

Canon

600EX-RT  
SPEEDLITE

600EX  
SPEEDLITE

Canon

SPEEDLITE  
**600EX-RT**  
SPEEDLITE  
**600EX**



**INSTRUCTION MANUAL**

使用说明书  
使用說明書

English

简体中文

繁體中文



**Canon**

**SPEEDLITE**  
**600EX-RT**

**SPEEDLITE**  
**600EX**

English

# Introduction

The Canon Speedlite 600EX-RT/600EX is a high-output, multi-feature flash unit for Canon EOS cameras, compatible with E-TTL II, E-TTL and TTL autoflash and external flash metering systems. The Speedlite can be used as an on-camera flash that attaches to the hot shoe of the camera (normal shooting), and as a master unit or slave unit during wireless shooting. In addition to these three functions, the Speedlite also has dust and water resistance equivalent to EOS-1D series cameras.

Note that the 600EX-RT is equipped with a wireless flash shooting function that uses either radio transmission or optical transmission. The 600EX is equipped with a wireless flash shooting function that uses optical transmission only.

- **Read this instruction manual while also referring to your camera's instruction manual.**

Before using the Speedlite, read this instruction manual and your camera's instruction manual to familiarize yourself with the Speedlite operations.


## Using the Speedlite with a Camera

- **Using with an EOS digital camera (Type-A camera)**
  - You can use the Speedlite for easy autoflash shooting in the same way as a camera's built-in flash.
- **Using with an EOS film camera**
  - **When using with an EOS film camera compatible with E-TTL II and E-TTL autoflash systems (Type-A camera),** you can use the Speedlite for easy autoflash shooting in the same way as a camera's built-in flash.
  - **When using the Speedlite with an EOS film camera compatible with TTL autoflash system (Type-B camera),** see page 115.







\* This instruction manual assumes that the Speedlite is used with an Type-A camera.

# Chapters

	<b>Introduction</b>	2
<b>1</b>	<b>Getting Started and Basic Operations</b> Flash preparations and basic flash shooting	13
<b>2</b>	<b>Advanced Flash Shooting</b> Advanced shooting using the flash shooting functions	21
<b>3</b>	<b>Setting Flash Functions with Camera Operations</b> Setting the flash functions from the camera's menu screen	41
<b>4</b>	<b>Wireless Flash Shooting: Radio Transmission</b> Wireless flash shooting with radio transmission	47
<b>5</b>	<b>Wireless Flash Shooting: Optical Transmission</b> Wireless flash shooting with optical transmission	75
<b>6</b>	<b>Customizing the Speedlite</b> Customizing with Custom Functions and Personal Functions	91
<b>7</b>	<b>Reference</b> System map, FAQ, use with a type-B camera	103

 **When using a Speedlite 600EX, which does not have a radio transmission function, wireless shooting described in Chapter 4 is not available.** To shoot with wireless flash, see Chapter 5.

# Contents

<b>Introduction</b>	<b>2</b>
Chapters .....	3
Nomenclature.....	6
Conventions Used in this Manual .....	12
<b>1 Getting Started and Basic Operations</b>	<b>13</b>
Installing the Batteries.....	14
Attaching and Detaching the Flash.....	15
Turning on the Power.....	16
Fully Automatic Flash Shooting .....	18
Using E-TTL II and E-TTL Autoflash in the Shooting Modes .....	19
<b>2 Advanced Flash Shooting</b>	<b>21</b>
 Flash Exposure Compensation.....	22
 FEB.....	23
FEL: FE Lock.....	24
 High-speed Sync.....	25
 Second-curtain Sync .....	26
Bounce.....	27
<b>Zoom</b> : Flash Coverage Setting .....	29
<b>M</b> : Manual Flash.....	31
<b>MULTI</b> : Stroboscopic Flash.....	33
<b>Ext.A/Ext.M</b> : Flash External Metering .....	36
Modeling Flash.....	38
Clearing Speedlite Settings.....	38
 Color Filter.....	39
<b>3 Setting Flash Functions with Camera Operations</b>	<b>41</b>
Flash Control from Camera's Menu Screen.....	42
<b>4 Wireless Flash Shooting: Radio Transmission</b>	<b>47</b>
 Radio Transmission Wireless Flash Shooting.....	48
Wireless Settings .....	52
<b>ETTL</b> : Fully Automatic Wireless Flash Shooting.....	57

<b>ETTL</b> : Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio .....	61
<b>M</b> : Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output .....	64
<b>Gr</b> : Shooting with a Different Flash Mode for Each Group .....	65
Test Flash and Modeling Flash from a Slave Unit .....	67
Remote Release from a Slave Unit.....	68
Linked Shooting with Radio Transmission .....	70

## **5 Wireless Flash Shooting: Optical Transmission 75**

⚡ Optical Transmission Wireless Flash Shooting.....	76
Wireless Settings .....	78
<b>ETTL</b> : Fully Automatic Wireless Flash Shooting.....	81
<b>ETTL</b> : Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio .....	85
<b>M</b> : Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output .....	88
Manual Flash/Stroboscopic Flash Setting on a Slave Unit .....	89

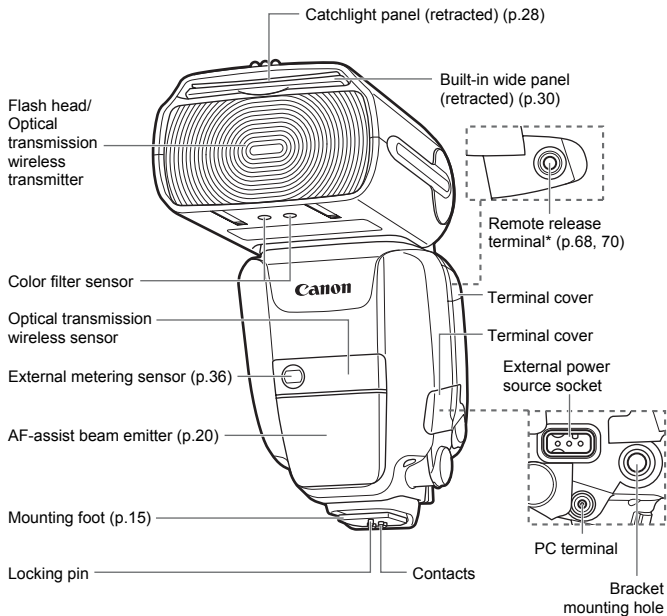
## **6 Customizing the Speedlite 91**

C.Fn / P.Fn: Setting Custom and Personal Functions .....	92
C.Fn: Setting Custom Functions .....	95
P.Fn: Setting Personal Functions .....	101

## **7 Reference 103**

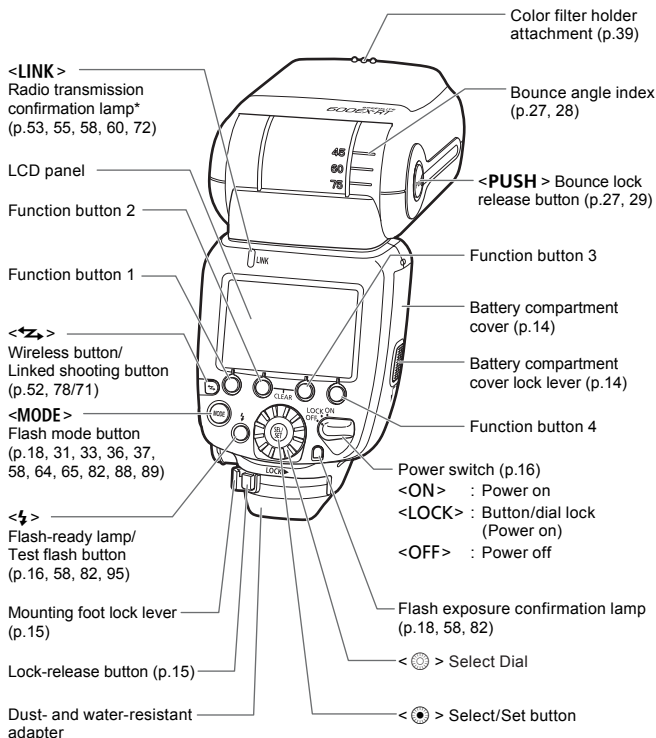
600EX-RT/600EX System.....	104
Flash Firing Restriction due to Temperature Increase .....	106
Troubleshooting Guide .....	107
Specifications .....	111
Using with a Type-B Camera .....	115
Index .....	120

# Nomenclature



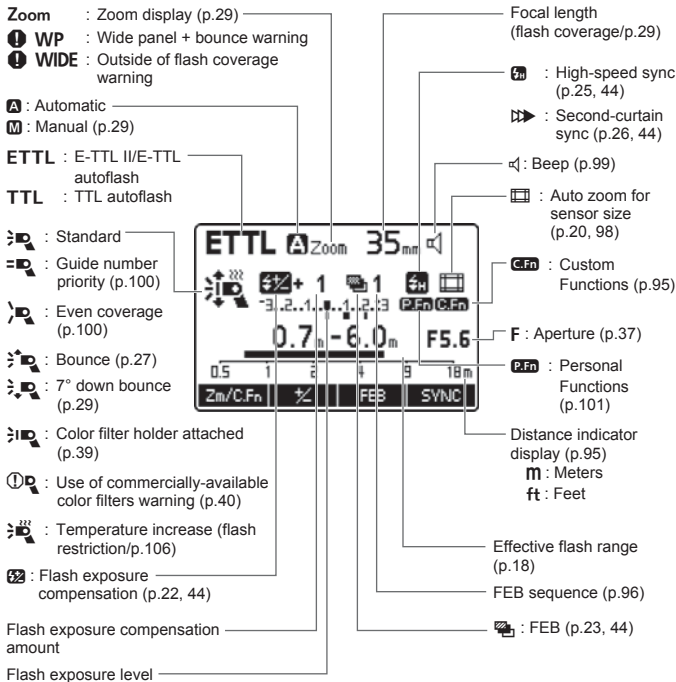
\* Not provided on Speedlite 600EX. (Do not function.)





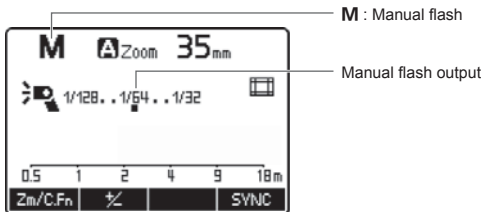
## LCD panel

### E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash (p.19)

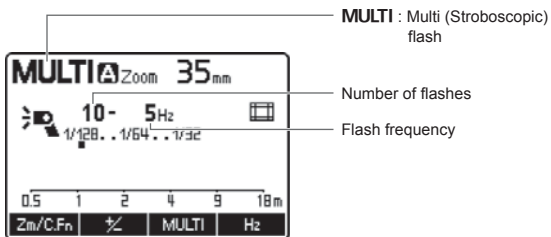


- The display will show only the settings currently applied.
- The functions displayed above function buttons 1 to 4, such as **Zm/C.Fn** and **FEB**, change according to settings' status.
- When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates (p.17).

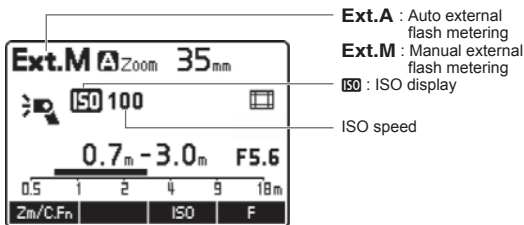
## Manual flash (p.31)



## Stroboscopic flash (p.33)

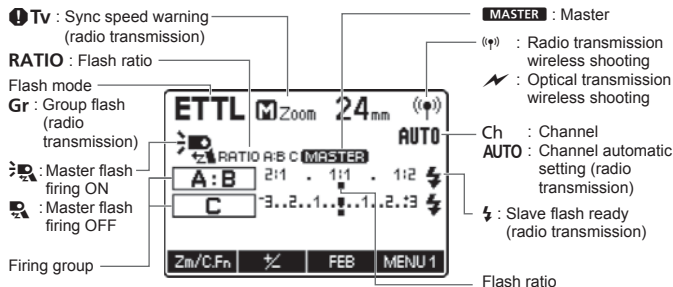


## Auto/manual external flash metering (p.36/37)

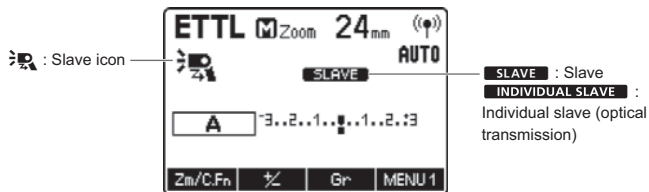


## Radio transmission wireless shooting/optical transmission wireless shooting (p.47/75)

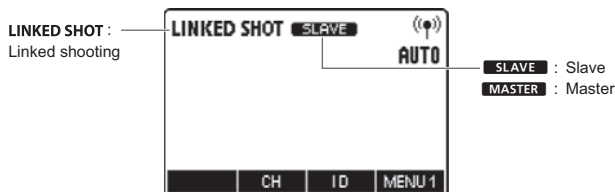
### ● Master unit



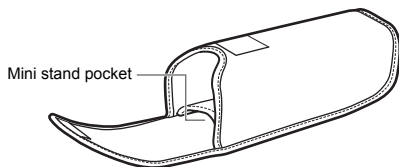
### ● Slave unit



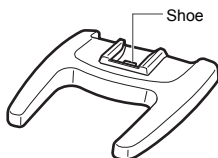
## Linked shooting (p.70)



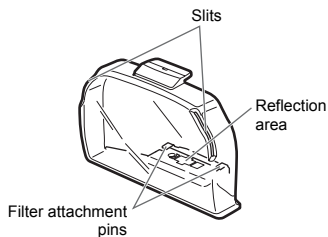
## Accessories provided



**Speedlite case**



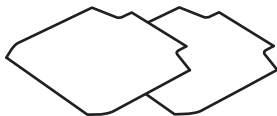
**Mini stand**  
(p.48, 76)



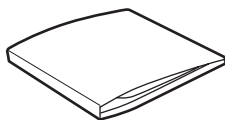
**Color filter holder**  
**SCH-E1**  
(p.39)



**Color filter holder case**








**Color filter set**  
**SCF-E1**  
(2 types/p.39)



**Color filter case**

# Conventions Used in this Manual

## Icons in this Manual

-  : Indicates the selection dial.
-  : Indicates the select/set button.
-  : Indicates that the respective function remains active for 4 sec., 6 sec. or 16 sec. after you let go of the button.
- (p.\*\*)
-  : Warning to prevent shooting problems.
-  : Supplemental information.

## Basic Assumptions

- The operation procedures assume that both the camera and the Speedlite's power switches are already set to <ON>.
- The icons used for buttons, dials and symbols in the text match the icons found on the camera and the Speedlite.
- The operation procedures assume that the menu and Custom Functions of the camera and the Custom Functions and Personal Functions of the Speedlite are at their default settings.
- All figures are based on the use of four AA/LR6 alkaline batteries and Canon's testing standards.
- For explanatory purposes, the illustrations show the Speedlite 600EX-RT.

# 1

## Getting Started and Basic Operations

This chapter describes the preparations before starting flash shooting and the basic shooting operations.

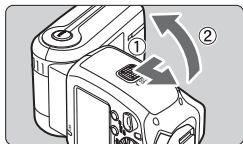


### Cautions for firing continuous flashes

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not fire more than 20 continuous flashes. After 20 continuous flashes, allow a rest time of at least 10 min.
- If you fire more than 20 continuous flashes, and then fire the flash again repeatedly in short intervals, the safety function may activate and restrict flash firing. While flash firing is restricted, the recycling time is automatically set to an interval between approx. 8 and 20 sec. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.
- For details, see “Flash Firing Restriction due to Temperature Increase” on page 106.

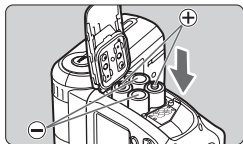
# Installing the Batteries

Install four AA/LR6 batteries.



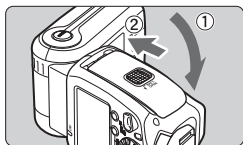
## 1 Open the cover.

- Slide the lock lever to the left as shown in ①, slide the cover down, and open the battery compartment cover.



## 2 Install the batteries.

- Make sure the + and – battery contacts are correctly oriented as shown in the battery compartment.
- The grooves on the side surfaces of the battery compartment indicate –. This is convenient when replacing the batteries in a dark place.



## 3 Close the cover.

- Close the battery compartment cover and slide it up.
- ▶ When it clicks in place, the battery compartment cover is locked.

## Recycling Time and Number of Flashes


Recycling Time		Number of Flashes
Quick Flash	Normal Flash	
Approx. 0.1 to 3.3 sec.	Approx. 0.1 to 5.5 sec.	Approx. 100 to 700 flashes

- Based on new AA/LR6 alkaline batteries and Canon's testing standards.
- The Quick Flash function enables flash shooting before the flash is fully charged (p.16).

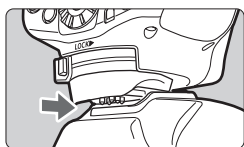
- ⚠ ● Using AA/LR6 batteries other than the alkaline type may cause improper battery contact due to the irregular shape of the battery contacts.
- If you change the batteries after firing flashes continuously, be aware that the batteries might be hot.





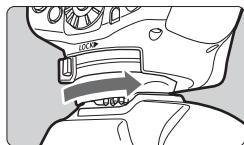
- When  is displayed, replace the batteries with new ones.
- Use a new set of four batteries of the same brand. When replacing the batteries, replace all four at one time.
- AA/LR6 rechargeable Ni-MH or lithium batteries can also be used.

## Attaching and Detaching the Flash



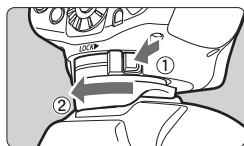
### 1 Attach the Speedlite.

- Slip the Speedlite's mounting foot **all the way** into the camera's hot shoe.



### 2 Secure the Speedlite.

- On the mounting foot, slide the lock lever to the right.
- ▶ When the lock lever clicks in place, it will be locked.



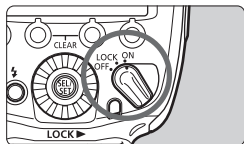
### 3 Detach the Speedlite.

- While pressing the lock-release button, slide the lock lever to the left and detach the Speedlite.



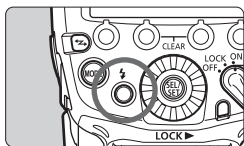
Before attaching or detaching the Speedlite, be sure to turn off the Speedlite.

## Turning on the Power



### 1 Set the power switch to <ON>.

- ▶ The flash recycling starts.



### 2 Check that the flash is ready.

- The flash-ready lamp changes in order from **off** to **green** (Quick Flash ready) to **red** (fully charged).
- Press the flash-ready lamp (test flash button) to fire a test flash.

## About Quick Flash

The Quick Flash function enables flash shooting while the flash-ready lamp is green (before the flash is fully charged).

The guide number is 1/2 to 1/6 of the full output, but it is useful for shooting with a faster recycling time at a short shooting distance.

Set the drive mode to single shooting. You cannot use Quick Flash when continuous shooting, FEB, manual flash or stroboscopic flash is set.

## About Auto Power Off

To save battery power, the power will turn off automatically after approx. 90 sec. of idle use. To turn on the Speedlite again, press the camera's shutter button halfway, or press the test flash button (flash-ready lamp). During radio transmission wireless master flash shooting (p.59) or during linked shooting (p.73), the time until auto power off takes effect is 5 min.



Quick Flash cannot be used when the flash mode is set to <TTL>.

## About the Lock Function

By setting the power switch to <LOCK>, you can disable flash's button and dial operations. Use this to prevent the flash function settings from being accidentally changed after you set them.

If you operate a button or dial, <LOCKED> is displayed on the LCD panel (the functions displayed above function buttons 1 to 4, such as <Zm/C.Fn> and < 7/2 >, are not displayed).

## About the LCD Panel Illumination

When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates for 12 sec. When setting a function, the illumination continues until the setting is complete.

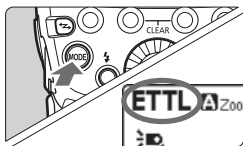
During normal flash shooting, wireless master flash shooting and master linked shooting, the LCD panel illuminates in green. If the Speedlite is a slave unit, it illuminates in orange.



- You cannot use the test flash while the camera's 04 / 06 / 16 timer is operating.
- The flash settings are stored even when the power is turned off. To retain the settings when replacing the batteries, replace the batteries within 1 min. of turning off the power switch and removing the batteries.
- When the temperature of the flash head has risen due to continuous flash firing, the time until auto power off takes effect may increase.
- You can fire a test flash while the power switch is set to the <LOCK> position. Also, when a button or dial is operated, the LCD panel illuminates.
- You can set a beep to sound when the Speedlite is fully charged (C.Fn-20/p.99).
- You can enable the (Quick) flash to fire when the flash-ready lamp is lit green during continuous shooting (C.Fn-06/p.97).
- Auto power off can be disabled (C.Fn-01/p.95).
- You can change the duration of the LCD panel illumination (C.Fn-22/p.100).
- You can change the color of the LCD panel illumination (P.Fn-02 to 04/p.101).

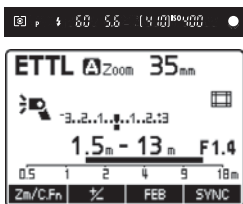
# Fully Automatic Flash Shooting

When you set the camera's shooting mode to <P> (Program AE) or Full Auto, you can shoot in E-TTL II/E-TTL fully automatic flash mode.



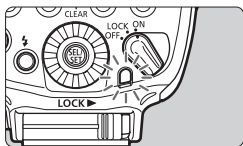
## 1 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button and set to <ETTL>.
- Check that <MASTER> or <SLAVE> is not displayed.



## 2 Focus the subject.

- Press the shutter button halfway to focus.
- ▶ The shutter speed and aperture are displayed in the viewfinder.
- Check that <⚡> is lit in the viewfinder.



## 3 Take the picture.

- Check that the subject is in the effective flash range.
- When you press the shutter button completely, the flash will fire and the picture will be taken.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.

- Even when attached to a camera that supports E-TTL II autoflash system, <ETTL> is displayed on the LCD panel.
- If the flash exposure confirmation lamp does not light or if the subject is dark (underexposed) when you check the image on the camera's LCD monitor, move closer to the subject and shoot again. You can also increase the ISO speed when using a digital camera.
- "Full Auto" refers to <A+>, <□>, and <CA> shooting modes.

## Using E-TTL II and E-TTL Autoflash in the Shooting Modes

Just set the camera's shooting mode to <Tv> (Shutter-priority AE), <Av> (Aperture-priority AE), or <M> (Manual exposure) and you can use E-TTL II/E-TTL autofocus.

<b>Tv</b>	Select this mode when you want to set the shutter speed manually. The camera will then automatically set the aperture matching the shutter speed to obtain a standard exposure. <ul style="list-style-type: none"><li>● If the aperture display blinks, it means that the background exposure will be underexposed or overexposed. Adjust the shutter speed until the aperture display stops blinking.</li></ul>
<b>Av</b>	Select this mode when you want to set the aperture manually. The camera will then automatically set the shutter speed matching the aperture to obtain a standard exposure. If the background is dark, such as in a night scene, a slow sync speed will be used to obtain a standard exposure of both the main subject and background. Standard exposure of the main subject is obtained with the flash, while a standard exposure of the background is obtained with a long exposure using a slow shutter speed. <ul style="list-style-type: none"><li>● Since a slow shutter speed will be used for low-light scenes, using a tripod is recommended.</li><li>● If the shutter speed display blinks, it means that the background exposure will be underexposed or overexposed. Adjust the aperture until the shutter speed display stops blinking.</li></ul>
<b>M</b>	Select this mode if you want to set both the shutter speed and aperture manually. Standard exposure of the main subject is obtained with the flash. The exposure of the background is obtained with the shutter speed and aperture combination you set.

- If you use the <DEP> or <A-DEP> shooting mode, the result will be the same as using the <P> (Program AE) mode.


### Flash Sync Speeds and Apertures Used

	Shutter Speed	Aperture
<b>P</b>	Set automatically (1/X sec. - 1/60 sec.)	Automatic
<b>Tv</b>	Set manually (1/X sec. - 30 sec.)	Automatic
<b>Av</b>	Set automatically (1/X sec. - 30 sec.)	Manual
<b>M</b>	Set manually (1/X sec. - 30 sec., Bulb)	Manual


- 1/X sec. is the camera's maximum flash sync speed.

## About Auto Zoom Adjustment to Image Sensor Size



EOS digital cameras have three sizes of image sensors, and the effective focal length of the mounted lens varies depending on the model. This flash automatically recognizes the image sensor size of each EOS digital camera, and automatically adjusts the optimum flash coverage for the effective focal length of the lens in a range of 20 to 200 mm.

When mounted on a supported camera,  is displayed on the LCD panel.



 Auto zoom adjustment for image sensor size can be disabled (C.Fn-09/p.98).

## About Color Temperature Information Transmission

This function optimizes the white balance during flash shooting by transmitting the color temperature information to the EOS digital camera when the flash fires. When you set the camera's white balance to  or , the function is enabled automatically.

See the Specifications in your camera's instruction manual to find out if it is compatible with this function.

## About AF-Assist Beam


When autofocus cannot achieve focus on the subject in low-light or when contrast is low, the built-in AF-assist beam activates automatically to help autofocus. The AF-assist beam in 600EX-RT/600EX is compatible with all EOS cameras' AF points. The AF-assist beam is compatible with 28mm and longer focal lengths and its effective range is shown in the table below.

Position	Effective Range (Approx. m/ft.)
Center	0.6 / 2.0 to 10 / 32.8
Periphery	0.6 / 2.0 to 5 / 16.4

# 2

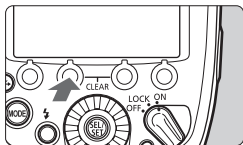
## Advanced Flash Shooting

This chapter describes advanced shooting operations using the flash functions.



 **When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations other than "Bounce" (p.27, 29), "Wide Panel" (p.30) and "Color Filters" (p.39) in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode) to enable all the operations in this chapter.**

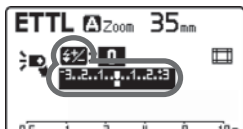
## Flash Exposure Compensation

In the same way as normal exposure compensation, you can set exposure compensation for flash. The flash exposure compensation amount can be set up to  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments.





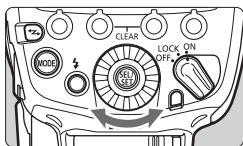
### 1 Press the button.


- Press function button 2 .
- ▶  is displayed and the flash exposure compensation amount is highlighted.



### 2 Set the flash exposure compensation amount.

- Turn  to set the flash exposure compensation amount, and press .
- ▶ The flash exposure compensation amount is set.
- “0.3” indicates 1/3 stops and “0.7” indicates 2/3 stops.
- To cancel flash exposure compensation, return the compensation amount to “ $\pm 0$ ”.

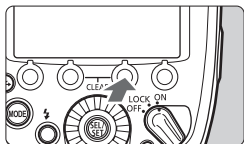


- Generally, set an increased exposure compensation for bright subjects and set a decreased exposure compensation for dark subjects.
- If the camera's exposure compensation is set to 1/2-stop increments, flash exposure compensation will be up to  $\pm 3$  stops in 1/2-stop increments.
- When the flash exposure compensation is set on both the flash and the camera, the flash setting is given priority.
- The flash exposure compensation amount can be set directly with  without pressing the button (C.Fn-13/p.99).



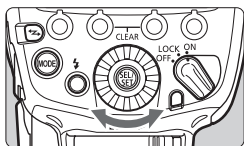
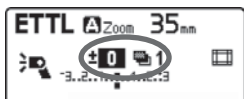
## FEB

You can take three shots while automatically changing the flash output. This is called FEB (Flash Exposure Bracketing). The settable range is up to  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments.



### 1 Press the **< FEB >** button.

- Press function button 3 **< FEB >**.
- ▶ **< FEB >** is displayed and the FEB level display is highlighted.



### 2 Set the FEB level.

- Turn **< SEL/SET >** to set the FEB level, and press **< SEL/SET >**.
- ▶ The FEB level is set.
- “0.3” indicates 1/3 stops and “0.7” indicates 2/3 stops.
- When used together with flash exposure compensation, FEB shooting is performed based on the flash exposure compensation amount. When the FEB range exceeds  $\pm 3$  stops, the end of the flash exposure level shows **< L >** or **< R >**.

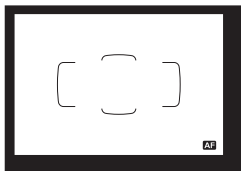


- After the three shots are taken, FEB is canceled automatically.
- Before shooting with FEB, it is recommended to set the camera's drive mode to single shooting and check that the flash is recycled.
- You can use FEB together with flash exposure compensation or FE lock.
- If the camera's exposure compensation is set to 1/2-stop increments, flash exposure compensation will be up to  $\pm 3$  stops in 1/2-stop increments.
- You can set FEB to remain enabled after shooting the three shots (C.Fn-03/p.96).
- You can change the FEB shooting sequence (C.Fn-04/p.96).

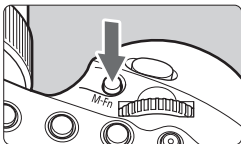
# FEL: FE Lock

FE (Flash Exposure) lock locks the correct flash exposure setting for any part of the scene.

While <ETTL> is displayed on the LCD panel, press the camera's <M-Fn> button. On cameras without a <M-Fn> button, press the <FEL> or <★> (AE lock) button.



## 1 Focus the subject.



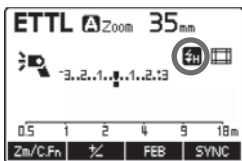
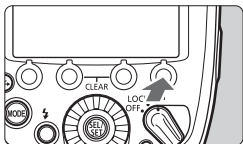
## 2 Press the <M-Fn> button. (ⓘ16)

- Aim the center of the viewfinder over the subject and press the <M-Fn> button.
  - ▶ The Speedlite fires a preflash, and the flash output required for the subject is retained in the memory.
  - ▶ “FEL” will be displayed in the viewfinder for 0.5 sec.
- Each time you press the <M-Fn> button, a preflash will be fired and the new flash output required at that time is retained in the memory.



- If a correct exposure cannot be obtained when FE lock is performed, <⚡> blinks in the viewfinder. Move closer to the subject, open the aperture, and perform FE lock again. You can also increase the ISO speed and perform FE lock again when using a digital camera.
- If the target subject is too small in the viewfinder, FE lock might not be very effective.

## High-speed Sync

With high-speed sync, the flash can synchronize with all shutter speeds. This is convenient when you want to use aperture-priority AE for fill-flash portraits of a subject.





### Display .

- Press function button 4 < **SYNC** > to display .
- Check that  is lit in the viewfinder.



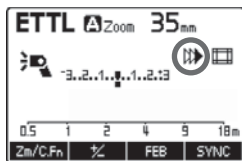
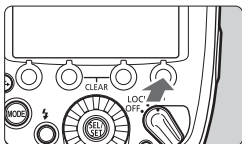
- When using the flash with EOS cameras compatible with E-TTL and released up to 2011, high-speed sync is not possible with radio transmission wireless flash shooting (p.51).
- With high-speed sync, the faster the shutter speed, the shorter the effective flash range will be. Check the effective flash range on the LCD panel.



- If you set a shutter speed that is equal to or slower than the camera's maximum flash sync speed,  will not be displayed in the viewfinder.
- To return to normal flash shooting, press function button 4 < **SYNC** > to turn off .
- High-speed sync is not available during stroboscopic flash.

## ▶▶▶ Second-curtain Sync

Shooting with a slow shutter speed and second-curtain sync captures the trajectory of moving light sources, such as car lights, in a natural way. The flash fires right before the exposure finishes (shutter closes).



### Display <▶▶▶>.


- Press function button 4 < **SYNC** > to display <▶▶▶>.

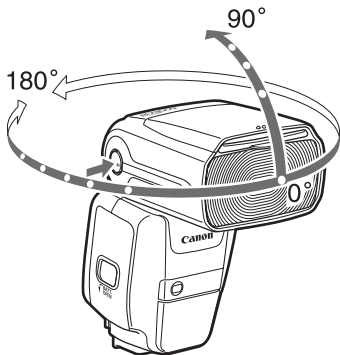
- Second-curtain sync works well when the camera's shooting mode is set to "**buLb**".
- To return to normal flash shooting, press function button 4 < **SYNC** > to turn off <▶▶▶>.
- When the flash mode is set to <**E TTL**>, the flash fires twice. This first flash is a preflash to determine the flash output. It is not a malfunction.
- Second-curtain sync is not available during wireless flash shooting.

## Bounce

By pointing the flash head toward a wall or ceiling, the flash will bounce off the surface before illuminating the subject. This can soften shadows behind the subject for a more natural-looking shot. This is called bounce flash.

### Set the Bounce Direction

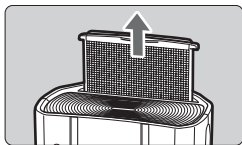
- You can turn (bounce) the flash head while pressing the **<PUSH>** button as shown. During bounce shooting, the flash icon on the LCD panel changes to .
- When the flash head is turned while the flash coverage is set to **<A>** (automatic) (p.29), the flash coverage is fixed at 50 mm and **<--->** is displayed on the LCD panel.
- You can also set the flash coverage manually (p.29).



- If the wall or ceiling is too far away, the bounced flash might be too weak and result in underexposure.
- If the picture appears dark or the flash exposure confirmation lamp does not light, use a larger aperture opening (smaller f/number) and try again. You can also increase the ISO speed when using a digital camera.
- The wall or ceiling should be plain white for high reflectance. If the bounce surface is not white, a color cast may result in the picture.

## Catchlight Panel

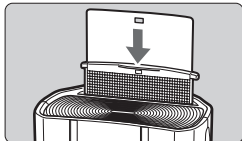
Using the catchlight panel enables you to reflect light in a person's eyes and create a more vivid expression.



**1 Turn the flash head 90° up.**

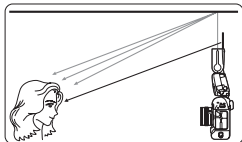
**2 Pull out the wide panel.**

- Pull up the wide panel.
- ▶ The catchlight panel is also pulled up at the same time.



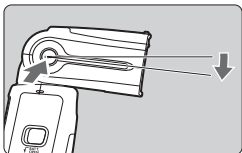
**3 Push back the wide panel.**

- Push back the wide panel.
- Shoot using the same method as bounce shooting.




- Position the flash head towards the front and 90° up. When the flash head is rotated to the left or right, the catchlight is not very effective.
- To effectively obtain the catchlight in a person's eyes, shoot within 1.5 m (4.9 ft.) of the subject.

## Short Distance Flash Shooting

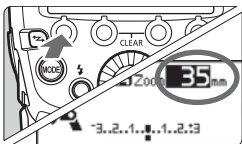


When you position the flash head down by 7° while pressing the **<PUSH>** button, you can shoot subjects at a short distance in a range of approx. 0.5 to 2 m (1.6 to 6.6 ft.).

When the flash head is positioned down by 7°, the flash icon on the LCD panel changes to .

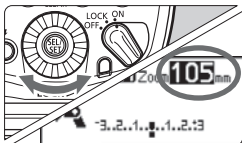
## Zoom: Flash Coverage Setting

“Automatic” and “Manual” settings are available as the flash coverage settings. In the auto setting, the flash coverage is automatically adjusted according to the focal length of the shooting lens. With the manual setting, you can set any flash coverage in a range of 20 to 200 mm.





### 1 Press the **<Zm/C.Fn>** button.

- Press function button 1 **<Zm/C.Fn>**.
- ▶ The flash coverage value is highlighted.



### 2 Set the flash coverage.

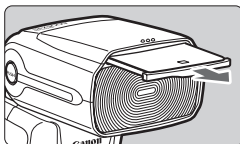
- Turn  to set the flash coverage, and press .
- **<A>** indicates the automatic setting and **<M>** indicates the manual setting.



- When the flash coverage is set to manual, set a flash coverage that is wider than the angle of view you are shooting, to prevent the periphery of the picture from being darker.
- When a lens with a focal length inferior to 20 mm is mounted, the <🚫 WIDE> warning is displayed on the LCD panel. When using a camera with a smaller image sensor size than full-frame, the <🚫 WIDE> warning is displayed when the actual shooting angle of view is wider than the angle of view of the 20 mm lens.
- When shooting with the camera and Speedlite's PC terminal connected by a commercially-available sync cord, set the flash coverage manually.

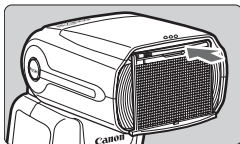
### Wide Panel

When you use the flash's built-in wide panel together, you can perform flash shooting with ultra-wide angle lenses up to 14 mm.



#### 1 Pull out the wide panel.

- Pull out the wide panel.



#### 2 Push back the catchlight panel.



- EF15mm f/2.8 Fisheye and EF8-15mm f/4L Fisheye USM angles of view are not supported.
- You cannot set the flash coverage while using the wide panel.



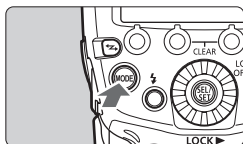
- Since underexposure may occur, the <🚫 WP> warning is displayed on the LCD panel when using the wide panel with bounce shooting.
- Pull out the wide panel gently. Using excessive force may detach the wide panel.



# M: Manual Flash

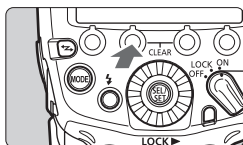
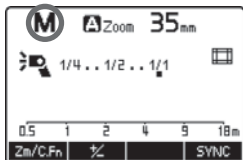
You can set the flash output from 1/128 power to 1/1 full output in 1/3-stop increments.

Use a hand-held flash meter to determine the required flash output to obtain a correct flash exposure. Setting the camera's shooting mode to <Av> or <M> is recommended.



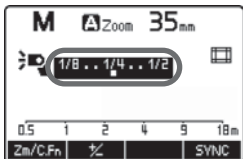
## 1 Set the flash mode to <M>.

- Press the <MODE> button and set to <M>.



## 2 Set the flash output.

- Press function button 2 < >.
- ▶ The flash output level is highlighted.
- Turn < > to set the flash output, and press the < > button.
- When you press the camera's shutter button halfway, the indication of shooting distance and the aperture setting are displayed.



## Metered Manual Flash Exposures

When the Speedlite is used with the EOS-1D series, you can also set the flash exposure level manually. This is convenient for shooting at a short distance from the subject. Use a commercially available 18% gray card and shoot as follows.

### 1 Set the camera and Speedlite settings.

- Set the camera's shooting mode to <M> or <Av>.
- Set the Speedlite's flash mode to <M>.

### 2 Focus the subject.

- Focus manually.

### 3 Set up an 18% gray card.

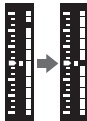
- Place the gray card at the subject's position.
- In the viewfinder, the entire spot metering circle at the center should cover the gray card.

### 4 Press the <M-Fn> or <FEL> button. (Ⓔ16)

- ▶ The Speedlite will fire a preflash and the required flash output for the correct flash exposure is retained in memory.
- ▶ On the right side of the viewfinder, the exposure level indicator will show the flash exposure level for the standard exposure.


### 5 Set the flash exposure level.

- Adjust the Speedlite's manual flash level and the aperture so that the flash exposure level aligns with the standard exposure index.



### 6 Take the picture.

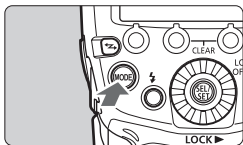
- Remove the gray card and take the picture.

 Metered manual flash exposure is only available with EOS-1D series cameras.

# MULTI: Stroboscopic Flash

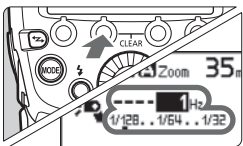
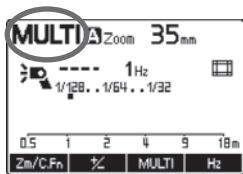
When using stroboscopic flash with a slow shutter speed, you can shoot multiple successive movements within a single picture, similar to stop-motion pictures.

In stroboscopic flash, set the flash output, number of flashes, and flash frequency (number of flashes per second = Hz). For the maximum number of continuous flashes, see page 35.






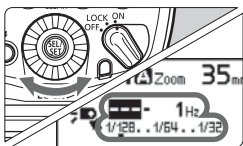
## 1 Set the flash mode to <MULTI>.

- Press the <MODE> button and set to <MULTI>.





## 2 Select an item.

- Press the <  > function button for the flash output, press <  > for the number of flashes, and press <  > for the flash frequency.
- ▶ You can set the item of the button you pressed.



## 3 Set the value.

- Turn <  > to set the value, and press the <  > button.
- Repeat steps 2 and 3 to set the flash output, number of flashes and flash frequency.

## Calculating the Shutter Speed

In stroboscopic flash, to ensure that the shutter stays open until the end of the continuous flashes, set the camera with a shutter speed calculated with the following equation.

---

Number of flashes ÷ flash frequency = shutter speed

For example, if the number of flashes is set to 10 (times) and flash frequency to 5 (Hz), set the shutter speed to 2 sec. or longer.

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not shoot repeatedly with stroboscopic flash more than 10 times. After shooting 10 times, allow a rest time of at least 15 min.
- If you shoot repeatedly more than 10 times, the safety function may activate and restrict the flash firing. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.

- Stroboscopic flash is most effective when combining a highly reflective subject with a dark background.
- Using a tripod, remote switch and external power source is recommended.
- Stroboscopic flash is not possible with 1/1 power or 1/2 power flash.
- Stroboscopic flash is also possible when the camera's shooting mode is set to "buLb".
- When the number of flashes is displayed as "---", flashes are fired continuously until the shutter closes or the charge runs out. The maximum number of continuous flashes is shown in the table on the following page.

## Maximum Number of Continuous Flashes

Flash Output \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

Flash Output \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- When the number of flashes is displayed as “---” (bar display), the maximum number of flashes is as shown in the tables.

1 to 199 Hz

Flash Output	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Number of Flashes	2	4	8	12	20	40

250 to 500 Hz

Flash Output	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
Number of Flashes	2	4	8	10	15	30

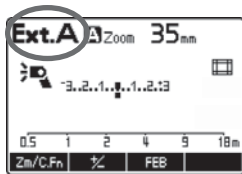
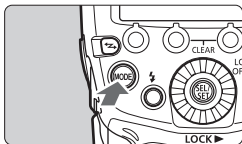
## Ext.A/Ext.M: Flash External Metering

The Speedlite's built-in external metering sensor measures the flash reflected from the subject in real time, and stops the flash when the standard exposure is reached.

“Auto external flash metering” can be used with the EOS digital cameras released since 2007. “Manual external flash metering” can be used with all EOS cameras.

### Ext.A: Auto External Flash Metering

This enables you to perform automatic flash shooting. The flash output is automatically adjusted according to the ISO speed and aperture set in the camera.



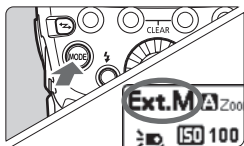
#### Set the flash mode to <Ext.A>.

- Press the <MODE> button and set to <Ext.A>.
- If <Ext.A> is not displayed, set the flash Custom Function to C.Fn-05-2 (p.96).
- When you press the camera's shutter button halfway, the effective flash range is displayed.

 Flash exposure compensation (p.22) and FEB (p.23) are available during auto external flash metering.

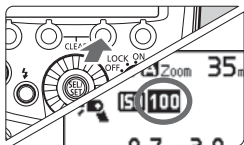
## Ext.M: Manual External Flash Metering

You can manually set the Speedlite with the ISO speed and aperture set in the camera. The flash output is automatically adjusted according to the ISO speed and aperture that you set.



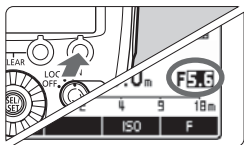
### 1 Set the flash mode to <Ext.M>.

- Press the <MODE> button and set to <Ext.M>.
- If <Ext.M> is not displayed, set the flash Custom Function to C.Fn-05-3 (p.96).



### 2 Set the same ISO speed as on the camera.

- Press function button 3 <ISO>.
- ▶ The ISO speed value is highlighted.
- Turn <⊙> to set the ISO speed, and press the <⊙> button.
- ISO speed can be set within a maximum range of ISO 25 to 51200, in 1/3 increments.



### 3 Set the same aperture as on the camera.

- Press function button 4 <F>.
- ▶ The aperture is highlighted.
- Turn <⊙> to set the aperture, and press the <⊙> button.



- You can check the effective flash range on the Speedlite's LCD panel.
- When using manual external flash metering and shooting with the camera and Speedlite's PC terminal connected by a commercially-available sync cord, you can shoot with the flash off the camera.
- If you connect a different Speedlite to the Speedlite's PC terminal with a sync cord, it will not fire.

## Modeling Flash

When the camera's depth-of-field preview button is pressed, the flash fires continuously for 1 sec. This is called the modeling flash. It enables you to see the shadow effects on the subject, and the lighting balance during wireless flash shooting (p.47, 75).

### Press the depth-of-field preview button on the camera.

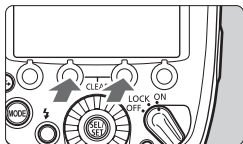
- ▶ The flash fires continuously for 1 sec.

- To avoid degrading and damaging the flash head due to overheating, do not fire the modeling flash more than 10 times continuously. After firing it 10 times continuously, allow a rest time of at least 10 min.
- If the modeling flash is fired more than 10 times continuously, the safety function may activate and restrict flash firing. If this happens, allow a rest time of at least 15 min.
- Modeling flash is not possible when using the flash with EOS REBEL 2000/QD, EOS 300/QD or a Type-B camera.

During normal flash shooting, or when using the flash as the master unit in wireless shooting, you can fire the modeling flash with the test flash button (C.Fn-02/p.95).

## Clearing Speedlite Settings

You can return the settings of the Speedlite shooting functions and wireless shooting settings to their default settings.



### Press function buttons 2 and 3 simultaneously for 2 seconds or longer.

- ▶ The Speedlite settings are cleared and the settings return to normal shooting and <ETTL> flash mode.

Even when the settings have been cleared, the transmission channel and wireless radio ID during wireless shooting as well as the C.Fn and P.Fn settings (p.92) will not be canceled.



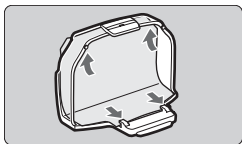
## Color Filter

When the color temperature of the Speedlite and the color temperature of the light illuminating the subject are different, unnatural colors may result for the subject background where the flash does not reach.

By using a supplied color filter suitable for the color temperature of the illuminating light while firing the flash, you can shoot the subject and background colors with an appropriate white balance. You can also use commercially-available color filters.

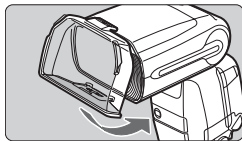
### Supplied Color Filters

Filter	Density	Compensation Effect	Application
Tungsten light (orange)	Low	Low	Compensates for the effect of a tungsten light bulb
	High	High	




#### 1 Attach the filter to the holder.

- Attach the supplied filter to the holder as shown in the illustration.




#### 2 Attach the holder to the Speedlite.

- Attach the holder to the flash head as shown.
- The flash icon on the LCD panel changes to .
- To remove the holder, follow the procedure in reverse order. Raise the lower filter attachment pins and remove the holder from the flash head.



#### 3 Take the picture.

- To compensate for the color temperature of the light source, set the camera's white balance to  and take the picture.

- With EOS digital cameras released since 2012, you can also set the white balance to <AWB> for shooting.
- Check the resulting image, and perform WB compensation as required.

## Commercially-available Color Filters

When using a commercially-available 75 x 75 mm filter (3 in. x 3 in.), disable the automatic filter detection function (P.Fn-05-1/p.102). If you use a commercially-available color filter with P.Fn-05-0 set, <①R> may be displayed. Shoot a picture with the filter attached in the actual shooting environment and set it for manual white balance. Take the picture with the white balance set to <MWB>.



- The flash guide number decreases when you use a color filter. When performing manual flash or stroboscopic flash with one of the supplied color filters, set flash exposure compensation according to the following guidelines.

[Low] Orange: +1/3 stop, [High] Orange: +1 stop

- When P.Fn-05-0 is set, if you use a commercially-available color filter whose color is close to the supplied color filters, <①R> may not be displayed.
- As shown in step 1 on the preceding page, attach the filter all the way to the position of the filter attachment pins on the holder. If the filter is not attached correctly, it may not be detected.
- When using a filter, the use of full power or continuous flashes is not recommended. The filter may deform due to the heat of the flash.
- The denser the color of the filter, the more likely it is to deform due to the heat of the flash.



- With cameras that are not compatible with color temperature information transmission (p.20), set the white balance to <MWB> and shoot in the same way as described in “Commercially-available Color Filters”.
- When using a commercially-available coloring filter, you do not need to set the white balance to <MWB>.
- Attaching the holder does not affect the flash coverage.
- Even if the filter deforms due to the heat of the flash, it does not affect its compensation effect.
- Filters are consumable parts. When the supplied filters have worn out or degraded, purchase new genuine filters.
- If dirt or dust adheres to a filter, wipe it off with a soft, dry cloth.
- If the color filter sensor (p.6) or the holder reflection area (p.11) is dirty or dusty, clean it with a blower or similar tool.

# 3

## Setting Flash Functions with Camera Operations

This chapter describes how to set the flash functions from the camera's menu screen.

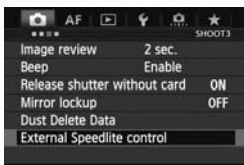


When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to **P/Tv/Av/M/B** (Creative Zone mode).

# Flash Control from Camera's Menu Screen

When using EOS digital cameras released since 2007, you can set flash functions or Custom Functions from the camera's menu screen. For the camera operations, see the camera's instruction manual.

## Flash Function Setting

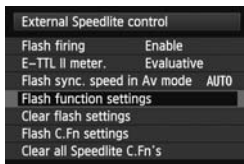


### 1 Select [External Speedlite control].

- Select [External Speedlite control] or [Flash control].

### 2 Select [Flash function settings].

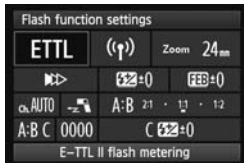
- Select [Flash function settings] or [External flash func. setting].
- ▶ The screen changes to the (external) flash function settings screen.



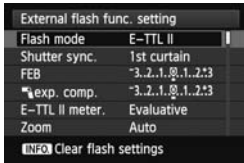
### 3 Set the function.

- The setting screen varies depending on the camera.
- Select an item and set the function.

#### Example of EOS-1D X screen



#### Example of EOS 60D screen



The cameras released from 2007 to 2011 are as follows.  
EOS-1Ds Mark III, EOS-1D Mark IV/III, EOS 5D Mark II, EOS 7D/60D/50D/40D, EOS REBEL T3i/600D, EOS REBEL T2i/550D, EOS REBEL T1i/500D, EOS REBEL XSi/450D, EOS REBEL T3/1100D, EOS REBEL XSi/1000D

## Settings Available in [Flash function settings]

### ● EOS digital cameras released since 2012

When using the flash with cameras such as EOS-1D X, you can set the functions for “Normal shooting”, “Radio transmission wireless shooting” or “Optical transmission wireless shooting” in the **[Flash function settings]** screen.

### ● EOS digital cameras released from 2007 to 2011

You can set the functions for “Normal shooting” or “Optical transmission wireless shooting” in the **[Flash function setting]** screen. To use “Radio transmission wireless shooting”, set the functions by operating the flash.

The settable functions are as follows. The available settings vary depending on the flash mode or wireless function setting.

Function		Reference Page
Flash firing	Enable / Disable	p.44
E-TTL II flash metering	Evaluative / Average	
Flash synchronization speed in Av mode		
Flash mode	E-TTL II (autoflash) / Manual flash / MULTI flash / Auto external flash metering / Manual external flash metering / TTL (autoflash)	
Shutter synchronization	1st curtain / 2nd curtain / Hi-speed	
Flash exposure compensation		
FEB		
Zoom (flash coverage)		p.45
Wireless functions (setting)	Radio transmission wireless / Optical transmission wireless	
Clear Speedlite function settings		



- **[Flash firing]** and **[E-TTL II flash metering]** are displayed in step 2 or step 3 on the preceding page (depending on the camera).
- When **[Flash sync. speed in Av mode]** is not displayed, it can be set with the camera's Custom Function.

- **Flash firing**

To perform flash shooting, set to **[Enable]**. To use the flash's AF-assist beam only, set to **[Disable]**.

- **E-TTL II flash metering**

For normal exposures, set it to **[Evaluative]**.

If **[Average]** is set, the flash exposure will be averaged for the entire scene metered by the camera. Flash exposure compensation may be necessary depending on the scene. This setting is for advanced users.

- **Flash synchronization speed in Av mode**

You can set the flash sync speed when shooting in aperture-priority AE (**Av**) mode with flash.

- **Flash mode**

You can select the flash mode from **[E-TTL II]**, **[Manual flash]**, **[MULTI flash]**, **[AutoExtFlash]** and **[Man.ExtFlash]** to suit your desired flash shooting.

When the flash's Custom Function C.Fn-05 is set to **[1:TTL]** (p.96), **[TTL]** can be selected. When performing autoflash shooting with an EOS digital camera, set to **[0:E-TTL II/E-TTL]**.

- **Shutter synchronization**

You can select the flash firing timing/method from **[1st curtain]**, **[2nd curtain]** and **[High-speed synchronization]**. To perform normal flash shooting, set **[1st curtain]**.

- **Flash exposure compensation**

In the same way as normal exposure compensation, you can set exposure compensation for flash. The flash exposure compensation amount can be set up to  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments.

- **FEB**

You can take three shots while automatically changing the flash output. The settable range is up to  $\pm 3$  stops in 1/3-stop increments.

- **Zoom (flash coverage)**

You can set the flash coverage for the Speedlite. When **[Auto]** is selected, the flash coverage is set automatically according to the focal length of the lens.

- **Wireless flash functions (setting)**

You can perform wireless flash shooting. Two wireless flash shooting methods are available; radio transmission and optical transmission. For details, see Chapter 4 and Chapter 5.

- **Clear Speedlite (function) settings**

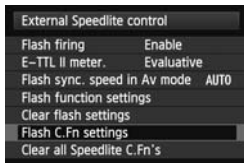
You can return the flash settings to their default settings.



When flash exposure compensation is set on the flash, you cannot set flash exposure compensation in the camera's menu screen. Note that if both are set at the same time, the setting on the flash is given priority.

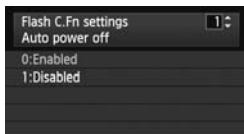
## Flash Custom Function Settings

The displayed contents vary depending on the camera. When C.Fn-20 to 23 are not displayed, set them by operating the flash unit. For the Custom Functions, see pages 95 to 100.



### 1 Select [Flash C.Fn settings].


- Select [**Flash C.Fn settings**] or [**External flash C.Fn setting**].
- ▶ The screen changes to the (external) flash Custom Function settings screen.



### 2 Set the Custom Function.

- Select the Custom Function number and set the function.
- To clear all the Custom Function settings, select [**Clear all Speedlite C.Fn's**] or [**Clear ext. flash C.Fn set.**] in step 1.

- When using a camera released up to 2011, the C.Fn-20 to 23 settings are not cleared even if [**Clear all Speedlite C.Fn's**] is selected. When following the “Clearing All the Custom Functions” operation on page 94, all the Custom Functions (except C.Fn-00) are cleared.
- When using the flash with EOS digital cameras released since 2012, as auto external metering and manual external metering can be automatically selected with the flash's <MODE> button, C.Fn-05-2, 3 are not displayed.

 You cannot set or clear all Personal Functions (P.Fn/p.101) from the camera's menu screen. Set them by operating the flash unit.



# 4

## Wireless Flash Shooting: Radio Transmission

This chapter describes wireless flash shooting using radio transmission.

**For the accessories required for radio transmission wireless shooting, see the system map (p.104). For the regions of use, restrictions, and precautions related to radio transmission, refer to the separate leaflet.**

- When using a Speedlite 600EX (without radio transmission function), the shooting in this chapter is not available. To shoot with optical transmission wireless flash, see Chapter 5 (p.75).
- When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode).

- The 600EX-RT attached to the camera is called the master unit, and a 600EX-RT that is wirelessly controlled is called the slave unit.
- You can also wirelessly control the 600EX-RT set as the slave unit with the Speedlite Transmitter ST-E3-RT (sold separately). For details on setting the master unit functions, see the transmitter's instructions.

## (☑) Radio Transmission Wireless Flash Shooting

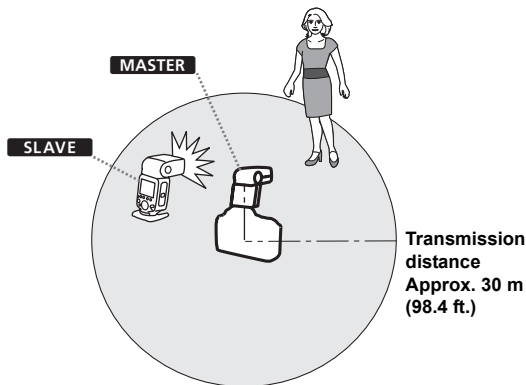
Using a Canon Speedlite (master/slave) with a radio transmission wireless shooting function makes it easy to shoot with advanced wireless multiple flash lighting, in the same way as normal E-TTL II/E-TTL autoflash shooting.

The system is designed so that the settings of the 600EX-RT attached to the camera (master) are automatically reflected on the 600EX-RT that is wirelessly controlled (slave). Therefore, you do not need to operate the slave unit while shooting.

The basic relative positions and operating range are as shown in the figure. You can then perform wireless E-TTL II/E-TTL autoflash shooting just by setting the master unit to <ETTL>.

### Positioning and Operation Range (Example of wireless flash shooting)

#### ● Autoflash Shooting Using One Slave Unit (p.57)

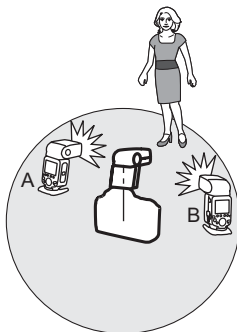


- Position the slave unit using the supplied mini stand (p.11).
- Before shooting, perform a test flash (p.16) and test shooting.
- The transmission distance may be shorter depending on the conditions such as the positioning of slave units, the surrounding environment and weather conditions.

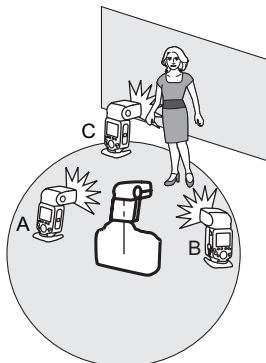
## Wireless Multiple Flash Shooting

You can divide the slave units into two or three groups and perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting while changing the flash ratio (factor). In addition, you can set and shoot with a different flash mode for each firing group, for up to 5 groups.

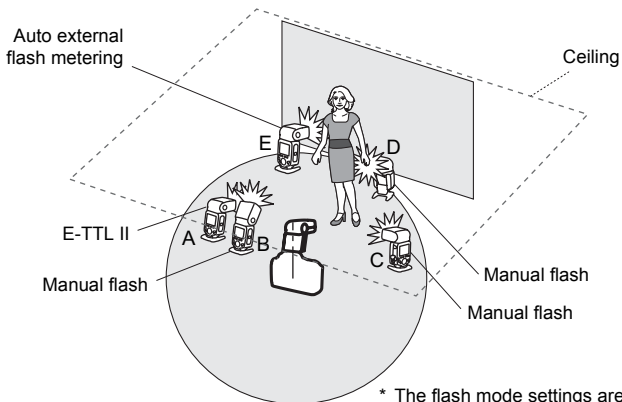
### ● Autoflash Shooting with Two Slave Groups (p.61)



### ● Autoflash Shooting with Three Slave Groups (p.62)



## ● Shooting with a Different Flash Mode set for Each Group (p.65)



\* The flash mode settings are indicated only as an example.

## Difference between Radio Transmission and Optical Transmission

Wireless shooting using radio transmission has advantages over wireless shooting using optical transmission, such as being less affected by obstacles, and not having to point the slave unit's wireless sensor toward the master unit. The main functional differences are as follows.

Function		Radio Transmission	Optical Transmission
Transmission distance		Approx. 30 m (98.4 ft.)	Approx. 15 m (49.2 ft.) (indoors)
Firing group control		Up to 5 groups* <sup>1</sup> (A/B/C/D/E)	Up to 3 groups (A/B/C)
Slave unit control		Up to 15 units	No restriction
Channel		Auto, Ch. 1 - 15	Ch. 1 - 4
Wireless radio ID		0000 - 9999	—
Operations from slave unit	Test flash firing	○	—
	Modeling flash	○* <sup>2</sup>	—
	Release	○* <sup>3</sup>	—

\*1, \*2 and \*3: Some restrictions apply depending on the camera that you use. (Refer to \*1: p.51, 65; \*2: p.67; and \*3: p.68.)

## About Restrictions on Functions Depending on the Camera Used

When performing radio transmission wireless flash shooting, restrictions may apply to the flash mode, maximum flash sync speed (referred to below as the “flash sync speed”) and high-speed sync function, depending on the camera that you use.

- **EOS digital cameras released since 2012**

When using the flash with a camera such as the EOS-1D X, you can shoot without any restrictions on the flash mode and flash sync speed.

- **EOS cameras compatible with E-TTL and released up to 2011**

When using the flash with the cameras listed below, **radio transmission wireless shooting using E-TTL autofocus is not possible**. Shoot with manual flash (p.31), stroboscopic flash (p.33) or optical wireless transmission (p.75).

EOS-1Ds, EOS-1D, EOS-1V, EOS-3, EOS ELAN II(E)/  
EOS 50(E), EOS REBEL 2000/EOS 300, EOS REBEL G/  
EOS 500N, EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N, EOS IX(E),  
EOS IX Lite/EOS IX 7

Also, when using the flash with a film or digital camera released up to 2011, the following restrictions apply.

1. **The flash sync speed is 1 increment slower**

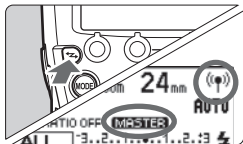
Check the flash sync speed ( $X = 1/^{***}$  sec.) of your camera, and shoot with a shutter speed up to a maximum of 1 stop slower than the flash sync speed (Example: When  $X = 1/250$  sec., radio transmission wireless shooting is possible from  $1/125$  sec. to 30 sec.). Also, **high-speed sync shooting is not possible**. When you set the shutter speed 1 increment slower than the flash sync speed, the <Tv> warning icon will disappear.

2. **Group flash is not possible** (p.65).

## Wireless Settings

To perform radio transmission wireless shooting, set the master unit and slave unit with the following procedure.

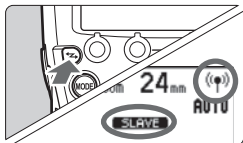
### Master Unit Setting



Display <((P))> and < **MASTER** >.


- Press the <Z> button to display <((P))> (radio transmission) and < **MASTER** >.

### Slave Unit Setting



Display <((P))> and < **SLAVE** >.

- Operate and set the flash you want to set as the slave unit.
- Press the <Z> button to display <((P))> (radio transmission) and < **SLAVE** >.

 To perform normal flash shooting, press the <Z> button to clear the wireless (master/slave) settings.

### Transmission Channel/Wireless Radio ID Settings

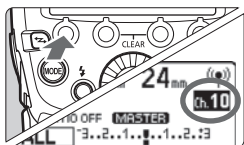
To avoid interference with wireless multiple flash systems using radio transmission that are used by other photographers, or with other devices that use radio waves (wireless), you can change the transmission channel and wireless radio ID. **Set the same channel and ID for both the master unit and slave unit.**

## ● Setting the Transmission Channel/Wireless Radio ID of the Master Unit and Slave Unit

Use the following procedure to set the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit. Set the same channel and ID for both the master unit and slave unit. The procedure is the same for the master unit and slave unit.

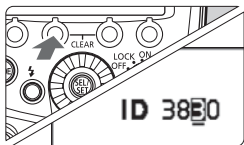
### 1 Set the <MENU 3> display.

- Press function button 4 to display <MENU 3>.



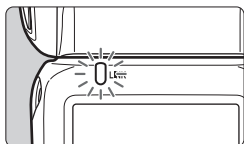
### 2 Set a channel.

- Press function button 1 <CH>.
- Turn <⊙> to select "AUTO" or a channel from Ch. 1 to 15, and press the <⊙> button.



### 3 Set a wireless radio ID.

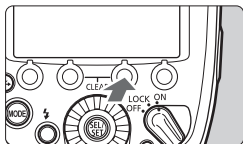
- Press function button 2 <ID>.
- Turn <⊙> to select the position (digit) to set, and press the <⊙> button.
- Turn <⊙> to select a number from 0 to 9, and press the <⊙> button.
- Repeat step 3 to set a 4-digit number.
- Press function button 4 <↵> to return to the shooting-ready state.
- ▶ When transmission between the master unit and slave unit is established, the <LINK> lamp is lit in green.



## ● Scanning the Master Unit Transmission Channels to Set

You can scan the radio reception status and set the master unit's transmission channel automatically or manually. When the channel is set to "AUTO", the channel with the best reception signal is automatically set. When setting the channel manually, you can set the transmission channel again while referring to the scan results.

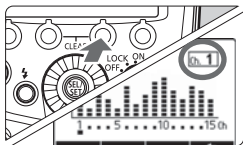
### Scanning while "AUTO" is set



#### Run the scan.

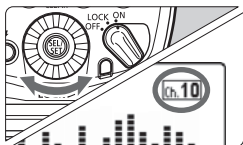
- Press function button 4 to display **< MENU 3 >**.
- Press function button 3 **< SCAN >**.
- ▶ The channel is reset to one with a good reception signal.

### Scanning while Ch. 1 to 15 is set



#### 1 Run the scan.

- Press function button 4 to display **< MENU 3 >**.
- Press function button 3 **< SCAN >**.
- ▶ The radio reception status is displayed in a graph.
- The higher the peak of the channel in the graph, the better the radio reception signal.



#### 2 Set a channel.

- Turn **< [Dial] >** to select a channel from Ch. 1 to 15.
- Press the **< [Dial] >** button to set the channel and return to the shooting-ready state.



## About the <LINK> Lamp

The color of the <LINK> lamp changes depending on the transmission status of the master unit and the slave unit.

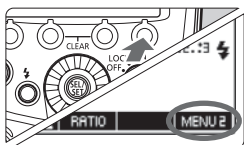
Color	Status	Description	Action
Green	Lit	Transmission OK	—
Red	Lit	Not connected	Check the channel and ID
	Blinking	Too many units	Master units + slave units = 16 units or less
		Error	Turn the power off and on again



- If the transmission channels of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire. Set both to the same number, or set both to "AUTO".
- If the wireless radio IDs of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire.

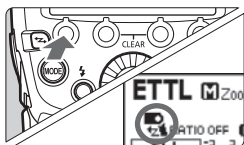
## Master Flash Firing ON/OFF

You can set whether or not to fire, as a wireless flash, the master unit that controls the slave unit. When master flash firing is set to ON, the master unit is fired as firing group A.



### 1 Set the <MENU 2> display.


- Press function button 4 to display <MENU 2>.



### 2 Set the master flash firing.

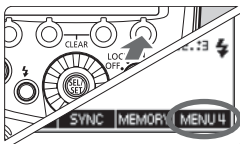
- Press function button 1 <MODE/ON/OFF> to set the master flash firing to ON or OFF.

 : Master flash firing ON

 : Master flash firing OFF

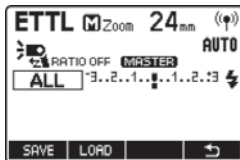
## About the Memory Function

You can save the wireless settings in the master unit and slave unit, and recall the settings later. Operate the master unit or slave unit separately depending on which unit's settings are to be saved or recalled.



### 1 Press function button 4.

- On the master unit, press function button 4 to display < **MENU 4** >.
- On the slave unit, press function button 4 to display < **MENU 3** >.



### 2 Save or load the settings.

- Press function button 3 < **MEMORY** >.

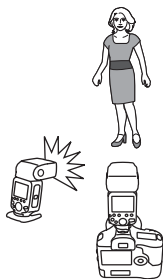
#### [Save]

- Press function button 1 < **SAVE** >.
- ▶ The settings are saved (stored in the memory).

#### [Load]

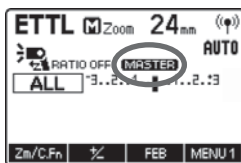
- Press function button 2 < **LOAD** >.
- ▶ The settings that were saved are set.

# ETTL: Fully Automatic Wireless Flash Shooting



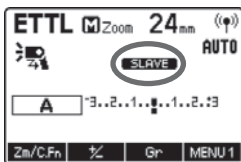
This section describes basic fully automatic wireless shooting when using a 600EX-RT attached to the camera (master) and a 600EX-RT wirelessly controlled (slave).

## Autoflash Shooting Using One Slave Unit



### 1 Set the master unit.

- Set the 600EX-RT attached to the camera as the master unit (p.52).
- You can also use a Speedlite Transmitter ST-E3-RT (sold separately) as the master unit.



### 2 Set the slave unit.

- Set the 600EX-RT to be controlled wirelessly as the slave unit (p.52).
- Set A, B or C as the firing group. The flash will not fire if it is set to D or E.

### 3 Check the channel and ID.

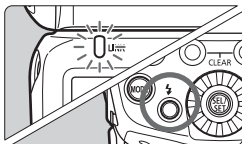
- If the channels and IDs of the master unit and slave unit are different, set them to the same numbers (p.53, 54).

### 4 Position the camera and the flash.

- Position them within the range shown on page 48.

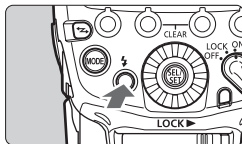
## 5 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <ETTL>.
- The slave unit is set automatically to <ETTL> during shooting via the control from the master unit.
- To also fire the master unit, set the master flash firing to ON (p.55).



## 6 Check the transmission status and that the flash is ready.

- Check that the <LINK> lamp is lit in green.
- When the slave flash is ready, the AF-assist beam emitter blinks at 1-second intervals.
- Check that the <⚡> slave flash-ready icon is lit on the master unit's LCD panel.
- When the recycling of all the flash units is completed, the master unit's flash-ready lamp lights.



## 7 Check the operation.

- Press the master unit's test flash button.
- ▶ The slave unit flashes. If the slave unit does not fire, check that it is placed within the operation range.

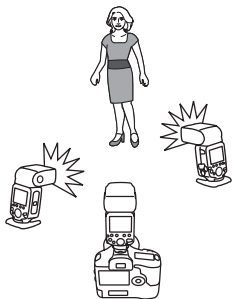
## 8 Take the picture.

- Set the camera and take the picture, in the same way as with normal flash shooting.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.



If the <LINK> lamp is red, radio transmission has not been established. Check again the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit. If you cannot connect with the same settings, turn the power off and on again.

## Autoflash Shooting Using Multiple Slave Units



When you need more flash output or you want to perform lighting more easily, you can increase the number of slave units and fire them as a single flash.

To add slave units, use the same procedure as “Autoflash Shooting Using One Slave Unit”. Set A, B or C as the firing group. The flash will not fire if it is set to D or E.




When the number of slave units is increased or master flash firing set to ON, automatic control is performed to fire all flashes at the same flash output and ensure that the total flash output results in the standard exposure.







- The master/slave flash coverage is set automatically to 24 mm. You can also set the flash coverage manually.
- You can press the depth-of-field preview button on the camera to fire the modeling flash (p.38).
- When the Speedlite is set as the master unit, the time until auto power off takes effect is 5 min.
- If the slave unit's auto power off takes effect, press the master unit's test flash button (p.16) to turn on the slave unit. Note that the test flash cannot be fired while the camera's metering timer is operating.
- The autoflash system (E-TTL II/E-TTL) depends on the camera used and is set automatically. Note that <ETTL> is displayed on the LCD panel for both systems.
- You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect (C.Fn-10/p.98).
- You can enable a beep to sound when the charge of all the slave units is complete (C.Fn-20/p.99).
- You can set it up so that the AF-assistant beam emitter will not blink when the slave unit recycling is completed (C.Fn-23/p.100).

## Using Fully Automatic Wireless Flash

Flash exposure compensation and other settings set on the master unit will also be automatically set in the slave unit(s). You do not need to operate the slave unit. Wireless flash shooting with the following settings can be performed in the same way as in normal flash shooting.


- **Flash exposure compensation**  
( /p.22)
- **FEB** ( /p.23)
- **FE lock** (p.24)
- **High-speed sync**  
( /p.25)
- **Manual flash** (p.31, 64)
- **Stroboscopic flash** (p.33)

 <  >, <  > and <  > are displayed when function button 4 is pressed.

## About Master Units

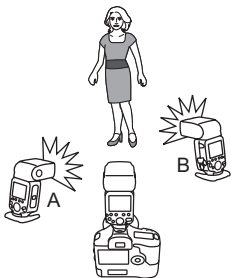
You can use two or more master units (master units + slave units = maximum of 16 units). By preparing multiple cameras with master units attached, you can shoot by changing cameras while keeping the same lighting (slave units).

Note that when using two or more master units, the color of the <LINK> lamp varies depending on the order in which the power was turned on. The first master (main master) is green and the second and subsequent masters (sub-masters) are orange.

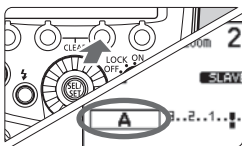
 If the <LINK> lamp is red, the connection has not been established. After checking the transmission channel and wireless radio ID, turn the power of each master unit off, and turn it on.

# ETTL: Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio

## Autoflash Shooting with Two Slave Groups

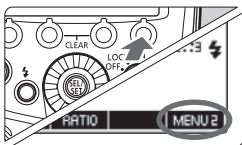


You can divide the slave units into two firing groups, A and B, and adjust the lighting balance (flash ratio) for shooting. The exposure is controlled automatically so that the total flash output of firing groups A and B results in the standard exposure.



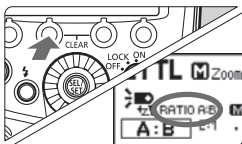
### 1 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and select **<A>** or **<B>**.
- Set one unit to **<A>** and set the other to **<B>**.



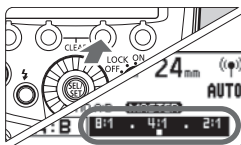
### 2 Display **<MENU 2>**.

- The operations in steps 2 to 4 are set on the master unit.
- Press function button 4 on the master unit to display **<MENU 2>**.





### 3 Set to **<RATIO A:B>**.

- Press function button 2 **<RATIO>** and set to **<RATIO A:B>**.



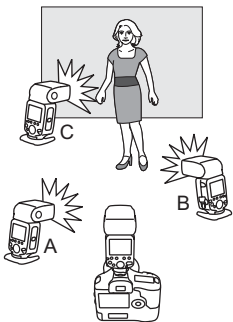
## 4 Set the flash ratio.

- Press function button 3 < **Gr** >.
- Press function button 3 < **A:B** >.
- Turn <  > to set the flash ratio, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **↶** > to return to the shooting-ready state.

## 5 Take the picture.

- ▶ The slave unit flashes at the set flash ratio.

## Autoflash Shooting with Three Slave Groups



You can add firing group C to firing groups A and B. C is convenient to set lighting so as to eliminate the subject's shadow.

The basic setting method is the same as "Autoflash Shooting with Two Slave Groups".

### 1 Set firing group C.




- Set the slave unit you want to add to flash firing group < **C** > in the same way as step 1 on the preceding page.

### 2 Set to <RATIO A:B C>.

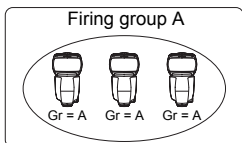
- Set the master unit to <RATIO A:B C> in the same way as steps 2 and 3 on the preceding page.



### 3 Set flash exposure compensation as required.

- Press function button 3 < **Gr** >, turn <  > and select < **C** >.
- Press function button 3 < **C 1/2** >.
- Turn <  > to set the flash exposure compensation amount, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **5** > to return to the shooting-ready state.

### Slave Group Control



If you need more flash output or wish to perform more sophisticated lighting, you can increase the number of slave units. Simply set an additional slave unit to the firing group (A, B or C) whose flash output you want to increase. You can increase the number of slave units up to 15 units in total.

For example, if you set a firing group with three slave units to < **A** >, the three units are treated and controlled as a single firing group A with a large flash output.

- To fire the three firing groups A, B and C at the same time, set < **RATIO A:B C** >. With the < **RATIO A:B** > setting, firing group C does not fire.
- If you shoot with firing group C pointing directly toward the main subject, overexposure may result.



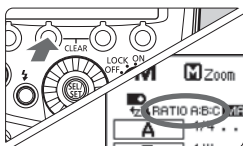
- The flash ratio of 8:1 to 1:1 to 1:8 is equivalent to 3:1 to 1:1 to 1:3 (1/2-stop increments) when converted to number of stops.
- The details of the flash ratio settings are as follows.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8  
 5.6:1 • 2.8:1 • 1.4:1 • 1:1.4 • 1:2.8 • 1:5.6

## M: Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output

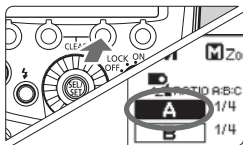
This describes wireless (multiple flash) shooting using manual flash. You can shoot with a different flash output setting for each slave unit (firing group). Set all parameters on the master unit.

### 1 Set the flash mode to <M>.



### 2 Set the number of firing groups.

- While <MENU 1> is displayed, press function button 2 <RATIO> and set the groups to fire.
- The setting changes as follows each time you press the button:  
ALL (RATIO OFF) →  
A/B (RATIO A:B) →  
A/B/C (RATIO A:B:C).

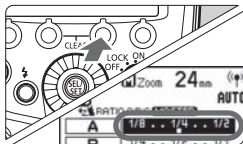


### 3 Select a firing group.

- Press function button 3 <Gr>, turn <⊙> and select the group for which you want to set the flash output.

### 4 Set the flash output.

- Press function button 3 <\*%>.
- Turn <⊙> to set the flash output, and press the <⊙> button.
- Repeat steps 3 and 4 to set the flash output of all groups.

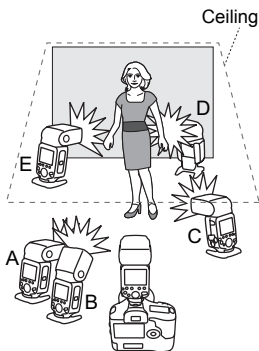


### 5 Take the picture.

- ▶ Each group fires at the set flash ratio.

- When ALL <RATIO OFF> is set, set A, B or C as the firing group for the slave units. The flash will not fire if it is set to D or E.
- To fire multiple slave units with the same flash output, select ALL <RATIO OFF> in step 2.

## Gr: Shooting with a Different Flash Mode for Each Group

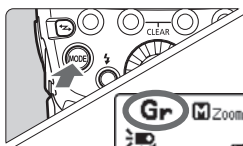


When using an EOS digital camera released since 2012, such as the EOS-1D X, you can shoot with a different flash mode set for each firing group, with up to 5 groups (A/B/C/D/E).

The flash modes that can be set are ① E-TTL II/E-TTL autoflash, ② Manual flash and ③ Auto external flash metering. When the flash mode is ① or ③, exposure is controlled to result in standard exposure for the main subject as a single group.

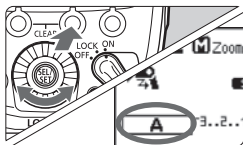
This function is for advanced users who are very knowledgeable and experienced in lighting.

Wireless flash shooting using the <Gr> flash mode cannot be performed with cameras released up to 2011. Shooting with up to 3 groups (A/B/C) is set (p.62).



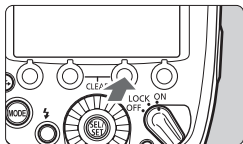
### 1 Set the flash mode to <Gr>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <Gr>.



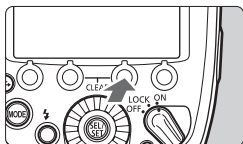
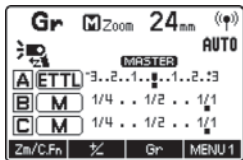
### 2 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While <MENU 1> is displayed, press function button 3 <Gr> and select < A >, < B >, < C >, < D > or < E >.
- Set the firing group (A/B/C/D/E) for all the slave units.



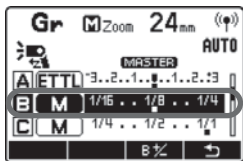
### 3 Set the flash mode.

- Set the flash mode of each firing group by operating the master unit.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and turn **<Gr>** to select the group.
- Press function button 2 **<\*MODE>** and select the flash mode of the selected group from **<ETTL>**, **<M>** and **<Ext.A>**.
- To turn the firing of the selected group off, press function button 1 **<ON/OFF>** to set it to **<OFF>**.
- Repeat step 3 to set the flash mode of all groups.



### 4 Set the flash output or flash exposure compensation amount.

- While a firing group is selected, press function button 3 **<\*%>**.
- Turn **<Gr>** to set the flash function corresponding to the flash mode, and press **<Gr>**.
- When using the **<M>** mode, set the flash output. When using the **<ETTL>** or **<Ext.A>** mode, set the flash exposure compensation amount as required.
- If you press function button 2 **<\*%>** when **<MENU 1>** is displayed, flash exposure compensation can be set for all the firing groups.
- Repeat step 4 to set the flash function of all groups.
- Press function button 4 **<Gr>** to return to the shooting-ready state.



## 5 Take the picture.

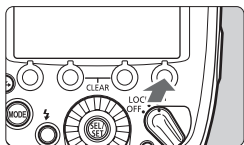
- ▶ Each slave unit fires in the respective flash modes set.

When the flash mode of the firing group is set to <ETTL> or <Ext.A>, exposure is controlled to obtain a standard exposure for the main subject as a single group. If you shoot with multiple firing groups pointing toward the main subject, overexposure may result.

The firing groups to be fired do not need to be consecutive; for example, A, C, E can be set.

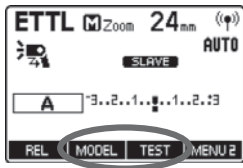
## Test Flash and Modeling Flash from a Slave Unit

In radio transmission wireless shooting, you can fire the test flash and modeling flash from a 600EX-RT set as a slave unit.



### 1 Display <MENU 2>.

- Press the slave unit's function button 4 to display <MENU 2>.
- ▶ <MODEL> and <TEST> are displayed.



### 2 Fire the flash.

#### Test flash

- Press the slave unit's function button 3 <TEST>.

#### Modeling flash (p.38)

- Press the slave unit's function button 2 <MODEL>.

Modeling flash is not possible from a slave unit with cameras released up to 2011.  
For the precautions related to modeling flash, see page 38.

When two or more units are set to master, the master unit with the <LINK> lamp lit in green is the one that fires.

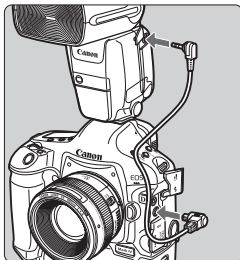
## Remote Release from a Slave Unit

In radio transmission wireless shooting, you can perform remote release (remote control shooting) from a 600EX-RT set as a slave unit. When shooting with this function, the “Release Cable SR-N3” (sold separately) may be needed, depending on your camera.

### Cameras Compatible with Slave Unit Remote Release

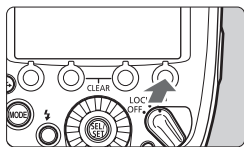
For EOS digital cameras released since 2012, such as the EOS-1D X, the “Release Cable SR-N3” is not needed.

### Cameras Not Compatible with Slave Unit Remote Release



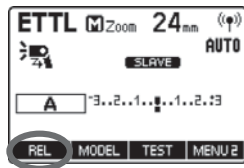
For EOS cameras other than the above that are compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash and have an N3 type remote control terminal, the “Release Cable SR-N3” (sold separately) is needed to perform remote release from a slave unit.

As shown in the illustration, use the cable to connect the camera and the 600EX-RT set as the master unit.



#### 1 Display <MENU 2>.

- Press the slave unit's function button 4 to display <MENU 2>.



#### 2 Take the picture.

- Press the slave unit's function button 1 <REL>.
- ▶ A release signal is sent from the slave unit to the master unit, and the picture is taken.



- Connect the release cable while the power of the camera and the Speedlite is off.
- Shooting is not possible when focusing with autofocus fails. Focusing manually before performing remote release is recommended.
- The “Release Cable SR-N3” (sold separately) is for an N3 type remote control terminal. It cannot be used with cameras equipped with a remote control terminal other than the N3 type.



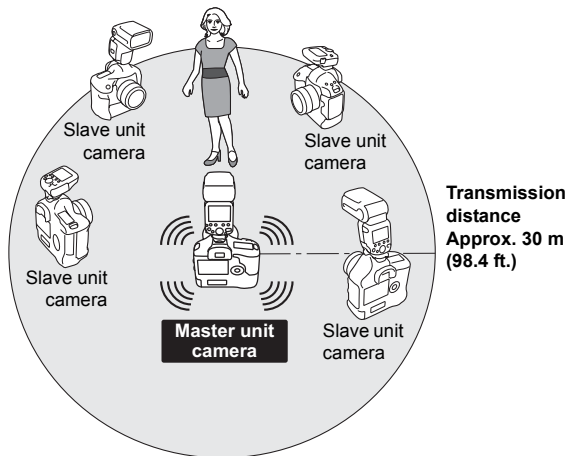
- Remote release is performed with “Single shooting” regardless of the camera’s drive mode setting.
- When there are two or more master units, remote release is performed using the master unit with the <LINK> lamp lit in green.

## Linked Shooting with Radio Transmission

Linked shooting is a function that automatically releases the shutter of a slave unit camera by linking it to a master unit camera. You can shoot with linked shooting for up to 16 units, including both master units and slave units. This is convenient when you want to shoot a subject from multiple angles at the same time.

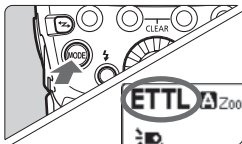
To shoot with linked shooting, attach a flash that supports radio transmission wireless shooting or the Speedlite Transmitter ST-E3-RT to the camera.

Note that when using a camera with an N3 type remote control terminal that was released up to 2011 as the “slave unit camera,” the “Release Cable SR-N3” (sold separately) is needed. For details on attaching the cable, see page 68.



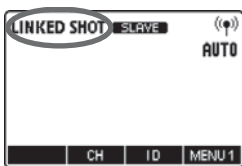
Before performing the operations on the next page, attach a Speedlite or transmitter on all the cameras to be used for linked shooting. For details on the transmitter settings, see the transmitter’s instruction manual.





## 1 Set the flash or transmitter to normal shooting.

- Press the <Z> button to set to normal flash shooting.
- Check that <((P))> (radio transmission) and <⚡> (optical transmission) are not displayed on the LCD panel.



## 2 Set to linked shooting mode.

- Press the <Z> button continuously until <LINKED SHOT> is displayed on the LCD panel.
- ▶ Linked shooting mode's "Slave unit" is set.
- Press the <Z> button again to set "Master unit" of the linked shooting mode.

## 3 Set the channel and ID.

- Set the channel by pressing function button 2 <CH>, and set the ID by pressing function button 3 <ID>.
- For details on setting, see pages 52 to 55.

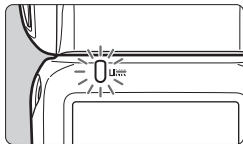
## 4 Set the camera's shooting functions.

## 5 Set all the Speedlites.

- Repeat steps 1 to 4 and set all the Speedlites to “Master unit” or “Slave unit” in the linked shooting mode.
- Set the transmitters used in linked shooting in the same way.
- When pressing the <↔> button to change the setting of a unit from “Slave unit” to “Master unit”, the other Speedlites (or transmitters) that were set as “Master unit” until then automatically switch to “Slave unit”.

## 6 Set up the slave unit cameras.

- Check that the <LINK> lamp of the slave unit is lit in green.
- Set up all the slave unit cameras within approximately 30 m/98.4 ft. of the master unit camera.



## 7 Take the picture.

- Check that the <LINK> lamp of the master unit is lit in green and take the picture.
  - ▶ The slave unit cameras are released in coordination with the master unit camera.
  - ▶ After shooting with linked shooting, the <LINK> lamp of the slave unit is briefly lit in orange.



- Shooting with manual focus is recommended for the slave unit cameras. If focus cannot be achieved with autofocus, linked shooting is not possible with the corresponding slave unit camera.
- There is a short time lag between the release of the slave unit camera and the release timing of the master unit camera. Perfectly simultaneous shooting is not possible.
- If you fire multiple flash units at the same time during linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result.
- When **[Flash firing]** in **[Flash function settings]** is set to **[Disabled]** (p.44), linked shooting cannot be performed.
- When performing linked shooting in the Live View state with P.Fn-07 set to 0 (p.102), set **[Silent LV shoot.]** on the master camera menu to **[Disabled]**. If **[Mode 1]** or **[Mode 2]** is set, the slave unit cameras will not be released.
- The transmission distance may be shorter depending on the conditions such as the positioning of slave units, the surrounding environment and weather conditions.
- The linked shooting function is the same function as the linked shooting featured by the WFT series of wireless file transmitters. However, linked shooting cannot be performed in combination with the WFT series. Moreover, the release time lag differs from linked shooting performed using the WFT series.



- You can use this function as a master unit remote control for linked shooting without attaching a Speedlite or transmitter to a camera. When function button 1 **<REL>** on the master unit is pressed, all the slave unit cameras are released.
- During linked shooting, the time until auto power off takes effect is 5 min. for both the master and the slave cameras.
- During linked shooting, the Speedlites can be fired (P.Fn-07/p.102).





# 5

## Wireless Flash Shooting: Optical Transmission

This chapter describes wireless flash shooting using optical transmission.

**For the accessories required for optical wireless transmission, see the system map (p.104).**

 **When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to P/Tv/Av/M/B (Creative Zone mode).**

- 
- Wireless flash shooting using optical transmission is available with both Speedlite 600EX-RT and Speedlite 600EX.
  - The 600EX-RT/600EX attached to the camera is called the master unit, and a 600EX-RT/600EX that is wirelessly controlled is called the slave unit.
  - You can also wirelessly control the 600EX-RT/600EX set as the slave unit with an EOS digital camera equipped with a master function, and with the Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately). For details on setting the master unit functions, see the instructions of the camera or transmitter.

## ⚡ Optical Transmission Wireless Flash Shooting

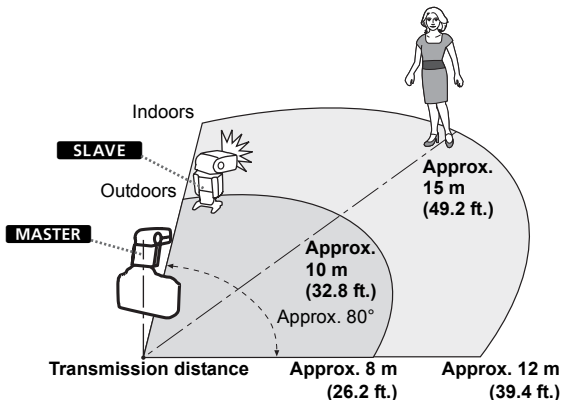
Using a Canon Speedlite (master/slave) with an optical transmission wireless shooting function makes it easy to shoot with advanced wireless multiple flash lighting, in the same way as normal E-TTL II/E-TTL autoflash shooting.

The system is designed so that the settings of the 600EX-RT/600EX attached to the camera (master) are automatically reflected on the Speedlite that is wirelessly controlled (slave). Therefore, you do not need to operate the slave unit while shooting.

The basic preparations for shooting are shown below. You can then perform wireless E-TTL II/E-TTL autoflash shooting just by setting the master unit to <ETTL>.

### Positioning and Operation Range (Example of wireless flash shooting)

#### ● Autoflash Shooting Using One Slave Unit (p.81)

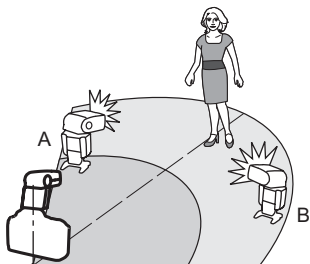


- Position the slave unit using the supplied mini stand (p.11).
- Use the horizontal bounce function (p.27) and point the sensor of the slave unit toward the master unit.
- When shooting indoors, because the transmission signal is reflected off the walls, operation may be possible even with slightly imprecise positioning.

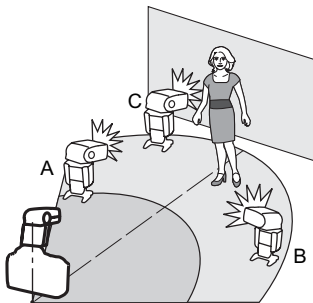
## Wireless Multiple Flash Shooting

You can divide the slave units into two or three groups and perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting while changing the flash ratio (factor).

### ● Autoflash Shooting with Two Slave Groups (p.85)



### ● Autoflash Shooting with Three Slave Groups (p.86)

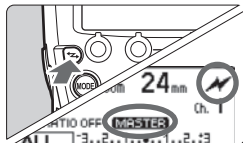


- Before shooting, perform a test flash (p.16) and test shooting.
- To avoid interfering with transmission, do not place any obstacles between the master unit and slave units.

# Wireless Settings

To perform optical transmission wireless shooting, set the master unit and slave unit with the following procedure.

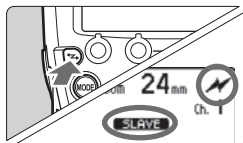
## Master Unit Setting



Display <⚡> and < **MASTER** >.


- Press the <⏏> button to display <⚡> (optical transmission) and < **MASTER** >.

## Slave Unit Setting



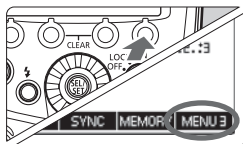
Display <⚡> and < **SLAVE** >.

- Operate and set the flash you want to set as the slave unit.
- Press the <⏏> button to display <⚡> (optical transmission) and < **SLAVE** >.

 To perform normal flash shooting, press the <⏏> button to clear the wireless (master/slave) settings.

## Transmission Channel Setting

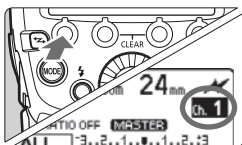
To avoid interference with optical transmission wireless systems used by other photographers, you can change the transmission channel. **Set the same channel for both the master unit and slave unit.**





### 1 Press function button 4.

- To set the master unit, press function button 4 to display < **MENU 3** >.
- To set the slave unit, press function button 4 to display < **MENU 2** >.





## 2 Set a channel.

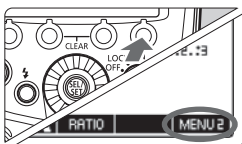
- Press function button 1 < CH >.
- Turn <  > to select a channel from 1 to 4, and press the <  > button.



If the transmission channels of the master unit and slave unit are different, the slave unit does not fire. Set both to the same number.

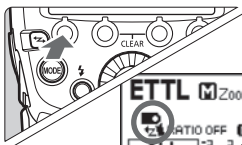
## Master Flash Firing ON/OFF

You can set whether or not to fire, as a wireless flash, the master unit that controls the slave unit. When master flash firing is set to ON, the master unit is fired as a slave unit of firing group A.






## 1 Set the < MENU 2 > display.


- Press function button 4 to display < MENU 2 >.



## 2 Set the master flash firing.

- Press function button 1 <  /  > to set the master flash firing to ON or OFF.

 : Master flash firing ON

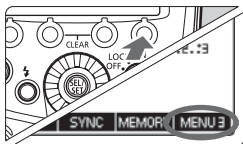
 : Master flash firing OFF



Even when master flash firing is set to OFF, the flash firing for controlling the slave unit (optical transmission) is performed. Therefore, depending on the shooting conditions, the flash fired for controlling the slave unit may be captured in the picture.

## About the Memory Function

You can save the wireless settings in the master unit and slave unit, and recall the settings later. Operate the master unit or slave unit whose settings are to be saved or recalled.



### 1 Press function button 4.

- On the master unit, press function button 4 to display < **MENU 3** >.
- On the slave unit, press function button 4 to display < **MENU 2** >.



### 2 Save or load the settings.

- Press function button 3 < **MEMORY** >.

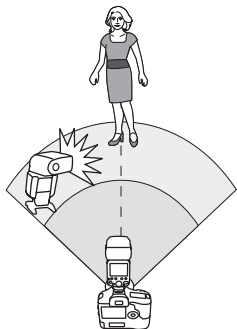
#### [Save]

- Press function button 1 < **SAVE** >.
- ▶ The settings are saved (stored in the memory).

#### [Load]

- Press function button 2 < **LOAD** >.
- ▶ The settings that were saved are set.

# ETTL: Fully Automatic Wireless Flash Shooting



This section describes basic fully automatic wireless shooting when using a 600EX-RT/600EX attached to the camera (master) and a 600EX-RT/600EX wirelessly controlled (slave).

## Autoflash Shooting Using One Slave Unit



### 1 Set the master unit.

- Set the 600EX-RT/600EX attached to the camera as the master unit (p.78).
- You can also use a camera equipped with a master function or a Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately) as the master unit.



### 2 Set the slave unit.

- Set the 600EX-RT/600EX to be controlled wirelessly as the slave unit (p.78).
- You can also use other EX Speedlites that are equipped with a slave function.
- A, B or C can be set as the firing group.

### 3 Check the transmission channel.

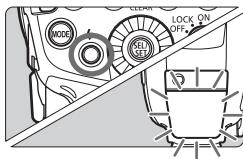
- If the channels of the master unit and slave unit are different, set them to the same number (p.78).

### 4 Position the camera and the flash.

- Position them within the range shown on page 76.

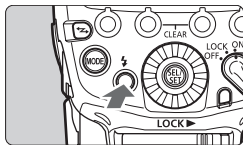
### 5 Set the flash mode to <ETTL>.

- Press the <MODE> button on the master unit and set the flash mode to <ETTL>.
- The slave unit is set automatically to <ETTL> during shooting via the control from the master unit.
- To also fire the master unit, set the master flash firing to ON (p.79).



### 6 Check that the flash is ready.

- Check that the master flash-ready lamp is lit.
- When the slave flash is ready, the AF-assist beam firing area blinks in intervals of 1 second.



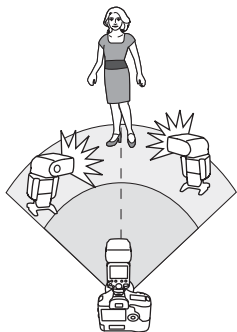
### 7 Check the operation.

- Press the master unit's test flash button.
- ▶ The slave unit flashes. If the slave unit does not fire, check that it is placed within the operation range.

### 8 Take the picture.

- Set the camera and take the picture, in the same way as with normal flash shooting.
- ▶ If a standard flash exposure was obtained, the flash exposure confirmation lamp lights for 3 sec.

## Autoflash Shooting Using Multiple Slave Units



When you need more flash output or you want to perform lighting more easily, you can increase the number of slave units and fire them as a single flash.

To add slave units, use the same procedure as “Autoflash Shooting Using One Slave Unit”. Any firing group (A/B/C) can be set.

When the number of slave units is increased or master flash firing set to ON, automatic control is performed to fire all flashes at the same flash output and ensure that the total flash output results in the standard exposure.






If there is a fluorescent light or PC monitor near a slave unit, the presence of the light source may cause the slave unit to malfunction, causing it to fire inadvertently.








- The master/slave flash coverage is set automatically to 24 mm. You can also set the flash coverage manually.
- You can press the depth-of-field preview button on the camera to fire the modeling flash (p.38).
- If the slave unit's auto power off takes effect, press the master unit's test flash button to turn on the slave unit. Note that the test flash cannot be fired while the camera's metering timer is operating.
- The autoflash system (E-TTL II/E-TTL) depends on the camera used and is set automatically. Note that <ETTL> is displayed on the LCD panel for both systems.
- You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect (C.Fn-10/p.98).
- You can set it up so that the AF-assistant beam emitter will not blink when the slave unit recycling is completed (C.Fn-23/p.100).

## Using Fully Automatic Wireless Flash

Flash exposure compensation and other settings set on the master unit will also be automatically set in the slave unit(s). You do not need to operate the slave unit. Wireless flash shooting with the following settings can be performed in the same way as in normal flash shooting.

- **Flash exposure compensation**  
( /p.22)
- **FEB** ( /p.23)
- **FE lock** (p.24)
- **High-speed sync**  
( /p.25)
- **Manual flash** (p.31, 88, 89)
- **Stroboscopic flash** (p.33, 89)

 The flash frequency for stroboscopic flash during optical wireless transmission shooting can be set from 1 Hz to 199 Hz (settings from 250 Hz to 500 Hz are not available).

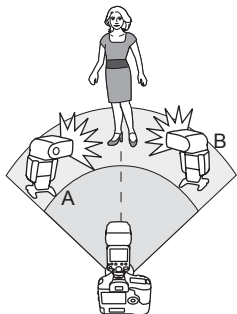
 <  >, <  > and <  > are displayed when function button 4 is pressed.

## About Master Units

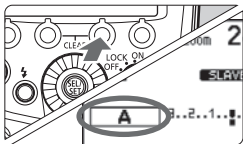
You can use two or more master units. By preparing multiple cameras with master units attached, you can shoot by changing cameras while keeping the same lighting (slave units).

# ETTL: Wireless Multiple Flash Shooting with Flash Ratio

## Autoflash Shooting with Two Slave Groups

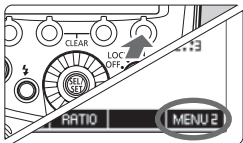


You can divide the slave units into two firing groups, A and B, and adjust the lighting balance (flash ratio) for shooting. The exposure is controlled automatically so that the total flash output of firing groups A and B results in the standard exposure.



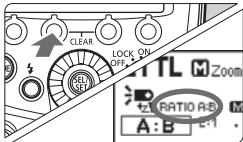
### 1 Set the firing group of the slave units.

- Operate and set the slave units one by one.
- While **<MENU 1>** is displayed, press function button 3 **<Gr>** and select **<A>** or **<B>**.
- **Set one unit to <A> and set the other to <B>.**



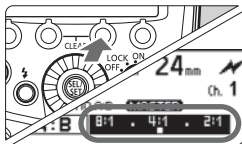
### 2 Set the **<MENU 2>** display.

- The operations in steps 2 to 4 are set on the master unit.
- Press function button 4 on the master unit to display **<MENU 2>**.





### 3 Set to **<RATIO A:B>**.

- Press function button 2 **<RATIO>** and set to **<RATIO A:B>**.



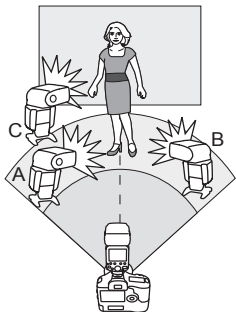
## 4 Set the flash ratio.

- Press function button 3 < **Gr** >.
- Press function button 3 < **A:B** >.
- Turn <  > to set the flash ratio, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **↶** > to return to the shooting-ready state.

## 5 Take the picture.

- ▶ The slave unit flashes at the set flash ratio.

## Autoflash Shooting with Three Slave Groups



You can add firing group C to firing groups A and B. C is convenient for lighting that eliminates a subject's shadow.

The basic setting method is the same as "Autoflash Shooting with Two Slave Groups".

## 1 Set slave C.




- Set the slave unit you want to add to flash firing group < **C** > in the same way as step 1 on the preceding page.

## 2 Set to <RATIO A:B C>.

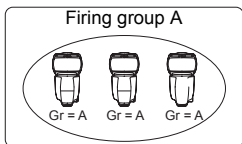
- Set the master unit to <RATIO A:B C> in the same way as steps 2 and 3 on the preceding page.



### 3 Set flash exposure compensation as required.

- Press function button 3 < **Gr** >, turn <  > and select < **C** >.
- Press function button 3 < **C 1/2** >.
- Turn <  > to set the flash exposure compensation amount, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **5** > to return to the shooting-ready state.

### Slave Group Control



If you need more flash output or wish to perform more sophisticated lighting, you can increase the number of slave units. Simply set an additional slave unit to the firing group (A, B or C) whose flash output you want to increase. There is no restriction on the number of units.

For example, if you set a firing group with three slave units to < **A** >, the three units are treated and controlled as a single firing group A with a large flash output.

- To fire the three firing groups A, B and C at the same time, set < **RATIO A:B C** >. With the < **RATIO A:B** > setting, firing group C does not fire.
- If you shoot with firing group C pointing directly toward the main subject, overexposure may result.
- In some EOS film cameras that support E-TTL autoflash, you cannot perform multiple flash wireless shooting with a flash ratio setting.



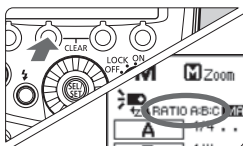
- The flash ratio of 8:1 to 1:1 to 1:8 is equivalent to 3:1 to 1:1 to 1:3 (1/2-stop increment) when converted to number of stops.
- The details of the flash ratio settings are as follows.

8:1 • 4:1 • 2:1 • 1:1 • 1:2 • 1:4 • 1:8  
 5.6:1 • 2.8:1 • 1.4:1 • 1:1.4 • 1:2.8 • 1:5.6

## M: Wireless Multiple Flash Shooting with Manual Flash Output

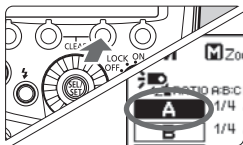
This describes wireless (multiple flash) shooting using manual flash. You can shoot with a different flash output setting for each slave unit (firing group). Set all parameters on the master unit.

### 1 Set the flash mode to <M>.



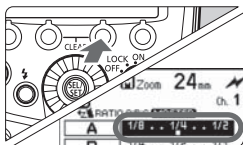
### 2 Set the number of firing groups.

- While <MENU 1> is displayed, press function button 2 <RATIO> and set the groups to fire.
- The setting changes as follows each time you press the button:  
ALL (<RATIO OFF>) →  
A/B (<RATIO A:B>) →  
A/B/C (<RATIO A:B:C>).



### 3 Select a firing group.

- Press function button 3 <Gr>, turn <⊙> and select the group for which you want to set the flash output.



### 4 Set the flash output.

- Press function button 3 <\*1/2>.
- Turn <⊙> to set the flash output, and press the <⊙> button.
- Repeat steps 3 and 4 to set the flash output of all groups.

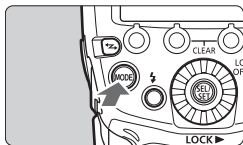
### 5 Take the picture.

- ▶ Each group fires at the set flash ratio.

- When ALL <RATIO OFF> is set, set A, B or C as the firing group for the slave units.
- To fire multiple slave units with the same flash output, select ALL <RATIO OFF> in step 2.

## Manual Flash/Stroboscopic Flash Setting on a Slave Unit

You can directly operate the slave unit to manually set the manual flash or stroboscopic flash. This function is called individual slave. This is convenient when, for example, you use the Speedlite Transmitter ST-E2 (sold separately) to perform wireless manual flash or stroboscopic flash.

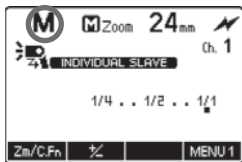


1 Set the slave unit (p.78).

2 Set the individual slave.

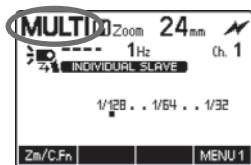
- Press the **<MODE>** button on the slave unit continuously until **<INDIVIDUAL SLAVE>** is displayed.

### Manual Flash



- ▶ The flash mode is set to **<M>**.
- Set the manual flash output (p.31).

### Stroboscopic Flash



- Press the **<MODE>** button and set to **<MULTI>**.
- Set the stroboscopic flash settings (p.33).
- Press the **<MODE>** button again to return to the normal slave status.

The flash frequency for stroboscopic flash during optical wireless transmission shooting can be set from 1 Hz to 199 Hz (settings from 250 Hz to 500 Hz are not available).




A slave unit set as an individual slave does not reflect the master unit's flash mode. It fires in the flash mode set on the individual slave.



# 6

## Customizing the Speedlite

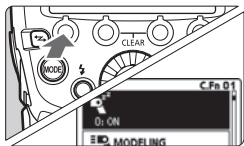
This chapter describes how to customize the Speedlite with the Custom Functions (C.Fn) and Personal Functions (P.Fn).

 When the camera's shooting mode is set to a fully automatic mode or an Image Zone mode, the operations in this chapter are not available. Set the camera's shooting mode to **P/Tv/Av/M/B** (Creative Zone mode).

# C.Fn/P.Fn: Setting Custom and Personal Functions ■

You can customize the Speedlite features to suit your shooting preferences with Custom Functions and Personal Functions. Note that the Personal Functions are customizable functions unique to the 600EX-RT/600EX.


## C.Fn: Custom Functions

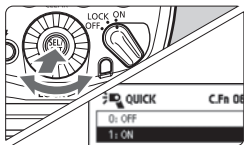


### 1 Display the Custom Functions screen.




- Press function button 1 < **Zm/C.Fn** > continuously until the screen is displayed.
- ▶ The Custom Functions screen is displayed.

### 2 Select an item to set.

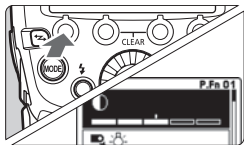
- Turn <  > to select an item (number) to set.



### 3 Change the setting.

- Press the <  > button.
- ▶ The setting is displayed.
- Turn <  > to select the setting that you want, and press the <  > button.
- Press function button 4 < **Q** > to return to the shooting-ready state.

## P.Fn: Personal Functions




















### 1 Display the Personal Functions screen.

- After performing step 1 in the Custom Functions procedure, press function button 1 < **Zm/C.Fn** >.
- ▶ The Personal Functions screen is displayed.








### 2 Set the function.

- Set the Personal Function in the same way as steps 2 and 3 for the Custom Function.

## Custom Function List

Number		Function	Page
C.Fn-00	 m/ft	Distance indicator display	p.95
C.Fn-01		Auto power off	
C.Fn-02	 MODELING	Modeling flash	
C.Fn-03	 AUTO CANCEL	FEB auto cancel	p.96
C.Fn-04		FEB sequence	
C.Fn-05	MODE	Flash metering mode	
C.Fn-06	 QUICK	Quickflash with continuous shot	p.97
C.Fn-07	 TEST	Test firing with autoflash	
C.Fn-08	 AF	AF-assist beam firing	
C.Fn-09		Auto zoom for sensor size	p.98
C.Fn-10		Slave auto power off timer	
C.Fn-11		Slave auto power off cancel	
C.Fn-12		Flash recycle with external power	p.99
C.Fn-13		Flash exposure metering setting	
C.Fn-20		Beep	
C.Fn-21		Light distribution	p.100
C.Fn-22		LCD panel illumination	
C.Fn-23		Slave flash battery check	

## Personal Function List

Number		Function	Page
P.Fn-01		LCD panel display contrast	p.101
P.Fn-02		LCD panel illumination color: Normal shooting	
P.Fn-03		LCD panel illumination color: Master	
P.Fn-04		LCD panel illumination color: Slave	
P.Fn-05		Color filter auto detection	p.102
P.Fn-06		Wireless button toggle sequence	
P.Fn-07		Flash firing during linked shooting	

## Clearing All the Custom/Personal Functions

When function button 2 < **CLEAR** > and then function button 1 < **OK** > are pressed on the Custom Function screen, the Custom Functions which have been set are cleared. Similarly, when the same operations are performed on the personal function screen, the personal functions which have been set are cleared.

- C.Fn-00 is not cleared even when all the Custom Functions have been cleared.
- P.Fn-06 and 07 are not displayed on the Speedlite 600EX.
- When you set the Speedlite Custom Functions from the camera's menu screen and C.Fn-20 to 23 are not displayed, set them with the operation on page 92.

 You can set and clear all Speedlite Custom Functions from the camera's menu screen (p.46).



## C.Fn: Setting Custom Functions

### C.Fn-00: m/ft (Distance indicator display)

You can select the distance indicator display for the LCD panel from meters and feet.

**0: m (Meters (m))**

**1: ft (Feet (ft))**



When the effective flash distance exceeds 18 m/60 ft., the right end of the effective flash range on the LCD panel changes to <>.

### C.Fn-01: (Auto power off)

When the Speedlite is not operated for approx. 90 seconds, the power turns off automatically to save energy. You can disable this function.

**0: ON (Enabled)**

**1: OFF (Disabled)**



When the temperature of the flash head rises due to continuous flash firing, the time until auto power off takes effect may increase.


### C.Fn-02: MODELING (Modeling flash)

**0:  (Enabled (Depth-of-field preview button))**

Press the camera's depth-of-field preview button to fire the modeling flash.

**1:  (Enabled (Test firing button))**

Press the Speedlite's test flash button to fire the modeling flash.

**2:  (Enabled (with both buttons))**

Press the camera's depth-of-field preview button or the Speedlite's test flash button to fire the modeling flash.

**3: OFF (Disabled)**

Disables the modeling flash.

### C.Fn-03: AUTO CANCEL (FEB auto cancel)

You can set whether or not to cancel FEB automatically after shooting three shots with FEB.

**0: ON (Enabled)**

**1: OFF (Disabled)**

### C.Fn-04: (FEB sequence)

You can change the order of the FEB sequence: 0: Standard exposure, -: Decreased exposure (darker) and +: Increased exposure (brighter).

**0: 0 → - → +**

**1: - → 0 → +**

### C.Fn-05: MODE (Flash metering mode)


You can change the automatic flash metering mode for flash shooting.


**0: E-TTL II**

**1: TTL**

**2: Ext.A (External metering: Auto)**

**3: Ext.M (External metering: Manual)**

 When using an EOS digital camera or EOS REBEL T2/EOS 300X, do not set to 1. Depending on the model, the flash metering may not be controlled correctly; for example, the flash may not fire, or it may always fire at full power. Also, wireless flash shooting can no longer be performed.

- 
- 1 is the setting for Type-B EOS film cameras.
  - When using a Type-B camera, you cannot perform E-TTL II/E-TTL autoflash shooting even when 0 is set.

**C.Fn-06:  QUICK (Quickflash with continuous shot)**

You can set whether or not to fire the flash in continuous shooting while the flash-ready lamp is lit green (before the flash is fully charged).

**0: OFF (Disabled)**

**1: ON (Enabled)**



When Quick Flash is fired during continuous shooting, underexposure may occur since the effective flash range becomes shorter. Setting 1 is recommended only when you want to shorten the effective flash range during short distance shooting.

**C.Fn-07:  TEST (Test firing with autoflash)**

You can change the flash output when firing the test flash in E-TTL II/ E-TTL/TTL autoflash mode.

**0: 1/32 (1/32)**

**1: 1/1 (Full output)**

**C.Fn-08:  AF (AF-assist beam firing)**



**0: ON (Enabled)**

**1: OFF (Disabled)**

The AF-assist beam is not fired from the Speedlite.

**C.Fn-09:**  (Auto zoom for sensor size)


**0: ON (Enabled)**

When the flash coverage is set to “Automatic <>”, it is automatically adjusted to match the image sensor size of the EOS digital camera being used. When mounted on a supported camera, <> is displayed on the LCD panel.

**1: OFF (Disabled)**

The flash coverage is not automatically adjusted to match the image sensor size.

**C.Fn-10:**  (Slave auto power off timer)

You can change the time until the slave unit's auto power off takes effect. Note that when the slave unit's auto power off takes effect, <> is displayed on the LCD panel. Set this function on each slave unit.

**0: 60min (60 minutes)**

**1: 10min (10 minutes)**

**C.Fn-11:**  (Slave auto power off cancel)


When you press the test flash button of master unit, you can turn on the power of slave units in the auto power off status. You can change the time within which slave units in the auto power off status accept this function.

**0: 8h (Within 8 hours)**

**1: 1h (Within 1 hour)**



**C.Fn-12:  (Flash recycle with external power)****0:  (External & internal power)**

Charges in parallel using both internal power and external power.

**1:  (External power only)**

Internal power is needed to control the Speedlite. By using only external power for charging, you can minimize the depletion of the internal power.

**C.Fn-13:  (Flash exposure metering setting)****0:  (Speedlite button and dial)****1:  (Speedlite dial only)**

You can perform flash exposure compensation by directly turning <  >, without pressing the <  > button.

**C.Fn-20:  (Beep)**

You can enable a beep to sound when the Speedlite is fully charged, or when a slave unit is fully charged during radio wireless transmission flash shooting.

Note that when set to **1**, a beep will sound as a warning when the flash firing restriction is activated due to a temperature increase in the flash head.


**0: OFF (Disabled)****1: ON (Enabled)**


**C.Fn-21:  (Light distribution)**

You can change the light distribution (flash coverage) of the Speedlite in relation to the shooting angle of view when the flash coverage is set to “Automatic (A)”.


**0:  (Standard)**

The optimum flash coverage for the shooting angle of view is set automatically.

**1:  (Guide number priority)**

Although the periphery of the picture is slightly darker than the **0** setting, this is convenient when you want to give priority to the flash output. The flash coverage is set automatically to a slightly more telephoto position than the actual shooting angle of view. The flash icon on the LCD panel changes to .

**2:  (Even coverage)**



Although the shooting distance is slightly shorter than the **0** setting, this is convenient when you want to minimize light fall off at the periphery of the picture. The flash coverage is set automatically to a slightly wider position than the actual shooting angle of view. The flash icon on the LCD panel changes to .

**C.Fn-22:  (LCD panel illumination)**

When a button or dial is operated, the LCD panel illuminates. You can change this illumination setting.

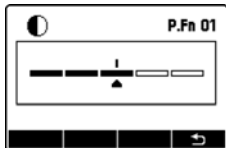
**0: 12sec (On for 12 sec.)****1: OFF (Disable panel illumination)****2: ON (Illumination always on)****C.Fn-23:  (Slave flash battery check)**

When the slave unit is fully charged during wireless flash shooting, the AF-assist beam emitter of the slave unit blinks. You can disable this operation. Set this function on each slave unit.

**0:  (AF-assist beam, )****1:  ()**

## P.Fn: Setting Personal Functions

### P.Fn-01: (LCD panel display contrast)



You can adjust the contrast of the LCD panel in 5 levels.

### P.Fn-02: (LCD panel illumination color: Normal shooting)

You can select the color of the LCD panel illumination during normal shooting (on-camera flash).

**0: GREEN (Green)**

**1: ORANGE (Orange)**

### P.Fn-03: (LCD panel illumination color: Master)

During wireless flash shooting using radio or optical transmission or linked shooting: You can select the color of the LCD panel illumination to be used when the Speedlite is set as the master unit.

**0: GREEN (Green)**

**1: ORANGE (Orange)**

### P.Fn-04: (LCD panel illumination color: Slave)

During wireless flash shooting using radio or optical transmission or linked shooting: You can select the color of the LCD panel illumination to be used when the Speedlite is set as the slave unit.

**0: ORANGE (Orange)**

**1: GREEN (Green)**

### P.Fn-05: (Color filter auto detection)

#### 0: AUTO (Auto)

Set this option when the supplied color filters are used. They are automatically detected.

#### 1: OFF (Disable)

Set this option when you use commercially-available filters. The color filter will not be automatically detected.

### P.Fn-06: (Wireless button toggle sequence)

You can change the settings that can be selected when the wireless button is pressed. P.Fn-06 is not displayed on the Speedlite 600EX.

#### 0: OFF → (☑) → (Normal → Radio → Optical)

The setting changes in the order: Normal shooting → Radio transmission: Master → Radio transmission: Slave → Optical transmission: Master → Optical transmission: Slave.

#### 1: OFF ↔ (☑) (Normal ↔ Radio)

The setting changes in the order: Normal shooting → Radio transmission: Master → Radio transmission: Slave.

#### 2: OFF ↔ (Normal ↔ Optical)

The setting changes in the order: Normal shooting → Optical transmission: Master → Optical transmission: Slave.

### P.Fn-07: LINKED SHOT (Flash firing during linked shooting)


When shooting with the linked shooting function (p.70), you can set whether or not to fire the flash mounted on the camera. Set it for each flash to be used in linked shooting. P.Fn-07 is not displayed on the Speedlite 600EX.

#### 0: OFF (Disabled)

The flash does not fire during linked shooting.

#### 1: ON (Enabled)

The flash fires during linked shooting.

 If you fire multiple flash units at the same time during the linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result.



# 7

## Reference

---

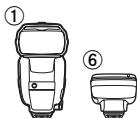
This chapter includes a system map, FAQ, and a description on using the Speedlite with a Type-B camera.

# 600EX-RT/600EX System

## Wireless Flash Shooting

### Radio transmission

Speedlite/Transmitter with master function

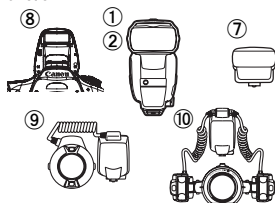


Speedlite with slave function

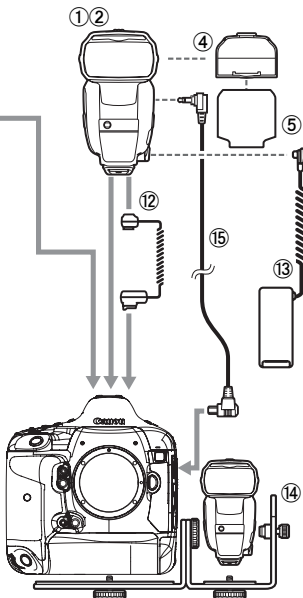
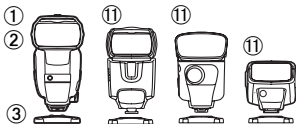


### Optical transmission

Camera/Speedlite/Transmitter with master function




Speedlite with slave function



- ① **Speedlite 600EX-RT**
- ② **Speedlite 600EX** (Cannot be used with ⑮)
- ③ **Mini stand** (supplied with 600EX-RT/600EX)
- ④ **Color filter holder SCH-E1** (supplied with 600EX-RT/600EX)

- ⑤ **Color filter set SCF-E1** (supplied with 600EX-RT/600EX)
- ⑥ **Speedlite Transmitter ST-E3-RT**  
Transmitter for radio transmission wireless control of Speedlites set as slave units.
- ⑦ **Speedlite Transmitter ST-E2**  
Transmitter for optical transmission wireless control of Speedlites set as slave units.
- ⑧ **EOS camera with wireless master function**  
You can set as the master unit an EOS digital camera with an optical transmission wireless master function using the built-in flash.
- ⑨ **Macro Ring Lite MR-14EX** / ⑩ **Macro Twin Lite MT-24EX**  
Flash for macro photography.
- ⑪ **Speedlite with optical transmission wireless slave function**  
580EX II, 580EX, 550EX, 430EX II, 430EX, 420EX, 320EX, 270EX II
- ⑫ **Off-Camera Shoe Cord OC-E3**  
Enables the 600EX-RT/600EX to be connected to the camera up to 60 cm / 2 ft. away.
- ⑬ **Compact Battery Pack CP-E4**  
A small and lightweight external power source with excellent portability. Equipped with dust and water resistance equivalent to 600EX-RT/600EX.
- ⑭ **Speedlite Bracket SB-E2**
- ⑮ **Release Cable SR-N3**  
If you connect the 600EX-RT using this cable to an EOS camera which is compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash, has an N3 type remote control terminal and was released up to 2011, you can release the shutter from the slave unit (p.68) or perform linked shooting using the unit as a slave unit camera (p.70) during radio transmission wireless shooting.



 For external power, use the ⑬ Compact Battery Pack CP-E4. Using an external power source other than Canon may result in a malfunction.

## Flash Firing Restriction due to Temperature Increase

When continuous flash, stroboscopic flash or modeling flash is repeatedly fired in short intervals, the temperature of the flash head may increase. When repeated firings of the flash exceed the values shown in the table below, the flash firing restriction activates automatically to avoid degrading and damaging the flash head due to overheating. While flash firing is restricted, a warning icon is displayed to indicate the increase in temperature, and the recycling time is automatically set to an interval between approx. 8 and 20 sec.

### Temperature Increase Warning

When the internal temperature of the Speedlite increases, a warning icon is displayed in two levels.

Display	Level 1 (Recycling Time: Approx. 8 sec.)	Level 2 (Recycling Time: Approx. 20 sec.)
Icon		
LCD panel illumination	Red (turned on)	Red (blinking)

### Number of Continuous Flashes and Rest Time

The following table shows the number of continuous flashes until the warning is displayed, and the necessary rest time until normal flash shooting can be performed.

Function	Number of Continuous Flashes Until Warning Display (Level 1) (Guideline)	Necessary Rest Time (Guideline)
Continuous flash (p.13)	48 times or more	10 min. or longer
Modeling flash (p.38)		

\* At full flash output with flash coverage of 14 mm/20 mm

\* With external power source, the number of flashes will be two thirds (32 times or more)



- The number of continuous flashes until warning display during stroboscopic flash varies depending on the flash output.
- For the recommended number of flash firings, see the sections on continuous flashes (p.13), stroboscopic flashes (p.33) and modeling flashes (p.38).
- If you change the batteries after firing many flashes continuously, be aware that the batteries might be hot.
- When C.Fn-20 is set to 0 (p.99), the warning beep does not sound even when flash firing is restricted.

# Troubleshooting Guide

If a problem occurs with the flash, first refer to this Troubleshooting Guide. If this Troubleshooting Guide does not resolve the problem, contact your dealer or nearest Canon Service Center.

## ● Normal Shooting

### **Power does not turn on or the flash does not fire.**

- Make sure that the batteries are installed in the correct orientation (p.14).
- Insert the mounting foot into the camera's hot shoe all the way, slide the lock lever to the right, and secure the Speedlite to the camera (p.15).
- If the flash recycling time takes 30 sec. or longer, replace the batteries (p.14).
- Even when using external power, insert batteries into the Speedlite (p.14).
- If the electrical contacts of the Speedlite and camera are dirty, clean the contacts (p.6).

### **The power turns off by itself.**

- The Speedlite's auto power off has activated. Press the shutter button halfway, or press the test flash button (p.16).

### **The picture is underexposed or overexposed.**

- If there was a highly reflective object (glass window, etc.) in the picture, use FE lock (p.24).
- If the subject looks very dark or very bright, set flash exposure compensation (p.22).
- When high-speed sync is set, the effective flash range is shorter. Move closer to the subject (p.25).

### The bottom of the picture looks dark.

- You were too close to the subject. Move away from the subject.
- When shooting within 1 m (3.3 ft.) of the subject, set the bounce position down by 7°.
- Remove the lens hood if attached.

### The picture periphery looks dark.

- Set the flash coverage to the automatic setting (p.29).
- When using the manual setting for the flash coverage, set a flash coverage that is wider than the shooting angle of view (p.30).
- Check that C.Fn-21-1 is not set (p.100).

### The picture is very blurred.

- When the shooting mode is set to <Av> and the scene is dark, slow sync is enabled automatically (the shutter speed becomes slower). Use a tripod, or set the shooting mode to <P> or fully automatic mode (p.19). Note that you can also set the sync speed in [Flash sync. speed in Av mode] (p.44).

### The flash coverage is not set automatically.

- Insert the mounting foot into the camera's hot shoe all the way, slide the lock lever to the right, and secure the Speedlite to the camera (p.15).
- Set the flash coverage to <A> (Automatic) (p.29).

## ● Radio Transmission Wireless Shooting

### Wireless shooting does not work.

- When using a Speedlite 600EX (without radio transmission function), wireless shooting using radio transmission is not available. Use optical transmission wireless shooting.

**The slave unit does not fire.**

- Set the master unit to <(P)> <MASTER> and set the slave unit to <(P)> <SLAVE> (p.52).
- Set the transmission channels and wireless radio IDs of the master unit and slave unit to the same numbers (p.52 - 54).
- Check that the slave unit is within the transmission range of the master unit (p.48).
- The camera's built-in flash cannot be used as the master unit in radio transmission wireless shooting.

**Pictures are overexposed.**

- When using autoflash shooting with three firing groups A, B and C, do not fire with firing group C pointed toward the main subject (p.63).
- When shooting with a different flash mode setting for each firing group, do not fire with multiple firing groups set to <ETTL> or <Ext.A> pointed toward the main subject (p.67).

**<Tv> is displayed.**

- Set the shutter speed 1 stop slower than the flash sync speed (p.51).

**Cannot release from a slave unit.**

- When an EOS camera which was released up to 2011, has an N3 type remote control terminal and is compatible with E-TTL II/E-TTL autoflash is used to perform remote release from a slave unit or when it has been set as the slave unit during linked shooting, the "Release Cable SR-N3" (sold separately) is necessary (p.68, 70, 104).

## ● Optical Transmission Wireless Shooting

### The slave unit does not fire.

- Set the master unit to <⚡> <MASTER> and set the slave unit to <⚡> <SLAVE> (p.78).
- Set the transmission channels of the master unit and slave unit to the same numbers (p.78).
- Check that the slave unit is within the transmission range of the master unit (p.76).
- Point the wireless sensor on the slave unit toward the master unit (p.76).
- If the master unit and slave unit are too close, the transmission may not operate properly.
- When using the camera's built-in flash as the master unit, raise the camera's built-in flash, and set the wireless function in [Built-in flash func. setting] on the camera's menu screen.

### The master unit's flash fires.

- Even when master flash firing is set to OFF <OFF>, the master flash fires a small flash to control the slave unit with optical transmission (p.79).

### Pictures are overexposed.

- When using autoflash shooting with three firing groups A, B and C, do not fire with firing group C pointed toward the main subject (p.87).

## ● Linked Shooting

### Uneven exposure occurs./The standard exposure is not obtained.

- If you fire multiple flash units at the same time during linked shooting, the appropriate exposure may not be obtained or uneven exposure may result. It is recommended to set only one Speedlite to fire or to use self-timer to space out the timing of the flashes.



# Specifications

## ● Type

Type:	On-camera, E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash Speedlite
Compatible cameras:	Type-A EOS cameras (E-TTL II/E-TTL autoflash) Type-B EOS cameras (TTL autoflash)

## ● Flash Head

Guide No.:	Approx. 60/197 (at 200 mm flash coverage, ISO 100 in meters/feet)
Flash coverage:	20 - 200 mm (14 mm when using wide panel) <ul style="list-style-type: none"><li>• Automatic setting (Automatically sets the flash coverage depending on the shooting angle of view and the image sensor size.)</li><li>• Manual setting</li></ul>
Bounce:	90° up, 7° down, 180° left/right
Flash time:	Normal flash: 1.8 ms or less, Quick Flash: 2.3 ms or less
Color temperature information transmission:	Flash color temperature information transmitted to camera when flash is fired
Color filter:	Can be used

## ● Exposure Control

Exposure control system:	E-TTL II/E-TTL/TTL autoflash, auto/manual external flash metering, manual flash, stroboscopic flash
Effective flash range: (With EF50 mm f/1.4 lens at ISO 100)	Normal flash: approx. 0.5 - 30 m (1.6 - 98.4 ft.) Quick Flash: min.: approx. 0.5 - 12 m (1.6 - 39.4 ft.) max.: approx. 0.5 - 21 m (1.6 - 68.9 ft.) High-speed sync: approx. 0.5 - 15 m (1.6 - 49.2 ft.) (at 1/250 sec.)
Flash exposure compensation:	±3 stops in 1/3- or 1/2-stop increments
FEB:	±3 stops in 1/3- or 1/2-stop increments (when used with flash exposure compensation)
FE lock:	Press the camera's <M-FN>, <FEL> or <✳> button
High-speed sync:	Provided * During radio transmission wireless shooting, high-speed sync is possible only with EOS digital cameras released since 2012.
Manual flash:	1/128 - 1/1 power (1/3-stop increments)
Stroboscopic flash:	Provided (1 - 500 Hz) * 1 Hz to 199 Hz during optical transmission wireless shooting
Flash exposure confirmation:	Flash exposure confirmation lamp lights
Modeling flash:	Fired with camera's depth-of-field preview button

## ● Flash Recycling

Recycling time: Normal flash: approx. 0.1 - 5.5 sec.,  
Quick Flash: approx. 0.1 - 3.3 sec.  
\* When using AA/LR6 alkaline batteries

Flash-ready lamp display: Lit in red: normal flash available  
Lit in green: Quick Flash available

## ● AF-assist Beam

Compatible AF system: 1 - 61 AF points (28 mm or longer focal length)  
\* During viewfinder shooting, and Quick Mode during Live View shooting or movie shooting supported

Effective range: At center: approx. 0.6 - 10 m / 2.0 - 32.8 ft., periphery:  
approx. 0.6 - 5 m / 2.0 - 16.4 ft.

## ● Radio Transmission Wireless Function (600EX-RT only)

Frequency: 2405 - 2475 MHz

Modulation system: Primary modulation: OQPSK, secondary modulation: DS-SS

Wireless settings: Master/slave

Channel: Auto, Ch. 1 - 15

Wireless radio ID: 0000 - 9999

Slave unit control: Up to 5 groups (A/B/C/D/E), up to 15 units

Transmission distance: Approx. 30 m / 98.4 ft.  
\* When there are no obstacles or obstructions between the master unit and slave unit, and no radio interference with other devices

\* The transmission distance may be shorter depending on the relative positions of the units, surrounding environment and weather conditions

Flash ratio control: 1:8 - 1:1 - 8:1, power 1/2-stop increments

Slave flash battery check: <⚡> icon lights on the master unit's LCD panel, slave unit's AF-assist beam emitter blinks, flash-ready lamp lights

Linked shooting: Provided

## ● Optical Transmission Wireless Function

Connection method: Optical pulse

Wireless settings: Master/slave

Channel: Ch. 1 - 4

Slave unit control: Up to 3 groups (A/B/C)

Transmission distance: Indoors: approx. 0.7 - 15 m / 2.3 - 49.2 ft.,  
outdoors: approx. 0.7 - 10 m / 2.3 - 32.8 ft. (at the front)  
±40° horizontally and ±30° vertically, facing the master unit

Flash ratio control: 1:8 - 1:1 - 8:1, power 1/2-stop increments

Slave flash battery display: Slave unit's AF-assist beam emitter blinks, flash-ready lamp lights

### ● Customizable Functions

Custom Functions:	18
Personal Functions:	600EX-RT: 7 / 600EX: 5

### ● Power Source

Speedlite power source:	4 AA/LR6 alkaline batteries * AA/LR6 Ni-MH and lithium batteries also usable
Battery life (Flash count):	Approx. 100 - 700 flashes * When using AA/LR6 alkaline batteries
Radio transmission wireless shooting time:	Approx. 9 continuous hours * When Master flash firing OFF, using AA/LR6 alkaline batteries
Optical transmission wireless shooting count:	Approx. 1500 times * When Master flash firing OFF, using AA/LR6 alkaline batteries
Power saving:	Power off after approx. 90 sec. of idle operation * When set as slave unit: 60 min. * When set as radio transmission wireless master unit and linked shooting: 5 min.
External power:	Compact Battery Pack CP-E4 can be used

### ● Dimensions and Weight

Dimensions:	Approx. 79.7 (W) x 142.9 (H) x 125.4 (D) mm / 3.1 x 5.6 x 4.9 in. (excluding the dust- and water-resistant adapter)
Weight:	Approx. 425 g / 15.0 oz. * Speedlite only, excluding batteries.

- All specifications above are based on Canon's testing standards.
- Product specifications and external appearance are subject to change without notice.

## Guide Number (ISO 100 in meters/feet)

### Normal Flash (Full Output)/Quick Flash

Flash Coverage (mm)	14	20	24	28	35	50
Normal Flash (Full Output)	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
Quick Flash	Same as 1/2 to 1/6 of manual flash					

Flash Coverage (mm)	70	80	105	135	200
Normal Flash (Full Output)	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
Quick Flash	Same as 1/2 to 1/6 of manual flash				

### Manual Flash

Flash Output	Flash Coverage (mm)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
1/2	10.6/34.8	18.4/60.4	19.8/65	21.2/69.6	25.5/83.7	29.7/97.4
1/4	7.5/24.6	13/42.7	14/45.9	15/49.2	18/59.1	21/68.9
1/8	5.3/17.4	9.2/30.2	9.9/32.5	10.6/34.8	12.7/41.7	14.8/48.6
1/16	3.8/12.5	6.5/21.3	7/23	7.5/24.6	9/29.5	10.5/34.4
1/32	2.7/8.9	4.6/15.1	4.9/16.1	5.3/17.4	6.4/21	7.4/24.3
1/64	1.9/6.2	3.3/10.8	3.5/11.5	3.8/12.5	4.5/14.8	5.3/17.4
1/128	1.3/4.3	2.3/7.5	2.5/8.2	2.7/8.9	3.2/10.5	3.7/12.1

Flash Output	Flash Coverage (mm)				
	70	80	105	135	200
1/1	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
1/2	35.4/116.1	37.5/123	41/134.5	41.7/136.8	42.4/139.1
1/4	25/82	26.5/86.9	29/95.1	29.5/96.8	30/98.4
1/8	17.7/58.1	18.7/61.4	20.5/67.3	20.9/68.6	21.2/69.6
1/16	12.5/41	13.3/43.6	14.5/47.6	14.8/48.6	15/49.2
1/32	8.8/28.9	9.4/30.8	10.3/33.8	10.4/34.1	10.6/34.8
1/64	6.3/20.7	6.6/21.7	7.3/24	7.4/24.3	7.5/24.6
1/128	4.4/14.4	4.7/15.4	5.1/16.7	5.2/17.1	5.3/17.4

## Using with a Type-B Camera

This section describes the available and unavailable functions when using the Speedlite 600EX-RT/600EX with a Type-B camera (EOS film camera supporting TTL autoflash).

When the Speedlite 600EX-RT/600EX is used with autoflash with a Type-B camera, <TTL> is displayed on the Speedlite's LCD panel.

---

### Functions available with Type-B cameras

- TTL autoflash
- Speedlite flash exposure compensation
- FEB
- Manual flash
- Stroboscopic flash
- Second-curtain sync
- Manual external flash metering
- Wireless flash shooting with optical transmission
  - Manual flash
  - Stroboscopic flash

### Functions not available with Type-B cameras

- E-TTL II/E-TTL autoflash
- FE lock
- High-speed sync
- Auto external flash metering
- Wireless flash shooting with radio transmission
- Wireless flash shooting with optical transmission
  - Autoflash shooting
  - Flash ratio control
- Modeling flash

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing.  
Batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.  
Dry batteries shall not be subjected to charging.



**European Union (and EEA) only.**

This symbol indicates that this product is not to be disposed of with your household waste, according to the WEEE Directive (2002/96/EC) and your national law. This product should be handed over to a designated collection point, e.g., on an authorized one-for-one basis when you buy a new similar product or to an authorized collection site for recycling waste electrical and electronic equipment (WEEE). Improper handling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with WEEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, waste authority, approved WEEE scheme or your household waste disposal service. Your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the effective usage of natural resources and will avoid incurring administrative sanctions according to art. 50 and following of Italian legislative decree 22/97. For more information regarding return and recycling of WEEE products, please visit [www.canon-europe.com/environment](http://www.canon-europe.com/environment).  
(EEA: Norway, Iceland and Liechtenstein)







# MEMO

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Index

4 sec., 6 sec., 16 sec. timer .....12

## A

AF-assist beam .....20  
Auto external flash metering .....36  
Auto power off .....16, 95  
Auto zoom support for image sensor size .....20, 98  
Av (aperture-priority AE) .....19

## B

Batteries .....14  
Beep .....99  
Bounce .....27

## C

C.Fn .....92, 95  
Clear All .....46  
Clearing Speedlite settings ....38, 43  
Color filter .....39  
Color filter holder .....11, 39, 104  
Color temperature information transmission .....20  
Custom functions (C.Fn) .....92, 95

## D

Distance indicator display .....95

## E

Effective flash range .....8, 18, 25, 36, 37  
E-TTL II (flash metering) .....44  
E-TTL II/E-TTL autoflash .....19  
Ext.A (Auto external flash metering) .....36  
Ext.M (Manual external flash metering) .....37  
External power .....99, 105

## F

FE lock .....24  
FEB .....23  
Firing group .....61, 62, 64, 65, 85, 86, 88  
Flash control .....42  
Flash coverage .....29  
Flash exposure compensation .....22

Flash exposure confirmation lamp .....7, 18  
Flash exposure level .....8, 22, 32  
Flash firing restriction .....106  
Flash frequency .....33  
Flash function settings .....41  
Flash metering mode .....96  
Flash mode .....8, 9, 10, 43, 44  
Flash operation range .....48, 76  
Flash output .....31, 33, 64, 88  
Flash positions .....48, 76  
Flash ratio  
    Three groups (A:B C) .....62, 86  
    Two groups (A:B) .....61, 85  
Flash recycling .....16  
Flash sync. speed .....44  
Flash sync. speed in Av mode ....44  
Fully automatic flash shooting ....18  
Function settings .....41

## G

Guide No. ....114

## H

High-speed sync .....25  
Hot shoe .....2

## I

INDIVIDUAL SLAVE .....10, 89  
Individual slave .....89  
ISO speed .....37

## L

LCD panel .....8  
    Density .....39, 101  
    Illumination .....17, 100  
    Illumination color .....101  
Light distribution .....100  
LINK .....7, 55, 58  
Linked shooting .....10, 70  
LOCK .....17  
Lock function .....17

## M

M (manual exposure) .....19  
Manual external flash metering ...37  
Manual flash .....31

Master flash firing ON/OFF ...	55, 79
Master unit setting .....	52, 78
Maximum number of continuous flashes .....	35
Memory function .....	56, 80
Metered manual flash .....	32
Modeling flash .....	38
MULTI .....	33

**N**

Normal flash .....	14
Number of flashes .....	14

**O**

Optical transmission wireless shooting .....	75
Fully automatic one slave unit .....	81
Fully automatic three groups (A:B C) .....	86
Fully automatic two groups (A:B) .....	85
Manual flash .....	88

**P**

P (Program AE) .....	18
P.Fn .....	92, 101
Personal functions (P.Fn) ...	92, 101

**Q**

Quick Flash .....	16
-------------------	----

**R**

Radio transmission wireless shooting .....	47
Fully automatic one slave unit .....	57
Fully automatic three groups (A:B C) .....	62
Fully automatic two groups (A:B) .....	61
Group firing .....	65
Manual flash .....	64
Recycling time .....	14
Remote release .....	68

**S**

Scan .....	54
------------	----

Second-curtain sync .....	26
Short distance flash shooting .....	29
Shutter speed .....	19
Shutter sync. ....	44
Slave group control .....	63, 87
Slave unit .....	10, 47, 75
Battery check .....	100
Slave unit setting .....	52, 78
Stroboscopic flash .....	33

**T**

Temperature increase .....	106
Test flash .....	16, 50, 58, 67, 82
Transmission channel .....	52, 53, 54, 78
Transmitter .....	47, 75, 104
TTL autoflash .....	115
Tv (Shutter-priority AE) .....	19
Type-A camera .....	2
Type-B camera .....	115

**W**

Warning icon .....	106
Wide panel .....	30
Wireless button .....	7, 52, 78, 102
Wireless multiple flash shooting .....	49, 77
Wireless radio ID .....	52, 53
Wireless settings .....	52, 78

**Z**

Zoom .....	29
Auto setting .....	29
Manual setting .....	29

# Canon

The cameras and accessories referred to in this Instructions booklet are current as of January 2012. For information on compatibility with the cameras and accessories marketed after this date, contact your nearest Canon Service Center.

# Canon

闪光灯

SPEEDLITE  
**600EX-RT**  
SPEEDLITE  
**600EX**

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。  
请在充分理解内容的基础上,正确使用。

简体中文

## 简介

佳能闪光灯600EX-RT/600EX是佳能EOS相机专用的高输出、多功能闪光灯，兼容E-TTL II、E-TTL和TTL自动闪光和外部闪光测光系统。本闪光灯可以作为安装在相机热靴插座上的机载闪光灯（通常拍摄），或在无线拍摄期间作为主控单元或从属单元使用。除此三项功能外，本闪光灯还具有与EOS-1D系列相机同等的防尘和防水滴性能。

请注意，600EX-RT配备有使用无线电传输或光学传输的无线闪光拍摄功能。600EX仅配备有使用光学传输的无线闪光拍摄功能。

- 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（A型相机）配合使用
  - 可以按照与相机的内置闪光灯同样的方法使用该闪光灯进行轻松自动闪光拍摄。
- 与EOS胶卷相机配合使用
  - 当与兼容E-TTL II和E-TTL自动闪光系统的EOS胶卷相机（A型相机）配合使用时，可以按照与相机的内置闪光灯同样的方法使用该闪光灯进行轻松自动闪光拍摄。
  - 当与兼容TTL自动闪光系统的EOS胶卷相机（B型相机）配合使用闪光灯时，请参见第115页。

\* 此使用说明书假定与A型相机配合使用闪光灯。

	简介	2
1	用前准备及基本操作 准备闪光灯和基本闪光拍摄	13
2	高级闪光拍摄 使用闪光拍摄功能的高级拍摄	21
3	用相机操作设定闪光灯功能 从相机的菜单画面设定闪光功能	41
4	无线闪光拍摄：无线电传输 使用无线电传输的无线闪光拍摄	47
5	无线闪光拍摄：光学传输 使用光学传输的无线闪光拍摄	75
6	自定义闪光灯 使用自定义功能和个性化功能进行自定义	91
7	参考 系统图、常见问题解答、与B型相机配合使用	103



当使用不具有无线电传输功能的闪光灯600EX时，无法利用在第4章中说明的无线拍摄。要使用无线闪光拍摄，请参见第5章。

简介	2
章节	3
部件名称	6
本手册中的用法规定	12
<b>1 用前准备及基本操作</b>	<b>13</b>
安装电池	14
安装和拆卸闪光灯	15
打开电源开关	16
全自动闪光拍摄	18
在拍摄模式下使用 E-TTL II 和 E-TTL 自动闪光	19
<b>2 高级闪光拍摄</b>	<b>21</b>
 闪光曝光补偿	22
 闪光包围曝光	23
FEL: 闪光曝光锁	24
 高速同步	25
 后帘同步	26
反射	27
Zoom: 闪光覆盖范围设置	29
M: 手动闪光	31
MULTI: 频闪闪光	33
Ext.A/Ext.M: 闪光外部测光	36
造型闪光	38
清除闪光灯设置	38
 色彩滤镜	39
<b>3 用相机操作设定闪光灯功能</b>	<b>41</b>
从相机的菜单画面进行闪光灯控制	42
<b>4 无线闪光拍摄: 无线电传输</b>	<b>47</b>
 无线电传输无线闪光拍摄	48
无线设置	52
ETTTL: 全自动无线闪光拍摄	57



<b>ETTL</b> : 使用闪光光比的无线多重闪光拍摄.....	61
<b>M</b> : 使用手动闪光输出的无线多重闪光拍摄.....	64
<b>Gr</b> : 为各组设定不同的闪光模式进行拍摄.....	65
从从属单元进行测试闪光和造型闪光.....	67
从从属单元进行遥控释放.....	68
使用无线电传输的联动拍摄.....	70

## 5 无线闪光拍摄: 光学传输 75

⚡ 光学传输无线闪光拍摄.....	76
无线设置.....	78
<b>ETTL</b> : 全自动无线闪光拍摄.....	81
<b>ETTL</b> : 使用闪光光比的无线多重闪光拍摄.....	85
<b>M</b> : 使用手动闪光输出的无线多重闪光拍摄.....	88
从属单元上的手动闪光 / 频闪闪光设置.....	89

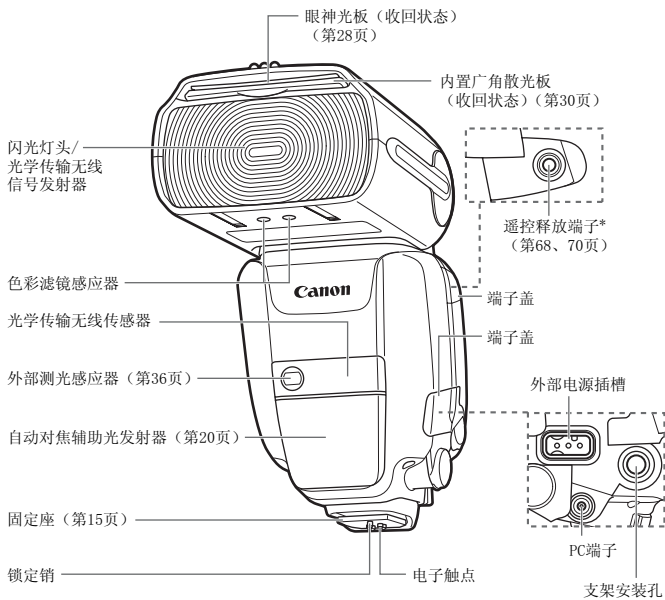
## 6 自定义闪光灯 91

<b>C.Fn</b> / <b>P.Fn</b> : 设定自定义和个性化功能.....	92
<b>C.Fn</b> : 设定自定义功能.....	95
<b>P.Fn</b> : 设定个性化功能.....	101

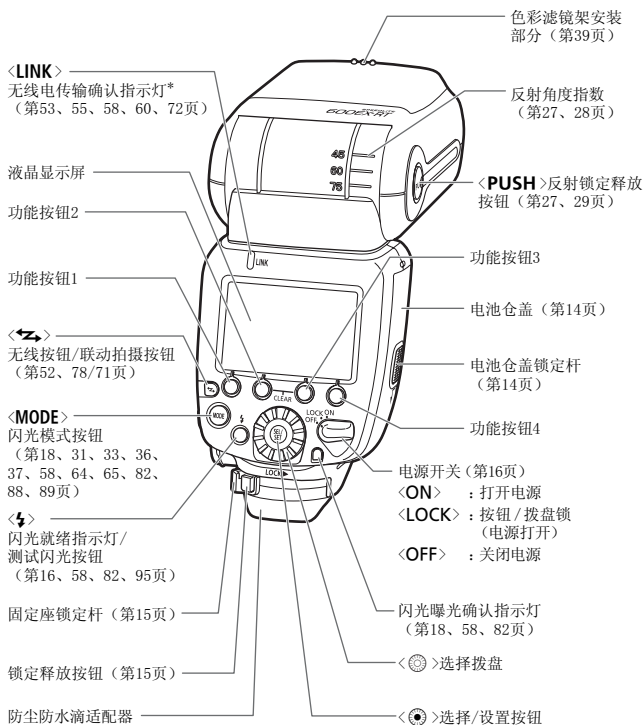
## 7 参考 103

600EX-RT/600EX 系统.....	104
温度升高导致的闪光灯闪光限制.....	106
故障排除指南.....	107
规格.....	111
与 B 型相机配合使用.....	115
索引.....	120

# 部件名称

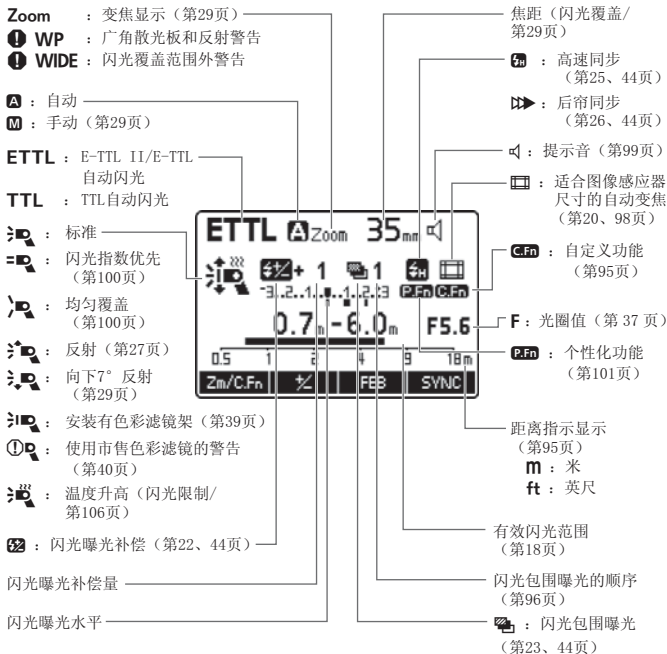


\* 闪光灯 600EX 上未提供。(不工作。)



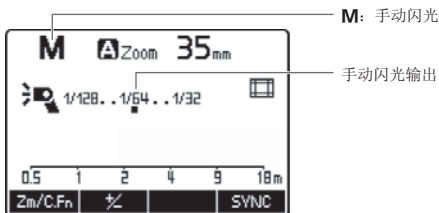
## 液晶显示屏

### E-TTL II/E-TTL/TTL自动闪光（第19页）

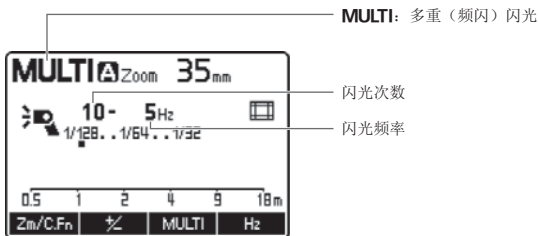


- 显示屏将只显示当前应用的设置。
- 在功能按钮1至4上方显示的功能（如 **Zm/C.Fn** 和 **闪光包围曝光**）根据设置的状态发生变化。
- 当操作按钮或拨盘时，液晶显示屏点亮（第17页）。

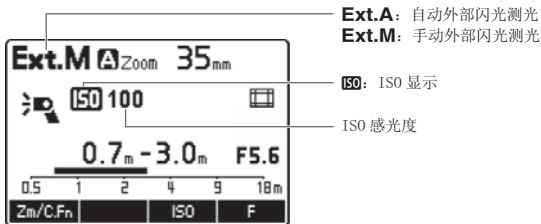
手动闪光（第31页）



频闪闪光（第33页）

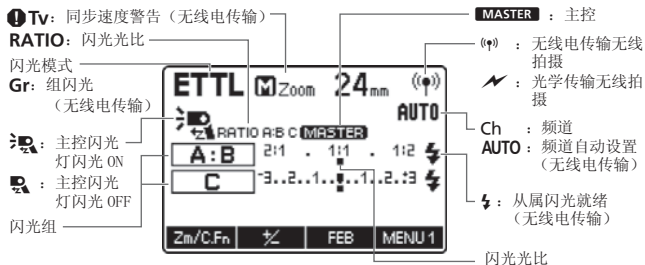


自动/手动外部闪光测光（第36/37页）

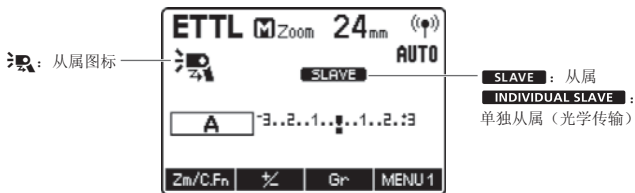


## 无线电传输无线拍摄/光学传输无线拍摄（第47/75页）

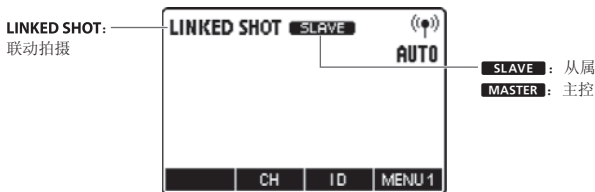
### ● 主控单元



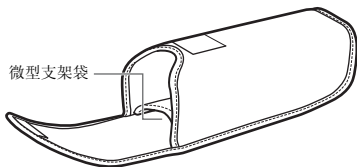
### ● 从属单元



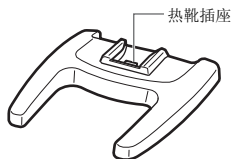
## 联动拍摄（第70页）



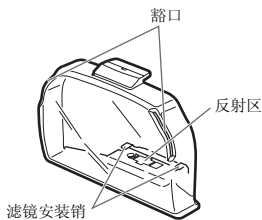
随机提供的附件



闪光灯套



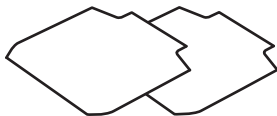
微型支架  
(第48、76页)



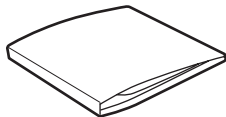
色彩滤镜架 SCH-E1  
(第39页)



色彩滤镜架套










色彩滤镜套装 SCF-E1  
(有两种/第39页)



色彩滤镜夹

# 本手册中的用法规定

## 本手册中的图标

-  : 表示选择拨盘。
-  : 表示选择/设定按钮。
-  4 /  6 /  16 : 表示释放按钮后各自的功能在4秒、6秒或16秒内保持有效。
- (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

- 操作步骤假定相机和闪光灯的电源开关均已设为<ON>。
- 本文中使用的按钮、拨盘和符号图标与相机和闪光灯上的各图标相对应。
- 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和个性化功能处于默认设置状态。
- 所有数值基于使用4节5号（AA/LR6）碱性电池和佳能测试标准。
- 为了进行说明，图示显示闪光灯600EX-RT。



# 1

## 用前准备及基本操作

本章说明开始闪光拍摄前的准备工作和基本拍摄操作。

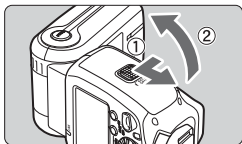


### 关于进行连续闪光的注意事项

- 为防止过热导致闪光灯头劣化和损坏，请勿进行超过20次的连续闪光。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次的连续闪光后继续以较短间隔反复进行闪光，安全功能可能会被激活并限制闪光灯闪光。在闪光灯闪光受到限制期间，回电时间会自动设为约8至20秒的间隔。如果发生这种情况，请让闪光灯冷却至少15分钟。
- 有关详细说明，请参见第106页上的“温度升高导致的闪光灯闪光限制”。

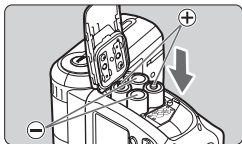
# 安装电池

安装4节5号（AA/LR6）电池。



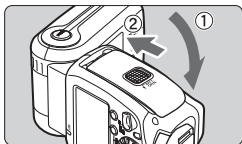
## 1 打开电池仓盖。

- 如①中所示将锁定杆滑动到左侧，向下滑动并打开电池仓盖。



## 2 安装电池。

- 按电池仓中的指示，确保电池的+和-触点朝向正确。
- 电池仓侧表面上的凹槽表示-。这将有助于在黑暗处更换电池。



## 3 关闭电池仓盖。

- 关闭电池仓盖并向上滑动。
- ▶ 当发出咔嚓声到位时，电池仓盖被锁定。

## 回电时间和闪光次数

回电时间		闪光次数
快速闪光	普通闪光	
约0.1至3.3秒	约0.1至5.5秒	约100至700次闪光

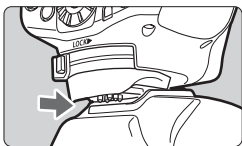
- 基于新的5号（AA/LR6）碱性电池和佳能测试标准。
- 快速闪光功能可以在闪光灯完全充电之前进行闪光拍摄（第16页）。

- 使用碱性电池以外的5号（AA/LR6）电池时，因为电池触点的外形不规则，可能会导致电池接触不良。
- 如果在连续闪光后更换电池，小心电池可能会很烫。



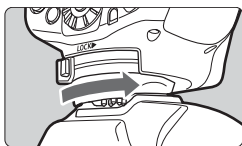
- 当显示<img alt="Battery icon with lightning bolt" data-bbox="245 107 285 125"/>时，请更换新电池。
- 请使用4节相同品牌的新电池。更换电池时，请同时更换所有4节。
- 也可以使用5号（AA/LR6）可充电镍氢（Ni-MH）或锂电池。

## 安装和拆卸闪光灯



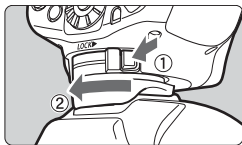
### 1 安装闪光灯。

- 将闪光灯固定座完全滑入相机的热靴插座。



### 2 固定闪光灯。

- 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。



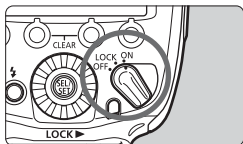
### 3 取下闪光灯。

- 按住锁定释放按钮的同时向左滑动锁定杆，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。

- 闪光就绪指示灯按照从关到绿（快速闪光就绪）到红（完全充电）的顺序变化。
- 按闪光就绪指示灯（测试闪光按钮）进行测试闪光。

### 关于快速闪光

快速闪光功能可以在闪光就绪指示灯为绿色期间（闪光灯完全充电之前）进行闪光拍摄。

虽然闪光指数是完全闪光时的1/2到1/6，但是对于以更快的回电时间在较短的拍摄距离拍摄很有帮助。

将驱动模式设为单拍。当设为连拍、闪光包围曝光、手动闪光或频闪闪光时，无法使用快速闪光。

### 关于自动关闭电源

为节省电池电量，电源会在约90秒无操作后自动关闭。要再次打开闪光灯，半按相机的快门按钮，或者按测试闪光按钮（闪光就绪指示灯）。在无线电传输无线主控闪光拍摄期间（第59页）或联动拍摄期间（第73页），到自动关闭电源生效为止的时间为5分钟。



当闪光模式设为<TTL>时，无法使用快速闪光。

## 关于锁定功能

通过将电源开关设为<LOCK>，可以关闭闪光灯的按钮和拨盘操作。使用此功能以防止设定闪光功能设置后意外地将其改变。

如果操作按钮或拨盘，会在液晶显示屏上显示<LOCKED>（显示在功能按钮1至4上方的功能（如<Zm/C.Fn>和<艺>）不会显示）。

## 关于液晶显示屏照明

当操作按钮或拨盘时，液晶显示屏照明持续12秒。当设定功能时，照明持续到设定结束为止。

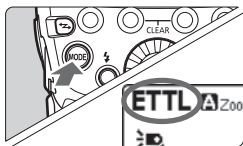
在普通闪光拍摄、无线主控闪光拍摄和主控联动拍摄期间，液晶显示屏照明为绿色。如果闪光灯为从属单元，照明为橙色。



- 在相机的  $\odot 4 / \odot 6 / \odot 16$  定时器工作期间，无法使用测试闪光。
- 即使关闭电源，闪光设置也被保存。如果要在更换电池时保留设置，请在关闭电源开关并取出电池后1分钟内更换电池。
- 当由于闪光灯连续闪光而闪光灯头的温度升高时，到自动关闭电源生效为止的时间可能会变长。
- 在电源开关设在<LOCK>位置期间，可以进行测试闪光。此外，当操作按钮或拨盘时，液晶显示屏点亮。
- 可以设定当闪光灯完全充电时响起的提示音（C.Fn-20/第99页）。
- 在连拍期间当闪光就绪指示灯以绿色点亮时，可以启用（快速）闪光（C.Fn-06/第97页）。
- 可以关闭自动关闭电源（C.Fn-01/第95页）。
- 可以改变液晶显示屏照明的持续时间（C.Fn-22/第100页）。
- 可以改变液晶显示屏照明的颜色（P.Fn-02至04/第101页）。

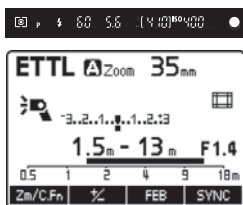
# 全自动闪光拍摄

将相机的拍摄模式设为<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。



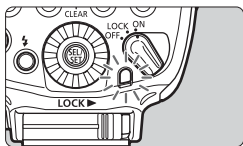
## 1 将闪光模式设为<ETTL>。

- 按<MODE>按钮并设为<ETTL>。
- 检查没有显示<MASTER>或<SLAVE>。



## 2 对焦被摄体。

- 半按快门按钮进行对焦。
- ▶ 在取景器中显示快门速度和光圈值。
- 检查取景器中的<⚡>是否点亮。



## 3 拍摄照片。

- 检查被摄体在有效闪光范围内。
- 完全按下快门按钮时，闪光灯将闪光并拍摄照片。
- ▶ 如果获得了标准的闪光曝光，闪光曝光确认指示灯将点亮3秒。

- 即使安装在支持E-TTL II自动闪光系统的相机上，也会在液晶显示屏上显示<ETTL>。
- 如果闪光曝光确认指示灯不点亮，或在相机的液晶监视器上查看图像时如果被摄体较暗（曝光不足），请靠近被摄体后再次拍摄。当使用数码相机时，也可以增加ISO感光度。
- “全自动”指<A+>、<□>和<CA>拍摄模式。

## 在拍摄模式下使用 E-TTL II 和 E-TTL 自动闪光

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

<b>Tv</b>	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快门速度的光圈值以获得标准曝光。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 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。</li></ul>
<b>Av</b>	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光圈值的快门速度以获得标准曝光。 如果背景昏暗（如在夜空中），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，使用慢速快门进行长时间曝光来获得背景的标准曝光。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 因为对于低照度场景将使用慢速快门，推荐您使用三脚架。</li><li>● 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。</li></ul>
<b>M</b>	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。


- 如果使用<DEP>或<A-DEP>拍摄模式，其结果将与使用<P>（程序自动曝光）模式相同。

### 使用的闪光同步速度和光圈值


	快门速度	光圈
<b>P</b>	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。



## 关于适合图像感应器尺寸的自动变焦调整

EOS数码相机具有三种图像感应器尺寸，所安装镜头的有效焦距根据机型的不同而异。本闪光灯自动识别每台EOS数码相机的图像感应器尺寸，并自动在20至200毫米的范围内调整适合镜头有效焦距的闪光覆盖范围。当安装在支持的相机上时，液晶显示屏上会显示。



 可以关闭适合图像感应器尺寸的自动变焦调整（C. Fn-09/第98页）。

## 关于色温信息传输

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。将相机白平衡设为或时，自动启用该功能。有关相机是否兼容此功能，请参见相机使用说明书中的规格。

## 关于自动对焦辅助光

当在低照度或低对比度条件下自动对焦无法对被摄体合焦时，将自动激活内置的自动对焦辅助光以协助自动对焦。600EX-RT/600EX的自动对焦辅助光兼容所有EOS相机的自动对焦点。自动对焦辅助光兼容28毫米和更长的焦距，其有效范围如下表所示。

位置	有效范围（约 米）
中央	0.6至10
边缘	0.6至5



# 2

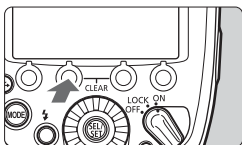
## 高级闪光拍摄

本章说明使用闪光灯功能的高级拍摄操作。


当相机的拍摄模式设为全自动模式或图像拍摄区模式时，无法利用本章中的“反射”（第27、29页）、“广角散光板”（第30页）和“色彩滤镜”（第39页）以外的操作。将相机的拍摄模式设为 **P/Tv/Av/M/B**（创意拍摄区模式）以启用本章中的所有操作。

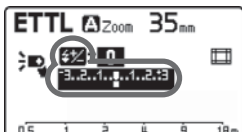
## 闪光曝光补偿

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。





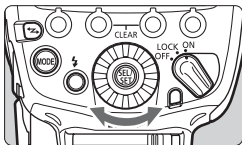
### 1 按< >按钮。


- 按功能按钮2< >。
- ▶ 显示< >并且闪光曝光补偿量被突出显示。



### 2 设定闪光曝光补偿量。

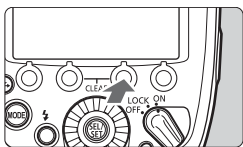
- 转动< >设定闪光曝光补偿量并按下< >。
- ▶ 闪光曝光补偿量被设定。
- “0.3”表示1/3档，“0.7”表示2/3档。
- 要取消闪光曝光补偿，将补偿量设回到“±0”。



- 通常，为较亮的被摄体设定增强的曝光补偿，为较暗的被摄体设定减弱的曝光补偿。
- 如果相机的曝光补偿设定为1/2档增量，将以1/2档为增量设定最大±3档的闪光曝光补偿。
- 在闪光灯和相机上均设有闪光曝光补偿时，优先闪光灯设置。
- 可以直接用< >设定闪光曝光补偿量而无需按按钮（C. Fn-13/第99页）。

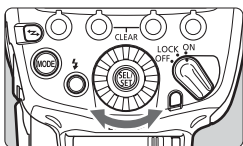
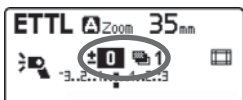
## 闪光灯包围曝光

可以在自动改变闪光输出的同时拍摄三张照片。这称为FEB（闪光包围曝光）。以1/3档为增量，可设置的范围最大为±3档。



### 1 按<FEB>按钮。

- 按功能按钮3<FEB>。
- ▶ 显示<FEB>并且FEB水平显示被突出显示。



### 2 设定FEB水平。

- 转动<FEB>设定FEB水平并按下<FEB>。
- ▶ FEB水平被设定。
- “0.3”表示1/3档，“0.7”表示2/3档。
- 当与闪光曝光补偿配合使用时，根据闪光曝光补偿量进行FEB拍摄。当FEB范围超出±3档时，闪光曝光水平的末端显示<FEB>或<FEB>。

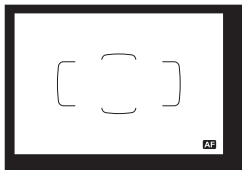


- 拍摄三张照片后，FEB会被自动取消。
- 使用FEB拍摄前，建议将相机的驱动模式设为单拍并检查闪光灯已回电。
- 可以与闪光曝光补偿或闪光曝光锁一起使用FEB。
- 如果相机的曝光补偿设定为1/2档增量，将以1/2档为增量设定最大±3档的闪光曝光补偿。
- 可以将FEB设为拍摄三张照片后保持启用状态（C. Fn-03/第96页）。
- 可以改变FEB拍摄顺序（C. Fn-04/第96页）。

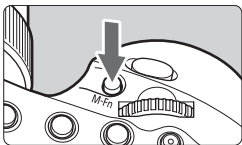
# FEL：闪光曝光锁

使用FE（闪光曝光）锁，您可以为场景的各个部分锁定正确的闪光曝光设置。

液晶显示屏上显示<ETTL>时，按相机的<M-Fn>按钮。在没有<M-Fn>按钮的相机上，按<FEL>或<★>（自动曝光锁）按钮。



## 1 对焦被摄体。



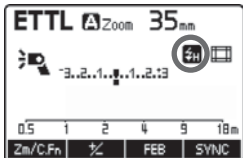
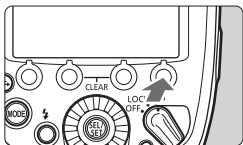
## 2 按<M-Fn>按钮。（☞16）

- 将取景器中央对准被摄体并按<M-Fn>按钮。
- ▶ 闪光灯进行预闪，并将被摄体所需的闪光输出保留在内存中。
- ▶ “FEL”将在取景器中显示0.5秒。
- 每次按<M-Fn>按钮时，闪光灯将进行预闪并将当时所需的新闪光输出保留在内存中。

- 当执行FE（闪光曝光）锁时如果无法获得正确的曝光，<⚡>会在取景器中闪烁。靠近被摄体，开大光圈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，闪光曝光锁可能不会十分有效。

## 高速同步

使用高速同步，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自动曝光对人像被摄体进行填充闪光时较为方便。






显示 。

- 按功能按钮4 <  > 以显示 。
- 检查取景器中的  是否点亮。



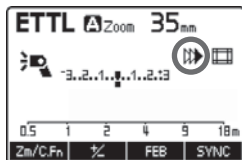
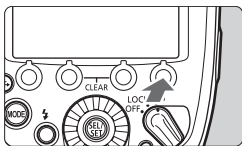
- 当与到2011年为止发售并且兼容E-TTL的EOS相机配合使用闪光灯时，无法利用高速同步进行无线电传输无线闪光拍摄（第51页）。
- 使用高速同步时，快门速度越高，有效的闪光范围就越短。在液晶显示屏上检查有效的闪光范围。



- 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，取景器中将不会显示 。
- 要恢复普通闪光拍摄，按功能按钮4 <  > 以关闭 。
- 在频闪闪光期间无法利用高速同步。

## ▶▶ 后帘同步

使用慢速快门和后帘同步以自然的效果拍摄汽车车灯等移动光源的轨迹。闪光灯在曝光结束（快门关闭）前的瞬间闪光。



显示<▶▶>。

- 按功能按钮4< SYNC >以显示<▶▶>。

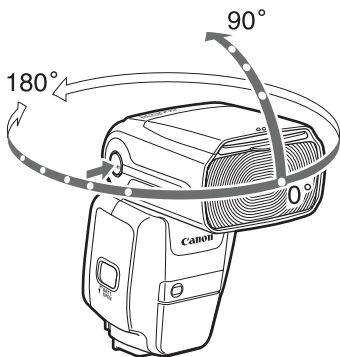
- 当相机的拍摄模式设为“buLb”时，后帘同步效果甚佳。
- 要恢复普通闪光拍摄，按功能按钮4 < SYNC >以关闭<▶▶>。
- 当闪光模式设为<ETTL>时，闪光灯会闪光两次。第一次闪光是决定闪光输出用的预闪。这不是故障。
- 在无线闪光拍摄期间无法利用后帘同步。

## 反射

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。

### 设定反射方向

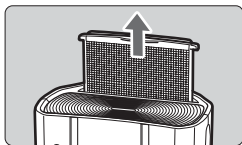
- 如下图所示按<PUSH>按钮的同时可以转动（反射）闪光灯头。在反射拍摄期间，液晶显示屏上的闪光图标变成<☾>。
- 在闪光覆盖范围设为<A>（自动）期间（第29页）转动闪光灯头时，闪光覆盖范围固定为50毫米并在液晶显示屏上显示<--->。
- 还可以手动设定闪光覆盖范围（第29页）。



- 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。
- 如果照片显得较暗或闪光曝光确认指示灯不点亮，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。

## 眼神光板

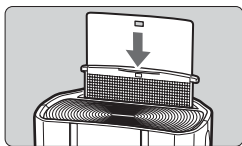
使用眼神光板可以在人的眼睛中反射光线并创建更加生动的表情。



1 将闪光灯头向上转动90度。

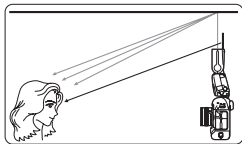
2 拉出广角散光板。

- 拉起广角散光板。
- ▶ 同时还会拉起眼神光板。



3 推回广角散光板。

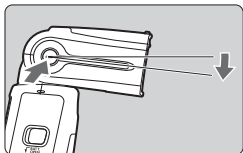
- 推回广角散光板。
- 使用与反射拍摄相同的方法拍摄。




- 将闪光灯头朝向前并向上90度。向左或右旋转闪光灯头时，眼神光不会十分有效。
- 为了有效地获得人眼中的眼神光，请在距离被摄体1.5米内进行拍摄。



## 短距离闪光拍摄

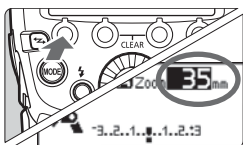


在按<PUSH>按钮期间将闪光灯头向下倾斜7度时，可以在大约0.5至2米范围内拍摄短距离的被摄体。

将闪光灯头向下倾斜7度时，液晶显示屏上的闪光图标变成< >。

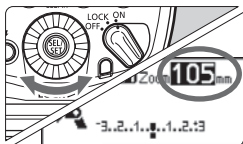
## Zoom: 闪光覆盖范围设置

可以为闪光覆盖范围设置选择“自动”和“手动”设置。在自动设置时，根据拍摄镜头的焦距自动调整闪光覆盖范围。使用手动设置时，可以在20至200毫米的范围内设定闪光覆盖范围。





### 1 按<Zm/C.Fn>按钮。

- 按功能按钮1<Zm/C.Fn>。
- ▶ 闪光覆盖范围值被突出显示。



### 2 设定闪光覆盖范围。

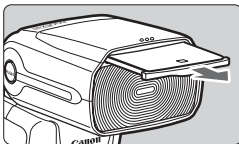
- 转动< >设定闪光覆盖范围并按< >。
- <A>表示自动设置，<M>表示手动设置。



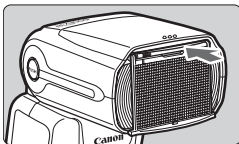
- 当闪光覆盖范围设为手动时，设定比正在拍摄的视角宽广的闪光覆盖范围，以防止照片的四周较暗。
- 当安装焦距小于20毫米的镜头时，会在液晶显示屏上显示<❗ WIDE>警告。当使用图像感应器尺寸比全画幅小的相机时，如果实际拍摄视角比20毫米镜头的视角宽，会显示<❗ WIDE>警告。
- 当通过市售的同步电线连接相机和闪光灯的PC端子进行拍摄时，手动设定闪光覆盖范围。

### 广角散光板

当与闪光灯的内置广角散光板一起使用时，能够使用最广14毫米的超广角镜头进行闪光拍摄。



- 1 拉出广角散光板。
  - 拉出广角散光板。



- 2 推回眼神光板。



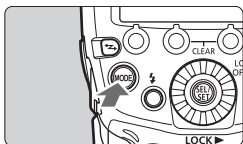
- 不支持EF15mm f/2.8鱼眼和EF8-15mm f/4L USM鱼眼视角。
- 在使用广角散光板期间无法设定闪光覆盖范围。



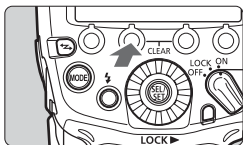
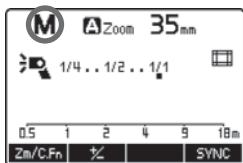
- 由于可能会发生曝光不足，当与反射拍摄一起使用广角散光板时，会在液晶显示屏上显示<❗ WP>警告。
- 轻轻拉出广角散光板。过分用力可能会卸下广角散光板。

## M: 手动闪光

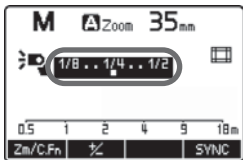
可以在1/128功率至1/1全输出间以1/3档为增量设定闪光输出。  
为获得正确的闪光曝光，请使用手持式闪光测光表确定所需的闪光输出。建议将相机的拍摄模式设置为<Av>或<M>。



- 1 将闪光模式设为<M>。
  - 按<MODE>按钮并设为<M>。



- 2 设定闪光输出。
  - 按功能按钮2< 1/2 >。
  - ▶ 闪光输出级别被突出显示。
  - 转动< SEL SET >设定闪光输出并按< SEL SET >按钮。
  - 半按下相机的快门按钮时，显示拍摄距离和光圈设置的指示。



## 手动测光闪光曝光

当与EOS-1D系列配合使用闪光灯时，还可以手动设定闪光曝光水平。这有助于拍摄短距离的被摄体。使用市售的18%灰卡并按照如下步骤拍摄。

### 1 设定相机和闪光灯设置。

- 将相机的拍摄模式设为<M>或<Av>。
- 将闪光灯的闪光模式设为<M>。

### 2 对焦被摄体。

- 手动对焦。

### 3 设置18%灰卡。

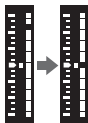
- 将灰卡放在被摄体的位置。
- 在取景器中，位于中心部的整个点测光环应该覆盖灰卡。

### 4 按<M-Fn>或<FEL>按钮。(☺16)

- ▶ 闪光灯将会进行预闪，并将正确的闪光曝光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标准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光圈，以使闪光曝光水平与标准曝光标志对齐。



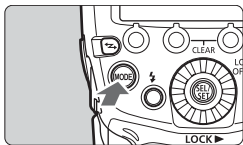
### 6 拍摄照片。

- 取下灰卡并拍摄照片。

# MULTI: 频闪闪光

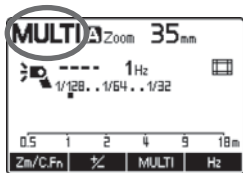
以慢速快门使用频闪闪光时，可以在一张照片上拍摄类似于逐格拍摄动画的多个连贯动作。

在频闪闪光模式下，设定闪光输出、闪光次数和闪光频率（每秒的闪光次数 = Hz）。有关最大连续闪光次数，请参见第35页。



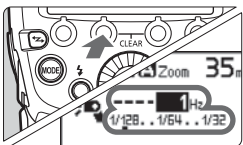
## 1 将闪光模式设为<MULTI>。

- 按<MODE>按钮并设为<MULTI>。



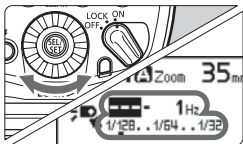
## 2 选择项目。

- 按< >功能按钮选择闪光输出，按< MULTI >选择闪光次数，按< >选择闪光频率。
- ▶ 可以设定所按下按钮的项目。



## 3 设定数值。

- 转动< >设定数值并按< >按钮。
- 重复步骤2和3设定闪光输出、闪光次数和闪光频率。



## 计算快门速度

在频闪闪光模式下，为了确保到连续闪光结束为止快门保持开放状态，将相机设为使用如下公式计算的快门速度。

闪光次数 ÷ 闪光频率 = 快门速度

例如，如果闪光次数设为10（次），闪光频率设为5（Hz），将快门速度设为2秒或更长。



- 为防止过热导致闪光灯头劣化和损坏，请勿反复使用频闪闪光拍摄10次以上。拍摄10次后，要让闪光灯至少冷却15分钟。
- 如果反复拍摄10次以上，安全功能可能会被激活并限制闪光灯闪光。如果发生了这种情况，要让闪光灯至少冷却15分钟。



- 将反光很强的被摄体与暗背景组合使用时，频闪闪光最为有效。
- 推荐使用三脚架、遥控开关和外置电源。
- 无法使用1/1功率或1/2功率闪光进行频闪闪光。
- 当相机的拍摄模式设为“**buLb**”时，也可以利用频闪闪光。
- 当闪光次数显示为“—”时，闪光灯会连续闪光，直到快门关闭或电量耗尽为止。在下一页上的表格中显示最大连续闪光次数。

## 最大连续闪光次数

闪光输出 \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

闪光输出 \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- 当闪光次数显示为“—”（条形显示）时，最大闪光次数如表中所示。

1至199 Hz

闪光输出	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
闪光次数	2	4	8	12	20	40

250至500 Hz

闪光输出	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
闪光次数	2	4	8	10	15	30

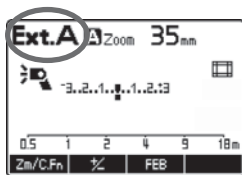
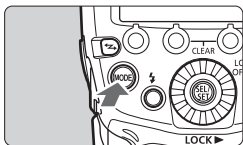
## Ext.A/Ext.M: 闪光外部测光

闪光灯的内置外部测光感应器实时测量从被摄体反射的闪光，当达到标准曝光时停止闪光。

可以与2007年以后发售的EOS数码相机配合使用“自动外部闪光测光”。  
可以与所有EOS相机配合使用“手动外部闪光测光”。


### Ext.A: 自动外部闪光测光

此模式可以进行自动闪光拍摄。根据相机中设定的ISO感光度和光圈值自动调整闪光输出。



将闪光模式设为<Ext.A>。

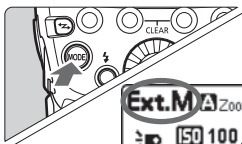
- 按<MODE>按钮并设为<Ext.A>。
- 如果不显示<Ext.A>，将闪光自定义功能设为C.Fn-05-2（第96页）。
- 半按下相机的快门按钮时，显示有效闪光范围。

 在自动外部闪光测光期间可以利用闪光曝光补偿（第22页）和闪光包围曝光（第23页）。



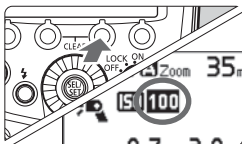
## Ext.M: 手动外部闪光测光

可以用相机中设定的ISO感光度和光圈值手动设定闪光灯。根据您所设定的ISO感光度和光圈值自动调整闪光输出。



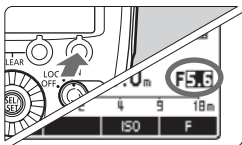
### 1 将闪光模式设为<Ext.M>。

- 按<MODE>按钮并设为<Ext.M>。
- 如果不显示<Ext.M>，将闪光自定义功能设为C.Fn-05-3（第96页）。



### 2 设定与相机上相同的ISO感光度。

- 按功能按钮3<ISO>。
- ▶ ISO感光度值被突出显示。
- 转动<⊙>设定ISO感光度并按<⊙>按钮。
- 最大可以在ISO 25至51200的范围内以1/3档为增量设定ISO感光度。



### 3 设定与相机上相同的光圈值。

- 按功能按钮4<F>。
- ▶ 光圈值被突出显示。
- 转动<⊙>设定光圈值并按<⊙>按钮。



- 可以在闪光灯的液晶显示屏上检查有效的闪光范围。
- 当使用手动外部闪光测光并通过市售的同步电线连接相机和闪光灯的PC端子进行拍摄时，可以在闪光灯与相机分离的状态下拍摄。
- 如果用同步电线将其他闪光灯连接到闪光灯的PC端子，该闪光灯将不会闪光。

## 造型闪光

当按相机的景深预视按钮时，闪光灯连续闪光1秒钟。此功能称为造型闪光。这可以用于查看被摄体上的光影效果及无线闪光拍摄期间的照明平衡（第47、75页）。

### 按相机上的景深预视按钮。

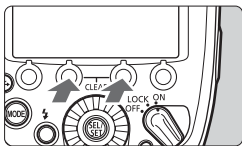
▶ 闪光灯连续闪光1秒钟。

- 为防止过热导致闪光灯头劣化和损坏，请勿连续进行10次以上的造型闪光。连续进行10次造型闪光后，要让闪光灯至少冷却10分钟。
- 如果连续进行10次以上的造型闪光，安全功能可能会被激活并限制闪光灯闪光。如果发生了这种情况，要让闪光灯至少冷却15分钟。
- 当与EOS300/QD或B型相机配合使用闪光灯时，无法利用造型闪光。

在普通闪光拍摄期间，或在无线闪光拍摄期间将闪光灯作为主控单元使用时，可以用测试闪光按钮进行造型闪光（C. Fn-02/第95页）。

## 清除闪光灯设置

可以将闪光灯拍摄功能设置和无线拍摄设置恢复为默认设置。



同时按功能按钮2和3两秒钟或更长。

▶ 闪光灯设置被清除，设置恢复为通常拍摄和<ETTL>闪光模式。

即使已经清除了设置，无线拍摄期间的传输频道和无线无线电ID以及C. Fn和P. Fn设置（第92页）也不会被取消。

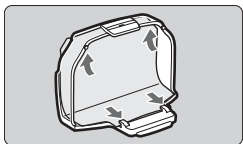
## 色彩滤镜

当闪光灯的色温和照明被摄体的光源的色温不同时，闪光无法到达的被摄体背景的颜色可能不自然。

在闪光期间通过使用附带的适合照明光源色温的色彩滤镜，能够以正确的白平衡拍摄被摄体和背景颜色。还可以使用市售的色彩滤镜。

### 附带的色彩滤镜


滤镜	浓度	补偿效果	应用
钨丝灯（橙色）	低	低	补偿钨丝灯泡的效果
	高	高	

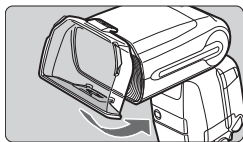


#### 1 将滤镜安装到滤镜架上。


- 如图所示将附带的滤镜安装到滤镜架。

#### 2 将滤镜架安装到闪光灯。

- 如图所示将滤镜架安装到闪光灯头。
- 液晶显示屏上的闪光图标变成.
- 要取下滤镜架，按照相反顺序的步骤操作。抬起下方的滤镜安装销并从闪光灯头上取下滤镜架。



#### 3 拍摄照片。

- 要补偿光源的色温时，将相机的白平衡设为并拍摄照片。



- 使用从2012年开始发售的EOS数码相机时，还可以将白平衡设为<AWB>进行拍摄。
- 检查结果图像并根据需要进行白平衡补偿。

## 市售色彩滤镜

当使用市售的75 x 75毫米滤镜时，关闭自动滤镜检测功能（P. Fn-05-1/第102页）。如果在设定了P. Fn-05-0时使用市售色彩滤镜，可能会显示<①R>。用安装的滤镜在实际拍摄环境中拍摄照片并将其设为手动白平衡。在白平衡设为<MWB>的状态下拍摄照片。

- 使用色彩滤镜时闪光灯的闪光指数会降低。当使用附带的色彩滤镜之一进行手动闪光或频闪闪光时，请按照以下方针设定闪光曝光补偿。  
[低] 橙色：+1/3档，[高] 橙色：+1档
- 当设定了P. Fn-05-0时，如果您使用色彩近似于附带的色彩滤镜的市售色彩滤镜时，可能不会显示<①R>。
- 如上一页的步骤1所示，将滤镜完全安装到滤镜架上的滤镜安装销位置。如果没有正确地安装滤镜，可能无法检测到。
- 当使用滤镜时，不建议使用全功率或连续闪光。由于闪光的热量，滤镜可能会变形。
- 滤镜颜色的浓度越深，闪光的热量越容易导致其变形。

- 使用不兼容色温信息传输的相机时（第20页），可以按照与“市售色彩滤镜”中说明的相同方法将白平衡设为<MWB>并进行拍摄。
- 当使用市售色彩滤镜时，不需要将白平衡设为<MWB>。
- 安装滤镜架不影响闪光覆盖范围。
- 即使滤镜由于闪光的热量变形，也不会影响其补偿效果。
- 滤镜是消耗部件。当附带的滤镜用坏或劣化时，请购买新的正品滤镜。
- 如果污垢或灰尘附着在滤镜上，用干的软布将其擦拭掉。
- 如果色彩滤镜感应器（第6页）或滤镜架反射区（第11页）脏污或有灰尘，用气吹或类似工具进行清洁。

# 3

## 用相机操作设定 闪光灯功能

本章说明如何从相机的菜单画面设定闪光灯功能。



当相机的拍摄模式设为全自动模式或程序影像控制区模式时，无法利用本章中的操作。将相机的拍摄模式设为**P/Tv/Av/M/B**（创意拍摄区模式）。

# 从相机的菜单画面进行闪光灯控制

当使用2007年以后发售的EOS数码相机时，可以从相机的菜单画面设定闪光灯功能或自定义功能。

有关相机操作，请参见相机的使用说明书。

## 闪光灯功能设置



### 1 选择 [外接闪光灯控制]。

- 选择 [外接闪光灯控制] 或 [闪光灯控制]。

### 2 选择 [闪光灯功能设置]。

- 选择 [闪光灯功能设置] 或 [外接闪光灯功能设置]。
- ▶ 画面变成（外接）闪光灯功能设置画面。



### 3 设定功能。

- 根据相机的不同，设置画面有所不同。
- 选择项目并设定功能。

EOS-1D X画面示例



EOS 60D画面示例



2007年到2011年期间发售的相机如下。

EOS-1Ds Mark III、EOS-1D Mark IV/III、EOS 5D Mark II、EOS 7D/60D/50D/40D、EOS 600D、EOS 550D、EOS 500D、EOS 450D、EOS 1100D、EOS 1000D

## 〔闪光灯功能设置〕中可以利用的设置

### ● 从2012年以后发售的EOS数码相机

当与EOS-1D X等相机配合使用闪光灯时，可以在〔闪光灯功能设置〕画面中为“通常拍摄”、“无线电传输无线拍摄”或“光学传输无线拍摄”设定功能。

### ● 从2007年到2011年期间发售的EOS数码相机

可以在〔闪光灯功能设置〕画面中为“通常拍摄”或“光学传输无线拍摄”设定功能。要使用“无线电传输无线拍摄”，通过操作闪光灯设定功能。

可设定的功能如下。取决于闪光模式或无线功能设置，可利用的设置有所不同。

功能		参考页次
闪光灯闪光	启用 / 关闭	第44页
E-TTL II 闪光测光	评价 / 平均	
光圈优先模式下的闪光同步速度		
闪光模式	E-TTL II (自动闪光) / 手动闪光 / 多次闪光 / 自动外部闪光测光 / 手动外部闪光测光 / TTL (自动闪光)	
快门同步	前帘同步/后帘同步/高速同步	
闪光曝光补偿		
闪光包围曝光		
变焦 (闪光覆盖范围)		第45页
无线闪光功能 (设置)	无线电传输无线 / 光学传输无线	
清除闪光灯功能设置		



- 在前一页的步骤2或步骤3中显示〔闪光灯闪光〕和〔E-TTL II 闪光测光〕(取决于相机)。
- 当不显示〔光圈优先模式下的闪光同步速度〕时，可以用相机的自定义功能设定。

- **闪光灯闪光**

要进行闪光拍摄，设定为 [启用]。要仅使用闪光灯的自动对焦辅助光，设定为 [关闭]。

- **E-TTL II 闪光测光**

对于普通曝光，将其设为 [评价]。

如果设定了 [平均]，闪光曝光将对相机测光的整个场景进行平均测光。根据场景的不同可能需要进行闪光曝光补偿。此设置面向高级用户。

- **光圈优先模式下的闪光同步速度**

当使用闪光灯在光圈优先自动曝光 (Av) 模式下拍摄时，可以设定闪光同步速度。

- **闪光模式**

可以从 [E-TTL II]、[手动闪光]、[多次闪光]、[自动外部闪光] 和 [手动外部闪光] 中选择闪光模式以适合所需闪光拍摄。

当闪光灯的自定义功能C.Fn-05设为 [1: TTL] 时 (第96页)，可以选择 [TTL]。当用EOS数码相机进行自动闪光拍摄时，设为 [0: E-TTL II/E-TTL]。

- **快门同步**

可以从 [前帘同步]、[后帘同步] 和 [高速同步] 中选择闪光灯闪光时机/方法。要进行普通闪光拍摄，设为 [前帘同步]。

- **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。

- **闪光包围曝光**

可以在自动改变闪光输出的同时拍摄三张照片。以1/3档为增量，可设置的范围最大为±3档。



- **变焦（闪光覆盖范围）**

可以为闪光灯设定闪光覆盖范围。当选择了 [Auto] 时，根据镜头焦距自动设定闪光覆盖范围。

- **无线闪光功能（设置）**

可以进行无线闪光拍摄。可以利用两种无线闪光拍摄方法：无线电传输和光学传输。有关详细说明，请参见第4章和第5章。

- **清除闪光灯（功能）设置**

可以将闪光灯设置恢复为默认设置。



在闪光灯上设有闪光曝光补偿时，无法在相机的菜单画面上设定闪光曝光补偿。请注意如果同时设定了两者，优先闪光灯上的设置。

## 闪光灯自定义功能设置

根据相机的不同，显示的内容有所不同。当不显示C. Fn-20至23时，通过操作闪光灯单元进行这些设定。有关自定义功能，请参见第95至100页。



### 1 选择 [闪光灯自定义功能设置]。

- 选择 [闪光灯自定义功能设置] 或 [外接闪光灯的自定义功能设置]。
- ▶ 画面变成 (外接) 闪光灯自定义功能设置画面。



### 2 设定自定义功能。

- 选择自定义功能编号并设定功能。
- 要清除所有自定义功能设置，在步骤1中选择 [清除所有闪光灯自定义功能] 或 [清除外接闪光灯的自定义功能设置]。

- 当使用到2011年为止发售的相机时，即使选择 [清除所有闪光灯自定义功能]，也不会清除C. Fn-20至23设置。当进行第94页上的“清除所有自定义功能”操作时，将会清除所有自定义功能（C. Fn-00除外）。
- 当与从2012年开始发售的EOS数码相机配合使用闪光灯时，由于可以用闪光灯的<MODE>按钮自动选择自动外部测光和手动外部测光，不显示C. Fn-05-2、3。

无法从相机的菜单画面设定或清除所有个性化功能（P. Fn/第101页）。通过操作闪光灯单元进行这些设定。

# 4

## 无线闪光拍摄： 无线电传输

本章说明使用无线电传输进行无线闪光拍摄的方法。有关无线电传输无线拍摄所需的附件，请参见系统图（第104页）。有关无线电传输相关的使用地区、限制和使用须知，请参阅另外的散页印刷品。



- 当使用闪光灯600EX（不具有无线电传输功能）时，无法进行本章中的拍摄。要使用光学传输无线闪光拍摄，请参见第5章（第75页）。
- 当相机的拍摄模式设为全自动模式或程序影像控制区模式时，无法利用本章中的操作。将相机的拍摄模式设为**P/Tv/Av/M/B**（创意拍摄区模式）。



- 安装在相机上的600EX-RT称为主控单元，受无线控制的600EX-RT称为从属单元。
- 还可以用闪光灯信号发射器ST-E3-RT（另售）无线控制设为从属单元的600EX-RT。有关设定主控单元功能的详细说明，请参见信号发射器的使用说明书。

## ④ 无线电传输无线闪光拍摄

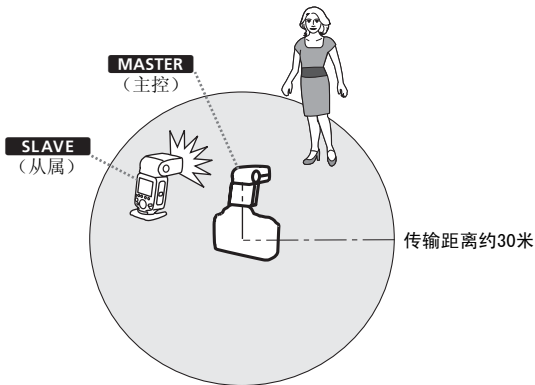
使用具有无线电传输无线拍摄功能的佳能闪光灯（主控/从属），可按照与普通E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄同样的方法，轻松利用高级无线多重闪光照明进行拍摄。

本系统设计为安装在相机上的600EX-RT（主控）的设置会自动反映在受无线控制的600EX-RT（从属）上。因此，在拍摄期间不需要操作从属单元。

基本相对位置和操作范围如图所示。然后只要将主控单元设定为<ETTL>就可以进行无线E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄。

### 定位和操作范围（无线闪光拍摄的示例）

#### ● 使用一个从属单元进行自动闪光拍摄（第57页）

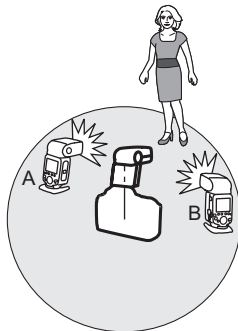


- 使用附带的微型支架定位从属单元（第11页）。
- 开始拍摄前进行测试闪光（第16页）和试拍。
- 根据从属单元的位置、周围环境和天气状况等，传输距离可能更短。

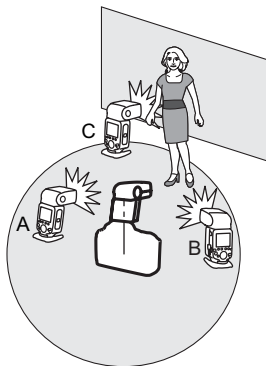
## 无线多重闪光拍摄

可以将从属单元分割为两个或三个组并在改变闪光光比（倍率）的同时进行E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄。此外，可以为各闪光组（最多5个组）设定并用不同的闪光模式拍摄。

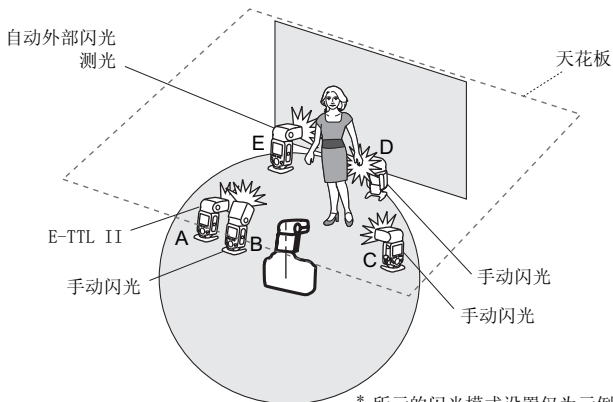
### ● 用两个从属组进行自动闪光拍摄（第61页）



### ● 用三个从属组进行自动闪光拍摄（第62页）



● 用为各组设定的不同闪光模式进行拍摄（第65页）



\* 所示的闪光模式设置仅为示例。

### 无线电传输和光学传输的差异

使用无线电传输的无线拍摄比使用光学传输的无线拍摄具有优势，如受障碍物的影响较少，不必将从属单元的无线传感器朝向主控单元。主要的功能差异如下。

功能		无线电传输	光学传输
传输距离		约30米	约15米（室内）
闪光组控制		最多5组*1 (A/B/C/D/E)	最多3组 (A/B/C)
从属单元控制		最多15个单元	无限制
频道		自动，频道1 - 15	频道1 - 4
无线电ID		0000 - 9999	-
来自从属单元的操作	测试闪光	○	-
	造型闪光	○*2	-
	释放	○*3	-

\*1、\*2和\*3：取决于使用的相机，可能会受到某些限制。（参阅\*1：第51、65页；\*2：第67页和\*3：第68页。）

## 关于取决于使用相机的功能限制

当进行无线电传输无线闪光拍摄时，取决于使用的相机，闪光模式、最高闪光同步速度（以下简称“闪光同步速度”）和高速同步功能可能会受到限制。

- **从2012年以后发售的EOS数码相机**

当与EOS-1D X等相机配合使用闪光灯时，可以不受闪光模式和闪光同步速度的限制进行拍摄。

- **到2011年为止发售并且兼容E-TTL的EOS相机**

当与下列相机配合使用闪光灯时，无法利用使用E-TTL自动闪光的无线电传输无线拍摄。用手动闪光（第31页）、频闪闪光（第33页）或光学无线传输（第75页）拍摄。

EOS-1Ds、EOS-1D、EOS-1V、EOS-3、EOS ELAN II(E)/EOS 50(E)、  
EOS REBEL 2000/EOS 300、EOS REBEL G/EOS 500N、  
EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N、EOS IX(E)、  
EOS IX Lite/EOS IX 7

此外，当与到2011年为止发售的胶卷或数码相机配合使用闪光灯时，会有以下限制。

1. 闪光同步速度变慢1档。

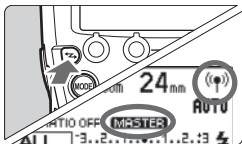
检查相机的闪光同步速度（ $X = 1/**$ 秒）并用最高比闪光同步速度慢1档的快门速度拍摄（示例：当 $X = 1/250$ 秒时，可以用 $1/125$ 秒至30秒的快门速度进行无线电传输无线拍摄。）。此外，无法进行高速同步拍摄。当设定比闪光同步速度慢1档的快门速度时，**<TV>**警告图标会消失。

2. 无法进行组闪光（第65页）。

## 无线设置

要进行无线电传输无线拍摄，用下列步骤设定主控单元和从属单元。

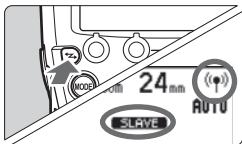
### 主控单元设置



显示<☎>和< **MASTER** >。


- 按<↔>按钮显示<☎>（无线电传输）和< **MASTER** >。

### 从属单元设置



显示<☎>和< **SLAVE** >。

- 操作和设定想要设定为从属单元的闪光灯。
- 按<↔>按钮显示<☎>（无线电传输）和< **SLAVE** >。

 要进行普通闪光拍摄，按<↔>按钮清除无线（主控/从属）设置。

### 传输频道/无线无线电ID设置

为了避免干扰其他摄影师所使用的无线电传输无线多重闪光系统或使用无线电波（无线）的其他设备，可以改变传输频道和无线无线电ID。为主控单元和从属单元设定相同的频道和ID。

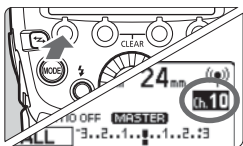


## ● 设定主控单元和从属单元的传输频道/无线无线电ID

使用下列步骤设定主控单元以及从属单元的传输频道和无线无线电ID。为主控单元和从属单元设定相同的频道和ID。主控单元和从属单元的设定步骤相同。

### 1 设定<MENU 3>显示。

- 按功能按钮4以显示<MENU 3>。

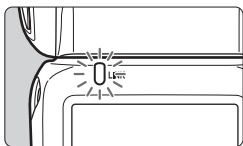
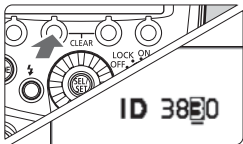


### 2 设定频道。

- 按功能按钮1<CH>。
- 转动<⊙>选择“**AUTO**”或从频道1至15中选择频道，然后按<⊙>按钮。

### 3 设定无线无线电ID。

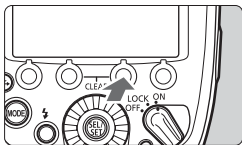
- 按功能按钮2<ID>。
  - 转动<⊙>选择要设定的位置（位数）并按<⊙>按钮。
  - 转动<⊙>从0至9中选择数字并按<⊙>按钮。
  - 重复步骤3以设定4位数。
  - 按功能按钮4<↶>以返回拍摄就绪状态。
- ▶ 当主控单元和从属单元之间建立传输时，<LINK>指示灯以绿色点亮。



## ● 扫描要设定的主控单元传输频道

可以扫描无线电接收状态并自动或手动设定主控单元的传输频道。当频道设为“**AUTO**”时，会自动设定接收信号的频道。当手动设定频道时，可以在参考扫描结果的同时重新设定传输频道。

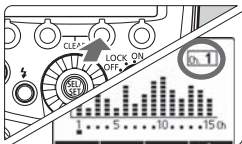
### 在设为“**AUTO**”期间扫描



#### 进行扫描。

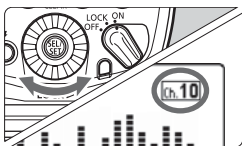
- 按功能按钮4以显示< MENU 3 >。
- 按功能按钮3< SCAN >。
- ▶ 频道被重设为信号接收良好的频道。

### 在频道设为1至15期间扫描



#### 1 进行扫描。

- 按功能按钮4以显示< MENU 3 >。
- 按功能按钮3< SCAN >。
- ▶ 以图表显示无线电接收状态。
- 图表中的频道峰值越高，无线电接收信号越强。



#### 2 设定频道。

- 转动< ⌚ >从频道1至15中选择频道。
- 按< ⌚ >按钮设定频道并返回拍摄就绪状态。

## 关于<LINK>指示灯

<LINK>指示灯的颜色根据主控单元和从属单元的传输状态发生变化。

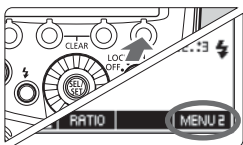
颜色	状态	说明	措施
绿色	点亮	传输正常	-
红色	点亮	未连接	检查频道和ID
	闪烁	单元过多	主控单元 + 从属单元 = 16个单元或更少
		错误	关闭电源后重新打开



- 如果主控单元和从属单元的传输频道不同，从属单元不闪光。将两者设为相同的号码或均设为“**AUTO**”。
- 如果主控单元和从属单元的无线无线电ID不同，从属单元不闪光。

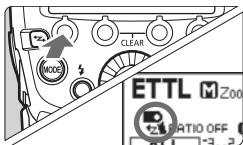
## 主控闪光灯闪光ON/OFF

可以设定控制从属单元的主控单元作为无线闪光灯是否闪光。当主控闪光灯闪光设为ON时，主控单元作为闪光组A闪光。



### 1 设定<MENU 2>显示。

- 按功能按钮4以显示<MENU 2>。



### 2 设定主控闪光灯闪光。

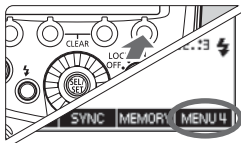
- 按功能按钮1<MODE>将主控闪光灯闪光设为ON或OFF。

: 主控闪光灯闪光ON

: 主控闪光灯闪光OFF

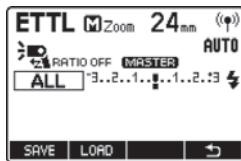
## 关于内存功能

可以将无线设置保存在主控单元和从属单元中并在日后调出设置。根据要保存或调出的单元的设置，分别操作主控单元或从属单元。



### 1 按功能按钮4< F >。

- 在\*\*主控单元\*\*上，按功能按钮4以显示 < MENU 4 >。
- 在\*\*从属单元\*\*上，按功能按钮4以显示 < MENU 3 >。



### 2 保存或加载设置。

- 按功能按钮3< MEMORY >。

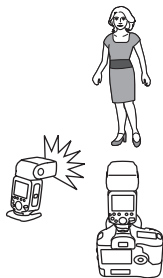
[保存]

- 按功能按钮1< SAVE >。
- ▶ 设置被保存（存储在内存中）。

[加载]

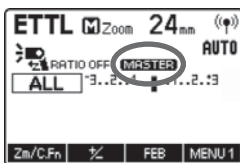
- 按功能按钮2< LOAD >。
- ▶ 保存的设置被设定。

# ETTL: 全自动无线闪光拍摄



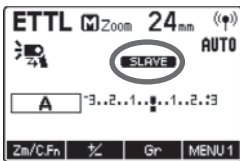
本节说明使用安装在相机上的600EX-RT（主控）和受无线控制的600EX-RT（从属）时的基本全自动无线拍摄。

## 使用一个从属单元的自动闪光拍摄



### 1 设定主控单元。

- 将安装在相机上的600EX-RT设为主控单元（第52页）。
- 还可以使用闪光灯信号发射器ST-E3-RT（另售）作为主控单元。



### 2 设定从属单元。

- 将要被无线控制的600EX-RT设为从属单元（第52页）。
- 将闪光组设为A、B或C。如果设为D或E，闪光灯不会闪光。

### 3 检查频道和ID。

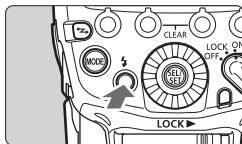
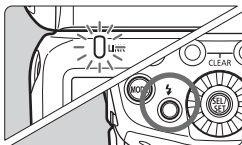
- 如果主控单元和从属单元的频道和ID不同，将其设为相同的号码（第53、54页）。

### 4 定位相机和闪光灯。

- 将其定位在第48页上所示的范围内。

## 5 将闪光模式设为<ETTL>。

- 按主控单元上的<MODE>按钮并将闪光模式设为<ETTL>。
- 在经由主控单元控制的拍摄期间，从属单元自动设为<ETTL>。
- 为了让主控单元也闪光，将主控闪光灯闪光设为ON（第55页）。



## 6 检查传输状态和闪光灯已就绪。

- 检查<LINK>指示灯以绿色点亮。
- 当从属闪光灯就绪时，自动对焦辅助光发射器以1秒间隔闪烁。
- 检查主控单元的液晶显示屏上的<⚡>从属闪光灯就绪图标是否点亮。
- 当所有闪光灯单元回电完毕时，主控单元的闪光就绪指示灯点亮。

## 7 检查操作。

- 按主控单元的测试闪光按钮。
- ▶ 从属单元闪光。如果从属单元不闪光，检查是否将其定位在操作范围内。

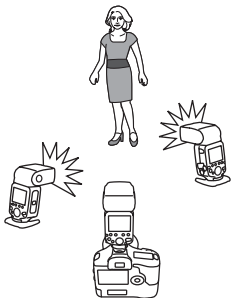
## 8 拍摄照片。

- 按照与使用普通闪光拍摄相同的方法设定相机并拍摄照片。
- ▶ 如果获得了标准的闪光曝光，闪光曝光确认指示灯将点亮3秒。



如果<LINK>指示灯为红色，表示尚未建立无线电传输。再次检查主控单元和从属单元的传输频道和无线无线电ID。如果无法以相同的设置连接，关闭电源后重新打开。

## 使用多个从属单元的自动闪光拍摄



当需要更大的闪光输出或想要更加轻松地进行照明时，可以增加从属单元的数量并将其作为单个闪光灯闪光。

要添加从属单元，使用与“使用一个从属单元的自动闪光拍摄”相同的步骤。将闪光组设为A、B或C。如果设为D或E，闪光灯不会闪光。




当增加了从属单元的数量或主控闪光灯闪光设为ON时，执行自动控制以使所有闪光灯以相同的闪光输出闪光并确保总闪光输出能够达到标准曝光。




- 主控/从属闪光覆盖范围自动设为24毫米。还可以手动设定闪光覆盖范围。
- 可以按相机上的景深预览按钮进行造型闪光（第38页）。
- 当闪光灯为主控单元时，到自动关闭电源生效为止的时间为5分钟。
- 如果从属单元的自动关闭电源生效，按主控单元的测试闪光按钮（第16页）打开从属单元。请注意在相机的测光定时器工作期间，无法进行测试闪光。
- 自动闪光系统（E-TTL II/E-TTL）取决于使用的相机并自动设定。请注意在液晶显示屏上对两个系统均显示<ETTL>。
- 可以改变到从属单元的自动关闭电源生效为止的时间（C.Fn-10/第98页）。
- 可以启用当所有从属单元充电完毕时响起的提示音（C.Fn-20/第99页）。
- 可以进行设置以使自动对焦辅助光发射器在从属单元回电完毕时不闪烁（C.Fn-23/第100页）。

## 使用全自动无线闪光

在主控单元上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。不需要操作从属单元。可按照与普通闪光拍摄相同的方法使用以下设置进行无线闪光拍摄。

- 闪光曝光补偿 (  / 第 22 页)
- 闪光包围曝光 (  / 第 23 页)
- 闪光曝光锁 ( 第 24 页)
- 高速同步 (  / 第 25 页)
- 手动闪光 ( 第 31、64 页)
- 频闪闪光 ( 第 33 页)



当按功能按钮4时显示< >、< >和< >。

## 关于主控单元

可以使用两个或以上主控单元（主控单元 + 从属单元 = 最多16个单元）。通过准备多台装有主控单元的相机，可以在保持相同照明（从属单元）期间更换相机进行拍摄。

请注意当使用两个或以上主控单元时，<LINK>指示灯的颜色根据打开电源的顺序而有所不同。第一个主控（主主控）为绿色，第二个和之后的主控（副主控）为橙色。

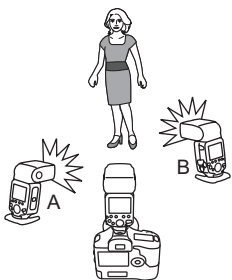


如果<LINK>指示灯为红色，表示尚未建立连接。检查传输频道和无线无线电ID后，关闭并打开各主控单元的电源。



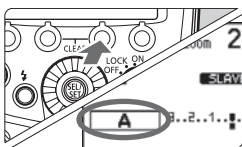
# ETTL：使用闪光光比的无线多重闪光拍摄

## 用两个从属组进行自动闪光拍摄



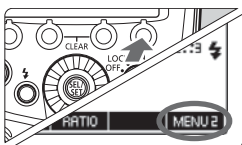
可以将从属单元分成两个闪光组A和B并调整拍摄用照明平衡（闪光光比）。

自动控制曝光以使闪光组A和B的总闪光输出达到标准曝光。



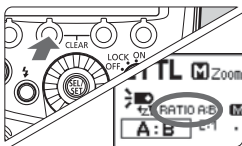
### 1 设定从属单元的闪光组。

- 逐一操作和设定从属单元。
- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮3 <Gr>并选择<A>或<B>。
- 将一个单元设为<A>，将另一个设为<B>。



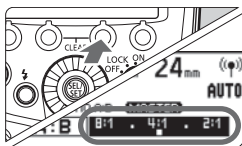
### 2 显示<MENU 2>。

- 步骤2至4的操作在主控单元上设定。
- 按主控单元上的功能按钮4以显示<MENU 2>。






### 3 设为<RATIO A:B>。

- 按功能按钮2<RATIO>并设为<RATIO A:B>。



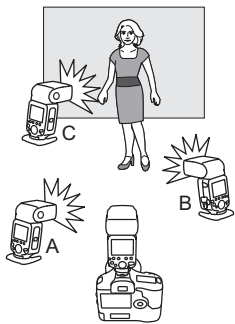
## 4 设定闪光光比。

- 按功能按钮3< **Gr** >。
- 按功能按钮3< **A:B** >。
- 转动<  >设定闪光光比并按<  >按钮。
- 按功能按钮4<  >以返回拍摄就绪状态。

## 5 拍摄照片。

- ▶ 从属单元以设定的闪光光比闪光。

## 用三个从属组进行自动闪光拍摄



可以将闪光组C添加到闪光组A和B。C有助于设定照明以消除被摄体的阴影。基本设定方法与“用两个从属组进行自动闪光拍摄”相同。




## 1 设定闪光组C。

- 按照与前一页的步骤1相同的方法设定想要添加到闪光灯闪光组< **C** >的从属单元。

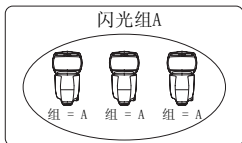
## 2 设为< **RATIO A:B C** >。

- 按照与前一页的步骤2和3相同的方法将主控单元设为< **RATIO A:B C** >。

### 3 根据需要设定闪光曝光补偿。

- 按功能按钮3< **Gr** >，转动<  >并选择< **C** >。
- 按功能按钮3< **C** >。
- 转动<  >设定闪光曝光补偿量并按<  >按钮。
- 按功能按钮4< **5** >以返回拍摄就绪状态。

### 从属组控制



如果需要更大的闪光输出或希望进行更完善的照明，可以增加从属单元数量。只需在想要增加闪光输出的闪光组（A、B或C）中设定更多的从属单元。可以增加的从属单元数量最多为合计15个单元。

例如，如果将具有三个从属单元的闪光组设为< **A** >，会将三个单元作为具有较大闪光输出的单个闪光组A进行控制。



- 要让三个闪光组A、B和C同时闪光，设定< **RATIO A:B C** >。在< **RATIO A:B** >设置下，闪光组C不闪光。
- 如果在闪光组C直接朝向主被摄体的状态下拍摄，可能会导致曝光过度。



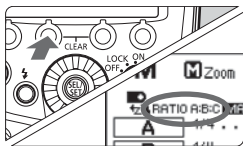
- 当换算为档数时，闪光光比8:1至1:1至1:8相当于3:1至1:1至1:3（1/2档增量）。
- 闪光光比设置的详细说明如下。

8:1    4:1    2:1    1:1    1:2    1:4    1:8  
 5.6:1   2.8:1   1.4:1   1:1.4   1:2.8   1:5.6

# M: 使用手动闪光输出的无线多重闪光拍摄

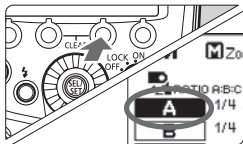
本节说明使用手动闪光的无线（多重闪光）拍摄。可以为每个从属单元（闪光组）设定不同的闪光输出进行拍摄。在主控单元上设定所有参数。

## 1 将闪光模式设为<M>。



## 2 设定闪光组数量。

- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮2 <RATIO>并设定要闪光的组。
- 每次按下按钮，设置变化如下：  
ALL (RATIO OFF) →  
A/B (RATIO A:B) →  
A/B/C (RATIO A:B:C)。

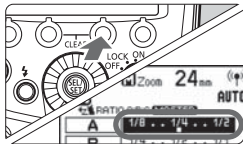


## 3 选择闪光组。

- 按功能按钮3<Gr>，转动<⊙>并选择想要设定闪光输出的组。

## 4 设定闪光输出。

- 按功能按钮3<\*/%>。
- 转动<⊙>设定闪光输出并按<⊙>按钮。
- 重复步骤3和4为所有组设定闪光输出。

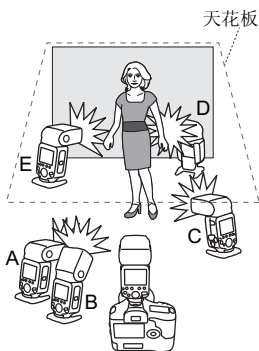


## 5 拍摄照片。

- ▶ 各组以设定的闪光光比闪光。

- 当设定了ALL <RATIO OFF>时，将从属单元的闪光组设为A、B或C。如果设为D或E，闪光灯不会闪光。
- 要让多个从属单元以相同的闪光输出闪光时，在步骤2中选择ALL <RATIO OFF>。

## Gr: 为各组设定不同的闪光模式进行拍摄



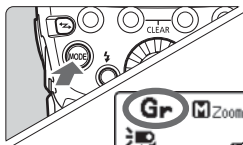
当使用从2012年开始发售的EOS数码相机（如EOS-1D X）时，可以为各闪光组（最多5个组（A/B/C/D/E））设定不同的闪光模式进行拍摄。

可以设定的闪光模式为① E-TTL II/E-TTL自动闪光、②手动闪光和③自动外部闪光测光。当闪光模式为①或③时，作为单个组控制曝光以获得主被摄体的标准曝光。

此功能面向对照明非常熟知和有经验的高级用户。

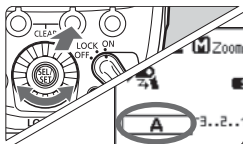


使用到2011年为止发售的相机无法进行使用<Gr>闪光模式的无线闪光拍摄。设定为以最多三个组（A/B/C）拍摄（第62页）。



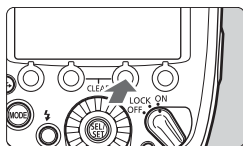
### 1 将闪光模式设为<Gr>。

- 按主控单元上的<MODE>按钮并将闪光模式设为<Gr>。



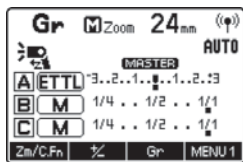
### 2 设定从属单元的闪光组。

- 逐一操作和设定从属单元。
- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮3 <Gr> 并选择<A>、<B>、<C>、<D>或<E>。
- 为所有从属单元设定闪光组（A/B/C/D/E）。



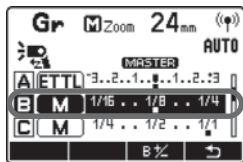
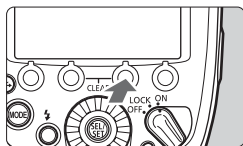
### 3 设定闪光模式。

- 通过操作主控单元设定各闪光组的闪光模式。
- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮3 <Gr>并转动<⊙>以选择闪光组。
- 按功能按钮2<MODE>并从<ETTL>、<M>和<Ext.A>中选择所选组的闪光模式。
- 要关闭所选组的闪光，按功能按钮1 <ON/OFF>将其设为<OFF>。
- 重复步骤3设定所有组的闪光模式。



### 4 设定闪光输出或闪光曝光补偿量。

- 在选择了闪光组期间，按功能按钮3 <MODE>。
- 转动<⊙>根据闪光模式设定闪光功能并按<⊙>。
- 当使用<M>模式时，设定闪光输出。当使用<ETTL>或<Ext.A>模式时，根据需要设定闪光曝光补偿量。
- 如果在显示<MENU 1>时按功能按钮2 <MODE>，可以为所有闪光组设定闪光曝光补偿。
- 重复步骤4设定所有组的闪光功能。
- 按功能按钮4<RETURN>以返回拍摄就绪状态。



### 5 拍摄照片。

- ▶ 各从属单元以各自设定的闪光模式闪光。



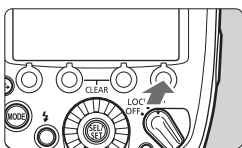
当闪光组的闪光模式设为<ETTL>或<Ext.A>时，作为单个组控制曝光以获得主被摄体的标准曝光。如果在多个闪光组朝向主被摄体的状态下拍摄，可能会导致曝光过度。



要闪光的闪光组不一定要连续，例如可以设为A、C、E。

## 从从属单元进行测试闪光和造型闪光

无线电传输无线拍摄时，可以从设为从属单元的600EX-RT进行测试闪光和造型闪光。

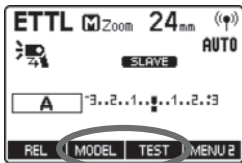


### 1 显示<MENU 2>。

- 按从属单元的功能按钮4以显示<MENU 2>。
- ▶ 显示<MODEL>和<TEST>。

### 2 让闪光灯闪光。 测试闪光

- 按从属单元的功能按钮3<TEST>。
- 造型闪光（第38页）
- 按从属单元的功能按钮2<MODEL>。



- 使用到2011年为止发售的相机无法从从属单元进行测试闪光。
- 有关造型闪光的使用须知，请参见第38页。



当两个或以上单元设为主控时，<LINK>指示灯以绿色点亮的主控单元进行闪光。

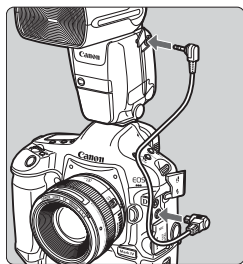
## 从从属单元进行遥控释放

无线电传输无线拍摄时，可以从设为从属单元的600EX-RT进行遥控释放（遥控拍摄）。当使用此功能拍摄时，根据相机的不同，可能需要“快门线SR-N3”（另售）。

### 兼容从属单元遥控释放的相机

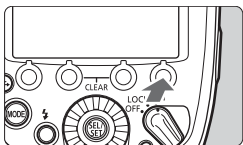
对于2012年以后发售的EOS数码相机（如EOS-1D X），不需要“快门线SR-N3”。

### 不兼容从属单元遥控释放的相机



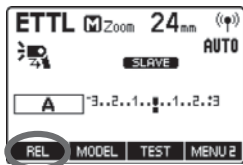
对于上述以外的兼容E-TTL II/E-TTL自动闪光并具有N3型遥控端子的EOS相机，需要有“快门线SR-N3”（另售）才能从从属单元进行遥控释放。

如图所示，使用快门线连接相机和设为主控单元的600EX-RT。



#### 1 显示<MENU 2>。

- 按从属单元的功能按钮4以显示<MENU 2>。



#### 2 拍摄照片。

- 按从属单元的功能按钮1<REL>。
- ▶ 从从属单元向主控单元发送释放信号并拍摄照片。





- 在相机和闪光灯电源关闭期间连接快门线。
- 当使用自动对焦的对焦失败时，无法进行拍摄。建议在遥控释放之前手动对焦。
- “快门线SR-N3”（另售）适用于N3型遥控端子。无法与配备有N3型以外遥控端子的相机配合使用。



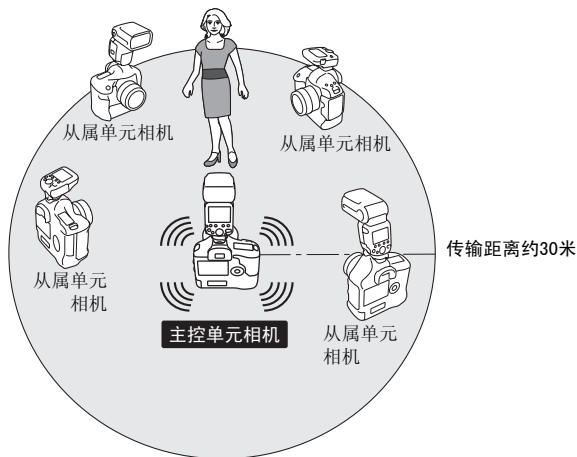
- 不管相机的驱动模式设置如何，都以“单拍”进行遥控释放。
- 当有两个或以上主控单元时，使用<LINK>指示灯以绿色点亮的主控单元进行遥控释放。

## 使用无线电传输的联动拍摄

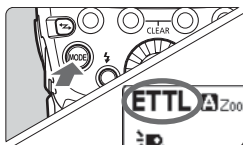
联动拍摄是通过将从属单元相机链接到主控单元相机，从而自动释放从属单元相机快门的功能。可以对包括主控单元和从属单元在内的最多16个单元使用联动拍摄进行拍摄。想要同时从多个角度拍摄同一个被摄体时，该功能较为方便。

要使用联动拍摄进行拍摄时，在相机上安装支持无线电传输无线拍摄的闪光灯或闪光灯信号发射器ST-E3-RT。

请注意当使用到2011年为止发售的具有N3型遥控端子的相机作为“从属单元相机”时，需要“快门线SR-N3”（另售）。有关安装快门线的详细说明，请参见第68页。

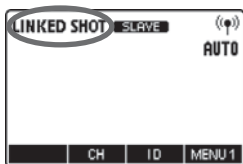


进行下一页上的操作之前，在用于联动拍摄的所有相机上安装闪光灯或信号发射器。有关信号发射器设置的详细说明，请参见信号发射器的使用说明书。



## 1 将闪光灯或信号发射器设为通常拍摄。

- 按<⏪>按钮设为通常闪光拍摄。
- 检查液晶显示屏上没有显示<((P))>（无线电传输）和<⚡>（光学传输）。



## 2 设为联动拍摄模式。

- 连续按<⏪>按钮直到液晶显示屏上显示<LINKED SHOT>。
- ▶ 联动拍摄模式的“从属单元”已设定。
- 再次按<⏪>按钮设定联动拍摄模式的“主控单元”。

## 3 设定频道和ID。

- 通过按功能按钮2<CH>设定频道，通过按功能按钮3<ID>设定ID。
- 有关设置的详细说明，请参见第52至55页。

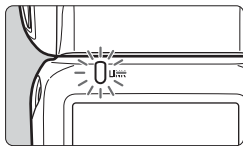
## 4 设定相机的拍摄功能。

## 5 设定所有闪光灯。

- 在联动拍摄模式下重复步骤1至4将所有闪光灯设为“主控单元”或“从属单元”。
- 以相同方法设定在联动拍摄中使用的信号发射器。
- 当按<↔>按钮将一个单元的设置从“从属单元”改变为“主控单元”时，之前设为“主控单元”的其他闪光灯（或信号发射器）会自动切换为“从属单元”。

## 6 设置从属单元相机。

- 检查从属单元的<LINK>指示灯以绿色点亮。
- 将所有从属单元相机设置在距离主控单元相机约30米的范围内。



## 7 拍摄照片。

- 检查主控单元的<LINK>指示灯以绿色点亮并拍摄照片。
- ▶ 与主控单元相机配合释放从属单元相机的快门。
- ▶ 使用联动拍摄进行拍摄后，从属单元的<LINK>指示灯短暂地以橙色点亮。



- 对于从属单元相机建议使用手动对焦拍摄。如果用自动对焦无法合焦，无法使用相应的从属单元相机进行联动拍摄。
- 从属单元相机的快门释放与主控单元相机的快门释放时机之间有短暂的延迟。无法进行完全同步的拍摄。
- 如果在联动拍摄期间让多个闪光灯单元同时闪光，可能无法获得正确的曝光或导致曝光不均匀。
- 当 [闪光灯功能设置] 中的 [闪光灯闪光] 设为 [关闭] 时（第44页），无法进行联动拍摄。
- 在P.Fn-07设为0的实时显示状态下进行联动拍摄时（第102页），将主控相机菜单上的 [静音实时显示拍摄] 设为 [关闭]。如果设定了 [模式1] 或 [模式2]，不会释放从属单元相机。
- 根据从属单元的位置、周围环境和天气状况等，传输距离可能更短。
- 该联动拍摄功能与WFT系列无线文件传输器的联动拍摄功能相同。然而，无法与WFT系列配合使用联动拍摄。此外，释放时滞与使用WFT系列进行的联动拍摄不同。




- 无需在相机上安装闪光灯或信号发射器，就可以将此功能用作联动拍摄用主控单元遥控器。当按下主控单元上的功能按钮1<REL>时，释放所有从属单元相机的快门。
- 在联动拍摄期间，主控和从属单元相机到自动关闭电源生效为止的时间均为5分钟。
- 在联动拍摄期间，可以进行闪光灯闪光（P.Fn-07/第102页）。




# 5

## 无线闪光拍摄： 光学传输

本章说明使用光学传输进行无线闪光拍摄的方法。有关光学无线传输所需的附件，请参见系统图（第104页）。

 当相机的拍摄模式设为全自动模式或程序影像控制区模式时，无法利用本章中的操作。将相机的拍摄模式设为**P/Tv/Av/M/B**（创意拍摄区模式）。

- 
- 用闪光灯600EX-RT和闪光灯600EX均可以进行使用光学传输的无线闪光拍摄。
  - 安装在相机上的600EX-RT/600EX称为主控单元，受无线控制的600EX-RT/600EX称为从属单元。
  - 还可以用具备主控功能的EOS数码相机和闪光灯信号发射器ST-E2（另售）无线控制设为从属单元的600EX-RT/600EX。有关设定主控单元功能的详细说明，请参见相机或信号发射器的使用说明书。

## 光学传输无线闪光拍摄

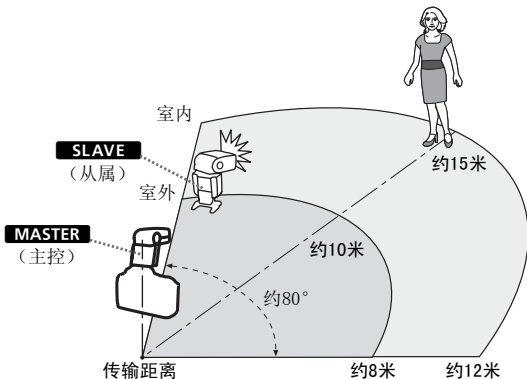
使用具有光学传输无线拍摄功能的佳能闪光灯（主控/从属），可按照与普通E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄同样的方法，轻松利用高级无线多重闪光照明进行拍摄。

本系统设计为安装在相机上的600EX-RT/600EX（主控）的设置会自动反应在受无线控制的闪光灯（从属）上。因此，在拍摄期间不需要操作从属单元。

拍摄的基本准备工作如下。然后只要将主控单元设定为<ETTL>就可以进行无线E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄。

### 定位和操作范围（无线闪光拍摄的示例）

#### ● 使用一个从属单元进行自动闪光拍摄（第81页）



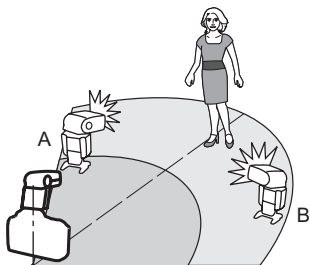
- 使用附带的微型支架定位从属单元（第11页）。
- 使用水平反射功能（第27页）并将从属单元的传感器朝向主控单元。
- 在室内拍摄时，由于传输信号被墙壁反射，即使定位稍微不精确可能也能进行操作。



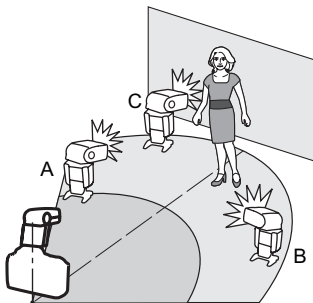
## 无线多重闪光拍摄

可以在改变闪光光比（倍率）的同时将从属单元分割为两个或三个组并进行E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄。

### ● 用两个从属组进行自动闪光拍摄（第85页）



### ● 用三个从属组进行自动闪光拍摄（第86页）

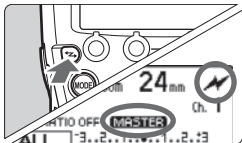


- 开始拍摄前进行测试闪光（第16页）和试拍。
- 为了避免干扰传输，请不要在主控单元和从属单元之间放置障碍物。

## 无线设置

要进行光学传输无线拍摄，用下列步骤设定主控单元和从属单元。

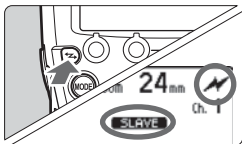
### 主控单元设置



显示<⚡> 和< **MASTER** >。

- 按<↔>按钮显示<⚡>（光学传输）和< **MASTER** >。

### 从属单元设置



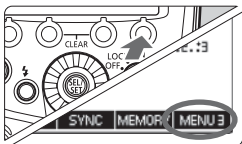
显示<⚡> 和< **SLAVE** >。

- 操作和设定想要设定为从属单元的闪光灯。
- 按<↔>按钮显示<⚡>（光学传输）和< **SLAVE** >。

要进行普通闪光拍摄，按<↔>按钮清除无线（主控/从属）设置。

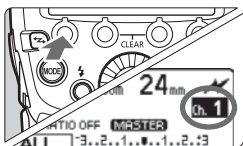
### 传输频道设置

为了避免干扰其他摄影师所使用的光学传输无线系统，可以改变传输频道。为主控单元和从属单元设定相同的频道。





1 按功能按钮4< **F** >。

- 要设定主控单元，按功能按钮4以显示< **MENU 3** >。
- 要设定从属单元，按功能按钮4以显示< **MENU 2** >。



## 2 设定频道。

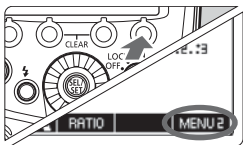
- 按功能按钮1 < **CH** >。
- 转动 <  > 从1至4中选择频道并按 <  > 按钮。



如果主控单元和从属单元的传输频道不同，从属单元不闪光。将两者设为相同号码。

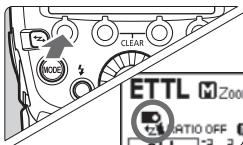
## 主控闪光灯闪光ON/OFF

可以设定控制从属单元的主控单元作为无线闪光灯是否闪光。当主控闪光灯闪光设为ON时，主控单元作为闪光组A的从属单元闪光。




## 1 设定 < **MENU 2** > 显示。


- 按功能按钮4以显示 < **MENU 2** >。



## 2 设定主控闪光灯闪光。

- 按功能按钮1 <  /  > 将主控闪光灯闪光设为ON或OFF。

 : 主控闪光灯闪光ON

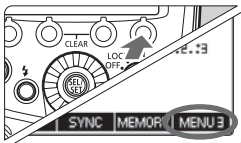
 : 主控闪光灯闪光OFF



即使当主控闪光灯闪光设为OFF时，仍然进行控制从属单元用的闪光灯闪光（光学传输）。因此，根据拍摄条件，可能会在照片中拍摄到控制从属单元用的闪光灯闪光。

## 关于内存功能

可以将无线设置保存在主控单元和从属单元中并在日后调出设置。操作将要保存或调出设置的主控单元或从属单元。



### 1 按功能按钮4< F >。

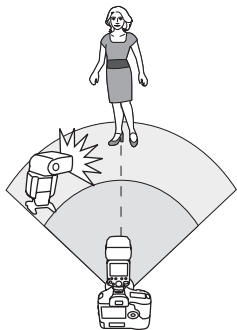
- 在\*\*主控单元\*\*上，按功能按钮4以显示 < MENU 3 >。
- 在\*\*从属单元\*\*上，按功能按钮4以显示 < MENU 2 >。



### 2 保存或加载设置。

- 按功能按钮3< MEMORY >。  
[保存]
  - 按功能按钮1< SAVE >。
  - ▶ 设置被保存（存储在内存中）。
- [加载]
  - 按功能按钮2< LOAD >。
  - ▶ 保存的设置被设定。

# ETTL：全自动无线闪光拍摄



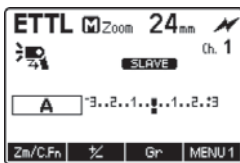
本节说明使用安装在相机上的600EX-RT/600EX（主控）和受无线控制的600EX-RT/600EX（从属）时的基本全自动无线拍摄。

## 使用一个从属单元的自动闪光拍摄



### 1 设定主控单元。

- 将安装在相机上的600EX-RT/600EX设为主控单元（第78页）。
- 还可以将具备主控功能的相机或闪光灯信号发射器ST-E2（另售）用作主控单元。



### 2 设定从属单元。

- 将要被无线控制的600EX-RT/600EX设为从属单元（第78页）。
- 还可以使用其他配备有从属功能的EX闪光灯。
- 可以将闪光组设为A、B或C。

### 3 检查传输频道。

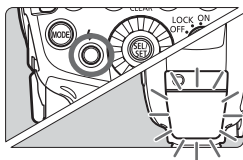
- 如果主控单元和从属单元的频道不同，将其设为相同的号码（第78页）。

### 4 定位相机和闪光灯。

- 将其定位在第76页上所示的范围内。

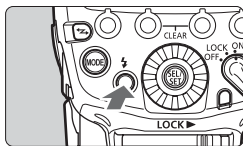
### 5 将闪光模式设为<ETTL>。

- 按主控单元上的<MODE>按钮并将闪光模式设为<ETTL>。
- 在经由主控单元控制的拍摄期间，从属单元自动设为<ETTL>。
- 为了让主控单元也闪光，将主控闪光灯闪光设为ON（第79页）。



### 6 检查闪光灯是否准备就绪。

- 检查主控闪光灯就绪指示灯点亮。
- 当从属闪光灯就绪时，自动对焦辅助光发光区域以1秒间隔闪烁。



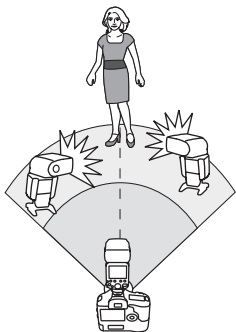
### 7 检查操作。

- 按主控单元的测试闪光按钮。
- ▶ 从属单元闪光。如果从属单元不闪光，检查是否将其放置在操作范围内。

### 8 拍摄照片。

- 按照与使用普通闪光拍摄相同的方法设定相机并拍摄照片。
- ▶ 如果获得了标准的闪光曝光，闪光曝光确认指示灯将点亮3秒。

## 使用多个从属单元的自动闪光拍摄



当需要更大的闪光输出或想要更加轻松地进行照明时，可以增加从属单元的数量并将其作为单个闪光灯闪光。

要添加从属单元，使用与“使用一个从属单元的自动闪光拍摄”相同的步骤。可以设定任何闪光组（A/B/C）。

当增加了从属单元的数量或主控闪光灯闪光设为ON时，执行自动控制以使所有闪光灯以相同的闪光输出闪光并确保总闪光输出能够达到标准曝光。






如果从属单元附近有荧光灯或电脑显示器，这些光源的存在可能会导致从属单元发生故障，并导致其意外闪光。








- 主控/从属闪光覆盖范围自动设为24毫米。还可以手动设定闪光覆盖范围。
- 可以按相机上的景深预览按钮进行造型闪光（第38页）。
- 如果从属单元的自动关闭电源生效，按主控单元的测试闪光按钮打开从属单元。请注意在相机的测光定时器工作期间，无法进行测试闪光。
- 自动闪光系统（E-TTL II/E-TTL）取决于使用的相机并自动设定。请注意在液晶显示屏上对两个系统均显示<ETTL>。
- 可以改变到从属单元的自动关闭电源生效为止的时间（C.Fn-10/第98页）。
- 可以进行设置以使自动对焦辅助光发射器在从属单元回电完毕时不闪烁（C.Fn-23/第100页）。

### 使用全自动无线闪光

在主控单元上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。不需要操作从属单元。可按照与普通闪光拍摄相同的方法使用以下设置进行无线闪光拍摄。

- 闪光曝光补偿 (  / 第 22 页)
- 闪光包围曝光 (  / 第 23 页)
- 闪光曝光锁 ( 第 24 页)
- 高速同步 (  / 第 25 页)
- 手动闪光 ( 第 31、88、89 页)
- 频闪闪光 ( 第 33、89 页)

 可以在 1 Hz 至 199 Hz 之间设定光学无线传输拍摄期间的频闪闪光的闪光频率 (无法利用 250 Hz 至 500 Hz 的设置)。

 当按功能按钮 4 时显示 、 和 。

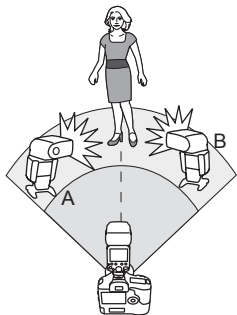
### 关于主控单元

可以使用两个或以上主控单元。通过准备多台装有主控单元的相机，可以在保持相同照明 (从属单元) 期间更换相机进行拍摄。

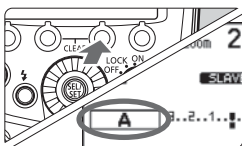


# ETTL：使用闪光光比的无线多重闪光拍摄

## 用两个从属组进行自动闪光拍摄



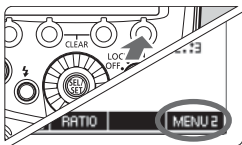
可以将从属单元分成两个闪光组A和B并调整拍摄用照明平衡（闪光光比）。  
自动控制曝光以使闪光组A和B的总闪光输出达到标准曝光。



1

设定从属单元的闪光组。

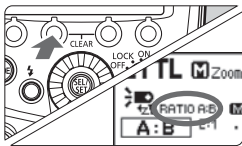
- 逐一操作和设定从属单元。
- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮3 <Gr> 并选择<A>或<B>。
- 将一个单元设为<A>，将另一个设为<B>。



2

设定<MENU 2>显示。

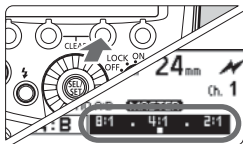
- 步骤2至4的操作在主控单元上设定。
- 按主控单元上的功能按钮4以显示<MENU 2>。






3

设为<RATIO A:B>。

- 按功能按钮2<RATIO>并设为<RATIO A:B>。



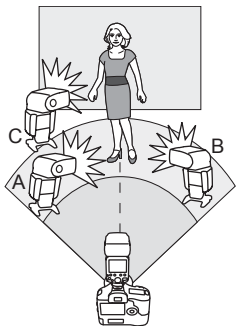
## 4 设定闪光光比。

- 按功能按钮3< Gr >。
- 按功能按钮3< A:B >。
- 转动<  >设定闪光光比并按<  >按钮。
- 按功能按钮4<  >以返回拍摄就绪状态。

## 5 拍摄照片。

- ▶ 从属单元以设定的闪光光比闪光。

## 用三个从属组进行自动闪光拍摄



可以将闪光组C添加到闪光组A和B。C有助于消除被摄体阴影的照明。基本设定方法与“用两个从属组进行自动闪光拍摄”相同。




## 1 设定从属C。

- 按照与前一页的步骤1相同的方法设定想要添加到闪光灯闪光组< C >的从属单元。

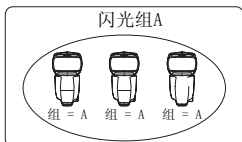
## 2 设为<RATIO A:B C>。

- 按照与前一页的步骤2和3相同的方法将主控单元设为<RATIO A:B C>。

### 3 根据需要设定闪光曝光补偿。

- 按功能按钮3< **Gr** >，转动<  >并选择< **C** >。
- 按功能按钮3< **C** >。
- 转动<  >设定闪光曝光补偿量并按<  >按钮。
- 按功能按钮4< **5** >以返回拍摄就绪状态。

### 从属组控制



如果需要更大的闪光输出或希望进行更完善的照明，可以增加从属单元数量。只需在想要增加闪光输出的闪光组（A、B或C）中设定更多的从属单元。对单元的数量没有限制。

例如，如果将具有三个从属单元的闪光组设为< **A** >，会将三个单元作为具有较大闪光输出的单个闪光组A进行控制。

- 要让三个闪光组A、B和C同时闪光，设定< **RATIO A:B C** >。在< **RATIO A:B** >设置下，闪光组C不闪光。
- 如果在闪光组C直接朝向主被摄体的状态下拍摄，可能会导致曝光过度。
- 在某些支持E-TTL自动闪光的EOS胶卷相机上，不能以闪光光比设置进行多重闪光无线拍摄。

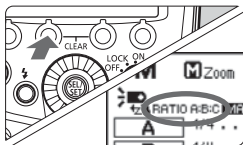
- 当换算为档数时，闪光光比8:1至1:1至1:8相当于3:1至1:1至1:3（1/2档增量）。
- 闪光光比设置的详细说明如下。

8:1   •   4:1   •   2:1   •   1:1   •   1:2   •   1:4   •   1:8  
           •           •           •           •           •           •  
 5.6:1   2.8:1   1.4:1   1:1.4   1:2.8   1:5.6

# M: 使用手动闪光输出的无线多重闪光拍摄

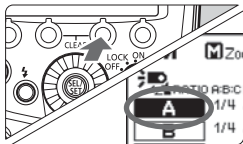
本节说明使用手动闪光的无线（多重闪光）拍摄。可以为每个从属单元（闪光组）设定不同的闪光输出进行拍摄。在主控单元上设定所有参数。

## 1 将闪光模式设为<M>。



## 2 设定闪光组数量。

- 显示<MENU 1>期间，按功能按钮2<RATIO>并设定要闪光的组。
- 每次按该按钮，设置变化如下：  
ALL（**RATIO OFF**）→  
A/B（**RATIO A:B**）→  
A/B/C（**RATIO A:B:C**）。

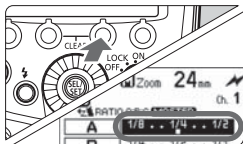


## 3 选择闪光组。

- 按功能按钮3<Gr>，转动<⊙>并选择想要设定闪光输出的组。

## 4 设定闪光输出。

- 按功能按钮3<\*/%>。
- 转动<⊙>设定闪光输出并按<⊙>按钮。
- 重复步骤3和4为所有组设定闪光输出。



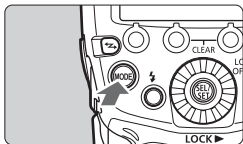
## 5 拍摄照片。

- ▶ 各组以设定的闪光光比闪光。

- 当设定了ALL <RATIO OFF>时，将从属单元的闪光组设为A、B或C。
- 要让多个从属单元以相同的闪光输出闪光时，在步骤2中选择ALL <RATIO OFF>。

## 从属单元上的手动闪光/频闪闪光设置

可以直接操作从属单元以手动设定手动闪光或频闪闪光。此功能称为单独从属。例如当使用闪光灯信号发射器ST-E2（另售）进行无线手动闪光或频闪闪光时此功能有帮助。

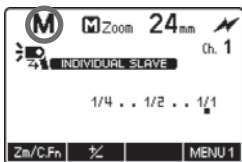


1 设定从属单元（第78页）。

2 设定单独从属。

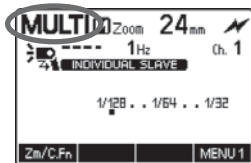
- 连续按从属单元上的<MODE>按钮直到显示< **INDIVIDUAL SLAVE** >为止。

### 手动闪光



- ▶ 闪光模式设为<M>。
- 设定手动闪光输出（第31页）。

### 频闪闪光



- 按<MODE>按钮并设为<MULTI>。
- 设定频闪闪光设置（第33页）。
- 再次按<MODE>按钮返回通常从属状态。



可以在1 Hz至199 Hz之间设定光学无线传输拍摄期间的频闪闪光的闪光频率（无法利用250 Hz至500 Hz的设置）。




设为单独从属的从属单元不反应主控单元的闪光模式。它在单独从属上设定的闪光模式下闪光。



# 6

## 自定义闪光灯

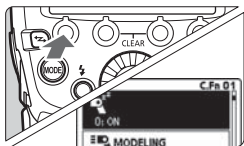
本章说明如何用自定义功能（C.Fn）和个性化功能（P.Fn）自定义闪光灯。

 当相机的拍摄模式设为全自动模式或程序影像控制区模式时，无法利用本章中的操作。将相机的拍摄模式设为**P/Tv/Av/M/B**（创意拍摄区模式）。

## C.Fn / P.Fn: 设定自定义和个性化功能

可以使用自定义功能和个性化功能按照您的拍摄喜好自定义闪光灯功能。请注意，个性化功能是仅限于600EX-RT/600EX的自定义功能。

### C.Fn: 自定义功能




#### 1 显示自定义功能画面。

- 连续按功能按钮1< **Zm/C.Fn** >直到显示画面为止。

▶ 显示自定义功能画面。



#### 2 选择要设定的项目。

- 转动<  >选择要设定的项目（编号）。

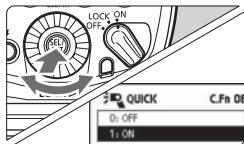
#### 3 更改设置。

- 按<  >按钮。

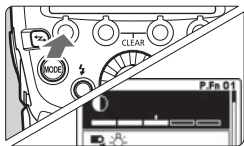
▶ 显示设置。

- 转动<  >选择想要的设置并按<  >按钮。

- 按功能按钮4<  >以返回拍摄就绪状态。



### P.Fn: 个性化功能



#### 1 显示个性化功能画面。

- 在自定义功能步骤中进行步骤1的操作后，按功能按钮1< **P.Fn** >。

▶ 显示个性化功能画面。

#### 2 设定功能。

- 按照与自定义功能的步骤2和3相同的方法设定个性化功能。



## 自定义功能列表

编号		功能	页码
C.Fn-00		距离指示显示	第95页
C.Fn-01		自动关闭电源	
C.Fn-02	 MODELING	造型闪光	
C.Fn-03	 AUTO CANCEL	闪光包围曝光自动取消	第96页
C.Fn-04		闪光包围曝光顺序	
C.Fn-05	MODE	闪光测光模式	
C.Fn-06	 QUICK	连拍快速闪光	第97页
C.Fn-07	 TEST	用自动闪光测试闪光	
C.Fn-08	 AF	自动对焦辅助光闪光	
C.Fn-09		配合图像感应器尺寸自动变焦	第98页
C.Fn-10		从属单元自动关闭电源计时器	
C.Fn-11		从属单元自动关闭电源取消	
C.Fn-12		用外置电源给闪光灯充电	第99页
C.Fn-13		闪光曝光测光设置	
C.Fn-20		提示音	
C.Fn-21		光线分布	第100页
C.Fn-22		液晶显示屏照明	
C.Fn-23		从属闪光灯电池检查	

## 个性化功能列表

编号	功能	页码
P. Fn-01	 液晶显示屏显示对比度	第101页
P. Fn-02	 液晶显示屏照明颜色：通常拍摄	
P. Fn-03	 液晶显示屏照明颜色：主控闪光	
P. Fn-04	 液晶显示屏照明颜色：从属闪光	
P. Fn-05	 色彩滤镜自动检测	第102页
P. Fn-06	 无线按钮切换顺序	
P. Fn-07	 LINKED SHOT 在联动拍摄期间闪光灯闪光	

## 清除所有自定义/个性化功能

当在自定义功能画面上按下功能按钮2< **CLEAR** >后按下功能按钮1< **OK** >时，之前设定的自定义功能会被清除。同样，在个性化功能画面上执行相同操作时，之前设定的个性化功能会被清除。

- 即使所有的自定义功能已被清除，也不会清除C. Fn-00。
- 在Speedlite 600EX上不显示P. Fn-06和07。
- 从相机的菜单画面设定闪光灯自定义功能却不显示C. Fn-20至23时，用第92页上的操作进行设定。

 可以从相机的菜单画面设定和清除所有闪光灯自定义功能（第46页）。

## C.Fn: 设定自定义功能

### C.Fn-00: m/ft (距离指示显示)

可以从米和英尺中为液晶显示屏选择距离指示显示。

0: m (米 (m))

1: ft (英尺 (ft))



当有效闪光距离超过18 米/60 英尺时，液晶显示屏上有效闪光范围的右端变成◀▶。

### C.Fn-01: (自动关闭电源)

当大约90秒没有操作闪光灯时，电源自动关闭以节能。可以关闭此功能。

0: ON (启用)

1: OFF (关闭)



当由于闪光灯连续闪光而闪光灯头的温度升高时，到自动关闭电源生效为止的时间可能会变长。

### C.Fn-02: MODELING (造型闪光)

0:  (启用 (景深预览按钮))

按相机的景深预览按钮进行造型闪光。

1:  (启用 (测试闪光按钮))

按闪光灯的测试闪光按钮进行造型闪光。

2:  (启用 (两个按钮皆可))

按相机的景深预览按钮或闪光灯的测试闪光按钮进行造型闪光。

3: OFF (关闭)

关闭造型闪光。

### C. Fn-03: AUTO CANCEL (闪光包围曝光自动取消)

可以设定用闪光包围曝光拍摄三张照片后是否自动取消闪光包围曝光。

- 0: ON (启用)
- 1: OFF (关闭)

### C. Fn-04: (闪光包围曝光顺序)


可以改变闪光包围曝光的顺序: 0: 标准曝光、-: 减弱曝光(较暗)和+: 增强曝光(较亮)。

- 0: 0 → - → +
- 1: - → 0 → +

### C. Fn-05: MODE (闪光测光模式)

可以改变闪光拍摄的自动闪光测光模式。

- 0: E-TTL II
- 1: TTL
- 2: Ext. A (外部闪光测光: 自动)
- 3: Ext. M (外部闪光测光: 手动)

 当使用EOS数码相机或EOS 300X时, 不要设为1。根据机型的不同, 可能无法正确控制闪光测光(例如, 闪光灯可能不闪光或可能始终以全功率闪光)。此外, 无法继续进行无线闪光拍摄。

-  ● 1是B型EOS胶卷相机用设置。
- 当使用B型相机时, 即使设为0也无法进行E-TTL II/E-TTL自动闪光拍摄。

**C.Fn-06:  QUICK (连拍快速闪光)**

可以设定在闪光就绪指示灯以绿色点亮期间（闪光灯完全充电之前）是否在连拍时闪光。

0: OFF (关闭)

1: ON (启用)




在连拍期间进行快速闪光时，由于有效闪光范围变短，可能会发生曝光不足。建议只在短距离拍摄期间想要缩短有效闪光范围时使用设置1。

**C.Fn-07:  TEST (用自动闪光测试闪光)**

可以改变在E-TTL II/E-TTL/TTL自动闪光模式下进行测试闪光时的闪光输出。

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (全输出)

**C.Fn-08:  AF (自动对焦辅助光闪光)**



0: ON (启用)

1: OFF (关闭)

不从闪光灯发出自动对焦辅助光。

C. Fn-09:  (配合图像感应器尺寸自动变焦)


0: ON (启用)

当闪光覆盖范围设为“自动<”时，自动调整为适合所使用的EOS数码相机的图像感应器尺寸。当安装在支持的相机上时，液晶显示屏上会显示<>。

1: OFF (关闭)

闪光覆盖范围不自动调整为适合图像感应器尺寸。

C. Fn-10:  (从属单元自动关闭电源计时器)

可以改变到从属单元的自动关闭电源生效为止的时间。请注意当从属单元的自动关闭电源生效时，在液晶显示屏上显示<>。在各从属单元上设定此功能。

0: 60min (60分)


1: 10min (10分)

C. Fn-11:  →  (从属单元自动关闭电源取消)


当按主控单元的测试闪光按钮时，可以在自动关闭电源的状态下打开从属单元的电源。可以改变从属单元在自动关闭电源的状态下接受此功能的时间范围。

0: 8h (8小时内)






1: 1h (1小时内)

C.Fn-12:  (用外置电源给闪光灯充电)0:  (外置和内置电源)

并行使用内置电源和外置电源充电。

1:  (仅外置电源)

需要用内置电源来控制闪光灯。通过只用外置电源充电，可以最小化内置电源的消耗。

C.Fn-13:  (闪光曝光测光设置)0:  (闪光灯按钮和转盘)1:  (仅闪光灯转盘)可以通过直接转动<>进行闪光曝光补偿，而无需按<>按钮。C.Fn-20:  (提示音)

可以启用当闪光灯完全充电或在无线电无线传输闪光拍摄期间从属单元完全充电时响起的提示音。

请注意当设为1时，因闪光灯头温度升高导致闪光灯闪光限制被激活时，会响起提示音以示警告。

0: OFF (关闭)

1: ON (启用)


### C. Fn-21: / / (光线分布)

当闪光覆盖范围设为“自动 (A)”时，可以根据拍摄视角改变闪光灯的光线分布 (闪光覆盖范围)。


#### 0: (标准)

自动对拍摄视角设定闪光覆盖范围。

#### 1: (闪光指数优先)

尽管照片的边缘比0设置略微偏暗，这在想要优先闪光输出时有帮助。闪光覆盖范围自动设为比实际视角略微偏向远摄的位置。液晶显示屏上的闪光图标变成 。

#### 2: (均匀覆盖)

尽管拍摄距离比0设置稍短，这在想要最小化照片边缘变暗时有帮助。闪光覆盖范围自动设为比实际视角略微偏向广角的位置。液晶显示屏上的闪光图标变成 。

### C. Fn-22: (液晶显示屏照明)

当操作按钮或拨盘时，液晶显示屏点亮。可以改变此照明设置。

#### 0: 12sec (照明12秒)

#### 1: OFF (关闭显示屏照明)

#### 2: ON (持续照明)

### C. Fn-23: (从属闪光灯电池检查)

在无线闪光拍摄期间从属单元完全充电时，从属单元的自动对焦辅助光发射器闪烁。可以关闭此操作。在各从属单元上设定此功能。

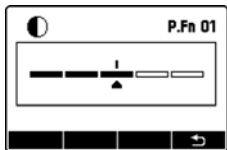
#### 0: (自动对焦辅助光和 指示灯)

#### 1: ( 指示灯)



## P.Fn: 设定个性化功能

### P.Fn-01: (液晶显示屏显示对比度)



可以以5个级别调整液晶显示屏的对比度。

### P.Fn-02: (液晶显示屏照明颜色: 通常拍摄)

可以选择通常拍摄 (机载闪光灯) 期间的液晶显示屏照明的颜色。

0: GREEN (绿)

1: ORANGE (橙)

### P.Fn-03: (液晶显示屏照明颜色: 主控闪光)

在使用无线电或光学传输进行无线闪光拍摄或联动拍摄期间: 可以选择将闪光灯设为主控单元时要使用的液晶显示屏照明的颜色。

0: GREEN (绿)


1: ORANGE (橙)

### P.Fn-04: (液晶显示屏照明颜色: 从属闪光)

在使用无线电或光学传输进行无线闪光拍摄或联动拍摄期间: 可以选择将闪光灯设为从属单元时要使用的液晶显示屏照明的颜色。

0: ORANGE (橙)

1: GREEN (绿)

P. Fn-05:  (色彩滤镜自动检测)

0: AUTO (自动)



使用附带的色彩滤镜时设定此选项。将自动检测滤镜。

1: OFF (关闭)

使用市售滤镜时设定此选项。不自动检测色彩滤镜。

P. Fn-06:  (无线按钮切换顺序)


可以改变在按无线按钮时可以选择的设置。在闪光灯600EX上不显示P. Fn-06。

0: OFF →  →  (通常 → 无线电 → 光学)

设置依次变化如下: 通常拍摄 →


无线电传输: 主控 → 无线电传输: 从属 →

光学传输: 主控 → 光学传输: 从属。

1: OFF ↔  (通常 ↔ 无线电)


设置依次变化如下: 通常拍摄 →

无线电传输: 主控 → 无线电传输: 从属。

2: OFF ↔  (通常 ↔ 光学)

设置依次变化如下: 通常拍摄 →

光学传输: 主控 → 光学传输: 从属。

P. Fn-07:  LINKED SHOT (在联动拍摄期间闪光灯闪光)


当使用联动拍摄功能 (第70页) 拍摄时, 可以设定是否让安装在相机上的闪光灯闪光。为将在联动拍摄中使用的每一个闪光灯进行此设定。在闪光灯600EX上不显示P. Fn-07。

0: OFF (关闭)

在联动拍摄期间闪光灯不闪光。

1: ON (启用)

在联动拍摄期间闪光灯闪光。

 如果在联动拍摄期间让多个闪光灯单元同时闪光, 可能无法获得正确的曝光或导致曝光不均匀。

# 7

## 参考

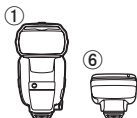
本章包括系统图、常见问题解答和有关与B型相机配合使用闪光灯的说明。

# 600EX-RT/600EX系统

## 无线闪光拍摄

### 无线电传输

具有主控功能的闪光灯/信号发射器

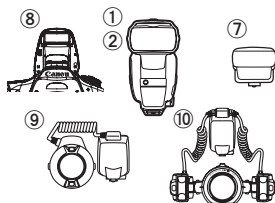


具有从属功能的闪光灯

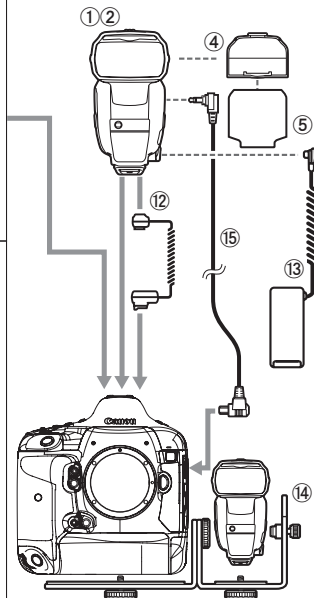
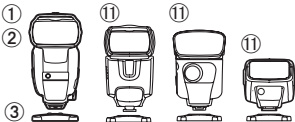


### 光学传输

具有主控功能的相机/闪光灯/信号发射器



具有从属功能的闪光灯



- ① 闪光灯600EX-RT
- ② 闪光灯600EX（无法与⑮配合使用）
- ③ 微型支架（随600EX-RT/600EX附带）
- ④ 色彩滤镜架SCH-E1（随600EX-RT/600EX附带）

- ⑤ 色彩滤镜套装SCF-E1（随600EX-RT/600EX附带）
- ⑥ 闪光灯信号发射器ST-E3-RT  
用于无线电传输无线控制设定为从属单元闪光灯的信号发射器。
- ⑦ 闪光灯信号发射器ST-E2  
用于光学传输无线控制设定为从属单元闪光灯的信号发射器。
- ⑧ 具有无线主控功能的EOS相机  
可以将具有使用内置闪光灯的光学传输无线主控功能的EOS数码相机设为主控单元。
- ⑨ 微距环形闪光灯MR-14EX / ⑩ 微距双灯头闪光灯MT-24EX  
微距摄影用闪光灯。
- ⑪ 具有光学传输无线从属功能的闪光灯  
580EX II、580EX、550EX、430EX II、430EX、420EX、320EX、270EX II
- ⑫ 遥控闪光灯插座电线OC-E3  
可以将600EX-RT/600EX连接到最远60厘米远的相机。
- ⑬ 小型电池盒CP-E4  
便携性卓越的小型轻量外置电源。具有等同于600EX-RT/600EX的防尘和防水滴性能。
- ⑭ 闪光灯支架SB-E2
- ⑮ 快门线SR-N3  
如果使用此电缆将600EX-RT连接到兼容E-TTL II/E-TTL自动闪光、配备有N3型遥控端子并且是到2011年为止发售的EOS相机，在无线电传输无线拍摄期间可以从从属单元释放快门（第68页）或将该单元作为从属单元相机进行联动拍摄（第70页）。



 对于外置电源，使用⑬小型电池盒CP-E4。使用佳能以外的外置电源可能会造成故障。

## 温度升高导致的闪光灯闪光限制

当以较短的间隔反复进行连续闪光、频闪闪光或造型闪光时，闪光灯头的温度可能会升高。当闪光灯的反复闪光次数超出下表所示的数值时，会自动激活闪光灯闪光限制以避免过热导致闪光灯头劣化和损坏。在闪光灯闪光受限制期间，显示警告图标以表示温度升高，并且回电时间自动设为约8和20秒之间的间隔。

### 温度升高警告

当闪光灯的内部温度升高时，以两个级别显示警告图标。

显示	级别1 (回电时间: 约8秒)	级别2 (回电时间: 约20秒)
图标		
液晶显示屏照明	红色 (点亮)	红色 (闪烁)

### 连续闪光次数和冷却时间

下表显示到显示警告为止的连续闪光次数和到可以进行普通闪光拍摄为止所需的冷却时间。

功能	到警告显示 (级别1) 为止的连续闪光次数 (参考值)	所需的冷却时间 (参考值)
连续闪光 (第13页)	48次或以上	10分或更长
造型闪光 (第38页)		

\* 以14 mm/20 mm闪光覆盖范围进行全输出闪光

\* 使用外部电源时，闪光次数将为三分之二 (32次或以上)

- 在频闪闪光期间，到警告显示为止的连续闪光次数随闪光输出而不同。
- 有关推荐的闪光灯闪光次数，请参见连续闪光 (第13页)、频闪闪光 (第33页) 和造型闪光 (第38页) 的小节。
- 如果在连续闪光多次后更换电池，小心电池可能会很烫。
- 当C.Fn-20设为0 (第99页) 时，即使闪光灯闪光受到限制，也不发出警告提示音。

# 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。

## ● 通常拍摄

### 无法打开电源或闪光灯不闪光。

- 确保以正确的方向安装电池（第14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15页）。
- 如果闪光灯回电时间花费30秒或更长，请更换电池（第14页）。
- 即使在使用外置电源时，也请在闪光灯内插入电池（第14页）。
- 如果闪光灯和相机的电子触点变脏，请清洁触点（第6页）。

### 电源自动关闭。

- 闪光灯的自动关闭电源已激活。半按下快门按钮或按测试闪光按钮（第16页）。

### 照片曝光不足或过度。

- 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24页）。
- 如果被摄体显得太暗或太亮，请设定闪光曝光补偿（第22页）。
- 当设定了高速同步时，有效闪光范围较短。靠近被摄体（第25页）。

### 照片底部显得较暗。

- 您距离被摄体太近。请远离被摄体。
- 在距离被摄体1米内拍摄时，将反射位置向下设定7°。
- 如果安装有镜头遮光罩，请将其取下。

### 照片边缘显得较暗。

- 将闪光覆盖范围设为自动设置（第29页）。
- 当为闪光覆盖范围使用手动设置时，设定比拍摄视角宽广的闪光覆盖范围（第30页）。
- 检查未设定C.Fn-21-1（第100页）。

### 照片非常模糊。

- 当拍摄模式设为<Av>并且场景较暗时，自动启用慢速同步（快门速度变慢）。使用三脚架或将拍摄模式设为<P>或全自动模式（第19页）。请注意，还可以在〔光圈优先模式下的闪光同步速度〕中设定同步速度（第44页）。

### 不自动设定闪光覆盖范围。

- 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15页）。
- 将闪光覆盖范围设为<A>（自动）（第29页）。

## ● 无线电传输无线拍摄

### 无线拍摄不工作。

- 当使用闪光灯600EX（不具有无线电传输功能）时，无法使用无线传输进行无线拍摄。使用光学传输无线拍摄。



### 从属单元不闪光。

- 将主控单元设为<〔P〕>< **MASTER** >并将从属单元设为<〔P〕>< **SLAVE** >（第52页）。
- 将主控单元和从属单元的传输频道和无线无线电ID设为相同的号码（第52-54页）。
- 检查从属单元位于主控单元的传输范围内（第48页）。
- 在无线电传输无线拍摄时，无法将相机的内置闪光灯用作主控单元。

### 照片曝光过度。

- 当使用具有三个闪光组A、B和C的自动闪光拍摄时，不要在闪光组C朝向主被摄体的状态下闪光（第63页）。
- 当为各个闪光组使用不同的闪光模式设置拍摄时，不要在设为< **ETTL** >或< **Ext.A** >的多个闪光组朝向主被摄体的状态下闪光（第67页）。

### 显示<〔Tv〕>。

- 将快门速度设为比闪光同步速度慢1档（第51页）。

### 无法从从属单元释放。

- 当使用到2011年为止发售的兼容E-TTL II/E-TTL自动闪光并且配备有N3型遥控端子的EOS相机从从属单元进行遥控释放时或在联动拍摄期间将其设为从属单元时，需要有“快门线SR-N3”（另售）（第68、70、104页）。

## ● 光学传输无线拍摄

### 从属单元不闪光。

- 将主控单元设为<⚡><MASTER>并将从属单元设为<⚡><SLAVE>（第78页）。
- 将主控单元和从属单元的传输频道设为相同的号码（第78页）。
- 检查从属单元位于主控单元的传输范围内（第76页）。
- 将从属单元上的无线传感器朝向主控单元（第76页）。
- 如果主控单元和从属单元过于靠近，可能无法正常进行传输。
- 将相机的内置闪光灯用作主控单元时，升起相机的内置闪光灯，并在相机的菜单画面上设定 [内置闪光灯功能设置] 中的无线功能。

### 主控单元的闪光灯闪光。

- 即使当主控闪光灯闪光设为OFF <🚫>时，主控闪光灯仍然会发出微弱闪光以用光学传输来控制从属单元（第79页）。

### 照片曝光过度。

- 当使用具有三个闪光组A、B和C的自动闪光拍摄时，不要在闪光组C朝向主被摄体的状态下闪光（第87页）。

## ● 联动拍摄

### 发生曝光不均匀。/无法获得标准曝光。

- 如果在联动拍摄期间让多个闪光灯单元同时闪光，可能无法获得正确的曝光或导致曝光不均匀。建议只设定一个闪光灯闪光或使用自拍让闪光之间有一定间隔。

# 规格

## ● 类型

类型：机载、E-TTL II/E-TTL/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）  
B型EOS相机（TTL 自动闪光）

## ● 闪光灯头

闪光指数：约60（200毫米闪光覆盖范围、ISO 100以米为单位）  
闪光覆盖范围：20 - 200毫米（使用广角散光板时为14毫米）  
• 自动设置  
（根据拍摄视角和图像感应器尺寸自动设定闪光覆盖范围。）  
• 手动设置  
反射：90° 上、7° 下、180° 左/右  
闪光时间：普通闪光：1.8 ms或更短，快速闪光：2.3 ms或更短  
色温信息传输：当闪光灯闪光时，闪光色温信息传输到相机  
色彩滤镜：可以使用

## ● 曝光控制

曝光控制系统：E-TTL II/E-TTL/TTL 自动闪光、自动/手动外部闪光测光、手动闪光、频闪闪光  
有效闪光范围：普通闪光：约0.5 - 30米  
（在ISO 100使用EF50毫米快速闪光：最小：约0.5 - 12米  
f/1.4镜头时）最大：约0.5 - 21米  
高速同步：约0.5 - 15米（1/250秒时）  
闪光曝光补偿：以1/3档或1/2档为增量±3档  
闪光包围曝光：以1/3档或1/2档为增量±3档（当与闪光曝光补偿配合使用时）  
闪光曝光锁：按相机的<M-Fn>、<FEL>或<✳>按钮  
高速同步：具备  
\*在无线电传输无线拍摄期间，只有从2012年开始发售的EOS数码相机可以利用高速同步。  
手动闪光：1/128 - 1/1功率（1/3档增量）  
频闪闪光：具备（1 - 500 Hz）  
\*光学传输无线拍摄期间为1 Hz至199 Hz  
闪光曝光确认：闪光曝光确认指示灯亮起  
造型闪光：使用相机的景深预视按钮进行闪光

### ● 闪光灯回电

回电时间:	普通闪光: 约0.1 - 5.5秒, 快速闪光: 约0.1 - 3.3秒 *使用5号 (AA/LR6) 碱性电池时
闪光就绪指示灯显示:	以红色点亮: 可以利用普通闪光 以绿色点亮: 可以利用快速闪光

### ● 自动对焦辅助光

兼容自动对焦系统:	1 - 61自动对焦点 (28毫米或更长焦距) *支持取景器拍摄期间, 以及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0.6 - 10米, 边缘: 约0.6 - 5米

### ● 无线电传输无线功能 (仅限于600EX-RT)

频率:	2405 - 2475 MHz
调制系统:	主调制: OQPSK, 二次调制: DS-SS
无线设置:	主控/从属
频道:	自动, 频道1 - 15
无线无线电ID:	0000 - 9999
从属单元控制:	最多5组 (A/B/C/D/E), 最多15个单元
传输距离:	约30米 *当主控单元和从属单元之间没有障碍物或阻碍, 并且没有其他设备的无线电干扰时 *根据单元的相对位置、周围环境和天气状况, 传输距离可能更短
闪光光比控制:	1:8 - 1:1 - 8:1, 功率1/2档增量
从属闪光灯电池检查:	主控单元液晶显示屏上的<左><右>图标点亮, 从属单元的自动对焦辅助光发射器闪烁, 闪光就绪指示灯点亮
联动拍摄:	具备

### ● 光学传输无线功能

连接方法:	光学脉冲
无线设置:	主控/从属
频道:	频道1 - 4
从属单元控制:	最多3组 (A/B/C)
传输距离:	室内: 约0.7 - 15米, 室外: 约0.7 - 10米 (前方) 水平方向±40°, 垂直方向±30°, 面向主控单元
闪光光比控制:	1:8 - 1:1 - 8:1, 功率1/2档增量
从属闪光灯电池显示:	从属单元的自动对焦辅助光发射器闪烁, 闪光就绪指示灯点亮

### ● 可自定义的功能

自定义功能:	18
个性化功能:	600EX-RT: 7 / 600EX: 5

### ● 电源

闪光灯电源:	4节5号 (AA/LR6) 碱性电池 *还可以使用5号 (AA/LR6) 镍氢 (Ni-MH) 和锂电池
电池寿命 (闪光次数):	约100 - 700次闪光 *使用5号 (AA/LR6) 碱性电池时
无线电传输无线拍摄时间:	连续约9小时 *主控闪光灯闪光OFF时, 使用5号 (AA/LR6) 碱性电池
光学传输无线拍摄次数:	约1500次 *主控闪光灯闪光OFF时, 使用5号 (AA/LR6) 碱性电池
节电:	约90秒无操作后电源关闭 *当设为从属单元时: 60分 *当设为无线电传输无线主控单元和联动拍摄时: 5分
外置电源:	可以使用小型电池盒CP-E4

### ● 尺寸和重量

尺寸:	约79.7 (宽) x 142.9 (高) x 125.4 (深) 毫米 (不包括防尘防水滴适配器)
重量:	约425克 *仅闪光灯, 不包括电池。

- 上述所有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。

## 闪光指数（ISO 100以米为单位）

## 普通闪光（全输出）/快速闪光

闪光覆盖范围（毫米）	14	20	24	28	35	50
普通闪光（全输出）	15	26	28	30	36	42
快速闪光	与手动闪光的1/2至1/6相同					

闪光覆盖范围（毫米）	70	80	105	135	200
普通闪光（全输出）	50	53	58	59	60
快速闪光	与手动闪光的1/2至1/6相同				

## 手动闪光

闪光输出	闪光覆盖范围（毫米）					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15	26	28	30	36	42
1/2	10.6	18.4	19.8	21.2	25.5	29.7
1/4	7.5	13	14	15	18	21
1/8	5.3	9.2	9.9	10.6	12.7	14.8
1/16	3.8	6.5	7	7.5	9	10.5
1/32	2.7	4.6	4.9	5.3	6.4	7.4
1/64	1.9	3.3	3.5	3.8	4.5	5.3
1/128	1.3	2.3	2.5	2.7	3.2	3.7

闪光输出	闪光覆盖范围（毫米）				
	70	80	105	135	200
1/1	50	53	58	59	60
1/2	35.4	37.5	41	41.7	42.4
1/4	25	26.5	29	29.5	30
1/8	17.7	18.7	20.5	20.9	21.2
1/16	12.5	13.3	14.5	14.8	15
1/32	8.8	9.4	10.3	10.4	10.6
1/64	6.3	6.6	7.3	7.4	7.5
1/128	4.4	4.7	5.1	5.2	5.3

## 与 B 型相机配合使用

本节说明当与B型相机（支持TTL自动闪光的EOS胶卷相机）配合使用闪光灯600EX-RT/600EX时可以利用和无法利用的功能。


当与B型相机配合使用闪光灯600EX-RT/600EX的自动闪光时，在闪光灯的液晶显示屏上显示<TTL>。

### B型相机可以利用的功能

- TTL自动闪光
- 闪光灯闪光曝光补偿
- 闪光包围曝光
- 手动闪光
- 频闪闪光
- 后帘同步
- 手动外部闪光测光
- 使用光学传输的无线闪光拍摄
  - 手动闪光
  - 频闪闪光

### B型相机无法利用的功能

- E-TTL II/E-TTL自动闪光
- 闪光曝光锁
- 高速同步
- 自动外部闪光测光
- 使用无线电传输的无线闪光拍摄
- 使用光学传输的无线闪光拍摄
  - 自动闪光拍摄
  - 闪光光比控制
- 造型闪光

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









# 索引

- 4秒、6秒或16秒定时器.....12  
Av（光圈优先自动曝光）.....19  
A型相机.....2  
B型相机.....115  
C. Fn.....92, 95  
E-TTL II（闪光测光）.....44  
E-TTL II/E-TTL自动闪光.....19  
Ext. A（自动外部闪光测光）.....36  
Ext. M（手动外部闪光测光）.....37  
INDIVIDUAL SLAVE.....10, 89  
ISO感光度.....37  
LINK.....7, 55, 58  
LOCK.....17  
M（手动曝光）.....19  
MULTI.....33  
P（程序自动曝光）.....18  
P. Fn.....92, 101  
TTL自动闪光.....115  
Tv（快门优先自动曝光）.....19  
Zoom  
    手动设置.....29  
    自动设置.....29
- C**  
测试闪光.....16, 50, 58, 67, 82  
传输频道.....52, 53, 54, 78  
从属单元.....10, 47, 75  
    从属单元设置.....52, 78  
    电池检查.....100  
从属组控制.....63, 87
- D**  
单独从属.....89  
电池.....14  
短距离闪光拍摄.....29
- F**  
反射.....27
- G**  
高速同步.....25  
个性化功能（P. Fn）.....92, 101  
功能设置.....41  
广角散光板.....30  
光圈优先模式下的闪光同步速度.....44  
光线分布.....100  
光学传输无线拍摄.....75  
    全自动两个从属组（A:B）.....85  
    全自动三个从属组（A:B C）.....86  
    全自动一个从属单元.....81  
    手动闪光.....88
- H**  
后帘同步.....26  
回电时间.....14
- J**  
警告图标.....106  
距离指示显示.....95
- K**  
快门速度.....19  
快门同步.....44  
快速闪光.....16
- L**  
联动拍摄.....10, 70
- N**  
内存功能.....56, 80
- P**  
频闪闪光.....33  
普通闪光.....14
- Q**  
清除闪光灯设置.....38, 43  
全部清除.....46  
全自动闪光拍摄.....18
- R**  
热靴插座.....2
- S**  
扫描.....54  
色彩滤镜.....39  
色彩滤镜架.....11, 39, 104  
色温信息传输.....20  
闪光曝光补偿.....22  
闪光曝光确认指示灯.....7, 18  
闪光曝光水平.....8, 22, 32  
闪光曝光锁.....24  
闪光包围曝光.....23

闪光测光模式 .....	96
闪光次数 .....	14
闪光灯闪光限制 .....	106
闪光灯操作范围 .....	48, 76
闪光灯功能设置 .....	41
闪光灯回电 .....	16
闪光灯控制 .....	42
闪光灯位置 .....	48, 76
闪光覆盖范围 .....	29
闪光光比	
两个从属组 (A:B) .....	61, 85
三个从属组 (A:B C) .....	62, 86
闪光模式 .....	8, 9, 10, 43, 44
闪光频率 .....	33
闪光输出 .....	31, 33, 64, 88
闪光同步速度 .....	44
闪光指数 .....	114
闪光组 .....	61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
适合图像感应器尺寸自动变焦	
.....	20, 98
手动测光闪光 .....	32
手动闪光 .....	31
手动外部闪光测光 .....	37
锁定功能 .....	17

## T

提示音 .....	99
-----------	----

## W

外置电源 .....	99, 105
温度升高 .....	106
无线按钮 .....	7, 52, 78, 102
无线电传输无线拍摄 .....	47
全自动三个从属组 (A:B C) .....	62
全自动两个从属组 (A:B) .....	61
全自动一个从属单元 .....	57
手动闪光 .....	64
组闪光 .....	65
无线无线电ID .....	52, 53
无线多重闪光拍摄 .....	49, 77
无线设置 .....	52, 78

## X

信号发射器 .....	47, 75, 104
-------------	-------------

## Y

遥控释放 .....	68
液晶显示屏 .....	8
浓度 .....	39, 101
照明 .....	17, 100
照明颜色 .....	101
有效闪光范围 .....	8, 18, 25, 36, 37

## Z

造型闪光 .....	38
主控单元设置 .....	52, 78
主控闪光灯闪光ON/OFF .....	55, 79
自定义功能 (C. Fn) .....	92, 95
自动对焦辅助光 .....	20
自动关闭电源 .....	16, 95
自动外部闪光测光 .....	36
最大连续闪光次数 .....	35

# Canon

本使用说明书中提及的相机和附件为截至2012年1月上市的产品。关于与此日期后上市的相机和附件的兼容性的信息，请与最近的佳能维修中心联系。

**Canon**

**SPEEDLITE**  
**600EX-RT**

**SPEEDLITE**  
**600EX**

## 簡介

佳能閃光燈600EX-RT/600EX是一款供佳能EOS相機使用的高輸出、多功能閃光燈，與E-TTL II、E-TTL和TTL自動閃光燈以及外部閃光測光系統相容。閃光燈可以裝在相機熱靴上當成機上型閃光燈使用（一般攝影），也可以在無線攝影時當成主控單元或從屬單元使用。除了這三個功能之外，閃光燈也具有相當於EOS-1D系列相機的防塵與防水功能。

請注意，600EX-RT具有採用無線電傳送或光脈衝傳送的無線閃光燈拍攝功能。600EX則具有只採用光脈衝傳送的無線閃光燈拍攝功能。

- 閱讀此使用說明書的同時，也請參考相機的使用說明書。  
使用閃光燈之前，請閱讀此使用說明書及相機的使用說明書，以熟悉閃光燈之操作。

### 使用閃光燈及相機

- 搭配EOS數碼相機（A型相機）使用
  - 您可以使用閃光燈進行簡易的自動閃光拍攝，就像相機的內置閃光燈一樣。
- 搭配EOS菲林型相機使用
  - 與相容於E-TTL II與E-TTL自動閃光系統的EOS菲林型相機搭配使用時（A型相機），您可以使用閃光燈進行簡易的自動閃光拍攝，就像使用相機的內置閃光燈一樣。
  - 將閃光燈與相容於TTL自動閃光系統的EOS菲林型相機搭配使用時（B型相機），請參閱第115頁。

\* 本使用說明書假設閃光燈是與A型相機搭配使用。



	簡介	2
1	快速入門及基本操作 閃光燈準備與基本的閃光燈攝影	13
2	進階閃光燈拍攝 使用閃光燈攝影功能的高階攝影	21
3	以相機的操作設定閃光燈功能 從相機的功能表畫面設定閃光燈功能	41
4	無線閃光燈拍攝：無線電傳送 採用無線電傳送的無線閃光燈攝影	47
5	無線閃光燈拍攝：光脈衝傳送 採用光脈衝傳送的無線閃光燈攝影	75
6	自訂閃光燈 以自訂功能和個人功能進行自訂	91
7	參考 系統圖，常見問題，與B型相機搭配使用	103




使用不具無線電傳送功能的閃光燈600EX時，不能使用第4章中描述的無線拍攝。若要以無線閃光燈拍攝，請參閱第5章。

簡介	2
章節	3
部件名稱	6
本說明書使用慣例	12
<b>1 快速入門及基本操作</b>	<b>13</b>
安裝電池	14
安裝與取出閃光燈	15
開啓電源	16
全自動閃光拍攝	18
在拍攝模式下使用 E-TTL II 及 E-TTL 自動閃光	19
<b>2 進階閃光燈拍攝</b>	<b>21</b>
 閃燈曝光補償	22
 閃燈包圍曝光	23
FEL：閃燈曝光鎖	24
 高速同步	25
 後簾同步	26
反射	27
Zoom：閃光覆蓋範圍設定	29
M：手動閃光	31
MULTI：頻閃	33
Ext.A/Ext.M：閃燈外部測光	36
造型閃光	38
清除閃光燈設定	38
 顏色濾鏡	39
<b>3 以相機的操作設定閃光燈功能</b>	<b>41</b>
從相機功能表畫面進行閃光燈控制	42
<b>4 無線閃光燈拍攝：無線電傳送</b>	<b>47</b>
 無線電傳送無線閃光燈拍攝	48
無線設定	52
ETTL：全自動無線閃燈拍攝	57

<b>ETTL</b> ：使用閃光比例的多支閃光燈無線拍攝 .....	61
<b>M</b> ：使用手動閃燈輸出的多支閃燈無線拍攝 .....	64
<b>Gr</b> ：為各燈組設定不同的閃光模式進行拍攝 .....	65
由一個從屬單元進行測試閃光與造型閃光 .....	67
由從屬單元遙控釋放快門 .....	68
以無線電傳送進行連結拍攝 .....	70

## 5 無線閃光燈拍攝：光脈衝傳送 75

 光脈衝傳送無線閃光燈拍攝 .....	76
無線設定 .....	78
<b>ETTL</b> ：全自動無線閃燈拍攝 .....	81
<b>ETTL</b> ：使用閃光比例的多支閃燈無線拍攝 .....	85
<b>M</b> ：使用手動閃燈輸出的多支閃燈無線拍攝 .....	88
從屬單元上的手動閃光 / 頻閃設定 .....	89

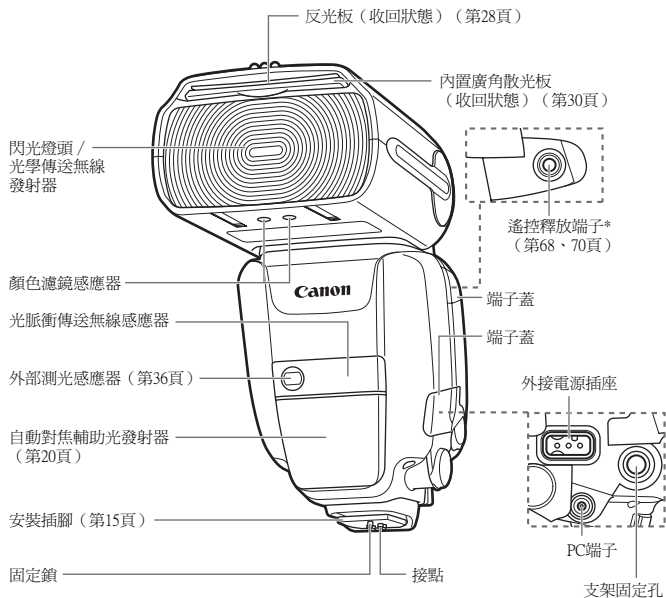
## 6 自訂閃光燈 91

<b>C.Fn/P.Fn</b> ：設定自訂與個人功能 .....	92
<b>C.Fn</b> ：設定自訂功能 .....	95
<b>P.Fn</b> ：設定個人功能 .....	101

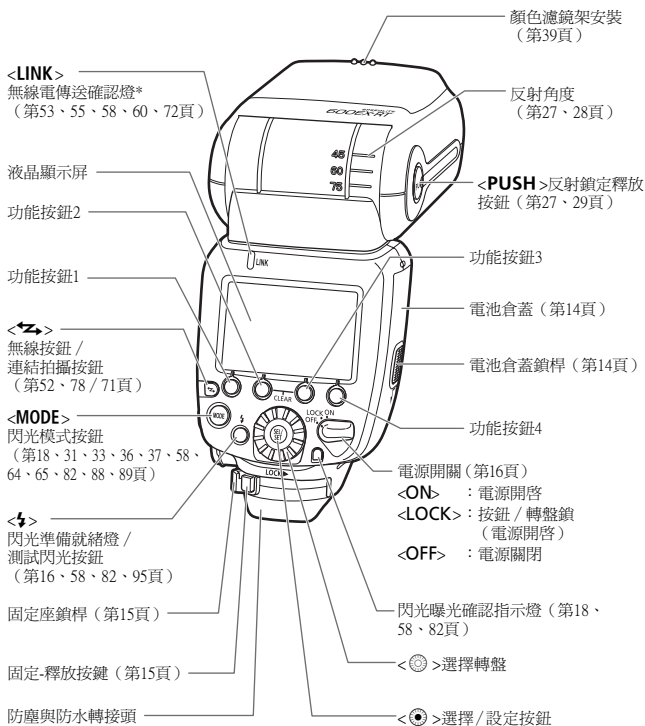
## 7 參考 103

600EX-RT/600EX 系統 .....	104
因為溫度增加而限制閃光 .....	106
故障排除指南 .....	107
規格 .....	111
以 B 型相機使用 .....	115
索引 .....	120

# 部件名稱

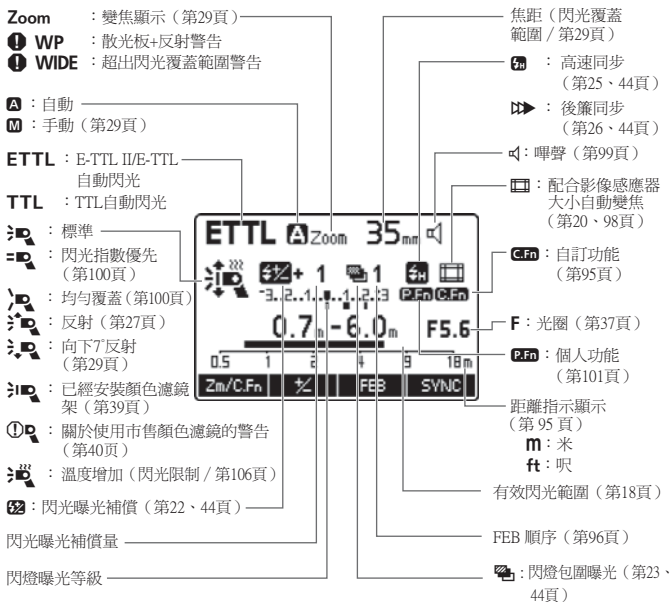


\*閃光燈600EX上不提供。(沒有作用。)



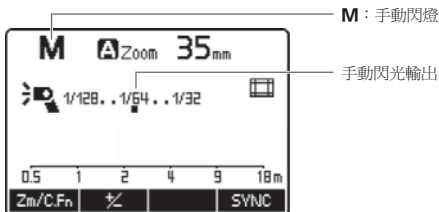
## 液晶顯示屏

### E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光（第19頁）

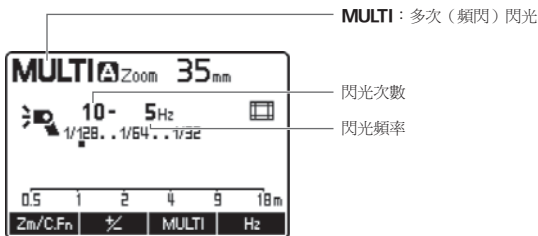


- 顯示屏只會顯示目前套用的設定。
- 顯示於上方功能按鈕1至4的功能，例如 <Zm/C.Fn> 和 <FEB>，會隨著設定的狀態改變。
- 操作按鈕或轉盤時，液晶顯示屏會點亮 (第17頁)。

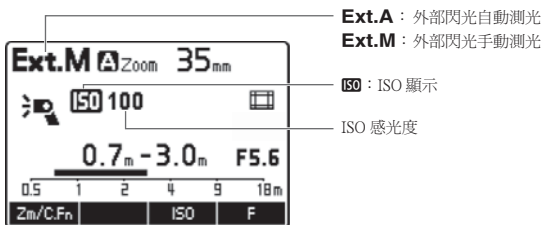
手動閃光（第31頁）



頻閃（第33頁）

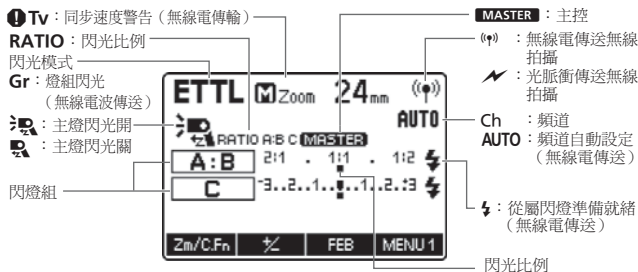


自動 / 手動外部閃燈測光（第36/37頁）

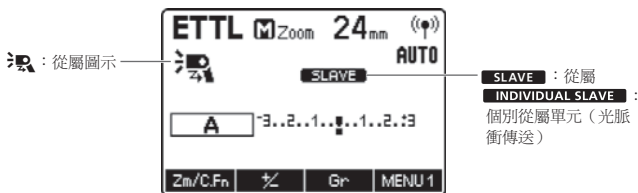


無線電傳送無線攝影 / 光脈衝傳送無線攝影 (第47 / 75頁)

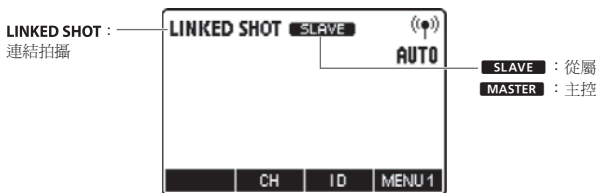
● 主控單元



● 從屬單元

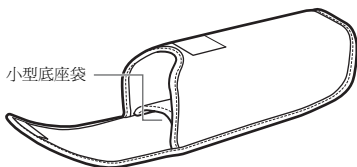


連結拍攝 (第70頁)

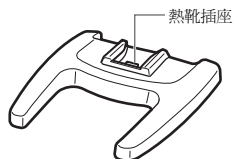




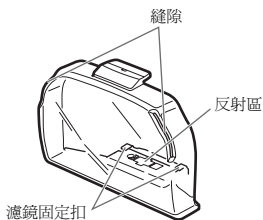
附件



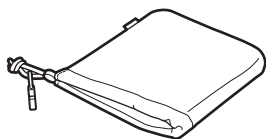
閃光燈軟袋



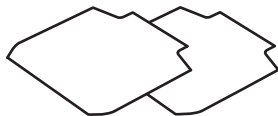
小型底座  
(第48、76頁)



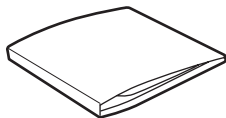
顏色濾鏡架SCH-E1  
(第39頁)



顏色濾鏡架袋










顏色濾鏡SCF-E1  
(兩種 / 第39頁)



顏色濾鏡盒

# 本說明書使用慣例

## 本說明書圖示

-  : 表示選擇轉盤。
-  : 表示選擇 / 設定按鈕。
-  4 /  6 /  16 : 表示在您放開按鈕後，各項功能仍可維持4秒、6秒或16秒的有效時間。
- (第\*\*頁) : 詳細資訊的參考頁碼。
-  : 避免拍攝發生問題的警告。
-  : 補充資訊。

## 基本假設

- 操作程序假設相機與閃光燈的電源開關已設定為<ON>。
- 內文中用於按鈕、轉盤與符號的圖示和相機與閃光燈的圖示一樣。
- 操作程序假設功能表及相機的自訂功能以及閃光燈的自訂功能與個人功能皆為其預設設定。
- 所有圖表皆以使用4顆AA/LR6鹼性電池以及佳能測試標準為基礎。
- 為了說明起見，圖解顯示的是閃光燈600EX-RT。

# 1

## 快速入門及基本操作

本章說明開始進行閃光攝影前的準備工作和基本的攝影操作。

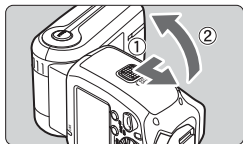


### 發出連續閃光的警告

- 為避免閃光頭過熱而劣化或受損，請勿連續閃光20次以上。每連續閃光20次後，請讓閃光燈休息至少10分鐘。
- 如果連續閃光20次以上，又再度以很短的間隔反復閃光，安全功能可能會啟動並限制閃光。閃光受到限制時，回電時間的間隔會自動設定為大約8至20秒之間。如果發生這種情況，請至少休息15分鐘。
- 詳細資訊請參閱第106頁上的「因為溫度增加而限制閃光」。

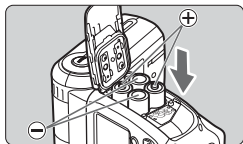
# 安裝電池

安裝四顆AA/LR6電池。



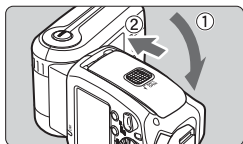
## 1 打開電池倉蓋。

- 如①中所示，將鎖定桿往左推，將蓋子往下推，然後打開電池倉蓋。



## 2 安裝電池。

- 請確定+及-的電池如電池倉蓋內所示之接點方向擺放正確。
- 電池倉側邊表面上的溝槽代表-。這點在黑暗的地方更換電池時很方便。



## 3 關上電池倉蓋。

- 關上電池倉蓋並將其往上推。
- ▶ 卡入定位時，電池倉蓋就會被鎖定。

## 回電時間與閃光次數

回電時間		閃光次數
快速閃光	普通閃光	
約0.1至3.3秒	約0.1至5.5秒	約100至700次閃光

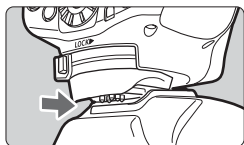
- 以上資料以全新AA/LR6鹼性電池及佳能測試標準為準。
- 快速閃光功能可以在閃光燈充滿電之前進行閃光拍攝（第16頁）。

- ⚠ 使用非鹼性電池的AA/LR6電池，可能會因電池接觸的形狀不符而導致接觸不良。
- 在連續使用閃光後更換電池時，請小心電池可能是燙的。



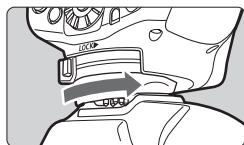
- 顯示出來時，請將電池更換為新電池。
- 請使用四顆廠牌相同的全新電池。更換電池時，請同時更換四顆。
- 您也可以使用AA/LR6充電鎳氫電池（Ni-MH）或鋰電池。

## 安裝與取出閃光燈



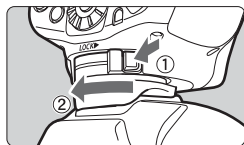
### 1 安裝閃光燈。

- 將閃光燈的安裝插腳完全入相機的熱靴。



### 2 固定閃光燈。

- 在安裝插腳上，將鎖桿滑至右側。
- ▶ 鎖桿滑至定位時即會鎖上。



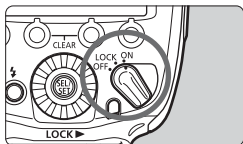
### 3 取出閃光燈。

- 按住固定-釋放按鈕，再將鎖桿滑至左側即可取下閃光燈。

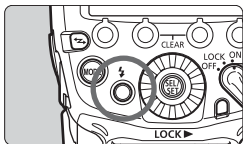


安裝或取出閃光燈之前，請務必關閉閃光燈。

## 開啓電源



- 1 將電源開關設定為<ON>（開）。  
▶ 如此會啓動閃光燈回電。



- 2 確認閃光燈已準備妥當。
  - 閃光準備就緒指示燈會按照從關到綠燈（快速閃光備妥）到紅燈（已經充滿電）的順序改變。
  - 按閃光準備就緒指示燈（測試閃光按鈕）進行測試閃光。

### 關於快速閃光

快速閃光功能可以在閃光準備就緒指示燈還是綠色（閃光燈還沒有充滿電之前）時進行閃光拍攝。

閃光指數為全輸出的1/2至1/6，但是以較快的回電時間近距離拍攝時很有用。

將驅動模式設為單張拍攝。設定為連拍、FEB、手動閃光或頻閃時，不能使用快速閃光。

### 關於自動關閉電源

為節省電池的電力，電源會在相機閒置90秒後自動關閉。若要再度開啓閃光燈電源，請將相機快門按鈕按下一半，或者按測試閃光按鈕（閃光準備就緒燈）。

進行無線電傳送的無線主控閃燈拍攝（第59頁）或連結拍攝（第73頁）時，自動關閉電源會在5分鐘後生效。



閃光模式設定為<TTL>時，不能使用快速閃光。

## 關於鎖定功能

將電源開關設定至<LOCK>，便可以停用閃光燈的按鈕與轉盤操作。請利用這個功能防止閃光功能設定完成之後被意外變更。

如果操作按鈕或轉盤，<LOCKED>會顯示於液晶顯示屏上（顯示於功能按鈕 1 至 4 上方的功能如<Zm/C.Fn>與<Z>不會顯示出來）。

## 關於液晶顯示屏的照明

操作按鈕或轉盤時，液晶顯示屏會照明12秒鐘。設定功能時，則會持續照明到設定完成為止。

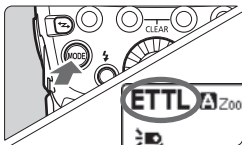
進行一般閃光攝影、無線主燈攝影以及主燈連結攝影時，液晶顯示屏會以綠燈照明。如果閃光燈是從屬單元，則會以橘色燈照明。



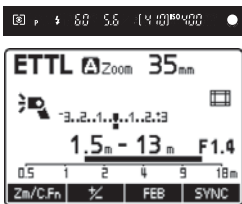
- 相機的  $\odot 4$  /  $\odot 6$  /  $\odot 16$ 計時器運作時，不能使用測試閃光。
- 即使電源關閉，閃光燈設定也會被儲存起來。若要在更換電池時保留設定，請在關閉電源開關後的1分鐘內更換電池和取出電池。
- 閃光燈頭的溫度因為連續閃光而升高時，自動關閉電源功能生效所需的時間可能會增加。
- 電源開關設定至<LOCK>位置時，可以進行閃光測試。而且使用按鈕或轉盤時，液晶顯示屏會點亮。
- 您可以設定讓閃光燈在充滿電時發出嗶聲（C.Fn-20 / 第99頁）。
- 進行連續拍攝時，您可以在閃光燈準備就緒燈點亮綠燈時使用（快速）閃光（C.Fn-06 / 第97頁）。
- 自動關閉電源功能可以停用（C.Fn-01 / 第95頁）。
- 您可以變更液晶顯示屏照明的時間長度（C.Fn-22 / 第100頁）。
- 您可以變更液晶顯示屏照明的顏色（P.Fn-02至04 / 第101頁）。

# 全自動閃光拍攝

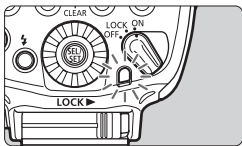
當您將相機拍攝模式設定為<P>（程式自動曝光）或全自動時，即可使用E-TTL II/E-TTL全自動閃光模式進行拍攝。



- 1 將閃光燈模式設定為<ETTL>。
  - 按<MODE>按鈕並設定為<ETTL>。
  - 確認<MASTER>或<SLAVE>沒有顯示出來。



- 2 對準拍攝主體的焦距。
  - 半按快門按鈕進行對焦。
  - ▶ 快門速度與光圈會顯示於觀景器中。
  - 檢查觀景器中的<閃光燈>是否亮起。



- 3 拍攝照片。
  - 檢查拍攝主體是否在有效的閃光範圍內。
  - 將快門按鈕按到底時會發出閃光，且完成照片的拍攝。
  - ▶ 如果能得到標準的閃光曝光，閃光曝光確認指示燈會點亮3秒鐘。

- 即使裝在支援E-TTL II自動閃光系統的相機上，液晶顯示屏上也會顯示<ETTL>。
- 如果閃光曝光確認指示燈沒有點亮，或者當您檢查相機液晶螢幕上的影像時拍攝主體很暗（曝光不足），請向拍攝主體靠近一點再拍攝一次。使用數碼相機時，您也可以加大ISO感光度。
- 「全自動」即為<A+>、<Q>以及<CA>拍攝模式。



## 在拍攝模式下使用 E-TTL II 及 E-TTL 自動閃光

只要將相機的拍攝模式設為<Tv>（快門先決自動曝光）、<Av>（光圈先決自動曝光）或<M>（手動曝光），您就可以使用E-TTL II/E-TTL自動閃光。

<b>Tv</b>	要手動設定快門速度時，請選取此模式。 相機將會自動設定成適合此快門速度的光圈值，以取得標準曝光。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 若光圈值閃爍，表示背景曝光不足或曝光過度。請調整快門速度直到光圈值停止閃爍為止。</li></ul>
<b>Av</b>	要手動設定光圈值時請選取此模式。 相機將會自動設定成適合此光圈值的快門速度，以取得標準曝光。 當背景昏暗（如夜景），將會使用慢速同步，以取得主要拍攝主體及背景的標準曝光。主要的拍攝主體之標準曝光會利用閃光燈取得，而背景的標準曝光則是利用慢速快門速度長時間曝光取得。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 因為對於低照度場景將使用慢速快門，建議您使用三腳架。</li><li>● 若快門速度閃爍，表示背景曝光不足或曝光過度。請調整光圈值直到快門速度停止閃爍為止。</li></ul>
<b>M</b>	要手動設定快門速度與光圈值時，請選取此模式。 主要的拍攝主體之標準曝光會利用閃光燈取得，而背景曝光則會利用所設定的快門速度與光圈值組合取得。


- 若使用<DEP>或<A-DEP>拍攝模式，結果會與使用<P>（程式自動曝光）模式相同。

### 使用的閃光同步速度和光圈值


	快門速度	光圈
<b>P</b>	自動設定（1/X秒 - 1/60秒）	自動
<b>Tv</b>	手動設定（1/X秒 - 30秒）	自動
<b>Av</b>	自動設定（1/X秒 - 30秒）	手動
<b>M</b>	手動設定（1/X秒 - 30秒、B快門）	手動

- 1/X秒是相機的最高閃光同步速度。


## 關於配合影像感應器大小自動變焦

EOS數碼相機有三種尺寸的影像感應器，所安裝鏡頭的有效焦距會因為機身型號而異。本閃光燈會自動辨識各款EOS數碼相機的影像感應器尺寸，自動為20至200毫米範圍內之鏡頭的有效焦距調整最佳閃光覆蓋範圍。安裝在支援的相機上時，會顯示於液晶顯示屏上。



 配合影像感應器大小自動變焦調整也可以停用（C.Fn-09 / 第98頁）。

## 關於色溫資訊傳送

此功能藉由在發出閃光時傳送色溫資訊到EOS數碼相機，優化使用閃光燈拍攝時之白平衡。當您將相機的白平衡設定為<AWB>或<>時，將會自動啟動此功能。

請參閱相機使用說明書中的規格表，看看是否與此功能相容。

## 關於自動對焦輔助光


自動對焦無法在低照度的拍攝主體上完成對焦或者對比度很低時，內置的自動對焦輔助光會自動啟動，以協助自動對焦。600EX-RT/600EX中的自動對焦輔助光與所有EOS相機的自動對焦點相容。自動對焦輔助光相容於28毫米及更長的對焦長度，其有效範圍如下表所示。

位置	有效範圍（約 m/呎）
中央	0.6/2.0至10/32.8
周邊	0.6/2.0至5/16.4

# 2

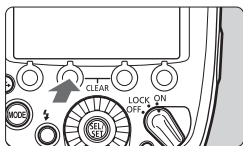
## 進階閃光燈拍攝

本章描述用閃光燈功能進行的進階拍攝操作。



 相機的拍攝模式設定為全自動模式或影像區域模式時，不能使用本章中「反射」（第27、29頁）、「散光板」（第30頁）以及「顏色濾鏡」（第39頁）以外的操作。請將相機的拍攝模式設定為**P/Tv/Av/M/B**（創意拍攝區模式）以便啓用本章中的所有操作。

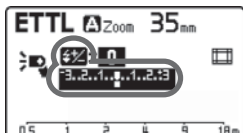
## 閃燈曝光補償

您可以用與一般曝光補償相同的設定方式，設定閃燈曝光補償。可在±3級的範圍內，以1/3級的增量設定閃燈曝光補償量。





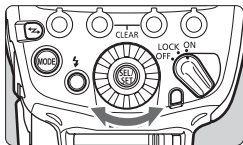
1 按下  按鈕。


- 按功能按鈕 2 。
- ▶  會顯示出來，閃燈曝光補償量會以高亮度顯示。



2 設定閃燈曝光補償量。

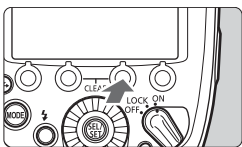
- 轉動  以設定閃燈曝光補償量，並按下 。
- ▶ 如此即已設好閃燈曝光補償量。
- 「0.3」表示1/3級，而「0.7」則表示2/3級。
- 若要取消閃燈曝光補償，將補償量恢復為「±0」。




- 一般來說，較亮的拍攝主體要設定較高的曝光補償，而較暗的拍攝主體則要設定較低的曝光補償。
- 如果相機的曝光補償設定為1/2級增量，則閃燈曝光補償會以1/2級為增量高達±3級。
- 閃光燈和相機上都有設定閃燈曝光補償時，閃光燈的設定優先。
- 閃燈曝光補償量可以直接用  設定而不必按按鈕（C.Fn-13 / 第99頁）。

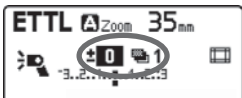
## 閃燈包圍曝光

您可以在自動變更閃燈輸出的同時拍攝三張照片。這個叫做FEB（閃燈包圍曝光）。可以設定的範圍高達 $\pm 3$ 級（以 $1/3$ 級為增量）。







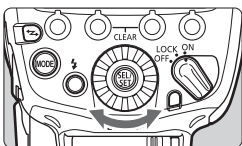
### 1 按 < **FEB** > 按鈕。

- 按功能按鈕3< **FEB** >。
- ▶ <  > 會顯示出來，而且FEB等級會以高亮度顯示。



### 2 設定FEB等級。

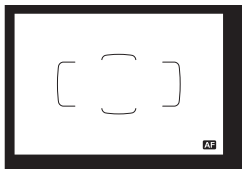
- 轉動 <  > 以設定FEB等級，然後按 <  >。
- ▶ FEB等級設定完成。
- 「0.3」表示 $1/3$ 級，而「0.7」則表示 $2/3$ 級。
- 和閃燈曝光補償一起使用時，FEB拍攝會根據閃燈曝光補償量執行。FEB範圍超過 $\pm 3$ 級時，閃燈曝光等級末端會顯示 <  > 或 <  >。



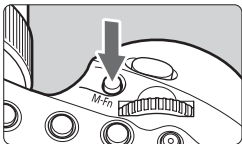
- 拍完三張之後，會自動取消FEB。
- 以FEB拍攝之前，建議將相機的驅動模式設定為單張拍攝並檢查閃光燈是否已經回電。
- 您可以將FEB與閃燈曝光補償或閃燈曝光鎖一起使用。
- 如果相機的曝光補償設定為 $1/2$ 級增量，則閃燈曝光補償會以 $1/2$ 級為增量高達 $\pm 3$ 級。
- 您可以設定讓FEB在拍攝三張之後仍然有效（C.Fn-03 / 第96頁）。
- 您可以變更FEB的拍攝順序（C.Fn-04 / 第96頁）。

# FEL：閃燈曝光鎖

FE（閃燈曝光）鎖可鎖定場景任何部分的正確閃燈曝光設定。  
<ETTL>顯示於液晶顯示屏上時，按相機的<M-Fn>按鈕。在沒有<M-Fn>按鈕的相機上，請按<FEL>或<★>（自動曝光鎖）按鈕。



1 對準拍攝主體的焦距。



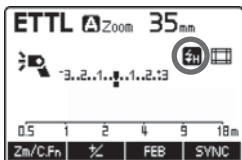
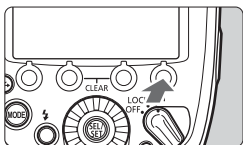
2 按下<M-Fn>按鈕。（☞16）

- 將觀景器的中心點對準拍攝主體，然後按下<M-Fn>按鈕。
- ▶ 閃光燈會先發出預閃，並將拍攝主體所需的閃燈輸出保留在記憶體中。
- ▶ 「**FEL**」會在觀景窗中顯示0.5秒。
- 每次您按<M-Fn>按鈕時都會發出預閃，並將當時所需新的閃燈輸出保留在記憶體中。

- 如果進行閃燈曝光鎖定時無法得到正確的曝光，<⚡> 會在觀景器中閃爍。請更靠近拍攝主體，開大光圈，然後再次操作閃燈曝光鎖。您也可以在使用數碼相機時增加ISO感光度以及再次使用閃燈曝光鎖。
- 如果觀景器中的目標主體太小，閃燈曝光鎖定效果可能不太好。

## 高速同步

使用高速同步時，閃光燈可與所有快門速度同步。這在想要使用光圈先決自動曝光進行拍攝主體的人像補光時很方便。





顯示 。

- 按功能按鈕4 < SYNC > 以顯示 。
- 檢查觀景器中的  是否亮起。



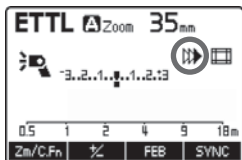
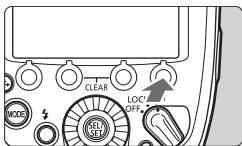
- 以2011年或以前上市而且相容於E-TTL 的EOS 相機使用閃光燈時，不能進行無線電傳送無線閃光拍攝的高速同步（第51頁）。
- 使用高速同步時，快門速度愈高，有效的閃光範圍就愈小。檢查液晶顯示屏上的有效閃光範圍。



- 如果將快門速度設為等於或慢於相機的最高閃光同步速度，觀景器中將不會顯示 。
- 若要回到一般閃燈拍攝，請按功能按鈕4 < SYNC > 以關閉 。
- 高速同步不能用於使用頻閃時。

## ▶▶▶ 後簾同步

以低速快門與後簾同步拍攝可以用自然的方式捕捉移動光源如車燈的軌跡。閃光燈會在曝光完成（快門關閉）前的瞬間發出閃光。



顯示<▶▶▶>。

- 按功能按鈕4< SYNC >以顯示<▶▶▶>。



- 相機拍攝模式設定為「B快門」時，後簾同步可以運作得很好。
- 若要回到一般閃燈拍攝，請按功能按鈕4 < SYNC >以關閉<▶▶▶>。
- 閃光模式設定為<ETTL>時，閃燈會閃光兩次。第一次閃光是要決定閃燈輸出的預閃。並不是故障。
- 後簾同步不能用於無線閃燈拍攝。

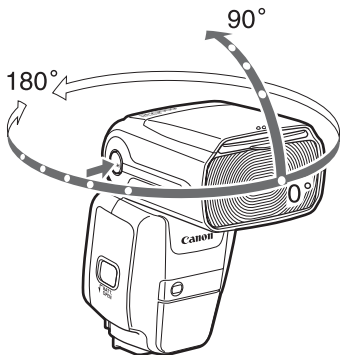


## 反射

將閃光燈頭對向牆壁或天花板，閃光會由牆面反射而照亮拍攝主體。如此可以減輕拍攝主體背後的陰影，而取得更自然的攝影效果。這稱之為反射閃光。

### 設定反射方向

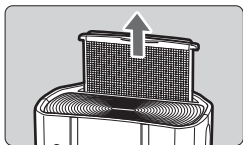
- 您可以在按住<PUSH>按鈕的同時轉動（反射）閃光燈頭，如圖所示。進行反射拍攝時，液晶顯示屏上的閃燈圖示會變成<☾>。
- 如果在閃光覆蓋範圍設定為<A>（自動）時（第29頁）轉動閃光燈頭，閃光覆蓋範圍會固定為50毫米，而且<--->會顯示在液晶顯示屏上。
- 您也可以手動設定閃光覆蓋範圍（第29頁）。



- 牆壁或天花板若是太遠，則反射閃光可能會太弱而導致曝光不足。
- 如果相片顯得很暗，或者閃光曝光確認燈沒有亮起來，請使用更大的光圈（較小的f數值）再試一次。使用數碼相機時，您也可以加大ISO感光度。
- 牆壁或天花板應該是平面的白色，以利於高效反射。若反射表面不是白色，則相片上將出現色偏。

## 反光板

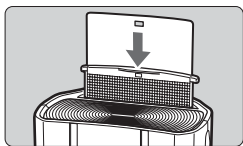
利用反光板可以將光線反射在人物的眼睛中，以創造更生動的表情。



1 將閃光燈頭往上轉90°。

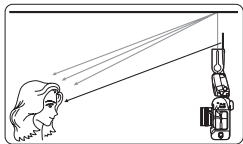
2 拉出散光板。

- 將散光板往上拉。
- ▶ 反光板也會同時被拉起來。



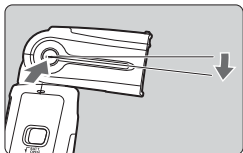
3 將散光板推回去。

- 將散光板推回去。
- 用與反射拍攝一樣的方法拍攝。




- 將閃光燈頭朝前並上仰90°。閃光燈頭往左或往右轉時，反光板的效果不是很好。
- 若要有效的得到人物眼中的反光效果，請在主體的1.5m（4.9呎）範圍內拍攝。

## 短距離閃光拍攝

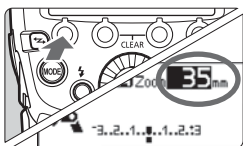


當您再按住<PUSH>按鈕的同時將閃光燈頭往下7°時，可以在大約0.5至2m（1.6至6.6呎）的短距離範圍內拍攝主體。

閃光燈頭朝下7°時，液晶顯示屏上的閃燈圖示會變成<>。

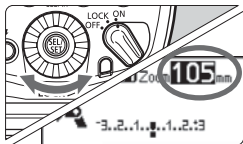
## Zoom：閃光覆蓋範圍設定

閃光覆蓋範圍設定有「自動」與「手動」兩種設定。在自動設定中，閃光覆蓋範圍會根據拍攝鏡頭的焦距自動調整。使用手動設定時，可以設定範圍在20至200毫米的任何閃光涵蓋範圍。





1 按下<Zm/C.Fn>按鈕。

- 按功能按鈕1<Zm/C.Fn>。
- ▶ 閃光覆蓋範圍值會以高亮度顯示。



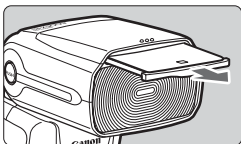
2 設定閃光覆蓋範圍。

- 轉動<>以設定閃光覆蓋範圍，然後按<>。
- <A>代表自動設定，而<M>則代表手動設定。

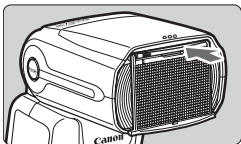
- 閃光覆蓋範圍設定為手動時，要設定為比您拍攝的視角更廣，以防止照片的邊緣變得比較暗。
- 裝上焦距低於20毫米的鏡頭時，<⚠ WIDE>警告會顯示在液晶顯示屏上。使用影像感應器的尺寸小於全幅的相機時，如果實際的拍攝視角比20毫米的鏡頭更廣，<⚠ WIDE>警告就會顯示出來。
- 用市售的同步連接線連接相機與閃光燈的PC端子進行拍攝時，要手動設定閃光覆蓋範圍。

### 散光板

與閃光燈內置的散光板一起使用時，可以用廣達14毫米的超廣角鏡頭進行閃光拍攝。



- 1 拉出散光板。
  - 拉出散光板。



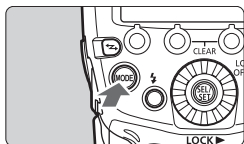
- 2 將反光板推回去。

- 不支援EF15mm f/2.8 Fisheye與EF8-15mm f/4L Fisheye USM的視角。
- 正在使用散光板時不能設定閃光覆蓋範圍。

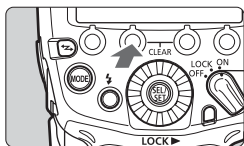
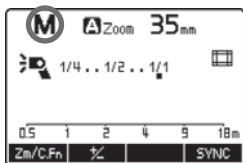
- 用散光板進行反射拍攝時，可能會發生曝光不足的情況，因此<⚠ WP>警告會顯示在液晶顯示屏上。
- 輕輕地拉出散光板。太用力可能會把散光板整個拉出來。

# M：手動閃光

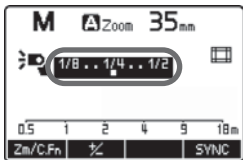
閃燈輸出的設定能夠以1/3級為增量，從1/128功率設至1/1全功率輸出。使用手持的測光計可判定所需的閃燈輸出，以取得正確的閃燈曝光。建議將相機拍攝模式設定為<Av>或<M>。



- 1 將閃燈模式設定為<M>。
- 按<MODE>按鈕並設定為<M>。



- 2 設定閃燈輸出。
- 按功能按鈕2< 1/2 >。
  - ▶ 閃燈輸出等級會以高亮度顯示。
  - 轉動< SEL SET >以設定閃燈輸出，然後按< SEL SET >按鈕。
  - 當您半按下相機的快門按鈕時，拍攝距離與光圈設定指示都會顯示出來。



## 測光手動閃燈曝光

在EOS-1D系列的相機上使用閃光燈時，也可手動設定閃燈曝光等級。這在短距離內拍攝主體時很方便。請使用市售的18%灰卡並以下述方式拍攝。

### 1 設定相機及閃光燈的設定。

- 將相機拍攝模式設定為<M>或<Av>。
- 將閃光燈的閃光模式設定為<M>。

### 2 對準拍攝主體的焦距。

- 手動對焦。

### 3 設定18%的灰卡。

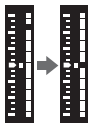
- 將灰卡置於拍攝主體的位置。
- 在觀景器中，整個位於中央的點測光圈均應遮住灰卡。

### 4 按下<M-Fn>或<FEL>按鈕。(☉16)

- ▶ 閃光燈會先發出預閃，並將正確地閃光曝光所需的閃燈輸出保留在記憶體中。
- ▶ 在觀景器右側，曝光等級指示會顯示標準曝光的閃燈曝光等級。

### 5 設定閃燈曝光等級。

- 調整閃光燈的手動閃光等級與光圈，使閃燈曝光等級與標準曝光指數一致。



### 6 拍攝照片。

- 移走灰卡並拍攝相片。

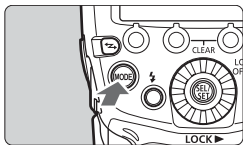


測光手動閃燈曝光只能用於EOS-1D系列的相機。

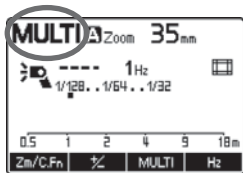
# MULTI：頻閃

以低速快門使用頻閃時，可以在一張相片內拍攝多個連續動作，類似靜止動作的相片。

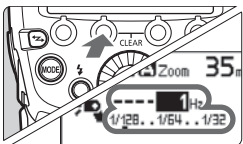
在頻閃中，要設定閃燈輸出、閃光次數以及閃光頻率（每秒的閃光次數 = Hz）。關於連續閃光的次數上限，請參閱第35頁。



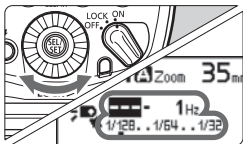
- 1 將閃光燈模式設定為<MULTI>。
  - 按<MODE>按鈕並設定為<MULTI>。



- 2 選擇一個選項。
  - 按< >功能按鈕選擇閃燈輸出，按< MULTI >選擇閃光次數，然後按< Hz >選擇閃光頻率。
  - ▶ 您可以對所按按鈕的選項進行設定。



- 3 設定數值。
  - 轉動< >以設定數值，然後按< >按鈕。
  - 重複步驟2與3以設定閃燈輸出、閃光次數以及閃光頻率。



## 計算快門速度

在頻閃中，爲了確保快門保持開啓到連續閃光結束爲止，請用以下列方程式計算出來的快門速度設定相機。

閃光次數 ÷ 閃光頻率 = 快門速度

例如，如果閃光次數設定爲10（次），閃光頻率設定爲5（Hz），則要將快門速度設定爲2秒或者更長。

- 爲避免閃光燈頭因爲過熱而劣化和受損，請勿以10次以上的頻閃反複拍攝。連續拍攝10次之後，請讓閃光燈休息至少15分鐘。
- 如果反複拍攝超過10次以上，可能會啓動安全功能而限制閃燈閃光。如果發生這種情形，請休息至少15分鐘。

- 高反光主體配上陰暗背景的頻閃效果最好。
- 建議使用三腳架、遙控開關以及外接電源。
- 頻閃不能以1/1功率或1/2功率的閃光進行。
- 相機拍攝模式設定爲「B快門」時，也可以使用頻閃。
- 閃光次數顯示爲「---」時，會連續閃光到快門關閉或者電力耗盡爲止。連續閃光的次數上限顯示於下一頁的表中。



## 連續閃光的次數上限

閃光輸出 \ Hz	1	2	3	4	5	6 - 7	8 - 9
1/4	7	6	5	4	4	3	3
1/8	14	14	12	10	8	6	5
1/16	30	30	30	20	20	20	10
1/32	60	60	60	50	50	40	30
1/64	90	90	90	80	80	70	60
1/128	100	100	100	100	100	90	80

閃光輸出 \ Hz	10	11	12 - 14	15 - 19	20 - 50	60 - 199	250 - 500
1/4	2	2	2	2	2	2	2
1/8	4	4	4	4	4	4	4
1/16	8	8	8	8	8	8	8
1/32	20	20	20	18	16	12	10
1/64	50	40	40	35	30	20	15
1/128	70	70	60	50	40	40	30

- 閃光次數顯示為「---」（條狀顯示）時，閃光次數上限如表中所示。

## 1 至 199 Hz

閃燈輸出	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
閃光次數	2	4	8	12	20	40

## 250 至 500 Hz

閃燈輸出	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
閃光次數	2	4	8	10	15	30

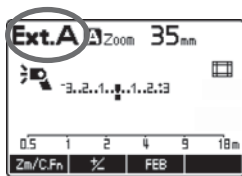
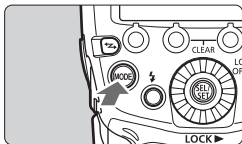
## Ext.A / Ext.M：閃燈外部測光

閃光燈內置的外部測光感應器會即時測量從主體反射的閃光，並在達到標準曝光時停止閃光。

自2007年起上市的EOS數碼相機皆可以使用「外部閃光自動測光」。所有EOS相機都可以使用「外部閃光手動測光」。


### Ext.A：外部閃光自動測光

這樣您便可以執行自動化的閃燈拍攝。閃燈輸出會根據相機中設定的ISO感光度與光圈自動調整。



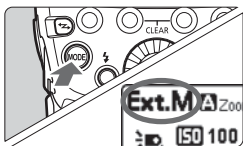
將閃光燈模式設定為<Ext.A>。

- 按<MODE>按鈕並設定為<Ext.A>。
- 如果<Ext.A>沒有顯示出來，請將閃燈自訂功能設定為C.Fn-05-2（第96頁）。
- 半按相機快門按鈕時，有效閃光範圍會顯示出來。

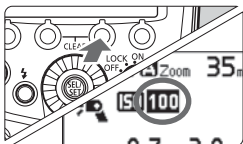
 進行外部閃光自動測光時可以使用閃燈曝光補償（第22頁）與閃燈包圍曝光（第23頁）。

## Ext.M：外部閃光手動測光

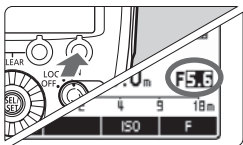
您可以用相機中設定的ISO感光度與光圈手動設定閃光燈。閃燈輸出會根據您設定的ISO感光度與光圈自動調整。



- 將閃光燈模式設定為**<Ext.M>**。
  - 按**<MODE>**按鈕並設定為**<Ext.M>**。
  - 如果**<Ext.M>**沒有顯示出來，請將閃燈自訂功能設定為C.Fn-05-3（第96頁）。



- 設定與相機上一樣的ISO感光度。
  - 按功能按鈕3**<ISO>**。
  - ▶ ISO感光度值會以高亮度顯示。
  - 轉動**<ISO>**以設定ISO感光度，然後按**<OK>**按鈕。
  - ISO感光度可以在ISO 25至51200的最大範圍內以1/3為增量進行設定。



- 設定與相機上一樣的光圈。
  - 按功能按鈕4**<F>**。
  - ▶ 光圈會以高亮度顯示。
  - 轉動**<F>**以設定光圈，然後按**<OK>**按鈕。



- 您可以檢查閃光燈液晶顯示屏上的有效閃光範圍。
- 使用外部閃光手動測光而且以市售的同步連接線連接相機與閃光燈的PC端子進行拍攝時，可以將閃光燈從相機上拿下來拍攝。
- 如果以同步連接線將不同的閃光燈連接到閃光燈的PC端子，它將不會閃光。

## 造型閃光

按下相機的景深預覽按鈕時，閃燈將連續閃光1秒鐘。這個功能叫做造型閃光。它可以讓您看到閃光在主體上的陰影效果，以及無線閃光攝影時的照明均衡度（第47、75頁）。

按下相機上的景深預覽按鈕。

- ▶ 閃燈會連續閃光1秒鐘。



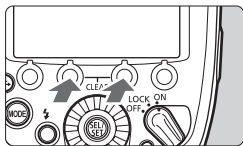
- 為避免閃光燈頭因為過熱而劣化與受損，請勿連續進行造型閃光10次以上。連續進行造型閃光10次之後，請讓閃光燈休息至少10分鐘。
- 如果造型閃光連續進行10次以上，可能會啟動安全功能而限制閃燈閃光。如果發生這種情形，請休息至少15分鐘。
- 以EOS 300/QD或B相機使用閃光燈時，不能進行造型閃光。



進行一般閃光拍攝或者在無線閃燈拍攝中將閃光燈當成主燈使用時，可以用測試閃光按鈕（C.Fn-02 / 第95頁）進行造型閃光。

## 清除閃光燈設定

您可以將閃光燈拍攝功能設定與無線拍攝設定恢復為其預設的設定。



同時按按鈕2與3兩秒鐘以上。

- ▶ 閃光燈設定會被清除，而且設定會恢復為一般拍攝與**ETTL**閃光模式。



即使設定被清除，進行無線攝影時的傳輸頻道與無線電ID以及C.Fn與P.Fn設定（第92頁）也不會被取消。

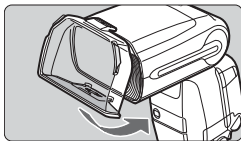
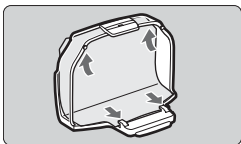
## 顏色濾鏡



當閃光燈的色溫與為主體照明的光線色溫不同時，閃光無法照到的主體背景可能會呈現不自然的色彩。

利用適合閃光時照明光線色溫的隨附顏色濾鏡，便可以用適當的白平衡拍攝主體與背景的色彩。您也可以使用市售的顏色濾鏡。

### 隨附的顏色濾鏡

濾鏡	濃度	補償效果	用途
鎢絲光（橘色）	低	低	補償鎢絲光燈泡的效果。
	高	高	



- 1 將濾鏡裝在固定器上。
  - 如圖所示，將濾鏡裝在濾鏡架上。
- 2 將固定器裝在閃光燈上。
  - 將濾鏡架裝在閃光燈頭上，如圖所示。
  - 液晶顯示屏上的閃燈圖示會變成 。
  - 若要取下固定器，請按照相反的順序進行。拉起下方的濾鏡固定扣，將固定器從閃光燈頭上取下來。
- 3 拍攝照片。
  - 若要補償光源的色溫，請將相機的白平衡設定為 ，然後拍攝照片。

- 使用自2012年起上市的EOS數碼相機時，您也可以將白平衡設定為 <AWB> 來拍攝。
- 檢查所得到的影像，然後視需要進行白平衡補償。

### 市售的顏色濾鏡

使用市售的75 x 75 mm (3吋 x 3吋) 濾鏡時，要關閉濾鏡自動偵測功能 (P.Fn-05-1 / 第102頁)。如果在設定 P.Fn-05-0時使用市售的顏色濾鏡，<P>可能會顯示出來。在實際的拍攝環境中裝上濾鏡拍攝一張相片，並將其設定為手動白平衡。將白平衡設定為<MWB>進行拍照。



- 使用顏色濾鏡時閃光指數會降低。以隨附的顏色濾鏡之一進行手動閃光或頻閃時，請根據下列原則設定閃燈曝光補償。  
[低] 橘色:+1/3 級，[高] 橘色:+1 級
- 設定 P.Fn-05-0 時，如果使用市售的顏色濾鏡的顏色接近隨附的顏色濾鏡，<P>可能不會顯示出來。
- 如上一頁的步驟1所示，將濾鏡安裝到固定器上的濾鏡固定扣的位置上去。濾鏡如果安裝不正確，可能會偵測不到。
- 使用濾鏡時，不建議使用全功率或連續閃光。濾鏡可能會因為閃光的熱度而變形。
- 濾鏡的顏色越濃，越有可能因為閃光的熱度而變形。




- 使用與色溫資訊傳送不相容的相機時 (第20頁)，可以用「市售的顏色濾鏡」中描述的方法將白平衡設定為<MWB>來拍攝。
- 使用市售的顏色濾鏡時，不需要將白平衡設定為 <MWB>。
- 安裝濾鏡架不會影響閃光覆蓋範圍。
- 即使濾鏡因為閃光的熱度而變形，也不影響其補償效果。
- 濾鏡是消耗性零組件。隨附的濾鏡磨損或劣化時，請購買新的原廠濾鏡。
- 如果塵埃附著在濾鏡上，請用柔軟的乾布將其擦掉。
- 如果顏色濾鏡感應器 (第6頁) 或濾鏡架的反射區 (第11頁) 上有塵埃，請用噴氣刷或類似的工具進行清潔。

# 3

## 以相機的操作設定 閃光燈功能

本章要描述如何從相機的功能表畫面設定閃光燈功能。

 相機的拍攝模式設定為全自動模式或影像區域模式時，不能使用本章中的操作。將相機的拍攝模式設定為**P/Tv/Av/M/B**（創意拍攝區模式）。

# 從相機功能表畫面進行閃光燈控制

使用2007年起上市的EOS數碼相機時，可以從相機功能表畫面設定閃光燈功能或自訂功能。

關於相機的操作，請參閱相機的使用說明書。

## 閃光燈功能設定



- 1 選取[外接閃光燈控制]。
- 選取[外接閃光燈控制]或[閃光燈控制]。

- 2 選取[閃光燈功能設定]。
- 選取[閃光燈功能設定]或[外接閃光燈功能設定]。
  - ▶ 畫面會變成（外接）閃光燈功能設定畫面。



- 3 設定功能。
- 設定畫面會因為相機而異。
  - 選擇一個選項並設定功能。

範例EOS-1D X畫面



範例EOS 60D畫面



2007年至2011年上市的相機如下：

EOS-1Ds Mark III、EOS-1D Mark IV/III、EOS 5D Mark II、EOS 7D/60D/50D/40D、EOS 600D、EOS 550D、EOS 500D、EOS 450D、EOS 1100D、EOS 1000D



## [閃光燈功能設定]中可以使用的設定

## ● 2012年起上市的EOS數碼相機

以EOS-1D X之類的相機使用閃光燈時，可以在[閃光燈功能設定]畫面中設定「一般閃光」、「無線電傳送無線攝影」、「光脈衝傳送無線攝影」的功能。

## ● 2007年至2011年上市的EOS數碼相機

您可以在[閃光燈功能設定]畫面中設定「一般攝影」或「光脈衝傳送無線攝影」的功能。若要使用「無線電傳送無線攝影」，請操作閃光燈進行功能設定。

可以設定的功能如下。可以使用的設定會因為閃光燈模式或無線功能設定而異。

功能		參考頁碼
閃光燈閃光	啓動 / 關閉	第44頁
E-TTL II閃燈測光	權衡式 / 平均	
光圈先決模式下的閃光同步速度		
閃燈模式	E-TTL II (自動閃光) / 手動閃燈 / 頻閃閃燈 / 外閃自動測光 / 外閃手動測光 / TTL (自動閃光)	
快門同步	前簾同步 / 後簾同步 / 高速同步	
閃燈曝光補償		
閃燈包圍曝光		
變焦 (閃光覆蓋範圍)		第45頁
無線閃燈功能 (設定)	無線電傳送無線 / 光脈衝傳送無線	
清除閃光燈功能設定		



- [閃光燈閃光]與[E-TTL II閃燈測光]會在上一頁的步驟2或步驟3中顯示 (視相機而定)。
- [光圈先決模式下的閃光同步速度]沒有顯示出來時，可以用相機的自訂功能設定。

- 閃光燈閃光  
若要執行閃光拍攝，請設定為[啓動]。若只要使用閃光燈的自動對焦輔助光，則要設定為[關閉]。
- E-TTL II閃燈測光  
對於一般曝光，將其設定為[權衡式]。  
如果設定為[平均]，相機就會以整個測光場景平均計算閃燈曝光。視場景而定，可能需要閃燈曝光補償。這項設定適合進階用戶使用。
- 光圈先決模式下的閃光同步速度  
在光圈先決自動曝光（Av）模式中使用閃光燈拍攝時，可以設定閃光同步速度。
- 閃燈模式  
您可以根據適合您需要的閃燈拍攝從[E-TTL II]、[手動閃燈]、[頻閃閃燈]、[外閃自動測光]以及[外閃手動測光]選擇閃光模式。  
閃光燈的自訂功能C.Fn-05設定為[1:TTL]（第96頁）時，可以選擇[TTL]。以EOS數碼相機進行自動閃光拍攝時，要設定為[0:E-TTL II/E-TTL]。
- 快門同步  
您可以從[前簾同步]、[後簾同步]以及[高速同步]選擇閃光時機 / 方法。若要執行一般閃光拍攝，請設定為[前簾同步]。
- 閃燈曝光補償  
您可以與一般曝光補償相同的設定方式，設定閃燈曝光補償。可在 $\pm 3$ 級的範圍內，以1/3級的增量設定閃燈曝光補償量。
- 閃燈包圍曝光  
您可以在自動變更閃燈輸出的同時拍攝三張照片。可以設定的範圍高達 $\pm 3$ 級（以1/3級為增量）。

- 變焦（閃光覆蓋範圍）  
您可以為閃光燈設定閃光覆蓋範圍。選擇[Auto]時，閃光覆蓋範圍會根據拍攝鏡頭的焦距自動調整。
- 無線閃燈功能（設定）  
您可以進行無線閃燈拍攝。無線閃燈拍攝有無線電傳送與光脈衝傳送兩種方法可用。詳情請參閱第4章與第5章。
- 清除閃光燈（功能）設定  
您可以將閃光燈設定恢復為其預設設定。



在閃光燈上設定閃燈曝光補償時，就不能在相機功能表畫面中設定閃燈曝光補償。請注意，如果同時設定兩者，則閃光燈上的設定優先。

## 閃光燈自訂功能設定

顯示的內容會因為相機而異。C.Fn-20至23沒有顯示出來時，請操作閃光燈加以設定。關於自訂功能，請參閱第95至第100頁。



1 選取[閃光燈自訂功能設定]。

- 選取[閃光燈自訂功能設定]或[外接閃光燈的自訂功能設定]。
- ▶ 畫面會變成（外接）閃光燈自訂功能設定畫面。



2 設定自訂功能。

- 選擇自訂功能編號並設定功能。
- 若要取消所有自訂功能設定，在步驟1中選取[清除全部閃光燈自訂功能]或[清除外接閃光燈的自訂功能設定]。

- 使用2011年或以前上市的相機時，即使選擇[清除全部閃光燈自訂功能]，C.Fn-20至23設定也不會被清除。按照第94頁上的「清除全部自訂功能」中的操作進行時，所有自訂功能（C.Fn-00除外）都會被清除。
- 以2012年以後上市的 EOS 數位相機使用閃光燈時，由於自動外部測光與手動外部測光可以用閃光燈的<MODE>按鈕自動選擇，C.Fn-05-2、3 不會顯示出來。

從相機的功能表畫面不能設定或清除所有個人功能（P.Fn／第101頁）。請以操作閃光燈的方式加以設定。

# 4

## 無線閃光燈拍攝： 無線電傳送

本章描述以無線電傳送進行的無線閃光燈拍攝。關於無線電傳送無線拍攝所需的配件，請參閱系統圖（第104頁）。關於與無線電傳送有關的使用地區、限制以及注意事項，請參考個別的說明文件。

- 使用閃光燈600EX（沒有無線電傳送功能）時，不能使用本章中的拍攝功能。若要以光脈衝傳送無線閃光拍攝，請參閱第5章（第75頁）。
- 相機的拍攝模式設定為全自動模式或影像區域模式時，不能使用本章中的操作。將相機的拍攝模式設定為**P/Tv/Av/M/B**（創意拍攝區模式）。

- 裝在相機上的600EX-RT叫做主控單元，以無線方式控制的600EX-RT叫做從屬單元。
- 您也可以用無線閃光燈信號發射器ST-E3-RT（另售）對設定為從屬單元的600EX-RT進行無線控制。關於主控單元功能的設定細節，請參閱發射器的使用說明書。

## ❶ 無線電傳送無線閃光燈拍攝

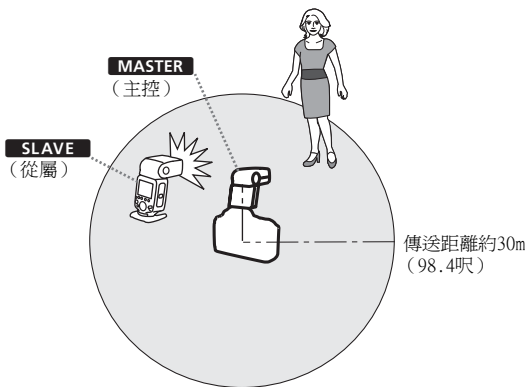
利用具有無線電傳送無線拍攝功能的佳能閃光燈（主控單元 / 從屬單元），可以輕鬆地進行進階的無線多支閃燈照明拍攝，就像使用一般的 E-TTL II/E-TTL 自動閃光拍攝一樣。

系統的設計使得裝在相機上的 600EX-RT（主控單元）設定會自動反映在以無線方式控制的 600EX-RT（從屬單元）上。因此，您不需要在拍攝時操作從屬單元。

基本的相對位置與操作範圍如圖所示。然後您只要將主控單元設定為 <ETTL>，便可以進行無線的 E-TTL II/E-TTL 自動閃光拍攝。

### 擺放位置與操作範圍（無線閃燈拍攝的範例）

- 用一支從屬單元進行自動閃光拍攝（第 57 頁）

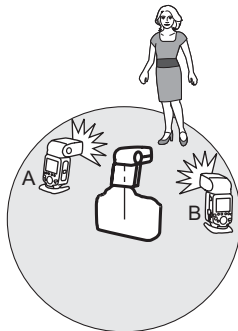


- 請用隨附的小型底座擺放從屬單元（第 11 頁）。
- 拍攝之前要進行測試閃光（第 16 頁）和試拍。
- 傳送距離可能會比較短，要視情況如從屬單元的擺放位置、週邊環境以及天氣情況而定。

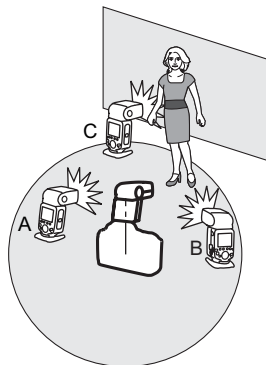
## 無線多支閃光燈拍攝

您可以將從屬單元分成二或三個群組，並在變更閃光比例（系數）時執行E-TTL II/E-TTL自動閃光拍攝。此外，您可以為不同的閃燈組（可以高達5組）設定不同的閃光模式並以此拍攝。

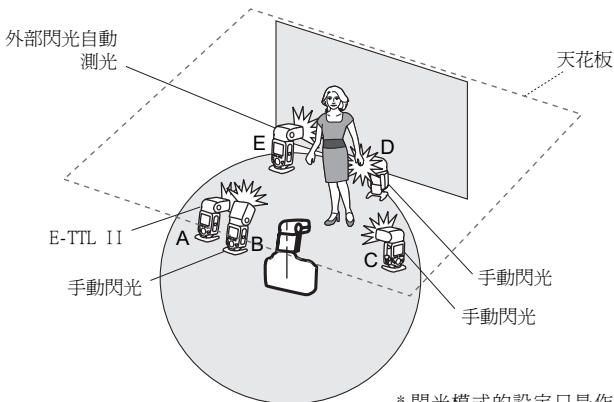
- 用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝（第61頁）



- 用三個從屬單元組進行自動閃光拍攝（第62頁）



● 為各組設定不同的閃光模式進行拍攝（第65頁）



\* 閃光模式的設定只是作為範例。

無線電傳送與光脈衝傳送之間的差異

使用無線電傳送進行無線拍攝比使用光脈衝傳送進行無線拍攝更優勝，例如，比較不受障礙物干擾，以及不用將從屬單元的無線感應器朝向主控單元。主要的功能差異如下。

功能		無線電傳送	光脈衝傳送
傳送距離		約30m (98.4呎)	約15m (49.2呎) (室內)
閃燈組控制		最多5組*1 (A/B/C/D/E)	最多3組 (A/B/C)
從屬單元控制		最多15單元	沒有限制
頻道		自動，頻道1 - 15	頻道1 - 4
無線電ID		0000 - 9999	—
從從屬單元操作	測試閃光	○	—
	造型閃光	○*2	—
	釋放快門	○*3	—

\*1、\*2與\*3：視所用相機而定，可能會有一些限制。（請參考\*1：第51、65頁，\*2：第67頁以及\*3：第68頁。）



## 關於因所用相機而產生的功能限制

進行無線電傳送的無線閃光拍攝時，視所用相機而定，閃光模式、最高閃光同步速度（下文稱之為「閃光同步速度」）以及高速同步功能可能會受到限制。

- 2012年起上市的EOS數碼相機  
以EOS-1D X等相機使用閃光燈時，可以在閃光模式和閃光同步速度沒有任何限制的情況下拍攝。
- 2011年或以前上市而且相容於E-TTL的EOS相機  
以下列相機使用閃光燈時，不能以 E-TTL 自動閃光進行無線電傳送的無線拍攝。請用手動閃光（第31頁）、頻閃（第33頁）或光脈衝無線傳送（第75頁）進行拍攝。

EOS-1Ds、EOS-1D、EOS-1V、EOS-3、EOS ELAN II(E)/EOS 50(E)、EOS REBEL 2000/EOS 300、EOS REBEL G/EOS 500N、EOS 66/EOS Rebel XS N/EOS 3000 N、EOS IX(E)、EOS IX Lite/EOS IX 7

而且以 2011年或以前上市的底片相機或數位相機使用閃光燈時，會有下列限制。

### 1. 閃光同步速度會慢一個增量

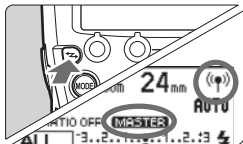
請查看您的相機的閃光同步速度（ $X=1/**$ 秒），並以最多比閃光同步速度慢一級的快門速度拍攝（範例： $X=1/250$ 秒時，可以進行 $1/125$ 秒至 $30$ 秒的無線電傳送無線拍攝）。而且不能進行高速同步拍攝。當您將快門速度設定得比閃光同步速度慢一個增量時，<ⓘTv>警告圖示會消失。

### 2. 不能使用燈組閃光（第65頁）。

## 無線設定

若要進行無線電傳送的無線拍攝，請按下列程序設定主控單元與從屬單元。

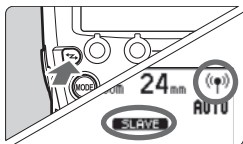
### 主控單元設定



顯示<(P)>與< **MASTER** >。

- 按<Z>按鈕以顯示<(P)>（無線電傳送）和< **MASTER** >。

### 從屬單元設定



顯示<(P)>與< **SLAVE** >。

- 操作與設定要設為從屬單元的閃光燈。
- 按<Z>按鈕以顯示<(P)>（無線電傳送）和< **SLAVE** >。

若要進行一般閃光拍攝，請按<Z>按鈕以清除無線（主控 / 從屬）設定。

### 傳輸頻道 / 無線電ID設定

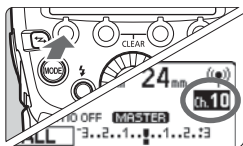
爲了避免干擾其他攝影者使用的無線電傳送型無線多閃燈系統、或者其他採用無線電的（無線）裝置，您可以變更傳輸頻道與無線電ID。請爲主控單元與從屬單元設定相同的頻道與ID。

## ● 設定主控單元與從屬單元的傳輸頻道 / 無線電ID

請用下列程序設定主控單元與從屬單元的傳輸頻道與無線電ID。請為主控單元與從屬單元設定相同的頻道與ID。主控單元與從屬單元的設定程序都一樣。

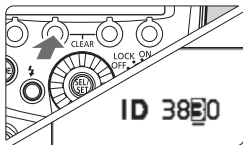
### 1 設定<MENU 3>顯示。

- 按功能按鈕4以顯示<MENU 3>。



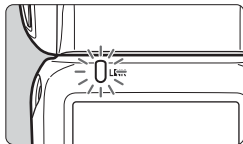
### 2 設定一個頻道。

- 按功能按鈕1<CH>。
- 轉動<◀▶>以選擇「AUTO」或者Ch.1至15之中的一個頻道，然後按<◀▶>按鈕。



### 3 設定一個無線電ID。

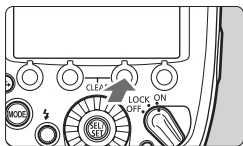
- 按功能按鈕2<ID>。
  - 轉動<◀▶>以選擇一個要設定的位置，然後按<◀▶>按鈕。
  - 轉動<◀▶>以選擇0至9中的一個數字，然後按<◀▶>按鈕。
  - 重複步驟3以設定一個4位數的數字。
  - 按功能按鈕4<◀▶>以回到準備拍攝的狀態。
- ▶ 主控單元與從屬單元之間的傳輸建立起來時，<LINK>指示燈會點亮綠色。



## ● 掃描主控單元的傳輸頻道以便設定

您可以掃描無線電波接收狀態，並以自動或手動方式設定主控單元的傳輸頻道。頻道設定為「AUTO」時，會自動設定接收狀態最佳的頻道。以手動方式設定頻道時，可以參考掃描結果重新設定傳輸頻道。

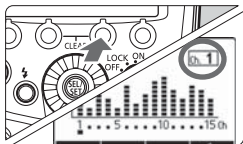
### 設定為「自動」時的掃描



執行掃描。

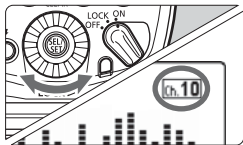
- 按功能按鈕4以顯示< MENU 3 >。
- 按功能按鈕3< SCAN >。
- ▶ 頻道會被重設至有良好接收訊號的頻道。

### 設定為頻道1至15時的掃描



1 執行掃描。

- 按功能按鈕4以顯示< MENU 3 >。
- 按功能按鈕3< SCAN >。
- ▶ 無線電波接收狀態會以圖表顯示。
- 頻道在圖表中的峰值越高，無線電波接收狀態就越好。



2 設定一個頻道。

- 轉動< ⌚ >以便從1至15選取一個頻道。
- 按< ⌚ >按鈕以設定頻道並回到準備拍攝的狀態。

## 關於<LINK>指示燈

<LINK>指示燈的顏色會隨著主控單元與從屬單元的傳輸狀態而改變。

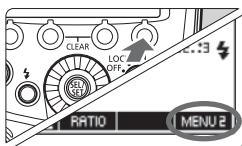
顏色	狀態	說明	動作
綠色	點亮	傳輸沒問題	-
紅色	點亮	未連接	請檢查頻道與ID
	閃爍	單元數目太多	主控單元+從屬單元=16個單元或者更少
		錯誤	關閉電源後再打開



- 如果主控單元與從屬單元的傳輸頻道不一樣，從屬單元就不會閃光。請將兩者設定為相同的數字，或者都設定為「AUTO」。
- 如果主控單元與從屬單元的無線電ID不一樣，從屬單元就不會閃光。

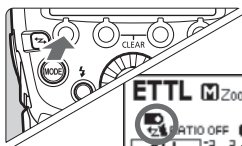
## 主燈閃光開 / 關

您可以設定是否閃光，作為無線閃燈，主控單元可以控制從屬單元。主燈閃光設定為開時，主控單元會以閃燈組A的身份閃光。



### 1 設定<MENU 2>顯示。

- 按功能按鈕4以顯示<MENU 2>。



### 2 設定主燈閃光。

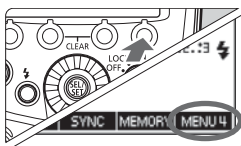
- 按功能按鈕1<MODE>將主燈閃光設定為開或關。

：主燈閃光開

：主燈閃光關

## 關於記憶功能

您可以將無線設定儲存在主控單元與從屬單元中，以後再將設定召回來。視要儲存或召回哪個單元的設定而定，分別操作主控單元或從屬單元。



### 1 按功能按鈕4。

- 在主控單元上，按功能按鈕4以顯示 **< MENU 4 >**。
- 在從屬單元上，按功能按鈕4以顯示 **< MENU 3 >**。



### 2 儲存或載入設定。

- 按功能按鈕3 **< MEMORY >**。

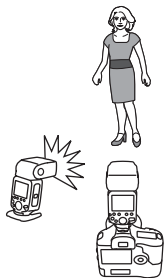
[儲存]

- 按功能按鈕1 **< SAVE >**。
- ▶ 設定會被儲存起來（保存在記憶體中）。

[載入]

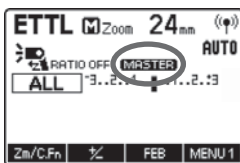
- 按功能按鈕2 **< LOAD >**。
- ▶ 儲存起來的設定已經完成設定。

# ETTL：全自動無線閃燈拍攝



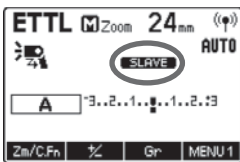
本節描述使用裝在相機上的600EX-RT（主控單元）與一支無線控制的600EX-RT（從屬單元）時，基本的全自動無線閃燈拍攝。

## 用一支從屬單元進行自動閃光拍攝



### 1 設定主控單元。

- 將裝在相機上的600EX-RT設定為主控單元（第52頁）。
- 您也可以用無線閃光燈信號發射器ST-E3-RT（另售）作為主控單元。



### 2 設定從屬單元。

- 將要以無線方式控制的600EX-RT設定為從屬單元（第52頁）。
- 設定A、B或C作為閃燈組。如果設定為D或E，閃光燈不會閃光。

### 3 檢查頻道與ID。

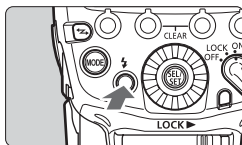
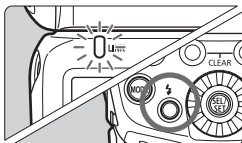
- 如果主控單元與從屬單元的頻道與ID不一樣，將其設定為一樣的數字（第53、54頁）。

### 4 放置相機與閃光燈。

- 請將其擺放在第48頁上所示的範圍內。

## 5 將閃光燈模式設定為<ETTL>。

- 按主控單元上的<MODE>，並將閃光模式設定為<ETTL>。
- 經由主控單元控制進行拍攝時，從屬單元會自動設定為<ETTL>。
- 如果也要讓主控單元閃光，請將主控單元設定為開（第55頁）。



## 6 檢查傳輸狀態以及閃光燈是否準備就緒。

- 檢查<LINK>指示燈是否點綠燈。
- 從屬閃光燈準備好時，自動對焦輔助光發射器會以1秒鐘的間隔閃爍。
- 檢查<LINK>從屬閃光燈準備就緒圖示是否在主控單元的液晶顯示屏上點亮。
- 所有閃光燈都完成回電時，主控單元的閃光準備就緒指示燈會點亮。

## 7 檢查操作情形。

- 按下主控單元的測試閃光按鈕。
- ▶ 從屬單元閃光。如果從屬單元不閃光，請檢查它是否位於操作範圍內。

## 8 拍攝照片。

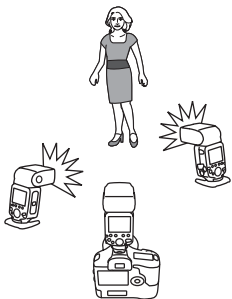
- 用和普通閃光拍攝相同的方式，設定相機並拍攝相片。
- ▶ 如果能得到標準的閃光曝光，閃光曝光確認指示燈會點亮3秒鐘。





如果<LINK>指示燈是紅色，表示還沒有建立起無線電傳送。請再度檢查主控單元與從屬單元的傳輸頻道與無線電ID。如果以相同的設定無法連接，請關閉電源後再開啓。

## 用多支從屬單元進行自動閃光拍攝



需要更多閃燈輸出或者想要更輕鬆地進行照明時，可以增加從屬單元的數目，並將它們當成一支閃光燈來閃光。

若要增加從屬單元，請使用與「用一支從屬單元進行自動閃光拍攝」中的相同步驟進行。設定A、B或C作為閃燈組。如果設定為D或E，閃光燈不會閃光。




從屬單元的數目增加或者主燈閃光設定為開時，會自動控制讓所有閃光燈以相同的閃燈輸出閃光，以確保總閃燈輸出會產生標準曝光。



- 主控單元 / 從屬單元閃光覆蓋範圍會自動設定為24毫米。您也可以手動設定閃光覆蓋範圍。
- 您可以按相機上的景深預覽按鈕進行造型閃光（第38頁）。
- 閃光燈設定為主控單元時，自動關閉電源功能會在5分鐘後生效。
- 如果啓用了從屬單元的自動關閉電源功能，請按主控單元的測試閃光按鈕（第16頁），以開啓從屬單元。請注意，相機的測光計時器正在運作時，不能進行測試閃光。
- 自動閃光系統（E-TTL II/E-TTL）取決於相機，會自動設定。請注意，兩種系統都會在液晶顯示屏上顯示<ETTL>。
- 您可以變更從屬單元自動關閉電源功能生效的時間（C.Fn-10 / 第98頁）。
- 您可以讓所有從屬單元充電完成時發出嗶聲（C.Fn-20 / 第99頁）。
- 您可以設定讓自動對焦輔助光發射器不會在從屬單元完成回電時閃爍（C.Fn-23 / 第100頁）。

## 使用全自動無線閃光

主控單元上設定的閃燈曝光補償及其他設定，也會自動設定到從屬單元中。您不需要操作從屬單元。您可按照與普通閃光拍攝的相同方式，對無線閃光拍攝進行以下設定。


- 閃燈曝光補償  
(  / 第 22 頁)
- 閃燈包圍曝光  
(  / 第 23 頁)
- 閃燈曝光鎖 (第 24 頁)
- 高速同步  
(  / 第 25 頁)
- 手動閃光 (第 31、64 頁)
- 頻閃 (第 33 頁)

 <  >、<  > 以及 <  > 會在按下功能按鈕4時顯示出來。

## 關於主控單元

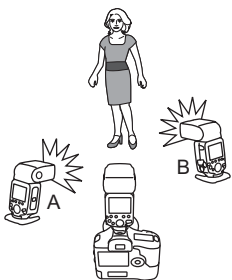
您可以使用兩個或多個主控單元（主控單元+從屬單元=最多16個單元）。準備裝有主控單元的多台相機，便可在拍攝時更換相機同時保持相同的照明（從屬單元）。

請注意，使用兩個或多個主控單元時，<LINK>指示燈的顏色會隨著電源開啓的順序而變更。第一主控（主要的主控）是綠色的，第二以及以後的主控（次要主控）則是橘色的。

 如果<LINK>指示燈是紅色，表示還沒有建立起連接。檢查傳輸頻道與無線電ID之後，關閉各主控單元的電源，然後打開。

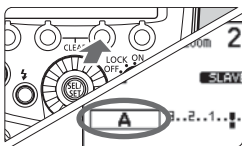
# ETTL：使用閃光比例的多支閃光燈無線拍攝

## 用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝



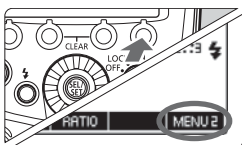
您可以將從屬單元分成A與B兩個閃燈組，並調整拍攝時的照明平衡度（閃光比例）。

曝光會以自動方式控制，使得閃燈組A與B的總閃燈輸出可以得到標準的曝光。



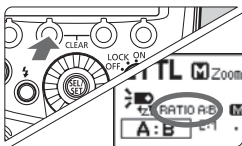
### 1 設定從屬單元的閃燈組。

- 逐一操作並設定從屬單元。
- < MENU 1 >顯示出來時，按功能按鈕 3 < Gr > 並選取 < A > 或 < B >。
- 將一個單元設定為 < A > 而將另一個單元設定為 < B >。



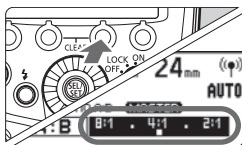
### 2 顯示 < MENU 2 >。

- 步驟 2 至 4 中的操作要在主控單元上設定。
- 按主控單元上的功能按鈕 4 以顯示 < MENU 2 >。



### 3 設定為 < RATIO A:B >。

- 按功能按鈕 2 < RATIO > 並設定為 < RATIO A:B >。



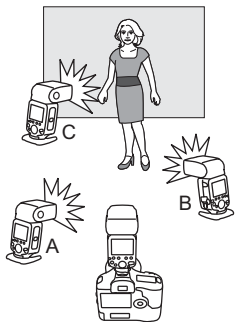
## 4 設定閃光比例。

- 按功能按鈕3 < Gr >。
- 按功能按鈕3 < A:B >。
- 轉動 < 轉盤 > 以設定閃光比例，然後按 < 轉盤 > 按鈕。
- 按功能按鈕4 < 返回 > 以回到準備拍攝的狀態。

## 5 拍攝照片。

- ▶ 從屬單元便會以設定的閃光比例閃光。

### 用三個從屬單元組進行自動閃光拍攝



您可以將閃燈組C加入閃燈組A與B。C很方便設定照明以消除主體的陰影。基本設定方法與「用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝」一樣。




## 1 設定閃燈組C。

- 以與前頁步驟1相同的方式設定要加入閃燈組 < C > 的從屬單元。

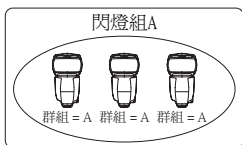
## 2 設定為 < RATIO A:B C >。

- 以與前頁步驟2和3相同的方式將主控單元設定為 < RATIO A:B C >。

### 3 視需要設定閃燈曝光補償。

- 按功能按鈕3 < **Gr** >，轉動 <  >，然後選取 < **C** >。
- 按功能按鈕3 < **C** >。
- 轉動 <  > 以設定閃燈曝光補償量，然後按 <  > 按鈕。
- 按功能按鈕4 < **↶** > 以回到準備拍攝的狀態。

### 從屬單元組控制



如果需要更多閃燈輸出或者希望執行更複雜的照明，可以增加從屬單元的數目。只要將您想增加其閃燈輸出的另一從屬單元設定至閃燈組（A、B或C）就可以。您總共可以增加15支從屬單元。

例如，如果將有三支從屬單元的閃燈組設定至 < **A** >，則這三個單元會被當成有大量閃燈輸出的一個閃燈組A來處理和控制。



- 若要讓A、B以及C這三個閃燈組同時閃光，請設定 < **RATIO A:B C** >。使用 < **RATIO A:B** > 設定時，閃燈組C不會閃光。
- 如果將閃燈組C直接對準主要的主體拍攝，可能會曝光過度。



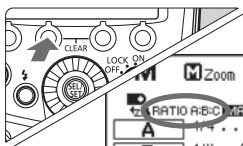
- 換算成級數時，閃光比例8:1至1:1至1:8相當於3:1至1:1至1:3（以1/2級為增量）。
- 閃光比例設定的詳情如下。



# M：使用手動閃燈輸出的多支閃燈無線拍攝

本節描述以手動閃光進行的無線（多支閃燈）拍攝。您可以為各個從屬單元（閃燈組）設定不同的閃燈輸出以進行拍攝。在主控單元上設定所有參數。

## 1 將閃光燈模式設定為<M>。



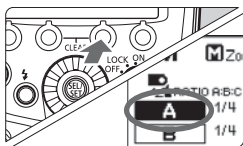
## 2 設定閃燈組的數目。

- <MENU 1>顯示出來時，按功能按鈕 2<RATIO>並設定要閃光的燈組。
- 您每按一下按鈕，設定就會變更如下：

ALL (RATIO OFF) →

A/B (RATIO A:B) →

A/B/C (RATIO A:B:C)。

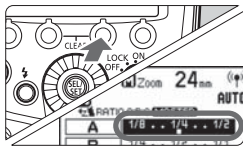


## 3 選取一個閃燈組。

- 按功能按鈕3<Gr>，轉動<☉>並選取要設定閃燈輸出的燈組。

## 4 設定閃燈輸出。

- 按功能按鈕3<\*1/2>。
- 轉動<☉>以設定閃燈輸出，然後按<☉>按鈕。
- 重複步驟3與4以設定所有燈組的閃燈輸出。

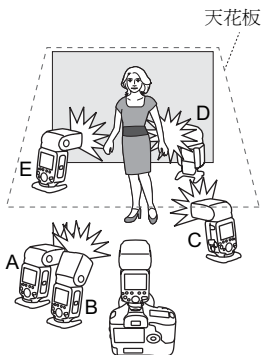


## 5 拍攝照片。

- ▶ 各燈組會以設定的閃光比例閃光。

- 設定為ALL <RATIO OFF>時，將A、B或C設定為從屬單元的閃燈組。如果設定為D或E，閃光燈不會閃光。
- 若要以相同的閃燈輸出讓多支從屬單元閃光，請在步驟2中選取ALL <RATIO OFF>。

## Gr：為各燈組設定不同的閃光模式進行拍攝



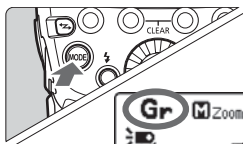
使用自2012年起上市的EOS數碼相機如EOS-1D X時，可以為各閃燈組設定不同的閃光模式進行拍攝，最多高達5組（A/B/C/D/E）。

可以設定的閃光模式有①E-TTL II/E-TTL自動閃光、②手動閃光與③外部閃光自動測光。閃光模式為①或③時，曝光會受到控制，以便讓作為單一組的主要主體得到標準曝光。

這個功能適用於對照明有豐富知識與經驗的進階用戶。

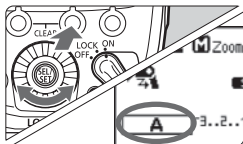


2011年或以前上市的相機不能用<Gr>閃光模式進行無線閃光攝影。以設定高達3個燈組（A/B/C）的方式拍攝（第62頁）。



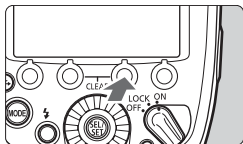
1 將閃光燈模式設定為<Gr>。

- 按主控單元上的<MODE>按鈕，並將閃光模式設定為<Gr>。



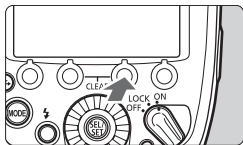
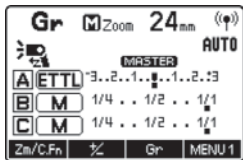
2 設定從屬單元的閃燈組。

- 逐一操作並設定從屬單元。
- <MENU 1>顯示出來時，按功能按鈕3<Gr>並選取<A>、<B>、<C>、<D>或<E>。
- 為所有從屬單元設定閃燈組（A/B/C/D/E）。



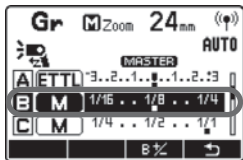
### 3 設定閃光模式。

- 以操作主控單元的方式設定各閃光燈組的閃光模式。
- <MENU 1>顯示出來時，按功能按鈕3<Gr>並轉動<SEL SET>以選取燈組。
- 按功能按鈕2<\*MODE>，並為選取的燈組選擇<ETTL>、<M>或<Ext.A>作為閃光模式。
- 若要關閉選取燈組的閃光，請按功能按鈕1<ON/OFF>將其設定為<OFF>。
- 重複步驟3以設定所有燈組的閃光模式。



### 4 設定閃燈輸出或閃燈曝光補償量。

- 選取閃燈組時，按功能按鈕3<\*%>。
- 轉動<SEL SET>以設定與閃光模式相關的閃光燈功能，然後按<SEL SET>。
- 使用<M>模式時，設定閃燈輸出。使用<ETTL>或<Ext.A>模式時，視需要設定閃燈曝光補償量。
- 如果在<MENU 1>顯示出來時按功能按鈕2<%>，便可以為所有閃燈組設定閃光曝光補償。
- 重複步驟4以設定所有燈組的閃光燈功能。
- 按功能按鈕4<=>以回到準備拍攝的狀態。



### 5 拍攝照片。

- ▶ 各從屬單元會以個別設定的閃光模式閃光。





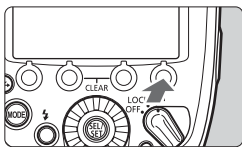
閃燈組的閃光模式設定為<ETTL>或<Ext.A>時，曝光會受到控制，以便以單一組的方式讓主要主體得到標準曝光。如果將多個閃燈組對準主要的主體拍攝，可能會曝光過度。



要閃光的閃燈組不一定要是連續的，例如，可以設定A、C、E。

## 由一個從屬單元進行測試閃光與造型閃光

在無線電傳送無線拍攝中，您可以由設定為從屬單元的600EX-RT進行測試 / 造型閃光。



1 顯示<MENU 2>。

- 按從屬單元的功能按鈕4以顯示<MENU 2>。
- ▶ <MODEL>與<TEST>會顯示出來。

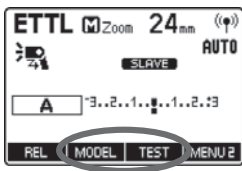
2 讓閃燈閃光。

測試閃光

- 按從屬單元的功能按鈕3以顯示<TEST>。

造型閃光（第38頁）

- 按從屬單元的功能按鈕2<MODEL>。



- 2011年或以前上市的相機都不能由從屬單元進行造型閃光。
- 關於與造型閃光相關的注意事項，請參閱第38頁。



將兩個或多個單元設定為主控單元時，會閃光的是<LINK>指示燈點亮綠燈的主控單元。

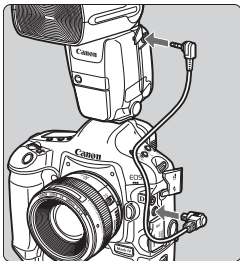
## 由從屬單元遙控釋放快門

在無線電傳送無線拍攝中，您可以由設定為從屬單元的600EX-RT進行遙控釋放（遙控拍攝）。用這個功能拍攝時，可能需要「快門線SR-N3」（另售），要視相機而定。

### 與從屬單元遙控釋放相容的相機

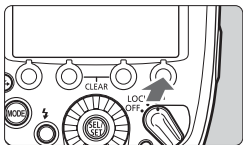
2012年起上市的EOS數碼相機如EOS-1D X，不需要「SR-N3快門線」。

### 與從屬單元遙控釋放不相容的相機



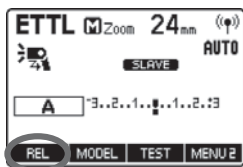
除上述相機以外與E-TTL II/E-TTL自動閃光兼容及具有N3型搖控端子的EOS相機需要有「快門線SR-N3」（另售）才能由從屬單元遙控釋放快門。

如圖所示，用纜線連接相機與設定為主控單元的600EX-RT。



#### 1 顯示< MENU 2 >。

- 按從屬單元的功能按鈕4以顯示< MENU 2 >。



#### 2 拍攝照片。

- 按從屬單元的功能按鈕1< REL >。
- ▶ 釋放訊號會由從屬單元傳送至主控單元，拍照完成。



- 相機與閃光燈的電源都關閉時連接快門線。
- 以自動對焦方式對焦失敗時無法拍攝。建議以手動方式對焦後執行遙控釋放快門。
- 「快門線SR-N3」（另售）適用於N3型的遙控端子。不能用於遙控端子不是N3型的相機。



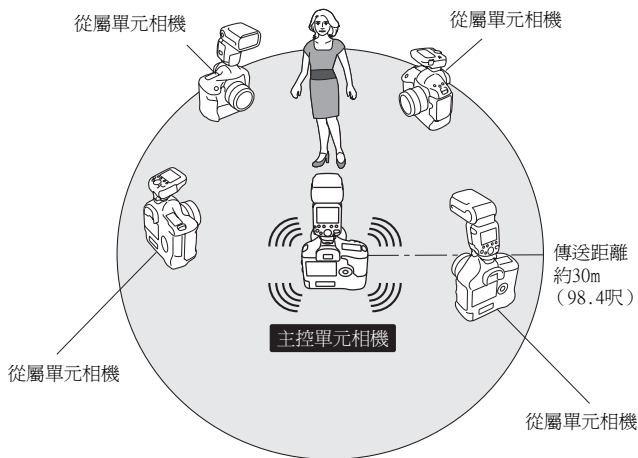
- 不論相機的驅動模式設定如何，遙控釋放快門都是以「單張拍攝」進行。
- 有兩個或者更多主控單元時，會以 <LINK>燈點亮綠燈的主控單元進行遙控釋放快門。

## 以無線電傳送進行連結拍攝

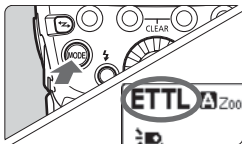
連結拍攝是一種將從屬單元相機連結至主控單元相機以自動釋放其快門的功能。包括主控單元與從屬單元在內，您最多可以用16個單元進行連接拍攝。這點在您想要同時從多個角度拍攝主體時很方便。

若要進行連結拍攝，請將支援無線電傳送無線拍攝的閃光燈或者閃光燈發射器ST-E3-RT裝在相機上。

請注意，使用2011年或以前上市、具有N3型遙控端子的相機作為「從屬單元相機」時，必須要有「SR-N3快門線」（另售）。關於安裝快門線的詳細資訊，請參閱第68頁。

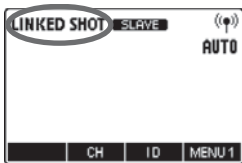


執行下一頁的操作之前，請將閃光燈或發射器安裝在所有要用來進行連結拍攝的相機上。關於發射器設定的詳情，請參閱的發射器使用說明書。



## 1 將閃光燈或發射器設定為一般拍攝。

- 按<↔>按鈕設定為一般閃光拍攝。
- 確認<((P))>（無線電傳送）與<⚡>（光脈衝傳送）沒有顯示在液晶顯示屏上。



## 2 設定為連結拍攝模式。

- 持續按<↔>按鈕直到<LINKED SHOT>顯示於液晶顯示屏上。
- ▶ 連結拍攝模式的“從屬單元”設定完成。
- 再按<↔>按鈕以設定連結拍攝模式的“主控單元”。

## 3 設定頻道與ID。

- 按功能按鈕2<CH>以設定頻道，按功能按鈕3<ID>以設定ID。
- 關於設定的詳細資訊，請參閱第52至55頁。

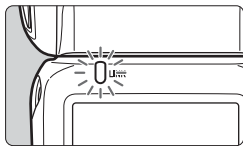
## 4 設定相機的拍攝功能。

## 5 設定所有閃光燈。

- 重複步驟1至4將所有閃光燈設定為連結拍攝模式中的“主控單元”或“從屬單元”。
- 以同樣的方式設定連結拍攝中使用的發射器。
- 按 <↔> 按鈕將一個單元的設定由“從屬單元”變更為“主控單元”時，原來設定為“主控單元”的其他閃光燈（或發射器）便會自動切換為“從屬單元”。

## 6 設定從屬單元相機。

- 檢查從屬單元的<LINK>指示燈是否點綠燈。
- 設定主控單元相機30m/98.4呎左右範圍內的所有從屬單元相機。



## 7 拍攝照片。

- 檢查主控單元的<LINK>指示燈是否點綠燈並拍照。
- ▶ 從屬單元相機會隨著主控單元相機釋放快門。
- ▶ 以連結拍攝模式進行拍攝之後，從屬單元的<LINK>指示燈會暫時點亮橘色的燈。



- 從屬單元相機建議以手動對焦方式拍攝。如果無法以自動對焦方式完成對焦，相關的從屬單元相機就不能進行連結拍攝。
- 從屬單元相機與主控單元相機的快門釋放時間之間會有一點時滯。完全同時的拍攝是不可能的事。
- 連結拍攝時如果同時讓多支閃光燈閃光，可能無法得到適當的曝光，或者會造成曝光不均勻。
- [閃燈功能設定]中的[閃燈閃光]設定為[關]（第44頁）時，不能進行連結拍攝。
- 將P.Fn-07設定為0（第102頁）並在即時顯示狀態中進行連結拍攝時，要將主控相機功能表的[靜音即時顯示拍攝]設定為[關]。如果設定[模式 1]或[模式 2]，從屬單元相機就不會釋放快門。
- 傳送距離可能會比較短，要視從屬單元的擺放位置、週邊環境以及天氣情況之類的情況而定。
- 連結拍攝功能是和無線檔案傳送器的WFT系列的連結拍攝一樣的功能。不過，連結拍攝不能與WFT系列配合進行。而且快門釋放時滯也與使用 WFT 系列進行連結拍攝時不一樣。



- 您可以將這個功能當成連結拍攝的主控單元遙控器使用，而不必在相機上安裝閃光燈或發射器。按下主控單元上的功能按鈕1<REL>時，所有從屬單元相機的快門都會被釋放。
- 進行連結拍攝時，主控相機與從屬相機的電源自動關閉功能都會在5分鐘後生效。
- 進行連結拍攝時，閃光燈可以閃光。（P.Fn-07 / 第102頁）







# 5

## 無線閃光燈拍攝： 光脈衝傳送

本章描述以光脈衝傳送進行的無線閃光燈拍攝。關於光脈衝無線傳送所需的配件，請參閱系統圖（第104頁）。

 相機的拍攝模式設定為全自動模式或影像區域模式時，不能使用本章中的操作。將相機的拍攝模式設定為**P/Tv/Av/M/B**（創意拍攝區模式）。

- 
- 閃光燈600EX-RT與閃光燈600EX都可以用光脈衝傳送進行無線閃光燈拍攝。
  - 裝在相機上的600EX-RT/600EX叫做主控單元，以無線方式控制的600EX-RT/600EX叫做從屬單元。
  - 利用配備有主控功能的EOS數碼相機與閃光燈發射器ST-E2（另售），您也可以用無線方式控制設定為從屬單元的600EX-RT/600EX。關於主控單元功能的設定細節，請參閱相機或發射器的使用說明書。

## 光脈衝傳送無線閃光燈拍攝

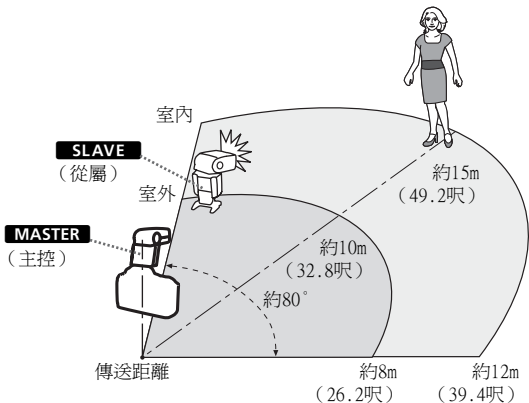
利用具有光脈衝傳送無線拍攝功能的佳能閃光燈（主控單元 / 從屬單元），可以輕鬆地進行進階的無線多支閃燈照明拍攝，就像使用一般的 E-TTL II/E-TTL 自動閃光拍攝一樣。

系統的設計使安裝在相機上的 600EX-RT/600EX（主控單元）設定會自動反映在以無線方式控制的閃光燈（從屬單元）上。因此，您不需要在拍攝時操作從屬單元。

拍攝時的基本準備工作如下所示。然後您只要將主控單元設定為 **<ETTL>**，便可以進行無線的 E-TTL II/E-TTL 自動閃光拍攝。

### 擺放位置與操作範圍（無線閃燈拍攝的範例）

- 用一支從屬單元進行自動閃光拍攝（第81頁）

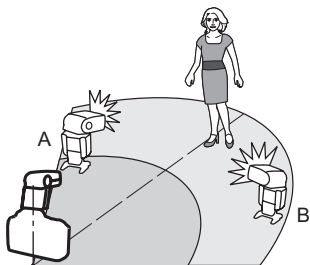


- 請用隨附的小型底座擺放從屬單元（第11頁）。
- 請使用橫向反射功能（第27頁），並將從屬單元上的感應器對著主控單元。
- 在室內拍攝時，由於傳送訊號會被牆壁反射，即使擺放位置不太精確也可以進行操作。

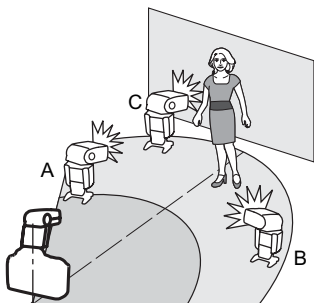
## 無線多支閃光燈拍攝

您可以將從屬單元分成二或三個群組，並在變更閃光比例（系數）時執行E-TTL II/E-TTL自動閃光拍攝。

- 用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝（第85頁）



- 用三個從屬單元組進行自動閃光拍攝（第86頁）

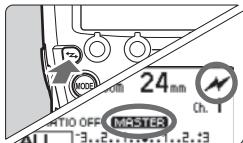


- 拍攝之前要進行測試閃光（第16頁）和試拍。
- 爲了避免干擾，主控單元與從屬單元之間不要放置任何障礙物。

## 無線設定

若要進行光脈衝傳送的無線拍攝，請按下列程序設定主控單元與從屬單元。

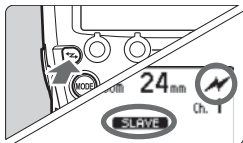
### 主控單元設定



顯示<⚡>和< **MASTER** >。

- 按<↔>按鈕以顯示<⚡>（光脈衝傳送）與< **MASTER** >。

### 從屬單元設定



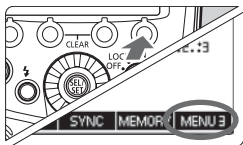
顯示<⚡>和< **SLAVE** >。

- 操作與設定要設為從屬單元的閃光燈。
- 按<↔>按鈕以顯示<⚡>（光脈衝傳送）與< **SLAVE** >。

 若要進行一般閃光拍攝，請按<↔>按鈕以清除無線（主控 / 從屬）設定。

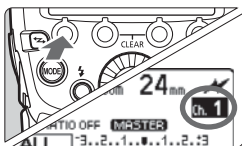
### 傳輸頻道設定

爲了避免干擾其他攝影者使用的光脈衝傳送無線系統，您可以變更傳輸頻道。請爲主控單元與從屬單元設定相同的頻道。





#### 1 按功能按鈕4。

- 若要設定主控單元，按功能按鈕4以顯示< **MENU 3** >。
- 若要設定從屬單元，按功能按鈕4以顯示< **MENU 2** >。



## 2 設定一個頻道。

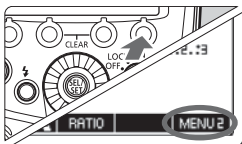
- 按功能按鈕1 < **CH** >。
- 轉動 <  > 以選擇1至4中的一個頻道，然後按 <  > 按鈕。



如果主控單元與從屬單元的傳輸頻道不一樣，從屬單元就不會閃光。請將兩者設定至相同的數字。

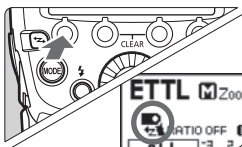
## 主燈閃光開 / 關

您可以設定是否閃光，作為無線閃燈，主控單元可以控制從屬單元。主燈閃光設定為開時，主控單元會以閃燈組A的從屬單元的身份閃光。




## 1 設定 < **MENU 2** > 顯示。

- 按功能按鈕4以顯示 < **MENU 2** >。



## 2 設定主燈閃光。

- 按功能按鈕1 < **PR/R** > 將主燈閃光設定為開或關。

 : 主燈閃光開

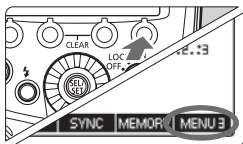
 : 主燈閃光關



即使主燈閃光設定為關時，也會執行控制從屬單元（光脈衝傳送）的閃光。因此，視拍攝情況而定，用來控制從屬單元的閃光可能會捕捉在照片中。

## 關於記憶功能

您可以將無線設定儲存在主控單元與從屬單元中，以後再將設定召回來。操作要儲存或召回設定的主控單元或從屬單元。



### 1 按功能按鈕4。

- 在主控單元上，按功能按鈕4以顯示 **< MENU 3 >**。
- 在從屬單元上，按功能按鈕4以顯示 **< MENU 2 >**。



### 2 儲存或載入設定。

- 按功能按鈕3**< MEMORY >**。

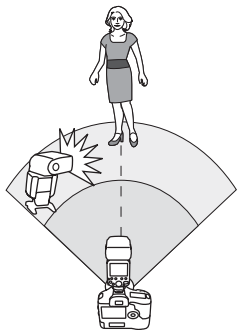
#### [儲存]

- 按功能按鈕1**< SAVE >**。
- ▶ 設定會被儲存起來（保存在記憶體中）。

#### [載入]

- 按功能按鈕2**< LOAD >**。
- ▶ 儲存起來的設定已經完成設定。

# ETTL：全自動無線閃燈拍攝



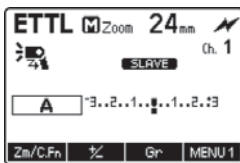
本節描述使用裝在相機上的600EX-RT/600EX（主控單元）與一支無線控制的600EX-RT/600EX（從屬單元）時，基本的全自動無線燈拍攝。

## 用一支從屬單元進行自動閃光拍攝



### 1 設定主控單元。

- 將裝在相機上的600EX-RT/600EX設定為主控單元（第78頁）。
- 您也可以用配備有主控功能或閃光燈發射器ST-E2（另售）的相機作為主控單元。



### 2 設定從屬單元。

- 將要以無線方式控制的600EX-RT/600EX設定為從屬單元（第78頁）。
- 您也可以用配備有從屬功能的其他EX閃光燈。
- 可以設定A、B或C作為閃燈組。

### 3 檢查傳輸頻道。

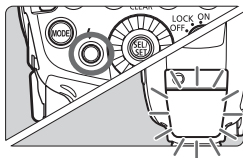
- 如果主控單元與從屬單元的頻道不一樣，將其設定為一樣的數字（第78頁）。

### 4 放置相機與閃光燈。

- 請將其擺放在第76頁上所示的範圍內。

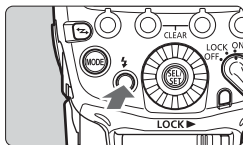
### 5 將閃光燈模式設定為<ETTL>。

- 按主控單元上的<MODE>按鈕，並將閃光模式設定為<ETTL>。
- 經由主控單元控制進行拍攝時，從屬單元會自動設定為<ETTL>。
- 如果也要讓主控單元閃光，請將主燈閃光設定為開（第79頁）。



### 6 確認閃光燈已準備妥當。

- 檢查主閃光燈準備就緒燈是否點亮。
- 從屬閃光燈準備好時，自動對焦輔助光發射器會以1秒鐘的間隔閃爍。



### 7 檢查操作情形。

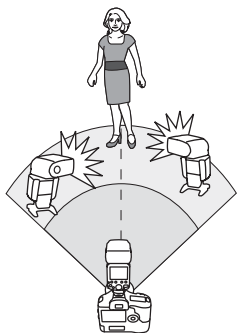
- 按下主控單元的測試閃光按鈕。
- ▶ 從屬單元閃光。如果從屬單元不閃光，請檢查它是否位於操作範圍內。

### 8 拍攝照片。

- 用和普通閃光拍攝相同的方式，設定相機並拍攝相片。
- ▶ 如果能得到標準的閃光曝光，閃光曝光確認指示燈會點亮3秒鐘。



## 用多支從屬單元進行自動閃光拍攝



需要更多閃燈輸出或者想要更輕鬆地進行照明時，可以增加從屬單元的數目，並將它們當成一支閃光燈來閃光。

若要增加從屬單元，請使用與「用一支從屬單元進行自動閃光拍攝」中的相同步驟進行。任何閃燈組（A/B/C）都可以設定。

從屬單元的數目增加或者主燈閃光設定為開時，所有閃光燈都會自動控制以相同的閃燈輸出閃光，所以總閃燈輸出會產生標準曝光。






如果從屬單元附近有螢光燈或PC監視器，這些光源可能會造成從屬單元故障，而令其意外地發出閃光。




- 主控單元 / 從屬單元閃光覆蓋範圍會自動設定為24毫米。您也可以手動設定閃光覆蓋範圍。
- 您可以按相機上的景深預覽按鈕進行造型閃光（第38頁）。
- 若從屬單元啓用了自動關閉電源功能，請按主控單元的測試閃光按鈕，以開啓從屬單元。請注意，相機的測光計時器正在運作時，不能進行測試閃光。
- 自動閃光系統（E-TTL II/E-TTL）取決於相機的使用，會自動設定。請注意，兩種系統都會在液晶顯示屏上顯示<ETTL>。
- 您可以變更從屬單元自動關閉電源功能生效的時間（C.Fn-10 / 第98頁）。
- 您可以設定讓自動對焦輔助光發射器不會在從屬單元完成回電時閃爍（C.Fn-23 / 第100頁）。

## 使用全自動無線閃光

主控單元上設定的閃燈曝光補償及其他設定，也會自動設定到從屬單元中。您不需要操作從屬單元。您可按照與普通閃光拍攝的相同方式，對無線閃光拍攝進行以下設定。

- 閃燈曝光補償  
(  / 第 22 頁)
- 閃燈包圍曝光  
(  / 第 23 頁)
- 閃燈曝光鎖 (第 24 頁)
- 高速同步  
(  / 第 25 頁)
- 手動閃光 (第 31、88、89 頁)
- 頻閃 (第 33、89 頁)

 進行光脈衝無線傳送攝影時，頻閃的閃光頻率可以設定為 1 Hz 至 199 Hz (不能設定為 250 Hz 至 500 Hz)。

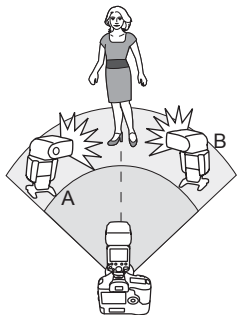
 <  >、<  > 以及 <  > 會在按下功能按鈕時顯示出來。

## 關於主控單元

您可以使用兩個或多個主控單元。準備裝有主控單元的多台相機，便可在拍攝時更換相機同時保持相同的照明 (從屬單元)。

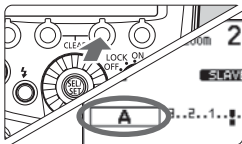
# ETTL：使用閃光比例的多支閃燈無線拍攝

## 用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝



您可以將從屬單元分成A與B兩個閃燈組，並調整拍攝時的照明平衡度（閃光比例）。

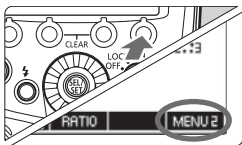
曝光會以自動方式控制，使得閃燈組A與B的總閃燈輸出可以得到標準的曝光。



1

設定從屬單元的閃燈組。

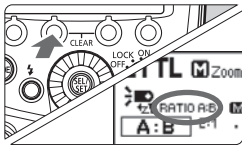
- 逐一操作並設定從屬單元。
- < **MENU 1** > 顯示出來時，按功能按鈕 3 < **Gr** > 並選取 < **A** > 或 < **B** >。
- 將一個單元設定為 < **A** > 而將另一個單元設定為 < **B** >。



2

設定 < **MENU 2** > 顯示。

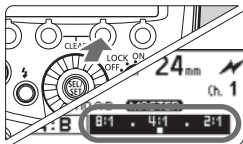
- 步驟 2 至 4 中的操作要在主控單元上設定。
- 按主控單元上的功能按鈕 4 以顯示 < **MENU 2** >。



3

設定為 < **RATIO A:B** >。

- 按功能按鈕 2 < **RATIO** > 並設定為 < **RATIO A:B** >。



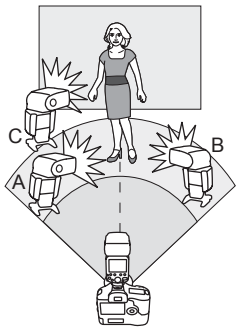
## 4 設定閃光比例。

- 按功能按鈕3 < Gr >。
- 按功能按鈕3 < A:B >。
- 轉動 < 轉盤 > 以設定閃光比例，然後按 < 轉盤 > 按鈕。
- 按功能按鈕4 < 返回 > 以回到準備拍攝的狀態。

## 5 拍攝照片。

- ▶ 從屬單元便會以設定的閃光比例閃光。

### 用三個從屬單元組進行自動閃光拍攝



您可以將閃燈組C加入閃燈組A與B。C很方便設定照明以消除主體的陰影。基本設定方法與「用兩個從屬單元組進行自動閃光拍攝」一樣。




## 1 設定從屬C。

- 以與前頁步驟1相同的方式設定要加入閃燈組 < C > 的從屬單元。

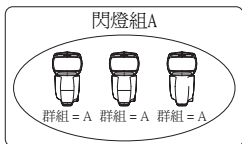
## 2 設定為 < RATIO A:B C >。

- 以與前頁步驟2和3相同的方式將主控單元設定為 < RATIO A:B C >。

### 3 視需要設定閃燈曝光補償。

- 按功能按鈕3< **Gr** >，轉動<  >，然後選取< **C** >。
- 按功能按鈕3< **C** >。
- 轉動<  >以設定閃燈曝光補償量，然後按<  >按鈕。
- 按功能按鈕4< **↶** >以回到準備拍攝的狀態。

### 從屬單元組控制



如果需要更多閃燈輸出或者希望執行更複雜的照明，可以增加從屬單元的數目。只要將另一從屬單元設定至您想增加其閃燈輸出的閃燈組（A,B或C）就可以。單元的數目沒有限制。

例如，如果將有三支從屬單元的閃燈組設定至< **A** >，則這三個單元會被當成有大量閃燈輸出的一個閃燈組A來處理和控制。



- 若要讓A、B以及C這三個閃燈組同時閃光，請設定< **RATIO A:B C** >。使用< **RATIO A:B** >設定時，閃燈組C不會閃光。
- 如果將閃燈組C直接對準主要的主體拍攝，可能會曝光過度。
- 在某些支援E-TTL自動閃光的EOS底片相機中，您不能以一個閃光率設定執行多支閃光燈無線拍攝。



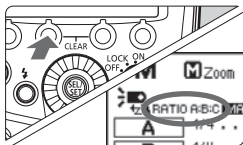
- 換算成級數時，閃光比例8:1至1:1至1:8相當於3:1至1:1至1:3（以1/2級為增量）。
- 閃光比例設定的詳情如下。

8:1    4:1    2:1    1:1    1:2    1:4    1:8  
 .....  
 5.6:1   2.8:1   1.4:1   1:1.4   1:2.8   1:5.6

# M：使用手動閃燈輸出的多支閃燈無線拍攝

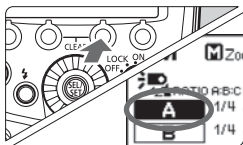
本節描述以手動閃光進行的無線（多支閃燈）拍攝。您可以為各從屬單元（閃燈組）以不同的閃燈輸出設定進行拍攝。在主控單元上設定所有參數。

## 1 將閃光燈模式設定為<M>。



## 2 設定閃燈組的數目。

- <MENU 1>顯示出來時，按功能按鈕2<RATIO>並設定要閃光的燈組。
- 您每按一下按鈕，設定就會變更如下：  
ALL (**RATIO OFF**) →  
A/B (**RATIO A:B**) →  
A/B/C (**RATIO A:B:C**)。

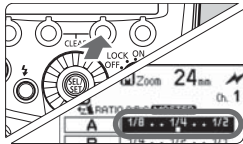


## 3 選取一個閃燈組。

- 按功能按鈕3<Gr>，轉動<☉>並選取要設定閃燈輸出的燈組。

## 4 設定閃燈輸出。

- 按功能按鈕3<\*%>。
- 轉動<☉>以設定閃燈輸出，然後按<☉>按鈕。
- 重複步驟3與4以設定所有燈組的閃燈輸出。



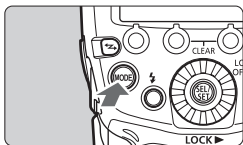
## 5 拍攝照片。

- ▶ 各燈組會以設定的閃光比例閃光。

- 設定為ALL <RATIO OFF>時，將A、B或C設定為從屬單元的閃燈組。
- 若要以相同的閃燈輸出讓多支從屬單元閃光，請在步驟2中選取ALL <RATIO OFF>。

## 從屬單元上的手動閃光 / 頻閃設定

您可以直接操作從屬單元以手動方式設定手動閃光或頻閃。這個功能叫做個別從屬。這點很方便，例如，當您要用閃光燈發射器ST-E2（另售）進行無線手動閃光或頻閃時。

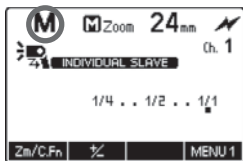


1 設定從屬單元（第78頁）。

2 設定個別從屬單元。

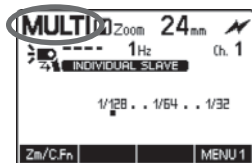
- 持續按從屬單元上的 **<MODE>** 按鈕直到 **<INDIVIDUAL SLAVE>** 顯示出來。

### 手動閃光



- ▶ 閃光燈模式設定為 **<M>**。
- 設定手動閃燈輸出（第31頁）。

### 頻閃



- 按 **<MODE>** 按鈕並設定為 **<MULTI>**。
- 設定頻閃的設定（第33頁）。
- 再按 **<MODE>** 按鈕回到一般從屬狀態。



進行光脈衝無線傳送攝影時，頻閃的閃光頻率可以設定為1 Hz至199 Hz（不能設定為250 Hz至500 Hz）。



設定為個別從屬單元的從屬單元不會反映主控單元的閃光模式。它會以個別從屬單元上設定的閃光模式閃光。






# 6

## 自訂閃光燈

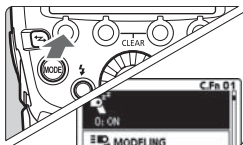
本章描述如何以自訂功能（C.Fn）和個人功能（P.Fn）自訂閃光燈。

 相機的拍攝模式設定為全自動模式或影像區域模式時，不能使用本章中的操作。將相機的拍攝模式設定為**P/Tv/Av/M/B**（創意拍攝區模式）。

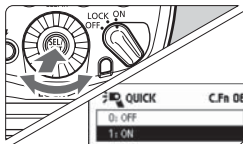
## C.Fn/P.Fn：設定自訂與個人功能

您可以用「自訂功能」與「個人功能」自訂閃光燈的功能以配合您的個人拍攝喜好。請注意，「個人功能」是600EX-RT/600EX特有的可以自訂的功能。

### C.Fn: 自訂功能

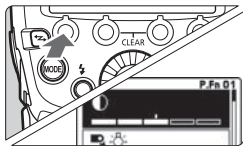


- 1 顯示「自訂功能」畫面。
  - 持續按功能按鈕1 < Zm/C.Fn > 直到畫面出現為止。
  - ▶ 「自訂功能」畫面就會顯示出來。
- 2 選擇一個要設定的選項。
  - 轉動 < 轉盤 > 選擇一個要設定的選項（編號）。



- 3 更改設定。
  - 按 < 轉盤 > 按鈕。
  - ▶ 設定會顯示出來。
  - 轉動 < 轉盤 > 以選取您要的設定，然後按 < 轉盤 > 按鈕。
  - 按功能按鈕4 < 轉盤 > 以回到準備拍攝的狀態。

### P.Fn: 個人功能



- 1 顯示「個人功能」畫面。
  - 執行「自訂功能」程序中的步驟1之後，按功能按鈕1 < P.Fn >。
  - ▶ 「個人功能」畫面就會顯示出來。
- 2 設定功能。
  - 以「自訂功能」程序中的步驟2與3設定「個人功能」。

## 自訂功能清單

編號	功能		頁碼
C.Fn-00		距離指示顯示	第95頁
C.Fn-01		自動關閉電源	
C.Fn-02	 MODELING	造型閃光	
C.Fn-03	 AUTO CANCEL	閃燈包圍曝光自動取消	第96頁
C.Fn-04		閃燈包圍曝光次序	
C.Fn-05	MODE	閃光測光模式	
C.Fn-06	 QUICK	連續拍攝快速閃光	第97頁
C.Fn-07	 TEST	用自動閃光測試閃光	
C.Fn-08	 AF	自動對焦輔助光閃光	
C.Fn-09		配合影像感應器大小自動變焦	第98頁
C.Fn-10		從屬單元自動關閉電源計時器	
C.Fn-11	 	從屬單元自動關閉電源取消	
C.Fn-12		閃光燈回電時使用外置電源	第99頁
C.Fn-13		閃燈曝光測光設定	
C.Fn-20		嗶聲	
C.Fn-21	  	光線分佈	第100頁
C.Fn-22		液晶顯示屏照明	
C.Fn-23		檢查從屬閃燈電量	


## 個人功能清單

編號		功能	頁碼
P.Fn-01		液晶顯示屏的顯示對比度	第101頁
P.Fn-02		液晶顯示屏照明顏色：一般拍攝	
P.Fn-03		液晶顯示屏照明顏色：主控閃燈	
P.Fn-04		液晶顯示屏照明顏色：從屬閃燈	第102頁
P.Fn-05		自動偵測顏色濾鏡	
P.Fn-06		無線按鈕切換順序	
P.Fn-07		連結拍攝時的閃燈閃光	

## 清除全部自訂 / 個人功能

按下功能按鈕 2< **CLEAR** >，然後在自訂功能表畫面上按功能按鈕 1< **OK** >時，已經設定的自訂功能就會被清除。同樣的情形，在個人功能畫面上執行相同的操作時，已經設定的個人功能就會被清除。

- 即使全部自訂功能都被清除，C.Fn-00也不會被清除。
- P.Fn-06與07不會顯示在閃光燈600EX上。
- 當您從相機的功能表畫面設定閃光燈自訂功能而C.Fn-20至23沒有顯示出來時，請用第92頁上的操作設定。

 您可以從相機的功能表畫面設定和清除所有閃光燈自訂功能（第46頁）。

## C.Fn：設定自訂功能

### C.Fn-00: m/ft (距離指示顯示)

您可以選擇公尺或英呎作為液晶顯示屏的距離指示顯示。

0: m (米 (m))

1: ft (呎 (ft))



有效閃光距離超過18m/60呎時，液晶顯示屏上有效閃光範圍的右端會變成◀▶。

### C.Fn-01: (自動關閉電源)

閃光燈約90秒鐘沒有操作時，電源會自動關閉以節省能源。您可以停用這個功能。

0: ON (啓動)

1: OFF (關閉)



閃光燈頭的溫度因為連續閃光而升高時，自動關閉電源功能生效所需的時間可能會增加。



### C.Fn-02: MODELING (造型閃光)

0:  (啓動 (景深預覽按鈕))

按相機的景深預覽按鈕發出造型閃光。

1:  (啓動 (測試閃光按鈕))

按閃光燈的測試閃光按鈕發出造型閃光。

2: / (啓動 (兩個按鈕皆可))

按相機的景深預覽按鈕或閃光燈的測試閃光按鈕以發出造型閃光。

3: OFF (關閉)

停用造型閃光。

### C.Fn-03: AUTO CANCEL（閃燈包圍曝光自動取消）

您可以設定是否在用FEB拍攝三張之後自動取消FEB。

0: ON（啟動）

1: OFF（關閉）

### C.Fn-04: （閃燈包圍曝光次序）

您可以變更閃燈包圍曝光的順序：0：標準曝光，-：減少曝光（較暗）以及+：增加曝光（較亮）。

0: 0 → - → +

1: - → 0 → +

### C.Fn-05: **MODE**（閃燈測光模式）


您可以變更閃光拍攝的自動閃光測光模式。


0: E-TTL II

1: TTL

2: Ext.A（外置測光:自動）

3: Ext.M（外置測光:手動）

 使用EOS數碼相機或EOS 300X時，不要設定為1。視機型而定，閃光測光可能無法正確地控制，例如，閃光燈可能不會閃光，或者總是以全功率閃光。而且不能再執行無線閃光燈拍攝。

- 
- 1是適用於B型EOS菲林相機的設定。
  - 使用B型相機時，即使設定為0，也不能執行E-TTL II/E-TTL自動閃光。

**C.Fn-06:  QUICK (連續拍攝快速閃光)**

您可以設定是否要在閃光燈準備就緒燈點亮綠燈（閃光燈完全充滿電之前）時在連拍中閃光。

0: OFF (關閉)

1: ON (啟動)




連續拍攝時的快速閃光可能會曝光不足，因為有效閃光範圍會變得比較小。建議您只在短距離拍攝而想縮小有效閃光範圍時使用設定1。

**C.Fn-07:  TEST (用自動閃光測試閃光)**

在E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光模式中測試閃光時，可以變更閃燈輸出。

0: 1/32 (1/32)

1: 1/1 (全輸出)

**C.Fn-08:  AF (自動對焦輔助光閃光)**

0: ON (啟動)

1: OFF (關閉)

閃光燈不發出自動對焦輔助光。

C.Fn-09:  (配合影像感應器大小自動變焦)

0: ON (啓動)

閃光覆蓋範圍設定為「自動 <A>」時會自動調整，以便與所用的EOS數碼相機的影像感應器大小配合。安裝在支援的相機上時，<img alt="Camera icon" data-bbox="205 188 248 209"/>會顯示於液晶顯示屏上。

1: OFF (關閉)

閃光覆蓋範圍不會配合影像感應器大小自動調整。

C.Fn-10:  (從屬單元自動關閉電源計時器)

您可以變更從屬單元自動關閉電源功能生效的時間。請注意，當從屬單元的自動關閉電源生效時，液晶顯示屏上會顯示<img alt="Lightning bolt icon" data-bbox="248 368 291 389"/>。在各從屬單元上設定這個功能。

0: 60min (60分鐘)

1: 10min (10分鐘)



C.Fn-11:  →  (從屬單元自動關閉電源取消)

當您按主控單元的測試閃光按鈕時，可以為處於自動關閉電源狀態的從屬單元開啓電源。您可以變更處於自動關閉電源狀態的從屬單元接受這個功能的時間。

0: 8h (8小時內)

1: 1h (1小時內)






C.Fn-12:  (閃光燈回電時使用外置電源)0:  +  (外置和內置電源)

用外接電源與內部電源平行充電。

1:  (只有外置電源)

控制閃光燈需要使用內部電源。只用外接電源充電，便可以盡量減少內部電源的消耗。

C.Fn-13:  (閃燈曝光測光設定)0:  +  (閃光燈按鈕和轉盤)1:  (只限閃光燈轉盤)

您可以直接轉動  > 執行閃燈曝光補償，而不用按  > 按鈕。

C.Fn-20:  (嗶聲)

您可以讓閃光燈充滿電或者從屬單元在無線電傳送閃光拍攝中充滿電時發出嗶聲。

請注意，設定為1時，如果因為閃光燈頭溫度增加而啟動閃光限制，會發出嗶聲作為警告。

0: OFF (關)


1: ON (開)


### C.Fn-21: / / (光線分佈)


閃光覆蓋範圍設定為「自動 (A)」時，您可以根據拍攝的視野角度變更閃光燈光線的分佈情形 (閃光覆蓋範圍)。


0:  (標準)

拍攝視角的最佳閃光覆蓋範圍會自動設定。

1:  (閃光指數優先)

照片的周邊部分會比 0 設定略暗一些，不過，想要讓閃燈輸出優先時會很方便 (GN)。閃光覆蓋範圍會自動設定為比實際拍攝視角略微偏向望遠的位置。液晶顯示屏上的閃燈圖示會變成 。

2:  (均勻覆蓋)

拍攝距離會比 0 設定略短一些，不過，想要盡量減少照片周邊部分光線變少時會很方便。閃光覆蓋範圍會自動設定為比實際拍攝視角略微寬闊一些的位置。液晶顯示屏上的閃燈圖示會變成 。

### C.Fn-22: (液晶顯示屏照明)

使用按鈕或轉盤時，液晶顯示屏會點亮。您可以變更這個照明設定。





0: 12sec (開啓12秒鐘)


1: OFF (關閉面板照明)

2: ON (永遠開啓照明)

### C.Fn-23: (檢查從屬閃燈電量)

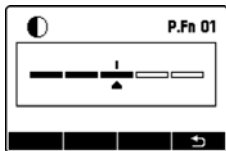
從屬單元在進行無線閃光拍攝中充滿電時，從屬單元的自動對焦輔助光發射器會閃爍。您可以停用這操作。在各從屬單元上設定這個功能。

0:  /  /  (AF輔助閃光， 指示燈)

1:  (指示燈)

## P.Fn：設定個人功能

### P.Fn-01: (液晶顯示屏的顯示對比度)



您可以用5個等級調整液晶顯示屏的對比度。

### P.Fn-02: (液晶顯示屏照明顏色：一般拍攝)

您可以選擇一般拍攝時的液晶顯示屏照明顏色（相機上的閃光燈）。

0: GREEN（綠色）

1: ORANGE（橘色）

### P.Fn-03: (液晶顯示屏照明顏色：主控閃燈)

用無線電或光脈衝傳送進行無線閃光拍攝或者連結拍攝時：您可以選擇在閃光燈設定為主控單元時要採用的液晶顯示屏照明的顏色。

0: GREEN（綠色）

1: ORANGE（橘色）

### P.Fn-04: (液晶顯示屏照明顏色：從屬閃燈)

用無線電或光脈衝傳送進行無線閃光拍攝或者連結拍攝時：您可以選擇在閃光燈設定為從屬單元時要採用的液晶顯示屏照明的顏色。

0: ORANGE（橘色）

1: GREEN（綠色）

P.Fn-05:  (自動偵測顏色濾鏡)

0: AUTO (自動)



使用隨附的顏色濾鏡時設定這個選項。它們就會被自動偵測出來。

1: OFF (停用)

使用市售的顏色濾鏡時設定這個選項。顏色濾鏡不會被自動偵測出來。

P.Fn-06:  (無線按鈕切換順序)

您可以變更按下無線按鈕時可以選擇的設定。P.Fn-06 不會顯示在閃光燈 600EX 上。

0: OFF →  →  (一般 → 無線電 → 光脈衝)

設定會以下列順序變更：一般拍攝 →

無線電傳送：主控單元 → 無線電傳送：從屬單元 →

光脈衝傳送：主控單元 → 光脈衝傳送：從屬單元。

1: OFF ↔  (一般 ↔ 無線電)

設定會以下列順序變更：一般拍攝 →

無線電傳送：主控單元 → 無線電傳送：從屬單元。

2: OFF ↔  (一般 ↔ 光脈衝)

設定會以下列順序變更：一般拍攝 →

光脈衝傳送：主控單元 → 光脈衝傳送：從屬單元。

P.Fn-07:  LINKED SHOT (連結拍攝時的閃燈閃光)


以連結拍攝功能進行拍攝時 (第70頁)，您可以設定是否讓裝在相機上的閃燈閃光。請為連結拍攝中使用的各閃燈進行設定。P.Fn-07 不會顯示在閃光燈 600EX 上。

0: OFF (關)

閃燈不會在連結拍攝時閃光。

1: ON (開)

閃燈會在連結拍攝時閃光。

 連結拍攝時如果同時讓多支閃光燈閃光，可能無法得到適當的曝光，或者會造成曝光不均勻。

# 7

## 參考

本章包含系統圖、常見問題以及有關以B型相機使用閃光燈的說明。

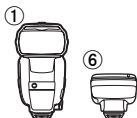
# 600EX-RT/600EX系統

## 無線閃光燈拍攝

### 無線電傳送

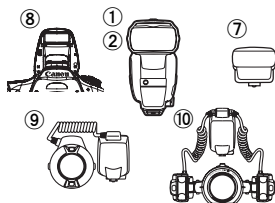
具有主控功能的閃光燈 / 發射器

具有從屬功能之閃光燈

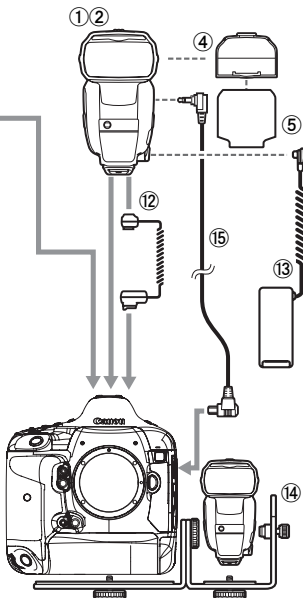
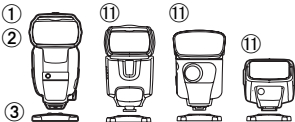


### 光脈衝傳送

具有主控功能的相機 / 閃光燈 / 發射器




具有從屬功能之閃光燈



- ① 閃光燈600EX-RT
- ② 閃光燈600EX (不能以 ⑮ 使用)
- ③ 小型底座 (600EX-RT/600EX隨附)
- ④ 顏色濾鏡架SCH-E1 (600EX-RT/600EX隨附)

- ⑤ 顏色濾鏡SCF-E1 (600EX-RT/600EX隨附)
- ⑥ 無線閃光燈信號發射器ST-E3-RT  
閃光燈的無線電傳送無線控制發射器被設定為從屬單元。
- ⑦ 閃光燈發射器ST-E2  
閃光燈的光脈衝電波無線控制發射器被設定為從屬單元。
- ⑧ 配備無線主控功能的EOS相機  
您可以將使用內建閃光燈具有光脈衝無線傳送主控功能的EOS相機設定為主控單元。
- ⑨ 微距環形閃光燈MR-14EX/⑩微距雙燈頭閃光燈MT-24EX  
用於微距攝影的閃光燈。
- ⑪ 具有光脈衝電傳送無線從屬功能的閃光燈  
580EX II、580EX、550EX、430EX II、430EX、420EX、320EX、270EX II
- ⑫ 離機熱靴連線OC-E3  
可以將600EX-RT/600EX連接到60cm/2呎外的相機。
- ⑬ 小型電池組CP-E4  
這是攜帶非常方便的小型輕便外接電源。配備有與600EX-RT/600EX相當的防塵與防水功能。
- ⑭ 閃光燈支架SB-E2
- ⑮ 快門線SR-N3  
用此纜線將600EX-RT連接至2011年以前上市、相容於 E-TTL II/E-TTL 自動閃光而且有 N3 型遙控端子的 EOS 相機，便可以由從屬單元釋放快門（第68頁），或者在進行無線電傳送無線拍攝時將此單元當成從屬相機使用，以進行連結拍攝（第70頁）。



 外接電源請使用⑬小型電池組CP-E4。使用佳能以外的外接電源可能會造成故障。

## 因為溫度增加而限制閃光

連續閃光、頻閃或者以很短的間隔反復進行造型閃光時，閃光燈頭的溫度可能會增加。閃光燈反復閃光超過下表中顯示的數值時，閃光限制會自動啓動，以避免因為過熱而使得閃光燈頭劣化與受損。閃光受到限制時，會顯示警告圖示，以表示溫度增加，回電時間的間隔會自動設定為大約8與20秒鐘之間。

### 溫度增加警告

閃光燈內部溫度增加時，會以兩個等級顯示警告圖示。

顯示	等級1 (回電時間：約8秒鐘)	等級2 (回電時間：約20秒鐘)
圖示		
液晶顯示屏照明	紅色 (點亮)	紅色 (閃爍)

### 連續閃光次數與休息時間

下表顯示的是警告出現前的連續閃光次數，以及可以執行正常閃光拍攝前所需的休息時間。

功能	顯示警告前的連續閃光 次數 (等級 1) (原則上)	需要的休息時間 (原則上)
連續閃光 (第13頁)	48次以上	10分鐘以上
造型閃光 (第38頁)		

\* 閃光覆蓋率為 14 mm/20 mm 的全功率閃燈輸出

\* 使用外接電源時，閃光次數為三分之二 (32次以上)



- 頻閃時警告顯示前的連續閃光次數會因為閃燈輸出而異。
- 關於建議的閃光次數，請參閱關於連續閃光 (第13頁)、頻閃 (第33頁) 以及造型閃光 (第38頁) 的章節。
- 連續使用閃光拍攝後更換電池時，請小心電池可能很熱。
- C.Fn-20設定為0 (第99頁) 時，即使閃光受到限制，也不會發出警告聲。



# 故障排除指南

若有關於閃光燈的問題，請先參閱本故障排除指南。若本故障排除指南仍未解決問題，請聯絡經銷商或最近的佳能服務中心。

## ● 一般拍攝

電源沒有開啓或者閃光燈不會閃光。

- 請確定電池的裝入方向正確（第14頁）。
- 將安裝插腳完全滑入相機的熱靴，將鎖桿滑至右側，並將閃光燈固定於相機上（第15頁）。
- 如果閃光燈的回電時間為30秒或30秒以上，請更換電池（第14頁）。
- 即使使用外接電源時，也要將電池裝入閃光燈裡（第14頁）。
- 如果閃光燈及相機的電子接點處有污漬，請清潔接點（第6頁）。

電源自動關閉。

- 閃光燈的自動關閉電源功能啓動。將相機快門按鈕按下一半，或者按測試閃光按鈕（第16頁）。

相片曝光不足或曝光過度。

- 若照片中存在反光強烈的物體（玻璃窗戶等），請使用閃燈曝光鎖（第24頁）。
- 若拍攝主體看起來非常暗或非常亮，請設定閃燈曝光補償（第22頁）。
- 設定高速同步時，有效閃光範圍會比較小。請向拍攝主體靠近一點（第25頁）。

### 相片底部暗淡。

- 您太靠近拍攝主體了。請增加與拍攝主體之間的距離。
- 距離拍攝主體1m（3.3呎）範圍內時，請將反射位置向下調7°。
- 若接上了鏡頭遮光罩，請將其取下。

### 相片周圍暗淡。

- 將閃光覆蓋範圍設定為自動設定（第29頁）。
- 手動設定閃光覆蓋範圍時，要將閃光覆蓋範圍設定得比拍攝視角寬一點（第30頁）。
- 確認沒有設定C.Fn-21-1（第100頁）。

### 相片非常模糊。

- 當拍攝模式設為<Av>且場景昏暗時，會自動啟動慢速同步（快門速度也會變得比較慢）。請使用三腳架、或者將拍攝模式設定為<P>或全自動模式（第19頁）。請注意，您也可以可以在[光圈先決模式下的閃光同步速度]（第44頁）中設定同步速度。

### 閃光覆蓋範圍沒有自動設定。

- 將閃光燈的安裝插腳完全滑入相機的熱靴，將鎖桿滑至右側，並將閃光燈固定於相機上（第15頁）。
- 將閃光覆蓋範圍設定為<A>（自動）（第29頁）。

### ● 無線電傳送無線拍攝

#### 無線拍攝沒有作用。

- 使用閃光燈600EX（沒有無線電傳送功能）時，不能使用無線電傳送進行無線拍攝。請用光脈衝傳送進行無線拍攝。

### 從屬單元沒有發出閃光。

- 將主控單元設定為<☉><MASTER>而將從屬單元設定為<☉><SLAVE>（第52頁）。
- 請將主控單元與從屬單元的傳輸頻道與無線電ID設定為相同的數字（第52 - 54頁）。
- 請檢查從屬單元是否在主控單元的傳輸範圍內（第48頁）。
- 在無線電傳送無線拍攝中，相機內建的閃光燈不能當成主控單元使用。

### 相片曝光過度。

- 以A、B與C三個閃燈組進行自動閃光拍攝時，不要將閃燈組C對著主要拍攝主體閃光（第63頁）。
- 為各閃燈組以不同的閃光模式設定進行拍攝時，不要將多個閃燈組設定為<ETTL>或將<Ext.A>對著主要拍攝主體閃光（第67頁）。

### <Tv> 顯示出來。

- 將快門速度設定得比閃光同步速度慢一級（第51頁）。

### 無法由從屬單元釋放快門。

- 2011年或以前上市、具有N3型遙控端子而且與E-TTL II/E-TTL自動閃光相容的EOS相機用來由從屬單元執行遙控釋放快門、或者在連結拍攝中被設定為從屬單元時，必須要有「SR-N3快門線」（另售）（第68、70、104頁）。

## ● 光脈衝傳送無線拍攝

從屬單元沒有發出閃光。

- 將主控單元設定為<⚡><MASTER>而將從屬單元設定為<⚡><SLAVE>（第78頁）。
- 請將主控單元與從屬單元的傳輸頻道設定為相同的數字（第78頁）。
- 請檢查從屬單元是否在主控單元的傳輸範圍內（第76頁）。
- 請將從屬單元上的無線感應器對著主控單元（第76頁）。
- 如果主控單元與從屬單元太靠近，傳輸可能無法正常運作。
- 使用相機內建閃光燈作為主控單元時，要將相機內建閃光燈昇起來，並在相機功能表畫面的[內置閃光燈功能設定]中設定無線功能。

主控單元發出閃光。

- 主控閃燈即使被設定為關閉<🔌>，也會以無線電發出微弱的閃光以控制從屬閃燈（第79頁）。

相片曝光過度。

- 以A、B與C三個閃燈組進行自動閃光拍攝時，不要將閃燈組C對著主要拍攝主體閃光（第87頁）。

## ● 連結拍攝

曝光不均勻。 / 無法得到標準的曝光。

- 連結拍攝時如果同時讓多支閃光燈閃光，可能無法得到適當的曝光，或者會造成曝光不均勻。建議設定只讓一支閃光燈閃光，或者利用自拍定時器分散閃光的時間。

# 規格

## ● 類型

類型：	安裝於相機上， E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光的閃光燈
相容相機：	A型EOS相機（E-TTL II/E-TTL自動閃光） B型EOS相機（TTL自動閃光）

## ● 閃光燈頭

閃光指數：	約60/197（200毫米閃光覆蓋範圍，ISO 100，以米/呎為單位）
閃光覆蓋範圍：	20 - 200mm（使用散光板時14mm） <ul style="list-style-type: none"><li>• 自動設定 （根據拍攝視角與影像感應器尺寸自動設定閃光覆蓋範圍。）</li><li>• 手動設定</li></ul>
反射：	往上90°，往下7°，左/右180°
閃光時間：	普通閃光：1.8毫秒以下，快速閃光：2.3毫秒以下
色溫資料傳送：	閃光燈的色溫資料會在發出閃光時傳送至相機
顏色濾鏡：	可以使用

## ● 曝光控制

曝光控制系統：	E-TTL II/E-TTL/TTL自動閃光，外部閃光自動/手動測光，手動閃光，頻閃
有效閃光範圍： （使用EF50mm f/1.4鏡頭，ISO 100）	普通閃光：約0.5 - 30m（1.6 - 98.4呎） 快速閃光：最近：約0.5 - 12m（1.6 - 39.4呎） 最遠：約0.5 - 21m（1.6 - 68.9呎） 高速同步：約0.5 - 15m（1.6 - 49.2呎）（於1/250秒時）
閃光曝光補償：	在±3級間以1/3級或1/2級為增量調節
閃燈包圍曝光：	在±3級間以1/3級或1/2級為增量調節（使用閃光曝光補償時）
閃燈曝光鎖：	按相機的<M-Fn>、<FEL>或<★>按鈕
高速同步：	提供 *進行無線電傳送無線拍攝時，只有2012年以後上市的EOS數位相機可以使用高速同步。
手動閃光：	1/128-1/1功率（以1/3級為增量）
頻閃：	提供（1 - 500Hz） *進行光脈衝傳送無線拍攝時1 Hz至199 Hz
閃光曝光確定：	閃光曝光確認指示燈亮起
造型閃光：	使用相機的景深預覽按鈕進行閃光

● 閃光燈回電


回電時間：	普通閃光：約0.1 - 5.5秒， 快速閃光：約0.1 - 3.3秒 *使用AA/LR6 鹼性電池
閃光燈準備就緒燈顯示：	點亮紅色：可以使用普通閃光 點亮綠色：可以使用快速閃光

● 自動對焦輔助光

相容的自動對焦系統：	1 - 61自動對焦點（28毫米以上的焦距） *進行觀景器拍攝、以及即時顯示拍攝或短片拍攝時的快速模式都支援
有效範圍：	中央：約0.6 - 10m / 2.0 - 32.8呎，周邊：約0.6 - 5m / 2.0 - 16.4呎

● 無線電傳送無線功能（僅限600EX-RT）

頻率：	2405 - 2475MHz
調變系統：	主要調變：OQPSK，次要調變：DS-SS
無線設定：	主控 / 從屬
頻道：	自動，頻道1 - 15
無線電ID：	0000 - 9999
從屬單元控制：	最多5個群組（A/B/C/D/E），最多15個單元
傳送距離：	約30m / 98.4呎 *主控單元與從屬單元之間沒有障礙或阻隔，而且沒有其他裝置的無線電波干擾時 *傳送距離可能會比較短，要視情況如各單元的相對位置、週邊環境以及天氣情況而定

閃光比例控制：	1:8 - 1:1 - 8:1, 功率以1/2級為增量
從屬閃燈電池檢查：	 圖示在主控單元的液晶顯示屏上點亮，從屬單元的自動對焦輔助光發射器閃亮，閃光燈準備就緒燈點亮
連拍拍攝：	提供

● 光脈衝傳送無線功能

連接方法：	光學脈衝
無線設定：	主控 / 從屬
頻道：	頻道1 - 4
從屬單元控制：	最多3組（A/B/C）
傳送距離：	室內：約0.7 - 15m / 2.3 - 49.2呎， 戶外：約0.7 - 10m / 2.3 - 32.8呎（前端） 面向主控單元約略是水平±40°而垂直±30°
閃光比例控制：	1:8 - 1:1 - 8:1, 功率以1/2級為增量
從屬閃燈電池顯示：	從屬單元的自動對焦輔助光發射器閃亮，閃光燈準備就緒燈點亮

- 可以自訂的功能

自訂功能： 18  
個人功能： 600EX-RT：7/600EX：5

- 電源

閃光燈電源： 4顆AA/LR6 鹼性電池  
\* 也可使用AA/LR6 鎳氫 (Ni-MH) 電池與鋰電池

電池壽命 (閃光次數)： 約100 - 700次閃光  
\* 使用AA/LR6 鹼性電池時

無線電傳送無線拍攝時間： 大約連續 9小時  
\* 主控閃燈閃光關閉時，使用AA/LR6 鹼性電池

光脈衝傳送無線拍攝數目： 光脈衝傳送：約1500次  
\* 主控閃燈閃光關閉時，使用AA/LR6 鹼性電池

省電： 閒置約90秒沒有操作之後關閉  
\* 設定為從屬單元時：60 分鐘  
\* 設定為無線電傳送無線主控單元與連結拍攝時：5 分鐘

外接電源： 可以使用小型電池組CP-E4

- 大小與重量

大小： 約79.7 (寬) × 142.9 (高) × 125.4 (深) mm/3.1 × 5.6 × 4.9吋 (不含防塵與防水轉接器)

重量： 約425g / 15.0安士  
\* 僅閃光燈，不包括電池。

- 上述所有規格皆以佳能測試標準為依據。
- 產品規格及外型設計如有變更，恕不另行通知。

## 指數 (ISO 100, 以米 / 呎為單位)

## 普通閃光 (全功率輸出) / 快速閃光

閃光覆蓋範圍 (毫米)	14	20	24	28	35	50
普通閃光 (全功率輸出)	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
快速閃光	與手動閃光的1/2至1/6一樣					

閃光覆蓋範圍 (毫米)	70	80	105	135	200
普通閃光 (全功率輸出)	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
快速閃光	與手動閃光的1/2至1/6一樣				

## 手動閃光

閃燈輸出	閃光覆蓋範圍 (毫米)					
	14	20	24	28	35	50
1/1	15/49.2	26/85.3	28/91.9	30/98.4	36/118.1	42/137.8
1/2	10.6/34.8	18.4/60.4	19.8/65	21.2/69.6	25.5/83.7	29.7/97.4
1/4	7.5/24.6	13/42.7	14/45.9	15/49.2	18/59.1	21/68.9
1/8	5.3/17.4	9.2/30.2	9.9/32.5	10.6/34.8	12.7/41.7	14.8/48.6
1/16	3.8/12.5	6.5/21.3	7/23	7.5/24.6	9/29.5	10.5/34.4
1/32	2.7/8.9	4.6/15.1	4.9/16.1	5.3/17.4	6.4/21	7.4/24.3
1/64	1.9/6.2	3.3/10.8	3.5/11.5	3.8/12.5	4.5/14.8	5.3/17.4
1/128	1.3/4.3	2.3/7.5	2.5/8.2	2.7/8.9	3.2/10.5	3.7/12.1

閃燈輸出	閃光覆蓋範圍 (毫米)				
	70	80	105	135	200
1/1	50/164	53/173.9	58/190.3	59/193.6	60/196.9
1/2	35.4/116.1	37.5/123	41/134.5	41.7/136.8	42.4/139.1
1/4	25/82	26.5/86.9	29/95.1	29.5/96.8	30/98.4
1/8	17.7/58.1	18.7/61.4	20.5/67.3	20.9/68.6	21.2/69.6
1/16	12.5/41	13.3/43.6	14.5/47.6	14.8/48.6	15/49.2
1/32	8.8/28.9	9.4/30.8	10.3/33.8	10.4/34.1	10.6/34.8
1/64	6.3/20.7	6.6/21.7	7.3/24	7.4/24.3	7.5/24.6
1/128	4.4/14.4	4.7/15.4	5.1/16.7	5.2/17.1	5.3/17.4



## 以 B 型相機使用

本節說明以 B 型相機（支援 TTL 自動閃光的 EOS 菲林相機）使用閃光燈 600EX-RT/600EX 時可用與不可用的功能。

以 B 型相機的自動閃光使用閃光燈 600EX-RT/600EX 時，<TTL> 會顯示在閃光燈的液晶顯示屏上。

---

### B 型相機可用的功能

- TTL 自動閃光
- 閃光燈閃光曝光補償
- 閃燈包圍曝光
- 手動閃光
- 頻閃
- 後簾同步
- 外部閃光手動測光
- 採用光脈衝傳送的無線閃光燈拍攝
  - 手動閃光
  - 頻閃

### B 型相機不可用的功能

- E-TTL II / E-TTL 自動閃光
- 閃燈曝光鎖
- 高速同步
- 外部閃光自動測光
- 採用無線電傳送無線閃光燈拍攝
- 採用光脈衝傳送無線閃光燈拍攝
  - 自動閃光拍攝
  - 閃光比例控制
- 造型閃光









# 索引

4秒、6秒、16秒計時器	12
Av (光圈先決自動曝光)	19
Av模式中的閃光同步速度	44
A型相機	2
B型相機	115
C.Fn	92, 95
E-TTL II / E-TTL自動閃光	19
E-TTL II (閃燈測光)	44
Ext.A (外部閃光自動測光)	36
Ext.M (外部閃光手動測光)	37
INDIVIDUAL SLAVE	10, 89
ISO感光度	37
LINK	7, 55, 58
MULTI	33
M (手動曝光)	19
P.Fn	92, 101
P (程式自動曝光)	18
TTL自動閃光	115
Tv (快門先決自動曝光)	19

## 四畫

反射	27
手動閃光	31
支援配合影像感應器大小自動變焦	20, 98

## 五畫

主控單元設定	52, 78
主燈閃光開 / 關	55, 79
功能設定	41
外接電源	99, 105
外部閃光手動測光	37
外部閃光自動測光	36

## 六畫

光脈衝傳送無線拍攝	75
三組全自動 (A:B:C)	86
手動閃燈	88
全自動一支從屬單元	81
兩組全自動 (A:B)	85
光線分佈	100
全自動閃光拍攝	18
全部清除	46
回電時間	14
有效閃光範圍	8, 18, 25, 36, 37
自訂功能 (C.Fn)	92, 95

自動對焦輔助光	20
自動關閉電源	16, 95
色溫資訊傳送	20

## 七畫

快門同步	44
快門速度	19
快速閃光	16

## 九畫

後簾同步	26
指數	114
限制閃光	106

## 十畫

個人功能 (P.Fn)	92, 101
個別從屬	89
記憶功能	56, 80
閃光比例	
三組 (A:B:C)	62, 86
兩組 (A:B)	61, 85
閃光同步速度	44
閃光次數	14
閃光測光模式	96
閃光模式	8, 9, 10, 43, 44
閃光燈功能設定	41
閃光燈回電	16
閃光燈控制	42
閃光頻率	33
閃光覆蓋範圍	29
閃光曝光確認指示燈	7, 18
閃燈包圍曝光 (FEB)	23
閃燈的操作範圍	48, 76
閃燈的擺放位置	48, 76
閃燈組	61, 62, 64, 65, 85, 86, 88
閃燈輸出	31, 33, 64, 88
閃燈曝光等級	8, 22, 32
閃燈曝光補償	22
閃燈曝光鎖	24
高速同步	25

## 十一畫

從屬單元	10, 47, 75
從屬單元設定	52, 78
電池檢查	100

從屬單元組控制	63, 87
掃描	54
液晶顯示屏	8
密度	101
照明	17, 100
照明顏色	101
濃度	39
清除閃光燈設定	38, 43
連結拍攝	10, 70
連續閃光的次數上限	35
造型閃光	38

## 十二畫

散光板	30
普通閃光	14
測光手動閃光	32
測試閃光	16, 50, 58, 67, 82
無線多支閃光燈拍攝	49, 77
無線按鈕	7, 52, 78, 102
無線設定	52, 78
無線電ID	52, 53
無線電傳送無線拍攝	47
三組全自動 (A:B C)	62
手動閃燈	64
全自動一支從屬單元	57
兩組全自動 (A:B)	61
燈組閃光	65
發射器	47, 75, 104
短距離閃光拍攝	29
距離指示顯示	95

## 十三畫

傳輸頻道	52, 53, 54, 78
溫度增加	106
電池	14

## 十四畫

嗶聲	99
遙控釋放	68

## 十五畫

熱靴	2
----	---

## 十六畫

頻閃	33
----	----

## 十八畫

鎖定	17
鎖定功能	17
顏色濾鏡	39
顏色濾鏡架	11, 39, 104

## 二十畫

警告圖示	106
------	-----

## 二十三畫

變焦	29
手動設定	29
自動設定	29

# Canon

如有任何印刷錯漏或翻譯上的誤差，望廣大用戶諒解。  
產品設計與規格如有更改，恕不另行通知。

本說明書中提到的相機與配件通用至2012年1月。關於此日期後上市的相機與附件相容性的資訊，請就近與佳能服務中心聯絡。









# Canon

**CANON INC.** 30-2, Shimomaruko 3-chome, Ohta-ku, Tokyo 146-8501, Japan

**U.S.A.** ————— **CANON U.S.A. INC.**

One Canon Plaza, Lake Success, NY 11042-1198, U.S.A.

For all inquiries concerning this product, call toll free in the U.S.

1-800-OK-CANON

**CANADA** ————— **CANON CANADA INC. HEADQUARTERS**

6390 Dixie Road, Mississauga, Ontario L5T 1P7, Canada

**CANON CANADA INC. MONTREAL BRANCH**

5990, Côte-de-Liesse, Montréal Québec H4T 1V7, Canada

**CANON CANADA INC. CALGARY OFFICE**

2828, 16th Street, N.E. Calgary, Alberta T2E 7K7, Canada

For all inquiries concerning this product, call toll free in Canada

1-800-OK-CANON

**EUROPE,** ————— **CANON EUROPA N.V.**

**AFRICA &** Bovenkerkerweg 59-61, 1185 XB Amstelveen, The Netherlands

**MIDDLE EAST** **CANON FRANCE S.A.S.**

17, Quai du Président Paul Doumer, 92414 Courbevoie Cedex, France

**CANON UK LTD.**

Woodhatch Reigate, Surrey RH2 8BF, United Kingdom

**CANON DEUTSCHLAND GmbH**

Europark Fichtenhain A10, 47807 Krefeld, Germany

**CANON ITALIA S.p.A.**

Via Milano 8, 20097 San Donato Milanese, (MI), Italy

**CANON Schweiz A.G.**

Industriestrasse 12, 8305 Dietlikon, Switzerland

**Canon GmbH**

Zetschegasse 11, A-1230 Vienna, Austria

**CANON España,S.A.**

Av. De Europa,6 Alcobendas 28108 Madrid, Spain

**CANON Portugal S.A.**

Rua Alfredo da Silva,14 Alfragide 2610-016 Amadora, Portugal

**CENTRAL &** ————— **CANON LATIN AMERICA, INC.**

**SOUTH AMERICA** 703 Waterford Way, Suite 400 Miami, FL 33126,U.S.A.

**ASIA** ————— **CANON (China) Co., LTD.**

15F Jinbao Building No.89 Jinbao Street, Dongcheng District, Beijing 100005, China

**CANON HONGKONG CO., LTD.**

19/F., The Metropolis Tower, 10 Metropolis Drive, Hunghom, Kowloon, Hong Kong

**CANON SINGAPORE PTE. LTD.**

1 HarbourFront Avenue, #04-01 Keppel Bay Tower, Singapore 098632

**CANON KOREA CONSUMER IMAGING INC.**

Canon BS Tower 5F, #168-12 Samseong-dong, Gangnam-gu, Seoul, Korea

**OCEANIA** ————— **CANON AUSTRALIA PTY. LTD.**

1 Thomas Holt Drive, North Ryde, Sydney N.S.W. 2113, Australia

**CANON NEW ZEALAND LTD.**

Akoranga Business Park, Akoranga Drive, Northcote, Auckland, New Zealand

**JAPAN** ————— **CANON MARKETING JAPAN INC.**

16-6, Kohnan 2-chome, Minato-ku, Tokyo 108-8011, Japan