

Nikon

可更换镜头电子取景数字照相机

1 AW1

参考手册



Sc

感谢您购买尼康可更换镜头电子取景数字照相机。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。

照相机设定

本说明书将使用默认设定进行解说。

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他参考页码。

▲、▼、◀、▶ 图标分别代表多重选择器的上、下、左、右方向。

⚠ 安全须知

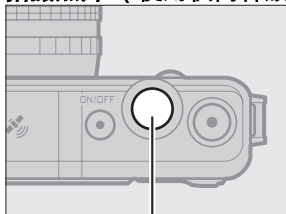
初次使用本照相机之前，请先阅读第 xi 至 xxiii 页中的安全使用说明和其他注意事项。

1 AW1

充分利用您的照相机	ii
目录	iv
 简介	1
 拍摄和查看照片	28
 水下拍摄	50
 录制和查看动画	66
 其他拍摄模式	76
 有关拍摄的详细信息	87
 位置数据和其他指示	101
 有关播放的详细信息	115
 连接	126
 播放菜单	143
 拍摄菜单	153
 动画菜单	174
 图像处理菜单	177
 设定菜单	191
 技术注释	201

充分利用您的照相机

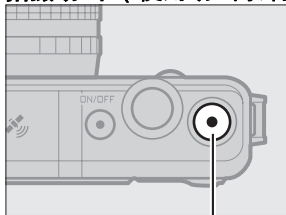
拍摄照片（使用快门释放按钮）。



快门释放按钮

任何模式下均可通过按下快门释放按钮拍摄照片。有关详细信息，请参阅第 10 页内容。

拍摄动画（使用动画录制按钮）。



动画录制按钮

在自动（☞ 28）、创意（☞ 37）和高级动画（☞ 66）模式下按下动画录制按钮可录制动画。

水下拍摄。

安装一个防水专用镜头可在最深 15m 的水下一次最长拍摄 60 分钟。有关详细信息，请参阅第 50 页内容。在水下拍摄过程中，照相机可提供以下几项实用功能：













- 调整在水下所拍照片（☞ 54）中的蓝色氛围。
- 水下照片和动画拍摄时所使用的失真控制（☞ 56）。
- 可用于在水下获取更多光线的内置闪光灯（☞ 56）。

访问海拔高度、深度、方位、虚拟水平、位置数据（GPS/GLONASS）以及日志选项。

若所处拍摄位置可对天空一览无遗，您可：

- 访问多种信息，包括虚拟水平以及您的方位和海拔高度或深度（☞ 101）。
- 记录位置数据（☞ 104）。
- 记录您所处的位置或深度（☞ 110）。

目录

充分利用您的照相机	ii
安全须知	xi
防震、防水和防尘	xvi
防震	xvi
防水和防尘	xvi
重要提示：防水镜头	xvii
注意事项：防震	xvii
注意事项：防水和防尘	xvii
操作环境	xix
重要提示：位置数据（GPS/GLONASS）	xx
声明	xxi
简介	1
开始之前	1
照相机部件	2
开始步骤	14
拍摄和查看照片	28
即取即拍型拍摄（自动模式）	28
查看照片	31
删除照片	32
实时图像控制	35
选择创意模式	37
选择与拍摄对象或场景匹配的模式	38
水下（  （  、  ））	38
夜景（  ）	38
夜间人像（  ）	39
逆光（  ）	39
简易全景（  ）	39
柔和（  ）	39
模型效果（  ）	39
可选颜色（  ）	39

在 P、S、A 和 M 模式下拍摄照片	40
逆光	46
简易全景	47
水下拍摄	50
重要提示：注意事项	50
在水下使用照相机之前	51
最终确认	53
在水下拍摄照片	54
水下拍摄提示和技巧	56
自动失真控制	56
内置闪光灯	56
深度计	57
在水下使用照相机之后	60
O 型环	62
录制和查看动画	66
录制 HD 动画	67
在 HD 动画录制过程中拍摄照片	69
查看动画	70
删除动画	71
录制慢动作动画	72
其他拍摄模式	76
☑ 选择时刻（最佳时刻捕捉）	76
选择您要记录的时刻（慢速预览）	76
让照相机选择时刻（智能照片选择器）	78
☑ 将照片和简短的动画片段组合在一起 （动态快照模式）	83
查看动态快照	86
删除动态快照	86

有关拍摄的详细信息	87
连拍模式	87
自拍模式	89
曝光补偿	90
内置闪光灯	92
 (动作)按钮	96
拍摄: 选择拍摄模式	96
播放: 滚动显示照片	97
菜单: 户外显示	98
WU-1b 无线移动适配器	99
位置数据和其他指示	101
海拔高度和深度	103
位置数据	104
位置数据选项	107
跟踪日志	110
删除日志	113
校准电子罗盘	114
有关播放的详细信息	115
照片信息	115
缩略图播放	118
日历播放	119
变焦播放	120
删除照片	121
删除当前照片	121
播放菜单	121
为照片评级	122
幻灯播放	123

连接	126
安装附送的软件	126
系统要求	128
在计算机上查看和编辑照片	130
传送照片	130
查看照片	132
创建动画短片	134
在电视机上查看照片	136
高清设备	136
打印照片	138
连接打印机	138
打印单张照片	139
打印多张照片	140
创建 DPOF 打印指令：打印设定	142
播放菜单	143
选择多张图像	145
图像查看	146
旋转垂直人像	146
保护	146
评级	146
D-Lighting	147
调整尺寸	148
裁切	149
脸部优先变焦	150
编辑动画	150
更改主题	152

拍摄菜单	153
重设拍摄选项.....	155
曝光模式.....	155
图像品质.....	156
图像尺寸.....	156
保存的拍摄张数.....	159
动画前/后.....	159
文件格式.....	160
测光.....	160
自动失真控制.....	161
色空间.....	162
动态 D-Lighting	163
长时间曝光降噪.....	164
光学减震.....	164
电子减震.....	165
对焦模式.....	165
手动对焦.....	168
AF 区域模式	170
对焦锁定.....	171
脸部优先.....	172
内置 AF 辅助照明器.....	172
闪光控制.....	173
闪光补偿.....	173
动画菜单	174
重设动画选项.....	175
帧频.....	175
动画设定.....	175
动画声音选项.....	176

图像处理菜单	177
重设处理选项.....	178
白平衡	178
微调白平衡	179
手动预设.....	180
ISO 感光度	183
优化校准	184
修改优化校准.....	184
自定义优化校准	188
编辑 / 保存	188
载入 / 保存 (存储卡).....	189
高 ISO 降噪	190
设定菜单	191
重设定选项.....	193
格式化存储卡.....	193
空插槽时快门释放锁定	193
显示	194
显示亮度.....	194
高对比度显示	194
网格显示	194
提示声设定	194
自动关机.....	195
快门按钮 AE 锁定.....	195
控制锁	195
海拔高度 / 深度选项	196
高度计 / 深度计	196
海拔高度 / 深度矫正	196
海拔高度 / 深度单位	196
闪烁消减.....	197
重设文件编号.....	197
时区与日期	198

语言 (Language)	198
自动旋转图像	199
像素映射	200
固件版本	200
技术注释	201
另购的配件	201
非防水 1 尼克尔镜头	203
经认可的存储卡	206
经认可的 Eye-Fi 卡	207
安装照相机电源连接器和电源适配器	208
存放与清洁	210
水下使用	210
存放	210
清洁	210
照相机和电池的保养：注意事项	211
可用设定	215
默认设定	219
存储卡容量	220
故障排除	223
电池 / 显示	223
拍摄 (所有模式)	223
拍摄 (P、S、A 和 M 模式)	225
动画	225
播放	225
位置数据	226
其他	227
错误信息	228
技术规格	232
Nikon 1 AW1 可更换镜头电子取景数字照相机	232
电池持久力	249
索引	250




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亡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（左图之例为禁止拆解）。 |
|  | ● 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）

- | | | |
|---|---------------|---|
|  | 禁止拆解 | 切勿自行拆解、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。
否则将会造成触电，或由于破损部分而导致受伤。 |
|  | 立即委托修理 | 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。 |



警告（有关相机和镜头）



取出电池

当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出照相机中的电池。



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

未安装防水专用镜头时，或者接口盖和电池舱/存储卡插槽盖处于打开状态时，切勿将本产品浸入水中或使其接触到水，或被雨水淋湿。

否则有可能引起火灾或触电等事故，或导致故障。



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、可燃性喷雾剂等易燃性气体、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。



禁止闪光

切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。

否则将导致视觉损伤。拍摄时，闪光灯应距离拍摄对象1m以上。

对婴幼儿进行拍摄时若使用闪光灯，尤其需要注意。



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

在水下使用照相机之前，请先取下专供陆上使用的背带。

若背带缠住颈部，将有可能导致窒息。



警告

切勿将背带缠绕在颈部。

特别注意勿将背带挂在婴幼儿或儿童的颈部。

若背带缠绕住颈部，将有可能导致窒息。



禁止使用

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。

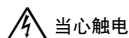


警告

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）



当心触电

未安装防水专用镜头时，或者接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖处于打开状态时，切勿用湿手触碰本产品。否则将有可能导致触电。



小心使用

照相机电源处于开启状态时，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。



妥善保管

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。



小心使用

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，也有可能导致火灾。



妥善保管

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。



小心移动

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。



小心使用

在飞机上时，当飞机起飞、着陆时务必关闭电源。此外，搭乘飞机前，也请关闭位置数据功能。终止所有日志的获取。在医院使用时务必遵守医院的指示。照相机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。请事先从照相机上取下无线通信设备。



取出电池

长期不使用时，务必切断电源（电池、电源适配器）。



拔下插头

电池漏液有可能导致火灾、受伤或污染周围环境。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。



禁止闪光

内置闪光灯的闪光灯窗与人体或物体紧贴时切勿闪光。否则将会导致烫伤或起火。



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、直射阳光下或其他异常高温之处。否则将会导致故障或火灾。










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。

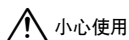
 **危险**（有关专用锂离子可充电电池）

- | | | |
|---|-------------|--|
|  | 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。 |
|  | 禁止拆解 | 切勿拆解电池。
否则将导致漏液、发热或破裂。 |
|  | 危险 | 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。 |
|  | 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 。 |
|  | 禁止使用 | 切勿在 不适用锂离子可充电电池 EN-EL20 的设备中使用 。
否则将导致漏液、发热或破裂。
锂离子可充电电池 EN-EL20 适用于 Nikon 1 AW1。 |
|  | 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）

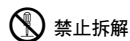
- | | | |
|---|--------------|---|
|  | 妥善保管 | 切勿在 婴幼儿伸手可及之处保管电池 。
否则将会导致 婴幼儿将电池吞入口中 。
意外吞入口中时，请 立即向医生咨询 。 |
|  | 禁止接触水 | 切勿 浸入水中或接触到水 。
否则将导致漏液或发热。 |
|  | 警告 | 发现有 异常（如变色或变形）时，务必停止使用 。
否则将导致漏液、发热或破裂。 |
|  | 警告 | 充电时，如果 超过规定的时间长度仍未完成充电，则务必中止充电 。
否则将导致漏液、发热或破裂。 |
|  | 警告 | 进行回收再利用或废弃处理时， 务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘 。
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)

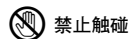


切勿长时间直接接触正在充电的电池。
充电期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。

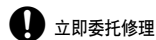
 **警告** (有关充电器)



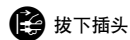
切勿自行拆解、修理或改装。
否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。



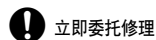
当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。



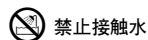
否则将会造成触电，或由于破损部分而导致受伤。
从插座上拔下充电器，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。



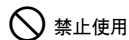
当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻从插座上拔下充电器。



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



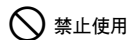
切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。
否则将会导致起火或触电。



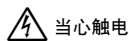
切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。
在有丙烷气、汽油、可燃性喷雾剂等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。



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，则切勿触碰充电器。
否则将会导致触电。
请远离设备，直到雷鸣停止为止。



切勿用湿手在插座上插拔充电器。
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）



当心触电

切勿用湿手触碰。
否则将有可能导致触电。



小心使用

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



小心放置

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。



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。

防震、防水和防尘

本产品遵循以下标准：

防震

本照相机（安装有防水专用镜头）已通过跌落测试，符合¹MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准。² 这些内部测试并不能完全保证其不被损坏或损毁。

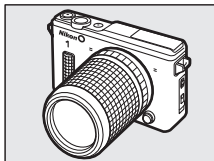
防水和防尘

安装有防水专用镜头时，本照相机符合 JIS IP68 防水标准，可在最深 15m 的水下一次最长使用 60 分钟。³ 但这并不能完全保证本产品在任何情况下都能防水和防尘，也不能保证它绝不被损坏或损毁。

- 1 使用 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准的测试方法，将本产品从 200cm 的高度跌落至 5cm 厚的胶合板上。外部变形和表面损坏未经测试。
- 2 美军测试标准：一次将 5 个样品从 122cm 的高度跌落以测试对共计 26 个方向（12 个角、8 条棱、6 个面）的冲击影响，共计 5 个以内样品通过测试则视为符合要求（若在测试过程中发生问题，需对 5 个新样品重复该测试，共计 5 个以内样品通过测试则视为符合要求）。
- 3 这表明，根据使用尼康方法进行的测试，本产品可在指定的水压下使用指定时长。

重要提示：防水镜头

若未安装防水专用镜头，将不能保证本产品的防震、防水及防尘效果。使用本产品之前，请务必先阅读以下章节以及“安全须知”（□ xi-xvi）和“照相机和电池的保养：注意事项”（□ 211-214）中的使用说明。在水下使用本产品之前，请先阅读“水下拍摄”（□ 50-65）中的注意事项。



注意事项：防震

在使用安装有防水专用镜头的照相机时请注意以下事项：

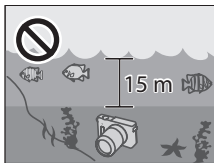
- 若升起闪光灯，将不能保证本产品的防震效果。
- 切勿故意使本产品遭受强烈碰撞，勿将其置于重物之下，也不要试图强行将其塞入包中或其他太小的空间内。
- 切勿将本产品置于深度超过 15m 的水下，也不要放置于急流、瀑布或其他高压的水中。
- 由于用户的过错而导致的损坏不包含在保修范围内。



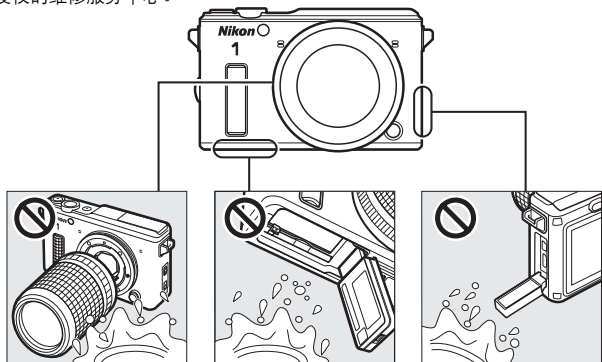
注意事项：防水和防尘

在使用安装有防水专用镜头的照相机时请注意以下事项：

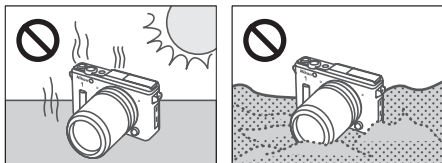
- 除防水专用镜头以外，照相机随附的其他配件均不防水。防水专用镜头仅当安装于照相机时才可防水。
- 本产品仅可阻挡淡水（例如水池、河流和湖泊中的水）和海水。请勿带入温泉或浴室。
- 切勿将其置于深度超过 15m 的水下，也不要放置于急流、瀑布、阀门被开到最大的自来水或其他高压的水中，否则将使本产品承受过高的压力从而导致进水。
- 将产品浸入水中时，一次不能超过 60 分钟。



- 水和灰尘会损坏内部零件。当照相机被弄湿或者处于有水雾、大风、沙子或灰尘的环境中时，为了防水防尘，请勿取下镜头或者打开接口盖或电池舱/存储卡插槽盖，也不要用手湿手操作镜头释放按钮或接口盖和电池舱/存储卡插槽盖上的锁门或安全锁。插入存储卡和电池之前，请确保存储卡和电池是干燥的。若本产品进水，请立即停止使用，并擦干照相机和镜头，然后咨询尼康授权的维修服务中心。



- 若在镜头O型环密封盖上或接口盖和电池舱/存储卡插槽盖的内侧有水珠及其他液体，应立即使用一块干的软布清除干净。位于这些部位上的其他杂质应使用吹气球去除，同时请注意去除水密槽边边角角中的所有小颗粒。照相机身上的杂质可使用一块干的软布进行清除。切勿使用肥皂、去污粉或其他化学制品，并确保立即清除防晒油、防晒霜、沐浴盐、清洁剂、肥皂、有机溶剂、油、酒精以及类似物质。
- 切勿将本产品长时间放置于冰点温度下或温度超过 50°C 的场所（例如，封闭的车内、船上、沙滩上、直射阳光下或靠近暖气设备的地方），否则可能会使本产品容易进水。



- 若产品跌落，遭受到打击、强压或者强烈的碰撞或震动，将不能保证其防水效果。若产品跌落或受到其他碰撞，请将其送交尼康授权的服务人员，并请他们测试产品以确认其是否仍具防水性能。请注意，此服务需付费。
- 由于用户的过错而导致的损坏不包含在保修范围内。

操作环境

本照相机和防水专用镜头已通过测试可用于温度为 -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ (陆上) 以及 0°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ (水下) 的环境中。请注意以下事项：

- 在低温环境下电池性能会减弱。请给照相机保暖，或准备一块备用电池并将其存放在温暖的场所。
- 在低温环境下，照相机刚开启后显示屏可能无法立即正常工作。例如，可能出现残像或者显示屏可能看起来比平时暗一些。
- 在寒冷的环境中，应立即清除所有雪花或雨水。若发生结冻，按钮、开关及其他照相机控制可能会变得难以操作，而若麦克风和扬声器盖上的小孔中有积水，则将影响声音质量。
- 长时间接触冰冷的金属会损伤裸露的皮肤。在低温环境下长时间操作照相机时，请戴上手套。
- 请选择一个干燥的地方进行安装或取下防水专用镜头的操作，并注意在潮湿的地方不要取下照相机机身盖，不要打开电池舱 / 存储卡插槽盖或接口盖，也不要取下镜头后盖，否则可能导致在将本产品带入水中时镜头内部形成结露。若将本产品置于温度突变的环境中（例如，将产品从炎热的海滨带进冷水中，从寒冷的户外带进温暖的室内，在潮湿的场所打开或关闭电池舱 / 存储卡插槽盖或者安装或取下镜头），镜头或显示屏的内部也可能会形成结露。这种结露不会造成故障或其他损坏，先将产品带进恒温（非高温高湿度、无沙无尘）环境中后，再关闭本产品，然后取出电池和存储卡并使电池舱 / 存储卡插槽盖和接口盖保持打开状态直至其温度与周围温度持平，结露即会自行消散。若结露未自行消散，请咨询尼康授权的服务人员。

重要提示：位置数据（GPS/GLONASS）

在使用位置数据和跟踪日志功能时请注意以下事项：

- **跟踪日志：** 设定菜单中的**位置数据 > 记录位置数据**（☐ 104）选为是时，拍摄的所有照片中都将记录位置数据，并且照相机即使关闭也将继续监控位置数据。该设备产生的无线电波可能会干扰医疗设备和飞机导航系统；在卫星导航设备的使用受限或被禁止的场所（如医院或飞机上），请结束当前跟踪日志的记录，将**记录位置数据**选为否，然后关闭照相机。
- **共享位置数据：** 请注意，从保存在跟踪日志中的或图像中嵌入的位置数据可能可以推断出地址和其他个人信息。共享图像和跟踪日志时，或者将它们发布到互联网或其他可被第三方查看的地方时请小心谨慎。处理照相机或存储卡之前，请参阅“数据存储设备的处理”（☐ xxii）了解有关删除位置数据的信息。
- **导航：** 本设备报道的位置、海拔高度、深度以及其他位置数据仅为大致信息，不可用于测量或导航。在划船、潜水、爬山或徒步等户外活动中使用本产品时，请务必携带合适的地图或其他导航设备。
- **使用限制：** 在某些国家或地区（包括（截至 2013 年 10 月）在中国及其边境附近），位置数据功能可能无法正常工作。某些国家禁止在未经许可的情况下使用卫星导航及其他位置数据设备；旅行之前，请先向旅行社或您将前往国家的大使馆或旅游局咨询相关信息。若禁止使用，请将**位置数据 > 记录位置数据**选为否。

声明

- 未经尼康公司的事先书面许可，对产品附属的相关说明书之所有内容，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，或者翻译成其他语言。
- 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。
- 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，请您向所居住地区的尼康维修服务中心（另附地址）反映，对此，我们深表感谢。

有关拷贝或复制限制的注意事项

请注意，通过扫描仪、单电照相机或其他设备，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声明

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。

数据存储设备的处理

请注意，删除图像、格式化存储卡或其他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，同时这也可能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，请将位置数据 > 记录位置数据 (□ 104) 选为否，并且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。若要从存储卡中删除跟踪日志数据，请选择删除日志删除所有日志 (□ 113)。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

AVC Patent Portfolio License

本产品在 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>

高温警告

照相机在使用过程中可能会发热；这属于正常现象而非故障。在周围温度较高的环境下，长时间连续使用照相机后，或者快速连续拍摄几张照片后，屏幕中可能会显示高温警告，接着照相机会自动关闭，以将对其内部电路的损坏降低至最小程度。请待照相机冷却后再继续使用。

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单反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、电源适配器及镜头配件），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。

✔ 仅可使用尼康品牌的配件

只有使用尼康公司专门为您的单电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，应包括镜头等经常使用的配件。

✔ 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），请先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：

• 中国大陆的用户：<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/>

简介

开始之前

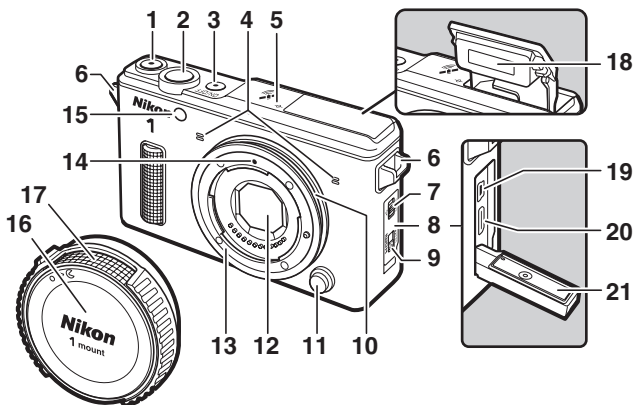
初次使用本照相机之前，请先确认包装内包含 *使用说明书* 中所列的物品。



照相机部件

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，以便阅读说明书的其他部分时可随时查阅。

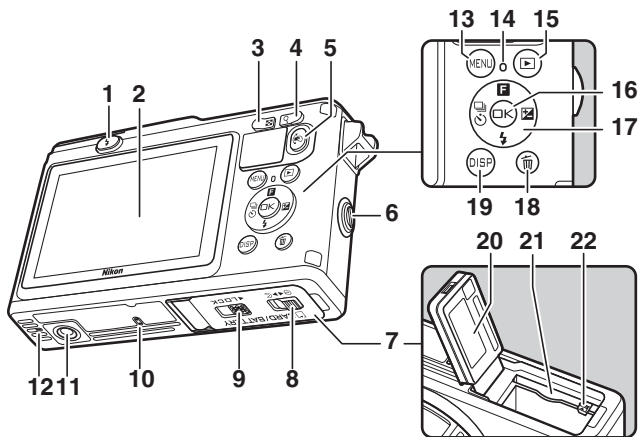
照相机机身



1 动画录制按钮..... 66、68、73	11 镜头释放按钮..... 21
2 快门释放按钮 ...29、33、69、77、79、84	12 防尘系统..... 210、211
3 电源开关..... 22 电源灯..... 22	13 镜头卡口..... 20、169
4 麦克风..... 176	14 安装标记..... 20
5 焦平面标记 (∞)..... 169	15 AF 辅助照明器..... 172 自拍指示灯..... 89 防红眼灯..... 93
6 照相机背带孔..... 14	16 机身盖..... 202
7 接口盖锁门 99、130、136、138	17 O 型环保护圈..... 203
8 接口盖 ... 99、130、136、138	18 内置闪光灯..... 92
9 接口盖安全锁 99、130、136、138	19 USB 接口..... 99、130、138
10 O 型环..... 19、62、201	20 HDMI 迷你针式接口..... 136
	21 水密槽..... 51



照相机机身（接上页）



- | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| 1 闪光灯弹出按钮 | 92 | 12 均压通风孔 | |
| 2 显示屏 | 5、115、194 | 13 MENU（菜单）按钮 | 9 |
| 3 （缩小播放/缩略图）按钮 | 118 | 14 存储卡存取指示灯 | 18、30 |
| 4 Q（放大播放）按钮 | 120 | 15 （播放）按钮 | 31、81、86 |
| 5 （动作）按钮 | 96 | 16 （确定）按钮 | 8 |
| 6 手柄安装螺丝 | | 17 多重选择器 | 8 |
| 7 电池舱/存储卡插槽盖 | | （特色功能） | 12 |
| 8 电池舱/存储卡插槽盖锁闭 | 16、18、208 | （曝光补偿） | 90 |
| 9 电池舱/存储卡插槽盖安全锁 | 16、18、208 | （闪光模式） | 92、93 |
| 10 扬声器 | | （连拍/自拍） | 87、89 |
| 11 三脚架连接孔* | | 18 （删除）按钮 | 32、121 |
| | | 19 DISP（显示）按钮 | 7 |
| | | 20 水密槽 | 51 |
| | | 21 存储卡插槽 | 16 |
| | | 22 电池锁闭 | 16、18、208 |

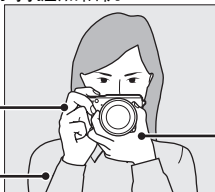
*本照相机不支持 TA-N100 三脚架安装分隔器。

持握照相机

构图时，请如下图所示持握照相机。

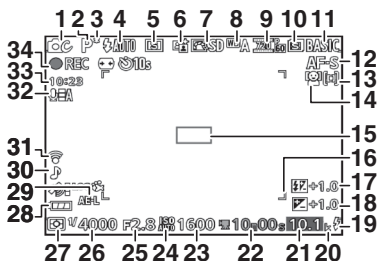
右手握住照相机。

肘部轻贴身体以作
支撑。

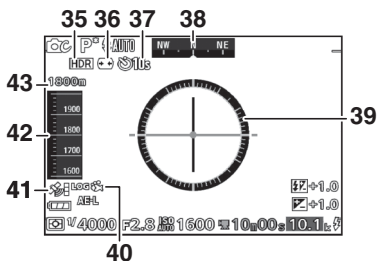


左手托住镜头。








1 拍摄模式	10	19 闪光预备指示灯	92
2 实时图像控制	35	20 “K” (当剩余存储空间足够 拍摄 1000 张以上时出现)	27
创意模式	37	21 剩余可拍摄张数	27
最佳时刻捕捉选择	76、78	内存缓冲区被占满之前的剩 余可拍摄张数	88
高级动画选择	66、72	白平衡记录指示	181
曝光模式	155	存储卡警告指示	193、228
3 柔性程序指示	40	22 可用时间	68、73
4 闪光模式	92、93	23 ISO 感光度	183
5 连拍模式 ¹	87	24 ISO 感光度指示	183
6 动态 D-Lighting ¹	163	自动 ISO 感光度指示	183
7 优化校准 ¹	184	25 光圈	42、43
8 白平衡 ¹	178	26 快门速度	41、43
9 动画设定 (HD 动画) ¹	175	27 测光	160
帧频 (慢动作动画) ¹	175	28 电池电量指示 ^{1、2}	27
10 图像尺寸 ¹	156	29 自动曝光 (AE) 锁定指示	195
11 图像品质 ¹	156	30 提示声设定 ¹	194
12 对焦模式 ¹	165	31 Eye-Fi 连接指示 ¹	207
13 AF 区域模式 ¹	170	32 麦克风灵敏度 ¹	176
14 脸部优先 ¹	34、172	33 已用时间	68、73
15 对焦区域	29、170	34 录制指示	68、73
16 AF 区域框 ¹	165		
17 闪光补偿	173		
18 曝光补偿	90		



35 高动态范围	46	40 跟踪日志指示 ^{1、2}	111
36 自动失真控制	161	41 卫星信号指示 ^{1、2}	105
37 自拍	89	42 高度计 / 深度计 ²	101
38 方位 ²	102	43 海拔高度 / 深度 ²	101
39 虚拟水平 ²	102		

1 在详细显示中显示 ( 7)。

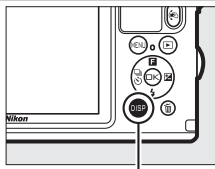
2 在高度计、深度计、方位及虚拟水平显示中显示 ( 7)。

 **也请参阅**

有关调整显示屏亮度的信息，请参阅第 194 页内容。

DISP (显示) 按钮

按下 DISP 可如下所示循环显示拍摄 (5) 和播放 (115) 指示。

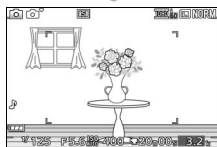


DISP 按钮

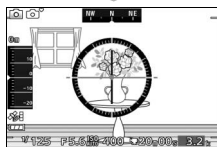
■ 拍摄 (5)



简单显示



详细显示

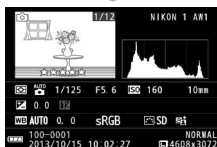


高度计/深度计、
方位及虚拟水平显示
(101)

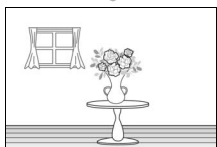
■ 播放 (115)



简单照片信息




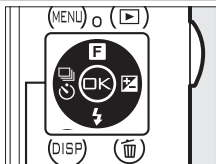
详细照片信息



仅图像

多重选择器


多重选择器和  按钮可用于调整设定以及操作照相机菜单。



多重选择器

设定： 


请参阅第 12 页内容。

菜单操作： 

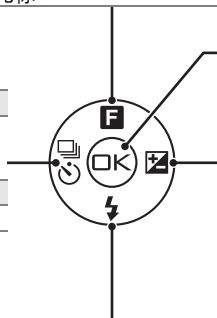
向上移动光标。

设定： 

查看连拍 / 自拍菜单
(87、89)。

菜单操作： 


返回上一级菜单。



选择加亮显示的
项目。

设定： 


查看曝光补偿菜单
(90)。

菜单操作： 

选择加亮显示的项
目或显示子菜单。

设定： 

查看闪光模式菜单 (92、93)。

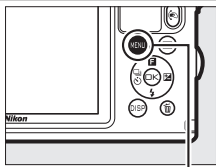
菜单操作： 

向下移动光标。



MENU 按钮

拍摄模式和大部分拍摄、播放以及设定选项可以通过照相机菜单来访问。按下 MENU 按钮显示以下所示的菜单选择对话框，然后使用多重选择器加亮显示所需菜单的图标并按下 **OK**。



MENU 按钮

播放菜单 (☐ 143) :
调整播放设定。

拍摄菜单 (☐ 153) :
调整静态拍摄の設定。

拍摄模式菜单
(☐ 10) :
选择拍摄
模式。



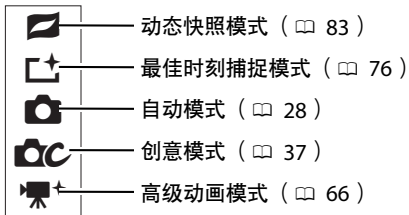
动画菜单 (☐ 174) :
调整动画录制选项。

设定菜单 (☐ 191) :
调整基本照相机设定。

图像处理菜单 (☐ 177) :
调整白平衡、ISO 感光度、优化校准以及其他用于照片和动画的图像处理设定。

■ 选择拍摄模式

若要显示拍摄模式菜单，请按下 MENU 按钮，加亮显示拍摄模式并按下 \odot 。使用多重选择器加亮显示一种拍摄模式并按下 \odot 选择加亮显示的选项。

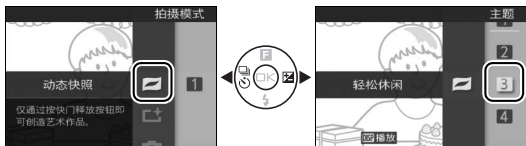


每种模式的选项均可通过加亮显示相应模式并按下 \blacktriangleright 进行显示。按下 \blacktriangleleft 可返回拍摄模式菜单。



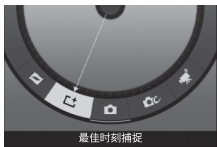
■ 动态快照模式：选择主题 (85)。

- 美丽瞬间 (1)
- 轻松休闲 (3)
- 波动起伏 (2)
- 温柔可爱 (4)



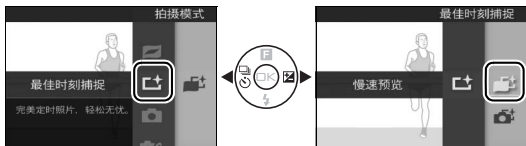
■ 按钮

当镜头视野出现在显示屏中时，您也可通过按住 \odot 按钮，同时向左或向右倾斜照相机加亮显示所需选项，然后释放该按钮来选择拍摄模式 (96)。



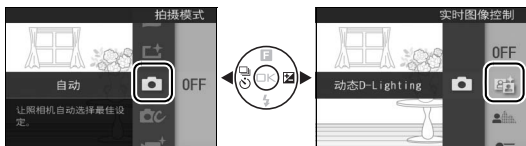
📷 最佳时刻捕捉模式：选择慢速预览或智能照片选择器模式（📖 76）。

- 慢速预览（📷）
- 智能照片选择器（📷）



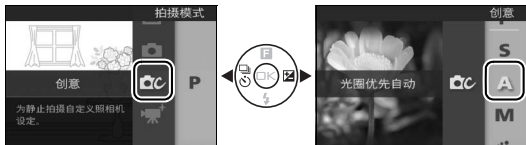
📷 自动模式：使用实时控制拍摄照片（📖 35）。

- 动态 D-Lighting（📷）
- 动态控制（👤）
- 背景柔化（📷）
- 亮度控制（📷）



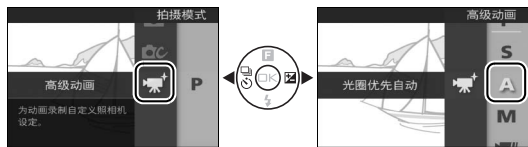
📷 创意模式：选择场景（📖 37）。

- 程序自动（P）
- 快门优先自动（S）
- 光圈优先自动（A）
- 手动（M）
- 水下（🐟、📷、📷）
- 夜景（📷）
- 夜间人像（📷）
- 逆光（📷）
- 简易全景（📷）
- 柔和（📷）
- 模型效果（📷）
- 可选颜色（📷）



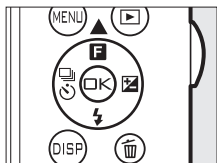
高级动画模式：选择 HD (67) 或慢动作动画 (72)。

- 程序自动 (P)
- 快门优先自动 (S)
- 光圈优先自动 (A)
- 手动 (M)
- 慢动作 (高级动画)

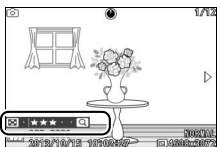


F (特色功能)

每种模式的选项也可通过在拍摄模式后按下多重选择器上的 **F** 进行显示。

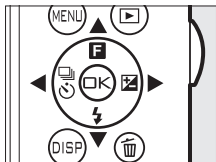


在播放模式中，该功能可用于为照片评级 (122)。



■ 使用菜单

使用多重选择器 (8) 可操作播放、拍摄、动画、图像处理及设定菜单。



多重选择器

1 选择一个项目。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示菜单项目，然后按下 ► 查看加亮显示项目的选项。



2 选择一个选项。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示所需选项，然后按下 OK 确定选择。



■ 使用菜单

所列项目可能根据照相机设定的不同而异。显示为灰色的项目当前不可用 (215)。若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮 (33)。

■ 选择菜单

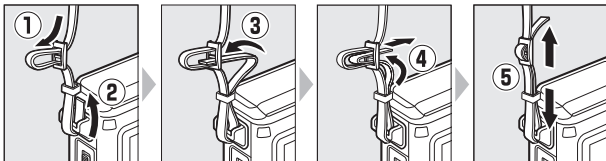
若要显示其他菜单，请在步骤 1 中按下 ◀，然后按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示所需图标。按下 ► 将光标定位于加亮显示的菜单。



开始步骤

1 系上背带。

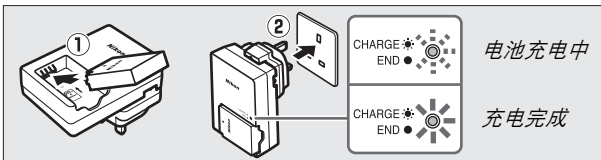
随照相机附送的 AN-N1000 背带专供陆上使用。请将背带牢系在照相机的两个背带孔上。



在水下使用照相机之前，请先取下 AN-N1000。在水下使用照相机时，推荐使用手带（从第三方经销商另购）以避免丢失照相机。

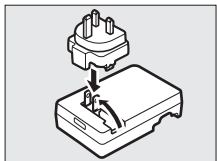
2 为电池充电。

将电池插入充电器①并连接充电器电源②。为一块电量耗尽的电池充满电大约需要 2 小时。充电完毕时，请断开充电器电源并取出电池。



插头适配器

根据出售国或购买地的不同，充电器可能随附一个插头适配器。适配器的形状因出售国或购买地的不同而异。若附送了一个插头适配器，请按照右图所示立起插头并连接插头适配器，注意确保将插头完全插入。切勿强行拔出插头适配器，否则可能损坏产品。



❑ 电池与充电器

请阅读并遵守本说明书第 xi-xvi 页和第 211-214 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 10°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；若电池温度低于 0°C 或高于 60°C，电池将不会充电。

请于周围温度为 5°C 至 35°C 的环境中为电池充电。若在充电过程中 **CHARGE**（充电）指示灯快速闪烁，请立即停止使用，并将电池与充电器送至零售商或尼康授权的维修服务中心进行检查维修。

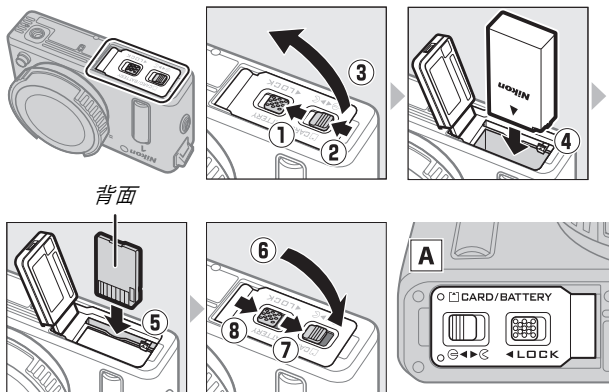
充电期间请勿移动充电器或触碰电池。否则在极少数情况下，当电池仅完成部分充电时，充电器也显示已完成充电。此时，请取出并再插入电池以重新开始充电。

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。



3 插入电池和存储卡。

解开电池舱/存储卡插槽盖安全锁 (①)，推开锁闩 (②) 并慢慢打开盖子 (③)。确认电池和存储卡的方向正确之后，按照下述方法将它们插入：用电池将橙色电池锁闩压向一边，同时向里滑入电池直至锁定 (④)，然后滑入存储卡直至卡入正确位置发出咔嗒声 (⑤)。盖上 (⑥) 盖子，推回锁闩 (⑦) 并锁定 (⑧) 盖子，确认锁闩和安全锁处于图示位置 (A)。

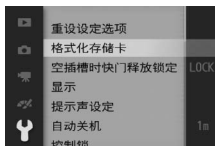


✓ 插入和取出电池及存储卡

插入或取出电池或存储卡前务必先关闭照相机。请注意，电池和存储卡在使用后可能会发热；取出电池和存储卡时请小心谨慎。

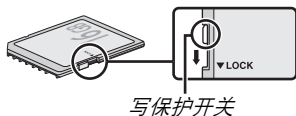
✎ 格式化存储卡

若存储卡是首次在照相机中使用，或者该卡已在其他设备中格式化，请在设定菜单中选择**格式化存储卡**（☐ 193）并按照屏幕上的指示格式化存储卡。*请注意，这样将永久删除卡上可能保存的所有数据。*进行格式化之前，请务必将所有需要保留的照片和其他数据复制到计算机上。



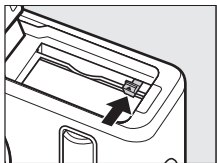
✎ 写保护开关

存储卡配备有一个写保护开关，可防止数据意外丢失。当该开关处于“lock”（锁定）位置时，无法格式化存储卡，且无法删除或记录照片。若要解除存储卡的锁定，请将该开关推至“写入”位置。

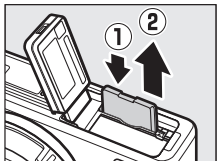


取出电池和存储卡

关闭照相机后，请确认存储卡存取指示灯（□ 3）已熄灭，再打开电池舱/存储卡插槽盖。若要取出电池，请首先如箭头所示方向按橙色电池锁闩以解除锁定，然后即可用手将其取出。



若要取出存储卡，请首先向里按存储卡以将其弹出（①），然后即可用手将卡取出（②）。



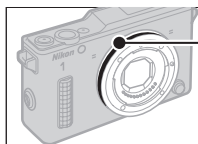
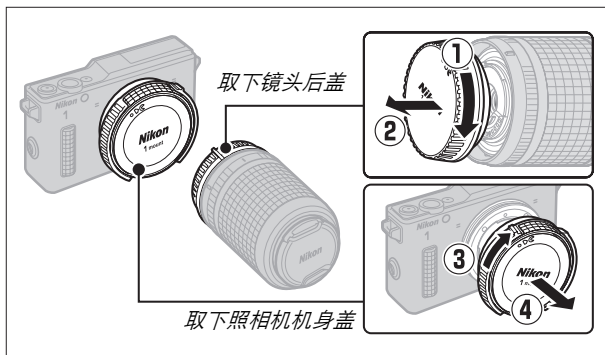
存储卡

- 照相机将照片存储在 SD、SDHC 和 SDXC 存储卡（另购；□ 206）上。
- 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、跌落存储卡或使其受到强烈碰撞。
- 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、高温、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。



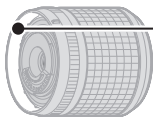
4 安装防水专用镜头。

本照相机适合按照下图所示方法安装防水专用镜头（有关安装非防水 1 尼克尔镜头的信息，请参阅第 203 页内容）。本说明书中，我们一般以一个 1 尼克尔 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 镜头为例来进行说明。安装镜头时，请小心不要损坏照相机和镜头，并确保没有灰尘和其他杂质进入照相机或者附着在 O 型环上或周边区域。

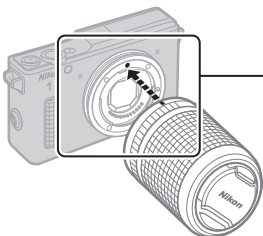


检查 O 型环：

- 是否有缺口或裂纹？如果是，请更换 O 型环（☐ 201）。
- 是否错位？如果是，请重新放置 O 型环（☐ 62）。
- 是否有灰尘或其他杂质附着在 O 型环上？如果是，请将其从 O 型环上清除（☐ 62）。

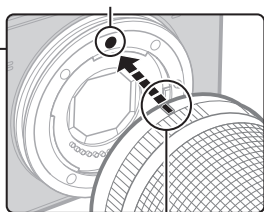


检查镜头：清除镜头O型环密封盖上的所有灰尘或其他杂质（☐ 62）。

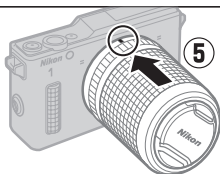


对齐安装标记

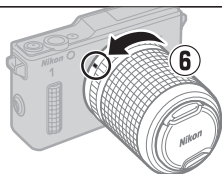
安装标记（照相机）



安装标记（镜头）



将镜头置于O型环上并将其向里压入到位



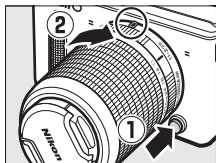
如图所示旋转镜头直至其安装到位为止

将镜头置于O型环上时，请小心不要损坏照相机或镜头；切勿用力过度。



❏ 取下防水镜头

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）并同时按图示方向旋转镜头（②），然后将镜头从照相机上取下。取下镜头后，请重新盖上镜头盖和照相机机身盖。

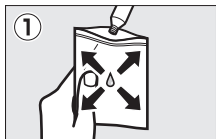


❏ 安装和取下防水镜头

安装或取下防水镜头之前，请确保镜头和照相机已完全干透，O型环没有破裂、损坏、扭曲或错位，并且照相机O型环和镜头O型环密封盖（☐ 240）上没有毛发、灰尘、沙子和其它杂质。当您双手潮湿或沾有盐时请不要更换镜头，在有大风、水雾、灰尘或沙子的场所也不要进行该操作，并且注意不要让水滴入照相机或镜头内部。

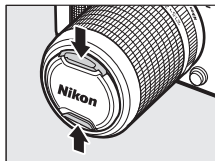
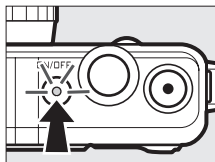
❏ 硅润滑脂

O型环可以使用附送的硅润滑脂或另购的WP-G1000硅润滑脂进行润滑，从而可防止磨损并使防水镜头更易于安装和取下（☐ 201）。使用时，可将一滴润滑脂放入塑料袋中，用手指轻捏塑料袋使润滑脂涂遍整个塑料袋（①），然后放入O型环并轻揉塑料袋将润滑脂涂在环上（②）。*请仅使用指定用于本产品的硅润滑脂，否则可能会使O型环拉伸或变形。*



5 开启照相机。

按下电源开关开启照相机。电源灯将短暂以绿色点亮且显示屏将会开启。请确保在拍摄前取下镜头盖。



关闭照相机

再次按下电源开关即可关闭照相机。显示屏将会关闭。



自动关机

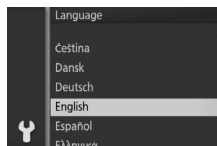
若约 1 分钟内未执行任何操作，屏幕将会关闭且电源灯开始闪烁（若有需要，您可使用设定菜单中的自动关机选项更改屏幕自动关闭之前的延迟时间；□ 195）。操作快门释放按钮即可重新激活照相机。若屏幕关闭后约 3 分钟内未执行任何操作，照相机将自动关闭。

安装和取下镜头


安装或取下镜头之前，请先关闭照相机。请注意，当照相机关闭时，镜头中的传感器保护装置也将关闭，以保护照相机图像传感器。

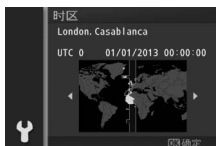
6 选择语言。

第一次开启照相机时，显示屏中将出现语言选择对话框。请使用多重选择器和  按钮 ( 8) 选择一种语言。

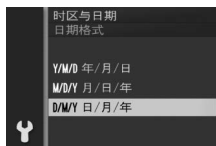


7 设定时钟。

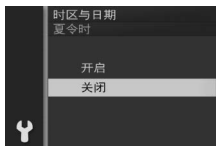
使用多重选择器和 **OK** 按钮 ( 8) 设定时间和日期。请注意，照相机使用的是 24 小时时钟。



按下 **◀** 或 **▶** 加亮显示时区并按下 **OK**。



按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示日期格式并按下 **OK**。





按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示夏令时选项并按下 **OK**。



按下 **◀** 或 **▶** 选择年、月或日，然后按下 **▲** 或 **▼** 进行更改。按下 **▶** 继续。



按下 **◀** 或 **▶** 选择小时、分钟或秒钟，然后按下 **▲** 或 **▼** 进行更改。设定完成时按下 **OK**。

注意：使用设定菜单中的语言 (**Language**) ( 198) 和时区与日期 ( 198) 选项，您可随时更改语言和时钟。



照相机时钟

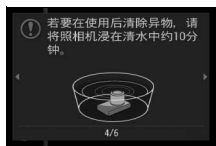
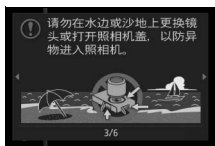
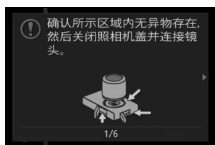
照相机时钟不及大多数手表和家用时钟精确。请使用更加精确的钟表定期检查照相机时钟，必要时重设时钟。

照相机时钟由单独的可充电电源供电。当照相机安装了主电池或者由另购的 EP-5C 照相机电源连接器和 EH-5b 电源适配器 (☐ 208) 供电时，时钟电池将根据需要进行充电。充电 3 天可为时钟供电约 1 个月。开启照相机时，若显示信息提示您时钟未设定，此时时钟电池电量耗尽且时钟已被重设。请将时钟设为正确的时间和日期。



8 阅读有关保持照相机防水性能的指示说明。

一旦设定好时钟，照相机将显示一系列有关保持防水密封性能的信息，首次使用照相机之前请仔细阅读。按下 ◀ 或 ▶ 可滚动显示信息。若要退出，请在显示最后一条信息时按下 OK。



注意




若您取出并重新插入电池，这些信息的第一条可能会再次显示几秒。若要查看所有信息，请在显示第一条信息时按下 DISP，然后按下 ◀ 或 ▶ 滚动显示其余信息。按下 OK 可退出。



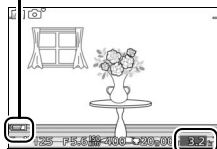
9 检查电池电量和存储卡容量。

检查显示屏中的电池电量和剩余可拍摄张数。

■ 电池电量

显示	说明
无图标	电池电量充足或消耗了部分电量；在详细显示 (16) 时用  或  图标表示电量。
	电池电量过低。需准备一块充满电的电池或准备为电池充电。
无法拍照。 请插入充满电的电池。	电池电量耗尽；快门释放按钮无法使用。需插入充满电的电池。

电池电量



剩余可拍摄张数

■ 剩余可拍摄张数

显示屏显示了当前设定下存储卡内可存储的照片数量 (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, 1200 至 1299 之间的值显示为 1.2k)。若显示一条警告信息, 提示没有足够空间存储更多图像, 请插入另一张存储卡 (16) 或删除一些照片 (121)。

拍摄和查看照片

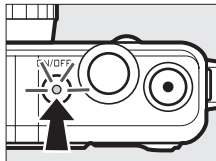
本照相机提供了自动模式（由照相机选择设定，适合进行“即取即拍”型拍摄）、创意模式（允许您根据您的拍摄对象或创作意图调整设定）以及多种其他模式（适用于捕捉珍贵照片或抓拍特殊情感瞬间）供您选择。

即取即拍型拍摄（自动模式）




按照以下步骤可在自动模式（一种“即取即拍”模式）下拍摄照片，照相机在该模式下自动侦测拍摄对象的类型并根据拍摄对象和场景调整设定。

1 开启照相机。

按下电源开关开启照相机。



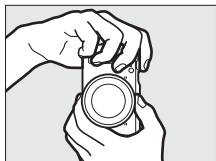
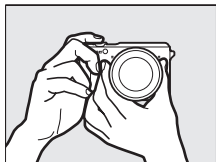
2 选择 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单。选择拍摄模式，然后加亮显示 （自动）并按下 （ 10）。



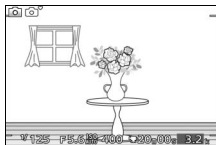
3 准备照相机。

用双手稳握照相机，注意不要遮挡镜头、AF 辅助照明器或麦克风。当以“竖直”（人像）方向拍摄照片时，请按照右下图所示旋转照相机。



4 构图。

将拍摄对象置于画面中央。



5 对焦。

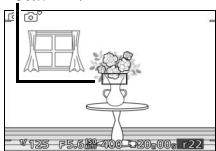
半按快门释放按钮进行对焦。若拍摄对象光线不足，AF 辅助照明器（[172](#)）将可能点亮以辅助对焦操作。



若照相机可进行对焦，所选对焦区域将加亮显示为绿色，且照相机将发出蜂鸣音（若拍摄对象正在移动，则可能不会发出蜂鸣音）。

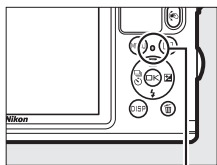
若照相机无法对焦，对焦区域将显示为红色（[167](#)）。

对焦区域

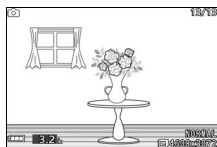


6 拍摄。


平稳地完全按下快门释放按钮以释放快门并记录照片。存储卡存取指示灯将点亮，并且照片将在显示屏中显示几秒（半按快门释放按钮时照片将自动从显示屏中消失）。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。

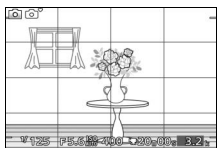


存储卡存取指示灯




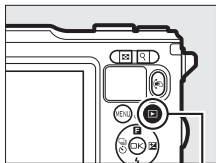
取景网格

在设定菜单的显示 > 网格显示 ( 194) 中选择开启可显示取景网格。

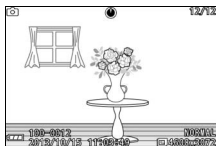



查看照片

按下  可在显示屏中全屏显示您最近一次拍摄的照片（全屏播放）。



 按钮




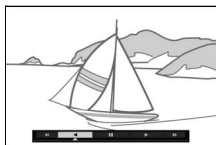
按下  或  可查看其他照片。




若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

按钮

播放期间，您也可通过以下方法选择要显示的照片：按住  按钮，同时向左或向右倾斜照相机加亮显示所需图像，然后释放该按钮全屏显示加亮显示的照片（[97](#)）。



删除照片

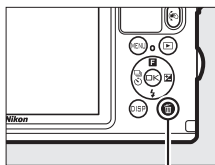
若要删除当前照片，请按下 。请注意，照片一旦被删除将不能恢复。

1 显示照片。

按照上一页中所述显示您希望删除的照片。

2 按下 。



屏幕中将显示一个确认对话框。

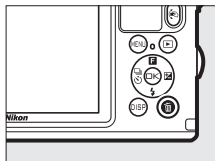


 按钮



3 删除照片。

再次按下  可删除照片并返回播放，按下  则可不删除照片直接退出。



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。



对焦：半按



拍摄：完全按下

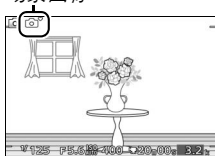
连续拍摄几张照片

若在播放菜单中将图像查看 (146) 选为关闭，通过在两次拍摄之间持续半按快门释放按钮，您无需重新对焦即可拍摄其他照片。

自动场景选择

在自动模式下，照相机将自动分析拍摄对象并选择合适的场景。所选场景显示在显示屏中。

场景图标



人像：人物拍摄对象。

风景：自然风景和城市风光。

夜间人像：在黑暗背景中构图的人物拍摄对象。

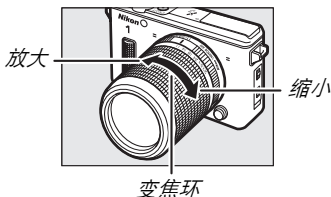
近摄：靠近照相机的拍摄对象。

夜景：光线不足的自然风景和城市风光。

自动：不属于上述类型的拍摄对象。

使用变焦镜头

使用变焦环可放大拍摄对象，使其填满画面的更大部分区域，或缩小拍摄对象，以增加最终照片中的可视区域（选择镜头焦距刻度上的较长焦距可放大，选择较短焦距则可缩小）。



脸部优先


照相机侦测并对焦于人物拍摄对象（脸部优先）。当侦测到面向照相机的人物拍摄对象（若侦测到最多达 5 张的多张脸部，照相机将选择最近的拍摄对象）时，屏幕中将显示一个黄色双边框。半按快门释放按钮可对焦于黄色双边框中的拍摄对象。若照相机无法再侦测到该拍摄对象（例如，因为拍摄对象已面向其他地方），则该边框将从屏幕中消失。



可用设定

有关自动模式中可用选项的信息，请参阅第 215 页内容。

删除多张照片

播放菜单中的删除选项( 121)可用于删除所有照片或所选照片。

也请参阅

有关禁止在照相机对焦或释放快门时发出蜂鸣音的信息，请参阅第 194 页内容。有关查看照片信息的信息，请参阅第 7 页内容。有关查看多张图像的信息，请参阅第 118 页内容。有关放大当前图像中央的信息，请参阅第 120 页内容。有关幻灯播放的信息，请参阅第 123 页内容。



实时图像控制

使用实时图像控制可始终在拍摄显示中调整设定，从而您可预览更改对照片造成的影响。若要查看在自动模式中可用的实时图像控制，请按下 ▲ (**F**)。加亮显示一个控制并按下 **OK** 确定选择，然后按下 ▲ 或 ▼ 调整该控制并按下 **OK** 返回拍摄模式。若要取消该控制，请再次按下 ▲ (**F**)。



动态 D-Lighting: 保留亮部和暗部中的细节以获取自然的对比度。



动态D-Lighting: 高 动态D-Lighting: 低

背景柔化: 柔化背景细节以突出拍摄对象，或使背景和前景都清晰对焦。

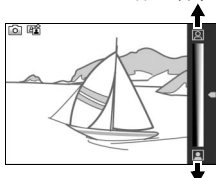


背景清晰



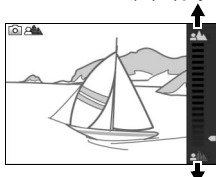
背景柔和

增加效果



减少效果

锐化背景

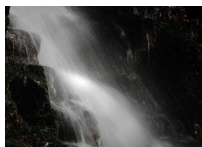


柔化背景

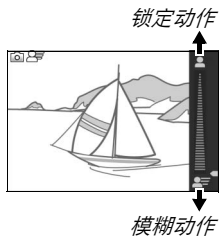
动态控制：通过模糊移动的物体表现出动态效果，或“锁定”动作以清晰捕捉移动的物体。



锁定动作



模糊动作



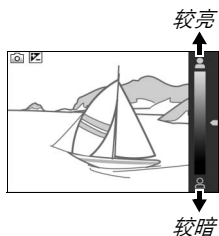
亮度控制：使照片更亮或更暗。



较亮



较暗



实时图像控制




当实时图像控制生效时，连拍 (87) 不可用且无法使用内置闪光灯。按下动画录制按钮可取消实时图像控制。



选择创意模式




创意模式适用于在您想使设定符合拍摄对象或场景需要，使用特殊效果拍摄照片，或是希望控制快门速度和光圈的情况下使用。

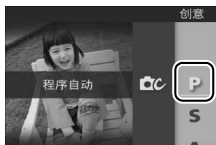
1 选择 模式。


按下 MENU 按钮显示菜单。选择拍摄模式，然后加亮显示 （创意模式）并按下 （ 10）。

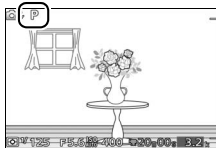


2 选择场景。

按下 （）并使用多重选择器加亮显示一个场景（ 38）。







按下  选择加亮显示的场景。您的选择将在屏幕中以图标标识。

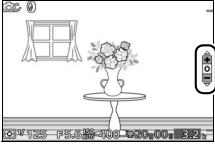



选择与拍摄对象或场景匹配的模式

根据拍摄对象或场景选择一个创意模式：

选项	说明
程序自动 (P)	由照相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光 (40)。在拍摄快照以及其他没有足够时间调整照相机设定的情况下建议使用该模式。
快门优先自动 (S)	由您选择快门速度；照相机选择光圈以达到最佳效果 (41)。用于锁定或模糊动作。
光圈优先自动 (A)	由您选择光圈；照相机选择快门速度以达到最佳效果 (42)。用于模糊背景，或使前景和背景都清晰对焦。
手动 (M)	快门速度和光圈都由您控制 (43)。选择快门速度“B门”可实现长时间曝光 (44)。
水下 ( ( 、 )	在水下拍摄照片 (54、55)。
夜景 ()	捕捉夜景中的昏暗光线。每次完全按下快门释放按钮，照相机拍摄一系列照片并组合这些照片；处理期间，屏幕中将显示一条信息且无法拍摄照片。闪光灯不闪光且照片边缘会被裁切掉。请注意，若在拍摄过程中照相机或拍摄对象发生了移动，将可能无法获得预期效果；若照相机无法组合图像，屏幕中将显示一条警告信息且仅将拍摄 1 张照片。



选项	说明
夜间人像 (📷)	<p>在夜间或光线不足的情况下进行人像拍摄时捕捉背景光线。每次完全按下快门释放按钮，照相机拍摄一系列照片（有的使用闪光灯，有的不使用）并组合这些照片；处理期间，屏幕中将显示一条信息且无法拍摄照片。拍摄前请升起内置闪光灯，否则将不会拍摄照片。请注意，照片边缘将被裁切掉，并且若在拍摄过程中照相机或拍摄对象发生了移动，将可能无法获得预期效果；若照相机无法组合图像，屏幕中将显示一条警告信息且照相机仅将使用闪光灯拍摄 1 张照片。</p>
逆光 (📷)	<p>拍摄背光拍摄对象 (📷 46)。</p>
简易全景 (📷)	<p>拍摄今后可在照相机上查看的全景照片 (📷 47)。</p>
柔和 (📷)	<p>拍摄带有柔和滤镜效果的照片。若要选择柔化量，请在显示镜头视野时按下 OK，然后使用多重选择器加亮显示一个选项并按下 OK 确定选择。</p> 
模型效果 (📷)	<p>模糊每张照片的顶部和底部，使拍摄对象呈现出如同在近距离处拍摄的立体模型的效果。从高视点进行拍摄时效果最佳。</p>
可选颜色 (📷)	<p>拍摄出仅所选色相以彩色呈现的照片。若要选择色相，请在显示镜头视野时按下 OK 并使用多重选择器和 OK 按钮。</p> 

📷 可用设定

有关创意模式中可用选项的信息，请参阅第 217 页内容。


在 P、S、A 和 M 模式下拍摄照片

P、S、A 和 M 模式可用来对快门速度和光圈进行不同程度的控制。请选择一种模式并根据您的创作意图调整设定。

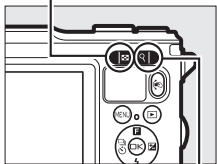
■ P 程序自动

在此模式下，照相机将会自动调整快门速度和光圈，以在大多数情况下获得最佳曝光。在拍摄快照和其他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。

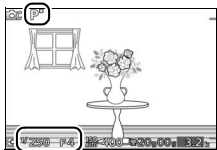
☑ 选择快门速度和光圈的组合

尽管照相机所选的快门速度和光圈将产生最佳效果，您也可选择将产生相同曝光的其他组合（“柔性程序”）。按下 Q 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；按下  则可获得增加景深的小光圈（高 f 值）或模糊动作的低速快门。当柔性程序有效时，* 将会显示。


 按钮



Q 按钮



☑ 恢复默认的快门速度和光圈设定

若要恢复默认的快门速度和光圈设定，请按下 Q 或  直至 * 消失或关闭照相机。当照相机进入待机模式时，默认的快门速度和光圈将自动恢复。

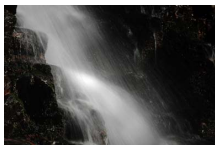


■ S 快门优先自动

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拍摄对象表现出动态效果，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 秒)



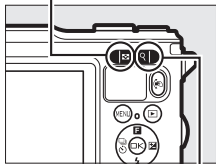
选择快门速度

使用 Q 和  按钮可从 30 秒至 1/16000 秒的快门速度之间进行选择。按下 Q 可获得更高的快门速度，按下  则可获得更低的快门速度。

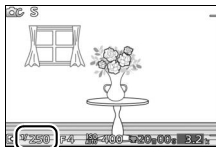
连拍

若连拍 ( 87) 时的每秒幅数为 15 幅 / 秒或以上，所选快门速度可能会发生变化。

按钮



Q 按钮



■ 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）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。





大光圈 (f/5.6)

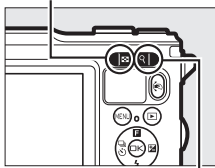


小光圈 (f/16)

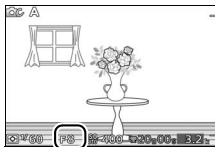
选择光圈

按下  可获得更大光圈（更低 f 值），
按下  可获得更小光圈（更高 f 值）。

 按钮



 按钮



■ M 手动

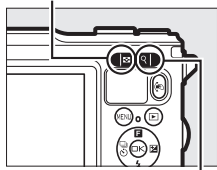
在手动模式下，您可以控制快门速度和光圈。

选择快门速度和光圈

根据曝光指示（见下文）调整快门速度或光圈。按下 **▶** 加亮显示快门速度或光圈，然后使用 **Q** 和 **◻** 按钮选择一个值，再对另一个项目重复该操作。按下 **Q** 可获得更高快门速度或更小光圈（更高 f 值），按下 **◻** 则可获得更低快门速度或更大光圈（更低 f 值）。快门速度最高可设为 $1/16000$ 秒，最低可设为 30 秒，设为“B 门”则可使快门保持开启一段时间以实现长时间曝光（**□ 44**）。

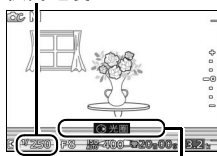


◻ 按钮



Q 按钮

快门速度



按下 **▶** 加亮
显示光圈。

光圈





按下 **▶** 加亮显示
快门速度。

■ 连拍

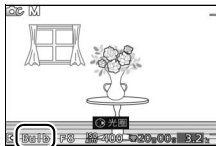
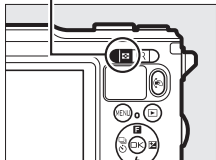
若连拍（**□ 87**）时的每秒幅数为 15 幅/秒或以上，所选快门速度可能会发生变化。

2 选择快门速度 “B 门”。

按下  加亮显示快门速度并按下  按钮选择 “B 门”。



 按钮



3 开启快门。


完成对焦后，完全按下快门释放按钮。请按住快门释放按钮直至曝光完成。


4 关闭快门。

松开快门释放按钮。


拍摄在约 2 分钟后自动终止。请注意，记录长时间曝光可能需要一些时间。

逆光

捕捉背光拍摄对象暗部细节的方式取决于拍摄菜单中高动态范围 ( 153) 的所选项。




开启	<p>使用 HDR (高动态范围) 保留亮部和暗部中的细节; HDR 显示在屏幕中。每次完全按下快门释放按钮, 照相机快速连续拍摄 2 张照片并组合这 2 张照片以保留高对比度场景中亮部和暗部中的细节; 内置闪光灯不闪光。照片组合期间, 屏幕中将显示一条信息且快门释放按钮将无法使用。处理完成后屏幕中将显示最终照片。</p>  <p>首次曝光 (较暗)</p> <p>第二次曝光 (较亮)</p> <p>组合高动态 范围图像</p>
关闭	<p>闪光灯将闪光以“填充”(照亮)背光拍摄对象中的暗部。完全按下快门释放按钮时仅拍摄 1 张照片, 并且每次拍摄时闪光灯都闪光。内置闪光灯未升起时不会拍摄照片; 因此, 请在拍摄前升起闪光灯。</p>

构图高动态范围照片

图像的边缘将被裁切掉。若在拍摄过程中照相机或拍摄对象发生了移动, 将可能无法获得预期效果。根据场景的不同, 明暗可能不均匀, 明亮物体周围可能出现阴影而黑暗物体周围可能出现光晕。若无法成功组合 2 张图像, 照相机将以通常曝光记录单张图像并将应用动态 D-Lighting ( 163)。

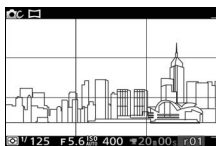


简易全景





您可按照以下步骤拍摄全景照片。拍摄期间，照相机使用自动区域 AF ( 170) 进行对焦；脸部侦测 ( 34) 不可用。曝光补偿 ( 90) 可以使用，但内置闪光灯不会闪光。

1 设定对焦和曝光。

构图全景拍摄的起始点并半按快门释放按钮。屏幕中将显示指南。



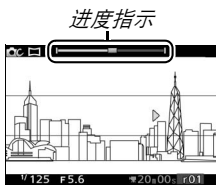
2 开始拍摄。



完全按下快门释放按钮，然后从按钮松开手指。屏幕中将显示 、、 和  图标，为您展示可转动照相机的方向。

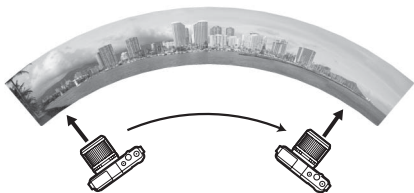


3 转动照相机。

如下所示慢慢向上、向下、向左或向右转动照相机。在照相机侦测到转动方向时拍摄将开始，并且屏幕中将显示进度指示。当到达全景拍摄的终点时拍摄将自动结束。



下面的例子显示了转动照相机的方法。不改变您的位置，以平稳曲线水平或垂直转动照相机。根据拍摄菜单中图像尺寸的选择可确定转动时间：选择了  标准全景时大约需要15秒完成转动，选择了  宽幅全景时大约需要30秒。




全景

使用高失真广角镜头时可能无法产生预期效果。若照相机转动太快或不平稳，屏幕中将显示一条错误信息。

完成的全景照片将比在拍摄期间屏幕中的可视区域稍小。若拍摄在中间点之前结束，将不会记录全景照片；若拍摄在中间点之后但在全景拍摄完成之前结束，则未记录的部分将显示为灰色。






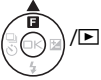
■ 查看全景照片

全屏显示 (31) 全景照片时按下  可查看全景照片。全景照片的起始部分将以最小尺寸满屏显示，随后照相机将按照原始转动方向滚动显示照片。



导航窗口 指南

您可执行以下操作：

目的	使用	说明
暂停		暂停播放。
播放		在全景播放暂停时或者快退 / 快进期间恢复播放。
快进 / 快退		按下 ◀ 可快退，按下 ▶ 可快进。当播放暂停时，每按一下可使全景照片后退或前进一节画面；按住按钮则可持续后退或前进。
返回全屏播放		按下 ▲ 或 ▼ 可退回全屏播放。

水下拍摄

安装有防水专用镜头时，本照相机可在最深 15m 的水下一次最长使用 60 分钟。在水下使用照相机之前，请确保您已阅读并理解了本部分的指示说明，并且已取下专供陆上使用的背带（在水下使用时，推荐使用手带（从第三方经销商另行选购）以避免丢失照相机）。

重要提示：注意事项

为防止进水或其他损坏，在水下使用照相机时请注意以下事项：

- 确保已安装防水专用镜头。本照相机在未安装防水镜头时不具备防水能力，而防水镜头也仅当安装于照相机时才可防水。照相机未安装防水镜头时请勿放入水中，防水镜头未安装至照相机时也不要放入水中。
- 将放置于沙滩上、直射阳光下或者其他高温场所的照相机突然放入水中而造成的温度突变，可能会使照相机或镜头的内部凝结水珠，从而潜在地导致产品受损。
- 切勿在水下取下镜头，也不要在水下打开接口盖或电池舱 / 存储卡插槽盖，或者操作镜头释放按钮或接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖上的锁闩或安全锁。
- 每次将本产品浸入水中的时间不能超过 60 分钟，水深不可超过 15m，也不能将其放置于急流、瀑布、阀门被开到最大的自来水或其他高压的水中，否则将使本产品承受过高的压力从而导致进水。



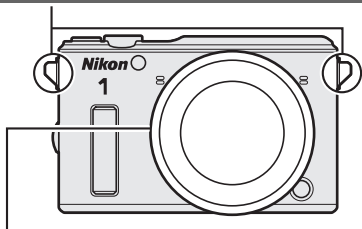


- 切勿将本照相机放置于温度低于0°C或高于40°C的水中。请勿带入温泉或浴室。
- 切勿携带照相机跳入水中，勿将其跌落或放置于重物之下，也不要使其受到强烈碰撞或强压或者对其过度施力。若受到的外力过大，照相机可能会变形且变得容易进水。
- 若在使用之前或使用过程中未按照正确步骤进行操作，将可能由于进水而对本产品造成无法挽回的损坏。若本产品进水，请立即停止使用，并擦干照相机和镜头，然后咨询尼康授权的维修服务中心。
- 照相机无法浮在水中。在水下或水上使用时请小心不要掉落照相机。
- 若将本产品置于温度突变的环境中（例如，将产品从炎热的海滨带进冷水中，从寒冷的户外带进温暖的室内，在潮湿的场所打开或关闭电池舱/存储卡插槽盖或者安装或取下镜头），镜头或显示屏的内部可能会形成结露。这种结露不会造成故障或其他损坏。

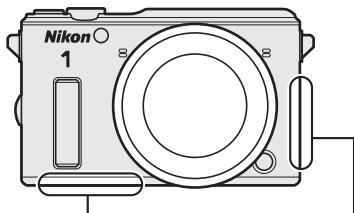
在水下使用照相机之前

在水下使用照相机之前，请先完成以下检查列表。

- 是否已取下专供陆上使用的背带？推荐您在将照相机带入水中之前先系上一根手带（从第三方经销商另购）。

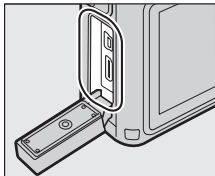
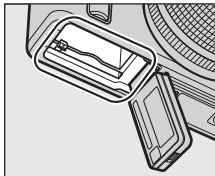


- 是否已安装防水专用镜头（☐ 19）？

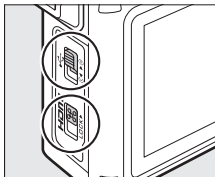
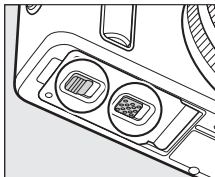


是否已插入电池和存储卡 (16) ?

为防止进水及其他损坏, 请先清除接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖下方的所有沙子、灰尘、毛发和杂质, 并使用吹气球或棉签清除照相机内侧的杂质 (使用棉签时, 请确保不要留下任何棉丝)。若水密槽破裂、变形或损坏, 请咨询尼康授权的维修服务中心。

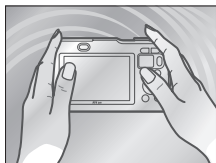


确保接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖已完全盖好, 手带未卡在盖中, 并且锁闩和安全锁都处于图示位置。



最终确认

按照第 51 页中的预拍摄检查列表一一检查，确认已安装防水专用镜头，并且接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖已盖上并盖牢之后，将照相机浸入清水中，开启照相机并测试变焦环和照相机控制以确保它们操作正常且照相机不会进水。为防止进水及其他损坏，请不要操作镜头释放按钮或接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖上的锁闩或安全锁。



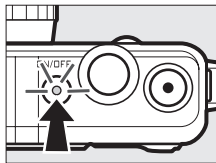
若您发现镜头卡口或接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖周围有气泡冒出，请立即停止测试并将照相机从水中取出（而从均压通风孔以及麦克风和扬声器盖中冒出气泡属于正常现象，并非故障）。将照相机和镜头完全擦干，并检查 O 型环及接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖是否密封好。若发现照相机在正常使用时进水，请咨询尼康授权的维修服务中心。

在水下拍摄照片

按照下列步骤可在“水下”模式（📖 55）中拍摄照片。

1 开启照相机。

按下电源开关开启照相机。



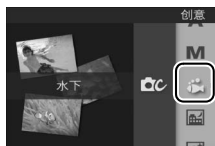
2 选择 **ic** 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后选择拍摄模式，加亮显示 **ic**（创意模式）并按下 **OK**（📖 10）。



3 选择水下。

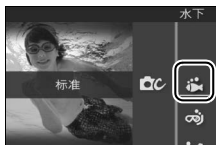
按下 **▲**（**F**）显示创意菜单。加亮显示水下并按下 **OK** 显示水下处理选项。



4 选择一个选项。

加亮显示以下选项之一，然后按下 \odot 选定加亮显示的选项并返回拍摄显示。

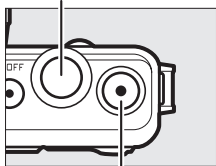
- **标准**：用于在海滨或浅水中拍摄时进行标准处理以获取均衡效果。
- **Scuba**：用于在深水中拍摄时获取鲜艳的色彩。
- **近摄**：用于在水下进行近摄时增强对比度。



5 拍摄照片。

若要拍摄照片，请前半按快门释放按钮进行对焦，然后将其完全按下进行拍摄。无论照相机是否清晰对焦都可释放快门。使用动画录制按钮可录制动画。

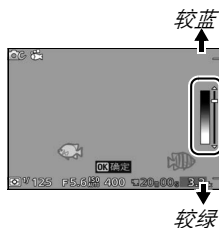
快门释放按钮



动画录制按钮

水下模式

创意模式水下选项可自动调整水下光线的蓝色氛围。色彩可在显示屏中预览，并可手动或使用预设选项进行调整；照片和动画都可应用该效果。若要手动调整蓝色-绿色平衡，请在拍摄显示中按下 \odot ，然后按下 \blacktriangle 或 \blacktriangledown 。将色彩调整至满意状态时，按下 \odot 即可退出。



水下拍摄提示和技巧

本照相机提供了以下实用功能，以便于您在水下拍摄照片。

自动失真控制

若要控制在水下拍摄时所产生的失真，请将拍摄菜单中的自动失真控制（☞ 161）选为开启（水下）。本选项仅当安装了水下专用镜头时可用。



内置闪光灯

若要升起闪光灯以在水下使用，请按下闪光灯弹出按钮（☞ 92）。请注意，若在使用创意模式水下选项（☞ 55）时使用了闪光灯，手动色彩调整将不可用。水流可能会将闪光灯压至半倒，从而导致渐晕（☞ 95）。

也请参阅

水下白平衡选项可用于调整水下光线的蓝色氛围（☞ 178）。



深度计

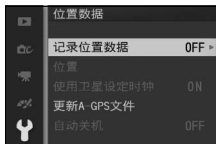
使用深度计，您可在拍摄期间查看深度，或者将深度包含在照片拍摄时所记录的照片信息中。进入水中前请先将深度计设为0（☰ 59）。



查看深度

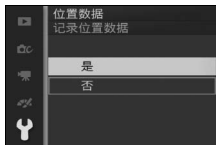
1 选择记录位置数据。

在设定菜单中，选择位置数据，然后加亮显示记录位置数据并按下▶。



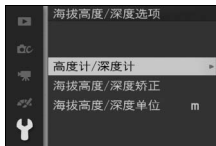
2 选择是。

加亮显示是并按下⊙。



3 选择高度计 / 深度计。

在设定菜单中，选择海拔高度 / 深度选项，然后加亮显示高度计 / 深度计并按下▶。



4 选择深度计。

加亮显示深度计并按下 。




5 退出菜单。

半按快门释放按钮退出菜单。



6 显示深度计。

按下DISP按钮显示深度计( 7)。



深度计

照相机深度计不可代替专业潜水深度计使用，其显示的深度仅为近似值。屏幕不会显示超过 20m 的深度；超过 15m 的深度显示为红色。

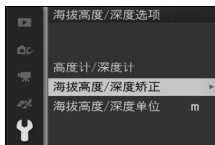


■ 将深度计设为 0

按照以下步骤可将深度计设为 0。

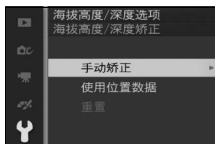
1 选择海拔高度 / 深度校正。

在设定菜单中，选择海拔高度 / 深度选项，然后加亮显示海拔高度 / 深度校正并按下 ▶。



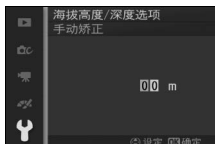
2 选择手动校正。

加亮显示手动校正并按下 ▶。



3 将深度计设为 0。

按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示数字，然后按下 ▲ 或 ▼ 进行更改。更改完成后，按下 OK。



也请参阅

有关海拔高度和深度选项的信息，请参阅第 196 页内容。

在水下使用照相机之后

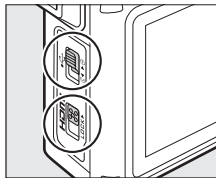
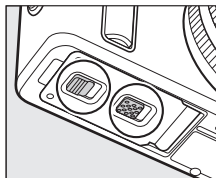
照相机和镜头应在水下使用完后 60 分钟内进行清洁。请让镜头继续安装在照相机上，将照相机浸入清水中以去除盐分和其他杂质。若不遵守此注意事项，可能会导致损坏、变色、腐蚀、发臭或容易进水。

☑ 清洁照相机和镜头之前

请在没有沙尘或水雾的室内清洁本产品，继续操作前，务必先取下镜头前盖并清除您双手和头发上的所有水珠、盐分、沙子或其他杂质。清洗干净所有杂质且晾干照相机之前，请不要打开接口盖或电池舱 / 存储卡插槽盖。

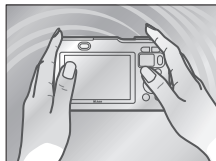
1 准备照相机。

确保已安装防水专用镜头，接口盖和电池舱 / 存储卡插槽盖都已盖好，并且锁门和安全锁都处于图示位置。



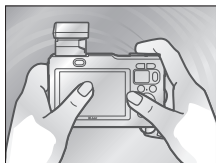
2 将照相机和镜头浸入水中。

让镜头继续安装在照相机上，将照相机浸泡在一盆清水中约 10 分钟。为防止进水及其他损坏，照相机浸在水中时请不要打开照相机接口盖或电池舱 / 存储卡插槽盖。



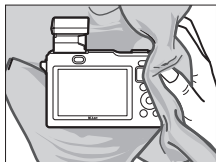
3 清洁变焦环和照相机控制。

按下闪光灯弹出按钮升起内置闪光灯，将照相机轻轻地左右移动，然后操作几次镜头变焦环和其余所有的照相机控制以去除盐分和其他杂质，操作时，*请小心不要触碰镜头释放按钮或接口盖和电池舱/存储卡插槽盖上的锁门或安全锁。*



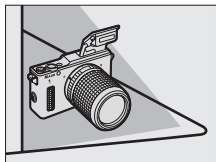
4 擦干水。

用一块干的软布将照相机和镜头镜筒擦干。镜头前部组件上若有水珠、指纹和其他杂质，应立即使用一块干的软布轻轻擦拭掉。请勿用力过度。



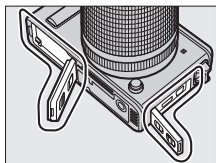
5 在阴凉处晾干。

不要取下镜头，将照相机如图所示放在干布上，并置于阴凉、通风良好的地方晾干。水会从变焦环、均压通风孔以及麦克风和扬声器盖上的小孔流出。



6 清洁盖子的内侧。

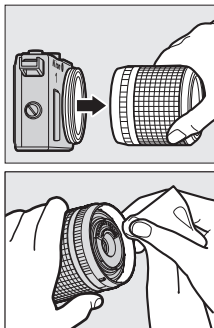
确认照相机上没有残留水珠或其他杂质后，慢慢打开接口盖和电池舱/存储卡插槽盖并用一块干的软布清除盖子内侧所有的水珠、沙子或其他杂质。



为防止打开盖子时照相机进水，请将盖子朝下持握照相机。

7 取下镜头。

确认镜头和照相机已干透后，取下镜头并用一块干的软布轻轻擦拭镜头O型环密封盖以去除所有杂质。请注意，照相机和镜头之间可能仍然有水；取下镜头时为避免水滴落在防尘系统或镜头上，请保持照相机水平并缓慢取下镜头。

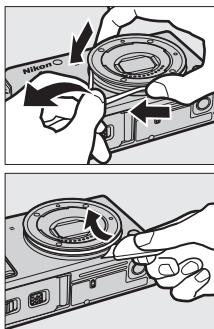


O 型环

本照相机使用 O 型环以形成防水密封盖。O 型环操作不当将可能导致进水。每当在水下使用照相机后，或每当在取下镜头时发现 O 型环上有杂质时，都请按照以下所述检查 O 型环的状况。

1 取下 O 型环。

用手指在两边滑动轻轻拉伸 O 型环，并将其从照相机上取下（您也可使用另购的 O 型环拆除器；☐ 201）。切勿用力过度，也不要使用手指甲、金属物品或锋利、尖锐的工具。

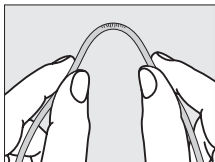


2 清洗 O 型环。

在清水中彻底清洗 O 型环并将其完全晾干。不要使用苯、稀释剂、酒精、肥皂、中性清洁剂或其他清洁产品，因为这些物质可能会损坏 O 型环或使其老化。

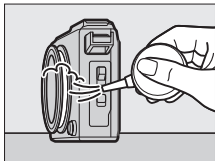
3 检查 O 型环。

使用一块干的软布去除所有杂质，同时注意不要遗留布屑或线头在 O 型环上。轻轻弯曲 O 型环以检查是否有裂痕或其他损坏。



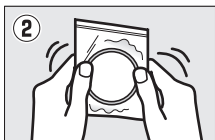
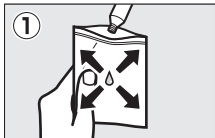
4 检查 O 型环导槽。

使用吹气球或棉签去除 O 型环导槽中的杂质。请务必去除棉签遗留下的所有棉丝。



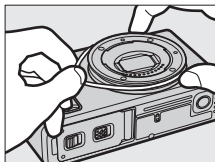
5 润滑 O 型环。

将一滴硅润滑脂放入塑料袋中，用手指轻捏塑料袋使润滑脂涂遍整个塑料袋 (①)，然后放入 O 型环并轻揉塑料袋将润滑脂涂在环上 (②)。



6 重新放入 O 型环。

确认 O 型环和导槽中没有杂质后，将 O 型环沿 O 型环导槽均匀水平地装入，注意勿过度拉伸也不要从导槽突出。



☑ O 型环

O 型环需要定期更换。若 O 型环损坏、破裂、弯曲或失去弹性，请立即更换。O 型环即使未经使用，也应每年至少更换一次；请仅使用指定用于本产品的 O 型环。O 型环在使用前和表面看起来很干燥时须进行润滑，否则将可能导致 O 型环破裂及照相机进水。

☑ 硅润滑脂

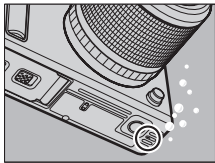
在 O 型环上涂抹附送的硅润滑脂可防止磨损，确保镜头转动平稳顺畅。请仅使用附送的硅润滑脂或另购的 WP-G1000 硅润滑脂 (201)，否则可能会使 O 型环拉伸或变形。用来更换的 O 型环和硅润滑脂可从尼康照相机零售商或尼康授权的维修服务中心购买。不要使用过量的润滑脂或用纸或布涂抹，因为这样可能会导致灰尘或纤维附着在 O 型环上，从而使该产品容易进水。



☑ 保养

照相机和镜头在水下使用后进行清洁时，请注意以下事项。

- 切勿在水下取下镜头或者打开接口盖或电池舱 / 存储卡插槽盖。更换镜头或者打开或关闭盖子之前，请先用一块干的软布擦去水珠，并确保本产品完全晾干，否则镜头或盖子上的水珠可能会滴入电池舱或存储卡插槽中，或者滴在电池、存储卡、水密槽、铰链或接口上。请选择没有水雾、大风、灰尘或沙子的背阴场所进行操作，盖上盖子前请检查盖子内侧是否有水珠。盖子内侧的水珠可能会导致结露或其他损坏。
- 照相机浸在水中时，可能会有气泡从均压通风孔或者麦克风和扬声器盖中冒出。这属于正常现象，并非故障。请注意，麦克风和扬声器盖上小孔中的水可能会影响声音质量；请使用干的软布擦干盖子，但是不要将尖锐物品插入小孔，因为这样可能会损坏照相机或使其容易进水。
- 切勿将照相机或镜头放置于直射阳光下晒干，也不要使用吹风机或其他电器帮助干燥，否则将可能使照相机、镜头或 O 型环受损，从而导致进水。
- 苯、稀释剂、酒精、肥皂、中性清洁剂或其他清洁产品可能会使水密槽或照相机机身变形，从而导致本产品容易进水。
- 为确保本产品保持防水性能，应请尼康授权的维修服务中心每年对水密槽进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养。这些均为收费项目。



☑ 照相机和镜头上的杂质

镜头 O 型环密封盖上或者接口盖或电池舱 / 存储卡插槽盖内侧的液体应立即用一块干的软布进行清除；其他杂质应使用吹气球去除，同时请注意去除水密槽边边角角中的所有小颗粒。照相机机身上的杂质可使用一块干的软布进行清除。



录制和查看动画

照相机可以宽高比 16:9 录制高清 (HD) 动画, 以宽高比 8:3 录制慢动作动画。动画录制在下列拍摄模式中可用 (动画录制在最佳时刻捕捉和动态快照模式下不可用; 见 76、83)。

模式	动画类型	说明	
自动模式 (见 28)	HD (16:9)	照相机自动为当前拍摄对象或场景优化设定。	
创意模式 (见 37)		拍摄动画。无论在照相机中选择了何种场景, 动画都是在模式 P 下录制; 快门速度和光圈由照相机控制。	
高级动画模式 (见 67、72)		程序自动 (P)	快门速度和光圈由照相机控制。
		快门优先自动 (S)	由您选择快门速度; 照相机自动调整光圈以获得最佳曝光 (见 41)。
		光圈优先自动 (A)	由您选择光圈; 照相机自动调整快门速度以获得最佳曝光 (见 42)。
手动 (M)	快门速度和光圈都由您选择 (见 43)。		
慢动作 ()	慢动作 (8:3)	录制无声慢动作动画。动画以 400 幅/秒的速度录制, 以约 30 幅/秒的速度播放 (见 72)。	

可用设定

有关高级动画模式中可用选项的信息, 请参阅第 215 页内容。

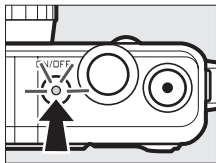


录制 HD 动画

以宽高比 16:9 录制有声动画。

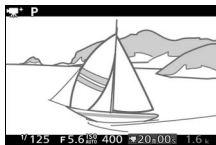
1 开启照相机。

按下电源开关开启照相机。




2 构图起始画面。

将拍摄对象置于屏幕中央为起始画面构图。





  图标

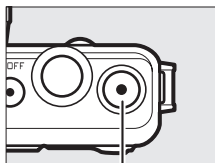
 图标表示无法录制动画。

3 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制。录制期间屏幕中将显示录制指示、已用时间以及可用时间。

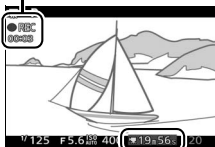
音频录制

请小心不要遮盖麦克风，并注意，内置麦克风可能会录到照相机或镜头发出的声音；在水下时这类噪音可能更大。在默认设定下，照相机将持续对焦；为避免录制到对焦声音，请在动画菜单中将对焦模式（ 165）选为单次 AF。动画菜单中的动画声音选项项目提供了麦克风灵敏度和风噪选项（ 176）。





动画录制按钮

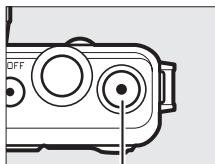
录制指示 / 已用时间



可用时间


4 结束录制。

再次按下动画录制按钮结束录制。当达到最大时间长度（ 175），存储卡已满，取下镜头或照相机变热（ xxii）时，录制将自动结束。



动画录制按钮

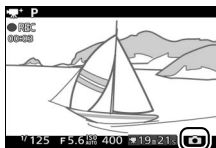
最大时间长度

在默认设定下，HD 动画最大可达 4GB，最长可达 20 分钟（有关详细信息，请参阅第 175 页内容）；请注意，根据存储卡写入速度的不同，拍摄有可能会在达到上述长度之前结束（ 206）。



在 HD 动画录制过程中拍摄照片


完全按下快门释放按钮可拍摄照片而不中断 HD 动画录制。在动画录制期间所拍照片的宽高比为 3:2。



在动画录制过程中拍摄照片

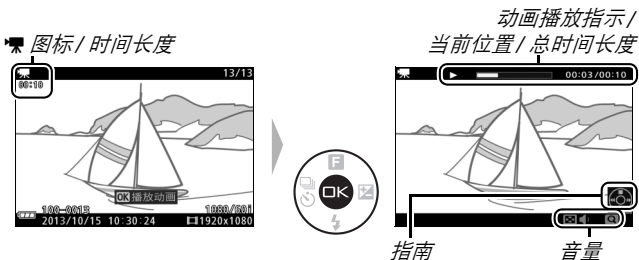
每个动画录制过程中最多可拍摄 20 张照片。请注意，在慢动作动画录制过程中无法拍摄照片。

对焦锁定

若在高级动画模式下将动画菜单中的对焦模式选为单次 **AF**，对焦将在半按快门释放按钮期间锁定（ 171）。

查看动画

全屏播放 (31) 时, 动画将用 图标标识。按下 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。
快进 / 快退		按下 可快退, 按下 可快进。每按一下可使速度加快一次 (2 倍、4 倍、8 倍、16 倍)。当播放暂停时, 每按一下可使动画后退或前进一幅画面; 按住按钮则可持续后退或前进。
调整音量		按下 可提高音量, 按下 则降低音量。
返回全屏播放		按下 或 可退回全屏播放。






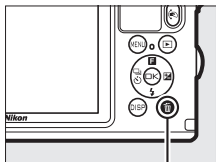
按钮

在动画播放期间以及播放暂停时，您可通过按住  按钮并同时向左或向右倾斜照相机进行快进和快退（ 97）。

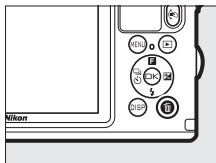
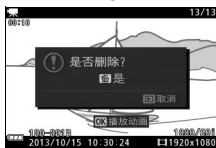


删除动画

若要删除当前动画，请按下 。屏幕中将显示一个确认对话框；再次按下  可删除动画并返回播放，按下  则可不删除动画直接退出。请注意，动画一旦被删除将不能恢复。



 按钮



也请参阅

有关从动画中裁切不想要的动画片段的信息，请参阅第150页内容。画面尺寸和帧频选项的说明在第175页。

录制慢动作动画

您可以通过在高级动画模式中按下 ▲ (F) 并选择 慢动作录制宽高比为 8:3 的无声慢动作动画。慢动作动画以 400 幅 / 秒的速度录制，以约 30 幅 / 秒的速度播放。

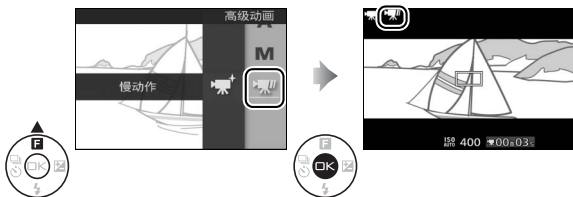
1 选择 慢动作+ 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后选择 拍摄模式，加亮显示 慢动作+ (高级动画) 并按下 OK (10)。



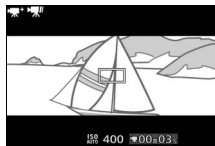
2 选择慢动作。

按下 ▲ (F)，然后加亮显示慢动作并按下 OK。



3 构图起始画面。

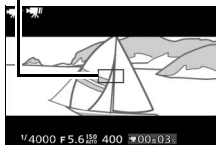
将拍摄对象置于屏幕中央为起始画面构图。



4 对焦。

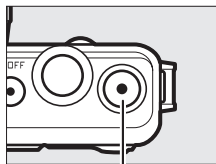


对焦区域



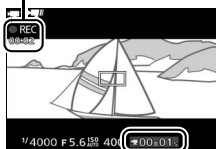
5 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制。录制期间屏幕中将显示录制指示、已用时间以及可用时间。照相机对焦于屏幕中央的拍摄对象；脸部侦测（[34](#)）不可用且对焦和曝光无法调整。



动画录制按钮

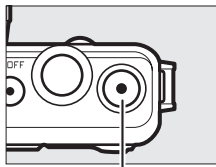
录制指示 / 已用时间



可用时间

6 结束录制。

再次按下动画录制按钮结束录制。当达到最大时间长度，存储卡已满，取下镜头或照相机变热（☞ xxii）时，录制将自动结束。



动画录制按钮

最大时间长度

动画片段最长可达 3 秒；请注意，根据存储卡写速度的不同，拍摄有可能会在达到该长度之前结束（☞ 206）。

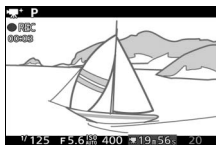


✓ 录制动画

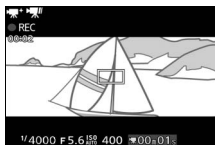
在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或照相机水平转动或画面中物体高速移动时，闪烁、条带痕迹或失真现象可能出现在屏幕和最终的动画中（按照第 197 页中所述选择符合当地交流电源频率的闪烁消减选项，即可减少 HD 动画中的闪烁和条带痕迹，但是请注意，**50Hz** 时可用的最低快门速度为 $\frac{1}{1000}$ 秒，**60Hz** 时为 $\frac{1}{60}$ 秒；闪烁消减不适用于慢动作动画）。当照相机转动时，明亮光源可能会留下残像。另外还可能出现锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点。在录制动画时，请避免将照相机朝向太阳或其他强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

✍ 动画裁切框

动画裁切框显示在显示屏中。



HD 裁切 (16:9)






慢动作动画裁切
(8:3)

✍ 也请参阅

帧频选项的说明在第 175 页。


其他拍摄模式

除上述模式之外，本照相机还提供了 （最佳时刻捕捉）模式和 （动态快照）模式（ 83），前者可帮您捕捉珍贵的瞬间，后者则可将照片和简短的动画片段组合在一起。




选择时刻（最佳时刻捕捉）

以慢动作播放场景并选择您想要保留的时刻（慢速预览）或让照相机选择最佳拍摄（智能照片选择器）。

选择您要记录的时刻（慢速预览）




当在 （最佳时刻捕捉）模式下选择了慢速预览时，照相机将捕捉一小组序列静止图像并将它们以慢动作播放，以便您从中选出拍摄时刻最佳的照片。

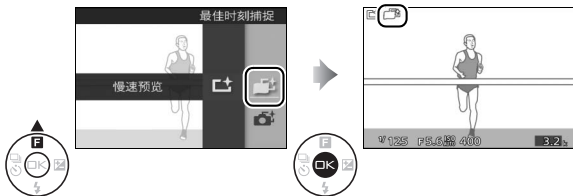
1 选择 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后选择拍摄模式，加亮显示 （最佳时刻捕捉）并按下 （ 10）。



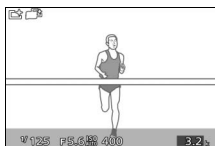
2 选择慢速预览。

按下 （），然后加亮显示慢速预览并按下 。




3 构图。

将拍摄对象置于画面中央进行构图。

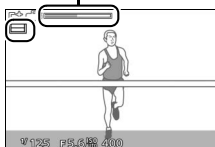


4 半按快门释放按钮。

持续半按快门释放按钮期间，照相机将对焦，并在约 1.3 秒的时间内将 20 幅画面记录至临时内存缓冲区，然后将它们慢慢地连续循环播放。显示屏中将出现一个  图标。



进度指示



当出现所需画面时，完全按下快门释放按钮即可记录当前画面并丢弃其他图像。记录完毕后，所选画面将会显示几秒。若要删除缓冲区内容并退出而不记录照片，请释放该按钮而不要将其完全按下。

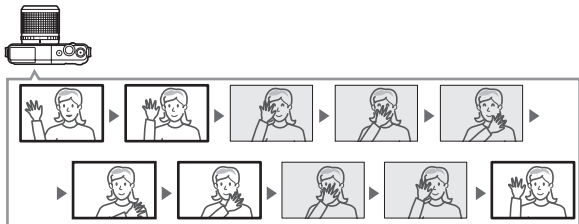


查看与删除在慢速预览下拍摄的照片

您可分别按照第 31 和 32 页中所述查看和删除在慢速预览下拍摄的照片。

让照相机选择时刻（智能照片选择器）

选择智能照片选择器模式可让照相机帮您捕捉人物拍摄对象脸部稍纵即逝的表情或其他珍贵的瞬间（如聚会场景中的合影）。每次释放快门，照相机将根据构图和动作自动选择最佳拍摄及其多张候选照片。若要使用智能照片选择器，请在最佳时刻捕捉模式中按下▲（**F**）并选择智能照片选择器。



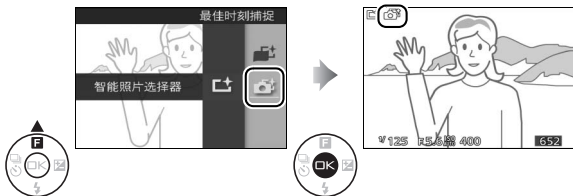
1 选择 \square 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后选择拍摄模式，加亮显示 \square （最佳时刻捕捉）并按下 \odot （ OK （10））。



2 选择智能照片选择器。

按下▲（**F**），然后加亮显示智能照片选择器并按下 \odot 。




3 构图。

将拍摄对象置于画面中央进行构图。



4 开始缓冲记录照片。

半按快门释放按钮进行对焦 (29)。照相机开始将图像记录到内存缓冲区时，屏幕中将显示一个  图标。半按快门释放按钮期间，照相机将根据与拍摄对象之间距离的变化持续调整对焦。



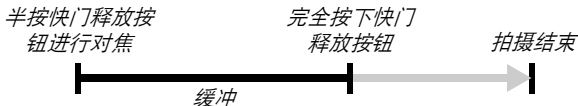
5 拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮。照相机将对在完全按下快门释放按钮之前和之后记录至缓冲区的照片进行比较，然后选择 5 张照片复制到存储卡上。请注意，该过程可能需要花费一些时间。记录完毕后显示屏中将显示最佳照片。



缓冲

缓冲在半按快门释放按钮时开始，约 90 秒后或完全按下快门释放按钮时结束。



智能照片选择器文件

请不要从存储卡上的“NCFL”文件夹中删除“NCSPSLST.LST”文件，也不要更改使用智能照片选择器所拍图像的文件名称。否则，照相机无法再将相应文件识别为智能照片选择器图像，而是将它们作为单独照片处理。

可用设定

有关最佳时刻捕捉模式中可用选项的信息，请参阅第 215 页内容。

最佳时刻捕捉模式

照相机自动选择一个适合拍摄对象的场景模式。此时无法录制动画，按下动画录制按钮也不起作用。闪光灯无法使用。

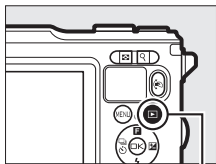
也请参阅

使用拍摄菜单中的保存的拍摄张数选项可选择智能照片选择器所选的拍摄张数 (159)。



■ 查看使用智能照片选择器拍摄的照片

按下 **▶** 并使用多重选择器可显示使用智能照片选择器拍摄的照片（**📷** 31；使用智能照片选择器拍摄的照片将以 **📷** 图标标识）。智能照片选择器所记录的照片中，屏幕中将仅显示最佳拍摄（当您向右按下多重选择器查看下一照片时，照相机将跳过最佳拍摄的候选照片，因而显示的下一照片的文件编号将不会紧跟当前照片的文件编号）。若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



▶ 按钮






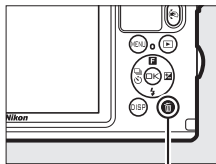
选择最佳拍摄

当显示使用智能照片选择器拍摄的照片时，您可通过按下 **OK** 选择最佳拍摄。按下 **◀** 或 **▶** 可查看该序列中的其他照片，按下 **OK** 则可将当前照片选为最佳拍摄。若要返回通常播放，请按下 **▶**。

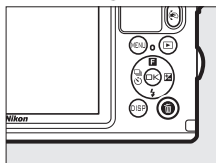


删除照片



在选择了使用智能照片选择器拍摄的照片时按下  将显示一个确认对话框；再次按下  可删除最佳拍摄及其候选照片，按下  则可不删除照片直接退出。
请注意，照片一旦被删除将不能恢复。




 按钮



删除单张照片

在最佳拍摄选择对话框中按下  按钮将显示下列选项；使用多重选择器加亮显示一个选项并按下  可确定选择。

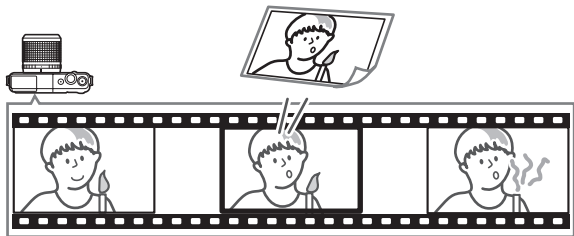
- **此图像**：删除当前照片（请注意，当前选为最佳拍摄的照片无法删除）。
- **全部（除最佳拍摄外）**：删除最佳拍摄的候选照片，但是不会删除当前选为最佳拍摄的照片。

屏幕中将显示一个确认对话框；若要删除单张或多张所选图像，请加亮显示是并按下 。






将照片和简短的动画片段组合在一起 (动态快照模式)

随照片记录简短的动画片段。每次释放快门，照相机将记录一张静止图像以及一个长约 1.6 秒的动画片段。在照相机中查看所拍“动态快照”时，将以慢动作播放动画约 4 秒，然后显示静止图像；播放时伴有长约 10 秒的背景音乐。



1 选择 模式。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后选择拍摄模式，加亮显示  (动态快照) 并按下  ()。



2 构图。


将拍摄对象置于画面中央进行构图。



可用设定

有关动态快照模式中可用选项的信息，请参阅第 215 页内容。

3 开始缓冲。

半按快门释放按钮进行对焦
(29)。照相机开始将动画片段记
录到内存缓冲区时，屏幕中将显示一
个  图标。



4 拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮。照相机将记录一张照片，同时录制一个完全按下快门释放按钮前后长约 1.6 秒的动画片段。请注意，该过程可能需要花费一些时间。录制完毕后，照片将会显示几秒。



缓冲

缓冲在半按快门释放按钮时开始，约 90 秒后或完全按下快门释放按钮时结束。

半按快门释放
按钮进行对焦

完全按下快门
释放按钮

拍摄结束

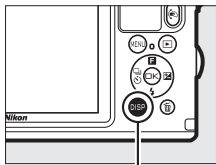


■ 选择主题

若要选择动画的背景音乐，请按下▲
(**F**) 并使用多重选择器和 **OK** 按钮从美丽瞬间、波动起伏、轻松休闲以及温柔可爱中进行选择。



若要播放加亮显示的主题的背景音乐，
请按下 **DISP** 并使用 **Q** 和 **DISP** 按钮提高和
降低音量。



DISP 按钮








■ 动态快照模式

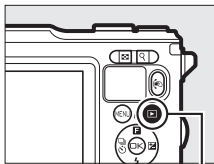
此时不会录制实时音频。使用动画录制按钮无法录制动画，并且闪光灯无法使用。

■ 也请参阅

有关选择缓冲的哪部分将包含在动画片段中的信息，请参阅第 159 页内容。有关以可在大部分动画播放软件中进行查看的格式保存动态快照的信息，请参阅第 160 页内容。

查看动态快照




按下  并使用多重选择器可显示一个动态快照 ( 31; 动态快照以  图标标识)。在显示动态快照时按下 , 动画部分将以慢动作播放约 4 秒, 然后显示照片; 背景音乐播放约 10 秒 (若要选择新的背景音乐, 请使用播放菜单中的更改主题选项;  152)。若要查看所有动态快照的动画部分, 请按下  ( 123)。若要结束播放并返回拍摄模式, 请半按快门释放按钮。

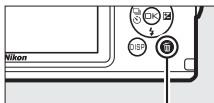


 按钮

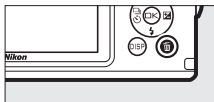


删除动态快照

若要删除当前动态快照, 请按下 。屏幕中将显示一个确认对话框; 再次按下  可删除照片和动画并返回播放, 按下  则可不删除文件直接退出。请注意, 动态快照一旦被删除将不能恢复。



 按钮




有关拍摄の詳細信息

本部分说明了您可在拍摄照片时使用的其他功能。

连拍模式


在连续拍摄（连拍）模式下，完全按下快门释放按钮期间，照相机将连续拍摄照片。

1 显示释放模式选项。

按下 ◀ () 显示释放模式选项。



2 选择每秒幅数。

加亮显示所需每秒幅数并按下 。每秒幅数以每秒所记录的画面幅数表示（幅/秒）；您可从约 5、15、30 和 60 幅/秒的每秒幅数中进行选择（分别为 **5fps**、**15fps**、**30fps** 和 **60fps**）。



3 构图并开始拍摄。

完全按下快门释放按钮期间，照相机连续拍摄照片。







✔ 连拍模式


一次连拍中最多可拍摄的照片张数根据释放模式的不同而异。每秒幅数为 30 和 60 幅 / 秒时，一次连拍中最多可拍摄的照片张数为 20 张。

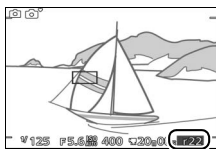
选择 **5fps** 时可使用内置闪光灯，但是每次按下快门释放按钮只拍摄 1 张照片；在 15、30 和 60 幅 / 秒的设定下，内置闪光灯不会闪光。

照片记录至存储卡的过程中，存储卡存取指示灯将点亮。根据拍摄环境和存储卡写速度的不同，记录可能需要一些时间。若在记录完所有照片之前电池电量耗尽，快门释放按钮将无法使用，且剩余图像将传送到存储卡。


以下情况下连拍不可用：**P**、**S**、**A**、**M** 或 （水下；、）以外的创意模式下，最佳时刻捕捉、高级动画或动态快照模式下，在自动模式中使用实时图像控制（ 35）时。

✍ 缓冲区大小

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。半按快门释放按钮期间，当前设定下内存缓冲区中可存储图像的大概数值将会显示（该数值仅为近似值，且根据拍摄环境的不同而异； 220）。插图所示画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存 22 张照片。



✍ 单张拍摄


若要在每次完全按下快门释放按钮时仅拍摄 1 张照片，请在连拍 / 自拍中选择 （单张拍摄，默认选项）。



自拍模式





自拍模式可用于将快门释放延迟至完全按下快门释放按钮 10、5 或 2 秒后。

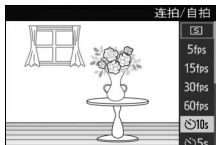
1 显示释放模式选项。

按下 ◀ () 显示释放模式选项。



2 选择所需自拍选项。

使用多重选择器加亮显示  10s、 5s 或  2s 并按下 。

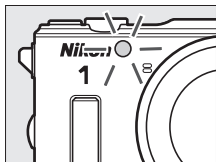


3 将照相机固定在三脚架上。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

4 构图并拍摄。

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。自拍指示灯将开始闪烁且照相机发出蜂鸣音。拍摄前 2 秒时，指示灯将停止闪烁且蜂鸣音变快。



请注意，若照相机无法对焦或处于快门无法释放的其他情况下，计时可能不会开始或者不会拍摄照片。关闭照相机即可取消自拍。

动画模式

在自拍模式下，按下动画录制按钮而不是快门释放按钮可开始和停止计时。

升起闪光灯

若需要更多光线，请在拍摄前按下闪光灯弹出按钮以升起闪光灯。若在自拍倒计时过程中升起闪光灯，拍摄将会中断。

也请参阅

有关控制使用自拍时照相机所发出的蜂鸣音的信息，请参阅第 194 页内容。

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。



-1EV




无补偿



+1EV



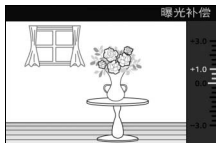
1 显示曝光补偿选项。




按下 **▶** () 显示曝光补偿选项。




2 选择一个值。

使用多重选择器从 -3EV (曝光不足) 到 +3EV (曝光过度) 的范围内以 $\frac{1}{3}$ EV 为增量进行选择。一般情况下，正值使图像更亮，负值则使其更暗。



将曝光补偿设为 ± 0 可恢复通常曝光。若在创意模式下选择了 P、S、A 或  (水下；、)，照相机关闭时，曝光补偿将不会重设。

曝光补偿

与中央重点测光或点测光 ( 160) 一起使用时，曝光补偿的效果最为显著。

内置闪光灯

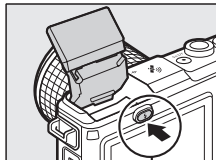
使用内置闪光灯时，曝光补偿既影响背景曝光又影响闪光级别。

内置闪光灯

内置闪光灯可用于在拍摄对象光线不足时提供更多光线或“填充”（照亮）背光拍摄对象。




1 升起闪光灯。

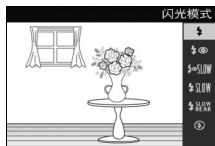
按下闪光灯弹出按钮以升起闪光灯。




闪光灯弹出按钮

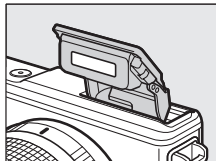
2 选择闪光模式（ 93）。

按下多重选择器上的 （）显示闪光模式列表，然后使用多重选择器加亮显示所需模式并按下  确定选择。


















3 拍摄照片。

充电将在闪光灯升起时开始；一旦充电完毕，半按快门释放按钮时将显示闪光预备指示灯（）。



■ 闪光模式

可用选项根据拍摄模式的不同而异。




-  (补充闪光): 闪光灯在每次拍摄中都将闪光。
-  (防红眼): 适用于人像拍摄。闪光灯在每次拍摄中都将闪光,但在闪光之前,防红眼灯将点亮以帮助减少“红眼”。在  (水下; 、) 模式下不可用。
-  SLOW (防红眼+慢同步): 在夜晚或光线不足时,快门速度会自动减慢以捕捉背景光线,除此之外,其他与上文所述的“防红眼”相同。用于在进行人像拍摄时捕捉背景光线。仅在模式 P 和 A 下可用。
-  SLOW (补充闪光+慢同步): 在夜晚或光线不足时,快门速度会自动减慢以捕捉背景光线,除此之外,其他与上文所述的“补充闪光”相同。用于同时捕捉拍摄对象和背景。仅在模式 P、A 和  (水下; 、) 下可用。
-  SLOW REAR (后帘+慢同步): 在夜晚或光线不足时,快门速度会自动减慢以捕捉背景光线,除此之外,其他与下文所述的“后帘同步”相同。用于同时捕捉拍摄对象和背景。仅在模式 P、A 和  (水下; 、) 下可用。
-  REAR (后帘同步): 闪光灯在快门即将关闭前闪光,从而产生如右下图所示的跟随移动光源的光束轨迹效果。仅在模式 S 和 M 下可用。



前帘同步

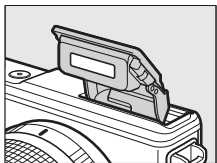


后帘同步

-  (关闭): 闪光灯不闪光。仅当升起了内置闪光灯时可用;在  (夜间人像) 模式下或当在  (逆光) 模式下禁用了高动态范围时不可用。

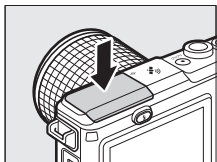
☑ 升起闪光灯

使用闪光灯时，请务必如右图所示将其完全升起。拍摄过程中切勿触碰闪光灯。







☑ 降下内置闪光灯

若要在不使用闪光灯时节省电量，请轻轻将其按下直至锁门卡到正确位置发出咔嚓声。请勿用力过度，否则可能导致产品故障。



☑ 防止内置闪光灯闪光

降下闪光灯即可防止闪光。除了在 （夜间人像）模式下或当在 （逆光）模式（ 46）下禁用了高动态范围时之外，您还可通过选择闪光模式 （关闭）以关闭闪光灯。

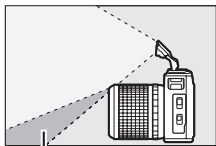


使用内置闪光灯

内置闪光灯无法用于实时图像控制 (☐ 35) 时, 并且在每秒幅数快于 5 幅/秒的连拍 (☐ 87) 过程中或者当拍摄菜单中的高动态范围 (☐ 46) 选为开启时, 内置闪光灯不会闪光。若闪光灯快速连续闪光多次, 闪光灯和快门可能会暂时禁用以保护闪光灯。短暂间歇后可恢复拍摄。

使用闪光灯在高 ISO 感光度下所拍摄的照片中, 靠近照相机的物体可能会曝光过度。请注意, 闪光灯升起时, 本产品不具备防震能力 (☐ xvi)。

为避免渐晕, 请取下镜头遮光罩。即使未安装镜头遮光罩, 某些镜头也可能引起渐晕或遮挡防红眼灯, 从而影响防红眼。以下插图显示了使用内置闪光灯时镜头导致的阴影所引起的渐晕影响。

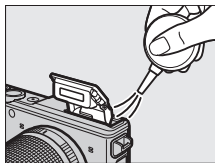


阴影



阴影

在有灰尘或沙子的场所使用内置闪光灯后, 请在降下闪光灯之前使用吹气球 (或者, 若该工具无效, 则使用第 60 页中说明的方法) 去除闪光灯分隔凹槽内部的所有杂质。若不遵守此注意事项, 可能会损坏闪光灯。




也请参阅

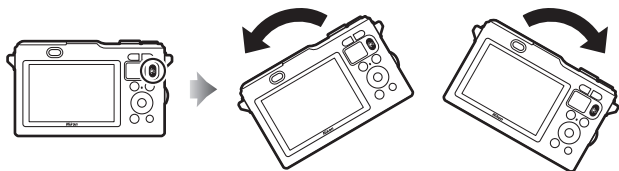
有关调整闪光级别的信息, 请参阅第 173 页内容。

光圈、感光度 and 闪光范围


闪光范围根据感光度 (ISO 相当值) 和光圈的不同而异。标准变焦镜头在最大光圈且 ISO 感光度设为 ISO 160 至 6400 时, 若镜头变焦到最小, 闪光范围约为 0.6m-7.0m, 而最大变焦时则约为 0.6m-4.2m。

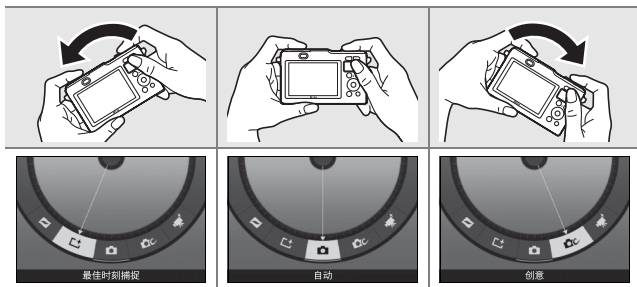
(动作) 按钮


您可以通过按住  按钮并同时向左或向右倾斜照相机执行某些操作。





拍摄：选择拍摄模式

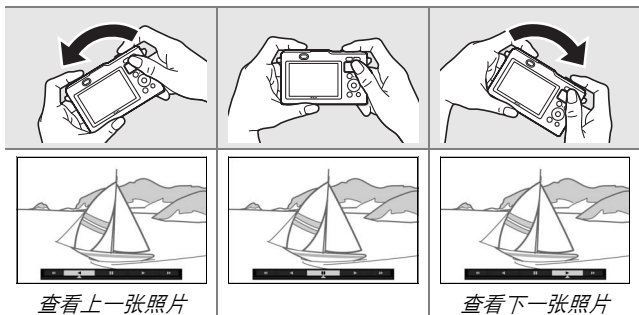
当镜头视野出现在显示屏中时，您可以通过以下方法选择拍摄模式：按下  按钮，同时向左或向右倾斜照相机加亮显示所需模式，然后释放该按钮确定选择加亮显示的选项。






若要不更改设定直接退出，请向前或向后倾斜照相机以便释放  按钮时不会加亮显示任何选项。



播放：滚动显示照片

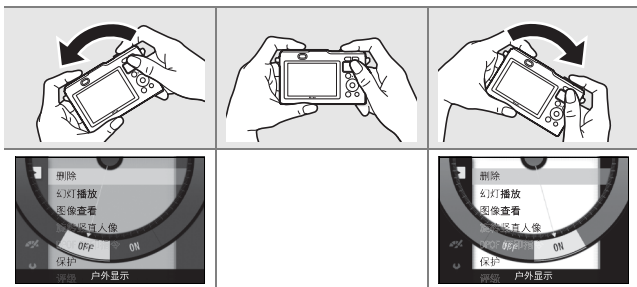
播放期间，您可以通过以下方法选择要显示的照片：按下  按钮，同时向左或向右倾斜照相机，然后释放该按钮全屏显示所选照片（在缩略图播放中，按住  按钮时，照相机将以全屏方式滚动显示照片，然后在释放该按钮时返回缩略图播放状态，此时，所选照片仍将被加亮显示）。




将照相机以较大角度倾斜可向前或向后跳越 10 张照片。在动画播放期间，您可按下  按钮并同时倾斜照相机进行快进或快退（ 71；照相机倾斜的角度越大，快进或快退的速度越快）。动画暂停播放时，按下  按钮并同时倾斜照相机可一次快进或快退一幅画面；释放该按钮时播放将再次暂停。





菜单：户外显示

菜单显示时，您可以通过以下方法开启或关闭户外显示：按下  按钮，同时向左或向右倾斜照相机，然后释放该按钮选择当前模式。通过将显示菜单中的显示亮度和高对比度显示选项分别设为 **Hi** 和 **开启** ( 194) 来启用户外显示可更易于在户外或周围光线明亮的地方读取显示，但同时也会增加电池电量的消耗。



若要不更改设定直接退出，请向前或向后倾斜照相机以便释放  按钮时不会加亮显示任何选项。

按钮

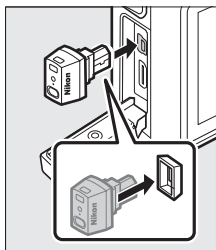
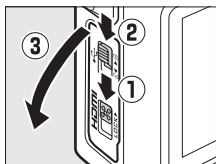
使用  按钮时请稳握照相机。按住  按钮时，快门释放按钮、 按钮和电源开关以外的控制无法使用。 按钮无法用于查看 NMS 格式的动态快照或用于变焦播放、日历或全景播放，也无法用于智能照片选择器的照片选择。

WU-1b 无线移动适配器

将另购的 WU-1b 无线移动适配器安装至照相机 USB 接口，可复制图像至运行 Wireless Mobile Utility 应用程序的智能手机或平板电脑设备，或者从这些设备控制照相机。

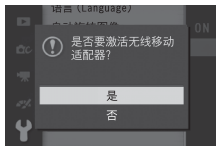
1 连接 WU-1b。

取下 WU-1b USB 接口上的橡胶减震垫之后，关闭照相机，然后解除锁定 (①)，推开锁闩 (②)，打开 (③) 接口盖并将适配器连接至照相机 USB 接口。



2 激活适配器。

在设定菜单中选择无线移动适配器。屏幕中将显示一个确认对话框；选择是可激活 WU-1b，从而实现与智能设备的无线连接，选择否则停用 WU-1b 并阻止无线连接。



首次使用 WU-1b

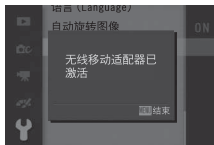
连接 WU-1b 后，您需调整智能设备无线设定。有关详细信息，请参阅 WU-1b 的说明书。

3 启动 **Wireless Mobile Utility**。

启动智能设备上的 **Wireless Mobile Utility**。

4 遥控拍摄照片。

一旦建立无线连接，智能设备将显示照相机镜头视野；照相机将显示一条信息，提示无线连接处于有效状态。



无线网络

照相机连接至无线网络期间，照相机设定无法调整。若要结束连接，请按下 MENU 按钮。

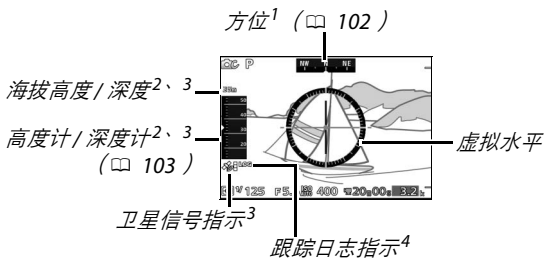
Wireless Mobile Utility

Wireless Mobile Utility 可从 Google Play 和 App Store 获取。系统要求和有关安装、无线连接以及使用的信息，请参阅 **Wireless Mobile Utility** 的说明书 (PDF 格式)，该说明书可从以下网站下载：
<http://nikonimglib.com/ManDL/WMAU/>



位置数据和其他指示

本照相机配备有内置虚拟水平显示、高度计 / 深度计、电子罗盘以及位置数据（GPS/GLONASS）功能，这些功能可用于创建日志以跟踪记录深度或位置。在详细拍摄信息显示（☐ 7）中按下 DISP 按钮可显示如下图所示的信息。



- 1 当镜头朝下时，方位显示将更改为罗盘圈。
- 2 显示的信息根据海拔高度 / 深度选项 > 高度计 / 深度计（☐ 196）中所选项的不同而异。
- 3 位置数据 > 记录位置数据（☐ 104）选为是时显示。
- 4 跟踪日志（☐ 110）激活时显示。

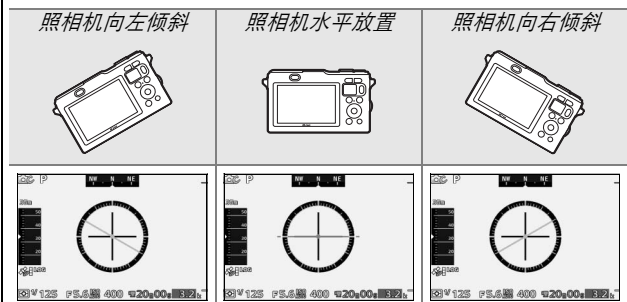


方位

除了当调整照相机方向使镜头指向正上方时以外，内置电子罗盘所提供的方位会记录在使用 1 尼克尔 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 和 1 尼克尔 AW 10mm f/2.8 镜头拍摄的所有照片中。方位仅为大致信息，不可用于导航：准确性在使用其他镜头时会降低，且可能会受到磁铁、金属物体、电子设备以及电力线的影响。照相机在地下室、车内或建筑物内也可能无法提供准确的方位。罗盘可按照第 114 页中所述进行校准。

虚拟水平

照相机使用内置加速计以 5° 为增量显示照相机向左或向右倾斜（左右倾斜）的量。当照相机处于水平位置时，参考线将变为绿色。



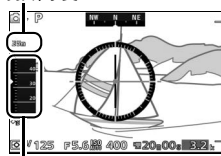
当照相机以较大角度向前或向后倾斜时，显示的准确性会降低。当倾斜角度太大致使照相机无法测量倾斜度时，倾斜度增量将不会显示。



海拔高度和深度

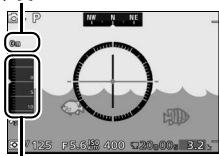
当位置数据 > 记录位置数据 (104) 选为是时, 照相机将根据设定菜单的海拔高度 / 深度选项 > 高度计 / 深度计 (196) 中所选项的不同, 显示并记录海拔高度或深度。

海拔高度



高度计

深度



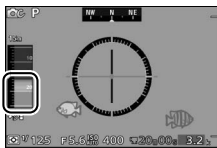
深度计

高度计可显示海平面以下500m至海平面以上4500m的海拔, 深度计最大可显示 20m 的深度。

高度计 / 深度计

高度计和深度计仅报道近似值, 不能代替专业高度计和潜水深度计。尤其海拔高度是通过气压进行测量的, 因此测量结果可能会根据大气条件的不同而异。

超过 15m 的深度显示为红色。

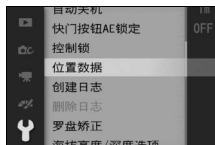


位置数据

启用位置数据功能时所拍照片中嵌入的照片信息将包含对照相机当前位置（纬度、经度和海拔高度或深度）和当前时间（UTC）的记录（通过内置位置数据单元和高度计/深度计从卫星导航系统（GPS/GLONASS）获取）。所处位置可对天空一览无遗时，位置数据功能的效果最佳；使用位置数据功能之前，请先确认照相机时钟已设为正确的时间和日期（☞ 198）。

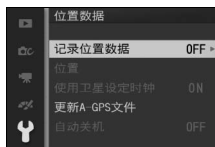
1 选择位置数据。

按下 MENU 按钮显示菜单，然后加亮显示设定菜单中的位置数据并按下 ▶。




2 选择记录位置数据。

加亮显示记录位置数据并按下 ▶。



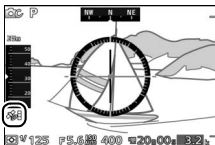
3 选择是。

加亮显示是并按下  启用照相机的内置位置数据单元。照相机将开始接收来自导航卫星的位置数据。



4 检查卫星测位状态。

半按快门释放按钮退出菜单并在拍摄信息显示中检查卫星信号状态。仅在照相机接收到至少 3 颗卫星的信号时才会记录位置。







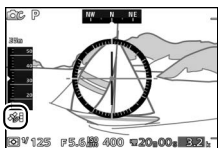
5 拍摄照片。

所拍的每张照片上都将记录当前方位和位置。有关查看位置数据的信息，请参阅第 115 页内容。

卫星信号指示

测位状态在信息显示中显示如下：

- ：根据来自 4 颗或更多卫星的数据记录位置。
- ：根据来自 3 颗卫星的数据记录位置。
- ：侦测到 1 至 2 颗卫星；无法记录位置。
- ：未侦测到卫星。



位置数据


使用位置数据功能之前，请先阅读第 xx 页中的警告。

当地地理和大气条件可能会妨碍或延迟位置数据的获取。照相机在以下场所可能无法接收位置数据，也可能报道不正确的位置：室内、地下室、水下、金属容器内，或者高压输电线、大型建筑、树木或其他会妨碍或反射卫星信号的物体附近。当您寻找接收状况良好的位置时，请注意您的脚下和周围环境。导航卫星的位置不断地发生变化，因此在一天中某些时段内，位置数据的获取会受到妨碍或延迟。会产生磁场或者造成无线噪音或其传输频率与导航卫星接近的设备（如手机）也可能影响位置数据的获取。

请注意，刚插入电池后，初次启用位置数据功能时，长时间未使用后，或者被移至距上次接收位置数据的地方较远处时，照相机可能会花费一些时间以获取信号。连拍释放模式下所记录照片的位置数据均为各序列中第一幅画面的数据。请注意，当启用了位置数据功能时，照相机即使关闭也将在一段时间内继续接收位置数据，这将增加电池电量的消耗。为防止照相机意外关闭，请确认电池已充满电。

由卫星导航系统所提供的位置数据可精确到几百米的范围内。根据从卫星系统获取数据的准确性以及当地地形对卫星接收影响的不同，与照片一同记录的位置数据可能与实际位置不同。

查看位置数据

播放期间，启用位置数据功能时所拍摄的照片将用  图标标识。数据可在播放照片信息显示（□ 115）中进行查看或通过附送的 ViewNX 2 软件（□ 133）绘制在地图上。请注意，播放时照片信息显示中将出现由照相机时钟所报道的拍摄时间和日期；照相机无法用于查看获取位置数据的时间和日期。



位置数据选项

通过设定菜单中的**位置数据**项目可访问以下选项：

- **记录位置数据**：选择是可在拍摄照片时记录当前位置（☐ 104）。照相机的位置数据功能提供纬度和经度，高度计/深度计提供海拔高度或深度。
- **位置**：查看由内置位置数据单元和高度计报道的当前纬度、经度、海拔高度和时间、当前辅助 GPS（A-GPS 或 aGPS）文件的有效期限以及由电子罗盘报道的当前方位。位置数据单元报道的是当前 UTC 标准时间，该时间与照相机时钟提供的时间无关。
- **使用卫星设定时钟**：选择是可使照相机时钟与位置数据单元报道的时间同步。
- **更新 A-GPS 文件**：从存储卡载入更新的 A-GPS 文件（☐ 108）。
- **自动关机**：选择禁用可防止位置数据功能处于开启状态时照相机自动关机。当选择了启用时，若在设定菜单的自动关机（☐ 22）中所选的时间内未执行任何操作，显示屏将自动关闭以减少电池电量消耗。



■ 更新 A-GPS 文件

使用辅助 GPS (A-GPS 或 aGPS) 文件可减少内置位置数据单元测定当前位置所需的时间。您可按照下述方法更新辅助 GPS 文件。

1 下载最新的辅助 GPS 文件。

从以下网站下载当前辅助 GPS 文件：

<http://nikonimglib.com/agps3/>


2 将文件复制到存储卡。

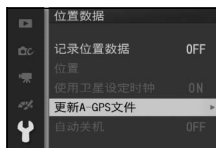
将存储卡插入读卡器或存储卡插槽并将文件复制到存储卡根目录中的“NCFL”文件夹（若该文件夹不存在，请新建一个文件夹并将其命名为“NCFL”）。

3 将存储卡插入照相机。


4 开启照相机。

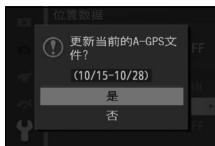
5 选择更新 A-GPS 文件。

在照相机设定菜单中，选择位置数据，然后加亮显示更新 A-GPS 文件并按下 。




6 更新数据。

加亮显示是并按下  更新辅助 GPS 文件。更新约需要 2 分钟。



有效期限

下载后，辅助 GPS 文件有效时间约为 2 个星期且在有效期限过后无法使用（若您试图使用过期文件，屏幕中将显示一条错误信息）。若要查看当前辅助 GPS 文件的有效期限，请选择位置数据 > 位置（ 107）。使用位置数据功能之前，请先更新辅助 GPS 文件；过期的文件无法用于辅助位置数据的获取。辅助 GPS 文件不能辅助从 GLONASS 卫星获取位置数据。



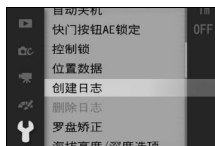
跟踪日志

照相机可创建日志以跟踪记录位置或深度。数据将按照预设间隔自动记录并保存到与照相机所拍照片分开存储的跟踪日志文件中。随后您即可使用附送的 ViewNX 2 软件在地图上查看跟踪记录 (133)。

开始记录日志之前，请先将设定菜单中的位置数据 > 记录位置数据 (104) 选为是，并将海拔高度 / 深度选项 > 高度计 / 深度计 (57) 选为合适的选项：选择高度计跟踪位置，选择深度计跟踪深度。

1 选择创建日志。

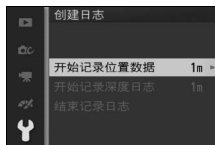
在设定菜单中，加亮显示创建日志并按下 ▶。



2 选择日志类型。

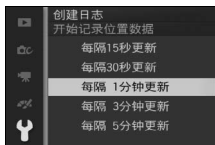
加亮显示下列选项之一并按下 OK：

- 开始记录位置数据：跟踪您所处的位置（纬度、经度和世界协调时间（UTC）；不跟踪海拔高度）。
- 开始记录深度日志：跟踪您所处的深度（不跟踪纬度、经度和世界协调时间（UTC））。



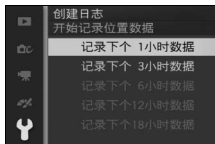
3 选择记录数据的频率。

加亮显示所需日志间隔并按下 **OK**。



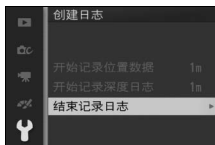
4 选择日志时长。

若要选择记录数据的时长，请加亮显示所需选项并按下 **OK** 开始记录日志（请注意，位置日志和深度日志的可用选项不同）。照相机即使关闭也将继续按照所选间隔记录位置或深度；当照相机处于开启状态时，屏幕中将出现 **LOG** (**LOG**) 图标。



5 结束记录日志。

当达到所选时长时，照相机将自动结束记录日志。若要提前结束记录日志，请加亮显示设定菜单中的创建日志并按下 **▶**，然后加亮显示结束记录日志并按下 **▶**。



6 保存日志。

加亮显示保存日志并按下 **OK** 将日志保存至存储卡（若要不进行保存直接退出，请选择删除日志）。

☑ 日志

仅当已设定好照相机时钟时才可创建日志。当跟踪处于激活状态时，照相机即使关闭也将继续监控其位置或深度；仅在以下情况时跟踪结束：达到指定的日志时长，电池电量耗尽或被取出，设定菜单中的**创建日志**选为**结束记录日志** > **删除日志**，或者设定菜单中的**位置数据** > **记录位置数据**选为**否**（请注意，当照相机无法接收位置数据时，位置数据日志中将不会添加任何数据）。为避免日志记录过早结束，开始记录前，请确认照相机电池已充满电。

当跟踪处于激活状态时记录的数据将暂时记录至照相机内存；在当前日志保存至存储卡或被删除之前无法创建新日志。记录日志后，请务必将其保存至存储卡。

☑ 将日志复制到计算机

日志将保存在存储卡上的 NCFL 文件夹中，其名称由“N”后接日志日期（表示成 yymmdd 形式的 6 位数）以及一个从 0 到 Z 之间由照相机按升序排列的单字符标识，再加上扩展名“.log”（位置数据日志）或“.lgb”（深度日志）组成；因此，2013 年 10 月 15 日记录的第一个位置数据日志将命名为“N1310150.log”）。若要将文件复制到计算机中，请将存储卡插入读卡器或存储卡插槽并使用 Nikon Transfer 2 传送文件。请注意，虽然照相机产生的日志文件符合 NMEA 标准，但它们在某些应用程序或某些设备中可能无法正确显示。

☑ 也请参阅

使用设定菜单中的**删除日志**选项（☐ 113）可将日志从存储卡中删除。

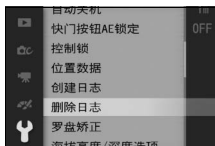


删除日志

不再需要时，您可按照以下步骤将日志从存储卡中删除。

1 选择删除日志。

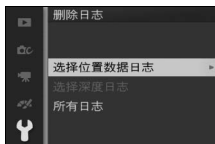
在设定菜单中，加亮显示删除日志并按下 **OK**。



2 选择日志类型。

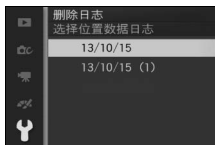
加亮显示下列选项之一并按下 **OK**。

- 选择位置数据日志：删除所选位置数据日志。
- 选择深度日志：删除所选深度日志。
- 所有日志：删除所有位置数据日志和深度日志（进入步骤 4）。



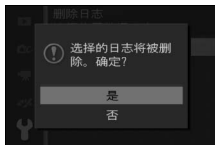
3 选择日志。

加亮显示一个日志并按下 **OK**。



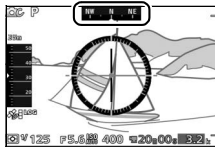
4 删除日志。

加亮显示是并按下 **OK** 删除日志。



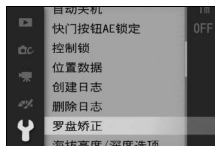
校准电子罗盘

若电子罗盘不能提供正确的方位，请按照下述方法将其校准。校准罗盘时必须安装镜头。



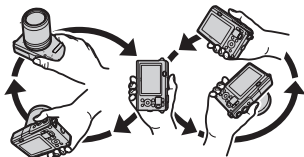
1 选择罗盘矫正。

在设定菜单中，加亮显示罗盘矫正并按下▶。



2 校准罗盘。

如下图所示在旋转照相机的同时将其以数字8为轨迹进行移动。




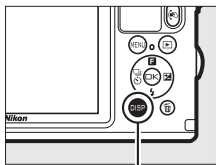
校准完成时将显示设定菜单。若校准失败，屏幕中将显示如右图所示的信息。请尝试到户外校准罗盘。



有关播放的详细信息

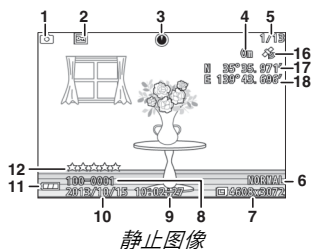
照片信息

照片信息可叠加到以全屏播放( 31) 方式显示的图像上。您可按照第 7 页中所述通过按下 DISP 按钮在简单照片信息、详细照片信息和仅图像的显示之间进行循环来选择要显示的信息。

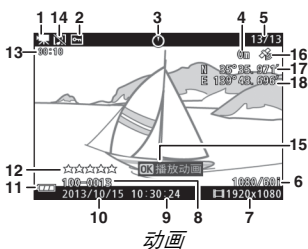


DISP 按钮

■ 简单照片信息



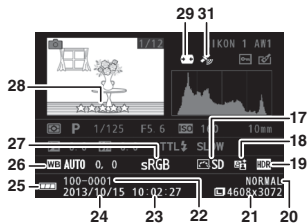
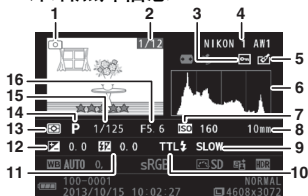
静止图像



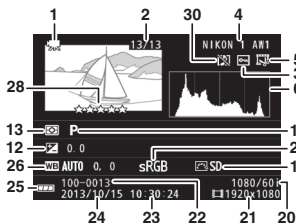
动画

1 拍摄模式	9 拍摄时间	24、198
2 保护状态	10 拍摄日期	24、198
3 方位	11 电池电量指示	27
4 海拔高度	12 评级	122
深度	13 动画时间长度	70
5 幅数 / 图像总数量	14 音频录制指示	176
6 图像品质	15 屏幕指南 (用于动画)	70
帧频	16 位置数据图标	104
7 图像尺寸	17 纬度	104
画面尺寸	18 经度	104
8 文件夹编号 - 文件编号		117

详细照片信息



静止图像



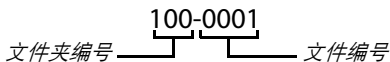
动画

1 拍摄模式	16 光圈	42、43
2 幅数 / 图像总数量	17 优化校准	184
3 保护状态	18 动态 D-Lighting 指示	163
4 照相机名称	19 高动态范围指示	46
5 润饰指示	20 图像品质	156
动画编辑指示	21 帧频	175
6 直方图 (显示图像中的色调分布)	22 图像尺寸	156
7 ISO 感光度	画面尺寸	175
8 焦距	23 文件夹编号 - 文件编号	117
9 闪光模式	24 拍摄时间	24、198
10 闪光控制	25 拍摄日期	24、198
11 闪光补偿	26 电池电量指示	27
12 曝光补偿	27 白平衡	178
13 测光	白平衡微调	179
14 创意模式	28 色空间	162
最佳时刻捕捉选择	29 评级	122
高级动画选择	30 自动失真控制	161
曝光模式	31 音频录制指示	176
15 快门速度	位置数据指示	104



文件夹和文件编号

照片将作为文件存储，其名称中包含一个从 0001 到 9999 之间由照相机自动按升序排列的4位数。这些照片依次存储在最多可包含 999 张图像的文件夹中。文件编号达到 9999 或当前文件夹中的图像数量达到 999 时，将自动新建一个文件夹。



直方图 (☐ 116)

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

- 若整个图像的亮度变化均匀，色调分布也将相对均匀。



- 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。
















增加曝光补偿时色调分布将向右偏移，减少时则向左偏移。当周围明亮的光线致使难以看清显示屏中的显示时，直方图可为您提供整体曝光的大概信息。

缩略图播放



若要在“隐形表格”中一次显示4张、9张或72张图像，请在全屏显示照片时按下  按钮。

您可执行以下操作：




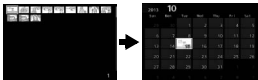








目的	使用	说明
显示更多图像		按下  按钮可将图像显示数量从1增加到4，从4增加到9，或从9增加到72。若要查看在所选日期拍摄的图像（  119），请在显示72张图像时按下  按钮。 
显示更少图像		按下Q按钮可将图像显示数量从72减少到9，或从9减少到4。若要全屏查看加亮显示的图像，请在显示4张图像时按下Q按钮。 
加亮显示图像		使用多重选择器可加亮显示图像。您可删除（  121）加亮显示的图像，还可以将其放大进行近景观看（  120）。
查看加亮显示的图像		按下  可全屏查看加亮显示的图像。
删除加亮显示的图像		请参阅第121页内容。



日历播放

若要查看在所选日期拍摄的照片，请在显示 72 张照片时按下  按钮 ( 118)。









您可执行以下操作：

目的	使用	说明
显示日历		若要查看日历，请在显示 72 张图像时按下  按钮 ( 118)。 
退回缩略图播放		若要返回 72 张图像显示，请在显示日历时按下  按钮。 
加亮显示日期		使用多重选择器可在日历显示中加亮显示日期。
查看在加亮显示日期拍摄的照片		按下  可查看在加亮显示日期拍摄的第一张照片。
删除在加亮显示日期拍摄的照片		按下  可删除在加亮显示日期拍摄的所有照片。


变焦播放

若要放大照片，请将其全屏显示并按下 Q 按钮。变焦播放不适用于动画或动态快照。

您可执行以下操作：

目的	使用	说明
放大		按下 Q 可放大，按下  则可缩小。放大或缩小时导航窗口都将出现，并在其中以黄色边框标识当前屏幕中可视的区域。按下 ▲、▼、◀ 或 ▶ 可滚动显示图像。 
缩小		
查看图像的其他区域		
查看脸部		脸部优先过程中侦测到的脸部（最多 5 张）在导航窗口中用白色边框标识。按下 ◀ 或 ▶ 可查看其他脸部。 
退出变焦		返回全屏播放。




也请参阅

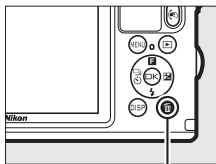
播放菜单中的脸部优先变焦选项（ 150）可用于选择在脸部优先变焦过程中使用多重选择器是否可以从一张脸部滚动至另一张脸部。

删除照片

照片可按照下述方法从存储卡中删除。请注意，照片一旦被删除将不能恢复；但受保护的图像不会被删除。

删除当前照片



若要删除全屏播放中当前显示的照片或缩略图列表中选择的照片，请按下 。屏幕中将显示一个确认对话框；再次按下  可删除照片并返回播放，按下  则可不删除照片直接退出。



 按钮

播放菜单

若要删除多张图像，请按下 MENU 按钮，在播放菜单中选择删除，然后从以下选项中进行选择。屏幕中将显示一个确认对话框；选择是即可删除图像（请注意，若所选图像数量较多，删除可能需要一些时间）。

 删除所选图像	加亮显示图像并按下 ▲ 或 ▼ 确定选择或取消选择 ( 145)。选择完成后，按下 OK 即可退出。
删除所有图像	删除存储卡上的所有照片。

为照片评级

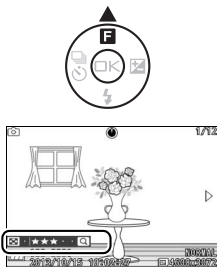
为照片评级或将它们标记为稍后删除的候选照片。评级不适用于受保护的图像。

1 选择一张照片。

以全屏播放方式显示一张照片。

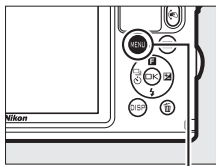
2 为照片评级。

按下 ▲ (F) 查看评级显示，然后按下 Q 或 [] 选择一个评级。请从 0 至 5 星评级中进行选择，或选择 [] 将照片标记为稍后删除的候选照片。



幻灯播放


若要以幻灯播放形式查看存储卡中的照片，请按下MENU按钮并在播放菜单中选择幻灯播放，然后执行以下步骤。



MENU 按钮


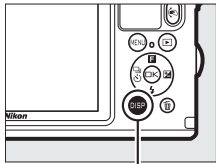
1 选择在幻灯播放中所使用图像的类型。

加亮显示所需选项并按下 \odot 。

所有图像	显示存储卡中的所有图像。
静止图像	仅显示静止图像。使用简易全景所拍的图像将在全景模式下显示 (49)。
动画	显示动画以及将文件格式选为MOV文件(160)时所记录的动态快照。
动态快照	显示将文件格式选为 NMS 文件 (160) 时所记录的动态快照。仅播放动画部分；相关照片不会显示。
按日期选择图像	仅显示在所选日期拍摄的图像。屏幕中将显示一个日历；使用多重选择器可加亮显示日期。 
所选场景	仅显示属于指定场景的照片。可从 AUTO 自动、 P 人像、 L 风景、 U 水下、 N 夜景、 A 夜间人像、 B 逆光、 M 近摄、 S 简易全景、 O 柔和、 M 模型效果和 C 可选颜色中进行选择。
脸部优先	仅显示照相机侦测到脸部的图像 (34)。

2 调整显示时间并选择背景音乐。

调整以下选项：

画面间隔	选择每张静止图像显示的时间长度。
动画播放时间	选择每个动画在下一幻灯片显示前播放的时间长度。选择与画面间隔相同可在画面间隔中所选时间后显示下一幻灯片，选择不限时则可在播放完整个动画后才显示下一幻灯片。
音频	<p>进行静音播放或选择幻灯片播放的背景音乐（若要在选择前播放加亮显示的背景音乐，请按下DISP并使用Q和按钮提高或降低音量；再次按下DISP即可结束播放）。选择动画声音将仅播放动画的声音；这种情况下，静止图像或动态快照时不播放声音。</p>  <p>DISP 按钮</p>



3 选择开始。

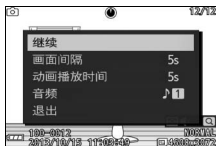
加亮显示开始并按下 **OK** 开始幻灯播放。



幻灯播放过程中可执行以下操作：

目的	使用	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。
暂停 / 恢复	OK	暂停幻灯播放。若要恢复播放，请加亮显示 继续 并按下 OK 。
调整音量	Q /	按下 Q 可提高音量，按下 则降低音量。
退回播放模式		结束幻灯播放并返回播放模式。

幻灯播放结束时，屏幕中将显示如右图所示的选项。请选择**继续**重新开始播放或选择**退出**返回播放菜单。



安装附送的软件

您可通过安装附送的软件，将照片复制到计算机中进行查看、编辑以及创建动画短片。在安装软件之前，请先确认您的系统是否满足第 128 页中的要求。

1 启动安装程序。

启动计算机，插入 ViewNX 2/ Short Movie Creator 安装光盘并启动安装程序。屏幕中将显示语言选择对话框；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 选择国家/地区（需要时）



② 选择语言

③ 单击下一步

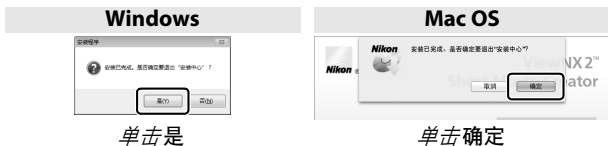
2 启动安装程序。

单击安装并按照屏幕上的指示说明操作。



3 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
- Short Movie Creator

4 将安装光盘从光盘驱动器中取出。

附送的软件

请务必将附送软件更新至最新版本。当计算机连接到互联网时，Nikon Message Center 2 会定期检查软件是否有更新。



系统要求

ViewNX 2 的系统要求:

Windows	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• 照片: Intel Celeron、Pentium 4、Core 系列; 1.6GHz 或更快• 动画 (播放): Pentium D 3.0GHz 或更快; 当查看画面尺寸为 1280 × 720 或以上且帧频为 30 幅/秒或以上的动画或者画面尺寸为 1920 × 1080 或以上的动画时推荐使用 Intel Core i5 或更快• 动画 (编辑): Intel Core i5 或更快
操作系统	Windows 8、Windows 7、Windows Vista 或 Windows XP 的预安装版; 请注意, 不支持 64 位版的 Windows XP
内存 (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• 32 位 Windows 8、Windows 7 或 Windows Vista: 1GB 或更多 (推荐 2GB 或更多)• 64 位 Windows 8、Windows 7 或 Windows Vista: 2GB 或更多 (推荐 4GB 或更多)• Windows XP: 512MB 或更多 (推荐 2GB 或更多)
硬盘空间	启动盘上至少 1GB 可用空间 (推荐 3GB 或更多)
图形	<ul style="list-style-type: none">• 分辨率: 1024 × 768 像素 (XGA) 或以上 (推荐 1280 × 1024 像素或以上)• 色彩: 24 位色彩 (真彩) 或以上
Mac OS	
CPU	<ul style="list-style-type: none">• 照片: Intel Core 或 Xeon 系列• 动画 (播放): Core Duo 2GHz 或更快; 当查看画面尺寸为 1280 × 720 或以上且帧频为 30 幅/秒或以上的动画或者画面尺寸为 1920 × 1080 或以上的动画时推荐使用 Intel Core i5 或更快• 动画 (编辑): Intel Core i5 或更快
操作系统	OS X 10.8 或 10.7; Mac OS X 10.6
内存 (RAM)	<ul style="list-style-type: none">• OS X 10.8 或 10.7: 2GB 或更多 (推荐 4GB 或更多)• Mac OS X 10.6: 1GB 或更多 (推荐 4GB 或更多)
硬盘空间	启动盘上至少 1GB 可用空间 (推荐 3GB 或更多)
图形	<ul style="list-style-type: none">• 分辨率: 1024 × 768 像素 (XGA) 或以上 (推荐 1280 × 1024 像素或以上)• 色彩: 24 位色彩 (百万种色彩) 或以上



Short Movie Creator 的系统要求：

Windows	
CPU	2GHz intel Core 2 Duo 或更快
操作系统	Windows 8、Windows 7、Windows Vista 和 Windows XP 的预安装版；请注意，不支持 64 位版的 Windows XP
内存	1.5GB 或更多，并具备至少 128MB 视频内存（创建 HD 动画时建议 2GB 或更多，并具备至少 256MB 视频内存）
硬盘空间	启动盘上至少 500MB 可用空间（推荐 1GB 或更多）
图形	<ul style="list-style-type: none">分辨率：1024 × 768 像素（XGA）或以上色彩：32 位色彩（真彩）或以上
其他	DirectX 9 或更新版本以及 OpenGL 1.4 或更新版本

Mac OS	
CPU	2GHz intel Core 2 Duo 或更快
操作系统	OS X 10.8 或 10.7；Mac OS X 10.6
内存	1GB 或更多
硬盘空间	启动盘上至少 500MB 可用空间（推荐 1GB 或更多）
图形	<ul style="list-style-type: none">分辨率：1024 × 768 像素（XGA）或以上色彩：24 位色彩（百万种色彩）或以上

如果您的系统不满足以上要求，将仅安装 ViewNX 2 (☐ 128)。

动态快照

查看使用拍摄菜单中的文件格式 > **NMS** 文件选项 (☐ 160) 所保存的动态快照时需要 ViewNX 2。

支持的操作系统

有关所支持操作系统的最新信息，请参阅第 xxiii 页中列出的网站。

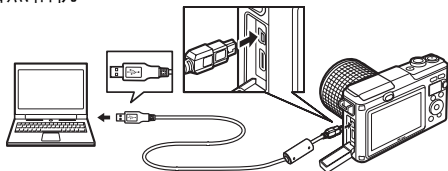
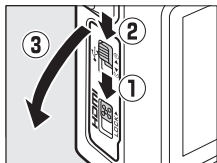
在计算机上查看和编辑照片

传送照片

1 选择如何将照片复制到计算机。

请选择以下方法之一：

- **直接 USB 连接：** 关闭照相机并确认照相机中已插入存储卡。解除锁定（**①**），推开锁闩（**②**）并打开（**③**）接口盖，然后使用附送的USB连接线将照相机连接至计算机（切勿用力过度或斜着插入连接器），再开启照相机。



- **SD 卡插槽：** 若您的计算机配备有一个 SD 卡插槽，存储卡可直接插入该插槽。
- **SD 读卡器：** 将读卡器（从第三方经销商另行选购）连接至计算机并插入存储卡。



2 启动 ViewNX 2 的 Nikon Transfer 2 组件。

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。



3 单击开始传送。

在默认设定下，存储卡中的所有照片都将复制到计算机中。



单击开始传送

4 断开连接。

若照相机连接至计算机，请关闭照相机并断开 USB 连接线的连接。若您使用的是读卡器或存储卡插槽，请在计算机操作系统中选择合适的选项以弹出与存储卡对应的可移动磁盘，然后从读卡器或存储卡插槽中将卡取出。

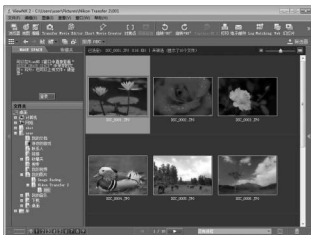


查看照片

传送完毕后，照片将显示在 ViewNX 2 中。

■ 手动启动 ViewNX 2

- **Windows:** 双击桌面上的 ViewNX 2 快捷方式。
- **Mac OS:** 单击 Dock 中的 ViewNX 2 图标。



■ 润饰照片

若要裁切照片并执行调整锐利度和色调级别等任务，请单击工具栏中的**编辑**按钮。



■ 创建动画短片

使用 Short Movie Creator 可将照片、音乐、动态快照以及动画片段结合在一起，创建动画短片（[134](#)）。



■ 打印照片

单击工具栏中的打印按钮。屏幕中将显示一个对话框，允许您在连接于计算机的打印机上打印照片。



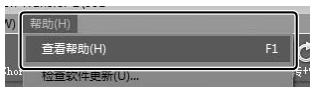
查看位置数据

若要查看照片的拍摄位置 (104)或绘制跟踪日志地图 (110), 请单击ViewNX 2工具栏中的地图按钮。



有关详细信息

有关使用 ViewNX 2 的详细信息，请参阅在线帮助。



创建动画短片

使用附送的 Short Movie Creator 软件可将照片与动态快照、动画及音乐结合在一起，创建动画短片。

1 传送照片。

按照第 130 页中所述传送照片。

2 选择组件。

在 ViewNX 2 中选择照片。

3 启动 Short Movie Creator。

单击 ViewNX 2 中的 **Short Movie Creator** 按钮。




“组件”面板

在步骤2中选择的图像将显示在 Short Movie Creator “组件”面板中；若有需要，您可从 ViewNX 2 将其他照片拖动至“组件”面板，然后通过拖放操作重新排序。对于使用智能照片选择器所拍的照片，将仅显示最佳拍摄。动态快照的照片和动画组件作为单独文件出现。



4 选择样式和背景音乐。

在“样式”面板中选择一种样式，并在“音乐”面板中选择一种背景音乐。若要预览动画，请单击 。



5 保存动画。

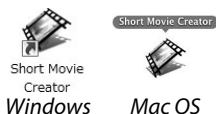
单击**创建动画**。屏幕中将显示如右图所示的对话框；请选择以下选项之一并单击**创建**。

- **另存为文件**：将动画保存至计算机中的文件夹。
- **回写到照相机（存储卡）**：将动画保存至存储卡以方便今后在照相机上播放。若要使用该选项，您需先在读卡器或存储卡插槽中插入一张已在照相机中格式化（□ 193）过的存储卡。



启动 Short Movie Creator

若 ViewNX 2 未运行，您可通过双击桌面上的 **Short Movie Creator** 图标（Windows）或单击 Dock 中的 **Short Movie Creator** 图标（Mac OS）启动 Short Movie Creator。



在其他设备上查看动画短片

使用 Short Movie Creator 中的**回写到照相机（存储卡）**选项保存至存储卡中的动画可在照相机上查看，当照相机连接在电视机上时也可在电视机显示屏上显示（□ 136）。在其他应用程序中创建或使用 Short Movie Creator 中的**另存为文件**选项创建的动画无法在照相机上查看。

有关详细信息

有关使用 Short Movie Creator 的详细信息，请参阅在线帮助。



在电视机上查看照片

将照相机连接至电视机进行播放。

连接 HDMI 线

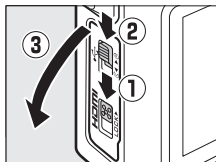
在连接或断开 HDMI 线之前，请务必先关闭照相机。连接时，切勿用力过度或试图斜着插入连接器。

高清设备

C 型迷你针式高清晰度多媒体接口 (HDMI) 线 (从第三方经销商另行选购) 可用来将照相机连接至高清视频设备。

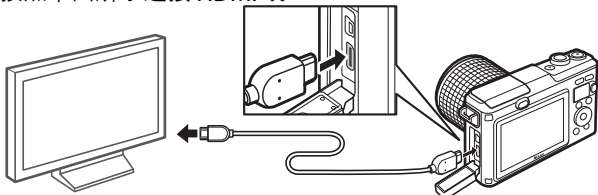
1 关闭照相机并打开接口盖。

关闭照相机，然后解除锁定 (①)，推开锁门 (②) 并打开 (③) 接口盖。



2 连接 HDMI 线。

按照下图所示连接 HDMI 线。



连接至 HD 设备
(请选择带有合适
连接器的连接线)

连接至照相机

3 将设备切换至 HDMI 通道。



4 开启照相机。

开启照相机；照相机显示屏将保持关闭，照相机拍摄模式显示将出现在 HD 设备上。您可按照本说明书中其他地方所述使用照相机控制播放照片；请注意，图像的边缘在屏幕中可能无法显示。

☑ 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。

☑ 电视机播放

使用电视机控制可调整音量；在照相机上调整音量无效。进行长时间播放时，建议您使用 EH-5b 电源适配器和 EP-5C 照相机电源连接器（另购）。

■ HDMI 设备控制

若要从支持 HDMI-CEC（高清晰度多媒体接口—消费电子控制）的设备对照相机进行遥控，请在照相机设定菜单中将 **HDMI 设备控制** 选为开启。HDMI-CEC 设备将显示遥控指南，您可使用遥控器代替以下照相机控制：

照相机	遥控器
▲、▼、◀、▶	上、下、左、右方向按钮
⊙	中央按钮
▶	蓝色按钮
MENU	红色按钮
幻灯播放菜单	绿色按钮

按下遥控器上的黄色按钮可随时隐藏或显示遥控指南。有关详细信息，请参阅电视机的说明书。

打印照片

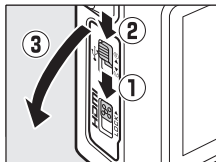
所选 JPEG 图像可在直接连接于照相机的 PictBridge 打印机上进行打印。

连接打印机

请使用附送的 USB 连接线连接照相机。

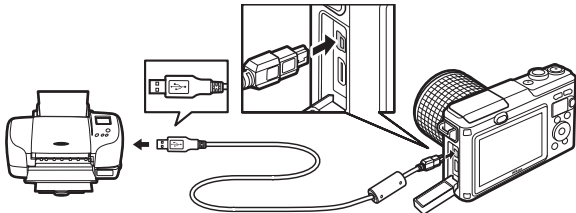
1 关闭照相机并打开接口盖。

关闭照相机，然后解除锁定 (①)，推开锁门 (②) 并打开 (③) 接口盖。



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连接器。



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。

通过直接 USB 连接进行打印

请确保 EN-EL20 电池已充满电，或者使用另购的 EH-5b 电源适配器和 EP-5C 照相机电源连接器。



打印单张照片

1 选择一张照片。

按下 ◀ 或 ▶ 可查看其他照片。按下 Q 按钮则放大当前画面 (120 ; 按下 [] 按钮即可退出放大查看)。若要一次查看 9 张照片, 请在全屏显示照片时按下 [] 按钮。按下 ▲、▼、◀ 或 ▶ 可加亮显示照片, 按下 Q 按钮则可全屏显示加亮显示的照片。

2 调整打印选项。

按下 [OK] 显示 PictBridge 打印选项 (141)。按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示选项并按下 ▶ 确定选择。

3 开始打印。

加亮显示开始打印并按下 [OK] 开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印, 请再次按下 [OK]。



选择照片进行打印

动画和 NEF (RAW) 照片 (156) 无法选来进行打印。若选择了动态快照, 将仅打印照片; 动画部分不会打印。若选择了使用智能照片选择器拍摄的照片, 将仅打印最佳拍摄。

全景

某些打印机可能无法打印全景照片, 其他打印机在某些设定下可能无法打印整幅全景照片。有关详细信息, 请参阅打印机的说明书或咨询生产厂家。



打印多张照片

1 显示 PictBridge 菜单。

在 PictBridge 播放显示（请参阅第 138 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 ►。

- **选择要打印的图像：**选择照片进行打印。
 - **打印 DPOF 打印指令：**打印使用播放菜单中的 **DPOF 打印指令选项** (142) 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，屏幕中将显示一条警告信息且将仅打印前面的 256 张照片。
-

3 选择照片。

按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示照片。若要选择当前照片进行打印，请按下 ▲。打印份数将设为 1；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。

4 调整打印选项。

按下 Ⓞ 显示 PictBridge 打印选项。按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示页面尺寸、边框或时戳项目，然后按下 ► 显示第 141 页中所述选项；请注意，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。



5 开始打印。

加亮显示开始打印并按下 **OK** 开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请再次按下 **OK**。



错误

有关打印过程中出现错误时该如何处理的信息，请参阅第 228 页内容。

PictBridge 打印选项

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，请选择使用打印机设定）。
打印份数	该选项仅在一次打印一张照片时列出。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。
打印边框	该选项仅在当前打印机支持时列出。加亮显示使用打印机设定（使用当前打印机设定）、是（打印白色边框）或否（无边框），然后按下 OK 可确定选择并退回上一级菜单。
打印时戳	加亮显示使用打印机设定（使用当前打印机设定）、是（将拍摄时间和日期打印在照片上）或否（无时戳），然后按下 OK 可确定选择并退回上一级菜单。
裁切	该选项仅当在支持裁切的打印机上一次打印一张照片时列出。若要不进行裁切直接退出，请加亮显示否并按下 OK 。若要裁切当前照片，请加亮显示是并按下 ▶ 。屏幕中将显示裁切选择对话框；按下 Q 可增加裁切尺寸，按下 ⊞ 则可减小。按下 ▲ 、 ▼ 、 ◀ 或 ▶ 定位裁切并按下 OK 。请注意，若使用大尺寸来打印小型裁切，可能会降低打印品质。

创建 DPOF 打印指令：打印设定

您可使用 **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”。请按下 MENU 按钮，在播放菜单中选择 **DPOF 打印指令**，然后从下列选项进行选择：



选择/
设定

按下 ◀ 或 ▶ 可加亮显示照片 (☐ 145)。若要选择当前照片进行打印，请按下 ▲。照片将用一个 ☐ 图标标记且打印份数将设为 1；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 ▼)。选择完成后，请按下 Ⓚ 显示打印选项。加亮显示打印拍摄信息 (在打印指令中的所有照片上打印快门速度和光圈) 或打印日期 (在打印指令中的所有照片上打印拍摄日期) 并按下 ▶ 确定选择或取消选择，然后按下 Ⓚ 完成打印指令。



重设

移除打印指令中的所有照片。

DPOF 打印指令

通过直接 USB 连接进行打印时，不支持 DPOF 日期和拍摄信息选项；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 打印时戳选项 (☐ 141)。

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。有关对可选来打印的图像类型的限制，请参阅第 139 页内容。

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





播放菜单

若要显示播放菜单，请按下 MENU 并选择播放。



播放菜单包含以下选项：


选项	说明	默认设定	
删除	删除多张图像。	—	121
幻灯片播放	以幻灯片播放方式查看动画和照片。	图像类型： 所有图像 所选场景：自动 画面间隔：5 秒 动画播放时间： 与画面间隔相同 音频： 背景音乐 1	123
图像查看	选择拍摄后是否显示照片。	开启	146
旋转竖 直人 像	在播放时旋转“竖直”（人像方向）照片以便显示。	开启	146
DPOF 打印指令	创建数码“打印指令”。	—	142
保护	保护照片以防误删。	—	146
评级	为照片评级。	—	146
D-Lighting	增亮暗淡或背光照片中的暗部，创建与未更改的原始照片分开保存的润饰后副本。	—	147
调整尺寸	创建所选照片的小型副本。	选择尺寸： 1280 × 856； 1.1M	148

选项	说明	默认设定	
裁切	创建所选照片裁切后的副本。	宽高比: 3:2	149
脸部优先变焦	选择在变焦播放 ( 120) 过程中是否可使用 ◀ 和 ▶ 选择使用脸部优先所侦测到的脸部。	开启	150
编辑动画	创建已裁切掉不想要的动画片段的动画副本。	—	150
更改主题	更改现有动态快照的主题。	—	152

播放

照相机可能无法显示或润饰使用其他设备创建或编辑过的图像。

图像品质

从 JPEG 照片创建的副本与原始照片具有相同的品质，而从 NEF (RAW) 照片创建的副本则以精细品质的 JPEG 图像 ( 156) 进行保存。



选择多张图像

选择下列选项将显示一个图像选择对话框。按下◀或▶可加亮显示照片（仅可选择可应用操作的照片）。




- 删除 > 删除所选图像 (121)
- **DPOF** 打印指令 > 选择 / 设定 (142)
- 保护 > 选择 / 设定 (146)
- 评级 (146)
- **D-Lighting** (147)
- 调整尺寸 > 选择图像 (148)
- 裁切 > 选择图像 (149)
- 编辑动画 (150)
- 更改主题 (152)

检查照片

按下Q按钮可检查当前在缩略图显示中加亮显示的照片；除了在**DPOF**打印指令、评级和更改主题中以外，按住该按钮时该照片将全屏显示。




图像查看


若选择了开启，拍摄后照片将立即显示。若要在选择了关闭时查看照片，请按下  按钮。







旋转竖直人像

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。








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（  199）选为关闭时所拍摄的照片将以“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。

保护

保护所选图像以防误删。请注意，格式化存储卡时（ 193），该选项无法保护文件不被删除。

选择 / 设定	按下  或  加亮显示照片（  145），然后按下  或  确定选择或取消选择。操作完成后，按下  即可退出。
重设	取消所有照片的保护。

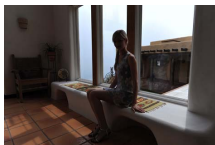
评级

按下  或  加亮显示照片（ 145），然后按下  或  选择评级（ 122）。操作完成后，按下  即可退出。



D-Lighting

通过将 D-Lighting 应用至所选图像，创建已经过暗部增亮处理的副本。适用于润饰暗淡或背光照片。



处理前



处理后

按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示一张图像 (145)，然后按下 OK 显示如右图所示的选项。按下 ▲ 或 ▼ 选择修正量 (您可在屏幕中预览效果)，然后按下 OK 即可创建润饰后的副本。



D-Lighting

使用 **D-Lighting** 创建的副本中可能会出现噪点 (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。

图像尺寸

从 JPEG 照片创建的副本与原始照片具有相同的尺寸，而从 NEF (RAW) 照片创建的副本则以 4608 × 3072 尺寸的 JPEG 图像进行保存。



调整尺寸

创建所选照片的小型副本。选择**选择尺寸**并从**1280×856；1.1M**（1280×856像素）、**960×640；0.6M**（960×640像素）、**640×424；0.3M**（640×424像素）中选择一个尺寸，然后选择**选择图像**。按下◀或▶加亮显示照片（□ 145），然后按下▲或▼确定选择或取消选择。选择完后按下Ⓚ将显示一个确认对话框，然后选择**是**即可保存调整尺寸后的副本。




调整尺寸后的副本

变焦播放可能无法用于调整尺寸后的副本。



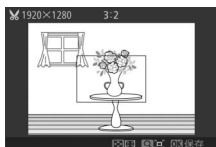
裁切









创建所选照片裁切后的副本。

选择图像 若要选择图像进行裁切，请选择**选择图像**，加亮显示一张照片（ 145），然后按下 **OK**。

宽高比 您可从宽高比 3:2、4:3、1:1 和 16:9 中进行选择。

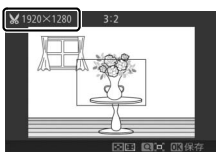
所选图像中将显示一个具有所选宽高比的黄色默认裁切框。使用以下控制可调整裁切尺寸，定位裁切并保存副本。



目的	使用	说明
减小裁切尺寸		按下  按钮可减小裁切的尺寸。
增加裁切尺寸		按下  按钮可增加裁切的尺寸。
定位裁切		按下  、  、  或  可定位裁切。
创建副本		将当前裁切保存为单独的文件。

裁切后的副本

变焦播放可能无法用于裁切后的副本。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。



脸部优先变焦

若选择了开启，您可在变焦播放过程中使用 ◀ 和 ▶ 选择使用脸部优先所侦测到的脸部。若选择了关闭，◀ 和 ▶ 则可与 ▲ 和 ▼ 一起用于滚动显示。

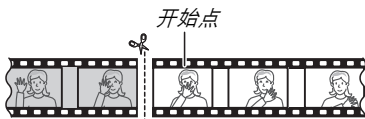
编辑动画

从动画中裁切动画片段以创建编辑后的副本。

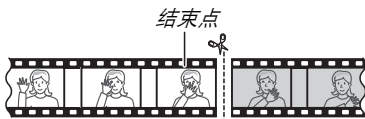
1 选择一个编辑选项。

加亮显示下列选项之一并按下 ▶：

- **选择开始点**：删除所选起始画面之前的所有画面。



- **选择结束点**：删除所选结束画面之后的所有画面。



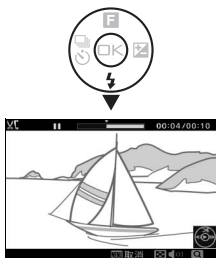
2 选择动画。

按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示一个动画 (145) 并按下 OK 确定选择。



3 在起始或结束画面暂停动画。

播放动画时，按下 **OK** 可开始和恢复播放，按下 **▼** 则可暂停（见 70；第一幅画面在屏幕中以 **▶** 图标标识，最后一幅画面以 **◀** 图标标识）。当播放暂停时，按下 **◀** 或 **▶** 可一次后退或前进一幅画面。请在到达将成为新的起始画面或结束画面的画面时暂停播放。



4 删除不需要的画面。

按下 **▲** 删除当前画面之前（选择开始点）或之后（选择结束点）的所有画面。



5 保存副本。

加亮显示是并按下 **OK** 保存编辑后的副本。若有需要，您可如上所述裁切副本以删除其他动画片段。






✓ 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 4 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。

当编辑动画时，为防止照相机意外关闭，请使用充满电的电池。



更改主题

为现有动态快照指定新的主题（仅限于 NMS 格式文件；拍摄菜单中的文件格式选为 **MOV** 文件时所创建的动态快照无法指定新主题）。您可从 **美丽瞬间**、**波动起伏**、**轻松休闲**、**温柔可爱** 以及 **无中** 进行选择。加亮显示一个动态快照并按下  显示主题列表（若要播放一个主题，请加亮显示该主题并按下 **DISP** 按钮；通过按下 **Q** 或  按钮可提高或降低音量）。加亮显示新主题并按下 。屏幕中将显示一个确认对话框；选择是即可使用新主题保存所选动态快照。

也请参阅

有关动态快照文件格式的信息，请参阅第 160 页内容。



拍摄菜单

若要显示拍摄菜单，请按下 MENU 并选择拍摄。



拍摄菜单包含以下选项：

选项	说明	默认设定	📖
重设拍摄选项	将拍摄选项重设为默认值。	—	155
曝光模式	选择在动态快照模式(📖 83)下照相机设定快门速度和光圈的方式。	场景自动选择器	155
图像品质	选择文件格式和压缩比。	JPEG 标准	156
图像尺寸	选择新照片的尺寸。	4608 × 3072 ; 14.2M (标准照片) / 标准全景 (全景)	156
保存的拍摄张数	选择由智能照片选择器(📖 78)所选的拍摄张数。	5	159
动画前/后	选择何时记录动态快照(📖 83)的动画部分。	1.0 秒 / 0.6 秒	159
文件格式	选择新动态快照(📖 83)的文件格式。	NMS 文件	160
测光	选择照相机测定曝光的方式。	矩阵测光	160

选项	说明	默认设定	☐
自动失真控制	选择照相机是否纠正桶形和枕形失真（使用防水专用镜头在水下拍摄时也同样适用；☐ 56）。	关闭	161
色空间	选择新照片的色空间。	sRGB	162
动态 D-Lighting	防止亮部和暗部中细节的损失。	开启	163
高动态范围	在使用创意模式中的逆光拍摄高对比度场景时增强亮部和暗部中的细节。	开启	46
长时间曝光降噪	减少长时间曝光下的噪点。	关闭	164
光学减震	为支持减震功能的 1 尼克尔镜头调整设定。	动态 / 开启*	164
电子减震	选择在动态快照模式（☐ 83）下是否使用减震。即使已安装的 1 尼克尔镜头不具备减震功能，该功能也可用。	开启	165
对焦模式	选择照相机的对焦方式。	请参阅第 166 页内容	165
AF 区域模式	选择对焦区域的设定方式。	自动区域	170
脸部优先	开启或关闭脸部优先。	开启	172
内置 AF 辅助照明器	控制内置 AF 辅助照明器。	开启	172
闪光控制	选择内置闪光灯的闪光模式。	TTL (手动: 全开)	173
闪光补偿	控制闪光量。	0.0	173

* 根据镜头的不同而异（☐ 164）。



重设拍摄选项

选择是可将拍摄菜单中的选项和其他拍摄设定重设为默认值 (☐ 153、219)。

曝光模式

曝光模式菜单中的选项可用来在动态快照模式 (☐ 83) 下对快门速度和光圈进行不同程度的控制。

☑ 场景自动选择器	一种自动、“即取即拍”模式，在该模式下，照相机不仅选择快门速度和光圈，还将根据拍摄对象调整其他设定（自动场景选择；☐ 33）。
P 程序自动	由照相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光 (☐ 40)。在拍摄快照以及其他没有足够时间调整照相机设定的情况下建议使用该模式。
S 快门优先自动	由您选择快门速度；照相机选择光圈以达到最佳效果 (☐ 41)。用于锁定或模糊动作。
A 光圈优先自动	由您选择光圈；照相机选择快门速度以达到最佳效果 (☐ 42)。用于模糊背景，或使前景和背景都清晰对焦。
M 手动	快门速度和光圈都由您控制 (☐ 43)。将快门速度设为“B门”可实现长时间曝光。

ISO 感光度 (P、S、A 和 M 模式)

ISO 感光度 (☐ 183) 选为“自动”选项时，若在所选快门速度或光圈下无法获得最佳曝光，照相机将在所选范围内自动调整感光度。



图像品质

选择照片的文件格式和压缩比。

选项	文件类型	说明
NEF (RAW)	NEF	来自图像传感器的 12 位压缩原始图像数据直接保存到存储卡上。拍摄后可在计算机上调整白平衡、对比度和其他设定。
JPEG 精细	JPEG	以大约 1:4 的压缩比记录 JPEG 图像 (精细品质)。
JPEG 标准		以大约 1:8 的压缩比记录 JPEG 图像 (标准品质)。
JPEG 基本		以大约 1:16 的压缩比记录 JPEG 图像 (基本品质)。
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。

图像尺寸

选择照片的尺寸。

■ 标准照片

在静止图像和智能照片选择器模式下, 以及在创意模式选择了简易全景以外的选项时, 以下选项可用。

选项	尺寸 (像素)	300dpi 时的近似打印尺寸 (cm)*
 4608 × 3072 ; 14.2M	4608 × 3072	39.0 × 26.0
 3456 × 2304 ; 8.0M	3456 × 2304	29.3 × 19.5
 2304 × 1536 ; 3.5M	2304 × 1536	19.5 × 13.0

*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)。



■ 全景

在创意模式中选择了简易全景时以下选项可用。


选项	尺寸 (像素) ¹	300dpi 时的近似打印尺寸 (cm) ²
STANDARD 标准全景	水平转动照相机: 4800 × 920	40.6 × 7.8
	垂直转动照相机: 1536 × 4800	13.0 × 40.6
WIDE 宽幅全景	水平转动照相机: 9600 × 920	81.3 × 7.8
	垂直转动照相机: 1536 × 9600	13.0 × 81.3

1 若照相机旋转 90 度, 全景照片的横向和垂直数据将互换。

2 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)。





NEF (RAW) /NEF (RAW) +JPEG



图像尺寸中的所选项不影响 NEF (RAW) 图像的尺寸。NEF (RAW) 图像可在照相机上查看或者使用 Capture NX 2 (另购;  202) 或 ViewNX 2 (附送) 等软件查看。

当在照相机上查看以 NEF (RAW) +JPEG 品质拍摄的照片时, 仅显示 JPEG 图像。在删除以这些设定所拍摄的照片时, 将会同时删除 NEF 和 JPEG 图像。


文件名称

照片和动画将作为图像文件存储, 其命名格式为 “xxx_nnnn.yyy”, 其中:

- xxx 是 NMS (文件格式选为 **NMS** 文件时记录的动态快照;  160) 或 DSC (照片、MOV 格式动态快照以及动画 (包括使用 **编辑动画** 创建的副本;  150)),
- nnnn 是从 0001 到 9999 之间由照相机自动按升序排列的一个 4 位数,
- yyy 表示以下由 3 个字母构成的扩展名之一: “NEF” 为 NEF (RAW) 图像的扩展名, “JPG” 为 JPEG 图像的扩展名, “MOV” 为动画的扩展名。

以 NEF (RAW) +JPEG 设定记录的 NEF 和 JPEG 文件具有相同的文件名称, 但它们的扩展名不同。使用 **编辑动画** ( 150) 创建的裁切后的副本, 其文件名称以 “DSC” 开头; 使用播放菜单中的其他润饰选项创建的副本, 其文件名称以 “CSC” 开头 (例如: “CSC_0001.JPG”)。色空间 ( 162) 选为 **Adobe RGB** 时记录的图像, 其文件名称起始处有一条下划线 (例如: “_DSC0001.JPG”)。

图像品质和尺寸

图像品质和尺寸共同决定每张照片在存储卡上所占的空间大小。尺寸较大、品质较高的图像可以较大尺寸进行打印, 但同时也会占用存储卡更多的空间, 也就是说, 这种图像在存储卡中可保存的数量更少 ( 220)。

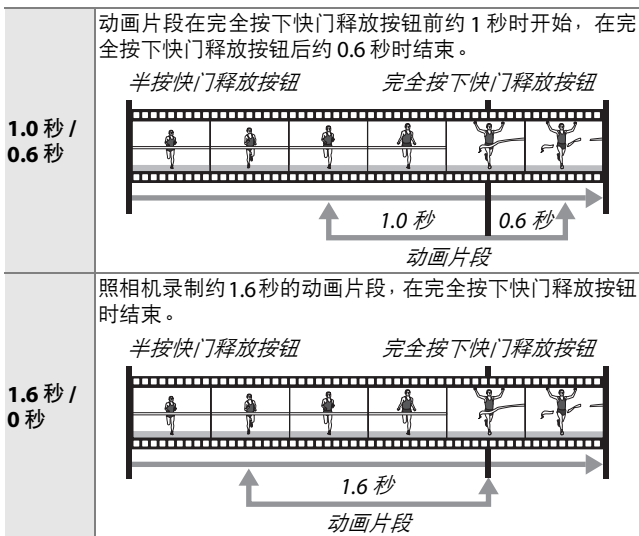


保存的拍摄张数

选择由智能照片选择器所选的拍摄张数。若选择了**5**，照相机将保存最佳拍摄及其4张候选照片。若选择了**1**，照相机将仅保存最佳拍摄。

动画前/后

选择动态快照中的动画部分是在完全按下快门释放按钮时还是在之后约**0.6秒**时结束(☐ 83)。若选择了**1.6秒/0秒**，用于动态快照的照片将是动画的最后一幅画面。






文件格式

选择动态快照 (83) 的文件格式。

NMS 文件	动态快照以一个 4 秒的 MOV 文件和一张 JPEG 图像记录。您仅可在照相机上或使用 ViewNX 2 查看动态快照 (128)。
MOV 文件	动态快照以一个 10 秒的 MOV 文件记录，该文件可在多种计算机应用程序中进行查看。拍摄结束时，动态快照不会自动显示 (84)；有关查看动态快照动画的信息，请参阅第 70 页内容。

测光

选择照相机设定曝光的方式。

 矩阵测光	照相机对画面的广泛区域进行测光，并根据对比度（色调分布）、色彩、构图和拍摄对象距离进行调整，以在大多数情况下产生自然效果。
 中央重点测光	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。这是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。
 点测光	照相机对当前对焦区域进行测光；用于对偏离中央的拍摄对象进行测光（若如第 170 页所述在 AF 区域模式 中选择了 自动区域 ，照相机将对中央对焦区域进行测光，而在脸部优先过程中，照相机将对最接近所选脸部中央的对焦区域进行测光； 34 ）。点测光可确保即使在太亮或太暗的背景下构图时，也能对拍摄对象进行正确的曝光。



自动失真控制

减少因镜头的光学特性所引起的失真。可用选项取决于所安装镜头的类型。使用防水专用镜头时，以下选项可用：

开启（水上）	减少使用广角镜头所拍照片中的桶形失真和使用长镜头所拍照片中的枕形失真。
开启（水下）	减少在水下所拍照片中的枕形失真（☐ 56）。
关闭	自动失真控制关闭。

使用其他 1 尼克尔镜头时，以下选项可用：

开启	减少使用广角镜头所拍照片中的桶形失真和使用长镜头所拍照片中的枕形失真。
关闭	自动失真控制关闭。

自动失真控制仅适用于 1 尼克尔镜头，不适用于通过 FT1 卡口适配器（☐ 201、243）安装的尼克尔镜头。在使用第三方镜头时的应用效果不予以保证。请注意，若启用了自动失真控制，照片的边缘可能会被裁切掉，并且保存图像前处理图像所需的时间可能会增加。



色空间

色空间决定色彩还原的可用色阶。**sRGB** 适用于一般用途的打印和显示；**Adobe RGB** 具有更广泛的色阶，因而更适合指定用于专业出版和商业印刷的照片。

Adobe RGB

为了获取准确的色彩还原，Adobe RGB 图像需要支持色彩管理的应用程序、显示屏及打印机。

色空间

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。使用第三方软件时无法保证其应用效果。



动态 D-Lighting

动态 D-Lighting 可保留亮部和暗部中的细节以获取自然的对比度。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，或在晴天拍摄背阴的拍摄对象。与矩阵测光（☐ 160）一起使用时，其效果最为显著。



动态 D-Lighting：关闭



动态 D-Lighting：暗开启

☑ 动态 D-Lighting

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” 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，而播放菜单中的**D-Lighting**选项（☐ 147）则可在拍摄后增亮图像中的暗部。



长时间曝光降噪

在低速快门下拍摄的照片将被自动处理以减少“噪点”（亮点、不规则间距明亮像素或雾像），这将稍增加记录图像所需的时间。选择开启将增加快门速度低于1秒时所执行的降噪量，并将记录图像所需的时间增加至约1.5到2倍。处理期间，屏幕中将显示一条警告信息且无法拍摄照片（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。

光学减震

该选项适用于支持减震（VR）的1尼克尔镜头。可用选项根据镜头类型的不同而异：**标准/动态/关闭**适用于支持动态减震的镜头，**开启/关闭**则适用于其他VR镜头。选择**动态、标准**或**开启**可减少震动的影响；在移动的汽车上或行走期间，或者在有其他形式的强烈照相机震动的情况下拍摄时，请选择**动态**，站立不动时发生相对轻微的照相机震动的情况下则请选择**标准**。

减震

当照相机进行转动时，减震仅应用于非转动部分的动作（例如，若照相机进行水平转动，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更易于以较大幅度平稳地转动照相机。构图可能会在快门释放后出现改变，但这并非故障。

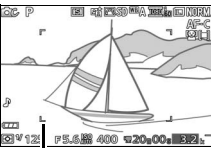


电子减震

选择开启可在录制动态快照时启用电子减震。即使已安装的 1 尼克尔镜头不支持减震，该功能也可用。请注意，在录制开始前将会有稍微的延迟且选择了开启时图像的边缘将被裁切掉。

对焦模式

选择照相机的对焦方式。

AF-A	自动选择 AF ：照相机在拍摄静止对象时自动选择 AF-S，拍摄移动对象时则选择 AF-C。
AF-S	单次 AF ：适用于静止拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。*
AF-C	连续 AF ：适用于动态拍摄对象。半按快门释放按钮期间，照相机连续对焦于 AF 区域框中的拍摄对象（请注意，AF 区域框仅出现在详细显示中；☐ 7）。无论照相机是否清晰对焦都可拍摄照片。  <i>AF 区域框</i>
AF-F	全时 AF ：适用于动态拍摄对象。照相机连续对焦；无论照相机是否清晰对焦都可拍摄照片。
MF	手动对焦：手动对焦（☐ 168）。无论照相机是否清晰对焦都可拍摄照片。

*仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。



对焦模式

可用选项的差异如下所示。

菜单		对焦模式
拍摄		AF-A (默认)、AF-S、AF-C、MF
动画	P 程序自动、 S 快门优先自动、 A 光圈优先自动、 M 手动	AF-F (默认)、AF-S、MF
	 慢动作	AF-S (默认)、MF

也请参阅

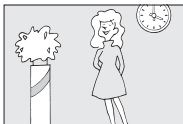
有关控制照相机对焦时所发出的蜂鸣音的信息，请参阅第 194 页内容。



利用自动对焦获取良好拍摄效果

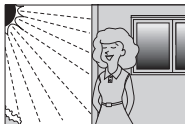
以下情况时自动对焦的效果不佳。若照相机无法在这些情形下对焦，快门释放可能无法使用，但对焦区域也可能显示为绿色且照相机发出蜂鸣音，使您在拍摄对象未清晰对焦时也能释放快门。在这些情况下，请手动对焦（□ 168）或使用对焦锁定（□ 171）先对焦于相同距离的其他拍摄对象，然后再重新构图。

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。

拍摄对象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；带点照明的夜间场景。

拍摄对象包含距离照相机不同远近的物体。



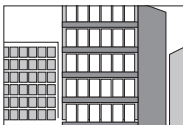
例如：拍摄对象在一个笼子里。

背景物体比拍摄对象大。



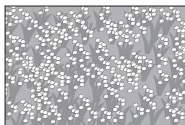
例如：画面中拍摄对象后面有楼房。

拍摄对象由规则的几何图案组成。



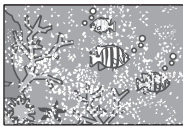
例如：百叶窗或摩天大楼上的一排窗户。

拍摄对象包含很多细节，或者由细小或缺少亮度变化的物体组成。



例如：一片开满鲜花的田地。

拍摄对象被漂浮颗粒部分遮挡。





例如：水下拍摄。



手动对焦


手动对焦可用于自动对焦无法产生预期效果的情况。

1 选择手动对焦。

加亮显示对焦模式菜单中的手动对焦（ 165）并按下 。




2 选择放大倍率。

加亮显示一个选项并按下 。您可从 **10倍变焦**、**5倍变焦**、**2倍变焦**和**1倍变焦**（变焦关闭）中进行选择。



3 显示手动对焦指南。

在拍摄显示中，按下  以在步骤 2 中所选的放大倍率放大画面中央的视野（在动画录制期间或慢动作动画模式下该功能不可用）。手动对焦指南也将显示。

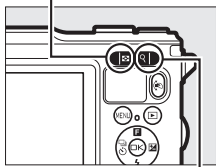


4 对焦。

使用 **Q** 和 **按钮** 进行对焦。按下 **Q** 可增加对焦距离，按下 **按钮** 则可缩小。对焦指示显示大概对焦距离。拍摄对象清晰对焦时请按下 **OK**。

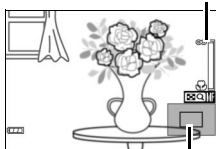
按下 **▲**、**▼**、**◀** 或 **▶** 可查看当前屏幕中不可视的画面区域；可视部分位置在导航窗口中显示。

按钮



Q 按钮

对焦指示

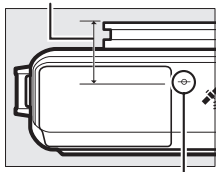


导航窗口

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约为 17mm。

约 17mm




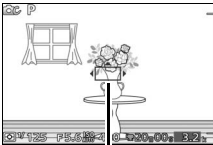





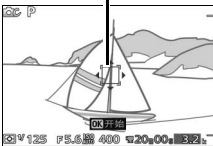


焦平面标记



AF 区域模式

设定自动对焦时选择对焦区域的方式。

 自动区域	照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦区域。
[□] 单点*	按下  查看对焦区域选择显示，然后使用多重选择器将对焦区域置于拍摄对象上并按下  ；照相机将仅对焦于所选对焦区域中的拍摄对象。适用于静止拍摄对象。  <i>对焦区域</i>
[□] 单点 (中心)	该选项在创意模式选为水下 ( 55) 时可用。照相机对焦于中央对焦区域中的拍摄对象。
 对象跟踪*	按下  查看对焦区域选择显示，然后使用多重选择器将对焦区域置于拍摄对象上并按下  。对焦区域将跟踪在画面中移动的拍摄对象。半按快门释放按钮时照相机将对焦于所选拍摄对象。若要在拍摄完成后结束跟踪对焦，请按下  。 <i>对焦区域</i> 

*在创意模式中选择了水下时不可用。

对象跟踪

照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：移动迅速，离开画面或被其他物体遮挡，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。

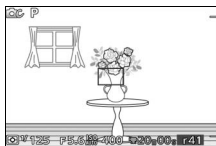


对焦锁定

当对焦模式选为单次 **AF** (165) 时，对焦锁定可用来在对焦于画面中央的拍摄对象后改变构图，使您能对焦于将不在最终构图中央的拍摄对象。若照相机使用自动对焦无法清晰对焦 (167)，您也可对焦于相同距离的其他拍摄对象，再使用对焦锁定重新构图。当 **AF 区域模式** (170) 选为自动区域以外的选项时，对焦锁定效果最为显著。

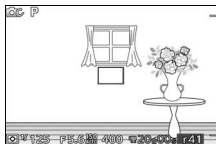
1 锁定对焦。

将拍摄对象置于画面中央，然后半按快门释放按钮开始对焦。请确认对焦区域显示为绿色。半按快门释放按钮期间对焦将保持锁定。



2 重新构图并拍摄。

在拍摄间隔中对焦将保持锁定。



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，请从快门释放按钮松开手指结束对焦锁定，然后以新距离重新对焦。



脸部优先

选择开启可启用脸部优先（☞ 34）。

内置 AF 辅助照明器

当选择了开启时，内置 AF 辅助照明器将在以下情况中点亮以照亮光线不足的拍摄对象：

- 对焦模式（☞ 165）选为 **AF-S**，或在 **AF-A** 模式下自动设为单次 AF，以及
- **AF 区域模式**（☞ 170）选为自动区域、单点或单点（中心）。

AF 辅助照明器



AF 辅助照明器在以下情况中将不会点亮以辅助对焦操作：在高级动画模式下，动画录制期间或选择了关闭时。若 AF 辅助照明器不点亮，光线不足时自动对焦可能不会产生预期效果。




AF 辅助照明器

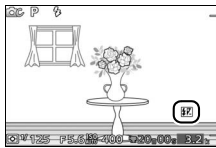
较大的镜头可能会妨碍照明器照亮整个或部分拍摄对象。使用照明器时请取下镜头遮光罩。有关可使用 AF 辅助的模式的信息，请参阅第 215 页内容。



闪光控制


选择内置和另购的闪光灯组件的闪光控制模式。

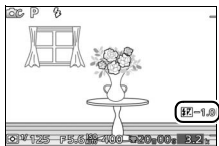
TTL  TTL	根据拍摄环境自动调整闪光量（TTL 闪光控制）。
M  手动	<p>您可在全开至 1/32（全光的 $\frac{1}{32}$）之间选择闪光级别。在全光级别下，内置闪光灯的指数约为 5（m，ISO 100，20℃；ISO 160 时，指数约为 6.3）。</p> <p>选择了该选项时，在闪光拍摄过程中， 图标会在屏幕中闪烁。</p>



闪光补偿

闪光补偿可改变照相机建议的闪光量级别，从而改变主要拍摄对象相对于背景亮度。请从 -3EV（较暗）到 +1EV（较亮）的范围内以 $\frac{1}{3}$ 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。

进行闪光补偿时， 图标将会显示。将闪光补偿设为 ± 0 可恢复通常闪光量。照相机关闭时，闪光补偿不会重置。



动画菜单

若要显示动画菜单，请按下 MENU 并选择动画。



动画菜单包含以下选项：

选项	说明	默认设定	□
重设动画选项	将动画菜单选项重设为默认值。	—	175
帧频	选择慢动作动画(□ 72)的帧频。	400 幅 / 秒	175
动画设定	选择 HD 动画 (□ 67) 的画面尺寸和帧频。	1080/60i	175
测光	选择照相机测定曝光的方式。	矩阵测光	160
动画声音选项	选择声音录制选项。	麦克风： 自动灵敏度 (A) 降低风噪：开启	176
光学减震	为支持减震功能的1尼克尔镜头调整设定。	动态 / 开启 ¹	164
对焦模式	选择照相机的对焦方式。	请参阅第 166 页内容	165
AF 区域模式	选择对焦区域的设定方式。	自动区域 ²	170
脸部优先	开启或关闭脸部优先。	开启 ³	172


1 根据镜头的不同而异 (□ 164)。

2 当在高级动画模式中选择了 慢动作时，照相机对焦于画面中央的拍摄对象。


3 当在高级动画模式中选择了 慢动作时，脸部侦测不可用。



重设动画选项

选择是可将动画菜单中的选项重设为默认值 ( 174)。

帧频

选择慢动作动画 ( 72) 的帧频。帧频越高，画面尺寸越小。


选项	画面尺寸 (像素)	比特率 (近似值)	最大时间长度 (拍摄)	最大时间长度 (播放)*
400 幅 / 秒	640 × 240	2 Mbps	3 秒	40 秒
1200 幅 / 秒	320 × 120	1 Mbps	3 秒	2 分钟

*所有数据均为近似值。慢动作动画的播放时间长度将约为录制时间长度的 13.2 (400 幅 / 秒) 或 40 (1200 幅 / 秒) 倍。

 也请参阅

有关存储卡中可存储动画总时间长度的信息，请参阅第222页内容。

动画设定

选择 HD 动画 ( 67) 的画面尺寸和帧频。

选项	画面尺寸 (像素)	录制速度	比特率 (近似值)	最大时间长度
 1080/60i	1920 × 1080	59.94 场 / 秒*	24 Mbps	20 分钟
 1080/30p		29.97 幅 / 秒	24 Mbps	
 720/60p	1280 × 720	59.94 幅 / 秒	16 Mbps	29 分钟
 720/30p		29.97 幅 / 秒	12 Mbps	

*传感器输出约为 60 幅 / 秒。



照片画面尺寸

动画录制期间完全按下快门释放按钮所拍照片的宽高比为 3:2。画面尺寸根据动画设定中所选项的不同而异：

- **1080/60i** 和 **1080/30p**：4608 × 3072 像素
- **720/60p** 和 **720/30p**：1280 × 856 像素

也请参阅

有关存储卡中可存储动画总时间长度的信息，请参阅第222页内容。


动画声音选项

调整内置麦克风的动画声音录制设定。

■ 麦克风

选择**麦克风关闭**可关闭录音。选择任何其他选项将启用录音并将麦克风设为所选灵敏度。

图标

进行全屏播放和动画播放时，在麦克风关闭时录制的动画将用  图标标识。

■ 降低风噪

选择**开启**可启用低截止滤波器，从而可减少麦克风上因风吹而产生的噪音（请注意，其他声音可能也会受到影响）。



图像处理菜单

若要显示图像处理菜单，请按下 MENU 并选择图像处理。



图像处理菜单包含以下选项：

选项	说明	默认设定	📖
重设处理选项	将图像处理选项重设为默认值。	—	178
白平衡	为不同类型的光线调整设定。	自动	178
ISO 感光度	控制照相机对光线的灵敏度。	自动 (160-3200)	183
优化校准	选择照相机处理照片的方式。	标准	184
自定义优化校准	创建自定义优化校准。	—	188
高 ISO 降噪	减少高 ISO 感光度下的噪点。	开启	190










重设处理选项


选择是可将图像处理菜单中的选项重设为默认值 (177)。

白平衡

白平衡可确保色彩不受光源色彩的影响。在大多数光源下推荐使用自动白平衡；若有需要，您可根据光源类型选择其他值。

AUTO 自动	照相机自动调整白平衡。在大多数情况下推荐使用。
 水下	适用于水下拍摄。照相机自动调整由水下光线产生的蓝色氛围。
 白炽灯	在白炽灯灯光下使用。
 荧光灯	在冷白色荧光灯灯光下使用。
 晴天	适用于晴天时的拍摄对象。
 闪光	适用于内置闪光灯。
 阴天	在白天多云时使用。
 背阴	在白天拍摄对象背阴时使用。
PRE 手动预设	测量白平衡 (180)。

白平衡和拍摄模式

在自动和最佳时刻捕捉模式中，在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 以外的创意模式中，以及在动态快照模式中选择了  场景自动选择器 (155) 时，照相机将根据场景自动调整白平衡。

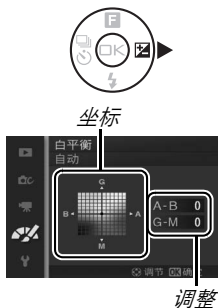


微调白平衡

您可按照如下步骤微调手动预设以外的选项：

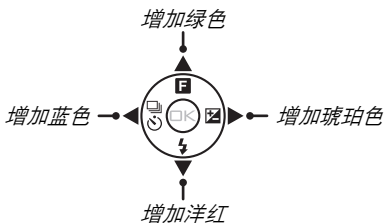
1 显示微调选项。

加亮显示手动预设以外的选项并按下 \blacktriangleright 显示如右图所示的微调选项。




2 微调白平衡。



使用多重选择器微调白平衡。



白平衡微调

微调轴上的色彩是相对的，不是绝对的。例如，当选择了“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。

3 保存更改并退出。

按下 \odot 。详细显示（ 7）中的白平衡图标（ 5）旁将出现一个星号，表明白平衡已从默认值更改。

手动预设

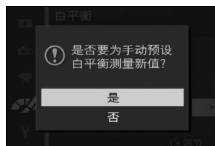
您可使用手动预设记录和启用自定义白平衡设定，以便在混合光下进行拍摄或补偿具有强烈色彩氛围的光源。

1 照亮一个参照物。

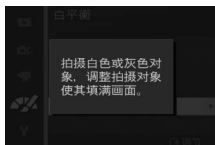
将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。您可使用标准灰板以提高精度。

2 选择手动预设。

加亮显示白平衡菜单中的手动预设并按下 **▶**。屏幕中将显示如右图所示的对话框；加亮显示是并按下 **OK** 重写手动预设白平衡的现有值。

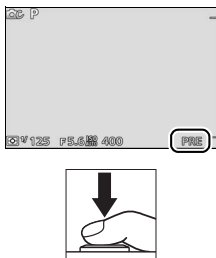


屏幕中将显示如右图所示的信息。



3 测量白平衡。

当照相机准备好测量白平衡时，屏幕中将显示闪烁的 PRE。在指示停止闪烁之前，将照相机对准参照物并使其填满屏幕，然后完全按下快门释放按钮。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。

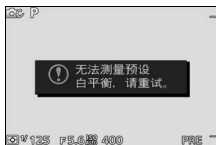


4 检查效果。

若照相机可以测量白平衡值，屏幕中将显示如右图所示的信息。若要立即返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



若光线太暗或太亮，照相机可能无法测量白平衡。屏幕中将显示如右图所示的信息。请返回步骤 3 重新测量白平衡。



☑ 自动关机

若在设定菜单的自动关机 (☐ 195；默认设定为 1 分钟) 中所选的时间内未执行任何操作，白平衡测量将会结束且不获取新值。

☑ 预设白平衡

本照相机一次仅能保存一个预设白平衡值；测量新值后现有值将被替换。请注意，在测量白平衡时，曝光将自动增加 1EV；在模式 M 下，请调整曝光使曝光指示显示 ± 0 (☐ 43)。

🔍 色温

感知的光源色彩根据观察者和其他条件的不同而异。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（所有数据均为近似值）：

- | | |
|------------------------------|----------------|
| • 钠汽灯：2700K | • ☀ (晴天)：5200K |
| • 🌞 (白炽灯) / 暖白色荧光灯：
3000K | • ⚡ (闪光)：5400K |
| • 白色荧光灯：3700K | • ☁ (阴天)：6000K |
| • 🌙 (冷白色荧光灯)：4200K | • 白昼荧光灯：6500K |
| • 昼白色荧光灯：5000K | • 水银灯：7200K |
| | • 🌑 (背阴)：8000K |



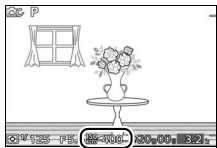
ISO 感光度

照相机对光线的灵敏度可通过可用光线量进行调整。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。

A6400 自动 (160-6400) A3200 自动 (160-3200) A800 自动 (160-800)	照相机根据光线条件调整 ISO 感光度。其调整范围如括号中所示；光线不足时选择较大范围可提高感光度，选择较小范围则可减少噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。
160、200、400、800、1600、3200、6400	ISO 感光度固定为所选值。







☑ “自动” ISO 感光度选项

当自动 ISO 感光度控制有效时，屏幕中将显示 ISO AUTO 图标和当前 ISO 感光度。




优化校准




选择照相机处理照片的方式。

 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。

修改优化校准

您可根据场景或创作意图修改现有预设优化校准和自定义优化校准 ( 188)。

1 显示选项。

加亮显示优化校准菜单中的项目并按下  显示优化校准设定 ( 186 ; 自定义优化校准的可用设定与其原始预设优化校准的设定相同)。若要使用未更改的优化校准, 请将其加亮显示并按下 。



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。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 ⏪ 按钮恢复。



3 保存更改并退出。

按下 OK。

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*是通过使用图像处理菜单中的自定义优化校准选项（☞ 188）修改现有优化校准而创建的。若有需要，自定义优化校准可保存至存储卡并复制到其他 Nikon 1 AW1 照相机或者载入兼容软件（☞ 189）。

修改后的优化校准

已从默认设定修改过的优化校准在优化校准菜单（☞ 184）和详细显示（☞ 7）中用星号（“*”）标识。



优化校准和拍摄模式

在自动和最佳时刻捕捉模式中，在 P、S、A 和 M 以外的创意模式中，以及在动态快照模式中选择了 📷 场景自动选择器（☞ 155）时，照相机将根据场景自动选择优化校准。



■ 优化校准设定



快速调整		减弱或增强所选优化校准的效果（请注意，这将重设所有手动调整）。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	手动调整轮廓的锐利度，或者选择 A 自动调整锐利度。
	对比度	手动调整对比度，或者选择 A 自动调整对比度。
	亮度	在不影响曝光的情况下调整亮度。
手动调整 （仅限于非单色）	饱和度	控制色彩的鲜艳度。选择 A 可自动调整饱和度。
	色相	调整色相。
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。
	调色	选择单色照片中使用的色调。

“A”（自动）

自动锐化、对比度和饱和度的效果根据曝光和画面中拍摄对象位置的不同而异。



▣ 先前设定

优化校准设定菜单中在所示值下方标记线条表示该值为调整前的值。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：

Y （黄色）	增强对比度。可用于在风景拍摄中降低天空的亮度。
O （橙色）	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。
R （红色）	显的对比度。
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）

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）中进行选择。加亮显示调色后按下 ▼ 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

照相机提供的优化校准可进行修改并保存为自定义优化校准。

编辑 / 保存

若要创建自定义优化校准，请选择**编辑 / 保存**并执行下列步骤。

1 选择优化校准。

加亮显示一个现有优化校准并按下 **▶**，或按下 **OK** 进入步骤 3，以保存该优化校准的副本而不进一步修改。




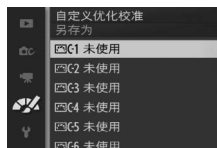
2 编辑所选优化校准。

有关详细信息，请参阅第 186 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 **OK**。



3 保存优化校准。

加亮显示一个目标位置（C-1 到 C-9），然后按下  保存自定义优化校准并返回图像处理菜单。



新优化校准将会在优化校准菜单中列出。





载入 / 保存（存储卡）

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他 Nikon 1 AW1 照相机和兼容软件上使用，并在不再需要时删除。



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，请在自定义优化校准菜单中选择**载入 / 保存（存储卡）**。屏幕中将显示以下选项：

复制至照相机	将自定义优化校准从存储卡复制到自定义优化校准 C-1 到 C-9 中。
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  。 
复制至存储卡	复制自定义优化校准（C-1 到 C-9）至存储卡中的所选目标位置（1 到 99）。

复制至存储卡

存储卡上任何时候均最多可存储 99 个自定义优化校准。存储卡仅可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无法复制到存储卡中，也无法删除。

自定义优化校准 > 删除

自定义优化校准菜单中的删除选项可用于从照相机中删除不再需要的所选自定义优化校准。

高 ISO 降噪

选择开启可减少“噪点”（不规则间距明亮像素、条纹或雾像）。若选择了关闭，降噪将仅在高 ISO 感光度时执行；所执行的降噪量比选择开启时少。



设定菜单

若要显示设定菜单，请按下 MENU 并选择设定。



设定菜单包含以下选项：

选项	说明	默认设定	
重设定选项	将设定菜单选项重设为默认值。	—	193
格式化存储卡	格式化存储卡。	—	193
空插槽时快门释放锁定	允许照相机中未插有存储卡时也能释放快门。	释放已锁定	193
显示	调整显示亮度和对比度或者显示或隐藏取景网格。	显示亮度：0 高对比度显示：关闭 网格显示：关闭	194
提示声设定	选择拍摄期间照相机发出的提示声。	自动对焦 / 自拍：开启 快门：开启	194
自动关机	选择自动关机的延迟时间。	1 分钟	195
快门按钮 AE 锁定	选择半按快门释放按钮时曝光是否锁定。	关闭	195
控制锁	禁用所选控制。	—	195
位置数据	记录或查看位置数据或者使用位置数据设定时钟，更新辅助 GPS 文件，以及选择位置数据功能处于激活状态时的自动关机选项。	记录位置数据：否 使用卫星设定时钟：是 自动关机：禁用	107

选项	说明	默认设定	📖
创建日志	将位置和深度记录至文件并保存至存储卡。	—	110
删除日志	从存储卡中删除日志。	—	113
罗盘矫正	校准内置电子罗盘。	—	114
海拔高度 / 深度选项	选择照相机是报道海拔高度还是深度；校准高度计或深度计。	高度计 / 深度计： 高度计 海拔高度 / 深度 单位：米	196
HDMI 设备控制	选择是否可使用与照相机相连的 HDMI-CEC 设备的遥控器操作照相机。	开启	137
闪烁消减	减少闪烁或条带痕迹。	—	197
重设文件编号	重设文件编号。	—	197
时区与日期	设定照相机时钟。	夏令时：关闭	198
语言 (Language)	选择照相机屏幕的显示语言。	—	198
自动旋转图像	将照相机方向与照片一起记录。	开启	199
无线移动适配器*	启用或禁用无线移动适配器。	—	99
像素映射	检查和优化照相机图像传感器和图像处理器。	—	200
固件版本	显示当前固件版本。	—	200

*仅当安装了另购的 WU-1b 无线移动适配器时可用。



重设定选项

选择是可将闪烁消减、时区与日期和语言（**Language**）以外的所有设定菜单选项重设为默认值。

格式化存储卡

选择是可将格式化存储卡。请注意，这将永久删除卡上的所有数据，包括受保护图像；进行格式化之前，请务必将重要的照片和其他数据复制到计算机上（☞ 130）。若要不格式化存储卡直接退出，请加亮显示否并按下ⓧ。

存储卡格式化过程中将显示如右图所示的信息；格式化完成前，请不要取出存储卡、电池或切断电源。



空插槽时快门释放锁定

若选择了启用释放，未插入存储卡时，快门也能被释放。照片不会被记录，但将以演示模式显示。选择释放已锁定则仅当插入了存储卡时才启用快门。



显示

调整以下显示选项。

显示亮度

按下 ▲ 或 ▼ 可选择显示屏亮度值。选择较高值可使显示变亮，选择较低值则使显示变暗。在户外模式下，照相机自动选择 **Hi**（最大亮度；📖 98）。



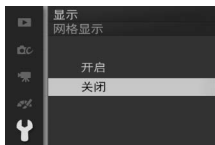
高对比度显示

选择开启可增加屏幕对比度，便于您在阳光或明亮光线下更加轻松地读取屏幕显示。在户外模式下，照相机自动选择开启（📖 98）。



网格显示

选择开启可显示取景网格（📖 30）。



提示声设定

加亮显示项目并按下 ► 确定选择或取消选择。若选择了自动对焦/自拍，照相机将在对焦时以及自拍期间发出蜂鸣音；若要关闭蜂鸣音，请取消该项目的勾选。选择快门可在快门释放时播放提示声，也可取消该项目的勾选以关闭快门音。设定完成后，按下 **OK** 即可退出。



自动关机

选择未执行任何操作时屏幕保持开启的时间长度 (022)。请选择较短的延迟时间以减少电池电量消耗。屏幕一旦关闭，按下快门释放按钮即可将其重新激活。

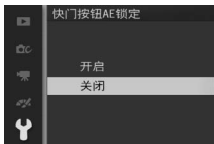


位置数据 > 自动关机







若位置数据 > 自动关机选为禁用，屏幕将在启用位置数据功能时保持开启一段时间 (0107)。

快门按钮 AE 锁定

若选择了开启，半按快门释放按钮时将锁定曝光。



控制锁

禁用或启用 Q、、、、DISP 及  按钮中的任一或全部按钮。加亮显示项目并按下  确定选择或取消选择；所选项目将用勾选标记标识。选择完毕后，请按下 。勾选了的控制将被禁用，未勾选的控制则将被启用。



海拔高度 / 深度选项




调整高度计和深度计的设定。

高度计 / 深度计

选择屏幕中是显示海拔高度还是深度（☞ 57、103）。

海拔高度 / 深度矫正

选择海拔高度/深度矫正可使用以下任一方法矫正海拔高度或深度（矫正后的值以一个星号标识）。

手动矫正	输入海拔高度或深度的手动矫正值。按下◀或▶加亮显示数字，然后按下▲或▼进行更改。按下⊗保存更改并退出。	
使用位置数据	照相机将根据当前位置数据（☞ 104）显示一个海拔高度矫正值；加亮显示是并按下⊗以接受建议值。位置数据不可用时（例如，在设定菜单的位置数据 > 记录位置数据中选择了否；☞ 104）或者当高度计/深度计选为深度计时，该选项不可用。	
重置	若要恢复未矫正的值，请加亮显示是并按下⊗。	

海拔高度 / 深度单位

选择海拔高度及深度是以米（米）还是以英尺（英尺）为单位进行显示。




闪烁消减

减少在荧光灯或水银灯下拍摄时屏幕及动画中的闪烁和条带痕迹。请选择符合当地交流电源的频率。

闪烁消减

若您不确定当地电源的频率，请测试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，请选择模式 **A** 或 **M** 并选择更小的光圈（更大 *f* 值）。若在创意模式中选择了水下，闪烁消减将不可用。

重设文件编号

拍摄照片或录制动画后，照相机通过将前一文件的编号加 1 来命名文件（ 158）。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。若要将文件编号重设为 0001，请在重设文件编号中选择是，然后格式化当前存储卡或插入一张新的存储卡。



时区与日期

您可更改时区，设定照相机时钟，选择日期显示顺序，或者开启或关闭夏令时（[☞ 24](#)）。请注意，当跟踪日志（[☞ 110](#)）处于激活状态时，时钟无法设定。



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。
日期与时间	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。

语言（Language）

选择照相机信息及屏幕的显示语言。



自动旋转图像

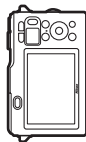
选择开启时拍摄的照片包含照相机方向信息，这些照片在播放过程中或者在 ViewNX 2（附送）或 Capture NX 2（另购；□ 202）中查看时会自动旋转。可记录以下方向：



风景（横向）方向



照相机顺时针
旋转 90°



照相机逆时针
旋转 90°

当选择了关闭时，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。

自动旋转图像

动画、动态快照或全景照片中不会记录图像方向。

旋转垂直人像

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**旋转垂直人像**选项设为开启（□ 146）。



像素映射

用于当您在照片中发现意外的亮点时检查和优化照相机图像传感器和图像处理器（请注意，本照相机的传感器和处理器已经过优化）。按照下文所述进行像素映射之前，请确认电池已充满电。

1 安装镜头和镜头盖。

关闭照相机并安装 1 尼克尔镜头。请不要取下镜头盖。

2 选择像素映射。

开启照相机，按下 MENU，然后在设定菜单中选择像素映射。

3 选择是。

像素映射立即开始。请注意，进行像素映射期间无法执行其他操作。*像素映射完成之前，请勿关闭照相机，取出电池或切断电源。*

4 关闭照相机。

像素映射完成后请关闭照相机。

固件版本

查看当前固件版本。



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。


另购的配件

在编写本说明书时，您可购买到以下适用于照相机的配件。

镜头	<ul style="list-style-type: none">• 防水 1 卡口镜头• 1 卡口镜头：使用非防水 1 卡口镜头时需安装附送的 O 型环保护圈 (□ 203)。
卡口适配器	<p>卡口适配器 FT1：通过使用 FT1，尼康 F 卡口镜头可用于 Nikon 1 可更换镜头电子取景数字照相机。安装在 FT1 上的 F 卡口镜头的视角相当于焦距约为该镜头 2.7 倍的 35mm 格式镜头的视角。使用 FT1 时，请安装附送的 O 型环保护圈。有关使用 FT1 的信息，请参阅第 243 页内容。有关安装 FT1 的信息及使用时的注意事项，请参阅 <i>FT1 卡口适配器使用说明书</i>。有关可使用镜头的信息，请参阅 <i>兼容尼康 F 卡口镜头</i>。FT1 包装中提供了 <i>FT1 卡口适配器使用说明书</i> 以及有关 <i>兼容尼康 F 卡口镜头</i> 的信息。</p>
O 型环	<p>O 型环 WP-O2000：安装了防水专用镜头时，O 型环有助于保持防水密封性能。初次使用之前请先润滑 O 型环 (□ 62)。</p>
O 型环保护圈	<p>O 型环保护圈 PA-N1000：用于在安装了非防水 1 尼康 F 镜头时保护 O 型环 (□ 203)。</p>
O 型环拆除器	<p>O 型环拆除器 WP-OR1000：取下 O 型环 (□ 62)。</p>
硅润滑脂	<p>硅润滑脂 WP-G1000：确保在进行安装和取出操作时防水专用镜头可旋转自如。</p>



电源	<ul style="list-style-type: none"> • 锂离子可充电电池 EN-EL20 (㉑ 14-16)：可从当地零售商及尼康授权的维修服务中心另外购买 EN-EL20 电池。 • 充电器 MH-27 (㉑ 14)：为 EN-EL20 电池重新充电。 • 照相机电源连接器 EP-5C、电源适配器 EH-5b：这些配件可用于给照相机进行长时间供电（也可使用 EH-5a 和 EH-5 电源适配器）。将照相机连接至 EH-5b、EH-5a 或 EH-5 需要使用 EP-5C 照相机电源连接器；有关详细信息，请参阅第 208 页内容。
软件	<p>Capture NX 2：一个完整的照片编辑软件包，提供白平衡调整和色彩控制点等功能。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <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 xxiii 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 Capture NX 2 以及其他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> </div>
机身盖	<p>机身盖 BF-N2000：未安装镜头时，使用机身盖可保持防尘系统的清洁。</p>
无线移动适配器	<p>无线移动适配器 WU-1b (㉑ 99)：支持照相机和运行 Wireless Mobile Utility 应用程序的智能设备之间的双向通讯。使用 Wireless Mobile Utility 遥控拍摄照片或将现有照片下载至智能设备。</p>

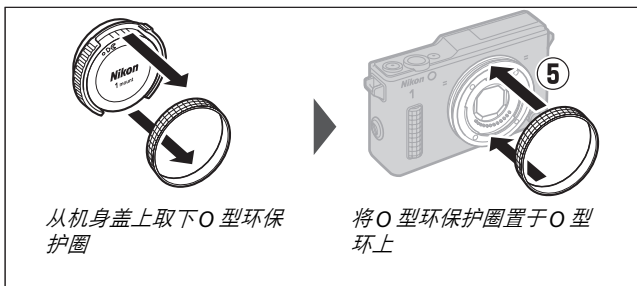
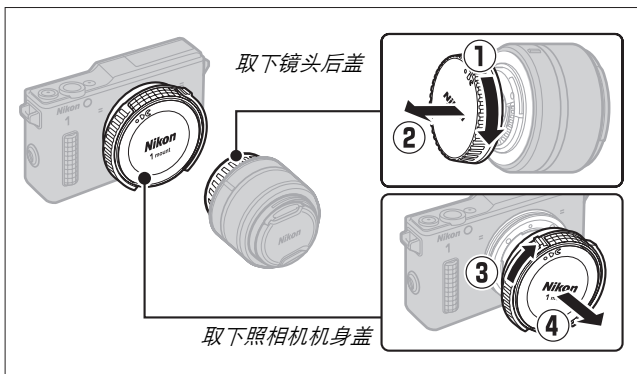
 **另购的配件**

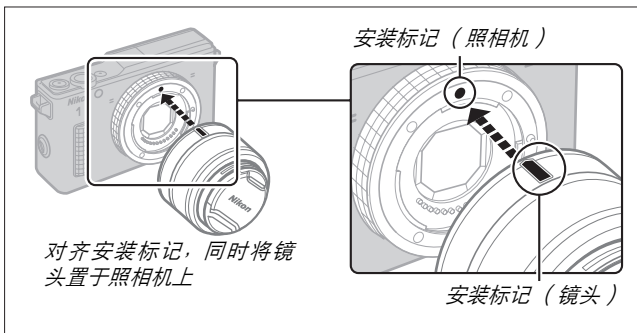
供应情况可能根据国家或地区的不同而异。有关最新信息，请参阅我们的网站或产品宣传。



非防水 1 尼克尔镜头

如下图所示将附送的 O 型环保护圈安装至照相机镜头卡口后，该照相机才可与 1 尼克尔 VR 10-30mm f/3.5-5.6 等非防水 1 尼克尔镜头一起使用。使用之前，请使用一块软布去除保护圈内侧的所有杂质，并注意避免灰尘进入照相机或附着在 O 型环保护圈上。



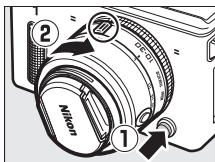


若镜头支持减震 (VR) 功能，您可从照相机控制减震 (☞ 164)。请注意，带可伸缩镜头镜筒按钮的镜头在缩回时无法使用。若要解除锁定并伸出镜头以备照相机使用，请按住可伸缩镜头镜筒按钮 (①)，同时如图所示旋转变焦环 (②)。



❏ 取下非防水镜头

取下或更换镜头之前，请先关闭照相机。若要取下镜头，请按住镜头释放按钮（❶）并同时按图示方向转动镜头（❷）。从照相机上取下O型环保护圈，清洁O型环上的所有杂质并重新盖上镜头盖和照相机机身盖，然后使用一块软布清洁O型环保护圈并将其置于机身盖的前部。



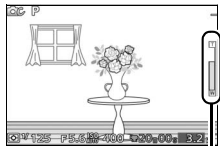
❏ 带可伸缩镜头镜筒按钮的镜头

当解除可伸缩镜头镜筒的锁定时，照相机将自动开启；另外，若显示镜头视野或显示屏关闭，锁定镜头镜筒时照相机将关闭（在使用1 尼克尔 VR 10-30mm f/3.5-5.6 和 1 尼克尔 VR 30-110mm f/3.8-5.6 镜头的情况下，若要在显示屏关闭时通过锁定镜头镜筒关闭照相机，您将需要固件 1.10 版或更新版本；有关更新镜头固件的信息，请访问本地尼康网站）。

按下可伸缩镜头镜筒按钮并同时按相反方向旋转变焦环即可缩回镜头并锁定变焦环。安装或取下镜头时，请小心不要按下可伸缩镜头镜筒按钮。

❏ 带电子驱动变焦切换器的另购镜头

将电子驱动变焦切换器滑至 **T** 可进行放大，滑至 **W** 则可进行缩小。照相机进行放大和缩小的速度根据切换器的滑动量而异。变焦位置在屏幕中用变焦指南表示。



变焦指南

经认可的存储卡

下列存储卡已通过验证可用于本照相机。录制动画时推荐使用写速度为 class 6 或以上的卡。若使用了较低写速度的卡，录制可能会意外终止。

	SD 卡	SDHC 卡 ²	SDXC 卡 ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB、8 GB、16 GB、32 GB	64 GB
Toshiba			
Panasonic			48 GB、64 GB
Lexar Media	—	4 GB、8 GB、16 GB	—
Platinum II		4 GB、8 GB、16 GB、32 GB	
Professional			
Full-HD Video		4 GB、8 GB、16 GB	

- 1 将存储卡用于读卡器或其他设备时，请先确认该设备是否支持2GB卡。
- 2 将存储卡用于读卡器或其他设备时，请先确认该设备是否兼容 SDHC。本照相机支持 UHS-1。
- 3 将存储卡用于读卡器或其他设备时，请先确认该设备是否兼容 SDXC。本照相机支持 UHS-1。







其他存储卡未经测试。有关以上存储卡的详细信息，请咨询生产厂家。

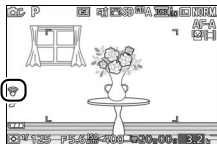


经认可的 Eye-Fi 卡

Eye-Fi 卡可插入照相机并可用于将照片上传至事先选择的目标位置。Eye-Fi 卡仅可按照当地的相关规定在其出售国使用。Eye-Fi 卡在某些国家或地区可能不可用；有关详细信息，请咨询生产厂家。请确保 Eye-Fi 卡固件已更新至最新版本。

当插入了 Eye-Fi 卡时，其状态将在屏幕中以图标标识：

-  (静态)：Eye-Fi 上传启用；等待开始上传。
-  (动态)：Eye-Fi 上传启用；正在上传数据。
- ：Eye-Fi 上传启用，但没有可用于上传的照片。
- ：错误。



Eye-Fi 卡

请注意，照片在测位状态不佳时不会上传。在禁止使用无线设备的场所，请关闭照相机并将卡取出。请参阅 Eye-Fi 卡随附的说明书，若您还有任何疑问，请直接咨询生产厂家。

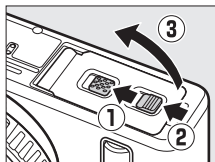


安装照相机电源连接器和电源适配器

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。

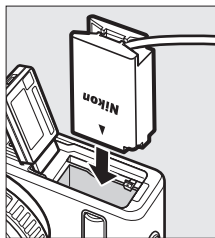
1 准备照相机。

打开电池舱 / 存储卡插槽盖。




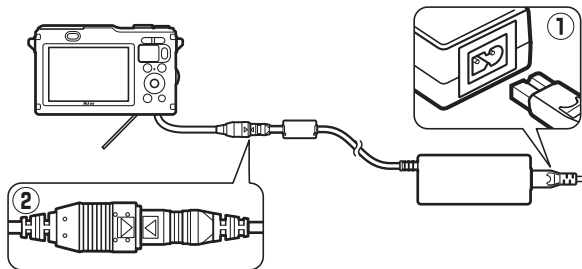
2 插入 EP-5C 照相机电源连接器。

用连接器将橙色电池锁闩压向一边，同时确保按图示方向插入连接器。当连接器完全插入时，锁闩会将连接器锁定到位。为避免损坏照相机电源连接器线，插有照相机电源连接器时请让电池舱 / 存储卡插槽盖保持打开状态。



3 连接电源适配器。

将电源适配器电源线连接至电源适配器上的交流电源插孔 (①)，EP-5C 电源线连接至直流电源插孔 (②)。照相机由电源适配器和照相机电源连接器供电时，显示屏中将显示  图标。



存放与清洁

水下使用

有关在水下或海滨使用过后清洁照相机的信息，请参阅第 60 页内容。

存放

若您在较长的时间内不使用照相机，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 的场所

清洁

照相机机身	请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他杂质可能会导致保修范围外的损坏。
镜头	镜头极易损坏，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。若要去除指纹及其他污渍，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。去除指纹及其他污渍时，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。
防尘系统	防尘系统极易损坏。请使用吹气球去除灰尘和浮屑。

请勿使用酒精、稀释剂或其他挥发性化学物质。



照相机和电池的保养：注意事项

使用本照相机之前，请先阅读第 xi-xx 页中的警告。在水下使用照相机之前，请先阅读第 50-65 页内容。

避免跌落：若受到强烈碰撞或震动，照相机可能会发生故障。

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照相机内部结露。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照相机。无线传输器等设备产生的强静电或磁场可能会干扰显示，损坏存储卡中的数据或影响照相机的内部电路。

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。

盖住镜头卡口：若照相机上未安装镜头，请务必盖上机身盖。

切勿触摸防尘系统：遮盖图像传感器的防尘系统极易损坏。任何情况下都不可挤压防尘系统，也不可用清洁工具捅戳它，否则可能会划伤或损坏防尘系统。

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。在这些情况下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。



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或盐分，然后将其完全晾干。

镜头极易损坏，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他污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的干净软布来小心擦拭。

存放：为防止发霉，请将照相机存放在阴凉、干燥、通风良好的地方。若使用的是电源适配器，请拔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。

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。

请勿挤压屏幕，否则可能导致损坏或产生故障。屏幕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，并要防止屏幕里的液晶接触皮肤或者进入眼睛及口中。



不要将镜头正对太阳：请勿长时间将镜头对准太阳或其他强光源。强光可能会损坏图像传感器或致使照片上出现白色模糊。

莫尔条纹：莫尔条纹是由包含规则且重复格子（例如织物的花纹或建筑物的窗户）的图像与照相机图像传感器网格之间相互影响而产生的干扰纹。在某些情况下，它可能会以条纹形式出现。若您发现照片中有莫尔条纹，请尝试改变与拍摄对象间的距离，放大或缩小，或改变拍摄对象与照相机间的角度。

条纹：在少数情况下包含极其明亮或背光拍摄对象的照片中可能出现条纹形式的噪点。

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。若电池将要被闲置一段时间，请把电池插入照相机并将电量用尽，然后将电池取出并存放在周围温度在 15 °C 至 25 °C 之间的地方（请不要将其存放在过热或过冷的地方）。每 6 个月请至少重新充电一次并将电量用尽，然后再进行存放。
- 电池电量耗尽时，反复开启和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-EL20 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-EL20 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。

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，应包括镜头等经常使用的配件。



可用设定

下表列出了可在各种模式下进行调整的各种设定。

📷 自动、📷 最佳时刻捕捉、🎬+ 高级动画和 📷 动态快照模式

	📷	📷	🎬+				📷					
			P	S	A	M	📷+	P	S	A	M	
拍摄、动画和图像处理菜单	曝光模式	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	图像品质	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	图像尺寸 ²	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	保存的拍摄张数	—	✓ ³	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	动画前/后	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	文件格式	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	测光	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	自动失真控制	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	色空间	✓ ¹	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	动态 D-Lighting	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高动态范围	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	长时间曝光降噪	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	光学减震 ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	电子减震	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	对焦模式	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	AF 区域模式	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	脸部优先	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	内置 AF 辅助照明器	✓	✓	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
	闪光控制	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	闪光补偿	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



		📷	📷	📷+				📷				
				P	S	A	M	📷 ⁵	P	S	A	M
拍摄、动画和图像 处理菜单	帧频 ⁶	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	动画设定	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	动画声音选项	✓	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—
	白平衡	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	ISO 感光度	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	优化校准	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	自定义优化校准	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	高 ISO 降噪	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
其他设定	对焦区域选择	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓	✓	✓
	柔性程序	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	自动曝光锁定	—	—	✓	✓	✓	—	—	✓	✓	✓	—
	对焦锁定	—	—	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓
	连拍 ⁷	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	自拍 ⁷	✓	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
	曝光补偿	✓	—	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	—
	闪光模式	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	高级动画	—	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
主题	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	

1 对使用动画录制按钮所录制的动画没有影响。

2 RAW 图像固定为 4608 × 3072 像素。

3 仅限于智能照片选择器模式。

4 在高级动画模式下选择了 📷 慢动作 (📷 72) 时不可用。











5 仅限于 VR 镜头。

6 在高级动画模式下选择了 📷 慢动作。

7 连拍和自拍无法一起使用。



创意模式

在下表中，创意模式用下列图标表示： (、) 水下、 夜景、 夜间人像、 逆光、 简易全景、 柔和、 模型效果以及  可选颜色。

	P	S	A	M								
曝光模式	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
图像品质	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}	✓ _{1、2}
图像尺寸	✓ _{1、3}	✓ _{1、3}	✓ _{1、3}	✓ _{1、3}	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
保存的拍摄张数	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
动画前/后	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
文件格式	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
测光	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
自动失真控制	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
色空间	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹
动态D-Lighting	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—
高动态范围	—	—	—	—	—	—	—	✓	—	—	—	—
长时间曝光降噪	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	—	—	—	—	—	—	—
光学减震 ⁵	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
电子减震	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
对焦模式	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—
AF 区域模式	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—
脸部优先	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
内置 AF 辅助照明器	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
闪光控制	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
闪光补偿	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓	✓

拍摄、动画和图像处理菜单



		P	S	A	M									
拍摄、动画和图像处理菜单	帧频	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	动画设定	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	动画声音选项	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	白平衡	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	ISO 感光度	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	
	优化校准	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	自定义优化校准	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
	高 ISO 降噪	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
	其他设定	对焦区域选择	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
		柔性程序	✓ ¹	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
自动曝光锁定		✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
对焦锁定		✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
连拍 ⁷		✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	
自拍 ⁷		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	
曝光补偿		✓	✓	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
闪光模式		✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	✓ ⁴	—	✓	✓ ⁶	—	✓	✓	✓	
高级动画		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
主题		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1 对使用动画录制按钮所录制的动画没有影响。

2 NEF (RAW) 和 NEF (RAW) + JPEG 精细不可用。

3 RAW 图像固定为 4608 × 3072 像素。

4 自拍 / 连拍选为 15、30 或 60 幅 / 秒时不可用。

5 仅限于 VR 镜头。

6 高动态范围处于开启状态时不可用。

7 连拍和自拍无法一起使用。



默认设定

播放、拍摄、动画、图像处理和设定菜单中选项的默认设定可分别在第 143、153、174、177、191 页中找到。其他设定的默认设定如下表所示。

选项	默认设定
创意模式 (㉑ 37)	P 程序自动
对焦区域 (㉑ 170)	中央*
柔性程序 (㉑ 40)	关闭
对焦锁定 (㉑ 171)	关闭
连拍 / 自拍 (㉑ 87、89)	 (单张拍摄)
曝光补偿 (㉑ 90)	0.0
闪光模式 (㉑ 93)	夜间人像: 防红眼 自动、 P 程序自动、 S 快门优先自动、 A 光圈优先自动、 M 手动、水下、逆光、柔和、模型效果、可选颜色: 补充闪光
最佳时刻捕捉 (㉑ 76)	慢速预览
高级动画 (㉑ 66)	P 程序自动
主题 (㉑ 85)	美丽瞬间
优化校准设定 (㉑ 184)	未修改
户外显示 (㉑ 98)	关闭

***AF** 区域模式选为自动区域时不显示。



存储卡容量

下表列出一张 16GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC 卡以不同图像品质和尺寸或动画设定存储时，可保存的照片数量或动画片段的时间长度。所有数据都是近似值；文件大小根据所记录场景的不同而异。

■ 自动、创意（不包括简易全景）、慢速预览和智能照片选择器¹

图像品质 (□ 156)	图像尺寸 (□ 156)	文件大小	图像张数
NEF (RAW) + JPEG 精细 ^{2、3}	4608 × 3072	26.8 MB	591
	3456 × 2304	23.3 MB	681
	2304 × 1536	20.7 MB	765
NEF (RAW) ²	—	17.4 MB	902
JPEG 精细	4608 × 3072	9.2 MB	1700
	3456 × 2304	5.6 MB	2700
	2304 × 1536	3.1 MB	5000
JPEG 标准	4608 × 3072	4.6 MB	3300
	3456 × 2304	2.9 MB	5400
	2304 × 1536	1.6 MB	9800
JPEG 基本	4608 × 3072	2.4 MB	6600
	3456 × 2304	1.5 MB	10700
	2304 × 1536	0.8 MB	18600

1 保存的拍摄张数设为 1。

2 仅在 P、S、A、M 模式下可用。

3 图像尺寸仅适用于 JPEG 图像。NEF (RAW) 图像的尺寸无法更改。文件大小是 NEF (RAW) 和 JPEG 图像的总和。



■ 简易全景

图像品质 (□ 156)	图像尺寸 (□ 156)		文件大小	图像张数
JPEG 精细	标准全景	4800 × 920	4.5 MB	3400
		1536 × 4800	4.5 MB	3400
	宽幅全景	9600 × 920	8.6 MB	1800
		1536 × 9600	8.6 MB	1800
JPEG 标准	标准全景	4800 × 920	2.3 MB	6800
		1536 × 4800	2.3 MB	6800
	宽幅全景	9600 × 920	4.4 MB	3500
		1536 × 9600	4.4 MB	3500
JPEG 基本	标准全景	4800 × 920	1.2 MB	13200
		1536 × 4800	1.2 MB	13200
	宽幅全景	9600 × 920	2.2 MB	7000
		1536 × 9600	2.2 MB	7000

■ 智能照片选择器¹

图像品质 (□ 156)	图像尺寸 (□ 156)	文件大小	拍摄张数
NEF (RAW) + JPEG 精细 ²	4608 × 3072	134.0 MB	118
	3456 × 2304	116.3 MB	136
	2304 × 1536	103.6 MB	153
NEF (RAW)	—	87.2 MB	180
JPEG 精细	4608 × 3072	45.9 MB	342
	3456 × 2304	28.2 MB	556
	2304 × 1536	15.6 MB	1000
JPEG 标准	4608 × 3072	23.2 MB	675
	3456 × 2304	14.3 MB	1000
	2304 × 1536	8.0 MB	1900
JPEG 基本	4608 × 3072	11.8 MB	1300
	3456 × 2304	7.4 MB	2100
	2304 × 1536	4.2 MB	3700

¹ 保存的拍摄张数设为 5。文件大小是 5 张图像的总和。

² 图像尺寸仅适用于 JPEG 图像。NEF (RAW) 图像的尺寸无法更改。文件大小是 NEF (RAW) 和 JPEG 图像的总和。



■■ HD 动画

动画设定 (175)	最大总时间长度 (近似值) *
1080/60i	1 小时 28 分钟
1080/30p	1 小时 28 分钟
720/60p	2 小时 12 分钟
720/30p	2 小时 56 分钟

* 有关单个剪辑中可记录的最大时间长度的信息，请参阅第 175 页内容。

■■ 慢动作动画

帧频 (175)	录制的最大总时间长度 (近似值) *
400 幅 / 秒	1 小时 4 分钟
1200 幅 / 秒	2 小时 8 分钟

* 单个剪辑中最多可记录 3 秒慢动作动画片段。播放时间长度约为录制时间长度的 13.2 (400 幅 / 秒) 或 40 (1200 幅 / 秒) 倍。

■■ 动态快照

图像品质	图像尺寸	格式 (160)	文件大小	拍摄张数
—	—	NMS	21.6 MB*	729
—	—	MOV	30.8 MB	510

* 文件大小是单张照片和动画的总和。



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，查看此常见问题列表。

电池 / 显示

照相机处于开启状态，但没有反应：

- 控制已锁定（☐ 195）。
- 照相机处理繁忙。等待记录或任何其他操作结束。若问题仍然存在，请关闭照相机。若照相机仍然没有反应，请取下并更换电池或断开电源适配器的连线后将其重新连接，但是请注意，这样将删除尚未保存的所有数据。已经保存至存储卡的数据不会受到影响。

屏幕关闭：

- 照相机处于关闭状态（☐ 22）或电池电量耗尽（☐ 14、27）。
- 屏幕自动关闭以节省电量（☐ 195）。按下快门释放按钮即可重新激活屏幕。
- 照相机连接在计算机（☐ 130）或电视机（☐ 136）上。

照相机在未出现警告的情况下自动关闭：

- 电池电量低（☐ 14、27）。
- 屏幕自动关闭以节省电量（☐ 195）。按下快门释放按钮即可重新激活屏幕。
- 照相机内部温度过高（☐ xxii、230）。请待照相机冷却后再重新开启照相机。

未显示指示：按下 DISP 按钮（☐ 7）。

拍摄（所有模式）

需要一段时间才能开启照相机：删除文件或格式化存储卡。

快门释放按钮无法使用：

- 电池电量耗尽（☐ 14、27）。
- 存储卡已锁定（☐ 17）或已满（☐ 27）。
- 闪光灯正在充电（☐ 92）。
- 照相机未清晰对焦（☐ 29）。
- 您正在拍摄慢动作动画（☐ 69）。


在连拍释放模式下，每次按下快门释放按钮，照相机仅拍摄 **1** 张照片：连拍 / 自拍选为 **5fps** 且升起了内置闪光灯。




照相机无法自动对焦：

- 拍摄对象不适合进行自动对焦（☐ 167）。
- 照相机处于手动对焦模式（☐ 165、168）。

半按快门释放按钮时不能锁定对焦：将对焦模式设为 **AF-S**（☐ 165、171）。

对焦区域选择不可用：使用脸部优先（☐ 34）或者自动区域 AF 或单点（中心）AF（☐ 170）时对焦区域选择不可用。在其他 AF 区域模式下，对焦区域可通过按下  进行选择。

AF 区域模式选择不可用：照相机处于自动或最佳时刻捕捉模式（☐ 76），在创意模式（☐ 37）中选择了 **P、S、A、M**、水下以外的选项，选择了手动对焦模式（☐ 165）或使用了  场景自动选择器（☐ 155）。

图像尺寸选择不可用：图像品质选为 **NEF（RAW）**（☐ 156）。

照相机记录照片时较慢：关闭长时间曝光降噪（☐ 164）。在创意模式下，当选择了夜景（☐ 38）、夜间人像（☐ 39）或简易全景（☐ 47）或者选择了逆光且高动态范围处于开启（☐ 46）状态时可能需要花费更多时间记录照片。

照片中出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素、雾像或条纹）：

- 降低 ISO 感光度或者启用高 ISO 降噪（☐ 190）。
- 在快门速度低于 1 秒时使用长时间曝光降噪（☐ 164）。

照片中出现污点：清洁镜片组件的正反面或防尘系统（☐ 210）。

动画或屏幕中出现闪烁或条带痕迹：选择符合当地交流电源频率的闪烁消减设定（☐ 197）。

闪光灯不闪光：参阅第 95 页内容。闪光灯在被关闭（☐ 93）或被降下时不会闪光。

菜单项目不可用：某些选项仅在特定的拍摄或曝光模式（☐ 215）下，或者安装了无线移动适配器（☐ 99）时才可用。



拍摄（P、S、A和M模式）

快门释放按钮无法使用：在模式M下将快门速度选为“B门”后您选择了模式S（☐ 41）。

某些快门速度不可用：您正在使用闪光灯。

色彩不自然：

- 根据光源调节白平衡（☐ 178）。
 - 调整优化校准设定（☐ 184）。
-

无法测量白平衡：拍摄对象太暗或太亮（☐ 181）。

优化校准的效果发生变化：在锐化、对比度或饱和度中选择了A（自动）。若要在一系列照片中获取一致效果，请选择其他设定（☐ 186、187）。

在长时间曝光中出现噪点（泛红的区域和其他不自然的显示）：启用长时间曝光降噪（☐ 164）。

动画

无法录制动画：在最佳时刻捕捉或动态快照模式下，无法使用动画录制按钮录制动画（☐ 80、85）。

录制动画时未录制声音：

- 在动画声音选项 > 麦克风 中选择了麦克风关闭（☐ 176）。
 - 拍摄慢动作动画（☐ 72）或动态快照（☐ 85）时不会录制实时音频。
-

播放





未显示NEF（RAW）图像：照相机仅显示NEF（RAW）+JPEG精细图像的JPEG图像（☐ 158）。

“竖直”（人像）方向照片以“横向”（风景）方向显示：



- 在旋转垂直人像中选择开启（☐ 146）。
 - 拍摄照片时，自动旋转图像处于关闭状态（☐ 199）。
 - 拍摄照片时，照相机镜头朝上或朝下（☐ 199）。
 - 在图像查看中显示的照片（☐ 146）。
-







听不见动画的声音：

- 按下 Q 按钮提高音量 ( 70)。若照相机连接在电视机上 ( 136)，请使用电视机的控制调整音量。
- 拍摄慢动作动画 ( 72) 或动态快照 ( 85) 时不会录制实时音频。


无法删除图像：

- 删除前取消文件的保护 ( 146)。
- 存储卡已锁定 ( 17)。

无法选择照片进行打印：存储卡已满 ( 27)，已锁定 ( 17) 或照片为 NEF (RAW) 格式。若要打印 NEF (RAW) 照片，请将照片传送到计算机上并使用附送的软件或 Capture NX 2 进行打印 ( 130)。




电视机上未显示照片：照相机未正确连接 ( 136)。




照片无法传送到计算机：若您的计算机系统不满足第 128 页中的要求，您仍可使用读卡器将照片传送到计算机上。


照片在 Capture NX 2 中无法显示：更新至最新版本 ( 202)。

位置数据

照相机获取位置数据较慢或不显示位置数据：

- 照相机在某些位置可能无法获取位置数据或获取数据较慢 ( 104)。所处位置可对天空一览无遗时，位置数据功能的效果最佳。
- 在以下情况下获取位置数据可能需要一些时间：初次使用时，长时间未使用后，或取出照相机电池并将其重新插入后 ( 106)。
- 更新辅助 GPS 文件 ( 108)。

记录照片时未记录位置数据：若卫星信号指示显示  或  ( 105)，位置数据将不会记录。拍摄前请检查卫星信号状态。

记录了位置数据，但是不准确：当地地形的不同可能会导致最多几百米的误差 ( 106)。



无法更新辅助 GPS 文件：

- 确认存储卡已插入且包含辅助 GPS 文件。
- 辅助 GPS 文件被损坏。请重新下载文件（☐ 108）。
- 照相机时钟未设定。请设定照相机时钟（☐ 24）。

在设定菜单的“海拔高度 / 深度选项” > “海拔高度 / 深度矫正”中，“使用位置数据”不可用：

- 设定菜单中的位置数据 > 记录位置数据（☐ 107）选为否。
- 可提供位置数据的卫星不足 3 个（☐ 105）。

设定菜单中“创建日志”不可用：设定照相机时钟（☐ 24、198）。

无法开始记录位置数据：

- 设定菜单中的位置数据 > 记录位置数据（☐ 107）选为否。
- 位置数据已经在记录。请在开始记录一个新的日志之前选择创建日志 > 结束记录日志结束记录当前日志（☐ 111）。

无法保存当前日志：

- 确认存储卡已插入。
- 本照相机每天最多可记录 36 个位置数据日志和 36 个深度日志。
- 每张存储卡最多可存储 100 个位置数据日志和 100 个深度日志，因而可存储的日志总数为 200 个。若有需要，请删除不需要的日志（☐ 113）或插入另一张存储卡（☐ 16）。

其他


拍摄日期不正确：设定照相机时钟（☐ 24、198）。

菜单项目不可用：某些选项仅在特别设定（☐ 215）下或照相机中插有存储卡（☐ 16）时才可用。



错误信息

本部分列出了显示在屏幕中的错误信息。

信息	解决方法	
(快门速度或光圈显示闪烁)	若拍摄对象太亮，请降低 ISO 感光度或选择更高的快门速度或更小的光圈（更高 f 值）。	41、42、43、183
	若拍摄对象太暗，请提高 ISO 感光度，使用闪光灯或选择更低的快门速度或更大的光圈（更低 f 值）。	41、42、43、92、183
保持变焦环按钮为按下状态，旋转变焦环以伸出镜头。	带可伸缩镜头镜筒按钮的镜头在安装时镜头镜筒处于缩回状态。按住可伸缩镜头镜筒按钮并同时旋转变焦环可伸出镜头。	204、205
请检查镜头。只有在安装镜头后才能拍照。	安装镜头。	19、203
无法拍照。请插入充满电的电池。	关闭照相机并为电池重新充电或插入一块充满电的备用电池。	14、16
时钟已经重设。	设定照相机时钟。	24、198
无存储卡。	关闭照相机，确认是否正确插入了存储卡。	16
此存储卡未格式化。是否要格式化？	选择是格式化存储卡，或关闭照相机并插入其他存储卡。	16、193



信息	解决方法	📖
存储卡已锁定（受写保护）。	关闭照相机并将卡的写保护开关推至“写入”位置。	17
写保护开关位于“lock”位置时，无法使用 Eye-Fi 卡。		
存储卡已满。	• 降低图像品质或减小图像尺寸可记录更多图像。	156
	• 删除不需要的图像。	121
	• 插入其他存储卡。	16、206
无法使用此存储卡。卡可能已损坏，请插入其他卡。	• 使用经过验证的存储卡。	206
	• 格式化存储卡。若问题仍然存在，表明卡可能已损坏。请与尼康授权的维修服务中心联系。	193
	• 插入一张新的存储卡。	16、206
无法在存储卡上创建更多文件夹。	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。请在重设文件编号中选择是，然后格式化当前存储卡或插入一张新的存储卡。	197
在此模式下无法使用动画录制按钮。	在最佳时刻捕捉或动态快照模式下，动画录制按钮无法使用。	80、85
无法在此模式下记录照片。	录制慢动作动画期间无法使用快门释放按钮拍摄照片。	69



信息	解决方法	📖
在快门优先自动模式下，无法用“Bulb (B 门)”快门速度拍摄照片。	选择不同的快门速度或选择模式 M。	41、43
此焦距的镜头不能用于全景拍摄。	使用焦距为 6 至 30mm 的镜头拍摄全景。若您使用的是变焦镜头，请选择 6 至 30mm 之间的焦距。	47
镜头固件更新失败。请关闭照相机并重新打开，然后重试。	关闭照相机并重新开启，然后重新尝试更新。若问题仍然存在或反复出现，请与尼康授权的维修服务中心联系。	—
未在存储卡中找到 A-GPS 文件。	<ul style="list-style-type: none"> • 未插入存储卡。 • 存储卡不包含辅助 GPS 文件。 • 辅助 GPS 文件已过期，或具有比当前文件更早的有效期限。 	108
更新失败	辅助 GPS 文件可能被损坏。请重新下载文件。	108
无法矫正罗盘。	罗盘矫正失败。请在户外重试。	114
内部电路发生错误。请关闭照相机并重新打开，然后重试。	关闭照相机并重新开启。若问题仍然存在或反复出现，请与尼康授权的维修服务中心联系。	—
照相机内部温度过高，即将关闭。	等待照相机冷却。	xxii



信息	解决方法	📖
存储卡中没有图像。	若要查看照片，请插入包含图像的存储卡。	16
无法显示此文件。	文件由计算机或其他品牌的照相机创建或修改，或文件已被损坏。	—
检查打印机。	检查打印机。	—*
检查纸张。	插入正确纸型的纸张后选择继续。	—*
纸张卡住。	清除被卡住的纸张，然后选择继续。	—*
无纸张。	插入纸张，然后选择继续。	—*
检查墨水供应状况。	检查墨盒后选择继续。	—*
无墨水。	更换墨盒，然后选择继续。	—*

*有关详细信息，请参阅打印机的说明书。





















技术规格


Nikon 1 AW1 可更换镜头电子取景数字照相机

类型	
类型	可更换镜头电子取景数字照相机
镜头卡口	尼康防水 1 卡口
有效视角	约 2.7 倍镜头焦距（相当于 35mm 格式）
有效像素数	1425 万
图像传感器	
图像传感器	13.2mm × 8.8mm CMOS（互补性金属氧化物半导体器件）传感器（尼康 CX 格式）
存储	
图像尺寸（像素）	静止图像（自动、最佳时刻捕捉、简易全景以外的所有创意模式；宽高比 3:2 ）
	• 4608 × 3072
	• 3456 × 2304
	• 2304 × 1536
	静止图像（标准全景，照相机水平转动；宽高比 120:23 ）
	• 4800 × 920
	静止图像（标准全景，照相机垂直转动；宽高比 8:25 ）
	• 1536 × 4800
	静止图像（宽幅全景，照相机水平转动；宽高比 240:23 ）
	• 9600 × 920
	静止图像（宽幅全景，照相机垂直转动；宽高比 4:25 ）
	• 1536 × 9600
	静止图像（拍摄于动画录制期间，宽高比 3:2 ）
	• 4608 × 3072（1080/60i、1080/30p）
• 1280 × 856（720/60p、720/30p）	
静止图像（动态快照；宽高比 16:9 ）	
• 4608 × 2592	



文件格式	<ul style="list-style-type: none"> • NEF (RAW): 12 位、压缩 • JPEG: 兼容 JPEG-Baseline, 压缩比 (约) 为精细 (1:4)、标准 (1:8) 或基本 (1:16) • NEF (RAW)+JPEG: 以 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式记录单张照片
优化校准系统	标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景; 可修改所选优化校准; 可保存自定义优化校准
存储介质	SD、SDHC 和 SDXC 存储卡
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)
拍摄模式	 自动; 提供以下选项的  创意模式: P、S、A、M、  ( 、 ) 水下、  夜景、  夜间人像、  逆光、  简易全景、  柔和、  模型效果和  可选颜色;  最佳时刻捕捉 ( 慢速预览和  智能照片选择器)、  高级动画 (HD (仅限于 P、S、A、M) 和  慢动作)、  动态快照
快门	
类型	电子快门
速度	1/6000-30 秒 (以 1/3EV 为步长进行微调)、B 门 注意: 在大约 2 分钟后 B 门将自动结束
闪光同步速度	与速度为 X=1/60 秒或更低的快门同步
释放	
模式	<ul style="list-style-type: none"> • 单张拍摄、连拍 • 自拍
每秒幅数	约 5、15、30 或 60 幅 / 秒
自拍	2 秒、5 秒、10 秒



曝光	
测光	使用图像传感器的 TTL 测光
测光方式	<ul style="list-style-type: none"> • 矩阵测光 • 中央重点测光: 对画面中央4.5mm直径圈测光 • 点测光: 对以所选对焦区域为中心的 2mm 直径圈测光
模式	P 带有柔性程序的程序自动; S 快门优先自动; A 光圈优先自动; M 手动;  场景自动选择器
曝光补偿	-3至+3EV (以 1/3EV 为增量进行微调)
曝光锁定	半按快门释放按钮时光亮度锁定在所测定的值上
ISO 感光度 (推荐曝光指数)	ISO 160-6400 (以 1EV 为步长进行微调); 自动 ISO 感光度控制 (ISO 160-6400、160-3200、160-800) 可用 (在创意模式中选择了 P 、 S 、 A 、 M 或水下时由用户控制)
动态 D-Lighting	开启、关闭
对焦	
自动对焦	复合自动对焦 (相位侦测 AF/ 对比侦测 AF); AF 辅助照明器
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> • 自动对焦 (AF): 单次 AF (AF-S); 连续 AF (AF-C); 自动 AF-S/AF-C 选择 (AF-A); 全时 AF (AF-F) • 手动对焦 (MF)
AF 区域模式	单点、单点 (中心)、自动区域、对象跟踪
对焦区域	<ul style="list-style-type: none"> • 单点 AF: 135 点对焦区域; 中央 73 点对焦区域支持相位侦测 AF • 自动区域 AF: 41 点对焦区域
对焦锁定	半按快门释放按钮可锁定对焦 (单次 AF)
脸部优先	开启、关闭



闪光灯	
内置闪光灯	手动弹出
指数 (GN)	约 5 (m, ISO 100, 20 °C; ISO 160 时, 指数约为 6.3)
控制	使用图像传感器进行 i-TTL 闪光控制
模式	补充闪光、防红眼、补充闪光 + 慢同步、防红眼 + 慢同步、后帘 + 慢同步、后帘同步、关闭
闪光补偿	-3 至 +1EV (以 1/3EV 为增量进行微调)
闪光预备指示灯	在内置闪光灯组件充满电时点亮
白平衡	
	自动、水下、白炽灯、荧光灯、晴天、闪光、阴天、背阴、手动预设, 除手动预设以外均可进行微调
动画	
测光	使用图像传感器的 TTL 测光
测光方式	<ul style="list-style-type: none"> • 矩阵测光 • 中央重点测光: 对画面中央 4.5mm 直径圈测光 • 点测光: 对以所选对焦区域为中心的 2mm 直径圈测光
画面尺寸 (像素) / 录制速度	HD 动画 (宽高比 16:9)
	<ul style="list-style-type: none"> • 1920 × 1080/60i (59.94 场 / 秒*) • 1920 × 1080/30p (29.97 幅 / 秒) • 1280 × 720/60p (59.94 幅 / 秒) • 1280 × 720/30p (29.97 幅 / 秒)
	慢动作动画 (宽高比 8:3)
	<ul style="list-style-type: none"> • 640 × 240/400 幅 / 秒 (以 30p/29.97 幅 / 秒的速度播放) • 320 × 120/1200 幅 / 秒 (以 30p/29.97 幅 / 秒的速度播放)
	动态快照 (宽高比 16:9)
	1920 × 1080/60p (59.94 幅 / 秒) (以 24p/23.976 幅 / 秒的速度播放)
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	AAC
音频录制设备	内置立体声麦克风; 可调节灵敏度

* 传感器输出约为 60 幅 / 秒。



显示屏	7.5cm (3英寸)、约92.1万画点的TFT LCD显示屏, 可进行亮度调节
播放	全屏和缩略图(4张、9张或72张图像或日历)播放、变焦播放、动画和全景播放、幻灯播放、直方图显示、自动旋转图像及评级选项
接口	
USB	高速USB
HDMI 输出	C型迷你针式HDMI接口
电子罗盘 / 位置数据 / 高度计 / 深度计	
电子罗盘	16个方位(带3轴加速度计偏位角校正和自动偏差调整)
位置数据	<ul style="list-style-type: none"> • 接收频率: 1575.4200MHz (GPS) / 1598.0625-1605.3750MHz (GLONASS) • 测地系统: WGS84
高度计	操作范围约为-500至+4500m (-1640+14760英尺)
深度计	操作范围约为0至20m (0-65.6英尺)
支持的语言	阿拉伯语、孟加拉语、保加利亚语、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、希腊语、印地语、匈牙利语、印尼语、意大利语、日语、韩语、马拉地语、挪威语、波斯语、波兰语、葡萄牙语(欧洲和巴西)、罗马尼亚语、俄语、塞尔维亚语、西班牙语、瑞典语、泰米尔语、泰卢固语、泰语、土耳其语、乌克兰语及越南语
电源	
电池	一块EN-EL20锂离子可充电电池
电源适配器	EH-5b电源适配器; 需要EP-5C照相机电源连接器(另购)
三脚架连接孔	1/4英寸(ISO 1222)
尺寸 / 重量	
尺寸(宽×高×厚)	约113.3×71.5×37.5mm(不包括突起部分)
重量	约356g(带电池和存储卡, 但不包括机身盖和O型环保护圈); 约313g(仅照相机机身)



操作环境	
温度	陆上操作时 -10 °C 至 +40 °C，水下操作时 0 °C 至 +40 °C
湿度	85% 或以下（不结露）
防震、防水和防尘	
防震性能 ^{1、2}	已通过内部测试 ³ 符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准
防水性能 ²	内部测试证实符合 JIS/IEC 8 级（IPX8）防水标准；可在最深 15m 的水下最长使用 60 分钟
操作深度 ²	最深 15m
防尘性能 ²	内部测试证实符合 JIS/IEC 6 级（IP6X）防尘标准

1 内置闪光灯升起时不适用。

2 安装了防水专用镜头时。

3 使用 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准的测试方法，将本产品从 200cm 的高度跌落至 5cm 厚的胶合板上。外部变形和表面损坏未经测试。这些内部测试并不能完全保证其不被损坏或损毁。

- 除非另有说明，否则所有数据均是在相机影像器材工业协会（CIPA）指定的温度 23 ± 3 °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技术规格的权利，而无须事先通知。对因本说明书可能包含的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

MH-27 充电器

额定输入	AC 100-240V，50-60Hz，0.2A
额定输出	DC 8.4V/0.6A
支持的电池	尼康 EN-EL20 锂离子可充电电池
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
操作温度	0 °C -40 °C
尺寸（宽×高×厚）	约 67.0 × 28.0 × 94.0mm （不包括插头适配器）
重量	约 83g（不包括插头适配器）



EN-EL20 锂离子可充电电池	
类型	锂离子可充电电池
额定容量	7.2V, 1020mAh
操作温度	0°C–40°C
尺寸 (宽×高×厚)	约 30.7 × 50.0 × 14.0mm
重量	约 41g (不包括端子盖)
1 尼克尔 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 镜头	
类型	防水 1 卡口镜头
焦距	11–27.5mm
最大光圈	f/3.5-5.6
结构	6 组 8 片 (包括 1 枚 ED 镜片组件和 1 枚非球面镜片组件), 1 枚保护玻璃组件
视角	72°–32° 20'
最近对焦距离	0.3m (至焦平面, 所有变焦位置)
光圈叶片	7 片 (圆形光圈孔)
光圈	全自动
光圈范围	<ul style="list-style-type: none"> • 11mm 焦距: f/3.5–16 • 27.5mm 焦距: f/5.6–16
电子罗盘	镜头安装于照相机时可使用电子罗盘
滤镜附件尺寸	40.5mm (P=0.5mm)
防震性能*	安装于照相机时, 已通过内部测试符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准; 外部变形和表面损坏未经测试
防水性能*	内部测试证实符合 JIS/IEC 8 级 (IPX8) 防水标准
操作深度*	最大 15m, 但在超过照相机的最大操作深度时不可使用
防尘性能*	内部测试证实符合 JIS/IEC 6 级 (IP6X) 防尘标准
操作温度	陆上操作时 –10°C 至 +40°C, 水下操作时 0°C 至 +40°C
尺寸	约 63mm (直径) × 56.5mm (从照相机镜头卡口边缘开始的距离)
重量	约 182g

* 安装于防水照相机时。



1 尼克尔 AW 10mm f/2.8 镜头	
类型	防水 1 卡口镜头
焦距	10mm
最大光圈	f/2.8
结构	5 组 6 片 (包括 2 枚非球面镜片组件), 1 枚保护玻璃组件
视角	77°
最近对焦距离	0.2m (至焦平面)
光圈叶片	7 片 (圆形光圈孔)
光圈	全自动
光圈范围	f/2.8 - 11
电子罗盘	镜头安装于照相机时可使用电子罗盘
滤镜附件尺寸	40.5mm (P=0.5mm)
防震性能*	安装于照相机时, 已通过内部测试符合 MIL-STD-810F Method 516.5: Shock 标准; 外部变形和表面损坏未经测试
防水性能*	内部测试证实符合 JIS/IEC 8 级 (IPX8) 防水标准
操作深度*	最大 20m, 但在超过照相机的最大操作深度时不可使用
防尘性能*	内部测试证实符合 JIS/IEC 6 级 (IP6X) 防尘标准
操作温度	陆上操作时 -10 °C 至 +40 °C, 水下操作时 0 °C 至 +40 °C
尺寸	约 61mm (直径) × 30mm (从照相机镜头卡口边缘开始的距离)
重量	约 118g

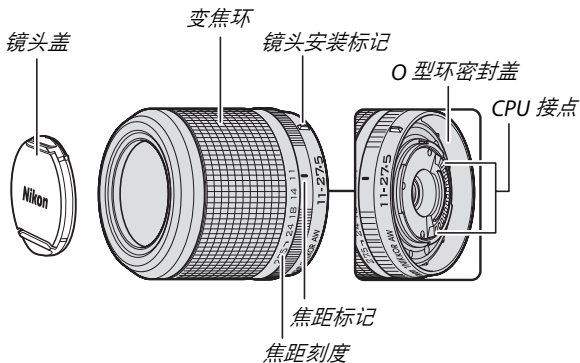
* 安装于防水照相机时。

技术规格如有变动恕不另行通知。对因本说明书可能包含的错误而造成的损害, 尼康公司不承担法律责任。

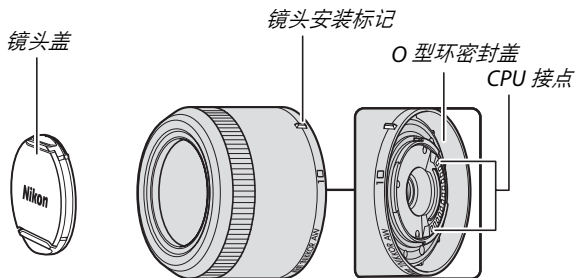


■防水 1 尼克爾鏡頭

1 尼克爾 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6



1 尼克爾 AW 10mm f/2.8



防水 1 尼克尔镜头专用于 Nikon 1 AW1 可更换镜头电子取景数字照相机。其视角相当于焦距约为该镜头 2.7 倍的 35mm 格式镜头的视角。安装于防水照相机时，防水、防尘并防震的 1 尼克尔 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 镜头和 1 尼克尔 AW 10mm f/2.8 镜头符合 JIS/IEC 8 级（IPX8）防水标准，使照相机可在最深 15m 的水下最长使用 60 分钟。它们安装于照相机时还通过了高度为 2m 的跌落测试。未安装于照相机时，这些镜头不具备防水、防尘和防震能力。上述防水、防尘和防震性能并不能完全保证本产品在任何情况下都能防水和防尘，也不能保证它绝不被损坏或损毁。使用变焦环可进行放大或缩小。

镜头保养

- 仅可使用指定用于本产品的遮光罩、镜头盖及其他配件。
- 若使用了另购的镜头遮光罩，拿起或持握镜头或照相机时，切勿仅持拿遮光罩。
- 保持 CPU 接点和 O 型环密封盖的清洁并立即用吹气球清除所有杂质。
- 若您发现 O 型环密封盖破裂、变形或损坏，请与尼康授权的维修服务中心联系。
- 用吹气球去除镜头表面的灰尘和浮屑。为避免刮痕，清除沙子和其
他杂质时请不要用力过度。
- 切勿使用涂料稀释剂或苯等有机溶剂清洁镜头。
- 不使用镜头时，请盖上镜头前后盖。
- 若在较长时间内不使用镜头，请将其存放在阴凉干燥的地方以防止发霉和生锈。切不可存放在直射阳光下，也不可
与石脑油或樟脑丸一起存放。
- 将镜头放置在过于炎热的地方将会使强化塑料部件受损或变形。
- 本镜头配备有一内置 O 型环，无论镜头多久使用一次，该 O 型环都应由尼康授权的维修服务中心每年至少更换一次。此服务需付费。



❑ 在水下或水附近使用镜头

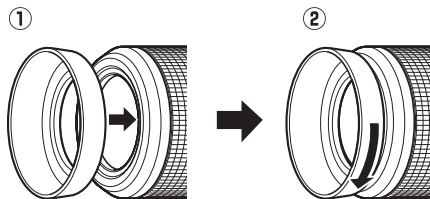
- 切勿在水中取下镜头。
- 安装和取下镜头时，请仔细检查照相机 O 型环和镜头 O 型环密封盖，确保上面没有线头、浮屑、毛发、灰尘、沙子、液体和其他杂质。确保照相机 O 型环未突出、扭曲或错位。
- 勿用湿手或沾满盐的手安装或取下镜头，也不要在水雾、大风、沙子或灰尘的环境中进行该操作。
- 请立即使用一块洁净干燥的软布清除镜头和镜头 O 型环密封盖上的所有水珠或其他杂质。
- 操作变焦环所需的力度随水深的增加而增加。
- 若本产品进水，请立即停止使用，并擦干照相机和镜头，然后将它们送至尼康授权的维修服务中心。

❑ 随附配件

- 40.5mm 搭扣式镜头前盖 LC-N40.5
- 镜头后盖 LF-N2000

❑ 另购的配件

40.5mm 旋入式镜头遮光罩 HN-N103（如下图所示安装；请注意，遮光罩无法在水下使用，并且镜头在安装遮光罩时不防震）



■ 另购的 FT1 卡口适配器

有关使用另购 FT1 卡口适配器的信息，请阅读本部分。继续操作前，请确认您已阅读并理解了本说明书及 FT1 和镜头相关文档的内容。


自动对焦

自动对焦仅适用于 AF-S 镜头；其他镜头仅支持手动对焦。请将照相机对焦模式设为 **AF-S** 或（从固件 L 1.10 版开始）**AF-C**。单点是唯一可用的 AF 区域模式，且照相机仅对焦于中央对焦区域中的拍摄对象。不支持脸部优先。在某些情况下，照相机可能发出蜂鸣音，屏幕中可能显示对焦指示，且照片可在照相机未清晰对焦时拍摄；若发生该状况，请进行手动对焦。

手动对焦

当将 FT1 用于尼克尔 F 卡口镜头时，请按照以下步骤进行手动对焦。

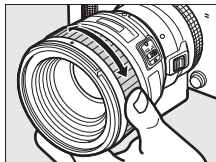
1 选择手动对焦模式。

在拍摄菜单中，选择对焦模式，加亮显示手动对焦，按下 **▶** 并从 10 倍、5 倍、2 倍和 1 倍（变焦关闭）中选择手动对焦显示的放大倍率（ 168）。




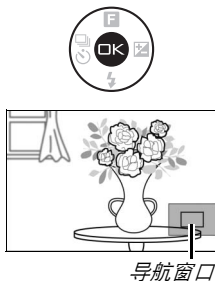
2 对焦。


旋转镜头对焦环直至拍摄对象清晰对焦。



若镜头支持手动优先的自动对焦，您可使用自动对焦进行对焦，然后半按住快门释放按钮并同时旋转镜头对焦环以手动方式微调对焦。若要使用自动对焦重新对焦，请再次半按快门释放按钮。

若要放大显示以进行更精确的对焦，请按下 （请注意，在动画录制期间或慢动作动画模式下该功能不可用）。显示将放大至在步骤 1 中所选的放大倍率且屏幕右下方的灰色方框中将出现导航窗口。

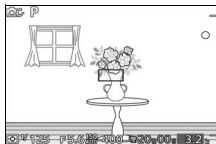


使用多重选择器可滚动至屏幕中不可视的画面区域。按下  则退出放大查看。



电子测距仪

若在手动对焦模式中安装了 CPU 镜头，您可使用对焦指示确认照相机是否对焦于中央对焦区域中的拍摄对象。



对焦指示	状态
●	清晰对焦。
▶	照相机对焦于拍摄对象的前方。
◀	照相机对焦于拍摄对象的后方。
▶ ◀ (闪烁)	无法确定对焦。

请注意，对于某些拍摄对象，照相机未清晰对焦时，屏幕中也可能显示对焦指示（●）。拍摄前请在屏幕中确认对焦。

错误信息及相关显示

照相机光圈显示中出现以下警告。

显示	问题	解决方法
FEE	镜头光圈环未锁定于最小光圈。	使用 CPU 镜头时，将光圈环锁定于最小光圈（最高 f 值）。
F--	安装了非 CPU 镜头或未安装镜头。	使用非 CPU 镜头时，请旋转镜头光圈环调整光圈。

限制

- 不支持自动和最佳时刻捕捉模式。
- 仅当安装了 AF-S 镜头且对焦模式选为 **AF-S** (单次 AF)，并且照相机清晰对焦时才可记录动态快照。切勿试图使用对焦环调整对焦。
- 1 秒或更低的快门速度不可用。
- 声音监控开关和对焦操作按钮（对焦锁定 / 调用记忆 / AF 启用）不起作用。



使用时的注意事项

- 380g 以上的镜头任何时候都需要支撑。持握或携带照相机时，切勿仅持拿照相机机身或背带而不托住镜头，否则可能会损坏照相机镜头卡口。
- 使用缩小至最小光圈的**非 CPU** 镜头所拍的照片中可能会出现条纹。
- 选择模式 **A** 或 **M** 可防止镜头发出的声音被麦克风录制。
- 连拍 / 自拍选为 **5fps** 时每秒幅数可能会降低。
- 某些镜头可能会遮挡 **AF** 辅助照明器，并在拍摄对象处于某些距离处时遮挡闪光灯。
- 使用最大光圈为 **f/1.4** 的镜头以大光圈所创建的圆形**散景**中可能会缺少顶部和底部。
- 安装了 **FT1** 时，本照相机不具备防水或防震能力。



■ 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

Mac OS 和 OS X 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。PictBridge 标志是一个商标。SD、SDHC 和 SDXC 标志是 SD-3C, LLC. 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。

HDMI

本说明书或尼康产品随附的其他文档中提及的所有其他商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

FreeType 许可证 (**FreeType2**)

本软件部分版权所有 © 2013 The FreeType Project
(<http://www.freetype.org>)。保留所有权利。

MIT 许可证 (**HarfBuzz**)

本软件部分版权所有 © 2013 The HarfBuzz Project
(<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>)。
保留所有权利。



电池持久力

使用充满电的电池所能记录的照片张数或动画片段时间长度根据电池的使用条件、温度、拍摄间隔以及菜单显示时间长度的不同而异。EN-EL20 (1020mAh) 电池的示例数据如下。

- 静止图像：约 **250** 张
- 动画：约 **55** 分钟（以 **1080/60i** 设定拍摄 **HD** 动画片段时）
根据 CIPA 标准，在照相机默认设定下，使用 1 块充满电的电池、1 个 1 尼克尔 AW 11-27.5mm f/3.5-5.6 镜头以及 1 张 16 GB Toshiba SD-E016GUX UHS-I SDHC 卡在 23 ± 3 °C 时测量的结果。针对静止图像测试时的条件如下：以 30 秒为间隔拍摄照片，每隔一次拍摄内置闪光灯闪光一次，每拍摄 10 次关闭并开启照相机一次。针对动画测试时的条件如下：录制一系列长 20 分钟、文件大小最大为 4GB 的动画；仅当显示高温警告时中断录制。

以下情况将会降低电池持久力：

- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF (RAW) 照片
- 低速快门
- 使用无线移动适配器或 Eye-Fi 卡
- 使用 VR 镜头时开启减震模式
- 使用电动变焦镜头时反复进行变焦
- 使用位置数据或跟踪日志功能
- 将显示屏亮度设为 **Hi**

为确保能充分利用尼康 EN-EL20 锂离子可充电电池，请遵守以下注意事项：

- 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。



索引

符号

- 📷 (自动模式) 11、28
- 📷 (创意模式) 11、37
- 📷 (最佳时刻捕捉模式) .. 11、76
- 📷+ (高级动画模式) 12、66
- 📷 (动态快照模式) 10、83
- 📷 (场景自动选择器) 155
- P (程序自动) .38、40、66、155
- S (快门优先自动) 38、41、66、155
- A (光圈优先自动) 38、42、66、155
- M (手动)38、43、66、155
- 📷 (夜景) 38
- 📷 (夜间人像) 39
- 📷 (逆光) 39、46
- 📷 (简易全景) 39、47
- 📷 (柔和) 39
- 📷 (模型效果) 39
- 📷 (可选颜色) 39
- 📷 (慢动作) 72
- 📷 (人像) 33
- 📷 (风景) 33
- 📷 (夜间人像) 33
- 📷 (近摄) 33
- 📷 (夜景) 33
- 📷 (自动) 33
- * (柔性程序) 40
- MENU (菜单)按钮 9、143、153、174、177、191
- ▶ (播放)按钮 31、81、86
- 🗑 (删除)按钮 32、71、82、86、121
- Q (放大播放)按钮 120
- 📷 (缩小播放/缩略图)按钮 118
- DISP (显示)按钮 7
- ⊗ (确定)按钮 8、49
- 📷 (动作)按钮 96
- 📷 (特色功能) 12、35、37、72、78、85、122

- 📷 (连拍/自拍) 87、89
- 📷 (曝光补偿) 91
- PRE (手动预设) 180
- 📷 (矩阵测光) 160
- 📷 (中央重点测光) 160
- 📷 (点测光) 160
- 📷 (自动区域) 170
- [+] (单点) 170
- 📷 (对象跟踪) 170
- 📷 (闪光预备指示灯) 92

A

- Adobe RGB 162
- AE 锁定 195
- AF 165、170
- AF-A 165
- AF-C 165
- AF-F 165
- AF 辅助照明器 172
- AF 区域模式 170
- AF-S 165
- A-GPS 文件 108
- 安装镜头 19、203

B

- B 门 44
- 白平衡 178
- 半按快门释放按钮 29、33
- 保存的拍摄张数 159
- 曝光 90、155、160
- 曝光补偿 90
- 曝光模式 155
- 曝光指示 44
- 饱和度 186
- 保护 146
- 背景音乐 86、124、134
- 编辑动画 150
- 变焦播放 120
- 变焦环 34、204、240
- 变焦指南 205
- 边框 141



标准	184
标准全景	157、221
标准（水下模式）	55
播放	31、115
播放菜单	143
补充闪光	93

C

Capture NX 2	158、189、202
CEC	137
裁切	141、149
裁切动画	150
测光	160
场景选择	38
场景自动选择器	155
长时间曝光降噪	164
程序自动	38、40、66、155
尺寸	148、156、175、232、235
重设处理选项	178
重设动画选项	175
重设拍摄选项	155
重设设定选项	193
重设文件编号	197
创建动画短片	132、134
创意模式	37
从照相机上取下镜头	21、205
存储卡	16、18、193、206、220
存储卡存取指示灯	30
存储卡容量	220

D

DCF 2.0 版	247
D-Lighting	147
DPOF	140、142、247
DPOF 打印指令	140、142
DPOF 格式	247
打印	138
打印 DPOF 打印指令	140
打印日期	142
单次 AF	165
单点	170
单色	184
点（测光）	160

电池	14、16、27、238
电池充电	14
电视机	136
电源开关	22
电源适配器	202、208
电子减震	165
电子罗盘	102、114、236
电子驱动变焦切换器	205
动画	66、175
动画菜单	174
动画录制按钮	68、73
动画前/后	159
动画设定	175
动画声音选项	176
动态 D-Lighting	163
动态快照模式	83
对比度	163、186
对焦	165、170
对焦模式	165
对焦区域	29、170
对焦锁定	171
对象跟踪	170
多重选择器	8

E

Exif 2.3 版	247
Eye-Fi	207

F

FT1	243
防尘系统	210、211
防红眼	93
防红眼 + 慢同步	93
防水和防尘	xvi、xvii
防水镜头	19、238、239
方位	101、102
防震	xvi、xvii
非防水镜头	203
风景	33、184
蜂鸣音	29、89、194

G

感光度	183
-----------	-----



高动态范围	46
高度计	101、103
高度计 / 深度计	196
高对比度显示	194
高 ISO 降噪	190
高级动画模式	12、66、72
高清晰度	136、247
高温警告	xxii
格式化	17、193
格式化存储卡	17、193
跟踪日志	110
更改主题	152
固件版本	200
光圈	42、43
光圈优先自动	38、42、66、155
光学减震	164
硅润滑脂	21、64、201

H

H.264	235
HD 动画	66、67、175
HDMI	136、247
HDMI-CEC	137
HDMI 设备控制	137
海拔高度 / 深度单位	196
海拔高度 / 深度矫正	196
海拔高度 / 深度选项	196
后帘 + 慢同步	93
后帘同步	93
户外显示	98
缓冲	79、84
幻灯播放	123

I

ISO 感光度	183
---------------	-----

J

JPEG	156
机身盖	2、202
计时	89
计算机	126
简单显示	7
简单照片信息	115

兼容的镜头	201
简易全景	39、47
降低风噪	176
焦距	34、116
焦距刻度	34、240
焦平面标记	2、169
近摄	33
近摄 (水下模式)	55
镜头	19、34、164、201、238、239
镜头盖	19、21、205
镜头卡口	169
矩阵 (测光)	160

K

卡口适配器	201、243
可伸缩镜头镜筒按钮	204、205
可选颜色	39
可用设定	215
空插槽时快门释放锁定	193
控制锁	195
快门按钮 AE 锁定	195
快门释放按钮	29、33、77、79、84、195
快门速度	41、43
快门优先自动	38、41、66、155
快速调整	186
宽幅全景	157、221

L

脸部优先	34、172
脸部优先变焦	150
连续 AF	165
亮度	186
滤镜效果	186、187

M

MOV	158、160、222
麦克风	68、176
慢动作	72、175
慢速预览	76
默认设定	219
模型效果	39



目录打印 140

N

NEF 156、158

NEF (RAW) 156、158

Nikon Transfer 2 131

NMS 158、160、222

内置 AF 辅助照明器 172

内置闪光灯 92

逆光 39、46

O

O 型环 19、62、201

O 型环保护圈 203

P

PictBridge 138、247

拍摄菜单 153

配件 201

评级 122、146

Q

全屏播放 31、115

全时 AF 165

R

人像 33、184

日历 119、123

日历播放 119

日期格式 24、198

日期与时间 24、198

柔和 39

柔性程序 40

锐化 186

S

Scuba 55

SD 卡 206

Short Movie Creator .. 126、132、

134

sRGB 162

色空间 162

色温 182

色相 186

删除 32、71、82、86、121

删除日志 113

删除所选图像 121

删除所有图像 121

闪光补偿 173

闪光灯 92、173

闪光范围 95

闪光控制 173

闪光模式 93

闪光预备指示灯 92

闪烁消减 197

设定菜单 191

深度计 57、103、196

深度日志 110

时戳 141

时间 24、198

时区 198

时区与日期 198

实时图像控制 35

时钟 24、25、198

时钟电池 25

手动 38、43、66、155

手动对焦 168

手动预设 178、180

水下 (创意模式) 38、55

缩略图播放 118

T

提示声设定 194

调色 186、187

调整尺寸 148

图像查看 146

图像尺寸 156

图像处理菜单 177

图像品质 156

图像选择 145

U

USB 99、130、138

USB 连接线 130、138

UTC 104、107



V	
ViewNX 2	126
VR	164

W

完全按下快门释放按钮	30、33
网格显示	30
微调白平衡	179
位置数据	xx、104
位置数据日志	110
文件格式	160
无线移动适配器	99、202

X

系统要求	128
夏令时	24、198
显示	194
显示亮度	194
显示屏	5、7、194
鲜艳	184
像素映射	200
详细显示	7
详细照片信息	7、116
虚拟水平	101、102
选择要打印的图像	140
旋转竖直人像	146

Y

扬声器	3
夜间人像	33、39
夜景	33、38
音量	70、125
优化校准	184、188
语言 (Language)	24、198

Z

载入 / 保存 (存储卡)	189
照片信息	7、115
照相机电源连接器	202、208
帧频	115、175
直方图	117
智能照片选择器	78
中央重点 (测光)	160

主题	85、152
专供陆上使用的背带	14
自定义优化校准	185、188
自动场景选择	33
自动对焦	165、170
自动关机	22、107、195
自动模式	11、28
自动区域 (AF 区域模式)	170
自动失真控制	161
自动选择 AF	165
自动旋转图像	199
自拍	89
自然	184
最大光圈	238、239
最佳拍摄	78、81
最佳时刻捕捉模式	76



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）。