

**Nikon**

数码相机

**D3X**

---

用户手册

Ck

# 查找说明

请从以下目录中查寻您所需要的信息：



## Q&A 索引

→ 第 iv–ix 页

知道您想进行的操作，但不知道该功能的名称？请从“问题与回答”索引中查找。



## 目录

→ 第 x–xvii 页

按功能或菜单名称查找项目。



## 快速开始指南

→ 第 23–24 页

一种简要指南，面向希望立即开始拍摄的用户。



## 索引

→ 第 442–448 页

按关键字搜索。



## 错误信息

→ 第 414–420 页

若取景器或显示屏中显示警告，请在此查找解决方法。



## 故障排除

→ 第 407–413 页

相机工作不正常？请在此查找解决方法。



## 安全须知

初次使用本相机之前，请先阅读“安全须知”（第 xviii 页）中的安全使用说明。

# 包装内物品

请确认您相机的包装中是否包含下列所有物品。*存储卡需另购。*

- D3X 数码相机（第 3 页）
  - BF-1A 机身盖（第 4、391 页）
  - BS-2 配件热靴盖（第 3 页）
  - EN-EL4a 锂离子充电电池，附带终端盖（第 32、34 页）
  - MH-22 快速充电器，附带电源线和两个接点保护盖（第 32、437 页）
  - UC-E4 USB 连接线（第 256、264 页）
  - USB 连接线夹（第 259 页）
  - EG-D2 音频 / 视频线（第 274 页）
  - AN-D3X 相机背带（第 5 页）
- 
- 保修卡
  - 用户手册*（本指南）
  - 快速指南*
  - 软件安装指南*
  - Software Suite CD-ROM 光盘

# 图标和惯例

为便于您获取所需信息，本手册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，以避免损坏相机。



该图标表示注意，提醒您应该在使用本相机前阅读这些信息。

相机显示屏中的菜单项目、选项及信息以中括号（[]）标记。



## 商标信息

Macintosh、Mac OS 和 QuickTime 是 Apple Inc. 的注册商标。Microsoft、Windows 和 Windows Vista 为 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的注册商标或商标。CompactFlash 是 SanDisk Corporation 的商标。Microdrive 是 Hitachi Global Storage Technologies 公司在美国和其他国家的商标。HDMI、HDMI 徽标和高清晰度多媒体接口（High-Definition Multimedia Interface）是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。PictBridge 是一个商标。本手册或尼康产品随附的其它文档中提及的所有其它商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

# D3X

-  简介
-  指南
-  影像记录选项
-  对焦
-  拍摄模式
-  **ISO** 感光度
-  曝光
-  白平衡
-  影像增强
-  闪光摄影
-  其它拍摄选项
-  有关播放的详细信息
-  声音备忘
-  连接
-  菜单指南
-  技术注释

# Q&A 索引

请使用该“问题与回答”索引查找您所需要的信息。

## ■ 新功能

问题	关键词	页码
如何拍摄 35mm 格式的照片?	影像区域	60
如何拍摄高品质的 NEF (RAW) 照片?	14 位 NEF (RAW)	69
如何使用两张存储卡记录照片?	插槽 2	72
可以将显示屏用作取景器吗?	即时取景	90
可以控制如何处理照片吗?	优化校准	162
如何保持阴影和高光部分中的细节?	动态 D-Lighting	181
如何对焦于不规则运动中的拍摄对象?	3D 跟踪	308
可以为不同镜头分别调整对焦吗?	AF 微调	361

## ■ 相机设定

问题	关键词	页码
如何通过取景器对焦?	取景器对焦	47
如何保持显示屏不关闭?	显示屏关闭延迟	319
如何保持快门速度和光圈显示不关闭?	自动测光关闭	50、 318

问题	关键词	页码
如何设定时钟?	世界时间	40、 349
如何将时钟设定为夏季时间?		
旅行时如何更改时区?		
如何为菜单或播放调整显示屏亮度?	LCD 显示屏亮度	347
如何恢复默认设定?	双按钮重设	204
如何恢复拍摄菜单默认设定?	重设拍摄菜单	293
如何恢复个人设定的默认值?	重设个人设定	304
如何更改自拍延迟?	自拍延迟	319
可以反转电子模拟曝光显示吗?	反转指示器	345
可以用其它语言显示菜单吗?	语言 ( Language )	349
可以保存菜单设定以用于其它 D3X 相机吗?	保存 / 载入设置	358

## ■ 菜单和显示

问题	关键词	页码
如何获取有关菜单的详细信息?	帮助	31
如何使用菜单?	使用菜单	26
这些指示表示什么?	取景器、控制面板、拍摄信息显示	8、10、 12、14
拍摄信息显示中所示为何种信息?		
该警告表示什么?	错误信息及相关显示	414
电池还剩多少电量?	电池电量级别	48
如何获取有关电池的详细信息?	电池信息	355

问题	关键词	页码
插入新存储卡时，怎样才能使文件编号不被重设？	文件编号次序	322
如何将文件编号重设为1？		
如何清洁相机或镜头？	清洁相机	395

## ■ 拍摄照片

问题	关键词	页码
使用该卡还能拍摄多少张照片？	剩余可拍摄张数	49
如何拍摄更大尺寸的照片？	影像品质和尺寸	66、70
如何在存储卡中存储更多照片？		
可以控制相机的对焦方式吗？	自动对焦	73
如何快速拍摄大量照片？	拍摄模式	86
可以改变每秒拍摄幅数吗？	拍摄速度	88、321
可以进行人像自拍吗？	自拍模式	100
在光线不足的环境下，不使用闪光灯可拍摄照片吗？	ISO 感光度	104
相机可以调整用户所选 ISO 感光度以确保最佳曝光吗？	ISO 感光度自动控制	106
如何锁定或模糊运动中的拍摄物体？	曝光模式 <b>S</b> (快门优先自动)	116
如何模糊背景细节，或使前景、背景都清晰对焦？	曝光模式 <b>A</b> (光圈优先自动)	118

问题	关键词	页码
可以同时手动设定快门速度和光圈吗?	曝光模式 <b>M</b> (手动)	120
可以使照片更亮或更暗吗?	曝光补偿	128
如何设置定时曝光?	长时间曝光	122
可以自动改变一系列照片的曝光或闪光级别吗?	曝光和闪光包围	131、 328
可以使用不同白平衡设定创建同一张照片的多个副本吗?	白平衡包围	135、 328
如何调整白平衡?	白平衡	140
如何更改另购闪光灯组件的设定?	闪光模式	194
如何将多次拍摄记录成单张照片?	多重曝光	206
进行拍摄时可以为照片记录声音备忘吗?	声音备忘	248
可以选择标准曝光级别吗?	微调优化曝光	316
如何减少模糊?	曝光延迟模式	325

## ■ 查看照片

问题	关键词	页码
可以在相机中查看照片吗?	相机播放	226
可以查看照片的详细信息吗?	照片信息	229
为何照片中 appear 部分范围闪烁?	照片信息、高亮显示	231、 282

问题	关键词	页码
如何删除不需要的照片？	删除单张照片	245
一次可以删除多张照片吗？	删除	281
可以放大照片以确定它们是否清晰对焦吗？	变焦播放	243
可以保护照片使其不被误删吗？	保护	244
可以隐藏所选照片吗？	隐藏影像	281
如何判断照片是否部分范围曝光过度？	显示模式：高亮显示	282
如何判断相机的对焦位置？	显示模式：对焦点	282
可以在拍摄后立即查看照片吗？	影像查看	287
可以记录照片的声音备忘吗？	声音备忘	251
是否有自动播放（“幻灯播放”）选项？	幻灯播放	288

## ■ 润饰照片

问题	关键词	页码
如何突出阴影部分的细节？	D-Lighting	366
可以消除红眼吗？	红眼修正	367
可以在相机中裁剪照片吗？	裁剪	368
可以创建照片的单色副本吗？	单色	369
可以创建其它颜色的副本吗？	滤镜效果	370
可以使用相机创建 NEF (RAW) 照片的 JPEG 副本吗？	色彩平衡	370
可以将两张照片合成单张影像吗？	影像合成	371

## ■ 在其它设备上查看或打印照片

问题	关键词	页码
可以在电视上查看照片吗?	电视机播放	274
可以在高清晰度下查看照片吗?	HDMI	276
如何将照片复制到我的计算机中?	连接至计算机	256
如何打印照片?	打印照片	262
可以在没有计算机的情况下打印照片吗?	通过 USB 打印	263
可以在照片上打印日期吗?	时戳	266、 270
如何预定专业打印?	打印设定 (DPOF)	272

## ■ 另购的配件

问题	关键词	页码
可以使用哪些另购的闪光灯组件 (闪光灯)?	另购的闪光灯组件	187
可以使用哪些镜头?	兼容的镜头	382
适用于相机的交流电源适配器、遥控线及取景器配件有哪些?	其它配件	387
可以使用哪些存储卡?	经认可的存储卡	394
适用于相机的软件有哪些?	其它配件	391

# 目录

Q&A 索引 .....	iv
安全须知 .....	xviii
注意事项 .....	xxi

## 简介 1

---

总述 .....	2
开始了解相机 .....	3
相机机身 .....	3
机顶控制面板 .....	8
机背控制面板 .....	10
取景器显示 .....	12
拍摄信息显示 .....	14
指令拨盘 .....	16
快速开始指南 .....	23

## 指南 25

---

相机菜单 .....	26
使用相机菜单 .....	28
帮助 .....	31
开始步骤 .....	32
电池充电 .....	32
插入电池 .....	34
安装镜头 .....	37
基本设定 .....	39
插入存储卡 .....	42
格式化存储卡 .....	45
调整取景器对焦 .....	47
基础摄影与播放 .....	48
开启相机 .....	48
调整相机设定 .....	51
准备相机 .....	54

对焦与拍摄 .....	55
查看照片 .....	57
删除不需要的照片 .....	58

## **影像记录选项 59**

---

影像区域 .....	60
影像品质 .....	66
影像尺寸 .....	70
插槽 2 .....	72

## **对焦 73**

---

对焦模式 .....	74
AF 区域模式 .....	76
对焦点选择 .....	78
对焦锁定 .....	80
手动对焦 .....	83

## **拍摄模式 85**

---

选择拍摄模式 .....	86
连拍模式 .....	88
在显示屏中构图（即时取景） .....	90
自拍模式 .....	100
反光板弹起模式 .....	102

## **ISO 感光度 103**

---

手动选择 ISO 感光度 .....	104
自动 ISO 感光度控制 .....	106

测光.....	110
曝光模式.....	112
P: 程序自动.....	114
S: 快门优先自动.....	116
A: 光圈优先自动.....	118
M: 手动.....	120
快门速度和光圈锁定 .....	123
自动曝光 (AE) 锁定.....	125
曝光补偿.....	128
包围.....	130

## 白平衡

白平衡选项 .....	140
微调白平衡 .....	143
选择色温.....	147
手动预设.....	148

## 影像增强

优化校准.....	162
创建个人设定优化校准.....	170
动态 D-Lighting .....	181
色彩空间.....	183

## 闪光摄影

尼康创意闪光系统 (CLS) .....	186
兼容的闪光灯组件.....	187
CLS 兼容闪光灯组件 .....	187
其它闪光灯组件.....	191
i-TTL 闪光控制.....	193
闪光模式.....	194

FV 锁定 .....	198
闪光灯接点 .....	201
<b>其它拍摄选项</b>	<b>203</b>
双按钮重设：恢复默认设定 .....	204
多重曝光 .....	206
间隔定时拍摄 .....	211
非 CPU 镜头 .....	218
使用 GPS 装置 .....	221
<b>有关播放的详细信息</b>	<b>225</b>
全屏播放 .....	226
照片信息 .....	229
查看多张影像：缩略图播放 .....	241
近景观看：变焦播放 .....	243
保护照片不被删除 .....	244
删除单张照片 .....	245
<b>声音备忘</b>	<b>247</b>
记录声音备忘 .....	248
播放声音备忘 .....	253
<b>连接</b>	<b>255</b>
连接至计算机 .....	256
直接 USB 连接 .....	258
无线和以太网 .....	261
打印照片 .....	262
直接 USB 连接 .....	263
在电视机上查看照片 .....	274
标准清晰度设备 .....	274
高清设备 .....	276

▶ 播放菜单：管理影像 .....	278
删除 .....	281
播放文件夹 .....	281
隐藏影像 .....	281
显示模式 .....	282
复制影像 .....	283
影像查看 .....	287
删除之后 .....	287
旋转画面至垂直方向 .....	287
幻灯播放 .....	288
打印设定 (DPOF) .....	289
📷 拍摄菜单：拍摄选项 .....	290
拍摄菜单库 .....	291
重设拍摄菜单 .....	293
文件夹 .....	293
文件名称 .....	296
插槽 2 .....	296
影像品质 .....	296
影像尺寸 .....	297
影像区域 .....	297
JPEG 压缩 .....	297
NEF (RAW) 记录 .....	297
白平衡 .....	297
设定优化校准 .....	298
管理优化校准 .....	298
色彩空间 .....	298
动态 D-Lighting .....	298
暗角控制 .....	299
长时间曝光噪点消减 .....	300
高 ISO 噪点消减 .....	300
ISO 感光度设定 .....	301
即时取景 .....	301
多重曝光 .....	301
间隔定时拍摄 .....	301
📝 个人设定：微调相机设定 .....	302
📷：个人设定库 .....	304

<b>Ⓜ</b> : 重设个人设定 .....	304
a: 自动对焦 .....	305
a1: AF-C 优先选择 .....	305
a2: AF-S 优先选择 .....	306
a3: 动态 AF 区域 .....	307
a4: 锁定跟踪对焦 .....	309
a5: 触发自动对焦 .....	309
a6: 对焦点显示 .....	310
a7: 对焦点循环方式 .....	311
a8: AF 点选择 .....	311
a9: AF-ON 按钮 .....	312
a10: 竖拍 AF-ON 按钮 .....	313
b: 测光 / 曝光 .....	314
b1: ISO 感光度步长值 .....	314
b2: 曝光控制 EV 步长 .....	314
b3: 曝光补偿 EV 值 .....	314
b4: 简易曝光补偿 .....	315
b5: 中央重点区域 .....	316
b6: 微调优化曝光 .....	316
c: 计时 / AE 锁定 .....	318
c1: 快门释放按钮 AE-L .....	318
c2: 自动测光关闭延迟 .....	318
c3: 自拍延迟 .....	319
c4: 显示屏关闭延迟 .....	319
d: 拍摄 / 显示 .....	320
d1: 蜂鸣音 .....	320
d2: 拍摄速度 .....	321
d3: 最多连拍张数 .....	321
d4: 文件编号次序 .....	322
d5: 控制面板 / 取景器 .....	323
d6: 拍摄信息显示 .....	324
d7: LCD 照明 .....	325
d8: 曝光延迟模式 .....	325
e: 包围 / 闪光 .....	326
e1: 闪光灯同步速度 .....	326
e2: 闪光快门速度 .....	327
e3: 模拟闪光 .....	327
e4: 自动包围曝光设定 .....	328
e5: 自动包围曝光 ( 手动 ) .....	329

e6: 包围曝光顺序 .....	330
f: 控制 .....	331
f1: 多重选择器中央按钮 .....	331
f2: 多重选择器 .....	332
f3: 照片信息 / 播放 .....	332
f4: 指定 FUNC. 按钮 .....	333
f5: 指定预览按钮 .....	339
f6: 设定 AE-L/AF-L 按钮 .....	340
f7: 自定义指令拨盘 .....	341
f8: 释放按钮以使用拨盘 .....	343
f9: 无存储卡时? .....	344
f10: 反转指示器 .....	345
<b>Y</b> 设定菜单: 相机设定 .....	346
格式化存储卡 .....	347
LCD 显示屏亮度 .....	347
向上锁定反光板以便清洁 .....	347
视频模式 .....	348
HDMI .....	348
世界时间 .....	349
语言 ( Language ) .....	349
影像注释 .....	350
自动旋转影像 .....	351
声音备忘 .....	351
声音备忘重写 .....	352
声音备忘按钮 .....	352
音频输出 .....	352
USB .....	352
除尘参照图 .....	353
电池信息 .....	355
无线传输器 .....	356
原始影像认证 .....	356
版权信息 .....	357
保存 / 载入设置 .....	358
GPS .....	360
虚拟水平 .....	360
非 CPU 镜头数据 .....	360
AF 微调 .....	361
固件版本 .....	362

 润饰菜单：创建润饰后的副本 .....	363
D-Lighting .....	366
红眼修正 .....	367
裁剪 .....	368
单色 .....	369
滤镜效果 .....	370
色彩平衡 .....	370
影像合成 .....	371
并排比较 .....	374
 我的菜单：创建个人设定菜单 .....	376
在我的菜单中添加选项 .....	376
从我的菜单中删除选项 .....	378
重新排列我的菜单中的选项 .....	379
显示最近的设定 .....	380

## 技术注释

**381**

兼容的镜头 .....	382
其它配件 .....	387
保养您的相机 .....	395
存放 .....	395
清洁 .....	395
更换对焦屏 .....	396
更换时钟电池 .....	398
低通滤镜 .....	400
相机和电池的保养：警告 .....	403
故障排除 .....	407
错误信息 .....	414
附录 .....	421
技术规格 .....	431
索引 .....	442

# 安全须知

为了防止您的尼康产品受到任何损害或者您自己或他人受伤，在使用本设备以前，请全面阅读以下安全预防措施，并妥善保管这些安全指南，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

请遵守本节中列举的以下符号所标注的各项预防措施，否则可能对产品造成损害。



该图标表示警告。为防止任何可能的伤害，在使用本尼康产品前，请先阅读所有警告。

## 警告



### 避免太阳进入构图范围

拍摄背光的拍摄对象时，请不要让太阳进入构图范围。因为当太阳位于或靠近构图范围时，阳光可能通过镜头聚焦并引起火灾。



### 勿通过取景器观看太阳

使用取景器观看太阳或其它强光，可能会导致永久性的视觉损伤。



### 使用取景器屈光度调节控制器

当用眼睛对准取景器进行取景器屈光度控制时，请注意不要让手指意外地触碰到您的眼睛。



### 发生故障时立刻关闭电源

当您发现本设备或交流电源适配器（另购）冒烟或发出异味时，请立刻拔下交流电源适配器并取出电池，注意避免被灼伤。若在此情形下继续使用，将可能导致受伤。请在取出电池后，将设备送到尼康授权的维修服务中心进行检查维修。



### 勿自行拆卸相机

触碰产品的内部零件可能导致受伤。遇到故障时，产品只能由有资格的维修技师进行修理。若本产品因为摔落或其它意外事故造成破损，请取出电池并/或断开交流电源适配器，然后将本产品送至尼康授权的维修服务中心进行检查维修。

**⚠ 勿在易燃气体环境中使用**  
请勿在易燃气体环境中使用电子设备，以避免发生爆炸或火灾。

**⚠ 勿在儿童伸手可及之处保管本产品**  
请遵守此注意事项，否则将可能导致受伤。

**⚠ 勿将相机背带挂在婴儿或儿童的颈部**  
相机背带挂在婴儿或儿童的颈部可能导致窒息。

**⚠ 使用电池时的注意事项**  
操作不当可能导致电池漏液或爆裂。因此在使用本产品的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。
- 只能使用 CR1616 锂电池来替换时钟电池。使用其它型号的电池可能会引起爆炸。请按指示来处理用过的旧电池。
- 切勿使电池短路或拆卸电池。
- 在更换电池之前，请确认已关闭相机。若使用的是交流电源适配器，请确认已切断电源。
- 装入电池时，勿将电池装反或装倒。
- 切勿将电池投入火中或加热升温。
- 切勿将电池浸入水中或接触到水。
- 运输电池之前请套上电池终端盖。切勿将电池与项链、发夹等金属物品一起运输或存放。

- 当电量用尽后，电池很容易漏液。所以为避免相机受损，请在电量用尽时取出电池。
- 不使用电池时，请套好电池终端盖并将其存放在阴凉干燥处。
- 刚被使用后或在本产品中使用较长时间后，电池可能会变热。这时，若要取出电池，请先关闭相机以便降低电池温度。
- 一旦发现电池变色或变形，请立即停止使用。

### 使用快速充电器时的注意事项

- 保持干燥。否则可能导致火灾或触电。
- 若插头金属部份或周围有灰尘，应立即使用一块干布将其擦去。在有灰尘的情况下继续使用将可能引起火灾。
- 在强雷雨天气时，请勿触摸电源线或靠近充电器。否则可能导致触电。
- 请勿损坏、改装、强行拉扯或弯曲电源线，切勿将重物压在上面，或者使其接触明火或受热。若发现电源线的绝缘层破裂且露出线芯时，请将其送至尼康授权的维修服务中心进行检查维修。否则可能导致火灾或触电。
- 请勿用湿手接触插头或充电器。否则可能导致触电。
- 请勿与用于转换电压的旅行转换器或适配器、或将直流电转化为交流电的换流器一起使用，否则可能会损坏产品或导致过热或火灾。

### 使用合适的连接线

将连接线连接到输入输出插孔上时，请仅使用尼康提供或发售的专用产品，以保持产品规格的兼容性。

### CD-ROM 光盘

包含软件或手册的 CD-ROM 光盘不得在 CD 播放机上播放。否则可能会导致听觉损伤或设备损坏。

### 使用闪光灯时的注意事项

- 使用另购的闪光灯组件时，将闪光灯靠近皮肤或其它物体可能导致灼伤或燃烧。
- 若将另购的闪光灯组件贴近拍摄对象的眼部，可能造成暂时的视觉损伤。请特别注意在给婴幼儿拍照时，闪光灯距拍摄对象的距离不得少于 1 米。

### 避免接触液晶

如果显示屏破裂，请注意不要被玻璃碎片划伤，并防止显示屏里的液晶接触皮肤或者进入眼睛或口中。

# 注意事项

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

## 有关拷贝或复制限制的注意事项

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

### • 法律所规定禁止拷贝或复制的项目

请勿拷贝或复制纸币、硬币、有价证券、政府公债等，即使在这类拷贝或复制品上印有“样本”印记也属违法。

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

政府公布了关于禁止对私人公司发行的有价证券（股票、票据、支票、礼品券等）、月票或商品券等进行拷贝或复制的警告，只有由公司提供的商用所需要的极少量拷贝可以除外。另外，禁止拷贝或复制政府发行的护照、公共机构及私人团体发行的许可证，或身份证、以及诸如通行证和餐券等的票据。

### • 关于遵守著作权法的注意事项

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

## 数据存储设备的处理

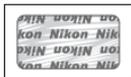
请注意，删除影像、格式化存储卡或其它数据存储设备不会完全抹去原始影像数据。通过市售的软件，甚至可以从丢弃的存储设备中恢复被删除的文件，同时，也存在着个人影像数据被他人恶意利用的潜在危险。确保这些数据的隐私安全属于用户的职责范围。

丢弃一种数据存储设备，或将其所有权转让给他人之前，请使用市售的删除软件抹去所有数据，或是对该设备进行格式化，然后用不包含私人信息的影像（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选择的所有照片。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

## 仅可使用尼康品牌的电子配件

尼康相机按照高标准进行设计，并具有复杂的电子电路。只有使用尼康公司专门为该款数码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、交流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）的第三方锂离子充电电池，将可能会影响相机正常工作，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。

# 相机及相关产品中有毒有害物质或元素的名称、含量及环保使用期限说明

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

注:

## 有毒有害物质或元素标识说明

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

## 环保使用期限

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

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

## 在重要拍摄之前

在重要场所进行拍摄之前（例如，在婚礼上或带着相机旅行之前），请拍摄一张测试照片以确认相机功能是否正常。尼康公司对因产品故障而引起的损害或损失不承担任何责任。

## 终身学习

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

- 对于中国大陆用户：<http://www.nikon.com.cn/>

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

- 美国用户：<http://www.nikonusa.com/>
- 欧洲与非洲用户：<http://www.europe-nikon.com/support>
- 亚洲、大洋洲和中东用户：<http://www.nikon-asia.com/>

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

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

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



# 简介



本部分涵盖了使用本相机前您将需要了解的信息，其中包括相机部件的名称。

总述.....	2
开始了解相机.....	3
相机机身.....	3
机顶控制面板.....	8
机背控制面板.....	10
取景器显示.....	12
拍摄信息显示.....	14
指令拨盘.....	16
快速开始指南.....	23

# 总述



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

## ✓ 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相机，这种情况下尼康公司将不能提供保修。

## ✓ 保养相机和配件

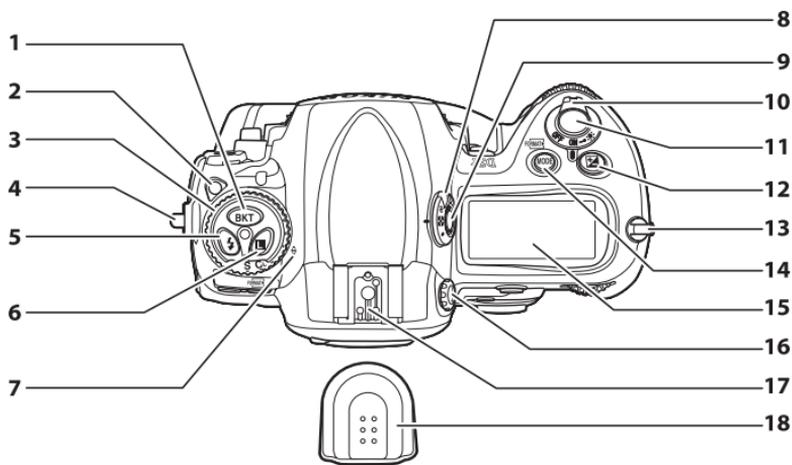
本相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将相机送到相机零售商或尼康授权的维修服务中心进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养（请注意，保养相机需另行收费）。如果相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯组件等。

# 开始了解相机

请花点时间来熟悉这台相机的控制和显示。您可将此部分做个标记，以便阅读手册的其它部分时可随时查阅。

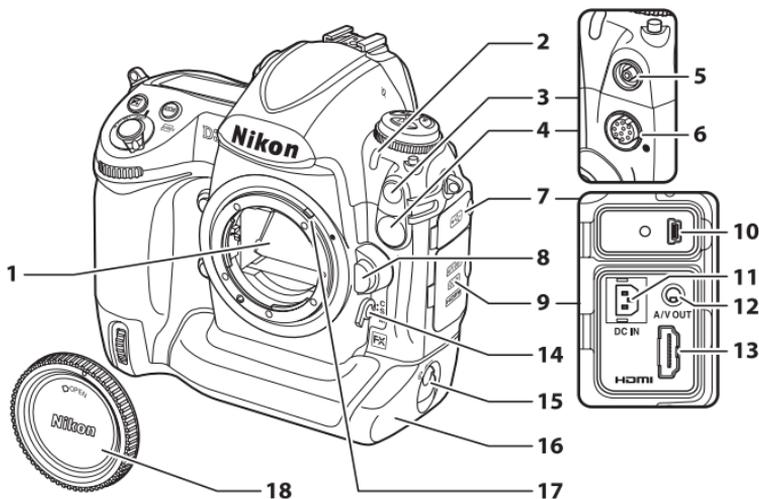


## 相机机身

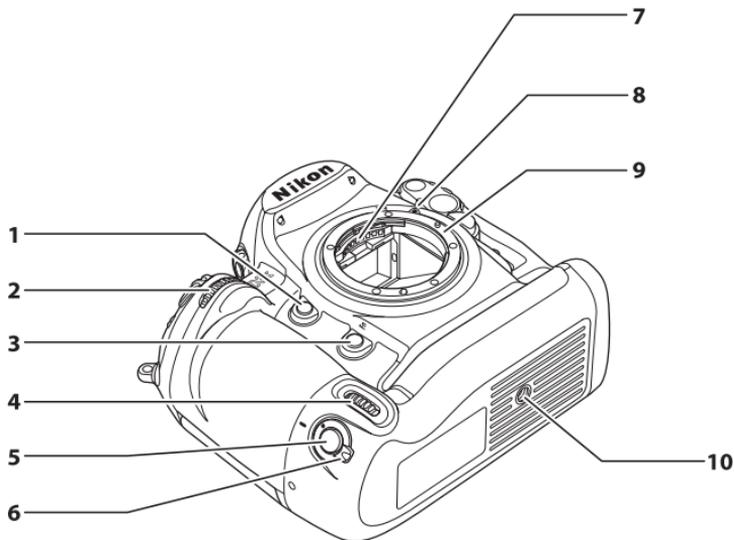


- |  |   |
|--|---|
| <b>1</b> BKT (包围) 按钮 ..... 131、135、328 | <b>10</b> 电源开关 ..... 48                     |
| <b>2</b> 拍摄模式拨盘锁定释放按钮 ..... 87         | <b>11</b> 快门释放按钮 ..... 55、56                |
| <b>3</b> 拍摄模式拨盘 ..... 87               | <b>12</b> (曝光补偿) 按钮 ..... 128               |
| <b>4</b> 固定相机背带的金属圈 ..... 5            | <b>13</b> 固定相机背带的金属圈 ..... 5                |
| <b>5</b> (闪光模式) 按钮 ..... 196           | <b>14</b> <b>MODE</b> (曝光模式) 按钮 ... 113     |
| <b>6</b> (指令锁定) 按钮 ..... 123、124       | (格式化) 按钮 ..... 45                           |
| <b>7</b> 焦平面标记 (  ) ..... 84           | <b>15</b> 机顶控制面板 ..... 8                    |
| <b>8</b> 测光选择器 ..... 111               | <b>16</b> 屈光度调节控制器 ..... 47                 |
| <b>9</b> 测光选择器锁定按钮 ..... 111           | <b>17</b> 配件热靴 ..... 22、201<br>(用于另购的闪光灯组件) |
|  | <b>18</b> 配件热靴盖 ..... 22、201、405            |

# 相机机身（接上页）



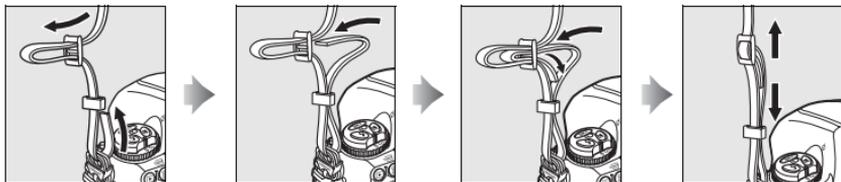
- |                         |            |  |       |
|-------------------------|------------|--|-------|
| <b>1</b> 反光板 .....      | 90、102、400 | <b>11</b> 用于另购 EH-6 交流电源适配器的 DC 输入接口 ..... | 387   |
| <b>2</b> 自拍指示灯 .....    | 101        | <b>12</b> 音频 / 视频 (A/V) 接口 .....           | 274   |
| <b>3</b> 闪光灯同步终端盖 ..... | 201        | <b>13</b> HDMI 接口 .....                    | 276   |
| <b>4</b> 十针遥控终端盖 .....  | 221、392    | <b>14</b> 对焦模式选择器 .....                    | 74、83 |
| <b>5</b> 闪光灯同步终端 .....  | 201        | <b>15</b> 电池盖锁闩 .....                      | 34    |
| <b>6</b> 十针遥控终端 .....   | 221、392    | <b>16</b> 电池舱盖 .....                       | 34    |
| <b>7</b> USB 接口盖 .....  | 258、264    | <b>17</b> 测光耦合杆 .....                      | 433   |
| <b>8</b> 镜头释放按钮 .....   | 38         | <b>18</b> 机身盖 .....                        | 391   |
| <b>9</b> 接口盖 .....      | 274、276    |  |       |
| <b>10</b> USB 接口 .....  | 258、264    |  |       |



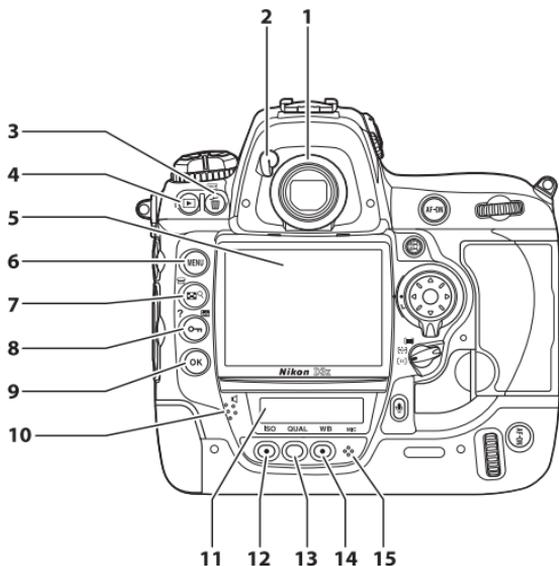
- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| <b>1</b> 景深预览按钮 ..... 113、339   | <b>6</b> 竖拍快门释放按钮锁定      |
| <b>2</b> 副指令拨盘 ..... 16         | 开关 ..... 54              |
| <b>3</b> Fn 按钮 ..... 64、199、333 | <b>7</b> CPU 接口          |
| <b>4</b> 竖拍副指令拨盘 ..... 16       | <b>8</b> 镜头安装标记 ..... 37 |
| <b>5</b> 竖拍快门释放按钮 ..... 54      | <b>9</b> 镜头卡口 ..... 84   |
|                                 | <b>10</b> 三脚架连接孔         |

## ■ 系上相机背带

按照下图所示，将相机背带牢系在相机机身的两个金属圈上。



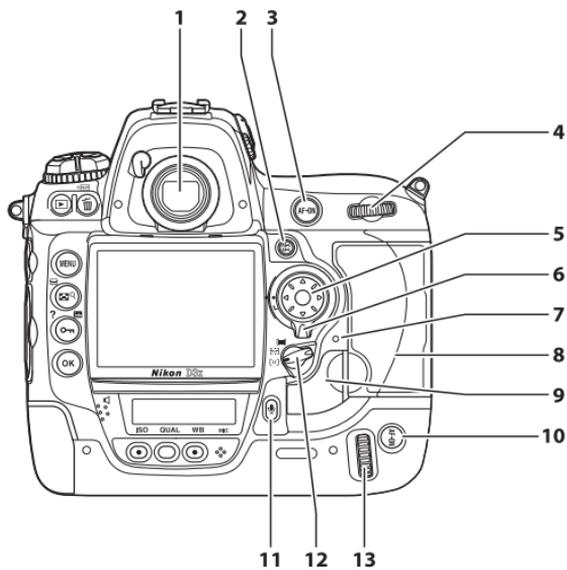
# 相机机身（接上页）



- |                              |           |                                  |             |
|------------------------------|-----------|----------------------------------|-------------|
| 1 取景器接目镜 .....               | 47        | 9 <b>OK</b> (确定) 按钮 .....        | 28          |
| 2 接目镜快门杆 .....               | 47        | 10 扬声器 .....                     | 254         |
| 3 <b>删除</b> 按钮 .....         | 58、245    | 11 机背控制面板 .....                  | 10、323      |
| <b>FORMAT</b> (格式化) 按钮 ..... | 45        | 12 <b>ISO</b> (ISO 感光度) 按钮 ..... | 104         |
| 4 <b>播放</b> 按钮 .....         | 57、226    | 双按钮重设按钮 .....                    | 204         |
| 5 显示屏 .....                  | 57、90、226 | 13 <b>QUAL</b> (影像品质 / 尺寸)       |             |
| 6 <b>MENU</b> (菜单) 按钮 ..     | 26、277    | 按钮 .....                         | 67、71       |
| 7 <b>缩略图 / 变焦播放</b>          |           | 14 <b>WB</b> (白平衡)               |             |
| 按钮 .....                     | 242、243   | 按钮 .....                         | 141、146、147 |
| 8 <b>保护</b> 按钮 .....         | 244       | 双按钮重设按钮 .....                    | 204         |
| <b>?</b> (帮助) 按钮 .....       | 31        | 15 麦克风 .....                     | 248         |
| <b>info</b> (信息) 按钮 .....    | 14        |                                  |             |

## ✓ 扬声器和麦克风

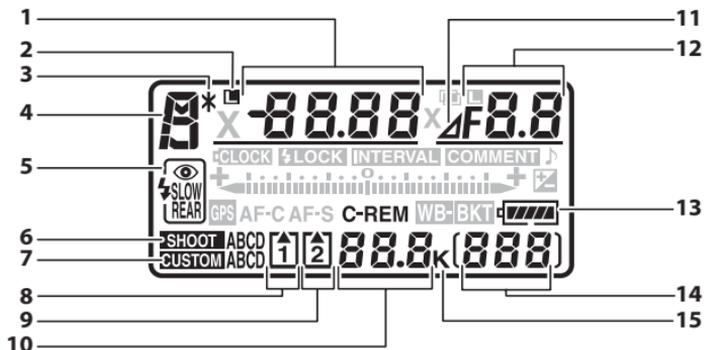
Microdrive 卡等磁性设备应远离内置扬声器或麦克风。



- |                                      |           |  |       |
|--------------------------------------|-----------|--|-------|
| <b>1</b> 取景器 .....                   | 47        | <b>8</b> 存储卡插槽盖 .....                    | 42、44 |
| <b>2</b> 半按 ( AE/AF 锁定 )<br>按钮 ..... | 80、81、340 | <b>9</b> 存储卡插槽盖释放按钮<br>( 罩盖下 ) .....     | 42    |
| <b>3</b> AF-ON ( AF-ON )<br>按钮 ..... | 75、94     | <b>10</b> 竖拍 AF-ON ( AF-ON )<br>按钮 ..... | 313   |
| <b>4</b> 主指令拨盘 .....                 | 16        | <b>11</b> 麦克风按钮 .....                    | 249   |
| <b>5</b> 多重选择器 .....                 | 28        | <b>12</b> AF 区域模式选择器 .....               | 76    |
| <b>6</b> 对焦选择器锁定开关 .....             | 78        | <b>13</b> 竖拍主指令拨盘 .....                  | 16    |
| <b>7</b> 存储卡存取指示灯 .....              | 43、56     |  |       |

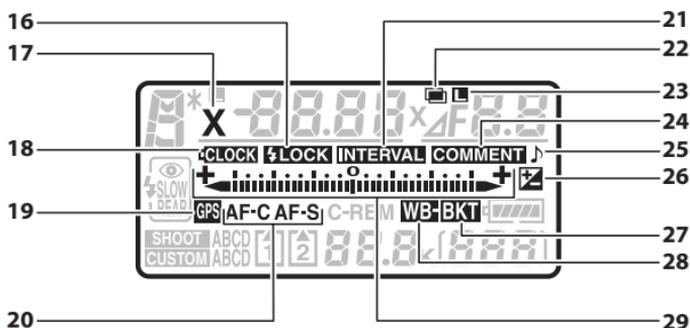


# 机顶控制面板



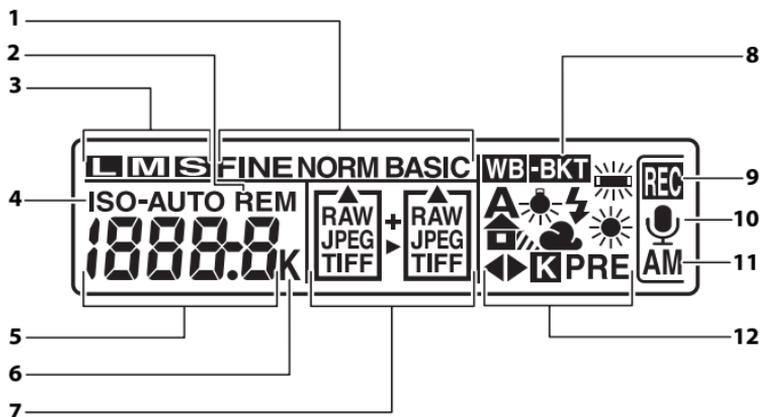
<b>1</b> 快门速度 .....	116、120
曝光补偿值 .....	128
曝光和闪光包围序列中的拍摄张数 .....	131
白平衡包围序列中的拍摄张数 .....	135
间隔定时拍摄的间隔数 .....	214
焦距（非 CPU 镜头） .....	220
ISO 感光度 .....	104
<b>2</b> 快门速度锁定图标 .....	123
<b>3</b> 柔性程序指示 .....	115
<b>4</b> 曝光模式 .....	112
<b>5</b> 闪光模式 .....	194
<b>6</b> 拍摄菜单库 .....	291
<b>7</b> 个人设定库 .....	304
<b>8</b> 存储卡指示 （插槽 1） .....	42、45

<b>9</b> 存储卡指示 （插槽 2） .....	42、45
<b>10</b> 剩余可拍摄张数 .....	49
内存缓冲区被占满之前的剩余可拍摄张数 .....	88
拍摄模式指示 .....	256
<b>11</b> 光圈级数指示 .....	119、385
<b>12</b> 光圈（f 值） .....	118、120
光圈 （光圈级数） .....	119、385
曝光和闪光包围增量 .....	132
白平衡包围增量 .....	136
每一间隔的拍摄张数 .....	214
最大光圈 （非 CPU 镜头） .....	220
PC 模式指示 .....	259



<b>13</b> 电池电量指示 .....	48	<b>23</b> 光圈锁定图标 .....	124
<b>14</b> 已拍幅数 .....	49	<b>24</b> 影像注释指示 .....	350
预设白平衡记录指示 .....	151	<b>25</b> “蜂鸣音”指示 .....	320
手动镜头编号 .....	220	<b>26</b> 曝光补偿指示 .....	128
<b>15</b> “K”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现） .....	49	<b>27</b> 曝光和闪光包围指示 .....	131
<b>16</b> FV 锁定指示 .....	199	<b>28</b> 白平衡包围指示 .....	135
<b>17</b> 闪光灯同步指示 .....	326	<b>29</b> 电子模拟曝光显示 .....	122
<b>18</b> 时钟电池指示 .....	41、398	曝光补偿 .....	128
<b>19</b> GPS 连接指示 .....	223	曝光和闪光包围进程指示 .....	131
<b>20</b> 对焦模式指示 .....	74	白平衡包围进程指示 .....	135
<b>21</b> 间隔定时指示 .....	214	PC 连接指示 .....	259
<b>22</b> 多重曝光指示 .....	208	倾斜指示 .....	335

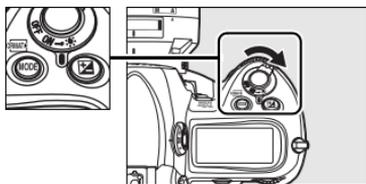
# 机背控制面板



## LCD 照明灯

将电源开关旋转至  位置可激活曝光测光和控制面板背光（LCD 照明灯），以便在黑暗中读取信息显示。释放电源开关后，照明灯将在相机进行曝光测光时保持点亮 6 秒（默认设定），或是保持点亮直到快门释放或电源开关被再次旋转至  位置。

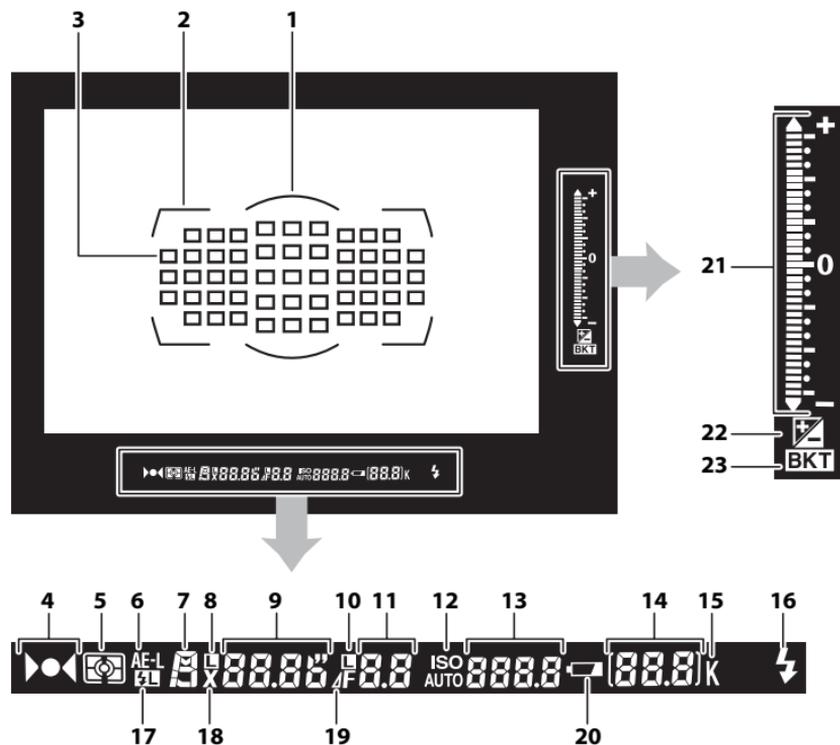
## 电源开关



<b>1</b>	影像品质 ( JPEG 影像 ) .....	67	<b>6</b>	“K” ( 当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现 ) .....	49
<b>2</b>	“剩余”指示 .....	49		色温指示 .....	147
<b>3</b>	影像尺寸 .....	71	<b>7</b>	存储卡插槽指示 .....	72
<b>4</b>	ISO 感光度指示 .....	104		影像品质 .....	67
	自动 ISO 感光度指示 .....	106	<b>8</b>	白平衡包围指示 .....	135
<b>5</b>	ISO 感光度 .....	104	<b>9</b>	声音备忘记录指示	
	ISO 感光度			( 拍摄模式 ) .....	249
	( 高 / 低增益补偿 ) .....	105	<b>10</b>	声音备忘状态指示 ...	251、252
	剩余可拍摄张数 .....	49	<b>11</b>	声音备忘记录模式 .....	249
	声音备忘时间 .....	251	<b>12</b>	白平衡 .....	140
	白平衡微调 .....	146		白平衡微调指示 .....	146
	白平衡预设值 .....	158			
	色温 .....	147			
	PC 模式指示 .....	259			



# 取景器显示



- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b> 中央重点测光 12mm 参考直径圈 ..... 110 | <b>7</b> 曝光模式 ..... 112          |
| <b>2</b> AF 区域框 ..... 47、92          | <b>8</b> 快门速度锁定图标 ..... 123      |
| <b>3</b> 对焦点 ..... 78、311            | <b>9</b> 快门速度 ..... 116、120      |
| 点测光区域 ..... 110                      | <b>10</b> 光圈锁定图标 ..... 124       |
| <b>4</b> 对焦指示 ..... 55、84            | <b>11</b> 光圈 (f 值) ..... 118、120 |
| <b>5</b> 测光 ..... 110                | 光圈 (光圈级数) ..... 119、385          |
| <b>6</b> 自动曝光 (AE) 锁定 ..... 125      |                                  |

<b>12</b>	ISO 感光度指示 .....	104	<b>16</b>	闪光预备指示灯* .....	199
	自动 ISO 感光度指示 .....	106	<b>17</b>	FV 锁定指示 .....	199
<b>13</b>	ISO 感光度 .....	104	<b>18</b>	闪光灯同步指示 .....	326
<b>14</b>	已拍幅数 .....	49	<b>19</b>	光圈级数指示 .....	119、385
	剩余可拍摄张数 .....	49	<b>20</b>	电池电量指示 .....	48
	内存缓冲区被占满之前的剩余 可拍摄张数 .....	88	<b>21</b>	电子模拟曝光显示 .....	122
	预设白平衡记录指示 .....	151		曝光补偿显示 .....	128
	曝光补偿值 .....	128		倾斜指示 .....	335
	PC 模式指示 .....	259	<b>22</b>	曝光补偿指示 .....	128
<b>15</b>	“K”（当剩余存储空间足够拍 摄 1000 张以上时出现） .....	49	<b>23</b>	曝光和闪光包围指示 .....	131

\* 当安装了另购的闪光灯组件时，闪光预备指示灯将会显示（第 187 页），并在闪光灯充电完毕时点亮。

## 没有电池

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

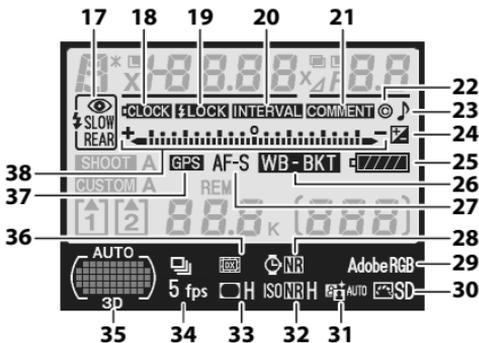
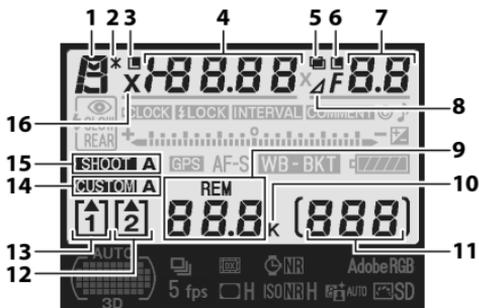
## 控制面板与取景器显示

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



# 拍摄信息显示

按下 **Info** 按钮时，显示屏中将会显示拍摄信息，其中包括快门速度、光圈、剩余可拍摄张数及 AF 区域模式。若无需在屏幕中显示拍摄信息，请再次按下 **Info** 按钮或半按下快门释放按钮。在默认设定下，当大约 20 秒钟内未进行任何操作时，显示屏将自动关闭。



也请参见

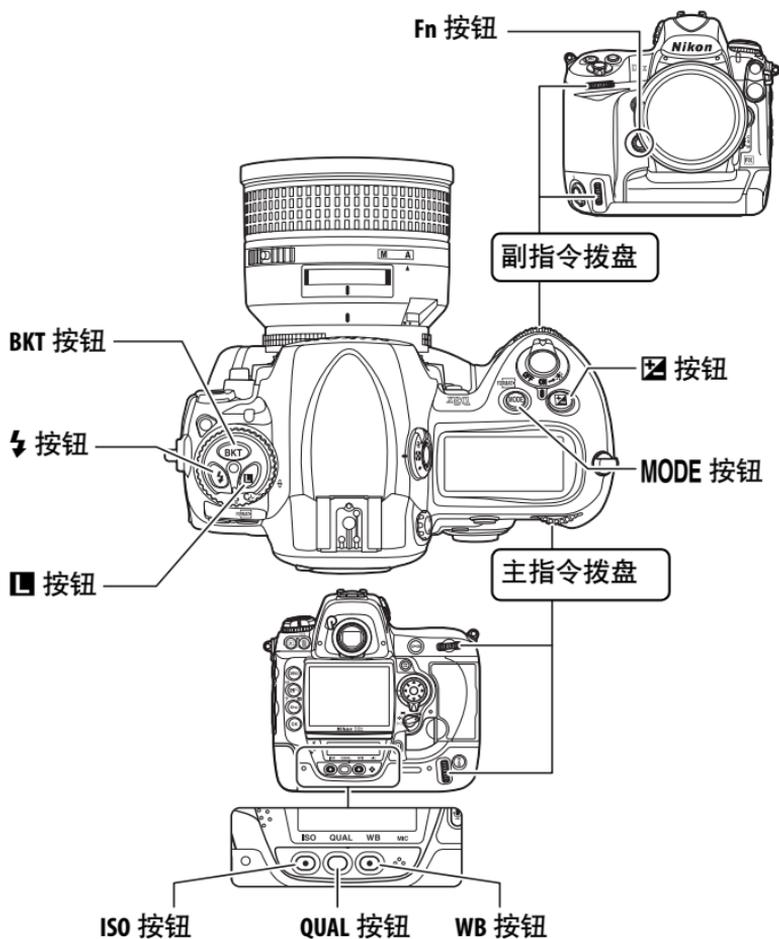
有关选择显示屏保持开启的时间长度的信息，请参见个人设定 c4 ([ 显示屏关闭延迟]，第 319 页)。有关更改拍摄信息显示中字体颜色的信息，请参见个人设定 d6 ([ 拍摄信息显示]，第 324 页)。

<b>1</b>	曝光模式 .....	112	<b>16</b>	闪光灯同步指示 .....	326
<b>2</b>	柔性程序指示 .....	115	<b>17</b>	闪光模式 .....	194
<b>3</b>	快门速度锁定图标 .....	123	<b>18</b>	时钟电池指示 .....	41、398
<b>4</b>	快门速度 .....	116、120	<b>19</b>	FV 锁定指示 .....	199
	曝光补偿值 .....	128	<b>20</b>	间隔定时指示 .....	214
	曝光和闪光包围序列中的拍摄 张数 .....	131	<b>21</b>	影像注释指示 .....	350
	白平衡包围序列中的拍摄 张数 .....	135	<b>22</b>	版权信息指示 .....	357
	焦距 (非 CPU 镜头) .....	220	<b>23</b>	“蜂鸣音”指示 .....	320
<b>5</b>	多重曝光指示 .....	208	<b>24</b>	曝光补偿指示 .....	128
<b>6</b>	光圈锁定图标 .....	124	<b>25</b>	电池电量指示 .....	48
<b>7</b>	光圈 (f 值) .....	118、120	<b>26</b>	曝光和闪光包围指示 .....	131
	光圈 (光圈级数) .....	119、385		白平衡包围指示 .....	135
	曝光和闪光包围增量 .....	132	<b>27</b>	对焦模式指示 .....	74
	白平衡包围增量 .....	136	<b>28</b>	长时间曝光噪点消减 指示 .....	300
	最大光圈 (非 CPU 镜头) .....	220	<b>29</b>	色彩空间指示 .....	183
<b>8</b>	光圈级数指示 .....	119、385	<b>30</b>	优化校准指示 .....	165
<b>9</b>	剩余可拍摄张数 .....	49	<b>31</b>	动态 D-Lighting 指示 .....	181
<b>10</b>	“K” (当剩余存储空间足够拍 摄 1000 张以上时出现) .....	49	<b>32</b>	高 ISO 噪点消减指示 .....	300
<b>11</b>	已拍摄数 .....	49	<b>33</b>	暗角控制 .....	299
	手动镜头编号 .....	220	<b>34</b>	拍摄模式 (单张拍摄 / 连拍) 指示 .....	86
<b>12</b>	存储卡指示 (插槽 2) .....	42、45		连拍速度 .....	321
<b>13</b>	存储卡指示 (插槽 1) .....	42、45	<b>35</b>	自动区域自动对焦指示 .....	77
<b>14</b>	个人设定库 .....	304		对焦点指示 .....	78
<b>15</b>	拍摄菜单库 .....	291		AF 区域模式指示 .....	77
				3D 跟踪指示 .....	77、308
			<b>36</b>	影像区域指示 .....	61
			<b>37</b>	GPS 连接指示 .....	223
			<b>38</b>	电子模拟曝光显示 .....	122



# 指令拨盘

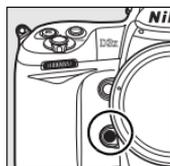
主指令拨盘和副指令拨盘可单独使用或与其它控制按钮组合使用，用以调整多种设定。



## ■ 影像品质和尺寸

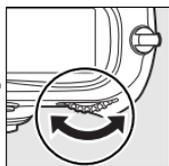
按下Fn 或 QUAL 按钮并旋转指令拨盘。

选择影像区域 (第 64 页)\*



Fn 按钮

+



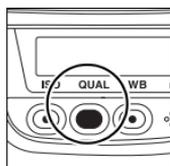
主指令拨盘



拍摄信息显示

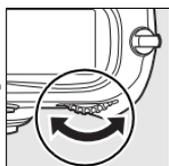
\* 当安装了 DX 镜头时将会自动选择 DX 格式影像区域。

设定影像品质 (第 67 页)

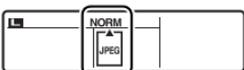


QUAL 按钮

+

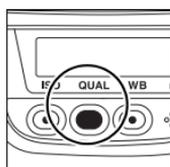


主指令拨盘



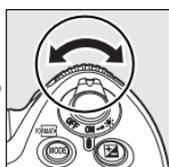
机背控制面板

选择影像尺寸 (第 71 页)

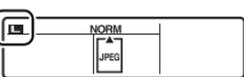


QUAL 按钮

+



副指令拨盘

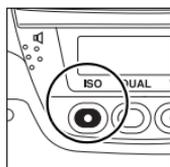


机背控制面板

## ■ ISO 感光度

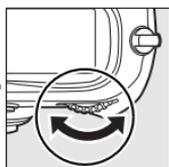
按下ISO 按钮并旋转主指令拨盘。

设定 ISO 感光度 (第 104 页)



ISO 按钮

+



主指令拨盘

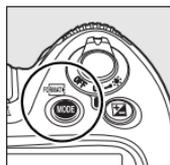


机背控制面板

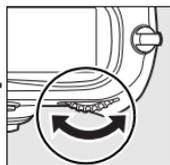
## ■ 曝光

按下**MODE**按钮并旋转主指令拨盘以选择曝光模式。

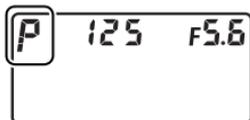
选择曝光模式（第 113 页）



MODE 按钮



主指令拨盘



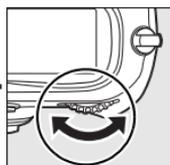
机顶控制面板

使用指令拨盘调整曝光。

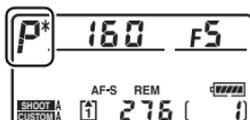
选择光圈和快门速度的组合（曝光模式 **P**；第 115 页）



曝光模式 **P**



主指令拨盘



机顶控制面板

选择快门速度（曝光模式 **S** 或 **M**；第 116、121 页）



曝光模式 **S** 或 **M**



主指令拨盘

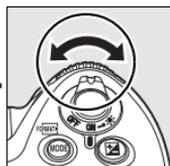


机顶控制面板

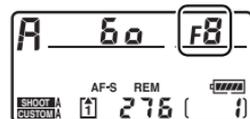
选择光圈（曝光模式 **A** 或 **M**；第 118、121 页）



曝光模式 **A** 或 **M**

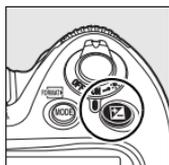


副指令拨盘



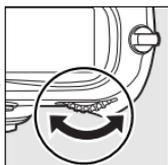
机顶控制面板

设定曝光补偿  
(第 128  
页)

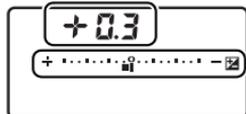


☑ 按钮

+

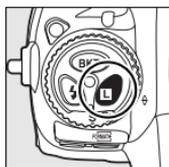


主指令拨盘



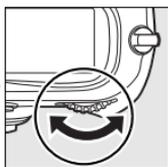
机顶控制面板

快门速度锁定  
(曝光模式  
S 或 M;  
第 123 页)



⏏ 按钮

+

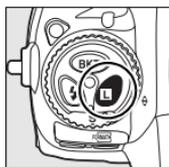


主指令拨盘



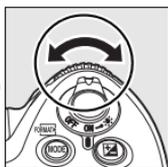
机顶控制面板

光圈锁定  
(曝光模式  
A 或 M;  
第 124 页)

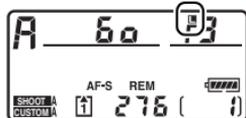


⏏ 按钮

+



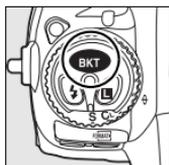
副指令拨盘



机顶控制面板

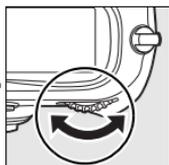


激活或取消包围 / 选择包围序列中的拍摄张数 (第 131、134 页)

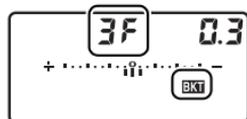


BKT 按钮

+

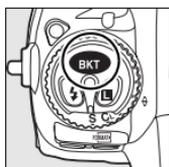


主指令拨盘



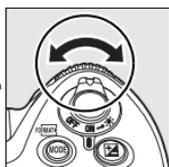
机顶控制面板

选择包围曝光增量 (第 132 页)

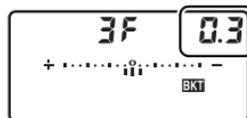


BKT 按钮

+



副指令拨盘

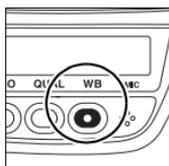


机顶控制面板

## ■ 白平衡

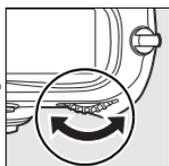
按下 WB 按钮并旋转指令拨盘。

选择白平衡设定 (第 141 页)



WB 按钮

+

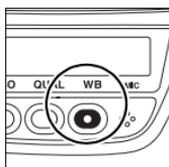


主指令拨盘



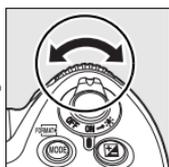
机背控制面板

微调白平衡 (第 146 页), 设定色温 (第 147 页) 或选择白平衡预设 (第 158 页)



WB 按钮

+



副指令拨盘

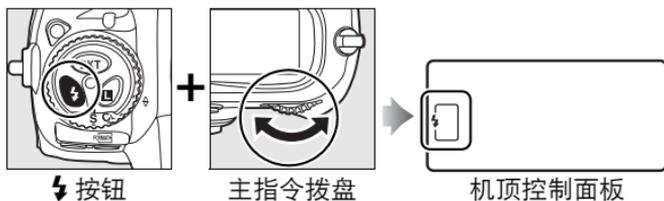


机背控制面板

## ■ 闪光灯设定

按下  按钮并旋转主指令拨盘。

选择闪光模式（第 196 页）



## Fn 按钮

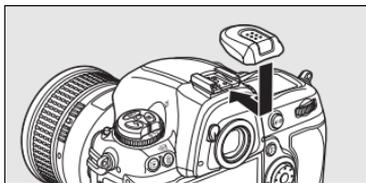
根据个人设定 f4（[指定 FUNC. 按钮]，第 333 页）中所选项的不同，Fn 按钮和指令拨盘可用来进行以下操作：从 FX、DX 和 5:4 影像区域中进行选择，在 FX 和 DX 影像区域之间进行切换，以 1 EV 为步长选择快门速度和光圈，为非 CPU 镜头选择预先指定的镜头数据，选择对焦点，选择拍摄菜单库，或为动态区域自动对焦选择对焦点数目。

## 景深预览按钮和 AE-L/AF-L 按钮

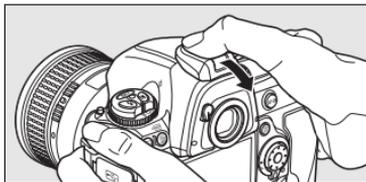
根据个人设定 f5（[指定预览按钮]，第 339 页）和 f6（[设定 AE-L/AF-L 按钮]，第 340 页）中所选项的不同，景深预览按钮和 AE-L/AF-L 按钮可与指令拨盘组合使用，执行与 Fn 按钮相同的功能。

## BS-2 配件热靴盖

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



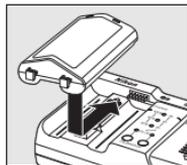
若要取下配件热靴盖，请紧握相机，同时按照右图所示用拇指按住配件热靴盖并将其向外滑出。



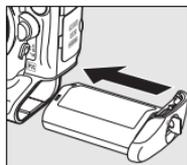
# 快速开始指南

按照以下步骤即可立即开始使用 D3X。

## 1 为电池充电（第 32 页）。



## 2 插入电池（第 34 页）。

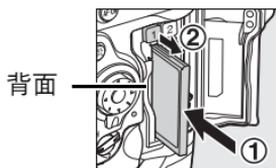


## 3 安装镜头（第 37 页）。



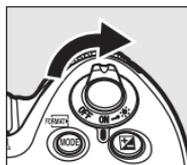
镜头安装  
标记

## 4 插入存储卡（第 42 页）。

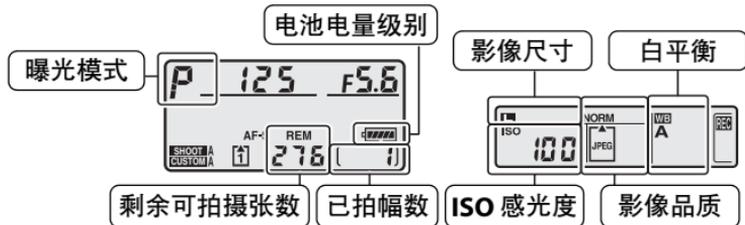


## 5 开启相机（第 48 页）。

有关选择语言及设定时间和日期的信息，请参见第 39 页内容。有关调节取景器对焦的信息，请参见第 47 页内容。



## 6 检查相机设定 (第 48、51 页)。



机顶控制面板

机背控制面板

## 7 选择单次伺服自动对焦 (第 53、74 页)。

将对焦模式选择器旋转至 S (单次伺服自动对焦) 位置。

## 8 对焦并拍摄 (第 55、56 页)。

先半按下快门释放按钮进行对焦，然后完全按下快门释放按钮拍摄照片。



对焦指示

## 9 查看照片 (第 57 页)。



▶ 按钮



## 10 删除不需要的照片 (第 58 页)。

按两次  可删除当前照片。



 按钮





# 指南



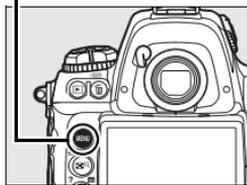
本部分描述了如何使用相机菜单、准备相机，以及如何拍摄您的第一张照片并进行播放。

<b>相机菜单</b> .....	26
使用相机菜单.....	28
帮助.....	31
<b>开始步骤</b> .....	32
电池充电.....	32
插入电池.....	34
安装镜头.....	37
基本设定.....	39
插入存储卡.....	42
格式化存储卡.....	45
调整取景器对焦.....	47
<b>基础摄影与播放</b> .....	48
开启相机.....	48
调整相机设定.....	51
准备相机.....	54
对焦与拍摄.....	55
查看照片.....	57
删除不需要的照片.....	58

# 相机菜单

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

## MENU 按钮



## 选项卡

从播放、拍摄、个人设定、设定、润饰及我的菜单中进行选择（见下页）。

滑动块显示了当前菜单中的位置。



当前设定用图标表示。

?

若屏幕中显示“?”图标，表示您可按下 **键 (?)** 按钮查看当前项目的帮助（第 31 页）。

## 菜单选项

当前菜单中的选项。

## ■ 菜单

有以下菜单可供选择：

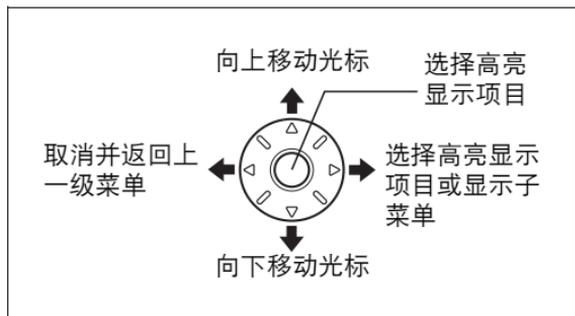
菜单	说明
 播放	调整播放设定和管理照片（第 278 页）。
 拍摄	调整拍摄设定（第 290 页）。
 个人设定	个性化相机设定（第 302 页）。
 设定	格式化存储卡和执行基本相机设定（第 346 页）。
 润饰	创建现有照片润饰后的副本（第 363 页）。
 我的菜单	创建自定义选项的菜单（第 376 页）。若有需要，可显示最近所用设定的菜单，代替[我的菜单]（第 380 页）。



# 使用相机菜单

## ■ 菜单控制

多重选择器和  按钮可用于操作菜单。



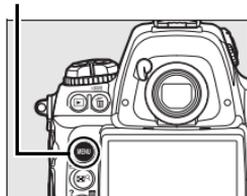
## ■ 菜单操作方法

执行以下步骤即可操作菜单。

### 1 显示菜单。

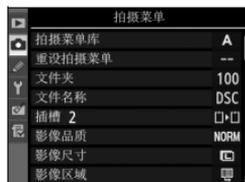
按下 **MENU** 按钮显示菜单。

#### MENU 按钮



### 2 高亮显示当前菜单图标。

按下  高亮显示当前菜单图标。



### 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 高亮显示菜单项目。

按下 ▲ 或 ▼ 高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。



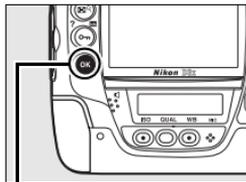
### 7 高亮显示选项。

按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示一个选项。



## 8 选择高亮显示项目。

按下 **OK** 选择高亮显示项目。按下 **MENU** 按钮即可不进行选择而直接退出。



**OK** 按钮

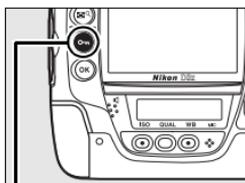


请注意以下几点：

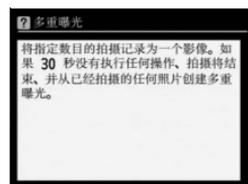
- 显示为灰色的菜单项目当前不可使用。
- 一般按下 **▶** 或多重选择器的中央与按下 **OK** 具有相同效果，但某些情况下仅可通过按下 **OK** 进行选择。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按下快门释放按钮（第 56 页）。

# 帮助

若屏幕左下角显示“?”图标，表示可按下  (?) 按钮显示帮助信息。当按下该按钮时，屏幕中将显示对当前所选项或菜单的说明。按下 ▲ 或 ▼ 可滚动显示。



 按钮



# 开始步骤

## 电池充电

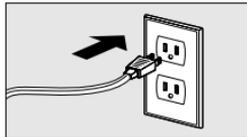
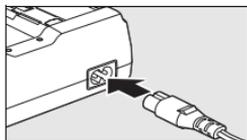
D3X 由一块 EN-EL4a 锂离子充电电池（附送）供电。



EN-EL4a 电池在出厂时未充满电。若要达到最大拍摄时间，请在使用该电池前用附送的 MH-22 快速充电器给电池充电。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要 2 小时 25 分钟。

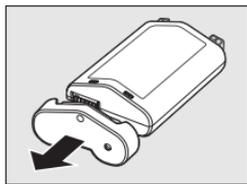
### 1 连接充电器电源。

将交流电源适配器插头插入充电器，然后将电源线插入电源插座。所有指示灯将保持熄灭。



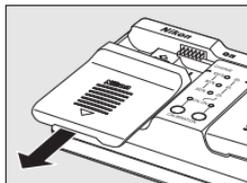
### 2 取下终端盖。

从电池取下终端盖。

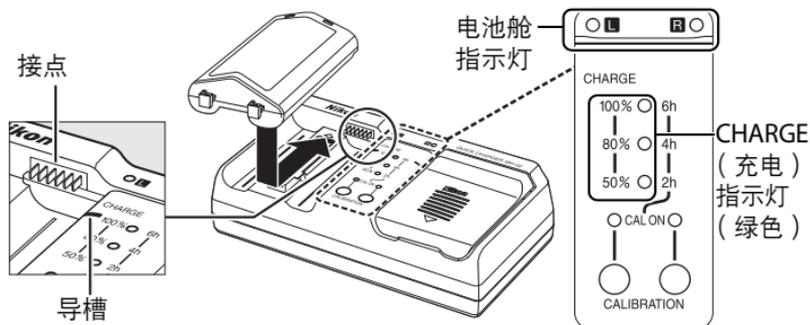


### 3 取下接点保护盖。

取下快速充电器电池舱的接点保护盖。



## 4 电池充电。



插入电池时以终端向前，将电池尾部和导槽对齐，然后沿指示方向滑入电池直至其卡到正确位置发出咔嗒声。充电时，电池舱指示灯和 CHARGE（充电）指示灯都会闪烁：

充电状态	电池舱指示灯	CHARGE（充电）指示灯		
		50%	80%	100%
小于最大容量的 50%	☼ (闪烁)	☼ (闪烁)	● (熄灭)	● (熄灭)
最大容量的 50–80%	☼ (闪烁)	○ (点亮)	☼ (闪烁)	● (熄灭)
大于最大容量的 80% 而 小于最大容量的 100%	☼ (闪烁)	○ (点亮)	○ (点亮)	☼ (闪烁)
最大容量的 100%	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)	● (熄灭)

电池舱指示灯停止闪烁且 CHARGE（充电）指示灯熄灭时，表明充电完毕。将耗尽电量的电池充满电大约需要 2 小时 25 分钟。

## 5 充电完毕时取出电池。

请取出电池并断开充电器的电源。

### 🔧 校准

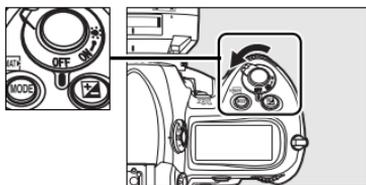
有关校准的详细信息，请参见第 437 页内容。

# 插入电池

## 1 关闭相机。

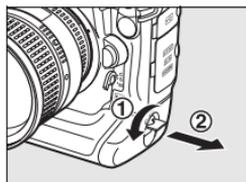
插入或取出电池前务必先关闭相机。

电源开关



## 2 取下电池舱盖。

拔起电池舱盖锁门，将其转至开启（☉）位置（①）然后取下 BL-4 电池舱盖（②）。



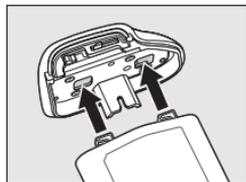
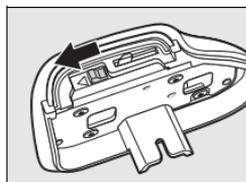
## 3 在电池上盖上此盖。

若电池释放按钮被置于箭头（◀）可视位置，请滑动该按钮以遮住箭头。将电池上的两个突起部分插入盖中对应的插槽，并滑动电池释放按钮以显示箭头。

### BL-4 电池舱盖

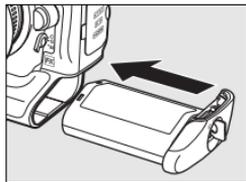
电池可在盖上 BL-4 的状态下充电。若要防止未装有电池时灰尘在电池舱内部积聚，请按箭头（◀）所示方向滑动电池释放按钮，从电池上取下 BL-4 并重新将其盖在相机上。

不可使用 D2 系列相机的 BL-1 电池舱盖。



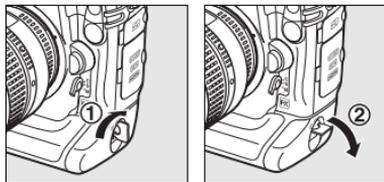
## 4 插入电池。

按照右图所示插入电池。



## 5 锁住电池舱盖。

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



### EN-EL4a 锂离子充电电池

附送的 EN-EL4a 可与兼容设备共享信息，这使相机可用 6 个级别显示电池电量状态（第 48 页）。设定菜单中[电池信息]选项详细介绍了自最近一次充电后电池电量、电池使用时间、已拍照片数量的信息（第 355 页）。电池可按需求进行校准以确保持续报告精确的电池电量级别（第 437 页）。

## ✓ 电池与充电器

请阅读并遵循本手册第xviii-xx 页和第403-406 页中的警告及注意事项。为防止电池短路，当不使用电池时，请重新套上终端盖。

请不要在周围环境温度低于 0°C 或高于 40°C 时使用电池。请在周围温度为 5°C 至 35°C 的室内环境中为电池充电；为获得最佳效果，建议您在温度为 20°C 以上时为电池充电。若电池是在低温下充电的，或者使用电池时的温度低于充电时的温度，电池性能有可能暂时下降。如果电池充电时温度低于 5°C，[电池信息]显示中的电池使用时间指示将会暂时降低。

电池刚被使用后可能会发热。请待电池冷却后再进行充电。

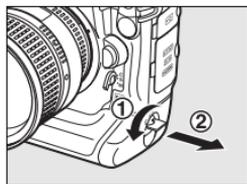
充电器仅可为兼容的电池充电。当不使用充电器时，请断开其电源。

## ✎ 兼容的电池

本相机也可使用 EN-EL4 锂离子充电电池。

## ✎ 取出电池

取出电池之前，请关闭相机，拔起电池舱盖锁闩并将其转至开启（⊗）位置。为防止电池短路，当不使用电池时，请重新套上终端盖。

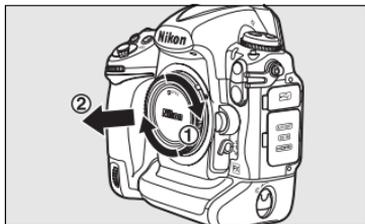
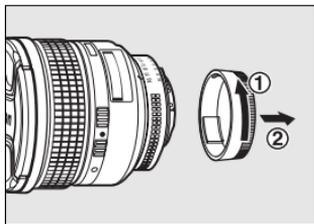


# 安装镜头

取下镜头时，请注意防止灰尘进入相机。

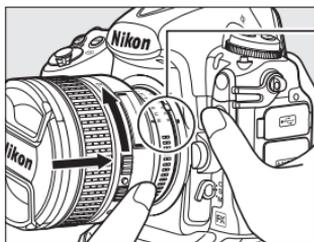
## 1 取下镜头后盖和相机机身盖。

确认相机关闭后，从镜头上取下镜头后盖并取下相机机身盖。



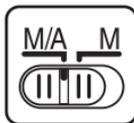
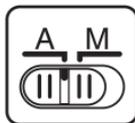
## 2 安装镜头。

将镜头上的镜头安装标记和相机身上的镜头安装标记对齐，然后将镜头插入相机的卡口中。您可逆时针旋转镜头直至其卡到正确位置发出咔嚓声，请注意此时勿按下镜头释放按钮。



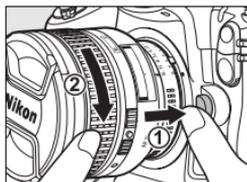
镜头安装  
标记

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



## ■ 取下镜头

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

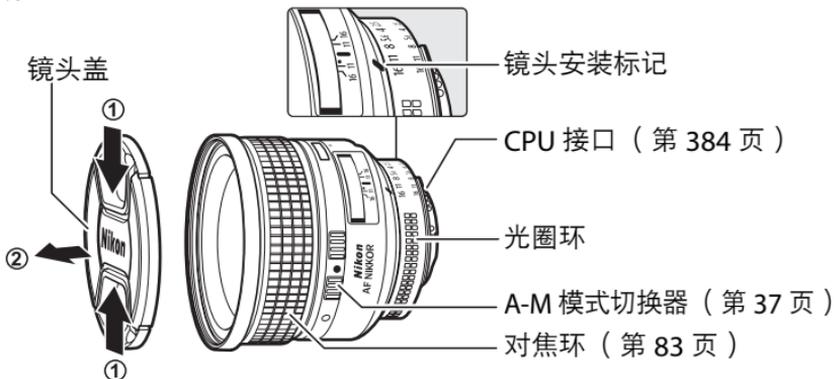


## ✓ 具备光圈环的 CPU 镜头

若为具备光圈环（第 384 页）的 CPU 镜头，请在最小设定（最高 f 值）处锁定光圈。有关详情，请参见镜头使用手册。

## 📎 镜头

本手册中，我们将以一个 AF 尼克尔 85 mm f/1.4D 镜头为例来进行说明。



## 📎 影像区域

当安装了 DX 镜头时将会自动选择 DX 格式影像区域。



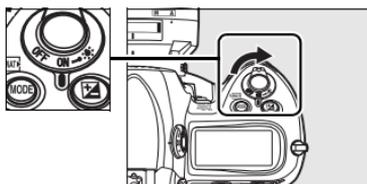
影像区域

# 基本设定

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

## 1 开启相机。

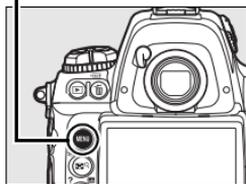
电源开关



## 2 选择 [Language]。

按下 **MENU** 显示相机菜单，然后在设定菜单中选择 [Language]。有关使用菜单的信息，请参见“使用相机菜单”（第 28 页）。

MENU 按钮



## 3 选择一种语言。

按下 **▲** 或 **▼** 高亮显示所需语言并按下 **OK**。



## 4 选择 [ 世界时间 ]。

选择 [ 世界时间 ] 并按下 ▶。



## 5 设定时区。

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



## 6 开启或关闭夏季时间。

屏幕中将显示夏季时间选项。夏季时间默认为关闭；若当地实施夏季时间，请按下 ▲ 高亮显示 [ 开启 ] 并按下 OK。



## 7 设定日期和时间。

屏幕中将显示如右图所示的对话框。按下 ◀ 或 ▶ 选择一个项目，然后按下 ▲ 或 ▼ 进行更改。将时钟设定为当前日期和时间之后，按下 OK。



## 8 设定日期格式。

按下 ▲ 或 ▼ 选择年、月、日的显示顺序并按下 **OK**。



## 9 退回拍摄模式。

半按下快门释放按钮可返回拍摄模式。



### **CLOCK** 图标

首次使用相机时若机顶控制面板中出现闪烁的 **CLOCK** 图标，请检查时钟设定（包括时区和夏季时间）是否正确。按下 **OK** 按钮退出菜单后，该图标将会停止闪烁。

### 时钟电池

时钟电池由一个单独的 CR1616 不可充电锂电池供电，其使用寿命约为 4 年。若电池电量耗尽，曝光测光开启时，机顶控制面板将显示 **CLOCK** 图标。有关更换时钟电池的信息，请参见第 398 页内容。

### 相机时钟

相机时钟不及大多数手表和家用时钟精确。请使用更加精确的钟表定期检查相机时钟，必要时重新设定时钟。

# 插入存储卡

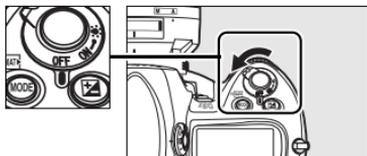
相机将照片存储在 CompactFlash 和 Microdrive 存储卡（另购；第 394 页）上。相机中同时最多可插入两张存储卡。以下部分将介绍如何插入和格式化存储卡。



## 1 关闭相机。

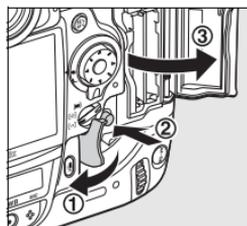
插入或取出存储卡前务必先关闭相机。

电源开关



## 2 打开存储卡插槽盖。

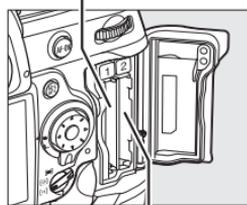
打开存储卡插槽盖释放按钮保护盖（①），然后按下释放按钮（②）打开存储卡插槽盖（③）。



## 存储卡插槽

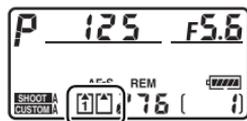
插槽 1 用于主存储卡，插槽 2 中的卡则用于备份或作为副卡。若 [插槽 2]（第 72 页）设定为默认选项[额外空间]，则插有两张存储卡时，只有当插槽 1 中的卡已满时，才会使用插槽 2 中的卡。

插槽 1



插槽 2

当前使用的存储卡显示在机顶控制面板中。



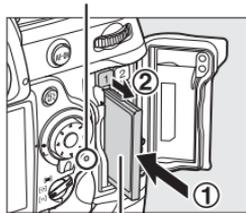
### 3 插入存储卡。

将第一张存储卡插入插槽 1。仅当插槽 1 中插有存储卡时，才应使用插槽 2。以背面标签朝向显示屏的方式插入存储卡（①）。当存储卡完全插入时，弹出按钮将会弹出（②）且绿色存取指示灯将短暂点亮。

#### ✓ 插入存储卡

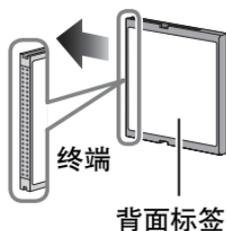
请先插入存储卡接触端。存储卡插反或插倒可能会损坏相机或存储卡。请检查以确保存储卡的插入方向正确。

存取指示灯

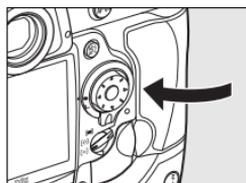


背面标签

插入方向



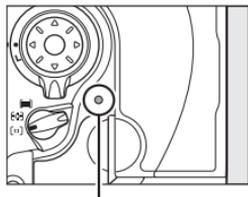
### 4 关闭存储卡插槽盖。



## 取出存储卡

### 1 关闭相机。

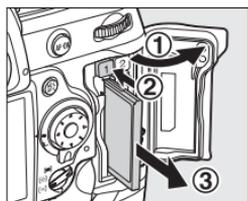
确认存取指示灯已熄灭并关闭相机。



存取指示灯

### 2 取出存储卡。

打开存储卡插槽盖 ( ① ) 并按下弹出按钮 ( ② ) 以部分弹出存储卡 ( ③ )。此时即可用手将其取出。按下弹出按钮时, 请勿挤压存储卡。否则可能会损坏相机或存储卡。



### ✓ 存储卡

- 存储卡使用后可能会发热。从相机取出存储卡时, 请小心谨慎。
- 已在计算机或其它设备中格式化的存储卡, 必须在相机中再次格式化后才可用于记录和播放。
- 插入或取出存储卡之前, 请先关闭相机电源。格式化过程中, 或正在记录、删除或向计算机复制有关数据时, 请勿从相机中取出存储卡, 关闭相机, 也不要取出电池或切断电源。否则, 可能会导致数据的丢失或是损坏相机或存储卡。
- 请勿用手指或金属物体触碰存储卡接触端。
- 请勿弯曲、摔落存储卡或使其受到强烈震动。
- 请勿挤压存储卡外壳, 否则可能会损坏存储卡。
- 请勿将卡置于水中、高湿度或阳光直射的环境中。

# 格式化存储卡

首次使用存储卡前必须将其格式化。请按下述说明格式化存储卡。

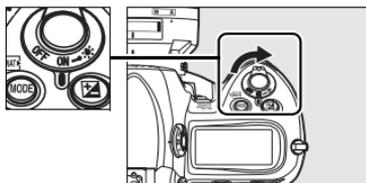
## ✓ 格式化存储卡

格式化存储卡将永久删除卡上可能保存的任何数据。进行格式化之前，请务必将所有需要保留的照片和其它数据复制到计算机上（第256页）。



### 1 开启相机。

电源开关

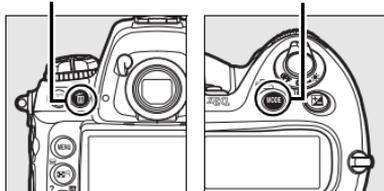


### 2 按下 **FORMAT** 按钮。

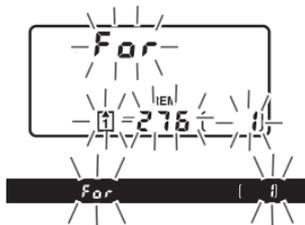
同时按住 **FORMAT**（**MODE** 和 **水**）按钮 2 秒钟以上。

水按钮

MODE 按钮



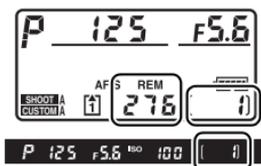
取景器和机顶控制面板的快门速度显示中将出现闪烁的 **For**。若插有两张存储卡，您可使用主指令拨盘选择将格式化的卡；继续操作前请先在机顶控制面板中确认所选卡无误。若要不格式化存储卡而直接退出，请按下 **FORMAT**（**MODE** 和 **水**）按钮以外的任何按钮。



### 3 再次按下 按钮。

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

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

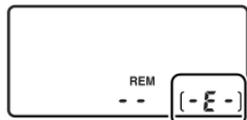


#### 无存储卡时

若未插入存储卡，机顶控制面板和取景器中将显示 。关闭相机后，若相机中的 EN-EL4a 电池带有电量且未插入存储卡，机顶控制面板中将显示 。

#### 也请参见

有关使用设定菜单中的 [格式化存储卡] 选项格式化存储卡的信息，请参见第 347 页内容。

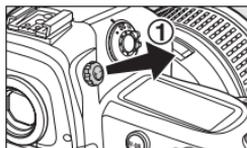


# 调整取景器对焦

本相机配备有屈光度调节器以适应个人视觉的不同。进行拍摄前，请确认取景器中的显示是否清晰对焦。

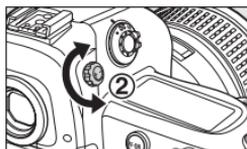
## 1 拉出屈光度调节控制器。

取下镜头盖，开启相机并向外拉出屈光度调节控制器（①）。



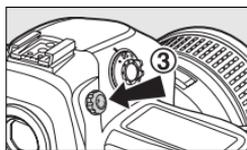
## 2 在取景器中对焦。

旋转屈光度调节控制器（②），直到取景器显示、对焦点和 AF 区域框清晰对焦。



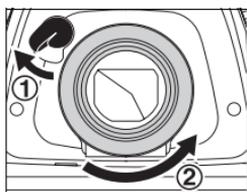
## 3 推回屈光度调节控制器。

向里推回屈光度调节控制器（③）。



## 🔧 屈光度可调节取景器镜头

使用矫正镜片（另购；第 389 页）可进一步调节取景器屈光度。在安装屈光度可调节取景器镜头前，请取下 DK-17 取景器接目镜。您可先关闭取景器快门以释放接目镜锁定（①），然后如右图所示旋下接目镜（②）。



# 基础摄影与播放

## 开启相机

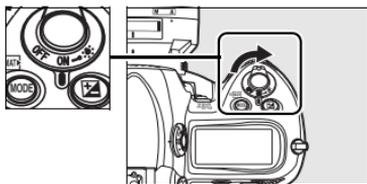
拍摄照片之前，请先按照下文所述开启相机并检查电池电量级别和剩余可拍摄张数。



### 1 开启相机。

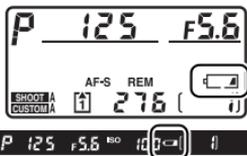
开启相机。控制面板将开启且取景器中的显示将亮起。

电源开关



### 2 检查电池电量级别。

检查取景器或机顶控制面板中显示的电池电量级别。

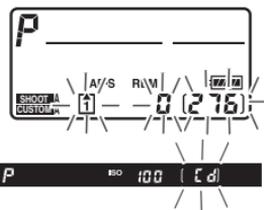


图标*		说明
控制面板	取景器	
	—	电池电量充足。
	—	
	—	带有部分电池电量。
	—	
		电池电量过低。请准备为电池充电或准备备用电池。
		快门释放按钮无法使用。请为电池充电或更换电池。

\* 当相机由另购的交流电源适配器供电时，不显示图标。

### 3 检查剩余可拍摄张数。

机顶控制面板显示当前设定下可拍摄的照片数量。若该数值为 0，剩余可拍摄张数、已拍幅数及  图标将在机顶控制面板中闪烁，取景器中也将出现一个闪烁的  图标。此时，删除一些照片或插入一张新的存储卡后方可继续拍摄。在较低品质或较小尺寸设定下，也许还能再拍摄一些照片。



### 大容量存储卡

当存储卡中有足够的存储空间，在当前设定下可以存储 1,000 张甚至更多照片时，剩余可拍摄张数将会以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃（例如，如果有可进行大约 1,260 次曝光的空间，剩余可拍摄张数将显示为 1.2 K）。

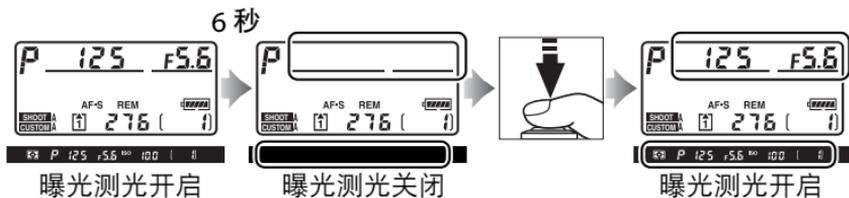


## 电池电量指示

若机顶控制面板中电池图标一格一格地依次亮灭，表明相机正在计算电池电量。大约 3 秒后将显示正确的电池电量级别。

## 自动测光关闭

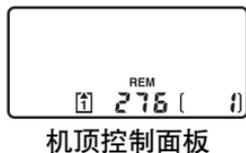
默认设定下，如果大约 6 秒钟内未执行任何操作，机顶控制面板及取景器中的快门速度和光圈显示将会关闭（自动测光关闭），以减少电池电量消耗。半按下快门释放按钮即可激活取景器中的显示（第 56 页）。



曝光测光自动关闭前的时间长度可使用个人设定 c2（[自动测光关闭延迟]；第 318 页）进行调整。

## 相机关闭时的显示

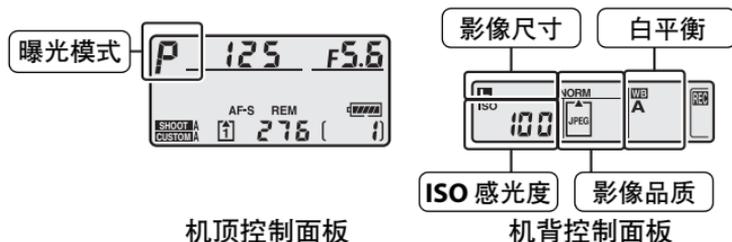
若关闭插有存储卡和电池的相机，机顶控制面板将显示已拍幅数和剩余可拍摄张数（使用某些存储卡时，仅当相机开启时才显示该信息）。



# 调整相机设定

本指南说明了如何在默认设定下拍摄照片。

## 1 检查相机设定。



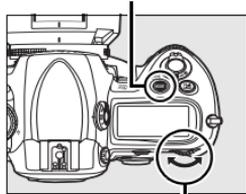
默认设定如下表所示。

选项	默认设定	说明	页码
影像品质	<b>NORM</b> (JPEG 一般)	以大约 1 : 8 的压缩率记录 JPEG 影像。 * 适用于快照。 * [JPEG 压缩] 选择为 [文件大小优先]。	66
影像尺寸	<b>L (大)</b>	FX 格式影像尺寸为 6,048 × 4,032 像素。	70
ISO 感光度	100	ISO 感光度 (在数字上等同于胶卷感光速度) 设定为 ISO 100。	104
白平衡	<b>AUTO (自动)</b>	相机自动调节白平衡, 以在大多数类型照明条件下获取自然色彩。	140
曝光模式	<b>P</b> (程序自动)	相机自动调整快门速度和光圈, 以在大多数情况下获得最佳曝光。	112
对焦点	中央对焦点 (单点 AF)	 对焦点 取景器对焦点显示如上图所示。半按下快门释放按钮时, 相机对焦于中央对焦点上的拍摄对象。	78

## 2 选择曝光模式 P。

按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘选择曝光模式 **P**。相机将会自动调整快门速度和光圈，以在大多数情况下获得最佳曝光。

MODE 按钮

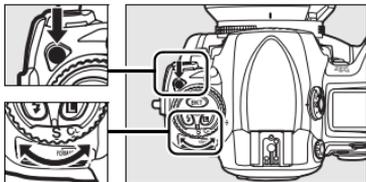


主指令拨盘

## 3 选择单张拍摄模式。

按住拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 **S**（单张拍摄）。在该设定下，每按一次快门释放按钮，相机拍摄一张照片。

拍摄模式拨盘  
锁定释放按钮

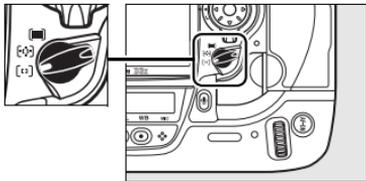


拍摄模式拨盘

## 4 选择单点 AF。

旋转 AF 区域模式选择器至 **[□]**（单点 AF）位置，卡入正确位置时将发出咔嚓声。在该设定下，用户可选择对焦点。

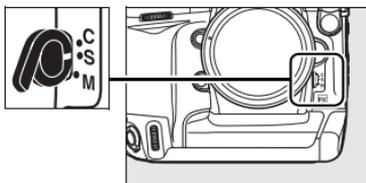
AF 区域模式选择器



## 5 选择单次伺服自动对焦。

旋转对焦模式选择器至 **S**（单次伺服自动对焦）位置，卡入正确位置时将发出咔嚓声。在该设定下，当半按下快门释放按钮时，相机将自动对焦于所选对焦点上的拍摄对象。只有当相机准确对焦时才可以拍摄照片。

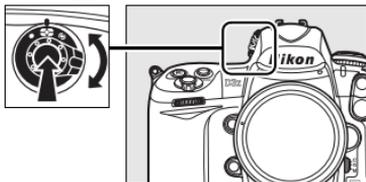
对焦模式选择器



## 6 选择矩阵测光。

按下测光选择器锁定按钮并将测光选择器旋转至 （矩阵测光）位置。矩阵测光利用来自 1,005 像素 RGB 传感器的信息决定曝光，以确保获取整体画面的最佳效果。

测光选择器



## 准备相机

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



以人像（竖直）方位构图时，请解除对竖拍快门释放按钮的锁定（第5页）并如右图所示握住相机。

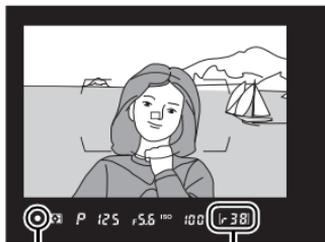


有关在显示屏中构图的信息，请参见第90页内容。

# 对焦与拍摄

## 1 半按下快门释放按钮进行对焦（第 56 页）。

在默认设定下，相机将对焦于中央对焦点上的拍摄对象。将主要拍摄对象置于中央对焦点，通过取景器构图并半按下快门释放按钮。若相机可对焦，取景器中将显示对焦指示（●）。



对焦指示

缓冲区容量

取景器显示	说明
●	拍摄对象清晰对焦。
▶	对焦点位于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，相机无法对焦于对焦点上的拍摄对象。

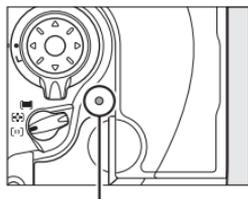
当半按下快门释放按钮时，对焦将锁定，同时取景器中将显示内存缓冲区（“”；第 88 页）中可存储的影像张数。

有关在自动对焦时相机无法对焦的情况下如何处理的信息，请参见“利用自动对焦获取良好拍摄效果”（第 82 页）。

## 2 完全按下快门释放按钮进行拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮拍摄照片。当正在将照片存储到存储卡上时，存储卡插槽盖旁的存取指示灯将会点亮。

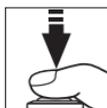
*存取指示灯熄灭前，请勿弹出存储卡，关闭相机，也不要取出电池或切断电源。*



存取指示灯

### 快门释放按钮

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



对焦



拍摄照片

# 查看照片

## 1 按下 按钮。

显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。



## 2 查看其它照片。

按下  或  可显示其它照片。



若要查看当前照片的其它信息，请按下  和  (第 229 页)。



包含当前照片的存储卡将如右图所示以图标标识。



若要结束播放并返回拍摄模式，请半按下快门释放按钮。

### 影像查看

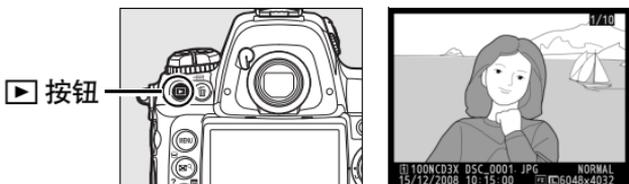
当在播放菜单的[影像查看]中选择了[开启]时 (第 287 页)，拍摄后照片将自动显示在显示屏中约 20 秒 (默认设定)。

# 删除不需要的照片

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

## 1 显示照片。

按照前一页中“查看照片”所述显示您希望删除的照片。

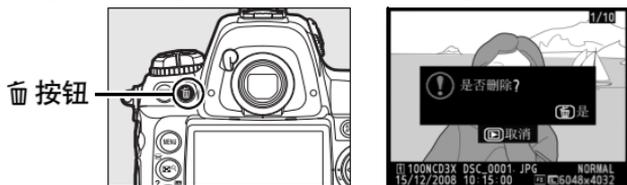


包含当前照片的存储卡将如右图所示以图标标识。



## 2 删除照片。

按下  按钮。屏幕中将显示确认对话框。



再次按下  按钮将删除影像并返回播放状态。若要不删除照片而直接退出，请按下 。

### [删除]

若要删除多张影像或两卡中另一卡上的影像，请使用播放菜单中的 [删除] 选项（第 281 页）。



# 影像记录选项

本部分介绍了如何选择影像区域、品质和尺寸，以及如何选择插槽 2 中存储卡的功能。



影像区域.....	60
影像品质.....	66
影像尺寸.....	70
插槽 2.....	72

# 影像区域

本相机配备了 FX 格式（35.9 × 24.0 mm）影像传感器，它可用来以相当于 35mm（135）格式胶卷相机的影像区域（画角）记录照片。影像区域可使用拍摄菜单中的 [影像区域] 选项进行选择。在默认设定 [自动 DX 裁切] 下，安装了 DX 格式镜头时，



相机将自动裁剪照片至 DX 画角。您可使用 [选择影像区域] 选项选择 35mm 画角或将照片裁剪至 DX 格式画角或 5:4 高宽比。

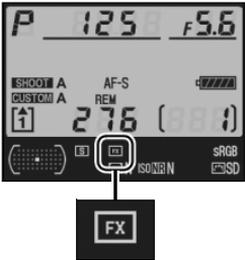
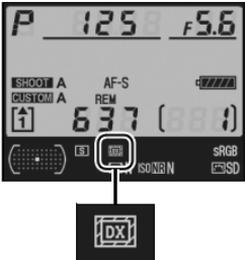
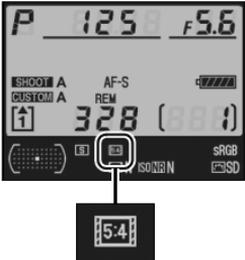
## ■ 自动 DX 裁切

选择当安装了 DX 镜头时相机是否自动选择 DX 裁切。

选项	说明
开启 (默认)	当安装了 DX 镜头时，相机自动选择 DX 裁切。
关闭	使用 [选择影像区域] 中的所选裁切选项。

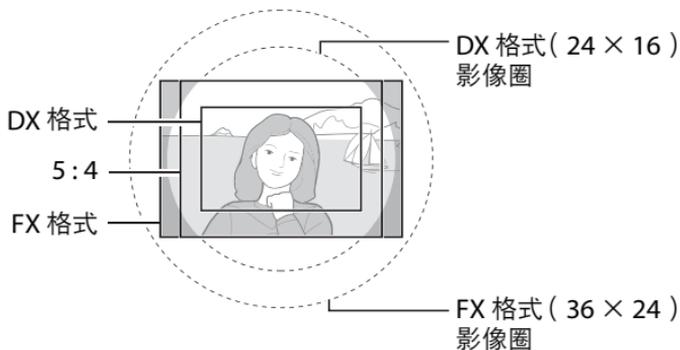
## ■ 选择影像区域

选择当[自动 DX 裁切]选为[关闭]时使用的影像区域(第63页)。

选项	说明
 <b>FX 格式</b> (36x24)	使用影像传感器的全区域以 FX 格式(35.9 × 24.0 mm)记录影像, 产生相当于 35mm 格式相机上尼克尔镜头的画角。使用 DX 格式镜头所拍照片的边缘将变暗。 
 <b>DX 格式</b> (24x16)	使用影像传感器中央的一个区域以 DX 格式(23.6 × 15.7 mm)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。 
 <b>5:4</b> (30x24)	照片将以 5:4 (30.0 × 24.0 mm)的高宽比记录。使用 DX 格式镜头所拍照片的边缘将变暗。 

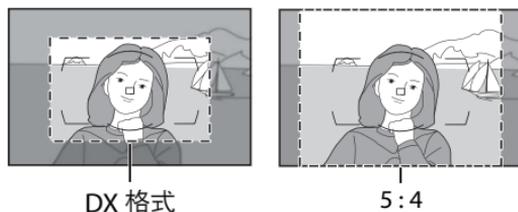
## DX 镜头

DX 镜头为 DX 格式相机设计，它具有比 35mm 格式相机镜头更小的画角。若安装了 DX 镜头，当 [自动 DX 裁切] 处于关闭状态且在 [影像区域] 中选择了 [FX 格式 (36 × 24)] 或 [5:4 (30 × 24)] 时，影像边缘可能会变暗。这点可能在取景器中不明显，但当播放影像时，您可能会注意到分辨率降低或影像边缘变暗。



## 取景器显示

DX 格式和 5:4 的影像区域如下所示。



影像区域可使用拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项，或通过按下 **Fn** 按钮并旋转某一指令拨盘进行设定（默认设定）。

## ■ 影像区域菜单

### 1 选择 [ 影像区域 ]。

在拍摄菜单（第 290 页）中高亮显示 [ 影像区域 ] 并按下 **▶**。



### 2 选择一个选项。

高亮显示 [ 自动 DX 裁切 ] 或 [ 选择影像区域 ] 并按下 **▶**。



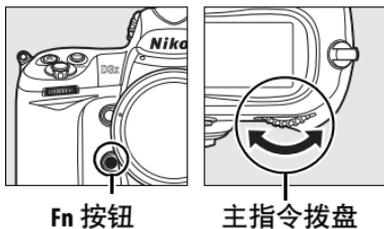
### 3 调整设定。

选择一个选项并按下 **OK**。取景器中将显示所选影像区域（第 62 页）。

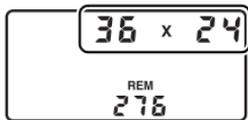


## Fn 按钮

若要选择影像区域，请按下 **Fn** 按钮并旋转主指令拨盘或副指令拨盘直到取景器中显示所需范围（第 62 页）。当正在记录多重曝光（第 209 页）时不能执行该操作（**Fn** 按钮及指令拨盘的默认选项；第 336 页）。



通过按下 **Fn** 按钮，在机顶控制面板或拍摄信息显示中显示影像区域，您可以查看影像区域中的当前所选项。FX 格式显示为“36 × 24”，DX 格式显示为“24 × 16”，5:4 显示为“30 × 24”。



## 信息显示（第 14 页）

通过按下 **info** 按钮在显示屏中显示拍摄信息，您可查看当前所选影像区域。若选择了 [FX 格式（36 × 24）]，屏幕中将显示 **[FX]**；若选择了 [DX 格式（24 × 16）]，屏幕中将显示 **[DX]**；若选择了 [5:4（30 × 24）]，屏幕中则显示 **[5:4]**。



## 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，Fn 按钮无法用于选择影像区域。

## Fn 按钮、景深预览按钮和 AE-L/AF-L 按钮

您可使用以下按钮改变影像区域设定：**Fn** 按钮（默认设定，请参见个人设定 f4，[ 指定 FUNC. 按钮 ]，第 333 页）、景深预览按钮（个人设定 f5，[ 指定预览按钮 ]，第 339 页）或 **AE-L/AF-L** 按钮（个人设定 f6，[ 设定 AE-L/AF-L 按钮 ]，第 340 页）。请注意，某些“按下按钮”选项无法与使用“+ 拨盘”的选项组合使用。

## 影像尺寸

影像尺寸随影像区域所选项的不同而变化。



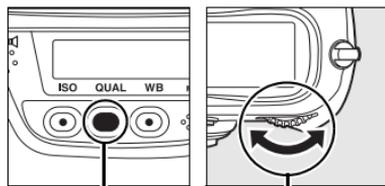
# 影像品质

本相机支持以下影像品质选项。

选项	文件类型	说明
 NEF (RAW)	NEF	来自影像传感器的原始数据以尼康电子格式 (NEF) 直接保存到存储卡上。适用于将传送至计算机进行打印或处理的影像。请注意, NEF (RAW) 影像传送至计算机后, 仅可通过与其兼容的软件查看, 如 ViewNX ( 附送 ) 或 Capture NX 2 ( 另购; 第 391 页 )。
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	以每通道 8 位字节长度 ( 24 位色彩 ) 记录未压缩的 TIFF-RGB 影像。TIFF 格式广泛适用于各种影像应用程序。
JPEG 精细	JPEG	以大约 1 : 4 的压缩率记录 JPEG 影像 ( 精细影像品质 )。*
JPEG 一般		以大约 1 : 8 的压缩率记录 JPEG 影像 ( 一般影像品质 )。*
JPEG 基本		以大约 1 : 16 的压缩率记录 JPEG 影像 ( 基本影像品质 )。*
NEF (RAW) + JPEG 精细	NEF/JPEG	记录两张影像, 一张 NEF (RAW) 影像和一张精细品质的 JPEG 影像。
NEF (RAW) + JPEG 一般		记录两张影像, 一张 NEF (RAW) 影像和一张一般品质的 JPEG 影像。
NEF (RAW) + JPEG 基本		记录两张影像, 一张 NEF (RAW) 影像和一张基本品质的 JPEG 影像。

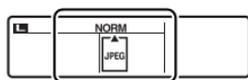
\* [JPEG 压缩] 选择为 [文件大小优先]。

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



QUAL 按钮

主指令拨盘



机背控制面板

### 文件尺寸

有关在不同影像品质和尺寸设定下可记录照片数量的信息，请参阅第 427 页内容。

### NEF (RAW) 记录

拍摄菜单中的 [NEF (RAW) 记录] 选项控制 NEF (RAW) 影像的压缩（第 69 页）及字节长度（第 69 页）设定。

### JPEG 压缩

JPEG 影像可通过压缩以产生相对一致的文件尺寸或最佳影像品质。拍摄菜单中的 [JPEG 压缩] 选项可用来选择压缩类型（第 68 页）。

### NEF (RAW) +JPEG

若仅使用一张存储卡，当在相机上查看以 [NEF (RAW) +JPEG 精细]、[NEF (RAW) +JPEG 一般] 或 [NEF (RAW) +JPEG 基本] 品质拍摄的照片时，仅显示 JPEG 格式的影像。删除 JPEG 影像将删除 NEF (RAW) 副本。若相机中插有两张存储卡且将插槽 2 选为 [RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2]，则删除插槽 2 中存储卡上的 JPEG 副本不会影响插槽 1 中存储卡上的 NEF (RAW) 副本（第 72 页）。

### 影像品质菜单

影像品质也可使用拍摄菜单（第 290 页）中的 [影像品质] 选项进行调整。



## ■ JPEG 压缩菜单

拍摄菜单中的 [JPEG 压缩] 项目为 JPEG 影像提供以下选项：

选项	说明
 文件大小优先 (默认)	压缩影像以产生相对一致的文件尺寸。品质根据记录场景的不同而变化。
 最佳品质	最佳影像品质。文件尺寸根据记录场景的不同而变化。



## ■■ NEF (RAW) 记录菜单：类型

拍摄菜单中的 [NEF (RAW) 记录] > [类型] 项目为 NEF (RAW) 影像提供以下压缩选项：

选项	说明
ON  无损压缩 (默认)	使用可逆算法压缩 NEF 影像，可在不影响影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 影像，可在几乎不影响影像品质的情况下将文件大小减小约 40–55%。
未压缩	NEF 影像不会被压缩。

## ■■ NEF (RAW) 记录菜单：NEF (RAW) 字节长度

拍摄菜单中的 [NEF (RAW) 记录] > [NEF (RAW) 字节长度] 项目为 NEF (RAW) 影像提供以下字节长度选项：

选项	说明
12-bit 12 位 (默认)	以 12 位字节长度记录 NEF (RAW) 影像。
14-bit 14 位	以 14 位字节长度记录 NEF (RAW) 影像，文件大小约比 12 位文件大且记录的色彩数据增加。



# 影像尺寸

影像尺寸以像素衡量。请从 **L**（大，默认选项）、**M**（中）或 **S**（小）中进行选择（请注意，影像尺寸根据 [影像区域] 所选项的不同而变化，第 60 页）：

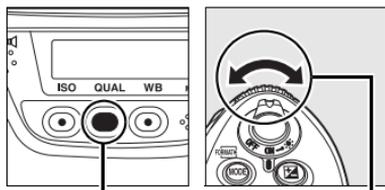
影像区域	选项	尺寸（像素）	打印尺寸（cm）*
FX 格式 (36 × 24)	<b>L</b>	6,048 × 4,032	76.8 × 51.2
	<b>M</b>	4,544 × 3,024	57.7 × 38.4
	<b>S</b>	3,024 × 2,016	38.4 × 25.6
DX 格式 (24 × 16)	<b>L</b>	3,968 × 2,640	50.4 × 33.5
	<b>M</b>	2,976 × 1,976	37.8 × 25.1
	<b>S</b>	1,984 × 1,320	25.2 × 16.8
5:4 (30 × 24)	<b>L</b>	5,056 × 4,032	64.2 × 51.2
	<b>M</b>	3,792 × 3,024	48.2 × 38.4
	<b>S</b>	2,528 × 2,016	32.1 × 25.6

\* 以 200 dpi 打印时的近似尺寸。打印尺寸（英寸）等于影像尺寸（像素）除以打印机分辨率（点/英寸：dpi；1 英寸 = 约 2.54 cm）。打印机分辨率增加时打印尺寸将减小。

## NEF (RAW) 影像

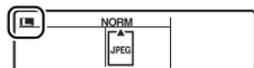
请注意，影像尺寸中的所选项不影响 NEF (RAW) 影像的尺寸。在 ViewNX (附送) 或 Capture NX 2 (另购) 等软件中打开时，NEF (RAW) 影像的尺寸大小为上表所示的大（**L**）尺寸。

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



QUAL 按钮

副指令拨盘



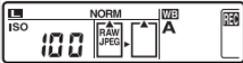
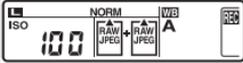
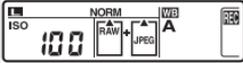
机背控制面板

### 影像尺寸菜单

影像尺寸也可使用拍摄菜单(第290页)中的[影像尺寸]选项进行调整。

# 插槽 2

使用拍摄菜单（第 290 页）中的 [ 插槽 2 ] 选项来选择插槽 2 中存储卡的功能。

选项	机背控制面板	说明
 额外空间 (默认)		当插槽 1 中的存储卡已满时，将使用插槽 2 中的存储卡记录照片。
 +  备份		每张照片均将记录到两张存储卡上。
 +  <b>RAW 插槽 1-JPEG 插 槽 2</b>		影像品质设定为 NEF (RAW) +JPEG 时，NEF (RAW) 影像记录到插槽 1 的存储卡中，JPEG 影像则记录到插槽 2 的存储卡中。当设为其它影像品质时，该选项和 [ 备份 ] 相同。

## 备份 /RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2

当选择了以上选项时，若任一存储卡已满，快门释放将失效。取景器和机顶控制面板中将显示可用容量较小存储卡的剩余可拍摄张数。声音备忘（第 250 页）添加至插槽 1 的存储卡中记录的副本。



# 对焦

## - 控制相机的对焦方式

本部分介绍了控制相机如何对焦的选项。

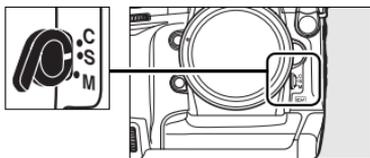


对焦模式.....	74
AF 区域模式 .....	76
对焦点选择 .....	78
对焦锁定.....	80
手动对焦.....	83

# 对焦模式

对焦模式由相机前部的对焦模式选择器控制。本相机提供有两种 *自动对焦*（AF）模式和一种 *手动对焦* 模式。在前种模式下，半按下快门释放按钮时相机自动对焦；在后种模式下，必须使用镜头上的对焦环手动调节对焦。

对焦模式选择器

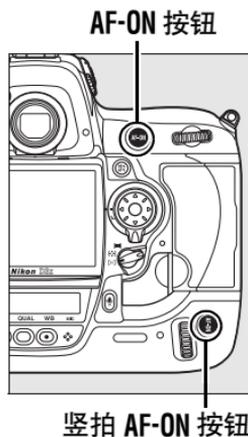


选项	说明
<b>S</b> 单次伺服 自动对焦	半按下快门释放按钮时相机进行对焦。当对焦指示（●）出现在取景器中时对焦锁定，且半按下快门释放按钮时可保持锁定（ <i>对焦锁定</i> ）。在默认设定下，仅当对焦指示显示时快门才可释放（ <i>对焦优先</i> ）。
<b>C</b> 连续伺服 自动对焦	半按下快门释放按钮时相机连续进行对焦。若拍摄对象移动，相机将启用 <i>预测对焦跟踪</i> （第 75 页）预测拍摄对象的最终距离，并根据需要调整对焦。在默认设定下，不管拍摄对象是否清晰对焦，快门都可释放（ <i>快门释放优先</i> ）。
<b>M</b> 手动 （第 83 页）	相机不会自动对焦；必须使用镜头上的对焦环手动调节对焦。若镜头最大光圈为 f/5.6 或以上，取景器对焦指示可用于确认对焦（ <i>电子测距仪</i> ；第 84 页），但不管拍摄对象是否清晰对焦，相机都可随时拍摄照片。

拍摄风景或其它静止拍摄对象时，请选择单次伺服自动对焦。而对于不规则运动的拍摄对象，连续伺服自动对焦则是更佳选择。当相机使用自动对焦无法进行对焦时，推荐您使用手动对焦。

## AF-ON 按钮

若要进行相机对焦，按下任一 **AF-ON** 按钮和半按下快门释放按钮有相同的效果。



## 预测对焦跟踪

在连续伺服自动对焦模式下，若半按下快门释放按钮或按下任一 **AF-ON** 按钮时拍摄对象靠近或远离相机，相机将启用预测对焦跟踪。因而相机可在跟踪对焦的同时预测释放快门时拍摄对象的位置。

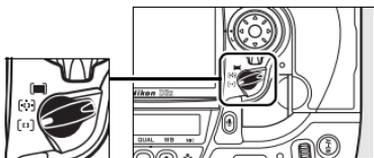
## 也请参见

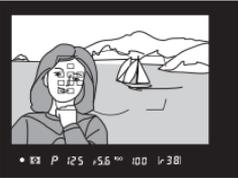
有关在连续伺服自动对焦模式下使用对焦优先的信息，请参见个人设定 a1（[AF-C 优先选择]，第 305 页）。有关在单次伺服自动对焦模式下使用快门释放优先的信息，请参见个人设定 a2（[AF-S 优先选择]，第 306 页）。有关防止半按下快门释放按钮时相机对焦的信息，请参见个人设定 a5（[触发自动对焦]，第 309 页）。

# AF 区域模式

AF 区域模式决定在自动对焦模式下如何选择对焦点（第 74 页）。若要选择 AF 区域模式，请旋转 AF 区域模式选择器。有以下选项可供选择：

AF 区域模式选择器



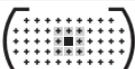
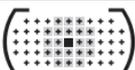
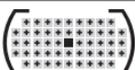
模式	说明
 单点 AF	用户手动选择对焦点；相机仅对所选对焦点上的拍摄对象对焦。适用于布局相对静止且拍摄对象保持在所选对焦点的情况。
 动态区域自动对焦	<ul style="list-style-type: none"><li>在连续伺服自动对焦（第 74 页）模式下，用户手动选择对焦点；即使拍摄对象短暂偏离所选对焦点，相机也会根据来自周围对焦点的信息进行对焦。使用个人设定 a3（[动态 AF 区域]，第 307 页），可从 9、21 及 51 中选择所用对焦点的个数。若在个人设定 a3 中选择了 [51 个对焦点（3D 跟踪）]，相机将使用 3D 跟踪自动选择对焦点。</li><li>在单次伺服自动对焦（第 74 页）模式下，用户手动选择对焦点；相机仅对所选对焦点上的拍摄对象对焦。</li></ul>
 自动区域自动对焦	相机自动检测拍摄对象并选择对焦点。若使用的是 G 型或 D 型镜头，相机可以从背景中区分出人物拍摄对象，提高检测拍摄对象的功能。在单次伺服自动对焦模式下，当前对焦点在相机对焦后高亮显示约 1 秒。在连续伺服自动对焦模式下，则不会显示当前对焦点。 

## AF 区域模式

按下  按钮时，拍摄信息显示中将显示 AF 区域模式。



AF 区域模式指示

AF 区域模式		信息显示
 单点 AF		
 动态区域自动对焦*	个人设定 a3 ([动态 AF 区域], 第 307 页)	
	9 个对焦点 (默认)	
	21 个对焦点	
	51 个对焦点	
	51 个对焦点 (3D 跟踪)	 3D
 自动区域自动对焦		 AUTO

\* 取景器中仅显示当前对焦点。其它对焦点提供辅助对焦操作的信息。

## 手动对焦

使用手动对焦时，相机自动选择单点 AF。

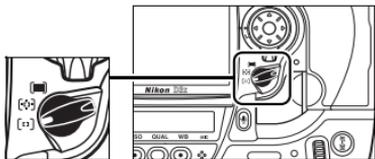
## 也请参见

有关动态区域自动对焦中可用设定的信息，请参见个人设定 a3 ([动态 AF 区域], 第 307 页)。有关相机前出现运动物体时，调整相机重新对焦前所等待时间长度的信息，请参见个人设定 a4 ([锁定跟踪对焦], 第 309 页)。

# 对焦点选择

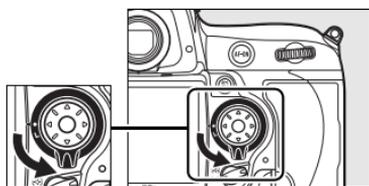
本相机提供了 51 个对焦点供您选择，这 51 个对焦点可覆盖画面广泛的区域。对焦点可手动选择，允许构图时将主要拍摄对象置于画面的任何位置（单点和动态区域自动对焦），对焦点也可自动选择（动态区域自动对焦；请注意，已选择自动区域自动对焦时，手动对焦点检测无效）。若要手动选择对焦点，请执行以下步骤：

## AF 区域模式选择器



## 1 旋转对焦选择器锁定开关至 ●。

这样，多重选择器便可用于选择对焦点。



对焦选择器锁定开关

## 2 选择对焦点。

请使用多重选择器选择对焦点。在默认设定下，中央对焦点可通过按下多重选择器的中央进行选择。



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



## 人像（竖直方位）照片

当以人像（“竖直”）方位构图拍摄时，您可使用指令拨盘选择对焦区域。有关详情，请参见个人设定 f4（[指定 FUNC. 按钮]，第 337 页）。

## 也请参见

有关选择何时显示对焦点的信息，请参见个人设定 a6（[对焦点显示]，第 310 页）。有关将对焦点选择设为“循环”的信息，请参见个人设定 a7（[对焦点循环方式]，第 311 页）。有关更改使用多重选择器可选择对焦点数量的信息，请参见个人设定 a8（[AF 点选择]，第 311 页）。有关选择竖拍 **AF-ON** 按钮功能的信息，请参见个人设定 a10（[竖拍 AF-ON 按钮]，第 313 页）。有关更改多重选择器中央按钮功能的信息，请参见个人设定 f1（[多重选择器中央按钮]，第 331 页）。



# 对焦锁定

对焦锁定可用来在对焦后改变构图，使得可以对焦于不在最终构图对焦点上的拍摄对象。当自动对焦系统无法完成对焦时，也可以使用对焦锁定（第 82 页）。

## 1 对焦。

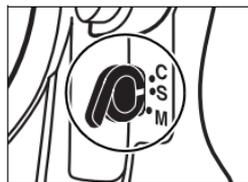
将拍摄对象置于所选对焦点上，并半按下快门释放按钮开始对焦。



## 2 确认取景器中出现对焦指示 (●)。

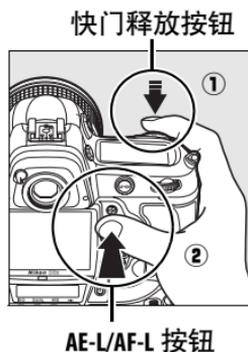
### 单次伺服自动对焦

当对焦指示出现时，对焦将自动锁定，并保持锁定直到您松开快门释放按钮。您也可通过按下 **AE-L/AF-L** 按钮锁定对焦（见下页）。



## 连续伺服自动对焦

按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定对焦和曝光（取景器中出现 **AE-L** 图标，请参见第 125 页）。当按下 **AE-L/AF-L** 按钮时，对焦和曝光将保持锁定，即使您稍后松开快门释放按钮也不会解除锁定。



## 3 重新构图并拍摄。

在拍摄间隔中，只要半按下快门释放按钮不放，对焦将保持锁定，使相机可在同样的对焦设定下连续拍摄照片。拍摄间隔中按下 **AE-L/AF-L** 按钮，对焦也将保持锁定。



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

 也请参见

有关选择 **AE-L/AF-L** 按钮功能的信息，请参见个人设定 f6（[设定 **AE-L/AF-L** 按钮]，第 340 页）。

# 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。若相机无法在这些情形下对焦，快门释放可能无法使用，也可能出现对焦指示（●），因而即使拍摄对象未清晰对焦也可释放快门。在这些情况下，请使用手动对焦（第 83 页）或对焦锁定（第 80 页）对焦于同等距离的其它拍摄对象，然后重新构图。



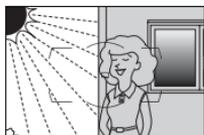
*拍摄对象与背景之间对比差异很少或没有差异*  
例如：拍摄对象和背景色彩相同。



*对焦点内包含距离相机不同远近的物体*  
例如：拍摄对象在一个笼子里。



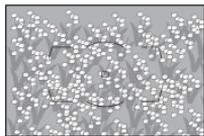
*拍摄对象由规则的几何图案组成*  
例如：摩天大楼上的一排窗户。



*对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域*  
例如：拍摄对象有一半在阴影内。



*背景物体比拍摄对象大*  
例如：画面中拍摄对象后面有楼房。

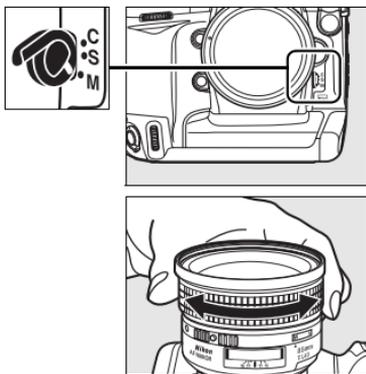


*拍摄对象包含很多细节性景物*  
例如：一片开满鲜花的田地，或者其它细小或缺少亮度变化的拍摄对象。

# 手动对焦

使用不支持自动对焦的镜头（非 AF 尼克尔镜头），或自动对焦无法取得预期效果时，您可使用手动对焦（第 82 页）。若要手动对焦，请将对焦模式选择器设定为 **M**，并调节镜头对焦环，直至显示在取景器亮磨砂屏幕中的影像清晰对焦为止。即使影像未清晰对焦，您也可以随时拍摄照片。

对焦模式选择器



## A-M 选择 / 手动优先自动对焦

若镜头支持 A-M 选择，请将镜头 A-M 切换器设为 M（手动）。若镜头支持 M/A（手动优先自动对焦，MF 优先）或 A/M（手动优先自动对焦，AF 优先），不论镜头已选何种模式，对焦均可手动调整。有关详情，请参见镜头随附文档。

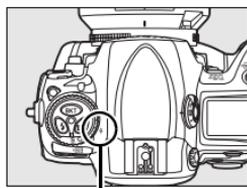
# 电子测距仪

如果镜头最大光圈为  $f/5.6$  或以上，取景器对焦指示可用来确认所选对焦点上的拍摄对象是否清晰对焦（对焦点可从 51 个对焦点中任意选择）。将拍摄对象置于所选对焦点后，半按下快门释放按钮并旋转镜头对焦环，直到对焦指示（●）出现（第 55 页）。请注意，对于第 82 页中列出的拍摄对象，拍摄对象未能清晰对焦时，屏幕中有时也可能显示对焦指示；拍摄前，请在取景器中确认对焦。



## 焦平面位置

若要测定拍摄对象和相机之间的距离，您可通过相机机身的焦平面标记（）来测量。镜头安装边缘到焦平面之间的距离是 46.5 mm。



焦平面标记



# 拍摄模式

– 单张拍摄、连拍、即时取景、自拍或反光板弹起

拍摄模式决定相机如何拍摄照片：一次拍摄一张，连续拍摄，拍摄出现在显示屏中的镜头视野，使用定时快门释放延迟，或者升起反光板以促进快门反应并使震动最小化。



选择拍摄模式.....	86
连拍模式.....	88
在显示屏中构图（即时取景）.....	90
自拍模式.....	100
反光板弹起模式.....	102

# 选择拍摄模式

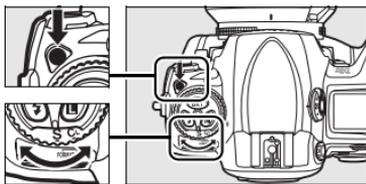
本相机支持以下拍摄模式：

模式	说明
<b>S</b> 单张拍摄	每按一次快门释放按钮，相机拍摄一张照片。
<b>CL</b> 低速连拍	若按住快门释放按钮不放，相机每秒可拍摄约 1 至 5 幅照片*。
<b>CH</b> 高速连拍	若按住快门释放按钮不放，相机每秒最多可记录 5 幅照片*（若在 [影像区域] 中选择了 [DX 格式 (24 × 16)]，则每秒约 5-7 幅；请参见第 60 页）。
<b>Lv</b> 即时取景	在显示屏中构图（第 90 页）。推荐在以下情况时使用：高角度或低角度，不便使用取景器的其它情形，或显示屏中扩大的视野可辅助获取很精确的对焦。
 自拍	使用自拍进行人像自拍或减少相机震动导致的照片模糊（第 100 页）。
<b>Mup</b> 反光板弹起	选择该模式，可在进行远摄或近摄时，或者在轻微相机移动可导致照片模糊的其它情形下，使相机震动最小化（第 102 页）。

\*以下设定时的平均每秒幅数：连续伺服自动对焦、手动或快门优先自动曝光、 $1/250$  秒或以上的快门速度、个人设定 d2（第 321 页）以外的其它设定为默认值、内存缓冲区仍有可用空间。

若要选择一种拍摄模式，请按下  
拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋  
转拍摄模式拨盘至所需设定。

拍摄模式拨盘锁定释放按钮



拍摄模式拨盘

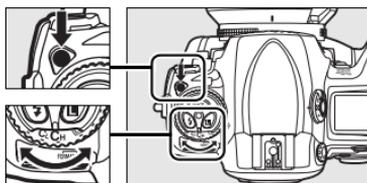


# 连拍模式

若要在 **CH**（高速连拍）和 **CL**（低速连拍）模式下拍摄照片，请执行以下步骤：

## 1 选择 CH 或 CL 模式。

按下拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 **CH** 或 **CL**。



拍摄模式拨盘

## 2 构图、对焦并拍摄。

完全按下快门释放按钮时，相机将按照个人设定 **d2**（[拍摄速度]，第 321 页）的所选每秒幅数进行拍摄。



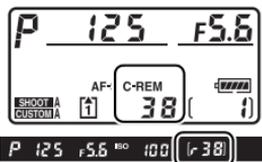
### 高速连拍

在高速连拍模式下，FX（36 × 24）格式及 5:4（30 × 24）影像的每秒最高拍摄幅数约为 5 幅。使用个人设定 **d2**（[拍摄速度]，第 321 页）> [连续高速]，可从 5、6 及 7 幅中选择 DX（24 × 16）格式影像的每秒最高拍摄幅数。

以 14 位的字节长度（第 69 页）记录 NEF (RAW) 影像时，每秒最高拍摄幅数约为 1.8 幅，DX 格式时的每秒最高拍摄幅数约为 2.6 幅。

### 缓冲区大小

按下快门释放按钮时，取景器和机顶控制面板的曝光数值显示中将出现当前设定下内存缓冲区可存储影像的大概数值。右图所示的画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存 38 张照片。



## 内存缓冲区

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。最多可持续拍摄约 130 张照片；请注意，缓冲区无空间时，每秒幅数将降低。在少数情况下，使用 Microdrive 存储卡时每秒幅数也可能会降低。

当照片记录到存储卡时，存储卡插槽旁边的存取指示灯将点亮。根据缓冲区影像数量的不同，记录可能需要几秒到几分钟。*存取指示灯熄灭之前，请不要取出存储卡、电池或切断电源。*若数据仍在缓冲区时关闭相机，记录完缓冲区中的所有影像后才会切断电源。若影像仍在缓冲区时电量耗尽，快门释放按钮将无法使用，影像将传输到存储卡。

## 也请参见

有关选择一次连拍中最多可拍照片数量的信息，请参见个人设定 d3 ([最多连拍张数]，第 321 页)。有关一次连拍中可拍摄照片数量的信息，请参见第 427 页内容。



# 在显示屏中构图（即时取景）

选择即时取景（）模式，在显示屏中进行构图。有以下选项可供选择：

- **手持**（）：适用于以手持方式拍摄移动中的拍摄对象时，或是难以使用取景器进行构图的角度（第 91 页）。相机通常使用相位侦测自动对焦进行对焦。
- **三脚架**（）：适用于相机固定于三脚架时（第 94 页）。您可放大显示屏中显示的影像以进行精确对焦，该选项适于拍摄静止拍摄对象。对比侦测自动对焦可用于对位于画面中任何位置的拍摄对象进行构图。



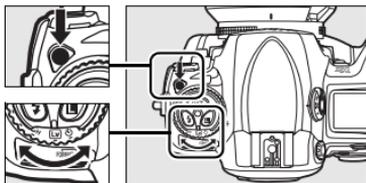
## 相位侦测与对比侦测 AF

本相机通常使用相位侦测自动对焦，并根据来自特殊对焦传感器的数据调整对焦。但是，若在即时取景中选择了[三脚架]，相机将使用对比侦测自动对焦。在这期间，相机分析来自影像传感器的数据并调整对焦，以获取最大的对比度。较之相位侦测自动对焦，对比侦测自动对焦需要更长时间。

# 手持模式 ( )

## 1 选择即时取景模式。

按下拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 。



拍摄模式拨盘

## 2 在拍摄菜单中调整 [ 即时取景 ] 选项。

在拍摄菜单中选择 [ 即时取景 ]，并将 [ 即时取景模式 ] 选为 [ 手持 ]。



[ 即时取景 ] 菜单中还包含 [ 释放模式 ] 选项，您可使用该选项从单张拍摄和连拍模式（第 86 页）中进行选择。



## 3 完全按下快门释放按钮。

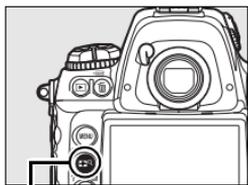
反光板将升起且镜头视野将显示在相机显示屏（而非取景器）中（通过半按下快门释放按钮对焦于拍摄对象，然后完全按下该按钮开始即时取景，可改善对焦）。若要



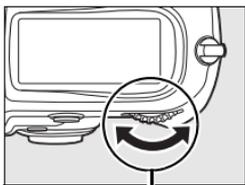
若要拍摄照片而直接退出，请旋转拍摄模式拨盘至其它设定或按下 MENU。

## 4 在显示屏中构图。

若要放大显示屏中的视野（最大至 13 倍），请在按下  **Q** 按钮的同时旋转主指令拨盘。



 **Q** 按钮



主指令拨盘



当镜头视野放大时，显示屏右下角将出现导航窗口。使用多重选择器可在 AF 区域框中滚动查看。



## 5 对焦。

**自动对焦（对焦模式 S 或 C）：**

半按下快门释放按钮或按下一个 **AF-ON** 按钮。相机将正常对焦并设定曝光。请注意，按下



上述任一按钮，反光板将咔嚓一声退回正确位置，这将暂时中断即时取景。释放按钮时将恢复即时取景。



**手动对焦（对焦模式 M；第 83 页）：**使用镜头对焦环进行对焦。

## 6 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮即可重设对焦与曝光并拍摄照片。若在[释放模式]中选择了高速连拍或低速连拍，显示屏将在按下快门释放按钮时关闭。



### ✓ 无照片

拍摄之后，请将照片在显示屏中播放，以确保照片已记录下来。请注意，半按下快门释放按钮或按下 **AF-ON** 按钮时，反光板发出的声音可能被误认为快门的声音。另外，当相机无法在单次伺服自动对焦模式下进行对焦时，完全按下快门释放按钮将终止即时取景，且不记录照片。

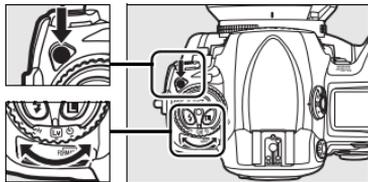
# 三脚架模式 (桌)

## 1 准备相机。

将相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

## 2 选择即时取景模式。

按下拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 **Lv**。



拍摄模式拨盘

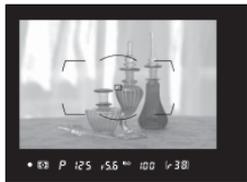
## 3 在拍摄菜单中调整 [即时取景] 选项。

在拍摄菜单中选择 [即时取景]，并将 [即时取景模式] 选为 [三脚架]。[释放模式] 选项可按照第 91 页中所述进行选择。



## 4 在取景器中构图。

在取景器中构图并使用多重选择器选择对焦点，然后按下一个 **AF-ON** 按钮。相机将正常对焦并设定曝光。*请注意，半按下快门释放按钮时相机无法对焦。*



## 5 完全按下快门释放按钮。

反光板将升起且镜头视野将出现在相机显示屏中，而取景器中将无法看见拍摄对象。若不拍摄照片而直接退出，请旋转拍摄模式拨盘至其它设定或按下 **MENU**。



## 6 对焦。

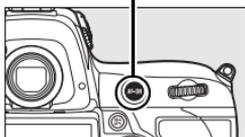
**自动对焦**（对焦模式 **S** 或 **C**）：  
在三脚架模式下，您可使用多重选择器将对比侦测自动对焦的对焦点移至画面中的任一点。



对比侦测 AF 点

若要使用对比侦测自动对焦进行对焦，请按下一个 **AF-ON** 按钮。相机对焦时，对焦点将闪烁绿色且显示屏可能变亮。若相机可使用对比侦测自动对焦进行对焦，对焦点将显示为绿色；若相机无法对焦，对焦点则闪烁红色。

**AF-ON** 按钮

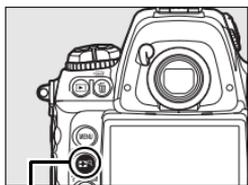


### 对比侦测自动对焦

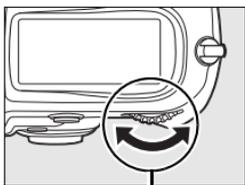
在连续伺服自动对焦模式下按下 **AF-ON** 按钮时，相机将不会继续调整对焦。在单次伺服自动对焦和连续伺服自动对焦模式下，即使相机未清晰对焦快门也可释放。

**手动对焦**（对焦模式 **M**；第83页）：使用变焦获取精确对焦。

若要放大显示屏中的视野（最大至 13 倍）并检查对焦，请在按下  Q 按钮的同时旋转主指令拨盘。



 Q 按钮



主指令拨盘



当镜头视野放大时，显示屏右下角将出现导航窗口。使用多重选择器可滚动至显示屏中的不可视画面区域。



若要在当前设定下预览曝光效果，请按下 。在 M 以外的曝光模式下，您可通过按下  按钮并旋转主指令拨盘调整曝光（请注意，虽然可在  $\pm 5$  EV 范围内调整曝光补偿，但显示屏中仅可预览 -3 和 +3 EV 之间的值）。



### 预览曝光效果

矩阵测光可用于设定曝光。在以下情况时无法预览曝光效果：相机安装了另购的闪光灯组件、曝光包围有效（第 130 页）、动态 D-Lighting 处于开启状态（第 181 页）或者快门速度设为 **bulb** 或 “x 250”（闪光灯同步速度）。

### 遥控线

在三脚架模式下，若半按下遥控线（另购，请参见第 392 页）的快门释放按钮一秒以上，将启动对比侦测自动对焦。若未对焦而完全按下遥控线快门释放按钮，在拍摄照片前对焦将不会被调整。

## 7 拍摄照片。

完全按下快门释放按钮拍摄照片。若在[释放模式]中选择了高速连拍或低速连拍，显示屏将在按下快门释放按钮时关闭。



### 使用对比侦测自动对焦进行对焦

较之通常（相位侦测）自动对焦，对比侦测自动对焦将需要更长时间。以下情形时，相机可能无法使用对比侦测自动对焦进行对焦：

- 相机未固定于三脚架
- 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
- 对焦点的拍摄对象包含高对比亮度的区域，或拍摄对象由聚光灯、霓虹灯或其它有亮度变化的光源照亮
- 使用十字（星芒）滤镜或其它特殊滤镜
- 拍摄对象看起来小于对焦点
- 拍摄对象由规则的几何图案组成（例如，摩天大楼的窗户）
- 拍摄对象正在移动

请注意，相机无法对焦时，对焦点有时可能显示为绿色。

请使用 AF-S 镜头。使用其它镜头或望远倍率镜可能无法达到预期效果。

## ✓ 即时取景模式下的拍摄

在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或相机水平摇摄或画面中物体高速移动时，尽管条带痕迹或失真现象不会出现在最终的照片中，但可能出现在显示屏中。当相机摇摄时，明亮光源可能会在显示屏中的影像后留下拖影。另外还可能出现亮点。在即时取景模式下拍摄照片时，请避免将相机朝向太阳或其它强光源，否则可能导致相机内部电路损坏。

若取下镜头，即时取景拍摄将自动终止。

即时取景模式最长可使用 1 小时。但是请注意，若在即时取景模式下使用过长时间，相机可能明显变热且内部电路温度可能升高，这将产生影像噪点或异常色彩。为避免对相机内部电路造成损害，即时取景拍摄在相机过热之前将自动关闭。在拍摄终止 30 秒前，显示屏中将出现倒计时显示。周围温度过高时，选择即时取景模式时会立即出现该显示。



在非手动曝光模式中，请在对焦后关闭取景器接目镜快门。这样即可防止光线从取景器进入而干扰曝光（第 100 页）。

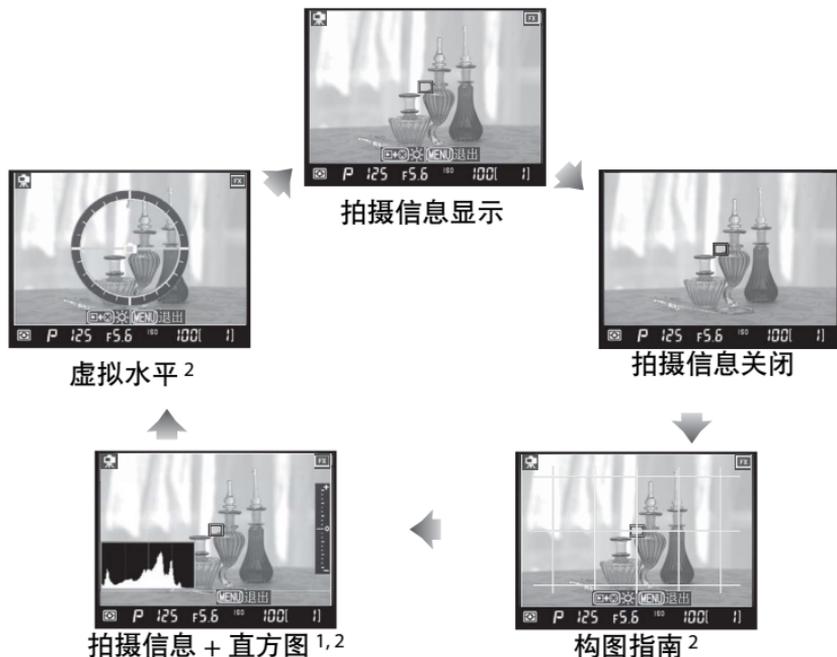
当变焦镜头被放大或缩小，或者在曝光模式 **P** 或 **S** 下快门速度改变时，相机可能会发出噪声。

若要在三脚架模式下减少模糊，请在个人设定 **d8**（[曝光延迟模式]，第 325 页）中选择 [开启]。

若安装了带有光圈环的 CPU 镜头，并在个人设定 **f7**（[自定义指令拨盘]）> [光圈设定]（第 341–342 页）中选择了 [光圈环]，即时取景将不会启动且快门释放将被禁用。使用配备有光圈环的 CPU 镜头时，请选择 [副指令拨盘]。

## 📎 拍摄信息显示

若要在即时取景模式下显示或隐藏显示屏中的指示，请按下 **Info** 按钮。



- 1 仅在预览曝光效果（三脚架模式；第 96 页）的过程中显示。
- 2 当镜头视野放大时不会显示。

## 📎 显示屏亮度

当视野出现在显示屏中时，按下 **▶** 按钮时可调整显示屏亮度。按下 **▲** 或 **▼** 将调整亮度（请注意，显示屏亮度对即时取景模式下拍摄的照片无影响）。释放 **▶** 按钮可返回即时取景。在预览曝光效果的过程中无法调整显示屏亮度（第 96 页）。

## 📎 HDMI

当相机连接至 HDMI 视频设备时，相机显示屏将关闭且视频设备中将显示如右图所示的镜头视野。

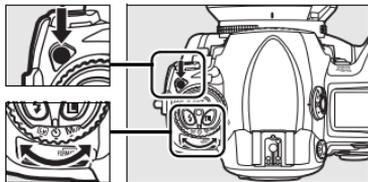


# 自拍模式

自拍模式可用于减少相机震动或进行人像自拍。若要使用自拍，请将相机固定于三脚架（推荐）或放置在平稳的水平面上，然后执行以下步骤：

## 1 选择自拍模式。

按下拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 。

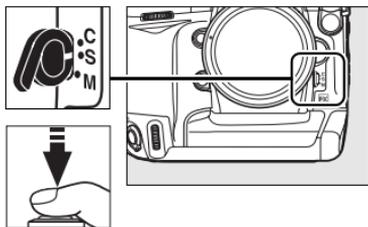


拍摄模式拨盘

## 2 构图并对焦。

在单次伺服自动对焦（第 74 页）下，仅当对焦（●）指示出现在取景器中时，相机才可拍摄照片。

对焦模式选择器



### 关闭取景器接目镜快门

在非手动曝光模式中，请在对焦后关闭取景器接目镜快门。这样即可防止光线从取景器进入而干扰曝光。



### 3 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，持续点亮 2 秒钟后拍摄照片。



若要在拍摄照片前关闭自拍，请将拍摄模式拨盘旋转至其它设定。



#### **bulb**

在自拍模式下，**bulb** 的快门速度大约为  $1/10$  秒。

#### 也请参见

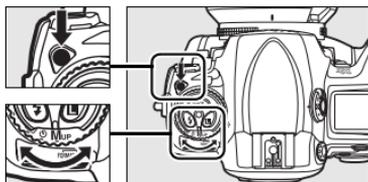
有关改变自拍持续时间的信息，请参见个人设定 c3 ([自拍延迟]，第 319 页)。有关设定自拍倒计时过程中蜂鸣音的信息，请参见个人设定 d1 ([蜂鸣音]，第 320 页)。

# 反光板弹起模式

选择该模式，可将反光板弹起时相机移动引起的模糊降到最低程度。推荐您使用三脚架。

## 1 选择反光板弹起模式。

按下拍摄模式拨盘锁定释放按钮并旋转拍摄模式拨盘至 **MUP**。



拍摄模式拨盘

## 2 升起反光板。

构图，对焦，然后完全按下快门释放按钮以升起反光板。



### 使用取景器

请注意，当反光板弹起时，自动对焦、测光与构图无法在取景器中进行确认。

## 3 拍摄照片。

再次完全按下快门释放按钮进行拍摄。若要避免相机移动导致的照片模糊，请平稳地按下快门释放按钮，或使用另购的遥控线（第 392 页）。拍摄终止时反光板将会降下。



### 反光板弹起模式

若反光板弹起 30 秒后未执行任何操作，相机将自动拍摄一张照片。

ISO

# ISO 感光度

– 对光线反应更快

“ISO 感光度”在数字上等同于胶卷感光速度。ISO 感光度越高，曝光时所需光线就越少，从而您可以使用较高的快门速度或较小的光圈。本部分说明了手动和自动设定 ISO 感光度的方法。

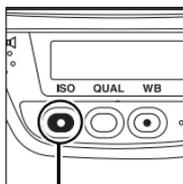
手动选择 ISO 感光度 .....	104
自动 ISO 感光度控制 .....	106

ISO

# 手动选择 ISO 感光度

ISO 感光度可设定为 ISO 100 至 ISO 1600 之间的值，并以  $\frac{1}{3}$  EV 的步长进行调整。在特殊情况下也可设定为比 ISO 100 小 0.3–1 EV 和比 ISO 1600 大 0.3–2 EV 的值。

若要调整 ISO 感光度，请按下 **ISO** 按钮并旋转主指令拨盘直到控制面板或取景器中显示所需设定。



ISO 按钮



主指令拨盘

ISO



机顶控制面板



机背控制面板



取景器



ISO 感光度：1600



## ISO 感光度菜单

您也可使用拍摄菜单的[ISO 感光度]选项调整 ISO 感光度(第 290 页)。

## ISO 感光度设定

有效设定取决于个人设定 b1 ( [ISO 感光度步长值] , 第 314 页 ) 中的所选项。

个人设定 b1 ( ISO 感光度步长值 )	有效 ISO 感光度设定
1/3 步长 ( 默认 )	Lo 1、Lo 0.7、Lo 0.3、100、125、160、200、250、320、400、500、640、800、1000、1250、1600、Hi 0.3、Hi 0.7、Hi 1、Hi 2
1/2 步长	Lo 1、Lo 0.5、100、140、200、280、400、560、800、1100、1600、Hi 0.5、Hi 1、Hi 2
1 步长	Lo 1、100、200、400、800、1600、Hi 1、Hi 2

\* 改变步长值时，当前 ISO 感光度设定会尽可能保持不变。若当前 ISO 感光度设定在新的步长值下无效，ISO 感光度将向上舍入至最相近的可用设定。

ISO

## Hi 0.3-Hi 2

[Hi 0.3] 至 [Hi 2] 的设定表示比 ISO 1600 大 0.3–2 EV 的 ISO 感光度 ( 相当于 ISO 2000–6400 )。在这些设定下拍摄的照片可能产生噪点和色彩失真。

## Lo 0.3-Lo 1

[Lo 0.3] 至 [Lo 1] 的设定表示比 ISO 100 小 0.3–1 EV 的 ISO 感光度 ( 相当于 ISO 80–50 )。在光线明亮时，用于较大光圈。对比度比通常稍低；在大多情形下，推荐使用 ISO 100 或以上的 ISO 感光度。

## 也请参见

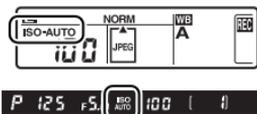
有关个人设定 b1 ( [ISO 感光度步长值] ) 的信息，请参见第 314 页内容。有关使用拍摄菜单中的 [高 ISO 噪点消减] 选项以在高 ISO 感光度下减少噪点的信息，请参见第 300 页内容。

# 自动 ISO 感光度控制

若在拍摄菜单的[ISO 感光度自动控制]选项选择了[关闭]（默认设定），ISO 感光度将固定在用户所选值上（请参见第 104 页）。若选择了[开启]，当在用户所选值上无法达到最佳曝光时，相机将自动调整 ISO 感光度，并适当调整闪光级别。使用 [ISO 感光度自动控制] 菜单的 [最大感光度] 选项可选择自动 ISO 感光度的最大值（自动 ISO 感光度的最小值自动设定为 ISO 100；请注意，若 [最大感光度] 中所选值低于 [ISO 感光度] 中当前所选值，相机将使用 [最大感光度] 中所选择的值）。在曝光模式 **P** 与 **A** 下，仅当在 [最小快门速度]（ $1/4000-1$  秒）中所选的快门速度下会导致曝光不足时感光度才会被调整。若在 [最大感光度] 中所选的 ISO 感光度值下无法取得最佳曝光，相机可能会使用稍慢的快门速度。

ISO

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



## 自动 ISO 感光度控制

较高感光度下更易产生噪点。使用拍摄菜单中的 [高 ISO 噪点消减] 选项可减少噪点（请参见第 300 页）。使用闪光灯时，[最小快门速度] 中所选的值将被忽略而使用在个人设定 e1（[闪光灯同步速度]，第 326 页）中的所选项。以下情况时所拍照片中的前景拍摄对象可能曝光不足：在低速快门、白天或者背景明亮时使用闪光灯。此时，请选择慢同步以外的闪光模式，或在选择曝光模式 **A** 或 **M** 的同时选用一个更大的光圈。





# 曝光

## – 控制相机如何设定曝光

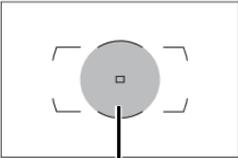
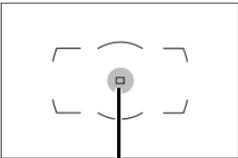
本部分介绍了控制曝光的可用选项，包括测光、曝光模式、曝光锁定、曝光补偿和包围。

测光.....	110
曝光模式.....	112
<b>P</b> : 程序自动 .....	114
<b>S</b> : 快门优先自动 .....	116
<b>A</b> : 光圈优先自动 .....	118
<b>M</b> : 手动 .....	120
快门速度和光圈锁定 .....	123
自动曝光 (AE) 锁定.....	125
曝光补偿.....	128
包围.....	130



# 测光

测光决定了相机设定曝光的方式。有以下选项可供选择：

方法	说明
 3D 彩色 矩阵测光 II	在大多数情况下推荐使用。相机对画面的广泛区域进行测光，并根据亮度的分布、色彩、距离及构图设定曝光以获得自然效果。
 中央重点 测光	相机对整个画面进行测光，但将最大比重分配给画面的中央区域（默认为取景器中央的 12mm 直径圈；若安装了 CPU 镜头，您可使用个人设定 b5（[中央重点区域]，第 316 页 <sup>1</sup> ）选择区域）。人像拍摄的经典测光方法。 <sup>2</sup>  中央重点区域 <sup>3</sup>
 点测光	相机对 4mm 直径圈（约画面的 1.5%）进行测光。直径圈集中在当前对焦点，使偏离中央的拍摄对象可被测光（若使用非 CPU 镜头或自动区域自动对焦（第 76 页），相机将对中央对焦点进行测光）。它确保即使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。 <sup>2</sup>  点测光区域 <sup>3</sup>

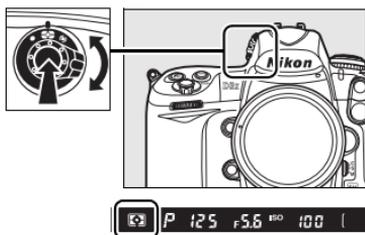
1 当安装了非 CPU 镜头时，若个人设定 b5 中选择了[全画面平均]，则将会对整个画面进行平均测光；否则，无论[非 CPU 镜头数据]中选择了何种设定，非 CPU 镜头的中央重点测光均将使用取景器中央的 12mm 直径圈。

2 若要改善非 CPU 镜头的精确度，请在[非 CPU 镜头数据]菜单（第 218 页）中指定镜头焦距与最大光圈。

3 测光区域不出现在取景器中。

若要选择一种测光方法，请按下测光选择器锁定按钮并旋转测光选择器，直至显示所需模式。

### 测光选择器



### 3D 彩色矩阵测光 II

在矩阵测光模式下，相机使用 1005 像素 RGB 传感器设定曝光。使用 G 型或 D 型镜头将获得包括距离信息的数据（3D 彩色矩阵测光 II；有关镜头类型的信息，请参见第 384 页内容）。而在使用其它 CPU 镜头时，将不包括 3D 距离信息（彩色矩阵测光 II）。使用设定菜单中的 [非 CPU 镜头数据] 项目指定非 CPU 镜头的焦距和最大光圈后，彩色矩阵测光有效（请参见第 218 页内容；若未指定焦距或光圈，将使用中央重点测光）。

### 也请参见

有关选择中央重点测光中所指定最大比重区域尺寸的信息，请参见个人设定 b5（[中央重点区域]，第 316 页）。有关针对每种测光方法单独调整优化曝光的信息，请参见个人设定 b6（[微调优化曝光]，第 316 页）。

# 曝光模式

曝光模式决定在调整曝光时相机如何设定快门速度与光圈。有以下 4 种模式可供选择：程序自动（**P**）、快门优先自动（**S**）、光圈优先自动（**A**）和手动（**M**）。

模式	说明
<b>P</b> 程序自动 (第 114 页)	相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及在没有任何时间来调整相机设定的情况下建议使用该模式。
<b>S</b> 快门优先自动 (第 116 页)	用户选择快门速度；相机选择光圈以达到最佳效果。用于锁定或模糊动作。
<b>A</b> 光圈优先自动 (第 118 页)	用户选择光圈；相机选择快门速度以达到最佳效果。用于模糊背景进行人像拍摄，或使前景和背景都清晰对焦以进行风景拍摄。
<b>M</b> 手动 (第 120 页)	用户控制快门速度和光圈。将快门速度设定为“ <b>bulb</b> ”可实现长时间曝光。

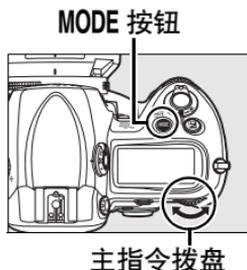


## 镜头类型

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

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

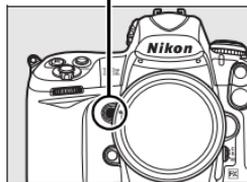
若要选择曝光模式，请按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘直到取景器或机顶控制面板中显示所需模式。



### 景深预览

若要预览光圈的效果，请持续按下景深预览按钮。镜头将逐渐缩小为相机选择（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。

预览按钮



### 个人设定 e3 — 模拟闪光

该设定控制在按下景深预览按钮时，支持创意闪光系统（CLS；请参见第 186 页）的 SB-900、SB-800、SB-600、SB-R200 和其它另购的闪光灯组件是否发出模拟闪光。有关详情，请参见第 327 页内容。

### 也请参见

有关自动 ISO 感光度控制的信息，请参见第 106 页内容。有关使用拍摄菜单中的 [长时间曝光噪点消减] 选项在低速快门下减少噪点的信息，请参见第 300 页内容。有关选择快门速度和光圈的可用增量大小的信息，请参见个人设定 b2（[曝光控制 EV 步长]，第 314 页）。有关改变主副指令拨盘功能的信息，请参见个人设定 f7（[自定义指令拨盘] > [更改主 / 副]，第 341 页）。

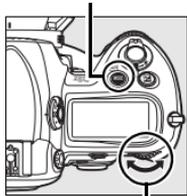
## P: 程序自动

在该模式下，相机将根据一个内置程序来自动调整快门速度和光圈，该程序可使相机在大多数情况下都能达到最佳曝光。在快照和其它想由相机控制快门速度和光圈的情况下建议使用该模式。若要在程序自动下拍摄照片，请执行以下步骤：

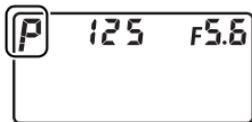
### 1 选择曝光模式 P。

按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘，直至取景器和机顶控制面板中显示 **P**。

MODE 按钮



主指令拨盘



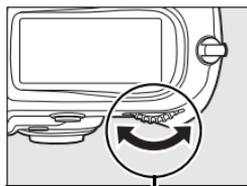
### 2 构图、对焦并拍摄。



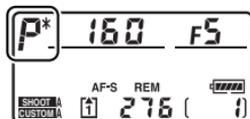
快门速度:  $1/320$  秒  
光圈: f/9

## 柔性程序

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



主指令拨盘



快门速度：1/2,000 秒  
光圈：f/3.5



快门速度：1/50 秒  
光圈：f/22

## 也请参见

有关内置曝光程序的信息，请参见第 430 页内容。

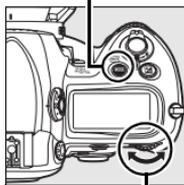
## 5: 快门优先自动

在快门优先自动模式下，由您选择快门速度，而相机可自动选择将产生最佳曝光的光圈。若要在快门优先自动模式下拍摄照片，请执行以下步骤：

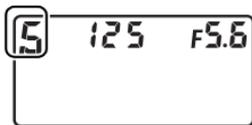
### 1 选择曝光模式 5。

按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘，直至取景器和机顶控制面板中显示 **5**。

MODE 按钮



主指令拨盘



### 2 选择快门速度。

旋转主指令拨盘以选择所需快门速度。快门速度可设为“x **250**”（闪光灯同步速度的极限值）或 30 秒（**30''**）至

1/8,000 秒（**8000**）之间的值。使用低速快门，可通过模糊运动物体表现动态效果，使用高速快门则可以“定格”动作。





高速快门 ( $1/1,000$  秒)



低速快门 ( $1/10$  秒)

快门速度可锁定为已选设定 (请参见第 123 页)。

---

### 3 构图、对焦并拍摄。



也请参见

有关快门速度显示中出现闪烁的“bulb”指示时如何处理的信息，请参见第 416 页内容。

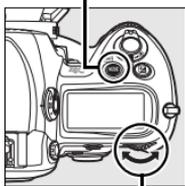
# A: 光圈优先自动

在光圈优先自动模式下，由您选择光圈，而相机可自动选择将产生最佳曝光的快门速度。若要在光圈优先自动模式下拍摄照片，请执行以下步骤：

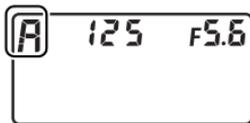
## 1 选择曝光模式 A。

按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘，直至取景器和机顶控制面板中显示 **A**。

MODE 按钮

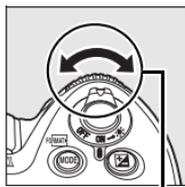


主指令拨盘

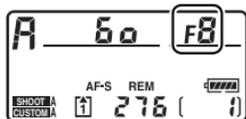


## 2 选择一个光圈。

旋转副指令拨盘可从最小值到最大值之间为镜头选择所需光圈。



副指令拨盘



小光圈（高  $f$  值）增加景深（请参见第 113 页），可使前景和背景都清晰对焦。大光圈（低  $f$  值）则在人物摄影或其它强调主要拍摄对象的构图中柔化背景细节。



小光圈（ $f/36$ ）



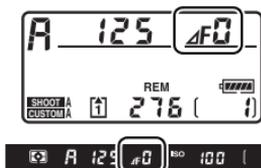
大光圈（ $f/2.8$ ）

光圈可锁定为已选设定（请参见第 124 页）。

### 3 构图、对焦并拍摄。

#### 非 CPU 镜头

当安装了非 CPU 镜头时，若已使用设定菜单（第 218 页）中的 [非 CPU 镜头数据] 项目指定镜头的最大光圈，当前  $f$  值将显示在取景器和机顶控制面板中并四舍五入到最近光圈值。否则，光圈显示中仅出现光圈级数（ $\Delta f$ ，最大光圈时显示为  $\Delta f0$ ）且  $f$  值必须从镜头光圈环中读取。



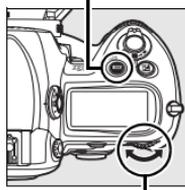
# M: 手动

在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。若要在手动曝光模式下拍摄照片，请执行以下步骤：

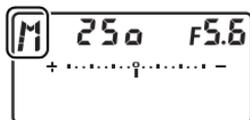
## 1 选择曝光模式 M。

按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘，直至取景器和机顶控制面板中显示 **M**。

**MODE** 按钮

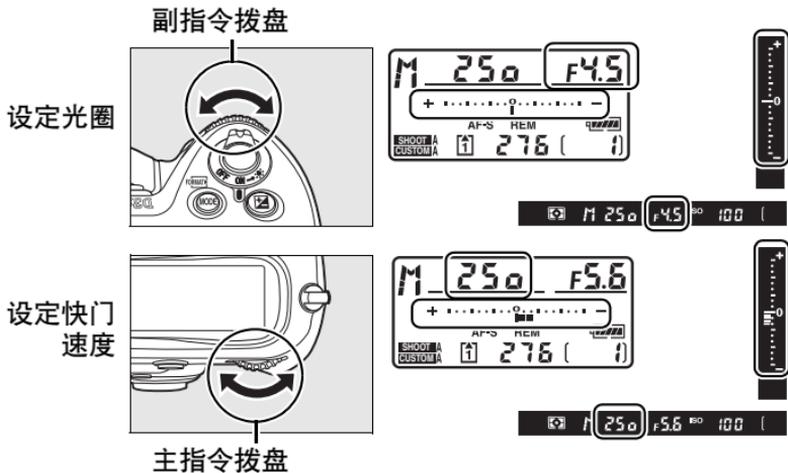


主指令拨盘



## 2 选择光圈和快门速度。

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。快门速度可设定为“x 250”（闪光灯同步速度的极限值）或 30 秒到  $1/8,000$  秒之间的值，按住快门使其保持开启一段时间则可实现长时间曝光（*bulb*，第 122 页）。您可为镜头选择最小值到最大值之间的光圈。请查看在电子模拟曝光显示中的曝光值（请参见第 122 页），并继续调节快门速度和光圈直至达到所需曝光值。



快门速度和光圈可锁定为已选设定（请参见第123、124页）。

### 3 构图、对焦并拍摄。



快门速度：1/250 秒  
光圈：f/8

#### AF 微距尼克镜头

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。

## 电子模拟曝光显示

取景器和机顶控制面板中的电子模拟曝光显示可说明照片在当前设定下是曝光不足还是曝光过度。根据个人设定 **b2** ( [曝光控制 EV 步长], 第 314 页 ) 中所选项的不同, 曝光不足或曝光过度的量将以  $1/3$  EV、 $1/2$  EV 或 1 EV 的增量显示。如果超过曝光测光系统的限制, 该显示将会闪烁。

		个人设定 <b>b2</b> 设定为 [1/3 步长]		
		最佳曝光	$1/3$ EV 曝光不足	3 EV 曝光过度
控制面板				
取景器				

## 长时间曝光

在快门速度为 **b**、**L** 或 **B** 时持续按下快门释放按钮, 快门将保持开启状态。适用于对移动灯光、星星、夜景或烟花进行长时间曝光拍摄。尼康推荐您使用充满电的 EN-EL4a 电池或另购的 EH-6 交流电源适配器, 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和失真; 拍摄前, 请将拍摄菜单中的 [长时间曝光噪点消减] 选项选择为 [开启] (第 300 页)。



快门速度: 35 秒  
光圈: f/25

## 也请参见

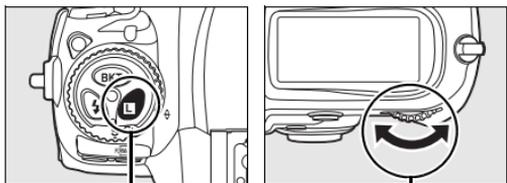
有关反转电子模拟曝光显示的信息, 请参见个人设定 **f10** ( [反转指示器], 第 345 页 )。

# 快门速度和光圈锁定

您可使用 **[L]** 按钮将快门速度锁定在快门优先自动或手动曝光模式的所选值上，或将光圈锁定在光圈优先自动和手动曝光模式的所选值上。锁定功能在程序自动下无效。

## ■ 快门速度锁定

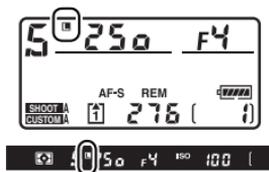
若要将快门速度锁定在所选值上，请按下 **[L]** 按钮并旋转主指令拨盘，直到取景器和机顶控制面板中出现 **[L]** 图标。



**[L]** 按钮

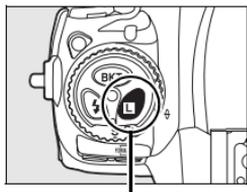
主指令拨盘

若要解除快门速度锁定，请按下 **[L]** 按钮并旋转主指令拨盘，直到 **[L]** 图标从显示中消失。

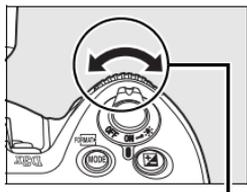


## ■ 光圈锁定

若要将光圈锁定在所选值上，请按下 **L** 按钮并旋转副指令拨盘，直到取景器和机顶控制面板中出现 **L** 图标。

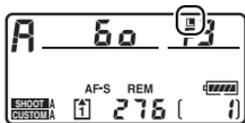


**L** 按钮



副指令拨盘

若要解除光圈锁定，请按下 **L** 按钮并旋转副指令拨盘，直到 **L** 图标从显示中消失。



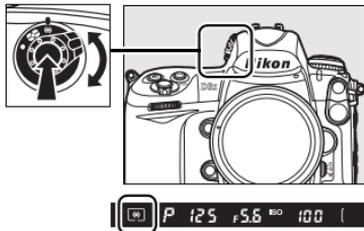
# 自动曝光 (AE) 锁定

在测定曝光后，请使用自动曝光锁定以重新构图。

## 1 选择中央重点测光或点测光（第 110 页）。

使用自动曝光锁定时，矩阵测光将无法达到预期效果。若使用中央重点测光，请使用多重选择器（第 78 页）选择中央对焦点。

测光选择器

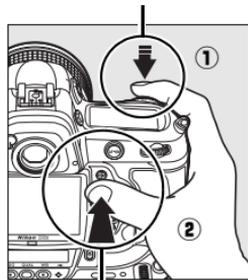


## 2 锁定曝光。

将拍摄对象置于所选对焦点，然后半按下快门释放按钮。在半按下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（和对焦，在手动对焦模式下时除外）。然后，确认对焦指示（●）已出现在取景器中。

当曝光锁定时，取景器中将会出现 **AE-L** 指示。

快门释放按钮



AE-L/AF-L 按钮



### 3 重新构图。

持续按下 **AE-L/AF-L** 按钮，重新构图并拍摄照片。



## 测光区域

在点测光下，曝光将锁定为所选对焦点中心一个 4 mm 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（中央重点测光的默认区域为取景器中央的一个 12 mm 直径圈）的测光值。

## 调节快门速度和光圈

在曝光锁定时，无需改变曝光的测光值即可更改以下设定：

曝光模式	设定
<b>P</b>	快门速度和光圈（柔性程序；第 115 页）
<b>S</b>	快门速度
<b>A</b>	光圈

新数值可在取景器和机顶控制面板中进行确认。请注意，当曝光锁定时，不能改变测光方法（解除锁定后才可改变测光）。

## 也请参见

若个人设定 c1（[快门释放按钮 AE-L]，第 318 页）中选择了 [开启]，半按下快门释放按钮时将锁定曝光。有关更改 **AE-L/AF-L** 按钮功能的信息，请参见个人设定 f6（[设定 AE-L/AF-L 按钮]，第 340 页）。

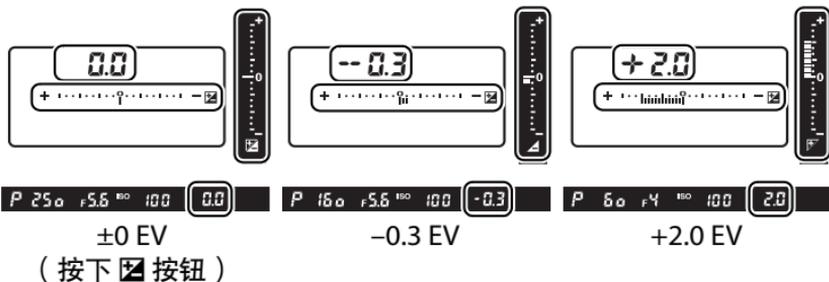
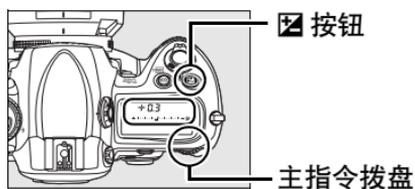


# 曝光补偿

曝光补偿用于改变相机所测定的曝光值，从而使照片更亮或更暗。

在曝光模式 **M** 下，仅影响显示在电子模拟曝光显示中的曝光信息，不改变快门速度和光圈。

若要选择曝光补偿值，请按下  按钮并旋转主指令拨盘，直到取景器或机顶控制面板中出现所需值。



曝光补偿可以在  $-5$  EV (曝光不足) 到  $+5$  EV (曝光过度) 的范围内以  $1/3$  EV 为增量来进行微调。一般情况下, 选择正值使拍摄对象更亮, 负值则更暗。



当曝光补偿值不是  $\pm 0$  时, 在您释放  按钮后, 电子模拟曝光显示中央的 0 将闪烁, 且  图标将显示在取景器和机顶控制面板中。当前曝光补偿值可通过按下  按钮在电子模拟曝光显示中进行确认。

设定曝光补偿为  $\pm 0$  可恢复正常曝光。相机关闭时, 曝光补偿不会重设。

 也请参见

有关选择曝光补偿可用增量大小的信息, 请参见个人设定 b3 ([曝光补偿 EV 值], 第 314 页)。有关无需按下  按钮即可调整曝光补偿的信息, 请参见个人设定 b4 ([简易曝光补偿], 第 315 页)。

# 包围

本相机提供 3 种包围：曝光包围、闪光包围和白平衡包围。在 *曝光包围*（第 131 页）下，相机在每次拍摄中改变曝光补偿，而在 *闪光包围*（第 131 页）下，相机在每次拍摄中改变闪光级别（仅限于 i-TTL 以及使用 SB-900、SB-800 时的自动光圈闪光控制模式；请参见第 186 和 189 页）。每释放一次快门仅拍摄一张照片，也就是说完成包围序列需要拍摄多次。在不便设定曝光，无足够时间检查效果并在每次拍摄时调整设定的情形下，推荐使用曝光和闪光包围。

在 *白平衡包围*（第 135 页）下，每释放一次快门，相机拍摄多张照片，且各照片具有不同白平衡。完成包围序列仅需要一次拍摄。在混合照明下拍摄或尝试不同的白平衡设定时，推荐使用白平衡包围。



 也请参见

在默认设定下，相机改变曝光和闪光级别。个人设定 e4（[自动包围曝光设定]，第 328 页）用于选择将执行的包围类型。

## ■ 曝光和闪光包围

### 1 选择闪光或曝光包围。

使用个人设定 e4 ([自动包围曝光设定], 第 328 页) 选择将执行的包围类型。选择[自动曝光和闪光灯]改变曝光和闪光级别 (默认设定), 选择[仅适用自动曝光]仅改变曝光, [仅闪光]则仅改变闪光级别。



### 2 选择拍摄张数。

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

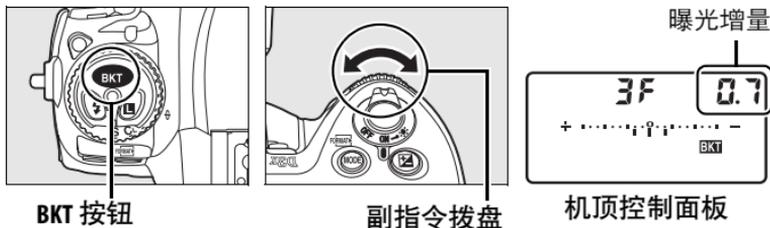


在 0 以外的其它设定下, 取景器和机顶控制面板中将出现 **BKT** 图标与曝光和闪光包围指示。



### 3 选择曝光增量。

按下 **BKT** 按钮，旋转副指令拨盘选择曝光增量。



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

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

也请参见

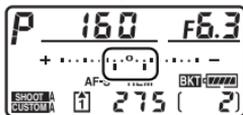
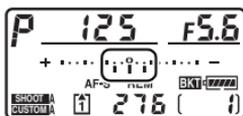
有关选择曝光增量大小的信息，请参见个人设定 b2 ([曝光控制 EV 步长]，第 314 页)。有关选择包围执行顺序的信息，请参见个人设定 e6 ([包围曝光顺序]，第 330 页)。

## 4 构图，对焦并拍摄。

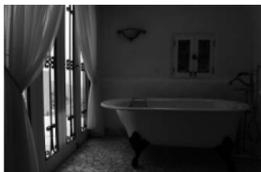


相机将在每次拍摄时根据所选包围程序来改变曝光和 / 或闪光级别。在曝光补偿（请参见第 128 页）的基础上，相机将进一步调整曝光，使曝光补偿可达到 5 EV 以上。

当执行包围时，机顶控制面板和取景器中将会显示包围进程指示。在每次拍摄后，其中相应的片段将从指示中消失。



曝光增量：  
0 EV



曝光增量：  
-1 EV



曝光增量：  
+1 EV



## ■ 取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘，直到包围序列中的拍摄张数为 0 ( **0F** ) 且机顶控制面板中不再显示 **BKT**。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按钮重设 ( 第 204 页 ) 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

在单张拍摄和自拍模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。在低速连拍和高速连拍模式下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，相机将恢复拍摄。

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，相机可从序列中的下一张照片恢复拍摄。若在拍摄完序列中的照片之前相机关闭，当开启相机时，包围将从拍摄序列中的下一张照片时恢复。

## 曝光包围

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。若在拍摄菜单的 [ISO 感光度设定] > [ISO 感光度自动控制] 中选择了 [开启] 且未安装闪光灯，相机将在超过相机曝光系统限制时自动改变 ISO 感光度以实现最佳曝光效果。

个人设定 e5 ( [自动包围曝光 ( 手动 ) ]，第 329 页 ) 在手动曝光模式下可用于改变相机执行曝光和闪光包围的方式。通过改变闪光级别与快门速度和 / 或光圈，或仅改变闪光级别可执行包围。

## ■ 白平衡包围

### 1 选择白平衡包围。

在个人设定 e4[自动包围曝光设定](第 328 页)中选择[白平衡包围]。

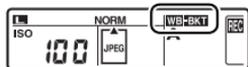


### 2 选择拍摄张数。

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

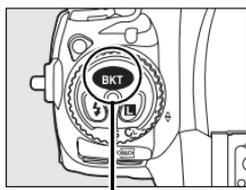


在 0 以外的其它设定下，机顶控制面板中将显示白平衡包围指示，且机顶和机背控制面板中将出现 **WB+BKT** 图标。

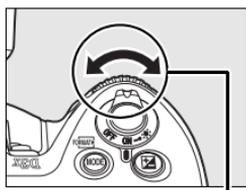


### 3 选择白平衡增量。

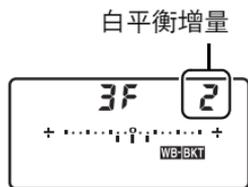
按下 **BKT** 按钮，旋转副指令拨盘选择白平衡调整量。每个增量约等于 5 迈尔德。



**BKT** 按钮



副指令拨盘



机顶控制面板

请从 1（5 迈尔德）、2（10 迈尔德）和 3（15 迈尔德）中选择增量。更高的 **B** 值代表蓝色量的增加，更高的 **A** 值则代表琥珀色量的增加（第 144 页）。以 1 为增量的包围程序如下表所示。

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

 也请参见

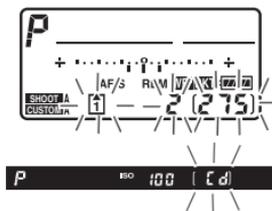
有关“迈尔德”的定义，请参见第 145 页内容。

## 4 构图，对焦并拍摄。



相机将处理每张照片以创建包围程序中指定数量的副本，各副本都有一个不同的白平衡。在白平衡微调的基础上，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，机顶控制面板中的剩余可拍摄张数、已拍幅数和  图标将闪烁，取景器中将出现闪烁的  图标，且快门释放按钮将无法使用。当相机中插入新的存储卡后，相机可开始拍摄。



## ■ 取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘，直到包围序列中的拍摄张数为 0 (**0F**) 且控制面板中不再显示 **WB/BKT**。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按钮重设（第 204 页）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

影像品质为 NEF (RAW) 时，白平衡包围无效。选择 [NEF (RAW)]、[NEF (RAW) + JPEG 精细]、[NEF (RAW) + JPEG 一般] 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，第 144 页）。在绿色 - 洋红轴上不进行调整。

在自拍模式（第 100 页）下，每释放一次快门，将创建白平衡程序中指定数量的副本。

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



# 白平衡

## — 保持色彩真实

物体反射的光线色彩根据光源色彩不同而变化。人脑可适应光源色彩的变化，因此白色物体在阴影下、阳光直射或白炽灯灯光时皆显示为白色。与胶卷相机中使用的胶卷不同的是，数码相机可根据光源色彩处理影像来模拟该调整。这就是所谓的“白平衡”。本部分包括白平衡设定。

白平衡选项 .....	140
微调白平衡 .....	143
选择色温 .....	147
手动预设 .....	148



# 白平衡选项

请在拍摄照片前选择一种与光源匹配的白平衡设定，使色彩自然。有以下选项可供选择：

选项	色温 ( K )	说明
AUTO 自动 (默认)	3,500 - 8,000*	白平衡可使用色温进行自动调整，色温由影像传感器和 1,005 像素的 RGB 传感器测量。为了获得最佳效果，请使用 G 型或 D 型镜头。若使用了另购的闪光灯组件，在闪光灯闪光时，白平衡将根据实际环境而自行进行调节。
 白炽灯	3,000*	在白炽灯灯光下使用。
 荧光灯		在下列 7 种光源下使用：
钠汽灯	2,700*	在钠汽灯灯光（如运动场所）下使用。
暖白色荧光灯	3,000*	在暖白色荧光灯灯光下使用。
白色荧光灯	3,700*	在白色荧光灯灯光下使用。
冷白色荧光灯	4,200*	在冷白色荧光灯灯光下使用。
日光白色荧光灯	5,000*	在日光白色荧光灯灯光下使用。
日光色荧光灯	6,500*	在日光色荧光灯灯光下使用。
高色温汞汽灯	7,200*	在高色温光源（如水银灯）下使用。
 直射阳光	5,200*	在拍摄对象处于阳光直射状态下使用。

选项	色温 ( K )	说明
 闪光灯	5,400*	与另购的闪光灯组件一起使用。
 阴天	6,000*	在白天多云时使用。
 阴影	8,000*	在白天拍摄对象处于阴影下时使用。
<b>K</b> 选择色温	2,500 – 10,000	从列表的值中选择色温(第 147 页)。
<b>PRE</b> 手动预设	—	使用拍摄对象、光源或现有照片作为白平衡的参照(第 148 页)。

\*所有数值都是近似值。微调设定为 0。

推荐您在大多数光源下使用自动白平衡。若使用自动白平衡不能获得预期效果，请从以上列表选择一选项或使用预设白平衡。

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



### 白平衡菜单

白平衡也可使用拍摄菜单(第 290 页)中的 [白平衡] 选项进行调整。

### (荧光灯)

使用 **WB** 按钮和主指令拨盘选择  (荧光灯)，可选择白平衡菜单(第 290 页)的 [荧光灯] 选项中所选的灯泡类型。

## 摄影棚闪光灯照明

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。请选择一个色温，使用预设白平衡，或将白平衡设定为 [ 闪光灯 ] 并使用微调来调整白平衡。

## 色温

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

## 也请参见

若个人设定 e4（[ 自动包围曝光设定 ]，第 328 页）中选择了 [ 白平衡包围 ]，每释放一次快门，相机创建多张影像。“包围”白平衡当前所选值，每张影像的白平衡不同。有关详情，请参见第 130 页内容。

# 微调白平衡

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

## ■ 白平衡菜单

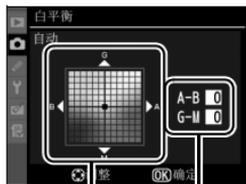
### 1 选择白平衡选项。

选择拍摄菜单（第 290 页）中的 [白平衡]，然后高亮显示一个白平衡选项并按下 **▶**。若选择了 [荧光灯]、[选择色温] 或 [手动预设] 之外的选项，请进至步骤 2。若选择了 [荧光灯]，请高亮显示一种光源类型并按下 **▶**。若选择了 [选择色温]，请高亮显示一个色温并按下 **▶**。若选择了 [手动预设]，请在继续之前按照第 157 页的说明选择一个预设。

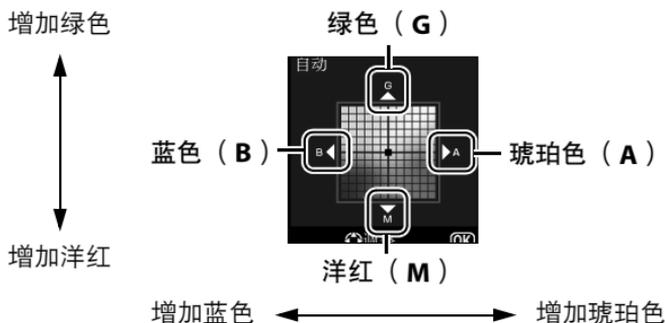


## 2 微调白平衡。

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

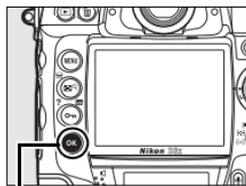


坐标 调整

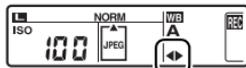


## 3 按下 **OK**。

按下 **OK** 即可保存设定并返回拍摄菜单。若在 A-B 轴上调微了白平衡, **◀▶** 图标将显示在机背控制面板中。



**OK** 按钮



## 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”，但不会使它们真正变蓝。

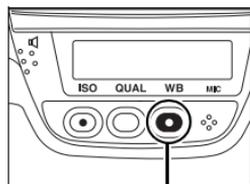
## “迈尔德（Mired）”

任一色温变化在低色温下比在高色温下对色彩产生的变化更大。例如，1000 K 的色温变化在色温 3000 K 下产生的效果比在 6000 K 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：

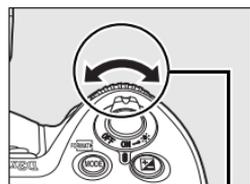
- 4000 K-3000 K（差值为 1000 K）=83 mired
- 7000 K-6000 K（差值为 1000 K）=24 mired

## ■ WB 按钮

在 **K** ([选择色温]) 和 **PRE** ([手动预设]) 之外的设定下，**WB** 按钮可用于在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴微调白平衡 (第 144 页；若要在选择了 **K** 或 **PRE** 时微调白平衡，请按照第 143 页中的说明使用拍摄菜单)。两方向各有 6 个设定可用，每个增量约相当于 5 迈尔德 (第 145 页)。请按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘，直至机背控制面板中显示所需值。向左旋转副指令拨盘增加琥珀色量 (A)。向右旋转副指令拨盘增加蓝色量 (B)。在 0 以外的设定下，机背控制面板中将出现 ◀▶ 图标。



WB 按钮



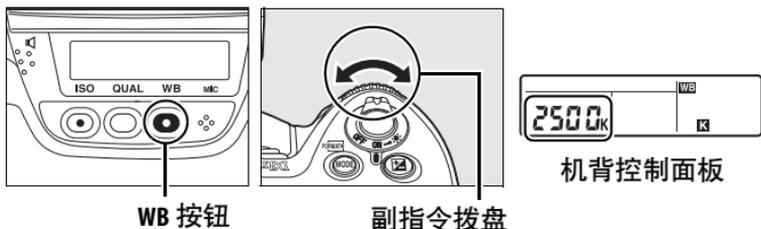
副指令拨盘



机背控制面板

# 选择色温

在白平衡中选择了 **K**（[选择色温]）时，按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘可选择色温。色温显示在机背控制面板中：



## ✓ 选择色温

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

## 📎 白平衡菜单

色温也可在白平衡菜单中进行选择。请注意，使用 **WB** 按钮和副指令拨盘取得的色温会取代白平衡菜单中所选的值。

# 手动预设

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

方法	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，相机将会测量一个白平衡值（第 150 页）。
从现有照片复制	从存储卡上的照片中复制白平衡（第 155 页）。

相机可在预设 d-0 到 d-4 中最多存储 5 个预设白平衡值。描述性注释可添加到任何白平衡预设中（第 159 页）。

### d-0

存储最近一次测量的白平衡值（第 150 页）。若测量了新值，该预设即被覆盖。



### d-1 至 d-4

存储从 d-0 中复制的值（第 154 页）。



存储从存储卡中影像复制的值（第 155 页）。



## 白平衡预设

对白平衡预设所做的更改可应用于所有拍摄菜单库（第 291 页）。若用户要更改在其它拍摄菜单库中创建的白平衡预设，屏幕中将出现确认对话框（更改预设 d-0 时不出现警告）。

## ■ 测量白平衡值

### 1 照亮一个参照物。

将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。在摄影棚设定下，可使用一张标准灰板作为参照物。请注意，在测量白平衡时，曝光将以 1 EV 为增量自动增加；在曝光模式 **M** 下请调整曝光，使电子模拟曝光显示出现  $\pm 0$ （第 122 页）。

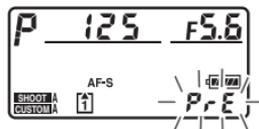
### 2 将白平衡设定为 **PRE**（[手动预设]）。

按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘直到 **PRE** 显示在机背控制面板中。

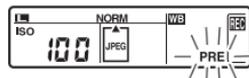


### 3 选择直接测量模式。

短暂释放 **WB** 按钮，然后再次按下该按钮直到 **PRE** 图标开始闪烁。闪烁的 **PrE** 也将出现在机顶控制面板和取景器中。在默认设定下，这些显示将闪烁约 6 秒。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

### 4 测量白平衡。

在指示停止闪烁之前，将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。相机将测量一个白平衡值并将其存储在预设 **d-0** 中。此时，相机不会记录照片；即使相机未清晰对焦，也可准确测量白平衡。



WB

## 5 检查效果。

若相机可测量白平衡值，**Good** 将在控制面板中闪烁，取景器中则显示闪烁的 **Good**。在默认设定下，这些显示将闪烁约 6 秒。



机顶控制面板

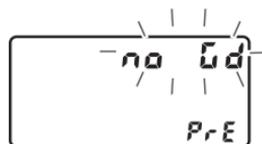


机背控制面板



取景器

若光线太暗或太亮，相机可能无法测量白平衡。控制面板和取景器中将显示闪烁的 **no Good**（在默认设定下，该显示将闪烁约 6 秒）。半按下快门释放按钮可返回步骤 4 并再次测量白平衡。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

## 6 选择预设 d-0。

若将立即使用预设白平衡的新值，请按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘直到 **d-0** 显示在机背控制面板中，以选择预设 **d-0**。

## ✓ 直接测量模式

当显示闪烁时若未执行任何操作，直接测量模式将在个人设定 c2 ( [ 自动测光关闭延迟 ]，第 318 页 ) 中所选的时间内结束。默认设定为 6 秒。

## 📌 预设 d-0

新的白平衡值将存储在预设 d-0 中，自动替换该预设的先前值 ( 不会出现确认对话框 )。预设白平衡列表中 will 显示缩略图。



若要使用新的白平衡值，请选择预设 d-0 ( 在选择 d-0 前若未测量白平衡值，白平衡将设为色温 5,200 K，与 [ 直射阳光 ] 相同 )。新的白平衡值将保留在预设 d-0 中，直到重新测量白平衡。测量白平衡新值前通过复制预设 d-0 到任一其它预设中，最多可存储 5 个白平衡值 ( 第 154 页 )。

## ■ 将白平衡从 d-0 复制到预设 d-1 至 d-4 中

执行下列步骤可将白平衡测量值从 d-0 复制到任一其它预设 (d-1 至 d-4) 中。

### 1 选择 PRE ([手动预设])。

高亮显示白平衡菜单 (第 140 页) 中的 [手动预设] 并按下 ▶。



### 2 选择一个目标位置。

高亮显示目标预设 (d-1 至 d-4) 并按下多重选择器的中央。



### 3 复制 d-0 至所选预设。

高亮显示 [复制 d-0] 并按下 OK。若在 d-0 (第 159 页) 中创建了注释, 该注释将被复制到所选预设的注释中。



## ■ 从照片中复制白平衡（仅限于 d-1 至 d-4）

按照下列步骤将白平衡值从存储卡中的照片复制到所选预设（仅限于 d-1 至 d-4）中。无法复制现有白平衡值到预设 d-0。

### 1 选择 PRE（[手动预设]）。

高亮显示白平衡菜单（第 140 页）中的[手动预设]并按下 。



### 2 选择一个目标位置。

高亮显示目标预设（d-1 至 d-4）并按下多重选择器的中央 。



### 3 选择 [选择影像]。

高亮显示[选择影像]并按下 。



## 4 高亮显示源影像。

高亮显示源影像。若要全屏查看高亮显示的影像，请按下  按钮。

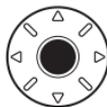


若相机中插有两张存储卡，按住  按钮并按下  可选择插槽。屏幕中将显示如右图所示的菜单（第 228 页）；请高亮显示所需插槽并按下 。



## 5 复制白平衡。

按下多重选择器的中央，复制高亮显示照片的白平衡值到所选预设中。若高亮显示的照片中含有注释（第 350 页），该注释将被复制到所选预设的注释中。



WB

### 选择白平衡预设

按下  高亮显示当前白平衡预设（d-0 至 d-4）并按下  选择其它预设。



## ■ 选择白平衡预设

若要将白平衡设定为预设值，请执行以下步骤：

### 1 选择 PRE ( [手动预设] )。

高亮显示白平衡菜单 ( 第 140 页 ) 中的 [手动预设] 并按下 。



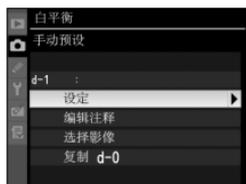
### 2 选择一个预设。

高亮显示所需预设并按下多重选择器的中央。若要选择高亮显示的预设并显示微调菜单 ( 第 143 页 ) 而不完成下一步，请按下 ，而不要按下多重选择器的中央。



### 3 选择 [ 设定 ]。

高亮显示 [ 设定 ] 并按下 。屏幕中将显示所选白平衡预设的微调菜单 ( 第 143 页 )。



## 选择白平衡预设：WB 按钮

在设定 **PRE**（[手动预设]）下，预设也可通过按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘进行选择。按下 **WB** 按钮时，当前预设显示在机背控制面板中。



## ■ 输入注释

请按照下列步骤，为所选白平衡预设输入最多 36 个字符的描述性注释。

### 1 选择 PRE ([手动预设])。

高亮显示白平衡菜单（第 140 页）中的[手动预设]并按下 。



### 2 选择一个预设。

高亮显示所需预设并按下多重选择器的中央。



### 3 选择 [编辑注释]。

高亮显示[编辑注释]并按下 。



### 4 编辑注释。

按照第 292 页中的说明编辑注释。







# 影像增强

本部分说明了如何使用优化校准优化锐利度、对比度、亮度、饱和度和色相，如何使用动态 D-Lighting 保留高光和阴影区域中的细节，以及如何选择色彩空间。

优化校准.....	162
创建个人设定优化校准.....	170
动态 D-Lighting.....	181
色彩空间.....	183



# 优化校准

尼康独特的优化校准系统使兼容的设备和软件之间可以共享影像处理设定。从相机随附的优化校准中进行选择，可即时调整影像处理设定，或单独调整锐利度、对比度、亮度、饱和度和色相。这些设定能作为个人设定优化校准以新名称保存，可任意启用或编辑。个人设定优化校准也可保存至存储卡以便在兼容软件上使用，且由软件创建的优化校准可载入相机。优化校准的任一组合在所有支持尼康优化校准系统的相机上几乎产生相同的效果。



## ■ 使用优化校准

您可按照下列步骤使用优化校准。

- **选择尼康优化校准**（第 164 页）：选择现有尼康优化校准。
- **修改现有优化校准**（第 166 页）：修改现有优化校准，以创建用于特殊场景或效果的锐利度、对比度、亮度、饱和度和色相的组合。
- **创建个人设定优化校准**（第 170 页）：以特有名称保存已修改优化校准并按需要启用或编辑。
- **共享个人设定优化校准**（第 174 页）：相机创建的个人设定优化校准可保存至存储卡以便在 ViewNX（附送）和其它兼容软件上使用，软件创建的个人设定优化校准则可载入相机。
- **管理个人设定优化校准**（第 177 页）：重新命名或删除个人设定优化校准。



### 尼康优化校准和个人设定优化校准

由尼康提供的优化校准统称为尼康 *优化校准*。除相机附送的尼康优化校准以外，您可从尼康网站下载 *可选的优化校准*。*个人设定优化校准*是通过将现有尼康优化校准进行修改而创建的。尼康优化校准和个人设定优化校准均可在兼容设备和软件之间共享。

# 选择尼康优化校准

本相机提供 4 种预设尼康优化校准。您可根据拍摄对象或场景类型选择一种优化校准。

选项	说明
 SD 标准	进行标准化处理以获取均衡效果。在大多数情况下推荐使用。
 NL 自然	进行最小程度的处理以获取自然效果。将来需要进行广泛处理或修饰照片时选用。
 VI 鲜艳	进行增强处理以获取鲜艳的影印效果。强调照片主要色彩时选用。
 MC 单色	拍摄单色照片。

## ■ 选择优化校准

### 1 选择 [ 设定优化校准 ]。

在拍摄菜单（第 290 页）中，高亮显示 [ 设定优化校准 ] 并按下 。



### 2 选择一个优化校准。

高亮显示所需优化校准并按下 。



## 优化校准网格

在步骤 2 中按下   按钮将显示优化校准网格，该网格显示所选优化校准相对于其它优化校准的对比度和饱和度（选择 [单色] 时，仅显示对比度）。若要选择不同的优化校准，请按下 ▲ 或 ▼，再按下  显示优化校准选项，然后按下 。



## 优化校准指示

按下  按钮时，拍摄信息显示中将显示当前优化校准。



优化校准指示



# 修改现有优化校准

您可根据场景或创作意图修改现有尼康优化校准或个人设定优化校准。请使用 [快速调整] 选择一种均衡的设定组合或手动调整单个设定。



## 1 选择一个优化校准。

高亮显示 [设定优化校准] 菜单 (第 164 页) 中所需优化校准并按下 。



## 2 调整设定。

按下  或  可高亮显示所需设定，按下  或  则可选择一值 (第 167 页)。请重复该步骤直到调整完所有设定，或选择 [快速调整] (第 167 页) 以选择一个预设设定组合。默认设定可通过按下  按钮恢复。



## 3 按下 .

### 修改原始优化校准

默认设定被修改后的优化校准在 [设定优化校准] 菜单中用星号 ( “\*” ) 表示。



## ■ 优化校准设定

选项	说明	
快速调整	选择 [-2] 到 [+2] 之间的值，可降低或增强所选优化校准的效果（请注意，这样将重设所有手动调整）。例如，选择 [鲜艳] 的正值可使照片颜色更鲜艳。该选项不适用于 [自然]、[单色] 或个人设定优化校准。	
手动调整 (所有优化校准)	锐利化	控制轮廓的锐利程度。选择[A]可根据场景类型自动调整锐利度，或从值 [0]（无锐利化）到 [9] 中进行选择（值越高，锐利度越强）。
	对比度	选择 [A] 可根据场景类型自动调整对比度，或从值 [-3] 到 [+3] 中进行选择（选择较低值以避免在阳光直射下人物拍摄对象的高光区域“泛白”，选择较高值则可保留朦胧的景色和其它低对比度拍摄对象中的细节）。
	亮度	选择 [-1] 降低亮度，[+1] 则增加亮度。不会影响曝光。
手动调整 (仅限于非单色)	饱和度	控制色彩的鲜艳度。选择[A]可根据场景类型自动调整饱和度，或从值 [-3] 到 [+3] 中进行选择（较低值降低饱和度，较高值则增加饱和度）。
	色相	选择负值（最小为 [-3]）使红色偏紫，蓝色偏绿，绿色偏黄，而正值（最大为 [+3]）则使红色偏橙，绿色偏蓝，蓝色偏紫。
	滤镜效果	模拟滤镜在单色照片中的效果。从 [OFF]（默认设定）、黄色、橙色、红色及绿色中进行选择（第 169 页）。
手动调整 (仅限于单色)	调色	从 [B&W]（黑白，默认设定）、[Sepia]（棕褐色）、[Cyanotype]（蓝色调的单色）、[Red]（红色）、[Yellow]（黄色）、[Green]（绿色）、[Blue Green]（蓝绿色）、[Blue]（蓝色）、[Purple Blue]（紫蓝色）和 [Red Purple]（红紫色）中选择单色照片中使用的色调（第 169 页）。

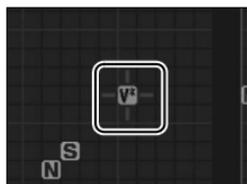


## ✓ 动态 D-Lighting

执行动态 D-Lighting (第 181 页) 时, [对比度] 和 [亮度] 无法调整。一旦开启动态 D-Lighting, 当前任何有效的手动调整都将丢失。

## ✓ “A” (自动)

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



## ✎ 优化校准网格

在步骤 2 中按下 Q 按钮将显示优化校准网格, 该网格显示所选优化校准相对于其它优化校准的对比度和饱和度 (选择 [单色] 时, 仅显示对比度)。释放 Q 按钮可返回优化校准菜单。



## ✎ 先前设定

优化校准设定菜单中所示值下方的线条表示该设定的先前值。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
<b>Y</b> 黄色	增强对比度。可用于在风景拍摄中降低天空的亮度。橙色比黄色产生更明显的对比度，而红色比橙色产生更明显的对比度。
<b>O</b> 橙色	
<b>R</b> 红色	
<b>G</b> 绿色	柔化肤色。可用于人像拍摄。

请注意，使用[滤镜效果]所取得的效果比使用物理玻璃滤镜时更明显。

## 调色（仅限于单色）

当选择了[调色]时，按下 ▼ 将显示饱和度选项。按下 ◀ 或 ▶ 可调整饱和度。当选择了[B&W]（黑白）时，饱和度控制无效。



## 个人设定优化校准

个人设定优化校准的可用选项与其原始优化校准的选项相同。



# 创建个人设定优化校准

相机附送的尼康优化校准可进行修改并保存为个人设定优化校准。

## 1 选择 [ 管理优化校准 ]。

在拍摄菜单（第 290 页）中，高亮显示 [ 管理优化校准 ] 并按下 。



## 2 选择 [ 保存 / 编辑 ]。

高亮显示 [ 保存 / 编辑 ] 并按下 。



### 3 选择一个优化校准。

高亮显示现有优化校准并按下 **▶**，或按下 **OK** 进至步骤 5，以保存该优化校准的副本而不进一步修改。



### 4 编辑所选校准。

有关详情，请参见第 167 页内容。若要放弃更改并从默认设定重新编辑，则按下 **⏮** 按钮。设定完成后，按下 **OK**。



### 5 选择一个目标位置。

为个人设定优化校准（从 C-1 到 C-9）选择一个目标位置并按下 **▶**。



## 6 为优化校准命名。

屏幕中将显示如右图所示的文本输入对话框。默认设定下，新优化校准可通过在现有优化校准名称上添加一个两位数编号（自动指定）进行命名。该名称可按照以下所述进行编辑以创建新名称。



若要在名称区中移动光标，请按下  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高亮显示所需字符，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。



个人设定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。

输入名称后，按下 。新优化校准将会显示在优化校准列表中。



个人设定优化校准可使用 [管理优化校准] 菜单中的 [重新命名] 选项随时修改名称。



## 个人设定优化校准

个人设定优化校准不受 [ 重设拍摄菜单 ] ( 第 293 页 ) 影响。

个人设定优化校准不包含 [ 快速调整 ] 选项 ( 第 167 页 )。基于 [ 单色 ] 的个人设定优化校准有 [ 滤镜效果 ] 和 [ 调色 ] 选项，而不是 [ 饱和度 ] 和 [ 色相 ] 选项。

## 原始优化校准图标

对于个人设定优化校准所基于的尼康优化校准，在编辑显示的右上角将用一个图标标识。

原始优化校准图标



# 共享个人设定优化校准

使用附送的 ViewNX 或 Capture NX 2 等另购软件中的 Picture Control Utility 创建的个人设定优化校准可复制到存储卡中并载入相机，而由相机创建的个人设定优化校准则可复制到存储卡中以便在兼容相机和软件上使用。

## ■ 复制个人设定优化校准到相机

### 1 选择 [ 载入 / 保存 ]。

在 [ 管理优化校准 ] 菜单中，高亮显示 [ 载入 / 保存 ] 并按下 ▶。



### 2 选择 [ 复制到相机 ]。

高亮显示 [ 复制到相机 ] 并按下 ▶。



### 3 选择一个优化校准。

高亮显示个人设定优化校准并执行以下操作之一：

- 按下 ▶ 查看当前优化校准设定。
- 按下 OK 进至步骤 4。



## 4 选择一个目标位置。

为个人设定优化校准（从 C-1 到 C-9）选择一个目标位置并按下 。



## 5 为优化校准命名。

按照第 172 页所述命名该优化校准。新优化校准将显示在优化校准列表中，并且您可使用 [管理优化校准] 菜单中的 [重新命名] 选项随时修改其名称。



### 使用插槽 1

存储个人设定优化校准至存储卡或复制个人设定优化校准至相机时，将使用插槽 1。无法使用插槽 2 中的存储卡。

## ■ 保存个人设定优化校准到存储卡

### 1 选择 [复制到存储卡]。

按照第 174 页中的步骤 1 所述显示 [载入 / 保存] 菜单后，高亮显示 [复制到存储卡] 并按下 **▶**。



### 2 选择一个优化校准。

高亮显示个人设定优化校准并按下 **▶**。



### 3 选择一个目标位置。

从插槽 1 到 99 中选择一个目标位置，并按下 **OK** 将所选优化校准保存至存储卡。所选插槽中已保存的任何优化校准将被覆盖。



### 保存个人设定优化校准

存储卡上任何时候均最多可储存 99 个人设定优化校准。存储卡仅用来储存用户创建的个人设定优化校准。相机附送的尼康优化校准无法复制到存储卡中。

# 管理个人设定优化校准

按照下列步骤重新命名或删除个人设定优化校准。

## 重新命名个人设定优化校准

### 1 选择 [重新命名]。

在 [管理优化校准] 菜单中，高亮显示 [重新命名] 并按下 。



### 2 选择一个优化校准。

高亮显示个人设定优化校准 (从 C-1 到 C-9) 并按下 。



### 3 重新命名优化校准。

按照第 172 页所述重新命名优化校准。



## ■ 从相机删除个人设定优化校准

### 1 选择 [ 删除 ]。

在 [ 管理优化校准 ] 菜单中，高亮显示 [ 删除 ] 并按下 **▶**。



### 2 选择一个优化校准。

高亮显示个人设定优化校准 (从 C-1 到 C-9) 并按下 **▶**。



### 3 选择 [ 是 ]。

高亮显示 [ 是 ] 并按下 **OK** 删除所选优化校准。



### 尼康优化校准

相机附送的尼康优化校准 ([ 标准 ]、[ 自然 ]、[ 鲜艳 ] 和 [ 单色 ]) 无法重新命名和删除。

## ■ 从存储卡中删除个人设定优化校准

### 1 选择 [ 载入 / 保存 ]。

在 [ 管理优化校准 ] 菜单中，高亮显示 [ 载入 / 保存 ] 并按下 。



### 2 选择 [ 从卡中删除 ]。

高亮显示 [ 从卡中删除 ] 并按下 。



### 3 选择一个优化校准。

高亮显示个人设定优化校准（插槽 1 到 99）并执行以下操作之一：

- 按下 **▶** 查看当前优化校准设定。



- 按下 **OK** 显示如右图所示的确认对话框。



### 4 选择 [是]。

高亮显示 [是] 并按下 **OK** 删除所选优化校准。



# 动态 D-Lighting

动态 D-Lighting 可保留高光和阴影区域中的细节，创建对比度自然的照片。用于高对比度场景，例如，透过门或窗户拍摄户外强光照射下的风景，或在晴朗的时候拍摄阴影下的拍摄对象。



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting: 自动



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting: 增强



若要使用动态 D-Lighting，请执行以下步骤：

## 1 选择 [动态 D-Lighting]。

在拍摄菜单（第 290 页）中，高亮显示 [动态 D-Lighting] 并按下 。



## 2 选择一个选项。

高亮显示一个选项并按下 。  
选择 [自动] 可让相机根据拍摄环境自动选择 [增强]、[标准] 或 [柔和]。



### 动态 D-Lighting

当动态 D-Lighting 开启时，内存缓冲区的容量将会下降，且记录影像需要较长时间（第 429 页）。建议使用矩阵测光（第 110 页）。虽然实际上会减少曝光以防止高光和阴影区域中细节的丢失，但相机也将自动调整高光区域、曝光不足区域和中性色调区域以防止照片曝光不足。当执行动态 D-Lighting 时，[亮度] 和 [对比度] 优化校准设定（第 167 页）无法调整。在高 ISO 感光度下可能出现明显的噪点、失真及条带现象。在曝光模式 *M* 下，动态 D-Lighting 的 [自动] 设定等同于 [标准]。

### “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最佳化动态范围，而润饰菜单中的 [D-Lighting] 选项则可在拍摄后优化影像中的动态范围。

# 色彩空间

色彩空间决定色彩还原的可用色阶。请按照从相机中提取照片后处理照片的方法选择色彩空间。

选项	说明
SRGB sRGB (默认)	适用于无需进一步修改而直接打印或播放的照片。
Adobe Adobe RGB	该色彩空间可表现比 sRGB 更广泛的色阶，使其成为广泛处理或润饰影像时的首选。

## 1 选择 [ 色彩空间 ]。

高亮显示拍摄菜单 ( 第 290 页 ) 中的 [ 色彩空间 ] 并按下 。



## 2 选择色彩空间。

高亮显示所需选项并按下 。



## 色彩空间

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

在 Adobe RGB 色彩空间下拍摄的 JPEG 照片遵循 Exif 2.21 和 DCF 2.0；支持 Exif 2.21 和 DCF 2.0 的应用程序和打印机将自动选择色彩空间。若应用程序或设备不支持 Exif 2.21 和 DCF 2.0，请手动选择合适的色彩空间。ICC 色彩配置文件嵌入 Adobe RGB 色彩空间下拍摄的 TIFF 照片中，使支持色彩管理的应用程序能自动选择正确的色彩空间。有关详情，请参见应用程序或设备的随附文档。

## 尼康软件

打开由 D3X 创建的照片时，以下尼康软件将自动选择正确的色彩空间：ViewNX（附送）和 Capture NX 2（另购）。





# 闪光摄影

## - 使用另购的闪光灯组件

本部分说明了如何将相机与支持尼康创意闪光系统（CLS）的另购闪光灯组件一起使用。

尼康创意闪光系统（CLS）.....	186
兼容的闪光灯组件.....	187
CLS 兼容闪光灯组件.....	187
其它闪光灯组件.....	191
i-TTL 闪光控制.....	193
闪光模式.....	194
FV 锁定.....	198
闪光灯接点.....	201



# 尼康创意闪光系统（CLS）

尼康高级创意闪光系统（CLS）改进了相机和兼容闪光灯组件之间的信息交流，以获取更好的闪光摄影。创意闪光系统支持以下功能：

- **i-TTL 闪光控制**：适用于 CLS 的改良型 TTL（通过镜头）闪光控制（请参见第 193 页）。使用监控预闪测量拍摄对象反射的光，从而设定闪光级别，确保该闪光级别调整为适合周围光线的级别。
- **高级无线闪光**：使用无线遥控闪光灯组件时，可进行 i-TTL 闪光控制。
- **FV 锁定**（第 198 页）：将闪光级别锁定为测量值，允许以相同闪光级别拍摄一系列照片。
- **自动 FP 高速同步**（第 197 页）：允许在相机支持的最高快门速度下使用闪光灯，从而可选择最大光圈以减小景深。

若相机配件热靴上安装了另购的闪光灯，CLS 兼容 D3X 可用于闪光摄影。闪光灯不仅可以用于自然照明不充分的情况，也可以用来填充阴影以及照亮背光的拍摄对象，还可以用来给人物拍摄对象的眼睛添加眼神光。有关详情，请参见闪光灯使用手册。



# 兼容的闪光灯组件

## CLS 兼容闪光灯组件

D3X 可与以下 CLS 兼容闪光灯组件一起使用: SB-900、SB-800、SB-600、SB-400、SB-R200 和 SU-800。

### ■ SB-900、SB-800、SB-600、SB-400 和 SB-R200

这些闪光灯组件的主要功能如下表所示。

闪光灯组件 功能	SB-900 <sup>1</sup>	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 <sup>2</sup>
闪光指数 <sup>3</sup>	34	38	30	21	10
自动电动变焦 (mm)	17-200	24-105	24-85	— <sup>4</sup>	— <sup>5</sup>
宽面板 (mm)	12, 14, 17	14, 17	14	—	—
闪光灯头 旋转	7°(向下)、 90°(向上)、 180°(向左和 向右)	7°(向下)、 90°(向上)、 180°(向左)、 90°(向右)	90°(向上)、 180°(向左)、 90°(向右)	90° (向上)	60°(向下; 靠近镜头光 轴)、 45°(向上; 远离光轴)

1 若在白平衡选为 **AUTO** 或  (闪光灯) 时将滤镜安装至 SB-900, 相机将自动检测滤镜并适当调整白平衡。

2 由另购的 SB-900、SB-800 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器遥控。

3 ISO 100、m、20°C、SB-900、SB-800 和 SB-600 变焦头位置为 35 mm。  
SB-900 带标准照明。

4 变焦范围 27 mm。

5 变焦范围 24 mm。

### ■ SU-800 无线闪光灯指令器

安装在 CLS 兼容相机上时, SU-800 可用作遥控 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-R200 闪光灯组件的指令器。SU-800 自身不配备闪光灯。

配件的销售情况可能发生变化, 请另行咨询。



## 闪光指数

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



SB-900、SB-800、SB-600、SB-400、SB-R200 和 SU-800 具有以下功能：

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

- 1 仅当 SU-800 用于控制其它闪光灯组件时有效。
- 2 选择了点测光或闪光灯组件时，使用针对数码单反相机的标准 i-TTL 闪光。
- 3 选择点测光时，使用针对数码单反相机的标准 i-TTL 闪光。
- 4 使用闪光灯组件时选择。若安装了非 CPU 镜头而未使用[非 CPU 镜头数据]指定镜头数据时，将自动选择非 TTL 自动 (A)。
- 5 无论闪光灯组件选择了何种模式，均使用自动光圈 (AA)。若安装了非 CPU 镜头而未使用[非 CPU 镜头数据]指定镜头数据时，将自动选择非 TTL 自动 (A)。
- 6 使用闪光灯组件时选择。
- 7 在个人设定 e1 ([闪光灯同步速度]，第 326 页) 中选择 [1/250 秒 (自动 FP)]。
- 8 需要 CPU 镜头。



### **WG-AS1 挡水板（另购）**

另购的挡水板 WG-AS1 可罩住安装在 D3X 上的 SB-900 闪光灯组件的底部，防止雨水和雾气进入配件热靴接点，从而提升 SB-900 的防溅能力。

### **模拟照明**

当相机的景深预览按钮被按下时，SB-900、SB-800、SB-600 等 CLS 兼容闪光灯将发出一个模拟闪光。该功能可与高级无线闪光一起使用，以预览使用多个闪光灯组件所达到的整体照明效果。使用个人设定 e3[模拟闪光]（第 327 页）可关闭模拟照明。



## 其它闪光灯组件

下表所示的闪光灯组件可在非 TTL 自动模式和手动模式下使用。如果将它们设定为 TTL 模式，相机的快门释放按钮将被锁定而不能拍摄照片。

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

1 闪光模式自动设为 TTL 且快门释放按钮无法使用。请将闪光灯组件设定为 A（非 TTL 自动闪光）。

2 自动对焦仅适用于自动对焦微距镜头（60 mm、105 mm 或 200 mm）。

### 关于另购闪光灯的注意事项

有关详情，请参阅闪光灯使用手册。若闪光灯支持尼康创意闪光系统（CLS），则请参阅 CLS 兼容数码单反相机的相关章节。在 SB-80DX、SB-28DX 和 SB-50DX 使用手册的“数码单反”目录中未包含 D3X。

当 ISO 感光度介于 100 至 1600 之间时，可以使用 i-TTL 闪光控制。当感光度高于 1600 时，在某些距离或光圈设定下，可能无法达到预期效果。如果在拍摄之后，闪光预备指示灯持续闪烁约 3 秒，表明闪光灯已经以全光闪光，而照片仍可能曝光不足。



在防红眼和带防红眼的慢同步模式下，SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400 会提供防红眼，而当符合自动对焦辅助照明的条件时，SB-900、SB-800、SB-600 和 SU-800 会提供自动对焦辅助照明。当使用焦距为 17-135 mm 的 AF 镜头时，SB-900 将为所有对焦点提供自动对焦辅助照明（动态自动对焦辅助照明）；但是请注意，自动对焦仅适用于以下对焦点：

<b>17-19 mm</b>		<b>20-105 mm</b>		<b>106-135mm</b>	
-----------------	--	------------------	--	------------------	--

当使用焦距为 24-105 mm 的 AF 镜头时，SB-800、SB-600 和 SU-800 将为以下对焦点提供自动对焦辅助照明以辅助自动对焦：

<b>24-34 mm</b>		<b>35-49 mm</b>		<b>50-105mm</b>	
-----------------	--	-----------------	--	-----------------	--

在程序自动模式下，最大光圈（最小 f 值）根据感光度（ISO 相当值）受到下表所示的限制：

ISO 为以下值时的最大光圈：				
100	200	400	800	1600
4	4.8	5.6	6.7	8



对于感光度中的每步增量（例如，从 200 到 400），光圈会以 1/2 f 级为单位变化。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。

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

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

# i-TTL 闪光控制

当 CLS 兼容闪光灯组件设定为 TTL 时，相机将自动选择以下闪光控制类型之一：

---

**针对数码单反相机的 i-TTL 均衡补充闪光：**闪光灯组件在即将进行主闪光之前会发出一系列几乎看不到的预闪（监控预闪）。在画面所有区域内，从拍摄物体反射出来的预闪可被 1,005 像素 RGB 传感器所获得，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照明之间的自然平衡。若使用的是 G 型或 D 型镜头，计算闪光量时将会包括距离信息。可通过提供镜头数据（焦距和最大光圈；请参见第 218 页）来提高非 CPU 镜头的计算精确度。使用点测光时无效。

---

**针对数码单反相机的标准 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，针对数码单反相机的标准 i-TTL 闪光功能将被自动激活。

---



# 闪光模式

本相机支持以下闪光模式：

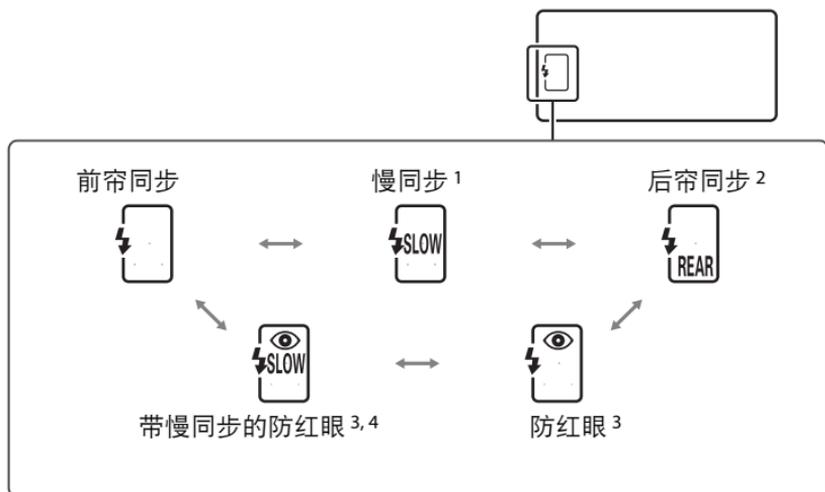
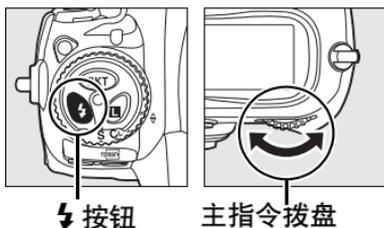
闪光模式	说明
 前帘同步	在大多数情况下推荐使用该模式。在程序自动和光圈优先自动模式下，快门速度将被自动设定为 $1/250$ 和 $1/60$ 秒（使用自动 FP 高速同步时为 $1/8,000$ 到 $1/60$ 秒）之间的值。
 慢同步	闪光灯与慢至 30 秒的快门速度相结合，以便在晚上或在暗淡照明下同时捕捉拍摄对象和背景。该模式仅在曝光模式 <b>P</b> 和 <b>A</b> 下有效。推荐使用三脚架以避免由于相机震动而产生的模糊。
 后帘同步	在曝光模式 <b>S</b> 和 <b>M</b> 下，闪光灯会在快门即将关闭时闪光。用于在移动物体之后产生一道光束轨迹的效果。在曝光模式 <b>P</b> 和 <b>A</b> 下，慢速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相机震动而产生的模糊。
 防红眼	在该模式（仅适用于 SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400）下，防红眼预闪在主闪光之前大约闪亮 1 秒。它使拍摄对象眼睛瞳孔收缩，可以减少有时因闪光灯造成的“红眼”。由于快门释放有 1 秒延迟，当拍摄移动的拍摄对象或在其它需快门反应迅速的情况下，不推荐使用该模式。当防红眼预闪点亮时，请勿移动相机。

闪光模式	说明
 <p data-bbox="132 197 270 263">带慢同步的 防红眼</p>	<p data-bbox="298 120 940 256">与慢同步相结合的防红眼。用于夜色背景下的人像拍摄。仅适用于在曝光模式 <b>P</b> 和 <b>A</b> 下使用 SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400 的情况。推荐使用三脚架以避免由于相机震动而产生的模糊。</p>



## ■ 选择闪光模式

若要选择一种闪光模式，请按下  按钮并旋转主指令拨盘，直至 在机顶控制面板中选定所需闪光模式：



- 1 仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下有效。在模式 **S** 和 **M** 下，释放  按钮将选择前帘同步。
- 2 在曝光模式 **P** 和 **A** 下，释放  按钮时，闪光同步模式将被设定为慢速后帘同步。
- 3 若闪光灯组件不支持防红眼， 图标将会闪烁。
- 4 带慢同步的防红眼仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下有效。在模式 **S** 和 **M** 下，释放  按钮将选择防红眼。



## 摄影棚闪光灯系统

由于不能获得正确的同步，后帘同步无法在摄影棚闪光灯系统下使用。

## 快门速度和光圈

使用闪光灯时，快门速度和光圈可按下表设定：

模式	快门速度	光圈	页码
<b>P</b>	由相机自动设定 ( $1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) <sup>1,2</sup>	由相机自动设定	114
<b>S</b>	由用户选择数值 ( $1/250$ 秒 - 30 秒) <sup>2</sup>		116
<b>A</b>	由相机自动设定 ( $1/250$ 秒 - $1/60$ 秒) <sup>1,2</sup>	由用户选择数值 <sup>3</sup>	118
<b>M</b>	由用户选择数值 ( $1/250$ 秒 - 30 秒) <sup>2</sup>		120

- 1 当将闪光模式选择为慢同步、慢速后帘同步以及带防红眼的慢同步时，快门速度可慢至 30 秒。
- 2 当使用另购的 SB-900、SB-800 和 SB-600 闪光灯组件，个人设定 e1 ([闪光灯同步速度]，第 326 页) 设定为 [1/250 秒 (自动 FP)] 时，快门速度可快至  $1/8,000$  秒。
- 3 闪光范围随光圈和 ISO 感光度的不同而变化。在曝光模式 **A** 和 **M** 下设定光圈时，请查阅另购闪光灯随附的闪光范围表。

## 也请参见

有关选择闪光灯同步速度的信息，请参见个人设定 e1 ([闪光灯同步速度]，第 326 页)。有关选择使用闪光灯时有效最低快门速度的信息，请参见个人设定 e2 ([闪光快门速度]，第 327 页)。



# FV 锁定

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

若要使用 FV 锁定，请执行以下步骤：

## 1 将 FV 锁定功能指定给 Fn 按钮。

在个人设定 f4 ( [指定 FUNC. 按钮] > [按 FUNC. 按钮]，第 333 页 ) 中选择 [FV 锁定]。



## 2 安装 CLS 兼容闪光灯组件。

将 SB-900、SB-800、SB-600、SB-400 或 SU-800 安装在相机配件热靴上。

## 3 将闪光灯组件设为 TTL 或 AA 模式。

开启闪光灯组件并将闪光模式设定为 TTL 或 AA。有关详情，请参见闪光灯使用手册。

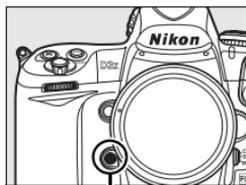
## 4 对焦。

将拍摄对象置于画面中央，并半按下快门释放按钮以进行对焦。

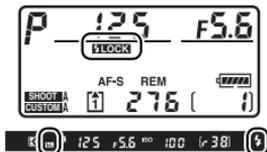


## 5 锁定闪光级别。

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



Fn 按钮



## 6 重新构图。



## 7 拍摄照片。

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

## 8 释放 FV 锁定。

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



### 测光

FV 锁定的测光区域如下所示：

闪光灯	闪光模式	测光区域
单独闪光灯组件	i-TTL	画面中央 5mm 的直径圈
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
和其它闪光灯组件 (高级无线闪光)一起 使用	i-TTL	整个画面
	AA	闪光灯曝光测光所测区域
	A (主闪光灯)	

### 也请参见

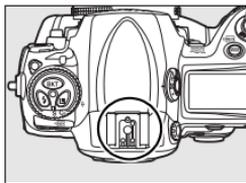
有关使用景深预览按钮或 **AE-L/AF-L** 按钮进行 FV 锁定的信息，请参见个人设定 f5 ( [指定预览按钮]，第 339 页) 或个人设定 f6 ( [设定 AE-L/AF-L 按钮]，第 340 页)。

# 闪光灯接点

本相机配备了一个配件热靴，以便直接将另购的闪光灯组件安装在相机上；它还配备了一个同步终端，使闪光灯组件可通过同步线进行连接。若安装了另购的闪光灯组件，任何时候释放快门，闪光灯都将闪光。

## ■ 配件热靴

使用配件热靴直接将另购的闪光灯组件安装在相机上，而无需同步线（第 187 页）。配件热靴上设计了一个安全锁定孔，适用于带有锁定插头的闪光灯（例如 SB-900、SB-800、SB-600 和 SB-400）。



## ■ 同步终端

同步线可根据需要连接至同步终端。当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摄影，请勿使用同步线连接其它闪光灯组件。



## ✓ 仅可使用尼康闪光灯配件

请仅使用尼康闪光灯。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之前，请先咨询尼康授权的维修服务中心。





# 其它拍摄选项

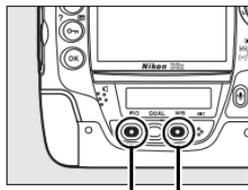
本部分包括恢复默认设定、进行多重曝光、间隔定时拍摄及使用 GPS 装置和非 CPU 镜头。

双按钮重设：恢复默认设定.....	204
多重曝光.....	206
间隔定时拍摄.....	211
非 CPU 镜头.....	218
使用 GPS 装置 .....	221



# 双按钮重设：恢复默认设定

通过同时按住 **ISO** 和 **WB** 按钮约 2 秒以上，可恢复下列相机设定的默认值（这些按钮以一个绿点标识）。重设设定时，控制面板将暂时关闭。



ISO 按钮 WB 按钮

选项	默认设定	选项	默认设定
对焦点	中央	快门速度锁定	关闭
曝光模式	程序自动	包围	关闭 <sup>2</sup>
柔性程序	关闭	闪光模式	前帘同步
曝光补偿	关闭	FV 锁定	关闭
AE 保持	关闭 <sup>1</sup>	多重曝光	关闭
光圈锁定	关闭		

1 个人设定 f6（[设定 AE-L/AF-L 按钮]，第 340 页）不受影响。

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）。



下列拍摄菜单选项也将被重设。只有当前使用 [ 拍摄菜单库 ] 选项选择的库中的设定才会被重设（第 291 页）。其它库中的设定不受影响。

选项	默认设定	选项	默认设定
影像品质	JPEG 一般	白平衡	自动*
影像尺寸	大	ISO 感光度	100

\* 微调关闭。

若当前优化校准已修改，现有优化校准设定也将恢复。



也请参见

请参见第 422 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。多重曝光可在任何影像品质设定下记录，且因为使用来自相机影像传感器的 RAW 数据，其色彩效果明显优于影像应用程序中所组合的照片。

## ■ 创建多重曝光

请注意，在默认设定下，若 30 秒内未对相机执行任何操作，相机将自动停止拍摄并记录多重曝光。

### 1 选择 [ 多重曝光 ]。

高亮显示拍摄菜单中的 [ 多重曝光 ] ( 第 290 页 ) 并按下 ▶。



### 2 选择 [ 拍摄张数 ]。

高亮显示 [ 拍摄张数 ] 并按下 ▶。



### 📌 记录时间延长

若要使曝光之间的间隔长于 30 秒，请在播放菜单的 [ 影像查看 ] ( 第 287 页 ) 选项中选择 [ 开启 ]，并使用个人设定 c4 ( [ 显示屏关闭延迟 ]，第 319 页 ) 延长显示屏关闭延迟时间。曝光之间的最长间隔时间比个人设定 c4 中所选项长 30 秒。

### 3 选择拍摄张数。

按下 ▲ 或 ▼ 选择拍摄单张照片的曝光次数并按下 **OK**。



### 4 选择 [自动增益补偿]。

高亮显示 [自动增益补偿] 并按下 ►。



### 5 设定增益补偿。

高亮显示下列选项之一并按下 **OK**。



选项	说明
开启 (默认)	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定为 $1/2$ ; 3 次曝光时则为 $1/3$ ; 依此类推)。
关闭	记录多重曝光时不会调整增益补偿。背景较暗时推荐使用。



## 6 选择 [完成]。

高亮显示 [完成] 并按下 。

机顶控制面板中将显示一个  图标。若要不记录多重曝光而直接退出，请在拍摄菜单中选择 [多重曝光] > [重新设定]。



## 7 构图，对焦并拍摄。

在高速连拍和低速连拍模式（第 86 页）下，相机将记录一次连拍中的所有曝光。在单张拍摄模式下，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，请参见第 210 页内容）。



 图标将会闪烁直至拍摄结束。拍摄结束时，多重曝光模式也将停止，且  图标消失。重复步骤 1-7 可记录其它多重曝光。



## 多重曝光

记录多重曝光时，请勿取出或更换存储卡。

即时取景（第 90 页）无法用于记录多重曝光。

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

在播放或菜单操作过程中，若显示屏关闭后 30 秒内未执行任何操作，拍摄将结束并且相机将使用到此为止已记录的曝光创建一个多重曝光。

## 声音备忘

多重曝光过程中，相机仅将储存最近一次创建的声音备忘。

## 间隔定时拍摄

若在进行首次曝光前激活了间隔定时拍摄，相机将根据所选间隔时间记录曝光，直到完成在多重曝光菜单中指定的拍摄张数（此时忽略间隔定时拍摄菜单中列出的拍摄张数）。这些曝光将记录为单张照片，同时多重曝光模式和间隔定时拍摄将会结束。取消多重曝光将取消间隔定时拍摄。

## 其它设定

多重曝光模式下不能格式化存储卡，也不能改变以下设定：影像区域、包围、[白平衡]与[间隔定时拍摄]以外的拍摄菜单选项（请注意，只有在进行首次曝光前才能调整[间隔定时拍摄]）。设定菜单中[向上锁定反光板以便清洁]和[除尘参照图]选项不可用。



## ■ 中断多重曝光

当正在记录多重曝光时，在拍摄菜单中选择 [多重曝光] 将显示如右图所示的选项。若要在完成指定的拍摄张数前中断多重曝光，请高亮显示 [取消] 并按下 **OK**。若拍摄在完成指定曝光次数之前结束，相机将使用此时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，将根据实际记录的拍摄张数相应地调整增益补偿。请注意，相机将在以下情况中自动结束拍摄：



- 执行双按钮重设（第 204 页）
- 相机关闭
- 电池电量耗尽
- 删除照片



# 间隔定时拍摄

本相机可按预设的间隔时间自动拍摄照片。

## 1 选择 [ 间隔定时拍摄 ]。

高亮显示拍摄菜单（第 290 页）中的 [ 间隔定时拍摄 ] 并按下 。



## 2 选择开始触发。

高亮显示下列 [ 选择开始时间 ] 选项之一并按下 。

- [ 当前 ]：完成设定约 3 秒后开始拍摄（进至步骤 4）。
- [ 开始时间 ]：选择开始时间（见步骤 3）。



## 拍摄之前

使用间隔定时拍摄时，请选择单张拍摄（S）、低速连拍（Cl）或高速连拍（Ch）模式。开始间隔定时拍摄之前，可先在当前设定下拍摄一张测试照片，并在显示屏中查看效果。请记住，相机在每次拍摄之前都会对焦；若相机不能在单次伺服自动对焦模式下对焦，将不会拍摄任何照片。

选择一个开始时间之前，请在设定菜单中选择 [ 世界时间 ]，并确保相机时钟已设定为正确的时间和日期（第 40 页）。

推荐使用三脚架。开始拍摄前将相机固定在三脚架上。

请确认电池已充满电，以确保拍摄不被中断。



### 3 选择开始时间。

按下 ◀ 或 ▶ 可高亮显示小时或分钟；按下 ▲ 或 ▼ 则可进行更改。若在 [选择开始时间] 中选择了 [当前]，将不会显示开始时间。



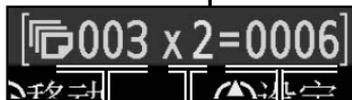
### 4 选择间隔时间。

按下 ◀ 或 ▶ 可高亮显示小时、分钟或秒钟；按下 ▲ 或 ▼ 则可进行更改。请注意，若间隔时间短于快门速度或记录影像所需时间，相机将无法以指定的间隔时间拍摄照片。



### 5 选择间隔数和在每个间隔下的拍摄张数。

按下 ◀ 或 ▶ 可高亮显示间隔数或拍摄张数；按下 ▲ 或 ▼ 则可进行更改。将要拍摄的总张数显示在右边。



间隔数    拍摄张数 / 总拍摄  
          间隔                    张数

## 6 开始拍摄。

高亮显示 [开始] > [开启] 并按下 **OK** ( 若要不启动间隔定时而直接返回拍摄菜单, 请高亮显示 [开始] > [关闭] 并按下 **OK** )。首批照片将会在指定的开始时间拍摄。相机将以所选间隔时间继续拍摄, 直至拍摄完所有照片。



在每批照片拍摄前一分钟, 显示屏中将出现一条信息。若无法在当前设定下继续拍摄 ( 例如, 开始时间短于一分钟, 或者在手动曝光模式下, 当前所选快门速度为 **bulb** ), 显示屏中将出现警告信息。

### 取景器接目镜

在手动以外的曝光模式下, 为避免光线从取景器进入而干扰曝光, 请关闭取景器接目镜快门。



## ✓ 存储容量不足

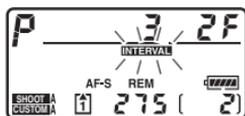
若存储卡已满，间隔定时将保持激活状态但不能拍摄照片。请在删除一些照片或关闭相机并插入其它存储卡后，重新开始拍摄（第 215 页）。

## ✓ 包围

启动间隔定时拍摄前需调整包围设定。当进行间隔定时拍摄时，若曝光和 / 或闪光包围处于激活状态，相机将在每次间隔中拍摄包围程序中的拍摄张数，而忽略在间隔定时菜单中指定的拍摄张数。若间隔定时拍摄中白平衡包围处于激活状态，相机则会在每个间隔中拍摄一张照片，并处理该照片以创建在包围程序中指定数量的副本。

## ✍ 拍摄期间

在间隔定时拍摄过程中，机顶控制面板中的 **INTERVAL** 图标将会闪烁。在下一个拍摄间隔即将开始之前，快门速度显示中将出现剩余的间隔数，且光圈显示中将会出现当前间隔下的剩余可拍摄张数。在其它时候，半按下快门释放按钮即可查看间隔数和每个间隔下的剩余可拍摄张数（释放按钮时，可显示快门速度和光圈直到曝光测光关闭）。



若要查看当前间隔定时设定，请在两次拍摄之间选择 [间隔定时拍摄]。间隔定时拍摄过程中，间隔定时菜单将会显示开始时间、拍摄间隔，以及剩余间隔数和拍摄张数。间隔定时拍摄正在进行时，这些选项均无法改变。



## ■ 暂停间隔定时拍摄

您可以通过下列方法来暂停间隔定时拍摄：

- 在两次间隔之间按下 **OK** 按钮
- 高亮显示间隔定时菜单中的 [开始] > [暂停] 并按下 **OK**
- 关闭相机后再将其重新开启（如有需要，可在相机关闭时更换存储卡）
- 选择即时取景（**Lv**）、自拍（**☺**）或反光板弹起（**MUP**）拍摄模式

若要重新开始拍摄，请执行以下步骤：

### 1 设定新的开始触发。

按照第211页中的说明选择一个新的开始触发和开始时间。



### 2 重新开始拍摄。

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



## ■ 中断间隔定时拍摄

电池电量耗尽时，间隔定时拍摄将会自动结束。在以下情况中间隔定时拍摄也将停止：

- 在间隔定时菜单中选择 [开始] > [关闭]
- 执行一次双按钮重设（第 204 页）
- 在拍摄菜单中选择 [重设拍摄菜单]（第 293 页）
- 更改包围设定（第 130 页）

间隔定时拍摄结束时将恢复通常拍摄。

## ■ 不拍摄照片

在以下情况中将不会拍摄照片：前一张照片正在拍摄中，内存缓冲区或存储卡已满，或相机无法在单次伺服自动对焦模式下对焦（请注意，相机将在每次拍摄前再次对焦）。



### 释放模式

无论选择哪种释放模式，相机将在每次间隔中拍摄指定张数的照片。在 **C**（高速连拍）模式下，相机将以约每秒 5 张的速度拍摄照片，当在 [影像区域] 中选择了 [DX 格式 (24 × 16)] 时，则以个人设定 d2 [拍摄速度]（第 321 页）> [连续高速] 中所选的每秒幅数拍摄照片。在 **S**（单张拍摄）与 **L**（低速连拍）模式下，相机将以个人设定 d2 [拍摄速度]（第 321 页）> [连续低速] 中所选的速度拍摄照片。

### 使用显示屏

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

## 拍摄菜单库

对间隔定时设定所作的更改会应用至所有拍摄菜单库(第 291 页)。若使用拍摄菜单(第 290 页)中的 [重设拍摄菜单] 项目来重设拍摄菜单设定, 间隔定时设定将重设为:

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



# 非 CPU 镜头

使用非 CPU 镜头时，用户可通过指定镜头数据（镜头焦距和最大光圈）来获取多个 CPU 镜头功能。当已知镜头焦距时：

- 自动电动变焦可与 SB-900、SB-800 和 SB-600 闪光灯（另购）一起使用
- 播放照片信息显示中将列出镜头焦距（以星号表示）

当已知镜头最大光圈时：

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

同时指定镜头焦距和最大光圈时：

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



## 焦距未列出

若未列出准确的焦距，请选择大于镜头实际焦距的最近值。

## 变焦镜头

当非 CPU 镜头放大或缩小时不会调整镜头数据。改变镜头变焦位置后，请选择新的镜头焦距和最大光圈值。

## ■ 非 CPU 镜头数据菜单

### 1 选择 [非 CPU 镜头数据]。

高亮显示设定菜单（第 346 页）中的 [非 CPU 镜头数据] 并按下 **▶**。



### 2 选择镜头编号。

高亮显示 [镜头编号] 并按下 **◀** 或 **▶** 从 1 至 9 之间选择镜头编号。



### 3 选择焦距。

高亮显示 [焦距 (mm)] 并按下 **◀** 或 **▶** 从 6 至 4,000 mm 之间选择焦距。



### 4 选择最大光圈。

高亮显示 [最大光圈] 并按下 **◀** 或 **▶** 从 f/1.2 至 f/22 之间选择最大光圈。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。



## 5 选择 [完成]。

高亮显示[完成]并按下 **OK**。指定的焦距和光圈值将存储在所选镜头编号的下面。您可按照下文所述使用相机控制选择镜头编号，随时启用焦距和光圈的组合。



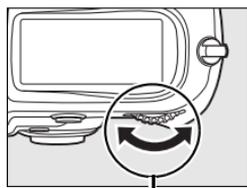
## ■ 使用相机控制选择镜头编号

### 1 将非 CPU 镜头编号选择功能指定给相机控制。

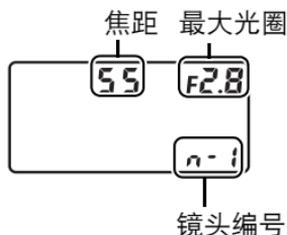
选择 [选择非 CPU 镜头编号] 作为个人设定菜单中相机控制的“+ 指令拨盘”选项。您可使用以下按钮来选择非 CPU 镜头编号：**Fn** 按钮（个人设定 f4，[指定 FUNC. 按钮]，第 333 页）、景深预览按钮（个人设定 f5，[指定预览按钮]，第 339 页）或 **AE-L/AF-L** 按钮（个人设定 f6，[设定 AE-L/AF-L 按钮]，第 340 页）。

### 2 使用所选控制选择镜头编号。

按下所选按钮并旋转主指令拨盘，直至机顶控制面板中显示所需镜头编号。



主指令拨盘



# 使用 GPS 装置

GPS 装置可连接至十针遥控终端，从而允许在每张照片拍摄时，记录相机当时所处纬度、经度、海拔、世界协调时间（UTC）以及罗盘方位。您可通过另购的 MC-35 GPS 适配线（第 222 页）将相机连接至另购的 GPS 单元 GP-1（见下图；请注意，GP-1 不提供罗盘方位）或第三方装置，使之能一起使用。

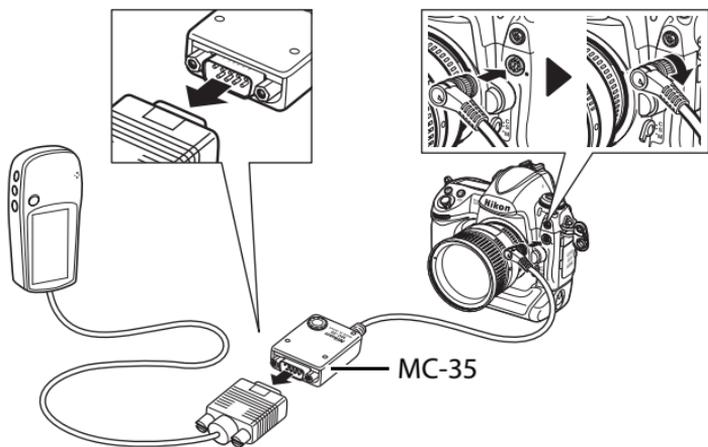
## ■ GP-1 GPS 单元（另购）

GP-1 为另购的 GPS 装置，专为尼康数码相机设计。有关连接该装置的信息，请参见 GP-1 随附的使用手册。



## ■ 其它 GPS 装置

使用 MC-35 GPS 适配线 (另购; 第 393 页), 可将符合美国海洋电子协会 NMEA0183 数据格式 2.01 或 3.01 版的另购 Garmin GPS 装置连接至相机的十针遥控终端。此操作已通过以下设备得以验证: Garmin eTrex 及 Garmin geko 系列 (配备有 PC 接口连接线接口)。这些设备通过由 GPS 装置制造商提供并具 D-sub 9 针连接器的电缆线连接至 MC-35。有关详情, 请参见 MC-35 使用手册。请在开启相机前将 GPS 装置设定为 NMEA 模式 (4800 baud)。



## ■ GPS 图标

当相机与 GPS 装置建立通讯后，机顶控制面板中将会显示一个 GPS 图标。显示 GPS 图标时，所拍照片的信息将包含一页 GPS 数据（第 238 页），其中记录有当前纬度、经度、海拔、世界协调时间（UTC）以及罗盘方位（若支持，则显示该项）。若在 2 秒内未收到 GPS 装置的任何数据，显示的 GPS 图标将会消失，且相机将停止记录 GPS 信息。



## 📎 GPS 数据

仅当显示 GPS 图标时才记录 GPS 数据。拍摄前请先确认机顶控制面板中显示 GPS 图标。闪烁的 GPS 图标表示 GPS 装置正在搜索信号；GPS 图标闪烁时所拍摄的照片将不包含 GPS 数据。



## ■ 设定菜单选项

设定菜单中的 [GPS] 项目包含下列选项。

- **[自动测光关闭]**: 选择在连接了 GPS 装置时是否自动关闭曝光测光。

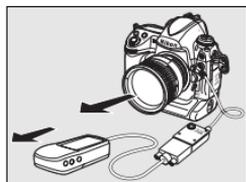
选项	说明
开启 (默认)	若在个人设定 c2[自动测光关闭延迟]中指定的时间内未对相机执行任何操作, 曝光测光将自动关闭。这样可以减少电池电量消耗, 但若您完全按下快门释放按钮而不暂停则可能会阻止 GPS 数据的记录。
关闭	连接 GPS 装置时曝光测光不会关闭; GPS 数据将总会被记录。

- **[位置]**: 该项目仅在连接了 GPS 装置时有效, 它将显示由 GPS 装置报道的当前纬度、经度、海拔、世界协调时间 (UTC) 以及罗盘方位 (若支持, 则显示该项)。



### 罗盘方位

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



### 世界协调时间 (UTC)

UTC 数据由 GPS 装置提供, 与相机时钟无关。



# 有关播放的详细信息

## - 播放选项

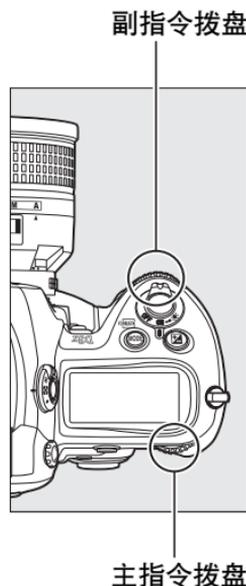
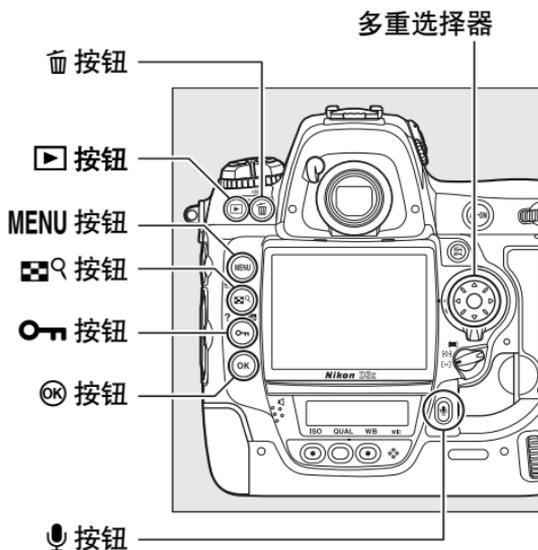
本部分说明了如何播放照片，并详细说明了可在播放过程中执行的操作。

全屏播放 .....	226
照片信息 .....	229
查看多张影像：缩略图播放 .....	241
近景观看：变焦播放 .....	243
保护照片不被删除 .....	244
删除单张照片 .....	245



# 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。



## 旋转画面至竖直方向

若要以竖直方位显示“竖直”（人像方位）照片，请在播放菜单中将 [ 旋转画面至竖直方向 ] 设定为 [ 开启 ]（第 287 页）。请注意，由于相机在拍摄过程中自身已处于合适的方位，因此在影像查看（第 228 页）期间影像不会自动旋转。



目的	使用	说明
查看其它照片		按下  可按记录顺序查看照片，按下  则可按相反顺序查看照片。
查看照片信息		按下  或  可查看当前照片信息 (第 229 页)。
查看缩略图		有关缩略图显示的详细信息，请参见第 241 页内容。
放大照片		有关变焦播放的详细信息，请参见第 243 页内容。
删除影像		屏幕中将显示确认对话框。再次按下  可删除照片 (第 245 页)。
记录 / 播放声音备忘		若尚未记录声音备忘，按下  按钮时将记录声音备忘。若已记录完声音备忘，则按下  按钮将开始播放 (第 248 页)。
更改保护状态		若要保护影像或取消受保护影像的保护状态，请按下  按钮 (第 244 页)。
查看其它存储卡上的影像		若相机中插有两张存储卡，请从中选择保存了待播放照片的存储卡 (第 228 页)。
返回拍摄模式		显示屏将会关闭。此时即可拍摄照片。
显示菜单	<b>MENU</b>	有关详情，请参见第 277 页内容。

## 影像查看

当在播放菜单的[影像查看]中选择了[开启]时（第 287 页），拍摄后照片将自动显示在显示屏中约 20 秒（默认设定；由于相机已处于合适的方位，在影像查看过程中，影像将不会自动旋转）。在单张拍摄、自拍和反光板弹起拍摄模式下，拍摄照片时一次显示一张照片。而在连拍模式下，拍摄结束后才开始显示照片，且显示当前系列的第一张。

## 两张存储卡

若相机中插有两张存储卡，在全屏或缩略图播放模式下按住  按钮并按下  将显示如右图所示的菜单。高亮显示所需插槽并按下 。当在以下情况时，您可使用同一方法来选择一个插槽：在播放菜单（第 278 页）或润饰菜单（第 363 页）中选择影像进行操作，或者将一个影像选为预设白平衡源（第 156 页）。



## 也请参见

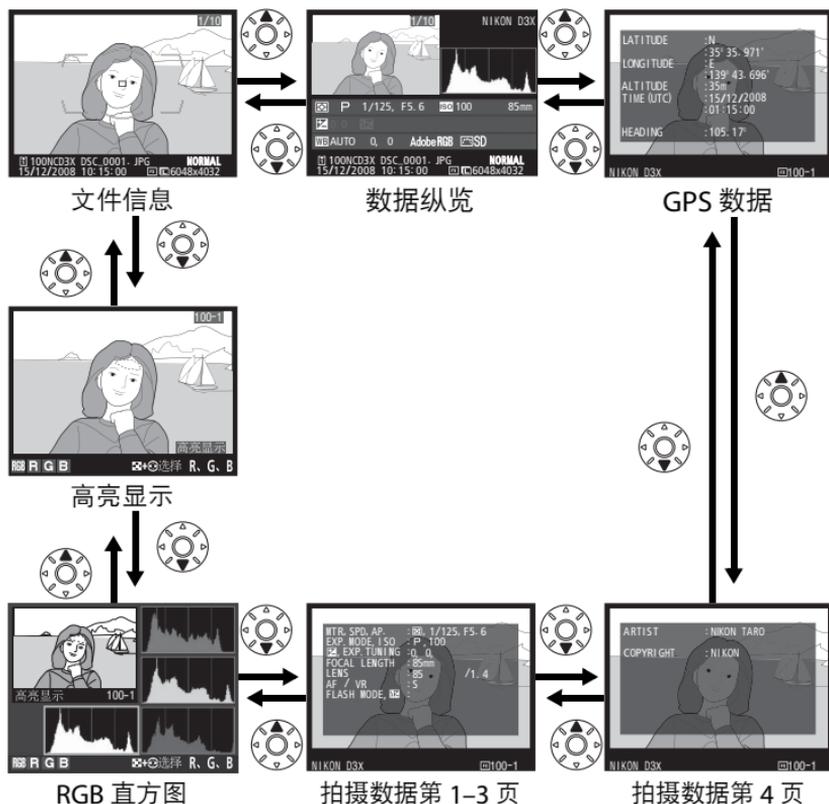
有关未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度，请参见个人设定 c4[显示屏关闭延迟]（第 319 页）。

多重选择器按钮的功能可以互换，即  和  按钮显示其它影像， 和  按钮控制照片信息。有关详情，请参见个人设定 f3[照片信息 / 播放]（第 332 页）。

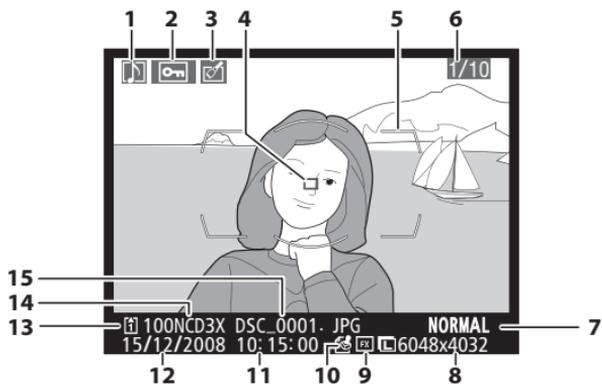


# 照片信息

照片信息可添加到以全屏播放方式显示的影像上。每张照片最多有 9 页信息。按下 ▲ 或 ▼ 可按以下顺序循环显示照片信息。请注意，拍摄数据、RGB 直方图及高亮显示仅当在 [ 显示模式 ] (第 282 页；拍摄数据第 4 页仅当按照第 357 页中所述将版权信息随照片一同记录时才显示) 中选择了对应选项时才显示。GPS 数据仅当使用了 GPS 装置拍摄照片时显示。



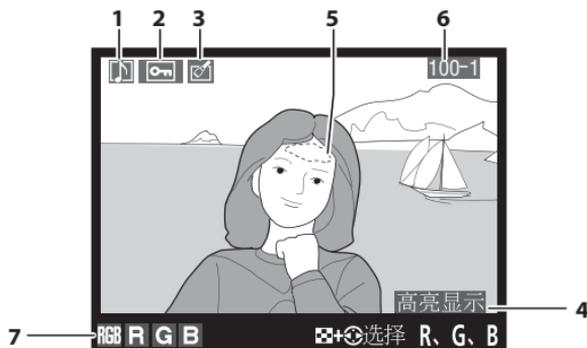
## ■ 文件信息



1 声音备忘图标 .....	248	9 影像区域 <sup>2</sup> .....	60
2 保护状态 .....	244	10 原始影像认证 .....	356
3 润饰指示 .....	363	11 拍摄时间 .....	40
4 对焦点 <sup>1</sup> .....	282	12 拍摄日期 .....	40
5 AF 区域框 .....	47、92	13 插槽编号 .....	42
6 幅数 / 总幅数 .....		14 文件夹名称 .....	293
7 影像品质 .....	66	15 文件名 .....	296
8 影像尺寸 .....	70		

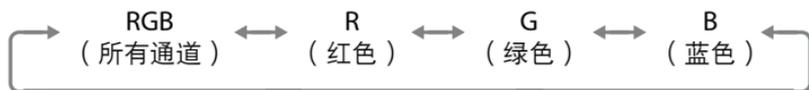
- 1 仅当在 [显示模式] (第 282 页) 中选择了 [对焦点] 时显示。
- 2 若拍摄菜单中的 [影像区域] 选项 (第 60 页) 选择为 [DX 格式 (24×16)] 或 [5:4 (30×24)]，将显示为黄色。

## ■ 高亮显示 1



- |                  |     |                                 |     |
|------------------|-----|---------------------------------|-----|
| 1 声音备忘图标 .....   | 248 | 5 影像高光区域 <sup>2</sup> .....     | 282 |
| 2 保护状态 .....     | 244 | 6 文件夹编号 - 幅数 <sup>3</sup> ..... | 293 |
| 3 润饰指示 .....     | 363 | 7 当前通道 <sup>2</sup> .....       |     |
| 4 高光区域显示指示 ..... | 282 |                                 |     |

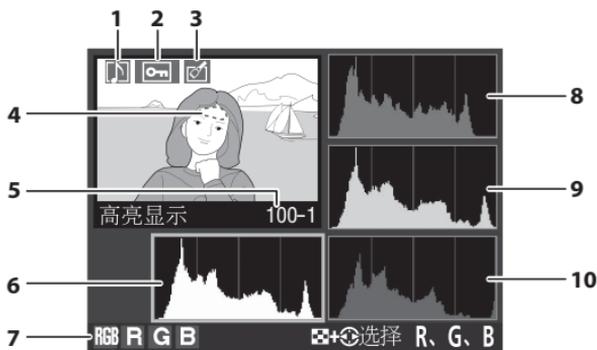
- 1 仅当在 [ 显示模式 ] ( 第 282 页 ) 中选择了 [ 高亮显示 ] 时显示。
- 2 闪烁区域表示当前通道的高光区域 ( 可能会曝光过度的区域 )。按住 按钮的同时按下 ◀ 或 ▶ 将按以下顺序循环显示通道：



- 3 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 ( 第 60 页 ) 选择为 [ DX 格式 ( 24×16 ) ] ( ) 或 [ 5:4 ( 30×24 ) ] ( ), 将显示为黄色。



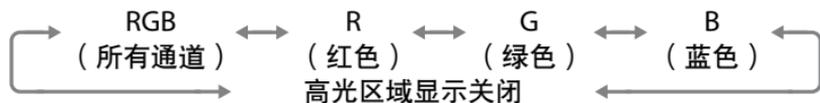
## RGB 直方图 1



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 声音备忘图标 ..... 248</p> <p>2 保护状态 ..... 244</p> <p>3 润饰指示 ..... 363</p> <p>4 影像高光区域<sup>2</sup> ..... 282</p> <p>5 文件夹编号 - 幅数<sup>3</sup> ..... 293</p> | <p>6 直方图 (RGB 通道)<sup>4</sup>。<br/>在所有直方图中，横轴表示像素亮度，纵轴表示像素量。</p> <p>7 当前通道<sup>2</sup></p> <p>8 直方图 (红色通道)<sup>4</sup></p> <p>9 直方图 (绿色通道)<sup>4</sup></p> <p>10 直方图 (蓝色通道)<sup>4</sup></p> |
|---|---|

1 仅当在 [显示模式] (第 282 页) 中选择了 [RGB 直方图] 时显示。

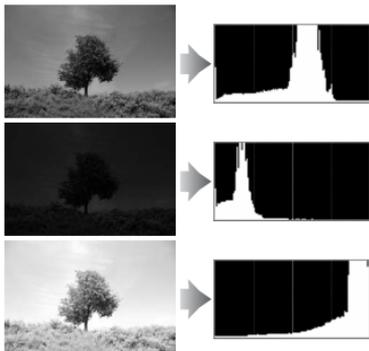
2 闪烁区域表示当前通道的高光区域 (可能会曝光过度的区域)。按住 + 按钮的同时按下 或 将按以下顺序循环显示通道：



3 若拍摄菜单中的 [影像区域] 选项 (第 60 页) 选择为 [DX 格式 (24×16)] () 或 [5:4 (30×24)] ()，将显示为黄色。

#### 4 以下是示例直方图：

- 若影像中物体的亮度范围较广，色调分布将相对均匀。
- 若影像较暗，色调分布将向左偏移。
- 若影像较亮，色调分布将向右偏移。



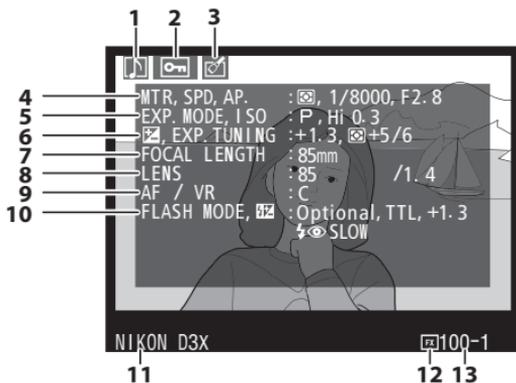
增加曝光补偿，色调分布将向右偏移；减少曝光补偿，色调分布则向左偏移。当周围明亮的照明致使难以看清显示屏中的影像时，直方图可提供整体曝光的大概信息。



#### 直方图

相机直方图仅供参考，它可能不同于影像应用程序中显示的直方图。

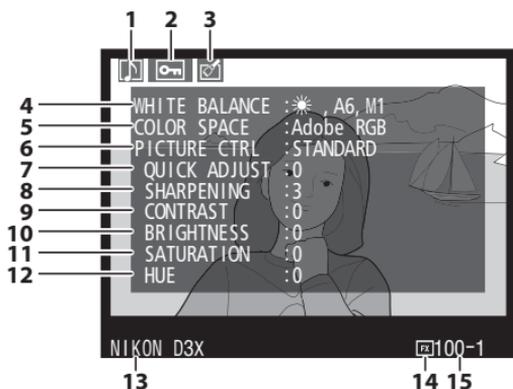
## ■ 拍摄数据第 1 页 1



<b>1</b> 声音备忘图标 .....	248	<b>7</b> 焦距 .....	386
<b>2</b> 保护状态 .....	244	<b>8</b> 镜头数据 .....	218
<b>3</b> 润饰指示 .....	363	<b>9</b> 对焦模式 .....	74
<b>4</b> 测光方法 .....	110	镜头 VR (减震) 功能 <sup>4</sup> ...	382
快门速度 .....	116、120	<b>10</b> 闪光模式 .....	194
光圈 .....	118、120	闪光补偿	
<b>5</b> 曝光模式 .....	112	指令模式 <sup>5</sup>	
ISO 感光度 <sup>2</sup> .....	104	<b>11</b> 相机名称	
<b>6</b> 曝光补偿 .....	128	<b>12</b> 影像区域 <sup>6</sup> .....	60
优化曝光微调值 <sup>3</sup> .....	316	<b>13</b> 文件夹编号 - 幅数 <sup>6</sup> .....	293

- 1 仅在 [ 显示模式 ] (第 282 页) 中选择了 [ 数据 ] 时显示。
- 2 在 ISO 感光度自动控制开启下所拍照片中显示为红色。
- 3 仅当任一测光方法下个人设定 b6 ( [ 微调优化曝光 ] ) 已设定为 0 以外的值时显示。
- 4 仅当安装了 VR 镜头时显示。
- 5 仅当使用另购的 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-R200 闪光灯组件时显示。
- 6 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 (第 60 页) 选择为 [DX 格式 (24×16)] 或 [5:4 (30×24)]，将显示为黄色。

## ■ 拍摄数据第 2 页 1

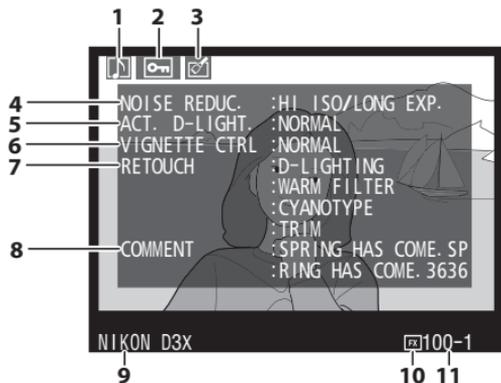


<b>1</b> 声音备忘图标 .....	248	<b>8</b> 锐利化 .....	167
<b>2</b> 保护状态 .....	244	<b>9</b> 对比度 .....	167
<b>3</b> 润饰指示 .....	363	<b>10</b> 亮度 .....	167
<b>4</b> 白平衡 .....	140	<b>11</b> 饱和度 <sup>4</sup> .....	167
色温 .....	147	滤镜效果 <sup>5</sup> .....	167
白平衡微调 .....	143	<b>12</b> 色相 <sup>4</sup> .....	167
手动预设 .....	148	调色 <sup>5</sup> .....	167
<b>5</b> 色彩空间 .....	183	<b>13</b> 相机名称	
<b>6</b> 优化校准 .....	162	<b>14</b> 影像区域 <sup>6</sup> .....	60
<b>7</b> 快速调整 <sup>2</sup> .....	167	<b>15</b> 文件夹编号 - 幅数 <sup>6</sup> .....	293
原始优化校准 <sup>3</sup> .....	173		

- 1 仅当在 [ 显示模式 ] ( 第 282 页 ) 中选择了 [ 数据 ] 时显示。
- 2 仅限于 [ 标准 ] 和 [ 鲜艳 ] 优化校准。
- 3 [ 自然 ]、[ 单色 ] 和个人设定优化校准。
- 4 单色优化校准时不显示。
- 5 仅限于单色优化校准。
- 6 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 ( 第 60 页 ) 选择为 [ DX 格式 ( 24×16 ) ] 或 [ 5:4 ( 30×24 ) ]，将显示为黄色。



## ■ 拍摄数据第 3 页 1

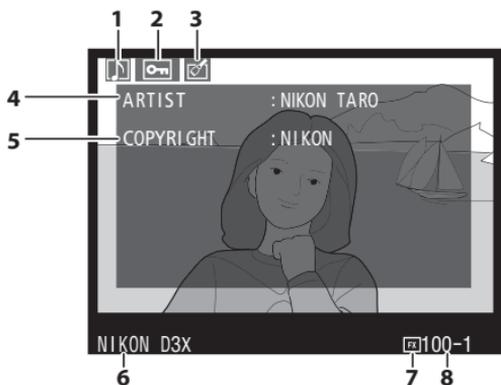


<b>1</b> 声音备忘图标 .....	248	<b>6</b> 暗角控制 .....	299
<b>2</b> 保护状态 .....	244	<b>7</b> 润饰记录 .....	363
<b>3</b> 润饰指示 .....	363	<b>8</b> 影像注释 .....	350
<b>4</b> 高 ISO 噪点消减 .....	300	<b>9</b> 相机名称	
长时间曝光噪点消减 .....	300	<b>10</b> 影像区域 <sup>2</sup> .....	60
<b>5</b> 动态 D-Lighting .....	181	<b>11</b> 文件夹编号 - 幅数 <sup>2</sup> .....	293

- 1 仅当在 [ 显示模式 ] ( 第 282 页 ) 中选择了 [ 数据 ] 时显示。
- 2 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 ( 第 60 页 ) 选择为 [ DX 格式 ( 24 × 16 ) ] 或 [ 5:4 ( 30 × 24 ) ], 将显示为黄色。



## ■ 拍摄数据第 4 页 1

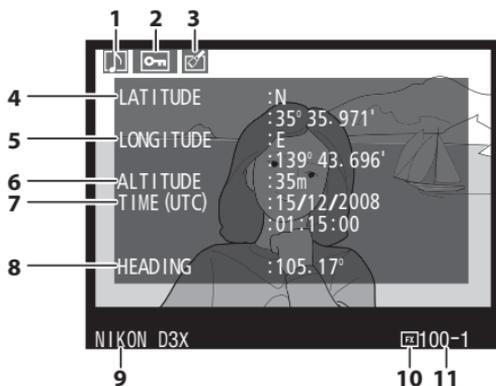


<b>1</b> 声音备忘图标 .....	248	<b>6</b> 相机名称	
<b>2</b> 保护状态 .....	244	<b>7</b> 影像区域 <sup>2</sup> .....	60
<b>3</b> 润饰指示 .....	363	<b>8</b> 文件夹编号 - 幅数 <sup>2</sup> .....	293
<b>4</b> 拍摄者姓名 .....	357		
<b>5</b> 版权所有者的 .....	357		

- 1 仅当在 [ 显示模式 ] ( 第 282 页 ) 中选择了 [ 数据 ], 且照片附加了版权信息 ( 第 357 页 ) 时显示。
- 2 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 ( 第 60 页 ) 选择为 [ DX 格式 ( 24×16 ) ] 或 [ 5:4 ( 30×24 ) ], 将显示为黄色。



## II GPS 数据<sup>1</sup>

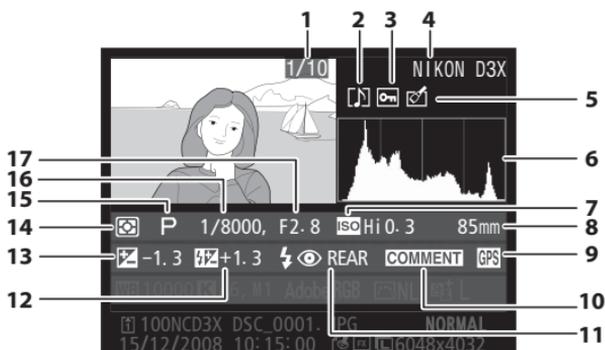


- |                       |     |   |
|-----------------------|-----|---|
| <b>1</b> 声音备忘图标 ..... | 248 | <b>7</b> 世界协调时间 ( UTC )                 |
| <b>2</b> 保护状态 .....   | 244 | <b>8</b> 罗盘方位 <sup>2</sup>              |
| <b>3</b> 润饰指示 .....   | 363 | <b>9</b> 相机名称                           |
| <b>4</b> 纬度           |     | <b>10</b> 影像区域 <sup>3</sup> .....       |
| <b>5</b> 经度           |     | 60                                      |
| <b>6</b> 海拔           |     | <b>11</b> 文件夹编号 - 幅数 <sup>3</sup> ..... |
|                       |     | 293                                     |

- 1 仅当使用了GPS装置拍摄照片时显示 (第221页)。
- 2 仅当GPS装置配备有电子罗盘时显示。
- 3 若拍摄菜单中的[影像区域]选项 (第60页) 选择为 [DX 格式 (24×16)] 或 [5:4 (30×24)]，将显示为黄色。



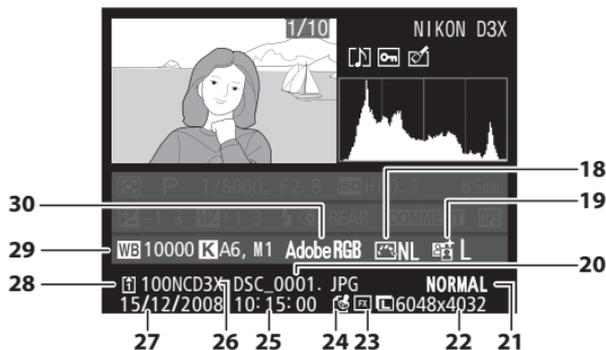
## ■ 数据纵览



- |  |                         |         |
|--|-------------------------|---------|
| <b>1</b> 幅数 / 总幅数  | <b>8</b> 焦距 .....       | 386     |
| <b>2</b> 声音备忘图标 .....  | <b>9</b> GPS 数据指示 ..... | 221     |
| <b>3</b> 保护状态 .....  | <b>10</b> 影像注释指示 .....  | 350     |
| <b>4</b> 相机名称  | <b>11</b> 闪光模式 .....    | 194     |
| <b>5</b> 润饰指示 .....  | <b>12</b> 闪光补偿          |         |
| <b>6</b> 直方图显示影像色调的分布<br>(第 233 页)。横轴对应像素亮度，纵轴表示影像中每个亮度的像素量。 | <b>13</b> 曝光补偿 .....    | 128     |
| <b>7</b> ISO 感光度 <sup>1</sup> .....                          | <b>14</b> 测光方法 .....    | 110     |
|  | <b>15</b> 曝光模式 .....    | 112     |
|  | <b>16</b> 快门速度 .....    | 116、120 |
|  | <b>17</b> 光圈 .....      | 118、120 |

1 在 ISO 感光度自动控制开启下所拍照片中显示为红色。



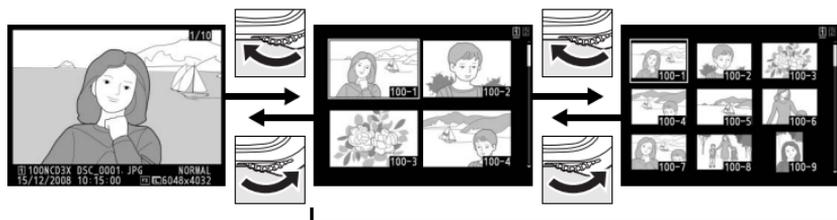
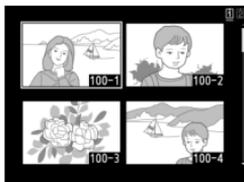


<b>18</b> 优化校准 .....	162	<b>26</b> 文件夹名称 .....	293
<b>19</b> 动态 D-Lighting .....	181	<b>27</b> 拍摄日期 .....	40
<b>20</b> 文件名 .....	296	<b>28</b> 插槽编号 .....	42
<b>21</b> 影像品质 .....	66	<b>29</b> 白平衡 .....	140
<b>22</b> 影像尺寸 .....	70	色温 .....	147
<b>23</b> 影像区域 <sup>2</sup> .....	60	白平衡微调 .....	143
<b>24</b> 原始影像认证指示 .....	356	手动预设 .....	148
<b>25</b> 拍摄时间 .....	40	<b>30</b> 色彩空间 .....	183

2 若拍摄菜单中的 [ 影像区域 ] 选项 ( 第 60 页 ) 选择为 [DX 格式 ( 24×16 ) ] 或 [5:4 ( 30×24 ) ], 将显示为黄色。

# 查看多张影像：缩略图播放

若要在“隐形表格”中一次显示 4 张或 9 张影像，请按下  按钮并旋转主指令拨盘。



全屏播放

缩略图播放



显示缩略图时您可执行以下操作：

目的	使用	说明
更改影像的显示数量	 + 	按下  按钮并向左旋转主指令拨盘可每页显示 1 张、4 张或 9 张影像。
切换全屏播放		按下多重选择器的中央可在全屏播放和缩略图播放之间进行切换。
高亮显示影像		使用多重选择器高亮显示将进行全屏播放、变焦播放（第 243 页）或删除（第 245 页）的影像。
按页显示影像	 + 	按下  按钮并旋转副指令拨盘可一次滚动一页显示影像。
删除高亮显示的照片		有关详情，请参见第 245 页内容。
记录 / 播放声音备忘		有关详情，请参见第 248 页内容。
改变高亮显示照片的保护状态		有关详情，请参见第 244 页内容。
查看其它存储卡上的影像	 + 	若相机中插有两张存储卡，请从中选择保存了待播放照片的存储卡（第 228 页）。
返回拍摄模式	 	显示屏将会关闭。此时即可拍摄照片。
显示菜单	<b>MENU</b>	有关详情，请参见第 277 页内容。

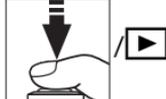
 也请参见

有关选择多重选择器中央按钮功能的信息，请参见个人设定 f1[ 多重选择器中央按钮 ]（第 331 页）。

# 近景观看：变焦播放

按下  按钮并向右旋转主指令拨盘可放大全屏播放的影像或缩略图播放中当前高亮显示的影像。

变焦播放时，您可执行以下操作：

目的	使用	说明
放大或缩小	 + 	按下  按钮可显示当前放大区域的画面。按下  按钮时，可使用主指令拨盘控制画面大小。向左旋转拨盘可缩小画面，向右旋转则可将格式为 36 × 24 (3:2) 的影像放大至 27 倍 (大尺寸影像)、20 倍 (中尺寸影像) 或 13 倍 (小尺寸影像)。释放  按钮可放大所选区域以填充显示屏。 
查看影像的其它区域	 + 	使用多重选择器可查看显示屏中不可视的区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其它区域。
查看其它影像		旋转主指令拨盘以当前变焦率查看其它影像的相同位置。
更改保护状态		有关详情，请参见第 244 页内容。
返回拍摄模式		显示屏将会关闭。此时即可拍摄照片。 
显示菜单	<b>MENU</b>	有关详情，请参见第 277 页内容。

# 保护照片不被删除

在全屏、变焦和缩略图播放状态下，可使用  按钮保护照片不被误删。受保护的文件无法使用  按钮或播放菜单中的 [删除] 选项进行删除。请注意，格式化存储卡时，受保护的影像将被删除（第 45、347 页）。

若要保护照片，请执行以下步骤：

## 1 选择一张影像。

以全屏播放或变焦播放显示影像，或者在缩略图列表中将其高亮显示。



## 2 按下 按钮。

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



### 声音备忘

对影像保护状态所做的更改也将应用至任何随影像一同记录下来的声音备忘。声音备忘重写状态不能单独设定。

### 取消所有影像的保护

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影像的保护，请同时按下  和  按钮约 2 秒钟。

# 删除单张照片

若要删除全屏播放的照片或缩略图列表中高亮显示的照片，请按下  按钮。照片一旦被删除，将不能恢复。

## 1 选择一张影像。

显示影像或在缩略图列表中将其高亮显示。

## 2 按下 按钮。

屏幕中将显示确认对话框。



全屏播放



缩略图播放

若要删除照片，请再次按下  按钮。  
按下  按钮即可不删除照片而直接退出。



## 声音备忘

若所选影像中记录了声音备忘，则按下  按钮时将显示一个如右图所示的确认对话框。

- **[影像/声音]**: 选择该选项并按下  按钮可同时删除照片和声音备忘。
- **[声音]**: 选择该选项并按下  按钮仅删除声音备忘。



若要不删除声音备忘或照片而直接退出，请按下 。

## 也请参见

若要删除多张影像，请使用播放菜单中的[删除]选项（第 281 页）。使用播放菜单中的[删除之后]选项，可决定在删除一张影像后，将显示下一张影像还是上一张影像（第 287 页）。





# 声音备忘

## - 记录与播放

本相机配备了一个内置麦克风，以便在照片中添加声音备忘。声音备忘可通过相机内置扬声器进行播放。

记录声音备忘.....	248
播放声音备忘.....	253



# 记录声音备忘

使用内置麦克风可将长达 60 秒的声音备忘添加到照片中。

## 准备相机进行记录

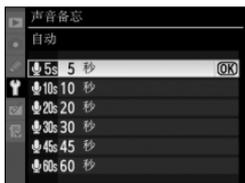
记录声音备忘之前，请在设定菜单的 [声音备忘] (第 248 页)、[声音备忘重写] (第 249 页) 和 [声音备忘按钮] (第 249 页) 中选择所需选项。

### 声音备忘

该选项控制是自动记录还是手动记录声音备忘。有以下选项可供选择：



选项	说明
 关闭 (默认)	拍摄模式下无法记录声音备忘。
 开启 (自动和手动)	选择该选项可显示如右图所示菜单：请从 5 (默认)、10、20、30、45 和 60 秒之中选择最长记录时间。除在播放菜单的 [影像查看] 中选择了 [开启] 之外 (第 287 页)，拍摄后释放快门释放按钮时将开始记录声音备忘。按下  按钮或指定的记录时间结束时将停止记录。
 仅手动	按住  按钮时，可为最近一次拍摄的照片记录声音备忘 (第 250 页)。



## 声音备忘重写

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



选项	说明
关闭 (默认)	若最近一次拍摄的影像中已存在一个声音备忘，则在拍摄模式下无法为其记录声音备忘。
开启	即使最近一次拍摄的影像中已存在一个声音备忘，相机在拍摄模式下仍可为其记录声音备忘（第250页）。现有声音备忘将被删除并替换为新的声音备忘。

## 声音备忘按钮

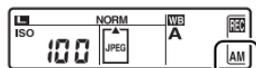
该选项控制手动记录。有以下选项可供选择：



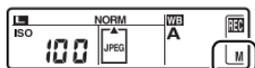
选项	说明
 按住时录音 (默认)	按住  按钮时记录声音备忘。60 秒后将自动停止记录。
 按下时开始 / 停止录音	按下  按钮时开始记录；再次按下  按钮时则停止记录。60 秒后将自动停止记录。

## 声音备忘

[ 声音备忘 ] 中选择的选项将在机背控制面板中以一个图标标识。



开启（自动和手动）



仅手动

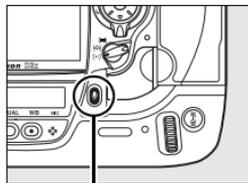


## 自动记录（拍摄模式）

若在 [声音备忘] (第 248 页) 中选择了 [开启 (自动和手动)], 拍摄结束时最近一次所拍照片中将会添加一个声音备忘。按下  按钮或指定的记录时间结束时将停止记录。

## 手动记录（拍摄模式）

若在 [声音备忘] (第 248 页) 中选择了 [开启 (自动和手动)] 或 [仅手动], 按住  按钮可为最近一次拍摄的照片记录一个声音备忘。按住该按钮时将记录声音备忘 (请注意, 若按住  按钮的时间未达到一秒钟, 将不会记录声音备忘)。



 按钮



### 自动记录

若在播放菜单的 [影像查看] 选项 (第 287 页) 中选择了 [开启], 将不会自动记录声音备忘。然而, 即使将设定菜单中的 [声音备忘] 选项选为 [关闭], 声音备忘也可在影像查看过程中添加至显示的照片。

### 插槽 2

若相机中插有两张存储卡, 且在拍摄菜单的 [插槽 2] 选项 (第 72 页) 中选择了 [备份] 或 [RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2], 声音备忘将随相关影像记录到插槽 1 的存储卡中。

# 播放模式

若要添加声音备忘至当前全屏播放或缩略图列表（第 226 页）中高亮显示的照片，请执行下列步骤：

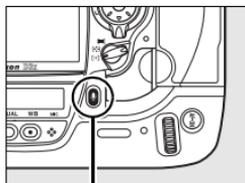
## 1 选择一张照片。

显示或高亮显示照片。每张影像仅可记录一个声音备忘；已标有 [M] 图标的影像不可记录其它声音备忘。



## 2 按住 [M] 按钮。

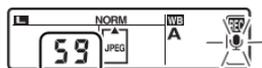
按住 [M] 按钮时将记录声音备忘（请注意，若按住 [M] 按钮的时间未达到一秒钟，将不会记录声音备忘）。



[M] 按钮

### 录音期间

录音期间，机背控制面板中的 [M] 图标将会闪烁。机背控制面板中的倒计时器将显示可记录声音备忘的时间长度（以秒为单位）。



机背控制面板

播放模式下，录音期间显示屏中将出现 [M] 图标。



## 中断记录

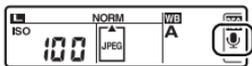
在以下情况中将自动停止记录：

- 按下 **MENU** 按钮显示菜单
- 按下  按钮
- 半按下快门释放按钮
- 相机关闭

间隔定时拍摄过程中，在拍摄下一张照片约 2 秒前将自动停止记录。

## 记录之后

若已为最近一次拍摄的照片记录声音备忘，机背控制面板中将显示  图标。



机背控制面板

播放模式下若当前所选照片已记录了声音备忘，则显示屏中将出现  图标。



## 声音备忘文件名

声音备忘作为 WAV 文件储存，其命名格式为“xxxxnnnn.WAV”，其中“xxxxnnnn”表示文件名，它是从附有该声音备忘的影像复制过来的。例如，影像“DSC\_0002.JPG”的声音备忘文件名为“DSC\_0002.WAV”。声音备忘的文件名可在计算机中查看。



# 播放声音备忘

当在全屏播放中查看或在缩略图列表中高亮显示（第 226、242 页）附有声音备忘的影像时，您可通过相机内置扬声器播放其声音备忘。包含声音备忘的影像将以  图标标识。



目的	按下	说明
开始 / 结束播放		按下  可开始播放。当再次按下  按钮，或已播放完整个声音备忘时，播放将会停止。
删除声音备忘		屏幕中将显示确认对话框。按下  或  可高亮显示选项，按下  则可进行选择。 <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>[影像 / 声音]</b>：同时删除照片和声音备忘。</li><li>• <b>[声音]</b>：仅删除声音备忘。</li></ul> 按下  按钮即可不删除影像或声音备忘而直接退出。



## 中断播放

在以下情况中将自动停止播放：

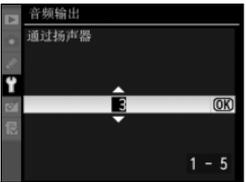
- 按下 **MENU** 按钮显示菜单
- 通过按下  按钮或半按下快门释放按钮将显示屏关闭
- 相机关闭
- 选择了其它影像



# 声音备忘播放选项

设定菜单中的[音频输出]选项可控制声音备忘是由相机内置扬声器播放，还是由通过 HDMI 或音频 / 视频线连接了相机的设备来播放。当声音由内置扬声器播放时，[音频输出]选项还可控制播放音量。



	选项	说明
🔊	通过扬声器 (默认)	声音备忘通过内置扬声器播放。选择该选项将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 可更改音量。选定选项时将发出蜂鸣音。按下 Ⓞ 可进行选择并返回设定菜单。 
A/V-OUT	HDMI / 音频 / 视频输出	音频信号输出至 HDMI 或 A/V-OUT 终端。
🔇	关闭	声音备忘不会播放。当在显示屏中查看包含声音备忘的照片时，将会显示 🎧 图标。





# 连接

## - 连接至外部设备

本部分说明了如何将照片复制到计算机，如何打印照片，以及如何如何在电视机上查看照片。

连接至计算机.....	256
直接 USB 连接.....	258
无线和以太网.....	261
打印照片.....	262
直接 USB 连接.....	263
在电视机上查看照片 .....	274
标准清晰度设备 .....	274
高清设备.....	276



# 连接至计算机

本部分说明了如何使用附送的 UC-E4 USB 连接线将相机连接至计算机。一旦连接好相机，Nikon Transfer（附送）或另购的尼康软件（例如 Camera Control Pro 2）即可用来将照片复制到计算机中或是遥控相机。



## 连接线

连接或断开接口线时，请确保相机已关闭。切勿用力或试图斜着插入插头。

## Camera Control Pro 2

Camera Control Pro 2（另购；第 391 页）可用来从计算机上控制相机。连接相机前，请将相机 [USB] 选项（第 257 页）设定为 [MTP/PTP]。运行 Camera Control Pro 2 时，机顶控制面板中将显示 “P<sub>C</sub>”。

## ■ 连接相机之前

从附送的安装光盘中安装所需软件（有关详情，请参阅 *安装指南*）。为确保数据传送不被中断，请务必将相机电池充满电。若不确定，则请在使用前将电池充电或使用一个 EH-6 交流电源适配器（另购）。

连接相机前，请在相机设定菜单（第 352 页）中选择 [USB] 选项，然后按照下文所述从 [MTP/PTP]（默认）和 [Mass Storage] 中选定一个 USB 选项。



操作系统*	Nikon Transfer	Camera Control Pro 2
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Windows Vista Service Pack 1</b> ( 32 位家庭普通版/家庭高级版/ 商用版/企业版/旗舰版 )</li><li>• <b>Windows XP Service Pack 3</b> ( 家庭版/专业版 )</li></ul>	选择 [MTP/ PTP] 或 [Mass Storage]	选择 [MTP/PTP]
<b>Mac OS X</b> ( 10.3.9、10.4.11、或 10.5.5 版 )		

\* 有关支持的操作系统的最新信息，请参见第 xxiv 页中所列出的网址。



# 直接 USB 连接

使用附送的 UC-E4 USB 连接线连接相机。

## 1 选择一个 USB 选项。

连接相机至计算机之前，请确保在相机设定菜单中为 [USB] 项目选择了正确的选项（第 257 页）。

## 2 关闭相机。

电源开关

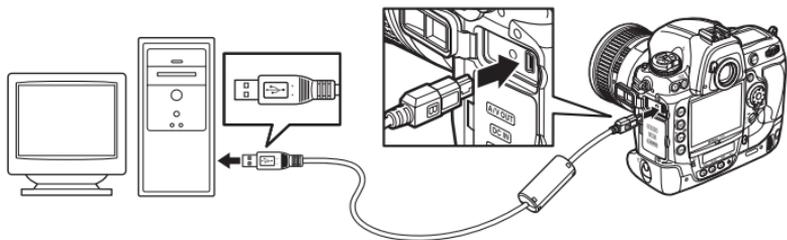


## 3 开启计算机。

开启计算机并待其启动。

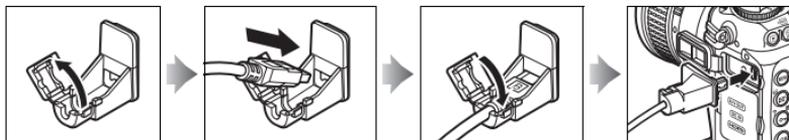
## 4 连接 USB 连接线。

按照下图所示连接 USB 连接线。切勿用力或试图斜着插入插头。



## ✔ USB 连接线夹

为避免 USB 连接线断开连接，请按照下图所示将 USB 连接线夹扣紧。



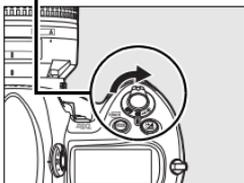
## ✔ USB 集线器

请直接将相机连接至计算机，切勿通过 USB 集线器或键盘进行连接。

## 5 开启相机。

若在[USB]中选择了[Mass Storage]（第 257 页），控制面板和取景器中将显示 **PC**，并且 PC 连接指示会在机顶控制面板中闪烁（选择了 [MTP/PTP] 时相机显示不会改变）。

### 电源开关



## 6 传送照片。

按照 Nikon Transfer 在线帮助中所述将照片传送至计算机。若要查看在线帮助，请启动 Nikon Transfer 并从 Nikon Transfer 的 [帮助] 菜单中选择 [Nikon Transfer 帮助]。

## ✔ 传送期间

传送过程中，请勿关闭相机或断开 USB 连接线的连接。



## 7 关闭相机。

若在 [USB] 中选择了 [MTP/PTP]，则一旦传送完毕，即可关闭相机并断开 USB 连接线的连接。若选择了 [Mass Storage]，您必须先按照以下说明将相机从系统中移除。

### Windows Vista

单击任务栏中的“安全删除硬件”图标 (  )，然后从出现的菜单中选择 [安全删除 USB 大容量存储设备]。



### Windows XP 家用版 / Windows XP 专业版

单击任务栏中的“安全删除硬件”图标 (  )，然后从出现的菜单中选择 [安全删除 USB Mass Storage Device]。



### Mac OS X

将相机卷标 (“NIKON D3X”) 拖拽到废纸篓中。



## 无线和以太网

若安装了另购的 WT-4 无线传输器，则可通过无线或以太网传送或打印照片，并且还可从运行 Camera Control Pro 2（另购）的网络计算机控制相机。WT-4 可用于以下任何一种模式：

模式	功能
传送模式	上传新照片或现有照片至计算机或 FTP 服务器。
缩略图选择模式	上传前在计算机显示屏中预览照片。
PC 模式	使用 Camera Control Pro 2（另购）从计算机上控制相机。
打印模式	在连接至网络计算机的打印机上打印 JPEG 照片。

有关详细信息，请参阅 WT-4 用户手册。使用 WT-4 前，请务必先将 WT-4 固件和附送软件升级至最新版本。

### USB

连接 WT-4 无线传输器前，请将相机[USB]选项（第 257 页）设定为 [MTP/PTP]。

### WT-4A/B/C/D/E

WT-4 与 WT-4A/B/C/D/E 之间的主要区别在于所支持通道数量的不同；除非另有说明，否则 WT-4 的所有参考同样也适用于 WT-4A/B/C/D/E。



# 打印照片

您可以通过以下任一方法打印照片：

- 将相机连接至打印机，并直接从相机打印 JPEG 照片（第 263 页）。
- 将相机存储卡插入配备有卡槽的打印机中（有关详情，请参见打印机使用手册）。若打印机支持 DPOF（第 440 页），则可使用 [打印设定 (DPOF)]（第 272 页）选择照片进行打印。
- 将相机存储卡送至冲印馆或数码打印中心。若其打印机支持 DPOF（第 440 页），则可使用 [打印设定 (DPOF)]（第 272 页）选择照片进行打印。
- 使用 WT-4 无线传输器（另购；有关详情，请参见 WT-4 用户手册）在连接至网络计算机的打印机上打印 JPEG 照片。
- 使用 ViewNX（附送）或 Capture NX 2（另购；第 391 页）从计算机传送照片（第 256 页）并进行打印。请注意，打印 RAW（NEF）照片时仅此一种方式。

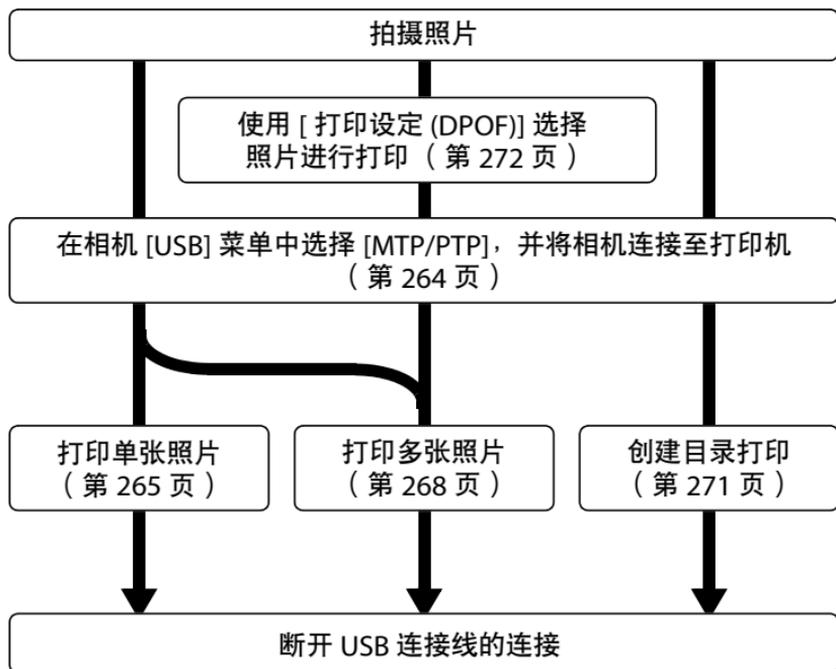


## TIFF 照片

TIFF 照片可从计算机进行打印。某些数码打印服务可能也支持 TIFF；预定前请先进行确认。

## 直接 USB 连接

若通过附送的 USB 连接线将相机连接至 PictBridge 打印机，所选 JPEG 照片可以直接从相机打印。



### ✓ USB 集线器

请直接将相机连接至计算机，切勿通过 USB 集线器或键盘进行连接。

### ✎ 直接通过 USB 连接进行打印

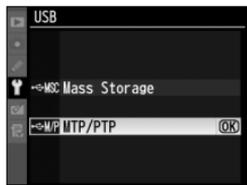
请确保电池已充满电或使用另购的 EH-6 交流电源适配器。若要拍摄将直接通过 USB 连接进行打印的照片，请将 [色彩空间] 设定为 [sRGB] (第 183 页)。

## ■ 连接打印机

使用附送的 UC-E4 USB 连接线连接相机。

### 1 选择 [MTP/PTP]。

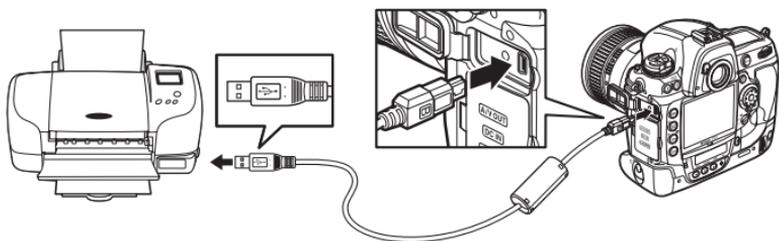
若相机设定菜单中[USB]的所选项不为默认设定[MTP/PTP]，请显示[USB]菜单并选择 [MTP/PTP]（第 257 页）。



### 2 关闭相机。

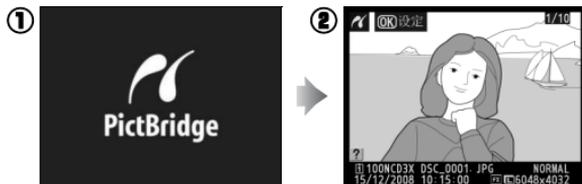
### 3 连接 USB 连接线。

开启打印机并按照下图所示连接 USB 连接线。切勿用力或试图斜着插入插头。



### 4 开启相机。

显示屏中将出现一个欢迎画面，随后出现 PictBridge 播放显示。



## ■ 打印单张照片

### 1 选择一张照片。

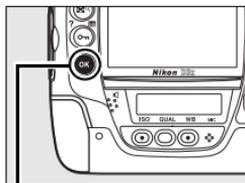
按下 ◀ 或 ▶ 查看其它照片，  
或按下  按钮并向右旋转  
主指令拨盘放大当前画面（第  
243 页）。按下  可返回全屏



播放。若要一次查看 6 张照片，请按下多重选择器的中央。  
使用多重选择器可高亮显示照片，再次按下多重选择器的中  
央则可全屏显示被高亮显示的照片。

### 2 显示打印选项。

按下  显示 PictBridge 打印选项。



 按钮



### 3 调整打印选项。

按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示一个选项，并按下 ► 进行选择。

选项	说明
页面尺寸	<p>屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 选择页面尺寸（若要在当前打印机的默认页面尺寸下进行打印，则选择 [打印机默认设定]），然后按下 <b>OK</b> 确定选择并返回上一级菜单。</p> 
张数	<p>屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 选择张数（最多为 99），然后按下 <b>OK</b> 确定选择并返回上一级菜单。</p> 
边框	<p>屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 从 [打印机默认设定]（当前打印机的默认设定）、[边框打印]（打印具有白色边框的照片）或 [不加边框] 中选择打印方式，然后按下 <b>OK</b> 确定选择并返回上一级菜单。</p> 
时戳	<p>屏幕中将显示如右图所示的菜单。按下 ▲ 或 ▼ 选择 [打印机默认设定]（当前打印机的默认设定）、[打印时戳]（将拍摄时间和日期打印在照片上）或 [无时戳]，然后按下 <b>OK</b> 确定选择并返回上一级菜单。</p> 

选项	说明
<p>裁剪</p>	<p>屏幕中将显示如右图所示的菜单。若要不裁剪照片而直接退出，请高亮显示[不裁剪]并按下 <b>OK</b>。若要裁剪照片，请高亮显示[裁剪]并按下 <b>▶</b>。</p> <p>选择[裁剪]后，将显示如右图所示的对话框。向右旋转主指令拨盘可增大裁剪尺寸，向左旋转则可减小裁剪尺寸。请使用多重选择器设定裁剪位置并按下 <b>OK</b>。</p>



## 4 开始打印。

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



### **✓** 选择照片进行打印

影像品质设定为 NEF (RAW) 或 TIFF (RGB) (第 66 页) 时所创建的影像将无法选来进行打印。

### **📎** 也请参见

有关打印过程中出现错误时该如何处理的信息，请参见第 420 页内容。



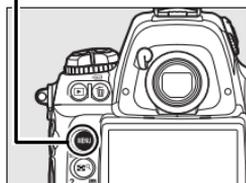
# 打印多张照片

## 1 显示 PictBridge 菜单。

在 PictBridge 播放显示（请参见第 264 页的步骤 4）中按下 **MENU** 按钮。



MENU 按钮



## 2 选择[选择打印]或[DPOF 打印]。

高亮显示下列选项之一并按下 。



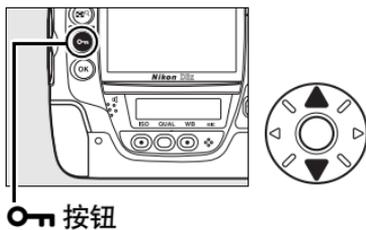
- **[选择打印]**：选择照片进行打印。
- **[DPOF 打印]**：打印使用播放菜单中的 [打印设定 (DPOF)]（第 272 页）选项创建的现有打印指令。步骤 3 中将显示当前打印指令。

若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请选择 [目录打印]。有关详情，请参见第 271 页内容。



### 3 选择照片。

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

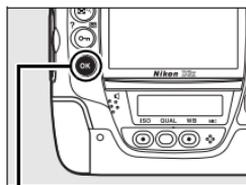


 按钮



### 4 显示打印选项。

按下  显示 PictBridge 打印选项。



 按钮



## 5 调整打印选项。

按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示一个选项，并按下 ► 进行选择。



选项	说明
页面尺寸	屏幕中将显示页面尺寸菜单选项（第 266 页）。按下 ▲ 或 ▼ 选择页面尺寸（若要在当前打印机的默认页面尺寸下进行打印，则选择[打印机默认设定]），然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。
边框	屏幕中将显示边框菜单选项（第 266 页）。按下 ▲ 或 ▼ 从[打印机默认设定]（当前打印机的默认设定）、[边框打印]（打印具有白色边框的照片）或[不加边框]中选择打印方式，然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。
时戳	屏幕中将显示时戳菜单选项（第 266 页）。按下 ▲ 或 ▼ 选择[打印机默认设定]（当前打印机的默认设定）、[打印时戳]（将拍摄时间和日期打印在照片上）或[无时戳]，然后按下 OK 确定选择并返回上一级菜单。

## 6 开始打印。

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



### 页面尺寸、边框、时戳和裁剪

选择打印机默认设定可在当前打印机设定下进行打印。只有当前打印机支持的选项才可选择。请注意，若使用大尺寸来打印小型裁剪，可能降低打印品质。

### 也请参见

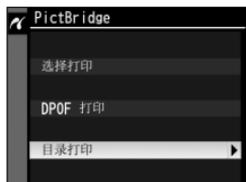
有关打印过程中出现错误时该如何处理的信息，请参见第 420 页内容。

## ■ 创建目录打印

若要创建存储卡中所有 JPEG 照片的目录打印，请在“打印多张照片”（第 268 页）的步骤 2 中选择[目录打印]。请注意，若存储卡中包含的照片超过 256 张，则仅将打印前面的 256 张照片。

### 1 选择 [ 目录打印 ]。

高亮显示 PictBridge 菜单（第 268 页）中的 [ 目录打印 ] 并按下 。



屏幕中将显示如右图所示的确认对话框。



### 2 显示打印选项。

按下  显示 PictBridge 打印选项。

### 3 调整打印选项。

按照第 270 页中的说明选择页面尺寸、边框和时戳选项（若所选页面尺寸太小，屏幕中将显示一条警告信息）。



### 4 开始打印。

高亮显示 [ 开始打印 ] 并按下  即可开始打印。若要在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 [打印设定 (DPOF)] 选项为 PictBridge 兼容打印机及支持 DPOF 格式的设备创建数码“打印指令”。选择播放菜单中的 [打印设定 (DPOF)] 将显示步骤 1 中所示的菜单。

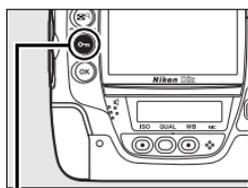
### 1 选择 [选择 / 设定]。

高亮显示 [选择 / 设定] 并按下



### 2 选择照片。

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



按钮



### 3 选择一个打印选项。

高亮显示下列选项并按下 ► 可开启或关闭高亮显示的选项（若希望完成打印指令而无需该信息，请进至步骤 4）。

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

高亮显示[完成]，然后按下  完成打印指令。



### ✓ 打印设定

若要在相机连接到 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命令（第 268 页）。直接通过 USB 连接进行打印时，不支持 DPOF 加印日期和加印拍摄数据选项；若要在当前打印指令中打印照片拍摄日期，请使用 PictBridge[时戳]选项。

若存储卡上没有足够的空间来储存打印指令，打印设定选项将无法使用。

影像品质设定为 NEF（RAW；第 66 页）时所创建的影像，将无法使用该选项来进行打印。

创建打印指令后，若使用计算机或其它设备删除影像，打印指令将无法正确打印。



# 在电视机上查看照片

您可使用附送的 EG-D2 音频/视频 (A/V) 线将 D3X 连接至电视机或录像机以播放或记录照片。A 型高清多媒体接口 (HDMI) 线 (另购) 可用于将相机连接至高清视频设备。

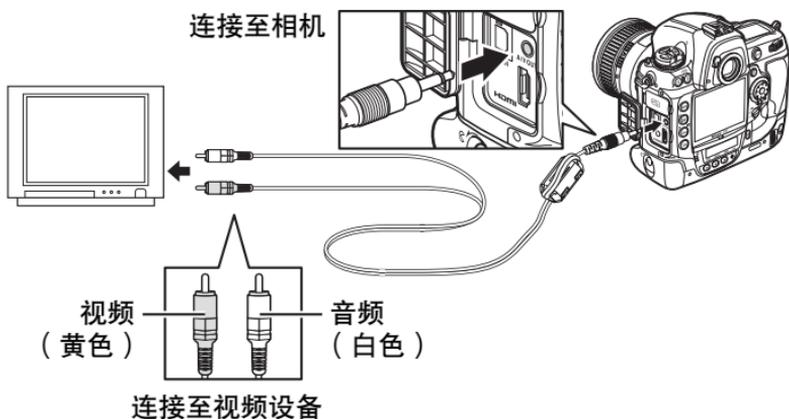
## 标准清晰度设备

将相机连接至一般电视机的步骤如下：

### 1 关闭相机。

在连接或断开音频 / 视频线之前，请务必先关闭相机。

### 2 按照下图所示连接附送的音频 / 视频线。



### 3 将电视机切换至视频通道。

## 4 开启相机并按下 按钮。

播放过程中，影像可显示在电视机屏幕和相机显示屏中。

### 视频模式（第 348 页）

请确保视频标准和视频设备中所使用的标准相匹配。请注意，当影像在 PAL 设备上输出时，分辨率将会降低。

### 电视机播放

进行长时间播放时，建议您使用 EH-6 交流电源适配器（另购）。连接了 EH-6 时，相机显示屏关闭延迟将固定为 10 分钟，且曝光测光将不再自动关闭。请注意，当在电视机屏幕上查看照片时，可能会看不见照片的边缘。

### 音频输出（第 254 页）

设定为[HDMI/音频/视频输出]，以便在视频装置上播放或记录声音备忘。

### 幻灯播放

播放菜单中的 [ 幻灯播放 ] 选项可用于自动播放（第 288 页）。



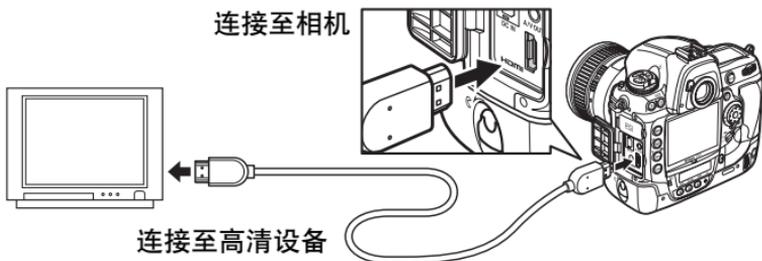
# 高清设备

本相机可通过 A 型 HDMI 线（另购）连接至 HDMI 设备。

## 1 关闭相机。

在连接或断开 HDMI 线之前，请务必先关闭相机。

## 2 按照下图所示连接 HDMI 线。



## 3 将设备切换至 HDMI 通道。

## 4 开启相机并按下 按钮。

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



### HDMI（第 348 页）

在默认设定[自动]下，相机将自动为高清设备选择合适的 HDMI 格式。HDMI 格式也可通过设定菜单中的 [HDMI] 选项进行设定（第 348 页）。



# 菜单指南

本部分介绍了相机菜单中的有效选项。

 播放菜单：管理影像 .....	278
 拍摄菜单：拍摄选项 .....	290
 个人设定：微调相机设定 .....	302
 设定菜单：相机设定 .....	346
 润饰菜单：创建润饰后的副本 .....	363
 我的菜单：创建个人设定菜单 .....	376



## 播放菜单：管理影像

播放菜单包含如下所示的选项。有关使用播放菜单的信息，请参见“指南：相机菜单”（第 26 页）。

选项	页码
删除	281
播放文件夹	281
隐藏影像	281
显示模式	282
复制影像	283
影像查看	287
删除之后	287
旋转画面至垂直方向	287
幻灯播放	288
打印设定 (DPOF)	289



# 选择多张照片

若要选择多张照片进行 [删除] (第 281 页)、[隐藏影像] (第 281 页)、[打印设定 (DPOF)] (第 272 页) 及直接打印 (第 268 页) 等操作, 请执行以下步骤:

## 1 高亮显示照片。



若要全屏查看高亮显示的照片, 请持续按下  按钮。



若相机中插有两张存储卡, 按住  按钮并按下  可选择插槽。屏幕中将显示如右图所示的菜单 (第 228 页); 请高亮显示所需插槽并按下 。



## 2 按下多重选择器的中央选择高亮显示的照片。

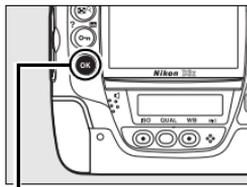
所选照片将用图标记。若要选择照片进行打印, 请按下  按钮, 并按下  或  选择打印张数。



### 3 重复步骤 1 和 2 选择其它照片。

若要取消选择照片，请高亮显示照片并按下多重选择器的中央。

### 4 按下 **OK** 完成操作。



**OK** 按钮

屏幕中将显示确认对话框；请高亮显示 [是] 并按下 **OK**。



## 删除

选择此选项可删除照片及其相关声音备忘。受保护和隐藏的影像将不会被删除。

选项	说明
 已选择	删除所选照片。
 全部	删除文件夹中当前选来播放的所有照片（第 281 页）。若相机中插有两张存储卡，则在删除前将会显示一个插槽选择对话框。

## 播放文件夹

选择一个播放文件夹。

选项	说明
<b>NCD3X</b> (默认)	播放过程中将显示所有文件夹中使用 D3X 创建的照片。
全部	播放过程中将显示所有文件夹中的照片。
当前	播放过程中仅显示当前文件夹中的照片。

## 隐藏影像

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。

选项	说明
选择 / 设定	隐藏或显示所选照片。
取消全部选择	显示所有照片。

### 受保护和隐藏的影像

显示受保护影像的同时也将解除对该影像的保护。



## 显示模式

选择在播放照片信息显示（第229页）中可用的信息。按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示一个选项，然后按下 ► 选择用于照片信息显示的选项。✓ 将出现在所选项目旁；若要取消选择，请将其高亮显示并按下 ►。高亮显示 [完成] 并按下 OK 即可返回播放菜单。



选项	说明
<b>基本照片信息</b>	
对焦点	在照片信息显示中，当前对焦点（单次伺服自动对焦时，对焦时第一次锁定的对焦点）显示为红色。若相机无法使用连续伺服自动对焦进行对焦，或连续伺服自动对焦与自动区域自动对焦一起使用时，将不会显示对焦点。
<b>详细照片信息</b>	
高亮显示	主 RGB 通道以及单独红、绿、蓝通道的高光区域显示在照片信息显示中。极亮区域呈闪烁状态。
RGB 直方图	红色、绿色和蓝色直方图显示在照片信息显示中。
数据	拍摄数据页（包括相机名称、测光、曝光、焦距、白平衡及影像选项）显示在照片信息显示中。

## 复制影像

从插槽 1 的存储卡中复制照片至插槽 2 的存储卡中。

选项	说明
① 选择影像	从插槽 1 的存储卡中选择照片。
② 选择目标文件夹	从插槽 2 的存储卡中选择目标文件夹。
是否复制影像?	复制所选照片至指定目标位置。

### 1 选择 [ 选择影像 ]。

高亮显示 [ 选择影像 ] 并按下 。



### 2 选择源文件夹。

高亮显示包含有待复制影像的文件夹并按下 。



### 3 预先选择所有影像或受保护的影像。

高亮显示下列选项之一并按下 :



- [ 取消全部选择 ]: 将不会预选任何影像。手动选择单个影像时选择该选项。
- [ 选择所有影像 ]: 预选当前文件夹中的所有影像。在选择当前文件夹中将要复制的所有影像或大部分影像时选择该选项。
- [ 选择受保护的影像 ]: 预选当前文件夹中所有受保护的影像。

### 4 选择影像。

在步骤 3 中预选的影像会用一个  图标标记。若要选择其它影像或取消选择预选照片，请高亮显示影像并按下多重选择器的中央。完成选择后，按下  返回 [ 复制影像 ] 菜单。



### 5 选择 [ 选择目标文件夹 ]。

高亮显示 [ 选择目标文件夹 ] 并按下 。

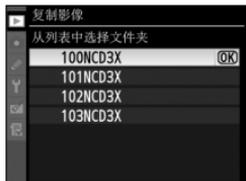


## 6 选择选取方法。

高亮显示下列选项之一并按下  
▶。



选项	说明
按编号选择文件夹	输入目标文件夹的编号（第 294 页）。
从列表中选择文件夹	从列表中选择目标文件夹。



## 7 选择一个目标文件夹。

输入所需文件夹编号或高亮显示目标文件夹，再按下 **OK** 选择文件夹并返回 [复制影像] 菜单。

## 8 选择 [是否复制影像?] 。

高亮显示 [是否复制影像?] 并按下  
▶。



## 9 选择 [是]。

屏幕中将显示确认对话框。高亮显示 [是] 并按下 **OK**。



## **✓** 是否复制影像?

仅当目标存储卡上有足够空间时才可复制影像。无法复制隐藏的照片。

若目标文件夹中包含一个与选来复制的文件重名的文件，屏幕中将显示警告信息。若要替换现有文件，请高亮显示 [替换现有影像] 或 [全部替换] 并按下 **OK**。目标文件夹中隐藏或受保护的文件将不会被替换。



选择 [跳过] 可取消替换并继续复制剩余文件。选择 [取消] 则可在完成复制之前取消操作。

副本拥有与原始影像相同的保护标记；不会复制打印标记。声音备忘将会随相关影像一同复制。



## 影像查看

选择拍摄后是否立即自动在显示屏中显示照片。

选项	说明
开启	拍摄后自动在显示屏中显示照片。
关闭（默认）	仅可通过按下  按钮显示照片。

## 删除之后

选择删除影像后显示的照片。

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

## 旋转画面至竖直方向

选择是否在播放期间旋转显示“竖直”（人像方位）照片。请注意，由于相机在拍摄过程中自身已处于合适的方位，因此在影像查看（第 228 页）期间影像不会自动旋转。

选项	说明
开启	自动旋转“竖直”（人像方位）照片，以便在相机显示屏中显示。在 [自动旋转影像]（第 351 页）选择为 [关闭] 时所拍摄的照片，将会以“横向”（风景）方位显示。
关闭（默认）	“竖直”（人像方位）照片以“横向”（风景）方位显示。



## 幻灯播放

为当前播放文件夹中的照片创建幻灯播放（第 281 页）。隐藏的照片（第 281 页）不会显示。

选项	说明
开始	开始幻灯播放。
画面间隔	选择每张照片显示的时间长度。
声音播放	显示声音备忘播放选项菜单（第 289 页）。

若要开始幻灯播放，请高亮显示 [ 开始 ] 并按下 。在进行幻灯播放时，可以执行以下操作：

目的	按下	说明
向后显示画面 / 向前显示画面		按下  可返回前一幅画面，按下  则跳至下一幅画面。
查看其它照片信息		更改所显示的照片信息（第 229 页）。
暂停幻灯播放		暂停幻灯播放（见下页）。按下  按钮后将继续播放声音备忘。
退回播放菜单	<b>MENU</b>	结束幻灯播放并返回播放菜单。
退回播放模式		结束幻灯播放并退回全屏（第 226 页）或缩略图播放（第 241 页）。
退回拍摄模式		半按下快门释放按钮可返回拍摄模式。

幻灯播放结束或当您按下 **OK** 按钮暂停播放时，将出现如右所示的对话框。您可选择 [重新开始] 重新开始幻灯播放（若幻灯播放被暂停，将从下一张开始恢复幻灯播放），或选择 [退出] 返回播放菜单。



## ■ 声音播放

选择 [开启] 将在幻灯播放过程中播放声音备忘。屏幕中将显示以下选项：

选项	说明
画面间隔	即使整个声音备忘未播放完毕，当下一幅画面出现时播放仍将结束。
声音备忘时间	即使画面间隔比声音备忘时间短，下一幅画面也仅当整个声音备忘播放完毕才会显示。

选择 [关闭] (默认选项) 可在幻灯播放过程中不播放声音备忘。

## 打印设定 (DPOF)

选择 [选择 / 设定] 可选定在 DPOF 兼容设备 (第 272 页) 上打印的照片。选择 [取消全部选择] 可从当前打印指令中删除所有照片。



# 拍摄菜单：拍摄选项

拍摄菜单包含如下所示的选项。有关使用拍摄菜单的信息，请参见“指南：相机菜单”（第 26 页）。

选项	页码
拍摄菜单库	291
重设拍摄菜单	293
文件夹	293
文件名称	296
插槽 2	72
影像品质	66
影像尺寸	70
影像区域	60
JPEG 压缩	68
NEF (RAW) 记录	69
白平衡	140
设定优化校准	162
管理优化校准	170
色彩空间	183
动态 D-Lighting	181
暗角控制	299
长时间曝光噪点消减	300
高 ISO 噪点消减	300
ISO 感光度设定	104
即时取景	90
多重曝光	206
间隔定时拍摄	211



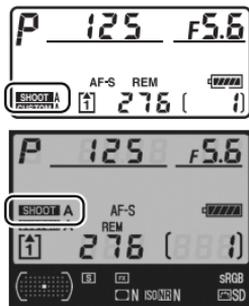
## 拍摄菜单库

拍摄菜单选项以不同组合储存在 4 个库中。除 [间隔定时拍摄]、[多重曝光] 和对优化校准的修改（快速调整和其它手动调整）以外，对一个库中设定的更改不会影响其它库。若要储存常用设定的特定组合，请选择四库之一并将这些设定应用于相机。即使关闭相机，新设定也将储存在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其它库中可以储存设定的不同组合，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。您可以按照以下说明，使用 [重新命名] 选项添加一个描述性标题。

### 拍摄菜单库

机顶控制面板和拍摄信息显示表示当前拍摄菜单库。

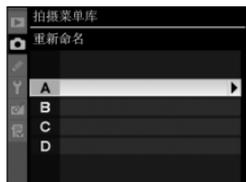


## 重新命名拍摄菜单库

在 [拍摄菜单库] 菜单中选择 [重新命名] 将显示步骤 1 中所示的拍摄菜单库列表。

### 1 选择一个库。

高亮显示所需库并按下 。



## 2 输入名称。

若要在名称区中移动光标，请按下  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高亮显示所需字符，然后按下多重选择器的



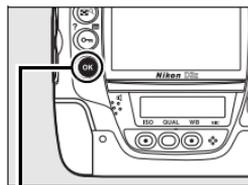
名称区

中央。若要删除光标当前位置的字符，请按下  按钮。按下 **MENU** 按钮则可不改变库名称而直接返回拍摄菜单。

库名称最长可达 20 个字符。超过的字符将会被删除。

## 3 保存更改并退出。

编辑名称后，按下  可保存更改并退出。



 按钮

屏幕中将显示 [ 拍摄菜单库 ] 菜单。



## 重设拍摄菜单

选择是否还原当前拍摄菜单库的默认设定。请参见第423页中的默认设定列表。当执行双按钮重设（第204页）时，除影像品质、影像尺寸、白平衡及ISO感光度之外，拍摄菜单设定不会被重设。

选项	说明
是	还原当前拍摄菜单库的默认设定。
否（默认）	不更改拍摄菜单设定而直接退出。

## 文件夹

选择储存今后所拍影像的文件夹。

### ■ 新文件夹编号

#### 1 选择 [ 新文件夹编号 ]。

高亮显示 [ 新文件夹编号 ] 并按下 。



---

## 2 选择一个文件夹编号。

按下 ◀ 或 ▶ 可高亮显示一个数字；按下 ▲ 或 ▼ 则可进行更改。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。无法保存更多照片。

---

## 3 保存更改并退出。

按下  完成操作并返回拍摄菜单（按下 **MENU** 按钮则可不改变文件夹而直接退出）。若不存在指定编号的文件夹，则会新建一个文件夹。除非所选文件夹已满，今后所拍摄的照片都将储存在该文件夹中。



## ■ 选定文件夹

### 1 选择 [ 选定文件夹 ]。

高亮显示 [ 选定文件夹 ] 并按下 **▶**。

### 2 高亮显示一个文件夹。

按下 **▲** 或 **▼** 高亮显示一个文件夹。



### 3 选择高亮显示的文件夹。

按下 **OK** 选择高亮显示的文件夹并返回拍摄菜单 ( 按下 **MENU** 按钮则可不更改文件夹而直接退出 )。今后的照片将储存在所选文件夹中。

#### **✓** 文件夹和文件编号

如果当前文件夹编号为 999，并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，快门将无法释放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 且所含影像少于 999 张的现有文件夹。

#### **📎** 文件夹数量

若存储卡中包含大量文件夹，开启相机时可能需要耗费较长的时间。



## 文件名称

---

保存照片时所使用的文件名由“DSC\_”或“\_DSC”（使用 Adobe RGB 色彩空间的影像）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 [ 文件名称 ] 选项选择代替文件名中“DSC”的3位字母。有关编辑文件名的信息，请参见“重新命名拍摄菜单库”（第292页）中的步骤2和3。请注意，名称中可编辑部分的最大长度为3个字符。

### 扩展名

可使用以下扩展名：NEF (RAW) 影像扩展名为“.NEF”，TIFF (RGB) 影像扩展名为“.TIF”，JPEG 影像扩展名为“.JPG”，除尘参考数据的扩展名则为“.NDF”。

## 插槽 2

---

当相机中插有两张存储卡时，选择副卡槽的功能（第72页）。

## 影像品质

---

选择影像品质（第66页）。



## 影像尺寸

---

选择以何种尺寸记录照片（第 70 页）。

## 影像区域

---

虽然 D3X 可按照高宽比 3:2，以与 35mm 格式相机相同的对角线画角记录照片，它也能以较小的 DX 画角或高宽比 5:4 记录照片（第 60 页）。

## JPEG 压缩

---

选择是将 JPEG 影像压缩到固定的尺寸，还是改变文件尺寸以提高影像品质（第 68 页）。

## NEF (RAW) 记录

---

选择用于 NEF (RAW) 影像的压缩和字节长度选项（第 69 页）。

## 白平衡

---

调整白平衡设定（第 140 页）。



## 设定优化校准

---

从相机随附的优化校准中进行选择，以即时调整影像处理设定（第 162 页）。

## 管理优化校准

---

保存与修改个人设定优化校准组合，或是向存储卡或从中复制个人设定优化校准（第 170 页）。

## 色彩空间

---

您可选择 sRGB 或 Adobe RGB 色彩空间（第 183 页）。

## 动态 D-Lighting

---

该选项可用于防止高光和阴影中细节的丢失（第 181 页）。默认设定为 [关闭]。



## 暗角控制

“暗角”是一种照片边缘变暗的现象。[暗角控制]可减少 G 型和 D 型镜头（不包括 DX 和 PC 镜头）的暗角。暗角的效果随镜头的不同而变化，且光圈最大时效果最明显。您可从 [高]、[标准]（默认设定）、[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 影像的周边可能呈现亮度不均或变化，已从默认设定修改过的个人设定优化校准和尼康优化校准可能无法获得预期效果。请先拍摄测试照片，并在显示屏中查看效果。暗角控制不适用于多重曝光（第 206 页）、DX 格式影像（第 60 页）或使用 [影像合成]（第 371 页）创建的影像。暗角控制的效果不能通过即时取景（第 90 页）预览。



## 长时间曝光噪点消减

选择是否减少在低速快门下所拍照片的噪点。

选项	说明
开启	<p>在快门速度低于 8 秒时所拍摄的照片将被处理以减少噪点。照片处理期间，在快门速度 / 光圈显示中“Job nr”将会闪烁（时间长度约为当前快门速度）。在连拍模式下，每秒幅数将变慢，并且内存缓冲区的容量将会下降。当处理完毕且“Job nr”从显示中消失后才可以拍摄照片。处理完毕前若关闭相机，将不会执行噪点消减。</p>  
关闭（默认）	关闭长时间曝光噪点消减功能。

## 高 ISO 噪点消减

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
HIGH 增强	在 ISO 500 或以上的 ISO 感光度时执行噪点消减。照片处理期间，内存缓冲区的容量将会下降。您可从 [增强]、[标准] 及 [柔和] 中选择所执行的噪点消减量。
NORM 标准 （默认）	
LOW 柔和	
关闭	仅在 Hi 0.3 或以上的感光度时执行噪点消减。所执行的噪点消减量少于 [高 ISO 噪点消减] 设为 [柔和] 时所执行的量。



## **ISO 感光度设定**

---

调整 ISO 感光度以及 ISO 感光度自动控制设定（第 104、106 页）。

## **即时取景**

---

选择一种即时取景模式和相机为即时取景模式时将使用的释放模式（第 91 页）。

## **多重曝光**

---

创建 2 至 10 次曝光的单张照片（第 206 页）。

## **间隔定时拍摄**

---

按照预选间隔自动拍摄照片。用于拍摄花朵绽放或破茧成蝶时的定时短片（第 211 页）。

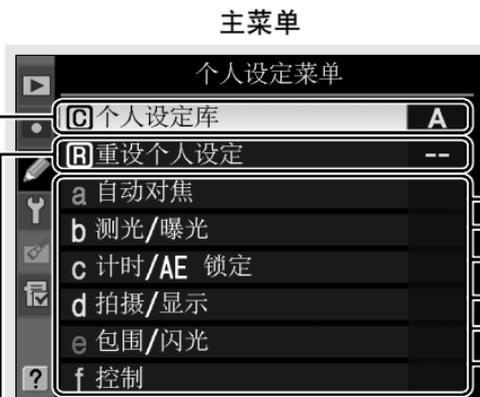




# 个人设定：微调相机设定

个人设定可用于对相机进行个性化设定，以满足不同用户的爱好。除个人设定 **C**（[个人设定库]）和 **R**（[重设个人设定]）之外，个人设定菜单中的设定可分为如右图所示的 6 组。

## 个人设定组



**C**：个人设定库（第 304 页）



**R**：重设个人设定（第 304 页）



本相机提供了以下个人设定选项：

个人设定		页码
<b>C</b>	个人设定库	304
<b>R</b>	重设个人设定	304
<b>a 自动对焦</b>		
a1	AF-C 优先选择	305
a2	AF-S 优先选择	306
a3	动态 AF 区域	307
a4	锁定跟踪对焦	309
a5	触发自动对焦	309
a6	对焦点显示	310
a7	对焦点循环方式	311
a8	AF 点选择	311
a9	AF-ON 按钮	312
a10	竖拍 AF-ON 按钮	313
<b>b 测光 / 曝光</b>		
b1	ISO 感光度步长值	314
b2	曝光控制 EV 步长	314
b3	曝光补偿 EV 值	314
b4	简易曝光补偿	315
b5	中央重点区域	316
b6	微调优化曝光	316
<b>c 计时 / AE 锁定</b>		
c1	快门释放按钮 AE-L	318
c2	自动测光关闭延迟	318
c3	自拍延迟	319
c4	显示屏关闭延迟	319

个人设定		页码
<b>d 拍摄 / 显示</b>		
d1	蜂鸣音	320
d2	拍摄速度	321
d3	最多连拍张数	321
d4	文件编号次序	322
d5	控制面板 / 取景器	323
d6	拍摄信息显示	324
d7	LCD 照明	325
d8	曝光延迟模式	325
<b>e 包围 / 闪光</b>		
e1	闪光灯同步速度	326
e2	闪光快门速度	327
e3	模拟闪光	327
e4	自动包围曝光设定	328
e5	自动包围曝光 (手动)	329
e6	包围曝光顺序	330
<b>f 控制</b>		
f1	多重选择器中央按钮	331
f2	多重选择器	332
f3	照片信息 / 播放	332
f4	指定 FUNC. 按钮	333
f5	指定预览按钮	339
f6	设定 AE-L/AF-L 按钮	340
f7	自定义指令拨盘	341
f8	释放按钮以使用拨盘	343
f9	无存储卡时?	344
f10	反转指示器	345



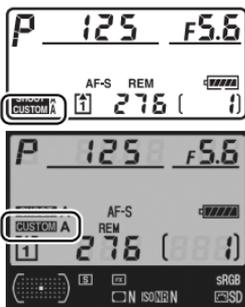
## ⓐ: 个人设定库

个人设定以不同组合储存在4个库中。对一个库中设定的更改不会影响其它库。若要储存常用设定的特定组合，请选择4库之一并将这些设定应用于相机。即使关闭相机，新设定也将储存在库中，并在下一次选择该库时恢复。在其它库中可以储存设定的不同组合，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个人设定库的默认名称为A、B、C、D。您可以按照第291页中的说明，使用[重新命名]选项添加一个描述性标题。

### 个人设定库

库名称字母出现在机顶控制面板和拍摄信息显示中。若当前库中的设定已从默认值修改，则在个人设定菜单第二级中，已更改设定的旁边将显示一个星号。



## ⓑ: 重设个人设定

选择是否还原当前个人设定库的默认设定。请参见第424页中的默认设定列表。执行双按钮重设时，个人设定不会被重设。

选项	说明
是	还原当前个人设定库的默认设定。
否 (默认)	不更改个人设定而直接退出。

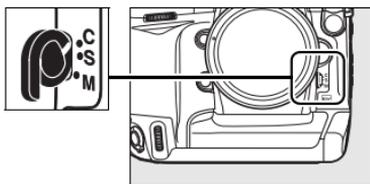


## a: 自动对焦

### a1: AF-C 优先选择

在连续伺服自动对焦模式下，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*），还是仅当相机完成对焦时才可拍摄照片（*对焦优先*）。若要选择连续伺服自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **C**。

对焦模式选择器



选项	说明
 快门（默认）	无论何时按下快门释放按钮均可拍摄照片。
 快门 + 对焦	即使相机未完成对焦也可拍摄照片。连拍模式下，若拍摄对象较暗或呈低对比度，每秒幅数将降低以改善对焦。
 对焦	仅当显示对焦指示（●）时方可拍摄照片。

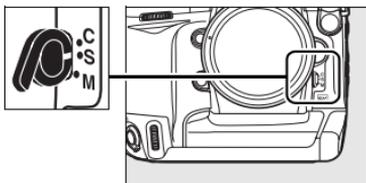
无论选择了哪个选项，显示对焦指示（●）时，对焦都不会锁定。



## a2: AF-S 优先选择

在单次伺服自动对焦模式下，该选项可控制是仅当相机完成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*）。若要选择单次伺服自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **S**。

对焦模式选择器



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

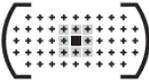
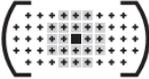
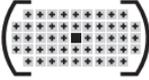
无论选择了哪个选项，显示对焦指示（●）时，对焦都会锁定。



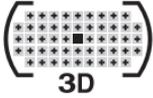
### a3: 动态 AF 区域

当在连续伺服自动对焦模式（对焦模式 C；第 74 页）中选择了动态区域自动对焦（；第 76 页）时，若拍摄对象偏离所选对焦点，相机将根据来自周围对焦点的信息进行对焦。请根据拍摄对象的移动，从 9、21 和 51 中选择对焦点的数目。

取景器中仅显示当前对焦点。其它对焦点提供辅助对焦操作的信息。

选项	说明
 <b>9 个对焦点</b> (默认) 	若拍摄对象偏离所选对焦点，相机将根据来自周围 8 个对焦点的信息进行对焦。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。
 <b>21 个对焦点</b> 	若拍摄对象偏离所选对焦点，相机将根据来自周围 20 个对焦点的信息进行对焦。当拍摄正在进行不可预测运动的拍摄对象（例如，足球场上的运动员们）时，可选择该选项。
 <b>51 个对焦点</b> 	若拍摄对象偏离所选对焦点，相机将根据来自周围 50 个对焦点的信息进行对焦。当拍摄对象运动太快，且不易在取景器中构图时（例如小鸟），可以选择该选项。



选项	说明
[Fn] 3D 51 个对焦点 ( 3D 跟踪 ) 	若拍摄对象偏离所选对焦点，相机将使用 3D 跟踪对其进行跟踪，并根据需要选择一个新的对焦点。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。



### 3D 跟踪

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

### 也请参见

有关使用 Fn 按钮和指令拨盘为动态区域自动对焦选择对焦点数目的信息，请参见个人设定 f4 ([指定 FUNC. 按钮]) > [FUNC. 按钮 + 拨盘] > [动态 AF 区域] (第 336 页)。



## a4: 锁定跟踪对焦

该选项可控制当与拍摄对象间的距离发生突变时,自动对焦如何进行调整。

选项	说明
AF  长	当与拍摄对象间的距离突然改变时,相机将在调整拍摄对象距离前等候一段指定的时间(长、标准或短)。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,相机重新进行对焦。
AF  标准 (默认)	
AF  短	
关闭	当与拍摄对象间的距离改变时,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。

## a5: 触发自动对焦

该选项可控制快门释放按钮和 **AF-ON** 按钮两者是否都可用来启动自动对焦,还是仅当按下 **AF-ON** 按钮时才可启动自动对焦。

选项	说明
快门 / <b>AF-ON</b> 按钮 (默认)	使用 <b>AF-ON</b> 按钮或半按下快门释放按钮可执行自动对焦。
仅 <b>AF-ON</b> 按钮	仅可使用 <b>AF-ON</b> 按钮来执行自动对焦。



## a6: 对焦点显示

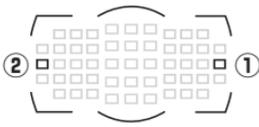
该菜单中的选项控制对焦点是否显示。

选项	说明
手动对焦模式	选择 [ 开启 ] ( 默认设定 ) 可在手动对焦模式下显示当前对焦点。
连续对焦模式	选择 [ 开启 ] ( 默认设定 ) 可在 <b>CH</b> ( 高速连拍 ) 和 <b>CL</b> ( 低速连拍 ) 模式下显示当前对焦点。
对焦点亮度	可从 [ 极高 ]、[ 高 ]、[ 标准 ] ( 默认设定 )、[ 低 ] 中选择对焦点在取景器中的显示亮度。



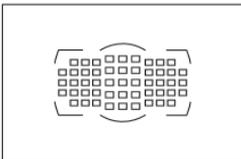
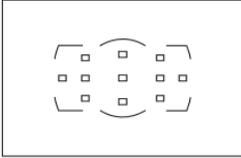
## a7: 对焦点循环方式

选择对焦点选择是否从取景器的一个边缘“循环”到另一个边缘。

选项	说明
循环	对焦点选择可从上到下、从下到上、从右到左及从左到右进行“循环”，例如取景器显示右边缘处的对焦点高亮显示时 (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 (默认)	对焦区域显示受最外部对焦点限制，例如，当选择了取景器显示右边缘处的对焦点时，按下▶无效。

## a8: AF 点选择

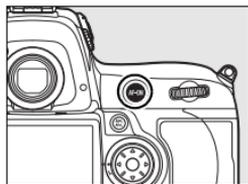
选择用于手动对焦点选择的对焦点数目。

选项	说明
AF51 51 个对焦点 (默认)	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: AF-ON 按钮

选择按下 **AF-ON** 按钮时所执行的操作。

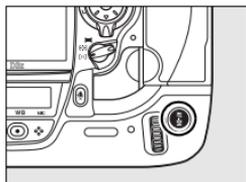


选项	说明
 <b>AF-ON</b> (默认)	按下 <b>AF-ON</b> 按钮启动自动对焦。
 <b>AE/AF 锁定</b>	当按下 <b>AF-ON</b> 按钮时，对焦和曝光锁定。
 <b>仅锁定自动曝光</b>	当按下 <b>AF-ON</b> 按钮时，曝光锁定。
 <b>AE 锁定</b> (快门释放时重设)	按下 <b>AF-ON</b> 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮，或是快门被释放或曝光测光关闭。
 <b>AE 锁定 (保持)</b>	按下 <b>AF-ON</b> 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮或曝光测光关闭。
 <b>仅锁定自动对焦</b>	当按下 <b>AF-ON</b> 按钮时，对焦锁定。



## a10: 竖拍 AF-ON 按钮

选择指定给竖拍 AF-ON 按钮的功能。



选项	说明
 与 AF-ON 相同	两个 AF-ON 按钮都执行在个人设定 a9 中所选的功能。
 AF-ON (默认)	按下竖拍 AF-ON 按钮启动自动对焦。
 AE/AF 锁定	当按下竖拍 AF-ON 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅锁定自动曝光	当按下竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 (快门释放时重设)	按下竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮，或是快门被释放或曝光测光关闭。
 AE 锁定 (保持)	按下竖拍 AF-ON 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮或曝光测光关闭。
 仅锁定自动对焦	当按下竖拍 AF-ON 按钮时，对焦锁定。



## b: 测光 / 曝光

### b1: ISO 感光度步长值

该选项可决定感光度是以  $1/3$  EV、 $1/2$  EV 还是 1 EV 为增量进行调整。

选项
<b>1/3</b> 1/3 步长 (默认)
<b>1/2</b> 1/2 步长
<b>1</b> 1 步长

### b2: 曝光控制 EV 步长

该选项可决定快门速度、光圈和包围是以  $1/3$  EV、 $1/2$  EV 还是 1 EV 为增量进行调整。

选项	说明
<b>1/3</b> 1/3 步长 (默认)	快门速度和光圈以 $1/3$ EV 为增量改变。包围增量可从 $1/3$ EV、 $2/3$ EV 和 1 EV 之间进行选择。
<b>1/2</b> 1/2 步长	快门速度和光圈以 $1/2$ EV 为增量改变。包围增量可从 $1/2$ EV 和 1 EV 之间进行选择。
<b>1</b> 1 步长	快门速度和光圈以 1 EV 为增量改变。包围增量设为 1 EV。

### b3: 曝光补偿 EV 值

该选项可决定曝光补偿是以  $1/3$  EV、 $1/2$  EV 还是 1 EV 为增量进行调整。

选项
<b>1/3</b> 1/3 步长 (默认)
<b>1/2</b> 1/2 步长
<b>1</b> 1 步长



## b4: 简易曝光补偿

该选项可控制是否需要  按钮来设定曝光补偿（第 128 页）。若选择了 [ 开启（自动重设） ] 或 [ 开启 ]，则即使在曝光补偿设定为  $\pm 0$  时，位于曝光显示中央的 0 仍将闪烁。

选项	说明
RESET 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）。当相机或曝光测光关闭时，使用指令拨盘所选的设定将会重设（而使用  按钮所选的曝光补偿设定则不会重设）。
开启	与上述相同，但是当相机或曝光测光关闭时，使用指令拨盘所选的曝光补偿值将不会重设。
关闭 (默认)	曝光补偿可通过按下  按钮并旋转主指令拨盘来设定。

### 更改主 / 副

当在个人设定 b4（[ 简易曝光补偿 ]）中选择了 [ 开启（自动重设） ] 或 [ 开启 ] 时，设定曝光补偿所使用的拨盘取决于在个人设定 f7（[ 自定义指令拨盘 ]）> [ 更改主 / 副 ]（第 341 页）中的所选项。

		自定义指令拨盘 > 更改主 / 副	
		关闭（默认）	开启
曝光模式	P	副指令拨盘	副指令拨盘
	S	副指令拨盘	主指令拨盘
	A	主指令拨盘	副指令拨盘
	M	不适用	



## b5: 中央重点区域

计算曝光量时，中央重点测光将最大重点指定在画面中央的环内。该环的直径( $\phi$ )可以设定为 8、12、15 或 20 mm，或者平均分布于整个画面。

选项
(*) 8 $\phi$ 8 mm
(*) 12 $\phi$ 12 mm (默认)
(*) 15 $\phi$ 15 mm
(*) 20 $\phi$ 20 mm
(*) Avg 全画面平均

请注意，除非选择了 [全画面平均]，否则使用非 CPU 镜头时，无论在设定菜单（第 218 页）的 [非 CPU 镜头数据] 中选择了何种设定，该直径都固定为 12 mm。若选择了 [全画面平均]，CPU 和非 CPU 镜头时均将对整个画面进行平均测光。

## b6: 微调优化曝光

使用该选项可微调由相机所选的曝光值。对于每种测光方法，相机都可在 +1 至 -1 EV 之间以  $1/6$  EV 步长单独为其微调曝光。

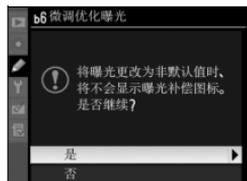
### 1 选择个人设定 b6。

高亮显示个人设定 b6（[微调优化曝光]）并按下 。



### 2 选择 [是]。

屏幕中将显示如右图所示的信息；高亮显示 [是] 并按下  可继续，选择 [否] 则不更改曝光而直接退出。



### 3 选择测光方法。

高亮显示 [ 矩阵测光 ]、[ 中央重点测光 ] 或 [ 点测光 ] 并按下 。



### 4 选择一个曝光值。

按下  或  可从 +1 到 -1 EV 之间选择曝光值。按下  则可保存更改而退出。



#### 微调曝光

相机可以单独为每个人设定库微调曝光，且曝光不会受到执行双按钮重设的影响。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。大多数情况下，曝光补偿 (第 128 页) 可作为首选。



## C: 计时 /AE 锁定

### c1: 快门释放按钮 AE-L

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

### c2: 自动测光关闭延迟

该选项控制未执行任何操作时，相机继续测定曝光的时间长度。请从以下选项中选择：4 秒、6 秒、8 秒、16 秒、30 秒、1 分钟、5 分钟、10 分钟、30 分钟或直到相机关闭（[无限]）。曝光测光关闭时，机顶控制面板和取景器中的快门速度和光圈显示将自动关闭。

选项
 4s 4 秒
 6s 6 秒 (默认)
 8s 8 秒
 16s 16 秒
 30s 30 秒
 1m 1 分钟
 5m 5 分钟
 10m 10 分钟
 30m 30 分钟
 ∞ 无限

为延长电池使用时间，请选择一个较短的测光关闭延迟。当相机由另购的 EH-6 交流电源适配器供电时，自动测光关闭延迟等同于[无限]。



### c3: 自拍延迟

该选项控制自拍模式下快门释放延迟的时间长度。请从 2 秒、5 秒、10 秒和 20 秒中进行选择。

选项
 2s 2 秒
 5s 5 秒
 10s 10 秒 (默认)
 20s 20 秒

### c4: 显示屏关闭延迟

该选项控制未执行任何操作时，显示屏保持开启状态的时间长度。请从 10 秒、20 秒、1 分钟、5 分钟或 10 分钟之中进行选择。为延长电池使用时间，请选择一个较短的显示屏关闭延迟。当相机由另购的 EH-6 交流电源适配器供电时，无论选择了何种设定，若约 10 分钟未对相机执行任何操作，显示屏将保持开启状态。

选项
 10s 10 秒
 20s 20 秒 (默认)
 1m 1 分钟
 5m 5 分钟
 10m 10 分钟



## d: 拍摄 / 显示

### d1: 蜂鸣音

当使用自拍或相机在单次伺服自动对焦下进行对焦时，选择 [增强] 或 [柔和] 将会发出蜂鸣音（请注意，若在个人设定 a2（[AF-S 优先选择]，第 306 页）中选择了 [快门]，相机将不会发出蜂鸣音）。

选项	说明
▶▶ H 增强	在 [增强] 和 [柔和] 中选择蜂鸣音的音调。机顶控制面板和拍摄信息显示中将显示一个 🎵 图标。
▶▶ L 柔和	
关闭（默认）	关闭蜂鸣音。



## d2: 拍摄速度

选择在 **CH**（高速连拍）和 **CL**（低速连拍）模式中的每秒最高拍摄幅数。请注意，在低速快门下，或使用 VR 镜头的同时开启 VR（减震）模式时，每秒拍摄幅数可能会降低到所选值以下。

选项	说明
连续高速	<b>CH</b> （高速连拍）模式下，DX 格式（第 61 页）的每秒拍摄幅数可从每秒约 5（默认设定）、约 6 和约 7 幅（fps）中进行选择。无论选择了何种设定，其它格式的每秒最高拍摄幅数固定为约 5 幅。
连续低速	<b>CL</b> （低速连拍）模式的每秒拍摄幅数可从约 1 幅至约 5 幅之间进行选择。默认设定为约 3 幅 / 秒。

## d3: 最多连拍张数

连拍模式下，一次连拍中最多可拍摄的照片张数可以设定为 1 至 130 之间的任一数值。

### 内存缓冲区

无论在个人设定 d3 中选择了何种选项，当内存缓冲区被占满时，拍摄速度将会变慢。有关内存缓冲区容量的详情，请参见第 427 页内容。



## d4: 文件编号次序

拍摄一张照片后，相机通过将上次使用的文件编号加 1 来命名该文件。在新建一个文件夹、格式化存储卡或在相机中插入一张新的存储卡后，该选项控制是否从上次使用的文件编号后接续编号。

选项	说明
开启 (默认)	在新建文件夹、格式化存储卡或在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。如果当前文件夹中已经包含编号为 9999 的照片，相机将对此时拍摄的照片自动新建文件夹，并且文件编号将重新从 0001 开始。
关闭	当新建一个文件夹、格式化存储卡或在相机中插入一张新的存储卡时，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，相机将对此时所拍摄的照片自动新建一个文件夹。
RESET 重新设定	除下一所拍照片的文件编号为当前文件夹中最大文件编号的基础上加 1 之外，该选项和[开启]时相同。若文件夹为空文件夹，则文件编号将重设为 0001。

### 文件编号次序

如果当前文件夹编号为 999 并包含 999 张照片或一张编号为 9999 的照片，则快门释放按钮将无法使用且不能继续拍摄照片。请在个人设定 d4 ([文件编号次序]) 中选择 [重新设定]，然后格式化当前存储卡或插入一张新的存储卡。



## d5: 控制面板 / 取景器

选择取景器和机背控制面板中显示的信息。

选项	说明
机背控制面板	从[ISO 感光度](ISO; 默认设定)和[可拍摄张数](  )中进行选择。若选择了[可拍摄张数]，仅在按下 ISO 按钮时，屏幕中才显示 ISO 感光度。
取景器显示	从[幅数](  ; 默认设定)和[可拍摄张数](  )中进行选择。请注意，不论已选何种选项，在按下快门释放按钮时，内存缓冲区容量都将显示在屏幕中。



## d6: 拍摄信息显示

在默认设定[自动] (**AUTO**) 下, 信息显示 (第14页) 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



## **d7: LCD 照明**

---

在默认设定 [关闭] 下，控制面板背光（LCD 照明灯）仅当电源开关被旋转至  位置时点亮。若选择了 [开启]，当进行曝光测光时，控制面板将被照亮（第 50 页）。选择 [关闭] 则可延长电池使用时间。

## **d8: 曝光延迟模式**

---

在默认设定 [关闭] 下，当按下快门释放按钮时，快门释放。当即时取景模式（第 94 页）选为 [三脚架] 进行拍摄时，或者在轻微相机移动就可能导致照片模糊的情形下，选择 [开启] 可在按下快门释放按钮且升起反光板后，延迟快门释放约 1 秒。



## e: 包围 / 闪光

### e1: 闪光灯同步速度

该选项控制闪光灯同步速度。

选项	说明
<b>1/250 秒</b> (自动 FP)	自动 FP 高速同步可与 SB-900、SB-800、SB-600 以及 SB-R200 闪光灯组件一起使用。若使用了其它闪光灯组件，快门速度将设为 1/250 秒。在曝光模式 <b>P</b> 或 <b>A</b> 下，相机所示快门速度为 1/250 秒时，若实际快门速度快于 1/250 秒，自动 FP 高速同步将被激活。
<b>1/250 秒</b> (默认)	闪光灯同步速度设为 1/250 秒。
<b>1/200 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/200 秒。
<b>1/160 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/160 秒。
<b>1/125 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/125 秒。
<b>1/100 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/100 秒。
<b>1/80 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/80 秒。
<b>1/60 秒</b>	闪光灯同步速度设为 1/60 秒。

#### 将快门速度固定在闪光灯同步速度的极限值

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



## **e2: 闪光快门速度**

---

当在程序自动或光圈优先自动曝光模式中使用前后帘同步或防红眼时，该选项将决定可使用的最低快门速度（不论已选择何种设定，在快门优先自动和手动曝光模式中，或者闪光设定为慢同步、慢速后帘同步或带慢同步的防红眼时，快门速度可慢至 30 秒）。选项的范围是： $\frac{1}{60}$  秒（[1/60 秒]；默认设定）到 30 秒（[30 秒]）。

## **e3: 模拟闪光**

---

将相机与支持尼康创意闪光系统（CLS；第 186 页）的另购闪光灯组件一起使用时，若选择了[开启]（默认设定），按下相机景深预览按钮时，固定在相机上的闪光灯组件和任一与 CLS 兼容的遥控闪光灯组件将会发出模拟闪光（第 113 页）。若选择了[关闭]，闪光灯不会发出模拟闪光。



## e4: 自动包围曝光设定

---

选择自动包围曝光（第 130 页）生效时包围的一个或多个设定。选择 [ 自动曝光和闪光灯 ]（**AEL**；默认设定）将执行曝光和闪光级别包围，选择 [ 仅适用自动曝光 ]（**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**）则执行白平衡包围（第 135 页）。请注意，白平衡包围在影像品质设定为 NEF (RAW) 或 NEF (RAW) + JPEG 时是不适用的。



## e5: 自动包围曝光 (手动)

该选项决定手动曝光模式下在个人设定 e4 中选择[自动曝光和闪光灯]或[仅适用自动曝光]时, 哪些设定会受影响。

选项	说明
 闪光 / 速度 (默认)	相机改变快门速度 (个人设定 e4 为[仅适用自动曝光])或快门速度和闪光级别 (个人设定 e4 为[自动曝光和闪光灯])。
 闪光 / 速度 / 光圈	相机改变快门速度和光圈 (个人设定 e4 为[仅适用自动曝光])或快门速度、光圈和闪光级别 (个人设定 e4 为[自动曝光和闪光灯])。
 闪光 / 光圈	相机改变光圈 (个人设定 e4 为[仅适用自动曝光])或光圈和闪光级别 (个人设定 e4 为[自动曝光和闪光灯])。
 仅闪光	相机仅改变闪光级别 (个人设定 e4 为[自动曝光和闪光灯])。

闪光包围仅可通过 i-TTL 或 AA 闪光控制执行。若选择了[仅闪光]以外的一个设定且未使用闪光灯, 则无论在 ISO 感光度自动控制 (第 106 页) 中选择了何种设定, ISO 感光度都将固定在首次拍摄时的值。



## e6: 包围曝光顺序

在默认设定 [正常]>[不足]>[过度] ( **N** ) 下, 包围曝光将按第 132 和 136 页中说明的顺序执行操作。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。



## f: 控制

### f1: 多重选择器中央按钮

该选项决定在拍摄、即时取景和播放模式下，按下多重选择器的中央可执行何种操作。

#### ■ 拍摄模式

选择 [ 拍摄模式 ] 将显示下列选项：

选项	说明
<b>RESET</b> 选择中央对焦点 (默认)	在拍摄模式下按下多重选择器的中央可选择中央对焦点。
不使用	当相机处于拍摄模式时，按下多重选择器的中央操作无效。

#### ■ 播放模式

选择 [ 播放模式 ] 将显示下列选项：

选项	说明
 略图 开启 / 关闭 (默认)	按下多重选择器的中央可在全屏播放和缩略图播放之间进行切换。
 查看直方图	在全屏和缩略图播放中，按下多重选择器的中央将会显示一个直方图。
 变焦 开启 / 关闭	按下多重选择器的中央可在全屏或缩略图播放和缩放播放之间进行切换。从 [ 低放大倍率 ]、 [ 中放大倍率 ] 和 [ 高放大倍率 ] 中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。



## ■ 即时取景

选择 [ 即时取景 ] 将显示下列选项：

选项	说明
RESET 选择中央对焦点 ( 默认 )	在即时取景中按下多重选择器的中央可选择中央对焦点。
 变焦 开启 / 关闭	按下多重选择器的中央可在变焦开启与关闭之间进行切换。从 [ 低放大倍率 ]、 [ 中放大倍率 ] 和 [ 高放大倍率 ] 中选择初始变焦设定。变焦显示将以当前对焦点为中心。
不使用	在即时取景中按下多重选择器中央的操作无效。

## f2: 多重选择器

若选择了 [ 重设测光关闭延迟 ]，则在曝光测光关闭 ( 第 50 页 ) 时，操作多重选择器将会激活曝光测光。若选择了 [ 不回应 ] ( 默认选项 )，在按下多重选择器时，曝光测光则不会被激活。

## f3: 照片信息 / 播放

在默认设定 [Info▲▼/PB◀▶] 下，全屏播放中按下 ▲ 或 ▼ 可更改显示的照片信息，而按下 ◀ 或 ▶ 则可显示其它影像。若要互换多重选择器按钮的功能，即按下 ▲ 或 ▼ 显示其它影像，而按下 ◀ 或 ▶ 则更改显示的照片信息，请选择 [Info◀▶/PB▲▼]。



## f4: 指定 FUNC. 按钮

选择 Fn 按钮的功能，包括该按钮本身（[ 按 FUNC. 按钮 ]）及与指令拨盘组合使用（[ FUNC. 按钮 + 拨盘 ]）时的功能。



### ■ 按 FUNC. 按钮

在个人设定 f4 中选择 [ 按 FUNC. 按钮 ] 将显示下列选项：

选项	说明
 预览*	按下 Fn 按钮可预览景深（第 113 页）。
 FV 锁定*	按下 Fn 按钮可锁定闪光数值（仅限于 SB-900、SB-800、SB-600、SB-400 及 SB-R200 闪光灯组件，第 198 页）。再次按下则解除 FV 锁定。
 AE/AF 锁定	当按下 Fn 按钮时，对焦和曝光锁定。
 仅锁定自动曝光	当按下 Fn 按钮时，曝光锁定。
 AE 锁定 （快门释放时重设）*	按下 Fn 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮，或是快门被释放或曝光测光关闭。
 AE 锁定（保持）*	按下 Fn 按钮时，曝光锁定并保持锁定直到再次按下该按钮或曝光测光关闭。
 仅锁定自动对焦	当按下 Fn 按钮时，对焦锁定。
 闪光灯关闭	在按下 Fn 按钮时拍摄照片，闪光灯不会闪光。



选项	说明
<b>BKT</b> 曝光包围连续拍摄	若在单张拍摄模式中进行曝光或闪光包围时按下 <b>Fn</b> 按钮，则按下快门释放按钮时，相机将会以约 5 幅 / 秒的速度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模式（ <b>Cn</b> 或 <b>Cl</b> 模式）时，相机将在持续按下快门释放按钮时重复曝光包围连续拍摄。
 矩阵测光	按下 <b>Fn</b> 按钮时，矩阵测光将被激活。
 中央重点测光	按下 <b>Fn</b> 按钮时，中央重点测光将被激活。
 点测光	按下 <b>Fn</b> 按钮时，点测光将被激活。
 虚拟水平 *	电子模拟曝光作为水平仪显示（第 335 页）。
 播放 *	<b>Fn</b> 按钮与  按钮执行相同的功能。当使用长镜头或左手难以操作  按钮的其它情况时，可选择该选项。
 访问“我的菜单”中首个项目	按下 <b>Fn</b> 按钮可快速转至“我的菜单”中的首个项目。选择该选项可快速进入常用菜单项目。
无 (默认)	按下 <b>Fn</b> 按钮时，不执行任何操作。

\* 该选项不可与 [FUNC. 按钮 + 拨盘]（第 336 页）组合使用。选择该选项会显示一条信息，并将 [FUNC. 按钮 + 拨盘] 设为 [无]。该设定有效时若在 [FUNC. 按钮 + 拨盘] 中选择了其它选项，[按 FUNC. 按钮] 将被设为 [无]。

请注意，这些选项均不可与 [FUNC. 按钮 + 拨盘] > [动态 AF 区域] 组合使用；请参见第 336 页内容。



## 虚拟水平

当将[按 FUNC. 按钮]选为[虚拟水平]时，取景器和机顶控制面板中的电子模拟曝光显示在您按下 **Fn** 按钮时可作为水平级别。

	相机向右倾斜	相机水平放置	相机向左倾斜
控制面板			
取景器			

请注意，当相机以较大角度向前或向后倾斜时，显示可能不太精确。



## ■ FUNC. 按钮 + 拨盘

在个人设定 f4 中选择 [FUNC. 按钮 + 拨盘] 将显示如下选项：

选项	说明
 选择影像区域 (FX/DX/5:4) (默认)	<b>Fn</b> 按钮和主指令拨盘可用于从 FX、DX 和 5:4 (第 60 页) 中选择影像区域。拍摄多重曝光时, 影像区域不可更改 (第 206 页)。
 选择影像区域 (FX/DX)	<b>Fn</b> 按钮和主指令拨盘可用于在 FX 和 DX 影像区域之间进行切换。拍摄多重曝光时, 影像区域不可更改。
 1 级快门 / 光圈	旋转指令拨盘时, 若按下 <b>Fn</b> 按钮, 无论在个人设定 b2 ([曝光控制 EV 步长], 第 314 页) 中选择了何种选项, 快门速度 (曝光模式 <b>S</b> 和 <b>M</b> ) 和光圈 (曝光模式 <b>A</b> 和 <b>M</b> ) 都将以 1 EV 为增量进行更改。
Non-CPU 选择非 CPU 镜头编号	按下 <b>Fn</b> 按钮并旋转指令拨盘可选择使用 [非 CPU 镜头数据] 选项 (第 218 页) 指定的镜头编号。
[  ] 对焦点选择	按下 <b>Fn</b> 按钮并旋转竖拍指令拨盘可选择对焦点 (第 337 页)。
 拍摄菜单库	若选择了该选项, 按下 <b>Fn</b> 按钮并旋转指令拨盘即可选择拍摄菜单库。
[  ] 动态 AF 区域	当在对焦模式 <b>C</b> (连续伺服自动对焦) 中选择了 [  ] (动态区域自动对焦) 时, 可通过按下 <b>Fn</b> 按钮并旋转指令拨盘来选择对焦点数目 (第 307 页)。按下 <b>Fn</b> 按钮时, 取景器中会显示用于动态区域自动对焦的对焦点; 若选择了 [51 个对焦点 (3D 跟踪)], 取景器中将显示 “3D”。
无	按下 <b>Fn</b> 按钮时旋转指令拨盘, 不会执行任何操作。



## 人像（竖直方位）照片

若要在以人像（“竖直”）方位构图拍摄时使用指令拨盘选择对焦点，请执行以下步骤：

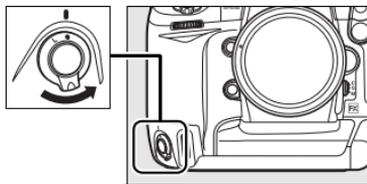
### 1 选择 [对焦点选择]。

在个人设定 f4( [指定 FUNC.按钮] ) > [FUNC.按钮 + 拨盘] 中选择 [对焦点选择]。



### 2 解除对竖拍快门释放按钮的锁定。

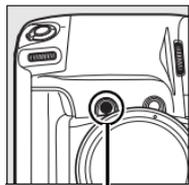
竖拍快门释放按钮锁定开关



### 3 选择对焦点。

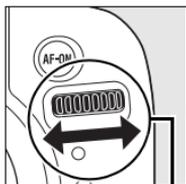
以人像（“竖直”）方位持拿 / 放置相机，按下 **Fn** 按钮并旋转竖拍指令拨盘选择对焦点。使用主指令拨盘可通过左右移动选择对焦点，使用副指令拨盘则通过上下移动选择对焦点。

竖拍主指令拨盘



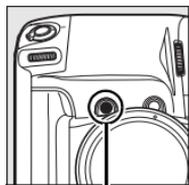
**Fn** 按钮

+



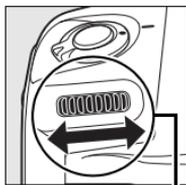
竖拍主指令拨盘

竖拍副指令拨盘

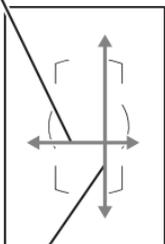


**Fn** 按钮

+



竖拍副指令拨盘



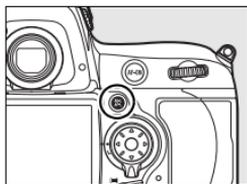
## f5: 指定预览按钮

选择景深预览按钮的功能，包括该按钮本身（[按下预览按钮]）及与指令拨盘组合使用（[预览+指令拨盘]）时的功能。除[按下预览按钮]的默认选项为[预览]，且[预览+指令拨盘]没有[对焦点选择]选项（[预览+指令拨盘]的默认设定是[无]）以外，有效选项与[按FUNC.按钮]（第333页）和[FUNC.按钮+拨盘]（第336页）时相同。



## f6: 设定 AE-L/AF-L 按钮

选择 **AE-L/AF-L** 按钮的功能，包括该按钮本身（[按下 AE-L/AF-L 按钮]）及与指令拨盘组合使用（[AE-L/AF-L+ 指令拨盘]）时的功能。除[按下 AE-L/AF-L 按钮]默认为[AE/AF 锁定]，并具有附加的 **AF-ON** 选项（若选择了该选项，按下 **AE-L/AF-L** 按钮与按下 **AF-ON**



按钮以启动自动对焦具有相同的效果）以外，[按下 AE-L/AF-L 按钮]的有效选项与[按 FUNC. 按钮]（第 333 页）时相同。除[AE-L/AF-L+ 指令拨盘]默认为[无]，且没有[1 级快门 / 光圈]和[对焦点选择]选项以外，[AE-L/AF-L+ 指令拨盘]的有效选项与[FUNC. 按钮 + 拨盘]（第 336 页）时相同。



## f7: 自定义指令拨盘

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	控制指令拨盘的方向。选择 [ 否 ] ( 默认选项 ) 可进行标准指令拨盘操作, 选择 [ 是 ] 则反向旋转指令拨盘。该设定也适用于竖拍指令拨盘。
更改主 / 副	在默认设定 [ 关闭 ] 下, 主指令拨盘控制快门速度, 副指令拨盘则控制光圈。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 <b>A</b> 下可用于设定光圈。该设定也将应用于竖拍指令拨盘。



选项	说明
光圈设定	<p>在默认设定 [ 副指令拨盘 ] 下，光圈仅能通过副指令拨盘进行调整（如果在 [ 更改主 / 副 ] 中选择了 [ 开启 ]，则仅能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，且相机光圈显示将以 1 EV 为增量显示光圈（G 型镜头的光圈仍使用副指令拨盘进行设定）。若在模式拨盘被旋转至  位置时，选择了 [ 光圈环 ] 且安装了带有光圈环的 CPU 镜头，即时取景将不会启动且快门释放将被禁用。请注意，不论已选何种设定，安装了非 CPU 镜头之后，您必须使用光圈环调整光圈。</p>
菜单和播放	<p>在默认设定 [ 关闭 ] 下，多重选择器可用于选择全屏播放时显示的照片，高亮显示缩略图和浏览菜单。若选择了 [ 开启 ]，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高亮显示条。副指令拨盘用于在全屏播放中显示其它照片信息，以及在缩略图播放时上下移动光标。屏幕中显示菜单时，向右旋转副指令拨盘可显示所选项的子菜单，向左旋转则显示前一菜单。若要进行选择，可按下 、多重选择器的中央或 。</p>

### 即时取景

在即时取景中使用配备有光圈环的 CPU 镜头时，请将 [ 光圈设定 ] 选择为 [ 副指令拨盘 ]。



## f8: 释放按钮以使用拨盘

有些调整操作，在通常情况下需要在按住一个按钮的同时旋转指令拨盘，选择该选项则可通过在释放按钮后旋转指令拨盘来进行。在默认设定[否]下，旋转指令拨盘时，必须按住按钮。若选择了[是]，可通过在释放按钮后旋转指令拨盘来更改设定。执行以下操作时设定结束：再次按下该按钮，半按下快门释放按钮或按下 **MODE**、、**BKT**、、**ISO**、**QUAL** 或 **WB** 中任一按钮。除非个人设定 c2[自动测光关闭延迟]选择为[无限]，或者使用另购的 EH-6 交流电源适配器时，设定也将在曝光测光关闭时终止。



## f9: 无存储卡时?

默认设定 [快门释放开启] 下，当相机未插有存储卡时，快门也可被释放但不会记录照片（这时，照片将以 **demo** 模式显示在显示屏中）。若选择了 [快门释放锁定]，快门释放按钮只在相机插有存储卡时才被启用。请注意，使用 **Camera Control Pro 2**（另购）将照片记录到计算机时，照片不会保存至相机存储卡，且不论此选项如何设定，快门都会启动。



## f10: 反转指示器

在默认设定  ( + 0 - ) 下，机顶控制面板和拍摄信息显示中的曝光指示在左边显示正值，右边显示负值。选择  ( - 0 + ) 可在左边显示负值，右边显示正值。



# Y 设定菜单：相机设定

设定菜单包含如下所示的选项。有关使用设定菜单的信息，请参见“指南：相机菜单”（第 26 页）。

选项	页码
格式化存储卡	347
<b>LCD</b> 显示屏亮度	347
向上锁定反光板以便清洁 <sup>1</sup>	400
视频模式	348
<b>HDMI</b>	348
世界时间	349
语言（ <b>Language</b> ）	349
影像注释	350
自动旋转影像	351
声音备忘	248
声音备忘重写	249
声音备忘按钮	249
音频输出	254
<b>USB</b>	352
除尘参照图	353
电池信息	355
无线传输器 <sup>2</sup>	261
原始影像认证	356
版权信息	357
保存 / 载入设置	358
<b>GPS</b>	221
虚拟水平	360
非 <b>CPU</b> 镜头数据	218
<b>AF</b> 微调	361
固件版本	362

1 电池电量较低时无效。

2 仅当连接了另购的 WT-4 无线传输器且 [USB]（第 352 页）选为 [MTP / PTP] 时有效。

## 格式化存储卡

格式化所选插槽中的存储卡。*请注意，格式化会永久删除存储卡上的所有照片及其它数据。*在格式化之前，务必根据需要进行备份。

### ✓ 格式化期间

在格式化过程中，不要关闭相机或取出存储卡。

### 📎 双按钮格式化

存储卡也可通过按下 **FORMAT** (  和 **MODE** ) 按钮 2 秒钟以上进行格式化 ( 第 45 页 )。

## LCD 显示屏亮度

按下 ▲ 或 ▼ 从显示屏亮度的 7 种设定中进行选择。选择较高值以提高亮度，选择较低值则降低亮度。

### 📎 也请参见

有关在即时取景下调整显示屏亮度的信息，请参见第 99 页内容。



## 向上锁定反光板以便清洁

向上锁定反光板以允许检查或手动清洁保护相机影像传感器的低通滤镜 ( 第 400 页 )。



## 视频模式

通过 A/V 输出接口连接相机至电视机或录像机时，请确认相机视频模式和设备视频标准（NTSC 或 PAL）相匹配。

## HDMI

相机配备了一个 HDMI（高清多媒体接口）接口，允许通过 A 型连接线（另购）在高清电视机或显示器上播放照片。连接相机至高清设备之前，请从以下选项中选择 HDMI 格式。

选项	说明
AUTO 自动（默认）	相机自动选择合适的格式。
480P <b>480p</b> （逐行）	640 × 480（逐行）格式
576P <b>576p</b> （逐行）	720 × 576（逐行）格式
720P <b>720p</b> （逐行）	1,280 × 720（逐行）格式
1080i <b>1080i</b> （隔行）	1,920 × 1,080（隔行）格式

连接了 HDMI 设备时，相机显示屏将自动关闭。



## 世界时间

更改时区，设定相机时钟，选择日期显示顺序，以及开启或关闭夏季时间。

选项	说明
时区	选择时区。相机时钟自动设定为新时区的时间。
日期和时间	设定相机时钟（第 40 页）。
日期格式	选择日、月、年的显示顺序。
夏季时间	开启或关闭夏季时间。相机时钟将自动提前或推后一个小时。默认设定为 [ 关闭 ]。

## 语言（Language）

选择相机菜单及信息的显示语言。有以下选项可供选择。

De Deutsch	德语	Pt Português	葡萄牙语
En English	英语	Ru Русский	俄语
Es Español	西班牙语	Sv Svenska	瑞典语
Fi Suomi	芬兰语	繁 中文(繁體)	繁体中文
Fr Français	法语	简 中文(简体)	简体中文
It Italiano	意大利语	日 日本語	日语
Nl Nederlands	荷兰语	한 한글	韩语
Pl Polski	波兰语		



## 影像注释

在拍摄时为新照片添加注释。注释可以在 ViewNX（附送）或 Capture NX 2（另购；第 391 页）中进行查看，也可在照片信息显示中拍摄数据页的第 3 页进行查看。

- [完成]：保存更改并返回设定菜单。
- [输入注释]：请按照第 292 页中的说明输入注释。注释最长可达 36 个字符。
- [附加注释]：选择该选项为将来拍摄的所有照片添加现有注释。通过高亮显示并按下 ►，您可以开启和关闭 [附加注释]。



## 自动旋转影像

选择 [ 开启 ] ( 默认选项 ) 时拍摄的照片包含相机方位信息, 因此在播放 ( 第 287 页 ) 过程中或者在 ViewNX ( 附送 ) 或 Capture NX 2 ( 另购; 第 391 页 ) 中进行查看时, 此类照片会自动旋转。可记录以下方位:



风景 ( 横向 ) 方位



相机顺时针转动 90°



相机逆时针转动 90°

当选择 [ 关闭 ] 时, 将不记录相机方位。在相机镜头朝上或朝下拍摄照片时, 请选择该选项。

### 旋转画面至竖直方向

若要在播放过程中自动旋转 “竖直” ( 人像方位 ) 照片以便显示, 请在播放菜单中将 [ 旋转画面至竖直方向 ] 选项选择为 [ 开启 ] ( 第 287 页 )。请注意, 由于相机在拍摄过程中自身已处于合适的方位, 因此在影像查看 ( 第 228 页 ) 期间影像不会自动旋转。

## 声音备忘

声音备忘菜单包含拍摄过程中记录声音备忘的选项。请参见 “声音备忘: 记录声音备忘” ( 第 248 页 )。



## 声音备忘重写

---

该选项决定当相机处于拍摄模式时，上一次所拍照片的声音备忘是否可被重写。请参见“声音备忘：记录声音备忘”（第 249 页）。

## 声音备忘按钮

---

该选项控制  按钮的操作。请参见“声音备忘：记录声音备忘”（第 249 页）。

## 音频输出

---

选择声音备忘的播放输出选项。请参见“声音备忘：播放声音备忘”（第 254 页）。

## USB

---

选择用于连接至计算机或 PictBridge 打印机的 USB 选项。连接至 PictBridge 打印机或另购的 WT-4 无线传输器，或者使用 Camera Control Pro 2（另购；请参见第 391 页）时，请选择 [MTP/PTP]（默认设定）。有关选择适用于 Nikon Transfer（附送）的 USB 选项信息，请参见第 257 页内容。



## 除尘参照图

获取用于 Capture NX 2（另购；有关详情，请参见软件使用手册）中影像除尘选项的参考数据。

仅当相机上安装了 CPU 镜头时，[除尘参照图]才有效。建议您使用焦距至少为 50 mm 的非 DX 镜头。使用变焦镜头时，请将影像放大至最大程度。

### 1 选择 [开始]。

高亮显示 [开始] 并按下 **OK**。



屏幕中将显示如右图所示的信息，并且取景器和机顶控制面板中将出现“rEF”。若要获取影像除尘数据而直接退出，请按下 **MENU**。



### 2 在取景器中对无特征的白色物体进行构图。

对距镜头约 10 厘米处的一个明亮、无特征的白色物体进行构图，并使其填满取景器，然后半按下快门释放按钮。

在自动对焦模式下，焦距将自动设定为无穷远；而在手动对焦模式下，请手动将焦距设定为无穷远。



### 3 获取除尘参考数据。

完全按下快门释放按钮以获取影像除尘参考数据。按下快门释放按钮时，显示屏将关闭。

如果参考的对象太亮或太暗，相机可能无法得到影像除尘参考数据，这时将显示如右图所示的提示信息。请另选一个参考对象，从步骤 1 开始重新操作。



#### ☑ 影像除尘参考数据

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影像软件进行查看。在相机中查看参照图时，将会显示一个网格图案；直方图和高光不会显示。



## 电池信息

查看相机中当前所插电池的信息。



项目	说明
电池余量	以百分比显示电池当前电量级别。
拍摄次数	自电池最近一次充电以来使用当前电池释放快门的次数。请注意，相机有时可能会释放快门但不拍摄照片，例如，测量预设白平衡时。
校准	<ul style="list-style-type: none"><li>• [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(第437页)前重新校准电池。</li><li>• [—]: 不需要校准。</li></ul>
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 (满) 表示电池已达到最终寿命，需要更换电池。请注意，在温度低于约5°C 环境下进行充电的电池，其使用寿命显示将暂时降低；但是，一旦在约20°C 或更高温度中对该电池进行充电，其使用寿命显示将恢复正常。



## 无线传输器

当使用另购的 WT-4 无线传输器时，该选项可用于调整连接无线网络的设定。请参见“连接：无线和以太网”（第 261 页）。

## 原始影像认证

选择是否在所拍新照片中嵌入原始影像认证信息，从而可使用尼康原始影像认证软件（另购）检测到所作的更改。原始影像认证信息无法嵌入现有的照片。原始影像认证处于开启状态时所拍摄的照片，在照片信息显示的文件信息和数据纵览页面将以  图标标识（第 230、240 页）。

选项	说明
 开启	原始影像认证信息在拍摄时嵌入到所拍新照片中。
关闭 (默认)	原始影像认证信息不会嵌入到新照片中。

### Camera Control Pro 2

原始影像认证信息不会嵌入使用 Camera Control Pro 2（另购）直接记录在计算机上的 TIFF (RGB) 照片中。

### 副本

原始影像认证信息不能嵌入使用润饰菜单（第 363 页）选项创建的副本中。



## 版权信息

在拍摄时为新照片添加版权信息。版权信息可在照片信息显示（第 237 页）中拍摄数据页的第 4 页进行查看，也可使用 ViewNX（附送）或 Capture NX 2（另购；第 391 页）进行查看。

- [完成]：保存更改并返回设定菜单。
- [拍摄者]：请按照第 292 页中的说明输入拍摄者的姓名。拍摄者的姓名最长可达 36 个字符。
- [版权]：请按照第 292 页中的说明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。通过高亮显示该选项并按下 **▶**，您可以开启和关闭 [附加版权信息]。



### **✔** 版权信息

为避免在未经许可的情况下拍摄者或版权所有者的姓名被人使用，请确保在出借或转让相机给他人之前，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任何责任。



## 保存 / 载入设置

选择 [ 保存设置 ] 可将下列设定保存至插槽 1 中的存储卡 ( 若存储卡已满, 屏幕中将显示一条错误信息; 第 417 页 )。

菜单	选项
播放	显示模式
	影像查看
	删除之后
	旋转画面至垂直方向
拍摄 ( 所有库 )	拍摄菜单库
	文件名称
	插槽 2
	影像品质
	影像尺寸
	影像区域
	JPEG 压缩
	NEF (RAW) 记录
	白平衡 ( 具备微调和 d-0 至 d-4 预设 )
	设定优化校准
	色彩空间
	动态 D-Lighting
	暗角控制
	长时间曝光噪点消减
	高 ISO 噪点消减
ISO 感光度设定	
即时取景	
个人设定 ( 所有库 )	除 [ 重设个人设定 ] 以外的所有个人设定



菜单	选项
设定	视频模式
	HDMI
	世界时间（除日期和时间）
	语言（Language）
	影像注释
	自动旋转影像
	声音备忘
	声音备忘重写
	声音备忘按钮
	音频输出
	USB
	原始影像认证
	版权信息
	GPS
非 CPU 镜头数据	
我的菜单 / 最近的设定	我的菜单所有项目
	所有最近的设定
	选择标签

选择 [ 载入设置 ] 可恢复使用 D3X 保存的设定。请注意，仅当插槽 1 中插有存储卡时，[ 保存 / 载入设置 ] 才有效，且仅当插槽 1 的存储卡中包含已保存的设定时，[ 载入设置 ] 选项才有效（插槽 2 中的存储卡无法用于保存或载入设置）。

### 保存的设定

设定保存在名为 NCSETUP3 的文件中。若文件名已更改，相机将无法载入设定。



## GPS

调整用于连接 GPS 装置的设定（第 221 页）。

## 虚拟水平

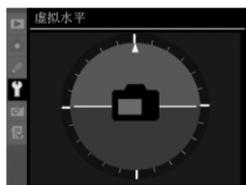
根据来自相机方位传感器的信息，显示虚拟水平。

### 倾斜相机

当相机以较大角度向前或向后倾斜时，虚拟水平显示不准确。

### 也请参见

有关将电子模拟曝光显示用作倾斜仪的信息，请参见个人设定 f4（[指定 FUNC. 按钮] > [按 FUNC. 按钮]；第 334 页）。有关在即时取景下显示虚拟水平的信息，请参见第 99 页内容。



## 非 CPU 镜头数据

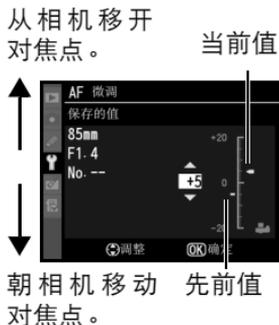
通过为最多 9 个非 CPU 镜头指定镜头数据（镜头焦距和最大光圈），用户可获取多个 CPU 镜头功能（第 218 页）。



## AF 微调

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；请仅在需要时使用。

选项	说明
<b>AF 微调</b> (开启 / 关闭)	<ul style="list-style-type: none"><li>• [开启]：开启 AF 微调。</li><li>• [关闭] (默认)：关闭 AF 微调。</li></ul>
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 之间选择所需值。可保存最多 20 种镜头的数值。每种镜头仅可保存一个值。
默认值	为不存在先前保存值的当前镜头 (仅限于 CPU 镜头) 选择所使用的 AF 微调值。



选项	说明
保存的值 列表	<p>列出先前保存的 AF 微调值。若当前镜头存在一个微调值，则镜头名将标有一个 ■ 图标。若要从列表中删除镜头，请高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型号的其它镜头区分开来，这是因为 [保存的值] 仅可用于每种类型中的一个镜头），请高亮显示所需镜头并按下 。</p> <p>屏幕中将显示如右图所示菜单；按下  或  可选择标识，然后按下  即可保存更改并退出。</p> 

### AF 微调

应用 AF 微调时，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（三脚架）模式

将即时取景模式（第 94 页）选为 [三脚架] 时，微调无法应用于对比探测自动对焦。

### 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组合保存单独的值。

## 固件版本

查看相机当前的固件版本。



## 润饰菜单: 创建润饰后的副本

润饰菜单中的选项可用于为存储卡中的照片创建裁剪、润饰操作后的副本。请注意，仅当相机中插有包含照片的存储卡时才会显示润饰菜单。有关使用拍摄菜单的信息，请参见“指南：相机菜单”（第 26 页）。

选项	页码
 <b>D-Lighting*</b>	366
 红眼修正 *	367
 裁剪	368
 单色 *	369
 滤镜效果 *	370
 色彩平衡 *	370
 影像合成	371
 并排比较	374

\* 不适用于在[设定优化校准](第 164 页)中选择了[单色]时所拍摄的照片。



# 创建润饰后的副本

## 1 在润饰菜单中选择一个项目。

按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示项目，按下 ► 则进行选择。根据所选项目，屏幕中将显示一个菜单；请高亮显示一个选项并按下 ►。



## 2 选择一张照片。

屏幕中将显示存储卡中的照片。使用多重选择器可高亮显示照片（若要全屏查看高亮显示的照片，请持续按下 按钮）。



若相机中插有两张存储卡，按住 按钮并按下 ▲ 可选择插槽。屏幕中将显示如右图所示的菜单（第 228 页）；请高亮显示所需插槽并按下 。



## 3 显示润饰选项。

按下 显示润饰选项（有关详情，请参见所选项相关章节）。若想不创建润饰后的副本而直接退出，请按下 **MENU**。



## 4 创建润饰后的副本。

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



### 润饰后的副本

使用 [ 裁剪 ] 创建的副本无法进行进一步修改。D-Lighting、红眼修正、滤镜效果及色彩平衡无法应用至单色副本。另外，润饰菜单中的每个选项在现有副本中均能应用一次，但这样可能会造成细节丢失。

### 影像品质

除了使用 [ 裁剪 ] ( 第 369 页 ) 和 [ 影像合成 ] 创建的副本，从 JPEG 影像创建的副本与原始影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 影像进行保存，而从 TIFF (RGB) 照片创建的副本则以与原始影像相同尺寸的精细品质 JPEG 影像进行保存。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

D-Lighting 可增亮阴影部分，以使黑暗或背光照片达到理想的效果。



D-Lighting 前



D-Lighting 后

按下 ▲ 或 ▼ 可选择修正量。您可在编辑显示内预览效果。按下 OK 即可复制照片。



## 红眼修正

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。选来进行红眼修正照片的预览如右图所示。请确认红眼修正的效果，并按照下表所述创建一个副本。请注意，红眼修正不一定总能产生预期的效果，并且在极少数情况下可能会被应用到影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影像。



目的	使用	说明
放大	 + 	按下  按钮并向右旋转主指令拨盘可放大照片，向左旋转则可缩小。当照片被放大时，按下  并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它区域。按下  按钮时，显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。按下  可取消变焦。
缩小	 + 	
查看影像的其它区域	 + 	
取消变焦		
创建副本		如果在所选择的照片中检测到红眼，相机将创建一个已经过减少红眼影响处理的副本。若相机无法检测到红眼，则不会创建副本。



## 裁剪

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



目的	使用	说明
减小裁剪的尺寸		按下  按钮并向右旋转主指令拨盘可减小裁剪的尺寸。
增加裁剪的尺寸		按下  按钮并向左旋转主指令拨盘可增加裁剪的尺寸。
更改裁剪的高宽比例		旋转主指令拨盘可在高宽比例 3:2、4:3 和 5:4 之间进行切换。
移动裁剪		使用多重选择器将裁剪移动至影像的其它区域。
预览裁剪		按下多重选择器的中央预览裁剪后的影像。
创建副本		将当前裁剪保存为另一个的文件。



## 裁剪：影像品质和尺寸

从 NEF (RAW)、NEF (RAW) + JPEG 或 TIFF (RGB) 照片创建的副本，其影像品质（第 66 页）为 JPEG 精细；从 JPEG 照片创建的裁切后的副本与原始照片具有相同的影像品质。副本的尺寸随裁剪尺寸和高宽比例的不同而变化。

高宽比例	可能的尺寸
3:2	4,864 × 3,240、3,424 × 2,280、2,560 × 1,704、 1,920 × 1,280、1,280 × 856、960 × 640、640 × 424
4:3	4,864 × 3,648、3,424 × 2,568、2,560 × 1,920、 1,920 × 1,440、1,280 × 960、960 × 720、640 × 480
5:4	4,560 × 3,648、3,216 × 2,568、2,400 × 1,920、 1,808 × 1,440、1,200 × 960、896 × 720、608 × 480

## 单色

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] 可显示所选影像的预览；按下 ▲ 可增加颜色饱和度，按下 ▼ 则可降低饱和度。按下 OK 可创建照片的单色副本。

增加  
饱和度



降低  
饱和度



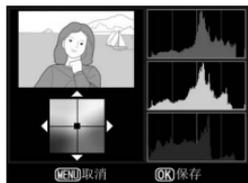
## 滤镜效果

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

选项	说明
天光镜	创建天光镜滤镜效果，使照片蓝色减淡。其效果可如右图所示在显示屏中进行预览。  天光镜 MENU取消 OK保存
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。

## 色彩平衡

使用多重选择器可如下所示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（第 232 页）中，向您展示副本中的色调分布。按下 **OK** 即可复制照片。



### 创建 **NEF (RAW)** 照片的 **JPEG** 副本

若要创建 NEF (RAW) 照片的 JPEG 副本，请在 [色彩平衡] 中选择 NEF (RAW) 照片，然后在不更改色彩平衡的情况下按下 **OK**。该 JPEG 副本将具有“精细”影像品质和 [L] 影像尺寸。

## 影像合成

影像合成功能将两张现有 NEF (RAW) 照片组合成一张，并与原始照片分开保存，由于利用来自相机影像传感器的 RAW 数据，其效果明显比在影像应用程序中组合的照片更佳。新照片以当前影像品质和尺寸设定进行保存；创建合成影像之前，请先设定影像品质和尺寸（第 66、70 页；所有选项都有效）。若要创建一个 NEF (RAW) 副本，请选择 [NEF (RAW)] 影像品质。

### 1 选择 [影像合成]。

高亮显示润饰菜单中的 [影像合成] 并按下 **▶**。屏幕中将显示如右图所示的对话框，且 [影像 1] 被高亮显示。



### 2 显示 NEF (RAW) 影像。

按下 **OK**。屏幕中将显示照片选择对话框。



### 3 高亮显示照片。

按下 **▲▼◀▶** 或 **▶** 高亮显示合成照片中的第一张。若要以全屏方式查看高亮显示的照片，请持续按下 **Q** 按钮。



## 4 选择高亮显示的照片。

按下 **OK** 选择高亮显示的照片并返回预览显示。所选影像将显示为 [ 影像 1 ]。



## 5 设定增益补偿。

按下 **▲** 或 **▼**，在 0.1 与 2.0 之间选择影像 1 的增益补偿，从而优化合成影像的曝光。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。



## 6 选择第二张照片。

按下 **◀** 或 **▶** 高亮显示 [ 影像 2 ]。重复步骤 2-5，选择第二张照片并调整增益补偿。



## 7 高亮显示 [ 预览 ] 栏。

按下 **◀** 或 **▶** 高亮显示 [ 预览 ] 栏。



## 8 预览合成影像。

按下 ▲ 或 ▼ 高亮显示 [合成] 并按下 OK (若想不显示预览而直接保存合成影像, 请高亮显示 [保存] 并按下 OK)。若要返回步骤 7 并选择新照片或调整增益补偿, 请按下 .



## 9 保存合成影像。

显示预览的同时按下 OK 可保存合成影像。创建合成影像之后, 该新影像将以全屏方式显示在显示屏中。



+



### 影像合成

只有使用 D3X 创建的 NEF (RAW) 照片才能用于影像合成。选择画面中不会显示其它影像。仅具有相同影像区域及字节长度的 NEF (RAW) 照片可进行组合。

合成影像与选择为 [影像 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、焦距以及影像方位)、白平衡值及优化校准设定。以 NEF (RAW) 格式保存的合成影像根据 [NEF (RAW) 记录] 菜单 [类型] 中的所选项进行压缩, 并具有与原始影像相同的字节长度; JPEG 合成影像使用文件大小优先压缩进行保存。



# 并排比较

比较润饰后的副本与原始照片。

## 1 选择 [ 并排比较 ]。

高亮显示 [ 并排比较 ] 并按下  
▶ 可显示照片选择对话框。



## 2 选择一张照片。

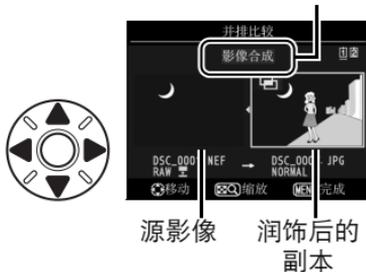
使用多重选择器高亮显示照片  
并按下 **OK**。仅可选择润饰后  
的副本（用  图标标识）或  
已被润饰的照片。若要以全屏  
方式查看高亮显示的照片，请持续按下  **Q** 按钮。



### 3 比较该副本与原始照片。

源影像显示在左边，润饰后的副本显示在右边，而用于创建副本的选项则列于显示屏上方。按照高亮显示影像附近的箭头所示方向（▲▼◀或▶）按下多重选择器，可在源影像和润饰后的副本之间进行切换。若要以全屏方式查看高亮显示的照片，请持续按下  Q 按钮。若副本是使用 [ 影像合成 ] 由两张影像所创建的，按下 ▲ 或 ▼ 可切换查看这两张源影像。按下 **MENU** 按钮即可退回播放模式。若要在选定高亮显示影像的情况下返回步骤 2，请按下  或多重选择器的中央。

用于创建副本的选项



#### 并排比较

若副本是由一张已被删除、当前受保护（第 244 页）或被隐藏（第 281 页）、或者嵌入了原始影像认证信息（第 356 页）的照片所创建，则源影像将不会显示。



# 我的菜单: 创建个人设定菜单

使用 [ 我的菜单 ] 选项，您可以创建和编辑播放、拍摄、个人设定、设定和润饰菜单选项的自定义列表，以便快速进入选项（最多 20 项）。若有需要，可显示最近的设定，取代我的菜单（第 380 页）。

选项可按照下述方法进行添加、删除和重新排列。有关基本菜单操作信息，请参见“指南：相机菜单”（第 26 页）。

## 在我的菜单中添加选项

### 1 选择 [ 添加项目 ]。

在我的菜单（）中高亮显示 [ 添加项目 ] 并按下 。



### 2 选择一个菜单。

高亮显示菜单（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。

高亮显示所需菜单项目并按下 。



## 4 定位新项目。

按下 ▲ 或 ▼ 可在我的菜单中向上或向下移动新项目。按下 OK 可添加新项目。



## 5 添加更多项目。

当前显示在我的菜单中的项目将用一个勾选标记标识。无法选择标有  图标的项目。重复步骤 1-4 可选择其它项目。



# 从我的菜单中删除选项

## 1 选择 [ 删除项目 ]。

在我的菜单 (  ) 中高亮显示 [ 删除项目 ] 并按下 。

## 2 选择项目。

高亮显示项目并按下  以选择或取消选择。所选项目将用一个勾选标记标识。



## 3 选择 [ 完成 ]。

高亮显示 [ 完成 ] 并按下 。屏幕中将显示确认对话框。



## 4 删除所选项目。

按下  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高亮显示的项目，请按下  按钮。这时将显示一个确认对话框；再次按下  则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（）中高亮显示 [ 为项目排序 ] 并按下 。

## 2 选择一个项目。

高亮显示您希望移动的项目并单击 。



## 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 可重新定位其它项目。



### 在我的菜单中重新排列项目

按下  按钮和  或 ，您可向上或向下移动我的菜单中当前高亮显示的项目。操作结束后，请释放  按钮。



# 显示最近的设定

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，高亮显示 [选择标签] 并按下 。



## 2 选择[最近的设定]。

高亮显示[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”。



菜单项目在使用时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]。





# 技术注释

## – 相机保养、另购配件及相关信息

本部分涉及以下主题：

兼容的镜头 .....	382
其它配件 .....	387
保养您的相机 .....	395
存放 .....	395
清洁 .....	395
更换对焦屏 .....	396
更换时钟电池 .....	398
低通滤镜 .....	400
相机和电池的保养：警告 .....	403
故障排除 .....	407
错误信息 .....	414
附录 .....	421
技术规格 .....	431



# 兼容的镜头

镜头 / 配件		相机设定		对焦模式			曝光模式		测光系统		
		S C	M (带有电 子测距仪)	M	P S	A M	☑		☑		
							3D	彩色	☑	☑	
CPU 镜头 1	G 型或 D 型 AF 尼克 尔 2 AF-S、 AF-I 尼克尔	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>		
	PC-E 尼克尔系列	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>3,5</sup>		
	PC 微距 85mm f/2.8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>6</sup>	✓	—	✓ <sup>3</sup>		
	AF-S/AF-I 望远倍率 镜 <sup>7</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>		
	其它 AF 尼克尔 (F3AF 镜头除外)	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>		
	AI-P 尼克尔	—	✓ <sup>10</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>		
非 CPU 镜头 11	AI-、AI-改良型尼克 尔或尼康 E 系列镜 头 <sup>12</sup>	—	✓ <sup>10</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>		
	医用尼克尔 120mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>16</sup>	—	—	—		
	反射型尼克尔	—	—	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓ <sup>15</sup>		
	PC 尼克尔	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>17</sup>	—	—	✓		
	AI 型望远倍率镜 <sup>18</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>		
	PB-6 伸缩对焦镜腔 <sup>19</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>20</sup>	—	—	✓		
	自动延伸环 (PK 系 列 11A、12 或 13 ; PN-11)	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓		

- 1 不能使用 IX 尼克尔镜头。
- 2 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。
- 3 使用点测光在所选对焦点测光。
- 4 在移动及 / 或倾斜镜头, 或者使用最大光圈以外的其它光圈时, 相机的曝光测光及闪光控制系统不能够正常运作。
- 5 在移轴或倾斜镜头时不能使用。
- 6 仅手动曝光模式。
- 7 仅可用于 AF-S 和 AF-I 镜头 (第 385 页)。
- 8 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。

- 9 AF 80–200mm f/2.8、AF 35–70mm f/2.8、AF 28–85mm f/3.5–4.5 < 新型 > 或 AF 28–85mm f/3.5–4.5 镜头为最大变焦时，若在最小焦距进行对焦，当取景器磨砂屏中的影像未清晰对焦时，对焦指示也可能会显示。请手动调整对焦直到取景器中的影像清晰对焦。
  - 10 最大光圈为 f/5.6 或以上。
  - 11 某些镜头不可使用（请参见第 384 页）。
  - 12 AI 80–200mm f/2.8 ED 三脚架座的旋转范围受相机机身限制。当 AI 200–400mm f/4 ED 安装在相机上时，不可更换滤镜。
  - 13 若使用 [非 CPU 镜头数据]（第 218 页）指定了最大光圈，则光圈值将会显示在取景器和机顶控制面板中。
  - 14 仅当使用 [非 CPU 镜头数据]（第 218 页）指定了镜头焦距和最大光圈时可以使用。若未达到预期效果，请使用点测光或中央重点测光。
  - 15 若要提高精度，请使用 [非 CPU 镜头数据]（第 218 页）指定镜头焦距和最大光圈。
  - 16 可用于手动曝光模式下快门速度低于  $1/125$  秒的情况。
  - 17 通过预设镜头光圈决定曝光。光圈优先自动曝光模式下，执行 AE 锁定和移轴镜头之前，请使用镜头光圈环预设光圈。手动曝光模式下，请使用镜头光圈环预设光圈，并在移轴镜头之前决定曝光。
  - 18 与 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 一起使用时，需要曝光补偿。有关详情，请参见望远倍率镜使用手册。
  - 19 需要 PK-12 或 PK-13 自动延伸环。根据相机方位，可能需要 PB-6D。
  - 20 使用预设光圈。在光圈优先自动曝光模式下，决定曝光并进行拍摄之前，请使用对焦配件设定光圈。
- PF-4 翻拍装置需要 PA-4 相机支架。



## ✓ 不兼容的配件和非 CPU 镜头

以下配件以及非 CPU 镜头不适用于 D3X:

- TC-16AS AF 望远倍率镜
- 非 AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦装置的镜头 (400mm f/4.5、600mm f/5.6、800mm f/8 和 1,200mm f/11)
- 鱼镜头 (6mm f/5.6、7.5mm f/5.6、8mm f/8、OP 10mm f/5.6)
- 2.1cm f/4
- 延伸环 K2
- 180–600mm f/8 ED (序号: 174041-174180)
- 360–1,200mm f/11 ED (序号: 174031-174127)
- 200–600mm f/9.5 (序号: 280001-300490)
- F3AF (AF 80mm f/2.8、AF 200mm f/3.5 ED、AF 望远倍率镜 TC-16) AF 镜头
- 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)

## ✍ 镜头 f 值

镜头名称中所给出的 f 值是该镜头的最大光圈。

## ✍ 识别 CPU 和 G、D 型镜头

CPU 镜头可以通过 CPU 接口进行识别。G 型和 D 型镜头可以凭镜头环上的字母识别。G 型镜头不配备镜头光圈环。



## AF-S/AF-I 望远倍率镜

AF-S/AF-I 望远倍率镜可用于以下 AF-S 和 AF-I 镜头：

- AF-S VR Micro 105mm f/2.8G ED<sup>1</sup>
- AF-S VR 200mm f/2G ED
- AF-S VR 300mm f/2.8G ED
- AF-S 300mm f/2.8D ED II
- AF-S 300mm f/2.8D ED
- AF-I 300mm f/2.8D ED
- AF-S 300mm f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-S 400mm f/2.8D ED II
- AF-S 400mm f/2.8D ED
- AF-I 400mm f/2.8D ED
- AF-S 500mm f/4D ED II<sup>2</sup>
- AF-S 500mm f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-I 500mm f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-S 600mm f/4D ED II<sup>2</sup>
- AF-S 600mm f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-I 600mm f/4D ED<sup>2</sup>
- AF-S VR 70–200mm f/2.8G ED
- AF-S 80–200mm f/2.8D ED
- AF-S VR 200–400mm f/4G ED<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 400mm f/2.8G ED VR<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 500mm f/4G ED VR<sup>2</sup>
- AF-S NIKKOR 600mm f/4G ED VR<sup>2</sup>

1 不支持自动对焦。

2 与 AF-S 望远倍率镜 TC-17E II/TC-20E II 一起使用时不支持自动对焦。

## 兼容的非 CPU 镜头

若镜头数据是使用 [ 非 CPU 镜头数据 ] ( 第 218 页 ) 所指定，CPU 镜头的许多功能也适用于非 CPU 镜头。若未指定镜头数据，则无法使用彩色矩阵测光，而选定矩阵测光时将使用中央重点测光。

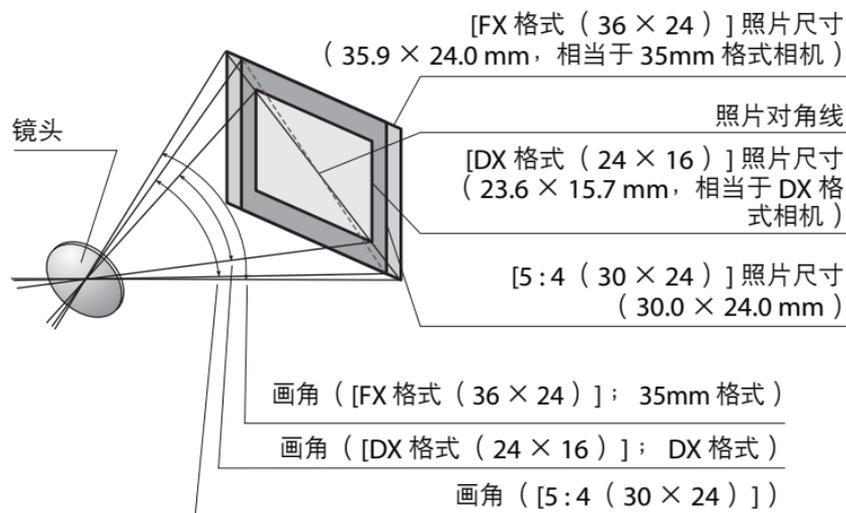
非 CPU 镜头仅可在曝光模式 **A** 和 **M** 下使用，这时必须使用镜头光圈环来设定光圈。若未使用 [ 非 CPU 镜头数据 ] 指定最大光圈，相机光圈显示将会显示从最大光圈开始的光圈级数；实际光圈值则须从镜头光圈环上读取。在曝光模式 **P** 和 **S** 中，将自动选择光圈优先自动。机顶控制面板中的曝光模式指示 ( **P** 或 **S** ) 将会闪烁，且取景器中将会显示 **A**。



## 画角和焦距

35mm (135) 格式相机的尼康镜头适用于 D3X。若[自动 DX 裁切]处于开启状态 (默认设定) 且安装了 35mm 格式镜头, 画角将与 35mm 胶卷相同 (35.9 × 24.0 mm); 若安装了 DX 镜头, 画角将被自动调整为 23.6 × 15.7 mm (DX 格式)。

若要选择与当前镜头不同的画角, 请关闭 [自动 DX 裁切], 然后从 [FX 格式 (36 × 24)]、[DX 格式 (24 × 16)] 和 [5:4 (30 × 24)] 中进行选择。若安装了 35mm 格式的镜头, 您可通过选择 [DX 格式 (24 × 16)] 减小画角 (35mm 格式画角约为 DX 格式的 1.5 倍), 对较小区域进行曝光, 或选择 [5:4 (30 × 24)] 更改高宽比例。



35mm 格式画角约为 [DX 格式 (24 × 16)] 画角的 1.5 倍, [5:4 (30 × 24)] 画角的 1.1 倍。若要计算在 35mm 格式下的镜头焦距, 选择了 [DX 格式 (24 × 16)] 时, 请将镜头焦距乘以 1.5, 而选择了 [5:4 (30 × 24)] 时则乘以 1.1 (例如, 选择了 [DX 格式 (24 × 16)] 时, 50mm 镜头在 35mm 格式下的有效焦距为 75mm, 而选择了 [5:4 (30 × 24)] 时则为 55mm)。



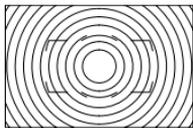
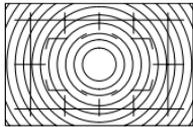
# 其它配件

在编写本手册时，您可购买到以下适用于 D3X 的配件。

电源	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>EN-EL4a</b> 和 <b>EN-EL4</b> 锂离子充电电池 (第 32、34 页): 可从当地零售商及尼康维修服务中心另外购买 EN-EL4a/EN-EL4 电池。这两种电池可使用 MH-22 或 MH-21 快速充电器进行充电和校准。</li><li>• <b>MH-22</b> 和 <b>MH-21</b> 快速充电器 (第 32、437 页): MH-22 和 MH-21 可用于对 EN-EL4a 和 EN-EL4 电池进行充电和校准。</li><li>• <b>EH-6</b> 交流电源适配器: EH-6 可用于给相机进行较长时间的供电。</li></ul>
无线局域网网络适配器	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>无线传输器 WT-4</b>: 将相机连接至无线网络和以太网。相机存储卡上的照片可在同一网络中的计算机上进行查看，或复制到计算机中以便长期保存。您还可使用 Camera Control Pro 2 (另购) 从网络中的任何计算机上控制相机。请注意，WT-4 需要单独的电源；推荐使用 EH-6 交流电源适配器或一块 EN-EL3e 电池。有关详情，请参见 WT-4 使用手册。</li></ul>



- 对焦屏（第 396 页）：下文列出了适用于 D3X 的对焦屏。

<b>B 型 Brite View Clear Matte VI 对焦屏</b>		相机附送一张 B 型对焦屏。
<b>E 型 Clear Matte VI 对焦屏</b>		E 型对焦屏上刻有方格，使其适用于复制和建筑摄影。使用 PC 尼克尔镜头可获得最佳效果。

- 放大镜 **DG-2**：DG-2 可放大显示在取景器中的场景。用于近拍摄影、复制、远摄镜头以及其它需要更高精确度的任务。需要与 DK-18 接目镜适配器（另购）一起使用。
- 防雾取景器接目镜 **DK-14** 和 **DK-17A**：这两种取景器接目镜在潮湿或寒冷的环境中可防止雾气。DK-17A 配备有一个安全锁。
- 橡胶接目镜罩 **DK-19**：DK-19 可使取景器中的影像清晰可见，防止眼睛疲劳。



取景器  
接目镜  
配件

- **屈光度可调节取景器镜头**：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  $-3$ 、 $-2$ 、 $0$ 、 $+1$  和  $+2\text{ m}^{-1}$ （相机屈光度调节控制器设于范围中央  $-1\text{ m}^{-1}$  时的数值）。请仅在使用内置屈光度调节控制器（ $-3$  至  $+1\text{ m}^{-1}$ ）不能达到预期的对焦时使用屈光度可调节型镜头。请在购买前对屈光度可调节型镜头进行测试，以确保它能实现您所预期的对焦。DK-17C 配备有一个安全锁。
- **放大接目镜 DK-17M**：构图时，DK-17M 将取景器中的画面放大至约 1.2 倍以提高精度。
- **直角取景器 DR-5/DR-4**：DR-5 和 DR-4 以直角方向安装在取景器接目镜上，这样当相机处于水平拍摄位置时，可以从上向下查看取景器里的影像。构图时，DR-5 也可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，其边缘将无法看到）。
- **接目镜适配器 DK-18**：DK-18 用于将 DG-2 放大镜或 DR-3 直角取景器安装在 D3X 上。



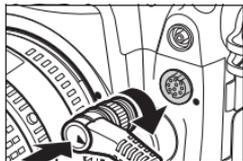
滤镜	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 尼康滤镜分为 3 种类型：旋入式、插入式和反面交换。请使用尼康滤镜；使用其它厂商制造的滤镜将可能会干扰自动对焦或电子测距仪。</li> <li>• D3X 不能与线性偏振滤镜一同使用。请使用 C-PL 圆形偏振滤镜代替。</li> <li>• 可使用 NC 和 L37C 滤镜来保护镜头。</li> <li>• 为防止产生摩尔纹，当拍摄对象背对着明亮光线或画面中存在明亮光源时，建议不使用滤镜。</li> <li>• 当使用曝光系数（滤光系数）大于 1 倍（Y44、Y48、Y52、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND2S、ND4、ND4S、ND8、ND8S、ND400、A2、A12、B2、B8、B12）的滤镜时，推荐使用中央重点测光。</li> </ul>
另购的闪光灯组件	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 尼康闪光灯 <b>SB-900</b>、<b>SB-800</b>、<b>SB-600</b> 和 <b>SB-400</b></li> <li>• 尼康无线遥控闪光灯 <b>SB-R200</b>（由 SB-900、SB-800 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器遥控。）</li> <li>• 无线闪光灯指令器 <b>SU-800</b> 有关详情，请参见第 187 页内容。</li> </ul>
挡水板	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 挡水板 <b>WG-AS1</b>：另购的挡水板 WG-AS1 可罩住安装在 D3X 上的 SB-900 闪光灯组件的底部，防止雨水和雾气进入配件热靴接点，从而提升 SB-900 的防溅能力。</li> </ul>
PC 卡转接器	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EC-AD1 PC 卡转接器</b>：EC-AD1 PC 卡转接器可用于将 I 型 CompactFlash 存储卡插入 PCMCIA 卡槽。</li> </ul>



软件	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Capture NX 2:</b> 一个完整的照片编辑软件包，具有选区控制点和自动修复画笔等高级编辑功能。</li><li>• <b>Camera Control Pro 2:</b> 从计算机遥控相机并将照片直接保存到计算机硬盘。</li><li>• <b>原始影像认证软件:</b> 判断原始影像认证开启时拍摄的照片在拍摄后是否被修改。</li></ul> <p>注意: 请使用最新版本的尼康软件。当计算机连接到互联网时, 大部分尼康软件都可以进行自动升级。</p>
机身盖	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>机身盖 BF-1A:</b> 未安装镜头时, 使用 BF-1A 可保持反光板、取景器屏幕以及低通滤镜的清洁。</li></ul>



D3X 配备有一个十针遥控终端，它可用于遥控和自动摄影。不使用遥控终端时，可盖上随附的终端盖保护接点。您可以使用以下配件（所有长度都是近似值）：



- **遥控线 MC-22:** 通过蓝色、黄色、黑色终端连接到一个遥控快门触发装置以遥控快门释放功能，可以使用声音或电子信号进行控制（长度为 1 m）。
- **遥控线 MC-30:** 遥控快门释放；可用于减少相机震动或保持快门在定时曝光期间开启（长度为 80 cm）。
- **遥控线 MC-36:** 遥控快门释放；可用于间隔定时拍摄，或者减少相机震动或保持快门在定时曝光期间开启。配备有背光控制面板、用于 B 门摄影的快门释放锁定装置以及每秒发出一次蜂鸣音的定时器（长度为 85 cm）。
- **延长线 MC-21:** 可连接至 ML-3 或 MC 系列 20、22、23、25、30 或 36。一次仅可使用一根 MC-21 延长线（长度为 3 m）。
- **连接线 MC-23:** 连接两台相机进行同步操作（长度为 40 cm）。

## 遥控终端配件

- **适配线 MC-25:** 用于连接带有两针终端的十针转两针适配线，包括 MW-2 无线电控制装置、MT-2 定时曝光控制器和 ML-2 控制模组套件（长度为 20 cm）。
- **GPS 适配线 MC-35**（第 221 页）：通过 GPS 装置制造商提供的 PC 线将 GPS 装置连接至 D3X，即可在照片中记录纬度、经度、海拔、世界协调时间（UTC，第 224 页）以及罗盘方位（长度为 35 cm）。
- **GPS 单元 GP-1**（第 221 页）：在照片中记录纬度、经度、海拔、世界协调时间（UTC）。
- **遥控模组套件 ML-3:** 可在 8 m 范围内红外遥控。



## ■ 经认可的存储卡

下列存储卡已通过验证可用于 D3X:

### SanDisk

Extreme IV	SDCFX4	8 GB
		4 GB
		2 GB
Extreme III	SDCFX3	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Ultra II	SDCFH	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Standard	SDCFB	4 GB
		2 GB
		1 GB

### Lexar Media

Professional UDMA	300 ×	8 GB
		4 GB
		2 GB
Platinum II	80 ×	2 GB
		1 GB
		512 MB
	60 ×	4 GB
Professional	133 × WA	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
	80 × Lt	2 GB
		512 MB

### Microdrive

DSCM-11000	1 GB
3K4-2	2 GB
3K4-4	4 GB
3K6	6 GB

其它存储卡未经测试。有关以上存储卡的详细信息，请咨询制造商。



# 保养您的相机

## 存放

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

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

## 清洁

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

请勿使用酒精、稀释剂或其它挥发性化学物质。

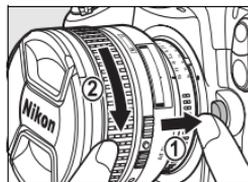


# 更换对焦屏

出厂时相机中插有一张 B 型 Clear Matte VI 对焦屏。若要插入一张用于 D3X 相机的另购 E 型 Clear Matte VI 对焦屏（第 388 页），请执行以下操作：

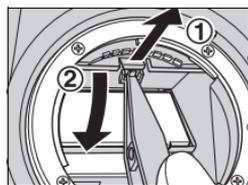
## 1 取下镜头。

关闭相机并取下镜头。



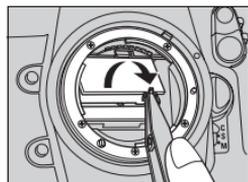
## 2 解除屏幕外框的锁定。

用对焦屏附送的镊子朝着您所在方向拨开对焦屏锁闩。屏幕外框将会弹开。



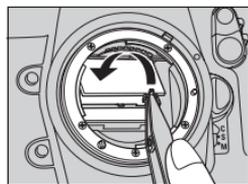
## 3 取出现有屏幕。

用附送的镊子取下该屏幕，请小心夹住屏幕突起部，避免划伤屏幕。



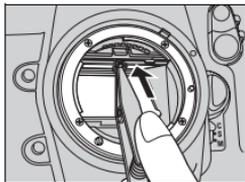
## 4 插入用来更换的屏幕。

用镊子夹住屏幕突起部，将用来更换的屏幕放到支架上。



## 5 锁定屏幕外框。

向上推动外框前缘，直至其卡到正确位置发出咔嗒声。



### 更换对焦屏

请勿触摸反光板或对焦屏的表面。

### 取景网格

根据放置对焦屏的方式，E型对焦屏中显示的位置可能稍有偏差。



# 更换时钟电池

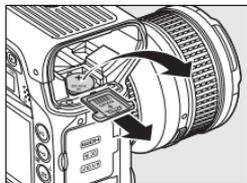
相机时钟的使用寿命约为 4 年，由 CR1616 锂电池提供电源。当曝光测光处于开启状态时，若机顶控制面板中出现一个 **CLOCK** 图标，表明时钟电池电量较低，需要更换电池。当曝光测光处于开启状态时，若时钟电池耗尽，**CLOCK** 图标将会闪烁。这时，您仍可正常拍摄照片，只是无法在照片上标注正确的时间和日期，且间隔定时拍摄也无法正常工作。请按照下文中的说明更换电池。

## 1 取出主电池。

时钟电池舱位于主电池舱的顶部。关闭相机并取出 EN-EL4a 电池。

## 2 打开时钟电池舱。

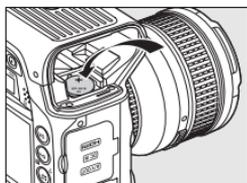
朝主电池舱前部的方向，滑动时钟电池舱盖。



## 3 取出时钟电池。

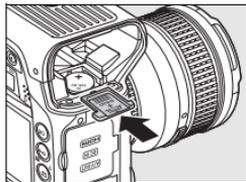
## 4 插入用来更换的电池。

插入新的 CR1616 锂电池。插入时，请确保可看见电池正面（标记有“+”和电池名称的一面）。



## 5 关闭时钟电池舱。

朝主电池舱后部的方向，滑动时钟电池舱盖，直至其卡到正确位置发出咔嗒声。



## 6 重新放回主电池。

重新插入 EN-EL4a 电池。

## 7 设定相机时钟。

将相机设定为当前的日期和时间(第 40 页)。日期和时间设定完成前，**LOCK** 图标将在机顶控制面板中闪烁。



### 注意

只能使用 CR1616 锂电池。若使用其它类型的电池有可能发生爆裂。请按照指定要求妥善处理使用后的废电池。

### 插入时钟电池

请按照正确方向插入时钟电池。否则，不仅时钟不能正常运作，而且还可能会损坏相机。

# 低通滤镜

作为相机影像元件的影像传感器，通过使用低通滤镜来防止产生摩尔纹。如果您怀疑滤镜上的脏物或灰尘出现在照片中，可以按照下述步骤来清洁低通滤镜。但请注意，该滤镜极其精密且容易损坏。尼康建议滤镜只能由尼康授权的服务人员进行清洁。

## 1 为电池充电或连接交流电源适配器。

检查或清洁低通滤镜时需使用可靠的电源。若电池电量级别低于  (60%)，请关闭相机并插入充满电的 EN-EL4a 电池，或连接另购的 EH-6 交流电源适配器。

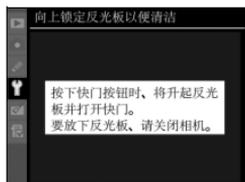
## 2 选择 [ 向上锁定反光板以便清洁 ]。

取下镜头并开启相机。高亮显示设定菜单 (第 346 页) 中的 [ 向上锁定反光板以便清洁 ] 并按下  (请注意，电池电量级别为  或以下时，该选项无效)。



## 3 按下 。

显示屏中将显示如右图所示的信息，并且机顶控制面板和取景器中也将出现一行破折号。若要不检查低通滤镜而恢复正常操作，请关闭相机。



## 4 升起反光板。

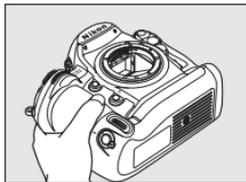
完全按下快门释放按钮。反光板将升起，快门帘幕也将打开，您即可看到低通滤镜。

这时，取景器中的显示将关闭，且机顶控制面板中的破折号将闪烁。



## 5 检查低通滤镜。

握住相机，使低通滤镜处于光线照射下，检查滤镜是否有灰尘或浮屑。如果没有杂质，请进至步骤 7。



## 6 清洁滤镜。

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



## 7 关闭相机。

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

## 低通滤镜上的杂质

尼康在相机的生产和运输过程中，始终尽全力确保低通滤镜不接触杂质。但是，D3X本身就是为可更换镜头所设计的，所以取下或更换镜头时可能会有杂质进入相机。杂质一旦进入相机，就可能附着在低通滤镜上，并显示在某些特定条件下拍摄的照片中。当镜头被取下时，为了保护相机，务必重新盖上相机随附的机身盖，盖上前请先仔细清除可能附着在机身盖上的所有灰尘和其它杂质。

如果低通滤镜上已有杂质，请按照上述方法清洁滤镜，或送交尼康授权的服务人员进行清洁。对于受到低通滤镜上杂质影响的照片，可以使用 Capture NX 2（另购；第 391 页）或一些第三方影像应用软件中的清洁影像选项来加以润饰。

## 保养相机和配件

本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 年将相机送到相机零售商或尼康维修服务中心进行一次检查，每 3 至 5 年进行一次保养（请注意，保养相机需另行收费）。如果相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯等。



# 相机和电池的保养：警告

**避免跌落：**若受到强烈碰撞或振动，相机可能会发生故障。

**保持干燥：**本产品是非防水产品，如果将相机浸入水中或置于高湿度的环境中可能会发生故障。内部机构生锈将导致无法修复的损坏。

**避免温度骤变：**温度的突变，比如在寒冷的天气中进出有暖气的大楼可能会造成相机内部结露。为避免结露，在将相机暴露在温度突变的环境之前，请将相机装入手提袋或塑料包内。

**远离强磁场：**切勿在产生强电磁辐射或强磁场的设备附近使用或存放相机。无线传输器等设备产生的电磁辐射或磁场可能会干扰显示屏，损坏存储卡中的数据或影响相机的内部电路。

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



**清洁:** 清洁相机机身时, 请先用吹气球轻轻地去除灰尘或浮屑, 再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩和海边使用相机之后, 应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子和盐分, 然后将其完全晾干。在少数情况下, 静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗。但这并不是故障, 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或浮屑轻轻吹走。使用喷雾剂时, 必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去掉镜头上的指纹及其它污渍, 可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。

有关清洁低通滤镜的信息, 请参见“低通滤镜”(第 400 页)。

**镜头接口端子:** 请保持镜头接口端子的清洁。

**切勿触摸快门帘幕:** 快门帘幕特别薄并且极易受损。因此, 在任何情况下都不可挤压帘幕, 不可用清洁工具捅戳或用吹风机直吹帘幕。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, 请将相机存放在干燥、通风良好的地方。当您在较长时间内不使用相机时, 请取出电池以防止漏液, 并将相机存放在装有干燥剂的塑料袋内。但是, 切勿将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, 每月应至少取出相机一次。开启相机并释放快门按钮数次, 然后再将相机重新存放。

请将电池存放在阴凉干燥的地方。存放之前请套上电池终端盖。



**在取出电池或切断电源之前请关闭相机：**当相机处于开启状态，或在记录或删除影像时，请勿切断相机电源或取出电池。此时若强行切断相机电源，将可能导致数据丢失，还可能损坏相机内存或内部电路。为防止突然断电，当相机使用交流电源适配器时，请勿移动相机的位置。

**晾干配件靴盖：**若在雨中使用相机，雨水可能会渗入附送的 BS-2 配件靴盖中。使用后，请取下并晾干配件靴盖。

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

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的影像。

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



**电池:** 电池终端上的灰尘可能会妨碍相机正常工作，使用之前，请先用一块柔软的干布将其擦拭干净。

操作不当可能导致电池漏液或爆裂。在使用相机电池时请注意以下事项：

更换电池前，请先关闭相机。

电池在持续使用后可能会发热变烫。使用时，请小心谨慎。

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。

从相机中取出电池之后，请务必套上电池终端盖。

请在使用前为电池充电。若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一块充满电的 EN-EL4a/EN-EL4 备用电池。因为根据您所处的地点，可能很难在短时间内购买到用来更换的电池。

寒冷的天气里，电池的性能会降低。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。

当充满电后持续充电会减弱电池性能。

使用过的电池可以回收利用。请按照当地的相关规定回收废旧电池。



# 故障排除

若您的相机无法正常使用，请在咨询零售商或尼康维修服务中心之前，查看以下常见问题一览表。有关详情，请参见最右栏页码中的内容。

## ■ 显示

问题	解决方法	页码
取景器未清晰对焦。	调节取景器对焦或使用另购的屈光度可调节型镜头。	47、389
取景器太暗。	插入一块充满电的电池。	48
显示屏在未出现警告的情况下自动关闭。	在个人设定 c2 ( [ 自动测光关闭延迟 ] ) 或 c4 ( [ 显示屏关闭延迟 ] ) 中选择较长延迟时间。	318、319
控制面板中出现乱码。	请参见下文中的“关于电子控制式相机的注解”。	407
控制面板或取景器显示缓慢且灰暗。	显示反应所需的时间及其亮度随温度改变而有所不同。	—

### 关于电子控制式相机的注解

在极少数的情况下，显示屏或控制面板中会出现乱码且相机可能停止运行。一般来说，该现象可能是由于强烈的外部静电所造成的。关闭相机，取下并更换电池，然后重新开启相机。如果您使用的是交流电源适配器（另购），请断开连线后重新连接，然后再重新开启相机。在连续发生故障的情况下，请与零售商或尼康授权的维修服务中心联系。请注意，按照上述说明切断电源，可能会导致在问题发生时尚未记录到存储卡上的数据丢失。但不会影响已记录到存储卡上的数据。



## ■ 拍摄

问题	解决方法	页码
需要一段时间才能开启相机。	删除一些文件或文件夹。	—
快门释放按钮无法使用。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 存储卡已满或未插入存储卡。</li><li>• 安装了带有光圈环的 CPU 镜头，但光圈未锁定在最大 f 值。若 <b>fE E</b> 显示在机顶控制面板中，请在个人设定 f7 ([自定义指令拨盘]) &gt; [光圈设定] 中选择 [光圈环]，以使用光圈环调整光圈。</li><li>• 快门速度设为 <b>b u l b</b> 时，选择了曝光模式 <b>S</b>。</li></ul>	42、49 384 116
照片未清晰对焦。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 将对焦模式选择器旋转至 <b>S</b> 或 <b>C</b> 位置。</li><li>• 相机无法使用自动对焦进行对焦：请使用手动对焦或对焦锁定。</li></ul>	74 80、83



问题	解决方法	页码
不能使用到所有的快门速度。	正在使用闪光灯。可使用个人设定 e1 ( [闪光灯同步速度] ) 选择闪光灯同步速度；当使用另购的 SB-900、SB-800、SB-600、或 SB-R200 闪光灯时，请为所有快门速度均选择 [1/250 秒 ( 自动 FP ) ]。	326
半按下快门释放按钮时不能锁定对焦。	相机处于对焦模式 C：使用 AE-L/AF-L 按钮来锁定对焦。	81
无法更改影像尺寸。	[ 影像品质 ] 设定为 [ NEF ( RAW ) ]。	70
无法选择对焦点。	• 解除对焦选择器锁定开关的锁定。	78
	• 对焦模式设定为自动区域自动对焦：选择其它模式。	76
	• 相机处于播放模式。	225
	• 正在操作相机菜单。	277
	• 半按下快门释放按钮关闭显示屏或激活曝光测光。	50
相机记录照片时较慢。	关闭长时间曝光噪点消减功能。	300
在即时取景模式中不能记录照片。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 在手持模式下，半按下快门释放按钮降下反光板发出的咔嚓声被误认为是快门的声音。</li> <li>• 除非在个人设定 a2 ( [AF-S 优先选择] ) 中选择了 [快门]，否则在手持模式中选择了对焦模式 S 时，若相机无法对焦，快门释放按钮将无法使用。</li> </ul>	93 93、 306



问题	解决方法	页码
照片中出現任意分布的明亮像素（“噪点”）。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选择較低的 ISO 感光度或者开启高 ISO 噪点消减功能。</li> <li>• 快门速度低于 8 秒：使用长时间曝光噪点消减。</li> </ul>	104、 300 300
照片中出現斑点和拖影现象。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 清洁镜头。</li> <li>• 清洁低通滤镜。</li> </ul>	— 400
色彩不自然。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 根据光源调节白平衡。</li> <li>• 调整 [ 设定优化校准 ] 设定。</li> </ul>	140 162
无法测量白平衡。	拍摄对象太暗或太亮。	152
无法将影像选择为预设白平衡源。	影像不是用 D3X 所拍摄。	155
白平衡包围无效。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 影像品质设定为 NEF (RAW) 或 NEF+JPEG 影像品质选项。</li> <li>• 多重曝光模式处于有效状态。</li> </ul>	66 209



问题	解决方法	页码
每张影像优化校准的效果都不相同。	在锐利化、对比度、饱和度中选择了“A”（自动）。若要在一系列照片中获取一致效果，请选择“A”（自动）以外的其它设定。	168
无法更改测光。	自动曝光锁定处于有效状态。	127
无法使用曝光补偿。	选择曝光模式 <b>P</b> 、 <b>S</b> 或 <b>A</b> 。	128
照片中出现泛红的区域。 纹理不均匀。	在长时间曝光中可能出现泛红的区域和不均匀的纹理。在“bulb”快门速度下拍摄时，开启长时间曝光噪点消减。	300



## ■ 播放

问题	解决方法	页码
影像中出现闪烁的区域。	按下 ▲ 或 ▼ 选择显示的照片信息。	229、 282
影像中出现拍摄数据。		
播放时显示图表。		
NEF (RAW) 影像无法播放。	照片是在 NEF + JPEG 影像品质下所拍摄。	67
播放过程中有些照片未显示。	在 [ 播放文件夹 ] 中选择 [ 全部 ]。	281
“竖直” (人像) 方位照片以“横向” (风景) 方位显示。	• 在 [ 旋转画面至竖直方向 ] 中选择 [ 开启 ]。	287
	• 拍摄照片时, 在 [ 自动旋转影像 ] 中选择了 [ 关闭 ]。	351
	• 拍摄照片时, 相机镜头朝上或朝下。	351
无法删除照片。	照片处于保护状态: 取消保护功能。	244
显示无影像可供播放的信息。	在 [ 播放文件夹 ] 中选择 [ 全部 ]。	281
无法更改打印指令。	存储卡已满: 删除一些照片。	49
无法选择照片进行打印。	照片为 NEF (RAW) 格式。将照片传送到计算机, 使用附送的软件或 Capture NX 2 进行打印。	262
无法打印照片。	• 将 [USB] 设为 [MTP/PTP]。	352
	• NEF (RAW) 和 TIFF 照片不能通过直接 USB 连接进行打印。请使用 DPOF 打印服务 (仅限于 TIFF 影像), 或传送到计算机并使用附送的软件或 Capture NX 2 进行打印。	262
电视机上未显示照片。	选择正确的视频模式。	348



问题	解决方法	页码
照片在高清视频设备上无法显示。	确认已连接 HDMI 线（另购）。	276
无法将照片复制到计算机上。	选择正确的 [USB] 选项。	257
照片在 Capture NX 2 中无法显示。	将软件升级至最新版本。	391
无法使用 Camera Control Pro 2。	将 [USB] 设为 [MTP/PTP]。	257
计算机显示的 NEF (RAW) 影像不同于相机所示。	第三方软件无法显示优化校准、动态 D-Lighting 或暗角控制的效果。请使用 ViewNX（附送）或 Capture NX 2（另购）。	—

## ■ 其它

问题	解决方法	页码
拍摄日期不正确。	设定相机时钟。	40
无法选择菜单项目。	在某些设定组合下，有些选项不可使用。请注意，当相机由另购的 EH-6 交流电源适配器供电时，[电池信息] 选项无效。	355



# 错误信息

本部分列出了显示在取景器、机顶控制面板和显示屏中的指示与错误信息。

指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
<b>f E</b> (闪烁)		镜头光圈环未设定为最小光圈。	将光圈环设定为最小光圈 (最大 f 值)。	38
		电池电量过低。	准备一个充满电的备用电池。	48
 (闪烁)	 (闪烁)	电池电量耗尽。	更换电池。	32、 34
 (闪烁)	 (闪烁)	无法使用电池。	联系尼康授权的维修服务中心。	—
 (闪烁)	—	未设定相机时钟。	设定相机时钟。	40
<b>Δf</b>		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。	218
—	 (闪烁)	相机无法使用自动对焦进行对焦。	手动对焦。	83



指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
Hi		拍摄对象太亮；照片将曝光过度。	• 使用一个较低 ISO 感光度。	104
			• 使用另购的 ND 滤镜。曝光模式下：	390
			<b>S</b> 提高快门速度	116
			<b>A</b> 选择较小的光圈（较大 f 值）	118



指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
	<b>L0</b>	拍摄对象太暗；照片将曝光不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•使用一个较高 ISO 感光度。</li> <li>•使用另购的闪光灯。曝光模式下： <b>S</b> 降低快门速度 <b>A</b> 选择较大的光圈（较小 f 值）</li> </ul>	104 187 116 118
	<b>bulb</b> (闪烁)	在曝光模式 <b>S</b> 中选择了 <b>bulb</b> 。	更改快门速度或选择手动曝光模式。	116、120
 (闪烁)	 (闪烁)	所安装的另购闪光灯组件不支持 i-TTL 闪光控制，且被设定为 TTL 模式。	更改另购闪光灯组件的闪光模式设定。	191
—	 (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。	191



指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
 (闪烁)	—	所安装的闪光灯组件不支持防红眼功能，且闪光同步模式设定为防红眼。	更改闪光同步模式或换一个支持防红眼功能的闪光灯组件。	189
 (闪烁)	 (闪烁)	在当前设定下，存储空间不足无法再储存照片，或超出了相机能容纳的文件或文件夹数目。	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低影像品质或减小尺寸。</li> <li>删除照片。</li> <li>插入新的存储卡。</li> </ul>	66、70 281 42
 (闪烁)		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。	—



指示		问题	解决方法	页码
显示屏	控制面板			
无存储卡。	<b>(-E-)</b>	相机无法检测到存储卡。	关闭相机，确认是否正确插入了存储卡。	42
此存储卡无法使用。卡可能已损坏。插入另一张卡。	<b>(ERR)</b> (闪烁)	<ul style="list-style-type: none"> <li>访问存储卡出错。</li> <li>不能新建文件夹。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用经过尼康验证的存储卡。</li> <li>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代表。</li> <li>删除文件或插入新的存储卡。</li> </ul>	394 — 42、281
此卡未格式化。请格式化此卡。	<b>For</b> (闪烁)	存储卡未针对相机使用进行格式化。	格式化存储卡或插入新的存储卡。	42、45



指示		问题	解决方法	页码
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影像。	从[播放文件夹]菜单中选择包含影像的文件夹，或插入其它存储卡。	42、281
所有影像都被隐藏。	—	当前文件夹中的所有照片都被隐藏。	选择其它文件夹或使用[隐藏影像]选项允许显示至少一张影像后才可播放影像。	281
文件不包含影像数据。	—	文件由计算机或其它品牌的相机创建或修改，或文件已被损坏。	文件无法在相机上播放。	—
无法选择此文件。	—	存储卡中不包含可用于润饰的影像。	使用其它设备创建的影像无法进行润饰。	364



指示		问题	解决方法	页码
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] (若有效)。	263*
检查纸张。	—	打印机中的纸张与所选纸张大小不同。	插入纸张大小正确的纸张，然后选择 [继续]。	263*
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]。	263*
缺纸。	—	打印机纸张用完。	插入所选纸型的纸张，然后选择[继续]。	263*
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]。	263*
墨粉不足。	—	打印机墨粉不足。	更换墨盒，然后选择 [继续]。	263*

\* 有关详情，请参见打印机使用手册。



# 附录

本附录涉及以下主题：

- 默认设定 ..... 422
- 存储卡容量 ..... 427
- 曝光程序 ..... 430



# 默认设定

使用双按钮重设，或者使用 [ 重设拍摄菜单 ] 或 [ 重设个人设定 ] 可恢复下列默认设定。

## ■ 使用双按钮重设（第 204 页）可恢复的默认设定<sup>1</sup>

	选项	默认设定
拍摄菜单 <sup>2</sup>	[ISO 感光度]（第 104 页）	100
	[影像品质]（第 66 页）	JPEG 一般
	[影像尺寸]（第 70 页）	L
	[白平衡]（第 140 页）	自动
	微调（第 143 页）	关闭
	[选择色温]（第 147 页）	5000 K
其它设定	对焦点（第 78 页）	中央
	曝光模式（第 112 页）	程序自动
	柔性程序（第 115 页）	关闭
	快门速度和光圈锁定（第 123 页）	关闭
	AE 锁定保持（第 125 页）	关闭
	曝光补偿（第 128 页）	关闭
	包围（第 130 页）	关闭
	闪光模式（第 194 页）	前帘同步
	FV 锁定（第 198 页）	关闭
多重曝光（第 206 页）	关闭	

1 若当前优化校准已修改，现有优化校准设定也将恢复。

2 只有使用 [ 拍摄菜单库 ] 选项选中的当前库中的设定才会被重设（第 291 页），而其它库中的设定不会受到影响。



## ■ 使用 [重设拍摄菜单] (第 293 页) 可恢复的默认设定<sup>1</sup>

选项	默认设定
[文件名称] (第 296 页)	DSC
[插槽 2] (第 72 页)	额外空间
[影像品质] (第 66 页)	JPEG 一般
[影像尺寸] (第 70 页)	大
[影像区域] (第 60 页)	
[自动 DX 裁切] (第 60 页)	开启
[选择影像区域] (第 61 页)	FX 格式 (36 × 24)
[JPEG 压缩] (第 68 页)	文件大小优先
[NEF (RAW) 记录] (第 69 页)	
[类型] (第 69 页)	无损压缩
[NEF (RAW) 字节长度] (第 69 页)	12 位
[白平衡] (第 140 页)	自动
[微调] (第 143 页)	关闭
[选择色温] (第 147 页)	5,000K
[设定优化校准] (第 162 页)	标准
[色彩空间] (第 183 页)	sRGB
[动态 D-Lighting] (第 181 页)	关闭
[暗角控制] (第 299 页)	标准
[长时间曝光噪点消减] (第 300 页)	关闭
[高 ISO 噪点消减] (第 300 页)	标准
[ISO 感光度设定] (第 104 页)	
[ISO 感光度] (第 104 页)	100
[ISO 感光度自动控制] (第 106 页)	关闭
[即时取景] (第 90 页)	
[即时取景模式] (第 91 页)	手持
[释放模式] (第 91 页)	单张拍摄
[多重曝光] (第 206 页)	重新设定 <sup>2</sup>
[间隔定时拍摄] (第 211 页)	重新设定 <sup>3</sup>

1 除 [多重曝光] 和 [间隔定时拍摄] 以外，只有当前拍摄菜单库中的设定会被重设。

2 适用于所有库。在拍摄过程中，无法选择 [重设拍摄菜单]。

3 适用于所有库。执行重设时，拍摄停止。



## ■ 使用 [ 重设个人设定 ] ( 第 304 页 ) 可恢复的默认设定 \*

	选项	默认设定
a1	[AF-C 优先选择] ( 第 305 页 )	快门
a2	[AF-S 优先选择] ( 第 306 页 )	对焦
a3	[动态 AF 区域] ( 第 307 页 )	9 个对焦点
a4	[锁定跟踪对焦] ( 第 309 页 )	标准
a5	[触发自动对焦] ( 第 309 页 )	快门 / AF-ON 按钮
a6	[对焦点显示] ( 第 310 页 )	
	[手动对焦模式]	开启
	[连续对焦模式]	开启
	[对焦点亮度]	标准
a7	[对焦点循环方式] ( 第 311 页 )	不循环
a8	[AF 点选择] ( 第 311 页 )	51 个对焦点
a9	[AF-ON 按钮] ( 第 312 页 )	AF-ON
a10	[竖拍 AF-ON 按钮] ( 第 313 页 )	AF-ON
b1	[ISO 感光度步长值] ( 第 314 页 )	1/3 步长
b2	[曝光控制 EV 步长] ( 第 314 页 )	1/3 步长
b3	[曝光补偿 EV 值] ( 第 314 页 )	1/3 步长
b4	[简易曝光补偿] ( 第 315 页 )	关闭
b5	[中央重点区域] ( 第 316 页 )	∅ 12 mm
b6	[微调优化曝光] ( 第 316 页 )	
	[矩阵测光]	0
	[中央重点测光]	0
	[点测光]	0
c1	[快门释放按钮 AE-L] ( 第 318 页 )	关闭
c2	[自动测光关闭延迟] ( 第 318 页 )	6 秒
c3	[自拍延迟] ( 第 319 页 )	10 秒
c4	[显示屏关闭延迟] ( 第 319 页 )	20 秒

\* 只有使用 [ 个人设定库 ] 选项当前在库中选择的设定才会被重设 ( 第 304 页 )，而其它库中的设定不会受到影响。

选项		默认设定
d1	[蜂鸣音] (第 320 页)	关闭
d2	[拍摄速度] (第 321 页)	
	[连续高速]	5 fps
	[连续低速]	3 fps
d3	[最多连拍张数] (第 321 页)	130
d4	[文件编号次序] (第 322 页)	开启
d5	[控制面板 / 取景器] (第 323 页)	
	[机背控制面板]	ISO 感光度
	[取景器显示]	幅数
d6	[拍摄信息显示] (第 324 页)	自动
d7	[LCD 照明] (第 325 页)	关闭
d8	[曝光延迟模式] (第 325 页)	关闭
e1	[闪光灯同步速度] (第 326 页)	1/250 秒
e2	[闪光快门速度] (第 327 页)	1/60 秒
e3	[模拟闪光] (第 327 页)	开启
e4	[自动包围曝光设定] (第 328 页)	自动曝光和闪光灯
e5	[自动包围曝光 (手动)] (第 329 页)	闪光 / 速度
e6	[包围曝光顺序] (第 330 页)	正常 > 不足 > 过度



选项		默认设定
f1	[ 多重选择器中央按钮 ] ( 第 331 页 )	
	[ 拍摄模式 ]	选择中央对焦点
	[ 播放模式 ]	略图 开启 / 关闭
	[ 即时取景 ]	选择中央对焦点
f2	[ 多重选择器 ] ( 第 332 页 )	不回应
f3	[ 照片信息 / 播放 ] ( 第 332 页 )	Info  / PB 
f4	[ 指定 FUNC. 按钮 ] ( 第 333 页 )	
	[ 按 FUNC. 按钮 ]	无
f5	[ 指定预览按钮 ] ( 第 339 页 )	
	[ 按下预览按钮 ]	预览
	[ 预览 + 指令拨盘 ]	无
f6	[ 设定 AE-L/AF-L 按钮 ] ( 第 340 页 )	
	[ 按下 AE-L/AF-L 按钮 ]	AE/AF 锁定
f7	[ 自定义指令拨盘 ] ( 第 341 页 )	
	[ 反转方向 ] ( 第 341 页 )	否
	[ 更改主 / 副 ] ( 第 341 页 )	关闭
	[ 光圈设定 ] ( 第 342 页 )	副指令拨盘
	[ 菜单和播放 ] ( 第 342 页 )	关闭
f8	[ 释放按钮以使用拨盘 ] ( 第 343 页 )	否
f9	[ 无存储卡时? ] ( 第 344 页 )	快门释放开启
f10	[ 反转指示器 ] ( 第 345 页 )	



# 存储卡容量

下表列出一张 4 GB SanDisk Extreme IV ( SDCFX4 ) 存储卡以不同影像品质、影像尺寸和影像区域设定存储时，大约可保存的照片数量。

## ■ FX 格式 ( 36 × 24 ) 影像区域

影像品质	影像尺寸	文件尺寸 <sup>1</sup>	影像张数 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>
NEF (RAW)、无损压缩、12 位	—	27.6 MB	100	24
NEF (RAW)、无损压缩、14 位	—	35.6 MB	77	28
NEF (RAW)、压缩、12 位	—	23.0 MB	137	26
NEF (RAW)、压缩、14 位	—	29.4 MB	114	34
NEF (RAW)、未压缩、12 位	—	38.9 MB	100	22
NEF (RAW)、未压缩、14 位	—	50.6 MB	77	21
TIFF (RGB)	L	73.5 MB	53	22
	M	41.5 MB	94	23
	S	18.6 MB	210	30
JPEG 精细 <sup>3</sup>	L	14.1 MB	277	44
	M	7.9 MB	491	78
	S	3.6 MB	1000	80
JPEG 一般 <sup>3</sup>	L	7.1 MB	552	61
	M	4.0 MB	976	80
	S	1.8 MB	2100	83
JPEG 基本 <sup>3</sup>	L	3.6 MB	1000	69
	M	2.1 MB	1800	82
	S	0.9 MB	4100	83



## ■ DX 格式 (24 × 16) 影像区域

影像品质	影像尺寸	文件尺寸 <sup>1</sup>	影像张数 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>
NEF (RAW)、 无损压缩、12 位	—	12.1 MB	229	32
NEF (RAW)、 无损压缩、14 位	—	15.5 MB	176	52
NEF (RAW)、 压缩、12 位	—	10.1 MB	313	38
NEF (RAW)、 压缩、14 位	—	12.9 MB	260	83
NEF (RAW)、 未压缩、12 位	—	17.0 MB	229	29
NEF (RAW)、 未压缩、14 位	—	22.1 MB	176	32
TIFF (RGB)	L	31.7 MB	123	24
	M	17.9 MB	218	29
	S	8.1 MB	484	40
JPEG 精细 <sup>3</sup>	L	6.1 MB	644	76
	M	3.4 MB	1100	130
	S	1.6 MB	2400	130
JPEG 一般 <sup>3</sup>	L	3.1 MB	1200	130
	M	1.8 MB	2200	130
	S	0.8 MB	4800	130
JPEG 基本 <sup>3</sup>	L	1.6 MB	2400	130
	M	0.9 MB	4100	130
	S	0.4 MB	8900	130



- 1 所有数据都是近似值。文件尺寸根据记录场景的不同而变化。
- 2 在 ISO 100 下内存缓冲区中可保存的最大拍摄张数。该数值在以下情况将会降低: [JPEG 压缩] 选择为 [最佳品质], ISO 感光度设为 **M 0.3** 或更高, 自动 ISO 感光度控制处于开启状态或 ISO 感光度设为 500 或以上时开启 [高 ISO 噪点消减], 或者长时间曝光噪点消减、动态 D-Lighting 或原始影像认证处于开启状态。
- 3 假定 [JPEG 压缩] 设定为 [文件大小优先] 时得出的数据。选择 [最佳品质] 将增加 JPEG 影像的文件尺寸; 影像数量和缓冲区容量会相应降低。

### **d3** — 最多连拍张数 (第 321 页)

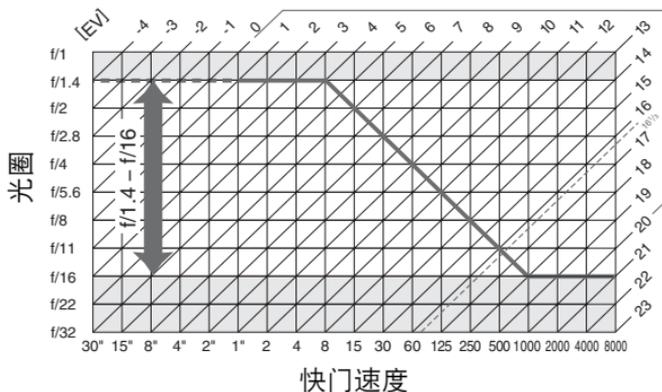
一次连拍中最多可拍摄的照片张数可设定为 1 至 130 中的任意值。



# 曝光程序

以下图表展现了程序自动下的曝光程序：

—— ISO 100；最大光圈为 f/1.4 且最小光圈为 f/16 的镜头  
(例如，AF 50mm f/1.4 D)



EV 的最大值和最小值随 ISO 感光度的不同而变化；以上图表是在假设 ISO 感光度等于 ISO 100 的情况下得出的。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。



# 技术规格

## ■ 尼康 D3X 数码相机

类型	
类型	数码单镜反光相机
镜头卡口	尼康 F 卡口 ( 带有 AF 耦合和 AF 接点 )
有效像素	
有效像素	2,450 万
影像感应器	
影像感应器	35.9 × 24.0 mm CMOS 感应器 ( 尼康 FX 格式 )
总像素	2,572 万
除尘系统	影像除尘参考数据 ( 需要另购的 Capture NX 2 软件 )
存储	
影像尺寸 ( 像素 )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>FX 格式 ( 36 × 24 )</b> 影像区域 6,048 × 4,032 ( L ) 4,544 × 3,024 ( M ) 3,024 × 2,016 ( S )</li><li>• <b>DX 格式 ( 24 × 16 )</b> 影像区域 3,968 × 2,640 ( L ) 2,976 × 1,976 ( M ) 1,984 × 1,320 ( S )</li><li>• <b>5 : 4 ( 30 × 24 )</b> 影像区域 5,056 × 4,032 ( L ) 3,792 × 3,024 ( M ) 2,528 × 2,016 ( S )</li></ul>
文件格式	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF (RAW)</b>: 12 位或 14 位无损压缩、压缩或未压缩</li><li>• <b>TIFF (RGB)</b></li><li>• <b>JPEG</b>: 遵循 JPEG 基线, 压缩率约为精细 ( 1 : 4 )、一般 ( 1 : 8 ) 或基本 ( 1 : 16 ) ( [ 文件大小优先 ] ); [ 最佳品质 ] 压缩有效</li><li>• <b>NEF (RAW) + JPEG</b>: 以 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式记录单张照片</li></ul>
优化校准系统	可从标准、自然、鲜艳或单色中进行选择; 最多可保存 9 项个人设定优化校准
存储介质	I 型和 II 型 Compact Flash 存储卡 ( 兼容 UDMA ) ; Microdrive



存储	
双插槽	插槽 2 可用作额外空间或备份存储空间，或用于分别存储 NEF (RAW) 和 JPEG 影像
文件系统	DCF ( Design Rule for Camera File System ( 相机文件系统设计规则 ) ) 2.0、DPOF ( 数码打印指令格式 )、Exif 2.21 ( 数码相机可交换影像文件格式 )、PictBridge

取景器	
取景器	眼平五棱镜单镜反光取景器
画面覆盖率	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FX</b> 格式: 约为 100% ( 垂直与水平 )</li> <li>• <b>DX</b> 格式: 约为 97% ( 垂直与水平 )</li> <li>• <b>5:4</b>: 约为 97% ( 水平 )、100% ( 垂直 )</li> </ul>
放大倍率	约 0.7 倍 ( 将 50mm f/1.4 镜头焦距设定为无穷远; 屈光度为 $-1.0 \text{ m}^{-1}$ )
视点	18 mm ( $-1.0 \text{ m}^{-1}$ )
屈光度调节	$-3 - +1 \text{ m}^{-1}$
对焦屏	出厂时配备有 B 型 BriteView Clear Matte VI 屏幕
反光板	即时返回型
景深预览	按下景深预览按钮时，镜头光圈缩小为用户 ( <b>A</b> 和 <b>M</b> 模式 ) 或相机 ( <b>P</b> 和 <b>S</b> 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DX AF</b> 尼克尔: 支持所有功能</li> <li>• <b>G 型</b>或 <b>D 型 AF</b> 尼克尔: 支持所有功能 ( PC 微距尼克尔不支持某些功能 )。不支持 IX 尼克尔镜头。</li> <li>• 其它 <b>AF</b> 尼克尔: 支持除 3D 彩色矩阵测光 II 以外的所有功能。不支持 F3AF 镜头。</li> <li>• <b>AI-P</b> 尼克尔: 支持除 3D 彩色矩阵测光 II 以外的所有功能</li> <li>• <b>非 CPU</b>: 可用于曝光模式 <b>A</b> 和 <b>M</b>; 最大光圈为 f/5.6 或以上时可使用电子测距仪; 若用户提供镜头数据, 则支持彩色矩阵测光、光圈值显示 ( 仅限于 AI 镜头 )</li> </ul>



<b>快门</b>	
类型	电子控制纵走式焦平面快门
速度	$1/8000$ -30 秒 (以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1 EV 步长进行微调)、B 门、X250
闪光灯同步速度	$X=1/250$ 秒: 在 $1/250$ 秒或以下速度时, 与快门保持同步
<b>拍摄</b>	
拍摄模式	<b>S</b> (单张拍摄)、 <b>CL</b> (低速连拍)、 <b>CH</b> (高速连拍)、 <b>LV</b> (即时取景)、 <b>☺</b> (自拍)、 <b>MUP</b> (反光板弹起)
每秒拍摄幅数	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DX 格式 (24 × 16)</b>: 最高 5 幅 (<b>CL</b>) 或 5-7 幅 (<b>CH</b>)</li> <li>• 其它影像区域: 最高 5 幅</li> </ul>
自拍	可从 2、5、10 或 20 秒持续时间中进行选择
<b>曝光</b>	
测光	使用 1,005 像素 RGB 感应器的 TTL 曝光测光
测光方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩阵测光: 3D 彩色矩阵测光 II (G 型和 D 型镜头); 彩色矩阵测光 II (其它 CPU 镜头); 若用户提供镜头数据, 彩色矩阵测光适用于非 CPU 镜头</li> <li>• 中央重点测光: 75% 的比重集中在画面中央的 12 mm 直径圈中。该圈的直径可更改为 8、15 或 20 mm, 比重也可平均分布于整个画面上 (非 CPU 镜头则使用 12 mm 直径圈或对整个画面进行平均测光)</li> <li>• 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) 为中央的 4 mm 直径圈 (大约是画面的 1.5%)</li> </ul>
范围 (ISO 100、f/1.4 镜头、20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩阵测光或中央重点测光: 0-20 EV</li> <li>• 点测光: 2-20 EV</li> </ul>
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 ( <b>P</b> )、快门优先自动 ( <b>S</b> )、光圈优先自动 ( <b>A</b> ) 和手动 ( <b>M</b> )
曝光补偿	以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1 EV 为增量在 -5 EV 至 +5 EV 之间进行微调
曝光包围	以 $1/3$ 、 $1/2$ 、 $2/3$ 或 1 EV 为增量在 2 至 9 幅之间进行微调
闪光包围	以 $1/3$ 、 $1/2$ 、 $2/3$ 或 1 EV 为增量在 2 至 9 幅之间进行微调



曝光	
白平衡包围	以 1、2 或 3 为步长在 2-9 幅之间进行微调
曝光锁定	光亮度锁定在使用 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮所测定的值上
ISO 感光度 (推荐的曝光系数)	以 $1/3$ 、 $1/2$ 或 1 EV 步长在 ISO 100-1600 之间进行微调。可在 ISO 100 的基础上约减少 0.3、0.5、0.7 或 1 EV (相当于 ISO 50), 或者在 ISO 1600 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1、2 EV (相当于 ISO 6400)。
动态 <b>D-Lighting</b>	可从 [自动]、[极高]、[增强]、[标准]、[柔和] 和 [关闭] 中进行选择
对焦	
自动对焦	尼康 Multi-CAM 3500FX 自动对焦感应器模式, 具备 TTL 相位侦测、微调、51 个对焦点 (包括 15 个十字型感应器)
侦测范围	-1 至 +19 EV (ISO 100、20 °C)
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动对焦: 单次伺服自动对焦 (<b>S</b>); 连续伺服自动对焦 (<b>C</b>); 根据拍摄对象的状态自动启用预测对焦跟踪</li> <li>• 手动 (<b>M</b>): 支持电子测距仪</li> </ul>
对焦点	可从 51 或 11 个对焦点中选择
<b>AF</b> 区域模式	单点 AF、动态区域自动对焦、自动区域自动对焦
对焦锁定	半按下快门释放按钮 (单次伺服自动对焦) 或按下 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮可锁定对焦
闪光灯	
闪光控制	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TTL</b>: 使用 1,005 像素 RGB 感应器进行针对数码单反相机的 i-TTL 均衡补充闪光和标准 i-TTL 闪光, 该方式适用于 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-400</li> <li>• 自动光圈: 使用 SB-900、SB-800 和 CPU 镜头时有效</li> <li>• 非 <b>TTL</b> 自动: 支持的闪光灯组件包括 SB-900、SB-800、SB-28、SB-27 和 SB-22s</li> <li>• 距离优先手动: 使用 SB-900、SB-800 时有效</li> </ul>
闪光模式	前帘同步、慢同步、后帘同步、防红眼、带慢同步的防红眼



<b>闪光灯</b>	
闪光预备指示灯	当闪光灯如：SB-900、SB-800、SB-600、SB-400、SB-80DX、SB-28DX 或 SB-50DX 完全充电后便会点亮；当闪光灯以全光输出后将闪烁
配件热靴	带有安全锁及同步和数据接点的 ISO 518 配件热靴
尼康创意闪光系统 (CLS)	使用 SB-900、SB-800 或 SU-800 作为指令器以及 SB-900、SB-800、SB-600 或 SB-R200 作为遥控装置时支持高级无线闪光；SB-400 以外的所有 CLS 兼容闪光灯组件都支持自动 FP 高速同步和模拟照明；所有 CLS 兼容闪光灯组件都支持闪光色彩信息交流和 FV 锁定
同步终端	带有防松螺纹的 ISO 519 同步终端
<b>白平衡</b>	
白平衡	自动（具有主影像传感器和 1,005 像素 RGB 感应器的 TTL 白平衡）；带有微调的 7 种手动模式；色温设定
<b>即时取景</b>	
模式	手持、三脚架
自动对焦	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>手持</b>：相位侦测自动对焦，51 个对焦点（包括 15 个十字型传感器）</li> <li>● <b>三脚架</b>：对比侦测自动对焦，画面中任何位置均可</li> </ul>
<b>显示屏</b>	
显示屏	3 英寸、约 920,000 点 (VGA)、170° 视角的低温多晶硅 TFT LCD，约 100% 画面覆盖率，可进行亮度调节
<b>播放</b>	
播放	全屏和缩略图（4 张或 9 张影像）播放、变焦播放、幻灯播放、直方图显示、高亮显示、自动旋转影像、影像注释（最长可达 36 个字符）及声音备忘输入与播放
<b>接口</b>	
USB	高速 USB
视频输出	可选择 NTSC 或 PAL 制式



接口	
HDMI 输出	A 型 HDMI 接口；连接了 HDMI 线时相机显示屏将会关闭
十针遥控终端	可用于连接另购的遥控器、GP-1 GPS 单元或 NMEA0183 2.01 或 3.01 版兼容的 GPS 装置（需要另购的 MC-35 GPS 适配线和带 D-sub 9 针连接器的电缆线）
支持的语言	
支持的语言	中文（简体中文和繁体中文）、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、意大利语、日语、韩语、波兰语、葡萄牙语、俄语、西班牙语及瑞典语
电源	
电池	一块 EN-EL4a 锂离子充电电池
交流电源适配器	EH-6 交流电源适配器（另购）
三脚架连接孔	
三脚架连接孔	1/4 英寸（ISO 1222）
尺寸 / 重量	
尺寸（宽×高×厚）	约 159.5 × 157 × 87.5 mm
重量	约 1220 g（不包括电池、存储卡、机身盖或配件热靴盖）
操作环境	
温度	0 – 40 °C
湿度	低于 85%（不结露）

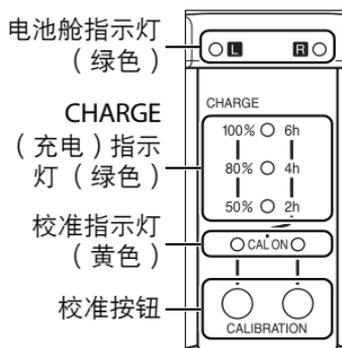
- 除非特别声明，否则以上所有数据均是周围温度为 20 °C 时，对装有一块充满电的电池的相机测试所得的结果。
- 尼康公司保留可随时更改手册内载之硬件及软件规格的权利，而无须事先通知。对因本手册的错误而造成的损害，尼康公司不承担任何责任。



# 校准电池

MH-22 快速充电器具有电池校准功能。根据需要校准电池可确保相机和充电器电池电量级别显示的准确性。

若插入电池时，当前电池舱校准指示灯闪烁，表明该电池需要校准。按住该电池舱的校准按钮约 1 秒钟即可开始校准。校准电池所需时间由充电和校准指示灯表示：



校准电池大约所需的时间	校准指示灯	CHARGE (充电) 指示灯		
		2 小时	4 小时	6 小时
6 小时以上	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)
4-6 小时	○ (点亮)	○ (点亮)	○ (点亮)	● (熄灭)
2-4 小时	○ (点亮)	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)
2 小时以下	○ (点亮)	● (熄灭)	● (熄灭)	● (熄灭)

校准完毕后，校准指示灯及 CHARGE (充电) 指示灯将会熄灭，此时立即开始充电。

虽然进行校准可精确地测量电池充电状态，但是当校准指示灯闪烁时可以不进行校准。校准一旦开始，可根据需要而中断。

- 校准指示灯闪烁时若未按下校准按钮，约 10 秒钟后将开始正常充电。
- 再次按下校准按钮即可中断校准。这时，校准停止并开始充电。



## 电池使用警告

未插电池时，若电池舱指示灯和校准指示灯接连忽明忽灭，表明充电器出现故障。插有电池时，若电池舱指示灯和校准指示灯接连忽明忽灭，表明充电过程中电池或充电器出现故障。这时，请取出电池，拔下充电器插头，并将电池与充电器送至尼康授权的维修服务中心进行检查维修。

## 对两块电池进行充电和校准

MH-22 一次仅可对一块电池进行充电。若两个电池舱中都插有电池，充电器将按插入顺序对它们进行充电。按下了第一块电池的校准按钮时，直至第一块电池校准和充电完毕后，第二块电池才可进行校准或充电。



**MH-22 快速充电器**

额定输入	AC 100–240 V ( 50/60 Hz )
额定输出	DC 12.6 V/1,200 mA
支持的电池	尼康 EN-EL4a/EN-EL4 锂离子充电电池
每块电池的充电时间	充满一块电量耗尽的电池约需 2 小时 25 分钟 ( EN-EL4a ) 或 1 小时 40 分钟 ( EN-EL4 )
操作温度	0 – 40 °C
尺寸 ( 宽×高×厚 )	约 160 × 85 × 50.5 mm
线长	约 1800 mm
重量	约 260 g ( 不包括电源线 )

**EN-EL4a 锂离子充电电池**

类型	锂离子充电电池
额定容量	11.1 V/2,500 mAh
尺寸 ( 宽×高×厚 )	约 56.5 × 27 × 82.5 mm
重量	约 180 g ( 不包括电池终端盖 )



## 支持的标准

- **DCF 2.0 版**：Design Rule for Camera File System ( DCF ) ( 相机文件系统设计规则 ) 是数码相机行业广泛应用的标准，用于确保不同厂家的相机之间的兼容性。
- **DPOF**：数码打印指令格式 ( DPOF ) 是一个广泛应用的行业标准，它可以使照片按照保存在存储卡中的打印指令进行打印。
- **Exif 2.21 版**：本相机支持 Exif ( 数码相机可交换影像文件格式 ) 2.21 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出影像时，可以利用存储在照片中的信息进行最佳色彩还原。
- **PictBridge**：由数码相机行业和打印机行业共同开发的标准，允许直接将照片输出到打印机，而无需先将照片传送至计算机。
- **HDMI**：高清多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和 AV 设备多媒体接口的标准，此类设备可仅通过一根电缆线连接将音频视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备 ( 本相机使用的是 A 型接口 )。



## 电池使用时间

使用一块充满电的 EN-EL4a 电池（2,500 mAh）所能拍摄的照片张数因电池状态、温度以及相机使用方法的变化而有所不同。以下是示例数据。

- **CIPA 标准:** 约 4,400 张。使用 AF-S 尼克尔 24–70mm f/2.8G ED 镜头在 23 °C（± 2 °C）时测试的结果，其测试条件如下：镜头从无穷远到最小范围变换，每 30 秒在默认设定下拍摄一张照片。未使用即时取景。
- **尼康标准:** 约 5,300 张。使用 AF-S VR 70–200mm f/2.8 ED 镜头在 20 °C 时测试的结果，其测试条件如下：影像品质设定为 JPEG 一般；影像尺寸设定为 L（大）；快门速度为  $1/250$  秒；持续半按下快门释放按钮 3 秒，焦距从无穷远到最小范围变换 3 次；连续 6 次拍摄后，显示屏开启 5 秒然后关闭；曝光测光关闭后开始循环重复操作。

以下情况将会缩短电池使用时间：

- 使用显示屏
- 持续半按下快门释放按钮
- 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 WT-4 无线传输器
- 使用另购的 GPS 单元 GP-1
- 使用 VR 镜头时开启 VR（减震）模式

为确保能充分利用尼康 EN-EL4a 锂离子充电电池，请遵循以下注意事项：

- 保持电池接点的清洁。弄脏的接点会降低电池性能。
- 充电后请立即使用电池，否则会造成电池电量的丢失。
- 使用设定菜单中的 [ 电池信息 ] 选项定期检查电池状态（第 355 页）。如果显示 [ 校准 ] 图标 ，请使用 MH-22 快速充电器进行电池校准。



# 索引

相机显示屏中的菜单项目和选项以中括号 ([ ]) 标记。

## 符号

- [□] (单点 AF)、76、77
- [□] (动态区域自动对焦)、76、77
- [■] (自动区域自动对焦)、76、77
- S、86
- C、86、88、321
- CH、86、88、321
- [Lv]、90
- ☺ (自拍)、100
- MUP、102
- [] (矩阵测光)、110、317
- [] (中央重点测光)、110、316、317
- [] (点测光)、110、317
- P (程序自动)、114
- S (快门优先自动)、116
- A (光圈优先自动)、118
- M (手动)、120
- ? (帮助)、31
- [] (内存缓冲区)、55、89、427
- PRE (手动预设)、141、148

## 数字

- 1,005 像素 RGB 传感器、140、193
- 3D 彩色矩阵测光 II、110、111
- 3D 跟踪、308

## A

- A/V、4、274
- 线、i、274
- AE-L、81、125、340
- AF、74、305
- [AF 点选择]、311
- AF 区域框、12
- AF 区域模式、76
- 单点 AF、76、77
- 动态区域自动对焦、76、77、307
- 自动区域自动对焦、76、77
- [AF 微调]、361

- [AF-C 优先选择]、305
- [AF-ON 按钮]、312
- AF-ON 按钮、75、94、312
- [AF-S 优先选择]、306
- A-M 切换器、37
- [暗角控制]、299

## B

- B 门、122
- [白平衡]、140
- [白炽灯]、140
- [闪光灯]、141
- [手动预设]、141
- [选择色温]、141
- [阴天]、141
- [阴影]、141
- [荧光灯]、140
- [直射阳光]、140
- [自动]、140

## 白平衡、139

- 包围、130、135
- 手动预设、141、148

## 版权、237、357

- [版权信息]、357

## 帮助、31

- [保存 / 载入设置]、358

## 保存相机设定、358

- 曝光、109、112、125、128、130

## 包围、130

- 测光、50、318
- 模式、112
- 程序自动、114
- 光圈优先自动、118
- 快门优先自动、116
- 手动、120

## 锁定、125

## 曝光包围、130

## 曝光补偿、128

- [曝光补偿 EV 值]、314

[曝光控制 EV 步长]、314  
[曝光延迟模式]、325  
保护照片、244  
包围、130、328、329  
    白平衡、130、135、328  
    曝光、130、328  
    闪光、130、328  
[包围曝光顺序]、330  
背光、10、325  
[并排比较]、374  
播放、57、225、274  
    变焦、243  
    菜单、278  
    幻灯播放、288  
    全屏、226  
    缩略图、241、331  
    文件夹、281  
    信息、229  
[播放文件夹]、281

**C**  
C、74、305  
Camera Control Pro 2、256、391  
Capture NX 2、66、353、391  
CLS、186  
CompactFlash、42  
CPU 接口、384  
CPU 镜头、38、384  
[裁剪]、368  
裁剪、267、368  
测光、110、317、334  
    点测光、110  
    矩阵测光、110  
    选择器、53、111  
    中央重点测光、110  
[插槽 2]、72、296  
    [RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2]、72  
    [备份]、72  
    [额外空间]、72  
插槽选择、156、228、279、364  
[长时间曝光噪点消减]、300  
程序自动、114  
重设、204、293、304、422  
[重设个人设定]、304  
[重设拍摄菜单]、293

尺寸、70  
[除尘参照图]、353  
[触发自动对焦]、309  
创意闪光系统、186  
存储卡、42、347、394  
    插槽、42、156、228  
    格式化、45、347  
    容量、427

## **D**

DCF 2.0 版、440  
[D-Lighting]、366  
DPOF、262  
打印、262  
[打印设定 (DPOF)]、272  
打印选项 ( PictBridge[ 设定 ] 菜单 )、266  
    [边框]、266  
    [裁剪]、267  
    [开始打印]、267  
    [时戳]、266  
    [页面尺寸]、266  
    [张数]、266  
带慢同步的防红眼、195  
单点 AF、76  
[单色]、369  
    [黑白]、369  
    [冷色调]、369  
    [棕褐色]、369  
点测光、110、317  
电池、xviii-xix、32-36、406  
[电池信息]、355  
电视机、274  
电子模拟曝光显示、120、122、128  
定时、100、211  
定时曝光、392  
[动态 AF 区域]、307  
    [51 个对焦点 ( 3D 跟踪 ) ]、308  
[动态 D-Lighting]、181  
动态区域自动对焦、76、77、307  
[DPOF 打印]、268  
    [边框]、270  
    [开始打印]、270  
    [时戳]、270  
    [页面尺寸]、270

## 对焦、74

点、51、78、311

对比侦测、90、95、97

电子测距仪、84、382

跟踪、75、77、309

3D、76、77、308

预、75

模式、74、305、306

单次伺服自动对焦、74、306

连续伺服自动对焦、74、305

手动、74、83、92

锁定、80、82、312

指示、55、74、84、305、306

自动对焦、74、76、78、80、82

对比侦测、90、95、97

相位侦测、90

[对焦点显示]、310

[对焦点循环方式]、311

对焦屏、388、396

B 型 Clear Matte VI、388

E 型 Clear Matte VI、388

对焦指示、55、74、84、305、306

[多重曝光]、206

多重曝光、206

[多重选择器]、332

[多重选择器中央按钮]、331

## E

Exif 2.21 版、440

## F

f 值、38、112

**Fn** 按钮、64、198、333

FV 锁定、198、333

反光板、86、102

向上锁定以便清洁、400

[反转指示器]、345

防红眼、194

[非 CPU 镜头数据]、218

[蜂鸣音]、320

[复制影像]、283

复制影像、283

## G

[GPS]、221

GPS、221、229、238

连接、222

数据、229、238

装置、221、393

GPS 数据、238

感光度、103

[高 ISO 噪点消减]、300

高亮显示、231、232、282

高清、274、276、348、440

个人设定、302

个人设定菜单、302

[个人设定库]、304

格式化、45、347

[格式化存储卡]、347

[固件版本]、362

[管理优化校准]、170

光圈、38、112、118、124

锁定、124

最大、84、218

最小、112、430

光圈优先自动、118

## H

[HDMI]、348

HDMI、276、348、440

Hi、105

[红眼修正]、367

后帘同步、194

琥珀色、144、370

画角、60、297、386

[幻灯播放]、288

[画面间隔]、288

幻灯播放、288

## I

[ISO 感光度]、104

[ISO 感光度设定]、105

[ISO 感光度自动控制]、106

[最大感光度]、106

[最小快门速度]、106

ISO 感光度、103  
[ISO 感光度步长值]、314  
i-TTL、186、193

**J**

JPEG、66、68、72  
[JPEG 压缩]、68  
[文件大小优先]、68  
[最佳品质]、68  
机身盖、4、37、391  
[即时取景]、90  
[即时取景模式]、91、94  
[三脚架]、94  
[手持]、91  
[释放模式]、91  
即时取景、90-99  
计算机、256  
[间隔定时拍摄]、211  
间隔定时拍摄、211  
[简易曝光补偿]、315  
焦距、218  
交流电源适配器、387  
焦平面标记、84  
校准、437  
  充电、32  
  校准、355、437  
  信息、355  
镜头、37、84、382  
  CPU、38、384  
  D 型、384  
  G 型、384  
  安装、37  
  对焦环、38  
  非 CPU、218、385  
    数据、219  
  盖、37、38  
  盖(后)、37  
  兼容的、382  
  镜头安装标记、37、38  
  距离信息、193  
  取下、38  
镜头安装标记、37、38  
局域网络、387  
矩阵测光、110、317、334

**K**

控制面板、8-11  
[控制面板 / 取景器]、323  
快门释放按钮、3、56  
[快门释放按钮 AE-L]、318  
快门速度、116、123  
  闪光灯同步速度、194、326  
  锁定、123  
  自动 FP 高速同步、186、194、326  
快门优先自动、116

**L**

L (大)、70  
LCD、10、325、347、404、405  
[LCD 显示屏亮度]、347  
[LCD 照明]、325  
Lo、105  
连拍、89、321、334  
[滤镜效果]、370  
  [暖色滤镜]、370  
  [天光镜]、370

**M**

Mass Storage、257、352  
Microdrive、6、42、394  
MTP/PTP、257、352  
M (手动对焦模式)、74、83  
M (中)、70  
慢同步、194  
[模拟闪光]、327  
默认设定、204、422  
  恢复、204  
[目录打印]、271

**N**

NEF、66、69  
NEF (RAW)、66、69  
[NEF (RAW) 记录]、69  
  [NEF (RAW) 字节长度]、69  
    [12 位]、69  
    [14 位]、69  
  [类型]、69  
    [未压缩]、69  
    [无损压缩]、69  
    [压缩]、69

Nikon Transfer、256、259

内存缓冲区、88、89

## **P**

PC、222、259

PictBridge、263、440

拍摄菜单、290

[拍摄菜单库]、291

拍摄模式、85

单张拍摄、86

反光板弹起、86、102

即时取景、86、90

连拍、86、88

低速、86、88

高速、86、88

自拍、86、100

拍摄数据、234、235、236、237

[拍摄速度]、321

[拍摄信息显示]、324

配件、387

## **Q**

前帘同步、194

屈光度、3、47、389

可调节型镜头、389

调节控制器、47

取景器、xviii、6、7、12、47、388、389、407

对焦、47

接目镜、47、100、213、388、389

## **R**

RGB 色彩空间、184

RGB 直方图、232、282

日期和时间、40、349

柔性程序、115

## **S**

S (单次伺服自动对焦)、74、80

S (单点 AF)、76

S (小)、70

[色彩空间]、183

[Adobe RGB]、183

[sRGB]、183

色彩空间、183、240

[色彩平衡]、370

色温、140、142、147

[删除]、281

[全部]、281

[已选择]、281

删除、58、245、281

当前影像、245

所选影像、281

所有影像、281

[删除之后]、287

闪光灯、130、185、186、194、327、328

包围、130、328

范围、197

监控预闪、186

控制、193

针对数码单镜反光的 i-TTL 均衡补充闪光、193

针对数码单镜反光的标准 i-TTL 闪光、193

模拟、327

模式、194

同步速度、326

同步终端、201

预备指示灯、191、199

[闪光灯同步速度]、326

[闪光快门速度]、327

[设定 AE-L/AF-L 按钮]、340

设定菜单、346

[设定优化校准]、164

[标准]、164

[单色]、164

[滤镜效果]、167、169

[调色]、167、169

[鲜艳]、164

[自然]、164

[声音备忘]、248、351

声音备忘、227、246、247-254

[声音备忘按钮]、249、352

[声音备忘重写]、249、352

[ 释放按钮以使用拨盘 ]、343  
时间、40、349  
[ 世界时间 ]、40、349  
  [ 日期格式 ]、349  
  [ 日期和时间 ]、349  
  [ 时区 ]、349  
  [ 夏季时间 ]、349  
视频、274、348  
[ 视频模式 ]、348  
十针遥控终端、4、221、392  
时钟、40、41  
手动、83、92、120  
数据纵览、239、240  
数码打印指令格式、262、440  
[ 竖拍 AF-ON 按钮 ]、313  
竖拍 **AF-ON** 按钮、75、313  
竖拍快门释放按钮锁定开关、337  
双按钮重设、204  
[ 锁定跟踪对焦 ]、309  
缩略图、241、331

## **T**

TIFF (RGB)、66

## **U**

[USB]、257、352  
  [Mass Storage]、257、352  
  [MTP/PTP]、257、352  
USB、256、352  
  连接线、256、i

## **V**

ViewNX、163、350

## **W**

WB、6、146  
WT-4、261、262、356、387  
[ 微调优化曝光 ]、316  
[ 文件编号次序 ]、322  
[ 文件夹 ]、293  
[ 文件名称 ]、296  
文件信息、230  
[ 我的菜单 ]、376  
  [ 删除项目 ]、378  
  [ 添加项目 ]、376  
  [ 为项目排序 ]、379

[ 无存储卡时? ]、344  
无线、187、261、262、356、387  
  传输器、261、356  
  网络、261  
[ 无线传输器 ]、356

## **X**

夏季时间、40、349  
[ 显示模式 ]、282  
显示屏、14、57、90、226、229、319、395  
[ 显示屏关闭延迟 ]、319  
显示屏亮度、99、347  
[ 向上锁定反光板以便清洁 ]、347  
信息、14、229、324  
[ 虚拟水平 ]、360  
虚拟水平、99、335、360  
[ 选择打印 ]、268  
  [ 边框 ]、270  
  [ 开始打印 ]、270  
  [ 时戳 ]、270  
  [ 页面尺寸 ]、270  
[ 旋转画面至垂直方向 ]、287

## **Y**

洋红、144、370  
遥控线、392  
以太网、261、387  
[ 隐藏影像 ]、281  
音频、254、288、289、352  
音频 / 视频、4、274  
  线、i、274  
[ 音频输出 ]、254、352  
[ 影像查看 ]、287  
[ 影像尺寸 ]、70  
影像尺寸、70  
影像除尘、353  
[ 影像合成 ]、371  
[ 影像品质 ]、66  
影像品质、66  
[ 影像区域 ]、60、63  
  [5:4 (30x24)]、61  
  [DX 格式 (24x16)]、61  
  [FX 格式 (36x24)]、61  
  [ 选择影像区域 ]、61、63

[自动 DX 裁切]、60、63  
影像区域、38、60、70、297  
[影像注释]、350  
优化校准、162  
预览曝光效果、96、99  
[语言 (Language)]、39、349  
[原始影像认证]、356

## **Z**

照片信息、229  
[照片信息 / 播放]、332  
[指定 FUNC. 按钮]、333  
[指定预览按钮]、339  
直方图、232、282  
中央重点测光、110、316、317  
[中央重点区域]、316  
[自定义指令拨盘]、341  
自动 FP 高速同步、186、194、326  
自动包围曝光、130、328、329  
[自动包围曝光设定]、328  
  [白平衡包围]、135、328  
  [仅闪光]、131、328  
  [仅适用自动曝光]、131、328  
  [自动曝光和闪光灯]、131、328  
[自动包围曝光 (手动)]、329  
自动测光关闭、318  
[自动测光关闭延迟]、318  
自动对焦、74、76、78、80、82、  
305-313  
自动对焦辅助、192  
自动区域自动对焦、76、77  
[自动旋转影像]、351  
[自拍延迟]、319  
[最多连拍张数]、321



# **Nikon**

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

## **尼康映像仪器销售(中国)有限公司**

上海市西藏中路 268 号来福士广场 50 楼 01-04 室, 200001

尼康客户支持中心服务热线: 4008-201-665 (周一至周五 9:00-18:00)

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

## **NIKON CORPORATION**

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

© 2008 Nikon Corporation

在日本印刷

SB9B03(15)

6MB03915-03 ▲