

# Nikon

数码照相机

# D7500

使用说明书

- 使用产品前请仔细阅读本使用说明书。
- 为确保正确使用本照相机, 请务必阅读“安全须知”  
( 第 xii 页 )。
- 阅读本说明书后, 请将其妥善保管以便今后可随时参阅。



## 即刻体验 SnapBridge !

使用 SnapBridge 可从智能手机或平板电脑（智能设备）遥控照相机并从照相机下载照片。

### 赶紧免费下载！

SnapBridge 可从 Apple App Store®、  
Google Play™ 及以下网站免费获取：

<http://snapbridge.nikon.com>

有关 SnapBridge 的最新消息，请访问  
尼康网站。



### 连接照相机和智能设备

按照以下步骤可将照相机与智能设备进行配对：

**1** 在您的照相机上启动连接向导。



**2** 在您的智能设备上轻触照相机名称。



**3** 按下照相机 按钮并在智能设备上轻触配对（显示画面会根据设备和操作系统的不同而异）。



有关配对的详细信息，请参阅第 28 页内容。

**D7500**设备型号：N1610

## 使用 **SnapBridge**，增强影像体验。



通过“始终启用”连接将照相机中的照片下载至智能设备，可使在线照片共享变得比以往更加简单、轻松。

### NIKON IMAGE SPACE



上传照片和缩略图至 NIKON IMAGE SPACE 云存储服务。

您可通过使用 **SnapBridge** 进行以下操作，丰富影像体验：

- 遥控照相机



- 直接添加信用信息（版权信息、注释、文本或标志中的任意两种）至照片



- 从智能设备自动上传时间和位置至照相机中



- 接收照相机的固件更新



### ■ **SnapBridge** 的详细信息

有关详细信息，请使用 **SnapBridge** 应用程序中的在线帮助功能。

为了让您的照相机发挥功效,请务必仔细阅读所有使用说明,并妥善保管说明书以便本产品所有使用者可随时参阅。

## 图标和惯例

为便于您获取所需信息,本说明书使用了以下图标和惯例:



该图标表示警告,提醒您应该在使用前阅读这些信息,以避免损坏照相机。



该图标表示注意,提醒您应该在使用本照相机前阅读这些信息。



该图标表示本说明书中其他章节的参考页码。

照相机显示屏中所示的菜单项目、选项及信息用**粗体**表示。照相机与智能设备的菜单和对话框可能与此处所示有所不同。

在整个说明书中,智能手机和平板电脑统称为“智能设备”。

## 照相机设定

本说明书将使用默认设定进行说明。

### Nikon Manual Viewer 2



将 Nikon Manual Viewer 2 应用程序安装至您的智能手机或平板电脑可便于您随时随地查看尼康数码照相机的说明书。Nikon Manual Viewer 2 可从 App Store 和 Google Play 免费下载。下载该应用程序和产品说明书都需要互联网连接,您的电话或互联网服务商可能会收取该连接所需费用。

### △安全须知

初次使用本照相机之前,请先阅读“安全须知”( $\square$  xii)中的安全使用说明。

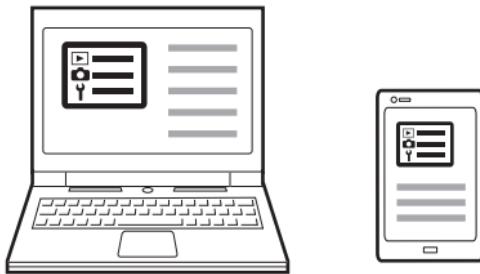
## 尼康用户支持

如果您需要任何有关尼康产品操作的技术帮助, 请联系任一尼康客户支持中心。有关本地尼康客户支持中心的信息, 请访问  
<http://www.nikon-asia.com/support>。

## ■ 菜单指南

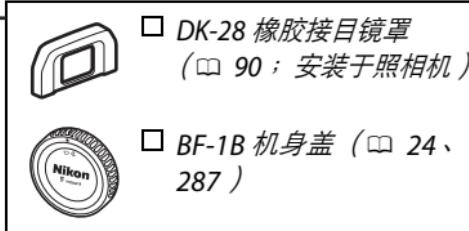
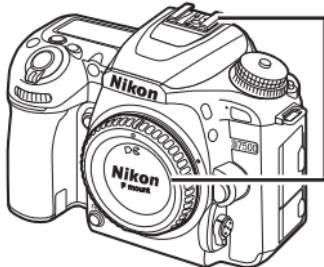
有关菜单选项以及如何将照相机连接至打印机或电视机等主题的详细信息, 请如下所述从尼康网站下载照相机菜单指南。菜单指南为 PDF 格式, 可使用 Adobe Reader 或 Adobe Acrobat Reader 进行查看。

- 1 在您的计算机上启动网页浏览器并打开尼康说明书下载网站:  
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>
- 2 找到您所需产品的页面并下载说明书。



## 包装内物品

请确认您照相机的包装中是否包含下列所有物品。



D7500 照相机 (□ 1)

EN-EL15a 锂离子电池组, 附带端子盖 (□ 19、21)

MH-25a 充电器 (附带一个墙式适配器或一根电源线, 随附类型和形状根据出售国或销售地的不同而异; □ 19)

DK-5 接目镜盖 (□ 90)  保修卡

AN-DC3 BK 背带 (□ 19)  使用说明书 (本说明书)

UC-E20 USB 连接线

镜头套装的选购者须确认包装中还包含镜头。存储卡需另行选购。在日本购买的照相机, 其菜单和信息仅可用英语和日语显示; 不支持其他语言。我们对此可能给您带来的不便深表歉意。

### ViewNX-i 和捕影工匠计算机软件

使用 ViewNX-i 可微调照片或将照片复制到计算机进行查看, 使用捕影工匠可微调已复制到计算机的照片, 并可将 NEF (RAW) 图像转换成其他格式。您可从以下网站获取这些应用程序:

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

有关尼康软件的最新信息 (包括系统要求), 您也可访问该网站。

# 目录

包装内物品 .....	iv
安全须知 .....	xii
声明 .....	xvii
<b>简介</b>	<b>1</b>
开始了解照相机 .....	1
照相机机身 .....	1
模式拨盘 .....	6
控制面板 .....	8
取景器 .....	9
屈光度调节控制器 .....	11
使用可翻折显示屏 .....	12
使用触摸屏 .....	14
多重选择器 .....	18
<b>开始步骤</b>	<b>19</b>
安装照相机背带 .....	19
电池充电 .....	19
插入电池和存储卡 .....	21
安装镜头 .....	24
开启照相机 .....	26
<b>使用 SnapBridge 连接</b>	<b>28</b>
使用 SnapBridge 可进行的操作 .....	29
所需物品 .....	30
准备智能设备 .....	31
配对和连接 .....	32
连接小提示 .....	37
Wi-Fi 提示 ( 仅限于 iOS ) .....	37

配对和连接的详细信息 .....	39
“无法连接。” .....	39
配对问题 .....	39
下载照片 .....	40
<b>指南</b>	<b>41</b>
照相机菜单：概览 .....	41
使用照相机菜单 .....	42
电池电量和剩余可拍摄张数 .....	46
<b>基础拍摄与播放</b>	<b>48</b>
“即取即拍”型拍摄（  和  模式） .....	48
即时取景小提示 .....	56
基础播放 .....	59
删除不需要的照片 .....	60
使设定符合拍摄对象或场景需要（场景模式）	61
选择场景模式 .....	61
<b>特殊效果</b>	<b>64</b>
选择特殊效果 .....	64
即时取景中的可用选项 .....	66
<b>P、S、A 和 M 模式</b>	<b>72</b>
选择一种模式 .....	72
P：程序自动 .....	73
S：快门优先自动 .....	74
A：光圈优先自动 .....	75
M：手动 .....	76
长时间曝光（仅限于 M 模式） .....	79

---

保存用户设定 .....	83
启用用户设定 .....	84
重设用户设定 .....	85
<b>释放模式</b>	<b>86</b>
选择释放模式 .....	86
自拍模式 ( ) .....	89
反光板弹起模式 ( MUP ) .....	91
<b>图像记录选项</b>	<b>93</b>
影像区域 .....	93
图像品质 .....	97
图像尺寸 .....	99
<b>对焦</b>	<b>100</b>
自动对焦 .....	100
自动对焦模式 .....	100
AF 区域模式 .....	103
对焦锁定 .....	111
手动对焦 .....	115
<b>ISO 感光度</b>	<b>118</b>
ISO 感光度设定 .....	118
自动 ISO 感光度控制 .....	120
<b>曝光</b>	<b>123</b>
测光 .....	123
自动曝光锁定 .....	125
曝光补偿 .....	127

---

白平衡选项 .....	130
微调白平衡 .....	134
选择色温 .....	137
手动预设 .....	139
取景器拍摄 .....	139
即时取景 (点白平衡) .....	143
管理预设 .....	146

**图像增强****148**

优化校准 .....	148
选择优化校准 .....	148
修改优化校准 .....	150
保留亮部和暗部细节 .....	153
动态 D-Lighting .....	153
高动态范围 (HDR) .....	155

**闪光拍摄****159**

使用内置闪光灯 .....	159
自动弹出模式 .....	159
手动弹出模式 .....	161
闪光控制模式 .....	164
闪光补偿 .....	167
FV 锁定 .....	169
查看内置闪光灯的信息 .....	172
另购的闪光灯组件 .....	174

**遥控拍摄****175**

使用另购的 ML-L3 遥控器 .....	175
-----------------------	-----

---

录制动画 .....	179
使用 <i>i</i> 按钮 .....	183
即时取景显示：动画 .....	185
查看和隐藏指示 .....	187
画面尺寸、帧频和动画品质 .....	188
索引 .....	189
动画裁切 .....	190
在动画模式下拍摄照片 .....	191
查看动画 .....	194
编辑动画 .....	196
裁切动画 .....	196
保存选定的帧 .....	200

---

## 其他拍摄选项 201

<i>Info</i> 按钮（取景器拍摄） .....	201
<i>i</i> 按钮 .....	205
双键重设：恢复默认设定 .....	206
包围 .....	209
位置数据 .....	223

---

## 有关播放的详细信息 225

查看图像 .....	225
全屏播放 .....	225
缩略图播放 .....	225
日历播放 .....	226
使用触摸屏 .....	228
<i>i</i> 按钮 .....	230
照片信息 .....	231
近景观看：变焦播放 .....	240

保护照片不被删除 .....	242
为照片评级 .....	243
为单张照片评级 .....	243
为多张照片评级 .....	244
选择照片进行上传 .....	245
选择单张照片 .....	245
选择多张照片 .....	246
删除照片 .....	247
播放期间 .....	247
播放菜单 .....	248

## 菜单列表 250

---

### 照相机菜单

有关照相机菜单的详细信息, 请参阅菜单指南, 该指南可从尼康网站下载 (  iii )。

 播放菜单: 管理图像 .....	250
 照片拍摄菜单: 照片拍摄选项 .....	252
 动画拍摄菜单: 动画拍摄选项 .....	257
 自定义设定: 微调照相机设定 .....	260
 设定菜单: 照相机设定 .....	268
 润饰菜单: 创建润饰后的副本 .....	275
 我的菜单 /  最近的设定 .....	278

## 技术注释 279

---

兼容的镜头 .....	279
兼容的 CPU 镜头 .....	279
兼容的非 CPU 镜头 .....	285
其他配件 .....	287

照相机的保养 .....	288
存放 .....	288
清洁 .....	288
清洁影像传感器 .....	289
照相机和电池的保养：注意事项 .....	296
故障排除 .....	301
电池 / 显示 .....	301
拍摄 ( 所有模式 ) .....	302
拍摄 ( P、S、A、M ) .....	305
播放 .....	306
蓝牙和 Wi-Fi ( 无线网络 ) .....	308
其他 .....	308
错误信息 .....	309
技术规格 .....	315
AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头 .....	329
AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头 .....	336
经认可的存储卡 .....	346
存储卡容量 .....	347
电池持久力 .....	349
索引 .....	351

# 安全须知

为预防对您或他人造成人身伤害或财产损失,请在使用前仔细阅读“安全须知”,并以正确的方法使用。

请在阅读之后妥善保管本说明书,以便随时查阅。



## 危险

表示“极有可能造成人员死亡或负重伤的内容”。



## 警告

表示“有可能造成人员死亡或负重伤的内容”。



## 注意

表示“有可能造成人员负轻伤或财产损失的内容”。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作以分类。



表示不允许进行的行为。



表示必须进行的行为。



## 警告



切勿在行走或驾驶时操作。

否则将导致事故或受伤。

切勿自行拆解、修理或改装。



禁止  
拆解

当产品由于跌落等原因而破损使得内部外露时,切勿触碰外露部分。

否则将导致触电或受伤。



执行

当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时,请立刻取出电池或切断电源。

若放任不管,将导致起火或烫伤。

 禁止 切勿使产品被水淋湿。  
切勿用湿手触碰产品。  
切勿用湿手插拔电源插头。  
否则将导致触电或起火。

 禁止 切勿长时间直接接触接通电源的产品。  
否则将导致低温烫伤。

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

 禁止 切勿使用镜头或照相机直接观看太阳或强光。  
否则将导致失明或视觉损伤。

 禁止 切勿朝驾驶员使用闪光灯或AF辅助照明器。  
否则将有可能诱发事故。

 禁止 切勿在婴幼儿伸手可及之处进行保管。  
否则将导致故障或受伤。  
若误吞细小部件，将会对身体造成伤害。  
万一意外吞入口中，请立即接受医生诊疗。

 禁止 切勿将带子等缠绕在颈部。  
否则将会造成事故。

切勿使用非指定的电池、充电器以及电源适配器。

使用指定的电池、充电器以及电源适配器时，请注意以下事项。

- 切勿损坏、加工电线或连接线。



禁止

切勿将重物压在电线或连接线上，也勿加热、用力拉拽或扭曲电线、连接线。

- 切勿连接到用于海外旅行的电子式变压器（旅行转换器）或直交流逆变器等电源进行使用。

否则将导致起火或触电。

---

若在充电或使用电源适配器时发生雷鸣，切勿触碰电源插头。



禁止

否则将导致触电。

---

在高温环境或低温环境中，切勿直接接触产品。



禁止

否则将可能导致烫伤、低温烫伤或冻伤。

## 注意

切勿将镜头对着太阳或强光。

否则将有可能聚光，使内部零件破损或导致起火。



禁止

进行背光拍摄时，请使太阳充分偏离视角。

若仅使太阳稍微偏离视角，也可能导致起火。

---

在禁止使用本设备的场所，请关闭电源。

在禁止使用无线通信的场所，请关闭无线通信功能。



执行

在医疗机构或飞机中，本设备发出的电磁波可能会干扰周围的设备。



若您将在较长时间内不使用本产品, 请取出  
电池或切断电源适配器的连接。  
否则将导致故障或起火。



禁止 切勿触碰镜头等的活动部位。

触碰 否则将导致受伤。



禁止 切勿将闪光灯紧贴着人体或物体进行闪光。

触碰 否则将导致烫伤或起火。



禁止 切勿放置于夏天封闭的车内或直射阳光下等  
高温环境中。

否则将导致故障或起火。



### 危险 (电池)

切勿错误使用电池。

使用时若不遵守注意事项, 将导致电池漏  
液、发热、破裂或起火。

• 切勿使用专用可充电电池以外的可充电电  
池。



禁止 • 切勿将电池投入火中或对其进行加热。

• 切勿拆解电池。

• 切勿将电池与项链、发夹等金属物品接触  
而导致短路。

• 切勿对电池或其所在的照相机施以强烈撞  
击或投掷电池、照相机。

切勿使用专用充电器以外的充电器对



禁止 EN-EL15a 可充电电池进行充电。

否则将导致电池漏液、发热、破裂或起火。



电池漏液进入眼内时, 请立即用清水冲洗,

并接受医生诊疗。

若置之不理, 将会对眼睛造成伤害。

## ! 警告 (电池)



禁止

切勿在婴幼儿伸手可及之处保管电池。  
万一意外吞入口中, 请立即接受医生诊疗。



禁止

切勿将电池浸入水中, 或者使其被雨水淋湿。  
否则将导致起火或故障。  
若电池被弄湿, 请用干毛巾等彻底擦干。



禁止

若 EN-EL15a 可充电电池超过规定的时间长度仍未完成充电, 则务必中止充电。  
若放任不管, 将导致电池漏液、发热、破裂或起火。

将电池进行回收再利用或废弃处理时, 务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘。

电极与其他金属接触会导致电池发热、破裂或起火。



执行

请将电池带去尼康售后服务中心或资源再利用合作店, 或者按照您居住地的相关规定进行处理。



执行

若电池漏液接触到皮肤或衣服, 请立即用清水冲洗。

若放任不管, 将导致皮肤发炎等症状。

## 声明

- 未经尼康公司的事先书面许可，对本产品附属的相关使用说明书之所有内容，不得以任何形式进行翻版、传播、转录或存储在可检索系统内，或者翻译成其他语言。
- 尼康公司保留可随时更改这些说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。
- 尼康公司对因使用本产品而引起的损害不承担法律责任。
- 本公司已竭尽全力来确保使用说明书内载之信息的准确性和完善性。如果您发现任何错误或遗漏，请致电尼康客户支持中心服务热线反映。对此，我们深表感谢。

### 有关拷贝或复制限制的注意事项

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

#### • 法律禁止拷贝或复制的项目

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

禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币或有价证券。

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

请勿拷贝或复制由政府所发行的邮票，以及法律上规定的证明文档。

## • 关于特定拷贝或复制的警告

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

## • 关于遵守著作权法的声明

根据著作权法规定，未经著作权所有者的同意，不得擅自使用通过本照相机创建的具有著作权的照片或动画。将照片或动画仅作个人用途时可以例外，但对于展览或实况表演的照片或动画，则即使是个人使用也有可能会受到限制。

## 数据存储设备的处理

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

丢弃数据存储设备，或将其所有权转让给他人之前，请使用市售的删除软件删除所有数据，或是对该设备进行格式化，然后用不包含私人信息的图像（如空旷天空的图片）将其完全重新填满。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

丢弃照相机或将其所有权转让给他人之前，您也应使用照相机设定菜单中的重设所有设定选项删除所有个人网络信息。

## AVC Patent Portfolio License

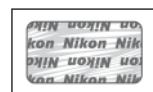
本产品在AVC Patent Portfolio License下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用，用以(i)按照AVC标准进行视频编码（“AVC视频”），和/或(ii)对从事个人和非商业活动的客户编码的和/或从经授权可以提供AVC视频的视频供应商处获得的AVC视频进行解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。可以从MPEG LA, L.L.C.获得更多信息。请访问

<http://www.mpeglal.com>

## 仅可使用尼康品牌的电子配件

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

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



有关尼康品牌配件的详细信息，请联系当地的尼康授权经销商。

## **仅可使用尼康品牌的配件**

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

## **在拍摄重要照片之前**

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

## **终身学习**

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

- **中国大陆的用户：** <http://www.nikon.com.cn/>

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

- **美国用户：** <http://www.nikonusa.com/>

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

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

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

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

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

## ■■Bluetooth 和 Wi-Fi（无线局域网络）

本产品受美国出口管理规定（EAR）管控。除出口至受禁运或特殊管控的国家（目前包括古巴、伊朗、朝鲜、苏丹及叙利亚；该国家名单可能会发生变更）时以外，无需美国政府的许可。

在某些国家或地区可能禁止使用无线设备。若要在出售国以外的地方使用本产品的无线功能，请先与尼康售后服务中心或尼康特约维修店联系。

## 新加坡用户须知

商号: **Nikon**  
型号: D7500

本设备遵循无线电频率规定。未粘贴至本设备的认证标签内容如下。

Complies with  
IMDA Standards  
DA103423

## 安全性

本产品可让他人在无线信号允许的范围内为交换数据自由地进行无线连接，但是若不启用安全性保护将可能会出现以下情况：

- 数据盗窃：恶意第三方可能会截取无线传送以盗窃用户名、密码以及其他个人信息。
- 未经授权的访问：未授权用户也可能访问网络，更改数据或进行其他恶意操作。请注意，由于无线网络的设计特性，即使启用了安全性保护，特殊攻击也可能实现未经授权的访问。
- 不安全的网络：连接至开放网络可能会受到未经授权的访问。请仅使用安全的网络。

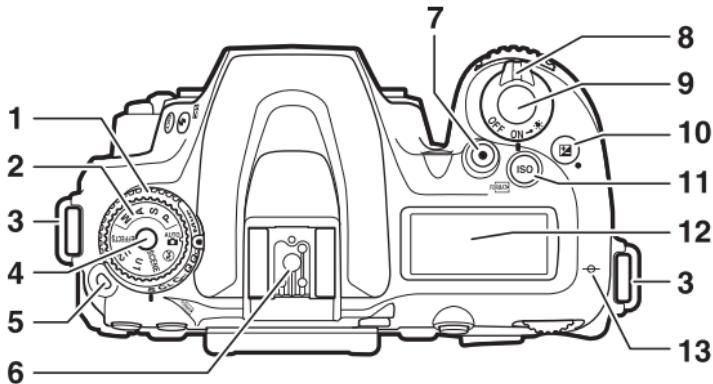


# 简介

## 开始了解照相机

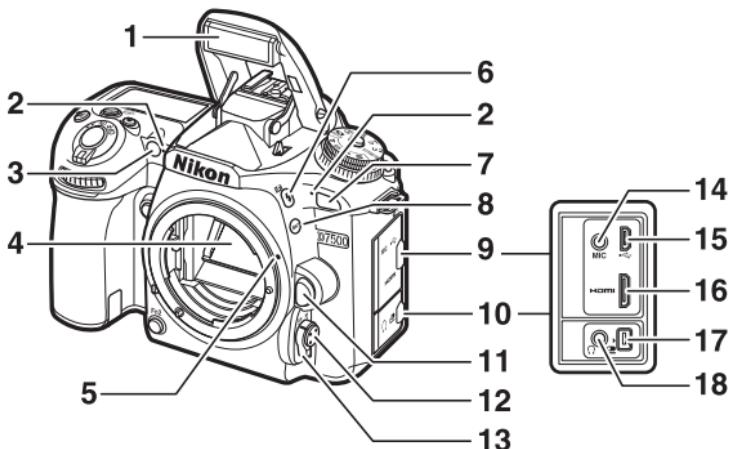
请熟悉这台照相机的控制和显示。您可将此部分做个标记，以便阅读本说明书的其他部分时可随时查阅。

### 照相机机身



1 释放模式拨盘 .....	86	7 动画录制按钮 .....	179
2 模式拨盘 .....	6	8 电源开关 .....	5、26
3 照相机背带孔 .....	19	9 快门释放按钮 .....	52、53
4 模式拨盘锁定解除 .....	6	10 <input checked="" type="checkbox"/> 按钮 .....	127、206
5 释放模式拨盘锁定解除 .....	86	11 ISO/FORMAT 按钮 .....	118、268
6 配件热靴（用于另购的闪光灯组件） .....	287	12 控制面板 .....	8
		13 焦平面标记（-∞） .....	116

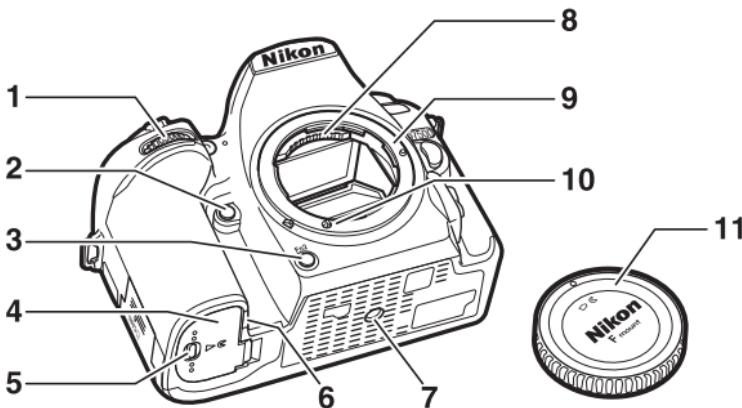
## 照相机机身 (接上页)



1 内置闪光灯	55、159	10 配件端子及耳机接口盖	
2 立体声麦克风	183、259		184、223
3 AF 辅助照明器	52、261	11 镜头释放按钮	25
自拍指示灯	89	12 AF 模式按钮	100、103
防红眼灯	160、162	13 对焦模式选择器	100、115
4 反光板	91、292	14 外置麦克风接口	184、287
5 镜头安装标记	24	15 USB 接口	287
6 $\frac{1}{2}$ /M 按钮	159、161、167	16 HDMI 接口	287
7 红外线接收器	176	17 配件端子	223、287
8 BKT 按钮	158、209	18 耳机接口	184
9 USB、HDMI 及外置麦克风接口盖	287		

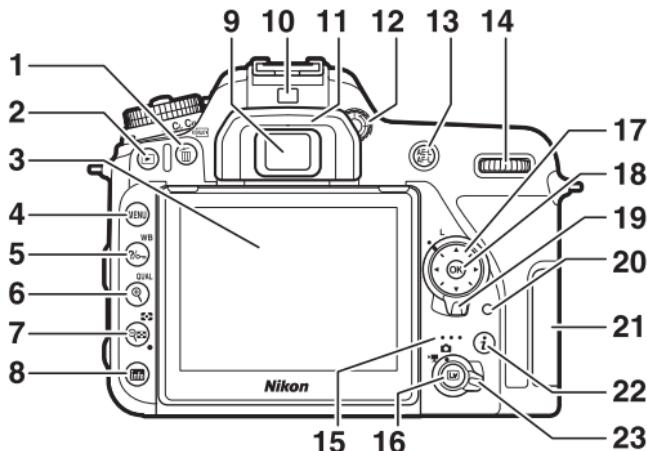
### 关闭接口盖

当不使用接口时, 请关闭接口盖。接口沾有杂质将会影响数据传送。



1 副指令拨盘	266	7 三脚架连接孔	
2 Fn1 按钮	266、267	8 CPU 接点	
3 Fn2 按钮	266、267	9 镜头卡口	24、116
4 电池舱盖	21、23	10 AF 耦合	
5 电池舱盖锁闩	21、23	11 机身盖	iv、24、287
6 照相机电源连接器盖			

## 照相机机身 (接上页)



1	面/FORMAT 按钮	60、247、268	13	快门按钮	
2	□ 按钮	59、225	14	主指令拨盘	266
3	可翻折显示屏	12、14、269	15	扬声器	5、194
4	MENU 按钮	41、250	16	回 按钮	49、179
5	?/WB 按钮	42、130、242	17	多重选择器	18、42
6	④/QUAL 按钮	57、97、99、240	18	⑧ 按钮	18、42、266
7	⑨/⑩ 按钮	123、225	19	对焦选择器锁定开关	107
8	Info 按钮	187、201	20	存储卡存取指示灯	53、87
9	取景器接目镜	9、11	21	存储卡插槽盖	21、23
10	眼感应	13	22	i 按钮	183、205、230
11	橡胶接目镜罩	90	23	即时取景选择器	49、179
12	屈光度调节控制器	11			

## LCD 照明器

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



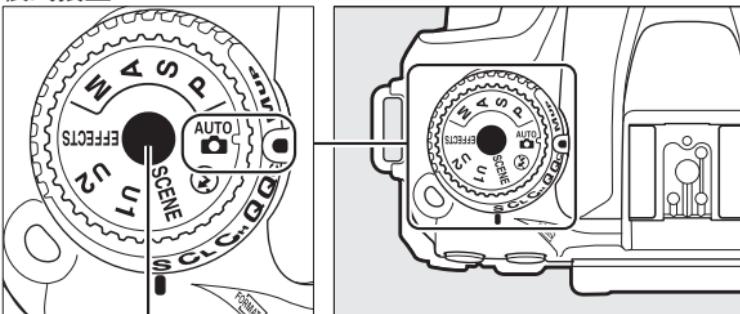
## 扬声器

请勿将扬声器置于磁性设备附近，否则可能影响磁性设备中记录的数据。

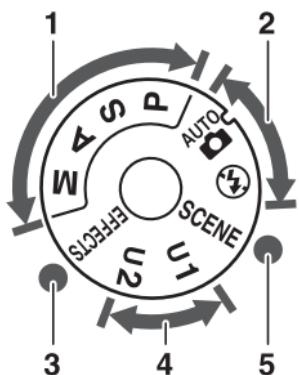
# 模式拨盘

本照相机提供下列模式。若要选择一种模式，请按下模式拨盘锁定解除并同时旋转模式拨盘。

## 模式拨盘



## 模式拨盘锁定解除



### 1 P、S、A 和 M 模式:

P — 程序自动 .....	73
S — 快门优先自动 .....	74
A — 光圈优先自动 .....	75
M — 手动 .....	76

### 2 自动模式:

自动 .....	48
自动 (闪光灯关闭) .....	48

### 3 特殊效果模式 .....

64
----

### 4 U1 和 U2 模式 .....

83
----

### 5 场景模式 .....

61
----

## 非 CPU 镜头

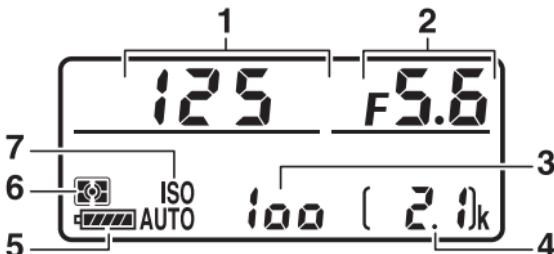
非 CPU 镜头 ( 285 ) 仅可用于模式 M。安装了非 CPU 镜头时选择其他模式将会使快门释放失效。

## ■ 即时取景过程中的蜂鸣音

若您在即时取景过程中旋转模式拨盘，照相机可能会发出蜂鸣音。这并非错误或故障。

# 控制面板

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



1 快门速度 .....	74、76	5 电池电量指示 .....	46
2 光圈 (f值) .....	75、76	6 测光 .....	123
3 ISO 感光度 .....	118	7 ISO 感光度指示 .....	118
4 剩余可拍摄张数 .....	47	自动 ISO 感光度指示 .....	121

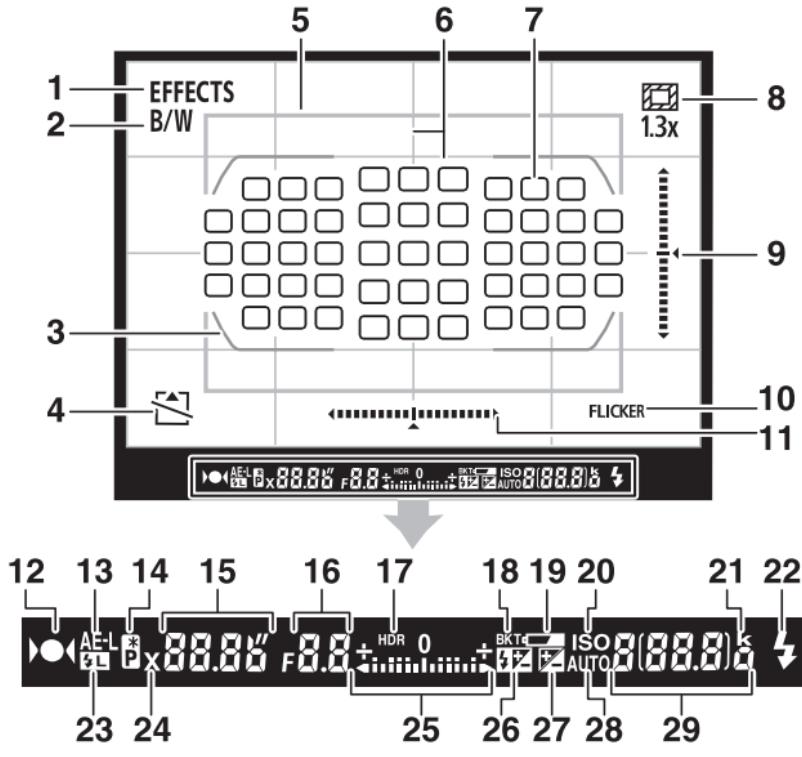
## 照相机关闭时的显示

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



控制面板

# 取景器



1 特殊效果模式指示 .....	64	7 对焦点 .....	52、107、260
2 单色指示 .....	64、148	8 1.3×DX裁切指示 .....	93、94
3 AF区域框 .....	11、51	9 前后倾斜指示 <sup>1、2</sup> .....	
4 “无存储卡”指示 .....	21	10 闪烁侦测 .....	255
5 1.3×DX裁切 .....	93、94	11 左右倾斜指示 <sup>1、3</sup> .....	
6 取景网格（在自定义设定d6取景器网格显示中选择了开启时显示） .....	264	12 对焦指示 .....	52、111、116
		13 自动曝光（AE）锁定 .....	125
		14 柔性程序指示 .....	73

15	快门速度 .....	74、76	24	闪光同步指示 .....	265
16	光圈 (f值) .....	75、76	25	曝光指示 .....	77
17	HDR 指示 .....	156		曝光补偿显示 .....	127
18	曝光 / 闪光包围指示 .....	210	26	闪光补偿指示 .....	167
	白平衡包围指示 .....	215	27	曝光补偿指示 .....	128
	动态 D-Lighting 包围指示 ...	219	28	自动 ISO 感光度指示 .....	121
19	低电池电量警告 .....	46	29	剩余可拍摄张数 .....	47
20	ISO 感光度指示 .....	118		内存缓冲区被占满之前的剩余可 拍摄张数 .....	87、347
21	“k” (当剩余存储空间足够拍 摄 1000 张以上时出现) .....	47		ISO 感光度 .....	118
22	闪光预备指示灯 .....	55、271		手动预设白平衡记录指示 ....	139
23	FV 锁定指示 .....	169			

- 1 可通过按下已使用自定义设定 f1 (自定义控制功能, □ 266) 指定了取景器虚拟水平的按钮显示。
- 2 在照相机被旋转至“竖直”(人像)方向拍摄照片时用作左右倾斜指示。
- 3 在照相机被旋转至“竖直”(人像)方向拍摄照片时用作前后倾斜指示。

注意: 此处以所有指示都点亮的显示为例来进行说明。

#### 没有电池

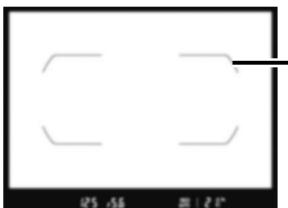
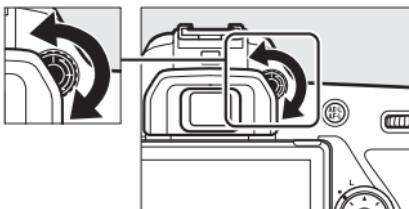
当电池电量完全耗尽或未插入电池时, 取景器中的显示将会变暗。这属于正常现象, 并非故障。插入充满电的电池后, 取景器显示将恢复正常。

#### 控制面板与取景器显示

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

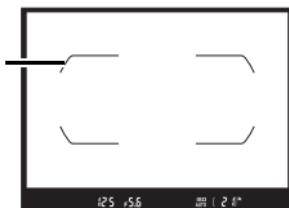
## 屈光度调节控制器

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



未清晰对焦时的  
取景器

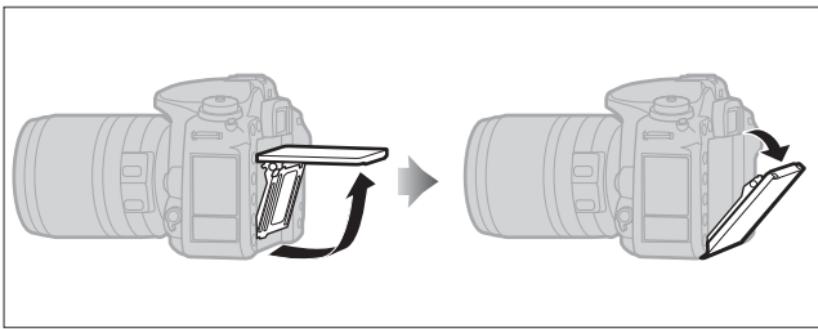
AF 区域框



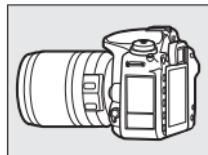
清晰对焦时的取景器

## 使用可翻折显示屏

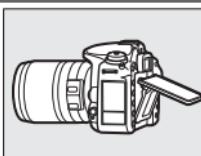
显示屏可如下图所示以各种角度进行倾斜。



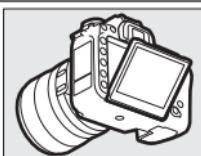
**通常使用：**显示屏通常在存放位置下进行使用。



**低角度拍摄：**放低照相机并向  
上倾斜显示屏，以即时取景的  
方式拍摄照片。



**高角度拍摄：**高举照相机并向  
下倾斜显示屏，以即时取景的  
方式拍摄照片。



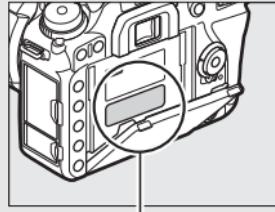
## ■ 使用显示屏

请轻轻旋转显示屏，直至您感觉到阻力为止。切勿用力过度，否则可能会损坏照相机或显示屏。若照相机固定于三脚架，请注意确保显示屏不要触碰到三脚架。

拿起或携带照相机时切勿仅持拿显示屏，否则可能会损坏照相机。若不使用显示屏拍摄照片，请将其折叠回存放位置。

照相机手柄和显示屏周围的区域可能会变热。这并非故障。

切勿让液体接触到显示屏内部表面，否则可能引起产品故障。



此区域会变热。

## ■ 信息显示自动关闭

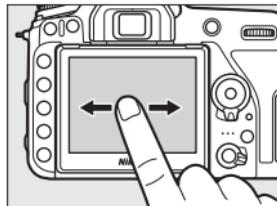
待机定时器处于激活状态时，若您将眼睛对准取景器，眼感应将自动关闭信息显示。当您将眼睛从取景器前移开时，显示则会再次开启。若有需要，您可使用设定菜单中的信息显示自动关闭选项（**□ 269**）防止信息显示的关闭。但是请注意，无论选择了何种选项，当待机定时器时间耗尽时信息显示都将关闭。

## 使用触摸屏

触摸感应显示屏支持以下操作：

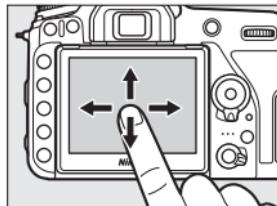
### 轻拨

用手指在显示屏上向左或向右轻轻拨动一小段距离。



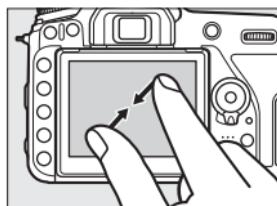
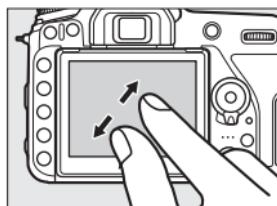
### 滑动

在显示屏上滑动手指。



### 分开 / 并拢

把两个手指置于显示屏上并将它们分开或并拢。



## ■■使用触摸屏

在播放期间 ( □ 228 )，触摸屏可用于：

- 查看其他图像
- 放大或缩小
- 查看缩略图
- 查看动画

在即时取景期间，触摸屏可用于拍摄照片（触控快门；□ 16）或测量点白平衡的值（□ 143）。触摸屏也可用于打字（□ 270）或操作菜单（□ 45）。

### 触摸屏

触摸屏对静电作出反应，当贴有第三方保护膜或者使用指甲或戴着手套触摸时，触摸屏可能不会作出反应。请勿用力过度或使用尖锐物品接触屏幕。

### 使用触摸屏

当手掌或手指停留在屏幕上时，若您试图用其他手指在另一处触摸屏幕，触摸屏可能不会作出预期反应。以下情况时的操作，照相机也可能无法识别：触摸动作太轻，手指滑动太快或距离太短或者未与屏幕保持接触，两个手指分开或并拢时动作不协调。

### 启用或禁用触控控制

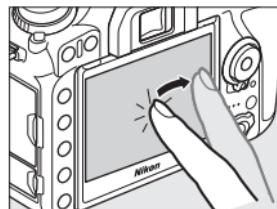
您可使用设定菜单中的触控控制选项（□ 271）启用或禁用触控控制。

### 也请参阅

有关选择在全屏播放中您轻拨手指查看其他图像的方向的信息，请参阅  > 触控控制（□ 271）。

## ■触控拍摄（触控快门）

您可触摸显示屏进行对焦，然后抬起手指即可拍摄照片。



轻触如图所示的图标可选择通过在拍摄模式中轻触显示屏所执行的操作。有以下选项可供选择：



选项	说明
(触控快门 /AF: 开启)	轻触显示屏定位对焦点并对焦（仅限于自动对焦；若将对焦模式选择器旋转至 <b>M</b> 选择手动对焦，触控快门将无法用于对焦）。将手指停留在显示屏上时对焦锁定；若要释放快门，请从屏幕上抬起手指。
AF (触控 AF: 开启)	除当您从屏幕上抬起手指时快门不会释放之外，其他与上述相同。若对象跟踪处于有效状态，您可通过轻触显示屏对焦于当前拍摄对象。
OFF (触控快门 /AF: 关闭)	触控快门和 AF 禁用。

有关触控拍摄对焦的信息，请参阅“对焦”（**100**）。

## 使用触控拍摄选项拍摄照片

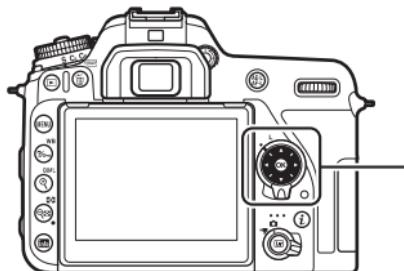
即使屏幕中显示  图标表示触控拍摄选项此时处于有效状态，您也可使用快门释放按钮进行对焦并拍摄照片。在连拍模式（[86](#)）下和动画录制过程中，请使用快门释放按钮拍摄照片。触控拍摄选项在连拍模式下仅可用于一次拍摄一张照片，在动画录制过程中则无法用于拍摄照片。

当对焦选择器锁定开关处于 **L**（锁定）位置（[107](#)）时，触摸屏不可用于定位对焦点，但在AF区域模式选为脸部优先AF（[103](#)）时仍可用于选择拍摄对象。

在自拍模式（[89](#)）下，当您触摸显示屏时，对焦将锁定于所选拍摄对象，当您从屏幕上抬起手指时，计时将会开始。在默认设定下，快门将在计时开始约10秒后释放；延迟时间和拍摄张数可使用自定义设定 **c3**（**自拍**，[263](#)）进行更改。若拍摄张数中的所选值大于1，照相机将一张接一张地自动拍摄照片，直至记录完所选拍摄张数。

## 多重选择器

在本说明书中，使用 、、 和  图标代表对多重选择器所进行的操作。

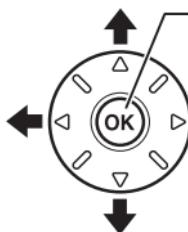


：按下多重选择器上方

 按钮

：按下多重选择器左方

：按下多重选择器右方

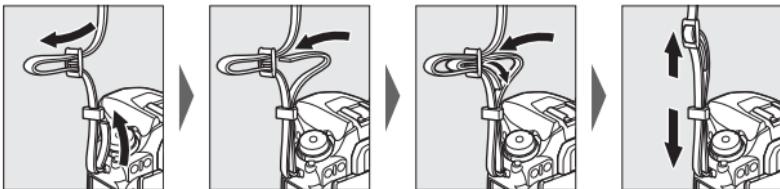


：按下多重选择器下方

# 开始步骤

## 安装照相机背带

将背带牢固安装在照相机背带孔上。

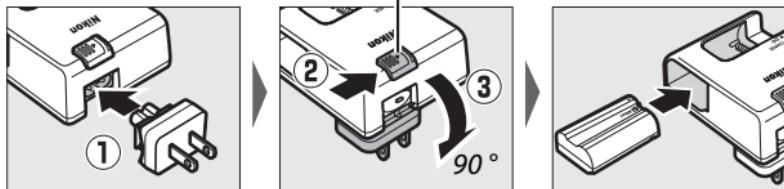


## 电池充电

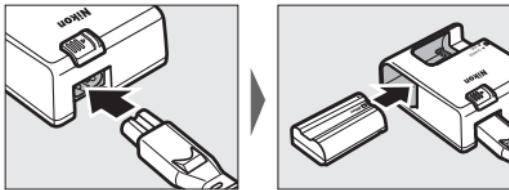
插入电池并连接充电器电源（根据出售国或销售地的不同，充电器将附带一个墙式适配器或一根电源线）。将一块电量耗尽的电池充满电大约需要 2 小时 35 分钟。

- **墙式适配器：**将墙式适配器插入充电器电源接口（①）。请如图所示滑动墙式适配器锁闩（②）并旋转适配器 90° 以将其固定到位（③）。插入电池，然后连接充电器电源。

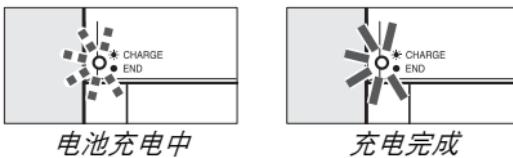
墙式适配器锁闩



- **电源线：**以图示的插头方向连接电源线后，插入电池并连接电源。

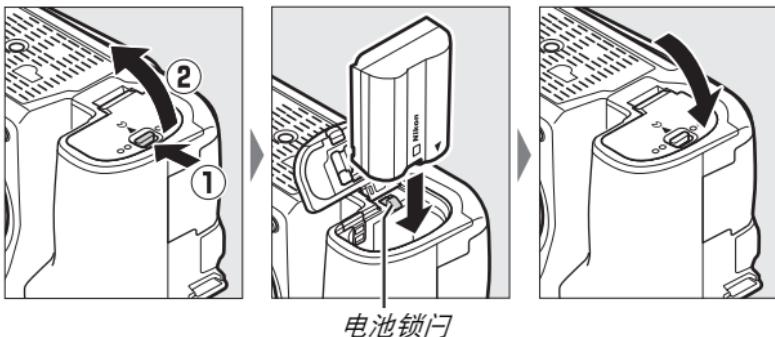


充电时，**CHARGE**（充电）指示灯将会闪烁。



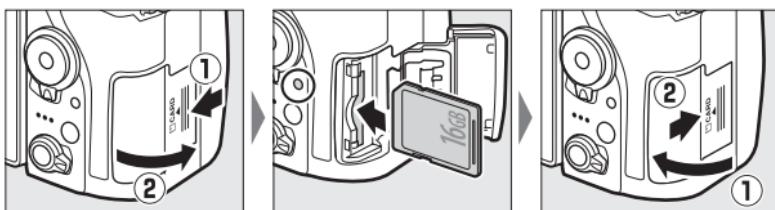
## 插入电池和存储卡

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



电池锁闩

如图示方向持拿存储卡, 并将其径直推入插槽直至卡入正确位置发出咔嗒声。



### 电池与充电器

请阅读并遵守“安全须知” (□ xii) 和“照相机和电池的保养: 注意事项” (□ 296) 中的警告及注意事项。

## ✓ 存储卡

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

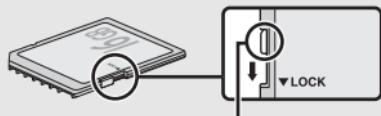
## ✗ 无存储卡

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



## ✗ 写保护开关

SD 存储卡配备有一个写保护开关, 可防止数据意外丢失。当写保护开关处于 “lock” ( 锁定 ) 位置时, 无法格式化存储卡且无法删除或记录照片 ( 若您试图释放快门, 显示屏中将出现警告信息 )。若要解除存储卡的锁定, 请将该开关推至 “写入” 位置。

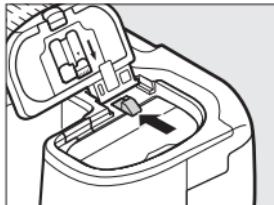


写保护开关

## ■■取出电池和存储卡

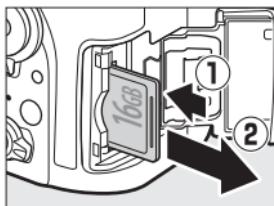
### 取出电池

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



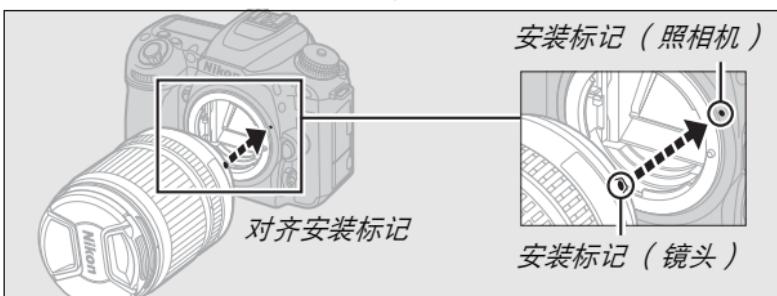
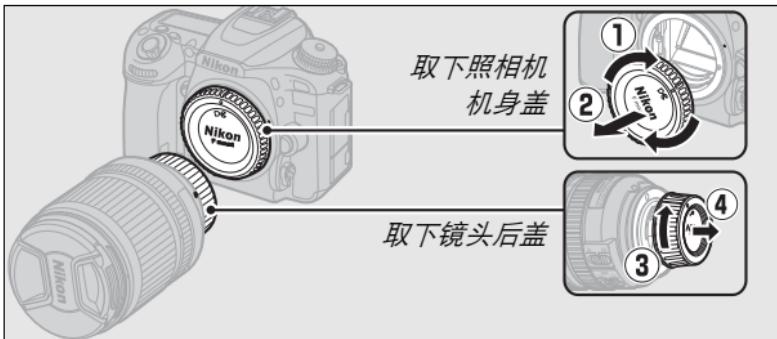
### 取出存储卡

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



## 安装镜头

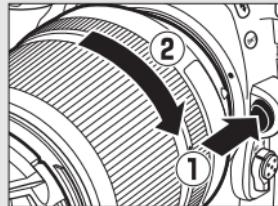
取下镜头或机身盖时, 请注意防止灰尘进入照相机。本说明书中, 我们一般以一个AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头为例来进行说明。



请确保在拍摄照片前取下镜头盖。

## ☒ 取下镜头

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

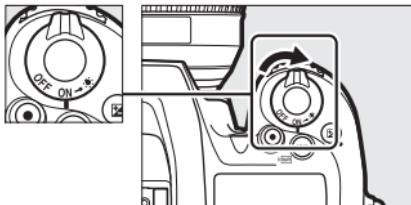


## ☒ 具备光圈环的 CPU 镜头

对于具备光圈环的 CPU 镜头 ( 280 ), 请在最小设定 ( 最高 f 值 ) 处锁定光圈。

# 开启照相机

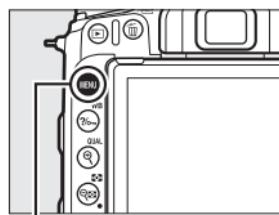
初次开启照相机时，照相机将提示您使用多重选择器和 **OK** 按钮选择一种语言。



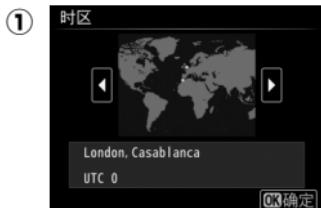
屏幕上将显示连接向导；若要将照相机和智能设备进行配对，请进入“使用 SnapBridge 连接”（**28**）。



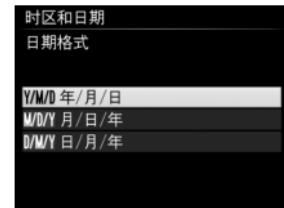
若不想使用 SnapBridge 将照相机和智能设备进行配对，请按下 **MENU** 并使用多重选择器和 **OK** 按钮设定照相机时钟。时钟设定好后才可进行其他操作。



**MENU** 按钮



选择时区



选择日期格式



选择夏令时选项



设定时间和日期 (请注意,  
照相机使用的是  
24 小时时钟)

### 在今后重新启动配对

若初次开启照相机时未完成配对, 您可通过在照相机设定菜单中选择连接至智能设备 ( 272 ) 随时开始配对。

# 使用 SnapBridge 连接

使用 SnapBridge 可从智能设备遥控照相机并从照相机下载照片。本部分说明了如何使用 SnapBridge 应用程序在照相机和智能设备之间进行无线连接。接下来的说明适用于 SnapBridge 应用程序 2.0 版；有关最新版本的信息，请参阅 *SnapBridge 连接指南 ( PDF )*，该指南可从以下网站下载：  
<http://downloadcenter.nikonimglib.com>

## ■ 界面

SnapBridge 应用程序具备一个菜单 ( ① ) 和三个标签 ( ②-④ )。

- ① 调整设定，或者查看应用程序帮助或来自尼康的通知。
- ② 主要针对连接至照相机调整设定。
- ③ 查看从照相机下载的照片，或者删除或共享照片。
- ④ 通过专门的应用程序访问 NIKON IMAGE SPACE ( 需要 Nikon ID 并安装应用程序 )。



## ■ SnapBridge 的详细信息

有关详细信息，请参阅在线帮助（一旦配对完成，您可通过在 SnapBridge 应用程序菜单中选择帮助查看在线帮助）。

<https://nikonimglib.com/snbr/onlinehelp/cn/index.html>

## 使用 SnapBridge 可进行的操作

使用 SnapBridge 应用程序，您可进行以下操作：

- 拍摄时下载照片或者选择以前的照片进行下载
- 使用 SnapBridge 应用程序中的控制遥控拍摄照片；照片在拍摄时下载至智能设备
- 将智能设备位置数据上传至照相机
- 将照相机时钟与智能设备报道的时间同步
- 拍摄时在照片上加印注释、拍摄时间及其他信息

# 所需物品

## 照相机



## 智能设备



存储卡



电池



## 准备智能设备

连接之前, 请安装 SnapBridge 应用程序并启用蓝牙和 Wi-Fi, 使您的智能设备准备就绪。

---

**1** 在 Apple App Store® ( iOS ) 或 Google Play™ ( Android™ ) 中搜索“snapbridge”并安装 SnapBridge 应用程序。



有关所支持操作系统的信息可从下载网站获取。本数码单镜反光照相机不兼容 SnapBridge 360/170 应用程序。

---

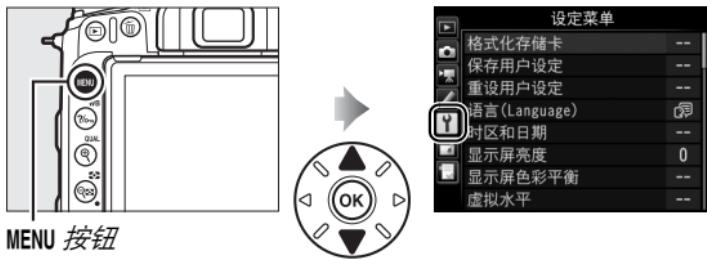
**2** 启用智能设备上的蓝牙和 Wi-Fi。请注意, 实际连接至照相机将通过 SnapBridge 应用程序进行; 切勿尝试使用设备上的设置应用程序进行连接。

# 配对和连接

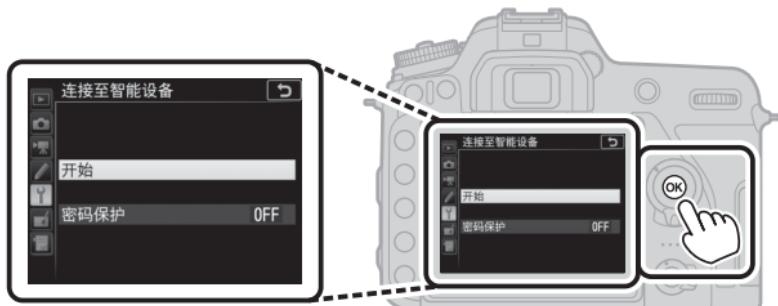
配对之前,请先确认照相机存储卡上具有可用空间。为避免意外中断,您还需确认照相机电池已完全充满电。

在下文的解说中,我们以Android智能设备为例来进行说明。

## 1 照相机:按下MENU按钮并选择 $\text{Y}$ 图标显示设定菜单。



## 2 照相机:在设定菜单中选择连接至智能设备,然后加亮显示开始并按下OK。



### 3 照相机: 当显示以下信息时按下 **OK**。



### 4 照相机: 确认照相机显示如右图所示的信息并准备好智能设备。



### 5 智能设备: 启动 SnapBridge 应用程序并轻触与照相机配对。

若提示您选择照相机, 请轻触照相机名称。



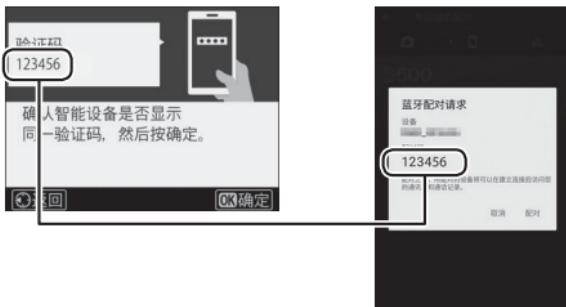
## 6 智能设备: 在“与照相机配对”对话框中轻触照相机名称。

首次将照相机和iOS设备进行配对的用户首先看到的将会是配对指示说明: 阅读该说明后, 请滚动到屏幕底部并轻触已确认。若随后提示您选择配件, 请再次轻触照相机名称(可能需要稍作等待才会显示照相机名称)。



## 7 照相机 / 智能设备: 确认照相机和智能设备显示相同的 6 位数字。

iOS 的某些版本可能无法显示数字; 若未显示数字, 请进入步骤 8。



---

## 8 照相机/智能设备: 在照相机上按下OK并在智能设备上轻触配对 (该显示根据设备和操作系统的不同而异)。



---

## 9 照相机 / 智能设备: 完成配对。

- 照相机: 当显示如右图所示的信息时按下OK。



- 智能设备: 当显示如右图所示的信息时轻触确定。



---

## 10 照相机：按照屏幕上的指示说明完成设定。

- 若要允许照相机将位置数据添加至照片，请在出现“是否从智能设备下载位置数据？”时选择是，然后启用智能设备上的位置服务，并在 SnapBridge 应用程序  标签中启用自动链接选项 > 同步位置数据。
- 若要使照相机时钟和智能设备提供的时间同步，请在提示“是否与智能设备同步时钟？”时选择是，然后在 SnapBridge 应用程序  标签中启用自动链接选项 > 同步时钟。

智能设备和照相机至此已连接。您使用照相机所拍摄的任何照片都将自动上传至智能设备。

## 连接小提示

有关从照相机连接或下载照片的帮助信息，请阅读本部分。

### Wi-Fi 提示（仅限于 iOS）

SnapBridge 通常依靠蓝牙来进行照相机和智能设备之间的连接，但进行遥控拍摄等操作时需要切换至 Wi-Fi。在 iOS 的某些版本中，SnapBridge 将提示您手动执行切换，在此情况下，您需按照以下步骤进行操作。

---

**1** 记下照相机网络名称（SSID）和密码后，轻触查看选项。默认 SSID 与照相机名称相同。



---

**2** 在网络列表中，选择您在步骤 1 中记下的 SSID。



3 首次通过Wi-Fi进行连接时，将提示您输入照相机密码。输入您在步骤1中记下的密码（请注意，密码需区分大小写）。一旦建立连接，照相机SSID旁将如右图所示出现一个✓；请返回SnapBridge应用程序。



下次连接至照相机时，您无需输入密码。使用照相机设定菜单中的**Wi-Fi>网络设定**选项可更改照相机Wi-Fi SSID和密码。建议您定期更改密码以保护隐私。

## 配对和连接的详细信息

本部分介绍了使用 SnapBridge 应用程序过程中您可能会遇到的某些情况。

### “无法连接。”

若照相机显示一条信息提示无法连接, 请按下 **OK** 并返回 “配对和连接”的步骤 3 ( **33** )。若要取消配对, 请按下 **MENU** 按钮。

### 配对问题

若您连接至照相机时遇到问题, 请尝试以下操作:

- **退出并重新启动 SnapBridge 应用程序。** 退出 SnapBridge 应用程序并确保其在后台没有运行。轻触应用程序图标重新启动应用程序, 然后从步骤 1 开始重复 “配对和连接”。
- **让 iOS “忽略” 照相机 (仅限于 iOS)。** 若与 iOS 设备配对失败, 该设备仍可能会记住照相机名称, 在这种情况下, 您将需要按照下图所示让 iOS “忽略” 照相机。



# 下载照片

若在下载照片至智能设备的过程中遇到下载速度慢或其他问题, 请结束配对并尝试重新为设备配对。

## 1 智能设备:

在 SnapBridge 应用程序中, 打开  标签, 轻触  > 忽略照相机 > **D7500**, 并在出现提示时轻触是结束配对。iOS 用户将需要按照下图所示让 iOS “忽略” 照相机。

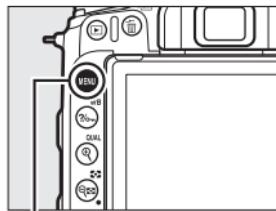


## 2 照相机: 在照相机设定菜单中选择连接至智能设备, 加亮显示开始, 按下 , 然后按照“配对和连接”步骤2( 32)中的指示说明将照相机与智能设备配对。

# 指南

## 照相机菜单：概览

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

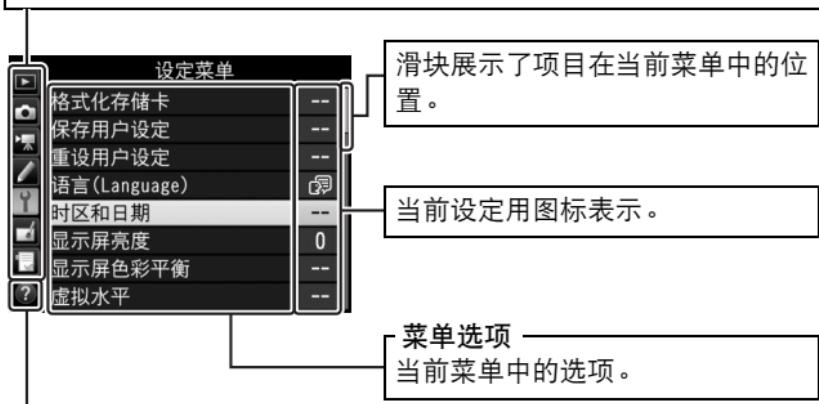


**MENU** 按钮

### 标签

有以下菜单可供选择：

- ：播放 (□ 250)
- ：照片拍摄 (□ 252)
- ：动画拍摄 (□ 257)
- ：自定义设定 (□ 260)
- ：设定 (□ 268)
- ：润饰 (□ 275)
- ：我的菜单或最近的设定  
(默认设定为我的菜单; □ 278)

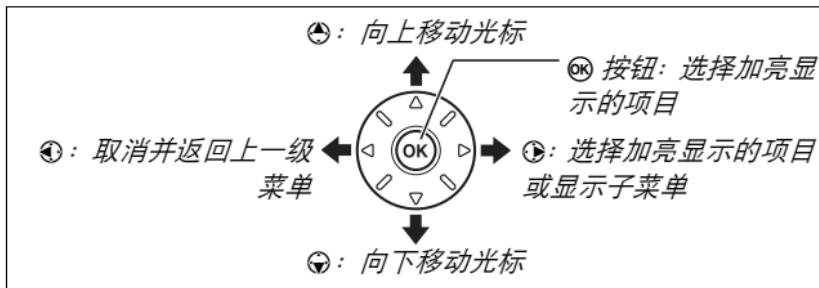


帮助图标 (□ 42)

# 使用照相机菜单

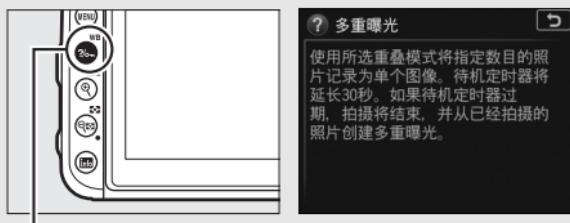
## ■ 菜单控制

您可通过触摸屏或使用多重选择器和 **OK** 按钮操作菜单。



### ⑦ (帮助) 图标

若显示屏左下角显示⑦图标，表示按下 **?<sub>on</sub>** ( **WB** ) 按钮可显示当前所选项或菜单的说明。按下 **◎** 或 **◎** 可滚动显示。再次按下 **?<sub>on</sub>** ( **WB** ) 即可返回菜单。



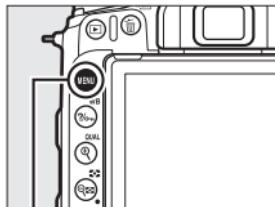
**?<sub>on</sub>** ( **WB** ) 按钮

## ■■菜单操作方法

您可按照以下步骤操作菜单。

### 1 显示菜单。

按下 MENU 按钮显示菜单。



MENU 按钮

### 2 加亮显示当前菜单的图标。

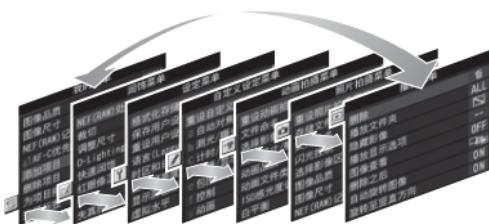
按下 ◎ 加亮显示当前菜单的图标。



设定菜单	
格式化存储卡	--
保存用户设定	--
重设用户设定	--
语言(Language)	JP
时区和日期	
显示屏亮度	0
显示屏色彩平衡	--
虚拟水平	--

### 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。



播放菜单	
删除	否
播放文件夹	ALL
隐藏影像	---
播放显示选项	--
图像查看	OFF
删除之后	---
自动旋转图像	ON
旋转至竖直方向	ON

## 5 加亮显示菜单项目。

按下 $\triangle$ 或 $\nabla$ 加亮显示一个菜单项目。



播放菜单	
删除	否
播放文件夹	ALL
隐藏影像	---
播放显示选项	--
图像查看	OFF
删除之后	--
自动旋转图像	ON
旋转至竖直方向	ON

## 6 显示选项。

按下 $\circlearrowright$ 显示所选菜单项目的选项。



图像查看	
开启	
关闭	

## 7 加亮显示选项。

按下 $\triangle$ 或 $\nabla$ 加亮显示一个选项。



图像查看	
开启	
关闭	

## 8 选择加亮显示的项目。

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



请注意以下几点：

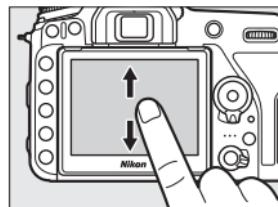
- 显示为灰色的菜单项目当前不可用。
- 一般情况下，按下 $\circlearrowright$ 与按下 $\circlearrowleft$ 具有相同效果，但某些情况下仅可通过按下 $\circlearrowright$ 进行选择。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

## ■■使用触摸屏

您也可以通过以下触摸屏操作来使用菜单。

滚动

向上或向下滑动可滚动显示。



选择菜单

轻触菜单图标可选择菜单。



选择选项/  
调整设定

轻触菜单项目可显示选项，轻触图标或滑块可进行更改。若要退出而不更改设定，请轻触 $\text{\texttimes}$ 。



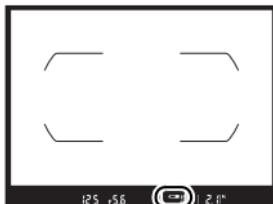
# 电池电量和剩余可拍摄张数

## ■ 电池电量

控制面板和取景器中将显示电池电量。



控制面板



取景器

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

## ■■剩余可拍摄张数

控制面板和取景器显示了在当前设定下可拍摄的照片数量（超过 1000 的值将以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃；例如，2100 至 2199 之间的值显示为 2.1k）。

剩余可拍摄张数



控制面板



取景器

# 基础拍摄与播放

## “即取即拍”型拍摄 ( 和 模式 )

本部分说明了如何在  和  模式下拍摄照片。

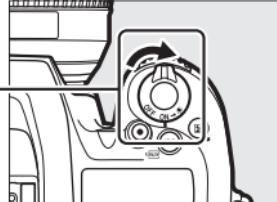
 和  是自动“即取即拍”模式，在这两种模式下，照相机可根据拍摄环境控制大多数设定；这两种模式唯一的区别就是在  模式下闪光灯不会闪光。



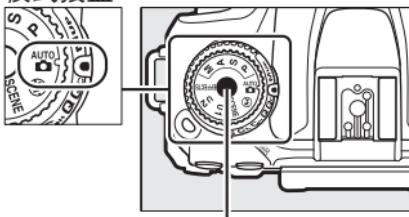
### 1 开启照相机。

信息显示和控制面板将会点亮。

电源开关

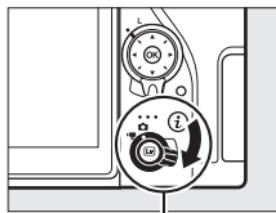


2 按下照相机顶部的模式拨盘锁定解除，同时将模式拨盘旋转至 **AUTO** 或 **④**。

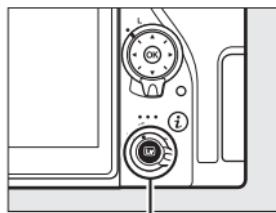


模式拨盘锁定解除

照片可在取景器或显示屏（即时取景）中进行构图。若要启动即时取景，请将即时取景选择器旋转至 **REC** 并按下 **LV** 按钮。



即时取景选择器



LV 按钮



在取景器中进行照片构图



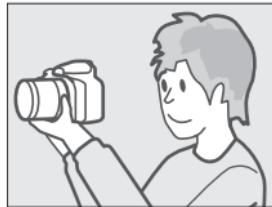
在显示屏中进行照片构图（即时取景）

### 3 准备照相机。

**取景器拍摄：**在取景器中进行照片构图时，请用右手握住照相机的操作手柄，用左手托住照相机机身或镜头，并将肘部抵住胸部两侧以作支撑。



**即时取景：**在显示屏中进行照片构图时，请用右手握住照相机的操作手柄，用左手托住镜头。



#### ■ 以人像（竖直）方向进行照片构图

当以人像（竖直）方向进行照片构图时，请按照下图所示持握照相机。



在取景器中进行照片构图



在显示屏中进行照片构图

## 4 进行照片构图。

**取景器拍摄:** 在取景器中进行照片构图, 将主要拍摄对象置于 AF 区域框内。



AF 区域框

**即时取景:** 在默认设定下, 照相机自动侦测脸部并选择对焦点。若未侦测到脸部, 请使用多重选择器将对焦点置于主要拍摄对象上。



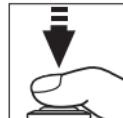
对焦点

## 使用变焦镜头

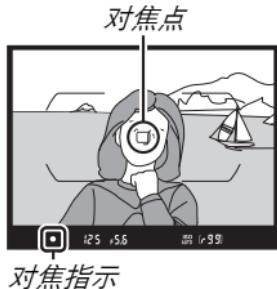
使用变焦环可放大拍摄对象, 使其填满画面的更大部分区域, 或缩小拍摄对象, 以增加最终照片中的可视区域 (选择镜头焦距刻度上的较长焦距可放大, 选择较短焦距则可缩小)。



## 5 半按快门释放按钮。



**取景器拍摄:** 半按快门释放按钮进行对焦（若拍摄对象光线不足，AF辅助照明器可能会点亮）。当对焦操作完成时，取景器中将显示当前对焦点和对焦指示（●）。



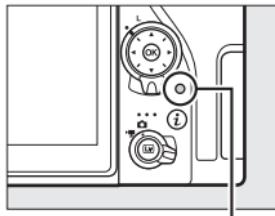
对焦指示	说明
●	拍摄对象清晰对焦。
▶	对焦点位于照相机和拍摄对象之间。
◀	对焦点位于拍摄对象之后。
▶◀ (闪烁)	照相机无法使用自动对焦进行对焦（ <b>114</b> ）。

**即时取景:** 照相机对焦期间，对焦点以绿色闪烁。若照相机可以对焦，对焦点将显示为绿色；否则对焦点则以红色闪烁。



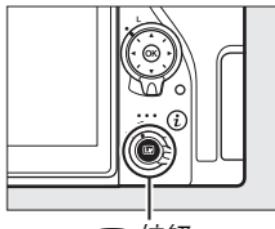
## 6 拍摄。

平稳地完全按下快门释放按钮拍摄照片。存储卡存取指示灯将点亮，并且照片将在显示屏中显示几秒。在该指示灯熄灭且记录完成前，请勿弹出存储卡，也不要取出电池或切断电源。



存储卡存取指示灯

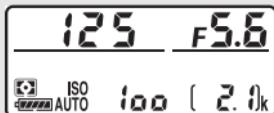
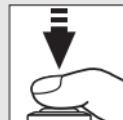
若要结束即时取景，请按下 $\text{LV}$ 按钮。



$\text{LV}$  按钮

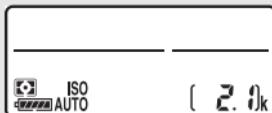
## 待机定时器 (取景器拍摄)

若大约 6 秒内未执行任何操作, 取景器和某些控制面板显示将关闭, 以减少电池电量消耗。半按快门释放按钮可重新激活显示。待机定时器时间自动耗尽之前的时间长度可使用自定义设定 c2 (待机定时器, 263) 进行选择。



125 f5.6 ISO AUTO [ 2.0k ]

曝光测光开启

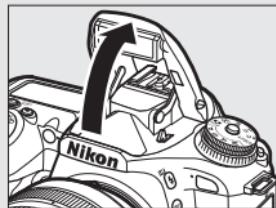


[ 2.0k ]

曝光测光关闭

## 内置闪光灯

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

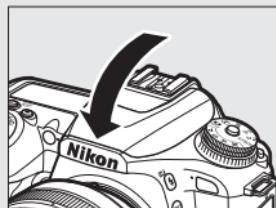


取景器



即时取景

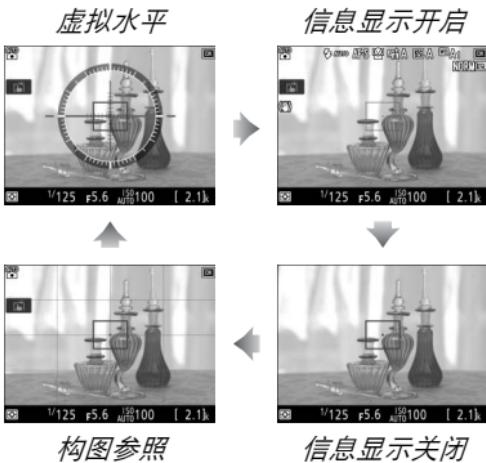
若要在不使用闪光灯时节省电量，请轻轻将其按下直至锁闩卡入正确位置发出咔嗒声。



## 即时取景小提示

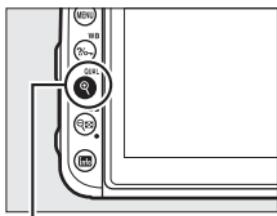
### ■ 查看和隐藏指示

按下 **Info** 按钮可在以下显示中循环。



## ■即时取景变焦预览

按下  ( **QUAL** ) 按钮可将显示屏中的视野最多约放大至 17 倍。在屏幕右下角的灰色方框中将出现一个导航窗口。使用多重选择器可滚动至显示屏中不可视的画面区域，按下  (  ) 则可缩小。



 ( **QUAL** ) 按钮



导航窗口

### 倒计时显示

即时取景自动结束 30 秒前会显示倒计时（即时取景为保护内部电路而即将结束前，或者自定义设定 c4 显示屏关闭延迟 > 即时取景（ 263）选为无限以外的选项时显示屏自动关闭 5 秒前，计时器将变为红色）。根据拍摄环境的不同，选择即时取景时可能会立即出现计时器。

### 显示屏关闭延迟（即时取景）

若大约 10 分钟内未进行任何操作，显示屏将会关闭。显示屏自动关闭前的时间长度可使用自定义设定 c4 ( 显示屏关闭延迟， 263 ) > 即时取景进行选择。

### 曝光

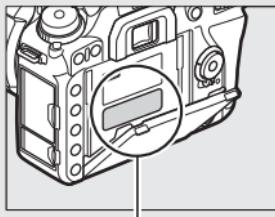
根据场景的不同，曝光可能不同于未使用即时取景时获得的效果。

## ✓ 即时取景拍摄

为防止光线从取景器进入而干扰照片和曝光，拍摄前可取下橡胶接目镜罩并用附送的接目镜盖盖上取景器（**□ 90**）。

锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点都不会出现在最终照片中，但可能会出现在显示屏中，而若周围有闪烁信号灯或其他间歇光源，或者拍摄对象被频闪或其他明亮短暂的光源暂时照亮，画面的某些区域将可能会出现明亮区域或明亮带。此外，拍摄移动的拍摄对象（尤其是当照相机水平转动或画面中物体高速水平移动）时，显示屏中将可能出现失真现象。使用动画拍摄菜单中的闪烁消减选项（**□ 259**）可减少在荧光灯、水银灯或钠汽灯下显示屏中可见的闪烁和条带痕迹，但在某些快门速度下它们仍可能出现在最终照片中。在即时取景下进行拍摄时，请避免将照相机朝向太阳或其他强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。

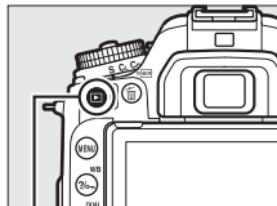
即时取景使用过长时间可能会导致照相机手柄和显示屏周围区域变热。这并非故障。



# 基础播放

## 1 按下 按钮。

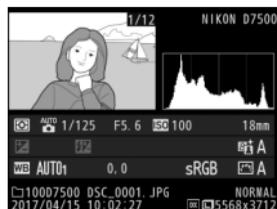
显示屏中将显示一张照片。



 按钮

## 2 查看其他照片。

通过按下  或  或者在屏幕上向左或向右轻拨手指可显示其他照片。若要查看当前照片的其他信息，请按下  或  (  231 )。



若要结束播放并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

### 图像查看

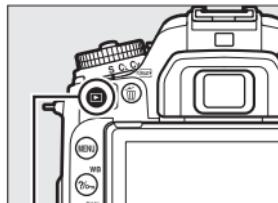
当在播放菜单的图像查看 (  250 ) 中选择了开启时，拍摄后照片将自动显示在显示屏中。

# 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 **■ (FORMAT)** 按钮。请注意，照片一旦被删除，将不能恢复。

## 1 显示照片。

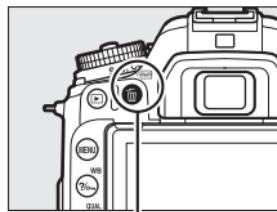
按照“基础播放”( □ 59 )中所述显示您希望删除的照片。



▶ 按钮

## 2 删除照片。

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



■ (FORMAT) 按钮



### 删除

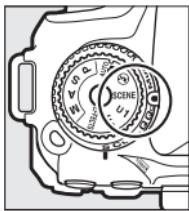
若要删除所选图像( □ 248 )、在所选日期拍摄的所有图像( □ 249 )或存储卡上指定位置中的所有图像( □ 248 )，请使用播放菜单中的删除选项。

# 使设定符合拍摄对象或场景需要（场景模式）

本照相机有多种“场景”模式供您选择。选择一种场景模式后，照相机自动根据所选场景优化设定，因而您仅需按照“即取即拍”型拍摄”（**AUTO** 和  **SCN** 模式； **48**）中所述选择一种模式并构图照片，然后再进行拍摄即可进行创意拍摄。

## 选择场景模式

您可通过将模式拨盘旋转至 **SCENE** 并旋转主指令拨盘直至显示屏中出现所需场景来选择以下场景。



模式拨盘



主指令拨盘



显示屏

请注意，动画录制期间无法更改场景。

## ■ 场景

选项	说明
 人像	适用于拍摄出肤色柔和自然的人像。当拍摄对象距离背景较远或使用了远摄镜头时，背景细节将被柔化以使构图具有层次感。
 风景	适用于白天鲜艳的风景拍摄。 <sup>1, 2</sup>
 儿童照	适用于儿童快照。服饰和背景细节表现鲜明，而肤色保持柔和自然。
 运动	高速快门可锁定动作以拍摄动态的运动照片，并在其中突出主要拍摄对象。 <sup>1, 2</sup>
 微距	适用于花卉、昆虫和其他小物体的微距拍摄（微距镜头可用来在近距离内对焦）。
 夜间人像	适用于在光线不足的条件下拍摄人像，使主要拍摄对象与背景之间达到自然平衡。
 夜景	在拍摄包含路灯和霓虹灯的夜景时减少噪点和不自然的色彩。 <sup>1, 2</sup>
 宴会 / 室内	捕捉室内背景照明的效果。适用于宴会和其他室内场景。
 海滩 / 雪景	适用于捕捉阳光下水面、雪地或沙滩的亮度。 <sup>1, 2</sup>

选项	说明
日落	适用于保持在日出或日落时看到的深色调。 <sup>1、2</sup>
黄昏 / 黎明	适用于保持日出前或日落后在微弱自然光下看到的色彩。 <sup>1、2</sup>
宠物像	适用于拍摄活泼的宠物。 <sup>2</sup>
烛光	适用于在烛光下进行拍摄。 <sup>1</sup>
花	适用于拍摄鲜花盛开的原野、果园以及其他拥有大片鲜花的风景。 <sup>1</sup>
秋色	适用于捕捉秋叶美丽的红色和黄色。 <sup>1</sup>
食物	适用于拍摄逼真的食物照片。按下  (  ) 按钮升起闪光灯可进行闪光拍摄 (  161 )。

1 内置闪光灯关闭。

2 AF 辅助照明器关闭。

#### 防止模糊

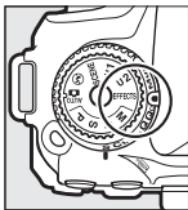
使用三脚架可防止低速快门下由于照相机震动而引起的模糊。

# 特殊效果

拍摄照片或动画时可以使用特殊效果。

## 选择特殊效果

您可通过将模式拨盘旋转至 **EFFECTS** 并旋转主指令拨盘直至显示屏中出现所需选项来选择以下效果。



模式拨盘



主指令拨盘



显示屏

请注意，动画录制期间无法更改效果。

## ■ 特殊效果

选项	说明
夜视	适用于在黑暗环境下以高 ISO 感光度记录单色图像 (若照相机无法对焦，则可使用手动对焦)。 <sup>1</sup>
特别鲜艳	增加整体饱和度和对比度以获取栩栩如生的图像。
流行	增加整体饱和度以获取栩栩如生的图像。
照片说明	锐化轮廓并简化色彩以获取海报效果，该效果可在即时取景中进行调整 (□ 66)。该模式下拍摄的动画在播放时如同由一系列静止照片组成的幻灯片。
玩具照相机效果	创建呈现玩具照相机拍摄效果的照片和动画。您可在即时取景中调整效果 (□ 67)。

选项	说明
 <b>模型效果</b>	创建呈现立体模型图像效果的照片。推荐从高视点进行拍摄。通过将以 1920×1080/30p 拍摄的约 45 分钟的动画片段压缩为大约播放 3 分钟的无声动画，模型效果动画以高速播放。您可在即时取景中调整效果 (□ 68)。 <sup>1, 2</sup>
 <b>可选颜色</b>	已选颜色以外的所有颜色均以黑白记录。您可在即时取景中调整效果 (□ 70)。 <sup>1</sup>
 <b>剪影</b>	适用于在明亮背景下使拍摄对象现出轮廓。 <sup>1</sup>
 <b>高色调</b>	适用于在拍摄明亮的场景时创建光线明亮的图像。 <sup>1</sup>
 <b>低色调</b>	适用于在拍摄昏暗的场景时创建突出亮部的暗淡、低色调图像。 <sup>1</sup>

1 内置闪光灯关闭。

2 AF 辅助照明器关闭。

### **防止模糊**

使用三脚架可防止低速快门下由于照相机震动而引起的模糊。

### **NEF ( RAW )**

NEF ( RAW ) 记录不适用于  、  、  、  、  和  模式。若在这些模式下选择了 NEF ( RAW ) 或 NEF ( RAW ) +JPEG 选项，所拍照片将记录为 JPEG 图像。以 NEF ( RAW ) +JPEG 设定创建的 JPEG 图像将以所选 JPEG 品质进行记录，而以 NEF ( RAW ) 设定记录的图像则记录为精细品质图像。

### **和 模式**

动画录制过程中自动对焦不可用。即时取景的显示屏刷新率会降低，连拍释放模式的每秒幅数也会降低；在即时取景拍摄过程中使用自动对焦将中断预览。



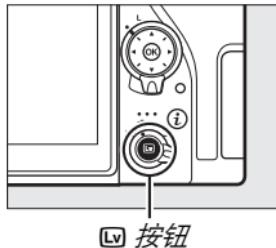
## 即时取景中的可用选项

所选效果的设定可在即时取景显示中进行调整。

### ■ 照片说明

#### 1 选择即时取景。

按下  按钮。显示屏中将显示镜头视野。



#### 2 调整轮廓粗细。

按下  显示选项。按下  或  可使轮廓增粗或变细。

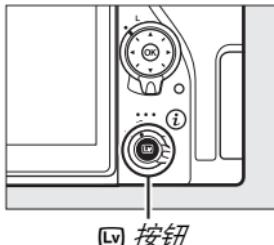


#### 3 按下 。

设定完成后，按下  退出。

**1 选择即时取景。**

按下  按钮。显示屏中将显示镜头视野。



 按钮

**2 调整选项。**

按下  显示选项。按下  或  加亮显示鲜艳度或渐晕，然后按下  或  进行更改。鲜艳度用于增加或减少色彩的饱和度，而渐晕则用于控制渐晕量。

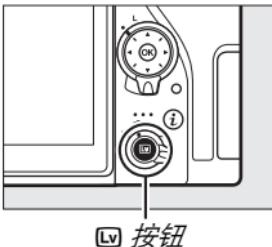


**3 按下 。**

设定完成后，按下  退出。

### 1 选择即时取景。

按下  按钮。显示屏中将显示镜头视野。

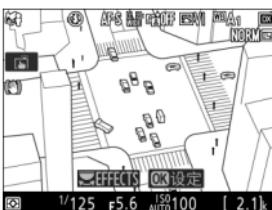


 按钮

### 2 定位对焦点。

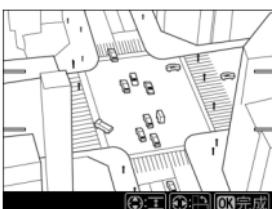
使用多重选择器将对焦点置于将清晰对焦的区域，然后半按快门释放按钮确认对焦。若要暂时隐藏显示屏中的模型效果选项并放大显示屏视野进行精确对焦，请按下

 ( **QUAL** )。按下  (  ) 可恢复模型效果显示。



### 3 显示选项。

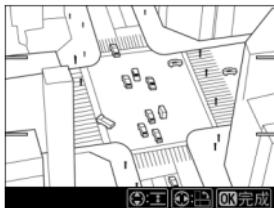
按下  显示模型效果选项。



---

## 4 调整选项。

按下  或  选择将被清晰对焦区域的方向，然后按下  或  调整其宽度。



---

## 5 按下 .

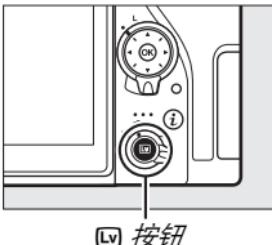
设定完成后，按下  退出。



## ■ 可选颜色

### 1 选择即时取景。

按下  按钮。显示屏中将显示镜头视野。



 按钮

### 2 显示选项。

按下  显示可选颜色选项。



### 3 选择一种颜色。

将一个物体构图于显示屏中央的白色方框中，然后按下  选定将保留到最终图像中的物体颜色（照相机可能难以侦测不饱和色彩；请选择饱和色彩）。若要放大显示屏的中央以进行更精确的颜色选择，请按下  (QUAL)。按下  ( ) 则可缩小。

所选颜色



## 4 选择颜色范围。

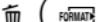
按下  或  增加或减少将包含在最终图像中的相似色相的范围。可从值 1 至 7 之间进行选择；请注意，较高值可能包含其他颜色的色相。

颜色范围



## 5 选择其他颜色。

若要选择其他颜色，请旋转主指令拨盘加亮显示屏顶部三个颜色盒中的另外一个，然后重复步骤 3 和 4 选择其他颜色。若有

需要，请重复上述步骤选择第三种颜色。按下  可取消选择加亮显示的颜色。若要移除所有颜色，请按住  (  )。屏幕上将显示一个确认对话框；请选择是。



## 6 按下 。

设定完成后，按下  退出。拍摄过程中，仅所选色相的物体会以彩色记录；其他所有物体则以黑白记录。

# P、S、A 和 M 模式

P、S、A 和 M 模式可用来对快门速度和光圈进行不同程度的控制。



## 选择一种模式

模式	说明
P	程序自动 (□ 73)：照相机设定快门速度和光圈以获得良好曝光。建议在拍摄快照以及其他没有足够时间调整照相机设定的情况下使用该模式。
S	快门优先自动 (□ 74)：用户选择快门速度；照相机选择光圈以达到良好效果。用于锁定或模糊动作。
A	光圈优先自动 (□ 75)：用户选择光圈；照相机选择快门速度以达到良好效果。用于模糊背景，或使前景和背景都清晰对焦。
M	手动 (□ 76)：用户控制快门速度和光圈。将快门速度设为B门 (bulb) 或遥控B门 (--) 可实现长时间曝光。

### 镜头类型

使用配备有光圈环的CPU镜头 (□ 280) 时，请在最小光圈 (最高f值) 处锁定光圈环。G型和E型镜头不配备光圈环。

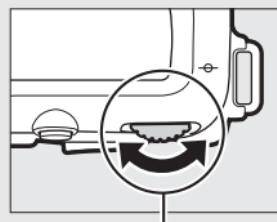
非CPU镜头仅可在模式M (手动) 下使用，这时光圈仅可使用镜头光圈环进行调整。选择任何其他模式都会使快门释放失效。有关详细信息，请参阅“兼容的镜头” (□ 279)。

## P：程序自动

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

### 柔性程序

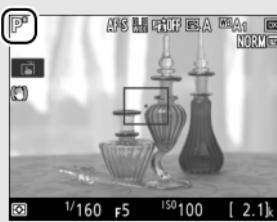
在模式 P 下，曝光测光处于开启状态时，通过旋转主指令拨盘可选择快门速度和光圈的不同组合（“柔性程序”）。向右旋转拨盘可获得模糊背景细节的大光圈（低 f 值），或“锁定”动作的高速快门。向左旋转拨盘可获得增加景深的小光圈（高 f 值），或模糊动作的低速快门。所有组合将产生同样的曝光。当柔性程序有效时，将会显示一个柔性程序指示（■或\*）。若要恢复默认的快门速度和光圈设定，请旋转主指令拨盘直至该指示消失，选择其他模式或关闭照相机。



主指令拨盘



取景器



显示屏

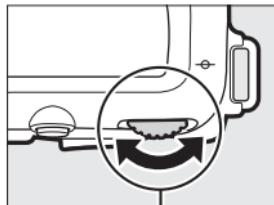
### 也请参阅

有关激活曝光测光的信息，请参阅“待机定时器（取景器拍摄）”（□ 54）。

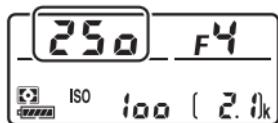
## S: 快门优先自动

在快门优先自动模式下，由您选择快门速度，而照相机会自动选择能产生良好曝光的光圈。

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



主指令拨盘



控制面板



显示屏

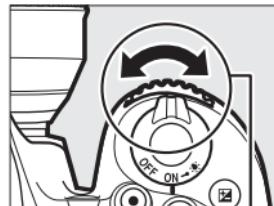
### 也请参阅

有关快门速度显示中出现闪烁的“**buLb**”（“B 门”）或“**--**”（“遥控 B 门”）指示时该如何处理的信息，请参阅“错误信息”（□ 309）。

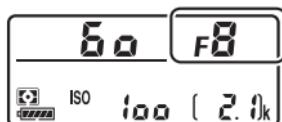
## A: 光圈优先自动

在光圈优先自动模式下，由您选择光圈，而照相机会自动选择能产生良好曝光的快门速度。

若要从镜头的最小值到最大值之间选择光圈，请在曝光测光处于开启状态时旋转副指令拨盘。



副指令拨盘



控制面板



显示屏

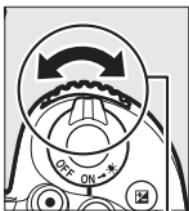
### 即时取景过程中的蜂鸣音

若您在即时取景过程中调整光圈，使用即时取景选择器，或者旋转模式拨盘，照相机可能会发出蜂鸣音。这并非错误或故障。

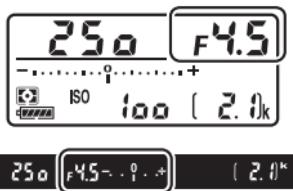
## M: 手动

在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘可选择快门速度，旋转副指令拨盘则设定光圈。快门速度可以设为“**x 250**”或从 30 秒到  $\frac{1}{8000}$  秒之间的值，也可使快门保持开启一段时间以实现长时间曝光（**bulb** 或 **--**，见 79）。您可从镜头的最小值到最大值之间设定光圈。使用曝光指示可检查曝光。

### 光圈：



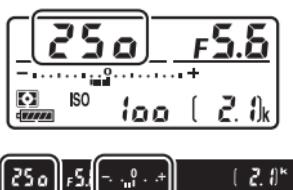
副指令拨盘



### 快门速度：



主指令拨盘



## ■ AF 微距尼克尔镜头

若使用了外部曝光测光，仅当使用镜头光圈环设定光圈时，才需要考虑曝光率。

## ■ 曝光指示

若选择了“B门”或“遥控B门”之外的快门速度，曝光指示将显示照片在当前设定下是曝光不足还是曝光过度。根据自定义设定b2（曝光控制EV步长，□ 262）中所选项的不同，曝光不足或曝光过度的量将以 $\frac{1}{3}$ EV或 $\frac{1}{2}$ EV为增量显示。如果超过曝光测光系统的限制，这些显示将会闪烁。

自定义设定b2设为 $\frac{1}{3}$ 步长			
	良好曝光	$\frac{1}{3}$ EV 曝光不足	2EV 曝光过度
控制面板	-.....0.....+	-.....0.....+	-.....0.....+
取景器 (取景器拍摄)	-..0..+	-..0..+	-..0..+
显示屏 (即时取景)			

## 即时取景过程中的蜂鸣音

若您在即时取景过程中调整光圈，使用即时取景选择器，或者旋转模式拨盘，照相机可能会发出蜂鸣音。这并非错误或故障。

## 预览曝光效果

在模式 **P**、**S**、**A** 和 **M** 下，您可使用即时取景预览快门速度、光圈和 ISO 感光度的变化将如何影响曝光：仅需按下 **i** 按钮并将预览曝光效果选为开启（请注意，曝光补偿可设为 -5 至 +5EV 之间的值，但显示屏中仅可预览 -3 至 +3 之间的效果）。预览曝光效果在快门速度 **bulb** (B 门) 和 **--** (遥控 B 门) 下不可用，而在以下情况时预览可能无法准确反映最终效果：包围过程中，快门速度设为 **x 250**，预览曝光效果与动态 D-Lighting ( 参见 153 ) 或 HDR ( 高动态范围；参见 155 ) 一起使用，优化校准对比度参数 ( 参见 151 ) 选为 **A** ( 自动 )，或者使用了内置闪光灯或安装了另购的闪光灯组件。若拍摄对象太亮或太暗，曝光可能无法在屏幕中准确反映且曝光指示将会闪烁。



## 也请参阅

有关反转曝光指示使负值显示在右边而正值显示在左边的信息，请参阅 **镜头 > 自定义设定 f5 ( 反转指示器，参见 267 )**。

## 长时间曝光（仅限于 M 模式）

对移动灯光、星星、夜景或烟花进行长时间曝光时，请选择以下快门速度。

- **B 门 (bulb)**: 按住快门释放按钮期间，快门保持开启。为避免模糊，请使用三脚架或者另购的无线遥控器（[287](#)）或遥控线（[287](#)）。
- **遥控 B 门 ( - - )**: 使用照相机或者另购的遥控器、遥控线或无线遥控器上的快门释放按钮开始曝光。快门将保持打开直至再次按下该按钮。



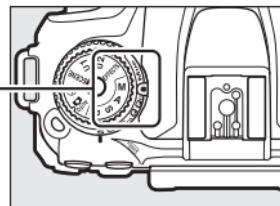
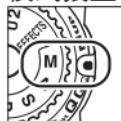
快门速度: **bulb**  
(35 秒曝光)  
光圈: f/25

拍摄前，请将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。为防止光线从取景器进入而出现在照片中或干扰曝光，请取下橡胶接目镜罩并用附送的接目镜盖盖上取景器（[90](#)）。尼康建议您使用充满电的电池或另购的电源适配器和照相机电源连接器，以防止在快门打开期间断电。请注意，在长时间曝光模式下可能出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素或雾像）。将照片拍摄菜单中的长时间曝光降噪（[255](#)）选为开启可减少亮点和雾像。



## 1 将模式拨盘旋转至 M。

模式拨盘



## 2 选择快门速度。

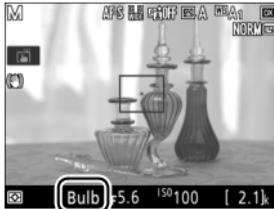
在曝光测光处于开启状态时，旋转主指令拨盘选择快门速度“B门”（bulb）。



主指令拨盘



控制面板



显示屏

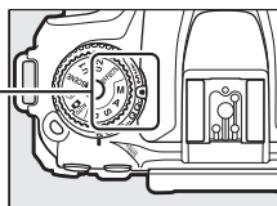
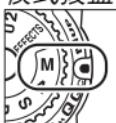
## 3 拍摄照片。

对焦后，完全按下照相机、另购无线遥控器或遥控线上的快门释放按钮。曝光完成时松开快门释放按钮。

## ■ 遥控 B 门

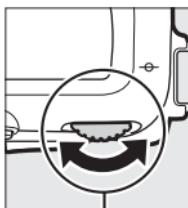
### 1 将模式拨盘旋转至 M。

模式拨盘

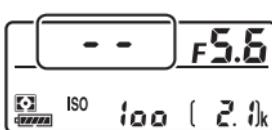


### 2 选择快门速度。

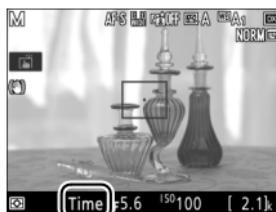
在曝光测光处于开启状态时，向左旋转主指令拨盘选择快门速度“遥控 B 门”( - - )。



主指令拨盘



控制面板



显示屏

### 3 打开快门。

对焦后，完全按下照相机或者另购遥控器、遥控线或无线遥控器上的快门释放按钮。

### 4 关闭快门。

重复步骤 3 中所执行的操作。

## **ML-L3 遥控器**

若您将使用 ML-L3 遥控器, 请使用照片拍摄菜单中的遥控模式 ( **ML-L3** ) 选项 ( □ 175 ) 选择一种遥控模式 ( 遥控延迟、快速响应遥控或遥控弹起反光板 )。请注意, 若您使用的是 ML-L3 遥控器, 即使将快门速度选为 “B 门” / *bulb*, 照片也将在 “遥控 B 门” 模式下拍摄。曝光在按下遥控器上的快门释放按钮时开始, 在 30 分钟后或再次按下该按钮时结束。

# 用户设定：U1 和 U2 模式

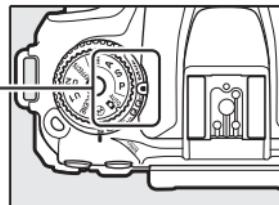
您可将常用设定指定给模式拨盘上的 **U1** 和 **U2** 位置。

## 保存用户设定

### 1 选择一种模式。

将模式拨盘旋转至所需模式。

模式拨盘



### 2 调整设定。

为以下项目作出所需调整：柔性程序（模式 **P**）、快门速度（模式 **S** 和 **M**）、光圈（模式 **A** 和 **M**）、曝光和闪光补偿、闪光模式、对焦点、测光、自动对焦和 AF 区域模式、包围以及照片拍摄菜单、动画拍摄菜单和自定义设定菜单中的设定。

### 用户设定

以下设定无法保存至 **U1** 或 **U2** 中。

#### 照片拍摄菜单：

- 存储文件夹
- 选择影像区域
- 管理优化校准
- 遥控模式（ML-L3）
- 多重曝光
- 间隔拍摄

#### 动画拍摄菜单：

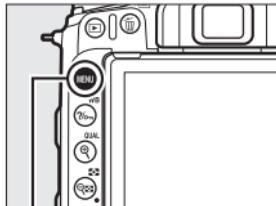
- 选择影像区域
- 管理优化校准
- 定时动画

#### 自定义设定菜单：

- a10 (AF 模式中的手动对焦环)
- d9 (光学减震)

### 3 选择保存用户设定。

按下 MENU 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的保存用户设定并按下 ◎。



MENU 按钮



### 4 选择保存到 U1 或保存到 U2。

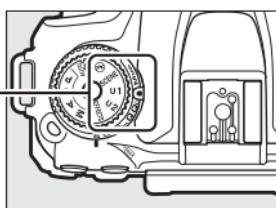
加亮显示保存到 U1 或保存到 U2 并按下 ◎。

### 5 保存用户设定。

加亮显示保存设定并按下 ◎ 将步骤 1 和 2 中所选的设定指定给在步骤 4 中所选的模式拨盘位置。

## 启用用户设定

仅需将模式拨盘旋转至 U1 或 U2，即可启用指定给保存到 U1 或保存到 U2 的设定。



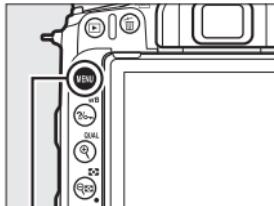
## 重设用户设定

将 **U1** 或 **U2** 的设定重设为默认值的步骤如下：

---

### 1 选择重设用户设定。

按下 **MENU** 按钮显示菜单。加亮显示设定菜单中的重设用户设定并按下 **①**。



MENU 按钮



---

### 2 选择重设 **U1** 或重设 **U2**。

加亮显示重设 **U1** 或重设 **U2** 并按下 **①**。

---

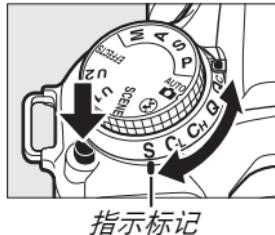
### 3 重设用户设定。

加亮显示重设并按下 **②**。

# 释放模式

## 选择释放模式

若要选择一种释放模式, 请按下释放模式拨盘锁定解除并同时旋转释放模式拨盘, 以便指示标记与所需设定对齐。



指示标记

模式	说明
<b>S</b>	单张拍摄: 每按一次快门释放按钮, 照相机拍摄一张照片。
<b>CL</b>	低速连拍: 按住快门释放按钮时, 照相机每秒可拍摄 1-7 幅照片 <sup>*</sup> 。使用自定义设定 d1 ( <b>CL</b> 模式拍摄速度, □ 263 ) 可选择每秒幅数。
<b>CH</b>	高速连拍: 按住快门释放按钮时, 照相机每秒最多可拍摄 8 幅照片 <sup>*</sup> 。适用于活动的拍摄对象。
<b>Q</b>	安静快门释放: 完全按下快门释放按钮时反光板不会咔嗒一声退回通常位置, 从而用户可控制反光板发出咔嗒声的时机, 同时其声音也比在单张拍摄模式下更安静, 除此之外, 其他与单张拍摄相同。此外, 无论在设定菜单中将蜂鸣音选项 ( □ 271 ) 选为何种设定, 照相机都不会发出蜂鸣音。
<b>QC</b>	<b>QC</b> ( 安静连拍 ) 快门释放: 按住快门释放按钮时, 照相机每秒最多可拍摄 3 幅照片 <sup>*</sup> 。照相机噪音会降低。
<b>⌚</b>	自拍: 使用自拍功能拍摄照片 ( □ 89 )。
<b>MUP</b>	反光板弹起: 选择该模式可在进行远摄或微距拍摄时, 或者轻微照相机震动可导致照片模糊的其他情形下, 使照相机震动最小化 ( □ 91 )。

\* 以下设定时的平均每秒幅数：EN-EL15a 电池，连续伺服 AF，手动或快门优先自动曝光， $1/250$  秒或以上的快门速度，其他设定（在 **CL** 模式时，则为自定义设定 **d1** 以外的其他设定）为默认值，内存缓冲区仍有可用空间。在某些情况下上述每秒幅数可能不可用。以下情况时每秒幅数可能会降低：使用高 ISO 感光度（**Hi 0.3-Hi 5**），小光圈（高 **f** 值）或低速快门下，减震（适用于 VR 镜头）或自动 ISO 感光度控制（**口 120**）开启，使用了某些镜头，电池电量低，或者照片拍摄菜单中的闪烁消减（**口 255**）处于启用状态时侦测到闪烁。若闪光灯闪光，将仅拍摄一张照片。

## ■ 内存缓冲区

照相机配有临时存储照片的内存缓冲区，因而在记录照片到存储卡时可继续拍摄。缓冲区已满（**r00**）时，每秒幅数将降低。

按住快门释放按钮时，剩余曝光次数显示中将出现当前设定下缓冲区可存储图像的大概数值。



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

## 即时取景

若在即时取景过程中使用了连拍释放模式，按下快门释放按钮期间显示屏中将显示照片而非镜头视野。

## 也请参阅

详细信息：

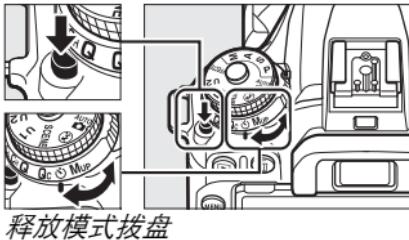
- 有关选择一次连拍中最多可拍照片数量的信息，请参阅  > 自定义设定 d2 ( **最多连拍张数**， 263 )。
- 有关一次连拍中可拍照片数量的信息，请参阅 “ **存储卡容量** ” ( 347)。

# 自拍模式 ( ⊜ )

自拍模式可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

## 1 选择自拍模式。

按下释放模式拨盘锁定解除并同时将释放模式拨盘旋转至 ⊜。



释放模式拨盘

## 2 进行照片构图并对焦。

若照相机不能使用单次伺服 AF 进行对焦或在快门无法释放的其他情形下，自拍将无法使用。



## 3 启动自拍。

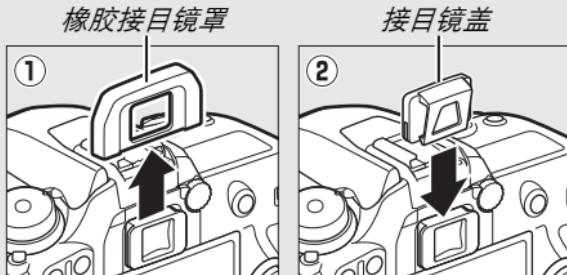
完全按下快门释放按钮启动自拍。自拍指示灯将开始闪烁。拍摄前 2 秒时，自拍指示灯将停止闪烁。快门将在计时开始约 10 秒之后释放。



若要在拍摄照片前关闭自拍，请将释放模式拨盘旋转至其他设定。

## ■ 盖上取景器

当进行无需将眼睛对准取景器的拍摄时, 请如图所示取下橡胶接目镜罩 (①), 并插入附送的接目镜盖 (②)。这样即可防止光线从取景器进入而出现在照片中或干扰曝光。取下橡胶接目镜罩时请握紧照相机。



## ■ 使用内置闪光灯

在需要手动升起闪光灯的模式下使用闪光灯拍摄照片之前, 请按下 **Fn** (  ) 按钮升起闪光灯并等待显示闪光预备指示灯 (  ; [161](#) )。若在自拍开始后升起闪光灯, 拍摄将会中断。请注意, 无论在自定义设定 c3 (自拍; [263](#)) 中所选拍摄张数为多少, 闪光灯闪光时都将仅拍摄一张照片。

## ■ 也请参阅

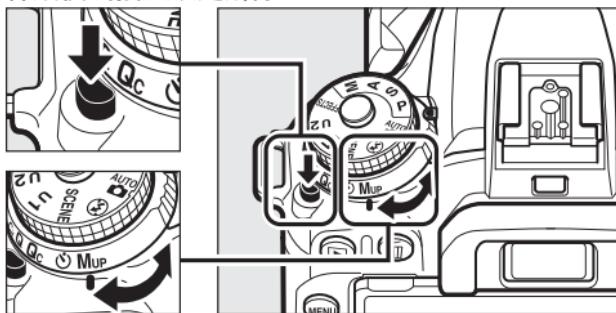
详细信息:

- 有关选择自拍持续时间、拍摄张数以及拍摄间隔的信息, 请参阅  > 自定义设定 c3 (自拍; [263](#))。
- 有关使用自拍时所发出蜂鸣音的信息, 请参阅  > 蜂鸣音选项 ([271](#))。

## 反光板弹起模式 (MUP)

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

释放模式拨盘锁定解除



释放模式拨盘

请先半按快门释放按钮设定对焦和曝光, 然后完全按下快门释放按钮弹起反光板。**rdy** 将显示在控制面板中; 再次完全按下快门释放按钮可拍摄影片 ( 在即时取景中无需弹起反光板; 照片将在首次完全按下快门释放按钮时拍摄 )。除非将设定菜单中的蜂鸣音选项 > 蜂鸣音开启 / 关闭 ( □ 271 ) 选为关闭, 否则照相机将发出蜂鸣音。拍摄结束时反光板将会降下。



### 反光板弹起

反光板弹起期间, 无法在取景器中进行照片构图, 照相机也不会进行自动对焦和测光。

## 反光板弹起模式

反光板弹起后，若大约 30 秒内未执行任何操作，照相机将自动拍摄一张照片。

## 防止模糊

若要避免由于照相机震动而引起的照片模糊，请平稳地按下快门释放按钮，或使用另购的遥控器、无线遥控器或遥控线（[287](#)）。有关使用另购的 ML-L3 遥控器弹起反光板进行拍摄的信息，请参阅“遥控拍摄”（[175](#)）。推荐使用三脚架。

## 也请参阅

有关使用电子前帘快门进一步减少模糊的信息，请参阅 [264](#)。> 自定义设定 d4（电子前帘快门，[264](#)）。

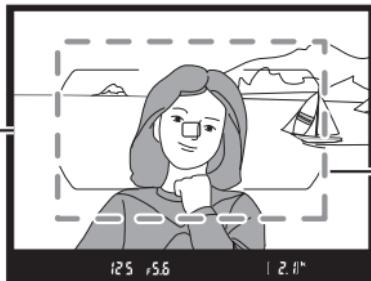
# 图像记录选项

## 影像区域

请从 **DX ( 24×16 )** 和 **1.3× ( 18×12 )** 中选择一个影像区域。

选项	说明
<input checked="" type="checkbox"/> <b>DX ( 24×16 )</b>	照相机使用 23.5×15.7mm 影像区域记录照片 ( DX 格式 )。
<input type="checkbox"/> <b>1.3× ( 18×12 )</b>	照相机使用 18.0×12.0mm 影像区域记录照片，从而无需更换镜头即可获得远摄效果。

取景器显示



以 **DX ( 24×16 )** 影像区域记录的照片



以 **1.3× ( 18×12 )** 影像区域记录的照片

## 影像区域

所选项将显示在屏幕中。



信息显示



拍摄显示

## 取景器显示

当选择了1.3×DX裁切时，取景器中将显示一个 $\frac{1}{1.3}$ 图标。



1.3×DX裁切

## 也请参阅

详细信息：

- 有关动画录制中可用裁切的信息，请参阅“动画裁切”( $\square$  190)。
- 有关在不同影像区域设定下可存储照片数量的信息，请参阅“存储卡容量”( $\square$  347)。

使用照片拍摄菜单中的选择影像区域选项，或通过按下一个控制并同时旋转指令拨盘可选择影像区域。

## ■ 选择影像区域菜单

### 1 选择选择影像区域。

加亮显示照片拍摄菜单中的选择影像区域并按下 。



### 2 调整设定。

选择一个选项并按下 。取景器中将显示所选裁切 ( 94)。



#### 图像尺寸

图像尺寸根据影像区域中所选项的不同而异 ( 99)。

## ■ 照相机控制

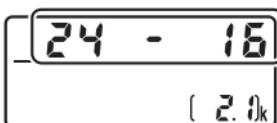
### 1 将影像区域选择功能指定给一个照相机控制。

使用自定义设定 f1 (自定义控制功能, □ 266) 将选择影像区域指定给一个控制。

### 2 使用所选控制选择影像区域。

通过按下所选控制并同时旋转主或副指令拨盘直至取景器中显示所需裁切, 即可选择影像区域 (□ 94)。

通过按下控制在控制面板或信息显示中显示影像区域, 您可以查看影像区域的当前所选项。DX 格式显示为“24-16”, 1.3× 显示为“18-12”。



# 图像品质

D7500 提供以下图像品质选项：

选项	文件类型	说明
NEF ( RAW )	NEF	来自影像传感器的原始图像数据不经过进一步处理直接保存。拍摄后可调整白平衡和对比度等设定。
NEF ( RAW ) + JPEG 精细 ★/ NEF ( RAW ) + JPEG 精细		记录两张图像，一张 NEF ( RAW ) 图像和一张精细品质的 JPEG 图像。
NEF ( RAW ) + JPEG 标准 ★/ NEF ( RAW ) + JPEG 标准	NEF/ JPEG	记录两张图像，一张 NEF ( RAW ) 图像和一张标准品质的 JPEG 图像。
NEF ( RAW ) + JPEG 基本 ★/ NEF ( RAW ) + JPEG 基本		记录两张图像，一张 NEF ( RAW ) 图像和一张基本品质的 JPEG 图像。
JPEG 精细 ★/ JPEG 精细	JPEG	以大约 1:4 的压缩比记录 JPEG 图像 ( 精细品质 )。
JPEG 标准 ★/ JPEG 标准		以大约 1:8 的压缩比记录 JPEG 图像 ( 标准品质 )。
JPEG 基本 ★/ JPEG 基本		以大约 1:16 的压缩比记录 JPEG 图像 ( 基本品质 )。

## 也请参阅

有关在不同图像品质和尺寸设定下可存储照片数量的信息，请参阅“存储卡容量” ( □ 347 )。

若要设定图像品质, 请按下  ( **QUAL** ) 按钮并同时旋转主指令拨盘, 直至信息显示中显示所需设定。



 **JPEG 压缩**  
标有星号 ( “★” ) 的图像品质选项使用优先确保图像品质的压缩方式; 文件大小根据场景的不同而异。未标星号的选项则使用优先减小文件大小的压缩方式; 无论所记录的为何种场景, 文件都将压缩至大约相同的大小。

#### **NEF ( RAW ) 图像**

选择 NEF ( RAW ) 选项会将图像尺寸固定为大。您可使用捕影工匠或其他软件或者使用润饰菜单中的**NEF ( RAW )** 处理选项 ( □ 275 ) 创建 NEF ( RAW ) 图像的 JPEG 副本。

#### **NEF+JPEG**

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

#### **照片拍摄菜单**

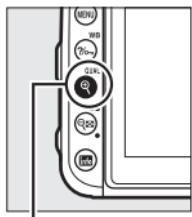
使用照片拍摄菜单中的图像品质选项 ( □ 253 ) 也可调整图像品质。

# 图像尺寸

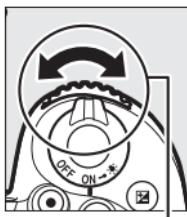
图像尺寸以像素衡量。您可从 **大**、**中** 或 **小** 中进行选择（请注意，图像尺寸根据选择影像区域中所选项的不同而异，[93](#)）：

影像区域	选项	尺寸（像素）
<b>DX ( 24×16 )</b>	大	5568×3712
	中	4176×2784
	小	2784×1856
<b>1.3× ( 18×12 )</b>	大	4272×2848
	中	3200×2136
	小	2128×1424

若要设定图像尺寸，请按下 **④ (QUAL)** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至信息显示中显示所需设定。



**④ (QUAL)** 按钮



副指令拨盘



## 照片拍摄菜单

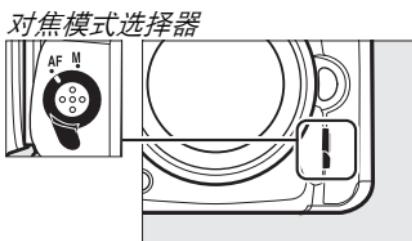
使用照片拍摄菜单中的图像尺寸选项（[253](#)）也可调整图像尺寸。

# 对焦

对焦可自动 (□ 100) 或手动 (□ 115) 进行调整。用户也可为自动或手动对焦选择对焦点 (□ 107)，或者使用对焦锁定进行对焦并在对焦后重新进行照片构图 (□ 111)。

## 自动对焦

若要使用自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **AF**。



## 自动对焦模式

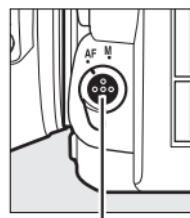
在取景器拍摄过程中有以下自动对焦模式可供选择：

模式	说明
<b>AF-A</b>	<b>自动伺服 AF</b> ：若拍摄静止的拍摄对象，照相机将自动选择单次伺服自动对焦；若拍摄移动的拍摄对象，则自动选择连续伺服自动对焦。
<b>AF-S</b>	<b>单次伺服 AF</b> ：适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。在默认设定下，仅当对焦指示 (●) 显示时快门才可释放 (对焦优先；□ 260)。
<b>AF-C</b>	<b>连续伺服 AF</b> ：适用于移动的拍摄对象。半按快门释放按钮期间照相机持续对焦；若拍摄对象移动，照相机将启用预测对焦跟踪 (□ 102) 预测与拍摄对象间的最终距离，并根据需要调整对焦。在默认设定下，无论拍摄对象是否清晰对焦，快门都可释放 (快门释放优先；□ 260)。

在即时取景过程中有以下自动对焦模式可供选择：

模式	说明
<b>AF-S</b>	单次伺服 <b>AF</b> : 适用于静止的拍摄对象。半按快门释放按钮时对焦锁定。您也可以轻触显示屏中的拍摄对象进行对焦，在此情况下，对焦将会锁定，直至您从屏幕抬起手指拍摄照片。
<b>AF-F</b>	全时伺服 <b>AF</b> : 适用于移动的拍摄对象。照相机持续对焦直至按下快门释放按钮。半按快门释放按钮时对焦锁定。您也可以轻触显示屏中的拍摄对象进行对焦，在此情况下，对焦将会锁定，直至您从屏幕抬起手指拍摄照片。

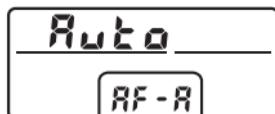
若要选择自动对焦模式，请按下AF模式按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需设定。



AF 模式按钮



主指令拨盘



控制面板



取景器



显示屏

## ■ 预测对焦跟踪（取景器拍摄）

在 **AF-C** 模式下或者在 **AF-A** 模式下自动设为连续伺服自动对焦时，若半按快门释放按钮期间拍摄对象靠近或离开照相机，照相机将启用预测对焦跟踪。因而照相机可在预测快门释放时拍摄对象所处位置的同时跟踪对焦。

## ■ 也请参阅

详细信息：

- 有关在连续伺服 AF 模式下使用对焦优先的信息，请参阅  > 自定义设定 a1 (**AF-C** 优先选择, □ 260)。
- 有关在单次伺服 AF 模式下使用快门释放优先的信息，请参阅  > 自定义设定 a2 (**AF-S** 优先选择, □ 260)。
- 有关使用副指令拨盘选择对焦模式的信息，请参阅  > 自定义设定 f3 (自定义指令拨盘) > 改变主 / 副 (□ 266)。

## **AF 区域模式**

AF 区域模式控制照相机为自动对焦选择对焦点的方式。在取景器拍摄过程中有以下选项可供选择：

- **单点 AF**: 选择对焦点；照相机将仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。适用于静止拍摄对象。
- **动态区域 AF**: 选择对焦点。在 **AF-A** 和 **AF-C** 对焦模式下，若拍摄对象暂时偏离所选对焦点，照相机将根据来自周围对焦点的信息进行对焦。对焦点的数量根据所选模式的不同而异：
  - **9 点动态区域 AF**: 当有时间进行照片构图或拍摄正在进行可预测运动的拍摄对象（例如，跑道上的赛跑运动员或赛车）时，可以选择该选项。
  - **21 点动态区域 AF**: 当拍摄正在进行不可预测运动的拍摄对象（例如，足球场上的运动员）时，可以选择该选项。
  - **51 点动态区域 AF**: 当拍摄对象迅速移动，难以在取景器中进行照片构图时（例如，小鸟），可以选择该选项。



- **3D 跟踪**: 选择对焦点。在 **AF-A** 和 **AF-C** 对焦模式下, 照相机将跟踪偏离所选对焦点的拍摄对象并根据需要选择新的对焦点。用于对从一端到另一端进行不规则运动的拍摄对象(例如, 网球选手)进行迅速的照片构图。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进行照片构图。



- **群组区域 AF**: 照相机使用由用户选择的一组对焦点进行对焦, 从而减少照相机不对焦于主要拍摄对象而对焦于背景的风险。适用于难以使用单个对焦点进行拍摄的拍摄对象。若在单次伺服 AF ( **AF-S** 或在 **AF-A** 中自动设为单次伺服 AF ) 模式下侦测到脸部, 照相机将优先该人物拍摄对象。
- **自动区域 AF**: 照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦点(若拍摄对象为人物拍摄对象, 照相机可从背景中区分出拍摄对象, 提高侦测拍摄对象的精确度)。当前对焦点在照相机对焦后会短暂加亮显示; 在 **AF-C** 和 **AF-A** 模式下, 其他对焦点关闭后主要对焦点将保持加亮显示。



## 3D 跟踪

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



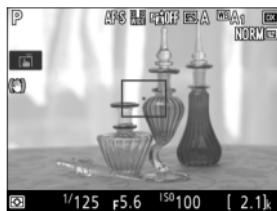
在即时取景过程中有以下 AF 区域模式可供选择：

- **脸部优先 AF**: 适用于人像拍摄。

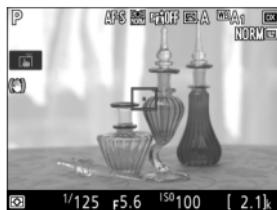
照相机自动侦测并对焦于人物拍摄对象；所选拍摄对象以一个黄色双边框标识（若侦测到多张脸部，照相机将对焦于最近的拍摄对象；若要选择其他拍摄对象，请使用多重选择器）。若照相机无法再侦测到该拍摄对象（例如，因为拍摄对象已转头面向其他地方），则边框将会消失。若您触摸显示屏，照相机将对焦于最靠近您手指的脸部并在您从屏幕抬起手指时拍摄一张照片。



- **宽区域 AF**: 适用于以手持方式拍摄风景和其他非人物拍摄对象。



- **标准区域 AF**: 适用于精确对焦于画面中的所选点。推荐使用三脚架。

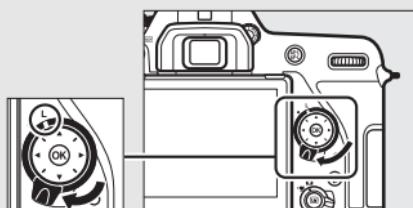


- **对象跟踪AF**: 使用多重选择器将对焦点置于拍摄对象上并按下 $\text{OK}$ 开始跟踪。对焦点将跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。再次按下 $\text{OK}$ 可停止跟踪。此外，您可通过触摸显示屏中的拍摄对象启动跟踪；若要结束跟踪并拍摄照片，请从屏幕抬起您的手指。若已在进行跟踪，触摸显示屏任一位置将使照相机对焦于当前拍摄对象，并且当您从屏幕抬起手指时将拍摄一张照片。请注意，照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：移动迅速，离开画面或被其他物体遮挡，大小、色彩或亮度明显变化，太小、太大、太亮、太暗，或者色彩或亮度与背景相似。



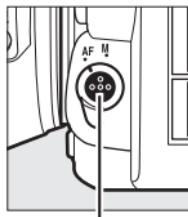
### 手动对焦点选择

您可使用多重选择器选择对焦点。将对焦选择器锁定开关旋转至L可禁用手动对焦点选择。

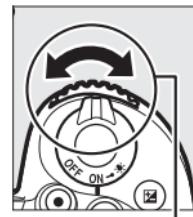


对焦选择器锁定开关

若要选择 AF 区域模式，请按下 AF 模式按钮并同时旋转副指令拨盘，直至出现所需设定。



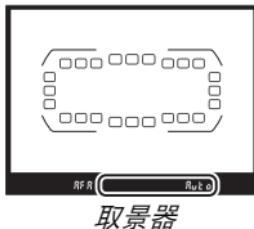
AF 模式按钮



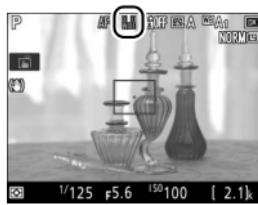
副指令拨盘



AF-A  
控制面板



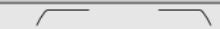
取景器



显示屏

## AF 区域模式 ( 取景器拍摄 )

AF 区域模式显示在控制面板和取景器中。

AF 区域模式	控制面板	取景器	取景器对焦点显示
单点 AF	5	5	
9 点动态区域 AF <sup>*</sup>	d 9	d 9	
21 点动态区域 AF <sup>*</sup>	d21	d21	
51 点动态区域 AF <sup>*</sup>	d51	d51	
3D 跟踪	3d	3d	
群组区域 AF	Grp	Grp	
自动区域 AF	Auto	Auto	

\* 取景器中仅显示当前对焦点。其他对焦点提供辅助对焦操作的信息。

## AF-S/AF-I 望远倍率镜 ( 取景器拍摄 )

使用 AF-S/AF-I 望远倍率镜时, 若将 AF 区域模式选为 3D 跟踪或自动区域 AF, 在组合光圈小于 f/5.6 时, 照相机将自动选择单点 AF。

## ✓ 在即时取景中使用自动对焦

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

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

## ☒ 对焦点选择

不处于对象跟踪 AF 模式时，在对焦点选择过程中按下  可选择中央对焦点。处于对象跟踪 AF 模式时，按下  则开始对象跟踪。手动对焦点选择在自动区域 AF 中不可用。

## ☒ 也请参阅

取景器拍摄 — 详细信息：

- 有关更改使用多重选择器可选择对焦点数量的信息，请参阅  > 自定义设定 a4（对焦点数量， 260）。
- 有关为垂直与水平方向分别选择对焦点的信息，请参阅  > 自定义设定 a5（按方向存储对焦点， 261）。
- 有关将对焦点选择设为“循环”的信息，请参阅  > 自定义设定 a7（对焦点循环方式， 261）。

取景器拍摄 / 即时取景：有关使用主指令拨盘选择 AF 区域模式的信息，请参阅  > 自定义设定 f3（自定义指令拨盘）> 改变主 / 副（ 266）。

## 对焦锁定

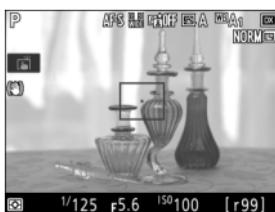
对焦锁定可用来在对焦后改变照片构图，使您能对焦于将不在最终构图中的对焦点上的拍摄对象。若照相机使用自动对焦无法对焦（□ 114），对焦锁定也可用来在对焦于具有与原始拍摄对象相同距离的其他物体之后重新进行照片构图。当AF区域模式（□ 103）选为自动区域AF以外的选项时，对焦锁定效果尤为显著。

### 1 对焦。

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



取景器拍摄



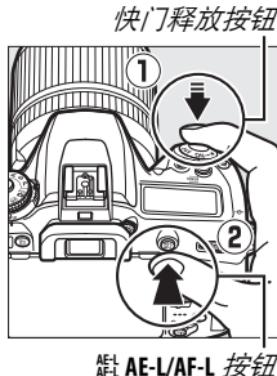
即时取景



## 2 锁定对焦。

**AF-A 和 AF-C 对焦模式 ( 取景器拍摄 ) :**

半按快门释放按钮 ( ① ) 的同时, 按下 **AE-L/AE-L** 按钮 ( ② ) 可锁定对焦和曝光 ( 取景器中将出现一个 **AE-L** 图标 )。按住 **AE-L/AE-L** 按钮期间, 对焦将保持锁定, 即使您稍后松开快门释放按钮也不会解除锁定。



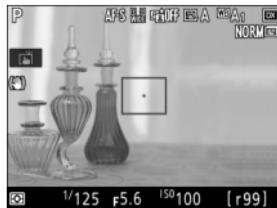
**AF-S ( 取景器拍摄 ) 和即时取景:** 对焦自动锁定, 并保持锁定直至您松开快门释放按钮。通过按下 **AE-L/AE-L** 按钮也可锁定对焦 ( 见上文 )。

### 3 重新构图并拍摄照片。

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



取景器拍摄



即时取景

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

#### 也请参阅

有关使用快门释放按钮锁定曝光的信息，请参阅 **▶> 自定义设定 c1**（快门释放按钮 **AE-L**，**262**）。

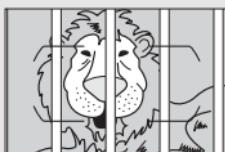
## 利用自动对焦获取良好拍摄效果

以下情况时自动对焦的效果不佳。若照相机无法在这些情形下对焦，快门释放按钮可能无法使用，但也可能出现对焦指示（●）且照相机会发出蜂鸣音，使您在拍摄对象未清晰对焦时也能释放快门。在这些情况下，请手动对焦（**115**）或使用对焦锁定（**111**）先对焦于相同距离的其他拍摄对象，然后再重新进行照片构图。



**拍摄对象与背景之间对比差异很少或没有差异。**

例如：拍摄对象和背景的色彩相同。



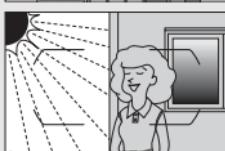
**对焦点内包含距离照相机不同远近的物体。**

例如：拍摄对象在一个笼子里。



**拍摄对象由规则的几何图案组成。**

例如：百叶窗或摩天大楼上的一排窗户。



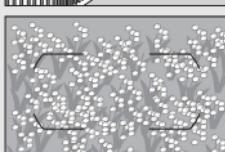
**对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域。**

例如：拍摄对象有一半在阴影内。



**背景物体比拍摄对象大。**

例如：画面中拍摄对象后面有楼房。



**拍摄对象包含很多细节性景物。**

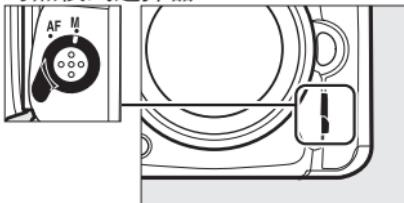
例如：一片开满鲜花的原野，或者其他细小或缺少亮度变化的拍摄对象。

## 手动对焦

使用不支持自动对焦的镜头（非AF尼克尔镜头），或自动对焦无法取得预期效果时（[114](#)），您可使用手动对焦。

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

对焦模式选择器

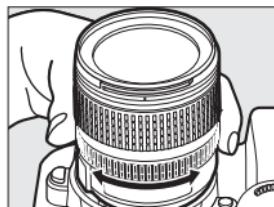


### AF 镜头

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

- **手动对焦镜头**：手动对焦。

若要进行手动对焦，请调整镜头对焦环直至拍摄对象清晰对焦。即使图像未清晰对焦，您也可以随时拍摄照片。



## ■ 电子测距仪（取景器拍摄时）

在取景器上显示的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，请半按快门释放按钮并同时旋转镜头对焦环，直至出现对焦指示（●）。请注意，对于“利用自动对焦获取良好拍摄效果”（□ 114）中列出的拍摄对象，当拍摄对象未能清晰对焦时，屏幕中有时也可能显示对焦指示；拍摄前，请在取景器中确认对焦。有关将电子测距仪与另购的 AF-S/AF-I 望远倍率镜一起使用的信息，请参阅“AF-S/AF-I 望远倍率镜”（□ 281）。

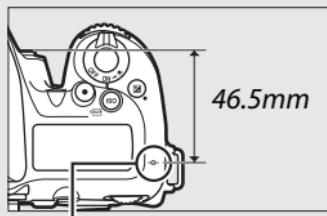


### ■ AF-P 镜头

当 AF-P 镜头（□ 279）用于手动对焦模式时，对焦指示将在取景器中闪烁（即时取景时，对焦点将在显示屏中闪烁）以警告若继续以当前方向旋转对焦环，拍摄对象将不会清晰对焦。

### ■ 焦平面位置

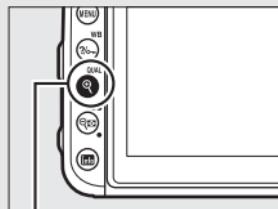
拍摄对象和照相机之间的距离可通过以照相机机身的焦平面标记（ $\Theta$ ）为基准进行测量。镜头卡口边缘到焦平面之间的距离是 46.5mm。



焦平面标记

## 即时取景

在即时取景中按下  ( **QUAL** ) 按钮可放大画面以进行精确对焦 ( □ 57 ) 。



# ISO 感光度

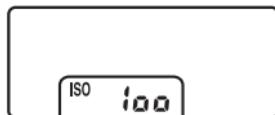
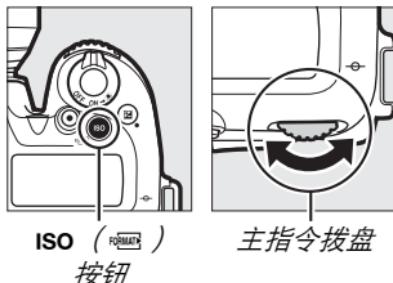
照相机对光线的灵敏度可根据可用光线量进行调整。

## ISO 感光度设定

请以相当于  $\frac{1}{3}$ EV 的步长，在 ISO 100 至 ISO 51200 的设定范围内进行选择。在特殊情况下也可设为比 ISO 100 约低 0.3 至 1EV 和比 ISO 51200 约高 0.3 至 5EV 的值。自动、场景和特殊效果模式也提供一个 **AUTO** 选项，允许照相机根据光线条件自动设定 ISO 感光度。

模式	选项
P、S、A、M	Lo 1-Lo 0.3； 100-51200； Hi 0.3-Hi 5
	自动
其他拍摄模式	自动； Lo 1-Lo 0.3； 100-51200； Hi 0.3-Hi 5

若要调整 ISO 感光度，请按下 **ISO** (  ) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需设定。



控制面板



取景器

## ■ 照片拍摄菜单

ISO 感光度也可在照片拍摄菜单中进行调整。在照片拍摄菜单中选择 **ISO 感光度设定** ( □ 253 ) 可调整照片的设定。

### ■ 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选值。

### ■ ISO 感光度

ISO 感光度越高，曝光时所需光线就越少，使您可以使用更高的快门速度或更小的光圈，但同时图像中产生噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）的可能性越大。在 **Hi 0.3** 至 **Hi 5** 之间的设定下尤其容易产生噪点。

### ■ Hi 0.3-Hi 5

**Hi 0.3** 至 **Hi 5** 的设定表示比 ISO 51200 高 0.3-5EV 的 ISO 感光度（相当于 ISO 64000-1640000）。

### ■ Lo 0.3-Lo 1

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

### ■ 也请参阅

详细信息：

- 有关选择 ISO 感光度步长大小的信息，请参阅  > 自定义设定 b1 ( **ISO 感光度步长值**； □ 261 )。
- 有关减少高 ISO 感光度下所拍照片中噪点的信息，请参阅  > **高 ISO 降噪** ( □ 255 )。
- 有关减少高 ISO 感光度下所拍动画中噪点的信息，请参阅  > **高 ISO 降噪** ( □ 259 )。

# 自动 ISO 感光度控制

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

若在照片拍摄菜单的 **ISO 感光度设定** > **自动 ISO 感光度控制** 中选择了开启, 当使用由用户所选值无法达到良好曝光时, 照相机将自动调整 ISO 感光度 ( 使用了闪光灯时, 照相机将适当调整 ISO 感光度 )。

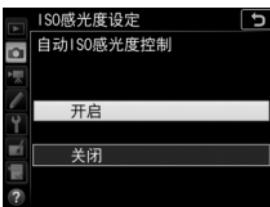
## 1 选择自动 ISO 感光度控制。

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



## 2 选择开启。

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



### 3 调整设定。

您可使用**最大感光度**选择自动ISO感光度的最大值(自动ISO感光度的最小值自动设为ISO 100；请注意，若用户所选ISO感光度高于**最大感光度**中的所选值，照相机将使用由用户所选的值)。在模式**P**和**A**下，仅当在**最小快门速度**(1/4000秒至30秒，或自动)中所选的快门速度下会导致曝光不足时，照相机才调整ISO感光度(在模式**S**和**M**下，照相机将为在用户所选快门速度下获取良好曝光而调整ISO感光度)。若选择了**自动**，照相机将根据镜头焦距选择最小快门速度；在拍摄快速移动的拍摄对象时选择较快速度可减少模糊。设定完成后，按下 $\textcircled{X}$ 退出。



若要设定使用内置闪光灯或另购闪光灯组件拍摄照片时的最大ISO感光度，请选择**使用闪光灯时的最大感光度**。选择与不使用闪光灯时相同可将闪光拍摄的最大ISO感光度设为**最大感光度**的当前所选值。

当选择了**开启**时，屏幕中将显示**ISO AUTO**。若用户所选的感光度值发生变化，这些指示将闪烁，且变化后的数值将显示在控制面板中。



## 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示自动 ISO 感光度控制指示。

## 最小快门速度

自动快门速度选择可通过加亮显示自动并按下  进行微调：例如，使用远摄镜头时可使用比通常情况下自动选择的值更快的速度以减少模糊。但是请注意，自动仅可用于 CPU 镜头。若在最大感光度中所选的 ISO 感光度下无法取得良好曝光，快门速度可能会降至所选最小值以下。

## 自动 ISO 感光度控制

若使用了闪光灯，最小快门速度将设为最小快门速度中所选的值，但是当该值比自定义设定 e1（闪光同步速度， 265）快或比自定义设定 e2（闪光快门速度， 265）慢时，照相机将使用自定义设定 e2 中所选的值。请注意，当自动 ISO 感光度控制与慢同步闪光模式（适用于内置闪光灯及兼容的另购闪光灯组件）组合使用时，ISO 感光度可能会自动提高，且照相机可能无法选择低速快门。

## 启用和禁用自动 ISO 感光度控制

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

# 曝光

## 测光

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

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

选项	说明
<input checked="" type="checkbox"/>	矩阵测光: 在大多数情况下可产生自然效果。照相机对画面的广泛区域进行测光, 并根据色调分布、色彩、构图及距离信息 ( 使用 G 型、E 型或 D 型镜头 ( 参见 280 ) 时, 照相机使用 3D 彩色矩阵测光 III; 使用其他 CPU 镜头时, 照相机使用彩色矩阵测光 III, 该测光方式不包括 3D 距离信息 ) 设定曝光。
<input checked="" type="checkbox"/>	中央重点测光: 照相机对整个画面进行测光, 但将最大比重分配给中央区域 ( 您可使用自定义设定 b5 ( 中央重点区域, 参见 262 ) 选择取景器拍摄的区域大小 )。人像拍摄的经典测光方式; 当使用曝光系数 ( 滤光系数 ) 大于 1 倍的滤镜时推荐使用。
<input checked="" type="checkbox"/>	点测光: 照相机对以当前对焦点为中心的一个圈进行测光, 使偏离中央的拍摄对象可被测光 ( 若自动区域 AF 处于有效状态, 照相机将对中央对焦点进行测光 )。进行取景器拍摄时该圈的直径为 3.5mm, 约为画面的 2.5%。它确保即使拍摄对象与背景间的亮度差异非常大时, 也可对拍摄对象进行正确的曝光。
<input checked="" type="checkbox"/> *	亮部重点测光: 照相机将最大比重分配给亮部。用于减少亮部细节损失, 例如拍摄舞台上聚光灯下的演员。

若要选择一个测光选项，请按下  (  ) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需设定。



#### **即时取景**

在即时取景中，显示屏中将显示所选项。

#### **亮部重点测光**

使用某些 CPU 镜头（非 G 型、E 型或 D 型的 AF 镜头和 AI-P 尼克尔镜头； 280）时若选择了亮部重点测光，照相机可能会使用中央重点测光。

#### **也请参阅**

详细信息：

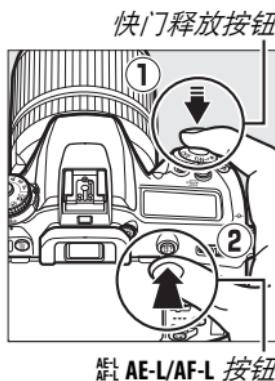
- 有关设定矩阵测光是否使用脸部侦测的信息，请参阅  > 自定义设定 b4（矩阵测光， 262）。
- 有关针对每种测光方式进行单独调整以优化曝光的信息，请参阅  > 自定义设定 b6（微调优化曝光， 262）。

# 自动曝光锁定

在使用中央重点测光和点测光（□ 123）测定曝光后，使用自动曝光锁定可重新进行照片构图。

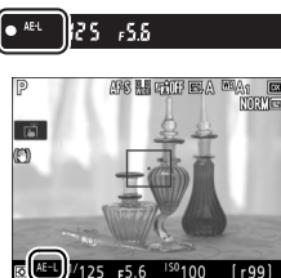
## 1 锁定曝光。

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



快门释放按钮  
AE-L AE-L/AE-L 按钮

当曝光锁定时，取景器和显示屏中将会出现 **AE-L** 指示。



## 2 重新进行照片构图。

按住 **AE-L/AF-L** 按钮，重新构图并拍摄照片。



### ■ 点测光

在点测光模式下，曝光将锁定为所选对焦点上的测光值。

### ■ 调整快门速度和光圈

在曝光锁定时，您可调整以下设定且不会改变曝光的测光值：

模式	设定
P	快门速度和光圈（柔性程序； <a href="#">73</a> ）
S	快门速度
A	光圈

新数值可在照相机屏幕中进行确认。

请注意，当曝光锁定时无法更改测光。

### ■ 也请参阅

有关使用快门释放按钮锁定曝光的信息，请参阅 [▶> 自定义设定 c1](#)（快门释放按钮 **AE-L**，[262](#)）。若选择了开启（半按），半按快门释放按钮时将锁定曝光。

## 曝光补偿

( 仅限于 P、S、A、M、SCENE 和 EFFECTS 模式 )

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



-1EV



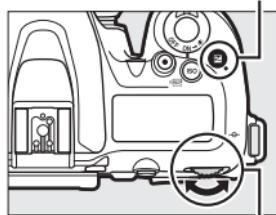
无曝光补偿



+1EV

若要选择一个曝光补偿值，请按下  按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需值。

 按钮



主指令拨盘



  $\pm 0EV$



  $-0.3 \ (-1/3) EV$

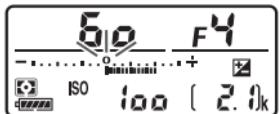


  $+2.0EV$

( 按下  按钮 )

当曝光补偿值不是  $\pm 0.0$  时，曝光指示中央的 0 将闪烁（模式 **M** 除外），且当您释放 **■** 按钮后，控制面板和取景器中将显示 **■** 图标。当前曝光补偿值可通过按下 **■** 按钮在曝光指示中进行确认。

将曝光补偿设为  $\pm 0$  可恢复通常曝光。在 **SCENE** 和 **EFFECTS** 以外的模式下，照相机关闭时，曝光补偿不会重设（在 **SCENE** 和 **EFFECTS** 模式下，当选择了其他模式或照相机关闭时，曝光补偿将被重设）。



### 模式 M

在模式 **M** 下，曝光补偿仅影响曝光指示；快门速度和光圈不会改变。

### 闪光拍摄

使用闪光灯时，曝光补偿既影响闪光级别又影响曝光，可同时改变主要拍摄对象和背景的亮度。使用自定义设定 e3（闪光曝光补偿，[265](#)）可将曝光补偿的效果仅应用于背景。

## ■ 也请参阅

详细信息：

- 有关选择曝光补偿可用增量大小的信息，请参阅  > 自定义设定 b2 ( 曝光控制 **EV** 步长, □ 262 )。
- 有关不按下  按钮即可调整曝光补偿的信息，请参阅  > 自定义设定 b3 ( 简易曝光补偿, □ 262 )。
- 有关自动更改曝光、闪光级别、白平衡或动态 D-Lighting 的信息，请参阅 “包围” ( □ 209 )。



# 白平衡

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

白平衡可确保色彩不受光源色彩的影响。

## 白平衡选项

在 P、S、A 和 M 以外的模式下，白平衡将由照相机自动设定。

在 P、S、A 和 M 模式下推荐您针对大多数光源使用自动白平衡，但是若有需要，您可根据光源类型选择其他值：

选项 ( 色温* )	说明
<b>AUTO</b> 自动	照相机自动调整白平衡。为了获得良好效果，请使用 G 型、E 型或 D 型镜头。若闪光灯闪光，照相机将适当调整效果。
标准 ( 3500-8000 K )	
保留暖色调颜色 ( 3500-8000 K )	
白炽灯 ( 3000 K )	在白炽灯灯光下使用。
荧光灯	适用于：
钠汽灯 ( 2700 K )	• 钠汽灯灯光环境 ( 如运动场所 )。
暖白色荧光灯 ( 3000 K )	• 暖白色荧光灯灯光环境。
白色荧光灯 ( 3700 K )	• 白色荧光灯灯光环境。
冷白色荧光灯 ( 4200 K )	• 冷白色荧光灯灯光环境。
昼白色荧光灯 ( 5000 K )	• 昼白色荧光灯灯光环境。
白昼荧光灯 ( 6500 K )	• 白昼荧光灯灯光环境。
高色温汞汽灯 ( 7200 K )	• 高色温光源 ( 如水银灯 ) 灯光环境。

选项 ( 色温* )	说明
晴天 ( 5200 K )	适用于晴天时的拍摄对象。
闪光灯 ( 5400 K )	适用于闪光拍摄。
阴天 ( 6000 K )	在白天多云时使用。
背阴 ( 8000 K )	在白天拍摄对象背阴时使用。
K 选择色温 ( 2500-10000 K )	从所列出的值中选择色温 ( □ 137 )。
<b>PRE 手动预设</b>	使用拍摄对象、光源或现有照片作为白平衡的参照 ( □ 139 )。

\* 所有数值均为近似值且未进行微调 ( 若适用 )。

若要设定白平衡, 请按下 **?/WB ( WB )** 按钮并同时旋转主指令拨盘, 直至出现所需设定。



### 即时取景

在即时取景中, 显示屏中将显示所选项。

## 拍摄菜单

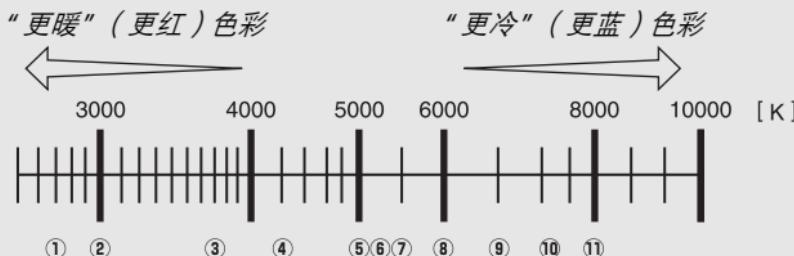
白平衡还可使用照片或动画拍摄菜单中的白平衡选项（[254](#)、[258](#)）进行调整，该选项也可用于微调白平衡（[134](#)）或管理白平衡预设（[139](#)）。白平衡菜单中的自动选项提供了标准和保留暖色调颜色（该选项可保留白炽灯灯光所产生的暖色调）供您选择，而**荧光灯**选项则可用于从灯泡类型中选择光源。

## 摄影棚闪光灯灯光

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

## 色温

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



- ① ( 钠汽灯 ): 2700 K
- ② ( 白炽灯 ) / ( 暖白色荧光灯 ): 3000 K
- ③ ( 白色荧光灯 ): 3700 K
- ④ ( 冷白色荧光灯 ): 4200 K
- ⑤ ( 昼白色荧光灯 ): 5000 K
- ⑥ ( 晴天 ): 5200 K
- ⑦ ( 闪光灯 ): 5400 K
- ⑧ ( 阴天 ): 6000 K
- ⑨ ( 白昼荧光灯 ): 6500 K
- ⑩ ( 高色温汞汽灯 ): 7200 K
- ⑪ ( 背阴 ): 8000 K

注意：所有数据均为近似值。

# 微调白平衡

在 **K** (选择色温) 以外的设定下, 您可“微调”白平衡以补偿光源色彩的变化, 或将特殊的色彩氛围应用到图像中。

## ■白平衡菜单

若要从照片拍摄菜单微调白平衡, 请选择白平衡并执行以下步骤。

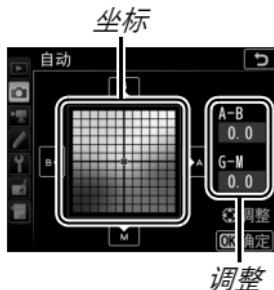
### 1 显示微调选项。

加亮显示一个白平衡选项并按下 **④** (若显示的是子菜单, 请选择所需选项并再次按下 **④** 以显示微调选项; 有关微调手动预设白平衡的信息, 请参阅“微调手动预设白平衡”, **□ 147** )。



### 2 微调白平衡。

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



### 3 按下 **OK**。

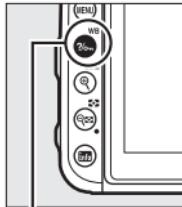
按下 **OK** 保存设定并返回照片拍摄菜单。

#### ■ **? ( WB )** 按钮

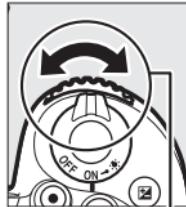
在 **K** ( 选择色温 ) 和 **PRE** ( 手动预设 ) 以外的设定下，

**? ( WB )** 按钮可用于在琥珀色 ( A ) - 蓝色 ( B ) 轴上微调白平衡 ( □ 134 )。若要在选择了 **PRE** 时微调白平衡，请按照“微调手动预设白平衡”中所述使用拍摄菜单 ( □ 147 )。按

下 **? ( WB )** 按钮并同时旋转副指令拨盘以 0.5 ( 每个完整增量约相当于 5 迈尔德 ) 为步长微调白平衡，直至出现所需值。向左旋转副指令拨盘增加琥珀色量 ( A )。向右旋转副指令拨盘则增加蓝色量 ( B )。



? ( WB ) 按钮



副指令拨盘



控制面板

#### ■ 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选值。

## 白平衡微调

若微调了白平衡，屏幕中白平衡设定的旁边将出现一个星号（“\*”）。请注意，微调轴上的色彩是相对的，不是绝对的。例如，在白平衡中选择了“暖”设定（如白炽灯）时，移动光标至 **B**（蓝色）可使照片稍“冷”，但不会使照片真正变蓝。

## “迈尔德（Mired）”

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

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

## 也请参阅

有关改变白平衡以“包围”当前值的信息，请参阅“包围”（□ 215）。

# 选择色温

白平衡选为 **K** (选择色温) 时, 按照以下步骤可选择色温。

## 选择色温

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**。使用其他光源时, 请先试拍一张照片以判断所选值是否合适。

## ■■白平衡菜单

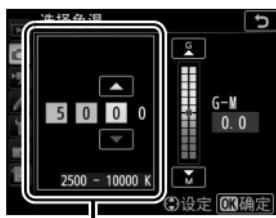
使用照片拍摄菜单中的白平衡选项可选择色温。您可按照下述步骤为琥珀色 - 蓝色和绿色 - 洋红轴输入数值 (参见 134)。

### 1 选择选择色温。

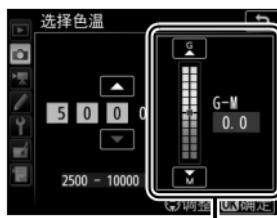
在照片拍摄菜单中选择白平衡, 然后加亮显示选择色温并按下 **④**。

### 2 为琥珀色 - 蓝色和绿色 - 洋红轴选择数值。

按下 **④** 或 **⑤** 在琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴或绿色 (G) - 洋红 (M) 轴上加亮显示数字并按下 **④** 或 **⑤** 进行更改。



琥珀色 (A) -  
蓝色 (B) 轴的值



绿色 (G) -  
洋红 (M) 轴的值

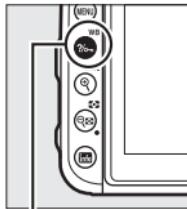


### 3 按下 。

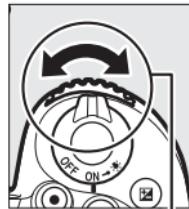
按下  保存更改并返回拍摄菜单。若在绿色 (G) - 洋红 (M) 轴上选择了 0 以外的数值，屏幕上  图标的旁边将出现一个星号 (“\*”)。

### ■ (WB) 按钮

当选择了  (选择色温) 时，  
 (WB) 按钮可用于选择色温，但仅可为琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴选择色温。请按下  (WB) 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至出现所需值 (以迈尔德为单位进行调整；  
 136)。若要直接输入色温，请按下  (WB) 按钮并按下  或  加亮显示一个数字，然后按下  或  进行更改。



 (WB) 按钮



副指令拨盘



控制面板

### ■ 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选值。

## 手动预设

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

方式	说明
直接测量	将一个中灰色或白色物体放置在用于将要拍摄的照片的光线下，照相机将会测量一个白平衡值。在即时取景期间，您可在画面的所选区域中测量白平衡（点白平衡，□ 143）。
从现有照片复制	从存储卡中的照片上复制白平衡（□ 146）。

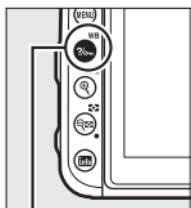
## 取景器拍摄

### 1 照亮一个参照物。

将一个中灰色或白色物体放置在用于将要拍摄的照片的光线下。在摄影棚设定下，可使用一张标准灰板作为参照物。请注意，在测量白平衡时，曝光将自动增加 1EV；在模式 **M** 下，请调整曝光使曝光指示显示  $\pm 0$ （□ 77）。

## 2 将白平衡设为 PRE ( 手动预设 )。

按下 **?/o<sub>m</sub> ( WB )** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至信息显示中显示 PRE。



?/o<sub>m</sub> ( WB )按钮

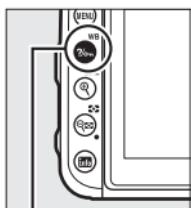


主指令拨盘



## 3 选择一个预设。

按下 **?/o<sub>m</sub> ( WB )** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至信息显示中显示所需白平衡预设 ( d-1 至 d-6 )。



?/o<sub>m</sub> ( WB )按钮



副指令拨盘

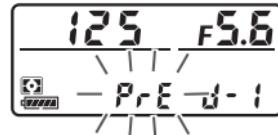


### ■ 测量手动预设白平衡 ( 取景器拍摄 )

定时动画录制期间或者您正在拍摄 HDR 照片 ( 参见 155 ) 或多重曝光 ( 参见 256 ) 时，手动预设白平衡无法测量。

## 4 选择直接测量模式。

短暂释放 **WB** ( **WB** ) 按钮，然后再次按下该按钮直至控制面板和取景器中的 **PrE** 开始闪烁。



## 5 测量白平衡。

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

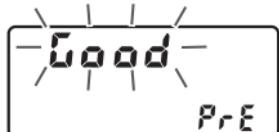


### ■ 受保护的预设

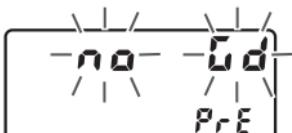
当您试图测量一个新值时，若当前预设受到保护（**147**），**PrE** 将在控制面板和取景器中闪烁。

## 6 检查效果。

若照相机可测量白平衡值，**Good**将在控制面板中闪烁，取景器中则显示闪烁的**Good**。半按快门释放按钮可退回拍摄模式。



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



### 直接测量模式

在取景器拍摄过程中，当显示闪烁时若未执行任何操作，直接测量模式将在自定义设定c2（待机定时器，□ 263）中所选的时间内结束。

### 选择预设

在照片拍摄菜单的白平衡选项中选择手动预设将显示白平衡预设；请加亮显示一个预设并按下 $\text{OK}$ 。若所选预设中当前没有任何值，白平衡将设为和晴天一样的5200K。



## 即时取景 (点白平衡)

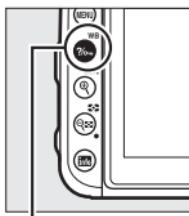
在即时取景期间，您无需准备参照物或在远摄过程中更换镜头，即可在画面的所选区域中测量白平衡。

### 1 按下 按钮。

反光板将弹起且镜头视野将出现在照相机显示屏中。

### 2 将白平衡设为 PRE ( 手动预设 )。

按下  ( WB ) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至显示屏中显示 PRE 。



 ( WB ) 按钮



主指令拨盘

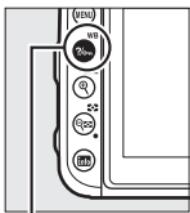


显示屏



### 3 选择一个预设。

按下 **?WB** (WB) 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至显示屏中显示所需白平衡预设 (d-1 至 d-6)。



?WB (WB) 按钮



副指令拨盘



### 4 选择直接测量模式。

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



完成 OK 测量

### 5 将目标定位于一个白色或灰色区域上。

当屏幕中 **PRE** 闪烁的同时，使用多重选择器将 **□** 定位于拍摄对象的白色或灰色区域上。若要放大目标周围的区域以进行更精确的定位，请按下 **Q** (QUAL) 按钮。您也可通过在显示屏中轻触拍摄对象测量画面中任一处的白平衡，此时您无需按照步骤 6 中所述按下 **OK** 或快门释放按钮。



完成 OK 测量

## 6 测量白平衡。

按下  或完全按下快门释放按钮测量白平衡。测量白平衡的可用时间为自定义设定 c4 ( 显示屏关闭延迟 ) > 即时取景 (  263 ) 中所选的时间。

若照相机无法测量白平衡，屏幕上将显示一条信息。请选择一个新的白平衡目标，然后从步骤 5 开始重新操作。



## 7 退出直接测量模式。

按下  ( WB ) 按钮退出直接测量模式。

白平衡预设可通过在照片或动画拍摄菜单的白平衡中选择手动预设进行查看。即时取景期间所记录的预设中将显示用于测量预设白平衡的目标的位置。



### ■ 测量手动预设白平衡 ( 即时取景 )

在 HDR 曝光 (  155 ) 过程中，手动预设白平衡无法设定。

## 管理预设

### ■ 从照片中复制白平衡

按照下列步骤可将白平衡值从现有照片复制到所选预设中。

#### 1 选择手动预设。

在照片拍摄菜单中选择白平衡，然后加亮显示手动预设并按下 。



#### 2 选择目标位置。

加亮显示目标预设 (d-1 至 d-6) 并按下  (  )。



#### 3 选择选择图像。

加亮显示选择图像并按下 。



#### 4 加亮显示源图像。

加亮显示源图像。若要全屏查看加亮显示的图像，请按住  (  ) 按钮。

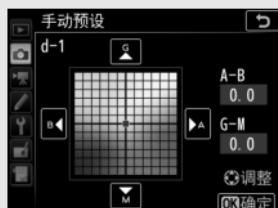


## 5 复制白平衡。

按下  将已加亮显示照片的白平衡值复制到所选预设中。若加亮显示的照片中含有注释 (  270 )，该注释将被复制到所选预设的注释中。

### 微调手动预设白平衡

选择微调并按照“微调白平衡”(  134 ) 中所述调整白平衡可微调所选预设。



### 编辑注释

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



### 保护

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



# 图像增强

## 优化校准

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

在 P、S、A 和 M 模式下，您的优化校准选择将决定处理照片的方式（在其他模式下，照相机将自动选择优化校准）。

### 选择优化校准

您可根据拍摄对象或场景类型选择优化校准。

选项	说明
<input checked="" type="checkbox"/> <b>A 自动</b>	照相机根据标准优化校准自动调整色相和色调。与标准优化校准下所拍摄的照片相比，该设定下所拍摄的照片中，人物拍摄对象的肤色将看起来更柔和，户外照片中的树叶和天空将看起来更鲜艳。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>SD 标准</b>	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。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>NL 自然</b>	进行小程序度的处理以获取自然效果。将来需要进行处理或润饰照片时选用。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>VI 鲜艳</b>	进行增强处理以获取鲜艳的照片打印效果。强调照片主要色彩时选用。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>MC 单色</b>	拍摄单色照片。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>PT 人像</b>	用于制作纹理自然、肤质圆润的人像照片。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>LS 风景</b>	用于拍摄出生动的自然风景和城市风光照片。
<input checked="" type="checkbox"/> <b>FL 平面</b>	保留广范围色调（从亮部到暗部）中的细节。将来需要对照片进行广泛处理或润饰时选用。

## 1 选择设定优化校准。

加亮显示照片拍摄菜单中的设定优化校准并按下 。



## 2 选择优化校准。

加亮显示一个优化校准并按下 。

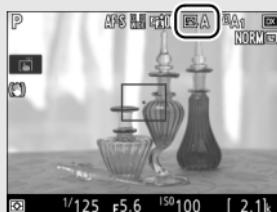


### 自定义优化校准

自定义优化校准是通过使用照片或动画拍摄菜单中的管理优化校准选项 (  254、258 ) 修改现有优化校准而创建的。自定义优化校准可保存至存储卡，以便在相同型号的其他照相机和兼容软件之间共享。

### 优化校准指示

当前优化校准显示在屏幕上。



# 修改优化校准

您可根据场景或创作意图修改现有预设优化校准或自定义优化校准 ( □ 149 )。请使用快速调整选择一种均衡的设定组合或手动调整单个设定。

## 1 选择优化校准。

加亮显示优化校准列表 ( □ 148 ) 中的所需优化校准并按下 ◎。



## 2 调整设定。

按下 ◎ 或 ◌ 加亮显示所需设定，然后按下 ◎ 或 ◌ 以 1 为增量选择一个值，或者旋转副指令拨盘以 0.25 为增量选择一个值 ( □ 151；可用选项根据所选优化校准的不同而异 )。

请重复本步骤直至调整完所有设定，或加亮显示快速调整并按下 ◎ 或 ◌ 以选择一个预设设定组合。默认设定可通过按下 □ ( FORMAT ) 按钮恢复。



## 3 按下 ◎。

### 修改原始优化校准

已从默认设定修改过的优化校准用星号 ( “\*” ) 标识。

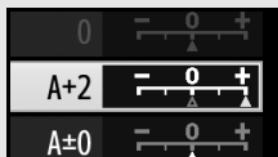


## ■ 优化校准设定

选项	说明
快速调整	减弱或增强所选优化校准的效果（请注意，这将重设所有手动调整）。该选项不适用于自定义优化校准（ <a href="#">149</a> ）。
外部调拨	锐化 控制轮廓的锐利度。选择 <b>A</b> 可根据场景类型自动调整锐化。
	清晰度 手动调整清晰度，或选择 <b>A</b> 让照相机自动调整清晰度。根据场景的不同，在某些设定下明亮物体周围可能出现阴影而黑暗物体周围可能出现光晕。动画中无法应用清晰度。
	对比度 手动调整对比度，或选择 <b>A</b> 让照相机自动调整对比度。
	亮度 在不损失亮部或暗部细节的同时提高或降低亮度。
	饱和度 控制色彩的鲜艳度。选择 <b>A</b> 可根据场景类型自动调整饱和度。
	色相 调整色相。
	滤镜效果 模拟彩色滤镜在单色照片中的效果（ <a href="#">152</a> ）。
	调色 选择单色照片中使用的色调（ <a href="#">152</a> ）。

### “**A** 自动” 优化校准

若设定优化校准选为 **A** 自动，设定可在 **A-2** 至 **A+2** 范围内进行调整。旋转副指令拨盘不起作用。

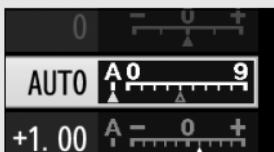


### “**A**”（自动）

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

## 切换手动和自动

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



## 先前设定

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



## 滤镜效果 (仅限于单色)

该菜单中的选项可模拟彩色滤镜在单色照片中的效果。有以下滤镜效果可供选择：

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

## 调色 (仅限于单色)

当选择了调色时，按下 **④** 将显示饱和度选项。按下 **③** 或 **⑤** 可调整饱和度。当选择了 **B&W** (黑白) 时无法调整饱和度。



## 保留亮部和暗部细节

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

### 动态 D-Lighting

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



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting : 曝 A 自动

#### “动态 D-Lighting”和“D-Lighting”

照片和动画拍摄菜单中的动态 D-Lighting 选项可在拍摄前调整曝光以优化动态范围，而润饰菜单中的 D-Lighting 选项 ( □ 275 ) 则可在拍摄后增亮图像中的暗部。

使用动态 D-Lighting 的步骤如下：

## 1 选择动态 D-Lighting。

加亮显示照片拍摄菜单中的动态 D-Lighting 并按下 。



## 2 选择一个选项。

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



### ■ 动态 D-Lighting

使用动态 D-Lighting 拍摄的照片上可能会出现噪点 ( 不规则间距明亮像素、雾像或条纹 )。某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影。在高 ISO 感光度 ( Hi 0.3-Hi 5 ) 下，动态 D-Lighting 无法应用。

### ■ 动态 D-Lighting 和动画

若动画拍摄菜单中的动态 D-Lighting 选为与照片设定相同且在照片拍摄菜单中选择了自动，动画将以等同于标准的设定进行拍摄。画面尺寸为 3840×2160 时，动态 D-Lighting 无法应用。

### ■ 也请参阅

有关在一系列照片中更改动态 D-Lighting 的信息，请参阅“包围” (  219 )。

## 高动态范围 ( HDR )

高动态范围 ( HDR ) 通过组合两张以不同曝光拍摄的照片来保留亮部和暗部细节，适用于高对比度的拍摄对象。与矩阵测光 ( □ 123 ) 一起使用时，HDR 效果尤为显著 ( 使用点测光或中央重点测光以及使用非 CPU 镜头时，自动的强度相当于标准 )。HDR 无法用于记录 NEF ( RAW ) 图像。当 HDR 处于有效状态时，快门速度 **bulb** 和 **--** 不可用且闪光灯灯光、包围 ( □ 209 )、多重曝光 ( □ 256 ) 和定时拍摄 ( □ 259 ) 将无法使用。



### 1 选择 HDR ( 高动态范围 )。

加亮显示照片拍摄菜单中的 **HDR** ( 高动态范围 ) 并按下 **①**。



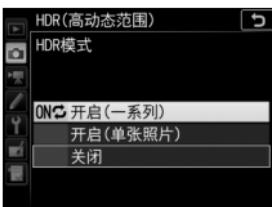
## 2 选择一个模式。

加亮显示 **HDR** 模式并按下 **OK**。



加亮显示下列选项之一并按下 **OK**。

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



若选择了 **开启 ( 一系列 )** 或 **开启 ( 单张照片 )**, 取景器中将显示一个 **HDR** 图标。



## 3 选择 **HDR** 强度。

加亮显示 **HDR** 强度并按下 **OK** 以选择两张照片之间的曝光差异 (**HDR** 强度)。

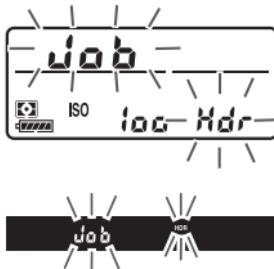


加亮显示所需选项并按下 **OK**。若选择了 **自动**, 照相机将根据场景自动调整 **HDR** 强度。



## 4 进行照片构图，对焦并拍摄。

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



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

### 构图 HDR 照片

图像的边缘将被裁切掉。若在拍摄过程中照相机或拍摄对象发生了移动，将可能无法获得预期效果。推荐使用三脚架。根据场景的不同，效果可能不明显，明亮物体周围可能出现阴影而黑暗物体周围可能出现光晕。某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影。

### ■ BKT 按钮

若在自定义设定 f1 (自定义控制功能) > **BKT** 按钮 +  ( 266 ) 中选择了 **HDR** (高动态范围)，您可按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘选择 HDR 模式，按下 **BKT** 按钮并同时旋转副指令拨盘选择强度。模式和强度显示在控制面板中：代表模式的图标 **OFF**、**1** 和 **[** 分别表示关闭、开启 (单张照片) 和开启 (一系列)，而代表强度的图标 **A**、**HP**、**H**、**n** 和 **L** 则分别表示自动、极高、高、标准和低。



### ■ 间隔拍摄

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

## 闪光拍摄

## 使用内置闪光灯

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

## 自动弹出模式

在 **AUTO**、**景**、**夜**、**花**、**肖**、**微**、**广**、**VI**、**POP**、**自** 和 **爆** 模式下，内置闪光灯自动弹出并在需要时闪光。

## 1 选择闪光模式。

按住  ( ) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需闪光模式。



 **即时取景**

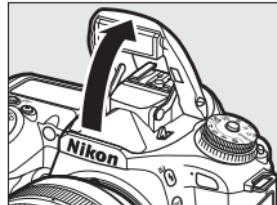
在即时取景中，显示屏中将显示所选项。

 也请参阅

有关使用另购的闪光灯组件的信息, 请参阅菜单指南。

## 2 拍摄照片。

半按快门释放按钮时，闪光灯将根据需要自动弹出，并在拍摄照片时闪光。若闪光灯未自动弹出，切勿试图手动升起闪光灯，否则可能会损坏闪光灯。



## ■ 闪光模式

有以下闪光模式可供选择：



**自动闪光**：当光线不足或拍摄对象背光时，若半按快门释放按钮，闪光灯将自动弹出并在需要时闪光。在 **■** 模式下不可用。



**自动带防红眼**：适用于人像拍摄。闪光灯将弹出并在需要时闪光，但在闪光之前，防红眼灯将点亮以帮助减少“红眼”。在 **■** 模式下不可用。



**自动慢同步带防红眼**：除使用低速快门捕捉背景光线之外，其他与自动带防红眼相同。适用于在夜晚或光线不足的条件下拍摄人像。适用于 **■** 模式。



**自动慢同步**：在夜晚或光线不足的条件下进行拍摄时使用低速快门捕捉背景光线。适用于 **■** 模式。



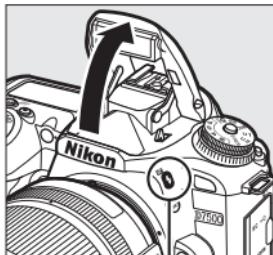
**关闭**：闪光灯不闪光。

## 手动弹出模式

在 **P**、**S**、**A**、**M** 和 **W** 模式下，闪光灯必须手动才能升起。若未升起，闪光灯将不会闪光。

### 1 升起闪光灯。

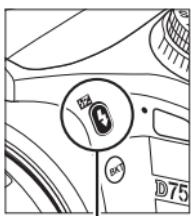
按下 **闪光灯** ( **FL** ) 按钮升起闪光灯。请注意，若闪光灯处于关闭状态或者安装了另购的外置闪光灯组件，内置闪光灯将不会弹出；请进入步骤 2。



**闪光灯** ( **FL** ) 按钮

### 2 选择闪光模式（仅限于 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式）。

按住 **闪光灯** ( **FL** ) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需闪光模式。



**闪光灯** ( **FL** ) 按钮



主指令拨盘



### 3 拍摄照片。

若选择了 **④** 以外的选项，每当拍摄照片时闪光灯都将闪光。

## ■ 闪光模式

有以下闪光模式可供选择：



补充闪光：闪光灯在每次拍摄中都将闪光。



防红眼：适用于人像拍摄。闪光灯在每次拍摄中都将闪光，但在闪光之前，防红眼灯将点亮以帮助减少“红眼”。在 **ttl** 模式下不可用。



防红眼带慢同步：在夜晚或光线不足时，快门速度会自动减慢以捕捉背景光线，除此之外，其他与上文所述的“防红眼”相同。用于在进行人像拍摄时捕捉背景光线。在模式 **S**、**M** 和 **ttl** 下不可用。



慢同步：在夜晚或光线不足时，快门速度会自动减慢以捕捉背景光线，除此之外，其他与上文所述的“补充闪光”相同。用于同时捕捉拍摄对象和背景。在模式 **S**、**M** 和 **ttl** 下不可用。



慢后帘同步：在夜晚或光线不足时，快门速度会自动减慢以捕捉背景光线，除此之外，其他与下文所述的“后帘同步”相同。用于同时捕捉拍摄对象和背景。在模式 **S**、**M** 和 **ttl** 下不可用。设定完成时，屏幕上将显示 **SLOW**。

后帘同步：闪光灯在快门即将关闭前闪光，从而产生如右下图所示的跟随移动光源的光束轨迹效果。在模式 **P**、**A** 和 **ttl** 下不可用。



前帘同步



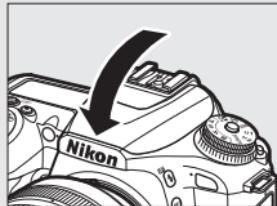
后帘同步



关闭：闪光灯不闪光。在 **ttl** 模式下不可用。

#### ■ 降下内置闪光灯

若要在不使用闪光灯时节省电量, 请轻轻将其按下直至锁闩卡入正确位置发出咔嗒声。



✓ 内置闪光灯

取下镜头遮光罩可防止阴影。闪光灯的最小范围约为 0.6m，无法在具备微距功能的变焦镜头的微距范围内使用。请使用焦距为 16mm 至 300mm 的镜头；若在使用焦距为 16mm 以下的镜头时进行闪光，边缘照度可能会降低。当 ISO 感光度介于 100 至 12800 之间时，可使用 i-TTL 闪光控制；当感光度高于 12800 时，在某些距离或光圈值下可能无法达到预期效果。

若闪光灯在连拍释放模式 ( 86 ) 下闪光, 每按一次快门释放按钮只拍摄一张照片。

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

## 使用内置闪光灯时可用的快门速度

使用内置闪光灯时，以下快门速度可用。

模式	快门速度
AUTO、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、 	1/250-1/60 秒
	1/250-1/30 秒
	1/250-1 秒
	1/250-30 秒
	1/250-30 秒、bulb、--

\* 若在自定义设定 e1 (闪光同步速度, □ 265) 中选择了 **1/320** 秒 (自动 **FP**) 或 **1/250** 秒 (自动 **FP**)，使用支持自动 FP 高速同步的另购闪光灯组件时，快门速度可高达  $1/8000$  秒。当选择了 **1/320** 秒 (自动 **FP**) 时，使用内置闪光灯时的快门速度可高达  $1/320$  秒。

# 闪光控制模式

在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下，内置闪光灯的闪光控制模式可使用照片拍摄菜单中的闪光控制 > 闪光控制模式（内置）选项进行选择。可用选项根据所选项的不同而异。



选项	说明
<b>TTL</b>	根据拍摄环境自动调整闪光级别。
<b>手动</b>	闪光级别可使用手动输出次数进行选择。
<b>重复闪光</b>	快门打开期间闪光灯重复闪光，从而产生一种多重曝光效果。您可选择闪光级别（闪光量）、闪光灯组件闪光的最大次数（闪光次数）以及闪光灯每秒闪光的次数（频率，以 Hz（赫兹）为单位）。闪光次数的可用选项根据闪光量中所选项的不同而异；在高速快门或较低频率下，闪光灯实际闪光的次数可能更少。

## “闪光次数”

重复闪光 > 闪光次数的可用选项由闪光量决定。

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

## ■ 另购闪光灯组件的闪光控制

当连接了另购的闪光灯组件时，照片拍摄菜单中的闪光控制 > 闪光控制模式（内置）选项会更改为闪光控制模式（外部）。

## ■ 闪光控制模式

在 i-TTL 闪光控制下，照相机根据主闪光灯即将闪光之前所发出一系列几乎看不到的预闪（监控预闪）的反射光来设定闪光级别。本照相机支持以下 i-TTL 闪光控制模式：

- 针对数码单镜反光照相机的 **i-TTL 均衡补充闪光**：在画面所有区域内，从拍摄物体反射出来的预闪可被 180K 像素（约 180000 像素）RGB 感应器所获得并加以分析，调整闪光量以达到主要拍摄对象和周围背景光线之间的自然平衡。若使用的是 G 型、E 型或 D 型镜头，计算闪光量时将会包括距离信息。使用点测光时不可用。
- 针对数码单镜反光照相机的标准 **i-TTL 补充闪光**：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，推荐使用该选项。选择了点测光时，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光功能将自动激活。

## ■ 光圈、感光度和闪光范围

闪光范围根据感光度（ISO 相当值）和光圈的不同而异。

以下 ISO 相当值时的光圈								近似范围
100	200	400	800	1600	3200	6400	12800	m
1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16	0.7-8.5
2	2.8	4	5.6	8	11	16	22	0.6-6.0
2.8	4	5.6	8	11	16	22	32	0.6-4.2
4	5.6	8	11	16	22	32	—	0.6-3.0
5.6	8	11	16	22	32	—	—	0.6-2.1
8	11	16	22	32	—	—	—	0.6-1.5
11	16	22	32	—	—	—	—	0.6-1.1
16	22	32	—	—	—	—	—	0.6-0.8

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

### 以下 ISO 相当值时的最大光圈：

100	200	400	800	1600	3200	6400	12800
2.8	3.5	4	5	5.6	7.1	8	10

如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的最大值将会是镜头的最大光圈。

## ■ 也请参阅

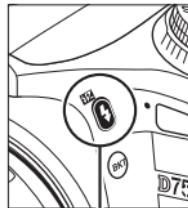
详细信息：

- 有关重新进行照片构图前锁定已测光拍摄对象的闪光数值的信息，请参阅“FV 锁定”（□ 169）。
- 有关启用或禁用自动 FP 高速同步以及选择闪光同步速度的信息，请参阅  > 自定义设定 e1（闪光同步速度，□ 265）。
- 有关选择使用闪光灯时可用最低快门速度的信息，请参阅  > 自定义设定 e2（闪光快门速度，□ 265）。

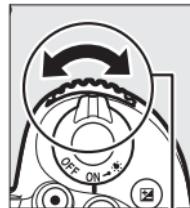
## 闪光补偿 (仅限于 P、S、A、M 和 SCENE 模式)

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

请按下  $\downarrow$  (  ) 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至出现所需值。一般情况下，选择正值使主要拍摄对象更亮，选择负值则使其更暗。



$\downarrow$  (  ) 按钮



副指令拨盘



$\pm 0EV$

(按下  $\downarrow$  (  )  
按钮)

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

$+1.0EV$

### 即时取景

在即时取景中调整闪光补偿期间，显示屏中将显示所选值。

在  $\pm 0.0$  以外的值时，当您释放  (  ) 按钮后，屏幕上将显示  图标。当前闪光补偿值可通过按下  (  ) 按钮进行确认。

将闪光补偿设为  $\pm 0.0$  可恢复通常闪光量。在 **SCENE** 以外的模式下，照相机关闭时，闪光补偿不会重设（在 **SCENE** 模式下，当选择了其他模式或照相机关闭时，闪光补偿将被重设）。

## 也请参阅

详细信息：

- 有关选择闪光补偿可用增量大小的信息，请参阅  > 自定义设定 b2 ( 曝光控制 **EV** 步长,  262 )。
- 有关选择使用闪光灯时是否在曝光补偿的基础上应用闪光补偿的信息，请参阅  > 自定义设定 e3 ( 闪光曝光补偿,  265 )。
- 有关在一系列照片中自动更改闪光级别的信息，请参阅 “包围” ( 209)。

## 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进行照片构图，并确保了即使拍摄对象不在画面中央时，闪光量也能适合拍摄对象。闪光量可根据 ISO 感光度和光圈的任何变化自动调整。

使用 FV 锁定的步骤如下：

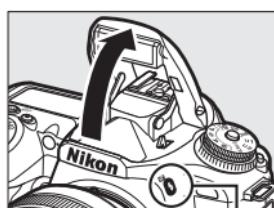
- 1 将 FV 锁定功能指定给照相机控制。  
使用自定义设定 f1 (自定义控制功能，见 266 )将 **FV** 锁定指定给一个控制。



- 2 选择 TTL 闪光控制。  
在照片拍摄菜单中将闪光控制>闪光控制模式 (内置) 选为 **TTL**。



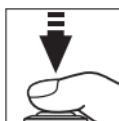
- 3 升起闪光灯。  
在 **P**、**S**、**A**、**M** 和 **±** 模式下，按下 **↑** ( **Fn2** ) 按钮可升起闪光灯。在 **AUTO**、**景**、**人**、**肖**、**菜**、**深**、**广**、**VI**、**POP**、**自** 和 **爆** 模式下，闪光灯将根据需要自动弹出。



**↑ (Fn2) 按钮**

## 4 对焦。

将拍摄对象置于画面中央，并半按快门释放按钮以进行对焦。



## 5 锁定闪光级别。

确认闪光预备指示灯 (  ) 显示后，按下在步骤 1 中所选的控制。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，并且屏幕中将出现一个 FV 锁定图标 (  )。

## 6 重新进行照片构图。



## 7 拍摄照片。

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

## 8 解除 FV 锁定。

按下在步骤 1 中所选的控制解除 FV 锁定。确认屏幕中 FV 锁定图标 (  ) 消失。

## 测光

在不具备外置闪光灯组件的情况下使用内置闪光灯时, FV 锁定的测光区域会限制在画面中央的 4mm 直径圈中。当内置闪光灯用作控制遥控闪光灯组件的主闪光灯时, 照相机将对整个画面进行测光。

# 查看内置闪光灯的信息

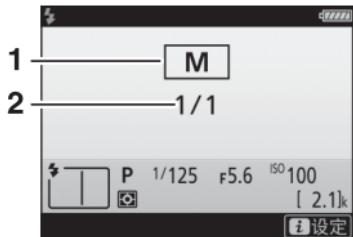
在模式 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下，当升起了内置闪光灯时，您可按下 **Info** 按钮在信息显示（**□ 201**）中查看闪光信息。显示的信息根据闪光控制模式的不同而异。

## ■ TTL



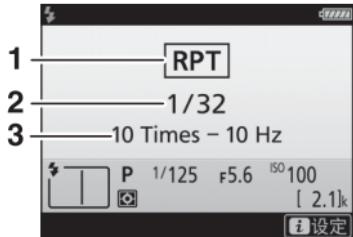
- 1 闪光预备指示灯 ..... 55
- 2 闪光控制模式 ..... 164
- 3 闪光模式 ..... 162
- 4 闪光补偿 ..... 167

## ■ 手动（**□ 164**）



- 1 闪光控制模式
- 2 闪光级别

## ■ 重复闪光（**□ 164**）



- 1 闪光控制模式
- 2 闪光级别
- 3 发光次数（闪光次数）频率

## 闪光信息和照相机设定

闪光信息显示中将显示所选照相机设定，包括拍摄模式、快门速度、光圈以及 ISO 感光度。



## 闪光控制模式

信息显示按照下表所示显示闪光控制模式：



i-TTL	A diagram showing a camera icon on the left and a 'TTL' icon on the right, separated by a vertical line.
手动	A diagram showing a camera icon on the left and an 'M' icon on the right, separated by a vertical line.
重复闪光	A diagram showing a camera icon on the left and an 'RPT' icon on the right, separated by a vertical line.

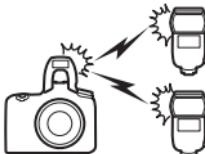
## 另购的闪光灯组件

您可进行以下操作：

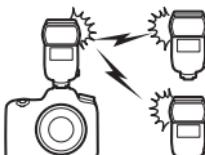
- 在配件热靴上安装另购的闪光灯组件（请参阅闪光灯组件随附的说明书）



- 利用来自内置闪光灯的光学信号控制遥控闪光灯组件（请参阅菜单指南）



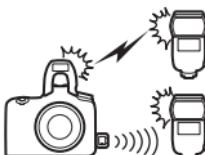
- 利用来自配件热靴上所安装另购闪光灯组件的光学信号控制遥控闪光灯组件（请参阅菜单指南）



- 将 **SB-5000** 安装至配件热靴并使用通过 **SB-5000** 所选的设定，利用 **WR-R10** 所发出的无线电信号控制遥控闪光灯组件（请参阅菜单指南）



- 利用来自内置闪光灯的光学信号以及通过 **WR-R10** 所发出的无线电信号控制遥控闪光灯组件（请参阅菜单指南）



- 利用通过 **WR-R10** 所发出的无线电信号控制遥控闪光灯组件（请参阅菜单指南）



# 遥控拍摄

## 使用另购的 ML-L3 遥控器

另购的 ML-L3 遥控器（**287**）可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

### 1 选择遥控模式（ML-L3）。

加亮显示照片拍摄菜单中的遥控模式（ML-L3）并按下 **OK**。



### 2 选择遥控模式。

加亮显示下列选项之一并按下 **OK**。

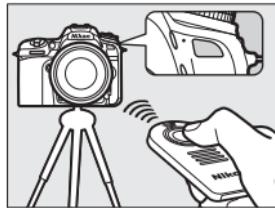
选项	说明
2s 遥控延迟	按下 ML-L3 快门释放按钮 2 秒后快门才释放。
快速响应遥控	按下 ML-L3 快门释放按钮时快门释放。
遥控弹起反光板	按下 ML-L3 快门释放按钮一次可弹起反光板，再按一次则释放快门并拍摄照片。可防止反光板弹起时由于照相机晃动而引起的模糊。
关闭	使用 ML-L3 无法释放快门。

### 3 进行照片构图。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

## 4 拍摄照片。

从距离 5m 或更近的地方，将 ML-L3 上的发射器对准照相机上的红外线接收器，然后按下 ML-L3 快门释放按钮。在遥控延迟模式下，快门释放前自拍指示灯会点亮约 2 秒。在快速响应遥控模式下，快门释放后自拍指示灯将会闪烁。在遥控弹起反光板模式下，按下 ML-L3 快门释放按钮一次可弹起反光板；30 秒后或再次按下该按钮时，快门将被释放且自拍指示灯将闪烁。



### 释放模式

无论使用释放模式拨盘选择了何种选项，使用另购 ML-L3 遥控器时的拍摄都将在单张拍摄模式下进行。

### 使用另购的 ML-L3 遥控器之前

首次使用遥控器之前，请先去除电池的透明塑料绝缘片。

## 使用内置闪光灯

在手动弹出模式 ( 161 ) 下使用闪光灯拍摄照片之前, 请先按下  $\mathbb{F}$  (  ) 按钮升起闪光灯并等待显示闪光预备指示灯 (  ; 55 )。遥控模式处于有效状态时, 升起闪光灯将会中断拍摄。若需要闪光灯, 当闪光灯充满电后照相机将仅对 ML-L3 快门释放按钮作出反应。在自动弹出模式 ( 159 ) 下, 闪光灯将在选择了遥控模式时开始充电; 一旦充满电, 闪光灯将自动弹出并在需要时闪光。

在支持防红眼的闪光模式下, 防红眼灯将在快门释放前点亮约 1 秒。在遥控延迟模式下, 快门释放前, 自拍指示灯将会点亮 2 秒, 然后防红眼灯将点亮 1 秒。

## 在遥控模式下对焦

当选择了连续伺服自动对焦时, 照相机将不会持续调整对焦; 但是请注意, 无论选择了何种自动对焦模式, 拍摄前您都可通过半按照相机快门释放按钮进行对焦。若选择了自动或单次伺服自动对焦, 或者在遥控延迟或快速响应遥控模式下照相机处于即时取景中, 拍摄前照相机将自动调整对焦; 当无法在取景器拍摄中对焦时, 照相机将不释放快门直接返回待机模式。

## 遥控弹起反光板模式

反光板弹起期间, 无法在取景器中进行照片构图, 照相机也不会进行自动对焦和测光。

## 退出遥控模式

以下情况时遥控将自动取消：在自定义设定 c5（遥控持续时间（**ML-L3**），[263](#)）中所选时间之内未拍摄任何照片，遥控模式（**ML-L3**）选为关闭，执行双键重设（[206](#)），或者拍摄选项被重设照片拍摄菜单（[252](#)）重设。

## 指定快门释放按钮

若在自定义设定 g1（自定义控制功能）>快门释放按钮中选择了录制动画，当即时取景选择器旋转至  时，**ML-L3** 将无法使用。

## 盖上取景器

为防止光线从取景器进入而出现在照片中或干扰曝光，请取下橡胶接目镜罩并用附送的接目镜盖盖上取景器（[90](#)）。

## 也请参阅

详细信息：

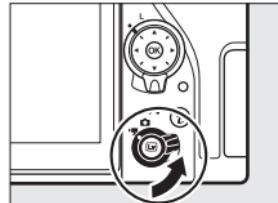
- 有关选择照相机等待遥控器发出信号时维持待机模式的时间长度的信息，请参阅  > 自定义设定 c5（遥控持续时间（**ML-L3**）；[263](#)）。
- 有关使用遥控器时所发出蜂鸣音的信息，请参阅  > 蜂鸣音选项（[271](#)）。

# 录制和查看动画

## 录制动画

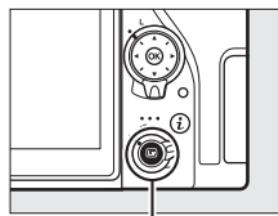
动画可在即时取景中进行录制。

- 1 将即时取景选择器旋转至  ( 动画即时取景 )。



即时取景选择器

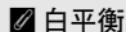
- 2 按下  按钮。  
反光板将弹起，镜头视野将出现在照相机显示屏中，且可在显示屏中确认曝光效果。此时，取景器中将无法看见拍摄对象。



REC 按钮



图标 ( [185](#) ) 表示无法录制动画。



白平衡

在模式 **P**、**S**、**A** 和 **M** 下，按下  ( **WB** ) 按钮并同时旋转主指令拨盘可随时设定白平衡 ( [130](#) )。

### 3 对焦。

为起始画面构图并半按快门释放按钮进行对焦；若要按照“即时取景变焦预览”( □ 57 )中所述放大画面以进行精确对焦，请按下  ( **QUAL** ) 按钮。请注意，动画录制期间脸部优先 AF 能侦测到的拍摄对象数量将减少。



#### ■ 曝光

以下曝光设定可在动画模式中进行调整：

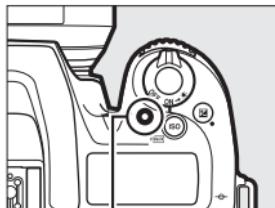
	光圈	快门速度	ISO 感光度
<b>P、S<sup>1</sup></b>	—	—	— 2、3
<b>A</b>	✓	—	— 2、3
<b>M</b>	✓	✓	✓ 3、4
<b>其他拍摄模式</b>	—	—	—

- 1 模式 **S** 的曝光与模式 **P** 相当。
- 2 使用动画拍摄菜单中的 **ISO 感光度设定 > 最大感光度** 选项 ( □ 257 ) 可选择 ISO 感光度的上限值。
- 3 无论为 **ISO 感光度设定 > 最大感光度** 或 **ISO 感光度 ( M 模式 )** 选择了何种选项，当动画拍摄菜单中的电子减震选为开启时，上限值都为 ISO 51200。
- 4 当动画拍摄菜单中的 **ISO 感光度设定 > 自动 ISO 控制 ( M 模式 )** 选为开启时，使用最大感光度选项可选择 ISO 感光度的上限值。

在模式 **M** 下，快门速度可设为  $1/25$  秒至  $1/8000$  秒之间的值（可用最低快门速度根据帧频的不同而异； □ 188 ）。在其他模式下，快门速度将被自动调整。若在 **A** 或 **M** 以外的模式下拍摄对象曝光过度或曝光不足，请结束即时取景，然后重新开始即时取景，或者选择模式 **A** 并调整光圈。

## 4 开始录制。

按下动画录制按钮开始录制。显示屏中将出现录制指示及可用录制时间。按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定曝光 ( 125 )，使用曝光补偿 ( 127 ) 可在  $\pm 3$ EV 范围内以  $1/3$ EV 为步长更改曝光；点测光不可用。在自动对焦模式下，半按快门释放按钮或轻触显示屏中的拍摄对象可使照相机重新对焦。



动画录制按钮

录制指示



剩余时间

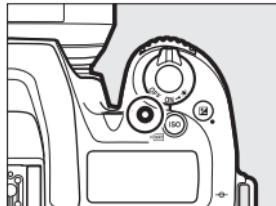
### 音频

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



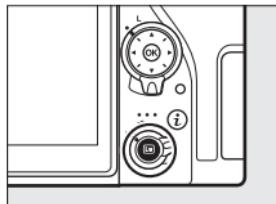
## 5 结束录制。

再次按下动画录制按钮结束录制。当达到最大长度或存储卡已满时，录制将自动结束（请注意，根据存储卡写速度的不同，拍摄有可能会在达到最大长度之前结束）。



## 6 退出即时取景。

按下  按钮退出即时取景。



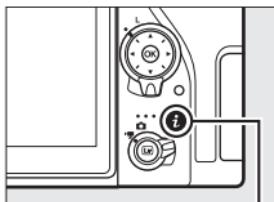
### ▣ 也请参阅

详细信息：

- 有关选择照相机在动画模式下如何对焦的信息，请参阅“自动对焦”（ 100）。
- 有关使用镜头对焦环进行对焦的信息，请参阅“手动对焦”（ 115）。

## 使用 *i* 按钮

在动画模式中按下 *i* 按钮可访问下列选项。请使用触摸屏或者通过多重选择器和 **OK** 按钮操作菜单，使用多重选择器可加亮显示项目，按下 **◇** 查看选项，按下 **OK** 则选择加亮显示的选项并返回 *i* 按钮菜单。再次按下 *i* 按钮即可退回拍摄显示。



*i* 按钮



选项	说明
选择影像区域	选择动画的影像区域 ( □ 190 )。
画面尺寸 / 帧频	选择画面尺寸和帧频 ( □ 188 )。
动画品质	选择动画品质 ( □ 188 )。
动态 D-Lighting	调整动态 D-Lighting ( □ 153 )。画面尺寸为 3840×2160 ( □ 188 ) 时不可用。
麦克风灵敏度	按下 <b>◇</b> 或 <b>◆</b> 可调整麦克风灵敏度。内置和外置麦克风 ( □ 287 ) 都会相应调整。
频响	控制内置或外置麦克风的频响。
降低风噪	使用内置麦克风的低截止滤波器启用或禁用降低风噪。



选项	说明
设定优化校准	选择用于动画的优化校准 (□ 148)。
显示屏亮度	按下 $\odot$ 或 $\odot$ 可调整显示屏亮度 (请注意, 这仅将影响即时取景, 不影响照片、动画亮度以及菜单显示或播放时的显示屏亮度; □ 269)。
多重选择器电动光圈	选择启用可启用电动光圈。按下 $\odot$ 将增大光圈, 按下 $\odot$ 则缩小光圈。
加亮显示	选择画面最亮的区域 (亮部) 在屏幕中是否以斜线显示。
耳机音量	按下 $\odot$ 或 $\odot$ 可调整耳机音量。
电子减震	选择开启可在动画模式下启用电子减震。画面尺寸为 3840×2160 (□ 188) 时不可用。请注意, 若电子减震开启且选择影像区域选为 DX, 视角将会缩小且画面边缘将被裁切掉。



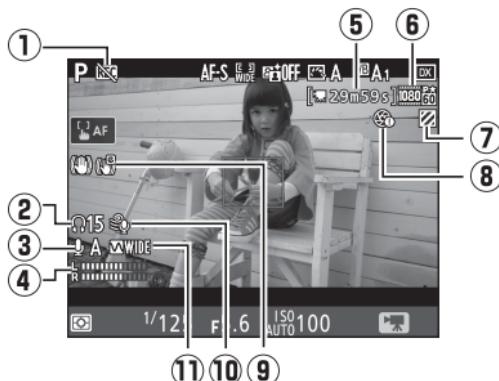
## 使用外置麦克风

另购的 ME-1 立体声麦克风或 ME-W1 无线麦克风可用于为动画录制声音 (□ 287)。

## 耳机

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

## 即时取景显示：动画



项目	说明
① “禁止录制动画”图标	表示无法录制动画。
② 耳机音量	输出至耳机的音频音量。当连接了第三方耳机时显示 ( <a href="#">184</a> )。
③ 麦克风灵敏度	麦克风灵敏度 ( <a href="#">183</a> )。
④ 声音级别	音频录制的声音级别。若级别太高将显示为红色；请相应调整麦克风灵敏度。
⑤ 剩余时间	动画的可用录制时间。
⑥ 动画面画尺寸	动画录制时的画面尺寸 ( <a href="#">188</a> )。
⑦ 加亮显示指示	加亮显示开启时显示 ( <a href="#">184</a> )。
⑧ “禁止电动光圈”指示	表示电动光圈不可用 ( <a href="#">184</a> )。
⑨ 电子减震指示	电子减震开启时显示 ( <a href="#">184</a> )。
⑩ 降低风噪	在降低风噪开启时显示 ( <a href="#">183</a> )。
⑪ 频响	当前频响 ( <a href="#">183</a> )。

### 倒计时显示

即时取景自动结束 30 秒前会显示倒计时（即时取景为保护内部电路而即将结束前，或者自定义设定 c4 显示屏关闭延迟 > 即时取景（[263](#)）选为无限以外的选项时显示屏自动关闭 5 秒前，计时器将变为红色）。根据拍摄环境的不同，选择即时取景时可能会立即出现计时器。无论可用录制时间还有多少，计时器时间耗尽时动画录制都将自动结束。

### 在动画录制期间调整设定

录制过程中无法调整耳机音量。若当前选择了（麦克风关闭）以外的选项，在录制过程中，麦克风灵敏度可更改为以外的任何设定。

## 查看和隐藏指示

若要在显示屏中隐藏或显示指示，请按下 **Info** 按钮。

虚拟水平



信息显示开启



信息显示关闭



直方图



构图参照



## 画面尺寸、帧频和动画品质

动画拍摄菜单中的画面尺寸/帧频选项可用于选择动画画面尺寸（以像素表示）和帧频。您还可设定动画品质，有高和标准两个选项可供选择。如下表所示，这些选项一起决定了最大比特率。

选项 <sup>1</sup>	最大比特率 ( Mbps ) ( ★ 高品质 / 标准 )	最大时间 长度
<b>3840×2160</b> <small>2160<sup>帧</sup></small> ( 4K UHD ) ; <b>30p<sup>2</sup></b>		
<b>3840×2160</b> <small>2160<sup>帧</sup></small> ( 4K UHD ) ; <b>25p<sup>2</sup></b>	144	
<b>3840×2160</b> <small>2160<sup>帧</sup></small> ( 4K UHD ) ; <b>24p<sup>2</sup></b>		
<b>1920×1080</b> ; <b>60p</b> <small>1080<sup>帧</sup>/1080<sup>帧</sup></small>	48/24	29 分 59 秒 <sup>3</sup>
<b>1920×1080</b> ; <b>50p</b> <small>1080<sup>帧</sup>/1080<sup>帧</sup></small>		
<b>1920×1080</b> ; <b>30p</b> <small>1080<sup>帧</sup>/1080<sup>帧</sup></small>		
<b>1920×1080</b> ; <b>25p</b> <small>1080<sup>帧</sup>/1080<sup>帧</sup></small>		
<b>1920×1080</b> ; <b>24p</b> <small>1080<sup>帧</sup>/1080<sup>帧</sup></small>	24/12	
<b>1280×720</b> ; <b>60p</b> <small>720<sup>帧</sup>/720<sup>帧</sup></small>		
<b>1280×720</b> ; <b>50p</b> <small>720<sup>帧</sup>/720<sup>帧</sup></small>		

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

2 选择了该选项时，显示屏中将显示  且动画品质将固定为“高”。

3 每个动画将最多记录为 8 个文件，每个文件最大长度为 4GB。文件数目和每个文件的长度根据画面尺寸 / 帧频和动画品质中所选项的不同而异。

## 索引

若使用自定义设定 g1 (自定义控制功能, □ 267) 将索引标记指定给了某个控制, 您可在录制过程中按下所选控制添加可用于在编辑和播放期间查找画面的索引 (□ 195; 请注意, 在  模式下无法添加索引)。每个动画中最多可添加 20 个索引。



索引

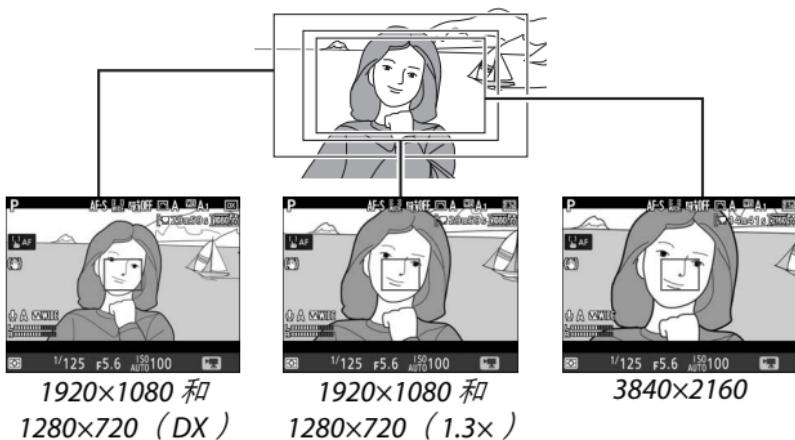
### ■ 也请参阅

详细信息:

- 有关画面尺寸、帧频、麦克风灵敏度以及 ISO 感光度的信息, 请参阅“动画拍摄菜单: 动画拍摄选项”(□ 257)。
- 有关选择  按钮功能的信息, 请参阅  > 自定义设定 f2 (OK 按钮; □ 266)。
- 有关选择 **Fn1**、**Fn2** 和  按钮功能的信息, 请参阅  > 自定义设定 g1 (自定义控制功能; □ 267)。
- 有关选择快门释放按钮是用于启动即时取景还是用于开始和结束动画录制的信息, 请参阅  > 自定义设定 g1 (自定义控制功能) > 快门释放按钮 (□ 267)。

## 动画裁切

动画的宽高比为 16:9，并使用裁切（大小根据画面尺寸和动画拍摄菜单中选择影像区域的不同而异；见 188、257 ）进行录制。



动画裁切尺寸如下：

- 画面尺寸为 3840×2160 时，无论在选择影像区域中选择了何种选项，动画裁切都约为 16.2×9.1mm。所显示的焦距约为 DX 格式焦距的 1.5 倍。
- 在选择影像区域中选择了 **DX** 且画面尺寸为 1920×1080 或 1280×720 时，动画裁切约为 23.5×13.3mm。
- 在选择影像区域中选择了 **1.3x** 且画面尺寸为 1920×1080 或 1280×720 时，动画裁切约为 18.0×10.1mm。所显示的焦距约为 DX 格式焦距的 1.3 倍。

## 在动画模式下拍摄照片

若要在动画模式下（即时取景或动画录制期间）拍摄照片，请将自定义设定 g1（自定义控制功能）> 快门释放按钮（□ 267）选为拍摄照片。接下来，通过完全按下快门释放按钮即可随时拍摄宽高比为 16:9 的照片。若正在录制动画，录制将会结束，到此为止已录制的动画片段将被保存。



若画面尺寸为 3840×2160（□ 188），所拍照片将以 JPEG 精细★的图像品质记录；否则，照片将以照片拍摄菜单中图像品质（□ 97）的所选格式记录。有关图像尺寸的信息，请参阅“图像尺寸”（□ 192）。请注意，当即时取景选择器旋转至 时无法预览照片曝光效果；在模式 M 下，通过将即时取景选择器旋转至 并预览曝光可获得准确的效果。



## ■图像尺寸

在动画模式下所拍照片的尺寸根据动画画面尺寸（[188](#)）的不同而异，并且若照片是在画面尺寸  $1920 \times 1080$  或  $1280 \times 720$  下所拍摄，照片尺寸还将根据影像区域以及照片拍摄菜单中图像尺寸（[99](#)）的所选项的不同而异。

画面尺寸	影像区域	图像尺寸	尺寸（像素）
$3840 \times 2160$	—		$3840 \times 2160$
$1920 \times 1080$ $1280 \times 720$	DX	大	$5568 \times 3128$
		中	$4176 \times 2344$
		小	$2784 \times 1560$
	1.3×	大	$4272 \times 2400$
		中	$3200 \times 1800$
		小	$2128 \times 1192$

## HDMI

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

## 无线遥控器和遥控线

若自定义设定 g1（自定义控制功能）> 快门释放按钮（[267](#)）选为录制动画，半按另购的无线遥控器和遥控线（[287](#)）上的快门释放按钮可启动即时取景，完全按下则可开始和结束动画录制。

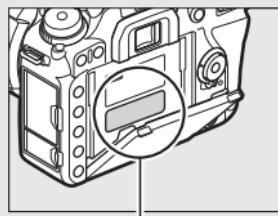
## ☒ 录制动画

动画以 sRGB 色空间进行录制。在荧光灯、水银灯、钠汽灯下，或者拍摄移动的拍摄对象（尤其是当照相机水平转动或画面中物体高速水平移动）时，闪烁、条带痕迹或失真现象可能出现在显示屏和最终的动画中（有关减少闪烁和条带痕迹的信息，请参阅闪烁消减，□ 259）。使用电动光圈的过程中也可能会出现闪烁。另外还可能出现锯齿状边缘、彩色边纹、莫尔条纹和亮点。若周围有闪烁信号灯或其他间歇光源，或者拍摄对象被频闪或其他明亮短暂的光源暂时照亮，画面的某些区域将可能会出现明亮区域或明亮带。请避免将照相机朝向太阳或其他强光源，否则可能会损坏照相机内部电路。请注意，若您在动画模式下放大镜头视野（□ 57），动画中可能会出现噪点（不规则间距明亮像素、雾像或条纹）或者意外的色彩。

闪光灯灯光无法使用。

若取下镜头，或者将模式拨盘或即时取景选择器旋转至新的设定，录制将自动结束。

即时取景使用过长时间可能会导致照相机手柄和显示屏周围区域变热。这并非故障。



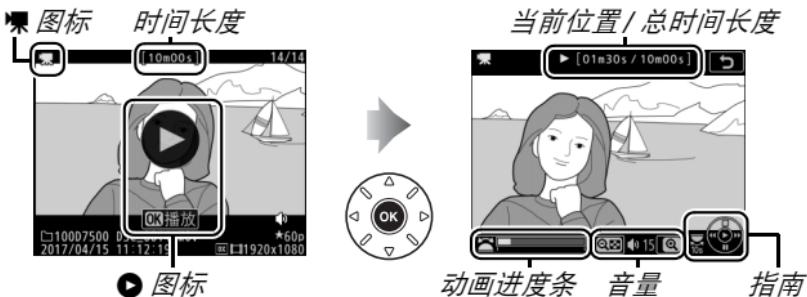
此区域会变热。

## ☒ 即时取景过程中的蜂鸣音

若您在即时取景过程中调整光圈，使用即时取景选择器，或者旋转模式拨盘，照相机可能会发出蜂鸣音。这并非错误或故障。

## 查看动画

全屏播放 ( 225 ) 时, 动画将以  图标标识。轻触显示屏中的  图标或按下  可开始播放; 当前播放位置用动画进度条标识。



您可执行以下操作:

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

目的	说明
跳越 10 秒	将主指令拨盘旋转一档可向前或向后跳越 10 秒。
向前 / 向后显示画面	旋转副指令拨盘可跳至下一或上一索引，或者当动画不包含索引时则跳至最后一幅或第一幅画面。
调整音量	按下  (QUAL) 可提高音量，按下  则降低音量。
裁切动画	按下  按钮可查看动画编辑选项 (□ 196)。
退出	按下  或  可退回全屏播放。
返回拍摄模式	半按快门释放按钮可退回拍摄模式。

### 图标

全屏播放时，带索引 (□ 189) 的动画将以  图标标识。



## 编辑动画

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

选项	说明
 选择开始 / 结束点	移除不想要的动画片段，创建一个副本。
 保存选定的帧	将所选画面保存为 JPEG 静态照片。

## 裁切动画



创建动画裁切后副本的步骤如下：

1 全屏显示动画（ 225）。

2 将动画暂停在新的起始画面。

按照“查看动画”（ 194）中所述播放动画，按下  可开始和恢复播放，按下  可暂停，按下  或  或者旋转主或副指令拨盘可查找所需画面。当前画面在动画中的大概位置可从动画进度条确定。请在到达新的起始画面时暂停播放。



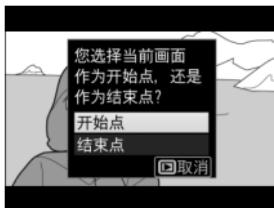
### 3 选择选择开始 / 结束点。

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



### 4 选择开始点。

若要创建一个从当前画面开始的副本，请加亮显示开始点并按下 **OK**。在步骤 9 中保存副本时将移除当前画面之前的画面。



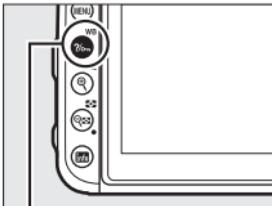
### 5 确认新的开始点。

若当前未显示所需画面，请按下 **①** 或 **②** 进行快进或快退 ( 将主指令拨盘旋转一档可向前或向后跳越 10 秒；旋转副指令拨盘可跳至一个索引，或者当动画不包含索引时则跳至第一幅或最后一幅画面 ) 。



## 6 选择结束点。

按下 **?/m (WB)** 从开始点 ( **↖** ) 切换至结束点 ( **↗** ) 的选择工具，然后按照步骤 5 中所述选择结束画面。在步骤 9 中保存副本时将移除所选画面之后的画面。



**?/m (WB)** 按钮

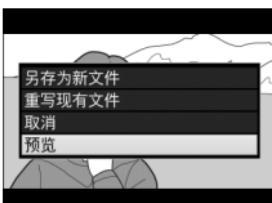


## 7 创建副本。

一旦显示所需结束画面，请按下 **⊕**。

## 8 预览动画。

若要预览副本，请加亮显示预览并按下 **⊗** ( 若要中断预览并返回保存选项菜单，请按下 **⊕** )。若要放弃当前副本并按照上文所述选择新的开始点或结束点，请加亮显示取消并按下 **⊗**；若要保存副本，则进入步骤 9。



## 9 保存副本。

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



### ■ 裁切动画

动画的时间长度最短为 2 秒。若存储卡没有足够的可用空间, 副本将不会保存。

副本的创建时间和日期与原始文件一样。

### ■ 移除起始或结束动画片段

若要仅移除动画的起始片段, 请进入步骤 7 而无需在步骤 6 中按下 **%n (WB)** 按钮。若要仅移除结束片段, 请在步骤 4 中选择结束点, 选择结束画面, 然后进入步骤 7 而无需在步骤 6 中按下 **%n (WB)** 按钮。

### ■ 润饰菜单

使用润饰菜单中的编辑动画选项 ( □ 277 ) 也可编辑动画。

## 保存选定的帧

保存所选画面的 JPEG 静态照片副本的步骤如下：

---

### 1 将动画暂停在所需画面。

按照“查看动画”（□ 194）中所述播放动画，按下 **OK** 可开始和恢复播放，按下 **暂停** 可暂停。将动画暂停在您要复制的画面。



---

### 2 选择保存选定的帧。

按下 **i** 按钮，然后加亮显示 **保存选定的帧** 并按下 **OK** 为当前画面创建一个 JPEG 副本（□ 97）。



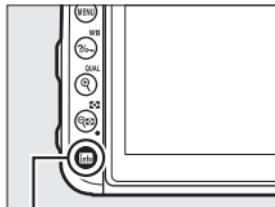
#### 保存选定的帧

使用 **保存选定的帧** 选项创建的 JPEG 动画静态画面无法进行润饰。JPEG 动画静态画面缺少某些类别的照片信息（□ 231）。

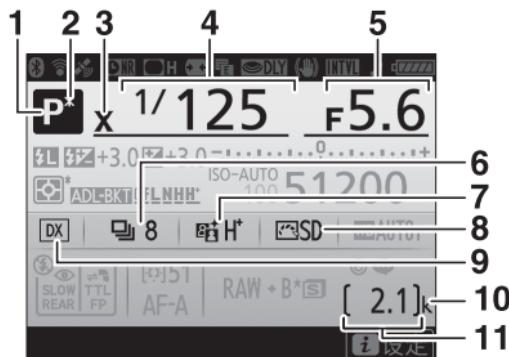
# 其他拍摄选项

## info 按钮（取景器拍摄）

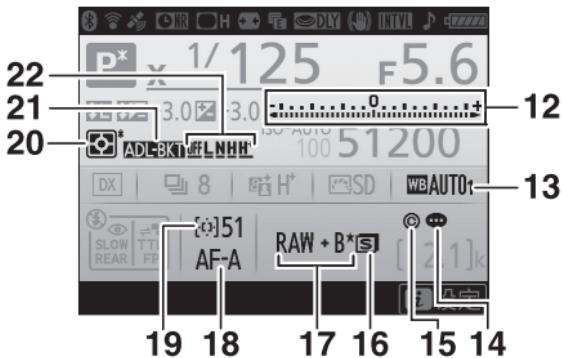
在取景器拍摄过程中，您可按下 **Info** 按钮  
在显示屏中查看列有快门速度、光圈、  
剩余可拍摄张数和 AF 区域模式等数据  
的信息显示。



Info 按钮



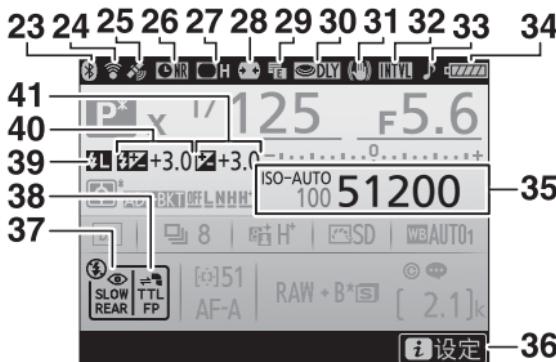
1 拍摄模式 .....	6	9 影像区域指示 .....	93
2 柔性程序指示 .....	73	10 “K”（当剩余存储空间足够拍摄 1000 张以上时出现） .....	47
3 闪光同步指示 .....	265	11 剩余可拍摄张数 .....	47
4 快门速度 .....	74、76	定时录制指示 .....	259
5 光圈 (f 值) .....	75、76		
6 释放模式 .....	86		
连拍速度 .....	86		
7 动态 D-Lighting 指示 .....	153		
8 优化校准指示 .....	148		



12	曝光指示	77	18	自动对焦模式	100
	曝光补偿显示	127	19	AF 区域模式指示	103
	包围进程指示		20	测光	123
	曝光和闪光包围	210	21	曝光和闪光包围指示	210
	白平衡包围	215		白平衡包围指示	215
13	白平衡	130		动态 D-Lighting 包围指示	219
	白平衡微调指示	134		HDR 指示	155
14	图像注释指示	270	22	动态 D-Lighting 包围量	219
15	版权信息	271		HDR 强度	156
16	图像尺寸	99		多重曝光指示	256
17	图像品质	97			

## 关闭显示屏

若要隐藏显示屏中的拍摄或闪光信息，请再次按下 **Info** 按钮或半按快门释放按钮。当大约 4 秒内未进行任何操作时，显示屏将自动关闭。若您盖住了眼感应或透过取景器进行观看，显示屏也会关闭。有关选择显示屏自动关闭前保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4（显示屏关闭延迟，□ 263）。



23	蓝牙连接指示	273	33	“蜂鸣音”指示	271
	飞行模式		34	电池电量指示	46
24	Wi-Fi 连接指示	272、273	35	ISO 感光度指示	118
	Eye-Fi 连接指示			ISO 感光度	118
25	卫星信号指示	224		自动 ISO 感光度指示	120
26	长时间曝光降噪指示	255	36	<i>i</i> 图标	205
27	暗角控制指示	255	37	闪光模式	159、161
28	自动失真控制	255	38	闪光控制指示	164
29	电子前帘快门	264	39	FV 锁定指示	169
30	曝光延迟模式	264	40	闪光补偿指示	167
31	减震指示	265		闪光补偿值	167
32	间隔拍摄指示	256	41	曝光补偿指示	127
	定时拍摄指示	259		曝光补偿值	127
	“时钟未设定”指示	204			

注意：此处以所有指示都点亮的显示为例来进行说明。

## 也请参阅

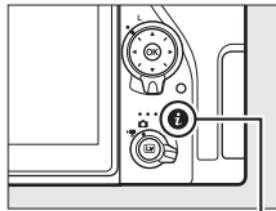
有关更改信息显示中字体颜色的信息, 请参阅  信息显示 (  [269](#)  ) 。

## (“时钟未设定”)图标

照相机时钟由单独的可充电电源供电。当照相机安装了主电池或者由另购的照相机电源连接器和电源适配器 (  [287](#)  ) 供电时, 时钟电池将根据需要进行充电。充电 2 天可为时钟供电约 3 个月。若  图标在信息显示中闪烁, 表明时钟已被重设, 且新拍照片中记录的日期和时间将不正确。请使用设定菜单中的时区和日期 > 日期和时间选项 (  [268](#)  ) 将时钟设为正确的时间和日期。

## i 按钮

若要访问以下选项, 请在取景器拍摄和即时取景静态拍摄过程中按下 **i** 按钮。使用触摸屏或者通过多重选择器和 **OK** 按钮操作菜单, 使用多重选择器加亮显示项目并按下 **OK** 查看选项。若要返回拍摄模式, 请半按快门释放按钮。



**i** 按钮

### ■ 取景器拍摄

选项	
自定义控制功能	266
选择影像区域	93
设定优化校准	148
动态 D-Lighting	153
长时间曝光降噪	255
高 ISO 降噪	255
遥控模式 (ML-L3)	175



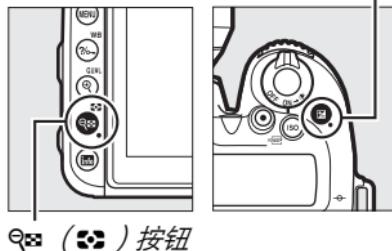
### ■ 即时取景静态拍摄

选项	
选择影像区域	93
图像品质	97
图像尺寸	99
设定优化校准	148
动态 D-Lighting	153
遥控模式 (ML-L3)	175
电子前帘快门	264
预览曝光效果	78
显示屏亮度	269



## 双键重设：恢复默认设定

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



### ■ 可从照片拍摄菜单选取的设定

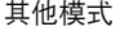
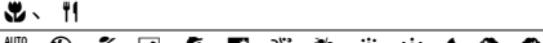
选项	默认设定
图像品质	JPEG 标准
图像尺寸	大
ISO 感光度设定	
ISO 感光度	
P、S、A、M	100
其他模式	自动
自动 ISO 感光度控制	关闭
白平衡	
微调	A-B: 0、G-M: 0
优化校准设定 <sup>1</sup>	未修改
HDR ( 高动态范围 )	关闭 <sup>2</sup>
闪烁消减	
闪烁消减设定	禁用
闪烁消减指示	开启
遥控模式 ( ML-L3 )	关闭
多重曝光	关闭 <sup>3</sup>
间隔拍摄	关闭 <sup>4</sup>

- 1 仅限于当前优化校准。
- 2 HDR 强度不会重设。
- 3 若当前正在执行多重曝光，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建多重曝光。增益补偿和拍摄张数不会重设。
- 4 若当前正在进行间隔拍摄，拍摄将结束。开始日期、时间、拍摄间隔、间隔次数、拍摄张数以及曝光平滑不会重设。

## ■ 可从动画拍摄菜单选取的设定

选项	默认设定
ISO 感光度设定	
ISO 感光度 ( M 模式 )	100
自动 ISO 控制 ( M 模式 )	关闭
最大感光度	51200
白平衡	与照片设定相同
动态 D-Lighting	关闭
电子减震	关闭

## ■ 其他设定

选项	默认设定
自动对焦 ( 取景器 )	
自动对焦模式	
 AF-S	AF-S
 AF-A	AF-A
AF 区域模式	
 单点 AF	单点 AF
 51 点动态区域 AF	51 点动态区域 AF
 自动区域 AF	自动区域 AF
自动对焦 ( 即时取景 )	
自动对焦模式	AF-S
AF 区域模式	
 宽区域 AF	宽区域 AF
 标准区域 AF	标准区域 AF
 脸部优先 AF	脸部优先 AF

选项	默认设定
对焦点 <sup>1</sup>	中央
预览曝光效果	关闭
多重选择器电动光圈	禁用
加亮显示	关闭
耳机音量	15
测光	矩阵测光
AE 锁定 ( 保持 )	关闭
包围	关闭 <sup>2</sup>
闪光补偿	关闭
曝光补偿	关闭
闪光模式	
 、  、  、  、  、  、 	自动
	自动 + 防红眼
	自动 + 慢同步
 、  、  、  、 	补充闪光
	关闭
FV 锁定	关闭
柔性程序	关闭
曝光延迟模式	关闭

1 若将 AF 区域模式选为自动区域 AF，对焦点将不会显示。

2 拍摄张数重设为 0。包围增量重设为 1EV ( 曝光 / 闪光包围 ) 或 1 ( 白平衡包围 )。使用动态 D-Lighting 包围程序拍摄 2 张照片时，第二张将设为 A 自动。

## 包围

( 仅限于 P、S、A 和 M 模式 )

包围在每次拍摄中自动微调曝光、闪光级别、动态 D-Lighting ( ADL ) 或白平衡，“包围”当前值。在难以选择合适设定且没有足够时间在每次拍摄中检查效果及调整设定的情况下，或者要对同一个拍摄对象尝试不同的设定时，请选择该功能。

使用照片拍摄菜单中的自动包围设定选项可调整包围，其中包含以下选项：

- **自动曝光和闪光包围**：照相机改变一系列照片的曝光和闪光级别 ( ▷ 210 )。请注意，闪光包围仅适用于 i-TTL 及 ( 支持的情况下 ) 自动光圈 ( ⓧA ) 闪光控制模式 ( ▷ 165 )。
- **自动曝光包围**：照相机改变一系列照片的曝光。
- **闪光包围**：照相机改变一系列照片的闪光级别。
- **白平衡包围**：照相机为每张照片创建多个副本，且每个副本使用不同的白平衡 ( ▷ 215 )。
- **动态 D-Lighting 包围**：照相机改变一系列照片的动态 D-Lighting ( ▷ 219 )。



## ■ 曝光和闪光包围

改变一系列照片的曝光和 / 或闪光级别。



曝光改变量: 0EV



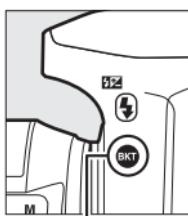
曝光改变量: -1EV



曝光改变量: +1EV

### 1 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。



**BKT** 按钮

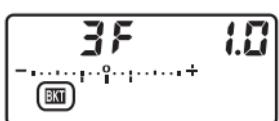


主指令拨盘



剩余可拍摄张数 / 拍摄张数

在 0 以外的设定下，控制面板中将显示 **BKT** 图标。取景器中将显示 **BKT**，信息显示中则提供包围指示以及表示包围类型的图标： **AE+BKT**（曝光和闪光包围）、**AE-BKT**（仅曝光包围）或 **SBKT**（仅闪光包围）。



## 2 选择曝光增量。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘选择曝光增量。



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

信息显示	拍摄张数	包围顺序 (EV)
0F 0.3 -.....+.....+	0	0
+3F 0.3 -.....+.....+	3	0/+0.3/+0.7
-3F 0.3 -.....+.....+	3	0/-0.7/-0.3
+2F 0.3 -.....+.....+	2	0/+0.3
-2F 0.3 -.....+.....+	2	0/-0.3
3F 0.3 -.....+.....+	3	0/-0.3/+0.3
5F 0.3 -.....+.....+	5	0/-0.7/-0.3/+0.3/+0.7
7F 0.3 -.....+.....+	7	0/-1.0/-0.7/-0.3/ +0.3/+0.7/+1.0
9F 0.3 -.....+.....+	9	0/-1.3/-1.0/-0.7/-0.3/ +0.3/+0.7/+1.0/+1.3

请注意，曝光增量为 2EV 或以上时，最多拍摄张数为 5 张；若在步骤 1 中选择了更高的值，拍摄张数将被自动设为 5 张。

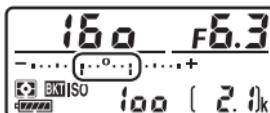
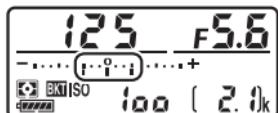


### 3 进行照片构图，对焦并拍摄。

照相机将在每次拍摄时根据所选包围程序改变曝光和 / 或闪光级别。在曝光补偿 ( □ 127 ) 的基础上，照相机进一步调整曝光。



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



拍摄张数: 3; 增量: 0.7

首次拍摄后的显示

#### ■ 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示包围设定。

#### ■ 也请参阅

详细信息：

- 有关选择增量大小的信息，请参阅 > 自定义设定 b2 ( 曝光控制 **EV** 步长, □ 262 )。
- 有关选择包围执行顺序的信息，请参阅 > 自定义设定 e5 ( 包围顺序, □ 266 )。
- 有关选择 **BKT** 按钮功能的信息，请参阅 > 自定义设定 f1 ( 自定义控制功能 ) >**BKT** 按钮 + ( □ 266 )。

## ■■取消包围

若要取消包围，请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至包围序列中的照片拍摄张数为 0 且控制面板和取景器中的包围指示关闭。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设（[206](#)）取消，但在此情形下，包围程序在包围再次激活时不会恢复。

### 0 张拍摄

当包围序列中的照片拍摄张数为 0 时，即时取景显示中会显示“-/-”。

### 曝光和闪光包围

在连拍释放模式（[86](#)）下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。

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

## ■ 曝光包围

照相机通过改变快门速度和光圈（模式 **P**）、光圈（模式 **S**）或快门速度（模式 **A** 和 **M**）来调整曝光。在模式 **P**、**S** 和 **A** 下，若将 **ISO 感光度设定 > 自动 ISO 感光度控制**（**□ 120**）选为开启，照相机将在超过自身曝光系统限制时自动改变 ISO 感光度以实现良好曝光效果；在模式 **M** 下，照相机将先使用自动 ISO 感光度控制以使曝光尽可能接近良好效果，然后通过改变快门速度包围该曝光。

## ■■白平衡包围

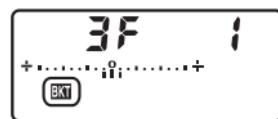
照相机为每张照片创建多个副本，且每个副本使用不同的白平衡。

### 1 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。



在 0 以外的设定下，**BKT** 和 **WB-BKT** 分别显示在控制面板和取景器中；**WB-BKT** 图标和包围指示出现在信息显示中。



## 2 选择白平衡增量。

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



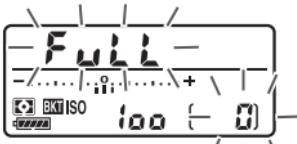
请从 1 (5 迈尔德)、2 (10 迈尔德) 和 3 (15 迈尔德) 中选择增量。更高的 **B** 值代表蓝色量的增加，更高的 **A** 值则代表琥珀色量的增加 (□ 134)。以 1 为增量的包围程序如下表所示。

信息显示	拍摄张数	白平衡增量	包围顺序
B2F 1 +.....;0.....+	2	1 B	0/1 B
A2F 1 +.....;0.....+	2	1 A	0/1 A
3F 1 +.....;0.....+	3	1 A、1 B	0/1 A/1 B

### 3 进行照片构图，对焦并拍摄。

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

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



## ■取消包围

若要取消包围, 请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘, 直至包围序列中的照片拍摄张数为 0 且控制面板和取景器中的包围指示关闭。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 ( **□ 206** ) 取消, 但在此情形下, 包围程序在包围再次激活时不会恢复。

### ■即时取景

在即时取景中, 显示屏中将显示包围设定。

### ■ 0 张拍摄

当包围序列中的照片拍摄张数为 0 时, 即时取景显示中会显示“-/-”。

### ■白平衡包围

图像品质为 **NEF ( RAW )** 时, 白平衡包围不可用。选择 **NEF ( RAW )** 或 **NEF ( RAW ) +JPEG** 选项将取消白平衡包围。

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, **□ 134** )。在绿色 - 洋红轴上不进行调整。

在自拍模式 ( **□ 89** ) 下, 无论在自定义设定 **c3 ( 自拍 ) > 拍摄张数** ( **□ 263** ) 中选择了何种选项, 每次释放快门都将创建在白平衡程序中指定数量的图像。

若在存储卡存取指示灯点亮时关闭照相机, 记录完序列中的所有照片后电源才会关闭。

## ■ 动态 D-Lighting 包围

照相机在一系列曝光中改变动态 D-Lighting。

### 1 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。



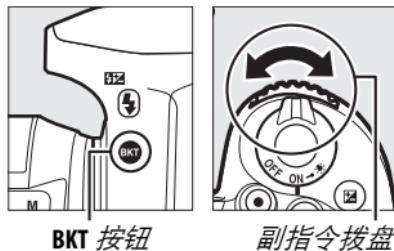
在 0 以外的设定下，**BKT** 和 **BKT** 分别显示在控制面板和取景器中；  
**ADL+BKT** 图标和包围量出现在信息显示中。



选择 2 张照片时，一张将在动态 D-Lighting 关闭状态下拍摄，另外一张则以所选值拍摄。选择 3 至 5 张照片时，将在以下动态 D-Lighting 设定下拍摄一系列照片：关闭、低和标准（3 张），关闭、低、标准和高（4 张）或关闭、低、标准、高和极高（5 张）。若您选择了 2 张以上的照片，请进入步骤 3。

## 2 选择动态 D-Lighting。

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

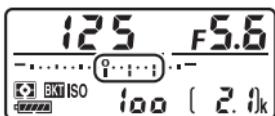


动态 D-Lighting 在信息显示和控制面板中显示如下。

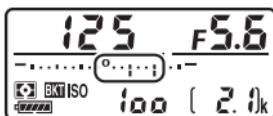
动态 D-Lighting	信息显示	控制面板显示
暗 A 自动	OFF AUTO	BKT Aut
暗 L 低	OFF L	BKT L
暗 N 标准	OFF N	BKT N
暗 H 高	OFF H	BKT H
暗 H <sup>+</sup> 极高	OFF H <sup>+</sup>	BKT HP

### 3 进行照片构图，对焦并拍摄。

照相机将在每次拍摄时根据所选包围程序改变动态 D-Lighting。当执行包围时，包围进程指示将会显示。在每次拍摄后，代表该次拍摄的一节将从指示中消失。



拍摄张数: 3



首次拍摄后的显示

#### 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示包围设定。



## ■ 取消包围

若要取消包围, 请按下 **BKT** 按钮并同时旋转主指令拨盘, 直至包围序列中的照片拍摄张数为 0 且控制面板和取景器中的包围指示关闭。上次使用的程序在下次激活包围时会恢复。包围也可通过执行双键重设 ( □ 206 ) 取消, 但在此情形下, 包围程序在包围再次激活时不会恢复。

### ■ 0 张拍摄

当包围序列中的照片拍摄张数为 0 时, 即时取景显示中会显示“-/-”。

### ■ 动态 D-Lighting 包围

在连拍释放模式 ( □ 86 ) 下, 当包围程序中指定数量的拍摄完成时, 照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮, 照相机将恢复拍摄。

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

# 位置数据

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

## ■■ 设定菜单选项

设定菜单中的位置数据项目包含下列选项。

- **位置**：当前纬度、经度、海拔和世界协调时间（UTC）。
- **外部 GPS 设备选项 > 待机定时器**：选择在连接了 GPS 单元时是否启用待机定时器。

选项	说明
启用	启用待机定时器。若在自定义设定 c2（待机定时器， <input type="checkbox"/> 263）中指定的时间内未执行任何操作，待机定时器的时间将自动耗尽，以减少电池电量的消耗。若连接了 GP-1 或 GP-1A 单元，定时器时间耗尽后该单元仍将保持激活状态一段时间；为使照相机有时间获取位置数据，激活曝光测光或开启照相机后，该延迟时间最多可延长 1 分钟。
禁用	禁用待机定时器以确保位置数据的记录不被中断。

- **外部 GPS 设备选项 > 使用卫星设定时钟**：选择是可使照相机时钟与 GPS 设备报道的时间同步。

## ■ 智能设备

若要从智能设备下载位置数据并将其嵌入今后所拍的照片，请建立无线连接并在设定菜单中将位置数据 > 从智能设备下载 ( □ 271 ) 选为是。

## ■ 世界协调时间 ( UTC )

UTC 数据由 GPS 设备提供，与照相机时钟无关。

## ■ 图标

连接状态通过 图标标识：

- ( 静态 )：已获取位置数据。
- ( 闪烁 )：GP-1/GP-1A 正在搜索信号。该图标闪烁时所拍照片不包含位置数据。
- 无图标：至少 2 秒内未从 GP-1/GP-1A 收到新的位置数据。未显示 图标时所拍照片不包含位置数据。



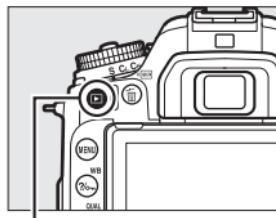
# 有关播放的详细信息

## 查看图像



### 全屏播放

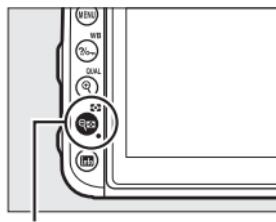
若要播放照片，请按下 **■** 按钮。显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。向左或向右轻拨或者按下 **◎** 或 **○** 可显示其他照片；若要查看当前照片的其他信息，请按下 **◎** 或 **○**（[231](#)）。



**■** 按钮

### 缩略图播放

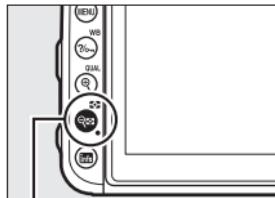
若要查看多张图像，请在全屏显示照片时按下 **Q** ( **∞** ) 按钮。每按一次 **Q** ( **∞** ) 按钮，图像显示数量将会增加，从 4 张增加至 9 张再增加至 72 张，每按一次 **Q** 按钮，图像显示数量则会减少。在触摸屏上滑动手指可向上或向下滚动显示，使用多重选择器则可加亮显示图像。



**Q** ( **∞** ) 按钮

## 日历播放

若要查看在所选日期拍摄的图像，请在屏幕上显示 72 张图像时按下  (  ) 按钮。



 (  ) 按钮

使用触摸屏或多重选择器加亮显示日期列表中的日期；在所选日期拍摄的照片将出现在缩略图列表中。按下  或  (  ) 将光标置于缩略图列表中，然后您即可使用多重选择器在其中选择图像进行全屏播放、变焦播放 ( [240](#) )、保护 ( [242](#) ) 或删除 ( [247](#) )，或者按住  ( **QUAL** ) 按钮全屏查看当前加亮显示的照片。按下  (  ) 按钮将返回日期列表。若要退回 72 张播放，请在光标位于日期列表中时按下  ( **QUAL** ) 按钮。

日期列表



缩略图列表

## ■ 旋转至竖直方向

若要以竖直方向显示“竖直”（人像方向）照片，请在播放菜单中将旋转至竖直方向选项（□ 251）设为开启。



## ■ 图像查看

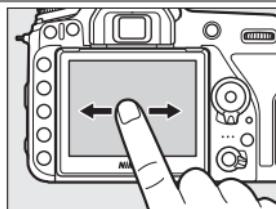
当在播放菜单的图像查看（□ 250）中选择了开启时，拍摄后照片将在显示屏中自动显示（由于在图像查看期间照相机已处于合适的方向，此时图像不会自动旋转）。而在连拍释放模式下，拍摄结束后才从当前系列的第一张开始显示照片。

# 使用触摸屏

在播放过程中，触摸感应显示屏可用于以下操作：

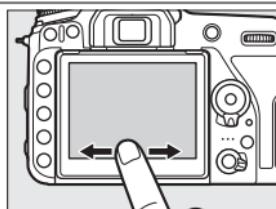
## 查看其他图像

向左或向右轻拨可查看其他图像。



## 快速滚动至其他图像

在全屏查看中，您可触摸屏幕底部来显示图像快进条，随后向左或向右滑动手指可快速滚动至其他图像。



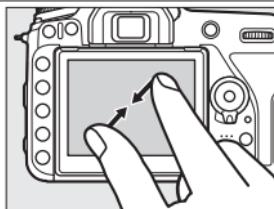
## 放大（仅限于照片）

使用分开和并拢动作可放大和缩小，使用滑动则可滚动显示（[240](#)）。您也可通过快速轻触屏幕两次来放大全屏播放的照片或取消放大。



### 查看缩略图

在全屏播放时使用并拢动作可“缩小”至缩略图查看 ( 225 )。使用并拢和分开动作可从 4 张、9 张及 72 张中选择图像显示数量。



### 查看动画

轻触屏幕指南可开始动画播放 ( 动画以  图标标识 )。轻触屏幕可暂停或恢复播放, 轻触  则可退回全屏播放 ( 请注意, 动画播放显示中的某些图标不会对触摸屏操作作出反应 )。



指南

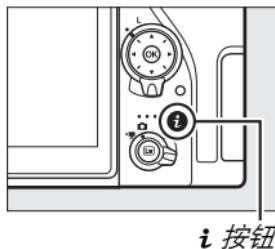


## **i** 按钮

在全屏或缩略图播放过程中按下 **i** 按钮将显示下列选项。请使用触摸屏或多重选择器和 **OK** 按钮选择选项。

- **评级**：为当前照片评级（[243](#)）。
- **选择发送至智能设备/取消选择**（仅限于照片）：选择照片上传至智能设备。
- **润饰**（仅限于照片）：使用润饰菜单（[275](#)）中的选项可创建当前照片润饰后的副本。
- **音量控制**（仅限于动画）：为动画调整播放音量。
- **编辑动画**（仅限于动画）：使用编辑动画菜单中的选项编辑动画（[196](#)）。在动画播放暂停时按下 **i** 按钮也可编辑动画。
- **选择文件夹**：选择要播放其内容的文件夹。加亮显示一个文件夹并按下 **OK** 可查看该文件夹中的照片。

若要退出 **i** 按钮菜单并返回播放，请再次按下 **i** 按钮。

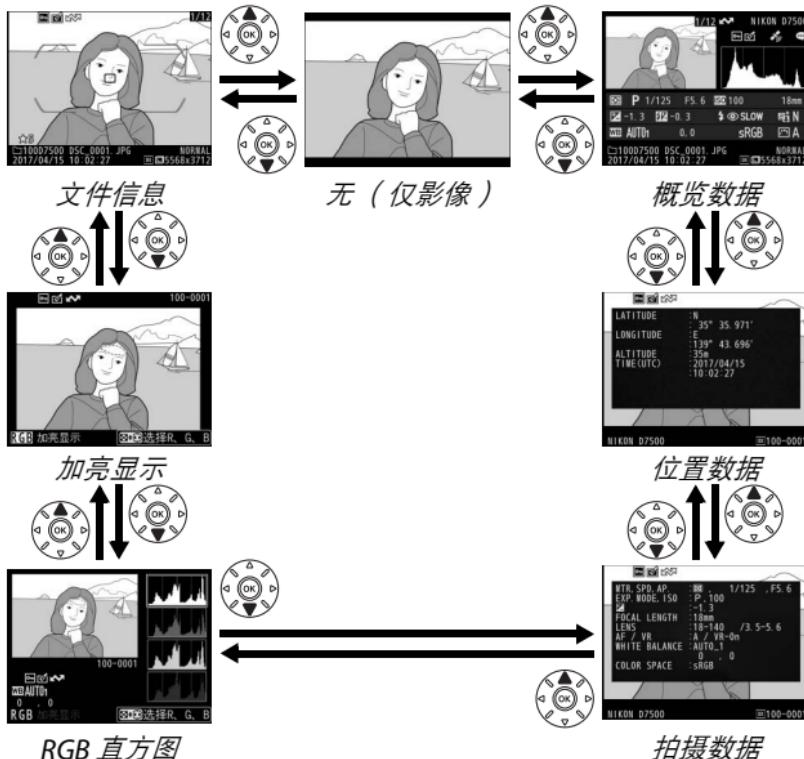


**i** 按钮

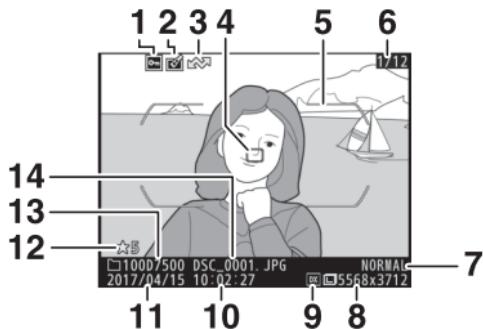


# 照片信息

照片信息可叠加到全屏播放的图像上。按下 或 可循环显示照片信息。请注意，仅当在播放显示选项（[250](#)）中选择了对应选项时才会显示“仅影像”、拍摄数据、RGB直方图、亮部以及概览数据。位置数据仅当照片中嵌入了该数据时才会显示（[223](#)）。



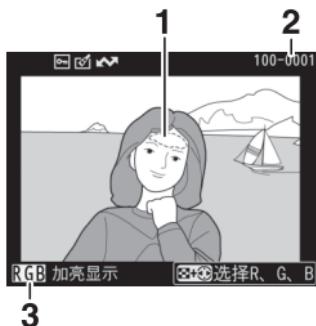
## ■文件信息



1 保护状态 .....	242	8 图像尺寸 .....	99
2 润饰指示 .....	275	9 影像区域 .....	93
3 上传标记 .....	245	10 拍摄时间 .....	268
4 对焦点* .....	107	11 拍摄日期 .....	268
5 AF 区域框* .....	51	12 评级 .....	243
6 幅数 / 总幅数 .....		13 文件夹名称 .....	252
7 图像品质 .....	97	14 文件名称 .....	252

\* 仅当在播放显示选项 ( 250 ) 中选择了对焦点且所选照片是使用取景器所拍摄时显示。

## ■ 加亮显示

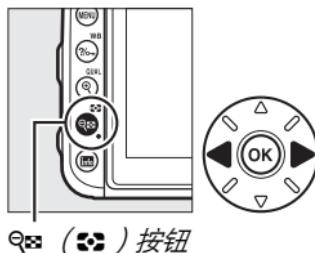


1 图像亮部\*

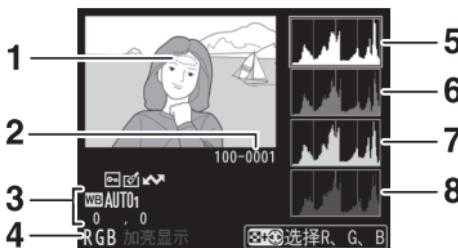
3 当前通道\*

2 文件夹编号 — 幅数 ..... 252

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

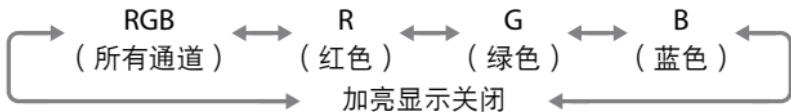
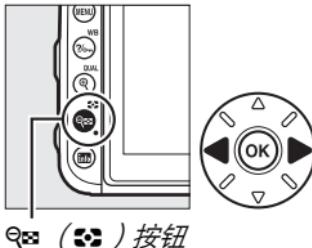


## ■ RGB 直方图



1	图像亮部*	5	直方图 (RGB通道)。在所有直方图中, 横轴表示像素亮度, 纵轴表示像素量。
2	文件夹编号 — 帧数 ..... 252	6	直方图 (红色通道)
3	白平衡 ..... 130	7	直方图 (绿色通道)
	色温 ..... 137	8	直方图 (蓝色通道)
	白平衡微调 ..... 134		
	手动预设 ..... 139		
4	当前通道*		

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



## 变焦播放

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



## 直方图

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

若图像中物体的亮度范围较广，色调分布将相对均匀。



若图像较暗，色调分布将向左偏移。

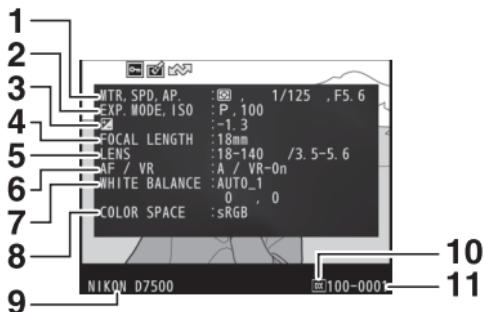


若图像较亮，色调分布将向右偏移。

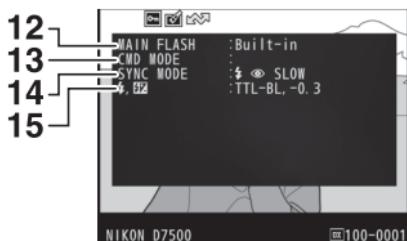


增加曝光补偿，色调分布将向右偏移；减少曝光补偿，色调分布则向左偏移。当周围明亮的光线致使难以看清显示屏中的图像时，直方图可提供整体曝光的大概信息。

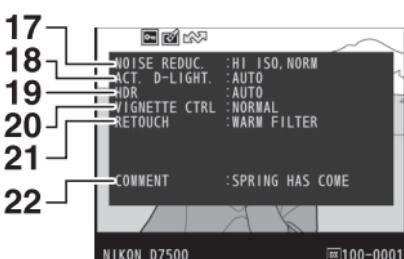
## ■ 拍摄数据



1	测光	123	7	白平衡	130
	快门速度	74、76		色温	137
	光圈	75、76		白平衡微调	134
2	拍摄模式	6		手动预设	139
	ISO 感光度 <sup>1</sup>	118	8	色空间	254
3	曝光补偿	127	9	照相机名称	
	优化曝光微调值 <sup>2</sup>	262	10	影像区域	93
4	焦距	284	11	文件夹编号 — 幅数	252
5	镜头数据	279			
6	对焦模式	100、115			
	镜头 VR (减震) 功能 <sup>3</sup>				



12	闪光灯类型	164
13	遥控闪光控制	167
14	闪光模式	159
15	闪光控制	
	闪光补偿	



**16** 优化校准<sup>4</sup> ..... 148

<b>17</b> 高 ISO 降噪 .....	255	<b>20</b> 暗角控制 .....	255
长时间曝光降噪 .....	255	<b>21</b> 润饰记录 .....	275
<b>18</b> 动态 D-Lighting .....	153	<b>22</b> 图像注释 .....	270
<b>19</b> HDR 强度 .....	155		



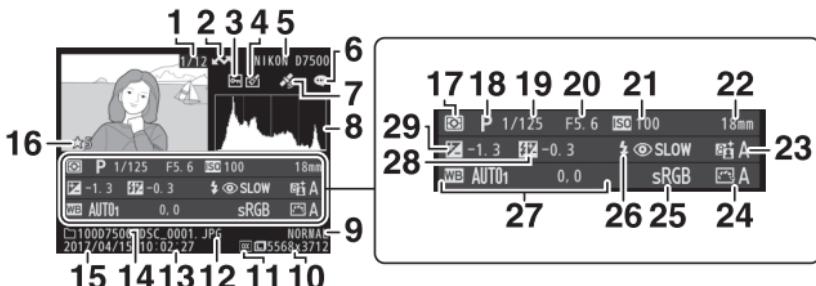
**23** 拍摄者姓名<sup>5</sup> ..... 271 **24** 版权所有者<sup>5</sup> ..... 271

- 1 在自动 ISO 感光度控制开启时所拍照片中显示为红色。
- 2 当任一测光方式下自定义设定 b6 (微调优化曝光, 口 262) 已设为 0 以外的值时显示。
- 3 仅当安装了 VR 镜头时显示。
- 4 显示的项目根据所选优化校准的不同而异。
- 5 拍摄数据第 5 页仅当使用设定菜单中的版权信息选项将版权信息与照片一同记录时显示。

## ■ 位置数据

纬度、经度及其他位置数据由 GPS 或智能设备提供，并且根据 GPS 或智能设备的不同而异 ( 口 223 )。而对于动画而言，数据为录制开始时的位置。

## ■概览数据



### 1 幅数 / 图像总数量

17 测光 ..... 123

### 2 上传标记 ..... 245

18 拍摄模式 ..... 6

### 3 保护状态 ..... 242

19 快门速度 ..... 74、76

### 4 润饰指示 ..... 275

20 光圈 ..... 75、76

### 5 照相机名称

21 ISO 感光度 \* ..... 118

### 6 图像注释指示 ..... 270

22 焦距 ..... 284

### 7 位置数据指示 ..... 223

23 动态 D-Lighting ..... 153

### 8 直方图显示图像色调的分布 ( 参见 235 )。

24 优化校准 ..... 148

### 9 图像品质 ..... 97

25 色空间 ..... 254

### 10 图像尺寸 ..... 99

26 闪光模式 ..... 160、162

### 11 影像区域 ..... 93

27 白平衡 ..... 130

### 12 文件名称 ..... 252

色温 ..... 137

### 13 拍摄时间 ..... 268

白平衡微调 ..... 134

### 14 文件夹名称 ..... 252

手动预设 ..... 139

### 15 拍摄日期 ..... 268

28 闪光补偿 ..... 167

### 16 评级 ..... 243

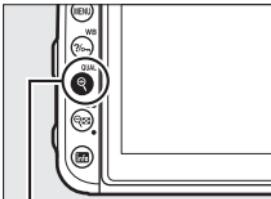
指令器模式 ..... 127

29 曝光补偿 ..... 127

\* 在自动 ISO 感光度控制开启时所拍照片中显示为红色。

## 近景观看：变焦播放

若要放大全屏播放的图像，请按下 $\text{Q}$  (QUAL) 按钮或者快速轻触屏幕两次。变焦播放时，您可执行以下操作：



$\text{Q}$  (QUAL) 按钮

目的	说明
放大或缩小 / 查看图像的其他区域	按下 $\text{Q}$ (QUAL) 或使用分开动作最多约可放大至 34 倍 (24x16/DX 格式的大尺寸图像)、26 倍 (中尺寸图像) 或 17 倍 (小尺寸图像)。按下 $\text{Q}\text{■}$ (■) 或使用并拢动作可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器或在屏幕上滑动手指可查看显示屏中不可视的影像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其他区域。缩放率发生变化时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的区域会以黄色边框标识。导航窗口下方的长条表示缩放率，缩放率为 1:1 时长条将变为绿色。



目的	说明
裁切图像	若要将图像裁切至显示屏中当前可视的区域, 请按下 <b>i</b> , 加亮显示快速裁切, 然后按下 <b>OK</b> 。请注意, 当显示 RGB 直方图 ( <b>235</b> ) 时, 快速裁切不可用。
选择脸部	变焦播放过程中侦测到的脸部在导航窗口中将用白色边框标识。旋转副指令拨盘或轻触屏幕指南可查看其他脸部。
查看其他图像	旋转主指令拨盘或者轻触屏幕底部的 <b>◀</b> 或 <b>▶</b> 图标可以当前缩放率查看其他照片的相同位置。显示动画时变焦播放将被取消。
更改保护状态	按下 <b>?o</b> ( <b>WB</b> ) 可保护图像或取消图像的保护 ( <b>242</b> )。
返回拍摄模式	半按快门释放按钮或按下 <b>□</b> 按钮可退回拍摄模式。
显示菜单	按下 <b> MENU</b> 可显示菜单 ( <b>250</b> )。

屏幕指南



## 保护照片不被删除

在全屏、变焦、缩略图和日历播放状态下，使用 **?o<sub>m</sub> (WB)** 按钮可保护照片不被误删。受保护的文件无法使用 **FORMAT** ( **FORMAT** ) 按钮或播放菜单中的删除选项进行删除。请注意，格式化存储卡时 ( **268** )，受保护的图像将被删除。

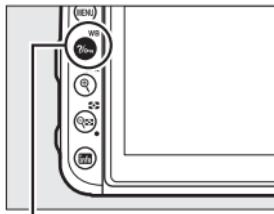
保护照片的步骤如下：

### 1 选择一张图像。

以全屏播放或变焦播放显示图像，或者在缩略图列表中将其加亮显示。

### 2 按下 **?o<sub>m</sub> (WB)** 按钮。

照片将用  图标标记。若要取消照片保护以便将其删除，请显示该照片或在缩略图列表中将其加亮显示，然后按下 **?o<sub>m</sub> (WB)** 按钮。



**?o<sub>m</sub> (WB)** 按钮



### 取消所有图像的保护

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

## 为照片评级

为照片评级或将它们标记为稍后删除的候选照片。在 ViewNX-i 和捕影工匠中也可查看评级。评级不适用于受保护的图像。

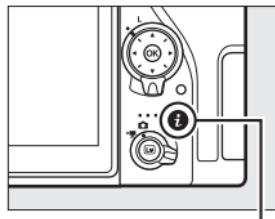
### 为单张照片评级

#### 1 选择一张图像。

显示或加亮显示图像。

#### 2 显示播放选项。

按下 *i* 按钮显示播放选项。



*i* 按钮

#### 3 选择评级。

加亮显示评级并按下  $\textcircled{OK}$ 。



#### 4 选择一个评级。

按下  $\textcircled{◀}$  或  $\textcircled{▶}$  从 0 至 5 星评级中进行选择，或者选择  $\textcircled{X}$  将照片标记为稍后删除的候选照片。按下  $\textcircled{OK}$  完成操作。



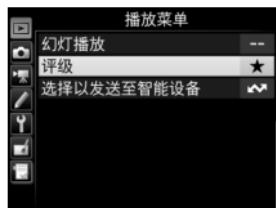
# 为多张照片评级

使用播放菜单中的评级选项可为多张照片评级。

## 1 选择评级。

加亮显示播放菜单中的评级并按下

①。



## 2 为照片评级。

使用多重选择器加亮显示照片（若要全屏查看当前加亮显示的照片，请按住<sup>②</sup>/QUAL按钮），然后按住<sup>③</sup> ( )按钮并同时按下<sup>④</sup>或<sup>⑤</sup>从0至5星评级中进行选择，或者选择<sup>⑥</sup>

将照片标记为稍后删除的候选照片。按下<sup>⑦</sup>完成操作。



# 选择照片进行上传

您可按照以下步骤选择照片上传至智能设备。动画无法被选择用于上传。

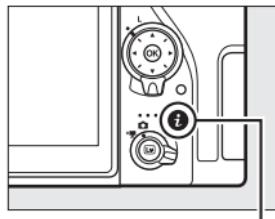
## 选择单张照片

### 1 选择一张照片。

显示照片或者在缩略图播放的缩略图列表中将其加亮显示。

### 2 显示播放选项。

按下 **i** 按钮显示播放选项。



**i** 按钮

### 3 选择选择发送至智能设备 / 取消选择。

加亮显示选择发送至智能设备 / 取消选择并按下 **OK**。选用于上传的照片用 **■** 图标标识；若要取消选择，请显示或加亮显示图像并重复步骤2和3。



## 选择多张照片

您可按照以下步骤更改多张照片的上传状态。

### 1 选择选择影像。

在播放菜单中选择选择以发送至智能设备，然后加亮显示选择影像并按下 $\textcircled{1}$ 。



### 2 选择照片。

使用多重选择器加亮显示照片，然后按下 $\textcircled{Q}$  (  $\textcircled{Q}$  ) 按钮确定选择或取消选择（若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 $\textcircled{Q}/\text{QUAL}$ 按钮）。所选照片用 $\blacktriangleleft\triangleright$ 图标标记。

### 3 按下 $\textcircled{OK}$ 。

按下 $\textcircled{OK}$ 完成操作。

#### 取消对所有照片的选择

若要取消选择所有照片，请选择播放菜单中的选择以发送至智能设备，加亮显示取消全部选择并按下 $\textcircled{OK}$ 。屏幕中将显示一个确认对话框；加亮显示是并按下 $\textcircled{OK}$ 即可移除存储卡中所有照片的上传标记。

# 删除照片

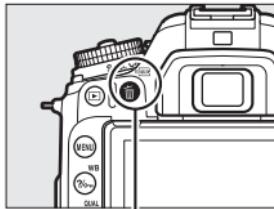
若要删除当前照片, 请按下  按钮。若要删除多张已选照片、所选日期拍摄的所有照片或当前播放文件夹中的所有照片, 请使用播放菜单中的删除选项。照片一旦被删除, 将不能恢复。请注意, 受保护或隐藏的照片无法删除。

## 播放期间

按下  按钮将删除当前照片。

### 1 按下 按钮。

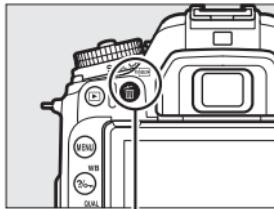
屏幕上将显示一个确认对话框。



 (FORMAT) 按钮

### 2 再次按下 按钮。

按下  按钮将删除照片。按下  按钮则不删除照片直接退出。



 (FORMAT) 按钮

### 日历播放

在日历播放过程中, 通过加亮显示日期列表中的某一日期并按下  按钮, 您即可删除该日期中拍摄的所有照片 (□ 226)。

### 也请参阅

有关选择删除图像后所显示图像的信息, 请参阅 □> **删除之后** (□ 251)。

## 播放菜单

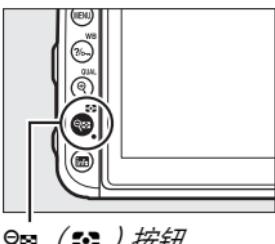
播放菜单中的删除选项包含以下选项。请注意，根据图像数量的不同，删除可能需要一些时间。

选项	说明
 所选图像	删除所选照片 ( <a href="#">248</a> )。
 选择日期	删除在所选日期拍摄的所有照片 ( <a href="#">249</a> )。
 全部	删除当前选来进行播放的文件夹中的所有照片 ( <a href="#">250</a> )。

### ■ 所选图像：删除所选照片

#### 1 选择照片。

使用多重选择器加亮显示一张照片，然后按下  (  ) 按钮确定选择或取消选择。所选照片用  图标标记 ( 若要全屏查看加亮显示的照片，请按住  /QUAL 按钮 )。您可根据需要重复上述步骤选择其他照片。



#### 2 按下 完成操作。

屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下  。



## ■■选择日期：删除在所选日期拍摄的照片

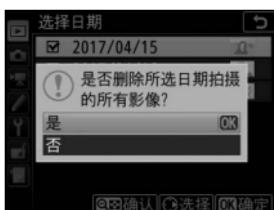
### 1 选择日期。

加亮显示一个日期并按下 $\textcircled{D}$ 选择在加亮显示的日期拍摄的所有照片。所选日期将用 $\checkmark$ 图标标记。根据需要重复上述步骤可选择其他日期；若要取消选择日期，请加亮显示该日期并按下 $\textcircled{D}$ 。



### 2 按下 $\textcircled{OK}$ 完成操作。

屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下 $\textcircled{OK}$ 。



# 菜单列表

本部分列出了照相机菜单中的可用选项。有关详细信息，请参阅菜单指南。

## ▶ 播放菜单：管理图像

### 删除

所选图像 删除多张图像 ( □ 248 )。

选择日期

全部

播放文件夹 ( 默认设定为全部 )

( 文件夹名称 ) 选择要播放其内容的文件夹。

全部

当前

### 隐藏影像

选择 / 设定 隐藏或显示图像。隐藏的图像仅在“隐藏影像”菜单中显示，且无法进行播放。

选择日期

取消全部选择

### 播放显示选项

基本照片信息 选择播放时照片信息显示 ( □ 231 ) 中的可用信息。

对焦点

更多照片信息

无 ( 仅影像 )

加亮显示

RGB 直方图

拍摄数据

概览

图像查看 ( 默认设定为关闭 )

开启 选择拍摄后照片是否立即自动出现在显示屏中 ( □ 227 )。

<b>删除之后</b>	( 默认设定为显示下一幅 )
显示下一幅	选择删除一张图像后显示的照片。
显示上一幅	
继续先前指令	
<b>自动旋转图像</b>	( 默认设定为开启 )
开启	选择拍摄照片时是否记录照相机方
关闭	向。
<b>旋转至竖直方向</b>	( 默认设定为开启 )
开启	选择在播放时是否旋转“竖直”(人像
关闭	方向)照片以便显示 ( □ 227 )。
<b>幻灯播放</b>	
开始	以幻灯播放方式查看当前播放文件夹
影像类型	中的照片。
画面间隔	
<b>评级</b>	
	为多张照片评级 ( □ 244 )。
<b>选择以发送至智能设备</b>	
选择影像	选择照片上传至智能设备 ( □ 246 )。
取消全部选择	



## 照片拍摄菜单：照片拍摄选项

### 重设照片拍摄菜单

是 选择是可将照片拍摄菜单选项恢复至  
否 默认值。

### 存储文件夹

重新命名 选择存储今后所拍图像的文件夹。

按编号选择文件夹

从列表中选择文件夹

### 文件命名

文件命名 选择保存照片时用于命名图像文件的  
3位字母前缀。默认前缀为“DSC”。

### 闪光控制

闪光控制模式 ( 内置 ) 选择闪光控制模式或调整设定以进行  
闪光控制模式 ( 外部 ) 无线闪光拍摄 ( 参见 164 )。

无线闪光选项

组闪光灯选项

无线电遥控闪光信息

选择影像区域 ( 默认设定为 **DX ( 24x16 )** )

DX ( 24x16 ) 选择影像区域 ( 参见 93 )。

1.3x ( 18x12 )

## 图像品质

(默认设定为 **JPEG 标准**)

**NEF ( RAW ) +JPEG 精细** ★ 选择文件格式和压缩比 (图像品质, **NEF ( RAW ) +JPEG 精细** 口 97 )。标有星号 (“★”) 的选项使用 **NEF ( RAW ) +JPEG 标准** ★ 优先确保图像品质的压缩方式, 而未 **NEF ( RAW ) +JPEG 标准** 标星号的选项则使用优先减小文件大 **NEF ( RAW ) +JPEG 基本** ★ 小的压缩方式。

**NEF ( RAW ) +JPEG 基本**

**NEF ( RAW )**

**JPEG 精细** ★

**JPEG 精细**

**JPEG 标准** ★

**JPEG 标准**

**JPEG 基本** ★

**JPEG 基本**

## 图像尺寸

(默认设定为大)

**大** 选择图像尺寸 (以像素表示;

**中** 口 99 )。

**小**

## NEF ( RAW ) 记录

**NEF ( RAW ) 压缩** 选择 NEF ( RAW ) 图像的压缩类型和 **NEF ( RAW ) 位深度** 位深度。

## ISO 感光度设定

**ISO 感光度** 调整照片的 ISO 感光度设定 (口 118、

**自动 ISO 感光度控制** 120 )。

## 白平衡

(默认设定为自动)

- 自动 根据光源调整白平衡 (□ 130)。
- 白炽灯
- 荧光灯
- 晴天
- 闪光灯
- 阴天
- 背阴
- 选择色温
- 手动预设

## 设定优化校准

(默认设定为自动)

- 自动 选择处理新照片的方式。请根据场景类型或您的创作意图进行选择 (□ 148)。
- 标准
- 自然
- 鲜艳
- 单色
- 人像
- 风景
- 平面

## 管理优化校准

- 保存 / 编辑 创建自定义优化校准 (□ 149)。
- 重新命名
- 删除
- 载入 / 保存

## 色空间

(默认设定为 sRGB)

- sRGB 选择照片的色空间。
- Adobe RGB

## 动态 D-Lighting

(默认设定为关闭)

- 自动 保留亮部和暗部细节，创建对比度自然的照片 (□ 153)。
- 极高
- 高
- 标准
- 低
- 关闭

<b>长时间曝光降噪</b>		( 默认设定为关闭 )
开启	减少低速快门下所拍照片中的“噪点”	
关闭	( 亮点或雾像 )。	
<b>高 ISO 降噪</b>		( 默认设定为标准 )
高	减少高 ISO 感光度下所拍摄照片中的“噪点”( 不规则间距明亮像素 )。	
标准		
低		
关闭		
<b>暗角控制</b>		( 默认设定为标准 )
高	减少使用 G 型、E 型和 D 型镜头 ( PC 镜头除外 ) 时照片边缘的亮度损失。在最大光圈时效果尤为显著。	
标准		
低		
关闭		
<b>自动失真控制</b>		( 默认设定为关闭 )
开启	减少使用广角镜头拍摄时出现的桶形失真和使用长镜头拍摄时出现的枕形失真。	
关闭		
<b>闪烁消减</b>		
闪烁消减设定	该选项在取景器拍摄过程中生效。将闪烁消减设定设为启用可调整拍摄时机以减少荧光灯或水银灯下拍摄时闪烁的影响。闪烁消减指示项目可控制当侦测到闪烁时是否在取景器中显示 <b>FLICKER</b> ( 闪烁 ) 图标。	
闪烁消减指示		

<b>遥控模式 ( ML-L3 )</b>	( 默认设定为关闭 )
遥控延迟	选择使用 ML-L3 遥控器时照相机的反
快速响应遥控	应方式。
遥控弹起反光板	
关闭	
<b>自动包围设定</b>	( 默认设定为自动曝光和闪光包围 )
自动曝光和闪光包围	选择自动包围生效时包围的一个或多
自动曝光包围	个设定 ( □ 209 )。
闪光包围	
白平衡包围	
动态 D-Lighting 包围	
<b>多重曝光</b>	
多重曝光模式	将 2 至 10 次 NEF ( RAW ) 曝光记录成
拍摄张数	单张照片。
重叠模式	
保留所有曝光	
<b>HDR ( 高动态范围 )</b>	
HDR 模式	在拍摄高对比度场景时保留亮部和暗
HDR 强度	部细节 ( □ 155 )。
<b>间隔拍摄</b>	
开始	以所选间隔时间拍摄照片，直至记录
开始选项	完指定的拍摄张数。
间隔时间	
次数 × 拍摄张数 / 间隔	
曝光平滑	

## ■ 动画拍摄菜单：动画拍摄选项

### 重设动画拍摄菜单

是 选择是可将动画拍摄菜单选项恢复至  
否 默认值。

### 文件命名

选择保存动画时用于命名图像文件的  
3位字母前缀。默认前缀为“DSC”。

### 选择影像区域

(默认设定为 **DX**)

DX 选择影像区域 (□ 190)。

1.3×

### 画面尺寸 / 帧频

(默认设定为 **1920×1080； 60p**)

3840×2160； 30p 选择动画的画面尺寸 (以像素表示)  
3840×2160； 25p 和帧频 (□ 188)。

3840×2160； 24p

1920×1080； 60p

1920×1080； 50p

1920×1080； 30p

1920×1080； 25p

1920×1080； 24p

1280×720； 60p

1280×720； 50p

### 动画品质

(默认设定为高品质)

高品质 选择动画品质 (□ 188)。

标准

### 动画文件类型

(默认设定为 **MOV**)

MOV 选择动画文件类型。

MP4

### ISO 感光度设定

最大感光度 调整动画的 ISO 感光度设定。

自动 ISO 控制 (M 模式)

ISO 感光度 (M 模式)

<b>白平衡</b>	(默认设定为与照片设定相同)
与照片设定相同	选择动画的白平衡 ( □ 130 )。选择与照片设定相同可使用当前为照片所选的设定。
自动	
白炽灯	
荧光灯	
晴天	
阴天	
背阴	
选择色温	
手动预设	
<b>设定优化校准</b>	(默认设定为与照片设定相同)
与照片设定相同	选择动画的优化校准 ( □ 148 )。选择与照片设定相同可使用当前为照片所选的设定。
自动	
标准	
自然	
鲜艳	
单色	
人像	
风景	
平面	
<b>管理优化校准</b>	
保存 / 编辑	创建自定义优化校准 ( □ 149 )。
重新命名	
删除	
载入 / 保存	
<b>动态 D-Lighting</b>	(默认设定为关闭)
与照片设定相同	保留亮部和暗部细节，创建对比度自然的动画 ( □ 153 )。选择与照片设定相同可使用当前为照片所选的设定。
极高	
高	
标准	
低	
关闭	

## 高 ISO 降噪

( 默认设定为标准 )

高	减少高 ISO 感光度下所录制动画中的“噪点”( 不规则间距明亮像素 )。
标准	
低	
关闭	

## 闪烁消减

( 默认设定为自动 )

自动	减少即时取景和动画录制( □ 179 )过程中荧光灯或水银灯所引起的闪烁和条带痕迹。
50Hz	
60Hz	

## 麦克风灵敏度

( 默认设定为自动灵敏度 )

自动灵敏度	开启或关闭内置或外置麦克风( □ 183 )或者调整麦克风灵敏度。
手动灵敏度	
麦克风关闭	

## 频响

( 默认设定为宽范围 )

宽范围	选择内置和外置麦克风( □ 183 )的频响。
音域	

## 降低风噪

( 默认设定为关闭 )

开启	选择是否启用内置麦克风的低截止滤波器以降低风噪。
关闭	

## 电子减震

( 默认设定为关闭 )

开启	选择在动画模式下是否启用电子减震。
关闭	

## 定时动画

开始	照相机自动以所选间隔时间拍摄照片，以创建无声定时动画。
间隔时间	
拍摄时间	
曝光平滑	



## 自定义设定：微调照相机设定

### 重设自定义设定

是 选择是可将自定义设定恢复为默认值。  
否

### a 自动对焦

#### a1 AF-C 优先选择 (默认设定为释放)

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

#### a2 AF-S 优先选择 (默认设定为对焦)

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

#### a3 锁定跟踪对焦 (默认设定为 3 (标准))

5 (长) -1 (短)、关闭 选择当与拍摄对象间的距离突然发生较大变化时连续伺服自动对焦的调整方式（在取景器拍摄过程中对焦模式选为**AF-C**，或者在**AF-A**模式下照相机自动选择了连续伺服AF时，连续伺服AF将生效）。

#### a4 对焦点数量 (默认设定为 51 个对焦点)

51 个对焦点 选择取景器中用于手动对焦点选择的对焦点数量。  
11 个对焦点

<b>a5 按方向存储对焦点</b>	(默认设定为关闭)
是	选择取景器是否按垂直和水平方向分别存储对焦点。
关闭	
<b>a6 触发 AF</b>	(默认设定为快门 /AF-ON 按钮)
快门 /AF-ON 按钮	选择当半按快门释放按钮时照相机是否进行对焦。若选择了仅 <b>AF-ON</b> 按钮，半按快门释放按钮时照相机将不会对焦。
仅 AF-ON 按钮	
<b>a7 对焦点循环方式</b>	(默认设定为不循环)
循环	选择取景器对焦点选择是否从显示的一个边缘“循环”到另一个边缘。
不循环	
<b>a8 对焦点选项</b>	
对焦点点亮	调整在取景器中显示对焦点的相关设定。
手动对焦模式	
<b>a9 内置 AF 辅助照明器</b>	(默认设定为开启)
开启	选择在光线不足时是否点亮内置 AF 辅助照明器以辅助对焦操作。
关闭	
<b>a10 AF 模式中的手动对焦环</b>	(默认设定为启用)
启用	该选项适用于兼容的镜头。选择禁用可禁止在自动对焦模式下使用对焦环进行对焦。
禁用	
<b>b 测光 / 曝光</b>	
<b>b1 ISO 感光度步长值</b>	(默认设定为 <b>1/3 步长</b> )
1/3 步长	选择对 ISO 感光度进行调整时将使用的增量。
1/2 步长	

<b>b2 曝光控制 EV 步长</b> (默认设定为 <b>1/3 步长</b> )	
1/3 步长	选择对快门速度、光圈、曝光和闪光补偿以及包围进行调整时将使用的增量。
1/2 步长	
<b>b3 简易曝光补偿</b> (默认设定为 <b>关闭</b> )	
开启 (自动重设)	选择是否可以不按下  按钮而仅通过旋转指令拨盘来调整曝光补偿。
开启	
关闭	
<b>b4 矩阵测光</b> (默认设定为 <b>脸部侦测开启</b> )	
脸部侦测开启	选择脸部侦测开启可在取景器拍摄过程中使用矩阵测光 (  123 ) 拍摄人像时启用脸部侦测。
脸部侦测关闭	
<b>b5 中央重点区域</b> (默认设定为 <b>Φ 8mm</b> )	
Φ 6mm-Φ 13 mm、全画面平均	选择当中央重点测光用于取景器拍摄时被指定最大比重的区域的大小。
<b>b6 微调优化曝光</b> (默认设定为 <b>否</b> )	
是	为每种测光方式微调曝光。较高值产生较亮的曝光，较低值则产生较暗的曝光。
否	
<b>c 计时/AE 锁定</b>	
<b>c1 快门释放按钮 AE-L</b> (默认设定为 <b>关闭</b> )	
开启 (半按)	选择按下快门释放按钮时曝光是否锁定。
开启 (连拍模式)	
关闭	

<b>c2 待机定时器</b>		(默认设定为 <b>6 秒</b> )	
4 秒 -30 分钟、无限	选择未执行任何操作时照相机持续测定曝光的时间长度 ( <b>口 54</b> )。		
<b>c3 自拍</b>			
自拍延迟	选择在自拍模式下拍摄时滞的长度、		
拍摄张数	拍摄张数以及拍摄间隔。		
拍摄间隔			
<b>c4 显示屏关闭延迟</b>			
播放	选择未执行任何操作时显示屏保持开启的时间长度。		
菜单			
信息显示			
图像查看			
即时取景			
<b>c5 遥控持续时间 ( ML-L3 )</b>		(默认设定为 <b>1 分钟</b> )	
1 分钟 -15 分钟	选择照相机在取消遥控模式之前等待遥控器信号的时间长度 ( <b>口 175</b> )。		
<b>d 拍摄 / 显示</b>			
<b>d1 CL 模式拍摄速度</b>		(默认设定为 <b>3fps</b> )	
7fps-1fps	选择 <b>CL</b> ( 低速连拍 ) 模式下的每秒幅数。		
<b>d2 最多连拍张数</b>		(默认设定为 <b>100</b> )	
1-100	选择在连拍释放模式下一次连拍中最多可拍摄的照片张数。		

<b>d3 曝光延迟模式</b>	(默认设定为关闭)
3 秒 - 1 秒、关闭	在轻微照相机震动就可能导致照片模糊的情形下, 选择 <b>1 秒</b> 、 <b>2 秒</b> 或 <b>3 秒</b> 可将快门释放延迟至弹起反光板约 1、2 或 3 秒后。
<b>d4 电子前帘快门</b>	(默认设定为禁用)
启用	在 <b>MUP</b> 模式下启用或禁用电子前帘快门, 从而消除快门动作所引起的模糊。
禁用	
<b>d5 文件编号次序</b>	(默认设定为开启)
开启	选择照相机如何指定文件编号。
关闭	
重设	
<b>d6 取景器网格显示</b>	(默认设定为关闭)
开启	选择是否在取景器中显示取景网格。
关闭	
<b>d7 ISO 显示</b>	(默认设定为显示可拍幅数)
显示 ISO 感光度	选择 ISO 感光度是否取代剩余可拍摄
显示可拍幅数	张数显示在取景器中。
<b>d8 LCD 照明</b>	(默认设定为关闭)
开启	选择待机定时器处于激活状态时控制面板是否点亮。
关闭	

### ■ 电子前帘快门

建议使用 G 型、E 型或 D 型镜头; 当使用其他镜头拍摄时, 若您发现条纹或雾像, 请选择禁用。使用电子前帘快门时可用的最高快门速度和最大 ISO 感光度分别为  $1/2000$  秒和 ISO 51200。使用 ML-L3 遥控器时电子前帘快门不可用。

**d9 光学减震**

(默认设定为开启)

**开启**

开启或关闭减震控制。仅当所使用的镜头支持此功能时，该项目才可用。

**e 包围 / 闪光****e1 闪光同步速度**(默认设定为 **1/250 秒**)

1/320 秒 (自动 FP)、

选择闪光同步速度。

1/250 秒 (自动 FP)、

1/250 秒 -1/60 秒

**e2 闪光快门速度**(默认设定为 **1/60 秒**)

1/60 秒 -30 秒

选择在模式 **P** 和 **A** 下使用闪光灯时可用的最低快门速度。**e3 闪光曝光补偿**

(默认设定为整个画面)

整个画面

选择当使用曝光补偿时照相机如何调

仅背景

整闪光级别。

**将快门速度固定在闪光同步速度的极限值**

若要在模式 **S** 或 **M** 下将快门速度固定在同步速度的极限值，请选择可以使用的最低快门速度（30 秒或 --）的下一值。取景器和控制面板中将会显示一个 **X**（闪光同步指示）。

**自动 FP 高速同步**

选择“自动 FP”选项可允许在照相机支持的最高快门速度下使用兼容的闪光灯组件。在高于所选闪光同步速度（1/320 秒或 1/250 秒，取决于所选项）的快门速度下，照相机将自动启用自动 FP 高速同步，让您即使在白天也可使用较大光圈以减小景深。若控制面板和取景器中所示的快门速度等于模式 **P** 和 **A** 中的闪光同步速度，即使实际快门速度稍高时，自动 FP 高速同步仍将被激活。自动 FP 高速同步处于有效状态时，“FP”将显示在信息显示闪光模式指示中。

**e4 自动  ISO 感光度控制** (默认设定为拍摄对象和背景)

拍摄对象和背景 选择闪光拍摄时自动 ISO 感光度控制是否进行调整,以便同时对拍摄对象和背景或仅对主要拍摄对象进行正确的曝光。

仅拍摄对象

**e5 包围顺序** (默认设定为正常 > 不足 > 过度)

正常 > 不足 > 过度 选择曝光、闪光和白平衡包围的包围顺序。

不足 > 正常 > 过度

**f 控制****f1 自定义控制功能**

Fn1 按钮 选择指定给照相机控制的功能,包括各控制单独使用以及与指令拨盘组合使用时所执行的功能。

Fn1 按钮 + 

Fn2 按钮 选择指定给照相机控制的功能,包括各控制单独使用以及与指令拨盘组合使用时所执行的功能。

Fn2 按钮 + 

AE-L/AF-L 按钮

AE-L/AF-L 按钮 + 

BKT 按钮 + 

动画录制按钮 + 

**f2 OK 按钮**

拍摄模式 选择  按钮所执行的功能。

播放模式

即时取景

**f3 自定义指令拨盘**

反转方向 选择主、副指令拨盘所执行的功能。

改变主 / 副

菜单和播放

副拨盘帧快进

**f4 释放按钮以使用拨盘**

(默认设定为否)

是

否

若选择是,一般情况下通过按住一个按钮并同时旋转指令拨盘所进行的调整,即可在释放按钮后再旋转指令拨盘来进行。当再次按下按钮,半按快门释放按钮或待机定时器时间耗尽时设定结束。

**f5 反转指示器**(默认设定为  )

若选择了  (-o+) ,控制面板、取景器和信息显示中的曝光指示将在左边显示负值,在右边显示正值。选择  (+o-) 则可在左边显示正值,在右边显示负值。

**g 动画****g1 自定义控制功能**

Fn1 按钮

选择在即时取景中当即时取景选择器旋转至  时指定给照相机控制的功能。请注意,若快门释放按钮选为录制动画,快门释放按钮将不能用于录制动画以外的任何操作。

Fn2 按钮

AE-L/AF-L 按钮

快门释放按钮

# Y 设定菜单：照相机设定

## 格式化存储卡

若要开始格式化，请选择是。请注意，格式化会永久删除存储卡上的所有照片及其他数据。在格式化之前，务必根据需要进行备份。

## 保存用户设定

保存到 U1 您可将常用设定指定给模式拨盘上的  
保存到 U2 **U1** 和 **U2** 位置 ( 参见 83 )。

## 重设用户设定

重设 U1 将 **U1** 或 **U2** 的设定重设为默认值  
重设 U2 ( 参见 85 )。

## 语言 ( Language )

请参阅第 323 页内容。 选择照相机菜单及信息的显示语言。

## 时区和日期

时区 您可更改时区，设定照相机时钟，使时钟与智能设备上的时钟同步，选择日期显示顺序，以及开启或关闭夏令时。  
日期和时间  
与智能设备同步

## 日期格式

## 夏令时

## U 格式化存储卡

在格式化过程中，请不要关闭照相机或者取出电池或存储卡。

除使用设定菜单中的格式化存储卡选项以外，存储卡还可使用 **U** ( **FORMAT** ) 和 **ISO** ( **FORMAT** ) 按钮进行格式化：同时按住这两个按钮直至出现格式化指示，然后将它们再次按下即可格式化存储卡。

<b>显示屏亮度</b>	
菜单 / 播放	调整显示菜单、进行播放和即时取景时的显示屏亮度。
即时取景	
<b>显示屏色彩平衡</b>	
	调整显示屏色彩平衡。
<b>虚拟水平</b>	
	根据来自照相机倾斜感应器的信息显示一条虚拟水平线。
<b>信息显示</b> (默认设定为自动)	
自动	针对不同的查看条件调整信息显示。
手动	
<b>自动信息显示</b> (默认设定为开启)	
开启	选择当半按快门释放按钮后信息显示是否出现。
关闭	
<b>信息显示自动关闭</b> (默认设定为开启)	
开启	选择当您将眼睛对准取景器时眼感应是否关闭信息显示。
关闭	
<b>AF 微调</b>	
AF 微调 (开启 / 关闭)	为不同类型的镜头微调对焦。在大多数情况下不推荐使用 AF 微调，它可能干扰正常对焦；请仅在需要时使用。
保存的值	
默认值	
保存的值列表	自动微调适用于即时取景；有关详细信息，请参阅菜单指南，该指南可从尼康网站下载 (☞ iii)。
<b>清洁影像传感器</b>	
立即清洁	通过震动影像传感器去除灰尘 (☞ 289)。
启动 / 关闭时清洁	
<b>向上锁定反光板以便清洁</b>	
	向上锁定反光板，从而您可使用吹气球去除影像传感器上的灰尘 (☞ 292)。



## 图像除尘参照图

开始

获取用于捕影工匠 (  ) 中图像除尘选项的参考数据。

## 图像注释

附加注释

在拍摄时为新照片添加注释。注释可

输入注释

作为元数据在 ViewNX-i 或捕影工匠 (  ) 中进行查看。

## 文本输入

需进行文本输入时将显示键盘。通过轻触触摸屏上的字符以输入文本 ( 若要切换大小写和符号键盘, 请轻触键盘选择按钮 )。您也可使用多重选择器在键盘区加亮显示所需字符, 然后按下  即可将该字符插入光标当前位置 ( 请注意, 若在字段已满时输入一个字符, 该字段的最后一个字符将被删除 )。若要删除光标下的字符, 请按下  按钮。若要将光标移至新的位置, 请轻触显示或按住  (  ) 按钮并按下  或  。若要结束输入并返回上一级菜单, 请按下  (  ) 按钮。



## 版权信息

附加版权信息

在拍摄时为新照片添加版权信息。版权信息可作为元数据在 ViewNX-i 或捕影工匠 (  iv ) 中进行查看。

拍摄者

版权

## 蜂鸣音选项

蜂鸣音开启 / 关闭

选择蜂鸣音的音调和音量。

音量

音调

## 触控控制

启用 / 禁用触控控制

调整触控控制设定 (  14 )。

满帧播放轻拨方向

## 闪光灯警告

( 默认设定为开启 )

开启

若选择了开启, 当需要闪光灯以达到良好曝光时, 闪光预备指示灯 (  ) 将会闪烁。

## HDMI

输出分辨率

调整用于连接 HDMI 设备的设定。

高级

## 位置数据

从智能设备下载

调整位置数据设定 (  223 )。

位置

外部 GPS 设备选项

## 无线遥控 ( WR ) 选项

LED 灯

为另购的无线遥控器调整 LED 灯和连接模式设定。

连接模式

<b>指定遥控 (WR) Fn 按钮</b> (默认设定为无)	
FV 锁定	选择另购无线遥控器上 Fn 按钮所执行的功能。
AE/AF 锁定	
仅 AE 锁定	
AE 锁定 (快门释放时解除)	
仅 AF 锁定	
AF-ON	
模拟闪光	
闪光灯关闭	
+NEF (RAW)	
即时取景	
与照相机 Fn1 按钮相同	
与照相机 Fn2 按钮相同	
与照相机  按钮相同	
无	
<b>飞行模式</b> (默认设定为禁用)	
启用	启用飞行模式可禁用 Eye-Fi 卡的无线功能以及与智能设备的蓝牙和 Wi-Fi 连接。使用无线传输器与其他设备的连接仅可通过从照相机移除传输器进行禁用。
禁用	
<b>连接至智能设备</b>	
开始	若要连接智能设备, 请选择开始并按照屏幕指南进行操作。
密码保护	密码保护可控制蓝牙连接是否受密码保护。

<b>发送至智能设备 ( 自动 )</b>	( 默认设定为关闭 )
开启	选择开启可使照片在拍摄的同时上传至智能设备。
关闭	
<b>Wi-Fi</b>	
网络设定	调整 Wi-Fi ( 无线局域网络 ) 设定以连接至智能设备。
当前设定	
重设连接设定	
<b>Bluetooth</b>	
网络连接	调整用于与智能设备进行蓝牙连接的设定。
已配对设备	
照相机关闭时发送	
<b>Eye-Fi 上传</b>	( 默认设定为启用 )
启用	将照片上传至事先选择的目标位置。
禁用	该选项仅在插有支持的 Eye-Fi 卡时才显示。
<b>一致性标记</b>	
	查看照相机所遵循标准的选集。
<b>电池信息</b>	
	查看照相机中当前所插电池的信息。
<b>空插槽时快门释放锁定</b>	( 默认设定为快门释放启用 )
快门释放锁定	选择未插入存储卡时快门是否能被释放。
快门释放启用	

## 保存 / 载入设定

保存设定	将照相机设定保存至存储卡，或从存储卡载入照相机设定。设定文件可与其他 D7500 照相机共享。
载入设定	

## 重设所有设定

重设	对设定菜单中除语言 ( <b>Language</b> ) 和时区和日期的所选项之外的所有设定进行重设。
请勿重设	

## 固件版本

查看照相机当前的固件版本。

### 重设所有设定

版权信息和用户生成的其他记录也都将重设。建议您在执行重设操作前使用设定菜单中的保存 / 载入设定选项保存设定。

## ■ 润饰菜单：创建润饰后的副本

### NEF ( RAW ) 处理

选择图像 创建 NEF ( RAW ) 照片的 JPEG 副本。

选择日期

选择所有影像

### 裁切

创建所选照片裁切后的副本。

### 调整尺寸

选择图像 创建所选照片的小型副本。

选择尺寸

### D-Lighting

增亮暗部。适用于黑暗或背光照片。

### 快速润饰

创建饱和度和对比度增强的副本。

### 红眼修正

修正使用闪光灯所拍照片中的“红眼”。

### 矫正

创建矫正后的副本。副本可以大约 0.25° 为增量最多矫正 5°。

### 失真控制

自动 创建已减少周边失真现象的副本。用于减少使用广角镜头所拍照片中的桶形失真和使用远摄镜头所拍照片中的枕形失真。选择自动可让照相机自动纠正失真。

## 透视控制

创建减少从高物体底部所拍照片中透视效果的副本。

## 鱼眼

创建呈现鱼眼镜头效果的副本。

## 滤镜效果

天光镜	创建以下滤镜效果:
暖色滤镜	• 天光镜: 天光镜滤镜效果
十字滤镜	• 暖色滤镜: 暖色调滤镜效果
柔和	• 十字滤镜: 为光源增添星芒放射效果
	• 柔和: 柔和滤镜效果

## 单色

黑白	以黑白、棕褐色或冷色调(蓝白单色)复制照片。
棕褐色	

## 冷色调

## 图像合成

图像合成功能可将两张现有 NEF( RAW )照片组合成单张照片，并与原始照片分开保存。图像合成仅可通过按下 **MENU** 并选择  标签进行选择。

## 色彩轮廓

创建用作绘画底版的轮廓副本。

## 照片说明

锐化轮廓并简化色彩以获取海报效果。

## 彩色素描

创建具有类似于彩色铅笔素描效果的照片副本。

## 模型效果

创建呈现立体模型照片效果的副本。使用多重选择器可选择清晰对焦区域的位置和方向。处理从高视点拍摄的照片时效果良好。

## 可选颜色

创建仅所选色相以彩色呈现的副本。将光标定位于所需色彩的物体上并按下 **AE-L/AF-L** 按钮。所选色彩（最多 3 种）将出现在屏幕顶部的方框中；旋转主指令拨盘加亮显示一个方框，然后按下  $\odot$  或  $\ominus$  即可增加或减少所选色相的范围。

## 油画

创建强调细节和色彩的油画效果副本。

## 编辑动画

### 选择开始 / 结束点

您可裁切动画片段以创建动画编辑后的副本，或者将所选画面保存为 JPEG 静态照片（[196](#)）。

### 保存选定的帧

比较润饰后的副本与原始照片。并排比较仅在全屏播放润饰后的图像或原始图像期间通过按下 **i** 并选择润饰显示润饰菜单时可用。



## 我的菜单 / 最近的设定

### 添加项目

播放菜单 从播放、照片拍摄、动画拍摄、自定义  
照片拍摄菜单 设定、设定和润饰菜单中选择最多 20  
动画拍摄菜单 个项目以创建一个自定义菜单。

### 自定义设定菜单

### 设定菜单

### 润饰菜单

### 删除项目

从我的菜单删除项目。

### 为项目排序

为我的菜单中的项目排序。

### 选择标签

( 默认设定为我的菜单 )

### 我的菜单

选择在“我的菜单 / 最近的设定”标签

### 最近的设定

中显示的菜单。选择最近的设定可显

示列出最近使用的 20 个设定的菜单。

# 技术注释

阅读本部分可获取以下相关信息：兼容配件、清洁和存放照相机，以及使用照相机时出现错误信息或遇到问题应如何处理。

## 兼容的镜头

### 兼容的 CPU 镜头

尼康推荐使用 CPU 镜头（IX 尼克尔镜头除外），特别是支持照相机提供的所有功能的 G 型、E 型和 D 型镜头。

照相机设定 镜头 / 配件	对焦模式		拍摄模式		测光系统			
	AF	MF ( 带有电子 测距仪 ) <sup>1</sup>	M	其他 模式	② <sup>2</sup>		③ <sup>3</sup>	④ <sup>4</sup> ⑤ <sup>5</sup>
		3D			彩色			
G 型、E 型或 D 型 <sup>6</sup> ； AF-S、AF-P、AF-I	✓	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
PC-E 尼克尔系列 <sup>7、8</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓
PC 尼克尔 19mm f/4E ED <sup>8、10</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓
PC 微距 85mm f/2.8D <sup>11</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓	—	✓	✓
AF-S/AF-I 望远 倍率镜	✓ <sup>12</sup>	✓ <sup>12</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓
其他 AF 尼克尔 ( 用于 F3AF 的 镜头除外 )	✓	✓ <sup>13</sup>	✓	✓	—	✓	✓	—
AI-P 尼克尔	—	✓ <sup>14</sup>	✓	✓	—	✓	✓	—

1 手动对焦适用于所有镜头。

2 矩阵测光。

3 中央重点测光。

4 点测光（在所选对焦点测光）。

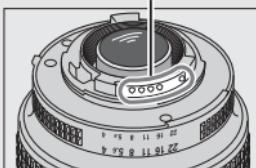
5 亮部重点测光。

- 6 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。
- 7 PC-E 尼克尔 24mm f/3.5D ED 镜头的平移旋钮在镜头旋转时可能会触碰到照相机机身。此外, 由于镜头会触碰到照相机机身, 某些平移和旋转组合可能不可用。
- 8 平移及 / 或倾斜镜头会干扰曝光。
- 9 在平移或倾斜镜头时不可使用。
- 10 由于镜头会触碰到照相机机身, 某些平移和旋转组合可能不可用。
- 11 仅当镜头处于最大光圈且未平移或倾斜时才可获得良好曝光。
- 12 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
- 13 若 AF 80-200mm f/2.8、AF 35-70mm f/2.8、AF 28-85mm f/3.5-4.5 (新型) 或 AF 28-85mm f/3.5-4.5 镜头在最近对焦距离处被放大至最大程度, 当取景器磨砂屏中的图像未清晰对焦时, 对焦指示 (●) 也可能会显示。进行拍摄前, 请确认取景器屏幕中的图像是否清晰对焦。
- 14 最大光圈为 f/5.6 或以上。

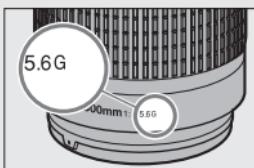
### 识别 CPU 镜头及 G 型、E 型和 D 型镜头

推荐您选择 CPU 镜头 (特别是 G 型、E 型和 D 型), 但是请注意, 不能使用 IX 尼克尔镜头。CPU 镜头可以通过位于镜头上的 CPU 接点进行识别, 而 G 型、E 型和 D 型镜头可以凭镜筒上的字母识别。G 型和 E 型镜头不配备镜头光圈环。

CPU 接点

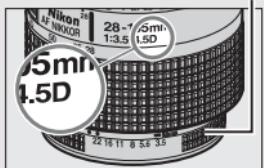


CPU 镜头



G/E 型镜头

光圈环



D 型镜头

## ☒ AF-S/AF-I 望远倍率镜

当照相机与AF-S/AF-I望远倍率镜一起使用时,若组合光圈小于f/5.6但等于或大于f/8,自动对焦和电子测距仪将仅适用于中央对焦点,并且照相机可能无法对焦于较暗或对比度较低的拍摄对象。AF区域模式(□ 103)选为3D跟踪或自动区域AF时使用单点AF。若望远倍率镜与AF-S VR微距尼克尔105mm f/2.8G IF-ED一起使用,自动对焦将不可用。若TC-17E II、TC-20E、TC-20E II或TC-20E III望远倍率镜与AF-S尼克尔300mm f/4E PF ED VR一起使用,自动对焦仅在AF-S模式下可用。

## ☒ 镜头f值

镜头名称中所给出的f值是该镜头的最大光圈。

## ☒ 防红眼

若镜头遮住拍摄对象的视线,使其无法看到防红眼灯,则可能会影响防红眼功能。

## VR 镜头

以下镜头不推荐用于长时间曝光或在高 ISO 感光度下拍摄照片，这是由于减震 (VR) 控制系统的设计特性，所拍照片中可能会产生雾像从而损毁照片。当使用其他 VR 镜头时，我们推荐您关闭减震功能。

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

## AF 辅助照明

AF 辅助照明器的有效范围约为 0.5-3.0m；在使用辅助照明器时，请使用焦距为 18-200mm 的镜头。某些镜头在特定对焦距离下可能会遮住照明器。使用照明器时请取下镜头遮光罩。有关支持照相机 AF 辅助照明器的镜头的详细信息，请参阅 [菜单指南](#)，该指南可从以下网站下载：

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

## 内置闪光灯

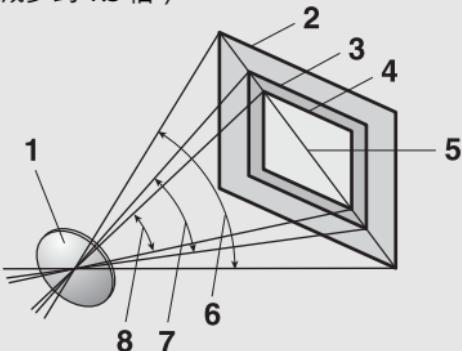
内置闪光灯最小范围为0.6m，且不能在微距变焦镜头的微距范围内使用。适用于焦距为16-300mm的CPU镜头，但在某些情况下，闪光灯在某些距离或焦距下将由于镜头导致的阴影而无法完全照亮整个拍摄对象。下图显示了使用闪光灯时镜头导致的阴影所引起的渐晕影响。边缘照度在16mm以下的焦距时可能会降低。



取下镜头遮光罩可防止阴影。有关可与内置闪光灯一起使用的镜头的详细信息，请参阅照相机的菜单指南，该指南可从以下网站下载：  
<http://downloadcenter.nikonimglib.com/>

## 计算视角

35mm 照相机的曝光区域大小约为 36×24mm。而当照片拍摄菜单中的选择影像区域选为 **DX ( 24×16 )** 时, D7500 的曝光区域大小约为 23.5×15.7mm, 也就是说 35mm 照相机的视角约为 D7500 视角的 1.5 倍 ( 选为 **1.3× ( 18×12 )** 时, 曝光区域大小将会缩小且视角将进一步减少约 1.3 倍 )。



- 1 镜头
- 2 35mm 格式照片尺寸 ( 约 36×24mm )
- 3 选择影像区域选为 **DX ( 24×16 )** 时的照片尺寸 ( 约 23.5×15.7mm )
- 4 选择影像区域选为 **1.3×( 18×12 )** 时的照片尺寸 ( 约 18.0×12.0mm )
- 5 照片对角线
- 6 35mm 格式视角
- 7 选择影像区域选为 **DX ( 24×16 )** 时的视角
- 8 选择影像区域选为 **1.3× ( 18×12 )** 时的视角

## 兼容的非 CPU 镜头

非 CPU 镜头仅当照相机处于模式 **M** 时才可使用。选择其他模式将会使快门释放失效。光圈必须通过镜头光圈环手动调整，且照相机测光系统、i-TTL 闪光控制和其他需要 CPU 镜头的功能无法使用。某些非 CPU 镜头无法使用；请参阅“不兼容的配件和非 CPU 镜头”（**286**）。

照相机设定 镜头 / 配件	对焦模式			拍摄模式	
	<b>AF</b>	<b>MF</b> ( 带有电子 测距仪 )	<b>MF</b>	<b>M</b>	其他 模式
AI、AI 改良型尼克尔或 尼康 E 系列镜头	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
医用尼克尔 120mm f/4	—	✓	✓	✓ <sup>2、3</sup>	—
反射型尼克尔	—	—	✓	✓ <sup>2</sup>	—
PC 尼克尔	—	✓ <sup>4</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
AI 型望远倍率镜	—	✓ <sup>5</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
PB-6 伸缩对焦镜腔 <sup>6</sup>	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—
自动延伸环 (PK 系列 11A、12 或 13；PN-11)	—	✓ <sup>1</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	—

1 最大光圈为 f/5.6 或以上。

2 无法使用曝光指示。

3 可用于比闪光同步速度慢 1 档或更多的快门速度下。

4 在平移或倾斜镜头时不可使用。

5 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。

6 垂直安装 (一旦安装可水平放置使用)。

## ☒ 不兼容的配件和非 CPU 镜头

下列各项不可用于 D7500:

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

## 其他配件

电源	<ul style="list-style-type: none"><li>• EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 锂离子电池组 ( □ 19、21 )；请注意，电池完全充满一次电时，使用 EN-EL15 比使用 EN-EL15b/EN-EL15a 可拍摄的照片少 ( □ 349 )</li><li>• MH-25a 充电器 ( □ 19 )</li><li>• EP-5B 照相机电源连接器、EH-5b 或 EH-5c 电源适配器</li></ul>
取景器接目镜配件	<ul style="list-style-type: none"><li>• DK-28 橡胶接目镜罩</li><li>• DK-5 接目镜盖</li><li>• DK-20C 接目镜矫正镜片</li><li>• DK-21M 放大接目镜片</li><li>• DG-2 放大器 ( 需要 DK-22 接目镜适配器 )</li><li>• DR-6 直角取景器</li></ul>
遥控器 / 无线遥控器 / 遥控线	<ul style="list-style-type: none"><li>• ML-L3 无线遥控器 ( □ 175 )</li><li>• WR-R10 无线遥控器 /WR-T10 无线遥控器</li><li>• WR-1 无线遥控器</li><li>• MC-DC2 遥控线 ( □ 79 )</li></ul>
GPS 单元	GP-1 GPS 单元 /GP-1A GPS 单元 ( □ 223 )； 请注意， GP-1/GP-1A 单元已停产
USB 连接线	UC-E20 USB 连接线
HDMI 连接线	HC-E1 HDMI 连接线
麦克风	<ul style="list-style-type: none"><li>• ME-1 立体声麦克风</li><li>• ME-W1 无线麦克风</li></ul>
配件热靴盖	BS-1 配件热靴盖
机身盖	BF-1B 机身盖 /BF-1A 机身盖
软件	Camera Control Pro 2

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

# 照相机的保养

## 存放

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

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

## 清洁

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

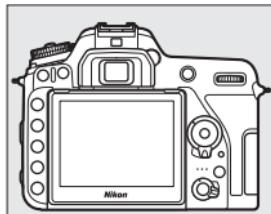
**切勿使用酒精、稀释剂或其他挥发性化学物质。**

## 清洁影像传感器

如果您怀疑影像传感器上的脏物或灰尘出现在照片中，可以使用设定菜单中的清洁影像传感器选项清洁传感器。任何时候均可使用立即清洁选项清洁传感器，也可以在照相机开启或关闭时自动进行清洁。

### ■“立即清洁”

请以底部朝下持拿照相机，在设定菜单中选择清洁影像传感器，然后加亮显示立即清洁并按下`OK`。照相机将先检查影像传感器，然后开始清洁。清洁过程中，**busy**将在控制面板中闪烁且无法执行其他操作。清洁完成且设定菜单显示前，请勿取出电池或切断电源。



## ■“启动 / 关闭时清洁”

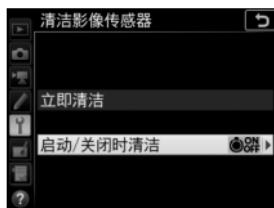
有以下选项可供选择：

选项	说明
<input checked="" type="radio"/> <b>ON</b> 启动时清洁	每次开启照相机的同时自动清洁影像传感器。
<input type="radio"/> <b>OFF</b> 关闭时清洁	每次关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。
<input checked="" type="radio"/> <b>启动和关闭时清洁</b>	启动和关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。
关闭清洁	自动影像传感器清洁功能关闭。

---

### 1 选择启动 / 关闭时清洁。

按照“立即清洁”（**289**）中所述显示清洁影像传感器菜单。加亮显示启动 / 关闭时清洁并按下 **OK**。



---

### 2 选择一个选项。

加亮显示一个选项并按下 **OK**。



**清洁影像传感器**

启动过程中使用照相机控制可中断影像传感器的清洁。若闪光灯正在充电，启动时可能不会执行影像传感器的清洁操作。

若使用清洁影像传感器菜单中的选项无法完全去除灰尘，请手动清洁影像传感器（[292](#)）或咨询尼康售后服务中心或尼康特约维修店。

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

## ■ 手动清洁

若无法使用设定菜单中的清洁影像传感器选项（**289**）清除影像传感器上的杂质，可按照下述方法手动清洁传感器。但是请注意，该传感器非常精密且容易损坏。尼康建议传感器只能由尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行清洁。

---

### 1 为电池充电或连接电源适配器。

检查或清洁影像传感器时需使用可靠的电源。关闭照相机并插入充满电的电池或者连接另购的电源适配器和照相机电源连接器。仅当照相机未通过蓝牙连接至智能设备且电池电量高于  时，设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁选项才可用。

---

### 2 取下镜头。

关闭照相机并取下镜头。

---

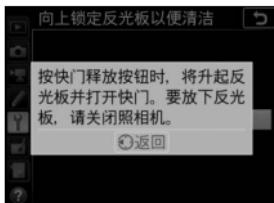
### 3 选择向上锁定反光板以便清洁。

开启照相机，然后加亮显示设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁并按下 。



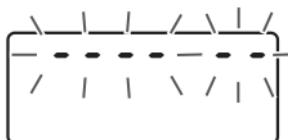
## 4 按下 。

显示屏中将显示一条信息，并且控制面板和取景器中将出现一行破折号。若要不检查影像传感器而恢复通常操作，请关闭照相机。



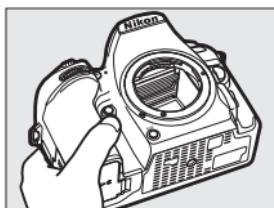
## 5 弹起反光板。

完全按下快门释放按钮。反光板将弹起，快门帘幕也将打开，您即可看到影像传感器。这时，取景器中的显示将关闭，且控制面板中的破折号将闪烁。



## 6 检查影像传感器。

握住照相机，使影像传感器处于光线照射下，检查传感器上是否有灰尘或浮屑。如果没有杂质，请进入步骤 8。



## 7 清洁传感器。

用吹气球去除传感器上的所有灰尘和浮屑。请勿使用吹风刷，因为刷毛可能会损坏传感器。若使用吹气球无法去除脏物，请委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭传感器。



## 8 关闭照相机。

反光板将降下，快门帘幕也将关闭。请重新安装好镜头或机身盖。

### ■ 使用可靠的电源

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

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

## 影像传感器上的杂质

在取下或者更换镜头或机身盖时进入照相机的杂质（或者，在少数情况下，来自照相机本身的润滑油或细小颗粒）可能会附着在影像传感器上，并出现在某些特定条件下拍摄的照片中。当镜头被取下时，为了保护照相机，务必重新盖上照相机随附的机身盖，盖上前请先仔细清除可能附着在照相机卡口、镜头卡口及机身盖上的所有灰尘和其他杂质。请避免在有灰尘的环境下安装机身盖或更换镜头。

若在影像传感器上发现杂质，请按照“清洁影像传感器”（[289](#)）中所述使用影像传感器清洁选项。若问题仍然存在，请手动清洁传感器（[292](#)），或委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行清洁。对于受到传感器上杂质影响的照片，可以使用一些图像应用程序中的清洁图像选项来加以润饰。

## 保养照相机和配件

本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每1至2年将照相机送到原来的零售商或者尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行一次检查，每3至5年进行一次保养（请注意，这些均为收费项目）。如果照相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养照相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯组件等。

## 照相机和电池的保养：注意事项

**避免跌落：**若受到强烈碰撞或震动，照相机可能会发生故障。

**保持干燥：**本产品非防水产品，如果将其浸入水中或置于高湿度的环境中，可能会发生故障。内部装置生锈将导致无法挽回的损坏。

**避免温度骤变：**温度的突变，比如在寒冷天进出有暖气的大楼可能会造成照相机内部结露。为避免结露，在进入温度突变的环境之前，请将照相机装入尼龙相机套或塑料包内。

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

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

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

**在取出电池或切断电源之前请关闭照相机：**当照相机处于开启状态，或者正在记录或删除图像时，请勿拔出照相机电源插头或取出电池。在这些情况下若强行切断照相机电源，将可能导致数据丢失，还可能损坏照相机内存或内部电路。为防止突然断电，当照相机使用电源适配器时，请勿移动照相机的位置。

**清洁：**清洁照相机机身时，请先用吹气球轻轻地去除灰尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机之后，应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子或盐分，然后将其完全晾干。在少数情况下，静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗。但这并非故障，显示屏很快就会恢复正常。

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

有关清洁影像传感器的信息，请参阅“清洁影像传感器”（□ 289、292）。

**镜头接点：**请保持镜头接点的清洁。

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

快门帘幕可能色彩不均匀，但这并不影响照片，也不是故障。

**存放：**为防止发霉，请将照相机存放在干燥、通风良好的地方。若使用的是电源适配器，请拔下适配器插头以免发生火灾。当您将在较长时间内不使用照相机时，请取出电池以防止漏液，并将照相机存放在装有干燥剂的塑料袋内。但是，切勿将照相机套放入塑料袋中，以免损坏。请注意，干燥剂会逐渐丧失吸湿能力，所以应该定期更换。

为防止发霉，每月应至少取出照相机一次。开启照相机并释放快门数次，然后再将照相机重新存放。

请将电池存放在阴凉干燥的地方。存放之前请套上端子盖。

**关于显示屏：**显示屏制造精度相当高，其有效像素数至少达约 99.99%，偏差或缺陷不超过约 0.01%。因此，即使这些屏幕可能含有始终发亮（白色、红色、蓝色或绿色）或不发亮（黑色）的像素，也并非故障，使用本设备记录的图像不会受到影响。

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的图像。

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

**电池与充电器：**操作不当可能导致电池漏液或爆裂。在使用电池和充电器时请注意以下事项：

- 只能使用已被验证可用于本设备的电池。
- 切勿将电池投入火中或加热升温。
- 保持电池端子的清洁。
- 更换电池前，请先关闭照相机。
- 不使用电池时，请从照相机或充电器中取出电池并套上端子盖。即使在关闭时，这些设备也会消耗很少的电量且可能将电池电量耗尽。如果电池长时间不使用，请先将其插入照相机以将电量用尽，然后再从照相机中取出进行存放。电池应存放在周围温度为 15 °C 至 25 °C 之间的阴凉处（请不要将其存放在过热或过冷的地方）。每 6 个月请至少重新充电一次并将电量用尽，然后再进行存放。
- 电池电量耗尽时，反复开启或关闭照相机将会降低电池持久力。耗尽电量的电池在使用前必须重新充电。

- 使用过程中，电池内部的温度可能会升高。在内部高温状态下为电池充电会削弱电池性能，并且电池可能无法充电，或者无法完全充电。因此，请待电池冷却后再进行充电。
- 请于周围温度为 5 °C 至 35 °C 的室内环境中为电池充电。不要在周围温度低于 0 °C 或高于 40 °C 时使用电池；否则将可能损坏电池或削弱电池性能。当电池温度为 0 °C 至 15 °C 及 45 °C 至 60 °C 时，电池容量可能减少且充电时间可能增加。若电池温度低于 0 °C 或高于 60 °C，电池将不会充电。
- 若充电期间 **CHARGE** ( 充电 ) 指示灯快速闪烁 ( 每秒大约闪烁 8 次 )，请断开充电器的电源并取出电池，当处于合适的温度范围时，请重新插入电池进行充电。若问题仍然存在，请立即停止使用，并将电池与充电器送至零售商或尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行检查维修。
- 充电期间请勿移动充电器或触碰电池，否则在极少数情况下，当电池仅完成部分充电时，充电器也显示已完成充电。此时，请取出并再插入电池以重新开始充电。
- 若电池是在低温下充电，或者使用电池时的温度低于充电时的温度，电池容量可能会暂时下降。如果电池充电时的温度低于 5 °C，电池信息 ( □ 273 ) 显示中的电池持久力指示可能会暂时降低。
- 充满电后继续充电会削弱电池性能。

- 在室温环境下使用一块充满电的电池时，若其电量保持时间明显缩短，表明电池需要更换。请购买一块新电池。
- 附送的电源线和墙式适配器仅适用于 MH-25a。充电器仅可为兼容的电池充电。当不使用充电器时，请断开其电源。
- 切勿使充电器端子短路，否则可能导致过热且损坏充电器。
- 请在使用前为电池充电。若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一块充满电的备用电池。因为根据您所处的地点，可能很难在短时间内购买到用来更换的电池。请注意，在寒冷的天气里，电池容量会减少。因此，在寒冷天到户外拍摄之前，请务必将电池充满电。请将备用电池放在暖和的地方，以便需要时更换使用。电池回暖后，其电量可能会有所恢复。
- 使用过的电池可回收利用；请按照当地的相关规定将其回收。

运输产品时，请将内部的电池取出，套上电池端子盖或放入袋中妥善保存，以避免电池电极接触到其他电池的电极，或项链、耳环等金属物品，造成电池短路。电池短路可能会引起漏液、发热、破损等问题。

## 故障排除

若您的照相机无法正常使用，请在咨询零售商、尼康售后服务中心或尼康特约维修店之前，查看下列常见问题。

### 电池 / 显示

照相机处于开启状态，但没有反应：等待记录结束。若问题仍然存在，请关闭照相机。若照相机无法关闭，请取出并重新插入电池；若您使用的是电源适配器，请将其断开并重新连接。请注意，取出电池或切断电源会丢失目前正在记录的任何数据，但不影响已经记录的数据。

**取景器未清晰对焦：**调整取景器对焦（**□ 11**）。若这一操作无法修正此问题，请选择单次伺服自动对焦（**AF-S**；**□ 100**）、单点AF（**□ 103**）以及中央对焦点（**□ 110**），然后在中央对焦点上对高对比度拍摄对象进行照片构图，并半按快门释放按钮使照相机对焦。照相机对焦时，可通过屈光度调节控制器使拍摄对象在取景器中清晰对焦。若有需要，您可以使用另购的矫正镜片（**□ 287**）进一步调整取景器对焦。

**取景器太暗：**插入一块充满电的电池（**□ 19、46**）。

**显示屏在未出现警告的情况下自动关闭：**在自定义设定**c2**（待机定时器）或**c4**（显示屏关闭延迟）中选择较长延迟时间（**□ 263**）。

**控制面板或取景器中的显示反应缓慢且灰暗：**显示反应所需的时间及其亮度根据温度的不同而异。

**当对焦点被加亮显示时取景器显示变为红色：**这属于此类型取景器的正常现象，而并非故障。

## 拍摄（所有模式）

需要一段时间才能开启照相机：删除一些文件或文件夹。

快门释放按钮已禁用：

- 存储卡已锁定，已满或未插入存储卡（[21](#)、[22](#)）。
- 在设定菜单的空插槽时快门释放锁定中选择了快门释放锁定（[273](#)）且未插入存储卡（[21](#)）。
- 内置闪光灯正在充电（[55](#)）。
- CPU镜头的光圈环未锁定在最高f值处（不适用于G型和E型镜头）。
- 安装了非CPU镜头，但照相机未处于模式M（[72](#)）。

照相机对快门释放按钮反应缓慢：在自定义设定d3（曝光延迟模式；[264](#)）中选择关闭。

按下遥控器上的快门释放按钮后没有拍摄照片：

- 更换遥控器中的电池。
- 将遥控模式（**ML-L3**）选为关闭以外的选项（[175](#)）。
- 闪光灯正在充电（[177](#)）。
- 已超过在自定义设定c5（遥控持续时间（**ML-L3**），[263](#)）中所选的时间。
- 明亮光源干扰遥控。

在连拍释放模式下，每按一次快门释放按钮，照相机仅拍摄一张照片：内置闪光灯闪光（[163](#)）或者使用HDR（高动态范围；[155](#)）时，连拍不可用。

照片未清晰对焦：

- 将对焦模式选择器旋转至**AF**（[100](#)）。
- 照相机无法使用自动对焦进行对焦：使用手动对焦或对焦锁定（[111](#)、[115](#)）。

不发出蜂鸣音：

- 在蜂鸣音选项>蜂鸣音开启/关闭中选择了关闭（[271](#)）。
- 对焦模式选为**AF-C**或者当选择了**AF-A**时拍摄对象发生移动（[100](#)）。

**半按快门释放按钮时不能锁定对焦：**当对焦模式选为 **AF-C** 或在 **AF-A** 模式下拍摄移动中的拍摄对象时, 请使用 **AE-L/AF-L** 按钮锁定对焦。

---

**无法选择对焦点：**

- 解除对焦选择器锁定开关的锁定 ( **□ 107** )。
- 选择了自动区域AF, 或者在即时取景中选择了脸部优先AF; 请选择其他模式 ( **□ 103** )。
- 照相机处于播放模式 ( **□ 225** ) 或正在使用菜单 ( **□ 250** )。
- 半按快门释放按钮启动待机定时器 ( **□ 54** )。

---

**无法选择 AF 模式：**选择了手动对焦 ( **□ 100、115** )。

**无法选择 AF 区域模式：**选择了手动对焦 ( **□ 100、115** )。

**无法更改图像尺寸：**图像品质设为 **NEF ( RAW )** ( **□ 97** )。

**照相机记录照片时较慢：**关闭长时间曝光降噪 ( **□ 255** )。

---

**AF 辅助照明器不发亮：**

- 若自动对焦模式 ( **□ 100** ) 选为 **AF-C**, 或者照相机在 **AF-A** 模式下自动设为连续伺服自动对焦, AF 辅助照明器不会发亮。请选择 **AF-S**。若 AF 区域模式选为自动区域 AF 以外的选项, 请选择中央对焦点 ( **□ 110** )。
- 照相机当前处于即时取景中。
- 在自定义设定 a9 ( **内置 AF 辅助照明器**, **□ 261** ) 中选择了关闭。
- 照明器已自动关闭。持续使用可能会使照明器变热; 请待其冷却。

---

**照片中出现污点：**清洁前部和后部镜片。若问题仍然存在, 请执行影像传感器清洁操作 ( **□ 289** )。

---

---

照片中出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素、雾像或条纹）：

- 可通过降低ISO感光度来减少亮点、不规则间距明亮像素、雾像和条纹。
- 使用照片拍摄菜单中的长时间曝光降噪选项（**□ 255**）可限制在快门速度低于1秒时所拍照片中亮点和雾像的出现。
- 雾像和亮点的出现可能说明由于高温环境、长时间曝光或类似原因，照相机的内部温度升高：关闭照相机并待其冷却后再继续进行拍摄。
- 在高ISO感光度下，使用某些另购闪光灯组件所拍的照片中可能会出现条纹；若出现该现象，请选择更低的值。
- 在高ISO感光度（包括使用自动ISO感光度控制所选的较高值）下，通过将照片或动画拍摄菜单中的高**ISO**降噪（**□ 255、259**）选为高、标准或低可减少不规则间距明亮像素。
- 在高ISO感光度下，亮点、不规则间距明亮像素、雾像或条纹在以下情况下可能会更明显：长时间曝光或多重曝光中，在高温环境或动态D-Lighting处于开启状态时所拍的照片中，或者设定优化校准选为平面（**□ 148**）或优化校准参数（**□ 151**）选为极端值时。
- 在**■**模式下，当光线不足时所拍的照片中不规则间距明亮像素、雾像或条纹可能会更明显。

---

动画模式中出现闪烁或条带痕迹：在动画拍摄菜单中选择闪烁消减，并选择一个符合当地交流电源频率的选项（**□ 259**）。

---

即时取景中出现明亮区域或明亮带：即时取景期间使用了闪烁信号灯、闪光灯或其他闪光光源。

---

录制动画时未录制声音：动画拍摄菜单中的麦克风灵敏度选为麦克风关闭（**□ 259**）。

---

**即时取景意外终止或无法启动:** 以下情况时, 即时取景可能会自动终止以避免损坏照相机内部电路:

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

当您按下  按钮时若即时取景未启动, 请待内部电路冷却后重试。请注意, 照相机摸起来可能感觉发烫, 但这并非故障。

**即时取景过程中出现图像不自然显示:** 若您在即时取景期间放大镜头视野 (  57 ), 画面中可能会出现“噪点”( 不规则间距明亮像素、雾像或条纹 ) 和意外的色彩; 在动画中, 不规则间距明亮像素、雾像和亮点的数量和分布受画面尺寸和帧频 (  188 ) 所影响。即时取景过程中, 不规则间距明亮像素、雾像或亮点也可能会因为照相机内部电路温度的升高而增加; 不使用照相机时请退出即时取景。

**无法选择菜单项目:** 某些选项并非在所有模式下都可用。

## 拍摄 ( P、S、A、M )

**快门释放按钮已禁用:**

- 安装了非 CPU 镜头: 将照相机模式拨盘旋转至 **M** (  72 )。
- 在模式 **M** 下将快门速度选为 **bulb** 或 **--** 后, 模式拨盘被旋转至 **S**: 选择新的快门速度 (  74 )。

**无法使用到所有快门速度:** 正在使用闪光灯。可使用自定义设定 **e1** ( 闪光同步速度 ) 选择闪光同步速度; 当使用兼容的闪光灯组件时, 请选择 **1/320** 秒 ( 自动 **FP** ) 或 **1/250** 秒 ( 自动 **FP** ) 以获得所有范围的快门速度 (  265 )。

**无法测量白平衡:** 拍摄对象太暗或太亮 (  142 )。

**无法将图像选为手动预设白平衡的源图像:** 图像不是用 D7500 所创建 (  146 )。

---

## 白平衡包围不可用：

- 图像品质设为 NEF ( RAW ) 或 NEF+JPEG 图像品质选项 ( □ 97 )。
- 多重曝光模式处于有效状态 ( □ 256 )。

---

每张图像优化校准的效果都不相同：设定优化校准选为自动，选择了基于自动的优化校准，或者锐化、清晰度、对比度或饱和度选为 A ( 自动 )。若要在一系列照片中获取一致效果，请选择其他设定 ( □ 151 )。

---

无法更改测光：自动曝光锁定处于有效状态 ( □ 125 )。

---

无法使用曝光补偿：照相机处于模式 M。请选择其他模式。

---

在长时间曝光中出现噪点 ( 泛红区域或其他不自然的显示 )：启用长时间曝光降噪 ( □ 255 )。

---

## 播放

---

**NEF ( RAW )** 图像无法播放：照片是在 NEF+JPEG 图像品质下所拍摄 ( □ 97 )。

---

无法查看使用其他照相机拍摄的照片：使用其他品牌照相机拍摄的照片可能无法正确显示。

---

播放过程中有些照片未显示：在播放文件夹中选择全部 ( □ 250 )。

---

照相机显示一条信息提示文件夹内不包含图像：在播放文件夹中选择全部 ( □ 250 )。

---

“竖直” ( 人像 ) 方向照片以 “横向” ( 风景 ) 方向显示：

- 拍摄照片时，在自动旋转图像中选择了关闭 ( □ 251 )。
- 在旋转至竖直方向中选择开启 ( □ 251 )。
- 在图像查看中显示的照片 ( □ 227 )。
- 拍摄照片时，照相机镜头朝上或朝下。

---

无法删除照片：

- 照片处于保护状态：取消保护 ( □ 242 )。
- 存储卡已锁定 ( □ 22 )。

---

---

无法润饰照片：使用此照相机无法进一步编辑该照片。

---

无法选择照片进行打印：照片为 NEF ( RAW ) 格式。请将照片传送到计算机并使用捕影工匠 ( □ iv ) 进行打印。NEF ( RAW ) 照片可使用 **NEF ( RAW ) 处理** ( □ 275 ) 以 JPEG 格式进行保存。

照片在高清视频设备上无法显示：确认已连接 HDMI 连接线 ( 另购 )。

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

---

**捕影工匠中的图像除尘选项无法获得预期效果：**影像传感器的清洁改变了影像传感器上灰尘的位置。执行影像传感器清洁操作之前记录的除尘参考数据，无法用于执行影像传感器清洁操作之后拍摄的照片。执行影像传感器清洁操作之后记录的除尘参考数据，无法用于执行影像传感器清洁操作之前拍摄的照片。

---

计算机显示的 **NEF ( RAW )** 图像不同于照相机所示：第三方软件无法显示优化校准、动态 D-Lighting 或暗角控制的效果。请使用捕影工匠 ( □ iv )。

---

## 蓝牙和 Wi-Fi ( 无线网络 )

智能设备未显示照相机 **SSID** ( 网络名称 ) :

- 确认在照相机设定菜单的飞行模式 ( 272 ) 中选择了禁用。
- 确认在照相机设定菜单的 **Bluetooth** > 网络连接中选择了启用。
- 尝试将智能设备的 Wi-Fi 关闭, 然后重新开启。

无法连接至无线打印机和其他无线设备: 本照相机仅可连接至已安装 **SnapBridge** 应用程序的设备。

## 其他

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

**无法选择菜单项目:** 在某些设定组合下或未插入存储卡时, 有些选项不可用。请注意, 当照相机由另购的照相机电源连接器和电源适配器供电时, 电池信息选项不可用。

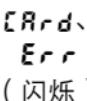
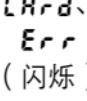
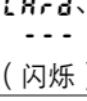
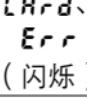
## 错误信息

本部分列出了显示在取景器、控制面板和显示屏中的指示与错误信息。

指示		问题	解决方法
控制面板	取景器		
	<b>FE E</b> (闪烁)	镜头光圈环未设为最小光圈。	将光圈环设为最小光圈(最高f值; <a href="#">72</a> )。
		电池电量低。	准备一块充满电的备用电池( <a href="#">19</a> )。
		<ul style="list-style-type: none"><li>电池电量耗尽。</li><li>电池无法使用。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>重新充电或更换电池(<a href="#">19、21、287</a>)。</li><li>与尼康售后服务中心或尼康特约维修店联系。</li></ul>
		<ul style="list-style-type: none"><li>照相机中插入了电量耗尽的锂离子电池组或第三方电池。</li><li>电池温度过高。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>更换电池,若锂离子电池组电量耗尽,则对电池重新充电。</li><li>取下电池并待其冷却。</li></ul>
	<b>F--</b> (闪烁)	<ul style="list-style-type: none"><li>未安装镜头。</li><li>安装了非CPU镜头。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>安装CPU镜头。若已安装CPU镜头,请将其取下并重新安装镜头(<a href="#">24、279</a>)。</li><li>选择模式M(<a href="#">72</a>)。</li></ul>
—	 (闪烁)	照相机无法使用自动对焦进行对焦。	改变构图或手动对焦( <a href="#">114、115</a> )。

指示		问题	解决方法
控制面板	取景器		
( 曝光指示以及快门速度或光圈显示闪烁 )		拍摄对象太亮；照片将曝光过度。	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用一个更低的ISO感光度 ( <a href="#">118</a> )。</li> <li>在以下拍摄模式下：  <b>P</b> 使用第三方 ND 滤镜  <b>S</b> 提高快门速度 (<a href="#">74</a>)  <b>A</b> 选择更小的光圈 ( 更高 f 值; <a href="#">75</a> )  <b>■</b> 选择其他拍摄模式 (<a href="#">6</a>)</li> </ul>
		拍摄对象太暗；照片将曝光不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用一个更高的ISO感光度 ( <a href="#">118</a> )。</li> <li>在以下拍摄模式下：  <b>P</b> 使用闪光灯 (<a href="#">161</a>)  <b>S</b> 降低快门速度 (<a href="#">74</a>)  <b>A</b> 选择更大的光圈 ( 更低 f 值; <a href="#">75</a> )</li> </ul>
<b>bulb</b> ( 闪烁 )		在模式 <b>S</b> 中选择了 <b>bulb</b> 。	更改快门速度或选择模式 <b>M</b> ( <a href="#">74、76</a> )。
-- ( 闪烁 )		在模式 <b>S</b> 中选择了 --。	更改快门速度或选择模式 <b>M</b> ( <a href="#">74、76</a> )。
<b>busy</b> ( 闪烁 )	<b>busy</b> ( 闪烁 )	正在进行处理。	等待处理完毕。

指示		问题	解决方法
控制面板	取景器		
—	◆ (闪烁)	如果闪光灯闪光后, 指示灯持续闪烁 3 秒, 表明照片可能曝光不足。	在显示屏中查看照片; 若照片曝光不足, 请调整设定再试一次 (□ 225)。
Full (闪烁)	Ful (闪烁)	在当前设定下, 存储空间不足以继续存储照片, 或超出了照相机能容纳的文件或文件夹数目。	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低图像品质或减小尺寸 (□ 97、99)。</li> <li>将重要图像复制到计算机或其他设备后删除照片 (□ 247)。</li> <li>插入新的存储卡 (□ 21)。</li> </ul>
Err (闪烁)		照相机故障。	释放快门。若错误仍然存在或不断出现, 请咨询尼康售后服务中心或尼康特约维修店。

指示		问题	解决方法
显示屏	控制面板		
无存储卡。	(-E-)	照相机无法侦测到存储卡。	关闭照相机, 确认是否正确插入了存储卡 (□ 21)。
无法访问此存储卡。 请插入另一张卡。	 (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 (□ 346)。</li> <li>若反复弹出并重新插入存储卡后错误仍然存在, 表明存储卡可能已损坏。请与零售商或者尼康售后服务中心或尼康特约维修店联系。</li> <li>将重要图像复制到计算机或其他设备后删除文件或插入新的存储卡 (□ 21、247)。</li> </ul>
	 (闪烁)	照相机无法控制 Eye-Fi 卡。	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查 Eye-Fi 卡固件是否为最新版本。</li> <li>将 Eye-Fi 卡中的文件复制到计算机或其他设备并格式化该卡, 或者插入新卡 (□ 21)。</li> </ul>
存储卡已锁定。 请切换到“写入”位置。	 (闪烁)	存储卡已锁定 (受写保护)。	将卡的写保护开关推至“写入”位置 (□ 22)。
Eye-Fi 卡锁定时不可用。	 (闪烁)	Eye-Fi 卡已锁定 (受写保护)。	

指示		问题	解决方法
显示屏	控制面板		
此卡未格式化。 请格式化此卡。	[ <i>For</i> ] (闪烁)	存储卡未针对照相机使用进行格式化。	格式化存储卡或插入新的存储卡 (■ 21、268)。
未设定时钟。	—	未设定照相机时钟。	设定照相机时钟 (■ 268)。
无法开始即时取景。请稍候。	—	照相机内部温度过高。	待内部电路冷却后再继续进行即时取景静态拍摄或动画录制。
文件夹不包含影像。	—	存储卡或选来播放的文件夹中没有图像。	从播放文件夹菜单中选择包含图像的文件夹，或插入包含图像的存储卡 (■ 21、250)。
所有影像都处于隐藏状态。	—	当前文件夹中的所有照片都被隐藏。	选择其他文件夹或使用隐藏影像选项允许显示至少一张图像后才可播放图像 (■ 250)。
无法显示此文件。	—	文件由其他设备或其他品牌的照相机创建或修改，或者文件已被损坏。	文件无法在照相机上播放。

指示		问题	解决方法
显示屏	控制面板		
无法选择此文件。	—	无法润饰所选图像。	使用其他设备创建的图像无法进行润饰。
该动画无法进行编辑。	—	无法编辑所选动画。	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用其他设备创建的动画无法进行编辑。</li> <li>动画的时间长度最短为 2 秒 (□ 196)。</li> </ul>
检查打印机。	—	打印机错误。	检查打印机。若要继续进行打印, 请选择继续(若可用)*。
检查纸张。	—	打印机中的纸张不是所选的纸型。	插入正确纸型的纸张, 然后选择继续*。
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*。
缺纸。	—	打印机纸张用完。	插入所选纸型的纸张, 然后选择继续*。
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*。
没有墨水了。	—	打印机墨水用完。	更换墨盒, 然后选择继续*。

\* 有关详细信息, 请参阅打印机的说明书。

# 技术规格

## ■ 尼康 D7500 数码照相机

类型	
类型	单镜反光数码照相机
镜头卡口	尼康 F 卡口 ( 带有 AF 耦合和 AF 接点 )
有效视角	尼康 DX 格式：相当于约 1.5 倍焦距镜头在 FX 格式 ( 等同于 35mm[135] 格式 ) 下的视角
有效像素数	
有效像素数	2088 万
影像传感器	
影像传感器	23.5×15.7mm CMOS ( 互补性金属氧化物半导体器件 ) 传感器
总像素数	2151 万
除尘系统	清洁影像传感器、图像除尘参考数据 ( 需要捕影工匠软件 )
存储	
图像尺寸 ( 像素 )	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DX ( 24×16 )</b> 影像区域 5568×3712 ( 大： 20.7M ) 4176×2784 ( 中： 11.6M ) 2784×1856 ( 小： 5.2M )</li><li>• <b>1.3x ( 18×12 )</b> 影像区域 4272×2848 ( 大： 12.2M ) 3200×2136 ( 中： 6.8M ) 2128×1424 ( 小： 3.0M )</li><li>• 动画录制过程中以 <b>DX</b> 影像区域所拍的照片 5568×3128 ( 大 ) 4176×2344 ( 中 ) 2784×1560 ( 小 )</li></ul>

## 存储

图像尺寸 ( 像素 )	<ul style="list-style-type: none"><li>• 动画录制过程中以 <b>1.3x</b> 影像区域所拍的照片 4272×2400 ( 大 ) 3200×1800 ( 中 ) 2128×1192 ( 小 )</li><li>• 动画录制过程中以画面尺寸 <b>3840×2160</b> 所拍的照片: 3840×2160</li></ul>
-------------	---

文件格式	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>NEF ( RAW )</b>: 12 位或 14 位, 无损压缩或压缩</li><li>• <b>JPEG</b>: 兼容 JPEG-Baseline, 压缩比 ( 约 ) 为精细 ( 1:4 )、标准 ( 1:8 ) 或 基本 ( 1:16 ); 良好品质压缩可用</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	自动、标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景、平面; 可修改所选优化校准; 可保存自定义优化校准
--------	--

存储介质	SD 存储卡以及兼容 UHS-I 的 SDHC 和 SDXC 存储卡
------	------------------------------------

文件系统	DCF 2.0、Exif 2.31、PictBridge ( 图像跨接格式 )
------	---

## 取景器

取景器	眼平五棱镜单镜反光取景器
画面覆盖率	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DX ( 24×16 )</b> 影像区域: 约 100% ( 垂直与水平 )</li><li>• <b>1.3x ( 18×12 )</b> 影像区域: 约 97% ( 垂直与水平 )</li></ul>

放大倍率	约 0.94 倍 ( 50mm f/1.4 镜头设为无穷远; 屈光度为 $-1.0\text{m}^{-1}$ )
------	---

视点	距离取景器接目镜表面中心 18.5mm ( 屈光度为 $-1.0\text{m}^{-1}$ )
----	--

屈光度调节	-2 至 $+1\text{m}^{-1}$
-------	------------------------

对焦屏	B 型光亮磨砂对焦屏 Mark II, 带有 AF 区域框 ( 可显示取景网格 )
-----	---

<b>取景器</b>	
反光板	即时返回型
镜头光圈	即时返回型、电子控制
<b>镜头</b>	
兼容的镜头	<p>兼容 AF 尼克尔镜头，包括 G 型、E 型、D 型镜头（PC 镜头受到某些限制）、AI-P 尼克尔镜头以及非 CPU AI 镜头（仅限于 <b>M</b> 模式）。不能使用 IX 尼克尔镜头、用于 F3AF 的镜头以及非 AI 镜头。</p> <p>电子测距仪适用于最大光圈为 f/5.6 或以上的镜头（使用最大光圈为 f/8 或以上的镜头时，电子测距仪支持中央 1 个对焦点）。</p>
<b>快门</b>	
类型	电子控制纵走式焦平面机械快门；电子前帘快门（适用于反光板弹起释放模式）
速度	$1/8000$ - $30$ 秒（以 $1/3$ 或 $1/2$ EV 为步长进行微调）、 <b>B</b> 门、遥控 <b>B</b> 门、 <b>X250</b>
闪光同步速度	$X=1/250$ 秒；在 $1/320$ 秒或以下速度时，与快门保持同步（速度为 $1/250$ 至 $1/320$ 秒之间时闪光范围缩小）
<b>释放</b>	
释放模式	<b>S</b> （单张拍摄）、 <b>CL</b> （低速连拍）、 <b>CH</b> （高速连拍）、 <b>Q</b> （安静快门释放）、 <b>QC</b> （安静连拍快门释放）、 <b>self</b> （自拍）、 <b>MRD</b> （反光板弹起）
每秒幅数（近似值）	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CL</b>: 1-7fps</li> <li>• <b>CH</b>: 8fps</li> </ul> <p>注意：每秒幅数均为假定以下设定时的数值：连续伺服 AF，手动或快门优先自动曝光，<math>1/250</math> 秒或以上的快门速度，自定义设定 <b>a1</b>（<b>AF-C</b> 优先选择）选为释放，其他设定均为默认值。</p>

<b>释放</b>	
自拍	2秒、5秒、10秒、20秒；以0.5、1、2或3秒为间隔曝光1-9次
<b>遥控模式 (ML-L3)</b> 遥控延迟、快速响应遥控、遥控弹起反光板	
<b>曝光</b>	
测光系统	使用约180K (180000) 像素RGB感应器的TTL曝光测光
测光模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>矩阵测光：3D彩色矩阵测光III (G型、E型和D型镜头)；彩色矩阵测光III (其他CPU镜头)</li> <li>中央重点测光：约75%的比重集中在画面中央8mm直径圈中，或可更改为集中在画面中央6、10或13mm直径圈中，或者平均分布于整个画面上</li> <li>点测光：对以所选对焦点为中心的约3.5mm直径圈(大约是整个画面的2.5%)进行测光</li> <li>亮部重点测光：适用于G型、E型和D型镜头</li> </ul>
范围 (ISO 100、 f/1.4 镜头、20 °C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>矩阵测光、中央重点测光或亮部重点测光：0-20EV</li> <li>点测光：2-20EV</li> </ul>
曝光测光耦合器	CPU
模式	自动模式 (  自动；  自动 (闪光灯关闭) )； 场景模式 (  人像；  风景；  儿童照；  运动；  微距；  夜间人像；  夜景；  宴会 / 室内；  海滩 / 雪景；  日落；  黄昏 / 黎明；  宠物像；  烛光；  花；  秋色；  食物 )； 特殊效果模式 (  夜视；  特别鲜艳；  流行；  照片说明；  玩具照相机效果；  模型效果；  可选颜色；  剪影；  高色调；  低色调 )； 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> )； 手动 ( <b>M</b> )； <b>U1</b> ( 用户设定1 )； <b>U2</b> ( 用户设定2 )

曝光	
曝光补偿	在 <b>P</b> 、 <b>S</b> 、 <b>A</b> 、 <b>M</b> 、 <b>SCENE</b> 和 <b>EFFECTS</b> 模式下可以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为增量在 -5 至 +5EV 之间进行调整
曝光锁定	光亮度锁定在所测定的值上
<b>ISO 感光度 ( 推荐曝光指数 )</b>	ISO 100-51200 ( 以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为步长进行微调 )。可在 ISO 100 的基础上约减少 0.3、0.5、0.7 或 1EV ( 相当于 ISO 50 )，或者在 ISO 51200 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1、2、3、4 或 5EV ( 相当于 ISO 1640000 )；自动 ISO 感光度控制可用
<b>动态 D-Lighting</b>	可从自动、极高、高、标准、低或关闭中进行选择
对焦	
自动对焦	尼康 Multi-CAM 3500 II 自动对焦感应器模块，具备 TTL 相位侦测、微调、51 个对焦点 ( 包括 15 个十字型感应器；其中 1 个感应器支持 f/8 ) 和 AF 辅助照明器 ( 范围约为 0.5-3m )
侦测范围	-3 至 +19EV ( ISO 100、20 °C )
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> <li>自动对焦 ( <b>AF</b> )：单次伺服 AF ( <b>AF-S</b> )；连续伺服 AF ( <b>AF-C</b> )；自动 AF-S/AF-C 选择 ( <b>AF-A</b> )；根据拍摄对象的状态自动启用的预测对焦跟踪</li> <li>手动对焦 ( <b>M</b> )：可以使用电子测距仪</li> </ul>
对焦点	可从 51 或 11 个对焦点中选择
<b>AF 区域模式</b>	单点 AF、动态区域 AF ( 9、21 或 51 个对焦点 )、3D 跟踪、群组区域 AF、自动区域 AF
对焦锁定	半按快门释放按钮 ( 单次伺服 AF ) 或按下 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮可锁定对焦

## 闪光灯

内置闪光灯	 (照片即时取景)、  (动画即时取景)
镜头伺服	<ul style="list-style-type: none"> <li>自动对焦 (AF): 单次伺服 AF (AF-S); 全时伺服 AF (AF-F)</li> <li>手动对焦 (M)</li> </ul>
AF 区域模式	脸部优先 AF、宽区域 AF、标准区域 AF、对象跟踪 AF
自动对焦	可在画面的任何位置进行对比侦测 AF (选择了脸部优先 AF 或对象跟踪 AF 时, 照相机自动选择对焦点)
动画	
测光系统	使用主影像传感器的 TTL 曝光测光
测光模式	矩阵测光、中央重点测光或亮部重点测光
画面尺寸 (像素) 和 帧频	<ul style="list-style-type: none"> <li>3840×2160 (4K UHD); 30p (逐行)、25p、24p</li> <li>1920×1080; 60p、50p、30p、25p、24p</li> <li>1280×720; 60p、50p</li> </ul> <p>60p、50p、30p、25p 及 24p 的实际帧频分别为 59.94、50、29.97、25 及 23.976 幅/秒;        ★高品质在所有画面尺寸下可用, 标准品质在 3840×2160 以外的所有尺寸下可用</p>
文件格式	MOV、MP4
视频压缩	H.264/MPEG-4 视频编码

## 动画

音频录制格式	线性 PCM、AAC
音频录制设备	内置立体声或外置麦克风；可调节灵敏度
ISO 感光度（推荐曝光指数）	<ul style="list-style-type: none"><li>• 模式 M：自动 ISO 感光度控制（ISO 100 至 Hi 5），可选择 ISO 感光度上限；手动选择（ISO 100 至 51200，以 <math>\frac{1}{3}</math> 或 <math>\frac{1}{2}</math>EV 为步长进行微调），可在 ISO 51200 的基础上约增加 0.3、0.5、0.7、1、2、3、4 或 5EV（相当于 ISO 1640000）</li><li>• 模式 P、S 及 A：自动 ISO 感光度控制（ISO 100 至 Hi 5），可选择 ISO 感光度上限</li><li>• （效果）模式：自动 ISO 感光度控制（ISO 100 至 Hi 5）</li><li>• 其他模式：自动 ISO 感光度控制（ISO 100 至 12800）</li></ul>
动态 D-Lighting	可从与照片设定相同、极高、高、标准、低或关闭中进行选择
其他选项	索引标记、定时动画、电子减震

## 显示屏

显示屏	8cm/3.2 英寸、约 92.2 万画点（VGA）、170° 可视角度、约 100% 画面覆盖率的可翻折 TFT 触摸感应 LCD 显示屏，可手动控制显示屏亮度，可通过眼感应控制屏幕开启 / 关闭
-----	---

## 播放

播放	全屏和缩略图（4 张、9 张或 72 张图像或者日历）播放、变焦播放、变焦播放裁切、动画播放、照片和 / 或动画幻灯播放、直方图显示、亮部、照片信息、位置数据显示、照片评级及自动旋转图像
----	---

接口	
<b>USB</b>	高速 USB ( 带微型 B 接口 ) ； 建议连接至内置 USB 端口
<b>HDMI 输出</b>	C 型 HDMI 接口
配件端子	可用于 MC-DC2 和其他另购的配件
音频输入	立体声迷你针式插孔 ( 3.5mm 直径；支持插入式电源 )
音频输出	立体声迷你针式插孔 ( 3.5mm 直径 )
无线 / 蓝牙	
无线	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 标准： IEEE 802.11b 、 IEEE 802.11g</li> <li>• 操作频率： 2412-2462MHz ( 通道 1-11 )</li> <li>• 最大输出功率： 8.4 dBm ( EIRP )</li> <li>• 验证： 开放式、 WPA2-PSK</li> </ul>
蓝牙	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通讯协议： 蓝牙技术规格 4.1 版</li> <li>• 操作频率 <ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙： 2402-2480MHz</li> <li>蓝牙低功耗： 2402-2480MHz</li> </ul> </li> <li>• 最大输出功率 ( EIRP ) <ul style="list-style-type: none"> <li>蓝牙： 6.4dBm</li> <li>蓝牙低功耗： 6.4dBm</li> </ul> </li> </ul>
范围 ( 视线 )	约 10m ( 无干扰；范围可能根据测位状态和有无障碍物而异 )
支持的语言	
支持的语言	阿拉伯语、孟加拉语、保加利亚语、中文 ( 简体中文和繁体中文 ) 、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、希腊语、印地语、匈牙利语、印尼语、意大利语、日语、韩语、马拉地语、挪威语、波斯语、波兰语、葡萄牙语 ( 葡萄牙和巴西 ) 、罗马尼亚语、俄语、塞尔维亚语、西班牙语、瑞典语、泰米尔语、泰卢固语、泰语、土耳其语、乌克兰语及越南语

<b>电源</b>	
<b>电池</b>	1 块 EN-EL15a 锂离子电池组；也可使用 EN-EL15b/EN-EL15，但是请注意，电池完全充满一次电时，使用 EN-EL15 有时可能比使用 EN-EL15b/EN-EL15a 可拍摄的照片少 ( 参见 349 )
<b>电源适配器</b>	EH-5b/EH-5c 电源适配器；需要 EP-5B 照相机电源连接器 ( 另购 )
<b>三脚架连接孔</b>	
<b>三脚架连接孔</b>	1/4 英寸 ( ISO 1222 )
<b>尺寸 / 重量</b>	
<b>尺寸 ( 宽 × 高 × 厚 )</b>	约 135.5×104×72.5mm
<b>重量</b>	约 720g ( 带电池和存储卡，但不包括机身盖 ) ；约 640g ( 仅照相机机身 )
<b>操作环境</b>	
<b>温度</b>	0 °C -40 °C
<b>湿度</b>	85% 或以下 ( 不结露 )
<ul style="list-style-type: none"> <li>除另有说明，规格值的设定依据日本国际相机影像器材工业协会 ( CIPA ) 的标准或指南。</li> <li>相关数据均为使用充满电的电池对照相机的测量值。</li> <li>尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。对因本说明书可能包含的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。</li> </ul>	

## ■■MH-25a 充电器

额定输入	AC 100-240V, 50/60Hz, 0.23-0.12A
额定输出	DC 8.4V/1.2A
支持的电池	尼康 EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 锂离子电池组
充电时间	周围温度为 25 °C 的环境下将电量耗尽的电池充满电约需 2 小时 35 分钟
操作温度	0 °C -40 °C
尺寸 ( 宽 × 高 × 厚 )	约 95×33.5×71mm ( 不包括突起部分 )
电源线的长度 ( 若附送 )	约 1.5m
重量	约 115g, 不包括附送的照相机电源连接器 ( 配备电源线或墙式适配器 )

本产品上的符号代表的意思如下：

~AC、==DC、回 Class II 设备 ( 本产品为双重绝缘结构。 )

## ■■EN-EL15a 锂离子电池组

类型	锂离子电池组
额定容量	7.0V/1900mAh
操作温度	0 °C -40 °C
尺寸 ( 宽 × 高 × 厚 )	约 40×56×20.5mm
重量	约 78g ( 不包括端子盖 )

## ■ 支持的标准

- **DCF 2.0 版**: DCF 规则 是数码照相机行业广泛应用的标准, 用于确保不同品牌的照相机之间的兼容性。
- **Exif 2.31 版**: 本照相机支持 Exif ( 数码照相机可交换图像文件格式 ) 2.31 版, 通过使用该标准, 在 Exif 兼容打印机上输出图像时, 可以利用存储在照片中的信息进行色彩还原。
- **PictBridge**: 由数码照相机行业和打印机行业共同开发的标准, 它无需先将照片传送至计算机, 可直接将照片输入打印机。
- **HDMI**: 高清晰度多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和 AV 设备的多媒体接口的标准, 此类设备可仅通过一根连接线将音视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备。

## ■ 一致性标记

使用设定菜单中的一致性标记选项 ( □ 273 ) 可查看照相机遵循的标准。

## ■ FreeType 许可证 ( **FreeType2** )

本软件部分版权所有 © 2012 The FreeType Project  
( <http://www.freetype.org> )。保留所有权利。

## ■ MIT 许可证 ( **HarfBuzz** )

本软件部分版权所有 © 2017 The Harfbuzz Project  
( <http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz> )。  
保留所有权利。

## ■ 商标信息

IOS 是 Cisco Systems, Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的商标或注册商标且经授权使用。 Windows 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。 Mac、macOS、OS X、Apple®、App Store®、Apple 标志、iPhone®、iPad® 和 iPod touch® 是 Apple Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标。 Android、Google Play 及 Google Play 标志是 Google LLC. 的商标。 Android 机器人是按照由 Google 创建和共享的作品而复制或修改，并根据《知识共享 3.0 署名许可》中所述的条款加以使用的。 PictBridge 标志是一个商标。 SD、SDHC 和 SDXC 标志是 SD-3C, LLC. 的商标。 HDMI、HDMI 标志及 High-Definition Multimedia Interface ( 高清晰度多媒体接口 ) 是 HDMI Licensing, LLC. 的商标或注册商标。

## HDMI

Wi-Fi 和 Wi-Fi 标志是 Wi-Fi Alliance 的商标或注册商标。

Bluetooth® 文字商标和图形商标是 Bluetooth SIG, Inc. 所有的注册商标且已授权尼康公司使用。

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

Use of the Made for Apple badge means that an accessory has been designed to connect specifically to the Apple products identified in the badge, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards. Please note that the use of this accessory with an Apple product may affect wireless performance.



• 认证

• México

IFETEL: RCPMULB16-0363

LBEE5UW1FS

Módulo WLAN instalado adentro de esta computadora

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
- (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

• Paraguay

Número del Registro: 2016-01-I-0000022

Este producto contiene un transmisor aprobado por la CONATEL.

• Maroc/

المغرب

AGREE PAR L'ANRT MAROC

Numéro d'agrément : MR 13153 ANRT 2017

Date d'agrément : 24/01/2017

• Indonesia

49678/SDPPI/2017

4588

49647/SDPPI/2017

4593

• الأردن

TRC/SS/2017/59

• عمان

OMAN-TRA

R/3918/17

D090024

• الإمارات العربية المتحدة

TRA

REGISTERED No:

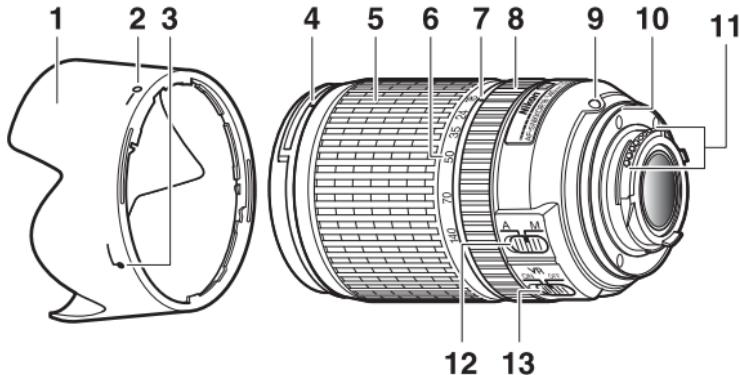
ER45171/16

DEALER No:

DA39487/15

# AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头

若您在购买照相机的同时购买了 AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头套装（在某些国家或地区销售），请阅读本部分。镜头部件如下图所示。



1 镜头遮光罩*	334	8 对焦环	115
2 镜头遮光罩锁定标记	334	9 镜头安装标记	24
3 镜头遮光罩对齐标记	334	10 镜头卡口橡胶垫圈	
4 镜头遮光罩安装标记	334	11 CPU 接点	280
5 变焦环	51	12 A-M 模式切换器	330
6 焦距刻度		13 减震 ON/OFF 开关	332
7 焦距标记			

\*另购。

## ■ 对焦

对焦模式由照相机对焦模式和镜头 A-M 模式切换器的位置决定。有关选择照相机对焦模式的信息，请参阅照相机说明书。

照相机对焦模式	镜头对焦模式	
	A	M
AF	手动优先的 自动对焦*	带有电子测距仪的手动 对焦
MF	—	

\* 仅当使用照相机选择了单次伺服 AF ( AF-S ) 时，手动优先才可用。

### 自动对焦

- 1 将照相机设为 **AF** ( 自动对焦 )。
- 2 将镜头 **A-M** 模式切换器推至 **A**。
- 3 对焦。

半按快门释放按钮进行对焦。单次伺服 AF ( AF-S ) 模式下，在自动对焦操作完成后持续半按快门释放按钮并同时手动旋转对焦环可调整对焦。自动对焦操作完成之前请勿旋转对焦环。若要使用自动对焦以重新对焦，请半按快门释放按钮或按下 **AF-ON** 按钮。

### 手动对焦

- 1 将镜头 **A-M** 模式切换器推至 **M**。
- 2 对焦。

使用镜头对焦环进行手动对焦。

## ■ 变焦和景深

对焦之前，请旋转变焦环调整焦距并进行照片构图。若照相机支持景深预览 ( 光圈缩小 )，景深可在取景器中进行预览。

注意：焦距随对焦距离的缩短而减小。

## ■■光圈

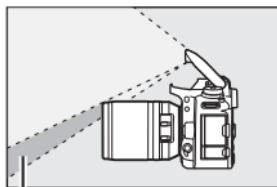
请使用照相机控制调整光圈。

## 变焦和最大光圈

更改变焦可将最大光圈最多改变 $1\frac{1}{3}$ EV。但是照相机在设定曝光时会自动考虑这个问题，调整变焦后无需修改照相机设定。

## ■■使用内置闪光灯

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



阴影



渐晕

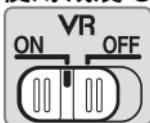
当该镜头安装在以下照相机上时，在小于下列范围的情况下，内置闪光灯可能无法照亮整个拍摄对象：

照相机	变焦位置	无渐晕的最近距离
D7500/D7200/D7100/D7000/ D300 系列 /D200/D100	18mm	1.0m
	24-140mm	无渐晕
D90/D80/D50	18mm	2.5m
	24mm	1.0m
	35-140mm	无渐晕
D5600/D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3400/D3300/ D3200/D3100/D3000/ D70 系列 /D60/D40 系列	24mm	1.0m
	35-140mm	无渐晕

## ■减震 (VR)

减震 (VR) 可减少照相机震动所引起的模糊，从而使快门速度可比一般情况时最多降低 4 档（使用 D300s 照相机在 140mm 焦距下根据日本国际相机影像器材工业协会 [CIPA] 标准所测量；效果根据拍摄者和拍摄环境的不同而异）。因此，该功能增加了可用快门速度的范围，并且在很多情况下可以不使用三脚架而进行手持拍摄。

### 使用减震 ON/OFF 开关



- 选择 **ON** 可启用减震。减震将在您半按快门释放按钮时激活，从而减少照相机震动的影响以改善构图和对焦。
- 选择 **OFF** 可关闭减震。

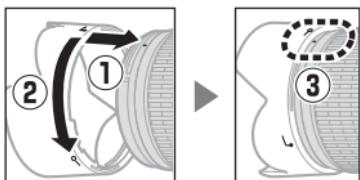
## ■ 使用减震：注意

- 使用减震时，请先半按快门释放按钮，待取景器中的图像稳定之后再完全按下快门释放按钮。
- 当减震处于有效状态时，释放快门后，取景器中的图像可能会轻微抖动。这并非故障。
- 当照相机进行转动时，减震仅应用于非转动方向的动作（例如，若照相机进行水平转动，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更易于以较大幅度平稳地转动照相机。
- 减震处于有效状态时，请勿关闭照相机，也不要取下镜头。若在减震处于有效状态时切断镜头电源，镜头在摇动时将可能发出嘎嘎声。这并非故障，重新安装镜头并开启照相机即可解决该问题。
- 若照相机配备有内置闪光灯，闪光灯充电时减震将无法使用。
- 照相机固定于三脚架时请选择 **OFF**，但是当三脚架云台不稳固或照相机固定于单脚架时推荐选择 **ON**。

## ■ 镜头遮光罩

镜头遮光罩可保护镜头并阻挡可能导致杂光或鬼影的散射光线。

### 安装遮光罩



将镜头遮光罩安装标记 (●) 与镜头遮光罩对齐标记 (●) 对齐, 然后旋转遮光罩 (②) 直至 ● 标记与镜头遮光罩锁定标记 (—○) 对齐。

安装或取下遮光罩时, 请在其底部的●符号附近将其握住, 并避免握得太紧。若未正确安装好遮光罩, 则可能会产生渐晕。

不使用时, 可将遮光罩反转并固定在镜头上。

## ■ 随附配件

- LC-67 67mm 搭扣式镜头前盖
- 镜头后盖

## ■ 兼容的配件

- 67mm 旋入式滤镜
- HB-32 卡口式镜头遮光罩
- CL-1018 半软镜头袋

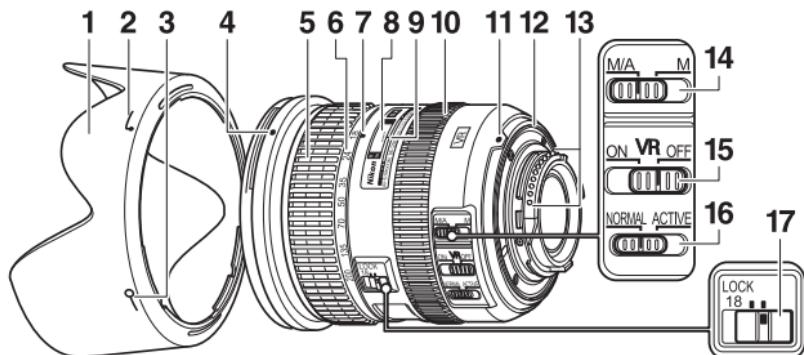
## ■ 技术规格

类型	带内置 CPU 和 F 卡口的 G 型 AF-S DX 镜头
焦距	18-140mm
最大光圈	f/3.5-5.6
镜头结构	12 组 17 片（包括 1 枚 ED 镜片和 1 枚非球面镜片）
视角	76°-11° 30'
焦距刻度	以毫米为单位（18、24、35、50、70、140）
距离信息	输出到照相机
变焦	使用独立变焦环的手动变焦
对焦	尼康内部对焦（IF）系统（可进行由宁静波动马达控制的自动对焦，也具备用于手动对焦的独立对焦环）
减震	使用音圈马达（VCM）的镜头位移
最近对焦距离	0.45m（至焦平面，所有变焦位置）
光圈叶片	7 片（圆形光圈孔）
光圈	全自动
光圈范围	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18mm</b> 焦距：f/3.5-22</li><li>• <b>140mm</b> 焦距：f/5.6-38</li></ul> <p>显示的最小光圈可能根据使用照相机所选曝光增量大小的不同而异。</p>
测光	全开光圈测光
滤镜附件尺寸	67mm（P=0.75mm）
尺寸	约 78mm（最大直径）×97mm（从照相机镜头卡口边缘开始的距离）
重量	约 490g

尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。对因本说明书可能包含的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

# AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头

若您在购买照相机的同时购买了 AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头套装（在某些国家或地区销售），请阅读本部分。镜头部件如下图所示。



1 镜头遮光罩	342	10 对焦环	115
2 镜头遮光罩安装标记	342	11 镜头安装标记	24
3 镜头遮光罩锁定标记	342	12 镜头卡口橡胶垫圈	
4 镜头遮光罩安装标记	342	13 CPU 接点	280
5 变焦环	51	14 对焦模式切换器	337
6 焦距刻度		15 减震 ON/OFF 开关	340
7 焦距标记		16 减震模式切换器	340
8 距离刻度		17 变焦锁定开关	
9 距离标记线			

## ■ 对焦

对焦模式由照相机对焦模式和镜头对焦模式切换器的位置决定。有关选择照相机对焦模式的信息，请参阅照相机的说明书。

照相机对焦模式	镜头对焦模式	
	M/A	M
AF	手动优先的自动对焦	带有电子测距仪的手动对焦
MF	带有电子测距仪的手动对焦	

### M/A ( 手动优先的自动对焦 )

- 1 将镜头对焦模式切换器推至 **M/A**。
- 2 对焦。

若有需要，您可在半按快门释放按钮期间（或者，若照相机配备有一个 **AF-ON** 按钮，则在按下 **AF-ON** 按钮期间）旋转镜头对焦环来使手动对焦优先于自动对焦。若要使用自动对焦以重新对焦，请再次半按快门释放按钮或再次按下 **AF-ON** 按钮。

### 利用自动对焦获取良好拍摄效果

请参阅“关于广角和超广角镜头的注解”（**345**）。

## ■ 变焦和景深

对焦之前, 请旋转变焦环调整焦距并进行照片构图。若照相机支持景深预览 (光圈缩小), 景深可在取景器中进行预览。

注意: 该镜头使用的是尼康内部对焦 (IF) 系统。与其他镜头不同, 该镜头的焦距随对焦距离的缩短而减小。请注意, 对焦距离指示仅可作为指南, 可能无法准确显示离拍摄对象的距离, 并且由于景深或其他因素的影响, 照相机对焦于远距离物体时可能不会显示 $\infty$ 。

若要锁定变焦环, 请将其旋转至 18mm 位置并将变焦锁定开关滑至 **LOCK**。这样可防止照相机从一处移至另一处时镜头在其自身重量作用下向外延伸。

## ■ 光圈

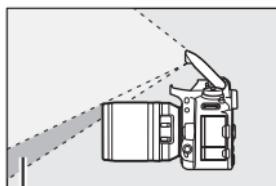
请使用照相机控制调整光圈。

### 变焦和最大光圈

更改变焦可将最大光圈最多改变 $1\frac{1}{3}$ EV。但是照相机在设定曝光时会自动考虑这个问题, 调整变焦后无需修改照相机设定。

## ■ 使用内置闪光灯

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



阴影



渐晕

当该镜头安装在以下照相机上时,在小于下列范围的情况下,内置闪光灯可能无法照亮整个拍摄对象:

照相机	变焦位置	无渐晕的最近距离
D7500/D7200/D7100/D7000/ D300 系列 /D200/D100	18mm	1.0m
	24-200mm	无渐晕
D90/D80	24mm	1.0m
	35mm	1.0m
	50-200mm	无渐晕
	24mm	1.0m
D5600/D5500/D5300/D5200/ D5100/D5000/D3400/D3300/ D3200/D3100/D3000/D70 系列 / D60/D50/D40 系列	35-200mm	无渐晕

## ■ 减震 (VR)

### 使用减震 ON/OFF 开关

- 选择 **ON** 可启用减震。减震将在您半按快门释放按钮时激活，从而减少照相机震动的影响以改善构图和对焦。
- 选择 **OFF** 可关闭减震。

### 使用减震模式切换器

- 选择 **NORMAL** 可在拍摄静止拍摄对象时增强减震。
- 选择 **ACTIVE** 可减少在行驶的车辆上以及照相机移动量较大的其他情况下拍摄时震动的影响。

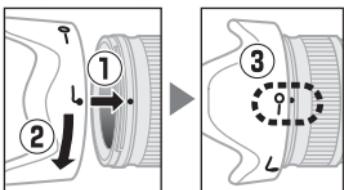
## ■ 使用减震：注意

- 使用减震时，请先半按快门释放按钮，待取景器中的图像稳定之后再完全按下快门释放按钮。
- 当减震处于有效状态时，释放快门后，取景器中的图像可能会轻微抖动。这并非故障。
- 转动照相机进行拍摄时，请将减震模式切换器滑至 **NORMAL**。当照相机进行转动时，减震仅应用于非转动方向的动作（例如，若照相机进行水平转动，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更容易以较大幅度平稳地转动照相机。
- 减震处于有效状态时，请勿关闭照相机，也不要取下镜头。若在减震处于有效状态时切断镜头电源，镜头在摇动时将可能发出嘎嘎声。这并非故障，重新安装镜头并开启照相机即可解决该问题。
- 若照相机配备有内置闪光灯，闪光灯充电时减震将无法使用。
- 若照相机配备有一个 **AF-ON** 按钮，当按下 **AF-ON** 按钮时将不会执行减震。
- 照相机固定于三脚架时请选择 **OFF**，但是当三脚架云台不稳固或照相机固定于单脚架时推荐选择 **ON**。

## ■ 镜头遮光罩

镜头遮光罩可保护镜头并阻挡可能导致杂光或鬼影的散射光线。

### 安装遮光罩



将镜头遮光罩安装标记 (●) 与镜头遮光罩对齐标记 (—○) 对齐, 然后旋转遮光罩 (②) 直至 ● 标记与镜头遮光罩锁定标记 (—○) 对齐。

安装或取下遮光罩时, 请在其底部的—符号附近将其握住, 并避免握得太紧。若未正确安装好遮光罩, 则可能会产生渐晕。

不使用时, 可将遮光罩反转并固定在镜头上。

## ■ 随附配件

- LC-72 72mm 搭扣式镜头前盖
- 镜头后盖
- HB-35 卡口式镜头遮光罩
- CL-1018 半软镜头袋

## ■ 兼容的配件

72mm 旋入式滤镜

## ■■技术规格

类型	带内置 CPU 和 F 卡口的 G 型 AF-S DX 尼克尔变焦镜头 ( 专为用于尼康 DX 格式数码单镜反光照相机而设计 )
焦距	18-200mm
最大光圈	f/3.5-5.6
镜头结构	12 组 16 片 ( 包括 2 枚 ED 镜片和 3 枚非球面镜片 )
视角	76°-8°
焦距刻度	以毫米为单位 ( 18、24、35、50、70、135、200 )
距离信息	输出到照相机
变焦	使用独立变焦环的手动变焦
对焦	尼康内部对焦 ( IF ) 系统 ( 可进行由宁静波动马达控制的自动对焦，也具备用于手动对焦的独立对焦环 )
减震	使用音圈马达 ( VCM ) 的镜头位移
对焦距离指示	0.5m 至无穷远 ( $\infty$ )
最近对焦距离	0.5m ( 至焦平面，所有变焦位置 )
光圈叶片	7 片 ( 圆形光圈孔 )
光圈	全自动
光圈范围	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>18mm</b> 焦距: f/3.5-22</li><li>• <b>200mm</b> 焦距: f/5.6-36</li></ul>
测光	全开光圈测光
滤镜附件尺寸	72mm ( P=0.75mm )
尺寸	约 77mm ( 最大直径 ) $\times$ 96.5mm ( 从照相机镜头卡口边缘开始的距离 )
重量	约 565g

尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。对因本说明书可能包含的错误而造成的损害，尼康公司不承担法律责任。

## ✓ 镜头保养

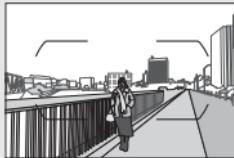
- 保持CPU接点清洁。
- 若镜头卡口橡胶垫圈损坏, 请立即停止使用并将镜头送至尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行维修。
- 用吹气球去除镜头表面的灰尘和浮屑。若要去除污点和指纹, 可使用一块滴有少许乙醇或镜头清洁剂的干净软棉布或镜头清洁纸, 以圆周运动方式从里向外进行清洁。注意不要留下污渍, 也不要用手手指触碰玻璃。
- 切勿使用涂料稀释剂或苯等有机溶剂清洁镜头。
- 镜头遮光罩或中性色彩 (NC) 滤镜可用于保护前部镜片。
- 将镜头放入镜头套之前, 请盖好镜头前后盖。
- 安装了镜头遮光罩之后, 拿起或持握镜头或照相机时, 切勿仅持拿遮光罩。
- 若您将在较长时间内不使用镜头, 请将其存放在阴凉干燥的地方以防止发霉和生锈。切不可存放在直射阳光下, 也不可与石脑油或樟脑丸一起存放。
- 保持镜头干燥。内部装置生锈将导致无法挽回的损坏。
- 将镜头放置在过于炎热的地方将会使强化塑料部件受损或变形。

## 关于广角和超广角镜头的注解

在如下所示的情况下，自动对焦可能无法达到预期效果。

### 1 背景中的物体比主要拍摄对象占据更多的对焦点：

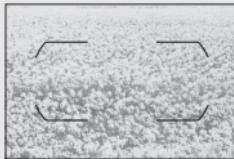
若对焦点同时包含前景和背景物体，尤其是使用广角和超广角镜头时，照相机可能对焦于背景，从而使拍摄对象不清晰。



例如：与背景有一段距离的较远人物拍摄对象

### 2 拍摄对象包含很多细节性景物。

照相机可能难以对焦于包含很多细节性景物的拍摄对象。



例如：一片开满鲜花的原野

在这些情况下，请使用手动对焦，或使用对焦锁定对焦于相同距离的其他拍摄对象后再重新构图。有关详细信息，请参阅“利用自动对焦获取良好拍摄效果”（□ 114）。

## 经认可的存储卡

本照相机支持 SD、SDHC 和 SDXC 存储卡，包括兼容 UHS-I 的 SDHC 和 SDXC 卡。录制动画时推荐使用写速度为 UHS Speed Class 3 或以上的卡；使用更慢的卡将可能导致录制中断。当选择用于读卡器的存储卡时，请确保其与该设备兼容。有关功能、操作以及使用限制的信息，请咨询生产厂家。



## 存储卡容量

下表列出在不同图像品质（[97](#)）、图像尺寸（[99](#)）和影像区域设定（[93](#)）下一张 16GB SanDisk Extreme Pro 95 MB/s UHS-I SDHC 卡大约可保存的照片数量（截至 2017 年 6 月）。

### ■ DX ( 24x16 ) 影像区域

图像品质	图像尺寸	文件大小 <sup>1</sup>	图像张数 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>
NEF ( RAW )、无损压缩、12 位	—	20.5 MB	436	74
NEF ( RAW )、无损压缩、14 位	—	25.5 MB	339	50
NEF ( RAW )、压缩、12 位	—	17.5 MB	587	100
NEF ( RAW )、压缩、14 位	—	21.5 MB	492	73
JPEG 精细 <sup>3</sup>	大	10.4 MB	1000	100
	中	6.3 MB	1700	100
	小	3.4 MB	3300	100
JPEG 标准 <sup>3</sup>	大	5.3 MB	2000	100
	中	3.3 MB	3300	100
	小	1.8 MB	6300	100
JPEG 基本 <sup>3</sup>	大	2.8 MB	4000	100
	中	1.8 MB	6300	100
	小	1.0 MB	11300	100

## ■ 1.3x (18x12) 影像区域

图像品质	图像尺寸	文件大小 <sup>1</sup>	图像张数 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>
NEF (RAW)、无损压缩、12位	—	13.1 MB	713	100
NEF (RAW)、无损压缩、14位	—	15.6 MB	559	100
NEF (RAW)、压缩、12位	—	11.0 MB	949	100
NEF (RAW)、压缩、14位	—	13.4 MB	803	100
JPEG 精细 <sup>3</sup>	大	6.6 MB	1700	100
	中	4.2 MB	2700	100
	小	2.4 MB	4600	100
JPEG 标准 <sup>3</sup>	大	3.4 MB	3300	100
	中	2.2 MB	5100	100
	小	1.3 MB	8600	100
JPEG 基本 <sup>3</sup>	大	1.8 MB	6200	100
	中	1.2 MB	9500	100
	小	0.8 MB	14700	100

1 所有数据均为近似值。文件大小根据记录场景的不同而异。

2 ISO 100 时内存缓冲区中可保存的最大拍摄张数。该数值在设为标有星号 (“★”) 的图像品质时或者自动失真控制处于开启状态时会降低。

3 假定设为文件大小优先 JPEG 压缩时得出的数据。选择一个标有星号 (“★”) 的图像品质选项 (良好压缩) 将增加 JPEG 图像的文件大小；图像数量和缓冲区容量会相应降低。

### ■ d2 — 最多连拍张数 (□ 263)

一次连拍中最多可拍摄的照片张数可设为 1 至 100 中的任意值。

## 电池持久力

使用充满电的电池所能记录的动画片段时间长度或照片张数根据电池的使用条件、温度、拍摄间隔以及菜单显示时间长度的不同而异。EN-EL15a (1900mAh) 电池的示例数据如下<sup>1</sup>。

- 照片，单张拍摄释放模式（CIPA 标准<sup>2</sup>）：约 950 张
- 照片，连拍释放模式（尼康标准<sup>3</sup>）：约 3880 张
- 动画<sup>4</sup>：约 80 分钟（拍摄 HD 动画片段时）

1 EN-EL15b 或 EN-EL15 锂离子电池组也可代替 EN-EL15a 进行使用，但是请注意，电池完全充满一次电时，使用 EN-EL15 有时可能比使用 EN-EL15b/EN-EL15a 可拍摄的照片少。

2 使用 AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头在 23 °C (±2 °C) 时测试的结果，其测试条件如下：镜头从无穷远到最小范围来回对焦 1 次，每 30 秒在默认设定下拍摄 1 张照片；每隔 1 次拍摄闪光灯闪光 1 次。未使用即时取景。

3 使用 AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头在 23 °C (±2 °C) 时测试的结果，其测试条件如下：图像品质设为 JPEG 标准；图像尺寸设为 L (大)；快门速度为 1/250 秒；半按住快门释放按钮 3 秒后，镜头从无穷远到最小范围来回对焦 3 次；连续 6 次拍摄后，显示屏开启 5 秒然后关闭；待机定时器时间耗尽后开始循环重复操作。

4 在照相机默认设定下，使用 AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头在日本国际相机影像器材工业协会 (CIPA) 指定的条件及温度 23 °C (±2 °C) 时测试的结果。单个动画由一个或多个文件组成，最大可达 4GB，最长可达 29 分 59 秒；若照相机温度升高，录制可能在达到这些极限之前结束。

以下情况将会降低电池持久力：

- 使用显示屏
- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF ( RAW ) 照片
- 低速快门
- 使用照相机 Wi-Fi ( 无线局域网络 ) 和蓝牙功能
- 在连接了另购配件的情况下使用照相机
- 使用 VR 镜头时开启 VR ( 减震 ) 模式
- 使用 AF-P 镜头反复进行变焦

为确保能充分利用尼康 EN-EL15a 锂离子电池组, 请遵守以下注意事项:

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

# 索引

## 符号

(自动模式) .....	48
(自动 (闪光灯关闭) 模式) .....	48
<b>SCENE</b> (场景模式) .....	61
<b>EFFECTS</b> (特殊效果) .....	64
(人像) .....	62
(风景) .....	62
(儿童照) .....	62
(运动) .....	62
(微距) .....	62
(夜间人像) .....	62
(夜景) .....	62
(宴会/室内) .....	62
(海滩/雪景) .....	62
(日落) .....	63
(黄昏/黎明) .....	63
(宠物像) .....	63
(烛光) .....	63
(花) .....	63
(秋色) .....	63
(食物) .....	63
(夜视) .....	64
(特别鲜艳) .....	64
(流行) .....	64
(照片说明) .....	64、66
(玩具照相机效果) .....	64、67
(模型效果) .....	65、68
(可选颜色) .....	65、70
(剪影) .....	65
(高色调) .....	65
(低色调) .....	65
(程序自动) .....	73
(快门优先自动) .....	74
(光圈优先自动) .....	75
(手动) .....	76
<b>U1/U2</b> .....	83

<b>S</b> (单张拍摄) .....	86
<b>CL</b> (低速连拍) .....	86
<b>CH</b> (高速连拍) .....	86
<b>Q</b> (安静快门释放) .....	86
<b>QC</b> (安静连拍快门释放) .....	86
(自拍) .....	86、89
<b>MUP</b> (反光板弹起) .....	86、91
(脸部优先AF) .....	106
(宽区域AF) .....	106
(标准区域AF) .....	106
(对象跟踪AF) .....	107
(矩阵测光) .....	123
(中央重点测光) .....	123
(点测光) .....	123
(亮部重点测光) .....	123
<b>AUTO</b> (自动闪光) .....	160
(防红眼) .....	160、162
<b>SLOW</b> (慢同步) .....	160、162
<b>REAR</b> (后帘同步) .....	162
(曝光补偿) .....	127
(闪光补偿) .....	167
(柔性程序) .....	73
(即时取景) 按钮 .....	49、179
<b>i</b> 按钮 .....	183、205、230
<b>Info</b> (信息) 按钮 .....	56、187、201
按钮 .....	42、266
开关 .....	5
<b>PRE</b> (手动预设) .....	131、139
<b>BKT</b> (包围) .....	209
(对焦指示) .....	52、111、116
(内存缓冲区) .....	87
(闪光预备指示灯) .....	55

## 数字

1.3× .....	190
1.3× (18×12) .....	93
3D 跟踪 .....	104、105、109

# A

AE-L/AF-L 按钮	112、125
AE 锁定	125
AF	100-114
AF-A	100
AF-C	100、260
AF-F	101
AF 辅助	261
AF 模式按钮	101、108
AF 模式中的手动对焦环	261
AF-P	279
AF 区域框	9、11、232
AF 区域模式	103
AF-S	100、101、260、279
AF 微调	269
A-M 模式切换器	329
按方向存储对焦点	261
暗角控制	255
安静快门释放	86
安静连拍快门释放	86
安装标记	24、329、336
安装镜头	24

# B

BKT 按钮	158、266
Bluetooth	xxi、273
B 门	79、80
白炽灯 (白平衡)	130
白平衡	130、215、254、258
白平衡包围	209、215
半按快门释放按钮	52
版权	238、271
帮助	42
保存 / 载入设定	274
保存选定的帧	196、200
保存用户设定	83
曝光	123-129
曝光包围	209、210、256
曝光补偿	127、262、265
曝光测光	54

曝光控制 EV 步长	262
曝光锁定	125
曝光延迟模式	264
曝光指示	77、267
保护照片	242
包围	209、256
背光	5
背阴 (白平衡)	131
编辑动画	196、230、277
变焦播放	240
标准 (设定优化校准)	148
标准区域 AF	106
并排比较	277
播放	59、225
播放菜单	250
播放文件夹	250
播放显示选项	231、250
播放信息	231
捕影工匠	iv

# C

Camera Control Pro 2	287
CL 模式拍摄速度	263
CPU 接点	280
CPU 镜头	25、279
菜单指南	iii
裁切	190、275
裁切动画	196
彩色素描	276
测光	123
场景模式	61
长时间曝光降噪	255
程序自动	73
尺寸	99、192
重设	206、274
重设动画拍摄菜单	257
重设所有设定	274
重设用户设定	85
重设照片拍摄菜单	252
重设自定义设定	260
触发 AF	261

触控控制	14、228、271
触控快门	16
触摸屏	14、16、228
从照相机上取下镜头	25
存储卡	21、47、346、347
存储卡容量	347
存储文件夹	252

## D

---

DCF	326
D-Lighting	275
DX (24x16)	93
DX 格式	190
D 型镜头	280
待机定时器	54、223、263
单次伺服 AF	100、101
单点 AF	103、109
单色	148、276
单张拍摄	86
低速连拍	86
点白平衡	143
点测光	123
电池	19、21、46、273、325
电池持久力	349
电池充电	19
电池信息	273
电动光圈	184
电源适配器	287
电子测距仪	116
电子减震	184、259
电子前帘快门	264
定时动画	259
动画	179
动画即时取景	179
动画录制按钮	181、266
动画拍摄菜单	257
动画品质	188、257
动画文件类型	257
动态 D-Lighting	153、183、219、254、258
动态 D-Lighting 包围	209、219

动态区域 AF	103、109
对焦点	51、52、103、107、116、261

对焦点数量	260
对焦模式	100
对焦模式选择器	100
对焦屏	316
对焦锁定	111
对焦指示	52、111、116
对象跟踪 AF	107
多重曝光	256
多重选择器电动光圈	184

## E

---

Exif	326
E 型镜头	280
Eye-Fi 上传	273
耳机	184
耳机音量	184

## F

---

Fn1 按钮	266、267
Fn2 按钮	266、267
FV 锁定	169
f 值	72、281
发送至智能设备 (自动)	273
反光板	91、175、292
反光板弹起	86、91
反转指示器	267
防红眼	160、162
非 CPU 镜头	285
飞行模式	272
风景 (设定优化校准)	148
蜂鸣音选项	271

## G

---

GPS	223、238
G 型镜头	280
概览数据	239
感光度	118、120、253、257

高动态范围 ( HDR )	155、256
高 ISO 降噪	255、259
高清晰度	326
高速连拍	86
格式化存储卡	268
跟踪对焦	102、260
构图参照	56、187
固件版本	274
管理优化校准	254、258
光圈	75-76
光圈优先自动	75
光学减震	265
<b>H</b>	
H.264	321
HDMI	192、271、326
HDMI 接口	2
Hi.	119
红眼修正	275
后帘同步	162
画面尺寸 / 帧频	188、257
幻灯播放	251
恢复默认设定	206、274
<b>I</b>	
ISO 感光度	118、120、253、257、264
ISO 感光度步长值	261
ISO 感光度设定	120、253、257
ISO 显示	264
i-TTL	165
<b>J</b>	
JPEG	97
JPEG 标准	97
JPEG 基本	97
JPEG 精细	97
ISO 感光度设定	257
机身盖	3、287
计时	89
即时取景	49、179-193
即时取景选择器	49、179
加亮显示	184、233
间隔拍摄	256
监控预闪	165、170
兼容的镜头	279
减震	184、259、332、340
降低风噪	183、259
焦距	283
焦距刻度	329、336
焦平面标记	116
矫正	275
镜头	24、25、279、329
镜头安装标记	24
镜头对焦环	115、329、336
镜头减震开关	332、340
镜头卡口	3、24、116
矩阵测光	123、262
<b>K</b>	
可翻折显示屏	12
可选颜色	65、70、277
空插槽时快门释放锁定	273
控制面板	8
快门释放按钮	53、111、125、262、267
快门释放按钮 AE-L	262
快门速度	74、76
快门优先自动	74
快速润饰	275
快速响应遥控 ( 遥控模式 ( ML-L3 ) )	175
宽高比	190
宽区域 AF	106
<b>L</b>	
L ( 大 )	99、192
LCD 照明	5、264
LED 灯	271
Lo	119

锂离子电池组	19
脸部优先 AF	106
连接模式	271
连接至智能设备	272
连拍释放模式	86
连续伺服 AF	100
亮部重点测光	123
流行	64
滤镜效果	152、276

## M

M (中)	99、192
迈尔德 (Mired)	136
麦克风	183、184、259
麦克风灵敏度	183、259
慢动作播放	194
慢同步	160、162
满帧播放轻拨方向	271
默认设定	206、274
模式拨盘	6
模式拨盘锁定解除	6
模型效果	65、68、277

## N

NEF (RAW)	97
NEF (RAW) 处理	275
NEF (RAW) 记录	253
内存缓冲区	87
内置闪光灯	55、159

## O

OK 按钮	42、266
-------	--------

## P

PictBridge	326
拍摄数据	236
拍摄张数	349
配件	287
频响	183、259
评级	243、251

平面 (设定优化校准)	148
-------------	-----

## Q

前帘同步	162
轻拨	14、271
清洁影像传感器	289
晴天 (白平衡)	131
屈光度调节控制器	11、287、301
取景器	9、11、287、316
取景器对焦	11、287
取景器接目镜	90
取景器接目镜盖	90
取景器网格显示	264
全屏播放	225
全时伺服 AF	101
群组区域 AF	104

## R

RGB	234
人像 (设定优化校准)	148
日期格式	268
日期和时间	268
柔性程序	73
润饰菜单	230、275

## S

S (小)	99、192
SD 存储卡	47、347
三脚架	3
色彩轮廓	276
色空间	254
色温	131、133、137
删除	60、247
删除当前图像	60、247
删除所选图像	248
删除所有图像	248
删除之后	251
闪光包围	209、210、256
闪光补偿	167
闪光灯	55、159、160、167、169



闪光灯 ( 白平衡 ) .....	131	图像注释 .....	270
闪光灯警告 .....	271	<b>U</b>	
闪光范围 .....	166	UTC .....	224
闪光控制 .....	252	<b>V</b>	
闪光快门速度 .....	163、 265	ViewNX-i .....	iv
闪光模式 .....	160、 162	<b>W</b>	
闪光同步速度 .....	265、 317	WB ( 白平衡 ) ....	130、 215、 258
闪光预备指示灯 .....	55、 170、 271	Wi-Fi .....	xxi、 273
闪烁消减 .....	255、 259	外部 GPS 设备选项 .....	223
设定菜单 .....	268	外置麦克风 .....	184
设定优化校准 .....	148、 254、 258	外置麦克风接口 .....	2
释放按钮以使用拨盘 .....	267	玩具照相机效果 .....	64
释放模式 .....	86	完全按下快门释放按钮 .....	53
释放模式拨盘 .....	86	微调白平衡 .....	134
释放模式拨盘锁定解除 .....	86	微调优化曝光 .....	262
时间 .....	268	位置数据 .....	223、 238
视角 .....	284	文本输入 .....	270
时区 .....	268	文件编号次序 .....	264
时区和日期 .....	268	文件命名 .....	252、 257
使用卫星设定时钟 .....	223	我的菜单 .....	278
失真控制 .....	275	无线 .....	xxi
时钟 .....	268	无线遥控 ( WR ) 选项 .....	271
时钟电池 .....	204	无线遥控器 .....	271、 272、 287
手动 .....	76、 115	<b>X</b>	
手动对焦 .....	115	夏令时 .....	268
手动预设 ( 白平衡 ) .....	131、 139	显示屏 .....	12、 14、 59、 225
双键重设 .....	206	显示屏关闭延迟 .....	263
缩略图 .....	225	显示屏亮度 .....	184、 269
索引标记 .....	189、 195	显示屏色彩平衡 .....	269
<b>T</b>		鲜艳 ( 设定优化校准 ) .....	148
特别鲜艳 .....	64	向上锁定反光板以便清洁 .....	292
特殊效果 .....	64	信息 .....	201、 231
调色 .....	151、 152	信息显示 .....	201、 269
调整尺寸 .....	275	信息显示自动关闭 .....	13、 269
透视控制 .....	276	虚拟水平 .....	56、 187、 269
图像查看 .....	227、 250		
图像尺寸 .....	99、 253		
图像除尘参照图 .....	270		
图像合成 .....	276		
图像品质 .....	97、 253		

选择发送至智能设备 / 取消选择.....	231
245	
选择开始 / 结束点.....	196
选择日期.....	249、 250
选择色温 ( 白平衡 ).....	131、 137
选择以发送至智能设备.....	246、 251
选择影像区域	93、 190、 252、 257
旋转至竖直方向 .....	251
<b>Y</b>	
眼感应 .....	13
扬声器 .....	5
遥控 B 门 .....	79、 81
遥控持续时间 ( ML-L3 ) .....	263
遥控模式 ( ML-L3 ) .....	175、 256
遥控器 .....	175、 287
遥控弹起反光板 ( 遥控模式 ( ML-L3 ) ) .....	175
遥控线 .....	79、 287
遥控延迟 ( 遥控模式 ( ML-L3 ) ).	175
一致性标记 .....	273、 326
隐藏影像 .....	250
音量 .....	195
阴天 ( 白平衡 ) .....	131
荧光灯 ( 白平衡 ) .....	130
影像区域 .....	93、 95、 99、 183、 252、 257
用户设定 .....	83
油画 .....	277
优化校准 .....	148、 150
预测对焦跟踪 .....	102
预览曝光效果 .....	78
鱼眼 .....	276
语言 ( Language ) .....	268、 323
<b>Z</b>	
照片尺寸 .....	284
照片拍摄菜单 .....	252
照片说明 .....	64、 276
照片信息 .....	231
照相机电源连接器 .....	287
针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光 .....	165
帧频 .....	188
指定遥控 ( WR ) Fn 按钮 .....	272
直方图 .....	234、 235
指令拨盘 .....	266
智能设备 .....	224、 251、 272
中央重点测光 .....	123、 262
自定义控制功能 .....	266、 267
自定义设定 .....	260
自动 ( 白平衡 ) .....	130、 132
自动 ( 设定优化校准 ) .....	148
自动曝光包围 .....	209、 210
自动曝光和闪光包围 .....	209、 210
自动曝光锁定 .....	125
自动包围设定 .....	209、 256
自动对焦 .....	100-114
自动对焦模式 .....	100
自动 ISO 感光度控制 .....	120、 257
自动 $\pm$ ISO 感光度控制 .....	266
自动区域 AF .....	104、 109
自动闪光 .....	160
自动失真控制 .....	255
自动伺服 AF .....	100
自动信息显示 .....	269
自动旋转图像 .....	251
自拍 .....	86、 89、 263
自然 ( 设定优化校准 ) .....	148
最大感光度 .....	121、 257
最大光圈 .....	166、 281
最多连拍张数 .....	263
最近的设定 .....	278
最小光圈 .....	25、 72
最小快门速度 .....	121

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

**NIKON CORPORATION**

© 2017 Nikon Corporation

在新加坡印刷

SB9C04(15)

6MB38715-04