

Nikon

保留备用

数码照相机

D810A

使用说明书

D810A是D810的天文摄影版。本款照相机搭载了红外线滤镜，对H-alpha（波长656nm）光线的透射率是D810的约4倍，可清晰捕捉红色发射星云及其他天文现象。将其用于其他拍摄对象时，在某些情况下，它可能无法产生预期的色彩效果或者会将红色氛围添加到某些场景中。拍摄重要照片之前，请先试拍一张照片。

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



「Nikon Manual Viewer 2」

将 Nikon Manual Viewer 2 应用程序安装至您的智能手机或平板电脑可随时随地查看尼康数码照相机的说明书。Nikon Manual Viewer 2 可从 App Store 免费下载。

Sc

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他参考页码。

照相机显示屏中所示的菜单项目、选项及信息用**粗体**表示。

照相机设定

本说明书将使用默认设定进行解说。

锂离子电池组

锂离子电池组是 GB31241-2014《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》对产品的定义名称。本资料也存在对锂离子电池组简称为“电池”的情形。

使用说明可登陆以下网址的下载中心页面进行阅读和下载。

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

安全须知

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

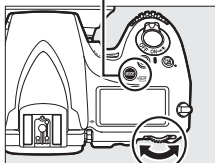
D810A 天文摄影照相机

D810A 是 D810 的天文摄影版。本款照相机搭载了红外线滤镜，对 H-alpha（波长 656nm）光线的透射率是 D810 的约 4 倍，可清晰捕捉红色发射星云及其他天文现象。将其用于其他拍摄对象时，在某些情况下，它可能无法产生预期的色彩效果或者会将红色氛围添加到某些场景中。拍摄重要照片之前，请先试拍一张照片。

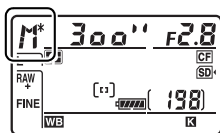
天文摄影

进行天文摄影时，我们推荐使用模式 **M***，该模式可提供比模式 **M**（ 123）更低的快门速度。若要选择模式 **M***，请按住 **MODE**（）按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板或显示屏中显示 **M***。

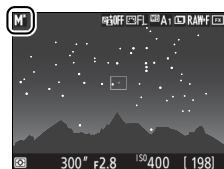
MODE（）按钮



主指令拨盘



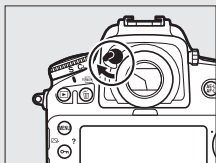
控制面板（取景器拍摄）



显示屏（即时取景）

长时间曝光和高感光度

在按下快门释放按钮记录长时间曝光或者以高 ISO 感光度拍摄照片之前，请先关闭取景器接目镜快门（ 4）以防止光线从取景器进入而影响照片。



包装内物品

请确认您照相机的包装中是否包含下列所有物品。



□ D810A 数码照相机
(页 1)



□ BM-12 显示屏盖
(页 10)



□ BF-1B 机身盖
(页 15、438)

□ EN-EL15 锂离子电池组

(附带端子盖；

页 13、14)

□ MH-25a 充电器

(附带电源线；页 13)

□ AN-DC16 背带 (页 12)

□ UC-E22 USB 连接线

(页 256、261)

□ USB 连接线夹 (页 257)

□ HDMI 连接线夹 (页 267)

□ 保修卡

□ 使用说明书 (本指南)

存储卡需另行选购。在日本购买的照相机，其菜单和信息仅可用英语和日语显示；不支持其他语言。我们对此可能给您带来的不便深表歉意。

■ ViewNX-i 和捕影工匠软件

使用 ViewNX-i 可将照片和动画复制到计算机进行查看。ViewNX-i 可从以下网站下载：

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

使用捕影工匠可微调已复制到计算机的照片，并可将 NEF (RAW) 图像转换成其他格式。您可从以下网站中下载该软件：

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

有关尼康软件的最新信息 (包括系统要求)，请访问第 xxvi 页中列出的网站。

目录

D810A 天文摄影照相机.....	i
天文摄影	i
包装内物品	ii
安全须知	xiv
声明	xxiii
简介	1
开始了解照相机	1
多重选择器	11
开始步骤	12
照相机菜单	24
使用照相机菜单	25
基础拍摄与播放	29
“即取即拍”型拍摄	29
基础播放	31
删除不需要的照片	33
即时取景静态拍摄	35
对焦	39
手动对焦	41
使用 i 按钮	42
即时取景显示：即时取景静态拍摄	45
信息显示：即时取景静态拍摄	46

动画即时取景 **49**

索引	54
使用 i 按钮	55
即时取景显示：动画即时取景	57
信息显示：动画即时取景	58
影像区域	59
在动画即时取景过程中拍摄照片	60
动画设定	62
查看动画	65
编辑动画	67
裁切动画	67
保存选定的帧	72

图像记录选项 **74**

影像区域	74
图像品质	79
图像尺寸	83
使用两张存储卡	86

对焦 **87**

自动对焦	87
自动对焦模式	87
AF 区域模式	90
对焦点选择	94
对焦锁定	96
手动对焦	100

释放模式	102
选择释放模式	102
电源和每秒幅数	104
自拍模式 (☺)	106
反光板弹起模式 (MUP)	108
ISO 感光度	109
手动调整	109
自动 ISO 感光度控制	111
曝光	114
测光	114
曝光模式	116
P: 程序自动	118
S: 快门优先自动	119
A: 光圈优先自动	120
M: 手动	121
M*: 长时间曝光手动	123
B 门 / 遥控 B 门 (仅限于 M 和 M* 模式)	125
快门速度和光圈锁定	128
自动曝光 (AE) 锁定	130
曝光补偿	132
包围	135
白平衡	151
白平衡选项	151
微调白平衡	154
选择色温	158
手动预设	161
取景器拍摄	162
即时取景 (点白平衡)	166
管理预设	170

图像增强 **173**

优化校准	173
选择优化校准	173
修改优化校准	176
创建自定义优化校准	180
共享自定义优化校准	183
保留亮部和暗部细节	185
动态 D-Lighting	185
高动态范围 (HDR)	187

闪光拍摄 **192**

使用内置闪光灯	192
闪光模式	194
闪光补偿	200
FV 锁定	202

其他拍摄选项 **205**

 按钮 (取景器拍摄)	205
 按钮	209
双键重设: 恢复默认设定	210
多重曝光	214
间隔拍摄	221
定时拍摄	228
非 CPU 镜头	234

有关播放的详细信息 **238**

查看图像	238
全屏播放	238
缩略图播放	238
照片信息	241

近景观看：变焦播放	250
保护照片不被删除	252
删除照片	253
全屏和缩略图播放	253
播放菜单	254

连接 255

安装 ViewNX-i	255
使用 ViewNX-i	256
复制照片至计算机	256
以太网和无线网络	259
打印照片	261
连接打印机	261
打印单张照片	262
打印多张照片	264
创建 DPOF 打印指令：打印设定	265
在电视机上查看照片	267
HDMI 选项	268

菜单指南 270

默认设定	270
▣ 播放菜单：管理图像	278
播放菜单选项	278
播放文件夹	279
隐藏影像	279
播放显示选项	280
复制影像	281
图像查看	285
删除之后	285
旋转至竖直方向	286
幻灯播放	286

 拍摄菜单：拍摄选项	288
拍摄菜单选项	288
拍摄菜单库	289
扩展拍摄菜单库	290
存储文件夹	291
文件命名	293
JPEG/TIFF 记录	293
NEF (RAW) 记录	293
色空间	294
暗角控制	295
自动失真控制	296
长时间曝光降噪	297
高 ISO 降噪	297
 自定义设定：微调照相机设定	298
自定义设定	299
自定义设定库	302
a：自动对焦	304
a1：AF-C 优先选择	304
a2：AF-S 优先选择	305
a3：锁定跟踪对焦	306
a4：触发 AF	306
a5：对焦点显示	307
a6：AF 点点亮	308
a7：对焦点循环方式	308
a8：对焦点数量	309
a9：按方向存储	310
a10：内置 AF 辅助照明器	311
a11：限制 AF 区域模式选择	312
a12：自动对焦模式限制	312

b: 测光 / 曝光	313
b1: ISO 感光度步长值	313
b2: 曝光控制 EV 步长	313
b3: 曝光 / 闪光补偿步长值	313
b4: 简易曝光补偿	314
b5: 矩阵测光	315
b6: 中央重点区域	315
b7: 微调优化曝光	316
c: 计时 / AE 锁定	317
c1: 快门释放按钮 AE-L	317
c2: 待机定时器	317
c3: 自拍	317
c4: 显示屏关闭延迟	318
d: 拍摄 / 显示	319
d1: 蜂鸣音	319
d2: CL 模式拍摄速度	320
d3: 最多连拍张数	320
d4: 曝光延迟模式	320
d5: 电子前帘快门	321
d6: 文件编号次序	322
d7: 取景器网格显示	323
d8: ISO 显示和调整	323
d9: 屏幕提示	323
d10: 信息显示	324
d11: LCD 照明	324
d12: MB-D12 电池类型	325
d13: 电池顺序	326

e: 包围 / 闪光	327
e1: 闪光同步速度	327
e2: 闪光快门速度	330
e3: 内置闪光灯闪光控制	330
e4: 闪光曝光补偿	337
e5: 模拟闪光	337
e6: 自动包围设定	337
e7: 自动包围 (M 模式)	338
e8: 包围顺序	339
f: 控制	340
f1:  开关	340
f2: 多重选择器中央按钮	340
f3: 多重选择器	343
f4: 指定 Fn 按钮	343
f5: 指定预览按钮	349
f6: 指定 AE-L/AF-L 按钮	349
f7: 快门速度和光圈锁定	350
f8: 指定 BKT 按钮	350
f9: 自定义指令拨盘	351
f10: 释放按钮以使用拨盘	353
f11: 空插槽时快门释放锁定	354
f12: 反转指示器	354
f13: 指定动画录制按钮	355
f14: 即时取景按钮选项	356
f15: 指定 MB-D12 AF-ON 按钮	356
f16: 指定遥控 (WR) Fn 按钮	357
f17: 镜头对焦功能按钮	359

g: 动画	361
g1: 指定 Fn 按钮	361
g2: 指定预览按钮	362
g3: 指定 AE-L/AF-L 按钮	363
g4: 指定快门释放按钮	364
Y 设定菜单: 照相机设定	365
设定菜单选项	365
格式化存储卡	366
显示屏亮度	367
显示屏色彩平衡	368
图像除尘参照图	369
闪烁消减	371
时区和日期	372
语言 (Language)	372
自动旋转图像	373
电池信息	374
图像注释	375
版权信息	376
保存 / 载入设定	377
虚拟水平	379
AF 微调	380
Eye-Fi 上传	382
固件版本	383

 润饰菜单：创建润饰后的副本	384
润饰菜单选项	384
D-Lighting	388
红眼修正	389
裁切	390
单色	392
滤镜效果	393
色彩平衡	394
图像合成	395
NEF (RAW) 处理	399
调整尺寸	401
快速润饰	404
矫正	404
失真控制	405
鱼眼	406
色彩轮廓	406
彩色素描	407
透视控制	408
模型效果	409
可选颜色	410
并排比较	412
 我的菜单 /  最近的设定	414

兼容的镜头	419
另购的闪光灯组件（闪光灯）	429
尼康创意闪光系统（CLS）	429
其他配件	438
安装照相机电源连接器和电源适配器	444
照相机的保养	446
存放	446
清洁	447
清洁影像传感器	448
照相机和电池的保养：注意事项	455
曝光程序	461
故障排除	462
电池 / 显示	462
拍摄	463
播放	467
其他	468
错误信息	469
技术规格	476
经认可的存储卡	493
存储卡容量	496
电池持久力	500
可能遮住内置闪光灯和 AF 辅助照明器的镜头	503
索引	508

安全须知

请在使用前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。本“安全须知”中记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成人身伤害或财产损失。

请在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

本节中标注的指示和含义如下。



危险

表示若不遵守该项指示或操作不当，则极有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



警告

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



注意

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、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（左图之例为禁止拆解）。



● 符号表示强制执行（必须进行）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）

切勿自行拆解、修理或改装。

 **禁止拆解** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。

 **禁止触碰** 当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。

 **立即委托修理** 否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。

取出电池或拔下电源插头，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。

 **取出电池** 当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出电池。

 **立即委托修理** 若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。

取出电池时，请小心勿被烫伤。
取出电池，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。

 **禁止接触水** 切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。

否则将会引起触电或火灾等事故，或导致故障。

 **禁止使用** 切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。
在有丙烷气、汽油、易燃喷雾等易燃性气体、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。

 警告（有关照相机和镜头）

切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。
否则将导致视觉损伤。

 禁止闪光

拍摄时，闪光灯应距离拍摄对象 1m 以上。
对婴幼儿进行拍摄时若使用闪光灯，尤其需要注意。

 妥善保管

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

 警告

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。

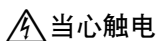
 禁止使用

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。

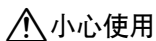
 警告

仅可使用指定的电源（电池、电源适配器）。
使用非指定电源，将会导致事故或故障。

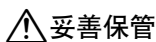
 注意（有关照相机和镜头）



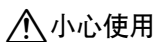
切勿用湿手触碰。
否则将有可能导致触电。



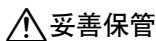
照相机电源为 **ON**（开启）状态时，切勿长时间直接接触。
使用期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。



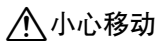
切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。
否则将有可能导致受伤。



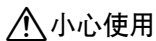
进行逆光拍摄时，务必使太阳充分偏离视角。
阳光会在照相机内部聚焦，并有可能导致火灾。
太阳偏离视角的距离微小时，也有可能
会导致火灾。



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



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



在飞机上时，当飞机起飞、着陆时务必关闭电源。
切勿在飞行期间使用无线通信功能。
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。
请事先从照相机上取下无线通信设备。

 注意（有关照相机和镜头）

长期不使用时，务必取出电池或切断电源（电源适配器）。

 **取出电池** 电池漏液有可能导致火灾、受伤或污染环境。

 **拔下插头** 使用电源适配器时，请先断开电源适配器的连接，然后从插座上拔下电源插头。否则将有可能导致火灾。

 **禁止闪光** 内置闪光灯的闪光灯窗与人体或物体紧贴时切勿闪光。否则将会导致烫伤或起火。

 **禁止** 使用时切勿用被褥遮盖、包裹。否则将无法散热，使得外壳变形，并导致火灾。

 **禁止放置** 切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其他异常高温之处。否则将会导致故障或火灾。

 **禁止** 切勿使用播放音乐的**CD**播放机播放附送的**CD-ROM**光盘。否则将损伤设备，或由于大音量而对听觉造成不良影响。

 危险（有关专用锂离子电池组）

- | | |
|---|---|
|  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、破裂或起火。 |
|  禁止拆解 | 切勿拆解电池。
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。 |
|  危险 | 切勿对电池或其所在的照相机施以 强烈撞击或投掷电池、照相机 。
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。 |
|  危险 | 务必使用 专用的充电器 。
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。 |
|  危险 | 切勿将电池与 项链、发夹等金属物品一起运送或存放 。
短路会导致漏液、发热、破裂或起火，因此请务必套上端子盖使电池绝缘。 |
|  禁止使用 | 切勿在 不适用锂离子电池组EN-EL15的设备中使用 。
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。
锂离子电池组 EN-EL15 适用于 D810A。 |
|  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，将会对眼睛造成伤害。 |

 警告（有关专用锂离子电池组）

 **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、破裂或起火。

 **警告** 充电时，如果超过规定的时间长度仍未完成充电，则务必停止充电。
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

 **警告** 进行回收再利用或废弃处理时，务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘。
接触其他金属将导致发热、破裂或起火。
请将废旧电池带去尼康授权的维修服务中心或回收商，或者根据当地法规进行废弃处理。

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

 注意（有关专用锂离子电池组）

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

 警告（有关充电器）

切勿自行拆解、修理或改装。

 **禁止拆解** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。

 **禁止触碰** 当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。

 **立即委托修理** 否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。

从插座上拔下电源插头，并委托尼康授权的维修服务中心进行修理。

 **拔下插头** 当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻从插座上拔下电源插头。

 **立即委托修理** 若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。

从插座上拔下电源插头时，请小心勿被烫伤。请委托尼康授权的维修服务中心进行修理。

 **禁止接触水** 切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。

否则将会引起触电或火灾等事故，或导致故障。

 **禁止使用** 切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。
在有丙烷气、汽油、易燃喷雾等易燃性气体、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。

警告（有关充电器）

- | | |
|---|--|
|  禁止使用 | 若发生雷鸣，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。 |
|  禁止 | 切勿损伤、加工电源线。
此外，切勿将重物压在电源线上、对电源线加热，或强行拉扯或弯折电源线。
电源线破损将会导致火灾、触电。 |
|  当心触电 | 切勿用湿手插拔电源插头。
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）或直交流逆变器电源进行使用。
否则将导致发热、故障或火灾。 |

注意（有关充电器）

- | | |
|---|--|
|  当心触电 | 切勿用湿手触碰。
否则将有可能导致触电。 |
|  小心使用 | 切勿长时间直接接触接通电源的充电器。
接通电源时某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。 |
|  小心放置 | 切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。
否则将有可能导致受伤。 |
|  禁止 | 使用时切勿用被褥遮盖、包裹。
否则将无法散热，使得外壳变形，并导致火灾。 |

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，或者翻译成其他语言。
- 尼康公司保留可随时更改这些说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。
- 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，请致电尼康客户支持中心服务热线反映。对此，我们深表感谢。

有关拷贝或复制限制的注意事项

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

• 法律禁止拷贝或复制的项目

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

禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币或有价证券。

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

请勿拷贝或复制由政府所发行的邮票，以及法律上规定的证明文档。

• 关于特定拷贝或复制的警告

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

• 关于遵守著作权法的声明

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

数据存储设备的处理

请注意，删除图像、格式化存储卡或其他数据存储设备不会完全删除原始图像数据。有时可以通过市售软件，从丢弃的存储设备中恢复被删除的文件，同时这也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（☐ 170）选择的所有照片。丢弃照相机或将其所有权转让给他人之前，您也应使用照相机设定菜单中的网络 > 网络设定选项删除所有个人网络信息。有关详细信息，请参阅另购的通信单元随附的文档。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

AVC Patent Portfolio License

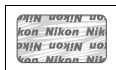
本产品 AVC Patent Portfolio License 下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用，用以 (i) 按照 AVC 标准进行视频编码（“AVC 视频”），和 / 或 (ii) 对从事个人和非商业活动的客户编码的和 / 或从经授权可以提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频进行解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。可以从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。

请访问 <http://www.mpegla.com>

仅可使用尼康品牌的电子配件

尼康照相机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）的第三方锂离子电池组，将可能会影响照相机正常工作，或导致电池过热、燃烧、破裂或漏液。



有关尼康品牌配件的详细信息，请联系当地的尼康授权经销商。

❑ 仅可使用尼康品牌的配件

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

🔍 在拍摄重要照片之前

在重要场合进行拍摄（例如，在婚礼上或携带照相机旅行等）之前，请试拍一张测试照片以确认照相机功能是否正常。如果因照相机故障致使影像记录不能保存或不能转存至电脑的，我们建议您立即停止使用照相机，并进行修理。尼康公司无法补救因产品故障而错过的影像记录。

🔍 终身学习

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

- 中国大陆的用户：<http://www.nikon.com.cn/>
中国大陆地区用户可点击以上网址，登录尼康官方网站，点击“支持及下载”栏目下的“知识库和下载”，获得常见问题回答（FAQ）和在线的技术支持；点击“如何购买”栏目下的“批发商”或“经销商”，可获得本地尼康批发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。您也可向本地尼康经销商获取更详细的信息。有关联络信息，请访问以下网址：

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

产品中有害物质的名称及含量

标志	部件名称	有害物质					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	外壳	○	○	○	○	○	○
	被覆	○	○	○	○	○	○
	机械元件	×	○	○	○	○	○
	光学元件	○	○	○	○	○	○
	电子元件	×	○	○	○	○	○
	锂离子电池组	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

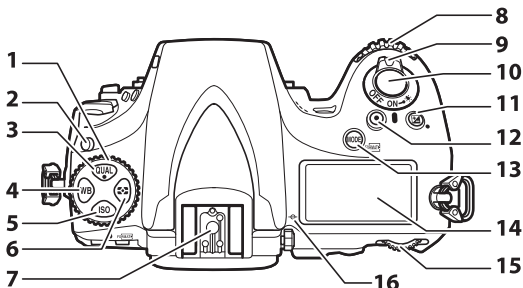
但是，以现有的技术条件要使照相机相关产品完全不含有上述有害物质极为困难，并且上述产品都包含在《关于电气电子设备中特定有害物质使用限制指令 2011/65/EU》的豁免范围之内。

简介

开始了解照相机

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

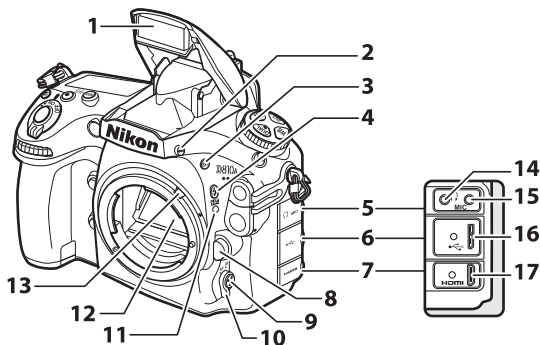
照相机机身



1	释放模式拨盘	102
2	释放模式拨盘锁定解除	102
3	QUAL 按钮	79、83、210
4	WB 按钮	152、156、160
5	ISO 按钮	109、111
6	按钮	115
7	配件热靴（用于另购的闪光灯组件）	437、439、484

8	副指令拨盘	351
9	电源开关	16
10	快门释放按钮	30
11	按钮	132、210
12	动画录制按钮	52
13	MODE/FORMAT 按钮	116、366
14	控制面板	5
15	主指令拨盘	351
16	焦平面标记（ $\oplus$ ）	101

照相机机身（接上页）



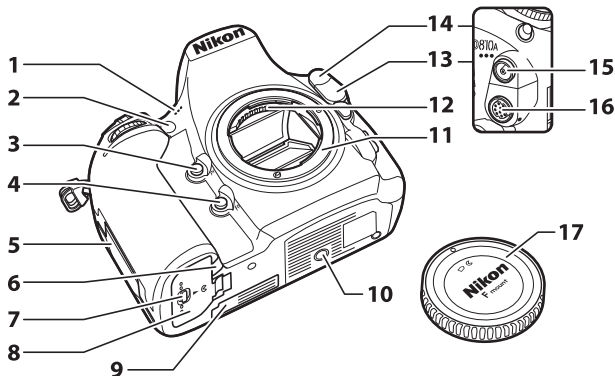
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1 内置闪光灯 192 | 9 AF 模式按钮 |
| 2 闪光灯弹出按钮 192 | 39、41、88、91 |
| 3 BKT 按钮 136、 | 10 对焦模式选择器 |
| 141、146、350 | 39、87、100 |
| 4 $\frac{1}{2}$ 按钮 ... 193、200 | 11 镜头安装标记 15 |
| 5 音频接口盖 56、63 | 12 反光板 108、451 |
| 6 USB 接口盖 | 13 测光耦合杆 481 |
| 256、261 | 14 耳机接口 56 |
| 7 HDMI 接口盖 267 | 15 外置麦克风接口 63 |
| 8 镜头释放按钮 23 | 16 USB 接口 256、261 |
| | 17 HDMI 接口 267 |

☑ 扬声器

请勿将扬声器置于磁性设备附近，否则可能影响磁性设备中记录的数据。

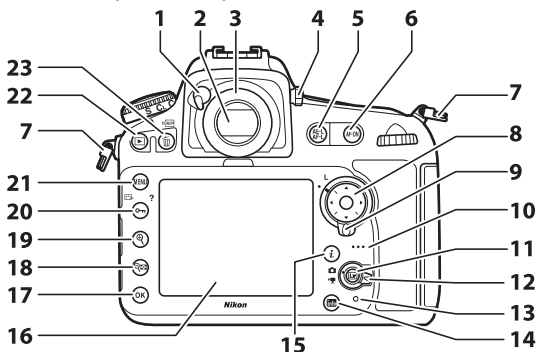
☑ 关闭接口盖

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。



- | | |
|--|--|
| 1 立体声麦克风
..... 49、63 | 8 电池舱盖 14 |
| 2 AF 辅助照明器 311 | 9 用于另购 MB-D12 电
池
匣的接点盖 438 |
| 自拍指示灯 107 | 10 三脚架连接孔 |
| 防红眼灯 194 | 11 镜头卡口 15、101 |
| 3 Pv 按钮 54、117、
349、362 | 12 CPU 接点 |
| 4 Fn 按钮
..... 78、343、361 | 13 10 针遥控端子盖
..... 441 |
| 5 存储卡插槽盖
..... 14、21 | 14 闪光同步端子盖 430 |
| 6 照相机电源
连接器盖 444 | 15 闪光同步端子 430 |
| 7 电池舱盖锁闩 14 | 16 10 针遥控端子 441 |
| | 17 机身盖 15、438 |

照相机机身（接上页）



1 接目镜快门操作杆

.....22、106

2 取景器17

3 取景器接目镜

.....22、106

4 屈光度调节控制器 ...17

5 按钮36、97、

130、349、363

6 AF-ON 按钮50、88

7 照相机背带孔12

8 多重选择器11、25

9 对焦选择器锁定开关

.....94

10 扬声器66

11 Lv 按钮35、49

12 即时取景选择器

.....35、49

13 存储卡存取指示灯

.....21、30

14 info（信息）按钮

.....8、205

15 i 按钮9、42、55、
209、386

16 显示屏31、35、
43、49、56、238、
367

17 OK（确定）按钮25

18 Q 按钮38、44、
238、250

19 Q 按钮38、44、
238、250

20 On/Off/? 按钮

.....25、174、252

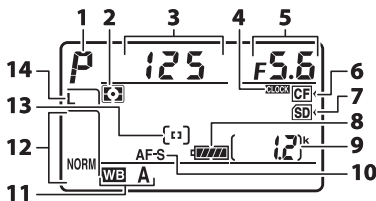
21 MENU 按钮24、270

22 按钮31、238

23 按钮33、
253、366

控制面板

当照相机开启时，控制面板中将显示各种照相机设定。此处所示的是第一次开启照相机时将显示的项目；有关其他设定的信息，请参阅本说明书中的相关部分。

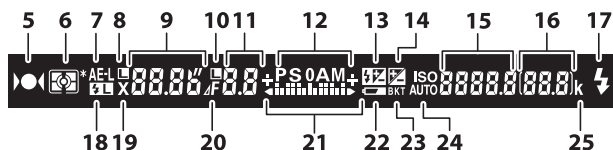
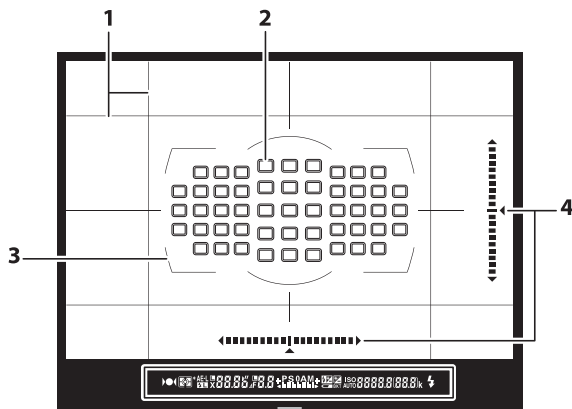


1	曝光模式	116	9	剩余可拍摄张数	20、496
2	测光	114	10	对焦模式	87
3	快门速度 ...	119、121	11	白平衡	151
4	CLOCK 指示	372	12	图像品质	79
5	光圈 (f 值)	120、121	13	AF 区域模式 ...	90、91
6	CF 存储卡指示	14	14	图像尺寸 (JPEG 和 TIFF 图像)	83
7	SD 存储卡指示	14			
8	电池电量指示	19			

CLOCK 指示

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照相机电源连接器和电源适配器 (438) 供电时，时钟电池将根据需要进行充电。充电 2 天可为时钟供电约 3 个月。若 **CLOCK** 图标在控制面板中闪烁，表明时钟已被重设，并且新照片中记录的日期和时间将不正确。请使用设定菜单中的时区和日期 > 日期和时间选项 (18) 将时钟设为正确的时间和日期。

取景器显示



1	取景网格（在自定义设定 d7 中选择了开启时显示）.....	323	6	测光	114
2	对焦点17、30、94、308、309		7	自动曝光（AE）锁定	130
3	AF 区域模式 ...90、91		8	快门速度锁定图标	128
4	虚拟水平显示	347	9	快门速度119、121	
5	对焦指示30、101		10	自动对焦模式	87
				光圈锁定图标	129

11	光圈 (f 值)	17	闪光预备指示灯	192
	 120、121	18	FV 锁定指示	203
	光圈 (光圈级数)	19	闪光同步指示	328
	 120、425	20	光圈级数指示	
12	曝光模式		 120、425	
13	闪光补偿指示	21	曝光指示	122
14	曝光补偿指示		曝光补偿显示	133
15	ISO 感光度	22	低电池电量警告	19
	手动预设白平衡记录	23	曝光 / 闪光包围	
	指示		指示	136
	动态 D-Lighting		白平衡包围指示	141
	包围量		动态 D-Lighting 包围	
	AF 区域模式		指示	146
	 90、91、92	24	自动 ISO 感光度	
16	剩余可拍摄张数		指示	112
	 19、496	25	"k" (当剩余存储空间	
	内存缓冲区被占满之		足够拍摄 1000 张以上	
	前的剩余可拍摄张数		时出现)	20
	 105、496			
	曝光补偿值			
	闪光补偿值			
	200			

注意：此处以所有指示都点亮的显示为例来进行说明。

❑ 没有电池

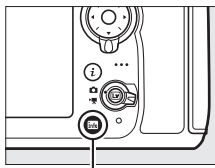
当电池电量完全耗尽或未插入电池时，取景器中的显示将会变暗。这属于正常现象，并非故障。插入充满电的电池后，取景器显示将恢复正常。

❑ 控制面板与取景器显示

控制面板与取景器显示的亮度根据温度的不同而异，在低温下显示时反应可能变慢。这属于正常现象，并非故障。

info 按钮

取景器拍摄期间，按下 **info** 按钮
可查看拍摄信息（ 205）。

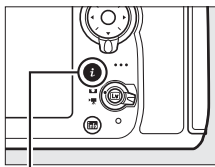


info 按钮



i 按钮

在播放模式（ 386）下以及取景器拍摄（ 209）、即时取景静态拍摄（ 42）和动画即时取景（ 55）期间，使用 i 按钮可快速访问常用设定。



i 按钮



取景器拍摄



播放



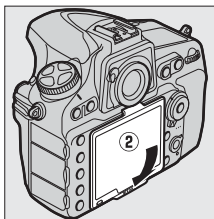
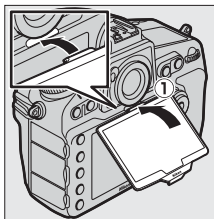
即时取景静态拍摄



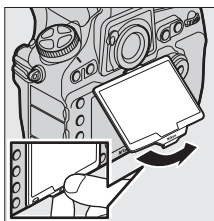
动画即时取景

BM-12 显示屏盖

本照相机提供了一个透明的塑料盖，当不使用照相机时，它可用来保护显示屏并保持其清洁。安装此盖时，请将盖子顶部的突起部分插入照相机显示屏上方相应的凹槽（①），然后按下盖子底部直至其卡入正确位置发出咔嗒声（②）。

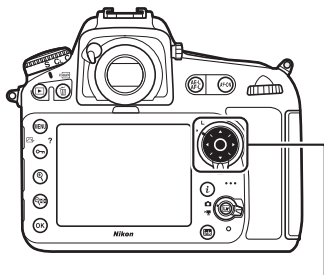


若要取下盖子，请紧握照相机，并如右图所示向外轻拉盖子底部。

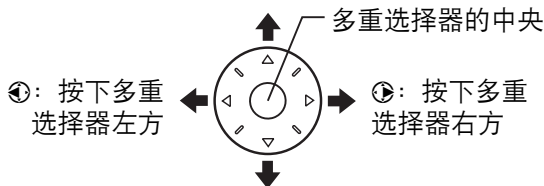


多重选择器

在本说明书中，使用 、、 和  图标代表对多重选择器所进行的操作。



：按下多重选择器上方



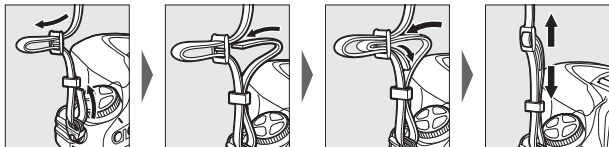
：按下多重选择器下方

开始步骤

请按照以下 7 个步骤做好使用照相机的准备工作。

1 安装背带。

如图所示安装背带。请重复所需步骤将背带安装在另一个背带孔上。

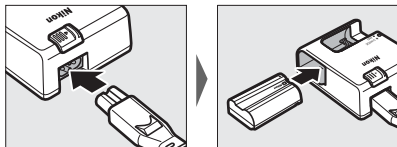


☑ 电池与充电器

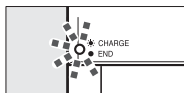
请阅读并遵守本说明书第xiv-xxii 页和第455-460 页中的警告及注意事项。

2 为电池充电。

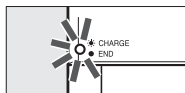
如图所示将电源线连接至充电器后，插入电池并连接充电器电源。



充电时，**CHARGE**（充电）指示灯将会闪烁。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要 2 小时 35 分钟。



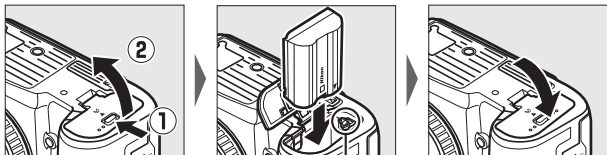
电池充电中



充电完成

3 插入电池和存储卡。

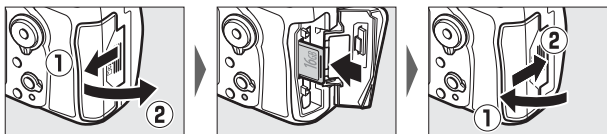
插入或取出电池或存储卡之前，请先确认电源开关是否处于 **OFF** 位置。如图示方向插入电池，插入时请使用电池将橙色电池锁闩压向一边。当电池完全插入时，锁闩会将电池锁定到位。



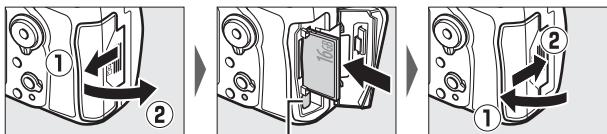
电池锁闩

如下图所示插入存储卡。

- **SD 存储卡:** 向里推入存储卡直至卡入正确位置发出咔嗒声。



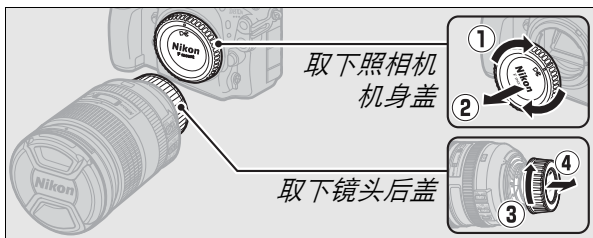
- **CF 存储卡:** 向里推入存储卡直至弹出按钮弹回。



弹出按钮

4 安装镜头。

取下镜头或机身盖时，请注意防止灰尘进入照相机。本说明书中，我们一般以一个 AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR 镜头为例来进行说明。

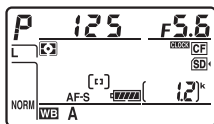
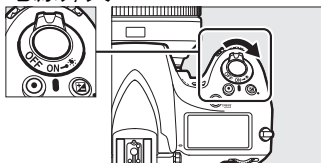


请确保在拍摄照片前取下镜头盖。

5 开启照相机。

开启照相机。控制面板将会亮起。

电源开关



控制面板

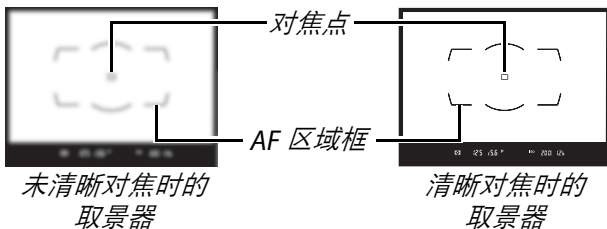
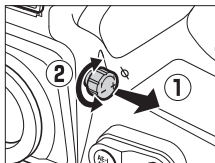
LCD 照明器

将电源开关旋转至 $\star$ 会激活待机定时器和控制面板背光（LCD 照明器），以便在黑暗中读取信息显示。释放电源开关后，照明器将在待机定时器处于激活状态时保持点亮 6 秒，或是保持点亮直至快门释放或电源开关被再次旋转至 $\star$ 。



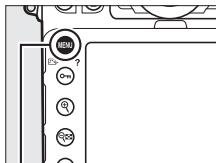
6 在取景器中对焦。

拉出屈光度调节控制器并将其旋转，直至取景器显示、对焦点和 AF 区域框获得清晰焦点。当用眼睛对准取景器操作控制器时，请注意不要让手指或指甲触碰到您的眼睛。将对焦调整至满意状态后即可推回屈光度调节控制器。



7 设定照相机时钟。

按下 **MENU** 按钮查看菜单（有关使用菜单的详细信息，请参阅第 25 页内容）。



MENU 按钮

初次显示时，设定菜单中的时区和日期被加亮显示。请确认时区和日期被加亮显示并按下 。



选择日期和时间。



按下  或  加亮显示项目并按下  或  进行更改（请注意，照相机使用的是24小时时钟）。设定完成后，按下  即可退出。



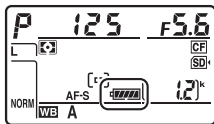
现在您已做好了使用照相机的准备工作。有关拍摄照片的信息，请进入第 29 页。

时区和日期

设定菜单中的时区和日期选项可用于选择时区，选择日期格式以及开启或关闭夏令时。

■ 电池电量

控制面板和取景器中将显示电池电量。



控制面板

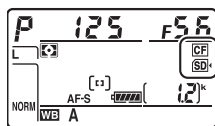


取景器

控制面板	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。请为电池充电或准备备用电池。
 (闪烁)	 (闪烁)	快门释放按钮已禁用。请为电池充电或更换电池。

■ 剩余可拍摄张数

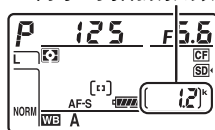
当前插入照相机中的存储卡将如图所示进行标识（右例显示的是照相机中插有 SD 和 CF 两种卡时的图标）。若存储卡已满或发生错误，相应存储卡的图标将会闪烁（☐ 471）。



控制面板

控制面板和取景器显示了在当前设定下可拍摄的照片数量（超过 1000 的值将以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃；例如，1200 至 1299 之间的值显示为 1.2k）。

剩余可拍摄张数



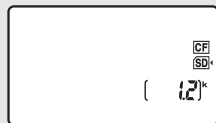
控制面板



取景器

■ 照相机关闭时的显示

若关闭插有电池和存储卡的照相机，存储卡图标和剩余可拍摄张数将会显示（在少数情况下，使用某些存储卡时仅当照相机开启时才显示这些信息）。



控制面板

■取出电池和存储卡

取出电池

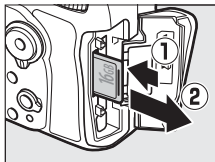
关闭照相机并打开电池舱盖。如箭头所示方向按电池锁闩以释放电池，然后用手取出电池。



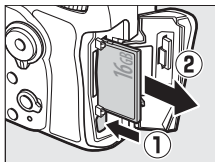
取出存储卡

确认存储卡存取指示灯熄灭后，请关闭照相机并打开存储卡插槽盖。

- **SD 存储卡**：先向里按存储卡，然后松开（①）。此时即可用手取出存储卡（②）。

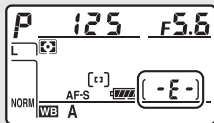


- **CF 存储卡**：按下弹出按钮（①）将卡部分弹出（②）。此时即可用手取出存储卡。按下弹出按钮时，请勿挤压存储卡，否则可能会损坏照相机或存储卡。



无存储卡

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

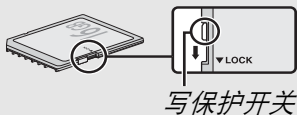


❑ 存储卡

- 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，切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。
- 切勿用手指或金属物品触碰存储卡端子。
- 切勿弯曲、跌落存储卡或使其受到强烈碰撞。
- 切勿挤压存储卡外壳，否则可能会损坏存储卡。
- 切勿将卡置于水中、高湿度或阳光直射的环境中。
- 切勿在计算机中格式化存储卡。

✎ 写保护开关

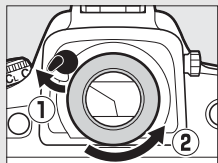
SD 存储卡配备有一个写保护开关，可防止数据意外丢失。当写保护开关处于“lock”（锁定）位置时，无法格式化存储卡且无法删



除或记录照片（若您试图释放快门，显示屏中将出现一条警告信息）。若要解除存储卡的锁定，请将该开关推至“write”（写入）位置。

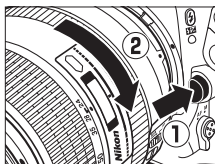
✎ 屈光度可调节取景器镜片

矫正镜片（另购；📖 440）可用于进一步调节取景器屈光度。在安装屈光度可调节取景器镜片之前，请按照右图所示，关闭取景器快门解除取景器接目镜的锁定（①），然后旋开并取下接目镜（②）。



■ 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）并同时顺时针旋转镜头（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（☐ 423），请在最小设定（最高 f 值）处锁定光圈。

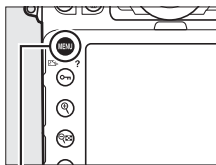
☑ VR 镜头

若将以下镜头用于长时间曝光或者用于在高 ISO 感光度下拍摄照片，由于减震（VR）控制系统的设计特性，所拍摄的照片中可能会产生雾像从而损毁照片，因此不推荐这样使用。我们推荐您在使用其他 VR 镜头时关闭减震功能。

- AF-S VR 变焦尼康 24-120mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S VR 变焦尼康 ED 70-200mm f/2.8G（IF）
- AF-S VR 变焦尼康 70-300mm f/4.5-5.6G IF-ED
- AF-S VR 尼康 200mm f/2G IF-ED
- AF-S VR 尼康 300mm f/2.8G IF-ED
- AF-S 尼康 16-35mm f/4G ED VR
- AF-S 尼康 24-120mm f/4G ED VR
- AF-S 尼康 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S 尼康 400mm f/2.8G ED VR
- AF-S 尼康 500mm f/4G ED VR
- AF-S DX VR 变焦尼康 18-200mm f/3.5-5.6G IF-ED
- AF-S DX 尼康 16-85mm f/3.5-5.6G ED VR
- AF-S DX 尼康 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II
- AF-S DX 微距尼康 85mm f/3.5G ED VR
- AF-S DX 尼康 55-300mm f/4.5-5.6G ED VR

照相机菜单

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



MENU 按钮

标签

有以下菜单可供选择：

- ：播放（ 278）
- ：拍摄（ 288）
- ：自定义设定（ 298）
- ：设定（ 365）
- ：润饰（ 384）
- / ：我的菜单或最近的设定（默认设定为我的菜单； 414）



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。

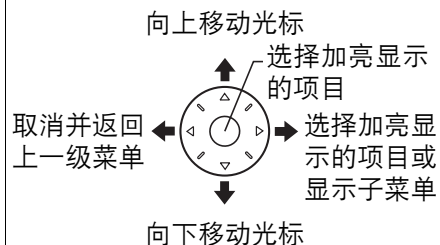
帮助图标（ 25）

使用照相机菜单

■ 菜单控制

多重选择器和 **OK** 按钮可用于操作菜单。

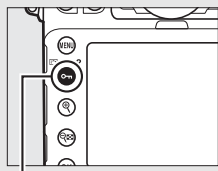
多重选择器



② (帮助) 图标

若显示屏左下角显示 ② 图标，表示可按下 **OK** (/ ?) 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或菜单的说明。按下 或 可滚动显示。



OK (/ ?) 按钮

? 多重曝光

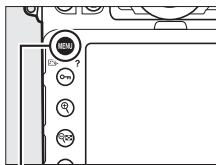
将指定数目的照片记录为单个图像。待机定时器将延长30秒。如果待机定时器过期，拍摄将结束，并从已经拍摄的照片创建多重曝光。

■ 菜单操作方法

您可按照以下步骤操作菜单。

1 显示菜单。

按下 MENU 按钮显示菜单。



MENU 按钮

2 加亮显示当前菜单的图标。

按下  加亮显示当前菜单的图标。



3 选择一个菜单。

按下  或  选择所需菜单。



4 将光标定位于所选菜单。

按下  将光标定位于所选菜单。



5 加亮显示菜单项目。

按下  或  加亮显示一个菜单项目。



6 显示选项。

按下  显示所选菜单项目的选项。



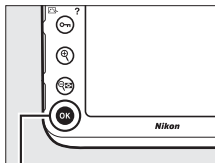
7 加亮显示选项。

按下  或  加亮显示一个选项。



8 选择加亮显示的项目。

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



OK 按钮

请注意以下几点：

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

基础拍摄与播放

“即取即拍”型拍摄

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，用左手托住照相机机身或镜头。

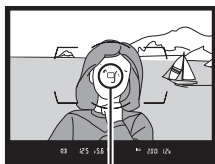


当以人像（竖直）方向构图时，请按照右图所示持握照相机。



2 构图。

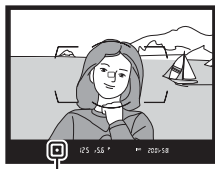
在默认设定下，照相机将对焦于中央对焦点上的拍摄对象。请在取景器中构图，将主要拍摄对象置于中央对焦点上。



对焦点

3 半按快门释放按钮。

半按快门释放按钮进行对焦（若拍摄对象光线不足，AF辅助照明器可能会点亮）。当对焦操作完成时，取景器中将出现对焦指示（●）。

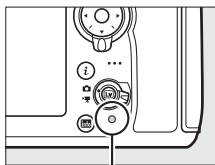


对焦指示

取景器显示	说明
●	拍摄对象清晰对焦。
▶	对焦点位于照相机和拍摄对象之间。
◀	对焦点位于拍摄对象之后。
▶◀ (闪烁)	使用自动对焦时，照相机无法对焦于对焦点上的拍摄对象。请参阅第 99 页内容。

4 拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮拍摄照片。存储卡存取指示灯将点亮，并且照片将在显示屏中显示几秒。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。

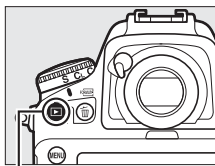


存储卡存取
指示灯

基础播放

1 按下 按钮。

显示屏中将显示一张照片。
包含当前所示照片的存储卡
将以一个图标标识。

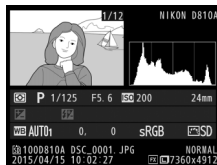


 按钮



2 查看其他照片。

按下  或  可显示
其他照片。若要查看
当前照片的其他信息，
请按下  或 
( 241)。



若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

图像查看

当在播放菜单的图像查看( 285)中选择了开启时，拍摄后照片将在显示屏中自动显示几秒。

也请参阅

有关选择存储卡插槽的信息，请参阅第 240 页内容。

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。

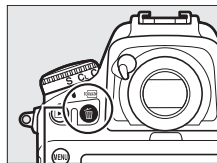
1 显示照片。

按照上一页中所述显示您希望删除的照片。当前图像的存储位置将在屏幕的左下角以图标进行标识。



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。若要不删除照片直接退出，请按下 。



 () 按钮

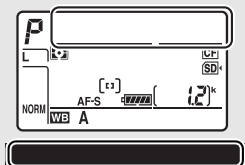


删除

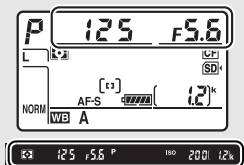
若要删除多张图像或选择将从中删除图像的存储卡，请使用播放菜单中的删除选项 ( 254)。

■ 待机定时器（取景器拍摄）

若大约 6 秒内未执行任何操作，取景器中的指示显示和控制面板中的快门速度和光圈显示将关闭，以减少电池电量消耗。半按快门释放按钮可重新激活显示。待机定时器时间自动耗尽之前的时间长度可使用自定义设定 c2（待机定时器， 317）进行选择。



曝光测光关闭

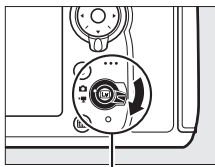


曝光测光开启

即时取景静态拍摄

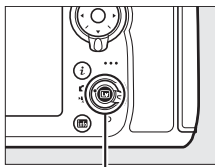
您可按照以下步骤在即时取景模式下拍摄照片。

- 1 将即时取景选择器旋转至  (即时取景静态拍摄)。



即时取景选择器

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



 按钮

- 3 定位对焦点。
按照第 40 页中所述将对焦点置于拍摄对象上。

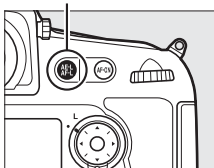
4 对焦。

半按快门释放按钮进行对焦。



照相机对焦期间，对焦点以绿色闪烁。若照相机可以对焦，对焦点将显示为绿色；若照相机无法对焦，对焦点则以红色闪烁（请注意，即使对焦点以红色闪烁，照相机仍可拍摄照片；拍摄前请在显示屏中确认对焦）。按下

AE-L/AF-L 按钮



锁定曝光（[130](#)）；半按快门释放按钮期间对焦锁定。

预览曝光效果

即时取景静态拍摄期间按下 **OK** 可预览快门速度、光圈及 ISO 感光度的曝光效果。您可在 $\pm 5\text{EV}$ 范围内调整曝光（[132](#)），但预览显示中仅反映 -3 至 +3EV 之间的效果。请注意，以下情况下

预览效果可能不同于最终照片：在模式 **M*** 下，使用了闪光灯灯光时，动态 D-Lighting（[185](#)）、高动态范围（HDR；[187](#)）或包围处于有效状态，优化校准的对比度参数（[177](#)）选为 **A**（自动），清晰度（[177](#)）选为 **0** 以外的值，或者快门速度选为 **x250**、**bulb** 或 **- -**。若拍摄对象极亮或极暗，曝光指示将会闪烁，提醒您预览可能无法正确反映曝光效果。



❑ 在即时取景静态拍摄和动画即时取景中使用自动对焦

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

- 拍摄对象包含平行于画面长边缘的线条
- 拍摄对象缺少对比度
- 位于对焦点的拍摄对象包含高对比亮度的区域，或包含聚光灯、霓虹灯或其他有亮度变化的光源
- 在荧光灯、水银灯、钠汽灯或其他类似灯光下显示屏中出现闪烁或条带痕迹
- 使用十字（星芒）滤镜或其他特殊滤镜
- 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

🔍 待机定时器

无论在自定义设定 c2（待机定时器，📖 317）中选择了何种设定，即时取景静态拍摄期间待机定时都不会超过时效。

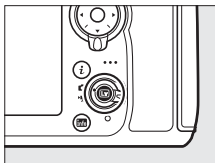
5 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮进行拍摄。显示屏将会关闭。



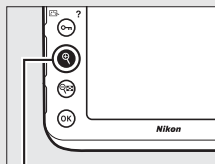
6 退出即时取景模式。

按下 **[Lv]** 按钮退出即时取景模式。



即时取景变焦预览

按下 **[Q]** 按钮可将显示屏中的视野最多约放大至 23 倍。在屏幕右下角的灰色方框中将出现一个导航窗口。使用多重选择器可滚动至显示屏中不可视的画面区域，按下 **[Q]** 则可缩小。



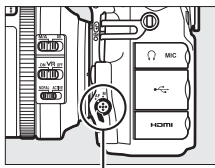
Q 按钮



导航窗口

对焦

若要使用自动对焦进行对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **AF**，然后按照以下步骤选择自动对焦和 **AF** 区域模式。有关手动对焦的信息，请参阅第41页内容。



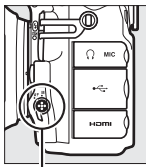
对焦模式选择器

■ 选择对焦模式

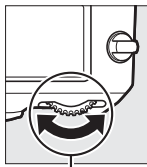
即时取景静态拍摄和动画即时取景过程中有以下自动对焦模式可供选择：

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

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



AF 模式按钮



主指令拨盘



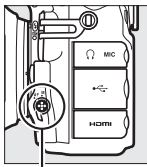
显示屏

■ 选择 AF 区域模式

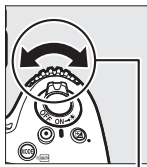
即时取景静态拍摄和动画即时取景过程中有以下 AF 区域模式可供选择：

模式	说明
	脸部优先 AF ：适用于人像拍摄。照相机自动侦测并对焦于人物拍摄对象；所选拍摄对象以一个黄色双边框标识（若侦测到多张脸部（最多 35 张），照相机将对焦于最近的拍摄对象；若要选择其他拍摄对象，请使用多重选择器）。若照相机无法再侦测到该拍摄对象（例如，因为拍摄对象已转头面向其他地方），则边框将会消失。
	宽区域 AF ：适用于以手持方式拍摄风景和其他非人物拍摄对象。使用多重选择器可将对焦点移至画面中的任何位置，按下多重选择器的中央则可将对焦点置于画面中央。
	标准区域 AF ：适用于精确对焦于画面中的所选点。使用多重选择器可将对焦点移至画面中的任何位置，按下多重选择器的中央则可将对焦点置于画面中央。推荐使用三脚架。
	对象跟踪 AF ：使用多重选择器将对焦点定位于拍摄对象上并按下多重选择器的中央即可开始跟踪。对焦点将跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。若要结束跟踪，请再次按下多重选择器的中央。请注意，照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：移动迅速，离开画面或被其他物体遮挡，尺寸、色彩或亮度明显变化，太小、太大、太亮、太暗，或者色彩或亮度与背景相似。

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



AF 模式按钮



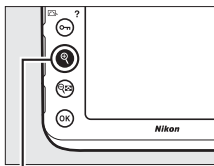
副指令拨盘



显示屏

手动对焦

若要在手动对焦模式(100)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以获取精确对焦，请按下  按钮 (38)。



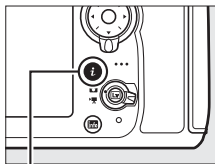
 按钮

在即时取景静态拍摄过程中预览对焦

在即时取景静态拍摄过程中，按下 **Pv** 按钮可暂时选择最大光圈以改善对焦预览。再次按下该按钮或使用自动对焦进行对焦即可恢复原光圈值。若在对焦预览过程中完全按下快门释放按钮拍摄照片，光圈将在照片拍摄之前恢复至原值。

使用 **i** 按钮

在即时取景静态拍摄过程中按下 **i** 按钮可访问下列选项。请使用多重选择器加亮显示项目，并按下 **⏏** 查看加亮显示项目的选项。选择所需设定后，按下 **OK** 返回 **i** 按钮菜单。再次按下 **i** 按钮即可退回拍摄显示。



i 按钮

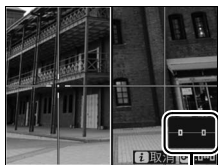


选项	说明
影像区域	选择即时取景静态拍摄的影像区域 (74)。
动态 D-Lighting	调整动态 D-Lighting (185)。
电子前帘快门	为反光板弹起拍摄启用或禁用电子前帘快门 (321)。

选项	说明
显示屏亮度	按下 或 可为即时取景静态拍摄调整显示屏亮度（请注意，这仅将影响即时取景，不影响照片、动画亮度以及菜单显示或播放时的显示屏亮度；若要在不影响即时取景静态拍摄或动画即时取景的情况下调整菜单显示和播放时的显示屏亮度，请按照第 367 页中所述使用设定菜单中的显示屏亮度选项进行操作）。 
照片即时取景显示 WB	在即时取景静态拍摄过程中，显示屏的白平衡（色相）可设为与照片中所用值不同的值（☐ 151）。若构图时的光线条件不同于拍摄照片时的光线条件（比如使用了闪光灯或手动预设白平衡时），该功能效果显著。通过调整照片即时取景显示白平衡，使显示屏色调与照片所用白平衡实际将达到的色调效果一致，可更容易实现所需照片效果。若要在显示屏和照片中使用相同的白平衡，请选择无。 
双屏放大	并排查看画面的两个不同区域（☐ 44）。该选项可用于将建筑物与水平线对齐等情况。 

■ 双屏放大

在即时取景静态拍摄中按下 **i** 按钮选择双屏放大可将显示分割成两个左右并排的方框，以高缩放率放大显示画面的两个不同区域。被放大区域的位置如导航窗口中所示。



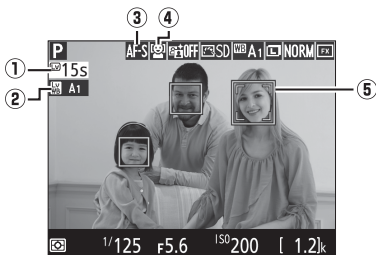
导航窗口

使用 **Q** 和 **Q** 按钮可放大和缩小，使用 **Q** (**Q**/?) 按钮则可选择方框，然后按下 **Q** 或 **Q** 可向左或向右滚动显示所选区域。按下 **Q** 或 **Q** 可将两个区域同时向上或向下滚动显示。若要对焦于所选区域中央的拍摄对象，请半按快门释放按钮。按下 **i** 按钮即可退出双屏显示。



清晰对焦的区域

即时取景显示：即时取景静态拍摄



项目	说明	📖
① 剩余时间	即时取景自动结束前的剩余时间。当拍摄将在 30 秒或更短的时间内结束时显示。	48
② 照片即时取景显示白平衡指示	显示屏色相（照片即时取景显示白平衡）。	—
③ 自动对焦模式	当前自动对焦模式。	39
④ AF 区域模式	当前 AF 区域模式。	40
⑤ 对焦点	当前对焦点。显示根据 AF 区域模式中所选项的不同而异。	40

信息显示：即时取景静态拍摄

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

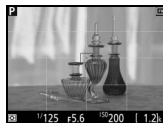
信息显示开启



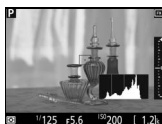
信息显示关闭



构图参照



虚拟水平
(379)



直方图
(仅限于预览
曝光效果时;
36)

☑ 即时取景模式下的拍摄

为防止光线从取景器进入而干扰照片或曝光，请关闭取景器接目镜快门。

锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点都不会出现在最终照片中，但可能会出现在显示屏中，而若周围有闪烁信号灯或其他间歇光源，或者拍摄对象被频闪或其他明亮短暂的光源暂时照亮，画面的某些区域将可能会出现明亮带。此外，若照相机水平转动或画面中物体高速移动，显示屏中将可能出现失真现象。使用闪烁消减（☐ 371）可减少在荧光灯、水银灯或钠汽灯下显示屏中可见的闪烁和条带痕迹，但在某些快门速度下它们仍可能出现在最终照片中。在即时取景模式下进行拍摄时，请避免将照相机朝向太阳或其他强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

动画录制在即时取景静态拍摄过程中不可用，此时按下动画录制按钮不起作用。请选择动画即时取景（☐ 49）拍摄动画。

❑ 倒计时显示

即时取景自动结束 30 秒前会显示倒计时（即时取景为保护内部电路而即将结束前，或者自定义设定 c4 显示屏关闭延迟 > 即时取景（□ 318）选为无限以外的选项时显示屏自动关闭 5 秒前，计时器将变为红色）。根据拍摄环境的不同，选择即时取景时可能会立即出现计时器。

🔗 HDMI

若即时取景静态拍摄过程中照相机连接在 HDMI 视频设备上，照相机显示屏将保持开启且视频设备中将显示镜头视野。

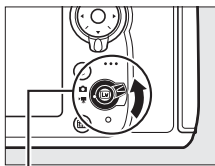
🔗 也请参阅

有关选择多重选择器中央按钮、动画录制按钮以及指令拨盘所执行的功能的信息，请参阅自定义设定 f2（多重选择器中央按钮，□ 340）和 f13（指定动画录制按钮，□ 355）。有关防止意外操作  按钮的信息，请参阅自定义设定 f14（即时取景按钮选项，□ 356）。

动画即时取景

动画可在即时取景中进行录制。请注意，模式 **M*** 不适用于动画即时取景；若您试图在模式 **M*** 下启动动画即时取景，照相机将选择模式 **M** 来代替。

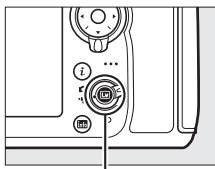
- 1 将即时取景选择器旋转至 （动画即时取景）。



即时取景选择器

- 2 按下  按钮。

反光板将弹起，镜头视野将显示在照相机显示屏中，且已调整曝光，使其效果与实际动画中所示相同。此时，取景器中将无法看见拍摄对象。



 按钮

图标

 图标（ 57）表示无法录制动画。

音频

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

3 选择对焦模式 (39)。



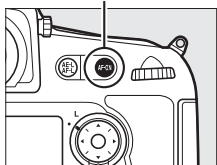
4 选择 AF 区域模式 (40)。



5 对焦。

为起始画面构图并按下 **AF-ON** 按钮进行对焦。请注意，动画录制期间脸部优先 **AF** 能侦测到的拍摄对象数量将减少。

AF-ON 按钮



在动画即时取景中对焦

开始录制之前，对焦也可通过半按快门释放按钮进行调整。

☑ 曝光模式

以下设定可在动画即时取景中进行调整：

	光圈	快门速度	ISO 感光度 (64)	曝光 补偿	测光
<i>P</i> 、 <i>S</i>	—	—	—	✓	✓
<i>A</i>	✓	—	—	✓	✓
<i>M</i>	✓	✓	✓	—	✓

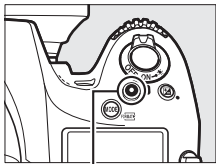
在曝光模式 *M* 下，快门速度可设为 $1/25$ 秒至 $1/8000$ 秒之间的值（可用最低快门速度根据帧频的不同而异； 62）。在其他曝光模式下，快门速度将被自动调整。若在模式 *P* 或 *S* 下拍摄对象曝光过度或曝光不足，请结束即时取景，然后重新开始动画即时取景，或者选择曝光 *A* 并调整光圈。点测光在动画即时取景过程中不可用。

☑ 白平衡

按下 **WB** 按钮并同时旋转主指令拨盘可随时设定白平衡（ 152）。

6 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制。显示屏中将出现录制指示及可用录制时间。按下 **AE-L/AF-L** 按钮 (130) 可锁定曝光，使用曝光补偿 (132) 则可在 $\pm 3\text{EV}$ 范围内更改曝光。在自动对焦模式下，按下 **AF-ON** 按钮可使照相机重新进行对焦。



动画录制按钮

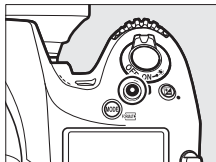
录制指示



剩余时间

7 结束录制。

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

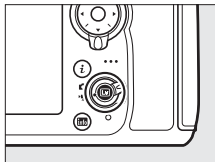


最大长度

单个动画文件最大为 4GB (有关最长录制时间的信息，请参阅第 62 页内容)；请注意，根据存储卡写入速度的不同，拍摄有可能会在达到上述长度之前结束 (493)。

8 退出动画即时取景。

按下 **[Lv]** 按钮退出动画即时取景。

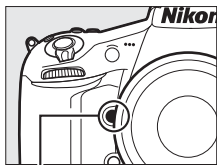


☑ 倒计时显示

在动画录制自动结束30秒前，屏幕中将显示倒计时（ 465）。根据拍摄环境的不同，动画录制开始时可能会立即出现计时器。请注意，不管可用录制时间还有多少，计时器时间耗尽时即时取景都将自动结束。请待内部电路冷却后再继续进行动画录制。

索引

若在自定义设定 g1 (指定 **Fn** 按钮; 361)、g2 (指定预览按钮; 362) 或 g3 (指定 **AE-L/AF-L** 按钮; 363) 中将“按下”选项设为索引标记, 您可在录制过程中按下所选按钮添加可用于在编辑和播放期间查找画面的索引 (66)。每个动画中最多可添加 20 个索引。



Pv 按钮



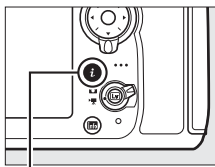
索引

也请参阅

动画设定菜单 (62) 提供了画面尺寸、帧频、麦克风灵敏度、存储卡插槽以及 ISO 感光度选项。对焦可按照第 41 页中所述进行手动调整。多重选择器的中央、**Fn**、**Pv** 以及 **AE-L/AF-L** 按钮的功能可分别使用自定义设定 f2 (多重选择器中央按钮; 340)、g1 (指定 **Fn** 按钮; 361)、g2 (指定预览按钮; 362) 以及 g3 (指定 **AE-L/AF-L** 按钮; 363; 该选项还可使您无需按住 **AE-L/AF-L** 按钮即可锁定曝光) 进行选择。自定义设定 g4 (指定快门释放按钮; 364) 可控制快门释放按钮是否可用于启动动画即时取景或者开始和结束动画录制。有关防止意外操作  按钮的信息, 请参阅自定义设定 f14 (即时取景按钮选项; 356)。

使用 **i** 按钮

在动画即时取景中按下 **i** 按钮可访问下列选项。请使用多重选择器加亮显示项目，并按下  查看加亮显示项目的选项。选择所需设定后，按下  返回 **i** 按钮菜单。再次按下 **i** 按钮即可退回拍摄显示。



i 按钮



选项	说明
影像区域	选择动画即时取景的影像区域(㉞ 59)。
画面尺寸 / 帧频	选择画面尺寸和帧频 (㉞ 62)。
动画品质	选择动画品质 (㉞ 62)。
麦克风灵敏度	按下  或  可调整麦克风灵敏度 (㉞ 63)。内置和另购的立体声麦克风都会相应调整。
频响	控制内置或另购的立体声麦克风的频响 (㉞ 63)。
降低风噪	使用内置麦克风的低截止滤波器启用或禁用降低风噪 (㉞ 63)。
目标位置	若插有两张存储卡，您可选择录制动画的存储卡 (㉞ 63)。

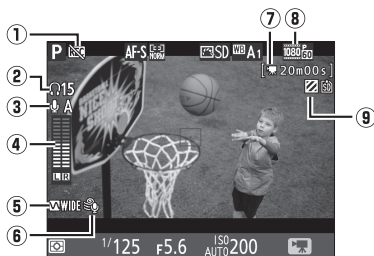


选项	说明
显示屏亮度	按下  或  可为动画即时取景调整显示屏亮度（请注意，这仅将影响即时取景，不影响照片、动画亮度以及菜单显示或播放时的显示屏亮度；  43）。 
加亮显示	选择在动画即时取景期间画面中最亮的区域（亮部）是否以斜线显示。 
耳机音量	按下  或  可调整耳机音量。 

耳机

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

即时取景显示：动画即时取景



项目	说明	📖
① “禁止录制动画”图标	表示无法录制动画。	49
② 耳机音量	输出至耳机的音频音量。当连接了第三方耳机时显示。	56
③ 麦克风灵敏度	麦克风灵敏度。	63
④ 声音级别	音频录制的声音级别。若级别太高将显示为红色；请相应调整麦克风灵敏度。	63
⑤ 频响	当前频响。	63
⑥ 降低风噪	降低风噪开启时显示。	63
⑦ 剩余时间 (动画即时取景)	动画的可用录制时间。	52
⑧ 动画画面尺寸	动画录制时的画面尺寸。	62
⑨ 加亮显示指示	加亮显示开启时显示。	56

信息显示：动画即时取景

若要在动画即时取景期间隐藏或显示显示屏中的指示，请按下 **info** 按钮。

信息显示开启



信息显示关闭



构图参照



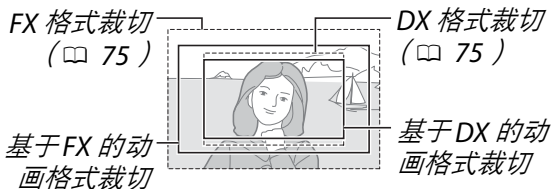
虚拟水平
(379)



直方图

影像区域

无论在拍摄菜单的影像区域 (㉟ 74) 中选择了何种选项，动画即时取景 (㉟ 49) 中记录的所有动画和照片的宽高比均为 16:9。



与影像区域 > 选择影像区域选为 **DX (24×16)** 时记录的图像一样，影像区域 > 自动**DX裁切** (㉟ 75) 选为开启且安装了 DX 镜头时记录的图像使用基于 DX 的动画格式。其他图像使用基于 FX 的动画格式。选择了基于 DX 的动画格式时会显示  图标。影像传感器中央用于记录动画即时取景模式下所拍照片的区域大小约为 32.8×18.4mm (选择了基于 FX 的动画格式时) 或 23.4×13.2mm (选择了基于 DX 的动画格式时)。

HDMI

若照相机连接至 HDMI 设备 (㉟ 48)，照相机显示屏和 HDMI 设备中都会显示镜头视野。

在动画即时取景过程中拍摄照片

若自定义设定 g4（指定快门释放按钮，
☐ 364）选为拍摄照片，在动画即时取景
过程中完全按下快门释放按钮可随时拍摄



照片。若正在录制动画，录制将会结束，到此为止
已录制的动画片段将被保存。照相机将使用宽高
比为 16 : 9 的裁切以当前影像区域设定记录照片。
图像品质取决于拍摄菜单中图像品质（☐ 79）的
所选项。请注意，在动画即时取景过程中无法预览
照片曝光效果；推荐使用模式 **P**、**S** 或 **A**，若要使用
模式 **M**，您可通过在即时取景静态拍摄（☐ 35）
过程中调整曝光后结束即时取景静态拍摄，然后
开始动画即时取景并检查影像区域来获得准确效
果。

■ 图像尺寸

下表显示了在动画即时取景中所拍照片的尺寸：

影像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
基于 FX 的格式	大	6720 × 3776	56.9 × 32.0
	中	5040 × 2832	42.7 × 24.0
	小	3360 × 1888	28.4 × 16.0
基于 DX 的格式	大	4800 × 2704	40.6 × 22.9
	中	3600 × 2024	30.5 × 17.1
	小	2400 × 1352	20.3 × 11.4

*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）。

■ 无线遥控器和遥控线

若自定义设定 g4 (指定快门释放按钮, ㉞ 364) 选为录制动画, 另购的无线遥控器和遥控线 (㉞ 441) 上的快门释放按钮可用于启动动画即时取景及开始和结束动画录制。

■ 录制动画

在荧光灯、水银灯、钠汽灯下, 或照相机水平转动或画面中物体高速移动时, 闪烁、条带痕迹或失真现象可能出现在显示屏和最终的动画中 (有关减少闪烁和条带痕迹的信息, 请参阅闪烁消减, ㉞ 371)。使用电动光圈的过程中也可能会出现闪烁 (㉞ 361)。另外还可能出现锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点。若周围有闪烁信号灯或其他间歇光源, 或者拍摄对象被频闪或其他明亮短暂的光源暂时照亮, 画面的某些区域将可能会出现明亮带。在录制动画时, 请避免将照相机朝向太阳或其他强光源, 否则可能会损坏照相机内部电路。请注意, 若您在动画即时取景期间放大镜头视野 (㉞ 38), 动画中可能会出现噪点 (不规则间距明亮像素、雾像或条纹) 或者意外的色彩。闪光灯灯光在动画即时取景过程中无法使用。

动画设定

使用拍摄菜单 (288) 中的动画设定选项可调整以下设定。

• 画面尺寸 / 帧频、动画品质: 有以下选项可供选择:

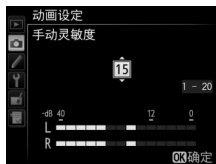
选项*	最大比特率 (Mbps) (★ 高品质 / 标准)	最大时间长度 (★ 高品质 / 标准)
 1920×1080 ; 60p	42/24	10 分钟 / 20 分钟
 1920×1080 ; 50p		
 1920×1080 ; 30p	24/12	20 分钟 / 29 分 59 秒
 1920×1080 ; 25p		
 1920×1080 ; 24p		
 1280× 720 ; 60p		
 1280× 720 ; 50p		

* 列为 30p、24p 和 60p 的值的实际帧频分别为 29.97 幅 / 秒、23.976 幅 / 秒和 59.94 幅 / 秒。

☒ 画面尺寸和帧频

画面尺寸和帧频影响噪点 (不规则间距明亮像素、雾像或亮点) 的分布和数量。

- **麦克风灵敏度：**开启或关闭内置或另购的立体声麦克风（ 443）或调整麦克风灵敏度。选择**自动灵敏度**可自动调整灵敏度，选择**麦克风关闭**可关闭声音录制；若要手动选择麦克风灵敏度，请选择**手动灵敏度**，然后加亮显示一个选项并按下 。
- **频响：**若选择了  **宽范围**，内置和另购的立体声麦克风（ 443）将对广范围的声音频率（从美妙音乐到市井喧嚣）进行录制。选择  **音域**可突显人的声音。
- **降低风噪：**选择开启可为内置麦克风启用低截止滤波器（另购的立体声麦克风不受影响），从而可减少因风吹过麦克风而产生的噪音（请注意，其他声音可能也会受到影响）。使用麦克风控制可为另购的立体声麦克风启用或禁用降低风噪。
- **目标位置：**选择录制动画的插槽。菜单将显示每张卡的可用录制时间；录制将在时间用完时自动结束。请注意，无论选择了何种选项，照片都将记录至主插槽（ 86）中的存储卡。



使用外置麦克风

另购的立体声麦克风可用于录制立体声音或者避免录入对焦声音或镜头发出的其他声音（ 443）。

• **动画 ISO 感光度设定**：调整以下 ISO 感光度设定。

- **ISO 感光度 (M 模式)**：从 ISO 200 至 Hi 2 之间的值中选择曝光模式 **M** 的 ISO 感光度。在其他曝光模式下则使用自动 ISO 感光度控制。

- **自动 ISO 控制 (M 模式)**：选择开启可在曝光模式 **M** 下进行自动 ISO 感光度控制，选择关闭则可使用 **ISO 感光度 (M 模式)** 中的所选值。

- **最大感光度**：从 ISO 200 至 Hi 2 之间的值中选择自动 ISO 感光度控制的上限值。自动 ISO 感光度控制适用于曝光模式 **P**、**S** 和 **A**，以及曝光模式 **M**（**自动 ISO 控制 (M 模式)** 选为开启时）。

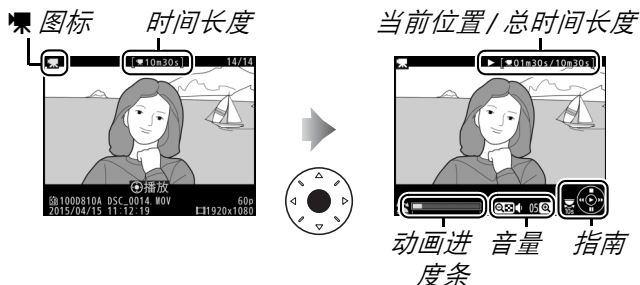


自动 ISO 感光度控制

在高 ISO 感光度下，照相机可能难以对焦且噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）可能会增加。将**动画 ISO 感光度设定 > 最大感光度**选为较低的值可防止发生该现象。

查看动画

全屏播放（ 238）时，动画将用  图标标识。按下多重选择器的中央可开始播放；当前播放位置用动画进度条标识。



您可执行以下操作：

目的	使用	说明
暂停		暂停播放。
播放		在动画暂停时或者快退 / 快进期间恢复播放。
快退 / 快进		每按一下可使速度加快一次（2倍、4倍、8倍、16倍）；按住则可跳至动画开始或末尾（在显示屏的右上角，第一幅画面以  标识，最后一幅画面以  标识）。当播放暂停时，每按一下可使动画后退或前进一幅画面；按住则可持续后退或前进。

目的	使用	说明
跳越 10 秒		将主指令拨盘旋转一档可向前或向后跳越 10 秒。
向前 / 向后显示 画面		旋转副指令拨盘可跳至下一或上一索引，或者当动画不包含索引时则跳至最后一幅或第一幅画面。
调整音量		按下 可提高音量，按下 则降低音量。
裁切动画		有关详细信息，请参阅第 67 页内容。
退出		退回全屏播放。
返回拍摄 模式		半按快门释放按钮可退回拍摄模式。

图标

全屏播放时，带索引（ 54）的动画将用 图标标识。



图标

若动画为无声动画，全屏和动画播放时屏幕中将显示 。



编辑动画

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

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

裁切动画

创建动画裁切后副本的步骤如下：

1 全屏显示动画（ 238）。

2 在新的起始或结束画面暂停动画。

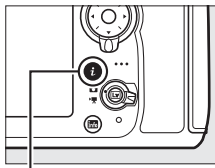
按照第 65 页中所述播放动画，按下多重选择器的中央可开始和恢复播放，按下  可暂停，按下  或  或者旋转主或副指令拨盘可查找所需画面。

当前画面在动画中的大概位置可从动画进度条确定。请在到达新的起始或结束画面时暂停播放。

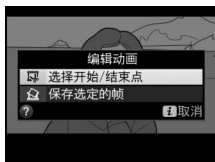


动画进度条

- 3 选择选择开始 / 结束点。**
按下 **i** 按钮，然后加亮显示选择开始 / 结束点并按下 .

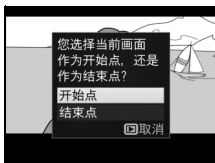


i 按钮



4 选择当前画面作为新的开始点或结束点。

若要创建一个从当前画面开始的副本，请加亮显示开始点并按下Ⓞ。保存该副本时将移除当前画面之前的画面。



若要创建一个在当前画面结束的副本，请加亮显示结束点并按下Ⓞ。保存该副本时将移除当前画面之后的画面。



5 确认新的开始或结束点。

若当前未显示所需画面，请按下 ⏮ 或 ⏭ 进行快进或快退（将主指令拨盘旋转一档可向前或向后跳越 10 秒；旋转副指令拨盘可跳至一个索引，或者当动画不包含索引时则跳至第一幅或最后一幅画面）。

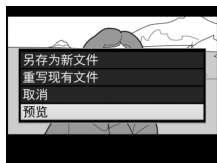


6 创建副本。

一旦显示所需画面，请按下 ⏸。

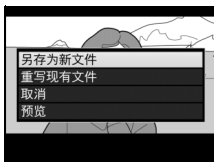
7 预览动画。

若要预览副本，请加亮显示预览并按下 OK（若要中断预览并返回保存选项菜单，请按下 ⏸）。若要放弃当前副本并返回步骤 5，请加亮显示取消并按下 OK；若要保存副本，则进入步骤 8。



8 保存副本。

加亮显示另存为新文件并按下 **OK** 将副本保存为新文件。若要使用编辑后的副本替换原始动画文件，请加亮显示重写现有文件并按下 **OK**。



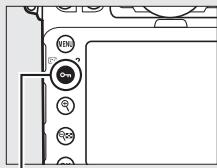
✓ 裁切动画

动画的时间长度最短为 2 秒。若存储卡没有足够的可用空间，副本将不会保存。

副本的创建时间和日期与原始文件一样。

✎ 选择当前画面的作用

若要将步骤 5 中所示画面切换为新的结束点 (▮) 或新的开始点 (▮), 请按下 **OK** (/?) 按钮。



OK (/?) 按钮



保存选定的帧

保存所选画面的 JPEG 静态照片副本的步骤如下：

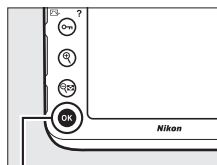
1 将动画暂停在所需画面。

按照第 65 页中所述播放动画，按下多重选择器的中央可开始和恢复播放，按下  可暂停。将动画暂停在您要复制的画面。



2 选择保存选定的帧。

按下 **i** 按钮，然后加亮显示保存选定的帧并按下 。



i 按钮



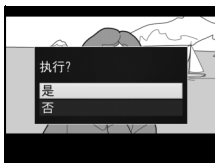
3 创建静态画面副本。

按下  创建当前画面的静态画面副本。



4 保存副本。

加亮显示是并按下 **OK** 为所选画面创建一个精细品质 ( 79) 的 JPEG 副本。



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 ( 241)。

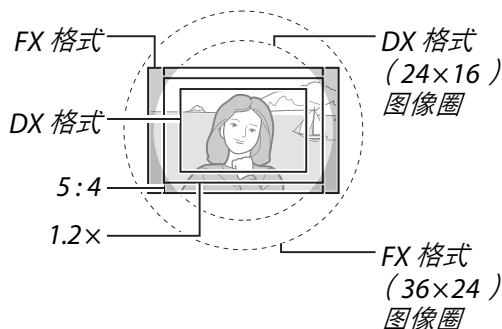
润饰菜单

使用润饰菜单 ( 384) 中的编辑动画选项也可编辑动画。

图像记录选项

影像区域

请从影像区域 **FX (36×24) 1.0×** (FX 格式)、**DX (24×16) 1.5×** (DX 格式)、**5:4 (30×24)** 和 **1.2×** (**30×20**) **1.2×** 中进行选择。有关在不同影像区域设定下可存储照片数量的信息，请参阅第 498 页内容。



■ 影像区域选项

本照相机提供了以下影像区域供您选择：

选项	说明
 FX (36×24) 1.0× (FX 格式)	使用影像传感器的全区域以 FX 格式 (35.9×24.0mm) 记录图像，产生相当于 35mm 格式照相机上尼克尔镜头的视角。
 1.2× (30×20) 1.2×	使用位于影像传感器中央的 30.0×19.9mm 区域记录照片。若要计算 35mm 格式下的近似镜头焦距，请将镜头焦距乘以 1.2。
 DX (24×16) 1.5× (DX 格式)	使用位于影像传感器中央的 23.4×15.6mm 区域以 DX 格式记录照片。若要计算 35mm 格式下的近似镜头焦距，请将镜头焦距乘以 1.5。
 5:4 (30×24)	以 5:4 (30.0×24.0mm) 的宽高比记录照片。

■ 自动裁切选择

若要在安装有 DX 镜头时自动选择 DX 裁切，请将拍摄菜单 ( 288) 中的影像区域 > 自动 **DX** 裁切选为开启。仅当安装了非 DX 镜头时才会使用在拍摄菜单中所选或使用照相机控制所选的影像区域。选择关闭则可在安装了任何镜头时均使用当前所选影像区域。

自动 DX 裁切

当安装了 DX 镜头且自动 **DX** 裁切处于开启状态时，第 78 页中所列的控制无法用于选择影像区域。

影像区域

所选项将显示在信息显示中。

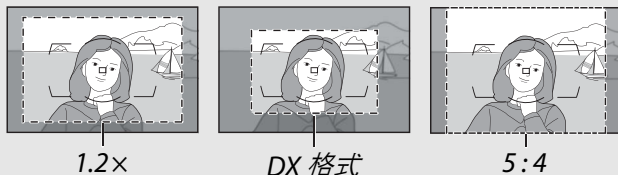


DX 镜头

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

取景器显示

1.2×、DX 格式和 5:4 裁切显示如下；自定义设定 a6 (AF 点点亮, 308) 选为关闭时，裁切之外的区域可以灰色显示。



也请参阅

有关在动画即时取景中可用裁切的信息，请参阅第 59 页内容。

使用拍摄菜单中的影像区域>选择影像区域选项，或通过按下下一个控制并同时旋转某一指令拨盘可选择影像区域。

■ 影像区域菜单

1 选择影像区域。

加亮显示拍摄菜单中的影像区域并按下 。



2 选择选择影像区域。

加亮显示选择影像区域并按下 。



3 调整设定。

选择一个选项并按下 。取景器中将显示所选裁切 ( 76)。



■ 图像尺寸

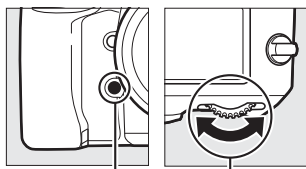
图像尺寸根据影像区域所选项的不同而异。

1 将影像区域选择功能指定给照相机控制。

在自定义设定菜单(298)中将照相机控制的“按下+指令拨盘”选项设为**选择影像区域**。影像区域选择功能可指定给 **Fn** 按钮 (自定义设定 f4, 指定 **Fn** 按钮, 343)、**Pv** 按钮 (自定义设定 f5, 指定预览按钮, 349)、**AE-L/AF-L** 按钮 (自定义设定 f6, 指定 **AE-L/AF-L** 按钮, 349) 或动画录制按钮 (自定义设定 f13, 指定动画录制按钮, 355)。

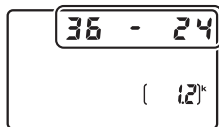
2 使用所选控制选择影像区域。

按下所选按钮并同时旋转主或副指令拨盘直至取景器中显示所需裁切(76)即可选择影像区域。



Fn 按钮 **主指令拨盘**

通过按下按钮在控制面板、取景器或信息显示中显示影像区域，您可以查看影像区域的当前所选项。FX 格式显示为“36-24”，1.2× 显示为“30-20”，DX 格式显示为“24-16”，5:4 显示为“30-24”。



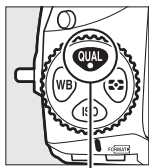
图像品质

D810A 提供以下图像品质选项。有关在不同图像品质和尺寸设定下可存储照片数量的信息，请参阅第 496 页内容。

选项	文件类型	说明
NEF (RAW)	NEF	来自影像传感器的原始图像数据不经过进一步处理直接保存。拍摄后可调整白平衡和对比度等设定。
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	以每通道 8 位的位深度 (24 位色彩) 记录未压缩的 TIFF-RGB 图像。TIFF 格式广泛适用于各种图像应用程序。
JPEG 精细	JPEG	以大约 1 : 4 的压缩比记录 JPEG 图像 (精细品质) 。*
JPEG 标准		以大约 1 : 8 的压缩比记录 JPEG 图像 (标准品质) 。*
JPEG 基本		以大约 1 : 16 的压缩比记录 JPEG 图像 (基本品质) 。*
NEF (RAW) +JPEG 精细	NEF/ JPEG	记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张精细品质的 JPEG 图像。
NEF (RAW) +JPEG 标准		记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张标准品质的 JPEG 图像。
NEF (RAW) +JPEG 基本		记录两张图像，一张 NEF (RAW) 图像和一张基本品质的 JPEG 图像。

* **JPEG/TIFF 记录 > JPEG 压缩** 选为文件大小优先。压缩比仅为近似值；实际比值根据 ISO 感光度和记录场景的不同而异。

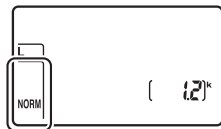
若要设定图像品质，请按下 **QUAL** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示所需设定。



QUAL 按钮



主指令拨盘



控制面板

🔪 **NEF (RAW) 图像**

图像尺寸中的所选项不影响 NEF (RAW) 图像的尺寸。您可使用捕影工匠或其他软件或者使用润饰菜单中的 **NEF (RAW) 处理选项** (📖 399) 创建 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本。

🔪 **NEF+JPEG**

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

🔪 **图像品质菜单**

使用拍摄菜单 (📖 288) 中的图像品质选项也可调整图像品质。

■ JPEG 压缩

若要选择 JPEG 图像的压缩类型，请加亮显示拍摄菜单中的 **JPEG/TIFF 记录 > JPEG 压缩** 并按下 。

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

■ NEF (RAW) 压缩

若要选择 NEF (RAW) 图像的压缩类型，请加亮显示拍摄菜单中的 **NEF (RAW) 记录 > NEF (RAW) 压缩** 并按下 。

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

■ NEF (RAW) 位深度

若要选择 NEF (RAW) 图像的位深度，请加亮显示拍摄菜单中的 **NEF (RAW)** 记录 > **NEF (RAW)** 位深度并按下 。

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

也请参阅

有关可用于 JPEG 和 TIFF 图像的图像尺寸选项的信息，请参阅第 83 页内容；有关可用于 NEF (RAW) 图像的图像尺寸选项的信息，请参阅第 85 页内容。

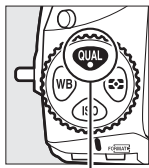
图像尺寸

图像尺寸以像素衡量。对于 JPEG 和 TIFF 图像，您可从 **大**、**中** 或 **小** 中进行选择（请注意，图像尺寸根据影像区域中所选项的不同而异， 74）：

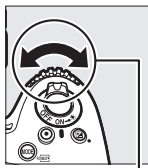
影像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
FX（36×24） （FX 格式）	大	7360 × 4912	62.3 × 41.6
	中	5520 × 3680	46.7 × 31.2
	小	3680 × 2456	31.2 × 20.8
1.2×（30×20）	大	6144 × 4080	52.0 × 34.5
	中	4608 × 3056	39.0 × 25.9
	小	3072 × 2040	26.0 × 17.3
DX（24×16） （DX 格式）	大	4800 × 3200	40.6 × 27.1
	中	3600 × 2400	30.5 × 20.3
	小	2400 × 1600	20.3 × 13.5
5:4（30×24）	大	6144 × 4912	52.0 × 41.6
	中	4608 × 3680	39.0 × 31.2
	小	3072 × 2456	26.0 × 20.8

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

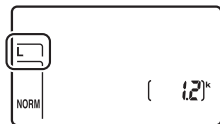
若要设定 JPEG 和 TIFF 图像的图像尺寸，请按下 **QUAL** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至控制面板中显示所需选项。



QUAL 按钮



副指令拨盘



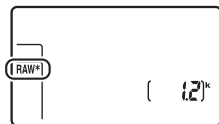
控制面板

■ 图像尺寸菜单

使用拍摄菜单 (288) 中的 **JPEG/TIFF** 记录 > 图像尺寸选项也可调整 JPEG 和 TIFF 图像的图像尺寸。

■ NEF (RAW) 图像

以 NEF (RAW) 格式记录照片时，您可使用拍摄菜单中的 **NEF (RAW) 记录 > 图像尺寸** 选项从 **RAW L 大** 和 **RAW S 小** 中选择尺寸。小尺寸图像的大小约为大尺寸图像的一半。选择了 **RAW S 小** 时，控制面板中将出现一个星号 (*)。



控制面板

☑ NEF (RAW) 图像

NEF (RAW) 照片的图像尺寸无法使用 **QUAL** 按钮和指令拨盘进行选择。无论将 **NEF (RAW) 记录** 菜单中的 **NEF (RAW) 压缩** 和 **NEF (RAW) 位深度** 选为何种选项，小尺寸 NEF (RAW) 图像都将以未压缩的 12 位格式记录，并且无法进行润饰 (384)。

使用两张存储卡

若照相机中插有两张存储卡，您可使用拍摄菜单中的**主插槽选择**项目将其中一张选为主卡。选择**SD卡插槽**可将SD卡插槽中的存储卡指定为主卡，选择**CF卡插槽**则将CF卡指定为主卡。主卡和副卡的功能可使用拍摄菜单中的**第二插槽的功能选项**进行选择。您可选择**额外空间**（仅当主卡已满时才使用副卡）、**备份**（同时使用主卡和副卡记录每一张照片）和**RAW主插槽-JPEG第二插槽**（在NEF/RAW+JPEG设定下所拍照片的NEF/RAW图像仅记录至主卡，而JPEG图像仅记录至副卡，除此之外，其他与**备份**相同）。

☑ “备份”和“RAW主插槽-JPEG第二插槽”

照相机将显示存储容量较小卡中的剩余可拍摄张数。任一存储卡已满时，快门释放按钮都将无法使用。

🎬 录制动画

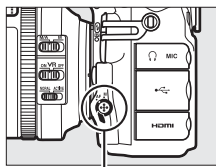
当照相机中插有两张存储卡时，您可使用拍摄菜单中的**动画设定 > 目标位置选项** (📄 63) 选择用于录制动画的插槽。

对焦

本部分介绍了在取景器中构图时可用的对焦选项。对焦可自动（见下文）或手动（[100](#)）进行调整。用户也可自动或手动对焦（[94](#)）选择对焦点，或者使用对焦锁定进行对焦以在对焦后重新构图（[96](#)）。

自动对焦

若要使用自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **AF**。



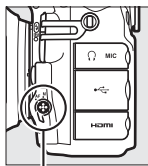
对焦模式选择器

自动对焦模式

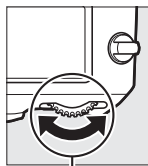
取景器拍摄过程中有以下自动对焦模式可供选择：

模式	说明
AF-S	单次伺服 AF ：适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。在默认设定下，仅当对焦指示（●）显示时快门才可释放（ <i>对焦优先</i> ； 305 ）。
AF-C	连续伺服 AF ：适用于移动的拍摄对象。半按快门释放按钮期间照相机连续进行对焦；若拍摄对象移动，照相机将启用 <i>预测对焦跟踪</i> （ 88 ）预测与拍摄对象间的最终距离，并根据需要调整对焦。在默认设定下，不管拍摄对象是否清晰对焦，快门都可释放（ <i>快门释放优先</i> ； 304 ）。

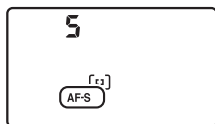
若要选择自动对焦模式，请按下 **AF 模式按钮** 并同时旋转主指令拨盘，直至取景器和控制面板中显示所需设定。



AF 模式
按钮



主指令拨盘



控制面板

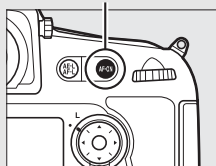


取景器

AF-ON 按钮

若要进行照相机对焦，按下 **AF-ON** 按钮和半按快门释放按钮具有相同的效果。

AF-ON 按钮



预测对焦跟踪

在 **AF-C** 模式下，若在半按快门释放按钮或按下 **AF-ON** 按钮时拍摄对象靠近或离开照相机，照相机将启用预测对焦跟踪。因而照相机可在预测快门释放时拍摄对象所处位置的同时跟踪对焦。

也请参阅

有关在连续伺服 AF 模式下使用对焦优先的信息，请参阅自定义设定 a1（**AF-C 优先选择**， 304）。有关在单次伺服 AF 模式下使用快门释放优先的信息，请参阅自定义设定 a2（**AF-S 优先选择**， 305）。有关防止半按快门释放按钮时照相机对焦的信息，请参阅自定义设定 a4（**触发 AF**， 306）。有关将对焦模式选择限制为 **AF-S** 或 **AF-C** 的信息，请参阅自定义设定 a12（**自动对焦模式限制**， 312）；有关使用副指令拨盘选择对焦模式的信息，请参阅自定义设定 f9（**自定义指令拨盘**）> **改变主 / 副**（ 351）。有关在即时取景下或动画录制过程中可用自动对焦选项的信息，请参阅第 39 页内容。

AF 区域模式

设定在取景器拍摄过程中如何选择对焦点。

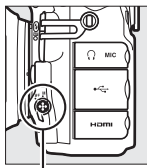
- **单点 AF**: 按照第 94 页中所述选择对焦点；照相机将仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。适用于静止的拍摄对象。
- **动态区域 AF**: 按照第 94 页中所述选择对焦点。在 **AF-C** 对焦模式下，若拍摄对象暂时偏离所选对焦点，照相机将根据来自周围对焦点的信息进行对焦。对焦点的数量根据所选模式的不同而异：
 - **9 点动态区域 AF**: 当有时间进行构图或拍摄正在进行可预测运动的拍摄对象（例如，跑道上的赛跑运动员或赛车）时，可以选择该选项。
 - **21 点动态区域 AF**: 当拍摄正在进行不可预测运动的拍摄对象（例如，足球场上的运动员）时，可以选择该选项。
 - **51 点动态区域 AF**: 当拍摄对象迅速移动，难以在取景器中构图时（例如，小鸟），可以选择该选项。
- **3D 跟踪**: 按照第 94 页中所述选择对焦点。在 **AF-C** 对焦模式下，照相机将跟踪偏离所选对焦点的拍摄对象并根据需要选择新的对焦点。用于对从一端到另一端进行不规则运动的拍摄对象（例如，网球选手）进行迅速构图。若拍摄对象偏离取景器，您可松开快门释放按钮，并将拍摄对象置于所选对焦点以重新构图。



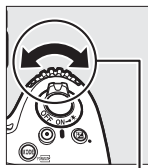
- **群组区域 AF**: 照相机使用由用户选择的一组对焦点进行对焦，从而减少产生照相机对焦于背景而非主要拍摄对象的风险。适用于难以使用单个对焦点进行拍摄的拍摄对象。若在 **AF-S** 对焦模式下侦测到脸部，照相机将优先人物拍摄对象。
- **自动区域 AF**: 照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦点；若侦测到脸部，照相机将优先人物拍摄对象。当前对焦点在照相机对焦后会短暂加亮显示；在 **AF-C** 模式下，其他对焦点关闭后主要对焦点将保持加亮显示。



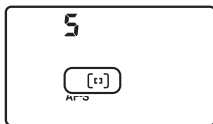
若要选择 AF 区域模式，请按下 AF 模式按钮并同时旋转副指令拨盘，直至取景器和控制面板中显示所需设定。



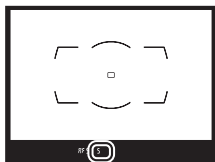
AF 模式
按钮



副指令拨盘



控制面板



取景器

3D 跟踪

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

AF 区域模式

AF 区域模式显示在控制面板和取景器中。

AF 区域模式	控制面板	取景器
单点 AF	S	S
9 点动态区域 AF*	d 9	d 9
21 点动态区域 AF*	d21	d21
51 点动态区域 AF*	d51	d51
3D 跟踪	3d	3d
群组区域 AF	GrP	GrP
自动区域 AF	Auto	Auto

*取景器中仅显示当前对焦点。其他对焦点提供辅助对焦操作的信息。

手动对焦

使用手动对焦时，照相机自动选择单点 AF。

■ 也请参阅

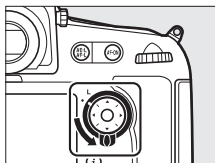
有关调整当照相机前出现运动物体时，照相机在重新对焦前所等待时间长度的信息，请参阅自定义设定 a3（**锁定跟踪对焦**，☞ 306）。有关设定对焦点在动态区域 AF 和群组区域 AF 中如何显示的信息，请参阅自定义设定 a5（**对焦点显示**，☞ 307）；有关限制 AF 区域模式选择的信息，请参阅自定义设定 a11（**限制 AF 区域模式选择**，☞ 312）；有关使用主指令拨盘选择 AF 区域模式的信息，请参阅自定义设定 f9（**自定义指令拨盘**）> **改变主 / 副**（☞ 351）。有关在即时取景下或动画录制过程中可用自动对焦选项的信息，请参阅第 40 页内容。

对焦点选择

本照相机提供了 51 个对焦点供您选择，使用它们您可在构图时将主要拍摄对象置于画面的几乎任何位置。请按照以下步骤选择对焦点（在群组区域 AF 中，您可按照这些步骤选择一组对焦点）。

1 将对焦选择器锁定开关旋转至 ●。

此时多重选择器即可用于选择对焦点。



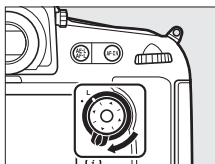
对焦选择器锁定
开关

2 选择对焦点。

在曝光测光处于开启状态时，可使用多重选择器在取景器中选择对焦点。中央对焦点可通过按下多重选择器的中央进行选择。



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



自动区域 AF

自动区域AF的对焦点由照相机自动选择；手动对焦点选择不可用。

也请参阅

有关选择何时及如何亮起对焦点的信息，请参阅自定义设定 a5（对焦点显示， 307）和 a6（**AF** 点点亮， 308）。有关将对焦点选择设为“循环”的信息，请参阅自定义设定 a7（对焦点循环方式， 308）。有关更改使用多重选择器可选择对焦点数量的信息，请参阅自定义设定 a8（对焦点数量， 309）。有关为垂直与水平方向分别选择对焦点和 / 或 AF 区域模式的信息，请参阅自定义设定 a9（按方向存储， 310）。有关更改多重选择器中央按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f2（多重选择器中央按钮， 340）。

对焦锁定

对焦锁定可用来在对焦后改变构图，使您能对焦于将不在最终构图中的对焦点上的拍摄对象。若照相机使用自动对焦无法对焦（[图 87](#)），对焦锁定也可用来在对焦于具有与原始拍摄对象相同距离的其他物体之后重新构图。当 AF 区域模式（[图 90](#)）选为自动区域 AF 以外的选项时，对焦锁定效果最为显著。

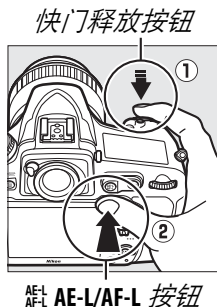
1 对焦。

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



2 锁定对焦。

AF-C 对焦模式 (87)：
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 (取景器中将出现一个 **AE-L** 图标)。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。



AF-S 对焦模式：当对焦指示 (●) 出现时，对焦自动锁定，并保持锁定直至您松开快门释放按钮。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。

■ 使用 AF-ON 按钮锁定对焦

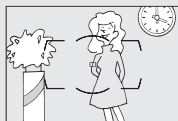
取景器拍摄过程中，您可使用 **AF-ON** 按钮取代快门释放按钮来锁定对焦（☞ 88）。若自定义设定 a4（触发 **AF**，☞ 306）选为仅 **AF-ON** 按钮，半按快门释放按钮时照相机将不会对焦；而按下 **AF-ON** 按钮时照相机将对焦，此时对焦将锁定并保持锁定直至再次按下 **AF-ON** 按钮。尽管对焦指示（●）不会显示在取景器中，快门也可随时释放。但是请注意，自定义设定 a2（**AF-S** 优先选择，☞ 305）选为对焦且 **AF** 区域模式选为单点 **AF** 时，若照相机在单次伺服自动对焦模式下无法对焦，快门将无法释放。

■ 也请参阅

有关使用快门释放按钮锁定曝光的信息，请参阅自定义设定 c1（快门释放按钮 **AE-L**，☞ 317）；有关选择 **AE-L/AF-L** 按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f6（指定 **AE-L/AF-L** 按钮，☞ 349）。

利用自动对焦获取良好拍摄效果

以下情况时自动对焦的效果不佳。若照相机无法在这些情形下对焦，快门释放按钮可能无法使用，但也可能出现对焦指示（●）且照相机发出蜂鸣音，使您在拍摄对象未清晰对焦时也能释放快门。在这些情况下，请使用手动对焦（□ 100）或使用对焦锁定（□ 96）先对焦于相同距离的其他拍摄对象，然后再重新构图。



拍摄对象与背景之间对比差异很少或没有差异。

例如：拍摄对象和背景的色彩相同。



对焦点内包含距离照相机不同远近的物体。

例如：拍摄对象在一个笼子里。



拍摄对象由规则的几何图案组成。

例如：百叶窗或摩天大楼上的一排窗户。



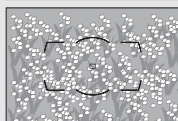
对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域。

例如：拍摄对象有一半在阴影内。



背景物体比拍摄对象大。

例如：画面中拍摄对象后面有楼房。



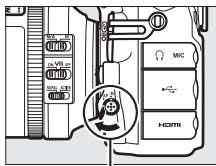
拍摄对象包含很多细节性景物。

例如：一片开满鲜花原野，或者其他细小或缺少亮度变化的拍摄对象。

手动对焦

使用不支持自动对焦的镜头(非AF尼克尔镜头),或自动对焦无法取得预期效果时(☞ 99),您可使用手动对焦。

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



对焦模式选择器

☑ AF 镜头

使用 AF 镜头时,请不要将镜头对焦模式切换器设为 **M** 而将照相机对焦模式选择器设为 **AF**, 否则可能会损坏照相机或镜头。AF-S 镜头不受此限制,将其用于 **M** 模式时无需将照相机对焦模式选择器设为 **M**。

- **手动对焦镜头:** 将照相机对焦模式选择器设为 **M**。

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



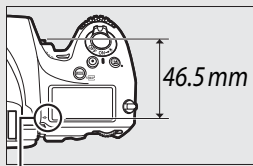
■ 电子测距仪

取景器对焦指示可用来确认所选对焦点上的拍摄对象是否清晰对焦（对焦点可从 51 个对焦点中任意选择）。将拍摄对象置于所选对焦点后，半按快门释放按钮并同时旋转镜头对焦环，直至出现对焦指示（●）。请注意，对于第 99 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。有关将电子测距仪与另购的 AF-S/AF-I 望远倍率镜一起使用的信息，请参阅第 424 页内容。



■ 焦平面位置

拍摄对象和照相机之间的距离可通过以照相机机身（图 1）的焦平面标记（⊕）为基准进行测量。镜头卡口边缘到焦平面之间的距离是 46.5mm。

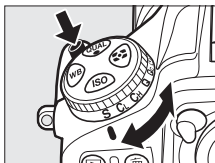


焦平面标记

释放模式

选择释放模式

若要选择一种释放模式，请按下释放模式拨盘锁定解除并同时释放模式拨盘旋转至所需设定。



模式	说明
S	单张拍摄: 每按一次快门释放按钮，照相机拍摄一张照片。
CL	低速连拍: 按住快门释放按钮期间，照相机以自定义设定 d2 (CL 模式拍摄速度 ，☐ 320) 中所选的每秒幅数拍摄照片。请降下内置闪光灯 (☐ 193)；闪光灯升起时连拍释放不可用。
CH	高速连拍: 按住快门释放按钮期间，照相机以第 104 页中给出的每秒幅数拍摄照片。适用于活动的拍摄对象。请降下内置闪光灯 (☐ 193)；闪光灯升起时连拍释放不可用。
Q	安静快门释放: 完全按下快门释放按钮时反光板不会咔嗒一声退回通常位置，从而用户可控制反光板发出咔嗒声的时机，同时其声音也比在单张拍摄模式下更安静，除此之外，其他与单张拍摄相同。此外，无论在自定义设定 d1 (蜂鸣音 ；☐ 319) 中选择了何种设定，照相机都不会发出蜂鸣音。

模式	说明
Qc	Qc (安静连拍) 快门释放： 按住快门释放按钮期间，照相机以第 104 页中给出的每秒幅数拍摄照片。照相机噪音会降低。请降下内置闪光灯 (193)；闪光灯升起时连拍释放不可用。
	自拍： 使用自拍功能拍摄照片 (106)。
Mup	反光板弹起： 选择该模式可在进行远摄或近摄时，或者轻微照相机震动可导致照片模糊的其他情形下，使照相机震动最小化 (108)。

电源和每秒幅数

最高每秒幅数随所用电源和影像区域的不同而改变。下列数据是以下设定时可用的最高每秒幅数（平均值）：连续伺服 AF，手动或快门优先自动曝光， $1/250$ 秒或以上的快门速度，自定义设定 d2 以外的设定为默认值，内存缓冲区仍有可用空间。

电源	影像区域	最高每秒幅数 (幅/秒) ¹	
		C _H	C _L
照相机使用 EN-EL15	FX、5:4	5	1-6
	1.2×、DX	6	
照相机使用 EP-5B 照相机电源连接器和 EH-5b 电源适配器	FX、5:4	5	
	1.2×	6	
	DX	7	
照相机使用 MB-D12 (EN-EL15)	FX、5:4	5	
	1.2×、DX	6	
照相机使用 MB-D12 (EN-EL18)	FX、5:4	5	
	1.2×	6	
	DX	7	
照相机使用 MB-D12 (AA ²)	FX、5:4	5	
	1.2×	6	
	DX	7	

1 即使在自定义设定 d2（**CL 模式拍摄速度**， 320）中选择了更高的值，影像区域选为 **FX（36×24）** 或 **5:4（30×24）** 时，最高每秒幅数也为 5 幅/秒。

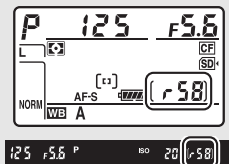
2 AA 电池（5 号）。在低温环境下或电池电量低时，每秒幅数可能会降低。

在某些情况下上述每秒幅数可能不可用。以下情况时每秒幅数会降低：低速快门或极小光圈（高f值）下，减震（适用于VR镜头）或自动ISO感光度控制开启（ 111）时，或者电池电量低时。在Qc模式下，每秒幅数固定为约3幅/秒。

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张照片；但是请注意，缓冲区已满（）时，每秒幅数将降低。

半按快门释放按钮时，取景器和控制面板的剩余曝光次数显示中将出现当前设定下内存缓冲区可存储图像的大概数值。右图所示的画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存58张照片。



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

也请参阅

有关选择一次连拍中最多可拍照片数量的信息，请参阅自定义设定 d3（最多连拍张数， 320）。有关一次连拍中可拍照片数量的信息，请参阅第496页内容。

自拍模式 (☺)

自拍模式可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

1 将照相机固定在三脚架上。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

2 选择自拍模式。

按下释放模式拨盘锁定解除并同时释放模式拨盘旋转至☺。



释放模式拨盘

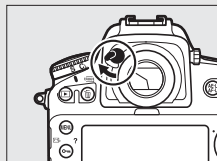
3 构图并对焦。

在单次伺服 AF ( 87) 下，仅当对焦指示 (●) 出现在取景器中时，照相机才可拍摄照片。



关闭取景器接目镜快门

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



4 启动自拍。

完全按下快门释放按钮启动自拍。自拍指示灯将开始闪烁。



拍摄前 2 秒时，自拍指示灯将停止闪烁。快门将在计时开始约 10 秒之后释放。

若要在拍摄照片前关闭自拍，请将释放模式拨盘旋转至其他设定。

🔧 使用内置闪光灯

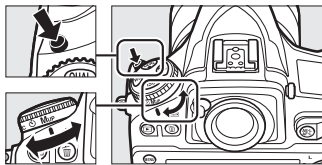
使用闪光灯拍摄照片之前，请按下闪光灯弹出按钮升起闪光灯并等待  指示显示在取景器中( 192)。若在自拍开始后升起闪光灯，拍摄将会中断。请注意，无论在自定义设定 c3 (自拍;  317) 中所选拍摄张数为多少，闪光灯闪光时将仅拍摄一张照片。

🔧 也请参阅

有关选择自拍持续时间、拍摄张数以及拍摄间隔的信息，请参阅自定义设定 c3 (自拍,  317)。有关控制使用自拍时照相机所发出的蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1 (蜂鸣音,  319)。

反光板弹起模式 (MUP)

选择该模式可将反光板弹起时由于照相机震动而引起的模糊降到最低程度。若要使用反光板弹起模式，请按下释放模式拨盘锁定解除并同时



释放模式拨盘

同时将释放模式拨盘旋转至 **MUP** (反光板弹起)。半按快门释放按钮设定对焦和曝光后，完全按下快门释放按钮弹起反光板，然后再次完全按下快门释放按钮即可拍摄照片。除非在自定义设定 **d1** (蜂鸣音；  319) 中选择了关闭，否则照相机将发出蜂鸣音。拍摄结束时反光板将会降下。

☑ 反光板弹起

反光板弹起期间，无法在取景器中构图，照相机也不会进行自动对焦和测光。

☑ 反光板弹起模式

反光板弹起后，若大约 30 秒内未执行任何操作，照相机将自动拍摄一张照片。

☑ 防止模糊

为避免由于照相机移动引起的照片模糊，请平稳地按下快门释放按钮。推荐使用三脚架。

☑ 也请参阅

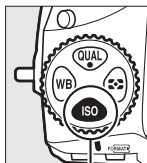
有关使用电子前帘快门进一步减少模糊的信息，请参阅自定义设定 **d5** (电子前帘快门，  321)。

ISO 感光度

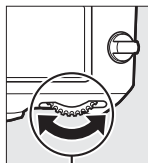
手动调整

照相机对光线的灵敏度可根据可用光线量进行调整。请以相当于 $\frac{1}{3}$ EV 的步长，在 ISO 200 至 ISO 12800 的设定范围内进行选择。在特殊情况下也可设为比 ISO 200 约低 0.3 至 1EV 和比 ISO 12800 约高 0.3 至 2EV 的值。ISO 感光度越高，曝光时所需光线就越少，使您可以使用更高的快门速度或更小的光圈。

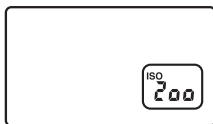
若要调整 ISO 感光度，请按下 **ISO** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板或取景器中显示所需设定。



ISO 按钮



主指令拨盘



控制面板



取景器

🔍 拍摄菜单

ISO 感光度也可在拍摄菜单中进行调整。选择 **ISO 感光度设定** (📖 288) 可调整取景器拍摄和即时取景静态拍摄的设定，选择 **动画设定 > 动画 ISO 感光度设定** (📖 64) 可调整动画即时取景的设定。

🔍 ISO 感光度

ISO 感光度越高，曝光时所需光线就越少，使您可以使用更高的快门速度或更小的光圈，但同时图像中产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）的可能性越大。在 **Hi 0.3** 至 **Hi 2** 之间的设定下尤其容易产生噪点。

🔍 Hi 0.3-Hi 2

Hi 0.3 至 **Hi 2** 的设定表示比 ISO 12800 高 0.3-2EV 的 ISO 感光度（相当于 ISO 16000-51200）。

🔍 Lo 0.3-Lo 1

Lo 0.3 至 **Lo 1** 的设定表示比 ISO 200 低 0.3-1EV 的 ISO 感光度（相当于 ISO 160-100）。适用于在光线明亮时使用较大光圈的情况。对比度比一般稍高；在大多数情况下，推荐使用 ISO 200 或以上的 ISO 感光度。

🔍 也请参阅

有关选择 ISO 感光度步长大小的信息，请参阅自定义设定 b1 (**ISO 感光度步长值**；📖 313)。有关在控制面板中显示 ISO 感光度或不使用 **ISO** 按钮即可调整 ISO 感光度的信息，请参阅自定义设定 d8 (**ISO 显示和调整**；📖 323)。有关使用拍摄菜单中的高 **ISO** 降噪选项减少高 ISO 感光度下噪点的信息，请参阅第 297 页内容。

自动 ISO 感光度控制

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

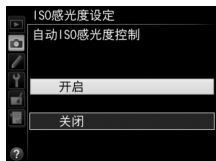
1 选择自动 ISO 感光度控制。

在拍摄菜单中选择 **ISO 感光度设定**，然后加亮显示自动 **ISO 感光度控制** 并按下 。



2 选择开启。

加亮显示开启并按下 （若选择了关闭，ISO 感光度将固定在用户所选值上）。

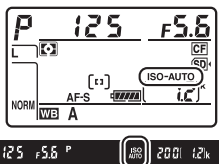


3 调整设定。

您可使用**最大感光度**选择自动ISO感光度的最大值（请注意，若用户所选ISO感光度高于**最大感光度**中的所选值，照相机将使用由用户所选的值）。在曝光模式 **P** 和 **A** 下，仅当在**最小快门速度**（ $1/4000$ -30 秒，或**自动**）中所选的快门速度下会导致曝光不足时，照相机才调整感光度（在模式 **S** 和 **M** 下，照相机将为在用户所选快门速度下获取最佳曝光而调整ISO感光度）。若选择了**自动**，照相机将根据镜头焦距选择最小快门速度。设定完成后，按下 **OK** 即可退出。



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

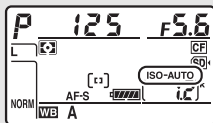


最小快门速度

自动快门速度选择可通过加亮显示**自动**并按下 $\odot$ 进行微调：例如，使用远摄镜头时可使用比通常情况下自动选择的值更快的速度以减少模糊。但是请注意，自动仅在使用 CPU 镜头时起作用；若使用未取得镜头数据的非 CPU 镜头，最小快门速度将固定为 $1/30$ 秒。若在**最大感光度**中所选的 ISO 感光度下无法取得最佳曝光，快门速度可能会降至所选最小值以下。

启用和禁用自动 ISO 感光度控制

通过按下 **ISO** 按钮并同时旋转副指令拨盘，您可开启或关闭自动 ISO 感光度控制。自动 ISO 感光度控制处于开启状态时，屏幕中将显示 **ISO-AUTO**。



自动 ISO 感光度控制

较高感光度下更易产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）。使用拍摄菜单中的**高 ISO 降噪**选项可减少噪点（请参阅第 297 页内容）。若使用了闪光灯，最小快门速度将设为**最小快门速度**中所选的值，但是当该值比自定义设定 e1（**闪光同步速度**， $\square$ 327）快或比自定义设定 e2（**闪光快门速度**， $\square$ 330）慢时，照相机将使用自定义设定 e2 中所选的值。请注意，当自动 ISO 感光度控制与慢同步闪光模式（适用于内置闪光灯及第 429 页中列出的另购闪光灯组件）组合使用时，ISO 感光度可能会自动提高，且照相机可能无法选择低速快门。

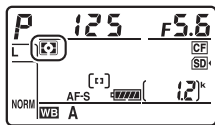
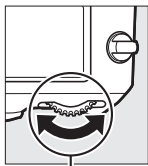
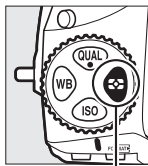
曝光

测光

测光决定了照相机设定曝光的方式。有以下选项可供选择：

选项	说明
	矩阵测光： 在大多数情况下可产生自然效果。照相机对画面的广泛区域进行测光，并根据色调分布、色彩、构图及距离信息（使用 G 型、E 型或 D 型镜头（□ 423）时，照相机使用 3D 彩色矩阵测光 III；使用其他 CPU 镜头时，照相机使用彩色矩阵测光 III，该测光方式不包括 3D 距离信息）设定曝光。
	中央重点测光： 照相机对整个画面进行测光，但将最大比重分配给中央区域（若安装了 CPU 镜头，您可使用自定义设定 b6（中央重点区域，□ 315）选择区域大小；若安装了非 CPU 镜头，区域则等同于 12mm 直径圈）。人像拍摄的经典测光方式；当使用曝光系数（滤光系数）大于 1 倍的滤镜时推荐使用。
	点测光： 照相机对 4mm 直径圈（约画面的 1.5%）进行测光。直径圈以当前对焦点为中心，使偏离中央的拍摄对象可被测光（若使用了非 CPU 镜头或自动区域 AF，照相机将对中央对焦点进行测光）。它确保即使拍摄对象与背景间的亮度差异非常大时，也可对拍摄对象进行正确的曝光。
 *	亮部重点测光： 照相机将最大比重分配给亮部。用于减少亮部细节损失，例如拍摄舞台上聚光灯下的演员。

若要选择一個測光選項，請按下  按钮并同时旋转主指令拨盘，直至取景器和控制面板中显示所需设定。



 按钮 主指令拨盘

非 CPU 镜头数据

使用设定菜单中的非 **CPU 镜头数据** 选项 ( 234) 指定非 CPU 镜头的焦距和最大光圈，不仅允许照相机在选择矩阵测光时使用彩色矩阵测光，还可以提高中央重点测光和点测光的准确性。若使用非 CPU 镜头时选择了亮部重点测光，或者使用非 CPU 镜头时选择了矩阵测光但未指定镜头数据，照相机将使用中央重点测光。请注意，使用某些 CPU 镜头 (非 G 型、E 型或 D 型的 AF 镜头和 AI-P 尼克爾镜头) 时若选择了亮部重点测光，照相机也可能会使用中央重点测光。

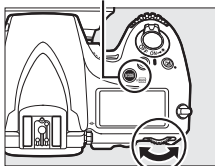
也请参阅

有关设定矩阵测光是否使用脸部侦测的信息，请参阅自定义设定 b5 (矩阵测光，  315)。有关针对每种测光方式进行单独调整以优化曝光的信息，请参阅自定义设定 b7 (微调优化曝光，  316)。

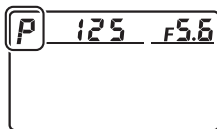
曝光模式

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

MODE () 按钮



主指令拨盘



控制面板

模式	说明
P	程序自动 ( 118): 照相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及其他没有足够时间调整照相机设定的情况下建议使用该模式。
S	快门优先自动 ( 119): 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 ( 120): 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 、 M*	手动 ( 121) / 长时间曝光手动 ( 123): 快门速度和光圈均由用户控制。请将快门速度设为 B 门 (bulb) 或遥控 B 门 (- -)。若要进行天文摄影，请选择模式 M* 。

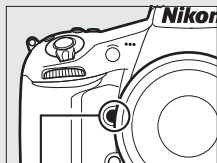
🔪 镜头类型

使用配备有光圈环的 CPU 镜头 (📖 423) 时, 请在最小光圈 (最高 f 值) 处锁定光圈环。G 型和 E 型镜头不配备光圈环。

当使用非 CPU 镜头 (📖 234) 时, 请选择曝光模式 **A** (光圈优先自动) 或 **M** (手动)。在其他模式下, 安装了非 CPU 镜头 (📖 419、425) 时, 照相机将自动选择曝光模式 **A**。控制面板中的曝光模式指示 (**P** 或 **S**) 将会闪烁, 且取景器中将会显示 **A**。

🔪 景深预览

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



Pv 按钮

🔪 自定义设定 e5- 模拟闪光

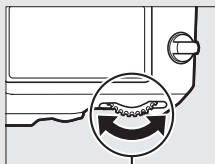
该设定控制在按下 **Pv** 按钮时内置闪光灯和支持尼康创意闪光系统 (CLS; 📖 429) 的另购闪光灯组件是否发出一次模拟闪光。有关详细信息, 请参阅第 337 页内容。

P: 程序自动

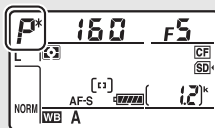
在该模式下，照相机将根据一个内置程序来自动调整快门速度和光圈以确保在大多数情况下都能达到最佳曝光。

柔性程序

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



主指令拨盘



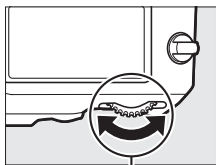
也请参阅

有关内置曝光程序的信息，请参阅第 461 页内容。有关激活曝光测光的信息，请参阅第 34 页中的“待机定时器”。

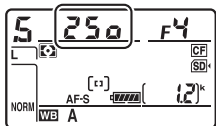
5: 快门优先自动

在快门优先自动模式下，由您选择快门速度，而照相机自动选择能产生最佳曝光的光圈。

若要选择快门速度，请在曝光测光处于开启状态时旋转主指令拨盘。快门速度可设为“x 250”或从 30 秒至 $1/8000$ 秒之间的值。快门速度可锁定为所选设定（ 128）。



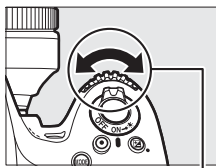
主指令拨盘



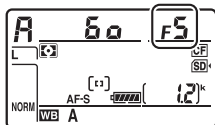
A: 光圈优先自动

在光圈优先自动模式下，由您选择光圈，而照相机自动选择能产生最佳曝光的快门速度。

若要从镜头的最小值到最大值之间选择光圈，请在曝光测光处于开启状态时旋转副指令拨盘。光圈可锁定为所选设定 (128)。

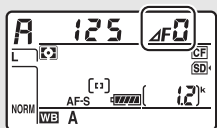


副指令拨盘



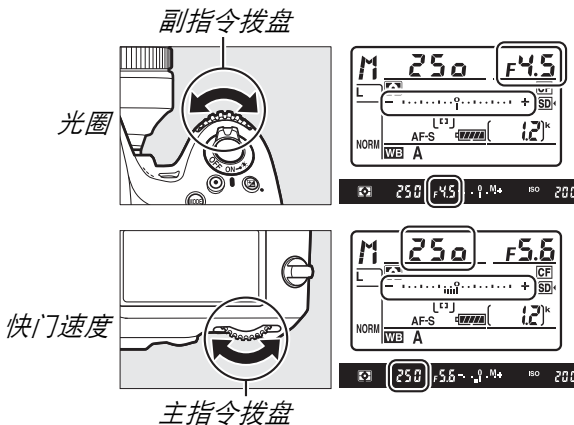
非 CPU 镜头 (419、425)

请使用镜头光圈环调整光圈。当安装了非 CPU 镜头时，若已使用设定菜单中的非 CPU 镜头数据项目 (235) 指定了镜头的最大光圈，当前 f 值将以最相近的整数值显示在取景器和控制面板中。否则，光圈显示中仅出现光圈级数 (ΔF ，最大光圈时显示为 $\Delta F0$) 且 f 值必须从镜头光圈环上读取。



M: 手动

在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。曝光测光开启时，旋转主指令拨盘选择快门速度，旋转副指令拨盘则设定光圈。快门速度可以设为“x 250”或从 30 秒到 $\frac{1}{8000}$ 秒之间的值，或者也可使快门保持开启一段时间（bulb 或 - -，[125](#)）。您可从镜头的最小值到最大值之间设定光圈。使用曝光指示可检查曝光。



快门速度和光圈可锁定为所选设定（[128](#)）。

🔍 AF 微距尼克尔镜头

若使用了外部曝光测光，仅当使用镜头光圈环设定光圈时，才需要考虑曝光率。

🔍 曝光指示

若选择了“B 门”或“遥控 B 门”之外的快门速度，取景器和控制面板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。根据自定义设定 b2（曝光控制 EV 步长，☞ 313）中所选项的不同，曝光不足或曝光过度的量将以 $\frac{1}{3}\text{EV}$ 、 $\frac{1}{2}\text{EV}$ 或 1EV 为增量显示。如果超过曝光测光系统的限制，这些显示将会闪烁。

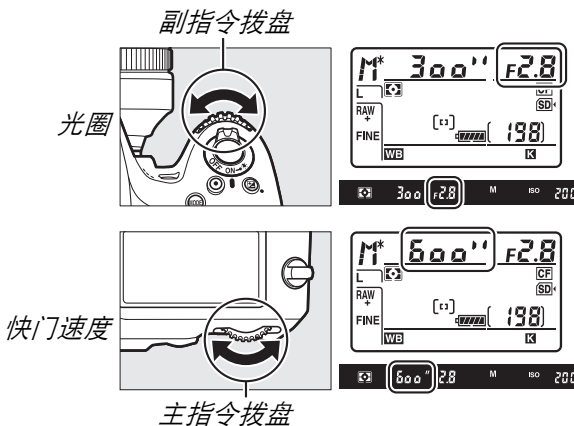
自定义设定 b2 设为 $\frac{1}{3}$ 步长			
	最佳曝光	$\frac{1}{3}\text{EV}$ 曝光不足	3EV 以上曝光过度
控制面板	- 0 +	- 0 +	- 0 +
取景器	- . . 0 . . +	- . . 0 . . +	- . . 0 +

🔍 也请参阅

有关反转曝光指示使负值显示在右边而正值显示在左边的信息，请参阅自定义设定 f12（反转指示器，☞ 354）。

M*: 长时间曝光手动

在模式 **M*** 下，您可以同时控制快门速度和光圈；因其可以提供比模式 **M** 更低的快门速度，所以非常适用于天文摄影。曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘可选择快门速度，旋转副指令拨盘则设定光圈。快门速度可设为 4 秒（4''）至 900 秒（900''）之间的值或者设为 **bulb**（B 门）或 - -（遥控 B 门）。您可从镜头的最小值到最大值之间设定光圈。



❑ 模式 M*

选择模式 M* 会取消 HDR。此外，当使用模式 M* 时，WR-1 无法使用，曝光指示不会显示，且以下功能也不可用：

- 多重曝光 > 自动增益补偿
- 间隔拍摄和定时拍摄菜单中的曝光平滑选项
- ISO 感光度设定 > 自动 ISO 感光度控制
- 动画即时取景（使用动画即时取景时，模式 M* 无法选择；若在模式 M* 下激活动画即时取景，则照相机将自动选择模式 M）
- 包围以及快门速度、光圈和曝光锁定
- 通过 USB 连接至计算机（当照相机连接了计算机时，M* 模式无法选择；若在模式 M* 下连接至计算机，照相机将自动选择模式 M）

🔧 快门释放

在模式 M* 下，快门将在超过为快门速度所选的时间后关闭。

🔧 长时间曝光

在按下快门释放按钮记录长时间曝光或者以高 ISO 感光度拍摄照片之前，请先关闭取景器接目镜快门以防止光线从取景器进入而影响照片（☞ 106）。尼康建议您使用充满电的电池或另购的电源适配器和照相机电源连接器，以防止在快门开启期间断电。请注意，在长时间曝光模式下可能出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）；拍摄前，请将拍摄菜单中的长时间曝光降噪选项（☞ 297）选为开启。

B 门 / 遥控 B 门 (仅限于 M 和 M* 模式)

选择快门速度 B 门 (bulb) 和遥控 B 门 (- -) 可手动开启和关闭快门。

- **B 门 (bulb)**: 按住快门释放按钮期间, 快门保持开启。为避免模糊, 请使用三脚架或者另购的无线遥控器 (☞ 442) 或遥控线 (☞ 441)。
- **遥控 B 门 (- -)**: 使用照相机或者另购的遥控线或无线遥控器上的快门释放按钮开始曝光。快门将保持开启直至再次按下该按钮。

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。

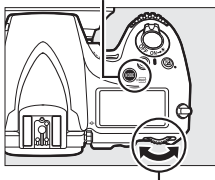
B 门 / 遥控 B 门

关闭取景器接目镜快门可防止光线从取景器进入而影响照片 (☞ 106)。尼康建议您使用充满电的电池或另购的电源适配器和照相机电源连接器, 以防止在快门开启期间断电。请注意, 在长时间曝光模式下可能出现噪点 (亮点、不规则间距明亮像素或雾像); 拍摄前, 请将拍摄菜单中的长时间曝光降噪选项 (☞ 297) 选为开启。

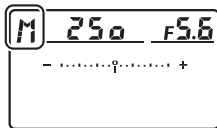
2 选择曝光模式 M 或 M*。

按下 **MODE** () 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示 **M** 或 **M***。

MODE () 按钮



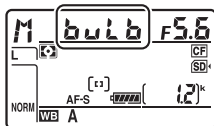
主指令拨盘



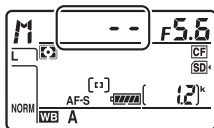
控制面板

3 选择快门速度。

在曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘选择快门速度 B 门 (**bulb**) 或遥控 B 门 (**- -**)。选择了 B 门 (**bulb**) 或遥控 B 门 (**- -**) 时，曝光指示不显示。



B 门



遥控 B 门

4 开启快门。

B 门：对焦后，完全按下照相机、另购的遥控线或无线遥控器上的快门释放按钮。请按住快门释放按钮直至曝光完成。

遥控 **B 门：**完全按下快门释放按钮。

5 关闭快门。

B 门：松开快门释放按钮。

遥控 **B 门：**完全按下快门释放按钮。

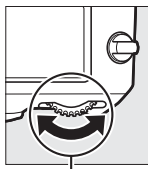
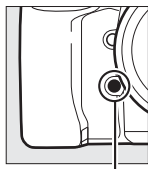
快门速度和光圈锁定

在快门优先自动和手动曝光模式下可使用快门速度锁定，在光圈优先自动和手动曝光模式下可使用光圈锁定。快门速度和光圈锁定在模式 **P** 和 **M*** 下不可用。

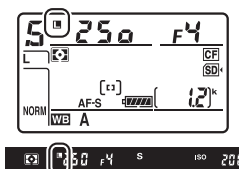
- 1 将快门速度和光圈锁定功能指定给照相机控制。
在自定义设定菜单中将“按下 + 指令拨盘”选项（ 348）设为快门速度和光圈锁定。快门速度和光圈锁定功能可指定给 **Fn** 按钮（自定义设定 f4，指定 **Fn** 按钮， 343）、**Pv** 按钮（自定义设定 f5，指定预览按钮， 349）或 **AE-L/AF-L** 按钮（自定义设定 f6，指定 **AE-L/AF-L** 按钮， 349）。

- 2 锁定快门速度和 / 或光圈。

快门速度（曝光模式 **S** 和 **M**）：按下所选按钮并同时旋转主指令拨盘，直至取景器和控制面板中出现  图标。

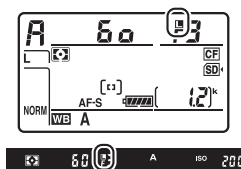
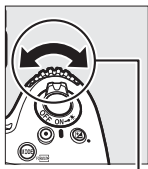
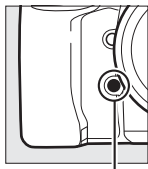


Fn 按钮 主指令拨盘



若要解除快门速度的锁定，请按下该按钮并同时旋转主指令拨盘，直至  图标从显示中消失。

光圈（曝光模式 A 和 M）：按下所选按钮并同时旋转副指令拨盘，直至取景器和控制面板中出现  图标。



Fn 按钮 **副指令拨盘**

若要解除光圈的锁定，请按下该按钮并同时旋转副指令拨盘，直至  图标从显示中消失。

也请参阅

使用自定义设定 f7（快门速度和光圈锁定； 350）可将快门速度和 / 或光圈保持锁定为所选值。

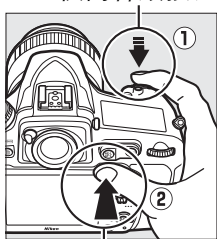
自动曝光 (AE) 锁定

在使用中央重点测光和点测光(114)测定曝光后，使用自动曝光锁定可重新构图。

1 锁定曝光。

将拍摄对象置于所选对焦点，然后半按快门释放按钮。在半按快门释放按钮且拍摄对象位于对焦点时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮锁定曝光（若您使用的是自动对焦，请确认对焦指示（●）出现在取景器中）。

快门释放按钮



AE-L/AF-L 按钮

当曝光锁定时，取景器中将会出现 **AE-L** 指示。



2 重新构图。

按住 **AE-L/AF-L** 按钮，重新构图并拍摄照片。



测光区域

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

调整快门速度和光圈

在曝光锁定时，无需改变曝光的测光值即可调整以下设定：

曝光模式	设定
P	快门速度和光圈（柔性程序； 118）
S	快门速度
A	光圈

新数值可在取景器和控制面板中进行确认。请注意，当曝光锁定时无法更改测光。

也请参阅

若在自定义设定 c1（快门释放按钮 **AE-L**， 317）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，请参阅自定义设定 f6（指定 **AE-L/AF-L** 按钮， 349）。

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。与中央重点测光或点测光（□ 114）一起使用时，其效果最为显著。请从 -5EV（曝光不足）到 +5EV（曝光过度）的范围内以 $\frac{1}{3}$ EV 为增量进行选择。一般情况下，正值使拍摄对象更亮，负值则使其更暗。



-1EV

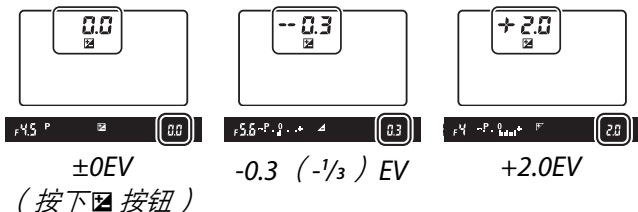
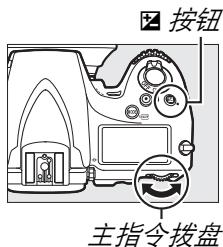


无曝光补偿

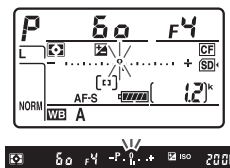


+1EV

若要选择一个曝光补偿值，请按下  按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板或取景器中出现所需值。



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



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

曝光模式 M

在曝光模式 M 下，曝光补偿仅影响曝光指示；快门速度和光圈不会改变。

也请参阅

有关选择曝光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 b3（曝光 / 闪光补偿步长值， 313）。有关不按  按钮即可调整曝光补偿的信息，请参阅自定义设定 b4（简易曝光补偿， 314）。有关使用闪光灯以获取前景光线时将曝光补偿的效果限定于背景的信息，请参阅自定义设定 e4（闪光曝光补偿， 337）。有关自动更改曝光、闪光级别、白平衡或动态 D-Lighting 的信息，请参阅第 135 页内容。

包围

包围在每次拍摄中自动微调曝光、闪光级别、动态 D-Lighting (ADL) 或白平衡, “包围” 当前值。在难以设定曝光、闪光级别 (仅限于 i-TTL 及 (支持的情况下) 自动光圈闪光控制模式; 请参阅第 197、330 和 431 页内容)、白平衡或动态 D-Lighting 的情况下, 或者没有足够时间在每次拍摄中检查效果及调整设定, 或对同一个拍摄对象尝试不同的设定时, 请选择该功能。

■■ 曝光和闪光包围

改变一系列照片的曝光和 / 或闪光级别。



曝光改变量:
0EV



曝光改变量:
-1EV



曝光改变量:
+1EV

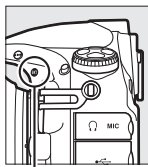
1 选择闪光或曝光包围。

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

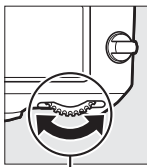


2 选择拍摄张数。

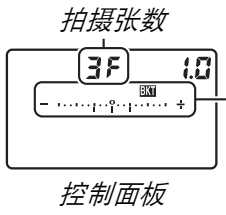
按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在控制面板中。



BKT 按钮



主指令拨盘



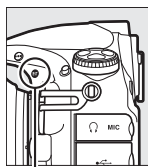
曝光和闪光包围指示

在 0 以外的设定下，控制面板中将出现 **BKT** 图标、曝光和闪光包围指示，且取景器中将显示 **BKT**。

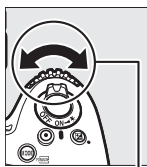


3 选择曝光增量。

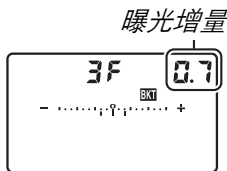
按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择曝光增量。



BKT 按钮



副指令拨盘



控制面板

在默认设定下，增量大小可从 0.3 ($\frac{1}{3}$)、0.7 ($\frac{2}{3}$)、1、2 和 3EV 中进行选择。以 0.3 ($\frac{1}{3}$) EV 为增量的包围程序如下表所示。

控制面板显示	拍摄张数	包围顺序 (EV)
0F 0.3 -o..... +	0	0
+ 3F 0.3 -9ii..... +	3	0/+0.3/+0.7
-- 3F 0.3 -9ii..... +	3	0/-0.7/-0.3
+ 2F 0.3 -9i..... +	2	0/+0.3
-- 2F 0.3 -9i..... +	2	0/-0.3
3F 0.3 -9ii..... +	3	0/-0.3/+0.3
5F 0.3 -9iii..... +	5	0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7
7F 0.3 -9iiii..... +	7	0/-1.0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7/+1.0
9F 0.3 -9iiii..... +	9	0/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7/+1.0/+1.3

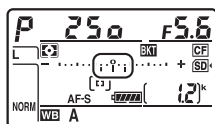
请注意，曝光增量为 2EV 或以上时，最多拍摄张数为 5 张；若在步骤 2 中选择了更高的值，拍摄张数将被自动设为 5。

4 构图，对焦并拍摄。

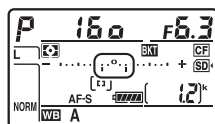
照相机将在每次拍摄时根据所选包围程序改变曝光和 / 或闪光级别。在曝光补偿（请参阅第 132 页内容）的基础上，照相机进一步调整曝光。



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



拍摄张数：3；
增量：0.7



首次拍摄后的显示

也请参阅

有关选择曝光增量大小的信息，请参阅自定义设定 b2（曝光控制 **EV** 步长，☐ 313）。有关选择包围执行顺序的信息，请参阅自定义设定 e8（包围顺序，☐ 339）。有关选择 **BKT** 按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f8（指定 **BKT** 按钮，☐ 350）。

■取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 0 (**0F**) 且 **BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (**☐ 210**) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。

曝光和闪光包围

在连拍释放模式 (**☐ 102**) 下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。在自拍模式下，无论在自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄张数 (☐ 317)** 中选择了何种选项，每按一次快门释放按钮，照相机都将拍摄在第 136 页步骤 2 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄间隔控制**。在其他模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

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

🔧 曝光包围

照相机通过改变快门速度与光圈（程序自动）、光圈（快门优先自动）或快门速度（光圈优先自动、手动曝光模式）来调整曝光。若在模式 **P**、**S** 和 **A** 下将 **ISO 感光度设定 > 自动 ISO 感光度控制**（📖 111）选为开启，照相机将通过改变 ISO 感光度来调整曝光，且仅当超过了曝光系统限制时才改变快门速度和/或光圈。自定义设定 e7（**自动包围（M 模式）**，📖 338）可用于改变照相机在手动曝光模式下执行曝光和闪光包围的方式。您可通过改变闪光级别与快门速度和/或光圈，或仅改变闪光级别来执行包围。

■ 白平衡包围

照相机为每张照片创建多个副本，且每个副本使用不同的白平衡。有关白平衡的详细信息，请参阅第 151 页内容。

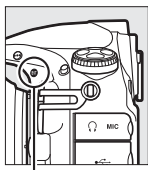
1 选择白平衡包围。

在自定义设定 e6 自动包围设定中选择白平衡包围。



2 选择拍摄张数。

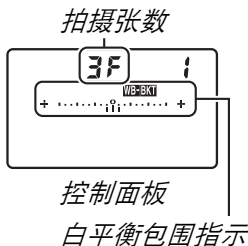
按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在控制面板中。



BKT 按钮



主指令拨盘

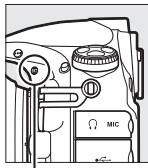


在 0 以外的设定下，控制面板中将出现 **WB-BKT** 图标和白平衡包围指示，且取景器中将显示 **BKT**。

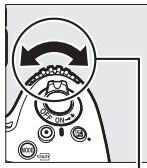


3 选择白平衡增量。

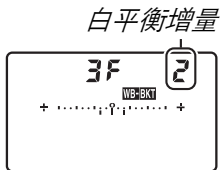
按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择白平衡调整量。每个增量约等于 5 迈尔德。



BKT 按钮



副指令拨盘



控制面板

请从 1 (5 迈尔德)、2 (10 迈尔德) 和 3 (15 迈尔德) 中选择增量。更高的 **B** 值代表蓝色量的增加，更高的 **A** 值则代表琥珀色量的增加 (154)。以 1 为增量的包围程序如下表所示。

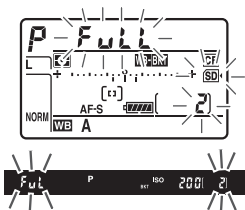
控制面板显示	拍摄张数	白平衡增量	包围顺序
0F 1+°..... +	0	1	0
b3F 1+i..... +	3	1 B	0/1 B/2 B
R3F 1+i..... +	3	1 A	0/2 A/1 A
b2F 1+i..... +	2	1 B	0/1 B
R2F 1+i..... +	2	1 A	0/1 A
3F 1+i..... +	3	1 A、1 B	0/1 A/1 B
5F 1+i..... +	5	1 A、1 B	0/2 A/1 A/ 1 B/2 B
7F 1+i..... +	7	1 A、1 B	0/3 A/2 A/ 1 A/1 B/ 2 B/3 B
9F 1+i..... +	9	1 A、1 B	0/4 A/3 A/ 2 A/1 A/ 1 B/2 B/ 3 B/4 B

4 构图，对焦并拍摄。

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



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



也请参阅

有关“迈尔德”的定义，请参阅第 157 页内容。

■取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 0 (**0F**) 且 **WB-BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (**□** 210) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。

🔧 白平衡包围

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

白平衡包围仅影响色温 (白平衡微调显示中的琥珀色 - 蓝色轴，**□** 154)。在绿色 - 洋红轴上不进行调整。

在自拍模式下，无论在自定义设定 **c3 (自拍) > 拍摄张数 (**□** 317)** 中选择了何种选项，每次释放快门都将创建在白平衡程序中指定数量的图像。

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

■ 动态 D-Lighting 包围

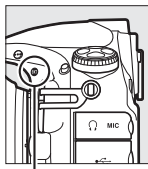
照相机在一系列曝光中改变动态 D-Lighting。有关动态 D-Lighting 的详细信息，请参阅第 185 页内容。

- 1 选择动态 D-Lighting 包围。
在自定义设定 e6 自动包围设定中选择动态 **D-Lighting** 包围。

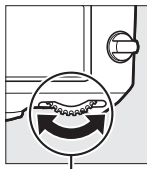


- 2 选择拍摄张数。

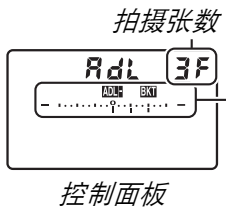
按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。拍摄张数显示在控制面板中。



BKT 按钮



主指令拨盘



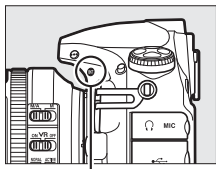
控制面板

动态D-Lighting
包围指示

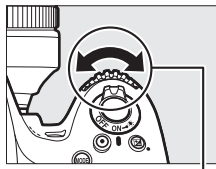
在 0 以外的设定下，控制面板中将出现 **ADL** **BKT** 图标和动态 D-Lighting 包围指示，且取景器中将显示 **BKT**。选择 2 张照片时，一张将在动态 D-Lighting 关闭状态下拍摄，另外一张则以所选值拍摄。选择 3 至 5 张照片时，将在以下动态 D-Lighting 设定下拍摄一系列照片：关闭、低和标准（3 张），关闭、低、标准和高（4 张）或关闭、低、标准、高和极高（5 张）。若您选择了 2 张以上的照片，请进入步骤 4。

3 选择动态 D-Lighting。

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

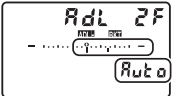
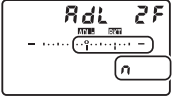
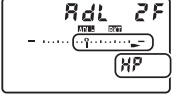


BKT 按钮



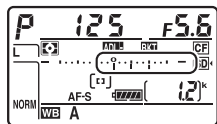
副指令拨盘

动态 D-Lighting 在控制面板中显示如下：

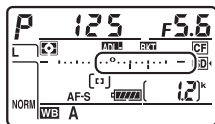
控制面板显示	动态 D-Lighting
	暗 A 自动
	暗 L 低
	暗 N 标准
	暗 H 高
	暗 H ⁺ 极高

4 构图，对焦并拍摄。

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



拍摄张数：3



首次拍摄后的显示

取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至包围序列中的拍摄张数为 0 (**OFF**) 且 **ADL** **BKT** 不再显示。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 (210) 取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。

■ 动态 D-Lighting 包围

在连拍释放模式（☐ 102）下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（☐ 317）中选择了何种选项，每按一次快门释放按钮，照相机都将拍摄在第 146 页步骤 2 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其他模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

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

白平衡

白平衡选项

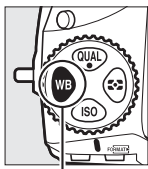
白平衡可确保色彩不受光源色彩的影响。

■ 白平衡选项

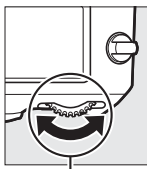
选项	
AUTO 自动	标准
	保留暖色调颜色
	 白炽灯
	荧光灯
	钠汽灯
	暖白色荧光灯
	白色荧光灯
	冷白色荧光灯
	昼白色荧光灯
	白昼荧光灯
	高色温汞汽灯

选项	
	晴天
	闪光灯
	阴天
	背阴
	选择色温 ( 158)
PRE	手动预设 ( 161)

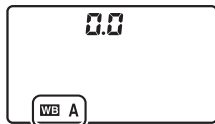
若要选择白平衡，请按下 **WB** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示所需设定。



WB 按钮



主指令拨盘



控制面板

拍摄菜单

白平衡还可使用拍摄菜单（ 288）中的白平衡选项进行调整，该选项也可用于微调白平衡（ 154）或测量手动预设白平衡值（ 161）。白平衡菜单中的自动选项提供了标准和保留暖色调颜色（该选项可保留白炽灯灯光所产生的暖色调）供您选择，而 荧光灯选项则可用于从灯泡类型中选择光源。

摄影棚闪光灯灯光

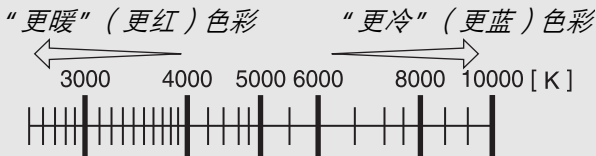
在大型摄影棚闪光灯组件照明下，自动白平衡可能达不到预期效果。请使用手动预设白平衡，或将白平衡设为闪光灯并使用微调来调整白平衡。

也请参阅

若在自定义设定 e6（自动包围设定， 337）中选择了白平衡包围，每释放一次快门，照相机将创建多张图像。每张图像的白平衡不同，“包围”白平衡的当前所选值。有关详细信息，请参阅第 141 页内容。

色温

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



微调白平衡

在 **☑** (选择色温) 以外的设定下, 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。

■ 白平衡菜单

若要从拍摄菜单微调白平衡, 请选择白平衡并执行以下步骤。

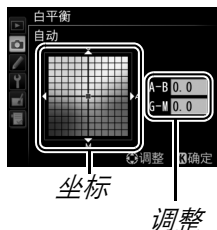
1 显示微调选项。

加亮显示一个白平衡选项并按下 **⏏** (若显示的是子菜单, 请选择所需选项并再次按下 **⏏** 以显示微调选项; 有关微调手动预设白平衡的信息, 请参阅第 172 页内容)。



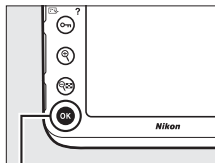
2 微调白平衡。

使用多重选择器微调白平衡。白平衡可在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴和绿色 (G) - 洋红 (M) 轴上分别以 0.5 和 0.25 为步长进行微调。横轴 (琥珀色 - 蓝色) 代表色温, 纵轴 (绿色 - 洋红) 与对应的色彩补偿 (CC) 滤镜有相似的效果。横轴以约相当于 5 迈尔德的增量为一格刻度, 纵轴以约 0.05 的漫射密度单位为增量。

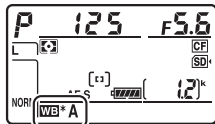


3 按下 。

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

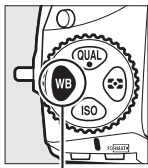


 按钮

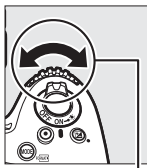


■WB 按钮

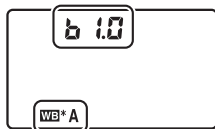
在 **☒** (选择色温) 和 **PRE** (手动预设) 之外的设定下, **WB** 按钮可用于在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴上微调白平衡 (☞ 154; 若要在选择了 **PRE** 时微调白平衡, 请按照第 154 页中所述使用拍摄菜单)。按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘以 0.5 (每个完整增量约相当于 5 迈尔德) 为步长微调白平衡, 直至控制面板中显示所需值。向左旋转拨盘可增加琥珀色量 (A), 向右旋转则增加蓝色量 (B)。在 0 以外的设定下, 控制面板中将出现一个星号 (“*”)。



WB 按钮



副指令拨盘



控制面板

■ 白平衡微调

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

■ “迈尔德（Mired）”

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

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

选择色温

白平衡选为 **K** (选择色温) 时, 按照以下步骤可选择色温。

❑ 选择色温

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

■ 白平衡菜单

使用拍摄菜单中的白平衡选项可选择色温。您可按照下述步骤为琥珀色 - 蓝色和绿色 - 洋红轴输入数值 (见 154)。

1 选择选择色温。

在拍摄菜单中选择白平衡, 然后加亮显示选择色温并按下 。



2 为琥珀色 - 蓝色轴选择一个值。

按下  或  加亮显示数字, 然后按下  或  进行更改。



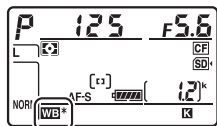
琥珀色 (A) -
蓝色 (B) 轴

- 3** 为绿色 - 洋红轴选择一个值。
按下  或  加亮显示 G (绿色) 或 M (洋红) 轴, 然后按下  或  选择一个值。



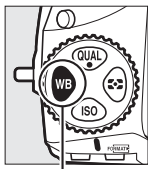
绿色 (G) -
洋红 (M) 轴

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

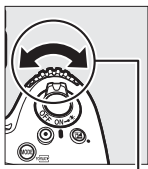


■WB 按钮

当选择了 **K** (选择色温) 时, **WB** 按钮可用于选择色温, 但仅可为琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴选择色温。请按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘, 直至控制面板中显示所需值 (以迈尔德为单位进行调整; 157)。若要直接输入色温, 请按下 **WB** 按钮并按下 $\odot$ 或 $\ominus$ 加亮显示一个数字, 然后按下 $\blacktriangle$ 或 $\blacktriangledown$ 进行更改。



WB 按钮



副指令拨盘



控制面板

手动预设

您可使用手动预设记录和启用自定义白平衡设定，以便在混合光下进行拍摄或补偿具有强烈色彩氛围的光源。照相机最多可在预设 d-1 到 d-6 中存储 6 个手动预设白平衡值。设定手动预设白平衡有以下两种方式：

方式	说明
直接测量	将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下，照相机将会测量一个白平衡值（☐ 162）。在即时取景静态拍摄和动画即时取景（☐ 35、49）中，您可在画面的所选区域中测量白平衡（点白平衡，☐ 166）。
从现有照片复制	从存储卡中的照片上复制白平衡（☐ 170）。

白平衡预设

对白平衡预设所作的更改可应用于所有拍摄菜单库（☐ 289）。

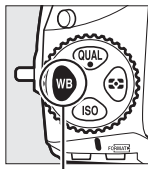
取景器拍摄

1 照亮一个参照物。

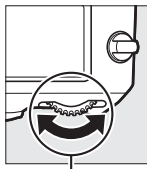
将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。在摄影棚设定下，可使用一张标准灰板作为参照物。请注意，在测量白平衡时，曝光将自动增加 1EV；在曝光模式 **M** 下，请调整曝光使曝光指示显示 ± 0 （☞ 122）。

2 将白平衡设为 **PRE**（手动预设）。

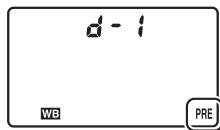
按下 **WB** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示 **PRE**。



WB 按钮



主指令拨盘



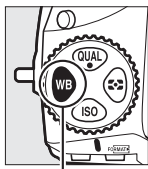
控制面板

🔪 测量手动预设白平衡（取景器拍摄）

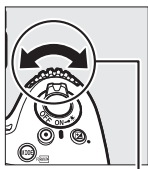
手动预设白平衡在以下情况时无法测量：您正在拍摄 HDR 照片（☞ 187）或多重曝光（☞ 214），自定义设定 **g4**（指定快门释放按钮，☞ 364）选为录制动画且即时取景选择器旋转至 **📹**。

3 选择一个预设。

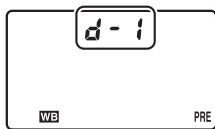
按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至控制面板中显示所需白平衡预设（d-1 至 d-6）。



WB 按钮



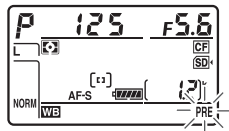
副指令拨盘



控制面板

4 选择直接测量模式。

短暂释放 **WB** 按钮，然后再次按下该按钮直至控制面板中的 **PRE** 图标开始闪烁。取景器中也将出现闪烁的 **PRE**。这些显示将闪烁约 6 秒。



控制面板



取景器

5 测量白平衡。

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



6 检查效果。

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

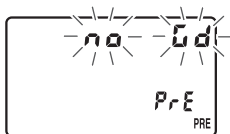


控制面板



取景器

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



控制面板



取景器

☑ 直接测量模式

在取景器拍摄过程中，当显示闪烁时若未执行任何操作，直接测量模式将在自定义设定 c2（待机定时器，☞ 317）中所选的时间内结束。

✎ 受保护的预设

当您试图测量一个新值时，若当前预设受到保护（☞ 172），**Protect** 将在控制面板和取景器中闪烁。

✎ 选择预设

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

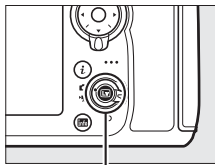


即时取景（点白平衡）

在即时取景静态拍摄和动画即时取景（ 35、49）中，您无需准备参照物或在远摄拍摄过程中更换镜头，即可在画面的所选区域中测量白平衡。

1 按下 **Lv** 按钮。

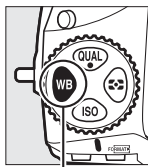
反光板将弹起且镜头视野将出现在照相机显示屏中。



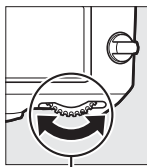
Lv 按钮

2 将白平衡设为 **PRE**（手动预设）。

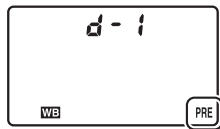
按下 **WB** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示 **PRE**。



WB 按钮



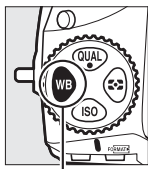
主指令拨盘



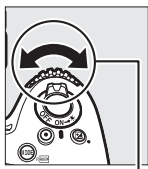
控制面板

3 选择一个预设。

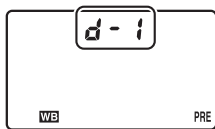
按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至控制面板中显示所需白平衡预设（d-1 至 d-6）。



WB 按钮



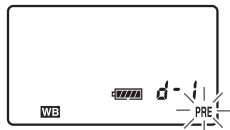
副指令拨盘



控制面板

4 选择直接测量模式。

短暂释放 **WB** 按钮，然后再次按下该按钮直至控制面板中的 **PRE** 图标开始闪烁。所选对焦点中将显示一个点白平衡目标（□）。



控制面板

5 将目标定位于一个白色或灰色区域上。

当屏幕中 **PRE** 闪烁的同时，使用多重选择器将 □ 定位于拍摄对象的白色或灰色区域上。若要放大目标周围的区域以进行更精确的定位，请按下 **Q** 按钮。



6 测量白平衡。

按下多重选择器的中央或完全按下快门释放按钮测量白平衡。测量白平衡可用的时间为自定义设定 c4 (显示屏关闭延迟) > 即时取景 (318) 中所选的时间。



若照相机无法测量白平衡，显示屏中将显示如右图所示的信息。请选择一个新的白平衡目标，然后从步骤 5 开始重新操作。



7 退出直接测量模式。

按下 **WB** 按钮退出直接测量模式。

当拍摄菜单中的白平衡选为手动预设时，即时取景静态拍摄和动画即时取景期间所记录的预设中将显示用于测量手动预设白平衡的目标的位置。



■ 测量手动预设白平衡（即时取景）

自定义设定 g4（指定快门释放按钮，☞ 364）选为录制动画且即时取景选择器旋转至  时，手动预设白平衡无法测量。在 HDR 曝光过程中（☞ 187）或者照片即时取景显示白平衡（显示屏色相；☞ 43）选为无以外的设定时，手动预设白平衡也无法设定。

管理预设

■从照片中复制白平衡

按照下列步骤可将白平衡值从现有照片复制到所选预设中。

1 选择手动预设。

在拍摄菜单中选择白平衡，然后加亮显示手动预设并按下 。



2 选择目标位置。

加亮显示目标预设（d-1 至 d-6）并按下多重选择器的中央。



3 选择选择图像。

加亮显示选择图像并按下 。



4 加亮显示源图像。

加亮显示源图像。

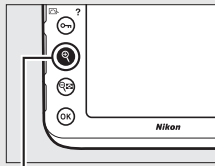


5 复制白平衡。

按下 **OK**，将加亮显示照片的白平衡值复制到所选预设中。若加亮显示的照片中含有注释（ 375），该注释将被复制到所选预设的注释中。

选择源图像

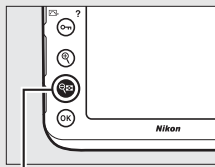
若要全屏查看步骤 4 中加亮显示的图像，请按住 **Q** 按钮。



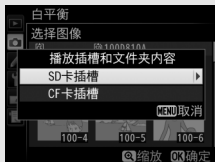
Q 按钮



若要查看其他位置的图像，请按下 **Q** 。屏幕中将显示如下图所示的对话框；请选择所需存储卡和文件夹。



Q  按钮



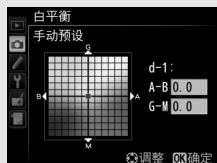
选择白平衡预设

按下  加亮显示当前白平衡预设 (d-1至d-6)，再按下  可选择其他预设。



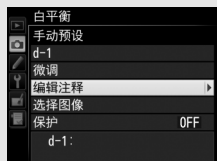
微调手动预设白平衡

选择微调并按照第 154 页中所述调整白平衡可微调所选预设。



编辑注释

若要为当前白平衡预设输入最多 36 个字符的描述性注释，请在手动预设白平衡菜单中选择编辑注释，并按照第 181 页中所述输入一个注释。



保护

若要保护当前白平衡预设，请在手动预设白平衡菜单中选择保护，然后加亮显示开启并按下 。受保护的预设无法修改且微调和编辑注释选项无法使用。



图像增强

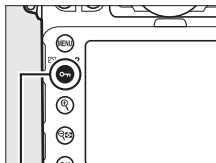
优化校准

选择优化校准

您可根据拍摄对象或场景类型选择优化校准。

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。将来需要进行处理或润饰照片时选用。
 VI 鲜艳	进行增强处理以获取鲜艳的照片打印效果。强调照片主要色彩时选用。
 MC 单色	拍摄单色照片。
 PT 人像	用于制作纹理自然、肤质圆润的人像照片。
 LS 风景	用于拍摄出生动的自然风景和城市风光照片。
 FL 平面	保留广范围色调（从亮部到暗部）中的细节。将来需要进行广泛处理或润饰照片时选用。

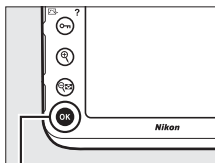
- 1 按下 **OK** (/?)。
屏幕中将显示优化校准列表。



OK (/?) 按钮



- 2 选择优化校准。
加亮显示一个优化校准并按下 **OK**。



OK 按钮



自定义优化校准

自定义优化校准是通过使用拍摄菜单中的管理优化校准选项（[180](#)）修改现有优化校准而创建的。自定义优化校准可保存至存储卡，以便在相同型号的其他照相机和兼容软件之间共享（[183](#)）。

优化校准指示

按下 **info** 按钮时，信息显示中将显示当前优化校准。



优化校准指示

拍摄菜单

使用拍摄菜单（[288](#)）中的设定优化校准选项也可选择优化校准。

修改优化校准

您可根据场景或创作意图修改现有预设优化校准或自定义优化校准 (180)。请使用快速调整选择一种均衡的设定组合或手动调整单个设定。

1 选择优化校准。

加亮显示优化校准列表 (173) 中的所需优化校准并按下 。



2 调整设定。

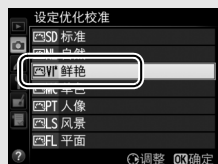
按下  或  加亮显示所需设定，然后按下  或  以 1 为增量选择一个值，或者旋转副指令拨盘以 0.25 为增量选择一个值 (177)。请重复本步骤直至调整完所有设定，或使用多重选择器选择快速调整以选择一个预设设定组合。默认设定可通过按下  (FORMAT) 按钮恢复。



3 按下 .

修改原始优化校准

已从默认设定修改过的优化校准在设定优化校准菜单中用星号 (“*”) 标识。



■ 优化校准设定

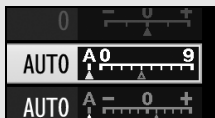
选项		说明
快速调整		减弱或增强所选优化校准的效果（请注意，这将重设所有手动调整）。该选项不适用于自然、单色、平面或自定义优化校准（□ 180）。
（所有优化校准） 手动调整	锐化	控制轮廓的锐利度。选择 A 可根据场景类型自动调整锐化。
	清晰度	手动调整清晰度，或选择 A 让照相机自动调整清晰度。根据场景的不同，在某些设定下明亮物体周围可能出现阴影而黑暗物体周围可能出现光晕。动画中无法应用清晰度。
	对比度	手动调整对比度，或选择 A 让照相机自动调整对比度。
	亮度	在不损失亮部或暗部细节的同时提高或降低亮度。
（仅限于非单色） 手动调整	饱和度	控制色彩的鲜艳度。选择 A 可根据场景类型自动调整饱和度。
	色相	调整色相。
（仅限于单色） 手动调整	滤镜效果	模拟彩色滤镜在单色照片中的效果（□ 178）。
	调色	选择在单色照片中使用的色调（□ 179）。

☑ “A”（自动）

自动锐化、清晰度、对比度和饱和度的效果根据曝光和画面中拍摄对象位置的不同而异。为了获得最佳效果，请使用 G 型、E 型或 D 型镜头。

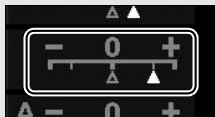
🔍 切换手动和自动

按下  按钮可在锐化、清晰度、对比度及饱和度的手动和自动（A）设定之间进行切换。



🔍 先前设定

优化校准设定菜单中在所示值下方标记  指示表示该值为调整前的值。调整设定时，可将该值作为参考。



🔍 滤镜效果（仅限于单色）

该菜单中的选项可模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。有以下滤镜效果可供选择：

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。
O 橙色	橙色比黄色产生更明显的对比度，而红色比橙色产生更明显的对比度。
R 红色	柔化肤色。可用于人像拍摄。
G 绿色	

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。请按下  或  以 1 为增量调整饱和度，或者旋转副指令拨盘以 0.25 为增量选择一个值。当选择了 **B&W**（黑白）时无法调整饱和度。



自定义优化校准

自定义优化校准的可用选项与其原始优化校准的选项相同。

创建自定义优化校准

照相机提供的预设优化校准可进行修改并保存为自定义优化校准。

1 选择管理优化校准。

加亮显示拍摄菜单中的管理优化校准并按下 。



2 选择保存 / 编辑。

加亮显示保存 / 编辑并按下 。



3 选择优化校准。

加亮显示一个现有优化校准并按下 , 或按下  进入步骤 5, 以保存该优化校准副本而不进一步修改。



4 编辑所选优化校准。

有关详细信息, 请参阅第 177 页内容。若要放弃更改并从默认设定重新开始编辑, 请按下  (FORMAT) 按钮。设定完成后, 按下 。



5 选择目标位置。

为自定义优化校准(从 C-1 到 C-9) 选择一个目标位置并按下 .



6 为优化校准命名。

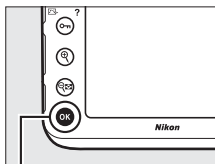
屏幕中将显示如右图所示的文本输入对话框。在默认设定下,照相机通过在现有优化校准名称上添加一个两位数编号(自动指定)对新优化校准进行命名;若要使用默认名称,请进入步骤 7。若要在名称区中移动光标,请按住  按钮并按下  或 。若要在光标当前位置输入一个新的字母,请使用多重选择器在键盘区中加亮显示所需字符,然后按下多重选择器的中央。若要删除光标当前位置的字符,请按下  () 按钮。



自定义优化校准名称最多可包含 19 个字符。超过的字符将会被删除。

7 保存更改并退出。

按下 **OK** 保存更改并退出。新优化校准将会显示在优化校准列表中。



OK 按钮



管理优化校准 > 重新命名

使用管理优化校准菜单中的重新命名选项可随时修改自定义优化校准的名称。

管理优化校准 > 删除

管理优化校准菜单中的删除选项可用于删除不再需要的所选自定义优化校准。

原始优化校准图标

在编辑显示的右上角将用一个图标标识自定义优化校准所基于的原始预设优化校准。



原始优化校准图标



共享自定义优化校准

使用管理优化校准菜单中的载入 / 保存选项可将自定义优化校准复制到存储卡或从存储卡复制自定义优化校准。您可使用从摄影工匠 (255) 启动的实用程序 Picture Control Utility 2 在计算机上创建自定义优化校准，然后即可保存至存储卡并复制到照相机。在照相机上创建的自定义优化校准可复制到存储卡以用于其他 D810A。当不再需要这些优化校准时，可使用从存储卡中删除选项进行删除。

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



- **复制到照相机：**将自定义优化校准从存储卡复制到照相机的自定义优化校准 C-1 到 C-9 中，并根据需要为它们命名。
- **从存储卡中删除：**从存储卡中删除所选自定义优化校准。删除优化校准前，屏幕中将显示如右图所示的确认对话框；若要删除所选优化校准，请加亮显示是并按下 。
- **复制到存储卡：**将自定义优化校准（C-1 到 C-9）从照相机复制到存储卡中的所选目标位置（1 到 99）。



■ 保存自定义优化校准

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

保留亮部和暗部细节

动态 D-Lighting

动态 D-Lighting 可保留亮部和暗部细节，创建对比度自然的照片。用于高对比度场景，例如，透过门或窗户拍摄户外强光照射下的风景，或在晴天拍摄背阴的拍摄对象。与矩阵测光（☐ 114）一起使用时，其效果最为显著。



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting :
暗 A 自动

☑ “动态 D-Lighting” 和 “D-Lighting”

拍摄菜单中的**动态 D-Lighting**选项可在拍摄前调整曝光以优化动态范围，而润饰菜单中的**D-Lighting**选项（☐ 388）则可在拍摄后增亮图像中的暗部。

使用动态 D-Lighting 的步骤如下：

- 1 选择动态 D-Lighting。
加亮显示拍摄菜单中的动态 D-Lighting 并按下 。



- 2 选择一个选项。
加亮显示所需选项并按下 。若选择了 **暗A 自动**，照相机将根据拍摄环境自动调整动态 D-Lighting（但是在曝光模式 **M** 下，**暗A 自动**相当于 **暗N 标准**）。



☑ 动态 D-Lighting

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

🔪 也请参阅

在自定义设定 e6（自动包围设定， 337）中选择了动态 D-Lighting 包围时，照相机将在一系列照片中更改动态 D-Lighting（ 146）。

高动态范围（HDR）

高动态范围（HDR）通过组合两张以不同曝光拍摄的照片来保留亮部和暗部细节，适用于高对比度的拍摄对象。与矩阵测光（☞ 114）一起使用时，HDR 效果最为显著（使用点测光或中央重点测光和使用非 CPU 镜头时，曝光差异自动相当于约 2EV）。HDR 无法用于记录 NEF（RAW）图像。当 HDR 处于有效状态时，快门速度 **bulb** 和 - - 不可用且动画录制（☞ 49）、闪光灯灯光、包围（☞ 135）、多重曝光（☞ 214）和定时拍摄（☞ 228）将无法使用。



- 1 选择 **HDR**（高动态范围）。加亮显示拍摄菜单中的 **HDR**（高动态范围）并按下 **OK**。



2 选择一种模式。

加亮显示 **HDR** 模式并按下 .

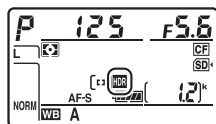


加亮显示下列选项之一并按下 .

- 若要创建一系列 **HDR** 照片，请选择 **ON 开启（一系列）**。
HDR 拍摄将持续进行直至在 **HDR** 模式中选择关闭。
- 若要拍摄一张 **HDR** 照片，请选择开启（单张照片）。单张 HDR 照片创建完成后，照相机将自动恢复通常拍摄。
- 若要不创建其他 **HDR** 照片直接退出，请选择关闭。



若选择了开启（一系列）或开启（单张照片），控制面板中将显示一个  图标。



3 选择曝光差异。

加亮显示**曝光差异**并按下 $\odot$ 以选择两张照片之间的曝光差异。



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



4 选择平滑的量。

加亮显示**平滑**并按下 $\odot$ 以选择两张图像之间边缘的平滑程度。

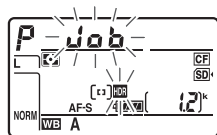


屏幕中将显示如右图所示的选项。加亮显示一个选项并按下 $\odot$ 。值越高，产生的合成图像越平滑。某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影。



5 构图，对焦并拍摄。

完全按下快门释放按钮时，照相机进行两次曝光。图像组合期间，控制面板中将闪烁 **Job HDR** 且取景器中将闪烁 **Job Hdr**；记录完成前无法拍摄照片。无论当前在释放模式选择了何种选项，每按一次快门释放按钮都仅将拍摄一张照片。



控制面板



取景器

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

☑ 构图 HDR 照片

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

■ BKT 按钮

若在自定义设定 f8 (指定 **BKT** 按钮; 350) 中选择了 **HDR** (高动态范围), 您可按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘选择 HDR 模式, 按下 **BKT** 按钮并同时旋转副指令拨盘选择曝光差异。模式和曝光差异显示在控制面板中: 选择了开启 (一系列) 时出现 **HDR** 和 **L**, 选择了开启 (单张照片) 时出现 **HDR**; 若 HDR 关闭, 则不显示任何图标。



■ 间隔拍摄

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

■ 拍摄菜单库

您可为每个库分别调整 HDR 设定 (289), 但是在多重曝光 (214) 或间隔拍摄 (221) 期间切换至 HDR 处于有效状态的库将禁用 HDR。若切换至图像品质选为 NEF (RAW) 选项的库, 也将禁用 HDR。

闪光拍摄

使用内置闪光灯

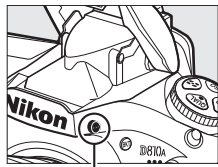
内置闪光灯不仅可用于自然光线不足的情况，还可用于填充阴影、增亮背光拍摄对象，或给拍摄对象的眼睛添加一个眼神光。

1 选择测光方式（☞ 114）。

选择矩阵测光、中央重点测光或亮部重点测光可激活针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光。选择了点测光时，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光功能将自动激活。

2 按下闪光灯弹出按钮。

内置闪光灯将弹出并开始充电。闪光灯充满电时，闪光预备指示灯（⚡）将点亮。

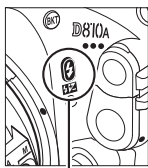


闪光灯弹出按钮

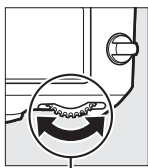


3 选择闪光模式。

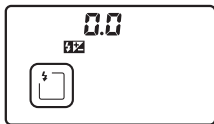
按下  () 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至所需闪光模式图标显示在控制面板中( 194)。



 ()
按钮



主指令拨盘



控制面板

4 检查曝光 (快门速度和光圈)。

半按快门释放按钮并检查快门速度和光圈。内置闪光灯升起时的可用设定在第196页中列出。

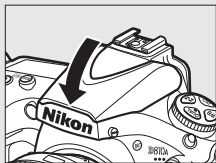
您可通过按下 **Pv** 按钮发出模拟闪光 ( 337) 来预览闪光效果。

5 拍摄照片。

构图，对焦并拍摄。

降下内置闪光灯

若要在不使用闪光灯时节省电量，请轻轻将其按下直至锁门卡到正确位置发出咔嚓声。



闪光模式

本照相机支持以下闪光模式：

闪光模式	说明
 前帘同步	在大多数情况下推荐使用该模式。在程序自动和光圈优先自动模式下，快门速度将被自动设为 $1/250$ 至 $1/60$ 秒（当配合另购的闪光灯组件使用自动 FP 高速同步时为 $1/8000$ 至 $1/60$ 秒；  328）之间的值。
 防红眼	防红眼灯将在进行主闪光前点亮约 1 秒。它使拍摄对象眼睛瞳孔收缩，可以减少有时由于闪光引起的“红眼”。由于有 1 秒的拍摄时滞，当拍摄移动中的拍摄对象或在其他需快门反应迅速的情况下，不推荐使用该模式。当防红眼灯点亮时，请勿移动照相机。
 防红眼带慢同步	与慢同步相结合的防红眼。用于夜色背景下的人像拍摄。仅可用于程序自动和光圈优先自动曝光模式。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。
 慢同步	闪光灯与最低可至 30 秒的快门速度相结合，以便在晚上或在暗淡照明下同时捕捉拍摄对象和背景。该模式仅可用于程序自动和光圈优先自动曝光模式。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。

闪光模式	说明
 后帘同步	 在快门优先自动或手动曝光模式下，闪光灯会在快门即将关闭时闪光。用于在移动物体之后产生一道光束轨迹的效果。在程序自动和光圈优先自动模式下，慢后帘同步可用来同时捕捉拍摄对象和背景。推荐使用三脚架以避免由于照相机震动而产生的模糊。
 闪光灯关闭	闪光灯不闪光。

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 426 页内容。取下镜头遮光罩可防止阴影。闪光灯的最小范围为 0.6m，且不能在具备微距功能的变焦镜头的微距范围内使用。

当 ISO 感光度介于 200 至 12800 之间时，可使用 i-TTL 闪光控制；其他感光度时，在某些距离或光圈值下可能无法达到预期效果。

若闪光灯在连拍释放模式（ 102）下闪光，每按一次快门释放按钮只拍摄一张照片。

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

闪光拍摄快门速度和光圈

模式	快门速度	光圈	页码
P	由照相机自动设定 ($1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) ^{1、2}	由照相机自动 设定	118
S	由用户选择数值 ($1/250$ 秒 - 30 秒) ²		119
A	由照相机自动设定 ($1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) ^{1、2}	由用户选择 数值 ³	120
M	由用户选择数值 ($1/250$ 秒 - 30 秒、 bulb 、--) ²		121
M*	由用户选择数值 (4 秒 - 900 秒、 bulb 、--) ²		123

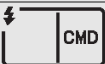
- 1 当闪光模式选为慢同步、慢后帘同步以及防红眼带慢同步时，快门速度可低至 30 秒。
- 2 若在自定义设定 e1（闪光同步速度， 327）中选择了 **1/320** 秒（自动 FP）或 **1/250** 秒（自动 FP），使用支持自动 FP 高速同步（ 431）的另购闪光灯组件时，快门速度可高达 $1/8000$ 秒。
- 3 闪光范围根据光圈和 ISO 感光度的不同而异。当在 **A**、**M** 和 **M*** 模式下设定光圈时，请查阅闪光范围表（ 199）。

■ 闪光控制模式

本照相机支持以下 i-TTL 闪光控制模式：

- 针对数码单镜反光照相机的 **i-TTL 均衡补充闪光**：闪光灯在即将进行主闪光之前会发出一系列几乎看不到的预闪（监控预闪）。在画面所有区域内，从拍摄物体反射出来的预闪可被约 91K（91000）像素 RGB 感应器所获得，并结合来自矩阵测光系统的距离信息加以分析，调整闪光量以达到主要拍摄对象和周围背景光线之间的自然平衡。若使用的是 G 型、E 型或 D 型镜头，计算闪光量时将会包括距离信息。通过提供镜头数据（焦距和最大光圈；☐ 234）可提高非 CPU 镜头的计算精确度。使用点测光时不可用。
- 针对数码单镜反光照相机的标准 **i-TTL 闪光**：调整闪光量以使画面光线达到标准水平；不考虑背景的亮度。在强调主要拍摄对象而忽略背景细节，或使用了曝光补偿的拍摄中，推荐使用本选项。选择了点测光时，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光功能将自动激活。

内置闪光灯的闪光控制模式可使用自定义设定 e3 (内置闪光灯闪光控制, ㉞ 330) 进行选择。信息显示按照下表所示显示内置闪光灯的闪光控制模式:

	闪光同步	自动 FP (㉞ 327、329)
i-TTL		—
手动		—
重复闪光		—
指令器模式		

也请参阅

有关重新构图前锁定已测光拍摄对象的闪光数值 (FV) 的信息, 请参阅第 202 页内容。

有关自动 FP 高速同步和选择闪光同步速度的信息, 请参阅自定义设定 e1 (闪光同步速度, ㉞ 327)。有关选择使用闪光灯时可用最低快门速度的信息, 请参阅自定义设定 e2 (闪光快门速度, ㉞ 330)。有关闪光控制以及在指令器模式下使用内置闪光灯的信息, 请参阅自定义设定 e3 (内置闪光灯闪光控制, ㉞ 330)。

有关使用另购闪光灯组件的信息, 请参阅第 429 页内容。

■ 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 相当值时的最大光圈							范围
200	400	800	1600	3200	6400	12800	m
2	2.8	4	5.6	8	11	16	0.7-8.5
2.8	4	5.6	8	11	16	22	0.6-6.0
4	5.6	8	11	16	22	32	0.6-4.2
5.6	8	11	16	22	32	—	0.6-3.0
8	11	16	22	32	—	—	0.6-2.1
11	16	22	32	—	—	—	0.6-1.5
16	22	32	—	—	—	—	0.6-1.1
22	32	—	—	—	—	—	0.6-0.8

内置闪光灯的最小范围是 0.6m。

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

以下 ISO 相当值时的最大光圈：						
200	400	800	1600	3200	6400	12800
3.5	4	5	5.6	7.1	8	10

如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的极大值将会是镜头的最大光圈。

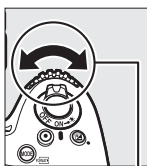
闪光补偿

闪光补偿可用于在 -3EV 至 $+1\text{EV}$ 的范围内以 $\frac{1}{3}\text{EV}$ 为增量改变闪光量，从而改变主要拍摄对象相对于背景的亮度。增加闪光量可使主要拍摄对象显得更加明亮，减少闪光量则防止不需要的亮部或反射。

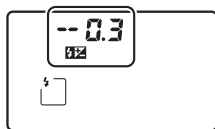
若要选择一个闪光补偿值，请按下  () 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至控制面板中出现所需值。一般情况下，选择正值使主要拍摄对象更亮，选择负值则使其更暗。



 ()
按钮



副指令拨盘



$\pm 0.0\text{EV}$ (按下

$-0.3 (-\frac{1}{3})\text{EV}$

$+1.0\text{EV}$

 () 按钮)

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

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

■ 另购的闪光灯组件

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。

■ 也请参阅

有关选择闪光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 b3（**曝光 / 闪光补偿步长值**，☞ 313）。有关选择闪光和曝光补偿的组合方式的信息，请参阅自定义设定 e4（**闪光曝光补偿**，☞ 337）。有关在一系列照片中自动更改闪光级别的信息，请参阅第 135 页内容。

FV 锁定

该功能可用来锁定闪光量，允许在不改变闪光级别的情况下重新构图，并确保即使拍摄对象不在画面中央时，闪光量也能适合拍摄对象。闪光量可根据 ISO 感光度和光圈的任何变化自动调整。

使用 FV 锁定的步骤如下：

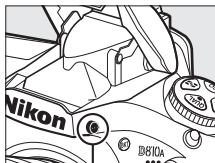
1 将 FV 锁定功能指定给照相机控制。

在自定义设定 f4 (指定 **Fn** 按钮, 343)、f5 (指定预览按钮, 349) 或 f6 (指定 **AE-L/AF-L** 按钮, 349) 中将“按下”选项设为 **FV 锁定**。



2 按下闪光灯弹出按钮。

内置闪光灯将弹出并开始充电。



闪光灯弹出按钮

3 对焦。

将拍摄对象置于画面中央，并半按快门释放按钮以进行对焦。



4 锁定闪光级别。

确认闪光预备指示灯 (⚡) 显示在取景器中后，按下在步骤 1 中所选的按钮。闪光灯将发出一个监控预闪来决定合适的闪光级别。闪光量将锁定于该级别，并且取景器中将出现 FV 锁定图标 (FV)。



5 重新构图。



6 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮进行拍摄。如有需要，无需解除 FV 锁定即可拍摄其他照片。

7 解除 FV 锁定。

按下在步骤 1 中所选的按钮解除 FV 锁定。确认取景器中 FV 锁定图标 (FV) 消失。

配合内置闪光灯使用 FV 锁定

仅当自定义设定 e3 (内置闪光灯闪光控制, 330) 选为 **TTL** 时, 内置闪光灯才支持 FV 锁定。

配合另购的闪光灯组件使用 FV 锁定

在 TTL 以及 (支持的情况下) 监控预闪 AA 和监控预闪 A 闪光控制模式下, 使用另购的闪光灯组件时也可使用 FV 锁定。请注意, 自定义设定 e3 (内置闪光灯闪光控制, 330) 选为指令器模式时, 您需将主闪光灯或至少一个遥控闪光灯组的闪光控制模式设为 TTL 或 AA。

测光

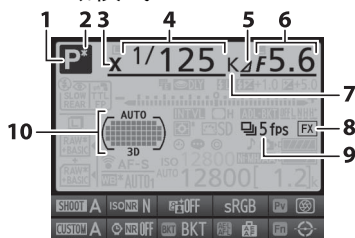
当使用另购的闪光灯组件时, FV 锁定的测光区域如下:

闪光灯组件	闪光模式	测光区域
独立闪光灯组件	i-TTL	画面中央 6mm 直径圈
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
和其他闪光灯组件一起使用 (无线闪光)	i-TTL	整个画面
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
	A (主闪光灯)	

其他拍摄选项

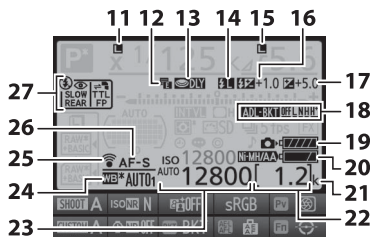
info 按钮（取景器拍摄）

在取景器拍摄过程中按下 **info** 按钮可在显示屏中显示拍摄信息，其中包括快门速度、光圈、剩余可拍摄张数和 AF 区域模式。

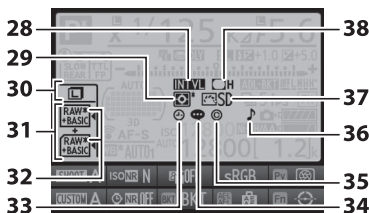


1	曝光模式	116	6	光圈（f 值）	
2	柔性程序指示	118			120、121
3	闪光同步指示	328		光圈（光圈级数）	
4	快门速度	119、121			120、425
	白平衡微调	154		包围增量	137、142
	色温 *	151、158		动态 D-Lighting 包围序	
	曝光和闪光包围序列中			列中的拍摄张数 ...	146
	的拍摄张数	136		最大光圈（非 CPU 镜	
	白平衡包围序列中的			头）	237
	拍摄张数	141	7	色温指示 *	
	多重曝光的拍摄张数				151、158、160
		216	8	影像区域指示	74
	焦距（非 CPU 镜头）		9	释放模式指示	102
		237		连拍速度	104
5	光圈级数指示		10	对焦点指示	94
		120、425		AF 区域模式指示	90

* 色温仅供参考。



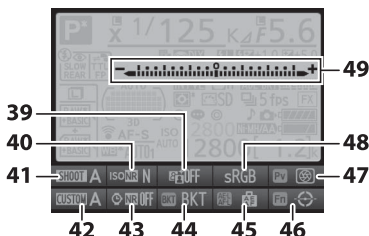
11	快门速度锁定图标 ... 128	19	照相机电池电量指示 19
12	电子前帘快门指示 ... 321	20	MB-D12 电池类型显示 325
13	曝光延迟模式指示 ... 320		MB-D12 电池电量指示 326
14	FV 锁定指示 203	21	“k”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现） 20
15	光圈锁定图标 129	22	剩余可拍摄张数 20、496
	HDR（一系列）指示 191		手动镜头编号 237
	多重曝光（一系列）指示 216		定时录制指示 228、232
16	闪光补偿指示 200	23	ISO 感光度指示 109
	闪光补偿值 200		自动 ISO 感光度指示 111
17	曝光补偿指示 132	24	白平衡 151
	曝光补偿值 132		白平衡微调指示 155
18	曝光和闪光包围指示 136	25	Eye-Fi 连接指示 382
	白平衡包围指示 ... 141	26	自动对焦模式指示 87
	动态 D-Lighting 包围指示 146	27	闪光模式 194
	动态 D-Lighting 包围量 147		
	HDR 指示 188		
	HDR 曝光差异 191		
	多重曝光指示 215		



28	间隔拍摄指示 221、224	32	小图像尺寸指示 (NEF/RAW 图像)85
	定时指示 228、232	33	⌚ 指示 469
29	测光 114	34	图像注释指示 375
30	图像尺寸 (JPEG 和 TIFF 图像)83	35	版权信息指示 376
31	图像品质79	36	“蜂鸣音”指示 319
	第二插槽的功能86	37	优化校准指示 175
		38	暗角控制指示 295

⌚ 指示

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照相机电源连接器和电源适配器 (❷ 438) 供电时, 时钟电池将根据需要进行充电。充电 2 天可为时钟供电约 3 个月。若 ⌚ 图标在信息显示中闪烁, 表明时钟已被重设, 且所有新拍照片中记录的日期和时间将不正确。请使用设定菜单中的 **时区和日期 > 日期和时间** 选项 (❷ 18) 将时钟设为正确的时间和日期。



39	动态 D-Lighting 指示	186	46	Fn 按钮功能指定	343
40	高 ISO 降噪指示	297	47	Pv 按钮功能指定	349
41	拍摄菜单库	289	48	色空间指示	294
42	自定义设定库	302	49	曝光指示	122
43	长时间曝光降噪指示	297		曝光补偿指示	132
44	BKT 按钮功能指定	350		包围进程指示:	
45	AE-L/AF-L 按钮功能指定	349		曝光和闪光包围	136
				白平衡包围	141
				动态 D-Lighting 包围	146

注意：此处以所有指示都点亮的显示为例来进行说明。

关闭显示屏

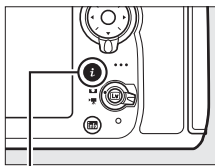
若无需在显示屏中显示拍摄信息，请再次按下 **Info** 按钮或半按快门释放按钮。当大约 10 秒内未进行任何操作时，显示屏将自动关闭。

也请参阅

有关选择显示屏保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4（显示屏关闭延迟， 318）。有关更改信息显示中字体颜色的信息，请参阅自定义设定 d10（信息显示， 324）。

i 按钮

在取景器拍摄过程中按下 **i** 按钮可快速访问以下设定。您可使用多重选择器加亮显示项目，然后按下 **OK** 查看加亮显示项目的选项。再次按下 **i** 按钮可恢复拍摄。



i 按钮



选项	📖
拍摄菜单库	289
高 ISO 降噪	297
动态 D-Lighting	186
色空间	294
指定预览按钮	349

选项	📖
指定 Fn 按钮	343
指定 AE-L/AF-L 按钮	349
指定 BKT 按钮	350
长时间曝光降噪	297
自定义设定库	302

🔧 工具提示

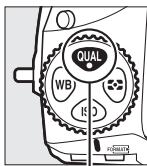
信息显示中将出现列出了所选项目名称的工具提示。您可使用自定义设定 d9 (屏幕提示; 📖 323) 关闭该提示。



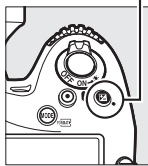
双键重设：恢复默认设定

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

 按钮



QUAL 按钮



■可从拍摄菜单选取的设定¹

选项	默认设定
图像品质	JPEG 标准
JPEG/TIFF 记录	
图像尺寸	大
NEF (RAW) 记录	
图像尺寸	大
白平衡	自动 > 标准
微调	A-B: 0、G-M: 0
优化校准设定 ²	未修改
HDR (高动态范围)	关闭 ³
ISO 感光度设定	
ISO 感光度	200
自动 ISO 感光度控制	关闭
多重曝光	关闭 ⁴
间隔拍摄	关闭 ⁵

- 1 除多重曝光和间隔拍摄设定以及优化校准参数以外，只有使用**拍摄菜单库**选项当前所选库中的设定才会被重设（☐ 289）。其他库中的设定不受影响。
- 2 仅限于当前优化校准。
- 3 曝光差异和平滑不会重设。
- 4 若当前正在执行多重曝光，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建多重曝光。增益补偿和拍摄张数不会重设。
- 5 若当前正在进行间隔拍摄，拍摄将结束。开始时间、拍摄间隔、间隔次数、拍摄张数以及曝光平滑不会重设。

■ 其他设定

选项	默认设定
对焦点 ¹	中央
预设对焦点	中央
曝光模式	程序自动
柔性程序	关闭
曝光补偿	关闭
AE 锁定 (保持)	关闭
光圈锁定	关闭
快门速度锁定	关闭
自动对焦模式	AF-S
AF 区域模式	
取景器	单点 AF
即时取景静态拍摄 / 动画即时取景	标准区域 AF
照片即时取景显示 WB	无
加亮显示	关闭
耳机音量	15
测光	矩阵测光
包围	关闭 ²
闪光模式	前帘同步
闪光补偿	关闭
FV 锁定	关闭
曝光延迟模式	关闭 ³
+NEF (RAW)	关闭

- 1 若将AF区域模式选为自动区域AF，对焦点将不会显示。
- 2 拍摄张数重设为 0。包围增量重设为 1EV（曝光 / 闪光包围）或 1（白平衡包围）。使用动态 D-Lighting 包围程序拍摄 2 张照片时，第二张将设为 **暗A 自动**。
- 3 只有使用自定义设定库选项当前所选库中的设定才会被重设（ 302）。其他库中的设定不受影响。

■ 也请参阅

请参阅第 270 页中的默认设定列表。

多重曝光

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

■ 创建多重曝光

在即时取景中无法记录多重曝光。继续操作前请退出即时取景。

1 选择多重曝光。

加亮显示拍摄菜单中的**多重曝光**并按下 .



■ 记录时间延长

若显示屏在播放或菜单操作过程中关闭且约 30 秒内未执行任何操作，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建一个多重曝光。在自定义设定 c2 (待机定时器， 317) 中选择较长的时间可延长记录下一次曝光的可用时间。

2 选择一个模式。

加亮显示**多重曝光模式**并按下 .

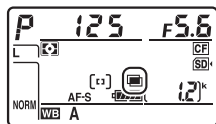


加亮显示下列选项之一并按下 .

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



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



3 选择拍摄张数。

加亮显示拍摄张数并按下

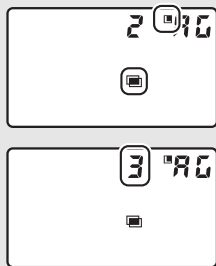


按下 或 选择用来组合成单张照片的拍摄张数并按下



BKT 按钮

若在自定义设定 f8 (指定 **BKT** 按钮; 350) 中选择了**多重曝光**，您可按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘选择多重曝光模式，按下 **BKT** 按钮并同时旋转副指令拨盘选择拍摄张数。模式和拍摄张数显示在控制面板中：选择了开启（一系列）时将出现 和 ，选择了开启（单张照片）时出现 ；若多重曝光关闭，则不显示任何图标。



4 选择增益补偿的量。

加亮显示自动增益补偿并按下 。



屏幕中将显示以下选项。加亮显示一个选项并按下 。

- **开启**: 根据实际记录的拍摄张数调整增益补偿（2次曝光时，每次曝光的增益补偿设为 $\frac{1}{2}$ ；3次曝光时则为 $\frac{1}{3}$ ；依此类推）。
- **关闭**: 记录多重曝光时不会调整增益补偿。请注意，照片可能会受到噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）的影响。

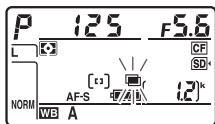


5 构图，对焦并拍摄。

在连拍释放模式（ 102）下，照相机将在一次连拍中记录所有曝光。若选择了开启（一系列），按下快门释放按钮期间，照相机将持续记录多重曝光；若选择了开启（单张照片），则拍摄完第一张照片后，多重曝光拍摄即会结束。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 317）中选择了何种选项，照相机都将自动记录在第 216 页步骤 3 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其他释放模式下，每按一次快门释放按钮时将拍摄一张照片；请继续拍摄直至记录完所有曝光（有关在记录完所有照片之前中断多重曝光的信息，请参阅第 219 页内容）。



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



■ 中断多重曝光

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

- 执行双键重设（ 210）
- 照相机关闭
- 电池电量耗尽
- 删除照片



☑ 多重曝光

记录多重曝光的过程中，请勿取出或更换存储卡。

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

播放时照片信息显示中列出的是多重曝光中首次拍摄时的拍摄信息（包括测光、曝光、曝光模式、焦距、拍摄日期和照相机方向）。

🔪 间隔拍摄

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

🔪 其他设定

多重曝光拍摄期间无法格式化存储卡，某些菜单项目也将变为灰色且无法更改。

间隔拍摄

照相机可在预设的间隔下自动拍摄照片。

❑ 拍摄前

当进行间隔拍摄时，请选择自拍（）以外的释放模式。开始间隔拍摄前，请先在当前设定下试拍一张照片并在显示屏中查看效果。将设定调整至满意状态后，请关闭取景器接目镜快门以防止光线从取景器进入而干扰照片和曝光（ 106）。

选择一个开始时间之前，请在设定菜单中选择时区和日期，并确认照相机时钟已设为正确的时间和日期（ 18）。

推荐使用三脚架。开始拍摄前，请将照相机固定在三脚架上。为确保拍摄不被中断，请确认照相机电池已充满电。若不确定，则请在使用前为电池充电或使用一个电源适配器和照相机电源连接器（另购）。

1 选择间隔拍摄。

加亮显示拍摄菜单中的间隔拍摄并按下  显示间隔拍摄设定。



2 调整间隔拍摄设定。

选择开始选项、间隔时间、每个间隔下的拍摄张数以及曝光平滑选项。

• 选择开始选项的步骤如下：



加亮显示开始选项并
按下 。



加亮显示一个选项并
按下 。

若要立即开始拍摄，请选择立即。若要在所选日期和时间开始拍摄，请选择选择开始日期和开始时间，然后选择日期和时间并按下 。

• 选择拍摄间隔的步骤如下：



加亮显示间隔时间并
按下 。



选择一个间隔时间
(小时、分钟和秒钟)
并按下 。

• 选择每个间隔下的拍摄张数的步骤如下：



加亮显示次数 × 拍摄张数 / 间隔 并按下 。



选择间隔次数和每个间隔下的拍摄张数并按下 。

在 **S**（单张拍摄）模式下，照相机将以自定义设定 **d2**（**CL** 模式拍摄速度， 320）中所选的速度拍摄每个间隔中的照片。

• 启用或禁用曝光平滑的步骤如下：



加亮显示曝光平滑 并按下 。

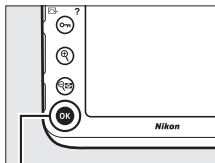


加亮显示一个选项 并按下 。

选择开启可允许照相机在 **P**、**S** 和 **A** 模式下根据上一张照片调整曝光（请注意，曝光平滑在模式 **M*** 下不起作用，并且当自动 ISO 感光度控制开启时，曝光平滑仅在模式 **M** 下才会生效）。

3 开始拍摄。

加亮显示开始并按下 **OK**。第一系列的拍摄将在指定开始时间进行，若在步骤2中已将开始选项设为立即，第一系列的拍摄则在大约3秒后开始。照相机将以所选间隔持续拍摄，直至拍摄完所有照片。

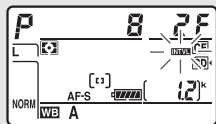


OK 按钮



拍摄期间

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



间隔拍摄期间可播放照片。在每个间隔的大约4秒之前，显示屏将自动关闭。请注意，在间隔拍摄期间更改照相机设定可能导致拍摄结束。

■ 暂停间隔拍摄

通过在两次间隔之间按下 **OK** 或在间隔拍摄菜单中选择**暂停**可暂停间隔拍摄。

■ 恢复间隔拍摄

重新开始拍摄的步骤如下：

立即开始



加亮显示重新开始并按下 **OK**。

在指定时间开始



在开始选项中，加亮显示选择开始日期和开始时间并按下 **OK**。



选择一个开始日期和时间并按下 **OK**。



加亮显示重新开始并按下 **OK**。

■ 结束间隔拍摄

若要在拍摄完所有照片之前结束间隔拍摄并恢复通常拍摄，请在间隔拍摄菜单中选择**关闭**。

■ 不拍摄照片

间隔即将开始时，若以下任一情况持续8秒或以上，照相机将会跳过当前间隔：前一个间隔的一张或多张照片正在拍摄中，存储卡已满，或单次伺服自动对焦处于有效状态且照相机无法对焦（请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦）。拍摄将从下一个间隔重新开始。

☑ 存储容量不足

若存储卡已满，间隔拍摄将保持激活状态，但不能拍摄照片。请在删除一些照片或关闭照相机并插入其他存储卡后重新开始拍摄（☐ 225）。

📷 间隔拍摄

请选择一个比拍摄完所选张数所需时间更长的间隔时间。若间隔时间太短，所拍照片可能会少于在步骤2中列出的总张数（间隔次数乘以每个间隔下的拍摄张数）。间隔拍摄无法与B门或遥控B门拍摄（☐ 125）、即时取景静态拍摄或定时拍摄（☐ 35、228）组合使用，且在动画即时取景（☐ 49）或自定义设定g4（指定快门释放按钮，☐ 364）选为录制动画时不可用。请注意，由于每个间隔的快门速度、每秒幅数以及记录图像所需时间可能不尽相同，间隔结束到下一个间隔开始之间的时间可能会有差异。若无法在当前设定下（例如，若当前所选快门速度为bulb或- -或者开始时间短于1分钟）继续拍摄，显示屏中将出现一条警告信息。

若选择了📷（自拍）模式或关闭照相机后再将其重新开启（当照相机处于关闭状态时，您无需结束间隔拍摄即可更换电池和存储卡），间隔拍摄将会暂停。暂停拍摄不会影响间隔拍摄设定。

☑ 包围

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

☑ 拍摄菜单库

对间隔拍摄设定所作的更改会应用至所有拍摄菜单库 (☐ 289)；而更改拍摄菜单库不会中断间隔拍摄。若使用拍摄菜单中的**拍摄菜单库**项目 (☐ 290) 重设拍摄菜单设定，间隔拍摄将结束且间隔拍摄设定将重设为：

- 开始选项：立即
- 拍摄张数：1
- 间隔时间：00:01:00"
- 曝光平滑：关闭
- 间隔次数：1

定时拍摄

照相机自动以所选间隔拍摄照片，以使用动画设定（ 62）菜单中画面尺寸/帧频、动画品质及目标位置的当前所选项创建无声定时动画。有关用于定时动画的影像区域的信息，请参阅第 59 页内容。

拍摄前

开始定时拍摄之前，请先在当前设定下试拍一张照片（在取景器中构图以准确预览曝光效果），并在显示屏中查看效果。若要获得一致的色彩效果，请选择自动以外的白平衡设定（ 151）。将设定调整至满意状态后，请关闭取景器接目镜快门以防止光线从取景器进入而干扰照片和曝光（ 106）。

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

1 选择定时拍摄。

加亮显示拍摄菜单中的定时拍摄并按下  显示定时拍摄设定。



2 调整定时拍摄设定。

选择间隔时间、总拍摄时间和曝光平滑选项。

• 选择画面之间间隔时间的步骤如下：



加亮显示间隔时间并
按下 $\rightarrow$ 。



选择一个比最低预期快门
速度更长的间隔时间（分
钟和秒钟）并按下 OK 。

• 选择总拍摄时间的步骤如下：



加亮显示拍摄时间并
按下 $\rightarrow$ 。



选择拍摄时间（最长7小
时59分钟）并按下 OK 。

• 启用或禁用曝光平滑的步骤如下：



加亮显示曝光平滑并
按下 $\rightarrow$ 。



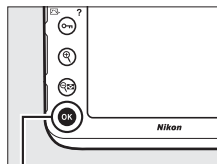
加亮显示一个选项并
按下 OK 。

选择开启可在 **P**、**S** 和 **A** 模式下缓和曝光的突变（请注意，曝光平滑在模式 **M** 下不起作用，并且当自动 ISO 感光度控制开启时，曝光平滑仅在模式 **M** 下才会生效）。

3 开始拍摄。

加亮显示开始并按下 **OK**。定时拍摄在约 3 秒后开始。照相机将以所选间隔在所选拍摄时间内拍摄照片。

拍摄完成后，定时动画将记录至动画设定 > 目标位置 (63) 中所选的存储卡。



OK 按钮



■ 结束定时拍摄

若要在拍摄完所有照片之前结束定时拍摄，请在定时拍摄菜单中加亮显示关闭并按下 **OK**，或者在两幅画面之间或刚记录一幅画面后按下 **OK**。照相机将使用到定时拍摄结束时为止所拍摄的画面创建一个动画。请注意，若电源被取出或断开连接或者目标存储卡被弹出，定时拍摄将结束且不会录制动画。

■ 不拍摄照片

若单次伺服自动对焦处于有效状态且照相机无法对焦，照相机将跳过当前画面（请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦）。拍摄将从下一画面重新开始。

☑ 定时拍摄

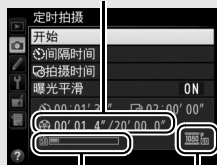
定时拍摄在以下情况时不可用：即时取景（☐ 35、49）中，快门速度为 $\frac{1}{125}$ 或 - -（☐ 125）时，包围（☐ 135）、高动态范围（HDR，☐ 187）、多重曝光（☐ 214）或间隔拍摄（☐ 221）处于激活状态。请注意，由于每次拍摄的快门速度和将图像记录到存储卡上所需的时间可能不同，记录中的拍摄到开始下一次拍摄的间隔时间可能有所变化。若定时动画无法在当前设定（例如，若存储卡已满，间隔时间或拍摄时间为 0，或者间隔时间长于拍摄时间）下录制，拍摄将不会开始。

若使用了照相机控制，更改了设定，或连接了 HDMI 连接线，定时拍摄可能会结束。照相机将使用到定时拍摄结束时为止所拍摄的画面创建一个动画。

计算最终动画的时间长度

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

录制时间长度 /
最大时间长度



存储卡指示

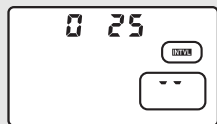
画面尺寸/帧频

拍摄期间

定时拍摄期间，控制面板中 **INTVL** 图标将会闪烁且定时录制指示将会显示。即将记录每幅画面之前，剩余时间（以小时和分钟为单位）会显示在快门速度显示中。

在其他时候，剩余时间可通过半按快门释放按钮进行查看。无论在自定义设定 c2（待机定时器，[317](#)）中选择了何种选项，拍摄期间待机定时都不会超过时效。

若要查看当前定时拍摄设定或结束定时拍摄（[225](#)），请在两次拍摄之间按下 **MENU** 按钮。



▣ 图像查看

定时拍摄过程中  按钮无法用于查看照片，但是，若在播放菜单的**图像查看**（ 285）中选择了开启，每次拍摄后当前画面将会显示几秒。画面显示时无法进行其他播放操作。

▣ 释放模式

无论选择了何种释放模式，照相机都将在每个间隔中拍摄一张照片。自拍无法使用。

▣ 也请参阅

有关设定定时拍摄完成时发出蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（**蜂鸣音**， 319）。

非 CPU 镜头

非 CPU 镜头可在曝光模式 **A**、**M** 和 **M*** 下使用，此时可使用镜头光圈环设定光圈。通过指定镜头数据（镜头焦距和最大光圈），用户可访问以下 CPU 镜头功能。

当已知镜头焦距时：

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

当已知镜头最大光圈时：

- 控制面板和取景器中将显示光圈值
- 若闪光灯组件支持 **AA**（自动光圈）模式，闪光级别将根据光圈变化进行调整
- 播放时照片信息显示中将列出光圈值（带星号）

同时指定镜头焦距和最大光圈时：

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

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

1 选择非 CPU 镜头数据。

加亮显示设定菜单中的非 CPU 镜头数据并按下 .



2 选择镜头编号。

加亮显示镜头编号并按下  或  选择一个镜头编号。



3 输入焦距和光圈。

加亮显示焦距 (mm) 或最大光圈并按下  或  编辑加亮显示的项目。



4 保存设定并退出。

按下 。指定的焦距和光圈值将存储在所选镜头编号的下面。

✎ 焦距未列出

若未列出准确的焦距，请选择大于镜头实际焦距的最近值。

✎ 望远倍率镜和变焦镜头

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

使用非 CPU 镜头时启用镜头数据的步骤如下：

- 1 将非 CPU 镜头编号选择功能指定给照相机控制。
在自定义设定菜单中将照相机控制的“按下+指令拨盘”选项（ 348）设为选择非 CPU 镜头编号。非 CPU 镜头编号选择可指定给 Fn 按钮（自定义设定 f4，指定 Fn 按钮， 343）、Pv 按钮（自定义设定 f5，指定预览按钮， 349）或  AE-L/AF-L 按钮（自定义设定 f6，指定 AE-L/AF-L 按钮， 349）。

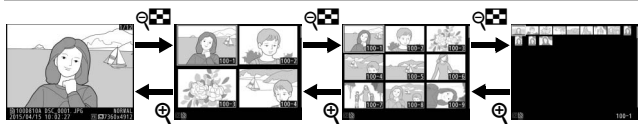
- 2 使用所选控制选择镜头编号。

按下所选按钮并同时旋转主或副指令拨盘，直至控制面板中显示所需镜头编号。



有关播放的详细信息

查看图像

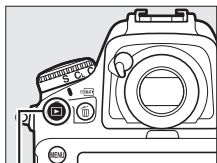


全屏播放

缩略图播放

全屏播放

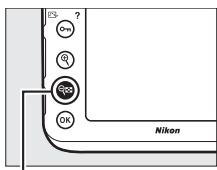
若要播放照片，请按下  按钮。显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。按下  或  可显示其他照片；若要查看当前照片的其他信息，请按下  或 （[241](#)）。



 按钮

缩略图播放

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



 按钮

✎ 旋转至竖直方向

若要以竖直方向显示“竖直”(人像方向)照片,请在播放菜单中将**旋转至竖直方向**选项设为开启(☐ 286)。



✎ 图像查看

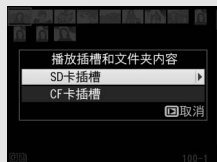
当在播放菜单的**图像查看**(☐ 285)中选择了开启时,拍摄后照片将在显示屏中自动显示(由于照相机已处于合适的方向,因此在图像查看期间图像不会自动旋转)。而在连拍释放模式下,拍摄结束后才从当前系列的第一张开始显示照片。

✎ 润饰和编辑

若要为当前全屏播放的照片或动画创建润饰或编辑后的副本,请按下 **i** 按钮并选择一个选项。

两张存储卡

若照相机中插有两张存储卡，您可以通过在显示 72 张缩略图时按下  按钮来选择一张存储卡以进行播放。屏幕中将显示如右图所示的对话框；加亮显示所需插槽并按下  显示文件夹列表，然后加亮显示一个文件夹并按下  即可查看所选文件夹中的照片。



恢复拍摄

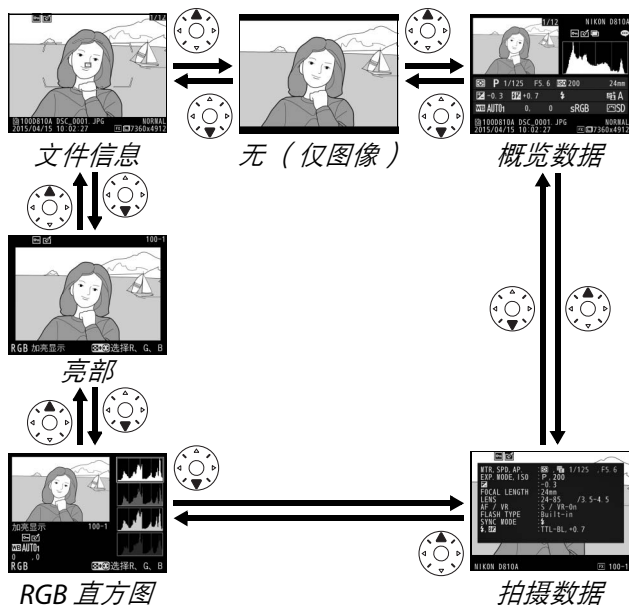
若要关闭显示屏并返回拍摄模式，请按下  或半按快门释放按钮。此时可立即拍摄照片。

也请参阅

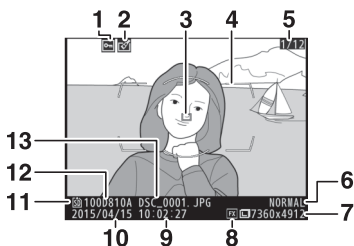
有关选择未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4（显示屏关闭延迟， 318）。有关选择多重选择器中央按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f2（多重选择器中央按钮， 340）。有关使用指令拨盘进行图像或菜单操作的信息，请参阅自定义设定 f9（自定义指令拨盘）> 菜单和播放（ 352）。

照片信息

照片信息可叠加到全屏播放的图像上。按下  或  可按以下顺序循环显示照片信息。请注意，仅在播放显示选项 ( 280) 中选择了对应选项时才会显示“仅图像”、拍摄数据、RGB 直方图以及亮部。



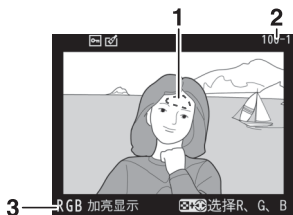
■ 文件信息



1 保护状态	252	8 影像区域	74
2 润饰指示	384	9 拍摄时间	18
3 对焦点 ^{1、2}	94	10 拍摄日期	18
4 AF 区域框 ¹	17	11 当前存储卡插槽	20
5 幅数 / 总幅数		12 文件夹名称	291
6 图像品质	79	13 文件名称	293
7 图像尺寸	83		

- 1 仅当在播放显示选项 (280) 中选择了对焦点时显示。
- 2 若照片是使用 **AF-S** 所拍摄，屏幕中将显示对焦最先锁定的点。若照片是使用 **AF-C** 所拍摄，仅当 **AF** 区域模式选为自动区域 **AF** 以外的选项且照相机可以对焦时显示对焦点。

■ 亮部



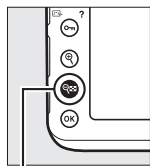
1 图像亮部*

3 当前通道*

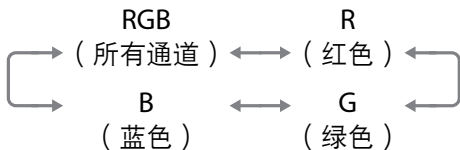
2 文件夹编号 - 幅数

..... 291

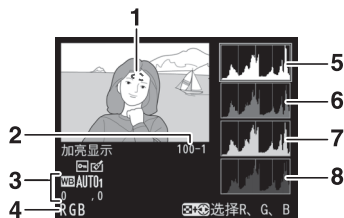
* 闪烁区域表示当前通道的亮部（有可能曝光过度的区域）。
按住 按钮并按下 或 可按以下顺序循环显示通道：



按钮

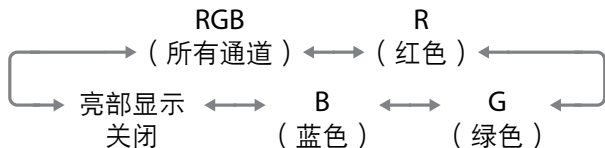
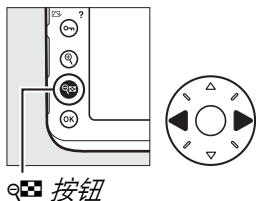


■ RGB 直方图



- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1 图像亮部* | 5 直方图 (RGB 通道)。 |
| 2 文件夹编号 - 幅数 | 在所有直方图中，横 |
| 291 | 轴表示像素亮度，纵 |
| 3 白平衡 | 轴表示像素量。 |
| 色温 | 6 直方图 (红色通道) |
| 白平衡微调 | 7 直方图 (绿色通道) |
| 手动预设 | 8 直方图 (蓝色通道) |
| 4 当前通道* | |

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



变焦播放

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



直方图

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

若图像中物体的亮度范围较广，色调分布将相对均匀。



若图像较暗，色调分布将向左偏移。

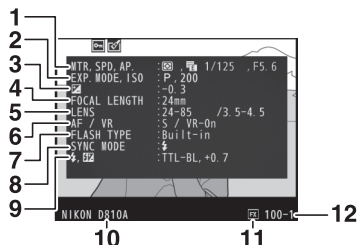


若图像较亮，色调分布将向右偏移。



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

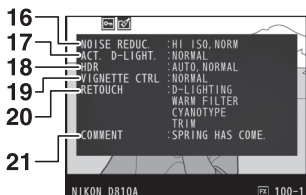
■ 拍摄数据



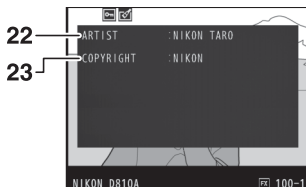
1	测光	114	7	闪光灯类型	192、429
	电子前帘快门	321		指令器模式	333
	快门速度	119、121	8	闪光模式	194
	光圈	120、121	9	闪光控制	330
2	曝光模式	116		闪光补偿	200
	ISO 感光度 ¹	109	10	照相机名称	74
3	曝光补偿	132	11	影像区域	74
	优化曝光微调值 ² ...	316	12	文件夹编号 - 幅数	291
4	焦距	234、428			
5	镜头数据	234			
6	对焦模式	87			
	镜头 VR (减震) 功能 ³				



13	白平衡	151	14	色空间	294
	色温	158	15	优化校准 ⁴	173
	白平衡微调	154			
	手动预设	161			



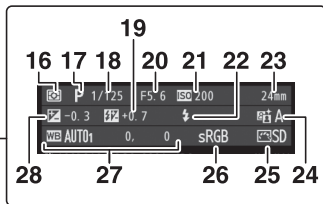
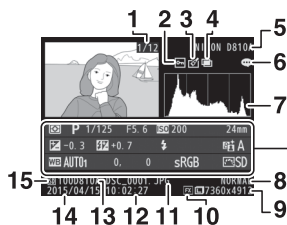
16	高 ISO 降噪	297	19	暗角控制	295
	长时间曝光降噪	297	20	润饰记录	384
17	动态 D-Lighting	185	21	图像注释	375
18	HDR 曝光差异	189			
	HDR 平滑	189			



22 拍摄者姓名⁵ 376 **23** 版权所有⁵ 376

- 1 在自动ISO感光度控制开启时所拍照片中显示为红色。
- 2 当任一测光方式下自定义设定 b7（微调优化曝光， 316）已设为0以外的值时显示。
- 3 仅当安装了VR镜头时显示。
- 4 显示的项目根据所选优化校准的不同而异。
- 5 拍摄数据第4页仅当按照第376页中所述将版权信息与照片一同记录时显示。

■ 概览

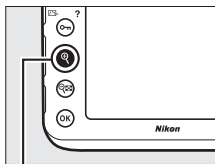


1	幅数 / 总幅数	17	曝光模式	116	
2	保护状态	252	18	快门速度	119、121
3	润饰指示	384	19	闪光补偿	200
4	多重曝光	214		指令器模式	333
5	照相机名称		20	光圈	120、121
6	图像注释指示	375	21	ISO 感光度 *	109
7	直方图显示图像色调的分布 (245)。		22	闪光模式	194
8	图像品质	79	23	焦距	234、428
9	图像尺寸	83	24	动态 D-Lighting	185
10	影像区域	74	25	优化校准	173
11	文件名称	293	26	色空间	294
12	拍摄时间	18	27	白平衡	151
13	文件夹名称	291		色温	158
14	拍摄日期	18		白平衡微调	154
15	当前存储卡插槽	20		手动预设	161
16	测光	114	28	曝光补偿	132

* 在自动ISO感光度控制开启时所拍照片中显示为红色。

近景观看：变焦播放

按下  按钮可放大全屏播放的图像。变焦播放时，您可执行以下操作：



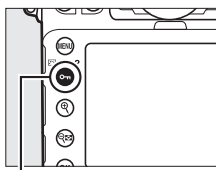
 按钮

目的	使用	说明
放大或缩小	 / 	按下  可将 36×24 (3:2) 格式图像最多约放大至 46 倍 (大尺寸图像)、34 倍 (中尺寸图像) 或 22 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影像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其他区域。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。导航窗口下方的长条表示缩放率；缩放率为 1:1 时长条将变为绿色。
查看图像的其他区域		

目的	使用	说明
选择脸部		变焦过程中侦测到的脸部（最多 35 张）在导航窗口中将用白色边框标识。旋转副指令拨盘可查看其他脸部。 
查看其他图像		旋转主指令拨盘可以当前缩放率查看其他图像的相同位置。显示动画时变焦播放将被取消。
返回拍摄模式		半按快门释放按钮或按下▶按钮可退回拍摄模式。

保护照片不被删除

在全屏、变焦和缩略图播放状态下，按下 **⏏** (**⏏**/?) 按钮可保护当前照片不被误删。受保护的文件用 **🔒** 图标标记，且无法使用 **⏏** (**FORMAT**) 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 (**📖** 366)，受保护的图像将被删除。若要取消照片的保护以便将其删除，请显示或加亮显示该照片，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 **⏏** (**FORMAT**) 按钮约 2 秒。

删除照片

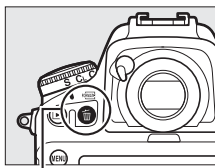
若要删除在全屏播放中显示的照片或缩略图列表中加亮显示的照片，请按下  () 按钮。若要删除多张已选照片或当前播放文件夹中的所有照片，请使用播放菜单中的删除选项。照片一旦被删除，将不能恢复。请注意，受保护或隐藏的照片无法删除。

全屏和缩略图播放

按下  () 按钮将删除当前照片。

1 按下 () 按钮。

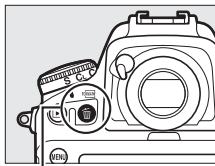
屏幕中将显示一个确认对话框。



 () 按钮

2 再次按下 () 按钮。

按下  () 按钮可删除照片。按下  按钮则可不删除照片直接退出。



 () 按钮

也请参阅

使用播放菜单中的删除之后选项，可决定在删除一张图像后将显示下一张图像还是上一张图像( 285)。

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，删除可能需要一些时间。

选项	说明
 所选图像	删除所选照片。
ALL 全部	删除当前选来进行播放的文件夹中的所有照片 ( 279)。若照相机中插有两张存储卡，您可选择将从哪张存储卡删除照片。

■ 所选图像：删除所选照片

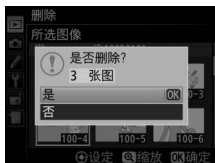
1 选择照片。

使用多重选择器加亮显示一张照片，然后按下多重选择器的中央确定选择或取消选择。所选照片将用  图标标记。您可根据需要重复上述步骤选择其他照片。



2 删除所选照片。

按下 。屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下 。



连接

安装 ViewNX-i

若要上传及查看照片，请从以下网站下载 ViewNX-i 安装程序的最新版本并按照屏幕上的指示说明完成安装。此时需要互联网连接。有关系统要求及其他信息，请参阅本地尼康网站。

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

捕影工匠

尼康捕影工匠软件可用于微调照片，或更改 NEF (RAW) 照片的设定并将这些照片以其他格式保存。捕影工匠还具备图像除尘功能，使用该功能可处理 NEF (RAW) 图像以消除照相机内部灰尘所致的图像不自然显示。您可从以下网站中下载该软件：

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

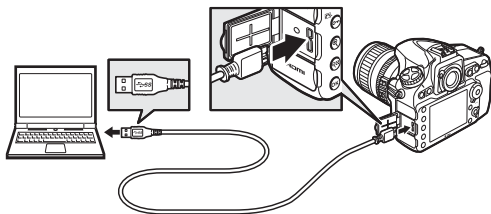
使用 ViewNX-i

复制照片至计算机

继续操作前，请确认您已安装ViewNX-i(255)。

1 连接 USB 连接线。

关闭照相机并确认已插入存储卡后，如图所示连接附送的 USB 连接线，然后开启照相机。



■ 使用可靠的电源

为确保数据传送不被中断，请务必将照相机电池充满电。

■ 连接线

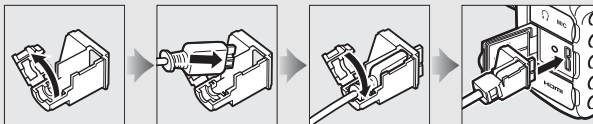
连接或断开接口线时，请确保照相机已关闭。切勿用力过度或试图斜着插入连接器。

■ 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。

☑ USB 连接线夹

为避免 USB 连接线断开连接，请按照下图所示安装附送的 USB 连接线夹。



☑ 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。

-
- ## 2 启动 ViewNX-i 的 Nikon Transfer 2 组件。
- 若出现信息提示您选择一个程序，请选择 Nikon Transfer 2。

☑ Windows 7

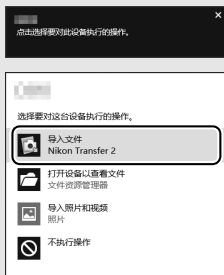
若显示以下对话框，请按照下文所述选择 Nikon Transfer 2。

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



Windows 8.1

当与照相机相连时，Windows 8.1 可能会显示一个自动播放提示。请轻触或单击该对话框，然后轻触或单击**导入文件 / Nikon Transfer 2**以选择 Nikon Transfer 2。



3 单击开始传送。

在默认设定下，存储卡中的照片将复制到计算机中。



开始传送

4 断开连接。

传送完毕后，请关闭照相机并断开 USB 连接线的连接。

有关详细信息

有关使用 ViewNX-i 的详细信息，请参阅在线帮助。

以太网和无线网络

另购的 UT-1 通信单元 (❷ 439) 可用于将照片上传至计算机或 FTP 服务器。照相机可通过附送的 USB 连接线连接至 UT-1，UT-1 则通过以太网电缆或者另购的 WT-5 无线传输器 (❷ 439) 连接至网络。另购的通信单元和无线传输器支持以下模式：

模式	功能
FTP 上传 图像传送	将现有照片和动画上传至计算机或 FTP 服务器，或在拍摄时上传新照片。
照相机控制	使用另购的 Camera Control Pro 2 软件控制照相机并将新照片和动画直接保存至计算机。
HTTP 服务器	使用安装有浏览器的计算机或 iPhone 遥控查看和拍摄照片。

有关使用另购的通信单元或无线传输器的信息，请参阅设备随附的说明书。请确保 UT-1 固件为最新版本，同时也务必将 UT-1 和 WT-5 的软件更新至最新版本。

☑ 传送期间

当连接了UT-1且存在待传送图像或者图像正通过以太网或无线网络进行传送时，无法录制或播放动画。

🔍 动画

在传送模式下，动画可通过以太网和无线网络进行上传。但是请注意，动画无法使用选项菜单中的自动发送和发送文件夹功能进行上传。

☑ HTTP 服务器模式

在HTTP服务器模式下，本照相机无法用于录制或查看动画。

🔍 WT-5 无线传输器

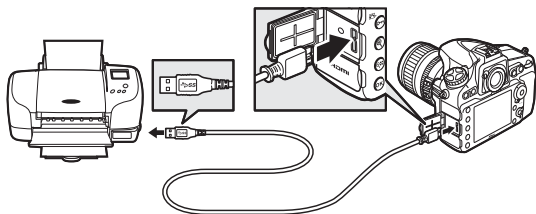
WT-5 与 WT-5A/B/C/D/E 之间的主要区别在于所支持通道数量的不同；除非有特殊说明，否则 WT-5 的所有说明同样也适用于 WT-5A/B/C/D/E。

打印照片

所选JPEG图像可在直接连接于照相机的PictBridge打印机（ 491）上进行打印。

连接打印机

请使用附送的 USB 连接线连接照相机。切勿用力过度或试图斜着插入连接器。



照相机和打印机开启时，显示屏中将出现一个欢迎画面，随后出现 PictBridge 播放显示。

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。

选择照片进行打印

图像品质设为 NEF（RAW）或 TIFF（RGB）（ 79）时所创建的图像无法选来进行打印。您可使用润饰菜单中的 **NEF（RAW）** 处理选项（ 399）创建 NEF（RAW）图像的 JPEG 副本。

通过直接 USB 连接进行打印

请确保电池已充满电，或者使用另购的电源适配器和照相机电源连接器。若要拍摄准备通过直接 USB 连接进行打印的照片，请将色空间设为 **sRGB**（ 294）。

打印单张照片

1 显示所需照片。

按下  或  可查看其他照片。按下  按钮则放大当前画面（按下多重选择器的中央即可退出放大查看）。若要查看缩略图，请按下多重选择器的中央。使用多重选择器可加亮显示照片，再次按下多重选择器的中央则可全屏显示被加亮显示的照片。若要查看其他位置的照片，请按照第 240 页中所述在显示缩略图时按下  并选择所需存储卡和文件夹。

也请参阅

有关打印过程中出现错误时该如何处理的信息，请参阅第 475 页内容。

2 调整打印选项。

按下  显示下列项目，然后按下  或  加亮显示一个项目并按下  查看选项（仅列出当前打印机支持的选项；若要使用默认选项，请选择打印机默认设定）。选定一个选项后，按下  可返回打印机设定菜单。

选项	说明
页面尺寸	选择页面尺寸。
份数	该选项仅在一次打印一张照片时列出。按下  或  可选择打印份数（最多为 99）。
边框	选择是否打印带有白色边框的照片。
时戳	选择是否在照片上打印拍摄时间和日期。
裁切	该选项仅在一次打印一张照片时列出。若要不进行裁切直接退出，请加亮显示不裁切并按下  。若要裁切当前照片，请加亮显示裁切并按下  。屏幕中将显示裁切选择对话框；按下  可增加裁切尺寸，按下  则可减小，使用多重选择器可定位裁切。请注意，若使用大尺寸来打印小型裁切，可能会降低打印品质。

3 开始打印。

选择开始打印并按下  开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 。

打印多张照片

1 显示 PictBridge 菜单。

在 PictBridge 播放显示中按下 **MENU** 按钮。

2 选择一个选项。

加亮显示下列选项之一并按下 。

- **选择打印：**选择照片进行打印。使用多重选择器加亮显示照片（若要查看其他位置的照片，请按照第 240 页中所述按下  并选择所需存储卡和文件夹；若要全屏显示当前照片，请按住  按钮）并在按住 （/?）按钮的同时按下  或  选择打印份数（最多为 99）。若要取消选择照片，请将打印份数设为 0。
 - **DPOF 打印：**打印当前 DPOF 打印指令（ 265）。您可按照上文**选择打印**中所述在打印之前查看和修改指令。
 - **目录打印：**若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请进入步骤 3。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。目录打印时，若在步骤 3 中所选的页面尺寸太小，屏幕中将显示一条警告信息。
-

3 调整打印选项。

按照第 263 页中步骤 2 所述调整打印机设定。

4 开始打印。

选择开始打印并按下  开始打印。若要在所有打印完成之前取消打印，请按下 .

创建 DPOF 打印指令：打印设定

您可使用播放菜单中的 **DPOF** 打印指令选项为 PictBridge 兼容打印机及支持 DPOF 格式的设备创建数码“打印指令”（ 491 ）。

1 选择 DPOF 打印指令 > 选择 / 设定。

在播放菜单中选择 **DPOF** 打印指令，然后加亮显示选择 / 设定并按下 （若要从打印指令中移除所有照片，请选择取消全部选择）。



2 选择照片。

使用多重选择器加亮显示照片（若要查看其他位置的的照片，请按照第 240 页中所述按下  并选择所需存储卡和文件夹；若要全屏显示当前照片，请按住  按钮）并在按住 （/?）按钮的同时按下  或  选择打印份数（最多为 99）。若要取消选择照片，请将打印份数设为 0。选择完所有所需照片后，请按下 .



3 选择打印选项。

加亮显示下列选项并按下  确定选择或取消选择加亮显示的选项。

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



4 完成打印指令。

按下  完成打印指令。

DPOF 打印指令

若要在照相机连接到 PictBridge 打印机时打印当前打印指令，请在 PictBridge 菜单中选择 **DPOF 打印**，然后按照“打印多张照片”中的步骤修改并打印当前指令（ 264）。通过直接 USB 连接进行打印时，不支持 DPOF 打印日期和打印拍摄数据选项；若要在当前打印指令中将拍摄日期打印在照片上，请使用 PictBridge 时戳选项。

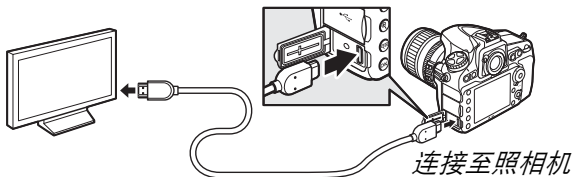
若存储卡上没有足够的空间来存储打印指令，**DPOF 打印指令**选项将无法使用。

使用该选项无法选择 NEF（RAW）照片（ 79）进行打印。您可使用润饰菜单中的 **NEF（RAW）处理** 选项（ 399）创建 NEF（RAW）图像的 JPEG 副本。

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

在电视机上查看照片

另购的高清晰度多媒体接口 (HDMI) 线(442) 或 C 型 HDMI 连接线 (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。在连接或断开 HDMI 连接线之前, 请务必先关闭照相机。

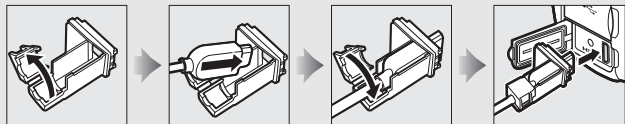


连接至高清设备 (请选择带有适合 HDMI 设备连接器的线)

将设备切换至 HDMI 通道, 然后开启照相机并按下  按钮。在播放过程中, 图像将在电视机屏幕上显示。音量可使用电视机控制进行调节; 照相机控制无法使用。

■ HDMI 连接线夹

当使用另购的尼康 HDMI 连接线时, 请如图所示安装附送的连接线夹以防止意外断开连接。请勿将连接线夹用于非尼康品牌的连接线。



HDMI 选项

设定菜单（ 365）中的 **HDMI** 选项控制输出分辨率和其他高级 HDMI 选项。

■ 输出分辨率

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



■ 高级

选项	说明
输出范围	在大多数情况下推荐使用自动。若照相机无法确定 HDMI 设备的正确 RGB 视频信号输出范围，您可从以下选项中进行选择： • 有限范围：适用于 RGB 视频信号输入范围为 16 至 235 的设备。发现暗部细节损失时请选择该选项。 • 完整范围：适用于 RGB 视频信号输入范围为 0 至 255 的设备。暗部“泛白”或太亮时请选择该选项。
输出显示尺寸	从 95% 和 100% 中选择 HDMI 输出的水平和垂直画面覆盖率。
即时取景屏幕显示	若在照相机连接至 HDMI 设备时选择了关闭，即时取景静态拍摄期间显示屏中将不会显示拍摄信息。
双显示屏	选择开启可同时在照相机显示屏上反映 HDMI 显示，选择关闭则可关闭照相机显示屏以节省电量。即时取景屏幕显示设为关闭时，双显示屏会自动开启。

🔍 电视机播放

进行长时间播放时，建议您使用电源适配器和照相机电源连接器（另购）。若在电视机屏幕上看不到照片的边缘，请将 **HDMI> 高级> 输出显示尺寸**（📖 268）选为 **95%**。

🔍 HDMI 和即时取景

通过 HDMI 连接线连接了照相机时，HDMI 显示可用于即时取景静态拍摄和动画即时取景（📖 48、59）。请注意，若在拍摄菜单的动画设定>画面尺寸/帧频选项（📖 62）中选择了 **1920×1080；60p**，仅当符合以下所有条件时，动画录制期间所选设定才会在 HDMI 输出中得以体现：**HDMI> 输出分辨率**选为自动或 **1080p**（逐行），**HDMI> 高级> 输出显示尺寸**选为 **100%**，并且 **HDMI> 高级> 即时取景屏幕显示**选为关闭（📖 268）。在其他设定下，输出分辨率、显示尺寸或帧频可能与照相机菜单中所选的不同。

菜单指南

默认设定

照相机菜单选项的默认设定如下表所示。有关双键重设的信息，请参阅第 210 页内容。

■播放菜单默认设定

选项	默认设定
播放文件夹 ([279)	D810A
图像查看 ([285)	关闭
删除之后 ([285)	显示下一幅
旋转至竖直方向 ([286)	开启
幻灯播放 ([286)	
影像类型 ([286)	静止图像和动画
画面间隔 ([286)	2 秒

■拍摄菜单默认设定¹

选项	默认设定
扩展拍摄菜单库 ([290)	关闭
文件命名 ([293)	DSC
主插槽选择 ([86)	SD 卡插槽
第二插槽的功能 ([86)	额外空间
图像品质 ([79)	JPEG 标准
JPEG/TIFF 记录 ([293)	
图像尺寸 ([83)	大
JPEG 压缩 ([81)	文件大小优先
NEF (RAW) 记录 ([293)	
图像尺寸 ([85)	大
NEF (RAW) 压缩 ([81)	无损压缩
NEF (RAW) 位深度 ([82)	14 位

选项	默认设定
影像区域 (74)	
选择影像区域 (75)	FX (36×24)
自动 DX 裁切 (75)	开启
白平衡 (151)	
微调 (154)	自动 > 标准
选择色温 (158)	A-B: 0、G-M: 0
手动预设 (161)	d-1
设定优化校准 (173)	标准
色空间 (294)	sRGB
动态 D-Lighting (185)	关闭
HDR (高动态范围) (187)	
HDR 模式 (188)	关闭
曝光差异 (189)	自动
平滑 (189)	标准
暗角控制 (295)	标准
自动失真控制 (296)	关闭
长时间曝光降噪 (297)	关闭
高 ISO 降噪 (297)	标准
ISO 感光度设定 (109)	
ISO 感光度 (109)	200
自动 ISO 感光度控制 (111)	关闭
多重曝光 (214) ²	
多重曝光模式 (215)	关闭
拍摄张数 (216)	2
自动增益补偿 (217)	开启

选项	默认设定
间隔拍摄 (〔 221)	关闭
开始选项 (〔 222)	立即
间隔时间 (〔 222)	1 分钟
次数×拍摄张数/间隔 (〔 223)	0001×1
曝光平滑 (〔 223)	关闭
定时拍摄 (〔 228)	关闭
间隔时间 (〔 229)	5 秒
拍摄时间 (〔 229)	25 分钟
曝光平滑 (〔 229)	开启

动画设定 (〔 62)

画面尺寸 / 帧频 (〔 62)	1920×1080 ; 60p
动画品质 (〔 62)	标准
麦克风灵敏度 (〔 63)	自动灵敏度
频响 (〔 63)	宽范围
降低风噪 (〔 63)	关闭
目标位置 (〔 63)	SD 卡插槽
动画 ISO 感光度设定 (〔 64)	ISO 感光度 (M 模式) : 200 自动 ISO 控制 (M 模式) : 关闭 最大感光度 : 12800

- 1 使用拍摄菜单库 (〔 289) 可恢复默认设定。除扩展拍摄菜单库、多重曝光、间隔拍摄及定时拍摄以外，只有当前拍摄菜单库中的设定会被重设。
- 2 在拍摄过程中无法重设拍摄菜单。

■自定义设定菜单默认设定*

选项		默认设定
a1	AF-C 优先选择 (304)	释放
a2	AF-S 优先选择 (305)	对焦
a3	锁定跟踪对焦 (306)	3 (标准)
a4	触发 AF (306)	快门 / AF-ON 按钮
a5	对焦点显示 (307)	
	手动对焦模式	开启
	动态区域 AF 显示	关闭
	群组区域 AF 显示	⊕ (方形)
a6	AF 点点亮 (308)	自动
a7	对焦点循环方式 (308)	不循环
a8	对焦点数量 (309)	51 个对焦点
a9	按方向存储 (310)	关闭
a10	内置 AF 辅助照明器 (311)	开启
a12	自动对焦模式限制 (312)	无限制
b1	ISO 感光度步长值 (313)	1/3 步长
b2	曝光控制 EV 步长 (313)	1/3 步长
b3	曝光 / 闪光补偿步长值 (313)	1/3 步长
b4	简易曝光补偿 (314)	关闭
b5	矩阵测光 (315)	脸部侦测开启
b6	中央重点区域 (315)	Ø12mm
b7	微调优化曝光 (316)	
	矩阵测光	0
	中央重点测光	0
	点测光	0
	亮部重点测光	0

选项		默认设定
c1	快门释放按钮AE-L (317)	关闭
c2	待机定时器 (317)	6 秒
c3	自拍 (317)	
	自拍延迟	10 秒
	拍摄张数	1
	拍摄间隔	0.5 秒
c4	显示屏关闭延迟 (318)	
	播放	10 秒
	菜单	1 分钟
	信息显示	10 秒
	图像查看	4 秒
	即时取景	10 分钟
d1	蜂鸣音 (319)	
	音量	关闭
	音调	低
d2	CL 模式拍摄速度 (320)	3fps
d3	最多连拍张数 (320)	100
d4	曝光延迟模式 (320)	关闭
d5	电子前帘快门 (321)	禁用
d6	文件编号次序 (322)	开启
d7	取景器网格显示 (323)	关闭
d8	ISO 显示和调整 (323)	显示可拍幅数
d9	屏幕提示 (323)	开启
d10	信息显示 (324)	自动
d11	LCD 照明 (324)	关闭
d12	MB-D12 电池类型 (325)	LR6 (AA 碱性电池)
d13	电池顺序 (326)	先使用 MB-D12 中的电池

选项		默认设定
e1	闪光同步速度 (327)	1/250 秒
e2	闪光快门速度 (330)	1/60 秒
e3	内置闪光灯闪光控制 / 闪光灯 (另购) (330、332)	TTL
e4	闪光曝光补偿 (337)	整个画面
e5	模拟闪光 (337)	开启
e6	自动包围设定 (337)	自动曝光和闪光灯
e7	自动包围 (M 模式) (338)	闪光 / 速度
e8	包围顺序 (339)	正常 > 不足 > 过度
f1	☼ 开关 (340)	LCD 背光 (☼)
f2	多重选择器中央按钮 (340)	
	拍摄模式	选择中央对焦点
	播放模式	缩略图开启 / 关闭
	即时取景	选择中央对焦点
f3	多重选择器 (343)	不回应
f4	指定 Fn 按钮 (343)	
	按下 (344)	取景器虚拟水平
	按下 + 指令拨盘 (348)	无
f5	指定预览按钮 (349)	
	按下	预览
	按下 + 指令拨盘	无
f6	指定 AE-L/AF-L 按钮 (349)	
	按下	AE/AF 锁定
	按下 + 指令拨盘	无
f7	快门速度和光圈锁定 (350)	
	快门速度锁定	关闭
	光圈锁定	关闭
f8	指定 BKT 按钮 (350)	自动包围

选项		默认设定
f9	自定义指令拨盘 (351)	
	反转方向 (351)	曝光补偿: ☐ 快门速度 / 光圈: ☐
	改变主 / 副 (351)	曝光设定: 关闭 自动对焦设定: 关闭
	光圈设定 (352)	副指令拨盘
	菜单和播放 (352)	关闭
	副拨盘帧快进 (352)	10 帧
f10	释放按钮以使用拨盘 (353)	否
f11	空插槽时快门释放锁定 (354)	快门释放启用
f12	反转指示器 (354)	
f13	指定动画录制按钮 (355)	
	按下 + 指令拨盘	无
f14	即时取景按钮选项 (356)	启用
f15	指定 MB-D12 AF-ON 按钮 (356)	AF-ON
f16	指定遥控 (WR) Fn 按钮 (357)	无
f17	镜头对焦功能按钮 (359)	仅 AF 锁定

选项		默认设定
g1	指定 Fn 按钮 (361)	
	按下	无
g2	指定预览按钮 (362)	
	按下	索引标记
g3	指定 AE-L/AF-L 按钮 (363)	
	按下	AE/AF 锁定
g4	指定快门释放按钮 (364)	
		拍摄照片

*使用自定义设定库 (302) 可恢复当前自定义设定库的默认设定。

■ 设定菜单默认设定

选项		默认设定
显示屏亮度 (367)		0
显示屏色彩平衡 (368)		A-B: 0、G-M: 0
清洁影像传感器 (448)		
启动 / 关闭时清洁 (449)		启动和关闭时清洁
闪烁消减 (371)		自动
时区和日期 (372)		
夏令时 (372)		关闭
自动旋转图像 (373)		开启
HDMI (267)		
输出分辨率 (268)		自动
高级 (268)		
输出范围		自动
输出显示尺寸		100%
即时取景屏幕显示		关闭
双显示屏		开启
Eye-Fi 上传 (382)		启用

▶ 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

播放菜单选项

播放菜单包含以下选项：

选项	📖
删除	254
播放文件夹	279
隐藏影像	279
播放显示选项	280
复制影像	281

选项	📖
图像查看	285
删除之后	285
旋转至竖直方向	286
幻灯播放	286
DPOF 打印指令	265

也请参阅

菜单默认设定在第 270 页中列出。

播放文件夹

MENU 按钮 →  播放菜单

选择要播放其内容的文件夹（ 238）。

选项	说明
D810A	播放过程中将显示使用 D810A 所创建的所有文件夹中的照片。
全部	播放过程中将显示所有文件夹中的照片。
当前	播放过程中仅显示当前文件夹中的照片。

隐藏影像

MENU 按钮 →  播放菜单

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

☒ 受保护和隐藏的图像

显示受保护图像的同时也将取消对该图像的保护。

1 选择选择 / 设定。

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



2 选择照片。

使用多重选择器滚动显示存储卡中的照片（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 $\odot$ 按钮；若要查看其他位置的照片，则按照第 240 页中所述按下 $\odot$ 并选择所需存储卡和文件夹），然后按下多重选择器的中央选择当前照片。所选照片将用 $\odot$ 图标标记；若要取消选择照片，请加亮显示照片并再次按下多重选择器的中央。请继续操作直至选择完所有所需照片。



3 按下 $\odot$ 。

按下 $\odot$ 完成操作。

播放显示选项

MENU 按钮 $\rightarrow$ $\square$ 播放菜单

选择播放时照片信息显示（ $\square$ 241）中的可用信息。按下 $\odot$ 或 $\odot$ 加亮显示一个选项，然后按下 $\odot$ 选择用于照片信息显示的选项。 $\checkmark$ 将出现在所选项旁；若要取消选择，请加亮显示一个项目并按下 $\odot$ 。若要返回播放菜单，请按下 $\odot$ 。

复制影像

MENU 按钮 → 播放菜单

将照片从一张存储卡复制到另一张。该选项仅在照相机中插有两张存储卡时可用。

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

1 选择选择来源。

加亮显示选择来源并按下⏮。



2 选择源存储卡。

加亮显示将从中复制图像的存储卡所在的插槽，然后按下Ⓞ。



3 选择选择影像。

加亮显示选择影像并按下⏮。



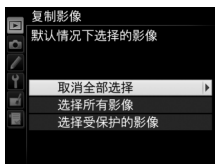
4 选择源文件夹。

加亮显示将从中复制图像的文件夹并按下 。



5 进行初始选择。

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



6 选择其他图像。

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



- 7 选择选择目标文件夹。**
加亮显示选择目标文件夹并
按下 。



- 8 选择一个目标文件夹。**
若要输入文件夹编号，请选择
按编号选择文件夹，输入编号
( 291)，然后按下 。



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



9 复制图像。

加亮显示是否复制影像？并按下 **OK**。



屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下 **OK**。复制完成后，再次按下 **OK** 即可退出。



☑ 复制图像

若目标存储卡上空间不足，将不会复制图像。复制动画之前，请确认电池已充满电。

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



保护状态随图像一同复制，但打印标记（ 265）不会复制。无法复制隐藏的图像。

图像查看

MENU 按钮 →  播放菜单

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

删除之后

MENU 按钮 →  播放菜单

选择删除一张图像后显示的照片。

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

旋转至竖直方向

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（  373）选为关闭时所拍摄的照片将会以“横向”（风景）方向显示。
关闭	“竖直”（人像方向）照片以“横向”（风景）方向显示。

幻灯播放

MENU 按钮 →  播放菜单

为当前播放文件夹（ 279）中的照片创建幻灯播放。隐藏的照片（ 279）不会显示。

选项	说明
开始	开始幻灯播放。
影像类型	从静止图像和动画、仅静止图像和仅动画中选择图像显示类型。
画面间隔	选择每张照片显示的时间长度。

若要开始幻灯播放，请加亮显示开始并按下 $\odot$ 。幻灯播放过程中可执行以下操作：



目的	按下	说明
向后 / 向前显示画面		按下 $\blacktriangleleft$ 可返回前一幅画面，按下 $\blacktriangleright$ 则跳至下一幅画面。
查看其他照片信息		更改或隐藏所显示的照片信息（仅静止图像； $\square$ 241）。
暂停	$\odot$	暂停幻灯播放。选择重新开始可恢复幻灯播放。
退回播放菜单	MENU	结束幻灯播放并返回播放菜单。
退回播放模式		结束幻灯播放并退回播放模式。
退回拍摄模式		半按快门释放按钮可返回拍摄模式。

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



📷 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。



拍摄菜单选项

拍摄菜单包含以下选项：

选项	📖
拍摄菜单库	289
扩展拍摄菜单库	290
存储文件夹	291
文件命名	293
主插槽选择	86
第二插槽的功能	86
图像品质	79
JPEG/TIFF 记录	81、83
NEF(RAW)记录	81
影像区域	74
白平衡	151
设定优化校准	173
管理优化校准	180

选项	📖
色空间	294
动态 D-Lighting	185
HDR （高动态范围）	187
暗角控制	295
自动失真控制	296
长时间曝光降噪	297
高 ISO 降噪	297
ISO 感光度设定	109
多重曝光	214
间隔拍摄	221
定时拍摄	228
动画设定	62

📌 也请参阅

菜单默认设定在第 270 页中列出。

拍摄菜单库

MENU 按钮 → 拍摄菜单

拍摄菜单选项以不同组合存储在 4 个库中。除扩展拍摄菜单库、多重曝光、间隔拍摄、定时拍摄以及对优化校准的修改（快速调整和其他手动调整）以外，对一个库中设定的更改不会影响其他库。若要存储常用设定的特定组合，请从 4 个库中选择一个并将照相机设为这些设定。即使关闭照相机，新设定也将存储在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其他库中可以存储设定的不同组合，用户通过从库菜单中选择合适的库，便可以在组合之间进行即时切换。

4 个拍摄菜单库的默认名称为 A、B、C、D。通过加亮显示菜单库并按下 ，您可按照第 181 页中所述添加一个最长可达 20 个字符的描述性标题。

拍摄菜单库

信息显示中将显示当前拍摄菜单库。

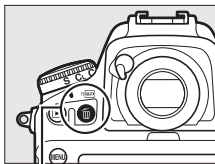


也请参阅

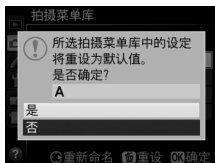
您可使用拍摄菜单中的扩展拍摄菜单库选项（ 290）将曝光和闪光模式、快门速度以及光圈添加至拍摄菜单库。

■恢复默认设定

若要恢复默认设定，请加亮显示拍摄菜单库菜单中的一个库并按下  ()。屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下  恢复所选库的默认设定。请参阅第 270 页中的默认设定列表。



 () 按钮



扩展拍摄菜单库

MENU 按钮 →  拍摄菜单

选择开启可使4个拍摄菜单库中每个库所记录的信息都包含曝光和闪光模式、快门速度（仅限于模式 **S**、**M** 和 **M***）以及光圈（仅限于模式 **A**、**M** 和 **M***），并可在选择了相应库时随时启用这些信息。选择关闭则可恢复选择开启之前所设定的值。

选择存储今后所拍图像的文件夹。

■ 按编号选择文件夹

1 选择按编号选择文件夹。

加亮显示按编号选择文件夹并按下 。屏幕中将显示如右图所示的对话框，且当前主插槽（ 86）用下划线标记。



2 选择一个文件夹编号。

按下  或  加亮显示一个数字，然后按下  或  进行更改。若已存在所选编号的文件夹，文件夹编号左方将显示一个 、 或  图标：

- ：此文件夹为空文件夹。
- ：此文件夹还剩部分空间。
- ：此文件夹包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，且无法存储更多照片。

3 保存更改并退出。

按下  完成操作并返回拍摄菜单（按下 MENU 按钮则可不更改存储文件夹直接退出）。若不存在指定编号的文件夹，将在主插槽的存储卡中新建一个文件夹。除非所选文件夹已满，否则今后所拍摄的照片都将存储在所选文件夹中。

■ 从列表中选择文件夹

- 1 选择从列表中选择文件夹。
加亮显示从列表中选择文件夹并按下 .



- 2 加亮显示文件夹。
按下  或  加亮显示一个文件夹。

- 3 选择加亮显示的文件夹。
按下  选择加亮显示的文件夹并返回拍摄菜单。今后拍摄的照片将存储在所选文件夹中。

☑ 文件夹和文件编号

若当前文件夹编号为 999 并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，快门释放按钮将无法使用且无法进一步拍摄照片。若要继续拍摄，请创建一个编号小于 999 的文件夹，或选择一个编号小于 999 且所含图像少于 999 张的现有文件夹。

🔧 启动时间

若存储卡中包含大量文件或文件夹，开启照相机时可能需要较长时间。

文件命名

MENU 按钮 →  拍摄菜单

保存照片时所使用的文件名称由“DSC_”或“_DSC”（使用 Adobe RGB 色空间（ 294）的图像）后接一个 4 位数编号和一个 3 位字母扩展名组成（例如，“DSC_0001.JPG”）。您可使用文件命名选项选择代替文件名称中“DSC”的 3 位字母。有关编辑文件名称的信息，请参阅第 181 页内容。

扩展名

本照相机使用以下扩展名：NEF（RAW）图像扩展名为“.NEF”，TIFF（RGB）图像扩展名为“.TIF”，JPEG 图像扩展名为“.JPG”，动画的扩展名为“.MOV”，除尘参考数据的扩展名则为“.NDF”。在图像品质设为 NEF（RAW）+JPEG 时记录的每对照片中，NEF 和 JPEG 图像具有相同的文件名称和不同的扩展名。

JPEG/TIFF 记录

MENU 按钮 →  拍摄菜单

调整记录 JPEG 和 TIFF 照片时的尺寸设定（ 83）以及选择 JPEG 照片的压缩选项（ 81）。

NEF（RAW）记录

MENU 按钮 →  拍摄菜单

选择记录 NEF（RAW）照片时的压缩（ 81）、位深度（ 82）和尺寸（ 85）设定。

色空间决定色彩还原的可用色阶。**sRGB** 适用于动画以及为一般用途的打印和显示所拍的照片，**Adobe RGB** 具有更广泛的色阶，因而适用于为专业出版和商业印刷所拍的照片。

Adobe RGB

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

色空间

在打开使用本照相机创建的照片时，ViewNX-i 和捕影工匠（ 255）将自动选择正确的色空间。当使用第三方软件时则不能保证可以自动选择正确的色空间。

“渐晕”是一种照片边缘变暗的现象。暗角控制可减少 G 型、E 型和 D 型镜头（不包括 PC 镜头）的渐晕。其效果根据镜头的不同而异，且光圈最大时效果最明显。您可从高、标准、低和关闭中进行选择。

暗角控制

根据场景、拍摄环境以及镜头类型的不同，TIFF 和 JPEG 图像可能呈现噪点（雾像）或周边呈现亮度变化，已从默认设定修改过的自定义优化校准和预设优化校准可能无法获得预期效果。请先进行试拍并在显示屏中查看效果。暗角控制无法应用至动画（ 49），多重曝光（ 214），使用 FX 镜头并将影像区域 > 选择影像区域（ 75）选为 **DX（24×16）** 时所拍的照片，以及使用 DX 镜头并将选择影像区域选为 **DX（24×16）** 以外的选项且影像区域 > 自动 DX 裁切（ 75）选为关闭时所拍的照片。

选择开启可减少使用广角镜头拍摄时出现的桶形失真和使用长镜头拍摄时出现的枕形失真（请注意，取景器中可视区域的边缘在最终照片中可能会被裁切掉，并且开始记录前处理照片所需时间可能会增加）。该选项不会应用于动画，且仅适用于 G 型、E 型和 D 型镜头（PC、鱼镜头及某些其他镜头除外）；在使用其他镜头时的应用效果不予以保证。使用 DX 镜头时进行自动失真控制之前，请按照第 75 页中所述将自动 **DX 裁切** 选为开启或选择影像区域 **DX (24×16)**；选择其他选项可能导致照片裁切过量或照片周边严重失真。

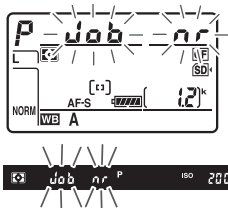
润饰：失真控制

有关为现有照片创建已减少桶形和枕形失真现象的副本的信息，请参阅第 405 页内容。

长时间曝光降噪

MENU 按钮 → 相机 拍摄菜单

若选择了开启，在快门速度低于 1 秒时所拍摄的照片将被处理以减少噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）。处理所需时间长度约增加一倍；处理期间，在快门速度/光圈显示中“*U00b nr*”将会闪烁且无法拍摄照片（处理完毕前若关闭照相机，将会保存照片，但不会执行降噪）。在连拍释放模式下，每秒幅数将降低，并且在照片处理期间，内存缓冲区的容量将会减少。动画录制过程中长时间曝光降噪不可用。



高 ISO 降噪

MENU 按钮 → 相机 拍摄菜单

照相机可处理在高 ISO 感光度下拍摄的照片以减少噪点。

选项	说明
高	减少噪点（不规则间距明亮像素），尤其针对高 ISO 感光度下拍摄的照片。您可从高、标准及低中选择所执行的降噪量。
标准	
低	
关闭	仅在需要时执行降噪，并且降噪量不高于选择低时的量。

自定义设定：微调照相机设定

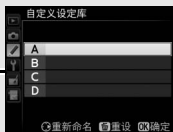
若要显示自定义设定菜单，请按下 **MENU** 并选择  (自定义设定菜单) 标签。



自定义设定可用于对照相机进行个性化设定，以满足不同用户的爱好。

自定义设定组

主菜单



自定义设定库
(302)



自定义设定

本照相机提供了以下自定义设定选项：

自定义设定		📖
自定义设定库		302
a 自动对焦		
a1	AF-C 优先选择	304
a2	AF-S 优先选择	305
a3	锁定跟踪对焦	306
a4	触发 AF	306
a5	对焦点显示	307
a6	AF 点点亮	308
a7	对焦点循环方式	308
a8	对焦点数量	309
a9	按方向存储	310
a10	内置 AF 辅助照明器	311
a11	限制 AF 区域模式选择	312
a12	自动对焦模式限制	312
b 测光 / 曝光		
b1	ISO 感光度步长值	313
b2	曝光控制 EV 步长	313
b3	曝光 / 闪光补偿步长值	313
b4	简易曝光补偿	314
b5	矩阵测光	315
b6	中央重点区域	315
b7	微调优化曝光	316
c 计时 / AE 锁定		
c1	快门释放按钮 AE-L	317
c2	待机定时器	317
c3	自拍	317
c4	显示屏关闭延迟	318

d 拍摄 / 显示

d1	蜂鸣音	319
d2	CL 模式拍摄速度	320
d3	最多连拍张数	320
d4	曝光延迟模式	320
d5	电子前帘快门	321
d6	文件编号次序	322
d7	取景器网格显示	323
d8	ISO 显示和调整	323
d9	屏幕提示	323
d10	信息显示	324
d11	LCD 照明	324
d12	MB-D12 电池类型	325
d13	电池顺序	326

e 包围 / 闪光

e1	闪光同步速度	327
e2	闪光快门速度	330
e3	内置闪光灯闪光控制	330
e4	闪光曝光补偿	337
e5	模拟闪光	337
e6	自动包围设定	337
e7	自动包围 (M 模式)	338
e8	包围顺序	339

自定义设定		☞
f	控制	
f1	⚙️ 开关	340
f2	多重选择器中央按钮	340
f3	多重选择器	343
f4	指定 Fn 按钮	343
f5	指定预览按钮	349
f6	指定 AE-L/AF-L 按钮	349
f7	快门速度和光圈锁定	350
f8	指定 BKT 按钮	350
f9	自定义指令拨盘	351
f10	释放按钮以使用拨盘	353
f11	空插槽时快门释放锁定	354
f12	反转指示器	354
f13	指定动画录制按钮	355
f14	即时取景按钮选项	356
f15	指定 MB-D12 AF-ON 按钮	356
f16	指定遥控 (WR) Fn 按钮	357
f17	镜头对焦功能按钮	359
g	动画	
g1	指定 Fn 按钮	361
g2	指定预览按钮	362
g3	指定 AE-L/AF-L 按钮	363
g4	指定快门释放按钮	364

自定义设定库

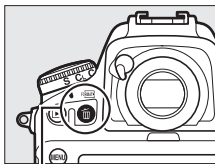
MENU 按钮 →  自定义设定菜单

自定义设定以不同组合存储在 4 个库中。对一个库中设定的更改不会影响其他库。若要存储常用设定的特定组合，请从 4 个库中选择一个并将照相机设为这些设定。即使关闭照相机，新设定也将存储在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其他库中可以存储设定的不同组合，用户通过从库菜单中选择合适的库，便可以在组合之间进行即时切换。

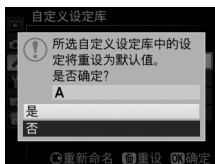
4 个自定义设定库的默认名称为 A、B、C、D。通过加亮显示菜单库并按下 ，您可按照第 181 页中所述添加一个最长可达 20 个字符的描述性标题。

■恢复默认设定

若要恢复默认设定，请加亮显示自定义设定库菜单中的一个库并按下  (FORMAT)。屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下  恢复所选库的默认设定 ( 273)。



 (FORMAT) 按钮



自定义设定库

信息显示中将显示当前自定义设定库。



也请参阅

菜单默认设定在第 273 页中列出。若当前库中的设定已从默认值修改，在自定义设定菜单的第二级菜单中，已更改设定的旁边将显示一个星号。

a: 自动对焦

a1: AF-C 优先选择

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

当在取景器拍摄中选择了 **AF-C** ( 87) 时，该选项可控制是在每次按下快门释放按钮时都可拍摄照片 (**快门释放优先**)，还是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 (**对焦优先**)。

选项	说明
 释放	无论何时按下快门释放按钮均可拍摄照片。
 释放+对焦	即使照相机未清晰对焦也可拍摄照片。连拍模式下，若拍摄对象较暗或对比度较低，每秒幅数将降低以改善对焦。
 对焦	仅当显示对焦指示 (●) 时才可拍摄照片。

无论选择了何种选项，自动对焦模式选为 **AF-C** 时，对焦都不会锁定。照相机将连续调整对焦直至快门释放。

a2: AF-S 优先选择

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

当在取景器拍摄中选择了 **AF-S** (87) 时, 该选项可控制是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 (对焦优先), 还是在每次按下快门释放按钮时都可拍摄照片 (快门释放优先)。

选项	说明
 释放	无论何时按下快门释放按钮均可拍摄照片。
 对焦	仅当显示对焦指示 (●) 时才可拍摄照片。

无论选择了何种选项, 若在自动对焦模式选为 **AF-S** 时显示对焦指示 (●), 半按快门释放按钮期间对焦都将锁定。对焦将持续锁定直至快门释放。

a3: 锁定跟踪对焦

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项可控制当在取景器拍摄中选择了 **AF-C** ( 87) 时, 若与拍摄对象间的距离突然发生较大变化, 自动对焦如何进行调整。

选项	说明
AF  5 (长)	当与拍摄对象间的距离突然改变时, 照相机将在调整与拍摄对象间的距离前等候一段指定的时间。这样即可防止当拍摄对象被恰巧经过这一画面的物体短暂遮挡时照相机重新对焦。请注意, 当 AF 区域模式选为 3D 跟踪或自动区域 AF 时, 2 、 1 (短) 和关闭选项均相当于 3 (标准)。
AF  4	
AF  3 (标准)	
AF  2	
AF  1 (短)	
关闭	当与拍摄对象间的距离改变时, 照相机立即调整对焦。该选项可用于拍摄距离迅速接连变化的一系列拍摄对象。

a4: 触发 AF

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

若选择了快门 / **AF-ON** 按钮, 快门释放按钮和 **AF-ON** 按钮均可用于启动自动对焦。选择仅 **AF-ON** 按钮可防止照相机在半按快门释放按钮时对焦。

a5: 对焦点显示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

有以下对焦点显示选项可供选择。

选项	说明					
手动对焦模式	选择开启可在手动对焦模式下显示当前对焦点，选择关闭则仅在对焦点选择期间显示对焦点。					
动态区域 AF 显示	选择开启可在动态区域 AF 模式 ( 90) 下同时显示所选对焦点和周围对焦点。若使用了 3D 跟踪，对焦点中央将会显示一个点 ()。选择关闭将仅显示所选对焦点。					
群组区域 AF 显示	选择当前对焦点在群组区域 AF ( 91) 中的显示方式。					
	<table><tr><th>选项</th><th>对焦点显示</th></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	选项	对焦点显示			
选项	对焦点显示					
						
						

a6: AF 点点亮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

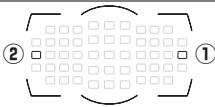
选择当前对焦点是否在取景器中被加亮显示成红色。

选项	说明
自动	所选对焦点将自动加亮显示，以便与背景形成对比。
开启	无论背景亮度如何，所选对焦点将总是被加亮显示。根据背景亮度的不同，所选对焦点可能会难以看见。
关闭	所选对焦点不会被加亮显示。当前裁切以外的区域将显示为灰色 (76)。

a7: 对焦点循环方式

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

设定对焦点选择是否从取景器的一个边缘“循环”到另一个边缘。

选项	说明
循环	对焦点选择可从上到下、从下到上、从右到左及从左到右进行“循环”，因此，例如取景器显示右边缘处的对焦点被加亮显示时 (①)，按下 可选择取景器显示左边缘处的相应对焦点 (②)。 
不循环	对焦点显示受最外部对焦点限制，因此，例如选择了显示右边缘处的对焦点时，按下 不起作用。

a8: 对焦点数量

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择用于手动对焦点选择的对焦点数量。

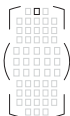
选项	说明
AF51 51 个对焦点	从如右图所示的 51 个对焦点中进行选择。 
AF11 11 个对焦点	从如右图所示的 11 个对焦点中进行选择。用于快速选择对焦点。 

a9: 按方向存储

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

设定是否可为“横向”(风景)方向、“竖直”(人像)方向(照相机顺时针旋转 90°)以及“竖直”方向(照相机逆时针旋转 90°)分别选择不同的对焦点。

选择关闭则无论照相机处于哪个方向均使用相同的对焦点和 AF 区域模式。



照相机逆时针
旋转 90°



风景(横向)
方向

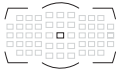


照相机顺时针
旋转 90°

选择对焦点可分别选择对焦点，选择对焦点和 **AF** 区域模式则可分别选择对焦点和 AF 区域模式。



照相机逆时针
旋转 90°



风景(横向)
方向

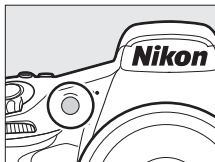


照相机顺时针
旋转 90°

a10: 内置 AF 辅助照明器

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择在光线不足时是否点亮内置 AF 辅助照明器以辅助对焦操作。



选项	说明
开启	光线不足时 AF 辅助照明器点亮（仅限于取景器拍摄）。仅当同时满足下列两个条件时，AF 辅助照明才可用： 1 自动对焦模式选为 AF-S （□ 87）。 2 AF 区域模式（□ 90）设为自动区域 AF，或者选择了自动区域 AF 以外的一个选项并选择了中央对焦点。
关闭	AF 辅助照明器不会点亮以辅助对焦操作。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

AF 辅助照明器的有效范围约为 0.5-3.0m；使用照明器时，请取下镜头遮光罩。

✎ 也请参阅

有关适用 AF 辅助的镜头的限制信息，请参阅第 426 页内容。

a11: 限制 AF 区域模式选择

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

设定可在取景器拍摄中使用 AF 模式按钮和副指令拨盘进行选择 AF 区域模式（即时取景不受影响； 90）。加亮显示所需模式并按下  确定选择或取消选择。设定完成后，按下  即可保存更改。



a12: 自动对焦模式限制

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择取景器拍摄中可用的自动对焦模式（ 87）。若仅选择了一种模式，则无法使用 AF 模式按钮和主指令拨盘选择自动对焦模式。



b: 测光 / 曝光

b1: ISO 感光度步长值

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择对 ISO 感光度进行调整时将使用的增量 ( 109)。改变步长值时当前 ISO 感光度设定会尽可能保持不变。若当前 ISO 感光度设定在新的步长值下不可用，ISO 感光度将被设为最相近的可用设定。

b2: 曝光控制 EV 步长

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择对快门速度、光圈和包围进行调整时将使用的增量。

b3: 曝光 / 闪光补偿步长值

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择对曝光和闪光补偿进行调整时将使用的增量。

b4: 简易曝光补偿

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项可控制是否需要使用  按钮来设定曝光补偿 ( 132)。若选择了开启 (自动重设) 或开启, 则即使在曝光补偿设为 ± 0 时, 位于曝光显示中央的 0 仍将闪烁。

选项	说明
开启 (自动重设)	曝光补偿可通过旋转任一指令拨盘来设定 (见下文注解)。当照相机关闭或待机定时器时间耗尽时, 使用指令拨盘所选的设定将会重设 (而使用  按钮所选的曝光补偿设定不会重设)。
开启	照相机关闭或待机定时器时间耗尽时, 使用指令拨盘所选的曝光补偿值不会重设, 除此之外, 其他与上述相同。
关闭	曝光补偿可通过按下  按钮并同时旋转主指令拨盘来设定。

改变主 / 副

当在自定义设定 b4 (简易曝光补偿) 中选择了开启 (自动重设) 或开启时, 用于设定曝光补偿的拨盘取决于自定义设定 f9 (自定义指令拨盘) > 改变主 / 副 ( 351) 中的所选项。

		自定义指令拨盘 > 改变主 / 副	
		关闭	开启
曝光模式	P	副指令拨盘	副指令拨盘
	S	副指令拨盘	主指令拨盘
	A	主指令拨盘	副指令拨盘
	M、M*	不适用	

显示 ISO/ 快捷设定 ISO

自定义设定 b4 (简易曝光补偿) 不能与自定义设定 d8 (**ISO 显示和调整**) > 显示 ISO/ 快捷设定 ISO ( 323) 一同使用。对这两个项目中的任意一个所作的调整将重设另一个项目；重设时，屏幕中将显示一条信息。

b5: 矩阵测光

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择  ON 脸部侦测开启可在取景器拍摄过程中使用矩阵测光 ( 114) 拍摄人像时启用脸部侦测。

b6: 中央重点区域

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

计算曝光量时，中央重点测光将最大比重指定在画面中央的一个圈内。该圈的直径 (ϕ) 可以设为 8、12、15 或 20mm，或者平均分布于整个画面。

请注意，使用非 CPU 镜头时，无论在设定菜单的非 **CPU 镜头数据** ( 234) 中选择了何种设定，为中央重点测光所分配的最大比重区域均等同于 12mm 直径圈。

b7: 微调优化曝光

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

使用该选项可微调由照相机所选的曝光值。对于每种测光方式，均可在 +1 至 -1EV 之间以 $\frac{1}{6}$ EV 为步长单独微调曝光。

微调曝光

您可以单独为每个自定义设定库微调曝光，且曝光不会受到执行双键重设的影响。请注意，由于曝光补偿 () 图标不会显示，您仅可通过在微调菜单中查看数量这一方法来确定已更改的曝光量。在大多数情况下推荐使用曝光补偿 ( 132)。

c: 计时 /AE 锁定

c1: 快门释放按钮 AE-L

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

若选择了开启，半按快门释放按钮时将锁定曝光。

c2: 待机定时器

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择未执行任何操作时照相机持续测定曝光的时间长度。待机定时器时间耗尽时，控制面板和取景器中的快门速度和光圈显示将自动关闭。

为增强电池持久力，请选择一个较短的待机延迟。

c3: 自拍

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择在自拍模式下拍摄时滞的长度、拍摄张数以及两次拍摄之间的间隔时间（ 106）。

- 自拍延迟：选择拍摄时滞的长度。
- 拍摄张数：按下  和  选择每按一次快门释放按钮时拍摄的照片张数。
- 拍摄间隔：选择当拍摄张数超过1张时两次拍摄之间的间隔时间。

c4: 显示屏关闭延迟

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择下列情况中未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度：在播放（**播放**；默认设定为 10 秒）和图像查看（**图像查看**；默认设定为 4 秒）过程中，显示菜单（**菜单**；默认设定为 1 分钟）或信息（**信息显示**；默认设定为 10 秒）时，或是即时取景和动画录制（**即时取景**；默认设定为 10 分钟）期间。为增强电池持久力，请选择一个较短的显示屏关闭延迟。



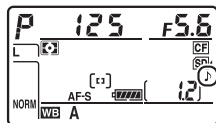
d: 拍摄 / 显示

d1: 蜂鸣音

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择在以下情况时照相机所发出蜂鸣音的音调和音量：照相机使用单次伺服 AF (**AF-S** ; ㉔ 87) 进行对焦，在即时取景静态拍摄过程中对焦锁定，在自拍模式 (㉔ 106) 下释放计时器进行倒计时的过程中，在反光板弹起模式 (㉔ 108) 下再次按下快门释放按钮拍摄照片时，定时拍摄 (㉔ 228) 结束时，或者您试图在存储卡已锁定时 (㉔ 22) 拍摄照片。

- **音量**：可从 **3** (高)、**2** (中)、**1** (低) 和 **关闭** (静音) 中进行选择。当选择了关闭以外的选项时，🎵 将出现在控制面板和信息显示中。
- **音调**：可选择高或低。



🔧 蜂鸣音

请注意，无论选择了何种选项，照相机在动画即时取景 (㉔ 49) 和安静快门释放模式 (模式 **Q** 和 **Qc** ; ㉔ 102) 下进行对焦时都不会发出蜂鸣音。

d2: CL 模式拍摄速度

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择 **CL**（低速连拍）模式下的每秒最高幅数（ 104）。

d3: 最多连拍张数

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

连拍模式下，一次连拍中最多可拍摄的照片张数可以设为 1 至 100 之间的任一数值。请注意，在模式 **S**、**M** 或 **M*** 下选择了 4 秒或更低的快门速度时，该设定不起作用。

内存缓冲区

无论在自定义设定 d3 中选择了何种选项，当内存缓冲区被占满（）时，拍摄速度都将变慢。有关内存缓冲区容量的详细信息，请参阅第 496 页内容。

d4: 曝光延迟模式

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

在轻微照相机震动就可能导致照片模糊的情形下，选择 **1 秒**、**2 秒** 或 **3 秒** 可将快门释放延迟至弹起反光板 1、2 或 3 秒后。

d5: 电子前帘快门

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

在 **M_{UP}** 模式下选择启用可启用电子前帘快门，从而消除快门动作所引起的模糊。在其他释放模式下将使用机械快门。

电子前帘快门

建议使用 G 型、D 型或 E 型镜头；当使用其他镜头拍摄时，若您发现条纹或雾像，请选择禁用。使用电子前帘快门时可用的最高快门速度为 $1/2000$ 秒。

d6: 文件编号次序

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

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，照相机将为此时拍摄的照片自动新建一个文件夹，并且文件编号将重新从 0001 开始。
关闭	当新建一个文件夹，格式化存储卡或在照相机中插入一张新的存储卡后，文件编号将重设为 0001。请注意，若当前文件夹中已包含 999 张照片，照相机将为此时拍摄的照片自动新建一个文件夹。
重设	所拍下一张照片的文件编号为当前文件夹中最大文件编号加 1，除此之外，其他与开启相同。若当前文件夹为空文件夹，则文件编号将重设为 0001。

☒ 文件编号次序

若当前文件夹编号为 999 并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，快门释放按钮将无法使用且无法进一步拍摄照片。请在自定义设定 d6（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。

d7: 取景器网格显示

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择开启可在构图时于取景器中显示可选网格线以供参考（ 6）。

d8: ISO 显示和调整

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

若选择了显示 **ISO** 感光度或显示 **ISO/** 快捷设定 **ISO**，ISO 感光度将取代剩余可拍摄张数显示在控制面板中。若选择了显示 **ISO/** 快捷设定 **ISO**，ISO 感光度可通过旋转副指令拨盘（曝光模式 **P** 和 **S**）或主指令拨盘（模式 **A**）进行设定。选择显示可拍摄幅数则可在取景器和控制面板中显示剩余可拍摄张数。

d9: 屏幕提示

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择开启可在取景器拍摄期间显示在 **i** 按钮显示中加亮显示项目的工具提示（ 209）。

d10: 信息显示

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了自动 (**AUTO**)，信息显示 ( 205) 的字体颜色将自动从黑色转换为白色或从白色转换为黑色，以保持与背景的对比。若要始终使用相同颜色的字体，请选择手动并选择光亮时用暗字体 (**B** ; 黑色字体) 或黑暗时用亮字体 (**W** ; 白色字体) 。显示屏亮度将自动调整，与所选文字颜色形成最大对比。



光亮时用暗字体



黑暗时用亮字体

d11: LCD 照明

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了关闭，控制面板的背光 (LCD 照明器) 仅当电源开关被旋转至  时点亮。若选择了开启，只要待机定时器 ( 34) 处于激活状态，控制面板都将被照亮。选择关闭则可增强电池持久力。

d12: MB-D12 电池类型

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

当另购的 MB-D12 电池匣中使用的是 AA 电池（5 号）时，为确保照相机正常工作，请在该菜单中选择相应的选项，使其与电池匣中所插入电池的类型相匹配。使用 EN-EL15 电池或另购的 EN-EL18a/EN-EL18 电池时无需调整该选项。

选项	说明
 LR6 （AA 碱性电池）	使用 LR6 AA 碱性电池（5 号）时选择。
 HR6 （AA 镍氢电池）	使用 HR6 AA 镍氢电池（5 号）时选择。
 FR6 （AA 锂电池）	使用 FR6 AA 锂电池（5 号）时选择。

使用 AA 电池（5 号）

AA 电池（5 号）的容量在周围温度低于 20 °C 时将会急剧下降，并且随其品牌和存放环境的不同而变化；在某些情况下，电池可能会在有效期限之前作废。某些 AA 电池（5 号）不可以使用；由于碱性电池的性能特征和有限容量，其容量小于某些其他类型电池的容量，请只在别无选择的情况下使用，并且只能在比较温暖的环境下使用。AA 电池（5 号）的电量在照相机中显示如下：

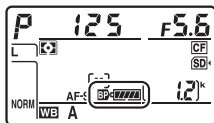
控制面板	取景器	说明
	—	电池电量充足。
		电池电量过低。准备更换电池。
 （闪烁）	 （闪烁）	快门释放按钮已禁用。 更换电池。

d13: 电池顺序

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

当安装了另购的 MB-D12 电池匣时，首先使用照相机中的电池还是电池匣中的电池。请注意，若 MB-D12 由另购的电源适配器和照相机电源连接器供电，则无论选择何种选项都将使用电源适配器。

当使用的是 MB-D12 中的电池时，照相机控制面板中会显示 BP 图标。



■ MB-D12 电池匣

MB-D12 可容纳 1 块 EN-EL15 或 EN-EL18a/EN-EL18 锂离子电池组，或者 8 节 AA 碱性电池、镍氢电池或锂电池（随照相机附送 1 块 EN-EL15 电池；EN-EL18a/EN-EL18 和 AA 电池（5 号）需另购）。

信息显示按照下表显示 MB-D12 中所插电池的类型：



MB-D12 电池类型显示	电池类型
EL15 []	EN-EL15 锂离子电池组
EL18 []	EN-EL18a/EN-EL18 锂离子电池组
FR6/AA []	AA 电池（5 号）

e: 包围 / 闪光

e1: 闪光同步速度

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项控制闪光同步速度。

选项	说明
1/320 秒 (自动 FP)	安装了兼容的闪光灯组件时将使用自动 FP 高速同步 ( 431)。若使用了内置闪光灯或其他闪光灯组件, 快门速度将设为 1/320 秒。在曝光模式 P 或 A 下, 照相机所示快门速度为 1/320 秒时, 若实际快门速度高于 1/320 秒, 自动 FP 高速同步将被激活。
1/250 秒 (自动 FP)	安装了兼容的闪光灯组件时将使用自动 FP 高速同步 ( 431)。若使用了内置闪光灯或其他闪光灯组件, 快门速度将设为 1/250 秒。在曝光模式 P 或 A 下, 照相机所示快门速度为 1/250 秒时, 若实际快门速度高于 1/250 秒, 自动 FP 高速同步将被激活。
1/250 秒 - 1/60 秒	闪光同步速度设为所选值。

■ 将快门速度固定在闪光同步速度的极限值

若要在快门优先自动或手动曝光模式下将快门速度固定在同步速度的极限值，请选择可以使用的最低快门速度（30 秒或 - - ）的下一值。取景器和控制面板中将会显示一个 X（闪光同步指示）。

■ 自动 FP 高速同步

允许在照相机支持的最高快门速度下使用闪光灯，从而确保即使是拍摄明媚阳光下的背光拍摄对象，您也可选择最大光圈以减小景深。自动 FP 高速同步处于有效状态时，“FP”将显示在信息显示闪光模式指示中（ 197）。

■ 自动 FP 高速同步

若在自定义设定 e1 (闪光同步速度, 327) 中选择了 **1/320 秒 (自动 FP)** 或 **1/250 秒 (自动 FP)**, 内置闪光灯可在最高达 $1/320$ 秒或 $1/250$ 秒的快门速度下使用, 而兼容的另购闪光灯组件 (431) 可在任何快门速度下使用 (自动 FP 高速同步)。

闪光同步 速度 快门速度	1/320 秒 (自动 FP)		1/250 秒 (自动 FP)		1/250 秒	
	内置 闪光灯	另购的 闪光灯 组件	内置 闪光灯	另购的 闪光灯 组件	内置 闪光灯	另购的 闪光灯 组件
从 $1/8000$ 至 (但不包括) $1/320$ 秒	—	自动 FP	—	自动 FP	—	—
从 $1/320$ 至 (但不包括) $1/250$ 秒	闪光同步 *		—	自动 FP	—	—
$1/250$ -30 秒	闪光同步					

* 闪光范围随快门速度的加快而缩小。不过它仍将比自动 FP 下相同速度时所获得的闪光范围要大。

☑ 闪光预备指示灯

闪光灯以全光闪光时, 照相机取景器中的闪光指示灯将会闪烁以警告所拍摄的照片可能曝光不足。请注意, 若选择了 **1/320 秒 (自动 FP)**, 另购闪光灯组件上的闪光预备指示灯将不会显示该警告。

e2: 闪光快门速度

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项决定在程序自动曝光或光圈优先自动曝光模式中，使用前后帘同步或防红眼时可使用的最低快门速度（无论选择了何种设定，在模式 **S**、**M** 和 **M*** 中，或者当闪光灯设为慢同步、慢后帘同步或防红眼带慢同步时，快门速度都可低至 30 秒）。

e3: 内置闪光灯闪光控制

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择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	选择闪光级别。照相机不会发出监控预闪。
RPT  重复闪光	快门开启时闪光灯重复闪光，产生频闪照明效果。
CMD  指令器模式	使用内置闪光灯作为主闪光灯，控制一组或多组另购的遥控闪光灯组件（  333）。

■ 手动

选择闪光级别。闪光级别以全光的分数表示：在全光级别下，内置闪光灯的指数为 12 (m, ISO 100, 20 °C；ISO 200 时指数为 17)。

■ 重复闪光

快门开启时闪光灯重复闪光，产生频闪照明效果。按下  或  可加亮显示下列选项，按下  或  则可进行更改。



选项	说明
闪光量	选择闪光量（表示成全光的分数）。
闪光次数	选择在所选闪光量下闪光灯闪光的次数。请注意，根据快门速度和频率中所选项的不同，实际闪光次数可能会少于所选次数。
频率	选择闪光灯每秒闪光的次数。

🔧 闪光控制模式

内置闪光灯闪光控制模式将显示在信息显示中（ 198、206）。



🔧 “手动”和“重复闪光”

当选择了这些选项时， 图标将会在控制面板和取景器中闪烁。

■ SB-400 和 SB-300

当安装并开启了另购的 SB-400 或 SB-300 闪光灯组件时，自定义设定 e3 将更改为闪光灯（另购），因此，您可从 **TTL** 和 **手动** 中选择另购闪光灯组件的闪光控制模式。

■ “闪光次数”

重复闪光 > 闪光次数的可用选项由闪光量决定。

闪光量	“闪光次数”的 可用选项	闪光量	“闪光次数”的 可用选项
1/4	2	1/32	2-10、15
1/8	2-5	1/64	2-10、15、 20、25
1/16	2-10	1/128	2-10、15、20、 25、30、35

■ 指令器模式

将内置闪光灯作为主闪光灯，使用无线闪光控制最多两组（A 和 B）中的一个或多个另购的遥控闪光灯组件（ 431）。

选择该选项将显示如右图所示的菜单。按下  或  可加亮显示下列选项，按下  或  则可进行更改。



选项	说明
内置闪光灯	选择内置闪光灯的闪光模式（指令闪光）。
TTL	i-TTL 模式。在 +3.0 至 -3.0EV 之间以 1/3EV 为增量选择闪光补偿值。
M	选择闪光级别。
--	内置闪光灯不会闪光，但遥控闪光灯组件会闪光。此时须升起内置闪光灯以执行监控预闪。
A 组	为A组中的所有闪光灯组件选择一个闪光模式。
TTL	i-TTL 模式。在 +3.0 至 -3.0EV 之间以 1/3EV 为增量选择闪光补偿值。
AA	自动光圈（仅适用于兼容闪光灯组件；  431）。在 +3.0 至 -3.0EV 之间以 1/3EV 为增量选择闪光补偿值。
M	选择闪光级别。
--	该组的闪光灯组件不会闪光。
B 组	为 B 组中的所有闪光灯组件选择一个闪光模式。可用选项与上文 A组 中所列出的选项相同。
通道	从通道 1-4 中进行选择。两个组中的所有闪光灯组件必须设为相同通道。

请按照以下步骤在指令器模式下拍摄照片。

1 调整内置闪光灯的设定。

选择内置闪光灯的闪光控制模式和闪光量级别。请注意，在 -- 模式下无法调整闪光量级别。



2 调整 A 组的设定。

为 A 组中的闪光灯组件选择闪光控制模式和闪光量级别。



3 调整 B 组的设定。

为B组中的闪光灯组件选择闪光控制模式和闪光量级别。



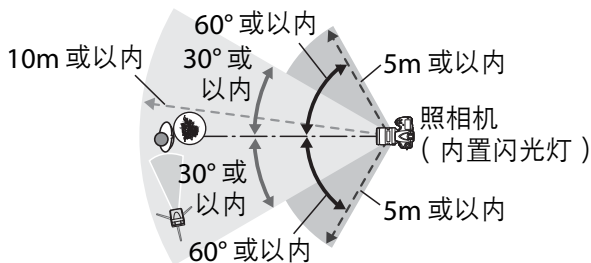
4 选择通道。



5 按下 OK。

6 进行照片构图。

按照下图所示进行照片构图并布置闪光灯组件。请注意，遥控闪光灯组件可放置的最远距离可能根据拍摄环境的不同而异。



闪光灯组件上的无线遥控感应器需正对照相机。

7 配置遥控闪光灯组件。

开启所有遥控闪光灯组件，根据需要调整组设定，并将它们设为步骤 4 中所选的通道。有关详细信息，请参阅闪光灯组件使用说明书。

8 升起内置闪光灯。

按下闪光灯弹出按钮以升起内置闪光灯。请注意，即使在内置闪光灯 > 模式中选择了 --，也须升起内置闪光灯以便执行监控预闪。

9 构图，对焦并拍摄。

确认照相机闪光预备指示灯以及所有其他闪光灯组件的闪光预备指示灯点亮后，再进行构图、对焦和拍摄。如有需要，可使用FV锁定(202)。

☑ 闪光同步模式显示

当在内置闪光灯 > 模式中选择了 -- 时，控制面板闪光同步模式显示中不会出现 ⚡。

☑ 闪光补偿

使用 ⚡ () 按钮和副指令拨盘所选的闪光补偿值，将添加至指令器模式菜单中为内置闪光灯、A 组和 B 组所选的闪光补偿值。当在内置闪光灯 > TTL 中选择了 ±0 以外的闪光补偿值时，控制面板和取景器中将会显示  图标。当内置闪光灯处于模式 M 下时， 图标将闪烁。

☑ 指令器模式

将遥控闪光灯组件上的感应器窗口置于能够获取内置闪光灯光线的位置（照相机未固定于三脚架时，需特别注意）。请确保遥控闪光灯组件中直接释放的光线或强反射光线不会进入照相机镜头（TTL 模式下），也不会进入遥控闪光灯组件的光电元件中（AA 模式下），否则可能会影响曝光。为防止内置闪光灯释放的定时闪光出现在短距离拍摄的照片中，请选择低 ISO 感光度或小光圈（高 f 值），或者为内置闪光灯使用 SG-3IR 红外线面板（另购）。后帘同步可产生更明亮的定时闪光，使用时需要 SG-3IR 以达到最佳效果。安放好遥控闪光灯组件后，请先试拍一张照片并在照相机显示屏中查看其效果。

尽管对可同时使用的遥控闪光灯组件的数量没有明确限制，但实际最多可使用 3 台。若所使用的遥控闪光灯组件多于该数量，由其释放的闪光则会干扰操作。

e4: 闪光曝光补偿

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择当使用曝光补偿时照相机如何调整闪光级别。

选项	说明
 整个画面	同时调整闪光级别和曝光补偿来调节整个画面的曝光。
 仅背景	曝光补偿仅应用至背景。

e5: 模拟闪光

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若在照相机使用内置闪光灯或支持尼康创意闪光系统 (429) 的另购闪光灯组件时选择了开启, 按下照相机 **Pv** 按钮时将会释放一次模拟闪光 (117)。若选择了关闭, 闪光灯不会发出模拟闪光。

e6: 自动包围设定

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择自动包围 (135) 生效时包围的一个或多个设定。选择自动曝光和闪光灯 (**AE**) 将同时执行曝光和闪光级别包围, 选择仅自动曝光 (**AE**) 仅包围曝光, 选择仅闪光 (**⚡**) 仅执行闪光级别包围, 选择白平衡包围 (**WB**) 将执行白平衡包围 (141), 选择动态 **D-Lighting** 包围 (**⚡**) 则使用动态 **D-Lighting** 执行包围 (146)。请注意, 白平衡包围不适用于图像品质设为 NEF (RAW) 或 NEF (RAW) +JPEG 时。

e7: 自动包围 (M 模式)

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项决定手动曝光模式下在自定义设定 e6 中选择了自动曝光和闪光灯或仅自动曝光时，哪些设定会受影响。

选项	说明
 闪光 / 速度	照相机改变快门速度（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或快门速度和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 闪光 / 速度 / 光圈	照相机改变快门速度和光圈（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或快门速度、光圈和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 闪光 / 光圈	照相机改变光圈（自定义设定 e6 设为仅自动曝光）或光圈和闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。
 仅闪光	照相机仅改变闪光级别（自定义设定 e6 设为自动曝光和闪光灯）。

闪光包围仅在使用 i-TTL 或 AA 闪光控制时执行。若选择了仅闪光以外的设定且未使用闪光灯，则无论在自动 ISO 感光度控制 (111) 中选择了何种设定，ISO 感光度都将固定在首次拍摄时的值。

e8: 包围顺序

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

在默认设定正常 > 不足 > 过度 () 下，照相机将按照第 137 和 142 页中所述的顺序执行曝光、闪光和白平衡包围。若选择了不足 > 正常 > 过度 ()，拍摄将按从最低值到最高值的顺序进行。该设定对动态 D-Lighting 包围没有影响。

f: 控制

f1: 开关

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择当电源开关被旋转至  时的功能。

选项	说明
 LCD 背光 ()	控制面板背光点亮 6 秒。
   和信息显示	控制面板背光点亮，且拍摄信息显示在显示屏中。

f2: 多重选择器中央按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

该选项决定在取景器拍摄、播放和即时取景过程中指定给多重选择器中央按钮的功能（无论选择了何种选项，在全屏显示动画时按下多重选择器的中央都将开始播放动画）。

■ 拍摄模式

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
RESET 选择中央对焦点	选择中央对焦点。
PRE^[a] 预设对焦点	按下多重选择器的中央可选择预设对焦点。设定预设对焦点时，请先将其选定，然后按住 AF 模式按钮并同时按下多重选择器的中央直至对焦点闪烁。若在自定义设定 a9 （按方向存储，  310）中选择了对焦点或对焦点和 AF 区域模式，您可为“横向”（风景）方向以及两种“竖直”（人像）方向中的每种方向分别选择不同的对焦点。
 加亮显示活动的对焦点	加亮显示当前对焦点。
无	在取景器拍摄中按下多重选择器的中央不起作用。

■播放模式

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
 缩略图 开启 / 关闭	在全屏和缩略图播放之间切换。
 查看直方图	在全屏和缩略图播放中，按住多重选择器的中央将会显示一个直方图 (245)。
 缩放开启 / 关闭	在全屏或缩略图播放和变焦播放之间切换。从低放大倍率 (50%)、 1:1 (100%) 和高放大倍率 (200%) 中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。
 选择插槽 和文件夹	显示插槽和文件夹选择对话框 (240)。

■即时取景

选项	指定给多重选择器中央按钮的功能
RESET 选择中央 对焦点	在即时取景中按下多重选择器的中央可选择中央对焦点。
 缩放开启 / 关闭	按下多重选择器的中央可在缩放开启和关闭之间进行切换。从低放大倍率 (50%)、 1:1 (100%) 和高放大倍率 (200%) 中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。
无	在即时取景中按下多重选择器的中央不起作用。

f3: 多重选择器

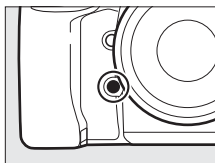
MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择了重新启动待机定时器，在待机定时器时间耗尽时（☐ 34）操作多重选择器将会激活曝光测光并启动待机定时器。若选择了不回应，按下多重选择器时，定时器将不会启动。

f4: 指定 Fn 按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择 Fn 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。



■按下

选择按下将显示下列选项：

选项	说明
 预览	取景器拍摄过程中，您可在按住 Fn 按钮时预览景深（  117）。在即时取景静态拍摄期间，按一次该按钮可将镜头打开至最大光圈，从而更易于确认对焦；再次按下该按钮则可将光圈恢复至原值（  41）。
 FV 锁定	按下 Fn 按钮可锁定闪光数值（仅限于内置闪光灯和兼容的另购闪光灯组件，  202、431）。再次按下则解除 FV 锁定。
 AE/AF 锁定	按住 Fn 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	按住 Fn 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定（快门释放时解除）	按下 Fn 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮，或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。
 AE 锁定（保持）	按下 Fn 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	按住 Fn 按钮时，对焦锁定。
 AF-ON	按下 Fn 按钮可启动自动对焦。
 禁用 / 启用	若闪光灯当前处于关闭状态，按住 Fn 按钮时将选择前帘同步。若闪光灯当前处于启用状态，按住 Fn 按钮时将禁用闪光灯。

选项	说明
BKT  曝光包围连拍	在单张拍摄或安静快门释放模式中进行曝光、闪光或动态D-Lighting包围时，若按住 Fn 按钮，则每按一次快门释放按钮，照相机将会拍摄当前包围程序中的所有照片。当进行白平衡包围或选择了连拍释放模式（模式 CH 、 CL 或 Qc ）时，照相机将在按住快门释放按钮时重复曝光包围连拍。
+RAW  +NEF (RAW)	若图像品质设为 JPEG 精细、 JPEG 标准或 JPEG 基本，按下 Fn 按钮后，“RAW”将出现在控制面板中，且在按下该按钮后拍摄下一张照片的同时，将记录一个NEF（RAW）副本（松开快门释放按钮时将恢复原始图像品质设定）。照相机将以拍摄菜单中 NEF (RAW) 记录( 293)的当前所选设定记录NEF（RAW）副本。若要不记录NEF（RAW）副本直接退出，请再次按下 Fn 按钮。
 矩阵测光	按住 Fn 按钮时，矩阵测光将被激活。
 中央重点测光	按住 Fn 按钮时，中央重点测光将被激活。
 点测光	按住 Fn 按钮时，点测光将被激活。
 * 亮部重点测光	按住 Fn 按钮时，亮部重点测光将被激活。

选项	说明
 取景器网格显示	按下 Fn 按钮可在取景器中开启或关闭取景网格显示 (00 6)。
 取景器虚拟水平	按下 Fn 按钮可在取景器中查看虚拟水平显示 (00 347 ; 在模式 M 下, 对焦点和虚拟水平在任何时候都将以红色显示)。
 禁用同步释放	若使用无线遥控器进行遥控同步释放, 按住 Fn 按钮时将仅使用主照相机拍摄照片。
 仅遥控释放	若使用无线遥控器进行遥控同步释放, 按住 Fn 按钮时将仅使用遥控照相机拍摄照片。
 我的菜单	按下 Fn 按钮将显示 “我的菜单” (00 414)。
 访问我的菜单中首项	按下 Fn 按钮将跳至 “我的菜单” 中的首个项目。选择该选项可快速访问常用的菜单项目。
 播放	Fn 按钮执行与  按钮相同的功能。当使用远摄镜头或在难以使用左手操作  按钮的其他情况下时选择。
无	按下该按钮不起作用。

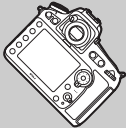
不兼容的选项

若按下中的所选项无法与按下 + 指令拨盘中的所选项组合使用, 屏幕中将显示一条信息, 并且先设定的按下或按下 + 指令拨盘选项将设为无。

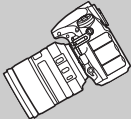
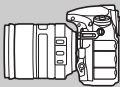
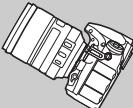
虚拟水平

当在 f4（指定 **Fn** 按钮）> 按下中选择了取景器虚拟水平时，按下 **Fn** 按钮可在取景器中显示前后及左右倾斜指示。再次按下该按钮则返回以清除屏幕中的指示。

左右倾斜

照相机向右倾斜	照相机水平放置	照相机向左倾斜
		
		

前后倾斜

照相机向前倾斜	照相机水平放置	照相机向后倾斜
		
		

请注意，当照相机以较大角度向前或向后倾斜时，显示可能不准确。

■ 按下 + 指令拨盘

选择按下 + 指令拨盘将显示下列选项：

选项	说明
 选择影像区域	按下 FN 按钮并同时旋转某一指令拨盘可从预选的影像区域中进行选择 (74)。选择 选择影像区域 将显示影像区域列表；加亮显示选项并按下  确定选择或取消选择，然后按下 OK。 
 快门速度和光圈锁定	在模式 S 和 M 下按下 FN 按钮并同时旋转主指令拨盘可锁定快门速度；在模式 A 和 M 下按下 FN 按钮并同时旋转副指令拨盘则可锁定光圈。有关详细信息，请参阅第128页内容。
 1 级快门 / 光圈	旋转指令拨盘时，若按住 FN 按钮，则无论在自定义设定 b2 (曝光控制 EV 步长, 313) 中选择了何种选项，快门速度 (曝光模式 S 和 M) 和光圈 (曝光模式 A、M 和 M*) 都将以 1EV 为增量进行更改。
Non-CPU 选择非 CPU 镜头编号	按下 FN 按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择使用非 CPU 镜头数据选项 (234) 指定的镜头编号。
 动态 D-Lighting	按下 FN 按钮并同时旋转某一指令拨盘可调整动态 D-Lighting (185)。
 曝光延迟模式	按下 FN 按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择曝光延迟模式 (320)。

选项	说明
无	按下 Fn 按钮并同时旋转指令拨盘时不会执行任何操作。

f5: 指定预览按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择 **Pv** 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。可用选项与指定 **Fn** 按钮（ 343）相同。

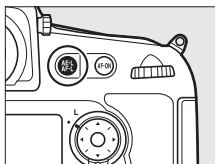


按下和按下 + 指令拨盘的默认选项分别为预览和无。

f6: 指定 AE-L/AF-L 按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择  **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（按下）及其与指令拨盘组合使用（按下 + 指令拨盘）时所执行的功能。除 **1** 级快门/光圈和动态 **D-Lighting**



不可用外，可用选项与指定 **Fn** 按钮（ 343）相同。按下和按下 + 指令拨盘的默认选项分别为 **AE/AF** 锁定和无。

f7: 快门速度和光圈锁定

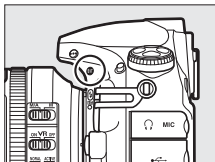
MENU 按钮 → 自定义设定菜单

在快门速度锁定中选择开启可将快门速度锁定为当前在模式 **S** 或 **M** 中所选的值。在光圈锁定中选择开启可将光圈锁定为当前在模式 **A** 或 **M** 中所选的值。快门速度和光圈锁定在模式 **P** 或 **M*** 下不可用。

f8: 指定 BKT 按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择 **BKT** 按钮所执行的功能。若在高动态范围或多重曝光处于激活状态时将其他功能指定给 **BKT** 按钮, 则 **BKT** 按钮在高动态范围或多重曝光拍摄结束之前将无法使用。

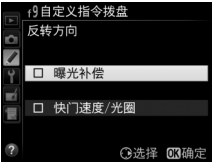


选项	说明
BKT 自动包围	按下 BKT 按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择包围序列中的包围增量和拍摄张数 (135)。
 多重曝光	按下 BKT 按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择多重曝光的模式及其拍摄张数 (216)。
HDR HDR (高动态范围)	按下 BKT 按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择该模式和曝光差异 (187)。

f9: 自定义指令拨盘

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

该选项控制主指令拨盘和副指令拨盘的操作。

选项	说明
反转方向	反转当指令拨盘用于调整曝光补偿和 / 或快门速度 / 光圈时的旋转方向。加亮显示选项并按下  确定选择或取消选择，然后按下 。该设定也同时应用于另购 MB-D12 多功能电池匣的指令拨盘。 
改变主 / 副	曝光设定: 若选择了关闭, 主指令拨盘将控制快门速度, 而副指令拨盘控制光圈。若选择了开启, 主指令拨盘将控制光圈, 而副指令拨盘控制快门速度。若选择了开启 (自动), 主指令拨盘将仅在曝光模式  下用于设定光圈。 自动对焦设定: 若选择了开启, 按住 AF 模式按钮并同时旋转副指令拨盘可选择自动对焦模式, 按住 AF 模式按钮并同时旋转主指令拨盘则可选择 AF 区域模式。 这些设定也同时应用于 MB-D12 的指令拨盘。

选项	说明
光圈设定	若选择了副指令拨盘，光圈仅可通过副指令拨盘进行调整（如果在改变主 / 副 > 曝光设定中选择了开启，则仅可通过主指令拨盘进行调整）。若选择了光圈环，光圈仅可通过镜头光圈环进行调整，且照相机光圈显示将以 1EV 为增量显示光圈（G 型和 E 型镜头的光圈仍使用副指令拨盘进行设定）。请注意，无论选择了何种设定，安装了非 CPU 镜头之后，您都必须使用光圈环调整光圈。
菜单和播放	若选择了关闭，多重选择器可用于选择全屏播放时显示的照片，加亮显示缩略图和导航菜单。若选择了开启或开启（不包括影像查看），主指令拨盘可用于选择全屏播放时显示的照片，在缩略图播放时左右移动光标以及上下移动菜单加亮显示条。副指令拨盘可用于在全屏播放时根据副拨盘帧快进中所选项的不同向前或向后跳越画面，以及在缩略图播放时向上或向下翻动页面。屏幕中显示菜单时，向右旋转副指令拨盘可显示所选项的子菜单，向左旋转则显示前一菜单。若要进行选择，可按下  、多重选择器的中央或  。选择开启（不包括影像查看）可防止指令拨盘在图像查看过程中用于播放。
副拨盘帧快进	在菜单和播放中选择了开启或开启（不包括影像查看）时，全屏播放期间旋转副指令拨盘可选择文件夹或者一次向前或向后跳越 10 幅或 50 幅画面。

f10: 释放按钮以使用拨盘

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

若选择是，一般情况下通过按住一个按钮并同时旋转某一指令拨盘所进行的调整，即可在释放按钮后再旋转指令拨盘来进行。当再次按下按钮，半按快门释放按钮或待机定时器时间耗尽时设定结束。该选项适用于以下按钮：

按钮	📖
MODE () 按钮	116
 按钮	133
 () 按钮	193
BKT 按钮	136、141、146
ISO 按钮	109
QUAL 按钮	80、84
WB 按钮	152、156、160、162、166
 按钮	115
AF 模式按钮	39、41、88、91
Fn 按钮 ¹	348
Pv 按钮 ²	349
 AE-L/AF-L 按钮 ³	349
动画录制按钮 ⁴	355

- 1 当使用自定义设定 f4 指定了动态 D-Lighting 或曝光延迟模式时。
- 2 当使用自定义设定 f5 指定了动态 D-Lighting 或曝光延迟模式时。
- 3 当使用自定义设定 f6 指定了曝光延迟模式时。
- 4 当使用自定义设定 f13 指定了白平衡或 ISO 感光度时。

f11: 空插槽时快门释放锁定

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择快门释放启用允许未插存储卡时快门也能被释放，但不会记录照片（所拍照片将以演示模式出现在显示屏中）。若选择了快门释放锁定，快门释放按钮只在照相机中插有存储卡时才被启用。

f12: 反转指示器

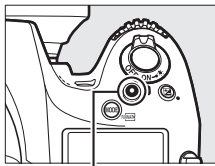
MENU 按钮 →  自定义设定菜单

若选择了 ，控制面板、取景器和信息显示中的曝光指示将在左边显示负值，在右边显示正值。选择  则可在左边显示正值，在右边显示负值。

f13: 指定动画录制按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择取景器拍摄和即时取景静态拍摄过程中动画录制按钮所执行的功能。



动画录制按钮

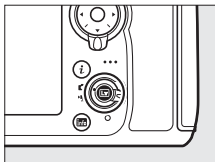
■ 按下 + 指令拨盘

选项	说明
WB 白平衡	按下该按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择白平衡选项（ 151 ）。
ISO ISO 感光度	按下该按钮并同时旋转某一指令拨盘可选择 ISO 感光度（ 109 ）。
 选择影像区域	按下该按钮并同时旋转某一指令拨盘可从预选的影像区域中进行选择（ 74 ）。选择选择影像区域将显示影像区域列表；加亮显示选项并按下  确定选择或取消选择，然后按下  。
 快门速度和光圈锁定	在模式 S 和 M 下按下该按钮并同时旋转主指令拨盘可锁定快门速度；在模式 A 和 M 下按下该按钮并同时旋转副指令拨盘则可锁定光圈。有关详细信息，请参阅第128页内容。
无	按下该按钮并同时旋转指令拨盘时不会执行任何操作。

f14: 即时取景按钮选项

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

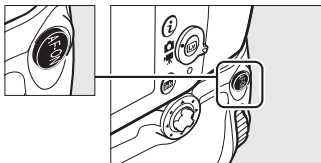
选择禁用可禁用  按钮，从而可防止即时取景意外启动。



f15: 指定 MB-D12 AF-ON 按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择指定给 MB-D12 电池匣(另购)上 AF-ON 按钮的功能。



选项	说明
 AF-ON	按下 MB-D12 AF-ON 按钮可启动自动对焦。
 仅 AF 锁定	按住 MB-D12 AF-ON 按钮时，对焦锁定。
 AE/AF 锁定	按住 MB-D12 AF-ON 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	按住 MB-D12 AF-ON 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时解除)	按下 MB-D12 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮，或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。

选项	说明
 AE 锁定 (保持)	按下 MB-D12 AF-ON 按钮时, 曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮或待机定时器时间耗尽。
 FV 锁定	按下 MB-D12 AF-ON 按钮可锁定闪光数值(仅限于内置闪光灯和兼容的另购闪光灯组件, 见 202、431)。再次按下则解除 FV 锁定。
 与 Fn 按钮 相同	MB-D12 AF-ON 按钮执行在自定义设定 f4 (见 343) 中所选的功能。

f16: 指定遥控 (WR) Fn 按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择无线遥控器上 **Fn** 按钮所执行的功能。



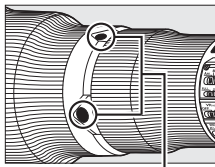
选项	说明
 预览	取景器拍摄过程中, 您可在按住 Fn 按钮时预览景深(见 117)。在即时取景静态拍摄期间, 按一次该按钮可将镜头打开至最大光圈, 从而更易于确认对焦; 再次按下该按钮则可将光圈恢复至原值(见 41)。
 FV 锁定	按下 Fn 按钮可锁定闪光数值(仅限于内置闪光灯和兼容的另购闪光灯组件, 见 202、431)。再次按下则解除 FV 锁定。

选项	说明
 AE/AF 锁定	按住 Fn 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	按住 Fn 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时解除)	按下 Fn 按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮，或是快门被释放或待机定时器时间耗尽。
 仅 AF 锁定	按住 Fn 按钮时，对焦锁定。
 AF-ON	按下 Fn 按钮可启动自动对焦。
 禁用 / 启用	若闪光灯当前处于关闭状态，按住 Fn 按钮时将选择前帘同步。若闪光灯当前处于启用状态，按住 Fn 按钮时将禁用闪光灯。
 +NEF (RAW)	若图像品质设为 JPEG 精细 、 JPEG 标准 或 JPEG 基本 ，按下 Fn 按钮后，“RAW”将出现在控制面板中，且在按下该按钮后拍摄下一张照片的同时，将记录一个 NEF (RAW) 副本（松开快门释放按钮时将恢复原始图像品质设定）。照相机将以拍摄菜单中 NEF (RAW) 记录 (293) 的当前所选设定记录 NEF (RAW) 副本。若要不记录 NEF (RAW) 副本直接退出，请再次按下 Fn 按钮。
 即时取景	按下 Fn 按钮可开始和结束即时取景。
无	按下该按钮不起作用。

f17: 镜头对焦功能按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择镜头上的对焦功能按钮所执行的功能。仅当使用对焦功能选择器选择了 **AF-L** 时，这些按钮才可用于指定的功能。



对焦功能按钮



对焦功能选择器

选项	说明
 仅 AF 锁定	按住某一对焦功能按钮时，对焦锁定。
 AE/AF 锁定	按住某一对焦功能按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅 AE 锁定	按住某一对焦功能按钮时，曝光锁定。
PRE  预设对焦点	按住某一对焦功能按钮可选择预设对焦点 (341)。释放该按钮则可恢复原始对焦点选择。

选项	说明
[C1] AF 区域模式	加亮显示该选项并按下  可选择 AF 区域模式(3D 跟踪除外;  90)。所选模式将在按住某一对焦功能按钮时有效; 释放该按钮则将恢复原始 AF 区域模式。若使用照相机上的控制选择了 3D 跟踪, 自动对焦期间镜头对焦功能按钮将无法用于选择 AF 区域模式。
  禁用 / 启用	若闪光灯当前处于关闭状态, 按住某一对焦功能按钮时将选择前帘同步。若闪光灯当前处于启用状态, 按住某一对焦功能按钮时将禁用闪光灯。
  禁用同步释放	若使用无线遥控器进行遥控同步释放, 按住任一对焦功能按钮时将仅使用主照相机拍摄照片。
  仅遥控释放	若使用无线遥控器进行遥控同步释放, 按住任一对焦功能按钮时将仅使用遥控照相机拍摄照片。

g: 动画

g1: 指定 Fn 按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择动画即时取景过程中 **Fn** 按钮所执行的功能。

■ 按下

选项	说明
 电动光圈 (打开)	按住该按钮时, 光圈变宽。与自定义设定 g2 (指定预览按钮) > 电动光圈 (关闭) 组合使用可实现由按钮控制光圈调整 (362)。
 索引标记	动画录制过程中按下该按钮可在当前位置添加一个索引 (54)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片 拍摄信息	按下该按钮可从动画录制信息显示切换至快门速度、光圈以及其他照片设定信息显示。再次按下则返回动画录制显示。
无	按下该按钮不起作用。

电动光圈

电动光圈不适用于某些镜头。电动光圈仅适用于曝光模式 **A** 和 **M** 且在照片拍摄信息显示期间无法使用 ( 图标表示电动光圈无法使用)。

g2: 指定预览按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择动画即时取景过程中 **Pv** 按钮所执行的功能。

■ 按下

选项	说明
 电动光圈 (关闭)	按住该按钮时, 光圈变窄。与自定义设定 g1 (指定 Fn 按钮) > 电动光圈 (打开) 组合使用可实现由按钮控制光圈调整 (361)。
 索引标记	动画录制过程中按下该按钮可在当前位置添加一个索引 (54)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片 拍摄信息	按下该按钮可从动画录制信息显示切换至快门速度、光圈以及其他照片设定信息显示。再次按下则返回动画录制显示。
无	按下该按钮不起作用。

g3: 指定 AE-L/AF-L 按钮

MENU 按钮 → 自定义设定菜单

选择  AE-L/AF-L 按钮在动画即时取景过程中所执行的功能。

按下

选项	说明
 索引标记	动画录制过程中按下该按钮可在当前位置添加一个索引 ( 54)。查看和编辑动画时可以使用索引。
 查看照片拍摄信息	按下该按钮可从动画录制信息显示切换至快门速度、光圈以及其他照片设定信息显示。再次按下则返回动画录制显示。
 AE/AF 锁定	按住该按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅AE锁定	按住该按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (保持)	按下该按钮时，曝光锁定并保持锁定直至再次按下该按钮。
 仅AF锁定	按住该按钮时，对焦锁定。
无	按下该按钮不起作用。

g4: 指定快门释放按钮

MENU 按钮 →  自定义设定菜单

选择当使用即时取景选择器选择了  时按下快门释放按钮所执行的功能。

选项	说明
 拍摄照片	完全按下快门释放按钮可结束动画录制并拍摄一张宽高比为 16:9 的照片 (有关图像尺寸的信息, 请参阅第 60 页内容)。
 录制动画	半按快门释放按钮可开始动画即时取景。接下来, 您可半按快门释放按钮进行对焦 (仅限于自动对焦模式), 然后将其完全按下开始或结束录制。快门释放按钮在动画即时取景过程中无法用于其他用途。若要结束动画即时取景, 请按下  按钮。另购的无线遥控器或遥控线 (□ 441、442) 上的快门释放按钮的操作方法与照相机快门释放按钮相同。

🔑 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

设定菜单选项

设定菜单包含以下选项：

选项	📖	选项	📖
格式化存储卡	366	电池信息	374
显示屏亮度	367	图像注释	375
显示屏色彩平衡	368	版权信息	376
清洁影像传感器	448	保存 / 载入设定	377
向上锁定反光板以便清洁 ¹	451	虚拟水平	379
图像除尘参照图	369	非 CPU 镜头数据	234
闪烁消减	371	AF 微调	380
时区和日期	372	HDMI	267
语言（ Language ）	372	网络	259
自动旋转图像	373	Eye-Fi 上传 ²	382
		固件版本	383

1 电池电量较低时不可用。

2 仅当插入了兼容的 Eye-Fi 存储卡时可用。

🔍 也请参阅

菜单默认设定在第 277 页中列出。

格式化存储卡

MENU 按钮 → 设定菜单

存储卡在首次使用前或者在其他设备中使用或格式化后必须进行格式化。请注意，格式化会永久删除存储卡上的所有照片及其他数据。在格式化之前，务必根据需要进行备份（☞ 255）。

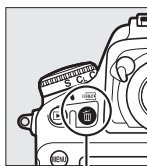
☑ 格式化期间

在格式化过程中，请不要关闭照相机或取出存储卡。

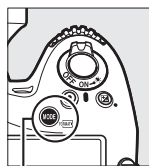
在设定菜单中选择**格式化存储卡**将显示如右图所示的选项；选择一个存储卡插槽并选择是即可格式化所选存储卡。



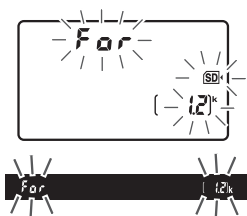
您也可通过同时按住 **FORMAT** (FORMAT) 和 **MODE** (FORMAT) 按钮直至控制面板和取景器的快门速度显示中出现闪烁的 **For** 来格式化存储卡。



FORMAT
按钮



MODE (FORMAT)
按钮



再次同时按下这些按钮即可开始存储卡的格式化（若要退出而不格式化存储卡，请按下任一其他按钮或者等待约6秒直至**For**停止闪烁）。格式化完成后，控制面板和取景器中将会显示当前设定下存储卡可记录的照片数量。

🔍 两张存储卡

若照相机中插有两张存储卡，按下  (**FORMAT**) 和 **MODE** (**FORMAT**) 按钮时，将被格式化的存储卡会以一个闪烁的图标表示。旋转主指令拨盘可选择另一插槽。

显示屏亮度

MENU 按钮 →  **设定菜单**

按下  或  可选择播放、菜单和信息显示时的显示屏亮度。选择较高值可提高亮度，选择较低值则可降低亮度。

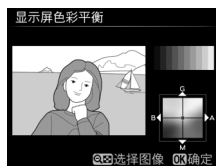
🔍 显示屏亮度

+4 或更高值可使显示屏在明亮光线下更容易看清，但是同时也会导致在黄色中出现绿色色调。选择较低值则可获取准确的色彩还原。

🔍 也请参阅

显示屏亮度的所选项对即时取景静态拍摄或动画即时取景过程中的屏幕亮度没有影响。有关即时取景下调整显示屏亮度的信息，请参阅第 43 页内容。

如下图所示使用多重选择器可根据示例图像调整显示屏色彩平衡。示例图像为所拍摄的最后一张照片（播放模式下则为所显示的最后一张照片）；若要选择其他图像，请按下  按钮并从缩略图列表中选择一张图像（若要全屏查看加亮显示的图像，请按住 ；若要查看其他位置的图像，则按照第 240 页中所述按下  并选择所需存储卡和文件夹）。若存储卡未包含照片，带灰色边框的空白画面将会取代示例图像显示。调整完成后，按下  即可退出。显示屏色彩平衡仅应用至菜单、播放以及即时取景静态拍摄和动画即时取景过程中所显示的镜头视野；使用照相机所拍摄的照片不会受到影响。



图像除尘参照图

MENU 按钮 → Y 设定菜单

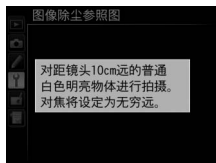
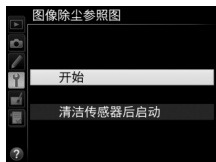
获取用于摄影工匠（可下载，☞ 255）中图像除尘选项（有关详细信息，请参阅摄影工匠的在线帮助）的参考数据。

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

1 选择开始选项。

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

- **开始**：显示屏中将显示如右图所示的信息，并且取景器和控制面板显示中将出现“rEF”。
- **清洁传感器后启动**：选择该选项可在启动前清洁影像传感器。清洁完毕后，显示屏中将显示如右图所示的信息，并且取景器和控制面板显示中将出现“rEF”。



❑ 清洁影像传感器

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

2 在取景器中对一个普通白色物体进行构图。

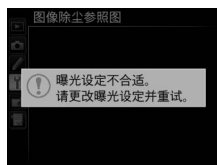
对距镜头约 10cm 远的一个明亮、普通的白色物体进行构图，并使其填满取景器，然后半按快门释放按钮。

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

3 获取除尘参考数据。

完全按下快门释放按钮以获取图像除尘参考数据。按下快门释放按钮时，显示屏将关闭。

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



☑ 图像除尘参考数据

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



闪烁消减

MENU 按钮 →  设定菜单

减少即时取景或动画录制过程中在荧光灯或水银灯下拍摄时的闪烁和条带痕迹。您可选择自动让照相机自动选择正确的频率，或手动选择符合当地交流电源频率的选项。

☑ 闪烁消减

若自动无法产生预期效果且您不确定当地电源的频率，请测试 50 和 60Hz 两个选项并选择效果较佳的选项。若拍摄对象过于明亮，闪烁消减可能无法产生预期效果，此时，请尝试选择更小的光圈（更高 f 值）。为避免闪烁，请选择模式 **M** 并选择适合当地电源频率的快门速度：60Hz 时为 $1/125$ 秒、 $1/60$ 秒或 $1/30$ 秒；50Hz 时为 $1/100$ 秒、 $1/50$ 秒或 $1/25$ 秒。

时区和日期

MENU 按钮 →  设定菜单

您可更改时区，设定照相机时钟，选择日期显示顺序，以及开启或关闭夏令时（ 18）。

选项	说明
时区	选择时区。选择后照相机时钟将自动设为新时区的时间。
日期和时间	设定照相机时钟。
日期格式	选择日、月、年的显示顺序。
夏令时	开启或关闭夏令时。设定之后，照相机时钟将自动前进或倒退 1 小时。默认设定为关闭。

若时钟被重设，控制面板中将闪烁  图标且信息显示中将显示闪烁的  指示。

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。

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-i 或捕影工匠 ( 255) 中查看时会自动旋转。可记录以下方向：



风景 (横向)
方向



照相机顺时针
旋转 90°



照相机逆时针
旋转 90°

当选择了关闭时，将不记录照相机方向。在进行转动或将镜头朝上或朝下拍摄照片时，请选择该选项。

旋转至竖直方向

若要在播放过程中自动旋转“ 竖直 ” (人像方向) 照片以便显示，请在播放菜单中将旋转至竖直方向选项设为开启 ( 286)。

电池信息

MENU 按钮 →  设定菜单

查看照相机中当前所插电池的
信息。



项目	说明
电量	以百分比显示电池当前电量。
拍摄张数	自当前电池最近一次充电以来使用电池释放快门的次数。请注意，照相机有时可能会释放快门但不拍摄照片，例如，测量手动预设白平衡时。
校准	- 该项目仅在照相机由一个插有 EN-EL18a/EN-EL18 电池（另购）的另购 MB-D12 电池匣供电时显示。 ☀CAL：由于反复使用和充电，需使用校准功能以确保准确测量电池电量；充电前请重新校准电池。 —：不需要校准。
电池寿命	电池寿命分 5 级表示。0 (NEW) 表示电池性能未被削弱，4 (🔋) 表示电池已达到最终寿命，需要更换电池。请注意，在温度低于约 5℃ 的环境下进行充电的新电池，其使用寿命显示将暂时降低；但是，一旦在约 20℃ 或更高温度的环境下对该电池进行充电，其使用寿命显示将恢复正常。

■ MB-D12 电池匣

MB-D12 的显示如右图所示。使用 EN-EL18a/EN-EL18 电池时，该显示将显示是否需要校准。若使用的是 AA 电池（5 号），将以电量图标表示电池电量；其他项目不会显示。



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-i 或捕影工匠（[☞ 255](#)）中进行查看。注释也可在照片信息显示中的拍摄数据页面（[☞ 247](#)）进行查看。有以下选项可供选择：

- **输入注释：**按照第 181 页中所述输入注释。注释最长可达 36 个字符。
- **附加注释：**选择该选项为将来拍摄的所有照片添加注释。通过加亮显示该选项并按下 ，可开启和关闭附加注释。选择所需设定后，按下  即可退出。



在拍摄时为新照片添加版权信息。版权信息包含在照片信息显示中所示的拍摄数据中，还可作为元数据在 ViewNX-i 或捕影工匠（ 255）中进行查看。有以下选项可供选择：

- **拍摄者**：按照第 181 页中所述输入拍摄者的姓名。拍摄者的姓名最长可达 36 个字符。
- **版权**：按照第 181 页中所述输入版权所有者的姓名。版权所有者的姓名最长可达 54 个字符。
- **附加版权信息**：选择该选项为将来拍摄的所有照片添加版权信息。通过加亮显示该选项并按下 ，可开启和关闭附加版权信息。选择所需设定后，按下  即可退出。



☑ 版权信息

为避免在未经许可的情况下拍摄者或版权所有者的姓名被他人使用，请确保在出借或转让照相机给他人之前，没有选择附加版权信息，且拍摄者和版权字段为空白。尼康对由于使用版权信息选项而引起的任何损失或争议不承担法律责任。

保存 / 载入设定

MENU 按钮 →  设定菜单

选择保存设定可将下列设定保存到照相机存储卡中。插有两张存储卡时，则保存到主插槽的存储卡中（ 86；若存储卡已满，屏幕中将显示一条错误信息）。使用该选项可在 D810A 照相机之间共享设定。

菜单	选项
播放	播放显示选项
	图像查看
	删除之后
	旋转至竖直方向
拍摄 (所有库)	拍摄菜单库
	扩展拍摄菜单库
	文件命名
	主插槽选择
	第二插槽的功能
	图像品质
	JPEG/TIFF 记录
	NEF (RAW) 记录
	影像区域
	白平衡 (具备微调和 d-1 至 d-6 预设)
	设定优化校准 (自定义优化校准保存为标准)
	色空间
	动态 D-Lighting
	暗角控制
	自动失真控制

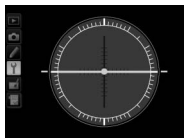
菜单	选项
拍摄 (所有库)	长时间曝光降噪
	高 ISO 降噪
	ISO 感光度设定
	动画设定
自定义设定 (所有库)	所有自定义设定
设定	清洁影像传感器
	闪烁消减
	时区和日期 (日期和时间除外)
	语言 (Language)
	自动旋转图像
	图像注释
	版权信息
	非 CPU 镜头数据
	HDMI
	Eye-Fi 上传
我的菜单 / 最近的设定	所有我的菜单项目
	所有最近的设定
	选择标签

选择**载入设定**可恢复使用本型号照相机保存的设定。请注意，仅当照相机中插有存储卡时，**保存 / 载入设定**才可用，而仅当存储卡中包含已保存的设定时，**载入设定**选项才可用。

保存的设定

设定保存在名为 NCSETUPI 的文件中。若文件名称已更改，照相机将无法载入设定。

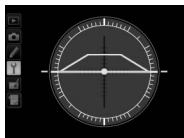
根据来自照相机倾斜感应器的信息显示左右及前后倾斜度信息。若照相机未向左右两边倾斜，左右倾斜度参考线将会变绿；若照相机未向前后倾斜，屏幕中央的点将会变绿。每个刻度约相当于 5° 。



照相机水平放置



照相机向左或向
右倾斜



照相机向前或向
后倾斜

☑ 照相机倾斜

当照相机以较大角度向前或向后倾斜时，虚拟水平显示不准确。当照相机无法测量倾斜度时，倾斜度将不会显示。

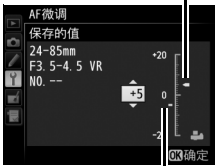
🔍 也请参阅

有关在取景器中查看虚拟水平显示的信息，请参阅自定义设定 f4（指定 **Fn** 按钮 > 按下；📖 343、347）。有关即时取景下显示虚拟水平的信息，请参阅第 46 和 58 页内容。

AF 微调

MENU 按钮 → Y 设定菜单

为最多 20 种镜头微调对焦。在大多数情况下不推荐使用 AF 微调，它可能干扰正常对焦；请仅在需要时使用。

选项	说明
AF 微调 (开启 / 关闭)	• 开启：开启 AF 微调。 • 关闭：关闭 AF 微调。
保存的值	微调当前镜头的 AF (仅限于 CPU 镜头)。按下  或  可在 +20 到 -20 之间选择一个值。最多可保存 20 种镜头的值。每种镜头仅可保存一个值。 从照相机移开对焦点。 当前值 
默认值	选择当前镜头没有先前保存的值时所使用的 AF 微调值 (仅限于 CPU 镜头)。 朝照相机移动对焦点。 先前值

选项	说明
保存的值列表	列出先前保存的 AF 微调值。若要从列表中删除镜头，请加亮显示所需镜头并按下 。若要更改镜头标识（例如，选择一个与镜头序列编号最后两位数相同的标识以将其与相同类型的其他镜头区分开来，这是因为保存的值仅可用于每种类型中的一个镜头），请加亮显示所需镜头并按下 。 屏幕中将显示如右图所示的菜单；按下  或  可选择一个标识，然后按下  即可保存更改并退出。 

☑ AF 微调

应用 AF 微调时，照相机可能无法在最近距离处和无穷远处进行对焦。

☑ 即时取景

即时取景（ 35）期间微调无法应用于自动对焦。

🔍 保存的值

每种镜头仅可保存一个值。若使用的是望远倍率镜，则可为镜头和望远倍率镜的每个组合保存单独的值。

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。选择启用可将照片上传至事先选择的目标位置。请注意，照片在测位状态不佳时不会上传。

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禁用。

Eye-Fi 卡

当选择了禁用时，Eye-Fi 卡可能会发出无线信号。若显示屏中显示警告信息（ 473），请关闭照相机并将卡取出。

使用 Eye-Fi 卡时，请将自定义设定 c2（待机定时器， 317）设为 30 秒或以上。

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，但可能不支持其他 Eye-Fi 功能。

当插入了Eye-Fi卡时，其状态将在信息显示中以图标标识：

- ：Eye-Fi 上传禁用。
- ：Eye-Fi 上传启用，但没有可用于上传的照片。
-  (静态)：Eye-Fi 上传启用；等待开始上传。
-  (动态)：Eye-Fi 上传启用；正在上传数据。
-  错误——照相机无法控制Eye-Fi卡。若控制面板或取景器中出现闪烁的 **Err**，请参阅第 473 页内容；若该指示未闪烁，您可正常拍摄照片，但可能无法更改 Eye-Fi 设定。



支持的 Eye-Fi 卡

有些卡在某些国家或地区可能不可用；有关详细信息，请咨询生产厂家。Eye-Fi 卡仅在其出售国可用。请确保 Eye-Fi 卡固件已更新至最新版本。

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。



润饰菜单选项

润饰菜单中的选项可用于为现有照片创建裁切或润饰后的副本。请注意，仅当照相机中插有包含小型 NEF (RAW) 图像以外照片的存储卡时才会显示润饰菜单。

选项	选项	选项	选项
 D-Lighting	388	 矫正	404
 红眼修正	389	 失真控制	405
 裁切	390	 鱼眼	406
 单色	392	 色彩轮廓	406
 滤镜效果	393	 彩色素描	407
 色彩平衡	394	 透视控制	408
 图像合成 ¹	395	 模型效果	409
 NEF (RAW) 处理	399	 可选颜色	410
 调整尺寸	401	 编辑动画	67
 快速润饰	404	 并排比较 ²	412

1 仅可通过按下 **MENU** 并选择  标签进行选择。

2 仅当在全屏播放模式下显示润饰后的图像或原始图像时按下 **i** 按钮，该选项才可用。

创建润饰后的副本

创建润饰后的副本的步骤如下：

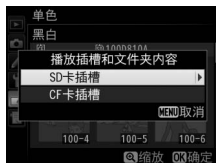
- 1 在润饰菜单中选择一个项目。
按下  或  加亮显示一个项目，然后按下  确定选择。



- 2 选择一张照片。
加亮显示一张照片并按下 。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  按钮。



若要查看其他位置的图片，请按照第 240 页中所述按下  并选择所需存储卡和文件夹。



润饰

对于图像品质设为 NEF+JPEG 时记录的图像，将仅润饰 NEF (RAW) 图像。本照相机可能无法显示或润饰使用其他设备创建的图像。

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。若要不创建润饰后的副本直接退出，请按下 **MENU**。

显示屏关闭延迟

若短时间内未进行任何操作，显示屏将关闭且先前操作将被取消。所有未保存的更改都将丢失。若要延长显示屏保持开启的时间长度，请在自定义设定 **c4** (显示屏关闭延迟,  318) 中选择较长的菜单显示时间。

4 创建润饰后的副本。

按下  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

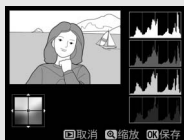
您也可以在播放过程中创建润饰后的副本。



全屏显示照片
并按下 **i**。



加亮显示一个
选项并按下 **OK**。



创建润饰后的
副本。

❑ 小型 NEF (RAW) +JPEG 图像

若以 NEF (RAW) +JPEG 图像品质设定所拍小型 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本被记录至同一存储卡中 (❷ 86)，NEF (RAW) 图像和 JPEG 图像都将无法编辑。

❑ 润饰副本

尽管除图像合成和编辑动画 > 选择开始 / 结束点以外的每个选项仅可应用一次，但大多数选项可应用于使用其他润饰选项创建的副本（请注意，多次编辑可能会造成细节损失）。无法选择不能应用至当前图像的选项。

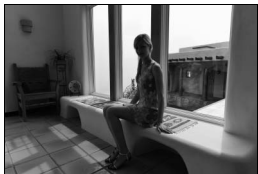
❑ 图像品质

除了使用裁切、图像合成、NEF (RAW) 处理和调整尺寸创建的副本，从 JPEG 图像创建的副本与原始图像具有相同的尺寸和品质，从 NEF (RAW) 照片创建的副本以大尺寸、精细品质的 JPEG 图像进行保存，而从 TIFF (RGB) 照片创建的副本则以与原始图像相同尺寸的精细品质 JPEG 图像进行保存。当副本以 JPEG 格式保存时，将使用文件大小优先进行压缩。

D-Lighting

MENU 按钮 →  润饰菜单

D-Lighting可增亮暗部，以使黑暗或背光照片达到理想的效果。



处理前



处理后

按下  或  可选择修正量。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可保存照片润饰后的副本。



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在编辑显示区内进行预览。请按照下表所述确认红眼修正的效果并创建一个副本。请注意，红眼修正不一定总能产生预期的效果，并且在极少数情况下可能会被应用到图像中未受红眼影响的部分；继续操作之前请先仔细确认预览图像。

目的	使用	说明
放大		按下  可放大，按下  则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的影像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其他区域。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		
查看图像的其他区域		
取消缩放		
创建副本		如果在所选择的照片中侦测到红眼，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；按照下表所述即
可创建一个裁切后的副本。



目的	使用	说明
减小裁切的尺寸		按下  可减小裁切的尺寸。
增加裁切的尺寸		按下  可增加裁切的尺寸。
更改裁切的宽高比		旋转主指令拨盘可选择宽高比。
定位裁切		使用多重选择器可定位裁切。按住则可将裁切快速移动至所需位置。
预览裁切		按下多重选择器的中央可预览裁切后的图像。
创建副本		将当前裁切保存为单独的文件。

✎ 裁切：图像品质和尺寸

从 NEF (RAW)、NEF (RAW) +JPEG 或 TIFF (RGB) 照片创建的副本，其图像品质 (79) 为 JPEG 精细；从 JPEG 照片所创建裁切后的副本与原始照片具有相同的图像品质。副本的尺寸根据裁切尺寸和宽高比的不同而异，并显示在裁切显示的左上方。



✎ 查看裁切后的副本

显示裁切后的副本时，变焦播放可能不可用。

单色

MENU 按钮 →  润饰菜单

以黑白、棕褐色或冷色调（蓝白单色）复制照片。



选择棕褐色或冷色调可显示所选图像的预览；按下  将增加色彩饱和度，按下  则降低饱和度。按下  可创建照片的单色副本。

增加饱和度



降低饱和度

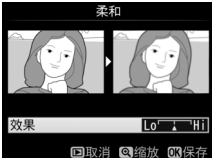


滤镜效果

MENU 按钮 →  润饰菜单

有以下滤镜效果可供选择。按照下述方法调整滤镜效果之后，按下 **OK** 即可保存照片润饰后的副本。

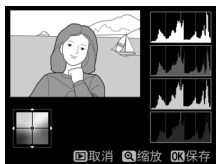
选项	说明
天光镜	创建天光镜滤镜效果，使照片蓝色减淡。其效果可如右图所示在显示屏中进行预览。 
暖色滤镜	创建带有暖色调滤镜效果的副本，为其带来一种“暖”红色氛围。其效果可在显示屏中进行预览。
红色增强镜 绿色增强镜 蓝色增强镜	增强红色（红色增强镜）、绿色（绿色增强镜）或蓝色（蓝色增强镜）。按下  可增强效果，按下  则可减弱效果。 
十字滤镜	为光源增添星芒放射效果。 • 光线的数量：可选择 4、6 或 8 束光线。 • 过滤量：选择受影响光源的亮度。 • 滤镜角度：选择光线的倾斜度。 • 光线的长度：选择呈放射状延伸光线的长度。 • 确认：预览滤镜效果。按下  可全屏预览副本。 • 保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

选项	说明
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（ 244）中，向您展示副本中的色调分布。按下  即可保存照片润饰后的副本。



放大查看

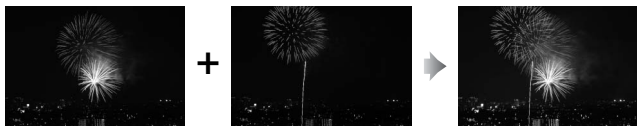
若要放大显示屏中显示的图像，请按下 。直方图将被更新且仅显示显示屏中所示图像部分的数据。当图像被放大时，按下  () 可在色彩平衡和放大查看之间来回切换。当选择了放大查看时，您可使用  和  按钮放大和缩小图像，并使用多重选择器滚动显示图像。



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影像传感器的原始图像数据，其效果明显优于在图像应用程序中组合的照片。新照片以当前图像品质和尺寸设定进行保存；创建合成图像之前，请先设定图像品质和尺寸 ( 79、83；所有选项都可用)。若要创建一个 NEF (RAW) 副本，请选择 **NEF (RAW)** 图像品质以及大图像尺寸（即使选择了小，合成图像也将保存为大 NEF/RAW 图像）。



1 选择图像合成。

加亮显示润饰菜单中的**图像合成**并按下 $\odot$ 。屏幕中将显示如右图所示的对话框，其中**图像1**被加亮显示；按下 $\odot$ 可显示仅列有使用本照相机所创建大 NEF (RAW) 图像的照片选择对话框 (小 NEF/RAW 图像无法选择)。



2 选择第一张图像。

使用多重选择器加亮显示合成照片中的第一张。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 $\odot$ 按钮。若要查看其他位置的图片，请按照第 240 页中所述按下 $\odot$ 并选择所需存储卡和文件夹。按下 $\odot$ 可选择加亮显示的照片并返回预览显示。

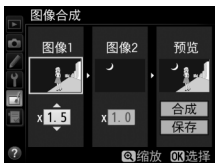


3 选择第二张图像。

所选图像将显示为**图像 1**。加亮显示**图像 2**并按下 $\odot$ ，然后按照步骤 2 所述选择第二张照片。

4 调整增益补偿。

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



5 预览合成图像。

按下  或  将光标定位于**预览**栏，然后按下  或  加亮显示**合成**。按下  如右图所示预览合成图像（若要不显示预览直接保存合成图像，请选择**保存**）。若要返回步骤 4 并选择新照片或调整增益补偿，请按下 .



6 保存合成图像。

显示预览时按下  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

仅具有相同影像区域和位深度的 NEF (RAW) 照片才可进行组合。

合成图像与选为 **图像 1** 的照片具有相同的照片信息 (包括拍摄日期、测光、快门速度、光圈、曝光模式、曝光补偿、焦距以及图像方向)、白平衡值及优化校准设定。保存时，合成图像中会附加当前图像注释；但是不会复制版权信息。以 NEF (RAW) 格式保存的合成图像根据 **NEF (RAW)** 记录菜单中 **NEF (RAW) 压缩** 的所选项进行压缩，并具有与原始图像相同的位深度；JPEG 合成图像使用文件大小优先压缩进行保存。

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，其中仅列出使用本照相机所创建的大 NEF (RAW) 图像。小 NEF/RAW 图像无法选择。



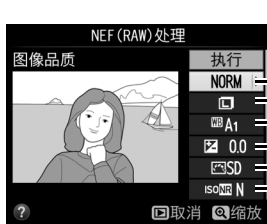
2 选择一张照片。

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；若要按照第 240 页中所述查看其他位置的照片，则请按下  ）。按下  选择加亮显示的照片并进入下一步。



3 为 JPEG 副本选择设定。

调整下列设定。请注意，白平衡和暗角控制不适用于多重曝光或使用图像合成创建的照片，且曝光补偿仅可设为 -2 至 +2EV 之间的值。



NEF (RAW) 处理

图像品质

执行

NORM

WB A1

0.0

SD

ISO NR N

取消 缩放

图像品质 (79)

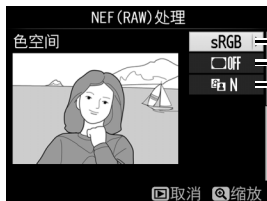
图像尺寸 (83)

白平衡 (151)

曝光补偿 (132)

设定优化校准 (173)

高 ISO 降噪 (297)



NEF (RAW) 处理

色空间

sRGB

OFF

N

取消 缩放

色空间 (294)

暗角控制 (295)

D-Lighting (388)

4 复制照片。

加亮显示执行并按下 **OK** 为所选照片创建一个 JPEG 副本。若要不复制照片直接退出，请按下 **MENU** 按钮。



调整尺寸

MENU 按钮 → 润饰菜单

创建所选照片的小型副本。

1 选择调整尺寸。

若要调整所选图像的尺寸，请加亮显示润饰菜单中的调整尺寸并按下 。



2 选择目标位置。

若插有两张存储卡，您可通过加亮显示选择目标位置并按下  为调整尺寸后的副本选择一个目标位置（若只插有一张存储卡，请进入步骤 3）。



屏幕中将显示如右图所示的菜单；加亮显示一个存储卡插槽并按下 。



3 选择尺寸。

加亮显示**选择尺寸**并按下 $\blacktriangleright$ 。



屏幕中将显示如右图所示的选项；加亮显示一个选项并按下 OK 。



4 选择照片。

加亮显示**选择图像**并按下 $\blacktriangleright$ 。

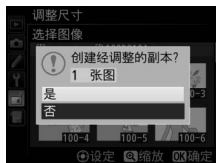


加亮显示照片，然后按下多重选择器的中央确定选择或取消选择（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 Q 按钮；若要按照第 240 页中所述查看其他位置的照片，则请按下 Q 和 方向键 ）。所选照片用 Q 图标标记。选择完后请按下 OK 。请注意，在影像区域设为 5:4 (Q 75) 时所拍照片的尺寸无法调整。



5 保存调整尺寸后的副本。

屏幕中将显示一个确认对话框。加亮显示是并按下 **OK** 保存调整尺寸后的副本。



查看调整尺寸后的副本

显示调整尺寸后的副本时，变焦播放可能不可用。

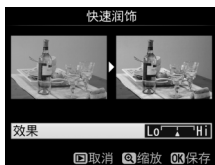
图像品质

从 NEF (RAW)、NEF (RAW) +JPEG 或 TIFF (RGB) 照片创建的副本，其图像品质 (79) 为 JPEG 精细；从 JPEG 照片创建的副本与原始照片具有相同的图像品质。

快速润饰

MENU 按钮 →  润饰菜单

创建饱和度 and 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  即可保存照片润饰后的副本。

矫正

MENU 按钮 →  润饰菜单

创建所选图像矫正后的副本。按下  将以大约0.25度为增量，按顺时针方向旋转图像，最多5度；按下  则按逆时针方向旋转（您可在编辑显示区内预览效果；请注意，图像边缘将被裁切以创建方形副本）。按下  即可保存照片润饰后的副本。



创建已减少周边失真现象的副本。选择**自动**时，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；选择**手动**则可手动减少失真现象（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 296 页内容）。按下  将减少桶形失真，按下  则减少枕形失真（您可在编辑显示区内预览效果；请注意，失真控制的量应用得越多，图像边缘就裁切得越多）。按下  即可保存照片润饰后的副本。请注意，使用通过 DX 镜头在 **DX（24×16）** 以外的影像区域下所拍照片创建副本时，失真控制可能导致副本裁切过量或边缘严重失真。



自动

自动仅可用于使用 G 型、E 型和 D 型镜头（PC、鱼镜头及某些其他镜头除外）所拍的照片。在使用其他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

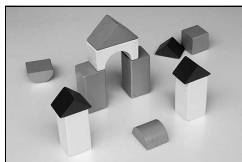
创建呈现鱼眼镜头效果的副本。按下  将增强效果（同时也将增加图像边缘被裁切的部分），按下  则减弱效果。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可保存照片润饰后的副本。



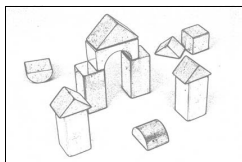
色彩轮廓

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  即可保存照片润饰后的副本。



处理前



处理后

彩色素描

MENU 按钮 →  润饰菜单

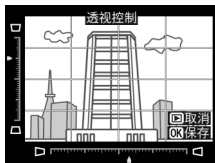
创建具有类似于彩色铅笔素描效果的照片副本。按下  或  加亮显示**鲜艳度**或**轮廓**，然后按下  或  进行更改。增加鲜艳度可使色彩变得更加饱和，减少鲜艳度则可产生泛白、单色的效果，同时可使色彩轮廓增粗或变细。色彩轮廓越粗，则色彩越饱和。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可保存照片润饰后的副本。



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）。您可在编辑显示区内预览效果。按下  即可保存照片润饰后的副本。



处理前

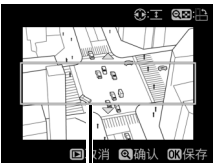
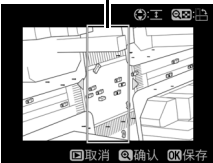


处理后

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。副本中将清晰对焦的区域以一个黄色方框标识。

目的	按下	说明
选择方向		按下  可选择清晰对焦区域的方向。
选择位置		若效果应用区域为横向方向，按下  或  可定位方框，展示将清晰对焦的副本区域。  清晰对焦的区域
		若效果应用区域为竖直方向，按下  或  可定位方框，展示将清晰对焦的副本区域。 
选择尺寸		若效果应用区域为横向方向，按下  或  可选择高度。
		若效果应用区域为竖直方向，按下  或  可选择宽度。
预览副本		预览副本。
创建副本		创建副本。

创建仅所选中色相以彩色呈现的副本。

1 选择可选颜色。

加亮显示润饰菜单中的可选颜色并按下  显示照片选择对话框。



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；若要按照第 240 页中所述查看其他位置的的照片，则请按下  ）。按下  选择加亮显示的照片并进入下一步。



3 选择一种颜色。

使用多重选择器将光标定位位于一个物体上，然后按下多重选择器的中央选定将保留到最终副本中的物体颜色（照相机可能难以侦测不饱和色彩；请选择饱和色彩）。若要放大照片以精确选择颜色，请按下  。按下  则可缩小。



4 加亮显示颜色范围。

旋转主指令拨盘加亮显示所选颜色的颜色范围。



颜色范围



5 选择颜色范围。

按下 或 增加或减少将包含在最终照片中的相似色相的范围。可从值1至7之间进行选择；请注意，较高值可能包含其他颜色的色相。您可在编辑显示区内预览效果。



6 选择其他颜色。

若要选择其他颜色，请旋转主指令拨盘加亮显示屏幕顶部三个颜色盒中的另外一个，然后重复步骤 3-5 选择其他颜色。



若有需要，请重复上述步骤选择第三种颜色。若要取消选择加亮显示的颜色，请按下 (FORMAT)，或按住 (FORMAT) 移除所有颜色。屏幕中将显示一个确认对话框；选择是。

7 保存编辑后的副本。

按下 **OK** 即可保存照片润饰后的副本。

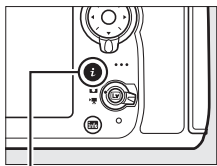


并排比较

比较润饰后的副本与原始照片。仅当全屏播放副本或原始照片并按下 **i** 按钮显示润饰菜单时，该选项才可用。

1 选择一张照片。

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



i 按钮

2 选择并排比较。

加亮显示并排比较并按下 **OK**。



3 比较该副本与原始照片。

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屏幕顶部。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从两张源图像所创建，或者源图像已被复制过多次，按下  或  可查看其他源图像。若要退回播放，请按下  按钮，或按下  退回播放并同时选定加亮显示的图像。

用于创建副本的
选项



源图像 润饰后的
 副本

并排比较

若副本是由一张受保护 ( 252) 或者已被删除或隐藏 ( 279) 的照片所创建，则源图像将不会显示。

☰ 我的菜单 / ☰ 最近的设定

若要显示我的菜单，请按下 **MENU** 并选择 ☰（我的菜单）标签。



使用我的菜单选项，您可以创建和编辑播放、拍摄、自定义设定、设定和润饰菜单选项的自定义列表，以便快速访问选项（最多 20 项）。若有需要，可显示最近的设定，取代我的菜单（☰ 418）。

选项可按照下述方法进行添加、删除和重新排列。

■ 在我的菜单中添加选项

1 选择添加项目。

在我的菜单（☰）中，加亮显示添加项目并按下 .



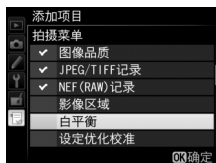
2 选择一个菜单。

加亮显示菜单（其中包含您希望添加的选项）名称，然后按下 .



3 选择一个项目。

加亮显示所需菜单项目并按下 **OK**。



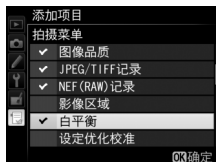
4 定位新项目。

按下 **▲** 或 **▼** 在我的菜单中向上或向下移动新项目。按下 **OK** 即可添加新项目。



5 添加更多项目。

我的菜单中当前显示的项目将用一个勾选标记标识。无法选择标有 **□** 图标的项目。重复步骤 1-4 可选择其他项目。



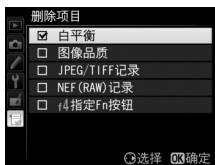
■ 从我的菜单中删除选项

1 选择删除项目。

在我的菜单 () 中，加亮显示删除项目并按下 。

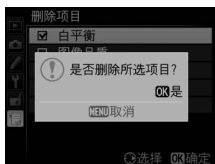
2 选择项目。

加亮显示项目并按下  确定选择或取消选择。所选项目将用一个勾选标记标识。



3 删除所选项目。

按下 。屏幕中将显示一个确认对话框；再次按下  即可删除所选项目。



在我的菜单中删除项目

若要删除我的菜单中当前加亮显示的项目，请按下  () 按钮。屏幕中将显示一个确认对话框；再次按下  () 即可从我的菜单中删除所选项目。

■ 重新排列我的菜单中的选项

1 选择为项目排序。

在我的菜单 () 中，加亮显示为项目排序并按下 。

2 选择一个项目。

加亮显示您希望移动的项目并按下 。



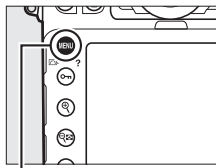
3 定位该项目。

按下  或  在我的菜单中向上或向下移动项目并按下 。重复步骤 2-3 可重新定位其他项目。



4 退回我的菜单。

按下 **MENU** 按钮返回我的菜单。



MENU 按钮



最近的设定

若要显示最近使用的 20 个设定，请从  我的菜单 > 选择标签中选择  最近的设定。

1 选择选择标签。

在我的菜单 () 中，加亮显示选择标签并按下 。



2 选择 最近的设定。

加亮显示  最近的设定并按下 。菜单名称将从“我的菜单”更改为“最近的设定”。



使用中的菜单项目将添加到最近的设定菜单顶部。若要再次查看我的菜单，请在  最近的设定 > 选择标签中选择  我的菜单。

从最近的设定菜单中删除项目

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

技术注释

阅读本部分可获取以下相关信息：兼容配件、清洁和存放照相机，以及使用照相机时出现错误信息或遇到问题应如何处理。

兼容的镜头

照相机设定 镜头 / 配件		对焦模式		曝光模式		测光系统			
		AF	M (带有电子测距仪) ¹	P S	A M M*	☺ ²		☼ ³ ☐ ⁴	☐* ⁵
						3D	彩色		
CPU 镜头 ⁶	G 型、E 型或 D 型 AF 尼克 尔 ⁷ AF-S、AF-I 尼克 尔	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	PC-E 尼克 尔 系列 ⁹	—	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	✓ ¹⁰	—	✓ ^{8、10}	✓
	PC 微距 85mm f/2.8D ¹¹	—	✓ ¹⁰	—	✓ ¹²	✓	—	✓ ^{8、10}	✓
	AF-S/AF-I 望 远倍率镜 ¹³	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ ⁸	✓
	其他 AF 尼克 尔 (用于 F3AF 的镜头 除外)	✓ ¹⁴	✓ ¹⁴	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—
	AI-P 尼克 尔	—	✓ ¹⁵	✓	✓	—	✓	✓ ⁸	—

照相机设定 镜头 / 配件		对焦模式		曝光模式		测光系统			
		AF	M (带有电子测距仪) ¹	P S	A M M*	 ²		 ³  ⁴	 ⁵
						3D	彩色		
非CPU镜头 ¹⁶	AI、AI改良型尼克尔或尼康E系列镜头 ¹⁷	—	✓ ¹⁵	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	医用尼克尔120mm f/4	—	✓	—	✓ ²¹	—	—	—	—
	反射型尼克尔	—	—	—	✓ ¹⁸	—	—	✓ ²⁰	—
	PC 尼克尔	—	✓ ¹⁰	—	✓ ²²	—	—	✓	—
	AI 型望远倍率镜 ²³	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	✓ ¹⁹	✓ ²⁰	—
	PB-6 伸缩对焦镜腔 ²⁵	—	✓ ²⁴	—	✓ ²⁶	—	—	✓	—
	自动延伸环 (PK 系列 11A、12 或 13 ; PN-11)	—	✓ ²⁴	—	✓ ¹⁸	—	—	✓	—

- 1 手动对焦适用于所有镜头。
- 2 矩阵测光。
- 3 中央重点测光。
- 4 点测光。
- 5 亮部重点测光。
- 6 不能使用 IX 尼克尔镜头。
- 7 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。

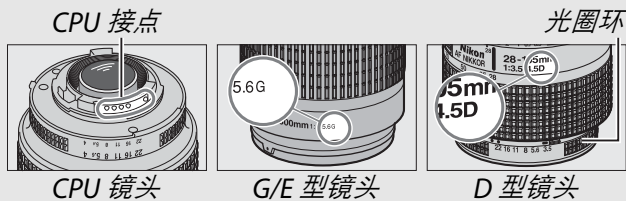
- 8 使用点测光在所选对焦点测光 (㉞ 114)。
- 9 PC-E 尼克尔 24mm f/3.5D ED 镜头的倾斜旋钮在镜头旋转时可能会碰触到照相机机身。该问题可通过安装一个更小的倾斜旋钮来解决；有关详细信息，请咨询尼康授权的维修服务中心。
- 10 在平移或倾斜镜头时不可使用。
- 11 在平移及 / 或倾斜镜头，或者使用最大光圈以外的光圈时，照相机的曝光测光及闪光控制系统不能够正常运作。
- 12 仅限于模式 **M** 和 **M***。
- 13 仅可用于 AF-S 和 AF-I 镜头 (㉞ 424)。有关使用自动对焦和电子测距仪时可用对焦点的信息，请参阅第 424 页内容。
- 14 AF 80-200mm f/2.8、AF 35-70mm f/2.8、AF 28-85mm f/3.5-4.5< 新型 > 或 AF 28-85mm f/3.5-4.5 镜头为最大变焦时，若在最近对焦距离处进行对焦，当取景器磨砂屏中的图像未清晰对焦时，对焦指示将可能会显示。请手动调整对焦直至取景器中的图像清晰对焦。
- 15 最大光圈为 f/5.6 或以上。
- 16 某些镜头不可使用 (请参阅第 425 页内容)。
- 17 AI 80-200mm f/2.8 ED 三脚架固定座的旋转范围受照相机机身限制。当 AI 200-400mm f/4 ED 安装在照相机上时，不可更换滤镜。
- 18 若使用非**CPU**镜头数据指定了最大光圈(㉞ 234)，光圈值将会显示在取景器和控制面板中。
- 19 仅当使用非**CPU**镜头数据指定了镜头焦距和最大光圈 (㉞ 234) 时才可使用。若未达到预期效果，请使用点测光或中央重点测光。
- 20 若要提高精度，请使用非**CPU**镜头数据指定镜头焦距和最大光圈 (㉞ 234)。

- 21 在比闪光同步速度慢 1 档或更多的快门速度下可用于手动曝光模式。
- 22 通过预设镜头光圈决定曝光。在光圈优先自动曝光模式下，执行 AE 锁定和平移镜头之前，请使用镜头光圈环预设光圈。在手动曝光模式下，请使用镜头光圈环预设光圈，并在平移镜头之前决定曝光。
- 23 用于 AI 28-85mm f/3.5-4.5、AI 35-105mm f/3.5-4.5、AI 35-135mm f/3.5-4.5 或 AF-S 80-200mm f/2.8D 时，需要曝光补偿。
- 24 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
- 25 需要 PK-12 或 PK-13 自动延伸环。根据照相机方向，可能需要 PB-6D。
- 26 使用预设光圈。在光圈优先自动曝光模式下，决定曝光并进行拍摄之前，请使用对焦镜腔设定光圈。

- PF-4 翻拍装置需要 PA-4 照相机支架。
- 在高 ISO 感光度下使用自动对焦期间可能会出现条纹形式的噪点。请使用手动对焦或对焦锁定。当动画录制或即时取景静态拍摄期间调整了光圈时，在高 ISO 感光度下也可能出现条纹。

■ 识别 CPU 镜头及 G 型、E 型和 D 型镜头

推荐您选择 CPU 镜头（特别是 G 型、E 型和 D 型），但是请注意，不能使用 IX 尼克尔镜头。CPU 镜头可以通过 CPU 接点进行识别，而 G 型、E 型和 D 型镜头可以凭镜筒上的字母识别。G 型和 E 型镜头不配备镜头光圈环。



AF-S/AF-I 望远倍率镜

下表显示了当安装了AF-S/AF-I望远倍率镜时适用于自动对焦和电子测距仪的对焦点。请注意，若组合光圈小于f/5.6，照相机可能无法对焦于较暗或对比度较低的拍摄对象。当望远倍率镜与AF-S VR 微距尼克尔105mm f/2.8G IF-ED一起使用时，自动对焦不可用。

配件	镜头最大光圈	对焦点
TC-14E、 TC-14E II、 TC-14E III	f/4 或以上	
	f/5.6	
TC-17E II	f/2.8 或以上	
	f/4	
	f/5.6	— ²
TC-20E、 TC-20E II、 TC-20E III	f/2.8 或以上	
	f/4	
	f/5.6	— ²
TC-800-1.25E ED	f/5.6	

1 AF 区域模式 ( 90) 选为 3D 跟踪或自动区域 AF 时使用单点 AF。

2 自动对焦不可用。

3 中央对焦点以外的对焦点的对焦数据从线性传感器获取。

❏ 镜头 f 值

镜头名称中所给出的 f 值是该镜头的最大光圈。

❏ 兼容的非 CPU 镜头

非 CPU 镜头数据(234)可用于启用适用于 CPU 镜头的多种功能，包括彩色矩阵测光；若未提供任何数据，照相机将使用中央重点测光代替彩色矩阵测光，而若未提供最大光圈，照相机光圈显示将会显示从最大光圈开始的光圈级数，实际光圈值则须从镜头光圈环上读取。

❑ 不兼容的配件和非 CPU 镜头

下列各项不可用于 D810A：

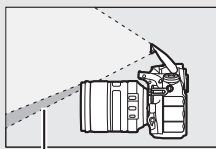
- TC-16A AF 望远倍率镜
- 非 AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦装置的镜头（400mm f/4.5、600mm f/5.6、800mm f/8 和 1200mm f/11）
- 鱼眼镜头（6mm f/5.6、7.5mm f/5.6、8mm f/8、OP 10mm f/5.6）
- 2.1cm f/4
- 延伸环 K2
- 180-600mm f/8 ED（序号：174041-174180）
- 360-1200mm f/11 ED（序号：174031-174127）
- 200-600mm f/9.5（序号：280001-300490）
- 用于 F3AF 的 AF 镜头（AF 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）

❑ AF 辅助照明

某些镜头在特定对焦距离下可能会遮住照明器。使用照明器时请取下镜头遮光罩。有关适用 AF 辅助照明器的镜头的详细信息，请参阅第 503 页内容。

❑ 内置闪光灯

内置闪光灯可用于焦距为 24mm（DX 格式时为 16mm）至 300mm 的 CPU 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，将可能会影响防红眼功能。取下镜头遮光罩可防止阴影。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。以下插图显示了使用闪光灯时镜头导致的阴影所引起的渐晕影响。



阴影



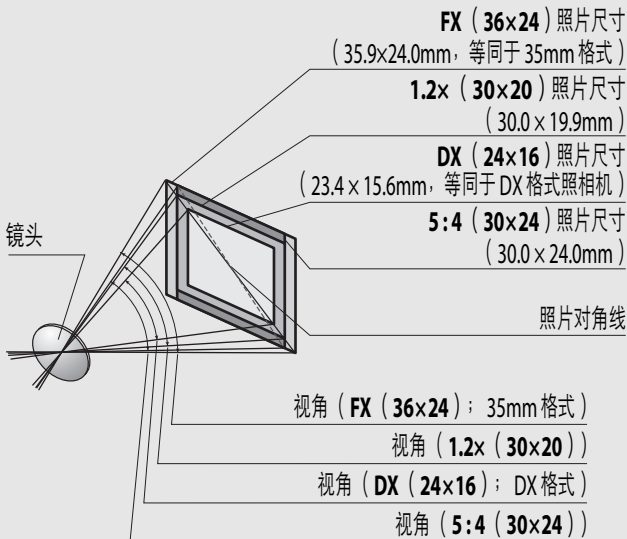
渐晕

有关适用内置闪光灯的镜头的详细信息，请参阅第 503 页内容。

计算视角

35mm (135) 格式照相机的尼康镜头适用于 D810A。若自动**DX**裁切为开启 ( 75) 状态且安装的是 35mm 格式镜头，视角将与 35mm 胶卷 (35.9×24.0mm) 画面相同；若安装的是 DX 镜头，视角将自动调整为 23.4×15.6mm (DX 格式)。

若要选择不同于当前镜头的视角，请关闭自动 **DX** 裁切并选择 **FX** (**36×24**)、**1.2×** (**30×20**)、**DX** (**24×16**) 或 **5:4** (**30×24**)。若安装了 35mm 格式的镜头，您可选择 **DX** (**24×16**) 将视角减小 1.5 倍，或选择 **1.2×** (**30×20**) 将视角减小 1.2 倍，以对较小区域进行曝光，您还可选择 **5:4** (**30×24**) 更改宽高比。



■ 计算视角（接上页）

35mm 格式视角约为 **DX (24×16)** 视角的 1.5 倍、**1.2× (30×20)** 视角的 1.2 倍、**5:4 (30×24)** 视角的 1.1 倍。若要计算在 35mm 格式下的镜头焦距，选择了 **DX (24×16)** 时，请将镜头焦距乘以 1.5，选择了 **1.2× (30×20)** 时乘以 1.2，而选择了 **5:4 (30×24)** 时则乘以 1.1（例如，选择了 **DX (24×16)** 时，50mm 镜头在 35mm 格式下的有效焦距约为 75mm，选择了 **1.2× (30×20)** 时约为 60mm，而选择了 **5:4 (30×24)** 时则约为 55mm）。

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。安装了另购的闪光灯组件时，内置闪光灯将不会闪光。

尼康创意闪光系统（CLS）

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

■CLS兼容闪光灯组件

本照相机可与以下CLS兼容闪光灯组件一起使用：

• **SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-400、SB-300和SB-R200：**

闪光灯组件		SB-910、 SB-900 ¹	SB-800	SB-700 ¹	SB-600	SB-400 ²	SB-300 ²	SB-R200 ³
功能								
指数 ⁴	ISO 100	34	38	28	30	21	18	10
	ISO 200	48	53	39	42	30	25	14

- 1 若在白平衡选为 AUTO（自动）或 （闪光灯）时将彩色滤镜安装至 SB-910、SB-900 或 SB-700，照相机将自动侦测滤镜并适当调整白平衡。
- 2 无线闪光控制不可用。
- 3 使用指令器模式下的内置闪光灯，或者另购的 SB-910、SB-900、SB-800 或 SB-700 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器进行遥控。
- 4 m，20℃；SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600 变焦头位置为 35mm；SB-910、SB-900 和 SB-700 为标准照明时。

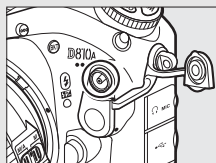
- **SU-800 无线闪光灯指令器** 安装在 CLS 兼容照相机上时，SU-800 可用作遥控 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 或 SB-R200 闪光灯组件的指令器，闪光灯最多可分为 3 组。SU-800 自身不配备闪光灯。

☑ 指数

若要计算全光时的闪光范围，请使用指数除以光圈。例如，若闪光灯组件的指数为 34m（ISO 100，20℃）；在光圈为 f/5.6 时，其范围为 $34 \div 5.6$ ，即约 6.1m。ISO 感光度每增长 1 倍，其指数则乘以 2 的平方根（约 1.4）。

☑ 同步端子

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



CLS 兼容闪光灯组件有以下可用功能：

			SB-910、 SB-900、 SB-800	SB-700	SB-600	SU-800	SB-R200	SB-400	SB-300
单个闪光灯	i-TTL	针对数码单镜 反光照相机的 i-TTL 均衡补充 闪光 ¹	✓	✓	✓	—	—	✓	✓
		针对数码单镜 反光照相机的 标准 i-TTL 闪光	✓ ²	✓	✓ ²	—	—	✓	✓
	AA	自动光圈	✓ ³	—	—	—	—	—	—
	A	非 TTL 自动	✓ ³	—	—	—	—	—	—
	GN	距离优先手动	✓	✓	—	—	—	—	—
	M	手动	✓	✓	✓	—	—	✓ ⁴	✓ ⁴
	RPT	重复闪光	✓	—	—	—	—	—	—

			SB-300	SB-400	SB-R200	SU-800	SB-600	SB-700	SB-910、 SB-900、 SB-800
无线闪光	主闪光灯	遥控闪光控制	—	—	—	✓	—	✓	✓
		i-TTL i-TTL	—	—	—	—	—	✓	✓
		[A:B] 快速无线闪光控制	—	—	—	✓ ⁵	—	✓	—
		AA 自动光圈	—	—	—	—	—	—	✓ ⁶
		A 非 TTL 自动	—	—	—	—	—	—	✓
		M 手动	—	—	—	—	—	✓	✓
		RPT 重复闪光	—	—	—	—	—	—	✓
	遥控闪光灯	i-TTL i-TTL	—	—	✓	—	✓	✓	✓
		[A:B] 快速无线闪光控制	—	—	✓	—	✓	✓	✓
		AA 自动光圈	—	—	—	—	—	—	✓ ⁶
		A 非 TTL 自动	—	—	—	—	—	—	✓
		M 手动	—	—	✓	—	✓	✓	✓
		RPT 重复闪光	—	—	—	—	✓	✓	✓

	SB-300	SB-400	SB-R200	SU-800	SB-600	SB-700	SB-910、 SB-900、 SB-800
色彩信息交流	✓	✓	—	—	✓	✓	✓
自动 FP 高速同步 ⁷	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
FV 锁定 ⁸	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
多区域 AF 的 AF 辅助	—	—	—	✓ ⁹	✓	✓	✓
防红眼	—	✓	—	—	✓	✓	✓
照相机模拟照明	—	—	✓	✓	✓	✓	✓
照相机闪光模式选择	✓	✓	—	—	—	—	—
照相机闪光灯组件固件更新	✓	—	—	—	—	✓	✓ ¹⁰

- 1 点测光时不可用。
- 2 也可通过闪光灯组件进行选择。
- 3 可使用自定义设定执行闪光灯组件的 AA/A 模式选择。除非使用设定菜单中的非 **CPU 镜头数据** 选项取得了镜头数据，否则使用非 CPU 镜头时将设为“A”。
- 4 仅可使用照相机进行选择。
- 5 仅在近摄过程中可用。
- 6 除非使用设定菜单中的非 **CPU 镜头数据** 选项取得了镜头数据，否则无论使用闪光灯组件选择了何种模式，使用非 CPU 镜头时都将使用非 TTL 自动 (A)。
- 7 仅在 i-TTL、AA、A、GN 和 M 闪光控制模式下可用。
- 8 仅在 i-TTL、AA 和 A 闪光控制模式下可用。
- 9 仅在指令器模式下可用。
- 10 SB-910 和 SB-900 的固件更新可从照相机执行。

■ 其他闪光灯组件

下表所示的闪光灯组件可在非TTL自动和手动模式下使用。

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

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

❑ 关于另购的闪光灯组件

有关详细信息，请参阅闪光灯的说明书。若组件支持 CLS，则请参阅 CLS 兼容数码单镜反光照相机的相关章节。在 SB-80DX、SB-28DX 和 SB-50DX 说明书的“数码单镜反光照相机”类别中未包含 D810A。

当 ISO 感光度介于 200 至 12800 之间时，可以使用 i-TTL 闪光控制。在高 ISO 感光度下，使用某些另购闪光灯组件所拍的照片中可能会出现噪点（条纹）；若出现该现象，请选择更低的值。当感光度低于 200 或高于 12800 时，在某些距离或光圈设定下可能无法达到预期效果。如果在 i-TTL 或非 TTL 自动模式下拍摄之后，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（仅限于 CLS 兼容闪光灯组件；有关其他组件上曝光和闪光充电指示的信息，请参阅闪光灯随附的说明书）。

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

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

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

- SB-910 和 SB-900：** 当使用 17-135mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。
 
- SB-800、SB-600 和 SU-800：** 当使用 24-105mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。

24-34mm	
35-49mm	
50-105mm	
- SB-700：** 当使用 24-135mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。
 

根据所使用镜头和记录场景的不同，当拍摄对象未清晰对焦时也可能显示对焦指示（●），或者照相机可能无法对焦且快门释放按钮将无法使用。

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

以下 ISO 相当值时的最大光圈：						
200	400	800	1600	3200	6400	12800
4.8	5.6	6.7	8	9.5	11	13

如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的极大值将会是镜头的最大光圈。

☑ 闪光控制模式

信息显示按照下表所示显示安装在照相机配件热靴上的另购闪光灯组件的闪光控制模式：

	闪光同步	自动 FP ( 329)
i-TTL		
自动光圈 (AA)		
非 TTL 自动闪光 (A)		
距离优先手动 (GN)		
手动		
重复闪光		—
无线闪光		

☑ 仅可使用尼康闪光灯配件

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

其他配件

在编写本说明书时，您可购买到以下适用于 D810A 的配件。

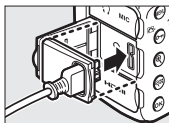
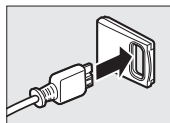
电源	• 锂离子电池组 EN-EL15 (㉑ 13、14)：可从当地零售商及尼康授权的维修服务中心另外购买 EN-EL15 电池。 • 充电器 MH-25a (㉑ 13)：MH-25a 可用于对 EN-EL15 电池进行充电。您也可使用 MH-25 充电器。 • 多功能电池匣 MB-D12：MB-D12 配备了一个快门释放按钮、AF-ON 按钮、多重选择器以及主、副指令拨盘，用于改进人像（竖直）方向照片拍摄时的操作。安装 MB-D12 时，请取下照相机 MB-D12 接点盖。使用 EN-EL18a 和 EN-EL18 电池时需要一个 BL-5 电池舱盖和一个 MH-26a 或 MH-26 充电器。 • 照相机电源连接器 EP-5B、电源适配器 EH-5b：这些配件可用于给照相机进行长时间供电（也可使用 EH-5a 和 EH-5 电源适配器）。将照相机连接至 EH-5b 需要使用 EP-5B；有关详细信息，请参阅第 444 页内容。请注意，当照相机与 MB-D12 一起使用时，须将 EP-5B 插入 MB-D12 而非照相机。切勿试图在照相机电源连接器同时插入照相机和 MB-D12 时使用照相机。
机身盖	机身盖 BF-1B/ 机身盖 BF-1A：未安装镜头时，使用机身盖可保持反光板、取景器屏幕以及影像传感器的清洁。

配件热靴盖

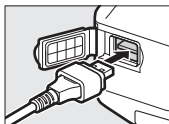
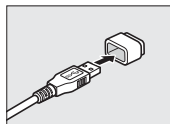
配件热靴盖 **BS-1**: 配件热靴的保护盖。配件热靴用于另购的闪光灯组件。

局域网络 适配器 (259)

- **通信单元UT-1**: 请使用USB连接线将UT-1连接至照相机，使用以太网电缆将UT-1连接至以太网。一旦连接好，您即可上传照片和动画至计算机或FTP服务器，使用另购的Camera Control Pro 2软件遥控照相机，或者从iPhone或计算机网页浏览器浏览照片或遥控照相机。请注意，当连接了UT-1时，模式 **M*** 不可用。若在模式 **M*** 下连接UT-1，照相机将选择模式 **M**。
- **USB 连接线垫圈和接口盖**: 使用UF-4 USB 连接线接口盖和UF3-RU14 USB 连接线垫圈有助于防止连接意外断开。进行连接之前，请在连接至照相机的一端安装UF-4，在连接至通信单元的一端安装UF3-RU14。



UF-4 (安装于连接至照相机的接口)



UF3-RU14 (安装于连接至UT-1的接口)

- **无线传输器WT-5**: 将WT-5安装于UT-1可访问无线网络。

注意: 使用局域网络适配器时需具备以太网或无线网络以及一些基础的网络知识。请务必将所有相关软件升级至最新版本。

取景器接目镜配件

- **橡胶接目镜罩 DK-19**: DK-19 可使您更容易看见取景器中的图像，防止眼睛疲劳。
- **屈光度可调节取景器镜片 DK-17C**: 为适应不同人的视力差别，适用于取景器镜片的屈光度包括 -3、-2、0、+1、+2 m^{-1} 。请仅在使用内置屈光度调节控制器（-3 至 +1 m^{-1} ）不能达到预期的对焦时使用屈光度可调节镜片。在购买前，请对屈光度可调节镜片进行测试，以确保它能实现您所预期的对焦。
- **放大接目镜片 DK-17M**: 构图时，DK-17M 将取景器中的画面约放大至 1.2 倍以提高精度。
- **接目镜放大器 DG-2**: DG-2 可放大取景器中央的场景以更精确地对焦。需要与 DK-18 接目镜适配器（另购）一起使用。
- **接目镜适配器 DK-18**: 将 DG-2 放大器或 DR-3 直角取景器安装至 D810A 需要使用 DK-18。
- **防雾取景器接目镜 DK-14/ 防雾取景器接目镜 DK-17A**: 该类取景器接目镜在潮湿或寒冷的环境下可以发挥防雾作用。
- **直角取景器 DR-5/ 直角取景器 DR-4**: DR-5 和 DR-4 以直角方向安装在取景器接目镜上，这样当照相机处于水平拍摄位置时，可以俯视取景器中的图像。DR-5 支持屈光度调节，还可在构图时将取景器中的画面放大至 2 倍以提高精度（请注意，画面放大后将看不到画面边缘）。

遥控端子 配件

D810A配备有一个10针遥控端子(□ 3)，它可用于遥控和自动拍摄。不使用该端子时，可盖上随附的端子盖以保护接点。您可以使用以下配件（所有长度都是近似值）：

- **遥控线 MC-22/MC-22A**：通过蓝色、黄色、黑色端子连接到一个遥控快门触发装置以遥控快门释放，可以使用声音或电子信号进行控制（长1m）。
- **遥控线MC-30/MC-30A**：遥控快门释放；可用于减少照相机震动（长80cm）。
- **遥控线 MC-36/MC-36A**：遥控快门释放；可用于间隔拍摄，或者减少照相机震动或在定时曝光期间保持快门打开（长85cm）。
- **延长线MC-21/MC-21A**：可连接至ML-3或MC系列20、22、22A、23、23A、25、25A、30、30A、36或36A。一次仅可使用一根MC-21或MC-21A延长线（长3m）。
- **连接线MC-23/MC-23A**：用于连接两台带10针遥控端子的照相机进行同步操作（长40cm）。
- **适配线MC-25/MC-25A**：10针端子转2针端子的适配线，用于连接带有2针端子的设备，包括MW-2无线电控制装置、MT-2定时曝光控制器和ML-2遥控器模组套装（长20cm）。
- **WR适配器WR-A10**：用于将WR-R10无线遥控器（□ 442）连接至带10针遥控端子的照相机。
- **遥控器模组套装ML-3**：可在8m范围内进行红外线遥控。

HDMI 连接线  267	HDMI 连接线 HC-E1: 该 HDMI 连接线一端具备 C 型接口, 用于连接至照相机, 另一端具备 A 型接口, 用于连接至 HDMI 设备。
滤镜	• 为进行特殊效果拍摄时使用的滤镜可能会干扰自动对焦或电子测距仪。 • 线性偏振滤镜不适用于 D810A。请使用 C-PL 或 C-PLII 圆形偏振滤镜代替。 • 使用 NC 滤镜可保护镜头。 • 为防止产生鬼影, 当拍摄对象背对着明亮光线或画面中存在明亮光源时, 建议不使用滤镜。 • 当使用曝光系数 (滤光系数) 大于 1 倍的滤镜 (Y44、Y48、Y52、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND2S、ND4、ND4S、ND8、ND8S、ND400、A2、A12、B2、B8、B12) 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。
无线遥控器  357	• 无线遥控器 WR-R10/WR-T10: 当使用 WR-A10 适配器将 WR-R10 无线遥控器安装至 10 针遥控端子时, 您可使用 WR-T10 无线遥控器无线控制照相机。 • 无线遥控器 WR-1: WR-1 可用作传输器或接收器, 与其他 WR-1 或者 WR-R10、WR-T10 无线遥控器一起组合使用。例如, WR-1 可连接至 10 针遥控端子以用作接收器, 从而您可通过用作传输器的其他 WR-1 遥控更改照相机设定或遥控释放快门。请注意, 当照相机处于模式 M* 时, WR-1 无法使用。

软件	Camera Control Pro 2: 从计算机遥控照相机以拍摄动画和照片并将它们直接保存到计算机硬盘。当使用 Camera Control Pro 2 将照片直接捕捉到计算机时，控制面板中将出现 PC 连接指示 (PC)。请注意，当照相机通过 USB 连接于计算机时，模式 M 不可用。若在模式 M 下将照相机连接至计算机，照相机将选择模式 M。 注意: 请使用最新版本的尼康软件；有关所支持操作系统的最新信息，请参阅第 xxvi 页中列出的网站。在默认设定下，当您在已连接至互联网的计算机上登录帐户时，Nikon Message Center 2 会定期检查尼康软件和固件是否有更新。若发现更新，屏幕中将自动显示一条信息。
麦克风	立体声麦克风 ME-1: 将 ME-1 连接至照相机麦克风插孔可录制立体声音并减少录入设备噪音（例如自动对焦期间镜头所发出的声音； 63）的风险。

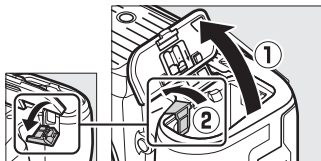
供应情况可能根据国家或地区的不同而异。有关最新信息，请参阅尼康中国官方网站。

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。

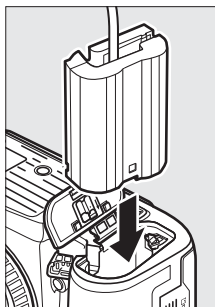
1 准备照相机。

打开电池舱（①）和照相机电源连接器（②）盖。



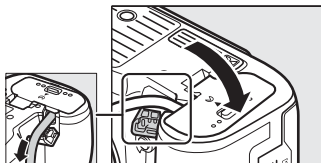
2 插入 EP-5B 照相机电源连接器。

用连接器将橙色电池锁闩压向一边，同时确保按图示方向插入连接器。当连接器完全插入时，锁闩会将连接器锁定到位。



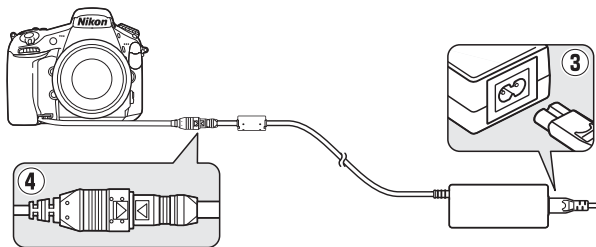
3 关闭电池舱盖。

将照相机电源连接器线穿过照相机电源连接器导槽并关闭电池舱盖。



4 连接 EH-5b 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)，电源适配器的 DC 插头连接至照相机电源连接器的直流电源插孔 (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。



照相机的保养

存放

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

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

清洁

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

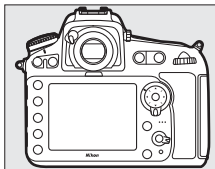
切勿使用酒精、稀释剂或其他挥发性化学物质。

清洁影像传感器

如果您怀疑影像传感器上的脏物或灰尘出现在照片中，可以使用设定菜单中的**清洁影像传感器**选项清洁传感器。任何时候均可使用**立即清洁**选项清洁传感器，也可以在照相机开启或关闭时自动进行清洁。

■“立即清洁”

请以底部朝下持拿照相机，在设定菜单中选择**清洁影像传感器**，然后加亮显示**立即清洁**并按下 $\odot$ 。照相机将检查影像传感器，然后开始清洁。清洁过程中不可执行其他操作。清洁完成且设定菜单显示前，请勿取出电池或切断电源。



■ “启动 / 关闭时清洁”

有以下选项可供选择：

选项	说明
●ON 启动时清洁	每次开启照相机的同时自动清洁影像传感器。
●OFF 关闭时清洁	每次关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。
●ON ●OFF 启动和关闭时清洁	启动和关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。
关闭清洁	自动影像传感器清洁功能关闭。

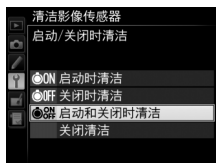
1 选择启动 / 关闭时清洁。

按照第 448 页中所述显示清洁影像传感器菜单。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 。



❑ 清洁影像传感器

启动过程中使用照相机控制可中断影像传感器的清洁。若闪光灯正在充电，启动时可能不会执行影像传感器的清洁操作。

若使用清洁影像传感器菜单中的选项无法完全去除灰尘，请手动清洁影像传感器（☐ 451）或咨询尼康授权的维修服务中心。

若连续几次执行影像传感器清洁功能，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影像传感器选项 (448) 清除影像传感器上的杂质，可按照下述方法手动清洁传感器。但是请注意，该传感器极其精密且容易损坏。尼康建议传感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。

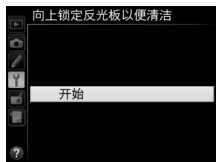
检查或清洁影像传感器时需使用可靠的电源。关闭照相机并插入充满电的电池或者连接另购的电源适配器和照相机电源连接器。仅当电池电量高于  时，设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁选项才可用。

2 取下镜头。

关闭照相机并取下镜头。

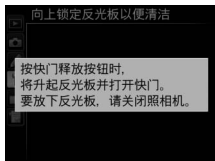
3 选择向上锁定反光板以便清洁。

加亮显示设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁并按下 。



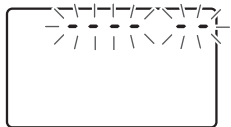
4 按下 。

显示屏中将显示如右图所示的信息，并且控制面板和取景器中将出现一行破折号。若要不检查影像传感器而恢复通常操作，请关闭照相机。



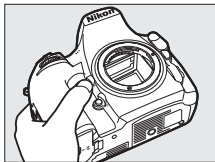
5 弹起反光板。

完全按下快门释放按钮。反光板将弹起，快门帘幕也将打开，您即可看到影像传感器。这时，取景器中的显示将关闭，且控制面板中的破折号将闪烁。



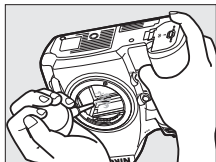
6 检查影像传感器。

握住照相机，使影像传感器处于光线照射下，检查传感器上是否有灰尘或浮屑。如果没有杂质，请进入步骤 8。



7 清洁传感器。

用吹气球去除传感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传感器。若使用吹气球无法去除脏物，请委托尼康授权的服务人员进行传感器的清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭传感器。



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，也不要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。

❑ 影像传感器上的杂质

在取下或更换镜头或者机身盖时进入照相机的杂质（或者，在少数情况下，来自照相机本身的润滑油或细小颗粒）可能会附着在影像传感器上，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，请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照相机卡口、镜头卡口和机身盖上的所有灰尘和其他杂质。请避免在有灰尘的环境中盖上机身盖或更换镜头。

如果影像传感器上已有杂质，请按照第 448 页中所述使用影像传感器清洁选项。若问题仍然存在，可手动清洁传感器（☐ 451）或委托尼康授权的服务人员进行清洁。对于受到传感器上杂质影响的照片，可以使用一些图像应用程序中的清洁图像选项来加以润饰。

❑ 保养照相机和配件

本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将照相机送到照相机零售商或尼康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。

照相机和电池的保养：注意事项

避免跌落：若受到强烈碰撞或震动，照相机可能会发生故障。

保持干燥：本产品非防水产品，如果将其浸入水中或置于高湿度的环境中可能会发生故障。内部装置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照相机内部结露。为避免结露，在进入温度突变的环境之前，请将照相机装入尼龙相机套或塑料包内。

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

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

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

清洁：清洁照相机机身时，请先用吹气球轻轻地去除尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机之后，应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子或盐分，然后将其完全晾干。在少数情况下，静电可能会使LCD显示屏变亮或变暗。但这并非故障，显示屏很快就会恢复正常。

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

有关清洁影像传感器的信息，请参阅“清洁影像传感器”（□ 448）。

镜头接点：请保持镜头接点的清洁。

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

快门帘幕可能色彩不均匀，但这并不影响照片，也不是故障。

存放：为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。若使用的是电源适配器，请拔下适配器插头以免发生火灾。当您将在较长时间内不使用照相机时，请取出电池以防止漏液，并将照相机存放在装有干燥剂的塑料袋内。但是，切勿将照相机套放入塑料袋中，以免损坏。请注意，干燥剂会逐渐丧失吸湿能力，所以应该定期更换。

为防止发霉，每月应至少取出照相机一次。开启照相机并释放快门数次，然后再将照相机重新存放。

请将电池存放在阴凉干燥的地方。存放之前请套上端子盖。

在取出电池或切断电源之前请关闭照相机：当照相机处于开启状态，或者正在记录或删除图像时，请勿拔出照相机电源插头或取出电池。在这些情况下若强行切断照相机电源，将可能导致数据丢失，还可能损坏照相机内存或内部电路。为防止突然断电，当照相机使用电源适配器时，请勿移动照相机的位置。

关于显示屏：显示屏制造精度极高，其有效像素数至少达 99.99%，偏差或缺陷不超过 0.01%。因此，即使这些屏幕可能含有始终发亮（白色、红色、蓝色或绿色）或不发亮（黑色）的像素，也并非故障，使用本设备记录的图像不会受到影响。

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的图像。

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

请在运输照相机或长期不使用时盖上显示屏盖。

电池与充电器：操作不当可能导致电池漏液或爆裂。*请阅读并遵守本说明书第xiv-xxii页中的警告及注意事项。*在使用电池时请注意以下事项：

- 只能使用已被验证可用于本设备的电池。
- 切勿将电池投入火中或加热升温。
- 保持电池端子的清洁。
- 更换电池前，请先关闭照相机。
- 不使用电池时，请从照相机或充电器中取出电池并套上端子盖。即使在关闭时，这些设备也会消耗极微量的电量且可能将电池电量耗尽。如果电池长时间不使用，从照相机中取出电池进行存放前，请先将其插入照相机以将其电量用尽。电池应存放在周围温度为 15 °C 至 25 °C 之间的阴凉处（请不要将其存放在过热或过冷的地方）。每 6 个月请至少重新充电一次并将电量用尽，然后再进行存放。

- 电池电量耗尽时，反复开启或关闭照相机将会降低电池持久力。耗尽电量的电池在使用前必须重新充电。
- 使用过程中，电池内部的温度可能会升高。在内部高温状态下为电池充电会削弱电池性能，并且电池可能无法充电，或者无法完全充电。因此，请待电池冷却后再进行充电。
- 请于周围温度为 5 °C 至 35 °C 的室内环境中为电池充电。不要在周围温度低于 0 °C 或高于 40 °C 时使用电池，否则将可能损坏电池或削弱电池性能。当电池温度为 0 °C 至 15 °C 及 45 °C 至 60 °C 时，电池容量可能减少且充电时间可能增加。若电池温度低于 0 °C 或高于 60 °C，电池将不会充电。
- 若充电期间 **CHARGE** 指示灯快速闪烁（每秒大约闪烁 8 次），请确认是否处于合适的温度范围，然后断开充电器的电源，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。
- 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。若电池是在低温下充电，或者使用电池时的温度低于充电时的温度，电池容量可能会暂时下降。如果电池充电时的温度低于 5 °C，**电池信息**（ 374）显示中的电池持久力指示可能会暂时降低。

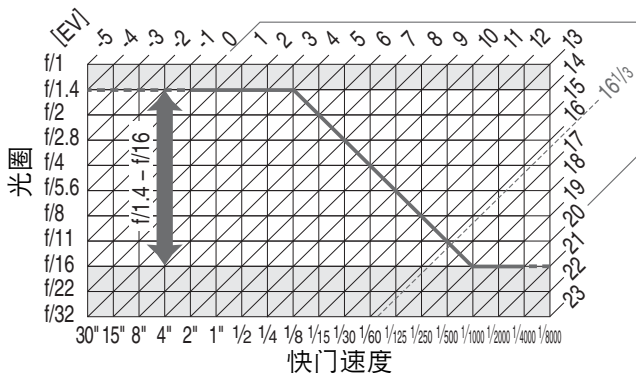
- 充满电后继续充电会削弱电池性能。
- 在室温环境下使用一块充满电的电池时，若其电量保持时间明显缩短，表明电池需要更换。请购买一块新的 EN-EL15 电池。
- 附送的电源线和墙式适配器仅适用于 MH-25a。充电器仅可为兼容的电池充电。当不使用充电器时，请断开其电源。
- 请在使用前为电池充电。若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一块充满电的备用电池。因为根据您所处的地点，可能难以在短时间内购买到用来更换的电池。请注意，在寒冷的天气里，电池容量会减少。因此，在寒冷天到户外拍摄之前，请务必将电池充满电。请将备用电池放在暖和的地方，以便需要时更换使用。电池回暖后，其电量将会有所恢复。
- 使用过的电池可回收利用；请按照当地的相关规定将其回收。

运输产品时，请将内部的电池取出，套上电池端子盖或放入袋中妥善保存，以避免电池电极接触到其他电池的电极，或项链、耳环等金属物品，造成电池短路。电池短路可能会引起漏液、发热、破损等问题。

曝光程序

以下图表展现了程序自动（☐ 118）下的曝光程序：

—— 相当于 ISO 100；最大光圈为 f/1.4 且最小光圈为 f/16 的镜头（例如，AF 50mm f/1.4D）



EV的最大值和最小值根据ISO感光度的不同而异；以上图表是在假设 ISO 感光度等同于 ISO 100 的情况下所得出。当使用矩阵测光时，大于 $16\frac{1}{3}$ EV 的值都将减为 $16\frac{1}{3}$ EV。

故障排除

若您的照相机无法正常使用，请在咨询零售商或尼康售后服务中心之前，查看下列常见问题。

电池 / 显示

照相机处于开启状态，但没有反应：等待记录结束。若问题仍然存在，请关闭照相机。若照相机无法关闭，请取出并重新插入电池；若您使用的是电源适配器，请将其断开并重新连接。请注意，取出电池或切断电源会丢失当前正在记录的任何数据，但不影响已经记录的数据。

取景器未清晰对焦：调整取景器对焦（☐ 17）。若这一操作无法修正此问题，请选择单次伺服 AF（AF-S；☐ 87）、单点 AF（☐ 90）以及中央对焦点（☐ 94），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，可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（☐ 440）进一步调整取景器对焦。

取景器太暗：插入一块充满电的电池（☐ 13、19）。
显示屏在未出现警告的情况下自动关闭：在自定义设定 c2（待机定时器）或 c4（显示屏关闭延迟）中选择较长延迟时间（☐ 317、318）。

控制面板或取景器中的显示反应缓慢且灰暗：显示反应所需的时间及其亮度根据温度的不同而异。

未显示曝光指示：照相机处于模式 *M*^{*}（☐ 124）。

拍摄

需要一段时间才能开启照相机：删除一些文件或文件夹。

快门释放按钮无法使用：

- 存储卡已锁定（仅限于 SD 卡；☐ 22），已满或未插入存储卡（☐ 14）。
- 在自定义设定 f11（空插槽时快门释放锁定；☐ 354）中选择了快门释放锁定且未插入存储卡（☐ 14）。
- CPU 镜头的光圈环未锁定在最高 f 值处（不适用于 G 型和 E 型镜头）。若 **fE E** 显示在控制面板中，请在自定义设定 f9（自定义指令拨盘）> 光圈设定中选择光圈环，以使用镜头光圈环调整光圈（☐ 352）。
- 快门速度设为 **bulb** 或 **- -** 时，选择了曝光模式 **S**（☐ 471）。

照相机对快门释放按钮反应缓慢：在自定义设定 d4（曝光延迟模式；☐ 320）中选择关闭。

在连拍释放模式下，每按一次快门释放按钮，照相机仅拍摄一张照片：

- 降下内置闪光灯（☐ 107）。
- 关闭 HDR（☐ 187）。

照片未清晰对焦：

- 将对焦模式选择器旋转至 **AF**（☐ 87）。
- 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（☐ 96、100）。

无法使用到所有快门速度：正在使用闪光灯。可使用自定义设定 e1（闪光同步速度）选择闪光同步速度；当使用兼容的闪光灯组件时，请选择 **1/320 秒**（自动 **FP**）或 **1/250 秒**（自动 **FP**）以获得所有范围的快门速度（☐ 327）。

半按快门释放按钮时不能锁定对焦：照相机处于对焦模式 **AF-C**：使用  **AE-L/AF-L** 按钮来锁定对焦（ 96）。

无法选择对焦点：

- 解除对焦选择器锁定开关的锁定（ 94）。
- AF区域模式被选为自动区域AF或脸部优先AF；请选择其他模式（ 40、90）。
- 照相机处于播放模式（ 238）。
- 正在使用菜单（ 24）。
- 半按快门释放按钮启动待机定时器（ 34）。

无法选择 **AF** 模式：

- 将对焦模式选择器旋转至 **AF**（ 87）。
- 在自定义设定 a12（自动对焦模式限制， 312）中选择无限制。

无法选择 **AF** 区域模式：将对焦模式选择器旋转至 **AF**（ 87）。

无法更改图像尺寸：图像品质设为 **NEF（RAW）**（ 79）。请使用拍摄菜单中的 **NEF（RAW）** 记录 > 图像尺寸选项选择图像尺寸。

照相机记录照片时较慢：关闭长时间曝光降噪（ 297）。

AF 辅助照明器不发亮：

- 若自动对焦模式选为 **AF-C**（ 87），AF辅助照明器不发亮。请选择 **AF-S**。若 AF 区域模式选为自动区域 AF 以外的选项，请选择中央对焦点（ 94）。
- 照相机当前处于即时取景中或正在录制动画。
- 在自定义设定 a10（内置 **AF** 辅助照明器， 311）中选择了关闭。
- 照明器已自动关闭。持续使用时照明器可能会变热；请待其冷却。

即时取景意外终止或无法启动：以下情况时，即时取景可能会自动终止以避免损坏照相机内部电路：

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

当您按下  按钮时若即时取景未启动，请待内部电路冷却后重试。请注意，照相机摸起来可能感觉发烫，但这并非故障。

即时取景过程中出现图像不自然显示：在即时取景过程中，照相机内部电路的温度可能会升高，导致出现图像噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）。不使用照相机时，请退出即时取景。

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（ 371）。

即时取景或动画录制过程中出现明亮带：即时取景或动画录制过程中使用了闪烁信号灯、闪光灯或其他闪光光源。

照片中出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素、雾像、条纹或泛红区域）：

- 若要减少不规则间距明亮像素、雾像或条纹，请选择较低的 ISO 感光度或使用高 ISO 降噪（ 109、297）。
- 若要减少快门速度低于 1 秒时的亮点、不规则间距明亮像素或雾像，或减少长时间曝光中出现的泛红区域和其他不自然的显示，请启用长时间曝光降噪（ 297）。
- 关闭**动态 D-Lighting** 可避免加剧噪点的影响（ 186）。

照片中出现污点：清洁镜片组件的正反面。若问题仍然存在，请执行影像传感器清洁操作（☞ 448）。

色彩不自然：

- 根据光源调节白平衡（☞ 151）。
- 调整设定优化校准设定（☞ 173）。

无法测量白平衡：拍摄对象太暗或太亮（☞ 164）。

无法将图像选为手动预设白平衡的源图像：图像不是用 D810A 所创建（☞ 170）。

白平衡包围不可用：

- 图像品质设为 NEF(RAW)或 NEF+JPEG 图像品质选项（☞ 79）。
- 照相机处于模式 *M*^{*}。
- 多重曝光模式处于有效状态（☞ 214）。

每张图像优化校准的效果都不相同：在锐化、清晰度、对比度或饱和度中选择了 A（自动）。若要在一系列照片中获取一致效果，请选择其他设定（☞ 178）。

无法更改测光：自动曝光锁定处于有效状态（☞ 131）。

无法使用曝光补偿：选择曝光模式 *P*、*S* 或 *A*（☞ 116、134）。

录制动画时未录制声音：在动画设定 > 麦克风灵敏度中选择了麦克风关闭（☞ 63）。

播放

NEF (RAW) 图像无法播放：照片是在 NEF+JPEG 图像品质下所拍摄 (㉟ 80)。

无法查看使用其他照相机拍摄的照片：使用其他品牌照相机拍摄的照片可能无法正确显示。

播放过程中有些照片未显示：在播放文件夹中选择全部 (㉟ 279)。

“竖直”(人像)方向照片以“横向”(风景)方向显示：

- 在旋转至竖直方向中选择开启 (㉟ 286)。
- 拍摄照片时，在自动旋转图像中选择了关闭 (㉟ 373)。
- 在图像查看中显示的照片 (㉟ 239)。
- 拍摄照片时，照相机镜头朝上或朝下 (㉟ 373)。

无法删除照片：

- 照片处于保护状态：取消保护 (㉟ 252)。
- 存储卡已锁定 (㉟ 22)。

无法润饰照片：使用此照相机无法进一步编辑该照片 (㉟ 385)。

显示无图像可供播放的信息：在播放文件夹中选择全部 (㉟ 279)。

无法更改打印指令：

- 存储卡已满：删除照片 (㉟ 19、253)。
- 存储卡已锁定 (㉟ 22)。

无法选择照片进行打印：NEF（RAW）和TIFF照片无法通过直接USB连接进行打印。请将照片传送至计算机，使用捕影工匠（☞ 255）进行打印。NEF（RAW）照片可使用**NEF（RAW）处理**（☞ 399）以JPEG格式进行保存。

照片在高清视频设备上无法显示：确认已连接HDMI连接线（☞ 267）。

捕影工匠中的图像除尘选项无法获得预期效果：影像传感器的清洁改变了影像传感器上灰尘的位置。执行影像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行影像传感器清洁操作之后拍摄的照片。执行影像传感器清洁操作之后记录的除尘参考数据，无法用于执行影像传感器清洁操作之前拍摄的照片（☞ 370）。

计算机显示的**NEF（RAW）**图像不同于照相机所示：第三方软件无法显示优化校准、动态D-Lighting或暗角控制的效果。请使用捕影工匠（☞ 255）。

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

其他

拍摄日期不正确：设定照相机时钟（☞ 18）。

无法选择菜单项目：在某些设定组合下或未插入存储卡时，有些选项不可用。请注意，当照相机由另购的照相机电源连接器和电源适配器供电时，**电池信息**选项不可用（☞ 374）。

错误信息

本部分列出了显示在取景器、控制面板和显示屏中的指示与错误信息。

指示		问题	解决方法	
控制面板	取景器			
 (闪烁)		镜头光圈环未设为最小光圈。	将光圈环设为最小光圈（最高 f 值）。	23
		电池电量低。	准备一块充满电的备用电池。	13、 19
 (闪烁)	 (闪烁)	• 电池电量耗尽。 • 电池无法使用。 • 照相机或另购的 MB-D12 电池匣中插入了电量耗尽的锂离子电池组或第三方电池。	• 重新充电或更换电池。 • 与尼康授权的维修服务中心联系。 • 更换电池，若锂离子电池组电量耗尽，则对电池重新充电。	xxv、 13、 14、 438
 (闪烁)	—	未设定照相机时钟。	设定照相机时钟。	18

指示		问题	解决方法	📖
控制面板	取景器			
ΔF		未安装镜头，或者安装了非 CPU 镜头但未指定最大光圈。显示从最大光圈开始的光圈级数。	指定最大光圈将会显示光圈值。	234
—	▶ ◀ (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。	30、100
(曝光指示以及快门速度或光圈显示闪烁)		拍摄对象太亮；照片将曝光过度。	• 使用一个更低的 ISO 感光度。	109
			• 使用 ND 滤镜 (另购)。在以下曝光模式下：	442
			S 提高快门速度	119
			A 选择更小的光圈 (更高 f 值)	120
		拍摄对象太暗；照片将曝光不足。	• 使用一个更高的 ISO 感光度。	109
			• 使用闪光灯。在以下曝光模式下：	192、429
			S 降低快门速度	119
			A 选择更大的光圈 (更低 f 值)	120

指示		问题	解决方法	📖
控制面板	取景器			
bulb (闪烁)		在曝光模式 S 中选择了 bulb 。	更改快门速度或者选择模式 M 或 M* 。	119、121
- - (闪烁)		在曝光模式 S 中选择了 - - 。	更改快门速度或者选择模式 M 或 M* 。	119、121
buss (闪烁)	bss (闪烁)	正在进行处理。	等待处理完毕。	—
—	 (闪烁)	如果闪光灯闪光后，指示灯持续闪烁 3 秒，表明照片可能曝光不足。	在显示屏中查看照片；若照片曝光不足，请调整设定再试一次。	199
Full CF/SD (闪烁)	Full (闪烁)	在当前设定下，存储空间不足以继续存储照片，或超出了照相机能容纳的文件或文件夹数目。	- 降低图像品质或减小尺寸。 - 将重要图像复制到计算机或其他设备后删除照片。 - 插入新的存储卡。	79、83 253 14
Err (闪烁)		照相机故障。	释放快门。若错误仍然存在或不断出现，请咨询尼康授权的维修服务中心。	—

CF 和 SD 图标

这些图标通过闪烁显示问题所在的存储卡。

指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
无存储卡。	[-E -]	照相机无法侦测到存储卡。	关闭照相机，确认是否正确插入了存储卡。	14
此存储卡无法使用。存储卡可能已损坏。请插入另一张卡。	[Err] [CF / SD] (闪烁)	- 访问存储卡出错。 - 不能新建文件夹。	- 使用经过尼康验证的存储卡。 - 检查存储卡接点是否干净。若存储卡已损坏，请联系零售商或尼康授权的维修服务中心。 - 将重要图像复制到计算机或其他设备后删除文件或插入新的存储卡。	493 — 14、253

指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
	[Card、Err] (闪烁)	照相机无法控制 Eye-Fi 卡。	- 检查 Eye-Fi 卡固件是否为最新版本。 - 将 Eye-Fi 卡中的文件复制到计算机或其他设备并格式化该卡，或者插入新卡。	383 14、255
存储卡已锁定。请切换到“写入”位置。	[Card、SD] (闪烁)	存储卡已锁定（受写保护）。	将卡的写保护开关推至“写入”位置。	22
Eye-Fi 卡 锁定时不可用。	[Card、Err、SD] (闪烁)	Eye-Fi 卡被锁定（受写保护）。		
此卡未格式化。请格式化此卡。	[For] (闪烁)	存储卡未针对照相机使用进行格式化。	格式化存储卡或插入新的存储卡。	14、366
无法开始即时取景。请稍候。	—	照相机内部温度过高。	待内部电路冷却后再继续进行即时取景或动画录制。	47、61

指示		问题	解决方法	📖
显示屏	控制面板			
文件夹不包含影像。	—	存储卡或选来播放的文件夹中没有图像。	从 播放文件夹 菜单中选择包含图像的文件夹，或插入包含图像的存储卡。	14、279
所有影像都处于隐藏状态。	—	当前文件夹中的所有照片都被隐藏。	选择其他文件夹或使用 隐藏影像 选项允许显示至少一张图像后才可播放图像。	279
无法显示此文件。	—	文件由计算机或其他品牌的照相机创建或修改，或文件已被损坏。	文件无法在照相机上播放。	—
无法选择此文件。	—	无法润饰所选图像。	使用其他设备创建的图像无法进行润饰。	385

指示		问题	解决方法	
显示屏	控制面板			
检查打印机。	—	打印机错误。	检查打印机。若要继续进行打印，请选择继续（若可用）。	261*
检查纸张。	—	打印机中的纸张与所选纸型不同。	插入正确纸型的纸张，然后选择继续。	261*
卡纸。	—	纸张在打印机中卡住。	清除被卡住的纸张，然后选择继续。	261*
缺纸。	—	打印机纸张用完。	插入所选纸型的纸张，然后选择继续。	261*
检查墨盒。	—	墨盒错误。	检查墨盒。若要继续进行打印，请选择继续。	261*
没有墨水了。	—	打印机墨水用完。	更换墨盒，然后选择继续。	261*

*有关详细信息，请参阅打印机的说明书。

技术规格

■ 尼康 D810A 数码照相机

类型	
类型	单镜反光数码照相机
镜头卡口	尼康 F 卡口 (带有 AF 耦合和 AF 接点)
有效视角	尼康 FX 格式
有效像素数	
有效像素数	约 3635 万
影像传感器	
影像传感器	约 35.9×24.0mm CMOS (互补性金属氧化物半导体器件) 传感器
总像素数	约 3709 万
灰尘减少功能	清洁影像传感器
存储	
图像尺寸 (像素)	• FX (36×24) 影像区域 7360×4912 (大) 5520×3680 (中) 3680×2456 (小) • 1.2× (30×20) 影像区域 6144×4080 (大) 4608×3056 (中) 3072×2040 (小) • DX (24×16) 影像区域 4800×3200 (大) 3600×2400 (中) 2400×1600 (小) • 5:4 (30×24) 影像区域 6144×4912 (大) 4608×3680 (中) 3072×2456 (小)

存储

图像尺寸 (像素)	• 动画即时取景中拍摄的 FX 格式照片 6720×3776 (大) 5040×2832 (中) 3360×1888 (小) • 动画即时取景中拍摄的 DX 格式照片 4800×2704 (大) 3600×2024 (中) 2400×1352 (小) 注意：动画即时取景中所拍照片的宽高比为 16:9。基于 DX 的格式适用于使用 DX (24×16) 1.5× 影像区域所拍的照片；基于 FX 的格式适用于所有其他照片。
文件格式	• NEF (RAW): 12 或 14 位，无损压缩、压缩或未压缩；可使用小尺寸（仅限于 12 位未压缩） • TIFF (RGB) • JPEG: 兼容 JPEG-Baseline，压缩比（约）为精细（1:4）、标准（1:8）或基本（1:16）（文件大小优先）；最佳品质压缩可用 • NEF (RAW) + JPEG: 以 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式记录单张照片
优化校准系统	标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景、平面；可修改所选优化校准；可保存自定义优化校准
存储介质	SD 和兼容 UHS-I 的 SDHC 和 SDXC 存储卡；I 型 CF 存储卡（兼容 UDMA）

存储	
双存储卡插槽	每张卡都可用作主要或备份存储空间，或用于分开存储 NEF (RAW) 和 JPEG 图像；照片可在两张卡之间进行复制。
文件系统	DCF 2.0、DPOF、Exif 2.3、PictBridge (图像跨接格式)
取景器	
取景器	眼平五棱镜单镜反光取景器
画面覆盖率	• FX (36×24): 约 100% (垂直与水平) • 1.2× (30×20): 约 97% (垂直与水平) • DX (24×16): 约 97% (垂直与水平) • 5:4 (30×24): 约 100% (垂直)、97% (水平)
放大倍率	约 0.7 倍 (50mm f/1.4 镜头设为无穷远；屈光度为 -1.0m^{-1})
视点	距离取景器接目镜表面中心 17mm (屈光度为 -1.0m^{-1})
屈光度调节	-3 至 $+1\text{m}^{-1}$
对焦屏	B 型光亮磨砂对焦屏 Mark VIII，带有 AF 区域框 (可显示取景网格)
反光板	即时返回型
景深预览	按下 Pv 按钮时，镜头光圈缩小为用户 (A 、 M 和 M* 模式) 或照相机 (P 和 S 模式) 选择的数值
镜头光圈	即时返回型、电子控制

镜头

兼容的镜头	兼容 AF 尼克尔镜头，包括 G 型、E 型、D 型镜头（PC 镜头受到某些限制）、DX 镜头（使用 DX 24×16 1.5× 影像区域）、AI-P 尼克尔镜头以及非 CPU AI 镜头（仅限于曝光模式 A、M 和 M*）。不能使用 IX 尼克尔镜头、用于 F3AF 的镜头以及非 AI 镜头。 电子测距仪适用于最大光圈为 f/5.6 或以上的镜头（使用最大光圈为 f/8 或以上的镜头时，电子测距仪支持 11 个对焦点）。
-------	--

快门

类型	电子控制纵走式焦平面机械快门；电子前帘快门（适用于反光板弹起释放模式）
速度	$1/8000$ -30 秒（以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1EV 为步长进行微调）、B 门、遥控 B 门、X250；4 秒-900 秒、B 门、遥控 B 门（模式 M* ）
闪光同步速度	$X=1/250$ 秒；在 $1/320$ 秒或以下速度时，与快门保持同步（速度为 $1/250$ 至 $1/320$ 秒之间时闪光范围缩小）

释放

释放模式	S （单张拍摄）、 CL （低速连拍）、 CH （高速连拍）、 Q （安静快门释放）、 Qc （安静连拍快门释放）、 ☺ （自拍）、 MUP （反光板弹起）	
每秒幅数	使用 EN-EL15 电池时 • 影像区域：FX/5:4 - CL ：1-5 幅 / 秒 - CH ：5 幅 / 秒 - Qc ：3 幅 / 秒 • 影像区域：DX/1.2× - CL ：1-6 幅 / 秒 - CH ：6 幅 / 秒 - Qc ：3 幅 / 秒 使用其他电源时 • 影像区域：FX/5:4 - CL ：1-5 幅 / 秒 - CH ：5 幅 / 秒 - Qc ：3 幅 / 秒 • 影像区域：DX - CL ：1-6 幅 / 秒 - CH ：7 幅 / 秒 - Qc ：3 幅 / 秒 • 影像区域：1.2× - CL ：1-6 幅 / 秒 - CH ：6 幅 / 秒 - Qc ：3 幅 / 秒 注意：所有数据均为近似值。	
自拍	2 秒、5 秒、10 秒、20 秒；以 0.5、1、2 或 3 秒为间隔曝光 1-9 次	

曝光	
测光	使用约 91K (91000) 像素 RGB 感应器的 TTL 曝光测光
测光方式	• 矩阵测光: 3D 彩色矩阵测光 III (G 型、E 型和 D 型镜头); 彩色矩阵测光 III (其他 CPU 镜头); 若用户提供镜头数据, 彩色矩阵测光适用于非 CPU 镜头 • 中央重点测光: 约 75% 的比重集中在画面中央 12mm 直径圈中, 或可更改为集中在画面中央 8、15 或 20mm 直径圈中, 或者平均分布于整个画面上 (非 CPU 镜头使用 12mm 直径圈) • 点测光: 集中在以所选对焦点 (使用非 CPU 镜头时为中央对焦点) 为中心的 4mm 直径圈中 (大约是整个画面的 1.5%) • 亮部重点测光: 适用于 G 型、E 型和 D 型镜头; 使用其他镜头时相当于中央重点测光
范围 (相当于 ISO 100、f/1.4 镜头、20 °C)	• 矩阵测光、中央重点测光或亮部重点测光: 0 至 20EV • 点测光: 2 至 20EV
曝光测光耦合器	CPU 和 AI 结合
曝光模式	带有柔性程序的程序自动 (P)、快门优先自动 (S)、光圈优先自动 (A) 和手动 (M)、长时间曝光手动 (M*)

曝光	
曝光补偿	-5 至 +5EV (以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 或 1EV 为增量进行微调)
曝光包围	拍摄 2 至 9 幅, 以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{3}$ 或 1EV 为步长; 拍摄 2 至 5 幅, 以 2 或 3EV 为步长
闪光包围	拍摄 2 至 9 幅, 以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{3}$ 或 1EV 为步长; 拍摄 2 至 5 幅, 以 2 或 3EV 为步长
白平衡包围	拍摄 2 至 9 幅, 以 1、2 或 3 为步长
动态 D-Lighting 包围	拍摄 2 幅, 在其中一幅使用所选值; 或者拍摄 3 至 5 幅, 在所有照片中都使用预设值
曝光锁定	使用  AE-L/AF-L 按钮将光亮度锁定在所测定的值上
ISO 感光度 (推荐曝光 指数)	ISO 200-12800 (以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 或 1EV 为步长进行微调)。可在 ISO 200 的基础上约减少 0.3、0.5、0.7 或 1EV (相当于 ISO 100), 或者在 ISO 12800 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1 或 2EV (相当于 ISO 51200); 自动 ISO 感光度控制可用 (模式  除外)
动态 D-Lighting	可从自动、极高、高、标准、低和关闭中进行选择

对焦	
自动对焦	尼康高级Multi-CAM 3500FX自动对焦感应器模组，具备 TTL 相位侦测、微调、51 个对焦点（包括 15 个十字型感应器；11 个感应器支持 f/8）和 AF 辅助照明器（范围约为 0.5-3m）
侦测范围	-2 至 +19EV（相当于 ISO 100、20 °C）
镜头伺服	• 自动对焦（AF）：单次伺服 AF（AF-S）；连续伺服 AF（AF-C）；根据拍摄对象的状态自动启用预测对焦跟踪 • 手动对焦（M）：可以使用电子测距仪
对焦点	可从 51 或 11 个对焦点中选择
AF 区域模式	单点 AF、动态区域 AF（9、21 或 51 个对焦点）、3D 跟踪、群组区域 AF、自动区域 AF
对焦锁定	半按快门释放按钮（单次伺服 AF）或按下  AE-L/AF-L 按钮可锁定对焦

闪光灯	
内置闪光灯	使用按钮释放手动弹出闪光灯，指数为 12，手动闪光时指数为 12 (m, ISO 100, 20 °C) 或者为 17，手动闪光时为 17 (m, ISO 200, 20 °C)；充电时间为 5 秒或以下（充满电并在取景器拍摄期间闪光 4 次之后）
闪光控制	TTL ：使用约 91K (91000) 像素 RGB 感应器的 i-TTL 闪光控制适用于内置闪光灯；针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光配合矩阵测光、中央重点测光、亮部重点测光一起使用，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 闪光则配合点测光一起使用
闪光模式	前帘同步、慢同步、后帘同步、防红眼、防红眼带慢同步、慢后帘同步、关闭；支持自动 FP 高速同步
闪光补偿	-3 至 +1EV (以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 或 1EV 为增量进行微调)
闪光预备指示灯	在内置闪光灯或另购的闪光灯组件充满电时点亮；当闪光灯以全光输出后闪烁
配件热靴	带有安全锁及同步和数据接点的 ISO 518 热靴
尼康创意闪光系统 (CLS)	支持尼康创意闪光系统；指令器模式选项可用
同步端子	带有锁定螺纹的 ISO 519 同步端子

白平衡	
白平衡	自动（2 种类型）、白炽灯、荧光灯（7 种类型）、晴天、闪光灯、阴天、背阴、手动预设（最多可保存 6 个值，点白平衡测量在即时取景过程中可用）、选择色温，全部都可进行微调
即时取景	
模式	即时取景静态拍摄（静止图像）、动画即时取景（动画）
镜头伺服	• 自动对焦（AF）：单次伺服 AF（AF-S）；全时伺服 AF（AF-F） • 手动对焦（M）
AF 区域模式	脸部优先 AF、宽区域 AF、标准区域 AF、对象跟踪 AF
自动对焦	可在画面的任何位置进行对比侦测 AF（选择了脸部优先 AF 或对象跟踪 AF 时，照相机自动选择对焦点）

动画	
测光	使用主影像传感器的 TTL 曝光测光
测光方式	矩阵测光、中央重点测光或亮部重点测光
画面尺寸 (像素)和帧频	• 1920×1080； 60p (逐行)、50p、30p、25p、24p • 1280×720； 60p、50p 60p、50p、30p、25p 及 24p 时的实际帧频分别为 59.94、50、29.97、25 及 23.976 幅/秒；选项同时支持★高和标准图像品质
文件格式	MOV
视频压缩	H.264/MPEG-4 高级视频编码
音频录制格式	线性 PCM
音频录制设备	内置或外置立体声麦克风；可调节灵敏度
ISO 感光度	• 曝光模式 P、S 和 A：自动 ISO 感光度控制（ISO 200 至 Hi 2），可选择 ISO 感光度上限 • 曝光模式 M：自动 ISO 感光度控制（ISO 200 至 Hi 2），可选择 ISO 感光度上限；手动选择（ISO 200 至 12800，以 $\frac{1}{3}$、$\frac{1}{2}$ 或 1EV 为步长进行微调），可在 ISO 12800 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1 或 2EV（相当于 ISO 51200）
其他选项	索引标记、定时拍摄

显示屏	
显示屏	约8cm(约3.2 英寸)、约122.9万画点 (VGA ; 640×RGBW×480=1228800 画点)、约 170° 可视角度的 TFT 显示屏, 约 100% 画面覆盖率, 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) 播放、变焦播放、动画播放、照片和 / 或动画幻灯播放、直方图显示、亮部、照片信息及自动旋转图像
接口	
USB	超高速 USB (USB 3.0 微型 B 接口); 建议连接至内置 USB 端口
HDMI 输出	C 型 HDMI 接口
音频输入	立体声迷你针式插孔 (3.5mm 直径; 支持插入式电源)
音频输出	立体声迷你针式插孔 (3.5mm 直径)
10 针遥控端子	可用于连接另购的遥控器或者另购的 WR-R10 (需要 WR-A10 适配器) 或 WR-1 无线遥控器

支持的语言	
支持的语言	阿拉伯语、孟加拉语、保加利亚语、中文（简体中文和繁体中文）、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、希腊语、印地语、匈牙利语、印尼语、意大利语、日语、韩语、马拉地语、挪威语、波斯语、波兰语、葡萄牙语（葡萄牙和巴西）、罗马尼亚语、俄语、塞尔维亚语、西班牙语、瑞典语、泰米尔语、泰卢固语、泰语、土耳其语、乌克兰语及越南语
电源	
电池	一块 EN-EL15 锂离子电池组
电池匣	另购的 MB-D12 多功能电池匣可容纳 1 块尼康 EN-EL18a 或 EN-EL18 锂离子电池组（另购）、1 块尼康 EN-EL15 锂离子电池组或 8 节 AA 碱性电池、镍氢电池或锂电池。使用 EN-EL18a 或 EN-EL18 电池时需要 BL-5 电池舱盖。
电源适配器	EH-5b 电源适配器；需要 EP-5B 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（约 0.635cm）（ISO 1222）

尺寸 / 重量

尺寸 (宽 × 高 × 厚)	约 146×123×81.5mm
重量	约 980g (带电池和 SD 存储卡, 但不包括机身盖); 约 880g (仅照相机机身)

操作环境

温度	0 °C - 40 °C
湿度	85% 或以下 (不结露)

- 除另有说明外, 相关测量均依据日本国际相机影像器材工业协会 (CIPA) 标准或指南完成。
- 所有数据都是对电池充满电的照相机所测量的值。
- 尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。

MH-25a 充电器

额定输入	AC 100-240V, 50/60Hz, 0.23-0.12A
额定输出	DC 8.4V/1.2A
支持的电池	尼康 EN-EL15 锂离子电池组
充电时间	周围温度为 25 °C 的环境下将电量耗尽的电池充满电约需 2 小时 35 分钟
操作温度	0 °C - 40 °C
尺寸 (宽 × 高 × 厚)	约 95×33.5×71mm (不包括突起部分)
电源线的长度	约 1.5m
重量	约 115g (不包括附送的电源线)

EN-EL15 锂离子电池组

类型	锂离子电池组
额定容量	7.0V, 1900mAh
操作温度	0 °C - 40 °C
尺寸 (宽 × 高 × 厚)	约 40×56×20.5mm
重量	约 88g (不包括端子盖)

- 尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。

■ 支持的标准

- **DCF 2.0 版**: DCF 规则是数码照相机行业广泛应用的标准，用于确保不同品牌的照相机之间的兼容性。
- **DPOF**: DPOF 格式是一个广泛应用的行业标准，它使照片可以按照保存在存储卡中的打印指令进行打印。
- **Exif 2.3 版**: 本照相机支持 Exif（数码照相机可交换图像文件格式）2.3 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出图像时，可以利用存储在照片中的信息进行最佳色彩还原。
- **PictBridge**: 由数码照相机行业和打印机行业共同开发的标准，它无需先将照片传送至计算机，可直接将照片输入打印机。
- **HDMI**: 高清晰度多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和 AV 设备的多媒体接口的标准，此类设备可仅通过一根连接线将音视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备。

🔪 商标信息

Mac 和 OS X 是 Apple Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。PictBridge 是一个商标。SD、SDHC 和 SDXC 标志是 SD-3C, LLC. 的商标。CompactFlash 是 SanDisk Corporation 的商标。HDMI、HDMI 标志及 High-Definition Multimedia Interface (高清晰度多媒体接口) 是 HDMI Licensing, LLC. 的商标或注册商标。

HDMI

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

🔪 FreeType 许可证 (FreeType2)

本软件部分版权所有 © 2012 The FreeType Project (<http://www.freetype.org>)。保留所有权利。

🔪 MIT 许可证 (HarfBuzz)

本软件部分版权所有 © 2015 The HarfBuzz Project (<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz>)。保留所有权利。

经认可的存储卡

本照相机中可使用下文所列出的SD和CF存储卡。其他存储卡未经测试。有关下文所列存储卡的详细信息，请咨询生产厂家。

■SD 存储卡

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

	SD 卡	SDHC 卡 ²	SDXC 卡 ³
SanDisk	2 GB ¹	4 GB、8 GB、	64 GB、128 GB
Toshiba	—	16 GB、32 GB	64 GB
Panasonic	2 GB ¹	4 GB、6 GB、 8 GB、12 GB、 16 GB、24 GB、 32 GB	48 GB、64 GB
Lexar Media		4 GB、8 GB、 16 GB、32 GB	—
Platinum II	—	8 GB、16 GB、 32 GB	64 GB
Professional			64 GB、128 GB、 256 GB
Full-HD Video		4 GB、8 GB、 16 GB	—

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



■ CF 存储卡

下列 I 型 CF 存储卡已通过验证可用于本照相机。录制动画时推荐使用写速度为 30MB/s (200×) 的卡。更低速度时，动画可能无法流畅播放且录制可能意外终止。无法使用 II 型卡和微型硬盘。

SanDisk	Extreme Pro	SDCFXPS	16 GB、32 GB、64 GB、 128 GB、256 GB
		SDCFXP	16 GB、32 GB、64 GB、 128 GB
	Extreme	SDCFXS	8 GB、16 GB、32 GB、 64 GB、128 GB
		SDCFX	8 GB、16 GB、32 GB、 64 GB
	Extreme IV	SDCFX4	2 GB、4 GB、8 GB、 16 GB
	Extreme III	SDCFX3	2 GB、4 GB、8 GB、 16 GB
	Ultra II	SDCFH	2 GB、4 GB、8 GB
	Ultra	SDCFHS	4 GB、8 GB、16 GB
		SDCFHG	4 GB、8 GB、16 GB

Lexar Media	Professional UDMA	1066 x	16 GB、 32 GB、 64 GB、 128 GB、 256 GB
		1000 x	16 GB、 32 GB、 128 GB、 256 GB
		800 x	8 GB、 16 GB、 32 GB、 64 GB、 128 GB
		600 x	8 GB、 16 GB、 32 GB
		400 x	8 GB、 16 GB、 32 GB、 64 GB、 128 GB
		300 x	2 GB、 4 GB、 8 GB、 16 GB
	Professional	233 x	2 GB、 4 GB、 8 GB
		133 x	2 GB、 4 GB、 8 GB
		80 x	2 GB、 4 GB
	Platinum II	200 x	4 GB、 8 GB、 16 GB
		80 x	2 GB、 4 GB、 8 GB、 16 GB
		60 x	4 GB

存储卡容量

下表列出在不同图像品质（☐ 79）、图像尺寸（☐ 83）和影像区域设定（☐ 74）下，一张 16GB SanDisk SDCFXPS-016G-J92 卡大约可保存的照片数量。

■FX（36×24）影像区域*

图像品质	图像尺寸	文件大小 ¹	图像张数 ¹	缓冲区容量 ²
NEF（RAW）、无损压缩、12 位	大	31.9 MB	257	47
NEF（RAW）、无损压缩、14 位	大	40.7 MB	199	28
NEF（RAW）、压缩、12 位	大	29.2 MB	348	58
NEF（RAW）、压缩、14 位	大	36.3 MB	291	35
NEF（RAW）、未压缩、12 位	大	55.9 MB	257	34
	小	27.9 MB	516	18
NEF（RAW）、未压缩、14 位	大	73.2 MB	199	23
TIFF（RGB）	大	107.2 MB	137	25
	中	60.9 MB	242	34
	小	27.9 MB	526	72
JPEG 精细 ³	大	18.1 MB	642	100
	中	11.0 MB	1000	100
	小	5.6 MB	2100	100

图像品质	图像尺寸	文件大小 ¹	图像张数 ¹	缓冲区容量 ²
JPEG 标准 ³	大	9.4 MB	1200	100
	中	5.5 MB	2100	100
	小	2.8 MB	4200	100
JPEG 基本 ³	大	3.2 MB	2400	100
	中	2.2 MB	4100	100
	小	1.4 MB	7800	100

*包括当自动**DX**裁切选为开启时使用非DX镜头拍摄的图像。

■DX (24×16) 影像区域*

图像品质	图像尺寸	文件大小 ¹	图像张数 ¹	缓冲区容量 ²
NEF (RAW)、无损压缩、12 位	大	14.6 MB	580	100
NEF (RAW)、无损压缩、14 位	大	18.3 MB	453	97
NEF (RAW)、压缩、12 位	大	13.3 MB	777	100
NEF (RAW)、压缩、14 位	大	16.4 MB	653	100
NEF (RAW)、未压缩、12 位	大	24.4 MB	580	78
	小	16.4 MB	1100	23
NEF (RAW)、未压缩、14 位	大	31.8 MB	453	46
	大	46.2 MB	317	39
	中	26.6 MB	549	75
TIFF (RGB)	小	12.4 MB	1100	100
	大	8.6 MB	1400	100
	中	5.3 MB	2200	100
JPEG 精细 ³	小	2.9 MB	4000	100
	大	4.4 MB	2700	100
	中	2.7 MB	4300	100
JPEG 标准 ³	小	1.5 MB	7600	100
	大	1.7 MB	5200	100
	中	1.3 MB	8100	100
JPEG 基本 ³	小	0.9 MB	13200	100

*包括当自动**DX**裁切选为开启时使用DX镜头拍摄的图像。

- 1 所有数据均为近似值。文件大小根据记录场景的不同而异。
- 2 ISO 200时内存缓冲区中可保存的最大拍摄张数。该数值在以下情况时将会降低：**JPEG/TIFF 记录 >JPEG 压缩选为最佳品质**，ISO 感光度设为 Hi 0.3 或更高，或者自动失真控制或长时间曝光降噪处于开启状态。
- 3 假定 **JPEG/TIFF 记录 >JPEG 压缩** 设为文件大小优先时得出的数据。选择**最佳品质**将增加 JPEG 图像的文件大小；图像数量和缓冲区容量会相应降低。

d3- 最多连拍张数 (320)

一次连拍中最多可拍摄的照片张数可设为 1 至 100 中的任意值。

电池持久力

使用充满电的电池所能记录的动画片段时间长度或照片张数根据电池的使用条件、温度、拍摄间隔以及菜单显示时间长度的不同而异。若使用的是AA 电池（5号），其容量还随其品牌和存放环境的不同而变化；某些电池将无法使用。以下是本照相机和另购MB-D12多功能电池匣的示例数据。

- 照片，单张拍摄释放模式（CIPA 标准¹）
 - 1 块 EN-EL15 电池（照相机）：约 1200 张
 - 1 块 EN-EL15 电池（MB-D12）：约 1200 张
 - 1 块 EN-EL18a 电池（MB-D12）：约 2070 张
 - 8 节 AA 碱性电池（MB-D12）：约 1460 张
- 照片，连拍释放模式（尼康标准²）
 - 1 块 EN-EL15 电池（照相机）：约 3860 张
 - 1 块 EN-EL15 电池（MB-D12）：约 3860 张
 - 1 块 EN-EL18a 电池（MB-D12）：约 6980 张
 - 8 节 AA 碱性电池（MB-D12）：约 4060 张
- 动画³
 - 1 块 EN-EL15 电池（照相机）：约 40 分钟
（拍摄 HD 动画片段时）
 - 1 块 EN-EL15 电池（MB-D12）：约 40 分钟
（拍摄 HD 动画片段时）
 - 1 块 EN-EL18a 电池（MB-D12）：约 80 分钟
（拍摄 HD 动画片段时）
 - 8 节 AA 碱性电池（MB-D12）：约 50 分钟
（拍摄 HD 动画片段时）

- 1 使用 AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR 镜头在 23 °C (± 2 °C) 时测试的结果, 其测试条件如下: 镜头从无穷远到最小范围来回变换 1 次, 每 30 秒在默认设定下拍摄一张照片; 每隔一次拍摄闪光灯闪光一次。未使用即时取景。
- 2 使用 AF-S 尼克尔 70-200mm f/2.8G ED VR II 镜头在 20 °C 时测试的结果, 其测试条件如下: 减震关闭; 图像品质设为 JPEG 标准; 图像尺寸设为大; 快门速度为 $\frac{1}{250}$ 秒; 持续半按快门释放按钮 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 5 秒然后关闭; 待机定时器时间耗尽后开始循环重复操作。
- 3 在照相机默认设定下, 使用 AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR 镜头在日本国际相机影像器材工业协会 (CIPA) 指定的条件及温度 23 °C (± 2 °C) 时的测试结果。单个动画最长可达 20 分钟 (1080/60p), 最大可达 4GB; 若照相机温度升高, 录制可能在达到这些极限之前结束。

以下情况将会降低电池持久力:

- 使用显示屏
- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF (RAW) 或 TIFF (RGB) 照片
- 低速快门
- 使用另购的 UT-1 通信单元或 WT-5 无线传输器
- 使用 WR-R10/WR-1 无线遥控器或 ML-3 遥控器模组套装
- 使用 VR 镜头时开启 VR (减震) 模式

为确保能充分利用尼康EN-EL15锂离子电池组，请遵守以下注意事项：

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

可能遮住内置闪光灯和 **AF** 辅助照明器的镜头

本章节中列出的镜头在某些情况下可能会遮住内置闪光灯或 **AF** 辅助照明器。

■ **AF** 辅助照明

AF 辅助照明不适用于以下镜头：

- **AF-S VR** 尼克爾 200mm f/2G IF-ED
- **AF-S** 尼克爾 200mm f/2G ED VR II
- **AF-S VR** 變焦尼克爾 200-400mm f/4G IF-ED
- **AF-S** 尼克爾 200-400mm f/4G ED VR II
- **AF-S** 尼克爾 300mm f/2.8G ED VR II

本章节中的其他镜头在近距离处可能会遮住 **AF** 辅助照明器，从而影响光线不足时的自动对焦。在小于 0.7m 的范围内，以下镜头可能会遮住照明器：

- **AF** 微距尼克爾 200mm f/4D IF-ED

在小于 1.1m 的范围内，以下镜头可能会遮住照明器：

- **AF-S DX** 尼克爾 18-300mm f/3.5-5.6G ED VR
- **AF-S** 尼克爾 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR
- **AF-S DX** 變焦尼克爾 55-200mm f/4-5.6G ED
- **AF-S** 尼克爾 70-200mm f/4G ED VR

在小于 1.5m 的范围内，以下镜头可能会遮住照明器：

- AF-S DX 尼克尔 55-300mm f/4.5-5.6G ED VR
- AF-S VR 变焦尼克尔 ED 70-200mm f/2.8G (IF)
- AF-S 尼克尔 70-200mm f/2.8G ED VR II
- AF 变焦尼克尔 70-300mm f/4-5.6G
- AF 变焦尼克尔 80-200mm f/2.8D ED
- AF-S 变焦尼克尔 80-200mm f/2.8D IF-ED
- AF-S 尼克尔 80-400mm f/4.5-5.6G ED VR

在小于 2.3m 的范围内，以下镜头可能会遮住照明器：

- AF VR 变焦尼克尔 80-400mm f/4.5-5.6D ED

■ 内置闪光灯

在小于下列范围的情况下使用以下镜头时，内置闪光灯可能无法照亮整个拍摄对象：

镜头		变焦位置	无渐晕的最近距离
D	AF-S DX 变焦尼克尔 12-24mm f/4G IF-ED	18-24 mm	无渐晕
	AF-S DX 变焦尼克尔 17-55mm f/2.8G IF-ED	20 mm	1.5 m
		24-55 mm	无渐晕
	AF-S DX 尼克尔 18-300mm f/3.5-5.6G ED VR	28 mm	无渐晕

镜头		变焦位置	无渐晕的最近距离
マ	AF-S 尼克尔 16-35mm f/4G ED VR	35 mm	1.0 m
	AF-S 变焦尼克尔 17-35mm f/2.8D IF-ED	28 mm	1.0 m
		35 mm	无渐晕
	AF 变焦尼克尔 18-35mm f/3.5-4.5D IF-ED	24 mm	1.0 m
		28-35 mm	无渐晕
	AF 变焦尼克尔 20-35mm f/2.8D IF	24 mm	1.0 m
		28-35 mm	无渐晕
	AF-S 尼克尔 24-70mm f/2.8G ED	35 mm	1.0 m
		50-70 mm	无渐晕
	AF-S VR 变焦尼克尔 24-120mm f/3.5-5.6G IF-ED	24 mm	1.0 m
		28-120 mm	无渐晕
AF-S 尼克尔 24-120mm f/4G ED VR	28 mm	1.0 m	
	35-120 mm	无渐晕	
AF-S 变焦尼克尔 28-70mm f/2.8D IF-ED	35 mm	1.0 m	
	50-70 mm	无渐晕	
AF-S 尼克尔 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR	35 mm	1.0 m	
	50-300 mm	无渐晕	
PC-E 尼克尔 24mm f/3.5D ED*		24 mm	1.5 m

*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，闪光灯无法在所有范围内照亮整个拍摄对象。

内置闪光灯也可与焦距为 24-300mm 的 AI-S、AI、AI 改良型尼克尔及尼康 E 系列非 CPU 镜头一起使用。AI 50-300mm f/4.5、改良型 AI 50-300mm f/4.5 和 AI-S 50-300mm f/4.5 ED 镜头须用于变焦位置为 180mm 或以上的情况下，AI 50-300mm f/4.5 ED 镜头则须用于变焦位置为 135mm 或以上的情况下。

索引

符号

P (程序自动)..... 118
P* (柔性程序指示) .. 118
S (快门优先自动) ... 119
A (光圈优先自动) ... 120
M* (长时间曝光手动) 123
M (手动) 121
S 102
CL 102、320
CH 102
Q 102
Qc 103
☺ (自拍) 103、106
MUP 103、108
[*] (单点 AF) 90
[*] (动态区域 AF) 90
[*] (自动区域 AF) 91
[*] (脸部优先 AF) 40
[*] (宽区域 AF) 40
[*] (标准区域 AF) 40
[*] (对象跟踪 AF) 40
[*] (矩阵测光) 114
[*] (中央重点测光) 114、315
[*] (点测光) 114
[*] (信息) 按钮 8、205
[*] (即时取景) 按钮 35、49

i 按钮 . 4、9、42、55、209
[*] 按钮 1、115
? (帮助) 25
[*] 开关 16、340
● (对焦指示) 30、96、101
X (闪光同步指示) ... 328
WB* (白平衡微调) .. 156
HDR (HDR 指示) 188
[*] (多重曝光指示) . 215
PC (PC 模式指示) .. 443
ΔF (光圈级数指示) 120、425
[*] (闪光补偿指示) 200
[*] (快门速度锁定图标) . 128
[*] (光圈锁定图标) . 129
[*] (HDR (一系列) 指示) 191
[*] (多重曝光 (一系列) 指示) 216
CLOCK 5
[*] 207
INTVL (间隔拍摄指示) 224
INTVL (定时指示) 232
BP (MB-D12 电池电量指示) 326
[*] (定时录制指示) . 232

♪ (“蜂鸣音”指示).. 319
ISO-AUTO (自动 ISO 感光度指示)..... 112
BKT (包围指示)..... 136、141、147
 (曝光补偿指示).. 133
PRE (手动预设).... 151、161

数字

1.2× (30×20) 1.2×.. 75
 10 针遥控端子 3、441
 12 位 82
 14 位 82
 3D 彩色矩阵测光 III.... 114
 3D 跟踪 90、92
 5:4 (30×24)..... 75

A

AE-L/AF-L 按钮 ... 97、349、363
AF 39-41、87-99、304-312
AF-C..... 87、304
AF-F 39
AF 辅助 311、426、436
AF 模式按钮 39、41、88、91
AF-ON 按钮..... 88、306
AF 区域框..... 6、17
AF 区域模式 40、90
AF-S 39、87、305

AF 微调..... 380
 按方向存储 310
 暗角控制..... 295
 安装镜头..... 15

B

BKT 按钮..... 136、141、146、191、216、350
B 门..... 121、125
 白炽灯 (白平衡)..... 151
 白平衡 141、151
 白平衡包围 141、337
 白平衡包围 (自动包围设定)..... 141、337
 半按快门释放按钮..... 30、130
 版权信息 248、376
 帮助..... 25
 保存 / 载入设定 377
 保存选定的帧..... 67
 曝光... 114、116、130、132、135
 曝光 / 闪光补偿步长值..... 313
 曝光包围 135、337、338
 曝光补偿..... 132
 曝光测光..... 34、317
 曝光差异..... 189
 曝光程序..... 461
 曝光控制 EV 步长 313
 曝光模式..... 116
 曝光平滑..... 223、229

曝光锁定	130	裁切	390
曝光延迟模式	320	裁切 (PictBridge[打印	
曝光指示	122	设定] 菜单)	263
保护照片	252	彩色素描	407
包围 135、337、338		测光	114
包围顺序	339	插槽选择 171、240、385	
备份	86	长时间曝光降噪	297
背光	16、324	程序自动	118
背阴 (白平衡)	151	尺寸	60、83、391
编辑动画	67、384	充电器 ii、13、438、490	
变焦播放	250	重复闪光	330
边框	263	重设	210
标准区域 AF	40	除尘参照图	369
标准 (设定优化校准)	173	触发 AF	306
并排比较	412	创意闪光系统	429
播放	31、238	从照相机上取下镜头	23
播放菜单	278	存储卡 14、86、366、	493
播放文件夹	279	存储卡容量	496
播放显示选项	280	存储文件夹	291
播放信息	241、280	D	
捕影工匠 .. ii、80、255、	369	DCF	491
C		D-Lighting	388
Camera Control Pro 2	443	DPOF ... 264、265、491	
CF	14、366、493	DPOF 打印	264
CL 模式拍摄速度	320	DPOF 打印指令	265
CLS	429	DPOF 格式 264、265、	491
CPU 接点	423	DX (24×16) 1.5×. 59、	75
CPU 镜头	23、419	DX 格式	74

- D 型镜头 419、423
 - 打印 261
 - 打印选项 (PictBridge [打印设定] 菜单) 263
 - 待机定时器 34、317
 - 单次伺服 AF 39、87、305
 - 单点 AF 90、92
 - 单色 392
 - 单色 (设定优化校准) 173
 - 单张拍摄 102
 - 第二插槽的功能 86
 - 低速连拍 102、320
 - 点白平衡 166
 - 点测光 114
 - 电池... ii、13、14、19、325、326、374、438、490
 - 电池充电 13
 - 电池顺序 326
 - 电池匣 104、325、326、356、438
 - 电池信息 374
 - 电动光圈 361、362
 - 电视机 267
 - 电源适配器 438、444
 - 电子测距仪 101
 - 电子前帘快门 321
 - 定时拍摄 228
 - 动画 49
 - 动画 ISO 感光度设定 (动画设定) 64
 - 动画即时取景 49、361
 - 动画录制按钮 52
 - 动画品质 (动画设定) 62
 - 动画设定 62
 - 动态 D-Lighting 146、185
 - 动态 D-Lighting 包围 146、337
 - 动态区域 AF 90、92
 - 对焦 87-101
 - 对焦点 29、35、40、90、94、307、308、309
 - 对焦点数量 309
 - 对焦点显示 307
 - 对焦点循环方式 308
 - 对焦模式 39、87、304、305
 - 对焦模式选择器 39、87、100
 - 对焦屏 478
 - 对焦锁定 96
 - 对焦指示... 30、96、101
 - 多重曝光 214
 - 多重选择器 11、25、343
 - 多重选择器中央按钮 . 340
- ## E
- Exif 491
 - Eye-Fi 上传 382

额外空间	86
耳机	56
耳机音量	56

F

Fn 按钮	343、361
FV 锁定	202
FX (36×24) 1.0×	75
FX 格式	74
f 值	120、425
反光板	108、451
反光板弹起	108、451
反光板弹起模式	103、108
反转指示器	354
放大接目镜片	440
防红眼	194
非 CPU 镜头	234、420、425
份数 (PictBridge[打印 设定] 菜单)	263
风景 (设定优化校准)	173
蜂鸣音	319
副拨盘帧快进	352
复制影像	281

G

G 型镜头	419、423
概览数据	249
感光度	109、111
高动态范围 (HDR)	187

高 ISO 降噪	297
高清晰度	267、491
高速连拍	102
格式化	366
格式化存储卡	366
跟踪对焦	88、306
固件版本	383
管理优化校准	180
光圈	120-121、128
光圈锁定	128、350
光圈优先自动	120

H

H.264	486
HDMI	267、491
HDMI 接口	2、267
HDMI 连接线夹	ii、267
Hi	110
黑白 (单色)	392
红色增强镜	393
红眼修正	389
后帘同步	195
画面尺寸 / 帧频	62
画面间隔 (幻灯播放)	286
幻灯播放	286
恢复默认设定	210、270

I

ISO 感光度	109、111
ISO 感光度步长值	313
ISO 显示和调整	323

i-TTL..... 192、197、431

J

JPEG..... 79

JPEG/TIFF 记录..... 293

JPEG 标准..... 79

JPEG 基本..... 79

JPEG 精细..... 79

JPEG 压缩..... 81

机身盖..... ii、438

计时..... 106、221

即时取景..... 35、49

即时取景按钮选项..... 356

即时取景静态拍摄..... 35

即时取景选择器.. 35、49

计算机..... 255

基于 DX 的（动画）格式
60

基于 FX 的（动画）格式.
60

加亮显示..... 56

间隔拍摄..... 221

监控预闪..... 197、330

兼容的镜头..... 419

简易曝光补偿..... 314

降低风噪（动画设定）63

焦距..... 236、427-428

焦平面标记..... 101

矫正..... 404

仅闪光（自动包围设定）
135、337

仅自动曝光（自动包围设定）..... 135、337

经认可的存储卡..... 493

景深..... 117

镜头..... 15、23、236、
380、419

镜头安装标记..... 2、15

镜头对焦功能按钮..... 359

镜头对焦环..... 41、100

镜头距离信息..... 197

镜头卡口..... 3、15

局域网络..... 439

矩阵测光..... 114、315

K

开始打印..... 263、264

可选颜色..... 410

空插槽时快门释放锁定.....
353

控制面板..... 5

快门释放按钮... 30、96、
130、317、364

快门释放按钮 AE-L..... 317

快门速度 119、121、128

快门速度锁定.. 128、350

快门优先自动..... 119

快速润饰..... 404

宽高比..... 74、391

宽区域 AF..... 40

扩展拍摄菜单库..... 290

L

- LCD 显示屏 16、324、367
- LCD 照明 324
- L (大) 60、83
- Lo 110
- 蓝色增强镜 393
- 冷色调 (单色) 392
- 脸部优先 AF 40
- 连拍 320、345
- 连拍释放模式 102
- 连续伺服 AF 87、304
- 亮部重点测光 114
- 滤镜效果 393
- 绿色增强镜 393

M

- MB-D12 325、326
- M (手动对焦) 100
- M (中) 60、83
- 迈尔德 (Mired) 157
- 麦克风 2、3、63、443
- 麦克风灵敏度 (动画设定) 63
- 慢同步 194
- 每秒幅数 104
- 模拟闪光 117、330、337
- 默认设定 210、270
- 模型效果 409
- 目标位置 (动画设定) 63
- 目录打印 264

N

- NEF (RAW) ... 79、80、81、82、85、293、399
- NEF (RAW) 处理 399
- NEF (RAW) 记录 ... 81、85、293
- NEF (RAW) 位深度... 82
- Nikon Transfer 2 257
- 内存缓冲区 105
- 内置 AF 辅助照明器... 311
- 内置闪光灯 192、426
- 内置闪光灯闪光控制. 330
- 暖色滤镜 393

P

- PictBridge 261、491
- Picture Control Utility 183
- Pv 按钮 54、117、349、362
- 拍摄菜单 288
- 拍摄菜单库 289
- 拍摄数据 246
- 配件 438
- 频响 (动画设定) 63
- 平滑 189
- 平面 (设定优化校准) 173
- 屏幕提示 323

Q

- 前帘同步 194

清洁影像传感器 448
 晴天（白平衡）..... 151
 屈光度 17、440
 取景器 6、17、478
 取景器对焦 17、440
 取景器接目镜.... 22、106
 取景器网格显示 323
 取景网格..... 6、323
 全屏播放..... 238
 全时伺服 AF 39
 群组区域 AF 91、92

R

RGB 79、244、294
 RGB 直方图 244
 人像（设定优化校准）.... 173
 日期格式..... 18、372
 日期和时间 18、372
 柔和 394
 柔性程序 118
 润饰菜单 384

S

S（小）..... 60、83
 SD 存储卡 14、366、493
 三脚架 40、106、125
 色彩轮廓..... 406
 色彩平衡..... 394
 色空间 294
 色温..... 151、153、158
 删除..... 33、253

删除当前图像.... 33、253
 删除所选照片 254
 删除所有图像..... 254
 删除项目（我的菜单）.... 416
 删除之后 285
 闪光曝光补偿..... 337
 闪光包围 135、337、338
 闪光补偿..... 200
 闪光灯 192、200、202、429
 闪光灯（白平衡）..... 151
 闪光灯（另购）..... 429
 闪光灯弹出按钮 192
 闪光范围 199
 闪光快门速度.. 196、330
 闪光模式..... 194
 闪光同步端子 430
 闪光同步速度 327、329、463
 闪光预备指示灯 7、192、203、335、435、484
 闪烁消减..... 371
 设定菜单..... 365
 设定优化校准..... 173
 时戳（PictBridge）... 263
 释放按钮以使用拨盘. 353
 释放模式..... 102
 视角..... 74、427-428
 时区..... 18、372
 时区和日期 18、372

失真控制 405
 时钟 18、372
 时钟电池 5、207
 十字滤镜 393
 手动（曝光模式）..... 121
 手动对焦 41、100
 手动闪光 331
 手动预设（白平衡）.....
 151、161
 双键重设 210
 双屏放大 43、44
 锁定跟踪对焦 306
 缩略图 238、342
 索引标记 54、361、
 362、363

T

TIFF（RGB）..... 79
 天光镜 393
 添加项目（我的菜单）.....
 414
 调整尺寸 401
 通信单元 439
 透视控制 408
 图像查看 233、239、285
 图像尺寸 83
 图像除尘参照图 369
 图像合成 395
 图像品质 79
 图像注释 375

U

USB 256、261
 USB 连接线 ii、256、261
 USB 连接线夹 ii、257
 UT-1 439

V

ViewNX-i ii、255、294、
 373、375、376

W

WB 141、151
 WT-5 259、439
 外置麦克风 63、443
 外置麦克风接口.. 2、443
 微调优化曝光 316
 为项目排序（我的菜单）.
 417
 未压缩（类型）..... 81
 文件编号次序 322
 文件大小优先（JPEG 压
 缩）..... 81
 文件命名 293
 文件信息 242
 我的菜单 414
 无损压缩（类型）..... 81
 无线传输器 259、439
 无线网络 259、439
 无线遥控器 61、357、
 442

X

- 夏令时 18、372
- 显示屏 ... 31、35、205、
238、367
- 显示屏盖 10
- 显示屏关闭延迟 318
- 显示屏亮度 56、367
- 显示屏色彩平衡 368
- 鲜艳 (设定优化校准)
173
- 限制 AF 区域模式选择
312
- 向上锁定反光板以便清洁
451
- 信息 241、280
- 信息显示 205、323、324
- 虚拟水平 46、58、347、
379
- 选择打印 264
- 选择开始 / 结束点 67
- 选择色温 (白平衡)
151、158
- 选择影像区域... 75、77、
348
- 旋转至竖直方向 286

Y

- 压缩 (类型) 81
- 遥控 B 门 125
- 遥控线 125、441
- 页面尺寸 263

- 以太网 259、439
- 隐藏影像 279
- 阴天 (白平衡) 151
- 荧光灯 (白平衡) 151
- 影像区域.. 42、55、59、
60、74、77、83
- 优化校准 173
- 预测对焦跟踪 88
- 预设对焦点 341、359
- 鱼眼 406
- 语言 (Language) ... 18、
372

Z

- 在电视机上查看照片 . 267
- 照片尺寸 427
- 照片即时取景显示 WB 43
- 照片信息 241、280
- 照相机电源连接器.. 438、
444
- 针对数码单镜反光照相机的
标准 i-TTL 闪光... 197、
431
- 帧频 62、232
- 指定 MB-D12 AF-ON 按钮
356
- 指定遥控 (WR) Fn 按钮
357
- 直方图 .. 244、245、342
- 指令器模式 330、333
- 中央重点测光.. 114、315
- 主插槽 86

自定义设定	298	最小快门速度	112
自定义设定库	302		
自定义指令拨盘	351		
自动（白平衡）	151		
自动曝光和闪光灯（自动包围设定）	135、337		
自动包围	135、337、338		
自动包围（M模式）	338		
自动包围设定	337		
自动对焦	39-41、87-99、304-312		
自动对焦模式	39、87		
自动对焦模式限制	312		
自动DX裁切	75		
自动FP高速同步	327、329		
自动ISO感光度控制	111		
自动区域AF	91、92		
自动失真控制	296		
自动旋转图像	373		
自拍	103、106、317		
自然（设定优化校准）	173		
棕褐色（单色）	392		
最大感光度	112		
最大光圈	234、425		
最多连拍张数	320		
最佳品质（JPEG压缩）	81		
最近的设定	418		
最小光圈	23、117		





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

尼康客户支持中心服务热线：400-820-1665

（周一至周日9:00-18:00，除夕下午休息）

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

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司

上海市蒙自路757号歌斐中心12楼01-07室 邮编：200023

出版日期 2017 年 3 月 1 日

NIKON CORPORATION

在泰国印刷