Nikon

数码照相机

D3100

使用说明书

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

Ck

查找说明

请从以下目录中查寻您所需要的信息：

目录 → 🕮iv-viii

按功能或菜单名称查找项目。

Q&A 索引 → 🕮ii-iii

知道您想进行的操作，但不知道该功能的名称？请从“问题与回答”索引中查找。

索引 → 🕮205-207

按关键字搜索。

错误信息 → 🕮192-194

若取景器或显示屏中显示警告，请在此查找解决方法。

故障排除 → 🕮188-191

照相机工作不正常？请在此查找解决方法。

⚠ 安全须知

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

帮助

使用照相机的即时帮助功能，您可获取有关菜单项目和其它主题的帮助信息。有关详细信息，请参阅第 11 页内容。

D3100

Q&A 索引 ii

目录 iv

简介 1

基础拍摄与播放 23

引导模式 33

即时取景 37

录制和查看动画 45

释放模式 53

有关拍摄的详细信息（所有模式） 55

P、**S**、**A** 和 **M** 模式 73

有关播放的详细信息 99

连接 115

播放菜单 129

拍摄菜单 131

设定菜单 136

润饰菜单 151

最近的设定 165

技术注释 167

Q&A 索引

使用该 “问题与回答”索引查找您所需要的信息。

拍摄照片

	🕮
拍摄模式和构图选项	
有拍摄快照的快捷方法吗?	23-27
如何使用模式拨盘上的 **GUIDE** 位置?	33-36
可以选择快门速度吗（模式 **S**）?	75
可以选择光圈吗（模式 **A**）?	76
如何进行长（“时间”）曝光（模式 **M**）?	78
可以在显示屏中构图吗?	37-43
可以拍摄动画吗?	45-46
释放模式	
可以一次拍摄一张照片或快速连续拍摄一系列照片吗?	5、53
如何使用自拍进行拍摄?	54
在安静的环境中可以降低快门音量吗?	5
对焦	
可以选择照相机的对焦方式吗?	55-56
可以选择对焦点吗?	60
图像品质和尺寸	
如何拍摄适合以大尺寸打印的照片?	64-66
如何在存储卡中保存更多照片?	
曝光	
可以使照片更亮或更暗吗?	81
如何保持阴影和亮部中的细节?	85-86
使用闪光灯	
可以将闪光灯设定为在需要时自动闪光吗?	67-70
如何使闪光灯不闪光?	
如何防止 “红眼”?	

查看照片

	🕮
播放	
如何在照相机中查看照片?	30、99
如何查看有关照片的详细信息?	100-104
可以用自动幻灯播放模式查看照片吗?	112
可以在电视机上查看照片吗?	126-128
可以保护照片使其不被误删吗?	108
删除	
如何删除不想要的照片?	31、109-111

润饰照片

	🕮
如何创建照片润饰后的副本?	151-164
如何去除 “红眼”?	153
如何制作 NEF（RAW）照片的 JPEG 副本?	160
可以将两张 NEF（RAW）照片合成单张图像吗?	158-159
可以复制照片以用于绘画底版吗?	162
可以在照相机上裁切动画片段吗?	50-52

菜单和设定

	🕮
如何调整信息显示中的设定?	6-7
如何使用菜单?	11-13
如何用其它语言显示菜单?	18、140
如何保持显示屏不关闭?	143
如何在取景器中对焦?	22
可以在显示屏中显示取景网格吗?	41
如何设定照相机时钟?	18、139
如何格式化存储卡?	21
如何恢复默认设定?	131、136
有使照相机不发出蜂鸣音的方法吗?	144
如何获取有关菜单或信息的帮助信息?	11、192

连接

	🕮
如何将照片复制到计算机中?	115-116
如何打印照片?	117-125
可以在照片上打印拍摄日期吗?	119、125、147

保养和另购配件

	🕮
可以使用哪些存储卡?	177
可以使用哪些镜头?	167
可以使用哪些另购的闪光灯组件（闪光灯）?	172
适用于照相机的配件还有哪些?	176
适用于照相机的软件有哪些?	
附送的接目镜盖有何用途?	54
如何清洁照相机?	179
可以在哪里进行照相机的保养和维修?	

目录

Q&A 索引 ii
安全须知 ix
声明 xiii

简介 1

总述 1
开始了解照相机 2
照相机机身 2
模式拨盘 4
释放模式选择器 5
信息显示 6
指令拨盘 8
取景器 10
照相机菜单 11
使用照相机菜单 12
开始步骤 14
电池充电 14
插入电池 15
安装镜头 16
基本设定 18
插入存储卡 20
格式化存储卡 21
调整取景器对焦 22

基础拍摄与播放 23

“即取即拍”型拍摄（AUTO 和 模式） 23
步骤 1：开启照相机 23
步骤 2：选择 AUTO 或 模式 24
步骤 3：构图 25
步骤 4：对焦 26
步骤 5：拍摄 26
创意拍摄（场景模式） 28
人像 28
风景 28
儿童照 29
运动 29
近摄 29
夜间人像 29
基础播放 30
删除不需要的照片 31

引导模式 33

引导 33
引导模式菜单 34

即时取景 37

在显示屏中构图 37

录制和查看动画 45

录制动画 45
查看动画 49
编辑动画 50
裁切动画 50
保存所选画面 52

释放模式 53

选择释放模式 53
自拍模式 54

有关拍摄的详细信息（所有模式） 55

对焦 55
对焦模式 55
自动对焦区域模式 58
对焦点选择 60
对焦锁定 60
手动对焦 62
图像品质和尺寸 64
图像品质 64
图像尺寸 66
使用内置闪光灯 67
闪光模式 68
ISO 感光度 71

P、S、A 和 M 模式 73

快门速度和光圈 73
模式 **P**（程序自动） 74
模式 **S**（快门优先自动） 75
模式 **A**（光圈优先自动） 76
模式 **M**（手动） 77

曝光 79
测光 79
自动曝光锁定 80
曝光补偿 81
闪光补偿 83
动态 D-Lighting 85
白平衡 87
微调白平衡 89
手动预设 90
优化校准 94
选择一个优化校准 94
修改优化校准 95
GPS 单元 GP-1 98

有关播放的详细信息 99

全屏播放 99
照片信息 100
缩略图播放 105
日历播放 106
近景观看：变焦播放 107
保护照片不被删除 108
删除照片 109
全屏、缩略图和日历播放 109
播放菜单 110
幻灯播放 112

连接 115

连接至计算机 115
连接照相机之前 115
连接照相机 116
打印照片 117
连接打印机 117
打印单张照片 118
打印多张照片 120
创建目录打印 123
创建 DPOF 打印指令：打印设定 124
在电视机上查看照片 126
标清设备 126
高清设备 127

▶ 播放菜单：管理图像 129
播放文件夹 129
显示模式 130
图像查看 130
旋转画面至竖直方向 130
拍摄菜单：拍摄选项 131
重设拍摄选项 131
ISO 感光度设定 132
自动失真控制 133
色空间 133
降噪 134
自动对焦辅助 134
内置闪光灯 135
设定菜单：照相机设定 136
重设设定选项 136
LCD 显示屏亮度 137
信息显示格式 137
自动信息显示 139
视频模式 139
闪烁消减 139
时区和日期 139
语言（Language） 140
图像注释 140
自动旋转图像 141
图像除尘参照图 141
自动关闭延迟 143
自拍延迟 143
蜂鸣音 144
测距仪 144
文件编号次序 145
按钮 146
空插槽时快门释放锁定 147
日期打印 147
存储文件夹 149
Eye-Fi 上传 150
固件版本 150
润饰菜单：创建润饰后的副本 151
创建润饰后的副本 152
D-Lighting 153
红眼修正 153
裁切 154
单色 154
滤镜效果 155
色彩平衡 156

小图片 156
图像合成 158
NEF（RAW）处理 160
快速润饰 161
矫正 161
失真控制 161
鱼眼 162
色彩轮廓 162
透视控制 162
模型效果 163
前后比较 164
最近的设定 165

技术注释 167

兼容的镜头 167
兼容的 CPU 镜头 167
兼容的非 CPU 镜头 169
另购的闪光灯组件（闪光灯）..... 172
尼康创意闪光系统（CLS）..... 173
其它配件 176
经认可的存储卡 177
安装照相机电源连接器和电源适配器 178
保养您的照相机 179
存放 179
清洁 179
低通滤波器 180
照相机和电池的保养：警告 184
可用设定 186
存储卡容量 187
故障排除 188
显示 188
拍摄（所有模式）..... 188
拍摄（**P**、**S**、**A**、**M**）..... 190
播放 190
其它 191
错误信息 192
技术规格 195
电池持久力 204
索引 205

安全须知

请在使用前仔细阅读 “安全须知”，并以正确的方法使用。
本 “安全须知”中记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成人身伤害或财产损失。
请在理解本部分的内容后阅读使用说明书正文，并在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

本节中标注的指示和含义如下。

⚠ 危险	表示若不遵守该项指示或操作不当，则极有可能造成人员死亡或负重伤的内容。
⚠ 警告	表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员死亡或负重伤的内容。
⚠ 注意	表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作以分类和说明。

图示和符号的实例

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

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

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

⚠ 警告（有关照相机和镜头）

禁止拆卸	**切勿自行拆卸、修理或改装。** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。
禁止触碰	**当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。** 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。
取出电池	**当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出电池。** 若在此情况下继续使用，将会导致火灾或灼伤。 取出电池时，请小心勿被烫伤。
立即委托修理	取出电池，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。
禁止接触水	**切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。** 否则将会导致起火或触电。

⚠ 警告（有关照相机和镜头）

禁止使用	**切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。** 在有丙烷气、汽油等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。
禁止使用	**切勿用镜头或照相机直接观看太阳或强光。** 否则将会导致失明或视觉损伤。
禁止闪光	**切勿朝驾驶员闪光。** 否则将会造成事故。
禁止闪光	**切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。** 否则将会导致视觉损伤。 请特别注意在对婴幼儿拍摄时，须保持1米以上的距离。
妥善保管	**切勿在婴幼儿伸手可及之处保管婴幼儿可能会放入口中的细小部件。** 否则将会导致婴幼儿将部件吞入口中。 意外吞入口中时，请立即向医生咨询。
警告	**切勿将照相机背带缠绕在颈部。** **特别注意勿将照相机背带缠绕在婴幼儿或儿童的颈部。** 将照相机背带缠绕在颈部有可能会导致窒息。
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	**切勿用湿手触碰。** 否则将有可能导致触电。
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，也有可能会导致火灾。
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	**若要在飞机内使用，则在飞机起飞、着陆时务必关闭电源。** **在医院使用时务必遵守医院的指示。** 本设备发出的电磁波可能会干扰飞机的电子系统或医院的医疗设备。
取出电池 拔下插头	**长期不使用时，务必切断电源（电池、电源适配器）。** 电池漏液有可能导致火灾、受伤或污损周围环境。 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。** 否则将会导致灼伤或起火。
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。

⚠ 注意（有关照相机和镜头）

禁止放置	**切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其它异常高温之处。** 否则将对内部零件造成不良影响，并导致火灾。
禁止	**切勿使用播放音乐的 CD 播放机播放附送的 CD-ROM 光盘。** 否则将损伤设备，或由于大音量而对听觉造成不良影响。

⚠ 危险（有关专用锂离子可充电电池）

禁止	**切勿将电池投入火中或对电池加热。** 否则将导致漏液、发热或破裂。
禁止拆卸	**切勿使电池短路或拆卸电池。** 否则将导致漏液、发热或破裂。
危险	**务必使用专用的电池充电器。** 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-EL14 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-EL14适用于D3100。
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）

注意	**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。

⚠ 警告（有关充电器）

禁止拆卸	**切勿自行拆卸、修理或改装。** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。
禁止触碰 立即委托修理	**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。
拔下插头 立即委托修理	**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，将会导致火灾或灼伤。 从插座上拔下充电器时，请小心勿被烫伤。 拔下电源插头，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。
禁止接触水	**切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。** 否则将会导致起火或触电。
禁止使用	**切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。** 在有丙烷气、汽油等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。
警告	**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。
禁止使用	**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。
当心触电	**切勿用湿手插拔充电器。** 否则将有可能导致触电。
禁止	**切勿将充电器连接到用于海外旅行的电子式变压器（旅行转换器）或直交流逆变器等电源进行使用。** 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。

声明

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

数据存储设备的处理

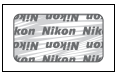
请注意，删除图像、格式化存储卡或其它数据存储设备不会完全删除原始图像数据。有时可以通过市售软件，从丢弃的存储设备中恢复被删除的文件，同时这也将潜在地导致个人图像数据被他人恶意利用。确保这些数据的隐私安全属于用户的职责范围。

丢弃数据存储设备，或将其所有权转让给他人之前，请使用市售的删除软件删除所有数据，或是对该设备进行格式化，然后用不包含私人信息的图像（如空旷天空的图片）将其完全重新填满。同时请确保替换为手动预设白平衡（🕮90）选择的所有照片。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

仅可使用尼康品牌的电子配件

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

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



有关尼康品牌配件的详细信息，请联系当地的尼康授权经销商。

AVC Patent Portfolio License

本产品在 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*。

有关拷贝或复制限制的注意事项

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

- **法律禁止拷贝或复制的项目**

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

  禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币或有价证券。

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

  请勿拷贝或复制由政府所发行的邮票，以及法律上规定的证明文档。

- **关于特定拷贝或复制的警告**

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

- **关于遵守著作权法的注意事项**

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

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），请拍摄一张测试照片以确认照相机功能是否正常。尼康公司对因产品故障而引起的损害或损失不承担法律责任。

终身学习

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

- **中国用户**：*http://www.nikon.com.cn/*
  中国大陆地区用户可点击以上网址，登录尼康官方网站，点击“支持及下载”栏目下的“知识库和下载”，获得常见问题回答（FAQ）和在线的技术支持；点击“如何购买”栏目下的“代理商”或“经销商”，可获得本地尼康代理商或经销商的联络信息。
- **美国用户**：*http://www.nikonusa.com/*
- **欧洲与非洲用户**：*http://www.europe-nikon.com/support/*
- **亚洲、大洋洲和中东用户**：*http://www.nikon-asia.com/*

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

照相机及相关产品中有毒有害物质或元素的名称、含量及环保使用期限说明

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

注：

有毒有害物质或元素标识说明

○ 表示该有毒有害物质或元素在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

× 表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。但是，以现有的技术条件要使照相机相关产品完全不含有上述有毒有害物质极为困难，并且上述产品都包含在《关于电气电子设备中特定有害物质使用限制指令 2002/95/EC》的豁免范围之内。

*1 表示存在于照相机机身内置的某些滤镜中。

*2 部件名称栏中 6-11 类的附件既可能与主产品捆绑销售，也可能单独销售。无论何种情况，其中有毒有害物质或元素的含有量相同。

环保使用期限

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

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

简介

总述

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

■图标和惯例

为便于您获取所需信息，本说明书使用了以下图标和惯例：

☑	该图标表示警告，提醒您应该在使用前阅读这些信息，以避免损坏照相机。
✎	该图标表示注意，提醒您应该在使用本照相机前阅读这些信息。
🕮	该图标表示本说明书中的其它参考页码。

☑ 仅可使用尼康品牌的配件

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

☑ 保养照相机和配件

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

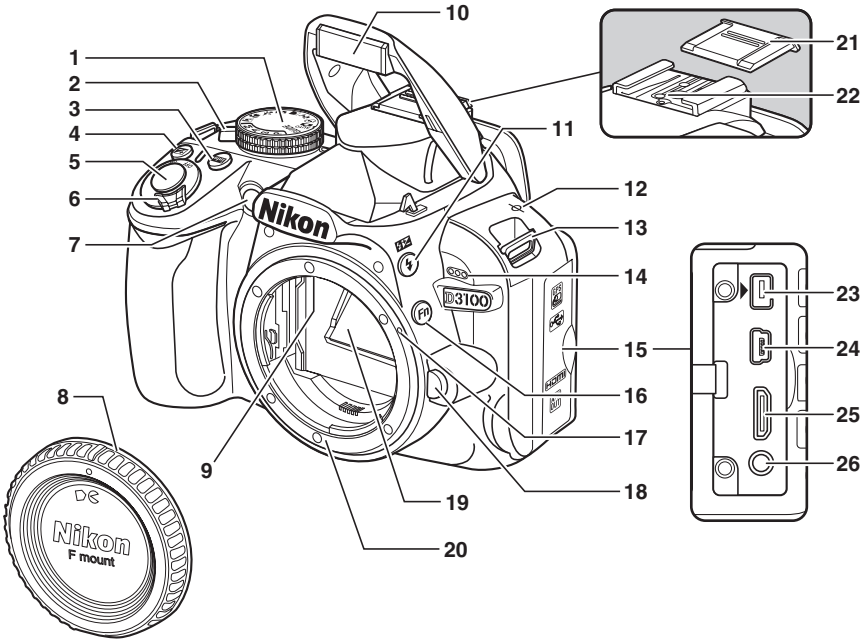
✎ 照相机设定

本说明书将使用默认设定进行解说。

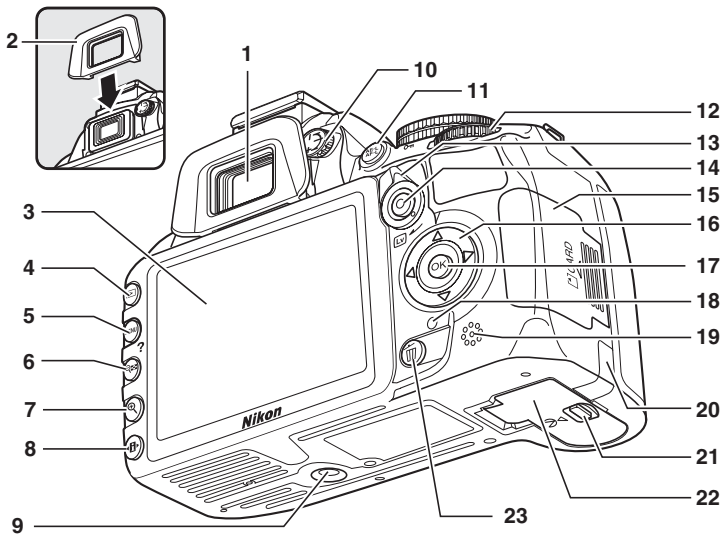
开始了解照相机

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

照相机机身



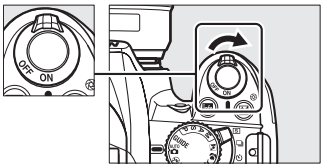
1	模式拨盘 4	9	CPU 接点	19	反光板 182
2	释放模式选择器..... 5、 53	10	内置闪光灯 67	20	镜头卡口 63
3	（信息）按钮..... 7、 41	11	（闪光模式）按钮 67	21	配件热靴盖..... 172
4	（曝光补偿）按钮 82		（闪光补偿）按钮 ...84	22	配件热靴（用于另购的闪光灯组件）..... 172
	（光圈）按钮 77	12	焦平面标记（ ）.....63	23	配件端子 177
	闪光补偿按钮 84	13	照相机背带圈	24	USB 接口
5	快门释放按钮 27	14	麦克风 46		连接至计算机 116
6	电源开关 3	15	接口盖		连接至打印机 117
7	AF 辅助照明器.....57	16	**Fn**（功能）按钮 146	25	HDMI mini-pin 接口... 127
	自拍指示灯 54	17	安装标记 16	26	音频 / 视频连接器..... 126
	防红眼灯 69	18	镜头释放按钮.....17		
8	机身盖				



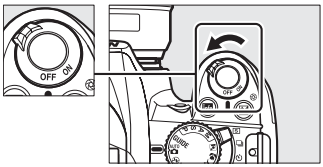
1 取景器接目镜 54
2 橡胶接目镜罩
3 显示屏
查看设定 6
即时取景 37
查看照片 30
全屏播放 99
4 ▶（播放）
按钮 ..... 30、99
5 MENU（菜单）
按钮 ..... 11、129
6 （缩略图 / 缩小播放）
按钮 105
? （帮助）按钮 11
7 （放大播放）按钮 107
8 （信息编辑）按钮 6
9 三脚架连接孔
10 屈光度调节控制器 22
11 （AE-L/AF-L）
按钮 ..... 61、146
（保护）按钮 108
12 指令拨盘 8
13 即时取景开关 ..... 37、45
14 动画录制按钮 46
15 存储卡插槽盖 20
16 多重选择器 12
17 OK（确定）按钮 12
18 存储卡存取
指示灯 ..... 20、26
19 扬声器 49
20 另购照相机电源连接器的
电源连接器盖 178
21 电池舱盖锁闩 15
22 电池舱盖 15
23 （删除）按钮
删除照片 31
在播放过程中删除
照片 109

电源开关

如图所示旋转电源开关即可开启照相机。

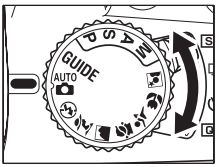


如图所示旋转电源开关即可关闭照相机。



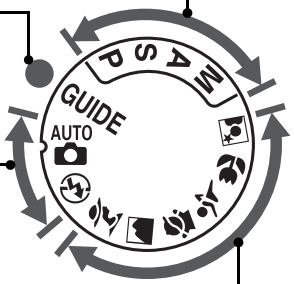
模式拨盘

本照相机提供了以下拍摄模式和 **GUIDE** 模式供您选择：



GUIDE 模式（🕮**33**）
在屏幕引导的帮助下拍摄和查看照片以及调整设定。

P、**S**、**A** 和 **M** 模式
选择这些模式可完全控制照相机设定。
- **P** －**程序自动**（🕮74）
- **S** －**快门优先自动**（🕮75）
- **A** －**光圈优先自动**（🕮76）
- **M** －**手动**（🕮77）



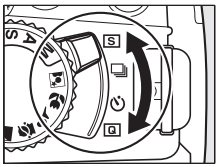
自动模式
选择该模式可进行简单的“即取即拍”型拍摄。
- **自动**（🕮23）
- **自动（闪光灯关闭）**（🕮23）

场景模式
照相机可根据使用模式拨盘所选的场景自动优化设定。请选择适合所拍场景的模式。
- **人像**（🕮28）
- **风景**（🕮28）
- **儿童照**（🕮29）
- **运动**（🕮29）
- **近摄**（🕮29）
- **夜间人像**（🕮29）

场景自动选择器（即时取景）
当使用自动对焦时，在 或 模式下选择即时取景可启用自动场景选择（“场景自动选择器”；🕮41）。

释放模式选择器

使用释放模式选择器可从下列释放模式中进行选择：



S 单张拍摄

每按一次快门释放按钮，照相机拍摄一张照片。

连拍（🕮53）

按住快门释放按钮时，照相机每秒大约可拍摄 3 张照片。

自拍（🕮54）

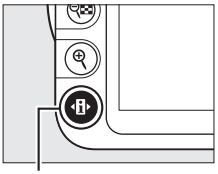
按下快门释放按钮约 10 秒后，照相机拍摄一张照片。用于人像自拍。

Q 安静快门释放

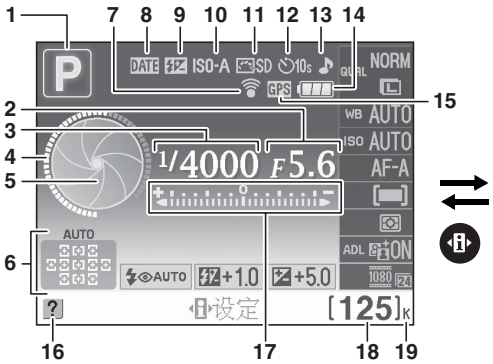
除了拍摄后照相机不会发出声音以及照相机对焦时不会发出蜂鸣音，以在安静的环境中将噪音降低到最小之外，其它与单张拍摄相同。

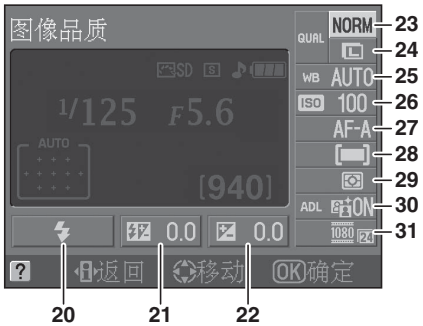
信息显示

照相机设定可在信息显示中进行查看和调整。按一次 ◀ 按钮可查看设定，再按一次则可更改设定。您可使用多重选择器加亮显示项目，并按下 OK 查看加亮显示项目的选项。



◀ *按钮*





1 拍摄模式
- 自动 / 自动（闪光灯关闭）.....23
- 场景模式 28
- 引导模式 33
- **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式 73

2 光圈（f 值）.....76、77
3 快门速度 .....75、77
4 快门速度显示 7
5 光圈显示 7
6 自动区域自动对焦指示... 58
- 3D 跟踪指示.....58
- 对焦点.....60

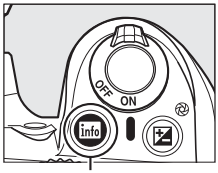
7 Eye-Fi 连接指示 150
8 日期打印指示 147
9 手动闪光指示 135
- 另购闪光灯组件的闪光补偿指示 175

10 自动 ISO 感光度指示 ...132
11 优化校准 94
12 释放模式 .....5、53
13 “蜂鸣音”指示 144
14 电池电量指示 23
15 GPS 连接指示.....98
16 帮助图标 192
17 曝光指示 77
- 曝光补偿指示 82
- 电子测距仪 144

18 剩余可拍摄张数..... 24
19 “K”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现）..... 24
20 闪光模式 68
21 闪光补偿 83
22 曝光补偿 81
23 图像品质 64
24 图像尺寸 66
25 白平衡..... 87
26 ISO 感光度 71
27 对焦模式 .....38、55
28 自动对焦区域模式 58
29 测光 79
30 动态 D-Lighting 85
31 动画画面尺寸 47

隐藏拍摄信息

按下 INFO 按钮可关闭显示屏。请注意，按下快门释放按钮期间或者大约 8 秒内未执行任何操作时，显示屏将自动关闭（有关选择显示屏保持开启多长时间的信息，请参阅第 143 页的**自动关闭延迟**）。再次按下 INFO 按钮即可恢复信息显示。



INFO *按钮*

信息显示

显示屏关闭

旋转照相机

照相机旋转 90° 时，拍摄信息也将旋转以适合照相机方向。

快门速度和光圈显示

这些显示提供快门速度和光圈的直观指示。

高速快门、大光圈（小 f 值）。

低速快门、小光圈（大 f 值）。

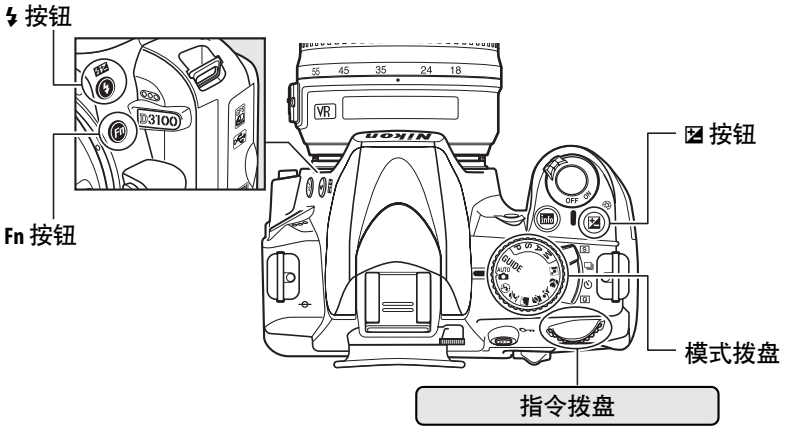
旋转模式拨盘时，该显示被模式拨盘图像取代。

也请参阅

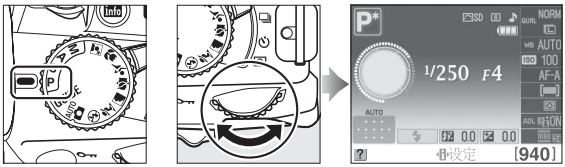
有关选择信息显示格式的信息，请参阅**信息显示格式**（🕮137）。有关选择按下快门释放按钮时信息是否显示的信息，请参阅**自动信息显示**（🕮139）。

指令拨盘

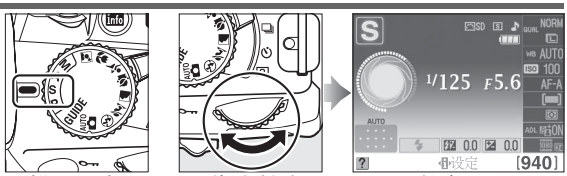
显示屏中显示拍摄信息时，指令拨盘可与其它控制按钮组合使用，以调整多种设定。



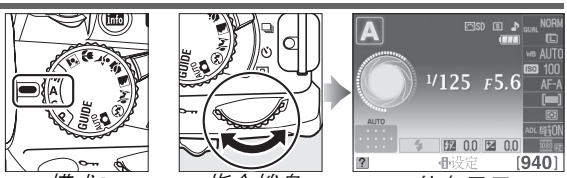
选择光圈和快门速度的组合（模式 **P**； 🕮74）。



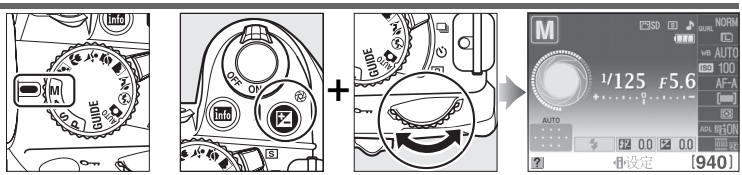
选择一个快门速度（模式 **S** 或 **M**； 🕮75、77）。



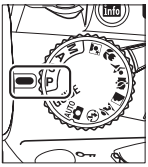
选择一个光圈（模式 **A**； 🕮76）。

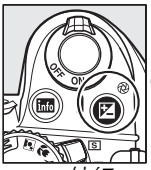


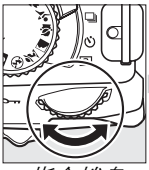
选择一个光圈（模式 **M**； 🕮77）。



设定曝光补偿（模式 **P**、**S** 或 **A**；🕮81）。

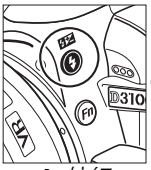

*模式 **P**、**S** 或 **A***

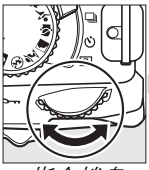

按钮


指令拨盘

信息显示

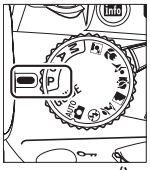
选择一个闪光模式（🕮68）。

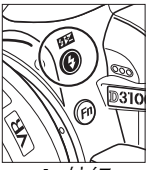

按钮

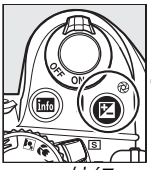

指令拨盘

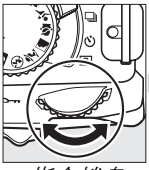
信息显示

调整闪光补偿（模式 **P**、**S**、**A** 或 **M**；🕮83）。


P、**S**、**A** *或* **M**

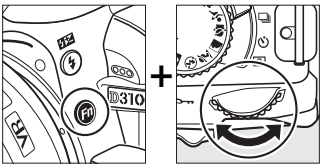

按钮


按钮

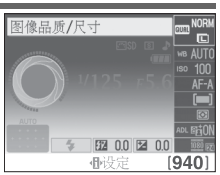

指令拨盘

信息显示

Fn 按钮的功能可使用设定菜单中的**按钮** >**Fn 按钮**选项（🕮146）进行选择，使您能通过按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘调整以下设定：


Fn *按钮* *指令拨盘*

图像品质 / 尺寸（🕮64）

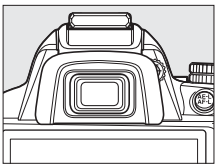


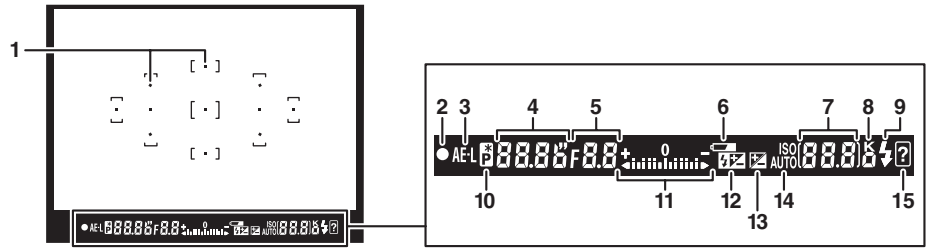
ISO 感光度（🕮71）

白平衡（🕮87）

动态 D-Lighting（🕮85）

取景器



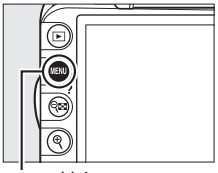


1 对焦点.....60
2 对焦指示 .....26、 63
3 自动曝光（AE）锁定指示.....80
4 快门速度 .....75、 77
5 光圈（f值）.....76、 77
6 电池电量指示 23
7 剩余可拍摄张数.....24
内存缓冲区被占满之前的剩余可拍摄张数 53
白平衡记录指示.....90
曝光补偿值 81
闪光补偿值 83
ISO 感光度.....71
8 “K”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现）.....24
9 闪光预备指示灯 27
10 柔性程序指示.....74
11 曝光指示 77
曝光补偿显示.....82
电子测距仪.....63
12 闪光补偿指示.....83
13 曝光补偿指示.....81
14 自动 ISO 感光度指示 132
15 警告指示 192

☑ 取景器
取景器显示反应所需的时间及其亮度可能随温度的改变而有所不同。

照相机菜单

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



MENU *按钮*

标签

有以下菜单可供选择：

- ▶：**播放**（🕮129）
- 📷：**拍摄**（🕮131）
- 🔧：**设定**（🕮136）
- ✎：**润饰**（🕮151）
- 🕘：**最近的设定**（🕮165）

滑块展示了项目在当前菜单中的位置。

当前设定用图标表示。

菜单选项

当前菜单中的选项。

?

若显示屏左下角显示? 图标，表示可按下 **?**（🔍）*按钮显示帮助信息。当按住该按钮时，屏幕中将显示对当前所选项目或菜单的说明。按下▲或▼可滚动显示。*

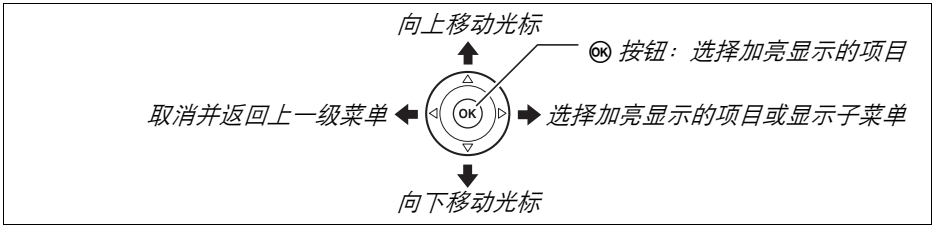
?（🔍）*按钮*

引导模式

若要显示屏幕引导，请将模式拨盘旋转至 **GUIDE**（🕮33）。

使用照相机菜单

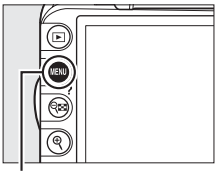
多重选择器和 OK 按钮可用于操作照相机菜单。



您可按照以下步骤操作菜单。

1 显示菜单。

按下 **MENU** 按钮显示菜单。

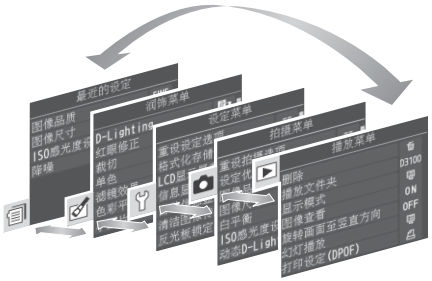


2 加亮显示当前菜单的图标。

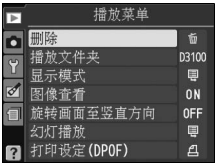
按下 ◀ 加亮显示当前菜单的图标。

3 选择一个菜单。

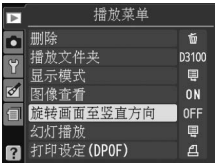
按下 ▲ 或 ▼ 选择所需菜单。



4 **将光标定位于所选菜单。**
按下 ▶ 将光标定位于所选菜单。



5 **加亮显示菜单项目。**
按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示一个菜单项目。



6 **显示选项。**
按下 ▶ 显示所选菜单项目的选项。

7 **加亮显示选项。**
按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示一个选项。

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

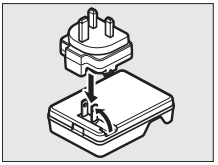
请注意以下几点：
- 显示为灰色的菜单项目当前不可使用。
- 一般情况下，按下▶与按下ⓚ具有相同效果，但某些情况下仅可通过按下ⓚ进行选择。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮（🕮27）。

电池充电

本照相机由一块 EN-EL14 锂离子可充电电池（附送）供电。若要获取最大拍摄时间，请在使用该电池前通过附送的 MH-24 充电器给电池充电。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要 1 小时 30 分钟。

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，请立起插头并按照右图所示连接插头适配器，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。

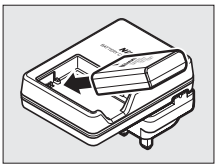


1 取下端子盖。

从电池上取下端子盖。

2 插入电池。

如图所示将电池插在充电器上。

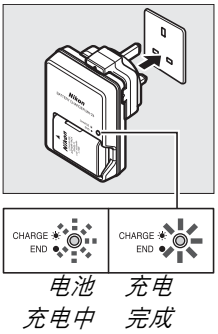


电池充电

请于周围温度为 5 ℃至 35 ℃的室内环境中充电。若电池温度低于 0 ℃或高于 60 ℃，电池将不会充电。

3 连接充电器电源。

充电时，**CHARGE**（充电）指示灯将会闪烁。



电池充电中　*充电完成*

充电期间

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。

4 充电完毕时取出电池。

CHARGE 指示灯停止闪烁时，表示充电完毕。请拔下充电器并取出电池。

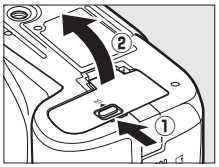
插入电池

1 关闭照相机。

> **插入和取出电池**
> 插入或取出电池前务必先关闭照相机。

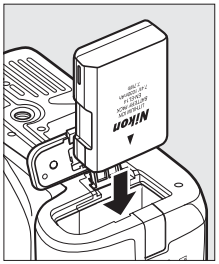
2 打开电池舱盖。

打开锁闩（①）并开启（②）电池舱盖。



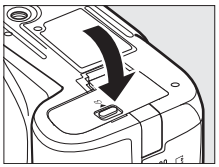
3 插入电池。

按照右图所示插入电池。



4 关闭电池舱盖。

> **取出电池**
> 若要取出电池，请关闭照相机，打开电池舱盖并拿出电池。



电池与充电器

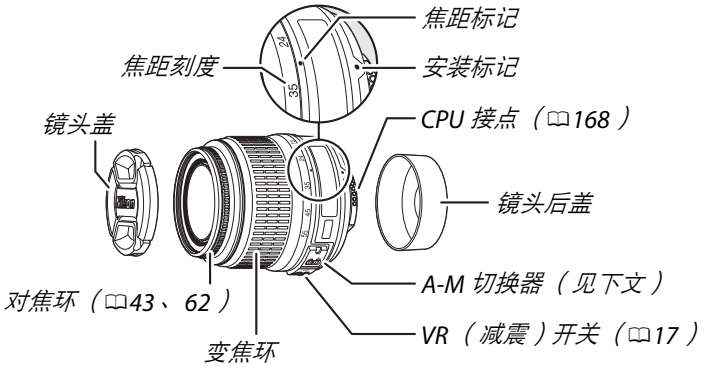
请阅读并遵循本说明书第ix-xii 页和第184-185 页中的警告及注意事项。不要在周围温度低于 0 ℃或高于 40 ℃时使用电池；否则将可能损坏电池或削弱电池性能。当电池温度为 0 ℃至 15 ℃及 45 ℃至 60 ℃时，电池容量可能减少且充电时间可能增加。若充电期间 **CHARGE** 指示灯忽明忽暗，请确认是否处于合适的温度范围，然后拔下充电器，取出并重新插入电池。若问题仍然存在，请立即停止使用，并将电池与充电器送至零售商或尼康授权的维修服务中心进行检查维修。

请勿为充满电的电池充电，否则可能会削弱电池性能。

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。

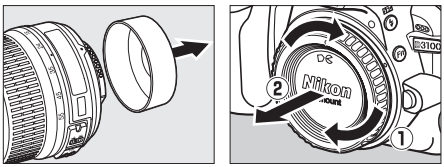
安装镜头

取下镜头时，请注意防止灰尘进入照相机。本说明书中，我们一般以一个 AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头为例来进行说明。



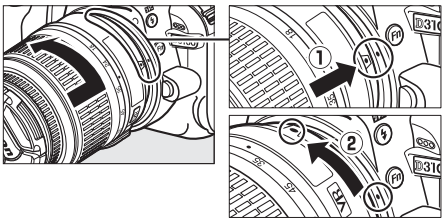
1 **关闭照相机。**

2 **取下镜头后盖和照相机机身盖。**

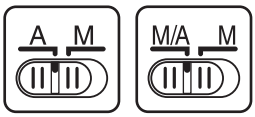


3 **安装镜头。**

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



请将 **A-M** 切换器推至 **A**（自动对焦；若镜头具备 **M/A-M** 切换器，可选择 **M/A** 进行手动优先的自动对焦）。

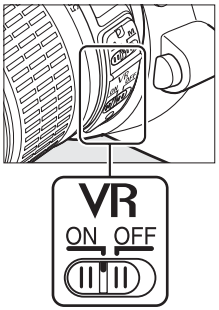


☑ 自动对焦

仅 AF-S 和 AF-I 镜头支持自动对焦，这两种镜头安装有自动对焦马达。使用其它 AF 镜头时，自动对焦无效（🕮167）。

■减震（VR）

AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头支持减震（VR），该功能即使在摇摄时也可减少照相机震动所引起的模糊，使焦距为 55mm 时快门速度大约可降低 3 档（尼康测量值；效果根据拍摄者及拍摄环境的不同而异）。

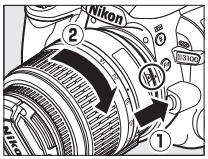


若要使用减震，请将 VR 开关推至 **ON**。当半按快门释放按钮时减震将被激活，可减少照相机震动对取景器中图像的影响，并简化了自动和手动对焦模式下对拍摄对象进行构图及对焦的过程。当照相机进行摇摄时，减震仅应用于非摇摄部分的动作（例如，若照相机进行水平摇摄，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更易于以较大幅度平稳地转动照相机。

通过将 VR 开关推至 **OFF** 即可关闭减震。照相机稳固于三脚架时请关闭减震，但三脚架云台不稳固或使用单脚架时请将其开启。

取下镜头

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



具备光圈环的 CPU 镜头

对于具备光圈环的 CPU 镜头（🕮168），请在最小设定（最高 f 值）处锁定光圈。

减震

减震处于有效状态时，请勿关闭照相机，也不要取下镜头。若在减震开启时切断镜头电源，震动时镜头将可能发出嘎嘎声。这并非故障，重新安装镜头并开启照相机即可解决该问题。

在内置闪光灯充电期间无法使用减震。当减震处于有效状态时，释放快门后，取景器中的图像可能会模糊。这并非故障。

基本设定

第一次开启照相机时，显示屏中将出现语言选择对话框。请选择一种语言并设定时间和日期。设定时间和日期前无法拍摄照片。

1 **开启照相机**。
屏幕中将显示语言选择对话框。

2 **选择一种语言**。
按下▲或▼加亮显示所需语言并按下 ⓚ。

3 **选择时区**。
屏幕中将显示时区选择对话框。按下◀或▶加亮显示当地时区（**UTC** 区域以小时为单位展示了所选时区和世界协调时间（UTC）之间的时差），再按下 ⓚ。

4 **选择日期格式**。
按下▲或▼选择年、月、日的显示顺序。按下 ⓚ 进入下一步。

5 **开启或关闭夏季时间**。
屏幕中将显示夏季时间选项。夏季时间默认为关闭；若当地正在使用夏季时间，请按下▲加亮显示**开启**并按下 ⓚ。

6 **设定日期和时间**。
屏幕中将显示如右图所示的对话框。按下◀或▶将选择一个项目，按下▲或▼可进行更改。按下 ⓚ 即可设定时钟并退回拍摄模式。

设定菜单

使用设定菜单中的**语言**（**Language**）（🕮140）和**时区和日期**选项（🕮139），您可随时更改语言和日期 / 时间设定。

时钟电池

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-5A 照相机电源连接器和 EH-5a 电源适配器（🕮178）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，此时时钟电池耗尽且时钟已被重设。请将时钟设定为正确的时间和日期。

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。

插入存储卡

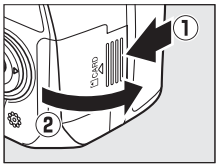
照相机将照片存储在 SD 存储卡（另购；🕮177）上。

1 关闭照相机。

> **插入和取出存储卡**
> 插入或取出存储卡前务必先关闭照相机。

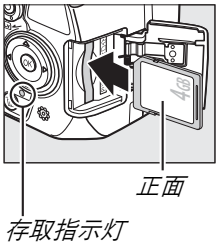
2 打开存储卡插槽盖。

向外滑动存储卡插槽盖（①）并打开存储卡插槽（②）。



3 插入存储卡。

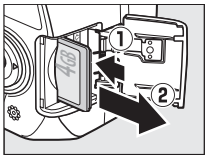
按照右图所示持拿存储卡，并将其推入直至卡入正确位置发出咔嗒声。存储卡存取指示灯将会点亮几秒。请关闭存储卡插槽盖。



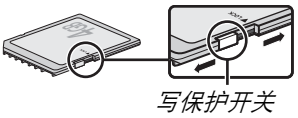
> **插入存储卡**
> 存储卡插反或插倒可能会损坏照相机或存储卡。请检查以确保存储卡的插入方向正确。

若存储卡是首次在照相机中使用，或者该卡已在其它设备中格式化，请按照第 21 页中的说明格式化存储卡。

> **取出存储卡**
> 确认存取指示灯已熄灭后，请关闭照相机，打开存储卡插槽盖，并向里按存储卡以将其弹出（①）。此时即可用手将卡取出（②）。



> **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。当写保护开关处于“lock”（锁定）位置时，无法格式化存储卡且无法删除或记录照片（若您试图释放快门，照相机将发出蜂鸣音）。若要解除存储卡的锁定，请将该开关推至写入位置。



格式化存储卡

存储卡在首次使用前或在其它设备中格式化后必须进行格式化。请按下述说明格式化存储卡。

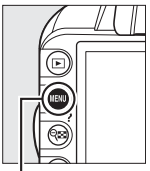
☑ 格式化存储卡

格式化存储卡将永久删除卡上可能保存的任何数据。进行格式化之前，请务必将所有需要保留的照片和其它数据复制到计算机上（🕮115）。

1 开启照相机。

2 显示格式化选项。

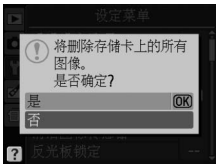
按下 **MENU** 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的**格式化存储卡**并按下 ▶。有关使用菜单的详细信息，请参阅第 11 页内容。



MENU *按钮*

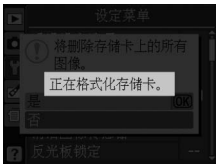
3 加亮显示是。

若要不格式化存储卡直接退出，请加亮显示**否**并按下 ⓚ。



4 按下 ⓚ。

格式化过程中，屏幕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*。



☑ 存储卡

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

调整取景器对焦

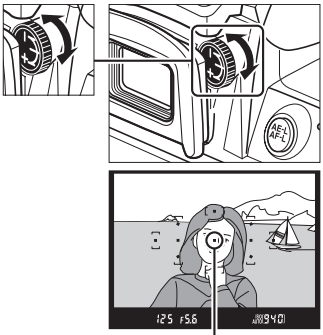
本照相机配备有屈光度调节控制器以适应个人视力的差异。在取景器中进行构图之前，请先确认取景器中的显示是否清晰对焦。

1 取下镜头盖。

2 开启照相机。

3 在取景器中对焦。

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



对焦点

调整取景器对焦

如果您无法如上所述在取景器中对焦，请选择单次伺服自动对焦（**AF-S**；🕮55）、单点自动对焦（**[▫]**；🕮58）以及中央对焦点（🕮60），然后在中央对焦点上对高对比度拍摄对象进行构图，并半按快门释放按钮使照相机对焦。照相机对焦时，通过屈光度调节控制器，使拍摄对象在取景器中清晰对焦。若有需要，您可以使用另购的矫正镜片（🕮176）进一步调整取景器对焦。

基础拍摄与播放

“即取即拍”型拍摄（AUTO 和 模式）

本部分说明了如何在 AUTO（自动）模式下拍摄照片，在这种自动“即取即拍”模式下，照相机可根据拍摄环境控制大多数设定，且闪光灯在拍摄对象光线不足时将自动闪光。若要在闪光灯关闭且由照相机控制其它设定的情况下拍摄照片，请将模式拨盘旋转至 以选择自动（闪光灯关闭）模式。

步骤 1：开启照相机

1 **开启照相机。**
取下镜头盖并开启照相机。显示屏中将出现信息显示。

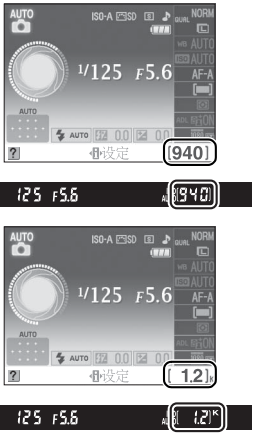
2 **检查电池电量级别。**
在信息显示或取景器中检查电池电量级别（若显示屏已关闭，按下 按钮即可查看信息显示；若显示屏未开启，说明电池已耗尽，必须重新充电）。

信息显示	取景器	说明
	—	电池电量充足。
	—	电池带有部分电量。
		电池电量过低。需准备一块充满电的备用电池或为电池充电。
（闪烁）	（闪烁）	电池电量耗尽；快门释放按钮无法使用。请为电池充电或更换电池。

图像传感器的清洁
开启或关闭照相机时，照相机会震动遮盖图像传感器的低通滤波器以去除灰尘（🕮180）。

3 **检查剩余可拍摄张数。**

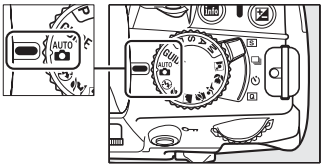
信息显示和取景器显示了存储卡内可存储的照片数量（超过 1,000 的值将以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃；例如，1,200 至 1,299 之间的值显示为 1.2K）。若显示一条警告信息，提示没有足够空间存储更多照片，请插入另一张存储卡（🕮 20）或删除一些照片（🕮31、109）。



步骤 2：选择 AUTO 或 ⚡ 模式

若要在以下情况下拍摄，请将模式拨盘旋转至 ⚡：禁止使用闪光灯拍摄的场所、拍摄婴儿或在光线不足的环境下捕捉自然光线。否则，请将模式拨盘旋转至 AUTO。

模式拨盘



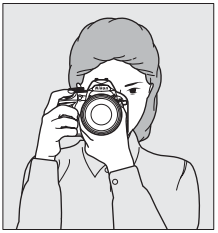
⚡ *模式*

AUTO *模式*

步骤 3：构图

1 **准备照相机。**

在取景器中构图时，请用右手握住照相机的操作手柄，用左手托住机身或镜头，并用肘部轻贴身体以作支撑，同时一只脚向前站半步以保持上身的平稳。

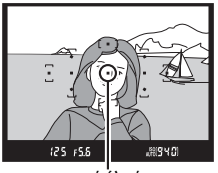


当以人像（竖直）方向构图时，请按照右图所示持握照相机。

在 ⚡ 模式下，当光线不足时，快门速度将降低；推荐您使用三脚架。

2 **构图。**

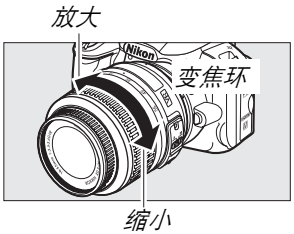
在取景器中构图，将主要拍摄对象置于 11 个对焦点中的至少一个对焦点上。



对焦点

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）。



AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头

更改 AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头的变焦时，最大能以 $1^{1}/_{3}$ EV 为增量改变最大光圈。但设定曝光时，照相机将自动考虑该变化，调整变焦后无需更改照相机设定。

步骤 4：对焦

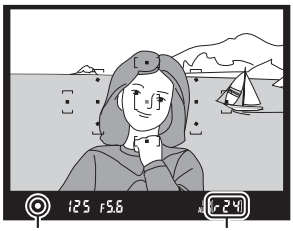
1 **半按快门释放按钮。**

半按快门释放按钮进行对焦。照相机将自动选择对焦点。若拍摄对象光线不足，闪光灯可能弹出， AF 辅助照明器也可能点亮。

2 **在取景器中查看指示。**

当对焦操作完成时，所选对焦点将被短暂加亮显示，照相机将发出蜂鸣音（若拍摄对象正在移动，照相机可能不会发出蜂鸣音），且对焦指示（●）将出现在取景器中。

对焦指示	说明
●	拍摄对象清晰对焦。
●（闪烁）	照相机无法使用自动对焦进行对焦。请参阅第 56 页内容。



对焦指示　　*缓冲区容量*

半按住快门释放按钮时，取景器中将显示内存缓冲区（“”；🕮53）中可存储的图像张数。

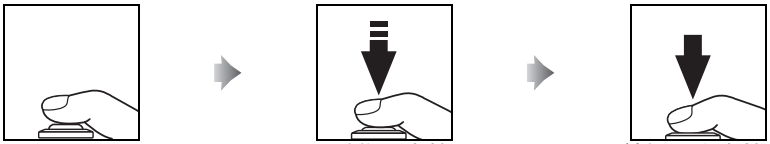
步骤 5：拍摄

平稳地完全按下快门释放按钮以释放快门并拍摄照片。存储卡插槽盖旁边的存取指示灯将点亮，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，也不要取出电池或切断电源。*

存取指示灯

快门释放按钮

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



对焦：半按　　*拍摄：完全按下*

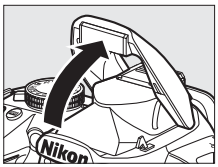
自动测光关闭

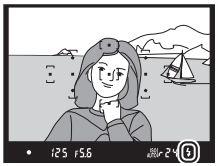
若大约 8 秒内未执行任何操作，取景器和信息显示将关闭（自动测光关闭），以减少电池电量消耗。半按快门释放按钮即可重新激活显示。使用设定菜单中的**自动关闭延迟**选项（🕮143）可更改自动测光关闭延迟时间。

曝光测光开启　　*曝光测光关闭*　　*曝光测光开启*

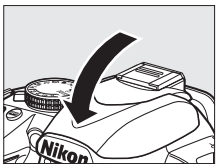
内置闪光灯

若在 AUTO 模式中需要更多光线才能正确曝光，当半按快门释放按钮时，内置闪光灯将自动弹出。若闪光灯升起，仅当闪光预备指示灯（ϟ）显示时才可拍摄照片。若闪光预备指示灯未显示，表明闪光灯正在充电；请暂时松开快门释放按钮，然后重试。





若要在不使用闪光灯时节省电量，请轻轻将其按下直至锁闩卡到正确位置发出咔嗒声，使其返回至关闭位置。



创意拍摄（场景模式）

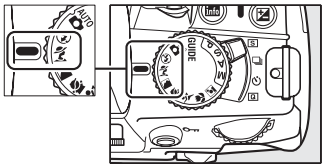
本照相机有多种 “场景”模式供您选择。选择一种场景模式后，照相机自动根据所选场景优化设定，因而您仅需按照第 23-27 页中的说明选择一种模式并构图，然后再进行拍摄即可进行创意拍摄。

■■模式拨盘

使用模式拨盘可选择以下场景：

模式
人像
风景
儿童照
运动
近摄
夜间人像

模式拨盘

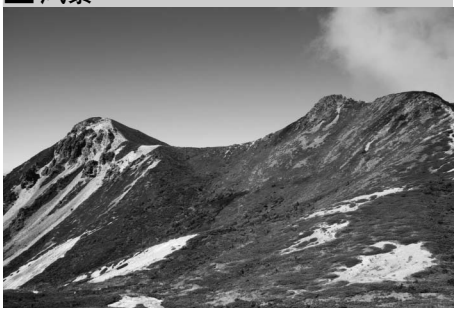


■■场景模式

人像

适用于拍摄出肤色平滑自然的人像。当拍摄对象距离背景较远或使用了远摄镜头时，背景细节将被柔化以使构图具有层次感。

风景



适用于白天鲜艳的风景拍摄。内置闪光灯和 AF 辅助照明器关闭；推荐您使用三脚架以避免由于光线不足而产生的模糊。

儿童照

适用于儿童快照。服饰和背景细节表现鲜明，而肤色保持柔和自然。

近摄

适用于花卉、昆虫和其它小物体的特写拍摄（微距镜头可用来在极其近的距离内对焦）。推荐您使用三脚架以避免模糊。

运动

高速快门可锁定动作以拍摄动态的运动照片，并在其中突出主要拍摄对象。内置闪光灯和 AF 辅助照明器关闭。
若要进行连续拍摄，请选择连拍释放模式（🕮5、 53）。

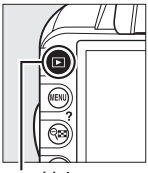
夜间人像

适用于在光线不足的条件下拍摄人像，使主要拍摄对象与背景之间达到自然平衡。推荐您使用三脚架以避免模糊。

基础播放

拍摄后，照片在显示屏中自动显示大约 4 秒。若显示屏中未显示照片，您可按下 ▶ 按钮查看最近一次拍摄的照片。

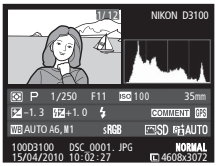
1 **按下 ▶ 按钮。**
显示屏中将显示一张照片。



▶ *按钮*

2 **查看其它照片。**
按下 ◀ 或 ▶ 或者旋转指令拨盘可显示其它照片。

若要查看当前照片的其它信息，请按下 ▲ 或 ▼（🕮100）。



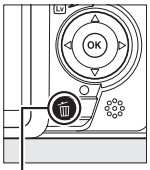
若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

删除不需要的照片

若要删除显示屏中当前显示的照片，请按下 🗑 按钮。请注意，照片一旦被删除，*将不能恢复*。

1 **显示照片。**
按照前一页中所述显示您希望删除的照片。

2 **删除照片。**
按下 🗑 按钮。屏幕中将显示一个确认对话框；再次按下 🗑 按钮可删除图像并返回播放（若想不删除照片直接退出，请按下 ▶）。



🗑 *按钮*

删除
若要删除所选图像（🕮110）、在所选日期拍摄的所有图像（🕮111）或当前播放文件夹中的所有图像（🕮129），请使用播放菜单中的**删除**选项。

G 引导模式

引导

通过引导模式您可以访问多个常用且实用的功能。当模式拨盘被旋转至 **GUIDE** 时，屏幕中将显示最上级引导。

电池电量指示（🕮23）

剩余可拍摄张数（🕮24）

拍摄模式：引导模式指示显示在拍摄模式图标上。

有以下项目可供选择：

拍摄	查看 / 删除	设定
拍摄照片。	查看和 / 或删除照片。	更改照相机设定。

引导模式菜单

若要访问这些菜单，请加亮显示**拍摄**、**查看 / 删除**或**设定**并按下 ⓚ。

■拍摄

基本操作

自动
无闪光灯
远摄
近摄
睡脸
移动对象
风景
人像
夜间人像

高级操作

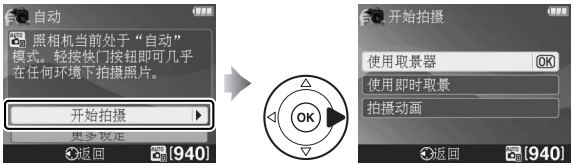
A GUIDE	柔化背景	调整光圈。
	远近都清晰	
S GUIDE	定格移动（人物）	选择快门速度。
	定格移动（车辆）	
	拍摄流水	

使用自拍 / 安静快门

S 单张拍摄
连拍
10 秒自拍
Q 安静快门释放

“开始拍摄”

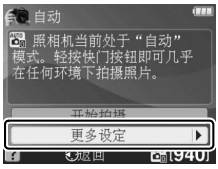
若要开始拍摄，请加亮显示**开始拍摄**并按下 ▶。屏幕中将显示如右下图所示的选项。



加亮显示一个选项并按下 ⓚ。

- **使用取景器**
- **使用即时取景**
- **拍摄动画**

“更多设定”



若屏幕中显示**更多设定**，您可加亮显示该选项并按下 ▶ 访问以下设定（可用设定根据所选拍摄选项的不同而异）：

- 设定优化校准
- 闪光补偿
- 释放模式
- 曝光补偿
- 闪光模式
- ISO 感光度

■查看 / 删除

查看单张照片	选择日期	删除照片
查看多张照片	查看幻灯播放	

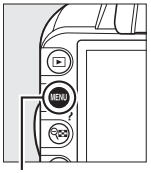
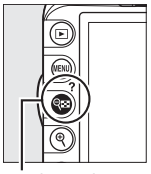
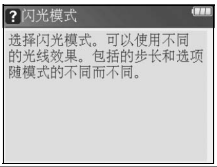
■设定

图像品质	语言（**Language**）	对**图像品质**、**图像尺寸**、**LCD 显示屏亮度**、**信息背景颜色**、**自动信息显示**、**自动关闭延迟**、**蜂鸣音**、**日期打印**及**动画设定**的更改仅应用于引导模式，不会反映到其它拍摄模式中。
图像尺寸	自动关闭延迟	
播放文件夹	蜂鸣音	
打印设定（**DPOF**）	日期打印	
格式化存储卡	空插槽时快门释放锁定	
LCD 显示屏亮度	动画设定	
信息背景颜色	HDMI	
自动信息显示	闪烁消减	
视频模式	**Eye-Fi 上传***	
时区和日期		

***** 仅当插入了兼容的 Eye-Fi 存储卡时有效（🕮150）。

引导模式
当模式拨盘被旋转至其它设定或照相机关闭时，引导模式会重设为**基本操作 > 自动**。

显示引导时您可执行以下操作：

目的	使用	说明
返回最上级引导 开启显示屏	 **MENU** *按钮*	按下 **MENU** 可开启显示屏或返回最上级引导。
加亮显示一个菜单		按下◀或▶可加亮显示一个菜单。
加亮显示选项		按下▲或▼可加亮显示菜单中的选项。
		按下▲、▼、◀或▶可加亮显示如右图所示显示中的选项。
选择加亮显示的菜单或选项	⊛	按下⊛可选择加亮显示的菜单或选项。
返回上一级显示		按下◀可返回上一级显示。
		若要取消操作并从如右图所示的显示返回上一级显示，请加亮显示↩并按下⊛。
查看帮助信息	 **?**（⊖）*按钮*	若显示屏左下角显示?图标，表示可按下**?**（⊖）按钮显示帮助信息。当按住该按钮时，屏幕中将显示对当前所选项的说明。按下▲或▼可滚动显示。 ?（*帮助*）*图标* 

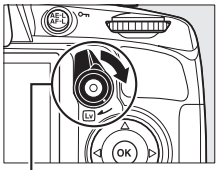
即时取景

在显示屏中构图

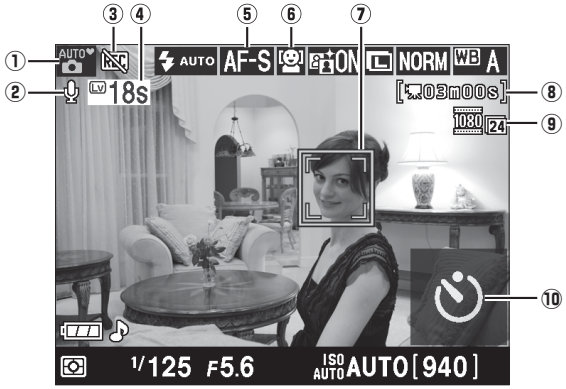
您可按照以下步骤在即时取景模式下拍摄照片。

1 **旋转即时取景开关。**

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



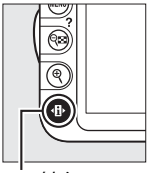
即时取景开关



项目	说明	🕮
① 拍摄模式	使用模式拨盘当前所选择的模式。请为自动场景选择（仅限于自动对焦；🕮41）选择 或 。	23、28、73
② 声音录制指示	显示所录制的是否为有声动画。	47
③ “禁止录制动画”图标	表示无法录制动画。	45
④ 剩余时间	即时取景自动结束前的剩余时间。当拍摄将在30秒或更短的时间内结束时显示。	42
⑤ 对焦模式	当前对焦模式。	38
⑥ 自动对焦区域模式	当前自动对焦区域模式。	38
⑦ 对焦点	当前对焦点。显示根据自动对焦区域模式（🕮38）中所选项目的不同而异。	39
⑧ 剩余时间（动画模式）	动画模式下的剩余录制时间。	46
⑨ 动画画面尺寸	动画模式下所录制动画的画面尺寸。	47
⑩ 自拍	在自拍释放模式下显示。	54

2 选择对焦模式。

按下 ◀ 按钮并使用多重选择器在显示屏中加亮显示当前对焦模式。按下 Ⓚ 显示以下选项。加亮显示一个选项并按下 Ⓚ。



◀ *按钮*

选项	说明
AF-S 单次伺服自动对焦	适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。
AF-F 全时伺服自动对焦	适用于移动的拍摄对象。在即时取景和动画录制过程中照相机持续对焦。仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。
MF 手动对焦	手动对焦（🕮43）。

步骤 3、4 和 5 的说明假设选择了 **AF-S** 或 **AF-F**。若选择了 **MF**，手动对焦后请进入步骤 6。

3 选择自动对焦区域模式。

在除 AUTO 和 ⊗ 以外的所有拍摄模式下都可选择自动对焦区域模式。在显示屏中加亮显示当前自动对焦区域模式。按下 Ⓚ 显示以下选项。加亮显示一个选项并按下 Ⓚ。

模式	说明
脸部优先自动对焦	照相机自动侦测并对焦于面向照相机的人物拍摄对象。适用于人像拍摄。
宽区域自动对焦	适用于以手持方式拍摄风景和其它非人物拍摄对象。可使用多重选择器选择对焦点。
标准区域自动对焦	适用于精确对焦于画面中的所选点。推荐使用三脚架。
对象跟踪自动对焦	跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。

再次按下 ◀ 按钮可返回即时取景。

即时取景自动对焦区域模式

即时取景时的自动对焦区域模式也可使用拍摄菜单中的**自动对焦区域模式** > **即时取景 / 动画**选项进行选择。

4 选择对焦点。

脸部优先自动对焦：当照相机侦测到面向照相机的人物拍摄对象时，显示屏中将出现一个黄色双边框（若侦测到多张脸部（最多 35 张），照相机将对焦于最近的拍摄对象；若要选择其它拍摄对象，请向上、向下、向左或向右按下多重选择器）。

宽区域和标准区域自动对焦：使用多重选择器可将对焦点移至画面中的任何一点，按下 ⓚ 可将对焦点置于画面中央。

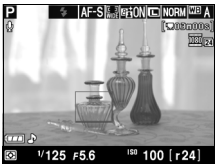
对象跟踪自动对焦：将对焦点置于拍摄对象上并按下 ⓚ。对焦点将跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。

5 对焦。

半按快门释放按钮进行对焦。

脸部优先自动对焦：半按快门释放按钮期间，照相机将为黄色双边框中的脸部设定对焦；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它地方），则边框将会消失。

宽区域和标准区域自动对焦：半按快门释放按钮期间照相机对焦于所选对焦点上的拍摄对象。



对象跟踪自动对焦：照相机对焦于当前拍摄对象。若要停止跟踪，请按下 ⓚ。

> **对象跟踪**
> 照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：细小、移动迅速、颜色和背景相似、拍摄对象和背景都极亮或极暗、拍摄对象或背景的亮度和颜色变化很大、拍摄对象离开画面或者拍摄对象的大小明显变化。

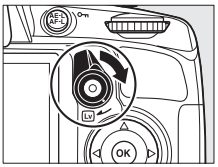
照相机对焦期间，对焦点以绿色闪烁。若照相机可进行对焦，对焦点将显示为绿色；若照相机无法对焦，对焦点则以红色闪烁。请注意，对焦点以红色闪烁时，照相机仍可拍摄照片。拍摄前请在显示屏中检查对焦。除在 AUTO 和 ⚡ 模式下以外，按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定曝光（🕮80）。半按快门释放按钮可锁定对焦。

6 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮进行拍摄。显示屏将会关闭。拍摄完成后，照片将在显示屏中显示 4 秒或直至您半按快门释放按钮。随后照相机将返回即时取景模式。

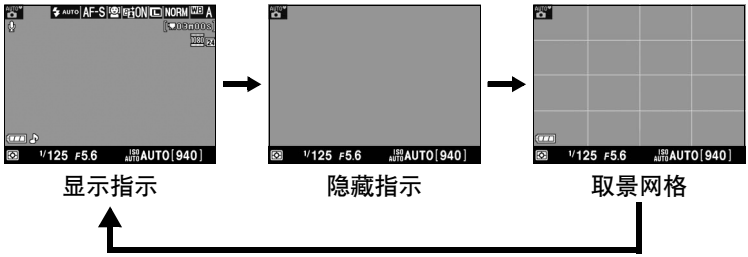
7 退出即时取景模式。

旋转即时取景开关退出即时取景模式。



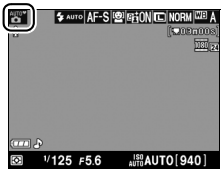
即时取景显示选项

按下 info 按钮可按以下顺序在显示选项中循环。



自动场景选择（场景自动选择器）

若在 AUTO 或 ⚡AUTO 模式下选择了即时取景，自动对焦启用时照相机将自动分析拍摄对象并选择合适的拍摄模式。所选模式显示在显示屏中。



	人像	人物拍摄对象
	风景	自然风景和城市风光
	近摄	靠近照相机的拍摄对象
	夜间人像	在黑暗背景中构图的人物拍摄对象
AUTO	**自动**	适合 AUTO 或 ⚡AUTO 模式或不属于上述类型的拍摄对象
⚡	**自动（闪光灯关闭）**	

闪烁

即时取景过程中或在某些类型的灯光（例如，荧光灯或水银灯）条件下拍摄动画时，显示屏中可能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**选项，即可减少这种现象（🕮139）。

曝光

根据场景的不同，曝光可能与未使用即时取景时将获得的曝光有所不同。将调整在即时取景下的测光，以适应即时取景显示，从而拍摄出曝光更接近显示屏中所示效果的照片。在 **P**、**S** 和 **A** 模式下，曝光可以 1/3 EV 为增量在 ± 5 EV 范围内进行调节（🕮81）。请注意，高于 +3 EV 或低于 -3 EV 数值的效果无法在显示屏中预览。

HDMI

当照相机连接在 HDMI 视频设备上时，照相机显示屏将关闭且视频设备中将显示如右图所示的镜头视野。照相机连接于 HDMI-CEC 设备期间，无法在即时取景下录制动画和拍摄照片。

☑ 即时取景模式下的拍摄

为防止光线从取景器进入而干扰曝光，请在拍摄前取下橡胶接目镜罩并用附送的 DK-5 接目镜盖盖上取景器（🕮54）。

在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或照相机水平摇摄或画面中物体高速移动时，尽管闪烁、条带痕迹或失真现象不会出现在最终的照片中，但可能出现在显示屏中。当照相机摇摄时，明亮光源可能会在显示屏中的图像后留下残像。在即时取景模式下拍摄照片时，请避免将照相机朝向太阳或其它强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

若取下镜头，即时取景将自动结束。

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

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

当您试图开始即时取景时若显示警告，请待内部电路冷却后再重试。

☑ 倒计时显示

即时取景自动结束 30 秒前会显示倒计时（🕮37；自动关闭延迟时间耗尽 5 秒前或者即时取景即将结束以保护内部电路之前，定时器将变为红色）。根据拍摄环境的不同，选择即时取景时可能会立即出现定时器。请注意，虽然在信息显示和播放过程中不会出现倒计时，但是定时器时间耗尽时即时取景仍将自动结束。

☑ 在即时取景中使用自动对焦

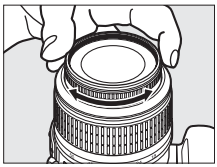
照相机对焦期间，自动对焦在即时取景中较慢且显示屏可能变亮或变暗。以下情形时，照相机可能无法对焦：

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

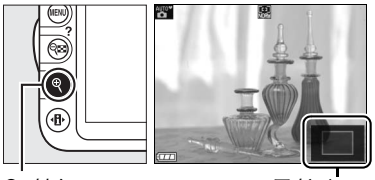
请注意，照相机无法对焦时，对焦点有时可能显示为绿色。

手动对焦

若要在手动对焦模式（🕮62）下进行对焦，请旋转镜头对焦环直至拍摄对象清晰对焦。



若要放大显示屏中的视野（最大约至 6.8 倍）以获取精确对焦，请按下 🔍 按钮。当镜头视野放大时，显示屏右下角的灰色方框中将出现导航窗口。使用多重选择器可滚动至显示屏中不可视的画面区域（仅适用于**自动对焦区域模式**选为**宽区域自动对焦**或**标准区域自动对焦**时），按下 🔍 可缩小视野。



🔍 *按钮*　　*导航窗口*

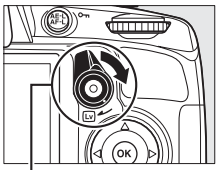
录制和查看动画

录制动画

动画可在即时取景模式下进行录制。

1 **旋转即时取景开关。**

反光板将弹起，且镜头视野将出现在显示屏而不是取景器中。

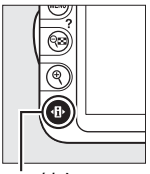


即时取景开关

> **图标**
>
> 图标（🕮37）表示无法录制动画。
>
> **录制前**
>
> 在模式 **A** 或 **M** 下录制前，请先设定光圈。

2 **选择对焦模式。**

按下 按钮，并按照 “即时取景”中的步骤 2（🕮38）所述选择一种对焦模式。



按钮

> **照相机噪音**
>
> 照相机可能会录制到自动对焦或减震期间镜头产生的噪音。

3 **选择自动对焦区域模式。**

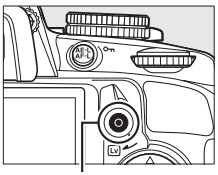
有关详细信息，请参阅第38页中的步骤3。

4 **对焦。**

为起始画面构图，并按照 “即时取景”中的步骤 4 和 5（🕮39-40）所述进行对焦。请注意，动画录制期间脸部优先自动对焦能侦测到的拍摄对象数量将减少。

5 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制（照相机可同时录制视频和声音；录制过程中切勿遮盖照相机前部的麦克风）。显示屏中将出现录制指示及可用录制时间。除在 AUTO 和 模式下以外，按下 **AE-L/AF-L** 按钮（🕮80）可锁定曝光，在 **P**、**S** 和 **A** 模式下，使用曝光补偿（🕮81）可以 1/3 EV 为步长在 ± 3 EV 范围内更改曝光。半按快门释放按钮可锁定对焦。



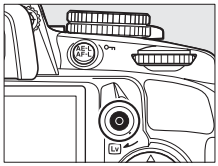
动画录制按钮

录制指示

剩余时间

6 结束录制。

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



在动画录制过程中拍摄照片

若要在动画录制过程中拍摄照片，请完全按下快门释放按钮并按住直至快门释放。

最大时间长度

每个动画文件最大可达 4GB，最长可达 10 分钟；请注意，根据存储卡写速度的不同，录制有可能会在达到上述时间长度之前结束（🕮177）。

■动画设定

选择动画画面尺寸和声音选项。

- 画面尺寸（**品质**）

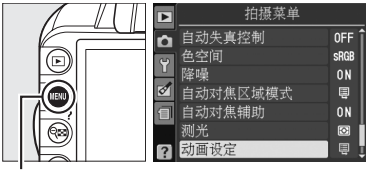
选项	画面尺寸（像素）	帧频（**fps**）	最大时间长度
1920 × 1080； 24 fps	1920 × 1080	23.976	10 分钟
1280 × 720； 30 fps	1280 × 720	29.97	
1280 × 720； 25 fps		25	
1280 × 720； 24 fps		23.976	
640 × 424； 24 fps	640 × 424		

- 音频（**声音**）

选项	说明
开启	录制单声道动画。
关闭	关闭声音录制。

1 选择动画设定。

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



MENU *按钮*

2 选择画面尺寸和声音录制选项。

若要选择画面尺寸，请加亮显示**品质**并按下 ▶，然后加亮显示一个选项并按下 ⓚ。若要开启或关闭声音录制，请加亮显示**声音**并按下 ▶，然后加亮显示一个选项并按下 ⓚ。

动画设定 > 品质

1280×720；30 fps、**1280×720；25 fps**和**1280×720；24 fps**选项具有不同帧频。

- **1280 × 720； 30 fps**：适合在 NTSC 制式设备中显示
- **1280 × 720； 25 fps**：适合在 PAL 制式设备中显示
- **1280 × 720； 24 fps**：电影和卡通的标准录制速度

录制动画

在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或照相机水平摇摄或画面中物体高速移动时，闪烁、条带痕迹或失真现象可能出现在显示屏和最终的动画中（选择符合当地交流电源频率的**闪烁消减**选项，即可减少闪烁和条带痕迹；🕮139）。当照相机摇摄时，明亮光源可能会在图像后留下残像。另外还可能出现锯齿状边缘、假彩色和莫尔条纹。在录制动画时，请避免将照相机朝向太阳或其它强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

若取下镜头，录制将自动结束。

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

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

当您试图开始即时取景或录制动画时若显示警告，请待内部电路冷却后再重试。

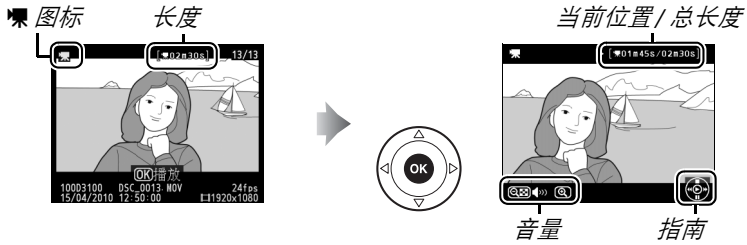
无论选择哪种测光方式，照相机都将使用矩阵测光。快门速度和 ISO 感光度将被自动调整。

倒计时显示

在动画录制自动结束 30 秒前，屏幕中将显示红色的倒计时（🕮37）。根据拍摄环境的不同，动画录制开始时可能会立即出现定时器。请注意，不管剩余录制时间还有多少，定时器时间耗尽时即时取景都将自动结束。请待内部电路冷却后再继续进行动画录制。

查看动画

全屏播放（🕮99）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		每按一下可使速度加倍（2 倍、4 倍、8 倍、16 倍）；按住则可跳至动画开始或末尾。当播放暂停时，每按一下可使动画后退或前进一幅画面；按住则可持续后退或前进。
调整音量	🔍/🔲	按下 🔍 可提高音量，按下 🔲 则可降低音量。
编辑动画	AE-L AF-L	动画暂停时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮可编辑动画（🕮50）。
返回全屏播放		按下 ▲ 或 ▶ 可退回全屏播放。
退回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即进行拍摄。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。

图标
若动画为无声动画，全屏和动画播放时屏幕中将显示 。

编辑动画

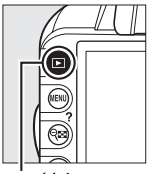
您可裁切动画片段以创建动画编辑后的副本，或者将所选画面保存为 JPEG 静态照片。

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

裁切动画

创建动画裁切后副本的步骤如下：

1 **全屏显示动画。**
按下 ▶ 按钮在显示屏中全屏显示照片，然后按下 ◀ 或 ▶ 滚动照片直至显示所需编辑的动画。

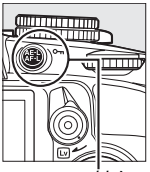


▶ *按钮*

2 **选择开始或结束点。**
按照第 49 页所述播放动画，按下 OK 可开始和恢复播放，按下 ▼ 可暂停。若要裁切起始动画片段，请在您想保留的第一个画面暂停；若要裁切结束动画片段，则请在您想保留的最后一个画面暂停。

开始画面和结束画面
开始画面以 ▶ 图标标识，结束画面以 ▶| 图标标识。

3 **显示润饰菜单。**
按下 **AE-L/AF-L** 按钮可显示润饰菜单。



AE-L/AF-L *按钮*

4 选择一个选项。

若要创建包含当前画面及其之后所有画面的副本，请加亮显示编辑动画菜单中的**选择开始点**并按下 ⓚ。选择**选择结束点**则创建包含当前画面及其之前所有画面的副本。

5 删除画面。

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

6 保存副本。

加亮显示**是**并按下 ⓚ 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它动画片段。全屏播放时，编辑后的副本将用 图标标识。

裁切动画

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

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。

润饰菜单

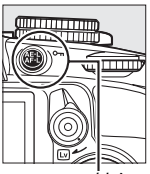
您也可以使用润饰菜单中的**编辑动画**选项（🕮151）编辑动画。

保存所选画面

保存所选画面的 JPEG 静态照片副本的步骤如下：

1 **查看动画并选择一个画面。**
按照第 49 页中的说明播放动画。将动画暂停在您要复制的画面。

2 **显示润饰菜单。**
按下 **AE-L/AF-L** 按钮显示润饰菜单。



AE-L/AF-L *按钮*

3 **选择保存选定的帧。**
加亮显示**保存选定的帧**并按下 ⓚ。

4 **创建静态画面副本。**
按下 ▲ 创建当前画面的静态画面副本。

5 **保存副本。**
加亮显示**是**并按下 ⓚ 为所选画面创建一个 JPEG 副本。全屏播放时，动画静态画面将用一个 图标标识。

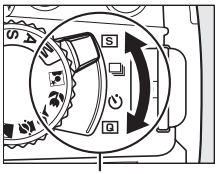
保存选定的帧
使用**保存选定的帧**选项创建的 JPEG 动画静态画面无法进行润饰。JPEG 动画静态画面缺少某些类别的照片信息（ 🕮100 ）。

释放模式

选择释放模式

若要选择释放模式，请将释放模式选择器旋转至所需设定。

S	**单张拍摄**（🕮5）
CL	**连拍**（🕮5）
⏲	**自拍**（🕮54）
Q	**安静快门释放**（🕮5）



释放模式选择器

内存缓冲区

照相机配有临时存储照片的内存缓冲区，因而在记录照片到存储卡时可继续拍摄。最多可持续拍摄 100 幅照片；请注意，缓冲区已满时，每秒幅数将降低。

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

连拍释放模式

连拍释放模式（CL）无法与内置闪光灯一起使用；使用该模式时，请将模式拨盘旋转至 ⚡（🕮24）或关闭闪光灯（🕮67-69）。有关一次连拍中可拍照片数量的信息，请参阅第 187 页内容。

缓冲区大小

按住快门释放按钮时，取景器的剩余曝光次数显示中将出现当前设定下内存缓冲区可存储图像的大概数值。插图所示画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存 24 张照片。

自动旋转图像

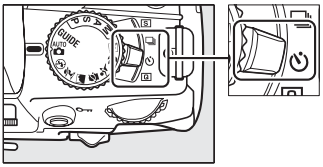
即使拍摄过程中旋转了照相机，在同一次连拍图像中，拍摄第一张时的照相机方向也将应用于所有照片。请参阅 “自动旋转图像”（🕮141）。

自拍模式

自拍模式可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

1 **将照相机固定在三脚架上。**
将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

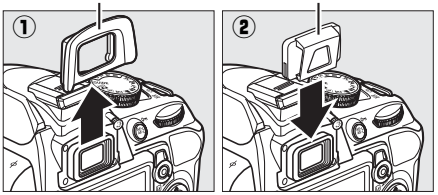
2 **选择自拍模式。**
将释放模式选择器旋转至 ⏲。



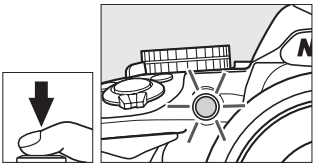
3 **构图。**

盖上取景器
不需要将眼睛对准取景器进行拍摄时，请如图所示取下DK-20橡胶接目镜罩（①），并插入附送的 DK-5 接目镜盖（②）。这样即可防止光线从取景器进入而干扰曝光。取下橡胶接目镜罩时请握紧照相机。

DK-20 橡胶接目镜罩 *DK-5 接目镜盖*



4 **拍摄照片。**
半按快门释放按钮进行对焦，然后将其完全按下开始自拍（请注意，若照相机不能对焦或在快门无法释放的其它情形下，自拍将不会开始）。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，自拍指示灯将停止闪烁且蜂鸣音变快。快门将在计时开始 10 秒之后释放。若要取消自拍，请关闭照相机。



使用内置闪光灯
在 **P**、**S**、**A** 或 **M** 模式下使用闪光灯进行拍摄之前，请先按下 ϟ 按钮以升起闪光灯并待取景器中出现 ϟ 指示（🕮27）。若闪光灯在自拍开始后升起，拍摄将会中断。

也请参阅
您可使用设定菜单中的**自拍延迟**选项（🕮143）选择自拍延迟的时间长度。

有关拍摄的详细信息（所有模式）

对焦

本部分介绍了在取景器中构图时可用的对焦选项。对焦可自动或手动进行调整（见下文中的“对焦模式”）。用户也可为自动或手动对焦（🕮62）选择对焦点，或者在对焦后使用对焦锁定进行对焦以重新构图（🕮60）。

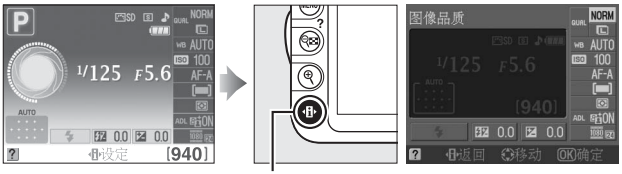
对焦模式

有以下对焦模式可供选择。请注意， **AF-S** 和 **AF-C** 仅适用于模式 **P**、 **S**、 **A** 及 **M**。

选项	说明
AF-A 自动伺服自动对焦	若拍摄静止对象，照相机将自动选择单次伺服自动对焦；若拍摄移动对象，则自动选择连续伺服自动对焦。仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。
AF-S 单次伺服自动对焦	适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。
AF-C 连续伺服自动对焦	适用于移动的拍摄对象。半按快门释放按钮期间照相机连续进行对焦。仅当照相机可进行对焦时快门才可释放。
MF 手动对焦	手动对焦（🕮62）。

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ⊕ 按钮。再次按下 ⊕ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *⊕ 按钮*

2 显示对焦模式选项。

在信息显示中加亮显示当前对焦模式并按下 ⊛。

3 选择对焦模式。

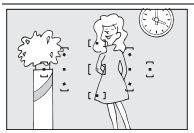
加亮显示一种对焦模式并按下 ⓚ。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

☑ 连续伺服自动对焦

在 **AF-C** 模式下，或在 **AF-A** 模式下选择了连续伺服自动对焦时，照相机会比在 **AF-S** 模式下更优先对焦反应（具有更宽的对焦范围），快门可能在显示对焦指示之前释放。

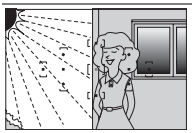
利用自动对焦获取良好拍摄效果

在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，但也可能出现对焦指示（●）且照相机会发出蜂鸣音，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（🕮62）或使用对焦锁定（🕮60）先对焦于相同距离的其它拍摄对象，然后再重新构图。



拍摄对象与背景之间对比差异很少或没有差异。

例如：拍摄对象和背景的色彩相同。



对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域。

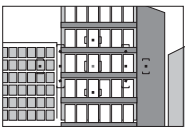
例如：拍摄对象有一半在阴影内。

对焦点内包含距离照相机不同远近的物体。

例如：拍摄对象在一个笼子里。

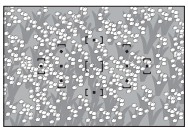
背景物体比拍摄对象大。

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。

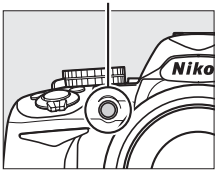


拍摄对象包含很多细节性景物。

例如：一片开满鲜花的田地，或者其它细小或缺少亮度变化的拍摄对象。

AF 辅助照明器

AF 辅助照明器



若拍摄对象较暗，半按快门释放按钮时 AF 辅助照明器将自动点亮以辅助自动对焦操作。在以下情形下 AF 辅助照明器不发亮：

- 即时取景或动画录制期间
- 手动对焦期间，或者即时取景关闭且选择了连续伺服自动对焦时（对焦模式选为 **AF-C**，或在 **AF-A** 对焦模式中选择了连续伺服自动对焦）
- 在 **[▫] 单点自动对焦**、**[⁘] 动态区域自动对焦**或 **[3D]3D 跟踪**（**11 个对焦点**）自动对焦区域模式中未选择中央对焦点（🕮58、60）
- 在无法使用 AF 辅助照明器的拍摄模式下（🕮186）
- 在拍摄菜单的**自动对焦辅助**选项（🕮134）中选择了**关闭**

AF 辅助照明器的有效范围约为 0.5-3.0m，在使用辅助照明器时，请使用焦距为 18-200mm 的镜头，并移除镜头遮光罩。连续使用一段时间后，AF 辅助照明器将自动关闭以保护照明灯。暂短间歇后将恢复正常工作。请注意，迅速连续使用多次后照明器可能会变热。

蜂鸣音扬声器

设定菜单中的**蜂鸣音**选项（🕮144）可用于开启或关闭蜂鸣音扬声器。

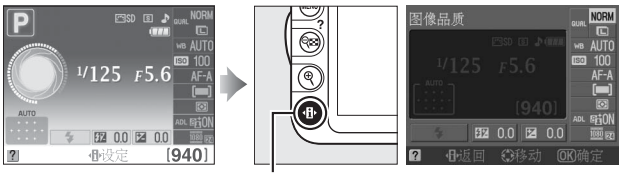
自动对焦区域模式

设定自动对焦时选择对焦点的方式。请注意，若将对焦模式选择为 **AF-S**，[3D]（**3D 跟踪**（**11 个对焦点**））将不可用。

选项	说明
[▪] **单点自动对焦**	用户使用多重选择器选择对焦点（🕮60）；照相机仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。用于静止的拍摄对象。
[⁘] **动态区域自动对焦**	**在 AF-A 和 AF-C 对焦模式下**，用户手动选择对焦点（🕮60）；但是，若拍摄对象暂时偏离所选对焦点，照相机将根据来自周围对焦点的信息进行对焦。用于不规则运动中的拍摄对象。**在 AF-S 对焦模式下**，用户手动选择对焦点（🕮60）；照相机仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。
[▬] **自动区域自动对焦**	照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦点。
[3D] **3D 跟踪**（**11 个对焦点**）	**在 AF-A 和 AF-C 对焦模式下**，用户使用多重选择器选择对焦点（🕮60）。若拍摄对象在对焦后移动，照相机将使用 3D 跟踪选择新对焦点，并且在半按快门释放按钮期间，将对焦锁定于原始拍摄对象。若拍摄对象偏离取景器，您可松开快门释放按钮，并将拍摄对象置于所选对焦点以重新构图。

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ◂▪▸ 按钮。再次按下 ◂▪▸ 按钮可将光标定位于信息显示中。



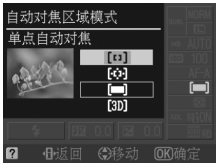
信息显示 ◂▪▸ *按钮*

2 显示自动对焦区域模式选项。

在信息显示中加亮显示当前自动对焦区域模式并按下 ⓞⓚ。

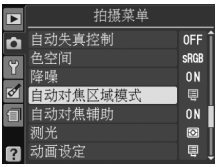
3 选择自动对焦区域模式。

加亮显示下列选项之一并按下 ⓚ。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



自动对焦区域模式

在取景器中构图时使用的自动对焦区域模式也可使用拍摄菜单中的**自动对焦区域模式** > **取景器**选项（🕮131）进行选择。**P**、**S**、**A** 或 **M** 以外拍摄模式下所作的自动对焦区域模式选择，在选择了其它拍摄模式时将会重设。



3D 跟踪（11 个对焦点）

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

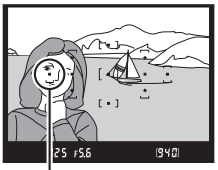
对焦点选择

在手动对焦模式下或当自动对焦与 [▬]（**自动区域自动对焦**）以外的自动对焦区域模式组合使用时，有 11 个对焦点可供选择，使您能将主要拍摄对象置于画面中的任何位置进行构图。

1 **选择 [▬]（自动区域自动对焦；** □58**）以外的自动对焦区域模式。**

2 **选择对焦点。**

曝光测光开启时，使用多重选择器可在取景器或信息显示中选择对焦点。按下 ⓚ 可选择中央对焦点。



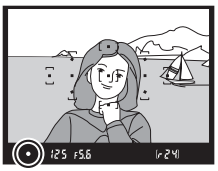
对焦点

对焦锁定

在 AF-A、AF-S 及 AF-C 对焦模式（□55）下，对焦锁定可用来在对焦后改变构图，使您能对焦于不在最终构图中的对焦点上的拍摄对象。若照相机使用自动对焦无法清晰对焦（□56），您可对焦于相同距离的其它拍摄对象，再使用对焦锁定重新构图。当自动对焦区域模式（□58）选择为 [▬]（**自动区域自动对焦**）以外的选项时，对焦锁定最有效。

1 **对焦。**

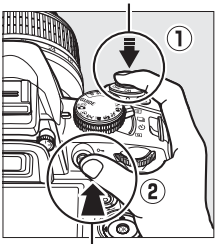
将拍摄对象置于所选对焦点上，并半按快门释放按钮开始对焦。确认取景器中出现对焦指示（●）。



2 锁定对焦。

AF-A 和 AF-C 对焦模式：半按快门释放按钮（①）的同时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮（②）可锁定对焦和曝光（取景器中将出现 **AE-L** 图标；🕮80）。按住 **AE-L/AF-L** 按钮期间，对焦将保持锁定，即使您稍后松开快门释放按钮也不会解除锁定。

快门释放按钮

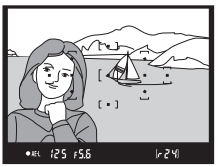


AE-L/AF-L *按钮*

AF-S 对焦模式：当对焦指示出现时，对焦将自动锁定，并保持锁定直至您松开快门释放按钮。通过按下 **AE-L/AF-L** 按钮也可锁定对焦（见上文）。

3 重新构图并拍摄。

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



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

AE-L/AF-L 按钮

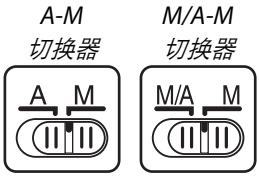
设定菜单中的**按钮** >**AE-L/AF-L 按钮**（🕮146）控制 **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能。

手动对焦

若未使用 AF-S 或 AF-I 镜头，或当自动对焦未产生预期效果时（🕮56），您可使用手动对焦。

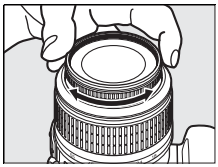
1 **设定镜头对焦模式切换器。**

若镜头配备有一个 A-M 或 M/A-M 切换器，请将切换器推至 **M**。



2 **对焦。**

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

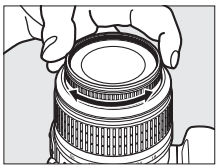


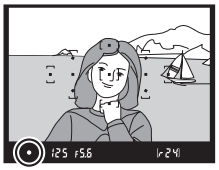
通过照相机选择手动对焦

通过将照相机对焦模式设定为 **MF**（手动对焦；🕮55）也可选择手动对焦。此后，无论镜头选择了何种模式，对焦均可手动调整。

■■电子测距仪

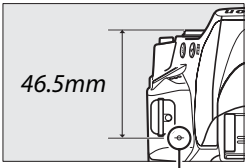
若镜头最大光圈为 f/5.6 或以上，取景器对焦指示可用来确认所选对焦点上的拍摄对象是否清晰对焦（对焦点可从 11 个对焦点中任意选择）。将拍摄对象置于所选对焦点后，半按快门释放按钮并旋转镜头对焦环，直至出现对焦指示（●）。请注意，对于第 56 页中列出的拍摄对象，当拍摄对象未能清晰对焦时，屏幕中有时也可能显示对焦指示；拍摄前，请在取景器中确认对焦。





焦平面位置

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



焦平面标记

曝光指示

若有需要，曝光指示可用来判断手动对焦的对焦点是位于拍摄对象的前面还是后面（🕮144）。

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（🕮187）。

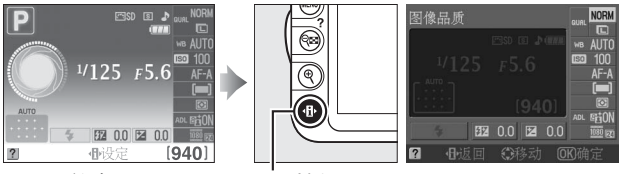
图像品质

选择文件格式和压缩比（图像品质）。

选项	文件类型	说明
NEF（RAW）+JPEG 精细	NEF/JPEG	记录两张图像：一张 NEF（RAW）图像和一张精细品质的 JPEG 图像。
NEF（RAW）	NEF	来自图像传感器的 12 位原始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和对比度等设定。
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）。

1 **将光标定位于信息显示中。**

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ◀⊡▶ 按钮。再次按下 ◀⊡▶ 按钮可将光标定位于信息显示中。



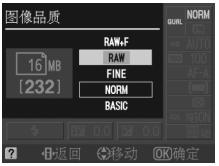
信息显示 ◀⊡▶ *按钮*

2 **显示图像品质选项。**

在信息显示中加亮显示当前图像品质并按下 ⓚ。

3 选择文件类型。

加亮显示一个选项并按下 ⓚ。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



NEF（RAW）图像

请注意，图像尺寸中的所选项目不影响 NEF（RAW）或 NEF（RAW）+JPEG 图像的尺寸。图像品质设定为 NEF（RAW）或 NEF（RAW）+JPEG 时无法使用日期打印（🕮147）。

NEF（RAW）图像可在照相机上查看或者使用 Capture NX 2（另购；🕮177）或 ViewNX 2（由附送的 ViewNX 2 光盘提供）等软件查看。您可使用润饰菜单中的 **NEF（RAW）处理**选项（🕮160）创建 NEF（RAW）图像的 JPEG 副本。

NEF（RAW）+JPEG 精细

当在照相机上查看以 **NEF（RAW）+JPEG 精细**品质拍摄的照片时，仅显示 JPEG 格式的图像。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

照片将作为图像文件存储，其命名格式为 “DSC_*nnnn.xxx*”，其中 *nnnn* 是从 0001 到 9999 之间由照相机自动按升序排列的一个四位数，*xxx* 表示以下由三个字母构成的扩展名之一：“NEF”为 NEF 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 精细**设定记录的 NEF 和 JPEG 文件具有相同的文件名，但它们的扩展名不同。使用润饰菜单中的小图片选项创建的小型副本，其文件名以 “SSC_”开头，以 “.JPG”扩展名结尾（例如：“SSC_0001.JPG”）；使用动画编辑选项（🕮50）创建的副本，其文件名以 “DSC_”开头，以 “.MOV”（裁切后的副本，例如：“DSC_0001.MOV”）或 “.JPG”（JPEG 静态照片）扩展名结尾；使用润饰菜单中的其它选项创建的副本，其文件名则以“CSC”开头（例如：“CSC_0001.JPG”）。拍摄菜单中的**色空间**选项设定为 **Adobe RGB**（🕮133）时记录的图像，其文件名起始处有一条下划线（例如：“_DSC0001.JPG”）。

拍摄菜单

图像品质也可使用拍摄菜单中的**图像品质**选项（🕮131）进行调整。

Fn 按钮

图像品质和尺寸也可通过按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘进行调整（🕮146）。

图像尺寸

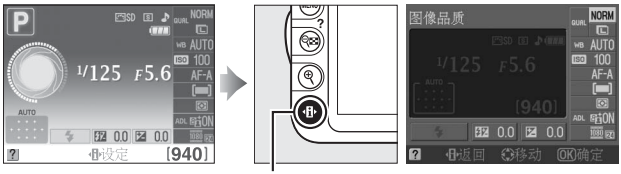
图像尺寸以像素衡量。有以下选项可供选择：

图像尺寸	尺寸（像素）	打印尺寸（**cm**）*
L 大	4,608 × 3,072	39 × 26
M 中	3,456 × 2,304	29.3 × 19.5
S 小	2,304 × 1,536	19.5 × 13

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

1 将光标定位于信息显示中。

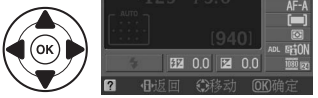
若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ⬌ 按钮。再次按下 ⬌ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *⬌ 按钮*

2 显示图像尺寸选项。

在信息显示中加亮显示当前图像尺寸并按下 OK。



3 选择图像尺寸。

加亮显示一个选项并按下 OK。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

拍摄菜单

图像尺寸也可使用拍摄菜单中的**图像尺寸**选项（🕮131）进行调整。

Fn 按钮

图像品质和尺寸也可通过按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘进行调整（🕮146）。

使用内置闪光灯

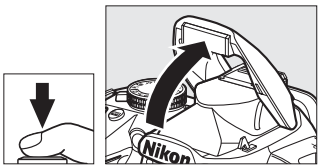
本照相机支持多种闪光模式以拍摄光线不足或背光的拍摄对象。

■使用内置闪光灯：AUTO、、、和模式

1 **选择闪光模式**（🕮68）。

2 **拍摄照片**。

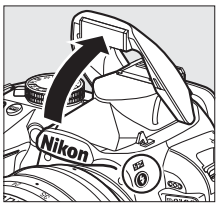
半按快门释放按钮后，闪光灯将会在需要时弹出，并且在拍摄照片时闪光。*若闪光灯未自动弹出，切勿手动升起闪光灯，否则可能会损坏闪光灯。*



■使用内置闪光灯：P、S、A 和 M 模式

1 **升起闪光灯**。

按下 ϟ 按钮升起闪光灯。



ϟ *按钮*

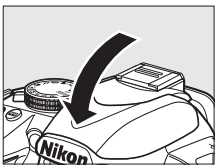
2 **选择闪光模式**（🕮68）。

3 **拍摄照片**。

无论何时拍摄照片闪光灯都将闪光。

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闩卡到正确位置发出咔嗒声。



闪光模式

可用闪光模式根据拍摄模式的不同而异：

、、、	
AUTO	自动
AUTO	自动 + 减轻红眼
	关闭

AUTO SLOW	自动 + 慢速同步 + 减轻红眼
AUTO SLOW	自动 + 慢速同步
	关闭

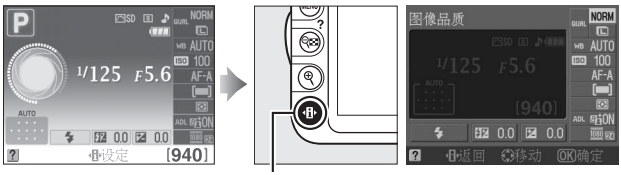
P、A	
	填充式闪光
	减轻红眼
SLOW	慢速同步 + 减轻红眼
SLOW	慢速同步
REAR*	后帘 + 慢速同步

S、M	
	填充式闪光
	减轻红眼
REAR	后帘同步

* 设定完成时， **SLOW** 将出现在信息显示中。

1 将光标定位于信息显示中。

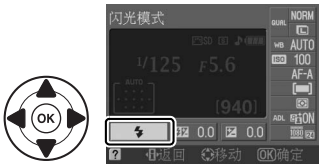
若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 按钮。再次按下 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *按钮*

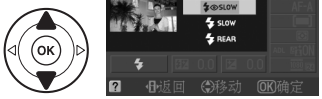
2 显示闪光模式选项。

在信息显示中加亮显示当前闪光模式并按下 。



3 选择闪光模式。

加亮显示一种模式并按下 。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



闪光模式

前一页所列闪光模式是以下用闪光模式图标所示设定之一或多种的组合：

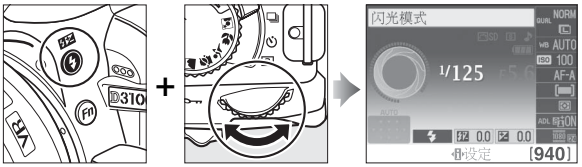
- **AUTO**（**自动闪光**）：当光线不足或拍摄对象背光时，半按快门释放按钮后，闪光灯将自动弹出并在需要时闪光。
- ◉（**减轻红眼**）：适用于人像拍摄。防红眼灯将在闪光灯闪光前点亮以减轻“红眼”。
- ⊘（**关闭**）：即使光线不足或拍摄对象背光，闪光灯也不会闪光。
- **SLOW**（**慢速同步**）：在夜晚或光线不足时，快门速度会自动减慢以捕捉背景光线。用于将背景光线摄入人像拍摄中。
- **REAR**（**后帘同步**）：闪光灯在快门即将关闭前闪光，以在移动光源背后产生一道光束轨迹（右下图所示）。若未显示此图标，闪光灯将在快门开启时闪光（前帘同步；拍摄移动光源时产生的效果如左下图所示）。

前帘同步

后帘同步

选择闪光模式

闪光模式也可通过按下ϟ按钮并旋转指令拨盘进行选择（在 **P**、**S**、**A** 及 **M** 模式下，使用 ϟ 按钮选择闪光模式前请升起闪光灯）。



ϟ 按钮　*指令拨盘*　*信息显示*

内置闪光灯

有关可与内置闪光灯一起使用的镜头的信息，请参阅第 170 页内容。取下镜头遮光罩能防止阴影。闪光灯最小范围为 0.6m，且不能在微距镜头的微距范围内使用。

当闪光灯已用于数次连续拍摄之后，快门释放将暂时失效以保护闪光灯。短暂间歇后，闪光灯可以继续使用。

使用内置闪光灯时有效的快门速度

使用内置闪光灯时，快门速度限制在以下范围内：

模式	快门速度
AUTO、、、P、A	1/200-1/60 秒
	1/200-1 秒

模式	快门速度
、S	1/200-30 秒
M	1/200-30 秒、B 门

光圈、感光度和闪光范围

闪光范围根据感光度（ISO 相当值）和光圈的不同而异。

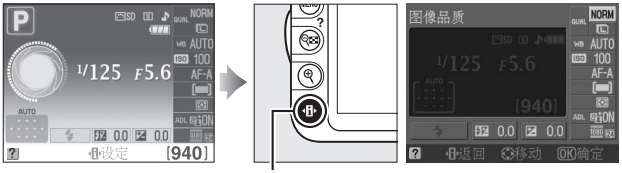
以下 ISO 相当值时的光圈						范围
100	**200**	**400**	**800**	**1600**	**3200**	**m**
1.4	2	2.8	4	5.6	8	1.0-8.5
2	2.8	4	5.6	8	11	0.7-6.0
2.8	4	5.6	8	11	16	0.6-4.2
4	5.6	8	11	16	22	0.6-3.0
5.6	8	11	16	22	32	0.6-2.1
8	11	16	22	32	—	0.6-1.5
11	16	22	32	—	—	0.6-1.1
16	22	32	—	—	—	0.6-0.7

ISO 感光度

“ISO 感光度”在数字上等同于胶卷感光速度。请以相当于 1 EV 的步长，在大约 ISO 100 至 ISO 3200 的设定范围内选择。特殊情况下，ISO 感光度可在 ISO 3200 的基础上约增加 1 EV（Hi 1，相当于 ISO 6400）或约增加 2 EV（Hi 2，相当于 ISO 12800）。自动和场景模式也提供一个**自动**选项，允许照相机根据光线条件自动设定 ISO 感光度；在 AUTO 和 模式下，照相机自动选择**自动**。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。

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 按钮。再次按下 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *按钮*

2 显示 ISO 感光度选项。

在信息显示中加亮显示当前 ISO 感光度并按下 OK。

3 选择 ISO 感光度。

加亮显示一个选项并按下 OK。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

自动

在其它模式中将 ISO 感光度选择为 **AUTO**（**自动**）后，若将模式拨盘旋转至 **P**、**S**、**A** 或 **M**，ISO 感光度将恢复为最后一次在 **P**、**S**、**A** 或 **M** 模式中所选的值。

Hi 1/Hi 2

在这些设定下拍摄的照片更容易产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。

拍摄菜单

您也可使用拍摄菜单中的 **ISO 感光度设定**选项（🕮132）调整 ISO 感光度。

也请参阅

有关在 **P**、**S**、**A** 或 **M** 模式下启动自动 ISO 感光度控制的信息，请参阅第 132 页内容。有关使用拍摄菜单中的**降噪**选项减少高 ISO 感光度下噪点的信息，请参阅第 134 页内容。有关使用 **Fn** 按钮及指令拨盘选择 ISO 感光度的信息，请参阅第 146 页内容。

P、S、A 和 M 模式

快门速度和光圈

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：

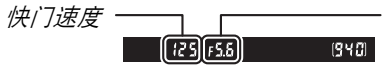
模式		说明
P	程序自动（🕮74）	照相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及其它没有足够时间调整照相机设定的情况下建议使用该模式。
S	快门优先自动（🕮75）	用户选择快门速度；照相机选择光圈以达到最佳效果。用于锁定或模糊动作。
A	光圈优先自动（🕮76）	用户选择光圈；照相机选择快门速度以达到最佳效果。用于模糊背景，或使前景和背景都清晰对焦。
M	手动（🕮77）	用户控制快门速度和光圈。将快门速度设定为 “B 门”可实现长时间曝光。

镜头光圈环

使用配备光圈环的 CPU 镜头（🕮168）时，请在最小光圈（最高 f 值）处锁定光圈环。G 型镜头不配备光圈环。

快门速度和光圈

使用快门速度和光圈的不同组合可获得相同曝光。高速快门和大光圈可锁定移动的物体并柔化背景细节，而低速快门和小光圈可模糊移动的物体并突出背景细节。



高速快门（1/1,600 秒）

低速快门（1 秒）

大光圈（f/5.6）

小光圈（f/22）

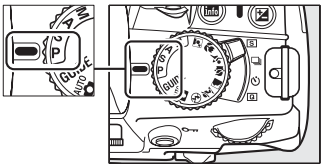
（请记住，f 值越高，光圈越小。）

模式 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。在拍摄快照和其它想要由照相机控制快门速度和光圈的情况下建议使用该模式。在程序自动模式下拍摄照片的步骤如下：

1 将模式拨盘旋转至 **P**。

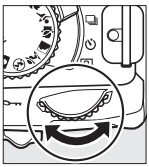
模式拨盘



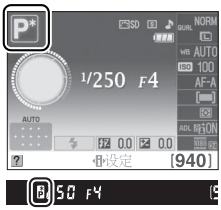
2 构图、对焦并拍摄。

柔性程序

在模式 **P** 下，旋转指令拨盘可选择快门速度和光圈的不同组合（“柔性程序”）。向右旋转拨盘可获得模糊背景细节的大光圈（低 **f** 值），或“锁定”动作的高速快门。向左旋转拨盘可获得增加景深的小光圈（高 **f** 值），或模糊动作的低速快门。所有组合将产生同样的曝光。当柔性程序有效时，取景器和信息显示中将会出现一个 P（P*）指示。若要恢复默认的快门速度和光圈设定，请旋转指令拨盘直至该指示消失，选择其它模式或关闭照相机。

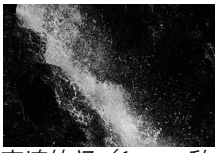


指令拨盘



模式 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，而照相机会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（1/1,600 秒）

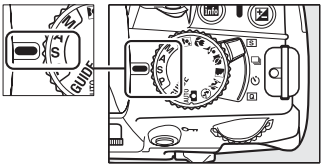
低速快门（1 秒）

在快门优先自动模式下拍摄照片的步骤如下：

---

1 **将模式拨盘旋转至 S。**

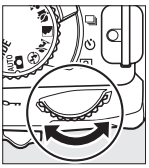
模式拨盘



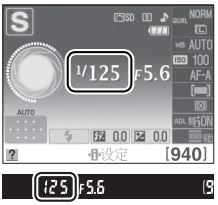
---

2 **选择一个快门速度。**

取景器和信息显示中将显示快门速度。旋转指令拨盘可从 30 秒至 1/4,000 秒的值之间选择所需快门速度。



指令拨盘



---

3 **构图、对焦并拍摄。**

模式 A（光圈优先自动）

在光圈优先自动模式下，由您选择光圈，而照相机会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。

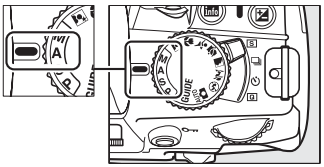
大光圈（f/5.6）

小光圈（f/22）

在光圈优先自动模式下拍摄照片的步骤如下：

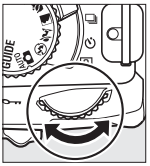
1 **将模式拨盘旋转至 A。**

模式拨盘

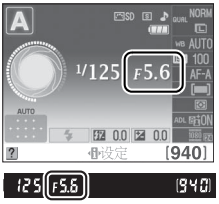


2 **选择一个光圈。**

取景器和信息显示中将显示光圈。旋转指令拨盘可从镜头的最小值到最大值之间选择所需光圈。



指令拨盘



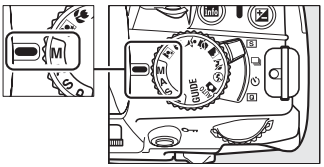
3 **构图、对焦并拍摄。**

模式 M（手动）

在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。在手动曝光模式下拍摄照片的步骤如下：

1 将模式拨盘旋转至 M。

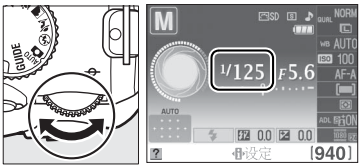
模式拨盘



2 选择光圈和快门速度。

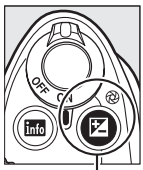
检查曝光指示（见下文）的同时，调整快门速度和光圈。您可通过旋转指令拨盘选择快门速度：从 30 秒至 1/4,000 秒之间选择值，或者选择 “B 门”使快门保持开启一段时间以实现长时间曝光（🕮78）。按下 ⊛（⊠）按钮并旋转指令拨盘可选择光圈：从镜头的最小值到最大值之间进行选择。取景器和信息显示中将显示快门速度和光圈。

快门速度

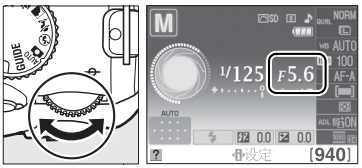


指令拨盘

⊛（⊠）按钮



光圈

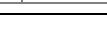


指令拨盘

3 构图、对焦并拍摄。

曝光指示

若安装了 CPU 镜头，且选择了“B 门”以外的快门速度，取景器和信息显示中的曝光指示将显示照片在当前设定下是曝光不足还是曝光过度（下图是取景器中的显示）。若超过曝光测光系统的限制，该指示将会闪烁。

最佳曝光	1/3 EV 曝光不足	2 EV 以上曝光过度
		

■长时间曝光（仅限于 M 模式）

当快门速度为“B 门”时，在按住快门释放按钮期间，快门将保持开启状态。该模式可用于对移动灯光、星星、夜景或烟花进行长时间曝光拍摄。推荐使用三脚架或另购的 MC-DC2 遥控线（🕮177）以避免模糊。

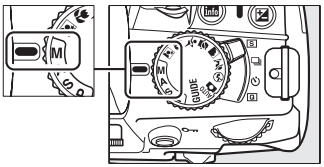
曝光时间：35 秒
光圈：f/25

1 准备照相机。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。请使用充满电的 EN-EL14 电池或另购的 EH-5a 电源适配器和 EP-5A 照相机电源连接器，以防止在曝光完成前断电。请注意，在长时间曝光模式下可能出现噪点（不规则间距明亮像素或雾像）；在拍摄前，请将拍摄菜单中的**降噪**选项（🕮134）选择为**开启**。

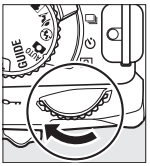
2 将模式拨盘旋转至 M。

模式拨盘

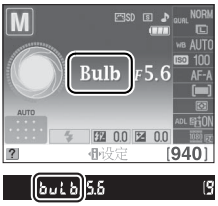


3 选择一个快门速度。

旋转指令拨盘直至“B 门”（bulb）出现在取景器或信息显示中。



指令拨盘



4 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。

5 关闭快门。

松开快门释放按钮。

自拍模式
在自拍模式下，快门速度“B 门”大约相当于 1/10 秒。

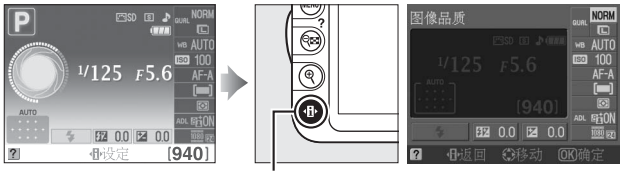
测光

选择照相机在 **P**、 **S**、 **A** 和 **M** 模式下设定曝光的方式（在其它模式下，照相机自动选择测光方式）。

方式	说明
▣ 矩阵	在大多数情况下可产生自然效果。照相机使用 420 像素 RGB 感应器对画面的广泛区域进行测光，并根据色调分布、色彩、构图及距离信息（使用 G 型或 D 型镜头（🕮168）时，照相机使用 3D 彩色矩阵测光 II；使用其它 CPU 镜头时，照相机使用彩色矩阵测光 II，其不包括 3D 距离信息）设定曝光。
▣ 中央重点	照相机对整个画面进行测光，但将最大比重分配给中央区域。人像拍摄的经典测光方式；当使用曝光系数（滤光系数）大于 1 倍的滤镜时推荐使用。
⊡ 点	照相机对当前对焦点进行测光；用于对偏离中央的拍摄对象进行测光（若按照第 58 页所述，在取景器拍摄期间将自动对焦区域模式设为 **[▬] 自动区域自动对焦**，照相机将对中央对焦点进行测光）。它确保即使拍摄对象与背景间的亮度差异非常大时，也可对拍摄对象进行正确的曝光。

1 **将光标定位于信息显示中。**

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ◂i▸ 按钮。再次按下 ◂i▸ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *◂i▸ 按钮*

2 **显示测光选项。**

在信息显示中加亮显示当前测光方式并按下 ⓚ。

3 **选择测光方式。**

加亮显示一个选项并按下 ⓚ。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

自动曝光锁定

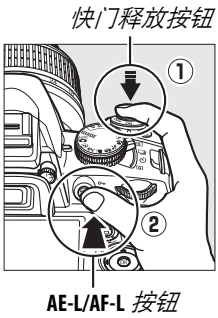
在测定曝光后，请使用自动曝光锁定以重新构图：

1 **将测光设为 ▣ 或 ⊡（ 🕮79 ）。**

▣ 将无法产生预期效果。请注意，在 AUTO 或 ⚡ 模式下自动曝光锁定不可用。

2 **锁定曝光。**

将拍摄对象置于所选对焦点，然后半按快门释放按钮。在半按快门释放按钮且拍摄对象位于对焦点时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定对焦和曝光。



当曝光锁定时，取景器中将会出现 **AE-L** 指示。

3 **重新构图。**

按住 **AE-L/AF-L** 按钮，重新构图并拍摄照片。

拍摄菜单

测光也可通过使用拍摄菜单中的**测光**选项（ 🕮131 ）进行调整。

调节快门速度和光圈

在曝光锁定时，无需改变曝光的测光值即可调整以下设定：

模式	设定
程序自动	快门速度和光圈（ 柔性程序； 🕮74 ）
快门优先自动	快门速度
光圈优先自动	光圈

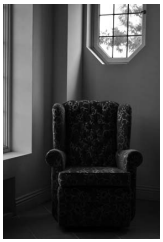
当曝光锁定时无法更改测光方式。

也请参阅

若在设定菜单的**按钮** >**AE 锁定**（ 🕮146 ）中选择了**开启**，半按快门释放按钮时将锁定曝光。有关改变 **AE-L/AF-L** 按钮功能的信息，请参阅**按钮** >**AE-L/AF-L 按钮**。

曝光补偿

曝光补偿用于改变照相机建议的曝光值，从而使照片更亮或更暗。与中央重点或点测光（🕮79）一起使用时，其效果最为显著。请从 -5 EV（曝光不足）到 +5 EV（曝光过度）的范围内以 1/3 EV 为增量进行选择。一般情况下，正值使拍摄对象更亮，负值则使其更暗。



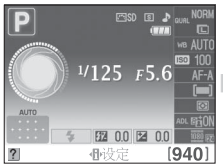
-1 EV

无曝光补偿

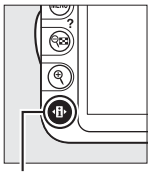
+1 EV

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ◆ 按钮。再次按下 ◆ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示



◆ 按钮

2 显示曝光补偿选项。

在信息显示中加亮显示曝光补偿并按下 OK。

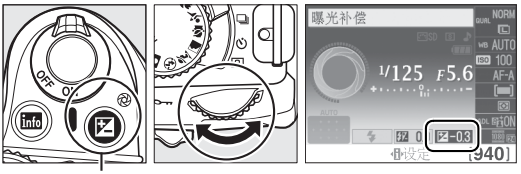
3 选择一个值。

加亮显示一个值并按下 OK。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

将曝光补偿设定为 ± 0 可恢复通常曝光。照相机关闭时，曝光补偿不会重设。

☒ 按钮

曝光补偿也可通过按下☒按钮并旋转指令拨盘进行设定。取景器和信息显示中将显示所选值。



☒ *按钮*　　*指令拨盘*

-0.3 EV　　*+2 EV*

模式 M

在模式 **M** 下，曝光补偿仅影响曝光指示；快门速度和光圈不会改变。

使用闪光灯

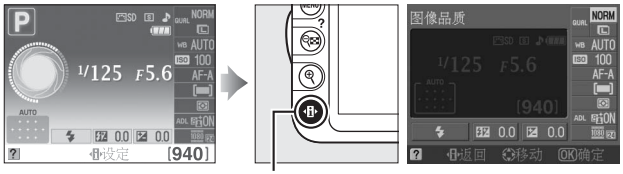
使用闪光灯时，曝光补偿既影响背景曝光又影响闪光级别。

闪光补偿

闪光补偿用于改变照相机建议的闪光量级别，以改变主要拍摄对象相对于背景的亮度。请从 -3 EV（较暗）到 +1 EV（较亮）的范围内以 1/3 EV 为增量进行选择；一般情况下，正值使拍摄对象更亮，负值则使其更暗。

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ⍰ 按钮。再次按下 ⍰ 按钮可将光标定位于信息显示中。



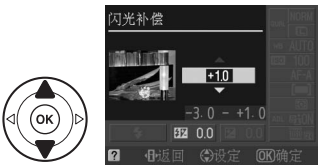
信息显示 *⍰ 按钮*

2 显示闪光补偿选项。

在信息显示中加亮显示闪光补偿并按下 OK。

3 选择一个值。

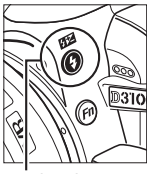
加亮显示一个值并按下 OK。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。



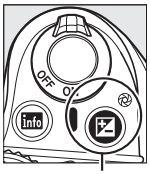
将闪光补偿设定为 ± 0 可恢复通常闪光量。照相机关闭时，闪光补偿不会重设。

☑ ☑ （ ϟ ）和 ☑ 按钮

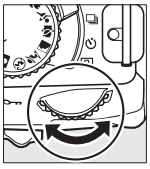
闪光补偿也可通过在按下 ☑（ ϟ ）和 ☑ 按钮的同时旋转指令拨盘进行设定。取景器和信息显示中将显示所选值。



☑（ ϟ ）*按钮*



☑ *按钮*



指令拨盘

-0.3 EV

+1 EV

☑ 另购的闪光灯组件

安装了另购的 SB-900、SB-800、SB-600、SB-400 或 SB-R200 闪光灯组件时也可使用闪光补偿。对于 SB-900、SB-800 和 SB-600，您还可以使用闪光灯组件上的控制按钮设定闪光补偿。使用另购的闪光灯组件所选的闪光补偿将添加到使用照相机所选的闪光补偿中。

动态 D-Lighting

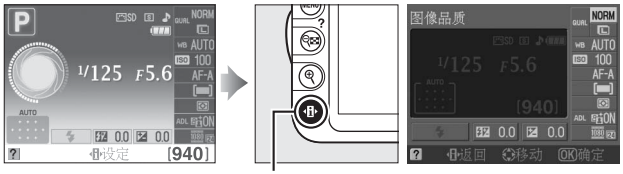
当选择了 **ON 开启**时，照相机在拍摄过程中将自动调整动态 D-Lighting，以保留亮部和阴影中的细节，创建对比度自然的照片。用于高对比度场景，例如，透过门或窗户拍摄户外强光照射下的风景，或在晴天拍摄阴影下的拍摄对象。与 **矩阵**测光（🕮79）一起使用时，其效果最为显著。

动态 D-Lighting： **OFF 关闭**

动态 D-Lighting： **ON 开启**

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ◀ 按钮。再次按下 ◀ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 ◀ *按钮*

2 显示动态 D-Lighting 选项。

在信息显示中加亮显示动态 D-Lighting 并按下 OK。

3 选择一个选项。

加亮显示 **ON 开启**或 **OFF 关闭**并按下 OK。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

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，而润饰菜单中的 **D-Lighting** 选项（🕮153）则可在拍摄后优化图像中的动态范围。

拍摄菜单

动态 D-Lighting 也可使用拍摄菜单中的**动态 D-Lighting** 选项（🕮131）进行调整。

也请参阅

有关使用 **Fn** 按钮及指令拨盘开启或关闭动态 D-Lighting 的信息，请参阅第 146 页内容。

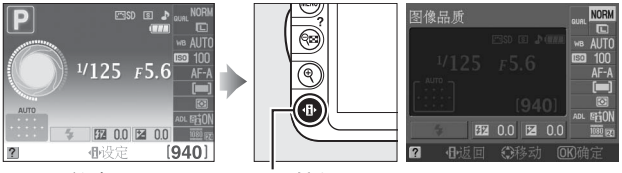
白平衡

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；在 **P**、 **S**、 **A** 和 **M** 模式下，若有需要，您可根据光源类型选择其它值：

选项	说明
AUTO **自动**	照相机自动调整白平衡。在大多数情况下推荐使用。
白炽灯	在白炽灯灯光下使用。
荧光灯	在第 88 页列出的光源下使用。
晴天	在拍摄对象处于直射阳光下时使用。
闪光灯	与闪光灯一起使用。
阴天	在白天多云时使用。
背阴	在白天拍摄对象处于阴影下时使用。
PRE **手动预设**	从现有照片测量白平衡或复制白平衡（🕮90）。

1 将光标定位于信息显示中。

若显示屏中未显示拍摄信息，请按下 ⓘ 按钮。再次按下 ⓘ 按钮可将光标定位于信息显示中。



信息显示 *ⓘ 按钮*

2 显示白平衡选项。

在信息显示中加亮显示当前白平衡设定并按下 ⓚ。

3 选择白平衡选项。

加亮显示一个选项并按下 ⓚ。若要返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

拍摄菜单

白平衡可使用拍摄菜单中的**白平衡**选项（🕮131）进行选择，该选项还可用于微调白平衡（🕮89）或测量预设白平衡值（🕮90）。

白平衡菜单中的 **荧光灯**选项可用于从如右图所示的灯泡类型中选择光源。

色温

感知的光源色彩随观察者和其它条件的不同而变化。色温是对光源色彩的一种客观衡量标准，它是根据物体在被加热后辐射出同一波长的光所需达到的温度来定义的。光源在色温约为 5,000-5,500K 时呈现白色，而色温较低的光源（如白炽灯泡）将呈现偏黄或偏红色调。色温较高的光源则呈现淡蓝色。本照相机的白平衡选项适用于以下色温：

- （钠汽灯）：**2,700K**
- （白炽灯）/ （暖白色荧光灯）：**3,000K**
- （白色荧光灯）：**3,700K**
- （冷白色荧光灯）：**4,200K**
- （日光白色荧光灯）：**5,000K**
- （晴天）：**5,200K**
- （闪光灯）：**5,400K**
- （阴天）：**6,000K**
- （日光色荧光灯）：**6,500K**
- （汞汽灯）：**7,200K**
- （背阴）：**8,000K**

Fn 按钮

有关使用 **Fn** 按钮和指令拨盘设定白平衡的信息，请参阅第 146 页内容。

微调白平衡

您可 “微调”白平衡以补偿光源色彩的变化，或将特殊的色彩氛围应用到图像中。白平衡可使用拍摄菜单中的**白平衡**选项进行微调。

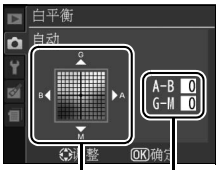
1 显示白平衡选项。

若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。加亮显示拍摄菜单中的**白平衡**并按下 ▶ 显示白平衡选项。

MENU 按钮

2 选择白平衡选项。

加亮显示**手动预设**以外的一个选项并按下 ▶（若选择了**荧光灯**，请加亮显示一种光源类型并按下▶）。屏幕中将显示如右图所示的微调选项。微调不适用于**手动预设**白平衡。



坐标

调整

3 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。

4 保存更改并退出。

按下 OK。

手动预设

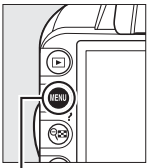
您可使用手动预设记录和恢复适用于混合光下拍摄的个人白平衡设定，或补偿具有强烈色彩氛围的光源。设定预设白平衡有以下两种方式：

方式	说明
测量	将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下，照相机将会测量一个白平衡值（见下文）。
使用照片	从存储卡中的照片上复制白平衡（🕮93）。

■■测量预设白平衡值

1 **照亮一个参照物。**
将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。

2 **显示白平衡选项。**
若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。加亮显示拍摄菜单中的**白平衡**并按下 ▶ 显示白平衡选项。

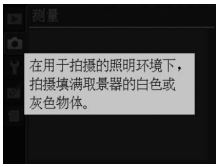


MENU *按钮*

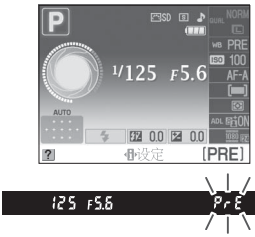
3 **选择手动预设。**
加亮显示**手动预设**并按下 ▶。

4 **选择测量。**
加亮显示**测量**并按下 ▶。屏幕中将显示如右图所示的菜单；请加亮显示**是**并按下 ⓞⓚ。

在照相机进入预设测量模式前，屏幕中将显示如右图所示的信息。



当照相机准备好测量白平衡时，取景器和信息显示中将出现闪烁的 PrE（PRE）。



5 测量白平衡。

在指示停止闪烁之前，将照相机对准参照物并使其填满取景器，然后完全按下快门释放按钮。此时，照相机不会记录照片；即使照相机未清晰对焦，也可准确测量白平衡。

6 检查效果。

若照相机可以测量白平衡值，屏幕中将显示如右图所示的信息，且在照相机返回拍摄模式前 Gd 将在取景器中闪烁约 8 秒。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。此时，信息显示中将出现一条信息，并且取景器中将显示闪烁的 no Gd 约 8 秒。请返回步骤 4 重新测量白平衡。

☑ 测量预设白平衡

若在显示闪烁时未进行任何操作，直接测量模式将在曝光测光关闭时结束。您可使用设定菜单中的**自动关闭延迟**选项（🕮143）更改自动测光关闭延迟时间。默认设定为 8 秒。

☑ 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，曝光将以 1 EV 为增量自动增加；在 **M** 模式下拍摄时，请调整曝光使曝光指示显示 ± 0（🕮77）。

测量预设白平衡的其它方式

在信息显示中选择预设白平衡（🕮87）之后，若要进入预设测量模式（见上文），请按住 OK 几秒。若白平衡已指定给 **Fn** 按钮（🕮146），并且通过按下 **Fn** 按钮和旋转指令拨盘选择了预设白平衡，按住 **Fn** 按钮几秒也可使照相机进入预设测量模式。

摄影棚设定

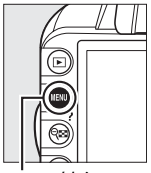
在摄影棚设定下，测量预设白平衡时可使用一张标准灰板作为参照物。

■从照片中复制白平衡

您可按照以下步骤从存储卡中的照片上复制一个白平衡值。

1 选择手动预设。

若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。加亮显示拍摄菜单中的**白平衡**并按下 ▶ 显示白平衡选项。加亮显示**手动预设**并按下 ▶。



MENU 按钮

2 选择使用照片。

加亮显示**使用照片**并按下 ▶。

3 选择选择图像。

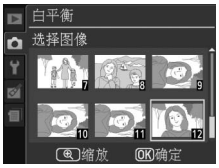
加亮显示**选择图像**并按下 ▶（若要跳过余下的步骤并使用最后一次为预设白平衡所选择的图像，请选择**此图像**）。

4 选择一个文件夹。

加亮显示包含源图像的文件夹并按下 ▶。

5 加亮显示源图像。

若要全屏查看加亮显示的图像，请按住 🔍 按钮。



6 复制白平衡。

按下 OK 将预设白平衡设定为加亮显示照片的白平衡值。

优化校准

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

选择一个优化校准

本照相机提供6种优化校准。在**P**、**S**、**A**和**M**模式下，您可根据拍摄对象或拍摄场景来选择优化校准（在其它模式下，照相机将自动选择优化校准）。

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

1 显示优化校准。

若要显示菜单，请按下**MENU**按钮。加亮显示拍摄菜单中的**设定优化校准**并按下▶显示优化校准列表。

MENU *按钮*

2 选择一个优化校准。

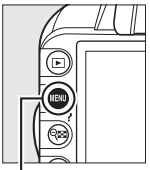
加亮显示一个选项并按下OK。

修改优化校准

您可根据场景或创作意图修改优化校准。请使用**快速调整**选择一种均衡的设定组合或手动调整单个设定。

1 显示优化校准菜单。

若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。加亮显示拍摄菜单中的**设定优化校准**并按下 ▶。



MENU *按钮*

2 选择一个优化校准。

加亮显示所需优化校准并按下 ▶。

3 调整设定。

按下 ▲ 或 ▼ 可加亮显示所需设定，按下 ◀ 或 ▶ 则可选择一个值（🕮96）。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。

4 保存更改并退出。

按下 ⓚ。

修改原始优化校准

已从默认设定修改过的优化校准用星号（“*”）标识。

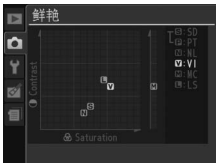
■优化校准设定

选项		说明
快速调整		选择 **-2** 到 **+2** 之间的值，可降低或增强所选优化校准的效果（请注意，这样将重设所有手动调整）。例如，选择了**鲜艳**时，选择正值可使照片颜色更鲜艳。该选项不适用于**自然**和**单色**优化校准。
手动调整（所有优化校准）	锐化	控制轮廓的锐利度。选择 **A** 可根据场景类型自动调整锐化，或从值 **0**（无锐化）到 **9** 中进行选择（值越高，锐化越强）。
	对比度	选择 **A** 可根据场景类型自动调整对比度，或从值 **-3** 到 **+3** 中进行选择（选择较低值以避免在阳光直射下人物拍摄对象的亮部“泛白”，选择较高值则可保留朦胧的景色中和其它低对比度拍摄对象中的细节）。动态 D-Lighting（🕮85）开启时不可用；若在值改变后激活动态 D-Lighting，对比度将重设。
	亮度	选择**-1**降低亮度，**+1**则增加亮度。不会影响曝光。动态D-Lighting（🕮85）开启时不可用；若在值改变后激活动态 D-Lighting，亮度将重设。
手动调整（仅限于非单色）	饱和度	控制色彩的鲜艳度。选择 **A** 可根据场景类型自动调整饱和度，或从值 **-3** 到 **+3** 中进行选择（较低值降低饱和度，较高值则增加饱和度）。
	色相	选择负值（最小为 **-3**）使红色偏紫，蓝色偏绿，绿色偏黄，而正值（最大为 **+3**）则使红色偏橙，绿色偏蓝，蓝色偏紫。
手动调整（仅限于单色）	滤镜效果	模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。从 **Off**（关闭，默认设定）、黄色、橙色、红色及绿色中进行选择（🕮97）。
	调色	从 **B&W**（黑白）、**Sepia**（棕褐色）、**Cyanotype**（冷色调，蓝色调的单色）、**Red**（红色）、**Yellow**（黄色）、**Green**（绿色）、**Blue Green**（蓝绿色）、**Blue**（蓝色）、**Purple Blue**（紫蓝色）和 **Red Purple**（红紫色）中选择单色照片使用的色调（🕮97）。

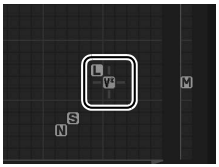
☑ “**A**”（自动）
自动对比度和饱和度的效果随曝光和画面中拍摄对象位置的不同而变化。

优化校准网格

在步骤 3 中按下 ⊕ 按钮将显示优化校准网格，该网格显示所选优化校准相对于其它优化校准的对比度和饱和度（选择**单色**时，仅显示对比度）。释放 ⊕ 按钮可返回优化校准菜单。

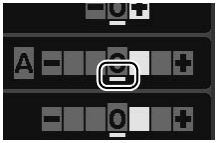


使用自动对比度和饱和度的优化校准图标在优化校准网格中显示为绿色，且线条平行于网格轴。



先前设定

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



滤镜效果（仅限于单色）

该菜单中的选项可模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。有以下滤镜效果可供选择：

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

请注意，使用**滤镜效果**所取得的效果比使用物理玻璃滤镜时更明显。

调色（仅限于单色）

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

GPS 单元 GP-1

使用 GP-1 附送的连接线可将 GPS 单元 GP-1（另购）连接至照相机的配件端子（🕮177），能在拍摄照片时记录有关照相机当前位置的信息。连接 GP-1 之前请关闭照相机；有关详细信息，请参阅 GP-1 的说明书。

▮▮设定菜单选项

设定菜单中的 **GPS** 项目包含下列选项。

- **自动测光关闭**：选择在连接了 GP-1 时是否自动关闭曝光测光。

选项	说明
开启	若在设定菜单**自动关闭延迟**（🕮143）中所选的时间内未对照相机执行任何操作，曝光测光将自动关闭（为使照相机有时间获取 GPS 数据，激活曝光测光或开启照相机后，该延迟时间最多可延长 1 分钟）。这样可以减少电池电量消耗。
关闭	连接了 GP-1 时曝光测光不会关闭。

- **位置**：该项目仅在连接了 GP-1 时有效，它将显示由 GP-1 报道的当前纬度、经度、海拔和世界协调时间（UTC）。

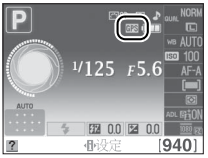
世界协调时间（UTC）

UTC 数据由 GPS 装置提供，与照相机时钟无关。

GPS 图标

连接状态以 GPS 图标标识：

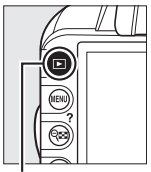
- GPS（**静态**）：照相机已与 GP-1 建立通讯。显示该图标时所拍照片的信息将包含一页 GPS 数据（🕮104）。
- GPS（**闪烁**）：GP-1 正在搜索信号。该图标闪烁时所拍照片不包含 GPS 数据。
- **无图标**：至少2秒内未从GP-1收到新的GPS数据。未显示GPS图标时所拍照片不包含 GPS 数据。



有关播放的详细信息

全屏播放

若要播放照片，请按下 ▶ 按钮。显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。

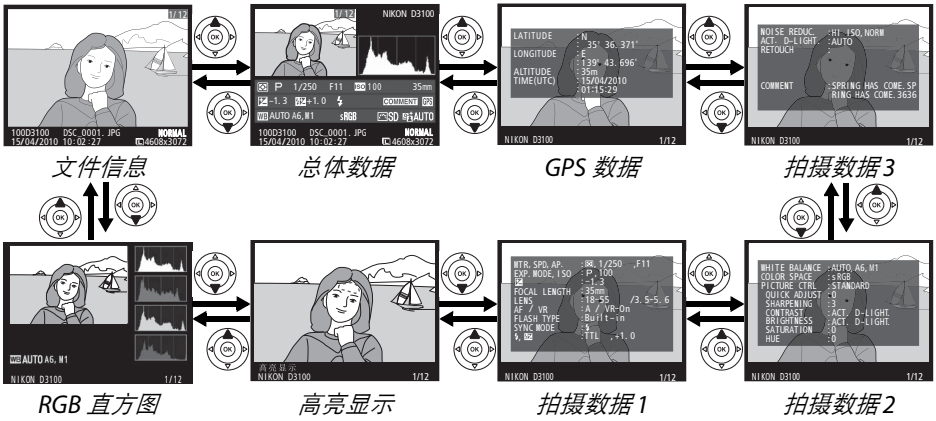


▶ *按钮*

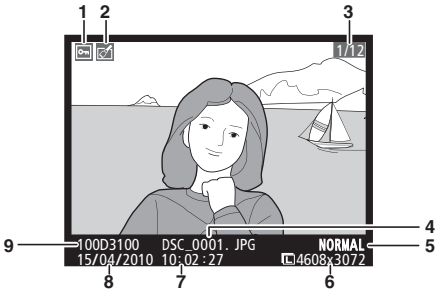
目的	使用	说明
查看其它照片		按下 ▶ 可按记录顺序查看照片，按下 ◀ 则可按相反顺序查看照片。
查看照片信息		按下 ▲ 或 ▼ 可查看当前照片信息（🕮100）。
查看缩略图		有关缩略图显示的详细信息，请参阅第 105 页内容。
放大照片		有关变焦播放的详细信息，请参阅第 107 页内容。
删除图像		屏幕中将显示确认对话框。再次按下 🗑 可删除照片。
更改保护状态	（ ）	若要保护图像或取消受保护图像的保护，请按下 （）按钮（🕮108）。
返回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即拍摄照片。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。
润饰照片或播放动画		创建当前照片润饰后的副本（🕮151）。若当前照片由 图标标记，表明它是动画，按下 则可开始动画播放（🕮49）。

照片信息

照片信息可叠加到以全屏播放方式显示的图像上。按下▲或▼可按以下顺序循环显示照片信息。请注意，仅当在**显示模式 > 详细照片信息**（🕮130）中选择了对应选项时才会显示拍摄数据、RGB 直方图以及高亮显示。GPS 数据仅当使用了 GP-1 拍摄照片时显示。

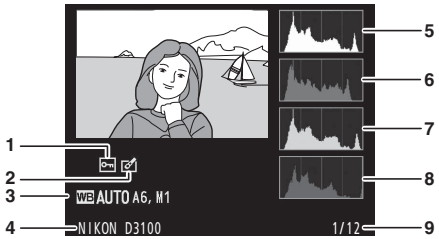


■文件信息



1	保护状态	108
2	润饰指示	152
3	幅数 / 图像总数量	
4	文件名	65
5	图像品质	64
6	图像尺寸	66
7	拍摄时间	18
8	拍摄日期	18
9	文件夹名称	149

■RGB 直方图*



1	保护状态 108
2	润饰指示 152
3	白平衡 ..... 87 白平衡微调 ..... 89 手动预设 90
4	照相机名称
5	直方图（RGB 通道）。在所有直方图中，横轴表示像素亮度，纵轴表示像素量。
6	直方图（红色通道）
7	直方图（绿色通道）
8	直方图（蓝色通道）
9	幅数 / 图像总数量

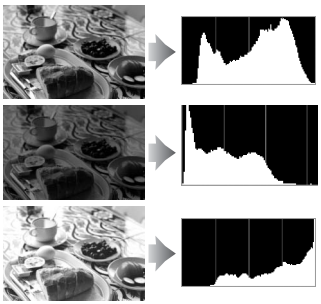
* 仅当在**显示模式** > **详细照片信息**（🕮130）中选择了 **RGB 直方图**时显示。

变焦播放

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

直方图

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



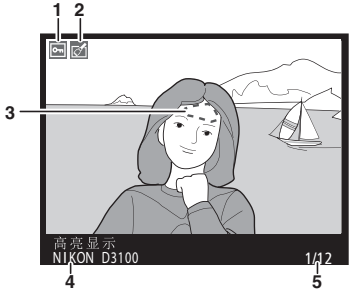
若图像中物体的亮度范围较广，色调分布将相对均匀。

若图像较暗，色调分布将向左偏移。

若图像较亮，色调分布将向右偏移。

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

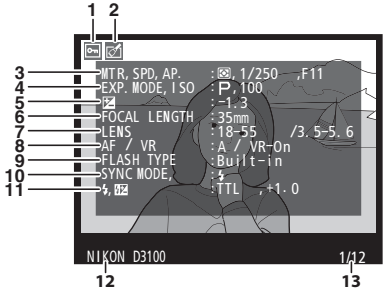
■■高亮显示*



1	保护状态 108
2	润饰指示 152
3	图像亮部
4	照相机名称
5	幅数 / 图像总数量

* 仅当在**显示模式** > **详细照片信息**（🕮130）中选择了**高亮显示**时显示。闪烁区域表示亮部。

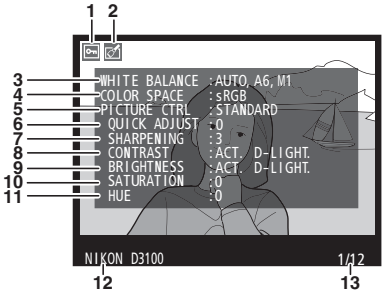
■■拍摄数据第 1 页[1]



1	保护状态 108
2	润饰指示 152
3	测光 ..... 79 快门速度 ..... 75、 77 光圈 ..... 76、 77
4	拍摄模式 ..... 23、 28、 73 ISO 感光度[2] 71
5	曝光补偿 81
6	焦距 171
7	镜头数据
8	对焦模式 ..... 38、 55 镜头 VR（减震）功能[3] 17
9	闪光灯类型 ..... 135、 172 指令器模式[4]
10	闪光模式 68
11	闪光控制 ..... 135 闪光补偿 83
12	照相机名称
13	幅数 / 图像总数量

1 仅当在**显示模式** > **详细照片信息**（🕮130）中选择了**数据**时显示。
2 在 ISO 感光度自动控制开启下所拍照片中显示为红色。
3 仅当安装了 VR 镜头时显示。
4 仅当使用了带指令器功能的另购闪光灯组件拍摄照片时显示。

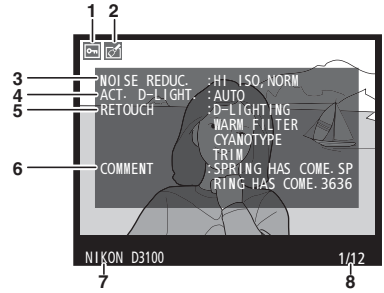
■拍摄数据第 2 页 [1]



1	保护状态	108
2	润饰指示	152
3	白平衡	87
	白平衡微调	89
	手动预设	90
4	色空间	133
5	优化校准	94
6	快速调整 [2]	96
	原始优化校准 [3]	94
7	锐化	96
8	对比度	96
9	亮度	
10	饱和度 [4]	96
	滤镜效果 [5]	96
11	色相 [4]	96
	调色 [5]	96
12	照相机名称	
13	幅数 / 图像总数量	

1 仅当在**显示模式** > **详细照片信息**（🕮130）中选择了**数据**时显示。
2 仅限于**标准**、**鲜艳**、**人像**和**风景**优化校准。
3 **自然**和**单色**优化校准。
4 单色优化校准时不显示。
5 仅限于单色优化校准。

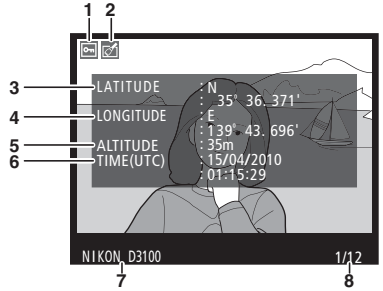
■拍摄数据第 3 页 [1]



1	保护状态	108
2	润饰指示	152
3	降噪	134
4	动态 D-Lighting [2]	85
5	润饰记录	151
6	图像注释	140
7	照相机名称	
8	幅数 / 图像总数量	

1 仅当在**显示模式** > **详细照片信息**（🕮130）中选择了**数据**时显示。
2 若照片是在动态 D-Lighting 处于开启状态时所拍，将显示 **AUTO**。

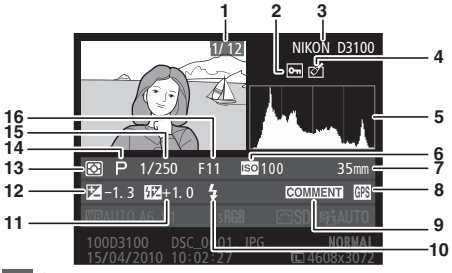
■GPS 数据*



1 保护状态 108
2 润饰指示 152
3 纬度
4 经度
5 海拔
6 世界协调时间（UTC）
7 照相机名称
8 幅数 / 图像总数量

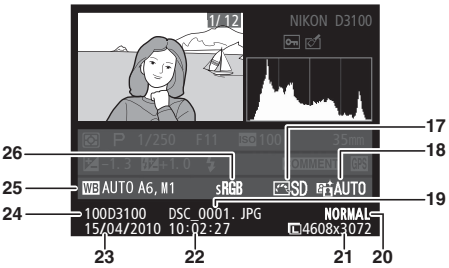
* 仅当使用了 GPS 装置拍摄照片时显示（🕮98）；动画数据为录制开始时的数据。

■总体数据



1 幅数 / 图像总数量
2 保护状态 108
3 照相机名称
4 润饰指示 152
5 直方图显示图像色调的分布（🕮101）。
6 ISO 感光度[1] 71
7 焦距 171
8 GPS 数据指示 98
9 图像注释指示 140
10 闪光模式 68
11 闪光补偿 83
指令器模式[2]
12 曝光补偿 81
13 测光 79
14 拍摄模式 ..... 23、28、73
15 快门速度 ..... 75、77
16 光圈 ..... 76、77

1 在 ISO 感光度自动控制开启下所拍照片中显示为红色。
2 仅当使用了带指令器功能的另购闪光灯组件拍摄照片时显示。

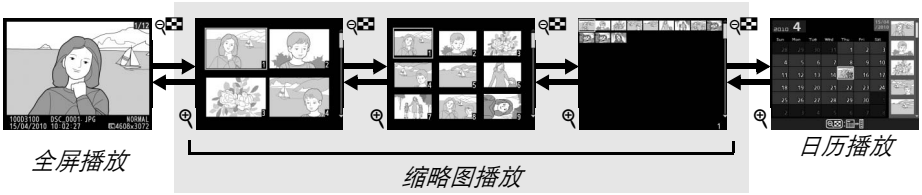


17 优化校准 94
18 动态 D-Lighting* 85
19 文件名 65
20 图像品质 64
21 图像尺寸 66
22 拍摄时间 18
23 拍摄日期 18
24 文件夹名称 149
25 白平衡 87
白平衡微调 89
手动预设 90
26 色空间 133

* 若照片是在动态 D-Lighting 处于开启状态时所拍，将显示 **AUTO**。

缩略图播放

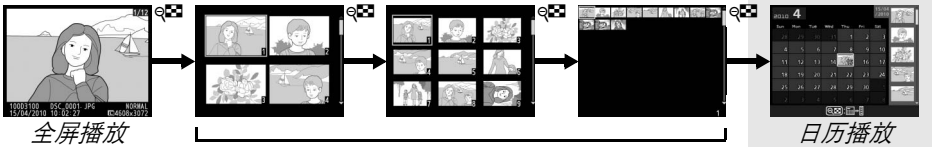
若要在 “隐形表格”中一次显示 4 张、 9 张或 72 张图像，请按下 Q 按钮。



目的	使用	说明
显示更多图像	Q	按下 Q 按钮可增加图像的显示数量。
显示更少图像	🔍	按下 🔍 按钮可减少图像的显示数量。当屏幕中显示 4 张图像时，按下该按钮可全屏查看被加亮显示的图像。
加亮显示图像		使用多重选择器或指令拨盘可加亮显示进行全屏播放、变焦播放（ 🕮107 ）、删除（ 🕮109 ）或保护（ 🕮108 ）的图像。
查看加亮显示的图像	OK	按下 OK 可全屏显示被加亮显示的图像。
删除加亮显示的照片	🗑	有关详细信息，请参阅第 109 页内容。
改变加亮显示照片的保护状态	🔑（AE-L/AF-L）	有关详细信息，请参阅第 108 页内容。
返回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即拍摄照片。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。

日历播放

若要查看在选定日期拍摄的图像，请在屏幕中显示 72 张图像时按下 按钮。



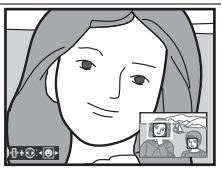
按下 按钮可在日期列表和所选日期的缩略图列表之间进行切换。使用多重选择器可加亮显示日期列表中的日期或加亮显示缩略图列表中的照片。

可执行的操作取决于光标是在日期列表中还是缩略图列表中：

目的	使用	说明
在日期列表和缩略图列表之间切换		在日期列表中按下按钮可将光标移至缩略图列表。再次按下则返回日期列表。
退回缩略图播放 / 放大加亮显示的照片		• **日期列表**：退回 72 张播放。 • **缩略图列表**：按住 按钮可放大加亮显示的照片。
加亮显示日期 / 加亮显示图像		• **日期列表**：加亮显示日期。 • **缩略图列表**：加亮显示照片。
切换全屏播放		• **日期列表**：查看在选定日期拍摄的第一张照片。 • **缩略图列表**：查看加亮显示的照片。
删除加亮显示的照片		• **日期列表**：删除在选定日期拍摄的所有照片。 • **缩略图列表**：删除加亮显示的照片（ 109）。
改变加亮显示照片的保护状态	（）	有关详细信息，请参阅第 108 页内容。
返回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即拍摄照片。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。

近景观看：变焦播放

按下 🔍 按钮可放大全屏播放的图像，或者放大缩略图播放或日历播放中当前加亮显示的图像。变焦播放时，您可执行以下操作：

目的	使用	说明
放大或缩小	🔍/🔲	按下 🔍 最多约可放大至 27 倍（大尺寸图像）、20 倍（中尺寸图像）或 14 倍（小尺寸图像）。按下 🔲 则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的图像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其它区域。缩放率发生变化时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。
查看图像的其它区域		
选择 / 放大或缩小脸部		变焦过程中侦测到的脸部（最多 35 张）在导航窗口中将用白色边框标识。按下 及▲或▼可放大或缩小；按下 及◀或▶可查看其他脸部。 
查看其它图像		旋转指令拨盘可以当前缩放率查看其它图像的相同位置。
取消变焦	OK	取消变焦并返回全屏播放。
更改保护状态	（AE-L/AF-L）	有关详细信息，请参阅第 108 页内容。
返回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即拍摄照片。
显示菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。

保护照片不被删除

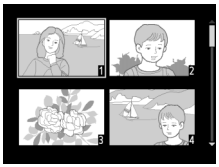
在全屏、变焦、缩略图和日历播放状态下，使用 按钮可保护照片不被误删。受保护的文件无法使用 按钮或播放菜单中的**删除**选项进行删除。请注意，格式化存储卡时（🕮21），受保护的图像*将*被删除。

保护照片的步骤如下：

1 选择一张图像。

以全屏播放或变焦播放显示图像，或者在缩略图或日历播放的缩略图列表中将其加亮显示。

全屏播放

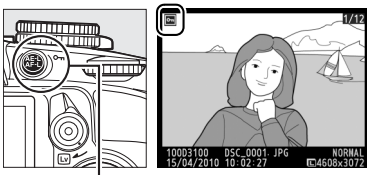


缩略图播放

日历播放

2 按下 （ ）按钮。

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



（ ）*按钮*

取消所有图像的保护

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

删除照片

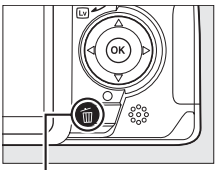
若要删除在全屏播放中显示的照片或缩略图列表中加亮显示的照片，请按下 🗑 按钮。若要删除多张已选照片、所选日期拍摄的所有照片或当前播放文件夹中所有的照片，请使用播放菜单中的**删除**选项。照片一旦被删除，将不能恢复。

全屏、缩略图和日历播放

按下 🗑 按钮将删除当前照片。

1 **选择一张图像。**
显示图像或者在缩略图或日历播放的缩略图列表中将其加亮显示。

2 **按下 🗑 按钮。**
屏幕中将显示确认对话框。



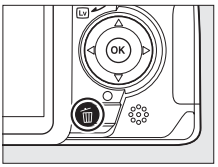
🗑 按钮

全屏播放

缩略图播放

日历播放
（缩略图列表）

3 **再次按下 🗑 按钮。**
若要删除照片，请再次按下 🗑 按钮。按下 ▶ 按钮则可不删除照片直接退出。



日历播放
在日历播放过程中，通过加亮显示日期列表中的某一日期并按下 🗑 按钮，您即可删除该日期中拍摄的所有照片（🕮106）。

播放菜单

播放菜单中的**删除**选项包含以下选项。请注意，根据图像数量的不同，删除图像可能需要一些时间。

选项	说明
所选图像	删除所选照片。
选择日期	删除在选定日期拍摄的所有照片。
全部	删除当前选来进行播放的文件夹中的所有照片（🕮129）。

■所选图像：删除所选照片

1 **选择删除。**

若要显示菜单，请按下 **MENU** 按钮。加亮显示播放菜单中的**删除**并按下 ▶。

2 **选择所选图像。**

加亮显示**所选图像**并按下 ▶。

3 **加亮显示照片。**

使用多重选择器加亮显示一张照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 🔍 按钮）。

4 **选择加亮显示的照片。**

按下 ?/🖼 按钮选择加亮显示的照片。所选照片用 🗑 图标标记。重复步骤 3 和 4 可选择其它照片；若要取消选择照片，请加亮显示该照片并按下 ?/🖼。

5 **按下 OK 完成操作。**

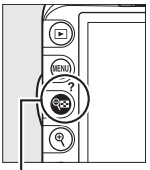
屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示**是**并按下 OK。

■选择日期：删除在所选日期拍摄的照片

1 **选择选择日期。**
在删除菜单中加亮显示**选择日期**并按下▶。

2 **加亮显示日期。**
按下▲或▼加亮显示一个日期。

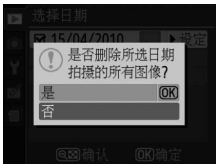
若要查看在加亮显示的日期拍摄的照片，请按下 ⊖🖼。使用多重选择器可滚动选择照片，按住 🔍 则可全屏查看当前照片。按下 ⊖🖼 将返回日期列表。



⊖🖼 *按钮*

3 **选择加亮显示的日期。**
按下▶可选择在加亮显示的日期拍摄的所有照片。所选日期用 ☑ 图标标记。重复步骤 2 和 3 选择其它日期；若要取消选择日期，请加亮显示该日期并按下▶。

4 **按下 ⊛ 完成操作。**
屏幕中将显示确认对话框；请加亮显示**是**并按下 ⊛。



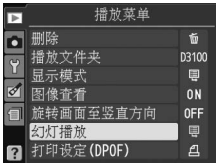
幻灯播放

播放菜单中的**幻灯播放**选项可用于显示当前播放文件夹（🕮129）中照片的幻灯播放。

1 选择幻灯播放。

若要显示幻灯播放菜单，请按下 **MENU** 按钮并在播放菜单中选择**幻灯播放**。

MENU *按钮*



2 选择开始。

若要开始幻灯播放，请加亮显示幻灯播放菜单中的**开始**并按下 ⓚ。

选择画面间隔和过渡效果

若要选择每张照片显示的时间长度，选择**开始**以开始幻灯播放之前，请选择**画面间隔**并从如右图所示的选项中进行选择。

若要选择画面之间的过渡效果，请选择**过渡效果**并从以下选项中进行选择：

- **缩放 / 渐变**：运用缩放效果，使当前画面隐没在下一张中。
- **立方体**：以旋转立方体的形式进行过渡，当前照片显示在立方体的一面，下一张照片显示在另一面。
- **无**：画面之间没有过渡效果。

幻灯播放过程中可执行以下操作：

目的	使用	说明
向后显示画面 / 向前显示画面		按下◀可返回前一幅画面，按下▶则跳至下一幅画面。
查看其它照片信息		更改所显示的照片信息（🕮100）。
暂停 / 恢复幻灯播放		暂停幻灯播放。再次按下可恢复幻灯播放。
退回播放菜单	MENU	有关详细信息，请参阅第 129 页内容。
退回播放模式		结束幻灯播放并返回播放模式。
退回拍摄模式		半按快门释放按钮。显示屏将关闭；可立即拍摄照片。

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

连接

连接至计算机

本部分说明了如何使用 UC-E4 USB 连接线（另购）将照相机连接至计算机。

连接照相机之前

连接照相机之前，请先安装 ViewNX 2 光盘（附送）上的软件。为确保数据传送不被中断，请务必将照相机 EN-EL14 电池充满电。若不确定，则请在使用前为电池充电或使用一个 EH-5a 电源适配器和 EP-5A 照相机电源连接器（另购）。

■附送的软件

ViewNX 2 包含一个 “Nikon Transfer 2”功能，可将照片从照相机复制到计算机，然后您即可使用 ViewNX 2 在计算机上查看及打印所选图像或者编辑照片和动画。有关详细信息，请参阅 ViewNX 2 在线帮助。

■支持的操作系统

附送的软件可在运行以下操作系统的计算机中使用：

- **Windows**：Windows 7（家庭普通版 / 家庭高级版 / 专业版 / 企业版 / 旗舰版）、Windows Vista Service Pack 2（家庭普通版 / 家庭高级版 / 商用版 / 企业版 / 旗舰版）以及 Windows XP Service Pack 3（家用版 / 专业版）。ViewNX 2 在 64 位版的 Windows 7 和 Windows Vista 中以 32 位应用程序运行。
- **Macintosh**：Mac OS X（10.4.11、10.5.8、10.6.4 版）

有关所支持操作系统的最新信息，请参阅第 xv 页中列出的网站。

连接线

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

传送期间

传送过程中，请勿关闭照相机或断开 USB 连接线的连接。

Windows

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

连接照相机

请使用 UC-E4 USB 连接线（另购）连接照相机。

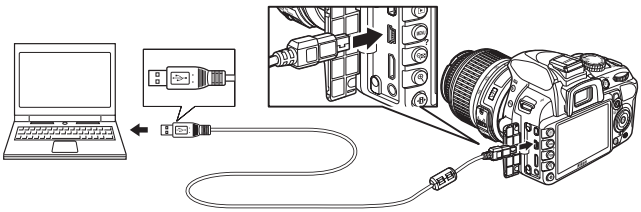
1 **关闭照相机。**

2 **开启计算机。**

开启计算机并待其启动。

3 **连接 USB 连接线。**

按照下图所示连接 USB 连接线。切勿用力或试图斜着插入插头。



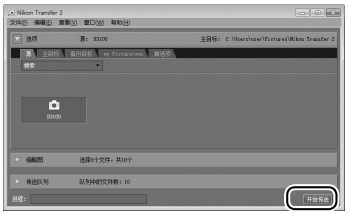
USB 集线器

请直接将照相机连接至计算机，切勿通过 USB 集线器或键盘进行连接。

4 **开启照相机。**

5 **传送照片。**

按照屏幕上的指示启动Nikon Transfer 2后，单击**开始传送**按钮即可传送照片（有关使用 Nikon Transfer 2 的详细信息，请启动 ViewNX 2 或 Nikon Transfer 2，然后在**帮助**菜单中选择 **ViewNX 2 帮助**）。



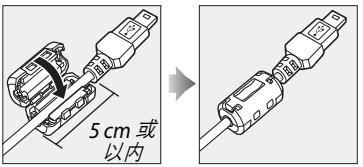
开始传送*按钮*

6 **传送完时关闭照相机并断开 USB 连接线的连接。**

传送完毕时， Nikon Transfer 2 将自动关闭。

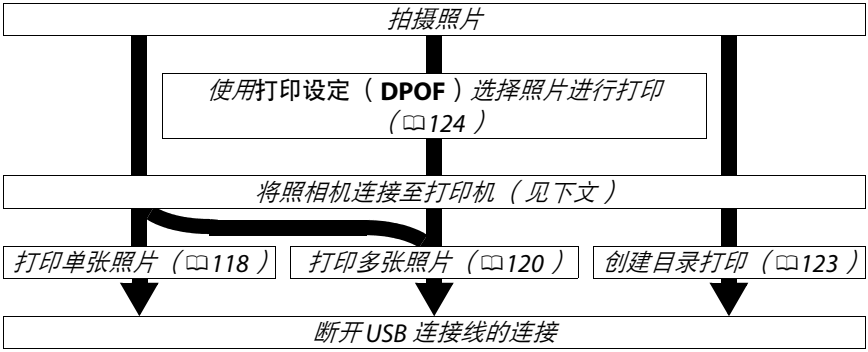
第三方 USB 连接线

当使用第三方 USB 连接线将照相机连接至计算机时，请使用一根带 B 型迷你接口、长约 1.5m 的连接线，并将附送的较小尺寸的铁氧体磁芯（用于 USB 连接线的磁芯）如图所示安装在 USB 连接线上。



打印照片

通过直接 USB 连接，在 PictBridge 打印机上打印所选 JPEG 照片的步骤如下。



通过直接 USB 连接进行打印

请确保 EN-EL14 电池已充满电，或者使用另购的 EH-5a 电源适配器和 EP-5A 照相机电源连接器。若要拍摄准备通过直接 USB 连接进行打印的照片，请将**色空间**设定为 **sRGB**（🕮133）。

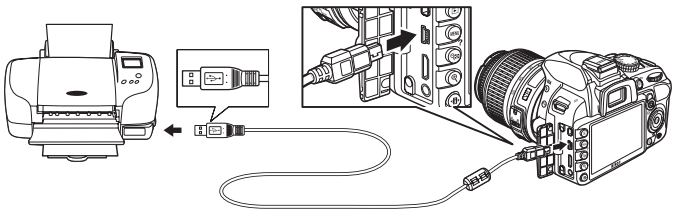
连接打印机

请使用 UC-E4 USB 连接线（另购）连接照相机。

1 **关闭照相机。**

2 **连接 USB 连接线。**

开启打印机并如图所示连接 USB 连接线。切勿用力或试图斜着插入插头。

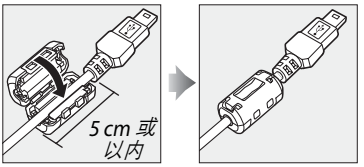


USB 集线器

请直接将照相机连接至打印机，切勿通过 USB 集线器进行连接。

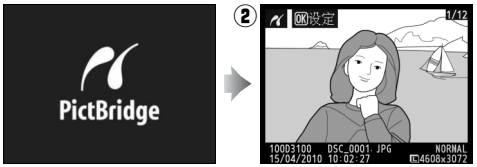
第三方 USB 连接线

当使用第三方USB连接线将照相机连接至打印机时，请使用一根带 B 型迷你接口、长约 1.5m 的连接线，并将附送的较小尺寸的铁氧体磁芯（用于 USB 连接线的磁芯）如图所示安装在 USB 连接线上。



3 开启照相机。

显示屏中将出现一个欢迎画面，随后出现 PictBridge 播放显示。



打印单张照片

1 选择一张照片。

按下◀或▶查看其它照片，或者按下▲或▼查看照片信息（🕮100）。按下🔍按钮可放大当前画面（🕮107；按下▶则退出放大查看）。若要一次查看 6 张照片，请按下🔍按钮。使用多重选择器可加亮显示照片，按下🔍则可全屏显示被加亮显示的照片。

2 显示打印选项。

按下 OK 显示 PictBridge 打印选项。

3 调整打印选项。

按下▲或▼加亮显示一个选项，并按下▶进行选择。

选项	说明	
页面尺寸	屏幕中将显示页面尺寸菜单（不列出当前打印机不支持的选项）。按下▲或▼选择页面尺寸（若要在当前打印机的默认页面尺寸下进行打印，则选择**打印机默认设定**），然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。	
张数	屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下▲或▼选择张数（最多为 99），然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。	
边框	该选项仅在当前打印机支持时可用。屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下▲或▼从**打印机默认设定**（使用当前打印机设定进行打印）、**边框打印**（打印具有白色边框的照片）或**无边框**中选择打印方式，然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。只有当前打印机支持的选项才会显示。	
时戳	屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下▲或▼选择**打印机默认设定**（使用当前打印机设定进行打印）、**打印时戳**（将拍摄时间和日期打印在照片上）或**无时戳**，然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。	
裁切	该选项仅适用于支持裁切的打印机。屏幕中将显示如右图所示的菜单。若要不裁切照片直接退出，请加亮显示**不裁切**并按下 OK。若要裁切照片，请加亮显示**裁切**并按下▶。 选择**裁切**后，将显示如右图所示的对话框。按下 Q 可增加裁切尺寸，按下 W 则可减小。请使用多重选择器设定裁切位置并按下 OK。请注意，若使用大尺寸来打印小型裁切，可能降低打印品质。	

4 开始打印。

选择**开始打印**并按下 ⓚ 即可开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 ⓚ。

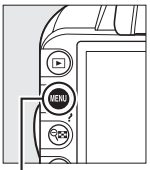
☑ 日期打印

打印包含使用设定菜单中的**日期打印**（🕮147）所记录日期信息的照片时，若在 PictBridge 菜单中选择**打印时戳**，拍摄日期将出现两次。但添加的日期可能会在照片裁切或无边框打印时被裁切掉。

打印多张照片

1 显示 PictBridge 菜单。

在 PictBridge 播放显示（请参阅第 118 页的步骤 3）中按下 **MENU** 按钮。



MENU *按钮*

2 选择一个选项。

加亮显示下列选项之一并按下 ▶。

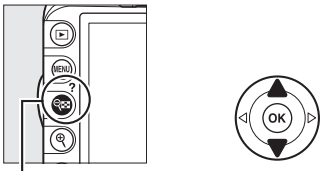
- **选择打印**：选择照片进行打印。
- **选择日期**：将所选日期内拍摄的所有照片各打印一张。

- **DPOF 打印**：打印使用播放菜单中的**打印设定**（**DPOF**）选项（🕮124）创建的现有打印指令。步骤 3 中将显示当前打印指令。

若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请选择**目录打印**。有关详细信息，请参阅第 123 页内容。

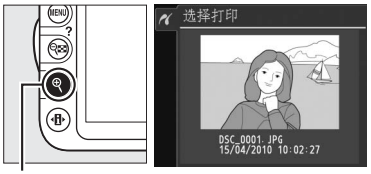
3 选择照片或日期。

若您在步骤 2 中选择了选择打印或 DPOF 打印，请使用多重选择器滚动选择存储卡中的照片。若要全屏显示当前照片，请按住 🔍 按钮。若要选择当前照片进行打印，请按下 ⊖/▪ 按钮并按下▲。该照片上将会标记一个 🖨 图标，且打印张数将设定为 1。在按下 ⊖/▪ 按钮的同时，按下▲或▼可指定打印张数（最多为 99；若要取消选择照片，请在打印张数为 1 时按下▼）。请继续操作直至选择完所有所需照片。



⊖/▪+▲▼：*选择张数*

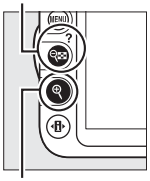
> **☑ 选择照片进行打印**
> NEF（RAW）照片（🕮64）无法选来进行打印。您可使用润饰菜单中的 **NEF（RAW）处理**选项（🕮160）创建 NEF（RAW）图像的 JPEG 副本。



🔍 **按钮**：*全屏查看照片*

若您在步骤 2 中选择了选择日期，请按下▲或▼加亮显示一个日期，然后按下▶选择或取消选择加亮显示的日期。若要查看在所选日期拍摄的照片，请按下 ⊖/▪。使用多重选择器可滚动选择照片，按住 🔍 则可全屏查看当前照片。再次按下 ⊖/▪ 可返回日期选择对话框。

⊖/▪ **按钮**：*查看所选日期的照片*



🔍 **按钮**：*全屏查看加亮显示的照片*

4 显示打印选项。

按下 ⓚ 显示 PictBridge 打印选项。

5 调整打印选项。

按下▲或▼加亮显示一个选项，并按下▶进行选择。

选项	说明
页面尺寸	屏幕中将显示页面尺寸菜单（🕮119；不列出当前打印机不支持的选项）。按下▲或▼选择页面尺寸（若要在当前打印机的默认页面尺寸下进行打印，则选择**打印机默认设定**），然后按下 ⓚ 确定选择并返回上一级菜单。
边框	屏幕中将显示边框选项菜单（🕮119；不列出当前打印机不支持的选项）。按下▲或▼从**打印机默认设定**（使用当前打印机设定进行打印）、**边框打印**（打印具有白色边框的照片）或**无边框**中选择打印方式，然后按下 ⓚ 确定选择并返回上一级菜单。
时戳	屏幕中将显示时戳选项菜单（🕮119）。按下▲或▼选择**打印机默认设定**（使用当前打印机设定进行打印）、**打印时戳**（将拍摄时间和日期打印在照片上）或**无时戳**，然后按下 ⓚ 确定选择并返回上一级菜单。

6 开始打印。

选择**开始打印**并按下 ⓚ 即可开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 ⓚ。

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 192 页内容。

创建目录打印

若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请在 “打印多张照片”（🕮120）的步骤 2 中选择**目录打印**。请注意，若存储卡中包含的照片超过 256 张，则仅将打印前面的 256 张照片。

1 选择目录打印。

选择 PictBridge 菜单中的**目录打印**（🕮120）将如右图所示显示存储卡中的图像。

2 显示打印选项。

按下 OK 显示 PictBridge 打印选项。

3 调整打印选项。

按照第 122 页中的说明选择页面尺寸、边框和时戳选项（若所选页面尺寸太小，屏幕中将显示一条警告信息）。

4 开始打印。

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

创建 DPOF 打印指令：打印设定

您可使用播放菜单中的**打印设定**（**DPOF**）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”。

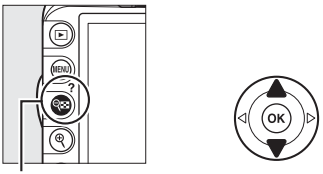
1 将播放菜单中的打印设定（DPOF）项目选择为选择 / 设定。

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

MENU *按钮*

2 选择照片。

使用多重选择器滚动选择存储卡中的照片。若要全屏显示当前照片，请按住 🔍 按钮。若要选择当前照片进行打印，请按下 🔍⊞ 按钮并按下 ▲。该照片上将会标记一个 凸 图标，且打印张数将设定为 1。在按下 🔍⊞ 按钮的同时，按下 ▲ 或 ▼ 可指定打印张数（最多为 99；若要取消选择照片，请在打印张数为 1 时按下 ▼）。请继续操作直至选择完所有所需照片。

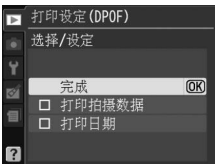


🔍⊞+▲▼：*选择张数*

🔍 **按钮**：*全屏查看照片*

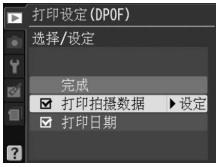
3 显示打印选项。

按下 OK 显示打印拍摄数据选项。



4 选择打印选项。

加亮显示下列选项并按下 ▶ 可选择或取消选择加亮显示的选项（若希望完成打印指令而无需该信息，请进入步骤 5）。



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

5 完成打印指令。

加亮显示**完成**，然后按下 ⓚ 完成打印指令。

☑ 打印设定（DPOF）

若要在照相机连接到 PictBridge 打印机时打印当前打印指令，请在 PictBridge 菜单中选择 **DPOF 打印**，然后按照 “打印多张照片” 中的步骤修改并打印当前指令（🕮120）。通过直接 USB 连接进行打印时，不支持 DPOF 打印日期和打印拍摄数据选项；若要在当前打印指令中将拍摄日期打印在照片上，请使用 PictBridge **时戳**选项。

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

使用该选项无法选择 NEF（RAW）照片（🕮64）。您可使用润饰菜单中的 **NEF（RAW）处理**选项（🕮160）创建 NEF（RAW）图像的 JPEG 副本。

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

在电视机上查看照片

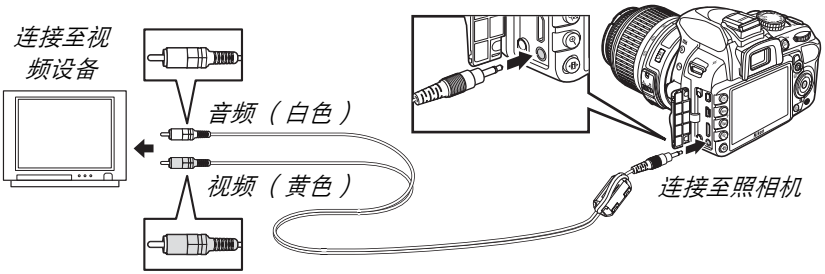
您可使用 EG-D2 音频 / 视频（A/V）线（另购）将照相机连接至电视机或录像机以播放或记录照片。C 型 mini-pin 高清晰度多媒体接口（HDMI）线（从第三方经销商另行选购）可用来将照相机连接至高清视频设备。

标清设备

将照相机连接至标准电视机之前，请确认照相机视频标准（🕮139）和电视机所用视频标准相匹配。

1 **关闭照相机。**
在连接或断开音频 / 视频线之前，请务必先关闭照相机。

2 **按照下图所示连接音频 / 视频线。**



3 **将电视机切换至视频通道。**

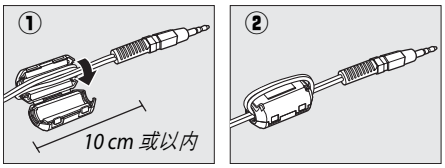
4 **开启照相机并按下 ▶ 按钮。**
在播放过程中，照相机显示屏和电视机屏幕中都将显示图像。请注意，图像的边缘可能无法显示。

视频模式
若没有显示图像，请检查是否正确连接了照相机，以及**视频模式**（🕮139）中的所选项是否与电视机所用视频标准相匹配。

电视机播放
进行长时间播放时，建议您使用 EH-5a 电源适配器和 EP-5A 照相机电源连接器（另购）。

第三方音频 / 视频线

当使用第三方音频 / 视频线将照相机连接至电视机时，请使用一根带有两个 RCA 插孔、长约 1m 的连接线，并将附送的较大尺寸的铁氧体磁芯（用于音频 / 视频线的磁芯）如图所示安装在音频 / 视频线上。将音频 / 视频线在连接至照相机一端的 10cm 处绕一个环（①），然后安装铁氧体磁芯（②）。



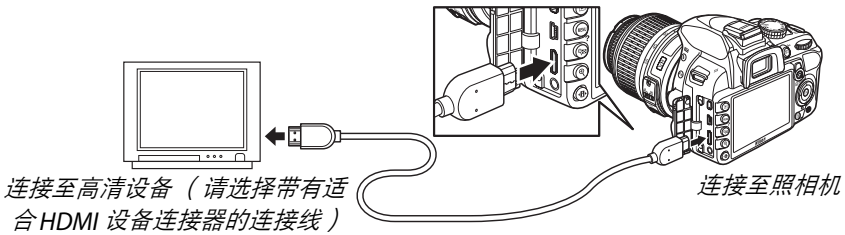
高清设备

本照相机可通过C型 mini-pin HDMI 线（从第三方经销商另行选购）连接至 HDMI 设备。

1 关闭照相机。

在连接或断开 HDMI 线之前，请务必先关闭照相机。

2 按照下图所示连接 HDMI 线。



3 将设备切换至 HDMI 通道。

4 开启照相机并按下 ▶ 按钮。

播放过程中，图像将显示在高清电视机或显示器屏幕上；此时，照相机显示屏将保持关闭。

关闭接口盖

当不使用接口时，请关闭接口盖。接口沾有杂质将会影响数据传送。

▮▮HDMI 选项

设定菜单中的 **HDMI** 选项控制输出分辨率，您可通过该选项使支持 HDMI-CEC（高清晰度多媒体接口 – 消费电子控制，允许 HDMI 设备用于控制与其相连的周边设备的一种标准）的设备对照相机进行遥控。

输出分辨率

选择图像输出至 HDMI 设备的格式。若选择了**自动**，照相机将自动选择合适的格式。

设备控制

照相机连接在支持 HDMI-CEC 的电视机上且照相机和电视机都处于开启状态时，若为设定菜单中的**HDMI**> **设备控制**选择了**开启**，电视机屏幕上将出现如右图所示的显示，在全屏播放和幻灯播放期间可使用电视机遥控器代替照相机多重选择器和 ⓞⓚ 按钮。若选择了**关闭**，电视机遥控器将无法用于控制照相机。

HDMI-CEC 设备

照相机连接在 HDMI-CEC 设备上时，CEC 将取代剩余可拍摄张数出现在取景器中。

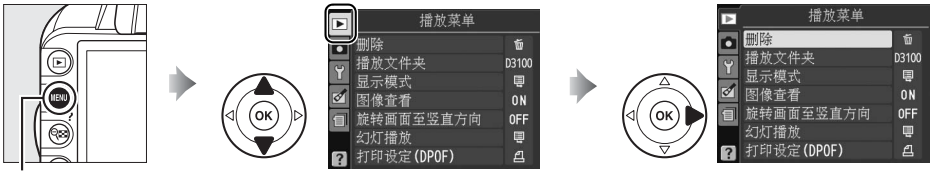
设备控制

有关详细信息，请参阅电视机的说明书。

菜单指南

▶ 播放菜单：管理图像

若要显示播放菜单，请按下 **MENU** 并选择 ▶（播放菜单）标签。



MENU *按钮*

播放菜单包含以下选项：

选项	默认设定	🕮
删除	—	110
播放文件夹	当前	129
显示模式	—	130
详细照片信息	—	
过渡效果	滑入	
图像查看	开启	130
旋转画面至竖直方向	关闭	130
幻灯播放	—	112
画面间隔	2 秒	
过渡效果	缩放 / 渐变	
打印设定（DPOF）	—	124

播放文件夹

MENU *按钮* ➜ ▶ *播放菜单*

选择要播放其内容的文件夹：

选项	说明
当前	在播放过程中仅显示设定菜单**存储文件夹**（🕮149）中当前所选文件夹中的照片。拍摄一张照片后，照相机自动选择该选项。若在照片拍摄前已插入存储卡并选择了该选项，在播放期间屏幕中将显示一条信息，提示文件夹中没有图像。选择**全部**可开始播放。
全部	在播放过程中将显示所有文件夹中的照片。

显示模式

MENU *按钮* ➜ ▶ *播放菜单*

选择播放时照片信息显示（🕮100）中的可用信息以及播放过程中画面之间的过渡效果。

- **详细照片信息**：按下▲或▼加亮显示一个选项，然后按下▶选择用于照片信息显示的选项。☑将出现在所选项目旁；若要取消选择，请将其加亮显示并按下▶。加亮显示**完成**并按下 OK 即可返回播放菜单。
- **过渡效果**：在**滑入**（当前画面被下一张推出显示屏）、**缩放 / 渐变**（运用缩放效果，使当前画面隐没在下一张中）以及**无**（画面之间没有过渡效果）中进行选择。

图像查看

MENU *按钮* ➜ ▶ *播放菜单*

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

旋转画面至竖直方向

MENU *按钮* ➜ ▶ *播放菜单*

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

选项	说明
开启	在照相机显示屏中显示时自动旋转 “竖直”（人像方向）照片。**自动旋转图像**（🕮141）选择为**关闭**时所拍摄的照片将会以 “横向”（风景）方向显示。
关闭	“竖直”（人像方向）照片以 “横向”（风景）方向显示。

拍摄菜单：拍摄选项

若要显示拍摄菜单，请按下 **MENU** 并选择 （拍摄菜单）标签。

MENU *按钮*

拍摄菜单包含以下选项：

选项	默认设定	🕮
重设拍摄选项	–	131
设定优化校准	标准	94
图像品质	JPEG 标准	64
图像尺寸	大	66
白平衡	自动	87
荧光灯	冷白色荧光灯	88
ISO感光度设定		
ISO感光度 **P**、**S**、**A**、**M**	100	71
ISO感光度 其它模式	自动	
自动ISO感光度	关闭	132
动态D-Lighting	开启	85
自动失真控制	关闭	133
色空间	sRGB	133
降噪	开启	134

选项		默认设定	🕮
自动对焦区域模式			
取景器		单点自动对焦	58
取景器		动态区域自动对焦	
取景器	**其它模式**	自动区域自动对焦	
即时取景/动画	、、、	脸部优先自动对焦	38
即时取景/动画	、**P**、**S**、**A**、**M**	宽区域自动对焦	
即时取景/动画		标准区域自动对焦	
自动对焦辅助		开启	134
测光		矩阵	79
动画设定			
品质		1920 × 1080； 24 fps	47
声音		开启	
内置闪光灯		TTL	135

重设拍摄选项

MENU *按钮* ➜ *拍摄菜单*

选择**是**可重设拍摄菜单设定。

重设拍摄选项

在**重设拍摄选项**中选择**是**还可将优化校准设定恢复至默认值（🕮95）并可重设以下选项：

选项	默认设定	🕮
对焦点*	中央	60
柔性程序	关闭	74
AE-L/AF-L按钮（保持）	关闭	146
对焦模式		
取景器	自动伺服自动对焦	55
即时取景/动画	单次伺服自动对焦	38

选项	默认设定	🕮
闪光模式		
、、、	自动前帘同步	68
	自动慢速同步	
P、**S**、**A**、**M**	前帘同步	
曝光补偿	关闭	81
闪光补偿	关闭	83

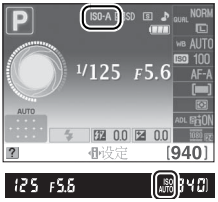
* 若在**自动对焦区域模式**>**取景器**中选择了[▬]（**自动区域自动对焦**），则对焦点不会显示。

调整 ISO 感光度（🕮71）。

■自动 ISO 感光度

若在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下将**自动 ISO 感光度**选择为**关闭**，ISO 感光度将固定在用户所选值上（🕮71）。当选择了**开启**时，若在用户所选值上无法达到最佳曝光，照相机将自动调整ISO 感光度（使用了闪光灯时，照相机将适当调整 ISO 感光度）。使用**自动ISO感光度**菜单中的**最大感光度**选项可选择自动ISO 感光度的最大值（选择较低值可防止产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）；自动 ISO 感光度的最小值自动设定为 ISO 100）。在模式 **P** 和 **A** 下，仅当在**最小快门速度**（1/2000 秒至 1 秒）中所选的快门速度下会导致曝光不足时，照相机才调整感光度（在模式 **S** 和 **M** 下，照相机将为在用户所选快门速度下获取最佳曝光而调整感光度）。仅当在**最大感光度**中所选的 ISO 感光度值下无法取得最佳曝光时，照相机才会使用更慢的快门速度。若用户所选 ISO 感光度高于**最大感光度**中的所选值，照相机仍将使用**最大感光度**中的所选值。

当选择了**开启**时，取景器中将显示 **ISO-AUTO**，信息显示中则将显示 **ISO-A**。而当用户所选感光度值被更改时，这些指示将闪烁。



> **自动 ISO 感光度控制**
> 较高感光度下更易产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。使用拍摄菜单中的**降噪**选项可减少噪点（🕮134）。请注意，当自动 ISO 感光度控制与慢速同步闪光模式（适用于内置闪光灯及 SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400 闪光灯组件）组合使用时，ISO 感光度可能会自动提高，以免照相机选择低速快门。

自动失真控制

MENU *按钮* ➜ 📷 *拍摄菜单*

选择**开启**，将减少使用广角镜头拍摄时出现的桶形失真和使用长镜头拍摄时出现的枕形失真（请注意，取景器中可视区域的边缘在最终照片中可能会被裁切掉，并且开始记录前处理照片所需时间可能会增加）。该选项仅适用于 G 型和 D 型镜头（PC、鱼眼镜头及某些其它镜头除外）；使用其它镜头拍摄时的效果不予以保证。

润饰：失真控制

有关为现有照片创建经桶形和枕形失真处理的副本的信息，请参阅第 161 页内容。

色空间

MENU *按钮* ➜ 📷 *拍摄菜单*

色空间决定色彩还原的可用色阶。**sRGB** 适用于无需进一步修改而直接打印或播放的照片。 **Adobe RGB** 拥有更广泛的色阶，建议将其用于从照相机中提取后需要进行广泛处理或润饰的图像。

色空间

色空间定义了色彩与数码图像文件中代表色彩的数值之间的对应关系。 sRGB 色空间应用广泛，而 Adobe RGB 色空间通常应用于出版和商业打印。建议在拍摄以下照片时选择 sRGB：无需修改而直接打印的照片、在不支持色彩管理的应用程序中查看的照片、使用一些家用打印机中的直接打印选项 ExifPrint 进行打印的照片、或在自助店打印机或其它商业打印中心进行打印的照片。Adobe RGB 照片也可使用以上方法进行打印，但色彩不如先前鲜艳。

在 Adobe RGB 色空间下拍摄的 JPEG 照片兼容 DCF； 支持 DCF 的应用程序和打印机将自动选择正确的色空间。若应用程序或设备不支持 DCF，请手动选择合适的色空间。有关详细信息，请参阅应用程序或设备的随附文档。

尼康软件

在打开使用本照相机创建的照片时， ViewNX 2（附送）和 Capture NX 2（另购）将自动选择正确的色空间。

降噪

MENU *按钮* ➜ *拍摄菜单*

选择**开启**可减少噪点（不规则间距明亮像素、条纹或雾像），特别是对于在高 ISO 感光度下或快门速度低于 8 秒时所拍摄的照片。处理所需时间长度约等于当前快门速度；处理过程中，取景器中的“Job nr”将会闪烁且无法拍摄照片。处理完毕前若关闭照相机，将不会执行降噪。

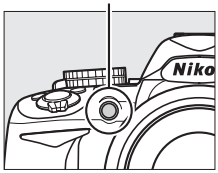
若选择了**关闭**，降噪将仅在高 ISO 感光度时执行；降噪量比选择**开启**时少。

自动对焦辅助

MENU *按钮* ➜ *拍摄菜单*

在取景器中构图时，若选择了**开启**且光线不足，内置 AF 辅助照明器（🕮57）将点亮，以便在**自动对焦区域模式** > **取景器**中选择了 **[▬] 自动区域自动对焦**时，或者当选择了 **[▫] 单点自动对焦**、**[▫] 动态区域自动对焦**或 **[3D]3D 跟踪（11 个对焦点）**且使用了中央对焦点时，辅助单次伺服自动对焦（对焦模式选择为 **AF-S**，或 **AF-A** 对焦模式选择为单次伺服自动对焦）模式下的对焦操作。若选择了**关闭**， AF 辅助照明器将不会点亮，因而不会辅助对焦操作。光线不足时，照相机可能无法使用自动对焦进行对焦。

AF 辅助照明器



也请参阅

有关适用于自动对焦辅助的镜头的限制信息，请参阅第 171 页内容。有关在何种拍摄模式下可使用 AF 辅助照明器的信息，请参阅第 186 页内容。

内置闪光灯

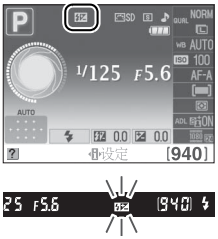
MENU *按钮* ➜ *拍摄菜单*

选择在 **P**、 **S**、 **A** 和 **M** 模式下内置闪光灯的闪光模式。

选项	说明
TTL **TTL**	根据拍摄环境自动调整闪光量。
M **手动**	您可在**全光**和 **1/32**（全光的 1/32）之间选择闪光级别。在全光级别下，内置闪光灯的指数为 13（m、ISO 100、20℃）。

手动

当选择了**手动**且升起了闪光灯时， 图标会在取景器和信息显示中闪烁。



SB-400

当安装并开启了另购的 SB-400 闪光灯组件时，**内置闪光灯**将更改为**闪光灯（另购）**，因此，您可从 **TTL** 和**手动**中选择 SB-400 的闪光控制模式。

闪光控制

当 CPU 镜头和内置闪光灯或另购的 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-400 闪光灯组件（🕮67、 172）组合使用时，本照相机支持以下类型的闪光控制。

- **针对数码单镜反光照相机的i-TTL均衡补充闪光**：使用来自420像素RGB感应器的信息调整闪光量，以达到主要拍摄对象与背景之间的自然平衡。
- **针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光**：针对主要拍摄对象调整闪光量；不考虑背景的亮度。在强调主要拍摄对象而忽略背景细节，或使用了曝光补偿的拍摄中，推荐使用本选项。

选择了点测光或另购的闪光灯组件时，使用标准 i-TTL 闪光控制。针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光则用于所有其它情况。

设定菜单：照相机设定

若要显示设定菜单，请按下 MENU 并选择 （设定菜单）标签。

MENU *按钮*

设定菜单包含以下选项：

选项	默认设定	🕮
重设设定选项	—	136
格式化存储卡	—	21
LCD 显示屏亮度	0	137
信息显示格式	图形；**背景色**: 绿色	137
自动信息显示	开启	139
清洁图像传感器		
启动 / 关闭时清洁	启动和关闭	180
反光板锁定[1]	—	182
视频模式[2]	—	139
HDMI		
输出分辨率	自动	128
设备控制	开启	128
闪烁消减[2]	—	139
时区和日期[2]		
夏季时间	关闭	139
语言（Language）[2]	—	140
图像注释	—	140
自动旋转图像	开启	141

选项	默认设定	🕮
图像除尘参照图	—	141
自动关闭延迟	标准	143
自拍延迟	10 秒	143
蜂鸣音	开启	144
测距仪	关闭	144
文件编号次序	关闭	145
按钮		
Fn 按钮	ISO 感光度	146
AE-L/AF-L 按钮	AE/AF 锁定	146
AE 锁定	关闭	146
空插槽时快门释放锁定	快门释放锁定	147
日期打印	关闭	147
存储文件夹	—	149
GPS		
自动测光关闭	开启	98
Eye-Fi 上传[3]	开启	150
固件版本	—	150

1 电池电量较低时无效。
2 默认设定根据出售国的不同而异。
3 仅当插入了兼容的 Eye-Fi 存储卡时有效（🕮150）。

重设设定选项

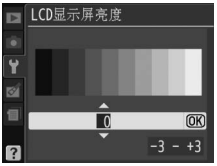
MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

选择**是**可将设定菜单中除**视频模式**、**闪烁消减**、**时区和日期**、**语言（Language）**及**存储文件夹**以外的所有设定重设为以上列出的默认设定。

LCD 显示屏亮度

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

按下 ▲ 或 ▼ 可选择显示屏亮度。选择较高值提高亮度，选择较低值则降低亮度。



信息显示格式

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

请从下列两种信息显示（ 6）格式中进行选择。

经典（ 138）

图形（ 6）

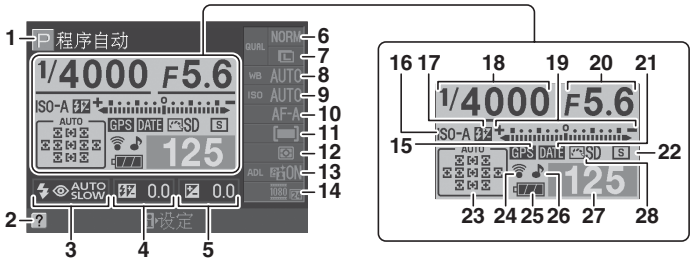
1 **选择格式。**

加亮显示一个选项并按下 ▶。

2 **选择背景色。**

加亮显示一种背景色并按下 OK。请从蓝色、黑色或橙色（经典）或者绿色、黑色或棕色（图形）中进行选择。

“经典”显示如下图所示。

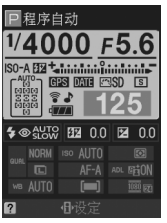


1 拍摄模式
- 自动 /（闪光灯关闭）.....23
- 场景模式 28
- **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式 73

2 帮助图标 192
3 闪光模式 68
4 闪光补偿 83
5 曝光补偿 81
6 图像品质 64
7 图像尺寸 66
8 白平衡.....87
9 ISO 感光度 71
10 对焦模式 .....38、 55
11 自动对焦区域模式...38、 58
12 测光 79
13 动态 D-Lighting 85
14 动画画面尺寸 47
15 GPS 连接指示 98
16 自动 ISO 感光度指示 ..132
17 手动闪光指示 135
另购闪光灯组件的闪光补偿指示 175
18 快门速度 .....75、 77
19 曝光指示 77
曝光补偿指示 82
电子测距仪 144
20 光圈（f 值）.....76、 77
21 日期打印指示 147
22 释放模式 .....5、 53
23 自动区域自动对焦指示 58
3D 跟踪指示..... 58
对焦点..... 60
24 Eye-Fi 连接指示 150
25 电池电量指示 23
26 “蜂鸣音”指示.....144
27 剩余可拍摄张数..... 24
28 优化校准 94

旋转照相机

照相机旋转 90° 时，拍摄信息也将旋转以适合照相机方向。



自动信息显示

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

若选择了**开启**，信息显示将在半按快门释放按钮后出现；若图像查看（🕮130）处于关闭状态，它还将在拍摄后立即显示。若您在拍摄过程中需经常参阅信息显示，请选择**开启**。若选择了**关闭**，则可通过按下 ◀ 按钮查看信息显示。

视频模式

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

连接照相机至电视机或录像机时，请确认照相机视频模式和设备视频标准（NTSC 或 PAL）相匹配。

闪烁消减

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

减少即时取景或动画录制过程中在荧光灯或水银灯下拍摄时的闪烁和条带痕迹。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** 并选择较小的光圈（较大 f 值）。

时区和日期

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

您可更改时区，设定照相机时钟，选择日期显示顺序，以及开启或关闭夏季时间。

选项	说明
时区	选择时区。选择后照相机时钟将自动设定为新时区的时间。
日期和时间	设定照相机时钟（🕮18）。
日期格式	选择日、月、年的显示顺序。
夏季时间	开启或关闭夏季时间。设定之后，照相机时钟将自动前进或倒退一个小时。默认设定为**关闭**。

语言（**Language**）

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

选择照相机菜单及信息的显示语言。有以下选项可供选择：

选项	说明
Cz Čeština	捷克语
Dk Dansk	丹麦语
De Deutsch	德语
En English	英语
Es Español	西班牙语
Fr Français	法语
Id Indonesia	印尼语

选项	说明
It Italiano	意大利语
Nl Nederlands	荷兰语
No Norsk	挪威语
Pl Polski	波兰语
Pt Português	葡萄牙语
Ru Русский	俄语
Fi Suomi	芬兰语

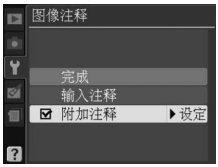
选项	说明
Sv Svenska	瑞典语
Tr Türkçe	土耳其语
繁 中文(繁體)	繁体中文
简 中文(简体)	简体中文
日 日本語	日语
한 한글	韩语

图像注释

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

在拍摄时为新照片添加注释。注释可作为元数据在 ViewNX 2（附送）或 Capture NX 2（另购；🕮177）中进行查看。注释也可在照片信息显示中的拍摄数据第 3 页（🕮103）进行查看。

- **完成**：保存更改并返回设定菜单。
- **输入注释**：请按照第 149 页中的说明输入注释。注释最长可达 36 个字符。
- **附加注释**：选择该选项为将来拍摄的所有照片添加注释。通过加亮显示该选项并按下 ▶，可开启和关闭**附加注释**。



自动旋转图像

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

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 或 Capture NX 2（另购；🕮177）中查看时会自动旋转。可记录以下方向：

风景（横向）方向

照相机顺时针转动90°

照相机逆时针转动90°

当选择**关闭**时，将不记录照相机方向。在进行摇摄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

在连拍释放模式（🕮5、53）下，即使在拍摄过程中改变了照相机方向，拍摄第一张照片时的摄影方向也将被应用到同一次连拍的所有照片中。

旋转画面至竖直方向

若要在播放过程中自动旋转“竖直”（人像方向）照片以便显示，请在播放菜单中将**旋转画面至竖直方向**选项设定为**开启**（🕮130）。

图像除尘参照图

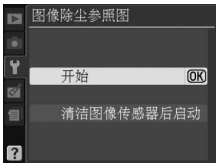
MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

获取用于 Capture NX 2（另购；有关详细信息，请参阅 Capture NX 2 的说明书）中图像除尘选项的参考数据。

仅当照相机上安装了 CPU 镜头时，**图像除尘参照图**才有效。建议您使用焦距至少为 50mm 的镜头。使用变焦镜头时，请将图像放大至最大程度。

1 **选择一种开始选项。**

加亮显示下列选项之一并按下 OK。若要不获取图像除尘数据直接退出，请按下 MENU。



- **开始**：屏幕中将显示如右图所示的信息，并且取景器中将出现 “rEF”。
- **清洁图像传感器后启动**：选择该选项以在启动前清洁图像传感器。清洁完毕后，屏幕中将显示如右图所示的信息，并且取景器中将出现 “rEF”。

☑ 图像传感器的清洁
执行图像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之后拍摄的照片。请仅当除尘参考数据将不用于现有照片时，才选择**清洁图像传感器后启动**。

2 在取景器中对一个普通白色物体进行构图。

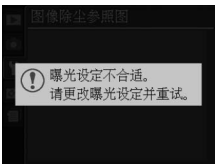
对距镜头约 10cm 远的一个明亮、普通的白色物体进行构图，并使其填满取景器，然后半按快门释放按钮。

在自动对焦模式下，对焦将自动设定为无穷远；而在手动对焦模式下，请手动将对焦设定为无穷远。

3 获取除尘参考数据。

完全按下快门释放按钮以获取图像除尘参考数据。按下快门释放按钮时，显示屏将关闭。请注意，若拍摄对象光线不足，照相机将执行降噪，从而延长记录时间。

若参照物太亮或太暗，照相机可能无法得到图像除尘参考数据，这时将显示如右图所示的提示信息。请另选一个参照物，从步骤 1 开始重新操作。



☑ 图像除尘参考数据
同一参考数据可用于使用不同镜头、不同光圈所拍摄的照片。参照图不能使用计算机图像软件进行查看。在照相机中查看参照图时，将会显示一个网格图案。

自动关闭延迟

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

该选项决定在菜单显示和播放过程中（**播放 / 菜单**）、拍摄后照片显示在显示屏中时（**图像查看**）以及即时取景过程中（**即时取景**），未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度。它还决定未执行任何操作时曝光测光、取景器和信息显示保持开启的时间长度（**自动测光关闭**）。请选择较短的自动关闭延迟时间以减少电池电量消耗。

选项	说明（所有时间均为近似值）				
SHORT 短 NORM 标准 LONG 长	自动关闭延迟设为下列值：				
		播放 / 菜单	**图像查看**	**即时取景**	**自动测光关闭**
	短	8 秒	4 秒	30 秒	4 秒
	标准	12 秒	4 秒	30 秒	8 秒
	长	20 秒	20 秒	3 分钟	1 分钟
个人设定	分别调整**播放/菜单**、**图像查看**、**即时取景**以及**自动测光关闭**的延迟时间。设定完成后，加亮显示**完成**并按下 OK。				

自动关闭延迟

当照相机通过 USB 连接至计算机或打印机时，显示屏和取景器将不会自动关闭。

自拍延迟

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

选择自拍模式（🕮54）下拍摄时滞的长度。

蜂鸣音

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

若选择了**开启**，以下情况时照相机将会发出蜂鸣音：在单次伺服自动对焦（**AF-S** 或在 **AF-A** 对焦模式下拍摄静止拍摄对象）模式下照相机进行对焦，在即时取景时对焦锁定，以及在自拍模式（🕮54、55）下释放计时器进行倒计时的过程中。当选择了**关闭**时，将不会发出蜂鸣音。在安静快门释放模式（模式 Q；🕮5、53）下，该选项不可用，照相机对焦时不会发出蜂鸣音。

当前设定显示在信息显示中：蜂鸣音开启时显示 ♪，关闭时则显示 🔕。

测距仪

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

选择**开启**可使用曝光指示确定照相机在手动对焦模式（🕮62）下是否正确对焦（请注意，在拍摄模式 **M** 下，曝光指示用来表示拍摄对象是否正确曝光，该功能不适用于此模式）。

指示	说明	指示	说明
	照相机清晰对焦。		对焦点位于拍摄对象稍后位置。
	对焦点位于拍摄对象稍前位置。		对焦点位于拍摄对象颇后位置。
	对焦点位于拍摄对象颇前位置。		照相机无法确定正确对焦。

使用电子测距仪

电子测距仪需配合最大光圈为 f/5.6 或以上的镜头使用。在照相机无法使用自动对焦进行对焦的情况下（🕮56），可能无法获得预期效果。电子测距仪在即时取景过程中不可用。

文件编号次序

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

拍摄照片后，照相机通过将上次使用的文件编号加 1 来命名文件。该选项控制以下情况时是否从上次使用的文件编号后接续编号：新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后。

选项	说明
开启	当新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后，文件将从上次使用的编号或当前文件夹中的最大文件编号（取两者中的较大编号）后接续编号。若当前文件夹中已经包含编号为 9999 的照片，照相机将对此时拍摄的照片自动新建文件夹，并且文件编号将重新从 0001 开始。
关闭	当新建一个文件夹、格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后，文件编号将重设为 0001。请注意，若当前文件夹中已包含 999 张照片，照相机将为此时拍摄的照片自动新建一个文件夹。
RESET 重设	拍摄下一张照片时，将用于**开启**选项的文件编号重设为 0001 并新建一个文件夹。

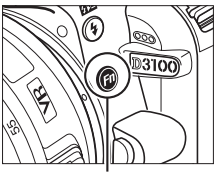
✓ 文件编号次序

若当前文件夹编号为 999 并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，快门释放按钮将无法使用且无法进一步拍摄照片。请在**文件编号次序**中选择**重设**，然后格式化当前存储卡或插入一张新的存储卡。

选择 **Fn** 和 **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能。

■Fn 按钮

选择**Fn**按钮所执行的功能。当前所选的项目在信息显示中用一个黑底白字图标表示。

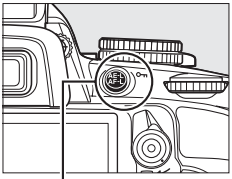


Fn *按钮*

选项	说明
QUAL **图像品质 / 尺寸**	按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘可选择图像品质和尺寸（🕮64）。
ISO **ISO 感光度**	按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘可选择 ISO 感光度（🕮71）。
WB **白平衡**	按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘可选择白平衡（仅限于 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式；🕮87）。
动态 D-Lighting	按下 **Fn** 按钮并旋转指令拨盘可选择动态 D-Lighting 的选项（仅限于 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式；🕮85）。

■AE-L/AF-L 按钮

选择 **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能。



AE-L/AF-L *按钮*

选项	说明
AE/AF 锁定	按住 **AE-L/AF-L** 按钮时，对焦和曝光锁定。
仅 AE 锁定	按住 **AE-L/AF-L** 按钮时，曝光锁定。
仅 AF 锁定	按住 **AE-L/AF-L** 按钮时，对焦锁定。
AE 锁定（保持）	按下 **AE-L/AF-L** 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或曝光测光关闭。
AF-ON **AF-ON**	**AE-L/AF-L** 按钮用于启动自动对焦。除在即时取景或动画录制过程中选择了**AF-F**时以外，快门释放按钮无法用于对焦。

■AE 锁定

在默认设定**关闭**下，仅当按下 **AE-L/AF-L** 按钮时锁定曝光。若选择了**开启**，在半按快门释放按钮时也将锁定曝光。

空插槽时快门释放锁定

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

若选择了**快门释放锁定**，快门释放按钮只在照相机插有存储卡时才被启用。选择**快门释放开启**允许未插存储卡时快门也能被释放，但不会记录照片（此时，照片将以 demo 模式出现在显示屏中）。

日期打印

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

选择拍摄时打印在照片上的日期信息。

选项	说明
关闭	时间和日期不会出现在照片上。
DATE 日期	该选项有效时，日期或日期和时间将被打印在所拍摄的照片上。 15.04.2010
DATE⊙ 日期和时间	15.04.2010 10:02
123 日期计算器	新照片上将打印时戳，以显示拍摄日期和某个选定日期之间的间隔天数（🕮148）。

在**关闭**以外的设定下，所选项目在信息显示中用 DATE 图标标识。

日期打印

日期将以**时区和日期**菜单（🕮139）中所选的顺序记录。日期信息不会打印在以 NEF（RAW）格式拍摄的照片中，且无法添加至现有照片或从现有照片中删除。若要在日期打印关闭时所拍摄的照片中打印拍摄日期，请在 PictBridge 菜单（🕮119、122）中选择**时戳**，或在**打印设定**（**DPOF**）菜单中选择**打印日期**以在当前 DPOF 打印指令中的所有照片上打印拍摄日期（🕮125）。

■■日期计算器

在该选项有效时所拍摄的照片将打印有距离将来或过去某一日期的天数。您可将其用于见证儿童的成长历程或进行生日或婚礼倒计时。

将来日期（剩余2天）

过去日期（已逝2天）

插槽1、2、3中最多可存储3个不同的日期。首次使用日期计算器时，照相机将提示您选择一个日期用于插槽1；请使用多重选择器输入一个日期并按下 ⓚ。若要更改日期或保存其它日期，请加亮显示一个插槽，按下 ▶ 并输入日期。若要使用保存的日期，请加亮显示插槽并按下 ⓚ。

若要选择日期计算器格式，请加亮显示**显示选项**并按下 ▶ 显示如右图所示的菜单。加亮显示一个选项并按下 ⓚ。设定完成后，加亮显示日期计算器菜单中的**完成**并按下 ⓚ。

创建、重新命名、删除文件夹或选择存储今后所拍照片的文件夹。

- **选定文件夹**：选择存储今后所拍照片的文件夹。

- **新建**：创建新文件夹并按照以下所述命名。
- **重新命名**：从列表中选择一个文件夹并按照以下所述重新命名。
- **删除**：删除存储卡上所有空文件夹。

■命名和重新命名文件夹

文件夹名称最长可达 5 个字符。若要在名称区中移动光标，请旋转指令拨盘。若要在光标当前位置输入一个新的字母，请使用多重选择器在键盘区中加亮显示所需字符，然后按下 ⓚ。若要删除光标当前位置的字符，请按下 🗑 按钮。按下 🔍 按钮可保存更改并返回设定菜单，按下 MENU 则不创建新文件夹也不更改文件夹名称直接退出。

☑ 文件夹名称

照相机自动在存储卡中的文件夹名称前指定一个 3 位数文件夹编码（例如，100D3100）。每个文件夹最多可包含 999 张照片。拍摄过程中，照片将存储在所选文件夹名称中编号最大的文件夹中。若拍摄照片时当前文件夹已满或已经包含编号为 9999 的照片，照相机将新建一个文件夹，文件夹编号即在当前文件夹编号基础上加 1（例如，101D3100）。对具有相同名称、不同文件夹编号的文件夹，照相机将识别为同一文件夹。例如，若**存储文件夹**选为 NIKON，则当**播放文件夹**（🕮129）选为**当前**时，所有命名为 NIKON 的文件夹（包括 100NIKON、101NIKON、102NIKON 等）中的照片均可显示。重新命名将更改具有相同名称的所有文件夹，但文件夹编号保持不变。选择**删除**可删除已编号的空文件夹，而不影响其它同名文件夹。

Eye-Fi 上传

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

该选项仅当照相机中插有一张 Eye-Fi 存储卡（从第三方经销商另行选购）时显示。选择**开启**可将照片上传至事先选择的目标位置。请注意，若信号强度不够，照片将不会上传。

请遵守当地所有有关无线设备的法律，并在禁止使用无线设备的场所选择**关闭**。

当插入了 Eye-Fi 卡时，其状态将在信息显示中用一图标标识：

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

Eye-Fi 卡

当选择了**关闭**时，Eye-Fi 卡可能会发出无线信号。若显示屏中显示警告信息（🕮192），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。本照相机可用于开启和关闭 Eye-Fi 卡，但可能不支持其它 Eye-Fi 功能。

支持的 Eye-Fi 卡

到 2010 年 6 月为止，可以使用以下卡：Share、 Home 及 Explore 产品类别的 2GB SD Eye-Fi 卡，Anniversary、Share Video、Explore Video 及 Connect X2 产品类别的 4GB SDHC Eye-Fi 卡和 Pro X2 及 Explore X2 产品类别的 8GB SDHC 卡。Eye-Fi 卡仅在其出售国可用。请确保 Eye-Fi 卡固件已升级至最新版本。

固件版本

MENU *按钮* ➜ *设定菜单*

查看照相机当前的固件版本。

润饰菜单：创建润饰后的副本

若要显示润饰菜单，请按下 MENU 并选择 （润饰菜单）标签。

MENU *按钮*

润饰菜单可用来为存储卡中的照片创建裁切或润饰后的副本，且仅当照相机中插有包含照片的存储卡时才可用。

选项	🕮
D-Lighting	153
红眼修正	153
裁切	154
单色	154
滤镜效果	155
色彩平衡	156

选项	🕮
小图片	156
图像合成[1]	158
NEF（RAW）处理	160
快速润饰	161
矫正	161
失真控制	161

选项	🕮
鱼眼	162
色彩轮廓	162
透视控制	162
模型效果	163
编辑动画	50
前后比较[2]	164

1 仅可通过按下 MENU 按钮并选择 标签进行选择。

2 仅在全屏播放模式下显示润饰后的图像或原始图像时按下 OK 按钮，该选项才有效。

润饰副本

除**图像合成**和**编辑动画** > **选择开始点 / 选择结束点**以外，每个效果可应用一次（请注意，多次编辑可能会造成细节丢失）。无法应用至当前图像的选项显示为灰色且无效。

图像品质

除了使用**裁切**、**小图片**、**图像合成**和 **NEF（RAW）处理**创建的副本，从 JPEG 图像创建的副本与原始图像具有相同的尺寸和品质，而从 NEF（RAW）照片创建的副本则以大尺寸、精细品质的 JPEG 图像进行保存。然而，根据所用润饰选项的不同，使用**日期打印**（🕮147）添加的时戳可能会被裁切掉或显示模糊。

创建润饰后的副本

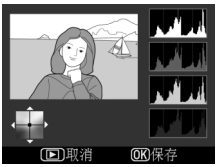
创建润饰后的副本的步骤如下：

1 **显示润饰选项。**
加亮显示润饰菜单中的所需项目并按下▶。

2 **选择一张照片。**
加亮显示一张照片并按下 OK。

> **润饰**
> 本照相机可能无法显示或润饰使用其它设备创建的图像。

3 **选择润饰选项。**
有关详细信息，请参阅所选项目的相关章节。若想不创建润饰后的副本直接退出，请按下 **MENU**。



> **显示屏关闭延迟**
> 若 12 秒内未执行任何操作，显示屏将关闭，并且菜单也将关闭而不创建润饰后的副本；若有需要，您可通过将设定菜单中的**自动关闭延迟**选择为**长**来延长该延迟时间。

4 **创建润饰后的副本。**
按下 OK 可创建照片润饰后的副本。润饰后的副本将用一个 图标标识。

> **在播放过程中创建润饰后的副本**
> 您也可以在播放过程中创建润饰后的副本。

全屏显示照片并按下 OK。 *加亮显示一个选项并按下 OK。* *创建润饰后的副本。*

D-Lighting

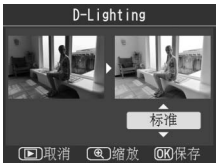
MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

D-Lighting 可增亮阴影部分，以使黑暗或背光照片达到理想的效果。

处理前

处理后

请按下 ▲ 或 ▼ 选择修正量。您可在编辑显示区内预览效果。按下 ⓚ 即可复制照片。



红眼修正

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

该选项可用于修正由闪光引起的 “红眼”，且仅适用于使用闪光灯所拍摄的照片。选来进行红眼修正的照片可如右图所示进行预览。请确认红眼修正的效果，并按照下表所述创建一个副本。请注意，红眼修正不一定总能产生预期的效果，并且在极少数情况下可能会被应用到图像中未受红眼影响的部分；继续操作之前请先仔细确认预览图像。

目的	使用	说明
放大	🔍	按下 🔍 按钮可放大，按下 🔍 按钮则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的图像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其它区域。按下变焦按钮或多重选择器时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。按下 ⓚ 可取消缩放。
缩小	🔍	
查看图像的其它区域	ⓚ	
取消缩放	ⓚ	
创建副本	ⓚ	若在所选照片中侦测到红眼，照相机将创建一个已经过减少红眼影响处理的副本。若照相机无法侦测到红眼，则不会创建副本。

裁切

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建所选照片裁切后的副本。所选照片中选来裁切的区域将显示为黄色；请按照下表所述创建一个裁切后的副本。

目的	使用	说明
增加裁切的尺寸		按下 按钮可增加裁切的尺寸。
减小裁切的尺寸		按下 按钮可减小裁切的尺寸。
更改裁切的宽高比		旋转指令拨盘可在宽高比 3 : 2、4 : 3、5 : 4、1 : 1 和 16 : 9 之间进行切换。
移动裁切		使用多重选择器可将裁切移动至图像的其它区域。
创建副本	OK	将当前裁切保存为单独的文件。

裁切：图像品质和尺寸

从 NEF（RAW）或 **NEF（RAW）+JPEG 精细**照片创建的副本，其图像品质为 JPEG 精细（□64）；从 JPEG 照片创建的副本与原始照片具有相同的图像品质。副本的尺寸根据裁切尺寸和宽高比的不同而异。

宽高比	可能的尺寸
3 : 2	3,840 × 2,560、3,200 × 2,128、2,560 × 1,704、1,920 × 1,280、1,280 × 856、960 × 640、640 × 424
4 : 3	3,840 × 2,880、3,200 × 2,400、2,560 × 1,920、1,920 × 1,440、1,280 × 960、960 × 720、640 × 480
5 : 4	3,600 × 2,880、2,992 × 2,400、2,400 × 1,920、1,808 × 1,440、1,200 × 960、896 × 720、608 × 480
1 : 1	2,880 × 2,880、2,400 × 2,400、1,920 × 1,920、1,440 × 1,440、960 × 960、720 × 720、480 × 480
16 : 9	3,840 × 2,160、3,200 × 1,800、2,560 × 1,440、1,920 × 1,080、1,280 × 720、960 × 536、640 × 360

单色

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

以**黑白**、**棕褐色**或**冷色调**（蓝白单色）复制照片。

选择**棕褐色**或**冷色调**可显示所选图像的预览；按下▲将增加颜色饱和度，按下▼则降低饱和度。按下 OK 可创建照片的单色副本。

增加饱和度

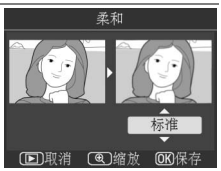
降低饱和度

滤镜效果

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

有以下滤镜效果可供选择。按照下述方法调整滤镜效果之后，按下 OK 即可复制照片。

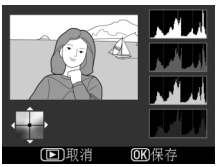
选项	说明
天光镜	创建天光镜滤镜效果，使照片蓝色减淡。其效果可如右图所示在显示屏中进行预览。
暖色滤镜	创建带有暖色调滤镜效果的副本，为其带来一种“暖”红色氛围。其效果可在显示屏中进行预览。
红色增强镜 **绿色增强镜** **蓝色增强镜**	增强红色（**红色增强镜**）、绿色（**绿色增强镜**）或蓝色（**蓝色增强镜**）。按下▲可增强效果，按下▼则可减弱效果。
十字滤镜	为光源增添星芒放射效果。 • **点的数量**：有 4、6 及 8 个点可供选择。 • **过滤量**：选择受影响光源的亮度。 • **滤镜角度**：选择光线的倾斜度。 • **点的长度**：选择呈放射状延伸光线的长度。 • **确认**：如右图所示预览滤镜效果。按下 🔍 可全屏预览副本。 • **保存**：创建润饰后的副本。
柔和	添加柔和的滤镜效果。按下▲或▼可选择滤镜强度。



色彩平衡

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

如下所示使用多重选择器可创建修改色彩平衡后的副本。其效果可在显示屏中进行确认，同时反映到红色、绿色、蓝色直方图（🕮101）中，向您展示副本中的色调分布。



放大查看

若要放大显示屏中显示的图像，请按下 🔍 按钮。直方图将被更新，此时只有显示屏中可视图像部分的数据才会显示。当图像被放大时，按下 🔑（AFL）按钮可在色彩平衡和放大查看之间来回切换。当选择了放大查看时，您可使用 🔍 和 ⊞ 按钮放大和缩小图像，并使用多重选择器滚动图像。

小图片

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建照片的小型副本。有以下尺寸可供选择：

选项	说明
640 × 480	适合电视机播放。
320 × 240	适合网页显示。
160 × 120	适合电子邮件传送。

若要创建多张选定照片的小型副本，请按下 MENU 并在润饰菜单标签中选择**小图片**，然后执行以下步骤。

1 **选择选择尺寸。**
加亮显示**选择尺寸**并按下 ▶。

2 选择所需尺寸。

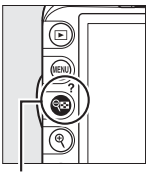
加亮显示所需尺寸，然后按下 ⓚ 确定选择并返回上一级菜单。

3 选择选择图像。

加亮显示**选择图像**并按下 ▶。

4 选择照片。

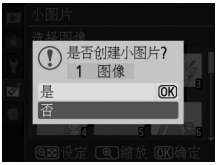
使用多重选择器加亮显示照片，并按下 ⊖ 按钮以选择或取消选择。所选照片将用图标标记。若要以全屏方式查看加亮显示的照片，请按住 ⊕ 按钮。



⊖ *按钮*

5 按下 ⓚ 完成操作。

按下 ⓚ。屏幕中将显示确认对话框；加亮显示**是**并按下 ⓚ 即可以所选尺寸复制照片并返回播放模式。若要不创建副本直接退出，则加亮显示**否**并按下 ⓚ，或按下 **MENU** 退回润饰菜单。



查看小图片

小图片用一个灰色边框标识。显示小图片时，变焦播放不可用。请注意，由于小型副本的宽高比与原始图像的不同，副本尺寸较长的边缘将会被裁切掉。

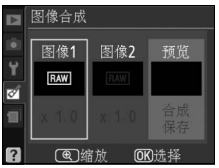
图像合成

MENU 按钮 ➜ 润饰菜单

图像合成功能可将两张现有 NEF（RAW）照片组合成单张照片，并与原始照片分开保存；由于利用来自照相机图像传感器的原始图像数据，其效果明显优于在图像应用程序中创建的合成照片。新照片以当前图像品质和尺寸设定进行保存；创建合成图像之前，请先设定图像品质和尺寸（🕮64、66；所有选项都有效）。若要创建一个 NEF（RAW）副本，请选择 **NEF（RAW）**图像品质。

1 选择图像合成。

加亮显示润饰菜单中的**图像合成**并按下 ▶。屏幕中将显示如右图所示的对话框，且**图像 1** 被加亮显示。



2 显示 NEF（RAW）图像。

按下 OK 显示照片选择对话框，其中仅列出本照相机所创建的 NEF（RAW）图像。

3 加亮显示照片。

使用多重选择器加亮显示合成照片中的第一张。若要以全屏方式查看加亮显示的照片，请按住 🔍 按钮。

4 选择加亮显示的照片。

按下 OK 选择加亮显示的照片并返回预览显示。所选图像将显示为**图像 1**。

5 选择第二张照片。

按下 ▶ 加亮显示**图像 2**。重复步骤 2-4 选择第二张照片。

6 设定增益补偿。

加亮显示**图像 1** 或**图像 2**，然后通过按下 ▲ 或 ▼，从 0.1 至 2.0 之间为所选图像设定增益补偿来优化合成图像的曝光。请重复该步骤以设定第二张照片的增益补偿。默认值为 1.0；选择 0.5 将使增益补偿降低一半，而选择 2.0 则使增益补偿增加一倍。增益补偿的效果可在**预览**栏中查看。

7 加亮显示预览栏。

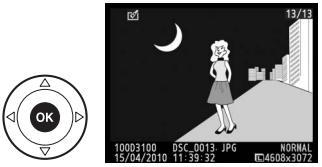
按下 ◀ 或 ▶ 加亮显示**预览**栏。

8 预览合成图像。

按下 ▲ 或 ▼ 加亮显示**合成**并按下 ⓚ（若想不显示预览直接保存合成图像，请加亮显示**保存**并按下 ⓚ）。若要返回步骤 6 并选择新照片或调整增益补偿，请按下 ⏮。

9 保存合成图像。

显示预览时按下 ⓚ 可保存合成图像。创建合成图像之后，该新图像将以全屏方式显示在显示屏中。



☑ 图像合成

合成图像与选择为**图像 1** 的照片具有相同的照片信息（包括拍摄日期、测光、快门速度、光圈、拍摄模式、曝光补偿、焦距以及图像方向）、白平衡值及优化校准设定。

NEF（RAW）处理

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建 NEF（RAW）照片的 JPEG 副本。

1 选择 NEF（RAW）处理。

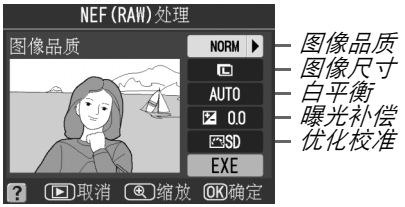
加亮显示润饰菜单中的 **NEF（RAW）处理**并按下 ▶ 显示照片选择对话框，其中仅列出本照相机所创建的 NEF（RAW）图像。

2 选择一张照片。

使用多重选择器加亮显示一张照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 🔍 按钮）。按下 OK 可选择加亮显示的照片并进入下一步。

3 调整 NEF（RAW）处理设定。

选择 JPEG 副本的图像品质（🕮64）、图像尺寸（🕮66）、白平衡（🕮87）、曝光补偿（🕮81）及优化校准（🕮94）。色空间（🕮133）和降噪（🕮134）设为拍摄模式中当前所选的值。请注意，白平衡不适用于使用图像合成创建的照片，且曝光补偿仅可设为 -2 至 +2 EV 之间的值。

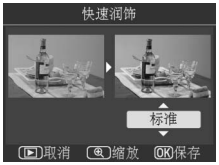


4 复制照片。

加亮显示 **EXE** 并按下 OK 为所选照片创建一个 JPEG 副本。新图像将以全屏方式显示在显示屏中。按下 MENU 按钮即可不复制照片直接退出。

快速润饰

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

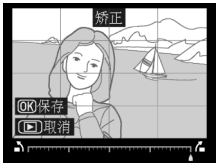


创建饱和度和对比度增强的副本。 D-Lighting 可根据需要应用，以增亮黑暗或背光拍摄对象。

按下 ▲ 或 ▼ 可选择增强量。您可在编辑显示区内预览效果。按下 ⊛ 即可复制照片。

矫正

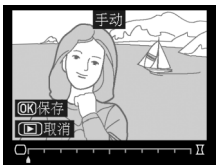
MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*



创建所选图像的矫正副本。按下 ▶ 将以大约 0.25 度为增量，按顺时针方向旋转图像，最多 5 度；按下 ◀ 则按逆时针方向旋转（请注意，图像边缘将被裁切以创建方形副本）。按下 ⊛ 即可复制照片，按下 ▶ 则不创建副本直接退回播放。

失真控制

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*



创建已减少周边失真现象的副本。选择**自动**，照相机可自动纠正失真，然后您可以使用多重选择器进行微调，或者选择**手动**，手动减少失真现象（请注意，**自动**不适用于使用自动失真控制拍摄的照片；请参阅第 133 页内容）。按下 ▶ 将减少桶形失真，按下 ◀ 则减少枕形失真（请注意，失真控制的量应用得越多，图像边缘就裁切得越多）。按下 ⊛ 即可复制照片，按下 ▶ 则不创建副本直接退回播放。

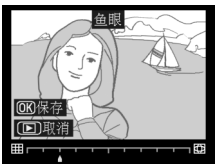
自动

自动仅可用于使用 G 型和 D 型镜头（PC、鱼眼镜头及某些其它镜头除外）所拍的照片。在使用其它镜头所拍照片上的应用效果不予以保证。

鱼眼

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

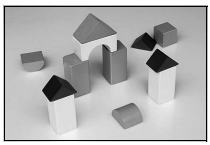
创建呈现鱼眼镜头效果的副本。按下 ▶ 将增强效果（同时也将增加图像边缘被裁切的部分），按下 ◀ 则减弱效果。按下 OK 即可复制照片，按下 ▶ 则不创建副本直接退回播放。



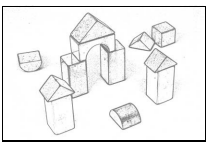
色彩轮廓

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建用作绘画底版的轮廓副本。您可在编辑显示区内预览效果。按下 OK 即可复制照片。



处理前

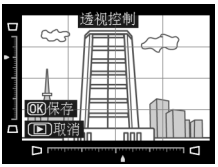


处理后

透视控制

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建减少从高物体底部所拍照片中透视效果的副本。使用多重选择器可调整透视效果（请注意，透视控制的量应用得越多，图像边缘就裁切得越多）。按下 OK 即可复制照片，按下 ▶ 则不创建副本直接退回播放。



处理前

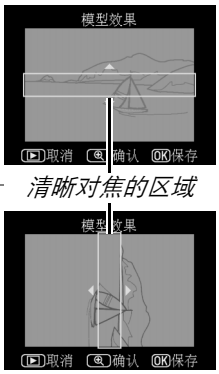
处理后

模型效果

MENU *按钮* ➜ *润饰菜单*

创建呈现立体模型照片效果的副本。处理从高视点拍摄的照片时效果最佳。

目的	按下	说明
选择清晰对焦的区域		若照片以横向方向显示，按下▲或▼可定位方框，展示将清晰对焦的副本区域。
		若照片以竖直方向（🕮141）显示，按下◀或▶可定位方框，展示将清晰对焦的副本区域。
预览副本		预览副本。
取消		不创建副本直接退回全屏播放。
创建副本		创建副本。



清晰对焦的区域

前后比较

比较润饰后的副本与原始照片。仅当以全屏方式播放副本或原始照片并按下 ⓚ 按钮显示润饰菜单时，该选项才有效。

1 **选择一张照片。**

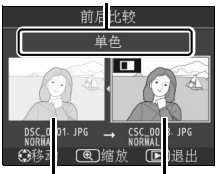
在全屏播放模式下选择润饰后的副本（用 ✎ 图标标识）或已被润饰的照片，并按下 ⓚ。

2 **选择前后比较。**

加亮显示润饰菜单中的**前后比较**并按下 ⓚ。

3 **比较该副本与原始照片。**

源图像显示在左边，润饰后的副本显示在右边，而用于创建副本的选项则列于显示屏上方。按下◀或▶可在源图像和润饰后的副本之间进行切换。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 🔍 按钮。若副本是使用**图像合成**由两张图像所创建的，按下▲或▼可切换查看这两张源图像。若当前源图像存在多个副本，按下▲或▼可查看其它副本。若要退回播放模式，请按下 ▶ 按钮，或按下 ⓚ 返回播放模式并在屏幕中显示加亮显示的图像。



☑ 前后比较

若副本是由一张已被删除或在制作副本时受保护（🕮108）的照片所创建，则源图像将不会显示。

最近的设定

若要显示最近的设定菜单，请按下 **MENU** 并选择 （最近的设定）标签。

MENU *按钮*

最近的设定菜单列出了最近使用的 20 个设定。您可按下▲或▼加亮显示一个选项并按下▶进行选择。

从最近的设定菜单中删除项目

若要从最近的设定菜单中删除一个项目，请将其加亮显示并按下 🗑 按钮。这时将显示一个确认对话框；再次按下 🗑 即可删除所选项目。

技术注释

兼容的镜头

兼容的 CPU 镜头

本照相机仅在使用 AF-S 和 AF-I CPU 镜头时支持自动对焦。AF-S 镜头的名称以 **AF-S** 开头， AF-I 镜头的名称以 **AF-I** 开头。使用其它自动对焦（ AF ）镜头时，不支持自动对焦。使用兼容 CPU 镜头时的可用功能如下：

照相机设定 / 镜头/配件	对焦			模式		测光		
	AF	MF（带有电子测距仪）	MF	自动和场景模式；P、S、A	M	3D	彩色	⊡
AF-S、 AF-I 尼克尔[1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
其它 G 型或 D 型 AF 尼克尔[1]	—	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
PC-E 尼克尔系列	—	✔[3]	✔	✔[3]	✔[3]	✔[3]	—	✔[2, 3]
PC 微距 85mm f/2.8D[4]	—	✔[3]	✔	—	✔	✔	—	✔[2, 3]
AF-S/AF-I 望远倍率镜[5]	✔[6]	✔[6]	✔	✔	✔	✔	—	✔[2]
其它AF尼克尔（用于F3AF的镜头除外）	—	✔[7]	✔	✔	✔	—	✔	✔[2]
AI-P 尼克尔	—	✔[8]	✔	✔	✔	—	✔	✔[2]

1 使用 AF-S 或 AF-I 镜头可充分利用照相机。 VR 镜头具有减震（ VR ）功能。
2 使用点测光在所选对焦点测光（ 🕮79 ）。
3 在平移或倾斜镜头时不可使用。
4 在平移及 / 或倾斜镜头，或者使用最大光圈以外的其它光圈时，照相机的曝光测光及闪光控制系统可能无法正常运作。
5 需要 AF-S 或 AF-I 镜头。
6 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
7 若 AF 80-200mm f/2.8、 AF 35-70mm f/2.8、 AF 28-85mm f/3.5-4.5（新型）或 AF 28-85mm f/3.5-4.5 镜头在最近对焦距离处被放大至最大程度，当取景器磨砂屏中的图像未清晰对焦时，对焦指示可能会显示。请手动对焦直至取景器中的图像清晰对焦。
8 最大光圈为 f/5.6 或以上。

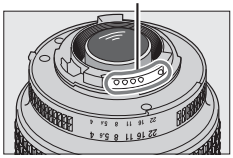
IX 尼克尔镜头
不能使用 IX 尼克尔镜头。

镜头 f 值
镜头名称中所给出的 f 值是该镜头的最大光圈。

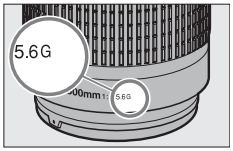
识别 **CPU** 镜头及 **G** 型和 **D** 型镜头

CPU 镜头可以通过 CPU 接点进行识别，而 G 型和 D 型镜头可以凭镜筒上的字母识别。G 型镜头不配备镜头光圈环。

CPU 接点

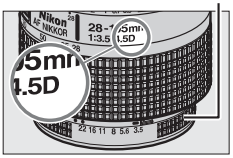


CPU 镜头



G 型镜头

光圈环



D 型镜头

兼容的非 CPU 镜头

非 CPU 镜头仅当照相机处于模式 **M** 时才可使用。选择其它模式将会使快门释放失效。光圈须通过镜头光圈环手动调整，且照相机测光系统、i-TTL 闪光控制和其它需要 CPU 镜头的功能无法使用。某些非 CPU 镜头不可使用；请参阅下文中的“不兼容的配件和非 CPU 镜头”。

照相机设定 / 镜头/配件	对焦			模式		测光
	AF	**MF**（带有电子测距仪）	**MF**	自动和场景模式；**P**、**S**、**A**	**M**	[▣]、[▣]、[⊡]
AI、AI改良型尼克尔或尼康E系列镜头	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—
医用尼克尔120mm f/4	—	✔	✔	—	✔[2, 3]	—
反射型尼克尔	—	—	✔	—	✔[2]	—
PC尼克尔	—	✔[4]	✔	—	✔[2]	—
AI型望远倍率镜	—	✔[5]	✔	—	✔[2]	—
PB-6伸缩对焦镜腔[6]	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—
自动延伸环（PK系列11A、12或13；PN-11）	—	✔[1]	✔	—	✔[2]	—

1 最大光圈为 f/5.6 或以上。
2 无法使用曝光指示。
3 可用于比闪光同步速度慢一档或更多的快门速度。
4 在平移或倾斜镜头时不可使用。
5 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
6 垂直安装（一旦安装可水平放置使用）。

☑ 不兼容的配件和非 CPU 镜头

以下配件及非 CPU 镜头不适用于 D3100：

- TC-16AS AF 望远倍率镜
- 非 AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦装置的镜头（400mm f/4.5、600mm f/5.6、800mm f/8 和 1200mm f/11）
- 鱼眼镜头（6mm f/5.6、7.5mm f/5.6、8mm f/8、OP 10mm f/5.6）
- 2.1cm f/4
- 延伸环 K2
- 180-600mm f/8 ED（序号：174041-174180）
- 360-1200mm f/11 ED（序号：174031-174127）
- 200-600mm f/9.5（序号：280001-300490）
- 用于 F3AF 的 AF 镜头（AF 80mm f/2.8、AF 200mm f/3.5 ED、AF 望远倍率镜 TC-16）
- PC 28mm f/4（序号：180900 或更早期）
- PC 35mm f/2.8（序号：851001-906200）
- PC 35mm f/3.5（旧型号）
- 反射型 1000mm f/6.3（旧型号）
- 反射型 1000mm f/11（序号：142361-143000）
- 反射型 2000mm f/11（序号：200111-200310）

☑ 内置闪光灯

内置闪光灯可用于焦距为 18-300mm 的镜头，但在某些情况下，闪光灯在某些距离或焦距下将由于镜头导致的阴影而无法完全照亮整个拍摄对象。当镜头遮住拍摄对象的视线，使其无法看到防红眼灯时，将可能会影响减轻红眼功能。取下镜头遮光罩能防止阴影。闪光灯最小范围为 0.6m，且不能在微距镜头的微距范围内使用。在小于下列范围的情况下使用以下镜头时，闪光灯可能无法照亮整个拍摄对象：

镜头	变焦位置	无渐晕的最短距离
AF-S DX 尼克尔 10-24mm f/3.5-4.5G ED	24mm	2.5m
AF-S DX 变焦尼克尔 12-24mm f/4G IF-ED	20mm	3.0m
	24mm	1.0m
AF-S 16-35mm f/4G VR	28mm	1.5m
	35mm	1.0m
AF-S DX 尼克尔 16-85mm f/3.5-5.6G ED VR	24-85mm	无渐晕
AF-S 变焦尼克尔 17-35mm f/2.8D IF-ED	24mm	2.0m
	28mm	1.0m
	35mm	无渐晕
AF-S DX 变焦尼克尔 17-55mm f/2.8G IF-ED	28mm	1.5m
	35mm	1.0m
	45-55mm	无渐晕
AF 变焦尼克尔 18-35mm f/3.5-4.5D IF-ED	24mm	1.0m
	28-35mm	无渐晕
AF-S DX 变焦尼克尔 18-70mm f/3.5-4.5G IF-ED	18mm	1.0m
	24-70mm	无渐晕
AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR	18mm	2.5m
	24mm	1.0m
AF-S DX 变焦尼克尔 18-135mm f/3.5-5.6G IF-ED	18mm	1.0m
	24-135mm	无渐晕
AF-S DX VR 变焦尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G IF-ED、AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II	24mm	1.0m
	35-200mm	无渐晕
AF 变焦尼克尔 20-35mm f/2.8D IF	24mm	2.5m
	28mm	1.0m
	35mm	无渐晕
AF-S 尼克尔 24mm f/1.4G ED	24mm	1.0m
AF-S 尼克尔 24-70mm f/2.8G ED	35mm	1.5m
	50mm	1.0m
	70mm	无渐晕
AF-S VR 变焦尼克尔 24-120mm f/3.5-5.6G IF-ED	24mm	1.0m
	28-120mm	无渐晕
AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR	24mm	2.5m
AF-S 尼克尔 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR	28mm	1.5m
	35mm	1.0m
AF-S 变焦尼克尔 28-70mm f/2.8D IF-ED	35mm	1.5m
	50-70mm	无渐晕

镜头	变焦位置	无渐晕的最短距离
AF-S VR 变焦尼克尔 200-400mm f/4G IF-ED	250mm	2.5m
	350mm	2.0m
AF-S 尼克尔 200-400mm f/4G ED VR II	200mm	5.0m
	250mm	3.0m
	300mm	2.5m
	350-400mm	无渐晕
PC-E 尼克尔 24mm f/3.5 ED*	24mm	3.0m

* 未平移或倾斜时。

当与 AF-S 尼克尔 14-24mm f/2.8G ED 镜头一起使用时，闪光灯可能无法在所有范围内照亮整个拍摄对象。

AF 辅助照明

AF 辅助照明不适用于以下镜头：

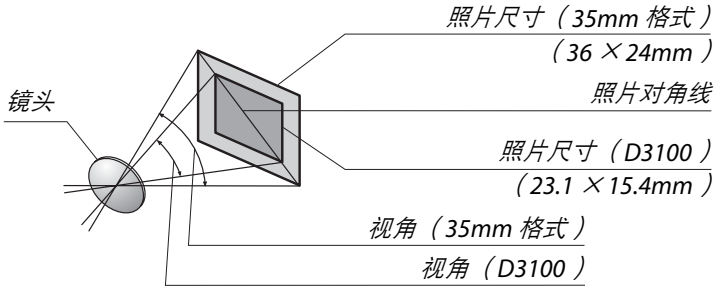
- AF-S 尼克尔 14-24mm f/2.8G ED
- AF-S 尼克尔 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S DX 尼克尔 55-300mm f/4.5-5.6G ED VR
- AF-S VR 变焦尼克尔 70-200mm f/2.8G IF-ED
- AF-S 尼克尔 70-200mm f/2.8G ED VR II
- AF-S 变焦尼克尔 80-200mm f/2.8D IF-ED
- AF-S VR 尼克尔 200mm f/2G IF-ED
- AF-S VR 变焦尼克尔 200-400mm f/4G IF-ED
- AF-S 尼克尔 200-400mm f/4G ED VR II

在小于 1m 的范围内，以下镜头可能会遮住 AF 辅助照明器，从而在光线不足时影响自动对焦：

- AF-S 变焦尼克尔 17-35mm f/2.8D IF-ED
- AF-S DX 变焦尼克尔 17-55mm f/2.8G IF-ED
- AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S DX VR 变焦尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II
- AF-S 尼克尔 24-70mm f/2.8G ED
- AF-S VR 变焦尼克尔 24-120mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR
- AF-S 变焦尼克尔 28-70mm f/2.8D IF-ED
- AF-S 尼克尔 85mm f/1.4G
- AF-S VR 微距尼克尔 105mm f/2.8G IF-ED

计算视角

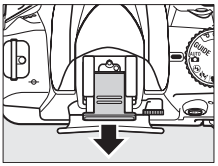
35mm 照相机的曝光区域大小为 36 × 24mm。而 D3100 照相机的曝光区域大小为 23.1 × 15.4mm，也就是说 35mm 照相机的视角约为 D3100 照相机视角的 1.5 倍。D3100 照相机在 35mm 格式下的近似镜头焦距可通过将镜头焦距乘以 1.5 计算得出。



另购的闪光灯组件（闪光灯）

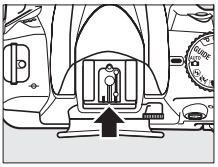
本照相机支持尼康创意闪光系统（CLS）且可使用 CLS 兼容闪光灯组件。另购的闪光灯组件可按照下述方法直接安装至照相机配件热靴。配件热靴上设计了一个安全锁，适用于带有锁定插头的闪光灯组件（例如 SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400）。

1 **取下配件热靴盖。**



2 **将闪光灯组件安装至配件热靴。**

有关详细信息，请参阅闪光灯组件随附的说明书。安装了另购的闪光灯组件时，内置闪光灯将不会闪光。



AS-15 同步端子适配器

当照相机配件热靴上安装了 AS-15 同步端子适配器（另购）时，闪光灯配件可以通过同步线进行连接。

仅可使用尼康闪光灯配件

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

尼康创意闪光系统（CLS）

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

■CLS 兼容闪光灯组件

本照相机可与以下 CLS 兼容闪光灯组件一起使用：

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

功能 \ 闪光灯组件		SB-900[1]	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200[2]
指数[3]	ISO 100	34	38	30	21	10
	ISO 200	48	53	42	30	14

1 若在白平衡选为 **AUTO** 或 ⚡（闪光灯）时将彩色滤镜安装至 SB-900，照相机将自动侦测滤镜并适当调整白平衡。

2 使用另购的 SB-900、SB-800 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器进行遥控。

3 m、20℃，SB-900、SB-800 和 SB-600 变焦头位置为 35mm；SB-900 带标准照明。

- **SU-800 无线闪光灯指令器**：安装在 CLS 兼容照相机上时，SU-800 可用作遥控 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-R200 闪光灯组件的指令器，闪光灯最多可分为 3 组。SU-800 自身不配备闪光灯。

指数

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

CLS 兼容闪光灯组件有以下可用功能：

闪光灯组件 / 闪光模式 / 功能		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	高级无线闪光				
					指令器		遥控		
					SB-900 SB-800	SU-800 [1]	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL	针对数码单镜反光照相机的 **i-TTL** 均衡补充闪光 [2]	✔ [3]	✔ [3]	✔ [4]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	自动光圈 [2]	✔ [5]	—	—	✔ [6]	✔ [6]	✔ [6]	—	—
A	非 **TTL** 自动	✔ [5]	—	—	✔ [6]	—	✔ [6]	—	—
GN	距离优先手动	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	手动	✔	✔	✔ [7]	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	重复闪光	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
多区域 **AF** 的 **AF** 辅助 [2]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
闪光色彩信息交流		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	后帘同步	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	减轻红眼	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
电动变焦		✔	✔	—	✔	—	—	—	—
自动 **ISO** 感光度控制（🕮132）		✔	✔	✔	—	—	—	—	—

1 仅当 SU-800 用于控制其它闪光灯组件时可用。
2 需要 CPU 镜头。
3 选择了点测光或其它闪光灯组件时，使用针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光。
4 选择了点测光时，使用针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光。
5 使用闪光灯组件时选择。
6 无论闪光灯组件选择了何种模式，均使用自动光圈（**AA**）。
7 可使用照相机进行选择。

■■其它闪光灯组件

下表所示的闪光灯组件可在非 TTL 自动模式和手动模式下使用。

闪光灯组件 / 闪光模式		SB-80DX、SB-28DX、SB-28、SB-26、SB-25、SB-24	SB-50DX [1]	SB-30、SB-27 [2]、SB-22S、SB-22、SB-20、SB-16B、SB-15	SB-23、SB-29 [3]、SB-21B [3]、SB-29S [3]
A	非 **TTL** 自动	✔	—	✔	—
M	手动	✔	✔	✔	✔
𝟓𝟓𝟓	重复闪光	✔	—	—	—
REAR	后帘同步 [4]	✔	✔	✔	✔

1 选择模式 **P**、**S**、**A** 或 **M**，降下内置闪光灯，并仅使用另购的闪光灯组件。
2 闪光模式自动设为 TTL 且快门释放按钮无法使用。请将闪光灯组件设为 **A**（非 TTL 自动闪光）。
3 自动对焦仅适用于 AF-S VR 微距尼克尔 105mm f/2.8G IF-ED 和 AF-S 微距尼克尔 60mm f/2.8G ED 镜头。
4 当使用照相机选择闪光模式时有效。

有关另购闪光灯组件的注意事项

有关详细信息，请参阅闪光灯的说明书。若闪光灯组件支持 CLS，则请参阅 CLS 兼容数码单镜反光照相机的相关章节。在 SB-80DX、 SB-28DX 和 SB-50DX 说明书的 “数码单镜反光照相机”类别中未包含 D3100。

若在照相机处于 以外的拍摄模式时安装了另购的闪光灯组件，即使在内置闪光灯无法使用的模式（ 和 ）下，闪光灯也将在每次拍摄中闪光。

当 ISO 感光度介于 100 至 3200 之间时，可以使用 i-TTL 闪光控制。当感光度高于 3200 时，在某些距离或光圈设定下，可能无法达到预期效果。如果在拍摄之后，闪光预备指示灯持续闪烁约 3 秒，表明闪光灯已经以全光闪光，而照片仍可能曝光不足。

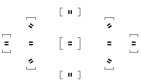
当 SC 系列 17、28 或 29 同步线用于离机闪光拍摄时，在 i-TTL 模式下可能无法得到正确的曝光。推荐您使用点测光，以选择标准 i-TTL 闪光控制。请先拍摄一张测试照片，并在显示屏中查看效果。

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

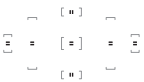
若使用另购 SB-900、 SB-800、 SB-600 或 SU-800 闪光灯组件上的控制按钮设定闪光补偿， 将出现在信息显示中。

SB-900、SB-800、SB-600和SB-400提供减轻红眼，而SB-900、SB-800、SB-600和SU-800则提供 AF 辅助照明，其限制情况如下：

- **SB-900**：AF 辅助照明适用于所有对焦点；但使用 17-135mm AF 镜头时，自动对焦仅适用于如右图所示的对焦点。



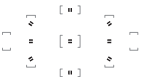
17-105mm



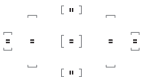
106-135mm

- **SB-800**、**SB-600** 和 **SU-800**：使用 24-105mm AF 镜头时， AF 辅助照明仅适用于如右图所示的对焦点。

使用其它闪光灯组件时，照相机 AF 辅助照明器用于 AF 辅助照明和减轻红眼。



24-34mm

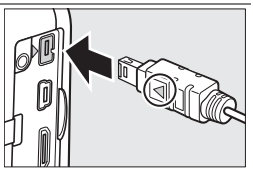


35-105mm

其它配件

在编写本说明书时，您可购买到以下适用于 D3100 的配件。

电源	• **锂离子可充电电池 EN-EL14**（🕮14-15）：可从当地零售商及尼康授权的维修服务中心另外购买 EN-EL14 电池。 • **充电器 MH-24**（🕮14）：为 EN-EL14 电池重新充电。 • **照相机电源连接器 EP-5A**、**电源适配器 EH-5a**：这些配件可用于给照相机进行长时间供电（也可使用 EH-5 电源适配器）。将照相机连接至 EH-5a 或 EH-5 需要使用照相机电源连接器 EP-5A；有关详细信息，请参阅第 178 页内容。
USB 连接线	**USB 连接线 UC-E4**：将照相机连接至计算机或打印机。
音频 / 视频线	**音频 / 视频线 EG-D2**：将照相机连接至电视机。
滤镜	• 请使用尼康滤镜；使用其他品牌的滤镜可能会干扰自动对焦或电子测距仪。 • 线性偏振滤镜不适用于 D3100。请使用 C-PL 圆形偏振滤镜代替。 • 推荐使用 NC 滤镜来保护镜头。 • 为防止产生鬼影，当拍摄对象背对着明亮光线或画面中存在明亮光源时，建议不使用滤镜。 • 当使用曝光系数（滤光系数）大于 1 倍（Y44、Y48、Y52、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND2S、ND4、ND4S、ND8、ND8S、ND400、A2、A12、B2、B8、B12）的滤镜时，推荐使用中央重点测光。有关详细信息，请参阅滤镜的说明书。
取景器接目镜配件	• **接目镜矫正镜片　DK-20C**：当照相机屈光度调节控制器位于中间位置（$-1m^{-1}$）时，适用于镜片的屈光度包括 -5、-4、-3、-2、0、+0.5、+1、+2 和 $+3m^{-1}$。请仅在使用内置屈光度调节控制器（-1.7 至 $+0.5m^{-1}$）不能达到预期的对焦时使用接目镜矫正镜片。在购买前，请对接目镜矫正镜片进行测试，以确保它能实现您所预期的对焦。橡胶接目镜罩不能与接目镜矫正镜片一同使用。 • **放大镜 DG-2**：DG-2 可放大显示在取景器中央的场景以在对焦过程中提高精度。需要与接目镜适配器（另购）一起使用。 • **接目镜适配器 DK-22**：安装 DG-2 放大镜时使用 DK-22。 • **直角取景器 DR-6**：DR-6 以直角方向安装在取景器接目镜上，这样便可从镜头的直角方向查看取景器中的图像（例如，当照相机处于水平位置时，直接从上方俯视）。

软件	**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。 **注意**：请使用最新版本的尼康软件。当计算机连接到互联网时，大部分尼康软件都具有自动升级功能。有关所支持操作系统的最新信息，请参阅第 xv 页中列出的网站。
机身盖	**BF-1B 和 BF-1A 机身盖**：未安装镜头时，使用机身盖可保持反光板、取景器屏幕以及低通滤波器的清洁。
配件端子配件	D3100 配备有一个配件端子，通过将连接器上的 ◀ 标记与配件端子旁边的 ▶ 对齐，您可连接 **MC-DC2 遥控线**（🕮78）和 **GPS 单元 GP-1**（🕮98）（不使用端子时请关闭接口盖）。 

经认可的存储卡

下列SD 存储卡已通过验证可用于D3100。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 存储卡	SDHC 存储卡[2]	SDXC 存储卡[3]
SanDisk	512MB、1GB、2GB[1]	4GB、8GB、16GB	64GB
Toshiba		4GB、8GB、16GB、32GB	
Panasonic		4GB、6GB、8GB、12GB、16GB、32GB	48GB、64GB
Lexar Media Platinum II Professional		4GB、8GB	–
		4GB、 8GB、 16GB、 32GB	

1 将存储卡用于读卡器或其它设备时，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它设备时，请先确认该设备是否兼容 SDHC。

3 将存储卡用于读卡器或其它设备时，请先确认该设备是否兼容 SDXC。

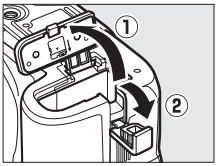
其它存储卡未经测试。有关以上存储卡的详细信息，请咨询生产厂家。

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。

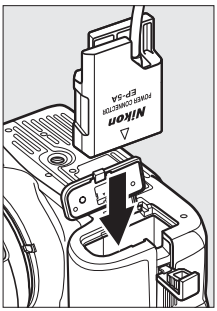
1 **准备照相机。**

打开电池舱（①）和照相机电源连接器（②）盖。



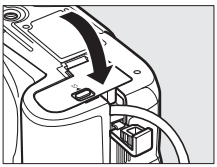
2 **插入 EP-5A 照相机电源连接器。**

确保插入连接器的方向正确。



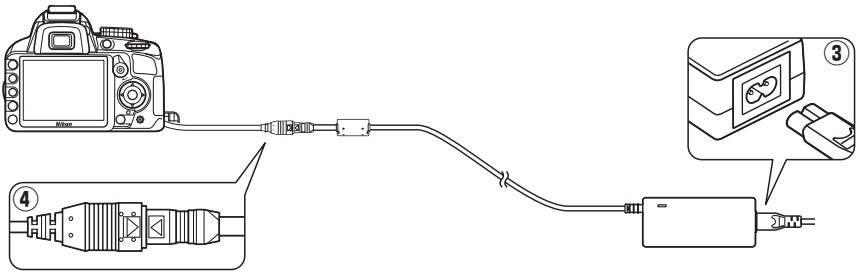
3 **关闭电池舱盖。**

将照相机电源连接器线穿过照相机电源连接器插槽并关闭电池舱盖。



4 **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（③），EP-5A 电源线连接至直流电源插孔（④）。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。



保养您的照相机

存放

当您在较长的时间内不使用照相机时，请取出电池并套上端子盖，然后将其存放在阴凉干燥的地方。为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。切不可将照相机与石脑油或樟脑丸一起存放，亦不可存放在以下环境中：

- 通风差或湿度超过 60% 的地方
- 产生强电磁场的设备（例如，电视机或收音机）附近
- 温度高于 50 ℃或低于 -10 ℃的场所

清洁

照相机机身	可用吹气球去除灰尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机后，请先使用一块沾有少许蒸馏水的软布擦去沙子和盐分，然后将其完全晾干。**重要提示**：*照相机中的灰尘或其它杂质可能会导致保修范围外的损坏。*
镜头、反光板和取景器	这些玻璃元件极易损坏。可使用吹气球去除灰尘或浮屑。如果使用喷雾剂，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去除指纹及其它污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。
显示屏	可使用吹气球去除灰尘或浮屑。去除指纹或其它污渍时，可以用一块软布或软皮轻轻擦拭表面。切勿用力，否则可能会损坏显示屏或导致故障。

请勿使用酒精、稀释剂或其它挥发性化学物质。

☑ 保养照相机和配件

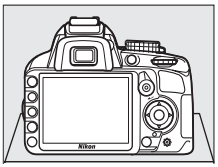
本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将照相机送到照相机零售商或尼康授权的维修服务中心进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养（请注意，这些均为收费项目）。如果照相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养照相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯等。

低通滤波器

作为照相机成像元件的图像传感器，通过使用低通滤波器来防止产生莫尔条纹。如果您怀疑滤波器上的脏物或灰尘出现在照片中，可以使用设定菜单中的**清洁图像传感器**选项清洁滤波器。任何时候均可使用**立即清洁**选项清洁滤波器，也可以在照相机开启或关闭时自动进行清洁。

■“立即清洁”

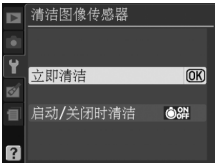
1 **以底部朝下放置照相机。**
当照相机如右图所示以底部朝下的方式放置时，清洁图像传感器最为有效。



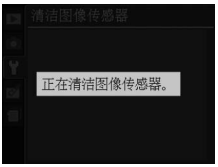
2 **显示清洁图像传感器菜单。**
按下 **MENU** 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的**清洁图像传感器**（🕮136）并按下▶。

MENU *按钮*

3 **选择立即清洁。**
加亮显示**立即清洁**并按下 ⓚ。



清洁过程中，屏幕中将显示如右图所示的信息。



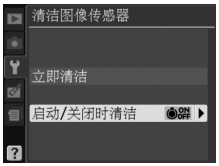
■“启动 / 关闭时清洁”

有以下选项可供选择：

选项	说明
ON 启动	每次开启照相机的同时自动清洁图像传感器。
OFF 关闭	每次关闭照相机的同时自动清洁图像传感器。
ON/OFF 启动和关闭	启动和关闭照相机的同时自动清洁图像传感器。
关闭清洁	自动图像传感器清洁功能关闭。

1 选择启动 / 关闭时清洁。

按照前一页步骤 2 中所述显示**清洁图像传感器**菜单。加亮显示**启动 / 关闭时清洁**并按下 ▶。



2 选择一个选项。

加亮显示一个选项并按下 OK。

图像传感器的清洁

使用照相机控制按钮可中断图像传感器的清洁。若闪光灯正在充电，开启照相机时可能不会执行图像传感器的清洁操作。

照相机通过震动低通滤波器清洁图像传感器。若使用**清洁图像传感器**菜单中的选项无法完全去除灰尘，请手动清洁图像传感器（🕮182）或咨询尼康授权的维修服务中心。

若连续几次执行图像传感器清洁功能，该功能可能会暂时失效以保护照相机内部电路。稍等片刻后，您可继续进行清洁。

■手动清洁

若无法使用设定菜单中的**清洁图像传感器**选项（🕮180）清除低通滤波器上的杂质，可按照下述方法手动清洁滤波器。但请注意，该滤波器极其精密且容易损坏。尼康建议滤波器只能由尼康授权的服务人员进行清洁。

1 为电池充电或连接电源适配器。

检查或清洁低通滤波器时需使用可靠的电源。关闭照相机，插入充满电的 EN-EL14 电池或连接另购的 EP-5A 照相机电源连接器和 EH-5a 电源适配器。

2 取下镜头。

关闭照相机并取下镜头。

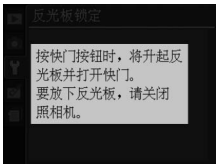
3 选择反光板锁定。

开启照相机，然后按下**MENU**按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的**反光板锁定**并按下▶（请注意，电池电量级别为 或以下时，该选项无效）。

MENU *按钮*

4 按下 ⓚ。

显示屏中将显示如右图所示的信息。若要不检查低通滤波器而恢复通常操作，请关闭照相机。

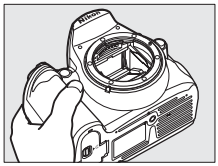


5 弹起反光板。

完全按下快门释放按钮。反光板将弹起，快门帘幕也将打开，您即可看到低通滤波器。

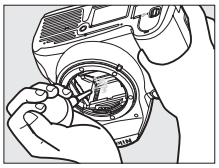
6 检查低通滤波器。

握住照相机，使低通滤波器处于光线照射下，检查滤波器是否有灰尘或浮屑。如果没有杂质，请进入步骤 8。



7 清洁滤波器。

用吹气球去除滤波器上的所有灰尘和浮屑。请勿使用吹风刷，因为刷毛可能会损坏滤波器。若使用吹气球无法去除脏物，请将滤波器送至尼康授权的服务人员进行清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭滤波器。



8 关闭照相机。

反光板将降下，快门帘幕也将关闭。请重新安装好镜头或机身盖。

使用可靠的电源

快门帘幕极其精密且容易损坏。若在反光板弹起期间照相机电源被关闭，快门帘幕将自动关闭。请遵守以下注意事项，防止快门帘幕受损：

- 在反光板弹起期间，请勿关闭照相机、取出电池或切断电源。
- 若在反光板弹起期间电池电量不足，照相机将发出一次蜂鸣音，自拍指示灯也会闪烁，提醒您大约 2 分钟后快门帘幕将关闭且反光板也会降下。请立即停止清洁或检查操作。

低通滤波器上的杂质

尼康在照相机的生产和运输过程中，始终尽全力确保低通滤波器不接触杂质。但是，D3100 本身就是为可更换镜头而设计，所以取下或更换镜头时可能会有杂质进入照相机。杂质一旦进入照相机，就可能会附着在低通滤波器上，并出现在某些特定条件下拍摄的照片中。当镜头被取下时，为了保护照相机，务必重新盖上照相机随附的机身盖，盖上前请先仔细清除可能附着在机身盖上的所有灰尘和其它杂质。请避免在有灰尘的环境中更换镜头。

如果低通滤波器上已有杂质，请按照上述方法清洁滤波器，或送交尼康授权的服务人员进行清洁。对于受到低通滤波器上杂质影响的照片，可以使用 Capture NX 2（另购；🕮177）或一些第三方图像应用程序中的清洁图像选项来加以润饰。

照相机和电池的保养：警告

避免跌落：若受到强烈碰撞或震动，照相机可能会发生故障。

保持干燥：本产品是非防水产品，如果将照相机浸入水中或置于高湿度的环境中可能会发生故障。内部构造生锈将导致无法挽回的损坏。

避免温度骤变：温度的突变，比如在寒冷天进出有暖气的大楼可能会造成该设备内部结露。为避免结露，在进入温度突变的环境之前，请将照相机装入手提袋或塑料包内。

远离强磁场：切勿在产生强电磁辐射或强磁场的装置附近使用或存放该设备。无线传输器等设备产生的强静电或磁场可能会干扰显示屏，损坏存储卡中的数据或影响照相机的内部电路。

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

运输产品时：请在包装箱内装入足够多的缓冲材料，以减少（避免）由于冲击导致产品损坏。

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，请勿切断照相机电源或取出电池。此时若强行切断照相机电源，将可能导致数据丢失，还可能损坏照相机内存或内部电路。为防止突然断电，当照相机使用电源适配器时，请勿移动照相机的位置。

清洁：清洁照相机机身时，请先用吹气球轻轻地去除灰尘或浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩和海边使用照相机之后，应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子和盐分，然后将其完全晾干。

镜头和反光板极易受损。因此需用吹气球将灰尘或浮屑轻轻吹走。使用喷雾剂时，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去除镜头上的指纹及其它污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。

有关清洁低通滤波器的信息，请参阅 “低通滤波器”（🕮180、 182）。

切勿触摸快门帘幕：快门帘幕特别薄并且极易受损。因此，在任何情况下都不可挤压帘幕，不可用清洁工具捅戳或用吹气球直吹帘幕，否则可能会划破、损坏或撕裂快门帘幕。

存放：为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。若使用的是电源适配器，请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按钮数次，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。

有关显示屏的注意事项：显示屏可能含有少量始终发亮或不发亮的像素。这是所有 TFT LCD 显示屏的共同特征，而并非故障。使用照相机拍摄的图像不会受到影响。

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的图像。

请勿挤压显示屏，否则可能导致损坏或产生故障。显示屏上的灰尘或浮屑可以用吹气球清除。污渍则可用软布或软皮轻轻擦拭。若显示屏破裂，请注意不要被玻璃碎片划伤，并要防止显示屏里的液晶接触皮肤或者进入眼睛及口中。

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条纹。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。

电池：操作不当可能导致电池漏液或爆裂。在使用照相机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 ℃至 25 ℃之间的地方（请不要将其存放在过热或过冷的地方）。每 6 个月请至少重复一次该处理。
- 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，或者充电不足。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-EL14 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-EL14 备用电池。因为根据您所处的地点，可能很难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，并套上随附的电池终端盖，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。

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。使用**重设拍摄选项**（🕮131）可恢复默认设定。

			AUTO								P	S	A	M
拍摄菜单	设定优化校准		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	图像品质		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	图像尺寸		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	白平衡		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	ISO 感光度设定		—	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	动态 D-Lighting		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	自动失真控制		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	色空间		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	降噪		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	自动对焦	取景器	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔	✔	✔	✔
	区域模式	即时取景 / 动画	—	—	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔[1]	✔	✔	✔	✔
	自动对焦辅助		✔	✔	✔	—	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	测光		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	动画设定		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	内置闪光灯 / 闪光灯（另购）		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
其它设定	AE-L/AF-L 按钮（保持）		—	—	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	对焦模式		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	柔性程序		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	—	—	—
	曝光补偿		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔
	闪光模式		✔[1]	—	✔[1]	—	✔[1]	—	✔[1]	✔[1]	✔	✔	✔	✔
	闪光补偿		—	—	—	—	—	—	—	—	✔	✔	✔	✔

1 当模式拨盘被旋转至新设定时重设。

存储卡容量

下表列出一张 4GB SanDisk Extreme SDHC 存储卡以不同图像品质和尺寸设定存储时，大约可保存的照片数量。

图像品质	图像尺寸	文件尺寸[1]	图像张数[1]	缓冲区容量[2]
NEF（RAW）+JPEG 精细[3]	大	19.8MB	151	9
NEF（RAW）	—	12.9MB	226	13
JPEG 精细	大	6.8MB	460	100
	中	3.9MB	815	100
	小	1.8MB	1700	100
JPEG 标准	大	3.4MB	914	100
	中	2.0MB	1500	100
	小	0.9MB	3300	100
JPEG 基本	大	1.7MB	1700	100
	中	1.0MB	3000	100
	小	0.5MB	6000	100

1 所有数据都是近似值。文件尺寸根据记录场景的不同而变化。

2 在 ISO 100 时内存缓冲区中可保存的最大拍摄张数。该数值在降噪（🕮134）开启时会降低。

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

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代理之前，查看下列常见问题。

显示

取景器未清晰对焦：调节取景器对焦或使用另购的接目镜矫正镜片（🕮22、 176）。

显示屏在未出现警告的情况下自动关闭：在**自动关闭延迟**（🕮143）中选择较长的延迟时间。

显示屏中不出现信息显示：快门释放按钮正被半按。若在松开快门释放按钮后，信息显示仍未出现，请确认在**自动信息显示**（🕮139）中选择了**开启**且电池充有电。

照相机不执行控制操作：请参阅下文中的 “关于电子控制式照相机的注解”。

取景器显示缓慢且灰暗：显示反应所需的时间及其亮度随温度改变而有所不同。

关于电子控制式照相机的注解

在极少数的情况下，显示屏中会出现乱码且照相机可能停止运行。一般来说，该现象可能是由于强烈的外部静电所造成的。请关闭照相机，取下并更换电池，同时注意避免被灼伤，然后重新开启照相机。如果您使用的是电源适配器（另购），请断开连线后重新连接，然后再重新开启照相机。若将电池从照相机中取出后该问题仍然存在，请与零售商或尼康授权的维修服务中心联系。

拍摄（所有模式）

需要一段时间才能开启照相机：删除一些文件或文件夹。

快门释放按钮无法使用：

- 存储卡已锁定、已满或未插入存储卡（🕮20、 24）。
- 内置闪光灯正在充电（🕮27）。
- 照相机未清晰对焦（🕮26）。
- 安装了带有光圈环的 CPU 镜头，但光圈未锁定在最高 f 值（🕮168）。
- 安装了非 CPU 镜头，但照相机未处于模式 **M**（🕮169）。

最终照片比取景器中显示的图像范围稍大：取景器水平与垂直方向的画面覆盖率约为 95%。

照片未清晰对焦：

- 未安装 AF-S 或 AF-I 镜头：使用 AF-S 或 AF-I 镜头或者手动对焦。
- 照相机无法使用自动对焦进行对焦：使用手动对焦或对焦锁定（🕮60、 62）。
- 照相机处于手动对焦模式：手动对焦（🕮62）。

半按快门释放按钮时不能锁定对焦：当即时取景关闭且对焦模式选为 **AF-C**，或者在 **AF-A** 模式下拍摄移动中的拍摄对象时，请使用 **AE-L/AF-L** 按钮锁定对焦（🕮60）。

无法选择对焦点：

- 在**自动对焦区域模式** > **取景器**中选择了 **自动区域自动对焦**（🕮58），或者在**自动对焦区域模式** > **即时取景 / 动画**中选择了**脸部优先自动对焦**（🕮38）：选择其它模式。
- 半按快门释放按钮关闭显示屏或激活曝光测光（🕮27）。

对象跟踪自动对焦不可用：选择一个非单色优化校准（🕮94）。

无法选择自动对焦区域模式：选择了手动对焦（🕮38、 55）。

无法更改图像尺寸：**图像品质**设定为 **NEF**（**RAW**）或 **NEF**（**RAW**）**+JPEG 精细**（🕮65）。

照相机记录照片时较慢：关闭降噪功能（🕮134）。

照片中出现噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）：

- 选择较低的 ISO 感光度或者开启降噪功能（🕮134）。
- 快门速度低于 8 秒：使用降噪功能（🕮134）。

照片中出现污点：清洁镜头元件的正反面。若问题仍然存在，请执行图像传感器清洁操作（🕮180）。

照片上未打印日期：图像品质设定为 **NEF**（**RAW**）或 **NEF+JPEG 精细**（🕮65、 147）。

录制动画时未录制声音：在**动画设定** > **声音**中选择了**关闭**（🕮47）。

即时取景或动画录制过程中出现闪烁或条带痕迹：在**闪烁消减**中选择一个符合当地交流电源频率的选项（🕮139）。

无法选择菜单项目：某些选项并非在所有模式下都可用。

拍摄（P、S、A、M）

快门释放按钮无法使用：
- 安装了非 CPU 镜头：将照相机模式拨盘旋转至 **M**（🕮169）。
- 在 **M** 模式下将快门速度选为 “B 门”后，模式拨盘被旋转至 **S**：选择新的快门速度（🕮75）。

无法使用到所有快门速度：正在使用闪光灯（🕮70）。

色彩不自然：
- 根据光源调节白平衡（🕮87）。
- 调整**设定优化校准**设定（🕮94）。

无法测量白平衡：拍摄对象太暗或太亮（🕮91）。

无法将图像选择为预设白平衡的源图像：图像不是用 D3100 所拍摄（🕮93）。

每张图像优化校准的效果都不相同：在锐化、对比度、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，请选择其它设定（🕮96）。

无法调整所选优化校准的对比度和亮度：动态 D-Lighting 处于开启状态。调整对比度和亮度之前请先关闭动态 D-Lighting（🕮85、96）。

无法更改测光：自动曝光锁定处于有效状态（🕮80）。

无法使用曝光补偿：选择模式 **P**、**S** 或 **A**（🕮73、81）。

在连拍模式下，每按一次快门释放按钮，照相机仅拍摄一张照片：降下内置闪光灯（🕮53、67）。

在长时间曝光中出现噪点（泛红的区域或其它不自然的显示）：开启降噪功能（🕮134）。

播放

图像中出现闪烁区域、拍摄数据或图表：按下 ▲ 或 ▼ 选择显示的照片信息，或更改**显示模式**中的设定（🕮100、130）。

NEF（RAW）图像无法播放：照片是在 **NEF（RAW）+JPEG 精细**图像品质下所拍摄（🕮65）。

播放过程中有些照片未显示：在**播放文件夹**中选择**全部**。请注意，照片拍摄后，**当前**被自动选择（🕮129）。

“竖直”（人像）方向照片以 “横向”（风景）方向显示：
- 在**旋转画面至竖直方向**中选择**开启**（🕮130）。
- 拍摄照片时，在**自动旋转图像**中选择了**关闭**（🕮141）。
- 在连拍释放模式下，按住快门释放按钮时改变了照相机方向，或拍摄照片时，照相机镜头朝上或朝下（🕮53）。
- 在图像查看中显示照片（🕮130）。

无法删除照片：
- 照片处于保护状态：取消保护功能（ 108 ）。
- 存储卡已锁定（ 20 ）。

无法润饰照片：使用此照相机无法进一步编辑该照片（ 151 ）。

无法更改打印指令：
- 存储卡已满：删除照片（ 24、 109 ）。
- 存储卡已锁定（ 20 ）。

无法选择照片进行打印：照片为 NEF（ RAW ）格式。使用 **NEF（ RAW ）处理**创建 JPEG 副本，或者将照片传送至计算机，使用附送的软件或 Capture NX 2 进行打印（ 115、 160 ）。

电视机上未显示照片：
- 选择正确的视频模式（ 139 ）或输出分辨率（ 128 ）。
- 音频 / 视频（ 126 ）或 HDMI（ 127 ）线没有正确连接。

无法传送照片至计算机：操作系统不兼容照相机或传送软件。使用读卡器复制照片至计算机（ 115 ）。

NEF（ RAW ）照片在 Capture NX 2 中无法显示：更新至最新版本（ 177 ）。

Capture NX 2 中的图像除尘选项无法获得预期效果：图像传感器的清洁改变了低通滤波器上灰尘的位置。执行图像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之后拍摄的照片。执行图像传感器清洁操作之后记录的除尘参考数据，无法用于执行图像传感器清洁操作之前拍摄的照片（ 142 ）。

其它

拍摄日期不正确：设定照相机时钟（ 18、 139 ）。

无法选择菜单项目：在某些设定组合下或未插入存储卡时，有些选项不可使用（ 20、 151、 186 ）。

错误信息

本部分列出了显示在取景器和显示屏中的指示与错误信息。

警告图标
显示屏中闪烁的 ? 或取景器中的 ? 表明按下 **?**（ ）按钮可在显示屏中显示警告或错误信息。

指示		解决方法	🕮
显示屏	取景器		
将镜头的光圈环锁定为最小光圈（最大 **f** 值）。	FEE（闪烁）	将镜头光圈环设定为最小光圈（最大 f 值）。	17、168
没有安装镜头。	F- -/?（闪烁）	• 安装非 IX 尼克尔镜头。 • 若安装了非 CPU 镜头，请选择模式 **M**。	167 77
快门释放按钮已禁用。给电池重新充电。	（闪烁）	关闭照相机，重新充电或更换电池。	14、15
此电池无法使用。请选择为该照相机指定的专用电池。	（闪烁）	使用经过尼康验证的电池。	176
初始化错误。请关闭照相机，然后重新开启。	（闪烁）	关闭照相机，取下并更换电池，然后重新开启照相机。	3、15
电池电量不足。完成操作，然后立即关闭照相机。	—	结束清洁，关闭照相机，然后重新充电或更换电池。	183
未设定时钟。	—	设定照相机时钟。	18、139
SD 卡未插入。	[-E-]/?（闪烁）	关闭照相机，确认是否正确插入了存储卡。	20
存储卡已锁定。请切换到“写入”位置。	Cd（闪烁）	存储卡被锁定（写保护）。将存储卡写保护开关推至写入位置。	20
此存储卡无法使用。存储卡可能已损坏。请插入另一张卡。	Cd/[Err]（闪烁）	• 使用经过验证的存储卡。 • 格式化存储卡。若问题仍然存在，存储卡可能已损坏。联系尼康授权的维修服务中心。 • 创建新文件夹出错。删除文件或插入新的存储卡。 • 插入新的存储卡。 • 在**Eye-Fi 上传**中选择了**关闭**后，Eye-Fi 卡仍在发出无线信号。若要终止无线传送，请关闭照相机并取出存储卡。	177 21 31、109 20 150
Eye-Fi 卡锁定时不可用。	Cd/[Err]（闪烁）	Eye-Fi 卡被锁定（写保护）。将卡的写保护开关推至写入位置。	20

指示		解决方法	🕮
显示屏	取景器		
此卡未格式化。是否格式化此卡？	[For]（闪烁）	格式化存储卡，或者关闭照相机并插入新的存储卡。	21
卡已满	FuL/0/⍰（闪烁）	• 降低图像品质或减小尺寸。 • 删除照片。 • 插入新的存储卡。	64 31、109 20
–	●（闪烁）	照相机无法使用自动对焦进行对焦。改变构图或手动对焦。	26、56、62
拍摄对象太亮。	Hi	• 使用一个较低 ISO 感光度。 • 使用市售 ND 滤镜。 • 在以下模式时： **S** 提高快门速度 **A** 选择较小的光圈（较大 f 值）	71 – 75 76
拍摄对象太暗。	Lo	• 使用一个较高 ISO 感光度。 • 使用闪光灯。 • 在以下模式时： **S** 降低快门速度 **A** 选择较大的光圈（较小 f 值）	71 67 75 76
模式 **S** 下 **B** 门不可用。	bulb（闪烁）	更改快门速度或选择手动曝光模式。	75、77
–	ϟ（闪烁）	闪光灯已经以全光闪光。在显示屏中查看照片；若照片曝光不足，请调整设定再试一次。	–
闪光灯处于 **TTL** 模式。请选择其他设定或使用 **CPU** 镜头。		更改另购闪光灯组件的闪光模式设定，或使用 CPU 镜头。	167
–	ϟ/⍰（闪烁）	• 使用闪光灯。 • 更改与拍摄对象的距离、光圈、闪光范围或 ISO 感光度。 • 镜头焦距小于 18mm：使用较长焦距。 • 已安装另购的 SB-400 闪光灯组件：闪光灯处于弹出位置或对焦距离非常短。继续拍摄；若有需要，请增加对焦距离以避免阴影出现在照片中。	67 70、71、76 – –
闪光灯错误	⍰（闪烁）	更新另购闪光灯组件的固件时，发生了错误。联系尼康授权的维修服务中心。	–

指示		解决方法	🕮
显示屏	取景器		
错误。请再次按快门释放按钮。	Err（闪烁）	释放快门。若错误仍然存在或不断出现，请咨询尼康授权的维修服务中心。	—
启动错误。请与尼康授权服务代表联系。		咨询尼康授权的维修服务中心。	—
自动曝光错误。			
无法开始即时取景。请稍候。	—	待内部电路冷却后再继续进行即时取景或动画录制。	42、48
文件夹不包含图像。	—	选来用于播放的文件夹不包含图像。插入其它存储卡或选择其它文件夹。	20、129
无法显示此文件。	—	文件由计算机或其它品牌的照相机创建或修改，或文件已被损坏。	152
无法选择此文件。			
没有图像可供润饰。	—	存储卡不包含用于 **NEF（RAW）处理**的 NEF（RAW）图像。	160
检查打印机。	—	检查打印机。若要继续进行打印，请选择**继续**（若有效）。	—*
检查纸张。	—	纸张与所选纸型不同。插入正确纸型的纸张，然后选择**继续**。	—*
卡纸。	—	清除被卡住的纸张，然后选择**继续**。	—*
缺纸。	—	插入所选纸型的纸张，然后选择**继续**。	—*
检查墨盒。	—	检查墨盒。若要继续进行打印，请选择**继续**。	—*
没有墨水了。	—	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

■尼康 D3100 数码照相机

类型	
类型	数码单镜反光照相机
镜头卡口	尼康 F 卡口（带有自动对焦接点）
有效视角	约 1.5 倍镜头焦距（尼康 DX 格式）
有效像素数	
有效像素数	1,420 万
图像传感器	
图像传感器	23.1 × 15.4mm CMOS 感应器
总像素数	1,480 万
除尘系统	清洁图像传感器、图像除尘参考数据（需要另购的Capture NX 2软件）
存储	
图像尺寸（像素）	• 4,608 × 3,072（大） • 3,456 × 2,304（中） • 2,304 × 1,536（小）
文件格式	• **NEF**（**RAW**） • **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
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 2.21（数码照相机可交换图像文件格式）、PictBridge（图像跨接格式）
取景器	
取景器	眼平五面镜单镜反光取景器
画面覆盖率	约 95%（垂直与水平）
放大倍率	约 0.8 倍（将 50mm f/1.4 镜头设定为无穷远；屈光度为 -1.0m^{-1}）
视点	18mm（-1.0m^{-1}）
屈光度调节	-1.7 至 +0.5m^{-1}
对焦屏	B 型光亮磨砂对焦屏 Mark VII
反光板	即时返回型
镜头光圈	即时返回型、电子控制

镜头	
兼容的镜头	• **AF-S 或 AF-I**：支持所有功能。 • **无内置自动对焦马达的G型或D型AF尼克尔**：支持自动对焦之外的所有功能。不支持 IX 尼克尔镜头。 • **其它AF尼克尔**：支持除自动对焦和3D彩色矩阵测光II以外的所有功能。不支持用于 F3AF 的镜头。 • **D 型 PC 尼克尔**：支持除自动对焦和某些拍摄模式以外的所有功能。 • **AI-P 尼克尔**：支持除自动对焦和 3D 彩色矩阵测光 II 以外的所有功能。 • **非 CPU**：不支持自动对焦。可用于曝光模式 **M**，但曝光测光不可用。 镜头的最大光圈为 f/5.6 或以上时可使用电子测距仪。
快门	
类型	电子控制纵走式焦平面快门
速度	1/4000-30 秒（以 1/3 EV 步长进行微调）、B 门
闪光同步速度	X=1/200 秒；在 1/200 秒或慢于该速度时，与快门保持同步
释放	
释放模式	S（单张拍摄）、CL（连拍）、⏱（自拍）、Q（安静快门释放）
每秒拍摄幅数	最高 3 幅 / 秒（手动对焦，模式 **M** 或 **S**，1/250 秒或以上的快门速度，其它设定为默认值）
自拍	2 秒、10 秒
曝光	
测光	使用 420 像素 RGB 感应器的 TTL 曝光测光
测光方式	• **矩阵**：3D 彩色矩阵测光 II（G 型和 D 型镜头）；彩色矩阵测光 II（其它 CPU 镜头） • **中央重点**：约 75% 的比重集中在画面中央 8mm 直径圈中 • **点**：集中在以所选对焦点为中央的 3.5mm 直径圈（大约是整个画面的 2.5%）
范围（ISO 100、f/1.4 镜头、20℃）	• **矩阵或中央重点测光**：0-20 EV • **点测光**：2-20 EV
曝光测光耦合器	CPU
模式	自动模式（AUTO 自动；自动（闪光灯关闭））；场景模式（人像；风景；儿童照；运动；近摄；夜间人像）；带有柔性程序的程序自动（**P**）；快门优先自动（**S**）；光圈优先自动（**A**）；手动（**M**）
曝光补偿	以 1/3 EV 为增量在 -5 至 +5 EV 之间微调
曝光锁定	使用 **AE-L/AF-L** 按钮将光亮度锁定在所测定的值上

曝光	
ISO 感光度（推荐曝光指数）	以 1 EV 为步长在 ISO 100-3200 之间进行微调；可在 ISO 3200 的基础上约增加 1 EV（相当于 ISO 6400）或约增加 2 EV（相当于 ISO 12800）；可使用自动 ISO 感光度控制
动态 D-Lighting	开启、关闭
对焦	
自动对焦	尼康 Multi-CAM 1000 自动对焦感应器模组，具备 TTL 相位侦测、11 个对焦点（包括 1 个十字型感应器）和 AF 辅助照明器（范围约为 0.5-3m）
侦测范围	-1 至 +19 EV（ISO 100、20 ℃）
镜头伺服	• **自动对焦（AF）**：单次伺服自动对焦（**AF-S**）；连续伺服自动对焦（**AF-C**）；自动 AF-S/AF-C 选择（**AF-A**）；根据拍摄对象的状态自动启用的预测对焦跟踪 • **手动对焦（MF）**：可以使用电子测距仪
对焦点	可从 11 个对焦点中选择
自动对焦区域模式	单点自动对焦、动态区域自动对焦、自动区域自动对焦、3D 跟踪（11 个对焦点）
对焦锁定	半按快门释放按钮（单次伺服自动对焦）或按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定对焦
闪光灯	
内置闪光灯	AUTO、、、、：自动弹出型自动闪光 **P**、**S**、**A**、**M**：按下释放按钮手动弹出闪光灯
指数	约 12；手动对焦时 13（m、ISO 100、20 ℃）
闪光控制	• **TTL**：使用 420 像素 RGB 感应器进行针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光和标准 i-TTL 闪光，这些方式适用于内置闪光灯和 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-400（矩阵或中央重点测光被选择时，i-TTL 均衡补充闪光有效） • **自动光圈**：适用于 SB-900/SB-800 以及 CPU 镜头 • **非 TTL 自动**：支持的闪光灯组件包括 SB-900、SB-800、SB-80DX、SB-28DX、SB-28、SB-27 和 SB-22S • **距离优先手动**：适用于 SB-900 和 SB-800
闪光模式	• AUTO、、、：自动、自动带减轻红眼、关闭；填充式闪光和减轻红眼适用于另购的闪光灯组件 • ：自动慢速同步、自动慢速同步带减轻红眼、关闭；慢速同步和慢速同步带减轻红眼适用于另购的闪光灯组件 • 、：填充式闪光和减轻红眼适用于另购的闪光灯组件 • **P**、**A**：填充式闪光、后帘慢速同步、慢速同步、慢速同步带减轻红眼、减轻红眼 • **S**、**M**：填充式闪光、后帘同步、减轻红眼

闪光灯	
闪光补偿	以 1/3 EV 为增量在 -3 至 +1 EV 之间微调
闪光预备指示灯	当内置闪光灯或另购的闪光灯组件（例如 SB-900、SB-800、SB-600、SB-400、SB-80DX、SB-28DX 或 SB-50DX）完全充电后便会点亮；当闪光灯以全光输出后将闪烁 3 秒
配件热靴	带有安全锁及同步和数据接点的 ISO 518 热靴
尼康创意闪光系统（CLS）	使用 SB-900、SB-800 或 SU-800 作为指令器时支持高级无线闪光；内置闪光灯和所有 CLS 兼容闪光灯组件都支持闪光色彩信息交流
同步端子	AS-15 同步端子适配器（另购）
白平衡	
白平衡	自动、白炽灯、荧光灯（7 种类型）、晴天、闪光灯、阴天、背阴、手动预设，除手动预设以外均可进行微调。
即时取景	
镜头伺服	• **自动对焦（AF）**：单次伺服自动对焦（**AF-S**）；全时伺服自动对焦（**AF-F**） • **手动对焦（MF）**
自动对焦区域模式	脸部优先自动对焦、宽区域自动对焦、标准区域自动对焦、对象跟踪自动对焦
自动对焦	可在画面的任何位置进行对比侦测 AF（选择了脸部优先自动对焦或对象跟踪自动对焦时，照相机自动选择对焦点）
自动场景选择	适用于 AUTO 和 模式
动画	
测光	使用主图像传感器的 TTL 曝光测光
测光方式	矩阵
画面尺寸（像素）和帧频	• 1,920 × 1,080（24p）；24fps（23.976fps） • 1,280 × 720（25p）；25fps • 640 × 424（24p）；24fps（23.976fps） • 1,280 × 720（30p）；30fps（29.97fps） • 1,280 × 720（24p）；24fps（23.976fps）
文件格式	MOV
视频压缩	H.264/MPEG-4 高级视频编码
音频录制格式	线性 PCM
音频录制设备	内置单声道麦克风
显示屏	
显示屏	7.5cm/3 英寸、约 23 万画点的 TFT LCD 显示屏，可进行亮度调节
播放	
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、动画播放、幻灯播放、直方图显示、高亮显示、自动旋转图像及图像注释（最长可达 36 个字符）

接口	
USB	高速 USB
视频输出	NTSC、 PAL
HDMI 输出	C 型 mini-pin HDMI 接口
配件端子	**遥控线**：MC-DC2（另购） **GPS 单元**：GP-1（另购）
支持的语言	
支持的语言	中文（简体中文和繁体中文）、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、印尼语、意大利语、日语、韩语、挪威语、波兰语、葡萄牙语、俄语、西班牙语、瑞典语及土耳其语
电源	
电池	一块 EN-EL14 锂离子可充电电池
电源适配器	EH-5a 电源适配器；需要 EP-5A 照相机电源连接器（另购）
三脚架连接孔	
三脚架连接孔	1/4 英寸（ISO 1222）
尺寸 / 重量	
尺寸 （宽×高×厚）	约 124 × 96 × 74.5mm
重量	约 455g（仅照相机机身）；约 505g（带电池和存储卡，但不包括机身盖）
操作环境	
温度	0-40 ℃
湿度	低于 85%（不结露）

- 除非特别声明，否则以上所有数据均是周围温度为 20 ℃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本说明书内载之硬件及软件规格的权利，而无须事先通知。对因本说明书的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

MH-24 充电器	
额定输入	AC 100-240V， 50/60Hz，最大 0.2A
额定输出	DC 8.4V/0.9A
支持的电池	尼康锂离子可充电电池 EN-EL14
充电时间	电量用尽时将电池充满电约需 1 小时 30 分钟
操作温度	0-40 ℃
尺寸 （宽×高×厚）	约 70 × 26 × 97mm（不包括插头适配器）
重量	约 89g（不包括插头适配器）

EN-EL14 锂离子可充电电池	
类型	锂离子可充电电池
额定容量	7.4V/1030mAh
尺寸 （宽×高×厚）	约 38 × 53 × 14mm
重量	约 48g（不包括端子盖）

AF-S DX 尼克尔 **18-55mm f/3.5-5.6G VR** 镜头	
类型	带内置 CPU 和 F 卡口的 G 型 AF-S DX 尼克尔变焦镜头（专用于尼康 DX 格式数码单镜反光照相机）
焦距	18-55mm
最大光圈	f/3.5-5.6
镜头结构	8 组 11 片（包括 1 个非球面镜片）
视角	76° － 28° 50’
焦距刻度	以毫米为单位（18、 24、 35、 45、 55）
距离信息	输出到照相机
变焦	使用独立变焦环的手动变焦
对焦	自动对焦（由宁静波动马达控制）； 手动对焦
减震	使用音圈马达（VCM）的镜头位移方式
最近对焦距离	0.28m（至焦平面标记（🕮63），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	• **18mm 焦距**：f/3.5-22　　• **55mm 焦距**：f/5.6-36
测光	全开光圈测光
滤镜附件尺寸	52mm（P=0.75mm）
尺寸	约 73mm（直径）× 79.5mm（从照相机镜头卡口边缘开始的距离）
重量	约 265g

尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件规格的权利，而无须事先通知。对因本说明书的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

■AF-S DX 尼克尔 18-55mm F3.5-5.6G VR

AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 专用于尼康 DX 格式数码照相机。若照相机配备有一个 AF-ON 按钮，当按下 AF-ON 按钮时减震将不会启动。

使用内置闪光灯

使用内置闪光灯时，请确保与拍摄对象之间的距离至少为 0.6m，并且请取下镜头遮光罩以防止渐晕（因镜头末端遮挡内置闪光灯所产生的阴影）。

照相机	无渐晕的最短距离
D5000、D3000、D300 系列、D200、D100、D90、D80、D70 系列、D60、D50、D40 系列	所有对焦距离下均无渐晕

由于D100和D70的内置闪光灯组件仅能覆盖焦距为20mm或以上的镜头的视角；焦距为 18mm 时会产生渐晕。

镜头保养

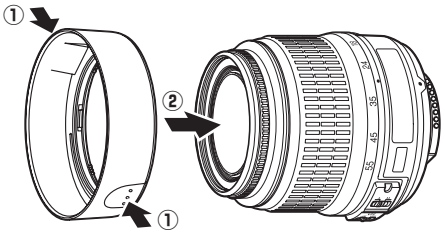
- 保持 CPU 接点清洁。
- 用吹气球去除镜头表面的灰尘和浮屑。若要去除污点和指纹，可使用一块滴有少许乙醇或镜头清洁剂的干净软棉布或镜头清洁纸，以圆周运动方式从里向外进行清洁。注意不要留下污渍，也不要用手指碰触玻璃。
- 切勿使用涂料稀释剂或苯等有机溶剂清洁镜头。
- 镜头遮光罩或 NC 滤镜可用于保护前部镜头元件。
- 将镜头放入半软镜头袋之前，请盖好镜头前盖和镜头后盖。
- 安装了镜头遮光罩之后，拿起或持握镜头或照相机时，切勿仅持拿遮光罩。
- 若在较长时间内不使用镜头，请将其存放在阴凉干燥的地方以防止发霉和生锈。切不可存放在直射阳光下，也不可与石脑油或樟脑丸一起存放。
- 保持镜头干燥。内部构造生锈将导致无法挽回的损坏。
- 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。

随附配件

- 52mm 搭扣式镜头前盖 LC-52

另购的配件

- 52mm 旋入式滤镜
- LF-1 和 LF-4 镜头后盖
- 半软镜头袋 CL-0815
- 镜头遮光罩 HB-45（如右图所示安装）



关于广角镜头的注解

下列情况下若使用广角和超广角镜头，自动对焦可能无法达到预期效果：

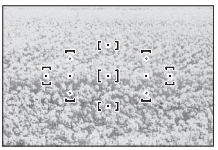
1 拍摄对象未填满对焦点。

若拍摄对象未填满对焦点，照相机可能对焦于背景，从而使拍摄对象不清晰。

例如：*与背景有一段距离的较远人物拍摄对象*

2 拍摄对象包含很多细节性景物。

照相机可能难以对焦于包含很多细节性景物或缺少对比度的拍摄对象。



例如：*一片开满鲜花的田地*

在这些情况下，请使用手动对焦，或使用对焦锁定对焦于相同距离的其它拍摄对象后再重新构图。有关详细信息，请参阅 “利用自动对焦获取良好拍摄效果”（🕮56）。

■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 2.21 版**：D3100 支持 Exif（数码照相机可交换图像文件格式）2.21 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出图像时，可以利用存储在照片中的信息进行最佳色彩还原。
- **PictBridge**：由数码照相机行业和打印机行业共同开发的标准，它无需先将照片传送至计算机，可直接将照片输入打印机。
- **HDMI**：高清晰度多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和AV设备的多媒体接口的标准，此类设备可仅通过一根连接线将音视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备。

商标信息

Macintosh、 Mac OS 和 QuickTime 是 Apple Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。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。本说明书或尼康产品随附的其它文档中提及的所有其它商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

电池持久力

使用充满电的电池所能拍摄的照片张数因电池的使用条件、温度以及照相机使用方法的不同而异。 EN-EL14（ 1030mAh ）电池的示例数据如下。

- **单张拍摄释放模式（ CIPA 标准**[1]）：约 550 张
- **连拍释放模式（ 尼康标准**[2]）：约 2000 张

1 使用 AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头在 23 ℃（ ± 2 ℃）时测试的结果，其测试条件如下：镜头从无穷远到最小范围来回变换 1 次，每 30 秒在默认设定下拍摄一张照片；照片拍摄后，显示屏开启 4 秒；显示屏关闭后，测试仪等待曝光测光关闭；每隔一次拍摄闪光灯以全光闪光一次。未使用即时取景。

2 使用 AF-S DX 尼克尔 18-55mm f/3.5-5.6G VR 镜头在 20 ℃时测试的结果，其测试条件如下：减震关闭，连拍释放模式，对焦模式设为 **AF-C**；图像品质设为 JPEG 基本；图像尺寸设为 **M**（ 中 ）；白平衡设为 **AUTO**； ISO 感光度设为 ISO 100；快门速度为 $^{1}/_{250}$ 秒；半按快门释放按钮 3 秒后，焦距从无穷远到最小范围来回变换 3 次；连续 6 次拍摄后，显示屏开启 4 秒后关闭；曝光测光关闭后开始循环重复操作。

以下情况将会降低电池持久力：

- 使用显示屏
- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF（ RAW ）照片
- 低速快门
- 使用 GPS 单元 GP-1
- 使用 VR 镜头时开启 VR（ 减震 ）模式

为确保能充分利用尼康 EN-EL14 锂离子可充电电池，请遵循以下注意事项：

- 保持电池接点的清洁。弄脏的接点会降低电池性能。
- 充电后请立即使用电池，否则会造成电池电量的丢失。

索引

符号

AUTO（自动模式）..... 23
（自动（闪光灯关闭）模式）..... 23
（人像）..... 28
（风景）..... 28
（儿童照）..... 29
（运动）..... 29
（近摄）..... 29
（夜间人像）..... 29
P（程序自动）..... 74
S（快门优先自动）..... 75
A（光圈优先自动）..... 76
M（手动）..... 77
GUIDE（引导）..... 33
（柔性程序）..... 74
WB（白平衡）..... 87
PRE（手动预设）..... 90
（单张拍摄）..... 5、53
（连拍）..... 5、53
（自拍）..... 5、53、54、143
（安静快门释放）..... 5、53
（单点自动对焦）..... 58
（动态区域自动对焦）..... 58
（自动区域自动对焦）..... 58
3D（3D 跟踪（11 个对焦点））..... 58
（矩阵）..... 79
（中央重点）..... 79
（点）..... 79
（闪光补偿）..... 83
（曝光补偿）..... 81
（帮助）..... 11
●（对焦指示）..... 26、60、63
（闪光预备指示灯）..... 27
（“蜂鸣音”指示）..... 144

数字

3D 彩色矩阵测光 II..... 79
3D 跟踪..... 58
3D 跟踪（11 个对焦点）（自动对焦区域模式）..... 58
420 像素 RGB 感应器..... 79

A

Adobe RGB..... 133
AE-L..... 80、146
AE-L/AF-L..... 146
AE-L/AF-L 按钮..... 61、80、146
AE 锁定..... 80、146
AF..... 55–61
A-M 切换器..... 16、62
按钮..... 146
安装镜头..... 16

B

白炽灯（白平衡）..... 87
白平衡..... 87
半按快门释放按钮..... 26、27
帮助..... 11
曝光..... 73、80、81
曝光补偿..... 81
曝光测光..... 27、143
曝光模式..... 73
曝光锁定..... 80
曝光指示..... 77
保护照片..... 108
背阴（白平衡）..... 87
编辑动画..... 50、52
变焦播放..... 107
边框（PictBridge）..... 119、122
标准区域自动对焦..... 38
标准（设定优化校准）..... 94
播放..... 30、99
播放菜单..... 129
播放文件夹..... 129
播放信息..... 100、130

C

CEC..... 128
CLS..... 173
CPU 接点..... 168
CPU 镜头..... 17、167
裁切..... 154
测光..... 79
测距仪..... 144
场景模式..... 28
场景自动选择..... 41
程序自动..... 74
尺寸..... 47、66
重设拍摄选项..... 131
重设设定选项..... 136
创意闪光系统..... 173
从照相机取下镜头..... 17
存储卡..... 20、177、187
存储卡容量..... 187
存储文件夹..... 149

D

DCF 2.0 版..... 133、203
D-Lighting..... 153
DPOF..... 117、120、124、203
DPOF 打印..... 120
DPOF 格式..... 117、120、124、203
D 型镜头..... 168
大（图像尺寸）..... 66
打印..... 117
打印设定（DPOF）..... 124
单次伺服自动对焦..... 38、55
单点自动对焦（自动对焦区域模式）..... 58
单色..... 154
单色（设定优化校准）..... 94
单张拍摄（释放模式）..... 5、53
点..... 79
电池..... 14、15、23
电池充电..... 14
电视机..... 126
电源适配器..... 176、178
动画..... 45
动画录制按钮..... 46
动画设定..... 47
动态 D-Lighting..... 85、146
动态区域自动对焦..... 58
对焦..... 55–63
对焦点..... 25、38、58、60、63
对焦模式..... 38、55
对焦模式切换器..... 16、62
对焦屏..... 195
对焦锁定..... 60
对焦指示..... 26、60、63
对象跟踪自动对焦..... 38

E

Exif 2.21 版..... 133、203
Eye-Fi 上传..... 150

F

Fn 按钮..... 9、146
f 值..... 76、167
反光板..... 2、182
反光板锁定..... 182
非 CPU 镜头..... 169
风景（设定优化校准）..... 94
蜂鸣音..... 144

G

GP-1 ..... 98、177
GPS ..... 98、104
GPS 数据 104
G 型镜头 168
感光度 ..... 71、132
高亮显示 ..... 102、130
高清晰度 ..... 127、203
格式化 21
格式化存储卡 21
固件版本 150
光圈 ..... 73、76
光圈优先自动 76
过渡效果(幻灯播放) 112
过渡效果(显示模式) 130

H

H.264 198
HDMI ..... 127、203
HDMI-CEC 128
Hi(感光度) ..... 71、72
黑白 154
红色增强镜(滤镜效果) ... 155
红眼修正 153
后帘同步 69
琥珀色 ..... 89、156
画面间隔(幻灯播放) 112
幻灯播放 112

I

ISO 感光度 ..... 71、132
i-TTL 135

J

JPEG 64
JPEG 标准 64
JPEG 基本 64
JPEG 精细 64
机身盖 ..... 2、16、177
计时 54
即时取景 ..... 37、45
即时取景 / 动画 38
即时取景开关 ..... 37、45
计算机 115
减轻红眼 69
兼容的镜头 167
减震 17
将 GPS 连接至照相机 ..... 98、177
降噪 134
焦距 171
焦距刻度 16
焦平面标记 63
矫正 161
镜头 ..... 16、17、167
镜头 VR 开关 ..... 16、17
镜头安装标记 16
镜头对焦环 16
镜头盖 16
镜头后盖 16
镜头卡口 ..... 2、16、63
矩阵 79

K

开始打印(PictBridge) ..... 120、122
可用设定 186
空插槽时快门释放锁定 147
快门释放按钮 ..... 26、27、60、80
快门优先自动 75
快速润饰 161
宽区域自动对焦 38

L

LCD 显示屏 137
LCD 显示屏亮度 137
蓝色 ..... 89、156
蓝色增强镜(滤镜效果) ... 155
冷色调 154
脸部优先自动对焦 38
连拍 53
连拍(释放模式) ..... 5、53
连续伺服自动对焦 55
滤镜效果 ..... 96、155
绿色 ..... 89、156
绿色增强镜(滤镜效果) ... 155

M

MOV 65
慢速同步 69
模型效果 163
目录打印 123

N

NEF 64
NEF(RAW) ..... 64、160
NEF(RAW)处理 160
Nikon Transfer 2 ..... 115、116
内存缓冲区 ..... 26、53
内置闪光灯 135
暖色滤镜(滤镜效果) 155

P

PictBridge ..... 117、203
拍摄菜单 131
拍摄数据 ..... 102、103
拍摄张数 204
配件 176
品质(动画设定) 47

Q

前后比较 164
前帘同步 69
清洁图像传感器 180
晴天(白平衡) 87
屈光度调节控制器 ..... 22、176
取景器 ..... 10、22、195
取景器接目镜 54
取景器接目镜盖 54
全屏播放 99
全时伺服自动对焦 38

R

RGB ..... 101、133
RGB 直方图 101
人像(设定优化校准) 94
日历 106
日历播放 106
日期打印 147
日期格式 ..... 18、139
日期和时间 ..... 18、139
日期计算器 ..... 147、148
柔和(滤镜效果) 155
柔性程序 74
润饰菜单 151

S

sRGB 133
色彩轮廓 162
色彩平衡 156
色空间 133
色温 88
删除 ..... 31、109
删除当前图像 ..... 31、109
删除所选图像 110
删除所有图像 110
闪光补偿 83
闪光灯 ..... 27、67、68、172
闪光灯(白平衡) 87
闪光灯(另购) ..... 135、172
闪光范围 70

闪光控制 135
闪光模式 68
闪光同步速度 196
闪光预备指示灯 ..... 27、175
闪烁消减 ..... 42、48、139
设备控制（HDMI）..... 128
设定菜单 136
设定优化校准 95
声音（动画设定）..... 47
时戳（PictBridge）
..... 119、122
释放模式 ..... 5、53
释放模式选择器 ..... 5、53
视角 171
视频模式 139
时区 ..... 18、139
时区和日期 ..... 18、139
失真控制 161
时钟 ..... 18、139
时钟电池 19
十字滤镜（滤镜效果）..... 155
手动 ..... 62、77
手动对焦 ..... 43、62
手动预设（白平衡）..... 87、90
输出分辨率（HDMI）..... 128
缩略图播放 105

T

天光镜（滤镜效果）..... 155
调色 ..... 96、97
透视控制 162
图像查看 130
图像尺寸 66
图像除尘参照图 141
图像合成 158
图像品质 64
图像注释 140

U

USB ..... 116、117
USB 连接线 ..... 116、117、176
UTC ..... 18、98、104

V

ViewNX 2 115

W

WB 87
完全按下快门释放按钮 26、27
微调白平衡 89
文件编号次序 145
文件信息 100

X

夏季时间 ..... 18、139
显示模式 130
显示屏 ..... 37、99
鲜艳（设定优化校准）..... 94
小图片 156
小（图像尺寸）..... 66
信息 ..... 6、100、137
信息显示格式 137
选择打印 120
旋转画面至竖直方向 130

Y

洋红 ..... 89、156
遥控线 ..... 78、177
页面尺寸（PictBridge）
..... 119、122
引导模式 33
音频 / 视频线 ..... 126、176
阴天（白平衡）..... 87
荧光灯（白平衡）..... 87、88
优化校准 ..... 94、95
鱼眼 162
语言（Language）..... 18、140

Z

在取景器中对焦 22
照片信息 ..... 100、130
针对数码单镜反光照相机的
i-TTL 均衡补充闪光 135
针对数码单镜反光照相机的标
准 i-TTL 补充闪光 135
直方图 ..... 101、130
中（图像尺寸）..... 66
中央重点 79
自动 ISO 感光度 132
自动（白平衡）..... 87
自动测光关闭 ..... 27、143
自动对焦 55–61
自动对焦辅助 ..... 57、134、171
自动对焦区域模式 ..... 38、58
自动关闭延迟 143
自动区域自动对焦（自动对焦
区域模式）..... 58
自动闪光 69
自动失真控制 133
自动伺服自动对焦 55
自动信息显示 139
自动旋转图像 141
自拍 ..... 5、53、54、143
自拍延迟 143
自然（设定优化校准）..... 94
棕褐色 154
总体数据 104
最大感光度 132
最大光圈 63
最近的设定 165
最小光圈 ..... 17、73
最小快门速度 132

Nikon

未经尼康公司书面授权，不允许以任何形式对此说明书进行全部或部分复制
（用于评论文章或评论中的简单引用除外）。

出版日期　2010 年 8 月 1 日

NIKON CORPORATION

在香港印刷

SB0H02(15)

6MB09315-02 ▲G02

© 2010 Nikon Corporation