

**Nikon**

**ck**

尼康数码摄影指南

**D50**

数码相机



CE

# 有关本手册

本手册中的内容按照由易到难的顺序排列。

以下章节向您完整介绍了简单的  
“即取即拍”摄影知识。

阅读这些章节后，您将获取对相机操作各方面的完整描述。

## 简介 (第 1–13 页)

了解相机各部分的名称，并做好使用相机的准备工作。

## 指南: 摄影与播放 (第 14–24 页)

有关拍摄照片及播放照片的基本操作。

### 参考: 有关摄影的详细信息 (第 30–50 页)

使用曝光，并探索出相机更高级设置的一些创造性潜能。

### 参考: 有关播放的详细信息 (第 51–67 页)

了解更多相机播放、传送照片至计算机以及打印照片的相关信息。

## 设置: 相机基本设置 (第 68–75 页)

相机基本设置，包括格式化存储卡及设定相机时钟。

### 设置: 拍摄、播放、个性化拍摄菜单 (第 76–100 页)

阅读本章，您将获取更多用户设定、拍摄及播放选项的相关信息。

## 技术注解 (第 101–103 页)

阅读本章，您将获取相机技术规格、配件及故障诊断的相关信息。

简介	
指南	摄影与播放 
参考	有关摄影的详细信息 
	有关播放的详细信息 
设置	相机基本设置: 设定菜单 
	拍摄选项: 拍摄菜单 
	播放选项: 播放菜单 
	用户设定: 个性化拍摄菜单 
技术注解	

## 商标信息

Macintosh、Mac OS 和 QuickTime 为 Apple Computer 公司的注册商标。Microsoft、Windows 为 Microsoft 公司的注册商标。SD 徽标为 SD Card Association 的商标。Adobe、Acrobat 为 Adobe Systems 公司的注册商标。PictBridge 为商标。在本手册或随尼康产品所附的其它文件中所提及的所有其它商标名称，分别为其相关所有者所持有的商标或注册商标。

# 安全需知








为防止损害您的尼康产品，或避免您或他人受伤，在使用本设备前请仔细阅读下面的安全需知，并妥善保管以便所有本产品使用者可随时参阅。

请遵守本节中所列举的以下符号标注的各项预防措施，否则可能对产品造成损害。





该图标表示警告，提醒您应该在使用本尼康产品前阅读这些信息，以防止可能发生的损害。


## 警告

-  **勿通过取景器观看太阳**  
使用取景器观察太阳或其它强光，可能会导致永久性的视觉损伤。
-  **发生故障时立刻关闭电源**  
当您发现相机或 AC 适配器（另外购置）冒烟或发出异味时，请立刻拔下 AC 适配器并取出电池，以避免燃烧。若在此情形下还继续使用的话，可能导致受伤。请在取出电池之后，将器材送到尼康授权的维修中心进行检查维修。
-  **勿在易燃气体环境中使用**  
请勿在易燃气体环境中使用电子设备，以避免发生爆炸或火灾。
-  **勿将相机背带缠绕婴儿或儿童的颈部**  
相机背带缠绕婴儿或儿童的颈部将可能导致窒息。
-  **勿自行拆卸相机**  
触动产品的内部零件可能导致受伤。遇到故障时，产品只能由有资格的维修技师进行修理。自行拆卸还可能导致零件掉落或其它意外事故，所以在取出电池或拔下 AC 适配器后，务请将产品送至尼康授权的维修中心进行检查。
-  **使用电池时应预先留意的注意事项**  
操作不当可能导致电池漏液或爆裂，因此在处理本产品的电池时请注意以下事项：
  - 在替换电池之前，请确认已关闭相机。如果使用 AC 适配器，请确认已切断电源。
  - 只能使用已被验证可用于本设备的电池。请勿将新旧电池或不同类型的电池混用。
  - 放入电池时，勿将电池装反。
  - 切勿短路或拆卸电池。
  - 切勿将电池投入火中或加热升温。
  - 切勿将电池浸入水中。
  - 当运输电池时，请套上电池帽。请勿与金属物品，例如项链、发夹等一起运输或存储。
  - 当电量用尽后，电池很容易漏液。所以为避免相机受损，请在电量用尽时卸下电池。
  - 若不使用电池时，请套好电池帽并将其储藏于阴凉处。
  - 在电池刚被使用之后，或者当产品使用电池工作较长时间后，电池可能会变热。这时，若要卸下电池，请先关闭相机以便降低电池温度。
  - 一旦发现电池变色或变形，请立即停止使用。
-  **使用合适的电缆线**  
若要将电缆线连接到输入输出插座上，请仅使用尼康提供或发售的专用产品，以保持产品规格的兼容性。


---


 **请勿在儿童伸手可及之处保管本产品**  
请特别注意防止婴幼儿将电池及其它小部件放入口中。

 **CD-ROMs**  
装有软件和手册的 CD-ROMs 不得在音响机上使用，否则可能会导致听觉损伤或设备损坏。

 **使用闪光灯时的注意事项**

- 在操作闪光灯不要让闪光灯窗口碰到人员或物体。否则可能导致烫伤或火灾。
- 若将闪光灯贴近被拍摄对象的眼部，可能造成眼部的暂时受损。请特别注意在给婴幼儿拍照时，闪光灯距被拍摄对象的距离不得少于一米。

 **使用取景器**  
当眼睛贴近取景器调节屈光度时，请注意不要使手指意外地触及眼睛。

 **避免接触液晶**  
如果显示屏破裂，请注意避免由于碎玻璃而产生的受伤，并要防止显示屏里的液晶接触皮肤或者进入眼睛及口中。

## 注意

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

## 有关拷贝或复制限制的注意事项

请注意，任何采用数码拷贝方式来拥有相关资料，或以扫描器、数码相机或其它装置来重新制作等行为均会受到法律惩罚。

### • 法律所规定禁止拷贝或复制的项目

请勿拷贝或复制纸币、硬币、股票、政府公债等，即使在这类拷贝或复制品上印有“样本”印记亦属违法。

禁止拷贝或复制国外流通的纸币、硬币、股票或政府公债。

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但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件。

### • 关于特定拷贝或复制的警告

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

### • 关于遵守著作权法的注意事项

任何具有著作权的创造性作品，如书籍、音乐、绘画、木雕、地图、图书、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。

## 数据存储装置的处理

请注意，删除图像、格式化存储卡或其它数据存储装置不会完全抹去原始图像数据。有时您可以通过有效商业软件，从舍弃的存储装置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。

舍弃一种数据存储装置，或将其所有权转让给他人之前，请使用商业删除软件抹去所有数据，或是对该装置进行格式化，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。同时请确保替换为预设白平衡选择的所有照片（第81页）。当物理性毁坏数据存储装置时，请注意不要使您的财物受到伤害或损坏。

# 目录

安全需知 .....	ii
注意 .....	iv
<b>简介 .....</b>	<b>1</b>
开始了解相机 .....	2
开始步骤 .....	7
安装镜头 .....	7
电池充电与安装电池 .....	8
基本设置 .....	10
插入存储卡 .....	11
调节取景器焦点 .....	13
<b>指南：摄影与播放 .....</b>	<b>14</b>
在  模式下拍摄照片 .....	14
数字可变程序 .....	19
选择拍摄模式 .....	21
使用自拍或遥控器 .....	22
基本播放 .....	24
<b>参考 .....</b>	<b>25</b>
使用相机菜单 .....	26
<b>参考：有关摄影的详细信息 .....</b>	<b>30</b>
影像品质和尺寸 .....	30
影像品质 .....	31
影像尺寸 .....	32
选择对焦区域 .....	33
手动对焦 .....	35
闪光灯同步模式 .....	36
感光度（等同于 ISO） .....	39
<b>P、S、A 和 M 模式 .....</b>	<b>40</b>
选择曝光模式 .....	40
P：自动程序曝光 .....	42
S：快门优先自动曝光 .....	43
A：光圈优先自动曝光 .....	44
M：手动 .....	45
曝光补偿（仅适用于 P、S 及 A 模式） .....	47
图像最佳化 .....	48
白平衡 .....	49
恢复默认设置 .....	50
<b>参考：有关播放的详细信息 .....</b>	<b>51</b>
查看照片 .....	51
保护照片不被删除 .....	56
删除单张照片 .....	57
在电视机上查看照片 .....	58



在计算机上查看照片 .....	59
打印照片 .....	62
<b>设置 .....</b>	<b>68</b>
<b>基本相机设置 .....</b>	<b>68</b>
格式化 .....	68
CSM/Setup 菜单 .....	69
日期 .....	69
液晶显示器亮度 .....	69
录像方式 .....	69
语言 (LANG) .....	70
影像注释 .....	70
USB .....	71
文件夹 .....	71
文件编号次序 .....	73
反光板锁定 .....	73
除尘参照图 .....	74
固件版本 .....	75
旋转图像 .....	75
<b>拍摄选项 .....</b>	<b>76</b>
优化影像 .....	76
长时间曝光 NR .....	78
影像品质 .....	78
影像尺寸 .....	78
白平衡 .....	79
ISO .....	82
<b>播放选项 .....</b>	<b>83</b>
删除 .....	84
播放文件夹 .....	84
旋转画面 .....	84
幻灯播放 .....	85
打印设定 .....	86
小图片 .....	86
<b>用户设定 .....</b>	<b>87</b>
<b>技术注解 .....</b>	<b>101</b>
相机设置 .....	101
另购配件 .....	104
保养您的相机 .....	115
故障诊断 .....	120
附录 .....	126
技术规格 .....	129
索引 .....	136

双键重设 (第 50 页) 和个性化拍摄菜单 R (菜单重设; 第 87 页) 可用来恢复出厂默认设置。

## ✓ 低通滤色镜上的杂质

尼康公司在相机的生产和运输过程中，一直尽全力确保不使低通滤色镜接触杂质。但是，D50本身就是为可互换镜头所设计的，所以取下或置换镜头时可能会有杂质进入到相机里。杂质一旦进入到相机中，就会附着在低通滤色镜上，并出现在某些特定条件下拍摄的相片里。若要避免杂质进入相机，请不要在有灰尘的环境里更换镜头。当镜头被取下时，为了保护相机，请务必使用所提供的卡口盖将相机罩住，并仔细清除可能附着在卡口盖上的所有灰尘和其它杂质。

如果低通滤色镜上面已有杂质，请按照本手册中第 116–117 页上的指导方法来清洁低通滤色镜，或者送给尼康授权的服务人员进行清洗。由于低通滤色镜上的杂质而受影响的照片可以通过使用 Nikon Capture 4 软件的 4.3 版或更高版本（另外选购）或一些第三方影像软件中的清洁影像选项来加以润饰。

## 📷 拍摄测试照片

在重要场所进行拍摄之前（例如，在婚礼或带着相机旅行之前），请拍摄一张测试照以确保相机功能正常。尼康公司对因使用本产品而引起的损害不承担任何责任。

## 📖 终身学习

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

- 美国用户：<http://www.nikonusa.com/>
- 欧洲与非洲用户：<http://www.europe-nikon.com/support>
- 亚洲、大洋洲与中东用户：<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（FAQs）以及有关数字图像和照片的一般性建议。也可向本地尼康代理商获取更详细的信息。有关联络信息，请参阅以下的网站：

<http://nikonimaging.com/>

## 📖 购买本手册







如果您丢失了本手册，可以向尼康授权的服务代理商另行付费购买。

# 简介

感谢您选购尼康（Nikon）D50 可更换镜头的单镜头反光（SLR）数码相机。本手册可帮助您轻松享用您的尼康数码相机带来的拍摄乐趣。在使用之前，请仔细阅读本手册，并在使用本产品时随身携带。本产品的文档中还包含下列指南或手册。为了可以得心应手地使用本款相机，请务必在使用前仔细阅读本手册。

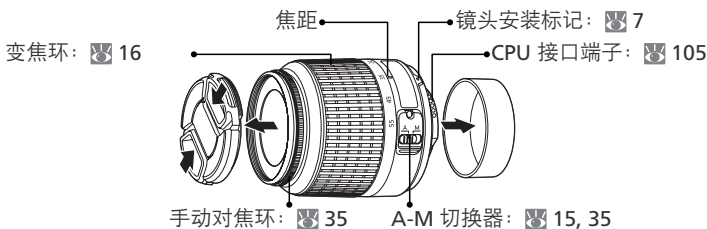
- **快速开始指南**：快速开始指南将向您介绍操作相机的步骤，包括拆包、设置您的尼康数码相机、拍摄第一张照片以及将拍摄的照片传送到计算机上。
- **PictureProject 参考手册**（在 CD 中）：**PictureProject 参考手册** 中包含了随相机附送的 PictureProject 软件的使用方法等相关信息。有关如何阅读参考手册的信息，请参阅**快速开始指南**。

为方便您查阅资料，本手册使用了以下图标和惯例：

 该图标表示警告，请在使用前阅读这些信息，以避免损坏相机。	 该图标表示小提示、附加信息，了解它们对您使用相机是很有帮助的。
 该图标表示注意，请在使用本相机前阅读这些信息。	 该图标表示在本手册中或快速开始指南里还有其它的相关信息可以参照。
 该图标表示可使用相机菜单进行设置的调整。	 该图标表示可以从用户设定菜单中进行设置的精调。

## 镜头

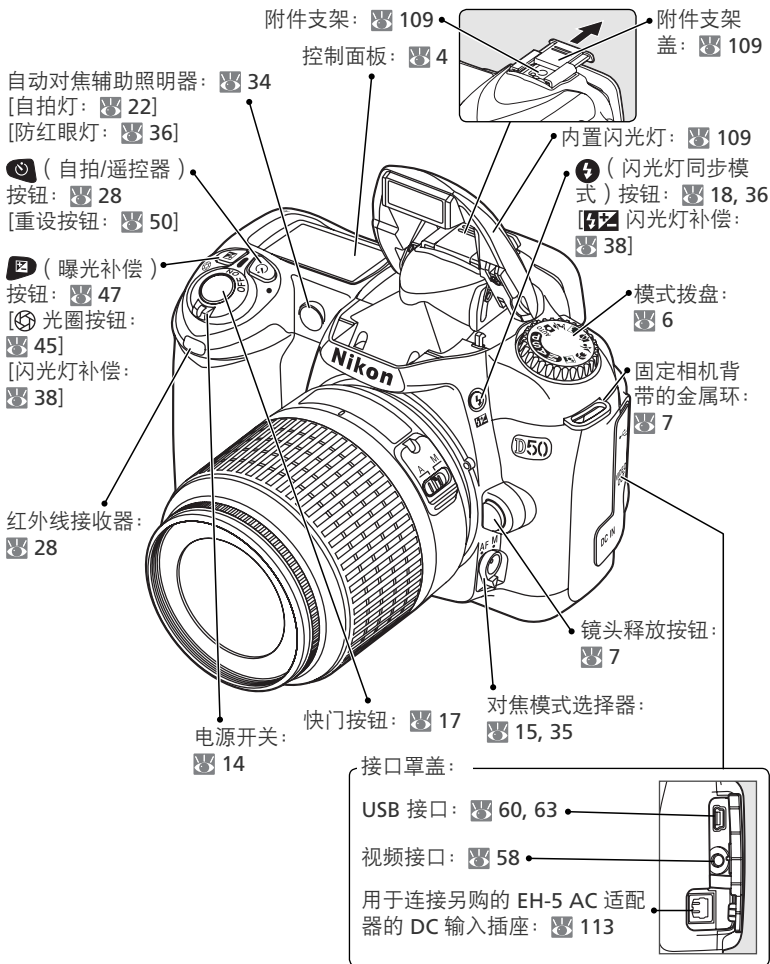
在本手册中，我们将以 AF-S DX 18-55mm f/3.5-5.6G ED 镜头为例来进行说明。详细信息请参阅随镜头附送的使用手册。



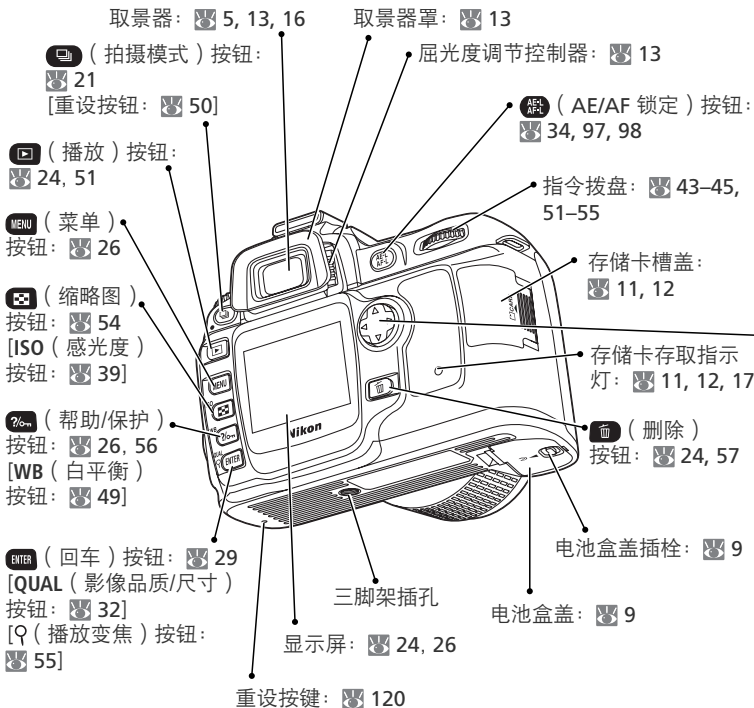
# 开始了解相机

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

## 相机机身

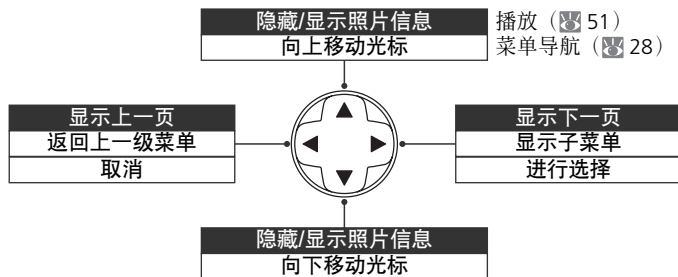


## 相机机身（续）

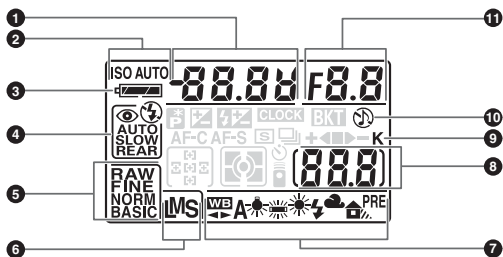


## 多重选择器

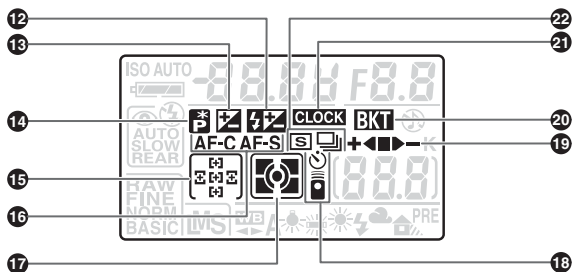
使用多重选择器可进行菜单导航，以及在播放过程中控制照片信息的显示。



## 控制面板

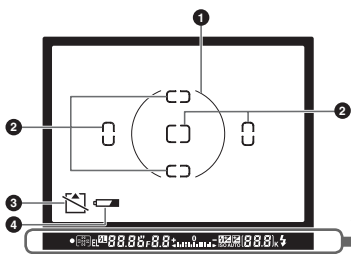


- |  |  |
|--|--|
| <p>1 快门速度 ..... 40-45</p> <p>  曝光补偿值 ..... 47</p> <p>  闪光灯补偿值 ..... 38</p> <p>  感光度 (等同于 ISO) ..... 39</p> <p>2 感光度 (ISO) 指示 ..... 39</p> <p>  自动感光度指示 ..... 91, 92</p> <p>3 电池电量指示 ..... 14</p> <p>4 闪光灯同步模式 ..... 36</p> <p>5 影像品质 ..... 31</p> <p>6 影像尺寸 ..... 32</p> <p>7 白平衡模式 ..... 49</p> | <p>8 剩余曝光次数 ..... 14</p> <p>  内存缓冲区充满之前的</p> <p>  剩余拍摄次数 ..... 21</p> <p>  预设白平衡记录指示 ..... 79</p> <p>  PC 模式指示 ..... 59</p> <p>9 “K” (当内存中剩余空间足够曝光</p> <p>  1000 次以上时出现) ..... 5</p> <p>10 蜂鸣器指示 ..... 88</p> <p>11 光圈 (f-值) ..... 40-45</p> <p>  PC 模式指示 ..... 60</p> |
|--|--|

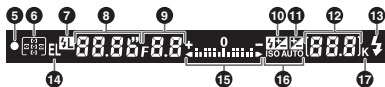


- |   |  |
|---|--|
| <p>12 闪光灯补偿指示 ..... 38</p> <p>13 曝光补偿指示 ..... 47</p> <p>14 柔性程序指示 ..... 42</p> <p>15 对焦区域 ..... 16, 33</p> <p>  自动对焦区域模式 ..... 89</p> <p>16 自动对焦模式 ..... 88</p> <p>17 测光模式 ..... 96</p> | <p>18 自拍/遥控器指示 ..... 22</p> <p>19 包围进程指示 ..... 93</p> <p>20 包围指示 ..... 93</p> <p>21 时钟电池电量指示 ..... 10, 123</p> <p>22 拍摄模式 ..... 21</p> |
|---|--|

## 取景器显示屏



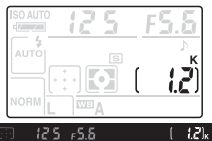
当电池电量完全耗尽时，取景器中的显示将会变暗。插入充满电的电池后，取景器显示屏将恢复正常。



- |                    |             |                     |        |
|--------------------|-------------|---------------------|--------|
| 1 中央重点测光参考圈 .....  | 96          | 12 剩余曝光次数 .....     | 14     |
| 2 焦点包围（对焦区域） ..... | 16, 33      | 内存缓冲区充满之前的          |        |
| 3 “无存储卡”警告 .....   | 11, 123     | 剩余拍摄次数 .....        | 21     |
| 4 电池电量指示 .....     | 14          | 预设白平衡记录指示 .....     | 79     |
| 5 对焦指示 .....       | 17, 35, 123 | 曝光补偿值 .....         | 47     |
| 6 对焦区域 .....       | 16, 33      | 闪光灯补偿值 .....        | 38     |
| 自动对焦区域模式 .....     | 89          | PC 模式指示 .....       | 59, 60 |
| 7 闪光值（FV）锁定 .....  | 98          | 13 闪光预备指示灯 .....    | 18     |
| 8 快门速度 .....       | 40-45       | 14 自动曝光（AE）锁定 ..... | 97     |
| 9 光圈（f/-值） .....   | 40-45       | 15 电子模拟曝光显示 .....   | 46     |
| 10 闪光灯补偿指示 .....   | 38          | 曝光补偿 .....          | 47     |
| 11 曝光补偿指示 .....    | 47          | 16 自动感光度指示 .....    | 91, 92 |
|                    |             | 17 “K”（当内存中剩余空间足够曝光 |        |
|                    |             | 1000 次以上时出现） .....  | 5      |

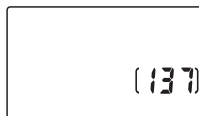
### 大容量存储卡

如果存储卡中有足够的内存，在当前设定中可以存储 1,000 张甚至更多的图像，那么剩余曝光次数将会以千位和百位数来显示，而十位数以下舍弃（例如，如果有大约 1,260 的曝光空间，曝光数显示将为 1.2 K）。



### 相机关闭显示

若在插有电池和存储卡情况下关闭相机，剩余曝光次数将显示在控制面板上。



## 模式拨盘

D50 有以下 11 种拍摄模式供您选择：



### 高级模式（曝光模式）

选择这些模式以完全控制包括快门速度和光圈的相机设置。

P: 自动程序曝光 (  42 )      S: 快门优先自动曝光 (  43 )

A: 光圈优先自动曝光 (  44 )      M: 手动曝光 (  45 )





### 即取即拍模式（数字可变程序）



选择一种数字可变程序可自动优化设置，以适应所选的场景，使创造性拍摄如同旋转模式拨盘一样简便。



 AUTO: 自动 (  14 )

 : 人像 (  19 )

 : 风景 (  20 )

 : 儿童照 (  20 )

 : 运动 (  20 )

 : 近摄 (  20 )

 : 夜间人像 (  20 )

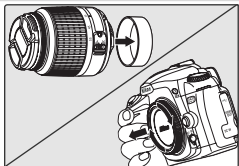


# 开始步骤

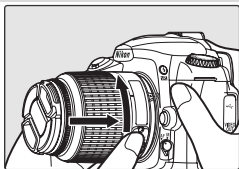
## 安装镜头

取下镜头时，请注意防止灰尘进入相机。

- 1 关闭相机，取下卡口盖。并从镜头上取下镜头后盖。

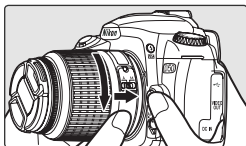


- 2 将镜头上的安装标记和相机机身上的安装标记对齐，然后将镜头插入相机的卡口中。注意请勿按下镜头释放按钮，需逆时针旋转镜头直至其到达正确位置。



## 取下镜头

在取下或更换镜头时，请确保相机已经关闭。若要取下镜头，请按镜头释放按钮并顺时针旋转镜头。

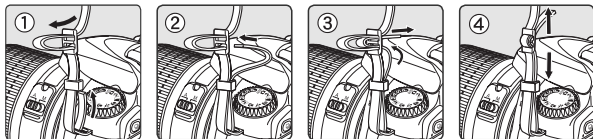


## 光圈环

若镜头装配了光圈环，请在最小设定处锁定光圈（最高 f/- 值）。详细信息，请参阅镜头使用手册。

## 系上相机背带

请按照下图所示方法将相机背带系上。

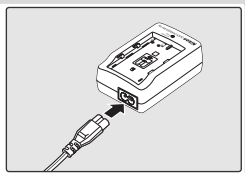


## 电池充电与安装电池

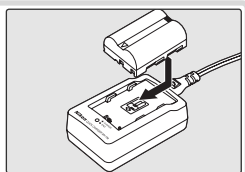
请使用附送的 EN-EL3a 电池和 MH-18a 快速充电器。

### 1 电池充电

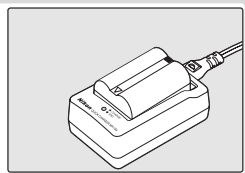
- 1.1 连接电源线至充电器，并将插头插入电源插座。



- 1.2 将电池置于充电器当中。充电时，充电（CHARGE）指示灯将会闪烁。将电量耗尽的电池完全充满电大约需要 135 分钟。



- 1.3 当充电指示灯停止闪烁，表示充电结束。这时，请从充电器中取出电池，并拔下充电器插头。



### ✓ 电池与充电器

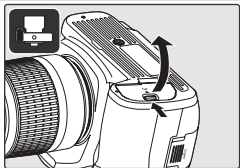
请阅读并遵循本手册第 *ii-iii* 页和第 118-119 页中所述的警告和注意事项，以及电池制造商所提供的任何警告和使用说明。

请勿于温度低于 0°C 或高于 40°C 的环境中使用电池。充电时的温度应当在 5-35°C 的范围内。请注意，电池在使用过程中可能变热；请等待电池冷却后再进行充电。不遵守本注意事项可能会导致电池损伤、电池功能降低或阻碍电池正常充电。

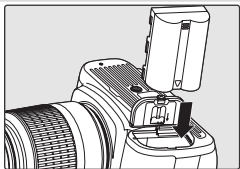
附送的电源线是专为与 MH-18a 一起使用而准备的，并仅供国内使用。若要在国外使用，可能需要选购另外一条连接线，详情请咨询当地尼康授权的销售商或服务中心。

## 2 安装电池

2.1 确认相机已关闭后，请打开电池盒盖。



2.2 请按照右图所示方法插入一块充满电的电池，然后关闭电池盒盖。

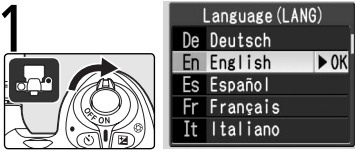


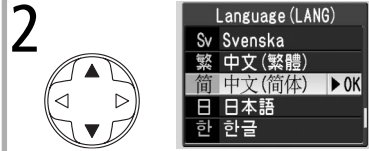
### 卸下电池


卸下电池前，请先关闭相机。电池不使用时请装上电池套。

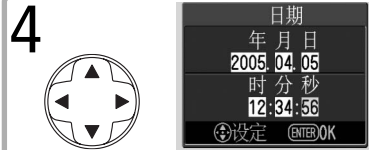
## 基本设置

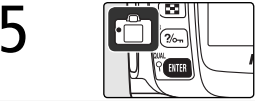
第一次打开相机时，显示屏中将出现步骤 1 中所示的语言选择对话框。请按照以下步骤选择一种语言并设定时间和日期。

- 

显示语言选择对话框。
- 

选择语言。
- 

显示日期菜单。
- 

向左或向右按下多重选择器可选择项目，向上或向下按下多重选择器则可进行更改。
- 

退出日期菜单。显示屏关闭。

### 从设置菜单中选择一种语言 ( 68 )

在设置菜单中选择 **语言 (LANG)** 后，显示屏中将出现步骤 1 中所示的菜单。使用多重选择器可高亮显示某一选项，按下 **MENU** 按钮则可返回设置菜单。

### 更改时间和日期 ( 68 )

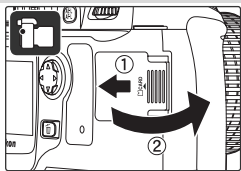
在设置菜单中选择 **日期** 后，显示屏中将出现步骤 3 中所示的菜单。请按照步骤 4 中的说明设定时间和日期，按下 **MENU** 按钮则可返回设置菜单。

## 插入存储卡

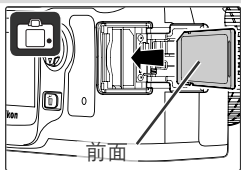
相机将照片存储在安全数码存储卡（SD）（另行选购）中。

### 1 插入存储卡

- 1.1 插入或取出存储卡前，请先关闭相机并打开存储卡槽盖。



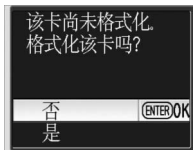
- 1.2 按照右图所示方法插入存储卡，直至其卡到正确位置。这时，存储卡存取指示灯将会点亮约 1 秒钟。请关闭存储卡槽盖。



- 1.3 打开相机。若控制面板上显示了剩余曝光次数，说明该卡已作好使用准备。

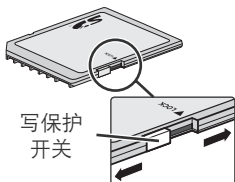


若显示屏中出现如右图所示的信息，在相机中使用该存储卡之前，必须先对其进行格式化。请继续步骤 2。



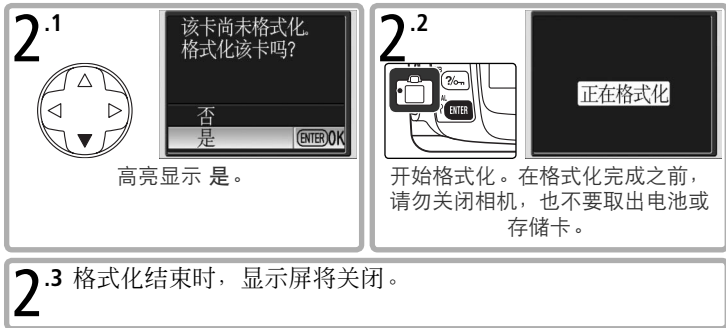
#### 写保护开关

SD 卡配备了一个写保护开关以防止数据意外丢失。当此开关处于“锁定”位置时，相机会显示一条信息，提醒您这时无法记录或删除照片，也无法格式化存储卡。



## 2 格式化存储卡

格式化存储卡将永久删除目前卡上可能保存的所有照片及其它数据。进行格式化之前，请确认所有需要保留的数据已被复制到其它存储设备上。

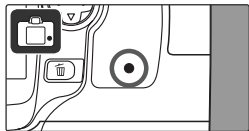


### ✎ 格式化存储卡

请使用相机的 **格式化** 选项对存储卡进行格式化。如果通过计算机进行格式化，存储卡的性能可能会降低。

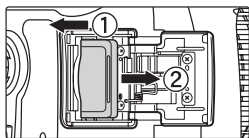
### ✎ 取出存储卡

1 确认存取指示灯熄灭。



2 关闭相机，并打开存储卡槽盖。

3 向里按存储卡以将其弹出 (①)。此时即可用手取出存储卡 (②)。



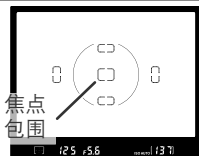
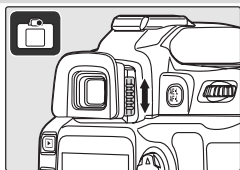
## 调节取景器焦点

使用取景器进行取景构图。拍摄前，请先确保取景器中的显示获得清晰焦点。

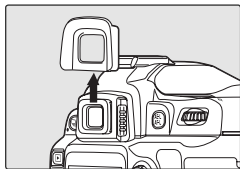
- 1** 取下镜头盖，并打开相机。



- 2** 向上或向下滑动屈光度调节控制器直至焦点包围获得清晰焦点。当眼睛对准取景器进行屈光度调节控制时，请小心不要让手指或指甲碰到您的眼睛。




调节取景器焦点时，可取下目镜罩。



# 指南：摄影与播放

## 在 模式下拍摄照片

“即取即拍”摄影

本部分将介绍如何在  (自动) 模式下拍摄照片。此模式是一个自动的“即取即拍”模式，其大多数设置将由相机根据拍摄条件进行控制。

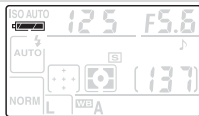
### 1 打开相机

- 1.1 取下镜头盖并打开相机。此时，控制面板将打开，取景器中的显示将点亮。拍摄过程中，显示屏将保持关闭。



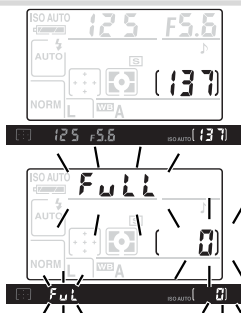
- 1.2 从取景器或控制面板中检查电池电量。

控制面板	取景器	说明
	—	充足的电池电量。
	—	带有部分电池电量。
		电池电量不足。请准备一个已充足电的备用电池。
 (闪烁)	 (闪烁)	快门无法释放。请更换电池。




- 1.3 显示在控制面板和取景器中的曝光值表示可保存在存储卡中的照片数量。请检查剩余曝光次数。

若在当前设置下没有足够的内存以保存更多照片，显示屏将如右图所示不停闪烁。这时，只有更换存储卡或删除照片后才能继续进行拍摄。



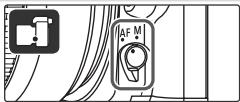


## 2 选择 模式，调节相机设置

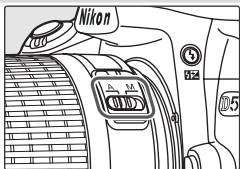
2.1 旋转模式拨盘至  位置。



2.2 旋转对焦模式选择器至 **AF**（自动对焦）。



2.3 滑动镜头 A-M 开关至 **A**（自动对焦）。  
详细信息，请参阅镜头使用手册。



### 说明

在本手册的整个说明中，对于控制面板和取景器里的指示，若文中作了相关解释，该指示显示为黑色；若文中没有提及，该指示显示为灰色。

### 3 构成一幅照片

#### 3.1 如图所示握住相机。

##### 握住相机

请用右手握住相机的操作手柄，用左手托住机身或镜头，并用肘部轻贴身体以作支撑。



#### 3.2 将主要拍摄对象置于5个对焦区域中的任何一个当中，以在取景器中构成照片。



对焦  
区域

##### 使用变焦镜头

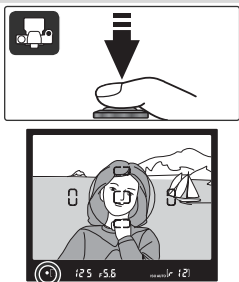
使用变焦环可放大拍摄对象，使其充满画面的大部分区域，或缩小拍摄对象，以增大最终拍摄的可视区域。



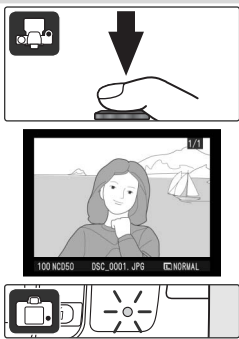
## 4 对焦与拍摄

- 4.1** 半按下快门释放按钮。相机将自动选择包含离相机最近的拍摄对象的对焦区域，并对焦于该拍摄对象。对焦操作完成后，相机将高亮显示所选择的对焦区域并发出哔哔声，取景器中还将出现焦点指示（●）。半按下快门释放按钮将锁定对焦。

当拍摄对象较暗时，自动对焦辅助照明器将点亮以辅助对焦操作，闪光灯也可能弹出。



- 4.2** 平稳地将快门释放按钮完全按下，以释放快门并保存图片。这时，照片将出现在显示屏中，并且存取卡槽旁边的存取指示灯将会点亮。指示灯熄灭、照片保存完成之前，请不要弹出存储卡、关闭相机，也不要拔下或切断电源。



### 快门释放按钮

本相机有一个两段式快门释放按钮。半按下此按钮时，相机将会对焦并锁定对焦直至将其放开。若要拍摄照片，请完全按下此按钮。



锁定对焦

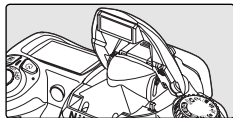



拍摄照片



## 内置闪光灯

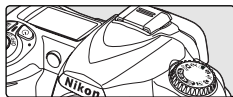
在 **AUTO** 模式下，若需要额外的光线以确保正确曝光，半按下快门释放按钮，内置闪光灯将会自动弹出。闪光范围（0.6–7.5m）以外的拍摄对象可能无法被完全照亮。使用闪光灯时，请取下镜头盖。



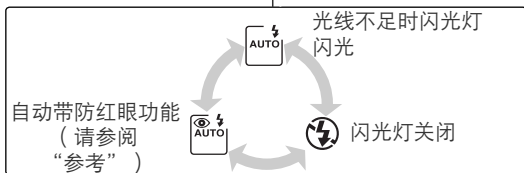
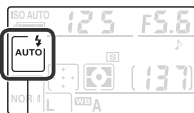
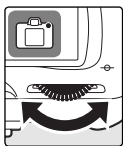
闪光灯升起后，只有在需要额外光线的情况下才会释放闪光，并且要在 （闪光预备）指示出现时才能拍摄照片。所以，请等待闪光预备指示出现后再进行拍摄。




当不使用闪光灯时，为节省电量可让其回到关闭的位置，请向下轻按闪光灯直至其卡到正确的位置。



若需要时，可以关闭闪光灯，这时即使光线不足也不会闪光。请按下  按钮并旋转指令拨盘，直至控制面板上出现 。若要重新打开闪光灯，请按下  按钮并旋转指令拨盘，直至控制面板上出现 。

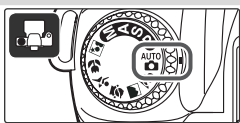



除  之外，D50 还有 6 种数字可变程序模式供您选择。选择一种数字可变程序可自动优化设置，以适应所选的场景，使创造性拍摄如同旋转模式拨盘一样简便。

模式	说明
 人像	用于拍摄人物肖像。
 风景	用于拍摄风景。
 儿童照	用于拍摄儿童照片。
 运动	用于拍摄移动的拍摄对象。
 近摄	用于对细小物体进行特写拍摄。
 夜间人像	用于拍摄以夜景为背景的人物肖像。

若要在数字可变程序模式下拍摄照片，请执行以下步骤：

- 1 旋转模式拨盘以选择一个数字可变程序模式。



- 2 如模式  中所作说明构筑一幅照片，对焦并拍摄。






### 人像：突出显示人物拍摄对象

用于拍摄人物肖像。相机将选择包含离其最近的拍摄对象的对焦区域；当背景细节柔和时，能够清晰地突出显示拍摄对象，给出层次上的和谐感。颜色也将被处理得更加柔和、有自然的肤质感。



- 柔和度取决于有效照明量。可增加拍摄对象和背景间的距离或使用长焦镜头来获得最佳效果。

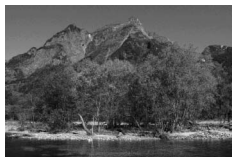
### 内置闪光灯

在 、、 和  模式下，若需要额外的光线以确保正确曝光，半按下快门释放按钮，内置闪光灯将会自动弹出。请参阅“在  模式下拍摄照片”。

### 风景：捕捉大自然最生动的画面

适用于生动的风景拍摄，可增强天空和森林等拍摄对象的轮廓、色彩以及对比度。

- 相机将选择包含离其最近的拍摄对象的对焦区域。
- 内置闪光灯和自动对焦辅助照明器将自动关闭。



### 儿童照：颜色逼真的儿童照片

用于对儿童拍摄快照。衣着和背景细节将被生动着色，肤质感则保持柔和与自然。

- 相机将选择包含离其最近的拍摄对象的对焦区域。



### 运动：移动的人与物

高速的快门速度可捕捉体育运动照片的定格动作瞬间，突出显示主要拍摄对象。

- 半按下快门释放按钮时，相机将对位于中央对焦区域的拍摄对象连续对焦。相机对焦时不会发出哔哔声。
- 内置闪光灯和自动对焦辅助照明器将自动关闭。



### 近摄：拍摄细小物体

用于对花朵、昆虫和其它细小物体进行特写拍摄。

- 相机将对位于中央对焦区域的拍摄对象进行对焦。
- 建议您使用三脚架来防止在低速快门下的模糊。



### 夜景：拍摄夜间的人物肖像



在较暗的光线下拍摄人物肖像时，为主要拍摄对象与背景之间提供自然平衡。


- 相机将选择包含离其最近的拍摄对象的对焦区域。
- 建议您使用三脚架来防止在低速快门下的模糊。

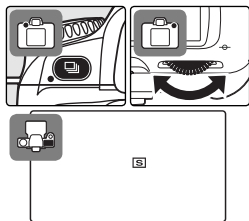


# 选择拍摄模式

拍摄模式决定了相机如何拍摄照片：按下快门释放按钮一次拍摄一张或进行连续拍摄。

模式	说明
 单幅 (默认)	快门每按下一次，相机就拍摄一张照片。
 连拍 (触发模式)	按下快门释放按钮时，相机以每秒约 2.5 幅的速度记录照片。

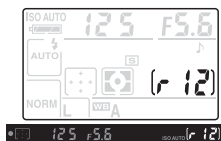
若要选择一种拍摄模式，请按下  按钮并旋转指令拨盘，直至控制面板中出现所需要的拍摄模式。



## 内存缓冲区

相机配备有一个内存缓冲区以进行临时存储，它允许将照片保存到存储卡上的同时继续拍摄。当缓冲区被完全占满时，快门将无法使用，直到足够多的数据被传送到存储卡上，缓冲区才有空间来存放另外的照片。在连拍模式下，只要按住快门释放按钮，拍摄将连续进行，而一旦缓冲区被占满时，幅数速率将会下降。

当快门释放按钮被按下时，取景器和控制面板里的曝光数值显示中将显示当前设置下内存缓冲区中可存储的图像数量。




# 使用自拍或遥控器

自拍或另行选购的 ML-L3 遥控器可用于希望自己出现在照片中的拍摄。若要使用自拍，请执行以下步骤：

- 1 将相机安装在三角架上（推荐）或将相机放在平稳的水平表面上。



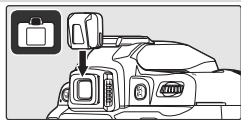
- 2 当前的自拍/遥控模式显示在控制面板中。请使用  按钮在以下模式中选择一个：

模式	说明
无图 标 定时器关闭	在按下快门释放按钮时拍摄照片。
 自拍	按下快门释放按钮约 10 秒钟后拍摄照片。
 延迟遥控	按下遥控上的快门释放按钮约 2 秒钟后拍摄照片。
 快速反应 遥控	在按下遥控上的快门释放按钮时拍摄照片。



- 3 构筑一幅照片。

- 4 为避免光线从取景器进入而干扰曝光，请如右图所示，使用附送的目镜罩遮住取景器目镜。



## 模式选择

22 自拍/遥控模式亦可通过按下  按钮并旋转指令拨盘的方式进行选择。

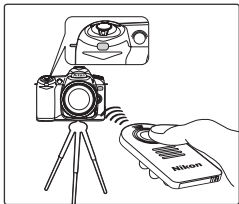


## 5 拍摄照片。

**自拍：**完全按下快门释放按钮以启动自拍。自拍灯（自动对焦辅助灯）将闪烁约 8 秒钟。在拍摄前 2 秒钟自拍灯将停止闪烁，并持续点亮直至快门被释放。




**遥控：**在小于 5 米的范围内，将遥控器对准相机前方的红外线接收器，然后按下遥控器上的快门释放按钮。在延迟遥控模式下，按下快门释放按钮约 2 秒后快门将被释放。



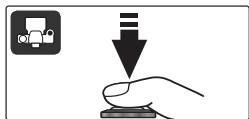
# 基本播放





照片拍摄后将自动显示。若显示屏中未显示照片，按下  按钮可查看最新拍摄的照片。其它照片可通过旋转指令拨盘或向左、向右按下多重选择器的方法进行查看。



若要结束播放并返回拍摄模式，请半按下快门释放按钮。



## 删除不需要的照片

若要删除显示屏中当前显示的照片，请按下  按钮。这时将显示一个确认对话框，再次按下  按钮将删除图像并返回播放状态。按下任何其它按钮可不删除照片而直接退出。



# 参考

本部分在指南的基础上编写而成，涉及了更高级的拍摄及播放选项。

根据照片的用途来调整图像的质量和尺寸	影像品质：  31 影像尺寸：  32
选择对焦区域或手动对焦	选择对焦区域：  33 手动对焦：  35
在光线不足的情况下拍摄照片	闪光灯同步模式：  36 闪光灯补偿：  38 感光度（等同于 ISO）：  39
让相机选择快门速度和光圈	曝光模式 P（自动程序曝光）：  42
定格或模糊动作	曝光模式 S（快门优先自动曝光）：  43
控制景深	曝光模式 A（光圈优先自动曝光）：  44
手动选择快门速度和光圈	曝光模式 M（手动）：  45
使照片更亮或更暗以增强对比度	曝光补偿：  47
使白平衡与照明相匹配，以获得自然色彩	白平衡：  49
查看照片	 51
在计算机上查看照片	 59
打印照片	 62

# 使用相机菜单

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



在播放、拍摄、用户设定以及设定菜单中进行选择（如下）



若在当前菜单中有更多选项可供选择，显示屏中将会显示一个滚动条

该图标表示当前菜单项可获取帮助信息。按下 **?** 按钮可查看帮助信息。

各选项的当前设定用图标标记

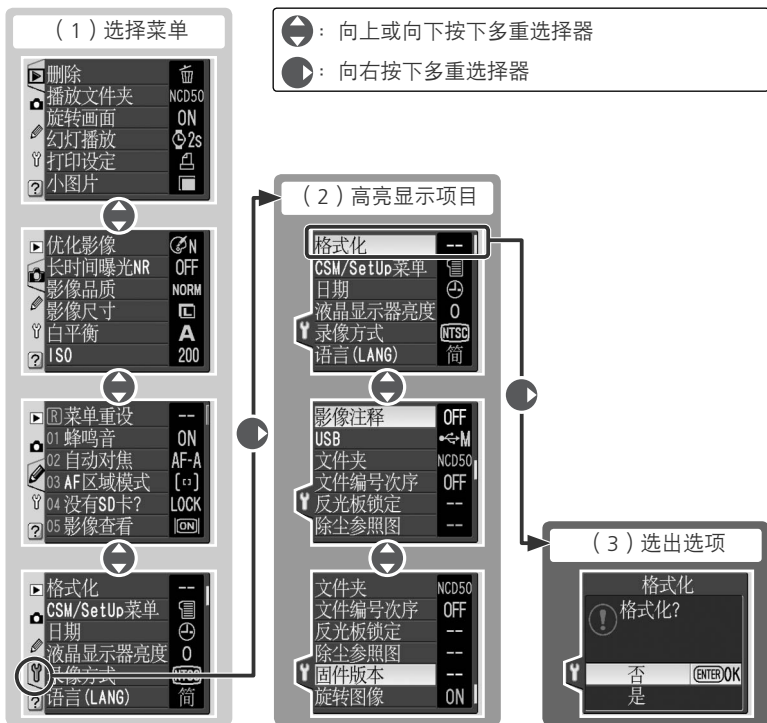
当前菜单项被高亮显示

菜单	说明
▶ 播放	调整播放设置与管理照片。
📷 拍摄	调整拍摄设置。
🔧 用户设定	个性化相机设置。
🔑 设置	格式化存储卡与执行基本相机设置。



## 菜单导航

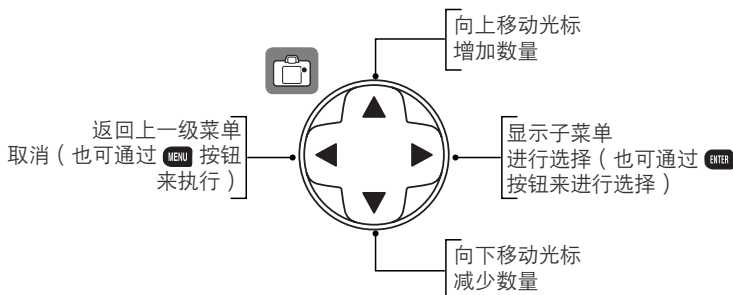
若要对某一菜单项进行更改，请首先从播放、拍摄、用户设定以及设定菜单中选择相应菜单（1），然后选择该菜单项（2），最后选出一个选项（3）。



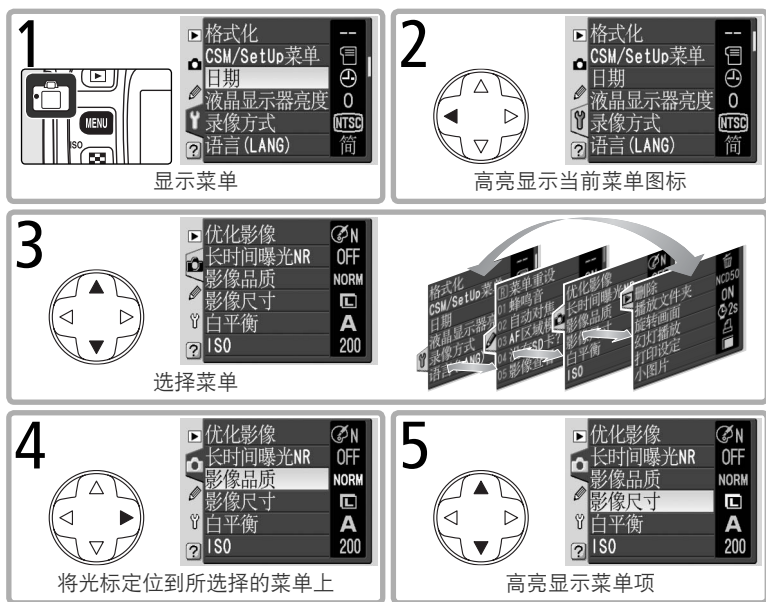
有些菜单可能包括多个页面。一些选项的选择需要在子菜单中进行。

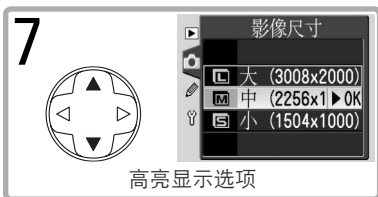
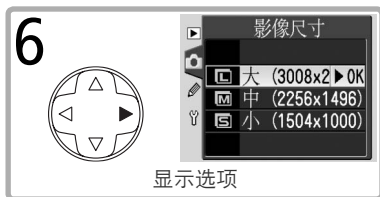
## 进行选择

使用多重选择器可在相机菜单中进行导航。



若要修改菜单设置，请执行以下步骤：





- 显示为灰色的菜单项当前不可使用。
- 在格式化存储卡及其它需要用户确认的情况下，只能通过 **ENTER** 按钮来进行选择。这时，显示屏中将出现相关信息。
- 若要退出菜单并返回拍摄模式，请半按下快门释放按钮。

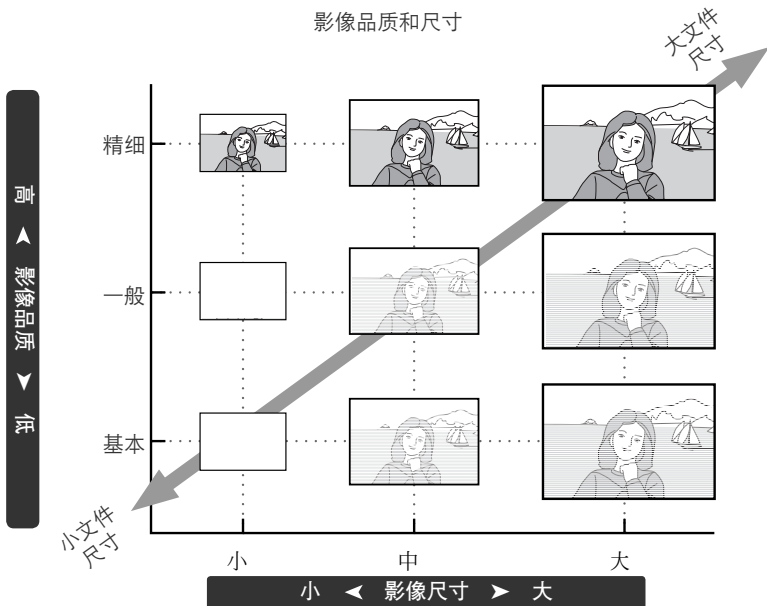
# 参考：有关摄影的详细信息

## 影像品质和尺寸

使用的控制：  
MENU ► 拍摄菜单 ► 影像品质  
MENU ► 拍摄菜单 ► 影像尺寸

每张照片占用存储卡的空间大小取决于影像品质和尺寸。较大且质量较高的图像以更大尺寸打印时，其图像效果更好，但它同时需要更大的存储空间，也就是说，这种照片在存储卡中可储存的数量将更少。

影像品质和尺寸

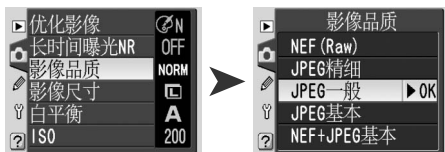


### 影像品质、影像尺寸及文件尺寸

有关存储卡中可保存照片数量的信息，请参阅附录（126）。



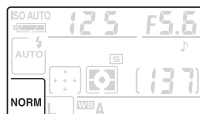
## 影像品质



以下选项可供选择：

选项	格式	说明
<b>NEF (Raw)</b> (RAW)	NEF	来自图像传感器的原始数据被以压缩的尼康电格式（NEF）保存。适用于将在计算机中进行加工处理的图像。
<b>JPEG 精细</b> (FINE)	JPEG	精细影像品质，适用于放大或高质量打印。
<b>JPEG 一般</b> (NORM)		一般影像品质，适用于大多数的应用。
<b>JPEG 基本</b> (BASIC)		最小尺寸的文件，适用于通过电子邮件的发送或网上发布。
<b>NEF+JPEG 基本</b> (RAW BASIC)	NEF+JPEG	记录两个图像，一个为 NEF（RAW）图像，另一个为基本质量的 JPEG 图像。影像尺寸将自动设定为 大；JPEG 影像尺寸为 3,008 × 2,000 像素。

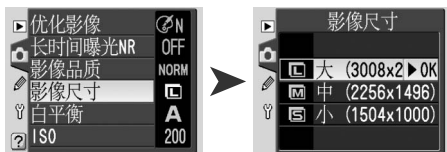
当前影像品质设定将显示在控制面板上。



### NEF (Raw)/NEF+JPEG

NEF 图像只能在 Nikon Capture 4 的 4.3 版本或更新版本（另行选购）、或 PictureProject 中查看。在计算机上打开时，NEF 影像尺寸为 3,008 × 2,000 像素。在相机中查看以 **NEF + JPEG 基本** 格式所拍摄的照片时，只有 JPEG 图像能被显示。当删除以 **NEF + JPEG 基本** 格式拍摄的照片时，NEF 格式和 JPEG 格式的图像都将被删除。

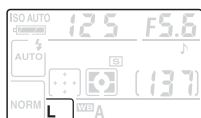
## 影像尺寸



以下选项可供选择：

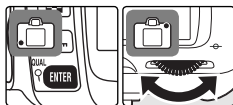
影像尺寸	尺寸	尺寸 (像素)	200 点打印时的尺寸 (近似值)
大 (3008×2000)	大	3,008×2,000	38×25 cm
中 (2256×1496)	◆	2,256×1,496	29×19 cm
小 (1504×1000)	小	1,504×1,000	19×13 cm

当前影像尺寸设定将显示在控制面板上。



### QUAL 按钮

若显示屏处于关闭状态，影像品质和尺寸也可以通过下面的方法来设定：按下 **ENTER** (QUAL) 按钮，然后旋转指令拨盘至所需的影像品质和尺寸组合出现在控制面板上。



### 文件命名

照片将作为图像文件被存储，其命名格式为“DSC\_####.xxx”，其中 #### 是由相机按升序自动排列的介于 0001 到 9999 之间的 4 位数，xxx 表示以下三个字符扩展名中的一个：NEF 图像扩展名为“NEF”，JPEG 图像扩展名为“JPG”，除尘参考照片的扩展名为“NDF”。在 **NEF + JPEG 基本** 设置下记录的 NEF 和 JPEG 图像文件的文件名相同，但扩展名不同。使用小图片选项创建的小拷贝，其名称以“SSC\_”开头，以扩展名“.JPG”结尾（例如，“SSC\_0001.JPG”）；而当 **优化图像 > 色彩模式** 选项被设定为 **II (Adobe RGB)** 时记录的图像，其文件名起始处加有一条下划线（例如，“\_DSC0001.JPG”）；用色彩模式 II 拍摄的照片的小拷贝为“\_SSC0001.JPG”）。



# 选择对焦区域

## 使用的控制：多重选择器

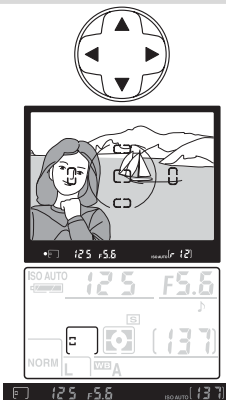
D50 为您提供了 5 种对焦区域，这 5 种对焦区域可覆盖画面极其广泛的区域。在默认状况下，相机将自动选择对焦区域，或对位于中央对焦区域的拍摄对象进行对焦。您亦可手动选择对焦区域来组合照片，使主要拍摄对象几乎充满画面。

### 手动对焦区域选择

1 请在个性化拍摄菜单 3 (AF 区域模式) 中选择 **单区域** 或 **动态区域**。在 **AF 区域模式**、**AF 区域模式**、**AF 区域模式** 及 **AF 区域模式** 模式的默认设置 **最近主体** 下，手动对焦区域选择无法使用。



2 分别向上、下、左、右按下多重选择器以进行对焦区域的选择。所选择的对焦区域将显示在取景器中，当需要与背景形成对比时，将高亮显示为红色。所选择的对焦区域将同时显示在控制面板和取景器状态显示中。

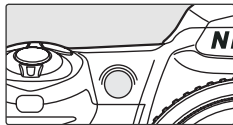


### 高级设置

3: **AF 区域模式** 控制对焦区域选择 (89)。8: **AF 区域显示** 决定何时高亮显示当前有效对焦区域 (91)。

### 自动对焦辅助照明器

光线不足时，半按下快门释放按钮，自动对焦辅助照明灯将会点亮以辅助对焦操作。在 或 模式下，或在个性化拍摄菜单 7（自动对焦辅助）中选择了 **关闭** 时，自动对焦辅助照明灯将无法使用

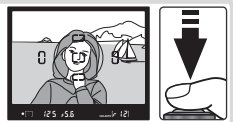


为了确保自动对焦辅助照明器正常工作，相机镜头的焦距必须为 24–200 mm，并且拍摄对象应处于自动对焦辅助照明器的有效工作范围（0.5–3m）以内。同时，必须取下镜头罩。

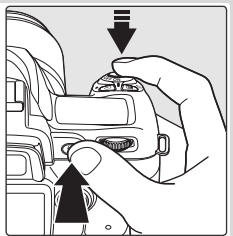
### 对焦锁定

对焦锁定可用来对在最终合成的 5 个对焦区域中的拍摄对象进行对焦。当自动对焦系统不能完成对焦时（ 121），也可以使用对焦锁定。使用对焦锁定时（ 89），建议您使用单区域或动态区域自动对焦。

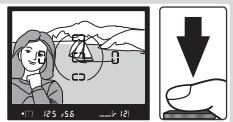
- 1 将拍摄对象置于中央对焦区域，并半按下快门释放按钮。



- 2 确认焦点指示（●）出现在取景器中。对焦将在焦点指示出现时自动锁定，并且在半按下快门释放按钮时将保持锁定。半按下快门释放按钮时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮也可锁定对焦，按住此按钮不放，对焦则将保持锁定，即使稍后松开快门释放按钮，对焦也不会被解锁。



- 3 重组照片并拍摄。当对焦锁定有效时，请不要改变相机与拍摄对象之间的距离。



### 不重新对焦拍摄多张照片

若快门释放按钮被控制在半按下的位置，对焦将在两次拍摄之间保持锁定。在连拍模式（ 21）下，若在两次拍摄之间按住 **AE-L/AF-L** 按钮，对焦将保持锁定。

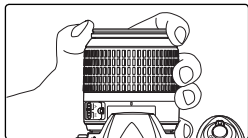
### 高级设置

14: **AE-L/AF-L** 控制 **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能（ 98）。

# 手动对焦

使用的控制：对焦模式选择器 ▶ 镜头对焦环

使用手动对焦的镜头或当自动对焦不能产生所期望的效果时，可使用手动对焦。若要手动对焦，请将对焦模式选择器设定为 **M**，并调节镜头对焦环，直至取景器中内显示的图像在焦点上为止。即使图像不在焦点上，您也可以随时拍摄照片。



## 📷 A-M选择/手动优先的自动对焦

若使用的是一个提供 A-M 选择的镜头，手动对焦时请选择 M。使用支持 M/A（手动优先的自动对焦）的镜头时，对焦可以通过将镜头设定为 **M** 或 M/A 的方法来手动调节。详细信息请参阅随镜头附送的文档资料。

## 📷 电子平视取景器

如果镜头有一个最大值为 f/5.6 或更大的光圈，取景器对焦指示可用来确认所选对焦区域内的拍摄对象是否在焦点上。将拍摄对象置于当前的对焦区域后，请半按下快门释放按钮，并旋转镜头对焦环直至出现焦点指示 (●)。



## 📷 焦点平面位置

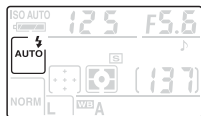
若要测定拍摄对象和相机之间的距离，请使用相机身上的焦点平面标记进行测量。



# 闪光灯同步模式

使用的控制：⚡按钮 + 指令拨盘

请根据拍摄条件选择一个闪光灯同步模式。控制面板中将显示当前闪光灯模式（如下所示）。闪光灯关闭时，将出现👁️。



**👁️: 防红眼** 用于人像拍摄。在闪光灯释放闪光之前，自动对焦辅助灯将点亮以减少“红眼”。

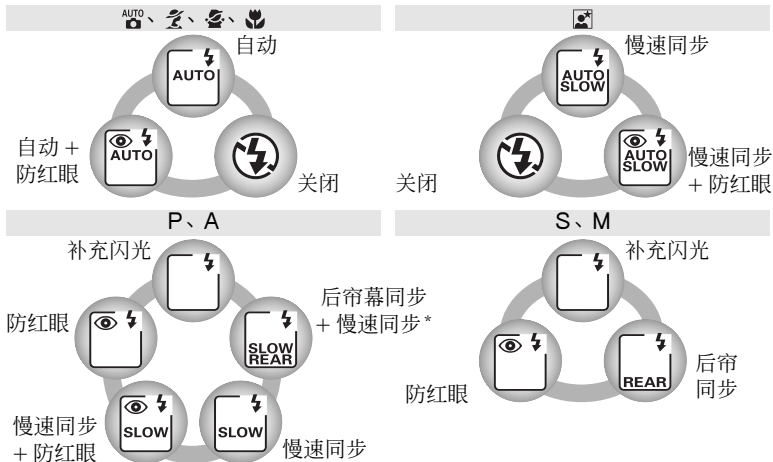
**AUTO: 自动闪光** 当光线不足或拍摄对象逆光时，半按下快门释放按钮，闪光灯将自动弹出并根据需要释放闪光。若该图标未出现，按下⚡按钮时只弹出闪光灯。

**SLOW: 慢同步** 在夜晚或光线较暗时，快门速度将自动减慢以捕捉背景光线。

**REAR: 后帘幕同步** 闪光灯正好在快门关闭之前释放闪光，以在移动中的拍摄对象背后产生一个光束效果。若该图标未出现，快门打开后闪光灯将立即释放闪光。




有效的闪光灯同步模式取决于模式拨盘中所选择的当前模式。



\* 释放指令拨盘后将显示 SLOW。





参考一 闪光灯同步模式

## 选择闪光灯同步模式


按下  按钮并旋转指令拨盘。控制面板上将出现当前闪光灯同步模式。



## 使用内置闪光灯

**AUTO**、、、 及  模式：根据上一页所述方法选择闪光灯同步模式。半按下快门释放按钮时，若有需要，闪光灯将会弹出，并在拍摄照片时进行闪光。





**P**、**S**、**A** 及 **M** 模式：按下  按钮以升起内置闪光灯，然后根据上一页所述方法选择闪光灯同步模式。拍摄照片之前，请选择测光方式并设定曝光。

## 降下内置闪光灯


若不使用闪光灯时，为节省电池电量，请向下轻按闪光灯直至插栓卡到正确位置。

## 使用内置闪光灯


请与焦距为 18–300mm 的镜头一起使用（CPU 镜头；内置闪光灯与非 CPU 镜头一起使用时，其最大焦距为 200mm），并取下镜头盖以防止在拍摄对象上产生阴影。闪光灯最小范围为 60cm，且不能在长变焦镜头的长范围内使用。详细信息，请参阅“另购配件”（ 108）。

若在连拍模式（ 21）下使用闪光灯，每按一次快门释放按钮将只拍摄一张照片。






当内置闪光灯被用于数次连续拍摄之后，快门释放将暂时失效以保护闪光灯。暂停之后，闪光灯可以继续使用。

有关内置闪光灯使用的闪光控制类型的详细信息，请参阅附录（ 127）。



## 另购的闪光灯组件（闪光灯）

有关使用另购的闪光灯组件的信息，请参阅“另购配件”（ 109）。






## 高级设置

对所选拍摄对象锁定闪光输出的相关信息，请参阅“FV 锁定”（ 98）。 10：ISO 可用来调整感光度以达到最佳闪光输出效果（ 92）。 16：闪光灯模式 可用来进行闪光输出的手动控制（ 99）。

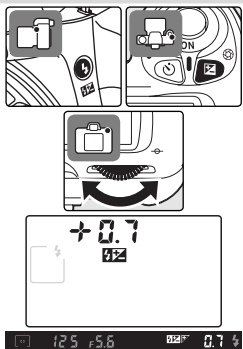
## 闪光灯补偿 (仅适用于 P、S、A 和 M 模式)

使用的控制:  按钮和  按钮 + 指令拨盘

使用闪光灯补偿, 可以在相机闪光控制系统所选择的级别的基础上, 增加或减少闪光输出。增加闪光输出, 可使主要拍摄对象看起来更明亮; 减少闪光输出, 可避免不需要的强光或反射。

按下  按钮及  按钮, 旋转指令拨盘并确认控制面板或取景器中的闪光灯补偿。闪光灯补偿可以在  $-3\text{EV}$  (较暗) 至  $+1\text{EV}$  (较亮) 的范围内、以  $\frac{1}{3}\text{EV}$  或  $\frac{1}{2}\text{EV}$  为增量来进行微调。在除  $\pm 0$  以外的其它数值下, 释放  按钮及  按钮后, 控制面板和取景器中将显示  图标。



将闪光灯补偿值设定为  $\pm 0.0$  即可恢复标准闪光输出。关闭相机时, 闪光灯补偿值不会被清零。



### 6: 闪光级别 ( 90)

可使用该选项从菜单中选择一个闪光灯补偿值。

### 高级设置

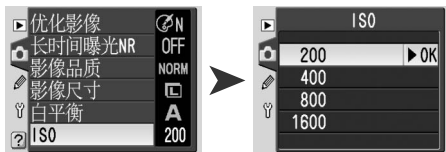
 11: EV 步长 用来控制闪光灯补偿增量的大小 ( 92)。





# 感光度 ( 等同于 ISO )

使用的控制: MENU ► 拍摄菜单 ► ISO




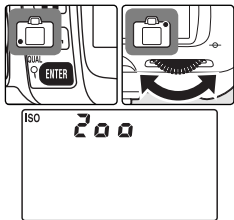
使用低速快门拍摄的照片容易模糊。若将感光度提高到相当于 ISO 200 的默认值以上, 可使用高速快门实现同样的曝光并防止模糊。感光度可在 ISO 200 至 ISO 1600 的范围内、以 1EV 为步长进行设置。

## 数字可变程序模式

默认设置时, 在 、、、、 及  模式下感光度手动调整(调节)将无法使用, 而是由相机自动调整(调节)感光度。若要手动调整(调节)感光度, 请在个性化拍摄菜单 9 (ISO 控制;  91) 中选择 关闭。

## ISO 按钮

若显示屏处于关闭状态, 可通过下面的方法来设定感光度: 按下  (ISO) 按钮, 然后旋转指令拨盘直至所需的值出现在控制面板上。



## 感光度

“感光度”在数字上等同于胶卷速度。感光度越高, 曝光时所需的光线就越少, 从而可使用较高的快门速度或较小的光圈。正如较高速度的胶卷易产生“颗粒”一样, 以高感光度拍摄的照片也易产生颗粒。

# P、S、A 和 M 模式

P、S、A 和 M 模式可用来控制多种高级设置，包括快门速度、光圈和平衡。


## 选择曝光模式

使用的控制：模式拨盘





P、S、A 和 M 模式可改变控制快门速度及光圈的刻度。

模式	说明
<b>P</b> 自动程序曝光	相机设置快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及在 没有足够时间来调整相机设置的情况下建议使用该模式。
<b>S</b> 快门优先自动曝光	用户选择快门速度；相机选择光圈以达到最佳效果。用于捕捉或模糊一个动作。
<b>A</b> 光圈优先自动曝光	用户选择光圈；相机选择快门速度以达到最佳效果。用于模糊背景，或使前景、背景都位于焦距内。
<b>M</b> 手动曝光	用户同时控制快门速度和光圈。将快门速度设定为 “bulb” 可实现长时间曝光。






### P、S、A 和 M 模式

使用配备光圈环的 CPU 镜头时，请在最小光圈（最高 f/-值）处锁定光圈。非 CPU 镜头只能在 M 模式下使用，这时可以使用镜头光圈环来手动调节光圈，而无法使用相机的曝光测光功能。请参阅“另购配件”（ 105）。

若超过曝光测光系统的极限，在控制面板和取景器中将出现以下指示之一：

指示	说明
 	拍摄对象太亮。请降低感光度或使用另购的中密度（ND）滤色镜。
 	拍摄对象太暗。请提高感光度或使用闪光灯。

### 高级设置

 **11：EV 步长** 可用来控制快门速度和光圈增量的大小（ 92）。 **12：包围曝光设定** 可用来自动更改曝光，以适应一系列照片（ 93）。使用自动曝光锁定，可以锁定曝光（ 97）。



## P: 自动程序曝光



在该模式下，相机设置快门速度和光圈以获得最佳曝光。在拍摄快照以及在没有任何时间来调整相机设置的情况下推荐使用该模式。

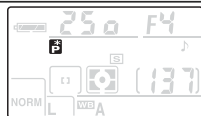
- 1 将模式拨盘旋转到 **P** 位置。



- 2 构筑一幅照片，对焦并拍摄。

### 柔性程序

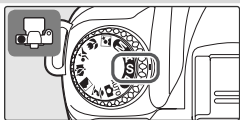
在 **P** 模式下，旋转指令拨盘可以选择不同的快门速度和光圈组合（“柔性程序”）。所有的组合将产生同样的曝光。当柔性程序有效时， 图标将出现在控制面板中。若要恢复默认的快门速度和光圈设置，请旋转指令拨盘直至  图标不再显示。



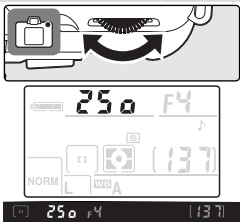
## S: 快门优先自动曝光

在 S 模式下，当您选择快门速度的同时，相机将自动选择能产生最佳曝光效果的光圈。使用低速快门，通过模糊运动物体可以表现动态效果，使用高速快门则可以“定格”动作。

- 1 将模式拨盘旋转到 S 位置。





- 2 旋转指令拨盘可在 30s 至 1/4000s 之间选择快门速度。



- 3 构筑一幅照片，对焦并拍摄。

### 快门速度和相机晃动

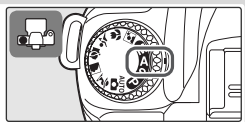
若要防止因相机晃动造成的模糊，快门速度应当快于镜头焦距的倒数（以秒为单位）。（例如，如果镜头焦距为 300 mm，快门速度就应当大于 1/300 s）。当以较慢的快门速度进行拍摄时，建议您使用三脚架。若要防止模糊，请尝试以下操作：提高感光度（ 39）、使用内置闪光灯（ 18）、将相机置于三脚架上或安装一个 VR 镜头。



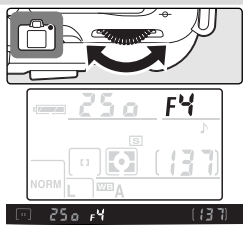
## A: 光圈优先自动曝光

在 **A** 模式下，当您选择光圈的同时，相机将自动控制快门速度以获得最佳曝光效果。小光圈（高  $f$ -值）增加景深，可将主要拍摄对象和背景都加入到焦距里。大光圈（低  $f$ -值）则柔化背景细节并让更多的光线进入到相机中，增加闪光灯的有效范围并减小模糊化对照片的影响。

- 1 将模式拨盘旋转到 **A** 位置。



- 2 旋转指令拨盘来选择所需的光圈。





- 3 构筑一幅照片，对焦并拍摄。

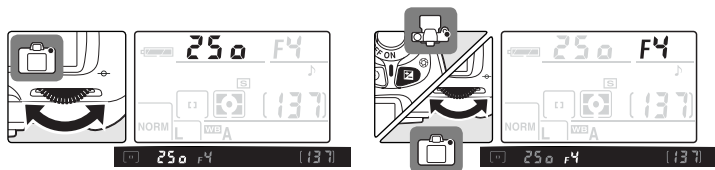
## M: 手动

在 **M** 模式下，用户可以同时控制快门速度和光圈。快门速度可以被设定为从 30 s 到  $1/4,000$  s 之间的值，或者按住快门以打开一个不确定的长时间曝光 (**bulb**)。光圈可以被设定为镜头最小值与最大值之间的数值。

- 1 将模式拨盘旋转到 **M** 位置。



- 2 旋转指令拨盘以选择快门速度。若要设定光圈，请在按下  (  ) 按钮时旋转指令拨盘。请检查电子模拟曝光显示（见下页）中的曝光，并继续调节快门速度和光圈直到达到所需的曝光。



- 3 构筑一幅照片，对焦并拍摄。



## 长时间曝光

在 **bulb** 的一种快门速度下，按住相机快门释放按钮时快门将保持开启。在延迟遥控和快速反应遥控模式下，将显示 - - 而非 **bulb**；当按下另购的 ML-L3 遥控器上的快门释放按钮时（在延迟遥控模式下，则在按下该按钮 2 秒钟后），快门将会打开并保持开启状态直到再次按下遥控器上的快门释放按钮（最长为 30 分钟）。尼康建议您使用一个充满电的电池或一个另购的 EH-5 AC 适配器，以防止在快门开启时断电。请注意，如果在任一设置下，快门开启的时间超过大约 1 秒钟时，最终照片中可能出现随机的、异色亮点像素的“杂讯”。拍摄照片前打开减少干扰功能可以减少杂讯干扰（ 78）。

## 电子模拟曝光显示

取景器中的电子模拟曝光显示，可以指出照片在当前的设置下是曝光不足还是曝光过度。根据在个性化拍摄菜单 11（EV 步长）中所设定的选项，曝光不足或曝光过度的值可以  $\frac{1}{3}$  EV 或  $\frac{1}{2}$  EV 为增量被显示。如果超过曝光测光系统的极限，该显示将会闪烁。

“EV 步长” 设定为 “1/3 步长”	“EV 步长” 设定为 “1/2 步长”
最佳曝光 + . . 0 . . -	最佳曝光 + . . 0 . . -
曝光不足 $\frac{1}{3}$ EV + . . 0 . . -	曝光不足 $\frac{1}{2}$ EV + . . 0 . . -
曝光过度，超过 2EV + . . 0 . . -	曝光过度，超过 3EV + . . 0 . . -


若在快门速度中选择了 **bulb** 或安装了非 CPU 镜头，则不会出现电子模拟曝光显示。




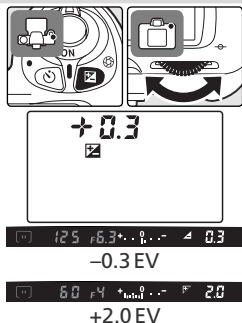
## 曝光补偿（仅适用于 P、S 及 A 模式）

使用的控制： 按钮 + 指令拨盘

对于特定的拍摄对象组合来说，若想获得满意效果，可能还需要使用曝光补偿来改变相机自动调整的曝光值。作为一个重要原则，当主要拍摄对象比背景还要灰暗时，需要进行正曝光补偿；当主要拍摄对象比背景明亮时，则需要进行负曝光补偿。使用曝光补偿时建议您使用中央重点测光或点测光。

按下  按钮，旋转主指令拨盘并在控制面板或电子模拟曝光显示中确认曝光补偿。曝光补偿可以在  $-5\text{EV}$ （曝光不足）至  $+5\text{EV}$ （曝光过度）的范围内以  $\frac{1}{3}\text{EV}$  或  $\frac{1}{2}\text{EV}$  为增量来进行设定。

按下  按钮时，当前的曝光补偿值将显示在控制面板和取景器中。



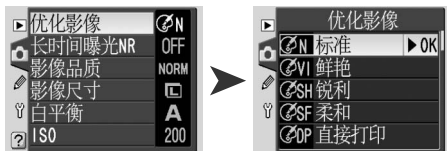
将曝光补偿设定为  $\pm 0$  即可恢复标准曝光。关闭相机时，曝光补偿值不会被清零。

### 高级设置

 11: EV 步长 可用来控制曝光补偿增量的大小 ( 92)。

## 图像最佳化

使用的控制：MENU ► 拍摄菜单 ► 优化影像



优化影像菜单中的选项可用来控制锐利度、对比度、饱和度和色相。

选项	说明
标准 (默认)	在大多数情况下推荐使用。
鲜艳	使用明亮的红、绿、蓝等色彩来增强饱和度、对比度和锐利度，从而创建生动的图像。
锐利	锐利图像轮廓。
柔和	柔化图像轮廓。用于人像拍摄中增强柔和、自然的肤质感，或用于拍摄那些将在图像应用中进行锐利化处理的照片。
直接打印	优化影像，使得通过直接 USB 连接 (图 62) 打印的图像保持其原有的真实度。即使放大图像，结果仍然锐利、清晰。
人像	降低对比度，借助自然的肌理和圆润来表现被拍摄人物肖像的肤质感。
风景	使用明亮的绿色和蓝色，增强图像饱和度和锐利度以达到风景照片的效果。
用户设定	用户自定义图像的锐利度、对比度、色彩重现、饱和度和色相 (图 76)。

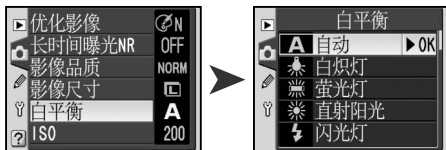
### 在用户设定以外的设置下

在 用户设定 以外的设置下：

- 相机将根据当前的拍摄条件来优化照片。根据曝光和拍摄对象的取景位置的不同，即使是同一类型的场景，拍摄结果也不尽一致。
- 以 sRGB 色彩空间来记录照片。
- 为了获得最佳效果，请使用 G 型或 D 型镜头 (图 105)。

## 白平衡

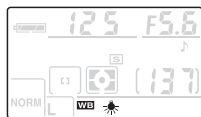
使用的控制：MENU ► 拍摄菜单 ► 白平衡



无论光源色彩如何，白平衡都能确保照片的色彩看起来比较自然。在大多数情况下推荐使用自动白平衡；但是当色彩太冷或太艳时，需要使用其它选项。

选项	说明
<b>A</b> 自动 (默认)	该模式下白平衡可根据照明环境进行自动调节。在大多数情况下推荐使用。
白炽灯	在白炽灯照明下使用。
荧光灯	在荧光灯照明下使用。
直射阳光	在拍摄对象处于阳光直射的状态下使用。
闪光灯	配合内置闪光灯或另购的尼康闪光灯装置一起使用。
阴天	在白天多云阴天时使用。
阴影	在白天拍摄对象处于阴影下时使用。
<b>PRE</b> 预设	使用灰色或白色物体，或现有照片作为白平衡 (79) 的参考。

当前的白平衡设置显示在控制面板中。



### WB 按钮

若显示屏处于关闭状态，可通过下面的方法来设定白平衡：按下 (WB) 按钮，然后旋转指令拨盘直至所需的设置出现在控制面板上。





### 高级设置

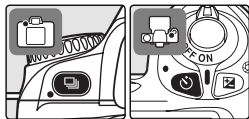
**12: 包围曝光设定** 可用于自动更改白平衡，以适应一系列照片 (93)。

# 恢复默认设置

双键重设

使用的控制： 按钮 +  按钮

同时按住  按钮和  按钮，两秒以后即可恢复下表中相机设置的默认值(按钮用绿点标注)。在此过程中，显示屏将暂时关闭。其它设置不会受到影响。



选项	说明
拍摄模式 (  21)	单幅
自拍/遥控器 (  22)	关闭
影像品质 (  31)	JPEG 一般
影像尺寸 (  32)	大
对焦区域 (  33)	中心
闪光灯同步模式 (  36)	
 模式	自动
	自动慢同步
P、S、A、M	补充闪光
ISO (  39)	200

选项	说明
柔性程序 (  42)	关闭
曝光补偿 (  47)	关闭 (0.0)
优化影像 (  48)	标准
白平衡 (  49)	自动
自动曝光锁定 (  97)	关闭
FV 锁定 (  98)	关闭
6: 闪光级别 (  90)	0
12: 包围曝光设定 (  93)	关闭
13: 测光 (  96)	矩阵测光



## 默认值


50 有关默认设置的详细信息，请参阅第 101–103 页。

# 参考：有关播放的详细信息

## 查看照片












在显示屏中一次可以查看一张照片（“单张图像播放”）或“隐形表格”中的 9 张图像（“缩略图播放”）。

### 单张图像播放

按下  按钮可以在显示屏中查看最近拍摄的照片。以“直立”（人像）方式拍摄的照片将纵向显示。



在单张图像播放中可执行下列操作：

目的	按下	说明
查看其它照片	 或 	向右按下多重选择器或向右旋转指令拨盘，可按记录顺序查看照片；向左按下多重选择器或向左旋转指令拨盘，则可按相反的顺序查看照片。
查看照片信息		向上或向下按下多重选择器，可查看当前照片的相关信息（  52）。
放大照片	 (Q)	按下  按钮，可查看放大后的当前照片（  55）。
删除照片		进行照片的删除（  57）。
保护照片		进行照片的保护（  56）。
查看缩略图		查看缩略图（  54）。
返回拍摄模式	快门释放/ 	若要关闭显示屏并返回拍摄模式，请按下  按钮或半按下快门释放按钮。
显示菜单		显示菜单（  26）。

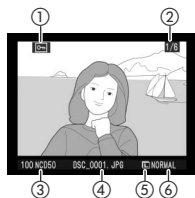
## 照片信息

照片信息将被添加到以单张图像播放方式显示的图像上。向上或向下按下多重选择器，可按如下方式循环显示照片信息：文件信息↔拍摄数据第1页↔拍摄数据第2页↔高亮显示↔直方图↔文件信息。



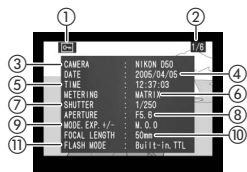
## 文件信息

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1 保护状态.....56  | 4 文件名.....32  |
| 2 帧数/图像总数      | 5 影像尺寸.....32 |
| 3 文件夹名称.....71 | 6 影像品质.....31 |



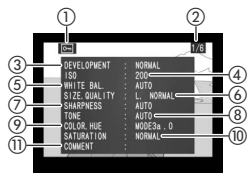
## 拍摄数据，第1页

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1 保护状态.....56 | 7 快门速度.....40   |
| 2 帧数/图像总数     | 8 光圈.....40     |
| 3 相机型号        | 9 模式.....6      |
| 4 存储日期.....10 | 曝光补偿.....47     |
| 5 存储时间.....10 | 10 焦距.....1     |
| 6 测光方式.....96 | 11 闪光灯控制.....36 |



## 拍摄数据，第2页

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 保护状态.....56                       | 7 锐利化.....76                 |
| 2 帧数/图像总数                           | 8 色调补偿.....77                |
| 3 图像最佳化.....48                      | 9 色彩模式.....77                |
| 4 感光度（等同于 ISO） <sup>1</sup> .....39 | 色相.....78                    |
| 5 白平衡.....49                        | 10 饱和度.....77                |
| 6 影像尺寸.....32                       | 11 图像注释 <sup>2</sup> .....70 |
| 影像品质.....31                         |                              |



1 在拍摄照片以及用户选择的感光度被更改的情况下，若个性化拍摄菜单 10 (ISO) 开启，感光度将以红色显示。

2 仅头 12 个字母出现在照片信息显示中。

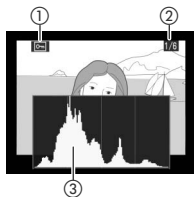
## 高亮显示

- 1 保护状态 ..... 56
- 2 用一个闪烁的边框标出图像高亮显示区域（图像的最亮区域）。
- 3 帧数/图像总数









## 直方图


- 1 保护状态 ..... 56
- 2 帧数/图像总数
- 3 直方图显示图像的色调分配。横轴对应像素的亮度，向左表示暗色调，向右表示亮色调。纵轴表示图像中每种亮度的像素数。请注意相机直方图仅供参考，可能与图像应用中显示的直方图有所不同。



## 高级设置

 **旋转画面** 可在播放过程中，控制是否纵向显示“直立”（人像方向）的照片（ 84）。 **5：影像查看** 可用于控制照片在拍摄后是否自动显示在显示屏中（ 90）。 **17：显示屏关闭** 可用于控制未对相机进行任何操作时，显示屏保持开启状态的时间长度（ 100）。

## 查看多张图像：缩略图播放

若要在“隐形表格”中一次显示四张或九张图像，请在单张图像播放中按下  按钮。当缩略图显示时可进行以下操作：
















目的	按下	说明
查看其它页的照片		向右旋转指令拨盘，可按记录顺序查看照片；向左旋转指令拨盘，则可按相反的顺序查看照片。
改变图像显示数量		按下  按钮，可在显示四张缩略图、显示九张缩略图以及单张图像播放之间进行切换。
高亮显示照片		分别向上、下、左、右按下多重选择器以高亮显示缩略图。
放大照片		按下  按钮，可查看放大后的高亮显示的照片 (  55)。
删除照片		删除高亮显示的照片 (  57)。
保护照片		保护高亮显示的照片 (  56)。
返回拍摄模式	快门释放/ 	若要关闭显示屏并返回拍摄模式，请按下  按钮或半按下快门释放按钮。
显示菜单		显示菜单 (  26)。






## 近距离查看：播放变焦

按下 **ENTER** 按钮可放大单张播放的图像或在缩略图播放时高亮显示的图像。当变焦有效时，可进行以下操作：





目的	按下	说明
更改变焦率/ 导向图像其它 区域	 + 	按下  按钮将出现一个画面，该画面显示了当前被放大的区域。按下  按钮时，可以使用多重选择器来移动画面，还可使用指令拨盘来控制画面尺寸—反时针方向旋转指令拨盘可缩小画面，顺时针方向旋转可将画面放大至 4.7 倍（大幅图像）、3.5 倍（中幅图像）或 2.4 倍（小幅图像）。释放  按钮，可放大所选的区域以填满显示屏。 
查看其它图像		旋转指令拨盘，以当前的变焦率查看其它图像的同一区域。
查看图像的其它区域		使用多重选择器查看显示屏中无法看到的区域。按住多重选择器，可快速滚动到照片的其它区域。
取消变焦	<b>ENTER</b> (Q)	取消变焦并返回至单张图像或缩略图播放状态。
删除照片		进行照片的删除 (P. 57)。
保护照片		进行照片的保护 (P. 56)。
返回拍摄模式	快门释放 / 	若要关闭显示屏并返回拍摄模式，请按下  按钮或半按下快门释放按钮。
显示菜单	<b>MENU</b> 	显示菜单 (P. 26)。

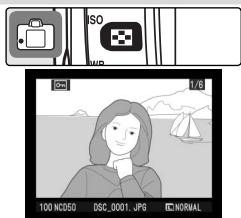
# 保护照片不被删除


在全画面、变焦和缩略图播放状态下,可使用  按钮来保护照片以防止误删。被保护的无法使用  按钮或播放菜单中的“删除”选项来删除,并且在 Windows 操作系统的计算机上查看时具有 DOS “只读”的属性。请注意,对存储卡进行格式化时,被保护图像将会被删除 ( 68)。

若要保护照片,请执行以下步骤:


1 全画面显示图像或在缩略图一览表中将其高亮显示。


2 按下  按钮,照片将被标注上  图标。




若要取消照片保护以能将其删除,请显示该图像或在缩略图一览表中将其高亮显示,然后按下  按钮。

# 删除单张照片

若要删除一张单张播放或在略图播放中高亮显示的照片，请按下  按钮。照片一旦被删除就不能再恢复。



1 全画面显示图像或在缩略图一览表中将其高亮显示。请注意，被保护的图像 () 无法删除。

2 按下  按钮，出现一个确认对话框。



3 若要删除照片，请再次按下  按钮。若不删除照片而直接退出，请按其它任一按钮。

## 高级设置

 删除 可用于删除多张照片 () 84)。

# 在电视机上查看照片

您可以使用附送的视频线将相机连接到电视机或录像机上，以播放或记录照片。

- 1 从视频模式菜单中选择合适的录像方式 (图 69)。



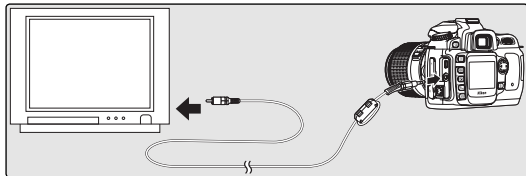
- 2 关闭相机。在连接或断开视频线之前，请务必关闭相机。



- 3 按照下图所示连接视频线。



连接至  
视频设备



连接至  
相机

- 4 将电视机转至视频频道。

- 5 打开相机。在播放过程中，图像将显示在电视机屏幕上或被记录到录像带上；此时，相机显示屏将保持关闭。请注意，播放照片时，在电视机上可能无法显示整个图像。

## 使用 AC 适配器

在外部设备上进行播放时，建议您使用 EH-5 AC 电适配器（另行选购）。当连接了 EH-5 时，相机的显示屏自动关闭延迟将会被调整为 10 分钟，并且曝光测定不会自动关闭。

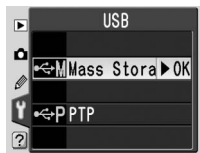
# 在计算机上查看照片

您可以使用附送的 USB 线来连接相机与计算机。连接好后，即可使用附送的 PictureProject 软件将照片复制到计算机上，以进行查看及修饰。

## 连接相机之前

请在安装 PictureProject 软件之前仔细阅读说明手册并查看系统配置。为保证数据传输不被中断，请确保相机电池已充满。如果不能肯定的话，请在使用之前对电池进行充电，或者使用 EH-5 AC 适配器（另行选购）。

连接相机之前，请根据计算机的操作系统选择相机的 USB 选项（图 71）：

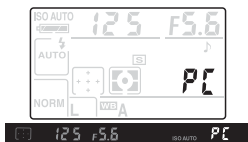


操作系统	USB 选项
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	选择 <b>PTP</b> 或 <b>Mass Storage</b>
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 第二版 (SE)	选择 <b>Mass Storage</b> *

\* 请勿选择 **PTP**。若在连接相机后选择了 **PTP**，将会出现 Windows 硬件向导。单击 **取消** 以退出向导，然后断开相机连接。请务必在重新连接相机之前选择 **Mass Storage**。

## Nikon Capture 4

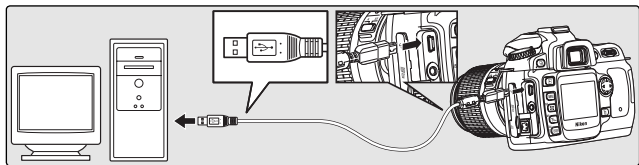
Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本（另行选购）可用于在计算机中控制相机，并且支持批处理及更高级的图像编辑选项。在连接相机与运行 Nikon Capture 4 Camera Control 的计算机之前，请将 **USB** 设定为 **PTP**（图 71）。在 Camera Control 运行的过程中，控制面板和取景器中将出现如右图所示的内容。



## 连接 USB 线

1 打开计算机并等待操作系统启动。

2 关闭相机电源并如图所示连接附送的 USB 线。切勿用力或试图斜着插入插头。请直接将相机连接至计算机，而不要通过 USB 集线器或键盘进行连接。



3 打开相机。若在 **USB** 中选择了 **Mass Storage**，控制面板和取景器中将显示如右图所示的图标（在选择 **PTP** 的情况下不会显示该图标）。您可以按照 *PictureProject* 参考手册（在银色 CD 中）中的说明将照片传送到计算机。



## 断开相机连接

若在 **USB** (图 71) 选项中选择 **PTP**，传送完毕时，您便可以关闭相机并断开 USB 线的连接。若在相机设置菜单中的 **USB** 选项仍保留了 **Mass Storage** 默认设置，则必须先按以下说明将相机从系统中删除。

### Windows XP Home Edition/Windows XP Professional 环境下

单击任务栏中的“安全删除硬件”图标 (图)，然后在弹出的菜单中选择 **安全删除 USB Mass Storage Device**。



### Windows 2000 Professional 环境下

单击任务栏中的“拨下或弹出硬件”图标 (图)，然后在弹出的菜单中选择 **停止 USB Mass Storage Device**。



### Windows Millennium Edition (Me) 环境下

单击任务栏中的“拨下或弹出硬件”图标 (图)，然后在弹出的菜单中选择 **停止 USB Disk**。



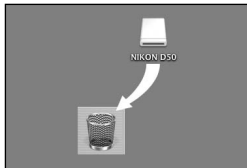
### Windows 98 第二版 (SE) 环境下

在“我的电脑”中，选中与相机对应的可移动硬盘图标并点击鼠标右键，然后在弹出的菜单中选择 **弹出**。



### Macintosh 环境下

将相机卷标 (“NIKON D50”) 拖拽到废纸篓中。



# 打印照片

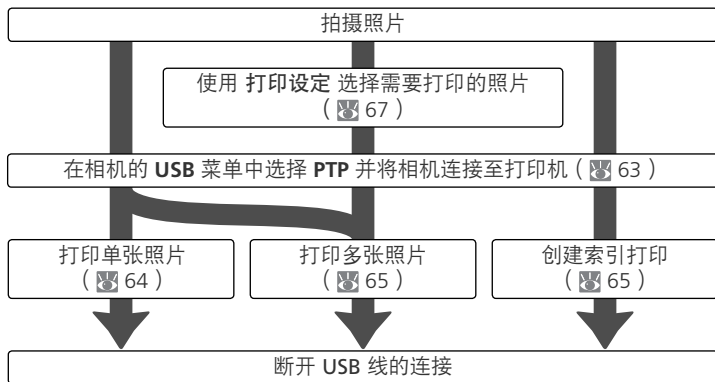
通过以下任一方法都可进行照片的打印：

- 将相机连接至打印机后，直接从相机中打印照片 (📷 63)。
- 将存储卡插入配备插槽的打印机中 (详见打印手册)。若打印机支持 DPOF 格式 (📷 128)，可使用 **打印设定** 选择照片进行打印 (📷 67)。
- 将存储卡送至冲印馆或数码打印服务中心。若服务中心的打印机支持 DPOF 格式 (📷 128)，可使用 **打印设定** 选择照片进行打印 (📷 67)。
- 使用 PictureProject 先将照片传送至计算机，再从计算机中打印照片 (请参阅CD中的 *PictureProject* 参考手册)。

请注意，RAW 照片只能先传送到计算机中，然后使用 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本 (另行选购) 或 PictureProject 进行打印。

## 直接通过 USB 连接进行打印

当相机连接到支持 PictBridge (📷 128) 的打印机时，可以直接从相机中打印照片。



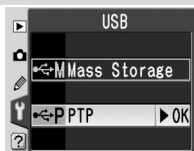
### 🔧 直接通过 USB 连接进行打印

如果可能，在打印时请尽量使用 EH-5 AC 适配器，以减少相机电池电量的消耗。在 P、S、A 及 M 模式下拍摄打印前无需修改的照片时，请在 **优化影像** (📷 48) 中选择 **直接打印**，或者在 **用户设定** 中将 **色彩模式** 设定为 **Ia (sRGB)** 或 **IIIa (sRGB)** (默认选项)。



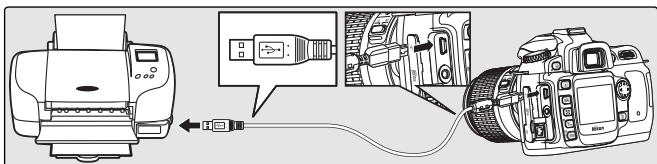
## 连接打印机

- 1 在设置菜单中将 **USB** 选项设定为 **PTP** (图 71)。

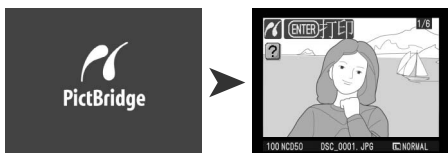


- 2 打开打印机电源。

- 3 关闭相机电源并如图所示连接附送的 USB 线。切勿强行或试图斜着插入插头。请直接将相机连接至打印机，而不要通过 USB 集线器进行连接



- 4 打开相机。在显示屏中首先出现一个欢迎画面，接着显示 PictBridge 播放画面，然后进入“打印单张照片” (图 64) 或“打印多张照片” (图 65) 选项。







向左或向右按下多重选择器可查看其它照片，按下并按住 **ENTER** 按钮可放大当前照片 (图 66)。若要一次查看六张照片，请按下 **6x** 按钮。使用多重选择器可高亮显示照片，再次按下 **6x** 按钮则可全画面显示高亮显示的照片。

## 打印单张照片

若要打印在 PictBridge 播放显示中所选择的照片，请按下并放开 **ENTER** 按钮。这时将出现如右图所示的菜单。请向上或向下按下多重选择器以高亮显示某一选项，然后向右按下多重选择器进行选择。



选项	说明
开始打印	打印所选照片。若要在所有图像打印完毕之前取消打印并返回 PictBridge 播放显示，请按下 <b>ENTER</b> 按钮。打印完毕时，将出现 PictBridge 播放显示。请按照以上所述方法继续打印其它照片；若不再打印，请关闭相机电源并断开 USB 线。
页面尺寸	显示当前打印机可供选择的页面尺寸。向上或向下按下多重选择器以高亮显示所需的页面尺寸，再向右按下多重选择器进行选择并返回打印菜单。 
张数	显示如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以选择打印份数（最大为 99），再向右按下多重选择器进行选择并返回打印菜单。 
边框	显示如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以高亮显示 <b>默认打印机</b> （当前打印机的默认设置）、 <b>边框打印</b> （打印具有白色边框的照片）或 <b>无边框</b> ，再向右按下多重选择器进行选择并返回打印菜单。 
时戳	显示如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以高亮显示 <b>默认打印机</b> （当前打印机的默认设置）、 <b>打印时戳</b> （将拍摄日期和时间打印在照片上）或 <b>无时戳</b> ，再向右按下多重选择器进行选择并返回打印菜单。 

### 页面尺寸

本相机支持以下纸型：**默认打印机**（当前打印机的默认纸型）、**3.5"×5"（5寸）**、**5"×7"（7寸）**、**明信片**、**100mm×150mm**、**4"×6"（6寸）**、**8"×10"（10寸）**、**216mm×279.4mm**、**A3** 或 **A4**。显示屏只显示当前打印机支持的尺寸。

### 边框和时戳

在当前的打印机设置下选择 **默认打印机** 进行打印。

选项	说明
裁剪	<p>显示如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以高亮显示 <b>裁剪</b>（裁剪需要打印的照片）或 <b>不裁剪</b>，再向右按下多重选择器进行选择。</p> <p>若选择了<b>裁剪</b>，显示屏中将出现如右图所示的对话框；旋转指令拨盘以选择裁剪尺寸并使用多重选择器选择裁剪位置。按下 <b>ENTER</b> 按钮即可返回打印菜单。</p>



## 打印多张照片

若要打印所选择的多张照片，或创建目录打印，以小缩略图形式列出所有 JPEG 照片，请按下 **MENU** 按钮。这时将出现如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以高亮显示某一选项，然后向右按下多重选择器进行选择。



选项	说明
选择打印	打印所选择的照片 (图 66)。
打印 (DPOF)	打印当前 DPOF 打印指令 (图 67)。
目录打印	<p>创建所有 JPEG 照片的目录打印（若存储卡中存储的照片多于 256 张，则只能打印 256 张）。按下 <b>ENTER</b> 按钮以显示如右图所示的菜单；然后按照第 64 页中的说明选择页面尺寸、边界和时间标注等选项（若所选的页面尺寸太小，显示屏中将出现警告）。若要<b>开始打印</b>，请高亮显示开始打印并向右按下多重选择器。打印完毕时，将出现 PictBridge 菜单。</p>



## 打印所选照片

若在 PictBridge 菜单（见上面）中选择了 **选择打印**，显示屏中将出现如步骤 1 所示的菜单。



\* 若要按照在 **打印设定** ( 67) 中创建的打印指令来打印照片，请在 PictBridge 菜单中选择 **打印 (DPOF)**。打印指令可按照本页中的说明进行修改。



## 错误信息


若出现如右图所示的对话框，表明有错误发生。按照打印机使用手册上的说明对打印机进行检查并解决了问题后，请向上或向下按下多重选择器以高亮显示 **继续**，再向右按下多重选择器以恢复打印。若选择 **取消**，将不打印剩余的照片而直接退出。

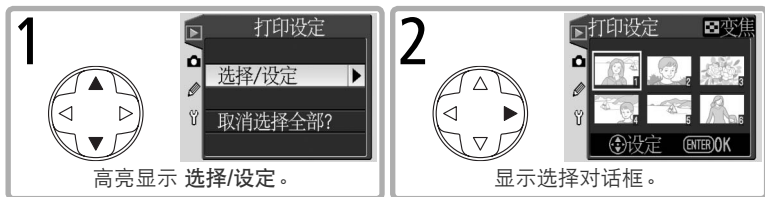


## 选择需要打印的照片

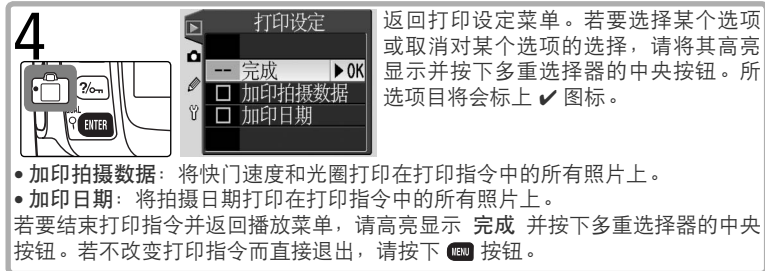
NEF (RAW) 照片和使用小照片选项 ( 86) 所创建的照片可以显示在打印选择菜单中，但它们无法选来打印。

## 打印设定


使用播放菜单中的 **打印设定** 选项，可以为 PictBridge 兼容打印机及支持 DPOF 格式的设备创建数字式“打印指令”。若在播放菜单（ 83）中选择了 **打印设定**，显示屏中将出现如步骤 1 所示的菜单。



**3** 请按照上一页步骤 1-3 中的说明，选择照片并指定打印数量。



### 打印设定

NEF(RAW)照片和使用小图片选项（ 86）创建的照片将显示在打印设定菜单中，但不能选来打印。请注意，若存储卡上没有足够的空间来保存打印指令，**打印设定** 选项可能无效。创建打印指令后，请勿更改打印指令中的图像的隐藏状态，也不能使用计算机或其它设备删除图像。否则，在打印过程中可能会出现问題。

# 设置

## 基本相机设置

设定菜单

设定菜单包括以下选项。

选项	图标	页码
格式化		68
CSM/SetUp 菜单		69
日期		69
液晶显示器亮度		69
录像方式		69
语言(LANG)		70
影像注释		70
USB		71



选择 详细 ( 69 ) 以显示下列选项：

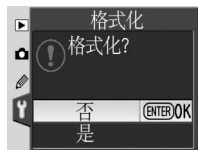
选项	图标	页码
文件夹		71
文件编号次序		73
反光板锁定		116
除尘参照图		74
固件版本		75
旋转图像		75

### 格式化



格式化存储卡。请注意，格式化存储卡将永久删除目前卡上可能保存的所有照片以及其它数据。进行格式化之前，请确认所有需要保留的文件已被复制到计算机上。

#### 格式化存储卡

在格式化过程中，请勿关闭相机或取出存储卡。




## CSM/Setup 菜单

选择 **简易**，在用户设定 (  87) 和设定菜单 (  68) 中只显示基本选项，选择 **详细** 将列出所有选项。



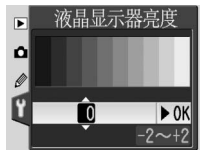
## 日期

设置相机时钟 (  10)。尼康建议您每月重设一次时钟。



## 液晶显示器亮度

调整显示屏亮度。



## 录像方式

将相机连接至电视机或录像机等视频设备之前，请选择一种与该设备中使用的视频标准相匹配的录像方式设置。



## 时钟电池

时钟日历由一个单独的可充电电池供电。当相机安装了主电池或连接到另购的 EH-5 AC 适配器时，时钟电池将根据需要进行充电。充电 3 天可为时钟提供大约一个月的电量。如果 **CLOCK** 图标在控制面板中不停闪烁，表明时钟电池电量已经耗尽，并且时钟已恢复为默认值。这时，请将相机时钟设定到正确的日期和时间。

## 语言 (LANG)

请从以下语言中进行选择：

De Deutsch	德语	Po Português	葡萄牙语
En English	英语	Ry Русский	俄罗斯语
Es Español	西班牙语	Sv Svenska	瑞典语
Fr Français	法语	繁 中文(繁體)	繁体中文
It Italiano	意大利语	简 中文(简体)	简体中文
Ne Nederlands	荷兰语	日 日本語	日语
		한 한글	韩国语



## 影像注释

在拍摄时为所拍摄的照片添加简短的文本注释。使用 PictureProject 软件或者 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本可查看注释。注释的前 12 个字母也将显示在照片信息显示 (52) 的第 3 个页面当中。



**完成：**保存更改并返回设定菜单。

**输入注释：**显示屏上将出现以下对话框。请按照下列说明输入注释。

**键盘区：**使用多重选择器以高亮显示字母，按下 按钮可进行选择。

**注释区：**注释在此显示。若要移动光标，请按下 按钮并使用多重选择器。



若要删除当前光标位置上的字符，请按下 按钮。若不更改注释而直接返回设定菜单，请按下 按钮。

注释最长为 36 个字符。第 36 个字符以后的任何字符都将被删除。

编辑注释之后，按下 按钮可返回图像注释菜单。

**附加注释：**此选项被勾选 (✓) 时，所有照片都将添加一个注释。高亮显示此选项，并向右按下多重选择器可在显示或不显示勾选标记之间进行切换。



## USB

选择一个 USB 选项，以连接计算机或 PictBridge 打印机。若要连接至 PictBridge 打印机，或使用 Nikon Capture 4 的 4.3（另行选购）的相机控制功能，请选择 **PTP**。有关使用 PictureProject（图 59）时如何选择 USB 选项的信息，请参阅“在计算机上查看照片”。



## 文件夹

创建、重新命名或删除文件夹，以及为新拍摄的照片选择存储文件夹。

### 选定文件夹

选定文件夹以存储将来拍摄的图像。



### 文件夹名

在存储卡上，文件夹名的前部为由相机自动分配的3位数文件夹编号（例如，100NCD50）。每个文件夹中最多可包含 999 张照片。在当前文件夹中已有 999 个文件或包含编号为 9999 的照片时，若拍摄一张新照片，相机将在当前文件夹编号的基础上加 1，自动创建一个新文件夹（例如，101NCD50）。为了便于选择和命名，所有名称相同的文件夹都将被视为同一文件夹。例如，当选择了 NIKON 文件夹时，只要在播放文件夹菜单（图 84）中选择当前，即可浏览所有名称为 NIKON（100NIKON，101NIKON，102NIKON等）的文件夹中的照片。与此相似，重新命名操作亦适用于所有名称相同的文件夹。在拍摄过程中，照片将被存储到所选名称中编号最大的文件夹中。

## 新

按照以下“文件夹命名”中所作说明，创建一个新文件夹。

## 重新命名

对现有文件夹进行重命名。请按照以下“文件夹命名”中所作说明，从现有文件夹一览表中选出此文件夹并进行重命名。

## 删除

删除存储卡中所有空文件夹。

### ✎ 文件夹命名

**键盘区：**使用多重选择器以高亮显示字母，按下 **▶◀** 按钮可进行选择。

**文件夹名区：**注释在此显示。若要移动光标，请按下 **⏪** 按钮并使用多重选择器。



若要删除当前光标位置上的字符，请按下 **⏩** 按钮。若要不更改文件夹名而直接退出，请按下 **MENU** 按钮。

文件名最长为 5 个字符。第 5 个字符以后的任何字符都将被删除。

编辑文件名之后，按下 **ENTER** 按钮可返回设定菜单。


## 文件编号次序

选择相机命名文件的方式。

- **关闭（默认）**：当新建文件夹、格式化存储卡或者向相机里插入一张新存储卡时，文件编号重新从 0001 开始设定。
- **开启**：当新建文件夹、格式化存储卡或者向相机里插入一张新存储卡时，新文件将从最近一次使用的文件编号后继续编号。如果当前文件夹中已经包含图像编号为 9999 的照片，相机将对此时拍摄的照片自动新建文件夹，并重新从 0001 开始命名文件。
- **重新设定**：除了对下一所拍照片的文件编号重新设置为 0001 之外（若当前文件夹中已经有照片，则将创建一个新的文件夹），该选项和 **开启** 相同。



## 反光板锁定

在升起状态下锁定反光板，以检查或清洁用于保护图像传感器（ 116）的低通滤色镜。



### 文件编号

如果当前文件夹的编号为 999，并且其中已有 999 张照片或包含编号为 9999 的照片，将无法使用快门释放。若 **文件编号次序** 处于开启状态，请将其关闭，并对存储卡进行格式化或插入其它存储卡。

## 除尘参照图

获取 Nikon Capture 4 的 4.3 或更高版本（另行选购）中有关图像除尘功能的参考数据（详细信息，请参阅 *Nikon Capture 4 用户手册*）。



- 1 高亮显示 **是**，并向右按下多重选择器。这时，将出现如右图所示的信息，同时控制面板和取景器上会显示 **rEF**。

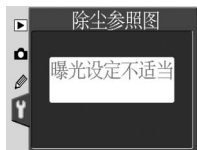
若想取消操作并返回设定菜单，请按下 **MENU** 按钮。



- 2 镜头距一个明亮、无特征的白色物体 10厘米处时，对该物体进行构图，使取景器中看不见其它任何物体后，半按下快门释放按钮。在自动对焦模式下，焦距将被自动设定为无限；而在手动对焦模式下，请在按下快门释放按钮之前将焦距设定为无限。

- 3 完全按下快门释放按钮，可得到图像除尘的参考数据。按下快门释放按钮时，显示屏将关闭。

如果参考的对象太亮或太暗，相机可能无法得到图像除尘参考数据，这时将显示如右图所示的提示信息。请另选一个拍摄对象，从步骤 1 开始重新操作。




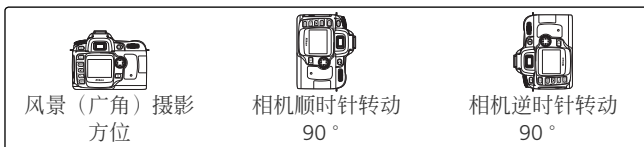
## 固件版本


查看相机的当前固件版本号。



## 旋转图像


选择**自动**（默认选项）时所拍摄的照片将包含相机摄影方位信息，这使得在播放照片时（, 84），或在 PictureProject 软件、Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本（另行选购）\* 中查看照片时，它们可以自动进行旋转。相机可记录以下方位：



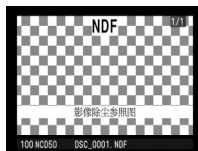
\* 在连拍模式（ 21）下，即使在拍摄过程中改变了摄影方位，拍摄第一张照片时的摄影方位也将被应用到同一系列的所有图像中。

当选择**关闭**时，将不记录相机摄影方位。在相机镜头朝上或朝下拍摄照片时，请选择该选项。

## 图像除尘

除尘参照图仅适用于 CPU 镜头。建议您使用焦距至少为 50 mm 的镜头（, 105）。若使用的是变焦镜头，则请将图像放大至最大程度。

同一参照图像可用于使用不同镜头、不同光圈所拍摄的其他照片。参照图像不能使用计算机图像软件进行查看。在相机中查看参照图像时，将会显示一个网格图案。



您可以在拍摄菜单 (📷 26) 中调整拍摄选项。



选项	说明	📷
优化影像	根据场景类型优化影像。	48, 76
长时间曝光NR	减少低速快门时的杂讯干扰。	78
影像品质	选择文件类型和压缩率。	31
影像尺寸	选择影像尺寸。	32
白平衡 <sup>1</sup>	根据光源的颜色调整色彩。	49, 79
ISO <sup>2</sup>	光线不足时提高感光度。	39

1 仅适用于 P、S、A 和 M 模式。

2 适用于 P、S、A 和 M 模式，以及在个性化拍摄菜单 9 (ISO 控制) 中选择了关闭时的 📷、📷、📷、📷、📷 和 📷 模式。

## 优化影像

详细信息，请参阅“图像最佳化” (📷 48)。



## 优化影像 > 用户设定

若要分别调整图像的锐利度、对比度、色彩重现、饱和度以及色相，请在 **优化影像** 中选择 **用户设定**。



### 锐利化

选择轮廓锐利化的程度。默认设置为 **自动**。



## 色调补偿

选择对比度。默认设置为 **自动**；使用 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本（另行选购），将用户自定义色调曲线下载到相机中后，可通过用户设定来选择此色调曲线。详细信息，请参阅 Nikon Capture 4 使用手册。



## 色彩模式

请在以下选项中选择，进行色彩再现：

选项	说明
<b>IIIa (sRGB)</b> (默认)	该设置下可以拍摄出具有鲜艳色彩的自然风景照片。这些照片适应于 sRGB 色彩空间。
<b>Ia (sRGB)</b>	该设置下可以拍摄出具有柔和、自然肤色的人像。这些照片适应于 sRGB 色彩空间。
<b>II (Adobe RGB)</b>	在该设置下拍摄的照片适应于 Adobe RGB 色彩空间，这种色彩空间能表达比 sRGB 更广的色彩领域。因此，对于需被广泛处理和润饰的图像来说，该设置为最佳选择。

## 饱和度

控制色彩的逼真效果。默认设置为 **标准**。



### “自动”

若在 **锐利化** 或 **色调补偿** 中选择了 **自动**，其结果将根据曝光和拍摄对象取景位置的变化而不同。建议您使用 G 型或 S 型镜头。

### 色彩模式

当使用图像软件来打开在模式 II 下拍摄的照片时，请选择“Adobe RGB”色彩配置文件。详细信息，请参阅软件文档。打印无需修改的照片，或在不支持色彩管理的应用软件中查看照片时，建议使用 Ia 和 IIIa 模式。

## 色相调整

色相可以从默认的  $0^\circ$  开始以  $3^\circ$  为增量进行调整。以红色为例，将色相提高将会引入一个黄色的色调，使红色呈现为橙色。若降低色相，将引入一个蓝色的色调，使红色呈现为紫色。

## 长时间曝光NR

在低速快门下拍摄的照片容易受到“杂讯干扰”（主要是出现在阴影处的随机间隔的异色亮点像素）。若选择了**开启**，以慢于1秒钟的快门速度拍摄的照片，在记录到存储卡之前将被处理以减少杂讯干扰（默认设置为**关闭**）。请注意，当减少干扰功能处于开启状态时，处理图像需要加倍的时间；处理过程中，控制面板和取景器中将显示如右图所示的内容。当该显示停止闪烁时才可拍摄下一张照片。



## 影像品质

详细信息，请参阅“影像品质和尺寸”（31）。



## 影像尺寸

详细信息，请参阅“影像品质和尺寸”（32）。





## 白平衡

详细信息，请参阅“白平衡”（图 49）。



## 白平衡 > 预设



预设白平衡可用于记录和恢复在混合光拍摄下的用户白平衡设置，为光源补偿一个强烈的色彩氛围，或者复制现有照片中所使用的白平衡数值。您可以通过以下两种方法来设置白平衡预设值：

选项	说明
测量	将一个中性灰色或白色物体置于最终拍摄时所要使用的照明环境下，让相机测量白平衡。
使用照片	从存储卡中的照片上复制白平衡值（请注意，需要时可以使用 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本调节现有照片的白平衡）。

### 测量白平衡值

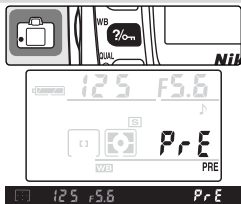
新的测量值将替代现有的测量值，但不会影响 **使用照片** 中的值。

- 1 将一中灰色或白色物体置于最终拍摄时需用到的照明环境下。若想得到更精确的结果，请使用 18% 的漫射面板以使参照物呈现灰色。
- 2 选择 **测量**。

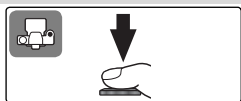
3 半按下快门释放按钮以返回拍摄模式。



4 按下 **WB** 按钮，直至控制面板和取景器中出现一个闪烁的 **PrE**。



5 将相机对准参照物并使其填满取景器，然后完全按下快门释放按钮。此时不会记录任何照片；即使相机尚未清晰对焦，也可以精确地测量出白平衡值。



若要不测量新的白平衡值而直接退出，请按下 **WB** 按钮。

6 若相机可测量一个白平衡值，则 **Good** 将在控制面板里闪烁，同时在取景器中也将显示一个闪烁的 **Gd**。白平衡设定为一个新数值，并且在白平衡中选择了 **预设 > 测量** 时，将使用该新数值。



若光线太暗或太亮，相机可能无法测量白平衡。这时，**no Gd** 将在控制面板和取景器中闪烁。请返回到步骤 4 并重新测量白平衡。



## 从照片上复制白平衡

选择新的源照片将改写上次用 **使用照片** 选择的任何白平衡值，但不会影响 **测量** 中的值。




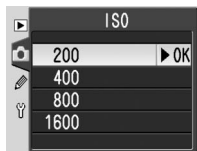
\* 选择 **本图像** 可使用当前照片的白平衡值。




† 所显示的图像中可能包含使用其它相机创建的图像，但是只有使用 D50 所创建的图像才能作为预设白平衡的源照片。

## ISO

详细信息，请参阅“感光度（等同于ISO）”（ 39）。



您可以在播放菜单（ 26）中调整播放选项。请注意，只有在插入了存储卡时才会显示播放菜单。




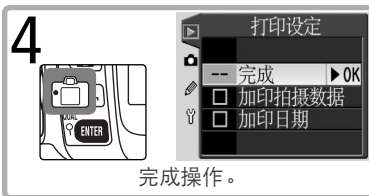
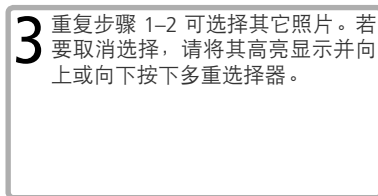
选项	说明	
删除	删除所有或所选择的照片。	84
播放文件夹	选择需要播放的文件夹。	84
旋转画面	旋转播放人像（“直立”）方位的照片。	84
幻灯播放	在自动幻灯播放中播放照片。	85
打印设定	选择需要打印的照片。	67, 86
小图片	创建小型复制照片。	86

### 选择多张照片

若要在 **删除 > 已选择**（ 84）、**打印设定 > 选择/设定**（ 67、86）、**小图片**（ 86）或 **选择打印**（ 66）等菜单中选择多张照片，请执行以下步骤：



\* 按下并按住  按钮可全画面查看所选择的照片。放开此按钮后，将恢复缩略图显示状态。



## 删除

请从以下选项中进行选择：

选项	说明
已选择	删除已选照片。
全部	删除所有照片。




请注意，标有一个  图标 的照片由于受到保护，将不会被删除（ 56）。若待删除的照片数量很多，处理时将需要更多时间。


## 播放文件夹

选择需播放照片所在的文件夹。




选项	说明
当前	在播放（  51）过程中，仅显示设置 <b>文件夹</b> 菜单中当前被选来存储的文件夹中的图像。拍摄时，该选项将被自动选择。若插入了存储卡，并且在拍摄之前选择了该选项，在播放过程中，将显示文件夹中没有图像的提示信息。这时，请选择 <b>全部</b> 来开始播放。
全部	查看所有文件夹中的照片。

## 旋转画面

选择 **是**，在显示屏上可旋转显示人像（“直立”）方位的照片。在 **旋转图像**（ 75）中选择 **关闭** 时所拍摄的照片将以风景（“广角”）方位显示。



## 幻灯播放


在自动幻灯播放中查看照片（有关选择需播放照片所在文件夹的信息，请参阅“播放文件夹”； 84）。



### 开始

开始幻灯播放。幻灯播放过程中可进行以下操作：

目的	使用	说明
向前或向后显示一幅图像		向左按下多重选择器将返回至前一幅画面，向右按则跳至下一幅画面。
查看照片信息		幻灯播放过程中改变照片信息显示。
暂停		暂停幻灯播放（见下文）。
退出至播放菜单		结束幻灯播放并显示播放菜单。
退出至播放模式		结束幻灯播放并返回单张图像播放或缩略图播放。
退出至拍摄模式		半按下快门释放按钮可关闭显示屏，并返回拍摄模式。

当幻灯播放结束或按下  按钮暂停播放时，将出现如右图所示的对话框。这时，请选择 **重新开始** 以继续幻灯播放，或选择 **退出** 以返回播放菜单。



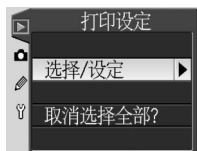
### 画面间隔

选择每幅图像显示的时间。默认设置为 2 秒钟。



## 打印设定

使用 **选择/设定** 以选择需要在 PictBridge 打印机或 DPOF 兼容设备 (图 128) 上打印的照片。选择 **取消选择全部?** 则可从当前打印指令中删除所有照片。



## 小图片

创建所选照片的 JPEG 小拷贝，以用于电子邮件发送或网页发布。选择 **选择照片** 可进行照片的选择 (图 83)，选择 **选择尺寸** 可从 **640×480**、**320×240**、**160×120** 中进行尺寸的选择。一张 640×480 像素的复制照片的尺寸为大号 (3,008×2,000) 照片的二十分之一。



### 小图片

在播放过程中，小复制照片将以一个灰色边框来表示。只有具有足够的存储空间时才能创建复制照片。小复制照片可能无法在其它型号的尼康相机上正确显示或传送。



使用用户设定可对相机进行个性化设定，以满足不同用户的爱好。



选项	图标
<b>R 菜单重设</b>	87
<b>1 蜂鸣音</b>	88
<b>2 自动对焦</b>	88
<b>3 AF区域模式</b>	89

选项	图标
<b>4 没有SD卡?</b>	90
<b>5 影像查看</b>	90
<b>6 闪光级别</b>	38, 90

若要显示下列选项，请在设置菜单的 **CSM/SetUp** 菜单 中选择 **详细** ( 69 ) :

选项	图标
<b>7 自动对焦辅助</b>	90
<b>8 AF区域显示</b>	91
<b>9 ISO控制</b>	91
<b>10 ISO</b>	92
<b>11 EV步长</b>	92
<b>12 包围曝光设定</b>	93
<b>13 测光</b>	96






选项	图标
<b>14 AE-L/AF-L</b>	98
<b>15 自动曝光锁定</b>	99
<b>16 闪光灯模式</b>	99
<b>17 显示屏关闭</b>	100
<b>18 关闭测光</b>	100
<b>19 自拍</b>	100
<b>20 遥控</b>	100

## R: 菜单重设

选择 **重设** 将所有用户设定（包括不受双键重设影响的设置； 50）恢复至默认值。关于默认设置的完整列表，请参阅第 101–103 页。



## 1: 蜂鸣音

处于默认设置 **开启** 状态时，相机在下列情况时将发出哔哔声：在自拍以及延迟遥控模式下运行释放定时器（ 22）、在快速反应遥控模式下拍摄照片（ 22）、在单次伺服自动对焦状态下完成对焦（ 88）。若选择了 **关闭**，相机则不发出声音。控制面板上将显示当前设置： 表示 **开启**， 表示 **关闭**。



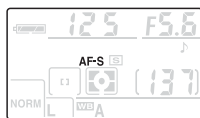
## 2: 自动对焦

请从以下选项中进行选择：




选项	说明
<b>AF区域模式</b> (默认)	相机根据拍摄条件及拍摄对象是否移动，自动选择单次对焦或连续对焦模式。
<b>单次自动对焦</b>	单次伺服自动对焦。半按下快门释放按钮时，对焦将锁定。用于静止的拍摄对象。
<b>连续自动对焦</b>	连续伺服自动对焦。半按下快门释放按钮时，相机将连续对焦；这时，自动对焦辅助照明器将关闭。用于拍摄移动物体。

该选项仅适用于 **P**、**S**、**A** 及 **M** 模式。当选择了 **单次自动对焦** 或 **连续自动对焦** 时，当前的自动对焦模式将显示在控制面板中。在自动对焦模式下不会显示图标。



### 对焦锁定（连续伺服自动对焦）

选择了 **连续自动对焦** 时， 按钮可用来锁定对焦。

### 3: AF 区域模式

请选择自动对焦模式下相机的对焦方式。



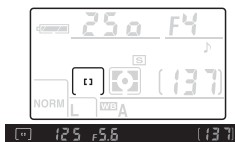
选项	说明
[□] 单区域 <sup>1</sup>	用户手动选择对焦区域 (AF 33)；相机仅在所选择的对焦区域内对拍摄对象进行对焦。用于静止的拍摄对象。
[○] 动态区域 <sup>2</sup>	用户手动选择对焦区域 (AF 33)，但对焦由相机根据来自多重对焦区域的信息来决定。如果拍摄对象暂时离开所选定的对焦区域，相机将根据来自其它对焦区域的信息进行对焦。用于不规则运动中的拍摄对象。
[■] 最近主体 <sup>3</sup>	相机自动选择包含离相机最近的拍摄对象的对焦区域。若拍摄对象离开当前对焦区域，相机将根据来自其它对焦区域的信息进行对焦。当拍摄对象与背景形成对比时效果最佳。

1 P、S、A、M 和  模式下的默认值。

2  模式的默认设置。

3 、、、 及  模式的默认设置。

控制面板和取景器中显示当前自动对焦区域模式（图标表示有效对焦区域）。



#### AF 区域模式


使用对焦锁定时，请选择 **单区域** 或 **动态区域**。

## 4: 没有SD卡

处于默认设置 **释放锁定** 时，只有插入存储卡后才可使用快门释放按钮。在未插入存储卡的情况下，请选择 **启动释放** 来启动快门释放按钮。这时，照片将显示在显示屏上，但是不会被保存。




## 5: 影像查看

该选项用于决定是拍摄之后在显示屏上自动显示照片（默认选项为 **开启**），还是仅当下按  按钮时才显示（**关闭**）。






## 6: 闪光级别

调整闪光级别（仅适用于 **P**、**S**、**A** 及 **M** 模式； 38）。默认设置为 0。



## 7: 自动对焦辅助

在 **开启** 默认设置下，若有需要，自动对焦辅助灯将自动点亮以辅助对焦操作。当选择 **关闭** 或相机使用连续伺服自动对焦（ 88）进行对焦时，自动对焦辅助灯将不会点亮。在  和  模式下，此选项无法使用。



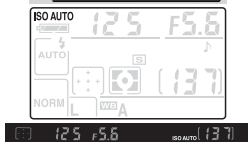
## 8: AF 区域显示

处于默认设置 **自动** 状态时，当前对焦区域将在取景器中被高亮显示为红色，使拍摄对象与背景形成对比。选择 **关闭** 时，当前对焦区域将不会被高亮显示；选择 **开启** 时，无论背景亮度如何，当前对焦区域总是被高亮显示（这将可能使当前对焦区域在明亮背景中难以看清）。



## 9: ISO 控制

处于默认设置 **开启** 状态时，在 **AUTO**、**快门优先**、**光圈优先**、**手动**、**人像**、**运动** 和 **自定义** 模式下，相机将自动调整感光度（等同于 ISO）以帮助达到最佳曝光效果。控制面板和取景器中将显示 **ISO AUTO**。选择 **关闭** 时，则使用拍摄菜单（**39**）中的 **ISO** 选项来选择感光度值。在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下，此选项无效。




### ✎ 感光度、“ISO 控制”、“ISO”

以下设置决定了感光度的设定方式：







	模式	
	AUTO、快门优先、光圈优先、人像、运动、自定义	P、S、A、M
相机设定感光度	<b>CSM</b> 9: ISO 控制 > 开启	—
用户设定感光度	<b>CSM</b> 9: ISO 控制 > 关闭 <b>CSM</b> 10: ISO > 关闭	<b>CSM</b> 10: ISO > 关闭
用户设定感光度；由相机进行调整以达到最佳曝光效果	<b>CSM</b> 9: ISO 控制 > 关闭 <b>CSM</b> 10: ISO > 开启	<b>CSM</b> 10: ISO > 开启

按下 **ISO** 按钮时显示的感光度值为用户所选择的数值。相机自动选择的数值将不会显示（**39**）。

## 10: ISO

在**关闭**这一默认设置下，感光度（相当于ISO）将固定在用户所选的值上（ 39）。选择**开启**时，若在当前设置下无法达到最佳曝光效果，相机将在 ISO 200 至 1600 之间自动选择感光度。在控制面板和取景器中将显示 **ISO AUTO** 图标；当用户所选的感光度值发生变化时，该图标将闪烁。



选择**开启**将显示如右图所示的菜单。在 **P、A、AUTO**、、、、、 和  模式下，用户可选择最大快门速度。若快门速度超过了用户所选择的感光度值，相机将自动提高感光度进行补偿。选择 **P, A, DVP 模式** 以选出最大快门速度（默认值为  $\frac{1}{30}$  秒）。选择 **完成** 可退出至个人化拍摄菜单。



## 11: EV 步长

选择相机是否对快门速度、光圈、曝光补偿、包围以及闪光灯补偿，以  $\frac{1}{3}$  EV（默认选项为 **1/3 步长**）或  $\frac{1}{2}$  EV 为增量进行调整。



## 12: 包围曝光设定

在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下，本相机为您提供了以下包围选项：



选项	说明
关闭 (默认)	不执行任何包围。
自动曝光和闪光	相机通过 3 次拍摄改变曝光和闪光级别，“包围”最佳曝光值。
白平衡包围	快门每释放一次，相机创建 3 张图像，“包围”当前白平衡设定。当为 <b>NEF (Raw)</b> 或 <b>NEF+JPEG 基本</b> 的影像品质时无效。

### 曝光和闪光包围

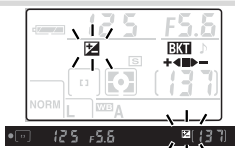
- 1 高亮显示 **自动曝光和闪光** 并向右按下多重选择器。



- 2 高亮显示某一包围增量并向右按下多重选择器。该设置是否有效取决于在个性化拍摄菜单 11 (**EV 步长**) 中选择的选项。

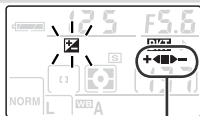


- 3 半按下快门释放按钮可退出至拍摄模式。控制面板和取景器中将出现如右图所示的内容。



**4** 以 3 张为一系列拍摄照片。第一张照片将达到最佳曝光效果，第二张将以所选曝光增量呈现曝光不足，第三张则以相同数值呈现曝光过度。每次拍摄后，都将有一个片断从包围进程指示中消失。重复步骤 3-4 可记录其它包围序列。

拍摄完成时，若要结束包围，请在个性化拍摄菜单 12 中选择 **关闭**。



- +◀▶- 开始
- +◀▶- 第 1 次拍摄后
- +◀▶- 第 2 次拍摄后
- ▼ 第 3 次拍摄后
- +◀▶- 系列拍摄完毕

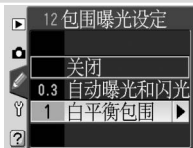
#### 曝光和闪光包围

在连拍模式下，拍摄将在每系列 3 张照片拍摄完成后停止。包围不因关闭相机或更换存储卡而被取消。但是，若用户选择除 **P**、**S**、**A** 和 **M** 以外的任何模式，包围将被取消。

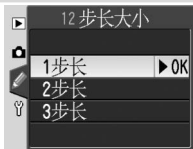


## 白平衡包围

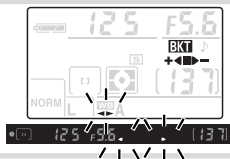
- 1 高亮显示 **白平衡包围** 并向右按下多重选择器。



- 2 高亮显示某一包围增量并向右按下多重选择器。



- 3 半按下快门释放按钮可退出至拍摄模式。控制面板和取景器上将出现如右图所示的内容。



- 4 构筑一幅照片，对焦并拍摄。每次拍摄可创建 3 张图像。第一张白平衡未经修改，第二张颜色稍暖，第三张颜色则稍冷。重复步骤 3-4 可记录其它包围序列。

拍摄完成时，若要结束包围，请在个性化拍摄菜单 12 中选择 **关闭**。




### 白平衡包围

每按一次快门释放按钮，即使在连拍模式下，快门也将只释放一次。每次拍摄可创建 3 张单独的图像。

## 13: 测光

在 P、S、A 和 M 模式下，测光决定相机如何设定曝光。



选项	说明
 矩阵测光 (默认)	相机将对画面的广泛区域进行测光，并根据组合、距离、阴影及色彩立即设定曝光。几乎在任何环境下都能产生自然的视觉效果。
 中央重点测光	相机对全画面测光，但是将大部分比重分配给画面中央区域。人物肖像的典型测光方式。
 点测光	相机仅对当前对焦区域测光（若在 <b>AF 区域模式</b> 中选择了 <b>最近主体</b> ，相机则对中央对焦区域测光）。即使背景过亮或过暗，也可以确保主要拍摄对象正确曝光。

### 测光

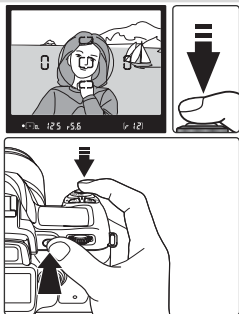
测光仅适用于 CPU 镜头。选择矩阵测光时，若使用 G 型和 D 型镜头，相机将根据来自 420 节 RGB 传感器的所有信息来设定曝光（3D 彩色矩阵测光 II）。彩色矩阵测光 II 适用于其它 CPU 镜头。

## 自动曝光锁定

在使用中央重点测光或点测光时，若拍摄对象不在测光区域内，曝光将根据背景的照明条件来进行。这时，主要拍摄对象也许不能正确曝光，但使用自动曝光锁定可防止这种情况发生：

**1** 旋转模式拨盘至 **P**、**S** 或 **A** 位置处，并选择中央重点测光或点测光（在 **M** 模式下曝光锁定功能无效）。

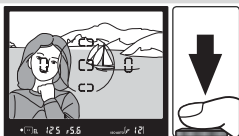
**2** 将拍摄对象置于所选的对焦区域并半按下快门释放按钮（当使用中央重点测光时，请将拍摄对象置于中央对焦区域）。当半按下快门释放按钮，并且拍摄对象仍然处于对焦区域时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮可锁定曝光。请确认取景器中出现焦点指示（●）。



当曝光锁定有效时，取景器中将显示 **EL** 指示。



**3** 按住 **AE-L/AF-L** 按钮，重组照片并拍摄。



## 调整快门速度和光圈

在曝光锁定有效时，可改变以下设置而无需改变曝光的测光值：

模式	说明
<b>P</b>	快门速度和光圈（柔性程序； 42）
<b>S</b>	快门
<b>A</b>	光圈

## 高级设置

**14**: **AE-L/AF-L** 控制 **AE-L/AF-L** 按钮所执行的功能（ 98）。 **15**: **AE** 锁定控制半按下快门释放按钮时，曝光是否会锁定（ 99）。

## 14: AE-L/AF-L

选择 AE-L/AF-L 按钮所执行的功能。



选项	说明
<b>AE/AF 锁定</b> (默认)	按下此按钮将锁定对焦 (34) 和曝光 (97)。
<b>仅锁定自动曝光</b>	按下此按钮只锁定曝光 (97)。
<b>仅锁定自动对焦</b>	按下此按钮只锁定对焦 (34)。
<b>AE 锁定保持</b>	按下此按钮将锁定曝光, 并保持锁定直至再次按下该按钮 (97)。
<b>AF 自动对焦-开启</b>	按下此按钮时相机将进行对焦。半按下快门释放按钮时, 相机不对焦。
<b>FV 锁定</b>	按下此按钮时闪光级别锁定, 并保持锁定状态直至再次按下该按钮 (见下文)。

### FV 锁定

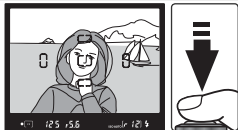
该特性可用来在不改变所测定的闪光值的情况下重组照片, 这确保了即使拍摄对象不在画面中央, 闪光级别对其也是合适的。

- 1 高亮显示 **FV 锁定** 并向右按下多重选择器。

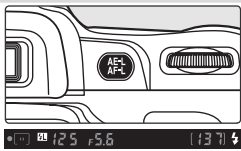


- 2 半按下快门释放按钮可退出至拍摄模式。在 **P**、**S**、**A** 和 **M** 模式下, 按下 按钮可升起闪光灯。

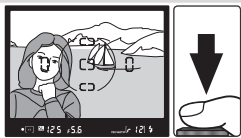
- 3 将拍摄对象置于画面中央并半按下快门释放按钮。



- 4 在确认取景器中出现闪光预备指示后，请按下 **AE-L/AF-L** 按钮。内置闪光灯将释放出低亮度脉冲以测定合适的闪光级别。闪光输出将在该级别上锁定，同时取景器中将显示 **EL** 图标。



- 5 重组照片并拍摄。若有需要，可以在不释放 FV 锁定的情况下拍摄其它照片。拍摄完成时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮以释放 FV 锁定。




## 15: 自动曝光锁定

选择默认设置 **AE-L 按钮** 时，只能通过按下 **AE-L/AF-L** 按钮 (97) 来实现曝光锁定。若选择 **+释放按钮**，半按下快门释放按钮也可实现曝光锁定。



## 16: 闪光灯模式

在 **TTL** 默认设置下，相机将根据拍摄环境自动调整闪光级别。选择 **手动** 则允许用户从右下图所示的菜单中选择 **P**、**S**、**A** 及 **M** 模式的闪光级别（在充满电的状态下，内置闪光灯的闪光指数 [m] 为 17 [ISO 200] 或 12 [ISO 100]）。选择 **手动** 时，控制面板和取景器中将闪烁  图标。



## 17: 显示屏关闭

选择不对相机进行任何操作时，显示屏保持开启状态的时间长度。默认值为 20 秒。



## 18: 关闭测光

请选择未对相机进行任何操作时，相机继续进行测定曝光的时间长度。默认设置为 8 秒。曝光关闭测光时，控制面板中的取景器、快门速度及光圈显示也将关闭以节省电量。半按下快门释放按钮可重新激活这些显示。



## 19: 自拍

选择在自拍模式 (📷 22) 下快门释放延迟的时间长度。默认值为 10 秒。



## 20: 遥控

选择在延迟遥控或快速反应遥控模式 (📷 22) 下不进行任何操作时，相机等待遥控信号的时间长度。默认值为 1 分钟。若在指定时间内未收到任何信号，遥控模式将结束。



### EH-5 AC 适配器

不论在个性化拍摄菜单 17 (显示屏关闭) 和 18 (关闭测光) 中如何选择，当相机由一个另购的 EH-5 AC 适配器供电时，曝光测光都不会关闭，而显示屏将在 10 分钟后关闭。

# 技术注解

## 相机设置

可供选用的设置与默认设置

下表列出了每种模式下都可以调整的各种设置：

	AUTO							P	S	A	M
拍摄模式	优化影像 ( 48) <sup>1</sup>							✓	✓	✓	✓
	减少干扰 ( 78)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	影像品质 ( 31) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	影像尺寸 ( 32) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	白平衡 ( 49) <sup>1</sup>							✓	✓	✓	✓
其它设置	ISO ( 39) <sup>1</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓
	拍摄模式 ( 21) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	柔性程序 ( 42) <sup>1</sup>							✓			
	自动曝光锁定 ( 97) <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
用户设定	曝光补偿 ( 47) <sup>1</sup>							✓	✓	✓	✓
	闪光灯同步模式 ( 36) <sup>1</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>		✓ <sup>3</sup>		✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓
	1: 蜂鸣音 ( 88) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	2: 自动对焦 ( 88) <sup>4</sup>							✓	✓	✓	✓
	3: AF 区域模式 ( 89) <sup>4</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	✓	✓	✓
	4: 没有 SD 卡? ( 90) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	5: 图像查看 ( 90) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	6: 闪光级别 ( 38, 90) <sup>1,4</sup>							✓	✓	✓	✓
	7: 自动对焦辅助 ( 90) <sup>4</sup>	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓
	8: AF 区域显示 ( 91) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	9: ISO 控制 ( 91) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	10: ISO ( 92) <sup>4</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓	✓	✓	✓
	11: EV 步长 ( 92) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	12: 包围曝光设定 ( 93) <sup>1,4</sup>							✓	✓	✓	✓
	13: 测光 ( 96) <sup>1,4</sup>							✓	✓	✓	✓
	14: AE-L/AF-L ( 98) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	15: 自动曝光锁定 ( 99) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	16: 闪光灯模式 ( 99) <sup>4</sup>							✓	✓	✓	✓
	17: 显示屏关闭 ( 100) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	18: 关闭测光 ( 100) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
19: 自拍 ( 100) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20: 遥控 ( 100) <sup>4</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

1 使用双键重设进行重新设置 ( 50)。

2 在个性化拍摄菜单 9 中选择 **关闭** 时可以使用。

3 当模式拨盘被旋至新设置时可以重设。

4 使用 **R: 菜单重设** 进行重新设置 ( 87)。

使用双键重设时，将恢复以下默认设置：

		AUTO							P	S	A	M	
拍摄菜单	优化影像 ( 48)	—						一般					
	影像品质 ( 31)	JPEG 一般											
	影像尺寸 ( 32)	大 (3008 × 2000)											
	白平衡 ( 49)	—						自动					
其它设置	ISO ( 39)	200 (个性化拍摄菜单 9 关闭)						200					
	拍摄模式 ( 21)	单幅											
	对焦区域 ( 33)	—	中心			—	中心						
	对焦锁定 ( 34)	关闭											
	柔性程序 ( 42)	—						关闭	—				
	自动曝光锁定 ( 97)	关闭											
	曝光补偿 ( 47)	—						关闭 (0.0)					
	闪光灯同步模式 ( 36)		—		—								
用户设定	6：闪光级别 ( 38, 90)	—						关闭 (0.0)					
	12：包围曝光设定 ( 93)	—						关闭					
	13：测光 ( 96)	—						矩阵					



使用个性化拍摄菜单 R (菜单重设) 时, 将恢复以下默认设置:

		AUTO						P	S	A	M		
用户设定	1: 蜂鸣音 (88)	开启											
	2: 自动对焦 (88)	—								AF 区域模式			
	3: AF 区域模式 (89)	最近主体				DA*SA*CS*		单区域					
	4: 没有 SD 卡? (90)	释放锁定											
	5: 图像查看 (90)	开启											
	6: 闪光级别 (38, 90)	—								0.0			
	7: 自动对焦辅助 (90)	开启	关闭	开启	关闭	开启							
	8: AF 区域显示 (91)	自动											
	9: ISO 控制 (91)	开启								—			
	10: ISO (92)	关闭											
	11: EV 步长 (92)	1/3 步长											
	12: 包围曝光设定 (93)	—								关闭			
	13: 测光 (96)	—								矩阵			
	14: AE-L/AF-L (98)	AE/AF 锁定											
	15: 自动曝光锁定 (99)	AE-L 按钮											
	16: 闪光灯模式 (99)	—								TTL			
	17: 显示屏关闭 (100)	20 秒											
	18: 关闭测光 (100)	8 秒											
	19: 自拍 (100)	10 秒											
	20: 遥控 (100)	1 分钟											

\*DA = 动态区域, SA = 单区域; CS = 最近主体。

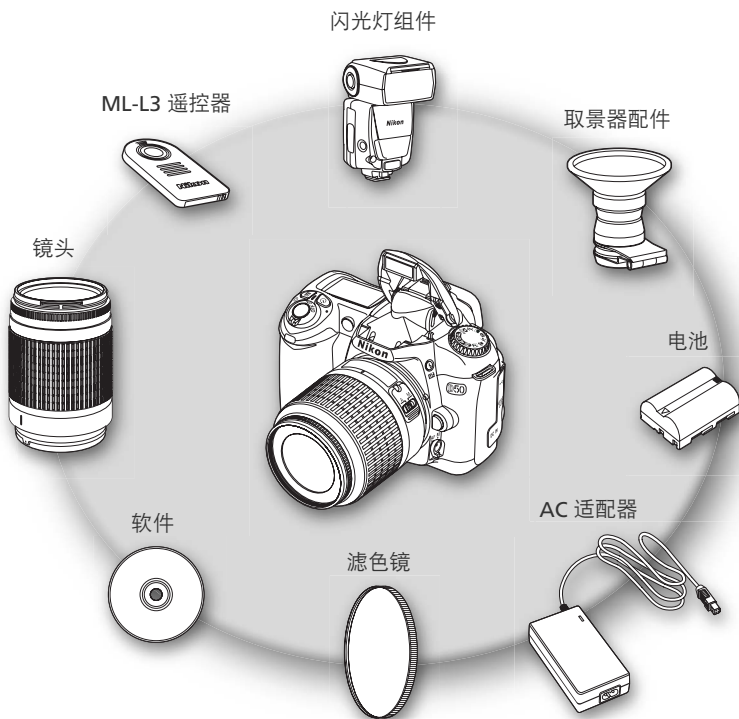
下表列出了其它菜单选项的出厂默认设置。这些设置不受双键重设或个性化拍摄菜单 R (菜单重设) 的影响。

拍摄菜单	减少干扰 (78)	关闭
播放菜单	播放文件夹 (84)	当前
	旋转画面 (84)	是
设定菜单	CSM/SetUp 菜单 (69)	简易
	液晶显示器亮度 (69)	0
	录像方式 (69)	因销售地区不同而变化
	语言 (LANG) (70)	因销售地区不同而变化
	图像注释 (70)	无
	USB (71)	Mass Storage
	文件编号次序 (73)	关闭
	旋转图像 (75)	自动



## 另购配件

数码 SLR 相机的一大优势就是其配件种类繁多，可以拓展数码摄影的领域。下列配件可供 D50 选择：

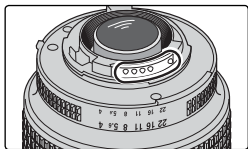


### ✓ 仅使用尼康牌配件

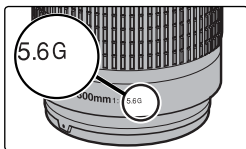
只有使用尼康公司专门为您的数码相机设计制造并验证合格的尼康牌配件，才能够符合其操作和安全的需要。使用非尼康牌配件可能会损坏您的相机，这种情况下尼康公司将不能提供保修。

## 镜头

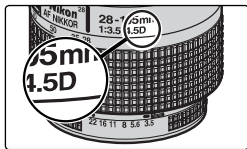
建议您选择 CPU 镜头（特别是 G 型或 D 型镜头）和 D50 一起使用（请注意不能使用 IX Nikkor CPU 镜头）。CPU 镜头可以通过 CPU 接口端子来进行识别。G 型镜头不配备光圈环,在镜头环旁标有一个“G”。D 型镜头标有一个“D”。



CPU 镜头



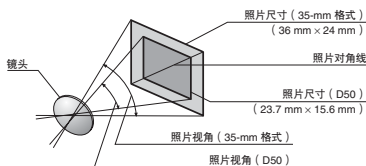
G 型镜头



D 型镜头

### 计算视角

35-mm 相机的曝光区域尺寸是  $36 \times 24$  mm, 而 D50 相机的曝光区域尺寸是  $23.7 \times 15.6$  mm, 也就是说, 35-mm 相机的对角线视角大约为 D50 相机的 1.5 倍。



下列镜头可以和 D50 一起使用：

镜头/配件		相机设置		对焦		模式		测光
		AF	M (带有电子 测距仪)	M	DVP, P, S, A	M	  	
CPU 镜头 <sup>1</sup>	G 型或 D 型 AF Nikkor <sup>2</sup> ； AF-S、AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	
	PC-Micro Nikkor 85 mm f/2.8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>	
	AF-S/AF-I 增距镜 <sup>6</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓ <sup>7</sup>	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	
	其它的 AF Nikkor (F3AF 镜头除外)	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	
	AI-P Nikkor	—	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	✓ <sup>3</sup>	
非 CPU 镜头 <sup>10</sup>	AI 改进的、AI-、AI-S、或系列 E Nikkor	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	
	医用 Nikkor 120mm f/4	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>12</sup>	—	
	反射 Nikkor	—	—	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	
	PC-Nikkor	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	
	AI 型望远倍率镜	—	✓ <sup>7</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	
	PB-6 风箱对焦配件 <sup>13</sup>	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	
	自动扩充环 (PK-系列 11-A、12 或 13；PN-11)	—	✓ <sup>9</sup>	✓	—	✓ <sup>11</sup>	—	

1 不能使用 IX Nikkor 镜头。

2 VR 镜头具有减震 (VR) 功能。

3 使用点测光在所选对焦区域内测光。

4 在转换及/或俯仰镜头、或者使用最大光圈以外的其它光圈时，相机的曝光测光及闪光控制系统不能够正常运作。

5 在转换或俯仰镜头时不能使用电子测距仪。

6 除 DX 12–24mm f/4G、ED 17–35mm f/2.8D、DX 17–55mm f/2.8G、DX ED 18–70mm f/3.5–4.5G、ED 24–85mm f/3.5–4.5G、VR ED 24–120mm f/3.5–5.6G 和 ED 28–70mm f/2.8D 之外，兼容 AF-I Nikkor 镜头和所有 AF-S 镜头。

7 最大有效光圈为 f/5.6 或以上。

8 若在最小范围内进行对焦，且对 AF 80–200mm f/2.8S、AF 35–70mm f/2.8S、新型 AF 28–85mm f/3.5–4.5S 或 AF 28–85mm f/3.5–4.5S 进行放大，当焦点指示显示时，在取景器显示屏中显示的图像可能不在焦点上。这时，请以取景器中的图像为指南进行手动对焦。

9 最大光圈为 f/5.6 或以上。

10 某些镜头不可使用 (见下页内容)

11 可以在 M 模式下使用，但是不能使用相机曝光测光。

12 可以在快门速度低于 1/125 秒的 M 模式下使用，但是不能使用相机曝光测光。

13 以垂直方向安装 (一旦安装完成即可以水平方向使用)。



**❗ 不兼容配件和非 CPU 镜头**

以下配件以及非 CPU 镜头不能够和 D50 一起使用：

- TC-16A AF 自动对焦望远倍率镜头
- Non-AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦组件的镜头（400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8 和 1200 mm f/11）
- 鱼眼超广角（6mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6）
- 21mm f/4（旧型号）
- K2 环
- ED 180–600mm f/8（序号：174041–174180）
- ED 360–1200mm f/11（序号：174031–174127）
- 200–600mm f/9.5（序号：280001–300490）
- F3AF（80mm f/2.8, 200mm f/3.5, TC-16 望远倍率镜）镜头
- PC 28mm f/4（序号：180900 或更早期）
- PC 35mm f/2.8（序号：851991–906200）
- PC 35mm f/3.5（旧型号）
- 1000mm f/6.3 Reflex（旧型号）
- 1000mm f/11 Reflex（序号：142361–143000）
- 2000mm f/11 Reflex（序号：200111–200310）

**✍ 兼容的非 CPU 镜头**

可以使用上表中未列出的非 CPU 镜头，但仅限于在 **M** 模式下。必须通过镜头光圈环来手动调节光圈，并且不能使用相机曝光测光和 TTL 闪光控制。若在安装了非 CPU 镜头时选择其它模式，快门释放将会失效。

**✍ 自动对焦辅助照明**

在小于 1 米的范围内，以下镜头可能会遮住自动对焦辅助照明灯。请注意，当自动对焦辅助照明灯被挡住时，相机可能无法使用自动对焦功能进行对焦。

- AF Micro ED 200 mm f/4D
- AF-S ED 17–35 mm f/2.8D
- AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D
- AF 20–35 mm f/2.8D
- AF-S ED 28–70 mm f/2.8D
- AF ED 24–85 mm f/2.8–4D
- AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G
- AF 24–120 mm f/3.5–5.6D
- AF Micro ED 70–180 mm f/4.5–5.6D
- AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G

在使用以下镜头时，自动对焦辅助照明功能将无效：

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8G
- AF ED 80–200 mm f/2.8D
- AF-S VR ED 200–400 mm f/4G
- AF-S VR 300 mm f/2.8G
- AF-S ED 80–200 mm f/2.8D
- AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6D
- AF-S VR 200 mm f/2G



### 使用内置闪光灯

内置闪光灯可用于焦距范围为 18–300 mm 的 CPU 镜头。请注意，若未在下表所列的最小范围或以上使用下列镜头，内置闪光灯将可能无法对整个拍摄对象进行闪光：



镜头	变焦位置	最小范围
AF-S DX ED 12–24mm f/4G	20 mm	2.5 m
	24 mm	1.0 m
AF-S ED 17–35 mm f/2.8D	20 mm、24 mm	2.5 m
	28 mm	1.0 m
	35 mm	0.6 m
AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G	20 mm、24 mm	2.5 m
	28 mm	1.5 m
	35 mm	0.7 m
	45–55 mm	0.6 m
AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D	18 mm、21 mm	2.0 m
	24 mm	0.7 m
	28–35 mm	0.6 m
AF 20–35 mm f/2.8D	20 mm	1.5 m
	24 mm	1.0 m
	28–35 mm	0.6 m
AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G	24 mm	0.8 m
	28–120 mm	0.6 m
AF-S ED 28–70 mm f/2.8D	28 mm	3.0 m
	35 mm	1.0 m
	50–70 mm	0.6 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G	200 mm	4.0 m
	250 mm	2.5 m
	300–400 mm	0.6 m
AF-S 18–70 mm f/3.5–4.5G	18 mm	1.0 m
	24–70 mm	0.6 m

### 防红眼

有些镜头可能会使拍摄对象无法看到自动对焦辅助照明灯，从而妨碍防红眼功能。



## 另购的闪光灯组件（电子闪光灯）

当使用 SB-800 或 SB-600（另行选购）等兼容闪光灯时，D50 相机支持尼康创造性照明系统（CLS），包括 i-TTL 闪光控制（ 127）、闪光色彩信息交流和 FV 锁定（ 98）。使用另购的闪光灯装置时，内置闪光灯不会释放闪光。

### SB-800 和 SB-600 闪光灯

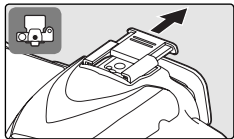
这两种高性能闪光灯的闪光指数分别为 53 和 42（m，35-mm 变焦头位置、ISO 200、20°C；ISO 100 时的闪光指数分别为 38 和 30）。使用跳跃式闪光或进行近拍时，可以将闪光灯头部沿水平向上旋转 90°、向左旋转 180° 及向右旋转 90°。SB-800 闪光灯还可沿水平向下旋转 7°。自动功率变焦（分别为 24–105mm 和 24–85mm）则保证了可根据镜头焦距，对照明角度进行相应调节。内置的宽面板可用于照亮 14 mm 的角度（SB-800 还支持到 17mm 的角度）。另外还附带一个照明器，以辅助在黑暗中调节设置。

### ✔ 仅可使用尼康闪光灯配件

请仅使用尼康电子闪光灯。在附件支架中应用负电压或超过 250V 的电压时，不仅阻碍正常的操作，也可能会损坏相机或闪光灯的同步电路。因此，若要使用一个在本部分中没有列举的尼康电子闪光灯，请先向尼康授权的维修代理商咨询。

#### 附件支架

D50 相机配备了一个附件支架，因此无需同步线即可直接在相机上安装 SB 系列闪光灯，包括 SB-800、600、80DX、28DX、28、27、23、22S 及 29S 等。附件支架上配备了一个安全锁以扣住具有锁定插头的闪光灯，例如 SB-800 和 SB-600。安装另购的闪光灯组件之前，请先取下附件支架罩盖。



#### AS-15 附件支架适配器

可以在附件支架上安装一个 AS-15 附件支架适配器（另行选购），以便使闪光灯配件可以通过同步线来连接。

SB-800 和 SB-600 闪光灯具有以下特性：

闪光灯模式/特征		电子闪光灯			
		SB-800	SB-800 (高级无线照明)	SB-600	SB-600 (高级无线照明)
i-TTL <sup>1</sup>		✓ <sup>2</sup>	✓	✓ <sup>2</sup>	✓
AA	自动光圈 <sup>1</sup>	✓ <sup>3</sup>	✓	—	—
A	非 TTL 自动	✓ <sup>3</sup>	✓ <sup>4</sup>	—	—
GN	范围优先手动	✓ <sup>5</sup>	—	—	—
M	手动	✓	✓	✓	✓
RPT	重复闪光	✓	—	—	—
REAR	后帘幕同步	✓	✓	✓	✓
	防红眼	✓	—	✓	—
闪光色彩信息交流		✓	—	✓ <sup>3</sup>	—
FV 锁定 <sup>1</sup>		✓	✓	✓	✓
多区域自动对焦的自动对焦辅助 <sup>6</sup>		✓	—	✓	—
自动变焦 <sup>1</sup>		✓	—	✓	—
ISO (个性化拍摄菜单 10) <sup>1</sup>		✓	—	✓	—

1仅适用于 CPU 镜头 (IX Nikkor 镜头除外)。

2当选择点测光时,使用针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光。其它情况下则使用针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光。

3使用闪光灯控制以选择闪光灯模式。

4仅适用于非 CPU 镜头。

5使用 CPU 镜头时,根据相机的光圈设定进行自动调节。而使用非 CPU 镜头时,则必须手动调节,以便与使用镜头光圈环选择的光圈相匹配。

6仅适用于 CPU 自动对焦镜头 (IX Nikkor 镜头除外)。





下表所示的电子闪光灯可在非 TTL 自动模式和手动模式下使用。如果将以下闪光灯设定为 TTL 模式，相机的快门释放按钮将被锁定而不能进行拍照。

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

1 若在 D50 上安装了 SB-27，闪光灯模式将被自动设置为 TTL，并且无法使用快门。可将 SB-27 设定为 A（非 TTL 自动闪光）模式。

2 自动对焦仅适用于自动对焦微距镜头（60mm、105mm、200mm 或 70–180mm）。

#### AUTO、、、、、 和 模式

若在 、、、、、 和 模式下安装了一个另购的闪光灯，每当拍摄照片时该闪光灯都会释放闪光。有以下几种闪光灯模式可供选择：

- 在 、、 和 模式下：前帘幕同步和防红眼。若在安装了另购的闪光灯时，选择关闭或者自动前帘幕同步，闪光灯同步模式选项将变为前帘幕同步，自动防红眼将变为防红眼。
- 和 模式：自动选择前帘幕同步，同时也可以选择防红眼。
- 在 模式下：慢同步、带有防红眼功能的慢同步和前帘幕同步。自动慢同步将变为慢同步，带有防红眼功能的自动慢同步将变为防红眼，关闭将变为前帘幕同步。


## 关于另购闪光灯的注意事项

请参阅闪光灯手册以获得更详细的说明。若闪光灯支持创造性照明系统（CLS），则请参阅兼容 CLS 的数码 SLR 相机中的相关章节。在 SB-80DX、SB-28DX 和 SB-50DX 使用手册的“数码 SLR”目录中未包含 D50。







在 1/500 秒或更慢的速度下，快门将与外部闪光灯保持同步。

i-TTL 和自动光圈（AA）闪光控制仅适用于 CPU 镜头。若在安装了 SB-800 或 SB-600 型闪光灯时选择点测光，将会激活针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光。

i-TTL 闪光控制适用于所有感光度（等同于 ISO）设置。使用 i-TTL 闪光控制拍摄一张照片后，若闪光预备指示大约闪烁了三秒，则表明该照片可能曝光不足。

若相机上安装了 SB-800 或 SB-600 型闪光灯，自动对焦辅助照明和防红眼功能将由另购的闪光灯来执行。当使用其它型号的闪光灯时，自动对焦辅助照明则需用相机上的自动对焦辅助照明灯（ 34）来完成。

自动功率变焦仅适用于 SB-800 和 SB-600 型闪光灯。

在 P、、、、、 和  模式下，相机将根据下表所列的感光度（等同于 ISO）来限制最大光圈（最小 f/-值）：

模式	等同于 ISO 的最大光圈			
	200	400	800	1600
P、  、  、  、  、  、 	4	4.8	5.6	6.7
	8	9.5	11	13

对于感光度中的每步增量（例如：从 200 到 400），光圈会在每半个 f/-stop 时停止。如果镜头的最大光圈小于上面所给的值，则光圈的最大值将会是镜头的最大光圈。

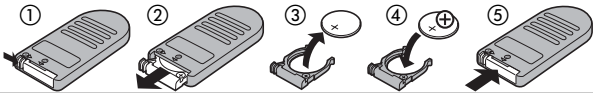
当 SC-系列的 17、28 或 29 同步电缆线被用于离机闪光灯摄影时，使用针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光可能无法得到正确的曝光。我们建议您使用点测光，以选择针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光。请拍摄一张测试照片并在显示屏中查看效果。

在 i-TTL 模式下，请使用随闪光灯附送的闪光灯面板。请勿使用诸如漫射面板等其它面板，否则可能会产生不正确的曝光。



## 其它配件

在编写本手册时，您可购买到以下适用于 D50 的配件。详细情况请咨询零售商或当地尼康代理商。

电池/ 充电器/ AC适配器	<ul style="list-style-type: none"><li>◆<b>EN-EL3a 可充电锂电池</b>：可从当地零售商及尼康代理服务商会处购买到另外的 EN-EL3a 电池。</li><li>◆<b>EH-5 AC 适配器</b>：使用 EH-5 给相机供电以进行较长时间的拍摄。</li><li>◆<b>MH-19 多功能充电器</b>：使用 MH-19 充电器可对以下电池进行充电：EN-EL3a 可充电锂电池、用于 F5 相机的 MN-30 电池（附带 MC-E1）、用于 F100 相机的 MN-15 电池（附带 MC-E2）、EN-4 电池（用于 D1 系列相机）或用于 E3 相机的 EN-3 电池。充电器可以同时为两对（共 4 块）不同型号的电池进行充电，外带一条 12 伏特的电缆线用于连接到点烟器插座上。</li></ul>
取景器 目镜配件	<ul style="list-style-type: none"><li>◆<b>屈光度可调节的取景器镜头</b>：取景器镜头的屈光度可调节为：-5、-4、-3、-2、0、+0.5、+1、+2 和 +3m<sup>-1</sup>。请仅在通过相机内置的屈光度调节控制（-1.6 — +0.5 m<sup>-1</sup>）无法实现所需对焦的情况下使用屈光度可调节镜头。请在购买前对屈光度可调节镜头进行测试，以确保它能实现您所期望的对焦。</li><li>◆<b>DG-2 放大镜</b>：用来放大显示在取景器中央的场景，以应用于近拍摄影、复制、远摄镜头以及其它需要增加精密度的任务。需要与目镜适配器（另行选购）一起使用。</li><li>◆<b>目镜适配器</b>：当 D50 相机安装 DG-2 放大镜时使用。</li><li>◆<b>DR-6 直角取景器配件</b>：DR-6 给取景器目镜配置了一个直角，这样当相机处于水平拍摄位置时，可以从上向下看取景器里的图像。</li></ul>
卡口盖	◆ <b>BF-1A 卡口盖</b> ：在相机没有安装任何镜头时，请使用 BF-1A 卡口盖以保持反光板、取景器屏幕以及低通滤色镜的清洁。
遥控器	◆ <b>ML-L3 无线遥控器</b> ：使用 ML-L3 无线遥控器可遥控快门释放，适用于自拍或防止因相机晃动造成的模糊。该遥控器需要一块 3 伏的 CR2025 电池。 

## 滤色镜

- 尼康滤色镜分为三种类型：螺旋插入、向下插入和反面交换。请使用尼康滤色镜；若使用其它厂商制造的滤色镜，可能会干扰自动对焦或电子测距仪。
- D50 不能够使用线性偏振滤色镜，请用 C-PL 圆形偏振滤色镜代替。
- 建议使用 NC 和 L37C 滤色镜来保护镜头。
- 当使用 R60 滤色镜时，请将曝光补偿值设定为 +1。
- 为防止产生波纹，当拍摄对象正对着明亮光线或画面中存在明亮光源时，建议不使用滤色镜。
- 当使用曝光系数（过滤系数）大于 1（Y48、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND4S、ND8S、A2、A12、B2、B8、B12）的滤色镜时，建议使用中央重点测光。

## 软件

◆ **Nikon Capture 4 (4.3 或更新版本)**：可以使用 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本将照片存入计算机，以进行编辑并以其它文件格式保存 RAW 图像。

## 合格的存储卡

下列存储卡已通过验证可用于 D50：

SanDisk	64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB
Toshiba	64 MB、128 MB、256 MB、512 MB
Panasonic	64 MB、128 MB、256 MB、512 MB、1 GB

其它厂家的存储卡不能保证可以使用。有关以上存储卡的详细信息，请咨询其生产厂商。

## ✓ 存储卡

- 第一次使用存储卡之前，请在相机中对其进行格式化。
- 在插入或取出存储卡之前，请关闭相机电源。在格式化过程中，或者正在记录、删除或向计算机复制有关数据时，请勿从相机中取出存储卡、关闭相机电源、或拔掉及切断电源。否则，可能会导致数据的丢失或损坏相机及存储卡。
- 请勿用手指或金属物体触摸存储卡接线端。
- 请勿挤压存储卡外壳，以免损坏。
- 请勿弯曲、掉落或使存储卡受到强烈碰撞。
- 请勿将卡浸泡于水中或置于高温、高湿度的环境中，并注意避免阳光直射。



# 保养您的相机

## 储存

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

- 通风差或湿度超过 60% 的地方
- 可能产生强电磁场的设备（例如，电视机或收音机）附近
- 暴露在温度高于 50°C（例如，放在加热器旁边或炎热天放在封闭的汽车内）或低于 -10°C 的环境中

## 清洁

相机机身	用使用吹气球吹去灰尘、污垢或沙子，然后轻轻地用柔软的干布擦拭。在海滨或海边使用相机之后，用干布浸沾少许清水完全擦净沙子和盐，然后彻底凉干。如果异物进入相机机身内部，可能会损坏相机。若因污垢或沙子造成相机损坏，尼康不予承担任何责任。
镜头、反光板和取景器	这些部件都是由玻璃制成的，因此极易损坏。可使用吹气球来去除灰尘或浮屑。如果使用喷雾剂，必须保持罐体垂直以防止液体流出。若要去除指纹及其它污渍，可以用一块滴有镜头清洁剂的软布来小心擦拭。
显示屏	用吹气球去除灰尘或浮屑。去除指纹或其它污渍时，可以用一块软布或软皮轻轻擦拭屏幕。切勿用力，否则可能会损坏相机或导致故障。

### ✓ 显示器

如果显示屏破裂，请注意不要被玻璃碎片划伤，并防止液晶进入您的眼睛及口中。


### 🔧 控制面板

在极少数情况下，静电会使控制面板变亮或变暗，但这并不是故障，屏幕很快就会恢复正常。

## 低通滤色镜

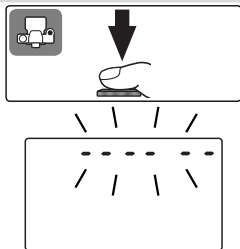
作为相机检像元件的图像传感器，通过使用低通滤色镜来防止产生波纹。尽管滤色镜能够阻止外界杂质直接粘附到图像传感器上，但在某些条件下，滤色镜本身的脏物或灰尘可能会出现在所拍摄的照片上。如果您怀疑相机里的脏物或灰尘影响了拍摄，请按照下述步骤来检查低通滤色镜上是否存在外界杂质。

1 取下镜头并打开相机。

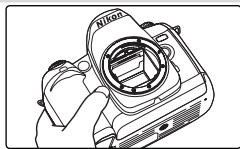
2 将设置菜单 (  68 ) 中的 **反光板锁定** 选项设定为 **是**。显示屏中将出现一条“请按下快门释放按钮”的提示信息。



3 完全按下快门释放按钮。这时，反光板将升起，快门帘幕也将打开，接着就可看到低通滤色镜，控制面板上的一行破折号也会不断闪烁。



4 握住相机，使低通滤色镜处于光线照射下，检查滤色镜是否有灰尘或浮屑。如果发现外界杂质，需要清洁滤色镜。清洁方法请参阅后面的说明。



5 关闭相机。反光板将降下，快门帘幕也将关闭。安装好镜头或卡口盖，并断开 AC 适配器的连接。

### 使用可靠电源

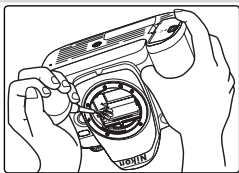
为了防止相机在反光镜升起时断电，请使用充满电的电池或 EH-5 AC 适配器（另行选购），以便对低通滤色镜进行长时间的检查和清洁。

## 清洁低通滤色镜

由于低通滤色镜非常敏感且极易受损，尼康建议滤色镜只能由尼康授权的服务人员进行清洗。若您想亲自清洗滤色镜，请按照以下步骤进行。

**1** 按照上一页中步骤 1 至步骤 3 的说明，升起反光板。

**2** 用吹气球去除灰尘或浮屑。请勿使用吹风机，因为刷毛可能会损坏滤色镜。若使用吹气球无法去除赃物，请将滤色镜送至尼康授权的服务中心进行清洁。任何情况下都不得触摸或擦拭滤色镜。



**3** 关闭相机。反光板将降下，快门帘幕也将关闭。请安装好镜头或卡口盖。



## ✓ 保养相机和配件

D50 是一个精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您，每一至两年将相机送到购买相机的零售商或尼康维修服务中心进行一次检查，每三至五年进行一次保养（保养相机需另行收费）。如果相机是用于专业用途，尤其需要经常检查和保养。检查或保养相机时，应包括经常使用的配件，比如镜头或另购的闪光灯等。



## 相机和电池的保养：警告

### 避免跌落

若受到强烈碰撞或振动，相机可能会发生故障。

### 保持干燥

本产品是非防水产品，如果将相机浸入水中或置于高湿度的环境中可能会发生故障。内部构造的生锈将导致无法挽回的损害。

### 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，请将相机装入手提袋或塑料包内。

### 让相机远离强磁场

切勿在产生强电磁辐射或强磁场的设备附近使用或储藏相机。诸如无线发射机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相机的内部电路。

### 不要将镜头正对太阳

请勿长时间将镜头对准太阳或其它光源。强光可能会损害图像传感器或致使照片上出现白色模糊。

### 晃光

在太阳或其它强光源的照片中可能出现垂直的白线。这一现象被称为“高光溢出”，它可以通过以下方法减少图像传感器上的光线数量，来进行有效预防：选择低速快门和小光圈，或者使用 ND 滤色镜。


### 切勿触摸快门帘幕

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

### 谨慎装卸所有可移动部件

切勿挤压电池盒盖、卡槽盖及接口盖，因为这些部件极易受损。

### 清洁

- 清洁相机机身时，请先用吹气球去除灰尘或浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩和海边使用相机之后，应先使用一块沾有少许干净水的软布擦去所有的沙子和盐分，然后将其完全晾干。在极少数的情况下，刷子或软布所产生的静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗，但这并不是故障，显示屏很快就会恢复正常。
- 清洁镜头和反光板时，请记住这些部件极易受损，因此需用吹气球将灰尘或浮屑轻轻吹走。当使用喷雾剂时，请保持罐体垂直（倾斜罐体可能会导致液体滴到反光板上）。如果镜头上留有指纹或其它污渍，请使用一块滴有镜头清洁剂的软布来小心擦拭。
- 有关清洁低通滤色镜的详细信息，请参阅“清洁低通滤色镜”（ 117）。

### 保存

- 为防止发霉，请将相机存放在干燥、通风良好的地方。当您在较长的时间内不使用相机时，请取出电池以防止泄露，并将相机存放在装有干燥剂的塑料袋内。但是，切勿将相机套放入塑料袋中，以免损坏。请注意，干燥剂会逐渐丧失吸湿能力，所以应该定期更换。
- 请勿将相机存放在以下环境中：与石脑油或樟脑丸一起存放、产生强磁场的设备附近、极高或极低温度的环境中（例如，放在加热器旁边或炎热天放在封闭的汽车内）。
- 为防止发霉，每月至少应取出相机一次。打开相机并释放快门按钮数次，然后重新放回相机。
- 请将电池存放在阴凉干燥的地方，存放之前请套上电池帽。





## 有关显示屏的注意事项

- 显示屏可能含有少量始终发亮或不发亮的像素。这是所有 TFT LCD 显示器的共同特征，而并非故障，被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试擦。
- 如果显示屏破裂，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。

## 在取出电池或切断电源之前请关闭相机

在相机处于开启状态时，请勿拔下电源或取出电池，同样，在记录和删除图像时也禁止如此操作。如果强行切断相机电源，可能会导致数据丢失，还可能损坏相机内存或内部电路。为防止突然断电，当相机使用 AC 适配器时，请勿移动相机的位置。

## 电池


- 电池端口上的灰尘可能会妨碍相机正常工作。
- 打开设备时，请在控制面板中查看电池电量，以决定是否需要对电池进行充电或更换。当电池电量指示开始闪烁时，则需要对电池进行充电或更换。
- 若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一个充满电的 EN-EL3a 备用电池。因为根据您所处地点，您可能很难在短时间内买到更换的电池。
- 寒冷的天气里，电池的性能会降低。因此，到户外拍摄之前，请务必将电池充满电。请将备用电池放在暖和的地方，以便需要时更换使用。电池回暖后，其电量将会有所恢复。
- 如果电池端子被弄脏，请在使用前用清洁的干布擦拭干净。
- 从相机中取出电池之后，请务必套上电池帽。
- 使用过的电池可以回收利用。请按照当地的相关规定回收废旧电池。

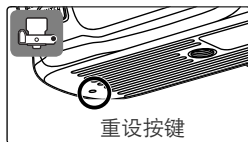
# 故障诊断

若您的相机无法正常使用，请在咨询零售商或尼康代理商之前，查看以下常见问题一览表。有关详情，请参见最右栏页码中的内容。




问题	解决方法	页码
需要一段时间才能开启相机	删除一些文件或文件夹。	84
取景器未清晰对焦	<ul style="list-style-type: none"><li>• 调节取景器对焦。</li><li>• 使用另购的屈光度可调节镜头。</li></ul>	13 113
取景器太暗	电池充电或插入充满电的电池。	14
显示屏在未出现警告的情况下自动关闭	选择较长的显示屏关闭时间或选择延迟测光。	100
控制面板中出现乱码	参阅后面的“关于电子控制相机的注解”。	—
控制面板或取景器中的显示缓慢且灰暗	该现象是受到高温或低温的影响。	—
<ul style="list-style-type: none"><li>• 取景器中的有效对焦区域周围出现清晰的光线</li><li>• 取景器中的显示变为红色</li></ul>	这些现象是正常的，并不是故障。	—
不能显示菜单项	在 <b>CSM/SetUp</b> 菜单 中选择 <b>详细</b> 。	69
无法使用菜单项	选择其它模式或插入存储卡。	11 101
无法更改影像尺寸	在影像品质中选择了 <b>NEF (Raw)</b> 或 <b>NEF+JPEG 基本</b> 。	31
释放快门失效	<ul style="list-style-type: none"><li>• 光圈未锁定在最高 f/-值。</li><li>• 存储卡被锁定。</li><li>• 存储卡已满。</li><li>• 闪光灯正在充电。</li></ul>	7 11 14 18

## 关于电子控制相机的注解

在极少数情况下，控制面板里会出现一些乱码并且相机可能无法使用。这种现象多数是由强大的外部静电所造成的。解决方法是，关闭相机，取出电池并重新装入，然后重新打开相机。如果您使用的是 AC 适配器（另行选购），请将其断开并重新连接，再重新打开相机。若问题继续存在，请按重置按键（见右图），然后重新将相机时钟设置为正确的日期和时间（ 68）。在连续发生故障的情况下，请联系您购买相机的零售商或尼康代理。请注意，发生这种情况时，按照以上说明断开电源可能会导致尚未存入存储卡的数据丢失；但已经存入存储卡的数据不会受到影响。



重置按键

问题	解决方法	
释放快门失效 (续)	●相机无法清晰对焦。	17
	●非 CPU 镜头时：相机不在 M 模式下。	45
	●在 M 模式下选择了 BULB 快门速度之后，又将模式拨盘旋转到了 S 位置时：请选择一个新的快门速度。	43
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。	113
	●请选择遥控器模式。	22
	●用于 遥控 的时间已结束时：请重新选择遥控器模式。	100
无法选择对焦区域	●亮光干扰遥控。	23
	●AF 区域模式 被设置在 最近主体。	89
自动对焦辅助照明灯无法点亮	●显示屏开启时：相机处于播放模式。	24
	●模式拨盘被旋转到  或  位置。	34
	●连续伺服自动对焦处于有效状态。	88
	●在 自动对焦辅助 中选择了 关闭。	90
无法使用低速快门	●照明灯自动关闭了。持续使用可能造成照明灯变热；请待其冷却后再使用。	—
半按下快门释放按钮时不能锁定对焦	闪光灯升起 (在 P、S、A 及 M 模式下)	128
取景器中显示的图像范围比最终照片稍小	在 自动对焦 (P、S、A 及 M 模式下) 选项中选择 连续对焦：请使用  按钮来锁定对焦。	34 88
照片未清晰对焦	取景器中水平和垂直方向的画面显示范围均约为 95%	—
	●将对焦模式选择器旋转至 AF 位置。	15
	●自动对焦功能下相机无法对焦时：请使用手动对焦或对焦锁定。在以下情况中，相机可能无法对焦：对焦区域中包含离相机不同距离的物体，拍摄对象处于低对比度中，对焦区域中包含高细节度、重复的图案，拍摄对象明显亮于或暗于背景，拍摄对象比背景中的物体小得多。	34 35
	记录时间增加	关闭减少干扰功能。
随机间隔的亮点 (照片中出现的“杂讯”)	●选择低感光度。	39
	●快门速度低于 1 秒时：请使用减少干扰功能。	78
照片中出现的瑕疵	●清洁镜头。	115
	●清洁低通滤色镜。	116
色彩不自然	●选择 P、S、A 或 M 模式并调节白平衡，使之与光源匹配。	49
	●选择 P、S、A 及 M 模式并调整 优化影像 设置。	48

问题	解决方法	85
无法测量预设白平衡	拍摄对象太亮或太暗。	80
无法选择图像作为预设白平衡的源照片	图像不是用 D50 创建的。	81
白平衡包围无效	在影像品质中选择了 <b>NEF (Raw)</b> 或 <b>NEF+JPEG 基本</b> 。	31 93
照片中的 <b>优化影像</b> 效果不尽相同。	选择 <b>用户设定</b> ，并在 <b>锐利化</b> 及 <b>色调补偿</b> 中选择除 <b>自动</b> 以外的其它选项。	76
无法更改测光	使用了自动曝光锁定。	96
无法使用曝光补偿	将模式拨盘旋转至 <b>P</b> 、 <b>S</b> 或 <b>A</b> 位置。	47
连拍意外终止	<ul style="list-style-type: none"> <li>在 <b>P</b>、<b>S</b>、<b>A</b> 及 <b>M</b> 模式下：降下闪光灯。</li> <li>关闭包围功能。</li> </ul>	37 93
播放过程中未显示 RAW 图像	拍摄照片时，影像品质设定为了 <b>NEF+JPEG 基本</b> 。	31
“直立”（人像方位）照片以“横向”（风景）方位显示	<ul style="list-style-type: none"> <li>请在 <b>旋转画面</b> 中选择 <b>是</b>。</li> </ul>	84
	<ul style="list-style-type: none"> <li>拍摄照片时，在 <b>旋转图像</b> 中选择了 <b>关闭</b>。</li> </ul>	75
	<ul style="list-style-type: none"> <li>在连拍模式下，按下快门释放按钮时，改变了相机方位。</li> </ul>	75
无法删除照片	<ul style="list-style-type: none"> <li>拍摄照片时，相机镜头朝上或朝下。</li> </ul>	75
	<ul style="list-style-type: none"> <li>照片处于保护状态：请取消保护功能。</li> <li>存储卡被锁定。</li> </ul>	56 11
播放过程中有些照片未显示	在 <b>播放文件夹</b> 中选择 <b>全部</b> 。请注意，拍摄下一张照片时，相机将自动选择 <b>当前</b> 。	84
拍摄照片后，图像未显示在显示屏中	在 <b>影像查看</b> 中选择 <b>开启</b> 。	90
无法更改打印指令	<ul style="list-style-type: none"> <li>存储卡已满：请删除一些照片。</li> <li>存储卡被锁定。</li> </ul>	84 11
通过直接USB连接无法打印照片	将 <b>USB</b> 选项设定为 <b>PTP</b> 。	71
无法选择需要打印的照片	照片为 RAW (NEF) 图像。请使用 PictureProject 或 Nikon Capture 4 的 4.3 或更新版本（另行选购）进行打印。	59
电视机上未显示照片	选择正确的视频模式。	69
无法将照片复制到计算机上	选择正确的 USB 选项。	59
无法使用 Nikon Capture 4 Camera Control	将 <b>USB</b> 选项设定为 <b>PTP</b> 。	59 71
记录的日期不正确	设置相机时钟。	69












## 相机错误信息及相关显示


本节列出了当相机出现问题时，显示在取景器、控制面板和显示屏上的指示与错误信息。

指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
		电池电量不足。	准备一个充满电的备用电池。	8 14
 (闪烁)	 (闪烁)	电池电量耗尽。	更换电池。	8 14
 (闪烁)		相机没有检测到电池。	插入电池。	8
<b>CLOCK</b> (闪烁)		未设置相机时钟。	设置相机时钟。	10 68
-E-	 (闪烁) -E-	无存储卡。	插入存储卡。	11
<b>Full</b> 0 (闪烁)	<b>Full</b> 0 (闪烁)	在当前设置下，内存不足无法再储存照片，或超出了相机能容纳的文件或文件夹数目。	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低影像品质或减小尺寸。</li> <li>删除照片。</li> <li>插入新的存储卡。</li> </ul>	30 84 11
<b>FE</b> (闪烁)	<b>FE</b> (闪烁)	镜头光圈环未被锁定为最小光圈。	将镜头光圈环锁定为最小光圈（最大f/-值）。	7
<b>F--</b> (闪烁)		未安装镜头，或安装了一个非CPU镜头。	安装CPU镜头（IX Nikkor除外），或者将模式拨盘旋转至M位置并使用镜头光圈环来设定光圈。	7 45 105
	● (闪烁)	使用自动对焦时相机不能对焦。	手动对焦。	35
<b>H!</b>		拍摄对象太亮；照片曝光过度。	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低感光度。</li> <li>使用另购的中密度（ND）滤色镜。</li> <li><b>S</b>模式下：增加快门速度</li> <li><b>A</b>模式下：选择较小的光圈（较大f/-值）</li> </ul>	39 114 43 44



指示		问题	解决方法	
控制面 板	取景 器			
		拍摄对象太暗；照片曝光不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>•提高感光度。</li> <li>•使用内置闪光灯。</li> <li>•<b>S</b>模式下：降低快门速度</li> <li><b>A</b>模式下：选择较大的光圈（较小 f/-值）</li> </ul>	39 36 43 44
 (闪烁)		<ul style="list-style-type: none"> <li>•需要使用闪光灯以获得正确的曝光（<b>P</b>、<b>S</b>、<b>A</b>、<b>M</b>模式）。</li> <li>•闪光灯在充满电时释放闪光（闪光释放后，将闪烁 3 秒钟）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•升起内置闪光灯。</li> <li>•在显示屏中查看照片；若照片曝光不足，请调整设置再试一次。</li> </ul>	36 24
 (闪烁)	 (闪烁)	所安装的电子闪光灯不支持 i-TTL 闪光控制，并被设定为了 TTL 模式。	更改另购闪光灯的闪光灯模式设置。	110 127
 (闪烁)		在 <b>M</b> 模式下选择了 <b>bulb</b> ，并且模式拨盘被旋至 <b>S</b> 位置。	更改快门速度或选择 <b>M</b> 模式。	43 45
 (闪烁)		在遥控模式下模式拨盘被旋至 <b>S</b> 位置时选择了 --。	更改快门速度或选择 <b>M</b> 模式。	43 45
 (闪烁)		相机故障。	释放快门。若错误仍然存在或不断出现，请咨询尼康授权的维修中心。	—



指示		问题	解决方法	
显示屏	控制面板			
没有存储卡	(-E-)	相机不能检测到存储卡。	关闭相机，确认是否正确插入了存储卡。	11
此卡无法使用	[CHR] (闪烁)	<ul style="list-style-type: none"> <li>访问存储卡时出错。</li> <li>不能创建新文件夹。</li> <li>在用于 D50 之前，未对存储卡进行格式化。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>使用经过尼康验证的存储卡。</li> <li>检查存储卡接口端子是否干净，若已弄脏，请联系零售商或尼康代理商。</li> <li>删除文件或插入新的存储卡。</li> <li>格式化存储卡。</li> </ul>	114 — 11 84 11
没有存储卡格式化	[For] (闪烁)	在用于 D50 之前，未对存储卡进行格式化。	格式化存储卡。	11
文件夹内没有影像		<ul style="list-style-type: none"> <li>存储卡中无图像。</li> <li>当前文件夹为空文件夹。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>插入另一张存储卡。</li> <li>将 <b>播放文件夹</b> 设定为 <b>全部</b>。</li> </ul>	11 84
文件内没有影像数据		文件是通过计算机或其它厂商生产的相机创建或修改的，或文件已被损坏。	删除文件或格式化存储卡。	11 84
卡被锁定	[CHR] [G] (闪烁)	存储卡处于锁定状态（被写保护）。	将写保护开关滑至“写入”位置。	11



## 存储卡容量和影像品质/尺寸

下表列出一张 256MB 存储卡以不同影像品质和尺寸存储时大约可保存的照片数量。

影像品质	影像尺寸	文件尺寸 ( MB ) <sup>1</sup>	图像数量 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>	
				减少干扰 关闭	减少干扰 开启
NEF (Raw)	—	5.0	33	4	3
JPEG 精细	大	2.9	70	9	7
	中	1.6	123	10	8
	小	0.8	258	19	17
JPEG 一般	大	1.5	137	12	10
	中	0.8	233	16	14
	小	0.4	464	27	25
JPEG 基本	大	0.8	258	19	17
	中	0.4	423	27	25
	小	0.2	770	49	47
NEF+JPEG 基本	—/大	5.8 <sup>3</sup>	29	4	3

1 所有数值均为近似值。文件的大小根据所录制的场景以及存储卡品牌的不同而有所不同。

2 内存缓冲区中最多可存储的照片张数。在缓冲区被占满之前可拍摄的实际照片数量，可能会因存储卡的品牌而不同。缓冲区中只要有足够的内存空间，就可以立即拍摄更多的照片。

3 NEF (RAW) 格式和 JPEG 格式图像的总文件大小。

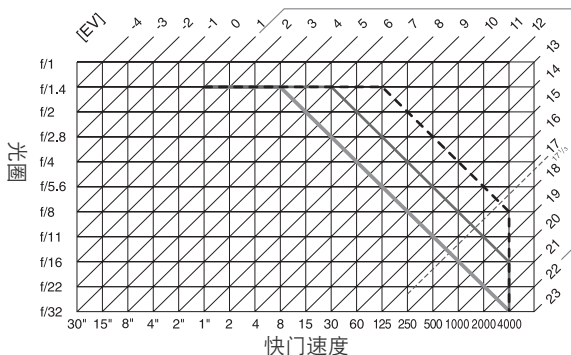




## 曝光程序 (P 模式下)

以下图表展现了 P 模式下的曝光程序：

- F (镜头焦距)  $\leq 55$  mm
- $55 < F \leq 135$  mm
- - - - F  $> 135$  mm




EV 的最大值和最小值随感光度（等同于 ISO）的不同而有所不同；以上图表是在假设感光度等同于 ISO 200 的情况下得出的。当使用矩阵测光时，大于  $17\frac{1}{3}$ EV 的值将减少至  $17\frac{1}{3}$ EV。

## 闪光控制 ( 36, 109 )

当 CPU 镜头和内置闪光灯或另购的 SB-800、SB-600 闪光灯一起使用时，相机支持以下几种闪光控制类型：

**针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光：**调整闪光输出，以达到主要拍摄对象和背景之间的自然平衡。

**针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光：**只针对主要拍摄对象调整闪光输出；而不考虑背景亮度。在强调主要拍摄对象而忽略背景细节的拍摄中，或者使用曝光补偿时，建议使用本选项。

标准 i-TTL 闪光控制可用于以下两种情况：在个性化拍摄菜单 13（测光； 96）中选择了点测光，或在使用内置闪光灯的情况下选择了曝光模式 M。针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光用于除此以外的其它情况。

## 内置闪光灯时有效的快门速度

在使用内置闪光灯时，以下的快门速度有效。

模式	快门速度	模式	快门速度
AUTO、  、  、P、A	1/500-1/60 秒		1/500-1 秒
	1/500-1/125 秒	S、M	1/500-1/30 秒

## 闪光范围、光圈和感光度

闪光范围随感光度（等同于 ISO）及光圈的不同而变化。

等同于 ISO 的光圈				范围
200	400	800	1600	m
2	2.8	4	5.6	1.0-7.5
2.8	4	5.6	8	0.7-5.4
4	5.6	8	11	0.6-3.8
5.6	8	11	16	0.6-2.7
8	11	16	22	0.6-1.9
11	16	22	32	0.6-1.4
16	22	32	—	0.6-0.9
22	32	—	—	0.6-0.7

## 支持的标准

**DCF 2.0 版**：相机文件系统设计规则（DCF）是数码相机行业广泛应用的标准，用于确保不同厂家的相机之间的兼容性。

**DPOF**：数码打印指令格式（DPOF）是一个广泛应用的产业标准，使图像可以通过保存在存储卡中的打印指令进行打印。

**Exif 2.21 版**：D50 可支持 Exif（数码相机可交换图像文件格式）2.21 版，该版本允许在 Exif 兼容打印机上输出图像时，利用储存在照片中的信息进行最佳色彩再现。

**PictBridge**：由数码相机行业和打印机行业共同开发的标准，它无需连接相机与计算机，可直接将照片输入打印机。










# 技术规格

类型	可更换镜头的单镜反光数码相机
有效像素	610 万
CCD	23.7×15.6 mm；总像素：624 万
影像尺寸（像素）	•3008×2000（大） •2256×1496（中） •1504×1000（小）
镜头架	Nikon F mount（带有 AF 连接装置和 AF 外设）
兼容镜头*	
G/D 型 AF Nikkor	可支持所有功能
Micro Nikkor 85 mm f/2.8D	可支持除自动对焦和某些曝光模式以外的所有功能
其它 AF Nikkor†	可支持除 3D 彩色矩阵测光 II 以外的所有功能
AI-P Nikkor	可支持除 3D 彩色矩阵测光 II 和自动对焦以外的所有功能
非CPU	可在 M 模式下使用，但是无法使用曝光测光功能；若最大光圈为 f/5.6 或更快时，可以使用电子测距仪
*不可使用 IX Nikkor 镜头 †F3AF 镜头除外	
视角	相当于 35-mm 相机镜头焦距的大约 1.5 倍
取景器	适合肉眼观测的五棱镜型取景器
屈光度调节	-1.6~+0.5m <sup>-1</sup>
视点	18mm (-1.0m <sup>-1</sup> )
对焦屏	带有超亮对焦包围的 B 型 BriteView clear matte 显示屏 V
覆盖画面范围	大约为镜头的 95%（垂直或水平）
放大率	大约 0.75 倍（将 50-mm 镜头设定为无穷远；屈光度为 -1.0m <sup>-1</sup> ）
反光镜	即时弹回型
镜头光圈	电子控制即时弹回型
对焦区域选择	可从 5 个对焦区域中进行选择
镜头伺服	•自动对焦（AF）：即时单次伺服自动对焦（AF-S）；连拍伺服自动对焦（AF-C）；自动 AF-S/AF-C 选择（AF-A）；根据拍摄对象的情况进行自动预对焦跟踪 •手动对焦（M）



自动对焦	带有自动对焦辅助照明灯（范围大约为 0.5–3.0m）的尼康 Multi-CAM900 TTL 相位侦测式自动对焦模式。
侦测范围	-1–+19EV（ISO 100、20℃）
自动对焦区域模式	单区域自动对焦、动态区域自动对焦、采用最近拍摄对象优先的动态区域自动对焦
对焦锁定	半按下快门释放按钮（单次伺服自动对焦）或按下 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮可以锁定对焦

曝光	
测光	三种模式的 TTL 曝光测定
矩阵	3D 彩色矩阵测光 II 功能（G 型和 D 型镜头）；彩色矩阵测光 II 功能（其它 CPU 镜头）；测光通过 420-节 RGB 传感器执行。
中央重点测光	75% 的比重会集中在画面中央的 8-mm 直径圈中。
点测光	对当前对焦区域中心的 3.5-mm 直径圈（大约是整个画面的 2.5 %）进行测光
测光范围 （等同于 ISO 100、 f/1.4 镜头、20℃）	0–20EV（3D 彩色矩阵测光或中央重点测光） 2–20EV（点测光）
曝光测定连接装置	CPU 耦合式
曝光控制	
操作模式	数字可变程序（  自动、  人像、  风景、  儿童照、  运动、  近摄、  夜间人像），带有柔性程序的自动程序（ <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> ）
曝光补偿	以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为增量在 -5–+5EV 之间微调
包围	曝光和/或闪光包围（在曝光数为 3 时，最大以 $\pm 2$ EV 进行微调）
曝光锁定	将光亮度锁定在使用 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮所测定的值上

快门	机械和 CCD 电子快门相结合。
速度	30– $\frac{1}{4000}$ 秒之间以 $\frac{1}{3}$ 或 $\frac{1}{2}$ EV 为步长进行微调。可使用 BULB、遥控

感光度	200–1600（等同于 ISO），以 1 EV 为步长
白平衡	自动（具有 420 像素 RGB 传感器的 TTL 白平衡控制），带有预设白平衡的六种手动模式
包围	以 1、2 或 3 为增量在拍摄数目为 3 时进行微调

内置闪光灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 、、、、：自动弹出的自动闪光灯</li> <li>• <b>P、S、A、M</b>：使用按钮释放，手动弹出闪光灯</li> </ul>
闪光指数 (20 °C 时的 m)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO 200：大约 15 (手动 17)</li> <li>• ISO 100：大约 11 (手动 12)</li> </ul>
<b>闪光灯</b>	
同步外设连接	仅支持 X 外设连接；闪光灯同步快门速度最高可达 1/500 秒
<b>闪光控制</b>	
TTL	<p>通过 420-节 RGB 传感器的 TTL 闪光控制（仅适用于 CPU 镜头）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>内置闪光灯</b>：针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光、或针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光（点测光模式）</li> <li>• <b>SB-800 或 600</b>：针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光、或针对数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光（点测光模式）</li> </ul>
自动光圈	可在 CPU 镜头下与 SB-800 闪光灯一起使用
非 TTL 自动	使用 SB-800、80DX、28DX、28、27 及 22s 等闪光灯时有效
范围优先手动	可与 SB-800 闪光灯一起使用
同步模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 、、、：前帘幕同步、防红眼</li> <li>• ：慢同步、带防红眼的慢同步</li> <li>• 、：使用另购的闪光灯时，前帘幕同步和防红眼有效</li> <li>• <b>P、S、A、M</b>：前帘幕同步、慢同步、后帘幕同步、防红眼、带防红眼的慢同步</li> </ul>
闪光补偿	以 1/3 或 1/2 EV 为增量在 -3 +1 EV 之间微调
附件支架	带有安全锁的标准 ISO 附件支架接口
创造性的照明系统	支持使用内置闪光灯、SB-800 和 SB-600 闪光灯的闪光色彩信息交换与 FV 锁定。SB-800 和 600 闪光灯还支持高级无线照明。
<b>存储</b>	
存储介质	SD 存储卡
文件系统	遵循相机文件系统设计规则 (DCF) 2.0 版本和数码打印指令格式 (DPOF)
压缩	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NEF (RAW)</b>：12-bit 压缩</li> <li>• <b>JPEG</b>：JPEG 基准</li> </ul>
自拍	为期 2-20 秒的电子控制定时器
显示屏	2.0 英寸、130,000 点、低温多晶硅 TFT LCD，可进行亮度调节



视频输出	可从 NTSC 或 PAL 制式中选择
外部接口	USB 2.0 Hi-Speed
三脚架插孔	1/4" (ISO)
固件升级	用户可以对固件进行升级
支持语言	中文（简体中文和繁体中文）、荷兰语、英语、法语、德语、意大利语、日语、韩国语、葡萄牙语、俄罗斯语、西班牙语和瑞典语
电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一块尼康 EN-EL3a 可充电锂电池；充电电压（MH-18a 快速充电器或另购的 MH-19 多功能充电器）：7.4V DC</li> <li>• EH-5 AC 适配器（另行选购）</li> </ul>
尺寸（W×H×D）	约 133×102×76mm
重量	约 540 克（不包括电池、存储卡和卡口盖）
操作环境	
温度	0–+40°C
湿度	低于 85%（不结露）

- 除非特别声明，否则以上所有数据均是周围温度为 20°C 时，对装有一块充满电的电池的相机测试所得的结果。
- 尼康公司保留在任何时间变更手册中所描述的硬件和软件规格的权利，而无需事先通知。对因本操作指南的错误而造成的损害，尼康公司不承担责任。



## MH-18a 快速充电器

输入等级	交流 (AC) 100–240V、50/60 Hz
输出等级	直流 (DC) 8.4V/900mA
支持的电池	EN-EL3a 可充电锂电池
充电时间	约 135 分钟
操作温度	0–+40°C
线长	约 1800mm
尺寸 (W×H×D)	约 58×90×35 mm
重量	约 80 克 (不包括电源线)

## EN-EL3a 可充电锂电池

类型	可充电锂电池
能力等级	7.4V/1500mAh
尺寸 (W×H×D)	约 39.5×56×21 mm
重量	约 80 克 (不包括电池帽)



## AF-S 18-55mm, f/3.5-5.6G 镜头

类型	带有尼康镜头架的 G 型 CPU AF-S DX Nikkor 变焦镜头
支持的相机	尼康 DX-格式数码 SLR 相机
焦距	18-55 mm
最大再现比率	1:3.5-5.6
结构	5 组 7 片，包括一个 ED 镜头片和一个非球面片
变焦位置	18、24、35、45 和 55 mm
距离信息	在相机机身上
变焦	通过旋转镜头变焦环来调节变焦
对焦	带有无噪声波浪发动机的自动对焦；手动对焦
最小焦距	所有变焦位置下均为 0.28m
光圈	自动光圈
光圈范围	f/3.5-22 (18mm 变焦)；f/5.6-38 (55mm 变焦)
测光	最大光圈
配件直径	52 mm (P=0.75 mm)
尺寸 (W×H×D)	约 69 mm 直径 × 74 mm
重量	约 210 克
镜头罩	HB-33 (另行选购；如下图所示罩上) 



## 电池寿命

使用一块充满电的 EN-EL3a 电池（1500mAh）所能拍摄的照片数量因电池的使用状况、温度以及相机使用方法的不同而有所不同。以下测试是在 20°C 的温度下进行的。

### 实例 1:2500 张

AF-S DX ED 18–55 mm f/3.5–5.6G 镜头；连拍模式；连拍伺服自动对焦；影像品质设定为 JPEG 基本；影像尺寸设定为 **中**；快门速度为  $\frac{1}{250}$  秒；半按下快门释放按钮 3 秒，焦距从无限远到最小范围变换三次；六次拍摄后，显示屏打开 5 秒然后关闭；一旦曝光测光关闭则循环重复操作。

### 实例 2:500 张

AF-S DX ED 18–55mm f/3.5–5.6G 镜头；单幅拍摄模式；单次伺服自动对焦；影像品质设置为 JPEG 一般；影像尺寸设置为 **大**；快门速度  $\frac{1}{250}$  秒；保持半按下快门释放按钮 5 秒，每次拍摄时，焦距从无限远到最小范围变换一次；每间隔一张拍摄，内置闪光灯在充满电的状态下释放闪光；自动对焦辅助照明灯在使用内置闪光灯时点亮；一旦曝光测定关闭则循环重复操作；每拍摄 10 次后相机关闭 1 分钟。

以下情况将会缩短电池寿命：

- 使用显示屏
- 保持半按下快门释放按钮
- 重复自动对焦操作
- 拍摄 NEF (RAW) 照片
- 降低快门速度

以下方法可使电池发挥最大功效：

- 保持电池端子的清洁。弄脏的端子会降低电池性能。
- EN-EL3a 电池充好电后，请立即使用。否则，将会造成电池电量的丢失。

# 索引

## 符号

- 请参阅 曝光补偿
- 请参阅 闪光灯补偿
- 请参阅 闪光灯预备指示
- 请参阅 FV 锁定
- 、、、、、 请参阅 模式，数字可变更程序
- 请参阅 遥控器
- 请参阅 自拍
- 请参阅 拍摄模式

## A

- (自动) 模式 14
- A 请参阅 模式
- AE-L/AF-L 98
- AF 区域模式 89
- AF 区域显示 91
- AF. 请参阅 对焦模式；自动对焦
- 安全数码 请参阅 存储卡

## B

- BKT. 请参阅 包围
- Bulb 请参阅 长时间曝光
- 白平衡 47, 79
- 白平衡 49
  - 包围 93, 95
  - 预设 79-82
- 曝光包围 93-94
- 曝光补偿 47
- 曝光测定 96 亦请参阅 关闭测光
- 曝光时间 请参阅 长时间曝光
- 饱和度 77
- 保护照片 56
  - 包围 93-95 亦请参阅 曝光包围；白平衡、包围
- 包围曝光设定 93

- 播放 56-67
- 播放菜单 83-86
- 播放文件夹 84

## C

- CCD 129
  - 清洁 116-117
- CPU 镜头 105-106
- CSM/SetUp菜单 69
- 菜单重设 87
- 测光 96
- 关闭测光 100
- 长时间曝光 45-46

- 尺寸 请参阅 影像尺寸
- 除尘参照图 74

- 存储卡 11-12
  - 格式化 68
  - 认可 114
  - 容量 126

## D

- DPOF 请参阅 数码打印指令格式
- DVP 请参阅 模式、数字可变更程序
- 打印设定 67
- 打印照片 62-67
- 单幅播放 51-53
- 单幅拍摄 请参阅 拍摄模式
- 单区域自动对焦 请参阅 AF 区域模式
- 低通滤色镜 116-117

- 电池 8-9

- EN-EL3a 8
  - 插入 8-9
  - 存储 118-119
  - 寿命 135
- 电视机 58, 69
- 电子测距仪 35
- 电子模拟曝光显示 45-46
- 动态区域自动对焦 请参阅 AF 区域模式
- 对亮度 请参阅 色调补偿
- 对焦 请参阅 自动对焦；对焦模式；手动对焦
- 对焦模式 15, 35
- 对焦区域（对焦包围） 33
- 对焦锁定 34

## E

- EL. 请参阅 自动曝光锁定
- EV 步长 92
- Exif 版本 2.21 128

## F

- FV 锁定 98-99
- 反光板锁定 116
- 防红眼 36
- 蜂鸣音 88

## G

- 感光度 39 亦请参阅 ISO
- 干扰 46
  - 减少 78
- 高级无线闪光 110

- 高亮显示 53
- 个人化拍摄菜单 (CSM) 请参阅 用户设定
- 格式化 68
- 固件 75
- 固件版本 75
- 光圈 40-45

## H

- 幻灯播放 85
- 幻灯播放 请参阅 幻灯播放

## I

- ISO 39 请参阅 感光度
- ISO 92
- ISO 控制 91
- i-TTL 闪光控制 109-110, 127

## J

- JPEG 31
- 基本 请参阅 影像品质
- 计算机 59-61
- 减少干扰 78
- 焦平面标记 35
- 镜头 105-108
  - CPU 105-106
  - G 型或 D 型 105-108
  - 安装 7
  - 非 CPU 106-107
  - 兼容 105-108
- 精细 请参阅 影像品质

## K

- 快门速度 40-45
  - 和闪光同步 128

## L

- L. 请参阅 影像尺寸
- 连拍 请参阅 拍摄模式
- 亮度 请参阅 液晶显示器亮度

## M

- M. 请参阅 影像尺寸；手动对焦；模式
- Mass Storage 59, 71
- 没有 SD 卡？ 90
- 模糊、减少 73
- 模式 6
  - P、S、A、M、40-40
  - 数字可变更程序 14-20
- 目镜罩 13

**N**  
NEF 31–32 亦请参阅 **影像品质**；RAW  
Nikon Capture 4 31, 59, 114  
内存缓冲区 21

**P**  
P. 请参阅 **模式**  
P\*. 请参阅 **柔性程序**  
PictBridge 62–67, 128  
PictureProject 31, 59–60  
PRE. 请参阅 **白平衡**、**预设**  
**PTP** 59, 63, 71  
拍摄菜单 76–82, 101–103  
拍摄模式 21

**Q**  
屈光度 13  
取景器 13, 16–17  
对焦 请参阅 **屈光度**

**R**  
RAW 32 亦请参阅 **影像品质**；  
NEF  
日期 69  
日期 请参阅 **日期**  
柔性程序 42 亦请参阅 **模式**  
P、S、A、M  
锐利化 76

**S**  
S. 请参阅 **影像尺寸**；**模式**  
S. 请参阅 **拍摄模式**  
SD. 请参阅 **存储卡**  
sRGB. 请参阅 **色彩模式**  
**色彩模式** 77  
色彩配置文件 请参阅 **色彩模式**  
**色调补偿** 77  
**色相调整** 78  
删除 84  
删除 57, 84 亦请参阅 **存储卡**、**格式化**  
单幅播放 24  
所选图像 84  
所有图像 84  
闪光灯 18, 36–38, 109–112  
亦请参阅 **闪光灯**  
包围 93–94  
闪光灯 109–112 亦请参阅 **闪光灯**  
另购 109–112  
内置 18, 36–38

闪光灯曝光补偿 38  
**闪光灯模式** 99  
闪光灯同步模式 36–37  
**闪光级别** 90  
闪光色彩信息交流 109–110  
闪光预备指示 18  
设置菜单 68–75  
时间 请参阅 **日期**  
**视频模式** 69  
视频输出 58  
视频装置 58, 69  
时钟 69  
时钟 请参阅 **时钟**  
手动对焦 35  
数码打印指令格式 67, 128  
数字可变程序 请参阅 **AUTO** 模式  
双键重设 50  
缩略图播放 54

**T**  
图片传送协议 请参阅 **PTP**  
**图像查看** 90  
图像查看 90  
**影像尺寸** 32  
图像除尘 74  
图像文件 31–32  
**影像品质** 32  
**图像注释** 70

**U**  
USB 59, 63, 71

**W**  
WB. 请参阅 **白平衡**  
文件编号次序 79  
文件 请参阅 **图像文件**  
文件夹 71–72, 84  
文件夹 71

**X**  
显示屏 115  
自动关闭 100  
**显示屏关闭** 100  
小图片 86  
**旋转画面** 84  
**旋转图像** 75

**Y**  
**遥控** 100  
遥控 22–23  
**液晶显示器亮度** 69  
一般 请参阅 **影像品质**  
用户设定 87–100, 101

默认 87, 102  
优化图像 48, 76  
预对焦跟踪 129  
**语言 (LANG)** 70  
语言 请参阅 **语言 (LANG)**

**Z**  
照片信息 52–53  
直方图 53  
自动曝光锁定 97  
**自动曝光锁定** 99  
自动对焦 33, 88, 89  
自动对焦 88  
单次对焦 88  
连续对焦 88  
**自动对焦辅助** 90  
自动对焦辅助照明器 34  
自拍 100  
自拍 22–23  
自我拍摄 请参阅 **遥控**；自拍  
最近拍摄对象优先 请参阅 **AF**  
区域模式





没有获得日本株式会社尼康书面许可，不可擅自以任何形式复印此说明书的全部或部分内容，（评价或介绍文章的简单引用除外）。

**NIKON CORPORATION**

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome,  
Chiyoda-ku, Tokyo 100-8331, Japan

SB5G04(15)  
6MBA4215-04