

# Nikon

保留备用

闪光灯

# SB-5000

参考手册



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



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

Sc

# 准备

A

说明书

## 关于SB-5000和本参考手册

感谢您购买尼康SB-5000闪光灯。使用前请仔细阅读使用说明书和参考手册（本说明书）。

### 如何找到您所查找的内容

---

#### 🔍 目录 (A-14)

可以根据内容进行搜索，如操作方法、闪光模式或功能。

#### 🔍 Q&A索引 (A-10)

未知要查找内容的具体名称或术语时，可根据目的进行搜索。

#### 🔍 索引 (H-40)

可以使用按字母顺序排列的索引进行搜索。

#### 🔍 故障排除 (H-1)

如果闪光灯出现故障，此方法非常方便。

### ⚠️ 安全须知

---

第一次使用本闪光灯前，请阅读“安全须知” (A-18–A-24)中的安全说明。

SB-5000

设备型号：N1502

## ■ 关于SB-5000

SB-5000是兼容尼康创意闪光系统（CLS）的闪光灯，其指数为34.5（ISO 100，米）（在尼康FX格式标准照明模式的35mm变焦头位置）。除了常规的光学控制外，无线多重闪光灯组件拍摄中还可使用无线电控制。

### 兼容CLS的照相机

尼康数码单镜反光（尼康FX/DX格式）照相机（D1系列、D100除外）、F6、兼容CLS的COOLPIX照相机（□G-1）

## ■ 关于该参考手册

本使用说明书的使用前提是：**SB-5000与兼容CLS的照相机和CPU镜头组合使用**（□A-3）。使用前请仔细阅读使用说明书和参考手册（本说明书）。

- 与不兼容CLS的单镜反光照相机组合使用时，请参见“与不兼容CLS的单镜反光照相机组合使用”（□F-1）。
- 与兼容i-TTL的COOLPIX照相机（P5100、P5000、E8800、E8700、E8400）组合使用时，请参阅“与COOLPIX照相机组合使用”（□G-1）。
- 有关照相机的功能和设定的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。
- 本说明书中显示的插图和显示屏内容可能与实际产品有所不同。

## 本说明书中使用的图标

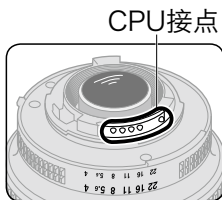
- ✔ 表示此处应特别注意，以免出现闪光灯故障或错误。
- ✍ 含有便于使用闪光灯的信息或技巧。
- 📖 请参阅本说明书中的其他页码。

使用说明书可登陆以下网址的下载中心页面进行阅读和下载。

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

## ✍ 识别CPU尼克尔镜头的技巧

CPU镜头具有CPU接点。



- SB-5000无法与IX-尼克尔镜头组合使用。

## ✍ 样照集锦

“样照集锦”通过样照展现SB-5000闪光拍摄性能。可进入以下链接下载“样照集锦”的PDF文件。

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

## 术语

### ■ 尼康创意闪光系统 (CLS)

一种闪光系统，可以启用各种不同的闪光拍摄功能，并提高尼康闪光灯与照相机的通信。

### ■ 统一闪光控制

该功能可使闪光功能设定与闪光灯和照相机共用。

### ■ i-TTL模式

一种闪光模式：闪光灯闪出监控预闪，照相机随即测量反射光，然后控制闪光灯的闪光输出。

#### i-TTL均衡补充闪光

一种i-TTL模式类型，在此模式中可以调节闪光输出量，使主要拍摄对象和背景得到均衡曝光。

#### 标准i-TTL

一种i-TTL模式类型，在此模式中无论背景亮度如何，均可以调节闪光输出量，使主要拍摄对象得到正确曝光。

### ■ 手动闪光模式

一种闪光模式，手动设定闪光输出量和光圈以获取理想曝光。

## ■ 自动光圈闪光模式

光圈优先的非TTL自动闪光模式；在此模式中闪光灯测量反射回来的闪光，然后根据反射回来的闪光数据和镜头及照相机信息控制闪光输出。

## ■ 非TTL自动闪光模式

非TTL的自动闪光模式，在此模式中闪光灯测量反射回来的闪光，然后根据反射回来的闪光数据控制闪光输出。

## ■ 距离优先手动闪光模式

距离优先的手动闪光模式；只要设定闪光灯至拍摄对象距离，就会根据照相机设定来调节闪光灯的闪光输出量。

## ■ 重复闪光模式

一种闪光模式，在此模式中闪光灯在单次曝光过程中重复闪光，以产生多次频闪的效果。

## ■ 无线多重闪光灯组件拍摄

多台无线闪光灯组件同时闪光的闪光拍摄技术。

### 无线电控制

对于采用无线电信号的多重闪光灯组件进行控制的类型。

## 光学控制

对于采用光学脉冲的多重闪光灯组件进行控制的类型。

### 主闪光灯组件

进行多重闪光灯组件拍摄时，闪光灯组件安装至照相机。

### 遥控闪光灯组件

按照主闪光灯组件或照相机发出的指令进行闪光的闪光灯组件。

### 高级无线闪光

具有CLS的无线多重闪光灯组件拍摄技术；可以通过主闪光灯组件控制多个遥控闪光灯组件组。

### 快速无线控制

无线多重闪光灯组件拍摄可轻松平衡2个遥控闪光灯组件组（A和B）的闪光输出量比率。

### 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄

无线多重闪光灯组件拍摄适用于拍摄对象快速移动的照片；主闪光灯组件和遥控闪光灯组件几乎同时闪光，因为主闪光灯组件不会发出监控预闪。

## 链接模式

启动尼康闪光灯和照相机间的通讯类型选择。  
可用选择为配对和PIN码。

## 配对

通讯前事先配对闪光灯和照相机。

## PIN码

闪光灯与拥有同样4位PIN码的照相机通讯。

### ■ 监控预闪

在真正闪光之前，极短时间内会进行一系列闪光，使照相机可以测量从拍摄对象上反射回来的光线。

### ■ 有效闪光输出距离

经调节具有正确闪光输出的闪光灯至拍摄对象距离。

### ■ 有效闪光输出距离范围

有效闪光输出距离的范围。

### ■ 变焦头位置

闪光灯变焦头位置；覆盖角随着变焦头位置变化而变化。

### ■ 闪光曝光补偿

有意图地更改闪光输出，以获取理想的拍摄对象亮度。



## ■ 默认设定

购买时产品的功能和模式设定。

## ■ 照明模式

四周光线衰减的控制类型；SB-5000提供3种照明模式：标准、平均和中央重点。

## ■ 测试闪光

测试闪光以确定闪光灯闪光正确。

## ■ 模拟照明

在降低的闪光输出量下重复闪光，检查强光和投射于拍摄对象上的阴影。

## ■ FX格式/DX格式

尼康数码单镜反光照相机的图像区域类型（FX格式：36 × 24，DX格式：24 × 16）。

## ■ 指数（GN）

闪光灯组件发出的光量；随着次数增加，光进一步延伸。三者之间存在一个等式关系，指数（GN）= 闪光灯至拍摄对象距离（米）× 光圈f值（ISO 100）。

## ■ 步长

快门速度或光圈变化单位；改变一个步长即会使进入照相机的光量减半或增倍。



# Q&A索引

可以根据目的搜索特定说明。

## ■ 闪光拍摄1

使用安装在照相机配件热靴上的SB-5000。

A

索引

| 问题                            | 关键词            | 📖    |
|-------------------------------|----------------|------|
| 拍摄照片时可以使用什么闪光模式？              | 闪光模式           | C-1  |
| 如何用最简单的方法进行拍摄照片？              | 基本操作           | B-16 |
| 如何更改闪光模式？                     | 更改闪光模式         | B-23 |
| 如何确定因i-TTL模式中闪光输出不足而导致的曝光不足量？ | 闪光输出不足造成的曝光不足量 | C-4  |
| 如何调整变焦头位置？                    | 电动变焦功能         | E-25 |
| 如何自动调整变焦头位置，以适合镜头焦距？          | 电动变焦功能         | E-25 |
| 如何调整光圈？                       | 非TTL自动闪光模式     | C-11 |
| 如何调整闪光输出量？                    | 手动闪光模式         | C-5  |
| 如何拍摄正式的集体照？                   | 照明模式：平均        | E-2  |
| 如何拍摄强调主要拍摄对象的人像照片？            | 照明模式：中央重点      | E-2  |
| 如何在拍摄照片时柔化墙壁上的阴影？             | 反射式闪光操作        | E-4  |

| 问题                            | 关键词           | ☞    |
|-------------------------------|---------------|------|
| 如何为拍摄对象拍摄更为明亮（或更暗）的照片？        | 闪光曝光补偿        | E-23 |
| 如何确认闪光条件？                     | 模拟照明          | E-30 |
| 如何在荧光灯和白炽灯光下拍摄照片，并平衡灯光的颜色效果？  | 色彩补偿滤镜        | E-16 |
| 如何在拍摄照片时为闪光灯的闪光增加特定颜色？        | 彩色滤镜          | E-16 |
| 如何在昏暗的灯光下使用自动对焦？              | AF辅助照明        | E-27 |
| 如何将SB-5000与高速快门速度组合使用？        | 自动FP高速同步      | E-34 |
| 如何在夜晚拍摄人物及其背景照片？              | 慢同步           | E-36 |
| 如何拍摄无红眼的人物对象照片？               | 防红眼           | E-36 |
| 如何利用频闪多重曝光效果拍摄移动对象照片？         | 重复闪光模式        | C-18 |
| 如何将 SB-5000与不兼容CLS单镜反光相机组合使用？ | 不兼容CLS的单镜反光相机 | F-1  |
| 如何将SB-5000与COOLPIX照相机组合使用？    | COOLPIX照相机    | G-1  |

## ■ 闪光拍摄2

使用无线SB-5000

| 问题  | 关键词              | 📖    |
|---|------------------|------|
| 如何使用多台闪光灯组件进行拍摄照片？                            | 无线多重闪光灯组件拍摄      | D-1  |
| 如何通过对照相机的闪光功能的设定来利用SB-5000的无线多重闪光灯组件拍摄进行拍摄照片？ | 无线多重闪光灯组件拍摄      | D-1  |
| 如何使用无线多重闪光灯组件拍摄快速移动的对象照片？                     | 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄  | D-37 |
| 如何使用SB-5000和兼容无线多重闪光灯组件拍摄的COOLPIX照相机拍摄照片？     | 兼容CLS的COOLPIX照相机 | G-1  |
| 如何将SB-5000用作主闪光灯组件？                           | 主闪光灯组件           | D-10 |
| 如何将SB-5000用作遥控闪光灯组件？                          | 遥控闪光灯组件          | D-12 |


A

索引

## 设定和操作

A

索引

| 问题                    | 关键词                          |  |
|-----------------------|------------------------------|---|
| 闪光灯使用何种电池？            | 兼容电池                         | B-17  |
| 各种新电池的回电时间和闪光次数分别是多少？ | 各类电池类型的<br>最少闪光次数和<br>最短回电时间 | H-31  |
| 如何更改各种功能的设定？          | 菜单设定                         | B-26  |
| 如何重设各种设定？             | 双键重设                         | B-13  |
| 如何锁定闪光灯的拨盘和按钮以防止意外触动？ | 键锁定                          | B-10  |
| 如何调整待机启用前置时间？         | 菜单设定                         | B-26  |
| 如何确认固件版本？             | 菜单设定                         | B-26  |
| 如何更新闪光灯的固件？           | 固件更新                         | H-15  |

# 目录

## A

### 准备

- 关于SB-5000和本参考手册 ..... A-1
- Q&A索引 ..... A-10
- 安全须知 ..... A-18
- 无线管理规定 ..... A-25
- 使用前检查 ..... A-27

## B

### 操作

- 闪光灯部件 ..... B-1
- 设定和LCD显示屏 ..... B-5
- i菜单 ..... B-11
- 统一闪光控制 ..... B-14
- 基本操作 ..... B-16
- 菜单项目和设定 ..... B-25

## C

### 闪光模式

- i-TTL模式 ..... C-2
- 手动闪光模式 ..... C-5
- 自动光圈闪光模式 ..... C-8
- 非TTL自动闪光模式 ..... C-11
- 距离优先手动闪光模式 ..... C-15
- 重复闪光模式 ..... C-18

## A

照  
相

## 无线多重闪光灯组件拍摄

- SB-5000无线多重闪光灯组件拍摄示例 ..... D-1
- 使用无线电控制的SB-5000无线多重  
闪光灯组件拍摄..... D-4
- 使用光学控制的SB-5000无线多重  
闪光灯组件拍摄..... D-5
- 无线多重闪光灯组件拍摄的  
SB-5000功能 ..... D-7
- 设定主闪光灯组件 .....D-10
- 设定遥控闪光灯组件 .....D-12
- 拍摄准备 .....D-13
- 高级无线闪光.....D-20
- 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄 .....D-37
- 设定遥控闪光灯组件 .....D-42
- 同时使用光学控制和无线电控制 .....D-46
- 在无线多重闪光灯组件拍摄时确认状态.....D-48



## E

**功能**

- 切换照明模式..... E-2
- 反射式闪光操作 ..... E-4
- 拍摄特写照片..... E-13
- 使用彩色滤镜进行闪光拍摄..... E-16
- 闪光拍摄支持功能 ..... E-23
  - 闪光曝光补偿..... E-23
  - 电动变焦功能..... E-25
  - AF辅助照明..... E-27
  - 测试闪光 ..... E-29
  - 模拟照明 ..... E-30
  - 待机功能 ..... E-31
  - 防过热 ..... E-32
- 在照相机上设定的功能..... E-34
  - 自动FP高速同步..... E-34
  - 闪光值锁定（FV锁定） ..... E-35
  - 慢同步 ..... E-36
  - 防红眼 ..... E-36
  - 后帘同步 ..... E-37

## F

- 与不兼容CLS的单镜反光照相机组合  
使用.....F-1**

## G

---

与COOLPIX照相机组合使用.....G-1

---

## H


闪光灯保养知识和参考信息


|                       |      |
|-----------------------|------|
| 故障排除.....             | H-1  |
| 指数、光圈与闪光灯至拍摄对象距离..... | H-8  |
| 闪光灯保养知识.....          | H-10 |
| 电池说明.....             | H-12 |
| 关于LCD显示屏.....         | H-14 |
| 更新固件.....             | H-15 |
| 另购配件.....             | H-17 |
| 规格.....               | H-26 |
| 索引.....               | H-40 |


## 安全须知

为预防发生人身伤害、损害或其他事故，请在使用本产品前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。

请在阅读之后妥善保管本说明书，以便随时查阅。

 **危险** (极有可能造成人员死亡或负重伤的事项)

 **警告** (有可能造成人员死亡或负重伤的事项)

 **注意** (有可能造成人身伤害或物品损害的事项)










### 图示和符号的实例














**禁止** (不允许进行的行为) 符号。






**执行** (必须进行的行为) 符号。

|  <b>警告</b> (有关闪光灯) |  |
|--|--|
|  <b>禁止</b>        | <b>切勿自行拆解、修理或改装。</b><br>否则将会导致受伤或故障。   |
|  <b>禁止</b>        | <b>当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。</b><br>否则将会导致触电或受伤。   |
|  <b>执行</b>        | <b>当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出电池。</b><br>若置之不理，将会导致火灾或烫伤。<br>取出电池时，请小心勿被烫伤。<br>请委托尼康授权的维修服务中心进行修理。 |
|  <b>禁止</b>        | <b>切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。</b><br>否则将会导致触电、起火或故障。  |
|  <b>禁止</b>        | <b>切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。</b><br>在有丙烷气体、汽油、可燃性喷雾剂等易燃性气体或粉尘的场所使用本产品，将会导致爆炸或火灾。                         |
|  <b>禁止</b>      | <b>切勿将闪光灯贴近人眼进行闪光。</b><br>否则将会导致视觉损伤。<br>拍摄时，须保持1m以上的距离。   |
|  <b>禁止</b>      | <b>切勿朝驾驶员闪光。</b><br>否则将会造成事故。  |
|  <b>禁止</b>      | <b>切勿将闪光灯面板的部分紧贴人体或物体进行闪光。</b><br>否则将会导致烫伤或起火。   |

| <b>⚠ 注意</b> (有关闪光灯) |   |
|---------------------|---|
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿用湿手触碰。</b><br>否则将会导致触电。                                |
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。</b><br>若意外吞入口中，请立即接受医生诊疗。              |
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿对产品施以强烈撞击。</b><br>否则将会导致故障。                            |
| <b>❗ 执行</b>         | <b>请注意连续闪光后闪光灯本体（特别是闪光灯面板的部分）和电池会发热。</b><br>若触摸发热部位，将会导致烫伤。 |
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿使用稀释剂或苯等有机溶剂擦拭闪光灯。</b><br>否则，塑料部件可能会发生变色或破损。           |
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿保管在放有卫生球的场所。</b><br>否则，塑料部件可能会发生变色或破损。                 |
| <b>❗ 执行</b>         | <b>长期不使用时，务必取出电池。</b><br>否则将会导致电池漏液或故障。                     |
| <b>⊘ 禁止</b>         | <b>切勿放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其他异常高温之处。</b><br>否则将会导致故障或起火。          |

|  <b>危险</b> (有关碱性电池)  |   |
|--|---|
|  <b>执行</b>          | <b>电池漏液进入眼内时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。</b><br>若置之不理，将会对眼睛造成伤害。                 |
|  <b>警告</b> (有关碱性电池) |   |
|  <b>禁止</b>          | <b>切勿将电池投入火中或对电池加热。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                               |
|  <b>禁止</b>          | <b>切勿混用新旧电池、不同型号、品牌的电池。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                           |
|  <b>禁止</b>          | <b>切勿拆解电池。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。  |
|  <b>禁止</b>          | <b>切勿与项链、发夹等金属物品一起运送或保存。</b><br><b>请放入塑料袋等之中进行绝缘。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。 |
|  <b>禁止</b>          | <b>请勿在婴儿伸手可及之处保管电池。</b><br>若意外吞入口中，请立即接受医生诊疗。                           |
|  <b>禁止</b>        | <b>切勿装错电池正 (+)、负 (-) 极。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                           |
|  <b>禁止</b>        | <b>切勿对非可充电电池进行充电。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                                 |
|  <b>执行</b>        | <b>电池漏液接触到皮肤或衣服时，务必立即用清水冲洗。</b><br>若置之不理，将会导致皮肤发炎等症状。                   |

| <b>⚠ 注意</b> (有关碱性电池)  |  |
|---|--|
|  <b>禁止</b>   | 切勿对电池施以强烈撞击或投掷电池。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                              |
|  <b>禁止</b>   | 切勿撕下或损伤电池外皮。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                                   |
|  <b>禁止</b>   | 切勿浸入水中或接触到水。<br>否则将导致漏液或发热。                                      |
|  <b>禁止</b>   | 发现有异常 (如变色或变形) 时, 务必停止使用。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                      |
|  <b>执行</b>   | 务必遵守电池上标有的警告、注意事项。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                             |
|  <b>执行</b>   | 务必使用使用说明书中规定的电池。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                               |
|  <b>执行</b>   | 废弃电池时, 务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘。<br>接触其他金属将导致发热、破裂或起火。<br>请根据当地法规进行废弃处理。 |
| <b>⚠ 危险</b> (有关可充电镍氢电池)   |  |
|  <b>执行</b> | 务必使用专用的充电器对4节电池同时进行充电。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                         |
|  <b>禁止</b> | 切勿将电池投入火中或对电池加热。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。                               |

| <b>⚠ 危险</b> (有关可充电镍氢电池)   |   |
|---|---|
|  <b>禁止</b> | <b>切勿拆解电池。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                        |
|  <b>禁止</b> | <b>切勿混用新旧电池、不同型号、品牌的电池。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。           |
|  <b>执行</b> | <b>电池漏液进入眼内时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。</b><br>若置之不理，将会对眼睛造成伤害。 |

| <b>⚠ 警告</b> (有关可充电镍氢电池)   |  |
|---|--|
|  <b>禁止</b>   | <b>切勿撕下或损伤电池外皮。</b><br>此外，切勿使用外皮剥落或已破损的电池。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。 |
|  <b>禁止</b>   | <b>切勿装错电池正 (+)、负 (-) 极。</b><br>否则将导致漏液、发热或破裂。                |
|  <b>执行</b>   | <b>务必遵守电池上标有的警告、注意事项。</b><br>否则将导致漏液、破裂或起火。                  |
|  <b>禁止</b> | <b>切勿浸入水中或接触到水。</b><br>否则将导致漏液或发热。                           |
|  <b>禁止</b> | <b>发现有异常 (如变色或变形) 时，务必停止使用。</b><br>若置之不理，将导致漏液、发热或破裂。        |



| <b>⚠ 警告</b> (有关可充电镍氢电池) |  |
|-------------------------|--|
| <b>⊘ 禁止</b>             | 切勿与项链、发夹等金属物品一起运送或保存。<br>请放入塑料袋等之中进行绝缘。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。  |
| <b>⊘ 禁止</b>             | 请勿在婴儿伸手可及之处保管电池。<br>若意外吞入口中，请立即接受医生诊疗。   |
| <b>❗ 执行</b>             | 电池漏液接触到皮肤或衣服时，务必立即用清水冲洗，并接受医生治疗。<br>若置之不理，将会导致皮肤发炎等症状。   |
| <b>❗ 执行</b>             | 进行回收再利用或废弃处理时，务必使用绝缘胶带等将电极部分绝缘。<br>接触其他金属将导致发热、破裂或起火。<br>请将废旧电池带去尼康授权的维修服务中心或回收商，或者根据当地法规进行废弃处理。 |
| <b>⚠ 注意</b> (有关可充电镍氢电池) |  |
| <b>⊘ 禁止</b>             | 切勿对电池施以强烈撞击或投掷电池。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。  |
| <b>❗ 执行</b>             | 务必使用使用说明书中规定的电池。<br>否则将导致漏液、发热或破裂。   |

## 无线管理规定

A

详细

本产品遵守出售国或地区的无线电相关规定，其无线功能不适用于其他国家或地区。若在出售国或地区以外的国家或地区使用这些功能，尼康公司将不承担法律责任。

### 中国用户须知

商号：**Nikon**

型号：SB-5000

CMIIT ID: 2015DJ7158

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

1. ■ 使用频率：2.4 - 2.4835 GHz
  - 等效全向辐射功率（EIRP）：  
天线增益 < 10dB<sub>i</sub>时：≤ 100 mW 或 ≤ 20 dBm
  - 载频容限：20 ppm
  - 带外发射功率（在2.4-2.4835GHz频段以外）：  
≤ -80 dBm / Hz（EIRP）

■ 杂散发射（辐射）功率（对应载波±2.5倍信道带宽以外）：

≤-36 dBm / 100 kHz (30 - 1000 MHz)

≤-33 dBm / 100 kHz (2.4 - 2.4835 GHz)

≤-40 dBm / 1 MHz (3.4 - 3.53 GHz)

≤-40 dBm / 1 MHz (5.725 - 5.85 GHz)

≤-30 dBm / 1 MHz (其它1 - 12.75 GHz)

2. 不得擅自更改发射频率、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自外接天线或改用其它发射天线；
3. 使用时不得对各种合法的无线电通信业务产生有害干扰；一旦发现有干扰现象时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；
4. 使用微功率无线电设备，必须忍受各种无线电业务的干扰或工业、科学及医疗应用设备的辐射干扰；
5. 不得在飞机和机场附近使用。

## 使用前检查

### A

### 指南

## 使用闪光灯的技巧

### 进行试拍

在重要场合进行拍摄（例如，在婚礼上或携带照相机旅行等）之前，请进行试拍，以确认闪光灯功能是否正常。如果闪光灯出现故障，我们建议您更换闪光灯并进行修理。尼康公司无法补救因产品故障而错过的影像记录。

### 与尼康设备组合使用闪光灯

尼康闪光灯SB-5000与尼康品牌的照相机/配件（包括镜头）组合使用时，性能可以得到最大优化。

由其他厂商制造的照相机/配件可能不符合尼康的规格标准，而不兼容的照相机/配件会损坏SB-5000的组件。尼康不保证SB-5000与非尼康产品组合使用时的性能。

## 终身学习

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

- 中国大陆地区的用户：  
<http://www.nikon.com.cn/>  
中国大陆地区用户可点击此处，登录尼康官方网站，点击“支持及下载”栏目下的“知识库和下载”，获得常见问题回答（FAQ）和在线的技术支持；点击“如何购买”栏目下的“经销商”，可获得本地尼康经销商的联络信息。
- 美国用户：  
<http://www.nikonusa.com/>
- 欧洲和非洲用户：  
<http://www.europe-nikon.com/support/>
- 亚洲、大洋洲和中东用户：  
<http://www.nikon-asia.com/>

请访问这些网站获取最新的产品信息、使用技巧、常见问题（FAQs）的回答以及对数码图像和摄影的一般性建议。其他信息可以向您所在地区的尼康经销商咨询。联系方法请参阅下面的网址：

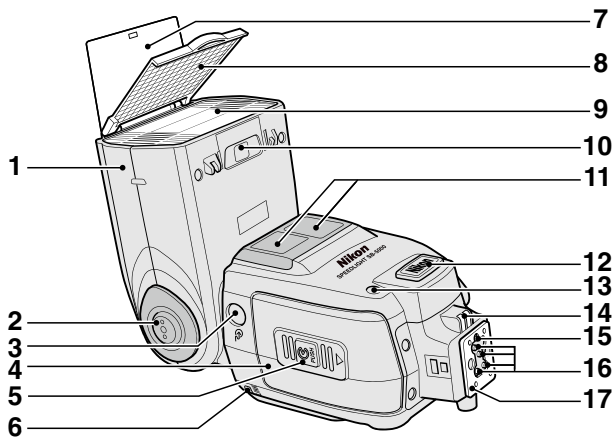
<http://imaging.nikon.com/>  
<http://www.nikon.com.cn/>

# 操作

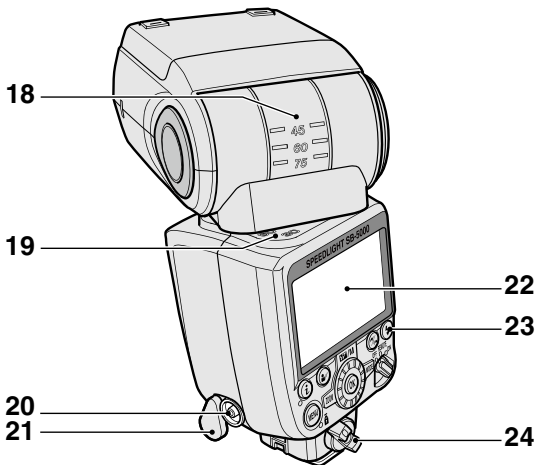
## 闪光灯部件

B

操作



- 1 闪光灯头
- 2 闪光灯头倾斜/旋转锁定解除按钮 (☞B-20)
- 3 无线遥控闪光传感器窗口 (☞D-44)
- 4 电池舱盖
- 5 电池舱盖锁定解除 (☞B-16)
- 6 LINK (链接) 指示灯
- 7 内置反射卡 (☞E-12)
- 8 内置宽面板 (☞E-14)
- 9 闪光灯面板
- 10 滤镜侦测器 (☞E-19)
- 11 AF辅助照明器 (☞E-27)
- 12 外接电源端子 (附带盖) (☞H-24)
- 13 非TTL自动闪光的闪光传感器 (☞C-8, C-11)
- 14 外部AF辅助照明器接点
- 15 锁定插头
- 16 配件热靴接点
- 17 安装底座

**18 闪光灯头倾斜角刻度**

(☐E-5)

**19 闪光灯头旋转角刻度**

(☐E-5)

**20 同步端子****21 同步端子盖****22 LCD显示屏 (☐B-5)****23 闪光预备指示灯**

(☐B-24, D-48)

**24 安装底座锁定杆**

(☐B-18)

**25 模拟照明按钮**

· 控制模拟照明

(☐E-30)

**26 *i*按钮**· 显示*i*菜单设定

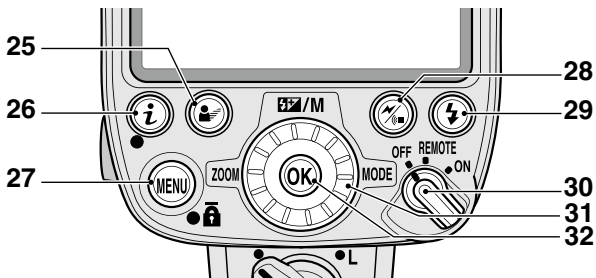
(☐B-11)

**27 MENU (菜单) 按钮**

· 显示菜单设定

(☐B-26)





## 28 无线设定按钮

- 选择控制类型
- 可设置的项目根据电源开关位置而有所不同 (☞B-8)

REMOTE (遥控):

光学控制遥控模式  
直接遥控模式  
无线电控制遥控模式

ON (开):

单闪光灯组件模式  
光学控制主灯模式  
无线电控制主灯模式

## 29 测试闪光按钮

- 控制测试闪光 (☞E-29)

## 30 电源开关

- 旋转此开关可以开启和关闭电源
- 设置索引选择所需的功能

REMOTE (遥控):

遥控模式 (☞D-12)

ON (开):

单闪光灯组件模式 (☞B-20, C-1)  
主灯模式 (☞D-10)

## 31 旋转式多重选择器

- 选择闪光模式或其他项目 (☞B-6)

## 32 OK (确定) 按钮

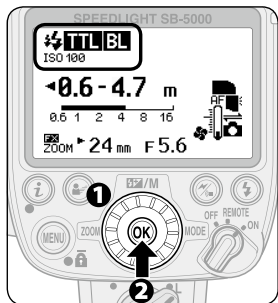
- 确定所选设定

## 设定和LCD显示屏

LCD显示屏上的图标显示设定状态。显示的图标根据所选闪光模式和设定而有所不同。

· SB-5000功能的基本控制如下所示：

B  
操作



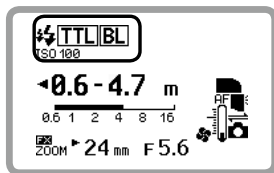
① 使用旋转式多重选择器加亮显示要设置的项目后再选择所需设定。

② 按OK（确定）按钮以确定设定。

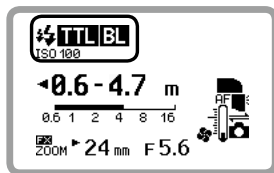
- 确定后，加亮显示项目会返回至普通显示。
- 若要不更改任何设定返回至普通显示，请按OK（确定）按钮。
- 如果不按OK（确定）按钮，则会选择加亮显示项目，且经过8秒钟后会返回至普通显示。

## 普通和加亮显示

### 普通显示



### 加亮显示

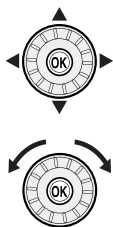


加亮显示表示该项目已被选中。可对被加亮显示的设定进行更改。更改和确认设定后，LCD显示屏返回普通显示，如左侧所示。

B

世  
嘜

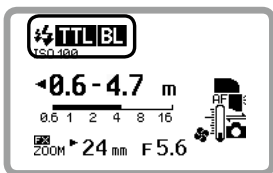
## 旋转式多重选择器



可通过按上、下、左、右或旋转方式来操作旋转式多重选择器。在本参考手册中，以▲、▼、◀、▶来表示旋转式多重选择器的上、下、左、右指示。

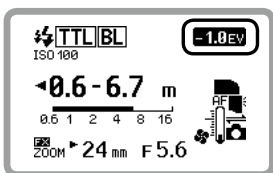
## ■ 加亮显示项目

### [ MODE ] 闪光模式



按旋转式多重选择器▶加亮显示闪光模式(□B-23)。

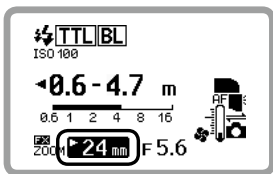
### [ / M ] 闪光补偿值/在手动闪光模式下的闪光输出量



按旋转式多重选择器▲加亮显示闪光补偿值(□E-23)。

在手动闪光模式下，这样可以加亮显示闪光输出量(□C-5)。

### [ ZOOM ] 变焦头位置



按旋转式多重选择器◀加亮显示变焦头位置(□E-25)。

- 当SB-5000安装到照相机时，变焦头位置会自动调整以适合镜头焦距。

## ■ 选择项目

按旋转式多重选择器▲ ▼ ◀ ▶可加亮显示要设置的项目。

在*i*菜单和其他菜单中，可以通过转动旋转式多重选择器来选择项目(□B-11, B-25)。

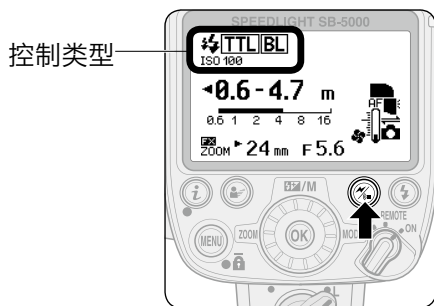
## ■ 更改设定

通过转动旋转式多重选择器可更改加亮显示项目的设定。

- 数值更改可通过顺时针（逆时针）转动旋转式多重选择器来增加（减少）数值。

## ■ 控制类型信息

按无线设定按钮以更改控制类型。






## ■ 当电源开关设定为[ON] (开)




### 单闪光灯组件模式

|   |               |
|---|---------------|
|  | i-TTL均衡补充闪光   |
|  | 标准i-TTL       |
|  | 自动光圈闪光带监控预闪   |
|  | 自动光圈闪光无监控预闪   |
|  | 非TTL自动闪光带监控预闪 |
|  | 非TTL自动闪光无监控预闪 |
|  | 距离优先手动闪光      |
|  | 手动闪光          |
|  | 重复闪光          |




### 光学控制主灯模式

|   |             |
|---|-------------|
|    | 组闪光         |
|    | 快速无线控制      |
|  | 多重闪光灯组件重复闪光 |

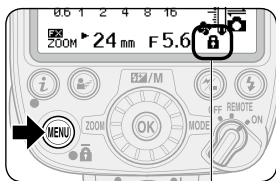
## 无线电控制主灯模式

|   |             |
|---|-------------|
|  | 组闪光         |
|  | 快速无线控制      |
|  | 多重闪光灯组件重复闪光 |

## ■ 当电源开关设定为[REMOTE]（摇控）

|  |           |
|--|-----------|
|  <b>REMOTE</b>        | 光学控制遥控模式  |
|  <b>REMOTE DIRECT</b> | 直接遥控模式    |
|  <b>REMOTE</b>        | 无线电控制遥控模式 |

## 🔑 启用键锁定



键锁定图标

按**MENU**（菜单）按钮2秒钟。键锁定图标会显示在LCD显示屏上，拨盘和按钮会被锁定。

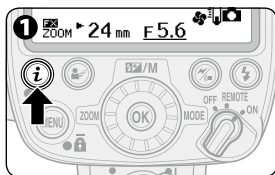
- 电源开关、测试闪光按钮和模拟照明按钮保持不锁定状态。
- 若要取消键锁定，再次按**MENU**（菜单）按钮2秒钟。

# i菜单

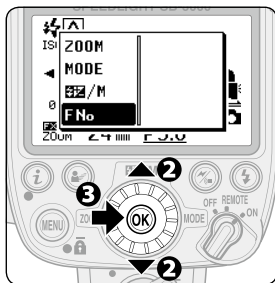
通过*i*菜单可选择要设置的项目。

## 使用*i*菜单

B  
操作



① 按*i*按钮显示*i*菜单。



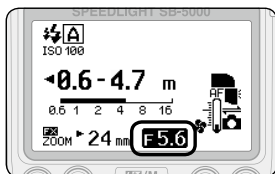
② 按旋转式多重选择器▲▼可加亮显示要设置的项目。

· 同样，转动旋转式多重选择器也可选择项目。

③ 按OK（确定）按钮以确定选择。

· 同样，按旋转式多重选择器▶也可确定选择。

· 关闭*i*菜单，所选项目加亮显示。使用旋转式多重选择器更改设定(☞B-6)。





## i菜单功能和设定图标

**B**世  
界

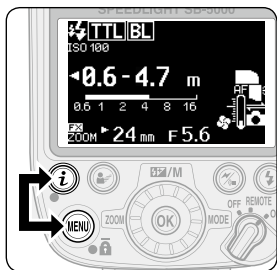
|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| <b>ZOOM</b>   | 变焦头位置                               |
| <b>MODE</b>   | 闪光模式                                |
|  /M          | 闪光补偿值/在手动闪光模式下的闪光输出量                |
| <b>F No</b>   | 光圈（非TTL自动闪光模式中）                     |
| <b>m</b>  | 闪光灯至拍摄对象距离（距离优先手动闪光模式中）             |
| <b>Times</b>  | 闪光灯闪光次数（重复闪光模式中）                    |
| <b>Hz</b>   | 闪光灯闪光频率（重复闪光模式中）                    |
|              | 闪光输出不足造成的曝光不足量<br>（在i-TTL模式下发生曝光不足） |
| <b>ZOOM</b>  | 启用电动变焦功能                            |

## [无线多重闪光灯组件拍摄时]

|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| <b>CHANNEL</b> | 通道                         |
| <b>MASTER</b>  | 主闪光灯组件设定                   |
| <b>GR:</b>     | 遥控闪光灯组件组设定（主灯模式中）          |
| <b>ON/--</b>   | 多重闪光灯组件重复闪光模式中的闪光功能启动/取消状态 |
| <b>A:B</b>     | A、B组设定（快速无线控制）             |
| <b>GR:C</b>    | C组设定（快速无线控制）               |
| <b>GROUP</b>   | 遥控闪光灯组件组设定（遥控模式中）          |

- 显示项目根据所使用的功能、闪光模式和照相机而不同。

## 双键重设



同时按**MENU**（菜单）按钮以及*按钮*2秒钟可将全部设定（除菜单设定外）重设至默认值。

- 根据电源开关设置在ON（开）或REMOTE（遥控），仅重设相应的设定。
- 重设完成时，会加亮显示LCD显示屏并返回至普通显示。

## 统一闪光控制

当安装有SB-5000的照相机与统一闪光控制兼容时，SB-5000与照相机可分享闪光功能设定。在照相机上可以配置SB-5000设定的同时，SB-5000上配置的设定也同样可以应用到照相机上。可配置以下设定。

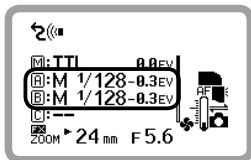
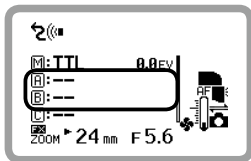
### ■ 单闪光灯组件模式

- 闪光模式
- 闪光补偿值/在手动闪光模式下的闪光输出量
- 闪光灯至拍摄对象距离（距离优先手动闪光模式中）
- 闪光灯闪光次数和频率（重复闪光模式中）

### ■ 主灯模式

- 无线闪光选项
- 遥控闪光控制
- 各闪光灯组件的闪光功能设定
- 通道（光学控制时）

## SB-5000



设定已共享。

## 照相机



遥控闪光灯组件的  
闪光功能设定已在  
SB-5000中更改完毕。

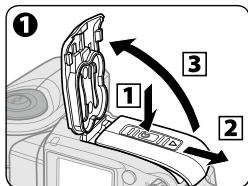
更改后的设定应用  
到照相机上。

- 即使在SB-5000未安装到照相机上就进行闪光功能设定，安装了SB-5000后，之前的设定也会被应用到照相机中。

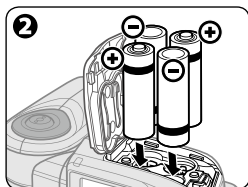
# 基本操作

本节内容包括与兼容CLS的照相机组合使用时在i-TTL模式下的基本步骤。

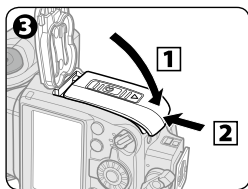
## 步骤 1 插入电池



❶ ❶在按下电池舱盖锁定解除的同时，❷滑动电池舱盖❸将其打开。



❷ 按照图示中的[+]和[-]标志插入电池。



❸ ❶推并❷滑动电池舱盖将其关闭。

## 兼容的电池及其更换/充电

更换电池时，请使用4节新的AA型号电池或完全充满电的同一品牌的可充电电池。请参考下表根据闪光预备指示灯点亮所需时长来确定何时更换新电池或对电池进行充电。请不要混用新旧电池，也不要混用不同类型或品牌的电池。

| 电池类型                         | 闪光预备指示灯<br>点亮所需时长 |
|------------------------------|-------------------|
| 1.5 V LR6 (AA型号) 碱性电池        | 20 秒或以上           |
| 1.2 V HR6 (AA型号) 镍氢可<br>充电电池 | 10 秒或以上           |

- 有关每种电池的闪光灯最短回电时间和闪光次数，请参阅“规格”(□H-31)。
- 不同厂商制造的碱性电池性能可能差异很大。
- 不建议使用1.5 V R6 (AA型号) 碳锌电池。
- 使用选配的外接电源可增加闪光次数并提供较短的回电时间(□H-23)。

### 有关电池的其他注意事项

- 请阅读并遵守电池“安全须知”方面的注意事项。(□A-18-A-24)。
- 使用电池前，务必确保阅读并遵守“电池说明”(□H-12)一节中有关电池的警告事项。

## 电池低电量指示

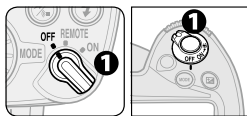


当电池电量低时，左侧的图标会显示在LCD显示屏上且SB-5000停止工作。请更换电池或为电池充电。

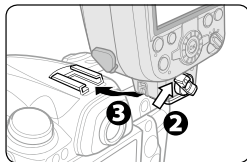
B

作  
操

### 步骤 2 将SB-5000连接至照相机

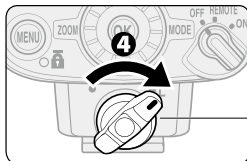


❶ 确认SB-5000和照相机电源均关闭。



❷ 确认安装底座锁定杆位于左侧（白点）。

❸ 将SB-5000的安装底座插入照相机的配件热靴。



❹ 将安装底座锁定杆转至L。

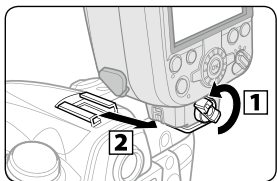
☑ 将闪光灯锁定到位

顺时针转动安装底座锁定杆，直至转到安装底座锁定标志。

## ✔ 带自动弹出式闪光灯组件的照相机

SB-5000安装在带自动弹出式内置闪光灯组件的照相机上时，请开启SB-5000。若SB-5000处于关闭状态，照相机内置闪光灯可能自动弹出并碰到SB-5000。不需要时，建议从照相机上拆除SB-5000。

## ■ 将SB-5000从照相机上拆除

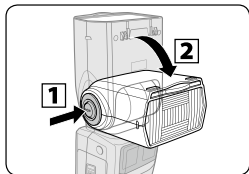


确认SB-5000和照相机的电源均关闭，**1**向左旋转安装底座锁定杆90°，**2**然后将SB-5000的安装底座从照相机的配件热靴拔出。

- 如果无法从照相机的配件热靴中拔出SB-5000的安装底座，请再次向左旋转安装底座锁定杆90°，慢慢将SB-5000拔出。
- 切勿强行用力拔出SB-5000。



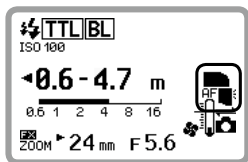
## 步骤 3 调整闪光灯头



①在按住闪光灯头倾斜/旋转锁定解除按钮的同时，②将闪光灯头调整至面向前方位置。

- 当闪光灯头向上倾斜90°或设置为面向前方位置时，闪光灯头锁定。

### LCD显示屏上的闪光灯头状态指示

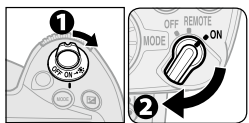


闪光灯头设置在朝前位置。

闪光灯头设定在一定角度上。（闪光灯头上仰或者旋转至右方或左方。）

闪光灯头下俯。

## 步骤 4 开启相机和SB-5000的电源

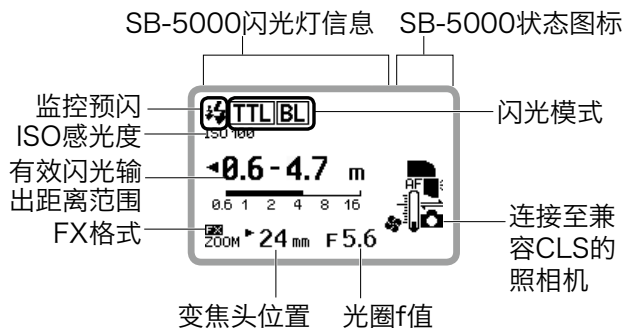




① 开启相机电源。

② 将SB-5000的电源开关设定至[ON]（开）。

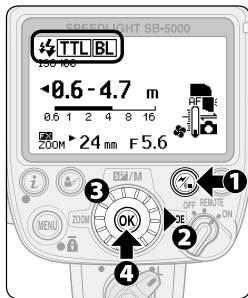
## LCD显示屏示例

- 下图显示的是具有以下设定的SB-5000LCD显示屏：闪光模式：i-TTL；图像区域：FX格式；照明模式：标准；ISO感光度：100；变焦头位置：24mm；光圈f值：5.6
- 根据SB-5000设定和所使用照相机和镜头的不同，LCD显示屏上显示的图标可能也会不同。



- 当SB-5000与CLS兼容照相机通信时，（监控预闪）会出现在LCD显示屏上。
- 当SB-5000与照相机进行通信时，会根据从照相机接收到的信息，显示ISO感光度、有效闪光输出距离范围、FX格式/DX格式、变焦头位置和光圈f值。
- 手动调整变焦头位置时，**zoom**指示上方的会出现在LCD显示屏上。
- 部分闪光模式仅在SB-5000被安装到照相机上时才会显示。

## 步骤 5 选择闪光模式



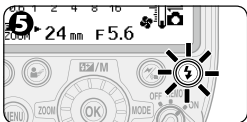
- ❶ 按无线设定按钮选择单闪光灯组件模式。
- ❷ 按旋转式多重选择器▶加亮显示闪光模式。
- ❸ 使用旋转式多重选择器显示 **TTL|BL** (☐B-6)。
- ❹ 按OK (确定) 按钮。

### 更改闪光模式

按旋转式多重选择器▲▶或将其顺时针旋转可更改显示在LCD显示屏上的可用闪光模式图标。



- 按旋转式多重选择器▼◀或将其逆时针旋转可以相反顺序更改显示在LCD显示屏上的可用闪光模式图标。
- 仅有可用的闪光模式会显示在LCD显示屏上。
- 闪光模式也可以在*i*菜单中设置 (☐B-11)。



**⑤** 拍摄前，请确认SB-5000上或照相机取景器中的闪光预备指示灯已开启。

- 如有需要，请设置闪光补偿值 (☞E-23)。



**B**

操作

## 菜单项目和设定

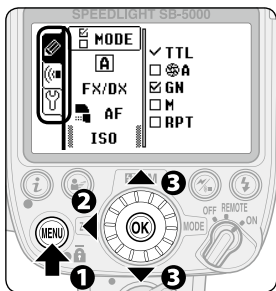
可以使用LCD显示屏轻松设置SB-5000的各种操作。

- 显示的图标根据组合使用的照相机和SB-5000的状态而不同。
- 根据所使用的功能，某些菜单项目和设定虽然可进行配置和设置，但不一定可以使用（例如，在遥控模式下的取消闪光模式）。此类项目会以标记在两侧的网格来做表示。

B

操作

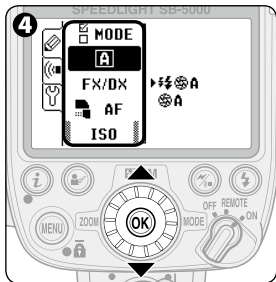
## 菜单设定



① 按**MENU**（菜单）按钮显示菜单设定画面。

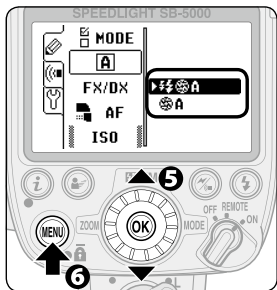
② 按旋转式多重选择器◀加亮显示菜单选项卡。

③ 按旋转式多重选择器▲ ▼加亮显示要设置的菜单选项卡后，再按**OK**（确定）按钮。



④ 按旋转式多重选择器▲ ▼加亮显示要设置的菜单项目后，再按**OK**（确定）按钮。

- 按旋转式多重选择器◀，将显示返回至菜单选项卡选择画面。



⑤ 按旋转式多重选择器▲ ▼  
加亮显示所需设定后，再  
按OK（确定）按钮。

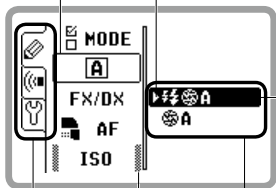
- 按旋转式多重选择器  
◀，将显示返回至菜单  
项目选择画面。

⑥ 按MENU（菜单）按钮关  
闭菜单设定。

- LCD显示屏返回至普通  
显示。
- 同样，转动旋转式多重选  
择器也可选择项目。
- 同样，按旋转式多重选择  
器▶也可确定选择。

正在设置的项目

▶：当前设定



选中的设定

可用选择

菜单选项卡

以网格标记表示的项目可以进行  
设置，但不会影响闪光操作。



## 可用菜单功能和设定



(粗体: 默认值)


### 自定义菜单

拍摄设定

B

世  
界

|  |  |
|--|--|
|   | <b>闪光模式取消选择</b> (☞B-23, C-1)<br>请不要选择单闪光灯组件拍摄时不需要的闪光模式。<br>无法取消选择使用中的模式。无法取消选择i-TTL模式。                           |
| <input checked="" type="checkbox"/> TTL<br><input checked="" type="checkbox"/> A<br><input checked="" type="checkbox"/> GN<br><input checked="" type="checkbox"/> M<br><input checked="" type="checkbox"/> RPT | <b>i-TTL模式</b><br><b>自动光圈闪光模式</b><br><b>距离优先手动闪光模式</b><br><b>手动闪光模式</b><br><b>重复闪光模式</b><br>按旋转式多重选择器▶取消和选择复选框☑。 |
|   | <b>非TTL自动闪光模式选项</b> (☞C-8, C-11)   |
|   | <b>自动光圈闪光 (带监控预闪)</b><br>自动光圈闪光 (无监控预闪)  |

|  |  |
|--|--|
|   | <h3>FX/DX格式选择</h3> <p>在手动设定变焦头位置时启用图像区域设定选择</p>  |
| <br>FX<br>DX  | <h3>FX ↔ DX: 根据照相机图像区域自动设定</h3> <p>FX: 尼康FX格式 (36 × 24)<br/> DX: 尼康DX格式 (24 × 16)</p>  |
| <br><br><br>ON<br>OFF<br>AF ONLY | <h3>AF辅助照明/闪光功能取消 (E-27)</h3> <p>ON (开) : AF辅助照明和闪光功能均启用<br/> OFF (关闭) : AF辅助照明取消, 闪光功能启用<br/> AF ONLY (仅AF) : AF辅助照明启用, 闪光功能取消 (仅AF辅助照明器点亮)</p> |
|   | <h3>ISO感光度手动设定</h3> <p>当未从照相机接收到ISO感光度信息时, 在3至8000范围内启用ISO感光度手动设定 (使用非CLS兼容的单镜反光照相机时)</p>  |
| <br>80<br>100<br>125<br>160<br>200  | <h3>100: ISO 100</h3>  |
|   | <h3>重设自定义设定</h3>   |
| <br>YES<br>NO   | <p>YES (是) : 重设为默认值<br/> NO (否) : 不重设</p>  |

## ☰ 无线项目菜单

使用无线电控制进行无线多重闪光灯组件拍摄的设定

|                      |   |
|----------------------|---|
| <b>CHANNEL</b>       | <b>通道设定 (D-13)</b>  |
| CH5<br>CH10<br>▶CH15 | CH5<br>CH10<br>CH15                                       |
| <b>LINK MODE</b>     | <b>链接模式设定 (D-14)</b>                                      |
| ▶PAIRING<br>PIN      | <b>PAIRING (配对) : 配对</b><br>PIN: PIN码                     |
| <b>PAIR</b>          | <b>配对 (D-15)</b>  |
| ▶EXECUTE             | EXECUTE (执行) : 开始配对                                       |
| <b>PIN</b>           | <b>PIN码设定 (D-18)</b><br>显示当前的4位PIN码。也可以通过旋转式多重选择器输入PIN码。  |
| 0 0 0 0              | 0000  |
| <b>NAME</b>          | <b>遥控闪光灯组件名称 (B-31, D-12)</b><br>显示在遥控模式下注册的名称。最多可输入8个字符。 |
| SB_5000_             | SB-5000   |

## 输入遥控闪光灯组件名称

使用旋转式多重选择器选择字符或功能图标后，再按**OK（确定）**按钮。

◀：向后移动  
1个字符

▶：向前移动  
1个字符

DEL：删除




## 🔑 设定菜单








便于轻松使用SB-5000的基本设定

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <b>照明模式</b> (☞E-2)                                |
| CW<br><b>STD</b><br>EVEN       | CW: 中央重点<br><b>STD: 标准</b><br>EVEN: 平均            |
|                                | <b>i-TTL模式下的测试闪光输出量</b><br>(☞E-29)                |
| <b>M1/128</b><br>M1/32<br>M1/1 | <b>M1/128: 约1/128</b><br>M1/32: 约1/32<br>M1/1: 全光 |

|   |  |
|---|--|
|     | <b>取消电动变焦功能</b> (☞E-26)  |
|    | <p>ON (开) : 电动变焦功能取消 (必须手动调整变焦头位置)</p> <p>OFF (关闭) : 电动变焦功能启用 (无法进行变焦头位置的手动设定)</p> |
|    | <b>反射式闪光拍摄中的变焦头位置</b><br>(☞E-7)  |
|    | <p>TELE (远摄) : 在最大远摄位置锁定</p> <p>WIDE (广角) : 在最大广角位置锁定</p> <p>OFF (关闭)</p>          |
|    | <b>冷却系统</b> (☞E-33)<br>冷却系统的启用和取消。连续闪光时选择ON (开) 。                                  |
|    | <p>ON (开) : 启用自动控制</p> <p>OFF (关闭) : 取消自动控制</p>                                    |
|   | <b>LCD显示屏对比度</b> (☞H-14)<br>以9个等级的图表显示LCD显示屏上的对比度等级                                |
|  | <b>9个等级中的等级5</b>   |

|   |   |
|---|---|
|    | <p><b>在遥控模式下的闪光预备指示灯和AF辅助照明器 (D-48)</b></p> <p>启用遥控模式下闪光预备指示灯和AF辅助照明器的闪烁/点亮选择以节省电源</p>  |
|    | <p>ALL (前后) : 在遥控模式下后指示灯点亮, 前照明器慢速闪烁</p> <p><b>REAR (后) : 仅后指示灯点亮</b></p> <p>FRONT (前) : 在遥控模式下仅前照明器慢速闪烁</p>                            |
|    | <p><b>声音监控 (D-48)</b></p>   |
|    | <p><b>ON (开)</b></p> <p>OFF (关闭)</p>  |
|    | <p><b>待机功能 (E-31)</b></p> <p>调整待机功能启用前的时间长度</p>   |
|  | <p><b>AUTO (自动) : 当超出照相机待机定时器*的时间间隔时, 会启用待机功能</b></p> <p>40: 40秒</p> <p>80: 80秒</p> <p>160: 160秒</p> <p>300: 300秒</p> <p>--: 取消待机功能</p> |

\* 在某些照相机型号中, 待机定时器被称为“自动测光关闭”。

|   |  |
|---|--|
|  | <b>LCD显示屏照明 (H-14)</b><br>LCD显示屏照明的启用和取消   |
|  | <b>ON (开) : 启用</b><br><b>OFF (关闭) : 取消</b> |
|  | <b>测量单位 (米/英尺)</b>                         |
|  | <b>m: 米</b><br><b>ft: 英尺</b>               |
|  | <b>固件版本 (H-15)</b>                         |
| <b>14.001</b>   | <b>14.001</b>                              |
|  | <b>重设定菜单设置</b><br>将设定菜单设置重设为默认值            |
|  | <b>YES (是)</b><br><b>NO (否)</b>            |

# 闪光模式

该部分主要介绍SB-5000闪光模式。

- 使用旋转式多重选择器更改闪光模式 (C-B-23)。
- 闪光模式也可以在*i*菜单中设置 (C-B-11)。

## ISO感光度、光圈和焦距的自动设定

---

配合兼容CLS的照相机和CPU镜头使用SB-5000时，ISO感光度、光圈和焦距会根据镜头和照相机信息自动进行设定。

- 有关ISO感光度范围的详细信息，请参阅照相机使用说明书。
- 可以在SB-5000上设定闪光补偿值。按旋转式多重选择器▲可加亮显示闪光补偿值，转动旋转式多重选择器可选择闪光补偿值。



## i-TTL模式

照相机整合通过监控预闪获取的信息和曝光控制信息，自动调节闪光输出量。

- 标准拍摄时推荐使用i-TTL模式。
- 要使用SB-5000在i-TTL模式下拍摄照片，请参阅“基本操作”（B-16）。
- i-TTL均衡补充闪光模式或标准i-TTL模式选项都可使用。
- 当照相机不兼容i-TTL模式时，请使用自动光圈闪光或非TTL自动闪光模式。

### i-TTL均衡补充闪光

自动调节闪光输出量，使主要拍摄对象和背景均得到均衡曝光。**TTL|BL** 出现在LCD显示屏上。只有当SB-5000安装在照相机上时才可以选择i-TTL均衡补充闪光。

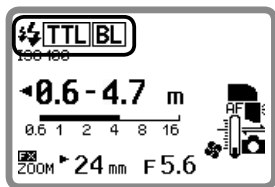
### 标准i-TTL


不论背景亮度如何，主要拍摄对象均得到正确曝光。想要加亮显示主要拍摄对象时，此模式非常有用。**TTL** 出现在LCD显示屏上。

## 照相机测光模式与i-TTL模式

使用i-TTL均衡补充闪光时，如果照相机的测光模式更改为点测光，i-TTL模式将自动更改为标准i-TTL模式。

### i-TTL模式LCD显示屏示例

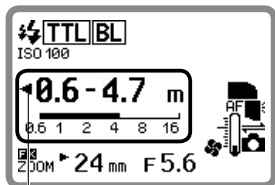


 : 监控预闪

**TTL** : i-TTL

**BL** : 均衡补充闪光

### 在i-TTL模式下的有效闪光输出距离范围

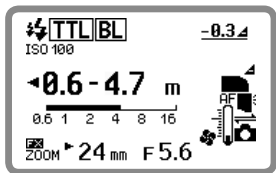
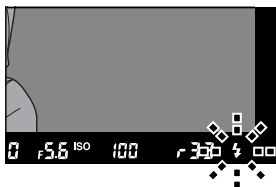
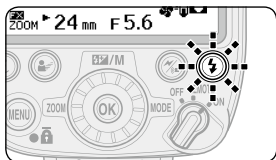


此图标表示无法对较短距离有效地调整闪光输出。

通过LCD显示屏上的数字和条形图来指示有效闪光输出距离范围。

- 实际的闪光灯至拍摄对象距离应该在显示的范围之内。
- 范围根据照相机图像区域设定、照明模式、ISO感光度、变焦头位置和光圈而不同。

## ☑ 当提示闪光输出不足，难以正确曝光时



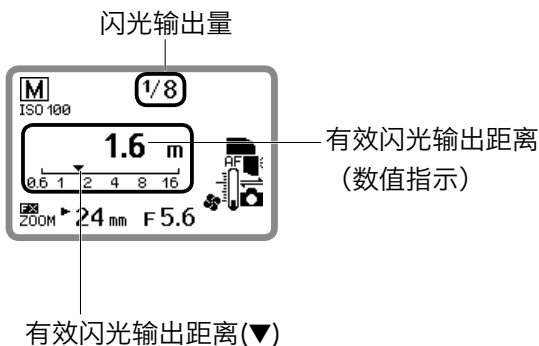
- 闪光后，当SB-5000上和照相机取景器内的闪光预备指示灯慢速闪烁约3秒钟时，可能发生由于闪光输出不足所导致的曝光不足。
- 若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，或将闪光灯组件更移近拍摄对象，然后重新拍摄。
- SB-5000的LCD显示屏上显示由于闪光输出不足所致的曝光不足的量的曝光值（ $-0.3\text{EV}$ 至 $-3.0\text{EV}$ ）约3秒钟。
- 曝光值也可以在*i*菜单中确认（☐B-11）。

## 手动闪光模式

在手动闪光模式下，需手动选择光圈和闪光输出量。这样就可以控制曝光和闪光灯至拍摄对象距离。

- 闪光输出量可以从M1/1（全光输出）设置到M1/256以满足个人创意偏好。
- 在手动闪光模式下，不能使用监控预闪，也不会提示由于闪光输出不足所致的曝光不足。

### 手动闪光模式LCD显示屏示例



## 在手动闪光模式下进行拍摄



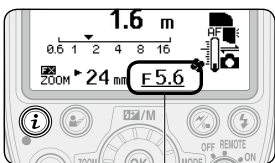
- 1 按旋转式多重选择器▲加亮显示闪光输出量。
- 2 使用旋转式多重选择器选择闪光输出量后，再按OK（确定）按钮（☐B-6）。
  - 闪光输出量也可以在*i*菜单中设置（☐B-11）。
  - 指示的闪光灯至拍摄对象距离与所选闪光输出量和光圈相匹配。
- 3 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。

## ■ 设定闪光输出量

加亮显示闪光输出量，然后使用旋转式多重选择器以更改闪光输出量。

- 闪光输出量以1/3EV步长的增量进行更改。
- 当逆时针旋转旋转式多重选择器或是按旋转式多重选择器 ▼ ◀，所显示的分母将增加（闪光输出量减小）。当顺时针旋转旋转式多重选择器，或是按旋转式多重选择器 ▶ ▲，所显示的分母将减小（闪光输出量增加）。
- 使用某些照相机时，如果快门速度较快且闪光输出量大于M1/2，则实际闪光输出会降至M1/2。

## ■ 没有发送镜头光圈信息时



当镜头光圈信息未发送至SB-5000时，可以在*i*菜单中设置光圈。

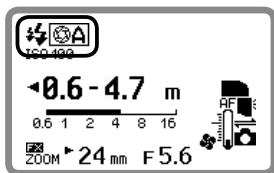
光圈；在SB-5000上设置的光圈以下划线表示


## 自动光圈闪光模式


SB-5000的非TTL自动闪光的闪光传感器可测量拍摄对象上反射的闪光，并且SB-5000会根据发送至SB-5000的镜头和照相机信息（包括ISO感光度、曝光补偿值和光圈）控制闪光输出量。

- 当没有光圈信息发送至SB-5000时，闪光模式会自动被设置为非TTL自动闪光。

### 自动光圈闪光模式LCD显示屏示例



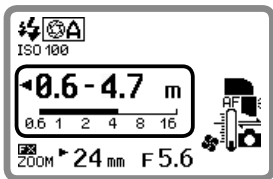
 : 监控预闪

 : 自动光圈闪光

### 监控预闪

- 在自定义设定中，监控预闪可以作为非TTL自动闪光模式选项被启用或取消（☐B-25）。
- 闪光输出可通过监控预闪进行更精确地控制。  
SB-5000在实际闪光前发出监控预闪，以获取反射回的闪光数据。
- 使用自动FP高速同步（☐E-34）或FV锁定（☐E-35）时，应启用监控预闪。

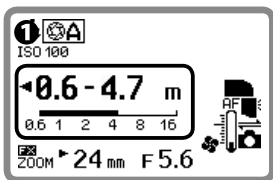
## 自动光圈闪光模式中的有效闪光输出距离范围



通过LCD显示屏上的数字和条形图来指示有效闪光输出距离范围。

- 实际的闪光灯至拍摄对象距离应该在显示的范围之内。
- 范围根据照相机图像区域设定、照明模式、ISO感光度、变焦头位置和光圈而不同。

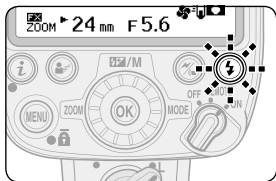
## 在自动光圈闪光模式下进行拍摄照片



- ① 确保实际的闪光灯至拍摄对象距离在有效闪光输出距离范围之内。
- ② 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。
  - 如有需要，请设定闪光补偿值 (E-23)。

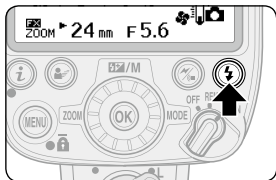


## ❑ 当提示闪光输出不足，难以正确曝光时



- 闪光后，当SB-5000上和照相机取景器内的闪光预备指示灯慢速闪烁约3秒钟时，可能发生由于闪光输出不足所导致的曝光不足。
- 若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，或将闪光灯组件更移近拍摄对象，然后重新拍摄。

## ✎ 拍摄照片前检查曝光



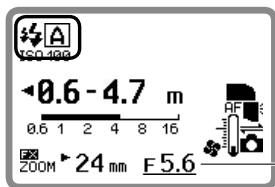
正式拍摄照片前，在相同环境以及相同的闪光灯和照相机设定下进行闪光灯的测试闪光。

- 测试闪光后，闪光预备指示灯慢速闪烁时，则可能发生因闪光输出不足而导致的曝光不足。

## 非TTL自动闪光模式

SB-5000的非TTL自动闪光的闪光传感器可测量拍摄对象上反射的闪光，并且SB-5000可根据反射的闪光数据控制闪光输出量。

### 非TTL自动闪光模式LCD显示屏示例



☑：监控预闪

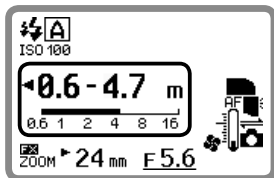
Ⓐ：非TTL自动闪光

光圈；当在SB-5000上设定光圈时以下划线表示

### ☑ 监控预闪

- 在自定义设定中，监控预闪可以作为非TTL自动闪光模式选项被启用或取消（☑B-25）。
- 闪光输出可通过监控预闪进行更精确地控制。SB-5000 在实际闪光前发出监控预闪，以获取反射回的闪光数据。
- 使用自动FP高速同步（☑E-34）或FV锁定（☑E-35）时，应启用监控预闪。

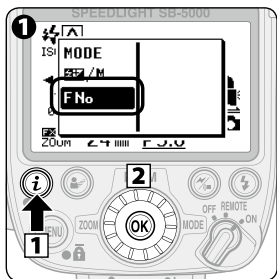
## 非TTL自动闪光模式下的有效闪光输出距离范围



通过LCD显示屏上的数字和条形图来指示有效闪光输出距离范围。

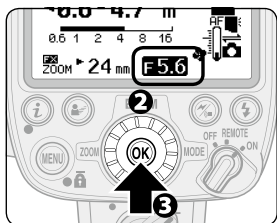
- 实际的闪光灯至拍摄对象距离应该在显示的范围之内。
- 范围根据照相机图像区域设定、照明模式、ISO感光度、变焦头位置和光圈而不同。

## 在非TTL自动闪光模式下拍摄照片



❶ 在*菜单中选择[F No] (☞B-11)。*

- ❶按*按钮，显示*菜单和❷，并使用旋转式多重选择器选择[F No]。**



❷ 使用旋转式多重选择器设定光圈，确认有效的闪光输出距离范围 (☞B-6)。

- 当闪光灯至拍摄对象的实际距离在有效闪光输出距离范围之内时，可以获得正确的曝光。

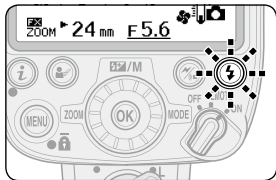
❸ 按OK (确定) 按钮。

❹ 将镜头或照相机的光圈设为与闪光灯相同的数值。

❺ 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。

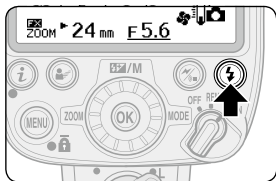
- 如有需要，请设定闪光补偿值 (☞E-23)。

## ❑ 当提示闪光输出不足，难以正确曝光时



- 闪光后，当SB-5000上和照相机取景器内的闪光预备指示灯慢速闪烁约3秒钟时，可能发生由于闪光输出不足所导致的曝光不足。
- 若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，或将闪光灯组件更移近拍摄对象，然后重新拍摄。

## ✎ 拍摄照片前检查曝光



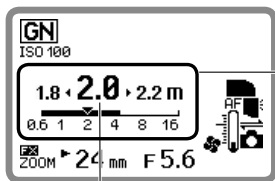
正式拍摄照片前，在相同环境以及相同的闪光灯和照相机设定下进行闪光灯的测试闪光。

- 测试闪光后，闪光预备指示灯慢速闪烁时，则可能发生因闪光输出不足而导致的曝光不足。

## 距离优先手动闪光模式

在此闪光模式中，当输入闪光灯至拍摄对象距离值后，SB-5000会根据照相机的设定自动控制闪光输出量。

### 距离优先手动闪光模式LCD显示屏示例 (闪光灯至拍摄对象距离为 2 米时)



闪光灯至拍摄对象  
距离（数值指示）

闪光灯至拍摄对象距离 (▼)  
和 有效闪光输出距离范围  
指示 (柱状指示)

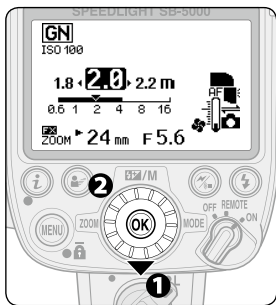
有效闪光输出距离范围指示  
上显示闪光灯至拍摄对象距  
离时，SB-5000以合适的  
闪光输出进行闪光。

当SB-5000的闪光灯头向  
上倾斜或向右或向左时，有  
效闪光输出距离范围指示  
(柱状指示) 不会显示。当  
SB-5000的闪光灯头向下  
倾斜时，闪光灯至拍摄对象  
距离将以下划线显示。

## 闪光灯至拍摄对象距离（距离优先手动闪光模式中）

- 闪光灯至拍摄对象距离范围为0.3米至20米。
- 如果未显示希望的闪光灯至拍摄对象距离，则选择更短的闪光灯至拍摄对象距离。例如：如果闪光灯至拍摄对象距离为2.7米，则选择2.5米。

## 在距离优先手动闪光模式下进行拍摄照片



❶ 按旋转式多重选择器▼加亮显示闪光灯至拍摄对象距离。

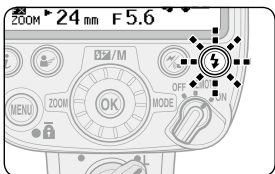
❷ 使用旋转式多重选择器选择闪光灯至拍摄对象距离后，按OK（确定）按钮（☞B-6）。

- 闪光灯至拍摄对象距离根据ISO感光度而变化，变化范围为0.3米至20米。
- 闪光灯至拍摄对象距离也可在*i*菜单中配置（☞B-11）。

❸ 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。

- 如有需要，请设定闪光补偿值（☞E-23）。

## ☑ 当提示闪光输出不足，难以正确曝光时



- 闪光后，当SB-5000上和照相机取景器内的闪光预备指示灯慢速闪烁约3秒钟时，可能发生由于闪光输出不足所导致的曝光不足。
- 若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，然后重新拍摄。

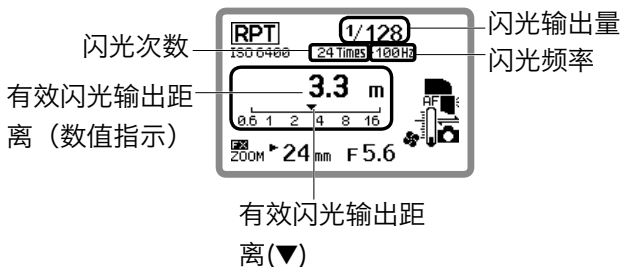


## 重复闪光模式

在重复闪光模式中，SB-5000会在单次曝光过程中重复闪光以制造频闪的多重曝光效果。

- 请务必使用全新的或完全充满电的电池，并在各重复闪光之间为闪光灯组件回电留出足够的时间。
- 由于快门速度较低，建议使用三脚架以防止照相机/闪光灯组件发生晃动。
- 在重复闪光模式中不会提示由于闪光输出不足所致的曝光不足。

### 重复闪光模式LCD显示屏示例



## 设定闪光输出量、闪光次数和闪光频率

- 闪光次数是指闪光灯每帧的闪光次数。
- 闪光频率是指闪光灯每秒的闪光次数。
- 闪光次数是指照相机快门打开时的最大闪光次数。使用高快门速度和低闪光灯闪光频率时，无法达到这一次数。
- 最大闪光次数视闪光输出量和闪光频率的不同而异。关于最大闪光次数，请参阅下表。

## 最大闪光次数

| 频率     | 闪光输出量 |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
|--------|-------|----------------|----------------|-------|-----------------|-----------------|-------|-----------------|-----------------|-------------------|
|        | M1/8  | M1/8<br>-0.3EV | M1/8<br>-0.7EV | M1/16 | M1/16<br>-0.3EV | M1/16<br>-0.7EV | M1/32 | M1/32<br>-0.3EV | M1/32<br>-0.7EV | M1/64 -<br>M1/256 |
| 1 Hz   | 14    | 16             | 22             | 30    | 36              | 46              | 60    | 68              | 78              | 90                |
| 2 Hz   |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 3 Hz   | 12    | 14             | 18             | 30    | 36              | 46              | 60    | 68              | 78              | 90                |
| 4 Hz   | 10    | 12             | 14             | 20    | 24              | 30              | 50    | 56              | 64              | 80                |
| 5 Hz   | 8     | 10             | 12             | 20    | 24              | 30              | 40    | 44              | 52              | 70                |
| 6 Hz   | 6     | 7              | 10             | 20    | 24              | 30              | 32    | 36              | 40              | 56                |
| 7 Hz   | 6     | 7              | 10             | 20    | 24              | 26              | 28    | 32              | 36              | 44                |
| 8 Hz   | 5     | 6              | 8              | 10    | 12              | 14              | 24    | 26              | 30              | 36                |
| 9 Hz   | 5     | 6              | 8              | 10    | 12              | 14              | 22    | 24              | 28              | 32                |
| 10 Hz  | 4     | 5              | 6              | 8     | 9               | 10              | 20    | 22              | 26              | 28                |
| 20 Hz  | 4     | 5              | 6              | 8     | 9               | 10              | 12    | 14              | 18              | 24                |
| 30 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 40 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 50 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 60 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 70 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 80 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 90 Hz  |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |
| 100 Hz |       |                |                |       |                 |                 |       |                 |                 |                   |

## 在重复闪光模式下进行拍摄照片

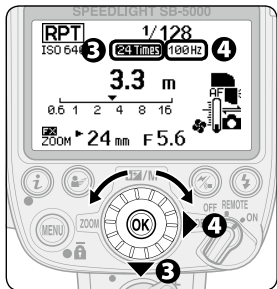


① 按旋转式多重选择器▲加亮显示闪光输出量。

② 使用旋转式多重选择器选择闪光输出量后，再按OK

(确定) 按钮 (□B-6)。

- 闪光输出量的设定范围为M1/8至M1/256。



③ 按旋转式多重选择器

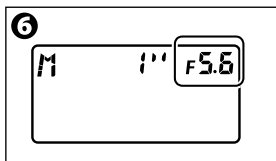
▼ 以加亮显示闪光次数并进行旋转以选择数字。

④ 按旋转式多重选择器▶ 以加亮显示闪光频率，并进行旋转以选择频率，再按OK (确定) 按钮。

- 同样，按旋转式多重选择器▲▼来选择闪光次数和闪光频率。

- 闪光输出量、闪光次数和闪光频率也可以在*i* 菜单 (□B-11) 中进行设定。

照相机LCD显示屏



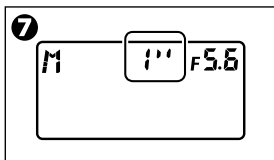
⑤ 根据闪光输出量和变焦头位置求出指数。

- 有关更多详情，请参阅“规格”（□H-33）。

⑥ 根据闪光灯至拍摄对象距离和指数计算出光圈f值，再设定适当的照相机光圈。

- 若要计算f值，请参阅“指数、光圈与闪光灯至拍摄对象距离”（□H-8）。
- 在SB-5000上无法直接设定光圈。
- 显示与闪光输出量和光圈相匹配的有效闪光输出距离。

## 照相机LCD显示屏

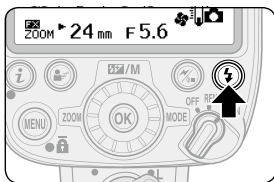


## ⑦ 设定照相机的快门速度。

- 用下面的公式计算快门速度，然后将照相机快门速度设定为慢于由计算所得的快门速度。  
快门速度 = 闪光次数 / 闪光频率
- 如果闪光次数为10（次），闪光频率为5（Hz），则请将快门速度设为2秒以上。
- 也可设定B门。

## ⑧ 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。

### 🔪 拍摄照片前检查闪光操作



正式拍摄照片前，在相同环境以及相同的闪光灯和照相机设定下进行闪光灯的测试闪光。

## ☑ 重复闪光模式下的曝光补偿

---

- 在重复闪光模式下，当实际的闪光灯至拍摄对象距离等于步骤③中通过f值计算所得的有效闪光输出距离时，会出现曝光过度。这是因为单次闪光灯闪光即能获得正确曝光。
- 为了防止曝光过度，请在照相机上选择更大的f值。

# 无线多重闪光灯组件拍摄

在无线多重闪光灯组件拍摄中，多个闪光灯组件同时闪光。闪光灯组件位置和功能设定的不同，会制造多种不同的闪光效果。

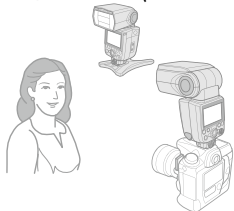
使用SB-5000，可进行通过光学控制或无线电控制的无线多重闪光灯组件拍摄。

- 在无线多重闪光灯组件拍摄中，安装在照相机上的闪光灯为主闪光灯组件。其他闪光灯起着遥控闪光灯组件的作用。

## SB-5000无线多重闪光灯组件拍摄示例

### ■ 使用无线电控制

遥控闪光灯组件(SB-5000)



SB-5000和WR-R10安装  
到照相机时

在安装在照相机上的  
SB-5000上设置闪光功能时

遥控闪光灯组件(SB-5000)



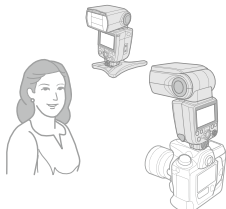
WR-R10安装  
到照相机时

在照相机上设置闪光功  
能时



## ■ 使用光学控制

遥控闪光灯组件



SB-5000安装到照相机时

在安装在照相机上的  
SB-5000上设置闪光功能时

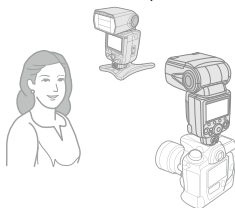
遥控闪光灯组件(SB-5000)



照相机

在照相机上设置闪光功能时

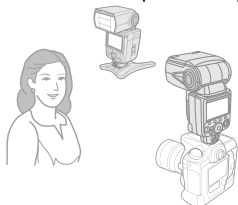
遥控闪光灯组件(SB-5000)



安装在照相机上的闪光灯\*  
(SB-5000除外)

在安装在照相机上的  
闪光灯 (SB-5000除  
外) 上设置闪光功能时

遥控闪光灯组件(SB-5000)



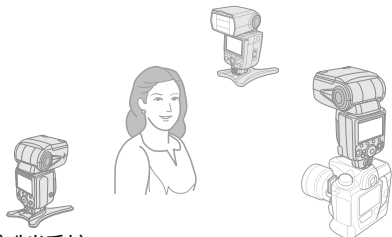
安装在照相机上的闪光灯\*  
(SB-5000除外)

使用直接遥控无线多重  
闪光灯组件拍摄

\* 具有主闪光灯功能的机型，例如SB-910

## 同时使用光学控制和无线电控制

无线电控制遥控闪光灯组件(SB-5000)



光学控制遥控  
闪光灯组件

组合安装在照相机上的WR-R10和  
闪光灯\* (SB-5000除外)

\* 具有主闪光灯功能的机型，例如SB-910

- 有关主闪光灯组件的设定，请参阅D-10。
- 有关遥控闪光灯组件的设定，请参阅D-12。

## 使用无线电控制的SB-5000无线多重闪光灯组件拍摄

使用SB-5000，可以通过无线电控制进行高级无线闪光。因为可以在30米范围内进行通讯并且遥控闪光灯组件上的无线遥控闪光传感器窗口不需要面对主闪光灯组件，所以闪光灯组件的位置设定比使用光学控制时更灵活。最多可设置6组总计18个遥控闪光灯组件来扩展个人创意表达。此外，由于不受阳光的影响，难以在明亮的日光下使用光学控制进行的无线多重闪光灯组件拍摄如今变得不再困难。

**使用无线电控制进行无线多重闪光灯组件拍摄时，需要兼容的照相机（D5或D500）、无线遥控器WR-R10和WR适配器WR-A10（两者均需另购）。有关详情，请参阅相应的使用说明书。**

- 仅SB-5000可以用作遥控闪光灯组件。
- 最多可以设置6组遥控闪光灯组件（A、B、C、D、E、F），但使用快速无线控制时，只可设置3组遥控闪光灯组件（A、B、C）。
- 每1组可使用单台或多台遥控闪光灯组件。
- 主闪光灯组件和各遥控闪光灯组件组可以使用与其他闪光灯组件或组不同的闪光补偿值进行操作。在组闪光模式中，也可以使用不同的闪光模式操作。

## 使用光学控制的SB-5000无线多重闪光灯组件拍摄

使用SB-5000，可以通过光学控制进行高级无线闪光和直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄（仅遥控模式）。

- 建议使用高级无线闪光进行标准多重闪光灯组件拍摄。
- 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄特别适合于拍快速移动的拍摄对象。

### D

#### 高级无线闪光

- 兼容高级无线闪光的闪光灯（SB-5000、SB-910、SB-700、SB-500等）可以用作遥控闪光灯组件来使用。
- 最多可以设置3组遥控闪光灯组件（A、B、C）。
- 每1组可使用单台或多台遥控闪光灯组件。
- 主闪光灯组件和各遥控闪光灯组件组可以使用与其他闪光灯组件或组不同的闪光补偿值进行操作。在组闪光模式中，也可以使用不同的闪光模式操作。

## ■ 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄

- 这与SB-910和SB-700的“SU-4类型无线多重闪光灯组件拍摄”相同。
- 照相机的内置闪光灯或安装在照相机上的闪光灯可用作主闪光灯组件。
- 务必取消主闪光灯组件监控预闪功能或选择不会启用监控预闪的主闪光灯组件闪光模式。
- 在各遥控闪光灯组件上设置闪光模式。在使用多重遥控闪光灯组件时，请在各遥控闪光灯组件上设置相同的闪光模式。

也可同时使用光学控制和无线电控制。有关详情，请参阅D-46。

# 无线多重闪光灯组件拍摄的 SB-5000功能

|              |        | 在主灯模式中<br>使用时   | 在遥控模式中<br>使用时                                |
|--------------|--------|---|--|
| 高级无线闪光时的闪光拍摄 | 闪光模式   | <ul style="list-style-type: none"><li>· 组闪光</li><li>i-TTL</li><li>自动光圈闪光</li><li>手动闪光</li><li>取消闪光功能</li><li>· 快速无线控制</li><li>· 多重闪光灯组件重复闪光</li></ul> | 在主闪光灯组件上设置闪光模式（在组闪光模式中各组可通过与其他组不同的闪光模式来进行闪光） |
|              | 闪光曝光补偿 | 可用  | 在主闪光灯组件上设置闪光补偿值（各组可通过与其他组不同的补偿值来进行闪光）        |

|                 |        |      | 在主灯模式中使用时   | 在遥控模式中使用时 |
|-----------------|--------|------|---|-----------|
| 高级无线闪光时的闪光拍摄    | 无线电控制  | 组    | 最多6组 (A、B、C、D、E、F)  |           |
|                 |        | 通道*  | 3通道 (CH5、CH10、CH15)   |           |
|                 |        | 链接模式 | 配对、PIN码   |           |
|                 | 光学控制   | 组    | 最多3组 (A、B、C)  |           |
|                 |        | 通道*  | 4通道 (1-4)   |           |
| 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄 | 闪光模式   | -    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• AUTO (自动)</li> <li>• M (手动)</li> <li>• OFF (取消闪光功能)</li> </ul> |           |
|                 | 闪光曝光补偿 | -    | -   |           |

\* 仅使用其中1个通道。可以由其他主闪光灯组件触发遥控闪光灯组件。如果其他摄影师在附近使用相同类型的无线遥控闪光设置，则应使用不同的通道编号。

## **✔ 有关取消主闪光灯组件闪光功能的注意事项**

使用光学控制期间，当取消主闪光灯组件的闪光功能，且只有遥控闪光灯组件闪光时，主闪光灯组件会发出许多微弱的光信号来触发遥控闪光灯组件。此操作通常不会影响拍摄对象的正确曝光，但如果拍摄对象太近且设定了较高的ISO感光度，则可能会影响曝光。为了减少这种影响，请上抬主闪光灯组件的闪光灯头。



## 设定主闪光灯组件

在安装在照相机上的SB-5000上设置各闪光灯的闪光功能：

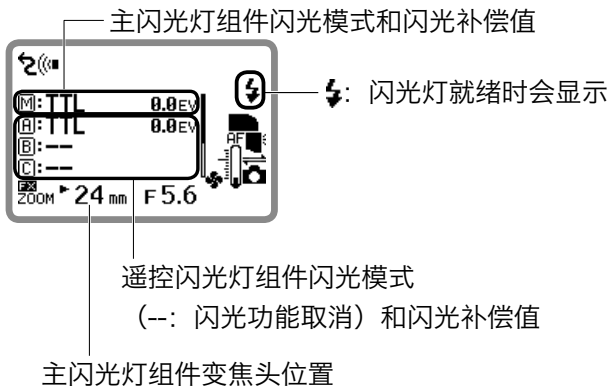


- ① 将电源开关设置为 [ON] (开)。
- ② 按无线设定按钮选择无线电或光学控制主灯模式。
- ③ 按主闪光灯组件上的旋转式多重选择器▶来显示所需的闪光模式。

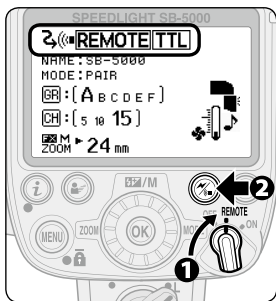
### 控制类型信息

| 光学控制 | 无线电控制 | 闪光模式        |
|------|-------|-------------|
|      |       | 组闪光         |
|      |       | 快速无线控制      |
|      |       | 多重闪光灯组件重复闪光 |

## 主灯模式LCD显示屏示例（无线电控制、组闪光）



## 设定遥控闪光灯组件



- ① 将电源开关设置为 [REMOTE] (遥控)。
- ② 按无线设定按钮选择无线电控制、光学控制或直接遥控模式。
  - 在使用无线电控制时，将显示遥控闪光灯组件名称和链接模式。

### 控制类型信息

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| [REMOTE]          | 光学控制遥控模式  |
| [REMOTE] [DIRECT] | 直接遥控模式    |
| [REMOTE]          | 无线电控制遥控模式 |

### 遥控模式LCD显示屏示例 (无线电控制)

遥控闪光灯

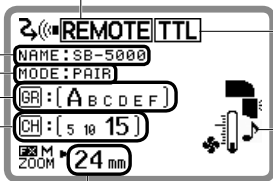
组件名称

链接模式

组

通道

遥控模式



闪光模式 (--: 闪光功能取消)

声音监控

遥控闪光灯组件变焦头位置

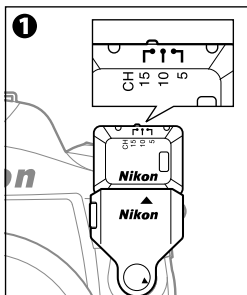
## 拍摄准备 仅限无线电控制

### 无线电控制的链接设定

使用无线电控制时，请在无线项目菜单中设置链接。

- 设定链接之前，请在无线电控制遥控模式中设置 SB-5000 (D-12)。

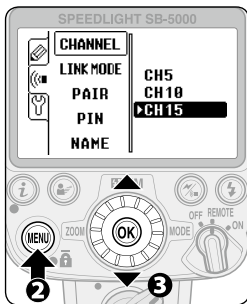
#### 步骤 1 设置通道



- ① 检查在WR-R10上设置的通道。

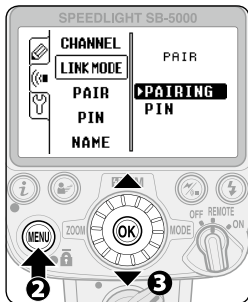
- 有关WR-R10设置的详细信息，请参阅WR-R10使用说明书。

- ② 在无线项目菜单中选择 [CHANNEL] (通道) (B-25)。



- ③ 按旋转式多重选择器 ▲ ▼ 选择与WR-R10相同的通道后，再按OK (确定) 按钮。

## 步骤 2 设置链接模式



① 查看在安装了WR-R10的照相机上设置的链接模式。

- 有关如何查看链接模式的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。

② 在无线项目菜单中选择 [LINK MODE] (链接模式) (B-25)。

③ 按旋转式多重选择器 ▲ ▼ 选择与WR-R10所安装的照相机相同的链接模式后，再按OK (确定) 按钮。

## 配对

---

- 请事先在执行通讯的设备之间进行配对。
- 对SB-5000和WR-R10执行了配对后，无需再次配对。
- 若要使用多台SB-5000设备，各设备均须与WR-R10配对。
- 如果其他WR-R10安装在照相机上，则须重新配对。

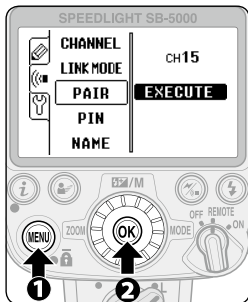
## PIN码

---

- 请事先为执行通讯的设备设置相同的PIN码。
- 若要使用多台SB-5000设备，请为所有SB-5000设备与WR-R10设置相同的PIN码。可以在照相机上设置WR-R10的PIN码。
- 若要增加SB-5000设备的数量，只有通过向添加的所有设备输入相同的PIN码才可建立链接。
- 即使有其他WR-R10安装在照相机上，也无须再重设PIN码。

## 步骤 3 设置链接

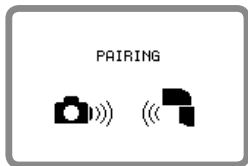
### ■ 当链接模式设置为配对时



① 在无线项目菜单中选择 [PAIR] (配对) (B-25)。

② 确认 [EXECUTE] (执行) 已加亮显示后，在按下安装在照相机上的 WR-R10 的配对按钮的同时按 OK (确定) 按钮。

- 进行配对时，LCD 显示屏上会出现执行指示，且 LINK (链接) 指示灯会以绿色慢速闪烁。



D

无线多重闪光灯组件拍摄



配对完成



配对失败

### ③ 确认配对已完成。

- 配对成功时，LCD显示屏上会出现完成指示，且会以绿色和橙色慢速闪烁**LINK**（链接）指示灯。
- 配对失败时，LCD显示屏上会出现错误指示。检查通道设定后再重试。
- 有关WR-R10设定的详细信息，请参阅WR-R10使用说明书。

### ④ 检查链接已建立完成。

- 当链接建立后，**LINK**（链接）指示灯亮绿灯。
- 如果没有链接，**LINK**（链接）指示灯以橙色灯慢速闪烁。

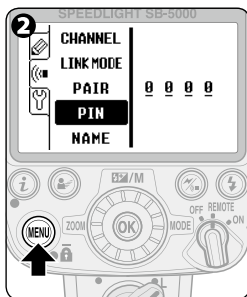


## ■ 当链接模式设定为PIN码时

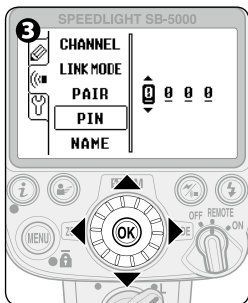


① 在安装了WR-R10的照相机上输入希望的PIN码 (4位数)。

- 有关如何输入PIN码的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。



② 在无线项目菜单中选择 [PIN] (B-25)。



③ 使用旋转式多重选择器输入与程序①相同的PIN码，然后按OK（确定）按钮。

- 按旋转式多重选择器 ▲ ▼ 来选数字。
- 也可通过转动旋转式多重选择器来选数字。
- 按旋转式多重选择器 ◀ ▶ 以移动至下一位。

④ 检查链接已建立完成。

- 当链接建立后，LINK（链接）指示灯亮绿灯。
- 如果没有链接，LINK（链接）指示灯以橙色灯慢速闪烁。检查照相机的通道、链接模式设定和PIN码，并再次输入PIN码。

## 高级无线闪光

通过SB-5000，可以使用3个高级无线闪光选项：可为各闪光灯组件启用所需闪光功能设定的组闪光、可以通过简单设定进行无线多重闪光灯组件拍摄的快速无线控制，以及多重闪光灯组件重复闪光。

---

### 组闪光

---

在组闪光模式中，主闪光灯组件和各遥控闪光灯组件组可以使用与其他闪光灯组件或组不同的闪光补偿值以及闪光模式进行操作。

- 将SB-5000用作主闪光灯组件时，可通过按旋转式多重选择器▶来选择组闪光模式。
- 也可在照相机上设置各闪光灯的闪光功能。

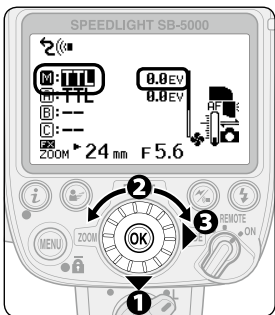
D

无线多重闪光灯组件拍摄

## 使用高级无线闪光拍摄照片

### 1. 主闪光灯组件设定

在SB-5000上设置各闪光灯的闪光功能：



❶ 按主闪光灯组件上的旋转式多重选择器▼加亮显示 **M**（主闪光灯组件）。

❷ 转动旋转式多重选择器可选择主闪光灯组件闪光模式。

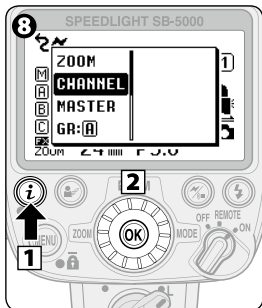
❸ 按旋转式多重选择器▶可加亮显示闪光补偿值，转动旋转式多重选择器可选择闪光补偿值。

❹ 按旋转式多重选择器◀加亮显示闪光模式后，再按 **OK**（确定）按钮。

❺ 按旋转式多重选择器▼加亮显示 **A**（A组）。

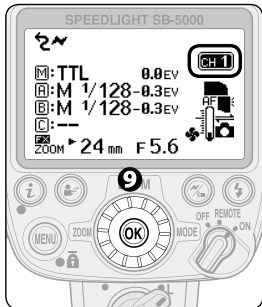
❻ 重复过程 ❷、❸ 和 ❹，以设置闪光模式和遥控闪光灯组件A组的闪光补偿值。

❼ 以相同的方式设定其他遥控闪光灯组件组。

**仅限使用光学控制时**

**8** 在*i*菜单中选择  
[CHANNEL] (通道)  
(☞B-11)。

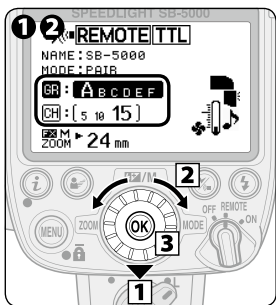
- **1**按下*i*按钮，显示*i*菜单，**2**并使用旋转式多重选择器选择 [CHANNEL] (通道)。



**9** 使用旋转式多重选择器选择通道后，再按**OK** (确定) 按钮 (☞B-6)。

- 闪光模式和闪光补偿值也可以在*i*菜单 (☞B-11) 中设置。

## 2. 遥控闪光灯组件设定



- 正在设置的组名称和通道编号会放大显示。

- 按遥控闪光灯组件上的旋转式多重选择器▼加亮显示组，转动旋转式多重选择器选择组后，再按OK（确定）按钮。

- 也可通过按旋转式多重选择器◀▶来选择组。

- 按旋转式多重选择器▼加亮显示通道，转动旋转式多重选择器选择通道后，再按OK（确定）按钮。

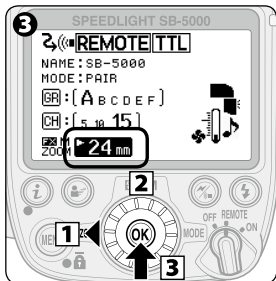
- 也可通过按旋转式多重选择器◀▶来选择通道。

### 使用无线电控制时

- 请务必选择与无线遥控器WR-R10上设置的相同通道编号。

### 使用光学控制时

- 请务必选择与主闪光灯组件上设置的相同通道编号。



- ③ ①按旋转式多重选择器◀加亮显示变焦头位置，②使用旋转式多重选择器选择变焦头位置后，③再按**OK**（确定）按钮（☞B-6）。
- ④确认闪光灯组件状态后再进行拍摄。

- 组、通道和变焦头位置也可在*i*菜单（☞B-11）中设置。

## ✎ 在照相机上设置闪光功能时



使用照相机菜单进行设定。

- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

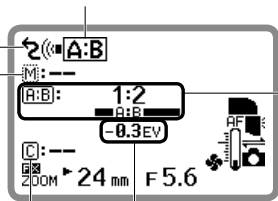
## 快速无线控制

可以使用快速无线控制轻松设置2个遥控闪光灯组件组（A和B）的闪光输出量比率以及C组的启用/取消闪光功能。

- 将SB-5000用作主闪光灯组件时，可通过按旋转式多重选择器▶来选择快速无线控制。
- 主闪光灯组件在快速无线控制拍摄中不闪光。
- 也可在照相机上设定各闪光灯的闪光功能。

### 快速无线控制LCD显示屏示例（无线电控制）

#### 快速无线控制



主灯模式  
主闪光灯组  
件（--：闪  
光功能取  
消）

遥控闪光灯组件C  
组（--：闪光功能  
取消）

遥控闪光灯组  
件A组和B组  
的闪光补偿值

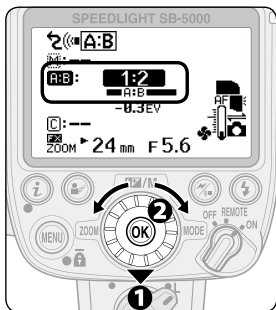
遥控闪光灯组  
件A组和B组  
的闪光输出量  
比率



## 使用快速无线控制拍摄照片

### 1. 主闪光灯组件设定

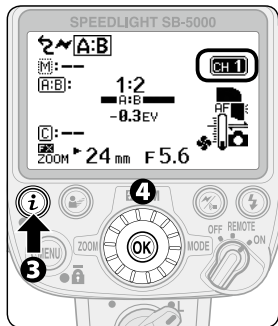
在SB-5000上设置各闪光灯的闪光功能：



❶ 按主闪光灯组件上的旋转式多重选择器▼以加亮显示摇控闪光灯组件A组和B组的闪光输出量比率。

❷ 转动旋转式多重选择器选择闪光输出量比率后，再按**OK**（确定）按钮。

- 闪光输出量比率可设定范围为 8 : 1 – 1 : 8。
- 摇控闪光灯组件A组的闪光功能可通过 [1 : -] 启用，而B组的闪光功能可通过 [- : 1] 启用。
- 如有需要，请设定闪光补偿值。按旋转式多重选择器▼加亮显示闪光补偿值，转动旋转式多重选择器选择闪光补偿值后，再按**OK**（确定）按钮。



仅限使用光学控制时

- 在*i*菜单中选择 [CHANNEL] (通道) (☞B-11)。
  - 使用旋转式多重选择器可选择通道后，再按**OK** (确定) 按钮 (☞B-6)。
- 闪光输出量比率和闪光补偿值也可以在*i*菜单中配置 (☞B-11)。

## ■ 设定C组

摇控闪光灯组件C组的闪光功能启用/取消、手动闪光模式中的闪光输出量可以通过快速无线控制进行设定。

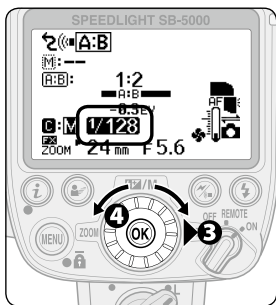


① 按旋转式多重选择器▼加亮显示C。

② 转动旋转式多重选择器来选择M（手动闪光模式）。

③ 按旋转式多重选择器▶加亮显示闪光输出量。

④ 转动旋转式多重选择器选择闪光输出量后，再按OK（确定）按钮。



· C组的闪光功能启用/取消也可以在*i*菜单中配置（B-11）。

## 2. 遥控闪光灯组件设定

设定遥控闪光灯组件组，通道和变焦头位置。

- 有关详情，请参阅D-23。
- 确认闪光灯组件状态后再进行拍摄。

### 在照相机上设定闪光功能



使用照相机菜单进行设定。

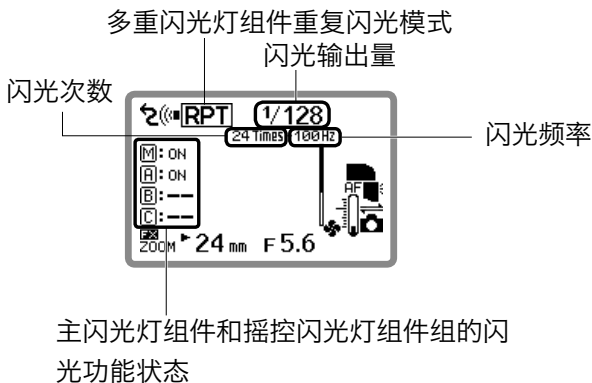
- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## 多重闪光灯组件重复闪光

在高级无线闪光中可以进行多重闪光灯组件重复闪光拍摄。

- 将SB-5000用作主闪光灯组件时，可通过按旋转式多重选择器▶来选择多重闪光灯组件重复闪光模式。
- 也可在照相机上设定各闪光灯的闪光功能。

### 多重闪光灯组件重复闪光模式LCD显示屏示例(无线电控制)

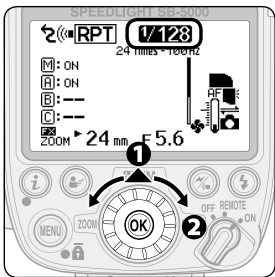


## 设定多重闪光灯组件重复闪光拍摄

- 如果SB-5000采用多重闪光灯组件重复闪光模式进行操作，闪光功能可以予以启用(ON)或取消(--)。这里没有其它多重闪光灯组件重复闪光模式选项。
- 主闪光灯组件和遥控闪光灯组件采用相同的闪光输出量、闪光次数和闪光频率进行操作。
- 若要设定闪光输出量、闪光次数和闪光频率，请参阅“重复闪光模式”（☞C-18）。

### 1. 主闪光灯组件设定

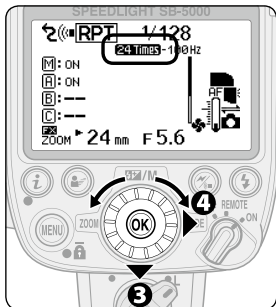
在SB-5000上设定各闪光灯的闪光功能：



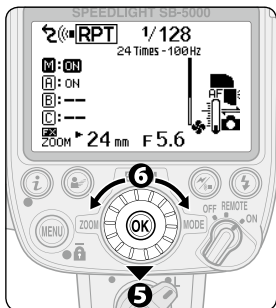
① 按旋转式多重选择器▲加亮显示闪光输出量。

② 转动旋转式多重选择器选择闪光输出量后，再按OK（确定）按钮（☞B-6）。

- 闪光输出量可以在M1/8到M1/256之间设定。



③ 按旋转式多重选择器 ▼ 以加亮显示闪光次数并进行旋转以选择数字。



④ 按旋转式多重选择器 ► 以加亮显示闪光频率并进行旋转以选择频率，再按 OK（确定）按钮。

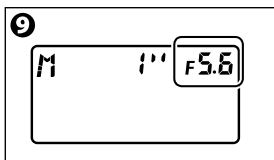
· 闪光输出量、闪光次数和闪光频率也可以在 **i** 菜单中进行设定 (B-11)。

⑤ 按旋转式多重选择器 ▼ 加亮显示 **M**（主闪光灯组件）。

⑥ 转动旋转式多重选择器选择主闪光灯组件的闪光功能启用/取消，再按 OK（确定）按钮。

⑦ 重复步骤 ⑤ 并 ⑥ 选择遥控闪光灯组件的闪光功能启用/取消。

照相机LCD显示屏



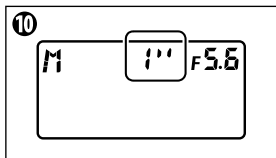
⑧ 根据闪光输出量和变焦头位置计算指数。

- 有关详情，请参阅“规格”（□H-33）。

⑨ 根据闪光灯至拍摄对象距离和指数计算光圈f值，然后相应地调节照相机的光圈。

- 若要计算f值，请参阅“指数、光圈与闪光灯至拍摄对象距离”（□H-8）。
- 无法通过SB-5000设定光圈。



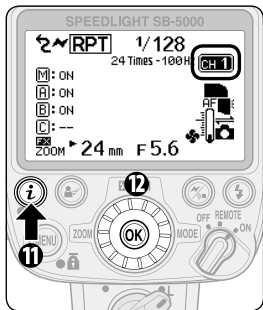


### ⑩ 设定照相机的快门速度。

- 用下面的公式计算快门速度，然后将照相机快门速度设定为慢于由计算所得的快门速度。

快门速度 = 闪光次数 / 闪光频率

- 如果闪光次数为10（次），闪光频率为5（Hz），则请将快门速度设为2秒以上。
- 也可设定B门。



仅限使用光学控制时

- ⑪ 在 **i** 菜单中选择 [CHANNEL] (通道) (☞B-11)。
  - ⑫ 使用旋转式多重选择器可选择通道后，再按 **OK** (确定) 按钮 (☞B-6)。
- 闪光功能启用/取消、闪光输出量、闪光次数和闪光频率、以及通道也可以在 **i** 菜单中进行设定 (☞B-11)。

## 2. 遥控闪光灯组件设定

设置摇控闪光灯组件组，通道和变焦头位置。

- 有关详情，请参阅D-23。
- 确认闪光灯组件状态后再进行拍摄。

## 在照相机上设定闪光功能



使用照相机菜单进行设定。

- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄

在直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄时，遥控闪光灯组件将应对主闪光灯组件的闪光而进行自动闪光。因为主闪光灯组件在实际闪光前不发射监控预闪，所以主闪光灯和遥控闪光灯组件几乎同时闪光，这就特别适用于拍摄快速移动的对象。仅SB-5000可以用作遥控闪光灯组件。

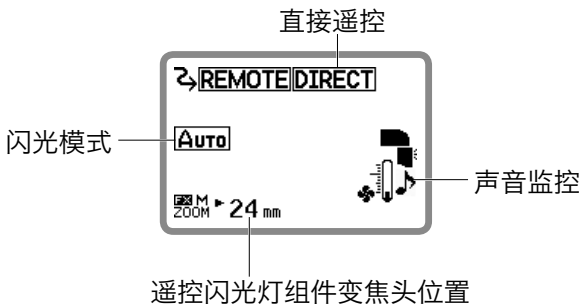
- 确认取消主闪光灯组件的监控预闪功能，以防止闪光灯组件意外闪光。

D

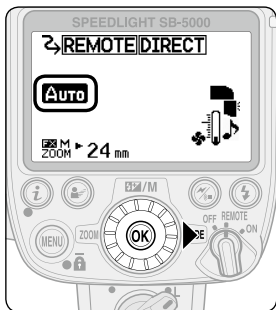
### 设定直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄

- ① 将电源开关设定为[REMOTE]（遥控）。
- ② 按无线设定按钮选择直接遥控模式。

直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄LCD显示屏示例



## 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄的闪光模式



SB-5000可采用AUTO（自动），M（手动）和OFF（取消闪光功能）模式。为设定闪光模式，按旋转式多重选择器▶以加亮显示闪光模式，并使用它来选择所需要的模式，然后按OK（确定）按钮（☐B-6）。

- 闪光模式也可以在*i*菜单中配置（☐B-11）。

### **Auto**（自动）模式：

- 在AUTO（自动）模式下，遥控闪光灯组件与主闪光灯组件同步开始和停止闪光。
- 主闪光灯组件和遥控闪光灯组件的总闪光输出量受到控制。
- SB-5000闪光传感器可以检测到的最大距离为主闪光灯组件前7米左右。

## **M** (手动) 模式:

- 在M (手动) 模式下, 遥控闪光灯组件与主闪光灯组件同步开始闪光, 但不与主闪光灯组件同步停止闪光。
- 主闪光灯组件和遥控闪光灯组件的闪光输出量分别设定。
- SB-5000闪光传感器可以检测到的最大距离为主闪光灯组件前40米左右。
- 闪光输出量的设定范围为M1/1至M1/256。

## **OFF** (取消闪光功能) 模式:

即使主闪光灯组件闪光, 遥控闪光灯组件也不闪光。

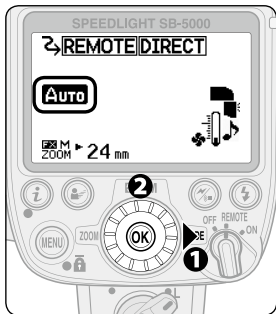
## **防止遥控闪光灯组件意外闪光**

---

在采用直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄时, 不要打开闪光灯组件的电源。静电或其他电磁波引起的环境电噪点会触发其意外闪光。不使用时请一直关闭电源。

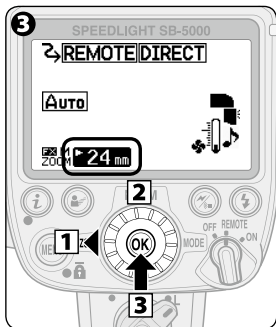
# 使用直接遥控无线多重闪光灯组件进行拍摄照片

## 1. 遥控闪光灯组件设定



① 按旋转式多重选择器▶加亮显示闪光模式。

② 使用旋转式多重选择器选择闪光模式后，再按OK（确定）按钮（□B-6）。




③ ①按旋转式多重选择器◀加亮显示变焦头位置，②使用其选择变焦头位置后，③再按OK（确定）按钮（□B-6）。

· 闪光模式和变焦头位置也可在*i*菜单中配置（□B-11）。

## 在M模式中设定闪光输出量

---

- 在M模式，按旋转式多重选择器▲设定闪光输出量。
- 闪光输出量也可以在*i*菜单中配置（B-11）。

## 2. 主闪光灯组件设定

- 确认选择单闪光灯组件模式以使用安装在照相机上的SB-5000。
- 确保主闪光灯组件的监控预闪功能被禁用，以防止闪光灯组件意外闪光。
- 确认闪光灯组件状态后再进行拍摄。

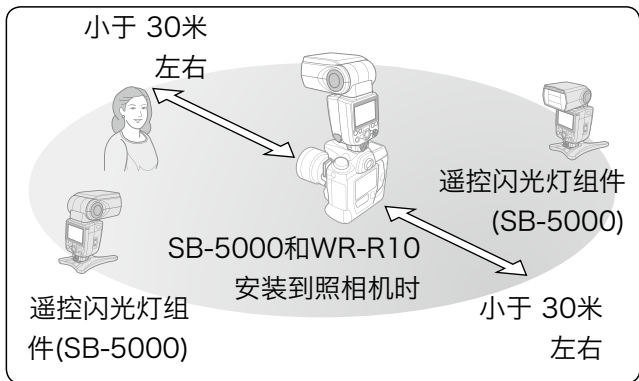


## 设定遥控闪光灯组件

- 将同组的所有遥控闪光灯组件排列在一起，并朝向同一方向。
- 使用随附的闪光灯支架AS-22来稳固固定遥控闪光灯组件。将SB-5000安装到AS-22上以及从AS-22上拆除的方式与将其安装至照相机配件热靴上或从配件热靴上拆除的方式相同。
- 在搬运安装了SB-5000的闪光灯支架时，务必用手握住SB-5000。
- 拍照前请务必查看闪光灯组件的状态。
- 将遥控闪光灯组件的变焦头位置设置为宽于视角，此时即使当闪光灯头角度从拍摄对象偏移，拍摄对象也可接收足够的照明。当闪光灯至拍摄对象距离很短时，将变焦头位置设置得足够宽以获得充足的光线。

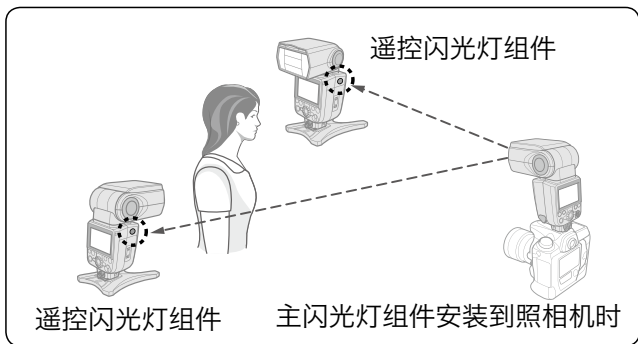
## ■使用无线电控制时

- 作为基本参考，主闪光灯与遥控闪光灯组件之间的有效距离约为30米或以下。以上范围根据周围环境而会稍有不同。
- 将遥控闪光灯组件朝向所需的方向。
- 最多可以同时使用18个遥控闪光灯组件。
- 请务必在设置照相机、WR-R10和闪光灯后，再按安装在照相机上的主闪光灯组件的测试闪光按钮，对遥控闪光灯组件进行测试闪光。
- 在设为无线电控制遥控模式的情况下，与照相机进行通信时，待机功能会被取消。请确保电池具有足够的电量。未与照相机进行通信时，无论设定菜单（**B-25**）中的待机功能设定如何，待机功能都会自动启动。



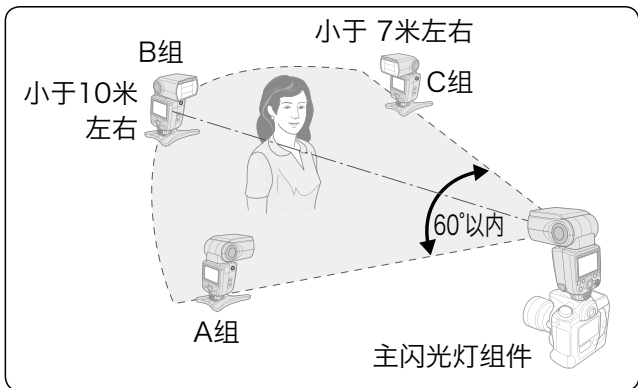
## ■ 使用光学控制时

- 请将遥控闪光灯组件放到可以使主闪光灯组件的闪光能够到达遥控闪光灯组件的无线遥控闪光传感器窗口的位置。当手持一个遥控闪光灯组件时，这点非常重要。
- 设置完毕后，务必按下主闪光灯组件测试闪光按钮，对遥控闪光灯组件进行测试闪光。



- 作为基本参考，主闪光灯与遥控闪光灯组件的有效距离在前方位置时约为10米或以下，在两侧时约为7米（高级无线闪光中）。以上范围根据周围光线而会稍有不同。

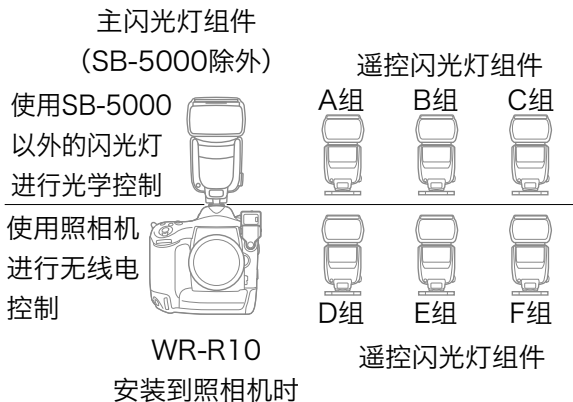
- 对能够同时使用的遥控闪光灯组件数量没有限制。但是，使用多台遥控闪光灯组件时，闪光可能会意外被主闪光灯组件的闪光传感器捕获，从而干扰正确操作。无线多重闪光灯组件拍摄所用的遥控闪光灯组件的实际数量为3。在高级无线闪光的实际使用过程中，遥控闪光组件的数量应限制为1组3个左右。



- 请注意不要让光从遥控闪光灯组件进入照相机镜头或主闪光灯组件的非TTL自动闪光的闪光传感器中。
- 请勿在主闪光灯组件和遥控闪光灯组件之间放置障碍物，因为这有可能会干扰数据的传输。
- 设为光学控制遥控模式时，待机功能会被取消。请确保电池具有足够的电量。

## 同时使用光学控制和无线电控制

以下组合可以启用同时使用光学控制和无线电控制的组闪光。



### 主闪光灯组件（光学控制）

安装在照相机上的带有主闪光功能的原有闪光灯机型（如SB-910）可用作主闪光灯组件来控制遥控闪光灯组件A组、B组和C组。

- 在同时使用光学控制和无线电控制时无法将SB-5000用作主闪光灯组件。

## ■ 遥控闪光灯组件A组、B组和C组（光学控制）

最多可以设置3组遥控闪光灯组件（A、B、C）来进行光学控制。

- 安装在照相机上的原有闪光灯机型是主闪光灯组件。
- 将SB-5000用作A组、B组和C组中的遥控闪光灯组件时，请选择光学控制遥控模式。

## ■ 照相机和WR-R10（无线电控制）

兼容无线电控制并安装了WR-R10的照相机（D5或D500）可以控制遥控闪光灯组件D组、E组和F组。

- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## ■ 遥控闪光灯组件D组、E组和F组（无线电控制）

最多可以安排3组遥控闪光灯组件（D、E、F）进行无线电控制。

- 安装了WR-R10的照相机可控制闪光功能。
- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## 在无线多重闪光灯组件拍摄时确认状态

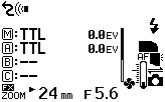
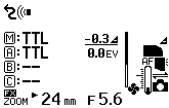

进行无线多重闪光灯组件拍摄时，SB-5000的闪光预备指示灯、AF辅助照明器、声音监控和LCD显示屏以及**LINK**（链接）指示灯（仅限无线电控制）可用于在拍摄照片前后检查状态。

- 声音监控可以用于查看遥控闪光灯组件的运转状态。可以在设定菜单中启用或取消该功能（☐B-25）。
- 当在遥控模式下使用SB-5000时，闪光预备指示灯和AF辅助照明器可在设定菜单中关闭以节省耗电量。在默认设定中，仅闪光预备指示灯点亮（☐B-25）。

D


无线多重闪光灯组件拍摄

## 主闪光灯组件

| 闪光预备指示灯           | LCD显示屏   | 状态  |
|-------------------|--|---|
| 点亮                |  <p>(仅限无线电控制)</p> | 闪光就绪  |
| 先熄灭，<br>在闪光就绪时再点亮 | -  | 正确闪光  |
| 慢速闪烁<br>约3秒钟      |                   | 可能发生了由于闪光输出不足所致的曝光不足。若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，或将闪光灯组件更移近拍摄对象，然后重新拍摄。 |
| 不点亮或闪烁            |                 | 照相机与无线电控制不兼容。检查正在使用的照相机。  |



## 遥控闪光灯组件

| 闪光<br>预备<br>指示灯       | AF<br>辅助<br>照明器                 | 声音<br>监控   | LCD显示屏   | 状态  |
|-----------------------|---------------------------------|------------|--|---|
| 点亮                    | 慢速<br>闪烁                        | 1次长<br>蜂鸣音 | -  | 闪光就绪  |
| 点亮                    | 慢速闪<br>烁，或<br>者完全<br>不点亮<br>或闪烁 | 2次短<br>蜂鸣音 | -  | 正确闪光  |
| 快速<br>闪烁<br>3秒钟<br>左右 | 快速闪<br>烁3秒<br>钟左右               | 8次长<br>蜂鸣音 |  | 可能发生了由于闪光输出不足所致的曝光不足。<br>若要补偿曝光，请使用更大光圈（更小f值）或更高ISO感光度，或将闪光灯组件更移近拍摄对象，然后重新拍摄。 |

| 闪光<br>预备<br>指示灯 | AF<br>辅助<br>照明器 | 声音<br>监控       | LCD显示屏 | 状态  |
|-----------------|-----------------|----------------|--------|---|
| 点亮              | 快速闪烁6秒钟左右       | 2种不同音调的12次长蜂鸣音 | -      | <p>遥控闪光灯组件闪光传感器接收指令失败。在光学控制时,由于遥控闪光灯组件自身的反射或另一遥控闪光灯组件的闪光进入了闪光传感器窗口,闪光传感器无法检测到何时与主闪光灯组件同步停止闪光。</p> <p>请改变遥控闪光灯组件的方向或位置,然后重新拍摄。</p> |

## LINK（链接）指示灯

| LINK（链接）指示灯 | 状态   |
|-------------|--|
| 点亮（绿色）      | 正在进行无线电通讯  |
| 慢速闪烁（橙色）    | 无法进行正常通讯。<br>检查照相机的无线设定。<br>检查是否设置了与WR-R10相同的通道。<br>检查是否设置了与照相机相同的链接模式。<br>当链接模式设置为PIN码时，<br>检查是否设置了与照相机相同的PIN码。 |

# 功能

本节介绍支持闪光拍摄的SB-5000的功能以及在照相机上设定的功能。

- 有关照相机的功能和设定的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。

|                        |   |
|------------------------|---|
| 切换照明模式 (☞E-2)          |   |
| 反射式闪光操作 (☞E-4)         |   |
| 拍摄特写照片 (☞E-13)         |   |
| 使用彩色滤镜进行闪光拍摄 (☞E-16)   |   |
| 闪光拍摄支持功能<br>(☞E-23)    | 闪光曝光补偿<br>电动变焦功能<br>AF辅助照明<br>测试闪光<br>模拟照明<br>待机功能<br>防过热 |
| 在照相机上设定的<br>功能 (☞E-34) | 自动FP高速同步<br>FV锁定<br>慢同步<br>防红眼<br>后帘同步                    |

## 切换照明模式

在闪光拍摄中，图像中央最亮，而四周较暗。

SB-5000提供3种照明模式，分别具有不同的四周光线衰减程度。请根据拍摄环境选择合适的模式。

### 标准

普通闪光拍摄环境下的基本照明模式。

### 平均

图像四周的光线衰减少于标准照明模式。

- 适用于拍摄集体照，这种情况下要求光线充足、四周无光线衰减。

### 中央重点

中央重点照明模式下，图像中央的指数大于标准照明模式（四周的光线衰减多于标准照明模式）。

- 适用于拍摄可忽略图像四周光线衰减的人像等。

## 设定照明模式



可在设定菜单中更改照明模式 (B-25)。

- 所选照明模式以图标显示在LCD显示屏中。



标准



平均



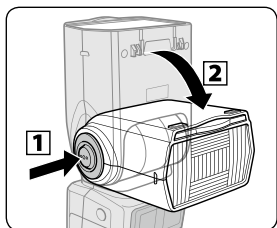
中央重点

## 反射式闪光操作

反射式闪光是一种拍摄技术，倾斜或旋转闪光灯头将闪光打到天花板或墙壁上，然后利用反射回来的闪光进行拍摄。与利用闪光灯组件直接打出的闪光相比，这种技术可以产生以下效果：

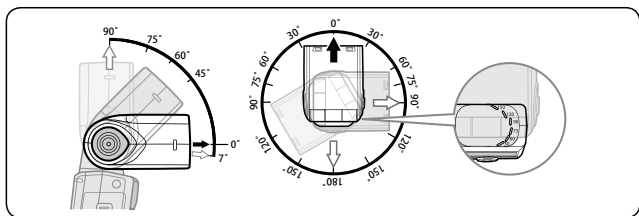
- 可以避免最靠近的拍摄对象曝光过度。
  - 柔化背景阴影。
  - 减少脸、头发和衣服上的眩光。
- 
- 使用尼康柔光罩，还可以更加柔化阴影。

## ■ 设定闪光灯头



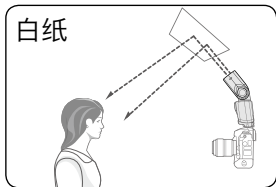
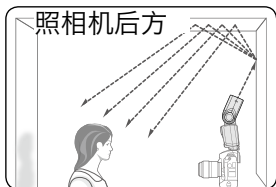
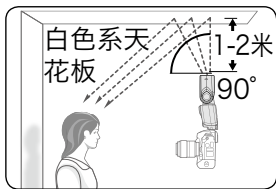
❶ 在按住闪光灯头倾斜/旋转锁定解除按钮的同时，❷ 倾斜或旋转SB-5000的闪光灯头。

- SB-5000的闪光灯头最多可上仰90°、下俯7°、水平左右旋转180°。
- 将闪光灯头调整至所示角度的定位。





## 选择闪光灯头倾斜/旋转角度和反射平面



- 当闪光灯头上仰并将天花板作为反射平面时，通常可以最简单地获取良好效果。
- 纵向握住照相机时，水平旋转闪光灯头可获取相同效果。
- 较之照相机前方，从照相机后方的天花板或墙壁反射闪光时，可以更加柔化照明。
- 请选择高度反光的白色表面以反射光。否则，图像色彩会受到反射平面颜色的影响。

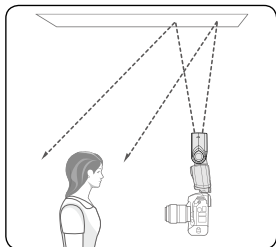
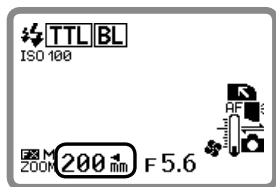
- 避免通过直接照射拍摄对象来获得成功的反射式闪光拍摄。
- 闪光灯头和反射平面之间的推荐距离为1米至2米左右，视拍摄环境而定。
- 如果反射平面不够近，则可以用一张A4白纸替代。拍摄照片前，请确认反射光线可以照射到拍摄对象。

## ■ 反射式闪光拍摄中的变焦头位置

反射式闪光拍摄过程中的变焦头位置可以通过设定菜单锁定在最大的远摄位置，或是最大的广角位置（□B-25）。

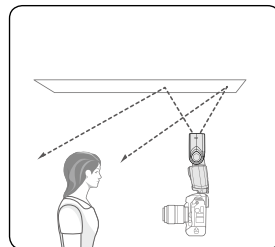
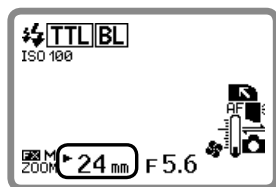
- 建议在天花板较高时设定变焦头位置为最大的远摄位置，天花板较低时设置为最大的广角位置。

## 变焦头位置位于最大远摄位置



可抑制闪光光线的分散,即使是在天花板(反射面)较高时也可获得足够的反射光。

## 变焦头位置位于最大广角位置

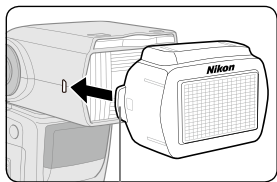


可增加闪光光线的扩散,即使是在天花板(反射面)较低时也可获得柔和的反射光。

## 尼康柔光罩

- 将随附的尼康柔光罩安装到闪光灯头上，可以将反射式闪光拍摄时的光线更加漫射开去，产生极其柔和的光线，几乎没有阴影。
- 无论照相机处于水平或纵向位置，都可取得相同效果。
- 使用内置宽面板时，光线的漫射效果更好（□E-14）。

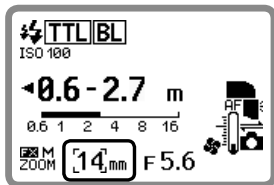
### 安装尼康柔光罩



如图所示，将尼康标志朝上，安装尼康柔光罩。

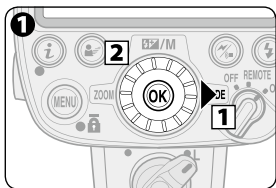
- 在向外拉拆卸钮的同时，取下尼康柔光罩。

## 变焦头位置指示



- 安装了尼康柔光罩时，变焦头位置将视照相机的图像区域和照明模式而自动设定。在FX格式下，变焦头位置会被调至12mm、14mm或17mm；在DX格式下，变焦头位置会被调至8mm、10mm或11mm（☐E-2）。
- 可在设定菜单中更改照明模式（☐B-25）。

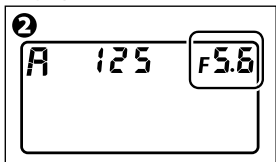
## 使用反射式闪光拍摄照片



### ❶ 设定闪光模式。

- ❶ 按旋转式多重选择器▶加亮显示闪光模式并❷转动以选择闪光模式。
- 将闪光模式设为i-TTL、自动光圈闪光或非TTL自动闪光。

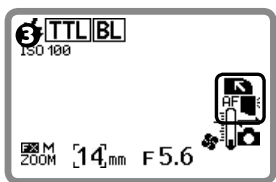
照相机LCD显示屏



### ❷ 调节照相机的光圈、快门速度等。

### ❸ 调整闪光灯头，然后拍摄。

- 请参阅“设定闪光灯头”（□E-5）。



## 反射式闪光操作的曝光

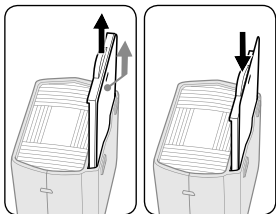
- 在反射式闪光拍摄时，闪光比普通闪光拍摄（闪光灯头调整至朝前位置）弱。因此，使用手动曝光拍摄照片时，需使用大2至3个步长的光圈（f值更小），或高2至3个步长的ISO感光度。根据效果进行调节。

- 当闪光灯头调整至非朝前位置或倾斜向下时，SB-5000 LCD显示屏上不显示有效闪光输出距离范围指示。为了确保正确曝光，请在闪光灯头处于朝前位置时先确认有效闪光输出距离范围和光圈。然后，在照相机上调节至此光圈值。

## 使用内置反射卡

- 在反射式闪光拍摄时，使用SB-5000的内置反射卡，将光线反射到拍摄对象的眼睛上，可以使眼睛更加明亮有神。
- 将闪光灯头上仰90°。请参阅“设定闪光灯头”（☞E-5）。

### 安装内置反射卡

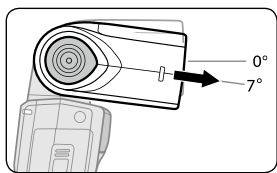


拉出反射卡和内置宽面板，然后在拿住反射卡的同时，将内置宽面板装回闪光灯头内，直至到位。

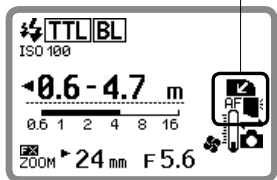
- 向外拉反射卡直至其固定在锁定位置。
- 要插入反射卡，请再次拉出内置宽面板，然后将两者一起装回到位。

## 拍摄特写照片

拍摄特写时，如果闪光灯至拍摄对象距离小于2米左右，推荐下俯闪光灯头，以确保拍摄对象下部的光线充足。



下俯图标



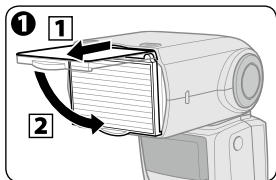
- 闪光灯头下俯时，会显示一个下俯图标。
- 使用长镜头时，请注意闪光灯的闪光不会被镜筒遮挡。
- 在近摄闪光拍摄时，由于所用照明模式和镜头、焦距设定等原因，可能发生渐晕。因此，请在拍摄重要照片前进行试拍。

### 内置宽面板的作用

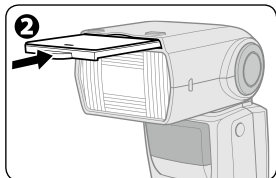
使用内置宽面板，可以将SB-5000的闪光散射出去。这可以柔化阴影，避免脸上出现眩光等。



## 安装内置宽面板



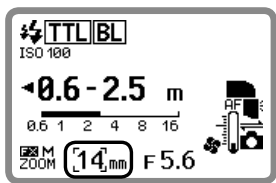
① ①慢慢地完全拉出内置宽面板，然后②将它放在闪光灯面板上。



② 将反射卡插回闪光灯头内，直至到位。

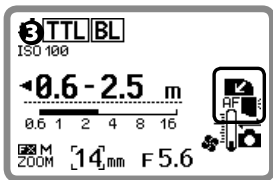
- 要将内置宽面板装回到位，请将其拉起，然后尽量推入闪光灯头。

## 变焦头位置指示



- 安装了内置宽面板时，变焦头位置将视照相机的图像区域和照明模式而自动设定。在FX格式下，变焦头位置会被调至12mm、14mm或17mm；在DX格式下，变焦头位置会被调至8mm、10mm或11mm。
- 可在设定菜单中更改照明模式 (B-25)。

## 使用下俯闪光灯拍摄特写



- ① 设定SB-5000的闪光模式 (B-23)。
- ② 放好内置宽面板。
- ③ 下俯闪光灯头。
- ④ 确认闪光预备指示灯已点亮后，再进行拍摄。

### 内置宽面板脱落时

- 内置宽面板安装在闪光灯头上时，如果受到强烈撞击，可能会脱落。
- 此时，请联系尼康售后服务中心或尼康授权的维修服务网点。

## 使用彩色滤镜进行闪光拍摄

SB-5000随附两种色彩补偿滤镜（荧光灯滤镜和白炽灯滤镜），用于白炽灯灯光/钨灯灯光和荧光灯灯光下的闪光拍摄。可以使周围光线和闪光灯的颜色相匹配以展现自然色彩。

- 改变SB-5000所发出闪光的色彩的彩色滤镜（彩色滤镜套装SJ-5和彩色滤镜固定器SZ-4）需另购（□H-17）。

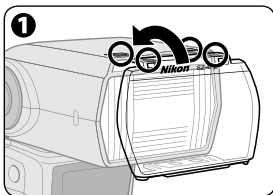
## 使用色彩补偿滤镜和彩色滤镜

| 滤镜                    | 用途                       |
|-----------------------|--------------------------|
| 荧光灯滤镜（荧光灯滤镜SZ-4FL），随附 | 平衡闪光灯的闪光色彩，以适应荧光灯灯光      |
| 白炽灯滤镜（白炽灯滤镜SZ-4TN），随附 | 平衡闪光灯的闪光色彩，以适应白炽灯灯光或钨灯灯光 |
| 彩色滤镜（彩色滤镜套装SJ-5），另购   | 改变闪光灯发出的闪光色彩，制造出有趣的效果    |

### 随附和另购滤镜的色彩补偿

随附的白炽灯滤镜SZ-4TN和另购的SJ-5白炽灯滤镜TN-A1及TN-A2提供不同的色彩补偿。即使使用相同的光源，用SZ-4TN和SJ-5白炽灯滤镜拍摄的图像的色彩也会稍有不同。色彩可以通过照相机的白平衡微调功能进行调节。有关详情，请参阅E-21。

## 如何安装色彩补偿滤镜（随附）

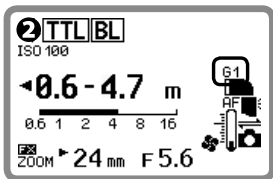


❶ 将滤镜放到闪光灯头上，然后插入顶端的夹缝。

- 如图所示，放置滤镜时尼康标志要朝上。

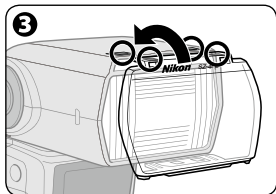
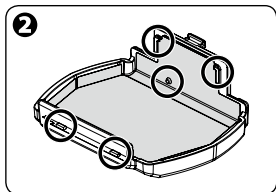
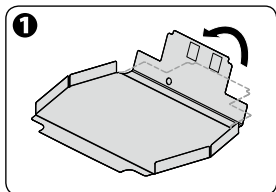
❷ 检查LCD显示屏。

- 显示滤镜类型。
- 信息从SB-5000传输到照相机。



|    |       |
|----|-------|
| G1 | 荧光灯滤镜 |
| A1 | 白炽灯滤镜 |

## 如何安装SJ-5彩色滤镜（另购）



❶ 沿滤镜上标示的折叠线反折。

❷ 如图所示，将滤镜安装到彩色滤镜固定器SZ-4（另购）上。

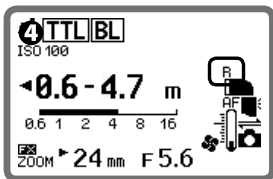
- 将滤镜边缘插入固定器上的夹缝中，然后将滤镜定位孔对准固定器销。

- 将滤镜识别码（银色标记）对准固定器上的黑条。

- 将滤镜安装到滤镜固定器上时，不能使滤镜褶皱或留下任何空隙。

❸ 如图所示，在滤镜固定器的尼康标志朝上时将其放到闪光灯头上，然后插入顶端的夹缝。

- 务必在将滤镜固定器安装到闪光灯头上之前将滤镜安装到滤镜固定器上。

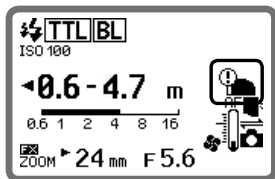


安装有红色滤镜

#### ④ 检查LCD显示屏。

- 显示滤镜类型。
- 确保滤镜侦测器前没有任何障碍物。

|    |               |   |        |
|----|---------------|---|--------|
| G1 | FL-G1 (荧光灯滤镜) | R | RED    |
| G2 | FL-G2 (荧光灯滤镜) | B | BLUE   |
| A1 | TN-A1 (白炽灯滤镜) | Y | YELLOW |
| A2 | TN-A2 (白炽灯滤镜) | A | AMBER  |



警告指示

- 未正确安装滤镜时，将显示左侧所示警告指示。取出滤镜，重新安装。

## ■ 使用SJ-5彩色滤镜的说明

---

- 这些滤镜为消耗品。当它们老化或褪色时，请更换。
- 闪光灯头产生的热量会使滤镜变形。但是，这不会影响其性能。
- 如果滤镜未褪色，则其上面的刮擦不会影响性能。
- 擦拭灰尘或污迹时，请用干净的柔布轻轻擦拭滤镜。

## ■ 色彩补偿滤镜、彩色滤镜和照相机的白平衡设定

---

照相机的白平衡设为自动或闪光时，如果在SB-5000上安装了色彩补偿滤镜，则滤镜信息会自动被传输至照相机，然后照相机即会自动调节至最佳白平衡以提供正确色温。

- 在SB-5000上安装了SJ-5彩色滤镜时，将照相机的白平衡设定为自动、闪光或直射阳光。
- SB-5000与不配备滤镜侦测功能的照相机（如D2系列、D1系列、D200、D100、D80、D70系列、D60、D50、D40系列）组合使用时，请根据后续的表格以及所用的滤镜设定照相机的白平衡。
- 有关白平衡的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。

## ■ 白平衡视所用照相机而定

|                                     |   |  |                |
|-------------------------------------|---|--|----------------|
| 照相机                                 | D5、D4S、D4、<br>D3X、D3S、D3* <sup>1</sup> 、<br>Df、D810A、<br>D810、D800系列、<br>D750、D700、<br>D610、D600、<br>D500、D300S、<br>D300* <sup>2</sup> 、D90、<br>D7200、D7100、<br>D7000、D5500、<br>D5300、D5200、<br>D5100、D5000、<br>D3300、D3200、<br>D3100、D3000 | D2系列、<br>D1X、D1H、<br>D200、D100、<br>D80、D70系列、<br>D60、D40系列 | D1、D50         |
|                                     |   |  |                |
| SZ-4FL                              | 自动、闪光   | 不推荐  | 不推荐            |
| SZ-4TN                              |   | 白炽灯* <sup>3</sup>  | 白炽灯            |
| FL-G1                               | 自动、闪光* <sup>4</sup>   | 不推荐  | 不推荐            |
| FL-G2                               | 自动、闪光   |  |                |
| TN-A1                               | 自动、闪光* <sup>5</sup>   | 白炽灯* <sup>3</sup>  | 白炽灯            |
| TN-A2                               | 自动、闪光   | 直射阳光* <sup>3</sup>   | 直射阳光           |
| 彩色滤镜<br>(RED、BLUE、<br>YELLOW、AMBER) | 自动、闪光、<br>直射阳光  | 自动、闪光、<br>直射阳光   | 自动、闪光、<br>直射阳光 |



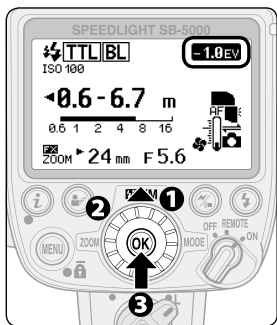
- \*1 固件A和固件B版本2.00或以上版本的D3照相机。
- \*2 固件A和固件B版本1.10或以上版本的D300照相机。
- \*3 根据结果调整闪光补偿值和其它设定。
- \*4 为使FL-G1获得与SZ-4FL同样的补偿效果，可将照相机的白平衡设为自动，或将其设为闪光后，根据拍摄结果来对闪光补偿值和其它设定进行调整，以达到所需的拍摄效果。
- \*5 为使TN-A1获得与SZ-4TN同样的补偿效果，可将照相机的白平衡设为自动，或将其设为闪光后，根据拍摄结果来对闪光补偿值和其它设定进行调整，以达到所需的拍摄效果。

## 闪光拍摄支持功能

### 闪光曝光补偿

通过调节SB-5000的闪光输出量，可以仅对闪光照亮的拍摄对象进行曝光补偿，而不影响背景曝光。

- 若要使主要拍摄对象更明亮，请进行正补偿，若要使主要拍摄对象更阴暗，请进行负补偿。
- 在*i*-TTL、自动光圈闪光、非TTL自动闪光和距离优先手动闪光模式下，可以进行闪光补偿。



#### ❶ 按旋转式多重选择器▲加亮显示闪光补偿值。

- 当设定为0时，不显示闪光补偿值。

#### ❷ 使用旋转式多重选择器选择所需的闪光补偿值。

- 可设定的补偿值范围为+3.0 EV至-3.0 EV，步长为1/3 EV。

#### ❸ 按OK（确定）按钮。

- 闪光补偿值也可以在*i*菜单中配置（☰B-11）。

## ❑ 取消闪光曝光补偿

---

- 若要取消，设定补偿值为 0。
- 只是简单地关闭SB-5000，无法取消闪光曝光补偿。

## ✎ 对于配备具有闪光曝光补偿功能的内置闪光灯的数码单镜反光照相机

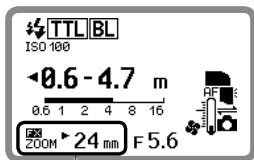
---

- 也可以在配备内置闪光灯的数码单镜反光照相机上设定闪光曝光补偿。有关详情，请参阅照相机的使用说明书。
- 如果在照相机和闪光灯上均对闪光进行了补偿，则闪光输出将根据两个补偿值的总和更改。此时，SB-5000的LCD显示屏上仅显示SB-5000上所设的补偿值。

## 电动变焦功能

SB-5000可自动调整变焦头位置，以适合镜头焦距。

- 当镜头焦距信息从连接的照相机传送至SB-5000时，电动变焦功能将自动启用。
- 可自动调整的变焦头位置视设定而异。










电动变焦功能启用

|                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| ZOOM               | 电动变焦功能启用                  |
| ZOOM <sup>M</sup>  | 手动调整变焦头位置                 |
| ZOOM <sup>M</sup>  | 电动变焦功能取消<br>(必须手动调整变焦头位置) |
| [14]mm             | 安装了尼康柔光罩<br>使用内置宽面板       |
| ▶24mm              | 变焦头位置位于最大<br>广角位置         |
| 200mm <sup>1</sup> | 变焦头位置位于最大<br>远摄位置         |


## ■ 手动设定变焦头位置

要将变焦头位置调整至不同于焦距的位置时，必须手动调整变焦头位置。

- 手动调整变焦头位置时，**zoom** 指示上方的  会出现在LCD显示屏上。
- 按旋转式多重选择器 ，加亮显示变焦头位置，然后使用旋转式多重选择器调整变焦头位置。
- 顺时针转动旋转式多重选择器或是按   以增加值，而逆时针转动或按   以减小值。
- 变焦头位置也可在 **i** 菜单 (☞B-11) 中配置。
- 为恢复电动变焦功能，按 **i** 按钮以显示 **i** 菜单，然后选择 **zoom** 。

## ■ 电动变焦功能取消

电动变焦功能可以在设定菜单中取消 (☞B-25)。

- 电动变焦功能取消时，**zoom** 指示上方的  会显示在LCD显示屏上。
- 必须手动设定变焦头位置。镜头焦距变化、更换镜头或闪光灯关机/开机时，变焦头位置不会自动改变。
- 若要手动设定变焦头位置，请参阅“手动设定变焦头位置”。

## AF辅助照明




如果在普通自动对焦拍摄时光线太暗，SB-5000的AF辅助照明即可帮助进行自动对焦拍摄。

- SB-5000的AF辅助照明兼容多点AF系统。
- AF辅助照明无法用于不兼容CLS的照相机和COOLPIX照相机。

### 使用AF辅助照明的说明

- 当安装了AF镜头且照相机的对焦模式设为S（对焦优先的单次伺服AF）、AF-A或AF时，AF辅助照明可用。
- 使用50mm f/1.8镜头时，AF辅助照明的有效闪光灯至拍摄对象距离（图像中央）约为1米至10米。闪光灯至拍摄对象距离视所用镜头而异。
- 适用的镜头焦距范围介于24mm和135mm之间。可进行自动对焦的每个焦距的焦点是：


#### D5照相机对焦点


| 24 - 49mm   | 50 - 84mm   | 85 - 135mm  |
|---|---|---|
|  |  |  |

- 如果照相机的对焦被锁定或SB-5000的闪光预备指示灯不点亮，则AF辅助照明器不会点亮。
- 有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## ■ AF辅助照明/闪光功能取消

在自定义设定中，可以启用或取消AF辅助照明。启用AF辅助照明时，也可以在自定义设定中取消闪光功能（☞B-25）。

 AF辅助照明启用，闪光功能启用（默认）

 AF辅助照明取消，闪光功能启用。无AF显示。



AF辅助照明启用，闪光功能取消

## ☑ 使用AF辅助照明时无法自动对焦

如果在AF辅助照明器点亮时，照相机取景器上不显示对焦指示，请手动对焦。

## 📎 离机使用SB-5000时

使用TTL遥控线SC-29离机使用SB-5000时，由于SC-29具备AF辅助照明功能，因此可以在光线暗处进行自动对焦（☞H-22）。

## ■ 对于配备内置闪光灯的照相机

- 即使照相机的AF辅助照明设为启用，SB-5000的AF辅助照明也会优先，而照相机的AF辅助照明器不会点亮。
- 照相机的AF辅助照明器仅在SB-5000的AF辅助照明被取消时点亮。

## ■ 测试闪光

按测试闪光按钮，观察SB-5000是否能正确闪光。

- 测试闪光期间，闪光输出量视设定和闪光模式而异。
- 在使用光学控制的无线多重闪光灯组件拍摄的主灯模式中，无法进行SB-5000的测试闪光。当按下主闪光灯组件测试闪光按钮时，遥控闪光灯组件会从A组开始依次进行测试闪光。
- 在使用无线电控制的无线多重闪光灯组件拍摄的主灯模式中，当按下主闪光灯组件测试闪光按钮时，主闪光灯组件开始测试闪光，接着遥控闪光灯组件从A组开始依次进行测试闪光。



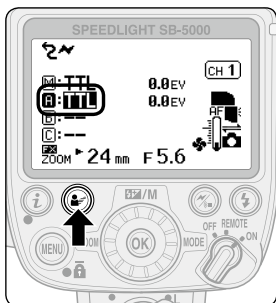
## 模拟照明

按模拟照明按钮时，闪光灯以减少的闪光输出量重复闪光。此功能可用于在正式拍摄照片之前检查眩光和拍摄对象上的阴影。

- 作为模拟照明器时，闪光灯闪光最长达1秒钟左右。
- 按下兼容模拟照明的照相机上的景深预览按钮时，模拟照明器会闪光。有关详情，请参阅照相机的使用说明书。

## 高级无线闪光 (D-20)

- 按主闪光灯组件的模拟照明按钮时，主闪光灯组件作为模拟照明器以固定闪光输出量闪光（闪光功能取消时除外）。
- 按下照相机的景深预览按钮时，被启用了闪光功能的主闪光灯组件和遥控闪光灯组件组作为模拟照明器根据所设闪光输出量和所选模式进行闪光。



### 仅限使用光学控制时

- 当在主闪光灯组件上加亮显示某个遥控闪光灯组件组，且主闪光灯组件的模拟照明按钮被按下时，只有选定组的遥控闪光灯组件作为模拟照明器闪光（快速无线控制中的A组和B组除外）。

## ■ 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄 (D-37)

- 无法进行模拟照明。

## ■ 待机功能



如果SB-5000和照相机在超过一定时间内未使用，将自动启用待机功能以节约电池耗电。

- 当超出照相机待机定时器\*的时间间隔时（默认设定），会启用待机功能。有关待机定时器的详细信息，请参阅照相机使用说明书。

- 可在设定菜单中调整待机启用前置时间 (B-25)。

\* 在某些照相机型号中，待机定时器被称为“自动测光关闭”。

### 取消待机

- 半按照相机的快门释放按钮。
- 将SB-5000的电源开关切换至除[OFF]（关闭）之外的位置。
- 按SB-5000的测试闪光按钮。

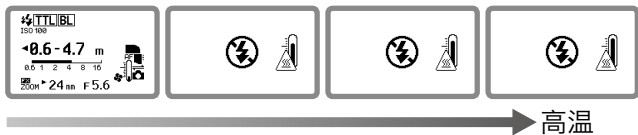
## 防过热

SB-5000具有过热保护功能，可防止因过热而损坏闪光灯面板和闪光灯本身。此功能无法阻止闪光灯头温度上升。连续闪光时，请注意不要让SB-5000过热。

- 当闪光灯连续快速多次闪光而造成闪光灯头温度上升时，将出现防过热指示。此时，除了电源开/关和菜单设定之外的所有操作会暂停，以防止过热状态对闪光灯面板和闪光灯本身造成损坏。

常温下的

LCD显示屏 防过热指示



- 等待SB-5000冷却。
- 警告消失后，可恢复操作。
- 在极少情况下，防过热指示可能会根据变焦头位置而在未发生温度变化情况下显示或消失。这并非故障。

## ■ 冷却系统

SB-5000的冷却系统可以有效地冷却闪光灯头。该系统可延长防过热功能开始运作之前的时间长度。在设定菜单中选择[ON]（开）或[OFF]（关闭）。

- 当设置为[ON]（开）时，闪光灯闪光后会发出操作音。如果不希望有操作音出现，则请将该功能设置为[OFF]（关闭）。
- 当设置为[ON]（开）时，在说明书中记载的参考时间长度之前（☞H-31），电池就可能会无法使用。
- 在冷却系统运作时，待机功能会被取消。

## 在照相机上设定的功能

与配备以下功能的照相机组合使用时，这些功能可用。请在照相机上设定这些功能。在SB-5000上无法直接设定。

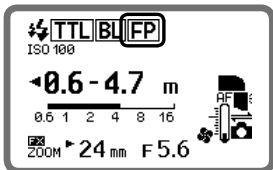
- 有关照相机的功能和设定的详细信息，请参阅照相机的使用说明书。

### 自动FP高速同步

能以兼容照相机的最高快门速度进行高速闪光同步。

- 当快门速度超过照相机的最高闪光同步速度时，会自动设为自动FP高速同步模式。
- 在日光下需要使用更大的光圈以实现更浅景深而是背景模糊时，此功能非常有用。
- 自动FP高速同步也可以高级无线闪光时使用。
- 可用的闪光模式包括i-TTL、自动光圈闪光带监控预闪、非TTL自动闪光带监控预闪、距离优先手动闪光和手动闪光。
- 有关自动FP高速同步的指数，请参阅“规格”（□H-37）。

## 自动FP高速同步模式LCD显示屏示例



**FP**: 当安装到选有自动FP的照相机时会出现。

## 闪光值锁定 (FV锁定)

SB-5000将闪光输出设为锁定的闪光曝光。即使改变构图时，这也可以保持拍摄对象照明度不变。

- 即使更改光圈、放大或缩小镜头，由于闪光输出量会自动随着变化，闪光曝光值（亮度）也会保持不变。
- FV锁定时，可以拍摄一定帧数的照片。
- 在高级无线闪光时，也可以使用FV锁定。
- 可用的闪光模式包括i-TTL、自动光圈闪光带监控预闪以及非TTL自动闪光带监控预闪。
- FV为闪光值的缩写，表示闪光照射的拍摄对象的曝光。

## ■ 慢同步

---

主要拍摄对象和背景均处于光线较暗的环境时，此功能可将闪光灯控制在低速快门，以获取正确曝光。

- 由于通常使用的快门速度较低，推荐使用三脚架以防止照相机震动。

## ■ 防红眼

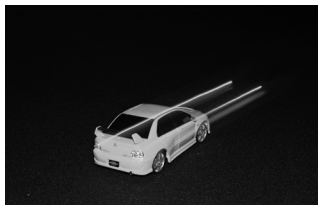
---

为减少由于闪光灯闪光而导致的红眼效果，在拍摄照片前SB-5000会以低输出量进行3次闪光。

## 后帘同步

在普通闪光拍摄中，当晚上以低速快门拍摄快速移动的拍摄对象时，由于被闪光固定的拍摄对象位于模糊的动作之后或之间，因此照片会显得不自然。而在后帘同步拍摄的照片中，移动拍摄对象的模糊位于拍摄对象之后而非之前。

- 在前帘同步中，闪光灯于前帘全部打开的瞬间之后闪光；在后帘同步中，闪光灯于后帘开始关闭的瞬间之前闪光。
- 由于通常使用的快门速度较低，推荐使用三脚架以防止照相机震动。
- 在重复闪光模式下，无法使用后帘同步。



前帘同步



后帘同步



# 与不兼容CLS的单镜反光照相机组合使用

SB-5000可与不兼容CLS的单镜反光照相机组合使用，但可能无法使用某些功能。

- SB-5000的可用功能视所用照相机而异。
- 请同时参阅照相机使用说明书。

## 兼容CLS与不兼容CLS照相机间的区别

|   | 兼容CLS的照相机   | 不兼容CLS的照相机   |
|---|---|--|
| 照相机通信图标  | 显示  | 不显示  |
| 可用闪光模式  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· i-TTL</li> <li>· 自动光圈闪光</li> <li>· 非TTL自动闪光</li> <li>· 距离优先手动闪光</li> <li>· 手动闪光</li> <li>· 重复闪光</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 非TTL自动闪光</li> <li>· 距离优先手动闪光</li> <li>· 手动闪光</li> <li>· 重复闪光</li> </ul> |

|                | 兼容CLS的<br>照相机  | 不兼容CLS的<br>照相机   |
|----------------|--|--|
| ISO感光度         | 自动设定   | 在自定义设定中进行设置  |
| 可用的无线多重闪光灯组件拍摄 | <ul style="list-style-type: none"> <li>高级无线闪光</li> <li>直接遥控（遥控模式）</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>直接遥控（遥控模式）</li> </ul> |
| 使用彩色滤镜进行闪光拍摄   | 可用（滤镜信息传送至兼容滤镜侦测的照相机）  | 可用（不传送滤镜信息）  |
| FV锁定           | 可用   | 不可用  |
| 自动FP高速同步       | 可用   | 不可用  |
| 防红眼            | 可用   | 不可用  |
| 后帘同步           | 可用   | 可用   |
| AF辅助照明         | 可用（支持多点AF）   | 不可用  |
| 固件更新           | 可用（仅兼容照相机）   | 不可用  |

# 与COOLPIX照相机组合使用

SB-5000可与下述COOLPIX照相机组合使用，但可能无法操作某些功能。

**兼容CLS的COOLPIX照相机 (A、P7800、P7700、P7100、P7000、P6000)**

**兼容i-TTL的COOLPIX照相机 (P5100、P5000、E8800、E8700、E8400)**

- 请同时参阅照相机使用说明书。

## 与COOLPIX照相机一起使用时

|                  | 兼容CLS的<br>COOLPIX<br>照相机   | 兼容i-TTL的<br>COOLPIX<br>照相机                                      |
|------------------|--|---|
| 可用闪光模式           | <ul style="list-style-type: none"> <li>· i-TTL均衡补充闪光 (仅限A、P7800、P7700)</li> <li>· 标准i-TTL</li> <li>· 自动光圈闪光</li> <li>· 距离优先手动闪光</li> <li>· 手动闪光 (仅限A、P7800、P7700)</li> <li>· 重复闪光</li> </ul> |   |
| 可用的多重闪光灯组件的无线模式* | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 高级无线闪光</li> <li>· 直接遥控 (遥控模式)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 直接遥控 (遥控模式)</li> </ul> |

|              | 兼容CLS的<br>COOLPIX<br>照相机        | 兼容i-TTL的<br>COOLPIX<br>照相机 |
|--------------|---------------------------------|----------------------------|
| 模拟照明         | 不可用                             |                            |
| FV锁定         | 可用（仅限A）                         | 不可用                        |
| 自动FP高速<br>同步 | 不可用                             |                            |
| AF辅助照明       | 不可用                             |                            |
| 闪光色彩信息<br>交流 | 可用<br>（仅限<br>A、P7800、<br>P7700） | 不可用                        |
| 防红眼          | 可用<br>（除P7800、<br>P7700）        | 不可用                        |
| 固件更新         | 不可用                             |                            |

\* 请注意，将COOLPIX照相机的内置闪光灯用作主闪光灯组件、SB-5000用作遥控闪光灯组件时，无法进行无线多重闪光灯组件拍摄。

## 兼容CLS的COOLPIX照相机

---

- SB-5000、SB-910、SB-900、SB-800、SB-700或无线闪光灯指令器SU-800作为主闪光灯组件或指令器安装到COOLPIX照相机的配件热靴上，且SB-5000、SB-910、SB-900、SB-800、SB-700、SB-600和SB-500等闪光灯组件设为遥控模式时，可进行无线多重闪光灯组件拍摄。
- 有关照相机设定的详情，请参阅照相机的使用说明书。

## 与兼容CLS的COOLPIX照相机组合使用时调整变焦头位置

---

电动变焦功能可自动调整变焦头位置，以适合镜头焦距。此时，**zoom AUTO**（变焦自动）出现在LCD显示屏上，但LCD显示屏上不显示变焦头位置。

# 闪光灯保养知识和参考信息

本节介绍了故障排除、闪光灯保养、规格和另购配件。


## 故障排除

如果出现警告指示或发生任何故障，请在将闪光灯送至尼康售后服务中心或尼康授权的维修服务网点维修之前，先参考下表确定问题的原因。


### SB-5000的问题

| 问题          | 原因       | 解决方法  | 📖    |
|-------------|----------|---|------|
| 无法开启电源。     | 电池安装不正确。 | 正确插入电池。   | B-16 |
|             | 电池电量低。   | 更换电池。   | B-17 |
| 闪光预备指示灯未点亮。 | 启动了待机功能。 | <ul style="list-style-type: none"><li>· 半按照相机的快门释放按钮。</li><li>· 将SB-5000的电源开关切换至除[OFF](关闭)之外的位置。</li><li>· 按SB-5000的测试闪光按钮。</li></ul> | E-31 |


| 问题             | 原因                     | 解决方法  | 📖           |
|----------------|------------------------|---|-------------|
| 闪光预备指示灯未点亮。    | 电池电量低。                 | 更换电池。   | B-17        |
| SB-5000不闪光。    | 在自定义设定中取消了闪光功能。        | 在自定义设定中启用闪光功能。  | B-25        |
| 不显示有效闪光输出距离范围。 | 闪光灯头未调至朝前位置。           | 将闪光灯头调至朝前位置。  | B-20        |
|                | 未接收到照相机的光圈和ISO感光度信息。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>检查照相机设定。</li> <li>从照相机上拆下SB-5000，再重新装上。</li> </ul> | —           |
|                | SB-5000无法接收来自照相机的焦距信息。 | 关闭SB-5000和照相机，然后分别重新开启。   | —           |
| 无法自动调整变焦头位置。   | 使用了内置宽面板，或安装了尼康柔光罩。    | 取下内置宽面板或尼康柔光罩。  | E-9<br>E-14 |
|                | 电动变焦功能已取消。             | 启用电动变焦功能。   | E-25        |








| 问题          | 原因  | 解决方法                 |  |
|-------------|---|----------------------|--|
| 遥控闪光灯组件不闪光。 | 主闪光灯组件和遥控闪光灯组件之间的距离太远，或者存在阻挡物。                            | 改变主闪光灯组件和遥控闪光灯组件的位置。 | D-42   |
|             | 在无线多重闪光灯组件拍摄中使用光学控制时，从主闪光灯组件发出的闪光未进入遥控闪光灯组件的无线遥控闪光传感器窗口中。 |                      |  |



| 问题             | 原因                                     | 解决方法  |  |
|----------------|--|---|--|
| 遥控闪光灯组件不闪光。    | 在无线多重闪光灯组件拍摄中使用无线电控制时，没有建立与遥控闪光灯组件的连接。 | 重设链接。   | D-13   |
| SB-5000无法正常工作。 | 即使正确安装了新电池，如果仍然出现这种情况，则可能是微电脑出现了故障。    | <ul style="list-style-type: none"> <li>取出电池然后再重新插入，并确保在此期间SB-5000的电源开关一直被设置在[OFF]以外的位置。</li> <li>如果问题仍未解决，请联系尼康售后服务中心或尼康授权的维修服务网点。</li> </ul> | B-16   |
| 画面显示异常         |  |   |  |
| 拨盘或按钮无反应。      | 启用了按键锁定。                               | 取消按键锁定。   | B-10   |
| SB-5000不工作。    | 已启用防过热。                                | 等待SB-5000冷却。  | E-32   |

## 警告指示

| 警告指示  | 原因  | 解决方法   | 📖            |
|---|---|--|--------------|
|    | 由于电池电量低，所有操作停止。                                     | 更换电池。  | B-17         |
|   | 由于SB-5000过热并可能已被损坏，闪光功能被取消，且所有操作（开机/关机和菜单设定除外）已被暂停。 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 等待SB-5000冷却，并确保在此期间SB-5000的电源开关一直被设置在[OFF]以外的位置。</li><li>• 如果冷却系统已经被取消，则可在设定菜单中将其启用。</li></ul> | B-25<br>E-32 |
|    | 由于电源异常，除电源开关以外的所有功能均不可操作。                           | 关闭电源，取出电池，然后联系尼康售后服务中心或尼康授权的维修服务网点。  | —            |

| 警告指示   | 原因  | 解决方法   | 📖                                   |
|--|---|--|-------------------------------------|
| 闪光后，<br>闪光预备指<br>示灯慢速闪<br>烁。   | 可能发生<br>了曝光不<br>足。                            | 使用更大的光圈或将<br>闪光灯组件更移近拍<br>摄对象，然后重新拍<br>摄。                    | C-4<br>C-10<br>C-14<br>C-17<br>D-48 |
| 遥控闪光灯<br>组件发出8<br>次长蜂鸣<br>音。   | 可能发生<br>了曝光不<br>足。                            | 使用更大的光圈或将<br>闪光灯组件更移近拍<br>摄对象，或者改变遥<br>控闪光灯组件的位<br>置，然后重新拍摄。 | D-50                                |
|  NO RESPONSE<br>  | 配对失<br>败。                                     | 检查通道和链接模式<br>设定后再重试。   | D-13                                |
|    | SB-5000<br>安装在了<br>不兼容无<br>线电控制<br>的照相机<br>上。 | 选择使用光学控制的<br>无线多重闪光灯组件<br>拍摄。                                | D-5                                 |
|    | 未侦测到<br>所安装的<br>彩色滤<br>镜。                     | 确认是否已正确安装<br>彩色滤镜。   | E-16                                |

| 警告指示   | 原因                  | 解决方法  |  |
|--|---------------------|---|--|
| <b>F</b>  | 没有与所用照相机光圈相对应的闪光输出。 | 重新设定光圈。   | —  |
| <b>F EE</b>  | 光圈未使用其可用的最大f值。      | 设定最大f值。   | —  |
| <b>F</b>   | 照相机电源已关闭。           | 开启照相机的电源。   | —  |
| <b>zOOM Err</b>  | 电动变焦功能无法正常工作。       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 关闭SB-5000电源，然后重新开启。</li> <li>· 如果仍显示警告指示，请联系尼康售后服务中心或尼康授权的维修服务网点。</li> </ul> | —  |

## 指数、光圈与闪光灯至拍摄对象距离

指数 (GN) 表示闪光灯组件产生的闪光量。指数越大，闪光输出越大，闪光距离越远。

三者之间存在一个等式关系，指数 (ISO 100, 米) = 闪光灯至拍摄对象距离 (米) × 光圈f值。SB-5000的指数是34.5 (ISO 100, 米, 变焦头位置: 35mm, FX格式, 照明模式: 标准, 温度: 23°C)。当ISO感光度为100、光圈f值为f/8时，根据等式：闪光灯至拍摄对象距离 (4.31米) ≈ 指数 (34.5) / 光圈f值 (8) 计算，SB-5000的照明距离可达到4.31米。

- 如果ISO感光度不是100，请将指数乘以下表中所示的系数 (ISO感光度系数)。

|            |           |           |            |            |            |            |             |             |             |
|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>ISO</b> | <b>25</b> | <b>50</b> | <b>100</b> | <b>200</b> | <b>400</b> | <b>800</b> | <b>1600</b> | <b>3200</b> | <b>6400</b> |
| <b>系数</b>  | 0.5       | 0.71      | 1          | 1.4        | 2          | 2.8        | 4           | 5.6         | 8           |

- 有关详情，请参阅“规格” (□H-33)。

## 确定正确曝光所需的光圈和闪光灯至拍摄对象距离

光圈f值

$$= \text{指数 (ISO 100时的GN; 米)} \\ \times \text{ISO感光度系数} / \text{闪光灯至拍摄对象距离 (米)}$$

闪光灯至拍摄对象距离 (米)

$$= \text{指数 (ISO 100时的GN; 米)} \\ \times \text{ISO感光度系数} / \text{光圈f值}$$

# 闪光灯保养知识

## 清洁

- 闪光灯闪光时，闪光灯面板上的灰尘会使其破裂。请定期清洁闪光灯面板。
- 可使用吹气球去除灰尘和浮屑，再用一块干的软布轻轻擦拭。在沙滩或海边使用SB-5000后，请先使用一块沾有少许蒸馏水的软布擦去沙子和盐分，然后再使用一块干布轻轻擦拭并将其完全擦干。
- 在极少数情况下，LCD显示屏会由于静电而开启或变暗。这并非故障。显示屏会马上恢复正常。
- SB-5000包含大量精密电子组件。切勿使其受到强烈碰撞或震动。切勿对LCD显示屏施加过大压力。
- 切勿使用稀释剂、苯或其他有机溶剂清洁闪光灯，否则可能损坏闪光灯或导致其起火。使用这些溶剂也会损害您的健康。

## 存放

为防止发霉，请将SB-5000存放在干燥、通风良好的地方。若要将其存放2个星期或以上，请取出电池以防止因电池漏液导致损坏。存放时，请大约每月将该设备取出一次，使其闪光2到3次，以免该组件内部的电容性能下降。切不可将本设备与石脑油或樟脑丸一起存放，亦不可存放在以下环境：

- 产生强电磁场的设备附近；
- 可能导致产品故障的极其高温的地方（例如加热器旁或炎热天封闭的车内）
- 请在包装箱内装入足够多的缓冲材料，以减少（避免）由于冲击导致产品损坏。

## 使用

- 温度的突变，比如在寒冷天进出有暖气的大楼可能会造成该设备内部结露。为避免结露，在进入温度突变的环境之前，请将其装入塑料包或其他密封容器内。
- 切勿在产生强电磁场的设备（如输电塔或高压电力线）附近使用该设备，否则可能引起产品故障。



## 电池说明

- 闪光灯使用大量电流，这可能会导致可充电电池在达到生产商说明的充电/放电极限之前就无法使用。
- 更换电池时，请关闭本产品并按正确方向插入用来更换的电池。
- 电池端子上的灰尘可能会使电流中断。插入电池前请将端子上的灰尘擦拭干净。
- 闪光灯连续快速多次闪光后，根据电池规格，闪光灯可能会停止工作以等待电池冷却。电池充分冷却后即可恢复通常操作。
- 在低温环境中电池容量会减少，放置一定时间后可恢复损失的电压，而不使用时会缓慢放电。使用前请务必检查电池电量，并在电量完全耗尽前更换电池。
- 运输产品时，请将内部的电池取出，套上电池终端盖或放入袋中妥善保存，以避免电池电极接触到其他电池的电极，或项链、耳环等金属物品，造成电池短路。电池短路可能会引起漏液、发热、破损等问题。
- 切勿将电池存放在高温或高湿度的场所。

- 有关处理可充电电池及为电池充电的信息，请参阅电池和充电器生产厂家提供的使用说明。
- 切勿对非可充电电池进行充电。否则会导致电池破裂。



**回收可充  
电电池**  
Ni-MH

使用过的电池可，请按照当地的相关规定将其处置。

## 关于LCD显示屏

### LCD显示屏的特征

- 由于LCD显示屏的方向特性，难以从上方看清LCD显示屏。但是，可以从稍低的角度清晰地查看。
- 高温时LCD显示屏会变暗，但在温度降低时即恢复正常。
- 低温时LCD显示屏的反应时间会变慢，但在温度升高时即恢复正常。

### LCD显示屏照明器开/关

按SB-5000上的任何按钮或开关即可启用照明器（SB-5000电源开启时），使LCD显示屏更容易看清。

- SB-5000停止操作约16秒后，照明器即关闭。
- LCD显示屏照明可以在设定菜单中取消（□B-25）。
- 即使在设定菜单中取消了LCD显示屏照明，当照相机的控制面板照明器点亮时，SB-5000的LCD显示屏照明器也会点亮。

### 调节LCD显示屏的对比度

可以在设定菜单中调整LCD显示屏的对比度（□B-25）。

- 有9种对比度级别。

## 更新固件

可以从尼康网站下载最新的尼康固件。

固件可通过兼容SB-5000固件更新的尼康数码单镜反光照相机更新。

关于固件更新的详细信息，请访问尼康网站。

- 中国大陆用户：

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

- 美国用户：

<http://www.nikonusa.com/>

- 欧洲和非洲用户：

<http://www.europe-nikon.com/support/>

- 亚洲、大洋洲和中东用户：

<http://www.nikon-asia.com/>

- 其他信息可以向您所在地区的尼康代理咨询。联系方法请参见下面的网址：

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

- 如果您的照相机不兼容固件更新，请联系本地尼康授权的维修服务中心。

**不带固件更新的兼容CLS的尼康数码单镜反光照相机**

**D3系列、D2系列、D7000、D5100、D5000、  
D3100、D3000、D700、D300S、D200、  
D90、D80、D70系列、D60、D50、D40系列**

**使用固件更新的兼容CLS的尼康数码单镜反光照相机  
(要求最新的照相机固件版本)**

**D4、D7100、D5200、D3200、D800E、  
D800、D610、D600**

## 另购配件

### ■ 闪光灯支架AS-22

与本SB-5000随附的相同。



### ■ 彩色滤镜套装SJ-5

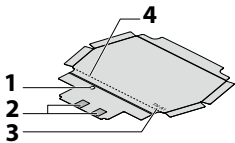
共含有20个8种不同类型的滤镜。需与另购的彩色滤镜固定器SZ-4组合使用。

### 兼容闪光灯

SB-5000

### 滤镜部件

- 1 滤镜定位孔
- 2 滤镜识别码（银色标记）
- 3 滤镜类型
- 4 折叠线



## 该套装内容

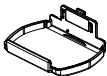
20个8种不同类型的滤镜和1个滤镜盒

| 滤镜  | 用途                           |
|---|------------------------------|
| 荧光灯滤镜<br>(FL-G1 × 2,<br>FL-G2 × 2)                          | 平衡闪光灯的闪光色彩，以适应<br>荧光灯灯光      |
| 白炽灯滤镜<br>(TN-A1 × 2,<br>TN-A2 × 2)                          | 平衡闪光灯的闪光色彩，以适应<br>白炽灯灯光或钨灯灯光 |
| 彩色滤镜<br>(RED × 4,<br>BLUE × 4,<br>YELLOW × 2,<br>AMBER × 2) | 改变闪光灯发出的闪光色彩，制<br>造出有趣的效果    |

- 各类型的色彩补偿滤镜相对应的光源略有差别。  
FL-G1的补偿效果比FL-G2大，TN-A1的补偿效果比TN-A2大。请根据结果选择合适的滤镜。
- 在使用SJ-5彩色滤镜时，务必将其安装在另购的彩色滤镜固定器SZ-4上。

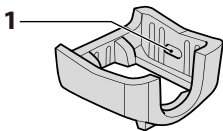
## ■ 彩色滤镜固定器SZ-4

与SJ-5彩色滤镜组合使用



## ■ WG-AS4防水板

当SB-5000安装在尼康D5数码单反相光照相机时，用于帮助防止水进入照相机的配件热靴接点



- 防水板可以有助于阻止水从闪光灯上滴落至照相机的配件热靴接点。
- 该防水板并不能使闪光灯组件完全防水。

## 兼容闪光灯

SB-5000

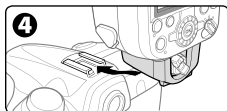
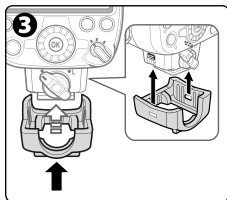
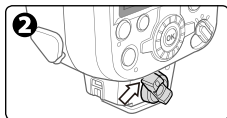
## 防水板部件

1 固定螺钉



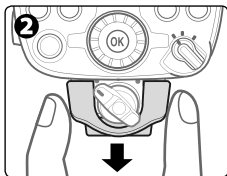
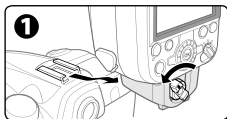
## 安装防水板

- 1 确认SB-5000和照相机电源均关闭。
- 2 确认安装底座锁定杆位于左侧（白点）。
- 3 用WG-AS4盖住闪光灯安装底座。
  - 轻推WG-AS4将固定螺钉固定在闪光灯安装槽内。
- 4 将装有防水板的闪光灯滑动到照相机的配件热靴内。
  - 确认防水板已正确安装且无开口或缝隙。
- 5 将闪光灯的底座锁定杆向右转动至L。



## 拆卸防水板

- ① 确认SB-5000和照相机的电源均关闭，向左旋转安装底座锁定杆90°，然后将SB-5000的安装底座从照相机的配件热靴拔出。
- ② 向下拉出防水板主体拆下防水板。



## 保养

请在存放前擦去防水板上的水。

## 规格

尺寸（宽×高×厚）：约 39 × 21.5 × 48 mm

重量：约 8 g

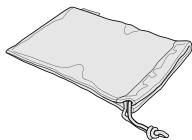
规格和设计如有变更，恕不另行通知。

## ■ 无线辅助闪光控制器SU-4

SU-4有助于无线多重闪光灯组件拍摄，且内置有可移动闪光传感器和用于安装遥控闪光灯组件的配件热靴。SU-4的闪光传感器触发遥控闪光灯组件与主闪光灯组件同步闪光。

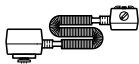


## ■ 软包SS-DC2（配件袋）



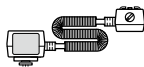
## ■ TTL遥控线SC-28/17（约1.5米）

离机使用SB-5000时，SC-28/17启用i-TTL模式。闪光灯热靴带有三脚架接口。



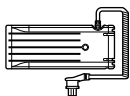
## ■ TTL遥控线SC-29（约1.5米）

离机使用SB-5000时，SC-29启用i-TTL模式。SC-29具有AF辅助照明功能。

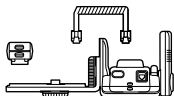


## 外接电源

使用另购的外接电源提供稳定电源，可以增加闪光次数，并缩短回电时间。



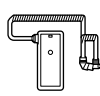
电池匣  
SD-9



电源托架SK-6



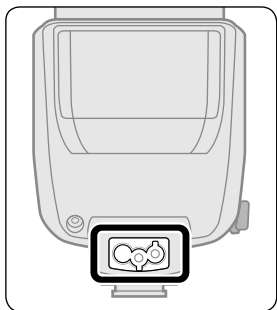
直流  
电源  
SD-7



电池匣  
SD-8A

- 即使使用外接电源，SB-5000本身也需要电池。
- 使用其他品牌的外接电源可能会导致事故，或者损坏闪光灯组件。尼康不保证本闪光灯与非尼康产品组合使用时的性能。
- 闪光灯快速连续地多次闪光时，闪光灯面板和闪光灯头将会变热。
- 当SB-5000与SK-6组合使用时，无法通过SB-5000的AF辅助照明进行自动对焦操作。
- 使用SD-8A或SK-6时，仅使用SB-5000中的电池来进行闪光，而不使用SD-8A或SK-6来供电。这并非故障。

## 连接至外接电源



若要使用外接电源，请取下外接电源端子盖，然后将电源线连接到端子。

- 连接SB-5000和直流电源SD-7时，请勿使用电源线SC-16，请使用SC-16A。

## 使用电池匣SD-9或SD-8A

使用装有8节电池的SD-9或装有6节电池的SD-8A，以8幅/秒的速度进行连续闪光拍摄时，会导致闪光灯头的前部发热。在闪光拍摄中，将SD-9或SD-8A连接至照相机可能导致图像中出现一些线性干扰。如果发生这种情况，请设置较低的ISO感光度，或者将SD-9或SD-8A从照相机上拆下并单独使用。

## 规格

| 外接电源                 | 电池                                  | 最短回电时间 (约) *1 | 最少闪光次数*2/<br>回电时间*1 |
|----------------------|-------------------------------------|---------------|---------------------|
| 尼康电<br>池匣<br>SD-9*3  | 1.5 V LR6 (AA型<br>号) 碱性电池 × 4       | 1.4秒          | 300/1.4 -<br>30秒    |
|                      | 1.2 V HR6 (AA型<br>号) 镍氢可充电电池<br>× 4 | 0.9秒          | 320/0.9 -<br>30秒    |
|                      | 1.5 V LR6 (AA型<br>号) 碱性电池 × 8       | 0.9秒          | 480/0.9 -<br>30秒    |
|                      | 1.2 V HR6 (AA型<br>号) 镍氢可充电电池<br>× 8 | 0.5秒          | 430/0.5 -<br>30秒    |
| 尼康电<br>池匣<br>SD-8A*3 | 1.5 V LR6 (AA型<br>号) 碱性电池 × 6       | 1.5秒          | 300/1.5 -<br>30秒    |
|                      | 1.2 V HR6 (AA型<br>号) 镍氢可充电电池<br>× 6 | 1.1秒          | 260/1.1 -<br>30秒    |

\*1 闪光灯每30秒闪光一次时，闪光灯以全光闪光至闪光预备指示灯点亮所需的时间。

\*2 闪光预备指示灯在30秒内点亮的前提下，闪光灯可以全光闪光的次数。

\*3 SB-5000和外接电源使用相同类型的电池。

- 使用新电池。性能视剩余电池电量或电池规格而异。

## 规格

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 电子构造                                 | 自动绝缘栅双极晶体管 (IGBT) 和串联电路  |
| 指数 (35mm 变焦头位置, FX 格式, 标准照明模式)       | 34.5 (ISO 100, 米)  |
| 有效闪光输出距离范围 (i-TTL、自动光圈闪光或非TTL自动闪光模式) | 0.6米至20米 (视所用照相机的图像区域设定、照明模式、ISO 感光度、变焦头位置和镜头光圈而定)   |
| 照明模式                                 | 有3种照明模式: 标准、平均、中央重点<br>闪光分布角度自动调节为照相机的图像区域 (FX格式和DX格式)   |
| 可用闪光模式                               | <ul style="list-style-type: none"><li>• i-TTL</li><li>• 自动光圈闪光</li><li>• 非TTL自动闪光</li><li>• 距离优先手动闪光</li><li>• 手动闪光</li><li>• 重复闪光</li></ul> |

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>其他可用功能</b>         | 测试闪光、监控预闪、多点AF的AF辅助照明和模拟照明   |
| <b>尼康创意闪光系统 (CLS)</b> | 使用兼容照相机，可进行各种闪光操作：i-TTL模式、高级无线闪光、模拟照明、FV锁定、闪光色彩信息交流、自动FP高速同步、多点AF的AF辅助照明和组合闪光控制                          |
| <b>多重闪光灯组件拍摄操作</b>    | <ul style="list-style-type: none"><li>· 高级无线闪光</li><li>· 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄（遥控模式）</li></ul>                 |
| <b>反射功能</b>           | 闪光灯头可下俯7° 或上仰90°，还可定位在-7°、0°、45°、60°、75°、90°处<br>闪光灯头可左右水平旋转180°，还可定位在0°、30°、60°、75°、90°、120°、150°、180°处 |
| <b>电源开/关</b>          | 旋转电源开关可开启或关闭SB-5000<br>还可设定待机功能  |



|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>电源</b>                  | 使用4节以下任一类型相同品牌的AA型号电池： <ul style="list-style-type: none"><li>• 1.5 V LR6 (AA型号) 碱性电池</li><li>• 1.2 V HR6 (AA型号) 镍氢可充电电池</li></ul> 有关各种电池类型的最少闪光次数和最短回电时间，请参阅H-31 |
| <b>闪光预备指示灯</b>             | SB-5000充分回电：点亮<br>闪光输出不足，难以正确曝光<br>(在i-TTL、自动光圈闪光、非TTL自动闪光、距离优先手动闪光模式或直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄中的自动模式)：慢速闪烁  |
| <b>AF辅助照明器<br/>(遥控模式中)</b> | SB-5000充分回电：慢速闪烁并熄灭<br>闪光输出不足，难以正确曝光<br>(在i-TTL、自动光圈闪光、非TTL自动闪光模式、或直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄中的自动模式)：慢速闪烁   |

|                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>闪光持续时间<br/>(约)</b> | M1/1 (全) 输出时, 1/980秒<br>M1/2输出时, 1/1110秒<br>M1/4输出时, 1/2580秒<br>M1/8输出时, 1/5160秒<br>M1/16输出时, 1/8890秒<br>M1/32输出时, 1/13470秒<br>M1/64输出时, 1/18820秒<br>M1/128输出时, 1/24250秒<br>M1/256输出时, 1/30820秒 |
| <b>安装底座锁定杆</b>        | 使用锁定板和锁定插头可将SB-5000牢固地连接至照相机的配件热靴, 以免意外脱离。  |
| <b>闪光曝光补偿</b>         | 在i-TTL、自动光圈闪光、非TTL自动闪光或距离优先手动闪光模式下, 为-3.0 EV至+3.0 EV, 步长为1/3 EV   |
| <b>菜单设定</b>           | 24个项目   |
| <b>其他功能</b>           | ISO感光度手动设定, 重新显示i-TTL模式下闪光输出不足所致的曝光不足量, 重设为默认设定, 按键锁定, 防过热, 固件更新  |
| <b>尺寸<br/>(宽×高×厚)</b> | 约73 × 137 × 103.5mm   |

|             |  |
|-------------|--|
| <b>重量</b>   | 约520 g (安装1.5 V LR6 (AA 型号) 碱性电池 × 4时)<br>约420 g (仅闪光灯)                          |
| <b>随附配件</b> | 闪光灯支架AS-22、<br>尼康柔光罩SW-15H、<br>荧光灯滤镜SZ-4FL、<br>白炽灯滤镜SZ-4TN、<br>软包SS-5000、<br>配件袋 |

- 各产品和品牌名称分别为其相关公司所持有的商标或注册商标。

技术规格和设计如有变动，恕不另行通知。除非明确规定，所有数据都符合相机影像器材工业协会(CIPA)的标准或指南。

## 各种电池类型的最少闪光次数和最短回电时间

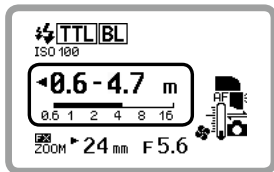
| 电池                          | 最短回电时间 (约) *1 | 最少闪光次数*2/回电时间*1   |
|-----------------------------|---------------|-------------------|
| 1.5 V LR6 (AA型号)<br>碱性电池    | 2.6秒          | 150/2.6 – 30<br>秒 |
| 1.2 V HR6 (AA型号)<br>镍氢可充电电池 | 1.8秒          | 190/1.8 – 30<br>秒 |

\*1 闪光灯每30秒闪光一次时，闪光灯以全光闪光至闪光预备指示灯点亮所需的时间

\*2 闪光预备指示灯在30秒内点亮的前提下，闪光灯可以全光闪光的次数

- 符合CIPA (Camera and Imaging Products Association相机影像器材工业协会) 的标准。
- 进行AF辅助照明时，电动变焦和LCD显示屏照明关闭。
- 数据是针对新电池而言；实际结果可能根据性能和其他因素而异，即使寿命和品牌完全一样的电池也可能会有所差别。

## 有效闪光输出距离范围 (i-TTL模式、自动光圈闪光模式或非TTL自动闪光模式)



SB-5000的有效闪光输出距离范围为约0.6米至20米。有效闪光输出距离范围视照相机的图像区域设定、照明模式、ISO感光度、变焦头位置和光圈而异。

- 各设定的有效闪光输出距离范围显示在LCD显示屏上。

## 指数表

SB-5000的指数视照相机的图像区域、照明模式、ISO感光度、变焦头位置和闪光输出量而异。

ISO 100; 米

| 变焦头位置<br>(mm) | FX格式     |          |            | DX格式     |          |            |
|---------------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|
|               | 标准<br>照明 | 平均<br>照明 | 中央重<br>点照明 | 标准<br>照明 | 平均<br>照明 | 中央重<br>点照明 |
| 8 (BA+WP)     | —        | —        | —          | —        | —        | 11.5       |
| 8 (BA)        | —        | —        | —          | —        | —        | 15.5       |
| 8 (WP)        | —        | —        | —          | —        | —        | 14.5       |
| 10 (BA+WP)    | —        | —        | —          | 11.5     | —        | —          |
| 10 (BA)       | —        | —        | —          | 15.5     | —        | —          |
| 10 (WP)       | —        | —        | —          | 14.5     | —        | —          |
| 11 (BA+WP)    | —        | —        | —          | —        | 11.5     | —          |
| 11 (BA)       | —        | —        | —          | —        | 15.5     | —          |
| 11 (WP)       | —        | —        | —          | —        | 14.5     | —          |
| 12 (BA+WP)    | —        | —        | 11.5       | —        | —        | —          |
| 12 (BA)       | —        | —        | 15.5       | —        | —        | —          |
| 12 (WP)       | —        | —        | 14.5       | —        | —        | —          |
| 14 (BA+WP)    | 11.5     | —        | —          | —        | —        | —          |
| 14 (BA)       | 15.5     | —        | —          | —        | —        | —          |
| 14 (WP)       | 14.5     | —        | —          | —        | —        | —          |
| 16            | —        | —        | —          | 27       | 26       | 28         |
| 17 (BA+WP)    | —        | 11.5     | —          | —        | —        | —          |
| 17 (BA)       | —        | 15.5     | —          | —        | —        | —          |
| 17 (WP)       | —        | 14.5     | —          | —        | —        | —          |
| 17            | —        | —        | —          | 28       | 26.5     | 29         |
| 18            | —        | —        | —          | 29       | 27.5     | 30.5       |
| 20            | —        | —        | —          | 31       | 29       | 32.5       |

| 变焦头位置<br>(mm) | FX格式     |          |            | DX格式     |          |            |
|---------------|----------|----------|------------|----------|----------|------------|
|               | 标准<br>照明 | 平均<br>照明 | 中央重<br>点照明 | 标准<br>照明 | 平均<br>照明 | 中央重<br>点照明 |
| 24            | 27       | 26       | 28         | 35       | 32       | 36.5       |
| 28            | 29.5     | 28       | 31         | 37.5     | 34.5     | 39         |
| 35            | 34.5     | 31.5     | 36         | 41       | 37.5     | 43         |
| 50            | 40.5     | 37       | 42         | 45.5     | 42       | 47         |
| 70            | 45       | 41       | 46.5       | 50       | 46       | 51.5       |
| 85            | 47       | 43.5     | 48.5       | 52       | 48.5     | 54.5       |
| 105           | 50       | 46       | 51.5       | 54       | 50       | —          |
| 120           | 51.5     | 47.5     | 53.5       | 54.5     | 51       | —          |
| 135           | 53       | 49       | 55         | 55       | 52       | —          |
| 180           | 54.5     | 51       | —          | —        | 52.5     | —          |
| 200           | 55       | 52       | —          | —        | 53       | —          |

BA: 安装尼康柔光罩时

WP: 使用内置宽面板时

## 指数表(FX格式)

### 标准照明模式, ISO 100; 米

| 闪光<br>输出<br>量 | 变焦头位置 (mm)    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | 14            |      |      | 24   | 28   | 35   | 50   | 70   | 85   | 105  | 120  | 135  | 180  | 200  |
|               | WP<br>+<br>BA | BA   | WP   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1/1           | 11.5          | 15.5 | 14.5 | 27   | 29.5 | 34.5 | 40.5 | 45   | 47   | 50   | 51.5 | 53   | 54.5 | 55   |
| 1/2           | 8.1           | 11   | 10.3 | 19.1 | 20.9 | 24.4 | 28.6 | 31.8 | 33.2 | 35.4 | 36.4 | 37.5 | 38.5 | 38.9 |
| 1/4           | 5.7           | 7.7  | 7.2  | 13.5 | 14.8 | 17.3 | 20.3 | 22.5 | 23.5 | 25   | 25.8 | 26.5 | 27.3 | 27.5 |
| 1/8           | 4             | 5.4  | 5.1  | 9.5  | 10.4 | 12.2 | 14.3 | 15.9 | 16.6 | 17.7 | 18.2 | 18.7 | 19.3 | 19.4 |
| 1/16          | 2.8           | 3.8  | 3.6  | 6.7  | 7.3  | 8.6  | 10.1 | 11.3 | 11.8 | 12.5 | 12.9 | 13.3 | 13.6 | 13.8 |
| 1/32          | 2             | 2.7  | 2.5  | 4.7  | 5.2  | 6.1  | 7.1  | 7.9  | 8.3  | 8.8  | 9.1  | 9.3  | 9.6  | 9.7  |
| 1/64          | 1.4           | 1.9  | 1.8  | 3.3  | 3.6  | 4.3  | 5    | 5.6  | 5.8  | 6.2  | 6.4  | 6.6  | 6.8  | 6.8  |
| 1/128         | 1             | 1.3  | 1.2  | 2.3  | 2.6  | 3    | 3.5  | 3.9  | 4.1  | 4.4  | 4.5  | 4.6  | 4.8  | 4.8  |
| 1/256         | 0.7           | 0.9  | 0.9  | 1.6  | 1.8  | 2.1  | 2.5  | 2.8  | 2.9  | 3.1  | 3.2  | 3.3  | 3.4  | 3.4  |

BA: 安装尼康柔光罩时

WP: 使用内置宽面板时



## 指数表(DX格式)

### ■ 标准照明模式, ISO 100; 米

| 闪光<br>输出<br>量 | 变焦头位置 (mm)    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | 10            |      |      | 16   | 17   | 18   | 20   | 24   | 28   | 35   | 50   | 70   | 85   | 105  | 120  | 135  |
|               | WP<br>+<br>BA | BA   | WP   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1/1           | 11.5          | 15.5 | 14.5 | 27   | 28   | 29   | 31   | 35   | 37.5 | 41   | 45.5 | 50   | 52   | 54   | 54.5 | 55   |
| 1/2           | 8.1           | 11   | 10.3 | 19.1 | 19.8 | 20.5 | 21.9 | 24.7 | 26.5 | 29   | 32.2 | 35.4 | 36.8 | 38.2 | 38.5 | 38.9 |
| 1/4           | 5.7           | 7.7  | 7.2  | 13.5 | 14   | 14.5 | 15.5 | 17.5 | 18.8 | 20.5 | 22.8 | 25   | 26   | 27   | 27.3 | 27.5 |
| 1/8           | 4             | 5.4  | 5.1  | 9.5  | 9.9  | 10.3 | 11   | 12.4 | 13.3 | 14.5 | 16.1 | 17.7 | 18.4 | 19.1 | 19.3 | 19.4 |
| 1/16          | 2.8           | 3.8  | 3.6  | 6.7  | 7    | 7.2  | 7.7  | 8.7  | 9.3  | 10.3 | 11.4 | 12.5 | 13   | 13.5 | 13.6 | 13.8 |
| 1/32          | 2             | 2.7  | 2.5  | 4.7  | 4.9  | 5.1  | 5.4  | 6.1  | 6.6  | 7.2  | 8    | 8.8  | 9.1  | 9.5  | 9.6  | 9.7  |
| 1/64          | 1.4           | 1.9  | 1.8  | 3.3  | 3.5  | 3.6  | 3.8  | 4.3  | 4.6  | 5.1  | 5.6  | 6.2  | 6.5  | 6.7  | 6.8  | 6.8  |
| 1/128         | 1             | 1.3  | 1.2  | 2.3  | 2.4  | 2.5  | 2.7  | 3    | 3.3  | 3.6  | 4    | 4.4  | 4.6  | 4.7  | 4.8  | 4.8  |
| 1/256         | 0.7           | 0.9  | 0.9  | 1.6  | 1.7  | 1.8  | 1.9  | 2.1  | 2.3  | 2.5  | 2.8  | 3.1  | 3.2  | 3.3  | 3.4  | 3.4  |

BA: 安装尼康柔光罩时

WP: 使用内置宽面板时

## 指数表（自动FP高速同步）

### ■ 标准照明模式，ISO 100；米（FX格式）

| 闪光<br>输出<br>量 | 变焦头位置 (mm)    |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | 14            |     |     | 24  | 28  | 35  | 50   | 70   | 85   | 105  | 120  | 135  | 180  | 200  |
|               | WP<br>+<br>BA | BA  | WP  |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1/1           | 4.7           | 6.3 | 5.9 | 11  | 12  | 14  | 16.4 | 18.3 | 19.1 | 20.3 | 20.9 | 21.5 | 22.1 | 22.3 |
| 1/2           | 3.3           | 4.4 | 4.1 | 7.7 | 8.4 | 9.9 | 11.6 | 12.9 | 13.5 | 14.4 | 14.8 | 15.2 | 15.6 | 15.8 |
| 1/4           | 2.3           | 3.1 | 2.9 | 5.5 | 6   | 7   | 8.2  | 9.1  | 9.5  | 10.2 | 10.5 | 10.8 | 11.1 | 11.2 |
| 1/8           | 1.6           | 2.2 | 2   | 3.8 | 4.2 | 4.9 | 5.8  | 6.4  | 6.7  | 7.1  | 7.3  | 7.6  | 7.8  | 7.8  |
| 1/16          | 1.1           | 1.5 | 1.4 | 2.7 | 3   | 3.5 | 4.1  | 4.5  | 4.7  | 5    | 5.2  | 5.3  | 5.5  | 5.5  |
| 1/32          | 0.8           | 1.1 | 1   | 1.9 | 2.1 | 2.4 | 2.9  | 3.2  | 3.3  | 3.5  | 3.6  | 3.8  | 3.9  | 3.9  |
| 1/64          | 0.5           | 0.7 | 0.7 | 1.3 | 1.5 | 1.7 | 2    | 2.2  | 2.3  | 2.5  | 2.6  | 2.6  | 2.7  | 2.7  |
| 1/128         | 0.4           | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 1   | 1.2 | 1.4  | 1.6  | 1.6  | 1.7  | 1.8  | 1.9  | 1.9  | 1.9  |

- 上表中的指数为SB-5000与D3照相机组合使用，并使用1/500秒快门速度时的指数。
- 自动FP高速同步的指数视照相机的快门速度而异。例如，将快门速度从1/500秒更改为1/1000秒后，指数减小1个步长(约1/1.4)。快门速度越快，指数越小。

BA:安装尼康柔光罩时  
WP:使用内置宽面板时

## ■ 标准照明模式，ISO 100；米（DX格式）


| 闪光<br>输出<br>量 | 变焦头位置 (mm)    |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | 10            |     |     | 16  | 17   | 18   | 20   | 24   | 28   | 35   | 50   | 70   | 85   | 105  | 120  | 135  |
|               | WP<br>+<br>BA | BA  | WP  |     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 1/1           | 4.7           | 6.3 | 5.9 | 11  | 11.4 | 11.8 | 12.6 | 14.2 | 15.2 | 16.6 | 18.5 | 20.3 | 21.1 | 21.9 | 22.1 | 22.3 |
| 1/2           | 3.3           | 4.4 | 4.1 | 7.7 | 8    | 8.3  | 8.9  | 10   | 10.7 | 11.7 | 13.1 | 14.4 | 14.9 | 15.5 | 15.6 | 15.8 |
| 1/4           | 2.3           | 3.1 | 2.9 | 5.5 | 5.7  | 5.9  | 6.3  | 7.1  | 7.6  | 8.3  | 9.2  | 10.2 | 10.6 | 11   | 11.1 | 11.2 |
| 1/8           | 1.6           | 2.2 | 2   | 3.8 | 4    | 4.1  | 4.4  | 5    | 5.3  | 5.8  | 6.5  | 7.1  | 7.4  | 7.7  | 7.8  | 7.8  |
| 1/16          | 1.1           | 1.5 | 1.4 | 2.7 | 2.8  | 2.9  | 3.1  | 3.5  | 3.8  | 4.1  | 4.6  | 5    | 5.2  | 5.4  | 5.5  | 5.5  |
| 1/32          | 0.8           | 1.1 | 1   | 1.9 | 2    | 2    | 2.2  | 2.5  | 2.6  | 2.9  | 3.2  | 3.5  | 3.7  | 3.8  | 3.9  | 3.9  |
| 1/64          | 0.5           | 0.7 | 0.7 | 1.3 | 1.4  | 1.4  | 1.5  | 1.7  | 1.9  | 2    | 2.3  | 2.5  | 2.6  | 2.7  | 2.7  | 2.7  |
| 1/128         | 0.4           | 0.5 | 0.5 | 0.9 | 1    | 1    | 1.1  | 1.2  | 1.3  | 1.4  | 1.6  | 1.7  | 1.8  | 1.9  | 1.9  | 1.9  |

- 上表中的指数为SB-5000与D3照相机组合使用，并使用1/500秒快门速度时的指数。
- 自动FP高速同步的指数视照相机的快门速度而异。例如，将快门速度从1/500秒更改为1/1000秒后，指数减小1个步长(约1/1.4)。快门速度越快，指数越小。

BA:安装尼康柔光罩时

WP:使用内置宽面板时

## 产品中有害物质的名称及含量

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

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

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

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

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

# 索引

· 有关部件名称，请参阅“闪光灯部件”（☐B-1）。

## 符号

**i**按钮.....B-11

**i**菜单.....B-11

## A

AF辅助照明.....E-27

AF辅助照明器.....D-48

AF-ILL ONLY（仅有AF  
辅助照明）.....E-28

AUTO（自动）  
模式.....D-38

安装底座.....B-18

安装底座锁定杆.....B-18

## B

白炽灯滤镜.....E-16

白平衡.....E-20

变焦头位置.....E-25

标准（照明模式）.....E-2

标准i-TTL.....C-2

不兼容CLS的单镜反光照  
相机组合使用.....F-1

## C

CLS.....A-4

COOLPIX.....G-1

CPU镜头.....A-3

彩色滤镜.....E-16

彩色滤镜固定器  
SZ-4.....E-18, H-19

彩色滤镜套装SJ-5...H-17

菜单按钮  
（MENU按钮）...B-26

测试闪光.....E-29

## D

DX格式.....A-8, B-29

待机功能.....E-31

待机功能设定.....B-33

电池.....B-17, H-12

- 电池低电量指示 ..... B-18
- 电动变焦功能 ..... E-25
- 电源开关 ..... B-4
- 多重闪光灯组件
  - 拍摄 ..... D-1
- 多重闪光灯组件
  - 重复闪光 ..... D-30

**E**

- EV (曝光值) ..... A-9

**F**

- FV锁定 ..... E-35
- FX格式 ..... A-8, B-29
- FX格式/DX格式
  - (图像区域) ..... A-8
- 反射式闪光操作 ..... E-4
- 防过热 ..... E-32
- 防红眼 ..... E-36
- 防水板 ..... H-19

**H**

- 非TTL自动闪光的闪光
  - 传感器 ..... C-8, C-11
- 非TTL自动闪光
  - 模式 ..... C-11

**G**

- GN (距离优先手动闪光
  - 模式) ..... C-15
- GN (指数) ..... H-8
- 高级无线闪光 ..... D-20
- 更换电池 ..... B-17
- 更新固件 ..... H-15
- 固件版本 ..... B-34
- 光圈 ..... C-1, H-8

**H**

- 后帘同步 ..... E-37
- 回电时间 ..... H-32

**I**

- ISO感光度 ..... C-1
- ISO感光度系数 ..... H-8
- i-TTL均衡补充闪光 ... C-2
- i-TTL模式 ..... C-2

**J**

- 加亮显示项目 ..... B-5
- 监控预闪 ..... C-8, C-11

## 兼容CLS的COOLPIX

照相机 ..... G-1

兼容CLS的照相机 ..... A-2

## 兼容i-TTL的COOLPIX

照相机 ..... G-1

键锁定 ..... B-10

警告指示 ..... H-5

## 距离优先手动闪光

模式 ..... C-15

均衡补充闪光 ..... A-4, C-2

## L

LCD显示屏 ..... H-14

LCD显示屏照明器 ..... H-14

滤镜侦测器 ..... E-19

## M

M (手动) 模式 ..... D-39

慢同步 ..... E-36

模拟照明 ..... E-30

模拟照明按钮 ..... B-3

默认设定 ..... A-8

## N

内置反射卡 ..... E-12

内置宽面板 ..... E-14

## 尼康创意闪光系统

(CLS) ..... A-4

尼康柔光罩 ..... E-9

## O

OFF (取消闪光功能)

模式 ..... D-39

## P

拍摄特写 ..... E-13

配件 ..... H-17

平均 (照明模式) ..... E-2

曝光不足的量 ..... C-4

## Q

前帘同步 ..... E-37

取消闪光功能 ..... D-39

## 确定按钮

(OK按钮) ..... B-4

**R**

REMOTE (遥控) ...D-12

**S**

色彩补偿滤镜..... E-16

闪光补偿值..... E-23

闪光次数.....C-19

闪光灯头.....B-20, E-5

闪光灯头倾斜/旋转锁定  
解除按钮 .....B-20, E-5

闪光灯支架

AS-22 ..... D-42, H-17

闪光功能取消..... E-28

闪光模式.....B-23,  
C-1, D-7

闪光频率.....C-19

闪光曝光补偿..... E-23

闪光输出不足难以正确曝  
光时..... C-4,

C-10, C-14, C-17,

D-49, D-50

闪光输出量.....C-7, C-19

闪光预备指示灯 .....B-24,  
D-48

设定菜单.....B-31

声音监控.....D-48

使用光学控制的无线多重  
闪光灯组件拍摄..... D-5

使用无线电控制的

无线多重闪光灯组件

拍摄..... D-4

手动闪光模式..... C-5

双键重设.....B-13

**T**

TTL遥控线.....H-22

通道..... D-8

统一闪光控制.....B-14

图标.....B-5

图像区域 (FX格式/  
DX格式) ..... A-8

**W**

外接电源.....H-23

无线多重闪光灯

组件拍摄 ..... D-1

无线辅助闪光控制器

SU-4.....H-22



- 无线设定按钮... B-4, B-8, D-10, D-12
  - 无线项目菜单..... B-30
  - 无线遥控闪光传感器窗口..... D-44
- X**
- 下俯闪光灯... B-20, E-15
  - 旋转式多重选择器 ..... B-4, B-6
- Y**
- 遥控模式..... D-7, D-12
  - 遥控闪光灯组件 ..... A-6, D-12, D-42
  - 荧光灯滤镜..... E-16
  - 有效闪光输出距离 ..... A-7
  - 有效闪光输出距离范围 ..... A-7
- Z**
- 照明模式..... E-2
  - 直接遥控无线多重闪光灯组件拍摄 ..... D-37
  - 指数 ..... H-8
  - 指数表 ..... H-34
  - 中央重点  
(照明模式) ..... E-2
  - 重复闪光模式..... C-18
  - 主灯模式..... D-7, D-10
  - 主闪光灯  
组件..... A-6, D-10
  - 自定义菜单..... B-28
  - 自动FP高速同步 ..... E-34
  - 自动光圈闪光模式 ..... C-8
  - 组 ..... D-8
  - 最短回电时间..... H-32
  - 最少闪光次数..... H-32

未经尼康公司书面授权，不允许以任何形式对此说明书进行全部或部分复制（用于评价文章或评论中的简单引用除外）。

尼康客户支持中心服务热线：400-820-1665

（周一至周日9:00-18:00，除夕下午休息）

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

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司

上海市茂名南路205号瑞金大厦22楼，200020

**NIKON CORPORATION**

出版日期 2016年2月1日

© 2015 Nikon Corporation

TT6B01(15)

8MSA8615-01