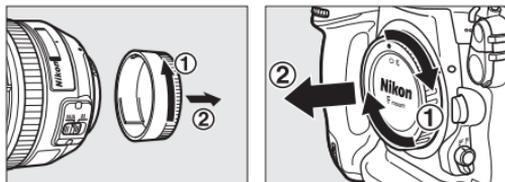
安装镜头

取下镜头时，请注意防止灰尘进入照相机。本说明书中，我们一般以一个 AF-S 尼克尔 50mm f/1.4G 镜头为例来进行说明。

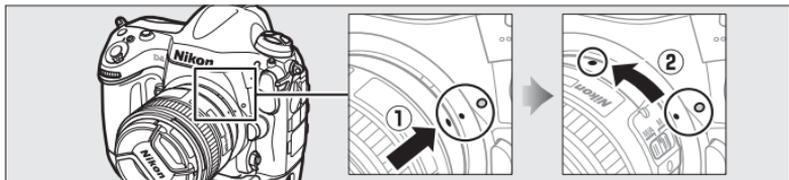


1 关闭照相机。

2 取下镜头后盖和照相机机身盖。



3 安装镜头。



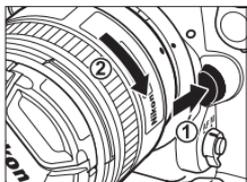
将镜头上的镜头安装标记和照相机机身上的镜头安装标记对齐，然后将镜头插入照相机的卡口中（①）。请逆时针旋转镜头直至其卡入正确位置发出咔嗒声（②），注意此时勿按下镜头释放按钮。

若镜头配备了一个 **A-M** 或 **M/A-M** 模式切换器，请选择 **A**（自动对焦）或 **M/A**（手动优先的自动对焦）。



✓ 取下镜头

在取下或更换镜头时，请确保照相机已经关闭。若要取下镜头，请按住镜头释放按钮（①）并顺时针旋转镜头（②）。取下镜头后，请重新盖上镜头盖和照相机机身盖。



✓ 具备光圈环的 CPU 镜头

对于具备光圈环的 CPU 镜头（☐ 389），请在最小设定（最高 f 值）处锁定光圈。

✓ 图像区域

当安装了 DX 镜头时，照相机将自动选择 DX 格式图像区域（☐ 85）。



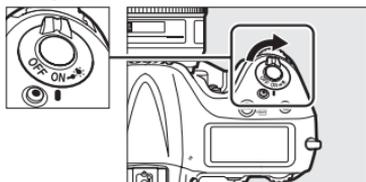
图像区域

基本设定

第一次显示菜单时，设定菜单中的语言选项将被自动加亮显示。请选择一种语言并设定时间和日期。

1 开启照相机。

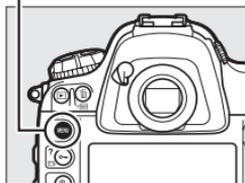
电源开关



2 在设定菜单中选择语言 (Language)。

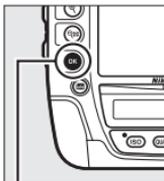
按下 MENU 显示照相机菜单，然后在设定菜单中选择语言 (Language)。有关使用菜单的信息，请参阅“使用照相机菜单” (20)。

MENU 按钮



3 选择一种语言。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示所需语言并按下 OK。



OK 按钮



4 选择时区和日期。

选择时区和日期并按下 ▶。



5 设定时区。

选择时区并按下 ▶。按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示当地时区 (UTC 区域以小时为单位展示了所选时区和世界协调时间 (UTC) 之间的时差)，再按下 OK。



6 开启或关闭夏令时。

选择夏令时并按下 ▶。夏令时默认为关闭；若当地时区正在使用夏令时，请按下 ▲ 加亮显示开启并按下 OK。



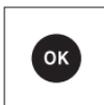
7 设定日期和时间。

选择日期和时间并按下 ▶。按下 ◀ 或 ▶ 选择一个项目，然后按下 ▲ 或 ▼ 进行更改。将时钟设为当前日期和时间之后，按下 OK。



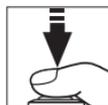
8 设定日期格式。

选择日期格式并按下 **▶**。按下 **▲** 或 **▼** 选择年、月、日的显示顺序并按下 **OK**。



9 退回拍摄模式。

半按快门释放按钮退回拍摄模式。



时钟电池

照相机时钟由一个单独的 CR1616 不可充电锂电池供电，该电池使用寿命约为 2 年。若电池电量较低，在待机定时器处于开启状态时，机顶控制面板中将会显示一个  图标。有关更换时钟电池的信息，请参阅第 409 页内容。

照相机时钟

照相机时钟不及大多数手表和家用时钟精确。请使用更加精确的钟表定期检查照相机时钟，必要时重设时钟。

GPS 单元 (231)

若连接了 GPS 单元 ( 397)，照相机时钟将会设为由 GPS 单元提供的时间和日期 ( 234)。

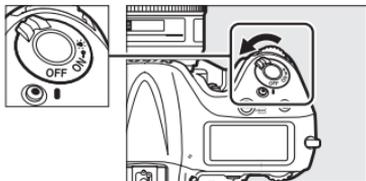


插入存储卡

照片保存在存储卡（另购；☐ 448）中。本照相机配备有两个存储卡插槽，一个用于 XQD 卡，另一个用于 I 型 CF 卡。无法使用 II 型卡和微型硬盘。

1 关闭照相机。

电源开关

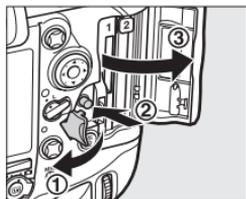


插入和取出存储卡

插入或取出存储卡前务必先关闭照相机。

2 打开存储卡插槽盖。

打开存储卡插槽盖释放按钮保护盖（①），然后按下释放按钮（②）打开存储卡插槽（③）。



3 插入存储卡。

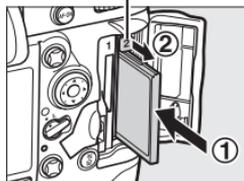
XQD 存储卡：以背面标签朝向显示屏的方式持拿存储卡，将其滑入 XQD 卡插槽直至卡入正确位置发出咔嗒声。绿色存取指示灯将短暂点亮。



存取指示灯

CF 存储卡：以背面标签朝向显示屏的方式将卡插入 CF 卡插槽 (①)。当存储卡完全插入时，弹出按钮将自动弹出 (②) 且绿色存取指示灯将短暂点亮。

弹出按钮

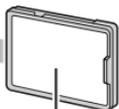


✓ 插入存储卡

确认存储卡将插入的插槽正确后，请先插入存储卡端子。将卡插入错误的插槽或插反或插倒可能会损坏照相机或存储卡。请检查以确保存储卡的插入方向正确。

XQD 卡

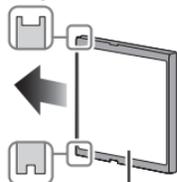
左侧 XQD
卡插槽时的
插入方向



背面标签

CF 卡

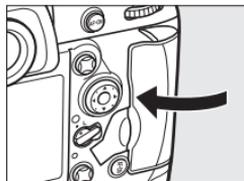
右侧 CF 卡
插槽时的
插入方向



背面标签

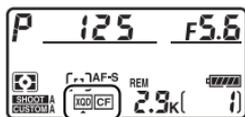
4 关闭存储卡插槽盖。

若存储卡是在其它设备中使用或格式化后首次使用，请按照第 37 页中所述格式化存储卡。



✎ 存储卡图标

当前插入照相机中的存储卡将如图所示进行标识（右例显示的是照相机中插有 XQD 和 CF 两种卡时的图标）。若存储卡已满或发生错误，相应存储卡的图标将会闪烁（□ 430）。



机顶控制面板

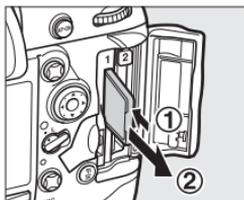
✎ 使用两张存储卡

有关照相机中插有 2 张存储卡时选择每张卡功能的信息，请参阅第 95 页内容。

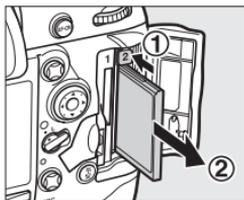
✎ 取出存储卡

确认存取指示灯熄灭后，请关闭照相机并打开存储卡插槽盖。

XQD 存储卡： 向里按以将卡弹出（①）。此时即可用手取出存储卡。



CF 存储卡： 按下弹出按钮（①）将卡部分弹出（②）。此时即可用手取出存储卡。按下弹出按钮时，请勿挤压存储卡，否则可能会损坏照相机或存储卡。



格式化存储卡

存储卡在首次使用前或者在其它设备中使用或格式化后必须进行格式化。

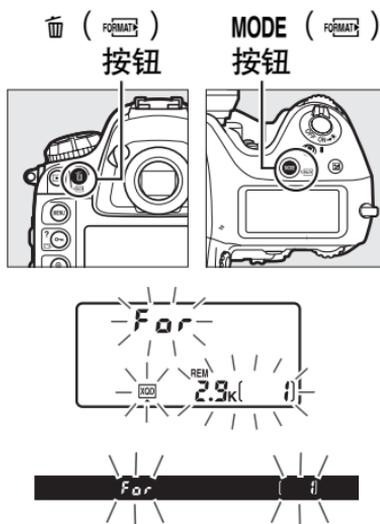
☑ 格式化存储卡

格式化存储卡将永久删除卡上可能保存的任何数据。进行格式化之前，请务必将所有需要保留的照片和其它数据复制到计算机上（☞ 263）。

1 开启照相机。

2 按下 MODE () 和 () 按钮。

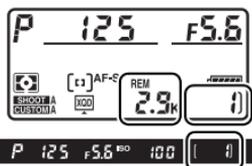
同时按住 MODE () 和  () 按钮直至闪烁的 **For** 出现在机顶控制面板和取景器的快门速度显示中。若照相机中插有两张存储卡，将被格式化的卡以闪烁的图标标识。在默认设定下，照相机将选择主插槽（☞ 95）；您可以通过旋转主指令拨盘选择第二插槽。若要格式化存储卡直接退出，请稍等直至 **For** 停止闪烁（约 6 秒），或按下 MODE () 和  () 按钮以外的任一按钮。



3 再次按下 MODE () 和 () 按钮。

当 **For** 闪烁时，再次同时按下 MODE () 和  () 按钮将格式化存储卡。在格式化过程中，请不要取出存储卡、电池或切断电源。

格式化完成后，机顶控制面板中将会显示当前设定下存储卡可记录的照片数量，且已拍幅数将显示为 1。

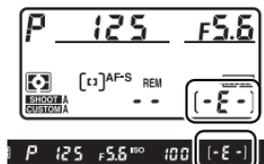


存储卡

- 存储卡使用后可能会发热。从照相机取出存储卡时，请小心谨慎。
- 插入或取出存储卡之前，请先关闭照相机电源。格式化过程中，或正在记录、删除或向计算机复制有关数据时，请勿从照相机中取出存储卡或关闭照相机，也不要取出电池或切断电源。否则，可能会丢失数据或是损坏照相机或存储卡。
- 请勿用手指或金属物品触碰存储卡端子。
- 请勿弯曲、摔落存储卡或使其受到强烈震动。
- 请勿挤压存储卡外壳，否则可能会损坏存储卡。
- 请勿将卡置于水中、高湿度或阳光直射的环境中。
- 请勿在计算机中格式化存储卡。

无存储卡

若未插入存储卡，机顶控制面板和取景器中将显示 (-E-)。关闭照相机后，若照相机中的 EN-EL18 电池带有电量且未插入存储卡，机顶控制面板中将显示 (-E-)。



也请参阅

有关使用设定菜单中的格式化存储卡选项格式化存储卡的信息，请参阅第 347 页内容。

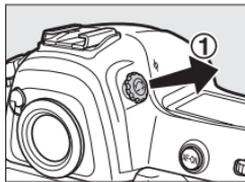
调整取景器对焦

本照相机配备有屈光度调节控制器以适应个人视力的差异。进行拍摄前，请确认取景器中的显示是否清晰对焦。

1 开启照相机。

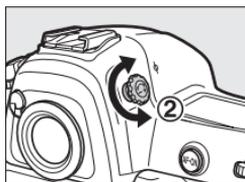
取下镜头盖并开启照相机。

2 拉出屈光度调节控制器（①）。



3 在取景器中对焦。

旋转屈光度调节控制器（②），直至取景器显示、对焦点和AF区域框获得清晰焦点。当用眼睛对准取景器操作控制器时，请注意不要让手指或指甲触碰到您的眼睛。



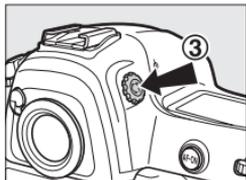
AF 区域框



对焦点

4 推回屈光度调节控制器。

向里推回屈光度调节控制器
(③)。



调整取景器对焦

如果您无法如上所述在取景器中对焦，请选择单次伺服自动对焦（AF-S；□ 97）、单点 AF（□ 100）以及中央对焦点（□ 103），然后在中央对焦点上对高对比度拍摄对象进行构图，并半按快门释放按钮使照相机对焦。照相机对焦时，通过屈光度调节控制器，使拍摄对象在取景器中清晰对焦。若有需要，您可以使用另购的矫正镜片（□ 395）进一步调整取景器对焦。

屈光度可调节取景器镜头

矫正镜片（另购；□ 395）可用于进一步调节取景器屈光度。在安装屈光度可调节取景器镜头之前，请按照右图所示，关闭取景器快门解除接目镜的锁定（①），然后旋开并取出 DK-17 取景器接目镜（②）。



基础拍摄与播放

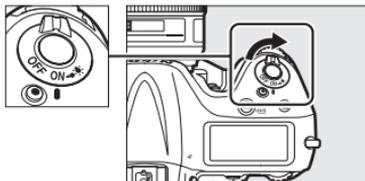
开启照相机

拍摄照片之前，请先按照下文所述开启照相机并检查电池电量级别和剩余可拍摄张数。

1 开启照相机。

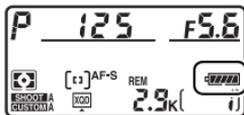
开启照相机。控制面板将开启且取景器中的显示将亮起。

电源开关



2 检查电池电量级别。

检查机顶控制面板或取景器中显示的电池电量级别。

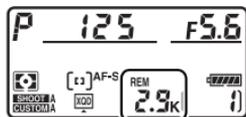


图标*		说明
控制面板	取景器	
	—	电池电量充足。
	—	电池带有部分电量。
	—	
	—	
		电池电量过低。请为电池充电或准备备用电池。
(闪烁)	(闪烁)	快门释放按钮已禁用。请为电池充电或更换电池。

* 当照相机由另购的EP-6照相机电源连接器和EH-6b电源适配器供电时，将不会显示图标。

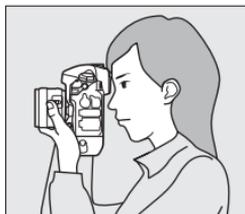
3 检查剩余可拍摄张数。

机顶控制面板显示了在当前设定下可拍摄的照片数量（超过 1000 的值将以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃；例如，2900 至 2999 之间的值显示为 2.9 K）。若照相机中插有两张存储卡，该显示则表示主插槽（95）中存储卡的可用空间。该数值变为 0 时，剩余曝光次数显示中  将会闪烁，同时快门速度显示中将出现一个闪烁的 **Full** 或 **Ful**，且相应存储卡的图标将闪烁。请插入另一张存储卡或删除一些照片。



准备照相机

在取景器中构图时，请用右手握住照相机的操作手柄，用左手托住照相机机身或镜头，并用肘部轻贴身体以作支撑，同时一只脚向前站半步以保持上身的平稳。当以人像（竖直）方向构图时，请按照右边三幅插图中最下图所示持握照相机。



☑ 以人像（竖直）方向进行构图

照相机配备了适合在人像（竖直）方向进行操作的控制，包括用于竖拍的快门释放、Fn 和 AF-ON 按钮、主副指令拨盘以及多重选择器（☐ 104、340）。将竖拍快门释放按钮锁定旋转至 L 可避免在照相机处于风景（横向）方向时意外操作这些控制。



竖拍快门释放按钮锁定

对焦与拍摄

1 半按快门释放按钮 (45)。

在默认设定下，照相机将对焦于中央对焦点上的拍摄对象。通过取景器构图，将主要拍摄对象置于中央对焦点，并半按快门释放按钮。



2 在取景器中查看指示。

当对焦操作完成时，取景器中将显示对焦指示 (●)。

取景器显示	说明
●	拍摄对象清晰对焦。
▶	对焦点位于照相机和拍摄对象之间。
◀	对焦点位于拍摄对象之后。
▶◀ (闪烁)	使用自动对焦时，照相机无法对焦于对焦点上的拍摄对象。

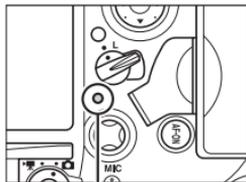
当半按快门释放按钮时，对焦将锁定，同时取景器中将显示内存缓冲区 (“ ” ; 113) 中可存储的拍摄张数。



有关在自动对焦时照相机无法对焦的情况下如何处理的信息，请参阅“利用自动对焦获取良好拍摄效果” (107)。

3 拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮以释放快门并拍摄照片。照片记录至存储卡的过程中，存取指示灯将点亮。在该指示灯熄灭且记录完成前，请勿弹出存储卡，也不要取出电池或切断电源。



存取指示灯



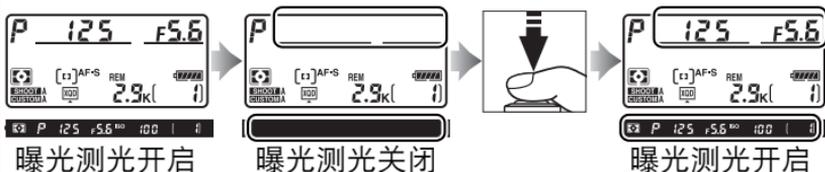
快门释放按钮

本照相机有一个两段式快门释放按钮。半按快门释放按钮时照相机进行对焦。若要拍摄照片，请将其完全按下。



待机定时器

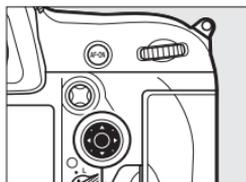
若大约 6 秒内未执行任何操作，机顶控制面板和取景器中的快门速度和光圈显示将关闭，以减少电池电量消耗。半按快门释放按钮即可重新激活取景器中的显示（[□ 45](#)）。



待机定时器时间自动耗尽之前的时间长度可使用自定义设定 c2（待机定时器，[□ 318](#)）进行调整。

多重选择器

多重选择器可用于在曝光测光开启时选择对焦点（[□ 103](#)）。



多重选择器

照相机关闭时的显示

若关闭插有电池和存储卡的照相机，机顶控制面板中将显示存储卡图标、已拍幅数和剩余可拍摄张数（在少数情况下，使用某些存储卡时，仅当照相机开启时才显示该信息）。



机顶控制面板

查看照片

1 按下 按钮。

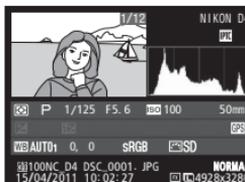
显示屏中将显示一张照片。包含当前所示照片的存储卡将以一个图标标识。

按钮



2 查看其它照片。

按下  或  可显示其它照片。若要查看当前照片的其它信息，请按下  或  ( 238)。



若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

图像查看

当在播放菜单的图像查看 ( 291) 中选择了开启时，拍摄后照片将自动显示在显示屏中。

也请参阅

有关选择存储卡插槽的信息，请参阅第 236 页内容。

删除不需要的照片

按下  (FORMAT) 按钮可删除不想要的照片。请注意，照片一旦被删除，将不能恢复。

1 显示照片。

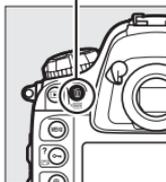
按照前一页中“查看照片”所述显示您希望删除的照片。当前图像的位置将以图标在屏幕的左下角进行标识。



2 删除照片。

按下  (FORMAT) 按钮。屏幕中将显示一个确认对话框；加亮显示所选图像，然后再次按下  (FORMAT) 删除图像并返回

 (FORMAT) 按钮



播放（有关所有图像选项的信息，请参阅第 251 页内容）。若要删除照片直接退出，请按下 。

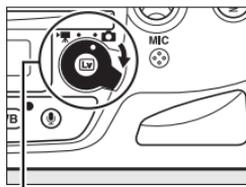
删除

若要删除多张图像或选择需删除图像所在的存储卡，请使用播放菜单中的删除选项（ 253）。

即时取景静态拍摄

您可按照以下步骤在即时取景模式下拍摄照片。

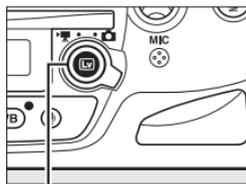
- 1 将即时取景选择器旋转至  (即时取景静态拍摄)。



即时取景选择器

- 2 按下  按钮。

反光板将弹起且镜头视野将出现在照相机显示屏中。此时，取景器中将无法看见拍摄对象。



 按钮

- 3 定位对焦点。

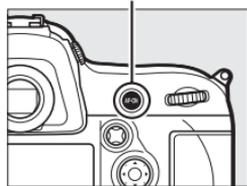
按照第 53 页中所述将对焦点置于拍摄对象上。

4 对焦。

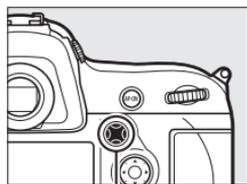
半按快门释放按钮或按下 AF-ON 按钮进行对焦。



AF-ON 按钮



照相机对焦期间，对焦点以绿色闪烁。若照相机可以对焦，对焦点将显示为绿色；若照相机无法对焦，对焦点则以红色闪烁（请注意，即使对焦点以红色闪烁，照相机仍可拍摄照片；拍摄前请在显示屏中确认对焦）。按下副选择器的中央可锁定曝光（☐ 135）；半按快门释放按钮期间对焦锁定。



副选择器的中央

预览曝光效果

即时取景静态拍摄期间按下  可预览曝光中快门速度、光圈及 ISO 感光度的效果。您可在 $\pm 5\text{EV}$ 范围内调整曝光（☐ 137），但预览显示中仅反映 -3 至 +3EV 之间的效果。请注意，该预览在以下情况时可能无法正确反映最终效果：



使用了闪光灯光线，动态 D-Lighting（☐ 184）、高动态范围（HDR；☐ 186）或包围处于有效状态，优化校准的对比度参数（☐ 176）选为 **A**（自动），或者快门速度选为 **x 250**。若拍摄对象极亮或极暗，曝光指示将会闪烁，提醒您该预览可能无法正确反映曝光效果。选择了快门速度 **bulb** 时无法预览曝光效果。

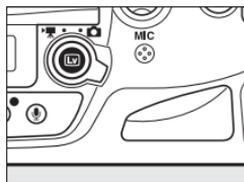
5 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮进行拍摄。
显示屏将会关闭。



6 退出即时取景模式。

按下  按钮退出即时取景模式。



在即时取景中使用自动对焦

请使用 AF-S 镜头。使用其它镜头或望远倍率镜可能无法达到预期效果。请注意，在即时取景中自动对焦较慢，并且照相机对焦期间显示屏可能变亮或变暗。照相机无法对焦时，对焦点有时可能显示为绿色。以下情形时，照相机可能无法对焦：

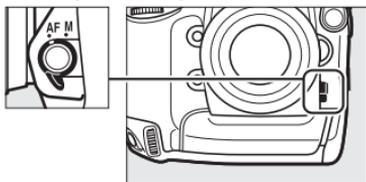
- 拍摄对象包含平行于画面长边缘的线条
- 拍摄对象缺少对比度
- 位于对焦点的拍摄对象包含高对比亮度的区域，或包含聚光灯、霓虹灯或其它有亮度变化的光源
- 在荧光灯、水银灯、钠汽灯或其它类似灯光下显示屏中出现闪烁或条带痕迹
- 使用十字（星芒）滤镜或其它特殊滤镜
- 拍摄对象看起来小于对焦点
- 拍摄对象由规则的几何图案组成（例如，百叶窗或摩天大楼上的一排窗户）
- 拍摄对象正在移动



在即时取景中对焦

若要使用自动对焦进行对焦，请将对焦模式选择器旋转至AF，然后按照以下步骤选择自动对焦和AF区域模式。有关手动对焦的信息，请参阅第59页内容。

对焦模式选择器

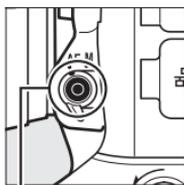


■ 选择对焦模式

即时取景中有以下自动对焦模式可供选择：

模式	说明
AF-S	单次伺服自动对焦：适用于静止拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。
AF-F	全时伺服自动对焦：适用于移动的拍摄对象。照相机连续进行对焦直至按下快门释放按钮。半按快门释放按钮时对焦锁定。

若要选择一种自动对焦模式，请按下AF模式按钮并旋转主指令拨盘，直至显示屏中显示所需模式。



AF 模式按钮



主指令拨盘



显示屏

■ 选择 AF 区域模式

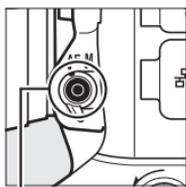
在即时取景中可选择以下 AF 区域模式：

模式	说明
	脸部优先 AF ：适用于人像拍摄。照相机自动侦测并对焦于人物拍摄对象；所选拍摄对象以一个黄色双边框标识（若侦测到多张脸部（最多 35 张），照相机将对焦于最近的拍摄对象；若要选择其它拍摄对象，请使用多重选择器）。若照相机无法再侦测到该拍摄对象（例如，因为拍摄对象已转头面向其它地方），则边框将会消失。
	宽区域 AF ：适用于以手持方式拍摄风景和其它非人物拍摄对象。使用多重选择器可将对焦点移至画面中的任何位置，按下多重选择器的中央则可将对焦点置于画面中央。
	标准区域 AF ：适用于精确对焦于画面中的所选点。使用多重选择器可将对焦点移至画面中的任何位置，按下多重选择器的中央则可将对焦点置于画面中央。推荐使用三脚架。
	对象跟踪 AF ：将对焦点置于拍摄对象上并按下多重选择器的中央。对焦点将跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。若要结束跟踪，请再次按下多重选择器的中央。

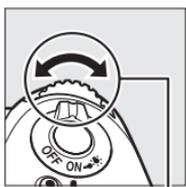
对象跟踪

照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：移动迅速，离开画面或被其它物体遮挡，尺寸、色彩或亮度明显变化，太小、太大、太亮、太暗，或者色彩或亮度与背景相似。

若要选择一种 AF 区域模式，请按下 AF 模式按钮并旋转副指令拨盘，直至显示屏中显示所需模式。



AF 模式按钮

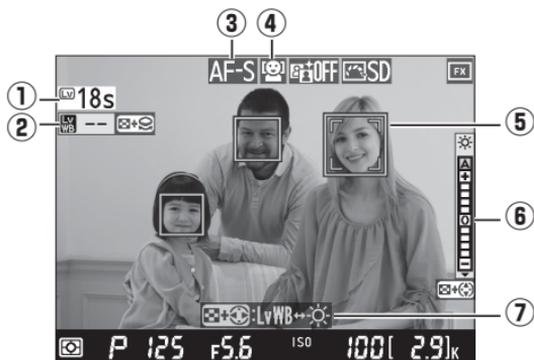


副指令拨盘



显示屏

即时取景显示：即时取景静态拍摄



项目	说明	
① 剩余时间	即时取景自动结束前的剩余时间。当拍摄将在 30 秒或更短的时间内结束时显示。	61、67
② 显示屏色相指示	当显示屏色相不同于当前白平衡设定所产生的色相时显示。	56
③ 自动对焦模式	当前自动对焦模式。	52
④ AF 区域模式	当前 AF 区域模式。	53
⑤ 对焦点	当前对焦点。显示根据 AF 区域模式中所选项的不同而异。	49
⑥ 显示屏亮度指示	表示显示屏亮度的指示。	57
⑦ 指南	即时取景静态拍摄过程中可用选项的指南。	56、57

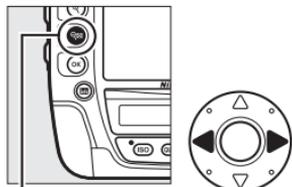


■ 调整显示屏色相

若在闪光灯或手动预设白平衡 (153) 设定下使用了闪光灯光线，显示屏中的色彩可能不同于最终照片中的色彩。您可通过调整显示屏色相，减少即时取景静态拍摄期间周围光线 (如使用闪光灯时) 对显示屏中显示的影响。

1 加亮显示显示屏色相指示。

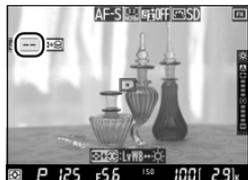
按住  并按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示屏幕左边的显示屏色相指示。



 按钮

2 调整显示屏色相。

按住  按钮的同时，旋转主指令拨盘调整显示屏色相 (选择 -- 可在显示屏中预览最终照片的色相；当在拍摄



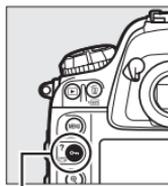
菜单中将**即时取景静态拍摄**选为**安静** (60) 时，若选择其它选项，即时取景静态拍摄期间在显示屏中看到的色相将与最终图像中所看到的不同)。照相机关闭时，显示屏色相将会重设。

恢复显示屏色相

若要在开始即时取景时恢复最近选择的色相，请在按住 **WB** 按钮的同时按下 **[Q]**。

选择优化校准

即时取景期间按下 **[Fn]** (**[Q]/?**) 将显示一个优化校准列表。加亮显示所需优化校准并按下 **[▶]** 可调整优化校准设定 (**[Q]** 173)。



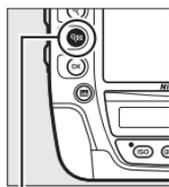
[Fn] (**[Q]/?**) 按钮

■■ 调整显示屏亮度

您可如下所述调整显示屏亮度。请注意，预览曝光效果期间无法调整亮度。

1 加亮显示显示屏亮度指示。

按住 **[Q]** 并按下 **[◀]** 或 **[▶]** 加亮显示屏幕右边的显示屏亮度指示。



[Q] 按钮



2 调整显示屏亮度。

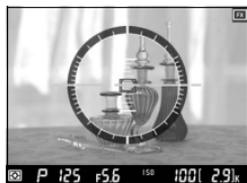
按住 **[Q]** 按钮的同时，按下 **[▲]** 或 **[▼]** 调整显示屏亮度（请注意，显示屏亮度不影响使用照相机所拍摄的照片）。若选择了 **A**（自动）且显示屏处于开启状态，照相机将根据环境亮度感应器 (**[Q]** 6) 所测量的周围光线条件自动调整亮度。



信息显示：即时取景静态拍摄

若要在即时取景静态拍摄期间隐藏或显示显示屏中的指示，请按下 **Info** 按钮。

虚拟水平
(**360**)



信息显示开启

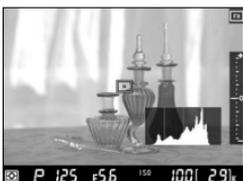


信息显示关闭

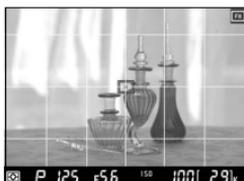


LV

直方图
(仅限于预览曝光效果时：
50)

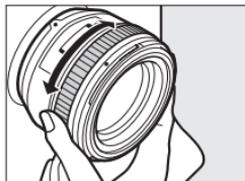


构图参照

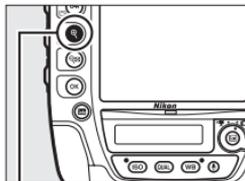


手动对焦

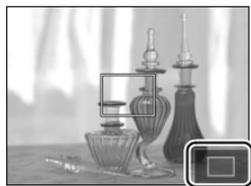
若要在手动对焦模式 ( 108) 下进行对焦, 请旋转镜头对焦环直至拍摄对象清晰对焦。



若要放大显示屏中的视野 (最大约至 15 倍) 以获取精确对焦, 请按下  按钮。当镜头视野放大时, 显示屏右下角的灰色方框中将出现导航窗口。使用多重选择器可滚动至显示屏中不可视的画面区域 (仅适用于 AF 区域模式选为宽区域或标准区域 AF 时), 按下  则可缩小视野。



 按钮



导航窗口

非 CPU 镜头

使用非 CPU 镜头时, 请务必使用设定菜单中的非 CPU 镜头数据选项 ( 228) 输入焦距和最大光圈。非 CPU 镜头仅可在曝光模式 **A** 和 **M** 下使用 ( 125); 使用镜头光圈环可调整光圈。

曝光

根据场景的不同, 曝光可能不同于未使用即时取景时将获得的效果。在即时取景下, 照相机根据即时取景显示的需要调整测光, 使所拍照片的曝光接近在显示屏中看到的效果。



即时取景快门释放选项

按下MENU并在拍摄菜单中选择即时取景静态拍摄可显示以下选项：

模式	说明
 安静	除非使用了另购的闪光灯组件，否则反光板在即时取景静态拍摄期间将保持弹起，从而减少拍摄期间的噪音。快门的声音仍可听见。
 宁静	在即时取景静态拍摄期间，反光板保持弹起且快门保持打开，噪音比安静模式下更少；  将显示在显示屏中。按住快门释放按钮期间，照相机将在低速连拍模式下以每秒约 12 幅、或在高速连拍模式下以每秒约 24 幅的速度拍摄 JPEG 照片，最长达 5 秒；剩余时间显示在已拍幅数显示中。在其它释放模式下，每按一次快门释放按钮拍摄一张照片。在曝光模式 M 下，ISO 感光度可设为 ISO 200 至 Hi 4 之间的值；在其它模式下，ISO 感光度将自动设定（  117）。您可在显示屏中预览曝光效果（  50）；若要显示或隐藏表示照相机所选值和用户所选值之间差异的指示（  130），请按  。

宁静模式

在宁静模式下，闪光灯不会闪光，动态D-Lighting（ 184）、HDR（ 186）、暗角控制（ 302）、失真控制（ 303）、多重曝光（ 210）以及高 ISO 降噪（ 304）将关闭，且图像品质将固定为 JPEG 精细。图像尺寸完全取决于图像区域中的所选项，且不受图像尺寸中所选项的影响。

- | | |
|---|---|
| • FX (36 × 24) 1.0 × :
1920 × 1280 | • DX (24 × 16) 1.5 × :
1280 × 848 |
| • 1.2 × (30 × 20) 1.2 × :
1600 × 1064 | • 5 : 4 (30 × 24):
1600 × 1280 |

无法预览曝光效果，照相机自动选择矩阵测光，以下设定可进行调整。

	光圈	快门速度	ISO 感光度
P、S	—	—	—
A	✓	—	—
M	✓	✓	✓

请注意，宁静模式并非完全消音：快门音以及即时取景静态拍摄开始和结束时反光板弹起和降下的声音仍然存在。

✓ 倒计时显示

即时取景自动结束 30 秒前会显示倒计时（☐ 55；即时取景为保护内部电路而即将结束前，或者自定义设定 c4 显示屏关闭延迟（☐ 319）选为无限以外的选项时显示屏自动关闭 5 秒前，计时器将变为红色）。根据拍摄环境的不同，选择即时取景时可能会立即出现计时器。请注意，虽然在播放过程中不会出现倒计时，但是计时器时间耗尽时即时取景仍将自动结束。

🔗 HDMI

若即时取景静态拍摄过程中照相机连接在 HDMI 视频设备上，照相机显示屏将保持开启且视频设备中将显示如右图所示的镜头视野。预览曝光效果期间（☐ 50），按下 **Info** 按钮可开启或关闭直方图显示。



🔗 也请参阅

有关选择多重选择器中央按钮、动画录制按钮以及指令拨盘所执行的功能的信息，请参阅自定义设定 f1（多重选择器中央按钮，☐ 329）和 f16（指定动画录制按钮，☐ 341）。

即时取景模式下的拍摄

为防止光线从取景器进入而干扰曝光，请关闭取景器接目镜快门（ 114）。

除非在即时取景静态拍摄中选择了宁静（ 60），否则锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点都不会出现在最终照片中，但可能会出现在显示屏中，而若周围有闪烁信号灯或其它间歇光源，或者拍摄对象被频闪或其它明亮短暂的光源暂时照亮，画面的某些区域将可能会出现明亮带。此外，若照相机水平转动或画面中物体高速移动，显示屏中将可能出现失真现象。使用闪烁消减（ 350）可减少在荧光灯、水银灯或钠汽灯下显示屏中可见的闪烁和条带痕迹，但在某些快门速度下它们仍可能出现在最终照片中。在即时取景模式下进行拍摄时，请避免将照相机朝向太阳或其它强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

若取下镜头，或将即时取景选择器旋转至新的设定，或者按下 **MENU** 按钮，即时取景将自动结束。

为避免损坏照相机内部电路，即时取景可能会自动结束；不使用照相机时，请退出即时取景。请注意，在以下情况时，照相机内部电路的温度可能会升高并且可能出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像；照相机也可能明显变热，但这并非故障）。

- 周围温度较高
- 照相机长时间在即时取景下使用或长时间用于录制动画
- 照相机长时间在连拍释放模式下使用

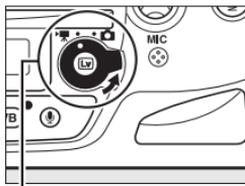
当您按下  按钮时若即时取景未启动，请待内部电路冷却后重试。

动画录制在即时取景静态拍摄过程中不可用，此时按下动画录制按钮不起作用。请选择动画即时取景（ 63）拍摄动画。

动画即时取景

动画可在即时取景中进行录制。

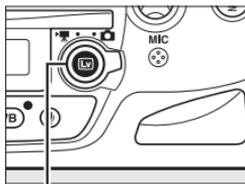
- 1 将即时取景选择器旋转至 **动画**（动画即时取景）。



即时取景选择器

- 2 按下 **Lv** 按钮。

反光板将弹起，镜头视野将出现在照相机显示屏中，且已修改曝光效果。此时，取景器中将无法看见拍摄对象。



Lv 按钮

图标

 图标（[□ 68](#)）表示无法录制动画。

录制前

录制之前，请选择一个色空间（[□ 301](#)）和优化校准（[□ 173](#)）。按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘可随时设定白平衡（[□ 153](#)）。

- 3 选择对焦模式（[□ 52](#)）。



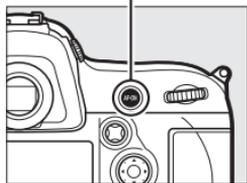
4 选择 AF 区域模式 (53)。



5 对焦。

为起始画面构图并按照第 49-50 页中的步骤 3 和 4 所述进行对焦 (有关在动画即时取景中对焦的详细信息, 请参阅第 51 页内容)。请注意, 动画即时取景中脸部优先 AF 能侦测到的拍摄对象数量将减少。

AF-ON 按钮



曝光模式

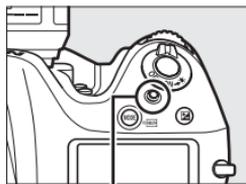
以下设定可在动画即时取景中进行调整:

	光圈	快门速度	ISO 感光度	曝光补偿
<i>P</i> 、 <i>S</i>	—	—	—	✓
<i>A</i>	✓	—	—	✓
<i>M</i>	✓	✓	✓	—

在曝光模式 *M* 下, 快门速度可设为 $1/25$ 秒至 $1/8000$ 秒之间的值 (可用最低快门速度根据帧频的不同而异; 53)。在其它曝光模式下, 快门速度将被自动调整。若在模式 *P* 或 *S* 下拍摄对象曝光过度或曝光不足, 请结束即时取景, 然后重新开始动画即时取景, 或者选择曝光 *A* 并调整光圈。

6 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制。显示屏中将出现录制指示及可用录制时间。曝光由矩阵测光设定，按下副选择器的中央可锁定曝光（☐ 135），使用曝光补偿（☐ 137）则可在±3EV范围内更改曝光。在自动对焦模式下，按下**AF-ON**按钮可使照相机重新进行对焦。



动画录制按钮



录制指示

剩余时间

音频

照相机可同时录制视频和声音；动画录制过程中切勿遮盖照相机前部的麦克风。请注意，内置麦克风可能会录制到自动对焦、减震或更改光圈期间镜头所产生的声音。

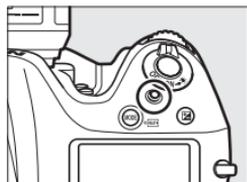
也请参阅

动画设定菜单（☐ 74）提供了帧尺寸、麦克风灵敏度、存储卡插槽以及ISO感光度选项。对焦可按照第59页中所述进行手动调整。多重选择器中央按钮、**Fn**和**Pv**按钮以及副选择器中央的功能可分别使用自定义设定f1（多重选择器中央按钮；☐ 329）、g1（指定**Fn**按钮；☐ 342）、g2（指定预览按钮；☐ 343）以及g3（指定副选择器中央；☐ 344）进行选择。自定义设定g4（指定快门释放按钮；☐ 345）可控制快门释放按钮是否可用于启动动画即时取景、开始和结束动画录制或者（完全按下时）在动画录制过程中拍摄照片。



7 结束录制。

再次按下动画录制按钮结束录制。当达到最大长度或存储卡已满时，录制将自动结束。



最大长度

单个动画文件最大为 **4GB**（有关最长录制时间的信息，请参阅第 74 页内容）；请注意，根据存储卡写速度的不同，拍摄有可能会在达到上述长度之前结束。

拍摄照片

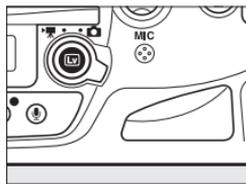
若要在录制期间拍摄照片，请完全按下快门释放按钮。动画录制将结束（到此为止已录制的动画片段将被保存）且照相机将返回即时取景。除帧尺寸 **640 × 424** 以外，照相机将使用宽高比 **16:9** 以当前图像区域设定记录照片。请注意，在动画即时取景过程中无法预览照片曝光效果；推荐使用模式 **P**、**S** 或 **A**，但是通过在即时取景静态拍摄（ 49）过程中调整曝光，然后结束即时取景静态拍摄，开始动画即时取景并检查图像区域，您可在模式 **M** 下获得准确效果。照片曝光补偿可设为 **-5 至 +5EV** 之间的值，但只有 **-3 至 +3** 之间的值可在显示屏中预览（ 137）。

帧尺寸

当在动画帧尺寸 **1920 × 1080**；**30fps**；裁切、**1920 × 1080**；**25fps**；裁切或 **1920 × 1080**；**24fps**；裁切（ 74）下记录照片时，用于测量曝光或自动白平衡的区域将不同于最终照片中的区域，从而导致您可能无法获得最佳效果。请先进行试拍并在显示屏中检查效果。

8 退出即时取景模式。

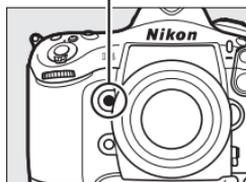
按下  按钮退出即时取景模式。



索引

若在自定义设定 g2（指定预览按钮； 343）中选择了索引标记，您可在录制过程中按下 **Pv** 按钮添加可用于在编辑和播放期间查找画面的索引（ 77）。每个动画中最多可添加 20 个索引。

Pv 按钮



索引

倒计时显示

在即时取景自动结束30秒前，屏幕中将显示倒计时（ 55）。根据拍摄环境的不同，动画录制开始时可能会立即出现计时器。请注意，不管可用录制时间还有多少，计时器时间耗尽时即时取景都将自动结束。请待内部电路冷却后再继续进行动画录制。

即时取景显示：动画即时取景



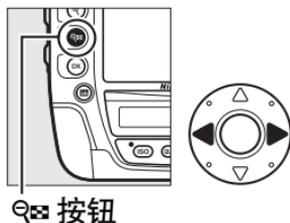
项目	说明	📖
❶ “禁止录制动画”图标	表示无法录制动画。	—
❷ 耳机音量	输出至耳机的音频音量。	69
❸ 麦克风灵敏度	动画录制时的麦克风灵敏度。	69
❹ 声音级别	音频录制的声音级别。若级别太高将显示为红色；请相应调整麦克风灵敏度。使用了另购的 ME-1 或其它立体声麦克风时，左（L）、右（R）通道指示将会显示。	69
❺ 动画帧尺寸	动画录制时的帧尺寸。	74
❻ 剩余时间 (动画即时取景)	动画的可用录制时间。	65
❼ 显示屏亮度指示	表示显示屏亮度的指示。	69
❽ 指南	动画即时取景过程中可用选项的指南。	69

■ 调整即时取景显示中的设定

麦克风灵敏度、耳机音量及显示屏亮度可如下所述进行调整。请注意，麦克风灵敏度和耳机音量在录制过程中无法调整，并且亮度仅影响显示屏中的显示（☞ 57），不影响使用照相机录制的动画。

1 加亮显示一个设定。

按住  并按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示所需设定的指示。



 按钮

2 调整加亮显示的设定。

按住  按钮的同时，按下 ▲ 或 ▼ 调整加亮显示的设定。



使用外置麦克风

另购的 ME-1 立体声麦克风可用于录制立体声音或避免录制到由于自动对焦而产生的镜头噪音（☞ 398）。

耳机

可使用第三方耳机。请注意，高声音级别可能会导致高音量；使用耳机时需特别小心。

信息显示：动画即时取景

若要在动画即时取景期间隐藏或显示显示屏中的指示，请按下  按钮。

虚拟水平
( 360)



信息显示开启



信息显示关闭



直方图



构图参照



HDMI

若照相机连接至 HDMI 设备 ( 281)，照相机显示屏和HDMI设备中都会显示镜头视野。动画录制期间出现在HDMI设备中的指示如右图所示。照相机显示屏不会显示声音级别、虚拟水平和直方图；显示屏和 HDMI 设备上的指示无法使用  按钮进行隐藏和显示。



图像区域

无论在拍摄菜单的图像区域（☐ 88）中选择了何种选项，动画即时取景中记录的所有动画和照片的宽高比均为 16:9（动画帧尺寸为 640 × 424 时宽高比为 3:2）。与图像区域 > 选择图像区域选为 **DX (24 × 16) 1.5 ×** 时记录的图像一样，图像区域 > 自动 **DX 裁切** 选为开启且安装了 DX 镜头时记录的图像使用基于 DX 的动画格式。其它图像使用基于 FX 的动画格式。选择了基于 DX 的动画格式时会显示  图标。取景器和即时取景静态拍摄期间显示的裁切（☐ 86）与动画即时取景时的照片裁切之间的差异如下所示。



取景器和即时取景静态拍摄的裁切

动画即时取景时的 16:9 照片裁切



取景器和即时取景静态拍摄的裁切

动画即时取景时的 3:2 照片裁切

图像传感器中央用于记录动画即时取景模式下所拍照片的区域大小为 35.0 × 19.7mm（16:9，基于 FX 的动画格式）、22.4 × 12.6mm（16:9，基于 DX 的动画格式）、35.0 × 23.4mm（3:2，基于 FX 的动画格式）或 22.4 × 14.9mm（3:2，基于 DX 的动画格式）。



动画即时取景照片

下表显示了在动画即时取景中以 640×424 以外的帧尺寸所拍照片（宽高比 16:9）的尺寸：

图像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
基于 FX 的格式 （16:9）	大	4928 × 2768	41.7 × 23.4
	中	3696 × 2072	31.3 × 17.5
	小	2464 × 1384	20.9 × 11.7
基于 DX 的格式 （16:9）	大	3200 × 1792	27.1 × 15.2
	中	2400 × 1344	20.3 × 11.4
	小	1600 × 896	13.5 × 7.6
1920 × 1080； 30fps/25fps/ 24fps；裁切	—	1920 × 1080	16.3 × 9.1

 下表显示了在动画即时取景中以 640×424 的帧尺寸所拍照片（宽高比 3:2）的尺寸：

图像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
基于 FX 的动画 格式（3:2）	大	4928 × 3280	41.7 × 27.8
	中	3696 × 2456	31.3 × 20.8
	小	2464 × 1640	20.9 × 13.9
基于 DX 的动画 格式（3:2）	大	3200 × 2128	27.1 × 18.0
	中	2400 × 1592	20.3 × 13.5
	小	1600 × 1064	13.5 × 9.0

* 以 300dpi 打印时的近似尺寸。打印尺寸（英寸）等于图像尺寸（像素）除以打印机分辨率（点/英寸：dpi；1 英寸 = 约 2.54cm）。

图像品质取决于拍摄菜单中图像品质（ 90）的所选项。

遥控线

若自定义设定 g4（指定快门释放按钮）选为录制动画，另购遥控线（ 397）上的快门释放按钮可用于启动动画即时取景及开始和结束动画录制（ 345）。

❑ 录制动画

在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或照相机水平转动或画面中物体高速移动时，闪烁、条带痕迹或失真现象可能出现在显示屏和最终的动画中（有关减少闪烁和条带痕迹的信息，请参阅**闪烁消减**，☐ 350）。另外还可能出现锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点。若周围有闪烁信号灯或其它间歇光源，或者拍摄对象被频闪或其它明亮短暂的光源暂时照亮，画面的某些区域将可能会出现明亮带。在录制动画时，请避免将照相机朝向太阳或其它强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。请注意，若您在动画即时取景期间放大镜头视野（☐ 59），动画中可能会出现噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）或者意外的色彩。

闪光灯光线在动画即时取景过程中无法使用。

若取下镜头，或将即时取景选择器旋转至新的设定，录制将自动结束。按下 **MENU** 按钮时将结束动画即时取景。

为避免损坏照相机内部电路，即时取景可能会自动结束；不使用照相机时，请退出即时取景。请注意，在以下情况时，照相机内部电路的温度可能会升高并且可能出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像；照相机也可能明显变热，但这并非故障）。

- 周围温度较高
- 照相机长时间在即时取景下使用或长时间用于录制动画
- 照相机长时间在连拍释放模式下使用

当您按下 **☐** 按钮时若即时取景未启动，请待内部电路冷却后重试。



动画设定

使用拍摄菜单中的动画设定选项可调整以下设定。

• 帧尺寸 / 帧频、动画品质：有以下选项可供选择：

选项 ¹	最大比特率 (Mbps)		最大时间长度
	★高品质	标准	
 1920 × 1080 ; 30fps^{2、3}	24	12	29分 59秒
 1920 × 1080 ; 25fps^{2、3}			
 1920 × 1080 ; 24fps^{2、3}			
 1280 × 720 ; 60fps³			
 1280 × 720 ; 50fps³			
 1280 × 720 ; 30fps	12	8	
 1280 × 720 ; 25fps			
 640 × 424 ; 30fps	5	3	
 640 × 424 ; 25fps			
 1920 × 1080 ; 30fps ; 裁切^{3、4}	24	12	
 1920 × 1080 ; 25fps ; 裁切^{3、4}			
 1920 × 1080 ; 24fps ; 裁切^{3、4}			

- 1 列为30fps、24fps和60fps的值的实际帧频分别为29.97fps、23.976fps和59.94fps。
- 2 在基于DX的动画格式下，图像品质相当于以帧尺寸1280 × 720录制的动画。
- 3 ★ 高品质动画的最大时间长度为20分钟。
- 4 自动选择矩阵测光。画角相当于基于FX动画格式时焦距的2.7倍，从而无需更改为更长的镜头即可获得远摄效果；将显示在显示屏中。在该设定下所拍摄的照片存储为像素大小为1920 × 1080的JPEG精细品质图像；HDR不可用（ 186）。

帧尺寸和帧频

帧尺寸和帧频影响噪点（不规则间距明亮像素、雾像或亮点）的分布和数量。

- **麦克风:** 开启或关闭内置或另购的 ME-1 立体声麦克风或调整麦克风灵敏度。选择自动灵敏度可自动调整灵敏度，选择麦克风关闭可关闭声音录制；若要手动选择麦克风灵敏度，请选择手动灵敏度，然后选择一个灵敏度。
- **目标位置:** 选择录制动画的插槽。菜单将显示每张卡的可用录制时间；录制将在时间用完时自动结束。请注意，无论选择了何种选项，照片都将记录至主插槽（□ 95）中的存储卡。
- **ISO 感光度范围:** 选择动画录制过程中可用的 ISO 感光度范围。请注意，在高 ISO 感光度下，照相机可能难以对焦且噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）可能会增加。



1 选择动画设定。

按下 **MENU** 按钮显示菜单。加亮显示拍摄菜单中的动画设定并按下 **▶**。

MENU 按钮



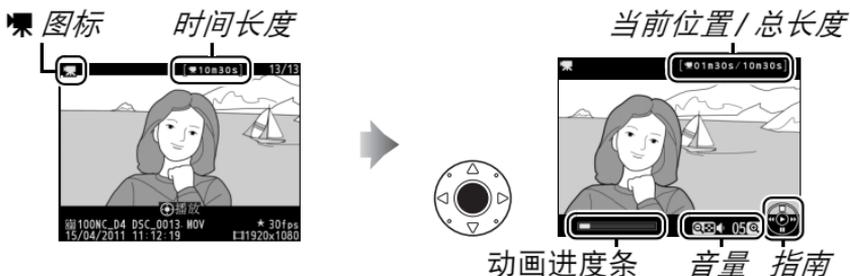
2 选择动画选项。

加亮显示所需项目并按下 **▶**，然后加亮显示一个选项并按下 **OK**。

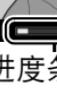


查看动画

全屏播放 (235) 时, 动画将用  图标标识。按下多重选择器的中央可开始播放。



您可执行以下操作：

目的	使用	说明
暂停		暂停播放。
播放		在动画暂停时或者快退 / 快进期间恢复播放。
快退 / 快进		每按一下可使速度加快（2倍、4倍、8倍、16倍）；按住则可跳至动画开始或末尾（在显示屏的右上角，第一帧画面以  标识，最后一帧画面以  标识）。当播放暂停时，每按一下可使动画后退或前进一帧画面；按住则可持续后退或前进。



目的	使用	说明
向前 / 向后 显示画面		使用主指令拨盘可跳至下一或上一索引，或者当动画不包含索引时则跳至最后一帧或第一帧画面（若动画长于30秒，显示最后一帧画面时旋转主指令拨盘将回跳30秒）。
调整音量		按下 可提高音量，按下 则可降低音量。
裁切动画		有关详细信息，请参阅第79页内容。
返回拍摄 模式		半按快门释放按钮可退回拍摄模式。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第285页内容。
退出		退回全屏播放。

图标

全屏播放时，带索引（ 67）的动画将用 图标标识。



图标

若动画为无声动画，全屏和动画播放时屏幕中将显示 。



编辑动画

您可裁切动画片段以创建动画编辑后的副本，或者将所选画面保存为 JPEG 静态照片。

选项	说明
 选择开始 / 结束点	删除所选画面之前或之后的动画片段，创建一个副本。
 保存选定的帧	将所选画面保存为 JPEG 静态照片。

裁切动画

创建动画裁切后副本的步骤如下：

1 全屏显示动画。

按下  按钮在显示屏中全屏显示照片，然后按下  或  滚动照片直至显示您想要编辑的动画。

 按钮



2 选择开始或结束点。

按照第 77 页中所述播放动画，按下多重选择器的中央可开始和恢复播放，按下  可暂停，旋转主指令拨盘则可跳至一个索引 ( 67)。当前画面在动画中的大概位置可从动画进度条确定。



动画进度条



3 显示动画编辑选项。

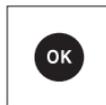
按下 **OK** 显示动画编辑选项。



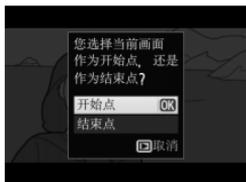
OK 按钮

4 选择选择开始 / 结束点。

加亮显示选择开始/结束点并按下 **OK**。

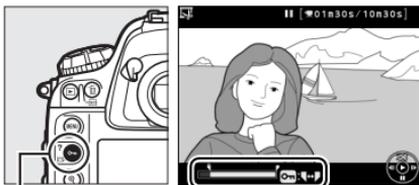


屏幕中将显示如右图所示的对话框；请选择当前画面将作为副本的开始点还是结束点，然后按下 **OK**。



5 删除画面。

若当前未显示所需画面，请按下 ◀ 或 ▶ 进行快进或快退（旋转主指令拨盘可跳至一个索引）。若要当前选择切换为开始点 (▮) 或结束点 (▮)，请按下  (/?) 按钮。



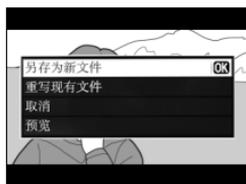
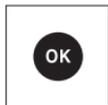
一旦选好开始点和 / 或结束点，请按下 ▲。在所选择开始点之前或所选结束点之后的所有画面都将从副本中删除。



6 保存副本。

加亮显示下列选项之一并按下 ：

- 另存为新文件：将副本保存为一个新文件。
- 重写现有文件：将原始动画文件替换为编辑后的副本。
- 取消：返回步骤 5。
- 预览：预览副本。



全屏播放时，编辑后的副本将用  图标标识。

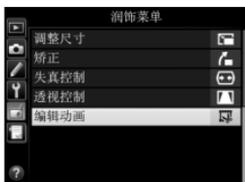
✓ 裁切动画

动画的时间长度最短为 2 秒。若在当前播放位置无法创建副本，在步骤 5 中当前位置将显示为红色且不会创建副本。若存储卡没有足够的可用空间，副本将不会保存。

副本的创建时间和日期与原始文件一样。

✎ 润饰菜单

使用润饰菜单中的**编辑动画**选项( 363)也可编辑动画。



保存选定的帧

保存所选画面的 JPEG 静态照片副本的步骤如下：

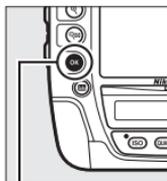
1 查看动画并选择一个画面。

按照第 77 页中所述播放动画；当前画面在动画中的大概位置可从动画进度条确定。将动画暂停在您要复制的画面。



2 显示动画编辑选项。

按下 **OK** 显示动画编辑选项。

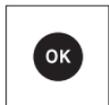


OK 按钮



3 选择保存选定的帧。

加亮显示保存选定的帧并按下 **OK**。



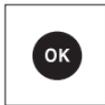
4 创建静态画面副本。

按下 **▲** 创建当前画面的静态画面副本。



5 保存副本。

加亮显示是并按下 **OK** 为所选画面创建一个精细品质( 90)的 JPEG 副本。全屏播放时, 动画静态画面将用  图标标识。



保存选定的帧

使用保存选定的帧选项创建的 JPEG 动画静态画面无法进行润饰。JPEG 动画静态画面缺少某些类别的照片信息( 238)。

图像记录选项

图像区域

选择宽高比和视角（图像区域）。由于使用照相机 FX 格式（36.0 × 23.9mm）图像传感器，您可选择的视角宽度与 35mm（135）格式胶卷照相机所支持的一样，但使用 DX 格式镜头时会自动将照片裁切为 DX 视角。有关在不同图像区域设定下可存储照片数量的信息，请参阅第 450 页内容。

■ 自动 DX 裁切

选择当安装了 DX 镜头时照相机是否自动选择 DX 裁切。



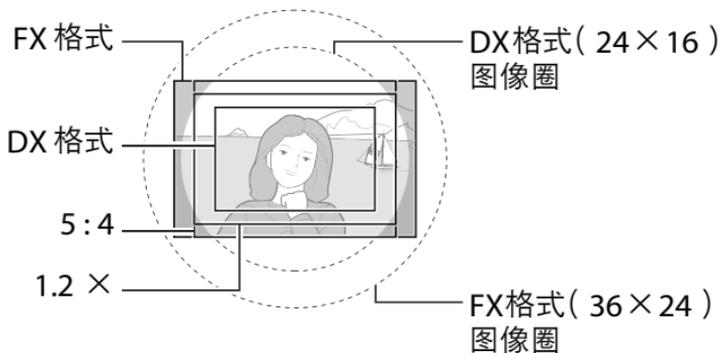
选项	说明
开启	当安装了 DX 镜头时，照相机自动选择 DX 裁切。若安装了其它镜头，将使用 选择图像区域 中所选的裁切。
关闭	使用 选择图像区域 中所选的裁切。

■ 选择图像区域

选择当安装了非 DX 镜头时或者安装了 DX 镜头且在自动 DX 裁切中选择了关闭时所使用的图像区域 ( 88)。

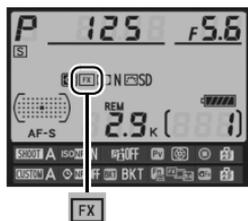


选项	说明
 FX (36 × 24) 1.0 × (FX 格式)	使用图像传感器的全区域以 FX 格式 (36.0 × 23.9mm) 记录图像, 产生相当于 35mm 格式相机上尼克尔镜头的视角。
 1.2 × (30 × 20) 1.2 ×	使用位于图像传感器中央的 29.9 × 19.9mm 区域记录照片。若要计算 35mm 格式下的近似镜头焦距, 请将镜头焦距乘以 1.2。
 DX (24 × 16) 1.5 × (DX 格式)	使用位于图像传感器中央的 23.4 × 15.5mm 区域以 DX 格式记录照片。若要计算 35mm 格式下的近似镜头焦距, 请将镜头焦距乘以 1.5。
 5 : 4 (30 × 24)	以 5:4 (29.9 × 23.9mm) 的宽高比记录照片。



图像区域

所选项将显示在信息显示中。



DX 镜头

DX 镜头为 DX 格式照相机设计，它具有比 35mm 格式照相机镜头更小的视角。当安装了 DX 镜头时，若自动 DX 裁切处于关闭状态且在图像区域中选择了 DX (24 × 16) (DX 格式) 以外的选项，图像边缘可能会变暗。这点可能在取景器中不明显，但当播放图像时，您可能会注意到分辨率降低或图像边缘泛黑。

取景器显示

1.2 ×、DX 格式和 5:4 选项的图像区域如下所示。



1.2 ×



DX 格式



5:4

也请参阅

有关在动画即时取景中可用裁切的信息，请参阅第 71 页内容。



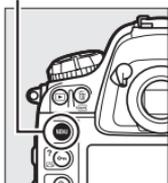
使用拍摄菜单中的**图像区域**选项，或通过按下下一个控制并旋转某一指令拨盘可设定图像区域。

■ 图像区域菜单

1 在拍摄菜单中选择图像区域。

按下 **MENU** 显示菜单。加亮显示拍摄菜单 ( 295) 中的**图像区域**并按下 。

MENU 按钮



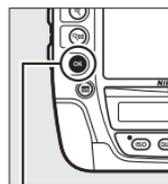
2 选择一个选项。

加亮显示**自动 DX 裁切**或选择**图像区域**并按下 。

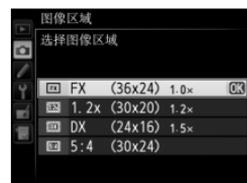


3 调整设定。

选择一个选项并按下 。取景器中将显示所选裁切 ( 87)。



 **按钮**



自动 DX 裁切

当安装了 DX 镜头且**自动 DX 裁切**处于开启状态时，第 89 页中所述的**控制**无法用于选择图像区域。

图像尺寸

图像尺寸随图像区域所选项的不同而变化。

■ 照相机控制

1 将图像区域选择功能指定给照相机控制。

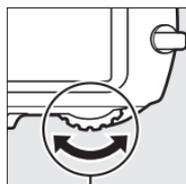
将选择图像区域设为自定义设定菜单中照相机控制的“按下+指令拨盘”选项（☞ 334）。图像区域选择功能可指定给 **Fn** 按钮（自定义设定 f3，指定 **Fn** 按钮，☞ 330）、**Pv** 按钮（自定义设定 f4，指定预览按钮，☞ 335）、副选择器的中央（自定义设定 f6，指定副选择器中央，☞ 335）或动画录制按钮（自定义设定 f16，指定动画录制按钮，☞ 341）。

2 使用所选控制选择图像区域。

通过按下所选控制并旋转主或副指令拨盘直至取景器中显示所需裁切，即可选择图像区域（☞ 87）。



Fn 按钮



主指令拨盘

通过按下控制在机顶控制面板或信息显示中显示图像区域，您可以查看图像区域的当前所选项。FX 格式显示为“36 × 24”，1.2 × 显示为“30 × 20”，DX 格式显示为“24 × 16”，5:4 显示为“30 × 24”。



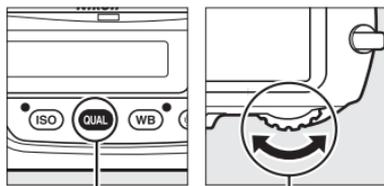
图像品质

D4 提供以下图像品质选项。有关在不同图像品质和尺寸设定下可存储照片数量的信息，请参阅第 450 页内容。

选项	文件类型	说明
NEF (RAW)	NEF	来自图像传感器的原始图像数据以尼康电子格式 (NEF) 直接保存到存储卡上。拍摄后可调整白平衡和对比度等设定。
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	以每通道 8 位的位深度 (24 位色彩) 记录未压缩的 TIFF-RGB 图像。TIFF 格式广泛适用于各种图像应用程序。
JPEG 精细	JPEG	以大约 1:4 的压缩比记录 JPEG 图像 (精细图像品质) 。 *
JPEG 标准		以大约 1:8 的压缩比记录 JPEG 图像 (标准图像品质) 。 *
JPEG 基本		以大约 1:16 的压缩比记录 JPEG 图像 (基本图像品质) 。 *
NEF (RAW) + JPEG 精细	NEF/ JPEG	记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张精细品质的 JPEG 图像。
NEF (RAW) + JPEG 标准		记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张标准品质的 JPEG 图像。
NEF (RAW) + JPEG 基本		记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张基本品质的 JPEG 图像。

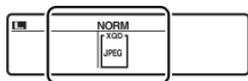
* JPEG 压缩选为文件大小优先。

若要设定图像品质，请按下 **QUAL** 按钮并旋转主指令拨盘直至机背控制面板中显示所需设定。



QUAL 按钮

主指令拨盘



机背控制面板

NEF (RAW) 图像

NEF (RAW) 图像可在照相机上查看或者使用 Capture NX 2 (另购; □ 396) 或 ViewNX 2 (由附送的 ViewNX 2 安装光盘提供) 等软件查看。您可使用润饰菜单中的 **NEF (RAW)** 处理选项 (□ 374) 创建 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本。

NEF+JPEG

在仅插有一张存储卡的照相机中查看以 NEF (RAW) +JPEG 设定拍摄的照片时，将仅显示 JPEG 图像。若两个图像都记录在同一张存储卡上，删除照片时将同时删除这两个图像。若使用第二插槽的功能 >RAW 主插槽，JPEG 第二插槽选项将 JPEG 图像记录在另外一张存储卡上，删除 JPEG 图像将不会删除 NEF (RAW) 图像。

图像品质菜单

图像品质也可使用拍摄菜单中的图像品质选项 (□ 295) 进行调整。



以下选项可从拍摄菜单进行访问。按下 **MENU** 按钮显示菜单，加亮显示所需选项并按下 **▶**。

MENU 按钮



■ JPEG 压缩

选择 JPEG 图像的压缩类型。

选项	说明
文件大小优先	压缩图像以产生相对一致的文件大小。
最佳品质	最佳图像品质。文件大小根据记录场景的不同而变化。

■ NEF (RAW) 记录 > 类型

选择 NEF (RAW) 图像的压缩类型。

选项	说明
ON 无损压缩	使用可逆算法压缩 NEF 图像，可在不影响图像品质的情况下将文件大小减小约 20-40%。
ON 压缩	使用不可逆算法压缩 NEF 图像，可在几乎不影响图像品质的情况下将文件大小减小约 35-55%。
未压缩	NEF 图像不会被压缩。

■ NEF (RAW) 记录 > NEF (RAW) 位深度

选择用于 NEF (RAW) 图像的位深度。

选项	说明
12-bit 12 位	以 12 位的位深度记录 NEF (RAW) 图像。
14-bit 14 位	以 14 位的位深度记录 NEF (RAW) 图像，文件大小比位深度为 12 位的文件大且记录的色彩数据增加。

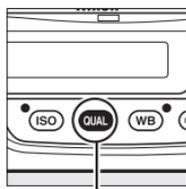
图像尺寸

图像尺寸以像素衡量。请从 **L**（大）、**M**（中）或 **S**（小）中进行选择（请注意，图像尺寸根据图像区域中所选项的不同而变化，☐ 85）：

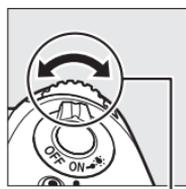
图像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
FX (36 × 24) 1.0 × (FX 格式)	大	4928 × 3280	41.7 × 27.8
	中	3696 × 2456	31.3 × 20.8
	小	2464 × 1640	20.9 × 13.9
1.2 × (30 × 20) 1.2 ×	大	4096 × 2720	34.7 × 23.0
	中	3072 × 2040	26.0 × 17.3
	小	2048 × 1360	17.3 × 11.5
DX (24 × 16) 1.5 × (DX 格式)	大	3200 × 2128	27.1 × 18.0
	中	2400 × 1592	20.3 × 13.5
	小	1600 × 1064	13.5 × 9.0
5 : 4 (30 × 24)	大	4096 × 3280	34.7 × 27.8
	中	3072 × 2456	26.0 × 20.8
	小	2048 × 1640	17.3 × 13.9

* 以 300dpi 打印时的近似尺寸。打印尺寸（英寸）等于图像尺寸（像素）除以打印机分辨率（点/英寸：dpi；1 英寸 = 约 2.54cm）。

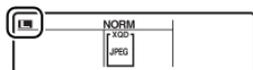
若要选择图像尺寸，请按下 **QUAL** 按钮并旋转副指令拨盘直至机背控制面板中显示所需选项。



QUAL 按钮



副指令拨盘



机背控制面板

NEF (RAW) 图像

请注意，图像尺寸中的所选项不影响 NEF (RAW) 图像的尺寸。在 ViewNX 2 (附送) 或 Capture NX 2 (另购) 等软件中打开时，NEF (RAW) 图像的尺寸大小为上一页表中的大 () 尺寸。

图像尺寸菜单

使用拍摄菜单 ( 295) 中的图像尺寸选项也可调整图像尺寸。



使用两张存储卡

若照相机中插有两张存储卡，您可使用拍摄菜单中的**主插槽选择**项目将其中一张选为主卡。选择**XQD**卡插槽可将XQD卡插槽中的存储卡指定为主卡，选择**CF**卡插槽则将CF卡指定为主卡。主卡和副卡的功能可使用拍摄菜单中的**第二插槽的功能选项**进行选择。您可选择**额外空间**（仅当主卡已满时才使用副卡）、**备份**（每张照片都将记录至主卡和副卡）和**RAW主插槽，JPEG第二插槽**（除了在NEF/RAW+JPEG设定下所拍照片的NEF/RAW副本仅记录至主卡，而JPEG副本仅记录至副卡以外，其它与备份相同）。



“备份”和“RAW主插槽，JPEG第二插槽”

照相机将显示存储容量较小卡中的剩余可拍摄张数。任一存储卡已满时，快门释放按钮都将无法使用。语音留言（☐ 255）将添加至主插槽存储卡中记录的图像。

录制动画

当照相机中插有两张存储卡时，您可使用拍摄菜单中的**动画设定 > 目标位置选项**（☐ 75）选择用于录制动画的插槽。



对焦

本部分介绍了在取景器中构图时控制照相机对焦方式的选项。对焦可自动或手动（☞ 108）进行调整。用户也可为自动或手动对焦（☞ 103）选择对焦点，或者使用对焦锁定进行对焦以在对焦后重新构图（☞ 105）。

自动对焦

若要使用自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 AF。



对焦模式选择器

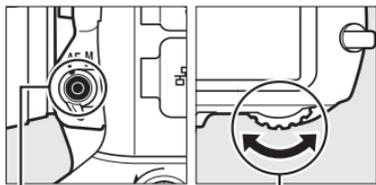
自动对焦模式

有以下自动对焦模式可供选择：

模式	说明
AF-S	单次伺服自动对焦：适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。在默认设定下，仅当对焦指示（●）显示时快门才可释放（ <i>对焦优先</i> ；☞ 310）。
AF-C	连续伺服自动对焦：适用于移动的拍摄对象。半按快门释放按钮期间照相机连续进行对焦；若拍摄对象移动，照相机将启用 <i>预测对焦跟踪</i> （☞ 99）预测与拍摄对象间的最终距离，并根据需要调整对焦。在默认设定下，不管拍摄对象是否清晰对焦，快门都可释放（ <i>快门释放优先</i> ；☞ 309）。

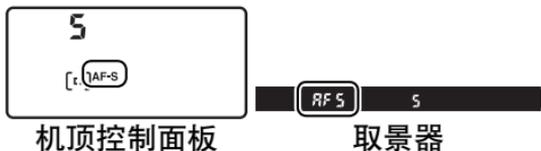


若要选择自动对焦模式，请按下 AF 模式按钮并旋转主指令拨盘直至取景器和机顶控制面板中显示所需设定。



AF 模式按钮

主指令拨盘



机顶控制面板

取景器



也请参阅

有关在连续伺服自动对焦模式下使用对焦优先的信息，请参阅自定义设定 a1 (**AF-C 优先选择**，□ 309)。有关在单次伺服自动对焦模式下使用快门释放优先的信息，请参阅自定义设定 a2 (**AF-S 优先选择**，□ 310)。有关防止半按快门释放按钮时照相机对焦的信息，请参阅自定义设定 a4 (**触发 AF**，□ 311)。有关在即时取景下或动画录制过程中可用自动对焦选项的信息，请参阅第 52 页内容。

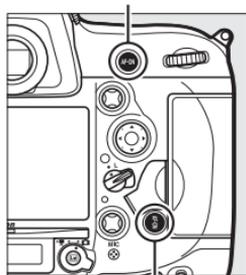
AF-ON 按钮

若要进行照相机对焦，按下任一 **AF-ON** 按钮和半按快门释放按钮具有相同的效果（请注意，仅当竖拍快门释放按钮锁定被解除时，竖拍 **AF-ON** 按钮才可使用； 43）。在取景器拍摄下，释放 **AF-ON** 按钮后，对焦将保持锁定，但对焦指示（●）不会显示。再次按下 **AF-ON** 按钮即可解除对焦的锁定。

预测对焦跟踪

在 **AF-C** 模式下，若半按快门释放按钮或按下任一 **AF-ON** 按钮时拍摄对象靠近或离开照相机，照相机将启用预测对焦跟踪。因而照相机可在跟踪对焦的同时预测释放快门时拍摄对象的位置。

AF-ON 按钮



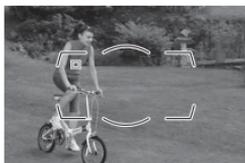
竖拍 AF-ON 按钮



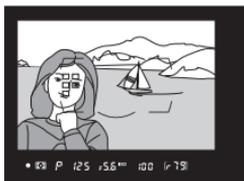
AF 区域模式

设定自动对焦时选择对焦点的方式。

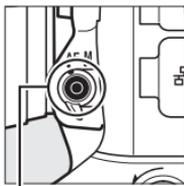
- **单点 AF**: 按照第 103 页中所述选择对焦点; 照相机将仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。适用于静止的拍摄对象。
- **动态区域 AF**: 按照第 103 页中所述选择对焦点。在 **AF-C** 对焦模式下, 若拍摄对象暂时偏离所选对焦点, 照相机将根据来自周围对焦点的信息进行对焦。对焦点的数量因所选模式的不同而异:
 - **9 点动态区域 AF**: 当有时间进行构图或拍摄正在进行可预测运动的拍摄对象 (例如, 跑道上的赛跑运动员或赛车) 时, 可以选择该选项。
 - **21 点动态区域 AF**: 当拍摄正在进行不可预测运动的拍摄对象 (例如, 足球场上的运动员们) 时, 可以选择该选项。
 - **51 点动态区域 AF**: 当拍摄对象迅速移动, 难以在取景器中构图时 (例如, 小鸟), 可以选择该选项。
- **3D 跟踪**: 按照第 103 页中所述选择对焦点。在 **AF-C** 对焦模式下, 照相机将跟踪偏离所选对焦点的拍摄对象并根据需要选择新的对焦点。用于对从一端到另一端进行不规则运动的拍摄对象 (例如, 网球选手) 进行迅速构图。若拍摄对象偏离取景器, 您可松开快门释放按钮, 并将拍摄对象置于所选对焦点以重新构图。



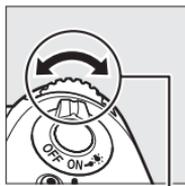
- **自动区域 AF**：照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦点；若侦测到脸部，照相机将优先人物拍摄对象。当前对焦点在照相机对焦后会短暂加亮显示；在 **AF-C** 模式下，其它对焦点关闭后主要对焦点将保持加亮显示。



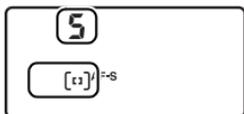
若要选择 **AF** 区域模式，请按下 **AF** 模式按钮并旋转副指令拨盘直至取景器和机顶控制面板中显示所需设定。



AF 模式按钮



副指令拨盘



机顶控制面板



取景器

3D 跟踪

当半按快门释放按钮时，对焦点周围区域中的色彩会保存到照相机中。因此，对于和背景颜色相同或只占据画面极小区域的拍摄对象，使用 3D 跟踪可能无法取得预期效果。

AF 区域模式

AF 区域模式显示在机顶控制面板和取景器中。

AF 区域模式	机顶控制面板	取景器	AF 区域模式	机顶控制面板	取景器
单点 AF	S	S	51 点动态区域 AF*	d5 i	d5 i
9 点动态区域 AF*	d 9	d 9	3D 跟踪	3d	3d
21 点动态区域 AF*	d2 i	d2 i	自动区域 AF	Auto	Auto

* 取景器中仅显示当前对焦点。其它对焦点提供辅助对焦操作的信息。

手动对焦

使用手动对焦时，照相机自动选择单点 AF。

也请参阅

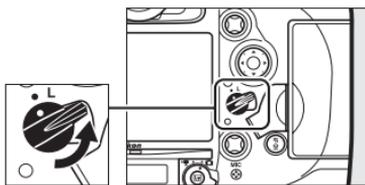
有关调整当照相机前出现运动物体时，照相机在重新对焦前所等待时间长度的信息，请参阅自定义设定 a3（锁定跟踪对焦， 311）。有关在即时取景下或动画录制过程中可用自动对焦选项的信息，请参阅第 53 页内容。

对焦点选择

本照相机提供了 51 个对焦点供您选择，使用它们您可在构图时将主要拍摄对象置于画面的几乎任何位置。

1 将对焦选择器锁定开关旋转至 ●。

此时多重选择器即可用于选择对焦点。



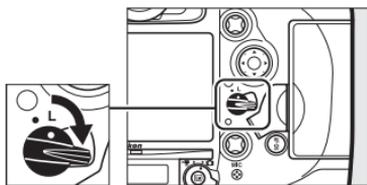
对焦选择器锁定开关

2 选择对焦点。

曝光测光开启期间，使用多重选择器可在取景器中选择对焦点。中央对焦点可通过按下多重选择器的中央进行选择。



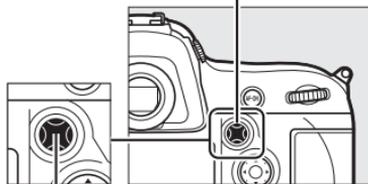
进行选择之后，将对焦选择器锁定开关旋转至锁定 (L) 位置，可防止按下多重选择器时所选对焦点改变。



副选择器

副选择器可用于替代多重选择器选择对焦点。按下副选择器的中央可锁定曝光（☐ 135）和对焦（☐ 105）。使用副选择器时，请注意不要让手指或指甲触碰到您的眼睛。

副选择器



副选择器的中央

人像（竖直方向）照片

当以人像（“竖直”）方向构图拍摄时，请使用竖拍多重选择器选择对焦点。有关详细信息，请参阅自定义设定 f14（指定多重选择器（竖拍），☐ 340）。

使用副选择器和竖拍多重选择器

请如右图所示进行使用。按下旁侧可能无法获得所需效果。



自动区域 AF

自动区域 AF 的对焦点由照相机自动选择；手动对焦点选择不可用。

也请参阅

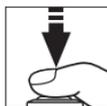
有关选择何时亮起对焦点的信息，请参阅自定义设定 a5（对焦点显示，☐ 312）。有关将对焦点选择设为“循环”的信息，请参阅自定义设定 a6（对焦点循环方式，☐ 312）。有关更改使用多重选择器可选择对焦点数量的信息，请参阅自定义设定 a7（对焦点数量，☐ 313）。有关为垂直与水平方向分别选择对焦点的信息，请参阅自定义设定 a10（按方向存储对焦点，☐ 314）。有关更改多重选择器中央按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f1（多重选择器中央按钮，☐ 329）。有关更改副选择器功能的信息，请参阅自定义设定 f5（指定副选择器，☐ 335）和 f6（指定副选择器中央，☐ 335）。

对焦锁定

对焦锁定可用来在对焦后改变构图，使您能对焦于将不在最终构图中的对焦点上的拍摄对象。若照相机使用自动对焦无法清晰对焦（☐ 107），对焦锁定也可用来在对焦于具有与原拍摄对象相同距离的其它拍摄对象之后重新构图。当 AF 区域模式（☐ 100）选为自动区域 AF 以外的选项时，对焦锁定最有效。

1 对焦。

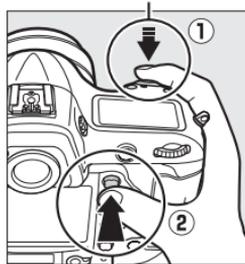
将拍摄对象置于所选对焦点上，并半按快门释放按钮开始对焦。确认取景器中出现对焦指示（●）。



2 锁定对焦。

AF-C 对焦模式（☐ 97）：半按快门释放按钮（①）的同时，按下副选择器的中央（②）可锁定对焦和曝光（取景器中将出现 **AE-L** 图标）。按住副选择器的中央期间，对焦将保持锁定，即使您稍后松开快门释放按钮也不会解除锁定。

快门释放按钮



副选择器的中央



AF-S 对焦模式：当对焦指示出现时，对焦自动锁定，并保持锁定直至您松开快门释放按钮。按下副选择器的中央也可锁定对焦（见上文）。

3 重新构图并拍摄。

若持续半按快门释放按钮（**AF-S**）或按住副选择器的中央，拍摄期间对焦将保持锁定，这样可在同一对焦设定下连续拍摄几张照片。



当对焦锁定时，请勿改变照相机和拍摄对象之间的距离。若拍摄对象位置发生变化，请以新距离重新对焦。



也请参阅

有关使用快门释放按钮锁定曝光的信息，请参阅自定义设定 c1（快门释放按钮 **AE-L**， 318）；有关选择副选择器中央所执行功能的信息，请参阅自定义设定 f6（指定副选择器中央， 335）。

利用自动对焦获取良好拍摄效果

以下情况时自动对焦的效果不佳。若照相机无法在这些情形下对焦，快门释放按钮可能无法使用，但也可能出现对焦指示（●）且照相机发出蜂鸣音，使您在拍摄对象未清晰对焦时也能释放快门。在这些情况下，请使用手动对焦（□ 108）或使用对焦锁定（□ 105）先对焦于相同距离的其它拍摄对象，然后再重新构图。



拍摄对象与背景之间对比差异很少或没有差异。

例如：拍摄对象和背景的色彩相同。



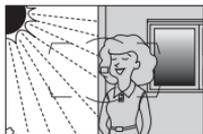
对焦点内包含距离照相机不同远近的物体。

例如：拍摄对象在一个笼子里。



拍摄对象由规则的几何图案组成。

例如：百叶窗或摩天大楼上的一排窗户。



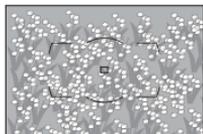
对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域。

例如：拍摄对象有一半在阴影内。



背景物体比拍摄对象大。

例如：画面中拍摄对象后面有楼房。



拍摄对象包含很多细节性景物。

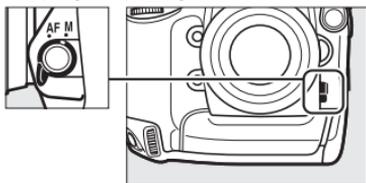
例如：一片开满鲜花的田地，或者其它细小或缺少亮度变化的拍摄对象。



手动对焦

使用不支持自动对焦的镜头（非 AF 尼克尔镜头），或自动对焦无法取得预期效果时（☞ 107），您可使用手动对焦。

- **AF-S 镜头**：将镜头对焦模式切换器设为 **M**。
- **AF 镜头**：将镜头对焦模式切换器（若存在）和照相机对焦模式选择器设为 **M**。



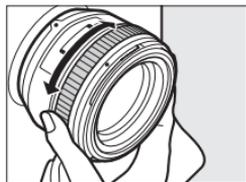
✓ AF 镜头

使用 AF 镜头时，请不要将镜头对焦模式切换器设为 **M** 而将照相机对焦模式选择器设为 **AF**，否则可能会损坏照相机或镜头。



- **手动对焦镜头**：将照相机对焦模式选择器设为 **M**。

若要手动对焦，请调节镜头对焦环，直至显示在取景器磨砂屏中的图像清晰对焦为止。即使图像未清晰对焦，您也可以随时拍摄照片。



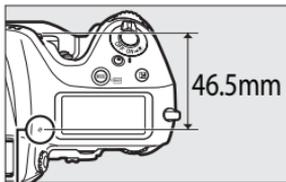
电子测距仪

若镜头最大光圈为 $f/5.6$ 或以上，取景器对焦指示可用来确认所选对焦点上的拍摄对象是否清晰对焦（对焦点可从 51 个对焦点中任意选择）。将拍摄对象置于所选对焦点后，半按快门释放按钮并旋转镜头对焦环，直至出现对焦指示（●）。请注意，对于第 107 页中列出的拍摄对象，当拍摄对象未能清晰对焦时，屏幕中有时也可能显示对焦指示；拍摄前，请在取景器中确认对焦。



焦平面位置

若要测定拍摄对象和照相机之间的距离，您可通过照相机机身的焦平面标记（）来测量。镜头卡口边缘到焦平面之间的距离是 46.5mm。



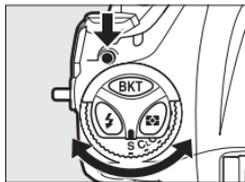
焦平面标记



释放模式

选择释放模式

若要选择一种释放模式，请按下释放模式拨盘锁定解除按钮并将释放模式拨盘旋转至所需设定。



模式	说明
S	单张拍摄：每按一次快门释放按钮，照相机拍摄一张照片。
CL	低速连拍：按住快门释放按钮期间，照相机以自定义设定 d2（拍摄速度，☐ 320）> 低速连拍（☐ 112）中所选的每秒幅数记录照片。
CH	高速连拍：按住快门释放按钮期间，照相机以自定义设定 d2（拍摄速度，☐ 320）> 高速连拍（☐ 112）中所选的每秒幅数记录照片。适用于活动的拍摄对象。
Q	安静快门释放：通过关闭蜂鸣音并最小化反光板降回原位时发出的声音以减少噪音，除此之外，其它与单张拍摄相同。无论在自定义设定 d1（蜂鸣音；☐ 320）中选择了何种设定，照相机对焦时都不会发出蜂鸣音，并且拍摄后直至快门释放按钮返回半按位置时，反光板才降回原位，从而延迟反光板发出的声音。反光板发出的声音比在单张拍摄模式下小。
👤	自拍：用于人像自拍或减少照相机震动导致的照片模糊（☐ 114）。
MUP	反光板弹起：选择该模式可在进行远摄或近摄时，或者轻微照相机震动可导致照片模糊的其它情形下，使照相机震动最小化（☐ 116）。

连拍释放模式

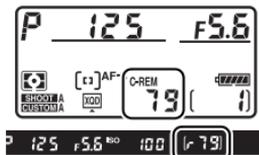
在低速连拍模式下，照相机以自定义设定 d2 (拍摄速度, □ 320) > 低速连拍中所选的每秒幅数记录照片。在高速连拍模式下，使用自定义设定 d2 (拍摄速度, □ 320) > 高速连拍可从 10 和 11fps 中选择每秒最高拍摄幅数 (请注意，当选择 11fps 时，每次连拍中第二张或随后的某些照片可能无法清晰对焦，并且曝光可能无法准确跟踪光线不足的拍摄对象)。

上述每秒幅数均为假定以下设定时的数值：连续伺服 AF，手动或快门优先自动曝光， $1/250$ 秒或以上的快门速度，其它设定均为默认值。以下情况时每秒幅数可能会降低：极小光圈 (高 f 值) 或低速快门下，减震 (适用于 VR 镜头) 或自动 ISO 感光度控制 (□ 119) 开启时，或者电池电量低时。



缓冲区大小

半按快门释放按钮时，取景器和机顶控制面板的剩余曝光次数显示中将出现当前设定下内存缓冲区可存储图像的大概数值。右图所示的画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存 79 张照片。



内存缓冲区

照相机配有临时存储照片的内存缓冲区，因而在记录照片到存储卡时可继续拍摄。最多可持续拍摄 200 幅照片；但是请注意，缓冲区已满时，每秒幅数将降低 (P00)。

照片记录至存储卡的过程中，存取指示灯将点亮。根据拍摄环境和存储卡性能的不同，记录可能需要几秒到几分钟。存取指示灯熄灭之前，请不要取出存储卡、电池或切断电源。若数据仍在缓冲区时关闭照相机，记录完缓冲区中的所有图像后才会切断电源。若图像仍在缓冲区时电量耗尽，快门释放按钮将无法使用，图像将传送到存储卡。

也请参阅

有关选择一次连拍中最多可拍照片数量的信息，请参阅自定义设定 d3 (最多连拍张数, 321)。有关一次连拍中可拍照片数量的信息，请参阅第 450 页内容。



自拍模式

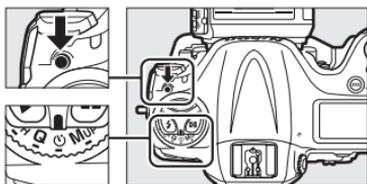
自拍模式可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

1 将照相机固定在三脚架上。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

2 选择自拍模式。

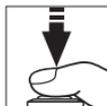
按下释放模式拨盘锁定解除按钮并将释放模式拨盘旋转至 。



释放模式拨盘

3 构图并对焦。

在单次伺服自动对焦（ 97）下，仅当对焦（●）指示出现在取景器中时，照相机才可拍摄照片。



关闭取景器接目镜快门

当您不需要将眼睛对准取景器进行拍摄时，请关闭取景器接目镜快门以防止光线从取景器进入而出现在照片中或干扰曝光。



4 启动自拍。

完全按下快门释放按钮启动自拍。自拍指示灯将开始闪烁。拍摄前 2 秒时，自拍指示灯将停止闪烁。快门将在计时开始约 10 秒之后释放。



若要在拍摄照片前关闭自拍，请将释放模式拨盘旋转至其它设定。



bulb

使用自拍无法记录长时间（B 门）曝光。若在曝光模式 M 下选择了速度 **bulb**，将使用固定的快门速度。

也请参阅

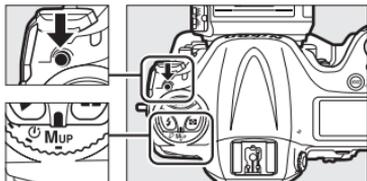
有关选择自拍持续时间、拍摄张数以及拍摄间隔的信息，请参阅自定义设定 c3（自拍，☞ 319）。有关设定自拍倒计时过程中蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（蜂鸣音，☞ 320）。

反光板弹起模式

选择该模式可将反光板弹起时由照相机震动引起的模糊降到最低程度。推荐使用三脚架。

1 选择反光板弹起模式。

按下释放模式拨盘锁定解除按钮并将释放模式拨盘旋转至 **MUP**。



释放模式拨盘

2 弹起反光板。

构图，对焦，然后完全按下快门释放按钮以弹起反光板。



反光板弹起

反光板弹起期间，无法在取景器中构图，照相机也不会进行自动对焦和测光。

3 拍摄照片。

再次完全按下快门释放按钮进行拍摄。若要避免由照相机震动引起的照片模糊，请平稳地按下快门释放按钮，或使用另购的遥控线（□ 397）。拍摄结束时反光板将会降下。



反光板弹起模式

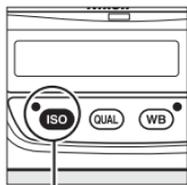
反光板弹起后，若大约 30 秒内未执行任何操作，照相机将自动拍摄一张照片。

ISO 感光度

手动调整

“ISO 感光度”在数字上等同于胶卷感光速度。请以相当于 $1/3$ EV 的步长，在 ISO 100 至 ISO 12800 的设定范围内进行选择。在特殊情况下也可设为比 ISO 100 低 0.3 至 1EV 和比 ISO 12800 高 0.3 至 4EV 的值。ISO 感光度越高，曝光时所需光线就越少，使您可以使用较高的快门速度或较小的光圈。

通过按下 **ISO** 按钮并旋转主指令拨盘直至控制面板或取景器中显示所需设定，即可调整 ISO 感光度。



ISO 按钮



主指令拨盘



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

ISO 感光度菜单

使用拍摄菜单 ( 295) 中的 **ISO 感光度** 设定选项也可调整 ISO 感光度。



Hi 0.3-Hi 4

Hi 0.3 至 **Hi 4** 的设定表示比 ISO 12800 高 0.3-4EV 的 ISO 感光度 (相当于 ISO 16000-204800)。在这些设定下拍摄的照片更容易产生噪点 (不规则间距明亮像素、雾像或条纹)。

Lo 0.3-Lo 1

Lo 0.3 至 **Lo 1** 的设定表示比 ISO 100 低 0.3-1EV 的 ISO 感光度 (相当于 ISO 80-50)。适用于在光线明亮时使用较大光圈的情况。对比度比一般稍高；在大多数情况下，推荐使用 ISO 100 或以上的 ISO 感光度。

也请参阅

有关选择 ISO 感光度步长大小的信息，请参阅自定义设定 b1 (**ISO 感光度步长值**；  315)。有关使用拍摄菜单中高 **ISO 降噪** 选项减少高 ISO 感光度下噪点的信息，请参阅第 304 页内容。

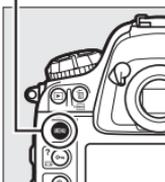
自动 ISO 感光度控制

若在拍摄菜单的 **ISO 感光度设定** > **自动 ISO 感光度控制** 中选择了开启，当使用用户所选值无法达到最佳曝光时，照相机将自动调整 ISO 感光度（使用了闪光灯时，照相机将适当调整 ISO 感光度）。

1 在拍摄菜单的 ISO 感光度设定中选择自动 ISO 感光度控制。

若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。在拍摄菜单中选择 **ISO 感光度设定**，加亮显示自动 **ISO 感光度控制**，然后按下 **▶**。

MENU 按钮



2 选择开启。

加亮显示开启并按下 **OK**（若选择了关闭，ISO 感光度将固定在用户所选值上）。



OK 按钮



ISO

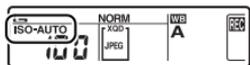
3 调整设定。

您可使用**最大感光度**选择自动 ISO 感光度的最大值（自动 ISO 感光度的最小值自动设为 ISO 100；请注意，若



最大感光度中的所选值低于 **ISO 感光度**中的当前所选值，照相机将使用**最大感光度**中的所选值）。在曝光模式 **P** 和 **A** 下，仅当在**最小快门速度**（ $1/4000$ -1 秒，或自动）中所选的快门速度下会导致曝光不足时，照相机才调整感光度（在模式 **S** 和 **M** 下，照相机将为在用户所选快门速度下获取最佳曝光而调整 ISO 感光度）。若选择了自动（仅适用于 CPU 镜头；使用非 CPU 镜头时相当于 $1/30$ 秒），照相机将根据镜头焦距选择最小快门速度（自动快门速度选择可通过加亮显示自动并按下 **▶** 进行微调；例如，远摄镜头时可使用比通常情况下照相机自动选择的值更快的速度以减少模糊）。若在**最大感光度**中所选的 ISO 感光度值下无法取得最佳曝光，照相机可能会使用比最小速度更低的快门速度。设定完成后，按下 **OK** 即可退出。

当选择了开启时，取景器和机背控制面板中将显示 **ISO-AUTO**。若用户所选的感光度值发生变化，这些指示将闪烁，且变化后的数值将显示在取景器和机背控制面板中。



开启或关闭自动 ISO 感光度控制

通过按下 **ISO** 按钮并旋转副指令拨盘，您可开启或关闭自动 ISO 感光度控制。自动 ISO 感光度控制处于开启状态时，机背控制面板中将显示 **ISO-AUTO** 图标；处于关闭状态时则显示 **ISO**。



自动 ISO 感光度控制

较高感光度下更易产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。使用拍摄菜单中的高 **ISO 降噪** 选项可减少噪点（请参阅第 304 页内容）。若使用了闪光灯，将忽略最小快门速度中的所选值而使用自定义设定 e1（闪光同步速度，□ 325）中的所选项。请注意，当自动 ISO 感光度控制与慢同步闪光模式（适用于另购的闪光灯组件；□ 192）组合使用时，ISO 感光度可能会自动提高，且照相机可能无法选择低速快门。

曝光

测光

测光决定了照相机设定曝光的方式。有以下选项可供选择：

选项	说明
	矩阵： 在大多数情况下可产生自然效果。照相机对画面的广泛区域进行测光，并根据色调分布、色彩、构图及距离信息（使用 G 型或 D 型镜头（□ 387）时，照相机使用 3D 彩色矩阵测光 III；使用其它 CPU 镜头时，照相机使用彩色矩阵测光 III，其不包括 3D 距离信息）设定曝光。使用非 CPU 镜头时，若已使用设定菜单中的 非 CPU 镜头数据选项 （□ 228）指定焦距和最大光圈，照相机将使用彩色矩阵测光；否则，照相机将使用中央重点测光。
	中央重点： 照相机对整个画面进行测光，但将最大比重分配给中央区域（若安装了 CPU 镜头，您可使用自定义设定 b5（ 中央重点区域 ，□ 317）选择区域大小；若安装了非 CPU 镜头，区域则为 12mm 直径圈）。人像拍摄的经典测光方式；当使用曝光系数（滤光系数）大于 1 倍的滤镜时推荐使用。*
	点： 照相机对 4mm 直径圈（约画面的 1.5%）进行测光。直径圈以当前对焦点为中心，使偏离中央的拍摄对象可被测光（若使用了非 CPU 镜头或自动区域 AF，照相机将对中央对焦点进行测光）。它确保即使拍摄对象与背景间的亮度差异非常大时，也可对拍摄对象进行正确的曝光。*

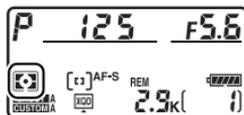
* 若要改善非 CPU 镜头的精确度，请在**非 CPU 镜头数据菜单**（□ 228）中指定镜头焦距与最大光圈。

若要选择一个测光选项，请按下  按钮并旋转主指令拨盘直至取景器和机顶控制面板中显示所需设定。



 按钮

主指令拨盘



机顶控制面板



取景器



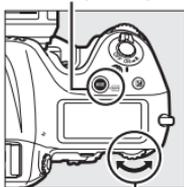
也请参阅

有关针对每种测光方式单独调整优化曝光的信息，请参阅自定义设定 b6（微调优化曝光， 317）。

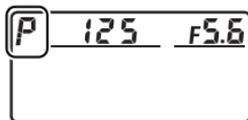
曝光模式

若要决定照相机在调整曝光时如何设定快门速度和光圈，请按下 **MODE** () 按钮并旋转主指令拨盘直至机顶控制面板中出现所需选项。

MODE () 按钮



主指令拨盘



镜头类型

使用配备光圈环的 CPU 镜头 ( 389) 时，请在最小光圈 (最高 f 值) 处锁定光圈环。G 型镜头不配备光圈环。

非 CPU 镜头仅可用于曝光模式 **A** (光圈优先自动) 和 **M** (手动)。在其它模式下，安装了非 CPU 镜头时 ( 391)，照相机将自动选择曝光模式 **A**。机顶控制面板中的曝光模式指示 (**P** 或 **S**) 将会闪烁，且取景器中将会显示 **A**。

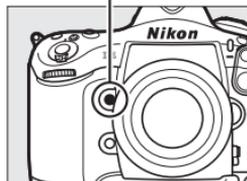
景深预览

若要预览光圈的效果，请按住 **Pv** 按钮。镜头将缩小为照相机选择 (模式 **P** 和 **S**) 或用户选择 (模式 **A** 和 **M**) 的光圈值，使景深可在取景器中进行预览。

自定义设定 e5- 模拟闪光

该设定控制在按下 **Pv** 按钮时另购的闪光灯组件 (如 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 及 SB-600,  194) 是否发出一次模拟闪光。有关详细信息，请参阅第 327 页内容。

Pv 按钮

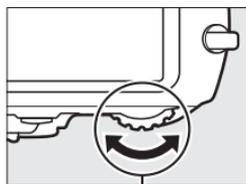


P: 程序自动

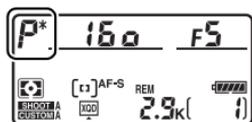
在该模式下，照相机将根据一个内置程序来自动调整快门速度和光圈，该程序可使照相机在大多数情况下都能达到最佳曝光。在拍摄快照和其它想要由照相机控制快门速度和光圈的情况下建议使用该模式。

柔性程序

在曝光模式 **P** 下，曝光测光开启时，可通过旋转主指令拨盘选择快门速度和光圈的不同组合（“柔性程序”）。向右旋转拨盘可获得模糊背景细节的大光圈（低 f 值），或“锁定”动作的高速快门。向左旋转拨盘可获得增加景深的小光圈（高 f 值），或模糊动作的低速快门。所有组合将产生同样的曝光。当柔性程序有效时，机顶控制面板中将会出现一个星号（“*”）。若要恢复默认的快门速度和光圈设定，请旋转拨盘直至星号消失，选择其它模式或关闭照相机。



主指令拨盘



也请参阅

有关内置曝光程序的信息，请参阅第 422 页内容。有关激活曝光测光的信息，请参阅第 46 页中的“待机定时器”。

5: 快门优先自动

在快门优先自动模式下，由您选择快门速度，而照相机自动选择能产生最佳曝光的光圈。使用低速快门可通过模糊移动的物体表现出动态效果，使用高速快门则可以“锁定”动作。



高速快门 ($1/1600$ 秒)

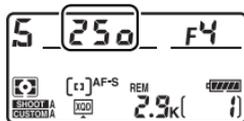


低速快门 ($1/6$ 秒)

若要选择快门速度，请在曝光测光处于开启状态时旋转主指令拨盘。快门速度可设为“x 250”或从 30 秒至 $1/8000$ 秒之间的值。快门速度可锁定为所选设定 ( 133)。



主指令拨盘



A: 光圈优先自动

在光圈优先自动模式下，由您选择光圈，而照相机自动选择能产生最佳曝光的快门速度。大光圈（低 f 值）可增加闪光范围（☐ 192）并减小景深，模糊主要拍摄对象后面和前面的物体。小光圈（高 f 值）增加景深，突出背景和前景中的细节。短景深通常用于人像拍摄以模糊背景细节，而长景深则用于风景拍摄以使前景和背景清晰对焦。

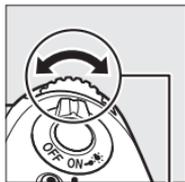


小光圈（ $f/36$ ）

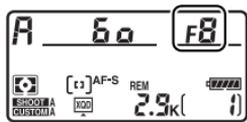


大光圈（ $f/2.8$ ）

若要从镜头的最小值到最大值之间选择光圈，请在曝光测光处于开启状态时旋转副指令拨盘。光圈可锁定为所选设定（☐ 133）。



副指令拨盘



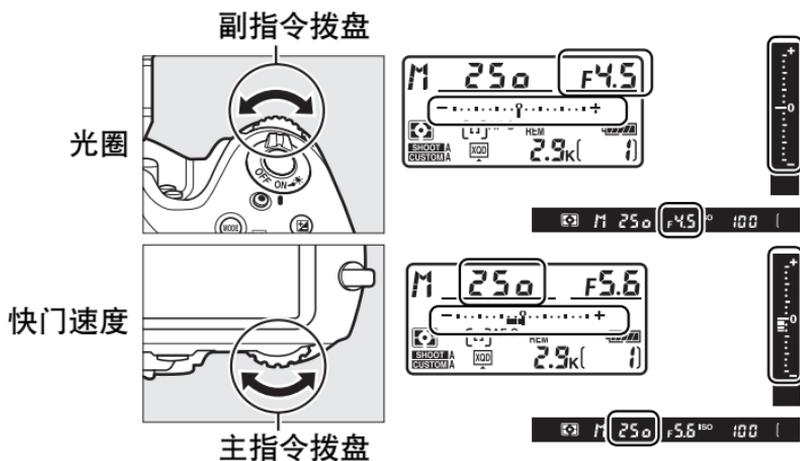
非 CPU 镜头（☐ 387、391）

您可使用镜头光圈环调整光圈。当安装了非 CPU 镜头时，若已使用设定菜单中的非 CPU 镜头数据项目（☐ 229）指定了镜头的最大光圈，当前 f 值将显示在取景器和机顶控制面板中并设为最相近的光圈整数值。否则，光圈显示中仅出现光圈级数（ Δf ，最大光圈时显示为 $\Delta f0$ ）且 f 值必须从镜头光圈环中读取。



M: 手动

在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘选择快门速度，旋转副指令拨盘则设定光圈。快门速度可以设为“x 250”或从 30 秒至 1/8000 秒之间的值，也可使快门保持打开一段时间以实现长时间曝光（*bulb*，[131](#)）。您可从镜头的最小值到最大值之间设定光圈。请使用曝光指示检查曝光。



快门速度和光圈可锁定为所选设定（[133](#)）。

AF 微距尼克尔镜头

若使用了外部曝光测光，仅当使用镜头光圈环设定光圈时，才需要考虑曝光率。

曝光指示

取景器和机顶控制面板中的曝光指示可说明照片在当前设定下是曝光不足还是曝光过度。根据自定义设定 b2（曝光控制 EV 步长， 315）中所选项的不同，曝光不足或曝光过度的量将以 $1/3EV$ 、 $1/2EV$ 或 $1EV$ 的增量显示。在取景器拍摄或即时取景过程中，如果超过曝光测光系统的限制，曝光指示以及快门速度（模式 P 和 A）和 / 或光圈（模式 P 和 S）显示将会闪烁。

自定义设定 b2 设为 1/3 步长			
	最佳曝光	1/3EV 曝光不足	3EV 以上曝光过度
机顶控制面板			
取景器			

也请参阅

有关反转曝光指示使负值显示在右边而正值显示在左边的信息，请参阅自定义设定 f13（反转指示器， 340）。

长时间曝光

当快门速度为 **bulb** 时，在按住快门释放按钮期间，快门将保持打开状态。适用于对移动灯光、星星、夜景或烟花进行长时间曝光拍摄。推荐使用三脚架和另购的遥控线（☐ 397）以避免模糊。



快门速度：35 秒；光圈：f/25

1 准备照相机。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。若使用的是另购的遥控线，请将其连接至照相机。

长时间曝光

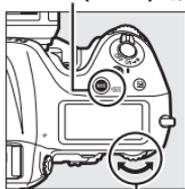
请关闭取景器接目镜快门以防止光线从取景器进入而出现在照片中或干扰曝光（☐ 114）。尼康建议您使用充满电的 EN-EL18 电池或另购的 EH-6b 电源适配器和 EP-6 照相机电源连接器，以防止在快门打开期间断电。请注意，在长时间曝光模式下可能出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）；拍摄前，请将拍摄菜单中的长时间曝光降噪选项（☐ 304）选为开启。



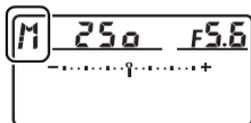
2 选择曝光模式 M。

按下 **MODE** () 按钮并旋转主指令拨盘，直至机顶控制面板上显示 **M**。

MODE () 按钮



主指令拨盘



3 选择快门速度。

在曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘直至“**bulb**”出现在快门速度显示中。选择了“**bulb**”时，曝光指示不显示。



4 完全按下快门释放按钮。

完全按下照相机或遥控线的快门释放按钮。按下快门释放按钮期间，快门将保持打开。

5 松开快门释放按钮。

松开快门释放按钮拍摄照片。



快门速度和光圈锁定

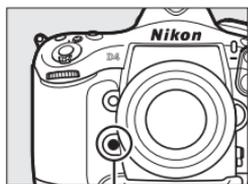
快门速度锁定在快门优先自动和手动曝光模式下可用，光圈锁定在光圈优先自动和手动曝光模式下可用。快门速度和光圈锁定在程序自动曝光模式下不可用。

1 将快门速度和光圈锁定功能指定给照相机控制。

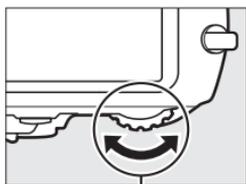
将快门速度和光圈锁定设为自定义设定菜单中的“按下+指令拨盘”选项(☐ 334)。快门速度和光圈锁定功能可指定给Fn按钮(自定义设定f3, 指定Fn按钮, ☐ 330)、Pv按钮(自定义设定f4, 指定预览按钮, ☐ 335)或副选择器的中央(自定义设定f6, 指定副选择器中央, ☐ 335)。

2 锁定快门速度和 / 或光圈。

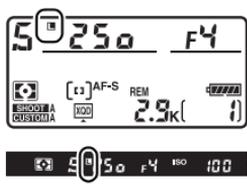
快门速度(曝光模式S和M): 按下所选控制并旋转主指令拨盘, 直至取景器和机顶控制面板中出现图标。



Fn 按钮

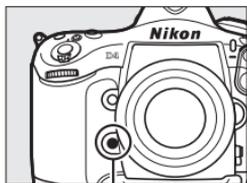


主指令拨盘

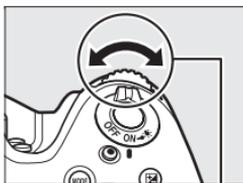


若要解除快门速度的锁定, 请按下该控制并旋转主指令拨盘, 直至图标从显示中消失。

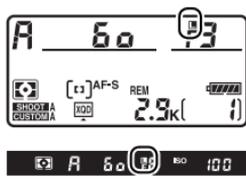
光圈（曝光模式 A 和 M）：按下所选控制并旋转副指令拨盘，直至取景器和机顶控制面板中出现  图标。



Fn 按钮



副指令拨盘



若要解除光圈的锁定，请按下该控制并旋转副指令拨盘，直至  图标从显示中消失。



 **也请参阅**

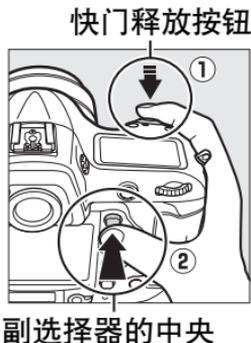
使用自定义设定 f8（快门速度和光圈锁定； 336）可将快门速度和 / 或光圈保持锁定为所选值。

自动曝光（AE）锁定

在使用中央重点测光和点测光测定曝光后，使用自动曝光锁定可重新构图。请注意，矩阵测光将无法产生预期效果。

1 锁定曝光。

将拍摄对象置于所选对焦点，然后半按快门释放按钮。在半按快门释放按钮且拍摄对象位于对焦点时，按下副选择器的中央锁定曝光（若您使用的是自动对焦，请确认●对焦指示出现在取景器中）。



当曝光锁定时，取景器中将会出现AE-L指示。



2 重新构图。

按住副选择器的中央，重新构图并拍摄照片。



测光区域

在点测光下，曝光将锁定为以所选对焦点为中心的一个 4mm 直径圈的测光值。在中央重点测光下，曝光将锁定为取景器中央一个 12mm 直径圈的测光值。

调节快门速度和光圈

在曝光锁定时，无需改变曝光的测光值即可更改以下设定：

曝光模式	设定
<i>P</i>	快门速度和光圈（柔性程序；☐ 126）
<i>S</i>	快门速度
<i>A</i>	光圈

新数值可在取景器和机顶控制面板中进行确认。请注意，当曝光锁定时无法更改测光方式。

也请参阅

若在自定义设定 c1（快门释放按钮 **AE-L**，☐ 318）中选择了开启，半按快门释放按钮时将锁定曝光。有关更改副选择器中央所执行功能的信息，请参阅自定义设定 f6（指定副选择器中央，☐ 335）。



曝光补偿

曝光补偿用于改变照相机建议的曝光值，从而使照片更亮或更暗。与中央重点或点测光（☐ 123）一起使用时，其效果最为显著。请从-5EV（曝光不足）到+5EV（曝光过度）的范围内以 $1/3$ EV为增量进行选择。一般情况下，正值使拍摄对象更亮，负值则使其更暗。



-1EV

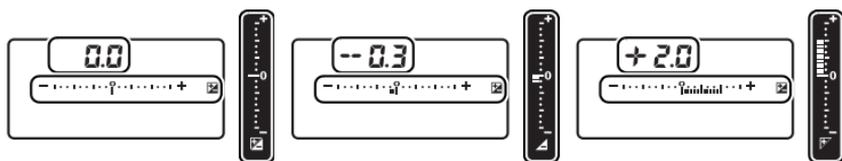
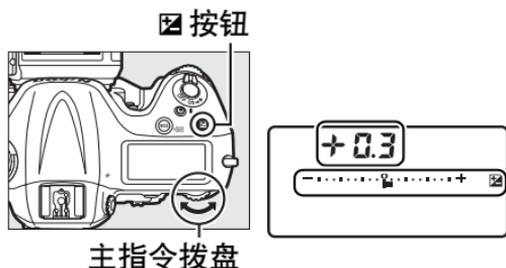


无曝光补偿



+1EV

若要选择一个曝光补偿值，请按下  按钮并旋转主指令拨盘直至取景器或机顶控制面板中出现所需值。

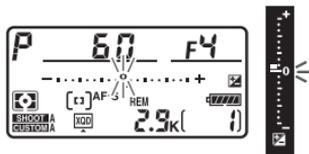


± 0EV
(按下  按钮)

-0.3EV

+2.0EV

当曝光补偿值不是 ± 0.0 时，曝光指示中央的 0 将闪烁（仅限于曝光模式 **P**、**S** 和 **A**），且当您释放  按钮后， 图标将显示在取景器和机顶控制面板中。当前曝光补偿值可通过按下  按钮在曝光指示中进行确认。



将曝光补偿设为 ± 0.0 可恢复通常曝光。照相机关闭时，曝光补偿不会重设。

曝光模式 **M**

在曝光模式 **M** 下，曝光补偿仅影响曝光指示；快门速度和光圈不会改变。

使用闪光灯

使用闪光灯时，曝光补偿既影响闪光级别又影响曝光，可同时改变主要拍摄对象与背景两者的亮度。通过使用自定义设定 **e4**（闪光曝光补偿，[□ 327](#)）可将曝光补偿的效果仅应用于背景。

也请参阅

有关选择曝光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 **b3**（曝光 / 闪光补偿步长值，[□ 315](#)）。有关不按  按钮即可调整曝光补偿的信息，请参阅自定义设定 **b4**（简易曝光补偿，[□ 316](#)）。有关自动更改曝光、闪光级别、白平衡或动态 D-Lighting 的信息，请参阅第 139 页内容。

包围

包围在每次拍摄中自动微调曝光、闪光级别、动态 D-Lighting (ADL) 或白平衡, “包围” 当前值。在难以设定曝光、闪光级别 (仅限于 i-TTL 及 (支持的情况下) 自动光圈闪光控制模式; 请参阅第 193 和 198 页内容)、动态 D-Lighting 或白平衡的情况下, 或者没有足够时间在每次拍摄中检查效果及调整设定, 或对同一个拍摄对象尝试不同的设定时, 请选择该功能。

■■ 曝光和闪光包围

改变一系列照片的曝光和 / 或闪光级别的步骤如下:



曝光改变量: 0EV



曝光改变量: -1EV



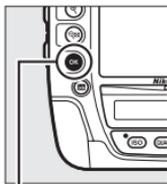
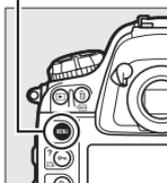
曝光改变量: +1EV



1 在自定义设定菜单中 为自定义设定 e6（自动包围曝光设定）选择 闪光或曝光包围。

若要显示菜单，请按下 MENU 按钮。选择自定义设定菜单中的自定义设定 e6（自动包围曝光设定），加亮显示一个选项，然后按下 OK。选择自动曝光和闪光灯改变曝光和闪光级别，选择仅自动曝光仅改变曝光，选择仅闪光则仅改变闪光级

MENU 按钮

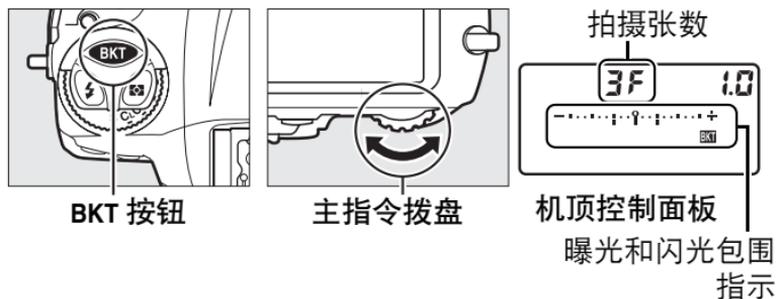


OK 按钮



2 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在机顶控制面板中。



在 0 以外的设定下，取景器和机顶控制面板中将显示 **BKT** 图标、曝光和闪光包围指示。



3 选择曝光增量。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择曝光增量。



在默认设定下，增量大小可从 $1/3$ 、 $2/3$ 和 1EV 中进行选择。以 $1/3\text{EV}$ 为增量的包围程序如下表所示。

控制面板显示	拍摄张数	包围曝光顺序 (EV)
0F 0.3	0	0
+ 3F 0.3	3	0/+0.3/+0.7
-- 3F 0.3	3	0/-0.7/-0.3
+ 2F 0.3	2	0/+0.3
-- 2F 0.3	2	0/-0.3
3F 0.3	3	0/-0.3/+0.3
5F 0.3	5	0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7
7F 0.3	7	0/-1.0/-0.7/-0.3/ +0.3/+0.7/+1.0
9F 0.3	9	0/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/ +0.3/+0.7/+1.0/+1.3

也请参阅

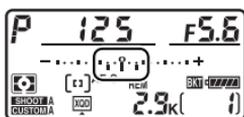
有关选择曝光增量大小的信息，请参阅自定义设定 b2 (曝光控制 EV 步长，☐ 315)。有关选择包围执行顺序的信息，请参阅自定义设定 e8 (包围曝光顺序，☐ 328)。有关选择 **BKT** 按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f9 (指定 **BKT** 按钮，☐ 337)。

4 构图、对焦并拍摄。

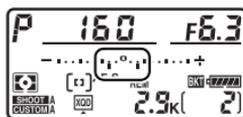


照相机将在每次拍摄时根据所选包围程序改变曝光和/或闪光级别。在曝光补偿（请参阅第 137 页内容）的基础上，照相机进一步调整曝光，使曝光补偿可达到 5EV 以上。

当执行包围时，取景器和机顶控制面板中将会显示包围进程指示。在每次拍摄后，代表该次拍摄的一节将从指示中消失。



拍摄张数：3；增量：0.7



首次拍摄后显示

取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 0 (0F) 且 **BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (☐ 207) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。



曝光和闪光包围

在低速连拍和高速连拍模式下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。若在自拍模式中将自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄张数** ( 319) 选为 **1**，每按一次快门释放按钮照相机将拍摄一张照片，但若将拍摄张数选为 **2** 或以上，照相机将在单次连拍中以自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄间隔** 中所选的时间间隔拍摄序列中的所有照片。在其它模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

若在拍摄完序列中的照片之前存储卡已无空间，更换存储卡或删除已拍照片留出空间后，照相机可从序列中的下一张照片开始恢复拍摄。若在拍摄完序列中的所有照片之前照相机关闭，再次开启照相机后，包围将从拍摄序列中的下一张照片开始恢复。

曝光包围

照相机通过改变快门速度与光圈（程序自动）、光圈（快门优先自动）、或快门速度（光圈优先自动、手动曝光模式）调整曝光。在模式 **P**、**S** 和 **A** 下且未安装闪光灯时，若将 **ISO 感光度设定 > 自动 ISO 感光度控制** ( 119) 选为开启，照相机将在超过自身曝光系统限制时自动改变 ISO 感光度以实现最佳曝光效果。自定义设定 **e7 (自动包围曝光 (手动模式))**，( 328) 可用于改变照相机在手动曝光模式下执行曝光和闪光包围的方式。通过改变闪光级别与快门速度和 / 或光圈，或仅改变闪光级别可执行包围。



■ 白平衡包围

照相机为每张照片创建多个副本，且每个副本使用不同的白平衡。有关白平衡的详细信息，请参阅第 153 页内容。

1 选择白平衡包围。

在自定义设定 e6 自动包围曝光设定中选择白平衡包围。



2 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在机顶控制面板中。

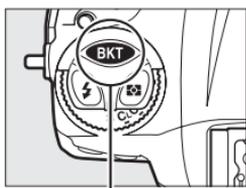


在 0 以外的设定下，机顶控制面板中将出现 **WB-BKT** 图标和白平衡包围指示，且取景器中将显示 **BKT**。

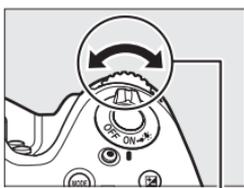


3 选择白平衡增量。

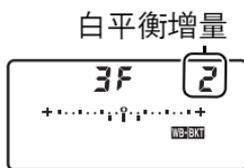
按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择白平衡调整量。每个增量约等于 5 迈尔德。



BKT 按钮



副指令拨盘



机顶控制面板

请从 1（5 迈尔德）、2（10 迈尔德）和 3（15 迈尔德）中选择增量。更高的 **B** 值代表蓝色量的增加，更高的 **A** 值则代表琥珀色量的增加（☐ 157）。以 1 为增量的包围程序如下表所示。

控制面板显示	拍摄张数	白平衡增量	包围曝光顺序 (EV)
0F 1 *.....*	0	1	0
b3F 1 *.....*	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1 *.....*	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1 *.....*	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 *.....*	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 *.....*	3	1 A、1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1 *.....*	5	1 A、1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1 *.....*	7	1 A、1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1 *.....*	9	1 A、1 B	0 / 4 A / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

也请参阅

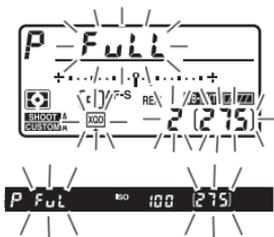
有关“迈尔德”的定义，请参阅第 158 页内容。

4 构图、对焦并拍摄。



每次拍摄都将创建在包围程序中指定数量的图像，各图像都有一个不同的白平衡。在白平衡微调的基础上，照相机进一步调整白平衡。

若包围程序中的拍摄张数大于剩余可拍摄张数，如右图所示，**FULL**和相应存储卡的图标将在机顶控制面板中闪烁，**Ful**图标在取景器中闪烁，且快门释放按钮无法使用。插入新的存储卡后，照相机可开始拍摄。



■ 取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 **0 (0F)** 且 **WB/BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (☐ 207) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。



白平衡包围

图像品质为 **NEF (RAW)** 时，白平衡包围不可用。选择 **NEF (RAW)**、**NEF (RAW) + JPEG 精细**、**NEF (RAW) + JPEG 标准** 或 **NEF (RAW) + JPEG 基本** 可取消白平衡包围。

白平衡包围仅影响色温（白平衡微调显示中的琥珀色 - 蓝色轴，☐ 157）。在绿色 - 洋红轴上不进行调整。

在自拍模式下，无论在自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄张数** (☐ 319) 中选择了何种选项，每次释放快门都将创建在白平衡程序中指定数量的图像。

在存储卡存取指示灯点亮时，若关闭照相机，电源仅在记录完序列中的所有照片后才会关闭。

■ 动态 D-Lighting 包围

照相机在一系列曝光中改变动态 D-Lighting。有关动态 D-Lighting 的详细信息，请参阅第 184 页内容。

1 选择动态 D-Lighting 包围。

在自定义设定 e6 自动包围曝光设定中选择动态 D-Lighting 包围。



2 选择拍摄张数。

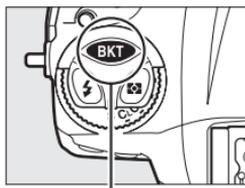
按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在机顶控制面板中。



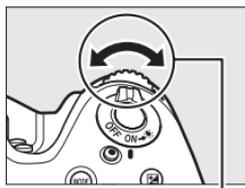
在 0 以外的设定下，机顶控制面板中将出现 **ADL·BKT** 图标和动态 D-Lighting 包围指示，且取景器中将显示 **BKT**。选择 2 张照片时，一张将在动态 D-Lighting 关闭状态下拍摄，另外一张则以所选值拍摄。选择 3 至 5 张照片时，将在以下动态 D-Lighting 设定下连续拍摄一系列照片：关闭和标准之间（3 张），关闭和高之间（4 张），或者关闭和极高 1 或低和极高 2 之间（5 张）。若您选择了 2 张以上的照片，请进入步骤 4。

3 选择动态 D-Lighting。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择动态 D-Lighting。

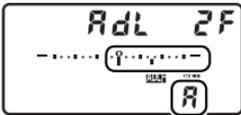
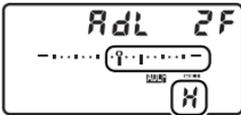
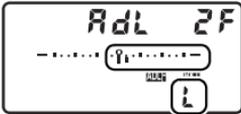
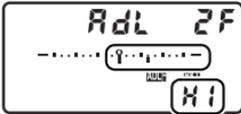
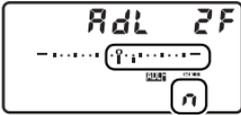
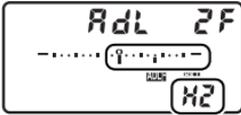


BKT 按钮



副指令拨盘

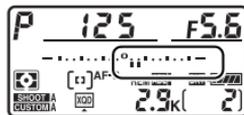
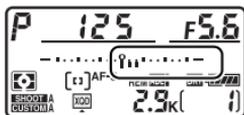
动态 D-Lighting 在机顶控制面板中显示如下：

控制面板显示	动态 D-Lighting	控制面板显示	动态 D-Lighting
	晒A 自动		晒H 高
	晒L 低		晒H1 极高 1
	晒N 标准		晒H2 极高 2

4 构图、对焦并拍摄。



照相机将根据所选包围程序在每次拍摄时改变动态 D-Lighting。当执行包围时，机顶控制面板中将会显示包围进程指示。在每次拍摄后，代表该次拍摄的一节将从指示中消失。



■ 取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 **0** (**0F**) 且 **ADL BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (**□ 207**) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。

动态 D-Lighting 包围

在低速连拍和高速连拍模式下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。若在自拍模式中将自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄张数** (**□ 319**) 选为 **1**，每按一次快门释放按钮照相机将拍摄一张照片，但若将 **拍摄张数** 选为 **2** 或以上，照相机将在单次连拍中以自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄间隔** 中所选的间隔时间拍摄序列中的所有照片。在其它模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

若在拍摄完序列中的照片之前存储卡已无空间，更换存储卡或删除已拍照片留出空间后，照相机可从序列中的下一张照片开始恢复拍摄。若在拍摄完序列中的所有照片之前照相机关闭，再次开启照相机后，包围将从拍摄序列中的下一张照片开始恢复。

白平衡

白平衡选项

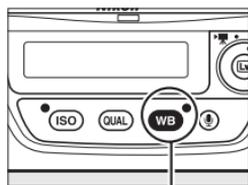
白平衡可确保色彩不受光源色彩的影响。推荐您在大多数光源下使用自动白平衡。若使用自动白平衡不能获得预期效果，请从下表选择一选项或使用预设白平衡。

选项	色温*	说明
AUTO自动	3500-8000K	照相机自动调整白平衡。为了获得最佳效果，请使用G型或D型镜头。若另购的闪光灯闪光，照相机将适当调整效果。
标准		
保留暖色调颜色		
☀ 白炽灯	3000K	在白炽灯灯光下使用。
☼ 荧光灯		用于：
钠汽灯	2700K	• 钠汽灯灯光环境（如运动场所）。
暖白色荧光灯	3000K	• 暖白色荧光灯灯光环境。
白色荧光灯	3700K	• 白色荧光灯灯光环境。
冷白色荧光灯	4200K	• 冷白色荧光灯灯光环境。
昼白色荧光灯	5000K	• 昼白色荧光灯灯光环境。
白昼荧光灯	6500K	• 白昼荧光灯灯光环境。
高色温汞汽灯	7200K	• 高色温光源（如水银灯）灯光环境。
☀ 晴天	5200K	适用于晴天时的拍摄对象。
⚡ 闪光灯	5400K	与另购的闪光灯组件一起使用。

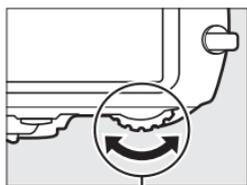
选项	色温*	说明
阴天	6000K	在白天多云时使用。
背阴	8000K	在白天拍摄对象背阴时使用。
选择色温	2500-10000K	从列表的值中选择色温 (160)。
PRE手动预设	—	使用拍摄对象、光源或现有照片作为白平衡的参照 (163)。

* 所有数值都是近似值且未进行微调 (若适用)。

若要选择白平衡, 请按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘直至机背控制面板中显示所需设定。



WB 按钮



主指令拨盘



机背控制面板

WB

拍摄菜单

白平衡还可使用拍摄菜单 (295) 中的白平衡选项进行调整, 该选项也可用于微调白平衡 (156) 或测量预设白平衡值 (165)。白平衡菜单中的自动选项提供了标准和保留暖色调颜色 (该选项可保留白炽灯灯光所产生的暖色调) 供您选择, 而 荧光灯选项则可用于从灯泡类型中选择光源。



摄影棚闪光灯灯光

在大型摄影棚闪光灯组件照明下，自动白平衡可能达不到预期效果。请使用预设白平衡，或将白平衡设为闪光灯并使用微调来调整白平衡。

也请参阅

若在自定义设定 e6（自动包围曝光设定， 327）中选择了白平衡包围，每释放一次快门，照相机将创建多张图像。每张图像的白平衡不同，“包围”白平衡的当前所选值。有关详细信息，请参阅第 145 页内容。

色温

感知的光源色彩随观察者和其它条件的不同而变化。色温是对光源色彩的一种客观衡量标准，它是根据物体在被加热后辐射出同一波长的光所需达到的温度来定义的。光源在色温约为 5000-5500K 时呈现白色，而色温较低的光源（如白炽灯泡）将呈现偏黄或偏红色调。色温较高的光源则呈现淡蓝色。本照相机的白平衡选项适用于以下色温：

- | | |
|--|--|
| •  （钠汽灯）：2700K | •  （晴天）：5200K |
| •  （白炽灯） / | •  （闪光灯）：5400K |
| •  （暖白色荧光灯）：3000K | •  （阴天）：6000K |
| •  （白色荧光灯）：3700K | •  （白昼荧光灯）：6500K |
| •  （冷白色荧光灯）：4200K | •  （高色温汞汽灯）：7200K |
| •  （昼白色荧光灯）：5000K | •  （背阴）：8000K |

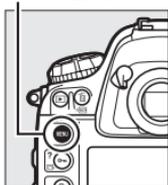
微调白平衡

您可“微调”白平衡以补偿光源色彩的变化，或将特殊的色彩氛围应用到图像中。白平衡可使用拍摄菜单中的白平衡选项，或通过按下**WB**按钮并旋转副指令拨盘进行微调。

■ 白平衡菜单

1 在拍摄菜单中选择白平衡选项。

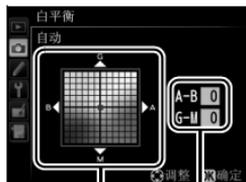
若要显示菜单，请按下**MENU**按钮。在拍摄菜单中选择白平衡，然后加亮显示一个白平衡选项



并按下▶。若选择了自动、荧光灯、选择色温或手动预设之外的选项，请进入步骤2。若选择了自动或荧光灯，请加亮显示一种光源类型并按下▶。有关微调预设白平衡的信息，请参阅第169页内容。

2 微调白平衡。

使用多重选择器微调白平衡。白平衡可在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴和绿色 (G) - 洋红 (M) 轴上进行微调。横轴 (琥珀色 - 蓝色) 代表色温, 每个增量约相当于 5 迈尔德。纵轴 (绿色 - 洋红) 与对应的色彩补偿 (CC) 滤镜有相似的效果。

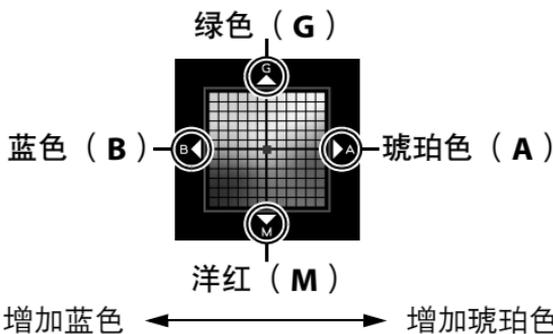


坐标 调整

增加绿色

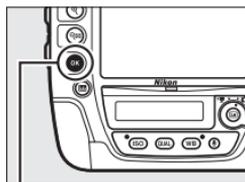


增加洋红

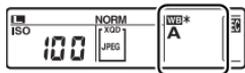


3 按下 **OK**。

按下 **OK** 保存设定并返回拍摄菜单。若微调了白平衡, 机背控制面板中将显示一个星号 (“*”)。



OK 按钮



WB

白平衡微调

微调轴上的色彩是相对的，不是绝对的。例如，在白平衡中选择了“暖”设定（如  白炽灯）时，移动光标至 **B**（蓝色）可使照片稍“冷”，但不会使照片真正变蓝。

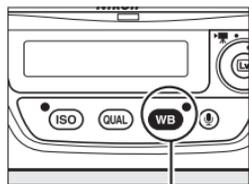
“迈尔德（Mired）”

任一色温变化在低色温下都比在高色温下使色彩产生的变化更大。例如，1000K 的色温变化在色温 3000K 下产生的效果比在 6000K 下显著。迈尔德通过将色温倒数乘以 10^6 来计算，是一种考虑了上述变化的色温测量方式，同时也是应用于色温补偿滤镜的单位。例如：

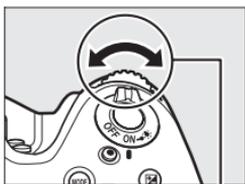
- 4000K-3000K（差值为 1000K）=83 迈尔德
- 7000K-6000K（差值为 1000K）=24 迈尔德

■ WB 按钮

在 **K** (选择色温) 和 **PRE** (手动预设) 之外的设定下, **WB** 按钮可用于在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴上微调白平衡 (☞ 157; 若要在选择了 **PRE** 时微调白平衡, 请按照第 156 页中所述使用拍摄菜单)。两方向各有 6 个设定可用, 每个增量约相当于 5 迈尔德 (☞ 158)。请按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘, 直至机背控制面板中显示所需值。向左旋转副指令拨盘增加琥珀色量 (A)。向右旋转副指令拨盘则增加蓝色量 (B)。在 0 以外的设定下, 机背控制面板中将出现一个星号 (“*”)。



WB 按钮



副指令拨盘



机背控制面板

选择色温

在白平衡中选择了  (选择色温) 时, 使用拍摄菜单中的白平衡选项或者使用 **WB** 按钮、多重选择器和副指令拨盘可选择色温。

选择色温

请注意, 在闪光灯或荧光灯灯光下无法获得预期效果。针对这类光源, 请选择  (闪光灯) 或  (荧光灯)。使用其它光源时, 请先试拍一张照片以判断所选值是否合适。

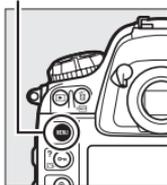
■ 白平衡菜单

为琥珀色 - 蓝色和绿色 - 洋红轴 ( 157) 输入数值。

1 选择选择色温。

按下 **MENU** 按钮并在拍摄菜单中选择白平衡。加亮显示选择色温并按下 。

MENU 按钮



2 为琥珀色 - 蓝色轴选择一个值。

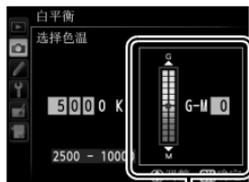
按下  或  加亮显示数字, 然后按下  或  进行更改。



琥珀色 (A) -
蓝色 (B) 轴的值

3 为绿色 - 洋红轴选择一个值。

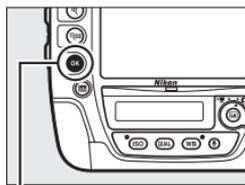
按下◀或▶加亮显示**G**(绿色)或**M**(洋红)轴, 然后按下▲或▼选择一个值。



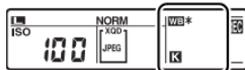
绿色 (G) -
洋红 (M) 轴的值

4 按下OK。

按下OK保存更改并返回拍摄菜单。若在绿色 (G) - 洋红 (M) 轴上选择了0以外的数值, 机背控制面板中将显示一个星号 (“*”)。

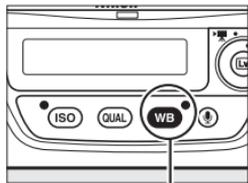


OK 按钮

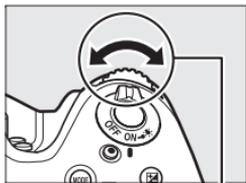


■ WB 按钮

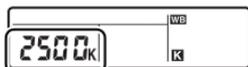
WB 按钮仅可用于为琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴选择色温。请按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘，直至机背控制面板中显示所需值 (以迈尔徳为单位进行调整; \square 158)。若要直接以 10K 为增量输入色温，请按下 **WB** 按钮并按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示一个数字，然后按下 ▲ 或 ▼ 进行更改。



WB 按钮



副指令拨盘



机背控制面板

手动预设

您可使用手动预设记录和启用自定义白平衡设定，以便在混合光下进行拍摄或补偿具有强烈色彩氛围的光源。照相机最多可在预设 d-1 到 d-4 中存储 4 个预设白平衡值。设定预设白平衡有以下两种方式：

方式	说明
直接测量	将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下，照相机将会测量一个白平衡值（☐ 164）。
从现有照片复制	从存储卡中的照片上复制白平衡（☐ 168）。

白平衡预设

对白平衡预设所作的更改可应用于所有拍摄菜单库（☐ 296）。若用户要更改在其它拍摄菜单库中创建的白平衡预设，屏幕中将出现确认对话框。

测量预设白平衡

手动预设白平衡在以下情况时无法测量：即时取景过程中（☐ 49、63）、您正在拍摄 HDR 照片（☐ 186）或多重曝光（☐ 210），或者自定义设定 g4（指定快门释放按钮，☐ 345）选为录制动画。

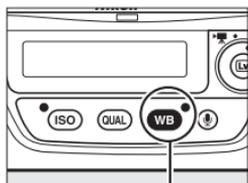
■ 测量白平衡值

1 照亮一个参照物。

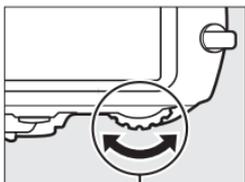
将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。在摄影棚设定下，可使用一张标准灰板作为参照物。请注意，测量白平衡时曝光将以 1EV 为增量自动增加；在曝光模式 *M* 下请调整曝光，使曝光指示显示 ± 0 (\square 130)。

2 将白平衡设为 PRE (手动预设)。

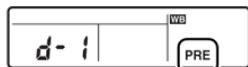
按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘直至机背控制面板中显示 **PRE**。



WB 按钮



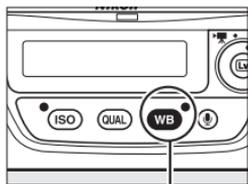
主指令拨盘



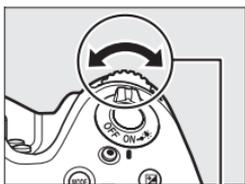
机背控制面板

3 选择一个预设。

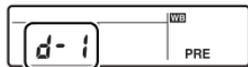
按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘直至机背控制面板中显示所需白平衡预设 (d-1 至 d-4)。



WB 按钮



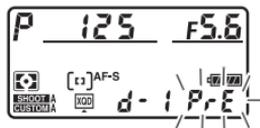
副指令拨盘



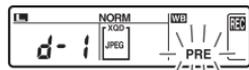
机背控制面板

4 选择直接测量模式。

短暂释放 **WB** 按钮，然后按下该按钮直至机背控制面板中的 **PRE** 图标开始闪烁。闪烁的 **PRE** 也将出现在机顶控制面板和取景器中。这些显示将闪烁约 6 秒。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

5 测量白平衡。

在指示停止闪烁之前，将照相机对准参照物并使其填满取景器，然后完全按下快门释放按钮。照相机将测量一个白平衡值并将其存储在步骤3所选的预设中。此时，照相机不会记录照片；即使照相机未清晰对焦，也可准确测量白平衡。



6 检查效果。

若照相机可测量白平衡值，**Good**将在控制面板中闪烁约6秒，取景器中则显示闪烁的**Good**。



机顶控制面板

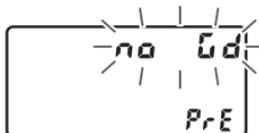


机背控制面板



取景器

若光线太暗或太亮，照相机可能无法测量白平衡。闪烁的**no Good**将出现在控制面板和取景器中约6秒。半按快门释放按钮可返回步骤5并再次测量白平衡。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

✔ 直接测量模式

当显示闪烁时若未执行任何操作，直接测量模式将在自定义设定 c2（待机定时器，☐ 318）中所选的时间内结束。

✎ 受保护的预设

当您想测量一个新值时，若当前预设受到保护（☐ 171），白平衡将无法微调，注释也无法编辑，且 **Pr** 将在机顶控制面板和取景器中闪烁（机背控制面板中则闪烁 **OK**）。

✎ 选择预设

在拍摄菜单的白平衡选项中选择手动预设将显示如右图所示的对话框；请加亮显示一个预设并按下 **OK**。若所选预设中当前没有任何值，白平衡将设为 5200K，和晴天一样。



■ 从照片中复制白平衡

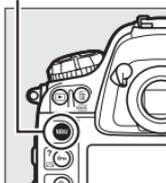
按照下列步骤可将白平衡值从现有照片复制到所选预设中。

1 将拍摄菜单中的白平衡选为 PRE（手动预设）。

按下 MENU 按钮并在拍摄菜单中选择白平衡。加亮显示手动预设并按下



MENU 按钮



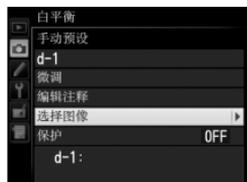
2 选择目标位置。

加亮显示目标预设（d-1 至 d-4）并按下多重选择器的中央。



3 选择选择图像。

加亮显示选择图像并按下



4 加亮显示源图像。

加亮显示源图像。若要全屏查看加亮显示的图像，请按住 **Q** 按钮。



若要查看其它位置的图像，则按下 **Q** 并选择所需存储卡和文件夹（[236](#)）。



5 复制白平衡。

按下 **OK**，将加亮显示照片的白平衡值复制到所选预设中。若加亮显示的照片中含有注释（[354](#)），该注释将被复制到所选预设的注释中。



OK 按钮

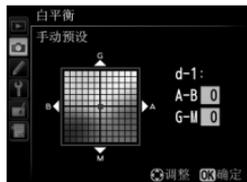
选择白平衡预设

按下 **▲** 加亮显示当前白平衡预设（d-1 至 d-4），再按下 **▶** 可选择其它预设。



微调预设白平衡

选择微调并按照第 157 页中所述调整白平衡可微调所选预设。



■ 输入注释

请按照下列步骤，为所选白平衡预设输入最多 36 个字符的描述性注释。

1 选择 PRE（手动预设）。

加亮显示白平衡菜单中的手动预设（ 168）并按下 。



2 选择一个预设。

加亮显示所需预设并按下多重选择器的中央。



3 选择编辑注释。

加亮显示编辑注释并按下 。



4 编辑注释。

按照第 180 页中所述编辑注释。



■ 保护白平衡预设

保护所选白平衡预设的步骤如下。受保护的预设无法修改且微调和编辑注释选项无法使用。

1 选择 PRE（手动预设）。

加亮显示白平衡菜单中的手动预设（ 168）并按下▶。



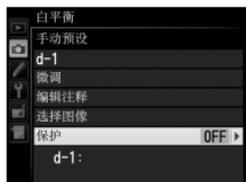
2 选择一个预设。

加亮显示所需预设并按下多重选择器的中央。



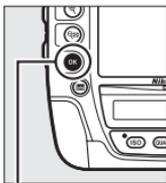
3 选择保护。

加亮显示保护并按下▶。



4 选择开启。

加亮显示开启并按下Ⓞ按钮保护所选白平衡预设。若要取消保护，请选择关闭。



Ⓞ 按钮



图像增强

优化校准

尼康独特的优化校准系统使兼容的设备和软件之间可以共享图像处理设定（包括锐化、对比度、亮度、饱和度和色相）。

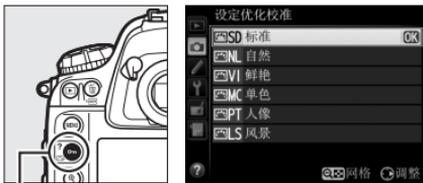
选择优化校准

本照相机提供了多种预设优化校准供您选择。您可根据拍摄对象或场景类型选择一种优化校准。

选项	说明
 SD 标准	进行标准化处理以获取均衡效果。在大多数情况下推荐使用。
 NL 自然	进行最小程度的处理以获取自然效果。将来需要进行广泛处理或润饰照片时选用。
 VI 鲜艳	进行增强处理以获取鲜艳的照片打印效果。强调照片主要色彩时选用。
 MC 单色	拍摄单色照片。
 PT 人像	用于制作纹理自然、肤质圆润的人像照片。
 LS 风景	用于拍摄出生动的自然风景和城市风光照片。

1 按下 (/ ?)。

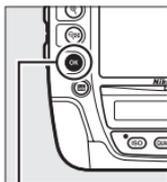
屏幕中将显示优化校准列表。



 ( / ?) 按钮

2 选择优化校准。

加亮显示所需优化校准并按下 **OK**。



OK 按钮

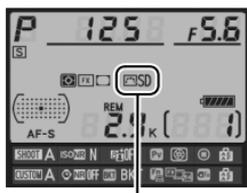


预设优化校准和自定义优化校准

由照相机提供的优化校准统称为**预设优化校准**。**自定义优化校准**是通过使用拍摄菜单中的**管理优化校准**选项修改现有优化校准而创建的（[□ 179](#)）。自定义优化校准可保存至存储卡，以便在其它 D4 照相机和兼容软件之间共享（[□ 182](#)）。

优化校准指示

按下 **INFO** 按钮时，信息显示中将显示当前优化校准。



优化校准指示

拍摄菜单

使用拍摄菜单（[□ 295](#)）中的**设定优化校准**选项也可选择优化校准。



修改现有优化校准

您可根据场景或创作意图修改现有预设优化校准或自定义优化校准（[☞ 179](#)）。请使用快速调整选择一种均衡的设定组合或手动调整单个设定。



1 选择优化校准。

加亮显示优化校准列表（[☞ 173](#)）中的所需优化校准并按下 **▶**。



2 调整设定。

按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示所需设定，然后按下 **◀** 或 **▶** 选择一个值（[☞ 176](#)）。请重复本步骤直至调整完所有设定，或选择快速调整以选择一个预设设定组合。默认设定可通过按下 **⏪**（**FORMAT**）按钮恢复。



3 按下 **OK**。

修改原始优化校准

已从默认设定修改过的优化校准在设定优化校准菜单中用星号（“*”）标识。

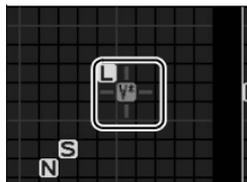


■ 优化校准设定

选项	说明	
快速调整	选择 -2 到 +2 之间的值，可降低或增强所选优化校准的效果（请注意，这样将重设所有手动调整）。例如，选择了 鲜艳 时，选择正值可使照片颜色更鲜艳。该选项不适用于自然、单色或自定义优化校准。	
手动调整 (所有优化校准)	锐化	控制轮廓的锐利度。选择 A 可根据场景类型自动调整锐化，或从值 0 （无锐化）到 9 之间进行选择（值越高，锐化越强）。
	对比度	选择 A 可根据场景类型自动调整对比度，或从值 -3 到 +3 之间进行选择（选择较低值可避免在晴天时人物拍摄对象的亮部“泛白”，而较高值则可保留朦胧的景色中和其它低对比度拍摄对象中的细节）。
	亮度	选择 -1 可降低亮度， +1 则增加亮度。不会影响曝光。
手动调整 (仅限于非单色)	饱和度	控制色彩的鲜艳度。选择 A 可根据场景类型自动调整饱和度，或从值 -3 到 +3 之间进行选择（较低值降低饱和度，较高值则增加饱和度）。
	色相	选择负值（最小为 -3 ）使红色偏紫，蓝色偏绿，绿色偏黄，而正值（最大为 +3 ）则使红色偏橙，绿色偏蓝，蓝色偏紫。
手动调整 (仅限于单色)	滤镜效果	模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。从 OFF （关闭）、黄色、橙色、红色及绿色中进行选择（☐ 177）。
	调色	从 B&W （黑白）、 Sepia （棕褐色）、 Cyanotype （冷色调，蓝色调的单色）、 Red （红色）、 Yellow （黄色）、 Green （绿色）、 Blue Green （蓝绿色）、 Blue （蓝色）、 Purple Blue （紫蓝色）和 Red Purple （红紫色）中选择单色照片中使用的色调（☐ 178）。

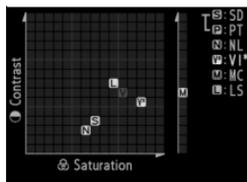
✔ “A”（自动）

自动锐化、对比度和饱和度的效果随曝光和画面中拍摄对象位置的不同而变化。为了获得最佳效果，请使用 G 型或 D 型镜头。使用自动对比度和饱和度的优化校准图标在优化校准网格中显示为绿色，且线条平行于网格轴。



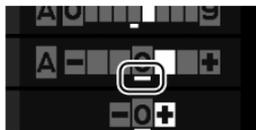
✎ 优化校准网格

在第 175 页步骤 2 中按下  按钮将显示优化校准网格，该网格将与其它优化校准作比较，显示所选优化校准的对比度和饱和度（选择单色时仅显示对比度）。释放  按钮可返回优化校准菜单。



✎ 先前设定

优化校准设定菜单中所示值下方的线条表示调整前的值。调整设定时，可将该值作为参考。



✎ 滤镜效果（仅限于单色）

该菜单中的选项可模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。有以下滤镜效果可供选择：

选项	说明
Y 黄色	增强对比度。可用于在风景拍摄中降低天空的亮度。橙色比黄色产生更明显的对比度，而红色比橙色产生更明显的对比度。
O 橙色	
R 红色	
G 绿色	柔化肤色。可用于人像拍摄。

请注意，使用滤镜效果所取得的效果比使用物理玻璃滤镜时更明显。



调色（仅限于单色）

当选择了调色时，按下 ▼ 将显示饱和度选项。按下 ◀ 或 ▶ 可调整饱和度。当选择了 **B&W**（黑白）时无法调整饱和度。



自定义优化校准

自定义优化校准的可用选项与其原始优化校准的选项相同。

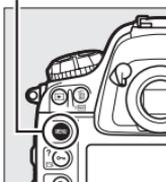


创建自定义优化校准

照相机提供的预设优化校准可进行修改并保存为自定义优化校准。

1 在拍摄菜单中选择管理优化校准。

若要显示菜单，请按下 MENU 按钮。加亮显示拍摄菜单中的管理优化校准并按下 ▶。



2 选择保存 / 编辑。

加亮显示保存 / 编辑并按下 ▶。



3 选择优化校准。

加亮显示一个现有优化校准并按下 ▶，或按下 \odot 进入步骤 5，以保存加亮显示的优化校准的副本而不进一步修改。



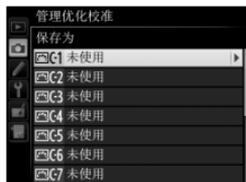
4 编辑所选优化校准。

有关详细信息，请参阅第 176 页内容。若要放弃更改并从默认设定重新开始编辑，请按下  () 按钮。设定完成后，按下 。



5 选择目标位置。

为自定义优化校准（从 C-1 到 C-9）选择一个目标位置并按下 。

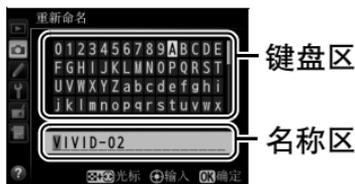


6 为优化校准命名。

屏幕中将显示如右图所示的文本输入对话框。默认设定下，新优化校准通过在现有优化校准名称

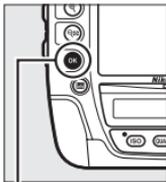
上添加一个两位数编号（自动指定）进行命名；若使用默认名称，请进入步骤 7。若要在名称区中移动光标，请按住  按钮并按下  或 。若要在光标当前位置输入一个新的字母，请使用多重选择器在键盘区中加亮显示所需字符，然后按下多重选择器的中央。若要删除光标当前位置的字符，请按下  按钮。

自定义优化校准名称最多可包含 19 个字符。超过的字符将会被删除。



7 保存更改并退出。

按下 **OK** 保存更改并退出。新优化校准将会显示在优化校准列表中。



OK 按钮



管理优化校准 > 重新命名

使用管理优化校准菜单中的重新命名选项可随时修改自定义优化校准的名称。

管理优化校准 > 删除

管理优化校准菜单中的删除选项可用于删除不再需要的所选自定义优化校准。

原始优化校准图标

对于自定义优化校准所基于的原始预设优化校准，在编辑显示的右上角将用一个图标标识。



原始优化校准图标



共享自定义优化校准

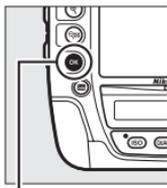
使用附送的 ViewNX 2 或 Capture NX 2 等另购软件中的 Picture Control Utility 创建的自定义优化校准可复制到存储卡中并载入照相机，而由照相机创建的自定义优化校准则可复制到存储卡中以便在其它 D4 照相机和兼容软件上使用，并在不再需要时删除（若照相机中插有 2 张存储卡，将使用主插槽中的存储卡；📖 95）。

若要从存储卡复制自定义优化校准或复制自定义优化校准到存储卡上，或者从存储卡中删除自定义优化校准，请加亮显示管理优化校准菜单中的载入/保存并按下▶。屏幕中将显示以下选项：



- **复制到照相机：**将自定义优化校准从存储卡复制到照相机的自定义优化校准 C-1 到 C-9 中，并根据需要为它们命名。

- **从存储卡中删除：**从存储卡中删除所选自定义优化校准。删除优化校准前，屏幕中将显示如右图所示的确认对话框；若要删除所选优化校准，请加亮显示是并按下Ⓚ。



Ⓚ 按钮



- **复制到存储卡：**将自定义优化校准（C-1 到 C-9）从照相机复制到存储卡中的所选目标位置（1 到 99）。

保存自定义优化校准

存储卡上任何时候均最多可存储 99 个自定义优化校准。存储卡仅用来存储用户创建的自定义优化校准。照相机提供的预设优化校准 ( 173) 无法复制到存储卡中，且无法重新命名或删除。



保留亮部和暗部中的细节

动态 D-Lighting

动态 D-Lighting 可保留亮部和暗部中的细节，创建对比度自然的照片。用于高对比度场景，例如，透过门或窗户拍摄户外强光照射下的风景，或在晴天拍摄背阴下的拍摄对象。与矩阵测光 (☐ 123) 一起使用时，其效果最为显著。



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting: 暗A 自动



“动态 D-Lighting” 和 “D-Lighting”

拍摄菜单中的**动态 D-Lighting** 选项可在拍摄前调整曝光以优化动态范围，而润饰菜单中的**D-Lighting** 选项则可在拍摄后优化图像中的动态范围。

使用动态 D-Lighting 的步骤如下：

1 在拍摄菜单中选择动态 D-Lighting。

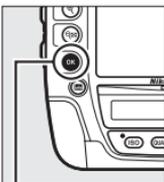
若要显示菜单，请按下 MENU 按钮。加亮显示拍摄菜单中的动态 D-Lighting 并按下 ►。

MENU 按钮



2 选择一个选项。

加亮显示所需选项并按下 OK。若选择了 晒A 自动，照相机将根据拍摄环境自动调整动态 D-Lighting（但是在曝光模式 M 下，晒A 自动相当于 晒N 标准）。



OK 按钮



✓ 动态 D-Lighting

动态 D-Lighting 无法用于动画。使用动态 D-Lighting 拍摄的照片上可能会出现噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影。动态 D-Lighting 在 ISO 感光度为 Hi 0.3 或以上时无法使用。

✎ 也请参阅

在自定义设定 e6（自动包围曝光设定，☐ 327）中选择了动态 D-Lighting 包围时，照相机将在一系列照片中更改动态 D-Lighting。有关详细信息，请参阅第 149 页内容。



高动态范围 (HDR)

高动态范围 (HDR) 通过组合两张以不同曝光拍摄的照片来保留亮部和暗部中的细节, 适用于高对比度的拍摄对象。与矩阵测光 (☐ 123) 一起使用时, HDR 效果最为显著 (使用其它测光方式或使用非 CPU 镜头时, 曝光差异自动相当于约 2EV)。高动态范围 (HDR) 无法用于记录 NEF (RAW) 图像。当 HDR 处于有效状态时, 快门速度 **bulb** 不可用且动画录制 (☐ 63)、闪光灯光线 (☐ 191)、包围 (☐ 139)、多重曝光 (☐ 210) 和定时拍摄 (☐ 223) 将无法使用。



首次曝光 (较暗)

+



第二次曝光
(较亮)

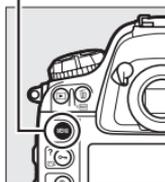


组合 HDR 图像

1 选择 HDR (高动态范围)。

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示拍摄菜单中的 HDR (高动态范围) 并按下 ▶。

MENU 按钮



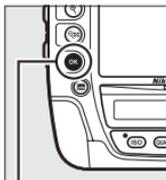
2 选择一个模式。

加亮显示 **HDR** 模式并按下 **▶▶**。



加亮显示下列选项之一并按下 **OK**。

- 若要创建一系列 **HDR** 照片，请选择 **ON** 开启（一系列）。HDR 拍摄将持续进行直至在 **HDR** 模式中选择关闭。



- 若要拍摄一张 **HDR** 照片，请选择开启（单张照片）。单张 HDR 照片创建完成后，照相机将自动恢复通常拍摄。
- 若要不创建其它 **HDR** 照片直接退出，请选择关闭。

若选择了开启（一系列）或开启（单张照片），机顶控制面板中将显示一个 **HDR** 图标。

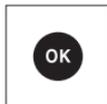


3 选择曝光差异。

加亮显示曝光差异并按下 ► 以选择两张照片之间的曝光差异。



屏幕中将显示如右图所示的选项。加亮显示一个选项并按下 Ⓞ。选择较高值用于高对比度拍摄对象，但是请注意，选择高于必要的值可能无法产生预期效果；若选择了自动，照相机将根据场景自动调整曝光。

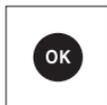


4 选择平滑的量。

加亮显示平滑并按下 ► 以选择两张图像之间边缘的平滑程度。



屏幕中将显示如右图所示的选项。加亮显示一个选项并按下 Ⓞ。值越高，产生的合成图像越平滑。某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影。



5 构图、对焦并拍摄。

完全按下快门释放按钮时，照相机进行两次曝光。图像组合期间，机顶控制面板中将显示“Job HDR”且取景器中将显示 Job Hdr；记录完成后无法拍摄照片。无论当前在释放模式选择了何种选项，每按一次快门释放按钮将仅拍摄一张照片。

若选择了开启（一系列），HDR 将仅在 HDR 模式选为关闭时关闭；若选择了开启（单张照片），HDR 则在照片拍摄后自动关闭。HDR 拍摄结束时 HDR 图标将从屏幕中消失。



机顶控制面板



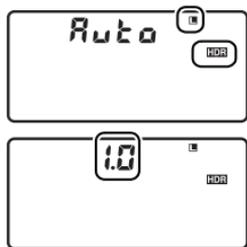
取景器

构图 HDR 照片

图像的边缘可能会被裁切掉。拍摄过程中若照相机或拍摄对象发生了移动，将可能无法达到预期效果。推荐使用三脚架。根据场景的不同，明亮物体周围可能会出现阴影，黑暗物体周围则可能会出现光晕；您可透过调整平滑量来减少该影响。

BKT 按钮

若在自定义设定 f9 (指定 **BKT** 按钮；
☐ 337) 中选择了 **HDR** (高动态范围)，
您可按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘选择
HDR 模式，按下 **BKT** 按钮并旋转副指令拨
盘选择曝光差异。模式和曝光差异显示在
机顶控制面板中：选择了开启 (一系列)
时出现  和 ，选择了开启 (单张照片)
时出现 ；若 HDR 关闭，则不显示任何
图标。



间隔拍摄

若在间隔拍摄开始之前将 **HDR** 模式选为开启 (一系列)，照
相机将持续以所选间隔时间拍摄 **HDR** 照片 (若选择了开启
(单张照片)，则间隔拍摄将会在拍摄完单张照片后结束)。
结束 **HDR** 拍摄将结束间隔拍摄。

拍摄菜单库

您可为每个库分别调整 **HDR** 设定 (☐ 296)，但是在多重曝
光 (☐ 210) 或间隔拍摄 (☐ 216) 期间切换至 **HDR** 处于有
效状态的库将禁用 **HDR**。若切换至图像品质选为 **NEF** (**RAW**)
选项的库，也将禁用 **HDR**。

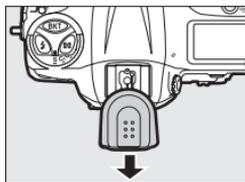


闪光灯拍摄

使用闪光灯

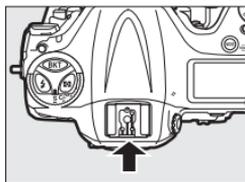
本照相机支持尼康创意闪光系统（CLS）且可使用CLS兼容闪光灯组件。另购的闪光灯组件可按照下述方法直接安装至照相机配件热靴。配件热靴配备有一个安全锁，适用于带有锁定插头的闪光灯组件。

1 取下配件热靴盖。



2 将闪光灯组件安装至配件热靴。

有关详细信息，请参阅闪光灯组件随附的说明书。



同步端子

同步线可根据需要连接至同步端子。当照相机配件热靴上安装有闪光灯组件时，若要进行后帘同步闪光拍摄，请勿使用同步线连接其它闪光灯组件。



尼康创意闪光系统（CLS）

尼康高级创意闪光系统（CLS）改进了照相机和兼容闪光灯组件之间的信息交流，以获取更好的闪光拍摄。

■ CLS 兼容闪光灯组件

本照相机可与以下 CLS 兼容闪光灯组件一起使用：

- **SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-400 和 SB-R200：**

闪光灯组件		功能						
		SB-910 ¹	SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-R200 ³
指数 ⁴	ISO 100	34	34	38	28	30	21	10
	ISO 200	48	48	53	39	42	30	14

- 1 若在白平衡选为 AUTO（自动）或 （闪光灯）时将彩色滤镜安装至 SB-910、SB-900 或 SB-700，照相机将自动侦测滤镜并适当调整白平衡。
 - 2 使用 SB-400 时无线闪光控制不可用。
 - 3 使用另购的 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器进行遥控。
 - 4 m、20℃；SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600 变焦头位置为 35mm；SB-910、SB-900 和 SB-700 带标准照明。
- **SU-800 无线闪光灯指令器：**安装在 CLS 兼容照相机上时，SU-800 可用作遥控 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 或 SB-R200 闪光灯组件的指令器，闪光灯最多可分为 3 组。SU-800 自身不配备闪光灯。

指数

若要计算全光时的闪光范围，请使用指数除以光圈。例如，ISO 100 时 SB-800 的指数为 38m（变焦头位置为 35mm）；在光圈为 f/5.6 时，其范围为 $38 \div 5.6$ ，即约 6.8m。ISO 感光度每增长 1 倍，其指数则乘以 2 的平方根（约 1.4）。

CLS 兼容闪光灯组件有以下可用功能：

闪光灯组件 闪光模式 / 功能		高级无线闪光											
							主闪光灯 / 指令器			遥控闪光灯			
		SB-910		SB-900	SB-700	SB-600	SB-400	SB-910			SB-910		
		SB-900	SB-800					SB-900	SB-700	SU-800 ¹	SB-900	SB-700	SB-600	R200
i-TTL	针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光	✓ ²	✓ ³	✓ ²	✓ ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
AA	自动光圈	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	✓ ⁵	✓ ⁵	—	—		
A	非 TTL 自动	✓ ⁴	—	—	—	✓ ⁵	—	—	✓ ⁵	—	—		
GN	距离优先手动	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—		
M	手动	✓	✓	✓	✓ ⁶	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
RPT	重复闪光	✓	—	—	—	✓	—	✓	✓	✓	—		
	自动 FP 高速同步 ⁷	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	FV 锁定	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	多区域 AF 的 AF 辅助 ⁸	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	—	—	—		
	闪光色彩信息交流	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—		
REAR	后帘同步	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
👁	防红眼	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—		
	电动变焦	✓	✓	✓	—	✓	✓	—	—	—	—		

- 1 仅当 SU-800 用于控制其它闪光灯组件时可用。SU-800 自身不配备闪光灯。
- 2 选择了点测光或使用闪光灯组件进行选择时，使用针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光。
- 3 选择了点测光时，使用针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光。

- 4 使用闪光灯组件进行选择。
- 5 无论闪光灯组件选择了何种模式，均使用自动光圈（AA）。
- 6 可使用照相机进行选择。
- 7 请在自定义设定 e1（闪光同步速度，☐ 325）中选择 1/250 秒（自动 FP）。
- 8 需要 CPU 镜头。

自动光圈 / 非 TTL 自动

除非使用设定菜单中的非 CPU 镜头数据选项（☐ 229）指定了焦距和最大光圈，否则安装了非 CPU 镜头时选择自动光圈（AA）将自动选择非 TTL 自动（A）。

模拟照明

按下照相机 Pv 按钮时，SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600 等 CLS 兼容闪光灯组件会发出一次模拟闪光。该功能可与高级无线闪光一起使用，以预览使用多个闪光灯组件所达到的总体灯光效果。使用自定义设定 e5 模拟闪光（☐ 327）可关闭模拟照明。

其它闪光灯组件

下表所示的闪光灯组件可在非 TTL 自动和手动模式下使用。

闪光灯组件		SB-80DX、 SB-28DX、 SB-28、SB-26、 SB-25、SB-24	SB-50DX	SB-30、SB-27 ¹ 、 SB-225、SB-22、 SB-20、SB-16B、 SB-15	SB-23、 SB-29 ² 、 SB-21B ² 、 SB-29S ²
闪光模式					
A	非TTL自动	✓	—	✓	—
M	手动	✓	✓	✓	✓
	重复闪光	✓	—	—	—
REAR ³	后帘同步	✓	✓	✓	✓

- 1 闪光模式自动设为 TTL 且快门释放按钮无法使用。请将闪光灯组件设为 A（非 TTL 自动闪光）。
- 2 自动对焦仅适用于 AF-S VR 微距尼克尔 105mm f/2.8G IF-ED 和 AF-S 微距尼克尔 60mm f/2.8G ED 镜头。
- 3 当使用照相机选择闪光模式时可用。

关于另购的闪光灯组件

有关详细信息，请参阅闪光灯组件的说明书。若组件支持 CLS，则请参阅 CLS 兼容数码单镜反光照相机的相关章节。在 SB-80DX、SB-28DX 和 SB-50DX 说明书的“数码单镜反光照相机”类别中未包含 D4。

当 ISO 感光度介于 100 至 12800 之间时，可以使用 i-TTL 闪光控制。感光度高于 12800 时，在某些距离或光圈设定下可能无法达到预期效果。如果在拍摄之后，闪光预备指示灯持续闪烁约 3 秒，表明闪光灯已经以全光闪光，而照片仍可能曝光不足。

当 SC 系列 17、28 或 29 同步线用于离机闪光拍摄时，在 i-TTL 模式下可能无法得到正确的曝光。推荐您选择标准 i-TTL 闪光控制。请先试拍一张照片并在显示屏中查看效果。

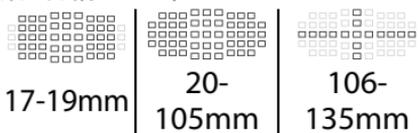
在 i-TTL 模式下，请使用闪光灯组件随附的闪光灯面板或反射式闪光适配器。切勿使用诸如柔光板等其它面板，否则可能会产生不正确的曝光。



☑ 关于另购的闪光灯组件（接上页）

SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 和 SB-400 提供防红眼，而 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 和 SU-800 提供 AF 辅助照明，其限制情况如下：

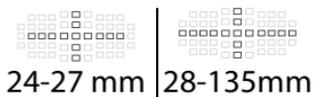
- **SB-910 和 SB-900**：AF 辅助照明适用于 17-135mm AF 镜头，但自动对焦仅适用于如右图所示的对焦点。



- **SB-800、SB-600 和 SU-800**：AF 辅助照明适用于 24-105mm AF 镜头，但自动对焦仅适用于如右图所示的对焦点。



- **SB-700**：AF 辅助照明适用于 24-135mm AF 镜头，但自动对焦仅适用于如右图所示的对焦点。



在曝光模式 **P** 下，最大光圈（最小 f 值）根据 ISO 感光度受到下表所示的限制：

以下 ISO 相当值时的最大光圈：

100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
4	4.8	5.6	6.7	8	9.5	11	13

如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的最大值将会是镜头的最大光圈。



闪光控制模式

信息显示按照下表所示显示另购闪光灯组件的闪光控制模式：

	闪光同步	自动 FP ( 325)
i-TTL		
自动光圈 (AA)		
非 TTL 自动闪光 (A)		
距离优先手动 (GN)		
手动		
重复闪光		—
高级无线闪光		

仅可使用尼康闪光灯配件

请仅使用尼康闪光灯组件。在配件热靴中应用负电压或超过 250V 的电压时，不仅会阻碍正常操作，也可能会损坏照相机或闪光灯的同步电路。在使用本节中未列出的尼康闪光灯组件之前，请先咨询尼康授权的维修服务中心。



i-TTL 闪光控制

当 CLS 兼容闪光灯组件设为 TTL 时，照相机将自动选择以下任何一种闪光控制类型：

针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光：闪光灯组件在即将进行主闪光之前会发出一系列几乎看不到的预闪（监控预闪）。在画面所有区域内，从拍摄物体反射出来的预闪可被约 91K（91,000）像素 RGB 感应器所获得，并结合来自矩阵测光系统的距离信息加以分析，调整闪光量以达到主要拍摄对象和周围背景光线之间的自然平衡。若使用的是 G 型或 D 型镜头，计算闪光量时将会包括距离信息。通过提供镜头数据（焦距和最大光圈；□ 228）可提高非 CPU 镜头的计算精确度。使用点测光时不可用。

针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光：调整闪光量以使画面光线达到标准水平；不考虑背景的亮度。在强调主要拍摄对象而忽略背景细节，或使用了曝光补偿的拍摄中，推荐使用本选项。选择了点测光时，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光功能将自动被激活。



闪光模式

本照相机支持以下闪光模式：

闪光模式	说明
 前帘同步	在大多数情况下推荐使用该模式。在程序自动和光圈优先自动模式下，快门速度将被自动设为 $1/250$ 至 $1/60$ 秒（使用自动 FP 高速同步时为 $1/8000$ 至 $1/60$ 秒）之间的值（☐ 325）。
 防红眼	选择该模式（仅适用于 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 和 SB-400）可减少有时由于闪光引起的“红眼”。当拍摄移动中的拍摄对象或在其它需快门反应迅速的情况下，不推荐使用该模式。在拍摄期间请勿移动照相机。
 防红眼 带慢同步	与慢同步相结合的防红眼。用于夜色背景下的人像拍摄。仅适用于程序自动和光圈优先自动曝光模式下使用 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 和 SB-400 的情况。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。
 慢同步	闪光灯与最慢可至 30 秒的快门速度相结合，以便在晚上或在暗淡照明下同时捕捉拍摄对象和背景。该模式仅可用于程序自动和光圈优先自动曝光模式。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。
 后帘同步	在快门优先自动或手动曝光模式下，闪光灯会在快门即将关闭时闪光。用于在移动物体之后产生一道光束轨迹的效果。在程序自动和光圈优先自动模式下，慢后帘同步可用来同时捕捉拍摄对象和背景。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。



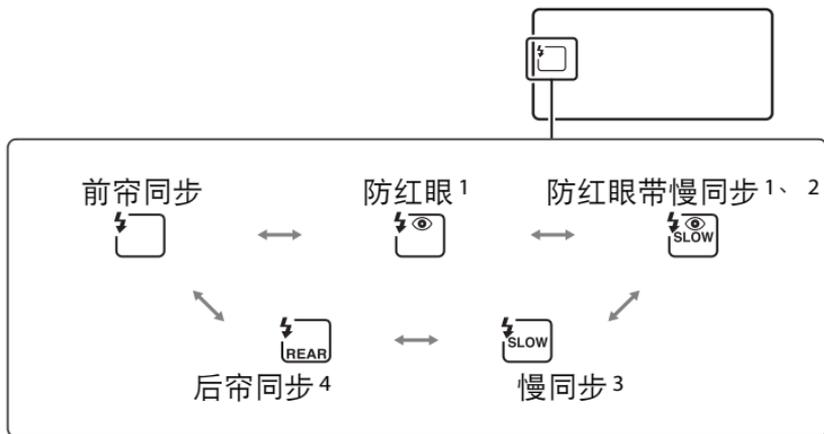
■ 选择闪光模式

若要选择闪光模式，请按下⚡按钮并旋转主指令拨盘，直至
在机顶控制面板中选定所需
闪光模式：



⚡按钮

主指令拨盘



- 1 若闪光灯组件不支持防红眼，图标将闪烁。
- 2 防红眼带慢同步仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下可用。在模式 **S** 和 **M** 下，防红眼带慢同步将变为防红眼。
- 3 仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下可用。在模式 **S** 和 **M** 下，慢同步将变为前帘同步。
- 4 在曝光模式 **P** 和 **A** 下，释放⚡按钮时闪光同步模式将被设为慢后帘同步。

摄影棚闪光灯系统

由于不能获得正确的同步，后帘同步无法在摄影棚闪光灯系统下使用。

快门速度和光圈

当使用了另购的闪光灯组件时，快门速度和光圈可按下表设定：

模式	快门速度	光圈	页码
P	由照相机自动设定 ($1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) ^{1、2}	由照相机自动设定	126
S	由用户选择数值 ($1/250$ 秒 - 30 秒) ²		127
A	由照相机自动设定 ($1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) ^{1、2}	由用户选择数值 ³	128
M	由用户选择数值 ($1/250$ 秒 - 30 秒、 bulb) ²		129

- 1 当闪光模式选为慢同步、慢后帘同步以及防红眼带慢同步时，快门速度可低至 30 秒。
- 2 当使用另购的 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600 闪光灯组件，自定义设定 e1 (闪光同步速度，□ 325) 设为 **1/250 秒 (自动 FP)** 时，快门速度可高达 $1/8000$ 秒。
- 3 闪光范围随光圈和 ISO 感光度的不同而变化。当在曝光模式 **A** 和 **M** 下设定光圈时，请查阅另购闪光灯组件随附的闪光范围表。

也请参阅

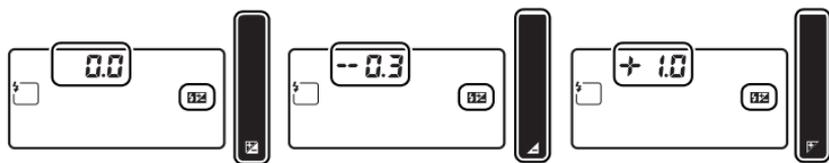
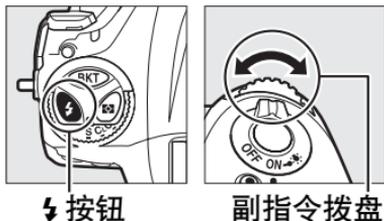
有关选择闪光同步速度的信息，请参阅自定义设定 e1 (闪光同步速度，□ 325)。有关选择使用闪光灯时可用最低快门速度的信息，请参阅自定义设定 e2 (闪光快门速度，□ 326)。



闪光补偿

闪光补偿可与 i-TTL 或 AA 闪光控制（仅适用于兼容闪光灯组件）一起使用，以 $\frac{1}{3}$ EV 为增量在 -3 至 +1EV 之间改变闪光量，从而改变主要拍摄对象相对于背景的亮度。增加闪光量可使主要拍摄对象显得更加明亮，减少闪光量则防止不需要的亮部或反射。一般情况下，选择正值使主要拍摄对象更亮，选择负值则更暗。

若要选择一个闪光补偿值，请按下  按钮并旋转副指令拨盘直至机顶控制面板中出现所需值。



± 0EV
(按下  按钮)

-0.3EV

+1.0EV



在 ± 0.0 以外的值时，当您释放  按钮后，机顶控制面板中将会显示  图标且取景器中将显示 。当前闪光补偿值可通过按下  按钮进行确认。

将闪光补偿设为 ± 0.0 可恢复通常闪光量。照相机关闭时，闪光补偿不会重设。

另购的闪光灯组件

对于 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600，您还可以使用闪光灯组件上的控制来设定闪光补偿；使用闪光灯组件所选的值将添加至使用照相机所选的值中。

也请参阅

有关选择闪光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 b3（曝光 / 闪光补偿步长值， 315）。有关选择使用闪光灯时是否在曝光补偿的基础上应用闪光补偿的信息，请参阅自定义设定 e4（闪光曝光补偿， 327）。有关在一系列照片中自动更改闪光级别的信息，请参阅第 139 页内容。



FV 锁定

该功能可用来锁定闪光量，允许在不改变闪光级别的情况下重新构图，并确保了即使拍摄对象不在画面中央时，闪光量也能适合拍摄对象。闪光量可根据 ISO 感光度和光圈的任何变化自动调节。FV 锁定仅适用于 CLS 兼容闪光灯组件（☞ 192）。

使用 FV 锁定的步骤如下：

1 将 FV 锁定功能指定给 Fn 按钮。

在自定义设定 f3（指定 Fn 按钮 > 按下，☞ 330）中选择 **FV 锁定**。



2 安装 CLS 兼容闪光灯组件。

将 CLS 兼容闪光灯组件（☞ 193）安装在照相机配件热靴上。

3 将闪光灯组件设为合适的模式。

开启闪光灯组件并将闪光模式设为 TTL、监控预闪 AA 或监控预闪 A。有关详细信息，请参阅闪光灯使用说明书。



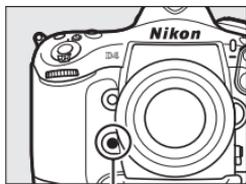
4 对焦。

将拍摄对象置于画面中央，并半按快门释放按钮以进行对焦。

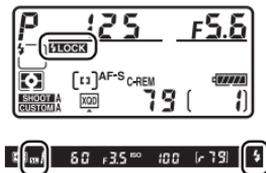


5 锁定闪光级别。

确认闪光预备指示灯（）显示在取景器中后，按下 **Fn** 按钮。闪光灯将发出一个监控预闪来决定合适的闪光级别。闪光量将锁定于该级别，并且机顶控制面板和取景器中将出现 FV 锁定图标（ 和 ）。



Fn 按钮



6 重新构图。



7 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮进行拍摄。如有需要，无需释放 FV 锁定即可拍摄其它照片。



8 释放 FV 锁定。

按下 **Fn** 按钮释放 FV 锁定。确认机顶控制面板和取景器中 FV 锁定图标（**LOCK** 和 **FL**）消失。

测光

FV 锁定的测光区域如下：

闪光灯组件	闪光模式	测光区域
独立闪光灯组件	i-TTL	画面中央 6mm 直径圈
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
和其它闪光灯组件 一起使用 (高级无线闪光)	i-TTL	整个画面
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
	A (主闪光灯)	

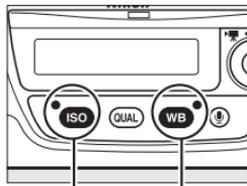
也请参阅

有关使用 **Pv** 按钮或副选择器中央进行 FV 锁定的信息，请参阅自定义设定 f4（指定预览按钮，□ 335）或自定义设定 f6（指定副选择器中央，□ 335）。

其它拍摄选项

双键重设：恢复默认设定

通过同时按住 **ISO** 和 **WB** 按钮（这些按钮上标有一个绿点）2 秒以上，可恢复下列照相机设定的默认值。重设设定期间控制面板将暂时关闭。



ISO按钮 WB按钮

■ 可从拍摄菜单选取的设定¹

选项	默认设定	选项	默认设定
图像品质	JPEG 标准	ISO 感光度	100
图像尺寸	大	自动 ISO 感光度控制	关闭
白平衡	自动 > 标准	多重曝光	关闭 ⁴
微调	A-B: 0、G-M: 0	间隔拍摄	关闭 ⁵
优化校准设定 ²	未修改	即时取景静态拍摄	安静
HDR (高动态范围)	关闭 ³		

- 1 除多重曝光和间隔拍摄设定以外，只有使用拍摄菜单库选项当前所选库中的设定才会被重设 (□ 296)。其它库中的设定不受影响。
- 2 仅限于当前优化校准。
- 3 曝光差异和平滑不会重设。
- 4 若当前正在执行多重曝光，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建多重曝光。增益补偿和拍摄张数不会重设。
- 5 若当前正在进行间隔拍摄，拍摄将结束。开始时间、拍摄间隔，以及间隔数和拍摄张数不会重设。



■ 其它设定

选项	默认设定	选项	默认设定
对焦点 ¹	中央	即时取景显示屏色相	--
曝光模式	程序自动	测光	矩阵测光
柔性程序	关闭	包围	关闭 ²
曝光补偿	关闭	闪光模式	前帘同步
AE 锁定 (保持)	关闭	闪光补偿	关闭
光圈锁定	关闭	FV 锁定	关闭
快门速度锁定	关闭	曝光延迟模式	关闭 ³
自动对焦模式	AF-S		

AF 区域模式

取景器	单点 AF
即时取景/动画	标准区域 AF

- 1 若将 AF 区域模式选为自动区域 AF，对焦点将不会显示。
- 2 拍摄张数重设为 0。包围增量重设为 1EV（曝光 / 闪光包围）或 1（白平衡包围）。使用动态 D-Lighting 包围程序拍摄 2 张照片时，第二张将设为 **暗A 自动**。
- 3 只有使用自定义设定库选项当前所选库中的设定才会被重设（☐ 307）。其它库中的设定不受影响。

也请参阅

请参阅第 415 页中的默认设定列表。



多重曝光

按照以下步骤可在单张照片中记录 2 至 10 次曝光。多重曝光可利用来自照相机图像传感器的原始图像数据，获得明显优于软件所制作合成图像的色彩。

■ 创建多重曝光

在即时取景中无法记录多重曝光。继续操作前请退出即时取景。请注意，在默认设定下，若 30 秒内未对照相机执行任何操作，照相机将自动停止拍摄并记录一个多重曝光。

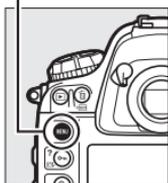
📝 记录时间延长

曝光之间的间隔时间长于 30 秒时，请使用自定义设定 c2（待机定时器，📖 318）延长测光关闭延迟时间。曝光之间的最长间隔时间比自定义设定 c2 中的所选项长 30 秒。在播放或菜单操作过程中，若显示屏关闭后 30 秒内未执行任何操作，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建一个多重曝光。

1 在拍摄菜单中选择多重曝光。

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示拍摄菜单中的多重曝光并按下 ▶。

MENU 按钮



2 选择一个模式。

加亮显示多重曝光模式并按下 **▶**。



加亮显示下列选项之一并按下 **OK**：

- 若要创建一系列多重曝光，请选择 **ON** 开启（一系列）。多重曝光拍摄将持续进行直至在多重曝光模式中选择关闭。
- 若要创建一个多重曝光，请选择开启（单张照片）。单个多重曝光创建完成后，照相机将自动恢复通常拍摄。
- 若要不创建其它多重曝光直接退出，请选择关闭。



OK 按钮



若选择了开启（一系列）或开启（单张照片），机顶控制面板中将显示一个  图标。

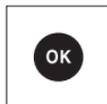


3 选择拍摄张数。

加亮显示拍摄张数并按下
▶。

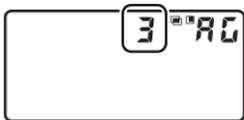
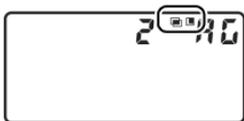


按下 ▲ 或 ▼ 选择用来组合
成单张照片的拍摄张数并
按下 OK。



BKT 按钮

若在自定义设定 f9 (指定 BKT 按钮;
□ 337) 中选择了多重曝光, 您可按下
BKT 按钮并旋转主指令拨盘选择多重
曝光模式, 按下 BKT 按钮并旋转副指
令拨盘选择拍摄张数。模式和拍摄张
数显示在机顶控制面板中: 选择了开启
(一系列) 时显示 , 选择了开启
(单张照片) 时显示 ; 若多重曝光
关闭, 则不显示任何图标。



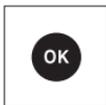
4 选择增益补偿的量。

加亮显示自动增益补偿并按下 。



屏幕中将显示以下选项。加亮显示一个选项并按下 。

- 开启：根据实际记录的曝光次数调整增益补偿（2次曝光时，每次曝光的增益补偿设为 $1/2$ ；3次曝光时则为 $1/3$ ；依此类推）。
- 关闭：记录多重曝光时不会调整增益补偿。背景较暗时推荐使用。

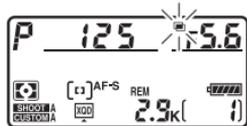


5 构图、对焦并拍摄。

在高速连拍和低速连拍释放模式（ 111）下，照相机将在一次连拍中记录所有曝光。若选择了开启（一系列），按下快门释放按钮时，照相机将持续记录多重曝光；若选择了开启（单张照片），则拍摄完第一张照片后，多重曝光拍摄即会结束。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 319）中选择了何种选项，照相机都将自动记录在第212页步骤3中所选的拍摄张数；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其它释放模式下，每按一次快门释放按钮时将拍摄一张照片；请继续拍摄直至记录完所有曝光（有关在记录完所有照片之前中断多重曝光的信息，请参阅第214页内容）。

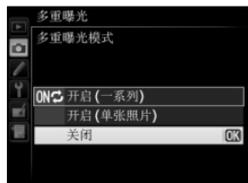


☐ 图标将会闪烁直至拍摄结束。若选择了开启（一系列），仅当在多重曝光模式中选择了关闭时多重曝光拍摄才会结束；若选择了开启（单张照片），则多重曝光完成时多重曝光拍摄将自动结束。多重曝光拍摄结束时 ☐ 图标将从显示中消失。



■ 中断多重曝光

若要在完成指定的拍摄张数前中断多重曝光，请在多重曝光模式中选择关闭。当完成指定的拍摄张数前拍摄结束时，照相机将使用到此为止已记录的曝光创建一个多重曝光。若自动增益补偿处于开启状态，照相机将根据实际记录的拍摄张数相应调整增益补偿。请注意，在以下情况中拍摄将自动结束：



- 执行双键重设（☐ 207）
- 照相机关闭
- 电池电量耗尽
- 删除照片



多重曝光

记录多重曝光的过程中，请勿取出或更换存储卡。

在即时取景中无法记录多重曝光。当在该模式下拍摄照片时，多重曝光模式将重设为关闭。

自动增益补偿 ( 213) 选为关闭时所拍摄的照片上可能会出现噪点 (不规则间距明亮像素、雾像或条纹)。

播放时照片信息显示 (包括拍摄日期和照相机方向) 中列出的是多重曝光中首次拍摄时的信息。

语音留言

进行多重曝光拍摄时声音录制不可用，但拍摄完成后可记录留言 ( 255)。

间隔拍摄

若在进行首次曝光前激活了间隔拍摄，照相机将以所选间隔时间记录曝光，直至完成在多重曝光菜单中指定的拍摄张数 (此时忽视间隔拍摄菜单中列出的拍摄张数)。随后，这些曝光将记录为单张照片且间隔拍摄将结束 (若在多重曝光模式选择了开启 (单张照片) ，多重曝光拍摄也将自动结束)。取消多重曝光将取消间隔拍摄。

其它设定

多重曝光拍摄期间无法格式化存储卡，某些菜单项目也将变为灰色且无法更改。



间隔拍摄

照相机可在预设的间隔下自动拍摄照片。

☑ 拍摄前

当进行间隔拍摄时，请选择自拍（☺）以外的释放模式。开始间隔拍摄之前，请先在当前设定下试拍一张照片，并在显示屏中查看效果。

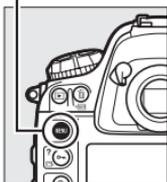
选择一个开始时间之前，请在设定菜单中选择时区和日期，并确认照相机时钟已设为正确的时间和日期（☞ 32）。

推荐使用三脚架。开始拍摄前，请将照相机固定在三脚架上。为确保拍摄不被中断，请务必将照相机 EN-EL18 电池充满电。若不确定，则请在使用前为电池充电或使用一个 EH-6b 电源适配器和 EP-6 照相机电源连接器（另购）。

1 在拍摄菜单中选择间隔拍摄

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示拍摄菜单中的间隔拍摄并按下 ▶。

MENU 按钮



2 选择开始时间。

有以下开始方式可供选择：

- 若要立即开始拍摄，请加亮显示立即并按下▶。完成设定约3秒后开始拍摄；进入步骤3。
- 若要选择开始时间，请加亮显示开始时间并按下▶显示如右图所示的开始时间选项。按下◀或▶加亮显示小时或分钟，然后按下▲或▼进行更改。按下▶继续。



3 选择间隔时间。

按下◀或▶加亮显示小时、分钟或秒钟，然后按下▲或▼进行更改。请选择一个比拍摄完在步骤4中选择的张数所需时间更长的间隔时间。若间隔时间太短，所拍照片可能会少于在步骤4中列出的总张数（间隔数乘以每个间隔下的拍摄张数）。按下▶继续。



盖上取景器

为防止光线从取景器进入而干扰曝光，请关闭取景器接目镜快门（☐ 114）。

存储容量不足

若存储卡已满，间隔拍摄将保持激活状态但不能拍摄照片。请在删除一些照片或关闭照相机并插入其它存储卡后重新开始拍摄（☐ 221）。

间隔拍摄

间隔拍摄无法与长时间曝光（B门拍摄，☐ 131）或定时拍摄（☐ 223）组合使用，且在自定义设定 g4（指定快门释放按钮，☐ 345）选为录制动画时不可用。

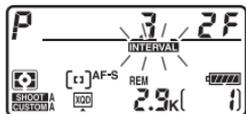
包围

请在启动间隔拍摄前调整包围设定。当进行间隔拍摄时，若曝光包围、闪光包围或动态 D-Lighting 包围处于激活状态，照相机将在每个间隔中拍摄包围程序中的拍摄张数，而忽视在间隔拍摄菜单中指定的拍摄张数。若间隔拍摄过程中白平衡包围处于激活状态，照相机则会在每个间隔中拍摄一张照片，并处理该照片以创建在包围程序中指定数量的副本。



📷 拍摄期间

间隔拍摄过程中，**INTERVAL** 图标将会在机顶控制面板中闪烁。在下一个拍摄间隔即将开始之前，快门速度显示中将出现剩余的间隔数，且光圈显示中将会出现当前间隔下的剩余可拍摄张数。在其它时候，半按快门释放按钮即可查看剩余间隔数和每个间隔下的拍摄张数（释放按钮时，可显示快门速度和光圈直至待机定时器时间耗尽）。



若要查看当前间隔拍摄设定，请在两次拍摄之间选择**间隔拍摄**。间隔拍摄过程中，间隔拍摄菜单将会显示开始时间、拍摄间隔，以及剩余间隔数和剩余可拍摄张数。这些项目在间隔拍摄期间均无法改变。



当执行间隔拍摄时，您可播放照片并随意调整拍摄和菜单设定。在每个间隔的大约 4 秒之前，显示屏将自动关闭。



■ 暂停间隔拍摄

您可以通过下列方法暂停间隔拍摄：

- 在两次间隔之间按下 **OK** 按钮
- 加亮显示间隔拍摄菜单中的**开始** > **暂停**并按下 **OK**
- 关闭照相机后再将其重新开启（如有需要，可在照相机处于关闭状态时更换存储卡）
- 选择自拍（）释放模式

重新开始拍摄的步骤如下：

1 选择新的开始时间。

按照第 217 页中所述选择一个新的开始时间。



2 重新开始拍摄。

加亮显示**重新开始**并按下 **OK**。请注意，若拍摄过程中间隔拍摄被暂停，则当前间隔下的剩余可拍摄张数将被取消。



OK 按钮



■ 中断间隔拍摄

电池电量耗尽时，间隔拍摄将会自动结束。在以下情况中间隔拍摄也将停止：

- 在间隔拍摄菜单中选择开始 > 关闭
- 执行一次双键重设（☞ 207）
- 使用拍摄菜单中的拍摄菜单库项目重设当前拍摄菜单库中的设定（☞ 296）
- 更改包围设定（☞ 139）
- 终止HDR（☞ 186）或多重曝光拍摄（☞ 210）

间隔拍摄结束时将恢复通常拍摄。

■ 不拍摄照片

间隔即将开始时，若以下任一情况持续8秒或以上，照相机将会跳过当前间隔：前一间隔的一张或多张照片正在拍摄中，内存缓冲区已满，或照相机无法在AF-S中对焦（请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦）。拍摄将从下一间隔重新开始。

释放模式

无论选择了何种释放模式，照相机将在每个间隔中拍摄指定张数的照片。在**C_H**（高速连拍）模式下，照相机将以第112页给出的速度拍摄照片。在**S**（单张拍摄）和**C_L**（低速连拍）模式下，照相机将以自定义设定d2（拍摄速度，☞ 320）> 低速连拍中所选的速度拍摄照片；在模式**Q**中，照相机噪音将降低。

拍摄菜单库

对间隔拍摄设定所作的更改会应用至所有拍摄菜单库（☞ 296）。若使用拍摄菜单中的拍摄菜单库项目（☞ 296）重设拍摄菜单设定，间隔拍摄设定将重设为：

- 选择开始时间：立即
- 拍摄张数：1
- 间隔时间：00:01:00"
- 开始拍摄：关闭
- 间隔数：1

定时拍摄

照相机自动以所选间隔拍摄照片，以使用拍摄菜单（☰ 295）的动画设定中的当前所选项创建无声定时动画。

拍摄前

开始定时拍摄之前，请先在当前设定下试拍一张照片（在取景器中构图以准确预览曝光效果），并在显示屏中查看效果。若要录制亮度变化的效果，请选择手动曝光（☰ 129）；若要获得一致的色彩效果，请选择自动（☰ 153）以外的白平衡设定。我们还建议您暂时切换至动画即时取景并在显示屏中确认当前图像区域裁切（☰ 63）；但是请注意，定时拍摄在即时取景中不可用。

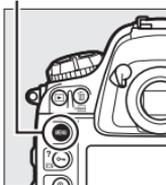
推荐使用三脚架。开始拍摄前，请将照相机固定在三脚架上。为确保拍摄不被中断，请使用另购的 EH-6b 电源适配器及 EP-6 照相机电源连接器或充满电的 EN-EL18 电池。

1 在拍摄菜单中选择定时拍摄。

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示拍摄菜单中的定时拍摄并按下



MENU 按钮



2 按下▶。

按下▶进入步骤3选择间隔时间和拍摄时间。若要使用默认的5秒间隔时间和25分钟拍摄时间录制定时动画，请进入步骤5。



3 选择间隔时间。

按下◀或▶加亮显示分钟或秒钟，然后按下▲或▼进行更改。请选择比最低预期快门速度更长的间隔时间。按下▶继续。



4 选择拍摄时间。

按下◀或▶加亮显示小时或分钟，然后按下▲或▼进行更改。最大拍摄时间为7小时59分钟。按下▶继续。



☑ 帧尺寸

当在动画帧尺寸**1920×1080；30fps；裁切、1920×1080；25fps；裁切或1920×1080；24fps；裁切**（☐ 74）下记录照片时，用于测量曝光、闪光级别或自动白平衡的区域将不同于最终照片中的区域，从而导致您可能无法获得最佳效果。请先进行试拍并在显示屏中检查效果。

5 开始拍摄。

加亮显示开启并按下 **OK** (若要开始定时拍摄直接返回拍摄菜单, 请加亮显示关闭并按下 **OK**)。



OK 按钮



定时拍摄在 3 秒后开始。照相机将以在步骤 3 中所选的间隔时间和在步骤 4 中所选的拍摄时间拍摄照片。存储卡存取指示灯将在记录每张照片时点亮；请注意，由于每次拍摄的快门速度和将图像记录到存储卡上所需的时间可能不同，记录中的拍摄到开始下一次拍摄的间隔时间可能有所变化。若定时动画无法在当前设定（例如，若存储卡已满，间隔时间或拍摄时间为 0，或间隔时间长于拍摄时间）下录制，拍摄将不会开始。

拍摄完成后，定时动画将记录至动画设定 > 目标位置 (75) 中所选的存储卡。

✓ 定时拍摄

定时拍摄在以下情况时不可用：即时取景 (49、63) 中，快门速度 **bulb** (131) 时，包围 (139)、高动态范围 (HDR, 186)、多重曝光 (210) 或间隔拍摄 (216) 处于激活状态。

✎ 释放模式

无论选择了何种释放模式，照相机将在每个间隔中拍摄一张照片。自拍无法使用。



✎ 计算最终动画的时间长度

最终动画的总帧数可通过将拍摄时间除以间隔时间并向上舍入取整后得出。然后，通过将拍摄张数除以在**动画设定 > 帧尺寸 / 帧频**中所选的帧频即得出最终动画的时间长度。例如一个以 **1920 × 1080; 24fps** 录制的 48 帧动画，其时间长度约为 2 秒。使用定时拍摄所录制动画的最大时间长度为 20 分钟。

✎ 盖上取景器

为防止光线从取景器进入而干扰曝光，请关闭取景器接目镜快门（☐ 114）。

✎ 拍摄期间

定时拍摄期间，机顶控制面板中 **INTERVAL** 将会闪烁且定时录制指示将会显示。即将记录每帧画面之前，剩余时间（以小时和分钟为单位）会显示在快门速度显示中。在其它时候，剩余时间可通过半按快门释放按钮进行查看。无论在自定义设定 c2（待机定时器，☐ 318）中选择了何种选项，拍摄期间待机定时都不会超过时效。

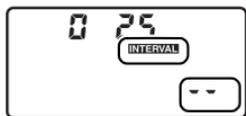
若要查看当前定时拍摄设定，请在两次拍摄之间按下 **MENU** 按钮。定时拍摄过程中，定时拍摄菜单将显示间隔时间和剩余时间。定时拍摄过程中无法更改这些设定，也不可播放照片或调整其它菜单设定。

录制时间长度 /
最大时间长度



存储卡指示

帧尺寸 / 帧频



■ 中断定时拍摄

电池电量耗尽时，定时拍摄将会自动结束。下列情况下定时拍摄也将结束：

- 在定时拍摄菜单中选择开始 > 关闭
- 在画面之间按下或记录一帧画面后立即按下  按钮
- 关闭照相机
- 取下镜头
- 连接 USB 或 HDMI 连接线
- 将存储卡插入空插槽
- 完全按下快门释放按钮拍摄照片

照相机将使用定时拍摄结束时为止所拍摄的画面创建一个动画。请注意，若电源被取出或断开连接或者目标存储卡被弹出，定时拍摄将结束且不会录制动画。

■ 不拍摄照片

若照相机无法在 **AF-S** 下对焦，照相机将跳过当前画面（请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦）。拍摄将从下一画面重新开始。

图像查看

定时拍摄过程中  按钮无法用于查看照片，但是，若在播放菜单的图像查看 ( 291) 中选择了开启，每次拍摄后当前画面将会显示几秒。画面显示时无法进行其它播放操作。

也请参阅

有关设定定时拍摄完成时蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（蜂鸣音， 320）。



非 CPU 镜头

使用非 CPU 镜头 (㉑ 387) 时, 用户可通过指定镜头数据 (镜头焦距和最大光圈) 来访问多个 CPU 镜头功能。

当已知镜头焦距时:

- 电动变焦可配合另购的闪光灯组件一起使用 (㉑ 193)
- 播放时照片信息显示中将列出镜头焦距 (带星号)

当已知镜头最大光圈时:

- 机顶控制面板和取景器中将显示光圈值
- 闪光级别根据光圈变化进行调整
- 播放时照片信息显示中将列出光圈值 (带星号)

同时指定镜头焦距和最大光圈时:

- 启用彩色矩阵测光 (请注意, 当使用包括反射型尼克尔镜头在内的某些镜头时, 为了获得精确结果可能需要使用中央重点或点测光)
- 提高中央重点、点测光及针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光的精确度



焦距未列出

若未列出准确的焦距, 请选择大于镜头实际焦距的最近值。

望远倍率镜和变焦镜头

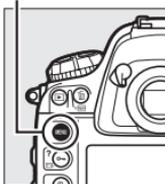
望远倍率镜的最大光圈是望远倍率镜和镜头最大光圈的组合。请注意, 当非 CPU 镜头变焦时不会调整镜头数据。不同焦距的数据可作为不同镜头编号进行输入, 或者您可根据每次调整变焦时镜头焦距和最大光圈的新数值编辑镜头数据。

本照相机最多可存储9个非CPU镜头的数据。输入或编辑非CPU镜头数据的步骤如下：

1 在设定菜单中选择非CPU镜头数据。

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的非CPU镜头数据并按下 ▶。

MENU 按钮



2 选择镜头编号。

加亮显示镜头编号并按下 ◀或▶从1至9之间选择一个镜头编号。



3 输入焦距和光圈。

加亮显示焦距 (mm) 或最大光圈并按下 ◀或▶编辑加亮显示的项目。焦距可从6至4000mm的值之间进行选择，最大光圈可从f/1.2至f/22的值之间进行选择。



4 选择完成。

加亮显示完成并按下 。指定的焦距和光圈值将存储在所选镜头编号的下面。



 按钮



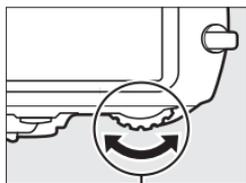
使用非 CPU 镜头时启用镜头数据的步骤如下：

1 将非 CPU 镜头编号选择功能指定给照相机控制。

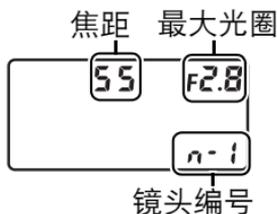
将选择非 **CPU** 镜头编号设为自定义设定菜单中照相机控制的“按下 + 指令拨盘”选项（ 334）。非 CPU 镜头编号选择功能可指定给 **Fn** 按钮（自定义设定 f3，指定 **Fn** 按钮， 330）、**Pv** 按钮（自定义设定 f4，指定预览按钮， 335）或副选择器的中央（自定义设定 f6，指定副选择器中央， 335）。

2 使用所选控制选择镜头编号。

按下所选控制并旋转主或副指令拨盘，直至机顶控制面板中显示所需镜头编号。



主指令拨盘



使用 GPS 单元

GPS 单元可连接至 10 针遥控端子，从而拍摄每张照片时可同时记录当前纬度、经度、海拔、世界协调时间（UTC）以及方位。本照相机可与另购的 GPS 单元 GP-1 一起使用（见下文；请注意，GP-1 不提供罗盘方位），也可与通过另购 MC-35 GPS 适配线（☐ 232）连接的第三方装置一起使用。

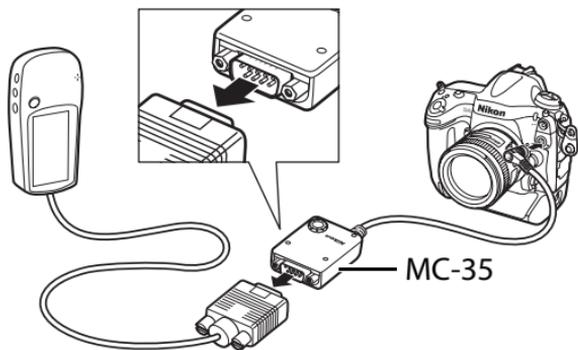
■ GPS 单元 GP-1

GP-1 是专门设计用于尼康数码照相机的另购 GPS 单元。有关连接该单元的信息，请参阅 GP-1 随附的说明书。



■ 其它 GPS 单元

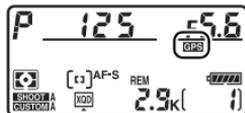
使用 MC-35 GPS 适配线 (另购; □ 397), 可将符合美国海洋电子协会 NMEA0183 数据格式 2.01 或 3.01 版的 Garmin GPS 单元连接至照相机的 10 针遥控端子。此操作已通过以下设备得以验证: Garmin eTrex 及 Garmin geko 系列 (配备有 PC 界面连接线接口)。这些设备通过由 GPS 装置生产厂家提供且具有 D-sub 9 针连接器的连接线连接至 MC-35。有关详细信息, 请参阅 MC-35 使用说明书。请在开启照相机前将 GPS 装置设为 NMEA 模式 (4800 baud); 有关详细信息, 请参阅 GPS 装置的随附文档。



GPS 图标

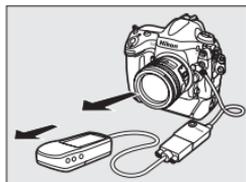
连接状态以  图标标识：

-  (静态)：照相机已与 GPS 装置建立通讯。显示该图标时所拍照片的信息将包含一页 GPS 数据 ( 245)。
-  (闪烁)：GPS 装置正在搜索信号。该图标闪烁时所拍照片不包含 GPS 数据。
- 无图标：至少 2 秒内未从 GPS 装置接收到新的 GPS 数据。未显示  图标时所拍照片不包含 GPS 数据。



方位

仅当 GPS 装置配备了数码罗盘时才会记录方位 (请注意, GP-1 不配备罗盘)。请保持 GPS 装置与镜头的指向一致, 并且离照相机至少 20cm。



世界协调时间 (UTC)

UTC 数据由 GPS 装置提供, 与照相机时钟无关。



■ 设定菜单选项

设定菜单中的 **GPS** 项目包含下列选项。

- **待机定时器**：选择在连接了GPS单元时是否自动关闭曝光测光。

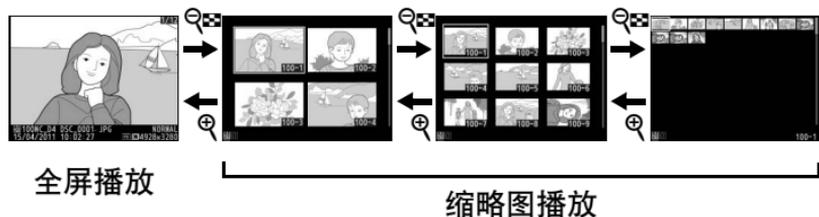
选项	说明
启用	若在自定义设定 c2 (待机定时器, □ 318) 中指定的时间内未对照相机执行任何操作, 曝光测光将自动关闭 (在连接了 GP-1 时, 为使照相机有时间获取 GPS 数据, 激活曝光测光或开启照相机后, 该延迟时间最多可延长 1 分钟)。这样可以减少电池电量消耗。
禁用	连接了 GPS 单元时曝光测光不会关闭; GPS 数据将总会被记录。

- **位置**: 该项目仅在连接了 GPS 装置时可用, 它将显示由 GPS 装置报道的当前纬度、经度、海拔、世界协调时间 (UTC) 以及方位 (若支持)。
- **使用 GPS 设定照相机时钟**: 选择是可使照相机时钟与 GPS 装置报道的时间同步。



有关播放的详细信息

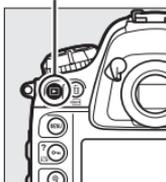
查看图像



全屏播放

若要播放照片，请按下  按钮。显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。按下  或  可显示其它照片；若要查看当前照片的其它信息，请按下  或  ( 238)。

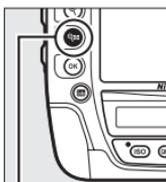
 按钮



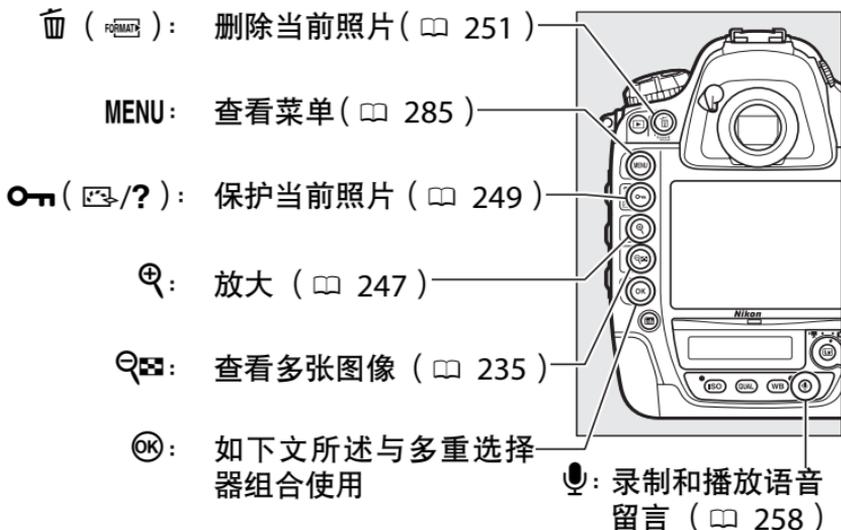
缩略图播放

若要查看多张图像，请在全屏显示照片时按下  按钮。每按一次  按钮，图像显示数量将会增加，从 4 张增加至 9 张再增加至 72 张，每按一次  按钮，图像显示数量则会减少。使用多重选择器可加亮显示图像，然后按下多重选择器的中央则可全屏查看加亮显示的图像。

 按钮



播放控制



+	显示插槽 / 文件夹选择对话框。若要选择将播放照片所在的存储卡和文件夹，请加亮显示插槽并按下 显示文件夹列表，然后加亮显示文件夹并按下 。
+	创建当前照片润饰后的副本 (365) 或创建当前动画编辑后的副本 (79)。
+	查看存储在照相机中的 IPTC 预设 (356)。若要将 IPTC 预设嵌入当前照片，请加亮显示预设并按下 (当前照片中已嵌入的任何预设都将被替换)。
+	通过无线网络或以太网上传照片 (270)。

两张存储卡

若照相机中插有 2 张存储卡，您可以通过在显示 72 张缩略图时按下 按钮来选择一张存储卡以进行播放。

旋转至竖直方向

若要以竖直方向显示“竖直”（人像方向）照片，请在播放菜单中将**旋转至竖直方向**选项设为开启（ 292）。



图像查看

当在播放菜单的**图像查看**（ 291）中选择了开启时，拍摄后照片将在显示屏中自动显示（由于照相机已处于合适的方向，因此在图像查看期间图像不会自动旋转）。而在连拍释放模式下，拍摄结束后才从当前系列的第一张开始显示照片。

恢复拍摄

若要关闭显示屏并返回拍摄模式，请按下  或半按快门释放按钮。此时可立即拍摄照片。

多重选择器

多重选择器可用于加亮显示在缩略图显示以及如右图所示显示中的照片。



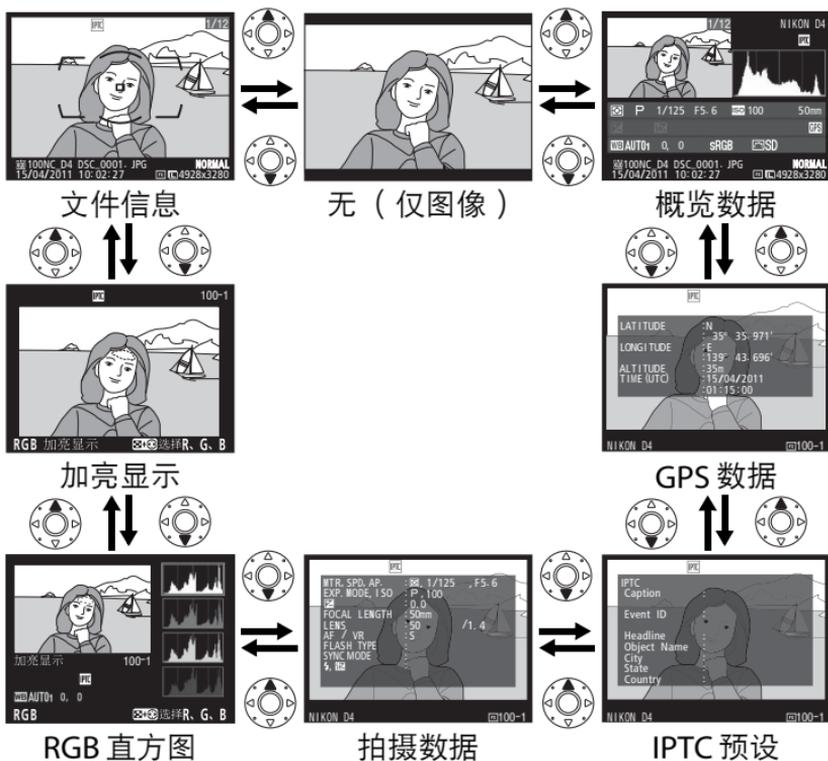
也请参阅

有关选择未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4（**显示屏关闭延迟**， 319）。有关选择多重选择器中央按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f1（**多重选择器中央按钮**， 329）。有关使用指令拨盘进行图像或菜单操作的信息，请参阅自定义设定 f10（**自定义指令拨盘**）> **菜单和播放**（ 339）。

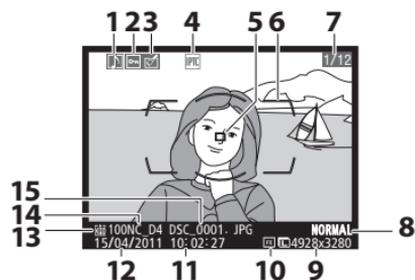


照片信息

照片信息可叠加到以全屏播放方式显示的图像上。按下 ▲ 或 ▼ 可按以下顺序循环显示照片信息。请注意，仅显示图像或是否显示拍摄数据、RGB 直方图以及加亮显示取决于播放显示选项（☞ 287）中所选择的对应选项。GPS 数据仅当拍摄照片时使用了 GPS 装置才会显示，而 IPTC 预设仅当照片中嵌入了此类信息时才会显示（☞ 356）。



■ 文件信息



1	语音留言图标	255
2	保护状态	249
3	润饰指示	363
4	IPTC 预设指示	236、356
5	对焦点 ^{1、2}	103
6	AF 区域框 ¹	39
7	幅数 / 总幅数	
8	图像品质	90
9	图像尺寸	93
10	图像区域 ³	85
11	拍摄时间	32
12	拍摄日期	32
13	当前存储卡插槽	36
14	文件夹名称	298
15	文件名称	300

- 1 仅当在播放显示选项 (287) 中选择了对焦点时显示。
- 2 若照片是使用 **AF-S** 所拍摄，屏幕中将显示对焦第一次锁定的点。若照片是使用 **AF-C** 所拍摄，仅当 AF 区域模式选为自动区域 AF 以外的选项且照相机可以对焦时显示对焦点。
- 3 当照片为非 FX 格式 (包括基于 DX 的动画格式； 71、85) 时显示为黄色。

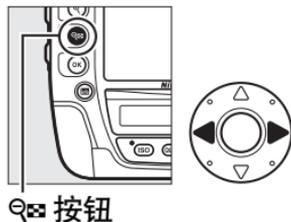


■ 加亮显示



- 1 图像亮部¹
- 2 文件夹编号 - 幅数² 298
- 3 加亮显示指示
- 4 当前通道¹

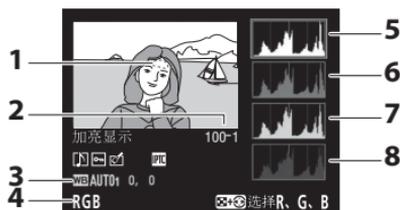
1 闪烁区域表示当前通道的亮部（有可能曝光过度的区域）。按住  按钮并按下 ◀ 或 ▶ 可按以下顺序循环显示通道：



2 当照片为非 FX 格式（包括基于 DX 的动画格式；  71、85）时显示为黄色。

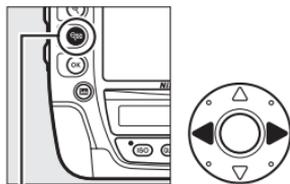


RGB 直方图

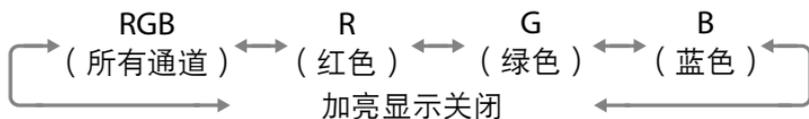


- | | |
|---|--|
| 1 | 图像亮部 ¹ |
| 2 | 文件夹编号 - 幅数 ² .....298 |
| 3 | 白平衡153
色温160
白平衡微调156
手动预设163 |
| 4 | 当前通道 ¹ |
| 5 | 直方图 (RGB 通道)。在所有直方图中，横轴表示像素亮度，纵轴表示像素量。 |
| 6 | 直方图 (红色通道) |
| 7 | 直方图 (绿色通道) |
| 8 | 直方图 (蓝色通道) |

- 1 闪烁区域表示当前通道的亮部（有可能曝光过度的区域）。按住  按钮并按下 ◀ 或 ▶ 可按以下顺序循环显示通道：



 按钮



- 2 当照片为非 FX 格式（包括基于 DX 的动画格式； 71、85）时显示为黄色。



变焦播放

若要在显示直方图时放大照片，请按下 。请使用  和  按钮分别放大和缩小照片，使用多重选择器滚动照片。直方图将被更新且仅显示显示屏中可视图像部分的数据。



直方图

照相机直方图仅供参考，它可能不同于图像应用程序中显示的直方图。以下是示例直方图：

若图像中物体的亮度范围较广，色调分布将相对均匀。



若图像较暗，色调分布将向左偏移。



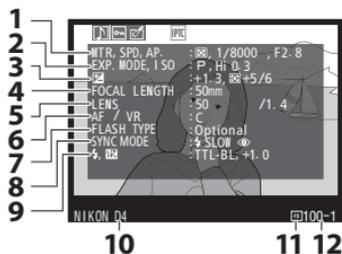
若图像较亮，色调分布将向右偏移。



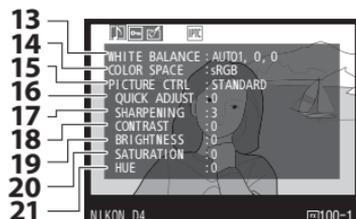
增加曝光补偿，色调分布将向右偏移；减少曝光补偿，色调分布则向左偏移。当周围明亮的光线致使难以看清显示屏中的图像时，直方图可提供整体曝光的大概信息。



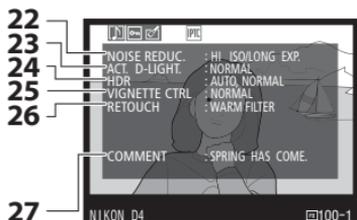
■ 拍摄数据



1	测光方式	123
	快门速度	127、129
	光圈	128、129
2	曝光模式	125
	ISO 感光度 ¹	117



3	曝光补偿	137
	优化曝光微调 ²	317
4	焦距	228、392
5	镜头数据	228
6	对焦模式	97
	镜头 VR (减震) 功能 ³	
7	闪光灯类型 ⁴	
	指令器模式 ⁴	
8	闪光模式 ⁴	199
9	闪光控制 ⁴	326
	闪光补偿 ⁴	202
10	照相机名称	
11	图像区域 ⁵	85
12	文件夹编号 - 幅数 ⁵	298
13	白平衡	153
	色温	160
	白平衡微调	156
	手动预设	163
14	色空间	301
15	优化校准	173
16	快速调整 ⁶	176
	原始优化校准 ⁷	173
17	锐化	176
18	对比度	176
19	亮度	176
20	饱和度 ⁸	176
	滤镜效果 ⁹	176
21	色相 ⁸	176
	调色 ⁹	176



22	高 ISO 降噪	304
23	长时间曝光降噪	304
23	动态 D-Lighting	184
24	HDR 曝光差异	188
	HDR 平滑	188
25	暗角控制	302
26	润饰记录	363
27	图像注释	354



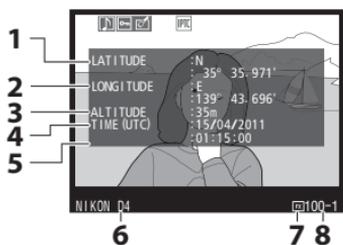
28	拍摄者姓名	355
29	版权所有	355

拍摄数据第4页仅当按照第355页中所述将版权信息与照片一同记录时才显示。

- 1 在自动 ISO 感光度控制开启下所拍照片中显示为红色。
- 2 当任一测光方式下自定义设定 b6 (微调优化曝光, □ 317) 已设为 0 以外的值时显示。
- 3 仅当安装了 VR 镜头时显示。
- 4 仅当使用了另购的闪光灯组件 (□ 191) 时显示。
- 5 当照片为非 FX 格式 (包括基于 DX 的动画格式; □ 71、85) 时显示为黄色。
- 6 仅限于标准、鲜艳、人像和风景优化校准。
- 7 自然、单色和自定义优化校准。
- 8 单色优化校准时不显示。
- 9 仅限于单色优化校准。



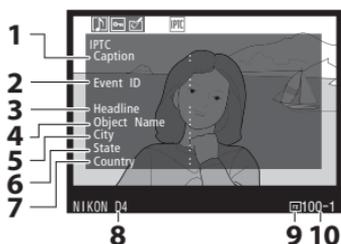
■ GPS 数据¹ (231)



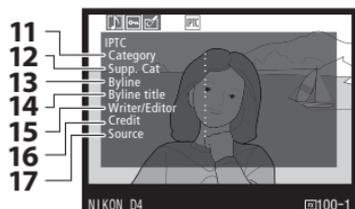
- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1 | 纬度 |
| 2 | 经度 |
| 3 | 海拔 |
| 4 | 世界协调时间 (UTC) |
| 5 | 方位 ² |
| 6 | 照相机名称 |
| 7 | 图像区域 ³ 85 |
| 8 | 文件夹编号 - 幅数 ³ 298 |

- 动画数据为动画录制开始时的数据。
- 仅当 GPS 装置配备有电子罗盘时显示。
- 当照片为非 FX 格式(包括基于 DX 的动画格式; 231、235) 时显示为黄色。

■ IPTC 预设 (356)



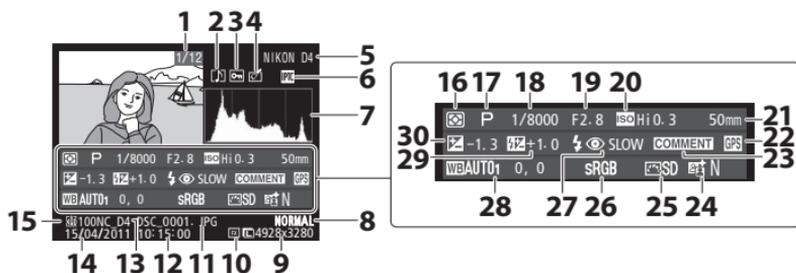
- | | |
|----|-----------------------------------|
| 1 | Caption (题注) |
| 2 | Event ID (事件 ID) |
| 3 | Headline (标题) |
| 4 | Object name (对象名称) |
| 5 | City (城市) |
| 6 | State (州) |
| 7 | Country (国家) |
| 8 | 照相机名称 |
| 9 | 图像区域 ¹ 85 |
| 10 | 文件夹编号 - 幅数 ¹ 298 |



- | | |
|----|---------------------------|
| 11 | Category (类别) |
| 12 | Supp. Cat. (补充类别) |
| 13 | Byline (署名栏) |
| 14 | Byline title (署名头衔) |
| 15 | Writer/editor (作者 / 编辑) |
| 16 | Credit (评分) |
| 17 | Source (来源) |

- 当照片为非 FX 格式(包括基于 DX 的动画格式; 231、235) 时显示为黄色。

■ 概览数据



1	幅数 / 总幅数	18	快门速度	127、129
2	语音留言图标	19	光圈	128、129
3	保护状态	20	ISO 感光度 ²	117
4	润饰指示	21	焦距	228、392
5	照相机名称	22	GPS 数据指示	231
6	IPTC 预设指示	23	图像注释指示	354
7	直方图显示图像色调的分布 (242)。	24	动态 D-Lighting	184
8	图像品质	25	优化校准	173
9	图像尺寸	26	色空间	301
10	图像区域 ¹	27	闪光模式	199
11	文件名称	28	白平衡	153
12	拍摄时间		色温	160
13	文件夹名称		白平衡微调	156
14	拍摄日期		手动预设	163
15	当前存储卡插槽	29	闪光补偿	202
16	测光方式		指令器模式	
17	曝光模式	30	曝光补偿	137

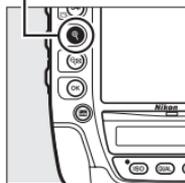


- 1 当照片为非 FX 格式 (包括基于 DX 的动画格式; 71、85) 时显示为黄色。
- 2 在自动 ISO 感光度控制开启下所拍照片中显示为红色。

近景观看：变焦播放

按下  按钮可放大全屏播放的图像或缩略图播放中当前加亮显示的图像。变焦播放时，您可执行以下操作：

 按钮



目的	使用	说明
放大或缩小		按下  可将 36×24 (3:2) 格式图像最多约放大至 30 倍 (大尺寸图像)、23 倍 (中尺寸图像) 或 15 倍 (小尺寸图像)。按下  则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的图像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其它区域。缩放率发生变化时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。
查看图像的其他区域		
选择脸部		变焦过程中侦测到的脸部 (最多 35 张) 在导航窗口中将用白色边框标识。旋转副指令拨盘可查看其他脸部。



目的	使用	说明
查看其它 图像		旋转主指令拨盘可以当前缩放率查看其它照片的相同位置。显示动画时变焦播放将被取消。
更改保护 状态	 ( / ?)	有关详细信息, 请参阅第249页内容。
返回拍摄 模式		半按快门释放按钮或按下  按钮可退回拍摄模式。
显示菜单	MENU	有关详细信息, 请参阅第285页内容。



保护照片不被删除

在全屏、变焦和缩略图播放状态下，使用  (/?) 按钮可保护照片不被误删。受保护的无法使用  () 按钮或播放菜单中的删除选项进行删除。请注意，格式化存储卡时 ( 37、347)，受保护的图像将被删除。

保护照片的步骤如下：

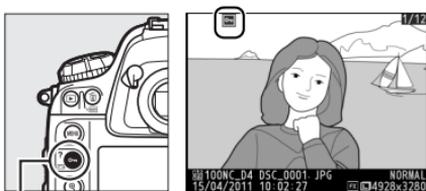
1 选择一张图像。

以全屏播放或变焦播放显示图像，或者在缩略图列表中将其加亮显示。



2 按下 (/?) 按钮。

照片将以  图标标识。若要取消照片保护以便将其删除，请显示该照片或在缩略图列表中将加亮显示，然后按下  (/?) 按钮。



 (/?) 按钮



语音留言

对图像保护状态的更改也将应用至任何随图像一同录制下来的语音留言。语音留言重写状态不能单独设定。

取消所有图像的保护

若要取消播放文件夹菜单中当前所选一个或多个文件夹中所有图像的保护，请在播放过程中同时按下  (/?) 和  () 按钮约 2 秒。



删除照片

若要删除当前文件夹中的所有照片或者在全屏播放中显示的照片或缩略图列表中加亮显示的照片，请按下  (FORMAT) 按钮。若要删除多张所选照片，请使用播放菜单中的删除选项。照片一旦被删除，将不能恢复。请注意，受保护或隐藏的照片无法删除。

全屏和缩略图播放

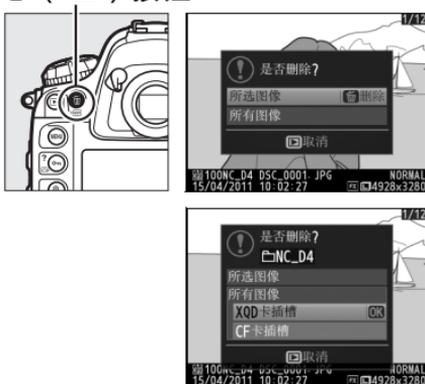
按下  (FORMAT) 按钮将删除当前照片。

1 选择一张图像。

显示图像或在缩略图列表中将其加亮显示。

2 按下 (FORMAT) 按钮。 (FORMAT) 按钮

屏幕中将显示如右图所示的菜单；加亮显示所选图像（若要删除当前选来播放的文件夹中的所有照片— 286—按下  并选择一个插槽）。



3 删除照片。

若要删除单张或多张照片，请按下  () 按钮 (所选图像) 或  按钮 (所有图像)。按下  按钮则可不删除照片直接退出。

也请参阅

使用播放菜单中的删除之后选项，可决定在删除一张图像后将显示下一张图像还是上一张图像 ( 292)。

语音留言

若所选图像中录制了语音留言，则在前一页步骤 2 中选择了所选图像时屏幕中将显示一个如右图所示的确认对话框。当选择了所有图像时，该对话框不会显示。



- 图像 / 语音留言：选择该选项并按下  () 按钮可同时删除照片和语音留言。
- 仅语音留言：选择该选项并按下  () 按钮仅删除语音留言。

按下  则可不删除语音留言或照片直接退出。

播放菜单

选择播放菜单中的删除可删除照片及其相关语音留言。请注意，根据图像数量的不同，删除图像可能需要一些时间。

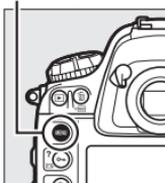
选项	说明
 所选图像	删除所选照片。
ALL 全部	删除当前选来进行播放的文件夹中的所有照片 ( 286)。若照相机中插有两张存储卡，您可选择将从哪张存储卡删除照片。

■ 所选图像：删除所选照片

1 在播放菜单的删除选项中选择所选图像。

按下 MENU 按钮并选择播放菜单中的删除。加亮显示所选图像并按下 。

MENU 按钮



2 加亮显示照片。

使用多重选择器加亮显示一张照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  按钮；若要查看其它位置的的照片，则按照第 236 页中所述按下  选择所需存储卡和文件夹）。



 按钮



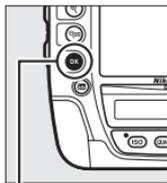
3 选择加亮显示的照片。

按下多重选择器的中央选择加亮显示的照片。所选照片用  图标标记。重复步骤 2 和 3 可选择其它照片；若要取消选择照片，请加亮显示该照片并按下多重选择器的中央。



4 按下 完成操作。

屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示是并按下 。



 按钮



语音留言

录制语音留言

使用内置麦克风或另购的 ME-1 立体声麦克风可将长达 60 秒的语音留言添加到照片中。

准备照相机进行录制

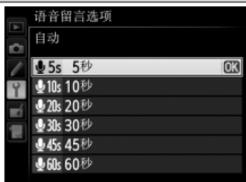
录制语音留言之前，请使用设定菜单中的语音留言选项项目调整设定。

语音留言

该选项控制是自动录制还是手动录制语音留言。有以下选项可供选择：



选项	说明
 关闭	拍摄模式下无法录制语音留言。
 5s 开启 (自动和手动)	选择该选项将显示如右图所示的菜单；请从 5、10、20、30、45 或 60 秒中选择最长录制时间。除非在播放菜单的图像查看 (☐ 291) 中选择了开启，否则拍摄后释放快门释放按钮时将开始录制语音留言。按下  按钮或指定的录制时间结束时将停止录制。
 仅手动	按住  按钮可为最近一次拍摄的照片录制语音留言 (☐ 257)。



语音留言重写

该选项控制是否可在拍摄模式下重写最近一次所拍照片的语音留言。有以下选项可供选择：



选项	说明
禁用	若最近一次拍摄的图像中已存在一个语音留言，则在拍摄模式下无法为其录制语音留言。
启用	即使最近一次拍摄的图像中已存在一个语音留言，在拍摄模式下仍可为其录制语音留言（☎ 257）。现有语音留言将被删除并替换为新的语音留言。

语音留言按钮

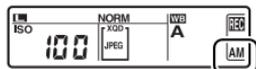
该选项控制手动录制。有以下选项可供选择：



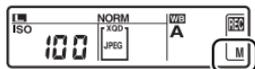
选项	说明
 按住时录音	按住  按钮时录制语音留言。60 秒后将自动停止录制。
 按下时开始/停止录音	按下  按钮时开始录制；再次按下  按钮时则停止录制。60 秒后将自动停止录制。

语音留言

语音留言中的所选项在机背控制面板中以图标标识。



开启（自动和手动）



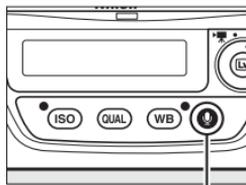
仅手动

自动录制（拍摄模式）

若在语音留言（☞ 255）中选择了开启（自动和手动），拍摄结束时最近一次所拍照片中将会添加一个语音留言。按下🎤按钮或指定的录制时间结束时将停止录制。

手动录制（拍摄模式）

若在语音留言（☞ 255）中选择了开启（自动和手动）或仅手动，按住🎤按钮可为最近一次所拍照片录制一个语音留言。按住该按钮时将录制语音留言（请注意，若按住🎤按钮的时间未达1秒，将不会录制语音留言）。



🎤 按钮

☑ 自动录制

在即时取景（☞ 49）、动画录制（☞ 63）或定时拍摄（☞ 223）过程中，或者在播放菜单的图像查看选项（☞ 291）中选择了开启时，语音留言将不会自动录制。然而，即使在语音留言中选择了关闭，在图像查看过程中仍可添加语音留言至显示的照片。

📄 第二插槽的功能

若照相机中插有两张存储卡，且在拍摄菜单的第二插槽的功能选项（☞ 95）中选择了备份或RAW主插槽，JPEG第二插槽，语音留言将随相关图像录制到主插槽的存储卡中。



播放模式

若要将语音留言添加至当前全屏播放或在缩略图列表中加亮显示 ( 235) 的照片，请执行下列步骤：

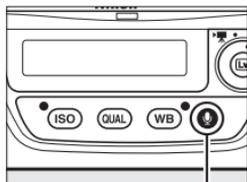
1 选择一张照片。

显示或加亮显示照片。每张图像仅可录制一个语音留言；已标有  图标的图像无法录制其它语音留言。



2 按住 按钮。

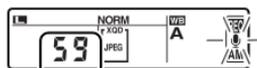
按住  按钮时将录制语音留言 (请注意，若按住  按钮的时间未达 1 秒，将不会录制语音留言)。



 按钮

录制期间

录制过程中，机背控制面板中的  图标将会闪烁。机背控制面板中的倒计时器将显示语音留言的可录制时间长度 (以秒为单位)。



机背控制面板

在播放模式下，录制期间显示屏中将出现  图标。

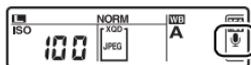


中断录制

按下快门释放按钮或操作其它照相机控制可能会结束录制。间隔拍摄过程中，在拍摄下一张照片约 2 秒前将自动停止录制。照相机关闭时，录制也将自动结束。

录制之后

若已为最近一次拍摄的照片录制语音留言，机背控制面板中将显示  图标。



机背控制面板

若在播放模式下当前所选照片中已存在语音留言，显示屏中将显示  图标。



语音留言文件名称

语音留言保存为 WAV 文件，其命名格式为“xxxxnnnn.WAV”，其中“xxxxnnnn”表示文件名称，它是从附有该语音留言的图像复制过来的。例如，图像“DSC_0002.JPG”的语音留言文件名称为“DSC_0002.WAV”。语音留言的文件名称可在计算机中查看。



播放语音留言

当在全屏播放中查看或在缩略图列表中加亮显示 (235) 附有语音留言的图像时, 您可通过照相机内置扬声器播放其语音留言。包含语音留言的图像将以  图标标识。



目的	按下	说明
开始 / 结束播放		按下  可开始播放。当再次按下  按钮, 或已播放完整个语音留言时, 播放将会停止。
删除语音留言		请参阅第 252 页内容。



中断播放

按下快门释放按钮或操作其它照相机控制可能会结束播放。选择其它图像或关闭照相机时, 播放将会自动结束。

语音留言播放选项

设定菜单中的语音留言选项 > 音频输出项目可控制语音留言是由照相机（通过内置扬声器或另购的耳机）播放，还是由通过 HDMI 连接线连接了照相机的设备来播放。当声音由照相机播放时，音频输出选项还可控制播放音量。



选项	说明
🔊 扬声器/耳机	语音留言通过内置扬声器或（若已连接）另购的耳机播放。选择该选项将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 可更改音量。选定选项时将发出蜂鸣音。按下 Ⓚ 可进行选择并返回设定菜单。 
HDMI HDMI	音频信号输出至 HDMI 端子。
🔇 关闭	语音留言不会播放。当在显示屏中查看包含语音留言的照片时，将会显示 📴 图标。





连接

连接至计算机

本部分说明了如何使用附送的 UC-E15 USB 连接线将照相机连接至计算机。

连接照相机之前

连接照相机之前，请先安装 ViewNX 2 安装光盘（附送）上的软件。为确保数据传送不被中断，请务必在照相机中使用充满电的 EN-EL18 电池。若不确定，则请在使用前为电池充电或使用一个 EH-6b 电源适配器和 EP-6 照相机电源连接器（另购）。

■ 附送的软件

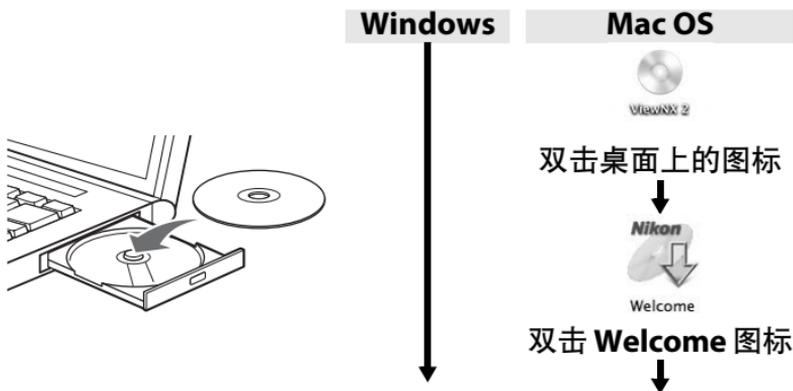
ViewNX 2 包含一个

“Nikon Transfer 2”功能，可将照片从照相机复制到计算机，然后您即可使用 ViewNX 2 在计算机上查看

及打印所选图像或者编辑照片和动画。在安装 ViewNX 2 之前，请先确认您的计算机是否满足第 266 页中的系统要求。



1 启动计算机并插入 ViewNX 2 安装光盘。



2 选择一种语言。

若未列出所需语言，请单击国家/地区选择选择另一个区域，然后选择所需语言（国家/地区选择在欧洲版本中不可用）。

① 选择区域（需要时）



② 选择语言 ③ 单击下一步

3 启动安装程序。

单击安装并按照屏幕上的指示说明操作。

✓ 安装指南

有关安装 ViewNX 2 的帮助信息，请在步骤 3 中单击安装指南。



4 退出安装程序。

安装完成时单击是（Windows）或确定（Mac OS）。



将安装以下软件：

- ViewNX 2
- Apple QuickTime（仅限于 Windows）

5 将安装光盘从光盘驱动器中取出。

✓ 连接线

连接或断接口线时，请确保照相机已关闭。切勿用力过度或试图斜着插入插头。当不使用接口时，请关闭接口盖。

✍ Windows

若要在安装 ViewNX 2 后访问尼康网站，请从 Windows 开始菜单中选择所有程序 > **Link to Nikon**（需要互联网连接）。

✍ Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2 软件（另购；☞ 396）可用来从计算机上控制照相机。当使用 Camera Control Pro 2 将照片直接捕捉到计算机时，机顶控制面板中拍摄模式指示（**PC**）将出现且 PC 连接指示将会闪烁。



☑ 系统要求

Windows

CPU	<ul style="list-style-type: none">• 照片 / JPEG 动画: Intel Celeron、Pentium 4 或 Core 系列, 1.6GHz 或更快• H.264 动画 (播放): 3.0GHz 或更快 Pentium D ; 当查看帧尺寸为 1280 × 720 或以上、帧频为 30fps 或以上的动画或者帧尺寸为 1920 × 1080 或以上的动画时推荐使用 Intel Core i5 或更快• H.264 动画 (编辑): 2.6GHz 或更快 Core 2 Duo
操作系统	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7 家庭普通版 / 家庭高级版 / 专业版 / 企业版 / 旗舰版 (Service Pack 1)、Windows Vista 家庭普通版 / 家庭高级版 / 商用版 / 企业版 / 旗舰版 (Service Pack 2) 或 32 位版 Windows XP 家庭版 / 专业版 (Service Pack 3) 的预安装版。所有已安装的程序在 64 位版的 Windows 7 和 Windows Vista 中都以 32 位应用程序运行。
内存	<ul style="list-style-type: none">• Windows 7/Windows Vista: 1GB 或更多 (推荐 2GB 或更多)• Windows XP: 512MB 或更多 (推荐 2GB 或更多)
硬盘空间	<ul style="list-style-type: none">• 启动盘上至少 500MB 可用空间 (推荐 1GB 或更多)
显示屏	<ul style="list-style-type: none">• 分辨率: 1024 × 768 像素 (XGA) 或以上 (推荐 1280 × 1024 像素 (SXGA) 或以上)• 色彩: 24 位色彩 (真彩) 或以上



Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> •照片 /JPEG 动画: PowerPC G4 (1GHz 或更快)、G5、 Intel Core 或 Xeon 系列 •H.264 动画 (播放): PowerPC G5 Dual 或 Core Duo、2GHz或更快; 当查看帧尺寸为1280×720或以上、帧频为30fps或以上的动画或者帧尺寸为1920×1080或以上的动画时推荐使用 Intel Core i5 或更快 •H.264 动画 (编辑): 2.6GHz或更快 Core 2 Duo •推荐使用支持 QuickTime H.264 硬件加速的 GPU
操作系统	•Mac OS X 10.5.8、 10.6.8 或 10.7.2 版
内存	•512MB 或更多 (推荐 2GB 或更多)
硬盘空间	•启动盘上至少 500MB 可用空间 (推荐 1GB 或更多)
显示屏	<ul style="list-style-type: none"> •分辨率: 1024 × 768 像素 (XGA) 或以上 (推荐 1280 × 1024 像素 (SXGA) 或以上) •色彩: 24 位色彩 (百万种色彩) 或以上



直接 USB 连接

请使用附送的 UC-E15 USB 连接线连接照相机。

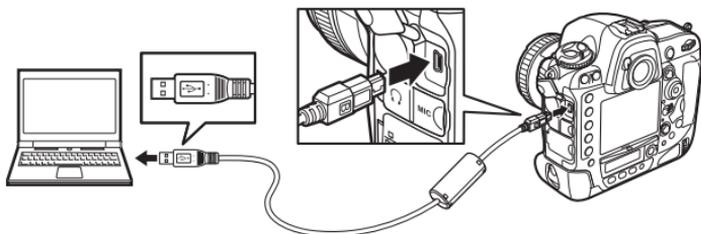
1 关闭照相机。

2 开启计算机。

开启计算机并待其启动。

3 连接 USB 连接线。

按照下图所示连接 USB 连接线。

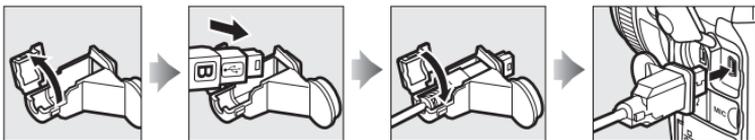


✓ USB 集线器

请直接将照相机连接至计算机，切勿通过 USB 集线器或键盘进行连接。

✓ USB 连接线夹

为避免 USB 连接线断开连接，请按照下图所示安装 USB 连接线夹。



4 开启照相机。

5 启动 Nikon Transfer 2。

若出现信息提示您选择一个程序，请选择 Nikon Transfer 2。

Windows 7

若显示以下对话框，请按照下文所述选择 Nikon Transfer 2。

- 1 在导入图片和视频下单击更改程序。屏幕中将显示一个程序选择对话框；选择导入文件使用 **Nikon Transfer 2** 并单击确定。
- 2 双击导入文件。



6 单击开始传送。

在默认设定下，存储卡上的所有照片将被复制到计算机（有关使用 Nikon Transfer 2 的详细信息，请启动 ViewNX 2 或 Nikon Transfer 2 并从帮助菜单中选择 **ViewNX 2 帮助**）。



开始传送

7 传送完时关闭照相机并断开 USB 连接线的连接。

传送完毕时，Nikon Transfer 2 将自动关闭。

传送期间

传送过程中，请勿关闭照相机或断开 USB 连接线的连接。



以太网和无线网络

照相机可通过内置以太网端口或者另购的WT-5或WT-4无线传输器连接至以太网或无线网络。请注意，进行以太网连接时需要使用以太网连接线（市售；需另购）。

■ 内置以太网端口和 WT-5 无线传输器

当照相机通过内置以太网端口或另购的WT-5无线传输器连接至网络时，有以下模式可用：

模式	功能
FTP 上传 图像传送	将现有照片和动画上传至计算机或 FTP 服务器，或在拍摄时上传新照片。
照相机控制	使用 Camera Control Pro 2（另购）从计算机上控制照相机。
HTTP 服务器	从装有浏览器的计算机或 iPhone 遥控拍摄照片和查看现有照片。
同步释放 (仅限于 WT-5)	同步释放“主”控制照相机与多个遥控照相机上的快门。

■ WT-4 无线传输器

WT-4 可用于以下任何一种模式：

模式	功能
传送模式	将现有照片和动画上传至计算机或 FTP 服务器，或在拍摄时上传新照片。
缩略图选择模式	上传前在计算机显示屏中预览照片。
PC 模式	使用 Camera Control Pro 2（另购）从计算机上控制照相机。
打印模式	在连接至网络计算机的打印机上打印 JPEG 照片。



有关详细信息，请参阅 *网络指南* 和无线传输器的随附文档。请务必将无线传输器固件和附送软件升级至最新版本。

图像上传

在图像传送、FTP 上传和传送模式下，通过按住  并按下多重选择器的中央可将当前以全屏或缩略图播放方式显示的照片上传至计算机。

传送期间

动画无法在图像传送模式下进行录制或播放（图像传送状态指的是图像正通过以太网或无线网络进行传送以及图像待传送时）。若在拍摄菜单中将**即时取景静态拍摄**选为**宁静**，传送期间**即时取景静态拍摄**将不可用。

动画

当照相机连接至以太网或无线网络，且传送设定未选为**自动发送**或**发送文件夹**时，动画可在传送模式下上传。动画在缩略图选择模式（仅限于 WT-4）下无法上传。

HTTP 服务器模式

HTTP 服务器模式下，照相机无法用于记录或查看动画，而若在拍摄菜单中将**即时取景静态拍摄**选为**宁静**，**即时取景静态拍摄**将不可用。

缩略图选择模式

在缩略图选择模式下无法从计算机更改照相机设定。

无线传输器

WT-4 与 WT-4A/B/C/D/E 之间、WT-5 与 WT-5A/B/C/D/E 之间的主要区别在于所支持通道数量的不同；除非另有说明，否则 WT-4 的所有说明同样适用于 WT-4A/B/C/D/E，而 WT-5 的所有说明也同样适用于 WT-5A/B/C/D/E。



打印照片

所选 JPEG 图像可在直接连接于照相机的 PictBridge 打印机 (☐ 445) 上进行打印。

选择照片进行打印

图像品质设为 NEF (RAW) 或 TIFF (RGB) (☐ 90) 时所创建的图像无法选来进行打印。您可使用润饰菜单中的 **NEF (RAW)** 处理选项 (☐ 374) 创建 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本。

通过直接 USB 连接进行打印

请确保电池已充满电，或者使用另购的 EH-6b 电源适配器和 EP-6 照相机电源连接器。若要拍摄准备通过直接 USB 连接进行打印的照片，请将色空间设为 **sRGB** (☐ 301)。

也请参阅

有关打印过程中出现错误时该如何处理的信息，请参阅第 432 页内容。



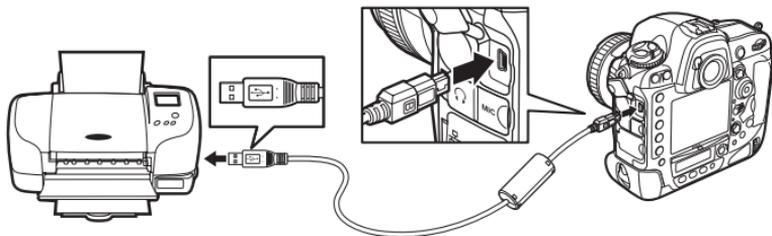
连接打印机

请使用附送的 UC-E15 USB 连接线连接照相机。

1 关闭照相机。

2 连接 USB 连接线。

开启打印机并按照下图所示连接 USB 连接线。切勿用力过度或试图斜着插入插头。

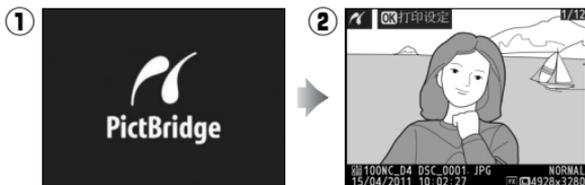


USB 集线器

请直接将照相机连接至打印机，切勿通过 USB 集线器进行连接。

3 开启照相机。

显示屏中将出现一个欢迎画面，随后出现 PictBridge 播放显示。



打印单张照片

1 选择一张照片。

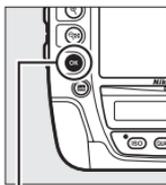
按下 ◀ 或 ▶ 可查看其它照片。按下 ▲ 或 ▼ 可查看照片信息 (☐ 238)，按下 🔍 按钮则放大当前画面



(☐ 247，按下 ▶ 即可退出放大查看)。若要一次查看 6 张照片，请按下多重选择器的中央。使用多重选择器可加亮显示照片，再次按下多重选择器的中央则可全屏显示被加亮显示的照片。若要查看其它位置的照片，请按照第 236 页中所述在显示缩略图时按下 Q 选择所需存储卡和文件夹。

2 显示打印选项。

按下 OK 显示 PictBridge 打印选项。



OK 按钮



3 调整打印选项。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示一个选项，然后按下 ▶ 进行选择。

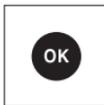
选项	说明
页面尺寸	加亮显示一个页面尺寸 (仅列出当前打印机支持的尺寸)，然后按下 OK 可确定选择并退回上一级菜单 (若要以当前打印机的默认页面尺寸进行打印，请选择打印机默认设定)。
份数	按下 ▲ 或 ▼ 选择打印份数 (最多为 99)，然后按下 OK 可确定选择并返回上一级菜单。

选项	说明
边框	该选项仅在当前打印机支持时可用。加亮显示打印机默认设定（使用当前打印机设定）、边框打印（打印具有白色边框的照片）或无边框，然后按下 OK 可确定选择并退回上一级菜单。
时戳	加亮显示打印机默认设定（使用当前打印机设定）、打印时戳（在照片上打印拍摄时间和日期）或无时戳，然后按下 OK 可确定选择并退回上一级菜单。
裁切	<p>该选项仅在当前打印机支持时可用。若要不进行裁切直接退出，请加亮显示不裁切并按下 OK。若要裁切当前照片，请加亮显示裁切并按下 ▶。</p> <p>选择裁切将显示如右图所示的对话框。按下 Q 可增加裁切尺寸，按下 Q 则可减小。请使用多重选择器定位裁切并按下 OK。请注意，若使用大尺寸来打印小型裁切，可能降低打印品质。</p>



4 开始打印。

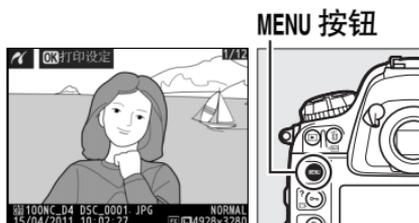
选择开始打印并按下 **OK** 开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 **OK**。



打印多张照片

1 显示 PictBridge 菜单。

在 PictBridge 播放显示（请参阅第 273 页的步骤 3）中按下 **MENU** 按钮。



2 选择一个选项。

加亮显示下列选项之一并按下 **▶**。

- **选择打印**：选择照片进行打印。
- **DPOF 打印**：打印使用播放菜单中的 **DPOF** 打印指令选项（☐ 278）创建的现有打印指令。步骤 3 中将显示当前打印指令。
- **目录打印**：若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请进入步骤 4。请注意，若存储卡中包含的照片超过 256 张，则仅将打印前面的 256 张照片。



3 选择照片。

使用多重选择器滚动选择存储卡中的照片（若要查看其它位置的照片，则按照第 236 页中所述按下  选择所需存储卡和文件夹）。若要全屏显示当前照片，请按住  按钮。若要选择当前照片进行打印，请按下  按钮并按下 。该照片上将会标记一个  图标，且打印份数将设为 1。在按下  按钮的同时，按下  或  可指定打印份数（最多为 99；若要取消选择照片，请在打印份数为 1 时按下 ）。请继续操作直至选择完所有所需照片。



 ( / ?) 按钮



 按钮

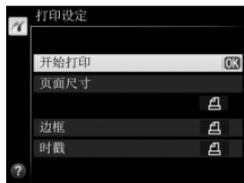


4 显示打印选项。

按下  显示 PictBridge 打印选项。



 按钮

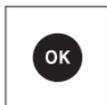


5 调整打印选项。

按照第 274 页中所述选择页面尺寸、边框和时戳选项（若目录打印时所选页面尺寸太小，屏幕中将显示一条警告信息）。

6 开始打印。

选择开始打印并按下 **OK** 开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 **OK**。



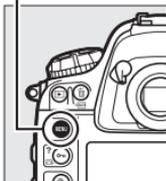
创建 DPOF 打印指令：打印设定

您可使用播放菜单中的 **DPOF 打印指令** 选项为 PictBridge 兼容打印机及支持 DPOF 格式的设备创建数码“打印指令”（□ 445）。

1 将播放菜单中的 **DPOF 打印指令** 项目选为选择/设定。

按下 **MENU** 按钮并选择播放菜单中的 **DPOF 打印指令**。加亮显示 **选择/设定** 并按下 **▶**（若要从打印指令中删除所有照片，请选择 **取消全部选择?**）。

MENU 按钮



2 选择照片。

使用多重选择器滚动选择存储卡中的照片（若要查看其它位置的照片，则按照第 236 页中所述按下  选择所需存储卡和文件夹）。若要全屏显示当前照片，请按住  按钮。若要选择当前照片进行打印，请按下 （/?）按钮并



（/?）按钮



 按钮



的同时，按下  或  可指定打印份数（最多为 99；若要取消选择照片，请在打印份数为 1 时按下 ）。选择完所有所需照片后，请按下 。

3 选择打印选项。

加亮显示下列选项并按下  可确定选择或取消选择加亮显示的选项（若希望完成打印指令而无需该信息，请进入步骤 4）。



- **打印拍摄数据：**将快门速度和光圈打印在打印指令中的所有照片上。
- **打印日期：**将拍摄日期打印在打印指令中的所有照片上。



4 完成打印指令。

加亮显示完成，然后按下 **OK** 完成打印指令。



OK 按钮



DPOF 打印指令

若要在照相机连接到 PictBridge 打印机时打印当前打印指令，请在 PictBridge 菜单中选择 **DPOF 打印**，然后按照“打印多张照片”中的步骤修改并打印当前指令（[□ 276](#)）。通过直接 USB 连接进行打印时，不支持 DPOF 打印日期和打印拍摄数据选项；若要在当前打印指令中将拍摄日期打印在照片上，请使用 PictBridge 时戳选项。

若存储卡上没有足够的空间来存储打印指令，**DPOF 打印指令** 选项将无法使用。

图像品质设为 NEF (RAW；[□ 90](#)) 时所创建的图像，将无法使用该选项选来进行打印。您可使用润饰菜单中的 **NEF (RAW) 处理选项** ([□ 374](#)) 创建 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本。

创建打印指令后，若使用计算机或其它设备删除图像，打印指令将可能无法正确打印。

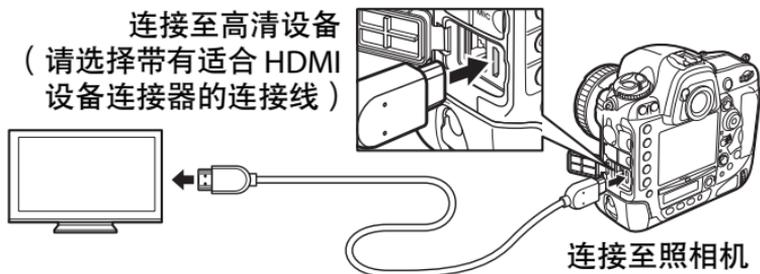
在电视机上查看照片

C 型迷你针式高清晰度多媒体接口（HDMI）连接线（市售；需另购）可用来将照相机连接至高清视频设备。

1 关闭照相机。

在连接或断开 HDMI 连接线之前，请务必先关闭照相机。

2 按照下图所示连接 HDMI 连接线。



3 将设备切换至 HDMI 通道。

4 开启照相机并按下 按钮。

在播放过程中，照相机显示屏和高清电视机或显示器屏幕中都将显示图像。

关闭接口盖

当不使用接口时，请关闭接口盖。接口沾有杂质将会影响数据传送。



HDMI 选项

设定菜单 ( 346) 中的 **HDMI** 选项控制输出分辨率和其它高级 HDMI 选项。

■ 输出分辨率

选择图像输出至 HDMI 设备的格式。若选择了**自动**，照相机将自动选择合适的格式。无论选择了何种选项，动画即时取景、动画录制和播放时都将使用**自动**。



■ 高级

选项	说明
输出范围	<p>在大多数情况下推荐使用自动。若照相机无法确定 HDMI 设备的正确 RGB 视频信号输出范围，您可从以下选项中进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none">• 有限范围：适用于 RGB 视频信号输入范围为 16 至 235 的设备。发现暗部细节损失时请选择该选项。• 完整范围：适用于 RGB 视频信号输入范围为 0 至 255 的设备。阴影“泛白”或太亮时请选择该选项。
输出显示尺寸	从 95% 和 100% 中选择 HDMI 输出的水平和垂直画面覆盖率。
即时取景屏幕显示	若在照相机连接至 HDMI 设备时选择了 关闭 ，即时取景静态拍摄期间显示屏中将不会显示拍摄信息。



电视机播放

进行长时间播放时，建议您使用 EH-6b 电源适配器和 EP-6 照相机电源连接器（另购）。请注意，当在电视机屏幕上查看照片时，可能会看不见照片的边缘。

语音留言选项 > 音频输出（ 261）

将其设为 **HDMI** 可在 HDMI 设备上播放语音留言。

幻灯播放

播放菜单中的幻灯播放选项可用于自动播放（ 293）。

音频

当在通过 HDMI 连接线与照相机相连接的 HDMI 设备上查看动画时，由另购的 ME-1（ 398）立体声麦克风录制的立体声音将以立体声播放（请注意，音频将不会通过连接至照相机的耳机播放）。音量可使用电视机控制进行调节；照相机控制无法使用。

HDMI 和即时取景

通过 HDMI 连接线连接了照相机时，HDMI 显示可用于即时取景静态拍摄和动画即时取景（ 61、70）。动画即时取景以及动画录制过程中，HDMI 输出将根据拍摄菜单的动画设定 > 帧尺寸 / 帧频（ 74）中的所选项进行调整。请注意，某些 HDMI 设备可能不支持所选设定；在此情况下，请将 **HDMI > 输出分辨率**（ 282）选为 **1080i**（隔行）。动画可能会以小于帧尺寸 / 帧频（ 74）中所选设定的帧尺寸输出。





菜单指南

▶ 播放菜单：管理图像

若要显示播放菜单，请按下 **MENU** 并选择 ▶（播放菜单）标签。

MENU 按钮



选项	📖
删除	253
播放文件夹	286
隐藏图像	286
播放显示选项	287
复制图像	288
图像查看	291
删除之后	292
旋转至竖直方向	292
幻灯播放	293
DPOF 打印指令	278

 也请参阅

菜单默认设定在第 415 页中列出。

选择要播放其内容的文件夹（ 235）。

选项	说明
NC_D4	播放过程中将显示所有文件夹中使用 D4 创建的照片。
全部	播放过程中将显示所有文件夹中的照片。
当前	播放过程中仅显示当前文件夹中的照片。

请按照以下所述隐藏或显示所选照片。隐藏的照片仅在隐藏图像菜单中可视，且仅可通过格式化存储卡进行删除。

受保护和隐藏的图像

显示受保护图像的同时也将解除对该图像的保护。

1 选择选择 / 设定。

加亮显示选择 / 设定并按下 （若要跳过剩余步骤并显示所有照片，请加亮显示取消全部选择？并按下 ）。



2 选择照片。

使用多重选择器滚动显示存储卡中的照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  按钮；若要查看其它位置的照片，则按照第 236 页中所述按下  选择所需存储卡和文件夹），然后按下多重选择器的中央选择当前照片。所选照片将用  图标标记；若要取消选择照片，请加亮显示照片并按下多重选择器的中央。



3 按下 。

按下  完成操作。



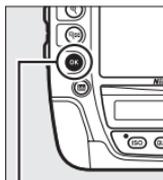
 按钮



播放显示选项

MENU 按钮  播放菜单

选择播放时照片信息显示（ 238）中的可用信息。按下  或  加亮显示一个选项，然后按下  选择用于照片信息显示的选项。✓ 将出现在所选项目旁；若要取消选择，请将其加亮显示并按下 。加亮显示完成并按下  即可返回播放菜单。



 按钮



将照片从一张存储卡复制到另一张。

选项	说明
选择来源	选择将从哪张存储卡复制照片。
选择图像	选择将要复制的照片。
选择目标文件夹	选择另一张存储卡上的目标文件夹。
是否复制图像?	复制所选照片至指定目标位置。

1 选择选择来源。

加亮显示选择来源并按下
▶。



2 选择源存储卡。

加亮显示包含将被复制图像的存储卡所在的插槽，然后按下 OK。



3 选择选择图像。

加亮显示选择图像并按下
▶。



4 选择源文件夹。

加亮显示包含将被复制图像的文件夹并按下 ▶。



5 进行初始选择。

继续选择或取消选择单张图像之前，您可通过选择**选择所有图像**或**选择受保护的图像**标记文件夹中的所有图像或所有受保护图像以进行复制。若要仅标记单独选择的图像以进行复制，请在继续操作前选择**取消全部选择**。



6 选择其它图像。

加亮显示照片，然后按下多重选择器的中央确定选择或取消选择（若要全屏查看加亮显示的照片，则按住 Ⓚ 按钮）。所选图像将用 ✓ 标记。选择完毕后，按下 Ⓚ 进入步骤 7。



7 选择选择目标文件夹。

加亮显示选择目标文件夹并按下 ▶。



8 选择一个目标文件夹。

若要输入文件夹编号，请选择按编号选择文件夹，输入编号（□ 298），然后按下 **OK**。

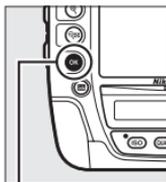


若要从现有文件夹列表中进行选择，请选择从列表中选择文件夹，加亮显示一个文件夹，然后按下 **OK**。



9 复制图像。

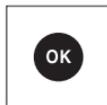
加亮显示是否复制图像？并按下 **OK**。



OK 按钮



屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示是并按下 **OK**。复制完成后，再次按下 **OK** 即可退出。



✔ 复制图像

若目标存储卡上空间不足，将不会复制图像。复制动画之前，请确认电池已充满电。

若目标文件夹包含一张与将被复制图像同名的图像，屏幕中将显示一个确认对话框。选择**替换现有图像**可将图像替换为将要复制的图像，或选择**全部替换**不进一步提示而直接替换所有同名的现有图像。若要不替换图像而直接继续，请选择**跳过**，或选择**取消**不再复制任何图像直接退出。目标文件夹中隐藏或受保护的图像将不会被替换。



保护状态随图像一同复制，但打印标记 (☐ 278) 不会复制。语音留言将随相关图像一同复制。无法复制隐藏的图像。

图像查看

MENU 按钮 → ▶ 播放菜单

选择拍摄后是否立即自动在显示屏中显示照片。若选择了关闭，照片仅可在按下 ▶ 按钮时显示。



选择删除图像后显示的照片。

选项	说明
 显示下一幅	显示下一张照片。若所删除的照片是最后一张，则将显示前一张照片。
 显示上一幅	显示上一张照片。若所删除的照片是第一张，则将显示下一张照片。
 继续先前指令	若用户是按拍摄顺序滚动照片，将如显示下一幅中所述显示下一张照片。若用户是按相反顺序滚动照片，将如显示上一幅中所述显示上一张照片。

选择在播放时是否旋转“竖直”（人像方向）照片以便显示。请注意，由于照相机在拍摄过程中自身已处于合适的方向，因此在图像查看期间图像不会自动旋转。

选项	说明
开启	在照相机显示屏中显示时自动旋转“竖直”（人像方向）照片。自动旋转图像（  352）选为关闭时所拍摄的照片将会以“横向”（风景）方向显示。
关闭	“竖直”（人像方向）照片以“横向”（风景）方向显示。

为当前播放文件夹（ 286）中的照片创建幻灯播放。隐藏的照片（ 286）不会显示。

选项	说明
开始	开始幻灯播放。
图像类型	从静止图像和动画、仅静止图像和仅动画中选择图像显示类型。
画面间隔	选择每张照片显示的时间长度。
声音播放	显示语音留言播放选项菜单（  294）。

若要开始幻灯播放，请加亮显示开始并按下 。进行幻灯播放时，您可执行以下操作：



目的	按下	说明
向后/向前显示画面		按下  可返回前一幅画面，按下  则跳至下一幅画面。
查看其它照片信息		更改或隐藏照片信息（仅静止图像；  238）。
暂停/恢复		暂停或恢复幻灯播放。按下  按钮后将继续播放语音留言。
退回播放菜单	MENU	结束幻灯播放并返回播放菜单。
退回播放模式		结束幻灯播放并退回全屏或缩略图播放（  235）。
退回拍摄模式		半按快门释放按钮可返回拍摄模式。

幻灯播放结束时，屏幕中将显示如右图所示的对话框。请选择**重新开始**重新开始播放或选择**退出**返回播放菜单。



声音播放

选择**开启**将在幻灯播放过程中播放语音留言（无论选择何种选项，随动画一起录制的声音将总会播放）。屏幕中将显示以下选项：

选项	说明
画面间隔	即使未播放完整个语音留言，当下一幅画面出现时播放仍将结束。
语音留言长度	即使画面间隔比语音留言时间短，下一幅画面也仅当整个语音留言播放完毕才会显示。

选择**关闭**将在幻灯播放过程中不播放语音留言。

📷 拍摄菜单：拍摄选项

若要显示拍摄菜单，请按下 MENU 并选择 📷（拍摄菜单）标签。

MENU 按钮



选项	📖	选项	📖
拍摄菜单库	296	色空间	301
扩展拍摄菜单库	297	动态 D-Lighting	184
存储文件夹	298	HDR （高动态范围）	186
文件命名	300	暗角控制	302
主插槽选择	95	自动失真控制	303
第二插槽的功能	95	长时间曝光降噪	304
图像品质	90	高 ISO 降噪	304
图像尺寸	93	ISO 感光度设定	117
图像区域	85	多重曝光	210
JPEG 压缩	92	间隔拍摄	216
NEF （ RAW ）记录	92	即时取景静态拍摄	60
白平衡	153	定时拍摄	223
设定优化校准	173	动画设定	74
管理优化校准	179		



也请参阅

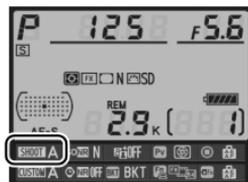
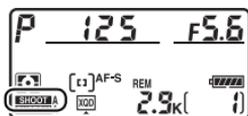
菜单默认设定在第 415 页中列出。

拍摄菜单选项以不同组合存储在 4 个库中。除扩展拍摄菜单库、多重曝光、间隔拍摄、定时拍摄以及对优化校准的修改（快速调整和其它手动调整）以外，对一个库中设定的更改不会影响其它库。若要存储常用设定的特定组合，请从 4 个库中选择一个并将照相机设为这些设定。即使关闭照相机，新设定也将存储在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其它库中可以存储设定的不同组合，用户通过从库菜单中选择合适的库，便可以在组合之间进行即时切换。

4 个拍摄菜单库的默认名称为 A、B、C、D。通过加亮显示菜单库并按下 **▶**，您可按照第 180 页中所述添加一个最长可达 20 个字符的描述性标题。

✎ 拍摄菜单库

机顶控制面板和信息显示中将显示当前拍摄菜单库。



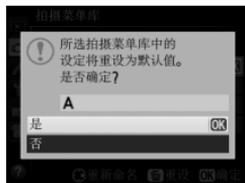
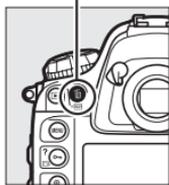
✎ 也请参阅

您可使用拍摄菜单中的扩展拍摄菜单库选项 (297) 将曝光模式、快门速度和光圈添加至拍摄菜单库。有关使用照相机机身上的控制选择拍摄菜单库的信息，请参阅自定义设定 f3 (指定 Fn 按钮) > 按下 + 指令拨盘 (334)。

■■ 恢复默认设定

若要恢复默认设定，请加亮显示拍摄菜单库菜单中的一个库并按下  (FORMAT)。屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示是并按下  恢复所选库的默认设定。请参阅第 415 页中的默认设定列表。

 (FORMAT)
按钮



扩展拍摄菜单库

MENU 按钮 →  拍摄菜单

选择开启可使 4 个拍摄菜单库中每个库所记录的信息都包含曝光模式、快门速度（仅限于模式 **S** 和 **M**）及光圈（仅限于模式 **A** 和 **M**），并可在选择了相应库时随时启用这些信息。选择关闭则可恢复选择开启之前所设定的值。



选择存储今后所拍图像的文件夹。

按编号选择文件夹

1 选择按编号选择文件夹。

加亮显示按编号选择文件夹并按下 **▶**。屏幕中将显示如右图所示的对话框，且当前主插槽（**95**）用下划线标记。



2 选择一个文件夹编号。

按下 **◀** 或 **▶** 加亮显示一个数字，然后按下 **▲** 或 **▼** 进行更改。若已存在所选编号的文件夹，文件夹编号左方将显示一个 **□**、**▢** 或 **▣** 图标：

- **□**：此文件夹为空文件夹。
- **▢**：此文件夹还剩部分空间。
- **▣**：此文件夹包含999张照片或一张编号为9999的照片，且无法存储更多照片。

3 保存更改并退出。

按下 **⊗** 完成操作并返回拍摄菜单（按下 **MENU** 按钮则可不更改存储文件夹直接退出）。若不存在指定编号的文件夹，将在主插槽的存储卡中新建一个文件夹。除非所选文件夹已满，否则今后所拍摄的照片都将存储在该文件夹中。

■ 从列表中选择文件夹

1 选择从列表中选择文件夹。

加亮显示从列表中选择文件夹并按下 **▶**。



2 加亮显示文件夹。

按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示一个文件夹。

3 选择加亮显示的文件夹。

按下 **OK** 选择加亮显示的文件夹并返回拍摄菜单。今后拍摄的照片将存储在所选文件夹中。

✓ 文件夹和文件编号

若当前文件夹编号为999并包含999张照片或一张编号为9999的照片，快门释放按钮将无法使用且无法进一步拍摄照片。若要继续拍摄，请创建一个编号小于999的文件夹，或选择一个编号小于999且所含图像少于999张的现有文件夹。

✎ 启动时间

若存储卡中包含大量文件或文件夹，开启照相机时可能需要较长的时间。



保存照片时所使用的文件名称由“DSC_”或“_DSC”（使用 Adobe RGB 色空间（ 301）的图像）后接一个 4 位数编号和一个 3 位字母扩展名组成（例如，“DSC_0001.JPG”）。您可使用文件命名选项选择代替文件名称中“DSC”的 3 位字母。有关编辑文件名称的信息，请参阅第 180 页内容。

扩展名

照相机可使用以下扩展名：NEF（RAW）图像扩展名为“.NEF”，TIFF（RGB）图像扩展名为“.TIF”，JPEG 图像扩展名为“.JPG”，动画的扩展名为“.MOV”，除尘参考数据的扩展名则为“.NDF”。在图像品质设为 NEF（RAW）+JPEG 时记录的每对照片中，NEF 和 JPEG 图像具有相同的文件名称和不同的扩展名。

色空间决定色彩还原的可用色阶。**sRGB** 适用于无需进一步修改而直接打印或播放的照片。**Adobe RGB** 拥有更广泛的色阶，建议将其用于从照相机中提取后需要进行广泛处理或润饰的图像。

色空间

色空间定义了色彩与数码图像文件中代表色彩的数值之间的对应关系。**sRGB** 色空间应用广泛，而 **Adobe RGB** 色空间通常应用于出版和商业打印。建议在拍摄以下照片时选择 **sRGB**：无需修改而直接打印的照片、在不支持色彩管理的应用程序中查看的照片、使用一些家用打印机中的直接打印选项 **ExifPrint** 进行打印的照片、或在自助店打印机或其它商业打印中心进行打印的照片。**Adobe RGB** 照片也可使用以上方法进行打印，但色彩不如先前鲜艳。

在 **Adobe RGB** 色空间下拍摄的 **JPEG** 照片兼容 **DCF**；支持 **DCF** 的应用程序和打印机将自动选择正确的色空间。若应用程序或设备不支持 **DCF**，请手动选择合适的色空间。**ICC** 色彩配置文件嵌入在 **Adobe RGB** 色空间下拍摄的 **TIFF** 照片中，使支持色彩管理的应用程序能自动选择正确的色空间。有关详细信息，请参阅应用程序或设备的随附文档。

尼康软件

在打开使用本照相机创建的照片时，**ViewNX 2**（附送）和 **Capture NX 2**（另购）将自动选择正确的色空间。

“暗角”是一种照片边缘变暗的现象。暗角控制可减少 G 型和 D 型镜头（不包括 DX 和 PC 镜头）的暗角。其效果随镜头的不同而变化，且光圈最大时效果最明显。您可从高、标准、低和关闭中进行选择。

暗角控制

根据场景、拍摄环境以及镜头类型的不同，TIFF 和 JPEG 图像可能呈现噪点（雾像）或周边呈现亮度变化，已从默认设定修改过的自定义优化校准和预设优化校准可能无法获得预期效果。请先进行试拍并在显示屏中查看效果。暗角控制无法应用于动画（ 63）、多重曝光（ 210）或是使用 DX 镜头或图像区域（ 85）选为 **DX (24 × 16) 1.5 ×**（DX 格式）时记录的照片。

选择开启可减少使用广角镜头拍摄时出现的桶形失真和使用长镜头拍摄时出现的枕形失真（请注意，取景器中可视区域的边缘在最终照片中可能会被裁切掉，并且开始记录前处理照片所需时间可能会增加）。该选项不会应用于动画，且仅适用于 G 型和 D 型镜头（PC、鱼镜头及某些其它镜头除外）；使用其它镜头拍摄时的效果不予以保证。使用 DX 镜头时进行自动失真控制之前，请将自动 DX 裁切选为开启或选择图像区域 **DX (24 × 16) 1.5 × (85)**；选择其它选项可能导致照片裁切过量或照片周边严重失真。



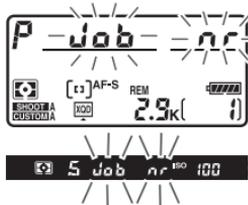
润饰：失真控制

有关为现有照片创建经桶形和枕形失真处理的副本的信息，请参阅第 379 页内容。

长时间曝光降噪

MENU 按钮 →  拍摄菜单

若选择了开启，在快门速度低于 1 秒时所拍摄的照片将被处理以减少噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）。处理所需时间长度约增加一倍；处理期间，在快门速度/光圈显示中“Job nr”将会闪烁且无法拍摄照片（处理完毕前若关闭照相机，将会保存照片，但不会执行降噪）。在连拍释放模式下，每秒幅数将降低，并且在照片处理期间，内存缓冲区的容量将会减少。



高 ISO 降噪

MENU 按钮 →  拍摄菜单

照相机可处理在高 ISO 感光度下拍摄的照片以减少噪点。

选项	说明
高	减少噪点（不规则间距明亮像素或雾像），尤其针对高 ISO 感光度下拍摄的照片。您可从高、标准及低中选择所执行的降噪量。
标准	
低	
关闭	仅在 3200 或以上的感光度时执行降噪。所执行的降噪量少于高 ISO 降噪设为低时所执行的量。

本照相机提供了以下自定义设定选项：

自定义设定		☐
自定义设定库		307
a 自动对焦		
a1	AF-C 优先选择	309
a2	AF-S 优先选择	310
a3	锁定跟踪对焦	311
a4	触发 AF	311
a5	对焦点显示	312
a6	对焦点循环方式	312
a7	对焦点数量	313
a8	指定 AF-ON 按钮	313
a9	指定 AF-ON 按钮 (竖拍)	314
a10	按方向存储对焦点	314
b 测光 / 曝光		
b1	ISO 感光度步长值	315
b2	曝光控制 EV 步长	315
b3	曝光 / 闪光补偿步长值	315
b4	简易曝光补偿	316
b5	中央重点区域	317
b6	微调优化曝光	317
c 计时 / AE 锁定		
c1	快门释放按钮 AE-L	318
c2	待机定时器	318
c3	自拍	319
c4	显示屏关闭延迟	319
d 拍摄 / 显示		
d1	蜂鸣音	320
d2	拍摄速度	320
d3	最多连拍张数	321
d4	曝光延迟模式	321
d5	文件编号次序	322
d6	取景器网格显示	323
d7	控制面板 / 取景器	323
d8	屏幕提示	323
d9	信息显示	324
d10	LCD 照明	324

自定义设定		☐
e 包围 / 闪光		
e1	闪光同步速度	325
e2	闪光快门速度	326
e3	闪光灯 (另购)	326
e4	闪光曝光补偿	327
e5	模拟闪光	327
e6	自动包围曝光设定	327
e7	自动包围曝光 (手动模式)	328
e8	包围曝光顺序	328
f 控制		
f1	多重选择器中央按钮	329
f2	多重选择器	330
f3	指定 Fn 按钮	330
f4	指定预览按钮	335
f5	指定副选择器	335
f6	指定副选择器中央	335
f7	指定 Fn 按钮 (竖拍)	336
f8	快门速度和光圈锁定	336
f9	指定 BKT 按钮	337
f10	自定义指令拨盘	338
f11	释放按钮以使用拨盘	339
f12	空插槽时快门释放锁定	340
f13	反转指示器	340
f14	指定多重选择器 (竖拍)	340
f15	变焦播放	341
f16	指定动画录制按钮	341
g 动画		
g1	指定 Fn 按钮	342
g2	指定预览按钮	343
g3	指定副选择器中央	344
g4	指定快门释放按钮	345



自定义设定以不同组合存储在 4 个库中。对一个库中设定的更改不会影响其它库。若要存储常用设定的特定组合，请从 4 个库中选择一个并将照相机设为这些设定。即使关闭照相机，新设定也将存储在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其它库中可以存储设定的不同组合，用户通过从库菜单中选择合适的库，便可以在组合之间进行即时切换。

4 个自定义设定库的默认名称为 A、B、C、D。通过加亮显示菜单库并按下 ►，您可按照第 180 页中所述添加一个最长可达 20 个字符的描述性标题。

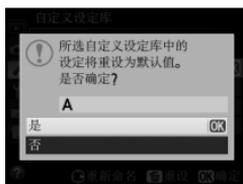
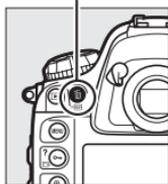
■ 恢复默认设定

若要恢复默认设定，请加亮显示自定义设定库菜单中的一个库并按下 𠄎 (FORMAT)。

屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示是并按下 OK 恢复所选库的默认设定 (417)。

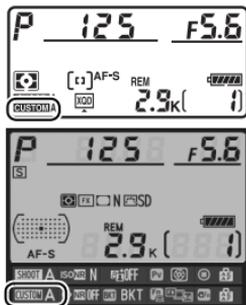
𠄎 (FORMAT)

按钮



自定义设定库

机顶控制面板和信息显示中将显示当前自定义设定库。



也请参阅

菜单默认设定在第 417 页中列出。若当前库中的设定已从默认值修改，在自定义设定菜单第二级中，已更改设定的旁边将显示一个星号。

a: 自动对焦

a1: AF-C 优先选择

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

当在取景器拍摄中选择了 **AF-C** 时 (97)，该选项可控制是在每次按下快门释放按钮时都可拍摄照片 (快门释放优先)，还是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 (对焦优先)。

选项	说明
 释放	无论何时按下快门释放按钮均可拍摄照片。
 对焦+释放	即使照相机未清晰对焦也可拍摄照片。若拍摄对象较暗或对比度较低且照相机处于连拍模式，照相机将优先每个系列中首张照片的对焦和其余照片的每秒幅数，从而在拍摄期间当与拍摄对象之间的距离不发生改变时可确保较高的每秒幅数。
 释放+对焦	即使照相机未清晰对焦也可拍摄照片。连拍模式下，若拍摄对象较暗或对比度较低，每秒幅数将降低以改善对焦。
 对焦	仅当显示对焦指示 (●) 时才可拍摄照片。

无论选择了何种选项，自动对焦模式选为 **AF-C** 时，对焦都不会锁定。照相机将连续调整对焦直至快门释放。

当在取景器拍摄中选择了 **AF-S** (97) 时，该选项可控制在单次伺服自动对焦下是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 (*对焦优先*)，还是在每次按下快门释放按钮时都可拍摄照片 (*快门释放优先*)。

选项	说明
 释放	无论何时按下快门释放按钮均可拍摄照片。
 对焦	仅当显示对焦指示 (●) 时才可拍摄照片。

无论选择了何种选项，若在自动对焦模式选为 **AF-S** 时显示对焦指示 (●)，对焦将在半按快门释放按钮期间锁定。对焦将持续锁定直至快门释放。

a3: 锁定跟踪对焦

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项可控制当在取景器拍摄中选择了 **AF-C** (97) 时，若与拍摄对象间的距离突然发生较大变化，自动对焦如何进行调整。

选项	说明
AF 5 (长)	当与拍摄对象间的距离突然改变时，照相机将在调整与拍摄对象间的距离前等候一段指定的时间。这样即可防止当拍摄对象被恰巧经过这一画面的物体短暂遮挡时照相机重新对焦。
AF 4	
AF 3 (标准)	
AF 2	
AF 1 (短)	
关闭	当与拍摄对象间的距离改变时，照相机立即调整对焦。该选项可用于拍摄距离迅速接连变化的一系列拍摄对象。

a4: 触发 AF

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了快门 / **AF-ON** 按钮，快门释放按钮和 **AF-ON** 按钮均可用于启动自动对焦。若选择了仅 **AF-ON** 按钮，则仅可通过按下 **AF-ON** 按钮启动自动对焦。



a5: 对焦点显示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

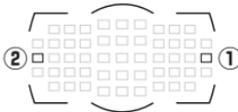
该菜单中的选项控制对焦点是否显示。

选项	说明
手动对焦模式	选择开启可在手动对焦模式下显示当前对焦点。
连拍模式	选择开启可在 CH (高速连拍) 和 CL (低速连拍) 模式下显示当前对焦点。
对焦点亮度	从极高、高、标准及低中选择取景器中对焦点显示的亮度。
动态区域 AF 显示	选择开启可在动态区域 AF 模式 (□ 100) 下同时显示所选对焦点和周围对焦点。若使用了 3D 跟踪, 对焦点中央将会显示一个点 (□)。

a6: 对焦点循环方式

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择对焦点选择是否从取景器的一个边缘“循环”到另一个边缘。

选项	说明
循环	对焦点选择可从上到下、从下到上、从右到左及从左到右进行“循环”, 因此, 例如取景器显示右边缘处的对焦点被加亮显示时 (①), 按下 ▶ 可选择取景器显示左边缘处的相应对焦点 (②)。 
不循环	对焦点显示受最外部对焦点限制, 因此, 例如选择了取景器显示右边缘处的对焦点时, 按下 ▶ 无效。

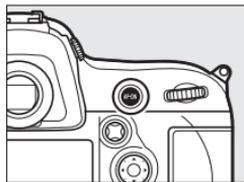
a7: 对焦点数量MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择用于手动对焦点选择的对焦点数量。

选项	说明
AF51 51 个 对焦点	从如右图所示的 51 个对焦点中进行选择。 
AF11 11 个 对焦点	从如右图所示的 11 个对焦点中进行选择。用于快速选择对焦点。 

a8: 指定 AF-ON 按钮MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择按下 AF-ON 按钮时所执行的功能。

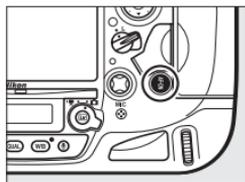


选项	说明
 AF-ON	按下 AF-ON 按钮可启动自动对焦。
 AE/AF 锁定	当按住 AF-ON 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	当按住 AF-ON 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时解除)	按下 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮，或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。
 AE 锁定 (保持)	按下 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	当按住 AF-ON 按钮时，对焦锁定。

a9: 指定 AF-ON 按钮 (竖拍)

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择指定给竖拍 AF-ON 按钮的功能。



选项	说明
 与 AF-ON 按钮相同	两个 AF-ON 按钮都执行在自定义设定 a8 中所选的功能。
 AF-ON	按下竖拍 AF-ON 按钮启动自动对焦。
 AE/AF 锁定	当按住竖拍 AF-ON 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	当按住竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时解除)	按下竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮，或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。
 AE 锁定 (保持)	按下竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	当按住竖拍 AF-ON 按钮时，对焦锁定。

a10: 按方向存储对焦点 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了是，您可分别为“横向”（风景）方向、“竖直”（人像）方向（照相机顺时针旋转 90°）以及“竖直”方向（照相机逆时针旋转 90°）选择不同的对焦点。选择否则无论照相机处于哪个方向均使用相同的个对焦点。



b: 测光 / 曝光

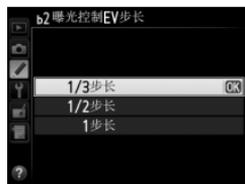
b1: ISO 感光度步长值 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择对 ISO 感光度进行调整时将使用的增量 (117)。改变步长值时当前 ISO 感光度设定会尽可能保持不变。若当前 ISO 感光度设定在新的步长值下无法使用, ISO 感光度将被设为最相近的可用设定。



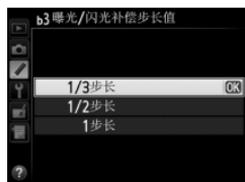
b2: 曝光控制 EV 步长 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择对快门速度、光圈和包围进行调整时将使用的增量。



b3: 曝光 / 闪光补偿步长值 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择对曝光和闪光补偿进行调整时将使用的增量。



b4: 简易曝光补偿

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项可控制是否需要  按钮来设定曝光补偿 ( 137)。若选择了开启 (自动重设) 或开启, 则即使在曝光补偿设为 ± 0 时, 位于曝光显示中央的 0 仍将闪烁。

选项	说明
开启 (自动重设)	曝光补偿可通过旋转任一指令拨盘来设定 (见下文注解)。当照相机关闭或待机定时器时间耗尽时, 使用指令拨盘所选的设定将会重设 (而使用  按钮所选的曝光补偿设定则不会重设)。
开启	照相机关闭或待机定时器时间耗尽时, 使用指令拨盘所选的曝光补偿值不会重设, 除此之外, 其它与上述相同。
关闭	曝光补偿可通过按下  按钮并旋转主指令拨盘来设定。

改变主 / 副

当在自定义设定 b4 (简易曝光补偿) 中选择了开启 (自动重设) 或开启时, 用于设定曝光补偿的拨盘取决于自定义设定 f10 (自定义指令拨盘) > 改变主 / 副 ( 338) 中的所选项。

		自定义指令拨盘 > 改变主 / 副	
		关闭	开启
曝光模式	P	副指令拨盘	副指令拨盘
	S	副指令拨盘	主指令拨盘
	A	主指令拨盘	副指令拨盘
	M	不适用	



b5: 中央重点区域

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

计算曝光量时，中央重点测光将最大比重指定在画面中央的圈内。该圈的直径(ϕ)可以设为8、12、15或20mm，或者平均分布于整个画面。



请注意，使用非CPU镜头时，除非选择了全画面平均，否则无论在设定菜单的非CPU镜头数据(□ 228)中选择了何种设定，该直径都固定为12mm。当选择了全画面平均时，无论使用的是CPU还是非CPU镜头，整个画面将被平均测光。

b6: 微调优化曝光

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

使用该选项可微调由照相机所选的曝光值。对于每种测光方式，均可在+1至-1EV之间以1/6EV为步长单独微调曝光。



微调曝光

您可以单独为每个自定义设定库微调曝光，且曝光不会受到执行双键重设的影响。请注意，由于曝光补偿(☑)图标不会显示，您仅可通过在微调菜单中查看数量这一方法来确定已更改的曝光量。在大多数情况下推荐使用曝光补偿(□ 137)。



c: 计时 /AE 锁定

c1: 快门释放按钮 AE-L MENU 按钮 → 自定义设定菜单

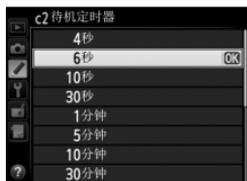
若选择了开启，半按快门释放按钮时将锁定曝光。



c2: 待机定时器 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择未执行任何操作时照相机持续测定曝光的时间长度。待机定时器时间耗尽时，机顶控制面板和取景器中的快门速度和光圈显示将自动关闭。

为增强电池持久力，请选择一个较短的待机延迟。

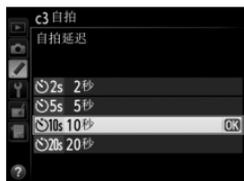


c3: 自拍

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择在自拍模式下拍摄时滞的长度、拍摄张数以及两次拍摄之间的间隔时间。

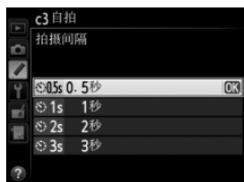
- 自拍延迟：选择拍摄时滞的长度。



- 拍摄张数：按下▲和▼选择每次按下快门释放按钮时拍摄的照片张数。



- 拍摄间隔：选择当拍摄张数超过 1 张时两次拍摄之间的间隔时间。



c4: 显示屏关闭延迟

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择下列情况中未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度：在播放（播放；默认设定为 10 秒）和图像查看（图像查看；默认设定为 4 秒）过程中，显示菜单（菜单；默认设定为 20 秒）或信息（信息显示；默认设定为 10 秒）时，或是即时取景和动画录制（即时取景；默认设定为 10 分钟）期间。为增强电池持久力，请选择一个较短的显示屏关闭延迟。



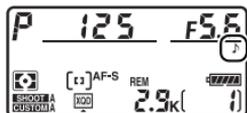
d: 拍摄 / 显示

d1: 蜂鸣音

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择在以下情况时照相机所发出蜂鸣音的音调和音量：照相机使用单次伺服自动对焦（☐ 97）进行对焦，在即时取景静态拍摄过程中对焦锁定，在自拍模式（☐ 114）下释放计时器进行倒计时的过程中，或者定时拍摄结束时（☐ 223）。请注意，无论选择了何种选项，在动画即时取景（☐ 63）或安静快门释放模式（模式 Q；☐ 111）下或者在即时取景静态拍摄期间选择了宁静时，照相机不会发出蜂鸣音。

- 音量：您可从 **3**（高）、**2**（中）、**1**（低）和关闭（静音）中进行选择。当选择了关闭以外的选项时，♪ 将出现在机顶控制面板和信息显示中。
- 音调：您可选择高或低。



d2: 拍摄速度

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择 **CH**（高速连拍）和 **CL**（低速连拍）模式的每秒最高拍摄幅数。有关每秒幅数的详细信息，请参阅第112页内容。

选项	说明
高速连拍	CH （高速连拍）模式的每秒拍摄幅数可从10和11fps中进行选择。
低速连拍	CL （低速连拍）模式的每秒拍摄幅数可从1至10fps之间进行选择。

d3: 最多连拍张数

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

连拍模式下一次连拍中最多可拍摄的照片张数可以设为 1 至 200 之间的任一数值。

内存缓冲区

无论在自定义设定 d3 中选择了何种选项，当内存缓冲区被占满（**∞00**）时，拍摄速度将会变慢。有关内存缓冲区容量的详细信息，请参阅第 450 页内容。

d4: 曝光延迟模式

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

在轻微照相机震动就可能导致照片模糊的情形下，选择 **1 秒**、**2 秒**或 **3 秒**可将快门释放延迟至弹起反光板 1、2 或 3 秒后。拍摄菜单中的即时取景静态拍摄选为**宁静**（**∞ 60**）时曝光延迟不可用。



拍摄照片后，照相机通过将上次使用的文件编号加 1 来命名文件。该选项控制以下情况时是否从上次使用的文件编号后接续编号：新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后。



选项	说明
开启	当新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后，文件将从上次使用的编号或当前文件夹中的最大文件编号（取两者中的较大编号）后接续编号。若当前文件夹中已经包含编号为 9999 的照片，照相机将为此时拍摄的照片自动新建一个文件夹，并且文件编号将重新从 0001 开始。
关闭	当新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后，文件编号将重设为 0001。请注意，若当前文件夹中已包含 999 张照片，照相机将为此时拍摄的照片自动新建一个文件夹。
重设	所拍下一张照片的文件编号为当前文件夹中最大文件编号加 1，除此之外，其它与开启相同。若当前文件夹为空文件夹，则文件编号将重设为 0001。

☑ 文件编号次序

若当前文件夹编号为 999 并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，快门释放按钮将无法使用且无法进一步拍摄照片。请在自定义设定 d5（文件编号次序）中选择重设，然后格式化当前存储卡或插入一张新的存储卡。

d6: 取景器网格显示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择开启可在构图时于取景器中显示可选网格线以供参考 (11)。



d7: 控制面板 / 取景器

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择取景器和机背控制面板中显示的信息。

选项	说明
机背控制面板	从 ISO 感光度 (ISO) 和剩余可拍摄张数 (1) 中进行选择。若选择了剩余可拍摄张数, 则仅在按住 ISO 按钮时才显示 ISO 感光度。
取景器显示	从已拍幅数 (100) 和剩余可拍摄张数 (1) 中进行选择。请注意, 无论选择了何种选项, 按下快门释放按钮时都将显示内存缓冲区容量。

d8: 屏幕提示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

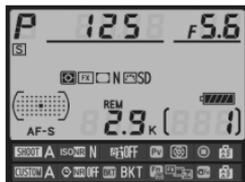
选择开启可在信息显示中显示所选项目的工具提示 (16)。



d9: 信息显示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了自动 (AUTO)，信息显示 (13) 的字体颜色将自动从黑色转换为白色或从白色转换为黑色，以保持与背景的对比。若要始终使用相同颜色的字体，请选择手动并选择光亮时用暗字体 (B；黑色字体) 或黑暗时用亮字体 (W；白色字体)。显示屏亮度将自动调整，与所选文字颜色形成最大对比。



光亮时用暗字体



黑暗时用亮字体

d10: LCD 照明

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了关闭，控制面板和按钮背光 (照明器) 仅当电源开关被旋转至  时点亮。若选择了开启，当待机定时器处于激活状态时背光将保持开启 (46；请注意，无论选择了何种选项，按下快门释放按钮时背光都会关闭)。选择关闭则可增强电池持久力。



按钮背光

下列控制配有背光：BKT、、、MENU、 (/?)、、、、、WB、QUAL、ISO 按钮和释放模式拨盘。

e: 包围 / 闪光

e1: 闪光同步速度

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项控制闪光同步速度。

选项	说明
1/250 秒 (自动 FP)	安装了兼容的闪光灯组件时将使用自动 FP 高速同步 (☐ 193)。若使用了其它闪光灯组件, 快门速度将设为 1/250 秒。在曝光模式 P 或 A 下, 照相机所示快门速度为 1/250 秒时, 若实际快门速度高于 1/250 秒, 自动 FP 高速同步将被激活。
1/250 秒 - 1/60 秒	闪光同步速度设为所选值。

将快门速度固定在闪光同步速度的极限值

若要在快门优先自动或手动曝光模式下将快门速度固定在同步速度的极限值, 请选择可以使用的最低快门速度 (30 秒或 B 门) 的下一值。取景器和机顶控制面板中将会显示一个 X (闪光同步指示)。

自动 FP 高速同步

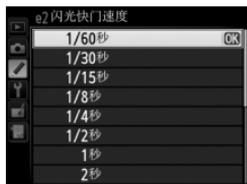
允许在照相机支持的最高快门速度下使用闪光灯, 从而确保即使是拍摄明媚阳光下的背光拍摄对象, 您也可选择最大光圈以减小景深。自动 FP 高速同步处于有效状态时, “FP” 将显示在信息显示闪光模式指示中 (☐ 197)。



e2: 闪光快门速度

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项决定在程序自动曝光或光圈优先自动曝光模式中，使用前后帘同步或防红眼时可使用的最低快门速度（无论选择了何种设定，在快门优先自动和手动曝光模式中，或者当闪光灯设为慢同步、慢后帘同步或防红眼带慢同步时，快门速度可低至 30 秒）。选项的范围是：1/60 秒（**1/60 秒**）到 30 秒（**30 秒**）。



e3: 闪光灯（另购）

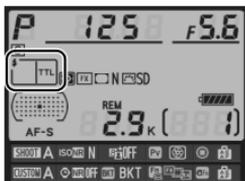
MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择另购 SB-400 闪光灯组件的闪光控制模式。

选项	说明
TTL \leftrightarrow TTL	根据拍摄环境自动调整闪光量（☐ 198）。
⚡ 手动	在全光和 1/128 （全光的 1/128）之间选择闪光级别。照相机不会发出监控预闪。

✎ 闪光控制模式

闪光控制模式显示在信息显示中（☐ 14、197）。



e4: 闪光曝光补偿

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择当使用曝光补偿时照相机如何调整闪光级别。

选项	说明
<input checked="" type="checkbox"/> 整个画面	同时调整闪光级别和曝光补偿来调节整个画面的曝光。
<input checked="" type="checkbox"/> 仅背景	曝光补偿仅应用至背景。

e5: 模拟闪光

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若在照相机使用支持尼康创意闪光系统 (192) 的另购闪光灯组件时选择了开启, 按下照相机 **Pv** 按钮时将会释放一次模拟闪光 (125)。若选择了关闭, 则闪光灯不会发出模拟闪光。



e6: 自动包围曝光设定

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择自动包围 (139) 生效时包围的一个或多个设定。选择自动曝光和闪光灯 (**AE/AF**) 将执行曝光和闪光级别包围, 选择仅自动曝光 (**AE**) 仅包围曝光, 选择仅闪光 (**AF**) 仅执行闪光级别包围, 选择白平衡包围 (**WB**) 将执行白平衡包围 (145), 选择动态 **D-Lighting** 包围 (**AL**) 则使用动态 **D-Lighting** 执行包围 (149)。请注意, 白平衡包围不适用于图像品质设为 **NEF(RAW)** 或 **NEF(RAW) + JPEG** 时。

e7: 自动包围曝光 (手动模式)

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项决定手动曝光模式下在自定义设定 e6 中选择了自动曝光和闪光灯或仅自动曝光时，哪些设定会受影响。

选项	说明
 闪光 / 速度	照相机改变快门速度（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或快门速度和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 闪光 / 速度 / 光圈	照相机改变快门速度和光圈（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或快门速度、光圈和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 闪光 / 光圈	照相机改变光圈（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或光圈和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 仅闪光	照相机仅改变闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。

闪光包围仅可通过 i-TTL 或 AA 闪光控制执行。若选择了仅闪光以外的一个设定且未使用闪光灯，则无论在自动 ISO 感光度控制（ 119）中选择了何种设定，ISO 感光度都将固定在首次拍摄时的值。

e8: 包围曝光顺序

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

在默认设定正常 > 不足 > 过度（）下，照相机将按照第 142 和 146 页中说明的顺序执行曝光、闪光和白平衡包围。若选择了不足 > 正常 > 过度（），拍摄将按从最低值到最高值的顺序进行。该设定对动态 D-Lighting 包围没有影响。



f: 控制

f1: 多重选择器中央按钮 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项决定在取景器拍摄、播放和即时取景过程中指定给多重选择器中央按钮的功能（无论选择了何种选项，在全屏显示动画时按下多重选择器的中央都将开始播放动画）。

■ 拍摄模式

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
RESET 选择中央对焦点	选择中央对焦点。
不使用	无。

■ 播放模式

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
 缩略图开启 / 关闭	在全屏和缩略图播放之间切换。
 查看直方图	在全屏和缩略图播放中，按下多重选择器的中央将会显示一个直方图。
 缩放开启 / 关闭	在全屏或缩略图播放和变焦播放之间切换。从低放大倍率、中等放大倍率和高放大倍率中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。
 选择插槽和文件夹	显示插槽和文件夹选择对话框（  236）。

■ 即时取景

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
RESET 选择中央 对焦点	在即时取景中按下多重选择器的中央可选择中央对焦点。
🔍 缩放开启/ 关闭	按下多重选择器的中央可在缩放开启和关闭之间进行切换。从低放大倍率、中等放大倍率和高放大倍率中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。
不使用	在即时取景中按下多重选择器的中央不起作用。

f2: 多重选择器

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

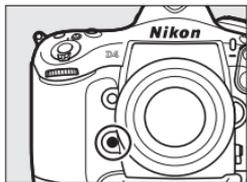
若选择了重新启动待机定时器，在待机定时器时间耗尽时（☑ 46）操作多重选择器将会激活测光并启动待机定时器。若选择了不回应，按下多重选择器时，定时器将不会启动。



f3: 指定 Fn 按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择 Fn 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。



■ 按下

选择按下将显示下列选项：

选项	说明
 预览*	按下 Fn 按钮可预览景深 ( 125)。
 FV 锁定*	按下 Fn 按钮可锁定闪光数值 (仅限于支持的闪光灯组件,  192)。再次按下则解除 FV 锁定。
 AE/AF 锁定	按住 Fn 按钮时, 对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	按住 Fn 按钮时, 曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时解除) *	按下 Fn 按钮时, 曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮, 或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。
 AE 锁定 (保持) *	按下 Fn 按钮时, 曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	按住 Fn 按钮时, 对焦锁定。
 AF-ON AF-ON *	按下 Fn 按钮可启动自动对焦。
 闪光灯关闭	在按住 Fn 按钮拍摄照片时, 闪光灯不会闪光。
 BKT  曝光包围连拍	在单张拍摄或安静快门释放模式中进行曝光、闪光或动态 D-Lighting 包围时, 若按下 Fn 按钮, 则每按下快门释放按钮, 照相机将会拍摄当前包围程序中的所有照片。当进行白平衡包围或选择了连拍释放模式 (模式 Ch 或 Cl) 时, 照相机将在按住快门释放按钮时重复曝光包围连拍。
 矩阵测光	按住 Fn 按钮时, 矩阵测光将被激活。
 中央重点测光	按住 Fn 按钮时, 中央重点测光将被激活。
 点测光	按住 Fn 按钮时, 点测光将被激活。

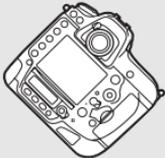
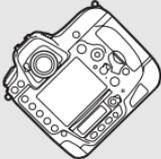
选项	说明
 播放*	Fn 按钮执行与  按钮相同的功能。当使用远摄镜头或在难以使用左手操作  按钮的其它情况下时选择。
 我的菜单*	按下 Fn 按钮显示“我的菜单”。
 访问我的菜单中首个项目*	按下 Fn 按钮可快速转至“我的菜单”中的首个项目。选择该选项可快速访问常用菜单项目。
 取景器虚拟水平*	按下 Fn 按钮可在取景器中查看虚拟水平显示（见下文）。
无	按下 Fn 按钮时不执行任何操作。

*该选项不可与按下 **+ 指令拨盘** ( 334) 组合使用。选择该选项将会显示一条信息，并会将按下 **+ 指令拨盘** 设为无。该设定下若在按下 **+ 指令拨盘** 中选择了其它选项，按下将被设为无。

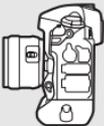
虚拟水平

当在 f3 (指定 **Fn** 按钮) > 按下中选择了取景器虚拟水平时, 按下 **Fn** 按钮时取景器中将显示前后及左右倾斜指示。再次按下该按钮则清除屏幕中的指示。

左右倾斜

照相机向右倾斜	照相机水平放置	照相机向左倾斜
		
		

前后倾斜

照相机向前倾斜	照相机水平放置	照相机向后倾斜
		
		

在照相机被旋转至“竖直”(人像)方向拍摄照片时, 前后及左右倾斜指示的功能将会颠倒。请注意, 当照相机以较大角度向前或向后倾斜时, 显示可能不准确。当照相机无法测量倾斜度时, 倾斜度将不会显示。

■ 按下 + 指令拨盘

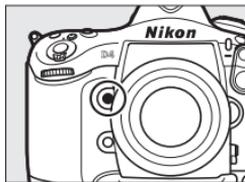
选择按下 + 指令拨盘将显示下列选项：

选项	说明
 选择图像区域	<p>按下 Fn 按钮并旋转某一指令拨盘可从预选的图像区域中进行选择 ( 85)。选择选择图像区域将显示图像区域列表；加亮显示选项并按下  确定选择或取消选择，然后加亮显示完成并按下 。</p> 
 快门速度和光圈锁定	<p>在模式 S 和 M 下按下 Fn 按钮并旋转主指令拨盘可锁定快门速度；在模式 A 和 M 下按下 Fn 按钮并旋转副指令拨盘则可锁定光圈。有关详细信息，请参阅第133页内容。</p>
 1级快门/光圈	<p>旋转指令拨盘时，若按下 Fn 按钮，则无论在自定义设定 b2 (曝光控制 EV 步长，  315) 中选择了何种选项，快门速度 (曝光模式 S 和 M) 和光圈 (曝光模式 A 和 M) 都将以 1EV 为增量进行更改。</p>
Non-CPU 选择非CPU镜头编号	<p>按下 Fn 按钮并旋转某一指令拨盘可选择使用非 CPU 镜头数据选项 ( 228) 指定的镜头编号。</p>
 动态 D-Lighting	<p>按下 Fn 按钮并旋转指令拨盘可调整动态 D-Lighting ( 184)。</p>
SHOOT 拍摄菜单库	<p>若选择了该选项，按下 Fn 按钮并旋转某一指令拨盘可选择拍摄菜单库。</p>
无	<p>按住 Fn 按钮并旋转指令拨盘时不会执行任何操作。</p>

f4: 指定预览按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

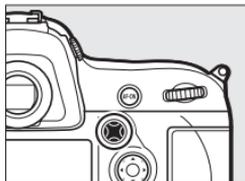
选择 Pv 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。除 **AF-ON** 不适用于按下外，可用选项与指定 Fn 按钮（☐ 330）相同。按下和按下 + 指令拨盘的默认选项分别为预览和无。



f5: 指定副选择器

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

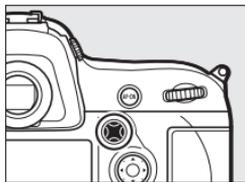
选择副选择器 ▲、▼、◀ 和 ▶ 控制是用于选择对焦点（对焦点选择；☐ 103）还是执行与多重选择器上对应控制相同的功能（与多重选择器相同）。



f6: 指定副选择器中央

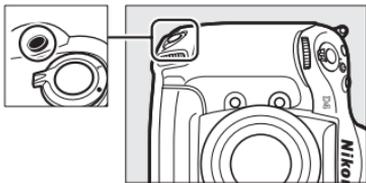
MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择副选择器中央所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。按下还具有一个选择中央对焦点选项，使副选择器的中央可用于选择中央对焦点，且 **AF-ON**、1 级快门 / 光圈和动态 **D-Lighting** 不可用，除此之外，可用选项与指定 Fn 按钮（☐ 330）相同。按下和按下 + 指令拨盘的默认选项分别为 **AE/AF 锁定** 和无。



f7: 指定 Fn 按钮（竖拍） MENU 按钮 → 自定义设定菜单

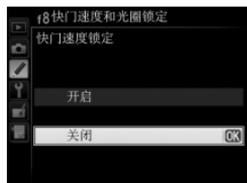
选择竖拍 Fn 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。



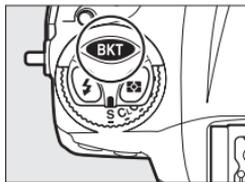
AF-ON 不适用于按下，且按下 + 指令拨盘还具有 **ISO** 感光度、曝光模式、曝光补偿和测光选项，使竖拍 Fn 按钮和指令拨盘可用于分别选择 ISO 感光度（☞ 117）、曝光模式（☞ 125）、曝光补偿（☞ 137）或测光（☞ 123），除此之外，可用选项与指定 Fn 按钮（☞ 330）相同。按下和按下 + 指令拨盘的默认选项分别为 **AE/AF** 锁定和无。

f8: 快门速度和光圈锁定 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

在快门速度锁定中选择开启可将快门速度锁定为当前在模式 **S** 或 **M** 中所选的值。在光圈锁定中选择开启可将光圈锁定为当前在模式 **A** 或 **M** 中所选的值。快门速度和光圈锁定在模式 **P** 下不可用。



选择 **BKT** 按钮所执行的功能。若在高动态范围或多重曝光处于激活状态时将其它功能指定给 **BKT** 按钮，则 **BKT** 按钮在高动态范围或多重曝光拍摄结束之前将无法使用。



选项	说明
BKT 自动包围	按下 BKT 按钮并旋转某一指令拨盘可选择包围序列中的包围增量和拍摄张数 (139)。
 多重曝光	按下 BKT 按钮并旋转某一指令拨盘可选择多重曝光模式及其拍摄张数 (212)。
HDR HDR (高动态范围)	按下 BKT 按钮并旋转某一指令拨盘可选择该模式和曝光差异 (190)。

该选项控制主指令拨盘和副指令拨盘的操作。

选项	说明	
反转方向	<p>反转当指令拨盘用于调整曝光补偿和/或快门速度/光圈时的旋转方向。加亮显示选项并按下 ► 确定选择或取消选择，然后加亮显示完成并按下 OK。该设定也同时应用于竖拍指令拨盘。</p>	
改变主 / 副	<p>若选择了关闭，主指令拨盘将控制快门速度，而副指令拨盘控制光圈。若选择了开启，主指令拨盘将控制光圈，而副指令拨盘控制快门速度。若选择了开启（自动），主指令拨盘将仅用于在曝光模式 A 下设定光圈。该设定也同时应用于竖拍指令拨盘。</p>	
光圈设定	<p>若选择了副指令拨盘，光圈仅可通过副指令拨盘进行调整（如果在改变主 / 副中选择了开启，则仅可通过主指令拨盘进行调整）。若选择了光圈环，光圈仅可通过镜头光圈环进行调整，且照相机光圈显示将以 1EV 为增量显示光圈（G 型镜头的光圈仍使用副指令拨盘进行设定）。请注意，无论选择了何种设定，安装了非 CPU 镜头之后，您必须使用光圈环调整光圈。</p>	

选项	说明
菜单和播放	<p>若选择了关闭，多重选择器可用于选择全屏播放时显示的照片，加亮显示缩略图和导航菜单。若选择了开启或开启（不包括图像查看），主指令拨盘可用于选择全屏播放时显示的照片，在缩略图播放时左右移动光标以及上下移动菜单加亮显示条。副指令拨盘用于在全屏播放中显示其它照片信息，以及在缩略图播放时上下移动光标。选择开启（不包括图像查看）可防止指令拨盘在图像查看过程中用于播放。屏幕中显示菜单时，向右旋转副指令拨盘可显示所选项的子菜单，向左旋转则显示前一菜单。若要进行选择，可按下▶、多重选择器的中央或Ⓢ。</p>

f11: 释放按钮以使用拨盘 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择是，一般情况下通过按住 **MODE** (FORMAT)、、**BKT**、、、**ISO**、**QUAL**、**WB** 或 **AF** 模式按钮并旋转某一指令拨盘所进行的调整，即可在释放按钮后再旋转指令拨盘来进行（若已使用自定义设定 f3（指定 Fn 按钮； 330）、自定义设定 f4（指定预览按钮； 335）或自定义设定 f7（指定 Fn 按钮（竖拍）； 336）将动态 **D-Lighting** 指定给 **Fn** 和 **Pv** 按钮以及竖拍 **Fn** 按钮，该设定也同时应用于这些按钮）。当再次按下相应的任一按钮或半按快门释放按钮时设定结束。除非自定义设定 c2 待机定时器选为无限，否则待机定时器时间耗尽时设定也将终止。

f12: 空插槽时快门释放 锁定

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择快门释放启用允许未插存储卡时快门也能被释放，但不会记录照片（此时，照片将以演示模式出现在显示屏中）。若选择了快门释放锁定，快门释放按钮只在照相机中插有存储卡时才被启用。

f13: 反转指示器

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

若选择了  (+0-)，机顶控制面板和信息显示中的曝光指示将在左边显示正值，在右边显示负值。选择  (-0+)可在左边显示负值，在右边显示正值。

f14: 指定多重选择器 (竖拍)

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择竖拍多重选择器上的 ▲、▼、◀和 ▶控制是用于选择对焦点（对焦点选择； 103）还是执行与多重选择器上对应控制相同的功能（与多重选择器相同；请注意，在此情况下您可将照片信息/播放选为 **Info**◀▶/播放▲▼以互换按钮的功能，从而按下 ▲或 ▼将显示其它图像，按下 ▶或 ▶则更改显示的照片信息）。当选择了对焦点选择时竖拍多重选择器中央按钮所执行的功能为自定义设定 f6（指定副选择器中央， 335）>按下中所选的功能。



f15: 变焦播放MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择用于变焦播放的控制。

选项	说明
  使用  和 	按下  可放大，按下  则可缩小。
 使用  /  + 	按下  或  按钮并向右旋转主指令拨盘可放大照片，向左旋转则可缩小。按下任一按钮而不旋转指令拨盘将不起作用。

f16: 指定动画录制按钮MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择当使用即时取景选择器选择了  时动画录制按钮所执行的功能。

选项	说明
ISO ISO 感光度	按下该按钮并旋转某一指令拨盘可选择 ISO 感光度 ( 117)。
 选择图像区域	按下该按钮并旋转某一指令拨盘可选择图像区域 ( 85)。
 拍摄菜单库	拍摄菜单库可通过按下该按钮并旋转某一指令拨盘进行选择 ( 296)。
 快门速度和光圈锁定	在模式 S 和 M 下按下该按钮并旋转主指令拨盘可锁定快门速度；在模式 A 和 M 下按下该按钮并旋转副指令拨盘则可锁定光圈。有关详细信息，请参阅第 133 页内容。
无	按下该按钮并旋转指令拨盘时不会执行任何操作。



g: 动画

g1: 指定 Fn 按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择动画即时取景过程中 Fn 按钮所执行的功能。

选项	说明
 电动光圈 (打开)	按住该按钮时, 光圈变宽。与自定义设定 g2 (指定预览按钮) > 电动光圈 (关闭) 组合使用可实现由按钮控制光圈调整。
 索引标记	动画录制过程中按下该按钮可在当前位置添加一个索引 (□ 67)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片拍摄 信息	按下该按钮可在显示动画录制信息的位置显示快门速度、光圈以及其它照片设定信息。再次按下则返回动画录制显示。
无	按下该按钮不起作用。

选择动画即时取景过程中 **Pv** 按钮所执行的功能。

选项	说明
 电动光圈 (关闭)	按住该按钮时，光圈变窄。与自定义设定 g1 (指定 Fn 按钮) > 电动光圈 (打开) 组合使用可实现由按钮控制光圈调整。
 索引标记	动画录制过程中按下该按钮可在当前位置添加一个索引 ( 67)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片拍摄信息	按下该按钮可在显示动画录制信息的位置显示快门速度、光圈以及其它照片设定信息。再次按下则返回动画录制显示。
无	按下该按钮不起作用。

电动光圈

电动光圈仅适用于曝光模式 **A** 和 **M** 且在动画录制或照片拍摄信息显示期间无法使用 ( 图标表示电动光圈无法使用)。在光圈调整过程中显示可能会忽明忽暗。

g3: 指定副选择器中央 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择副选择器的中央在动画即时取景过程中所执行的功能。

选项	说明
 索引标记	动画录制过程中按下该控制可在当前位置添加一个索引 (67)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片拍摄信息	按下该控制可在显示动画录制信息的位置显示快门速度、光圈以及其它照片设定信息。再次按下则返回动画录制显示。
 AE/AF 锁定	当按住该控制时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	当按住该控制时，曝光锁定。
 AE 锁定 (保持)	按下该控制时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该控制或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	当按住该控制时，对焦锁定。
无	按下该控制不起作用。

g4: 指定快门释放按钮 MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择当使用即时取景选择器选择了  时按下快门释放按钮所执行的功能。

选项	说明
 拍摄照片	完全按下快门释放按钮可结束动画录制并拍摄一张与动画画面具有相同宽高比的照片（有关图像尺寸的信息，请参阅第 71 页内容）。
 录制动画	半按快门释放按钮可开始动画即时取景。随后，您可半按快门释放按钮进行对焦，完全按下则开始或结束录制。若要结束动画即时取景，请按下  按钮。另购遥控线（  397）上快门释放按钮的操作方法与照相机快门释放按钮相同。
 实时画面截取	若在动画录制过程中完全按下快门释放按钮，照相机将记录一张照片而不中断动画录制。所拍照片为 1920 × 1080 像素大小（宽高比 16:9）并具 JPEG 精细图像品质。请注意，动画录制过程中，无论选择了哪种释放模式，照相机都将一次拍摄一张照片；若当前未进行动画录制，则不会应用该限制。

录制动画

选择该选项时，间隔拍摄（ 216）不可用，且当使用即时取景选择器选择了  时，所有指定给快门释放按钮的功能（如拍摄照片、测量预设白平衡以及拍摄图像除尘参考照片）均无法使用。选择拍摄照片或实时画面截取即可使用这些选项。

🔧 设定菜单：照相机设定

若要显示设定菜单，请按下 MENU 并选择 🔧 (设定菜单) 标签。

MENU 按钮



选项	📖
格式化存储卡	347
显示屏亮度	347
清洁图像传感器	402
向上锁定反光板以便清洁*	405
图像除尘参照图	348
HDMI	282
闪烁消减	350
时区和日期	350
语言 (Language)	351
自动旋转图像	352
电池信息	353

选项	📖
网络	270
图像注释	354
版权信息	355
IPTC	356
语音留言选项	255
保存 / 载入设定	358
GPS	234
虚拟水平	360
非 CPU 镜头数据	229
AF 微调	361
固件版本	362

* 电池电量较低时不可用。

 也请参阅

菜单默认设定在第 421 页中列出。



格式化存储卡

MENU 按钮 → 设定菜单

若要开始格式化，请选择一个存储卡插槽，然后选择是。请注意，格式化会永久删除所选插槽中存储卡上的所有照片及其它数据。在格式化之前，务必根据需要进行备份。



☑ 格式化期间

在格式化过程中，不要关闭照相机或取出存储卡。

✎ 双键格式化

存储卡也可通过按下  (FORMAT) 和 MODE () 按钮 2 秒以上进行格式化 ( 37)。

显示屏亮度

MENU 按钮 → 设定菜单

调整播放、菜单和信息显示时的显示屏亮度。

选项	说明
自动	当显示屏处于开启状态时，照相机将根据周围光线条件自动调整显示屏亮度。请注意不要遮盖环境亮度感应器 ( 6)。
手动	按下 ▲ 或 ▼ 可选择显示屏亮度。选择较高值提高亮度，选择较低值则降低亮度。

✎ 也请参阅

有关即时取景下调整显示屏亮度的信息，请参阅第 57 页内容。



获取用于 Capture NX 2（另购）中图像除尘选项（有关详细信息，请参阅 Capture NX 2 的说明书）的参考数据。

仅当照相机上安装了 CPU 镜头时，图像除尘参照图才可用。建议您使用焦距至少为 50mm 的非 DX 镜头。使用变焦镜头时，请将图像放大至最大程度。

1 选择开始选项。

加亮显示下列选项之一并按下 。若要不获取图像除尘数据直接退出，请按下 MENU。



 按钮



- **开始**：屏幕中将显示如右图所示的信息，并且取景器和控制面板显示中将出现“rEF”。
- **清洁传感器后启动**：选择该选项可在启动前清洁图像传感器。清洁完毕后，屏幕中将显示如右图所示的信息，并且取景器和控制面板显示中将出现“rEF”。



2 在取景器中对一个普通白色物体进行构图。

对距镜头约10cm远的一个明亮、普通的白色物体进行构图，并使其填满取景器，然后半按快门释放按钮。

在自动对焦模式下，对焦将自动设为无穷远；而在手动对焦模式下，请手动将对焦设为无穷远。

3 获取除尘参考数据。

完全按下快门释放按钮以获取图像除尘参考数据。按下快门释放按钮时，显示屏将关闭。

若参照物太亮或太暗，照相机可能无法获取图像除尘参考数据，这时将显示如右图所示的提示信息。请另选一个参照物，从步骤1开始重新操作。



✓ 清洁图像传感器

执行图像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之后拍摄的照片。请仅当除尘参考数据将不用于现有照片时，才选择清洁传感器后启动。

✓ 图像除尘参考数据

同一参考数据可用于使用不同镜头、不同光圈所拍摄的照片。参照图不能使用计算机图像软件进行查看。在照相机中查看参照图时，将会显示一个网格图案。



闪烁消减

MENU 按钮 →  设定菜单

减少即时取景或动画录制过程中在荧光灯或水银灯下拍摄时的闪烁和条带痕迹。您可选择自动使照相机自动选择正确的频率，或手动选择符合当地交流电源频率的选项。



闪烁消减

若自动无法产生预期效果且您不确定当地电源的频率，请测试 50 和 60Hz 两个选项并选择效果较佳的选项。若拍摄对象过于明亮，闪烁消减可能无法产生预期效果，此时，请尝试选择较小的光圈（较高 f 值）。为避免闪烁，请选择模式 **M** 并选择适合当地电源频率的快门速度：60Hz 时为 $1/125$ 秒、 $1/60$ 秒或 $1/30$ 秒；50Hz 时为 $1/100$ 秒、 $1/50$ 秒或 $1/25$ 秒。

时区和日期

MENU 按钮 →  设定菜单

您可更改时区，设定照相机时钟，选择日期显示顺序，以及开启或关闭夏令时（ 32）。

选项	说明
时区	选择时区。选择后照相机时钟将自动设为新时区的时间。
日期和时间	设定照相机时钟。
日期格式	选择日、月、年的显示顺序。
夏令时	开启或关闭夏令时。设定之后，照相机时钟将自动前进或倒退 1 小时。默认设定为关闭。

若未设定时钟， 将在机顶控制面板中闪烁。



选择照相机菜单及信息的显示语言。有以下选项可供选择。

Čeština	捷克语	Русский	俄语
Dansk	丹麦语	Română	罗马尼亚语
Deutsch	德语	Suomi	芬兰语
English	英语	Svenska	瑞典语
Español	西班牙语	Türkçe	土耳其语
Français	法语	Українська	乌克兰语
Indonesia	印尼语	عربي	阿拉伯语
Italiano	意大利语	中文 (繁體)	繁体中文
Nederlands	荷兰语	中文 (简体)	简体中文
Norsk	挪威语	日本語	日语
Polski	波兰语	한국	韩语
Português	葡萄牙语	ภาษาไทย	泰语

选择开启时拍摄的照片包含照相机方向信息，这些照片在播放( 292)过程中或者在ViewNX 2(附送)或Capture NX 2(另购;  396)中查看时会自动旋转。可记录以下方向:



风景 (横向) 方向



照相机顺时针转动

90°



照相机逆时针转动

90°

当选择关闭时，将不记录照相机方向。在进行转动或将镜头朝上或朝下拍摄照片时，请选择该选项。

旋转至竖直方向

若要在播放过程中自动旋转“竖直”(人像方向)照片以便显示，请在播放菜单中将**旋转至竖直方向**选项设为开启( 292)。

查看照相机中当前所插电池的信息。



项目	说明
电量	以百分比显示电池当前电量级别。
拍摄张数	自当前电池最近一次充电以来使用电池释放快门的次数。请注意，照相机有时可能会释放快门但不拍摄照片，例如，测量预设白平衡时。
校准	<ul style="list-style-type: none"> ●CAL：由于反复使用和充电，需使用校准功能以确保准确测量电池电量级别；充电前请重新校准电池（☐ 446）。 —：不需要校准。
电池寿命	电池寿命分 5 级表示。0 (NEW) 表示电池性能未被削弱，4 (🔋) 表示电池已达到最终寿命，需要更换电池。请注意，在温度低于约 5 °C 的环境下进行充电的新电池，其使用寿命显示将暂时降低；但是，一旦在约 20 °C 或更高温度的环境下对该电池进行充电，其使用寿命显示将恢复正常。

在拍摄时为新照片添加注释。注释可作为元数据在 ViewNX 2（附送）或 Capture NX 2（另购；☐ 396）中进行查看。注释也可在照片信息显示中的拍摄数据页面（☐ 243）进行查看。

- **完成**：保存更改并返回设定菜单。
- **输入注释**：按照第 180 页中所述输入注释。注释最长可达 36 个字符。
- **附加注释**：选择该选项为将来拍摄的所有照片添加注释。通过加亮显示该选项并按下 ▶，可开启和关闭附加注释。



在拍摄时为新照片添加版权信息。版权信息包含在照片信息显示中所显示的拍摄数据中（☞ 243），还可作为元数据在 ViewNX 2（附送）或 Capture NX 2（另购；☞ 396）中进行查看。

- **完成：**保存更改并返回设定菜单。
- **拍摄者：**按照第 180 页中所述输入拍摄者的姓名。拍摄者的姓名最长可达 36 个字符。
- **版权：**按照第 180 页中所述输入版权所有者的姓名。版权所有者的姓名最长可达 54 个字符。
- **附加版权信息：**选择该选项为将来拍摄的所有照片添加版权信息。通过加亮显示该选项并按下 ►，可开启和关闭附加版权信息。



版权信息

为避免在未经许可的情况下拍摄者或版权所有者的姓名被他人使用，请确保在出借或转让照相机给他人之前，没有选择附加版权信息，且拍摄者和版权字段为空白。尼康对由于使用版权信息选项而引起的任何损失或争议不承担法律责任。

创建IPTC预设并将其保存至存储卡所需的软件可使用附送的ViewNX 2安装光盘下载（需要互联网连接）并安装至您的计算机（有关详细信息，请参阅软件的在线帮助）。这时，您可将存储卡插入照相机的主插槽，然后如下所述使用**IPTC**菜单中的选项将预设复制到照相机中并嵌入至新照片：

- 复制到照相机：**将IPTC预设从主插槽（☐ 95）中的存储卡复制到照相机中的所选目标位置。照相机最多可保存10个预设。若要复制预设，请将其加亮显示并按下 \odot ，然后加亮显示一个目标位置并再次按下 \odot （若要预览在源列表中加亮显示的预设，请按下▶，然后在查看完预设后按下 \odot 进入目标位置列表）。
- 编辑：**从保存在照相机内的IPTC预设列表中选择一预设，然后选择**重新命名**重新命名预设或选择**编辑IPTC信息**选择字段并按照第180页中所述编辑字段内容。
- 删除：**从照相机中选择一个要删除的预设。屏幕中将显示确认对话框；加亮显示是并按下 \odot 可重设所选预设。
- 拍摄时自动嵌入：**加亮显示将被嵌入到今后所有所拍照片的照相机IPTC预设并按下 \odot （若要禁用嵌入功能，请选择关闭）。



IPTC 信息

IPTC 是由国际出版电讯委员会 (IPTC) 为明确与简化在各出版物上共享照片时所需要的信息而建立的一种标准。本照相机仅支持标准罗马字母数字字符；除非在计算机上，否则其它字符将无法正确显示。预设的名称 ( 356) 最长可达 18 个字符 (若使用计算机创建了一个更长的名称，第 18 个字符之后的所有字符都将被删除)；每个字段中可显示的字符数如下所示；所有超过限制的字符都不会显示。

字段	最大长度	字段	最大长度
Caption (题注)	2000	Supp. Cat. (补充类别)	256
Event ID (事件 ID)	64	Byline (署名栏)	256
Headline (标题)	256	Byline title (署名头衔)	256
Object name (对象名称)	256	Writer/editor (作者 / 编辑)	256
City (城市)	256	Credit (评分)	256
State (州)	256	Source (来源)	256
Country (国家)	256		
Category (类别)	3		

选择保存设定可将下列设定保存到照相机存储卡中。插有两张存储卡时，则保存到主插槽的存储卡中（☞ 95；若存储卡已满，屏幕中将显示一条错误信息）。使用该选项可在 D4 照相机之间共享设定。

菜单	选项
播放	播放显示选项
	图像查看
	删除之后
	旋转至竖直方向
拍摄 (所有库)	拍摄菜单库
	扩展拍摄菜单库
	文件命名
	主插槽选择
	第二插槽的功能
	图像品质
	图像尺寸
	图像区域
	JPEG 压缩
	NEF (RAW) 记录
	白平衡 (具备微调和 d-1 至 d-4 预设)
	设定优化校准；请注意，标准适用于照相机提供的 6 个预设优化校准 (标准、自然、鲜艳、单色、人像及风景) 以外的优化校准。
	色空间
	动态 D-Lighting
	暗角控制
	自动失真控制
长时间曝光降噪	

菜单	选项
拍摄 (所有库)	高 ISO 降噪
	ISO 感光度设定
	即时取景静态拍摄
	动画设定
自定义设定 (所有库)	所有自定义设定
设定	清洁图像传感器
	HDMI
	闪烁消减
	时区和日期 (日期和时间除外)
	语言 (Language)
	自动旋转图像
	图像注释
	版权信息
	IPTC
	语音留言选项
	GPS
	非 CPU 镜头数据
我的菜单 / 最近的设定	所有我的菜单项目
	所有最近的设定
	选择标签

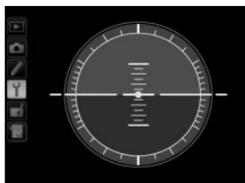
选择**载入设定**可恢复使用 D4 保存的设定。请注意，仅当照相机中插有存储卡时，**保存 / 载入设定**才可用，且仅当存储卡中包含已保存的设定时，**载入设定**选项才可用。



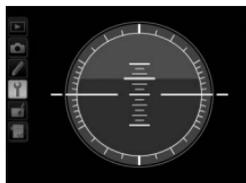
保存的设定

设定保存在名为 NCSETUP9 的文件中。若文件名称已更改，照相机将无法载入设定。

根据来自照相机倾斜感应器的信息显示左右及前后倾斜度信息。若照相机未向左右两边倾斜，左右倾斜度参考线将会变绿；若照相机未向前后倾斜，前后倾斜度参考线将会变绿且屏幕中央将会显示一个点。每个刻度相当于 5° 。



照相机水平放置

照相机向左或
向右倾斜照相机向前或
向后倾斜

☑ 照相机倾斜

当照相机以较大角度向前或向后倾斜时，虚拟水平显示不准确。当照相机无法测量倾斜度时，倾斜度将不会显示。

✎ 也请参阅

有关在取景器中查看虚拟水平显示的信息，请参阅自定义设定 f3 (指定 **Fn** 按钮 > 按下; 330、332)。有关即时取景下显示虚拟水平的信息，请参阅第 58 和 70 页内容。

最多可为 20 种镜头微调对焦。在大多数情况下不推荐使用 AF 微调，它可能干扰正常对焦；请仅在需要时使用。

选项	说明	
AF 微调 (开启 / 关闭)	<ul style="list-style-type: none"> • 开启：开启 AF 微调。 • 关闭：关闭 AF 微调。 	
保存的值	<p>微调当前镜头的 AF（仅限于 CPU 镜头）。按下 ▲ 或 ▼ 可在 +20 到 -20 之间选择所需值。最多可保存 20 种镜头的值。每种镜头仅可保存一个值。</p>	<p>从照相机移开对焦点。 当前值</p> 
默认值	<p>选择当前镜头没有先前保存的值时所使用的 AF 微调值（仅限于 CPU 镜头）。</p>	<p>朝照相机移动对焦点。 先前值</p>
保存的值列表	<p>列出先前保存的 AF 微调值。若要从列表中删除镜头，请加亮显示所需镜头并按下  (FORMAT)。若要更改镜头标识（例如，选择一个与镜头序列编号最后两位数相同的标识以将其与相同类型的其它镜头区分开来，这是因为保存的值仅可用于每种类型中的一个镜头），请加亮显示所需镜头并按下 ►。屏幕中将显示如右图所示的菜单；按下 ▲ 或 ▼ 可选择标识，然后按下  即可保存更改并退出。</p>	

AF 微调

应用 AF 微调时，照相机可能无法在最近距离处和无穷远处进行对焦。

即时取景

即时取景（ 52）期间微调无法应用于自动对焦。

保存的值

每种镜头仅可保存一个值。若使用的是望远倍率镜，则可为镜头和望远倍率镜的每个组合保存单独的值。

固件版本

MENU 按钮 →  设定菜单

查看照相机当前的固件版本。



☞ 润饰菜单：创建润饰后的副本

若要显示润饰菜单，请按下 **MENU** 并选择 ☞（润饰菜单）标签。

MENU 按钮



润饰菜单中的选项可用于为现有照片创建裁切或润饰后的副本。仅当相机中插有包含照片的存储卡时才会显示润饰菜单（请注意，若如第 90 页中所述将存储卡用于存储同一照片的 RAW/NEF 和 JPEG 两种副本，图像合成和 **NEF (RAW)** 处理以外的润饰将仅应用于 JPEG 副本）。

选项	📖	选项	📖
☞ D-Lighting	366	RAW ☞ NEF (RAW) 处理	374
👁️ 红眼修正	367	📏 调整尺寸	376
✂️ 裁切	368	📐 矫正	378
📺 单色	369	🔄 失真控制	379
🌀 滤镜效果	369	📐 透视控制	380
🎨 色彩平衡	370	🎞️ 编辑动画	79
🖼️ 图像合成 ¹	371	📏 并排比较 ²	380

- 1 仅可通过按下 **MENU** 并选择 ☞ 标签进行选择。
- 2 仅可通过在全屏播放模式下显示润饰后的图像或原始图像时按住 Ⓞ 并按下 ▶ 显示。



创建润饰后的副本

创建润饰后的副本的步骤如下：

1 在润饰菜单中选择一个项目。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示项目，
按下 ► 则进行选择。



2 选择一张照片。

加亮显示一张照片并按下 OK
(若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 Q 按钮)。



若要查看其它位置的照片，则请按照第 236 页中所述按下 Q 选择所需存储卡和文件夹。



润饰

本照相机可能无法显示或润饰使用其它设备创建的图像。

3 选择润饰选项。

有关详细信息，请参阅所选项目的相关章节。若想不创建润饰后的副本直接退出，请按下 MENU。

显示屏关闭延迟

若短时间内未进行任何操作，显示屏将自动关闭。所有未保存的更改都将丢失。若要延长显示屏保持开启的时间长度，请在自定义设定 c4 (显示屏关闭延迟，□ 319) 中选择较长的菜单显示时间。

4 创建润饰后的副本。

按下 **OK** 创建照片润饰后的副本。润饰后的副本将用一个  图标标识。



OK 按钮



在播放过程中创建润饰后的副本

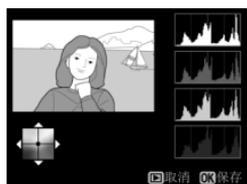
您也可以在播放过程中创建润饰后的副本。



全屏显示照片，
然后按住 **OK** 并按下



加亮显示一个选
项并按下 **OK**。



创建润饰后的副本。

润饰副本

尽管除图像合成和编辑动画 > 选择开始 / 结束点以外的每个选项仅可应用一次，但大多数选项可应用于使用其它润饰选项创建的副本（请注意，多次编辑可能会造成细节损失）。无法应用至当前图像的选项显示为灰色且不可用。

图像品质

除了使用裁切、图像合成、**NEF (RAW)** 处理和调整尺寸创建的副本，从 JPEG 图像创建的副本与原始图像具有相同的尺寸和品质，从 NEF (RAW) 照片创建的副本以大尺寸、精细品质的 JPEG 图像进行保存，而从 TIFF (RGB) 照片创建的副本则以与原始图像相同尺寸的精细品质 JPEG 图像进行保存。当副本以 JPEG 格式保存时，将使用文件大小优先进行压缩。



D-Lighting 可增亮阴影部分，以使黑暗或背光照片达到理想的效果。



处理前



处理后

请按下 ▲ 或 ▼ 选择修正量。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可复制照片。



该选项可用于修正由闪光引起的“红眼”，且仅适用于使用闪光灯所拍摄的照片。选来进行红眼修正的照片可在编辑显示区内进行预览。请确认红眼修正的效果，并按照下表所述创建一个副本。请注意，红眼修正不一定总能产生预期的效果，并且在极少数情况下可能会被应用到图像中未受红眼影响的部分；继续操作之前请先仔细确认预览图像。

目的	使用	说明
放大		按下  可放大，按下  则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的图像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其它区域。按下变焦按钮或多重选择器时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。按下  可取消缩放。
缩小		
查看图像的其它区域		若在所选照片中侦测到红眼，照相机将创建一个已经过减少红眼影响处理的副本。若照相机无法侦测到红眼，则不会创建副本。
取消缩放		
创建副本		



创建所选照片裁切后的副本。所选照片中选来裁切的区域将显示为黄色；请按照下表所述创建一个裁切后的副本。



目的	使用	说明
减小裁切的尺寸		按下  可减小裁切的尺寸。
增加裁切的尺寸		按下  可增加裁切的尺寸。
更改裁切的宽高比		旋转主指令拨盘可在宽高比 3:2、4:3、5:4、1:1 和 16:9 之间进行切换。
定位裁切		使用多重选择器可定位裁切。按住则可将裁切快速移动至所需位置。
预览裁切		按下多重选择器的中央可预览裁切后的图像。
创建副本		将当前裁切保存为单独的文件。

裁切：图像品质和尺寸

从 NEF (RAW)、NEF (RAW) + JPEG 或 TIFF (RGB) 照片创建的副本，其图像品质 ( 90) 为 JPEG 精细；从 JPEG 照片所创建裁切后的副本与原始照片具有相同的图像品质。副本的尺寸根据裁切尺寸和宽高比的不同而异，并显示在裁切显示的左上方。



查看裁切后的副本

显示裁切后的副本时，变焦播放可能不可用。

单色

MENU 按钮 →  润饰菜单

以黑白、棕褐色或冷色调（蓝白单色）复制照片。



选择棕褐色或冷色调可显示所选图像的预览；按下 ▲ 将增加颜色饱和度，按下 ▼ 则降低饱和度。按下 ⊕ 可创建照片的单色副本。

增加
饱和度



降低
饱和度



滤镜效果

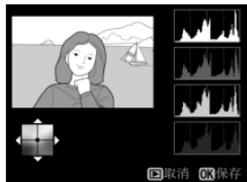
MENU 按钮 →  润饰菜单

有以下彩色滤镜效果可供选择。按照下述方法调整滤镜效果之后，按下 ⊕ 即可复制照片。

选项	说明
天光镜	创建天光镜滤镜效果，使照片蓝色减淡。其效果可如右图所示在显示屏中进行预览。 
暖色滤镜	创建带有暖色调滤镜效果的副本，为其带来一种“暖”红色氛围。其效果可在显示屏中进行预览。



如下所示使用多重选择器可创建修改色彩平衡后的副本。其效果可在显示屏中进行确认，同时反映到红色、绿色、蓝色直方图（ 241）中，向您展示副本中的色调分布。按下  即可复制照片。



放大查看

若要放大显示屏中显示的图像，请按下 。直方图将被更新且仅显示显示屏中所示图像部分的数据。当图像被放大时，按下 （/?）可在色彩平衡和放大查看之间来回切换。当选择了放大查看时，您可使用  和  按钮放大和缩小图像，并使用多重选择器滚动图像。



图像合成功能可将两张现有 NEF (RAW) 照片组合成单张照片，并与原始照片分开保存；由于利用来自照相机图像传感器的原始图像数据，其效果明显优于在图像应用程序中组合的照片。新照片以当前图像品质和尺寸设定进行保存；创建合成图像之前，请先设定图像品质和尺寸（ 90、93；所有选项都可用）。若要创建一个 NEF (RAW) 副本，请选择 **NEF (RAW)** 图像品质。



1 选择图像合成。

加亮显示**图像合成**并按下 。屏幕中将显示如右图所示的对话框，其中**图像 1** 被加亮显示；按下  可显示仅列有由本照相机所创建 NEF (RAW) 图像的照片选择对话框。



2 选择第一张图像。

使用多重选择器加亮显示合成照片中的第一张。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  按钮。若要查看其它位置的的照片，则请按照第 236 页中所述按下  选择所需存储卡和文件夹。按下  可选择加亮显示的照片并返回预览显示。



3 选择第二张图像。

所选图像将显示为**图像 1**。加亮显示**图像 2** 并按下 ，然后按照步骤 2 所述选择第二张照片。

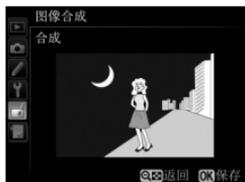
4 调整增益补偿。

加亮显示**图像 1** 或**图像 2**，然后通过按下  或  从 0.1 至 2.0 之间选择增益补偿来优化合成图像的曝光。请重复该步骤以设定第二张图像的增益补偿。默认值为 1.0；选择 0.5 将使增益补偿降低一半，而选择 2.0 则使增益补偿增加一倍。增益补偿的效果可在预览栏中查看。



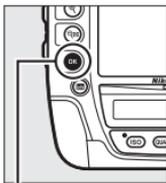
5 预览合成图像。

按下 ◀ 或 ▶ 将光标定位于预览栏，然后按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示合成。按下 OK 如右图所示预览合成图像（若不显示预览直接保存合成图像，请选择保存）。若要返回步骤 4 并选择新照片或调整增益补偿，请按下 Q。



6 保存合成图像。

显示预览时按下 OK 可保存合成图像。创建合成图像之后，该新图像将以全屏方式显示在显示屏中。



OK 按钮



图像合成

仅具有相同图像区域和位深度的 NEF (RAW) 照片才可进行组合。

合成图像与选为**图像 1**的照片具有相同的照片信息（包括拍摄日期、测光、快门速度、光圈、曝光模式、曝光补偿、焦距以及图像方向）、白平衡值及优化校准设定。保存时，合成图像中会附加当前图像注释；但是不会复制版权信息和 IPTC 预设。以 NEF (RAW) 格式保存的合成图像根据 **NEF (RAW)** 记录菜单中**类型**的所选项进行压缩，并具有与原始图像相同的位深度；JPEG 合成图像使用文件大小优先压缩进行保存。



创建 NEF (RAW) 照片的 JPEG 副本。

1 选择 NEF (RAW) 处理。

加亮显示 **NEF (RAW)** 处理并按下  显示照片选择对话框，其中仅列出本相机所创建的 NEF (RAW) 图像。



2 选择一张照片。

加亮显示一张照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  按钮；若要按照第 236 页中所述查看其它位置的照片，则请按下  ）。按下  可选择加亮显示的照片并进入下一步。



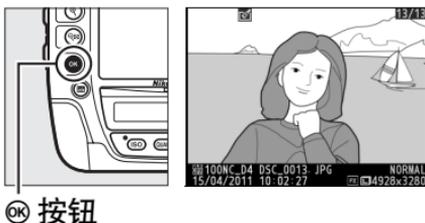
3 调整 NEF (RAW) 处理设定。

调整下列设定。请注意，白平衡和暗角控制不适用于多重曝光或使用图像合成创建的照片，且曝光补偿仅可设为 -2 至 +2EV 之间的值。若将白平衡选为自动，它将设为照片拍摄时所使用的标准或保留暖色调颜色设定。调整优化校准时优化校准网格不会显示。



4 复制照片。

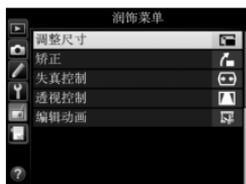
加亮显示执行并按下 **OK** 为所选照片创建一个 JPEG 副本。按下 **MENU** 按钮即可不复制照片直接退出。



创建所选照片的小型副本。

1 选择调整尺寸。

若要调整所选图像的尺寸，
请按下 **MENU** 显示菜单并选择
润饰菜单中的**调整尺寸**。



2 选择目标位置。

若插有两张存储卡，您可通过
加亮显示**选择目标位置**并
按下 **▶** 为调整尺寸后的副本
选择一个目标位置（若只插
有一张存储卡，请进入步骤
3）。



屏幕中将显示如右图所示的
菜单；请加亮显示一个存储
卡插槽并按下 **OK**。



3 选择尺寸。

加亮显示选择尺寸并按下
▶。



屏幕中将显示如右图所示的选项；加亮显示一个选项并按下 **OK**。



4 选择照片。

加亮显示选择图像并按下
▶。



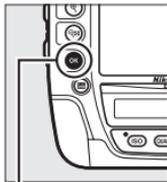
加亮显示照片，然后按下多重选择器的中央确定选择或取消选择（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 **Q** 按钮；若要按照第 236 页中所述查看其它位置的照片，则请按下 **Q** 按钮）。



所选照片用  图标标记。选择完后请按下 **OK**。请注意，在图像区域设为 5:4 ( 86) 时所拍照片的尺寸无法调整。

5 保存调整尺寸后的副本。

屏幕中将显示确认对话框。加亮显示是并按下 **OK** 保存调整尺寸后的副本。



OK 按钮



查看调整尺寸后的副本

显示调整尺寸后的副本时，变焦播放可能不可用。

图像品质

从 NEF (RAW)、NEF (RAW) +JPEG 或 TIFF (RGB) 照片创建的副本，其图像品质 ( 90) 为 JPEG 精细；从 JPEG 照片创建的副本与原始照片具有相同的图像品质。

矫正

MENU 按钮 →  润饰菜单

创建所选图像的矫正副本。按下 **▶** 将以大约 0.25 度为增量，按顺时针方向旋转图像，最多 5 度；按下 **◀** 则按逆时针方向旋转（您可在编辑显示区内预览效果；请注意，图像边缘将被裁切以创建方形副本）。按下 **OK** 即可复制照片，按下 **▶** 则不创建副本直接退回播放。



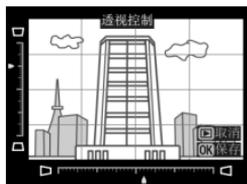
创建已减少周边失真现象的副本。选择自动，照相机可自动纠正失真，然后您可以使用多重选择器进行微调，或者选择手动，手动减少失真现象（请注意，自动不适用于使用自动失真控制拍摄的照片；请参阅第 303 页内容）。按下  将减少桶形失真，按下  则减少枕形失真（您可在编辑显示区内预览效果；请注意，失真控制的量应用得越多，图像边缘就裁切得越多）。按下  即可复制照片，按下  则不创建副本直接退回播放。请注意，使用通过 DX 镜头在 **DX (24 × 16) 1.5 ×** 以外的图像区域下所拍照片创建副本时，失真控制可能导致副本裁切过量或边缘严重失真。



自动

自动仅可用于使用 G 型和 D 型镜头（PC、鱼镜头及某些其它镜头除外）所拍的照片。在使用其它镜头所拍照片上的应用效果不予以保证。

创建减少从高物体底部所拍照片中透视效果的副本。使用多重选择器可调整透视效果（请注意，透视控制的量应用得越多，图像边缘就裁切得越多）。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可复制照片，按下  则不创建副本直接退回播放。



处理前



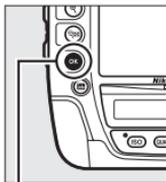
处理后

并排比较

比较润饰后的副本与原始照片。该选项仅在全屏显示副本或原始图像期间通过按下  和  按钮显示润饰菜单时可用。

1 选择一张照片。

在全屏播放模式下选择润饰后的副本（用  图标标识）或已被润饰的照片，并按下  和  按钮。

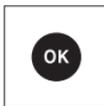


 按钮



2 选择并排比较。

加亮显示并排比较并按下 **OK**。



3 比较该副本与原始照片。

用于创建副本的选项

源图像显示在左边，润饰后的副本显示在右边，而用于创建副本的选项则列于显示屏上方。按下 **◀** 或 **▶** 可在源图像和润饰后的副本之间进行切换。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住



源图像 润饰后的副本

Q 按钮。若副本是使用**图像合成**由两张图像所创建，按下 **▲** 或 **▼** 可切换查看这两张源图像。若当前源图像存在多个副本，按下 **▲** 或 **▼** 可查看其它副本。若要退回播放，请按下 **▶** 按钮，或按下 **OK** 退回播放并同时选定加亮显示的图像。

并排比较

若副本是由一张受保护 (**249**) 或者已被删除或隐藏 (**286**) 的照片所创建，则源图像将不会显示。



☰ 我的菜单 / ☰ 最近的设定

若要显示我的菜单，请按下 **MENU** 并选择 ☰ (我的菜单) 标签。

MENU 按钮



使用**我的菜单**选项，您可以创建和编辑播放、拍摄、自定义设定、设定和润饰菜单选项的自定义列表，以便快速访问选项（最多 20 项）。若有需要，可显示最近的设定，取代我的菜单（☰ 386）。

选项可按照后面几页中所述进行添加、删除和重新排列。

■ 在我的菜单中添加选项

1 选择添加项目。

在我的菜单 () 中，加亮显示添加项目并按下 。



2 选择一个菜单。

加亮显示菜单 (其中包含您希望添加的选项) 名称，然后按下 。



3 选择一个项目。

加亮显示所需菜单项目并按下 。

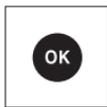


 按钮



4 定位新项目。

按下  或  在我的菜单中向上或向下移动新项目。按下  可添加新项目。



5 添加更多项目。

我的菜单中当前显示的项目将用一个勾选标记标识。无法选择标有  图标的项目。重复步骤 1-4 可选择其它项目。



■ 从我的菜单中删除选项

1 选择删除项目。

在我的菜单（）中，加亮显示删除项目并按下▶。

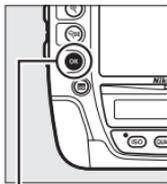
2 选择项目。

加亮显示项目并按下▶确定选择或取消选择。所选项目将用一个勾选标记标识。



3 选择完成。

加亮显示完成并按下OK。屏幕中将显示确认对话框。

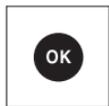


OK 按钮



4 删除所选项目。

按下OK删除所选项目。



在我的菜单中删除项目

若要删除我的菜单中当前加亮显示的项目，请按下（FORMAT）按钮。这时将显示一个确认对话框；再次按下（FORMAT）即可从我的菜单中删除所选项目。

重新排列我的菜单中的选项

1 选择为项目排序。

在我的菜单 (☰) 中，加亮显示为项目排序并按下 ▶。

2 选择一个项目。

加亮显示您希望移动的项目并按下 OK。

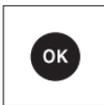


OK 按钮



3 定位该项目。

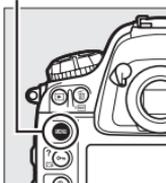
按下 ▲ 或 ▼ 在我的菜单中向上或向下移动项目并按下 OK。重复步骤 2-3 可重新定位其它项目。



4 退回我的菜单。

按下 MENU 按钮返回我的菜单。

MENU 按钮



最近的设定

若要显示最近使用的 20 个设定，请从  我的菜单 > 选择标签中选择  最近的设定。

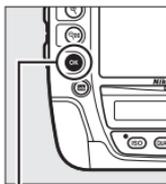
1 选择选择标签。

在我的菜单 () 中，加亮显示选择标签并按下 。



2 选择 最近的设定。

加亮显示  最近的设定并按下 。菜单名称将从“我的菜单”更改为“最近的设定”。



 按钮



使用中的菜单项目将添加到最近的设定菜单顶部。若要再次查看我的菜单，请在  最近的设定 > 选择标签中选择  我的菜单。

从最近的设定菜单中删除项目

若要从最近的设定菜单中删除一个项目，请将其加亮显示并按下  () 按钮。这时将显示一个确认对话框；再次按下  () 即可删除所选项目。

技术注释

阅读本部分可获取以下相关信息：兼容配件、清洁和存放照相机，以及使用照相机时出现错误信息或遇到问题应如何处理。

兼容的镜头

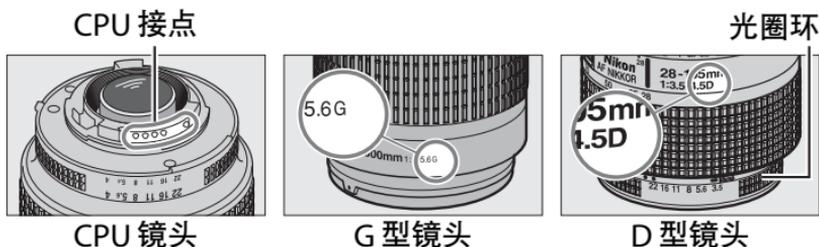
照相机设定		对焦模式			曝光模式		测光系统		
		AF	M (带有电子测距仪)	M	P S	A M	 3D 彩色		
CPU 镜头 ¹⁾	G型或D型AF尼克爾 ²⁾ AF-S、AF-I 尼克爾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³⁾
	PC-E 尼克爾系列	—	✓ ⁵⁾	✓	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾	✓ ⁵⁾	—	✓ ^{3,5)}
	PC 微距 85mm f/2.8D ⁴⁾	—	✓ ⁵⁾	✓	—	✓ ⁶⁾	✓	—	✓ ^{3,5)}
	AF-S/AF-I 望远倍率镜 ⁷⁾	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ³⁾
	其它 AF 尼克爾 (用于F3AF的镜头除外)	✓ ⁹⁾	✓ ⁹⁾	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³⁾
	AI-P 尼克爾	—	✓ ¹⁰⁾	✓	✓	✓	—	✓	✓ ³⁾
非CPU 镜头 ¹⁾	AI、AI 改良型尼克爾 或尼康 E 系列镜头 ¹²⁾	—	✓ ¹⁰⁾	✓	—	✓ ¹³⁾	—	✓ ¹⁴⁾	✓ ¹⁵⁾
	医用尼克爾 120mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹⁶⁾	—	—	—
	反射型尼克爾	—	—	✓	—	✓ ¹³⁾	—	—	✓ ¹⁵⁾
	PC 尼克爾	—	✓ ⁵⁾	✓	—	✓ ¹⁷⁾	—	—	✓
	AI 型望远倍率镜 ¹⁸⁾	—	✓ ⁸⁾	✓	—	✓ ¹³⁾	—	✓ ¹⁴⁾	✓ ¹⁵⁾
	PB-6 伸缩对焦镜腔 ¹⁹⁾	—	✓ ⁸⁾	✓	—	✓ ²⁰⁾	—	—	✓
自动延伸环 (PK 系列 11A、12 或 13； PN-11)	—	✓ ⁸⁾	✓	—	✓ ¹³⁾	—	—	✓	

- 1 不能使用 IX 尼克尔镜头。
- 2 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。
- 3 使用点测光在所选对焦点测光 (☐ 123)。
- 4 在平移及 / 或倾斜镜头, 或者使用最大光圈以外的光圈时, 照相机的曝光测光及闪光控制系统不能够正常运作。
- 5 在平移或倾斜镜头时不可使用。
- 6 仅手动曝光模式。
- 7 仅可用于 AF-S 和 AF-I 镜头 (☐ 390)。有关使用自动对焦和电子测距仪时可用对焦点的信息, 请参阅第 390 页内容。
- 8 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
- 9 AF 80-200mm f/2.8、AF 35-70mm f/2.8、AF 28-85mm f/3.5-4.5 < 新型 > 或 AF 28-85mm f/3.5-4.5 镜头为最大变焦时, 若在最近对焦距离处进行对焦, 当取景器磨砂屏中的图像未清晰对焦时, 对焦指示将可能会显示。请手动调整对焦直至取景器中的图像清晰对焦。
- 10 最大光圈为 f/5.6 或以上。
- 11 某些镜头不可使用 (请参阅第 391 页内容)。
- 12 AI 80-200mm f/2.8 ED 三脚架座的旋转范围受照相机机身限制。当 AI 200-400mm f/4 ED 安装在照相机上时, 不可更换滤镜。
- 13 若使用非 **CPU 镜头数据** (☐ 228) 指定了最大光圈, 光圈值将会显示在取景器和机顶控制面板中。
- 14 仅当使用非 **CPU 镜头数据** (☐ 228) 指定了镜头焦距和最大光圈时可以使用。若未达到预期效果, 请使用点测光或中央重点测光。
- 15 若要提高精度, 请使用非 **CPU 镜头数据** (☐ 228) 指定镜头焦距和最大光圈。
- 16 在比闪光同步速度慢一步长或更多的快门速度下可用于手动曝光模式。
- 17 通过预设镜头光圈决定曝光。在光圈优先自动曝光模式下, 执行 AE 锁定和平移镜头之前, 请使用镜头光圈环预设光圈。在手动曝光模式下, 请使用镜头光圈环预设光圈, 并在平移镜头之前决定曝光。

- 18 用于 AI 28-85mm f/3.5-4.5、AI 35-105mm f/3.5-4.5、AI 35-135mm f/3.5-4.5 或 AF-S 80-200mm f/2.8D 时，需要曝光补偿。有关详细信息，请参阅望远倍率镜的说明书。
- 19 需要 PK-12 或 PK-13 自动延伸环。根据照相机方向，可能需要 PB-6D。
- 20 使用预设光圈。在光圈优先自动曝光模式下，决定曝光并进行拍摄之前，请使用对焦镜腔设定光圈。
- PF-4 翻拍装置需要 PA-4 照相机支架。
 - 在高 ISO 感光度下使用自动对焦期间可能会出现条纹形式的噪点。请使用手动对焦或对焦锁定。当动画录制或即时取景静态拍摄期间调整了光圈时，在高 ISO 感光度下也可能出现条纹。

识别 CPU 镜头及 G 型和 D 型镜头

推荐您选择 CPU 镜头（特别是 G 型和 D 型），但请注意，不能使用 IX 尼克尔镜头。CPU 镜头可以通过 CPU 接点进行识别，而 G 型和 D 型镜头可以凭镜筒上的字母识别。G 型镜头不配备镜头光圈环。



AF-S/AF-I 望远倍率镜

AF-S/AF-I 望远倍率镜可用于以下 AF-S 和 AF-I 镜头：

- AF-S 尼克尔 70-200mm f/2.8G ED VR II
- AF-S VR 70-200mm f/2.8G ED
- AF-S 80-200mm f/2.8D ED
- AF-S VR 微距尼克尔 105mm f/2.8G IF-ED¹
- AF-S 尼克尔 200mm f/2G ED VR II
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S 尼克尔 200-400mm f/4G ED VR II²
- AF-S VR 200-400mm f/4G ED²
- AF-S 尼克尔 300mm f/2.8G ED VR II
- AF-S VR 300mm f/2.8G ED
- AF-S 300mm f/2.8D ED II
- AF-S 300mm f/2.8D ED
- AF-S 300mm f/4D ED²
- AF-S 尼克尔 400mm f/2.8G ED VR
- AF-S 400mm f/2.8D ED II
- AF-S 400mm f/2.8D ED
- AF-I 400mm f/2.8D ED
- AF-S 尼克尔 500mm f/4G ED VR²
- AF-S 500mm f/4D ED II²
- AF-S 500mm f/4D ED²
- AF-I 500mm f/4D ED²
- AF-S 尼克尔 600mm f/4G ED VR²
- AF-S 600mm f/4D ED II²
- AF-S 600mm f/4D ED²
- AF-I 600mm f/4D ED²

1 不支持自动对焦。

2 当与 TC-17E II、TC-20E II 或 TC-20E III AF-S 望远倍率镜一起使用时，自动

TC-17E II



TC-20E II/
TC-20E III



对焦和电子测距仪支持如右图所示的对焦点。当与 TC-20E II/TC-20E III 一起使用时，除中央对焦点以外的对焦点的对焦数据从直线传感器获取。AF 区域模式 ( 100) 选为 3D 跟踪或自动区域 AF 时使用单点 AF；在最大光圈或组合光圈小于 f/5.6 时，照相机可能无法对焦于较暗或对比度较低的拍摄对象。

镜头 f 值

镜头名称中所给出的 f 值是该镜头的最大光圈。

兼容的非 CPU 镜头

当使用非 CPU 镜头和配件时，请选择曝光模式 **A** 或 **M**，并使用镜头光圈环设定光圈。在其它模式下，快门释放按钮无法使用。非 CPU 镜头数据 ( 228) 可用于启用适用于 CPU 镜头的多种功能，包括彩色矩阵测光；若未提供任何数据，照相机将使用中央重点测光代替彩色矩阵测光，而若未提供最大光圈，照相机光圈显示将会显示从最大光圈开始的光圈级数，实际光圈值则须从镜头光圈环上读取。

不兼容的配件和非 CPU 镜头

下列各项不可用于 D4:

- TC-16AS AF 望远倍率镜
- 非 AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦装置的镜头 (400mm f/4.5、600mm f/5.6、800mm f/8 和 1200mm f/11)
- 鱼镜头 (6mm f/5.6、7.5mm f/5.6、8mm f/8、OP 10mm f/5.6)
- 2.1cm f/4
- 延伸环 K2
- 180-600mm f/8 ED (序号: 174041-174180)
- 360-1200mm f/11 ED (序号: 174031-174127)
- 200-600mm f/9.5 (序号: 280001-300490)
- 用于 F3AF 的 AF 镜头 (AF 80mm f/2.8、AF 200mm f/3.5 ED、AF 望远倍率镜 TC-16)
- PC 28mm f/4 (序号: 180900 或更早期)
- PC 35mm f/2.8 (序号: 851001-906200)
- PC 35mm f/3.5 (旧型号)
- 反射型 1000mm f/6.3 (旧型号)
- 反射型 1000mm f/11 (序号: 142361-143000)
- 反射型 2000mm f/11 (序号: 200111-200310)

✎ 计算视角

35mm (135) 格式照相机的尼康镜头适用于 D4。若自动 **DX** 裁切为开启 (☐ 85) 状态且安装的是 35mm 格式镜头, 视角将与 35mm 胶卷 (36.0 × 23.9mm) 画面相同; 若安装的是 DX 镜头, 视角将自动调整为 23.4 × 15.5mm (DX 格式)。

若要选择不同于当前镜头的视角, 请关闭自动 **DX** 裁切并选择 **FX (36 × 24)**、**1.2 × (30 × 20)**、**DX (24 × 16)** 或 **5 : 4 (30 × 24)**。若安装了 35mm 格式的镜头, 您可选择 **DX (24 × 16)** 将视角减小 1.5 倍, 或选择 **1.2 × (30 × 20)** 将视角减小 1.2 倍, 以对较小区域进行曝光, 您还可选择 **5 : 4 (30 × 24)** 更改宽高比。

FX (36 × 24) 照片尺寸
(36.0 × 23.9mm,
等同于 35mm 格式照相机)

1.2 × (30 × 20) 照片尺寸
(29.9 × 19.9mm)

DX (24 × 16) 照片尺寸
(23.4 × 15.5mm, 等同于 DX 格式照相机)

5 : 4 (30 × 24) 照片尺寸
(29.9 × 23.9mm)

镜头

照片对角线

视角 (**FX (36 × 24)** ; 35mm 格式)

视角 (**1.2 × (30 × 20)**)

视角 (**DX (24 × 16)** ; DX 格式)

视角 (**5 : 4 (30 × 24)**)

计算视角（接上页）

35mm 格式视角约为 **DX (24 × 16)** 视角的 1.5 倍、**1.2 × (30 × 20)** 视角的 1.2 倍、**5 : 4 (30 × 24)** 视角的 1.1 倍。若要计算在 35mm 格式下的镜头焦距，选择了 **DX (24 × 16)** 时，请将镜头焦距乘以 1.5，选择了 **1.2 × (30 × 20)** 时乘以 1.2，而选择了 **5 : 4 (30 × 24)** 时则乘以 1.1（例如，选择了 **DX (24 × 16)** 时，50mm 镜头在 35mm 格式下的有效焦距为 75mm，选择了 **1.2 × (30 × 20)** 时为 60mm，而选择了 **5 : 4 (30 × 24)** 时则为 55mm）。

其它配件

在编写本说明书时，您可购买到以下适用于 D4 的配件。

电源	<ul style="list-style-type: none">● 锂离子可充电电池 EN-EL18 (□ 23、26): 可从当地零售商及尼康维修服务中心另外购买 EN-EL18 电池。这些电池可使用 MH-26 充电器进行充电和校准。● 充电器 MH-26 (□ 23、446): MH-26 可用于对 EN-EL18 电池进行充电和校准。● 照相机电源连接器 EP-6、电源适配器 EH-6b: 这些配件可用于给照相机进行长时间供电 (也可使用 EH-6 电源适配器)。需要使用 EP-6 将 EH-6b 连接至照相机; 有关详细信息, 请参阅第 399 页内容。
无线局域网适配器 (□ 270)	<ul style="list-style-type: none">● 无线传输器 WT-4: 用于将照相机连接至无线和以太网。照相机存储卡上的照片可在同一网络中的计算机上进行查看, 或复制到计算机中以便长期保存。您还可使用 Camera Control Pro 2 (另购) 从网络中的任一计算机上控制照相机。请注意, WT-4 需要由另购的 EH-6b 电源适配器或 EN-EL3e 电池提供单独的电源。有关详细信息, 请参阅 WT-4 的说明书。● 无线传输器 WT-5: 将 WT-5 连接至照相机的周边设备接口上可通过无线网络上传照片, 从运行 Camera Control Pro 2 (另购) 的计算机控制照相机或者从计算机或 iPhone 遥控拍摄和浏览照片。有关详细信息, 请参阅 WT-5 的说明书。 <p>注意: 使用无线传输器时需具备一个无线网络和一些基础的网络知识。请务必将无线传输器随附的软件升级至最新版本。</p>

取景器接目镜配件

- **橡胶接目镜罩 DK-19:** DK-19 可使您更容易看见取景器中的图像，防止眼睛疲劳。
- **屈光度可调节取景器镜头 DK-17C:** 为适应不同人的视力差别，适用于取景器镜头的屈光度包括 -3、-2、0、+1、+2m⁻¹。请仅在使用内置屈光度调节控制器（-3 至 +1m⁻¹）不能达到预期的对焦时使用屈光度可调节镜头。请在购买前对屈光度可调节镜头进行测试，以确保它能实现您所预期的对焦。DK-17C 配备有一个安全锁。
- **放大接目镜片 DK-17M:** 构图时，DK-17M 将取景器中的画面约放大至 1.2 倍以提高精度。DK-17M 配备有一个安全锁。
- **接目镜放大器 DG-2:** DG-2 可放大取景器中央的场景以更精确地对焦。需要与 DK-18 接目镜适配器（另购）一起使用。
- **接目镜适配器 DK-18:** 将 DG-2 放大器或 DR-3 直角取景器安装至 D4 时需使用 DK-18。
- **防雾取景器接目镜 DK-14/ 防雾取景器接目镜 DK-17A:** 该类取景器接目镜在潮湿或寒冷的环境下可以发挥防雾作用。DK-17A 配备有一个安全锁。
- **直角取景器 DR-5/直角取景器 DR-4:** DR-5 和 DR-4 以直角方向安装在取景器接目镜上，这样当照相机处于水平拍摄位置时，可以俯视取景器中的图像。DR-5 支持屈光度调节，还可在构图时将取景器中的画面放大至 2 倍以提高精度（请注意，画面放大后将看不到画面边缘）。



滤镜	<ul style="list-style-type: none"> • 为进行特殊效果拍摄时使用的滤镜可能会干扰自动对焦或电子测距仪。 • 线性偏振滤镜不适用于D4。请使用C-PL或C-PLII圆形偏振滤镜代替。 • 使用NC滤镜可保护镜头。 • 为防止产生鬼影，当拍摄对象背对着明亮光线或画面中存在明亮光源时，建议不使用滤镜。 • 当使用曝光系数（滤光系数）大于1倍（Y44、Y48、Y52、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND2S、ND4、ND4S、ND8、ND8S、ND400、A2、A12、B2、B8、B12）的滤镜时，推荐使用中央重点测光。有关详细信息，请参阅滤镜的说明书。
PC卡适配器	<p>PC卡适配器 EC-AD1：EC-AD1 PC卡适配器用于将I型CF存储卡插入PCMCIA卡插槽。</p>
软件	<ul style="list-style-type: none"> • Capture NX 2：一个完整的照片编辑软件包，具有选区控制点和自动润饰画笔等高级编辑功能。 • Camera Control Pro 2：从计算机遥控照相机并将照片直接保存到计算机硬盘。 <p>注意：请使用最新版本的尼康软件；有关所支持操作系统的最新信息，请参阅第xxvi页中列出的网站。在默认设定下，当您在已连接至互联网的计算机上登录帐户时，Nikon Message Center 2会定期检查尼康软件和固件是否有更新。若发现更新，屏幕中将自动显示一条信息。</p>

机身盖

机身盖 **BF-1B/ 机身盖 BF-1A**: 未安装镜头时, 使用机身盖可保持反光板、取景器屏幕以及低通滤波器的清洁。

遥控端子配件

D4 配备有一个 10 针遥控端子 (□ 3), 它可用于遥控和自动拍摄。不使用该端子时, 可盖上随附的端子盖以保护接点。您可以使用以下配件 (所有长度都是近似值):

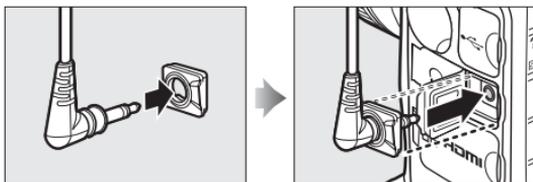
- **遥控线 MC-22**: 通过蓝色、黄色、黑色端子连接到一个遥控快门触发装置以遥控快门释放, 可以使用声音或电子信号进行控制 (长 1m)。
- **遥控线 MC-30**: 遥控快门释放; 可用于减少照相机震动 (长 80cm)。
- **遥控线 MC-36**: 遥控快门释放; 可用于间隔拍摄, 或者减少照相机震动或在定时曝光期间保持快门打开 (长 85cm)。
- **延长线 MC-21**: 可连接至 ML-3 或 MC 系列 20、22、23、25、30 或 36。一次仅可使用一根 MC-21 延长线 (长 3m)。
- **连接线 MC-23**: 连接两台照相机进行同步操作 (长 40cm)。
- **适配线 MC-25**: 10 针端子转 2 针端子的适配线, 用于连接带有 2 针端子的设备, 包括 MW-2 无线电控制装置、MT-2 定时曝光控制器和 ML-2 控制模组套件 (长 20cm)。
- **GPS 单元 GP-1** (□ 231): 拍摄时在照片中记录纬度、经度、海拔、世界协调时间 (UTC)。
- **GPS 适配线 MC-35** (□ 231): 通过 GPS 装置生产厂家提供的 PC 线连接 GPS 装置至 D4 (长 35cm)。
- **遥控器模组套件 ML-3** 可在 8m 范围内进行红外遥控。

麦克风

立体声麦克风 ME-1：将 ME-1 连接至照相机麦克风插孔可录制立体声音，同时减少在动画中录入自动对焦期间因镜头震动而产生的噪音(☐ 69)。

UF-2 接口盖（用于立体声迷你插头线）

本照相机配备了一个用于另购 ME-1 立体声麦克风上立体声迷你插头线的 UF-2 接口盖(☐ 1)，可在连接 ME-1 至照相机时防止连接线意外断开。接口盖的安装方法如图所示。

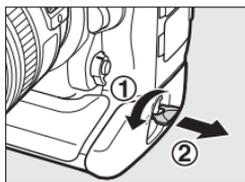


安装照相机电源连接器和电源适配器

安装另购的照相机电源连接器和电源适配器前，请关闭照相机。

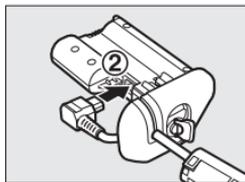
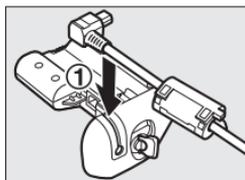
1 取下电池舱盖。

拨起电池舱盖锁闩，将其转至打开（）位置（**①**），再取下 BL-6 电池舱盖（**②**）。



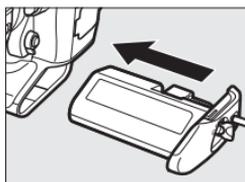
2 连接电源适配器。

将 DC 线穿过照相机电源连接器连接导管（**①**），然后将其往下滑动直至其位于插槽底部，再将 DC 插头插入 DC IN 连接器（**②**）。



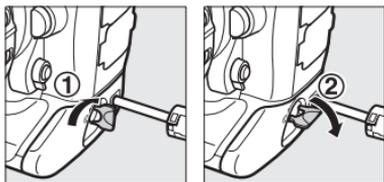
3 插入照相机电源连接器。

如图所示将照相机电源连接器完全插入电池舱。



4 锁定照相机电源连接器。

如图所示将锁门旋转至关闭位置 (①) 并将其向下折叠 (②)。为避免在操作过程中照相机电源连接器松脱, 请务必将其牢牢锁上。



照相机由电源适配器和照相机电源连接器供电时, 机顶控制面板中不会显示电池电量级别。

保养您的照相机

存放

当在较长的时间内不使用照相机时，请取出电池并套上端子盖，然后将其存放在阴凉干燥的地方。为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。切不可将照相机与石脑油或樟脑丸一起存放，亦不可存放在以下环境中：

- 通风差或湿度超过 60% 的地方
- 产生强电磁场的设备（例如，电视机或收音机）附近
- 温度高于 50 °C 或低于 -10 °C 的环境中

清洁

照相机机身	可使用吹气球去除灰尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机后，请先使用一块沾有少许蒸馏水的软布擦去沙子和盐分，然后将其完全晾干。 重要提示： 照相机中的灰尘或其它杂质可能会导致保修范围外的损坏。
镜头、反光板和取景器	这些玻璃部件极易损坏。请使用吹气球去除灰尘和浮屑。如果使用喷雾剂，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去掉指纹及其它污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。
显示屏	请使用吹气球去除灰尘和浮屑。去除指纹或其它污渍时，可以用一块软布或软皮轻轻擦拭表面。切勿用力过度，否则可能会损坏显示屏或导致故障。

请勿使用酒精、稀释剂或其它挥发性化学物质。



低通滤波器

作为照相机成像元件的图像传感器，通过使用低通滤波器来防止产生莫尔条纹。如果您怀疑滤波器上的脏物或灰尘出现在照片中，可以使用设定菜单中的清洁图像传感器选项清洁滤波器。任何时候均可使用立即清洁选项清洁滤波器，也可以在照相机开启或关闭时自动进行清洁。

■ “立即清洁”

1 以底部朝下放置照相机。

当照相机如右图所示以底部朝下的方式放置时，清洁图像传感器最为有效。



2 在设定菜单中选择清洁图像传感器。

按下 **MENU** 显示菜单。加亮显示设定菜单中的清洁图像传感器并按下 **▶**。



3 选择立即清洁。

加亮显示立即清洁并按下 **OK**。

照相机将检查图像传感器，然后开始清洁。该处理约需要 7 秒；在此期间，**busy** 将在机顶控制面板中闪烁且无法执行其它操作。清洁完成且 **busy** 从面板中消失之前，请勿取出电池或切断电源。



OK 按钮



■ “启动/关闭时清洁”

有以下选项可供选择：

选项	说明
<input checked="" type="radio"/> ON 启动时清洁	每次开启照相机的同时自动清洁图像传感器。
<input checked="" type="radio"/> OFF 关闭时清洁	每次关闭照相机的同时自动清洁图像传感器。
<input checked="" type="radio"/> ON/OFF 启动和关闭时清洁	启动和关闭照相机的同时自动清洁图像传感器。
关闭清洁	自动图像传感器清洁功能关闭。

1 选择启动 / 关闭时清洁。

按照前一页步骤 2 中所述显示清洁图像传感器菜单。加亮显示启动 / 关闭时清洁并按下 **▶**。



2 选择一个选项。

加亮显示一个选项并按下 **OK**。



OK 按钮



✓ 清洁图像传感器

启动过程中使用照相机控制可中断图像传感器的清洁。

照相机通过震动低通滤波器清洁图像传感器。若使用清洁图像传感器菜单中的选项无法完全去除灰尘，请手动清洁图像传感器（见下文）或咨询尼康授权的维修服务中心。

若连续几次执行图像传感器清洁功能，该功能可能会暂时失效以保护照相机内部电路。稍等片刻后，您可继续进行清洁。

■ 手动清洁

若无法使用设定菜单中的清洁图像传感器选项（☞ 402）清除低通滤波器上的杂质，您可按照下述方法手动清洁滤波器。但请注意，该滤波器极其精密且容易损坏。尼康建议滤波器只能由尼康授权的服务人员进行清洁。

1 为电池充电或连接电源适配器。

检查或清洁低通滤波器时需使用可靠的电源。关闭照相机，插入充满电的 EN-EL18 电池或连接另购的 EP-6 照相机电源连接器和 EH-6b 电源适配器。

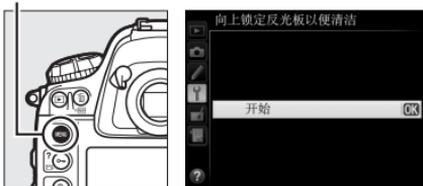
2 取下镜头。

关闭照相机并取下镜头。

3 选择向上锁定反光板以便清洁。

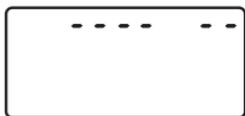
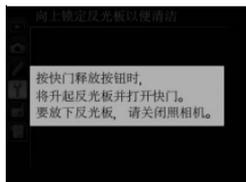
开启照相机，然后按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁并按下 ►（请注意，电池电量级别为  或以下时，该选项不可用）。

MENU 按钮



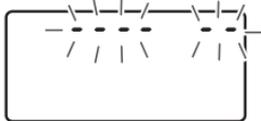
4 按下 **OK**。

显示屏中将显示如右图所示的信息，并且机顶控制面板和取景器中将出现一行破折号。若要不检查低通滤波器而恢复通常操作，请关闭照相机。



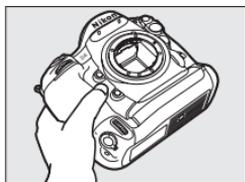
5 弹起反光板。

完全按下快门释放按钮。反光板将弹起，快门帘幕也将打开，您即可看到低通滤波器。这时，取景器中的显示将关闭，且机顶控制面板中的破折号将闪烁。



6 检查低通滤波器。

握住照相机，使低通滤波器处于光线照射下，检查过滤器上是否有灰尘或浮屑。如果没有杂质，请进入步骤 8。



7 清洁滤波器。

使用吹气球去除滤波器上的所有灰尘和浮屑。请勿使用吹风刷，因为刷毛可能会损坏滤波器。若使用吹气球无法去除脏物，请委托尼康授权的服务人员进行滤波器的清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭滤波器。



8 关闭照相机。

反光板将降下，快门帘幕也将关闭。请重新安装好镜头或机身盖。

使用可靠的电源

快门帘幕极其精密且容易损坏。若在反光板弹起期间照相机电源被关闭，快门帘幕将自动关闭。请遵守以下注意事项，防止快门帘幕受损：

- 在反光板弹起期间，请勿关闭照相机、取出电池或切断电源。
- 若在反光板弹起期间电池电量不足，照相机将发出一次蜂鸣音，自拍指示灯也会闪烁，提醒您大约2分钟后快门帘幕将关闭且反光板也会降下。请立即停止清洁或检查操作。



低通滤波器上的杂质

尼康在照相机的生产和运输过程中，始终尽全力确保低通滤波器不接触杂质。但是，D4本身就是为可更换镜头而设计，所以取下或更换镜头时可能会有杂质进入照相机。杂质一旦进入照相机，就可能会附着在低通滤波器上，并出现在某些特定条件下拍摄的照片中。当镜头被取下时，为了保护照相机，务必重新盖上照相机随附的机身盖，盖上前请先仔细清除可能附着在机身盖上的所有灰尘和其它杂质。请避免在有灰尘的环境中更换镜头。

如果低通滤波器上已有杂质，请按照上述方法清洁滤波器，或委托尼康授权的服务人员进行清洁。对于受到低通滤波器上杂质影响的照片，可以使用 Capture NX 2（另购；□ 396）或一些第三方图像应用程序中的清洁图像选项来加以润饰。

保养照相机和配件

本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将照相机送到照相机零售商或尼康维修服务中心进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养（请注意，这些均为收费项目）。如果照相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养照相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯组件等。

更换时钟电池

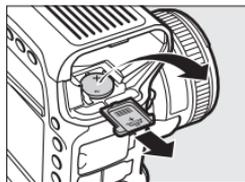
照相机时钟由使用寿命约为 2 年的 CR1616 锂电池供电。当待机定时器处于开启状态时，若机顶控制面板中出现一个 **CLOCK** 图标，表明时钟电池电量较低，需要更换电池。当曝光测光处于开启状态时，若时钟电池耗尽，**CLOCK** 图标将会闪烁。这时您仍可拍摄照片，只是无法在照片上标注正确的时间和日期。请按照下述说明更换电池。

1 取出主电池。

时钟电池舱位于主电池舱的顶部。关闭照相机并取出 EN-EL18 电池。

2 打开时钟电池舱。

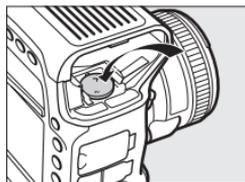
朝主电池舱前部的方向滑动时钟电池舱盖。



3 取出时钟电池。

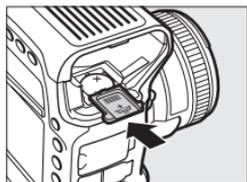
4 插入用来更换的电池。

插入新的 CR1616 锂电池。插入时，请确保可看见电池正面（标记有“+”和电池名称的一面）。



5 关闭时钟电池舱。

朝主电池舱后部的方向滑动时钟电池舱盖，直至其卡入正确位置发出咔嗒声。



6 装回主电池。

重新插入 EN-EL18 电池。

7 设定照相机时钟。

将照相机设为当前的日期和时间（☞ 32）。日期和时间设定完成后，**CLOCK** 图标将在机顶控制面板中闪烁。



警告

请仅使用 CR1616 锂电池。使用其它类型的电池可能导致爆炸。请按指示处理废旧电池。

插入时钟电池

请按照正确方向插入时钟电池。否则，不仅时钟不能正常运作，而且还可能会损坏照相机。

照相机和电池的保养：警告

避免跌落：若受到强烈碰撞或震动，照相机可能会发生故障。

保持干燥：本产品非防水产品，如果将照相机浸入水中或置于高湿度的环境中可能会发生故障。内部构造生锈将导致无法挽回的损坏。

避免温度骤变：温度的突变，比如在寒冷天进出有暖气的大楼可能会造成该设备内部结露。为避免结露，在进入温度突变的环境之前，请将照相机装入手提袋或塑料包内。

远离强磁场：切勿在产生强电磁辐射或强磁场的装置附近使用或存放该设备。无线传输器等设备产生的强静电或磁场可能会干扰显示屏，损坏存储卡中的数据或影响照相机的内部电路。

不要将镜头正对太阳：请勿长时间将镜头对准太阳或其它强光源。强光可能会损坏图像传感器或致使照片上出现白色模糊。

运输产品时：请在包装箱内装入足够多的缓冲材料，以减少（避免）由于冲击导致产品损坏。



清洁：清洁照相机机身时，请先用吹气球轻轻地去除灰尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机之后，应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子和盐分，然后将其完全晾干。在少数情况下，静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗。但这并非故障，显示屏很快就会恢复正常。

镜头和反光板极易受损。因此需用吹气球将灰尘和浮屑轻轻吹走。使用喷雾剂时，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去除镜头上的指纹及其它污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。

有关清洁低通滤波器的信息，请参阅“低通滤波器”（□ 402）。

镜头接点：请保持镜头接点的清洁。

切勿触摸快门帘幕：快门帘幕特别薄并且极易受损。因此，在任何情况下都不可挤压帘幕，不可用清洁工具捅戳或用吹气球直吹帘幕，否则可能会划破、损坏或撕裂快门帘幕。

快门帘幕可能色彩不均匀，但这并不影响照片，也不是故障。

存放：为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。若使用的是电源适配器，请拨下适配器插头以免发生火灾。当您在较长时间内不使用照相机时，请取出电池以防止漏液，并将照相机存放在装有干燥剂的塑料袋内。但是，切勿将照相机套放入塑料袋中，以免损坏。请注意，干燥剂会逐渐丧失吸湿能力，所以应该定期更换。

为防止发霉，每月应至少取出照相机一次。开启照相机并释放快门数次，然后再将照相机重新存放。

请将电池存放在阴凉干燥的地方。存放之前请套上端子盖。

在取出电池或切断电源之前请关闭照相机：当照相机处于开启状态，或在记录或删除图像时，请勿拔出照相机电源插头或取出电池。此时若强行切断照相机电源，将可能导致数据丢失，还可能损坏照相机内存或内部电路。为防止突然断电，当照相机使用电源适配器时，请勿移动照相机的位置。

晾干配件热靴盖：若在雨中使用照相机，雨水可能会渗入随附的BS-2配件热靴盖中。在雨中使用后，请取下并晾干配件热靴盖。

关于显示屏：显示屏制造精度极高，其有效像素数至少达99.99%，偏差或缺陷不超过0.01%。因此，即使这些屏幕可能含有始终发亮（白色、红色、蓝色或绿色）或不发亮（黑色）的像素，也并非故障，使用本设备记录的图像不会受到影响。

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的图像。

请勿挤压显示屏，否则可能导致损坏或产生故障。显示屏上的灰尘或浮屑可以用吹气球清除。污渍则可用软布或软皮轻轻擦拭。若显示屏破裂，请注意不要被玻璃碎片划伤，并要防止显示屏里的液晶接触皮肤或者进入眼睛及口中。

电池：操作不当可能导致电池漏液或爆裂。在使用电池时请注意以下事项：

- 只能使用已被验证可用于本设备的电池。
- 切勿将电池投入火中或加热升温。
- 保持电池端子的清洁。
- 更换电池前，请先关闭照相机。
- 不使用电池时，请从照相机或充电器中取出电池并套上端子盖。即使在关闭时，这些设备也会消耗极微量的电量且可能将电池电量耗尽。如果电池长时间不使用，从照相机中取出电池进行存放前，请先将其插入照相机以将其电量用尽。电池应存放在周围温度为15℃至25℃之间的阴凉处（请不要将其存放在过热或过冷的地方）。每6个月请至少重复一次该处理。

- 电池电量耗尽时，反复开启或关闭照相机将会降低电池持久力。耗尽电量的电池在使用前必须重新充电。
- 使用过程中，电池内部的温度可能会升高。在内部高温状态下为电池充电会削弱电池性能，并且电池可能无法充电，或者无法完全充电。因此，请待电池冷却后再进行充电。
- 充满电后继续充电会削弱电池性能。
- 在室温环境下使用一块充满电的电池时，若其电量保持时间明显缩短，表明电池需要更换。请购买一块新的 EN-EL18 电池。
- 请在使用前为电池充电。若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一块充满电的 EN-EL18 备用电池。因为根据您所处的地点，可能难以在短时间内购买到用来更换的电池。请注意，在寒冷的天气里，电池容量会减少。因此，在寒冷天到户外拍摄之前，请务必将电池充满电。请将备用电池放在暖和的地方，以便需要时更换使用。电池回暖后，其电量将会有所恢复。
- 使用过的电池可回收利用；请按照当地的相关规定将其回收。

运输产品时，请将内部的电池取出，套上电池终端盖或放入袋中妥善保存，以避免电池电极接触到其他电池的电极，或项链、耳环等金属物品，造成电池短路。电池短路可能会引起漏液、发热、破损等问题。

默认设定

照相机菜单选项的默认设定如下表所示。有关双键重设的信息，请参阅第 207 页内容。

■ 播放菜单默认设定

选项	默认设定
播放文件夹 ([] 286)	NC_D4
图像查看 ([] 291)	关闭
删除之后 ([] 292)	显示下一幅
旋转至竖直方向 ([] 292)	开启
幻灯播放 ([] 293)	
图像类型 ([] 293)	静止图像和动画
画面间隔 ([] 293)	2 秒
声音播放 ([] 294)	开启

■ 拍摄菜单默认设定¹

选项	默认设定
扩展拍摄菜单库 ([] 297)	关闭
文件命名 ([] 300)	DSC
主插槽选择 ([] 95)	XQD 卡插槽
第二插槽的功能 ([] 95)	额外空间
图像品质 ([] 90)	JPEG 标准
图像尺寸 ([] 93)	大
图像区域 ([] 85)	
自动 DX 裁切 ([] 85)	开启
选择图像区域 ([] 86)	FX (36 × 24)
JPEG 压缩 ([] 92)	文件大小优先
NEF (RAW) 记录 ([] 92)	
类型	无损压缩
NEF (RAW) 位深度	14 位



选项	默认设定
白平衡 (☐ 153)	自动 > 标准
微调 (☐ 156)	A-B: 0、G-M: 0
选择色温 (☐ 160)	5000 K
手动预设 (☐ 163)	d-1
设定优化校准 (☐ 173)	标准
色空间 (☐ 301)	sRGB
动态 D-Lighting (☐ 184)	关闭
HDR (高动态范围) (☐ 186)	
HDR 模式 (☐ 187)	关闭
曝光差异 (☐ 188)	自动
平滑 (☐ 188)	标准
暗角控制 (☐ 302)	标准
自动失真控制 (☐ 303)	关闭
长时间曝光降噪 (☐ 304)	关闭
高 ISO 降噪 (☐ 304)	标准
ISO 感光度设定 (☐ 117)	
ISO 感光度 (☐ 117)	100
自动 ISO 感光度控制 (☐ 119)	关闭
多重曝光 (☐ 210) ²	
多重曝光模式 (☐ 211)	关闭
拍摄张数 (☐ 212)	2
自动增益补偿 (☐ 213)	开启
间隔拍摄 (☐ 216)	重设 ³
即时取景静态拍摄 (☐ 60)	安静
定时拍摄 (☐ 223)	重设 ⁴

选项	默认设定
动画设定 (74)	
帧尺寸/帧频 (74)	1920 × 1080; 30 fps
动画品质 (74)	高品质
麦克风 (75)	自动灵敏度
目标位置 (75)	XQD 卡插槽
ISO 感光度范围 (75)	200 至 12800

- 1 使用拍摄菜单库 (297) 可恢复默认设定。除扩展拍摄菜单库、多重曝光、间隔拍摄及定时拍摄以外，只有当前拍摄菜单库中的设定会被重设。
- 2 适用于所有库。在拍摄过程中无法重设拍摄菜单。
- 3 适用于所有库。开始时间重设为立即，间隔时间重设为 1 分钟，间隔数和拍摄张数重设为 1，且开始设为关闭。执行重设时，拍摄停止。
- 4 适用于所有库。间隔时间重设为5秒，录制时间重设为25分钟。

■ 自定义设定菜单默认设定*

	选项	默认设定
a1	AF-C 优先选择 (309)	释放
a2	AF-S 优先选择 (310)	对焦
a3	锁定跟踪对焦 (311)	3 (标准)
a4	触发 AF (311)	快门 / AF-ON 按钮
a5	对焦点显示 (312)	
	手动对焦模式	开启
	连拍模式	开启
	对焦点亮度	标准
	动态区域 AF 显示	关闭
a6	对焦点循环方式 (312)	不循环
a7	对焦点数量 (313)	51 个对焦点
a8	指定 AF-ON 按钮 (313)	AF-ON
a9	指定 AF-ON 按钮 (竖拍) (314)	AF-ON
a10	按方向存储对焦点 (314)	否

选项		默认设定
b1	ISO 感光度步长值 ( 315)	1/3 步长
b2	曝光控制 EV 步长 ( 315)	1/3 步长
b3	曝光 / 闪光补偿步长值 ( 315)	1/3 步长
b4	简易曝光补偿 ( 316)	关闭
b5	中央重点区域 ( 317)	ø12 mm
b6	微调优化曝光 ( 317)	
	矩阵测光	0
	中央重点测光	0
	点测光	0
c1	快门释放按钮 AE-L ( 318)	关闭
c2	待机定时器 ( 318)	6 秒
c3	自拍 ( 319)	
	自拍延迟	10 秒
	拍摄张数	1
	拍摄间隔	0.5 秒
c4	显示屏关闭延迟 ( 319)	
	播放	10 秒
	菜单	20 秒
	信息显示	10 秒
	图像查看	4 秒
	即时取景	10 分钟
d1	蜂鸣音 ( 320)	
	音量	关闭
	音调	高
d2	拍摄速度 ( 320)	
	高速连拍	10 fps
	低速连拍	5 fps
d3	最多连拍张数 ( 321)	200
d4	曝光延迟模式 ( 321)	关闭
d5	文件编号次序 ( 322)	开启
d6	取景器网格显示 ( 323)	关闭

选项		默认设定
d7	控制面板 / 取景器 ( 323)	
	机背控制面板	ISO 感光度
	取景器显示	已拍幅数
d8	屏幕提示 ( 323)	开启
d9	信息显示 ( 324)	自动
d10	LCD 照明 ( 324)	关闭
e1	闪光同步速度 ( 325)	1/250 秒
e2	闪光快门速度 ( 326)	1/60 秒
e3	闪光灯 (另购) ( 326)	TTL
e4	闪光曝光补偿 ( 327)	整个画面
e5	模拟闪光 ( 327)	开启
e6	自动包围曝光设定 ( 327)	自动曝光和闪光灯
e7	自动包围曝光 (手动模式) ( 328)	闪光 / 速度
e8	包围曝光顺序 ( 328)	正常 > 不足 > 过度
f1	多重选择器中央按钮 ( 329)	
	拍摄模式	选择中央对焦点
	播放模式	缩略图开启 / 关闭
	即时取景	选择中央对焦点
f2	多重选择器 ( 330)	不回应
f3	指定 Fn 按钮 ( 330)	
	按下 ( 331)	无
	按下 + 指令拨盘 ( 334)	选择图像区域
f4	指定预览按钮 ( 335)	
	按下	预览
	按下 + 指令拨盘	无
f5	指定副选择器 ( 335)	对焦点选择
f6	指定副选择器中央 ( 335)	
	按下	AE/AF 锁定
	按下 + 指令拨盘	无

选项		默认设定
f7	指定 Fn 按钮 (竖拍) (㉞ 336)	
	按下	AE/AF 锁定
	按下 + 指令拨盘	无
f8	快门速度和光圈锁定 (㉞ 336)	
	快门速度锁定	关闭
	光圈锁定	关闭
f9	指定 BKT 按钮 (㉞ 337)	自动包围
f10	自定义指令拨盘 (㉞ 338)	
	反转方向	曝光补偿: <input type="checkbox"/> 快门速度 / 光圈: <input type="checkbox"/>
	改变主 / 副	关闭
	光圈设定	副指令拨盘
	菜单和播放	关闭
f11	释放按钮以使用拨盘 (㉞ 339)	否
f12	空插槽时快门释放锁定 (㉞ 340)	快门释放启用
f13	反转指示器 (㉞ 340)	
f14	指定多重选择器 (竖拍) (㉞ 340)	与多重选择器相同
f15	变焦播放 (㉞ 341)	使用  和 
f16	指定动画录制按钮 (㉞ 341)	
	按下 + 指令拨盘	无
g1	指定 Fn 按钮 (㉞ 342)	
	按下	无
g2	指定预览按钮 (㉞ 343)	
	按下	索引标记
g3	指定副选择器中央 (㉞ 344)	
	按下	AE/AF 锁定
g4	指定快门释放按钮 (㉞ 345)	拍摄照片

* 使用自定义设定库 (㉞ 307) 可恢复当前自定义设定库的默认设定。

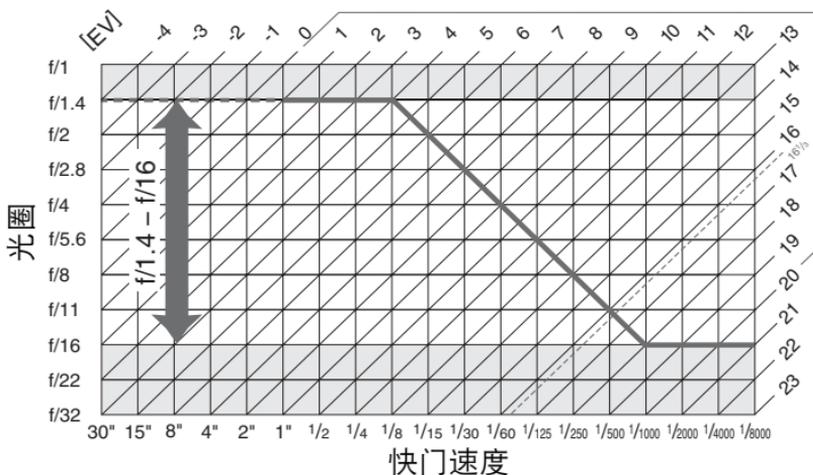
■ 设定菜单默认设定

选项	默认设定
显示屏亮度 ( 347)	手动
手动	0
清洁图像传感器 ( 402)	
启动/关闭时清洁 ( 403)	启动和关闭时清洁
HDMI ( 282)	
输出分辨率	自动
高级	
输出范围	自动
输出显示尺寸	95%
即时取景屏幕显示	开启
闪烁消减 ( 350)	自动
时区和日期 ( 350)	
夏令时	关闭
自动旋转图像 ( 352)	开启
语音留言选项 ( 255)	
语音留言 ( 255)	关闭
语音留言重写 ( 256)	禁用
语音留言按钮 ( 256)	按住时录音
音频输出 ( 261)	扬声器 / 耳机
GPS ( 234)	
待机定时器	启用
使用 GPS 设定照相机时钟	是

曝光程序

以下图表展现了程序自动 ( 126) 下的曝光程序：

—— ISO 100；最大光圈为 f/1.4 且最小光圈为 f/16 的镜头（例如，AF-S 尼克尔 50mm f/1.4G）



EV 的最大值和最小值随 ISO 感光度的不同而变化；以上图表是在假设 ISO 感光度等同于 ISO 100 的情况下得出的。当使用矩阵测光时，大于 $16^{1/3}$ EV 的值都将减为 $16^{1/3}$ EV。

故障排除

若您的照相机无法正常使用，请在咨询零售商或尼康维修服务中心之前，查看下列常见问题。

■ 显示

取景器未清晰对焦：调节取景器对焦或使用另购的屈光度可调节镜头（□ 39、395）。

取景器太暗：插入一块充满电的电池（□ 23、41）。

显示屏在未出现警告的情况下自动关闭：在自定义设定 c2（待机定时器）或 c4（显示屏关闭延迟）中选择较长延迟时间（□ 318、319）。

控制面板或取景器中的显示反应缓慢且灰暗：显示反应所需的时间及其亮度随温度改变而有所不同。

若照相机停止反应

在极少数的情况下，显示屏可能不会产生正常反应且照相机可能停止运行。一般来说，该现象可能是由于强烈的外部静电所造成的。请关闭照相机，取下并更换电池，同时注意避免被烫伤，然后重新开启照相机。如果您使用的是电源适配器（另购），请断开连线后重新连接，然后再重新开启照相机。若问题仍然存在，请与零售商或尼康授权的维修服务中心联系。



■ 拍摄

需要一段时间才能开启照相机：删除一些文件或文件夹。

快门释放按钮无法使用：

- 存储卡已满（□ 34、42）。
- 在自定义设定 f12（空插槽时快门释放锁定；□ 340）中选择了快门释放锁定且未插入存储卡（□ 34）。
- 安装了带有光圈环的 CPU 镜头，但光圈未锁定在最高 f 值。若 **fE E** 显示在机顶控制面板中，请在自定义设定 f10（自定义指令拨盘）> 光圈设定中选择光圈环，以使用镜头光圈环调整光圈（□ 338）。
- 快门速度设为 **bulb** 时，选择了曝光模式 **S**（□ 429）。

照相机对快门释放按钮反应缓慢：在自定义设定 d4（曝光延迟模式；□ 321）中选择关闭。

在连拍释放模式下，每按一次快门释放按钮，照相机仅拍摄一张照片：关闭 HDR（□ 186）。

照片未清晰对焦：

- 将对焦模式选择器旋转至 **AF**（□ 97）。
- 照相机无法使用自动对焦进行对焦：使用手动对焦或对焦锁定（□ 105、108）。

无法使用到所有快门速度：正在使用闪光灯。可使用自定义设定 e1（闪光同步速度）选择闪光同步速度；当使用兼容的闪光灯组件时，请为所有快门速度均选择 **1/250 秒**（自动 **FP**）（□ 325）。

半按快门释放按钮时不能锁定对焦：照相机处于对焦模式 **AF-C**：使用副选择器的中央锁定对焦（□ 105）。

无法选择对焦点：

- 解除对焦选择器锁定开关的锁定（□ 103）。
- AF 区域模式选为自动区域或脸部优先 AF；请选择其它模式（□ 100）。
- 照相机处于播放模式（□ 235）。
- 正在使用菜单（□ 285）。
- 半按快门释放按钮启动待机定时器（□ 46）。

无法更改图像尺寸：图像品质设为 **NEF（RAW）**（□ 90）。

照相机记录照片时较慢：关闭长时间曝光降噪功能（□ 304）。

即时取景或动画录制过程中出现闪烁或条带痕迹：在闪烁消减中选择符合当地交流电源频率的选项（☐ 350）。

即时取景或动画录制过程中出现明亮带：即时取景或动画录制过程中使用了闪烁信号灯、闪光灯或其它闪光光源。

照片中出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素、雾像、条纹或泛红的区域）：

- 若要减少不规则间距明亮像素、雾像或条纹，请选择较低的 ISO 感光度或使用高 ISO 降噪（☐ 117、304）。
- 若要减少快门速度低于 1 秒时的亮点、不规则间距明亮像素或雾像，或减少长时间曝光中泛红的区域和其它不自然的显示，请启用长时间曝光降噪（☐ 304）。
- 关闭动态 **D-Lighting** 可避免加剧噪点的影响（☐ 184）。

照片中出现斑点或不鲜明：

- 清洁镜头。
- 清洁低通滤波器（☐ 402）。

色彩不自然：

- 根据光源调节白平衡（☐ 153）。
- 调整设定优化校准设定（☐ 173）。

无法测量白平衡：拍摄对象太暗或太亮（☐ 164）。

无法将图像选为预设白平衡的源图像：图像不是用 D4 所创建（☐ 168）。

白平衡包围不可用：

- 图像品质设为 NEF（RAW）或 NEF+JPEG 图像品质选项（☐ 90）。
- 多重曝光模式处于有效状态（☐ 210）。

每张图像优化校准的效果都不相同：在锐化、对比度或饱和度中选择了 **A**（自动）。若要在一组照片中获取一致效果，请选择 **A**（自动）以外的设定（☐ 177）。

无法更改测光：自动曝光锁定处于有效状态（☐ 136）。

无法使用曝光补偿：选择曝光模式 **P**、**S** 或 **A**（☐ 125、138）。

录制动画时未录制声音：在动画设定 > 麦克风中选择了麦克风关闭（☐ 75）。

■■ 播放

NEF (RAW) 图像无法播放: 照片是在 NEF+JPEG 图像品质下所拍摄 (☐ 91)。

无法查看使用其它照相机拍摄的照片: 使用其它品牌照相机拍摄的照片可能无法正确显示。

播放过程中有些照片未显示: 在播放文件夹中选择全部 (☐ 286)。

“竖直” (人像) 方向照片以 “横向” (风景) 方向显示:

- 在旋转至竖直方向中选择开启 (☐ 292)。
- 拍摄照片时, 在自动旋转图像中选择了关闭 (☐ 352)。
- 在图像查看中显示照片 (☐ 291)。
- 拍摄照片时, 照相机镜头朝上或朝下 (☐ 352)。

无法删除照片: 照片处于保护状态。取消保护功能 (☐ 249)。

无法润饰照片: 照片不是用 D4 所创建 (☐ 364)。

显示无图像可供播放的信息: 在播放文件夹中选择全部 (☐ 286)。

无法更改打印指令: 存储卡已满: 删除一些照片 (☐ 42、251)。

无法选择照片进行打印: 照片为 NEF (RAW) 格式。请使用 **NEF (RAW)** 处理 (☐ 374) 创建 JPEG 副本, 或者将照片传送至计算机, 然后使用 ViewNX 2 (附送) 或 Capture NX 2 (另购; ☐ 396) 进行打印。

无法打印照片: NEF (RAW) 和 TIFF 照片无法通过直接 USB 连接进行打印。请使用 DPOF 打印服务 (仅限于 TIFF 图像), 通过 **NEF (RAW)** 处理 (☐ 374) 创建 JPEG 副本, 或者将照片传送至计算机, 然后使用 ViewNX 2 (附送) 或 Capture NX 2 (另购; ☐ 396) 进行打印。

照片在高清视频设备上无法显示: 确认已连接 HDMI 连接线 (另购; ☐ 281)。

照片在 Capture NX 2 中无法显示: 更新至最新版本 (☐ 396)。

Capture NX 2 中的图像除尘选项无法获得预期效果：图像传感器的清洁改变了低通滤波器上灰尘的位置。执行图像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之后拍摄的照片。执行图像传感器清洁操作之后记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之前拍摄的照片（☞ 349）。

计算机显示的 **NEF (RAW)** 图像不同于照相机所示：第三方软件无法显示优化校准、动态 D-Lighting 或暗角控制的效果。请使用 ViewNX 2（附送）或 Capture NX 2（另购）等尼康软件。

无法传送照片至计算机：操作系统不兼容照相机或传送软件。请使用读卡器复制照片至计算机（☞ 266）。

■ 其它

拍摄日期不正确：设定照相机时钟（☞ 32）。

无法选择菜单项目：在某些设定组合下或未插入存储卡时，有些选项不可用。请注意，当照相机由另购的 EP-6 照相机电源连接器和 EH-6b 电源适配器供电时，电池信息选项不可用（☞ 353）。

错误信息

本部分列出了显示在取景器、机顶控制面板和显示屏中的指示与错误信息。

指示		问题	解决方法	□
控制面板	取景器			
FE E (闪烁)		镜头光圈环未设为最小光圈。	将光圈环设为最小光圈(最高f值)。	30
		电池电量过低。	准备一块充满电的备用电池。	41
 (闪烁)	 (闪烁)	<ul style="list-style-type: none">• 电池电量耗尽。• 电池无法使用。• 照相机中插入了电量耗尽的锂离子可充电电池或第三方电池。• 电池温度过高。	<ul style="list-style-type: none">• 重新充电或更换电池。• 联系尼康授权的维修服务中心。• 更换电池,若锂离子可充电电池电量耗尽,则对电池重新充电。• 请取下电池并待其冷却。	xxiv、 23、 26、394 —
 (闪烁)	—	未设定照相机时钟。	设定照相机时钟。	32

指示		问题	解决方法	📖
控制面板	取景器			
4F		未安装镜头，或者安装了非 CPU 镜头但未指定最大光圈。显示从最大光圈开始的光圈级数。	指定最大光圈将会显示光圈值。	228
—	▶ ◀ (闪烁)	照相机无法使用自动对焦进行对焦。	改变构图或手动对焦。	44、108
(曝光指示以及快门速度或光圈显示闪烁)		拍摄对象太亮； 照片将曝光过度。	<ul style="list-style-type: none"> •使用一个较低 ISO 感光度。 •使用 ND 滤镜 (另购)。 曝光模式下： S 提高快门速度 A 选择较小的光圈 (较高 f 值)	117 396
			<ul style="list-style-type: none"> •使用一个较高 ISO 感光度。 •使用另购的闪光灯。曝光模式下： S 降低快门速度 A 选择较大的光圈 (较低 f 值) 	127 128
bulb (闪烁)		在曝光模式 S 中选择了 bulb 。	更改快门速度或选择手动曝光模式。	127、129
busy (闪烁)	busy (闪烁)	正在进行处理。	等待处理完毕。	—

指示		问题	解决方法	📖
控制面板	取景器			
—	 (闪烁)	如果闪光灯闪光后, 指示灯持续闪烁3秒, 表明照片可能曝光不足。	在显示屏中查看照片; 若照片曝光不足, 请调整设定再试一次。	195
 (闪烁)	—	所安装的闪光灯组件不支持防红眼, 且闪光同步模式设为防红眼。	更改闪光同步模式或换上一个支持防红眼的闪光灯组件。	193
 (闪烁)	 (闪烁)	在当前设定下, 存储空间不足以继续存储照片, 或超出了照相机能容纳的文件或文件夹数目。	<ul style="list-style-type: none"> 降低图像品质或减小尺寸。 将重要图像复制到计算机或其它设备后删除照片。 插入新的存储卡。 	90、93 251、263 34
 (闪烁)		照相机故障。	释放快门。若错误仍然存在或不断出现, 请咨询尼康授权的维修服务中心。	—

 XOD 和  CF 图标

这些图标通过闪烁显示问题所在的存储卡。

指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
无存储卡。	[-E-]	照相机无法侦测到存储卡。	关闭照相机，确认是否正确插入了存储卡。	34
此存储卡无法使用。存储卡可能已损坏。请插入另一张卡。	[Err]、 [X00]/[CF] (闪烁)	<ul style="list-style-type: none"> 访问存储卡出错。 不能新建文件夹。 	<ul style="list-style-type: none"> 使用经过尼康验证的存储卡。 检查存储卡接点是否干净。若存储卡已损坏，请联系零售商或尼康维修服务中心。 将重要图像复制到计算机或其它设备后删除文件或插入新的存储卡。 	448 — 34、251、263
此卡未格式化。请格式化此卡。	[For] (闪烁)	存储卡未针对照相机使用进行格式化。	格式化存储卡或插入新的存储卡。	34、37
闪光灯组件的固件更新失败。闪光灯将不能使用。请与尼康授权的维修服务中心联系。	—	安装于照相机的闪光灯组件的固件未正确更新。	与尼康授权的维修服务中心联系。	—



指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
无法开始即时取景。请稍候。	—	照相机内部温度过高。	待内部电路冷却后再继续进行即时取景或动画录制。	62、73
文件夹不包含图像。	—	存储卡或选来播放的文件夹中没有图像。	从播放文件夹菜单中选择包含图像的文件夹，或插入包含图像的存储卡。	34、286
所有图像都处于隐藏状态。	—	当前文件夹中的所有照片都被隐藏。	选择其它文件夹或使用隐藏图像选项允许显示至少一张图像后才可播放图像。	286
无法显示此文件。	—	文件由计算机或其它品牌的照相机创建或修改，或文件已被损坏。	文件无法在照相机上播放。	—
无法选择此文件。	—	无法润饰所选图像。	使用其它设备创建的图像无法进行润饰。	364
检查打印机。	—	打印机错误。	检查打印机。若要继续进行打印，请选择继续（若可用）。	273*

指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
检查纸张。	—	打印机中的纸张与所选纸型不同。	插入正确纸型的纸张，然后选择 继续 。	273 *
卡纸。	—	纸张在打印机中卡住。	清除被卡住的纸张，然后选择 继续 。	273 *
缺纸。	—	打印机纸张用完。	插入所选纸型的纸张，然后选择 继续 。	273 *
检查墨盒。	—	墨盒错误。	检查墨盒。若要继续进行打印，请选择 继续 。	273 *
没有墨水了。	—	打印机墨水用完。	更换墨盒，然后选择 继续 。	273 *

*有关详细信息，请参阅打印机的说明书。

技术规格

■ 尼康 D4 数码照相机

类型	
类型	数码单镜反光照相机
镜头卡口	尼康 F 卡口（带有 AF 耦合和 AF 接点）
有效像素数	
有效像素数	1625 万
图像传感器	
图像传感器	36.0 × 23.9mm CMOS（互补性金属氧化物半导体器件）传感器（尼康 FX 格式）
总像素数	1658 万
除尘系统	清洁图像传感器、图像除尘参考数据（需要另购的 Capture NX 2 软件）

存储

图像尺寸 (像素)

- **FX (36 × 24) 图像区域**
4928 × 3280 (L) 3696 × 2456 (M)
2464 × 1640 (S)
- **1.2 × (30 × 20) 图像区域**
4096 × 2720 (L) 3072 × 2040 (M)
2048 × 1360 (S)
- **DX (24 × 16) 图像区域**
3200 × 2128 (L) 2400 × 1592 (M)
1600 × 1064 (S)
- **5 : 4 (30 × 24) 图像区域**
4096 × 3280 (L) 3072 × 2456 (M)
2048 × 1640 (S)
- **动画即时取景中拍摄的FX格式照片 (16:9)**
4928 × 2768 (L) 3696 × 2072 (M)
2464 × 1384 (S)
- **动画即时取景中拍摄的DX格式照片 (16:9)**
3200 × 1792 (L) 2400 × 1344 (M)
1600 × 896 (S)
- **动画即时取景中拍摄的FX格式照片 (3:2)**
4928 × 3280 (L) 3696 × 2456 (M)
2464 × 1640 (S)
- **动画即时取景中拍摄的DX格式照片 (3:2)**
3200 × 2128 (L) 2400 × 1592 (M)
1600 × 1064 (S)

注意: 基于DX的格式适用于使用DX (24 × 16) 1.5 × 图像区域所拍的照片; 基于FX的格式适用于所有其它照片。



存储	
文件格式	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 位或 14 位无损压缩、压缩或未压缩 • TIFF (RGB) • JPEG: 兼容 JPEG-Baseline, 压缩比 (约) 为精细 (1:4)、标准 (1:8) 或基本 (1:16) (文件大小优先); 最佳品质压缩可用 • NEF (RAW) + JPEG: 以 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式记录单张照片
优化校准系统	可从标准、自然、鲜艳、单色、人像或风景中进行选择; 可修改所选优化校准; 可保存自定义优化校准
存储介质	XQD 和 I 型 CF 存储卡 (兼容 UDMA)
双存储卡插槽	每张卡都可用作主要或备份存储空间, 或用于分开存储 NEF (RAW) 和 JPEG 图像; 照片可在两张卡之间进行复制。
文件系统	DCF (DCF 规则) 2.0、DPOF (DPOF 格式)、Exif (数码照相机可交换图像文件格式) 2.3、PictBridge (图像跨接格式)

取景器	
取景器	眼平五棱镜单镜反光取景器
画面覆盖率	<ul style="list-style-type: none"> • FX (36 × 24): 约 100% (垂直与水平) • 1.2 × (30 × 20): 约 97% (垂直与水平) • DX (24 × 16): 约 97% (垂直与水平) • 5:4 (30 × 24): 约 100% (垂直)、97% (水平)
放大倍率	约 0.7 倍 (50mm f/1.4 镜头设为无穷远; 屈光度为 -1.0m^{-1})
视点	距离取景器接目镜表面中心 18mm (屈光度为 -1.0m^{-1})
屈光度调节	-3 至 $+1\text{m}^{-1}$

取景器	
对焦屏	B 型光亮磨砂对焦屏 Mark VIII (带有 AF 区域框, 可显示取景网格)
反光板	即时返回型
景深预览	按下 Pv 按钮时, 镜头光圈缩小为用户 (A 和 M 模式) 或照相机 (P 和 S 模式) 选择的数值
镜头光圈	即时返回型、电子控制

镜头	
兼容的镜头	<p>兼容 AF 尼克尔镜头, 包括 G 型和 D 型镜头 (PC 微距尼克尔镜头受到某些限制)、DX 镜头 (使用 DX 24 × 16 1.5 × 图像区域)、AI-P 尼克尔镜头以及非 CPU AI 镜头 (仅限于曝光模式 A 和 M)。不能使用 IX 尼克尔镜头、用于 F3AF 的镜头以及非 AI 镜头。</p> <p>电子测距仪适用于最大光圈为 f/5.6 或以上的镜头 (使用最大光圈为 f/8 或以上的镜头时, 电子测距仪支持 11 个对焦点)。</p>

快门	
类型	电子控制纵走式焦平面快门
速度	1/8000-30 秒 (以 1/3、1/2 或 1EV 为步长进行微调)、B 门、X250
闪光同步速度	X=1/250 秒; 在 1/250 秒或以下速度时, 与快门保持同步

释放	
释放模式	S (单张拍摄)、CL (低速连拍)、CH (高速连拍)、Q (安静快门释放)、☺ (自拍)、MUP (反光板弹起)
每秒拍摄幅数 (近似值)	最高 10fps (CL) 或 10-11fps (CH)
自拍	2 秒、5 秒、10 秒、20 秒; 以 0.5、1、2 或 3 秒为间隔曝光 1-9 次

曝光	
测光	使用约 91K(91,000)像素 RGB 感应器的 TTL 曝光测光
测光方式	<ul style="list-style-type: none"> • 矩阵: 3D 彩色矩阵测光 III (G 型和 D 型镜头); 彩色矩阵测光 III (其它 CPU 镜头); 若用户提供镜头数据, 彩色矩阵测光适用于非 CPU 镜头 • 中央重点: 约 75% 的比重集中在画面中央 12mm 直径圈中, 或可更改为集中在画面中央 8、15 或 20mm 直径圈中, 或者平均分布于整个画面上 (非 CPU 镜头使用 12mm 直径圈或全画面平均值) • 点: 集中在以所选对焦点 (使用非 CPU 镜头时为中央对焦点) 为中心的 4mm 直径圈中 (大约是整個画面的 1.5%)
范围 (ISO 100、f/1.4 镜头、20°C)	<ul style="list-style-type: none"> • 矩阵或中央重点测光: -1 至 +20EV • 点测光: 2 至 20EV
曝光测光耦合器	CPU 和 AI 结合
曝光模式	带有柔性程序的程序自动 (P)、快门优先自动 (S)、光圈优先自动 (A) 和手动 (M)
曝光补偿	以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1EV 为增量在 -5 至 +5EV 之间进行微调
曝光包围	拍摄 2 至 9 幅, 以 $1/3$ 、 $1/2$ 、 $2/3$ 或 1EV 为步长进行微调



曝光	
闪光包围	拍摄 2 至 9 幅，以 $1/3$ 、 $1/2$ 、 $2/3$ 或 1EV 为步长进行微调
白平衡包围	拍摄 2 至 9 幅，以 1、2 或 3 为步长进行微调
动态 D-Lighting 包围	拍摄 2 幅，在其中一幅使用所选值；或者拍摄 3 至 5 幅，在所有照片中都使用预设值
曝光锁定	使用副选择器的中央将光亮度锁定在所测定的值上
ISO 感光度 (推荐曝光指数)	以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1EV 为步长在 ISO 100-12800 之间进行微调。可在 ISO 100 的基础上约减少 0.3、0.5、0.7 或 1EV (相当于 ISO 50)，或者在 ISO 12800 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1、2、3 或 4EV (相当于 ISO 204800)；自动 ISO 感光度控制可用
动态 D-Lighting	可从自动、极高 +2/+1、高、标准、低或关闭中进行选择

对焦	
自动对焦	尼康高级 Multi-CAM 3500FX 自动对焦感应器模组，具备 TTL 相位侦测、微调及 51 个对焦点 (包括 15 个十字型感应器；11 个感应器支持 f/8)
侦测范围	-2 至 +19EV (ISO 100、20 °C)
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> • 自动对焦 (AF)：单次伺服自动对焦 (AF-S)；连续伺服自动对焦 (AF-C)；根据拍摄对象的状态自动启用预测对焦跟踪 • 手动对焦 (M)：可以使用电子测距仪
对焦点	可从 51 或 11 个对焦点中选择
AF 区域模式	单点 AF；动态区域 AF (9、21 或 51 点)、3D 跟踪、自动区域 AF
对焦锁定	半按快门释放按钮 (单次伺服自动对焦) 或按下副选择器的中央可锁定对焦

闪光灯	
闪光控制	TTL ：使用约 91K (91,000) 像素 RGB 感应器的 i-TTL 闪光控制适用于 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 或 SB-400；针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光配合矩阵测光、中央重点测光一起使用，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光则配合点测光一起使用
闪光模式	前帘同步、慢同步、后帘同步、防红眼、防红眼带慢同步、慢后帘同步；支持自动 FP 高速同步
闪光补偿	以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1EV 为增量在 -3 至 +1EV 之间进行微调
闪光预备指示灯	当另购的闪光灯组件充满电时点亮；当闪光灯以全光输出后闪烁
配件热靴	带有安全锁及同步和数据接点的 ISO 518 热靴
尼康创意闪光系统 (CLS)	SB-910、SB-900、SB-800 或 SB-700 用作主闪光灯以及 SB-600 或 SB-R200 用作遥控闪光灯，或者 SU-800 用作指令器时支持高级无线闪光；SB-400 以外的所有 CLS 兼容闪光灯组件都支持自动 FP 高速同步和模拟照明；所有 CLS 兼容闪光灯组件都支持闪光色彩信息交流和 FV 锁定
同步端子	带有锁定螺纹的 ISO 519 同步端子
白平衡	
白平衡	自动 (2 种类型)、白炽灯、荧光灯 (7 种类型)、晴天、闪光灯、阴天、背阴、手动预设 (最多可保存 4 个值)、选择色温 (2500 K-10000 K)，全部都可进行微调。

即时取景	
模式	即时取景静态拍摄（安静或宁静）、动画即时取景
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> • 自动对焦（AF）：单次伺服自动对焦（AF-S）；全时伺服自动对焦（AF-F） • 手动对焦（M）
AF 区域模式	脸部优先 AF、宽区域 AF、标准区域 AF、对象跟踪 AF
自动对焦	可在画面的任何位置进行对比侦测 AF（选择了脸部优先 AF 或对象跟踪 AF 时，照相机自动选择对焦点）

动画	
测光	使用主图像传感器的 TTL 曝光测光
帧尺寸（像素）和帧频	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080；30p（逐行）、25p、24p • 1920 × 1080 裁切；30p、25p、24p • 1280 × 720；60p、50p、30p、25p • 640 × 424；30p、25p 60p、50p、30p、25p 及 24p 时的实际帧频分别为 59.94、50、29.97、25 及 23.976fps；所有选项同时支持★高和标准图像品质
文件格式	MOV
视频压缩	H.264/MPEG-4 高级视频编码
音频录制格式	线性 PCM
音频录制设备	内置单声道或外置立体声麦克风；可调节灵敏度
ISO 感光度	在 ISO 200-12800 或 ISO 200-Hi 4 范围内自动调整
其它选项	索引标记、定时拍摄

显示屏	
显示屏	8cm/3.2 英寸、约 92.1 万画点（VGA）、170° 可视角度、约 100% 画面覆盖率的 TFT LCD 显示屏，可通过环境亮度感应器自动控制显示屏亮度
播放	
播放	全屏和缩略图（4 张、9 张或 72 张图像）播放、变焦播放、动画播放、照片和 / 或动画幻灯播放、直方图显示、加亮显示、照片信息、GPS 数据显示、自动旋转图像、语音留言输入和播放以及 IPTC 信息的嵌入和显示
接口	
USB	高速 USB
HDMI 输出	C 型迷你针式 HDMI 接口；可与照相机显示屏中的播放同时进行
音频输入	立体声迷你针式插孔（3.5 mm 直径；支持插入式电源）
音频输出	立体声迷你针式插孔（3.5 mm 直径）
10 针遥控端子	可用于连接另购的遥控器、GPS 单元 GP-1 或 NMEA0183 2.01 或 3.01 版兼容 GPS 装置（需要另购的 MC-35 GPS 适配线和带 D-sub 9 针连接器的连接线）
以太网	RJ-45 接口
周边设备接口	用于 WT-5
支持的语言	
支持的语言	阿拉伯语、中文（简体中文和繁体中文）、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、印尼语、意大利语、日语、韩语、挪威语、波兰语、葡萄牙语、罗马尼亚语、俄语、西班牙语、瑞典语、泰语、土耳其语及乌克兰语

电源	
电池	一块 EN-EL18 锂离子可充电电池
电源适配器	EH-6b 电源适配器；需要 EP-6 照相机电源连接器（另购）

三脚架连接孔	
三脚架连接孔	1/4 英寸（ISO 1222）

尺寸 / 重量	
尺寸 (宽×高×厚)	约 160 × 156.5 × 90.5mm
重量	约 1340g（带电池和 XQD 存储卡，但不包括机身盖和配件热靴盖）；约 1180g（仅照相机机身）

操作环境	
温度	0-40 °C
湿度	低于 85%（不结露）

- 除非特别声明，否则以上所有数据均是周围温度为 20 °C 时，对装有 1 块充满电的电池的照相机测试所得的结果。
- 尼康公司保留可随时更改说明书内载之硬件及软件规格的权利，而无须事先通知。对因本说明书的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

MH-26 充电器

额定输入	AC 100 至 240V, 50/60Hz
充电输出	DC 12.6V/1.2A
适用电池	尼康 EN-EL18 锂离子可充电电池
每块电池的充电时间	周围温度为 25 °C 的环境下将电量耗尽的电池充满电约需 2 小时 20 分钟
操作温度	0-40 °C
尺寸 (宽×高×厚)	约 160 × 85 × 50.5mm
电源线的长度	约 1.5m
重量	约 265g (不包括电源线)

EN-EL18 锂离子可充电电池

类型	锂离子可充电电池
额定容量	10.8V/2000mAh
操作温度	0-40 °C
尺寸 (宽×高×厚)	约 56.5 × 27 × 82.5mm
重量	约 160g (不包括端子盖)

支持的标准

- **DCF 2.0 版:** DCF 规则是数码照相机行业广泛应用的标准，用于确保不同品牌的照相机之间的兼容性。
- **DPOF:** DPOF 格式是一个广泛应用的行业标准，它使照片可以按照保存在存储卡中的打印指令进行打印。
- **Exif 2.3 版:** 本照相机支持 Exif (数码照相机可交换图像文件格式) 2.3 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出图像时，可以利用存储在照片中的信息进行最佳色彩还原。
- **PictBridge:** 由数码照相机行业和打印机行业共同开发的标准，它无需先将照片传送至计算机，可直接将照片输入打印机。
- **HDMI:** 高清晰度多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和 AV 设备的多媒体接口的标准，此类设备可仅通过一根连接线将音视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备。

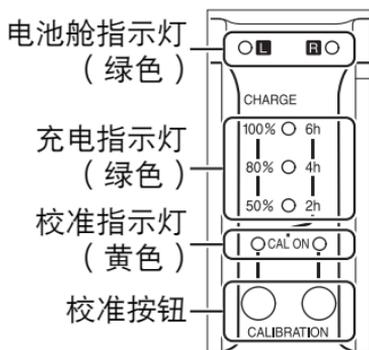
商标信息

Macintosh、Mac OS 和 QuickTime 是 Apple Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。XQD 是 Sony Corporation 的商标。CompactFlash 是 SanDisk Corporation 的商标。HDMI、**HDMI** 标志及 High-Definition Multimedia Interface (高清晰度多媒体接口) 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。PictBridge 是一个商标。本说明书或尼康产品随附的其它文档中提及的所有其它商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

校准电池

MH-26 充电器具有电池校准功能。根据需要校准电池可确保照相机和充电器电池电量级别显示的准确性。

插有电池时若当前电池舱校准指示灯闪烁，表明该电池需要校准。按住该电池舱的校准按钮约 1 秒即可开始校准。校准电池所需时间由充电和校准指示灯表示：



校准电池所需时间 (近似值)	校准 指示灯	充电指示灯		
		2 小时	4 小时	6 小时
6 小时以上	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)
4-6 小时	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)	● (熄灭)
2-4 小时	○ (点亮)	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)
2 小时以下	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)	● (熄灭)

校准完毕后，校准指示灯及充电指示灯将会熄灭，此时立即开始充电。

当校准指示灯闪烁时，为精确测量电池电量状态，我们推荐您进行校准，但此时可以不进行校准。校准开始后，可根据需要进行中断。

- 校准指示灯闪烁时若未按下校准按钮，约 10 秒后将开始正常充电。
- 再次按下校准按钮即可中断校准。这时，校准停止并开始充电。

电池使用警告

未装入电池时，若电池舱指示灯和校准指示灯接连忽明忽灭，表示充电器出现故障。装有电池时，若电池舱指示灯和校准指示灯接连忽明忽灭，则表示充电过程中电池或充电器出现故障。这时，请取出电池，拔下充电器插头，并将电池与充电器送至尼康授权的维修服务中心进行检查维修。

对两块电池进行充电和校准

MH-26 一次仅可对一块电池进行充电。若两个电池舱中都插有电池，充电器将按插入顺序对它们进行充电。按下了第一块电池的校准按钮时，直至第一块电池校准和充电完毕后，第二块电池才可进行校准或充电。

经认可的存储卡

本照相机中可使用下文所列出的 XQD 和 CF 存储卡。其它存储卡未经测试。有关下文所列存储卡的详细信息，请咨询生产厂家。

■ XQD 存储卡

下列 XQD 存储卡已通过验证可用于本照相机。

Sony	H 系列	QD-H16	16GB
		QD-H32	32GB

■ CF 存储卡

下列 I 型 CF 存储卡已通过验证可用于本照相机。无法使用 II 型卡和微型硬盘。

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXP	16GB、32GB、64GB、128GB
	Extreme	SDCFX	8GB、16GB、32GB
	Extreme IV	SDCFX4	2GB、4GB、8GB、16GB
	Extreme III	SDCFX3	2GB、4GB、8GB、16GB
	Ultra II	SDCFH	2GB、4GB、8GB
	Standard	SDCFB	2GB、4GB
Lexar Media	Professional UDMA	600 ×	8GB、16GB、32GB
		400 ×	8GB、16GB、32GB
		300 ×	2GB、4GB、8GB、16GB
	Professional	233 ×	2GB、4GB、8GB
		133 ×	2GB、4GB、8GB
		80 ×	2GB、4GB
	Platinum II	80 ×	2GB、4GB、8GB、16GB
		60 ×	4GB



存储卡容量

下表列出一张 Sony H 系列 QD-H32 XQD 卡以不同图像品质、图像尺寸和图像区域设定存储时，大约可保存的照片数量。

■ FX (36 × 24) 图像区域*

图像品质	图像尺寸	文件大小 ¹	图像张数 ¹	缓冲区容量 ²
NEF (RAW)、无损压缩、12 位	—	15.4 MB	1100	92
NEF (RAW)、无损压缩、14 位	—	19.4 MB	872	75
NEF (RAW)、压缩、12 位	—	13.9 MB	1500	98
NEF (RAW)、压缩、14 位	—	17.0 MB	1200	76
NEF (RAW)、未压缩、12 位	—	26.5 MB	1100	77
NEF (RAW)、未压缩、14 位	—	34.3 MB	872	69
TIFF (RGB)	大	49.1 MB	612	55
	中	28.3 MB	1000	59
	小	13.2 MB	2200	66
JPEG 精细 ³	大	7.9 MB	2900	170
	中	5.4 MB	4600	200
	小	3.0 MB	8500	200
JPEG 标准 ³	大	4.5 MB	5600	182
	中	2.8 MB	9000	200
	小	1.6 MB	15700	200
JPEG 基本 ³	大	2.2 MB	10800	200
	中	1.5 MB	16800	200
	小	0.9 MB	27100	200

*包括当自动 **DX** 裁切选为开启时使用非 DX 镜头拍摄的图像。

■ DX (24 × 16) 图像区域*

图像品质	图像尺寸	文件大小 ¹	图像张数 ¹	缓冲区容量 ²
NEF (RAW)、无损压缩、12位	—	7.2 MB	2400	200
NEF (RAW)、无损压缩、14位	—	8.9 MB	1900	172
NEF (RAW)、压缩、12位	—	6.6 MB	3200	200
NEF (RAW)、压缩、14位	—	7.9 MB	2700	196
NEF (RAW)、未压缩、12位	—	12.0 MB	2400	133
NEF (RAW)、未压缩、14位	—	15.3 MB	1900	114
TIFF (RGB)	大	21.5 MB	1400	61
	中	12.6 MB	2300	68
	小	6.2 MB	4700	83
JPEG 精细 ³	大	3.7 MB	5800	200
	中	2.8 MB	8800	200
	小	1.9 MB	13500	200
JPEG 标准 ³	大	2.3 MB	11100	200
	中	1.6 MB	16200	200
	小	1.1 MB	24400	200
JPEG 基本 ³	大	1.2 MB	20300	200
	中	0.9 MB	28700	200
	小	0.7 MB	40700	200

*包括当自动DX裁切选为开启时使用DX镜头拍摄的图像。

- 1 所有数据都是近似值。文件大小根据记录场景的不同而变化。
- 2 ISO 100 时内存缓冲区中可保存的最大拍摄张数。该数值在以下情况时将会降低：**JPEG** 压缩选为**最佳品质**或**自动失真控制**处于开启状态。
- 3 假定 **JPEG** 压缩设为文件大小优先时得出的数据。选择**最佳品质**将增加 JPEG 图像的文件大小；图像数量和缓冲区容量会相应降低。

 **d3- 最多连拍张数 (321)**

一次连拍中最多可拍摄的照片张数可设为 1 至 200 中的任意值。

电池持久力

使用充满电的 EN-EL18 电池（2000mAh）所能拍摄的照片张数因电池的使用条件、温度以及照相机使用方法的不同而异。以下是示例数据。

- **CIPA标准**：约2600张。使用AF-S尼克尔24-70mm f/2.8G ED 镜头在 23 °C（± 2 °C）时测试的结果，其测试条件如下：镜头从无穷远到最小范围来回变换一次，每 30 秒在默认设定下拍摄一张照片。未使用即时取景。
- **尼康标准**：约5500张。使用AF-S VR 70-200mm f/2.8G ED 镜头在 20 °C时测试的结果，其测试条件如下：关闭减震；图像品质设为 JPEG 标准；图像尺寸设为 L（大）；快门速度为 1/250 秒；持续半按快门释放按钮 3 秒，焦距从无穷远到最小范围来回变换 3 次；连续 6 次拍摄后，显示屏开启 5 秒然后关闭；待机定时器时间耗尽后开始循环重复操作。



以下情况将会降低电池持久力：

- 使用显示屏
- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF（RAW）或 TIFF（RGB）照片
- 低速快门
- 连接至以太网或无线网络
- 使用另购的 GPS 单元 GP-1
- 使用 VR 镜头时开启 VR（减震）模式

为确保能充分利用尼康 EN-EL18 锂离子可充电电池，请遵循以下注意事项：

- 保持电池接点的清洁。弄脏的接点会降低电池性能。
- 充电后请立即使用电池，否则会造成电池电量的流失。
- 使用设定菜单中的**电池信息**选项（☐ 353）定期检查电池状态。若**校准**显示为 ●CAL，请使用 MH-26 充电器校准电池（若电池长达 6 个月以上未经使用，请在校准完毕时为电池充电）。

索引

符号

- P (程序自动) 126
S (快门优先自动) 127
A (光圈优先自动) 128
M (手动) 129
S 111
CL 111、112、320
CH 111、112、320
Q 111
☺ (自拍) 111、114
MUP 111、116
[□] (单点 AF) 100
[⊞] (动态区域 AF) 100
[⊞] (自动区域 AF) 101
[⊞] (脸部优先 AF) 53
[⊞] (宽区域 AF) 53
[⊞] (标准区域 AF) 53
[⊞] (对象跟踪 AF) 53
[⊞] (矩阵) 123
[⊞] (中央重点) 123、317
[□] (点) 123
Info (信息) 按钮 13、16
Lv (即时取景) 49、63
? (帮助) 19、22
r (内存缓冲区) 44、113、321、450
⚙: 开关 10、324
● (对焦指示) 44、105、109
PRE (手动预设) . 154、163
- ## 数字

- 1.2 × (30 × 20) 86
10 针遥控端子 3、231、397

- 12 位 92
14 位 92
3D 彩色矩阵测光 III 123
3D 跟踪 100、101
5:4 (30 × 24) 86

A

- Adobe RGB 301
AF 52-54、97-107、309-314
AF-C 97、309
AF-F 52
AF-ON 按钮 99、311、313
AF 区域框 11、39
AF 区域模式 53、100
AF-S 52、97、310
AF 微调 361
按方向存储对焦点 314
暗角控制 302
安静 (即时取景静态拍摄) ...
60
按钮背光 10、324
安装镜头 29

B

- B 门 131
BKT 按钮 . 141、145、149、190、212、337
白炽灯 (白平衡) 153
白平衡 145、153
白平衡包围 145、327
白平衡包围 (自动包围曝光设定) 145、327
半按快门释放按钮 45



版权信息	355
帮助	19、22
保存 / 载入设定	358
保存选定的帧	79、83
曝光 123、125、135、137	
曝光 / 闪光补偿步长值	315
曝光包围	139、327、328
曝光补偿	137、316
曝光测光	46、234
曝光差异	188
曝光程序	422
曝光控制 EV 步长	315
曝光模式	125
曝光锁定	135
曝光延迟模式	321
曝光指示	130
保护照片	249
包围	139、327、328
包围曝光顺序	328
背光	10、324
背阴 (白平衡)	154
编辑动画	79、83
变焦播放	247、341
边框	275
标准区域 AF	53
标准 (设定优化校准)	173
并排比较	380
播放	47、77、235、281
播放菜单	285
播放文件夹	286
播放显示选项	287
播放信息	238、287

C

Camera Control Pro 2	265、396
Capture NX 2	91、182、348、396
CF	34、95、448
CF 卡	34、95、449
CF 卡插槽	95
CLS	192
CPU 接点	389
CPU 镜头	30、387、389
裁切	74、368
裁切 (PictBridge[打印设定] 菜单)	275
测光	123
插槽	34、95、236
插槽选择	236
长时间曝光降噪	304
程序自动	126
尺寸	72、93、368、376
重设	207、297、307
触发 AF	311
创意闪光系统	191、192
从照相机取下镜头	30
存储卡	34、37、95、347、448
存储卡容量	450
存储文件夹	298

D

D 型镜头	389
DCF	301、445
D-Lighting	366
DPOF	276、278、445
DPOF 打印	276
DPOF 打印指令	278

- DPOF 格式. 276、278、445
 DX (24 × 16) 1.5 × 86、88、89
 DX 格式 85、86、87
 打印 272
 打印选项 (PictBridge[打印设定] 菜单) 274
 待机定时器.. 46、234、318
 单次伺服自动对焦 52、97、310
 单点 AF 100、102
 单色 173、369
 单张拍摄 111
 第二插槽的功能 95
 低速连拍 ... 111、112、321
 点 123
 电池 23-28、41、353、444、446
 电池充电 23-25
 电池信息 353
 电动光圈 342、343
 电视机 281
 电源适配器 394、399
 电子测距仪 109
 定时拍摄 223
 动画即时取景 63、342
 动画录制按钮 65、341
 动画品质 (动画设定) 74
 动画设定 74
 动态 D-Lighting 149、184、334
 动态 D-Lighting 包围... 149、327
 动态区域 AF 100、102
 对焦 52-54、59、97-109、309-314
 对焦点 53、100、103、313
 对焦点数量 313
 对焦点显示 312
 对焦点循环方式 312
 对焦模式 52、97、108
 对焦模式切换器 30、108
 对焦模式选择器 52、97、108
 对焦屏 437
 对焦锁定 105
 对焦指示 44、105、109
 多重曝光 210
 多重选择器 20、330
 多重选择器 (竖拍) 340
 多重选择器中央按钮 329
- ## E
-
- Exif 301、445
 耳机 69
- ## F
-
- f 值 128、391
 Fn 按钮 89、205、330、342
 Fn 按钮 (竖拍) 336
 FV 锁定 204、331
 FX (36 × 24) 1.0 × 86
 FX 格式 85、86
 反光板 116、405
 反光板弹起模式... 111、116
 反转指示器 340
 防红眼 199
 非 CPU 镜头 228、387、391
 非 CPU 镜头数据.. 228、229
 份数 (PictBridge[打印设定] 菜单) 274

风景 (设定优化校准)... 173
蜂鸣音 320
副选择器 104、105、135、
335、344
复制图像 288

G

G 型镜头 389
GPS..... 231、234、245
GPS 单元 231
GPS 数据 245
概览数据 246
感光度 117、119
高动态范围 (HDR) 186
高 ISO 降噪 304
高清晰度 281、445
高速连拍 ... 111、112、320
格式化 37、347
格式化存储卡 347
跟踪对焦 99、311
固件版本 362
管理优化校准 179
光圈 128-129、133
光圈锁定 133、336
光圈优先自动 128

H

H.264 441
HDMI 281、445
HDMI 迷你针式接口 3
HDR (高动态范围) 186
Hi..... 118
黑白 (单色) 369
红眼修正 367
后帘同步 199
画面间隔 (幻灯播放)... 293

幻灯播放 293
环境亮度感应器 6、57、347
恢复默认设定 ... 207、297、
307、415

I

IPTC 356
ISO 感光度... 75、117、119
ISO 感光度步长值 315
ISO 感光度范围 (动画设定)
75
i-TTL 193、198

J

JPEG 90、300、374
JPEG 标准 90
JPEG 基本 90
JPEG 精细 90
JPEG 压缩 92
机背控制面板 9
机顶控制面板 7-8
机身盖 29、397
计时 114、216
即时取景 49-61
即时取景静态拍摄 49-61
即时取景选择器 49、63
计算机 263
基于 DX 的动画格式 71
基于 FX 的动画格式 71
加亮显示 240
间隔拍摄 216
兼容的镜头 387
简易曝光补偿 316
焦距 228、392-393
焦平面标记 109
矫正 378



校准 446
仅闪光 (自动包围曝光设定)
140、327、328
仅自动曝光 (自动包围曝光设定)
..... 139、327
景深 125、128
景深预览按钮 67、125、327、
335、343
镜头 29-30、228、361、387
镜头安装标记 4、29、30
镜头对焦环 29、59、108
镜头盖 29
镜头卡口 4、30、109
局域网络 394
矩阵 123

K

开始打印 275、278
空插槽时快门释放锁定 ... 340
控制面板 7-9
快门释放按钮 44、45、105、
135、345
快门释放按钮 AE-L 318
快门速度 ... 127、129、133
快门速度锁定 133
快门优先自动 127
宽高比 85、368
宽区域 AF 53
扩展拍摄菜单库 297

L

L (大) 72、93
LCD 显示屏 10、324
LCD 照明 324
Lo 118
冷色调 (单色) 369

锂离子可充电电池 .. 1、23、
444、446
脸部优先 AF 53
连拍 112、321、331
连拍释放模式 111
连续伺服自动对焦 . 97、309
滤镜效果 ... 176、177、369

M

M (手动对焦) 59、108
M (中) 72、93
迈尔德 158
麦克风 3、6、69、75、255、
398
麦克风 (动画设定) 75
慢同步 199
模拟闪光 125、327
默认设定 207、415
目标位置 (动画设定) 75
目录打印 276

N

NEF (RAW) 90、91、92、
300、374
NEF (RAW) 处理 374
NEF (RAW) 记录 92
NEF (RAW) 位深度 92
Nikon Transfer 2 263
内存缓冲区 .. 44、113、321
宁静 (即时取景静态拍摄) ...
60
暖色滤镜 369

P

PictBridge 272、445



Pv 按钮 67、125、327、335、343

拍摄菜单 295
拍摄菜单库 296
拍摄数据 243
配件 394
配件热靴 17、191
平滑 188
屏幕提示 323

Q

前后倾斜 333、360
前帘同步 199
清洁图像传感器 402
晴天（白平衡） 153
屈光度 39、395
取景器 11、39、436
取景器对焦 ... 39、40、395
取景器接目镜 40、114
取景器网格显示 323
全屏播放 235
全时间伺服自动对焦 52

R

RGB 90、241、301
RGB 直方图 241
人像（设定优化校准）... 173
日期格式 33、350
日期和时间 32、350
柔性程序 126
润饰菜单 363

S

s（小） 72、93
sRGB 301
色彩平衡 370

色空间 301
色温 153、154、155、160
删除 48、251
删除当前图像 48、251
删除所有图像 251、253
删除项目（我的菜单）... 384
删除之后 292
闪光曝光补偿 327
闪光包围 ... 139、327、328
闪光补偿 202
闪光灯 191、192、194、199、202、204
闪光灯（白平衡） 153
闪光范围 192
闪光控制 198
闪光快门速度 326
闪光模式 199、200
闪光同步端子 191
闪光同步速度 325
闪光预备指示灯 ... 12、195、205、440
闪烁消减 350
设定菜单 346
设定优化校准 173
时戳 275
释放按钮以使用拨盘 339
释放模式 111
时间 32、350
视角 85、392-393
时区 32、350
时区和日期 32、350
使用 GPS 设定照相机时钟 234
失真控制 379
时钟 32、350

时钟电池 33、409
手动（曝光模式）..... 129
手动对焦 59、108
手动预设（白平衡）... 154、
163
竖拍 **AF-ON** 按钮 99、314
双键重设 207
锁定跟踪对焦 311
缩略图 235、329
索引标记 67、342、343、344

T

TIFF（RGB）..... 90
天光镜 369
添加项目（我的菜单）.. 383
调色（设定优化校准）176、
178
调整尺寸 376
透视控制 380
图像查看 237、291
图像尺寸 93
图像除尘参照图 348
图像合成 371
图像品质 90
图像区域 30、71、85、88、93
图像注释 354

U

USB 268、273
USB 连接线 1、268、273
UTC 32、233、245

V

ViewNX 2.. 91、263、301、
352、354

W

WB 145、153
WT-4 270、394
WT-5 270、394
外置麦克风 69、75、398
外置麦克风接口 3
微调优化曝光 317
为项目排序（我的菜单）385
未压缩（类型）..... 92
文件编号次序 322
文件大小优先（JPEG 压缩）.
92
文件命名 300
文件信息 239
我的菜单 332、382
无损压缩（类型）..... 92
无线传输器 270、394
无线网络 270、394

X

XQD 卡 34、95、448
XQD 卡插槽 95
夏令时 32、350
显示屏 49、57、235、319、
347
显示屏关闭延迟 319
显示屏亮度 57、347
显示屏色相 56
鲜艳（设定优化校准）.. 173
向上锁定反光板以便清洁 405
信息 238、287
信息显示 13、323、324
虚拟水平 58、70、333、360
选择打印 276
选择开始 / 结束点 79

选择色温 (白平衡).... 154、
160
选择图像区域.. 71、86、88
旋转至垂直方向 292

Y

压缩 (类型)..... 92
扬声器 260、261
遥控线 131、397
页面尺寸 274
以太网 270、394
隐藏图像 286
音频.. 65、261、293、294
音频输出 261、442
阴天 (白平衡) 154
荧光灯 (白平衡) 153
优化校准 173
预测对焦跟踪 99
语言 (Language) 31、351
语音留言 255-261
语音留言按钮 256
语音留言重写 256

Z

照片信息 238、287
照相机电源连接器 394、399
帧尺寸 / 帧频 74
针对数码单镜反光照相机的标
准 i-TTL 闪光 193、198
帧频 74
直方图 241、242、329
中央重点测光 123、317
周边设备接口 3、394
主插槽选择 95
自定义设定 305
自定义设定库 307

自定义指令拨盘 338
自动 (白平衡) 153
自动曝光和闪光灯 (自动包围
曝光设定) 139、327
自动包围 139、327、328
自动包围曝光 (手动模式) ..
328
自动 DX 裁切 85、88
自动对焦 . 52-54、97-107、
309-314
自动对焦模式 52、97
自动 FP 高速同步 . 193、325
自动 ISO 感光度控制 119
自动区域 AF 101、102
自动失真控制 303
自动旋转图像 352
自拍 111、114、319
自然 (设定优化校准) .. 173
最大感光度 120
最大光圈 109、228、391
最多连拍张数 321
最佳品质 (JPEG 压缩) ... 92
最近的设定 382
最小光圈 30、125
最小快门速度 120
左右倾斜 333、360

Nikon

未经尼康公司书面授权，不允许以任何形式对此说明书进行全部或部分复制（用于评价文章或评论中的简单引用除外）。

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司
（上海市西藏中路 268 号来福士广场 50 楼 01-04 室，200001）
尼康客户支持中心服务热线：4008-201-665（周一至周日 9:00-18:00）
<http://www.nikon.com.cn/>

出版日期 2012 年 3 月 1 日
在日本印刷

NIKON CORPORATION