

# Nikon

保留备用

数码照相机

# D7200

## 使用说明书

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



「 Nikon Manual Viewer 2 」

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

Sc

## D7200

### 设备型号：N1406

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

#### 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。

#### 安全须知

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

## 图标和惯例

为便于您获取所需信息，本说明书使用了以下图标和惯例：



该图标表示警告，提醒您应该在使用前阅读这些信息，以避免损坏照相机。



该图标表示注意，提醒您应该在使用本照相机前阅读这些信息。



该图标表示本说明书中的其他参考页码。

照相机显示屏中所示的菜单项目、选项及信息用**粗体**表示。

## 照相机设定

本说明书将使用默认设定进行解说。

## 锂离子电池组

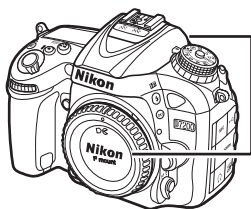
锂离子电池组是 GB31241-2014《便携式电子产品用锂离子电池和电池组安全要求》对产品的定义名称。本资料也存在对锂离子电池组简称为“电池”的情形。

使用说明书可登陆以下网址的下载中心页面进行阅读和下载。

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

## 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。



□ DK-23 橡胶接目镜罩 ( ㉞ 71 )



□ BF-1B 机身盖 ( ㉞ 23、328 )

□ D7200照相机( ㉞ 1 )

□ EN-EL15 锂离子电池组 ( 附带端子盖; ㉞ 21、22 )

□ MH-25a 充电器 ( 附带电源线; ㉞ 21 )

□ DK-5 接目镜盖( ㉞ 71 ) □ 保修卡

□ UC-E17 USB 连接线 □ 使用说明书 ( 本指南 )

□ AN-DC1BK背带( ㉞ 21 )

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



## ■ **ViewNX-i** 和捕影工匠软件

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

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

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

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

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

# 目录

|                                                                                                                                                                                              |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 包装内物品 .....                                                                                                                                                                                  | ii        |
| 安全须知 .....                                                                                                                                                                                   | xi        |
| 声明 .....                                                                                                                                                                                     | xx        |
| 无线 .....                                                                                                                                                                                     | xxiv      |
| <b>简介</b> .....                                                                                                                                                                              | <b>1</b>  |
| 开始了解照相机 .....                                                                                                                                                                                | 1         |
| 多重选择器 .....                                                                                                                                                                                  | 16        |
| 照相机菜单 .....                                                                                                                                                                                  | 17        |
| 使用照相机菜单 .....                                                                                                                                                                                | 18        |
| 开始步骤 .....                                                                                                                                                                                   | 21        |
| <b>基础拍摄与播放</b> .....                                                                                                                                                                         | <b>30</b> |
| “即取即拍”型拍摄 (  和  模式 ) ..... | 30        |
| 基础播放 .....                                                                                                                                                                                   | 39        |
| 删除不需要的照片 .....                                                                                                                                                                               | 40        |
| <b>使设定符合拍摄对象或场景需要<br/>    ( 场景模式 )</b> .....                                                                                                                                                 | <b>41</b> |
| <b>特殊效果</b> .....                                                                                                                                                                            | <b>44</b> |
| 即时取景中的可用选项 .....                                                                                                                                                                             | 47        |
| <b>P、S、A 和 M 模式</b> .....                                                                                                                                                                    | <b>52</b> |
| P: 程序自动 .....                                                                                                                                                                                | 53        |
| S: 快门优先自动 .....                                                                                                                                                                              | 54        |
| A: 光圈优先自动 .....                                                                                                                                                                              | 55        |
| M: 手动 .....                                                                                                                                                                                  | 57        |
| 长时间曝光 ( 仅限于 M 模式 ) .....                                                                                                                                                                     | 59        |

|                        |            |
|------------------------|------------|
| <b>用户设定：U1 和 U2 模式</b> | <b>63</b>  |
| 保存用户设定 .....           | 63         |
| 启用用户设定 .....           | 65         |
| 重设用户设定 .....           | 66         |
| <b>释放模式</b>            | <b>67</b>  |
| 选择释放模式 .....           | 67         |
| 每秒幅数 .....             | 68         |
| 自拍模式 (⌚) .....         | 70         |
| 反光板弹起模式 (MUP) .....    | 72         |
| <b>图像记录选项</b>          | <b>74</b>  |
| 影像区域 .....             | 74         |
| 图像品质和尺寸 .....          | 78         |
| 图像品质 .....             | 78         |
| 图像尺寸 .....             | 82         |
| 使用两张存储卡 .....          | 83         |
| <b>对焦</b>              | <b>84</b>  |
| 自动对焦 .....             | 84         |
| 自动对焦模式 .....           | 84         |
| AF 区域模式 .....          | 87         |
| 对焦锁定 .....             | 94         |
| 手动对焦 .....             | 98         |
| <b>ISO 感光度</b>         | <b>100</b> |
| 自动 ISO 感光度控制 .....     | 103        |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| <b>曝光</b>           | <b>106</b> |
| 测光 .....            | 106        |
| 自动曝光锁定 .....        | 108        |
| 曝光补偿 .....          | 110        |
| <b>白平衡</b>          | <b>112</b> |
| 微调白平衡 .....         | 115        |
| 选择色温 .....          | 118        |
| 手动预设 .....          | 121        |
| 取景器拍摄 .....         | 121        |
| 即时取景（点白平衡） .....    | 126        |
| 管理预设 .....          | 129        |
| <b>图像增强</b>         | <b>132</b> |
| 优化校准 .....          | 132        |
| 选择优化校准 .....        | 132        |
| 修改优化校准 .....        | 134        |
| 创建自定义优化校准 .....     | 137        |
| 保留亮部和暗部细节 .....     | 141        |
| 动态 D-Lighting ..... | 141        |
| 高动态范围（HDR） .....    | 143        |
| <b>闪光拍摄</b>         | <b>147</b> |
| 使用内置闪光灯 .....       | 147        |
| 自动弹出模式 .....        | 147        |
| 手动弹出模式 .....        | 149        |
| 闪光补偿 .....          | 156        |
| FV 锁定 .....         | 158        |

## 遥控拍摄 **161**

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 使用另购的 ML-L3 遥控器 .....     | 161 |
| 无线遥控器 .....               | 165 |
| WR-1 无线遥控器 .....          | 165 |
| WR-R10/WR-T10 无线遥控器 ..... | 165 |

## 录制和查看动画 **166**

|                  |     |
|------------------|-----|
| 录制动画 .....       | 166 |
| 即时取景显示：动画 .....  | 170 |
| 最大时间长度 .....     | 171 |
| 索引 .....         | 173 |
| 影像区域 .....       | 174 |
| 在动画模式下拍摄照片 ..... | 175 |
| 定时拍摄 .....       | 177 |
| 查看动画 .....       | 183 |
| 编辑动画 .....       | 185 |
| 裁切动画 .....       | 185 |
| 保存选定的帧 .....     | 189 |

## 其他拍摄选项 **191**

|                                                                                                   |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  按钮（取景器拍摄） ..... | 191 |
| <i>i</i> 按钮 .....                                                                                 | 195 |
| <i>i</i> 按钮菜单（取景器拍摄） .....                                                                        | 196 |
| <i>i</i> 按钮菜单（即时取景） .....                                                                         | 197 |
| 双键重设：恢复默认设定 .....                                                                                 | 200 |
| 包围 .....                                                                                          | 203 |
| 多重曝光 .....                                                                                        | 217 |
| 间隔拍摄 .....                                                                                        | 223 |
| 非 CPU 镜头 .....                                                                                    | 230 |

## 有关播放的详细信息 **233**

---

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 查看照片 .....        | 233 |
| 全屏播放 .....        | 233 |
| 缩略图播放 .....       | 235 |
| 日历播放 .....        | 236 |
| <i>i</i> 按钮 ..... | 237 |
| 照片信息 .....        | 238 |
| 近景观看：变焦播放 .....   | 246 |
| 保护照片不被删除 .....    | 248 |
| 删除照片 .....        | 249 |
| 全屏、缩略图和日历播放 ..... | 249 |
| 播放菜单 .....        | 251 |

## Wi-Fi **253**

---

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 使用 Wi-Fi 可进行的操作 .....          | 253 |
| 访问照相机 .....                    | 255 |
| Android 和 iOS：通过 SSID 连接 ..... | 255 |
| Android：通过 NFC 连接 .....        | 258 |
| Android：其他 Wi-Fi 连接选项 .....    | 260 |
| 恢复默认设定 .....                   | 260 |
| 无线安全性保护 .....                  | 261 |
| 选择照片进行上传 .....                 | 267 |
| 选择单张照片进行上传 .....               | 267 |
| 选择多张照片进行上传 .....               | 268 |
| 选择照片通过 NFC 进行上传 .....          | 269 |
| 下载所选照片至智能设备 .....              | 270 |

## 菜单列表

271

|                        |     |
|------------------------|-----|
| ▶ 播放菜单：管理图像 .....      | 271 |
| 📷 照片拍摄菜单：照片拍摄选项 .....  | 273 |
| 🎬 动画拍摄菜单：动画拍摄选项 .....  | 278 |
| ✎ 自定义设定：微调照相机设定 .....  | 281 |
| 🔑 设定菜单：照相机设定 .....     | 294 |
| 📄 润饰菜单：创建润饰后的副本 .....  | 299 |
| 📁 我的菜单 / 📁 最近的设定 ..... | 302 |
| 润饰菜单选项 .....           | 303 |
| 裁切 .....               | 303 |
| 图像合成 .....             | 304 |
| NEF（RAW）处理 .....       | 307 |

## 技术注释

309

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 兼容的镜头 .....          | 309 |
| 另购的闪光灯组件（闪光灯） .....  | 317 |
| 尼康创意闪光系统（CLS） .....  | 317 |
| 其他配件 .....           | 328 |
| 照相机的保养 .....         | 329 |
| 存放 .....             | 329 |
| 清洁 .....             | 330 |
| 清洁影像传感器 .....        | 331 |
| 照相机和电池的保养：注意事项 ..... | 338 |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 故障排除 .....           | 343 |
| 电池 / 显示 .....        | 343 |
| 拍摄 ( 所有模式 ) .....    | 344 |
| 拍摄 ( P、S、A、M ) ..... | 347 |
| 播放 .....             | 349 |
| Wi-Fi ( 无线网络 ) ..... | 350 |
| 其他 .....             | 351 |
| 错误信息 .....           | 352 |
| 技术规格 .....           | 361 |
| 镜头 .....             | 379 |
| 经认可的存储卡 .....        | 396 |
| 存储卡容量 .....          | 397 |
| 电池持久力 .....          | 400 |
| 索引 .....             | 403 |



# 安全须知

请在使用前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。

本“安全须知”中记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成人身伤害或财产损失。

请在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

本节中标注的指示和含义如下。



**危险**

表示若不遵守该项指示或操作不当，则极有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



**警告**

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员死亡或负重伤的内容。



**注意**

表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作以分类和说明。

## 图示和符号的实例



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



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



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

 **警告（有关照相机和镜头）**

切勿自行拆解、修理或改装。

 **禁止拆解** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。

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

 **立即委托修理** 否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。

取出电池或拔下电源插头，并委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行修理。

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

 **立即委托修理** 若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。

取出电池时，请小心勿被烫伤。

取出电池，并委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行修理。

 **禁止接触水** 切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。

否则将会引起触电或火灾等事故，或导致故障。

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

 **禁止使用** 切勿用镜头或照相机直接观看太阳或强光。

否则将会导致失明或视觉损伤。

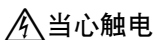
 **禁止闪光** 切勿朝驾驶员闪光。

否则将会造成事故。

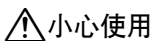
 **警告（有关照相机和镜头）**

- |                                                                                               |                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>禁止闪光</b> | <p>切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。<br/>否则将导致视觉损伤。</p> <p>拍摄时，闪光灯应距离拍摄对象 1m 以上。</p> <p>对婴幼儿进行拍摄时若使用闪光灯，尤其需要注意。</p> |
|  <b>妥善保管</b> | <p>切勿在婴幼儿伸手可及之处保管婴幼儿可能会放入口中的细小部件。</p> <p>否则将会导致婴幼儿将部件吞入口中。</p> <p>意外吞入口中时，请立即向医生咨询。</p>           |
|  <b>警告</b>   | <p>切勿将照相机背带缠绕在颈部。</p> <p>特别注意勿将照相机背带缠绕在婴幼儿或儿童的颈部。</p> <p>将照相机背带缠绕在颈部会导致窒息。</p>                    |
|  <b>禁止使用</b> | <p>若在使用电源适配器时发生雷鸣，则切勿触碰电源插头。</p> <p>否则将会导致触电。</p> <p>请远离设备，直到雷鸣停止为止。</p>                          |
|  <b>警告</b>   | <p>仅可使用指定的电源（电池、电源适配器）。</p> <p>使用非指定电源，将会导致事故或故障。</p>                                             |

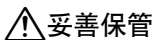
 **注意（有关照相机和镜头）**



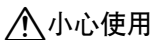
切勿用湿手触碰。  
否则将有可能导致触电。



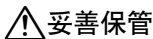
照相机电源为 **ON**（开启）状态时，切勿长时间直接接触。  
使用期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。



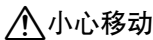
切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。  
否则将有可能导致受伤。



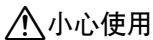
进行逆光拍摄时，务必使太阳充分偏离视角。  
阳光会在照相机内部聚焦，并有可能导致火灾。  
太阳偏离视角的距离微小时，也有可能  
会导致火灾。



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



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



在飞机上使用时务必遵守航空公司的指示。  
在医院使用时务必遵守医院的指示。

 **注意（有关照相机和镜头）**

长期不使用时，务必取出电池或切断电源（电源适配器）。

 **取出电池** 电池漏液有可能导致火灾、受伤或污染环境。

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

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

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

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

 **危险（有关专用锂离子电池组）**

 **禁止** 切勿将电池投入火中或是对电池加热。  
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

 **禁止拆解** 切勿拆解电池。  
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

 **危险** 切勿对电池或其所在的照相机施以强烈撞击或投掷电池、照相机。  
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

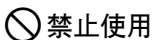
 **危险** 务必使用专用的充电器。  
否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

 **危险（有关专用锂离子电池组）**



切勿将电池与项链、发夹等金属物品一起运送或存放。

短路会导致漏液、发热、破裂或起火，因此请务必套上端子盖使电池绝缘。



切勿在不适用锂离子电池组 **EN-EL15** 的设备中使用。

否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

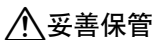
锂离子电池组 EN-EL15 适用于 D7200。



电池漏液进入眼内时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。

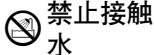
若置之不理，将会对眼睛造成伤害。

 **警告（有关专用锂离子电池组）**



切勿在婴幼儿伸手可及之处保管电池。

否则将会导致婴幼儿将电池吞入口中。意外吞入口中时，请立即向医生咨询。



切勿浸入水中或接触到水。

否则将导致漏液或发热。



发现有异常（如变色或变形）时，务必停止使用。

否则将导致漏液、发热、破裂或起火。



充电时，如果超过规定的时间长度仍未完成充电，则务必停止充电。

否则将导致漏液、发热、破裂或起火。

### 警告（有关专用锂离子电池组）



进行回收再利用或废弃处理时，务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘。

接触其他金属将导致发热、破裂或起火。

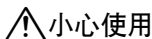
请将废旧电池带去尼康售后服务中心或尼康特约维修店或回收商，或者根据当地法规进行废弃处理。



电池漏液接触到皮肤或衣服时，务必立即用清水冲洗。

若置之不理则将引起皮肤发炎等症状。

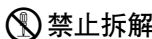
### 注意（有关专用锂离子电池组）



切勿长时间直接接触正在充电的电池。

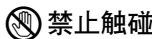
充电期间某些部位的温度会升高，有可能造成低温烫伤。

### 警告（有关充电器）



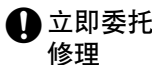
切勿自行拆解、修理或改装。

否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。



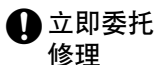
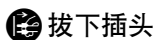
当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。

否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。



从插座上拔下电源插头，并委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行修理。

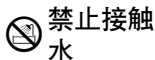
## 警告（有关充电器）



当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻从插座上拔下电源插头。

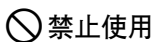
若在此情况下继续使用，将会导致火灾或烫伤。

从插座上拔下电源插头时，请小心勿被烫伤。请委托尼康售后服务中心或尼康特约维修店进行修理。



切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。

否则将会引起触电或火灾等事故，或导致故障。



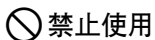
切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。

在有丙烷气、汽油、易燃喷雾等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。



电源插头的金属部分或其周围附着灰尘时，务必使用干布擦拭干净。

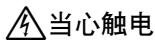
若在此情况下继续使用，将会导致火灾。



若发生雷鸣，则切勿触碰充电器。

否则将会导致触电。

请远离设备，直到雷鸣停止为止。



切勿用湿手插拔电源插头。

否则将有可能导致触电。



切勿将充电器连接到用于海外旅行的电子式变压器（旅行转换器）或直交流逆变器电源进行使用。

否则将导致发热、故障或火灾。



 注意（有关充电器）

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

# 声明

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

## 有关拷贝或复制限制的注意事项

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

### • 法律禁止拷贝或复制的项目

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

禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币或有价证券。

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

请勿拷贝或复制由政府所发行的邮票，以及法律上规定的证明文档。

## •关于特定拷贝或复制的警告

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

## •关于遵守著作权法的声明

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

## 数据存储设备的处理

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

丢弃数据存储设备，或将其所有权转让给他人之前，请使用市售的删除软件删除所有数据，或是对该设备进行格式化，然后用不包含私人信息的图像（如空旷天空的图片）将其完全重新填满。同时请确保替换为手动预设白平衡（☐ 129）选择的所有照片。丢弃照相机或将其所有权转让给他人之前，您也应使用照相机设定菜单中的 **Wi-Fi> 网络设定> 重设网络设定**（☐ 260）和 **网络> 网络设定** 选项删除所有个人网络信息。有关网络菜单的详细信息，请参阅另购的通信单元随附的文档。当使用物理方式毁坏数据存储设备时，请注意不要受伤。

## AVC Patent Portfolio License

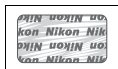
本产品 AVC Patent Portfolio License 下被授权于客户在个人和非商业使用范围内使用，用以 (i) 按照 AVC 标准进行视频编码（“AVC 视频”），和 / 或 (ii) 对从事个人和非商业活动的客户编码的和 / 或从经授权可以提供 AVC 视频的视频供应商处获得的 AVC 视频进行解码。任何其它使用范围均未获得授权或予以默示。可以从 MPEG LA, L.L.C. 获得更多信息。

请访问 <http://www.mpegla.com>

## 仅可使用尼康品牌的电子配件

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

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



有关尼康品牌配件的详细信息，请联系当地的尼康授权经销商。

## ✔ 仅可使用尼康品牌的配件

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

## ✔ 在拍摄重要照片之前

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

## ✔ 终身学习

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

- 中国大陆的用户：<http://www.nikon.com.cn/>

中国大陆地区用户可点击以上网址，登录尼康官方网站，点击“支持及下载”栏目下的“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“批发商”或“经销商”，可获得本地尼康批发商或经销商的联络信息。

- 美国用户：<http://www.nikonusa.com/>

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

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

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

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

# 无线

本产品包含由美国研发的加密软件，受美国出口管理规定的控制，不能出口或再出口至任何美国禁运货物的国家。目前禁运货物的国家包括：古巴、伊朗、朝鲜、苏丹及叙利亚。

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。

## 中国用户须知

根据《微功率（短距离）无线电设备管理暂行规定》，使用无线局域网络产品时请注意以下事项

1. ■ 使用频率：2.4 - 2.4835 GHz
  - 等效全向辐射功率（EIRP）：天线增益 < 10dBi 时：  
 $\leq 100 \text{ mW}$  或  $\leq 20 \text{ dBm}$
  - 最大功率谱密度：天线增益 < 10dBi 时：  
 $\leq 10 \text{ dBm / MHz}$ （EIRP）
  - 载频容限：20 ppm
  - 带外发射功率（在 2.4 - 2.4835 GHz 频段以外）：  
 $\leq -80 \text{ dBm / Hz}$ （EIRP）
  - 杂散发射（辐射）功率（对应载波  $\pm 2.5$  倍信道带宽以外）：
    - $\leq -36 \text{ dBm / 100 kHz}$ （30 - 1000 MHz）
    - $\leq -33 \text{ dBm / 100 kHz}$ （2.4 - 2.4835 GHz）
    - $\leq -40 \text{ dBm / 1 MHz}$ （3.4 - 3.53 GHz）
    - $\leq -40 \text{ dBm / 1 MHz}$ （5.725 - 5.85 GHz）
    - $\leq -30 \text{ dBm / 1 MHz}$ （其它 1 - 12.75 GHz）
2. 不得擅自更改发射频率、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自外接天线或改用其它发射天线；

3. 使用时不得对各种合法的无线电通信业务产生有害干扰；一旦发现有干扰现象时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；
4. 使用微功率无线电设备，必须忍受各种无线电业务的干扰或工业、科学及医疗应用设备的辐射干扰；
5. 不得在飞机和机场附近使用。

## 安全性

本产品的一大好处就是可让他人在其范围内自由进行无线数据交换，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：未授权用户可能也能访问网络，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。

## 产品中有害物质的名称及含量

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

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制。

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

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

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

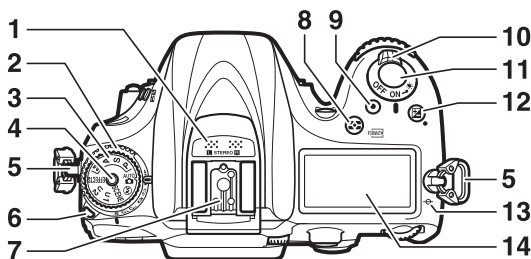


# 简介

## 开始了解照相机

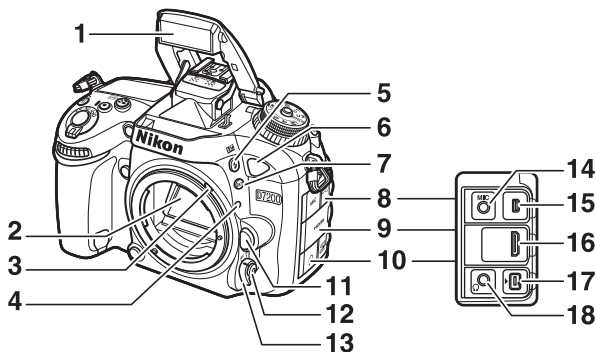
请花点时间来熟悉这台照相机的控制和显示。您可将此部分做个标记，以便阅读本说明书的其他部分时可随时查阅。

## 照相机机身



- |                                           |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| 1 立体声麦克风<br>.....168、198、278              | 8  /FORMAT 按钮... 107、294 |
| 2 释放模式拨盘.....8、67                         | 9 动画录制按钮 ..... 168       |
| 3 模式拨盘 ..... 6                            | 10 电源开关 ..... 5、24       |
| 4 模式拨盘锁定解除 ..... 6                        | 11 快门释放按钮... 34、35       |
| 5 照相机背带孔..... 21                          | 12  按钮 ..... 110、200     |
| 6 释放模式拨盘锁定解除<br>.....8、67                 | 13 焦平面标记 (  ) .... 99    |
| 7 配件热靴 ( 用于另购的<br>闪光灯组件 )<br>.....317、328 | 14 控制面板 ..... 9          |

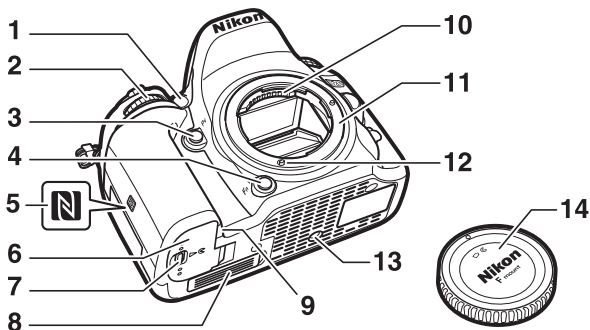
## 照相机机身（接上页）



- |                                             |                                    |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>1</b> 内置闪光灯 ..... 36、147                 | <b>10</b> 配件端子及耳机接口盖 ..... 165、199 |
| <b>2</b> 反光板 ..... 72、334                   | <b>11</b> 镜头释放按钮 ..... 29          |
| <b>3</b> 测光耦合杆 ..... 366                    | <b>12</b> AF 模式按钮 ..... 85、91      |
| <b>4</b> 镜头安装标记 ..... 23                    | <b>13</b> 对焦模式选择器 ..... 84、98      |
| <b>5</b> $\frac{1}{2}$ 按钮 ..... 147、149、156 | <b>14</b> 外置麦克风接口 ..... 199、328    |
| <b>6</b> 红外线接收器（前） ..... 162                | <b>15</b> USB 接口                   |
| <b>7</b> BKT 按钮 ..... 204、209、213           | <b>16</b> HDMI 接口 ..... 328        |
| <b>8</b> USB 及外置麦克风接口盖 ..... 199、328        | <b>17</b> 配件端子 ..... 165           |
| <b>9</b> HDMI 接口盖 ..... 328                 | <b>18</b> 耳机接口 ..... 199           |

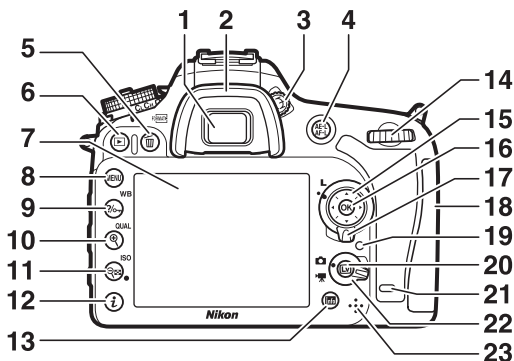
### 关闭接口盖

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。



- |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b> AF 辅助照明器<br/>..... 34、282<br/>自拍指示灯 ..... 70<br/>防红眼灯 ..... 148、150</p> <p><b>2</b> 副指令拨盘 ..... 290</p> <p><b>3</b> <b>Pv</b> 按钮 ..... 56、173、<br/>290、293</p> <p><b>4</b> <b>Fn</b> 按钮 ..... 77、289、<br/>293</p> <p><b>5</b> N 标记 (NFC 天线)<br/>..... 258</p> | <p><b>6</b> 电池舱盖 ..... 22、28</p> <p><b>7</b> 电池舱盖锁闩<br/>..... 22、28</p> <p><b>8</b> 用于另购 MB-D15 电池<br/>匣的接点盖 ..... 328</p> <p><b>9</b> 照相机电源连接器盖</p> <p><b>10</b> CPU 接点</p> <p><b>11</b> 镜头卡口 ..... 23、99</p> <p><b>12</b> AF 耦合</p> <p><b>13</b> 三脚架连接孔</p> <p><b>14</b> 机身盖 ..... ii、23、328</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 照相机机身（接上页）



|    |                                                |    |                            |
|----|------------------------------------------------|----|----------------------------|
| 1  | 取景器接目镜....10、25                                | 12 | i 按钮 .....195、237          |
| 2  | 橡胶接目镜罩.....71                                  | 13 | info（信息）按钮<br>.....14、191  |
| 3  | 屈光度调节控制器 ....25                                | 14 | 主指令拨盘.....290              |
| 4  | AE-L 按钮 .....95、108、<br>290、293                | 15 | 多重选择器.....16、18            |
| 5  | 回放/FORMAT 按钮 ...40、249、<br>294                 | 16 | OK（确定）按钮<br>.....16、18、289 |
| 6  | ▶ 按钮 .....39、233                               | 17 | 对焦选择器锁定开关<br>.....90       |
| 7  | 显示屏 .....31、39、<br>166、191、233                 | 18 | 存储卡插槽盖...22、28             |
| 8  | MENU 按钮.....17、271                             | 19 | 存储卡存取指示灯<br>.....35、226    |
| 9  | WB/QUAL 按钮 .....18、<br>113、116、120、<br>122、248 | 20 | LV 按钮...13、31、166          |
| 10 | QUAL 按钮 .....38、<br>79、82、246                  | 21 | 红外线接收器（后）<br>.....162      |
| 11 | ISO 按钮.....101、<br>105、200、235、236             | 22 | 即时取景选择器<br>.....13、31、166  |
|    |                                                | 23 | 扬声器 .....5、184             |

## ■ 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 。



电源  
开关

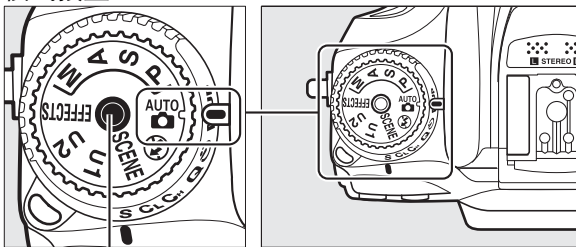
## ■ 扬声器

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旋转模式拨盘。

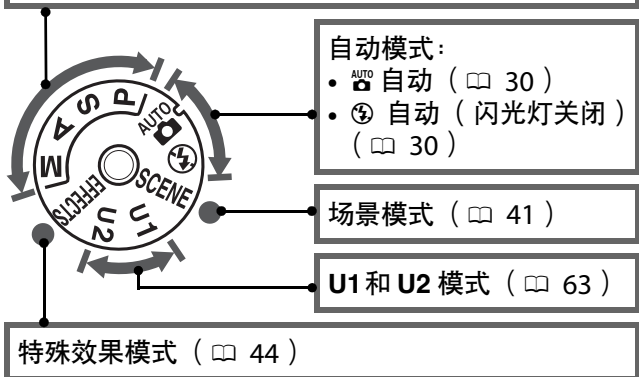
### 模式拨盘



### 模式拨盘锁定解除

#### P、S、A 和 M 模式：

- **P**-程序自动 ( 页 53 )
- **S**-快门优先自动 ( 页 54 )
- **A**-光圈优先自动 ( 页 55 )
- **M**-手动 ( 页 57 )



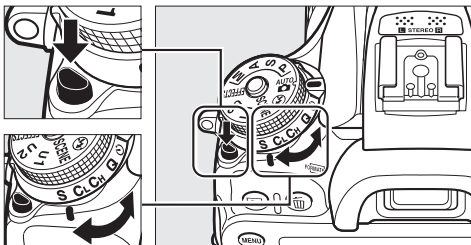
### ❏ 非 CPU 镜头

非 CPU 镜头（ 310）仅可用于模式 **A** 和 **M**。安装了非 CPU 镜头时选择其他模式将会使快门释放失效。

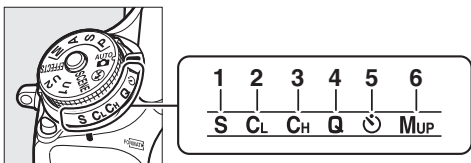
## 释放模式拨盘

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将释放模式拨盘旋转至所需设定（ 67）。

### 释放模式拨盘锁定解除



### 释放模式拨盘

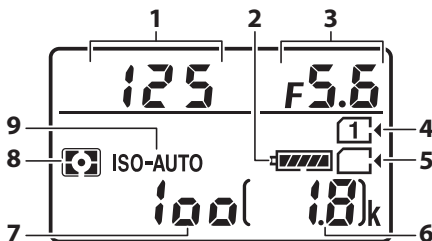


- |                    |                                   |
|--------------------|-----------------------------------|
| 1 S 单张拍摄.....67    | 5 (self-timer icon) 自拍 .....67、70 |
| 2 CL 低速连拍.....67   | 6 MUP 反光板弹起                       |
| 3 CH 高速连拍 .....67  | .....67、72                        |
| 4 Q 安静快门释放 .....67 |                                   |



## 控制面板

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



|                               |                                                    |
|-------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 快门速度 ..... 54、57            | 6 剩余可拍摄张数 ..... 27                                 |
| 2 电池电量指示 ..... 26             | 7 ISO 感光度 ..... 100                                |
| 3 光圈 (f 值) ..... 55、57        | 8 测光 ..... 106                                     |
| 4 存储卡指示 (插槽 1)<br>..... 27、83 | 9 ISO 感光度指示 ..... 100<br>自动 ISO 感光度指示<br>..... 104 |
| 5 存储卡指示 (插槽 2)<br>..... 27、83 |                                                    |

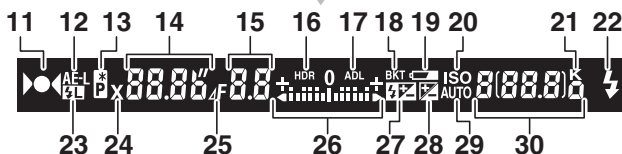
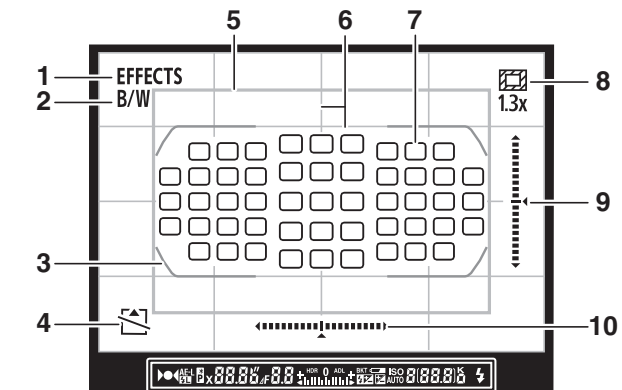
### 照相机关闭时的显示

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



控制面板

# 取景器



|   |                                                        |    |                             |
|---|--------------------------------------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | 特殊效果模式指示 ....44                                        | 7  | 对焦点 ....34、90、282           |
| 2 | 单色指示 .....44、132                                       | 8  | 1.3 倍 DX 裁切指示<br>.....74、75 |
| 3 | AF 区域框 .....25、33                                      | 9  | 左右倾斜指示<br>(人像方向) *          |
| 4 | “无存储卡”指示 .....29                                       | 10 | 左右倾斜指示<br>(风景方向) *          |
| 5 | 1.3 倍 DX 裁切<br>.....74、75                              | 11 | 对焦指示<br>.....34、94、99       |
| 6 | 取景网格 (在自定义设<br>定 d7 取景器网格显示<br>中选择了开启时显示 )<br>.....286 |    |                             |

|    |                                                                               |    |                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | 自动曝光 ( AE ) 锁定<br>.....108                                                    | 22 | 闪光预备指示灯<br>.....36、 285                                                               |
| 13 | 柔性程序指示..... 53                                                                | 23 | FV 锁定指示..... 159                                                                      |
| 14 | 快门速度 .....54、 57                                                              | 24 | 闪光同步指示 .....287                                                                       |
| 15 | 光圈 ( f 值 ).....55、 57<br>光圈 ( 光圈级数 )<br>..... 55、 314                         | 25 | 光圈级数指示<br>.....55、 314                                                                |
| 16 | HDR 指示 .....144                                                               | 26 | 曝光指示 .....58<br>曝光补偿显示 ..... 110                                                      |
| 17 | 动态 D-Lighting 指示<br>.....142                                                  | 27 | 闪光补偿指示 ..... 156                                                                      |
| 18 | 曝光 / 闪光包围指示<br>.....204<br>白平衡包围指示.....209<br>动态 D-Lighting 包围<br>指示 .....213 | 28 | 曝光补偿指示 ..... 111                                                                      |
| 19 | 低电池电量警告 ..... 26                                                              | 29 | 自动 ISO 感光度指示<br>..... 104                                                             |
| 20 | ISO 感光度指示 .....101                                                            | 30 | 剩余可拍摄张数.....27<br>内存缓冲区被占满之前<br>的剩余可拍摄张数<br>.....69、 397<br>手动预设白平衡记录<br>指示 ..... 123 |
| 21 | “k” ( 当剩余存储空间<br>足够拍摄 1000 张以上<br>时出现 )..... 27                               |    |                                                                                       |

\* 若在自定义设定 f2 ( 指定 **Fn** 按钮,  289 ) 或 f3 ( 指定预览按钮,  290 ) > 按下中选择了取景器虚拟水平, 所选按钮可用于在取景器中显示左右倾斜指示。

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**

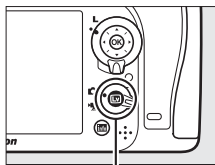
当电池电量完全耗尽或未插入电池时，取景器中的显示将会变暗。这属于正常现象，并非故障。插入充满电的电池后，取景器显示将恢复正常。

### **❑ 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。

## 显示屏（即时取景）

若要在显示屏中进行照片或动画的构图，请将即时取景选择器旋转至 （照片即时取景）或 （动画即时取景）并按下  按钮。



 按钮



即时取景选择器旋转至 



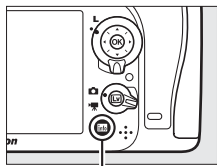
即时取景选择器旋转至 

### ✔ 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（ 284）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。不管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。

## ■ 查看和隐藏指示

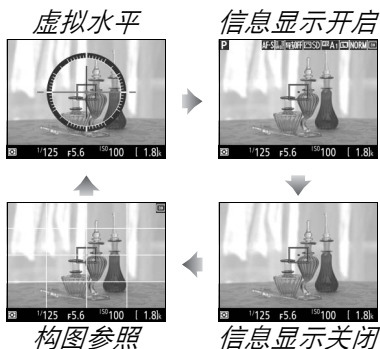
按下 **info** 按钮可在显示屏中隐藏或显示指示。



**info** 按钮

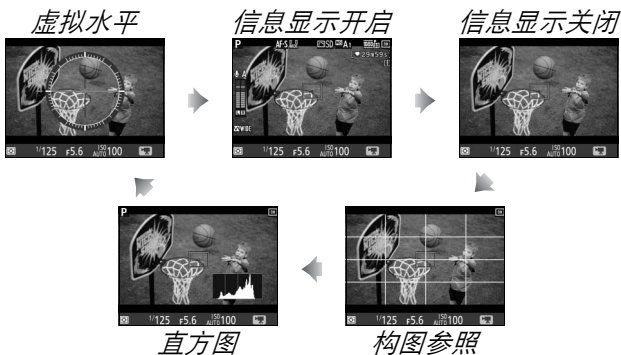
## 📷 模式

若即时取景选择器旋转至 📷（照片即时取景），按下 **info** 按钮可在以下显示中循环。



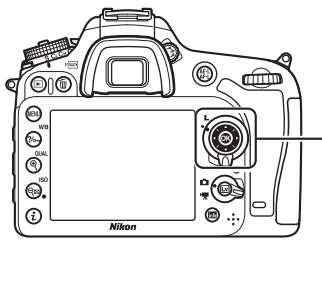
## ● 模式

若即时取景选择器旋转至 **●** ( 动画即时取景 ), 按下 **info** 按钮可在以下显示中循环。

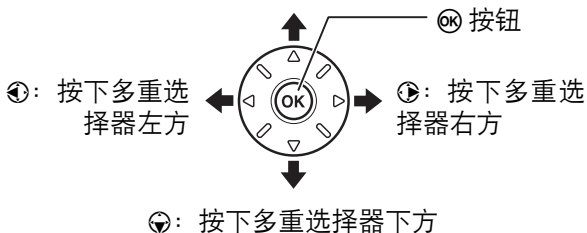


## 多重选择器

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。



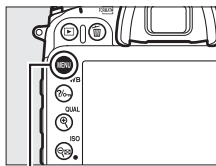
：按下多重选择器上方





# 照相机菜单

大部分拍摄、播放以及设定选项可以通过照相机菜单进行访问。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（ 271）
- ：照片拍摄（ 273）
- ：动画拍摄（ 278）
- ：自定义设定（ 281）
- ：设定（ 294）
- ：润饰（ 299）
- ：我的菜单或最近的设定（默认设定为我的菜单； 302）



滑块展示了项目在当前菜单中的位置。

当前设定用图标表示。

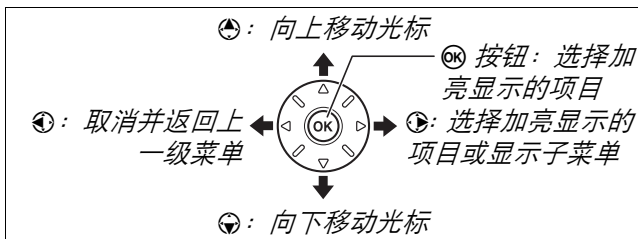
菜单选项  
当前菜单中的选项。

帮助图标（ 18）

# 使用照相机菜单

## ■ 菜单控制

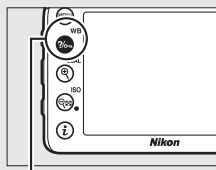
多重选择器和 **OK** 按钮可用于操作照相机菜单。



### ■ ? (帮助) 图标

若显示屏左下角显示 ? 图标，表示可按下 **Wb** (WB) 按钮显示帮助信息。

当按住该按钮时，屏幕中将显示对当前所选项或菜单的说明。按下 **Up** 或 **Down** 可滚动显示。



**Wb** (WB) 按钮

#### ? 多重曝光

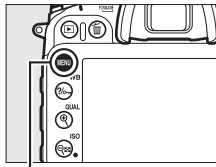
将指定数目的照片记录为单个图像。待机定时器将延长30秒。如果待机定时器过期，拍摄将结束，并从已经拍摄的照片创建多重曝光。

## ■ 菜单操作方法

您可按照以下步骤操作菜单。

### 1 显示菜单。

按下 **MENU** 按钮显示菜单。



**MENU 按钮**

### 2 加亮显示当前菜单的图标。

按下  加亮显示当前菜单的图标。



### 3 选择一个菜单。

按下  或  选择所需菜单。



### 4 将光标定位于所选菜单。

按下  将光标定位于所选菜单。



- 5 加亮显示菜单项目。**  
按下  或  加亮显示一个菜单项目。



- 6 显示选项。**  
按下  显示所选菜单项目的选项。



- 7 加亮显示选项。**  
按下  或  加亮显示一个选项。



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



请注意以下几点：

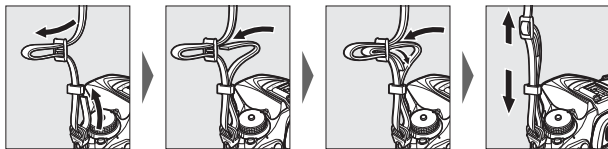
- 显示为灰色的菜单项目当前不可用。
- 一般情况下，按下  与按下 **OK** 具有相同效果，但某些情况下仅可通过按下 **OK** 进行选择。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按快门释放按钮。

## 开始步骤

请按照以下 7 个步骤做好使用照相机的准备工作。

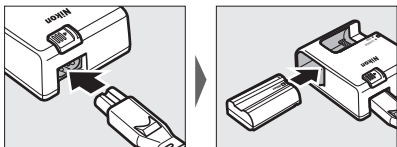
### 1 安装背带。

如图所示安装背带。请重复所需步骤将背带安装在另一个背带孔上。

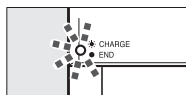


### 2 为电池充电。

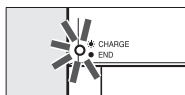
如图所示将电源线连接至充电器后，插入电池并连接充电器电源。



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



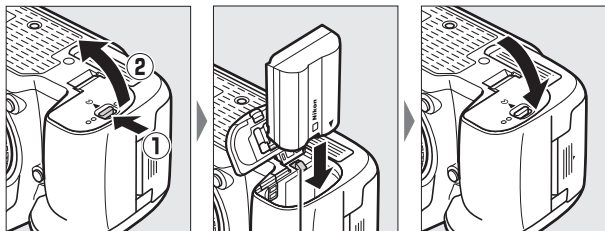
电池充电中



充电完成

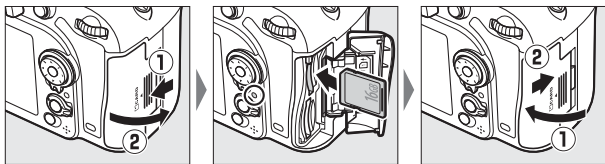
### 3 插入电池和存储卡。

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



电池锁闩

若您仅将使用一张存储卡，请将其插入插槽 1 ( 27 )。向里推入存储卡直至卡入正确位置发出咔嗒声。

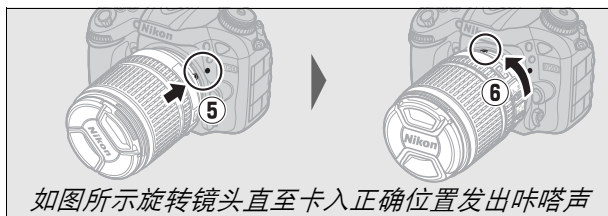
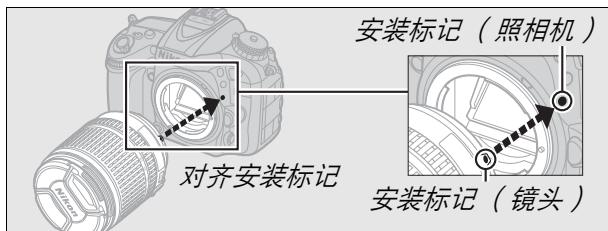
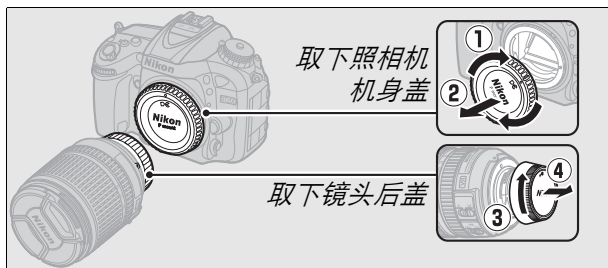


#### 电池与充电器

请阅读并遵守本说明书第xi-xix 页和第340-342 页中的警告及注意事项。

## 4 安装镜头。

取下镜头或机身盖时，请注意防止灰尘进入照相机。本说明书中，我们一般以 AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头为例来进行说明。

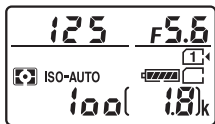
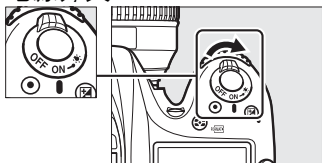


请确保在拍摄照片前取下镜头盖。

## 5 开启照相机。

控制面板将会亮起。  
若是首次开启照相机，屏幕中将显示一个语言选择对话框。

电源开关



控制面板

### 清洁影像传感器

开启或关闭照相机时，照相机震动影像传感器以去除灰尘（☞ 331）。

## 6 设定日期和时间。

按下 或 选择一个项目，按下 或 则进行更改。将时钟设为当前日期和时间之后按下 （请注意，照相机使用的是 24 小时时钟）。



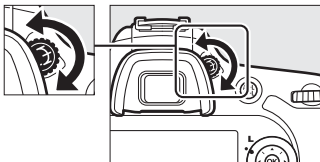
### 时区和日期

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



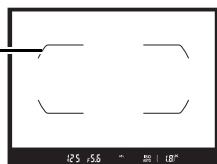
## 7 在取景器中对焦。

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

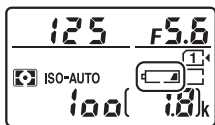


清晰对焦时的  
取景器

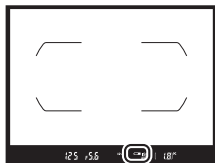
现在您已做好了使用照相机的准备工作。有关拍摄照片的信息，请进入第 30 页。

## ■ 电池电量

控制面板和取景器中将显示电池电量。



控制面板

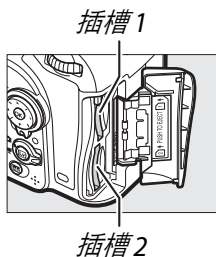


取景器

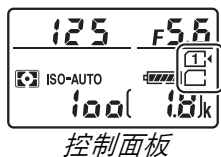
| 控制面板   | 取景器    | 说明                     |
|--------|--------|------------------------|
|        | —      | 电池电量充足。                |
|        | —      | 电池带有部分电量。              |
|        | —      |                        |
|        | —      |                        |
|        |        | 电池电量过低。请为电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

## ■ 剩余可拍摄张数

本照相机具有两个存储卡插槽：插槽 1 和插槽 2。插槽 1 用于主存储卡；插槽 2 中的存储卡则用于备份或作为副卡。插有两张存储卡时，若插槽 2 中存储卡的作用选为默认设定额外空间（☐ 83），则仅当插槽 1 中的卡已满时，才会使用插槽 2 中的卡。

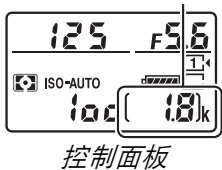


控制面板中将显示当前插有存储卡的插槽（右例所示为两个插槽中均插有卡时显示的图标）。若存储卡已满或已锁定或者发生错误，相应存储卡的图标将会闪烁（☐ 356）。



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，1800 至 1899 之间的值显示为 1.8k）。若照相机中插有两张存储卡，该显示则表示插槽 1 中存储卡的可用空间。

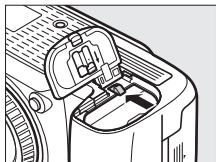
剩余可拍摄张数



## ■ 取出电池和存储卡

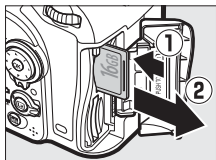
### 取出电池

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



### 取出存储卡

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

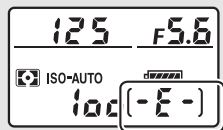


### ✓ 存储卡

- 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，或正在记录、删除或向计算机复制有关数据时，切勿从照相机中取出存储卡或关闭照相机，也不要取出电池或切断电源。否则，可能会丢失数据或是损坏照相机或存储卡。
- 切勿用手指或金属物品触碰存储卡端子。
- 切勿弯曲、跌落存储卡或使其受到强烈碰撞。
- 切勿挤压存储卡外壳，否则可能会损坏存储卡。
- 切勿将卡置于水中、高温、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。

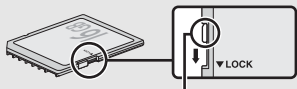
## ❏ 无存储卡

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

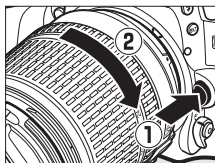
SD 存储卡配备有一个写保护开关，可防止数据意外丢失。当写保护开关处于“锁定”位置时，无法格式化存储卡且无法删除或记录照片（若您试图释放快门，显示屏中将出现一条警告信息）。若要解除存储卡的锁定，请将开关推至“写入”位置。



写保护开关

## ■ 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（☞ 313），请在最小设定（最高 f 值）处锁定光圈。

# 基础拍摄与播放

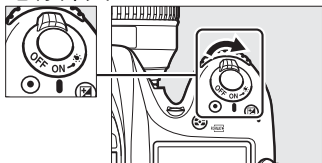
## “即取即拍”型拍摄（ 和 模式）

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，在这些模式下，照相机可根据拍摄环境控制大多数设定。



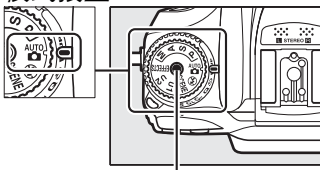
- 1 开启照相机。  
控制面板将会亮起。

电源开关



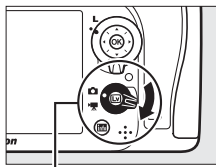
- 2 按下照相机顶部的模式拨盘锁定解除，同时将模式拨盘旋转至 **AUTO** 或 **⚡**。

模式拨盘

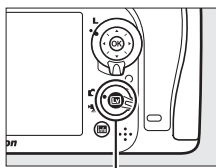


模式拨盘锁定解除

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 **📷** 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



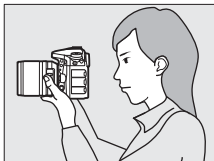
在显示屏中进行  
照片构图  
(即时取景)

### 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

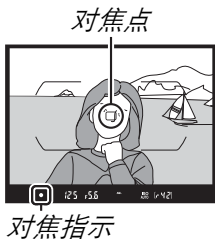
使用变焦环可放大拍摄对象，使其填满画面的更大部分区域，或缩小拍摄对象，以增加最终照片中的可视区域（选择镜头焦距刻度上的较长焦距可放大，选择较短焦距则可缩小）。



## 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（●）。



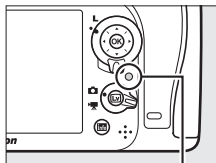
| 对焦指示          | 说明                           |
|---------------|------------------------------|
| ●             | 拍摄对象清晰对焦。                    |
| ▶             | 对焦点位于照相机和拍摄对象之间。             |
| ◀             | 对焦点位于拍摄对象之后。                 |
| ▶ ◀<br>( 闪烁 ) | 照相机无法使用自动对焦进行对焦。请参阅第 97 页内容。 |

**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。



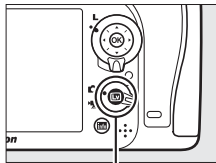
## 6 拍摄。

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

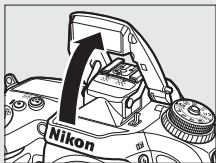
若要结束即时取景，请按下 **[Lv]**  
按钮。



**[Lv]** 按钮

## 内置闪光灯

若在 **AUTO** 模式中需要更多光线才能正确曝光，当半按快门释放按钮时，内置闪光灯将自动弹出。若闪光灯升起，仅当闪光预备指示灯 (⚡) 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。

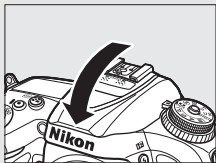


取景器



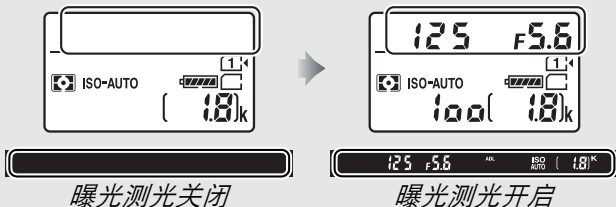
即时取景

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



### ❑ 待机定时器（取景器拍摄）

若约 6 秒内未执行任何操作，取景器中的指示显示和控制面板中的快门速度和光圈显示将关闭，以减少电池电量消耗。半按快门释放按钮可重新激活显示。待机定时器时间自动耗尽之前的时间长度可使用自定义设定 c2（待机定时器，📖 284）进行选择。



### ❑ 显示屏关闭延迟（即时取景）

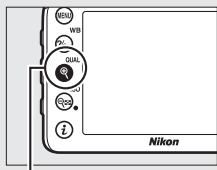
若约 10 分钟内未进行任何操作，显示屏将会关闭。显示屏自动关闭前的时间长度可使用自定义设定 c4（显示屏关闭延迟，📖 284）> 即时取景进行选择。

### ☑ 盖上取景器

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（📖 71）。

## ■ 即时取景变焦预览

按下 **Q** ( **QUAL** ) 按钮可将所选对焦点最多约放大至 19 倍。在屏幕右下角的灰色方框中将出现一个导航窗口。使用多重选择器可通过滚动重新定位对焦点，按下 **Q** ( **ISO** ) 则可缩小。



**Q** ( **QUAL** ) 按钮



导航窗口

## ■ 曝光

根据场景的不同，曝光可能不同于未使用即时取景时将获得的效果。

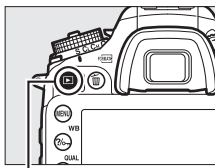
## ■ 即时取景拍摄

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**闪烁消减**（ 295）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。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。

# 基础播放

## 1 按下 按钮。

显示屏中将显示一张照片。  
包含当前所示照片的存储卡  
将以一个图标标识。



 按钮



## 2 查看其他照片。

按下  或  可显示其  
他照片。



若要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(  272 )中选择了开启时，  
拍摄后照片将在显示屏中自动显示几秒。

### 也请参阅

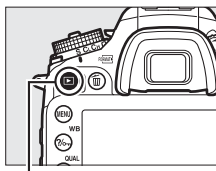
有关选择存储卡插槽的信息，请参阅第 237 页内容。

# 删除不需要的照片

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

## 1 显示照片。

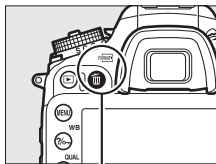
按照上一页中所述显示您希望删除的照片。



▶ 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

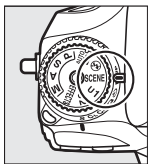
若要删除所选图像 ( 251 )、在所选日期拍摄的所有图像 ( 252 ) 或所选存储卡上指定位置中的所有图像 ( 251 )，请使用播放菜单中的删除选项。



# 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，因而您仅需按照第30-35页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。

将模式拨盘旋转至 **SCENE** 并按下 **Info** 按钮可查看当前所选的场景。旋转主指令拨盘则可选择其他场景。



模式拨盘



主指令拨盘



显示屏

请注意，当即时取景选择器处于  位置时，在即时取景期间无法更改所选场景。

## ■ 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（微距镜头可用来在极其近的距离内对焦）。                 |
|  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   | 适用于捕捉室内背景光线的效果。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      | 适用于在烛光下拍摄照片。 <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 (  149 )。 |

1 内置闪光灯关闭。

2 AF 辅助照明器关闭。

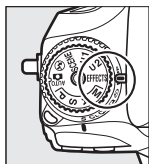
### 防止模糊

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。

将模式拨盘旋转至 **EFFECTS** 并按下 **info** 按钮可查看当前所选的效果。旋转主指令拨盘则可选择其他效果。



模式拨盘



主指令拨盘



显示屏

请注意，当即时取景选择器处于 **■** 位置时，在即时取景期间无法更改所选效果。

## ■ 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>                                                                                                       |
|  彩色素描 | 照相机通过提取轮廓并为其着色以获得彩色素描效果。您可在即时取景中调整效果（  47）。请注意，该模式下录制的动画在播放时如同由一系列静止照片组成的幻灯片。 |

| 选项                                                                                     | 说明                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  模型效果 | 创建呈现立体模型图像效果的照片。从高视点进行拍摄时效果最佳。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（  48）。 <sup>1、2</sup> |
|  可选颜色 | 所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（  50）。 <sup>1</sup>                                                                               |
|  剪影   | 适用于在明亮背景下使拍摄对象现出轮廓。 <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                  |
|  高色调  | 用于在拍摄明亮的场景时创建光线明亮的图像。 <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                |
|  低色调  | 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 、、 及  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。

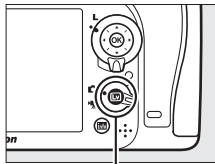
## 即时取景中的可用选项

所选效果的设定在即时取景显示中进行调整，但可应用于即时取景、取景器拍摄以及动画录制过程中。

### ■ 彩色素描

#### 1 选择即时取景。

按下 **Lv** 按钮。显示屏中将显示镜头视野。



Lv 按钮

#### 2 调整选项。

按下 **OK** 显示如右图所示的选项。按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示鲜艳度或轮廓，然后按下 **◀** 或 **▶** 进行更改。增加鲜艳度可使色彩变得更加饱和，减少鲜艳度则可产生泛白、单色的效果，同时可使色彩轮廓增粗或变细。增粗色彩轮廓也可使色彩更加饱和。



#### 3 按下 **OK**。

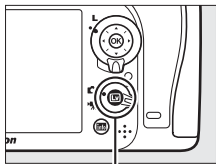
设定完成后，按下 **OK** 退出。若要恢复取景器拍摄，请按下 **Lv** 按钮。



## 模型效果

### 1 选择即时取景。

按下 **[Lv]** 按钮。显示屏中将显示镜头视野。



**[Lv]** 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 **[Q]** (**QUAL**)。按下 **[Q+ISO]** (**ISO**) 可恢复模型效果显示。



### 3 显示选项。

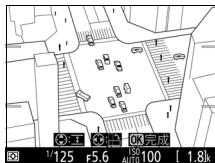
按下 **[OK]** 显示模型效果选项。





#### 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 .

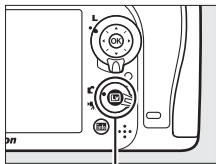
设定完成后，按下  退出。若要恢复取景器拍摄，请按下  按钮。



## ■ 可选颜色

### 1 选择即时取景。

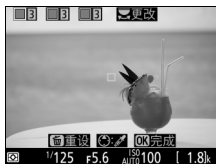
按下 **[Lv]** 按钮。显示屏中将显示镜头视野。



**[Lv]** 按钮

### 2 显示选项。

按下 **[OK]** 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 **[Q]** 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 **[Q]**（**QUAL**）。按下 **[Q]**（**ISO**）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

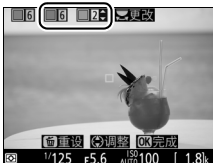


#### 5 选择其他颜色。

若要选择其他颜色，请旋转主指令拨盘加亮显示屏幕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  (FORMAT) 可取消选择加亮显示的颜色。若要移除所有颜色，请按住  (FORMAT)。屏幕中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。若要恢复取景器拍摄，请按下  按钮。



# 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。



| 模式 | 说明                                                                     |
|----|------------------------------------------------------------------------|
| P  | 程序自动 ( 33 )：照相机设定快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及其他没有足够时间调整照相机设定的情况下建议使用该模式。     |
| S  | 快门优先自动 ( 34 )：用户选择快门速度；照相机选择光圈以达到最佳效果。用于锁定或模糊动作。                       |
| A  | 光圈优先自动 ( 35 )：用户选择光圈；照相机选择快门速度以达到最佳效果。用于模糊背景，或使前景和背景都清晰对焦。             |
| M  | 手动 ( 37 )：快门速度和光圈均由用户控制。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 ( 313 ) 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 A ( 光圈优先自动 ) 和 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” ( 309 )。

## P: 程序自动

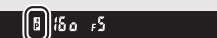
在该模式下，照相机将根据一个内置程序来自动调整快门速度和光圈以确保在大多数情况下都能达到最佳曝光。

### 柔性程序

在模式 **P** 下，曝光测光开启时，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（**P** 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

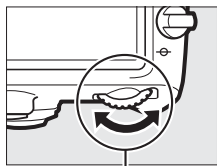


显示屏

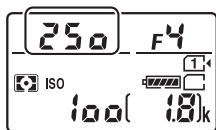
## S: 快门优先自动

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

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  $\frac{1}{8000}$  秒之间的值。



主指令拨盘



控制面板



显示屏

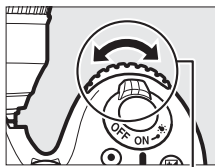
### 也请参阅

有关快门速度显示中出现闪烁的“bulb”或“- -”指示时该如何处理的信息，请参阅第 355 页内容。

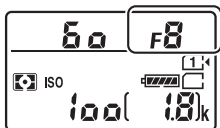
## A: 光圈优先自动

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

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



副指令拨盘



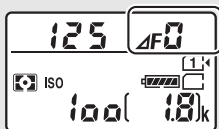
控制面板



显示屏

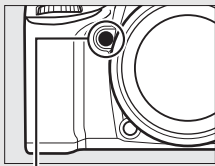
### 非 CPU 镜头 ( 314 )

请使用镜头光圈环调整光圈。当安装了非 CPU 镜头时，若已使用设定菜单中的非 CPU 镜头数据项目指定了镜头的最大光圈 ( 230 )，当前 f 值将以最相近的整数值显示。否则，光圈显示中仅出现光圈级数 (  $\Delta f$ ，最大光圈时显示为  $\Delta f0$  ) 且 f 值必须从镜头光圈环上读取。



### ■ 景深预览（取景器拍摄）

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



**Pv** 按钮

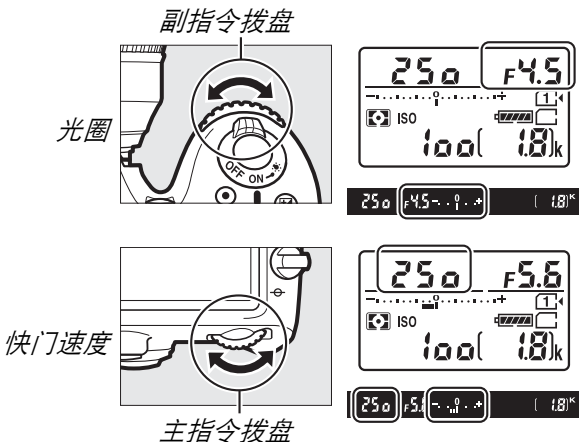
### ■ 自定义设定 **e5** — 模拟闪光（取景器拍摄；☐ 289）

该设定控制在按下 **Pv** 按钮时内置闪光灯和支持尼康创意闪光系统（CLS；☐ 317）的另购闪光灯组件是否发出一次模拟闪光。



## 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 59）。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。



### 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, 283) 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，曝光指示以及快门速度 (模式 P 和 A) 和 / 或光圈 (模式 P 和 S) 显示将会闪烁。

|                | 自定义设定 b2 设为 $\frac{1}{3}$ 步长 |                       |          |
|----------------|------------------------------|-----------------------|----------|
|                | 最佳曝光                         | $\frac{1}{3}$ EV 曝光不足 | 2EV 曝光过度 |
| 控制面板           |                              |                       |          |
| 取景器<br>(取景器拍摄) |                              |                       |          |
| 显示屏<br>(即时取景)  |                              |                       |          |

## 也请参阅

有关反转曝光指示使负值显示在右边而正值显示在左边的信息，请参阅自定义设定 f8 (反转指示器, 291)。

## 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（☞ 165、328）或遥控线（☞ 328）。

- **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。快门将保持开启直至再次按下该按钮。

继续操作前，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（☞ 71）。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**（☞ 276）选为开启可减少亮点和雾像。

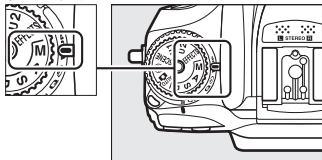


曝光时间：35 秒

光圈：f/25

## ■ B 门

### 1 将模式拨盘旋转至M。 模式拨盘

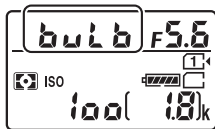


### 2 选择快门速度。

在曝光测光处于开启状态时，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



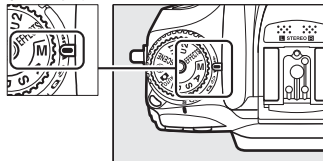
显示屏

### 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

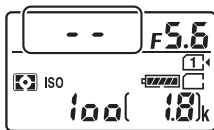


### 2 选择快门速度。

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 开启快门。

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（ 161）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”/，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

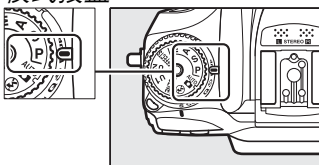
您可将常用设定指定给模式拨盘上的**U1**和**U2**位置。

## 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、包围以及拍摄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。

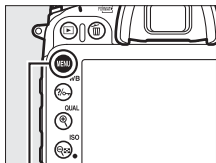
#### 照片拍摄菜单：

- 重设照片拍摄菜单
- 存储文件夹
- 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：

- 重设动画拍摄菜单
- 影像区域
- 管理优化校准
- 定时拍摄

- 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 **OK**  
将步骤 1 和 2 中所选的设置指定给在步骤 4 中所选的模式拨盘位置。

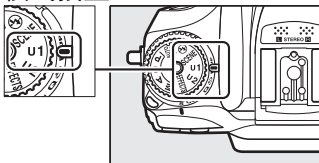




## 启用用户设定

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。

模式拨盘

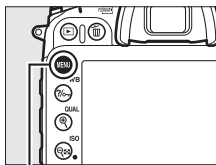


# 重设用户设定

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 **▶**。



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 **▶**。



## 3 重设用户设定。

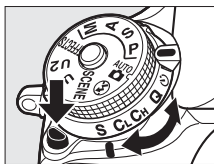
加亮显示重设并按下 **ⓄK**。



# 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将释放模式拨盘旋转至所需设定。



| 模式  | 说明                                                                                                                                    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| S   | 单张拍摄：每按一次快门释放按钮，照相机拍摄一张照片。                                                                                                            |
| CL  | 低速连拍：按住快门释放按钮期间，照相机以自定义设定 d2（低速连拍，☐ 68、285）中所选的每秒幅数拍摄照片。请注意，若闪光灯闪光，将仅拍摄一张照片。                                                          |
| CH  | 高速连拍：按住快门释放按钮期间，照相机以第 68 页中给出的每秒幅数记录照片。适用于活动的拍摄对象。请注意，若闪光灯闪光，将仅拍摄一张照片。                                                                |
| Q   | 安静快门释放：完全按下快门释放按钮时反光板不会咔嗒一声退回通常位置，从而用户可控制反光板发出咔嗒声的时机，同时其声音也比在单张拍摄模式下更安静，除此之外，其他与单张拍摄相同。此外，无论在自定义设定 d1（蜂鸣音；☐ 285）中选择了何种设定，照相机都不会发出蜂鸣音。 |
| ☺   | 自拍：使用自拍功能拍摄照片（☐ 70）。                                                                                                                  |
| MUP | 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（☐ 72）。                                                                       |

## 每秒幅数

连拍（高速和低速连拍）时的每秒幅数根据影像区域（ 74）中所选项的不同而异，当选择了NEF（RAW）图像品质时，则根据NEF（RAW）位深度（ 81）的不同而异。下表列出了以下设定时的每秒幅数（近似值）：使用一块充满电的EN-EL15电池，连续伺服AF，手动或快门优先自动曝光，快门速度为 $\frac{1}{250}$ 秒或以上，其他设定为默认值。

| 影像区域         | 图像品质                 | 每秒幅数<br>(近似值) |      |
|--------------|----------------------|---------------|------|
|              |                      | CL            | CH   |
| DX (24×16)   | JPEG/12位NEF<br>(RAW) | 1-6fps        | 6fps |
|              | 14位NEF (RAW)         | 1-5fps        | 5fps |
| 1.3x (18×12) | JPEG/12位NEF<br>(RAW) | 1-6fps        | 7fps |
|              | 14位NEF (RAW)         |               | 6fps |

以下情况时每秒幅数可能会降低：极小光圈（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（ 103）开启时，电池电量低时，安装了非CPU镜头或者自定义设定f5（自定义指令拨盘）>光圈设定（ 290）选为光圈环时。即时取景中的最高每秒幅数为3.7fps。

## 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。下图所示画面表示内存缓冲区的剩余空间大约可保存 42 张照片。



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

## 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

有关选择一次连拍中最多可拍照片数量的信息，请参阅自定义设定 d3 (最多连拍张数, 285)。有关一次连拍中可拍照片数量的信息，请参阅第 397 页内容。

## 自拍模式 (☺)

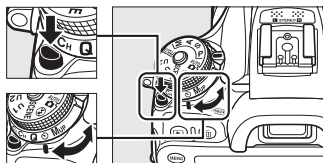
自拍模式可用于减少照相机震动或进行人像自拍。

### 1 将照相机固定在三脚架上。

将照相机固定在三脚架上，或将其放置在平稳的水平面上。

### 2 选择自拍模式。

按下释放模式拨盘锁定解除并同时将释放模式拨盘旋转至☺。



释放模式拨盘

### 3 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。



### 4 启动自拍。

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



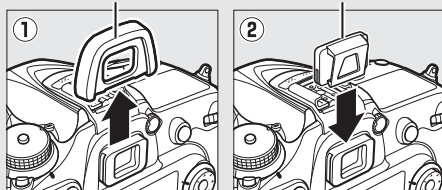
若要在拍摄照片前关闭自拍，请将释放模式拨盘旋转至其他设定。

### ■ 盖上取景器

若拍摄时不需要将眼睛对准取景器，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。

橡胶接目镜罩

接目镜盖



### ■ 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 （）按钮升起闪光灯并等待显示闪光预备指示灯（）（ 149）。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； 284）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。

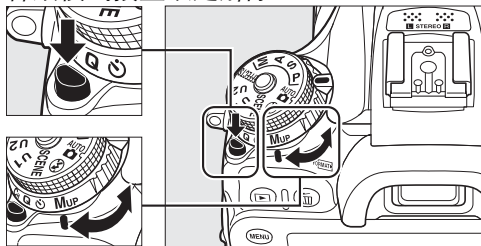
### ■ 也请参阅

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； 284）。有关控制使用自拍时所发出蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（蜂鸣音； 285）。

## 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。取景器或显示屏将关闭；在取景器拍摄中，反光板将弹起。再次完全按下快门释放按钮即可拍摄照片。拍摄结束时，即时取景将会恢复，若处于取景器拍摄中，则反光板将会降下。

### ☑ 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，或使用另购的遥控线（□ 328）。有关使用另购的ML-L3遥控器弹起反光板进行拍摄的信息，请参阅第 161 页内容。推荐使用三脚架。

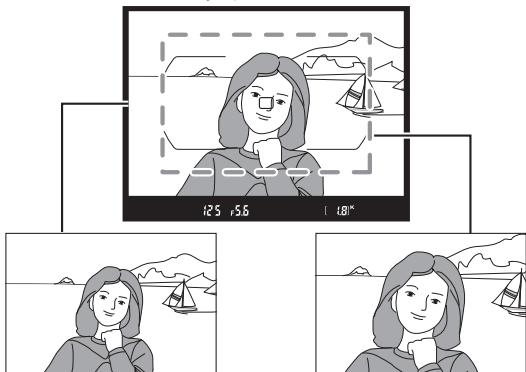
# 图像记录选项

## 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                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>DX (24×16)</b>   | 照片使用 23.5×15.6mm 影像区域记录 (DX 格式)。                                                                                                                           |
|  <b>1.3× (18×12)</b> | 照相机使用 18.8×12.5mm 影像区域记录照片，从而无需更换镜头即可获得远摄效果。此外，照相机在连拍期间每秒可记录更多图像 (  68 )。 |

取景器显示

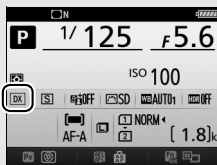


以DX (24×16)  
影像区域记录的照片

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

1.3 倍 DX 裁切的取景器显示如右图所示。当选择了 1.3 倍 DX 裁切时，取景器中将显示一个  图标。



1.3 倍 DX 裁切

## 也请参阅

有关即时取景选择器旋转至  时的可用裁切的信息，请参阅第 174 页内容。有关在不同影像区域设定下可存储照片数量的信息，请参阅第 397 页内容。

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

## ■ 影像区域菜单

### 1 选择影像区域。

加亮显示任一拍摄菜单中的影像区域并按下 。



### 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(  75 )。



#### 图像尺寸

图像尺寸根据影像区域中所选项的不同而异(  82 )。

## ■照相机控制

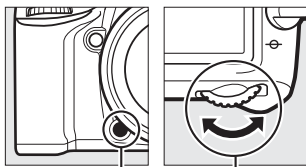
在取景器拍摄中，影像区域还可使用 **Fn** 按钮和指令拨盘进行选择。

### 1 将影像区域选择功能指定给一个照相机控制。

在自定义设定菜单中，将照相机控制的“按下 + 指令拨盘”选项设为**选择影像区域**。影像区域选择功能可指定给 **Fn** 按钮（自定义设定 f2，指定 **Fn** 按钮，📖 289）、**Pv** 按钮（自定义设定 f3，指定预览按钮，📖 290）或 **AE-L/AF-L** 按钮（自定义设定 f4，指定 **AE-L/AF-L** 按钮，📖 290）。

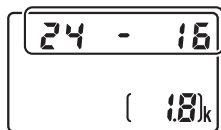
### 2 使用所选控制选择影像区域。

按下所选按钮并同时旋转主或副指令拨盘，直至取景器中显示所需裁切（📖 75）即可选择影像区域。



**Fn** 按钮 主指令拨盘

通过按下按钮在控制面板、取景器或信息显示中显示影像区域，您可以查看影像区域的当前所选项。



## 图像品质和尺寸

图像品质和尺寸共同决定每张照片在存储卡上所占的空间大小。尺寸较大、品质较高的图像可以较大尺寸进行打印，但同时也会占用存储卡更多的空间，也就是说，这种图像在存储卡中可保存的数量更少（☐ 397）。

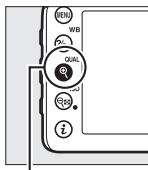
### 图像品质

选择文件格式和压缩比（图像品质）。

| 选项                         | 文件类型     | 说明                                           |
|----------------------------|----------|----------------------------------------------|
| <b>NEF (RAW)</b>           | 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。 |
| <b>JPEG 精细</b>             | JPEG     | 以大约1:4的压缩比记录JPEG图像（精细品质）。*                   |
| <b>JPEG 标准</b>             |          | 以大约1:8的压缩比记录JPEG图像（标准品质）。*                   |
| <b>JPEG 基本</b>             |          | 以大约1:16的压缩比记录JPEG图像（基本品质）。*                  |
| <b>NEF (RAW) + JPEG 精细</b> | NEF/JPEG | 记录两张图像，一张NEF (RAW) 图像和一张精细品质的JPEG图像。         |
| <b>NEF (RAW) + JPEG 标准</b> |          | 记录两张图像，一张NEF (RAW) 图像和一张标准品质的JPEG图像。         |
| <b>NEF (RAW) + JPEG 基本</b> |          | 记录两张图像，一张NEF (RAW) 图像和一张基本品质的JPEG图像。         |

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

若要设定图像品质，请按下 **Q (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。



**Q (QUAL)**  
按钮



主指令拨盘



信息显示

### NEF (RAW) 图像

图像尺寸中的所选项不影响 NEF (RAW) 图像的尺寸。您可使用捕影工匠或其他软件或者使用润饰菜单中的 **NEF (RAW) 处理选项** (300) 创建 NEF (RAW) 图像的 JPEG 副本。

### NEF+JPEG

在仅插有一张存储卡的照相机中查看以 NEF (RAW) +JPEG 设定拍摄的照片时，将仅显示 JPEG 图像。若两个图像都记录在同一张存储卡上，删除照片时将同时删除这两个图像。若使用插槽 2 中存储卡的作用 **>RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2** 选项将 JPEG 图像记录在另外一张存储卡上，删除 JPEG 图像将不会删除 NEF (RAW) 图像。

### **+NEF ( RAW )**

若使用自定义设定 f2 ( 指定 **Fn** 按钮,  289 ) > 按下将 **+NEF ( RAW )** 指定给 **Fn** 按钮且图像品质选为 **JPEG** 选项, 在按下 **Fn** 按钮后拍摄下一张照片的同时将记录一个 **NEF ( RAW )** 副本 ( 松开快门释放按钮时将恢复原始图像品质设定 )。若要不记录 **NEF ( RAW )** 副本直接退出, 请再次按下 **Fn** 按钮。

### **照片拍摄菜单**

使用照片拍摄菜单中的图像品质选项 (  273 ) 也可调整图像品质。



## ■ JPEG 压缩

若要选择 JPEG 图像的压缩类型，请加亮显示照片拍摄菜单中的 **JPEG 压缩** 并按下 。

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

## ■ 类型

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

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

## ■ NEF (RAW) 位深度

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

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

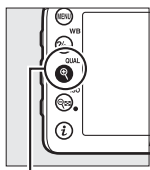
## 图像尺寸

图像尺寸以像素衡量。请从 **L** 大、**M** 中或 **S** 小中进行选择（请注意，图像尺寸根据影像区域中所选项的不同而异， 74）：

| 影像区域                | 选项 | 尺寸<br>(像素) | 打印尺寸<br>(cm)* |
|---------------------|----|------------|---------------|
| <b>DX (24×16)</b>   | 大  | 6000×4000  | 50.8×33.9     |
|                     | 中  | 4496×3000  | 38.1×25.4     |
|                     | 小  | 2992×2000  | 25.3×16.9     |
| <b>1.3x (18×12)</b> | 大  | 4800×3200  | 40.6×27.1     |
|                     | 中  | 3600×2400  | 30.5×20.3     |
|                     | 小  | 2400×1600  | 20.3×13.5     |

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

若要设定图像尺寸，请按下 **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。



**QUAL** 按钮



副指令拨盘



信息显示

### 照片拍摄菜单

使用照片拍摄菜单中的图像尺寸选项（ 274）也可调整图像尺寸。

## 使用两张存储卡

当照相机中插有两张存储卡时，使用照片拍摄菜单中的**插槽 2 中存储卡的作用**项目可选择插槽 2 中存储卡的作用。您可选择**额外空间**（仅当插槽 1 中的存储卡已满时才使用插槽 2 中的存储卡）、**备份**（每张照片都将记录两次，分别记录至插槽 1 和插槽 2 中的存储卡）或 **RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2**（在 NEF/RAW+JPEG 设定下所拍照片的 NEF/RAW 图像仅记录至插槽 1 中的存储卡，而 JPEG 图像仅记录至插槽 2 中的存储卡，除此之外，其他与**备份**相同）。

### “备份”和“RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2”

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

### 录制动画

当照相机中插有两张存储卡时，您可使用动画拍摄菜单中的**目标位置**选项（ 278）选择用于录制动画的插槽。

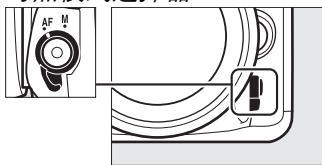
# 对焦

对焦可自动（见下文）或手动（[☞ 98](#)）进行调整。用户也可自动或手动对焦选择对焦点（[☞ 90](#)），或者使用对焦锁定进行对焦以在对焦后重新进行照片构图（[☞ 94](#)）。

## 自动对焦

若要使用自动对焦，请将对焦模式选择器旋转至 **AF**。

对焦模式选择器



## 自动对焦模式

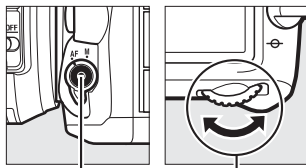
在取景器拍摄过程中有以下自动对焦模式可供选择：

| 模式   | 说明                                                                                                                                                                                               |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AF-A | 自动伺服 <b>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。                                                                                                                            |
| AF-S | 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。在默认设定下，仅当对焦指示（●）显示时快门才可释放（ <i>对焦优先</i> ； <a href="#">☞ 281</a> ）。                                                                                       |
| AF-C | 连续伺服 <b>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进行对焦；若拍摄对象移动，照相机将启用 <i>预测对焦跟踪</i> （ <a href="#">☞ 86</a> ）预测与拍摄对象间的最终距离，并根据需要调整对焦。在默认设定下，不管拍摄对象是否清晰对焦，快门都可释放（ <i>快门释放优先</i> ； <a href="#">☞ 281</a> ）。 |

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。                     |
| <b>AF-F</b> | 全时伺服 <b>AF</b> ：适用于移动的拍摄对象。照相机持续进行对焦直至按下快门释放按钮。半按快门释放按钮时对焦锁定。 |

若要选择自动对焦模式，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

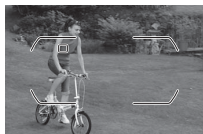
有关在连续伺服 **AF** 模式下使用对焦优先的信息，请参阅自定义设定 a1（**AF-C** 优先选择，📖 281）。有关在单次伺服 **AF** 模式下使用快门释放优先的信息，请参阅自定义设定 a2（**AF-S** 优先选择，📖 281）。有关使用副指令拨盘选择对焦模式的信息，请参阅自定义设定 f5（自定义指令拨盘）> 改变主 / 副（📖 290）。

## AF 区域模式

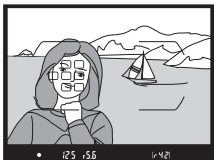
AF 区域模式控制照相机为自动对焦选择对焦点的方式。在取景器拍摄过程中有以下选项可供选择：

- **单点 AF**：按照第 90 页中所述选择对焦点；照相机将仅对焦于所选对焦点上的拍摄对象。适用于静止的拍摄对象。
- **动态区域 AF**：按照第 90 页中所述选择对焦点。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**: 按照第 90 页中所述选择对焦点。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。



- **自动区域 AF**: 照相机自动侦测拍摄对象并选择对焦点（若为人物拍摄对象，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** 模式下或者在 **AF-A** 模式下自动设为连续伺服自动对焦时，主要对焦点在其他对焦点关闭后将保持加亮显示。



### 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极小区域的拍摄对象，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。



-  **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。



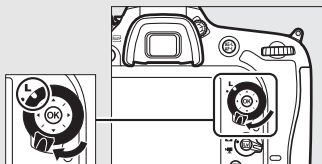
- **对象跟踪AF**：使用多重选择器将对焦点置于拍摄对象上并按下 **OK** 开始跟踪。对焦点将跟踪在画面中移动的所选拍摄对象。再次按下 **OK** 可停止跟踪。



请注意，照相机可能无法跟踪以下拍摄对象：移动迅速，离开画面或被其他物体遮挡，尺寸、色彩或亮度明显变化，太小、太大、太亮、太暗，或者色彩或亮度与背景相似。

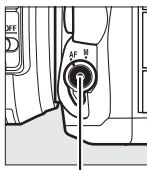
### ■ 手动对焦点选择

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

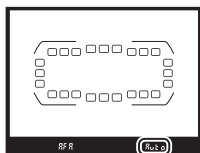
若要选择 AF 区域模式，请按下 AF 模式按钮并同时旋转副指令拨盘，直至出现所需设定。



AF 模式按钮    副指令拨盘



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   |
|--------------|------|-------|
| 单点 AF        | S    | S     |
| 9 点动态区域 AF*  | d 9  | d 9   |
| 21 点动态区域 AF* | d21  | d21   |
| 51 点动态区域 AF* | d51  | d51   |
| 3D 跟踪        | 3d   | 3d    |
| 自动区域 AF      | Aut  | Aut o |

\*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。

## ❑ 在即时取景中使用自动对焦

请使用 AF-S 镜头。使用其他镜头或望远倍率镜可能无法达到预期效果。请注意，在即时取景中，自动对焦较慢且在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，对焦点有时也可能显示为绿色。以下情形时，照相机可能无法对焦：

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

## ✎ 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 **OK** 可选择中央对焦点。处于对象跟踪 AF 模式时，按下 **OK** 则开始对象跟踪。在自动区域 AF 模式下，或者在即时取景中选择了脸部优先 AF 的情况下侦测到脸部时，手动对焦点选择将不可用。

## 🔍 也请参阅

**取景器拍摄：**有关选择何时亮起对焦点的信息，请参阅自定义设定 a5（对焦点显示）> 对焦点点亮（📖 282）。有关将对焦点选择设为“循环”的信息，请参阅自定义设定 a6（对焦点循环方式，📖 282）。有关设定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 a7（对焦点数量，📖 282）。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 a8（按方向存储对焦点，📖 282）。

**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 f5（自定义指令拨盘）> 改变主 / 副（📖 290）。

## 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（ 97），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（ 87）选为自动区域 AF 以外的选项时，对焦锁定效果最为显著。

### 1 对焦。

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



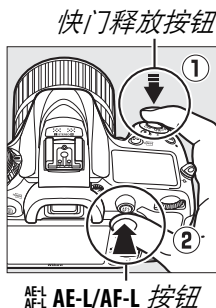
取景器拍摄



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/AF-L** 按钮(②)可锁定对焦。按住 **AE-L/AF-L** 按钮期间, 对焦将保持锁定, 即使您稍后松开快门释放按钮也不会解除锁定。



**AF-S (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/AF-L** 按钮也可锁定对焦 (见上文)。

### 3 重新进行照片构图并拍摄。

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。

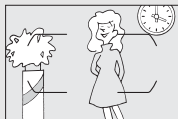
#### 也请参阅

在步骤2中按下 **AE-L/AF-L** 按钮也可锁定曝光（ 108）。有关选择 **AE-L/AF-L** 按钮所执行功能的信息，请参阅自定义设定 f4（指定 **AE-L/AF-L** 按钮， 290）。



## 利用自动对焦获取良好拍摄效果

在以下情况时自动对焦的效果不佳。若照相机无法在这些情形下对焦，快门释放可能无法使用，但也可能出现对焦指示（●）且照相机发出蜂鸣音，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（ 98）或使用对焦锁定（ 94）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。



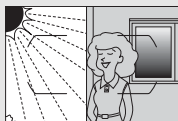
对焦点内包含距离照相机不同远近的物体。

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。



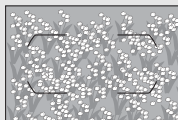
对焦点内包含亮度对比强烈的不同区域。

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。

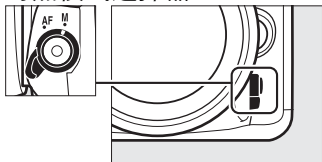
例如：一片开满鲜花的原野，或者其他细小或缺少亮度变化的拍摄对象。

## 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(☐ 97)，您可使用手动对焦。

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

对焦模式选择器

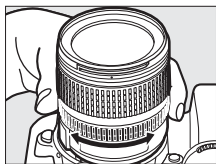


### ☑ AF 镜头

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

- **手动对焦镜头：**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）

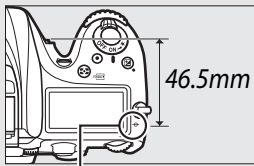
取景器对焦指示可用来确认所选对焦点上的拍摄对象是否清晰对焦（对焦点可从 51 个对焦点中任意选择）。将拍摄对象置于所选对焦点后，请半按快门释放按钮并同时旋转镜头对焦环，



直至出现对焦指示（●）。请注意，对于第 97 页中列出的拍摄对象，当拍摄对象未能清晰对焦时，屏幕中有时也可能显示对焦指示；拍摄前，请在取景器中确认对焦。有关将电子测距仪与另购的 AF-S/AF-I 望远倍率镜一起使用的信息，请参阅第 313 页内容。

## ■ 焦平面位置

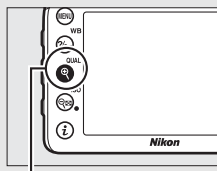
拍摄对象和照相机之间的距离可通过以照相机机身的焦平面标记（) 为基准进行测量。镜头卡口边缘到焦平面之间的距离是 46.5mm。



焦平面标记

## ■ 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（ 38）。



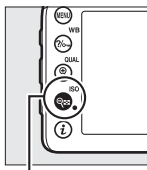
 (QUAL) 按钮

# 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。请以相当于 $\frac{1}{3}$ EV 的步长，在 ISO 100 至 ISO 25600 的设定范围内进行选择。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。Hi BW1（相当于 ISO 51200）和 Hi BW2（相当于 ISO 102400）设定也可用，但是请注意，使用其中任一种设定拍摄的照片都将使用照片拍摄菜单中**设定优化校准>单色**（ 132）的所选项以单色记录。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。

| 模式                                                                                | 选项                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| P、S、A、M                                                                           | 100-25600； Hi BW1 和 Hi BW2 |
|  | 自动                         |
| 其他拍摄模式                                                                            | 自动； 100-25600              |

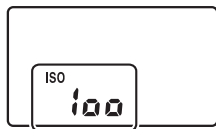
若要调整 ISO 感光度，请按下  (ISO) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至出现所需设定。



 (ISO)  
按钮



主指令拨盘



控制面板



取景器



信息显示

## 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** (  276 ) 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。

## ■ Hi BW1/Hi BW2

在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下，您可使用照片拍摄菜单中的 **ISO 感光度** 设定 ( 276 ) > **ISO 感光度** 选项选择 **Hi BW1** 和 **Hi BW2**。



### ■ Hi ISO 指令拨盘访问

若在 **ISO 感光度** 设定 > **Hi ISO 指令拨盘** 访问中选择了开启 ( 276 )，**Hi BW1** 和 **Hi BW2** 可通过按下 **Q/ISO** ( **ISO** ) 按钮并同时旋转主指令拨盘进行选择。若在选择了 **Hi BW1** 或 **Hi BW2** 时将 **Hi ISO 指令拨盘** 访问选为关闭，旋转主指令拨盘将不起作用，但 **ISO 感光度** 仍可从菜单进行调整。

### ■ 关于 Hi BW1 和 Hi BW2 的限制

使用 **Hi BW1** 或 **Hi BW2** 时，请注意以下限制情况：

- 当选择了 **Hi BW1** 或 **Hi BW2** 时，图像品质和尺寸无法更改。图像品质选为 **NEF ( RAW )** 时拍摄的照片以精细品质的 **JPEG** 格式记录。若选择了 **NEF ( RAW ) + JPEG** 选项，将仅记录 **JPEG** 图像。
- 自动 **ISO 感光度** 控制 ( 103 )、动态 **D-Lighting** ( 141 )、**HDR** ( 143 )、多重曝光 ( 217 ) 和定时拍摄 ( 177 ) 不可用。

### ■ 也请参阅

有关选择 **ISO 感光度** 步长大小的信息，请参阅自定义设定 **b1 ( ISO 感光度步长值； 283 )**。有关不使用 **Q/ISO** ( **ISO** ) 按钮即可调整 **ISO 感光度** 的信息，请参阅自定义设定 **d8 ( 快捷设定 ISO； 286 )**。有关使用拍摄菜单中的高 **ISO 降噪** 选项减少高 **ISO 感光度** 下噪点的信息，请参阅第 276 和 280 页内容。

# 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，当使用用户所选值无法达到最佳曝光时，照相机将自动调整 ISO 感光度（使用了闪光灯时，照相机将适当调整 ISO 感光度）。

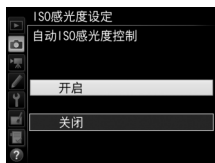
## 1 选择自动 ISO 感光度控制。

在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 **OK**。



## 2 选择开启。

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

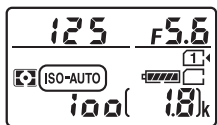


### 3 调整设定。

您可使用**最大感光度**选择自动 ISO 感光度的最大值（请注意，若用户所选 ISO 感光度高于**最大感光度**中的所选值，照相机将使用由用户所选的值）。在模式 **P** 和 **A** 下，仅当在**最小快门速度**（ $\frac{1}{4000}$  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最佳曝光而调整 ISO 感光度）。若选择了**自动**，照相机将根据镜头焦距选择最小快门速度。设定完成后，按下 **OK** 即可退出。



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

### ■ 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**， $\square$  287）快或比自定义设定 e2（**闪光快门速度**， $\square$  288）慢时，照相机将使用自定义设定 e2 中所选的值。请注意，当自动 ISO 感光度控制与慢同步闪光模式（适用于内置闪光灯及第 317 页中列出的另购闪光灯组件）组合使用时，ISO 感光度可能会自动提高，且照相机可能无法选择低速快门。

### ■ 启用和禁用自动 ISO 感光度控制

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

# 曝光

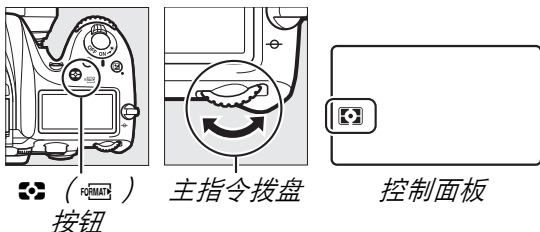
## 测光

(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                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <b>矩阵测光:</b> 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 (□ 313) 时, 照相机使用 3D 彩色矩阵测光 II; 使用其他 CPU 镜头时, 照相机使用彩色矩阵测光 II, 该测光方式不包括 3D 距离信息) 设定曝光。         |
|    | <b>中央重点测光:</b> 照相机对整个画面进行测光, 但将最大比重分配给中央区域 (若安装了 CPU 镜头, 您可使用自定义设定 b4 (中央重点区域, □ 283) 选择取景器拍摄的区域大小; 若安装了非 CPU 镜头, 区域大小则相当于 8mm 直径圈)。人像拍摄的经典测光方式; 当使用曝光系数 (滤光系数) 大于 1 倍的滤镜时推荐使用。 |
|  | <b>点测光:</b> 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 (若使用了非 CPU 镜头或自动区域 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。        |

若要选择一個測光選項，請按下  (  ) 按鈕並同時旋轉主指令撥盤，直至出現所需設定。



### ▣ 即時取景

在即時取景中，顯示屏中將顯示所選項。

### ▣ 非 CPU 鏡頭數據

使用設定菜單中的**非 CPU 鏡頭數據**選項指定非 CPU 鏡頭的焦距和最大光圈 (  231 )，可允許照相機在選擇了矩陣測光時使用彩色矩陣測光。若使用非 CPU 鏡頭時選擇了矩陣測光但未指定鏡頭數據，照相機將使用中央重點測光。

### ▣ 也請參閱

有關針對每種測光方式進行單獨調整以優化曝光的信息，請參閱自定義設定 b5 ( 微調優化曝光，  283 )。

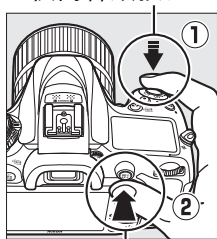
# 自动曝光锁定

在使用中央重点测光和点测光( 106 )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/AF-L** 按钮锁定对焦和曝光（若您使用的是自动对焦，请确认照相机已清晰对焦； 34 ）。

快门释放按钮



**AE-L/AF-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，重新进行照片构图并拍摄。



## 点测光

在点测光模式下，曝光将锁定为在所选对焦点上所测得的值（ 106 ）。

## 调整快门速度和光圈

在曝光锁定时，无需改变曝光的测光值即可调整以下设定：

| 模式 | 设定                  |
|----|---------------------|
| P  | 快门速度和光圈（ 柔性程序； 53 ） |
| S  | 快门速度                |
| A  | 光圈                  |

请注意，当曝光锁定时无法更改测光。

## 也请参阅

若在自定义设定 c1（ 快门释放按钮 **AE-L**， 284 ）中选择了开启，半按快门释放按钮时将锁定曝光。有关改变 **AE-L/AF-L** 按钮功能的信息，请参阅自定义设定 f4（ 指定 **AE-L/AF-L** 按钮， 290 ）。

# 曝光补偿

(仅限于 P、S、A、M、SCENE 和  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 ( 106) 一起使用时，其效果最为显著。请从 -5EV (曝光不足) 到 +5EV (曝光过度) 的范围内以  $\frac{1}{3}$ EV 为增量进行选择。一般情况下，正值使拍摄对象更亮，负值则使其更暗。



-1EV



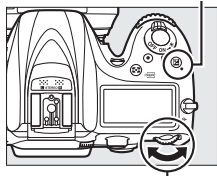
无曝光补偿



+1EV

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

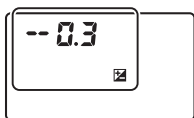
 按钮



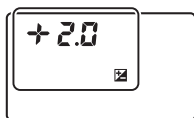
主指令拨盘



$\pm 0EV$

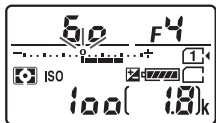


-0.3 ( $-\frac{1}{3}$ ) EV



+2.0EV

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 **P**、**S**、**A**、**SCENE** 和 ），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  以外的模式下，照相机关闭时，曝光补偿不会重设（在 **SCENE** 和  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。

### 曝光补偿（即时取景）

当即时取景选择器被旋转至  时，曝光补偿可设为  $-5$  至  $+5\text{EV}$  之间的值，但显示屏中仅可预览  $-3$  至  $+3$  之间的值。

### 也请参阅

有关选择曝光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 b2（曝光控制 **EV** 步长， 283）。有关不按  按钮即可调整曝光补偿的信息，请参阅自定义设定 b3（简易曝光补偿， 283）。有关使用闪光灯以获取前景光线时将曝光补偿的效果限定于背景的信息，请参阅自定义设定 e4（闪光曝光补偿， 288）。有关自动更改曝光、闪光级别、白平衡或动态 D-Lighting 的信息，请参阅第 203 页内容。

# 白平衡

(仅限于 P、S、A 和 M 模式)

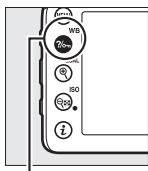
白平衡可确保色彩不受光源色彩的影响。在 P、S、A 和 M 以外的模式下，白平衡将由照相机自动设定。在 P、S、A 和 M 模式下推荐您针对大多数光源使用自动白平衡，但是若有需要，您可根据光源类型选择其他值：

| 选项                                                                                               |         | 色温*         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
| AUTO 自动                                                                                          | 标准      | 3500-8000K  |
|                                                                                                  | 保留暖色调颜色 |             |
|                                                                                                  |         |             |
|  白炽灯            |         | 3000K       |
|  荧光灯            |         |             |
|                                                                                                  | 钠汽灯     | 2700K       |
|                                                                                                  | 暖白色荧光灯  | 3000K       |
|                                                                                                  | 白色荧光灯   | 3700K       |
|                                                                                                  | 冷白色荧光灯  | 4200K       |
|                                                                                                  | 昼白色荧光灯  | 5000K       |
|                                                                                                  | 白昼荧光灯   | 6500K       |
|                                                                                                  | 高色温汞汽灯  | 7200K       |
|  晴天             |         | 5200K       |
|  闪光灯           |         | 5400K       |
|  阴天           |         | 6000K       |
|  背阴           |         | 8000K       |
|  选择色温 ( 118 ) |         | 2500-10000K |
| PRE 手动预设 ( 121 )                                                                                 |         | —           |

\* 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。



**WB** ( **WB** )  
按钮



主指令拨盘



信息显示

## ▣ 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选项。

## ▣ 拍摄菜单

白平衡还可使用任一拍摄菜单中的白平衡选项 ( 274、279 ) 进行调整，该选项也可用于微调白平衡 ( 115 ) 或测量手动预设白平衡值 ( 121 )。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。动画拍摄菜单项目提供的与照片设定相同选项可将动画的白平衡设为与照片相同的设定。

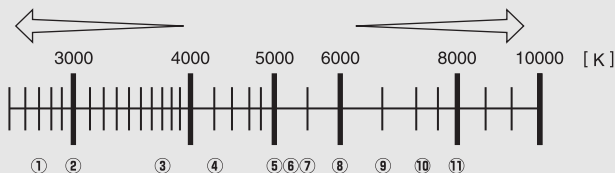
## ▣ 摄影棚闪光灯灯光

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。

“更暖”（更红）色彩      “更冷”（更蓝）色彩



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

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

若要从拍摄菜单微调白平衡, 请选择白平衡并执行以下步骤。

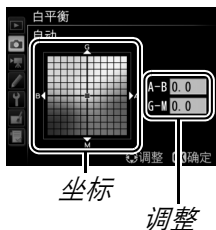
#### 1 显示微调选项。

加亮显示一个白平衡选项并按下  ( 若显示的是子菜单, 请选择所需选项并再次按下  以显示微调选项; 有关微调手动预设白平衡的信息, 请参阅第 131 页内容 )。



#### 2 微调白平衡。

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



### 3 按下 **OK**。

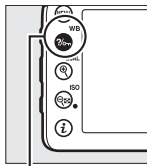
按下 **OK** 保存设定并返回拍摄菜单。

### ■ **WB** 按钮

在 **[ ]** (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 ( 115; 若要在选择了

**PRE** 时微调白平衡, 请按照第 131 页中所述使用拍

摄菜单)。按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘以 0.5 (每个完整增量约相当于 5 迈尔德) 为步长微调白平衡, 直至出现所需值。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** 副指令拨盘按钮



控制面板



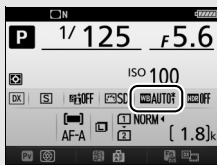
信息显示

### ■ 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。



信息显示



拍摄显示

## “迈尔德（Mired）”

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

- $4000\text{K} - 3000\text{K}$ （差值为 1000K）= 83 迈尔德
- $7000\text{K} - 6000\text{K}$ （差值为 1000K）= 24 迈尔德

## 也请参阅

若在自定义设定 e6（自动包围设定，☐ 289）中选择了白平衡包围，每次释放快门，照相机都将创建多张图像。每张图像的白平衡不同，“包围”白平衡的当前所选值（☐ 208）。

## 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

使用拍摄菜单中的白平衡选项可选择色温。请按照下文所述为琥珀色 - 蓝色轴和绿色 - 洋红轴 (  115 ) 输入数值。

### 1 选择选择色温。

在任一拍摄菜单中选择白平衡, 然后加亮显示选择色温并按下 。



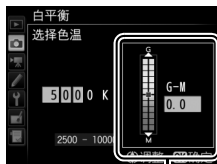
### 2 为琥珀色-蓝色轴选择一个值。

按下  或  加亮显示数字, 然后按下  或  进行更改。



琥珀色 (A) - 蓝色  
(B) 轴的值

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



绿色 (G) -  
洋红 (M) 轴的值

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

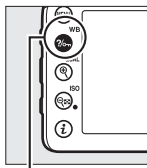


## ■ $\frac{1}{\infty}$ (WB) 按钮

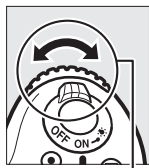
当选择了  $\frac{1}{\infty}$  (选择色温) 时,  $\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮可用于选择色温, 但仅可为琥珀色 (A) - 蓝色 (B) 轴选择色温。请按下

$\frac{1}{\infty}$  (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;  $\frac{1}{\infty}$  117)。若要直接输入色温, 请按下

$\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮并按下  $\odot$  或  $\ominus$  加亮显示一个数字, 然后按下  $\odot$  或  $\ominus$  进行更改。



$\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮



副指令拨盘



控制面板



信息显示

## ■ 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拍摄最终照片的光线下，照相机将会测量一个白平衡值。在即时取景中，您可在画面的所选区域中测量白平衡（点白平衡，  126）。 |
| 从现有照片复制 | 从存储卡中的照片上复制白平衡（  129）。                                                        |

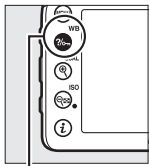
## 取景器拍摄

### 1 照亮一个参照物。

将一个中灰色或白色物体放置在用于拍摄最终照片的光线下。在摄影棚设定下，可使用一张标准灰板作为参照物。请注意，在测量白平衡时，曝光将自动增加 1EV；在模式 **M** 下，请调整曝光使曝光指示显示  $\pm 0$ （ 58）。

## 2 将白平衡设为 PRE（手动预设）。

按下  $\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮并同时旋转主指令拨盘，直至信息显示中显示 PRE。



$\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮



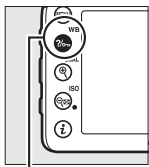
主指令拨盘



信息显示

## 3 选择一个预设。

按下  $\frac{1}{\infty}$  (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)。



$\frac{1}{\infty}$  (WB) 按钮



副指令拨盘



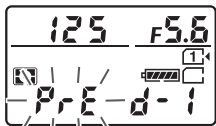
信息显示

### ■ 测量手动预设白平衡（取景器拍摄）

手动预设白平衡在以下情况时无法测量：您正在拍摄 HDR 照片（ 143）或多重曝光（ 217），自定义设定 g4（指定快门释放按钮， 293）选为录制动画且即时取景选择器旋转至 。

#### 4 选择直接测量模式。

短暂释放  $\frac{1}{\infty}$  (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。



控制面板



取景器

#### 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。

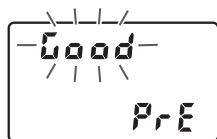


#### 受保护的预设

当您试图测量一个新值时，若当前预设受到保护 (131)，**PrE** 或 **Prt** 将在控制面板、取景器和信息显示中闪烁。

## 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 **Ed**。半按快门释放按钮退回拍摄模式。

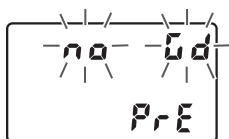


控制面板



取景器

若光线太暗或太亮，照相机可能无法测量白平衡。闪烁的 **no Ed** 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。



控制面板



取景器

## ☑ 直接测量模式

在取景器拍摄过程中，当显示闪烁时若未执行任何操作，直接测量模式将在自定义设定 c2（待机定时器， 284）中所选的时间内结束。

## ✎ 选择预设

在任一拍摄菜单的白平衡选项中选择手动预设都将显示如右图所示的对话框；请加亮显示一个预设并按下 **OK**。若所选预设中当前没有任何值，白平衡将设为和晴天一样的 5200K。

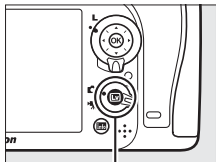


## 即时取景（点白平衡）

在即时取景过程中，您可直接从画面中的任一白色或灰色物体测量白平衡。

### 1 按下 **Lv** 按钮。

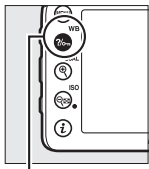
反光板将弹起且镜头视野将出现在照相机显示屏中。



**Lv** 按钮

### 2 将白平衡设为 **PRE**（手动预设）。

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



**WB**（**WB**）  
按钮



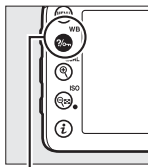
主指令拨盘



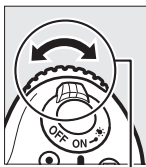
显示屏

### 3 选择一个预设。

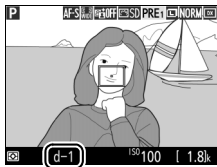
按下 **WB** 按钮并同时旋转副指令拨盘，直至显示屏中显示所需白平衡预设（d-1 至 d-6）。



**WB** 按钮



副指令拨盘



显示屏

### 4 选择直接测量模式。

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



显示屏

### 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 **QUAL** 按钮。



## 6 测量白平衡。

按下 **OK** 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 ( 284 ) 中所选的时间。



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



## 7 退出直接测量模式。

按下 **WB** 按钮退出直接测量模式。

当任一拍摄菜单中的白平衡选为手动预设时，即时取景期间所记录的预设中将显示用于测量手动预设白平衡的目标的位置。



### ■ 测量手动预设白平衡 (即时取景)

自定义设定 **g4** (指定快门释放按钮, 293) 选为录制动画且即时取景选择器旋转至 **录** 时，手动预设白平衡无法测量。在 **HDR 曝光** ( 143 ) 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。

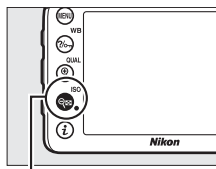
### 1 选择手动预设。

在任一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 （ISO）。



（ISO）按钮



### 3 选择选择图像。

加亮显示选择图像并按下 。



## 4 加亮显示源图像。 加亮显示源图像。

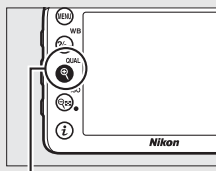


## 5 复制白平衡。

按下 **OK**，将加亮显示照片的白平衡值复制到所选预设中。若加亮显示的照片中含有注释 ( 296 )，该注释将被复制到所选预设的注释中。

### 选择源图像

若要全屏查看步骤 4 中加亮显示的图像，请按住 **QUAL** 按钮。



( **QUAL** ) 按钮



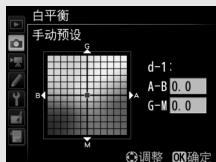
## 选择白平衡预设

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



## 微调手动预设白平衡

选择微调并按照第 115 页中所述调整白平衡可微调所选预设。



## 编辑注释

若要为当前白平衡预设输入最多 36 个字符的描述性注释，请在手动预设白平衡菜单中选择编辑注释，并按照第 138 页中所述输入一个注释。



## 保护

若要保持当前白平衡预设，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 and 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                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  SD 标准   | 进行标准化处理以获取均衡效果。在大多数情况下推荐使用。              |
|  NL 自然   | 进行最小程度的处理以获取自然效果。将来需要进行处理或润饰照片时选用。       |
|  VI 鲜艳   | 进行增强处理以获取鲜艳的照片打印效果。强调照片主要色彩时选用。          |
|  MC 单色   | 拍摄单色照片。                                  |
|  PT 人像   | 用于制作纹理自然、肤质圆润的人像照片。                      |
|  LS 风景   | 用于拍摄出生动的自然风景和城市风光照片。                     |
|  FL 平面 | 保留广范围色调（从亮部到暗部）中的细节。将来需要对照片进行广泛处理或润饰时选用。 |

### 动画拍摄菜单

动画拍摄菜单中的设定优化校准选项也提供一个与照片设定相同选项，从而可将动画的优化校准设为与照片相同的设定。

## 1 选择设定优化校准。

加亮显示任一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 。

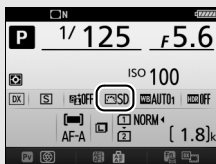


### 自定义优化校准

自定义优化校准是通过使用拍摄菜单中的管理优化校准选项 (  137 ) 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 (  140 )。

### 优化校准指示

当前优化校准显示在屏幕中。



信息显示



拍摄显示

# 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 ( 137 )。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 ( 132 ) 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 ( 135 )。请重复本步骤直至调整完所有设定，或使用多重选择器选择快速调整以选择一个预设设定组合。默认设定可通过按下  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

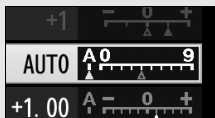
| 选项               |      | 说明                                                                                   |
|------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 快速调整             |      | 减弱或增强所选优化校准的效果（请注意，这将重设所有手动调整）。该选项不适用于自然、单色、平面及自定义优化校准（☐ 137）。                       |
| （所有优化校准）<br>手动调整 | 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。                                                               |
| （仅限于非单色）<br>手动调整 | 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。                                                                                |
| （仅限于单色）<br>手动调整  | 滤镜效果 | 模拟彩色滤镜在单色照片中的效果（☐ 136）。                                                              |
|                  | 调色   | 选择在单色照片中使用的色调（☐ 137）。                                                                |

## ☑ “A”（自动）

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

## 🔧 切换手动和自动

按下  $\text{QUAL}$  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。



## 🔧 自定义优化校准选项

自定义优化校准的可用选项与其原始优化校准的选项相同。

## 🔧 先前设定

优化校准设定菜单中在所示值下方标记  $\Delta$  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。橙色比黄色产生更明显的对比度，而红色比橙色产生更明显的对比度。 |
| O 橙色 |                                                        |
| R 红色 |                                                        |
| G 绿色 | 柔化肤色。可用于人像拍摄。                                          |

请注意，使用滤镜效果所取得的效果比使用物理玻璃滤镜时更明显。



## ■ 调色（仅限于单色）

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



## 创建自定义优化校准

照相机提供的优化校准可进行修改并保存为自定义优化校准。

### 1 选择管理优化校准。

加亮显示任一拍摄菜单中的管理优化校准并按下 .



### 2 选择保存 / 编辑。

加亮显示保存 / 编辑并按下 .



### 3 选择优化校准。

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



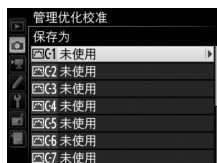
## 4 编辑所选优化校准。

有关详细信息，请参阅第 135 页内容。若要放弃更改并从默认设定重新开始编辑，请按下  (  ) 按钮。设定完成后，按下 。



## 5 选择目标位置。

为自定义优化校准（从 C-1 到 C-9）选择一个目标位置并按下 。



## 6 为优化校准命名。

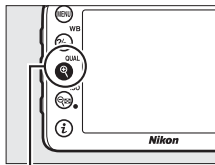
屏幕中将显示如右图所示的文本输入对话框。在默认设定下，照相机通过在现有优化校准名称上添加一个两位数编号（自动指定）对新优化校准进行命名；若要使用默认名称，请进入步骤 7。若要在名称区中移动光标，请按住  (  ) 按钮并按下  或 。若要在光标当前位置输入一个新的字母，请使用多重选择器在键盘区中加亮显示所需字符，然后按下 。若要删除光标当前位置的字符，请按下  按钮。



自定义优化校准名称最多可包含 19 个字符。超过的字符将会被删除。

## 7 按下 $\text{QUAL}$ ( **QUAL** )。

按下  $\text{QUAL}$  ( **QUAL** ) 按钮保存更改并退出。新优化校准将会显示在优化校准列表中。



$\text{QUAL}$  ( **QUAL** ) 按钮



### 管理优化校准 > 重新命名

使用管理优化校准菜单中的重新命名选项可随时修改自定义优化校准的名称。

### 管理优化校准 > 删除

管理优化校准菜单中的删除选项可用于删除不再需要的所选自定义优化校准。

### 原始优化校准图标

在编辑显示的右上角将用一个图标标识自定义优化校准所基于的原始预设优化校准。



原始优化校准图标



## ■ 共享自定义优化校准

管理优化校准菜单中的载入 / 保存项目提供下列选项。使用这些选项可将自定义优化校准复制到存储卡或从其中复制自定义优化校准（这些选项仅适用于插槽 1 中的存储卡，不适用于插槽 2 中的存储卡）。一旦复制到存储卡，优化校准即可用于其他照相机或兼容软件。



- **复制到存储卡：**将自定义优化校准（C-1 到 C-9）从照相机复制到存储卡中的所选目标位置（1 到 99）。
- **复制到照相机：**将自定义优化校准从存储卡复制到照相机的自定义优化校准 C-1 到 C-9 中，并根据需要为它们命名。
- **从存储卡中删除：**从存储卡中删除所选自定义优化校准。

## 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，或在晴天拍摄背阴的拍摄对象。与矩阵测光 ( 106 ) 一起使用时，其效果最为显著。



动态 D-Lighting 关闭



动态 D-Lighting :  
暗 A 自动

### ☑ “动态 D-Lighting” 和 “D-Lighting”

照片拍摄菜单中的**动态 D-Lighting**选项可在照片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 ( 299 ) 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 **暗A 自动**，照相机将根据拍摄环境自动调整动态 D-Lighting（但是在模式 M 下，**暗A 自动**相当于 **暗N 标准**）。



### ☑ 动态 D-Lighting

某些拍摄对象可能会呈现出不均匀的阴影，明亮物体周围出现阴影，或者黑暗物体周围出现光晕。

### 🔪 也请参阅

在自定义设定 e6（自动包围设定， 289）中选择了动态 D-Lighting 包围时，照相机将在一系列照片中更改动态 D-Lighting（ 213）。若有需要，Fn 按钮和主指令拨盘可用于选择动态 D-Lighting；有关详细信息，请参阅自定义设定 f2（指定 Fn 按钮， 289）。

## 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（ 106）一起使用时，HDR 效果最为显著（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（ 203）、多重曝光（ 217）和定时拍摄（ 177）将无法使用。



首次曝光  
（较暗）



第二次曝光  
（较亮）



组合 HDR 图像

- 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 .



## 2 选择一个模式。

加亮显示**HDR**模式并按下 $\odot$ 。



加亮显示下列选项之一并按下 $\odot$ 。

- 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。



取景器



### 3 选择 HDR 强度。

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

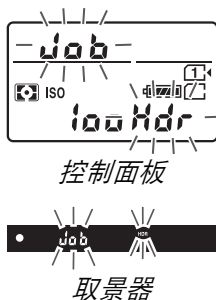


加亮显示所需选项并按下 。若选择了**自动**，照相机将根据场景自动调整 HDR 强度。



### 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选择了何种选项，每按一次快门释放按钮都将仅拍摄一张照片。



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。

### 📷 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

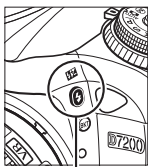
内置闪光灯不仅可用于自然光线不足的情况，还可用于填充阴影、增亮背光拍摄对象，或给拍摄对象的眼睛添加一个眼神光。

### 自动弹出模式

在 、、、、、、 和 模式下，内置闪光灯将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。



( )  
按钮



主指令拨盘



信息显示

#### 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选项。

## 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，并且在拍摄照片时闪光。若闪光灯未自动弹出，切勿手动升起闪光灯，否则可能会损坏闪光灯。



## ■ 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。



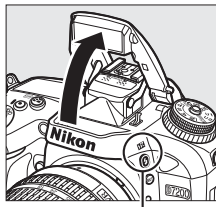
**关闭：**闪光灯不闪光。

## 手动弹出模式

在 **P**、**S**、**A**、**M** 和 **11** 模式下，闪光灯必须手动升起。若未升起，闪光灯将不会闪光。

### 1 升起闪光灯。

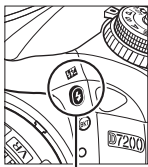
按下  () 按钮升起闪光灯。请注意，若闪光灯处于关闭状态或者安装了另购的外置闪光灯组件，内置闪光灯将不会弹出；请进入步骤 2。



 () 按钮

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



 ()  
按钮



主指令拨盘



信息显示

### 3 拍摄照片。

若选择了  以外的选项，无论何时拍摄照片闪光灯都将闪光。

#### 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示所选项。

## ■ 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 **II** 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 **II** 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 **II** 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 **II** 下不可用。设定完成时，屏幕中将显示 **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 **II** 下不可用。



前帘同步

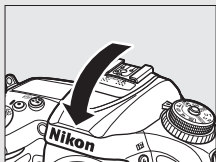


后帘同步

③ 关闭：闪光灯不闪光。在 **II** 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到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。闪光灯的最小范围为0.6m，且不能在具备微距功能的变焦镜头的微距范围内使用。当ISO感光度介于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（ 67）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、、、、、、、、、P*、A* | $\frac{1}{250}$ – $\frac{1}{60}$ 秒     |
|                    | $\frac{1}{250}$ – $\frac{1}{30}$ 秒     |
|                    | $\frac{1}{250}$ –1 秒                   |
| S*                 | $\frac{1}{250}$ –30 秒                  |
| M*                 | $\frac{1}{250}$ –30 秒、 <b>bulb</b> 、-- |

\* 若在自定义设定 e1（闪光同步速度， 287）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  $\frac{1}{8000}$  秒。当选择了 **1/320 秒（自动 FP）** 时，可用于内置闪光灯的快门速度高达  $\frac{1}{320}$  秒。



## ■ 闪光控制模式

本照相机支持以下 i-TTL 闪光控制模式：

- **针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光：**闪光灯在即将进行主闪光之前会发出一系列几乎看不到的预闪（监控预闪）。在画面所有区域内，从拍摄物体反射出来的预闪可被 2016 像素 RGB 感应器所获得，并结合来自矩阵测光系统的距离信息加以分析，调整闪光量以达到主要拍摄对象和周围背景光线之间的自然平衡。若使用的是 G 型、E 型或 D 型镜头，计算闪光量时将会包括距离信息。通过提供镜头数据（焦距和最大光圈；请参阅第 230 页内容）可提高非 CPU 镜头的计算精确度。使用点测光时不可用。
- **针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 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 补充闪光将自动激活。

## ■ 测光

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

## ■ 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<br>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  |

内置闪光灯的最小范围是 0.6m。

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，则光圈的极大值将会是镜头的最大光圈。

### ■ 也请参阅

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（FV）的信息，请参阅第 158 页内容。

与本部分相关的菜单选项如下所示。

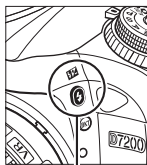
- 自定义设定 **e1**（闪光同步速度）：启用或禁用自动 FP 高速同步或者选择闪光同步速度（☞ 287）
- 自定义设定 **e2**（闪光快门速度）：选择当使用闪光灯时可用的最低快门速度（☞ 288）
- 自定义设定 **e3**（内置闪光灯闪光控制）：选择闪光控制模式（☞ 288）

# 闪光补偿

(仅限于 P、S、A、M 和 SCENE 模式)

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

请按下  () 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。



 ()  
按钮



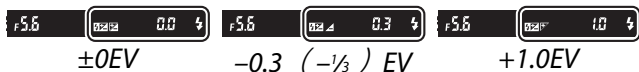
副指令拨盘



控制面板



信息显示



## 即时取景

在即时取景中，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，屏幕中将显示  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）。

### 另购的闪光灯组件

使用另购的闪光灯组件所选的闪光补偿将添加到使用照相机所选的闪光补偿中。

### 也请参阅

有关选择闪光补偿可用增量大小的信息，请参阅自定义设定 b2（曝光控制 **EV** 步长， 283）。有关选择闪光和曝光补偿的组合方式的信息，请参阅自定义设定 e4（闪光曝光补偿， 288）。有关在一系列照片中自动更改闪光级别的信息，请参阅第 203 页内容。

# FV 锁定

该功能可用来锁定闪光量，允许在不改变闪光级别的情况下重新进行照片构图，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：

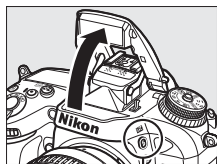
## 1 将 FV 锁定功能指定给相机控制。

在自定义设定 f2（指定 Fn 按钮， 289）、f3（指定预览按钮， 290）或 f4（指定 AE-L/AF-L 按钮， 290）中将“按下”选项设为 FV 锁定。



## 2 升起闪光灯。

在 P、S、A、M 和  模式下，按下  (  ) 按钮可升起闪光灯。在 、、、、、、 和  模式下，闪光灯将根据需要自动弹出。



 (  ) 按钮

## 3 对焦。

将拍摄对象置于画面中央，并半按快门释放按钮以进行对焦。



## 4 锁定闪光级别。

确认闪光预备指示灯 (⚡) 显示后，按下在步骤 1 中所选的按钮。闪光灯将发出一个监控预闪来决定合适的闪光级别。闪光量将锁定于该级别，并且屏幕中将出现一个 FV 锁定图标 (FV)。



## 5 重新进行照片构图。



## 6 拍摄照片。

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

## 7 解除 FV 锁定。

按下在步骤 1 中所选的按钮解除 FV 锁定。确认屏幕中 FV 锁定图标 (FV) 消失。

### 配合内置闪光灯使用 FV 锁定

仅当自定义设定 e3 (内置闪光灯闪光控制, 288) 选为 **TTL** 时，内置闪光灯才支持 FV 锁定。请注意，自定义设定 e3 选为指令器模式时，您需将主闪光灯或至少一个遥控闪光灯组的闪光控制模式设为 **TTL** 或 **AA**。

## ■ 测光

当 FV 锁定用于内置闪光灯且无其他闪光灯组件时，照相机将对画面中心的 4mm 直径圈进行测光。当内置闪光灯与另购的闪光灯组件一起使用（无线闪光）时，照相机对整个画面进行测光。



# 遥控拍摄

## 使用另购的 ML-L3 遥控器

另购的 ML-L3 遥控器 ( 328 ) 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 。



### 2 选择遥控模式。

加亮显示下列选项之一并按下 .

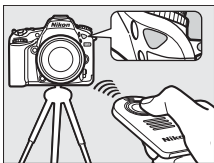
| 选项                                                                                              | 说明                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|  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。                                          |
|  MUP 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。 |
|  OFF 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任一红外线接收器 ( 图 2、4 )，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

使用另购的 ML-L3 遥控器时，将忽略使用释放模式拨盘 ( 图 67 ) 所选的释放模式而使用照片拍摄菜单中遥控模式 ( **ML-L3** ) 的所选项。

#### ■ 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（ 149）下使用闪光灯拍摄照片之前，请先按下 （ 12）按钮升起闪光灯并等待显示闪光预备指示灯（）（ 36）。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，其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（ 147）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**），☐ 284）中所选时间之前未拍摄任何照片，遥控模式（**ML-L3**）选为关闭，执行双键重设（☐ 200），或者拍摄选项被重设照片拍摄菜单（☐ 273）重设。

## ✔ 指定快门释放按钮

若在自定义设定 g4（指定快门释放按钮，☐ 293）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（☐ 71）。

## ✎ 也请参阅

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**）；☐ 284）。有关控制使用遥控器时发出蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（蜂鸣音；☐ 285）。

## 无线遥控器

当照相机与另购的 WR-1 和 WR-R10/WR-T10 ( 328 ) 无线遥控器一起使用时，WR-1 和 WR-T10 上的快门释放按钮执行与照相机快门释放按钮相同的功能，从而可进行遥控连拍及自拍。

### **WR-1 无线遥控器**

WR-1 可用作传输器或接收器，与其他 WR-1 或者 WR-R10、WR-T10 无线遥控器一起组合使用。例如，WR-1 可连接至配件端子以用作接收器，从而您可通过用作传输器的其他 WR-1 遥控更改照相机设定或遥控释放快门。

### **WR-R10/WR-T10 无线遥控器**

当 WR-R10 ( 收发器 ) 连接在照相机上时，快门可使用 WR-T10 ( 传输器 ) 进行释放。

# 录制和查看动画

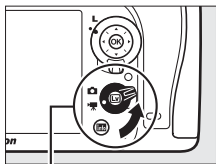
## 录制动画

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 。

#### 光圈选择（模式 **A** 和 **M**）

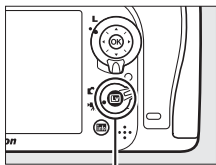
在模式 **A** 和 **M** 下，请在按下  按钮启动即时取景之前选择光圈。



即时取景选择器

### 2 按下 按钮。

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



 按钮

#### 图标

 图标（ 170）表示无法录制动画。

### 3 对焦。

为起始画面构图并对焦（按照第 38 页中所述按下 /QUAL 按钮可放大画面以进行精确对焦；有关在动画录制过程中对焦的详细信息，请参阅第 84 页内容）。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

可用曝光设定根据拍摄模式的不同而异：

|                                                                                          | 快门速度 | ISO 感光度<br>(  280) | 曝光补偿 | 测光 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|
| P、S                                                                                      | —    | —                                                                                                   | ✓    | ✓  |
| A                                                                                        | —    | —                                                                                                   | ✓    | ✓  |
| M                                                                                        | ✓    | ✓                                                                                                   | —    | ✓  |
| SCENE、  | —    | —                                                                                                   | ✓    | —  |
| 其他拍摄模式                                                                                   | —    | —                                                                                                   | —    | —  |

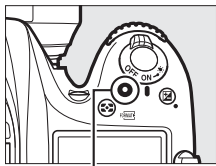
在模式 M 下，快门速度可设为  $\frac{1}{25}$  秒至  $\frac{1}{8000}$  秒之间的值（可用最低快门速度根据帧频的不同而异； 171）。点测光不可用。若导致曝光过度或曝光不足，请退出并重新启动即时取景。

#### 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 ( 112)。

## 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 ( 108 )，使用曝光补偿 ( 110 ) 可在  $\pm 3\text{EV}$  范围内以  $\frac{1}{3}\text{EV}$  为步长更改曝光。在自动对焦模式下，半按快门释放按钮可使照相机重新对焦。



动画录制按钮

录制指示



剩余时间

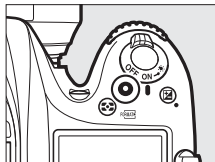
### 音频

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 ( 1 )。请注意，内置麦克风可能会录制到自动对焦或者减震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。

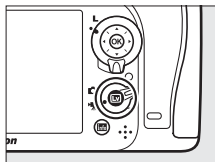


### ✎ 最大长度

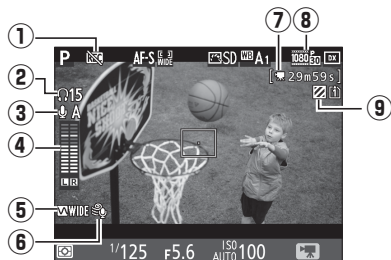
单个动画文件最大为 4GB (有关最长录制时间的信息，请参阅第 171 页内容)；请注意，根据存储卡写速度的不同，拍摄有可能会在达到上述长度之前结束 ( 396 )。

## 6 退出即时取景。

按下 **[Lv]** 按钮退出即时取景。



## 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。           | 199     |
| ③ 麦克风灵敏度       | 麦克风灵敏度。                            | 198、278 |
| 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 频响           | 当前频响。                              | 198、279 |
| ⑥ 降低风噪         | 降低风噪开启时显示。                         | 198、279 |
| ⑦ 剩余时间（动画即时取景） | 动画的可用录制时间。                         | 168     |
| ⑧ 动画画面尺寸       | 动画录制时的画面尺寸。                        | 171     |
| ⑨ 加亮显示指示       | 加亮显示启用时显示。                         | 199     |

## 最大时间长度

最大时间长度如下所示根据动画拍摄菜单中动画品质和画面尺寸/帧频( 278 )的所选项的不同而异。

| 动画品质 | 画面尺寸 / 帧频*                                                                                               | 最大时间长度       | 最大比特率 ( Mbps ) |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| 高品质  |  <b>1920×1080 ; 60p</b> | 10 分钟        | 42             |
|      |  <b>1920×1080 ; 50p</b> |              |                |
|      |  <b>1920×1080 ; 30p</b> | 20 分钟        | 24             |
|      |  <b>1920×1080 ; 25p</b> |              |                |
|      |  <b>1920×1080 ; 24p</b> |              |                |
|      |  <b>1280× 720 ; 60p</b> |              |                |
|      |  <b>1280× 720 ; 50p</b> |              |                |
| 标准   |  <b>1920×1080 ; 60p</b> | 29 分<br>59 秒 | 12             |
|      |  <b>1920×1080 ; 50p</b> |              |                |
|      |  <b>1920×1080 ; 30p</b> |              |                |
|      |  <b>1920×1080 ; 25p</b> |              |                |
|      |  <b>1920×1080 ; 24p</b> |              |                |
|      |  <b>1280× 720 ; 60p</b> |              |                |
|      |  <b>1280× 720 ; 50p</b> |              |                |

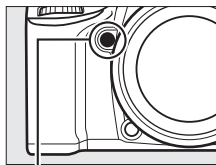
\*所列值。60p、50p、30p、25p 及 24p 的实际帧频分别为 59.94、50、29.97、25 及 23.976 幅 / 秒。

### ■ 画面尺寸和帧频

当动画拍摄菜单中的影像区域 (  174 ) 选为 **DX ( 24×16 )** 时, 画面尺寸 / 帧频中的 **1920×1080 ; 60p** 和 **1920×1080 ; 50p** 设定将不可用。这些设定可通过将影像区域设为 **1.3× ( 18×12 )** 进行访问。若在使用这些选项的任一选项时将影像区域选为 **DX ( 24×16 )**, 画面尺寸 / 帧频将重设为 **1920×1080 ; 30p** ( 选择了 **1920×1080 ; 60p** 时 ) 或 **1920×1080 ; 25p** ( 选择了 **1920×1080 ; 50p** 时 )。

## 索引

若在自定义设定 g1 (指定 **Fn** 按钮, ㉞ 293)、g2 (指定预览按钮, ㉞ 293) 或 g3 (指定 **AE-L/AF-L** 按钮, ㉞ 293) 中将“按下”选项设为索引标记, 您可在录制过程中按下所选按钮添加可用于在编辑和播放期间查找画面的索引 (㉞ 184; 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。



**Pv** 按钮



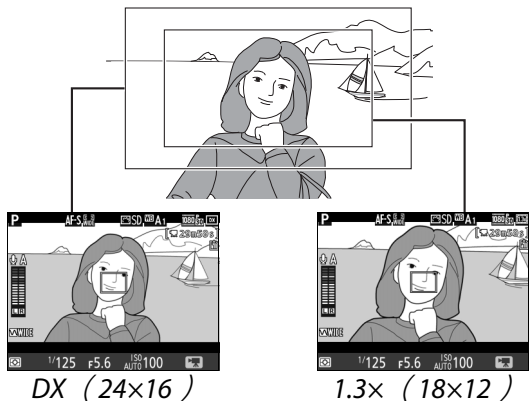
索引

### 也请参阅

动画拍摄菜单 (㉞ 278) 提供了画面尺寸、帧频、麦克风灵敏度、存储卡插槽以及 ISO 感光度选项。Ⓚ、**Fn**、**Pv** 以及 **AE-L/AF-L** 按钮的功能可分别使用自定义设定 f1 (**OK** 按钮; ㉞ 289)、g1 (指定 **Fn** 按钮; ㉞ 293)、g2 (指定预览按钮; ㉞ 293) 以及 g3 (指定 **AE-L/AF-L** 按钮; ㉞ 293) 进行选择 (最后 3 个选项还可使您无需按住按钮即可锁定曝光)。自定义设定 g4 (指定快门释放按钮; ㉞ 293) 可控制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。

## 影像区域

将动画拍摄菜单中的影像区域( 279 )选为**1.3×**( **18×12** )可缩小视角并增加镜头的显示焦距。请注意，以相同画面尺寸但不同影像区域录制的动画的分辨率可能不相同。



## 在动画模式下拍摄照片

若自定义设定 g4（指定快门释放按钮， 293）选为拍摄照片且在即时取景选择器旋转至  时启用了即时取景，完全按下快门释放按钮可随时拍摄照片。若正在录制动画，录制将会结束，到此为止已录制的动画片段将被保存。照相机将使用宽高比为 16:9 的裁切以当前影像区域设定记录照片。图像品质取决于照片拍摄菜单中图像品质（ 78、273）的所选项。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；若要在模式 M 下拍摄时获得准确效果，请将选择器旋转至 ，调整曝光，然后将选择器旋转回  并启动即时取景。请在录制前检查影像区域。



### 图像尺寸

有以下尺寸可供选择：

| 影像区域         | 图像尺寸 | 尺寸<br>(像素) | 打印尺寸<br>(cm)* |
|--------------|------|------------|---------------|
| DX (24×16)   | 大    | 6000×3368  | 50.8×28.5     |
|              | 中    | 4496×2528  | 38.1×21.4     |
|              | 小    | 2992×1680  | 25.3×14.2     |
| 1.3× (18×12) | 大    | 4800×2696  | 40.6×22.8     |
|              | 中    | 3600×2024  | 30.5×17.1     |
|              | 小    | 2400×1344  | 20.3×11.4     |

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

## HDMI

若要在照相机连接至 HDMI-CEC 设备时使用即时取景，请将设定菜单中的 **HDMI> 设备控制** (  297 ) 选为关闭。

## 无线遥控器和遥控线

若自定义设定 g4 ( 指定快门释放按钮,  293 ) 选为录制动画且即时取景选择器旋转至 ，另购的无线遥控器 (  165、328 ) 和遥控线 (  328 ) 上的快门释放按钮可用于启动即时取景及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,  295 )。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。

闪光灯灯光无法使用。

若旋转了模式拨盘，录制将自动结束。



# 定时拍摄

(仅限于 、、P、S、A、M 和 SCENE 模式)

照相机自动以所选间隔时间拍摄照片，以使用动画拍摄菜单( 278 )中的当前所选画面尺寸和帧频创建无声定时动画。有关用于定时动画的影像区域的信息，请参阅第 174 页内容。

## 拍摄前

开始定时拍摄之前，请先在当前设定下试拍一张照片（在取景器中进行照片构图以准确预览曝光效果），并在显示屏中查看效果。若要获得一致的色彩效果，请选择自动以外的白平衡设定（ 112 ）。将设定调整至满意状态后，为防止光线从取景器进入而干扰照片和曝光，请取下橡胶接目镜罩并用附送的接目镜盖盖上取景器（ 71 ）。

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

## 1 选择定时拍摄。

加亮显示动画拍摄菜单中的定时拍摄并按下  显示定时拍摄设定。



## 2 调整定时拍摄设定。

选择间隔时间、总拍摄时间和曝光平滑选项。

• 选择画面之间间隔时间的步骤如下：



加亮显示 间隔时间 并  
按下 。



选择一个比最低预期  
快门速度更长的间隔  
时间（分钟和秒钟）  
并按下 。

• 选择总拍摄时间的步骤如下：



加亮显示 拍摄时间 并  
按下 。



选择拍摄时间（最长  
7 小时 59 分钟）并按  
下 。

• 启用或禁用曝光平滑的步骤如下：



加亮显示 **曝光平滑** 并  
按下 **OK**。



加亮显示一个选项并  
按下 **OK**。

选择开启可在 **M** 以外的模式下缓和曝光的突变（请注意，自动 ISO 感光度控制开启时，曝光平滑仅在模式 **M** 下才会生效）。

### 3 开始拍摄。

加亮显示开始并按下 **OK**。定时拍摄在约 3 秒后开始。照相机将以所选间隔时间在所选拍摄时间内拍摄照片。拍摄完成后，定时动画将记录至动画拍摄菜单目标位置（**278**）中所选的存储卡。



## ■ 结束定时拍摄

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

## ■ 不拍摄照片

若使用单次伺服自动对焦（**AF-S**）或在 **AF-A** 中自动设为单次伺服自动对焦时照相机无法对焦，则会跳过当前画面；请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦。拍摄将从下一画面重新开始。

### ☑ 定时拍摄

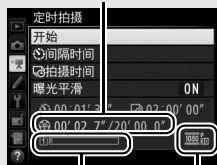
定时拍摄在以下情况时不可用：即时取景（ 31、166）中，快门速度为 **bulb** 或 **- -**（ 59）时，包围（ 203）、高动态范围（**HDR**， 143）、多重曝光（ 217）或间隔拍摄（ 223）处于激活状态。请注意，由于每次拍摄的快门速度和将图像记录到存储卡上所需的时间可能不同，记录中的拍摄到开始下一次拍摄的间隔时间可能有所变化。若定时动画无法在当前设定（例如，若存储卡已满，间隔时间或拍摄时间为 0，或者间隔时间长于拍摄时间）下录制，拍摄将不会开始。

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

## 计算最终动画的时间长度

最终动画的总幅数（近似值）可通过将拍摄时间除以间隔时间并向上舍入取整后得出。然后，通过将拍摄张数除以在动画拍摄菜单画面尺寸/帧频（ 171、278）中所选的帧频即得出最终动画的时间长度。例如一个以 **1920×1080；24p** 录制的 48 幅画面的动画，其时间长度约为 2 秒。使用定时拍摄所录制动画的最大时间长度为 20 分钟。

录制时间长度/  
最大时间长度

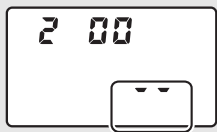


存储卡指示

画面尺寸/  
帧频

## 拍摄期间

定时拍摄期间，存储卡存取指示灯将会点亮且控制面板中将会显示定时录制指示。即将记录每幅画面之前，剩余时间（以小时和分钟为单位）会显示在快门速度显示中。在其他时候，剩余时间可通过半按快门释放按钮进行查看。无论在自定义设定 c2（待机定时器， 284）中选择了何种选项，拍摄期间待机定时都不会超过时效。



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



### 图像查看

定时拍摄过程中  按钮无法用于查看照片，但是，若在播放菜单的**图像查看**（ 272）中选择了开启，每次拍摄后当前画面将会显示几秒。画面显示时无法进行其他播放操作。

### 闪光拍摄

若要在定时拍摄期间使用闪光灯，开始拍摄前，请选择模式 **P**、**S**、**A** 或 **M** 并按下  (  ) 按钮升起闪光灯。

### 释放模式

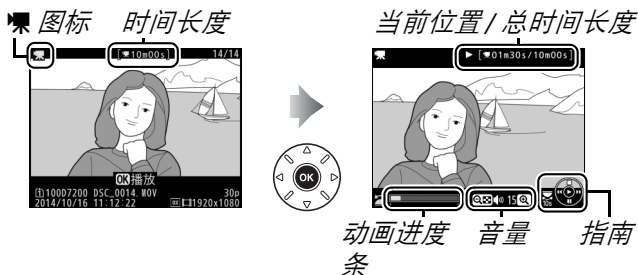
无论选择了何种释放模式，照相机都将在每个间隔中拍摄一张照片。自拍无法使用。

### 也请参阅

有关设定定时拍摄完成时发出蜂鸣音的信息，请参阅自定义设定 d1（**蜂鸣音**， 285）。

## 查看动画

全屏播放 ( 233 ) 时, 动画将用 图标标识。按下 OK 可开始播放; 当前播放位置用动画进度条标识。



您可执行以下操作:

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

| 目的             | 使用                                                                                | 说明                                          |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 跳越<br>10 秒     |  | 将主指令拨盘旋转一档可向前或向后跳越 10 秒。                    |
| 向前 /<br>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<br>音量       | Ⓚ ( QUAL ) /<br>Ⓚ ( ISO )                                                         | 按下 Ⓚ ( QUAL ) 可提高音量，按下 Ⓚ ( ISO ) 则降低音量。     |
| 裁切<br>动画       | i                                                                                 | 有关详细信息，请参阅第 185 页内容。                        |
| 退出             |  | 退回全屏播放。                                     |
| 返回拍<br>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 (  173 ) 的动画将用  图标标识。





## 编辑动画

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

| 选项                                                                                           | 说明                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  选择开始 / 结束点 | 移除不想要的动画片段，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（ 233）。

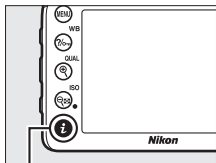
### 2 将动画暂停在新的起始画面。

按照第 183 页中所述播放动画，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。



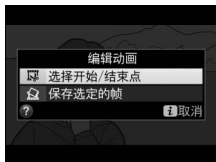
动画进度条

### 3 选择选择开始 / 结束点。 按下 **i** 按钮。



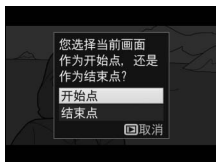
**i** 按钮

加亮显示选择开始 / 结束点。



### 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。



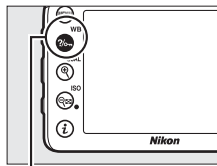
## 5 确认新的开始点。

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



## 6 选择结束点。

按下 **WB** 从开始点 (▮) 切换至结束点 (▮) 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。



**WB** 按钮

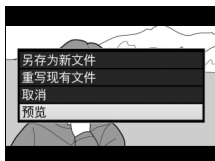


## 7 创建副本。

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 **OK**（若要中断预览并返回保存选项菜单，请按下 **⬅**）。若要放弃当前副本并按照之前页面中所述选择新的开始点或结束点，请加亮显示取消并按下 **OK**；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 **⌂** (**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 **⌂** (**WB**) 按钮。

### 润饰菜单

使用润饰菜单中的编辑动画选项 ( 301) 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：

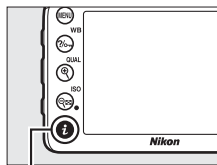
## 1 将动画暂停在所需画面。

按照第 183 页中所述播放动画，按下 **OK** 可开始和恢复播放，按下 **⏸** 可暂停。将动画暂停在您要复制的画面。



## 2 选择保存选定的帧。

按下 **i** 按钮，然后加亮显示保存选定的帧并按下 **OK**。



**i** 按钮



## 3 创建静态画面副本。

按下 **⏸** 创建当前画面的静态画面副本。



## 4 保存副本。

加亮显示是并按下 **OK** 为所选画面创建一个精细品质 (  78 ) 的 JPEG 副本。



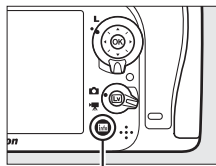
### 保存选定的帧

使用保存选定的帧选项创建的 JPEG 动画静态画面无法进行润饰。JPEG 动画静态画面缺少某些类别的照片信息 (  238 )。

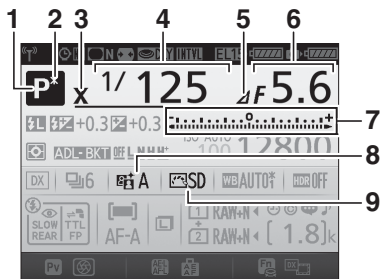
# 其他拍摄选项

## info 按钮（取景器拍摄）

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

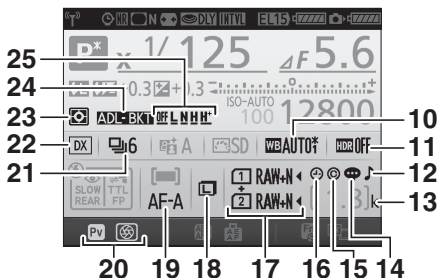


**info** 按钮



- |                  |        |                    |     |
|------------------|--------|--------------------|-----|
| 1 拍摄模式 .....     | 6      | 7 曝光指示 .....       | 58  |
| 2 柔性程序指示 .....   | 53     | 曝光补偿显示 .....       | 110 |
| 3 闪光同步指示 .....   | 287    | 包围进程指示             |     |
| 4 快门速度 .....     | 54、57  | 曝光和闪光包围 ...        | 204 |
| 5 光圈级数指示         |        | 白平衡包围 .....        | 209 |
| .....            | 55、314 | 8 动态 D-Lighting 指示 |     |
| 6 光圈 (f 值) ..... | 55、57  | .....              | 142 |
| 光圈 (光圈级数)        |        | 9 优化校准指示 .....     | 133 |
| .....            | 55、314 |                    |     |

## 信息显示（接上页）



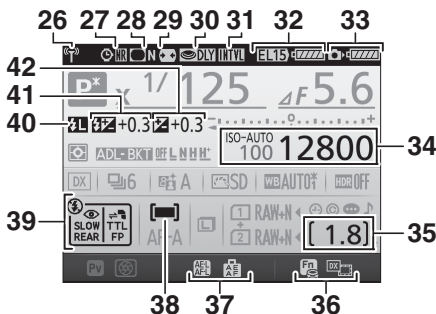
|    |                                            |     |    |                              |      |
|----|--------------------------------------------|-----|----|------------------------------|------|
| 10 | 白平衡 .....                                  | 113 | 18 | 图像尺寸 .....                   | 82   |
|    | 白平衡微调指示 .....                              | 116 | 19 | 自动对焦模式 .....                 | 84   |
| 11 | HDR 指示 .....                               | 144 | 20 | Pv 按钮功能指定 .....              | 290  |
|    | HDR 强度 .....                               | 145 | 21 | 释放模式 .....                   | 8、67 |
|    | 多重曝光指示 .....                               | 220 |    | 连拍速度 .....                   | 68   |
| 12 | “蜂鸣音”指示 .....                              | 285 | 22 | 影像区域指示 .....                 | 75   |
| 13 | “k”（当剩余存储空间<br>足够拍摄 1000 张以上<br>时出现） ..... | 27  | 23 | 测光 .....                     | 106  |
| 14 | 图像注释指示 .....                               | 296 | 24 | 曝光和闪光包围指示<br>.....           | 204  |
| 15 | 版权信息 .....                                 | 296 |    | 白平衡包围指示 .....                | 209  |
| 16 | “时钟未设定”指示 ...                              | 194 |    | 动态 D-Lighting 包围<br>指示 ..... | 213  |
| 17 | 图像品质 .....                                 | 79  | 25 | 动态 D-Lighting 包围量<br>.....   | 214  |
|    | 插槽 2 中存储卡的作用<br>.....                      | 83  |    |                              |      |

### 关闭显示屏

若要隐藏显示屏中的拍摄信息，请再次按下 **Info** 按钮或半按快门释放按钮。当大约 10 秒内未进行任何操作时，显示屏将自动关闭。



## 信息显示（接上页）



|    |                           |    |                               |
|----|---------------------------|----|-------------------------------|
| 26 | Wi-Fi 连接指示 .....256       | 34 | ISO 感光度指示 ..... 101           |
|    | Eye-Fi 连接指示 .....298      |    | ISO 感光度 ..... 101             |
| 27 | 长时间曝光降噪指示<br>.....276     |    | 自动 ISO 感光度指示<br>..... 104     |
| 28 | 暗角控制指示.....276            | 35 | 剩余可拍摄张数.....27                |
| 29 | 自动失真控制.....276            |    | 定时录制指示 ..... 181              |
| 30 | 曝光延迟模式.....285            | 36 | Fn 按钮功能指定 .....289            |
| 31 | 间隔拍摄指示.....223            | 37 | AE-L/AF-L 按钮功能指定<br>..... 290 |
|    | 定时拍摄指示.....177            |    |                               |
|    | 遥控模式（ML-L3）<br>.....161   | 38 | AF 区域模式指示.....87              |
| 32 | MB-D15 电池类型显示<br>.....286 | 39 | 闪光模式 ..... 147、149            |
|    | MB-D15 电池电量指示<br>.....328 | 40 | FV 锁定指示..... 159              |
| 33 | 照相机电池电量指示<br>.....22、26   | 41 | 闪光补偿指示 ..... 156              |
|    |                           |    | 闪光补偿值 ..... 156               |
|    |                           | 42 | 曝光补偿指示 ..... 111              |
|    |                           |    | 曝光补偿值 ..... 110               |

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

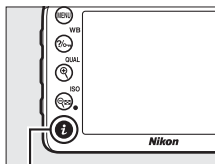
有关选择显示屏保持开启的时间长度的信息，请参阅自定义设定 c4 ( 显示屏关闭延迟, ㉞ 284 )。有关更改信息显示中字体颜色的信息，请参阅自定义设定 d9 ( 信息显示, ㉞ 286 )。

## ☹ ( “ 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( ㉞ 328 )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 ( ㉞ 295 ) 将时钟设为正确的时间和日期。

## i 按钮

按下 **i** 按钮可快速访问常用设定。加亮显示项目并按下 **▶** 查看选项，然后加亮显示所需选项并按下 **OK** 确定选择。若要退出 **i** 按钮菜单并返回拍摄显示，请按下 **i** 按钮。



**i** 按钮

### 取景器拍摄



**i** 按钮菜单

### 即时取景



**i** 按钮菜单  
( 即时取景选择  
器旋转至 )



**i** 按钮菜单  
( 即时取景选择  
器旋转至 )

## **i 按钮菜单（取景器拍摄）**

在取景器拍摄过程中按下 **i** 按钮将显示一个包含以下选项的菜单：

| 选项              | 说明                                                                                  |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 影像区域            | 从 <b>DX (24×16)</b> 和 <b>1.3× (18×12)</b> 影像区域 (☐ 74) 中选择。                          |
| 设定优化校准          | 选择一个优化校准 (☐ 132)。                                                                   |
| 动态 D-Lighting   | 调整动态 D-Lighting (☐ 141)。                                                            |
| HDR (高动态范围)     | 照相机组合两张以不同曝光拍摄的照片来增强亮部和暗部细节 (☐ 143)。                                                |
| 遥控模式 (ML-L3)    | 选择遥控模式 (☐ 161)。                                                                     |
| 指定 Fn 按钮        | 选择 <b>Fn</b> 按钮 (☐ 289) 所执行的功能，包括该按钮本身 (按下) 及其与指令拨盘组合使用 (按下 + 指令拨盘) 时所执行的功能。        |
| 指定预览按钮          | 选择 <b>Pv</b> 按钮 (☐ 290) 所执行的功能，包括该按钮本身 (按下) 及其与指令拨盘组合使用 (按下 + 指令拨盘) 时所执行的功能。        |
| 指定 AE-L/AF-L 按钮 | 选择 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮 (☐ 290) 所执行的功能，包括该按钮本身 (按下) 及其与指令拨盘组合使用 (按下 + 指令拨盘) 时所执行的功能。 |
| 长时间曝光降噪         | 减少低速快门下的噪点 (亮点或雾像；☐ 276)。                                                           |
| 高 ISO 降噪        | 减少容易在 ISO 感光度增加时产生的噪点 (不规则间距明亮像素；☐ 276)。                                            |

## **i** 按钮菜单（即时取景）

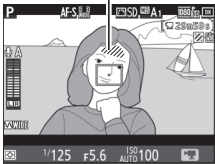
即时取景**i**按钮菜单中的可用选项根据即时取景选择器位置的不同而异。

若即时取景选择器旋转至 ，**i** 按钮菜单将包含下列项目。

| 选项                       | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 影像区域                     | 从 <b>DX</b> （ <b>24×16</b> ）和 <b>1.3×</b> （ <b>18×12</b> ）影像区域（  74）中选择。                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 图像品质                     | 选择图像品质（  78）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 图像尺寸                     | 选择图像尺寸（  82）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 设定优化校准                   | 选择一个优化校准（  132）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 动态<br><b>D-Lighting</b>  | 调整动态 D-Lighting（  141）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 遥控模式<br>（ <b>ML-L3</b> ） | 选择遥控模式（  161）。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 显示屏亮度                    | <p>按下  或  可为即时取景调整显示屏亮度（请注意，这仅将影响即时取景，不影响照片、动画亮度以及菜单显示或播放时的显示屏亮度；若要在不影响即时取景的情况下调整菜单显示和播放时的显示屏亮度，请使用设定菜单中的显示屏亮度选项（ 294）进行操作）。</p>  |

若即时取景选择器旋转至 **■**，**i** 按钮菜单将包含下列项目。麦克风灵敏度、频响、降低风噪和加亮显示可在录制过程中调整。

| 选项        | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 影像区域      | 从 <b>DX (24×16)</b> 和 <b>1.3× (18×12)</b> 影像区域 (  174 ) 中选择。                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 画面尺寸 / 帧频 | 选择画面尺寸和帧频 (  171 )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 动画品质      | 选择动画品质 (  171 )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 麦克风灵敏度    | 按下  或  可调整麦克风灵敏度。内置和另购的立体声麦克风灵敏度都会相应调整。                                                                                                                           |
| 频响        | 控制内置或另购的立体声麦克风的频响 (  279 )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 降低风噪      | 使用内置麦克风的低截止滤波器可启用或禁用降低风噪 (  279 )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 设定优化校准    | 选择一个优化校准 (  132 )。动画中无法应用清晰度参数。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 目标位置      | 若插有两张存储卡，您可选择录制动画的存储卡 (  278 )。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 显示屏亮度     | 按下  或  可为即时取景调整显示屏亮度( 请注意，这仅将影响即时取景，不影响照片、动画亮度以及菜单显示或播放时的显示屏亮度；  197 )。  |

| 选项   | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加亮显示 | <p>选择在即时取景显示中画面最亮的区域（亮部）是否以斜线显示。若要访问该选项，请选择模式 <b>P</b>、<b>S</b>、<b>A</b> 或 <b>M</b>。</p>                                                                                                  |
| 耳机音量 | <p>按下  或  可调整耳机音量。</p>  |

### 使用外置麦克风

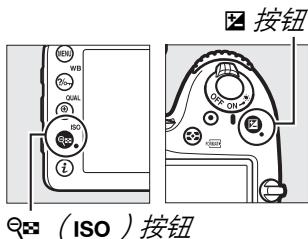
另购的立体声麦克风可用于录制立体声音或者避免录入对焦声音或镜头发出的其他声音（ 328）。

### 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。

## 双键重设：恢复默认设定

通过同时按住 **Q/ISO**（ISO）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。



## 菜单选项

| 选项                  | 默认设定              | 页码  |
|---------------------|-------------------|-----|
| 图像品质                | JPEG 标准           | 78  |
| 图像尺寸                | 大                 | 82  |
| 白平衡                 | 自动 > 标准           | 112 |
| 微调                  | A-B: 0、<br>G-M: 0 | 115 |
| 优化校准设定 <sup>1</sup> | 未修改               | 132 |
| HDR（高动态范围）          | 关闭 <sup>2</sup>   | 143 |
| ISO 感光度设定           |                   |     |
| ISO 感光度             |                   |     |
| P、S、A、M             | 100               | 100 |
| 其他模式                | 自动                |     |
| Hi ISO 指令拨盘访问       | 关闭                | 102 |
| 自动 ISO 感光度控制        | 关闭                | 103 |
| 遥控模式（ML-L3）         | 关闭                | 161 |
| 多重曝光                | 关闭 <sup>3</sup>   | 217 |
| 间隔拍摄                | 关闭 <sup>4</sup>   | 223 |
| 曝光延迟模式              | 关闭                | 285 |



- 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。开始时间、拍摄间隔、间隔次数、拍摄张数以及曝光平滑不会重设。

## ■ 其他设定

| 选项                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 默认设定        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 自动对焦（取景器）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |                                                                                   |
| 自动对焦模式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AF-S        | 84                                                                                |
| 其他模式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AF-A        |                                                                                   |
| AF 区域模式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                                                                                   |
|  、  、  、  、  、                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 单点 AF       | 87                                                                                |
|  、                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 51 点动态区域 AF |                                                                                   |
|  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、  、 |             |                                                                                   |

| 选项                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 默认设定            | 📖       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|
| 加亮显示                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 关闭              | 199     |
| 耳机音量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 15              | 199     |
| 测光                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 矩阵测光            | 106     |
| AE 锁定（保持）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 关闭              | 94、108  |
| 包围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 关闭 <sup>2</sup> | 203     |
| 闪光补偿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 关闭              | 156     |
| 曝光补偿                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 关闭              | 110     |
| 闪光模式                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |         |
| AUTO、  、  、  、  、  、  | 自动              | 148、150 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 自动 + 防红眼        |         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 自动 + 慢同步        |         |
| 🔦、P、S、A、M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 补充闪光            |         |
| FV 锁定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 关闭              | 158     |
| 柔性程序                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 关闭              | 53      |
| +NEF（RAW）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 关闭              | 80      |

- 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。在难以设定曝光、闪光级别 (仅限于 i-TTL 及 (支持的情况下) 自动光圈闪光控制模式; 请参阅第 153、288 和 319 页内容)、白平衡或动态 D-Lighting 的情况下, 或者没有足够时间在每次拍摄中检查效果及调整设定, 或对同一个拍摄对象尝试不同的设定时, 请选择该功能。

### ■ 曝光和闪光包围

改变一系列照片的曝光和 / 或闪光级别。



曝光改变量:  
0EV



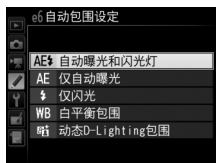
曝光改变量:  
-1EV



曝光改变量:  
+1EV

#### 1 选择闪光或曝光包围。

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



## 2 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。



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-L/AF-L**（曝光和闪光包围）、**AE-BKT**（仅曝光包围）或 **L-BKT**（仅闪光包围）。



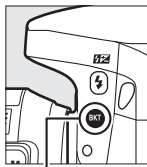
### 即时取景

在即时取景中，显示屏中将显示包围设定。

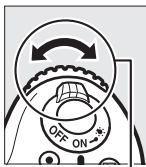
### 3 选择曝光增量。

按下**BKT**按钮，同时旋转副指令拨盘选择曝光增量。

曝光增量



**BKT 按钮**



**副指令拨盘**



**信息显示**

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 -.....o.....+   | 0    | 0                                                 |
| +3F 0.3 -.....o;.....+ | 3    | 0/+0.3/+0.7                                       |
| -3F 0.3 -.....;o.....+ | 3    | 0/-0.7/-0.3                                       |
| +2F 0.3 -.....o;.....+ | 2    | 0/+0.3                                            |
| -2F 0.3 -.....;o.....+ | 2    | 0/-0.3                                            |
| 3F 0.3 -.....o;.....+  | 3    | 0/-0.3/+0.3                                       |
| 5F 0.3 -.....;o;.....+ | 5    | 0/-0.7/-0.3/+0.3/<br>+0.7                         |
| 7F 0.3 -.....;o;.....+ | 7    | 0/-1.0/-0.7/-0.3/<br>+0.3/+0.7/+1.0               |
| 9F 0.3 -.....;o;.....+ | 9    | 0/-1.3/-1.0/-0.7/<br>-0.3/+0.3/+0.7/+1.0/<br>+1.3 |

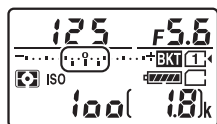
请注意，曝光增量为 2EV 或以上时，最多拍摄张数为 5 张；若在步骤 2 中选择了更高的值，拍摄张数将被自动设为 5。

#### 4 进行照片构图，对焦并拍摄。

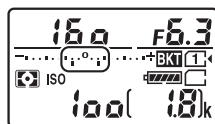
照相机将在每次拍摄时根据所选包围程序改变曝光和 / 或闪光级别。在曝光补偿（请参阅第 110 页内容）的基础上，照相机进一步调整曝光。



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

#### 也请参阅

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，☐ 283）。有关选择包围执行顺序的信息，请参阅自定义设定 e7（包围顺序，☐ 289）。

## ■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，直至包围序列中没有剩余拍摄张数。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（ 200）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

当包围序列中没有剩余拍摄张数时，即时取景显示中将显示“-/-”。

### 曝光和闪光包围

在连拍释放模式（ 67）下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 284）中选择了何种选项，每按一次快门释放按钮，照相机都将拍摄在第 204 页步骤 2 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其他模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

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

## 曝光包围

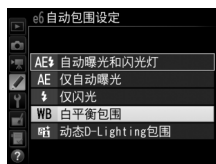
照相机通过改变快门速度和光圈（模式 **P**）、光圈（模式 **S**）或快门速度（模式 **A** 和 **M**）来调整曝光。在模式 **P**、**S** 和 **A** 下，若将 **ISO** 感光度设定 > 自动 **ISO** 感光度控制选为开启（☐ 103），照相机将在超过自身曝光系统限时自动改变 **ISO** 感光度以实现最佳曝光效果；在模式 **M** 下，照相机将先使用自动 **ISO** 感光度控制以使曝光尽可能接近最佳效果，然后通过改变快门速度包围该曝光。

## 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。有关白平衡的详细信息，请参阅第 112 页内容。

### 1 选择白平衡包围。

在自定义设定 e6（自动包围设定）中选择白平衡包围。





## 2 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。



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；**WB-BKT** 图标和包围指示出现在信息显示中。



### ▣ 即时取景

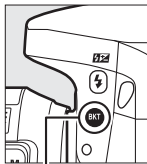
在即时取景中，显示屏中将显示包围设定。

### 3 选择白平衡增量。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转副指令拨盘从 1、2 和 3（分别约等于 5、10 和 15 迈尔德）中选择增量。

**B** 值代表蓝色量，**A** 值代表琥珀色量（☞ 115）。

白平衡增量



**BKT** 按钮



副指令拨盘



信息显示

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 +.....;9;.....+ | 2    | 1 B     | 0/1 B     |
| A2F 1 +.....;9;.....+ | 2    | 1 A     | 0/1 A     |
| 3F 1 +.....;9;.....+  | 3    | 1 A、1 B | 0/1 A/1 B |

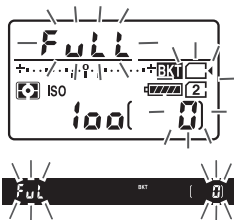
#### 4 进行照片构图，对焦并拍摄。

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，照相机进一步调整白平衡。



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



## ■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，直至包围序列中没有剩余拍摄张数。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（ 200）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

当包围序列中没有剩余拍摄张数时，即时取景显示中将显示“-/-”。

### 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）**、**NEF（RAW）+JPEG 精细**、**NEF（RAW）+JPEG 标准** 或 **NEF（RAW）+JPEG 基本** 可取消白平衡包围。

白平衡包围仅影响色温（白平衡微调显示中的琥珀色 - 蓝色轴， 115）。在绿色 - 洋红轴上不进行调整。

在自拍模式（ 70）下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 284）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。有关动态 D-Lighting 的详细信息，请参阅第 141 页内容。

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



- 2 选择拍摄张数。

按下 **BKT** 按钮，同时旋转主指令拨盘选择在包围序列中的拍摄张数。

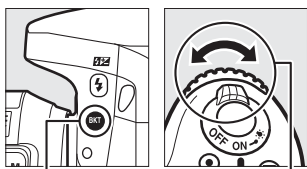


在 0 以外的设定下，**BKT** 和 **BKT** 分别显示在控制面板和取景器中；**ADL-BKT** 图标和包围量出现在信息显示中。



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 4。

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



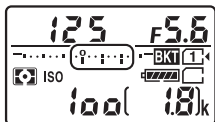
**BKT 按钮**      **副指令拨盘**

动态 D-Lighting 在信息显示和控制面板中显示如下：

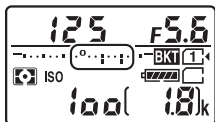
| 动态 D-Lighting | 信息显示            | 控制面板显示 |
|---------------|-----------------|--------|
| ⌚ A 自动        | <u>OFF</u> AUTO | Auto   |
| ⌚ L 低         | <u>OFF</u> L    | L      |
| ⌚ N 标准        | <u>OFF</u> N    | N      |
| ⌚ H 高         | <u>OFF</u> H    | H      |
| ⌚ H+ 极高       | <u>OFF</u> H+   | H+     |

#### 4 进行照片构图，对焦并拍摄。

照相机将根据所选包围程序在每次拍摄时改变动态 D-Lighting。当执行包围时，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，直至包围序列中没有剩余拍摄张数。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（ 200）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

当包围序列中没有剩余拍摄张数时，即时取景显示中将显示“-/-”。

### 动态 D-Lighting 包围

在连拍释放模式（ 67）下，当包围程序中指定数量的拍摄完成时，照相机将暂停拍摄。再次按下快门释放按钮，照相机将恢复拍摄。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 284）中选择了何种选项，每按一次快门释放按钮，照相机都将拍摄在第 213 页步骤 2 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其他模式下，每按一次快门释放按钮仅拍摄一张照片。

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



## 多重曝光 (仅限于 P、S、A 和 M 模式)

按照以下步骤可在单张照片中记录 2 至 3 次 NEF (RAW) 曝光。

### ■ 创建多重曝光

在即时取景中无法记录多重曝光。继续操作前请退出即时取景。

#### 🔧 记录时间延长

若显示屏在播放或菜单操作过程中关闭且约 30 秒内未执行任何操作，拍摄将结束且照相机将使用到此为止已记录的曝光创建一个多重曝光。在自定义设定 c2 (待机定时器，📖 284) 中选择较长的时间可延长记录下一次曝光的可用时间。

### 1 选择多重曝光。

加亮显示照片拍摄菜单中的多重曝光并按下 .



## 2 选择一个模式。

加亮显示多重曝光模式并按下 。

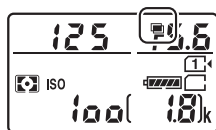


加亮显示下列选项之一并按下 。

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



若选择了开启（一系列）或开启（单张照片），控制面板中将显示一个  图标。



### 3 选择拍摄张数。

加亮显示拍摄张数并按下 。



按下  或  选择用来组合成单张照片的拍摄张数并按下 。



### 4 选择增益补偿的量。

加亮显示自动增益补偿并按下 。



屏幕中将显示以下选项。加亮显示一个选项并按下 。

- 开启：根据实际记录的拍摄张数调整增益补偿（2次曝光时，每次曝光的增益补偿设为  $\frac{1}{2}$ ；3次曝光时则为  $\frac{1}{3}$ ）。
- 关闭：记录多重曝光时不会调整增益补偿。

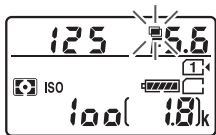


## 5 进行照片构图，对焦并拍摄。

在连拍释放模式（ 67）下，照相机将在一次连拍中记录所有曝光。若选择了开启（一系列），按下快门释放按钮期间，照相机将持续记录多重曝光；若选择了开启（单张照片），则拍摄完第一张照片后，多重曝光拍摄即会结束。在自拍模式下，无论在自定义设定 c3（自拍）> 拍摄张数（ 284）中选择了何种选项，照相机都将自动记录在第 219 页步骤 3 中所选张数的照片；但拍摄间隔由自定义设定 c3（自拍）> 拍摄间隔控制。在其他释放模式下，每按一次快门释放按钮时将拍摄一张照片；请继续拍摄直至记录完所有曝光（有关在记录完所有照片之前中断多重曝光的信息，请参阅第 221 页内容）。



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



## ■ 中断多重曝光

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

- 执行双键重设（ 200）
- 照相机关闭
- 电池电量耗尽
- 删除照片

## ❑ 多重曝光

记录多重曝光的过程中，请勿取出或更换存储卡。

即时取景在拍摄过程中不可用。选择即时取景时，**多重曝光模式**将重设为关闭。

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

## 🔍 间隔拍摄

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

## 🔍 其他设定

多重曝光拍摄期间无法格式化存储卡，某些菜单项目也将变为灰色且无法更改。

# 间隔拍摄

照相机可在预设的间隔下自动拍摄照片。

## ☑ 拍摄前

当进行间隔拍摄时，请选择自拍（）和 **MUP** 以外的释放模式。开始间隔拍摄前，请先在当前设定下试拍一张照片并在显示屏中查看效果。将设定调整至满意状态后，为防止光线从取景器进入而干扰照片和曝光，请取下橡胶接目镜罩并用附送的接目镜盖盖上取景器（ 71）。

选择一个开始时间之前，请在设定菜单中选择时区和日期，并确认照相机时钟已设为正确的时间和日期（ 295）。

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

## 1 选择间隔拍摄。

加亮显示照片拍摄菜单中的间隔拍摄并按下  显示间隔拍摄设定。



## 2 调整间隔拍摄设定。

选择开始选项、间隔时间、每个间隔下的拍摄张数以及曝光平滑选项。

• 选择开始选项的步骤如下：



加亮显示 开始选项并  
按下 。



加亮显示一个选项并  
按下 。

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

• 选择拍摄间隔的步骤如下：



加亮显示 间隔时间并  
按下 。



选择一个间隔时间  
(小时、分钟和秒钟)  
并按下 。



• 选择每个间隔下的拍摄张数的步骤如下：



加亮显示 次数 × 拍摄张数 / 间隔 并按下



选择间隔次数和每个间隔下的拍摄张数并按下

在 **S**（单张拍摄）模式下，照相机将以自定义设定 **d2**（低速连拍， 285）中所选的速度拍摄每个间隔中的照片。

• 启用或禁用曝光平滑的步骤如下：



加亮显示 曝光平滑 并按下



加亮显示一个选项并按下

选择开启可允许照相机在 **M** 以外的模式下根据上一张照片调整曝光（请注意，自动 ISO 感光度控制开启时，曝光平滑仅在模式 **M** 下才会生效）。

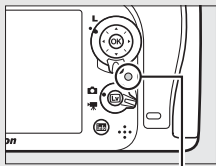
### 3 开始拍摄。

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



#### 拍摄期间

间隔拍摄过程中，存储卡存取指示灯将会闪烁。在下一个拍摄间隔即将开始之前，快门速度显示中将出现剩余间隔次数，且光圈显示中将会出现当前间隔下的剩余可拍摄张数。在其他时候，半按快门释放按钮即可查看剩余间隔次数和每个间隔下的拍摄张数（释放按钮时，将显示快门速度和光圈直至待机定时器时间耗尽）。



存储卡存取  
指示灯

进行间隔拍摄时，您可调整设定，使用菜单以及播放照片。在每个间隔的大约4秒之前，显示屏将自动关闭。请注意，在间隔拍摄期间更改照相机设定可能导致拍摄结束。

#### 释放模式

无论选择了何种释放模式，照相机都将在每个间隔中拍摄指定张数的照片。

## ■ 暂停间隔拍摄

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

## ■ 恢复间隔拍摄

重新开始拍摄的步骤如下：

### 立即开始



加亮显示 **重新**  
**开始**并按下**OK**。

### 在指定时间开始



在**开始选项**中，  
加亮显示 **选择**  
**开始日期和开始**  
**时间**并按下**OK**。



选择一个**开始日**  
**期和时间**并按下  
**OK**。



加亮显示 **重新**  
**开始**并按下**OK**。

## ■ 结束间隔拍摄

若要在拍摄完所有照片之前结束间隔拍摄，请在间隔拍摄菜单中选择**关闭**。

## ■ 不拍摄照片

间隔即将开始时，若以下任一情况持续 8 秒或以上，照相机将会跳过当前间隔：前一间隔的一张或多张照片正在拍摄中，存储卡已满，或者在 **AF-S** 模式下或在 **AF-A** 中自动设为单次伺服 **AF** 时照相机无法对焦（请注意，照相机将在每次拍摄前再次对焦）。拍摄将从下一间隔重新开始。

### ☑ 存储容量不足

若存储卡已满，间隔拍摄将保持激活状态，但不能拍摄照片。请在删除一些照片或关闭照相机并插入其他存储卡后，重新开始拍摄（☞ 227）。

### 📷 间隔拍摄

请选择一个比拍摄完所选张数所需时间更长的间隔时间。若间隔时间太短，所拍照片可能会少于在步骤 2 中列出的总张数（间隔次数乘以每个间隔下的拍摄张数）。间隔拍摄无法与长时间曝光（**B** 门或遥控 **B** 门拍摄，☞ 59）或定时拍摄（☞ 177）组合使用，且在即时取景（☞ 31、166）或自定义设定 **g4**（指定快门释放按钮，☞ 293）选为录制动画时不可用。请注意，由于每个间隔的快门速度、每秒幅数以及记录图像所需时间可能不尽相同，前一间隔结束到下一间隔开始之间的时间可能会有差异。若无法在当前设定下（例如，手动曝光模式下当前所选快门速度为 **bulb** 或 **-**，间隔时间设为 0 秒，或者开始时间短于 1 分钟）继续拍摄，显示屏中将出现一条警告信息。

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

## ■ 包围

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

## 非 CPU 镜头

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

*当已知镜头焦距时:*

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

*当已知镜头最大光圈时:*

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

*同时指定镜头焦距和最大光圈时:*

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

### 望远倍率镜和变焦镜头

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

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

- 1 选择非 CPU 镜头数据。  
加亮显示设定菜单中的非 CPU 镜头数据并按下 。



- 2 选择镜头编号。  
加亮显示镜头编号并按下  或  选择一个镜头编号。



- 3 输入焦距和光圈。  
加亮显示焦距 (mm) 或最大光圈并按下  或  编辑加亮显示的项目。



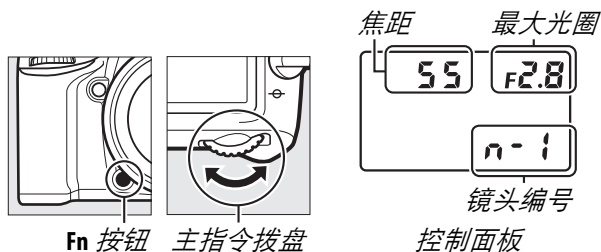
- 4 保存设定并退出。  
按下 **OK**。指定的焦距和光圈值将存储在所选镜头编号的下面。

#### 焦距未列出

若未列出准确的焦距，请选择大于镜头实际焦距的最近值。

使用非 CPU 镜头时启用镜头数据的步骤如下：

- 1 将非CPU镜头编号选择功能指定给照相机控制。**  
在自定义设定菜单中将照相机控制的“按下+指令拨盘”选项设为**选择非CPU镜头编号**。非CPU镜头编号选择功能可指定给 **Fn** 按钮（自定义设定 f2，指定 **Fn** 按钮， 289）、**Pv** 按钮（自定义设定 f3，指定预览按钮， 290）或 **AE-L/AF-L** 按钮（自定义设定 f4，指定 **AE-L/AF-L** 按钮， 290）。
- 2 使用所选控制选择镜头编号。**  
按下所选按钮并同时旋转主指令拨盘，直至控制面板中显示所需镜头编号。



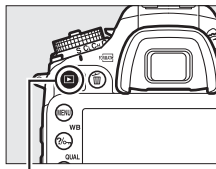


# 有关播放的详细信息

## 查看照片

### 全屏播放

若要播放照片，请按下  按钮。显示屏中将出现最近一次拍摄的照片。



 按钮



| 目的     | 使用                                                                                                                                                                      | 说明                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 查看其他照片 |                                                                                        | 按下  可按记录顺序查看照片，按下  则可按相反顺序查看照片。                              |
| 查看照片信息 |                                                                                       | 按下  或  可查看当前照片信息（ <a href="#">238</a> ）。                  |
| 返回拍摄模式 |   | 按下  按钮或半按快门释放按钮可退回拍摄模式。                                                                                                                     |
| 播放动画   |                                                                                      | 若当前照片上标有  图标，表明它是动画，按下  即可开始动画播放（ <a href="#">183</a> ）。 |

## ✎ 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(☐ 272)设为开启。



## ✎ 图像查看

当在播放菜单的**图像查看**(☐ 272)中选择了开启时,拍摄后照片将在显示屏中自动显示(由于照相机已处于合适的方向,因此在图像查看期间图像不会自动旋转)。而在连拍释放模式下,拍摄结束后才从当前系列的第一张开始显示照片。

## 缩略图播放

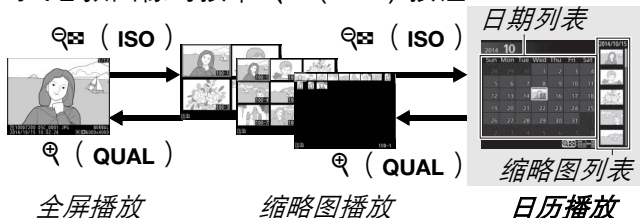
若要在“隐形表格”中一次显示4张、9张或72张图像，请按下  (ISO) 按钮。



| 目的        | 使用                                                                                | 说明                                                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 加亮显示图像    |  | 使用多重选择器可加亮显示图像以进行全屏播放、变焦播放 ( 246 )、删除 ( 249 )或保护 ( 248 )。                                                |
| 查看加亮显示的图像 |  | 按下  可全屏显示加亮显示的图像。       |
| 返回拍摄模式    |  | 按下  按钮或半按快门释放按钮可退回拍摄模式。 |

## 日历播放

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



可执行的操作取决于光标是在日期列表中还是缩略图列表中：

| 目的                  | 使用                                                                                                                                                                          | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 在日期列表和缩略图列表之间切换     |  (ISO) /  | 在日期列表中按下  (ISO) 或  按钮可将光标移至缩略图列表。再次按下  (ISO) 将返回日期列表。 |
| 退回缩略图播放 / 放大加亮显示的照片 |  (QUAL)                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>日期列表: 退回 72 张播放。</li> <li>缩略图列表: 按住  (QUAL) 按钮可放大加亮显示的照片。</li> </ul>                                                                                                             |
| 加亮显示日期 / 加亮显示图像     |                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>日期列表: 加亮显示日期。</li> <li>缩略图列表: 加亮显示照片。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                  |
| 切换全屏播放              |                                                                                          | 缩略图列表: 查看加亮显示的照片。                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 返回拍摄模式              |  /    | 按下  按钮或半按快门释放按钮可退回拍摄模式。                                                                                                                                                                                               |

## **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。

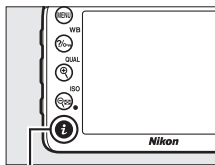
- **播放插槽和文件夹内容**：选择要播放其内容的文件夹。加亮显示一个插槽并按下  列出所选卡中的文件夹，然后加亮显示一个文件夹并按下  即可查看该加亮显示文件夹中的照片。

- **润饰（仅限于照片）**：使用润饰菜单（ 299）中的选项可创建当前照片润饰后的副本。

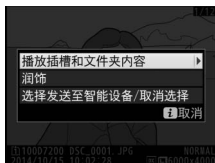
- **编辑动画（仅限于动画）**：使用编辑动画菜单中的选项编辑动画（ 185）。在动画播放暂停时按下 **i** 按钮也可编辑动画。

- **选择发送至智能设备/取消选择**：选择照片上传至智能设备（ 267）。

若要退出 **i** 按钮菜单并返回播放，请再次按下 **i** 按钮。

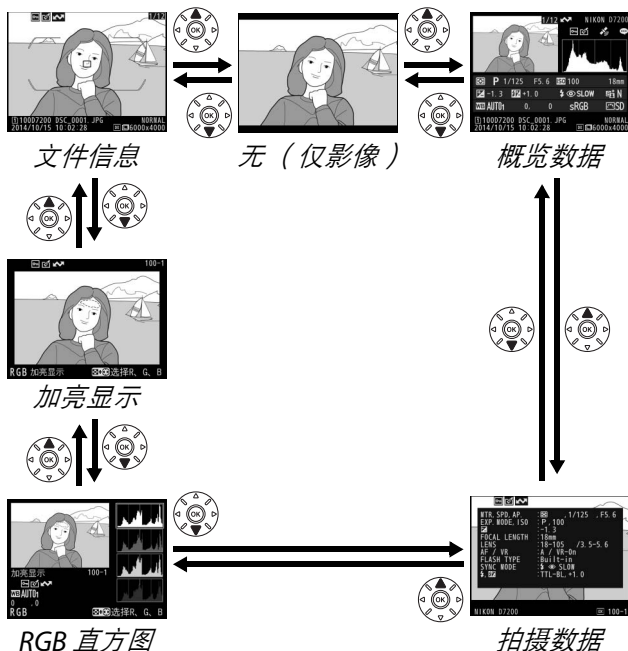


**i** 按钮

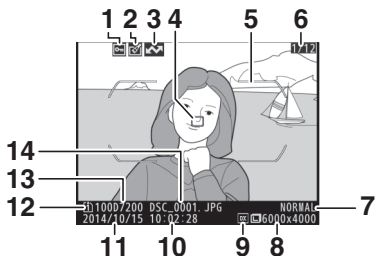


# 照片信息

照片信息可叠加到全屏播放的图像上。按下 或 可按以下顺序循环显示照片信息。请注意，仅当在播放显示选项( 271 )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。



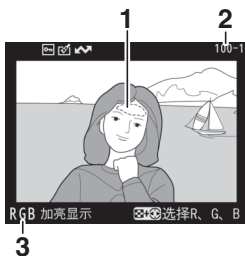
## ■ 文件信息



|                             |     |                  |        |
|-----------------------------|-----|------------------|--------|
| 1 保护状态 .....                | 248 | 8 图像尺寸 .....     | 82     |
| 2 润饰指示 .....                | 299 | 9 影像区域 .....     | 74     |
| 3 上传标记 .....                | 267 | 10 拍摄时间 .....    | 24、295 |
| 4 对焦点 <sup>1、2</sup> .....  | 90  | 11 拍摄日期 .....    | 24、295 |
| 5 AF 区域框 <sup>1</sup> ..... | 33  | 12 当前存储卡插槽 ..... | 83     |
| 6 幅数 / 总幅数 .....            |     | 13 文件夹名称 .....   | 273    |
| 7 图像品质 .....                | 78  | 14 文件名称 .....    | 273    |

- 1 仅当在播放显示选项 ( 271 ) 中选择了对焦点且所选照片是使用取景器所拍摄时显示。
- 2 若照片是使用 **AF-S** 或使用在 **AF-A** 期间自动选定的单次伺服自动对焦拍摄的，屏幕中将显示对焦最先锁定的点。若照片是使用 **AF-C** 或使用在 **AF-A** 期间自动选定的连续伺服自动对焦拍摄的，仅当 **AF** 区域模式选为自动区域 **AF** 以外的选项时显示对焦点。

## ■ 加亮显示

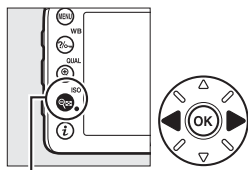


1 图像亮部\*

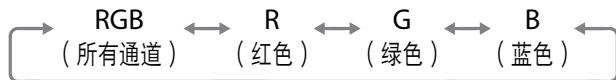
3 当前通道\*

2 文件夹编号 — 幅数  
..... 273

\*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 (ISO) 按钮并按下 或 可按以下顺序循环显示通道：

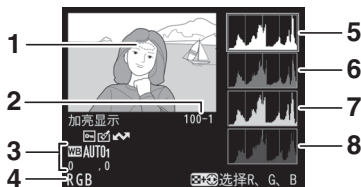


(ISO) 按钮



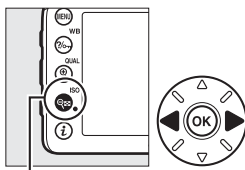


## ■ RGB 直方图

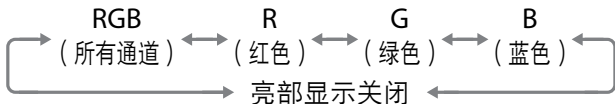


- |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1</b> 图像亮部*</p> <p><b>2</b> 文件夹编号 — 幅数<br/>.....273</p> <p><b>3</b> 白平衡 .....112<br/>色温 .....118<br/>白平衡微调 .....115<br/>手动预设 .....121</p> <p><b>4</b> 当前通道*</p> | <p><b>5</b> 直方图 (RGB 通道)。<br/>在所有直方图中, 横轴表示像素亮度, 纵轴表示像素量。</p> <p><b>6</b> 直方图 (红色通道)</p> <p><b>7</b> 直方图 (绿色通道)</p> <p><b>8</b> 直方图 (蓝色通道)</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\*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 **Q** (ISO) 按钮并按下 **←** 或 **→** 可按以下顺序循环显示通道:



**Q** (ISO) 按钮



## 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** ( **ISO** ) 按钮放大和缩小图像，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。

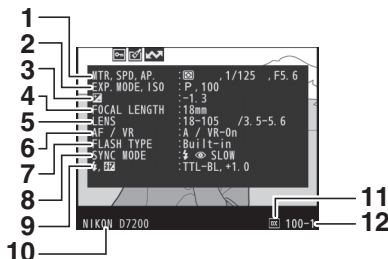


若图像较亮，色调分布将向右偏移。



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。

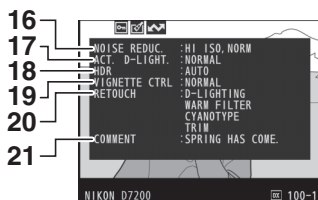
## ■ 拍摄数据



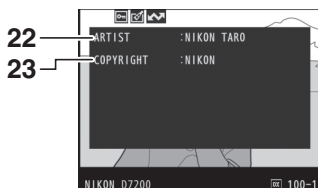
|   |                                  |         |    |                  |             |
|---|----------------------------------|---------|----|------------------|-------------|
| 1 | 测光 .....                         | 106     | 7  | 闪光灯类型 .....      | 147、317     |
|   | 快门速度 .....                       | 54、57   |    | 指令器模式 .....      | 288         |
|   | 光圈 .....                         | 55、57   | 8  | 闪光模式 .....       | 148、150     |
| 2 | 拍摄模式 .....                       | 6       | 9  | 闪光控制 .....       | 153、288、319 |
|   | ISO 感光度 <sup>1</sup> .....       | 100     |    | 闪光补偿 .....       | 156         |
| 3 | 曝光补偿 .....                       | 110     | 10 | 照相机名称 .....      |             |
|   | 优化曝光微调值 <sup>2</sup> .....       | 283     | 11 | 影像区域 .....       | 74          |
| 4 | 焦距 .....                         | 230、316 | 12 | 文件夹编号 — 幅数 ..... | 273         |
| 5 | 镜头数据 .....                       | 230     |    |                  |             |
| 6 | 对焦模式 .....                       | 84、98   |    |                  |             |
|   | 镜头 VR (减震) 功能 <sup>3</sup> ..... |         |    |                  |             |



|    |             |     |    |                         |     |
|----|-------------|-----|----|-------------------------|-----|
| 13 | 白平衡 .....   | 112 | 14 | 色空间 .....               | 275 |
|    | 色温 .....    | 118 | 15 | 优化校准 <sup>4</sup> ..... | 132 |
|    | 白平衡微调 ..... | 115 |    |                         |     |
|    | 手动预设 .....  | 121 |    |                         |     |



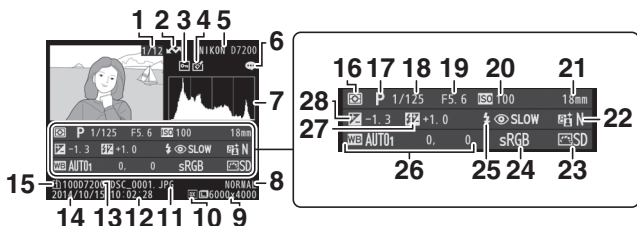
|    |                    |     |    |            |     |
|----|--------------------|-----|----|------------|-----|
| 16 | 高 ISO 降噪 .....     | 276 | 19 | 暗角控制 ..... | 276 |
|    | 长时间曝光降噪 .....      | 276 | 20 | 润饰记录 ..... | 299 |
| 17 | 动态 D-Lighting .... | 141 | 21 | 图像注释 ..... | 296 |
| 18 | HDR 强度 .....       | 143 |    |            |     |



|    |                          |     |    |                         |     |
|----|--------------------------|-----|----|-------------------------|-----|
| 22 | 拍摄者姓名 <sup>5</sup> ..... | 296 | 23 | 版权所有 <sup>5</sup> ..... | 296 |
|----|--------------------------|-----|----|-------------------------|-----|

- 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 b5（微调优化曝光， 283）已设为 0 以外的值时显示。
- 3 仅当安装了 VR 镜头时显示。
- 4 显示的项目根据所选优化校准的不同而异。
- 5 拍摄数据第 4 页仅当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。

## ■ 概览数据

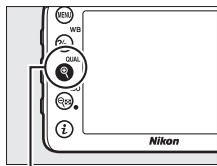


|    |                                                                                                         |    |                    |         |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|---------|
| 1  | 幅数 / 图像总数量                                                                                              | 17 | 拍摄模式.....          | 6       |
| 2  | 上传标记 .....267                                                                                           | 18 | 快门速度.....          | 54、57   |
| 3  | 保护状态 .....248                                                                                           | 19 | 光圈.....            | 55、57   |
| 4  | 润饰指示 .....299                                                                                           | 20 | ISO 感光度 * .....    | 100     |
| 5  | 照相机名称                                                                                                   | 21 | 焦距.....            | 230、316 |
| 6  | 图像注释指示.....296                                                                                          | 22 | 动态 D-Lighting .... | 141     |
| 7  | 直方图显示图像色调的分布 (  242 )。 | 23 | 优化校准.....          | 132     |
| 8  | 图像品质 ..... 78                                                                                           | 24 | 色空间.....           | 275     |
| 9  | 图像尺寸 ..... 82                                                                                           | 25 | 闪光模式.....          | 148、150 |
| 10 | 影像区域 ..... 74                                                                                           | 26 | 白平衡.....           | 112     |
| 11 | 文件名称 .....273                                                                                           |    | 色温.....            | 118     |
| 12 | 拍摄时间 ..... 24、295                                                                                       |    | 白平衡微调.....         | 115     |
| 13 | 文件夹名称 .....273                                                                                          |    | 手动预设.....          | 121     |
| 14 | 拍摄日期 ..... 24、295                                                                                       | 27 | 闪光补偿.....          | 156     |
| 15 | 当前存储卡插槽..... 83                                                                                         |    | 指令器模式.....         | 288     |
| 16 | 测光.....106                                                                                              | 28 | 曝光补偿.....          | 110     |

\* 在自动 ISO 感光度控制开启时所拍照片中显示为红色。

## 近景观看：变焦播放

按下 **Q** ( **QUAL** ) 按钮可放大全屏播放的图像。变焦播放时，您可执行以下操作：



**Q** ( **QUAL** ) 按钮

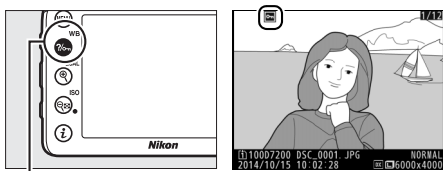
| 目的        | 使用                                                                                | 说明                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 放大或缩小     | <b>Q</b> ( <b>QUAL</b> ) / <b>Q</b> ( <b>ISO</b> )                                | 按下 <b>Q</b> ( <b>QUAL</b> ) 最多约可放大至 38 倍 ( 24×16/DX 格式的大尺寸图像 )、28 倍 ( 中尺寸图像 ) 或 19 倍 ( 小尺寸图像 )。按下 <b>Q</b> ( <b>ISO</b> ) 则可缩小。当照片被放大时，使用多重选择器可查看显示屏中不可视的影像区域。按住多重选择器将快速滚动到画面的其他区域。缩放率发生变化时，将显示导航窗口；显示屏中当前可视的部分会用一个黄色边框标识。导航窗口下方的长条表示缩放率；缩放率为 1:1 时长条将变为绿色。 |
| 查看图像的其他区域 |  |                                                                                                                                                                                                                                                             |



| 目的     | 使用                                                                                | 说明                                                                                                                               |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 选择脸部   |  | 变焦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。旋转副指令拨盘可查看其他脸部。<br> |
| 查看其他图像 |  | 旋转主指令拨盘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。                                                                                         |
| 返回拍摄模式 |  | 按下▶按钮或半按快门释放按钮可退回拍摄模式。                                                                                                           |

## 保护照片不被删除

在全屏、变焦、缩略图和日历播放状态下，按下 **1/0** (WB) 按钮可保护当前照片不被误删。受保护的文件用  图标标记，且无法使用  (FORMAT) 按钮或播放菜单中的删除选项进行删除。请注意，格式化存储卡时 ( 294 )，受保护的图像将被删除。若要取消照片的保护以便将其删除，请显示或加亮显示受保护照片，然后按下 **1/0** (WB) 按钮。



**1/0** (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 **1/0** (WB) 和  (FORMAT) 按钮约 2 秒。



## 删除照片

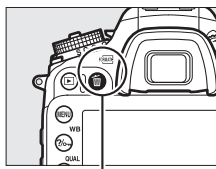
若要删除在全屏播放中显示的照片或缩略图列表中加亮显示的照片，请按下  (  ) 按钮。若要删除多张已选照片、所选日期拍摄的所有照片或当前播放文件夹中的所有照片，请使用播放菜单中的删除选项。照片一旦被删除，将不能恢复。请注意，受保护或隐藏的照片无法删除。

## 全屏、缩略图和日历播放

按下  (  ) 按钮将删除当前照片。

### 1 按下 ( ) 按钮。

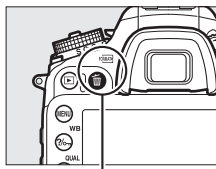
屏幕中将显示一个确认对话框。



 (  ) 按钮

### 2 再次按下 ( ) 按钮。

按下  (  ) 按钮将删除照片。按下  按钮则不删除照片直接退出。



 (  ) 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（ 236）。

## 也请参阅

使用播放菜单中的删除之后选项，可决定在删除一张图像后将显示下一张图像还是上一张图像（ 272）。

## 播放菜单

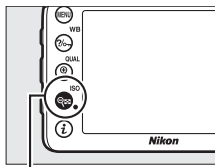
播放菜单中的删除选项包含以下选项。请注意，根据图像数量的不同，删除可能需要一些时间。

| 选项                                                                                     | 说明                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  所选图像 | 删除所选照片。                                                                                                                                                                                                                        |
|  选择日期 | 删除在所选日期拍摄的所有照片 (  252 )。                                                                                                                      |
| ALL 全部                                                                                 | 删除当前选来进行播放的文件夹中的所有照片 (  271 )。若照相机中插有两张存储卡，您可选择将从哪张存储卡删除照片。  |

## ■ 所选图像：删除所选照片

### 1 选择照片。

使用多重选择器加亮显示一张照片，然后按下  (ISO) 按钮确定选择或取消选择。所选照片用  图标标记。您可根据需要重复上述步骤选择其他照片。



 (ISO) 按钮



## 2 删除所选照片。

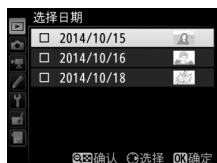
按下 $\odot$ 。屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下 $\odot$ 。



## ■ 选择日期：删除在所选日期拍摄的照片

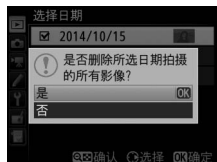
### 1 选择日期。

加亮显示一个日期并按下 $\odot$ 。选择在加亮显示的日期拍摄的所有照片。所选日期用 $\checkmark$ 图标记。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 $\odot$ 。



## 2 删除所选照片。

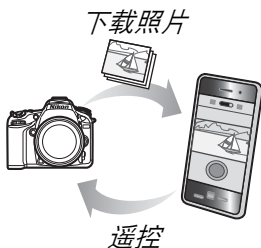
按下 $\odot$ 。屏幕中将显示一个确认对话框；请加亮显示是并按下 $\odot$ 。



# Wi-Fi

## 使用 Wi-Fi 可进行的操作

本照相机可通过 Wi-Fi 无线网络连接至运行尼康专用 Wireless Mobile Utility 应用程序（[☞ 267](#)）的兼容智能设备（智能手机或平板电脑）。



■ 关于尼康专用应用程序（智能手机 / 平板电脑版）  
您可从以下尼康中国官方网站将尼康专用应用程序下载至智能手机或平板电脑（在该网站中也可确认各应用程序的最新信息和运行环境）。

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

→ 支持及下载 → 下载中心 → App 应用服务

# 访问照相机

通过 Wi-Fi（无线局域网）连接之前，请先将 Wireless Mobile Utility 安装在您的兼容 Android 或 iOS 智能设备上。

## Android 和 iOS：通过 SSID 连接

请在连接前启用智能设备上的 Wi-Fi。有关详细信息，请参阅智能设备随附的文档。

### 1 启用照相机的内置 Wi-Fi。

加亮显示设定菜单中的 **Wi-Fi** 并按下 。加亮显示网络连接并按下 ，然后加亮显示启用并按下 。稍等几秒以激活 Wi-Fi。

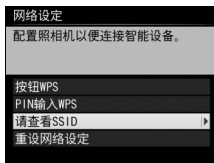


### 2 显示照相机 SSID。

加亮显示网络设定并按下 。



加亮显示请查看 **SSID** 并按下



### 3 选择照相机 SSID。

在智能设备上，选择**设定 > Wi-Fi** 并选择照相机 SSID 以通过 Wi-Fi 进行连接。

### 4 启动 Wireless Mobile Utility。

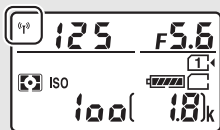
启动智能设备上的 Wireless Mobile Utility。

### 5 启用无线安全性保护。

Wi-Fi 连接最初不受密码和其他安全性功能保护。使用智能设备上的 Wireless Mobile Utility 可启用安全性保护（ 261）。

#### Wi-Fi 显示

启用 Wi-Fi 时， 图标将在屏幕中闪烁。一旦建立好连接，该图标即停止闪烁，照相机将与智能设备交换数据。



控制面板



显示屏



## ☑ 安全性保护

支持无线的设备有一大好处就是可让他人可在其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：**未授权用户可能也能访问网络，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。

## 🔑 密码保护

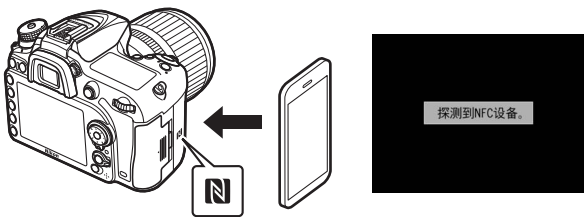
更改密码设定后首次进行连接时，可能会提示您输入密码。

## Android: 通过 NFC 连接

若智能设备支持 NFC ( 近距离通信 )，您仅需将照相机上的 **N** ( N 标记 ) 标志与智能设备上的 NFC 天线轻轻碰触即可建立 Wi-Fi 连接。连接之前，请先按照智能设备随附文档中所述启用智能设备上的 NFC 和 Wi-Fi。

### 1 建立 Wi-Fi 连接。

在取景器拍摄期间且待机定时器处于开启状态时，将照相机上的 **N** ( N 标记 ) 标志与智能设备上的 NFC 天线轻轻碰触 ( 有关 NFC 天线的位置的信息，请参阅智能设备随附的文档 )。请使两者保持接触，直至照相机显示一条信息提示已侦测到 NFC 设备且已建立 Wi-Fi 连接。



Wireless Mobile Utility 将自动启动。

### 2 启用无线安全性保护。

Wi-Fi 连接最初不受密码和其他安全性功能保护。使用智能设备上的 Wireless Mobile Utility 可启用安全性保护 ( 261 )。

## ☑ 安全性保护

支持无线的设备有一大好处就是可让他人可在其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：**未授权用户可能也能访问网络，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。

## 🔍 NFC

NFC（近距离通信）是指用于近距离无线通信技术的一种国际标准。

## 🔍 Wi-Fi

通过 NFC 连接至智能设备将自动启用照相机设定菜单中的 **Wi-Fi** > 网络连接选项。

## 🔍 无连接

若您无法按照上文所述使用 NFC 建立连接，请使用其他方法连接（📖 255）。

## 🔍 禁用 NFC

设定菜单中的 **NFC** 选项用于开启和关闭 NFC。选择禁用可禁用 NFC 连接。

## Android: 其他 Wi-Fi 连接选项

WPS 可用于兼容的智能设备。无线安全性保护将自动启用。

### ■ 按钮 WPS

请按照下文所述调整设定以在按下按钮时进行连接：

- 照相机：在设定菜单中选择 **Wi-Fi > 网络设定 > 按钮 WPS**。
- 智能设备：在 **Wi-Fi settings (Wi-Fi [无线局域网设定])** 菜单中选择 **WPS button connection (WPS 按钮连接)**。



### ■ PIN 输入 WPS

若要使用 PIN 连接至智能设备，请在照相机设定菜单中选择 **Wi-Fi > 网络设定 > PIN 输入 WPS** 并输入智能设备上显示的 PIN。



## 恢复默认设定

若要恢复默认网络设定，请选择 **Wi-Fi > 网络设定 > 重设网络设定**。屏幕中将显示一个确认对话框；加亮显示是并按下 **OK** 即可恢复默认网络设定。

### ✎ 终止连接

您可通过以下方法禁用 Wi-Fi：

- 在照相机设定菜单中选择 **Wi-Fi > 网络连接 > 禁用**
- 开始动画录制
- 连接另购的 UT-1 通信单元
- 关闭照相机

# 无线安全性保护

建立 Wi-Fi 连接后请调整安全性保护设定。在 WPS 连接( 260 )中将自动启用安全性保护；无需进一步调整设定。

## ■Android 操作系统

### 1 显示 Wireless Mobile Utility 设定。

在智能设备上，选择屏幕右上角的  图标或者打开 Wireless Mobile Utility 首页显示中的设定菜单。



### 2 选择无线移动适配器设定。



### 3 选择验证 / 加密。



### 4 选择 WPA2-PSK-AES。 选择 WPA2-PSK-AES 并选择 OK。

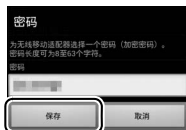


### 5 选择密码。



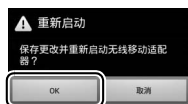
## 6 输入一个密码。

输入一个密码并选择**保存**。密码长度可为 8 至 63 个字符。



## 7 启用无线安全性保护。

选择 。屏幕中将显示一个确认对话框；请选择 **OK**。



### 查看无线安全性保护设定

若要查看当前密码和验证 / 加密设定，请在无线移动适配器设定菜单中选择当前设定。

## 1 显示 Wireless Mobile Utility 设定。

在智能设备上，选择 Wireless Mobile Utility 首页显示中的  图标。



## 2 选择 WMA 设定。



## 3 选择身份验证。





## 4 选择 WPA2-PSK-AES。

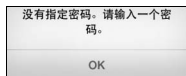
选择 WPA2-PSK-AES。



选择 **WMA** 设定返回 WMA 设定菜单。



若提示您输入密码，请选择 **OK**。

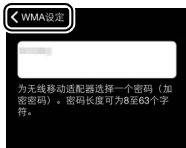


## 5 选择密码。



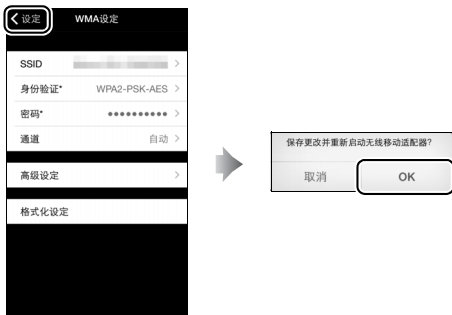
## 6 输入一个密码。

输入一个密码并选择 **WMA** 设定。密码长度可为 8 至 63 个字符。



## 7 启用无线安全性保护。

选择设定。屏幕中将显示一个确认对话框；请选择 **OK**。



下次通过 Wi-Fi 连接至照相机时，智能设备将提示您输入密码。

### ☑ Wi-Fi

使用 Wi-Fi 功能之前请先阅读第 xxiv-xxv 页中的警告。若要在禁止使用 Wi-Fi 的场合禁用 Wi-Fi，请在照相机设定菜单中选择 **Wi-Fi > 网络连接 > 禁用**。请注意，启用了 Wi-Fi 时，Eye-Fi 卡将无法使用，并且若智能设备上的 Wireless Mobile Utility 应用程序正与照相机进行通信，待机定时器将不会关闭。若大约 5 分钟未交换数据，待机定时器将关闭。照相机 Wi-Fi 功能仅在插有存储卡时可用，并且在连接了 USB 或 HDMI 连接线时无法使用。为避免在连接期间断电，请在启用网络连接之前为电池充电。

# 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。

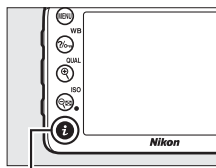
## 选择单张照片进行上传

### 1 选择一张图像。

显示图像或者在缩略图或日历播放的缩略图列表中将其加亮显示。

### 2 显示播放选项。

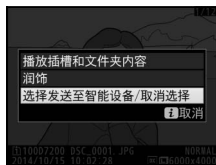
按下 **i** 按钮显示播放选项。



**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。



## 选择多张照片进行上传

按照以下步骤可更改多张照片的上传状态。

### 1 选择以发送至智能设备。

加亮显示设定菜单中的 **Wi-Fi**，然后加亮显示选择以发送至智能设备并按下 。

### 2 选择照片。

使用多重选择器加亮显示照片，然后按下  (**ISO**) 确定选择或取消选择。所选照片将用  图标标记。



### 3 按下 。

按下  完成操作。

## 选择照片通过 **NFC** 进行上传

若在播放过程中建立了 NFC 连接(  258 )，当前全屏显示或者在缩略图列表或日历播放中加亮显示的图像将被自动标记以用于上传。

---

### **1** 显示或加亮显示所需图像。

全屏显示照片，或者在缩略图列表或日历播放中将其加亮显示。

---

### **2** 进行连接。

将照相机上的  ( N 标记 ) 标志与智能设备上的 NFC 天线轻轻碰触，直至照相机显示一条信息提示已侦测到 NFC 设备。照片将用  图标标记以表明其已被选用于上传。

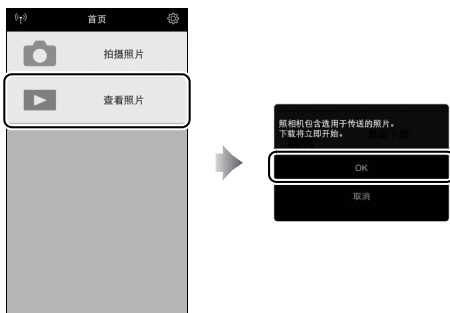
## 下载所选照片至智能设备

若要下载所选照片至智能设备，请建立与照相机的Wi-Fi连接( 255 )并在Wireless Mobile Utility中选择**查看照片**。屏幕中将显示一个确认对话框；选择**OK**可开始下载。

### Android 操作系统



### iOS



# 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 ( 251 )。

选择日期

全部

### 播放文件夹 ( 默认设定为 **D7200** )

D7200 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

选择日期 仅在“隐藏影像”菜单中显示，  
取消全部选择 且无法播放。

### 播放显示选项

基本照片信息 选择播放时照片信息显示  
对焦点 ( 238 ) 中的可用信息。

更多照片信息

无 ( 仅影像 )

加亮显示

RGB 直方图

拍摄数据

概览

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>复制影像</b>              |                                       |
| 选择来源                     | 将照片从一张存储卡复制到另一张。该选项仅在照相机中插有两张存储卡时可用。  |
| 选择影像                     |                                       |
| 选择目标文件夹                  |                                       |
| 是否复制影像？                  |                                       |
| <b>图像查看</b> (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 ( 234 )。         |
| 关闭                       |                                       |
| <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>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”(人像方向)照片以便显示 ( 234 )。   |
| 关闭                       |                                       |
| <b>幻灯播放</b>              |                                       |
| 开始                       | 以幻灯播放方式查看当前播放文件夹中的照片。                 |
| 影像类型                     |                                       |
| 画面间隔                     |                                       |
| <b>DPOF 打印指令</b>         |                                       |
| 选择 / 设定                  | 选择图像以使用兼容 DPOF 的打印服务或打印机进行打印，并选择打印份数。 |
| 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 |
| 否 | 恢复至默认值。       |

### 存储文件夹

|           |               |
|-----------|---------------|
| 按编号选择文件夹  | 选择存储今后所拍图像的文件 |
| 从列表中选择文件夹 | 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”。 |
|------|--------------------------------------|

### 插槽 2 中存储卡的作用 (默认设定为额外空间)

|                |                                                                                          |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 额外空间           | 选择照相机中插有两张存储卡                                                                            |
| 备份             | 时插槽 2 中存储卡的作用                                                                            |
| RAW插槽1-JPEG插槽2 | (  83)。 |

### 图像品质 (默认设定为 JPEG 标准)

|                        |                                                                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| NEF (RAW) +<br>JPEG 精细 | 选择文件格式和压缩比 (图像品质,  78)。 |
| NEF (RAW) +<br>JPEG 标准 |                                                                                                          |
| NEF (RAW) +<br>JPEG 基本 |                                                                                                          |
| NEF (RAW)<br>JPEG 精细   |                                                                                                          |
| JPEG 标准                |                                                                                                          |
| JPEG 基本                |                                                                                                          |

|               |                                                                                                        |                                                                                                             |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 图像尺寸          |                                                                                                        | (默认设定为大)                                                                                                    |
| 大             |                                                                                                        | 选择图像尺寸(像素;  82)。           |
| 中             |                                                                                                        |                                                                                                             |
| 小             |                                                                                                        |                                                                                                             |
| 影像区域          |                                                                                                        | (默认设定为 <b>DX (24×16)</b> )                                                                                  |
| DX (24×16)    |                                                                                                        | 选择影像区域 (  74)。             |
| 1.3× (18×12)  |                                                                                                        |                                                                                                             |
| JPEG 压缩       |                                                                                                        | (默认设定为文件大小优先)                                                                                               |
| 文件大小优先        |                                                                                                        | 选择 JPEG 图像的压缩类型<br>(  81)。 |
| 最佳品质          |                                                                                                        |                                                                                                             |
| NEF (RAW) 记录  |                                                                                                        |                                                                                                             |
| 类型            | 选择 NEF (RAW) 图像的压缩                                                                                     |                                                                                                             |
| NEF (RAW) 位深度 | 类型和位深度 (  81)。        |                                                                                                             |
| 白平衡           |                                                                                                        | (默认设定为自动)                                                                                                   |
| 自动            | 根据光源调整白平衡<br>(  112)。 |                                                                                                             |
| 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 (默认设定为标准)

|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| 标准 | 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 ( 132 )。 |
| 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 ( 137 )。 |
| 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 ( 模式 P、S、A、M、、、、、、、 和  ) 或自动 ( 其他模式 ) )

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 自动 | 保留亮部和暗部细节，创建对比度自然的照片 ( 141 )。 |
| 极高 |                               |

|    |  |
|----|--|
| 高  |  |
| 标准 |  |
| 低  |  |
| 关闭 |  |

## HDR (高动态范围)

|        |                              |
|--------|------------------------------|
| HDR 模式 | 在拍摄高对比度场景时保留亮部和暗部细节 ( 143 )。 |
| HDR 强度 |                              |

|               |                                                                                                                |           |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 暗角控制          |                                                                                                                | (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。在最大光圈时效果最为显著。                                                       |           |
| 标准            |                                                                                                                |           |
| 低             |                                                                                                                |           |
| 关闭            |                                                                                                                |           |
| 自动失真控制        |                                                                                                                | (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            |                                                                                                                |           |
| 长时间曝光降噪       |                                                                                                                | (默认设定为关闭) |
| 开启            | 减少低速快门下所拍照片中的“噪点”(亮点或雾像)。                                                                                      |           |
| 关闭            |                                                                                                                |           |
| 高 ISO 降噪      |                                                                                                                | (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            |                                                                                                                |           |
| ISO 感光度设定     |                                                                                                                |           |
| ISO 感光度       | 调整照片的 ISO 感光度设定 (  100、103 )。 |           |
| Hi ISO 指令拨盘访问 |                                                                                                                |           |
| 自动 ISO 感光度控制  |                                                                                                                |           |

|                       |  |             |
|-----------------------|--|-------------|
| <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应方式。 |
| 快速响应遥控  |                          |
| 遥控弹起反光板 |                          |
| 关闭      |                          |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>多重曝光</b> |  |
|-------------|--|

|        |                                            |
|--------|--------------------------------------------|
| 多重曝光模式 | 将 2 至 3 次 NEF ( RAW ) 曝光记录成单张照片 ( ㉞ 217 )。 |
| 拍摄张数   |                                            |
| 自动增益补偿 |                                            |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>间隔拍摄</b> |  |
|-------------|--|

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 开始             | 以所选间隔时间拍摄照片，直至记录完指定的拍摄张数 ( ㉞ 223 )。 |
| 开始选项           |                                     |
| 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 |
| 否 | 恢复至默认值。       |

### 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”。

### 目标位置 (默认设定为插槽 1)

|      |              |
|------|--------------|
| 插槽 1 | 选择用于录制动画的插槽。 |
|------|--------------|

插槽 2

### 画面尺寸 / 帧频 (默认设定为 1920×1080 ; 30p)

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1920×1080 ; 60p | 选择动画的画面尺寸 (像素) |
|-----------------|----------------|

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1920×1080 ; 50p | 和帧频 (□ 171)。 |
|-----------------|--------------|

|                 |
|-----------------|
| 1920×1080 ; 30p |
|-----------------|

|                 |
|-----------------|
| 1920×1080 ; 25p |
|-----------------|

|                 |
|-----------------|
| 1920×1080 ; 24p |
|-----------------|

|                |
|----------------|
| 1280×720 ; 60p |
|----------------|

|                |
|----------------|
| 1280×720 ; 50p |
|----------------|

### 动画品质 (默认设定为标准)

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 高品质 | 选择动画品质 (□ 171)。 |
|-----|-----------------|

标准

### 麦克风灵敏度 (默认设定为自动灵敏度)

|       |               |
|-------|---------------|
| 自动灵敏度 | 开启或关闭内置或另购的立体 |
|-------|---------------|

|       |               |
|-------|---------------|
| 手动灵敏度 | 声麦克风或者调整麦克风灵敏 |
|-------|---------------|

|       |    |
|-------|----|
| 麦克风关闭 | 度。 |
|-------|----|

|                |                                                                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 频响             | (默认设定为宽范围)                                                                                         |
| 宽范围            | 选择内置和另购的立体声麦克风的频响。                                                                                 |
| 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             |                                                                                                    |
| 影像区域           | (默认设定为 <b>DX ( 24×16 )</b> )                                                                       |
| DX ( 24×16 )   | 选择影像区域 (  174 )。  |
| 1.3× ( 18×12 ) |                                                                                                    |
| 白平衡            | (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(  113 )。 |
| 自动             |                                                                                                    |
| 白炽灯            | 选择与照片设定相同可使用当前为照片所选的设定。                                                                            |
| 荧光灯            |                                                                                                    |
| 晴天             |                                                                                                    |
| 阴天             |                                                                                                    |
| 背阴             |                                                                                                    |
| 选择色温           |                                                                                                    |
| 手动预设           |                                                                                                    |

|                    |                                           |                |
|--------------------|-------------------------------------------|----------------|
| 设定优化校准             |                                           | (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 ( 132 )。选择与照片设定相同可使用当前为照片所选的设定。 |                |
| 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 ( 134 )。                        |                |
| 重新命名               |                                           |                |
| 删除                 |                                           |                |
| 载入 / 保存            |                                           |                |
| 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                 |                                           |                |
| 动画 ISO 感光度设定       |                                           |                |
| ISO 感光度 ( M 模式 )   | 调整动画的 ISO 感光度设定。                          |                |
| 自动 ISO 控制 ( M 模式 ) |                                           |                |
| 最大感光度              |                                           |                |
| 定时拍摄               |                                           |                |
| 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 ( 177 )。       |                |
| 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 <b>AF-C</b> 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 ( <i>快门释放优先</i> )，还是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 ( <i>对焦优先</i> )。 |
| 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 <b>AF-S</b> 时，该选项可控制是仅当照相机清晰对焦时才可拍摄照片 ( <i>对焦优先</i> )，还是在每次按下快门释放按钮时都可拍摄照片 ( <i>快门释放优先</i> )。 |
| 对焦 |                                                                                                           |

#### a3 锁定跟踪对焦 (默认设定为 3 (标准))

|        |                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 (长)  | 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 <b>AF-C</b> ，或者在 <b>AF-A</b> 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)。 |
| 4      |                                                                                                                     |
| 3 (标准) |                                                                                                                     |
| 2      |                                                                                                                     |
| 1 (短)  |                                                                                                                     |
| 关闭     |                                                                                                                     |

|                                        |                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>a4 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>a5 对焦点显示</b>                        |                                                                 |
| 对焦点点亮                                  | 启用或禁用取景器对焦点显示。                                                  |
| 手动对焦模式                                 |                                                                 |
| <b>a6 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>a7 对焦点数量</b> (默认设定为 <b>51</b> 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>a8 按方向存储对焦点</b> (默认设定为否)            |                                                                 |
| 是                                      | 选择取景器是否按垂直和水平方向分别存储对焦点。                                         |
| 否                                      |                                                                 |
| <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 测光 / 曝光**

### **b1 ISO 感光度步长值** (默认设定为 **1/3 步长**)

|        |                         |
|--------|-------------------------|
| 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 |                         |

### **b2 曝光控制 EV 步长** (默认设定为 **1/3 步长**)

|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 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 |                                    |

### **b3 简易曝光补偿** (默认设定为 **关闭**)

|           |                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 开启 (自动重设) | 若选择了开启 (自动重设) 或开启, 曝光补偿可通过旋转副指令拨盘 (模式 <b>P</b> 和 <b>S</b> ) 或主指令拨盘 (模式 <b>A</b> ) 进行调整。 |
| 开启        |                                                                                         |
| 关闭        |                                                                                         |

### **b4 中央重点区域** (默认设定为 **φ 8mm**)

|        |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
| φ 6mm  | 选择在中央重点测光中被指定最大比重的区域的大小。若安装的是非 CPU 镜头, 该区域的大小固定为 8mm。 |
| φ 8mm  |                                                       |
| φ 10mm |                                                       |
| φ 13mm |                                                       |
| 全画面平均  |                                                       |

### **b5 微调优化曝光** (默认设定为 **否**)

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 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 |                                      |

## **c 计时 /AE 锁定**

### **c1 快门释放按钮 AE-L** (默认设定为关闭)

|    |               |
|----|---------------|
| 开启 | 选择半按快门释放按钮时曝光 |
| 关闭 | 是否锁定。         |

### **c2 待机定时器** (默认设定为 6 秒)

|       |               |
|-------|---------------|
| 4 秒   | 选择未执行任何操作时照相机 |
| 6 秒   | 持续测定曝光的时间长度   |
| 10 秒  | ( 37 )。       |
| 30 秒  |               |
| 1 分钟  |               |
| 5 分钟  |               |
| 10 分钟 |               |
| 30 分钟 |               |
| 无限    |               |

### **c3 自拍**

|      |               |
|------|---------------|
| 自拍延迟 | 选择在自拍模式下拍摄时滞的 |
| 拍摄张数 | 长度、拍摄张数以及两次拍摄 |
| 拍摄间隔 | 之间的间隔时间。      |

### **c4 显示屏关闭延迟**

|      |               |
|------|---------------|
| 播放   | 选择未执行任何操作时显示屏 |
| 菜单   | 保持开启的时间长度。    |
| 信息显示 |               |
| 图像查看 |               |
| 即时取景 |               |

### **c5 遥控持续时间 ( ML-L3 )** (默认设定为 1 分钟)

|       |               |
|-------|---------------|
| 1 分钟  | 选择照相机在取消遥控模式之 |
| 5 分钟  | 前等待遥控器信号的时间长度 |
| 10 分钟 | ( 161 )。      |
| 15 分钟 |               |

## d 拍摄 / 显示

### d1 蜂鸣音

音量 选择蜂鸣音的音调和音量。  
音调

### d2 低速连拍 (默认设定为 **3fps**)

6fps 选择 **CL** 模式下的最高每秒幅数  
5fps ( 请注意, 即使选择了 **4fps** 或  
4fps 更高的值, 即时取景中的每秒  
3fps 幅数也不会超过 **3.7fps** )。  
2fps  
1fps

### d3 最多连拍张数 (默认设定为 **100**)

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。

### d4 曝光延迟模式 (默认设定为关闭)

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

### d5 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  
关闭 以达到最佳曝光时, 闪光预备  
指示灯 (  ) 将会闪烁。

### d6 文件编号次序 (默认设定为开启)

开启 选择照相机如何指定文件编  
关闭 号。  
重设

## **d7 取景器网格显示** (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 |                  |

## **d8 快捷设定 ISO** (默认设定为关闭)

|    |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 开启 | 若选择了开启, ISO 感光度可通过旋转副指令拨盘 (模式 <b>P</b> 和 <b>S</b> ) 或主指令拨盘 (模式 <b>A</b> ) 进行设定。 |
| 关闭 |                                                                                 |

## **d9 信息显示** (默认设定为自动)

|    |                                                |
|----|------------------------------------------------|
| 自动 | 在难以看清显示屏的情况下 (例如, 光线太亮或太暗时) 改变信息显示的外观 ( 191 )。 |
| 手动 |                                                |

## **d10 LCD 照明** (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 |                         |

## **d11 MB-D15 电池类型** (默认设定为 **LR6 (AA 碱性电池)**)

|               |                                                                                                                             |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LR6 (AA 碱性电池) | 当另购的 MB-D15 电池匣中使用的是 AA 电池 (5 号) 时, 为确保照相机正常工作, 请在该菜单中选择相应的选项, 使其与电池匣中所插入电池的类型相匹配。当使用 EN-EL15b/EN-EL15a/EN-EL15 电池时无需调整该选项。 |
| HR6 (AA 镍氢电池) |                                                                                                                             |
| FR6 (AA 锂电池)  |                                                                                                                             |

## **d12 电池顺序** (默认设定为先使用 **MB-D15** 中的电池)

|                 |                                              |
|-----------------|----------------------------------------------|
| 先使用 MB-D15 中的电池 | 选择当安装了另购的 MB-D15 电池匣时, 首先使用照相机中的电池还是电池匣中的电池。 |
| 先使用照相机中的电池      |                                              |

## 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

1/200 秒

1/160 秒

1/125 秒

1/100 秒

1/80 秒

1/60 秒

### ✎ 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（□ 321）。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。

| <b>e2 闪光快门速度</b> (默认设定为 <b>1/60 秒</b> ) |  |
|-----------------------------------------|--|
|-----------------------------------------|--|

|        |                                             |
|--------|---------------------------------------------|
| 1/60 秒 | 选择在模式 <b>P</b> 和 <b>A</b> 下使用闪光灯时可用的最低快门速度。 |
| 1/30 秒 |                                             |
| 1/15 秒 |                                             |
| 1/8 秒  |                                             |
| 1/4 秒  |                                             |
| 1/2 秒  |                                             |
| 1 秒    |                                             |
| 2 秒    |                                             |
| 4 秒    |                                             |
| 8 秒    |                                             |
| 15 秒   |                                             |
| 30 秒   |                                             |

| <b>e3 内置闪光灯闪光控制</b> (默认设定为 <b>TTL</b> ) |  |
|-----------------------------------------|--|
|-----------------------------------------|--|

|       |                 |
|-------|-----------------|
| TTL   | 选择内置闪光灯的闪光控制模式。 |
| 手动    |                 |
| 重复闪光  |                 |
| 指令器模式 |                 |

| <b>e3 闪光灯 (另购)</b> (默认设定为 <b>TTL</b> ) |  |
|----------------------------------------|--|
|----------------------------------------|--|

|       |                   |
|-------|-------------------|
| TTL   | 选择另购闪光灯组件的闪光控制模式。 |
| 手动    |                   |
| 指令器模式 |                   |

| <b>e4 闪光曝光补偿</b> (默认设定为 <b>整个画面</b> ) |  |
|---------------------------------------|--|
|---------------------------------------|--|

|      |                        |
|------|------------------------|
| 整个画面 | 选择当使用曝光补偿时照相机如何调整闪光级别。 |
| 仅背景  |                        |



## **e5 模拟闪光** (默认设定为开启)

|    |                                                                                        |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 开启 | 选择取景器拍摄期间按下照相机 <b>Pv</b> 按钮时内置闪光灯组件和另购的 CLS 兼容闪光灯组件 ( ㉞ 147、317 ) 是否发出一次模拟闪光 ( ㉞ 56 )。 |
| 关闭 |                                                                                        |

## **e6 自动包围设定** (默认设定为自动曝光和闪光灯)

|                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 自动曝光和闪光灯         | 选择自动包围生效时包围的一个或多个设定 ( ㉞ 203 )。 |
| 仅自动曝光            |                                |
| 仅闪光              |                                |
| 白平衡包围            |                                |
| 动态 D-Lighting 包围 |                                |

## **e7 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 OK 按钮**

|      |                                        |
|------|----------------------------------------|
| 拍摄模式 | 选择取景器拍摄、播放和即时取景过程中指定给 <b>OK</b> 按钮的功能。 |
| 播放模式 |                                        |
| 即时取景 |                                        |

### **f2 指定 Fn 按钮**

|           |                                                                         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 按下        | 选择 <b>Fn</b> 按钮所执行的功能，包括该按钮本身 ( 按下 ) 及其与指令拨盘组合使用 ( 按下 + 指令拨盘 ) 时所执行的功能。 |
| 按下 + 指令拨盘 |                                                                         |

### **f3 指定预览按钮**

|           |                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 按下        | 选择 <b>Pv</b> 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（ <b>按下</b> ）及其与指令拨盘组合使用（ <b>按下 + 指令拨盘</b> ）时所执行的功能。 |
| 按下 + 指令拨盘 |                                                                                   |

### **f4 指定 AE-L/AF-L 按钮**

|           |                                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 按下        | 选择 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮所执行的功能，包括该按钮本身（ <b>按下</b> ）及其与指令拨盘组合使用（ <b>按下 + 指令拨盘</b> ）时所执行的功能。 |
| 按下 + 指令拨盘 |                                                                                          |

### **f5 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 |                  |
| 光圈设定    |                  |
| 菜单和播放   |                  |
| 副拨盘帧快进  |                  |

### **f6 释放按钮以使用拨盘** （默认设定为否）

|   |                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 是 | 若选择是，一般情况下通过按住一个按钮并同时旋转某一指令拨盘所进行的调整，即可在释放按钮后再旋转指令拨盘来进行。当再次按下按钮，半按快门释放按钮或待机定时器时间耗尽时设定结束。 |
| 否 |                                                                                         |

## f7 空插槽时快门释放锁定

(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 |                    |

## f8 反转指示器

(默认设定为 )





若选择了  ( - 0 + ), 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  ( + 0 - ) 则可在左边显示正值, 在右边显示负值。

## f9 指定动画录制按钮

|           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| 按下 + 指令拨盘 | 选择取景器拍摄和照片即时取景过程中动画录制按钮和指令拨盘所执行的功能。 |
|-----------|-------------------------------------|

## f10 指定 MB-D15 按钮

(默认设定为 **AE/AF 锁定**)

|              |                                                                                                                                   |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AE/AF 锁定     | 选择指定给 MB-D15 电池匣 (另购) 上  <b>AE-L/AF-L</b> 按钮的功能。 |
| 仅 AE 锁定      |                                                                                                                                   |
| AE 锁定 (保持)   |                                                                                                                                   |
| 仅 AF 锁定      |                                                                                                                                   |
| AF-ON        |                                                                                                                                   |
| FV 锁定        |                                                                                                                                   |
| 与照相机 Fn 按钮相同 |                                                                                                                                   |

## **f11 指定遥控（WR）Fn 按钮** （默认设定为无）

|                                                                                             |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 预览                                                                                          | 选择另购无线遥控器上 <b>Fn</b> 按钮所执行的功能。 |
| FV 锁定                                                                                       |                                |
| AE/AF 锁定                                                                                    |                                |
| 仅 AE 锁定                                                                                     |                                |
| AE 锁定（保持）                                                                                   |                                |
| 仅 AF 锁定                                                                                     |                                |
| 闪光灯关闭                                                                                       |                                |
| +NEF（RAW）                                                                                   |                                |
| 即时取景                                                                                        |                                |
| 与照相机 Fn 按钮相同                                                                                |                                |
| 与照相机 Pv 按钮相同                                                                                |                                |
| 与照相机  按钮相同 |                                |
| 无                                                                                           |                                |

## g 动画

### g1 指定 Fn 按钮

|    |                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 按下 | 设定在即时取景中使用即时取景选择器选择了  时 Fn 按钮所执行的功能。 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### g2 指定预览按钮

|    |                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 按下 | 设定在即时取景中使用即时取景选择器选择了  时 Pv 按钮所执行的功能。 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### g3 指定 AE-L/AF-L 按钮

|    |                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 按下 | 设定在即时取景中使用即时取景选择器选择了  时 AE-L/AF-L 按钮所执行的功能。 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### g4 指定快门释放按钮 （默认设定为拍摄照片）

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 拍摄照片 | 设定当使用即时取景选择器选择了  时快门释放按钮所执行的功能。若选择了录制动画，半按该按钮可启动即时取景。接下来，您可半按快门释放按钮进行对焦（仅限于自动对焦模式），然后将其完全按下开始或结束动画录制。若要结束即时取景，请按下  按钮。 |
| 录制动画 |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### g4: 指定快门释放按钮 > 录制动画

若要将快门释放按钮用于动画录制以外的用途，请将即时取景选择器旋转至 。

## Y 设定菜单：照相机设定

### 格式化存储卡

|      |                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 插槽 1 | 若要开始格式化，请选择一个存储卡插槽，然后选择是。请注意，格式化会永久删除所选插槽中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。 |
| 插槽 2 |                                                                             |

### 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 <b>U1</b> 和 <b>U2</b> 位置 ( 64 )。 |
| 保存到 U2 |                                                   |

### 重设用户设定

|       |                                           |
|-------|-------------------------------------------|
| 重设 U1 | 将 <b>U1</b> 或 <b>U2</b> 的设定重设为默认值 ( 66 )。 |
| 重设 U2 |                                           |

### 显示屏亮度 ( 默认设定为 0 )

|         |                  |
|---------|------------------|
| -5 至 +5 | 调整菜单、播放和信息显示的亮度。 |
|---------|------------------|

### 格式化成存储卡

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。

除设定菜单中的**格式化存储卡**选项以外，存储卡还可使用  ( FORMAT ) 和  ( 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。第一次按下这两个按钮时若插有两张存储卡，将被格式化的卡将以一个闪烁的图标表示。旋转主指令拨盘可选择另一插槽。

## 显示屏色彩平衡 (默认设定为 0)

调整显示屏色彩平衡。

## 清洁影像传感器

立即清洁 通过震动影像传感器去除灰尘  
启动 / 关闭时清洁 ( 331 )。

## 向上锁定反光板以便清洁

开始 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。电池电量低 ( 或更低 ) 时不可用。

## 图像除尘参照图

开始 获取用于捕影工匠 ( iii ) 中  
清洁传感器后启动 图像除尘选项的参考数据。

## 闪烁消减 (默认设定为自动)

自动 减少即时取景过程中在荧光灯  
50Hz 或水银灯下拍摄时的闪烁和条  
60Hz 带痕迹。

## 时区和日期

时区 您可更改时区，设定照相机时  
日期和时间 钟，选择日期显示顺序，以及  
日期格式 开启或关闭夏令时。  
夏令时

## 语言 ( Language )

参阅第 372 页内容。 选择照相机菜单及信息的显示语言。

## 自动旋转图像 (默认设定为开启)

开启 选择拍摄照片时是否记录照相机方向。  
关闭

## 电池信息

查看照相机或另购的 MB-D15 电池匣中当前所插电池的信息。

## 图像注释

附加注释

输入注释

在拍摄时为新照片添加注释。注释可作为元数据在 ViewNX-i 或捕影工匠 ( ㊦ iii ) 中进行查看。

## 版权信息

附加版权信息

拍摄者

版权

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 ( ㊦ iii ) 中进行查看。

## 保存 / 载入设定

保存设定

载入设定

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 D7200 照相机共享。

## 虚拟水平

根据来自照相机倾斜感应器的信息显示一条带有左右倾斜显示的虚拟水平线。

## 非 CPU 镜头数据

镜头编号

焦距 ( mm )

最大光圈

记录非 CPU 镜头的焦距和最大光圈，允许它们用于通常使用 CPU 镜头 ( ㊦ 230 ) 时才可用的功能。



## AF 微调

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| AF 微调 ( 开启 / 关闭 ) | 为不同类型的镜头微调对焦。   |
| 保存的值              | 在大多数情况下不推荐使用 AF |
| 默认值               | 微调, 它可能干扰正常对焦;  |
| 保存的值列表            | 请仅在需要时使用。       |

## HDMI

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 输出分辨率 | 选择输出分辨率或使照相机可      |
| 设备控制  | 从支持 HDMI-CEC 的设备上进 |
| 高级    | 行遥控。               |

## Wi-Fi

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| 网络连接       | 调整 Wi-Fi ( 无线局域网 ) 设  |
| 网络设定       | 定以连接至 Android 或 iOS 智 |
| 选择以发送至智能设备 | 能设备, 或者选择照片以上传        |
|            | 至智能设备 ( ㉔ 255 )。      |

## NFC

( 默认设定为启用 )

|    |                                                                                                     |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 启用 | 若选择了启用, 您仅需将照相                                                                                      |
| 禁用 | 机上的  ( N 标记 ) 标志与兼 |
|    | 容智能设备上的 NFC 天线轻轻                                                                                    |
|    | 碰触即可建立无线连接                                                                                          |
|    | ( ㉔ 258 )。                                                                                          |

## 网络

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| 选择硬件 | 在连接了另购的 UT-1 通信单元 ( □ 328 ) 时为以太网和无线局域网络调整 FTP 和网络设定。 |
| 网络设定 |                                                       |
| 选项   |                                                       |

## Eye-Fi 上传

|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 插槽 1 | 将照片上传至事先选择的目标位置。该选项仅在插有支持的 Eye-Fi 卡时才显示。 |
| 插槽 2 |                                          |

## 一致性标记

查看照相机所遵循标准的选集。

## 固件版本

查看照相机当前的固件版本。

## 润饰菜单：创建润饰后的副本

### D-Lighting

增亮暗部。选用于黑暗或背光照片。

### 红眼修正

修正使用闪光灯所拍照片中的“红眼”。

### 裁切

创建所选照片裁切后的副本 (  303 )。

### 单色

黑白

棕褐色

冷色调

以黑白、棕褐色或冷色调（蓝白单色）复制照片。

### 滤镜效果

天光镜

暖色滤镜

十字滤镜

柔和

创建以下滤镜效果：

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

### 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 (  304 )。图像合成仅可通过按下 MENU 并选择  标签进行选择。

## NEF ( RAW ) 处理

创建 NEF ( RAW ) 照片的 JPEG 副本 ( 图 307 )。

## 调整尺寸

选择图像 创建所选照片的小型副本。

选择目标位置

选择尺寸

## 快速润饰

创建饱和度和对比度增强的副本。

## 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。  
手动 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。

## 鱼眼

创建呈现鱼眼镜头效果的副本。

## 色彩轮廓

创建用作绘画底版的轮廓副本。

## 彩色素描

创建具有类似于彩色铅笔素描效果的照片副本。

## 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。

## 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最佳。

## 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  或  即可增加或减少所选色相的范围。

## 编辑动画

选择开始 / 结束点  
保存选定的帧

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（ 185）。

## 并排比较

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、自定义设定、设定和润饰菜单中选择最多20个项目以创建一个自定义菜单。 |
| 照片拍摄菜单  |                                                  |
| 动画拍摄菜单  |                                                  |
| 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。 |
| 最近的设定 |                                                    |

## 润饰菜单选项

本部分详细说明了润饰菜单选项。

### 裁切

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

| 目的       | 使用                                                                                         | 说明                                                                                                      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 减小裁切的尺寸  |  ( ISO )  | 按下  ( ISO ) 可减小裁切的尺寸。  |
| 增加裁切的尺寸  |  ( QUAL ) | 按下  ( QUAL ) 可增加裁切的尺寸。 |
| 更改裁切的宽高比 |           | 旋转主指令拨盘可选择宽高比。                                                                                          |
| 定位裁切     |           | 使用多重选择器可定位裁切。按住则可将裁切快速移动至所需位置。                                                                          |
| 创建副本     |           | 将当前裁切保存为单独的文件。                                                                                          |

#### 裁切：图像品质和尺寸

从 NEF ( RAW ) 或 NEF ( RAW ) + JPEG 照片创建的副本，其图像品质 (  78 ) 为 JPEG 精细；从 JPEG 照片所创建裁切后的副本与原始照片具有相同的图像品质。副本的尺寸根据裁切尺寸和宽高比的不同而异，并显示在裁切显示的左上方。



#### 查看裁切后的副本

显示裁切后的副本时，变焦播放可能不可用。

## 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；由于利用来自照相机影像传感器的原始图像数据，其效果明显优于在图像应用程序中创建的合成照片。新照片以当前图像品质和尺寸设定进行保存；创建合成图像之前，请先设定图像品质和尺寸 ( 78、82；所有选项都可用 )。若要创建一个 NEF ( RAW ) 副本，请选择 **NEF ( RAW )** 图像品质。



### 1 选择图像合成。

加亮显示润饰菜单中的**图像合成**并按下 **▶**。屏幕中将显示如右图所示的对话框，其中**图像 1** 被加亮显示；按下 **OK** 可显示仅列有由本照相机所创建 NEF ( RAW ) 图像的照片选择对话框。



### 2 选择第一张图像。

使用多重选择器加亮显示合成照片中的第一张。若要全屏查看加亮显示的照片，请按住 **Q** ( **QUAL** ) 按钮。按下 **OK** 可选择加亮显示的照片并返回预览显示。





### 3 选择第二张图像。

所选图像将显示为**图像 1**。加亮显示**图像 2** 并按下 **OK**，然后按照步骤 2 所述选择第二张照片。

### 4 调整增益补偿。

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



### 5 预览合成图像。

若要如右图所示预览构图，请按下 **▲** 或 **▼** 将光标置于预览栏，然后按下 **▲** 或 **▼** 加亮显示合成并按下 **OK**（请注意，预览中的色彩和亮度可能与最终图像中的不同）。若要不显示预览直接保存合成图像，请选择保存。若要返回步骤 4 并选择新照片或调整增益补偿，请按下 **Q** (ISO)。



### 6 保存合成图像。

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



## ☑ 图像合成

仅具有相同影像区域和位深度的 NEF ( RAW ) 照片才可进行组合。

合成图像与选为 **图像 1** 的照片具有相同的照片信息 ( 包括拍摄日期、测光、快门速度、光圈、拍摄模式、曝光补偿、焦距以及图像方向 )、白平衡值及优化校准设定。保存时，合成图像中会附加当前图像注释；但是不会复制版权信息。以 NEF ( RAW ) 格式保存的合成图像根据 **NEF ( RAW ) 记录菜单中类型** 的所选项进行压缩，并具有与原始图像相同的位深度； JPEG 合成图像使用文件大小优先压缩进行保存。

# NEF ( RAW ) 处理

创建 NEF ( RAW ) 照片的 JPEG 副本。

## 1 选择 NEF ( RAW ) 处理。

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



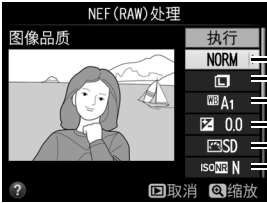
## 2 选择一张照片。

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



### 3 为 JPEG 副本选择设定。

调整下列设定。请注意，白平衡和暗角控制不适用于多重曝光或使用图像合成创建的照片，且曝光补偿仅可设为 -2 至 +2EV 之间的值。



NEF (RAW) 处理

图像品质

执行

NORM

图像尺寸

L

白平衡

WB A1

曝光补偿

0.0

设定优化校准

SD

高 ISO 降噪

ISO NR N

取消 缩放

图像品质 ( 78 )

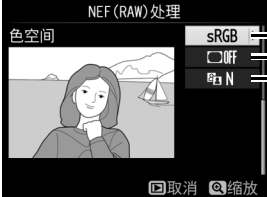
图像尺寸 ( 82 )

白平衡 ( 112 )

曝光补偿 ( 110 )

设定优化校准 ( 132 )

高 ISO 降噪 ( 276 )

NEF (RAW) 处理

色空间

sRGB

暗角控制

OFF

D-Lighting

N

取消 缩放

色空间 ( 275 )

暗角控制 ( 276 )

D-Lighting ( 299 )

### 4 复制照片。

加亮显示执行并按下 **OK** 为所选照片创建一个 JPEG 副本 ( 若要不复制照片直接退出，请按下 **MENU** 按钮 )。



# 技术注释

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

## 兼容的镜头

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

| 照相机设定<br>镜头 / 配件    |                                    | 对焦模式 |                          | 拍摄模式   |                 | 测光系统           |                 |                 |
|---------------------|------------------------------------|------|--------------------------|--------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|                     |                                    | AF   | M (带有电子测距仪) <sup>1</sup> | P<br>S | A<br>M          | ☒ <sup>2</sup> |                 | ☑ <sup>3</sup>  |
|                     |                                    |      |                          |        |                 | 3D             | 彩色              | ☐ <sup>4</sup>  |
| 非CPU镜头 <sup>5</sup> | AI、AI 改良型尼克尔或尼康E系列镜头 <sup>16</sup> | —    | ✓ <sup>14</sup>          | —      | ✓ <sup>17</sup> | —              | ✓ <sup>18</sup> | ✓ <sup>19</sup> |
|                     | 医用尼克尔120mm f/4                     | —    | ✓                        | —      | ✓ <sup>20</sup> | —              | —               | —               |
|                     | 反射型尼克尔                             | —    | —                        | —      | ✓ <sup>17</sup> | —              | —               | ✓ <sup>19</sup> |
|                     | PC 尼克尔                             | —    | ✓ <sup>9</sup>           | —      | ✓ <sup>21</sup> | —              | —               | ✓               |
|                     | AI 型望远倍率镜 <sup>22</sup>            | —    | ✓ <sup>23</sup>          | —      | ✓ <sup>17</sup> | —              | ✓ <sup>18</sup> | ✓ <sup>19</sup> |
|                     | PB-6 伸缩对焦镜腔 <sup>24</sup>          | —    | ✓ <sup>23</sup>          | —      | ✓ <sup>25</sup> | —              | —               | ✓               |
|                     | 自动延伸环 (PK 系列 11A、12 或 13 ; PN-11)  | —    | ✓ <sup>23</sup>          | —      | ✓ <sup>17</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。

5 不能使用 IX 尼克尔镜头。

6 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。

7 使用点测光在所选对焦点测光 (☐ 106)。

- 8 PC-E 尼克尔 24mm f/3.5D ED 镜头的倾斜旋钮在镜头旋转时可能会触碰到照相机机身。
- 9 在平移或倾斜镜头时不可使用。
- 10 在平移及 / 或倾斜镜头，或者使用最大光圈以外的光圈时，照相机的曝光测光及闪光控制系统不能够正常运作。
- 11 仅限于手动拍摄模式。
- 12 仅可用于 AF-S 和 AF-I 镜头 ( □ 313 )。有关使用自动对焦和电子测距仪时可用对焦点的信息，请参阅第 313 页内容。
- 13 AF 80-200mm f/2.8、AF 35-70mm f/2.8、AF 28-85mm f/3.5-4.5 < 新型 > 或 AF 28-85mm f/3.5-4.5 镜头为最大变焦时，若在最近对焦距离处进行对焦，当取景器磨砂屏中的图像未清晰对焦时，对焦指示 ( ● ) 将可能会显示。请手动调整对焦直至取景器中的图像清晰对焦。
- 14 最大光圈为 f/5.6 或以上。
- 15 某些镜头不可使用 ( 请参阅第 314 页内容 )。
- 16 AI 80-200mm f/2.8 ED 三脚架固定座的旋转范围受照相机机身限制。当 AI 200-400mm f/4 ED 安装在照相机上时，不可更换滤镜。
- 17 若使用非 **CPU** 镜头数据指定了最大光圈 ( □ 231 )，光圈值将会显示在取景器和控制面板中。
- 18 仅当使用非 **CPU** 镜头数据指定了镜头焦距和最大光圈 ( □ 231 ) 时才可使用。若未达到预期效果，请使用点测光或中央重点测光。
- 19 若要提高精度，请使用非 **CPU** 镜头数据指定镜头焦距和最大光圈 ( □ 231 )。
- 20 在比闪光同步速度慢 1 档或更多的快门速度下可用于 **M** 模式。

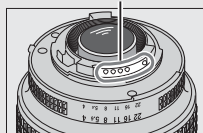
- 21 通过预设镜头光圈决定曝光。在模式 **A** 下，执行 AE 锁定和平移镜头之前，请使用镜头光圈环预设光圈。在模式 **M** 下，请使用镜头光圈环预设光圈，并在平移镜头之前决定曝光。
  - 22 用于 AI 28-85mm f/3.5-4.5、AI 35-105mm f/3.5-4.5、AI 35-135mm f/3.5-4.5 或 AF-S 80-200mm f/2.8D 镜头时，需要曝光补偿。
  - 23 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。
  - 24 需要 PK-12 或 PK-13 自动延伸环。根据照相机方向，可能需要 PB-6D。
  - 25 使用预设光圈。在模式 **A** 下，决定曝光并进行拍摄之前，请使用对焦镜腔设定光圈。
- PF-4 翻拍装置需要 PA-4 照相机支架。
  - 使用某些镜头时，在高 ISO 感光度下使用自动对焦期间可能会出现条纹形式的噪点。请使用手动对焦或对焦锁定。



## 识别 CPU 镜头及 G 型、E 型和 D 型镜头

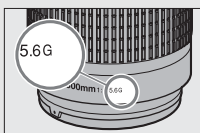
推荐您选择 CPU 镜头（特别是 G 型、E 型和 D 型），但是请注意，不能使用 IX 尼克尔镜头。CPU 镜头可以通过位于镜头上的 CPU 接点进行识别，而 G 型、E 型和 D 型镜头可以凭镜筒上的字母识别。G 型和 E 型镜头不配备镜头光圈环。

CPU 接点

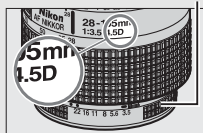


CPU 镜头

光圈环



G/E 型镜头



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（ 87）选为 3D 跟踪或自动区域 AF 时使用单点 AF。当望远倍率镜与 AF-S VR 微距尼克尔 105mm  $f/2.8$ G IF-ED 一起使用时，自动对焦不可用。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  $f/4$ E PF ED VR 一起使用，则自动对焦仅适用于 AF-S 模式。

## 镜头 f 值

镜头名称中所给出的 f 值是该镜头的最大光圈。

## ❑ 兼容的非 CPU 镜头

非 CPU 镜头数据 ( 231 ) 可用于启用适用于 CPU 镜头的多种功能，包括彩色矩阵测光；若未提供任何数据，照相机将使用中央重点测光代替彩色矩阵测光，而若未提供最大光圈，照相机光圈显示将会显示从最大光圈开始的光圈级数，实际光圈值则须从镜头光圈环上读取。

## ❑ 不兼容的配件和非 CPU 镜头

下列各项不可用于 D7200：

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

## ❑ 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。

## ■ 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。有关适用AF辅助照明器的镜头的详细信息，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/>

## ■ 内置闪光灯

内置闪光灯最小范围为0.6m，且不能在微距镜头的微距范围内使用。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。

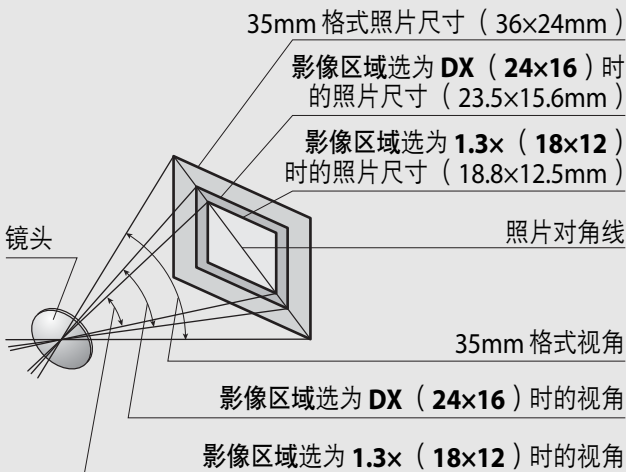


取下镜头遮光罩可防止阴影。有关适用内置闪光灯的镜头的详细信息，请参阅照相机的*菜单指南*，该指南可从以下网站下载：

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

## ■ 计算视角

35mm 照相机的曝光区域大小为  $36\times 24\text{mm}$ 。而当照片拍摄菜单中的影像区域选为 **DX** ( $24\times 16$ ) 时，D7200 的曝光区域大小为  $23.5\times 15.6\text{mm}$ ，也就是说 35mm 照相机的视角约为 D7200 视角的 1.5 倍（选为 **1.3x** ( $18\times 12$ ) 时，曝光区域大小将会缩小且视角将进一步减少至约 1.3 倍）。



## 另购的闪光灯组件（闪光灯）

本照相机支持尼康创意闪光系统（CLS）且可使用CLS兼容闪光灯组件。安装了另购的闪光灯组件时，内置闪光灯将不会闪光。

## 尼康创意闪光系统（CLS）

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

### ■CLS兼容闪光灯组件

本照相机可与以下CLS兼容闪光灯组件一起使用：

• **SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-500、SB-400、SB-300和SB-R200：**

| 闪光灯组件                    | SB-910 <sup>1</sup> | SB-900 <sup>1</sup> | SB-800 | SB-700 <sup>1</sup> | SB-600 | SB-500 <sup>2</sup> | SB-400 <sup>3</sup> | SB-300 <sup>3</sup> | SB-R200 <sup>4</sup> |
|--------------------------|---------------------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 功能                       |                     |                     |        |                     |        |                     |                     |                     |                      |
| 指数（ISO 100） <sup>5</sup> | 34                  | 38                  | 28     | 30                  | 24     | 21                  | 18                  | 10                  |                      |

1 若在白平衡选为 AUTO（自动）或 （闪光灯）时将彩色滤镜安装至 SB-910、SB-900 或 SB-700，照相机将自动侦测滤镜并适当调整白平衡。

2 LED 灯用户可将照相机白平衡设为 AUTO 或  以获得最佳效果。

3 无线闪光控制不可用。

4 使用指令器模式下的内置闪光灯，或者另购的 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 或 SB-500 闪光灯组件或 SU-800 无线闪光灯指令器进行遥控。

5 m，20℃；SB-910、SB-900、SB-800、SB-700 和 SB-600 变焦头位置为 35mm；SB-910、SB-900 和 SB-700 为标准照明时。

- **SU-800 无线闪光灯指令器**：安装在CLS兼容照相机上时，SU-800可用作遥控SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-500或SB-R200闪光灯组件的指令器，闪光灯最多可分为3组。SU-800自身不配备闪光灯。

#### **指数**

若要计算全光时的闪光范围，请使用指数除以光圈。例如，若闪光灯组件的指数为34m（ISO 100，20℃），在光圈为f/5.6时，其范围为 $34 \div 5.6$ ，即约6.1m。ISO感光度每增长1倍，其指数则乘以2的平方根（约1.4）。

#### **AS-15 同步端子适配器**

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

CLS 兼容闪光灯组件有以下可用功能：

|       |       |                                        | SB-910、SB-900、SB-800 | SB-700 | SB-600         | SB-500         | SU-800 | SB-R200 | SB-400         | SB-300         |
|-------|-------|----------------------------------------|----------------------|--------|----------------|----------------|--------|---------|----------------|----------------|
| 单个闪光灯 | i-TTL | 针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光 <sup>1</sup> | ✓                    | ✓      | ✓              | ✓              | —      | —       | ✓              | ✓              |
|       |       | 针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光              | ✓ <sup>2</sup>       | ✓      | ✓ <sup>2</sup> | ✓              | —      | —       | ✓              | ✓              |
|       | AA    | 自动光圈                                   | ✓ <sup>3</sup>       | —      | —              | —              | —      | —       | —              | —              |
|       | A     | 非 TTL 自动                               | ✓ <sup>3</sup>       | —      | —              | —              | —      | —       | —              | —              |
|       | GN    | 距离优先手动                                 | ✓                    | ✓      | —              | —              | —      | —       | —              | —              |
|       | M     | 手动                                     | ✓                    | ✓      | ✓              | ✓ <sup>4</sup> | —      | —       | ✓ <sup>4</sup> | ✓ <sup>4</sup> |
|       | RPT   | 重复闪光                                   | ✓                    | —      | —              | —              | —      | —       | —              | —              |

|               |       |                | SB-300 | SB-400 | SB-R200 | SU-800         | SB-500 | SB-600 | SB-700 | SB-910、SB-900、SB-800 |                |
|---------------|-------|----------------|--------|--------|---------|----------------|--------|--------|--------|----------------------|----------------|
| 无线闪光          | 主闪光灯  | 遥控闪光控制         | —      | —      | —       | ✓ <sup>4</sup> | —      | —      | ✓      | ✓                    |                |
|               |       | i-TTL i-TTL    | —      | —      | —       | —              | —      | —      | ✓      | ✓                    |                |
|               |       | [A:B] 快速无线闪光控制 | —      | —      | —       | ✓ <sup>5</sup> | —      | —      | —      | —                    |                |
|               |       | AA 自动光圈        | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | ✓ <sup>6</sup>       |                |
|               |       | A 非 TTL 自动     | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | ✓                    |                |
|               |       | M 手动           | —      | —      | —       | ✓ <sup>4</sup> | —      | —      | —      | ✓                    |                |
|               |       | RPT 重复闪光       | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | ✓                    |                |
|               | 遥控闪光灯 | i-TTL i-TTL    | —      | —      | ✓       | —              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓                    | ✓              |
|               |       | [A:B] 快速无线闪光控制 | —      | —      | —       | —              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓                    | ✓              |
|               |       | AA 自动光圈        | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | —                    | ✓ <sup>6</sup> |
|               |       | A 非 TTL 自动     | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | —                    | ✓              |
|               |       | M 手动           | —      | —      | ✓       | —              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓                    | ✓              |
|               |       | RPT 重复闪光       | —      | —      | —       | —              | ✓      | ✓      | ✓      | ✓                    | ✓              |
| 色彩信息交流（闪光灯）   |       | —              | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | —                    |                |
| 色彩信息交流（LED 灯） |       | —              | —      | —      | —       | —              | —      | —      | —      | —                    |                |



|                         | SB-910、<br>SB-900、<br>SB-800 | SB-700 | SB-600 | SB-500 | SU-800         | SB-R200 | SB-400 | SB-300 |
|-------------------------|------------------------------|--------|--------|--------|----------------|---------|--------|--------|
| 自动 FP 高速同步 <sup>7</sup> | ✓                            | ✓      | ✓      | ✓      | ✓              | ✓       | —      | —      |
| FV 锁定 <sup>8</sup>      | ✓                            | ✓      | ✓      | ✓      | ✓              | ✓       | ✓      | ✓      |
| 多区域 AF 的 AF 辅助          | ✓                            | ✓      | ✓      | —      | ✓ <sup>9</sup> | —       | —      | —      |
| 防红眼                     | ✓                            | ✓      | ✓      | ✓      | —              | —       | ✓      | —      |
| 照相机模拟照明                 | ✓                            | ✓      | ✓      | ✓      | ✓              | ✓       | —      | —      |
| 照相机闪光模式选择               | —                            | —      | —      | ✓      | —              | —       | ✓      | ✓      |
| 照相机闪光灯组件固件更新            | ✓ <sup>10</sup>              | ✓      | —      | ✓      | —              | —       | —      | ✓      |

- 1 点测光时不可用。
- 2 也可通过闪光灯组件进行选择。
- 3 使用自定义设定执行闪光灯组件的 AA/A 模式选择。  
除非使用设定菜单中的非 **CPU 镜头数据** 选项取得了镜头数据，否则使用非 CPU 镜头时将设为“A”。
- 4 仅可使用照相机进行选择。
- 5 仅在微距拍摄过程中可用。
- 6 除非使用设定菜单中的非 **CPU 镜头数据** 选项取得了镜头数据，否则无论使用闪光灯组件选择了何种模式，使用非 CPU 镜头时都将使用非 TTL 自动 (A)。
- 7 仅在 i-TTL、AA、A、GN 和 M 闪光控制模式下可用。
- 8 仅在 i-TTL、AA 和 A 闪光控制模式下可用。
- 9 仅在指令器模式下可用。
- 10 SB-910 和 SB-900 的固件更新可从照相机执行。

### 配合另购的闪光灯组件使用 **FV** 锁定

在 TTL 以及（ 支持的情况下 ）监控预闪 AA 和监控预闪 A 闪光控制模式下，使用另购的闪光灯组件时可使用 FV 锁定（ 158 ）。请注意，当使用无线闪光控制遥控闪光灯组件时，您需将主闪光灯或至少一个遥控闪光灯组的闪光控制模式设为 TTL 或 AA。

## ■ 其他闪光灯组件

下表所示的闪光灯组件可在非TTL自动和手动模式下使用。

| 闪光灯组件<br>闪光模式                                                                          | SB-80DX、<br>SB-28DX、<br>SB-28、<br>SB-26、<br>SB-25、<br>SB-24 | SB-50DX <sup>1</sup> | SB-30、<br>SB-27 <sup>2</sup> 、<br>SB-22S、<br>SB-22、<br>SB-20、<br>SB-16B、<br>SB-15 | SB-23、<br>SB-29 <sup>3</sup> 、<br>SB-21B <sup>3</sup> 、<br>SB-29S <sup>3</sup> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                        |                                                             |                      |                                                                                   |                                                                                |
| <b>A</b> 非 TTL<br>自动                                                                   | ✓                                                           | —                    | ✓                                                                                 | —                                                                              |
| <b>M</b> 手动                                                                            | ✓                                                           | ✓                    | ✓                                                                                 | ✓                                                                              |
|  重复闪光 | ✓                                                           | —                    | —                                                                                 | —                                                                              |
| <b>REAR</b> 后帘<br>同步 <sup>4</sup>                                                      | ✓                                                           | ✓                    | ✓                                                                                 | ✓                                                                              |

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

## 测光

当使用另购的闪光灯组件时，FV 锁定的测光区域如下：

| 闪光灯组件                      | 闪光模式        | 测光区域            |
|----------------------------|-------------|-----------------|
| 独立闪光灯<br>组件                | i-TTL       | 画面中央 4mm 直径圈    |
|                            | AA          | 闪光灯曝光测光所测<br>区域 |
| 和其他闪光灯<br>组件一起使用<br>(无线闪光) | i-TTL       | 整个画面            |
|                            | AA          | 闪光灯曝光测光所测<br>区域 |
|                            | A<br>(主闪光灯) |                 |

## ❑ 关于另购的闪光灯组件

有关详细信息，请参阅闪光灯的说明书。若闪光灯组件支持 CLS，则请参阅 CLS 兼容数码单镜反光照相机的相关章节。在 SB-80DX、SB-28DX 和 SB-50DX 说明书的“数码单镜反光照相机”类别中未包含 D7200。

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

当 ISO 感光度介于 100 至 12800 之间时，可以使用 i-TTL 闪光控制。当感光度高于 12800 时，在某些距离或光圈设定下可能无法达到预期效果。如果在 i-TTL 或非 TTL 自动模式下拍摄之后，闪光预备指示灯（）持续闪烁约 3 秒，表明闪光灯已经以全光闪光，而照片仍可能曝光不足（仅限于 CLS 兼容闪光灯组件；有关其他组件上曝光和闪光充电指示的信息，请参阅闪光灯随附的说明书）。

当 SC 系列 17、28 或 29 同步线用于离机闪光拍摄时，在 i-TTL 模式下可能无法得到正确的曝光。推荐您选择标准 i-TTL 补充闪光控制。请先试拍一张照片并在显示屏中查看效果。

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

SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-500 和 SB-400 提供防红眼，而 SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600 和 SU-800 提供 AF 辅助照明，其限制情况如下：

- SB-910 和 SB-900**：当使用 17-135mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。
 
- SB-800、SB-600 和 SU-800**：当使用 24-105mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。
 

|          |                                                                                   |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 24-34mm  |  |
| 35-49mm  |  |
| 50-105mm |  |
- SB-700**：当使用 24-135mm AF 镜头时，AF 辅助照明可用，并且适用于如右图所示的对焦点。
 

根据所使用镜头和记录场景的不同，当拍摄对象未清晰对焦时也可能会显示对焦指示（●），或者照相机可能无法对焦且快门释放按钮将无法使用。

在模式 **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 |
| 4                 | 5   | 5.6 | 7.1 | 8    | 10   | 11   | 13    |

如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的极大值将会是镜头的最大光圈。

## 闪光控制模式

信息显示按照下表所示显示安装在照相机配件热靴上的另购闪光灯组件的闪光控制模式：

|                     | 闪光同步                                                                               | 自动 FP<br>(  287 ) |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| i-TTL               |   |                   |
| 自动光圈<br>( AA )      |   |                   |
| 非 TTL 自动闪光<br>( A ) |   |                   |
| 距离优先手动<br>( GN )    |   |                   |
| 手动                  |   |                   |
| 重复闪光                |   | —                                                                                                  |
| 无线闪光                |  |                  |

## 仅可使用尼康闪光灯配件

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

## 其他配件

在编写本说明书时，您可购买到以下适用于 D7200 的配件。

|                   |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 电源                | <ul style="list-style-type: none"><li>• EN-EL15 锂离子电池组 ( ㉑ 21、22；也可使用 EN-EL15b 和 EN-EL15a 锂离子电池组 )</li><li>• 充电器 MH-25a ( ㉑ 21 )</li><li>• 多功能电池匣 MB-D15</li><li>• 照相机电源连接器 EP-5B、电源适配器 EH-5b</li></ul> |
| 取景器接目镜配件          | <ul style="list-style-type: none"><li>• DK-20C 接目镜矫正镜片</li><li>• 放大接目镜片 DK-21M</li><li>• 放大器 DG-2</li><li>• 接目镜适配器 DK-22</li><li>• 直角取景器 DR-6</li></ul>                                                 |
| 遥控器 / 无线遥控器 / 遥控线 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 无线遥控器 ML-L3 ( ㉑ 161 )</li><li>• 无线遥控器 WR-T10 和 WR-R10 ( ㉑ 165 )</li><li>• 无线遥控器 WR-1 ( ㉑ 165 )</li><li>• 遥控线 MC-DC2 ( ㉑ 59 )</li></ul>                          |
| 局域网络适配器           | <ul style="list-style-type: none"><li>• 通信单元 UT-1</li><li>• 无线传输器 WT-5</li></ul>                                                                                                                        |
| HDMI 连接线          | HDMI 连接线 HC-E1                                                                                                                                                                                          |
| 麦克风               | 立体声麦克风 ME-1 ( ㉑ 199 )                                                                                                                                                                                   |
| 配件热靴盖             | 配件热靴盖 BS-1                                                                                                                                                                                              |
| 机身盖               | 机身盖 BF-1B/ 机身盖 BF-1A                                                                                                                                                                                    |
| 软件                | <ul style="list-style-type: none"><li>• Camera Control Pro 2</li><li>• ViewNX-i</li><li>• 捕影工匠</li></ul>                                                                                                |

供应情况可能根据国家或地区的不同而异。



### 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。<br><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 | 这些玻璃组件极易损坏。请使用吹气球去除灰尘和浮屑。如果使用喷雾剂，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去除指纹及其他污渍，可以用一块滴有少许镜头清洁剂的软布来小心擦拭。                                 |
| 显示屏        | 请使用吹气球去除灰尘和浮屑。去除指纹及其他污渍时，可以用一块软布或软皮轻轻擦拭表面。切勿用力过度，否则可能会损坏显示屏或导致故障。                                                    |

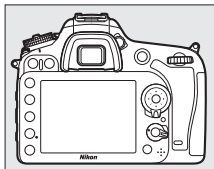
切勿使用酒精、稀释剂或其他挥发性化学物质。

## 清洁影像传感器

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

### ■“立即清洁”

请以底部朝下持拿照相机，在设定菜单中选择**清洁影像传感器**，然后加亮显示**立即清洁**并按下 **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                    |
|---------------------|-----------------------|
| ●ON 启动时清洁           | 每次开启照相机的同时自动清洁影像传感器。  |
| ●OFF 关闭时清洁          | 每次关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。  |
| ●ON<br>OFF 启动和关闭时清洁 | 启动和关闭照相机的同时自动清洁影像传感器。 |
| 关闭清洁                | 自动影像传感器清洁功能关闭。        |

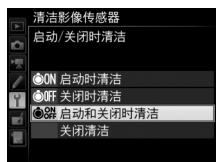
### 1 选择启动 / 关闭时清洁。

按照第 331 页中所述显示清洁影像传感器菜单。加亮显示启动 / 关闭时清洁并按下 。



### 2 选择一个选项。

加亮显示一个选项并按下 。



### ☑ 清洁影像传感器

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

若使用清洁影像传感器菜单中的选项无法完全去除灰尘，请手动清洁影像传感器（☞ 334）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 ( 331 ) 清除影像传感器上的杂质，可按照下述方法手动清洁传感器。但是请注意，该传感器极其精密且容易损坏。尼康建议传感器只能由尼康授权的服务人员进行清洁。

### 1 为电池充电或连接电源适配器。

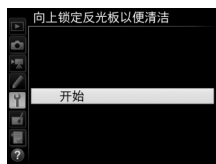
检查或清洁影像传感器时需使用可靠的电源。关闭照相机并插入充满电的电池或者连接另购的电源适配器和照相机电源连接器。仅当电池电量高于  时，设定菜单中的向上锁定反光板以便清洁选项才可用。

### 2 取下镜头。

关闭照相机并取下镜头。

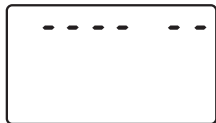
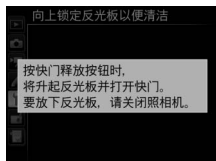
### 3 选择向上锁定反光板以便清洁。

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 。



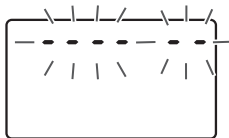
#### 4 按下 **OK**。

显示屏中将显示如右图所示的信息，并且控制面板和取景器中将出现一行破折号。若不检查影像传感器而恢复通常操作，请关闭照相机。



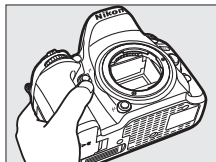
#### 5 弹起反光板。

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



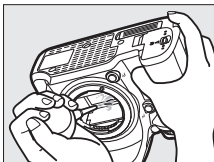
#### 6 检查影像传感器。

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



## 7 清洁传感器。

用吹气球去除传感器上的所有灰尘和浮屑。请勿使用吹风刷，因为刷毛可能会损坏传感器。若使用吹气球无法去除脏物，请委托尼康授权的服务人员进行清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭传感器。



## 8 关闭照相机。

反光板将降下，快门帘幕也将关闭。请重新安装好镜头或机身盖。

### ■ 使用可靠的电源

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

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



### ❑ 影像传感器上的杂质

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

如果影像传感器上已有杂质，请按照第 331 页中所述使用影像传感器清洁选项。若问题仍然存在，可手动清洁传感器（☐ 334）或委托尼康授权的服务人员进行清洁。对于受到传感器上杂质影响的照片，可以使用一些图像应用程序中的清洁图像选项来加以润饰。

### ❑ 保养照相机和配件

本照相机是一种精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每 1 至 2 年将照相机送到照相机零售商或尼康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强静电或磁场可能会干扰显示屏，损坏存储卡中的数据或影响照相机的内部电路。

**不要将镜头正对太阳：**请勿长时间将镜头对准太阳或其他强光源。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尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用照相机之后，应先使用一块沾有少许清水的软布擦去所有沙子或盐分，然后将其完全晾干。在少数情况下，静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗。但这并非故障，显示屏很快就会恢复正常。

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

有关清洁影像传感器的信息，请参阅“清洁影像传感器”（□ 331、334）。

**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。

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

在明亮的光线下，可能难以看清显示屏中的图像。

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

**电池与充电器：**操作不当可能导致电池漏液或爆裂。*请阅读并遵守本说明书第 xi-xix 页中的警告及注意事项。*在使用电池时请注意以下事项：

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

- 使用过程中，电池内部的温度可能会升高。在内部高温状态下为电池充电会削弱电池性能，并且电池可能无法充电，或者无法完全充电。因此，请待电池冷却后再进行充电。
- 请于周围温度为 5 °C 至 35 °C 的室内环境中为电池充电。不要在周围温度低于 0 °C 或高于 40 °C 时使用电池，否则将可能损坏电池或削弱电池性能。当电池温度为 0 °C 至 15 °C 及 45 °C 至 60 °C 时，电池容量可能减少且充电时间会增加。若电池温度低于 0 °C 或高于 60 °C，电池将不会充电。
- 若充电期间 **CHARGE** 指示灯快速闪烁（每秒大约闪烁 8 次），请确认是否处于合适的温度范围，然后断开充电器的电源，取出并重新插入电池。若问题仍然存在，请立即停止使用，并将电池与充电器送至零售商或尼康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**（ 296）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。
- 附送的电源线和墙式适配器仅适用于 MH-25a。充电器仅可为兼容的电池充电。当不使用充电器时，请断开其电源。
- 请在使用前为电池充电。若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一块充满电的备用电池。因为根据您所处的地点，可能难以在短时间内购买到用来更换的电池。请注意，在寒冷的天气里，电池容量会减少。因此，在寒冷天到户外拍摄之前，请务必将电池充满电。请将备用电池放在暖和的地方，以便需要时更换使用。电池回暖后，其电量可能会有所恢复。
- 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，请在咨询零售商或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当前正在记录的任何数据，但不影响已经记录的数据。

**取景器未清晰对焦：**调整取景器对焦（☐ 25）。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**；☐ 84）、单点 AF（☐ 87）以及中央对焦点（☐ 92），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（☐ 328）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（☐ 21、26）。

**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（☐ 284）。

**控制面板和取景器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。

**当前对焦点周围出现清晰的条纹，或者当对焦点被加亮显示时显示变为红色：**这些情况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。

快门释放按钮无法使用：

- 存储卡已锁定，已满或未插入存储卡（☐ 22、29）。
  - 在自定义设定 f7（空插槽时快门释放锁定；☐ 291）中选择了快门释放锁定且未插入存储卡（☐ 29）。
  - 内置闪光灯正在充电（☐ 36）。
  - 照相机未清晰对焦（☐ 34）。
  - CPU 镜头的光圈环未锁定在最高 f 值处（不适用于 G 型和 E 型镜头）。若 **fE E** 显示在控制面板中，请在自定义设定 f5（自定义指令拨盘）> 光圈设定中选择光圈环，以使用镜头光圈环调整光圈（☐ 290）。
  - 安装了非 CPU 镜头，但照相机未处于模式 **A** 或 **M**（☐ 52）。
- 

照相机对快门释放按钮反应缓慢：在自定义设定 d4（曝光延迟模式；☐ 285）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（☐ 161）。
  - 闪光灯正在充电（☐ 163）。
  - 已超过在自定义设定 c5（遥控持续时间（**ML-L3**），☐ 284）中所选的时间。
  - 明亮光源干扰遥控。
- 

照片未清晰对焦：

- 将对焦模式选择器旋转至 **AF**（☐ 84）。
  - 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（☐ 94、98）。
-



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，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（☐ 90）。
- 选择了自动区域 **AF** 或在即时取景中选择了脸部优先 **AF** 时侦测到脸部：选择其他模式（☐ 87、89）。
- 照相机处于播放模式（☐ 233）或正在使用菜单（☐ 271）。
- 半按快门释放按钮启动待机定时器（☐ 37）。

无法选择 **AF** 模式：选择了手动对焦（☐ 84、98）。

无法选择 **AF** 区域模式：选择了手动对焦（☐ 84、98）。

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：内置闪光灯闪光时连拍不可用（☐ 151）。

无法更改图像尺寸：图像品质设为 **NEF( RAW )**（☐ 78）。

照相机记录照片时较慢：关闭长时间曝光降噪（☐ 276）。

**AF** 辅助照明器不发亮：

- 若自动对焦模式选为 **AF-C**（☐ 84），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（☐ 92）。
- 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，☐ 282）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：清洁镜片组件的正反面。若问题仍然存在，请执行影像传感器清洁操作（☐ 331）。

照片中出现噪点（亮点、不规则间距明亮像素、雾像或条纹）：

- 亮点、不规则间距明亮像素、雾像和条纹可通过降低 ISO 感光度来减少。
- 使用照片拍摄菜单中的长时间曝光降噪选项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（☐ 276）。
- 雾像和亮点的出现可能说明照相机的内部温度由于高温环境、长时间曝光或类似原因升高了：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 **Hi BW1** 或 **Hi BW2** 以及使用自动 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（☐ 276、280）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，在高温环境中或动态 D-Lighting 处于启用状态时所拍的照片中，或者设定优化校准被选为平面（☐ 132）或优化校准参数（☐ 135）被选为极值时。
- 在  模式下，不规则间距明亮像素、雾像或条纹在光线不足时所拍摄的照片中可能会更明显。

即时取景中出现闪烁或条带痕迹：在闪烁消减中选择一个符合当地交流电源频率的选项（☐ 295）。

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被选为麦克风关闭（☐ 278）。

---

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 **[Lv]** 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（☐ 38），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（☐ 171）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）

---

快门释放按钮无法使用：

- 安装了非 CPU 镜头：将照相机模式拨盘旋转至 **A** 或 **M**（☐ 52）。
  - 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（☐ 54）。
-

---

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（☐ 287）。

---

色彩不自然：

- 根据光源调整白平衡（☐ 112）。
  - 调整设定优化校准设定（☐ 132）。
- 

无法测量白平衡：拍摄对象太暗或太亮（☐ 124）。

无法将图像选为手动预设白平衡的源图像：图像不是用 D7200 所创建（☐ 129）。

---

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（☐ 78）。
  - 多重曝光模式处于有效状态（☐ 217）。
- 

每张图像优化校准的效果都不相同：在锐化、清晰度、对比度或饱和度中选择了 **A（自动）**。若要在一系列照片中获取一致效果，请选择其他设定（☐ 135）。

---

无法更改测光：自动曝光锁定处于有效状态（☐ 108）。

无法使用曝光补偿：照相机处于模式 **M**。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（☐ 276）。

---

## 播放

**NEF ( RAW ) 图像无法播放：**照片是在 NEF+JPEG 图像品质下所拍摄 ( ㉟ 78 )。

**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。

**播放过程中有些图像未显示：**在播放文件夹中选择全部 ( ㉟ 271 )。

**照相机显示一条信息提示文件夹内不包含图像：**使用播放菜单中的**播放文件夹**选项选择一个包含图像的文件夹 ( ㉟ 271 )。

**“ 竖直 ” ( 人像 ) 方向照片以 “ 横向 ” ( 风景 ) 方向显示：**

- 在旋转至竖直方向中选择开启 ( ㉟ 272 )。
- 拍摄照片时，在自动旋转图像中选择了关闭 ( ㉟ 295 )。
- 拍摄照片时，照相机镜头朝上或朝下。
- 在图像查看中显示的照片 ( ㉟ 234 )。

**无法删除照片：**

- 照片处于保护状态：取消保护 ( ㉟ 248 )。
- 存储卡已锁定 ( ㉟ 29 )。

**无法润饰照片：**使用此照相机无法进一步编辑该照片 ( ㉟ 358 )。

**无法更改打印指令：**

- 存储卡已满：删除照片 ( ㉟ 40、249 )。
- 存储卡已锁定 ( ㉟ 29 )。

**无法选择照片进行打印：**照片为 NEF ( RAW ) 格式。请将照片传送至计算机，使用捕影工匠 ( ㉟ iii ) 进行打印。NEF ( RAW ) 照片可使用 **NEF ( RAW )** 处理 ( ㉟ 307 ) 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。

照相机不执行 **HDMI-CEC** 电视机的遥控操作：

- 在设定菜单中将**HDMI**>设备控制选为开启( ㉟ 297 )。
- 按照设备随附文档中所述调整电视机的 HDMI-CEC 设定。

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 ( ㉟ iii )。

## **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**Wi-Fi**>网络连接( ㉟ 255 )中选择了启用。
- 尝试将智能设备的 Wi-Fi 关闭，然后重新开启。

无法使用 **NFC** ( ㉟ 258 ) 连接至智能设备：选择其他连接方式 ( ㉟ 255 )。

## 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><br>(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）。                                                                                                                  | 29                                                                                |
|          |          | 电池电量低。                                                                                                                             | 准备一块充满电的备用电池。                                                                                                                        | 21                                                                                |
| <br>(闪烁) | <br>(闪烁) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电池电量耗尽。</li> <li>• 电池无法使用。</li> <li>• 照相机或另购的 MB-D15 电池匣中插入了电量耗尽的锂离子电池组或第三方电池。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 重新充电或更换电池。</li> <li>• 与尼康售后服务中心或尼康特约维修店联系。</li> <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> </ul> | xxii、<br>21、<br>22、<br>328                                                        |



| 指示                     |               | 问题                                                                                 | 解决方法                                                                                                                                                         | 📖                    |
|------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 控制面板                   | 取景器           |                                                                                    |                                                                                                                                                              |                      |
| <b>ΔF</b>              |               | 未安装镜头，或者安装了非 CPU 镜头但未指定最大光圈。显示从最大光圈开始的光圈级数。                                        | 指定最大光圈将会显示光圈值。                                                                                                                                               | 230                  |
| <b>F - -</b><br>( 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>• 安装非 IX 尼克<br/>尔镜头。若安<br/>装了 CPU 镜<br/>头，请将其取<br/>下并重新安装<br/>镜头。</li> <li>• 选择模式 <b>A</b> 或<br/><b>M</b>。</li> </ul> | 23、<br>309<br><br>52 |
| —                      | ▶ ◀<br>( 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。                                                                                                                                                   | 97、<br>98            |

| 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。 |    | • 使用一个较低 ISO 感光度。        | 100 |
|                       |                 |    | • 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          | 54  |
|                       | 拍摄对象太暗；照片将曝光不足。 |    | <b>A</b> 选择更小的光圈（更高 f 值） | 55  |
|                       |                 |    | 📷 选择其他拍摄模式               | 6   |
|                       |                 |    | • 使用一个较高 ISO 感光度。        | 100 |
|                       |                 |    | • 在以下拍摄模式下：              |     |
|                       |                 |    | <b>P</b> 使用闪光灯           | 149 |
|                       |                 |    | <b>S</b> 降低快门速度          | 54  |
|                       |                 |    | <b>A</b> 选择更大的光圈（更低 f 值） | 55  |

| 指示                  |                                                                                           | 问题                                        | 解决方法                                                                                                                   | 📖                   |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 控制面板                | 取景器                                                                                       |                                           |                                                                                                                        |                     |
| <b>bulb</b><br>(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> 。                                                                                                 | 54、57               |
| <b>--</b><br>(闪烁)   |                                                                                           | 在模式 <b>S</b> 中选择了 <b>--</b> 。             | 更改快门速度或选择模式 <b>M</b> 。                                                                                                 | 54、57               |
| <b>busy</b><br>(闪烁) | <b>busy</b><br>(闪烁)                                                                       | 正在进行处理。                                   | 等待处理完毕。                                                                                                                | —                   |
| —                   | <br>(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。                                                                                           | 233                 |
| <b>Full</b><br>(闪烁) | <b>Ful</b><br>(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。</li> <li>• 将重要图像复制到计算机或其他设备后删除照片。</li> <li>• 插入新的存储卡。</li> </ul> | 78、82、249<br><br>22 |
| <b>Err</b><br>(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。                                               | 22       |
| 此存储卡无法使用。存储卡可能已损坏。请插入另一张卡。 | [ Card Err ]<br>( 闪烁 ) | • 访问存储卡出错。   | • 使用经过尼康验证的存储卡。<br>• 检查存储卡接点是否干净。若存储卡已损坏，请联系零售商或尼康售后服务中心或尼康特约维修店。 | 396<br>— |
|                            |                        | • 不能新建文件夹。   | • 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。                                  | 22、249   |

| 指示                                                                                |                           | 问题                 | 解决方法                                                                                                                     | 📖               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 显示屏                                                                               | 控制面板                      |                    |                                                                                                                          |                 |
|  | <b>[Card Err]</b><br>(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。</li> </ul> | —<br><br>22、298 |
| 存储卡已锁定。请切换到“写入”位置。                                                                | <b>[Card ---]</b><br>(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。                                                                                                        | 29              |
| Eye-Fi 卡锁定时不可用。                                                                   | <b>[Card Err]</b><br>(闪烁) | Eye-Fi 卡被锁定（受写保护）。 |                                                                                                                          |                 |
| 此卡未格式化。请格式化此卡。                                                                    | <b>[Format]</b><br>(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。                                                                                                          | 22、294          |
| 时钟已复位。                                                                            | —                         | 未设定照相机时钟。          | 设定照相机时钟。                                                                                                                 | 24、295          |
| 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。                                                                                                       | 347             |

| 指示           |      | 问题                             | 解决方法                                        | 📖      |
|--------------|------|--------------------------------|---------------------------------------------|--------|
| 显示屏          | 控制面板 |                                |                                             |        |
| 文件夹不包含影像。    | —    | 存储卡或选来播放的文件夹中没有图像。             | 从 <b>播放文件夹</b> 菜单中选择包含图像的文件夹，或插入包含图像的存储卡。   | 22、271 |
| 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 <b>隐藏影像</b> 选项允许显示至少一张图像后才可播放图像。 | 271    |
| 无法显示此文件。     | —    | 文件由计算机或其他品牌的照相机创建或修改，或者文件已被损坏。 | 文件无法在照相机上播放。                                | —      |
| 无法选择此文件。     | —    | 无法润饰所选图像。                      | 使用其他设备创建的图像无法进行润饰。                          | —      |

| 指示                  |      | 问题                 | 解决方法                                                                                          | 📖   |
|---------------------|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 显示屏                 | 控制面板 |                    |                                                                                               |     |
| 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。</li> </ul> | 188 |
| 无法连接；检测到多个设备。稍后请重试。 | —    | 多个智能设备正试图同时连接至照相机。 | 等待几分钟再重试。                                                                                     | —   |
| 错误                  | —    | Wi-Fi 错误。          | 在 <b>Wi-Fi</b> > 网络连接中选择禁用，然后再次选择启用。                                                          | 260 |
| 网络访问在照相机冷却之前不可用。    | —    | 照相机内部温度过高。         | 关闭照相机并等待照相机冷却后再重试。                                                                            | —   |
| 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。                                                                             | —*  |

| 指示     |      | 问题         | 解决方法                          | 📖  |
|--------|------|------------|-------------------------------|----|
| 显示屏    | 控制面板 |            |                               |    |
| 卡纸。    | —    | 纸张在打印机中卡住。 | 清除被卡住的纸张，然后选择 <b>继续</b> 。     | —* |
| 缺纸。    | —    | 打印机纸张用完。   | 插入所选纸型的纸张，然后选择 <b>继续</b> 。    | —* |
| 检查墨盒。  | —    | 墨盒错误。      | 检查墨盒。若要继续进行打印，请选择 <b>继续</b> 。 | —* |
| 没有墨水了。 | —    | 打印机墨水用完。   | 更换墨盒，然后选择 <b>继续</b> 。         | —* |

\*有关详细信息，请参阅打印机的说明书。



# 技术规格

## ■ 尼康 D7200 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；35mm[135] 格式焦距约相当于 FX 格式视角镜头焦距的 1.5 倍 |
| 有效像素数  |                                                |
| 有效像素数  | 约 2416 万                                       |
| 影像传感器  |                                                |
| 影像传感器  | 约 23.5×15.6mm CMOS（互补性金属氧化物半导体器件）传感器           |
| 总像素数   | 约 2472 万                                       |
| 灰尘减少功能 | 清洁影像传感器                                        |

## 存储

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 图像尺寸<br>(像素) | <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>DX (24×16)</b> 影像区域<br/>6000×4000 (  ) 4496×3000 (  )<br/>2992×2000 (  )</li><li>• <b>1.3× (18×12)</b> 影像区域<br/>4800×3200 (  ) 3600×2400 (  )<br/>2400×1600 (  )</li><li>• 在即时取景中将即时取景选择器旋转至  时所拍的影像区域为 <b>DX (24×16)</b> 的照片<br/>6000×3368 (  ) 4496×2528 (  )<br/>2992×1680 (  )</li><li>• 在即时取景中将即时取景选择器旋转至  时所拍的影像区域为 <b>1.3× (18×12)</b> 的照片<br/>4800×2696 (  ) 3600×2024 (  )<br/>2400×1344 (  )</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) (文件大小优先); 最佳品质压缩可用</li><li>• <b>NEF (RAW) +JPEG</b> : 以 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式记录单张照片</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| 存储     |                                                                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 优化校准系统 | 标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景、平面；可修改所选优化校准；可保存自定义优化校准                                                                                               |
| 存储介质   | SD 存储卡以及兼容 UHS-I 的 SDHC 和 SDXC 存储卡                                                                                                      |
| 双插槽    | 插槽 2 可用作额外空间或备份存储空间，也可用于分别存储使用 NEF+JPEG 所创建的图像；照片可在两张卡之间互相复制。                                                                           |
| 文件系统   | DCF 2.0、DPOF、Exif 2.3、PictBridge（图像跨接格式）                                                                                                |
| 取景器    |                                                                                                                                         |
| 取景器    | 眼平五棱镜单镜反光取景器                                                                                                                            |
| 画面覆盖率  | <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 19.5mm（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）                                                                                                   |
| 反光板    | 即时返回型                                                                                                                                   |
| 景深预览   | 按下 <b>Pv</b> 按钮时，镜头光圈缩小为用户（ <b>A</b> 和 <b>M</b> 模式）或照相机（其他模式）选择的数值                                                                      |
| 镜头光圈   | 即时返回型、电子控制                                                                                                                              |

| 镜头     |                                                                                                                                                                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 兼容的镜头  | <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）、DX 镜头、AI-P 尼克尔镜头以及非 CPU AI 镜头（仅限于 A 和 M 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>镜头的最大光圈为 f/5.6 或以上时可使用电子测距仪（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> |
| 快门     |                                                                                                                                                                                                            |
| 类型     | 电子控制纵走式焦平面快门                                                                                                                                                                                               |
| 速度     | $\frac{1}{8000}$ ~30 秒（以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为步长进行微调）、B 门、遥控 B 门、X250                                                                                                                         |
| 闪光同步速度 | X= $\frac{1}{250}$ 秒；在 $\frac{1}{320}$ 秒或以下速度时，与快门保持同步（速度为 $\frac{1}{250}$ 至 $\frac{1}{320}$ 秒之间时闪光范围缩小）                                                                                                   |

## 释放

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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>⌚</b> ( 自拍 )、 <b>MUP</b> ( 反光板弹起 )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 每秒幅数<br>( 近似值 )          | <ul style="list-style-type: none"> <li>影像区域选为 <b>DX ( 24×16 )</b> 时记录的 <b>JPEG</b> 和 <b>12 位 NEF ( RAW )</b> 图像<br/>CL: 1-6fps CH: 6fps</li> <li>影像区域选为 <b>1.3× ( 18×12 )</b> 时记录的 <b>JPEG</b> 和 <b>12 位 NEF ( RAW )</b> 图像<br/>CL: 1-6fps CH: 7fps</li> <li>影像区域选为 <b>DX ( 24×16 )</b> 时记录的 <b>14 位 NEF ( RAW )</b> 图像<br/>CL: 1-5fps CH: 5fps</li> <li>影像区域选为 <b>1.3× ( 18×12 )</b> 时记录的 <b>14 位 NEF ( RAW )</b> 图像<br/>CL: 1-6fps CH: 6fps</li> </ul> <p>注意：即时取景中的最高每秒幅数为 3.7fps。</p> |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 遥控模式<br>( <b>ML-L3</b> ) | 遥控延迟、快速响应遥控、遥控弹起反光板                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 曝光                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 测光                                       | 使用 2016 像素 RGB 感应器的 TTL 曝光测光                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 测光方式                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩阵测光: 3D 彩色矩阵测光 II ( G 型、E 型和 D 型镜头 ); 彩色矩阵测光 II( 其他 CPU 镜头 ); 若用户提供镜头数据, 彩色矩阵测光适用于非 CPU 镜头</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 ( 非 CPU 镜头使用 8mm 直径圈 )</li> <li>• 点测光: 对以所选对焦点 ( 使用非 CPU 镜头时为中央对焦点 ) 为中心的约 3.5mm 直径圈 ( 大约是整個画面的 2.5% ) 进行测光</li> </ul> |
| 范围<br>( ISO 100、<br>f/1.4 镜头、<br>20 °C ) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 矩阵测光或中央重点测光: 0 至 20EV</li> <li>• 点测光: 2 至 20EV</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 曝光测光<br>耦合器                              | CPU 和 AI 结合                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## 曝光

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 模式                 | <p>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;  彩色素描;  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 )</p> |
| 曝光补偿               | <p>在 <b>P</b>、<b>S</b>、<b>A</b>、<b>M</b>、<b>SCENE</b> 和  模式下可以 <math>\frac{1}{3}</math> 或 <math>\frac{1}{2}</math>EV 为增量在 -5 至 +5EV 之间进行调整</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 曝光锁定               | <p>使用  <b>AE-L/AF-L</b> 按钮将光亮度锁定在所测定的值上</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ISO 感光度 ( 推荐曝光指数 ) | <p>以 <math>\frac{1}{3}</math> 或 <math>\frac{1}{2}</math>EV 为步长在 ISO 100-25600 之间进行微调。在 <b>P</b>、<b>S</b>、<b>A</b> 和 <b>M</b> 模式下, 也可在 ISO 25600 的基础上约增加 1 或 2EV ( 相当于 ISO 102400; 仅限于单色 ); 自动 ISO 感光度控制可用</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 动态 D-Lighting      | <p>自动、极高、高、标准、低、关闭</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| 对焦      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 自动对焦    | 尼康高级 Multi-CAM3500II 自动对焦感应器模组，具备 TTL 相位侦测、微调、51 个对焦点（包括 15 个十字型感应器；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℃）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 镜头伺服    | <ul style="list-style-type: none"> <li>自动对焦（AF）：单次伺服 AF（AF-S）；连续伺服 AF（AF-C）；自动 AF-S/AF-C 选择（AF-A）；根据拍摄对象的状态自动启用的预测对焦跟踪</li> <li>手动对焦（M）：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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| AF 区域模式 | 单点 AF，动态区域 AF（9、21 或 51 个对焦点）、3D 跟踪、自动区域 AF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 对焦锁定    | 半按快门释放按钮（单次伺服 AF）或按下 AE-L/AF-L 按钮可锁定对焦                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 闪光灯     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 内置闪光灯   | AUTO、  、  、  、  、  、  、  、  ：<br>自动弹出型自动闪光<br>P、S、A、M、  ：按下释放按钮手动弹出闪光灯 |
| 指数      | 约 12；手动闪光时 12（m，ISO 100，20℃）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 闪光控制    | <b>TTL</b> ：使用 2016 像素 RGB 感应器的 i-TTL 闪光控制适用于内置闪光灯；针对数码单镜反光照相机的 i-TTL 均衡补充闪光配合矩阵测光或中央重点测光一起使用，针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光则配合点测光一起使用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| 闪光灯              |                                                                                                                     |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 闪光模式             | 自动、自动带防红眼、自动慢同步、自动慢同步带防红眼、补充闪光、防红眼、慢同步、慢同步带防红眼、后帘慢同步、后帘同步、关闭；支持自动 FP 高速同步                                           |
| 闪光补偿             | -3至+1EV( 以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为增量进行微调 )                                                               |
| 闪光预备指示灯          | 在内置闪光灯或另购的闪光灯组件充满电时点亮；当闪光灯以全光输出后闪烁                                                                                  |
| 配件热靴             | 带有安全锁及同步和数据接点的 ISO 518 热靴                                                                                           |
| 尼康创意闪光系统 ( CLS ) | 支持尼康创意闪光系统；指令器模式选项可用                                                                                                |
| 同步端子             | AS-15 同步端子适配器 ( 另购 )                                                                                                |
| 白平衡              |                                                                                                                     |
| 白平衡              | 自动 ( 2 种类型 ) 、白炽灯、荧光灯 ( 7 种类型 ) 、晴天、闪光灯、阴天、背阴、手动预设 ( 最多可保存 6 个值，点白平衡测量在即时取景过程中可用 ) 、选择色温 ( 2500K-10000K ) ，全部都可进行微调 |
| 包围               |                                                                                                                     |
| 包围类型             | 曝光、闪光灯、白平衡和动态 D-Lighting                                                                                            |

| 即时取景                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 模式                     |  ( 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 )；<br/>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                     | 使用主影像传感器的 TTL 曝光测光                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 测光方式                   | 矩阵测光或中央重点测光                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 画面尺寸<br>( 像素 ) 和<br>帧频 | <ul style="list-style-type: none"> <li>1920×1080； 60p ( 逐行 )、50p、30p、25p、24p</li> <li>1280×720； 60p、50p</li> </ul> <p>60p、50p、30p、25p 及 24p 时的实际帧频分别为 59.94、50、29.97、25 及 23.976 幅 / 秒；选项同时支持 ★ 高和标准图像品质</p> <p>仅当动画拍摄菜单中的影像区域选为 <b>1.3x ( 18×12 )</b> 时，1920×1080； 60p 和 50p 才可用</p> |
| 文件格式                   | MOV                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 视频压缩                   | H.264/MPEG-4 高级视频编码                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 音频录制<br>格式             | 线性 PCM                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 音频录制<br>设备             | 内置或外置立体声麦克风；<br>可调节灵敏度                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 其他选项                   | 索引标记、定时拍摄                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| 显示屏     |                                                                                                         |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 显示屏     | 约 8cm/ 约 3.2 英寸、约 122.9 万画点 (VGA: 640×RGBW×480=1228800 画点)、约 170° 可视角度的 TFT 显示屏, 约 100% 画面覆盖率, 可进行亮度调节  |
| 播放      |                                                                                                         |
| 播放      | 全屏和缩略图 (4 张、9 张或 72 张图像或者日历) 播放、变焦播放、动画播放、照片和 / 或动画幻灯播放、直方图显示、亮部、照片信息及自动旋转图像                            |
| 接口      |                                                                                                         |
| USB     | 高速 USB; 建议连接至内置 USB 端口                                                                                  |
| HDMI 输出 | C 型 HDMI 接口                                                                                             |
| 配件端子    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 无线遥控器: WR-1、WR-R10 (另购)</li> <li>• 遥控线: MC-DC2 (另购)</li> </ul> |
| 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      |                                                                                                         |
| 标准      | IEEE 802.11b、IEEE 802.11g                                                                               |
| 操作频率    | 2412-2462MHz (通道 1-11)                                                                                  |
| 范围 (视线) | 约 30m (假定无干扰; 范围可能根据测位状态和有无障碍物而异)                                                                       |
| 数据速率    | 54 Mbps<br>根据 IEEE 标准的最大逻辑数据速率。实际速率可能会有所差异。                                                             |
| 验证      | 开放式、WPA2-PSK                                                                                            |
| 无线设定    | 支持 WPS                                                                                                  |
| 访问协议    | 基础结构模式                                                                                                  |

| NFC    |                                                                                                                                                                     |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 操作     | NFC 论坛类型 3 标签                                                                                                                                                       |
| 支持的语言  |                                                                                                                                                                     |
| 支持的语言  | 阿拉伯语、孟加拉语、保加利亚语、中文（简体中文和繁体中文）、捷克语、丹麦语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、希腊语、印地语、匈牙利语、印尼语、意大利语、日语、韩语、马拉地语、挪威语、波斯语、波兰语、葡萄牙语（葡萄牙和巴西）、罗马尼亚语、俄语、塞尔维亚语、西班牙语、瑞典语、泰米尔语、泰卢固语、泰语、土耳其语、乌克兰语及越南语 |
| 电源     |                                                                                                                                                                     |
| 电池     | 1 块 EN-EL15 锂离子电池组；也可使用 EN-EL15b 和 EN-EL15a 锂离子电池组                                                                                                                  |
| 电池匣    | 另购的 MB-D15 多功能电池匣可容纳 1 块尼康 EN-EL15 锂离子电池组或 6 节 AA 碱性电池、镍氢电池或锂电池。也可使用 EN-EL15b 和 EN-EL15a 锂离子电池组。                                                                    |
| 电源适配器  | EH-5b 电源适配器；需要 EP-5B 照相机电源连接器（另购）                                                                                                                                   |
| 三脚架连接孔 |                                                                                                                                                                     |
| 三脚架连接孔 | 1/4 英寸（约 0.635cm）（ISO 1222）                                                                                                                                         |

## 尺寸 / 重量

|               |                                        |
|---------------|----------------------------------------|
| 尺寸（宽 × 高 × 厚） | 约 135.5×106.5×76mm                     |
| 重量            | 约 755g（带电池和存储卡，但不包括机身盖）；约 675g（仅照相机机身） |

## 操作环境

|    |              |
|----|--------------|
| 温度 | 0 °C -40 °C  |
| 湿度 | 85% 或以下（不结露） |

- 除另有说明外，相关测量均依据日本国际相机影像器材工业协会（CIPA）标准或指南完成。
- 所有数据都是对电池充满电的照相机所测量的值。
- 尼康公司保留可随时更改本说明书内载之硬件及软件的外观和技术规格的权利。

## ■ MH-25a 充电器

|                |                                          |
|----------------|------------------------------------------|
| 额定输入           | AC 100-240V, 50/60Hz, 0.23-0.12A         |
| 额定输出           | DC 8.4V/1.2A                             |
| 支持的电池          | 尼康 EN-EL15b、EN-EL15a 和 EN-EL15 锂离子电池组    |
| 充电时间           | 周围温度为 25 °C 的环境下将电量耗尽的电池充满电约需 2 小时 35 分钟 |
| 操作温度           | 0 °C -40 °C                              |
| 尺寸 (宽 × 高 × 厚) | 约 95×33.5×71mm (不包括突起部分)                 |
| 电源线的长度         | 约 1.5m                                   |
| 重量             | 约 115g (不包括附送的电源线)                       |

## ■ EN-EL15 锂离子电池组

|                |                |
|----------------|----------------|
| 类型             | 锂离子电池组         |
| 额定容量           | 7.0V/1900mAh   |
| 操作温度           | 0 °C -40 °C    |
| 尺寸 (宽 × 高 × 厚) | 约 40×56×20.5mm |
| 重量             | 约 78g (不包括端子盖) |

# ■ AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头

|        |                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类型     | 带内置CPU和F卡口的G型AF-S DX镜头                                                                                                                         |
| 焦距     | 18-105mm                                                                                                                                       |
| 最大光圈   | f/3.5-5.6                                                                                                                                      |
| 镜头结构   | 11 组 15 片（包括 1 枚低色散 ED 镜片组件和 1 枚非球面镜片组件）                                                                                                       |
| 视角     | 76°-15° 20′                                                                                                                                    |
| 焦距刻度   | 以毫米为单位（18、24、35、50、70、105）                                                                                                                     |
| 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 | 约 0.45m（至焦平面（  99），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>105mm</b> 焦距：f/5.6-38</li> </ul> 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。 |
| 测光     | 全开光圈测光                                                                                                                                         |
| 滤镜附件尺寸 | 67mm（P=0.75mm）                                                                                                                                 |
| 尺寸     | 约 76mm（直径）×89mm（从照相机镜头卡口边缘开始的距离）                                                                                                               |
| 重量     | 约 420g                                                                                                                                         |

## ■ AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头

|        |                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 枚低色散 ED 镜片组件和 1 枚非球面镜片组件）                                                                                                       |
| 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 | 约 0.45m（至焦平面（□ 99），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 焦距：</b>f/3.5-22</li> <li>• <b>140mm 焦距：</b>f/5.6-38</li> </ul> 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。 |
| 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                                                                                                                                         |



# ■ AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头

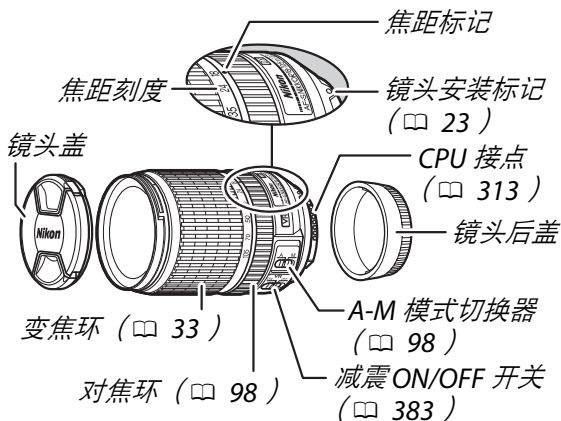
|        |                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类型     | 带内置CPU和F卡口的G型AF-S DX镜头                                                                                                                         |
| 焦距     | 18-200mm                                                                                                                                       |
| 最大光圈   | f/3.5-5.6                                                                                                                                      |
| 镜头结构   | 12组16片（包括2枚低色散ED镜片组件和3枚非球面镜片组件）                                                                                                                |
| 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（∞）                                                                                                                                    |
| 最近对焦距离 | 约0.5m（至焦平面（□ 99），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 焦距：</b>f/3.5-22</li> <li>• <b>200mm 焦距：</b>f/5.6-36</li> </ul> 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。 |
| 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）×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。

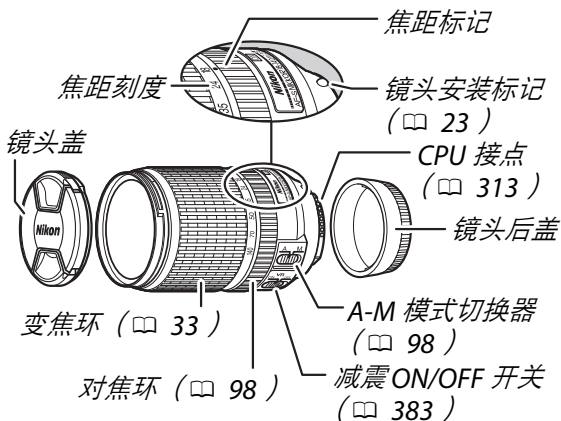
## 镜头

本部分描述了使用 AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR、AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 和 AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头时可用的功能。本说明书中，我们一般以 AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头为例来进行说明。

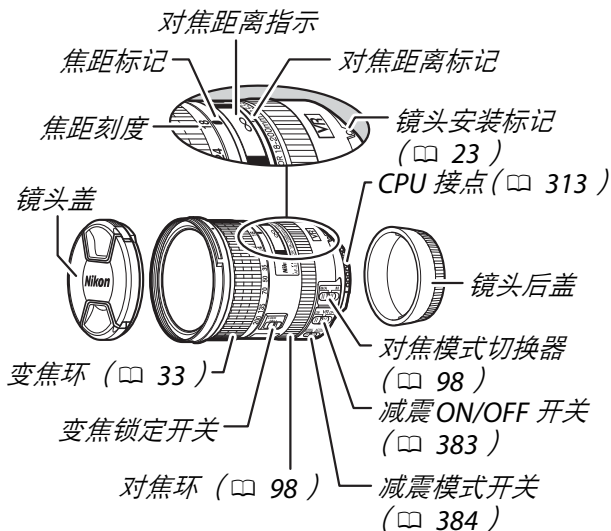
### ■ AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR



# ■ AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR



# ■ AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II



## 🔧 变焦锁定开关

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动至 **LOCK**。这样即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。

## ✔ 对焦距离指示

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∞。

AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR、AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 和 AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头专用于尼康 DX 格式数码照相机。

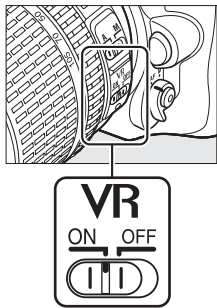
#### ☑ 镜头保养

- 保持 CPU 接点清洁。
- 用吹气球去除镜头表面的灰尘和浮屑。若要去除污点和指纹，可使用一块滴有少许乙醇或镜头清洁剂的干净软棉布或镜头清洁纸，以圆周运动方式从里向外进行清洁。注意不要留下污渍，也不要用手指触碰玻璃。
- 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 NC 滤镜可用于保护前部镜片组件。
- 将镜头放入半软镜头袋之前，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。

## ■减震 (VR)

本部分所述的镜头支持减震 (VR)，该功能即使在转动照相机时也可减少照相机震动所引起的模糊，从而使 DX 格式照相机的快门速度在最大变焦位置时大约可降低 3.5 档（使用 AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 和 AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头时）或 4.0 档（使用 AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头时）（根据日本国际相机影像器材工业协会 [CIPA] 标准；效果随拍摄者及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。

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



照相机稳固安装于三脚架时请关闭减震，但三脚架云台不稳固或使用单脚架时请将其开启。

## ■ 减震

减震处于有效状态时，请勿关闭照相机，也不要取下镜头。

在内置闪光灯充电期间无法使用减震。当减震处于有效状态时，释放快门后，取景器中的图像可能会轻微抖动。这并非故障；请待取景器中的图像稳定之后再拍摄。

## ■ 减震模式开关（AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 镜头）

减震模式开关用于在减震处于开启状态时选择减震模式。

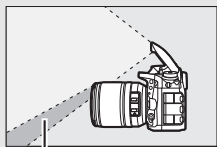
- 选择 **NORMAL** 可减少从一个固定位置拍摄以及在照相机移动量相对较少的其他情况下拍摄时震动的影响。
- 选择 **ACTIVE** 可减少从行驶的车辆上拍摄、在行走过程中以及照相机移动量较大的其他情况下拍摄时震动的影响。

转动照相机进行拍摄时，请将减震模式开关滑动至 **NORMAL**。当照相机进行转动时，减震仅应用于非转动部分的动作（例如，若照相机进行水平转动，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更易于以较大幅度平稳地转动照相机。



## ■ 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

AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR:

| 照相机                                              | 变焦位置     | 无渐晕的最近距离 |
|--------------------------------------------------|----------|----------|
| D5300/D5000/<br>D3100/D3000                      | 18mm     | 2.5m     |
|                                                  | 24mm     | 1.0m     |
| D5200/D5100/<br>D3200                            | 18mm     | 3.0m     |
|                                                  | 24mm     | 1.0m     |
| D5500/D3300                                      | 18mm     | 2.5m     |
|                                                  | 24mm     | 1.0m     |
|                                                  | 35-105mm | 无渐晕      |
| D7200/D7100/<br>D7000/D300 系列 /<br>D200/D100/D80 | 全部       | 无渐晕      |
| D90/D70 系列                                       | 18mm     | 1.5m     |
|                                                  | 24-105mm | 无渐晕      |
| D50                                              | 18mm     | 1.0m     |
|                                                  | 24-105mm | 无渐晕      |
| D60/D40 系列                                       | 18mm     | 2.5m     |
|                                                  | 24mm     | 1.0m     |
|                                                  | 35-105mm | 无渐晕      |

# AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR:

| 照相机                                                                                          | 变焦位置     | 无渐晕的最近距离 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| D7200/D7100/<br>D7000/D300 系列 /<br>D200/D100                                                 | 18mm     | 1.0m     |
|                                                                                              | 24-140mm | 无渐晕      |
| D90/D80/D50                                                                                  | 18mm     | 2.5m     |
|                                                                                              | 24mm     | 1.0m     |
|                                                                                              | 35-140mm | 无渐晕      |
| D5500/D5300/<br>D5200/D5100/<br>D5000/D3300/<br>D3200/D3100/<br>D3000/D70 系列 /<br>D60/D40 系列 | 18mm     | 1.0m     |
|                                                                                              | 24mm     | 1.0m     |
|                                                                                              | 35-140mm | 无渐晕      |

# AF-S DX 尼克爾 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II:

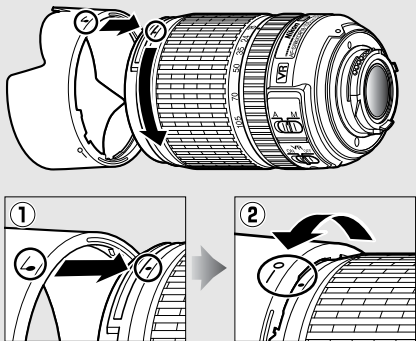
| 照相機                                                                                              | 變焦位置     | 無漸暈的最近距離 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| D7200/D7100/<br>D7000/D300 系列 /<br>D200/D100                                                     | 18mm     | 1.0m     |
|                                                                                                  | 24-200mm | 無漸暈      |
| D90/D80                                                                                          | 24mm     | 1.0m     |
|                                                                                                  | 35mm     | 1.0m     |
|                                                                                                  | 50-200mm | 無漸暈      |
| D5500/D5300/<br>D5200/D5100/<br>D5000/D3300/<br>D3200/D3100/<br>D3000/D70 系列 /<br>D60/D50/D40 系列 | 24mm     | 1.0m     |
|                                                                                                  | 35-200mm | 無漸暈      |

由於 D100 和 D70 的內置閃光燈組件僅能覆蓋焦距為 20mm 或以上的鏡頭的視角，焦距為 18mm 時會產生漸暈。

## ■ AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 的随附配件

- 67mm 搭扣式镜头前盖 LC-67
- 镜头后盖
- 半软镜头袋 CL-1018
- 卡口式镜头遮光罩 HB-32

如图 ① 所示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。

## ■ AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 的另购配件

- 67mm 旋入式滤镜
- LF-1 和 LF-4 镜头后盖

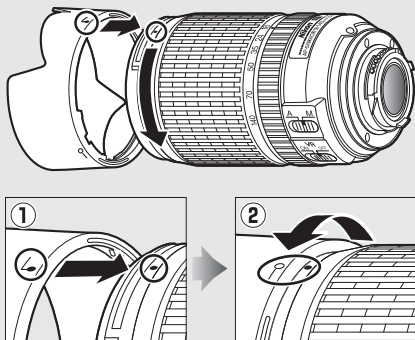
■ **AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 的随附配件**

- 67mm 搭扣式镜头前盖 LC-67
- 镜头后盖

■ **AF-S DX 尼克尔 18-140mm f/3.5-5.6G ED VR 的另购配件**

- 67mm 旋入式滤镜
- LF-1 和 LF-4 镜头后盖
- 半软镜头袋 CL-1018
- 卡口式镜头遮光罩 HB-32

如图 ① 所示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。



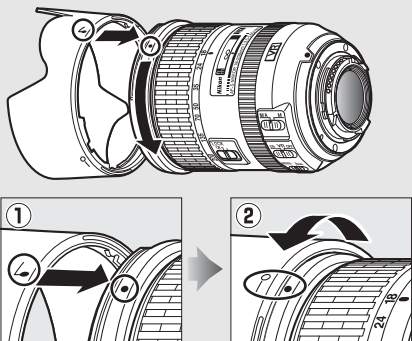
安装或取下遮光罩时, 请在其底部的符号附近将其握住, 并避免握得太紧。若未正确安装好遮光罩, 则可能会产生渐晕。

不使用时, 可将遮光罩反转并固定在镜头上。

## ■ AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 的 随附配件

- 72mm 搭扣式镜头前盖 LC-72
- 镜头后盖
- 半软镜头袋 CL-1018
- 卡口式镜头遮光罩 HB-35

如图 ① 所示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。

## ■ AF-S DX 尼克尔 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II 的 另购配件

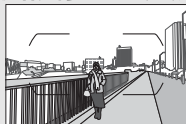
- 72mm 旋入式滤镜
- LF-1 和 LF-4 镜头后盖

## ■ 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：

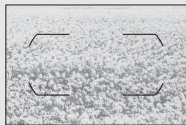
若对焦点同时包含前景和背景物体，照相机可能对焦于背景，从而使拍摄对象不清晰。



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缺少对比度的拍摄对象或比背景中物体显得更小的拍摄对象。



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进行照片构图。有关详细信息，请参阅“利用自动对焦获取良好拍摄效果”（□ 97）。

■ 使用**AF-S DX**尼克尔**18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II**镜头的**M/A**（手动优先的自动对焦）

使用手动优先的自动对焦（**M/A**）进行对焦的步骤如下：

- 1 将镜头对焦模式切换器（ 381）推至**M/A**。
- 2 对焦。

若有需要，您可通过在持续半按快门释放按钮（或按下在自定义设定菜单中被指定了**AF-ON**功能的按钮）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（或再次按下相应按钮）。

■ 使用**AF-S DX**尼克尔**18-105mm f/3.5-5.6G ED VR**和**AF-S DX**尼克尔**18-140mm f/3.5-5.6G ED VR**镜头对焦

当照相机对焦模式选为单次伺服**AF**（**AF-S**）且镜头**A-M**切换器设为**A**时，您可通过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来调整对焦。自动对焦操作完成之前请勿旋转对焦环。若要使用自动对焦重新对焦，请再次半按快门释放按钮。



## ■支持的标准

- **DCF 2.0版**: DCF规则是数码照相机行业广泛应用的标准，用于确保不同品牌的照相机之间的兼容性。
- **DPOF**: DPOF 格式是一个广泛应用的行业标准，它使照片可以按照保存在存储卡中的打印指令进行打印。
- **Exif 2.3 版**: 本照相机支持 Exif ( 数码照相机可交换图像文件格式 ) 2.3 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出图像时，可以利用存储在照片中的信息进行最佳色彩还原。
- **PictBridge**: 由数码照相机行业和打印机行业共同开发的标准，它无需先将照片传送至计算机，可直接将照片输入打印机。
- **HDMI**: 高清晰度多媒体接口是一种针对用于消费者电子产品和AV设备的多媒体接口的标准，此类设备可仅通过一根连接线将音视频数据和控制信号传输至 HDMI 兼容设备。

## 商标信息

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。PictBridge 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。N 标记是 NFC Forum, Inc. 在美国和 / 或其他国家 / 地区的商标或注册商标。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。

### 一致性标记

使用设定菜单中的一致性标记选项 (  298 ) 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 © 2015 The HarfBuzz Project ( <http://www.freedesktop.org/wiki/Software/HarfBuzz> )。保留所有权利。

## 认证

- Indonesia

37921/SDPPI/2014  
4588

37920/SDPPI/2014  
4593

- México

COFETEL: RCPMULB13-0954  
LBWA1U5YR1

- Paraguay

Número del Registro: 2014-01-I-00028

Este producto contiene un transmisor  
aprobado por la CONATEL.

- Brasil



(01)0789857980 048 9

- الأردن

TRC/LPD/2013/141

- الإمارات العربية المتحدة

TRA  
REGISTERED No:  
ER47249/16  
DEALER No:  
DA0073692/11

## 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SD Speed Class 6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（ 78）、图像尺寸（ 82）和影像区域设定（ 74）下一张 16GB SanDisk Extreme Pro 95MB/s UHS-I SDHC 卡大约可保存的照片数量（截至 2015 年 3 月）。

### ■DX（24×16）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   | —    | 22.2 MB           | 379               | 27                 |
| NEF（RAW）、无损压缩、14 位   | —    | 28.0 MB           | 294               | 18                 |
| NEF（RAW）、压缩、12 位     | —    | 20.6 MB           | 511               | 35                 |
| NEF（RAW）、压缩、14 位     | —    | 25.4 MB           | 428               | 26                 |
| JPEG 精细 <sup>3</sup> | 大    | 12.7 MB           | 929               | 100                |
|                      | 中    | 7.7 MB            | 1500              | 100                |
|                      | 小    | 3.9 MB            | 2900              | 100                |
| JPEG 标准 <sup>3</sup> | 大    | 6.5 MB            | 1800              | 100                |
|                      | 中    | 3.9 MB            | 3000              | 100                |
|                      | 小    | 2.1 MB            | 5600              | 100                |
| JPEG 基本 <sup>3</sup> | 大    | 2.7 MB            | 3500              | 100                |
|                      | 中    | 1.9 MB            | 5700              | 100                |
|                      | 小    | 1.1 MB            | 10300             | 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 )、<br>无损压缩、<br>12 位 | —    | 15.0 MB           | 575               | 44                 |
| NEF ( RAW )、<br>无损压缩、<br>14 位 | —    | 18.7 MB           | 449               | 29                 |
| NEF ( RAW )、<br>压缩、12 位       | —    | 13.8 MB           | 770               | 67                 |
| NEF ( RAW )、<br>压缩、14 位       | —    | 16.9 MB           | 648               | 46                 |
| JPEG 精细 <sup>3</sup>          | 大    | 8.6 MB            | 1300              | 100                |
|                               | 中    | 5.3 MB            | 2200              | 100                |
|                               | 小    | 2.9 MB            | 4000              | 100                |
| JPEG 标准 <sup>3</sup>          | 大    | 4.3 MB            | 2600              | 100                |
|                               | 中    | 2.8 MB            | 4300              | 100                |
|                               | 小    | 1.5 MB            | 7400              | 100                |
| JPEG 基本 <sup>3</sup>          | 大    | 2.0 MB            | 5100              | 100                |
|                               | 中    | 1.4 MB            | 7900              | 100                |
|                               | 小    | 0.9 MB            | 13100             | 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。该数值在以下情况时将会降低：**JPEG** 压缩选为最佳品质 (  81 )，ISO 感光度设为 12800 或更高，或者长时间曝光降噪或自动失真控制处于开启状态。
- 3 假定 **JPEG** 压缩设为文件大小优先时得出的数据。选择最佳品质将增加 JPEG 图像的文件大小；图像数量和缓冲区容量会相应降低。

### ■ d3 — 最多连拍张数 ( 285 )

一次连拍中最多可拍摄的照片张数可设为 1 至 100 中的任意值。

## 电池持久力

使用充满电的电池所能记录的动画片段时间长度或照片张数根据电池的使用条件、温度、拍摄间隔以及菜单显示时间长度的不同而异。若使用的是AA 电池（5号），其容量还随其品牌和存放环境的不同而变化；某些电池将无法使用。以下是本照相机和另购MB-D15多功能电池匣的示例数据。

- 照片，单张拍摄释放模式（CIPA 标准<sup>1</sup>）

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（照相机）：约 1110 张

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（MB-D15）：约 1110 张

- 6 节 AA 碱性电池（MB-D15）：约 630 张

- 照片，连拍释放模式（尼康标准<sup>3</sup>）

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（照相机）：约 4090 张

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（MB-D15）：约 4090 张

- 6 节 AA 碱性电池（MB-D15）：约 1510 张

- 动画<sup>4</sup>

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（照相机）：约 80 分钟（拍摄 HD 动画片段时）

- 1 块 EN-EL15 电池<sup>2</sup>（MB-D15）：约 80 分钟（拍摄 HD 动画片段时）

- 6 节 AA 碱性电池（MB-D15）：约 30 分钟（拍摄 HD 动画片段时）



- 1 使用 AF-S DX 尼克尔 18-105mm 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一张照片；每隔一次拍摄闪光灯闪光一次。未使用即时取景。
- 2 EN-EL15b 和 EN-EL15a 锂离子电池组也可代替 EN-EL15 进行使用。
- 3 使用 AF-S DX 尼克尔 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR 镜头在 20 °C 时测试的结果，其测试条件如下：图像品质设为 JPEG 基本；图像尺寸设为 **M** ( 中 )；快门速度为  $\frac{1}{250}$  秒；持续半按快门释放按钮 3 秒，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 18-105mm 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 ) 时的测试结果。单个动画最长可达 29 分 59 秒 ( 1080/30p )，最大可达 4GB；若照相机温度升高，录制可能在达到这些极限之前结束。

以下情况将会降低电池持久力：

- 使用显示屏
- 持续半按快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF ( RAW ) 照片
- 低速快门
- 使用照相机的 Wi-Fi ( 无线局域网 ) 功能
- 将照相机与另购的配件一起使用
- 使用 VR 镜头时开启 VR ( 减震 ) 模式

为确保能充分利用尼康EN-EL15锂离子电池组，请遵守以下注意事项：

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

# 索引

## 符号

|                                                                                                        |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|  (自动模式).....          | 30    |
|  (自动 (闪光灯关闭) 模式)..... | 30    |
| <b>SCENE</b> (场景模式).....                                                                               | 41    |
| <b>EFFECTS</b> (特殊效果).....                                                                             | 44    |
|  (人像).....            | 42    |
|  (风景).....            | 42    |
|  (儿童照).....           | 42    |
|  (运动).....            | 42    |
|  (微距).....            | 42    |
|  (夜间人像).....          | 42    |
|  (夜景).....            | 42    |
|  (宴会/室内).....         | 42    |
|  (海滩/雪景).....         | 42    |
|  (日落).....            | 43    |
|  (黄昏/黎明).....         | 43    |
|  (宠物像).....           | 43    |
|  (烛光).....            | 43    |
|  (花).....             | 43    |
|  (秋色).....            | 43    |
|  (食物).....           | 43    |
|  (夜视).....          | 44    |
|  (彩色素描)....         | 44、47 |
|  (模型效果)....         | 45、48 |
|  (可选颜色)....         | 45、50 |
|  (剪影).....          | 45    |
|  (高色调).....         | 45    |
|  (低色调).....         | 45    |

|                                                                                                  |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>P</b> (程序自动).....                                                                             | 53      |
| <b>S</b> (快门优先自动).....                                                                           | 54      |
| <b>A</b> (光圈优先自动).....                                                                           | 55      |
| <b>M</b> (手动).....                                                                               | 57      |
| <b>U1/U2</b> .....                                                                               | 63      |
| <b>S</b> (单张拍摄).....                                                                             | 67      |
| <b>CL</b> (低速连拍).....                                                                            | 67      |
| <b>CH</b> (高速连拍).....                                                                            | 67      |
| <b>Q</b> (安静快门释放).....                                                                           | 67      |
|  (自拍).....      | 67、70   |
| <b>MUP</b> (反光板弹起).....                                                                          | 67、72   |
|  (脸部优先 AF)..... | 89      |
|  (宽区域 AF).....  | 89      |
|  (标准区域 AF)..... | 89      |
|  (对象跟踪 AF)..... | 90      |
|  (矩阵测光).....    | 106     |
|  (中央重点测光)...    | 106     |
|  (点测光).....     | 106     |
| <b>AUTO</b> (自动闪光).....                                                                          | 148     |
|  (防红眼)....      | 148、150 |
| <b>SLOW</b> (慢同步).....                                                                           | 148、150 |
| <b>REAR</b> (后帘同步).....                                                                          | 150     |
|  (曝光补偿).....  | 110     |
|  (闪光补偿).....  | 156     |
|  (柔性程序).....  | 53      |
| <b>Lv</b> (即时取景)按钮.13、                                                                           | 31、166  |
| <b>i</b> 按钮.....                                                                                 | 195、237 |
| <b>Info</b> (信息)按钮 14、                                                                           | 191     |

|                  |          |
|------------------|----------|
| Ⓞ 按钮.....        | 18、289   |
| ☀ 开关.....        | 5        |
| PRE (手动预设).....  | 112、121  |
| BKT (包围).....    | 203      |
| ● (对焦指示).....    | 34、94、99 |
| ⌂ (内存缓冲区).....   | 69       |
| ⚡ (闪光预备指示灯)..... | 36       |

## 数字

|                   |            |
|-------------------|------------|
| 1.3× (18×12)..... | 74、174、175 |
| 12 位.....         | 81         |
| 14 位.....         | 81         |
| 3D 跟踪.....        | 88、91      |

## A

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| AE-L/AF-L 按钮..... | 95、108、290、293 |
| AE 锁定.....        | 108            |
| AF.....           | 84-96          |
| AF-A.....         | 84             |
| AF-C.....         | 84、281         |
| AF-F.....         | 85             |
| AF 辅助.....        | 282、326        |
| AF 模式按钮.....      | 85、91          |
| AF 区域框... ..      | 10、25、239      |
| AF 区域模式.....      | 87             |
| AF-S.....         | 84、85、281      |
| AF 微调.....        | 297            |
| 按方向存储对焦点.....     | 282            |

|             |             |
|-------------|-------------|
| 暗角控制.....   | 276         |
| 安静快门释放..... | 67          |
| 安装标记.....   | 379、380、381 |

## B

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| B 门.....               | 59、60           |
| 白炽灯 (白平衡).....         | 112             |
| 白平衡.....               | 112、208、274、279 |
| 白平衡包围 (自动包围设定).....    | 208             |
| 半按快门释放按钮.....          | 34              |
| 版权.....                | 244、296         |
| 帮助.....                | 18              |
| 保存 / 载入设定.....         | 296             |
| 保存选定的帧... ..           | 185、189         |
| 保存用户设定.....            | 63              |
| 曝光.....                | 106-111         |
| 曝光包围.....              | 203             |
| 曝光补偿.....              | 110、283、288     |
| 曝光测光.....              | 37              |
| 曝光控制 EV 步长.....        | 283             |
| 曝光锁定.....              | 108             |
| 曝光延迟模式.....            | 285             |
| 曝光指示.....              | 58、291          |
| 保护照片.....              | 248             |
| 包围.....                | 203、289         |
| 备份 (插槽 2 中存储卡的作用)..... | 83              |
| 背光.....                | 5               |
| 背阴 (白平衡).....          | 112             |
| 编辑动画.....              | 185、237、301     |

|                     |         |
|---------------------|---------|
| 变焦播放 .....          | 246     |
| 标准区域 AF .....       | 89      |
| 标准 ( 设定优化校准 ) ..... | 132     |
| 并排比较 .....          | 301     |
| 播放 .....            | 39、233  |
| 播放菜单 .....          | 271     |
| 播放插槽和文件夹内容 .....    | 237     |
| 播放文件夹 .....         | 271     |
| 播放显示选项 .....        | 238、271 |
| 播放信息 .....          | 238     |
| 摄影工匠 .....          | iii     |

## C

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Camera Control Pro 2 ..... | 328       |
| CLS .....                  | 317       |
| CPU 接点 .....               | 313       |
| CPU 镜头 .....               | 29、309    |
| 裁切 .....                   | 299、303   |
| 裁切动画 .....                 | 185       |
| 彩色素描 .....                 | 44、47、300 |
| 测光 .....                   | 106       |
| 插槽 .....                   | 27、83、237 |
| 插槽 2 中存储卡的作用 .....         | 83、273    |
| 场景模式 .....                 | 41        |
| 长时间曝光降噪 .....              | 276       |
| 程序自动 .....                 | 53        |
| 尺寸 .....                   | 82、175    |
| 重设 .....                   | 200       |
| 重设动画拍摄菜单 .....             | 278       |
| 重设用户设定 .....               | 66        |
| 重设照片拍摄菜单 .....             | 273       |

|                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 重设自定义设定 .....   | 281              |
| 触发 AF .....     | 282              |
| 创意闪光系统 .....    | 317              |
| 从照相机上取下镜头 ..... | 29               |
| 存储卡 .....       | 22、27、83、396、397 |
| 存储卡容量 .....     | 397              |
| 存储文件夹 .....     | 273              |

## D

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| DCF .....                 | 393        |
| D-Lighting .....          | 299        |
| DPOF .....                | 272、393    |
| DPOF 格式 .....             | 393        |
| DX ( 24×16 ) .....        | 74、174、175 |
| D 型镜头 .....               | 309、313    |
| 待机定时器 .....               | 37、284     |
| 单次伺服 AF .....             | 84、85      |
| 单点 AF .....               | 87、91      |
| 单色 .....                  | 132、299    |
| 单张拍摄 .....                | 67         |
| 低速连拍 .....                | 67、285     |
| 点白平衡 .....                | 126        |
| 点测光 .....                 | 106        |
| 电池 21、22、26、296、374 ..... | 374        |
| 电池持久力 .....               | 400        |
| 电池充电 .....                | 21         |
| 电池匣 .....                 | 328        |
| 电源适配器 .....               | 328        |
| 电子测距仪 .....               | 99         |

定时拍摄.....177、280  
 动画.....166  
 动画 ISO 感光度设定...280  
 动画即时取景.....166  
 动画录制按钮...168、291  
 动画拍摄菜单.....278  
 动画品质171、198、278  
 动态 D-Lighting.....141、  
 213、275  
 动态 D-Lighting 包围..213  
 动态区域 AF.....87、91  
 对焦点33、34、87、90、  
 99、282  
 对焦点数量.....282  
 对焦模式.....84  
 对焦模式选择器.....84  
 对焦屏.....363  
 对焦锁定.....94  
 对焦指示.....34、94、99  
 对象跟踪 AF.....90  
 多重曝光.....217、277

## E

Exif.....393  
 E 型镜头.....309、313  
 Eye-Fi 上传.....298  
 额外空间（插槽 2 中存储  
 卡的作用）.....83  
 耳机.....199  
 耳机音量.....199

## F

Fn 按钮.....77、289、293  
 FV 锁定.....158  
 f 值.....53、55、313  
 反光板.....72、161、334  
 反光板弹起.....67、72  
 反转指示器.....291  
 防红眼.....148、150  
 非 CPU 镜头...230、310、  
 314  
 非 CPU 镜头数据.....230  
 风景（设定优化校准）132  
 蜂鸣音.....285  
 复制影像.....272

## G

G 型镜头.....309、313  
 概览数据.....245  
 感光度.....100、103  
 高动态范围（HDR）143、  
 275  
 高 ISO 降噪.....276、280  
 高清晰度.....393  
 高速连拍.....67  
 格式化存储卡.....294  
 跟踪对焦.....86、281  
 构图参照.....14、15  
 固件版本.....298  
 管理优化校准.137、275、  
 280  
 光圈.....55-57

光圈优先自动.....55

## H

H.264.....370

HDMI.....176、297、393

HDMI 接口.....2

Hi ISO 指令拨盘访问...102

红眼修正.....299

后帘同步.....150

画面尺寸/帧频.....171、  
198、278

幻灯播放.....272

恢复默认设定.....200

## I

ISO 感光度100、103、286

ISO 感光度步长值.....283

ISO 感光度设定 103、276

i-TTL.....153

## J

JPEG.....78、81

JPEG 标准.....78

JPEG 基本.....78

JPEG 精细.....78

JPEG 压缩.....81、274

机身盖.....3、328

计时.....70、223

即时取景.....31、166-176

即时取景选择器..31、166

加亮显示.....199、240

间隔拍摄.....223、277

监控预闪.....153、159

兼容的镜头.....309

减震.....383

降低风噪.....198、279

焦距.....231、315

焦距刻度 379、380、381

焦平面标记.....99

矫正.....300

仅闪光（自动包围设定）..  
203

仅自动曝光（自动包围设  
定）.....203

景深.....56

镜头23、29、230、309、  
379

镜头对焦环.....98、379、  
380、381

镜头减震开关.....383

镜头卡口.....3、99

局域网络适配器.....328

矩阵测光.....106

## K

可选颜色.....45、50、301

空插槽时快门释放锁定291

控制面板.....9

快门释放按钮.....35、94、  
108、284、293

快门释放按钮 AE-L.....284

快门速度.....54、57

快门优先自动.....54

快速润饰.....300

快速响应遥控 ( 遥控模式  
( ML-L3 ) ) ..... 161  
宽高比 ..... 303  
宽区域 AF ..... 89

## L

L ( 大 ) ..... 82、175  
LCD 照明 ..... 5、286  
脸部优先 AF ..... 89  
连拍释放模式 ..... 67  
连续伺服 AF ..... 84  
滤镜效果 ..... 136、299

## M

M ( 中 ) ..... 82、175  
MB-D15 ..... 286、291、328  
迈尔德 ( Mired ) ..... 117  
麦克风 ..... 199  
麦克风灵敏度 ... 198、278  
慢同步 ..... 148、150  
模拟闪光 ..... 56、289  
默认设定 ..... 200  
模式拨盘 ..... 6  
模式拨盘锁定解除 ..... 6  
模型效果 ..... 45、48、301  
目标位置 ..... 198、278

## N

NEF ( RAW ) ..... 78、81、  
307  
NEF ( RAW ) 处理 ... 300、  
307

NEF ( RAW ) 记录 ..... 81、  
274

NEF ( RAW ) 位深度 ..... 81  
NFC ..... 258、269  
内存缓冲区 ..... 69  
内置闪光灯 ..... 36、147  
内置闪光灯闪光控制 ..... 288

## O

OK 按钮 ..... 18、289

## P

PictBridge ..... 393  
Pv 按钮 ... 56、173、290、  
293  
拍摄数据 ..... 243  
拍摄张数 ..... 400  
配件 ..... 328  
频响 ..... 198、279  
平面 ( 设定优化校准 ) 132

## Q

前帘同步 ..... 150  
请查看 SSID ..... 255  
清洁影像传感器 ..... 331  
晴天 ( 白平衡 ) ..... 112  
屈光度调节控制器 ..... 25、  
328、343  
取景器 10、25、328、363  
取景器对焦 ..... 25、328  
取景器接目镜 ..... 71  
取景器接目镜盖 ..... 71  
取景器网格显示 ..... 286



全屏播放 ..... 233  
全时伺服 AF ..... 85

## R

RAW 插槽 1-JPEG 插槽 2  
( 插槽 2 中存储卡的作用 ) ..... 83  
RGB ..... 241  
人像 ( 设定优化校准 ) ..... 132  
日历播放 ..... 236  
日期和时间 ..... 24、295  
柔性程序 ..... 53  
润饰菜单 ..... 237、299

## S

S ( 小 ) ..... 82、175  
SD 存储卡 ..... 22、27、83、  
396、397  
SSID ..... 255  
三脚架 ..... 3  
色彩轮廓 ..... 300  
色空间 ..... 275  
色温 ..... 112、114、118  
删除 ..... 40、249  
删除当前图像 ..... 40、249  
删除所选图像 ..... 251  
删除所有图像 ..... 251  
删除之后 ..... 272  
闪光包围 ..... 203  
闪光补偿 ..... 156  
闪光灯 ... 36、147、148、  
156、158、317

闪光灯 ( 白平衡 ) ..... 112  
闪光灯 ( 另购 ) ..... 288、317  
闪光范围 ..... 154  
闪光快门速度 ... 152、288  
闪光模式 ..... 148、150  
闪光同步速度 ... 287、364  
闪光预备指示灯 ..... 36、159、  
285、325  
闪烁消减 ..... 295  
设定菜单 ..... 294  
设定优化校准 ..... 132、275、  
280  
释放按钮以使用拨盘 ... 290  
释放模式 ..... 8、67  
释放模式拨盘 ..... 8、67  
释放模式拨盘锁定解除 ..... 8、  
67  
时间 ..... 24、295  
视角 ..... 316  
时区和日期 ..... 24、295  
失真控制 ..... 300  
时钟电池 ..... 194  
手动 ..... 57、98  
手动对焦 ..... 98  
手动预设 ( 白平衡 ) ..... 112、  
121  
双键重设 ..... 200  
缩略图播放 ..... 235  
索引标记 ..... 173、184

## T

特殊效果 ..... 44

调色.....135、137  
调整尺寸.....300  
通信单元.....328  
透视控制.....301  
图像查看182、234、272  
图像尺寸..82、175、274  
图像除尘参照图.....295  
图像合成.....299、304  
图像品质.....78、273  
图像注释.....296

## U

UT-1.....328

## V

ViewNX-i.....iii

## W

WB ( 白平衡 )..112、208  
Wi-Fi.....253  
Wireless Mobile Utility.....  
253、254、255  
WT-5.....328  
外置麦克风.....199  
外置麦克风接口.....2  
完全按下快门释放按钮..35  
网络.....298  
微调白平衡.....115  
微调优化曝光.....283  
文件编号次序.....285  
文件大小优先 ( JPEG 压  
缩 ).....81  
文件命名.....273、278

我的菜单.....302  
无损压缩 ( 类型 ).....81  
无线传输器.....328  
无线网络.....253、328  
无线遥控器.....165、292、  
328

## X

显示屏.....13、39、233  
显示屏关闭延迟.....284  
显示屏亮度.....197、198、  
294

显示屏色彩平衡.....295  
鲜艳 ( 设定优化校准 )132  
向上锁定反光板以便清洁..  
334

信息.....191、238  
信息显示..14、191、286  
虚拟水平.....14、15、296  
选择发送至智能设备 / 取  
消选择.....237、267  
选择开始 / 结束点.....185  
选择日期.....252、271  
选择色温 ( 白平衡 )112、  
118  
旋转至竖直方向.....272

## Y

压缩 ( 类型 ).....81  
扬声器.....4  
遥控 B 门.....59、61

遥控持续时间 ( ML-L3 ) ... 284  
 遥控模式 ( ML-L3 ) .161、277  
 遥控器 ..... 161、328  
 遥控弹起反光板 ( 遥控模式 ( ML-L3 ) ) ..... 161  
 遥控线 ..... 59  
 遥控延迟 ( 遥控模式 ( ML-L3 ) ) ..... 161  
 一致性标记 ..... 298、394  
 隐藏影像 ..... 271  
 音量 ..... 184  
 阴天 ( 白平衡 ) ..... 112  
 荧光灯 ( 白平衡 ) ..... 112  
 影像区域 ....74、76、82、174、175、274、279  
 用户设定 ..... 63  
 优化校准 ..... 132、134  
 预测对焦跟踪 ..... 86  
 预览按钮 56、173、290、293  
 鱼眼 ..... 300  
 语言 ( Language ) ...295、372

## Z

照片尺寸 ..... 316  
 照片拍摄菜单 ..... 273  
 照片信息 ..... 238  
 照相机电源连接器 ..... 328

针对数码单镜反光照相机的标准 i-TTL 补充闪光 ..... 153、319  
 直方图 ..... 241、242  
 指令拨盘 ..... 290  
 智能设备 ..... 253  
 中央重点测光 ... 106、283  
 自定义设定 ..... 281  
 自动 ( 白平衡 ) 112、113  
 自动曝光和闪光灯 ( 自动包围设定 ) ..... 203  
 自动曝光锁定 ..... 108  
 自动包围 ..... 203、289  
 自动对焦 ..... 84-96  
 自动对焦模式 ..... 84  
 自动 ISO 感光度控制 ... 103  
 自动区域 AF ..... 88、91  
 自动闪光 ..... 148  
 自动失真控制 ..... 276  
 自动伺服 AF ..... 84  
 自动旋转图像 ..... 295  
 自拍 ..... 67、70、284  
 自然 ( 设定优化校准 ) 132  
 最大感光度 ..... 104  
 最大光圈 154、313、326  
 最多连拍张数 ..... 285  
 最佳品质 ( JPEG 压缩 ) 81  
 最近的设定 ..... 302  
 最小光圈 ..... 29、52  
 最小快门速度 ..... 104

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转载（用于评价文章或评论中的简单引用除外）。

尼康客户支持中心服务热线：400-820-1665

（周一至周日9:00-18:00，除夕下午休息）

尼康官方网站：<http://www.nikon.com.cn/>

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司

上海市蒙自路757号歌斐中心12楼01-07室 邮编：200023

出版日期 2019 年 1 月 1 日

**NIKON CORPORATION**

在泰国印刷