

**Nikon**

**ck**

尼康数码摄影指南

# D2Hs

数码相机



CE

# 产品文件

本产品的文档中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。

## 数码摄影指南

「数码摄影指南」（本手册）提供了有关相机的详细操作指示。

## PictureProject 参考 CD

PictureProject 参考 CD 中包含 PictureProject 软件的安装及使用信息，查看相关说明请参阅「快速开始指南」。

## 注意：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，D2Hs 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。

若低通滤色镜上面已有杂质，请按照本手册中第 244–225 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 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）或一些第三方影像软件中的清洁影像选项来加以润饰。

# 如何阅读本手册

首先，请阅读第 ii-vii 页上的警告、小心和注意。

其次，阅读“纵览”和“开始了解相机”，使自己熟悉手册中的习惯用语和相机各部分的名称，然后依照“开始步骤”开始装配相机。

现在您可以开始进行拍照和播放照片。

一旦您掌握了数码摄影的基础知识之后，就可以阅读这些部分来了解何时及如何使用相机控制功能的详细信息了。

有关播放的详细信息，请查阅以下章节...

...关于记录和播放声音备忘...

...关于相机菜单和用户设定...

...关于连接到计算机、打印机或电视...

...关于配件和故障诊断的相关信息。

纵览 

开始了解相机 

开始步骤 

基本摄影 

基本播放 

选择一种拍摄模式 

影像品质和尺寸 

感光度（等同于 ISO）ISO 

白平衡 

影像调整 

对焦 

曝光 

闪光灯摄影 

间隔定时摄影 

自拍模式 

非 CPU 镜头 

使用 GPS 组件 

双键重设 

关于播放的详细信息 

声音备忘 

菜单指南 

连接 

技术注释 

# 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用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。若您正使用 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。
- 只能使用 CR1616 锂电池来替换时钟电池。使用其它型号的电池可能会引起爆炸。请按指示来处理用过的旧电池。
- 装入电池时，切勿将电池上下或前后装反。
- 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。
- 当电量用尽后，电池很容易漏液。为避免相机受损，请在电池电量用尽时卸下电池。
- 一旦发现电池变色或变形，请立即停止使用。
- 在搬运 EN-EL4 可充电锂电池时请套上电池帽。切勿与金属物品，例如项链、发夹等一起运输或存储。
- 若不使用 EN-EL4 可充电锂电池时，请套好电池帽并将其储藏在阴凉处。

- 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。

#### **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。

#### **取出存储卡**

存储卡在使用过程中可能会变热。从相机中取出时，请小心谨慎。

#### **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**

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。

# 相机和电池的保养

## 避免掉落

如果受到强烈的碰撞或振动，相机可能会发生故障。

## 保持干燥

本产品是非防水产品，所以若将其浸入水中或放置于高湿度的环境中将可能发生故障。内部构造的生锈可能导致无法修理的损伤。

## 避免温度骤变

温度的突变，诸如在寒冷天进出温暖的大楼将可能使相机内部结露。为避免结露，请将相机事先装入手提袋或塑料包内，以防温度突变。

## 将相机远离强磁场

切勿在强磁场区域或在能产生强电磁的装置附近使用、储藏相机。诸如收发机等产生的强静电或磁场可能会影响显示屏、损坏存储卡中的数据或影响相机的内部工作循环。

## 不要让相机镜头长时间对准强烈的光源

在使用或存放相机时，请避免让相机镜头长时间对准阳光或其它强烈的光源。强光会引起图像传感器劣化变性，导致照出的照片苍白不清晰。

## 切勿触摸快门帘

快门帘特别薄并且很容易损坏。因此在任何情况下都不可挤压，不可用清洁工具捅戳，或将其置于吹风机处，否则可能会划伤、破坏或撕裂快门帘。

## 谨慎装卸所有可移动部件

切勿挤压电池室、卡槽及连接盖，这些部件极易受损。

## 清洁

- 清洁相机机身时，请先用吹气球吹除尘土，再用干燥的软布轻轻擦拭。在沙滩和海边使用相机之后，请使用一块微湿的布擦掉沙子和盐，然后仔细地干燥相机。在极少数的情况下，刷子或软布产生的静电可能会使 LCD 显示屏变亮或变暗，这并不表示故障，显示屏会很快恢复正常。
- 清洁镜头和反光板时，请记住这些部件极易损坏，因此需用吹风机将尘土轻轻吹走。当使用喷雾剂时，请保持罐体垂直（倾斜罐体可能导致液体飞溅到反光板上）。如果镜头上留有指纹或其它污点，请使用少量的镜头清洗液和软布来小心擦拭镜头。
- 有关如何清洁低通滤色镜的信息，请参阅“技术注释：保养您的相机”（ 244）。

## 保存

- 为防止变形和霉变，请将相机保存在干燥、通风的地方。若长时间不使用相机的话，请取出电池以防止泄露，并将相机置于放有干燥剂的塑料袋中。但是，切勿将相机套放入塑料袋中，以免使之损坏。注意干燥剂会逐渐失去吸湿能力，所以应该定期更换。
- 勿将相机与石脑油或樟脑丸等物一起保存，勿将相机置于靠近可能产生强磁场装置的地方，亦勿置于极高或极低温度的环境中，例如加热器附近或热天封闭的车厢里。
- 为防止变形和霉变，请将相机每月至少取出一次。在放回之前，请打开相机并按快门数次。
- 请将电池存放在凉爽、干燥的地方，存放之前请盖上电池帽。

## 有关显示屏的注意事项

- 显示屏可能会包含一些一直明亮或不亮的像素，这是所有 TFT LCD 显示屏的一种特性，并不是故障。被记录的影像不会受到影响。
- 在强光下可能很难看到显示屏里的图像。
- 勿挤压显示屏，否则可能导致损坏或产生故障。显示屏上的尘土可以通过吹风机清除，污点可以使用软布或软皮革轻擦表面加以去除。
- 如果显示屏破裂，请避免因碎玻璃而可能带来的受伤，并请防止显示屏里的液晶接触皮肤或者进入眼睛或口中。
- 当相机在被搬运或无人使用时，请闭合显示屏的罩盖。

## 在移动或切断电源之前请先关闭相机

在相机处于开启状态时，切勿拔下电源或取出电池，同样，在记录和删除影像时也禁止同样操作。如果强行切断相机电源可能导致数据丢失、相机内存或内部电路的损坏。为防止突然的断电，当相机使用 AC 适配器时，请勿将相机从一个地方移动到另一个地方。

## 电池

- 打开相机，通过控制面板检查电量以决定是否更换电池。若电池指示器闪烁，则需要更换电池。
- 若要在重要的场合进行拍摄，请事先准备一个充满电的备用电池。因为根据您的所处地点，您可能在短时间内很难买到置换的电池。
- 在冬天，电池电量会自然减损，因此在户外进行拍摄时请确保电池已被完全充电。请将备用电池置于温暖的地方，并在必要的时候进行电池交换。一旦天气转暖，冰冷的电池可能会恢复一些电量。
- 如果电池端子被弄脏，请在使用前用干净的布擦拭干净。
- 从相机中取出电池之后，请确认应罩上电池帽。

## 存储卡

- 在装卸存储卡时，请将电源关闭。否则将可能导致相机无法使用。
- 请按右图所示安装存储卡。装倒或装反都可能使相机或存储卡受损。



## 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。

## **商标资讯**

Macintosh、Mac OS 以及 QuickTime 为 Apple Computer 公司的商标或注册商标。Microsoft、Windows 为 Microsoft 公司的注册商标。Pentium 为 Intel 公司的商标。CompactFlash 为 SanDisk 公司的商标。Microdrive 为美国和/或其它国家的 Hitachi Global Storage Technologies 公司的注册商标。Lexar Media 是 Lexar Media 公司的商标。PictBridge 为商标。在本手册或尼康产品随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。

# 目录

安全需知 .....	ii
相机和电池的保养 .....	iv
注意 .....	vi
<b>简介</b> .....	<b>1</b>
纵览 .....	2
开始了解相机 .....	3
开始步骤 .....	15
步骤 1—系上相机背带 .....	15
步骤 2—插入电池 .....	16
步骤 3—基本设置 .....	17
步骤 4—安装镜头 .....	20
步骤 5—插入存储卡 .....	22
<b>指南</b> .....	<b>25</b>
基本摄影 .....	26
步骤 1—准备相机 .....	27
步骤 2—调整相机设定 .....	29
步骤 3—取景 .....	31
步骤 4—对焦 .....	32
步骤 5—检查曝光 .....	33
步骤 6—拍摄照片 .....	34
基本播放 .....	35
<b>拍摄照片</b> .....	<b>37</b>
使用相机菜单 .....	39
选择一种拍摄模式 .....	41
影像品质和尺寸 .....	43
影像品质 .....	43
影像尺寸 .....	46
感光度 ( 等同于 ISO ) .....	50
白平衡 .....	52
精调白平衡 .....	54
选择一个色温 .....	56
预设白平衡 .....	57
影像调整 .....	65
让边缘更清晰：影像锐利化 .....	65
调整对比度：色调补偿 .....	66
按照工作流程来调整色彩：色彩模式 .....	67
控制色彩：色相调整 .....	69
对焦 .....	70
对焦模式 .....	70
对焦区域选择 .....	72

自动对焦.....	74
自动对焦区域模式.....	74
对焦锁定.....	78
通过自动对焦来获得良好效果.....	80
手动对焦.....	81
<b>曝光.....</b>	<b>82</b>
测光.....	82
曝光模式.....	83
自动曝光锁定.....	93
曝光补偿.....	95
包围.....	96
<b>闪光灯摄影.....</b>	<b>104</b>
TTL 闪光控制.....	105
兼容的电子闪光灯.....	107
闪光灯同步模式.....	110
FV 锁定.....	112
闪光灯外设和指示.....	114
<b>间隔定时拍摄.....</b>	<b>115</b>
<b>自拍模式.....</b>	<b>120</b>
<b>非 CPU 镜头.....</b>	<b>121</b>
<b>使用 GPS 组件.....</b>	<b>125</b>
<b>双键重设.....</b>	<b>126</b>
<b>关于播放的详细信息.....</b>	<b>127</b>
单幅影像播放.....	128
照片信息.....	129
查看多个影像：略图播放.....	132
近景观看：播放变焦.....	134
保护照片不被删除.....	135
删除单个照片.....	136
<b>声音备忘.....</b>	<b>137</b>
记录声音备忘.....	138
播放声音备忘.....	142

<b>菜单指南</b>	<b>145</b>
<b>播放菜单</b>	<b>146</b>
删除	146
播放文件夹	148
幻灯播放	149
隐藏影像	151
打印设定	153
显示模式	156
影像查看	156
删除之后	157
旋转画面	157
<b>拍摄菜单</b>	<b>158</b>
拍摄菜单库	159
重设拍摄菜单	161
现用文件夹	162
文件名称	163
影像品质	163
影像尺寸	164
JPEG 压缩	164
Raw 压缩	164
白平衡	164
长时间曝光噪声消减	165
高 ISO 噪声消减	165
ISO	166
影像锐利化	166
色调补偿	166
色彩模式	166
色相调整	167
间隔定时拍摄	167
非 CPU 镜头数据	167
用户设定	168
<b>设定菜单</b>	<b>201</b>
格式化	202
液晶显示器亮度	203
反光板锁定	203
影像制式	204
世界时间	204
语言 (Language)	204
图像注释	205
横竖方位信息	206
声音备忘	207

声音备忘重写 .....	207
声音备忘按钮 .....	207
音频输出 .....	207
USB .....	208
除尘参照影像 .....	209
电池信息 .....	211
无线区域网络 .....	211
固件版本 .....	219
<b>连接</b> .....	<b>221</b>
电视机播放 .....	222
连接到计算机 .....	223
连接到打印机 .....	226
<b>技术注释</b> .....	<b>231</b>
另购的配件 .....	232
D2Hs 适用镜头 .....	232
其它配件 .....	235
保养您的相机 .....	241
故障诊断 .....	246
技术规格 .....	249
索引 .....	254



# 简介

准备开始

纵览  
2



2



开始了解相机  
3-14



3-14



开始步骤  
15-24



15-24



本章分为以下几部分：

## 纵览

该部分将描述本手册的组织结构，并就其中所使用的符号和常用语进行解释。

## 开始了解相机

若需要查阅相机各个部分的名称和功能时，可参考这部分。

## 开始步骤

该部分将具体描述使用相机的准备步骤，例如：放入电池和存储卡、安装镜头和相机背带、设定日期、时间和语言等。

感谢您购买尼康（Nikon）D2Hs 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。

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，提请您应该在使用前阅读这些信息，以避免损坏相机。



该图标表示小提示、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，提请您应该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」里还有其它的相关信息可以参照。



该图标表示那些可使用相机菜单进行调整的设置。



该图标表示那些可从用户设定菜单中进行精调的设定。

### 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），请拍摄一张测试照片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、教育及不断更新各类信息。

- 美国用户：<http://www.nikonusa.com/>
- 欧洲用户：<http://www.europe-nikon.com/support>
- 亚洲、大洋洲、中东与非洲用户：<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。

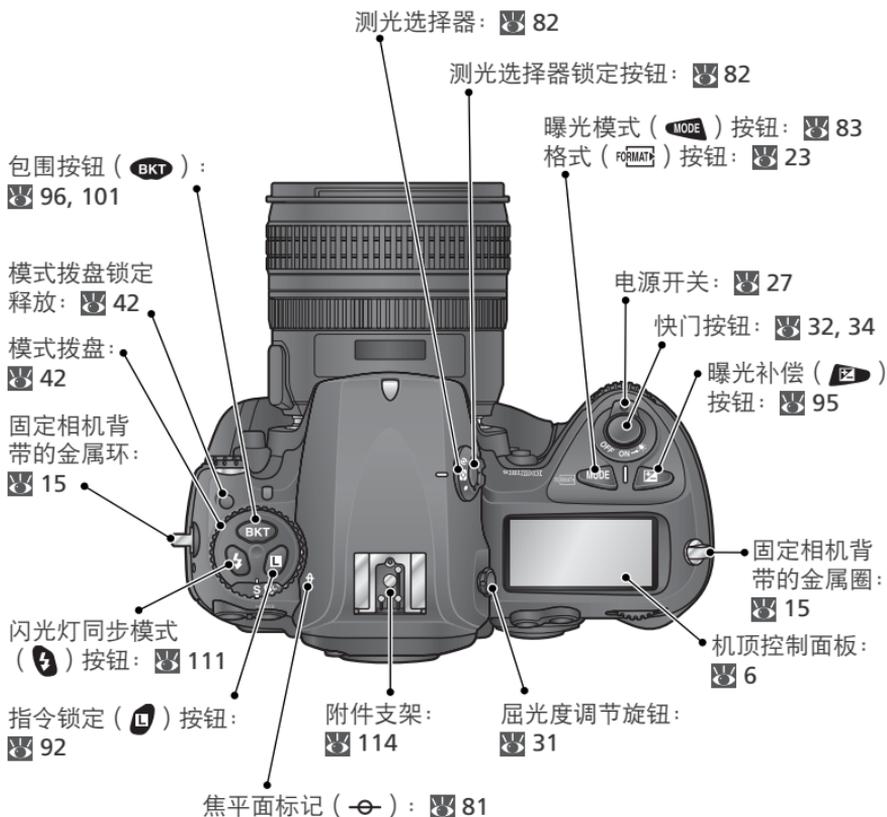
有关联络信息，请参阅以下的网站：<http://nikonimaging.com/>

### 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。

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，以便阅读手册时可随时查阅。

### 相机机身

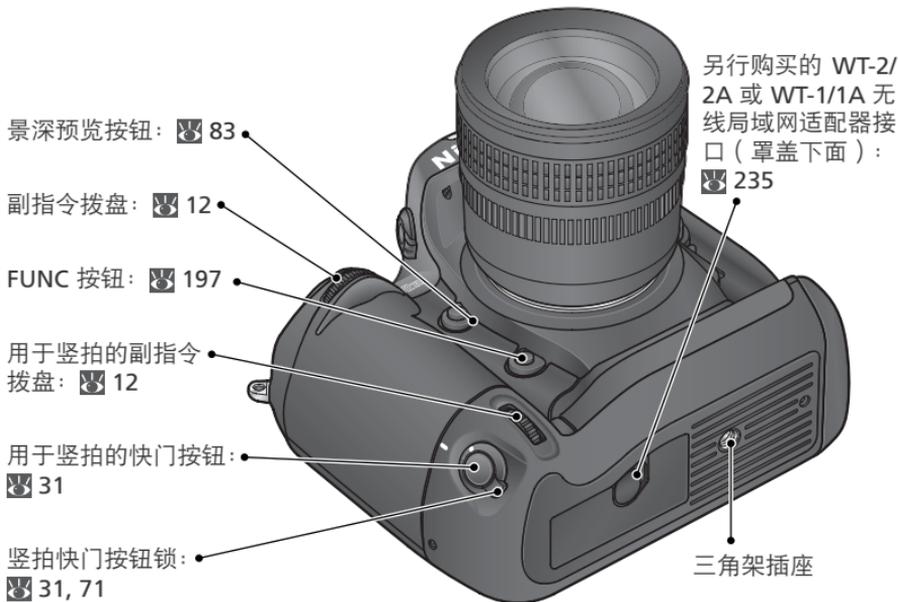
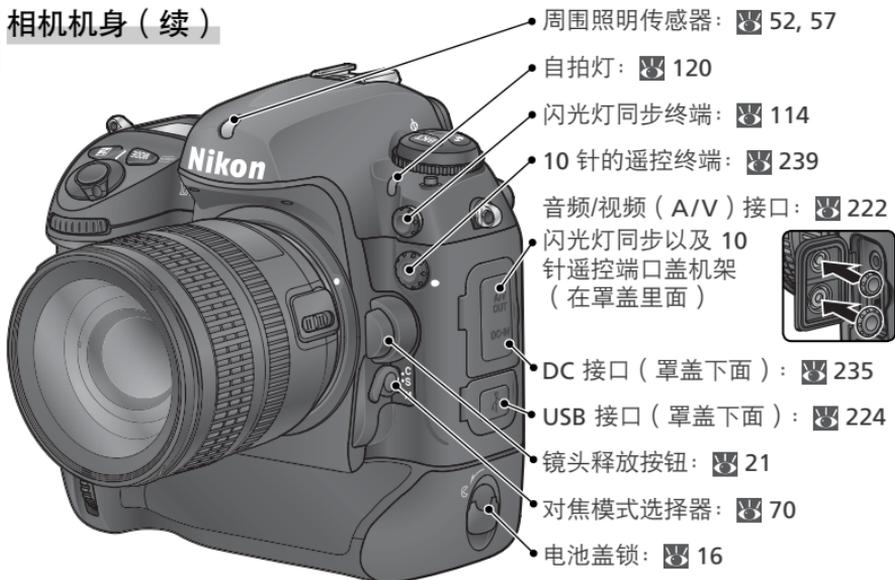


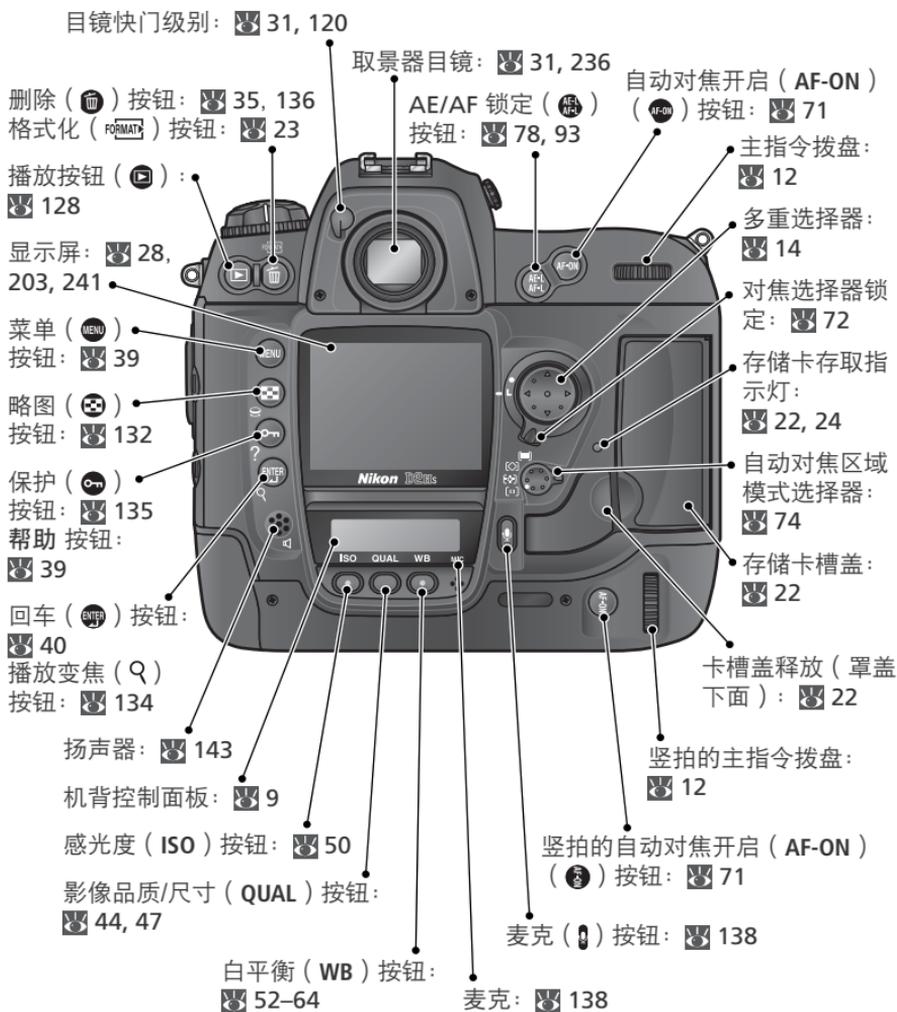
### LCD 照明器

将电源开关切换到 位置并打开曝光计和控制面板背光灯 (LCD 照明器)，就可以在黑暗处浏览显示屏。电源开关被释放后，在相机曝光计处于激活状态下或快门被释放之前，照明器仍将保持发亮。



## 相机机身 (续)



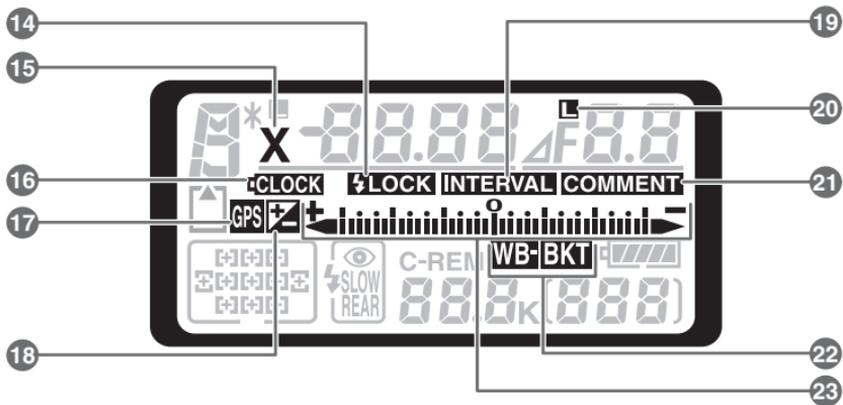
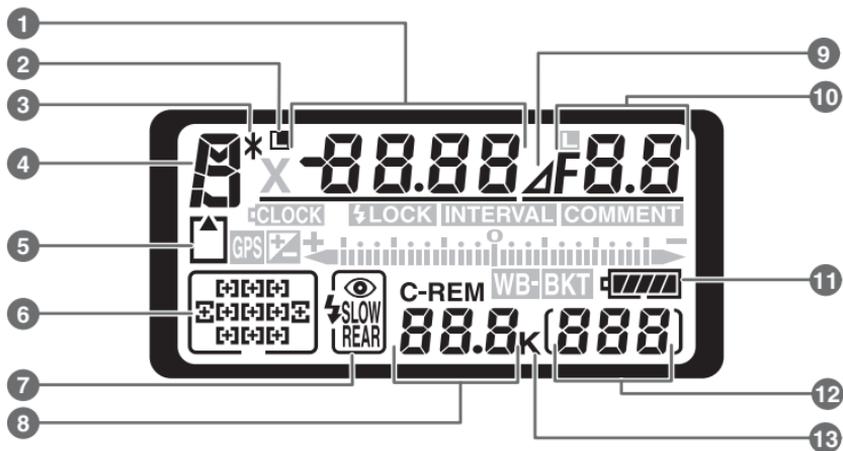


## ✓ 扬声器和麦克风

请勿将诸如微型驱动器等带有磁性的设备靠近内置扬声器或麦克风。



## 机顶控制面板

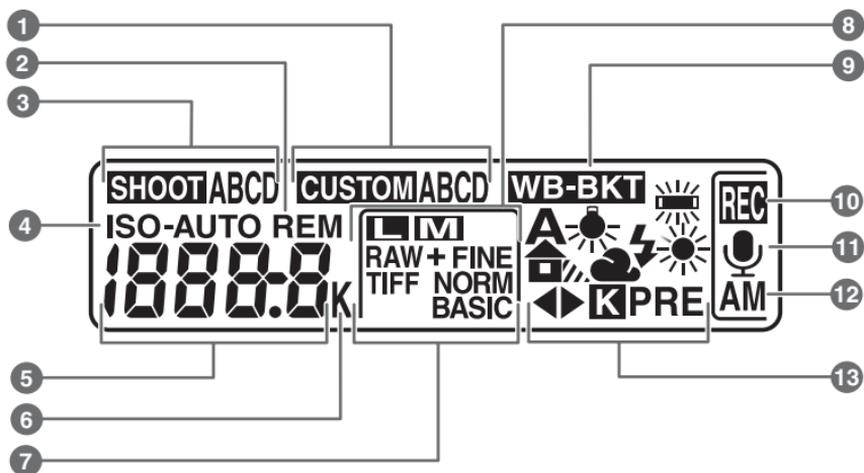




- |    |                                   |         |
|----|-----------------------------------|---------|
| 1  | 快门速度 .....                        | 83-92   |
|    | 曝光补偿值 .....                       | 95      |
|    | 包围序列中的拍摄数 .....                   | 96      |
|    | 间隔定时拍摄的间隔数 .....                  | 117     |
|    | 焦距（非 CPU 镜头） .....                | 121     |
|    | 感光度（等同于 ISO） .....                | 50      |
| 2  | 快门速度锁定指示器 .....                   | 92      |
| 3  | 柔性程序指示器 .....                     | 85      |
| 4  | 曝光模式 .....                        | 83      |
| 5  | 存储卡显示 .....                       | 23, 28  |
| 6  | 对焦区域 .....                        | 72      |
|    | 自动对焦区域模式 .....                    | 74-77   |
| 7  | 闪光灯同步模式 .....                     | 110     |
| 8  | 曝光保持数 .....                       | 28      |
|    | 存储卡装满之前的剩余拍摄数 .....               | 42      |
|    | 捕获模式指示器 .....                     | 224     |
| 9  | 光圈停止指示器 .....                     | 89, 91  |
| 10 | 光圈 (f/- 值) .....                  | 83-92   |
|    | 光圈（光圈数） .....                     | 89, 91  |
|    | 包围增量 .....                        | 97, 101 |
|    | 每次间隔的拍摄数 .....                    | 117     |
|    | 最大光圈（非 CPU 镜头） .....              | 122     |
|    | PC 模式指示器 .....                    | 224     |
| 11 | 电池指示器 .....                       | 27      |
| 12 | 帧数 .....                          | 28      |
| 13 | “K”（内存中曝光的次数超过<br>1000 则显示） ..... | 49      |
| 14 | FV 锁定指示器 .....                    | 112     |
| 15 | 同步指示器 .....                       | 111     |
| 16 | 时钟电池指示器 .....                     | 19, 243 |
| 17 | GPS 连接指示器 .....                   | 125     |
| 18 | 曝光补偿指示器 .....                     | 95      |
| 19 | 间隔定时指示器 .....                     | 117     |
| 20 | 光圈锁定指示器 .....                     | 92      |
| 21 | 影像注释指示器 .....                     | 205     |
| 22 | 曝光包围指示器 .....                     | 96      |
|    | 白平衡包围指示器 .....                    | 101     |
| 23 | 电子模拟曝光显示 .....                    | 91      |
|    | 曝光补偿 .....                        | 95      |
|    | 包围进程指示器 .....                     | 96-103  |
|    | 数据传输指示器 .....                     | 224     |



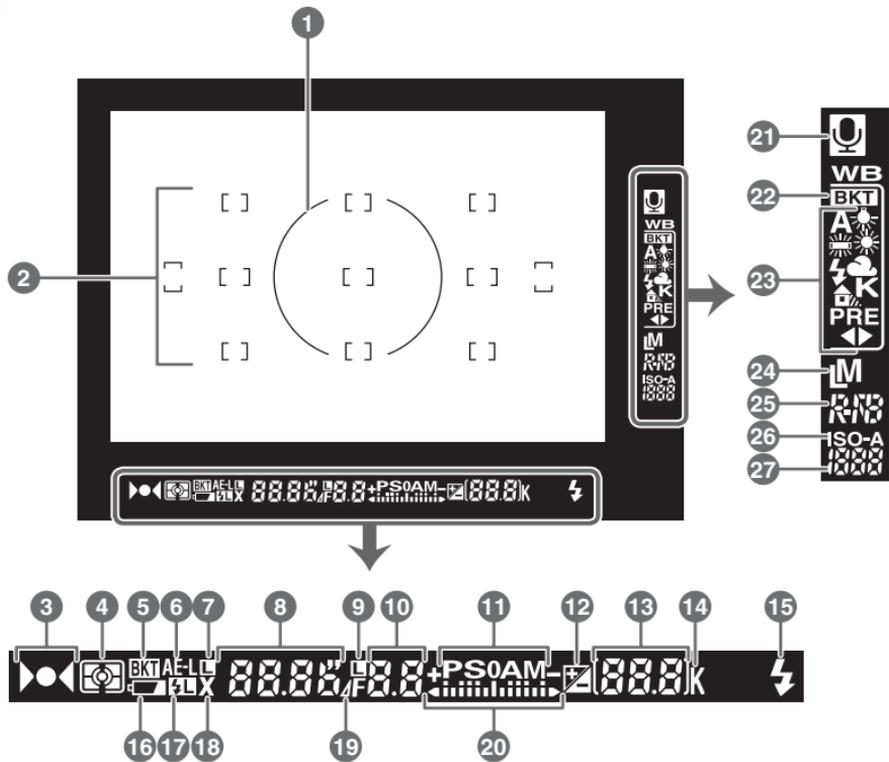
## 机背控制面板





- |    |                                    |     |
|----|------------------------------------|-----|
| 1  | 用户设定库 .....                        | 171 |
| 2  | “剩余”指示器 .....                      | 28  |
| 3  | 拍摄菜单设定库 .....                      | 159 |
| 4  | 感光度 (ISO) 指示器 .....                | 50  |
|    | 自动感光度指示器 .....                     | 180 |
| 5  | 感光度 .....                          | 50  |
|    | 感光度 (高增益) .....                    | 50  |
|    | 曝光保持数 .....                        | 28  |
|    | 声音备忘长度 .....                       | 139 |
|    | 白平衡调整 .....                        | 54  |
|    | 白平衡预设值 .....                       | 57  |
|    | 色温 .....                           | 56  |
|    | PC 模式指示器 .....                     | 224 |
| 6  | “K” (内存中曝光的次数超过<br>1000 则显示) ..... | 49  |
|    | 色温指示器 .....                        | 56  |
| 7  | 影像品质 .....                         | 43  |
| 8  | 影像尺寸 .....                         | 46  |
| 9  | 白平衡包围指示器 .....                     | 101 |
| 10 | 声音备忘记录指示器 (拍摄模式)<br>.....          | 140 |
| 11 | 声音备忘状态指示器 .....                    | 139 |
| 12 | 声音备忘记录模式 .....                     | 138 |
| 13 | 白平衡模式 .....                        | 52  |

## 取景器显示屏

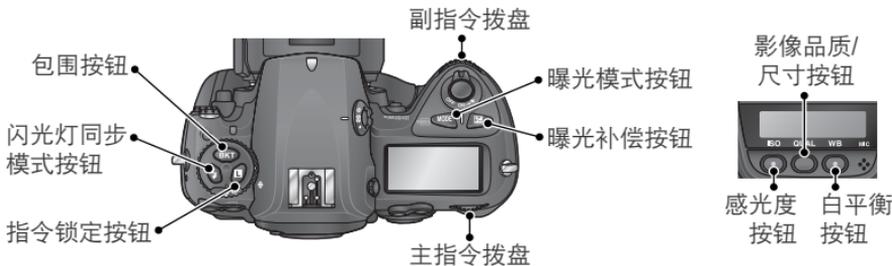




- |    |                                   |        |
|----|-----------------------------------|--------|
| 1  | 8-mm 中央重点测光参考圈.....               | 82     |
| 2  | 焦点包围（对焦区域）.....                   | 72     |
|    | 点测光目标.....                        | 82     |
| 3  | 对焦指示器.....                        | 32, 81 |
| 4  | 测光.....                           | 82     |
| 5  | 包围指示器.....                        | 96     |
| 6  | 自动曝光（AE）锁定.....                   | 93     |
| 7  | 快门速度锁定.....                       | 92     |
| 8  | 快门速度.....                         | 83-92  |
| 9  | 光圈锁定.....                         | 92     |
| 10 | 光圈（f/ 值）.....                     | 83-92  |
|    | 光圈（光圈数）.....                      | 89, 91 |
| 11 | 曝光模式.....                         | 83     |
| 12 | 曝光补偿指示器.....                      | 95     |
| 13 | 幅数.....                           | 28     |
|    | 曝光保持数.....                        | 28     |
|    | 拍摄保持数内存缓冲充满之前.....                | 42     |
|    | 曝光补偿值.....                        | 95     |
|    | PC 模式指示器.....                     | 224    |
| 14 | “K”（当内存保持的曝光超过<br>1000 次时出现）..... | 49     |
| 15 | 闪光预备灯.....                        | 114    |
| 16 | 电池指示器.....                        | 27     |
| 17 | FV 锁定指示器.....                     | 112    |
| 18 | 同步指示器.....                        | 111    |
| 19 | 光圈停止指示器.....                      | 89, 91 |
| 20 | 电子模拟曝光显示.....                     | 91     |
|    | 曝光补偿.....                         | 95     |
| 21 | 声音备忘状态指示器.....                    | 139    |
| 22 | 白平衡包围指示器.....                     | 101    |
| 23 | 白平衡模式.....                        | 49     |
| 24 | 影像尺寸.....                         | 46     |
| 25 | 影像品质.....                         | 43     |
| 26 | 感光度（ISO）指示器.....                  | 50     |
|    | 自动感光度指示器.....                     | 180    |
| 27 | 感光度（等同于 ISO）.....                 | 50     |

## 指令拨盘

在调整各种各样的设定时，可单独使用主指令拨盘和副指令拨盘，也可以将其与其它的控制器结合使用。为了能更方便地拍摄到较高（竖拍）的被摄物，使主指令拨盘和副指令拨盘之功能重复的拨盘已被调至接近于快门释放按钮处，以进行竖拍（ 31）。



### 影像品质和尺寸

			设定影像品质（  43）。	
			选择影像尺寸（  46）。	

### 白平衡

			选择一个白平衡设置（  52）。	
			精调白平衡/选择一个色温/选择一个白平衡预设值（  53, 56, 57）。	

### 感光度（等同于 ISO）

			设定感光度（等同于 ISO；  50）。	
--	---	---	---	---

## 曝光

	选择曝光模式 (☞ 83-91)。	
	选择光圈和快门速度的组合 (曝光模式 P; ☞ 85)。	
	选择快门速度 (曝光模式 S 或 M; ☞ 86, 90)。	
	选择光圈 (曝光模式 A 或 M; ☞ 88, 90)。	
	设定曝光补偿 (☞ 95)。	
	快门速度锁定 (曝光模式 S 或 M; ☞ 92)。	
	光圈锁定 (曝光模式 A 或 M; ☞ 92)。	
	触发或取消包围/在包围序列选择已拍摄 (☞ 96, 101)。	
	选择包围曝光增量 (☞ 97, 101)。	

## 闪光灯设定

	为另行购买的电子闪光灯选择一种闪光灯同步模式 (☞ 110)。	
--	---------------------------------	--

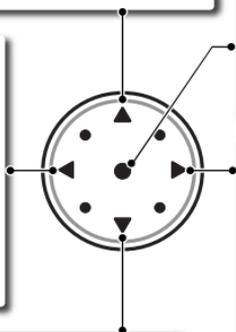
## 多重选择器

使用多重选择器可以进行以下操作：

- **菜单导航**：向上移动高亮显示条 (F 40)。
- **帮助**：向上滚动 (F 39)。
- **拍摄**：向上移动选择对焦区域 (F 72)。
- **全画面播放**：显示前一幅图像 (F 35)。
- **略图播放**：向上移动高亮显示的略图 (F 132)。

- **菜单导航**：取消并返回前一菜单 (F 40)。
- **拍摄**：向左移动选择对焦区域 (F 72)。
- **全画面播放**：显示前一页照片信息 (F 129)。
- **略图播放**：向左移动高亮显示的略图 (F 132)。

- **菜单导航**：向下移动高亮显示条 (F 40)。
- **帮助**：向下滚动 (F 39)。
- **拍摄**：向下移动选择对焦区域 (F 72)。
- **全画面播放**：显示下一幅图像 (F 35)。
- **略图播放**：向下移动高亮显示的略图 (F 132)。



- **菜单导航**：选择高亮显示的项目 (F 40)。
- **拍摄**：选择中央对焦区域 (F 72)。
- **播放**：变更所显示图像的序号 (F 132)。

- **菜单导航**：选择高亮显示的项目或显示子菜单 (F 40)。
- **拍摄**：向右移动选择对焦区域 (F 72)。
- **全画面播放**：显示下一页照片信息 (F 129)。
- **略图播放**：向右移动高亮显示的略图 (F 132)。

## 多重选择器

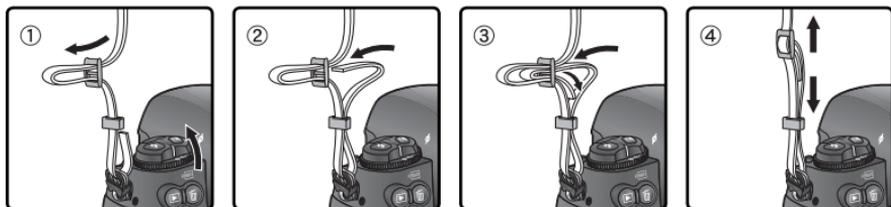
按钮也可以用来选择相机菜单中的被高亮显示的项目。但在某些情况下，本页中所述的某些操作可能并不适用。

在第一次使用相机之前，请完成以下步骤：

<b>步骤 1</b>	<b>系上相机背带</b> .....		<b>15</b>
<b>步骤 2</b>	<b>插入电池</b> .....		<b>16</b>
	若想了解有关电池和可选电源的详细信息，请参阅：		
	• 技术注解：可选配件 .....		235
	• 相机和电池的保养 .....		iv-v
<b>步骤 3</b>	<b>基本设置</b> .....		<b>17-19</b>
	若想了解有关更换时钟电池的信息，请参阅：		
	• 技术注解：相机的保养 .....		243
<b>步骤 4</b>	<b>安装镜头</b> .....		<b>20-21</b>
	若想了解有关 D2Hs 可配镜头的详细信息，请参阅：		
	• 技术注解：可选配件 .....		232-234
<b>步骤 5</b>	<b>插入存储卡</b> .....		<b>22-24</b>
	若想了解有关兼容存储卡的详细信息，请参阅：		
	• 技术注解：经认证的存储卡 .....		240
	若想了解有关格式化存储卡的详细信息，请参阅：		
	• 设置菜单：格式化存储卡 .....		202

### 步骤 1—系上相机背带

按照下图所示，通过机身上的两个孔眼，将相机背带牢固地系上。





## 步骤 2—插入电池

D2Hs 由随相机附带的尼康智能可充电 EN-EL4 锂电池供电。

### 2.1 电池充电

在出厂时 EN-EL4 电池的电量没有充满。若要获得最长拍摄时间，请在使用前利用相机随附的 MH-21 快速充电器为电池充电（详细信息请参阅 MH-21 说明手册）。当电量耗尽时，大约需要 100 分钟才能将电池完全充满电。

### 2.2 关闭相机

在插入或取出电池之前请关闭相机。



### 2.3 取下电池盒盖

将电池盒盖栓拨到开启位置 (⊖)，并取下电池盒盖。



### 2.4 将电池盖加装到电池上

电池可以在附着电池盒盖的情况下进行充电。详细信息请参阅随 EN-EL4 电池提供的指南。



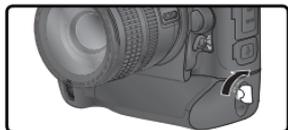
### 2.5 插入电池

按照右图所示插入电池。



### 2.6 插牢电池盒盖

为防止操作过程中电池的脱落，请确保盒盖已被插牢。



### 取出电池

在取出电池之前，请关闭相机并将电池盒盖栓拨到开启的位置 (⊖) 上。

### EN-EL4 可充电锂电池

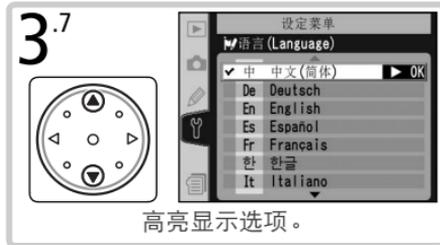
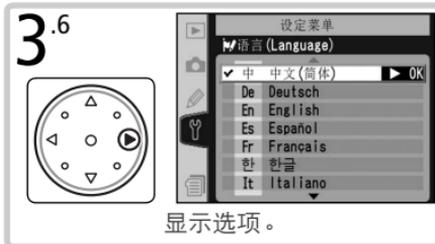
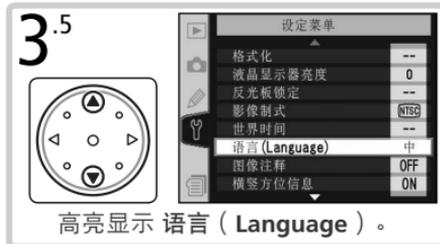
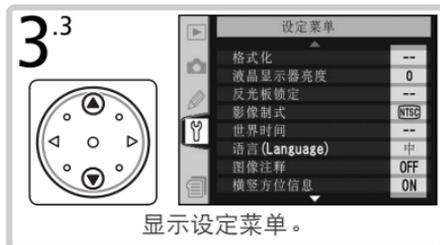
EN-EL4 电池可以与兼容设备共享信息，使相机可以以 6 个级别来显示电池充电状态，使 MH-21 同时显示当前充电级别并进行充电。在设置菜单中的 电池信息 选项将详细地给出电池充电、电池寿命和照片的拍摄张数信息 (图 211)。

## 步骤 3—基本设置

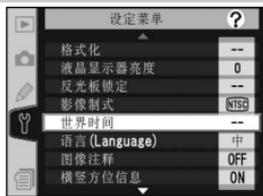
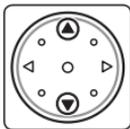
选择一种语言并按照以下所示方法设定时间和日期。



\* 若选项被高亮显示时，向左按下多重选择器直到菜单左边的图标被选中。

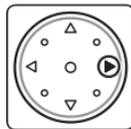


3.9



高亮显示 世界时间。

3.10



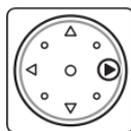
显示选项。

3.11



高亮显示 时区。

3.12



显示世界时区地图。

3.13



选择本地时区。†

3.14

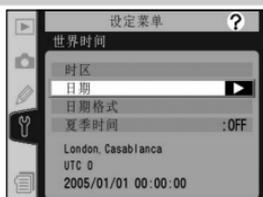
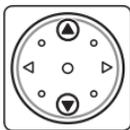


返回到世界时间菜单。‡

† UTC 区域显示所选地区时间与世界标准时 (UTC) 的时差。

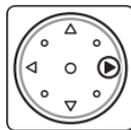
‡ 若本地时区适用夏季时间, 请高亮显示 夏季时间 并向右按下多重选择器。向下按下多重选择器以高亮显示 开启, 再向右按下多重选择器。时间将自动前进一个小时。

3.15



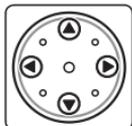
高亮显示 日期。

3.16



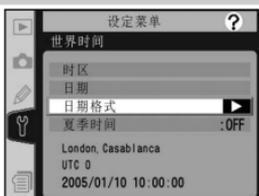
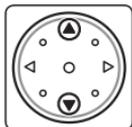
显示日期菜单。

3.17



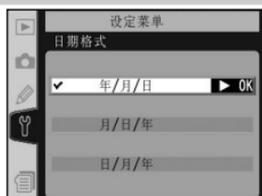
编辑年、月、日、小时、分钟和秒。向左或向右按下多重选择器可选择项目；向上或向下按下多重选择器可进行更改。按 **ENTER** 按钮可设定日期和时间，并返回到世界时间菜单。

3.18



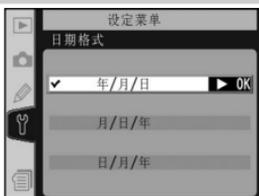
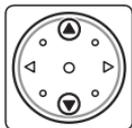
高亮显示日期格式。

3.19



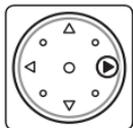
显示选项。

3.20



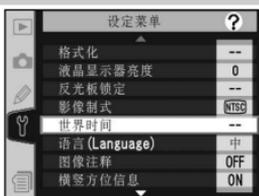
日期列表中的选择顺序。

3.21



返回到世界时间菜单。

3.22



返回设定菜单。

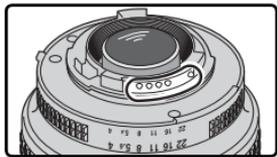
相机时钟不如大多数手表或家庭时钟精确。请对照较精确的时间，定期核对该时钟，并在必要时进行重新设置。可使用设定菜单（ 201）里的 **世界时间** 选项来进行相机时钟的复原设定。

## 时钟电池

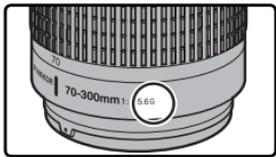
时钟日历由一个独立的、不可充电的 CR1616 锂电池供电，其使用寿命约为四年。如果该电池的电量耗尽，且曝光测光开启时，一个 **CLOCK** 图标将显示在机顶控制面板中。有关如何更换时钟电池的信息，请参阅“技术注解：保养您的相机”（ 243）。

## 步骤 4—安装镜头

尼康公司建议使用 G 型或 D 型镜头以达到最佳效果。



CPU 镜头带有 CPU  
接口端子



G 型镜头



D 型镜头

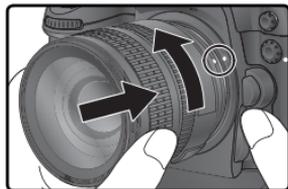
### 4.1 关闭相机

在安装或取下镜头之前，请关闭相机。



### 4.2 安装镜头

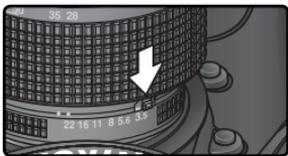
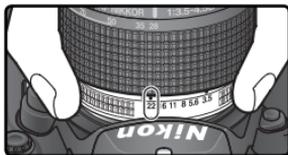
将镜头上的安装标记和相机机身上的安装标记对齐，然后将镜头插入相机的“刺刀”式卡口中。注意请勿按下镜头释放按钮，逆时针旋转镜头直到正确安装完毕。



### 4.3 在最小设定处锁定光圈

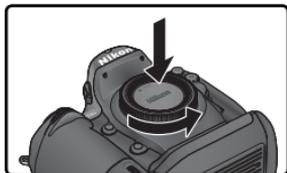
若您使用的是未装配光圈环的 G 型镜头，则不必执行此步骤。若您使用的是其它型号的镜头，请在最小设定处锁定光圈（最高 f/- 值）。

若在安装 CPU 镜头时忽略了此步骤，那么在开启相机时，控制面板和取景器中将会显示一个闪烁的 **FE E** 图示，这时，您必须关闭相机并在最高 (f/- 值) 处锁定光圈之后，才能开始拍摄照片。



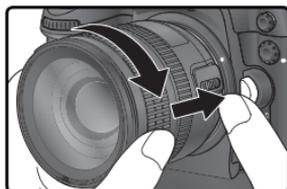
### ✔ 保持相机清洁

若任何灰尘、污物或其它外界物质进入相机，都会使照片或取景器的显示屏产生瑕疵。如果没有装配镜头，请使用随相机附带的 BF-1A 卡口盖罩住镜头卡口。当更换镜头或卸下卡口盖时，请保持镜头卡口朝下。



### ✍ 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，请按下镜头释放按钮并顺时针旋转镜头。



## 步骤 5—插入存储卡

D2Hs 可使用 CompactFlash™ 存储卡或 Microdrive® 卡存储照片以替代胶卷。若要了解经认可的存储卡一览表，请参阅“技术注解：经认可的存储卡”（图 240）。

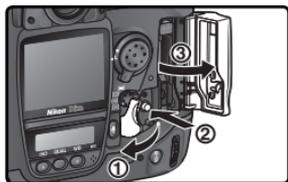
### 5.1 关闭相机

在插入或取出存储卡之前，请关闭相机。



### 5.2 打开卡槽盖

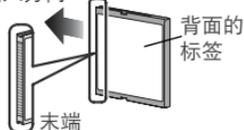
打开保护卡槽盖释放按钮 (1) 的门，并按下释放按钮 (2)，即可打开卡槽 (3)。



### 5.3 插入存储卡

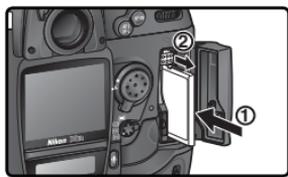
将背面标签朝向显示屏方向插入存储卡 (1)。当存储卡完全插入后，绿色的存取指示灯将亮起，并且弹出按钮会上弹 (2)，最后请关闭卡槽盖。

插入方向



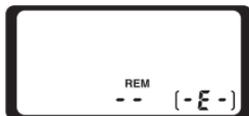
#### ✓ 插入存储卡

请先插入存储卡端子。如果插倒或插反，则可能会损坏相机或存储卡。请确保按照正确的方向插入存储卡。



#### 无存储卡

若相机中插入了已充电的 EN-EL4 电池或由 AC 适配器供电，而没有插入存储卡时，在控制面板和取景器中显示曝光保持数的位置上将出现 [-E-]。



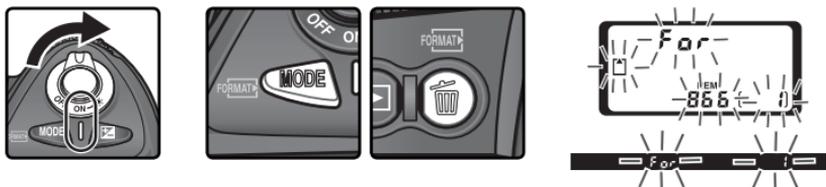
## 5.4 格式化存储卡

在第一次使用前，必须进行存储卡的格式化。

### ✓ 格式化存储卡

格式化存储卡将永久删除目前卡上的所有数据。在进行格式化之前，请确认所有需要保留的照片和数据已被复制到计算机上（ 223-225）。

若要进行存储卡的格式化，请开启相机，然后同时按下 **FORMAT**（（**MODE** 和 ）按钮并持续两秒钟左右。这时在快门速度显示的位置上将会出现一个闪烁的 **For**，并且帧数也会闪烁。若再次同时按下这两个按钮，则将进行存储卡的格式化。若按下任何其它按钮，则将不进行格式化而退出。



在格式化的过程中，字母 **For** 将出现在帧数显示位置上。当格式化完成时，帧数项上将显示当前设定中可存储的照片数。

### ✓ 格式化期间

在格式化过程中切勿取出存储卡或电池，或者切断 AC 适配器（另外购置）。

### 格式化（ 202）

通过设定菜单中的 **格式化** 选项也可以进行存储卡的格式化。

### ✓ 存储卡

- 存储卡在使用之后可能发热，从相机取出存储卡时请小心。
- 第一次使用前请格式化存储卡。
- 插入或取出存储卡时请关闭电源。在格式化或者存储、删除、复制数据到计算机的过程中请勿从相机上取出存储卡、勿关闭相机、勿拔下或切断电源，否则可能导致数据丢失，相机或存储卡亦可能损坏。
- 请勿用手指或金属物体接触存储卡端子。
- 请勿强行插入存储卡，否则将可能导致存储卡损坏。
- 请勿将存储卡弯曲、摔落或加以强烈冲击。
- 请勿将存储卡浸入水里，或置于高湿、阳光直射之处。

### ✎ 取出存储卡

在相机关闭后取出存储卡将不会丢失数据。在取出存储卡前，请等待卡槽盖旁边的绿色存取指示灯熄灭后再关闭相机。如果存取指示灯亮着，请勿取出存储卡。否则可能导致数据丢失或者引起相机或存储卡损坏。请先打开保护卡槽盖释放按钮的门，然后按下释放按钮以打开卡槽，再按下弹出按钮可部分弹出存储卡（①）。此时即可用手取出存储卡（②）。在按下弹出按钮时请不要阻碍存储卡弹出，否则可能导致存储卡损坏。



# 指南

## 基本摄影和播放

基本摄影



26-34



基本播放



35



本章将逐步引导您拍摄第一批照片并且播放它们。

### 基本摄影

本部分描述如何使用自动对焦和简单设置自动曝光，在大多数情况下。“即取即拍”摄影都将产生最好的结果。

### 基本播放

阅读此部分可掌握如何在显示屏中查看照片的相关知识。

拍摄照片需要以下六个基本步骤：

**步骤 1 准备相机** .....  **27–28**

若想获得有关如何恢复设定默认值的详细信息，请参阅：

- 拍摄：双键重设 .....  126
- 菜单指南：拍摄菜单 .....  161
- 菜单指南：用户设定菜单 .....  172–173

**步骤 2 调整相机设定** .....  **29–30**

若想获得有关以下相机设定的详细信息，请参阅：

- 拍摄：选择一种拍摄模式 .....  41–42
- 拍摄：影像品质和尺寸 .....  43–49
- 拍摄：感光度（等同于 ISO） .....  50–51
- 拍摄：白平衡 .....  52–64
- 拍摄：影像调整 .....  65–69
- 拍摄：对焦 .....  70–81
- 拍摄：曝光 .....  82–103

**步骤 3 取景** .....  **31**

若想获得有关如何预览光圈效果的详细信息，请参阅：

- 拍摄：曝光 .....  83

若想获得有关可选取景器配件的详细信息，请参阅：

- 技术注解：另购的配件 .....  236

**步骤 4 对焦** .....  **32**

若想获得更多有关对焦选项的详细信息，请参阅：

- 拍摄：对焦 .....  70–81

**步骤 5 检查曝光** .....  **33**

若想获得设定曝光后如何改变已有结构的详细信息，请参阅：

- 拍摄：曝光 .....  93

若想获得有关如何闪光拍摄的详细信息，请参阅：

- 拍摄：闪光灯摄影 .....  104–114

**步骤 6 拍摄照片** .....  **34**

若想获得有关延时拍摄的信息，请参阅：

- 拍摄：间隔定时拍摄 .....  115–119

若想获得如何延迟快门释放的信息，请参阅：

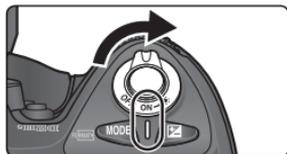
- 拍摄：自拍模式 .....  120

## 步骤 1—准备相机

在拍摄照片之前，请按照以下说明进行相机的准备。

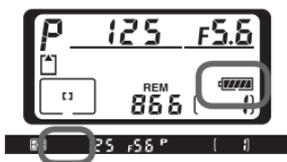
### 1.1 开启相机

控制面板将打开，取景器中的显示屏将点亮。



### 1.2 检查电池电量

从取景器或机顶控制面板中检查电池电量。



图标*		状态	注意
控制面板	取景器		
	—	充足的 电池电量	如果 6 秒钟内没有任何操作，在机顶控制面板里显示的光圈和快门速度指示器以及取景器中显示的全部指示器都将关闭（自动测光关闭）。请按下快门释放按钮重新激活显示。
	—	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)	电池电量耗尽	快门无法释放。

\* 若相机由另行购买的 AC 适配器进行供电，则不显示任何图标。

### 电池指示器

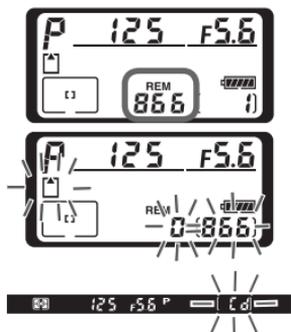
若在控制面板上的电池图标部分明暗跳闪时，需要为相机电池进行充电。相机将在大约三秒钟之内显示出电池电量级别。

### 图标

控制面板上若出现一个闪烁的 图标，则表示电池发生故障或表示该电池不适合 D2Hs 使用（在取景器上的 图标也将同时闪烁）。请与尼康授权的服务代理店联系。

### 1.3 检查曝光保持数

机顶控制面板中所显示的曝光数目表示在当前设置下可以拍摄的照片数。当该数字到达零的时候，机顶控制面板中的  图标将会闪光，并且一个闪光的  图标将会出现在取景器中。这时您不能进行拍照，除非删除一些照片或插入一张新的存储卡。但您可以在较低影像品质或较小尺寸的设置下拍摄照片。



### 显示屏盖

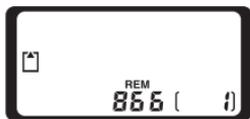
相机将随附一个干净的塑料盖（BM-3 LCD 显示屏盖）用以保持显示屏的清洁，且可在不使用相机或携带相机时用以保护显示屏。若要取下显示屏盖，请紧握相机并如右图（①）所示，握住显示屏盖的边缘，轻轻向外拉盖的底部。一旦屏盖被打开，即可将其轻轻从显示屏上取下，图（②）显示屏盖已被卸下。

若需要复原显示屏盖时，请将显示屏盖顶部的两个突起部分插入到相机显示屏（①）上的与之匹配的插槽里，然后将屏盖的下方按入直至听到咔哒声为止（②）。



### 相机关闭后的显示

在装入电池并插入存储卡的状态下若关闭相机时，将会显示帧数和剩余曝光次数（某些存储卡可能仅在相机开启时显示此信息）。



## 步骤 2—调整相机设定

本指南将描述如何使 G 型或 D 型镜头按照下表列出的默认设定进行照片的拍摄。若想了解有关何时以及如何改变默认设定的信息，请参阅“拍摄照片”（ 37）。



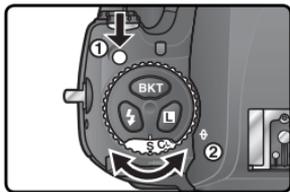
机顶控制面板

机背控制  
面板

选项	默认	说明	
影像品质	<b>Norm</b> (JPEG 一般)	照片以兼顾影像品质和文件尺寸的原则被压缩，适用于快照。	43-46
影像尺寸	<b>L</b> (大)	影像尺寸为 2,464 × 1,632 像素。	46-47
感光度	<b>200</b>	感光度（等同于胶片速度）设为大约等同于 ISO 200 的数值。	50-51
白平衡	<b>A</b> (自动)	大多数光线下，白平衡被自动调整为自然色彩。	52-64
曝光模式	<b>P</b> (自动运行)	大多数情况下，内置式曝光程序将自动调整快门速度和光圈以实现最佳曝光。	83-91
对焦区域	中央对焦区域	相机将在中央对焦区域对焦。	72

### 2.1 设定拍摄模式为单幅 ( 41)

请按住模式拨盘锁定释放 (①)，然后旋转拍摄模式拨盘 (②) 到 S (单幅) 上。在此设定下，每次按下快门释放按钮时，相机可拍摄一张照片。



## 2.2 选择单区域自动对焦 ( 74 )

旋转自动对焦区域选择器，使其指向  (单区域自动对焦)。在此设定下，用户可从十一个对焦区域中进行选择。半按下快门释放按钮，锁定已选择的对焦区域内的被摄物进行对焦。



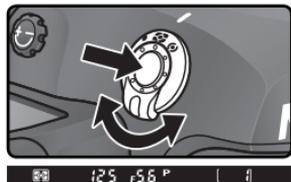
## 2.3 选择单次伺服自动对焦 ( 70 )

旋转对焦模式选择器，使其指向  S (单次伺服自动对焦)。在此设定下，半按下快门释放按钮时相机将在已选择的对焦区域内自动对焦。相机仅在对焦完成时才能拍摄照片。



## 2.4 选择矩阵测光 ( 82 )

按下测光选择器锁定按钮，并将测光选择器转动到  (矩阵测光) 位置上。矩阵测光从画面的全部区域中收集信息以决定曝光，并确保整个画面都会获得最佳效果。如果相机装配 G 型或 D 型镜头，则可以使用 II 型 3D 矩阵测光器，通过计算最大亮度、对比度以及与被摄物之间距离的方法进行曝光控制。



如果矩阵测光已被选择，取景器中将显示测光图标 .

### 步骤 3—取景

为避免相机晃动而导致影像模糊，请双手紧握相机并用肘部轻贴身体以作支撑，然后用右手握住相机的操作手柄，用左手托住机身或镜头。

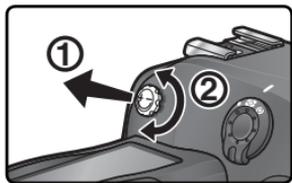


当在竖（高）的方向上进行拍照时，可以使用竖拍（ 4）快门释放按钮。

在站立拍摄时，建议将一只脚站前半步以保证上身的稳固。

### 取景器焦点

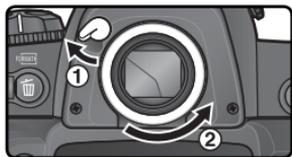
取景器具有屈光度调节功能以适应用户的视力差异。若想调整取景器焦点，请拉出（①）并旋转屈光度调整旋钮直到取景器显示和焦点包围获得清晰焦点（②）。当眼睛对准取景器进行屈光度调节时，请小心不要让手指或指甲碰到您的眼睛。



屈光度可以在  $-3\text{m}^{-1}$  到  $+1\text{m}^{-1}$  范围内调整。矫正镜头（另外购买； 236）屈光度可以在  $-6\text{m}^{-1}$  到  $+3\text{m}^{-1}$  范围内调整。

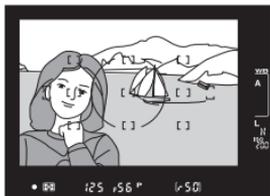
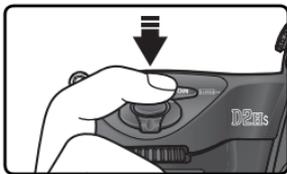
### 安装屈光度调整取景器镜头

在安装屈光度调整取景器镜头之前，请关闭取景器快门，取下 DK-17 取景器目镜以释目镜锁（①），然后如右图（②）所示旋开目镜。



## 步骤 4—对焦

在单次伺服自动对焦下，当半按下快门释放按钮时，相机在已选择的对焦区域内对被摄物进行对焦。集中被摄物的焦点包围后，请半按快门释放按钮并在取景器中检查焦点。



取景器显示屏	说明
●	被摄物在焦点内。
▶	焦点在相机和被摄物之间。
◀	焦点在被摄物之后。
▶ ◀ (闪光)	使用自动对焦，相机不能在对焦包围内对被摄物进行对焦。

若想对一个偏离中心的被摄物进行对焦时，请使用对焦锁定（ 78-79）或多重选择器（ 72）以选择包括所要拍摄对象的对焦区域。若想获得有关如何处理相机无法自动对焦的信息，请参阅“使用自动对焦获得良好效果”（ 80）。

## 步骤 5—检查曝光

在曝光模式 P（自动运行）下，半按快门释放按钮时，相机可自动设定快门速度和光圈。拍摄前，请在取景器中检查快门速度和光圈指示器。如果照片在当前设定中曝光不足或曝光过度，在快门速度或光圈显示中将会显示以下指示之一。



指示	说明
Hi	照片将曝光过度。请使用另购的中灰（ND）滤色镜。
Lo	照片将曝光不足。请提高感光度（☀ 50–51）或使用另行购买的电子闪光灯（📷 104）。

### 📷 快门速度和相机抖动

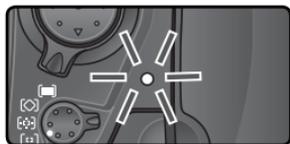
若想避免相机抖动而导致影像模糊，快门速度要快于镜头焦距（以秒为单位）的倒数（例如，如果镜头焦距为 50mm，快门速度则应快于  $1/50$  秒）。若要以较慢的快门速度进行拍摄的话，推荐使用三角架。若想避免模糊，请提高感光度（☀ 50–51）或使用 VR 镜头。快门速度为  $1/60$  秒或更低时可使用另行购买的电子闪光灯（📷 104）以避免模糊。

## 步骤 6—拍摄照片

将快门释放按钮完全按下。



当照片正在被记录到存储卡上时，在卡槽盖旁边的记录指示灯将发亮。在记录指示灯熄灭之前，切勿取出存储卡、关闭相机、移动或断开电源。在这些情况下若取出存储卡或切断电源将可能导致数据丢失。



### ✓ 勿拍摄强光源

避免将相机对着太阳或其它强光源拍摄照片。强光可能导致相机中用以替代胶卷的图像传感器失效，也可能使照片显示一片模糊的白色。

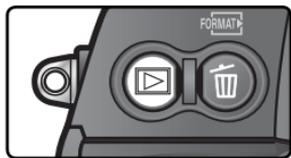
### ☰ 旋转画面 ( 157 )

该播放菜单选项用于决定以下事项：当设置菜单中的 **横竖方位信息** 选项被选择为 **开启** 时所拍摄的人物肖像方向的照片在播放过程中是否自动旋转。

### ☰ 影像查看 ( 156 )

照片存储期间或存储以后可以随时按 **Q** 按钮进行显示。如果播放菜单中的 **影像查看** 选项被选为 **开启** 时，拍摄后的照片将立即在显示屏显示。

若想播放照片，请按下  按钮。最新拍摄的照片将出现在显示屏上。



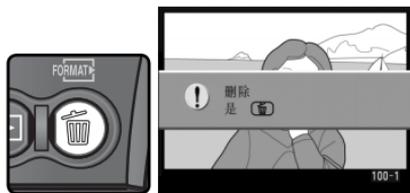
### 查看其它照片

向下按多重选择器，则照片将以存储顺序按页显示。向上按多重选择器，照片将以相反的顺序被显示。若想快速滚动存储卡内的图像，请向上或向下按住多重选择器。

若显示到存储卡内的最后一张照片时，可以向下按下多重选择器则可返回第一张照片。若显示到存储卡内的第一张照片时，则向上按下多重选择器会显示最后一张照片。

### 删除不需要的照片

若想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  按钮将删除图像并返回播放。若不想删除图像即退出，则请向左或向右按下多重选择器。



### 拍摄其它照片

若想结束播放并返回拍摄模式时，请按下  按钮或半按快门释放按钮。

### 删除 ( 146 )

若想删除多张图像时，请使用播放菜单中的 **删除** 选项。



# 拍摄照片

## 细节

在“指南：基本摄影”中介绍了最通常设定下拍摄照片的基本操作顺序。本章将描述如何及何时在不同拍摄条件下进行相机设定的调整。

使用相机菜单

 39-40



选择一种拍摄模式

 41-42



影像品质和尺寸

 43-49



感光度（等同于 ISO）

 50-51



白平衡

 52-64



影像调整

 65-69



对焦

 70-81



曝光

 82-103



闪光灯摄影

 104-114



间隔定时拍摄

 115-119



自拍模式

 120



非 CPU 镜头

 121-124



使用 GPS 组件

 125



双键重设

 126



下表列出的是在拍摄照片时调整设定的基本顺序。在操作前，请务必阅读“使用相机菜单”（ 39）以获得菜单操作的有关信息。

<b>单张拍摄还是连续拍摄？</b>		
➔ 选择一种拍摄模式 .....		41-42
<b>该照片的拍摄目的？</b>		
➔ 影像品质和尺寸 .....		43-49
➔ 影像调整 .....		65-69
<b>什么光线可用？</b>		
➔ 感光度（等同于 ISO） .....		50-51
➔ 白平衡 .....		52-64
<b>拍摄对象是什么，如何调整拍摄？</b>		
➔ 对焦 .....		71-82
<b>背景光线对拍摄有多重要？</b>		
➔ 曝光：测光 .....		82
<b>快门速度和光圈哪个更重要？</b>		
➔ 曝光：曝光模式 .....		83-91
<b>被摄物是明亮的、灰暗的还是对比度很高的？</b>		
➔ 曝光：曝光补偿 .....		95
➔ 曝光：包围 .....		96-103
<b>需要闪光灯吗？</b>		
➔ 闪光灯拍摄 .....		104-114
<b>如何控制快门？</b>		
➔ 间隔定时拍摄 .....		115-119
➔ 自拍模式 .....		120

以下四个部分所介绍的设置可以通过相机菜单来设定。若要查看菜单，请开启相机并按 **MENU** 按钮。

### 选择一个菜单

相机有五个主要菜单：播放菜单、拍摄菜单、用户设定菜单、设定菜单和当前设定菜单。当按下菜单按钮时，将显示最后一次被使用过的菜单。如果要选择另外一个菜单，请执行以下操作：



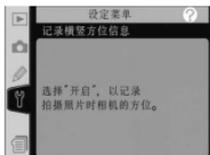
### 最近的设定

最近的设定 (📄) 菜单中包含在拍摄菜单和用户设定菜单中最新选择的八个选项。如下页所述，可在当前设定菜单中-选择项目。使用此菜单可以很方便地调整常用选项。



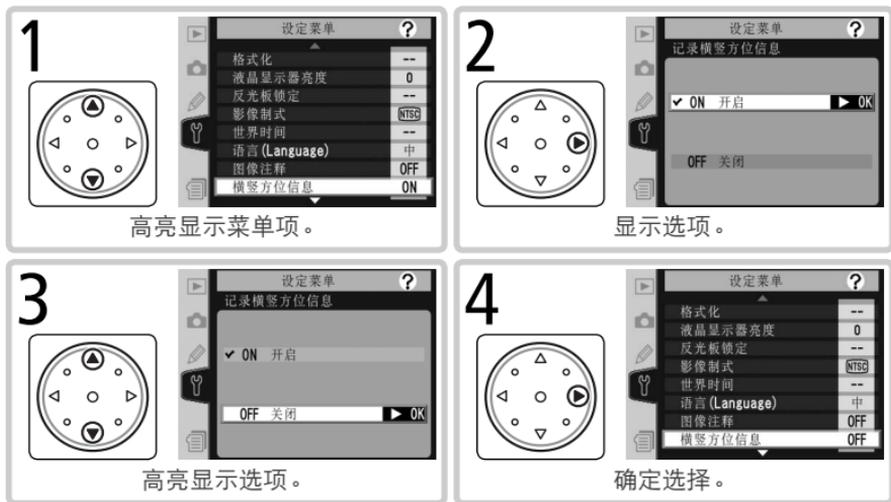
### 帮助

若需要得到关于菜单选项的帮助信息，请按 **?** 按钮。将会显示关于最近选择过的选项或菜单的说明信息。向上或向下按下多重选择器可以滚动显示。



## 确定选择

修改当前菜单中的某项设定：



- 向左按下多重选择器，可在不做任何选择的情况下返回前一级菜单。
- 某些选项是在一个子菜单中确定的。请重复第 3 步和第 4 步以通过子菜单进行选择。
- 在影像被记录到存储卡的操作过程中，某些菜单选项不可使用。
- 按下 **ENTER** 按钮或按下多重选择器的中央按钮与向右按下多重选择器，所完成的功能是相同的。在某些情况下，一个选项仅可使用 **ENTER** 按钮或按下多重选择器的中央按钮来完成。

## 退出菜单

按下 **MENU** 按钮可以从菜单中退出（如果菜单中的一个选项被高亮显示，则按两下 **MENU** 按钮）。也可以通过别的方法从菜单中退出，如按下 **▶** 按钮退出播放模式或关闭相机电源。若要退出菜单并为下一次拍摄进行对焦时，可半按下快门释放按钮。

# 选择一种拍摄模式

单幅、连续、自拍或反光板锁定

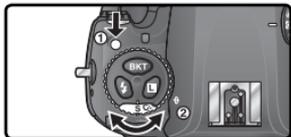
拍摄模式决定了相机如何进行拍摄，例如：一次拍摄一张、连续拍摄、使用定时的快门释放延迟、或者升高反光板以提高快门反映并减少振动。

模式	说明
<b>S</b> 单幅	快门每按下一次，相机就拍摄一张照片。当照片被记录时记录指示灯将点亮；如果内存缓冲区中有足够的空间，可以立刻进行下一次的拍摄。
<b>CL</b> 低速连拍	当持续按下快门释放按钮时，相机每秒可记录 1-7 幅照片*，幅记录速率可以用用户设定 d1 来设定（ <b>拍摄速度</b> ，  186）。
<b>CH</b> 高速连拍	当持续按下快门释放按钮时，相机可每秒记录最多 8 幅照片*。
 自拍	采用自拍来拍摄自画像或减少由于相机晃动造成的模糊（  120）。
<b>M-UP</b> 升起反光板	按下一次快门释放按钮可升起反光板，再按一次则拍摄照片（在反光板升起后 30 秒内若快门释放按钮未被按下的话，快门将被自动释放）。在照片拍摄后反光板将回落。在定时非常重要的情形下选择这种模式可减少释放延迟，或者在某些相机由于很小的移动就会产生模糊照片的环境中选择该模式可减少相机的晃动。请注意，当反光板升起的时候，自动对焦、测光和取景等不能通过取景器来确认。

\*使用连续自动对焦、手动或快门优先自动曝光、 $1/250$  秒或更快的快门速度、内存缓冲区中内存充足的情况下的平均幅数速度。内存缓冲区中可以保存的影像数是由影像品质决定的（参阅右图；图中假定处于相当于 ISO200 的感光度状态下）。缓冲区中只要有足够的内存，就可以拍摄更多的照片。

压缩的 NEF+JPEG	40
未压缩的 NEF+JPEG	
压缩的 NEF	
未压缩的 NEF	
TIFF (RGB)	50
JPEG	

若要选择一种拍摄模式，请按下模式拨盘锁定释放按钮，并将模式拨盘旋转到所希望的设定上。



### 内存缓冲区

相机配备一个内存缓冲区，目的是能够进行临时存储，它允许在继续拍摄的同时将照片保存到存储卡上。当缓冲区被完全占满时，快门将无法使用，直到数据被传送到存储卡上，缓冲区才有足够空间来存放另外的照片。在连拍模式下，只要一直按着快门，拍摄将连续进行，然而一旦缓冲区被占满时，幅数速率将下降。

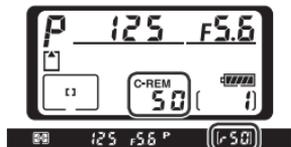
在照片正在往存储卡上记录的过程中，存储卡插槽边上的记录指示灯将点亮。根据缓冲区中图像的数量，记录可能需要几秒钟到几分钟的时间。在记录指示灯熄灭前请勿取出存储卡，也不要拨下或者切断电源。如果在缓冲区里还存有数据时就关闭电源开关的话，只有当缓冲区中的所有图像均被记录到存储卡内之后电源才会关闭。如果想不记录缓冲区内的图像而立即关机时，可在切断相机电源的同时按下  按钮（应在关闭相机后至少按住  按钮 1 秒钟）。如果还有图像保留在缓冲区中而电池用完时，则快门释放按钮将被禁止使用，且所有图像都将被传送到存储卡中。

写满 512 MB SanDisk SDCFH (Ultra II) 卡所需要的大致时间如下（感光度设定在等同于 ISO 200）：

未压缩的 NEF (Raw) + JPEG 基本 (大)	48 秒 (40 幅)
未压缩的 NEF (Raw)	42 秒 (40 幅)
TIFF RGB (大)	394 秒 (39 幅)
JPEG Fine (大)	13 秒 (50 幅)

### 缓冲区容量

当快门释放按钮被按下时，在当前设置下内存缓冲区中存储的影像数量将在取景器的曝光数显示屏和机顶控制面板里显示。



### CSM d2—最多张数 ( 186 )

在单张拍摄下的最多照片数可被限制在 1 到 50 之间。

影像品质和尺寸一起决定了每一幅照片可占用存储卡的多少空间。

### 影像品质

D2Hs 相机支持以下品质的影像（按影像品质和文件大小递减排序）：

选项	说明
<b>NEF (Raw) + JPEG 精细</b>	记录两个影像，一个是 NEF (Raw) 影像，一个是高品质的 JPEG 影像。
<b>NEF (Raw) + JPEG 一般</b>	记录两个影像，一个是 NEF (Raw) 影像，一个是一般品质的 JPEG 影像。
<b>NEF (Raw) + JPEG 基本</b>	记录两个影像，一个是 NEF (Raw) 影像，一个是基本品质的 JPEG 影像。
<b>NEF (Raw)</b>	原始 12 比特的图像传感器数据以尼康电子格式 (NEF) 直接储存在存储卡中。
<b>TIFF (RGB)</b>	影像以每通道 8-bit (24-bit 色彩)、未压缩 TIFF-RGB 格式被存储。所需要的记录时间将会增加。
<b>JPEG 精细</b>	影像以压缩比率大约为 1:4 的 JPEG 格式存储。
<b>JPEG 一般</b>	影像以压缩比率大约为 1:8 的 JPEG 格式存储。
<b>JPEG 基本</b>	影像以压缩比率大约为 1:16 的 JPEG 格式存储。

#### **NEF (Raw) / NEF + JPEG**

NEF (Raw) 影像只可使用 PictureProject 软件或 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取； 238）来进行浏览。在相机上查看以 **NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般** 或 **NEF (Raw)+JPEG 基本** 等格式所拍摄的照片时，只有 JPEG 影像可被显示。当删除在以上这些设置下所拍摄的照片时，NEF 以及 JPEG 影像两者都将被删除。

白平衡包围不适用于 NEF (Raw) 影像。若在影像品质中选中 NEF (Raw) 选项，则会取消白平衡包围。可使用 Nikon Capture 4 来调整 NEF (Raw) 影像的白平衡。

#### **TIFF (RGB)**

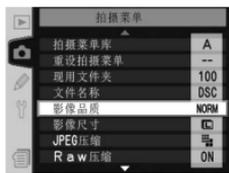
记录一个 TIFF (RGB) 图像大约需要 10 秒（512 MB SanDisk SDCFH (Ultra II) 卡；记录时间因存储卡构造而不同）。

可以使用拍摄菜单中的 **影像品质** 选项，或者通过按下 **QUAL** 按钮并旋转主指令拨盘的方式，来设定影像品质。下列两个选项可用于控制压缩：

**Raw 压缩** 适用于 NEF (Raw) 影像 (46)、**JPEG 压缩** 适用于 JPEG 影像 (45)。

### 影像品质菜单

1 在拍摄菜单中高亮显示 **影像品质** 选项 (158) 并向右按下多重选择器。



2 高亮显示想要设定的选项并向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。



### QUAL 按钮

按下 **QUAL** 按钮并旋转主指令拨盘（请注意：**RAW 压缩** 和 **JPEG 压缩** 仅可通过拍摄菜单来调整）。影像品质将被显示在机背控制面板和取景器边栏中：



选项	机背面板	取景器
NEF (Raw)+JPEG 精细	RAW+ FINE	R F
NEF (Raw)+JPEG 一般	RAW+ NORM	R N
NEF (Raw)+JPEG 基本	RAW+ BASIC	R B
NEF (Raw)	RAW	R
TIFF (RGB)	TIFF	T
JPEG 精细	FINE	F
JPEG 一般	NORM	N
JPEG 基本	BASIC	B



机背控制面板



取景器

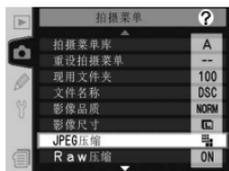
## JPEG 压缩菜单

在 JPEG 压缩菜单内，可选择下列选项来处理 JPEG 影像：

选项	说明
文件大小优先 (默认)	图像被压缩成相对统一的文件尺寸，图像品质则因记录场景的变化而不同。
最佳品质	最佳影像品质。文件大小将随着记录时所选择情景的不同而不同。

当影像为大尺寸 ( 46)、高感光度 ( 50)、组合情景、影像品质设置为 **RAW+BASIC** 或 **BASIC**、或高锐利度 ( 65) 时，上述选项的效果极为显著。若要选择选项，请进行下列操作：

**1** 在拍摄菜单中高亮显示 **JPEG 压缩** ( 158)，并向右按下多重选择器。



**2** 高亮显示想要设定的选项并向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。只要影像品质被设置为 **NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般**、**NEF(Raw)+JPEG 基本**、**JPEG 精细**、**JPEG 一般** 或 **JPEG 基本**，所选定的选项即有效。



### 文件命名

照片将作为影像文件被存储，其命名格式为“DSC\_nnnn.xxx”，其中 *nnnn* 是从 0001 到 9999 之间的由相机自动增加的 4 位整数，*xxx* 表示以下三个字符扩展名中的一个：NEF 影像扩展名为“NEF”，TIFF-RGB 影像扩展名为“TIF”，JPEG 影像扩展名为“JPG”，而灰尘关闭参考照片 ( 209-210) 扩展名为“NDF”。在“NEF+JPEG”设置下记录的 NEF 和 JPEG 影像文件的文件名相同，但扩展名不同。在 色彩模式 II ( 67) 下所记录的影像文件的文件名将以下划线开始 (例如：“\_DSC0001.JPG”)。文件名中的“DSC”部分可以通过使用在拍摄菜单 ( 163) 中的 文件名称 选项来进行修改。

## Raw 压缩菜单

可选择下列选项来处理 NEF (Raw) 影像：

选项	说明
压缩 NEF (Raw) (默认)	压缩 NEF 格式影像，在几乎不影响影像品质的情况下，将文件大小减少 40–50% 左右。
NEF (Raw)	不压缩 NEF 格式影像。

1 在拍摄菜单中高亮显示 **Raw 压缩** (👁️ 158)，并向右按下多重选择器。



2 高亮显示想要设定的选项并向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。只要影像品质被设置为 **NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般**、**NEF (Raw)+JPEG 基本** 或 **NEF (Raw)**，所选定的选项即有效。



## 影像尺寸

影像尺寸以像素来测量。小尺寸产生的文件较小，适合以电子邮件的形式发送或在网页上发布。相反，较大的影像会产生较大的尺寸，这种影像在打印时不会产生显而易见的“颗粒”。请根据存储卡的可利用空间和任务需要选择合适的尺寸。

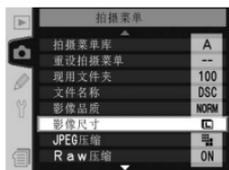
选项	尺寸 (像素)	打印尺寸 (cm) *
大	2,464×1,632	31.3×20.7
中	1,840×1,224	23.4×15.5

\* 在 200 dpi 下打印时的大约尺寸。

影像尺寸可以通过拍摄菜单中的 **影像尺寸** 选项来设定或按 **QUAL** 按钮并旋转副指令拨盘来设定。请注意，上述选项不会影响 NEF (Raw) 图像的尺寸。当使用 PictureProject 或 Nikon Capture 4, 4.2.1, 或以上版本的软件打开 NEF 图像格式的文件时，影像尺寸将为 2,464 × 1,632 像素。

### 影像尺寸菜单

**1** 在拍摄菜单 (  158 ) 中高亮显示 **影像尺寸** 选项并向右按下多重选择器。

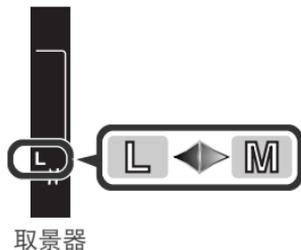
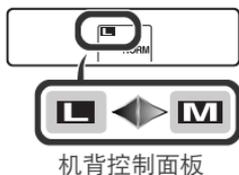
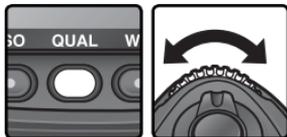


**2** 高亮显示所希望的选项，并向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。



### QUAL 按钮

影像尺寸也可以通过按下 **QUAL** 按钮并旋转副指令拨盘的方法来设置。影像尺寸显示在机背控制面板和取景器的工具条里：



## 存储卡容量与影像品质/尺寸

下表列出一个 512MB 存储卡以不同影像品质和尺寸存储时可存储的图片数目。

影像品质	影像尺寸	文件大小 <sup>1</sup>	影像编号 <sup>1</sup>	缓冲区容量 <sup>2</sup>
NEF (Raw)+JPEG 精细 <sup>3,4,5</sup>	大 <sup>6</sup>	8.9MB	53	40
	中 <sup>6</sup>	8.0MB	60	40
NEF (Raw)+JPEG 一般 <sup>3,4,5</sup>	大 <sup>6</sup>	7.9MB	61	40
	中 <sup>6</sup>	7.5MB	65	40
NEF (Raw)+JPEG 基本 <sup>3,4,5</sup>	大 <sup>6</sup>	7.4MB	66	40
	中 <sup>6</sup>	7.2MB	69	40
NEF (Raw) <sup>4</sup>	—	6.9MB	72	40
TIFF (RGB)	大	12.0MB	39	40
	中	7.0MB	69	40
JPEG 精细 <sup>5</sup>	大	1.9MB	205	50
	中	1.1MB	354	50
JPEG 一般 <sup>5</sup>	大	0.99MB	390	50
	中	0.57MB	650	50
JPEG 基本 <sup>5</sup>	大	0.51MB	709	50
	中	0.30MB	1300	50

1 所有的数据均为近似数据。JPEG 文件的大小将随着记录场景的变化而改变。

2 内存缓冲区中可存储照片的最大张数。若开启 **长时间曝光噪声消减**，则缓冲区容量将减少一半。

3 NEF 和 JPEG 格式图像的合计尺寸。

4 这些数据是将 **RAW 压缩** 设定为 **NEF (Raw)** 为前提的。选择 **压缩 NEF (Raw)** 模式可以将 NEF (Raw) 文件尺寸大约压缩至原有尺寸的 40%–50%，虽然曝光数保持不变，但实际可储存在存储卡内的图像数会增加。

5 该数据为假设 **JPEG 压缩** 被设定为 **文件大小优先** 的状态下的结果。若选择 **最佳品质** 将增加 JPEG 影像的文件尺寸，最大增加量为 80%；因此相应将会减少影像张数并降低内存缓冲区容量。

6 只适用于 JPEG 图像。NEF (Raw) 图像的文件尺寸不会改变。

## ✎ 曝光保持数

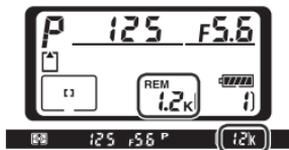
控制面板和取景器中显示的曝光保持数只是近似值。可保存在存储卡中的压缩的 NEF 或 JPEG 影像的数量是由拍摄对象和每张照片的组成所决定的。通常，越精细的影像产生的文件越大，在存储卡上可存储的影像数量就越少。

## ✎ 大容量存储卡

如果存储卡中有足够的内存，则在当前设定中可以存储 1,000 张甚至更多的图像。曝光保持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 1.2K）。

## CSM d2—最多张数 (186)

在单张拍摄下的最多照片数可被限制在 1 到 50 之间。



# 感光度（等同于 ISO）

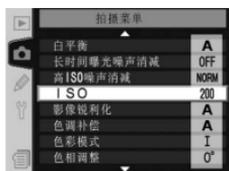
对光反应更快

“感光度”从数字上等价于胶卷速度。感光度越高，曝光时所需的光线就越少，可使用更高的快门速度或较小的光圈。

感光度可以用等同于  $\frac{1}{3}$ EV 的步进，在大致等同于 ISO 200 和 ISO 1600 之间进行设定。在高感光度优先的情况下，可以使用 **HI-1** 和 **HI-2** 这两项设定（1EV 和 2EV 分别超过 ISO 1600）。感光度可以使用拍摄菜单里的 **ISO** 选项，或按 **ISO** 按钮和旋转主指令拨盘来进行调整。

## ISO 菜单

1 在拍摄菜单（ 158）中高亮显示 **ISO** 选项并向右按下多重选择器。



2 高亮显示想要设定的选项并向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。



## ISO 按钮

感光度也可以通过按 **ISO** 按钮并旋转主指令拨盘的方法来设置。感光度可被显示在控制面板和取景器工具条里：



\* 在取景器显示屏中显示 **HI-1** 和 **HI-2**。

**HI-1/HI-2**

感光度越高，照片越容易受到随机出现的异色亮点像素（亦称为“噪声”）的干扰。在 **HI-1** 或 **HI-2** 设定下拍摄的照片更容易接受到相当数量的干扰。

**高 ISO 噪声消减 (165)**

该选项能够用于在感光度为 ISO 800 或更高时减少干扰。注意虽然减少干扰功能在感光度为 **HI-1** 和 **HI-2** 时总是有效，但将 **高 ISO 噪声消减** 功能设定为 **开启** 会提高减少干扰功能的效力。

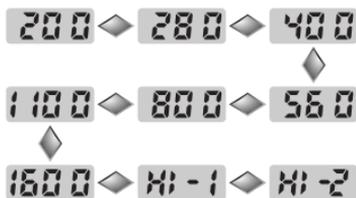
**b1—ISO (180)**

若为用户设定 b1 (ISO) 选择了 **开启**，则相机会自动将感光度从用户设定的值变化到最佳曝光所需要的值上。当 **ISO** 开启时，感光度不能设置为 **HI-1** 或 **HI-2**，并且当 ISO 被设置为 **HI-1** 或 **HI-2** 时，**ISO** 不能选择为 **开启**。

**b2—ISO 步长值 (181)**

根据用户设定 b2 所选的选项，感光度可以以  $\frac{1}{2}$  或 1EV 的增量进行调整。

ISO 步长值 设置为  $\frac{1}{2}$  步长



ISO 步长值 设置为 1 步长



如果可能，当步长值改变时可保留当前的感光度设置。如果当前的感光度设置在新的步长值下不可用，则感光度将被向上调整到一个最接近的可用设定上。

**d5—控制面板/取景器 > 机背控制面板 (188)**

若在 **控制面板/取景器 > 机背控制面板**（用户设定 d5）中选择了 **可拍摄张数**，当按下 **ISO** 按钮时，感光度仅会显示在机背控制面板中。若选择了 **ISO**，感光度将被显示，但在声音备忘录和播放过程中例外。

一个物体反射出来的光的颜色因光源的不同而有所不同。人类的大脑能够适应光源的颜色变化，因此白色的物体无论在阴暗处、直射的太阳光下或者白炽灯光下看起来都是白色的。与传统相机中使用胶卷拍摄照片不同的是，数码相机可以通过按照光源的色彩来处理图像的方法来模拟这种调节。这就是所谓的“白平衡”。对于自然光可在摄影之前选择一个匹配光源的白平衡设置。您可以利用以下选项：

选项	近似色温	说明
<b>A</b> 自动	3,500–8,000 K	相机使用 1,005 像素的 RGB 传感器、图像传感器以及周围照明传感器来测量色温，并据此自动调节白平衡。若想取得最佳效果，请使用 G 或 D 型镜头。如果您使用的是 SB-800 或 SB-600 闪光灯，则在闪光灯闪光时，白平衡将根据实际环境而自行进行调节。
 白炽灯	3,000 K	在白炽灯照明下使用。
 萤光灯	4,200 K	在荧光灯照明下使用。
 直射阳光	5,200 K	在被摄物处于阳光直射状态下使用。
 闪光灯	5,400 K	与尼康 (Nikon) 闪光灯一起使用。
 阴天	6,000 K	在白天多云阴天时使用。
 阴影	8,000 K	在白天被摄物处于阴影下时使用。
<b>K</b> 选择色温	2,500–10,000 K	从列表的值 (  56) 中选择色温。
<b>PRE</b> 白平衡预设	—	使用被摄物、光源或已存在的相片作为白平衡 (  57) 的参考。

建议在大多数光源下使用自动白平衡。如果不能通过自动白平衡获得预期效果，可从上面的列表中选择一项或使用预设白平衡。

白平衡可以使用在拍摄菜单中的 **白平衡** 选项来设置，或者按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘来设置。

## 白平衡菜单

1 高亮显示拍摄菜单 (📷 158) 中的 **白平衡** 选项并向右按下多重选择器。

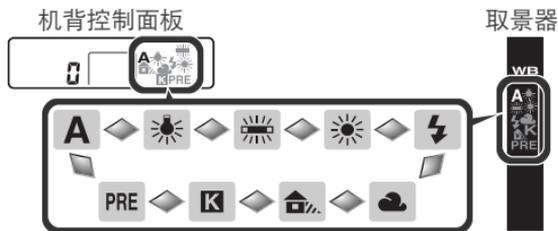


2 高亮显示所要设定的选项，并向右按下多重选择器。如果选中 **选择色温** 选项，将会显示色温菜单 (📷 56)。如果选中 **白平衡预设** 选项，则显示预设白平衡选项菜单 (📷 57)，而在其它选项下，将显示精调对话框 (📷 54)。



## WB 按钮

您还可以通过按下 **WB** 按钮以及旋转主指令拨盘来调节白平衡。白平衡显示在机背控制面板和取景器的工具条上：



## 室内频闪灯光

在室内频闪灯光下，自动白平衡可能无法产生预期效果。可选择一个色温，使用预设白平衡，或者将白平衡设置到 **闪光灯**，并使用精调来校对白平衡。

## e5—自动 BKT 设置 (📷 192)

当在用户设定 e5 (自动 BKT 设定) 中选中 **白平衡包围** 时，相机将在每次快门按钮被释放时创建几张影像。当“包围”当前所选定的白平衡数值时，每幅影像中的白平衡数值将有所不同。

## 精调白平衡

在除 **K**（选择色温）和 **PRE**（白平衡预设）之外的其它设置选项中，您可以“精调”白平衡来补偿光源颜色的变化或给一幅影像引入一个您想要的“暖”或“冷”的氛围。较高的设置可以给影像带来一个偏蓝的色调或为一些黄色或红色的氛围光源进行补偿，而降低白平衡可以使照片稍显更黄或更红，或者为一些蓝色氛围的光源进行补偿。您可以在一个增量为 +3 至 -3 的范围内进行调整。每个增量相当于 10mired，但在 **荧光灯** 模式下除外。

使用拍摄菜单中的 **白平衡** 选项或按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘可以精调白平衡。

### 白平衡菜单

1 在白平衡菜单（ 52）中，高亮显示除 **选择色温** 或 **白平衡预设** 以外的一个选项，并向右按下多重选择器。

2 向上或向下按下多重选择器来选择所要设定的数值，然后向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。

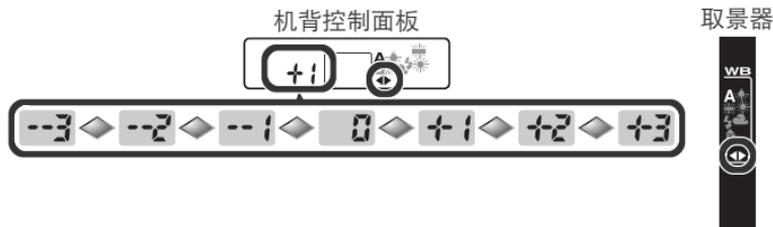


### 色温

被观察到的光源的颜色因观察者和其它条件的不同而有所不同。色温是一个对光源颜色的客观度量标准，它是根据一个物体在被加热后辐射出同一波长的光所需达到的温度来定义的。当光源为一个在 5,000–5,500K 左右的色温时呈现为白色，较低色温的光源，例如白炽灯泡，则呈现为轻微黄色或红色。较高色温的光源则呈现出略带蓝色。

## WB 按钮

按下 **WB** 按钮，并旋转副指令拨盘直至所希望的数值显示在机背控制面板上。当设定为  $\pm 0$  以外的数值时，◀▶ 图标将出现在机背控制面板及取景器边栏上。



## 精调和色温

下表列出的是除 **A** (自动) 以外的其它近似的色温设置 (数值可能与照片颜色测定所给的色温不同)：

	白炽灯	萤光灯*	直射阳光	闪光灯	阴天 (白天)	阴影 (白天)
+3	2,700K	2,700K	4,800K	4,800K	5,400K	6,700K
+2	2,800K	3,000K	4,900K	5,000K	5,600K	7,100K
+1	2,900K	3,700K	5,000K	5,200K	5,800K	7,500K
$\pm 0$	3,000K	4,200K	5,200K	5,400K	6,000K	8,000K
-1	3,100K	5,000K	5,300K	5,600K	6,200K	8,400K
-2	3,200K	6,500K	5,400K	5,800K	6,400K	8,800K
-3	3,300K	7,200K	5,600K	6,000K	6,600K	9,200K

\* **萤光灯** 模式增量的大小反映了在各种不同类型的荧光灯光源中色温的广泛变化，其范围包括从低温的体育场照明到高温的水银灯。

## “Mired”

在低色温下改变色温将比在高色温下改变色温产生更大的变化。例如，在 3,000K 时 1,000K 的变化将比在 6,000K 时同样 1,000K 的变化产生更大的颜色变化。Mired (迈尔德) 是将上述变化计算在内的一种色温测量方法 (计算方法为以  $10^6$  乘以色温的倒数)。在色温补偿过滤器中也用到同样的单位。例如：

- 4,000K-3,000K (1,000K 之差) = 83 mired
- 7,000K-6,000K (1,000K 之差) = 24 mired

## 选择一个色温

选择一个 **K** (选择色温) 的设置，在从 2,500K 到 10,000K 范围内、增量约为 10mired 的 31 个预定值中选择色温（请注意，在闪光灯或荧光灯照明下可能不会达到预期效果）。色温可以在白平衡菜单中进行选择，也可以使用 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘来进行选择。

### 白平衡菜单

**1** 在白平衡菜单中 (  52 )，高亮显示 **选择色温** 选项并向右按下多重选择器。

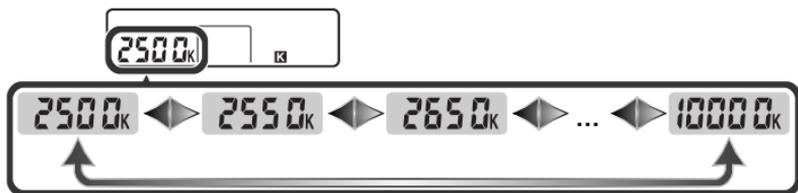
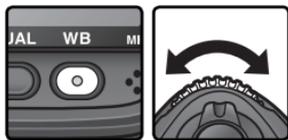


**2** 高亮显示您所需要设定的色温并向右按下多重选择器。拍摄菜单将会被显示。



### WB 按钮

在 **K** (选择色温) 的一种设置中，色温可以通过按下 **WB** 按钮并旋转副指令拨盘来进行设置。色温将在机背控制面板中显示：



### 拍摄测试照片

请拍摄一张测试照片，以确认所选择的数值是否适合于光源。

## 预设白平衡

预设白平衡用于记录和恢复在混合光下拍摄的用户白平衡设置或者为光源补偿一个强烈色彩氛围。您可以使用四个选项来设置白平衡预设值：

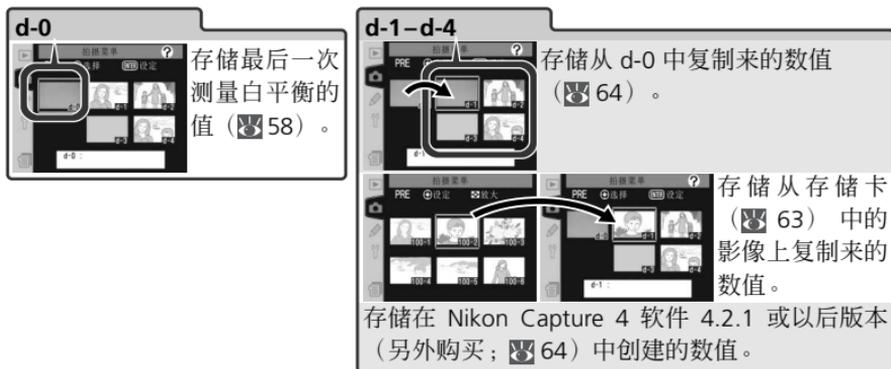
### 使用相机记录新值

- (1) 先将相机对准一个中灰色或白色物体并使其填满取景器，再完全按下快门释放，即可为白平衡（ 58）测量一个数值。
- (2) 使用周围照明传感器测量白平衡（ 58）。

### 从现有照片上复制白平衡

- (3) 从存储卡中的其它照片上复制白平衡数值（ 63）。
- (4) 从 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版或更高版本中复制白平衡数值（ 64）。

相机可以在预设 d-0–d-4 中存储最多五个预设白平衡值。使用选项 (1) 和 (2) 记录的白平衡值将被存在预设 d-0 中。为防止该白平衡数值被下次测量的白平衡值替换，可以将存储在 d-0 中的值复制到预设 d-1–d-4 中，以便长期保存（ 64）。使用选项 (3) 和 (4) 复制的白平衡值也将被保存在预设 d-1–d-4 中。可以给任何一个白平衡预设数值添加一段说明性注释（ 62）。



### 白平衡预设

白平衡预设的改变可应用于所有的拍摄菜单库（ 159）。若用户想要改变一个在其它拍摄菜单库中所创建的白平衡预设时，将显示一个确认对话框（预设 d-0 中不显示任何警告提示）。

## 为白平衡测量一个数值

白平衡可以通过参考一个中灰色物体或通过测定光源颜色的方法来测量。为白平衡测量的新数值将自动存储在预设 d-0 中。

参考	说明
中灰色物体	将想要最终拍摄的中灰色或白色被摄物体置于灯光下,通过共同使用 1,005 像素 RGB 传感器和主图像传感器来测量白平衡。请在使用闪光灯摄影或被摄物体与相机处于不同的光源下时使用。在摄影棚设置中,使用 18% 的扩散面板可使参照物呈现灰色。
光源	光源的颜色可通过位于相机的五棱镜上的传感器来测量,在没有参照物的情况下可调整白平衡以产生自然的颜色。请在被摄物体与相机处于相同的光源下时使用。

- 按下 **WB** 按钮并旋转主指令拨盘直到机背控制面板里或取景器里显示 **PRE**。

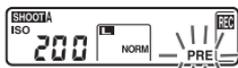


若要立刻使用新的白平衡预设值,可通过按下 **WB** 按钮并转动副指令拨盘直至机背控制面板 (📖 61) 上显示 d-0 的方法来选择预设 d-0。而在测量新的白平衡值时,没有必要选择 d-0。

2 短暂释放 WB 按钮，然后再次按下该按钮直到 PRE 图标在机背控制面板和取景器工具条里开始闪动。在机顶控制面板中也将出现一个闪动的 PRE，同时取景器中显示出帧数。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器



3 使用中灰色或白色物体测量白平衡...

...将相机对准参照物并使其填满取景器，然后完全按下快门。相机将测量一个白平衡数值并将其储存在预设 d-0 中。此时不会记录任何照片；即使相机不对焦，也可以精确地测量白平衡值。

测量光源的颜色...

...确认相机的周围照明传感器已被光源激活后再按下 FUNC 按钮。相机将为白平衡计算一个数值并将其存储在预设 d-0 中。

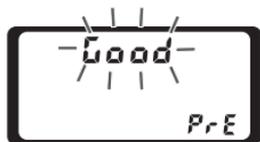
若要不测量新的白平衡值即直接退出时，请按 WB 按钮。



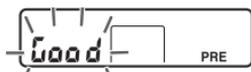
### 曝光模式

可以在所有曝光模式下测量预设白平衡数值。当使用参照物来设置白平衡时，请勿更改相机建议的曝光值。

4 若相机可以为白平衡测量一个数值，则 **Good** 将在控制面板里大约闪烁 3 秒钟，同时在取景器中也将显示一个闪烁的 **Good**。



机顶控制面板

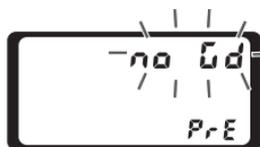


机背控制面板

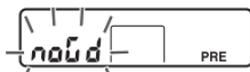


取景器

若光线太暗或太亮，或在使用周围照明传感器测量白平衡时使用某些类型的人工照明时，相机可能无法测量白平衡。这时，一个 **no Good** 图标将在控制面板和取景器里闪烁大约 3 秒钟。请返回到步骤 3 重新测量白平衡。若相机无法使用周围照明传感器来测量白平衡时，请尝试使用中灰或白色参照物来测量白平衡。



机顶控制面板



机背控制面板



取景器

该白平衡的新数值将被保存在预设 d-0 中，并自动替代原先的预设值（不显示确认对话框）。若使用参照物设置了白平衡，则在预设白平衡一览表中将显示缩略图。使用周围照明传感器测量而得的预设值将被标刻  图标。

若要使用新的白平衡数值，可选择预设 d-0（如果在选择 d-0 之前还没有测量白平衡的数值，白平衡将被设定为 5,200K 的色温，与 **直射阳光** 相同）。这个新的白平衡数值将被保留在预设 d-0 中直到白平衡被重新测量。在测量一个新的白平衡之前，通过复制预设 d-0 到一个其它的预设中，可以

最多保存 5 个白平衡数值 ( 64)。



## 选择白平衡预设

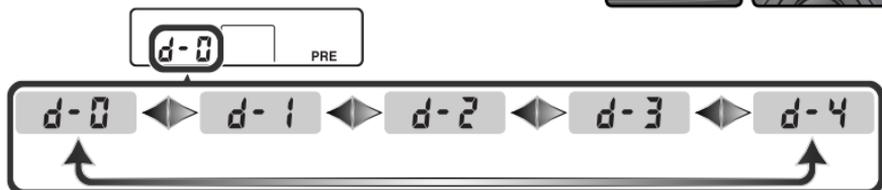
若要设置白平衡预设值，请按如下步骤操作：

- 1 在白平衡菜单（ 52）中高亮显示 **白平衡预设** 选项并向右按下多重选择器。右图所示的菜单将被显示。（若要回到拍摄菜单，请按下 **MENU** 按钮。）
- 2 可以通过一个图标或略图、一个名称（d-0–d-4）和一个注释来识别预设。向上、向下或向左、向右按下多重选择器，可高亮显示想要设定的预设。若想选择高亮显示的预设且不执行步骤 3–5 而返回拍摄模式的话，请按下 **ENTER** 按钮。
- 3 按下多重选择器的中央按钮以显示如右所示的菜单。若要查看其它的预设选项时，请高亮显示当前预设名（d-0–d-4）并按下多重选择器右按钮。



### 选择白平衡预设：WB 按钮

在 **PRE**（白平衡预设）的设置中，您还可以通过按下 **WB** 按钮和旋转副指令拨盘来选择预设。当 **WB** 按钮被按下时，在机背控制面板中将显示当前的预设。



**4** 向上或向下按下多重选择器，以高亮显示 设定。

**5** 向右按下多重选择器，可将白平衡设置为保存在所选择的预设中的值，并返回到拍摄菜单。

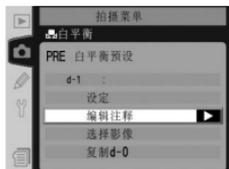
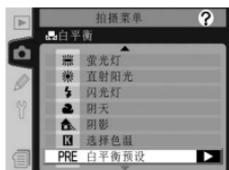
### 添加注释

若要给所选择的白平衡预设添加一段不超过 36 个字符的说明性注释，请按照前一页的步骤 1–3 所描述的方法，先高亮显示缩略图中的预设，再按下多重选择器的中央按钮。将出现如右图所示的菜单。

**1** 向上或向下按下多重选择器以高亮显示 编辑注释。

**2** 向右按下多重选择器，将显示文字编辑对话框。请参阅第 205 页所述方法来编辑注释。

**3** 按下 **ENTR** 按钮，返回到缩略图显示。

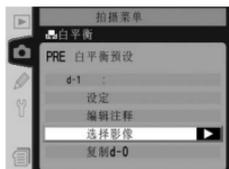


## 从照片上复制白平衡（仅限于 d-1-d-4）

若要从存储卡上的照片中将白平衡值复制到已选择的预设（仅限于 d-1-d-4）中，请按照第 61 页步骤 1-3 中的描述，先高亮显示缩略图显示中的预设，再按下多重选择器的中央按钮。将出现如右图所示的菜单。



1 向上或向下按下多重选择器以高亮显示 **选择影像**。



2 向右按下多重选择器，显示存储卡中的照片。只能显示使用 D2Hs 所拍摄的照片；无法选择其它影像。



3 向上、向下、向左或向右按下多重选择器，以高亮显示所需要的影像。若要全画面浏览高亮显示的影像时，请按下  按钮。再次按下  按钮可返回到缩略图一览表中。



4 先按下多重选择器的中央按钮，可将高亮显示照片中的白平衡值复制到已选择的预设中，再返回缩略图一览表中。若高亮显示的照片上有一个注释的话，该注释将被复制为所选择的预设的注释。

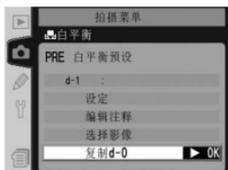
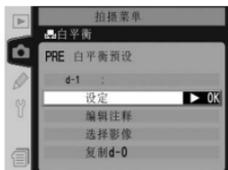


将白平衡从 d-0 中复制到预设 d-1-d-4 中

若要将测定的白平衡值从 d-0 复制到任何一个其它预设 (d-1-d-4) 中, 请按照第 61 页步骤 1-3 的描述, 先高亮显示缩略图显示中的目标预设, 再按下多重选择器的中央按钮。将出现如右图所示的菜单。

**1** 向上或向下按下多重选择器, 以高亮显示 **复制 d-0**。

**2** 向右按下多重选择器, 将白平衡从 d-0 中复制到所选择的预设中, 并返回到缩略图一览表中。若已经为 d-0 创建了注释, 该注释将被复制为所选择预设的注释。



## Nikon Capture 4

可以使用 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本 (已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取) 来编辑计算机所显示的使用 D2Hs 相机所拍摄的 RAW 照片的白平衡。当相机和计算机相连时, 编辑好的数值可以直接复制到一个白平衡预设里, 或者将照片保存到相机的存储卡中, 并可使用预设菜单中的 **选择影像** 选项来复制白平衡的数值。使用 Nikon Capture 4 创建的任何图像注释也将会被复制到所选预设的注释中。有关详细信息, 请参阅 Nikon Capture 4 用户手册。

本节所述的设置只能在拍摄菜单 (  158 ) 中进行调整。

## 让边缘更清晰：影像锐利化

当拍摄一张照片时，相机将自动对影像进行处理以加强明亮与黑暗区的区别，使影像显得更锐利。**影像锐利化** 菜单可控制锐化的程度。

选项	说明
<b>A</b> 自动 (默认)	相机可以根据所拍对象和别的设置自动调整锐利度。即使是在同类型的情景模式下，锐利化的程度随每一次的拍摄不同而不同；若要以同样的锐利化程度拍摄多幅照片，请选择不同的设置。请使用 G 型或 D 型镜头以取得最好的效果。
 0 标准	相机将影像锐利化处理至相同的标准程度。
 -2 低	用低程度来锐利化影像。
 -1 中低	用中低程度来锐利化影像。
 +1 中高	用中高程度来锐利化影像。
 +2 高	用高程度来锐利化影像。
 无	不对影像做锐利化处理。

**1** 高亮显示拍摄菜单 (  158 ) 中的 **影像锐利化** 选项并向右按下多重选择器。



**2** 高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。

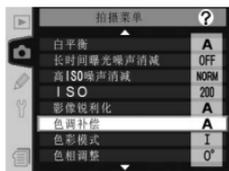


## 调整对比度：色调补偿

当照片被保存在存储卡中时，它们可被进行调节影像中色调分配的处理以增加对比度。色调补偿是依靠定义在原始影像的色调分配和补偿结果之间的关系色调曲线来完成的。**色调补偿** 菜单控制所使用曲线的类型。

选项	说明
<b>A</b> 自动（默认）	相机自动通过选择最适当的曲线来优化对比度。即使在同样的情景模式下，每一次拍摄所用曲线都不同；若要以同样的曲线拍摄多幅照片，请选择不同的设置。请使用 G 型或 D 型镜头以取得最好的效果。
<b>0</b> 标准	相机对所有的影像使用相同的标准曲线。适合于大多数的场景，无论是明亮的区域还是黑暗的地方。
<b>0-</b> 降低对比度	产生“柔和”的影像。可在直射阳光下使用以避免人物被拍摄对象上最明亮的部分变“模糊”。
<b>0+</b> 提高对比度	对于有雾的景色和其它低对比度的被摄物可选择这条曲线来保真。
<b>0</b> 用户设定	Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）可用于定义一个用户自选的色调曲线并将其下载到相机上。使用 <b>用户设定</b> 来选择这个用户自定义的曲线。若没有建立任何的用户自定义曲线，那么该选项等同于 <b>标准</b> 。

**1** 高亮显示拍摄菜单（ 158）中的 **色调补偿** 选项并向右按下多重选择器。



**2** 高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器。即可出现拍摄菜单。



## 按照工作流程来调整色彩：色彩模式

D2Hs 允许您进行色彩模式的选择，色彩模式可决定色彩再现的可用颜色范围。可根据照片被拍摄后将进行何种处理的目的是选择一种色彩模式。

选项		说明
I	I (sRGB) (默认)	适用于那些将要被打印的或直接使用、将来不进行修改的拍摄照片。这些照片适应于 sRGB 色彩空间。
II	II (Adobe RGB)	在该设定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，因此对于要被广泛处理和润饰的影像可将其作为首选。
III	III (sRGB)	适用于将要被打印的或直接使用、将来不进行修改的自然风景照片。这些照片适应于 sRGB 色彩空间。

- 1 高亮显示拍摄菜单 ( 158 ) 中的 **色彩模式** 选项并向右按下多重选择器。



- 2 高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器。即可显示拍摄菜单。



## 色彩模式

当拍摄一些不经修饰即直接打印的照片，或一些将在不支持色彩管理的应用程序上进行观看的照片时，推荐使用模式 I 和模式 III。若要拍摄一些可能使用在家用打印机中的直接选项，即 ExifPrint 来进行打印、或使用公用电话间打印机或在其它的商业打印服务中心进行打印的照片时，也建议使用模式 I 和模式 III。在模式 II 中拍摄的照片也可使用以上选项进行打印，但是其色彩将不如另外两种模式鲜艳。

在模式 II 下拍摄的 JPEG 照片将与 Exif 2.21 和 DCF 2.0 相容；支持 Exif 2.21 和 DCF 2.0 的应用程序和打印机将自动选择正确的色彩空间。若应用程序或设备不支持 Exif 2.21 和 DCF 2.0，请选择 Adobe RGB 色彩空间。ICC 色彩配置文件将被嵌入在模式 II 下所拍摄的 TIFF 照片中，以便让支持色彩管理的应用程序能够自动选择正确的色彩空间。有关详细信息，请参阅随应用程序或设备提供的文件资料。

## 尼康软件

当打开使用 D2Hs 相机所拍摄的照片时，Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）以及 PictureProject 软件可自动选择适当的色彩空间。

## 控制色彩：色相调整

色相可以在  $-9^{\circ}$  到  $+9^{\circ}$  之间以  $3^{\circ}$  为增量进行调整。若红色被作为开始色彩的话，将色相提高到  $0^{\circ}$  以上（默认设置）将会引入一个黄色的色调，使色彩在设置为  $0^{\circ}$  时的红色逐渐呈现为橙色。若色相降低到  $0^{\circ}$  以下，将引入一个蓝色的色调，使色彩在设置为  $0^{\circ}$  时的红色逐渐呈现为紫色。

**1** 高亮显示拍摄菜单（ 158）中的 **色相调整** 并向右按下多重选择器。



**2** 高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器。拍摄菜单将被显示。



### 色相

用于数码拍摄的 RGB 色彩模型可使用不同数量的红、绿和蓝光来再现色彩。通过混合两种光的色彩，可产生一系列不同的颜色。例如，红色结合少量的绿色将产生橙色。若红色和绿色等量混合，则将产生黄色，而红色少一些则产生出黄绿色。混合不同数量的红光和蓝光，其产生的颜色范围可从红紫色、紫色、到海蓝色，而混合不同数量的绿光和蓝光所产生的颜色范围则可从翠绿到松绿色。（若再添加第三种光的颜色将会产生更明亮的色相；如果三种颜色等量混合，将带来从白色到灰色的效果。）色相的这种处理被安排在一个循环里，这就是所谓的色轮。

本节将以下控制您的相机进行对焦的选项进行说明：对焦模式、对焦区域选择、和自动对焦区域模式。

## 对焦模式

通过在相机前面的对焦模式选择器来控制对焦模式。有两种自动对焦（AF）模式，该模式将在半按下快门时自动对焦；另外还有一种手动对焦模式，在这种模式下焦距必须通过在镜头上的对焦环来手动调整：

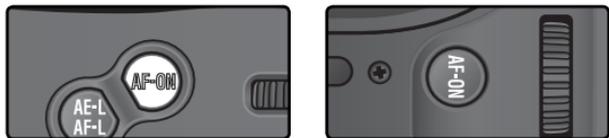


选项	说明
<b>S</b> 单次伺服 自动对焦	半按下快门释放按钮进行相机对焦。当取景器中显示焦点指（●）时对焦锁定，半按下快门释放按钮时可保持锁定（ <b>对焦锁定</b> ）。快门仅在对焦指示被显示时才能被释放（ <b>对焦优先</b> ）。在半按下快门释放按钮期间，若拍摄对象发生移动，则相机将追踪被摄物直到对焦完成，此时才可以释放快门（ <b>预对焦追踪</b> ；📷 71）。若拍摄对象在快门释放之前停止移动，对焦指示将在取景器中显示，焦距则将在这个距离上锁定。
<b>C</b> 连拍伺服 自动对焦	当半按下快门时相机自动对焦。若拍摄对象发生移动，焦距将被调整以补偿之（ <b>预对焦跟踪</b> ；📷 71）。这时，无论相机是否已对焦都可以拍摄照片（ <b>释放优先</b> ）。
<b>M</b> 手动	相机不自动对焦；焦距必须通过镜头对焦环进行手动调整。若镜头的最大光圈是 f/5.6 或更快的话，取景器对焦指示可以用来确认（ <b>对焦电子测距仪</b> ），但是照片可以在任何时候拍摄，而无论相机是否对焦。

选择单次伺服自动对焦可确保一个锐利、聚焦的影像。对于不规律运动的被摄物，连拍伺服自动对焦可能是一个更好的选择。当相机不能实现自动对焦时推荐使用手动对焦。

## 自动对焦 (AF-ON) 按钮

若想进行相机对焦，请按任一个自动对焦按钮，这同半按下快门释放按钮有相同的效果（用于竖拍的 AF-ON 按钮仅当竖拍快门按钮解除锁定后才可以使⽤）



## 预对焦追踪

如果半按下快门释放按钮时相机的自动对焦系统检测到拍摄对象在移动，它将自动开始预对焦追踪。如果拍摄对象正在以接近或远离相机方式移动，相机将追踪对焦同时将尝试预测当快门被释放时拍摄对象会在哪里。在单次伺服自动对焦下，如果半按下快门释放按钮时被摄物移动，相机将开始预对焦追踪，当被摄物停止移动时对焦将锁定。在连拍伺服自动对焦下，半按下快门释放按钮后，如果物体正在移动，相机也将开始预对焦追踪。当被摄物停止移动时对焦不会锁定。

预对焦追踪无法在手动模式下使用。

## CM a1—连续对焦优先 (174)

若将 **对焦** 选为用户设定 a1 (连续对焦优先) 时，仅当相机在对焦时，才能在连拍伺服自动对焦下拍摄照片。在连续拍摄过程中，选择 **每秒帧数 + AF** 以提高对焦效果。

## CM a2—单次对焦优先 (174)

若将 **快门** 选择为用户设定 a2 (单次对焦优先) 时，即使相机不对焦，也可以在单次伺服下拍摄照片。

## CM a5—触发自动对焦 (177)

若将 **仅 AF-ON 按钮** 选择为用户设定 a5 (触发自动对焦) 时，相机仅在某个自动对焦按钮被按下时才对焦，而在半按下快门释放按钮时不会对焦。

## CM a8—竖拍 AF-ON (179)

在竖拍时，用户设定 a8 (竖拍 AF-ON) 可决定使用 AF-ON 按钮来启用自动对焦、还是选择对焦区域，或者同时进行这两种功能。

## CM c2—AE-L/AF-L (186)

若需要的话，使用 AE-L/AF-L 按钮亦可执行与 AF-开启 按钮同样的功能。

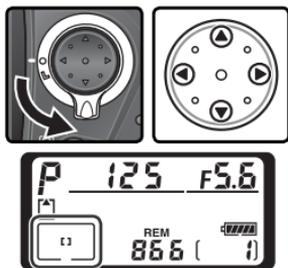
## 对焦区域选择

D2Hs 可提供 11 种对焦区域供您进行选择，该 11 种对焦区域可覆盖画面的极其广泛区域。对焦区域可以用手动来选择，允许照片被排列，使主被摄物几乎可以占据画面的任何位置，或者自动来确保距离相机近的被摄物总在焦距内而不管它在画面的什么地方（最近被摄物优先； 75）。组动态自动对焦可以用来在一个所选择的画面区域内对最近的被摄物进行对焦（ 75）。

若要选择对焦区域，请旋转对焦选择器锁。然后可以使用多重选择器选择对焦区域。被选择的对焦区域将显示在机顶控制面板里并在取景器中被暂时高亮显示。

在任何时候若要选择中心对焦区域（或对焦区域组），可按下多重选择器的中央按钮。

对焦选择器锁可以旋转到选项之后的锁定位置以防止多重选择器被误按时，已选择的对焦区域发生变化。



### 对焦区域选择

在播放或菜单被显示的时候，对焦区域不能够被改变。

### 竖拍（高）方位照片的对焦区域选择

若竖拍的快门按钮未被锁定，对焦区域也可以通过按竖拍的 **AF-ON** 按钮和旋转竖拍的副指令拨盘的方法来选择。被选择的对焦区域将显示在机顶控制面板里并在取景器中被暂时高亮显示。



	10	
8	9	11
7	1	2
6	4	3
	5	

按照右图所示的顺序顺时针旋转副指令拨盘以旋转经过对焦区域，逆时针方向旋转则可以相反的顺序经过对焦区域。

### a6—对焦区域显示（ 178）

用户设定 a6（对焦区域显示）可用于控制对焦区域被选择后在取景器中显示的时间长短，也可控制对焦区域是在手动对焦模式下还是在连拍模式下被显示。

### a7—对焦区域（ 179）

该选项可以用来将对焦区域选择设置为“环绕循环”。

### a8—竖拍 AF-ON（ 179）

用户设定 a8（竖拍 AF-ON）可用于决定使用 AF-ON 按钮来启用自动对焦、还是选择对焦区域，或者同时进行这两种功能。

### f1—中央按钮 > 拍摄模式（ 194）

根据 中央按钮 > 拍摄模式（用户设定 f1）所选择的不同选项，有时按下多重选择器的中央按钮可能将无效或者将显示所选择的对焦区域。

## 自动对焦

当将焦模式选择器设定为 **S**（单次伺服自动对焦）或 **C**（连拍伺服自动对焦）时，相机在半按下快门时将自动对焦。本节将对仅在单张或连拍伺服自动对焦模式下可用的对焦选项进行说明。

### 自动对焦区域模式

自动对焦区域模式可决定在自动对焦模式下如何选择对焦区域。若要选择自动对焦区域模式，请旋转自动对焦区域模式选择器。被选择的模式将通过一个显示在机顶控制面板上的图标（请参阅下页）来表示。



#### **a1—连续对焦优先**（ 174）

在对焦模式 **C**（连拍伺服自动对焦）模式下，即使相机不对焦时也可以进行拍摄（释放优先）。为确保在拍摄的时候相机已对焦，请在用户设定 **a1**（连续对焦优先）中选择 **对焦**。在连续拍摄过程中，选择 **每秒帧数 + AF** 以提高对焦效果。

#### **a2—单次对焦优先**（ 174）

在对焦模式 **S**（单次伺服自动对焦）模式下，仅当相机对焦后才能拍摄照片（对焦优先）。若想在相机无论对焦与否的情况下都能拍摄照片，请在用户设定 **a2**（单次对焦优先）中选择 **快门**。

#### **a3—组动态自动对焦**（ 175）

该选项用于控制在组动态自动对焦模式下对焦区域如何分组，以及相机是否对位于所选择组的中央对焦区域上的被拍摄物体进行追踪。

#### **a4—AF 锁定**（ 177）

该选项用于控制当相机与被拍摄物体间的距离发生巨大变化时，相机是否迅速调整对焦以便对被拍摄物体进行追踪。

模式	图标	说明
[□] 单区域自动对焦		用户手动选择对焦区域；相机仅在所选择的对焦区域内对被摄物进行对焦。在被摄物将停留在一个所选定的对焦区域的前提下，可用于进行相关的静态组合。
[⊕] 动态区域自动对焦		用户手动选择对焦区域，但是相机可通过来自多重对焦区域的信息来决定对焦。如果被拍摄物体暂时离开所选定的对焦区域，相机将基于来自其它对焦区域的信息来进行对焦（在取景器中所选择的对焦区域没有改变）。可用于跟踪不规则运动的被拍摄物体以及被拍摄物体在所选择的对焦区域中很难停留不动的某些其它情况下。
[◇] 组动态自动对焦		用户选择对焦区域组（如右图所示）。相机对焦于所选择组的中央部分；如果被拍摄物体暂时离开对焦区域，相机将基于来自同一组的其它对焦区域的信息来进行对焦。适用于进行不规则移动、但每次移动的位置都是可知的情况下的被拍摄物体。
[■] 具有最近被摄物优先的动态区域自动对焦		相机将自动选择包含离相机最近的被摄物的对焦区域，可防止在拍摄中由于不规则移动被摄物而导致被摄物没有聚焦。对焦区域不能通过手动来选择，对焦区域也不会取景器或机顶控制面板中显示。当使用远距镜头或被摄物被微弱照明时，相机可能不能选择包含最近被摄物的对焦区域。在这种情况下建议使用单区域自动对焦。

## 手动对焦

使用手动对焦时，单区域自动对焦将被自动选择。

## 机顶控制面板

在单区域自动对焦，动态区域自动对焦，组动态对焦时，被选择的对焦区域或组对焦区域会显示在机顶控制面板上。在“图标”栏中的图例代表了当选择中心对焦区域或对焦区域组时的显示。机顶控制面板显示屏不会显示相机为具有最近被摄物优先的动态区域自动对焦所选择的对焦区域。

## 自动对焦选项的总结

对焦模式	自动对焦区域模式	控制面板显示	对焦区域选择
AF-S 单次对焦	单区域自动对焦		手动
	动态区域自动对焦		手动
	组动态自动对焦		手动（相机 对焦在所选择组的 中央对焦区域上）
	具有最近被摄物优先 的动态区域自动对焦		自动
AF-C 连续对焦	单区域自动对焦		手动
	动态区域自动对焦		手动
	组动态自动对焦		手动（相机 对焦在所选择组的 中央对焦区域上）
	具有最近被摄物优先 的动态区域自动对焦		自动

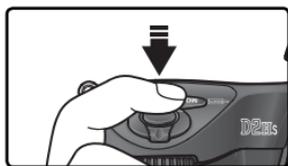
如何工作	何时应用
相机在所选择的对焦区域内对被摄物进行对焦。当半按下快门释放按钮的时候对焦将保持锁定。	可用于有足够时间构筑照片时的静止被摄物。
相机在所选择的对焦区域内对被摄物进行对焦。如果被摄物在相机对焦之前发生移动，相机将基于来自其它对焦区域的信息来进行对焦。当半按下快门时对焦将保持锁定。	可用于有足够时间构筑照片时的静止被摄物。
同上，但不包括相机对焦在所选择组的中央对焦区域上的情况。若在相机完成对焦之前被拍摄物体发生移动，相机将基于来自同一组的其它对焦区域的信息来进行对焦。	可在知道被摄物的大概位置但不知道其确切位置的情况下使用。
同上，但不包括相机选择包含离相机最近被拍摄物体的对焦区域的情况。若在相机完成对焦之前被拍摄物体发生移动，相机将基于来自其它对焦区域的信息来进行对焦。	可在知道被摄物将会离相机最近但不知道它将出现的最终位置的情况下使用。
半按下快门时相机将在选中的对焦区域中连续对被摄物进行对焦。	在单幅对焦区域内，对移动的被拍摄对象进行连续构图时使用。
相机在所选择的对焦区域里对被摄物进行对焦。当被摄物从一个对焦区域移动到另外一个区域时，半按下快门相机将追踪被摄物。	用于不可预知其移动的物体。
同上，但不包括相机对焦在所选择组的中央对焦区域上的情况。	在知道被摄物的全部位置但不知道被摄物的确切位置的情况下使用。
同上，但不包括相机选择包含离相机最近被拍摄物体的对焦区域的情况。	在您知道被摄物将会是离相机最近的物体，但进行不规则移动的情况下使用。

## 对焦锁定

对焦锁定可以被用于在对焦后改变构成，使得不在最终合成的对焦区域中的被拍摄物体亦可被对焦。当自动对焦系统不能完成对焦（ 80）时，也可以使用对焦锁定。

在单次伺服自动对焦下，当焦点指示（●）出现在取景器中时对焦将自动锁定。在连拍伺服自动对焦下，对焦必须用手动通过 **AE-L/AF-L** 按钮来锁定。当利用对焦锁定来重组一幅照片时：

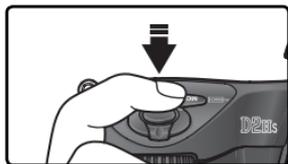
- 1 将被摄物置于选中的对焦区域中，并半按下快门释放按钮以开始对焦。



- 2 确认焦点指示（●）出现在取景器中。

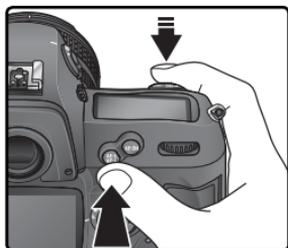
### 单次伺服自动对焦

在对焦指示出现时对焦将自动锁定，保持锁定直到您将手指从快门释放按钮上移开。对焦也可以通过按下 **AE-L/AF-L** 按钮的方式来锁定（见下面）。

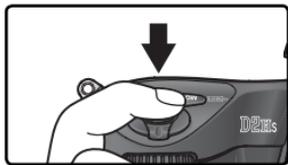
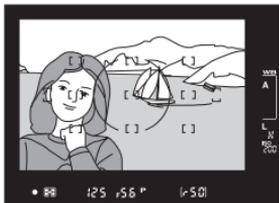


### 连拍伺服自动对焦

按下 **AE-L/AF-L** 按钮以锁定对焦和曝光。当 **AE-L/AF-L** 按钮被按下时对焦将保持锁定，即使稍后释放快门释放按钮对焦也不会被解锁。



### 3 重组照片和拍摄。



在单次伺服自动对焦下，在两次拍摄之间，对焦保持锁定的时间将与半按下快门按钮的时间相同，这样，在同样的对焦设定下允许许多张照片被连续地拍摄。当 **AE-L/AF-L** 按钮被按下时，对焦也将在两次拍摄之间保持锁定。

当对焦锁定有效时，不要改变相机与被摄物之间的距离。如果被摄物移动，则需要新的距离下重新对焦。

#### **CSM c2—AE-L/AF-L ( 184 )**

该选项用于对 **AE-L/AF-L** 按钮是锁定对焦和曝光（默认设置）、还是仅对焦、或仅曝光进行控制。

## 通过自动对焦来获得良好效果

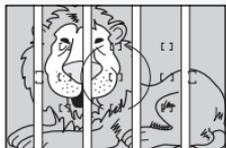
在下表所示的情况下，自动对焦不能被很好地进行。如果相机不能通过自动对焦来完成对焦，请使用手动对焦（ 81）或使用对焦锁定（ 78）来对位于同样距离的其它被摄物进行对焦，然后重组照片。

在被摄物和背景之间很少或几乎没有对比差异



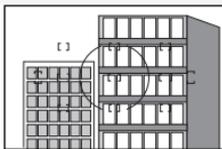
例如：被摄物和背景有着同样的颜色。

对焦区域内包含距离相机不同距离的被摄物



例如：被摄物在一个笼子里。

被摄物拥有规则的几何图案



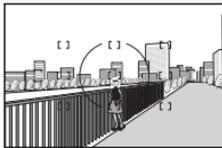
例如：摩天大楼上的一排窗户。

对焦区域内包含有强烈对比度亮度的区域



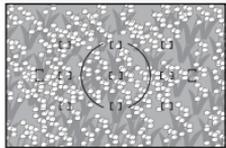
例如：被摄物有一半在阴影内。

被摄物显得比对焦区域小



例如：对焦区域内同时包含前景被摄物和远距离的建筑物。

被摄物多数包含细节性景致



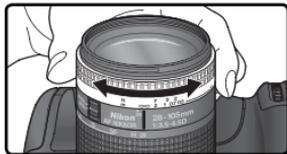
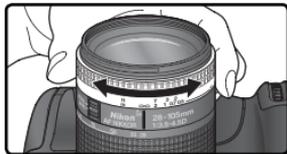
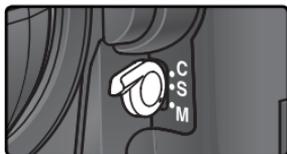
例如：一片鲜花的田地或者其它小的或缺少亮度变化的被摄物。

### 自动对焦帮助照明

如果被摄物较黑，可以使用带有自动对焦帮助照明的电子闪光灯来帮助自动对焦。

## 手动对焦

对于那些不支持自动对焦的镜头（非自动对焦 Nikkor 镜头）或当自动对焦不能创建所期待的结果时，可使用手动对焦（ 80）。若要手动对焦，可将对焦模式选择器调整到 **M**（手动模式）并调节镜头对焦环直到在取景器中 clear matte 区域内显示的影像在焦点上为止。您可以在任何时间拍摄照片，即使影像不在焦点上。



### 电子平视取景器

如果镜头有一个最大为  $f/5.6$  或更大的光圈，取景器对焦指示可以用来确认在所选择的对焦区域内的被摄物是否在焦点上。在将被摄物置于当前的对焦区域后，半按下快门释放按钮并旋转镜头对焦环直到出现焦点指示（●）。

### A-M 选择/手动优先的自动对焦

若使用一个提供 A-M 选择的镜头时，在手动对焦时请选择 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。有关详情请参阅您的镜头随附的文档资料。

### 焦点平面位置

若要测定被摄物和相机之间的距离时，可通过相机机身上的焦平面标记来测量。镜头装置边缘到焦点之间的水平距离是 46.5mm。



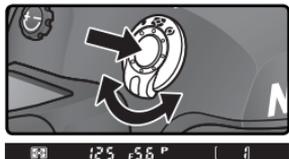
## 测光

测光方法将决定相机如何设置曝光：

方法	说明
 3D彩色矩阵 II/ 彩色矩阵 II/ 彩色矩阵	1,005 像素 RGB 传感器根据来自画面所有区域的信息的变化来设定曝光。使用 G 或 D 型镜头时，相机使用 3D 彩色矩阵 II 测光，即使在亮（白或黄）或暗（黑或暗绿）色彩占据了大部分的画面时，拍出的效果也非常自然。使用其它 CPU 镜头时，因为不包含 3D 范围信息，相机会自动使用 彩色矩阵 II 测光。当使用拍摄菜单中的 <b>非 CPU 镜头数据</b> 选项指定了非 CPU 镜头的焦距和最大光圈时，可以使用 彩色矩阵测光 (M/121)；如果焦距或光圈未被指定时，可以使用中央重点测光)。使用自动曝光锁定 (M/93) 或曝光补偿 (M/95) 时，矩阵测光可能不会产生所期待的效果，但在其它大多数环境下则推荐使用。
 中央重点测光	相机对整个画面进行测光，但会将重点分配到画面的中央区域直径 8mm 的范围内，可通过取景器中相应的 8mm 参考环来显示。经典测光用于人物照，当使用超过 1x 的曝光系数（过滤系数）过滤器时，推荐使用 (M/237)。 <sup>*</sup>
 点测光	相机在直径 3mm（约画面的 2%）的圆圈上进行测光。该圆圈位于当前对焦区域的中心（在组动态自动对焦下，则位于当前组的中央对焦区域；M/74），对不在中央的物体也可进行测光（若使用非 CPU 镜头、或当具有最近被摄物优先的动态区域自动对焦有效时，相机将对中央对焦区域进行测光）。即使在背景很亮或很暗的情况下，也请确保被摄物能够被正确曝光。 <sup>*</sup>

<sup>\*</sup> 在使用非 CPU 镜头时，为了提高精确度，可在 **非 CPU 镜头数据** 菜单中指定镜头焦距和最大光圈 (M/121)。

在拍摄之前，按下测光选择器锁定按钮并旋转测光选择器，以选择一种适合于对焦区域合成及照明环境的测光方法，然后，请在取景器中对您的选择进行确认。



### b6—中央重点 (M/183)

该选项可对在中央重点测光时所指定的最大重点区域的尺寸进行控制。

## 曝光模式

曝光模式决定了相机在调整曝光的时候如何设定快门速度和光圈。有四种可供使用的模式：自动程序曝光（**P**）、快门优先自动（**S**），光圈优先自动（**A**），和手动（**M**）。

### CPU 镜头

使用一个配备光圈环的 CPU 镜头时，请在最小光圈（最高 f/- 值）处锁定光圈。在其它的设置中，快门将无法使用，同时一个闪烁的 **fE E** 将出现在机顶控制面板和取景器的光圈显示里。G 型镜头不配备一个光圈环。

### 景深预览

若要预览光圈的效果，请持续按下景深预览按钮，这时，镜头将锁定在相机所选择的光圈值上（在模式 **P** 或 **S** 下），或锁定在用户所选的数值上（在模式 **A** 或 **M** 下），并允许在取景器中预览景深（如果安装了另行购买的 SB-800 或 SB-600 闪光灯，将会发射一次模拟闪光）。



### b1—ISO ( 180 )

若在用户设定 b1（**ISO**）中选择了 **开启**，则在超过相机曝光测光系统的极限时（曝光模式 **P**、**S** 和 **A**），或在用户所选的快门速度和光圈下不能达到最佳曝光（曝光模式 **M**）时，相机将自动在 200–1600 范围内（等同于 ISO）帮助设定合适的感光度以保证最佳曝光状态。若改变了用户所选的感光度值，**ISO-AUTO** 将在机背控制面板里闪烁，同时将在取景器中显示一个闪烁的 **ISO-A**。在相机中，在不同的感光度下拍摄的照片信息将被显示，ISO 值也将以红色显示。注意：在高感光度下拍摄的照片中更容易出现干扰。

当感光度被设定为 **HI-1** 或 **HI-2** 时，**ISO** 无法被选为 **开启**；同理，当 **ISO** 被开启时，**HI-1** 或 **HI-2** 也不能被选择。如果在 **ISO** 开启时使用了闪光灯，**ISO** 将固定在用户所选的数值上。当在曝光模式 **M** 中选择自动曝光包围，且 **ISO** 开启时，感光度将会按照包围程序的要求，围绕用户所选的数值变化。

### b7—微调曝光 ( 183 )

可以对各种测光方法进行单独微调，以获得最佳曝光效果（请注意：微调曝光时，将不会显示曝光补偿图标）。

### e4—模拟闪光 ( 191 )

若在用户设定 e4（**模拟闪光**）中选择了 **关闭**，当按下景深预览按钮时，另行购买的 SB-800 及 SB-600 闪光灯将不发射模拟闪光。

## P: 自动程序曝光

在这种模式下，相机将依照一个为在大多数情况的最佳曝光下而设计的内置程序（如下所示）来自动调整快门速度和光圈。在快照和其它相机控制快门速度和光圈的情况下推荐使用该模式。可以使用柔性程序、曝光补偿（ 95）和自动曝光包围（ 96）进行调整。自动程序曝光只适用于 CPU 镜头。

若要在自动程序曝光下拍摄照片：

- 1 按下  按钮并旋转主指令拨盘直到 **P** 出现在取景器中和机顶控制面板里。



- 2 构筑一幅照片、对焦并拍摄。

### 非 CPU 镜头

当一个非 CPU 镜头被安装后，曝光模式 **A**（光圈优先自动）将被自动选择。曝光模式指示（**P**）将在机顶控制面板里闪烁，同时在取景器中将显示一个 **A**。详细信息，请参阅“光圈优先自动”（ 88）。

### 曝光警告

如果超过曝光测光系统的极限，在控制面板和取景器中将出现下表所示的提示信息之一：

指示	说明
	被拍摄物体太亮。请使用另行购买的中密度（ND）滤色镜或降低感光度（等同于 ISO；  50）。
	被拍摄物体太暗。请使用另行购买的闪光灯或升高感光度（等同于 ISO；  50）。

## 柔性程序

在自动程序曝光下，可以通过旋转主指令拨盘来选择不同的快门和光圈组合（“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，一个星号（“\*”）将出现在机顶面板的曝光模式指示的旁边。

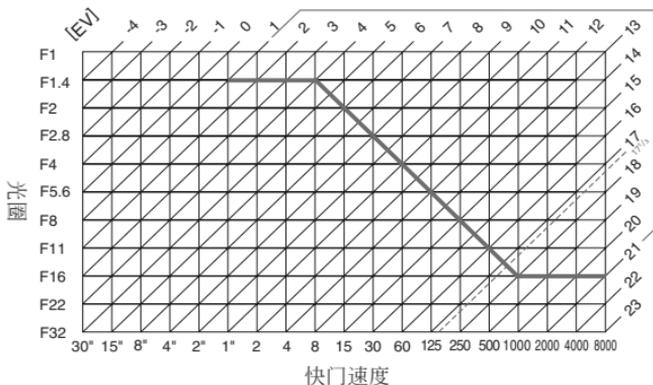


若要存储默认的快门速度和光圈设置，请旋转主指令拨盘直到指示不再显示。也可以通过关掉相机、选择另外一个曝光模式、完成一个双键重设（ 126）或者为用户设定 b3（EV 步长； 181）选择另外一个设定等方式来储存默认设置。

## 曝光程序

在下面的图表中展现的是自动程序曝光的曝光程序：

ISO 200；有最大 f/1.4 和最小 f/16 光圈的镜头（例如：AF 50mm f/1.4 D）



EV 的最大和最小值根据感光度（等同于 ISO）的不同而有所不同；上面的图表假定了一个和 ISO 200 等价的感光度；当使用矩阵测光时，超过  $17\frac{1}{3}$ EV 的值将被减少至  $17\frac{1}{3}$ EV。

## S: 快门优先自动

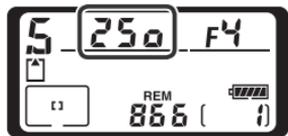
在快门优先自动模式下，当您选择快门速度的同时，相机将自动选择能产生最佳曝光的光圈。快门速度可以被设置为从 30 秒到  $1/8,000$  秒之间的值。使用低快门速度可以加强模糊运动物体的动作，而高快门速度可以“冻结”动作。快门优先自动仅适用于 CPU 镜头。

若要在快门优先自动模式下拍摄照片时：

1 按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘直到 **S** 出现在取景器中和机顶控制面板里。



2 旋转主指令拨盘来选择您想要的快门速度。



3 构筑一幅照片、对焦并拍摄。

## 非 CPU 镜头

当一个非 CPU 镜头被安装后，曝光模式 **A**（光圈优先自动）将被自动选择。曝光模式指示（**S**）将在机顶控制面板里闪烁，同时在取景器中将出现一个 **A**。详细信息，请参阅“光圈优先自动”（ 88）。

## 从手动改变到快门优先自动

若您在手动曝光模式下选择了一个 **bulb** 的快门速度，之后在没有改变快门速度的情况下选择了快门优先自动时，**bulb** 指示将在快门速度显示里闪烁并且快门不能被释放。请在拍摄之前旋转主指令拨盘来选择另外的快门速度。

## 曝光警告

若在所选快门速度下相机不能产生正确的曝光时，取景器中的电子模拟曝光显示（ 91）将会显示低于或超过曝光的量，并且在控制面板和取景器光圈中将显示如下所示的指示之一：

指示	说明
	被拍摄物体太亮。请选择较快的快门速度或降低感光度（等同于 ISO；  50），或使用另行购买的中密度（ND）滤色镜。
	被拍摄物体太暗。请选择较慢的快门速度或升高感光度（等同于 ISO；  50），或使用另行购买的闪光灯。

## 快门速度锁定

快门速度可以在所选择的设定（ 92）下锁定。

## 长时间曝光噪声消减（ 165）

如果要在大约 1 秒或更慢的速度下减少干扰，请在拍摄菜单里将 **长时间曝光噪声消减** 选项选择为 **开启**。注意，高温会增加干扰和色彩失真。

## **b3—EV 步长**（ 181）

该选项用于控制是否能够以等同于  $\frac{1}{3}$  EV（默认设置）、 $\frac{1}{2}$  EV 或 1 EV 的增量来改变快门速度和光圈。

## **f5—指令拨盘 > 改变 主/副**（ 198）

该选项可以用来反向设置指令拨盘的功能，使副指令拨盘控制快门速度，而主指令拨盘控制光圈。

## A: 光圈优先自动

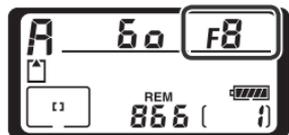
在光圈优先自动下，在您选择光圈的同时，相机将自动选择可产生最佳效果的快门速度。小光圈（高  $f$ - 值）增加景深，可将主被摄物和背景都加入到焦距里。大光圈（低  $f$ - 值）则柔化背景详情并让更多的光线进入到相机中，增加闪光灯的范围可使照片受到模糊化的影响最小。

若要在光圈优先自动下拍摄照片时：

- 1 按下 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘直到 **A** 出现在取景器和机顶控制面板里。



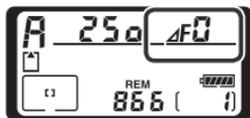
- 2 旋转副指令拨盘来选择想要的光圈。



- 3 构筑一幅照片、对焦和拍摄。

## ✎ 非 CPU 镜头

当安装了一个非 CPU 镜头时，使用拍摄菜单（ 121）中的 **非 CPU 镜头数据** 可指定光圈的最大值，当前的  $f/$  值将会被显示在取景器和顶部控制面板中并循环到最近光圈值。否则光圈显示将只显示停止的数字（ $\Delta f$ ，最大光圈显示为  $\Delta f \square$ ）并且  $f/$  值必须从镜头光圈环中读出。



## ✎ 曝光警告

若在所选快门速度下相机不能产生正确的曝光时，取景器中的电子模拟曝光显示（ 91）将会显示低于或超过曝光的量，并且在控制面板和取景器光圈中将显示如下所示的指示之一：

指示	说明
$H f$	被拍摄物体太亮。请选择较小的光圈（较大的 $f/$ 值）或降低感光度（等同于 ISO；  50），或使用另行购买的中密度（ND）滤色镜。
$L \square$	被拍摄物体太暗。请选择较大的光圈（较小的 $f/$ 值）或升高感光度（等同于 ISO；  50），或使用另行购买的闪光灯。

## 🔒 光圈锁定

光圈可以在所选择的设定（ 92）下锁定。

## CSM b3—EV 步长（ 181）

该选项可用于控制是否能够以等同于  $\frac{1}{3}$ EV（默认设置）、 $\frac{1}{2}$ EV 或 1EV 的增量来改变快门速度和光圈。

## CSM f5—指令拨盘（ 198）

**指令拨盘 > 改变主/副** 和 **指令拨盘 > 光圈设置** 用于控制是通过主指令拨盘、副指令拨盘、还是镜头光圈环来分配光圈。无论选择哪种设置，指令拨盘总是与 G 型镜头一起使用，而镜头光圈环将与非 CPU 镜头一起使用。

## M: 手动

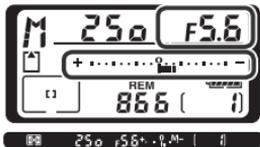
在手动曝光模式下，您可以控制快门速度和光圈。快门速度可以被设置为从 30 秒到  $\frac{1}{8,000}$  秒之间的值，或者按住快门以打开一个不确定的长时间曝光 (*bulb*)。光圈可以被设定为镜头最小值与最大值之间的数值。通过使用取景器中的电子模拟曝光显示，您可以根据拍摄条件和拍摄目的来调整曝光。

若要在手动曝光模式下拍摄照片时：

- 1 按 **MODE** 按钮并旋转主指令拨盘直到 **M** 出现在取景器和机顶控制面板里。



- 2 旋转主指令拨盘来选择一个快门速度，使用副指令拨盘来设定光圈。请确认在电子模拟曝光显示中的曝光（见右图），并继续调整快门速度和光圈直到调整到想要的曝光值为止。



- 3 构筑一幅照片、对焦并拍摄。

### 长时间曝光

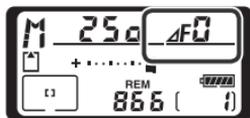
在 *bulb* 的一种快门速度下，当快门释放按钮被持续按下时快门将保持开启。尼康建议您使用一个充满电的 EN-EL4 电池或一个另行购买的 EH-6 交流适配器以防止在快门打开的时候断电。请注意，如果快门在任一设置下打开时间超过大约  $\frac{1}{2}$  秒时，随机空间里的杂讯干扰、异色亮点像素就有可能出现在最终的照片中。

### 自动对焦微型 Nikkor 镜头

若使用一个外部的曝光测光，当镜头光圈环被用来设定光圈时，曝光比率仅需要被顾及。

## 非 CPU 镜头

若安装了一个非 CPU 镜头，使用拍摄菜单 (  121 ) 里的 **非 CPU 镜头数据** 选项指定了镜头的最大光圈，当前的 f/- 值将会被显示在取景器和顶部菜单中，并反复显示到最近一次完全停止。否则光圈显示将只显示停止的数字 (  $\Delta$ f，最大光圈显示为  $\Delta$ f0 )，并且 f/- 值必须从镜头光圈环中读出。



## 电子模拟曝光显示

电子模拟曝光显示在机顶控制面板和取景器中，它可给出照片在当前的设置下是曝光不足还是曝光过度。根据在用户设定 b3 (EV 步长) 中所设定的选项，不足或曝光过度的值可以  $1/3$  EV、 $1/2$  EV 或 1 EV 为增量进行微调。如果超过曝光测光系统的极限，该显示将闪烁。

“EV步长”设定为 “1/3 步长”		“EV步长”设定为 “1/2 步长”		“EV步长”设定为 “1 步长”	
机顶控制面板	取景器	机顶控制面板	取景器	机顶控制面板	取景器
最佳曝光					
+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -	
1/3 EV 曝光不足		1/2 EV 曝光不足		1 EV 曝光不足	
+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -	
曝光过度超过 3 EV *					
+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -		+ ..... 0 ..... -	

\* 在  $1/3$  步长时，当曝光过度超过 2 EV 时，+ ..... 0 ..... - 将出现在取景器中。

## 长时间曝光噪声消减 ( 165 )

如果要在大约 1 秒或更慢的速度下减少干扰，请在拍摄菜单里将 **长时间曝光噪声消减** 选项选择为 **开启**。注意，高温会增加干扰和色彩失真。

## b3—EV 步长 ( 181 )

该选项可对是否能够以等同于  $1/3$  EV (默认设置)、 $1/2$  EV 或 1 EV 的增量来该改变快门速度和光圈进行控制。

## f5—指令拨盘 ( 198 )

**指令拨盘 > 改变主/副** 和 **指令拨盘 > 光圈设置** 用于控制是通过主指令拨盘、副指令拨盘、还是镜头光圈环来分配光圈。无论选择哪种设置，指令拨盘将总是与 G 型镜头一起使用，而镜头光圈环将与非 CPU 镜头一起使用。

## 快门速度和光圈锁定

**L** 按钮可以用于锁定在快门优先自动或手动曝光模式下选择的快门速度值，或者用来锁定在光圈优先自动和手动曝光模式下的光圈值。在自动程序曝光下，锁定将无法使用。

### 快门速度锁定

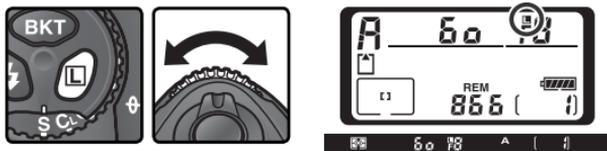
若要在所设定的值上锁定快门速度，请按 **L** 按钮并旋转主指令拨盘直到在取景器和机顶控制面板中出现快门锁定图标。



若想解除对快门速度的锁定，请按下 **L** 按钮并旋转主指令拨盘直到锁定图标从显示中消失。

### 光圈锁定

若要锁定所设定的光圈值，请按 **L** 按钮并旋转副指令拨盘直到光圈锁定图标出现在取景器和机顶控制面板中。



要对光圈解除锁定，请按 **L** 按钮并旋转主指令拨盘直到锁定图标从显示中消失。

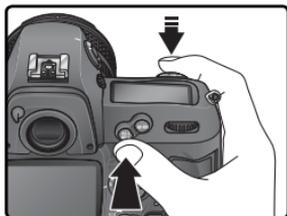
## 自动曝光锁定

在使用中央重点测光时，在决定曝光的同时将指定画面的一个中央区域为最大的重点。与此类似，当使用点测光时，曝光则将依据所选对焦区域的照明条件来进行。若拍摄照片时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，主要拍摄对象可能发生曝光不足或曝光过度的现象。为防止发生这种情况，请按照以下步骤使用自动曝光锁定：

- 1 选择中央重点测光或点测光。若使用中央重点测光，请用多重选择器（ 72）来选择中央对焦区域。

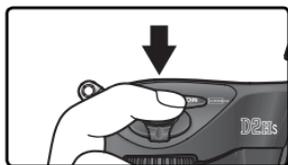
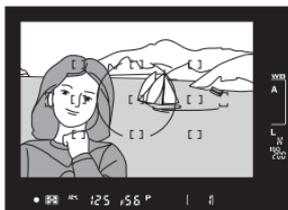


- 2 将拍摄对象置于对焦区域并半按下快门释放按钮。当半按下快门释放按钮并且被摄物已被置于对焦区域时，按下 **AE-L/AF-L** 按钮来锁定曝光（和对焦，除了在手动对焦模式下）。请确认焦点指示（●）应出现在取景器中。



当曝光锁定有效时，一个 **AE-L** 指示会出现在取景器中。

### 3 按住 AE-L/AF-L 按钮，重组照片并拍摄。



#### 测光区域

在点测光时，曝光会在所选对焦区域中心的一个 3-mm 环上锁定测光值。在中央重点测光时，曝光会在取景器中心的一个 8-mm 环上锁定测光值。

#### 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。

曝光模式	设定
自动程序曝光	快门速度和光圈（柔性程式； 85）
快门优先自动	快门
光圈优先自动	光圈

可在取景器和控制面板中确认改变后的新数值。请注意，当测光锁定有效时，测光方法不能被改变（当锁定解除时，测光方法的改变将有效）。

#### c1—自动曝光锁定（ 184）

若为自动曝光锁定选择了释放按钮的话，当半按下快门时，曝光将被锁定。

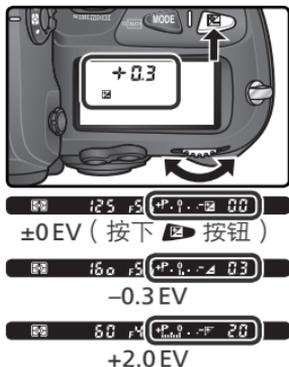
#### c2—AE-L/AF-L（ 184）

根据所选择的选项，AE-L/AF-L 按钮可用于同时锁定对焦和曝光（默认设置），或仅锁定对焦、或仅锁定曝光。在 AE-L/AF-L 按钮被再次按下、快门被释放或曝光计关闭之前，保持曝光锁定的选项一直是可用的。

## 曝光补偿

对于特定的被摄对象组合来说，若想获得满意效果，可能还需要使用曝光补偿来改变来自相机的曝光值。作为一个重要的规则，当主拍摄对象比背景还要黑暗时，需要进行正补偿。当主拍摄对象比背景明亮时，则需要进行负补偿。

**1** 按  按钮，旋转主指令拨盘并在机顶控制面板或取景器中（在取景器中，正值以  图标表示，负值以  图标表示）确认曝光补偿。曝光补偿可以从-5EV（曝光不足）到+5EV（曝光过度）的范围内以  $\frac{1}{3}$  EV为增量来进行微调。



在除  $\pm 0$  以外的其它值时，位于电子模拟曝光显示中心的“0”将会闪烁，同时一个  图标将会在按下  按钮后显示在控制面板和取景器中。当前的曝光补偿值可以通过电子模拟曝光显示或通过按下  按钮的方法来进行确认。

**2** 构筑照片、对焦、拍摄。

通过将曝光补偿设置为  $\pm 0$  或执行一次双键重设 ( 126) 的方法可存储正常的曝光。当相机关闭时，曝光补偿不能被重设。

### b4—曝光补偿 EV 值 ( 181)

使用该选项可将曝光补偿的增量设为  $\frac{1}{2}$  或 1EV。

### b5—曝光补偿 ( 182)

如果需要，不必按下  按钮也可以对曝光补偿进行设定。

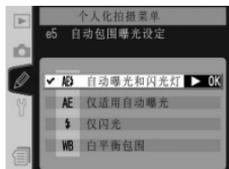
## 包围

D2Hs 提供了三种类型的包围：曝光包围、闪光包围和白平衡包围。在曝光包围下，相机每一次拍摄的曝光补偿都不同。而在闪光包围下，闪光级别将会随着每次拍摄的不同而有所不同（仅限于 i-TTL 和自动光圈闪光控制模式；☒ 105, 107）。每次快门按钮被释放的时候只会产生一张照片，也就是说需要拍摄多张照片（最多 9 张）来完成包围序列。在很难设定曝光的情况下、以及没有足够的时间来检查结果并在每次拍摄时调整设定时，建议您使用曝光和闪光包围。

在白平衡包围下，当每次释放快门时相机均会创建若干个影像，每张都有一个不同的白平衡调整（☒ 101）。仅需要拍摄一张照片即可完成包围序列。若在混合照明下拍摄或者使用不同的白平衡设置进行试验拍摄时，建议您使用白平衡包围。白平衡包围不可用于 **K**（选择色温）或 **PRE**（预设）的白平衡设置，或以下影像品质的照片：**NEF (Raw)**、**NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般** 或 **NEF (Raw)+JPEG 基本**。

### 曝光和闪光包围

**1** 选择由用户设定 e5（自动 BKT 设定；☒ 192）执行的包围的类型。可选择 **自动曝光和闪光灯** 来改变曝光和闪光级别（默认设定），或 **仅适用自动曝光** 仅改变曝光，或 **仅闪光** 则只改变闪光级别。



**2** 按下 **BKT** 按钮，旋转主指令拨盘来选择在包围序列（☒ 98–100）中的拍摄数量。在除零以外的其它设置中，将会在机顶控制面板里出现一个 **BKT** 图标和包围指示，并且在取景器中将出现一个 **BKT** 图标。

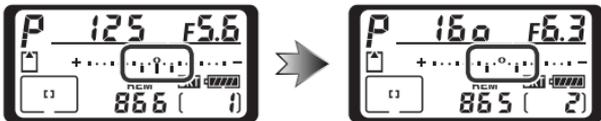


3 按下 **BKT** 按钮，旋转副指令拨盘来选择曝光增量（ 98–100）。



4 构筑一张照片、对焦并拍摄。相机将根据所选的包围程序来改变每次拍摄时的曝光和（或）闪光级别。使用曝光补偿（ 95）的拍摄将对曝光进行调整，使之可能达到高于 5EV 的曝光补偿值。

当包围有效时，一个包围进程指示将出现在机顶控制面板中。在每次拍摄后，其中相应的一个片断将从指示中消失。



如果要取消包围，请按 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘直到在包围序列中的拍摄数字为零，并且 **BKT** 在相机机顶控制面板中不再显示。最后有效的程序将在下一次包围激活的时候被恢复。包围也可以通过执行一个双键重设（ 126）的方法来取消，但在这种情况下包围程序不能在下次包围激活时被恢复。通过在用户设定 e5 中选择 **白平衡包围** 也可以取消当前的包围程序。

### 拍摄模式

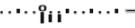
在单幅和自拍模式下，每次按下快门时即可进行一次拍照。在低速连拍和高速连拍模式下，拍摄将在包围程序里指定的拍摄数完成后中止。在下次快门释放按钮按下时可以重新拍摄。

### e8—自动包围曝光选择（ 194）

如果需要，可以用主指令拨盘来开启或关闭包围，并用副指令拨盘来选择拍摄数量和曝光增量。

是否可以使用包围程序取决于在用户设定 b3 (EV步长;  181) 中所选择的选项。

### EV步长 被选择为 1/3步长 时

控制面板显示	拍摄数量	曝光增量	包围顺序 (EVs)
+3F 0.3 	3	+ $\frac{1}{3}$ EV	+0.3, 0, +0.7
+3F 0.7 	3	+ $\frac{2}{3}$ EV	+0.7, 0, +1.3
+3F 1.0 	3	+1 EV	+1.0, 0, +2.0
-3F 0.3 	3	- $\frac{1}{3}$ EV	-0.3, -0.7, 0
-3F 0.7 	3	- $\frac{2}{3}$ EV	-0.7, -1.3, 0
-3F 1.0 	3	-1 EV	-1.0, -2.0, 0
+2F 0.3 	2	+ $\frac{1}{3}$ EV	0, +0.3
+2F 0.7 	2	+ $\frac{2}{3}$ EV	0, +0.7
+2F 1.0 	2	+1 EV	0, +1.0
-2F 0.3 	2	- $\frac{1}{3}$ EV	0, -0.3
-2F 0.7 	2	- $\frac{2}{3}$ EV	0, -0.7
-2F 1.0 	2	-1 EV	0, -1.0
3F 0.3 	3	$\pm\frac{1}{3}$ EV	0, -0.3, +0.3
3F 0.7 	3	$\pm\frac{2}{3}$ EV	0, -0.7, +0.7
3F 1.0 	3	$\pm 1$ EV	0, -1.0, +1.0
5F 0.3 	5	$\pm\frac{1}{3}$ EV	0, -0.7, -0.3, +0.3, +0.7
5F 0.7 	5	$\pm\frac{2}{3}$ EV	0, -1.3, -0.7, +0.7, +1.3
5F 1.0 	5	$\pm 1$ EV	0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0
7F 0.3 	7	$\pm\frac{1}{3}$ EV	0, -1.0, -0.7, -0.3, +0.3, +0.7, +1.0
7F 0.7 	7	$\pm\frac{2}{3}$ EV	0, -2.0, -1.3, -0.7, +0.7, +1.3, +2.0
7F 1.0 	7	$\pm 1$ EV	0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0
9F 0.3 	9	$\pm\frac{1}{3}$ EV	0, -1.3, -1.0, -0.7, -0.3, +0.3, +0.7, +1.0, +1.3
9F 0.7 	9	$\pm\frac{2}{3}$ EV	0, -2.7, -2.0, -1.3, -0.7, +0.7, +1.3, +2.0, +2.7
9F 1.0 	9	$\pm 1$ EV	0, -4.0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0, +4.0

## EV步长 被选择为 1/2步长 时

控制面板显示	拍摄数量	曝光增量	包围顺序 (EVs)
+ 3F 0.5	3	+½ EV	+0.5, 0, +1.0
+ 3F 1.0	3	+1 EV	+1.0, 0, +2.0
-- 3F 0.5	3	-½ EV	-0.5, -1.0, 0
-- 3F 1.0	3	-1 EV	-1.0, -2.0, 0
+ 2F 0.5	2	+½ EV	0, +0.5
+ 2F 1.0	2	+1 EV	0, +1.0
-- 2F 0.5	2	-½ EV	0, -0.5
-- 2F 1.0	2	-1 EV	0, -1.0
3F 0.5	3	±½ EV	0, -0.5, +0.5
3F 1.0	3	±1 EV	0, -1.0, +1.0
5F 0.5	5	±½ EV	0, -1.0, -0.5, +0.5, +1.0
5F 1.0	5	±1 EV	0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0
7F 0.5	7	±½ EV	0, -1.5, -1.0, -0.5, +0.5, +1.0, +1.5
7F 1.0	7	±1 EV	0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0
9F 0.5	9	±½ EV	0, -2.0, -1.5, -1.0, -0.5, +0.5, +1.0, +1.5, +2.0
9F 1.0	9	±1 EV	0, -4.0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0, +4.0

## EV步长 被选择为 1步长 时

控制面板显示	拍摄数量	曝光增量	包围顺序 (EVs)
+3F 1.0 +.....i.....-	3	+1EV	+1.0, 0, +2.0
--3F 1.0 +.....i.....-	3	-1EV	-1.0, -2.0, 0
+2F 1.0 +.....i.....-	2	+1EV	0, +1.0
--2F 1.0 +.....i.....-	2	-1EV	0, -1.0
3F 1.0 +.....i.....-	3	±1EV	0, -1.0, +1.0
5F 1.0 +.....i.....-	5	±1EV	0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0
7F 1.0 +.....i.....-	7	±1EV	0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0
9F 1.0 +.....i.....-	9	±1EV	0, -4.0, -3.0, -2.0, -1.0, +1.0, +2.0, +3.0, +4.0

### 恢复曝光或闪光包围

在序列中的所有拍摄完成之前，若存储卡已满，则需要在更换存储卡或删除存储卡上的内容以获得空间后，才可以从序列中的下一个拍摄处恢复拍摄。如果在序列中所有拍摄完成之前关闭相机，当相机再次开启时拍摄则会从序列中的下一个拍摄处恢复。

### 曝光包围

相机是通过改变快门速度和光圈（自动程序曝光）、光圈（快门优先自动）或者快门速度（光圈优先自动，手动曝光模式）来调整曝光的。当在用户设定 b1 (ISO) 中选择了 开启 且未安装电子闪光灯时，若相机曝光系统在程序化的自动模式、自动快门优先或光圈优先曝光模式方面超过了其极限值的话，相机将自动改变感光度以达到最佳曝光效果。如果用户设定 e5 (自动 BKT 设置) 被设置为 仅适用自动曝光 或 自动曝光和闪光灯，且未安装电子闪光灯并且在用户设定 b1 (ISO) 中选择了 开启，那么无论在用户设定 e6 (参阅以下说明) 中选择何种设置，相机都将改变感光度，而不更改快门速度或光圈。

### e6—手动模式包围曝光 ( 193 )

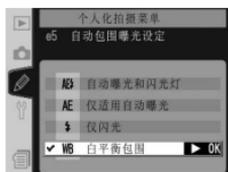
该选项控制相机如何在手动曝光模式下执行曝光和闪光包围。包围可以通过改变闪光级别、快门速度和（或）光圈，或者通过单独改变闪光级别来执行。

### e7—自动曝光顺序 ( 193 )

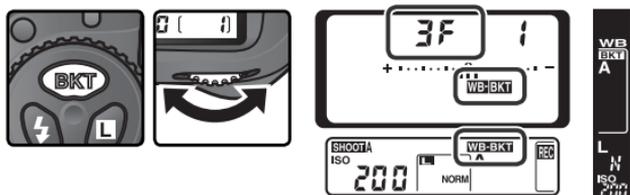
该选项可以用于改变包围顺序。

## 白平衡包围

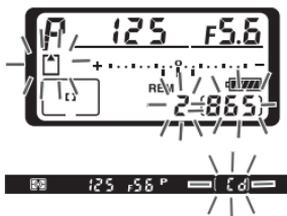
- 1 为用户设定 e5（自动 BKT 设定； 192）选择白平衡包围。



- 2 按 **BKT** 按钮，旋转主指令拨盘来选择在包围序列（ 103）中的拍摄数量。在除零以外的其它设置中，将在机顶控制面板里出现一个 **WB-BKT** 图标和包围指示。机背控制面板中则将显示 **WB-BKT**，且取景器中将显示 **BKT**。



如果在包围序列中的拍摄数量多于曝光保持的图片张数时，一个闪动的  图标将会在机顶控制面板里显示，并且帧数和曝光保持的图片张数亦会闪烁。一个闪动的  指示会在取景器中显示，快门将无法使用。当一个新的存储卡插入后拍摄才可以开始。



- 3 按下 **BKT** 按钮，旋转副指令拨盘来选择白平衡调节（ 103）。每一个增量约等于 10mired。



**4** 构筑一幅照片、对焦、拍摄。每次拍摄可建立在包围程序中指定的复制数量，并且每个复制都会有一个不同的白平衡。使用白平衡微调功能 (  54 ) 对白平衡所做的修正可被添加到白平衡调整中。

如果要取消包围，请按 **BKT** 按钮并旋转主指令拨盘直到在包围序列中的拍摄数字为零，并且白平衡指示灯在相机机顶控制面板和取景器中不再显示。最后有效的程序将在下一次包围激活的时候被恢复。包围也可以通过执行一个双键重设 (  126 ) 的方法来取消，但在这种情况下包围程序不能在下次包围激活时被恢复。

#### 白平衡包围

白平衡包围不可用于 **K** (选择色温) 或 **PRE** (预设) 的白平衡设定，或 **NEF (Raw)** 图像品质的照片拍摄。选择 **NEF (Raw)**、**NEF+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般** 或 **NEF (Raw)+JPEG 基本** 将取消白平衡包围。

#### 拍摄模式

在单幅和自拍模式下，每次按下快门时，将给出在白平衡程序中指定的复制数量。在低速连拍和高速连拍模式下，每次按下快门时只能拍摄一张照片。每次拍摄的照片都将被处理以便建立在包围程序中所指定的复制数量。

#### 关闭相机

在白平衡包围序列中，如果存储卡存取指示灯还在亮灯时就关闭相机，相机会在所有序列中的照片都被记录之后才切断电源。如果想不记录剩余图像而立即关机时，请在切断相机电源的同时按下  按钮 (应在关闭相机后至少按住  按钮 1 秒钟)。

#### e8—自动包围曝光选择 ( 194 )

如果需要，可以使用主指令拨盘来开启或关闭包围，使用副指令拨盘来选择拍摄数量和白平衡增量。

每一个可能的白平衡包围程序中的拍摄数量、白平衡（WB）增量和包围顺序如下所示。

控制面板显示	拍摄数量	白平衡增量	包围顺序
+3F 1	3	+1	+1, 0, +2
+3F 2	3	+2	+2, 0, +4
+3F 3	3	+3	+3, 0, +6
-3F 1	3	-1	-1, -2, 0
-3F 2	3	-2	-2, -4, 0
-3F 3	3	-3	-3, -6, 0
+2F 1	2	+1	0, +1
+2F 2	2	+2	0, +2
+2F 3	2	+3	0, +3
-2F 1	2	-1	0, -1
-2F 2	2	-2	0, -2
-2F 3	2	-3	0, -3
3F 1	3	±1	0, -1, +1
3F 2	3	±2	0, -2, +2
3F 3	3	±3	0, -3, +3
5F 1	5	±1	0, -2, -1, +1, +2
5F 2	5	±2	0, -4, -2, +2, +4
5F 3	5	±3	0, -6, -3, +3, +6
7F 1	7	±1	0, -3, -2, -1, +1, +2, +3
7F 2	7	±2	0, -6, -4, -2, +2, +4, +6
7F 3	7	±3	0, -9, -6, -3, +3, +6, +9
9F 1	9	±1	0, -4, -3, -2, -1, +1, +2, +3, +4
9F 2	9	±2	0, -8, -6, -4, -2, +2, +4, +6, +8
9F 3	9	±3	0, -12, -9, -6, -3, +3, +6, +9, +12

#### e7—自动曝光顺序 ( 193)

该选项可以用于改变包围顺序。

当一个另购的电子闪光灯被安装到相机的附件支架上时，D2Hs 相机可支持闪光灯摄影。闪光灯不仅可以用在自然照明不充分的时候，也可以用来填充阴影、拍摄照明背光的拍摄对象，甚至可以用来给一个人物拍摄对象的眼睛里添加一个捕获光。

当使用 SB-800 或 SB-600 电子闪光灯（另外购置； 237）时，D2Hs 支持带有 Nikon 创造性的照明系统（CLS）的可用选项的全部范围，包括高级无线照明、i-TTL 闪光控制（ 105）、FV 锁定（ 112）、闪光色彩信息交流（ 52）、自动 FP 高速同步，详情请参阅电子闪光灯手册。

### 模拟照明

当相机的景深预览按钮被按下时，SB-800 或 SB-600 闪光灯将发出一次模拟闪光。该特性可使您通过高级无限照明来预览使用多个闪光组件所达到的整体照明效果。使用用户设定 e4（模拟闪光； 191）可关闭模拟照明。

## TTL 闪光控制

仅在使用另行购买的 SB 系列的 800、600、80DX、28DX 及 50DX 闪光灯时，可利用 TTL 闪光控制功能。

### SB-800、600：i-TTL 闪光控制

将 SB-800 或 SB-600 设定为 TTL 时，相机将从下列类型的闪光控制中自动作出适当的选择：

**数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光：**闪光灯在主闪光之前会快速发射出一系列几乎看不到的预闪（监视预闪）。在画面所有区域内从被拍摄物体反射出来的预闪可被五段 TTL 闪光控制传感器或 1,005 像素 RGB 传感器所获得，并通过组合来自矩阵测光系统的信息来加以分析，调整闪光输出以达到主要被拍摄物体和周围背景照明之间的自然平衡。当使用 G 或 D 型镜头时，在计算闪光输出时距离信息将被包括在内。可以通过为非 CPU 镜头提供镜头数据（焦距和最大光圈； 121-124）的方法来增加计算精度。在使用点测光时不可使用。

**数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光：**调整闪光输出以确保画面照明达标准水平；不考虑背景的亮度。在强调主要被拍摄物体而忽略背景细节的拍摄中，或者在使用曝光补偿时，推荐使用本项。使用点测光时，数码 SLR 的标准 i-TTL 闪光可被自动激活。

**SB-80DX、SB-28DX、SB-50DX：D-TTL 闪光控制**

使用 SB-80DX、SB-28DX 及 SB-50DX 闪光灯时可利用的闪光控制类型将取决于所安装的镜头种类：

镜头	说明
G型或D型镜头	<b>数码 SLR 的 3D 多重感应均衡补充闪光：</b> 闪光灯在主闪光之前会迅速发射出一系列几乎看不到的预闪（监视预闪）。在画面所有区域内从被拍摄物体发射出来的预闪可被五段 TTL 闪光控制传感器所获得，并通过组合来自镜头的范围信息来加以分析，调整闪光输出以达到主要被拍摄物体和周围背景照明之间的自然平衡。在使用点测光时不可使用。
其它镜头	<b>数码 SLR 的多重感应均衡补充闪光：</b> 同上，除了在控制闪光输出时不将范围信息包括在内。可通过为非 CPU 镜头提供镜头数据（焦距和最大光圈；  121-124）的方法来增加计算精度。在使用点测光时不可使用。
所有类型	<b>数码SLR的标准TTL闪光：</b> 调整闪光输出以确保画面照明达标准水平；背景的亮度不被考虑。在强调主要被拍摄物体而忽略背景细节的拍摄中，或者在使用曝光补偿时，推荐使用本项。使用点测光时，针对数码 SLR 的标准 TTL 闪光可被自动激活。

## 兼容的电子闪光灯

下表所示的电子闪光灯可支持 TTL 闪光控制：

电子闪光灯 闪光模式/特征		SB-800	SB-600	高级无线照明		SB-80DX	SB-50DX
				SB-800	SB-600 <sup>1</sup>	SB-28DX	
TTL	i-TTL <sup>2</sup>	✓	✓	✓	—	—	—
	D-TTL <sup>3</sup>	—	—	—	—	✓	✓
AA	自动光圈 <sup>4</sup>	✓ <sup>5</sup>	—	✓	—	✓ <sup>6</sup>	—
A	非-TTL 自动	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>7</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	—
GN	范围优先手动	✓	—	—	—	—	—
M	手动	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	FP 高速同步	—	—	—	—	✓ <sup>9</sup>	—
	重复闪光	✓	—	✓	✓	✓	—
后部	后帘幕同步	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	防红眼	✓	✓	✓	✓	✓	—
闪光色彩信息交流		✓	✓	✓ <sup>10</sup>	—	—	—
自动 FP 高速同步 <sup>11</sup>		✓	✓	✓	✓	—	—
FV 锁定		✓	✓	✓	✓	—	—
多区域自动对焦的 自动对焦帮助 <sup>12</sup>		✓	✓	✓	—	—	—

1 仅发挥遥控闪光功能。

2 当进行点测光或选择电子闪光灯时，使用针对数码 SLR 的标准 i-TTL。当使用带有针对数码 SLR 的标准 i-TTL 均衡补充闪光的非 CPU 镜头时，如果在 **非 CPU 镜头数据** 中指定了镜头数据，则可以获得改良的精度。

3 当选择点测光时，使用针对数码 SLR 的标准 TTL。在其它测光系统中，闪光控制取决于镜头类型：

- **G 型或 D 型 Nikkor** (IX Nikkor 除外)：针对数码 SLR 的标准 3D 多重感应均衡补充闪光。
- **其它的 Nikkor** (针对 F3AF 的自动对焦 Nikkor 镜头除外)：针对数码 SLR 的多重感应均衡补充闪光 (当使用非 CPU 镜头时，在 **非 CPU 镜头数据** 菜单中设定镜头

数据以获得改良的精度)。

4 非 CPU 镜头无法使用，除非使用非 CPU 镜头数据指定镜头数据。

5 使用闪光灯控制来选择闪光模式。

6 将用户设定 e3 (**AA 闪光灯模式**； 191) 选择为 **开启**。

7 仅在使用非 CPU 镜头，但在 **非 CPU 镜头数据** 菜单中未指定镜头数据时才可使用。

8 在用户菜单 e3 (**AA 闪光灯模式**； 191) 选择为 **关闭** 状态。

9 闪光灯设定设定为 M 模式，并手工选择 FP 高速同步。

10 仅适用于当 SB-800 作为主闪光灯使用时。

11 将用户设定 e1 (**闪光同步速度**； 190) 选择为 **1/250 (自动 FP)**。

12 仅适用于使用 AF CPU 镜头时。

下表所示的电子闪光灯可在非 TTL 自动和手动模式下使用。如果它们被设定为 TTL，相机的快门将会锁定而不能进行拍照。

电子闪光灯 闪光模式		SB-28				SB-23 SB-29 <sup>3</sup> SB-21B <sup>3</sup> SB-29S <sup>3</sup>	SB-30 SB-22S SB-22 SB-20 SB-16B	SB-11 <sup>4</sup>
		SB-26 <sup>1</sup>	SB-27 <sup>2</sup>	SB-2 <sup>5</sup>	SB-2 <sup>4</sup>	SB-29S <sup>3</sup>	SB-15	SB-14 <sup>4</sup>
A	非 TTL 自动	✓	✓	✓	✓	—	✓	✓
M	手动	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	FP 高速同步	✓ <sup>5</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	—	—	—	—
	重复闪光	✓	—	✓	✓	—	—	—
后部	后帘幕同步	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	防红眼	✓	✓	✓	—	—	—	—

- 1 对于无线遥控闪光摄影，SB-26 可被设置为遥控模式。当无线遥控选择器被设置为 D 时，快门速度将被设置为低于  $1/200$  秒的数值。
- 2 当一个 SB-27 被安装在 D2Hs 上时，闪光模式将被自动设置为 TTL，快门将无法使用。可将 SB-27 设定为 A（非 TTL 自动闪光）。
- 3 自动对焦仅可用于自动对焦微距镜头（60mm、105mm、200mm，或 70–180mm）。
- 4 当在自动曝光或手动曝光模式下使用 SB-11 或 SB-14 时，可使用带有一个 SC-13 同步电缆线的 SU-2。虽然可以使用 SC-11 和 SC-15 同步电缆线，但闪光预备灯不会在取景器中显示，并且快门速度也不会被自动调整。
- 5 手动将闪光灯设定为模式 M，并选择 FP 高速同步。

### ✓ 仅使用尼康闪光配件

请仅使用尼康电子闪光灯。应用于附件支架的负电压或超过 250V 的电压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，若使用一个不在本页一览表中的尼康电子闪光灯之前，请向尼康授权的维修代理商咨询。

### ISO

如果在用户设定 b1 (ISO) 被设为开启的状态下使用电子闪光灯，感光度（等同于 ISO）将被固定在用户所选择的数值上。

## 有关另购电子闪光灯的注意事项

详细说明请参阅电子闪光灯手册。如果电子闪光灯支持 i-TTL 或 D-TTL 闪光控制，请在相机型号一览表中参考支持创造性照明系统（CLS）的相机或针对数码 SLR 相机的条款。

如果不使用自动 FP 高速同步，快门将与一个外部的闪光灯在  $\frac{1}{250}$  秒或更慢的速度下保持同步。

在以 i-TTL 或 D-TTL 闪光控制模式拍摄照片后，如果闪光预备灯闪烁大约三秒，表示闪光灯已用尽全力闪光，照片可能会曝光不足。

SB-28DX 以  $\frac{1}{3}$ EV 的增量来显示曝光。如果使用用户设定 b2，相机被设置为控制增量为  $\frac{1}{2}$ EV 的曝光，SB-28DX 曝光显示将不会显示正确的 ISO 值。实际的曝光值将不会受影响。

i-TTL 和 D-TTL 闪光控制可以用来在感光度（等同于 ISO）设定为 200 到 1600 之间调整闪光输出。在 HI-1 和 HI-2 设定下，在某些范围或光圈设置下可能达不到所希望的结果。

在 SB- 系列 80DX, 28DX, 28, 27, 26 和 24 电子闪光灯上的自动对焦帮助照明器仅在以下所有条件都被满足时才会闪亮：对焦模式被设置为单次伺服自动、使用一个自动对焦 Nikkor 镜头、拍摄对象被微弱照明以及选择了中央对焦区域或在最近被摄物优先组合下使用了动态区域自动对焦。

在自动程序曝光模式下，依据感光度（等同于 ISO）可限制最大光圈（最小 f/-值），如下图所示：

等同于 ISO 的最大光圈：

200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
4	4.2	4.5	4.8	5	5.3	5.6	6	6.3	6.7

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。

当一个 SC- 系列 17, 28 或 29 同步电缆线被用于离机闪光灯摄影时，在 i-TTL 或 D-TTL 模式下可能得不到正确的曝光。建议使用点测光以便选择标准 i-TTL 或 D-TTL 闪光控制。可先拍一个测试照并在显示屏中观看结果。

在 i-TTL 和 D-TTL 模式下，应使用随闪光灯提供的闪光灯面板或弹跳适配器。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。

D-TTL 闪光控制无法在多次闪光拍摄中使用。

## 闪光灯同步模式

D2Hs 所支持的闪光灯同步模式如下所示：

闪光灯同步模式	说明
 前帘幕同步	推荐在大多数情况下使用此模式。在自动程序曝光和光圈优先自动模式下，快门速度将被自动设定为 $1/60$ 到 $1/250$ 秒之间的值（带有自动 FP 高速同步时， $1/60$ 到 $1/8,000$ 秒）。
 慢同步	闪光灯与 30 秒的光圈速度相结合以在晚上或在暗淡照明下同时捕获被摄物和背景。这个模式仅可在自动程序曝光和光圈优先自动曝光模式下使用。建议使用三角架以避免由于相机晃动而产生的模糊。
 后帘幕同步  慢后帘幕同步	在快门优先自动或手动曝光模式下，闪光灯会刚好在快门关闭之前发光，以产生一个在移动物体之后有一光束的效果。在自动程序曝光和光圈优先自动模式下，慢后帘幕同步可用来同时捕获被摄物和背景。建议使用三角架以避免由于相机晃动而产生的模糊。
 防红眼	在这种模式下（仅可用于 SB-系列 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 26 和 25 电子闪光灯），防红眼预闪将在主闪光之前大约闪亮一秒。被摄对象眼睛瞳孔的收缩，可以减少有时由闪光灯造成的“红眼”。
 防红眼慢同步	与慢同步相结合的防红眼。在自动程序曝光和光圈优先自动曝光模式下，这个模式仅可使用 SB-系列 800, 600, 80DX, 28DX, 28, 27, 26 和 25 电子闪光灯。建议使用三角架以避免由于相机晃动而产生的模糊。

### SB-系列 26, 25, 和 24 电子闪光灯

SB-系列的 26、25 和 24 闪光灯的前后帘幕同步模式可使用另行购买的闪光灯上的同步模式选择器来进行设定。相机的防红眼设置优先于在 SB-26 及 SB-25 上所选择的模式。

### 室内闪光灯系统

由于不能获得正确的同步，后帘幕同步不可在室内闪光灯系统下使用。

若要选择闪光灯同步模式，请按下  按钮并旋转主指令拨盘直到所需要的闪光灯同步模式在机顶控制面板里被选中：



- 1 仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下有效。在模式 **S** 和 **M** 下，当释放  按钮时，（前帘幕同步）将被选择。
- 2 在曝光模式 **P** 和 **A** 下，当释放  按钮时，闪光同步模式将被设定为 （慢后帘幕同步）。
- 3 若闪光灯不支持防红眼功能， 图标将会闪烁。
- 4 仅在曝光模式 **P** 和 **A** 下，可使用防红眼慢同步功能。在模式 **S** 和 **M** 下，当释放  按钮时，（防红眼）将被选择。

## 快门速度和光圈

当使用另购的电子闪光灯时，快门速度和光圈可以从下表所列出的数值中进行选择：

曝光模式	快门速度	光圈	
自动程序曝光	相机自动设置 <sup>1,2</sup>	相机自动设置	84
快门优先自动	$\frac{1}{250}$ 秒–30 秒 <sup>2</sup>		86
光圈优先自动	相机自动设置 <sup>1,2</sup>	用户选择的数值 <sup>3</sup>	88
手动	$\frac{1}{250}$ 秒–30 秒 <sup>2</sup>		90

- 1 在闪光灯同步设置为慢同步、慢后帘幕同步和防红眼慢同步时，可在  $\frac{1}{250}$  秒– $\frac{1}{60}$  秒或  $\frac{1}{250}$  秒–30 秒范围内进行自动设定。
- 2 当使用了另行购买的 SB-800 或 SB-600 闪光灯，且在用户设定 e1（闪光灯同步速度）中选择了 **1/250**（自动 FP）时，快门速度可达  $\frac{1}{8,000}$  秒。
- 3 闪光灯的同步范围根据光圈的不同而变化。若在曝光模式 **A** 和 **M** 下设置光圈时，请参考随另购闪光灯提供的闪光灯范围表。

## e1—闪光灯同步速度 ( 190)

该选项可以用来激活自动 FP 高速同步或者将最快同步速度限制到  $\frac{1}{250}$  秒以下。若要在曝光模式 **S** 和 **M** 下将快门速度固定到同步速度的极限值，请在最慢的快门速度（30 秒 或 **b u l b**）之后选择设定值。一个 X 将显示在机顶控制面板的闪光灯同步指示中。

## e2—闪光同步快门 ( 190)

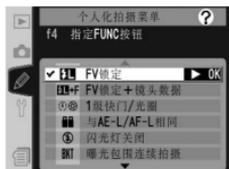
在自动程序曝光和光圈优先自动曝光模式下使用一个另购的电子闪光灯时，该选项可以用来限制最慢的快门速度。

## FV 锁定

此特性可用于锁定闪光输出，使照片能够在不改变闪光级别的情况下进行重组，并确保即使被拍摄物体未被置于画面中央，闪光输出对于拍摄对象仍是最适合的。闪光输出对于感光度（等同于 ISO）、光圈和闪光灯变焦头位置的任何变化都会进行自动调节。仅在安装了 SB-800 或 SB-600 闪光灯时，才可利用 FV 锁定功能。

请按照以下步骤使用 FV 锁定：

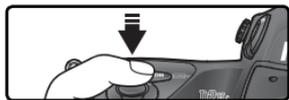
**1** 为用户设定 f4（**FUNC** 按钮； 197）选择 **FV 锁定** 或者 **FV 锁定 + 镜头数据**。



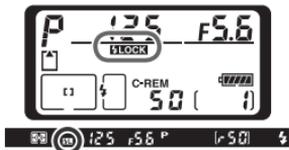
**2** 将 SB-800 或 SB-600 闪光灯安装到相机的附件支架上。

**3** 打开闪光灯，并将闪光模式设置为 TTL 或 AA（有关详细信息，请参阅闪光灯的使用手册）。

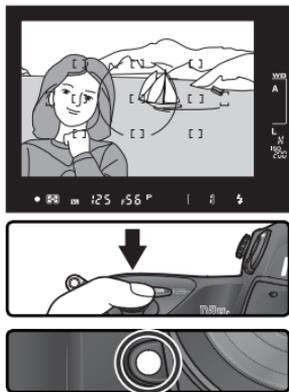
**4** 将拍摄对象置于画面的中央，并半按下快门释放按钮以对焦。



**5** 按下相机上的 **FUNC** 按钮。闪光灯将发出一次监视预闪来决定最合适的闪光级别。在此级别上闪光输出将被锁定，FV 锁定图标（ **LOCK** 和  **L**）将显示在控制面板和取景器中。



6 重组照片并完全按下快门释放按钮。如果需要，可以在不释放 FV 锁定的情况下拍摄其它照片。



7 按下相机上的 FUNC 按钮来释放 FV 锁定并确认 FV 锁定图标 (  和  ) 已不再显示在控制面板和取景器中。

## 测光

FV 锁定的测光区域如下所示：

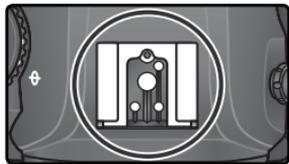
闪光灯	闪光模式	测光区域
式闪光组件	TTL	画面中央直径为 5mm 的圆内
	AA	闪光灯的曝光计能测量到的区域
与其它闪光组件一同使用 (高级无线照明)	TTL	整幅画面
	AA	闪光灯的曝光计能测量到的区域
	AA (主闪光)	

## 闪光灯外设和指示

D2Hs 配备了一个附件支架以便于将电子闪光灯安装到相机上，还配置了一个可通过同步电缆线连接到电子闪光灯的同步终端。在安装电子闪光灯后，取景器中的闪光预备灯将会显示闪光灯是否完全充电并可以使用。

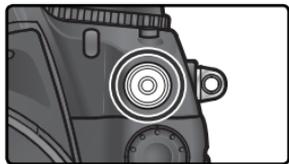
### 附件支架

SB-系列闪光灯，包括 SB-800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 27, 23, 22s 和 29s，可不使用同步电缆线而直接安装到相机的附件支架上。附件支架为闪光灯装备了一个有锁栓的安全锁（例如：SB-系列 80DX 和 27）。



### 同步终端

可以根据需要将一个同步电缆线连接到同步终端上。当一个 SB-系列电子闪光灯，例如：800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 27, 23, 22s 和 29s 被安装到相机的附件支架上时，若对其进行后帘幕同步闪光摄影时，不要使用同步电缆线去连接另外的电子闪光灯。



### 闪光预备灯

一个 SB-系列电子闪光灯（如 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 27, 23, 22s 和 29s 等）被安装到相机上，当闪光灯完全充电并可以使用时，一个闪光预备灯就会闪亮。在 i-TTL 或 D-TTL 模式下拍摄一张照片之后，如果指示器闪烁大约三秒钟，表明闪光灯已经全部输出，照片有可能曝光不足。请在显示屏中检查结果。若照片曝光不足，请调整与被摄物的距离、光圈或闪光范围，并再试一次。



D2Hs 可用来在预设的间隔里自动拍摄照片。

**1** 高亮显示拍摄菜单 (  158 ) 中的 **间隔定时拍摄** 并向右按下多重选择器。



**2** 向左或向右按下多重选择器使所要设定的选项高亮显示，然后向上或向下按下多重选择器以改变间隔定时设置。被选择的选项会被蓝色高亮显示。下表所列的选项可供使用：



选项	说明
开始	为间隔定时拍摄选择开始时间： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>当前</b>：当该选项被选择之后大约 3 秒钟拍摄随即开始</li> <li>• <b>开始时间</b>：拍摄开始于一个 <b>开始时间</b></li> </ul>
开始时间	当在 <b>开始</b> 中选择了 <b>开始时间</b> 时，请输入一个间隔定时拍摄的开始时间。向左或向右按下多重选择器以便高亮显示开始时间的小时或分钟，向上或向下按下多重选择器可以进行改变。若在 <b>开始</b> 中选择 <b>当前</b> 时，则不能使用该选项。
间隔时间	输入照片与照片之间的时间。向左或向右按下多重选择器以高亮显示小时、分钟或秒，向上或向下按则可进行改变。请注意：若间隔短于快门速度或记录照片所需要的时间，相机将无法按指定的间隔来拍摄照片。
选择间隔* 拍摄张数	选择间隔数和在每一个间隔里拍摄的张数。向左或向右按下多重选择器来高亮显示间隔数或拍摄的张数，向上或向下按下多重选择器可进行改变。在右边将显示想要拍摄的全部张数。
余下 (间隔*张数)	显示在当前的间隔程序里的间隔数和全部的剩余拍摄数。这个项目不可编辑。
开始	选择 <b>关闭</b> 将在不开始间隔定时的情况下退出。若要开始间隔定时，则选择 <b>开启</b> 并按下  按钮。所选择的开始时间一到即开始拍摄，并将以所指定的间隔数继续拍摄。

**3** 高亮显示位于间隔定时菜单底部的 **开始** 选项，并向上或向下按下多重选择器来选择 **开启**，然后按 **ENTER** 按钮。第一系列的拍摄会在指定的时间开始。拍摄将在指定的间隔内持续进行直到所有的拍摄完成。如果拍摄不能在当前的设定下继续下去（例如，在手动曝光模式下将快门速度选择为 **bulb**，或开始时间离现在的时间不到一分钟等），会出现一个警告信息，间隔定时菜单将被再次显示。

建议使用三角架。

#### ✓ 拍摄一张测试照

在开始间隔定时拍摄之前，可在当前的设定下拍摄一个测试照并在显示屏中查看结果。记住，相机会在每次拍摄之前对焦—如果相机不能在单次伺服自动对焦模式下对焦，将无法拍摄任何照片。

#### ✎ 使用一个可靠的电源

若想确保拍摄不被打断，请保证电池已被完全充电。如果不确定，请在拍摄之前将电池充电或使用一个另购的 EH-6 交流电适配器。

#### ✎ 核对时间

在选择一个开始时间之前，可在设置菜单中选择 **世界时间** 并确保相机的时钟已被设定为当前的时间和日期（**18**）。

#### ✎ 内存溢出

如果存储卡已被完全占满，间隔定时将保持激活状态但是不能拍摄照片。请删除一部分照片或关闭相机并插入另外的存储卡。当相机被打开时，间隔定时拍摄将会暂停。有关恢复间隔定时拍摄的信息，请参阅下页的“暂停间隔定时拍摄”。

#### ✎ 包围

在开始间隔定时拍摄之前应调整包围设定。如果在间隔定时拍摄有效时，曝光和（或）闪光包围处于激活状态，相机会在每次间隔后拍摄包围程序中拍摄数，而忽略在间隔定时菜单中指定的拍摄数。如果在间隔定时拍摄有效时白平衡包围处于激活状态，相机会拍摄在间隔定时菜单里指定的拍摄数并且会处理每一个拍摄来产生在包围程序中指定的复制数量。

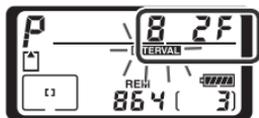
#### ✎ 取景器目镜

在手动曝光以外的其它曝光模式下，请关闭取景器目镜快门以防止通过取景器进入的光线干扰曝光。



## 在拍摄期间

在间隔定时拍摄期间，**INTERVAL** 图标将在机顶控制面板里闪烁。在下一个间隔拍摄即将开始之前，快门速度显示中将出现剩余的间隔数，并且在光圈显示中也会出现在当前的间隔下剩余的拍摄张数。在其它的时候，剩余的间隔数和在每一个间隔里的拍摄数可以通过半按下快门释放按钮的方法来查看（一旦按钮被释放，快门速度和光圈可被显示直到曝光计关闭）。



若要查看当前的间隔定时设置，请在两次拍摄之间选择**间隔定时拍摄**。在间隔定时拍摄进行过程中，间隔定时菜单会显示开始时间、当前时间、拍摄间隔、选择的间隔数和拍摄数，以及剩余的间隔数和拍摄数。当间隔定时拍摄在进行中，这些项目不能被改变。



## 在拍摄期间

当间隔定时拍摄在进行时，拍摄和菜单设定可以进行自由调整。请注意以下事项：

- 执行一个双键重设 (P) 126) 或改变包围设定 (P) 96) 将会取消间隔定时拍摄。
- 如果在计时器开始后，快门速度被设定为 **bulb** (手动曝光模式) 时，后面的照片将在快门速度为  $\frac{1}{3}$  秒下拍摄。
- 在每一个间隔之前显示屏会关闭大约四秒钟。
- 如果声音备忘在拍摄之后被自动记录，则在拍摄下一张照片之前声音备忘会关闭两秒钟。

## 最多张数

若每个间隔的拍摄张数超过在用户设定 d2 (**最多张数**) 中所指定的限制时，则在每个间隔中只能拍摄在用户设定 d2 中所指定的最多拍摄张数。

## 暂停间隔定时拍摄

执行以下步骤可暂停间隔定时拍摄：

**1** 向左或向右按下多重选择器，以高亮显示位于间隔定时拍摄菜单底部的 **开始**。

**2** 向上或向下按下多重选择器来选择 **暂停**，并按下 **ENTER** 按钮。

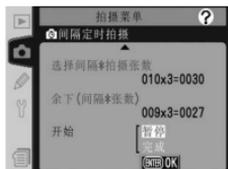
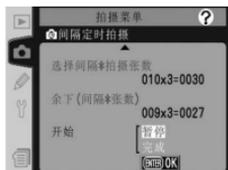
也可以通过以下方式暂停间隔定时拍摄：

- 在两个拍摄间隔期间内按下 **ENTER** 按钮。
- 关闭相机（若需要，可在相机关闭时更换存储卡）。当再次打开相机时，间隔定时拍摄将被暂停。

当拍摄被暂停时，开始时间会被重置为 **当前**。同在第二步“间隔定时拍摄”（ 115）中所描述的相同可以选择一个新的开始时间。但是间隔、间隔数和拍摄数不能被改变。如果在拍摄过程中间隔定时拍摄被暂停，则当前间隔下所有的剩余拍摄都将会被取消。

**1** 向左或向右按下多重选择器，以高亮显示位于间隔定时拍摄菜单底部的 **开始**（如上所示）。

**2** 向上或向下按下多重选择器来选择 **重新开始**，并按下 **ENTER** 按钮。



### 没有照片

在以下情况中无法拍摄照片：正在进行自拍时，或者上一张照片还没有拍摄完，或者内存缓冲区或存储卡已存满时，或者相机不能在单次伺服自动对焦模式下对焦时（请注意，相机在每次拍摄之前都要重新对焦）。

## 中断间隔定时拍摄

若要在所有拍摄完成之前结束间隔定时拍摄：

- 1 向左或向右按下多重选择器，以高亮显示位于间隔定时拍摄菜单底部的 **开始**（参阅前页）。
- 2 向上或向下按下多重选择器来选择 **完成**，并按下  按钮。

如果发生以下情况之一，则间隔定时拍摄也会停止：

- 执行一个双键重设（ 126）。
- 在拍摄菜单（ 161）中选择 **重设拍摄菜单**。
- 包围设定被改变（ 96）。
- 电池用尽。

在间隔定时拍摄完成之后，正常的拍摄会被恢复。

### 拍摄模式

相机将在每一次间隔后拍摄所指定的拍摄数，而忽略所选择的拍摄模式。在 **CH**（高速连拍）模式下，照片将以每秒八次的速度被拍摄。在 **S**（单幅）、**CL**（低速连拍）和 **M-UP**（反光板锁定）模式下，可在用户设定 d1（**拍摄速度**； 186）所选择的速度下拍摄照片。在 （自拍）模式下，快门延迟会应用于所拍摄的每一张照片。在 **M-UP**模式下，在每次拍摄即将开始之前反光板会自动的升起。

### 拍摄菜单库

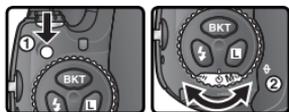
对于间隔定时设定的改变可应用到所有的拍摄菜单库（ 159）中。如果用拍摄菜单里的 **重设拍摄菜单** 选项来重设拍摄菜单设置（ 161）时，间隔定时设定会被重设为以下：

- 开始时间：当前
- 间隔：00:01:00"
- 间隔数：1
- 拍摄数：1
- 开始：关闭

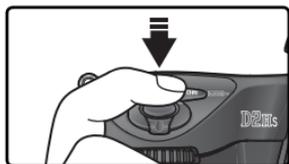
使用自拍可以减少相机晃动或进行自我拍摄。若想使用自拍功能，请执行以下操作步骤：

1 将相机安装在三角架上（推荐）或将相机放在固定的水平表面上。

2 按下拍摄模式拨盘锁将其释放并旋转拍摄模式拨盘选择 （自拍模式）。



3 取景并对焦。如果自动对焦有效，在触发自拍时请确保镜头没被遮挡。在单次伺服自动对焦（ 70）下，只有当 in-focus（●）指示符出现在取景器上时才能拍摄照片。

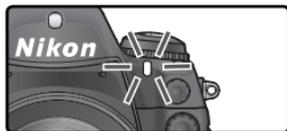
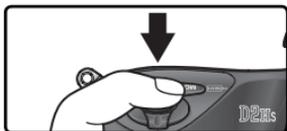


### 关闭取景器目镜快门

在手动曝光以外的其它曝光模式下，请在对焦后关闭取景器目镜快门。这样可以防止光线进入取景器干扰曝光。



4 完全按下快门释放按钮以启动自拍。自拍灯开始闪烁，但在拍摄前两秒会停止。



若想在照片拍摄前关闭自拍，请将模式拨盘旋转到其它设置。

### bulb

在自拍模式下，bulb 的快门速度被设为大约 1/3 秒。

### c4—自拍（ 185）

自拍延迟可以被设为 2 秒、5 秒、10 秒（默认设置）或 20 秒。

通过设置镜头数据（镜头焦距和最大光圈），使用非 CPU 镜头的用户可以应用各种 CPU 镜头的功能。若已知道镜头的焦距：

- 自动变焦可在安装了电子闪光灯后使用
- 在播放照片信息显示时将列出镜头焦距长度（以星号表示）

若已知道镜头的最大光圈：

- 在机顶控制面板和取景器中显示光圈值
- 改变光圈可以调整闪光级别
- 在播放照片信息显示时列出光圈值（以星号表示）

同时设置镜头的焦距和最大光圈：

- 可使用的彩色矩阵测光（请注意，当使用包括反射 Nikkor 镜头在内的某些镜头时，为了获得精确结果可能需要使用中央重点测光或点测光）
- 提高中央重点测光和点测光、针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光和多重感应均衡补充闪光的精确度

### 设置镜头焦距

镜头焦距可以通过拍摄菜单中的 **非 CPU 镜头数据** 选项或按 FUNC 按钮并旋转主指令拨盘的方式进行设定。以下的设定是可以使用的：

- 6–45mm：6, 8, 13, 15, 16, 18, 20, 24, 25, 28, 35, 43, 和 45mm
- 50–180mm：50, 55, 58, 70, 80, 85, 86, 100, 105, 135, 和 180mm
- 200–4000mm：200, 300, 360, 400, 500, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 2000, 2400, 2800, 3200, 和 4000mm

### 非 CPU 镜头数据菜单

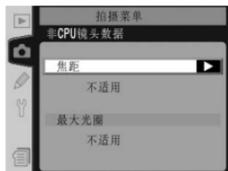
1 在拍摄菜单（ 158）中，高亮显示 **非 CPU 镜头数据** 并向右按下多重选择器。



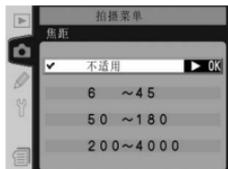
### 焦距未列出

如果未列出准确的焦距，请选择较实际焦距大的最接近的焦距值。

2 高亮显示 **焦距** 并向右按下多重选择器。



3 从 **6-45**、**50-180**、**200-4000** 各组中选择镜头并向右按下多重选择器。



4 选择镜头焦距（以 mm 为单位）并向右按下多重选择器。



### 功能按钮

1 为用户设定 f4（**FUNC**按钮； 197）选择 **FV 锁定+镜头数据**。



2 按下 **FUNC** 按钮并旋转主指令拨盘。焦距将被显示在机顶控制面板上：



### 默认最大光圈

选择一个焦距，设置在该焦距中所选择的 **最大光圈** 的最新值。

## 设置最大光圈

最大光圈可以通过拍摄菜单的 **非 CPU 镜头数据** 选项或按下 FUNC 按钮并旋转主指令拨盘进行设定。以下的 f/-值设置是可用的：

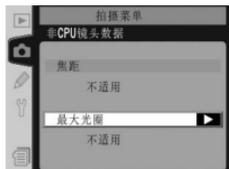
- 1.2, 1.4, 1.8, 2, 2.5, 2.8, 3.3, 3.5, 4, 4.5, 5, 5.6, 6.3, 7.1, 8, 9.5, 11, 13, 15, 16, 19, 22

### 非 CPU 镜头数据菜单

**1** 高亮显示拍摄菜单 (图 158) 中的 **非 CPU 镜头数据** 选项并向右按下多重选择器。



**2** 高亮显示 **最大光圈** 选项并向右按下多重选择器。



**3** 选择对应于最大镜头光圈的 f/- 值并向右按下多重选择器。



### SB-800/SB-600

若相机安装有 SB-800 或 SB-600 闪光灯，在使用 FUNC 按钮来指定镜头数据之前请关闭闪光灯。

### 镜头变焦

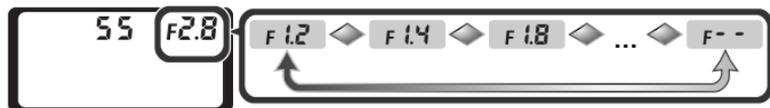
当非 CPU 镜头变焦时不会调整镜头数据。改变镜头变焦位置后，请选择新的镜头焦距和最大光圈值。

## 功能按钮

1 为用户设定 f4 (FUNC按钮;  197) 选择 FV 锁定+镜头数据。



2 按下 FUNC 按钮并旋转主指令拨盘。焦距将被显示在机顶控制面板上:

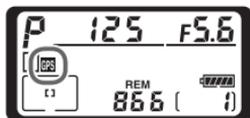


Garmin 和 Magellan GPS 组件符合 2.01 版 NMEA0183 标准，可以使用 MC-35 GPS 适配器导线（另购；图 239）将其连接到相机的十针远程终端，这样当拍摄照片时便可记录相机当前的位置信息。已确认可以使用以下型号的 GPS：

- Garmin eTrex 系列
- Magellan SporTrak 系列

用 GPS 厂家提供的电缆将上述装置连接至 MC-35，具体方法请参阅 MC-35 使用说明。在开启相机之前请将 GPS 装置设定为 NMEA 模式。

当相机与 GPS 设备的连接完成时，在机顶控制面板中将会出现一个  图标。在该图标显示时，曝光计不会关闭。在  图标显示时所拍摄照片的信息将包括一个记录目前经度、纬度、高度和统一全球时间（UTC）的附加页（图 130）。若在两秒钟内没有收到 GPS 组件传来的数据， 图标将会消失并且相机将停止记录 GPS 信息。



### 统一全球时间（UTC）

UTC 数据是由 GPS 设备提供的，但与相机时钟不同。

### GPS 数据

GPS 数据仅可以在显示  图标时进行记录。请在拍摄前确认在机顶控制面板中是否显示了  图标。 图标闪烁表示 GPS 设备正在探测信号；在  图标闪烁时拍摄的照片中将没有 GPS 数据。



同时按下 **WB** 和 **ISO** 按钮并保持两秒以上，可以将下面列出的相机设定恢复到默认值（这些按钮用绿色的点来标识）。当重设相机设定时，控制面板将暂时关闭。用户设定不受影响。



选项	默认
对焦区域	中心*
曝光模式	程序自动
柔性程序	关闭
曝光补偿	±0
AE 保持	关闭†

选项	默认
光圈锁定	关闭
快门速度锁定	关闭
包围	关闭†
闪光灯同步模式	前帘幕同步

‡ 拍摄张数被重设为 0，包围增量被重设为 1EV（曝光/闪光包围）或 1（白平衡包围）。

\* 如果自动对焦区域模式被设为组动态自动对焦，中心组将被选择。

† 用户设定 c2（AE-L/AF-L）不受影响。

以下的拍摄菜单选项也可被重设。只有使用 **拍摄菜单库** 选项的当前已选择库的设置才能被重设（ 159），而其它库中的设定不会受影响。

选项	默认
影像品质	JPEG 一般
影像尺寸	大

选项	默认
白平衡	自动*
ISO	200

\* 精细调整重设为 0。

### 重设拍摄菜单（ 161）

在拍摄菜单的 **重设拍摄菜单** 选项中选择 **是**，可重设当前拍摄菜单库的其它拍摄菜单选项。

### R—初始值复位（ 172）

在用户设定 R（初始值复位）中选择 **是**，可将当前用户设定库的用户设定恢复到默认值。

---

# 关于播放的 详细信息

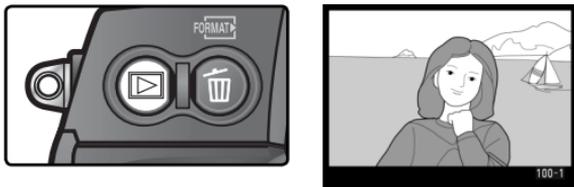
播放选项

---

本节将详细介绍播放过程中可进行的操作，包括略图播放、播放变焦和照片信息显示等内容。

## 单幅影像播放

若要播放照片，请按下  按钮。最近一次拍摄的照片将被显示在显示屏上。



若要结束播放返回拍摄模式时，请按下  按钮或半按快门释放按钮。若要查看相机菜单（ 39），请按下  按钮。

### 使用多重选择器

多重选择器在显示屏开启状态下随时都可以使用。对焦选择器锁定开关只有在显示屏关闭时才可使用。

### 影像查看（ 156）

当播放菜单中的 **影像查看** 选项被选为 **开启** 时，显示屏将自动显示存储卡中存储的照片。在单幅、自拍和反光板锁定模式下，一次只显示一张照片。在连拍模式下，拍摄结束后照片将按照拍摄的先后顺序开始显示。按下快门释放按钮则播放中断，释放快门按钮则播放恢复。

### 旋转画面（ 157）

该播放菜单选项用于决定以下事项：当设置菜单中的 **横竖方位信息** 选项被选择为 **开启** 时所拍摄的人物肖像方向的照片在播放过程中是否自动旋转。

### c5—显示屏关闭（ 185）

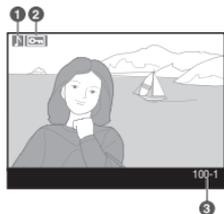
如果超过在用户设定 **c5（显示屏关闭）** 中所设定的时间而没有进行操作时，显示屏将自动关闭以节约电能。再次按下  按钮则可返回播放模式。

## 照片信息

在单幅播放时显示的照片上将附有照片信息。每张照片最多可有 8 页信息。向左或向右按下多重选择器，可以如下顺序循环显示照片信息：（第 5 页）↔（第 4 页）↔（第 3 页）↔第 2 页↔第 1 页↔（第 6 页）↔（第 7 页）↔（第 8 页）↔（第 5 页）。

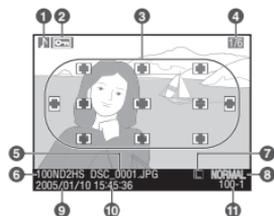
### 第 1 页

- |                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1 声音备忘图标..... 139 | 3 文件夹数/帧数 ..... 148 |
| 2 保护状态 ..... 135  |                     |



### 第 2 页

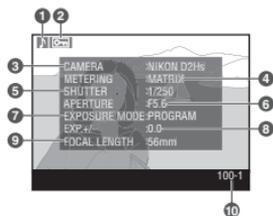
- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| 1 声音备忘图标..... 139  | 7 影像尺寸 ..... 46      |
| 2 保护状态 ..... 135   | 8 影像品质 ..... 43      |
| 3 对焦包围* ..... 72   | 9 存储日期 ..... 18      |
| 4 帧数/总帧数 ..... 148 | 10 存储时间 ..... 18     |
| 5 文件名 ..... 163    | 11 文件夹数/帧数 ..... 148 |
| 6 文件夹名 ..... 148   |                      |



\* 若 **显示模式** 中选择了 **对焦区域** 时 (156)，当前对焦区域将被高亮显示为红色（在使用单次伺服自动对焦下的动态区域自动对焦、组动态自动对焦、或最近被摄物优先等功能进行拍摄的照片中，最早对焦锁定的区域将被高亮显示）。

### 第 3 页（拍摄数据 1）\*

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1 声音备忘图标..... 139 | 7 曝光模式 ..... 83      |
| 2 保护状态 ..... 135  | 8 曝光补偿 ..... 95      |
| 3 相机型号            | 9 焦距 ..... 234       |
| 4 测光方式 ..... 82   | 10 文件夹数/帧数 ..... 148 |
| 5 快门速度 ..... 83   |                      |
| 6 光圈 ..... 83     |                      |



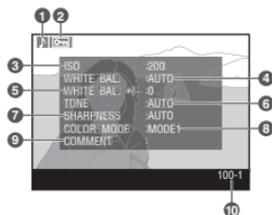
\* 仅 **显示模式** 中选择了 **数据** 时显示 (156)。

## 第 4 页 (拍摄数据 2) \*

1 声音备忘图标.....	139	6 色调补偿.....	66
2 保护状态.....	135	7 锐利化.....	65
3 感光度 (等同于 ISO) †	50	8 色彩模式.....	68
4 白平衡.....	52	9 图像注释.....	205
5 白平衡调整.....	54	10 文件夹数/帧数.....	148

\* 仅显示模式被选为数据时显示 (图 156)。

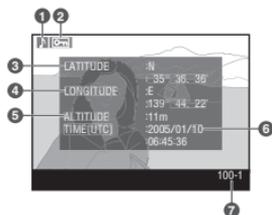
† 若照片在自动 ISO 处于开启状态下拍摄时, 将显示为红色。



## 第 5 页 (GPS 数据) \*

1 声音备忘图标.....	139	5 高度.....	125
2 保护状态.....	135	6 统一全球时间 (UTC)	125
3 纬度.....	125	7 文件夹数/帧数.....	148
4 经度.....	125		

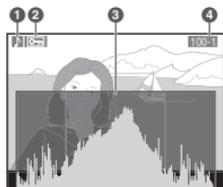
\* 仅在使用了 GPS 设备进行照片拍摄时显示 (图 125)。



## 第 6 页 (分布图) \*

1 声音备忘图标.....	139
2 保护状态.....	135
3 直方图显示影像中色调的分布。横轴表示像素亮度, 纵轴表示影像中亮度的像素数。	
4 文件夹数/帧数.....	148

\* 仅显示模式被选为分布图时显示 (图 156)。

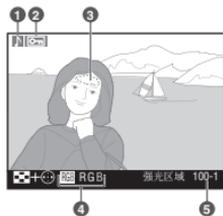
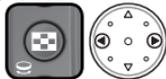


## 第 7 页 (强光区域)\*

- 1 声音备忘图标..... 139
- 2 保护状态..... 135
- 3 图像高亮显示部分 (可能曝光过度的区域) 被一个闪烁的边框+ 标出
- 4 当前频道
- 5 文件夹数/帧数..... 148

\* 只 **显示模式** 中选择 **强光区域** 时显示 (156)。

† 每个色彩频道可被分别高亮显示。在按下  按钮的同时向左或向右按下多重选择器, 以如下顺序循环切换频道: **RGB** (全频道) ↔ **R** (红) ↔ **G** (绿) ↔ **B** (蓝) ↔ **RGB**。

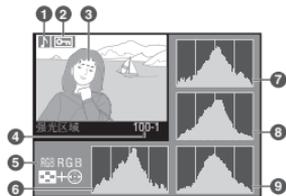
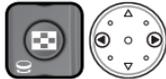


## 第 8 页 (RGB 色阶图)\*

- 1 声音备忘图标..... 139
- 2 保护状态..... 135
- 3 图像高亮显示部分 (可能曝光过度的区域) 被一个闪烁的边框+ 标出
- 4 文件夹数/帧数..... 148
- 5 当前频道
- 6 直方图 (RGB 频道)。在所有直方图中, 横轴表示像素亮度, 纵轴表示像素数。
- 7 直方图 (红色频道)
- 8 直方图 (绿色频道)
- 9 直方图 (蓝色频道)

\* 只 **显示模式** 中选择 **RGB 色阶图** 时显示 (156)。

† 每个色彩频道可被分别高亮显示。在按下  钮的同时向左或向右按下多重选择器, 以如下顺序循环切换频道: **RGB** (全频道) ↔ **R** (红) ↔ **G** (绿) ↔ **B** (蓝) ↔ 高亮显示关闭 ↔ **RGB**。



## 直方图

相机直方图仅可作为一项指南值来参考, 并且可能与那些在图像应用程序上所显示的直方图有所不同。

## f3—照片信息/播放 (196)

多重选择器按钮的功能可以被转换, 因此向左和向右按下多重选择器可以显示其它图像, 向上和向下按下多重选择器则可以显示图像信息。

## 查看多个影像：略图播放

若要显示四张或九张“联系表单”中的图像，可按下  按钮并旋转主指令拨盘。当略图显示时可进行以下操作：



目的	按下并/或旋转	说明
改变图像显示数量	 + 	按下  按钮并旋转主指令拨盘，按照如下顺序改变图像显示数量： 单张图像 ↔ 四张略图 ↔ 九张略图 ↔ 单张图像。
指定全画面播放		按下多重选择器的中央按钮可在全画面播放和略图播放之间来回切换。
高亮显示图像		向上、向右、向左或向下按下多重选择器，以高亮显示缩略图。
按页码显示图像	 + 	按下  按钮并旋转副指令拨盘，一次一页滚动显示图像。
删除图像		将出现确认对话框。再次按下  按钮将删除图像。向左或向右按下多重选择器则不删除图像退出。 
放大高亮显示的照片	 (Q)	按下  按钮放大高亮显示的图像 (  134)。

### f1—中央按钮 > 播放模式 ( 194)

除转换全画面播放和略图播放外，多重选择器的中央按钮还可用于选择播放缩放或显示分布图。

目的	按下并/或旋转	说明
记录/播放声音备忘		对于高亮显示的照片，若尚未存储声音备忘时，当  按钮 (  138) 被按下时可存储声音备忘。如果高亮显示照片已存储了声音备忘，按下  按钮将开始再按一次暂停播放 (  142)。
改变高亮显示照片的保护状态		标有  标记的图像不能通过使用  按钮或播放菜单中 <b>删除</b> 选项来删除(注意，当存储卡格式化时被保护的图像将会被删除)。若要保护图像或从图像取消保护，按下  按钮 (  135)。
显示菜单		按下  按钮显示相机菜单 (  39)。
返回拍摄模式	快门释放/ 	若要结束播放返回拍摄模式，按下  按钮或半按快门释放按钮。

## 使用多重选择器

多重选择器可以在显示屏打开时随时使用。对焦选择器锁定开关只有在显示屏关闭时才可使用。

## 影像查看 ( 156)

当播放菜单中的 **影像查看** 被选择为 **开启** 时，显示屏将自动显示存储卡中存储的照片。在单幅和自拍模式下拍摄时，一次显示一张照片。在连拍模式下，拍摄结束后开始显示照片。按下快门释放按钮播放被中断，拍摄后释放按键播放恢复。

## c5—显示屏关闭 ( 185)

如果超过用户设定 **c5** (**显示屏关闭**) 的时间而没有操作，显示屏将自动关闭以节约电能。再按下  按钮返回播放模式。

## 近景观看：播放变焦

按下  按钮可放大单幅播放的图片或在略图播放时被高亮显示的图像。当变焦有效时，可以进行以下操作：

目的	使用	说明
取消/恢复变焦	 	按下  按钮取消变焦返回单幅或略图播放。再按一次放大图像。
选择显示区域		按下  按钮以显示当前变焦放大区域的画面。当按下  按钮时，多重选择器可被用于移动画面，且主指令拨盘可被用于控制画面的尺寸——顺时针旋转拨盘可变焦缩小，逆时针方向旋转则可以变焦放大，最大倍数为大约为15倍（大影像）或12倍（中等影像）。释放  按钮可将所选中的区域扩大到整个显示屏。 
查看其它影像		旋转主指令拨盘可以以当前的放大率来查看其它图像의 相同区域。
查看图像的其它区域		用多重选择器查看未在显示屏上显示的区域。向下按住多重选择器，快速滚动到其它区域。 

## 保护照片不被删除

在全画面、变焦和缩略图播放时， 按钮可保护照片以免被意外删除。被保护的文件不能使用  按钮或播放菜单中的 **删除** 选项来删除，并且在 Windows 操作系统的电脑上观看时具有 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。

若要保护照片，请按照以下步骤进行：

1 全画面显示或在略图序列里高亮显示图像。

2 按下  按钮，照片将被打上一个  标记。



若要取消照片保护以使其能够被删除时，可显示照片或在缩略图列表中高亮显示该图片，然后按下  按钮即可。

### 声音备忘

对图像保护状态所作的各项更改也被应用到为图像记录的任何声音备忘上。不可分别设置声音备忘重写状态。

### 取消所有照片的保护

如果要解除文件夹中或者在 **播放文件夹** 菜单中当前所选的各文件夹中所有照片的保护，可同时按下  和  按钮大约两秒钟。

## 删除单个照片

若要删除一张单幅或变焦播放、或在缩略图播放中高亮显示的照片时，请按下  按钮。照片一旦删除就不能够再被恢复。

1 显示图像或在缩略图列表中高亮显示图像。

2 按下  按钮，出现一个确认对话框。



3 若要删除照片，请再按一次  按钮。若想不删除照片即退出，请向左或向右按下多重选择器。

### 声音备忘

如果所选中的照片中存储了声音备忘，可按下  按钮，将显示如右图所示的确认对话框。

- **影像/声音**：选择该选项并按下  按钮，删除照片和声音备忘。
- **声音**：选择该选项并按下  按钮，只删除声音备忘。



若不想删除照片或声音备忘而退出，请向左或向右按下多重选择器。

### 被保护和被隐藏的影像

标有  标记的图像是受保护、不能被删除的。被隐藏的图像不能被单幅或略图播放显示，也不能被选中删除。

### 删除 ( 146 )

若要删除多个图像，可使用播放菜单的 **删除** 选项。

### 删除之后 ( 157 )

播放菜单中的 **删除之后** 选项可决定在一幅图像被删除后，是显示它的下一幅图像还是前一幅图像。

# 声音备忘

记录和播放

---

D2Hs 配有一个内置式麦克风，可以给照片添加声音备忘。声音备忘可以通过相机内置的扬声器进行播放。

## 记录声音备忘

使用内置的麦克风可以为照片添加一个最长为六十秒的声音备忘。在拍摄模式下，可以给最近拍摄的照片添加一个声音备忘。在播放模式下，可以在单幅播放的照片上或在略图一览表中被选中的照片上添加声音备忘。

### 1 准备记录。

#### 拍摄菜单

在默认设定中，在拍摄模式下不能记录声音备忘。若想使用自动或手动声音备忘记录，可在相机设置菜单的 **声音备忘** 中选择适宜的选项（ 201）。声音备忘只能被加到最近拍摄的一张照片上。

#### 播放模式

以添加备忘（单幅播放）或在略图一览表中高亮显示照片（略图播放）的方式来显示图像。每张照片只能记录一个声音备忘，已经带  标记的图像不能再记录备忘。

2 按下并保持  按钮。在按钮被按下期间可以记录一个声音备忘（注意：如果按下  按钮不超过一秒钟，则声音备忘将不会被记录）。



#### 自动记录（拍摄模式）

若在 **声音备忘** 中选择 **开启（自动和手动）**，则在拍摄之后释放快门按钮时，将为最后拍摄的一张照片记录声音备忘。在  按钮被按下或达到设定的记录时间时记录结束。

#### 灰尘关闭参考照片

不能为影像灰尘关闭参考数据（ 209）记录声音备忘。

## 中断记录

如果出现下述情况之一，记录将自动终止：

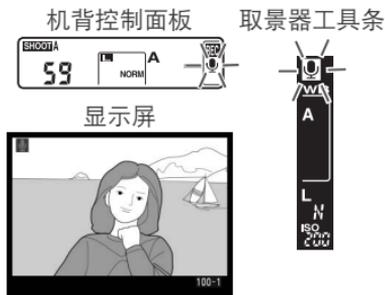
- 按下 **MENU** 按钮显示菜单
- **DISP** 按钮被按下
- 半按下快门释放按钮
- 相机关闭

在进行间隔定时摄影时，在下一张照片拍摄前记录将自动停止 2 秒钟。

## 记录期间

在照片记录过程中，机背控制面板和取景器工具条中的  图标将闪烁。机背控制面板中的一个倒计时器将显示声音备忘可被记录的时间长度（以秒为单位）。

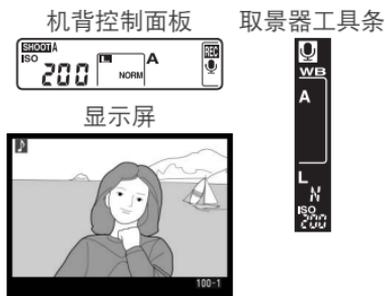
在播放模式下，整个记录期间中，在显示屏上将出现一个  图标。



## 记录之后

如果最近拍摄的照片已存有一个声音备忘，一个  图标将被显示在机背控制面板和取景器工具条中。

在播放模式下，如果当前选择的照片中已存在声音备忘，则一个  图标将显示在显示屏上。



## 声音备忘文件名

声音备忘将被保存为 WAV 格式文件，其文件名为“xxxxnnnn.WAV”，其中，“xxxxnnnn”是从该声音备忘所依附的图像文件名中复制而得到的一个文件名称。例如，图像文件“DSC\_0002.JPG”的声音备忘文件的文件名为“DSC\_0002.WAV”。可以在电脑上查看声音备忘文件的文件名。

## 声音备忘记录选项

有以下三个设置菜单选项可控制声音备忘记录：**声音备忘**、**声音备忘重写**和**声音备忘按钮**。

### 声音备忘

若要在拍摄模式下选择声音备忘选项，请高亮显示设置菜单（ 201）中的**声音备忘**选项并向右按下多重选择器。下表列出的选项可供使用：



选项	说明
关闭 (默认)	在拍摄模式下，声音备忘不能被记录。
开启 (自动和手动)	选择该选项将显示如右图所示的菜单；可从5、10、20、30、45或60秒中选择最大记录时间。除非播放菜单中的 <b>影像查看</b> 被选择为 <b>开启</b> ，否则在拍摄后快门释放按钮被释放时即开始记录。当按下  按钮或达到设定的记录时间时记录将终止。
仅手动	按下并保持  按钮（  138）即可给最近拍摄的照片记录备忘。



### 声音备忘

在**声音备忘**中所选的选项将在机背控制面板中以一个图标显示。



开启（自动和手动）



仅手动

## 声音备忘重写

该选项可用于决定在拍摄模式下，最新拍摄照片的声音备忘是否可被覆盖。高亮显示设置菜单（ 201）中的 **声音备忘重写** 选项并向右按下多重选择器。下表列出的选项可供使用：



选项	说明
关闭 (默认)	在拍摄模式下如果最近拍摄的图像已经存在一个声音备忘，则不能再记录另一个。
开启	在拍摄模式下，即使最近拍摄的图像已经存在一个声音备忘，另一个声音备忘也可以被记录。已经存在的声音备忘将被删除并被新的所取代。播放模式下声音备忘不能被重写。

## 声音备忘按钮

该选项可控制手动记录，高亮显示设置菜单（ 201）中的 **声音备忘按钮** 选项并向右按下多重选择器。下表列出的选项可供使用：



选项	说明
按下时录音 (默认)	当按住  按钮时，声音备忘被记录。60 秒后记录将自动终止。
按下： 开启/停止	按下  按钮开始记录，再按一次  按钮则停止记录。60 秒后记录将自动终止。

## 播放声音备忘

当图像以单幅播放或略图一览表高亮显示方式被显示时，与之有关的声音备忘可以通过相机内置的扬声器进行播放。当前的声音备忘将使用一个🎵图标来表示。



目的	按	说明
开始/停止播放		按下  按钮可开始播放。当再按一次  按钮或整个备忘播放完毕则停止播放。
删除声音备忘		出现确认对话框。向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项,然后按下  按钮可确定选择。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 影像/声音：同时删除图像和声音备忘</li> <li>• 声音：只删除声音备忘</li> </ul> 若不想删除图像或声音备忘就退出时，请向左或向右按下多重选择器。



## 中断播放

若出现下述情况之一，播放将自动停止：

- 按下 按钮以显示菜单
- 按下 按钮并半按下快门释放按钮以关闭显示屏
- 关闭相机
- 另一个图像被播放（单幅播放）或另一个略图被高亮显示（略图播放）。

## 声音备忘播放选项

设置菜单中的 **音频输出** 选项可用于控制声音备忘是由相机内置的扬声器进行播放、还是由通过 EG-D2 音频/视频电缆线与相机相连的外接装置进行播放。如果声音通过内置扬声器进行播放，则 **音频输出** 选项还可控制播放音量。



高亮显示设置菜单 (201) 中的 **音频输出** 选项，并向右按下多重选择器。下表列出的选项可供使用：

选项	说明
通过扬声器 (默认)	声音备忘通过内置的扬声器进行播放。选择该选项可显示如右所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以调节音量。在选中选项时将发出哔声。向右按下多重选择器以进行选择并返回设置菜单。
通过录像输出	声音信号输出到 A/V-OUT 终端。
关闭	不播放声音备忘。当带有声音备忘的照片在显示屏上被显示的同时会出现  图标。





# 菜单指南

## 菜单选项索引

播放菜单  
146-157



拍摄菜单  
158-167



用户设定  
168-200



设定菜单  
201-219



根据相机显示屏上所显示的菜单可进行一系列相机设定的变更。本章包括以下内容：

### 播放菜单

播放菜单包括管理记录在存储卡上的图像的选项，并自动滚动播放图像。

### 拍摄菜单

拍摄菜单包括高级拍摄选项，例如：图像锐利化和色调补偿等。

### 用户设定

个人化拍摄菜单（即用户设定）可控制相机操作的精微细节部分。

### 设定菜单

该菜单用于基本的相机设定操作，包括格式化存储卡、设定时间和日期等。

播放菜单中包括以下选项：



选项	页码
删除	146-147
播放文件夹	148
幻灯播放	149-150
隐藏影像	151-152
打印设定	153-155
显示模式	156
影像查看	156
删除之后	157
旋转画面	157

播放菜单仅在相机中装有存储卡时才会显示。

## 删除

若要显示删除菜单，高亮显示 **删除** 并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，而向右按下多重选择器则可进行选择。



选项	说明
已选择	删除被选择的照片。
全部	删除全部照片。

### 大容量存储卡

若存储卡内存有大量文件或文件夹且被删除的图像数量又很大时，进行删除所需时间可能会超过半小时。

### 被保护和被隐藏的影像

标有  记号的图像表示是被保护的，不能进行删除。隐藏图像 ( 151) 不在略图一览表中显示，亦不能被进行删除。

### 使用多重选择器

显示屏开启时多重选择器随时可以使用。只有当显示屏关闭时，对焦选择器锁定开关才起作用。

## 删除已选择的照片：已选择

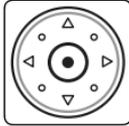
选中 **已选择** 选项后，文件夹中的照片或在 **播放文件夹** 菜单 (📁 148) 中被选择的文件夹将以略图影像的形式被显示。

**1**




高亮显示图像。(若要全屏查看被高亮显示的图像时，请按下 **ENTER** 按钮。再次按下将返回略图一览表。)

**2**




选中被高亮显示的图像，被选中图像将被打上一个  记号。

**3** 重复步骤 1 和步骤 2 来选择其它图像。若要取消已选择的图像，请高亮显示并按下多重选择器的中央按钮。若想不删除图像即退出，请按下 **ENTER** 按钮。

**4**




出现确认对话框，向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项，按下 **ENTER** 可选择。

- 是：删除已选择的图像以及与其相关的所有声音备忘
- 否：不删除图像，退出

## 删除全部照片：全部

选择**全部**，将显示如右图所示的确认对话框。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后按下 **ENTER** 按钮可进行选择。

- 是：删除文件夹中的全部图像、或在 **播放文件夹** 菜单 (📁 148) 中被选中的文件夹，以及与之关联的所有声音备忘。被保护的或隐藏的图像则不会被删除。
- 否：不删除图像，退出。



## 播放文件夹

若要显示播放文件夹菜单，请高亮显示播放菜单（ 146）中的 **播放文件夹** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器即可确定选择。



选项	说明
<b>ND2HS</b>	在所有文件夹中，由 D2HS 所建立的的图像在播放时都是可见的。
<b>全部</b>	在所有文件夹中，由尼康数码相机和大多数其它品牌数码相机依据相机文件系统的设计规则（DCF）所创建的图像在播放时都是可见的。
<b>当前</b>	只有当前文件夹中的图像在播放时可见。

### 选择一个文件夹进行存储

利用拍摄菜单中的 **现用文件夹** 选项可建立新文件夹，并可将要拍摄的照片按照顺序存储在文件夹中（ 162）。

### “当前”

若在拍摄模式（ 162）下，使用 **现用文件夹** > **新创** 选项创建了多个文件夹，且在 **播放文件夹** 中选择了 **当前** 选项时，仅播放放在 **现用文件夹** 菜单中所选择的文件夹中的照片。若要查看其它文件夹中的照片，请选择 **ND2HS** 或 **全部**。

## 幻灯播放

若想在自动的“幻灯播放”中一个接一个的播放图像，请高亮显示播放菜单（ 146）中的 **幻灯播放** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
开始	开始幻灯播放
画面间隔	用于选择每一图像将显示多长时间。
声音播放	显示声音备忘播放选项的菜单。

### 开始幻灯播放：开始

若要开始幻灯播放，请高亮显示 **开始** 并向右按下多重选择器。在文件夹中所有的照片或在 **播放文件夹** 菜单（ 148）中所选择的文件夹都将以记录顺序被播放，每张图像之间会有一个间隔。隐藏的照片（ 151）则不会被播放。幻灯播放过程中可进行以下的操作：

目的	按	说明
向前或向后显示一幅图像		向上按下多重选择器可返回前一幅，向下按则可跳到下一幅。
查看照片信息		幻灯播放过程中向左或向右按下多重选择器可改变照片信息显示。
暂停		按 <b>ENTER</b> 可暂停幻灯播放（  150）。
退出到播放菜单		按 <b>MENU</b> 可结束幻灯播放并显示播放菜单。
退出到播放模式		按  可结束幻灯播放并返回在显示屏上显示当前图像的播放状态中。
退出到拍摄模式	快门释放	半按快门释放按钮以结束幻灯播放、关闭显示屏并返回拍摄模式（声音备忘的播放不会被中断）。

当显示结束或按下 **ENTER** 按钮暂停播放时，将出现右图所示的对话框。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



- **重新开始**：继续幻灯播放。
- **画面间隔**：改变每一图像的显示时间长度。
- **声音播放**：显示一个声音备忘播放选项菜单。

若要退出幻灯播放并返回到播放菜单时，请向左按下多重选择器或按下 **MENU** 按钮。

### 改变显示间隔：**画面间隔**

若要改变每幅图像的显示时间长度，请高亮显示**幻灯播放**或暂停菜单中的**画面间隔**，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示适当的选项，然后向右按下多重选择器以返回之前的菜单。



### 声音备忘播放选项：**音声播放**

在**幻灯播放**或者暂停菜单中选择**音声播放**，将出现一个如右图所示的菜单。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。

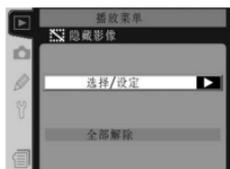


选项	说明
关闭	在幻灯播放期间不播放声音备忘。
开启	<p>在幻灯播放期间播放声音备忘。将出现如右图所示的菜单；向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，向右按下多重选择器以做出选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>画面间隔</b>：即使整个备忘还未播放完，当下一幅画面被显示时播放将会停止。</li> <li>● <b>声响备忘时间</b>：即使画面间隔比声音备忘短，在整个声音备忘播放完后才会显示下一幅画面。</li> </ul>

## 隐藏影像

**隐藏影像** 选项可用于隐藏或显现所选照片。被隐藏的图像只在 **隐藏影像** 菜单上是可见的，并只能通过格式化存储卡来删除。

高亮显示播放菜单 (📺 146) 中的 **隐藏影像** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

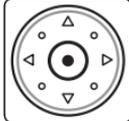


选项	说明
选择/设定	隐藏或显现被选择的照片。
全部解除	显现全部照片。

### 隐藏被选择的照片：选择/设定

选择 **选择/设定** 选项可以以略图形式显示文件夹中的照片或在 **播放文件夹菜单** (📺 148) 中被选中的文件夹。

- 


高亮显示图像。(若要全屏查看被高亮显示的图像，请按下 **ENTER** 按钮。再次按下则返回到略图一览表。)
- 

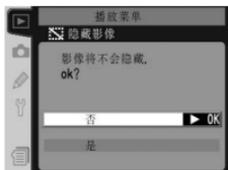

选择被高亮显示的图像，被选中的图像将带有  图标。
- 重复步骤 1 和步骤 2 来选择其它图像。若要取消已选择的图像，请高亮显示并按下多重选择器的中央按钮。若想不删除图像即退出，则请按下 **ENTER** 按钮。
- 


结束操作返回播放菜单。

## 显现全部照片：全部解除

若选择 **全部解除** 选项，将出现如右图所示的确认对话框。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后按下 **ENTER** 可确定选择。

- **是**：显现文件夹中的全部图像或在 **播放文件夹菜单** (图 148) 中被选择的文件夹。显示屏将短暂显示“隐藏影像完成”的提示信息，然后显示播放菜单。
- **否**：不改变图像的隐藏状态即退出。



### 隐藏影像的文件属性

用运行 Windows 操作系统的计算机查看隐藏影像时，它具有“隐藏”和“只读”状态属性。如果是“NEF+JPEG”格式的图像，则同时具有 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式属性。

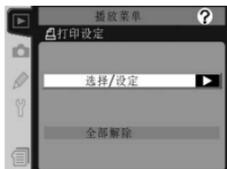
### 受保护和隐藏的影像

若对既受保护又处于隐藏状态的影像取消保护，则将同时取消隐藏，使该影像显示。

## 打印设定

利用 **打印设定** 可创建一个数字式“打印指令”，它可列出要被打印的照片、复制的数量以及每次打印所包括的信息。这些信息以数码打印指令格式（DPOF）记录在存储卡上，然后可以从相机上取出存储卡并安装到任何 DPOF 兼容设备上，以打印所选图像。

高亮显示播放菜单（ 146）中的 **打印设定** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
选择/设定	选择想要打印的照片
全部解除	从打印指令中删除全部图像。

### 打印设定

如果存储卡上没有足够的空间记录打印指令，**打印设定** 将无法执行。删除一些不想要的照片，重试。

### NEF 影像

以 **NEF (Raw)**（ 43）的影像品质设定创建的图像不能用该选项来进行打印。

### 直接打印图像

若要不经修改就直接打印图像时，请将拍摄菜单中的 **色彩模式** 选项设定为 **I (sRGB)** 或 **III (sRGB)**（ 67）。

### DPOF/PictBridge

数码打印指令格式（DPOF）是一个广泛应用的产业标准，可以使存储在存储卡中的图像通过打印指令被打印。打印之前，请先检查打印机或打印服务是否支持 DPOF。使用 **打印设定** 所选择的照片还可以通过直接 USB 连接在 PictBridge 打印机上进行打印（ 226）。在使用所附带的 UC-E4 USB 线将 PictBridge 打印机与相机连接时，将在相机的显示屏中出现一个菜单；请选择 **打印 (DPOF)** 选项来打印当前打印指令中的照片。请注意，拍摄日期和拍摄信息不会被打印。

## 修改打印指令：选择/设定

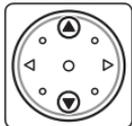
选择 **选择/设定**，则可以略图形式来显示文件夹中的照片或在 **播放文件夹** 菜单 (图 148) 中被选择的文件夹。

1



高亮显示图像。(若要全屏查看被高亮显示的图像，请按 **Q** 按钮，再次按下则返回略图一览表。)

2

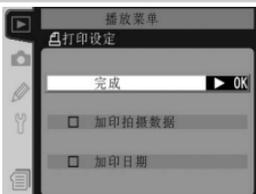


按下 **Q** 按钮并向上或向下按下多重选择器以指定打印编号 (最大为 99)，或按下多重选择器的中央按钮以选择图像并设定打印编号为 1。被选择的图像将被加上 图标。

3

重复步骤 1 和步骤 2 来选择其它图像。若要取消已选择的图像，可高亮显示并按下多重选择器的中央按钮。若想不删除图像即退出，请按 **ENTER** 按钮。

4



结束打印指令并显示打印选项菜单。向上或向下按下多重选择器高亮显示选项。

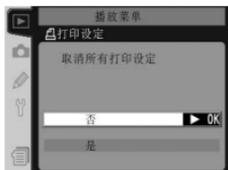
- 若要在打印指令中的全部照片上打印快门速度和光圈时，请高亮显示 **加印拍摄数据** 并向右按下多重选择器。在选项旁边将出现 。
- 若要在打印指令中的全部照片上打印记录日期时，请高亮显示 **加印日期** 并向右按下多重选择器。在选项旁边将出现 。
- 若要取消已选择的项目时，请高亮显示之并向右按下多重选择器。

若要结束打印指令并返回播放菜单，请高亮显示 **完成** 并向右按下多重选择器。若不改变打印指令即退出，请按 **ENTER** 按钮。

## 从打印指令中取消全部图像：全部解除

选择 **全部解除** 后将出现如右图所示的对话框。向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项，然后按下 **ENTER** 按钮可确定选择。

- **是**：删除打印指令中的所有图片。屏幕上将短暂显示出“打印设定完成”的提示信息，然后显示播放菜单。
- **否**：不修改打印指令即退出到播放菜单。



## 建立一个打印指令之后

在建立一个打印指令之后，请不要改变打印指令中的图像隐藏状态或使用计算机或其它设备删除图像，否则在打印过程中可能产生问题。

## Exif 版本 2.21

D2Hs可支持 Exif（数码相机交换图像文件格式）2.21 版，通过使用该标准，在 Exif 兼容打印机上输出图像时可以利用储存在照片中的信息进行最佳色彩再现。

## 显示模式

若要选择照片信息播放 (  129 ) 中所列出的信息, 请高亮显示播放菜单 (  146 ) 中的 **显示模式** 并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项, 然后再向右按下多重选择器以进行选择。在所选择科目旁边会出现

✓ 记号; 若要取消选择, 请高亮显示该项并向右按下多重选择器。若要退回播放菜单, 请高亮显示 **完成** 并向右按下多重选择器。



选项	说明
数据*	照片信息显示中出现拍摄数据。
分布图	照片信息显示中出现直方图。
强光区域*	照片信息显示中出现高亮显示的页码。
RGB色阶图*	照片信息显示中出现直方图。
对焦区域	当前对焦区域 (若使用单次伺服自动对焦下的动态区域自动对焦、组动态自动对焦、或最近被摄物优先等功能时, 最早对焦锁定的区域) 将以红色被显示在照片信息显示中。

\* 默认选择。

## 影像查看

**影像查看** 可对拍摄完成后照片是否立即在显示屏上显示进行控制。高亮显示播放菜单 (  146 ) 中的 **影像查看** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项, 向右按下多重选择器则可确定选择。



选项	说明
关闭	拍摄后照片不会自动显示。
开启	拍摄后照片将自动显示。

## 删除之后

若要决定在一幅图像被删除后是否显示其后一幅或前一幅照片，请高亮显示播放菜单（ 146）中的 **删除之后** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。



选项	说明
显示后图 (默认)	图像被删除以后，下一张图像将会被显示或在缩略图列表中被高亮显示。如果被删除的图像是存储卡中的最后一幅，则前一幅图像将被显示或高亮显示。
显示前图	图像被删除以后，上一张图像将被显示或在缩略图列表中高亮显示。如果被删除的图像是存储卡中的第一幅，则下一幅图像将被显示或高亮显示。
继续先前指令	若用户正按记录顺序滚动播放图像，随后的图像将显示或高亮显示（若被删除的图像是存储卡中的最后一幅，则前一幅图像将被显示或高亮显示）。若用户正按与记录顺序相反的顺序滚动播放图像，则前一幅图像将被显示或高亮显示（若被删除的图像是存储卡中的第一幅，则下一幅图像将被显示或高亮显示）。

## 旋转画面

若要选择是否对“竖”（人像）方向所拍摄的照片在显示屏中播放时自动进行旋转，请高亮显示播放菜单（ 146）中的 **旋转画面** 并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。



选项	说明
关闭 (默认)	“竖”（人像）方向照片不以竖直方向播放。
开启	在 <b>横竖方位信息</b> （  206）被选择为 <b>开启</b> 状态下所拍摄的“竖”（人像）方向照片在播放过程中将以竖直方向显示（竖照片将以其它图像的 $\frac{2}{3}$ 尺寸播放以符合显示屏大小）。

拍摄菜单包含三页选项：



选项	图标
拍摄菜单库	159–160
重设拍摄菜单	161
现用文件夹	162
文件名称	163
影像品质*	43–44
影像尺寸*	46–47
JPEG 压缩	45
Raw 压缩	46
白平衡*	52–64
长时间曝光噪声消减	165
高 ISO 噪声消减	165
ISO*	50–51
影像锐利化	65
色调补偿	66
色彩模式	67–68
色相调整	69
间隔定时拍摄	115–119
非 CPU 镜头数据	121–124

\* 在执行双键重设操作 (🔑 126) 时将恢复到默认设置。

向上或向下按多重选择器以切换页面。

### 使用多重选择器

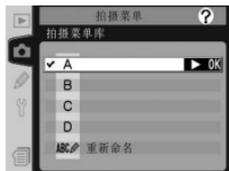
多重选择器在显示屏开启时随时都可以使用。对焦选择器锁定开关只在显示屏关闭时才起作用。

## 拍摄菜单库

除了间隔定时设置以外，所有的拍摄菜单设置将被记录在四个库中的一个内(改为:四个库之中的一个)。改变一个库内的设置对其它库没有影响。若要记录一个频繁使用的固定组合设置，可选择四个库中的一个并对相机进行该项设置。即使相机关闭，该设置也将被记录在库内，并且在下次选择该库时可被恢复。不同的组合设置可以被记录在其它库中，用户可以通过在库菜单中选择适当的库的方法而将一种设置快速切换到另一种设置中。

四个拍摄菜单库的默认名字是 A、B、C 和 D。可以使用 **重新命名** 选项来添加一个描述性标题。

若要显示库菜单，请高亮显示拍摄菜单 (158) 中的 **拍摄菜单库** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可进行确定。



选项	说明
<b>A*</b> (默认)	选择库 A。
<b>B*</b>	选择库 B。
<b>C*</b>	选择库 C。
<b>D*</b>	选择库 D。
<b>重新命名</b>	对所选择的库进行重新命名。

\* 若库被重命名，描述性标题也将被显示。

## 感光度 (等同于 ISO)

当用户设定 b1 (ISO; 180) 被设为 **开启** 后，若选择一个 ISO 设置为 **HI-1** 或 **HI-2** 的库，则感光度 (等同于 ISO) 将不能被自动调整。

## 拍摄菜单库

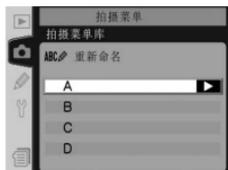
机背控制面板上将显示在拍摄菜单库菜单中当前被选择的库。



## 重命名拍摄菜单库

1 高亮显示 **重新命名** 并向右按下多重选择器。

2 一个拍摄菜单库的一览表将被显示。高亮显示想要重命名的库并向右按下多重选择器。



3 将出现一个下述对话框。请按照下述方法输入一个名字。

## 键盘区

用多重选择器高亮显示字母，按下多重选择器的中央按钮进行选择。



## 名字区

名字会在这里出现。若想移动光标，请按下 按钮并使用多重选择器移动。

若要在名字区上移动光标，请按下 按钮并使用多重选择器。若要在当前光标位置上输入一个新字符，请按下多重选择器，高亮显示键盘区里的想要输入的字母并按下多重选择器的中央按钮进行确定。若要删除当前光标位置上的字符，请按下 按钮。若要返回拍摄菜单且不更改库名，请按下 按钮。

库名最长可达 20 个字符。超过 20 以后的任何字符都将被删除。

4 在完成名字编辑后，按 返回库菜单。



## 重设拍摄菜单

若要将当前的拍摄菜单 (📷 159) 恢复到默认设置，可高亮显示拍摄菜单 (📷 158) 中的 **重设拍摄菜单** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项，向右按下多重选择器可进行选择。



选项	说明
否	退出菜单，不改变设置。
是	恢复设置到默认值。

以下设置将受到影响：

选项	默认
文件名称	DSC
影像品质*	JPEG 一般
影像尺寸*	大
JPEG 压缩	文件大小优先
Raw 压缩	压缩 NEF (Raw)
白平衡*	自动†
长时间曝光噪声消减	关闭
高 ISO 噪声消减	开启 (标准)
ISO*	200
影像锐利化	自动
色调补偿	自动

选项	默认
色彩模式	I (sRGB)
色相	0
间隔定时拍摄‡	
开始时间	当前
间隔	00:01:00"
间隔号	1
拍摄号	1
开始	关闭
非 CPU 镜头数据	
焦距	不适用
最大光圈	不适用

\* 按双键重设键 (📷 126) 也可回复相机默认值。

† 精细调整重设到 0。

‡ 应用于所有的库。在执行重设操作时拍摄将终止。

## 现用文件夹

若要选择文件夹来存储将要拍摄的图像时，请高亮显示拍摄菜单（ 158）中的 **现用文件夹** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
新创	将出现如右图所示的对话框；向上或向下按下多重选择器选择新文件夹的编号。只有大于最后一个被创建文件夹编号的数字才能使用。向右按下多重选择器可创建新文件夹并返回拍摄菜单。之后拍摄的照片将被存入新文件夹。
选定文件夹	将显示已存在文件夹的一览表；向上或向下按下多重选择器可高亮显示文件夹，向右按下多重选择器可确定并返回拍摄菜单。之后拍摄的照片将被存入被选择的文件夹中。

### 文件夹数量

如果存储卡中存有大量的文件夹，那么在记录和播放时将耗费较长的时间。

### 自动创建文件夹

若当前文件夹中包含 999 个文件，或者当文件编号次序（ 188）选项处于开启状态并且当前文件夹中包含编号为 9999 的照片时，相机将通过在当前文件夹编号上加一的方法，自动为下一张照片创建新文件夹。若存储卡中已包含编号为 999 的文件夹，则快门释放将无法使用。当文件编号次序选项处于开启状态时，若当前文件夹的编号为 999，并且其中包含编号为 9999 的照片时，快门释放也将无法使用。若要继续拍摄，请创建一个编号小于 999 的文件夹，或从现有的文件夹中，选择一个编号小于 999 并且包含少于 999 张影像的文件夹。

### 在开机时创建文件夹

在开启相机时当按下  按钮，则在存储卡中若没有已存在的空文件夹时，将会通过当前文件夹数上加一的方法来创建一个新文件夹。

## 文件名称

照片将使用一个文件名被储存，该名称由“DSC\_”或“\_DSC”加上一个4位数的文件编号和一个三个字母的扩展名构成（例如，“DSC\_0001.JPG”）。文件名称选项用于更改文件名称中的“DSC”部分。

高亮显示拍摄菜单（ 158）中文件名称并向右按多重选择器，将会出现如右所示的菜单；向右按多重选择器将显示以下对话框。



### 键盘区域

使用多重选择器以高亮显示字母，按下多重选择器的中央按钮以进行选择。



### 文件名字首区域

文件名字首在此处出现。请按下  按钮并使用多重选择器向左或向右移动光标。

如果要在字首区域上向左或向右移动光标，请按下  按钮并使用多重选择器。如果要在当前光标位置上输入一个新的字母时，请使用多重选择器高亮显示键盘区域上所需要的字符，并按下多重选择器的中央按钮。如果要删除当前光标位置处的字符，请按下  按钮。如果想不改变文件名即返回到拍摄菜单时，请按下  按钮。

在编辑文件名字首后，按下  按钮返回到拍摄菜单。新照片将以新的文件名被保存。

## 影像品质

影像品质有八个选项可供选择。请参阅“拍摄照片：影像品质和尺寸”（ 43）。



## 影像尺寸

影像尺寸可以在 **大** 和 **中** 之间进行选择。请参阅“拍摄照片：影像品质和尺寸”（ 46）。



## JPEG 压缩

可选择是将 JPEG 格式的图像压缩为一个固定的尺寸还是改变文件尺寸以增强影像品质。请参阅“拍摄照片：影像品质和尺寸”（ 45）。



## Raw 压缩

选择是否对以 **NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般**、**RAW+JPEG 基本** 及 **NEF (Raw)** 的影像品质设置所创建的影像进行 **NEF (Raw)** 压缩。请参阅“拍摄照片：影像品质和尺寸”（ 46）。



## 白平衡

有九个白平衡选项可供选择。请参阅“拍摄照片：平衡”（ 52）。



## 长时间曝光噪声消减

在等于或慢于 1 秒的快门速度下拍摄照片时可以减少随机出现的异色亮点像素的干扰。高亮显示拍摄菜单 (📷 158) 里的 **长时间曝光噪声消减** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	减少干扰功能关闭，相机正常行使功能。
开启	在大约 1 秒或更慢的快门速度下拍摄时，减少干扰功能将发挥作用。处理照片所需要的时间将超过原来的一倍，并且内存缓冲区内可存储图片的数量将减半。在处理过程中，Job nr 在快门速度/光圈显示处显示。当 Job nr 不再显示时，可以拍摄下一张照片。注意：如果在处理过程中播放照片，在显示屏中出现的图像上可能无法看到减少干扰的效果。



## 高 ISO 噪声消减

可以为在高感光度下拍摄的照片进行减少干扰处理。高亮显示拍摄菜单 (📷 158) 里的 **高 ISO 噪声消减** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
开启 (标准) (默认)	在 ISO 800–1600 的感光度下、或在将用户设定 b1 (ISO) 选择为开启的状态下感光度被提高到 800 或以上时，减少干扰功能将起作用。在 HI-1 和 HI-2 的感光度设定上或者当选择了开启 (高) 的状态时，所提高的减少干扰功能将被执行。
开启 (高)	
关闭	除了感光度为 HI-1 和 HI-2 时，减少干扰功能关闭。

## ISO

感光度（等同于 ISO）可以从默认值（200）开始增加。当用户设定 b1（ISO）关闭时，感光度只能被设定为**HI-1**和**HI-2**。请参阅“拍摄照片：感光度（等同于 ISO）”（ 50）。



## 影像锐利化

有七个影像锐利化选项可供选择。请参阅“拍摄照片：影像调整”（ 65）。



## 色调补偿

有五个控制图像对比度选项可供选择。请参阅“拍摄照片：影像调整”（ 66）。



## 色彩模式

有三种色彩模式可供选择。请参阅“拍摄照片：影像调整”（ 67）。



## 色相调整

可在  $-9^{\circ}$  到  $+9^{\circ}$  之间、以七个级别、数值为  $3^{\circ}$  的增量来设置色相的数值。请参阅“拍摄照片：影像调整”（ 69）。



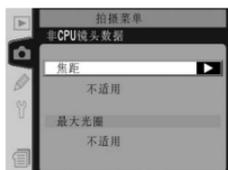
## 间隔定时拍摄

按照预选时间间隔自动拍摄照片。请参阅“拍摄照片：间隔定时拍摄”（ 115）。



## 非 CPU 镜头数据

指定焦距和最大光圈可以使色彩矩阵测光、光圈值显示和均衡完全闪光等功能用于非 CPU 镜头。请参阅“拍摄照片：非 CPU 镜头”（ 121）。

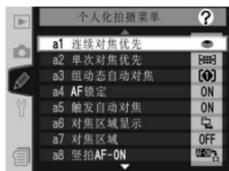


使用用户设定可对相机设定进行精细调整，通过建立一个与购买时的出厂设定不同的设定来满足用户的不同爱好。除用户设定 C（库选择）和 R（初始值复位）以外，在个性化拍摄菜单（用户设定）中的设定可被分成以下六组：



组	用户设定
a 自动对焦	a1-a8
b 测光/曝光	b1-b7
c 时间/AE 和 AF 锁定	c1-c5
d 拍摄/显示	d1-d6
e 包围/闪光	e1-e8
f 控制	f1-f7

向上或向下按下多重选择器高亮显示所需的组并向右按下多重选择器。用户设定 a1-f7 一览表将被显示，在被选择的组里即可进行设定。若要在不同的组里选择一个设定，可向上或向下按下多重选择器，直到出现所需要的设定为止，或者向左按下多重选择器返回顶部菜单并选择一个不同的组。用户设定 a1（连续对焦优先）和 f7（没有 CF 卡？）是相互关联的：当用户设定 a1 被高亮显示时，向上按多重选择器会显示用户设定 f7；而当用户设定 f7 被高亮显示时，向下按多重选择器将会显示用户设定 a1。



### 使用多重选择器

多重选择器在显示屏开启时随时都可以使用。对焦选择器锁定开关只在显示屏关闭时才起作用。

以下用户设定可供选择：

选项			
<b>C</b>	库选择	用户设定库	171
<b>R</b>	初始值复位	重置个性化拍摄菜单	172-173
<b>a</b>	自动对焦		
<b>a1</b>	连续对焦优先	连续对焦优先选择	174
<b>a2</b>	单次对焦优先	单次对焦优先选择	174
<b>a3</b>	组动态自动对焦	组动态自动对焦模式选择	175-176
<b>a4</b>	AF 锁定	AF 锁定功能	177
<b>a5</b>	触发自动对焦	触发自动对焦	177
<b>a6</b>	对焦区域显示	对焦区域显示	178
<b>a7</b>	对焦区域	对焦区域选择方式	179
<b>a8</b>	竖拍 AF-ON	竖拍 AF-ON 按钮功能	179
<b>b</b>	测光/曝光		
<b>b1</b>	ISO	ISO 自动控制	180
<b>b2</b>	ISO 步长值	ISO 步长值	181
<b>b3</b>	EV 步长	曝光控制下 EV 步长	181
<b>b4</b>	曝光补偿 EV 值	曝光补偿下 EV 步长	181
<b>b5</b>	曝光补偿	简易曝光补偿	182
<b>b6</b>	中央重点	中央重点区域	183
<b>b7</b>	微调曝光	微调最佳曝光	183
<b>c</b>	时间/AE 和 AF 锁定		
<b>c1</b>	自动曝光锁定	自动曝光锁定按钮	184
<b>c2</b>	AE-L/AF-L	设定 AE-L/AF-L	184
<b>c3</b>	自动测光-关闭	自动测光-关闭延迟	185
<b>c4</b>	自拍	自拍延迟	185
<b>c5</b>	显示屏关闭	显示屏关闭延迟	185

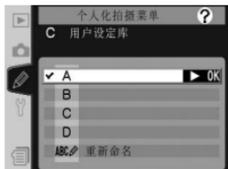
选项			
<b>d</b>	拍摄/显示		
<b>d1</b>	拍摄速度	CL 模式拍摄速度	186
<b>d2</b>	最多张数	C 模式最多连拍张数	186
<b>d3</b>	曝光延迟模式	曝光延迟模式	187
<b>d4</b>	文件编号次序	文件编号次序	188
<b>d5</b>	控制面板/取景器	控制面板/取景器显示	188-189
<b>d6</b>	照明	相机启动中 LCD 照明	189
<b>e</b>	包围/闪光		
<b>e1</b>	闪光灯同步速度	闪光灯同步速度设定	190
<b>e2</b>	闪光同步快门	闪光灯最慢速度	190
<b>e3</b>	AA 闪光灯模式	AA 闪光灯模式	191
<b>e4</b>	模拟闪光	预览按钮触发模拟闪光	191
<b>e5</b>	自动 BKT 设定	自动包围曝光设定	192
<b>e6</b>	手动模式包围曝光	手动曝光的自动包围曝光设定	193
<b>e7</b>	自动曝光顺序	自动曝光顺序	193
<b>e8</b>	自动包围曝光选择	自动包围曝光选择方式	194
<b>f</b>	控制		
<b>f1</b>	中央按钮	多重选择器中央按钮	194-195
<b>f2</b>	多重选择器	当多重选择器被按下	196
<b>f3</b>	照片信息/播放	全画面播放时, 多重选择器上下, 左右功能对调	196
<b>f4</b>	FUNC 按钮	指定 FUNC 按钮	197
<b>f5</b>	指令拨盘	自定义指令拨盘	198-199
<b>f6</b>	按钮和拨盘	按钮和拨盘的设定方式	200
<b>f7</b>	没有 CF 卡?	没有 CF 卡禁止快门动作	200

## 用户设定 C: 用户设定库

用户设定可被记录在四个库的一个库中。改变一个库内的设定对其它库没有影响。若要记录一个频繁使用的固定组合设定，可选择四个库中的一个并对相机应用这些设定。即使相机关闭，一个新设定也可被记录在库中，并且在下次选择该库时可被恢复。不同的组合设定可以被记录在其它库里，用户可以通过在库菜单中选择适当的库的方法而将一种设定快速切换到另一种设定中。

四个用户设定库的默认名字是 A、B、C 和 D。通过 **重新命名** 选项（请参阅“拍摄菜单：拍摄菜单库”（ 159）中的说明）可以增加一个描述性标题。

若要显示库菜单，可高亮显示在个性化拍摄菜单（ 168）的第一级中的 **库选择** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>A*</b> (默认)	选择库 A。
<b>B*</b>	选择库 B。
<b>C*</b>	选择库 C。
<b>D*</b>	选择库 D。
<b>重新命名</b>	对被选择的库进行重命名。

\* 若库被重命名，描述性标题也将被显示。

## 感光度（等同于 ISO）

在用户设定 b1（ISO； 180）被设为 **开启**，同时 ISO 被设定为 **HI-1** 或 **HI-2** 的状态下，若选择一个库时，感光度（等同于 ISO）将不能被自动调整。

## 用户设定 R：重设个人化拍摄菜单

若要将当前用户设定库恢复为默认设定（ 171），可高亮显示个人化拍摄菜单（ 168）第一级的 **初始值复位** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
否	退出菜单，不改变设定。
是	恢复设定到默认值。

### 双键重设

当执行双键重设时，用户设定不会被重设（ 126）。

### 用户菜单库

若当前库中的设定已被修改、不同于默认值时，机背控制面板将显示 **CUSTOM**（用户设定）和库的名字。在用户设定菜单的第二级菜单中已修改的设定旁边将会显示一个星号。



默认设定如下表所示。

选项	默认	
a1 连续对焦优先	每秒帧数	
a2 单次对焦优先	对焦	
a3 组动态自动对焦	模式 1/中心区域	
a4 AF 锁定	开启	
a5 触发自动对焦	快门/AF-ON 按钮	
a6 对焦区域显示	手动对焦模式	开启
	连续模式	开启
	手动选择时的显示时间	0.2 秒
a7 对焦区域	不循环	
a8 竖拍 AF-ON	AF-开启+ 对焦区域	
b1 ISO	关闭	
b2 ISO 步长值	1/3 步长	
b3 EV 步长	1/3 步长	
b4 曝光补偿 EV 值	1/3 步长	
b5 曝光补偿	关闭	
b6 中央重点	φ 8mm	
b7 微调曝光	0°	
c1 自动曝光锁定	AE-L/AF-L 按钮	
c2 AE-L/AF-L	AE/AF 锁定	
c3 自动测光-关闭	6 秒	
c4 自拍	10 秒	
c5 显示屏关闭	20 秒	
d1 拍摄速度	3fps	
d2 最多张数	50	

\* 应用于所有测光方式。

选项	默认	
d3 曝光延迟模式	关闭	
d4 文件编号次序	关闭	
d5 控制面板/取景器	机背控制面板	ISO
	取景器显示	帧数
d6 照明	关闭	
e1 闪光灯同步速度	1/250	
e2 闪光同步快门	1/60	
e3 AA 闪光灯模式	开启	
e4 模拟闪光	开启	
e5 自动 BKT 设定	自动曝光和闪光灯	
e6 手动模式包围曝光	闪光/速度	
e7 自动曝光顺序	正常 > 不足 > 过度	
e8 自动包围曝光选择	手动数值选择	
f1 中央按钮	拍摄模式	中央自动对焦区域
	播放模式	略图 开启/关闭
f2 多重选择器	不回应	
f3 照片信息/播放	Info ◀▶/PB▲▼	
f4 FUNC 按钮	FV 锁定	
f5 指令拨盘	旋转方向	标准
	改变主/副	关闭
	光圈设定	副指令拨盘
	菜单和播放	关闭
f6 按钮和拨盘	默认	
f7 没有 CF 卡?	开启	

## 用户设定 a1：连续对焦优先选择

该选项可对相机在连续伺服自动对焦状态下，什么情况下能够拍摄照片进行控制，即决定是在快门释放按钮被按下（释放优先）时还是仅当相机在对焦（对焦优先）时进行拍照。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）的第二级中的 **a1 连续对焦优先** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
每秒帧数 (默认)	任何时候按下快门释放按钮，都可以拍摄照片。
每秒帧数+AF	即使相机尚未对焦仍然可以拍摄照片。在连拍模式下，若被拍摄对象处于昏暗或对比度较弱的环境下时，拍摄照片的速率将会减慢以增强对焦。
对焦	只有在焦点指示 (●) 显示时才能拍摄照片。

## 用户设定 a2：单次对焦优先选择

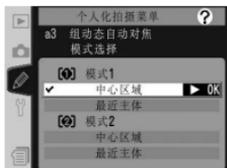
该选项可对相机在单次伺服自动对焦状态下，只有在对准焦点（对焦优先）时才拍摄照片，还是任何时候按下快门释放按钮（释放优先）时都拍摄照片进行控制。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）菜单第二级中的 **a2 单次对焦优先** 选项并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
对焦 (默认)	只有在焦点指示 (●) 显示时才能拍摄照片。
快门	任何时候按下快门释放按钮，都可以拍摄照片。

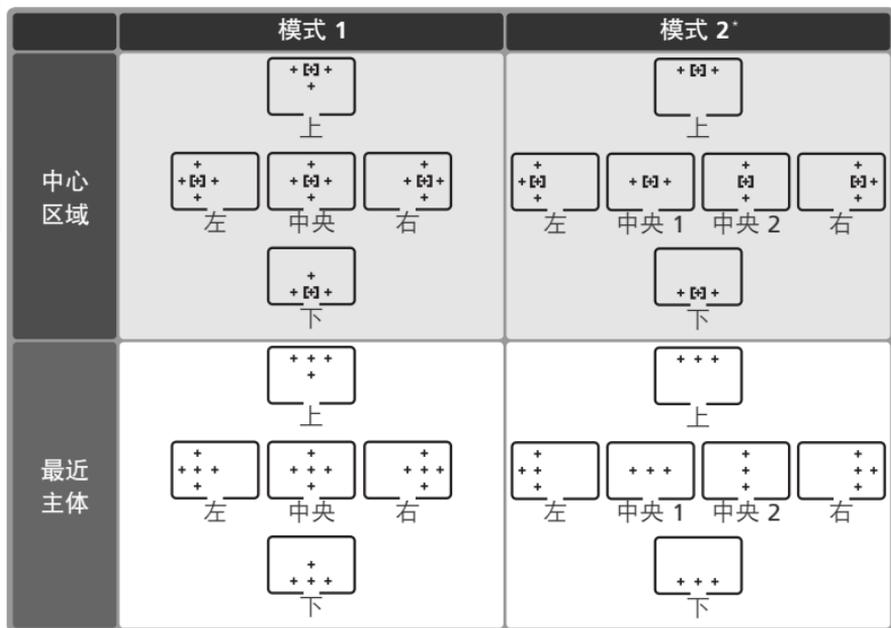
## 用户设定 a3：组动态自动对焦模式选择

该选项可控制在组动态自动对焦 (  75) 时如何将对焦区域进行分组，以及相机是否需要对于所选择组的中央对焦区域中的被拍摄对象进行优先对焦。高亮显示个性化拍摄菜单 (  169) 第二级的 **a3 组动态自动对焦** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
模式 1/ 中心区域 (默认)	对焦区域以模式 1 方式 (  176) 进行分组。相机将对位于所选择组的中央对焦区域中的被拍摄对象进行对焦。由于相机不用选择对焦区域，故进行对焦所需的时间也就较短。若被拍摄对象从中央对焦区域中移出时，相机将根据从同一组中的其它对焦区域所获得的信息进行对焦。所选择组的中央对焦区域将被高亮显示在机顶控制面板上。
模式 1/ 最近主体	对焦区域以模式 1 方式 (  176) 进行分组。相机将在当前对焦区域组中自动选择包含距离相机最近的被拍摄对象的对焦区域。若被拍摄对象从所选择的对焦区域中移出时，相机将根据从同一组中的其它对焦区域所获得的信息进行对焦。
模式 2/ 中心区域	除了对焦区域以模式 2 方式 (  176) 进行分组以外，其它与模式 1/中心区域 相同。
模式 2/ 最近主体	除了对焦区域以模式 2 方式 (  176) 进行分组以外，其它与模式 1/最近主体 相同。

对焦区域分组如下（本示意图给出了在机顶控制面板上的显示）：



\* 通过以下操作可选择中央对焦区域组：先按一次多重选择器的中央按钮，来激活当前的中央对焦区域组，再按下多重选择器的中央按钮，以在“中央 1”和“中央 2”之间进行切换。当在 **中央按钮**（用户设定 f1）> **拍摄模式** 中选定 **中央自动对焦区域**（默认选项）时，仅可以选用“中央 2”。

## 用户设定 a4: AF 锁定功能

该选项用于控制相机与被拍摄对象间距离突然发生巨大的变化时如何调节自动对焦。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **a4 AF 锁定** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
开启 (默认)	当与被拍摄对象的距离发生突然变化时，相机在调整对焦之前处于待机状态，以防止被拍摄对象受到经过画面的其它物体的轻微阻碍时相机重新进行对焦。
关闭	当与被拍摄对象的距离发生突然变化时，相机立即调整对焦。以快速连续方式对不同远近距离的多个被拍摄对象进行系列拍摄时使用该方式。

## 用户设定 a5: 触发自动对焦

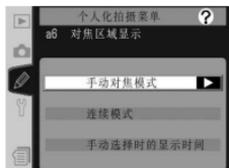
该选项可控制是同时使用快门释放按钮和 **AF-ON** 按钮两者来初始化自动对焦，还是只要某个 **AF-ON** 按钮被按下时自动对焦即被初始化。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **a5 触发自动对焦** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
快门/AF-ON 按钮 (默认)	自动对焦可以通过自动对焦按钮或半按快门释放按钮来执行。
仅 AF-ON 按钮	自动对焦只能通过自动对焦按钮来执行。

## 用户设定 a6：对焦区域显示

该菜单的选项可控制对焦区域何时被照明以及照明的时间。高亮显示个性化拍摄菜单 (📷 169) 第二级中的 **a6 对焦区域显示** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
手动对焦模式	<p>决定是否在手动对焦模式下显示有效对焦区域。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开启（默认）：当半按快门释放按钮时显示当前对焦区域。</li> <li>• 关闭：在手动对焦模式下不显示对焦区域。</li> </ul>
连续模式	<p>决定是否在 CH（高速连拍）或 CL（低速连拍）模式下显示有效对焦区域。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 开启（默认）：在连拍模式下显示当前对焦区域。</li> <li>• 关闭：在连拍模式下不显示对焦区域。</li> </ul>
手动选择时的显示时间	<p>决定有效对焦区域在被选择时将显示多长时间。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0.2 秒（默认）：当前对焦区域显示 0.2 秒。</li> <li>• 1 秒：当前对焦区域显示 1 秒。</li> </ul>

## 用户设定 a7：对焦区域选择方式

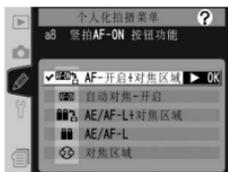
在默认设置下，对焦区域的显示被限制在四个外部对焦区域内，例如当已选择上部对焦区域时若向上按下多重选择器将不起作用。对焦区域选择可以“四周包围”的方式进行变更。高亮显示个人化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **a7 对焦区域** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
不循环 (默认)	不可以循环。
循环	对焦区域选择从上到下、从下到上、从右到左、从左到右的“四周包围”方式。

## 用户设定 a8：竖拍 AF-ON 按钮功能

该选项决定竖拍时 **AF-ON** 按钮可使用的功能。高亮显示个人化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **a8 竖拍 AF-ON** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>AF-开启+对焦区域</b> (默认)	按竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮初始化自动对焦。对焦区域可以通过按竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮并旋转副指令拨盘来选择。
自动对焦-开启	按竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮初始化自动对焦。
<b>AE/AF-L+</b> 对焦区域	相当于 <b>AF-开启+对焦区域</b> ，但按下竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮锁定对焦和曝光的情况除外。
<b>AE/AF-L</b>	按竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮锁定对焦和曝光。
对焦区域	可以通过按下竖拍 <b>AF-ON</b> 按钮和旋转副指令拨盘来选择对焦区域。按钮不能用于其它功能。

## 用户设定 b1: ISO 自动控制

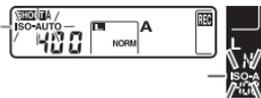
如果将此选项选择为**开启**，必要时照相机将自动调节感光度（等同于ISO），以达到最佳曝光效果。当感光光度为**HI-1**或**HI-2**时，不能使用此选项。

高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的**b1 ISO**选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	感光度保持被用户选择的固定值，不论在当前曝光设定中能否完成最佳曝光。
开启	当最佳曝光不能执行被用户选择的感光度时，感光度将进行最小约等同于ISO 200、最大约等同于ISO 1600的补偿调整。当使用该选项时，感光度不能被设为 <b>HI-1</b> 或 <b>HI-2</b> 。使用闪光灯时，感光度保持为用户所选择的值。

选择**开启**时，**ISO-AUTO**在机背控制面板上出现，**ISO-A**在取景器工具条中出现。当感光度与用户选择的值不同时，这些指示器会闪烁。



### 库选择

当用户设定 b1 被选择为**开启**后，若拍摄菜单库中的ISO被设为**HI-1**或**HI-2**时，感光度(等同于ISO)将不能被自动调整。如果拍摄菜单中的ISO被设为**HI-1**或**HI-2**以后将用户设定 b1 选择为**开启**，感光度也不会被自动调整。

### 高 ISO 噪声消减 ( 165)

以高感光度拍摄的照片更容易出现噪声。若要在感光光度为ISO 800或更高时减少噪声，可以将拍摄菜单里的高ISO噪声消减选项设置为开启。

### 用户设定 b2: ISO 步长值

该选项可决定调整感光度（等同于 ISO）的增量为  $\frac{1}{3}$ EV（**1/3 步长**，默认选项）、 $\frac{1}{2}$ EV（**1/2 步长**）、还是 1 EV（**1 步长**）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **b2 ISO 步长值** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，向右按下多重选择器可确定选择。



### 用户设定 b3: 曝光控制下 EV 步长

该选项可决定将快门速度、光圈和包围的增量调整为  $\frac{1}{3}$ EV（**1/3 步长**，默认选项）、 $\frac{1}{2}$ EV（**1/2 步长**）还是 1 EV（**1 步长**）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **b3 EV 步长** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



### 用户设定 b4: 曝光补偿下 EV 步长

该选项可决定调整曝光补偿的增量为  $\frac{1}{3}$ EV（**1/3 步长**，默认选项）、 $\frac{1}{2}$ EV（**1/2 步长**）还是 1 EV（**1 步长**）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **b4 曝光补偿 EV 值** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



## 用户设定 b5: 简易曝光补偿

该选项可决定在设定曝光补偿 (☀️ 95) 时是否需要  按钮。若选择 开启, 即使当曝光补偿被设定为  $\pm 0$  时, 在曝光显示中央的 0 也将闪烁。

高亮显示个性化拍摄菜单 (📷 169) 第二级中的 **b5 曝光补偿** 选项, 并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项, 向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明		
关闭 (默认)	按下  按钮并旋转主指令拨盘来设定曝光补偿。		
开启	只能通过旋转指令拨盘来设定曝光补偿。拨盘的使用取决于用户设定 f5 > 改变主/副拨盘的选项。		
	指令拨盘 (用户设定 f5) > 改变主/副拨盘		
	关闭		
	曝光模式	副指令拨盘	副指令拨盘
	P	副指令拨盘	主指令拨盘
S	主指令拨盘	副指令拨盘	
A	不适用		
M	不适用		

## 用户设定 b6: 中央重点区域

当测算曝光时，中央重点测光会将最重点测光部位放在画幅中心的一个圆圈内。这个圆圈的直径( $\phi$ )可以选择为 6、8、10 和 13mm (默认值为 8mm)。请注意，当您使用一个非 CPU 镜头时，无论在拍摄菜单的**非 CPU 镜头数据**中选择什么选项，这个圆圈的直径都会固定在 8mm。高亮显示个人化拍摄菜单(169)第二级中的**b6 中央重点**选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



## 用户设定 b7: 微调最佳曝光

利用该选项可微调相机所选的曝光值。可以以  $\frac{1}{6}$  EV 为步长，在 +1 到 -1 EV 的范围内分别为每种测光方法微调曝光值。高亮显示个人化拍摄菜单(169)第二级中的**b7 微调曝光**选项，并向右按下多重选择器以确定选择。此时显示器上出现一条信息，警告曝光值改变时**曝光补偿**图标不会显示。向上或向下按下多重选择器高亮显示“是”，然后向右按下多重选择器（不修改曝光值直接退出时选择“否”）。向上或向下按下多重选择器高亮显示一种测光模式，然后向右按下多重选择器以显示曝光值列表。向上或向下按下多重选择器在列表中高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

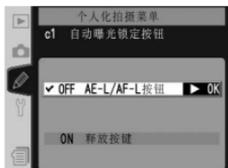


## 精细调整曝光

可以分别为每个用户设定库微调曝光值。请注意，由于曝光补偿图标**曝光补偿**不显示，所以只能浏览微调菜单以确定曝光值是否已改变。多数情况下，建议使用曝光补偿模式(95)。

## 用户设定 c1: 自动曝光锁定按钮

该选项可确定曝光锁定的控制方法。高亮显示个人化拍摄菜单 (169) 第二级中的 **c1 自动曝光锁定** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>AE-L/AF-L 按钮</b> (默认)	只能通过按 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮来实现曝光锁定。
<b>释放按钮</b>	通过按下 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮或半按下快门释放按钮的方法可以进行曝光锁定。

## 用户设定 c2: 设定 AE-L/AF-L

该选项可控制 **AE-L/AF-L** 按钮的行为。高亮显示个人化拍摄菜单 (169) 第二级中的 **c2 AE-L/AF-L** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>AE/AF 锁定</b> (默认)	当 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮按下的同时锁定对焦和曝光。
<b>仅锁定自动曝光</b>	当 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮按下时锁定曝光。对焦不受影响。
<b>AE 锁定保持/重设</b>	当 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮被按下时锁定曝光，并保持锁定直到再次按下该按钮、快门被释放或关闭曝光测定。
<b>AE 锁定保持</b>	当 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮按下时锁定曝光，并保持锁定直到再次按下按钮或测光关闭。
<b>自动对焦锁定</b>	当 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮按下时锁定对焦。曝光不受影响。
<b>自动对焦-开启</b>	<b>AE-L/AF-L</b> 按钮执行与 <b>AF-ON</b> 按钮相同的功能。

### 用户设定 c3: 自动测光-关闭延迟

该选项可对在多长时间內虽不进行相机操作但依然继续测光曝光进行控制，可选的时间为：4 秒、6 秒（默认选项）、8 秒或 16 秒或直到相机关闭（无限制）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **c3 自动测光-关闭** 选项，

并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。请选择较短的测光-关闭延迟以延长电池寿命。



### 用户设定 c4: 自拍延迟

该选项在自拍模式下可控制快门释放延迟的长度。快门释放可以被延迟大约 2 秒、5 秒、10 秒（默认选项）、或 20 秒。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **c4 自拍** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



### 用户设定 c5: 显示屏关闭延迟

该选项可控制在多长时间內虽不进行相机操作但显示屏依然保持开启状态，可选的时间为：10 秒、20 秒（默认选项）、1 分钟、5 分钟或 10 分钟。高亮显示个性化拍摄菜单（ 169）第二级中的 **c5 显示屏关闭** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。请选择较短的显示屏-关闭延迟以延长电池寿命。



### EH-6 AC 适配器

不论用户设定选项 c3（自动测光-关闭）和 c5（显示屏关闭）中如何选择，当相机由一个另购的 EH-6 AC 适配器供电时，测光将不会关闭，而显示屏将在十分钟后关闭。

## 用户设定 d1: CL 模式拍摄速度

该选项用来确定在 CL（低速连拍）模式下照片的拍摄速率（在间隔定时拍摄时，该设定还可以用来确定单幅照片的幅前进速率和反光板升起模式）。拍摄速率取值范围为每秒钟 1 幅到 7 幅（fps），默认值为 3 fps。如果采用慢速快门速度，幅前进速率会减低。

高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d1 拍摄速度** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。



## 用户设定 d2: C 模式最多连拍张数

在连拍模式下，可设定 1 到 50 之间的任何值作为每次拍摄的最多拍摄张数。无论进行何种选择，每次单次拍摄时所拍摄照片的最多张数都不能超过以下数值：

影像品质	每次拍摄的最多拍摄张数
压缩 NEF (RAW) + JPEG	40
未压缩 NEF (RAW) + JPEG	
压缩 NEF (RAW)	
未压缩 NEF (RAW)	
TIFF (RGB)	50
JPEG	

高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d2 最多张数** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



## 用户设定 d3: 曝光延迟模式

从按下快门释放按钮到快门被弹出大约有 0.4 秒的延迟时间，所以在拍摄中要尽量避免晃动相机，以免在拍摄的图片中产生模糊（例如，显微镜拍摄）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d3 曝光延迟模式** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	按下快门释放按钮后，快门立刻弹出。
开启	按下快门释放按钮，大约 0.4 秒后快门弹出。

## 用户设定 d4: 文件编号次序

在进行拍摄时，相机会将最新一次使用的号码加上 1 来对其命名。该选项可用来控制在建立一个新文件夹、格式化存储卡或向相机里插入一张新存储卡时，是否按照所使用的最新文件的编号对下一个可以使用的文件进行编号。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d4 文件编号次序** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	当建立新文件夹、格式化存储卡或者向相机里插入一张新存储卡时，文件编号从 0001 开始设定。
开启	当建立新文件夹、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或从当前文件夹中的最大号码后接续编号。如果当前文件夹中包含编号为 9999 的图像时，相机将自动建立新文件夹且文件号码将从 0001 开始重新编号。
重新设定	除了使用当前文件夹中最大编号加上 1，对下一张照片分配文件编号之外，该选项和 <b>开启</b> 相同。若所选择的文件夹中不含任何照片，则文件的编号将重新设定为 0001。

## 用户设定 d5: 控制面板/取景器显示

该选项用来控制显示在取景器和机背控制面板上的信息。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d5 控制面板/取景器** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
机背控制面板	<p>控制在机背控制面板中是显示感光度（等同于 ISO）还是剩余曝光次数。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ISO（默认）</b>：机背面板中显示感光度。</li> <li>• <b>可拍摄张数</b>：机背面板中显示剩余曝光次数。仅当按下 ISO 按钮时才显示感光度。</li> </ul>
取景器显示	<p>控制在取景器中是显示图像张数还是剩余曝光次数（请注意，无论进行何种选项，在按下快门按钮时都将显示内存缓冲中可存储图像的数量）。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>帧数（默认）</b>：取景器显示已拍摄的图片帧数。</li> <li>• <b>可拍摄张数</b>：取景器显示曝光保持数。</li> </ul>

## 用户设定 d6：相机启动中 LCD 照明

该选项用来控制控制面板的背景灯（LCD 照明）。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **d6 照明** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	只有将电源开关旋转到  位置，控制面板才会照明。
开启	只要曝光计处于激活状态，控制面板就可以照明（请注意，这会增加电池电量的损耗）。

## 用户设定 e1：闪光灯同步速度设定

该选项用于控制闪光灯同步速度，速度变化的范围为  $1/250$  秒（**1/250**，默认设置）到  $1/60$  秒（**1/60**）。选择 **1/250**（自动 FP），在使用一个 SB-800 或 SB-600 闪光灯时可达到自动 FP 高速同步（如果选中该选项而没有安装 SB-800 或 SB-600 闪光灯时，闪光灯同步速度将被设置为  $1/250$  秒）。当相机在模式 **P** 或 **A** 下快门速度显示为  $1/250$  秒时，若实际快门速度比  $1/250$  秒更快，则将激活自动 FP 高速同步。



高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **e1 闪光灯同步速度** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

## 用户设定 e2：闪光灯最慢速度

该选项用来控制在自动程序曝光或光圈优先自动模式下使用闪光灯时，可能的最慢快门速度（在快门优先自动或手动曝光模式下，不管怎样设定，快门速度所能设定的最慢值是 30 秒）。该速度变化的范围为  $1/60$  秒（**1/60**，默认设定）到 30 秒（**30"**）。



高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **e2 闪光同步快门** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

### 在闪光灯同步速度有限的情况下调整快门速度

若想在快门优先自动或者手动曝光模式下，闪光灯同步速度有限的范围内固定快门速度，请选择最慢快门速度之下的快门速度（30 秒或 **bulb**）。设定后，一个 X 记号将会显示在机顶控制面板的闪光灯同步指示中。

## 用户设定 e3: AA 闪光灯模式

该选项用来控制，在使用 SB-80DX 或 SB-28DX 电子闪光灯作为外置闪光灯时，闪光级别是否随光圈自动调节（在 SB-800 情况下，带有电子闪光灯的闪光灯模式选择是可用的，不管在用户设定 e3 中所设定的选项如何）。高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **e3 AA 闪光灯模式** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
开启 (默认)	使用 SB-80DX 或 SB-80DX 电子闪光灯（自动光圈）作为外置闪光灯时，闪光级别将根据光圈自动调整。*
关闭	使用电子闪光灯控制（非 TTL 自动）手动设定光圈。

\* 为使用非 CPU 镜头的自动光圈，可使用在拍摄菜单中的 **非 CPU 镜头数据** 选项来指定镜头的最大光圈。

## 用户设定 e4: 预览按钮触发模拟闪光

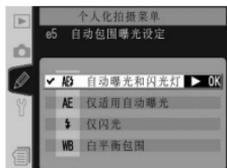
该选项用于决定当按下景深预览按钮时 SB-800 或 SB-600 闪光灯是否触发模拟闪光。高亮显示个性化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **e4 模拟闪光** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。



选项	说明
开启 (默认)	当预览景深时（  83）发射模拟闪光。
关闭	按下景深预览按钮，不会触发模拟闪光。

## 用户设定 e5: 自动包围曝光设定

该选项用来控制当自动包围曝光有效时能够影响哪些设定。高亮显示个性化拍摄菜单 (📷 170) 第二级中的 **e5 自动 BKT 设定** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器可高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



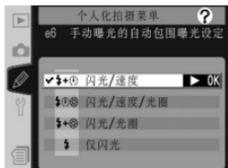
选项	说明
自动曝光和闪光灯 (默认)	相机执行曝光和闪光级别包围。
仅适用自动曝光	相机只执行曝光包围。
仅闪光	相机只执行闪光级别包围。
白平衡包围	相机执行白平衡包围。

### 📷 白平衡包围

对影像品质设定为 NEF (RAW) 或 NEF+JPEG 格式的图片，无法使用白平衡包围。

## 用户设定 e6：手动曝光的自动包围曝光设定

该选项用来控制在手动曝光模式下，当在用户设定 e5 中选定 **自动曝光和闪光灯** 或 **仅适用自动曝光** 选项时，将会影响哪些设定。高亮显示个人化拍摄菜单 (170) 第二级中的 **e6 手动模式包围曝光** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
闪光/速度 (默认)	相机改变快门速度 (用户设定 e5 被设定为 <b>仅适用自动曝光</b> ) 或快门速度和闪光级别 (用户设定 e5 被设定为 <b>自动曝光和闪光灯</b> )。
闪光/速度 /光圈	相机改变快门速度和光圈 (用户设定 e5 被设定为 <b>仅适用自动曝光</b> ) 或快门速度、光圈和闪光级别 (用户设定 e5 被设定为 <b>自动曝光和闪光灯</b> )。
闪光/光圈	相机改变光圈 (用户设定 e5 被设定为 <b>仅适用自动曝光</b> ) 或光圈速度和闪光级别 (用户设定 e5 被设定为 <b>自动曝光和闪光灯</b> )。
仅闪光	相机仅改变闪光级别 (用户设定 e5 被设定为 <b>自动曝光和闪光灯</b> )。

- 当用户设定 b1 (ISO) 打开时，若未安装闪光灯，则无论选择何种设定，相机都将仅改变感光度。
- 闪光包围仅由 i-TTL、D-TTL、或 AA 闪光控制来执行。

## 用户设定 e7：自动曝光顺序

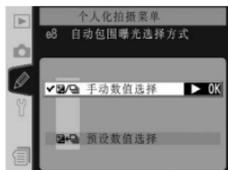
该选项用来控制曝光包围执行的顺序。高亮显示个人化拍摄菜单 (170) 第二级中的 **e7 自动曝光顺序** 选择，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
正常>不足>过度 (默认)	曝光包围按照在“包围” (96) 中说明的顺序执行。
不足>正常>过度	曝光包围按照从最低到最高的顺序执行。

## 用户设定 e8: 自动包围曝光选择方式

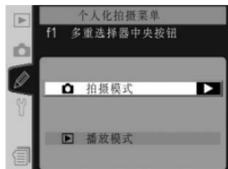
该选项用来控制如何选择曝光包围程序。高亮显示个人化拍摄菜单 (170) 第二级中的 **e8 自动包围曝光选择** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
手动数值选择 (默认)	按下 <b>BKT</b> 按钮，旋转主指令拨盘选择拍摄的张数，旋转副指令拨盘选择包围步。
预设数值选择	按下 <b>BKT</b> 按钮，旋转主指令拨盘关闭曝光包围。再按下 <b>BKT</b> 按钮并旋转副指令拨盘选择拍摄的张数和包围步。

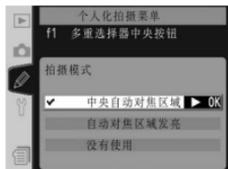
## 用户设定 f1: 多重选择器中央按钮

该选项用于决定哪些操作可以通过按下多重选择器的中央按钮被执行。高亮显示个人化拍摄菜单 (170) 第二级中的 **f1 中央按钮** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



### 拍摄模式:

该选项用来控制相机在拍摄模式下，哪些操作可以通过按下多重选择器的中央按钮被执行。



## 使用多重选择器

多重显示器在显示屏打开时可以随时使用。焦点选择器锁定开关只有在显示屏关闭时才有效。

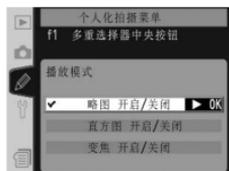
向上或向下按下多重选择器高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

选项	说明
中央自动对焦区域 (默认)	按下多重选择器的中央按钮，选择中央对焦区域或中央对焦区域组（组动态自动对焦）。若在用户设定 a3（组动态自动对焦）中选择了 <b>模式2</b> ，则可利用多重选择器的中央按钮在两个中央对焦区域组之间进行切换。
自动对焦区域发亮	按下多重选择器的中央按钮，高亮激活取景器中的对焦区域或对焦区域组（组动态自动对焦）。*
没有使用	当相机处于拍摄模式时，按下多重选择器的中央按钮无效。*

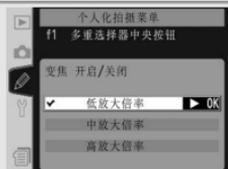
\* 若在用户设定 a3（组动态自动对焦）中选择了 **模式2**，则无法利用多重选择器的中央按钮在两个中央对焦区域组之间进行切换。

### 播放模式

该选项用来控制相机在播放模式下，哪些操作可以通过按下多重选择器的中央按钮被执行。向上或向下按下多重选择器高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
缩图 开启/关闭 (默认)	按下多重选择器的中央按钮可以在单张图片和缩图播放之间进行切换。
直方图 开启/关闭	按下多重选择器的中央按钮可开启和关闭直方图显示。
变焦 开启/关闭	按下多重选择器中央按钮以放大图像，再按一次可返回到全幅播放或缩图播放。当该选项被选时，右侧变焦设定菜单会出现。可以从 <b>低放大倍率</b> 、 <b>中放大倍率</b> 和 <b>高放大倍率</b> 当中选择项目。



## 用户设定 f2: 当多重选择器被按下

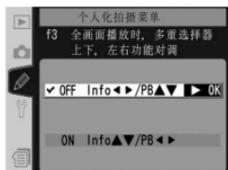
如果需要，可以使用多重选择器来触发曝光测定或者开始自动对焦。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **f2 多重选择器** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
不回应 (默认)	按下多重选择器不能触发曝光测定或开始自动对焦。
启动相机电源	按下多重选择器触发可曝光测定。
开始自动对焦	在单次对焦优先或连续对焦优先模式下，按下多重选择器可激活相机曝光计。当多重选择器被按下时，相机即进行对焦。

## 用户设定 f3: 全画面播放时，多重选择器上下，左右功能对调

在默认情况下，在播放时向上或向下按下多重选择器即可查看存储卡里的其它照片，向左或向右按动则可以查看显示的照片信息。在用户设定 f3 选项里这些操作可进行相反的设置。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **f3 照片信息/播放** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
Info ◀▶/PB ▲▼ (默认)	向上或向下按动多重选择器查看其它的照片，向左或向右按动查看显示的照片信息的变化。
Info ▲▼/PB ◀▶	向上或向下按动多重选择器查看显示的照片信息的变化，向左或向右按动查看其它的照片。

## 用户设定 f4: 指定 FUNC 按钮

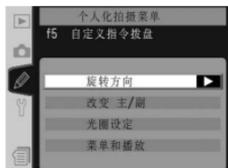
该选项可控制由 FUNC 按钮完成的功能。高亮显示个性化拍摄菜单 (170) 第二级中的 **f4 FUNC 按钮** 选择, 并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项, 然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>FV 锁定</b> (默认)	如果安装了 SB-800 或 SB-600 电子闪光灯, 按下 FUNC 按钮后闪光数值被锁定, 再按一次会取消 FV 锁定。
<b>FV 锁定+镜头数据</b>	如上所述, 除非 SB-800 或 SB-600 电子闪光灯处于关闭状态或者没有安装电子闪光灯, 否则便可以利用 FUNC 按钮和指令拨盘来指定非 CPU 镜头的焦距和光圈值 (121)。
<b>1 级快门/光圈</b>	如果按下 FUNC 按钮并旋转指令拨盘时, 快门速度 (快门优先自动和手动曝光) 和光圈 (光圈优先自动和手动曝光) 会以 1 EV 为增量而改变。
<b>与 AE-L/AF-L 相同</b>	FUNC 按钮执行和 AE-L/AF-L 按钮相同的功能。
<b>闪光灯关闭</b>	在拍照时若按下 FUNC 按钮将不会释放闪光。
<b>曝光包围连续拍摄</b>	当 FUNC 按钮被按下后, 每次按下快门释放按钮, 都可以在曝光或闪光灯包围程序模式下进行所有照片的拍摄。在高速连拍和低速连拍模式中, 相机将随着快门释放按钮的按下重复曝光包围连续拍摄。若选择了白平衡包围, 相机将以最高 8 fps (高速单幅或高速连拍模式) 或 1-7 fps (低速连拍模式) 的速度进行拍摄, 并对每张照片执行白平衡包围。
<b>矩阵测光</b>	当 FUNC 按钮被按下后, 激活矩阵测光。
<b>中央重点</b>	当 FUNC 按钮被按下后, 激活中央重点测光。
<b>点测光</b>	当 FUNC 按钮被按下后, 激活点测光。

## 用户设定 f5：自定义指令拨盘

该选项用来控制主指令拨盘和副指令拨盘的操作。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的**f5 指令拨盘**选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
旋转方向	<p>在设定以下选项时控制指令拨盘的方向：柔性程序、快门速度、简易曝光补偿、曝光模式、曝光补偿值、包围增量和闪光同步模式。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>标准</b>（默认）：标准的指令拨盘操作。</li> <li>● <b>反转</b>：反向旋转指令拨盘。</li> </ul>
改变主/副	<p>当设定快门速度和光圈时在主指令拨盘和副指令拨盘之间进行切换。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>关闭</b>（默认）：主指令拨盘控制快门速度，副指令拨盘控制光圈。</li> <li>● <b>开启</b>：主指令拨盘控制光圈，副指令拨盘控制快门速度。</li> </ul>
光圈设定	<p>控制是使用镜头光圈环还是指令拨盘来改变光圈。无论进行何种选项，必须使用镜头环对非 CPU 镜头的光圈、使用指令拨盘对没有安装光圈环的 G 型镜头的光圈进行设定。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>副指令拨盘</b>（默认）：光圈只能用副指令拨盘进行调整（或者 <b>改变主/副</b> 选项 <b>开启</b> 状态下使用主指令拨盘调整）。</li> <li>● <b>光圈环</b>：光圈只能用镜头光圈环进行调整，相机光圈显示以 1 EV 为增量显示光圈。当配置非 CPU 镜头后，该选项会自动被选择。</li> </ul>

选项	说明
菜单和播放	<p>在播放照片过程中或显示菜单时控制指令拨盘所执行的功能。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，向右按下多重选择器以进行以下选择。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>关闭（默认）</b>：使用多重选择器选择图片显示、强光区域略图和浏览菜单。</li> <li>● <b>开启</b>：主指令拨盘也可以执行多重选择器向左或向右的功能，副指令拨盘也可以执行多重选择器向上或向下的功能。请注意，该选项不会影响在变焦播放中主要使用指令拨盘进行播放。</li> </ul> <p><b>单张图片播放</b>：使用主指令拨盘选择要显示的图片，使用副指令拨盘显示其它的图片信息。</p> <p><b>略图播放</b>：使用主指令拨盘左右移动光标，使用副指令拨盘上下移动光标。</p> <p><b>菜单向导</b>：旋转主指令拨盘向上或向下移动高亮显示条；向右旋转副指令拨盘显示子菜单，向左旋转返回上一级菜单。若要做出选择，可以向右按下多重选择器，或按下多重选择器的中央按钮或者按下  按钮。</p> 

## 用户设定 f6：按钮和拨盘的设定方式

通常情况下，有些功能调节是通过按住某个按钮并旋转指令拨盘所进行的，而该选项可以使您在释放该按钮后也可以通过旋转指令拨盘来进行这些操作。高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **f6 按钮和拨盘** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器以进行选择。



选项	说明
默认 (默认)	当某个按钮被按下时，通过旋转指令拨盘可以修改设定。
保持	按钮被释放后也可以通过旋转指令拨盘进行设定修改。想要退出操作时，可再按一次按钮，或半按下快门释放按钮，按  、  、  、  、 <b>ISO</b> 、 <b>QUAL</b> 或 <b>WB</b> 按钮，或者在约 20 秒内不执行任何操作（用户设定菜单 C3 被设定为“无时限”或者使用一个另购的适配器时除外）。

## 用户设定 f7：没有 CF 卡禁止快门动作

当相机未插入存储卡时，可以用该选项来释放快门。请注意，在计算机上用 Nikon Capture 4 Camera Control 来捕获图片时，不管此项选择与否，图像都不会在相机存储卡中被记录但是快门能够被释放。



高亮显示个人化拍摄菜单（ 170）第二级中的 **f7 没有 CF 卡?** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

选项	说明
开启 (默认)	若未插入存储卡，快门释放按钮无法使用。
关闭	即使未插入存储卡，快门释放按钮也能被释放。

设置菜单包含以下三个选项页：



选项	页码
格式化	202
液晶显示器亮度	203
反光板锁定*	203
影像制式	204
世界时间	18
语言 ( Language )	17
图像注释	205
横竖方位信息	206
声音备忘	140
声音备忘重写	141
声音备忘按钮	141
音频输出	143
USB	208
除尘参照影像	209-210
电池信息	211
无线区域网络†	211-219
固件版本	219

\* 仅在连接了另购的 EH-6 AC 适配器时方可使用。

† 仅适用于在连接了另行选购的 WT-2/2A 或 WT-1/1A 无线发射器的情况下。

### 使用多重选择器

多重显示器在显示屏打开时可以随时使用。焦点选择器锁定开关只有在显示屏关闭时才有效。

## 格式化

存储卡在第一次使用之前必须进行格式化。此外还可以通过格式化存储卡的方法来删除卡上存储的所有图片。若想格式化存储卡，可高亮显示设定菜单 (  201 ) 中的 **格式化** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后按下  按钮。



选项	说明
否	不进行格式化即退出。
是	格式化存储卡。在格式化进行过程中，会出现右图所示的提示信息。在完成格式化、显示设定菜单之前，请勿关闭相机、取出电池或存储卡、或者拔下交流电适配器（另行购买）。



### ✓ 格式化过程中

在格式化过程中，请勿取出存储卡、电池、或者拔下交流电适配器（另行购买）。

### ✍ 格式化之前

格式化存储卡会彻底删除存储卡中的所有资料，包括隐藏的和被保护的图片以及其它的所有数据。因此在格式化之前，请确保您已将想要保存的所有图片传输至计算机上。

### ✍ FAT 32

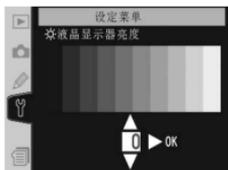
D2Hs 相机支持 FAT 32，允许使用容量超过 2GB 的存储卡。对已在 FAT 16 下格式化的存储卡进行再次格式化时请使用 FAT 16。

### 🔑 双键格式化

也可以用  (  和  ) 按钮 (  23 ) 来格式化存储卡。

## 液晶显示器亮度

高亮显示设定菜单（ 201）中的 **液晶显示器亮度**，并向右按下多重选择器。将出现右图所示菜单。向上按多重选择器可增加显示屏的亮度，或向下按多重选择器可减少显示屏的亮度。在显示屏右侧出现的数字代表当前的亮度级别，2 表示最大的亮度，-2 表示最小的亮度。向右按下多重选择器完成操作并返回设定菜单。



## 反光板锁定

该选项用于在反光板升起状态下锁定反光板，以便检查或清洁用于保护图像传感器的低通滤色镜。请参阅“技术注释：保养相机”（ 244）。当连接了选购的 EH-6 AC 适配器时，设定菜单（ 201）中的 **反光板锁定** 选项可进行选择。



高亮显示此选项，并向右按下多重选择器以显示上示菜单。如果向右再按一次多重选择器，机顶控制面板上将出现一行虚线（“----”）。按快门释放按钮可升起反光板。反光板被锁定在升起的位置，机顶控制面板上的一行虚线开始闪烁。当关闭相机时反光板降落。

## 影像制式

将相机与一个视频装置（ 222）（例如，电视机或录像机等）进行连接之前，请选择一个与该视频装置所使用的视频标准相匹配的视频模式设定。高亮显示设定菜单（ 201）中的 **影像制式** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
<b>NTSC</b>	将相机与 NTSC 装置连接时可选择此项。
<b>PAL</b>	将相机与 PAL 装置连接时可选择此项。请注意，选择性地减少输出像素会导致分辨率的降低。

## 世界时间

**世界时间** 用来将相机时钟设为当前的日期和时间。请参阅“开始步骤：步骤 3—基本设置（ 17）”。



## 语言 (Language)

从 **中文(简体)**（中文）、**Deutsch**（德语）、**English**（英语）、**Español**（西班牙语）、**Français**（法语）、**한국어**（朝鲜语）、**Italiano**（意大利语）、**日本語**（日语）、**Nederlands**（荷兰语）和 **Svenska**（瑞典语）当中选择相机菜单和信息的语言。请参阅“开始步骤：步骤 3—基本设置”（ 18）。



## 视频输出

默认的视频标准根据购买产品的国家和地区的不同而有所不同。

## 图像注释

使用该选项可在拍摄时为所拍摄的照片添加简短的注释。在使用 PictureProject 或者 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更新的版本来浏览照片时，可以查看注释。也可以在照片信息显示（ 130）的第四页中看见注释的前 12 个字。



高亮显示设定菜单（ 201）中的 **图像注释** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

**完成：**保存修改并返回设定菜单。

**输入注释：**将出现以下对话框。按照下述说明输入注释。

### 键盘区

用多重选择器高亮显示字母，按下多重选择器的中央按钮可进行选择。



### 注释区

在这里显示注释。按下  按钮或使用多重选择器来移动光标。

请使用  按钮和多重选择器在注释区内移动光标；若想在当前光标位置上输入一个新字符，请按下多重选择器，高亮显示键盘区里想要输入的字符，再按下多重选择器的中央按钮进行确定。若想删除当前光标位置上的字符，请按下  按钮；若想不改变注释并回到设定菜单，也请按下  按钮。

注释可以输入的最大长度是 36 个字符，超过 36 的所有字符都将被删除。

编辑注释之后，请按下  按钮回到图像注释菜单。

**附加注释：**如果该选项已被选定（），注释会被加入到所有拍出的照片中。想要选定或关闭该选项，高亮显示该选项，并向右按下多重选择器。

## 记录横竖方位信息

D2Hs 相机附带一个内置的传感器，它可以检测相机的摄影方位。在拍照时，本传感器测到的信息会被记录在照片内，在照片播放过程中或者在 PictureProject 软件或 NikonCapture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本上显示照片时，可使人物（立身）摄影方位自动复位。

在设定菜单（ 201）里高亮显示自动图像复位，并向右按多重选择器按钮以确定。向上或向下按多重选择器按钮高亮显示一个选项，然后向右按多重选择器按钮以确定。



选项	说明
开启 (默认)	<p>相机对以下照片拍摄方位进行记录：风景（横）方位、将相机顺时针旋转 90° 所拍摄的人像（竖）方位、或将相机逆时针旋转 90° 所拍摄的人像（竖）方位。* 若播放照片时将 <b>旋转画面</b> 选择为 <b>开启</b>（ 157），则人像方位照片将会在相机显示屏中以竖照片方向进行播放。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">             风景（广角）摄影方位         </div> <div style="text-align: center;">             相机顺时针转动 90° 时的人物（立身）摄影方位         </div> <div style="text-align: center;">             相机逆时针转动 90° 时的人物（立身）摄影方位         </div> </div>
关闭	<p>不记录相机方位。PictureProject 或 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更新版本软件将以风景（横）方位显示所有照片。请在将镜头朝上或朝下进行拍摄时选择该选项。</p>

\* 在 CH（高速连拍）和 CL（低速连拍）模式（ 41），即使在拍摄过程中改变摄影方位，记录给初拍的摄影方位将以相同的脉冲应用于所有的影像。

## 声音备忘

**声音备忘** 包括在拍摄模式下可记录声音备忘的选项。请参阅“声音备忘 (🔊 140)”。



## 声音备忘重写

在拍摄模式下，选择 **声音备忘重写** 选项，可确定是否可以重写所记录的最后一张图片的声音备忘。请参阅“声音备忘 (🔊 141)”。



## 声音备忘按钮

该选项用来控制🔊按钮的操作功能，请参阅“声音备忘 (🔊 141)”。



## 音频输出

该菜单包括有关声音备忘的输出功能选项。请参阅“声音备忘 (🔊 143)”。



## USB

在使用 USB (🔌 223) 电缆线将相机与计算机连接之前，请选择与计算机操作系统适配的 USB 选项，并选择是使用 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）来控制操作相机，还是使用 PictureProject 软件将图片传输到计算机上。



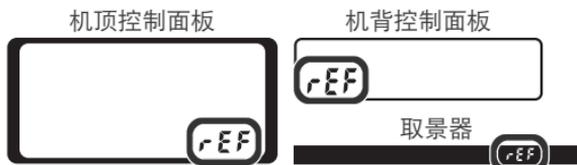
操作系统	PictureProject Transfer	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional	选择 <b>PTP</b> 或 <b>Mass Storage</b>	选择 <b>PTP</b>
Mac OS X		
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 第二版 (SE)	选择 <b>Mass Storage</b>	
Mac OS 9	不支持	

**USB** 选项的默认设定是 **Mass Storage**。若要更改 USB 设定，请高亮显示设定菜单 (🔌 201) 中的 **USB**，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

## 除尘参照影像

该选项可用于获取 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）中的影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 仅当相机上安装了 CPU 镜头后才能使用 **除尘参照影像**。我们建议您使用焦距至少为 50mm 的镜头。若使用变焦镜头，则可放大到最远距离的摄影位置上。
- 2 请选择显示设定菜单 (  201 ) 中的 **除尘参照影像** 选项，并向右按下多重选择器。将出现如右图所示的菜单。
- 3 向右按下多重选择器。相机设定将会自动进行调整。右图所示的信息出现，在取景器和控制面板上会显示 **rEF**。

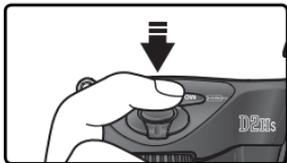


若要取消操作并返回到设置菜单，请按下  按钮或向左按下多重选择器。当相机或显示屏关闭时，该操作也将被取消。

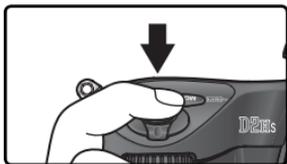
## 影像除尘功

在 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更高版本软件中的影像除尘选项功能是，通过与使用 **除尘参照影像** 所获得的图片进行比较来处理 NEF (RAW) 照片，以减少由相机影像系统里的灰尘所产生的影响。该功能不适用于 TIFF (RGB) 或 JPEG 格式的图像。相同的参考数据可用于使用不同镜头或以不同光圈所拍摄的 NEF (RAW) 照片。

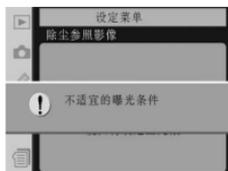
4 将镜头置于距一个明亮、无特征白色拍摄对象10cm处，调整拍摄对象使取景器中看不见其它的任何东西，半按下快门释放按钮。在自动对焦模式下，焦距将被自动设定为无限；而在手动对焦模式下，请在按下快门释放按钮之前将焦距设定为无限。若使用光圈环来设定光圈，请选择最小光圈设定（最大 f/ 数值）。



5 然后完全按下快门释放按钮，可得到影像除尘的参考数据（请注意，当被拍摄对象的照明环境较暗时，减少干扰功能会自动开启，记录数据的时间会有所增加）。当按下快门按钮时，显示屏将关闭。



如果参考的对象太亮或太暗，相机可能无法得到影像除尘参考数据，也不会显示右图所示的提示信息。这时，另外选择一个拍摄对象，从步骤3起重新操作。



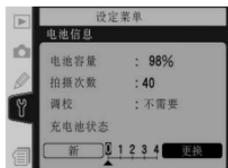
### 影像除尘参考数据

影像除尘参考数据可以 JPEG 精细的影像品质的格式和大影像尺寸的形式记录到存储卡里。当在相机中播放已拍摄的图片时，会显示一个网格模式但不能记录声音备忘。使用 **除尘参照影像** 建立的文件不能用计算机图片软件进行浏览。



## 电池信息

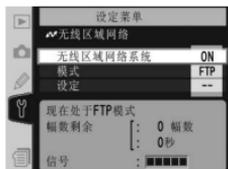
如果想查看当前相机使用的 EN-EL4 可充电锂电池的信息，请高亮显示设定菜单（ 201）中的 **电池信息** 选项，并向右按下多重选择器。



选项	说明
电池容量	将以百分比来显示当前的电池电量（  27）。
拍摄次数	从电池最近一次被充满后，显示使用当前电池已经释放的快门次数。请注意，相机有时虽然释放快门但不会拍摄照片，例如，当测量预设白平衡数值时。
调校	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>需要</b>：由于反复使用及充电，因而需要调校电池来确认电池电量是否能被准确测定；在充电之前调校电池（详情请参阅 MH-21 快速充电说明）。</li> <li>● <b>不需要</b>：不需要调校。</li> </ul>
充电池状态	用 5 个级别来标识电池的使用年限。0（ <b>新</b> ）表示电池工作良好；4（ <b>更换</b> ）表示电池寿命已经到期，应该更换电池。

## 无线区域网络

该选项仅在相机配备了一个另行选购的 WT-2/2A 或 WT-1/1A 无线发射器时才可使用。若要调整无线区域网络设置，请高亮显示设定菜单（ 201）中的 **无线区域网络** 选项，并向右按下多重选择器。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器。适用的选项将根据所配备的是 WT-2/2A 还是 WT-1/1A 无线发射器而有所不同。详细信息，请参阅无线发射器生产厂商提供的使用手册。



WT-2/2A



WT-1/1A

## WT-2/2A 的无线区域网络选项

根据发射器是用于将数据传送到 ftp 服务器还是用于连接运行 Nikon Capture 4 Camera Control（另行购买；需要 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更高版本）的电脑，WT-2/2A 的设定将有所不同。

选项		FTP	Camera Control	
无线区域网络系统		选择 开启	选择 开启	
模式		选择 <b>FTP</b>	选择 <b>PTP/IP</b>	
设定	网络设定	无线	需要	
		TCP/IP	需要	
		FTP	需要	
	配对选项		不可用	需要
	自动发送		可选	不可用
	发送后删除?		可选	不可用
	传送文件为		可选	不可用
	发送文件夹		可选	不可用
	取消选择全部?		可选	不可用

### WT-2/2A 和 WT-1/1A 的设置

即使两种设备都可以使用相同的选项，WT-2 和 WT-1/1A 的无线局域网设置还是必须分别进行调节。

### USB

在使用无线发射器时，请将相机设置菜单中的 **USB** 选项设置为 **PTP** ( 208)。

## 无线区域网络系统

打开或关闭 WT-2/2A。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器。

选项	说明
关闭 (默认)	WT-2/2A 关闭；无线连接无效。
开启	WT-2/2A 关闭；可使用无线连接。



## 模式

向上或向下按下多重选择器以高亮显示 **FTP** 或 **PTP/IP**，然后向右按下多重选择器。

选项	说明
<b>FTP</b> (默认)	适用于连接到 ftp 服务器。
<b>PTP/IP</b>	适用于遥控相机。需要 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更高版本（另行购买）。



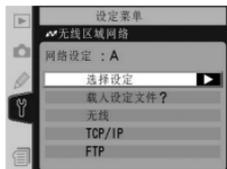
## 设定

设置菜单包括以下所列选项。向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器。

选项		选项	
网络设定	214	传送文件为	216
配对选项	214	发送文件夹	216
自动发送	215	取消选择全部?	216
发送后删除?	215		

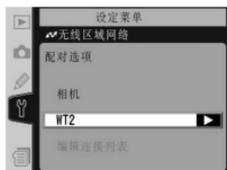


**网络设定：**调整设置以连接到一个无线网络上。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器。



选项	说明
选择设定	无线、TCP/IP 和 FTP 设置将被储存在四个储存库（A、B、C 和 D）的其中一个中。在不同的储存库中所储存的设置适用于不同网络，并且可使用该菜单在其中进行切换。可以按照第 160 页所述方法在存储库名称中添加一个描述性标题。
载入设定文件?	从相机存储卡中载入无线、TCP/IP 和 FTP 设置。
无线	调节 SSID、ad hoc、加密和兼容设置以连接到无线网络。
TCP/IP	调整或查看 TCP/IP 设定，包括 IP 地址、域名服务器（DNS）和网关设定。
FTP	输入密码和用户名，并调整与 ftp 服务器的连接设置。

**配对选项：**将相机与运行 Nikon Capture 4 CameraControl（需要 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更高版本；另行购买）的计算机进行对接。一旦与相机对接，当 Camera Control 启动时，计算机将自动连接，使您可以通过计算机遥控相机。相机最多可以储存 10 组对接（请注意，一台计算机一次仅能控制一台相机，而且一台相机一次仅能受一台计算机所控制）。在将相机与计算机进行对接前，请适当调整无线网络的设定。



向上或向下按下多重选择器以高亮显示选项，然后向右按下多重选择器。

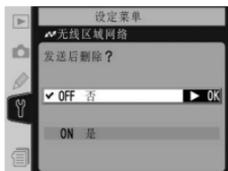
选项	说明
相机	给相机赋予一个名字。当联机开始时相机就以这个名字在计算机上进行注册。
编辑连接列表	编辑与相机联机的计算机列表。这样便可在计算机列表上删除已联机的计算机，或用选择“停用”使联机功能悬停（请记住在重新接线之前须首先启动联机功能）。

**自动发送：**选择是否在拍摄照片的同时将照片传送到服务器里。向上或向下按下多重选择器高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	拍摄后照片不能自动被发送。可以在播放模式中选择发送照片。
开启	记录后，照片自动传送到服务器。

**发送后删除？：**选择是否在传输后删除照片。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器。



选项	说明
否 (默认)	在传送后不删除照片。
是	照片传送后即被删除。不管用户设定 d4 (文件编号次序) 的设定如何选择，当创建新的文件夹或插入存储卡时，文件编号将接续上次所使用的号码。

**传送文件为：**在发送以 **NEF (Raw) + JPEG 精细**、**NEF (Raw) + JPEG 一般** 或者 **NEF (Raw) + JPEG 基本** 等设定拍照的图像时，可选择是否同时发送 NEF (RAW) 和 JPEG 两种格式的文件或者只发送 JPEG 格式的文件。向上或向下按下多重选择器高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

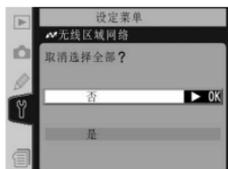


选项	说明
<b>NEF (Raw) + JPEG</b> (默认)	NEF 和 JPEG 文件一起传送。
<b>仅限 JPEG</b>	仅限发送 JPEG 文件。

**发送文件夹：**可以选择整个文件夹来发送到服务器中。向上或向下按下多重选择器以高亮显示一个文件夹，然后向右按下多重选择器以开始传送所选择的文件夹和其中包含的所有文件。



**取消选择全部？：**从存储卡中的所有图像中消除“开始发送”、“发送中”、“发送完毕”标识。向上或向下按多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按多重选择器。



选项	说明
<b>否</b>	不消除“开始发送”、“发送中”、“发送完毕”标识而退出。
<b>是</b>	消除所有图像中的“开始发送”、“发送中”、“发送完毕”标识。

## WT-1/1A 的无线区域网络选项

在连接 WT-1/1A 时，可以选用以下选项：

### 收发器

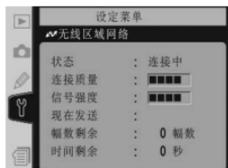
打开或关闭 WT-1/WT-1A 收发器。向上或向下按下多重选择器高亮显示所要设定的选项，然后再向右按下多重选择器可确定选择。



选项	说明
关闭 (默认)	关闭收发器，相机不能与服务器进行通讯。
开启	开启收发器，相机能够与服务器进行通讯。

### 状态

显示 WT-1/WT-1A 和服务器之间的当前连接状态。请向右按下多重选择器回到无限区域网络菜单。



选项	说明
状态	服务器连接状态。
连接质量	五等级连接质量指示。
信号强度	五等级信号强度指示。
现在发送	当前正在发送中的文件名称。
幅数剩余	需要发送的剩余文件幅数。
时间剩余	发送剩余数据所需要的预计时间。

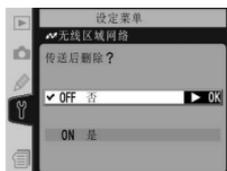
### 自动发送

选择是否在拍摄照片的同时将照片传送到服务器中。请参阅“自动发送” (215)。



### 传送后删除？

选择是否在传送后删除照片。请参阅“发送后删除”（ 215）。



### 传送文件为

当所传送的照片为 **NEF (Raw)+JPEG 精细**、**NEF (Raw)+JPEG 一般**、或 **NEF (Raw)+JPEG 基本** 格式的一种时，选择是将 NEF (Raw) 和 JPEG 文件一起发送，还是仅发送 JPEG 文件。请参阅“发送文件为”（ 216）。



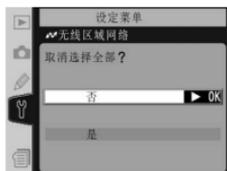
### 发送文件夹

可以将所选的整个文件夹选中发送到服务器里。请参阅“发送文件夹”（ 216）。



### 取消选择全部？

选择是否消除存储卡中所有图像上的“开始发送”、“发送中”和“发送完毕”标识。请参阅“取消选择全部”（ 216）。



### WT-2/2A 和 WT-1/1A 的设置

即使两种设备都可以使用相同的选项，WT-2/2A 和 WT-1/1A 的无线局域网设置还是必须分别进行调节。

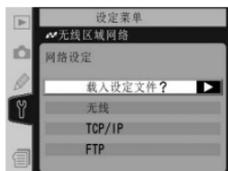
### USB

在使用无线发射器时，请将相机设置菜单中的 **USB** 选项设置为 **PTP**（ 208）。

## 网络设定

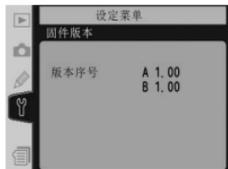
调整与服务器进行连接的网络设定。向上或向下按下多重选择器，高亮显示所要设定的选项，然后向右按下多重选择器可确定选择。

选项	说明
载入设定文件?	从相机存储卡中加载 无线、TCP/IP 和 FTP 设定。
无线	将连接设定调整为无线网络。
TCP/IP	调整 TCP/IP 设定，包括 IP 地址、域名服务器（DNS）和网关设定。
FTP	输入密码和用户名，并调整与 ftp 服务器的连接设定。



## 固件版本

若想知道相机的当前固件版本号，请高亮显示设定菜单 (201) 中的 **固件版本** 选项，并向右按下多重选择器。向左按下多重选择器回到设定菜单。





# 连接

与外部装置的连接

电视机播放



222



连接到计算机



223-225



连接到打印机



226-230



照片和相机菜单可以在电视机屏幕上显示，或者被记录到录像带中。如果已安装所提供的软件，则可将相机连接到电脑上，并将照片复制到电脑硬盘里以便进行编辑、浏览、打印、或长期保存。当将相机连接到 PictBridge 兼容打印机上时，可以直接从相机上打印照片。

## 电视机播放

阅读本节可了解有关如何将相机连接到电视或录像机上的信息。

## 连接到计算机

本节将说明如何将相机连接到计算机上。

## 连接到打印机

阅读该部分可以了解有关如何将相机连接到 PictBridge 兼容打印机上的信息。

可使用随相机所附的 EG-D2 音频/视频 (A/V) 电缆线将相机与电视机或录像机相连接，以播放或记录照片。

### 1 关闭相机。

#### ✓ EG-D2

在连接或断开 EG-D2 电缆线之前，请关闭相机。



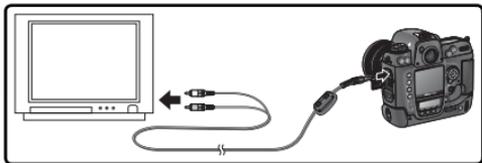
### 2 打开保护音频/视频输出 (AV-输出) 和 DC-输入接口的盒盖。



### 3 连接 EG-D2。将黑色插头插入相机的音频/视频输出接口。将黄色插头连接到电视机或录像机上的视频接口，同时将白色插头插入音频接口。



连接到视频装置



连接到相机

### 4 将电视机调至视频频道。

### 5 打开相机。在播放过程中，图像将会显示在电视机的屏幕上或者被录制到录像带中；相机显示屏将保持关闭状态。请注意，在照片被播放时，电视机可能无法显示整张图像。

#### ⓘ 使用交流电适配器

在外部设备上播放时，推荐您使用 EH-6 交流电适配器（另行购买）。当使用 EH-6 时，相机的显示屏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。

#### ⓘ 影像制式 ( 204 )

确认视频标准与视频装置所采用的标准是匹配一致的。请注意，使用一个 PAL 装置输出图像时，清晰度将会降低。

#### ⓘ 音频输出 ( 143 )

设定 **通过录像输出** 选项即可在音频装置上播放或录制声音备忘。

可以使用随相机所附的 UC-E4 USB 电缆线来连接相机与计算机。相机一旦被连接，即可使用 PictureProject 软件将照片复制到计算机上，以便您进行图片浏览、查看和修饰等。也可以使用 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本（已购买 Nikon Capture 4 的用户可通过下载来获取）来进行批处理或进行一些更高级的图像编辑操作，并在计算机上直接对相机进行控制操作。

### 在连接相机之前

请阅读说明手册、查看系统配置并安装必要的软件。为保证数据传输不被中断，请确保相机电池已被完全充满。如果不能肯定的话，在使用之前请将电池充电，或使用 EH-6 适配器另行购买）。

在连接相机之前，请根据计算机的操作系统来设定设置菜单（ 208）中的 USB 选项，并设定是使用 Nikon Capture 4 软件的版本 4.2.1 或更高版本来控制操作相机，还是使用 PictureProject 软件将照片传输到计算机上：



操作系统	PictureProject Transfer	Nikon Capture 4 Camera Control
Windows XP Home Edition Windows XP Professional	选择 <b>PTP</b> 或 <b>Mass Storage</b>	选择 <b>PTP</b>
Mac OS X		
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 第二版 (SE)	选择 <b>Mass Storage</b> *	
Mac OS 9	不支持	

\* 请勿选择 **PTP**。若在连接相机时选择了 **PTP**，将会出现 Windows 硬件向导。请单击 **取消** 以退出向导，然后断开与相机的连接。请在重新连接相机前确认选择了 **Mass Storage**。

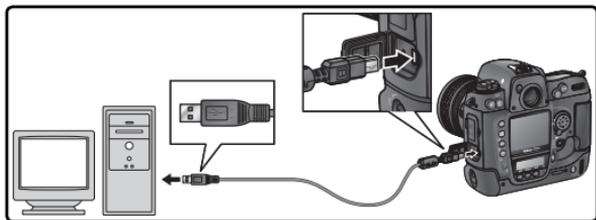
## 连接 USB 电缆线

1 将计算机开机，并等候操作系统启动。

2 关闭相机。



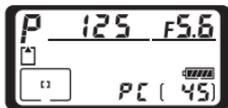
3 按照所示方法连接 UC-E4 USB 线。将相机直接连接到电脑上；请勿通过一个 USB 集线器或键盘进行连接。



4 打开相机。若 **USB** 选择为 **Mass Storage**，机背控制面板和取景器上将会显示 **PC**。机顶控制面板的光圈显示中也会出现一个 **PC**，同时 **PC** 模式指示将会闪烁（若选择了 **PTP**，只有在运行 Nikon Capture 4 Camera Control 软件时，相机显示才会改变）。可以按照 PictureProject 参考手册（在 CD 上）所述方法将照片发送到电脑中。



如果计算机中运行的是 Nikon Capture 4 Camera Control 软件，那么在机顶控制面板中将显示 **PC** 而不是曝光保持数。所拍摄的任何一张照片都将被存储到计算机的硬盘里而不是相机的存储卡上。有关详细信息，请参阅 *Nikon Capture 4 用户手册*。



### ❑ 请勿关闭相机

在图片传送过程中，请勿关闭相机。

## 断开相机连接

若在 **USB** 选项中选择了 **PTP** (图 208) 时，相机将会被关闭，并且一旦照片传送完成，USB 电缆线将被断开。若在相机设置菜单的 **USB** 选项中使用 **Mass Storage** 默认设置，那么请按照以下说明切断相机与计算机的连接。

*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)，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“拔下或弹出硬件”图标 (图)，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“拔出或弹出硬件”图标 (图)，在弹出的菜单中选择 **停止 USB Disk**。



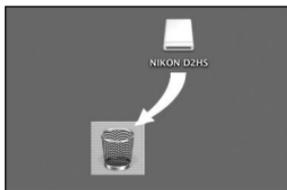
*Windows 98 第二版 (SE)* 环境下

在 **我的电脑** 中，选中与相机相连的移动硬盘，点击鼠标右键，在弹出的菜单中选择 **弹出**。



*Macintosh* 环境下

将相机卷标 (“NIKON D2HS”) 拖拽至废纸篓中。



当通过附带的 UC-E4 USB 电缆将相机连接到与 PictBridge 兼容的打印机上时，选中的 JPEG 图像可以直接从相机中打印。在连接打印机以前，确认其支持 PictBridge。如果可能的话，将相机和 EH-6 AC 适配器相连（另行购买），以减少电池的消耗。

**1** 将设置菜单 (  208 ) 中的 **USB** 选项设定为 **PTP**（在默认设置 **Mass storage** 下无法打印照片）。

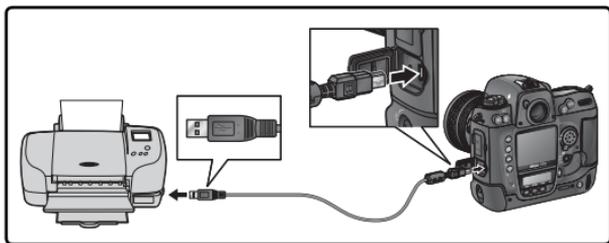


**2** 打开打印机电源。

**3** 关闭相机电源。



**4** 按照所示方法连接 UC-E4 USB 线。将相机直接连接到打印机上；请勿通过 USB 集线器进行连接。



### 直接打印图像

若要不经修改就直接打印图像时，请将拍摄菜单中的 **色彩模式** 选项设定为 **I (sRGB)** 或 **III (sRGB)** (  67 ) 。

### 打印时间

大照片的打印需要更多的时间。

5 打开相机电源，显示器上会出现欢迎画面，然后跟随 PictBridge 菜单进行操作。



6 向上或向下按多重选择器，高亮显示 **设定**，然后向右按多重选择器。右图所示菜单将出现；向上或向下按多重选择器高亮显示一个选项，然后向右按下多重选择器以确定选项。



选项	说明
完成	保存修改并返回到 PictBridge 菜单。
页面尺寸	选择页面尺寸。向上或向下按多重选择器高亮显示  (当前打印机的默认页面尺寸)、 <b>3.5" × 5"</b> 、 <b>5" × 7"</b> 、明信片、 <b>100mm × 150mm</b> 、 <b>4" × 6"</b> 、 <b>8" × 10"</b> 、 <b>216mm × 279.4mm</b> 、 <b>A3</b> 或 <b>A4</b> 等选项，然后向右按下多重选择器以确定选择。
加印日期	选定此选项以在每张照片上打印记录时间。
不加边框	选定此选项以打印无白色边框的照片（有些打印机可能会忽视该选项）。

7 想要选择图片进行打印，或为存储卡中所有的 JPEG 图像建立索引打印时，高亮显示 PictBridge 菜单里的 **打印** 选项，并向右按多重选择器 ( 228–229)。想要打印使用 **打印设定** 选项 ( 153) 建立的打印次序时，高亮显示 **打印 (DPOF)** 并向右按多重选择器 ( 230)。

#### 使用多重选择器

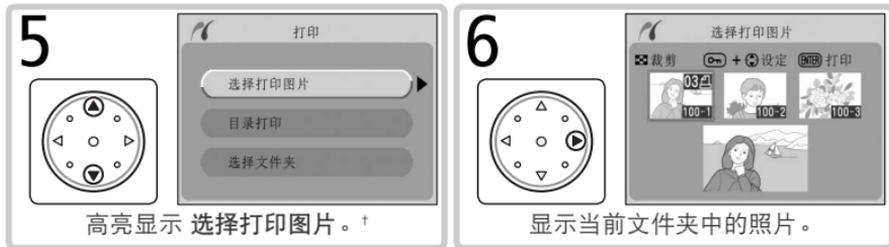
可以在显示屏开启的任何时候使用多重选择器。对焦选择器锁定开关仅在显示屏关闭时有效。

## 打印所选择的照片

若要打印所选择的照片，请在 PictBridge 菜单中高亮显示 **打印** 并向右按下多重选择器。将会出现步骤 1 中所示的菜单。



\* 若要显示所有文件夹中的照片，请高亮显示 **全部**。若仅从一个文件夹中进行选择，请高亮显示该文件夹名。

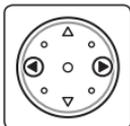


† 若要创建以小缩略图的形式列出当前文件夹中的所有 JPEG 格式图像的 **目录打印**，请高亮显示索引打印，并向右按下多重选择器（创建索引打印时不要将 **页面尺寸** 选择为 **凸**）。将显示当前文件夹中的图像，以及标记  图标 JPEG 图像。按下 **打印** 按钮开始打印。若要中止打印并返回到 PictBridge 菜单，请再次按下 **打印** 按钮。

### 选择需要打印的照片

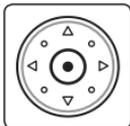
NEF (RAW) 和 TIFF (RGB) 格式的图像文件不能在 **选择打印图片** 菜单上显示和选择。

7



滚动查看照片。当前照片显示在屏幕的底部。

8



选择照片并将其打印序号设定为 1。所选照片将被标刻  图标。按下  按钮并向上或向下按多重选择器以指定打印序号（最高到 99）。\*

† 若打印机支持裁剪功能，则可以通过按  按钮将照片进行裁剪后打印。将显示如右图所示的对话框；可旋转主指令拨盘以进行放大或缩小，并可使用多重选择器滚动至图像的其他区域（请注意，在高倍放大时打印出的照片上可能出现轻微的颗粒）。当所需要打印的区域框入到显示屏中时，按下  按钮以返回打印选择对话框。在打印图像时，只有所选择的部分才会被打印。



9

重复步骤 7 和 8 的操作以选择其它照片。若要取消选择照片，可高亮显示并按多重选择器的中央。若想不打印照片而返回 PictBridge 菜单，请按下  按钮。

10



开始打印。若要在完成所有图像的打印之前取消打印并返回 PictBridge 菜单，请再次按下  按钮。打印完毕后，关闭相机电源，并卸下 USB 电缆线。

## 打印当前打印指令

若要打印当前打印指令，请高亮显示 PictBridge 菜单中的 **打印 (DPOF)** 并向右按下多重选择器。仅当打印指令被预送到存储卡中此选项才有效。

1



查看当前文件夹中的照片。打印指令中的照片均被标刻  图标和打印序号；可以按照 154 页所示方法变更打印指令。若不打印即直接返回 PictBridge 菜单，请按 **MENU** 按钮。

2



开始打印。若要在完成所有图像的打印之前取消打印并返回 PictBridge 菜单，请再次按下 **STOP** 按钮。

### “加印拍摄数据” / “加印日期”

选择 **打印 (DPOF)** 将对当前打印指令 ( 154) 中的 **加印拍摄数据** 和 **加印日期** 选项进行重设。若要在照片上打印记录日期，请在 PictBridge 的 **设定** 菜单中选择 **加印日期**。

### 错误信息

若出现如右图所示的对话框，说明有错误发生。在对打印机进行检查并按照打印机手册指示解决所有问题后，向上或向下按多重选择器以高亮显示 **继续** 并向右按下多重选择器以继续进行打印。选择 **取消** 则不打印所剩余的图像即直接退出。



### 打印设定 ( 153)

若要在打印前创建一个 DPOF 打印指令，请使用播放菜单中的 **打印设定** 选项。

# 技术注释

相机保养、选择配件与资源

本章包括以下内容：

## 另购的配件

为 D2Hs 提供了镜头以及其它可用配件一览表。

## 保养您的相机

介绍有关如何存放和保养相机。

## 故障诊断

提供一个相机的故障信息一览表及如何进行处理的方法。

## 技术规格

有关 D2Hs 的主要规格。

## D2Hs 适用镜头

D2Hs可兼容多种针对35-mm胶片相机的AFNikkor镜头，包括广角、远摄、变焦、微焦、散焦图片控制（DC）和焦距为14–600mm（ 234）的正规镜头。请注意，D2Hs不能使用IX Nikkor CPU镜头。

D2Hs适用的镜头如下表所示。

镜头/配件		相机设定		对焦模式			曝光模式		测光系统	
		SC	M (带有电子测距仪)	M	PS	AM				
							3D	色彩		
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 85mm f/2.8D <sup>4</sup>	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>6</sup>	✓	—	✓ <sup>3</sup>	
	AF-S/AF-I 增距镜 <sup>7</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	✓	✓	✓	—	✓ <sup>3</sup>	
	其它的AF Nikkor (F3AF镜头除外)	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>	
	AI-P Nikkor	—	✓ <sup>10</sup>	✓	✓	✓	—	✓	✓ <sup>3</sup>	
非CPU镜头 <sup>11</sup>	AI-, AI-S 或系列E Nikkor <sup>12</sup> AI改进的Nikkor	—	✓ <sup>10</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>	
	医用Nikkor 120mm f/4	—	✓	✓	—	✓ <sup>16</sup>	—	—	—	
	反射Nikkor	—	—	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓ <sup>15</sup>	
	PC-Nikkor	—	✓ <sup>5</sup>	✓	—	✓ <sup>17</sup>	—	—	✓	
	AI-型望远倍率镜 <sup>18</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>	
	TC-16A自动对焦望远倍率镜	✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>15</sup>	
	PB-6风箱对焦配件 <sup>19</sup>	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>20</sup>	—	—	✓	
自动扩充环 (PK系列11-A、12或13; PN-11)	—	✓ <sup>8</sup>	✓	—	✓ <sup>13</sup>	—	—	✓		

1 不能使用IX-Nikkor镜头。

2 VR镜头具有减震（VR）功能。

3 使用点测光在对焦区域内测光。

4 在转换及俯仰镜头、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 仅适用于手动曝光模式。

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

8 最大有效光圈为f/5.6或以上。

9 使用AF 80–200mm f/2.8S、AF 35–70mm f/2.8S、新AF 28–85mm f/3.5–4.5S或AF

- 28–85mm f/3.5–4.5S 等镜头在最小对焦距离、以最大变焦进行对焦的情况下，当位于取景器的 matte 屏幕中的图像不能对焦时，焦点指示可能会被显示。请手动调节对焦直到取景器中的图像对焦。
- 10 最大光圈为 f/5.6 或以上。
  - 11 某些镜头不可使用（参阅以下说明）。
  - 12 Ai 80–200mm f/2.8S ED 三脚架的旋转范围受到相机机身的限制。当相机上安装了 Ai200–400mm f/4S ED 时，不可以更换滤色镜。
  - 13 若在拍摄菜单中的 **非 CPU 镜头数据** 选项里设定了最大光圈，那么光圈值将会显示在取景器和机顶控制面板的显示屏中。
  - 14 仅在拍摄菜单的 **非 CPU 镜头数据** 选项中设定了镜头焦距和最大光圈时可用。若不能获得期待结果时，请使用点测光或中央重点测光。
  - 15 为了提高精确度，可使用拍摄菜单中的 **非 CPU 镜头数据** 来指定镜头焦距和最大光圈。
- 16 在手动曝光模式下快门速度慢于 1/125 秒时可用。若在拍摄菜单的 **非 CPU 镜头数据** 项里设定了最大光圈，则光圈值将会显示在取景器和机顶控制面板中。
  - 17 通过预先调整镜头光圈的方法来决定曝光。在光圈优先自动曝光模式下，进行 AE 锁定或转换镜头之前，使用镜头光圈环预先调整光圈。在手动曝光模式下，转换镜头之前，使用镜头光圈环预先调整光圈并控制曝光。
  - 18 使用 Ai 28–85mm f/3.5–4.5S, Ai 35–105mm f/3.5–4.5S, Ai 35–135mm f/3.5–4.5S, 或 AF-S 80–200mm f/2.8D 镜头时，需要设定曝光补偿。详情请参阅望远镜镜头手册。
  - 19 需要 PK-12 或 PK-13 自动扩展环。
  - 20 使用预设光圈。在手动曝光模式下，进行曝光及拍摄之前，可使用对焦配件预先调整光圈。
    - PF-4 Reprocopy Outfit 需要 PA-4 相机支架。

## ❏ 不兼容配件和非 CPU 镜头

以下配件以及非 CPU 镜头不能够在 D2Hs 中使用：

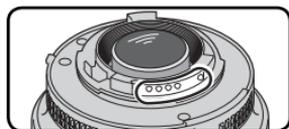
- Non-AI 镜头
- 需要 AU-1 对焦组件的镜头（400mm f/4.5, 600mm f/5.6, 800mm f/8 和 1200mm f/11）
- 鱼眼超广角（6mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6）
- 21mm f/4（旧型号）
- K2 环
- ED 180–600mm f/8（序号：174041–174180）
- ED 360–1200mm f/11（序号：174031–174127）
- 200–600mm f/9.5（序号：280001–300490）
- F3AF（80mm f/2.8, 200mm f/3.5, TC-16 望远倍率镜）镜头
- PC 28mm f/4（序号：180900 或更早期）
- PC 35mm f/2.8（序号：851001–906200）
- 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

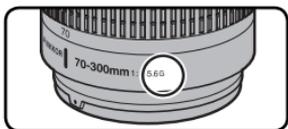
如果在拍摄菜单的 **非 CPU 镜头数据** 选项中设定了镜头数据，那么对 CPU 镜头有效的许多功能也可以通过非 CPU 镜头来利用。如果没有设定镜头数据，则色彩矩阵测量将不能使用，并且只有设定色彩矩阵测光后方可使用中心宽度测量功能。

使用镜头光圈环设定光圈时，非 CPU 镜头仅可以在曝光模式 A 和 M 下使用。如果没有用 **非 CPU 镜头数据** 设定最大光圈，相机将显示最大光圈停止数；实际的光圈值必须从镜头的光圈环中读出。在曝光模式为 P 和 S 时，光圈优先自动将自动地被选择设定。位于机顶控制面板里的曝光模式指示将不断闪烁，并且 **A** 将显示于取景器中。

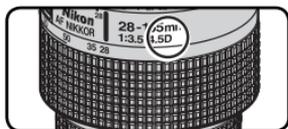
CPU 镜头可以通过已有的 CPU 接口端子被识别。G 型镜头在镜头环旁标有一个“G”，D 型镜头在镜头环旁标有一个“D”。



CPU 镜头



G 型镜头



D 型镜头

G 型镜头不配备镜头光圈环。与其它 CPU 镜头不同，使用 G 型镜头进行最小光圈设定时（最小  $f$ - 数）不需要锁定光圈环。

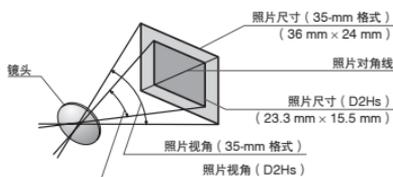
## 视角和焦距

D2Hs 相机的对角线视角小于 35-mm 相机。在 35-mm 格式下计算 D2Hs 的镜头焦距时，需要将相机的镜头焦距乘以约 1.5 倍：

照片视角	35-mm 格式下的近似焦距 (mm)							
	(修改视角)							
35-mm 胶片相机	17	20	24	28	35	50	60	85
D2Hs	25.5	30	36	42	52.5	75	90	127.5
35-mm 胶片相机	105	135	180	200	300	400	500	600
D2Hs	157.5	202.5	270	300	450	600	750	900

## 计算视角

35-mm 相机的曝光区域尺寸是  $36 \times 24$  mm。与此相比，D2Hs 相机的曝光区域尺寸是  $23.3 \times 15.5$  mm。因此，即使镜头焦距和拍摄对象距离相同，用 D2Hs 相机拍摄的照片视角与用 35-mm 相机拍摄的照片视角会不同。



## 其它配件

在写入数据时，有下列配件可供 D2Hs 选择。详细信息请向您的经销商或尼康代理服务商咨询。

电池/ 充电器/ 交流电话 适配器	<p>◆<b>EN-EL4 可充电锂电池</b>：可向您的经销商或尼康代理服务商购买 EN-EL4。</p> <p>◆<b>MH-21 快速充电器</b>：可用 MH-21 充电器对 EN-EL4 电池进行充电，将电力耗竭的电池充足电所需要的时间大约是 100 分钟。</p> <p>◆<b>EH-6 AC 适配器</b>：EH-6 可以使用 50–60Hz、100–120V 或 200–240V 的交流电源。北美洲、英国、欧洲大陆、澳大利亚和日本地区的用户，应使用各自的电源线。</p>
无线局域网 适配器及 天线	<p>◆<b>WT-2/2A 和 WT-1/1A 无线发射器</b>：这些无线发射器装配在相机底部并且通过一根 USB 线连接，电源由相机提供。WT-2/2A 支持 IEEE 802.11g 进行高速无线传送，并可以同 Nikon Capture 4 的 4.2.1 版本或更高版本（另行购买）结合使用，以通过 Nikon Capture 4 Camera Control 来遥控相机。两种模式的发射器都支持 IEEE 802.11b 并且可以通过一个无线网络将照片上传到 ftp 服务器。详细信息，请参阅 211–219 页。</p> <p>◆<b>WA-E1 扩展范围天线</b>：可将 WT-2/2A 和 WT-1/1A 的发射线范围扩展到最大约 150m（室外，1Mbps）。</p>

### ✔ 只可使用尼康品牌的电子配件

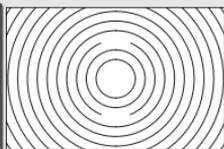
您使用的尼康 D2Hs 数码相机是按照最高标准设计的、并具有复杂的电子电路。只有使用尼康品牌的电子配件（包括电池充电器、电池、AC 适配器），才能保证尼康数码相机的正常功能以及电子电路的安全工作。

如果使用非尼康品牌的配件可能会损坏您的相机，这种情况下尼康公司将不能提供保修。若使用未经尼康认可的第三方可充电锂电池，将可能会影响相机的正常工作，或引起电池过热、燃烧、破裂或漏液。

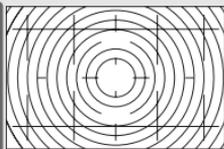
若要获得有关尼康品牌配件的详细信息，请向当地的尼康授权经销商咨询。

取景器  
目镜配件

◆**对焦屏**：以下为 D2Hs 相机可使用的对焦屏：

**B型  
III**


在相机出厂时，B 型 BriteView III 对焦屏已被安装在相机上。

**E型  
III**


另外可选配 E 型 clear-matte III 格线对焦屏，它适用于拷贝照片和拍摄建筑物。配用 PC-Nikkor 镜头可得到最佳效果。

◆**DG-2 放大镜**：DG-2 放大镜可以放大取景器里的图片。还可以应用于特写镜头、复制、远距摄影镜头以及其它需要增加精度的任务。需要装配 DK-7 取景目镜适配器（另外购置）。

◆**DK-14 和 DK-17A 防雾取景目镜**：这两种取景目镜能够在潮湿或寒冷的环境下防雾。DK-17A 配有一个安全锁定。

◆**DK-19 橡胶目镜罩盖**：使用 DK-19 可以使您更加容易看清取景器里的图像，防止眼睛疲劳。

◆**屈光度可调节的取景器镜头**：为适应不同的人的视力差别，取景器镜头提供屈光度  $-3$ 、 $-2$ 、 $0$ 、 $+1$  和  $+2\text{m}^{-1}$ 。DK-17C 配有一个安全锁定。

◆**DR-5 直角放大取景配件/DR-4 直角取景配件**：DR-4 和 DR-5 将以一个适当的角度安装在取景器目镜上，在相机处于水平拍摄位置时，可以从上向下查看取景器中的照片。DR-5 还可以在取景构图时将通过取景器的景物放大两倍，以增加精确度（请注意，当放大景物时，将无法看到画面的边缘）。

◆**DK-7 目镜适配器**：当为 D2Hs 配备了 DG-2 放大镜或 DR-3 直角取景配件时可使用 DK-7。

## 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；由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。
- D2Hs 不能够使用线性偏振滤色镜，可用 C-PL 圆形偏振滤色镜代替。
- 推荐使用 NC 和 L37C 滤色镜，以保护镜头。
- 当使用 R60 滤色镜时，请将曝光补偿设定为 +1。
- 为防止产生波纹，在被拍摄对象正对着明亮灯光或在拍摄中存在明亮光源时，建议不使用滤色镜。
- 当使用曝光系数（过滤系数）大于 1 倍（Y44、Y48、Y52、O56、R60、X0、X1、C-PL、ND2S、ND4S、ND4、ND8S、ND8、ND400、A2、A12、B2、B8、B12）的滤色镜时，颜色矩阵和 3D 颜色矩阵测光可能无法产生预期效果。我们建议您使用中央重点测光。有关详细信息，请参阅滤色镜随附的使用手册。

## 另购的电子闪光灯

◆ **SB-800 电子闪光灯**：该高性能的电子闪光灯有一个 53 指南编号m、35-mm 变焦头位、ISO 200；在 ISO 100 时的GN为 38），并支持 i-TTL、TTL、自动光圈（AA）、非-TTL 自动（A）、手动和重复闪光灯控制。可以从相机中设定闪光灯同步模式，包括慢速和后帘幕同步。当 SB-800 外接于 D2Hs 使用时，它可支持同步速度快于  $\frac{1}{250}$  秒的自动FP高速同步（重复闪光灯除外），为达到最佳白平衡的闪光灯色彩信息通信、以及在闪光灯级别不变的情况下重排照片而进行的 FV 锁定；还支持 i-TTL、自动光圈、手动及重复闪光灯控制时使用高级无线闪光灯。在 D2Hs 的 11 个对焦区域中都可以使用内置式自动对焦帮助照明器。为能够反射闪光或特定拍摄，闪光灯头部可以沿水平向上旋转 90° 和向下旋转 7°，并可向左旋转 180°，向右旋转 90°，同时借助于附带的 SW-10H 防抖适配器还可以得到柔和的灯光。自动功率变焦（24–105 mm）保证了照明可随镜头焦距的变化而被调节。内置式宽面板可被用来照亮 14mm 和 17mm 的角度。另外还附带一个照明器帮助在黑暗中进行调节设定。SB-800 使用 4 节 AA 电池（当使用附带的 SD-800 电池包提供电源时需用 5 节 AA 电池），或 SD-6、SD-7、SD-8A 电源（另外购买，具体参阅电子闪光灯手册）。用户设定可以用于对所有相关闪光灯操作进行微调。

**另购的电子  
闪光灯  
(续)**

◆**SB-600 电子闪光灯**：该高性能的电子闪光灯有一个 42 指南编号 m、35-mm 变焦头位、ISO 200；在 ISO 100 时的 GN 为 30)，并支持 i-TTL、TTL 和手动闪光灯控制。可以从相机中设定闪光灯同步模式，包括慢速和后帘幕同步。当 SB-600 外接于 D2Hs 使用时，它可支持同步速度快于  $\frac{1}{250}$  秒的自动高速同步，为达到最佳白平衡的闪光灯色彩信息通信、以及在闪光灯级别不变的情况下重排照片而进行的 FV 锁定。在 i-TTL 和手动闪光灯控制模式下，使用高级无线闪光灯时，SB-800 电子闪光灯作为主闪光灯，SB-600 电子闪光灯作为遥控副闪光灯。在 D2Hs 的 11 个对焦区域中都可以使用内置式自动对焦帮助照明器。为能够反射闪光或特定拍摄，闪光灯头部可以沿水平向上旋转 90° 和向下旋转 7°，并可向左旋转 180°，向右旋转 90°。自动功率变焦（24–85mm）保证了照明可随镜头焦距的变化而被调节。内置式宽面板可被用来照亮角度为 14mm 的区域。另外还附带一个照明器帮助在黑暗中进行调节设定。SB-600 使用 4 节 AA 电池（具体参阅电子闪光灯手册）。用户设定可以用于对所有相关闪光灯操作进行微调。

**PC 卡  
适配器**

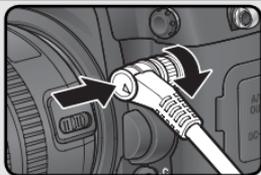
◆**EC-AD1 PC 卡 适配器**：EC-AD1 PC 卡适配器允许将 I 类 CompactFlash 存储卡插入到 PCMCIA 卡槽里。

**软件**

◆**Nikon Capture 4**：可以使用 Nikon Capture 4 软件将照片传送到计算机上，并进行编辑或以其它格式保存 RAW 影像。D2Hs 相机必须使用 4.2.1 版本，已购买 Nikon Capture 4 的用户可以从在本手册第一页中列出的网站上下载该版本以供使用。

**遥控终端配件**

D2Hs 装配有 10 针的遥控终端，可以进行远程控制和自动拍摄。当不使用遥控终端时，为了保护镜头，D2Hs 在终端上加了一个罩盖。以下所列的是可供选用的配件：



配件	说明	长度*
MC-21 延长线	可与 MC 系列 20、22、25、30 连接。	3 m
MC-22 遥控线	通过蓝色、黄色、黑色遥控终端连接到一个遥控快门触发装置以遥控释放快门，可以使用声音或电子信号进行控制。	1 m
MC-23 连接线	可连接两个相机进行同步拍摄。	40 cm
MC-25 适配线	10 针到 2 针的适配线可用于只有 2 针的接线端子，包括 MW-2 无线控制装置、MT-2 定时曝光控制器、ML-2 modulite 控制装置。	20 cm
MC-30 遥控线	遥控快门释放，可以减少相机晃动或保持快门在曝光期间内打开。	80 cm
MC-35 GPS 适配器导线	通过 GPS 装置设备 (📍 125) 生产商所提供的 PC 电缆线将 GPS 设备连接到 D2Hs 上。	—
ML-3 Modulite 遥控装置	在 8 米范围内可以红外遥控。	—

\* 所有的数据均为近似值。

## 合格的存储卡

推荐使用以下已经通过验证的 D2Hs 存储卡：

SanDisk	SDCFB	128 MB, 160 MB, 192 MB, 256 MB, 384 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFB (Type II)	300 MB
	SDCF2B (Type II)	256 MB
	SDCFH (Ultra)	128 MB, 192 MB, 256 MB, 384 MB, 512 MB
	SDCFH (Ultra II)	256 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFX (Extreme III)	1 GB, 2 GB
Lexar Media	4x USB	128 MB, 256 MB, 512 MB
	10x USB	160 MB
	12x USB	128 MB, 192 MB, 256 MB, 512 MB
	16x USB	256 MB, 320 MB, 512 MB, 640 MB, 1 GB
	24x USB	256 MB
	16x WA USB	128 MB, 256 MB, 512 MB
	30x WA USB	8 GB
	40x WA USB	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	80x WA USB	512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
Microdrive		340 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB

尼康对使用其它品牌存储卡所进行的有关操作不予以保证。有关以上存储卡的详细信息，请咨询其生产厂商。

### ✓ 存储卡

- 存储卡使用后 would 变热。从相机中取出存储卡时请小心。
- 第一次使用存储卡之前，请先对存储卡进行格式化。
- 取出或插入存储卡前请先关闭电源。在您进行格式化操作，或者正在记录、删除或向计算机复制有关数据时，请勿关闭相机、取出存储卡或切断电源，以免导致数据丢失、损坏相机和存储卡。
- 请勿用手指或金属物质触摸存储卡的接线端口。
- 请勿强行插入存储卡，以免损坏。
- 请勿弯曲、跌落或强烈地振动存储卡。
- 请勿将卡浸泡于水中，或放置在潮湿处，并避免太阳直射。

### 保存

如果长时间不使用相机的话，请盖上显示屏盖，取出电池，盖好终端盖将其保存在阴凉干燥处。为防止相机腐朽或发霉，请将相机保存在干燥，通风良好之处。勿将相机与石脑油或樟脑丸等物一起保存，或放置在下列场所：

- 通风不良或湿度超过 60% 的地方
- 紧邻如电视机或收音机等能产生强电磁场的设备处
- 暴露在温度超过 50°C（例如，放在加热器旁边或热天放在封闭的汽车内）或小于 -10°C 的环境下

详细信息请参阅“相机和电池的保养”（iv-v）。

### 清洁

相机机身	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	这些部件是由玻璃制成的、容易损坏。可使用吹气球来去除灰尘或浮屑。如果使用气雾剂，必须保持垂直喷射以防止液体流出。要去除指纹或其它污渍，可以用一块滴有镜头清洁剂的干净软布来小心擦拭。
显示屏	用吹气球吹去灰尘或浮屑。要去除指纹或其它污渍时，可以用一块柔软的干布或软皮轻轻擦拭，要小心不可用力，否则会损坏相机或出现故障。
周围照明传感器	使用吹气球吹去灰尘或浮屑，然后用一块柔软的干布轻轻擦拭。不可使用酒精或镜头清洁用的微酸性化学物质。

### ✓ 显示屏

如果显示屏破损，请注意防止破损的玻璃碎片划伤身体，并防止液晶进入您的眼睛和口内。

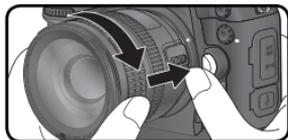
### 🔧 控制面板

静电有时会影响控制面板的屏幕，使其变亮或变暗，但这并不是故障，可很快恢复正常。

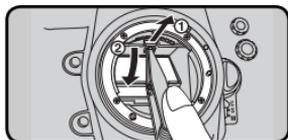
## 更换对焦屏

B 型 Brite-View III 对焦屏在相机出厂时已被安装在相机上。若要使用另外购买的 E 型 clear-matte III 对焦屏 (📷 236)，请执行以下步骤：

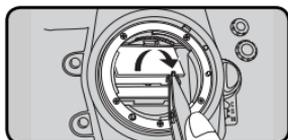
**1** 关闭相机，取下镜头。



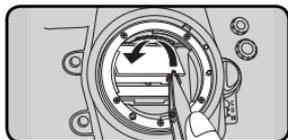
**2** 用镊子夹住对焦屏，朝着您所在方向拉伸对焦屏的插销，屏幕支架将弹开。



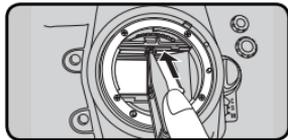
**3** 取下旧的对焦屏。用镊子夹住标签小心操作，避免划伤屏幕。



**4** 用镊子夹住要换上的屏幕的标签，把新的对焦屏贴放到屏幕支架上。



**5** 向上调整支架前缘直到听到进入位置的咔哒声。



### ☑ 更换对焦屏

请不要触摸反光板或对焦屏的表面。

### ☑ 对焦屏

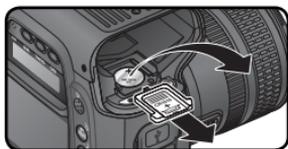
仅适用于为 D2Hs 或 D2H 指定的对焦屏。

## 更换时钟电池

相机时钟使用一节 CR1616 锂电池供电，可以正常工作大约 4 年左右。当曝光计开启时，若在机顶控制面板中出现 **CLOCK** 图标，表示电池电量不足，需要更换。时钟电池耗尽时，若开启曝光计，**CLOCK** 图标将会闪烁。这时，照片拍摄能够正常进行，但是不能被标记正确的时间和日期，且间隔定时拍摄的功能也不能正常工作。请按照以下说明更换电池。

1 时钟电池盒位于主电池盒的顶部。请关闭相机，卸下 EN-EL4 电池。

2 朝主电池盒前部的方向，滑动推开时钟电池盒盖。



3 取出时钟电池。

4 放入新的 CR1616 锂电池，应保持可以看见正面（标记有“+”和电池名称的那一面）的方向。

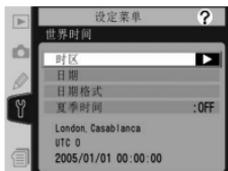


5 朝主电池盒后部的方向，滑动关闭时钟电池盒盖，直到听见进入位置的声音。



6 再重新放入 EN-EL4 电池。

7 将相机设置到当前的日期和时间。图标将会在机顶控制面板中闪烁，直到日期和时间被设定。



### 注意

只能使用 CR1616 锂电池。若使用其它类型的电池有可能发生爆裂。请按照指定要求妥善处理使用后的废电池。

### 放入时钟电池

请按照正确的方向放入时钟电池。如果放入的方向有误，不仅时钟不能正常运作，而且还可能会损坏相机。

## 低通滤色镜

图像传感器为相机检像元件，它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部物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也可能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您的拍摄，可以按照以下步骤来检查低通滤色镜上是否存在外界杂质。

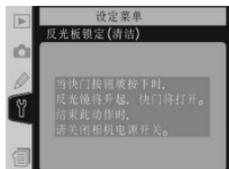
**1** 关闭相机，并将相机连接到 EH-6 交流电适配器上（另行购买）。如果您不能利用 EH-6 交流电适配器，请将相机送到尼康授权的维修中心进行检查。

**2** 取下镜头，打开相机。

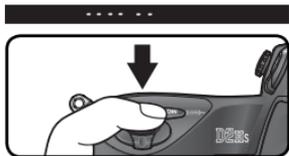
**3** 按下 **MENU** 按钮并在设置菜单 (  201 ) 中选择 **反光板锁定**。将出现如右图所示的信息。



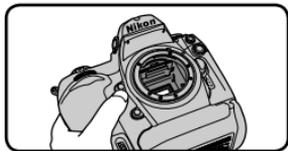
**4** 向右按下多重选择器。在相机显示屏中将出现如右图所示的信息，并且在控制面板和取景器中将显示一行破折号。若要不升起反光板而返回正常操作，请关闭相机。若显示屏允许自动关闭，反光板锁定也会自动取消。



**5** 完全按下快门释放按钮，反光板将被升起并且快门帘幕会打开，露出低通滤色镜，此时控制面板上的那行破折号将会不断闪烁。取景器和机背控制面板中的显示将会关闭。



- 6 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。如果有的话，需要清洁滤色镜。清洁方法请参阅后面的有关说明。



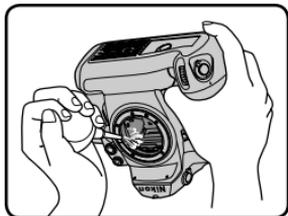
- 7 关闭相机。反光板降下，快门帘幕关闭。安装好镜头或卡口盖，并断开与交流电适配器的连接。

### 清洁低通滤色镜

低通滤色镜是非常敏感并易於受损的，尼康建议只能由尼康授权的服务中心对滤色镜进行清洗。若您选择自己来清洁滤色镜的话，请按照以下步骤进行。

- 1 按照上一页的说明，执行步骤 1 到步骤 4，升起反光板。

- 2 用吹气球吹去灰尘或浮屑。不要使用吹风机刷，因为刷子上的毛会损害滤色镜。如果脏物不能被吹气球所清除，只能送至尼康授权的服务中心进行清理。任何情况下都不要触摸或擦拭滤色镜。



- 3 关闭相机。反光板降落，快门帘幕关闭。安装好镜头或卡口盖，并断开与交流电适配器的连接。

### ✓ 保养相机和配件

D2Hs 是一个精密的仪器，需要定期的保养服务。尼康建议您每年或每二年一次将相机送到您购买相机的零售商或尼康维修服务中心进行检查，每三年到五年一次进行保养（保养相机需另行收费）。如果相机用于专业使用，则更要进行经常检查和保养。相机检查或保养，应该包括经常使用的相机配件，如镜头或另购的闪光灯等。

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和故障信息。在咨询您的零售商或尼康代理之前，请先检查以下常见问题清单。

指示		问题	解决方法	页码
控制面板	取景器			
FE E (闪烁)		镜头光圈环没有被设定为最小光圈。	将镜头光圈环设定为最小光圈（最大 f/- 数值）。	20
		电量不足。	准备一个完全充足电的备用。	27
 (闪烁)	 (闪烁)	电量耗尽。	更换电池。	27
 (闪烁)	 (闪烁)	电池不能使用。	请联系尼康授权的服务代理店。	27
4F		没有装配镜头，或装配了非 CPU 镜头但没有设定最大光圈。在最大光圈处光圈显示停止。	如果设定了最大光圈，光圈值将会被显示。	123
	 (闪烁)	使用自动对焦时相机不能对焦。	手动对焦。	81
Hi		被拍摄对象太亮；照片曝光过度。	• 选择一个较低的感光度（等同于 ISO）	50
			• 使用 ND 滤色镜	237
			• 在曝光模式下： S 增加快门速度 A 选择一个较小的光圈（较高的 f/- 值）	86 88
Lo		被拍摄对象太暗；照片曝光不足。	• 选择一个较高的感光度（等同于 ISO）	50
			• 使用另购的电子闪光灯	104
			• 在曝光模式下： S 降低快门速度 A 选择一个较大的光圈（较低的 f/- 值）	86 88



指示		问题	解决方法	
控制 面板	取景器			
bulb (闪烁)		在快门优先自动下 bulb 被选择。	改变快门速度或选择手动曝光模式。	86, 90
 (闪烁)		电子闪光灯不支持所安装的 D-TTL 闪光控制, 设定为 TTL 模式。	改变闪光灯的闪光灯模式设定。	108
 (闪烁)		电子闪光灯不支持防红眼功能, 且闪光灯同步模式被设为防红眼。	改变闪光灯同步模式或使用支持防红眼功能的电子闪光灯。	108- 110
	 (闪烁)	在使用闪光灯后, 若指示闪烁 3 秒, 照片可能曝光不足。	检查显示屏里的照片; 如果曝光不足, 请调整设定并再试一次。	114
Err (闪烁)		相机故障。	释放快门。如果错误还存在或不断出现, 请咨询尼康授权的代理服务商。	2
 (闪烁)	 (闪烁)	在当前设定下, 内存不足无法再存储图片, 或超出了相机能容纳的文件或文件夹的数目。	<ul style="list-style-type: none"> <li>降低影像品质或减少尺寸。</li> <li>删除照片。</li> <li>插入新的存储卡。</li> </ul>	43 146 22

指示		问题	解决方法	
显示屏	控制 面板			
没有存储卡		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。	22
存储卡没有格式化		在用于 D2Hs 之前, 存储卡尚未进行格式化。	格式化存储卡。	23, 202



指示		问题	解决方法	
显示屏	控制面板			
此卡无法使用		<ul style="list-style-type: none"> <li>访问存储卡错误。</li> <li>不能建立新文件夹。</li> <li>尚未进行用于D2Hs相机的格式化。</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。</li> <li>删除文件或插入一个新存储卡。</li> <li>格式化存储卡。</li> </ul>	240 2 22, 146 23, 202
文件夹没有影像		播放图片时，存储卡或被选择的文件夹中没有影像。	从 <b>播放文件夹</b> 菜单中选择含有照片的文件夹或者插入另外一张存储卡。	22, 148
影像全部隐藏		当前文件夹中的所有影像被隐藏。	选择另外一个文件夹或利用 <b>隐藏影像</b> 来改变当前文件夹中的影像状态之前，所有图像是不可查看的。	148, 151
文件内没有影像数据		文件被计算机或其它厂商生产的相机所建立、或所修改，或文件已被损坏。	删除文件或重新格式化存储卡。	23, 146, 202

### 关于电子控制相机的注解

在极罕见的情况下，控制面板里会出现一些乱码并且相机可能无法工作。这种现象在大多数情况下是由于强大的外部静电场所造成的。解决方法是：关闭相机、取下或更换电池，然后再重新打开相机。如果您使用的是交流电适配器（另行购买），请断开连线后再重新连接，然后再重新打开相机。如果故障仍然存在，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，按照上述的说明断开电源时可能会导致没有被存入存储卡的数据被丢失的现象，但不会影响已经存入存储卡的数据。

# 技术规格



类型	可更换镜头的单镜反光数码相机
有效像素	410 万
图像传感器	23.3×15.5mm；总像素：426 万
影像尺寸（像素）	2464×1632 (L), 1840×1224 (M)
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 F2.8D	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 彩色矩阵测光和立体多重感应均衡补充闪光技术以外的所有功能
AI-P Nikkor	可支持除 3D 彩色矩阵测光、立体多重感应均衡补充闪光和自动对焦以外的所有功能
非 CPU	可在曝光模式 A 和 M 下使用；当最大光圈为 f/5.6 或其以上时，可使用电子测距仪；支持彩色矩阵测光、多重感应均衡补充闪光，如果用户设定镜头数据，光圈值可被显示
* 不可使用 IX Nikkor 镜头 † F3AF 镜头除外	
视角	相当于 35mm 相机镜头焦距的大约 1.5 倍
取景器	光学固定眼平五棱镜。
屈光度调节	-3 - +1 m <sup>-1</sup>
视点	19.9mm (-1.0m <sup>-1</sup> )
对焦屏	提供 B 型 clear-matte III 显示屏
覆盖画面范围	大约 100%（垂直或水平）
放大率	大约 0.86 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	即时弹回景深预览
对焦区域选择	可从 11 个对焦区域
镜头伺服	单次伺服自动对焦 (S)；连拍伺服自动对焦 (C)；手动对焦 (M)；在单次伺服自动对焦和连拍伺服自动对焦下可根据被拍摄对象的情况进行自动预对焦跟踪

自动对焦	Nikon 尼康 Multi-CAM2000 TTL 相位侦测式自动对焦模式
侦测范围 (ISO 100, 在 20°C 温度下)	-1 到 +19 EV (画面左右两端边缘上的对焦区域则为: 0 到 +19 EV)
自动对焦区域模式	单区域自动对焦、动态区域自动对焦、组动态自动对焦、采用最近被摄物优先的动态区域自动对焦
对焦锁定	在单次伺服自动对焦下, 半按下快门释放按钮或按下 <b>AE-L/AF-L</b> 按钮即可锁定
<b>曝光</b>	
测光	三种模式的 TTL 曝光测定
矩阵	G 型和 D 型镜头可支持 3D 彩色矩阵测光功能; 如果用户设定镜头数据, 彩色矩阵测光功能在其它的 CPU 镜头和非 CPU 镜头下亦有效
中央重点测光	75% 的比重会集中在中央 6、8、10 和 13-mm 直径圈中或平均分布于整个画面上
点测光	3-mm 直径圈 (大约是整个画面的 2%) 集中在被选择的对焦区域上 (当使用非 CPU 镜头时, 在中心对焦区域)
测光范围 (等同于 ISO100、f/1.4 镜头、20°C)	0-20 EV (3D 彩色矩阵测光或中央重点测光) 2-20 EV (点测光)
曝光测定连接装置	CPU 与 AI 结合
<b>曝光控制</b>	
曝光模式	带有柔性程序的自动程序曝光、快门优先、光圈优先、手动曝光
曝光补偿	以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 或 1 EV 为增量在 -5-+5 EV 之间微调。
包围	曝光包围和 (或) 闪光包围 (以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{3}$ 或 1 EV 为增量在拍摄数目 2-9 之间微调)。
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。
<b>快门</b>	
速度	电子控制垂直前行焦平面快门。 在 30 秒- $\frac{1}{8000}$ 秒之间以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 或 1 EV 为增量进行微调。可选择 bulb。
感光度 (等同于 ISO)	200-1600 (以 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{2}$ 、或 1 EV 为增量进行调整), 3200, 6400, 自动获得的感光度相当于 ISO 1600。
白平衡	自动 (使用主图像传感器, 1,005 像素 RGB 传感器和周围照明传感器进行 TTL 白平衡控制); 带有微调和色温设定的 6 种手动模式。
包围	在拍摄数 2-9 之间, 以 1、2 或 3 的增量进行微调。

<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 $\frac{1}{250}$ 秒
<b>闪光控制</b>	
TTL	与具有单元件 IC 和 1,005 像素 AE 感应器的 5 段 TTL 多重感应器结合使用，进行 TTL 闪光控制 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>SB-800, 600</b>：针对数码 SLR 的 i-TTL 均衡补充闪光和标 i-TTL 闪光</li> <li>• <b>SB-80DX, 28DX 或 50DX D/G 型 Nikkor 镜头</b>：3D 多重感应均衡补充闪光</li> <li>• <b>SB-80DX, 28DX 或带有其它镜头的 50DX</b>：多重感应均衡补充闪光</li> <li>• <b>SB-80DX, 28DX 或带有点测光的 50DX</b>：针对数码 SLR，标 TTL 闪光</li> </ul>
自动光圈	适用于 SB-800、80DX 或 28DX 和 CPU 镜头
非 TTL 自动	使用 SB-800、28、27、22s 等电子闪光灯时有效
范围优先手动	使用 SB-800 时有效
闪光灯同步模式	前帘幕同步（正常）、慢同步、后帘幕同步、防红眼同步、防红眼慢同步
闪光预备	使用 SB 系列，例如：800、600、80DX、28DX、50DX、28、27、22s 等闪光灯时，当闪光灯完全充电后会亮起，在闪光被完全释放后则将闪烁 3 秒钟
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	使用 SB-800 和 600，支持高级无线照明（当用作遥控闪光灯时，SB-600 仅支持 AWL）、自动 FP 高速同步、闪光色彩信息交流、模拟照明和 FV 锁定。
<b>存储</b>	
存储介质	Compact Flash I/II 存储卡；微型硬盘
文件系统	依照相机文件系统（DCF）的设计规则和数码打印指令格式（DPOF）
压缩	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>压缩的 12-bit NEF (RAW)</b>：大约 50–60%。</li> <li>• <b>JPEG</b>：基于 JPEG 规格，可以从 <b>文件大小优先</b> 和 <b>最佳品质</b> 中进行选择</li> </ul>
自拍	周期为 2–20 秒的电子控制定时器
景深预览按钮	按下景深预览按钮，可锁定光圈
显示屏	2.5 英寸、23.2 万像素低温多晶硅 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
三角架插座	¼" (ISO)
固件	用户可升级的
支持语言	中文 (简体)、荷兰语、英语、法语、德语、意大利语、日语、朝鲜语、西班牙语、瑞典语
电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一个 11.1V 的 EN-EL4 可充电锂电池</li> <li>• EH-6 AC 交流电适配器 (另行购买)</li> </ul>
尺寸 (W×H×D)	约 157.5×149.5×85.5mm
重量	约 1070 克, 不含电池、存储卡、卡口盖、显示屏盖。
操作环境	
温度	0–40°C
湿度	低于 85% (不结露)

- 除非特别声明, 否则以上所有数据都是在电池充足电后、周围环境为 20°C 的条件下测试的结果。
- 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。

## 电池寿命

使用 EN-EL4 电池进行拍摄时，所能拍摄的影像幅数是由电池的使用状况、温度以及如何使用相机所决定的。

### 实例 1

在室温（20°C）情况下，若使用一个充满电的EN-EL4(1900mAh)电池和一个AF-S VR70–200mm f/2.8G IF ED型镜头（VR关闭）时，大约可拍摄2900幅图片。测试条件为下述的标准尼康测试条件：高速连拍模式；连拍伺服自动对焦；影像品质采用JPEG一般格式；影像尺寸设定为大；快门速度为 $1/250$ s；保持半按下快门释放按钮3秒，并且每次拍摄焦距从无限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；一旦曝光测定关闭则开始循环。

### 实例 2

在室温（20°C）情况下，若使用一个充满电的EN-EL4(1900mAh)电池和一个AF-S VR 24–120mm f/3.5–5.6G IF ED型镜头（VR关闭）时，大约可拍摄800幅图片。测试条件为下述的标准尼康测试条件：单次拍摄模式；单伺服自动对焦；影像品质采用 JPEG 一般格式；影像尺寸设定为大；快门速度为 $1/250$ s；保持半按下快门释放按钮6秒，并且每次拍摄焦距从无限到最小范围变换一次；每次拍摄后显示屏将打开2秒钟，然后关闭；一旦关闭曝光测定，将重复一次循环。

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) 或 TIFF (RGB) 格式的照片
- 减慢快门速度
- 使用另行选购的 WT-2/2A 或 WT-1/1A 无线发射器

为确保能获得理想的可充电 Nikon EN-EL4 电池性能，请注意以下事项：

- 保持电池端子的清洁。弄脏的端子会降低电池性能。
- 电池充电后请立即使用。如果存放不使用，电力将可能被损耗。

## 菜单

- ▢ 播放菜单(146-157)
  - 删除, 146-147
  - 播放文件夹, 148
  - 幻灯片播放, 149-150
  - 隐藏影像, 151-152
  - 打印设定, 153-155
  - 显示模式, 156
  - 影像查看, 156
  - 删除之后, 157
  - 旋转画面, 157
- ▣ 拍摄菜单(158-167)
  - 拍摄菜单库, 159-160
  - 重设拍摄菜单, 161
  - 现用文件夹, 162
  - 文件名称, 163
  - 影像品质, 43-44
  - 影像尺寸, 46-47
  - JPEG 压缩, 45
  - Raw 压缩, 46
  - 白平衡, 52-64
  - 长时间曝光噪声消减, 165
  - 高 ISO 噪声消减, 165
  - ISO, 50-51
  - 影像锐利化, 65
  - 色调补偿, 66
  - 色彩模式, 67
  - 色相调整, 69
  - 间隔定时拍摄, 115-119
  - 非 CPU 镜头数据, 121-124
- ▤ 个人化拍摄菜单(168-200)
  - C. 库选择, 171
  - R: 初始值复位, 172-173
    - a1: 连续对焦优先, 174
    - a2: 单次对焦优先, 174
    - a3: 组动态自动对焦, 175-176
    - a4: AF 锁定, 177
    - a5: 触发自动对焦, 177
    - a6: 对焦区域显示, 178
    - a7: 对焦区域, 179
    - a8: 竖拍 AF-ON, 179
    - b1: ISO, 180
    - b2: ISO 步长值, 181
    - b3: EV 步长, 181
    - b4: 曝光补偿 EV 值, 181
  - b5: 曝光补偿, 182
  - b6: 中央重点, 183
  - b7: 微调曝光, 183
  - c1: 自动曝光锁定, 184
  - c2: AE-L/AF-L, 184
  - c3: 自动测光-关闭, 185
  - c4: 自拍, 185
  - c5: 显示屏关闭, 185
  - d1: 拍摄速度, 186
  - d2: 最多张数, 186
  - d3: 曝光延迟模式, 187
  - d4: 文件编号次序, 188
  - d5: 控制面板/取景器, 188-189
  - d6: 照明, 189
  - e1: 闪光灯同步速度, 190
  - e2: 闪光同步快门, 190
  - e3: AA 闪光灯模式, 191
  - e4: 模拟闪光, 191
  - e5: 自动 BKT 设定, 192
  - e6: 手动模式包围曝光, 193
  - e7: 自动曝光顺序, 193
  - e8: 自动包围曝光选择, 194
  - f1: 中央按钮, 194-195
  - f2: 多重选择器, 196
  - f3: 照片信息/播放, 196
  - f4: FUNC 按钮, 197
  - f5: 指令拨盘, 198-199
  - f6: 按钮和拨盘, 200
  - f7: 没有 CF 卡?, 200
- Y 设定菜单(201-219)
  - 格式化, 202
  - 液晶显示器亮度, 203
  - 反光板锁定, 203
  - 影像制式, 204
  - 世界时间, 18
  - 语言, 17
  - 图像注释, 205
  - 横竖方位信息, 206
  - 声音备忘, 140
  - 声音备忘重写, 141
  - 声音备忘按钮, 141
  - 音频输出, 143
  - USB, 208
  - 除尘参照影像, 209-210
- 电池信息, 211
- 无线区域网络, 211-219
- 固件版本, 219
- 符号
  - 3D 彩色矩阵测光 II 请参阅, 测光
- B
  - Bulb 请参阅 长时间曝光
  - 白平衡, 52, 64
  - 包围, 101, 103
  - 色温, 56
  - 精细调整, 54, 55
  - 预设, 57, 64
  - 曝光包围, 96
  - 曝光补偿, 95
  - 曝光计, 82 亦请参阅 自动测光关闭
  - 曝光模式, 83, 91
  - 光圈优先自动, 88, 89
  - 手动, 90, 91
  - 程序自动, 84, 85
  - 快门优先自动, 86, 87
  - 曝光时间, 请参阅 长时间曝光
  - 曝光延迟模式, 187
  - 保护影像, 135
  - 包围, 96, 103 亦请参阅 曝光包围; 白平衡、包围
  - 背光灯、控制面板, 3
  - 播放, 35, 128
  - 播放菜单, 146, 157
- C
  - C, 请参阅 自动对焦、连拍 伺服
  - CH 请参阅 拍摄模式
  - CL 请参阅 拍摄模式
  - CompactFlash 请参阅 存储卡
  - CPU 镜头, 20, 232-234
  - 测光, 82
  - 3D 彩色矩阵测光, 82
  - 彩色矩阵测光, 82
  - 点测光, 82
  - 中央重点测光, 82
  - 长时间曝光, 90
  - 尺寸, 请参阅 影像尺寸
  - 创造性照明系统, 104
  - 存储卡, 22, 24

- 格式化, 23, 202  
 认可的, 240  
 容量, 48, 49
- D**  
 DCF 2.0 版本, 请参阅 相机文  
 件系统设计规则  
 DPOF, 请参阅 数码打印指  
 令格式  
 D-TTL 闪光灯控制, 106  
 打印照片, 226, 230 亦请参  
 阅 数字打印指令格式  
 单幅, 请参阅 拍摄模式  
 单幅影像播放, 128, 131  
 低通滤色镜, 244, 245  
 电池  
 安装, 16  
 存储, v  
 寿命, 253  
 电视机, 223-225  
 电子模拟曝光显示, 91  
 电子范围取景器, 81  
 对比度, 请参阅  拍摄菜  
 单、色调补偿  
 对焦平面标记, 3, 81  
 对焦, 请参阅 自动对焦; 对  
 焦模式; 手动对焦  
 对焦区域 (对焦包围),  
 10, 72, 77  
 对焦锁定, 78  
 对焦模式, 70, 71  
 对焦屏, 236, 242  
   B 型 BriteView III, 236  
   E 型 clear matte III, 236
- E**  
 Exif 版本 2.21, 155
- F**  
 FV 锁定, 112, 197  
 防红眼, 108, 111  
 反光板升起, 请参阅 拍摄  
 模式
- G**  
 GPS, 125  
   数据, 130  
 感光度, 50, 51, 亦请参阅  
 拍摄菜单、ISO
- 干扰, 43, 223, 224, 238  
 减少干扰, 165  
   高感光度, 51  
   慢快门速度, 90  
 高级无线照明, 107  
 高亮显示, 131, 156  
 光圈, 83, 92  
 非 CPU 镜头, 121  
 数值显示, 7, 11  
 锁定, 92  
 调整, 88  
 最大, 82, 89, 91, 105,  
 106, 121  
 最小, 20, 83
- H**  
 HI-1/HI-2, 50, 51
- I**  
 ISO, 请参阅 感光度  
 ISO 自动, 180  
 i-TTL 闪光灯控制, 105
- J**  
 JPEG, 43, 45  
 基本, 请参阅 影像品质  
 计算机, 222, 223  
 精细, 请参阅 影像品质  
 景深预览, 83  
 镜头, 20, 21, 232, 234  
   CPU, 20, 232, 234  
   D 型, 20, 232, 234  
   G 型, 20, 232, 234  
   安装, 20  
   非 CPU, 232, 233  
   兼容, 232, 233
- K**  
 快门速度, 83, 92  
 和闪光同步, 109, 190
- L**  
 L, 请参阅 影像尺寸  
 连拍模式, 41, 186  
 连续的文件序号, 188  
 亮度, 请参阅 显示屏、显示  
 屏的亮度  
 录像设备, 204, 222
- M**  
 M, 请参阅 曝光模式、手动  
 曝光; 手动对焦; 影像尺寸
- Microdrive, 请参阅 存储卡  
 M-UP, 请参阅 拍摄模式  
 模糊、减少, 33, 50, 51,  
 86, 亦请参阅 曝光延迟模  
 式; 反光板升起模式
- N**  
 NEF, 43-48  
 Nikon Capture 4, 43, 48,  
 209  
 内存缓冲, 41, 42, 48  
 内置闪光灯, 104, 114,  
 190, 191, 237, 238 亦请  
 参阅 兼容闪光灯, 107, 109
- P**  
 PictBridge, 请参阅 打印照片  
 PictureProject, 43, 223,  
 224  
 PRE, 请参阅 白平衡、预设  
 PTP, 208, 223, 226  
 拍摄菜单, 158, 167  
   库, 159, 160  
 拍摄模式, 41, 42
- Q**  
 屈光度, 31, 236  
 取景器, 10, 31  
 对焦, 请参阅 屈光度
- R**  
 RAW, 43, 48, 209, 亦请参  
 阅 影像品质; NEF  
 柔性程序, 85 亦请参阅 曝光  
 模式、程序自动
- S**  
 S, 请参阅, 自动对焦、单次  
 伺服; 曝光模式、快门优先  
 自动; 拍摄模式  
 sRGB, 请参阅  拍摄菜单、  
 色彩空间  
 色彩空间, 请参阅  拍摄菜  
 单、色彩模式  
 色彩配置文件, 请参阅  拍  
 摄菜单、色彩模式  
 色温, 请参阅 白平衡  
 删除, 35, 136, 146, 147,  
 亦请参阅 存储卡、格式化  
 播放菜单, 146

- 单幅播放, 35, 128
- 所有图像, 147
- 选择图像, 147
- 闪光灯, 104, 114, 亦请参  
阅 内置闪光灯
- 包围, 96
- 闪光色彩信息交流, 52
- 闪光预备指示灯, 114
- 闪光灯同步模式, 110
- 时间, 请参阅 **Y** 设置、世  
界时间
- 时区, 请参阅 **Y** 设置、世  
界时间
- 时钟-日历, 19
- 设置菜单, 201, 219
- 手动对焦, 81
- 数码打印指令格式, 153
- 双键重设, 126
- 缩略图播放, 132, 133
- T**
- TIFF-RGB, 请参阅 影像品质
- 图像传输协议, 请参阅 PTP
- U**
- USB, 208, 223, 226 亦请参  
阅 计算机
- W**
- 文件夹, 148, 162, 188,  
228
- 无线网络, 212, 219
- X**
- Daylight saving time, 18
- 显示屏, 5, 241
- 显示屏的亮度, 203
- 显示屏罩, 28
- 自动关闭, 185
- 显示屏预闪光, 105, 106,  
112
- 相机文件系统设计规则, 148
- Y**
- 一般, 请参阅 影像品质
- 音频/视频输出, 4, 143,  
222
- 影像除尘, 209, 210
- 影像传感器, 244, 249
- 影像尺寸, 46, 47
- 影像品质, 43, 46
- 影像文件, 45, 48, 49, 188
- 用户设定, 168
- 默认值, 172
- 菜单库, 171
- 预对焦跟踪, 71
- Z**
- 最近被摄物优先, 请参阅 自  
动对焦区域模式
- 照明器, 请参阅 背光灯、控  
制面板
- 照片信息, 129, 131
- 针对数码SLR的3D多重感应  
均衡补充闪光, 106
- 针对数码SLR的标准TTL闪  
光, 106
- 针对数码SLR多重感应均衡补  
充闪光, 106
- 直方图, 130, 156  
RGB, 131, 156
- 周围光线传感器, 52, 57
- 自动FP高速同步, 107, 237
- 自动曝光锁定, 93
- 自动测光关闭, 185
- 自动对焦, 74
- 单次伺服, 70
- 单区域自动对焦, 74
- 对焦跟踪, 71
- 连拍伺服, 70
- 自动对焦区域模式, 74
- 自拍, 120, 185
- 自拍人像, 请参阅 自拍
- 组动态自动对焦, 请参阅 自  
动对焦区域模式

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）。