

# Canon

闪光灯

# SPEEDLITE 320EX



在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。  
请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅（保留备用）。  
请在充分理解内容的基础上，正确使用。



使用说明书

# 感谢您购买佳能产品。

佳能闪光灯320EX是用于佳能EOS相机的多功能闪光灯。它自动兼容E-TTL II和E-TTL自动闪光系统。可以将其作为安装在相机热靴上的机载闪光灯使用，或作为无线闪光系统的一部分在与相机有一定距离的位置使用。它还装备有用于短片拍摄的LED灯。

- 阅读此使用说明书的同时也请参考相机的使用说明书。

使用闪光灯之前，请阅读此使用说明书和相机使用说明书以熟悉闪光灯的操作。

## 与相机配合使用闪光灯

- 与EOS数码相机配合使用

- 可以像相机的内置闪光灯一样使用该闪光灯进行简易自动闪光拍摄。

- 与EOS胶卷相机配合使用

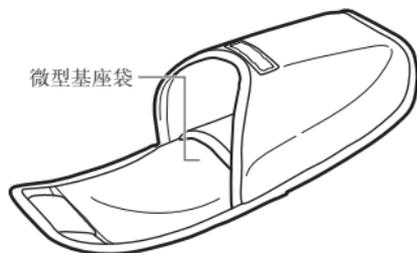
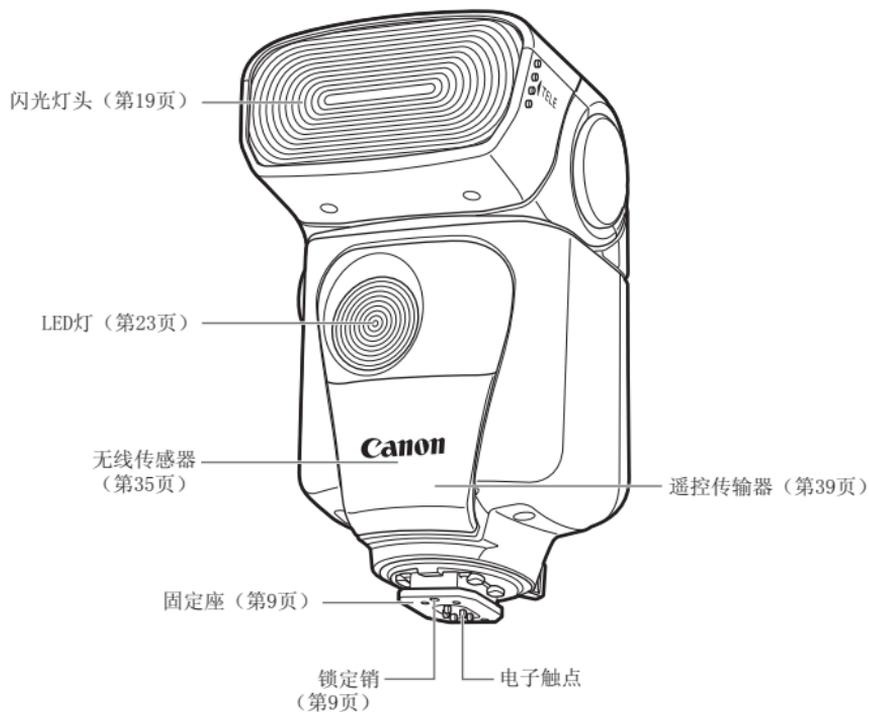
- 当与具备E-TTL II和E-TTL自动闪光系统的EOS胶卷相机配合使用时，可以像相机的内置闪光灯一样使用该闪光灯进行简易自动闪光拍摄。
- 该闪光灯不能与具备TTL自动闪光系统的EOS胶卷相机配合使用。

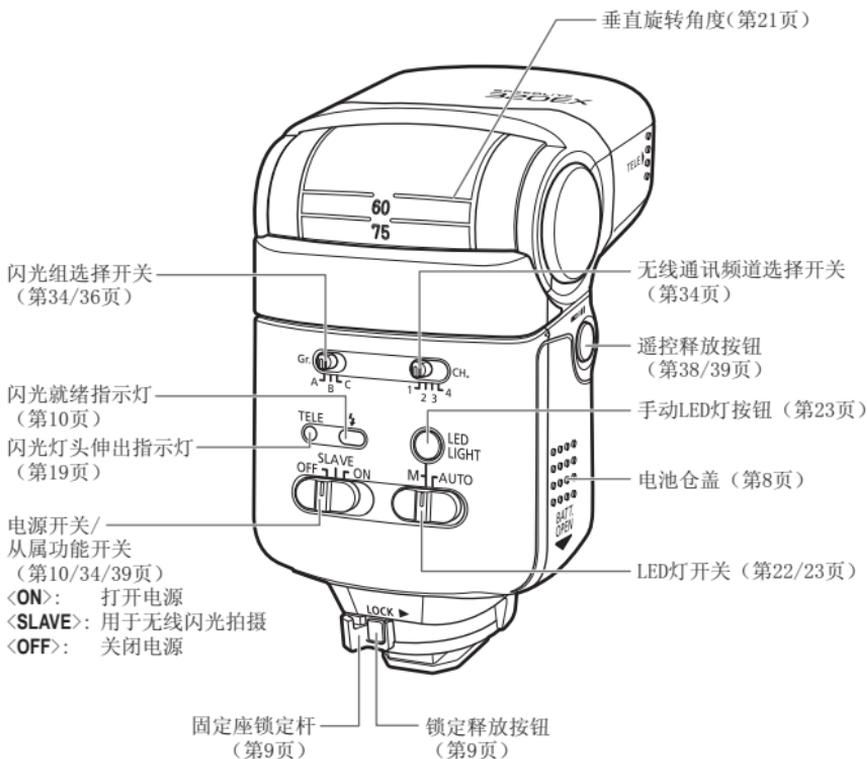
- 兼容的相机类型

为方便起见，在相机使用说明书中，支持E-TTL II和E-TTL自动闪光系统的相机称为**A型相机**。

<b>1</b>	<b>用前准备及基本操作</b> .....	<b>7</b>
	安装电池.....	8
	安装和拆卸闪光灯.....	9
	打开电源开关.....	10
	全自动闪光拍摄.....	11
	各相机模式下的闪光拍摄.....	13
<b>2</b>	<b>使用闪光灯</b> .....	<b>17</b>
	* 闪光曝光锁.....	18
	切换闪光覆盖范围.....	19
	反射闪光.....	21
	自动对焦辅助光.....	22
	使用 LED 灯的短片拍摄.....	23
<b>3</b>	<b>通过相机操作进行的闪光灯功能设置</b> .....	<b>25</b>
	从相机菜单画面进行闪光灯控制.....	26
	 闪光曝光补偿.....	27
	高速同步.....	28
	后帘同步.....	29
	手动闪光.....	30
	设定自定义功能.....	32
<b>4</b>	<b>无线闪光拍摄</b> .....	<b>33</b>
	无线闪光拍摄.....	34
	<b>参考</b> .....	<b>40</b>
	320EX 系统.....	40
	故障排除指南.....	41
	规格.....	43

# 部件名称





# 本说明书中的用法规定

## 本说明书中的图标

16: 表示在释放按钮后相应功能保持16秒有效。

☆: 如果显示在页面的右上方，表示该功能只在相机的创意拍摄区模式下有效。

(第\*\*页): 提供更多信息的参考页码。

: 避免出现拍摄问题的警告。

: 补充信息。

## 基本假定

- 此使用说明书中的操作步骤假定相机和闪光灯的电源开关已设为<ON>。
- 正文中使用的图标分别表示按钮、拨盘和设置。它们与相机和闪光灯上相同的图标相对应。
- 操作步骤假定相机的菜单和自定义功能以及闪光灯的自定义功能处于默认设置状态。
- 所有数值基于使用5号 (AA/LR6) 碱性电池和佳能测试标准。

# 1

## 用前准备及基本操作

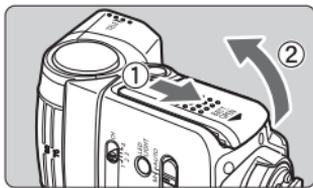
安装电池 .....	8
安装和拆卸闪光灯 .....	9
打开电源开关 .....	10
全自动闪光拍摄 .....	11
各相机模式下的闪光拍摄 .....	13

### ⚠ 关于进行连续闪光的注意事项

- 为防止闪光灯头过热并损坏，请勿连续进行超过20次的闪光。20次连续闪光后，要让闪光灯至少冷却10分钟。
- 如果您在进行超过20次连续闪光后继续以短间隔进行更多次闪光，内部的防过热功能可能会被激活，使回电时间变成8至20秒左右。如果发生这种现象，请让闪光灯休息约15分钟，闪光灯便会恢复正常。

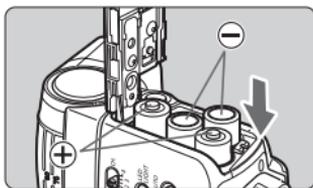
## 安装电池

安装4节5号（AA/R6）电池。



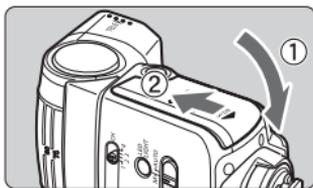
### 1 打开电池仓盖。

- 按箭头所示方向滑动电池仓盖将其打开。



### 2 安装电池。

- 按电池仓中的指示，确保电池的正和-触点朝向正确。



### 3 关闭电池仓盖。

- 关闭电池仓盖并按箭头所示方向滑动。

## 回电时间和闪光次数

回电时间（约）	闪光次数（约）
0.1 - 2.3秒	180 - 1000

- 以上数据基于新的5号（AA/LR6）碱性电池和佳能测试标准。

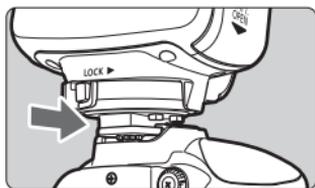


- 请注意，在极个别的情况下，使用期间某些5号（AA/R6）锂电池可能会变得非常热。出于安全原因，请勿使用“5号（AA/R6）锂电池”。
- 因为电池触点的外形不规则，使用碱性电池以外的5号（AA/R6）电池可能会导致电池接触不良。
- 如果在连续闪光多次后更换电池，小心电池可能会很烫。



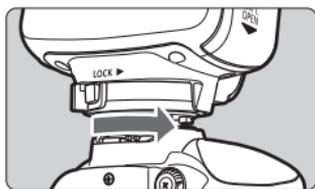
- 请使用4节相同品牌的新电池。更换电池时，请同时更换4节。
- 也可以使用5号（AA/HR6）镍氢（Ni-MH）电池。

## 安装和拆卸闪光灯



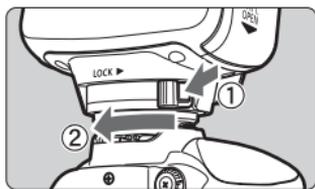
### 1 安装闪光灯。

- 将闪光灯固定座完全插入相机的热靴插座。（固定座会从热靴插座稍微探出。）



### 2 拧紧闪光灯。

- 将固定座上的锁定杆滑动到右侧。  
▶ 在锁定杆发出咔嚓声的位置，闪光灯将被锁定。



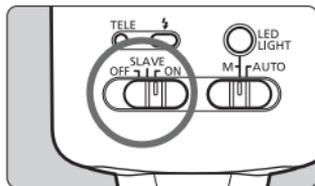
### 3 取下闪光灯。

- 在按锁定释放按钮期间，将锁定杆滑动到左侧并取下闪光灯。

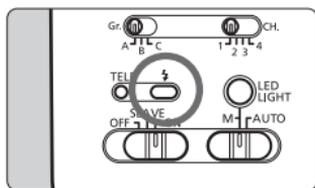


安装和取下闪光灯之前，请务必关闭闪光灯。

## 打开电源开关



- 1 将电源开关设为<ON>。  
▶ 闪光灯开始回电。



- 2 检查闪光灯是否准备就绪。
  - 当闪光就绪指示灯闪烁之后以红色点亮时，闪光灯准备就绪（完全充电）。

### 关于快速闪光

即使在闪光灯完全充电之前，当快速闪光就绪时，闪光就绪指示灯便会闪烁。

此时可以使用闪光灯拍摄照片，然而闪光输出只有闪光灯完全充电时的一半或三分之一。拍摄非常靠近闪光灯的被摄体的照片时该功能有帮助。

### 关于自动电源关闭

为节省电池电量，电源会在90秒无操作后自动关闭。要再次打开闪光灯，请半按相机的快门按钮。

- 当闪光灯连续闪光时，到自动电源关闭生效为止所需的时间可能会增加。
- 也可以关闭自动电源关闭（第32页）。

# 全自动闪光拍摄

## 准备好相机

将相机的拍摄模式设定为<P>（程序自动曝光）或全自动时，可以以E-TTL II/E-TTL全自动闪光模式拍摄。

## 具有外接闪光灯功能设置的相机



- 按相机的<MENU>按钮并选择 [闪光灯控制] 或 [外接闪光灯控制]。
- 选择 [外接闪光灯功能设置] 并将 [闪光模式] 设定为 [E-TTL II]。

## 不具有外接闪光灯功能设置的相机

- 不具有 [闪光灯控制] 或 [外接闪光灯控制] 菜单功能的EOS胶卷相机或EOS数码相机不需要进行该操作，因为无法在这些相机机型上改变闪光模式。

❗ 当LED灯（第22页）打开时闪光灯不闪光。

📷 “全自动”指<A+>、<□>和<CA>拍摄模式。

## 拍摄照片



- 1 对焦被摄体。
  - 半按快门按钮进行对焦。
  - ▶ 快门速度和光圈值将会设定为取景器中的显示值。
  - 检查取景器中的<⚡>是否点亮。
- 2 拍摄照片。
  - ▶ 完全按下快门按钮时，闪光灯将闪光并拍摄照片。

 拍摄照片后，在相机的液晶监视器上查看图像。如果来自闪光灯的光线没有到达被摄体，更加靠近被摄体并再次拍摄照片。当使用数码相机时，也可以增加ISO感光度。

## 各相机模式下的闪光拍摄

当闪光模式设定为E-TTL II/E-TTL自动闪光时，只要将相机的拍摄模式设定为<Tv>（快门优先自动曝光）、<Av>（光圈优先自动曝光）或<M>（手动曝光），便可以使用E-TTL II/E-TTL自动闪光。

在没有〔闪光灯控制〕菜单功能的EOS数码相机或EOS胶卷相机上，自动设定E-TTL II/E-TTL自动闪光。

### Tv：快门优先自动曝光



想要手动设定快门速度时请选择此模式。

相机将自动设定匹配此快门速度的光圈值以获得标准曝光。

- 如果光圈值显示闪烁，意味着背景将会曝光不足或曝光过度。调整快门速度直到光圈值显示停止闪烁。



## Av: 光圈优先自动曝光



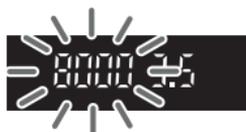
60 5.6

想要手动设定光圈值时请选择此模式。

相机将自动设定匹配此光圈值的快门速度以获得标准曝光。

如果背景昏暗（如在夜景中），将使用慢速同步以便让主被摄体和背景都获得标准曝光。使用闪光灯获得主被摄体的标准曝光，使用慢速快门获得背景的标准曝光。

- 如果快门速度显示闪烁，意味着背景将会曝光不足或曝光过度。调整光圈值直到快门速度显示停止闪烁。



## M: 手动曝光



200 5.6

想要手动设定快门速度和光圈值时选择此模式。

使用闪光灯获得主被摄体的标准曝光。使用您设定的快门速度和光圈值组合来获得背景曝光。

## DEP：景深自动曝光、 A-DEP：自动景深自动曝光

- 其效果将与使用<P>（程序自动曝光）相同。

### 使用的闪光同步速度和光圈值

	快门速度	光圈值
全自动、<P>	自动设定（1/X秒至1/60秒）	自动
<b>Tv</b>	手动设定（1/X秒至30秒）	自动
<b>Av</b>	自动设定（1/X秒至30秒）	手动
<b>M</b>	手动设定（1/X秒至30秒, B门）	手动

- 1/X秒是相机的最高闪光同步速度。

### 传输色温信息功能

该功能通过在闪光灯闪光时将色温信息传输到EOS数码相机来优化闪光拍摄期间的白平衡。将相机白平衡设定为<AWB>或<⚡>时，自动启用该功能。

有关兼容机型，请参见相机使用说明书中的规格。



# 2

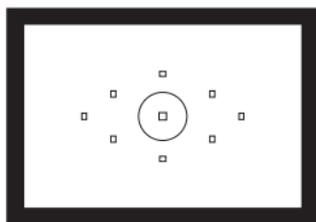
## 使用闪光灯

✱ 闪光曝光锁 .....	18
切换闪光覆盖范围 .....	19
反射闪光 .....	21
自动对焦辅助光 .....	22
使用LED灯的短片拍摄 .....	23

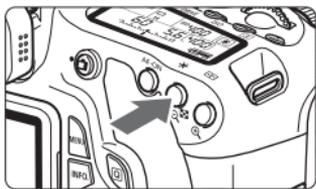
## ✳ 闪光曝光锁 ☆

使用FE（闪光曝光）锁，您可以为场景的任何部分锁定正确的闪光曝光设置。

当闪光模式设定为E-TTL II/E-TTL自动闪光时，按相机的<✳>按钮启用闪光曝光锁。在某些相机上，按<M-Fn>或<FEL>按钮。



### 1 对焦被摄体。



### 2 按<✳>按钮。（☞16）

- 将取景器中央对准被摄体，然后按下<✳>按钮。
- ▶ 闪光灯进行预闪，然后将所需的闪光输出保留在内存中。
- ▶ “FEL”将在取景器中显示约0.5秒。
- 每次按<✳>按钮，闪光灯将进行预闪并锁定新的闪光曝光读数。

### 3 拍摄照片。

- 构图照片并完全按下快门按钮。
- ▶ 当拍摄照片时闪光灯闪光。

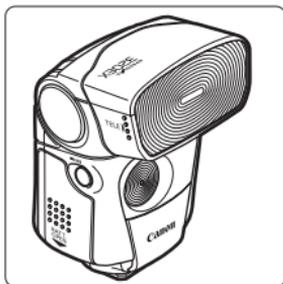
- ⚠ ● 如果被摄体太远，可能会导致曝光不足时，<⚡>图标会在取景器中闪烁。靠近被摄体并再次执行闪光曝光锁。当使用数码相机时，也可以增加ISO感光度并再次执行闪光曝光锁。
- 如果取景器中的目标被摄体太小，闪光曝光锁定可能不会十分有效。

## 切换闪光覆盖范围

可以手动伸出或缩回闪光灯头以匹配镜头焦距。由于EF镜头和EF-S镜头的焦距不同，请在伸出或缩回闪光灯头时参考下表（闪光灯头位置与镜头焦距的关系）。

### 闪光灯头位置

通常位置



闪光指数24  
(ISO 100以米为单位)

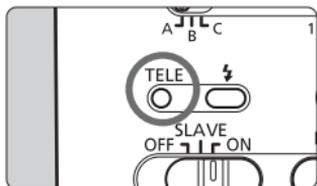
伸出位置



闪光指数32  
(ISO 100以米为单位)

### 闪光灯头位置和镜头焦距

闪光灯头位置		通常位置	伸出位置
镜头焦距	EF-S镜头	15毫米或更长	32毫米或更长
	EF镜头	24毫米或更长	50毫米或更长



- 当使用焦距为32毫米或更长的EF-S镜头或焦距为50毫米或更长的EF镜头时，伸出闪光灯头以获得更大的闪光输出和更长的闪光范围。
- 当闪光灯头处于伸出状态时，闪光灯上的<TELE>指示灯点亮或闪烁。
- 当<TELE>指示灯闪烁时，将闪光灯头缩回通常位置。如果在<TELE>指示灯闪烁时拍摄照片，照片的边缘可能会显得较暗。

## 闪光拍摄范围指南

当使用EF-S 18-55mm f/3.5-5.6 IS时 [约 米]

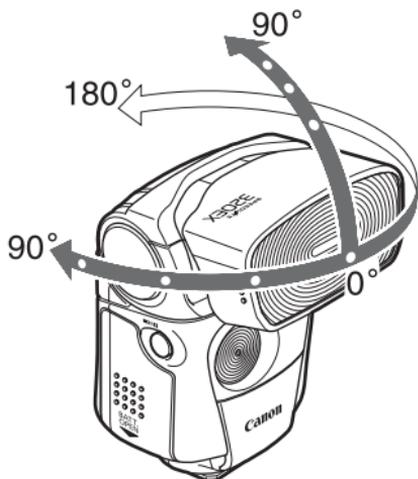
ISO	通常位置		伸出位置	
	18毫米	55毫米	18毫米	55毫米
100	1 - 6.9	1 - 4.3	-	1 - 5.7
200	1 - 9.7	1 - 6.1	-	1 - 8.1
400	1 - 13.7	1 - 8.6	-	1 - 11.4
800	1.2 - 19.4	1 - 12.1	-	1 - 16.2
1600	1.7 - 27.4	1 - 17.1	-	1 - 22.9
3200	2.4 - 38.8	1.5 - 24.2	-	1.4 - 32.3
6400	3.4 - 54.9	2.1 - 34.3	-	2 - 45.7
12800	4.8 - 77.6	3 - 48.5	-	2.8 - 64.6

## 反射闪光

通过将闪光灯头指向墙壁或天花板，闪光会在照亮被摄体前被墙面反射。这可以使被摄体背后的阴影柔和，获得更自然的摄影效果。称之为反射闪光。

### 改变反射方向

- 可以如图所示转动闪光灯头。
- 通常在闪光灯头处于伸出位置时进行反射闪光。



- 如果墙壁或天花板距离太远，反射闪光可能会太弱并导致曝光不足。如果照片显得太暗，使用较大的光圈开口（较小的f/值）并重新尝试。当使用数码相机时，也可以增加ISO感光度。
- 为了实现高效的反射，墙壁或天花板应该是纯白色的。如果反射表面不是白色的，照片上可能会发生偏色。

## 自动对焦辅助光

在低光照条件下自动对焦无法对被摄体合焦时，会自动激活自动对焦辅助光。

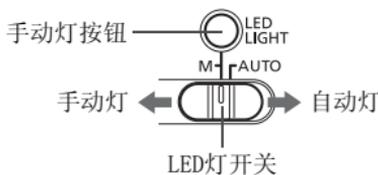
### 使用连续闪光的自动对焦辅助光

在使用取景器拍摄照片期间，如果在低光照条件下自动对焦无法对被摄体合焦，半按下快门按钮时会连续地进行闪光以辅助自动对焦。在实时显示拍摄或短片拍摄期间当自动对焦模式设定为[快速模式]时，闪光灯也会在同样条件下连续闪光。有效范围约为4米。

该功能只在与具有外接闪光灯控制功能的EOS数码相机配合使用时工作。取决于相机机型，可能需要更新相机的固件。

### 使用LED灯的自动对焦辅助光

在实时显示拍摄期间当自动对焦模式设定为[实时模式]或[实时模式]时，可将LED灯作为自动对焦辅助光使用。有效范围约为4米。（使用f/1.8镜头，ISO 3200）



### 手动灯

- 将LED灯开关设定为<M>并按<LED LIGHT>按钮直到LED灯打开。
- LED灯将在约60分钟无操作后关闭。
- 要关闭LED灯，按<LED LIGHT>按钮直到LED灯关闭。

**!** 当LED灯打开时闪光灯不闪光。

## 自动灯

- 如果使用具有自动LED灯点亮功能的相机，将LED灯开关设定为<AUTO>。
- 在低光照条件下半按下快门按钮时，LED灯会自动打开以辅助自动对焦。

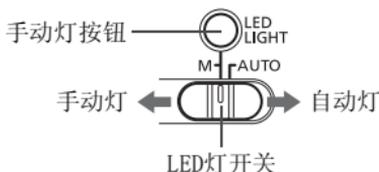
## 使用 LED 灯的短片拍摄



LED灯

LED灯用于与具有短片拍摄功能的EOS数码相机配合使用。

- LED灯能够用于照亮50毫米或更长的EF镜头或32毫米或更长的EF-S镜头的视角内的被摄体。
- 使用新电池时，LED灯最长可以使用约3.5小时。



### 手动打开灯

- 将LED灯开关设定为<M>并按<LED LIGHT>按钮直到LED灯打开。
- ▶ LED灯会打开。
- 要关闭LED灯，按<LED LIGHT>按钮直到LED灯关闭。

## 自动打开灯

如果使用具有自动LED灯点亮功能的相机，在低光照条件下拍摄照片时，LED灯会自动打开。

- 将LED灯开关设定为<AUTO>。
- 在液晶监视器上显示拍摄图像时，LED灯根据环境光自动打开或关闭。
- 当LED灯自动打开时，会在液晶监视器上显示<★>符号。

- 当使用LED灯拍摄人像时，保持闪光灯距离被摄体至少1米。在近距离范围内对人使用LED灯会损害人的视力。
- 当设定了自动灯设置时，在低光照条件下进行实时显示拍摄或短片拍摄期间，LED灯会打开。为了节省闪光灯的电池电量，不使用时将电源开关设定为<OFF>或将LED灯开关设定为<M>。
- 当电池的剩余电量较低时，即使闪光就绪指示灯点亮，LED灯可能也不会打开。如果LED灯不打开，请更换闪光灯电池。
- 对于具有自动LED灯点亮功能的相机，如果闪光灯电池的剩余电量较低，短片拍摄期间显示在相机液晶监视器上的<★>图标可能会闪烁。如果LED灯不打开，请更换闪光灯电池。

# 3

## 通过相机操作进行的 闪光灯功能设置

从相机菜单画面进行闪光灯控制 .....	26
 闪光曝光补偿 .....	27
高速同步 .....	28
后帘同步 .....	29
手动闪光 .....	30
设定自定义功能 .....	32

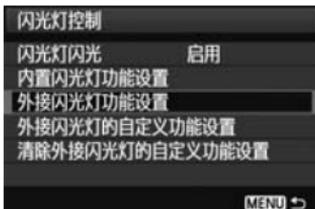
# 从相机菜单画面进行闪光灯控制 ☆

通过将320EX安装到具有外接闪光灯控制功能的EOS数码相机，可以用相机的菜单画面设定各种闪光灯功能设置。



## 1 选择 [闪光灯控制]。

- 按相机的<MENU>按钮并选择 [闪光灯控制] 或 [外接闪光灯控制]。
- ▶ 显示 [外接闪光灯功能设置]、[外接闪光灯的自定义功能设置] 和 [清除外接闪光灯的自定义功能设置]。



## 2 选择 [外接闪光灯功能设置]。

- ▶ 可以在显示的 [外接闪光灯功能设置] 画面上设定各种闪光灯设置。



## ⚡ 闪光曝光补偿 ☆

可以像设定普通曝光补偿一样设定闪光曝光补偿。可以在±3档间以1/3档为增量设定闪光曝光补偿量。（如果相机的曝光补偿设定为1/2档增量，将以1/2档为增量设定闪光曝光补偿。）



### 1 选择 [⚡ 曝光补偿]。

- 选择 [⚡ 曝光补偿] 并按下 <SET>。



### 2 设定闪光曝光补偿量。

- 设定闪光曝光补偿量并按下 <SET>。
- ▶ 闪光曝光补偿量被设定。



- 取决于相机机型，可以用速控屏幕设定闪光曝光补偿。
- 通常，为较暗的被摄体设定降低的曝光补偿，为较亮的被摄体设定增加的曝光补偿。

## 高速同步 ☆

使用高速同步（FP闪光），您可以在所有的快门速度下同步使用闪光灯。高速同步在想要使用光圈优先对人像进行填充闪光时较为方便。



### 1 选择 [快门同步]。

- 选择 [快门同步] 并按下 <SET>。



### 2 设定 [高速同步]。

- 设定 [高速同步] 并按下 <SET>。
- ▶ 高速同步被设定。

- 检查取景器中的 <⚡H> 是否点亮。
- 如果设定的快门速度等于或慢于相机的最高闪光同步速度，取景器中将不显示 <⚡H>。
- 使用高速同步时，快门速度越高，有效的闪光范围就越短。
- 要恢复普通闪光灯闪光，将 [快门同步] 设定为 [前帘同步]。

## 后帘同步 ☆

使用慢速快门时，可以创建一条跟随被摄体的光线轨迹。闪光灯在快门关闭前的瞬间闪光。



### 1 选择 [快门同步]。

- 选择 [快门同步] 并按下 <SET>。



### 2 设定 [后帘同步]。

- 设定 [后帘同步] 并按下 <SET>。
- ▶ 后帘同步被设定。



- 在相机的B门模式下，后帘同步效果良好。
- 要恢复普通闪光灯闪光，将 [快门同步] 设定为 [前帘同步]。
- 在E-TTL II/E-TTL闪光模式下，完全按下快门按钮时，将进行预闪。然后，在快门关闭前的瞬间，进行主闪光。

## 手动闪光 ☆

您可以在1/64功率至1/1全功率间以1/3档为增量设定闪光输出。为获得正确的闪光曝光，请使用手持的闪光测光表确定所需的闪光输出。建议将相机的拍摄模式设定为<Av>或<M>。



### 1 选择 [闪光模式]。

- 选择 [闪光模式] 并按下<SET>。



### 2 选择 [手动闪光]。

- 选择 [手动闪光] 并按下<SET>。



### 3 设定 [闪光输出]。

- 选择 [闪光输出] 并按下<SET>。
- 设定闪光输出并按下<SET>。

## 测光手动闪光曝光

当闪光灯安装在EOS-1D系列相机上时，您还可以手动设定闪光曝光水平。

### 1 设定相机和闪光灯设置。

- 建议将相机的拍摄模式设定为<Av>或<M>。
- 将闪光灯的 [闪光模式] 设定为 [手动闪光]。

### 2 对焦被摄体。

- 手动对焦。

### 3 设置18%的灰卡。

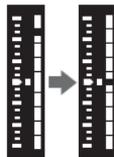
- 将灰卡放在被摄体的位置。
- 在取景器中，位于中心部的整个点测光环应该覆盖灰卡。

### 4 按<FEL>按钮。(☉16)

- ▶ 闪光灯将会进行预闪，并将被摄体所需的闪光输出保留在内存中。
- ▶ 在取景器的右侧，曝光水平指示会显示正确闪光曝光的闪光曝光水平。

### 5 设定闪光曝光水平。

- 调节闪光灯的手动闪光水平和相机光圈，以使闪光曝光水平与标准曝光索引对准。



### 6 拍摄照片。

- 取下灰卡并拍摄照片。

## 设定自定义功能 ☆

可以使用自定义功能按照自己的拍摄喜好自定义闪光灯功能。

### 设定外接闪光灯自定义功能

- 1 在 [闪光灯控制] 菜单画面上选择 [外接闪光灯的自定义功能设置]，然后按下<SET>。
- 2 按照为相机选择自定义功能的相同方法选择自定义功能编号，然后改变设置。

自定义功能编号	功能	设置编号	设置和说明	参考页次
C. Fn-01	自动关闭电源	0	启用	第10页
		1	禁用	
C. Fn-06	连拍快速闪光	0	禁用	第10页
		1	启用	
C. Fn-10	从属单元自动关闭电源计时器	0	60分	第35页
		1	10分	
C. Fn-11	从属单元自动关闭电源取消	0	8小时内	第35页
		1	1小时内	

- C. Fn-10: 在无线闪光拍摄期间当320EX设定为从属单元时生效。为了节省电池电量，将自动关闭电源定时器设定为10分钟。
- C. Fn-11: 在无线闪光拍摄期间当320EX设定为从属单元时生效。主控单元能够在320EX进入自动关闭电源模式后的8小时或1小时内取消320EX上的自动关闭电源。

### 清除外接闪光灯自定义功能

在 [闪光灯控制] 菜单画面上选择 [清除外接闪光灯的自定义功能设置] 清除所有设定的闪光灯自定义功能。

# 4

## 无线闪光拍摄

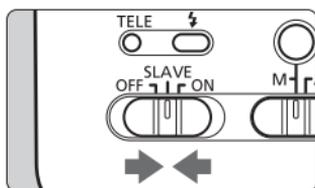
---

无线闪光拍摄 .....	34
--------------	----

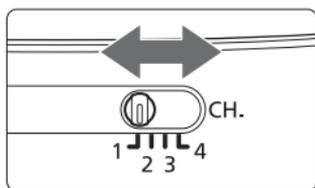
## 无线闪光拍摄 ☆

要进行无线闪光拍摄时，相机或安装在相机上的闪光灯必须具有主控功能。当受到主控单元的控制时，320EX作为从属闪光灯闪光。有关拍摄方法的详细说明，请参阅具有主控功能的相机或闪光灯的使用说明书。

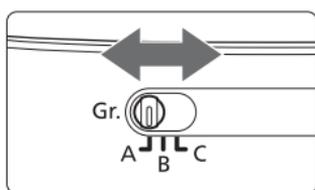
- 1 将相机或闪光灯设定为主控单元。
  - 参阅相机或闪光灯的使用说明书。



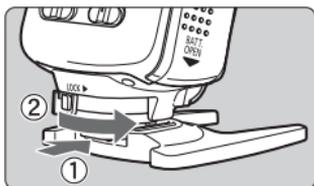
- 2 将320EX设定为从属单元。
  - 将320EX的电源开关设定为 <SLAVE>。



- 3 设定传输频道。
  - 在主导单元上设定传输频道。
  - 为320EX设定与主导单元相同的传输频道。



- 4 设定 [闪光组]。
  - 设定适合主导单元拍摄目的的闪光组。



## 5 将320EX安装到随机提供的微型基座上并调整闪光灯的位置。

- 使用水平反射功能并将从属单元的传感器朝向主控单元。
- 在室内，可以借助周围墙壁的反射进行无线闪光拍摄而不必将320EX的无线传感器朝向相机。在检查320EX是否能够闪光的同时调整其位置。

## 6 拍摄照片。

- 按照与使用普通闪光拍摄相同的方式设定相机并拍摄照片。
- 当完成无线闪光拍摄时，将 [无线闪光功能] 设定为 [禁用]。



- 请勿在主控单元和从属单元之间放置任何障碍物。障碍物可能会遮挡无线信号的传输。
- 即使有多个从属单元，也将经由无线控制以相同方式控制所有的闪光灯。
- 如果从属单元自动关闭电源，可以通过执行闪光曝光锁操作或关闭并重新打开从属单元将从属单元打开。

## 使用全自动无线闪光

用主控单元设定的闪光曝光补偿和其他设置也会在从属单元中自动设定。因此，您无需操作从属单元。可按照与普通闪光拍摄相同的方式使用以下设置进行无线闪光拍摄。

- 闪光曝光补偿
- 闪光曝光锁
- 手动闪光

 使用闪光曝光锁时，即使有一个闪光灯导致曝光不足，取景器中的<img alt="Lightning bolt icon" data-bbox="235 355 255 375"/>图标也会闪烁。开大光圈或将从属单元移近被摄体。

## 从属单元组控制



例如，如果将三个从属单元的从属账号都设定为<math>\langle \mathbf{A} \rangle</math>，这三个从属单元将被作为从属单元组A的一个闪光灯来控制。

## 造型闪光

造型闪光让您能够查看被摄体上的光影效果及照明平衡。可以与安装在相机上的主控闪光灯单元或闪光灯传输器（另售）配合使用造型闪光。造型闪光可以用于无线闪光拍摄和通常闪光拍摄。

按相机上的景深预视按钮。

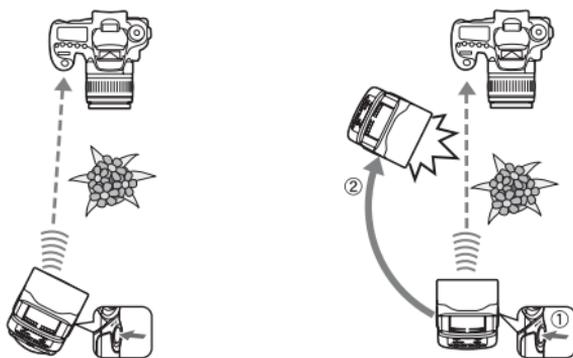
- ▶ 闪光灯连续闪光约1秒钟。
- 调整闪光灯的位置以在被摄体上获得所需的光影效果。

- 在具有主控单元功能的相机上进行无线闪光拍摄期间，无法利用造型闪光。
- 请勿连续进行10次以上造型闪光。如果您连续进行10次造型闪光，请让闪光灯至少休息10分钟，以防止闪光灯头过热和性能恶化。

## 在无线闪光拍摄期间使用320EX进行遥控拍摄

与兼容遥控器RC-1、RC-5或RC-6的相机配合使用时，320EX可以用于遥控拍摄。当启用无线闪光拍摄时，可以一边轻松地改变320EX的位置一边进行遥控拍摄。

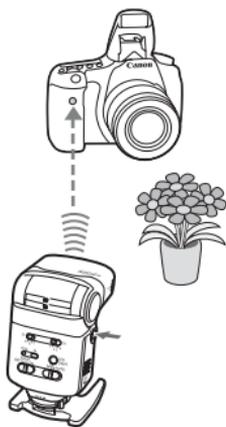
### 使用闪光灯进行无线闪光拍摄的示例



- 按320EX上的遥控释放按钮并在2秒内调整好320EX的位置。

### 1 将相机设定为<i>[i]</i>（遥控拍摄）。

- 有关设置方法，请参见相机的使用说明书中有关驱动模式或遥控拍摄的说明。
- 遮蔽相机取景器的目镜以防止光线进入。



## 2 拍摄照片。

- 检查<⚡>指示灯是否点亮，然后将遥控传输器朝向相机并按下遥控释放按钮。
- ▶ 2秒后拍摄照片。
- 当启用无线闪光拍摄并且320EX上的电源开关设定为<SLAVE>时，320EX闪光。

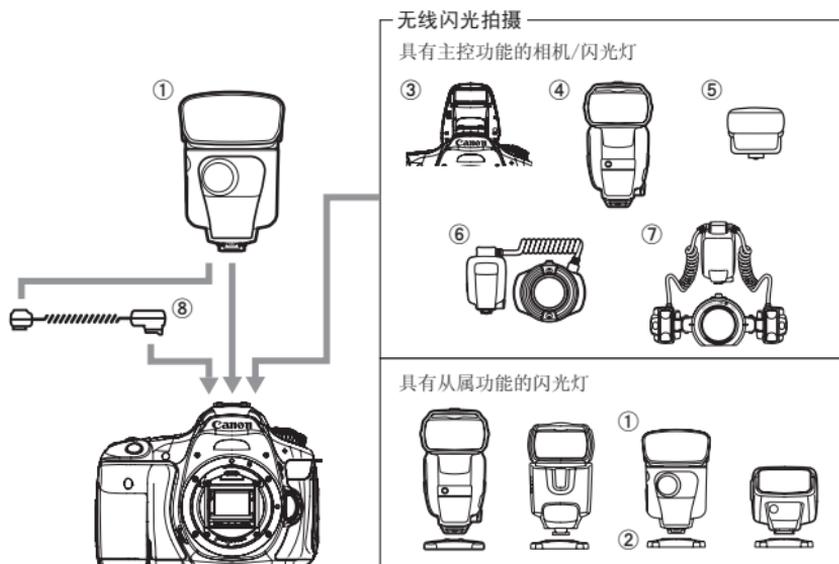
### B门（长时间曝光）拍摄

在B门拍摄期间按下遥控释放按钮时，快门在2秒后打开。再次按下遥控释放按钮关闭快门。

⚠ 如果闪光就绪指示灯不点亮，按遥控释放按钮不会拍摄照片。

- 小心不要用手遮挡320EX的遥控传输器或无线传感器。
- 遥控功能的工作范围是距离相机前方约5米。
- 在进行遥控拍摄时检查拍摄结果。
- 如果在320EX上的电源开关设定为<ON>时按遥控释放按钮，会按照与使用遥控器RC-6相同的方式在2秒后拍摄照片。320EX不闪光。

## 320EX系统



- ① 闪光灯320EX（机载/从属单元）
- ② 微型基座（随320EX附带）
- ③ 具有无线主控功能的EOS相机
- ④ 闪光灯600EX-RT/600EX
- ⑤ 闪光灯传输器ST-E2  
设定为从属单元的320EX的无线控制用专用传输器。
- ⑥ 微距环形闪光灯MR-14EX II / ⑦ 微距双灯头闪光灯MT-24EX  
微距摄影用闪光灯。
- ⑧ 遥控闪光灯插座电线OC-E3  
用于在60厘米范围内将320EX连接到相机。

## 故障排除指南

如果闪光灯发生问题，请首先参阅此故障排除指南。如果此故障排除指南无法解决问题，请与经销商或就近的佳能快修中心联系。

### 闪光灯不闪光。

- 确保以正确的方向安装电池。（第8页）
- 将固定座完全插入相机的热靴插座，将锁定杆滑动到右侧并将闪光灯固定在相机上。（第9页）
- 如果闪光灯回电时间花费30秒或更长，请更换电池。（第8页）
- 如果闪光灯和相机的电子触点变脏，请清洁触点。（第4页）

### 电源自动关闭。

- 自动关闭电源功能生效。半按下快门按钮。（第10页）

### 照片底部显得较暗。

- 您距离被摄体太近。请远离被摄体。
- 如果安装有镜头遮光罩，请将其取下。

### 照片的边缘较暗。

- 如果在闪光灯头伸出的状态下拍摄照片，闪光覆盖范围将会较小。将闪光灯头缩回到通常位置并重新拍摄照片。（第19页）

### 闪光曝光不足或过度。

- 如果照片中有反光强烈的物体（玻璃窗等），请使用闪光曝光锁。（第18页）
- 如果被摄体显得太暗或太亮，请设定闪光曝光补偿。（第27页）
- 当设定了高速同步时，有效闪光范围会变短，请靠近被摄体。（第28页）

### 照片非常模糊。

- 当拍摄模式设定为<Av>并且场景较暗时，自动启用慢速同步并且快门速度变慢。使用三脚架或将拍摄模式设定为<P>。（第12页）

### 从属单元不闪光。

- 当使用相机的内置闪光灯作为主控单元时：
  - 升起相机的内置闪光灯。
  - 使用相机上的〔内置闪光灯功能设置〕设定无线闪光功能。
- 将电源开关设定为<SLAVE>。（第34页）
- 确保从属单元上的传输频道与主控单元的传输频道一致。（第34页）
- 将从属单元上的无线传感器朝向主控单元。（第35页）

### 短片画面的边缘显得较暗。

- 在较暗的场景中使用LED灯时，将EF镜头的焦距调节为50毫米或更长或将EF-S镜头的焦距调节为32毫米或更长，然后进行拍摄。（第23页）

### 遥控拍摄不工作。

- 遥控拍摄只与兼容遥控器RC-1、RC-5或RC-6的相机配合工作。（第38页）
- 将相机的驱动模式设定为<ii>（遥控拍摄）。

## 规格

### •类型

类型:	机载、E-TTL II/E-TTL自动闪光闪光灯
兼容相机:	A型EOS相机 (E-TTL II/E-TTL自动闪光)
闪光指数:	32 (50mm焦距, ISO 100以米为单位)
闪光覆盖范围:	EF镜头: 24毫米/50毫米等效视角 EF-S镜头: 15毫米/32毫米等效视角 *闪光覆盖范围的手动切换
反射方向:	90° 上、180° 左、90° 右
色温信息传输:	当闪光灯闪光时, 闪光色温信息传输到相机

### •曝光控制

曝光控制系统:	E-TTL II/E-TTL自动闪光, 手动闪光
有效闪光范围:	普通闪光: 0.7 - 22.9米 快速闪光: 0.7 - 13.1米 高速同步: 0.7 - 11.4米 (在1/250秒时) *使用EF50mm f/1.4镜头, ISO 100

相机操作支持的功能:

闪光曝光补偿 (以1/3或1/2档为增量±3档)、手动闪光、前帘/后帘同步、高速同步、闪光曝光锁、造型闪光

### •自动对焦辅助光

#### •间歇性闪光型自动对焦辅助光

兼容自动对焦

方法:	取景器拍摄期间的自动对焦和实时显示拍摄或短片拍摄期间的 [快速模式]
有效范围:	中央: 约0.7 - 4米, 边缘: 约0.7 - 3.5米

## •使用LED灯的自动对焦辅助光

兼容自动对焦

方法： 实时显示拍摄期间的 [实时模式] 或  
[实时模式]

有效范围： 中央：约0.7 - 4米，  
边缘：约0.7 - 3米

## •无线从属功能

传输方法： 光学脉冲传送

频道： 4

组切换： 可在组A、B和C之间切换

接收角度： 水平±45°、上27°和下20°、朝向主控单元

## •LED灯

亮度： 约75 lux (1米)

覆盖范围： EF50毫米镜头视角

范围： 在ISO 3200时  
f/1.4：约4米，f/2.8：约2米，  
f/4：约1.4米，f/5.6：约1米

## •遥控释放功能

兼容相机： 兼容遥控器RC-6、RC-5或RC-1的相机

释放模式： 2秒后释放

工作范围： 距离相机前方约5米

•自定义功能： 4 (8项设置)

## •电源

电池:	4节5号 (AA/LR6) 碱性电池 *还可以使用5号 (AA/HR6) 镍氢 (Ni-MH) 电池
回电时间:	约0.1 - 2.3秒 (快速闪光: 约0.1 - 1.8秒)
闪光准备就绪 指示灯:	闪光就绪指示灯亮起
电池寿命 (闪光次数):	约180 - 1000次闪光 (使用5号 (AA/LR6) 碱性电池)
LED灯:	最长点亮约3.5小时 (使用5号 (AA/LR6) 碱性电池)
节电:	约90秒无操作后电源关闭 (设定为从属单元时为60分钟)

## •尺寸和重量

### 尺寸

(宽×高×深):	约70 x 115 x 78.4毫米
重量:	约275克 (仅闪光灯, 不包括电池)

- 上述所有的规格均基于佳能测试标准。
- 产品规格及外观如有变化恕不另行通知。

手动闪光指数（ISO 100，以米为单位）

闪光输出 闪光覆盖范围	1/1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64
24毫米 (闪光灯头位于通常 位置)	24	17	12	8.5	6	4.2	3
50毫米 (闪光灯头位于伸出 位置)	32	22.6	16	11.3	8	5.7	4

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电气实装部分	×	○	○	○	○	○
金属部件	×	○	○	○	○	○
<p>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。</p> <p>×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。</p>						
<p>FOR P. R. C. ONLY</p> <p> 本标志适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品，标志中央的数字代表产品的环保使用期限。</p>						











原产地：请参照保修卡、产品包装箱或产品机身上的标示

进口商：佳能(中国)有限公司

进口商地址：北京市东城区金宝街89号金宝大厦15层 邮编100005

本使用说明书中的说明为2015年1月时的内容。有关与此日期后推出的产品的兼容性信息，请与佳能（中国）热线中心联系。有关最新版本的使用说明书请参阅佳能（中国）官方网站（[www.canon.com.cn](http://www.canon.com.cn)）。佳能（中国）热线中心电话：4006-222666（仅支付市话费且支持手机拨打，香港、澳门及台湾地区除外）

修订日期：2015.01.01

CPA-C094-002

© CANON INC. 2015