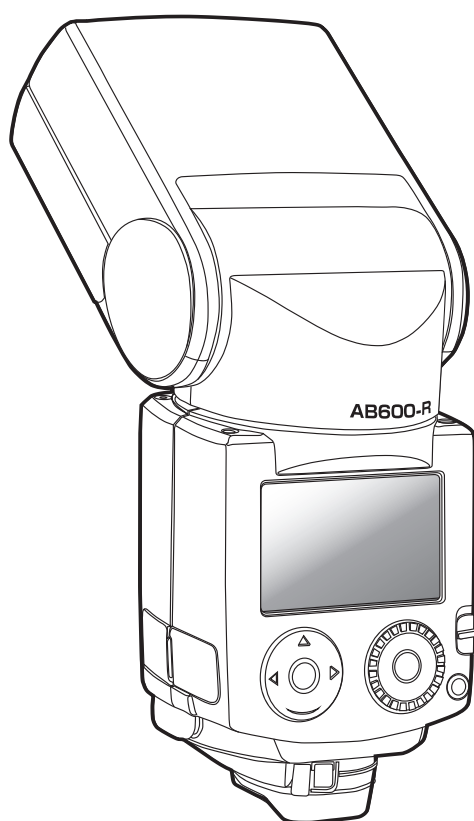


# Kenko

自动跳闪功能型 AI 闪光灯

# AB600-R

尼康型 (N)



## 使用说明书

非常感谢您此次购买本产品。

为了充分发挥出本产品的功能和性能，请在仔细阅读本使用说明书后再加以正确使用。

[www.kenkoglobal.com](http://www.kenkoglobal.com)

# 序言

[AB600-R] 是一款支持尼康制相机自动调光的数码相机用夹戴式闪光灯产品。

本产品具有以下特点。

- 最大闪光指数为 60(200mm、ISO100 时) 的大光量
- 协助高级拍摄技巧的自动跳闪功能
- 光学式、电波式的 2 种无线闪光功能
- 可以手动调整远处 SLAVE 的闪光部角度的灯头角度远程调整功能
- 全自动、手动、多重闪光等多样化闪光功能

# 目錄

●安全注意事项.....	4
●包装内容、各部分的名称.....	7
●显示画面的说明 .....	8
●使用前	
电池的装入方法、安装至相机的方法 .....	9
●使用方法基本篇	
电源的打开方法、动作模式列表 .....	10
自动拍摄 .....	11
手动拍摄 .....	12
多重闪光 .....	13
●使用方法应用篇	
自动变焦和手动变焦、宽屏幕 .....	14
同步模式 .....	15
建模闪光、测试闪光、跳闪适配器 .....	16

## 目录 (续)





●跳闪拍摄功能	
何谓跳闪拍摄 .....	17
自动跳闪功能 .....	18
手动跳闪拍摄、角度锁定功能、 按钮的显示颜色和动作模式 .....	19
●无线摄影功能	
电波式无线功能 .....	20
灯头角度远程调整功能 .....	21
光学式无线功能 .....	22
无线设置模式的进入方法、 MASTER 设置画面和 SLAVE 设置画面 .....	23
将本产品作为 MASTER 使用时 .....	24
将本产品作为 SLAVE 使用时 .....	25
●选项设置 .....	26
●规格列表 .....	28
●怀疑故障 .....	29
●关于售后服务、维护保养 .....	32
咨询窗口	

# 安全注意事项 ～请务必先仔细阅读～









使用前，请务必先仔细阅读 [ 安全注意事项 ]，并加以正确使用。

## 关于注意标识













本说明书中使用了以下的标识。

 <b>警告</b> 或者  <b>警告</b>	如果未遵照该指示，错误操作后可能会造成人员死亡或者受重伤。
 <b>注意</b> 或者  <b>注意</b>	如果未遵照该指示，错误操作后可能会造成人员受伤。 此外，可能会造成财产损失。



### 禁止事项的标识和含义

 	禁止操作 请绝对不要操作。	 	禁止触碰 请勿触碰。
 	禁止淋湿 请勿被水淋湿。	 	禁止拆解 请勿拆解、改造。

### 注意事项的标识和含义

 	注意火灾 可能会引起火灾。	 	注意触电 可能会造成触电。
 	注意破裂 可能会造成电池破裂。	 	注意高温 可能会造成烫伤。
 	注意损害视力 可能会造成视力低下。	 	注意无线干扰 可能会对周围的无线信号造成影响

### 要求事项的标识和含义

 	执行 请务必执行。
---	--------------



## 警告

如果未遵照该指示，错误操作后可能会造成人员死亡或者受重伤。

	请勿擅自拆解、改造。 否则，可能会造成触电。
	请勿将金属插入主体、配件、连接线缆的接插件等的触点部分。 否则，可能会造成起火或故障、触电。
	外层发生破损时，请勿触碰破损部位。 否则，可能会造成触电。
	请勿将本产品浸入水中，或者用湿手触碰。 否则，可能会造成故障或触电。
	请勿将闪光部靠近人眼进行使用。 否则，可能会损害视力。
	使用自动跳闪功能时，请确认附近没有人之后再进行拍摄。 由于闪光部会自动工作，所以在过近距离内，闪光可能会照射到眼睛。
	请勿将眼睛靠近在主体前面闪光的 AF 辅助光。 否则，可能会损害视力。
	请勿在用手或布等遮盖住本产品的状态下进行使用。 否则，可能会造成烫伤、火灾。
	请勿在闪光部前面有物体的状态下进行闪光。 否则，可能会造成火灾。
	请务必使用指定的电池，插入正确的方向 (+/-)。 如果反方向插入，可能会造成电池破裂或漏液。
	请勿将新电池和旧电池混在一起使用。 否则，可能会造成电池破裂或漏液。
	请勿将不同厂家或不同种类的电池混在一起使用。 否则，可能会造成电池破裂或漏液。
	请勿在潮湿多尘的环境下进行使用。 否则，可能会造成产品故障。
	请勿在有丙烷气或汽油等可燃性气体的环境下使用闪光灯。 否则，可能会造成起火、爆炸。
	请勿将闪光灯朝向汽车、自行车等交通工具的驾驶者进行使用。 否则，可能会造成交通事故。
	在飞机内或医院等有易受无线电影响的精密仪器的场所进行使用时，请遵守航空公司或医院等的规定。



## 警告

如果未遵照该指示，错误操作后可能会造成人员死亡或者受重伤。

	请勿放置在儿童能够触碰到的场所。 否则，可能会造成意外事故。
	万一本产品出现异常发热、冒烟、焦臭味等情况时，请立即停止使用，在远离可燃物的场所进行保管，并联系我司咨询窗口。



## 注意

如果未遵照该指示，错误操作后可能会造成人员受伤。此外，可能会造成财产损失。

	请勿施加掉落等强烈冲击或振动。 否则，可能会造成产品故障。
	长时间不使用时，请拆下电池进行保管。 否则，可能会造成电池漏液或故障。
	请勿放置在汽车车内等会形成高温的场所。 否则，可能会造成产品故障。
	由于闪光灯连续发光时，发光部分周围会处于高温状态，所以请勿触碰。 否则，可能会造成烫伤。
	闪光灯连续发光时，电池可能会处于高温状态。 请确认电池充分冷却后再更换电池。
	请勿使用挥发油、稀释剂、酒精等有机溶剂对本产品进行保养。 否则，可能会造成主体变色或破损。

## 关于电波型无线功能

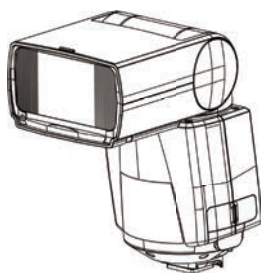
由于本产品遵循电波法规定，作为 2.4GHz 频段低功耗数据通信系统，获得了技术标准符合性认证，所以在使用本产品时不需要无线电核准证。不过，使用时请遵守以下的注意事项。

	本产品使用 2.4GHz 频段的无线电。如果会对周围的无线电台、无线设备造成影响，请立即停止使用。
	本产品获得了基于电波法的技术标准符合性认证，请勿擅自拆解或改造。此外，请勿撕下主体的证明标签。 否则，可能会受到法律的制裁。
	本产品遵照购买国家的无线电相关法律规定，如果在购买国家以外的场所使用无线功能，均属于违法行为。 关于在购买国家以外的场所使用时出现的故障，我司不承担任何责任。 如果不清楚购买地所在国家，请联系我司咨询窗口。



## 包装内容的确认

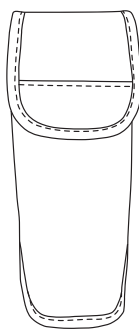
本产品中附带以下物品。



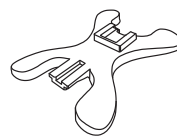
闪光灯主体



跳闪适配器



软质保护套



迷你支架

其他资料

- 快速入门指南
- 保修卡

## 各部分的名称

闪光部

宽屏幕  
(抽式)

光学式  
无线收信窗

AF 辅助光闪光窗

安装脚

UUSB 接口

同步接口

外部电源接口

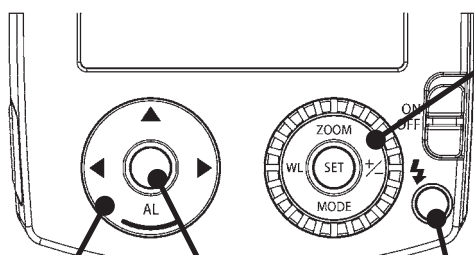
显示面板

电池盖

电源开关

锁紧杆  
锁紧解除按钮

## ●操作部名称

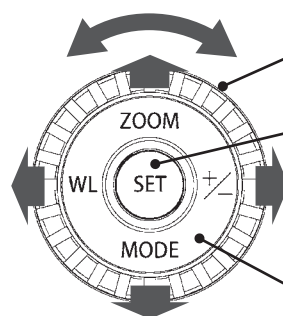


【AB OFF】按钮  
⇒p18 ~ 19

自动跳闪按钮  
自动跳闪功能的控制、解除  
⇒p18 ~ 19

测试闪光按钮  
绿：充电中、红：充电完成

### 拨盘 / 十字键 / SET 按钮



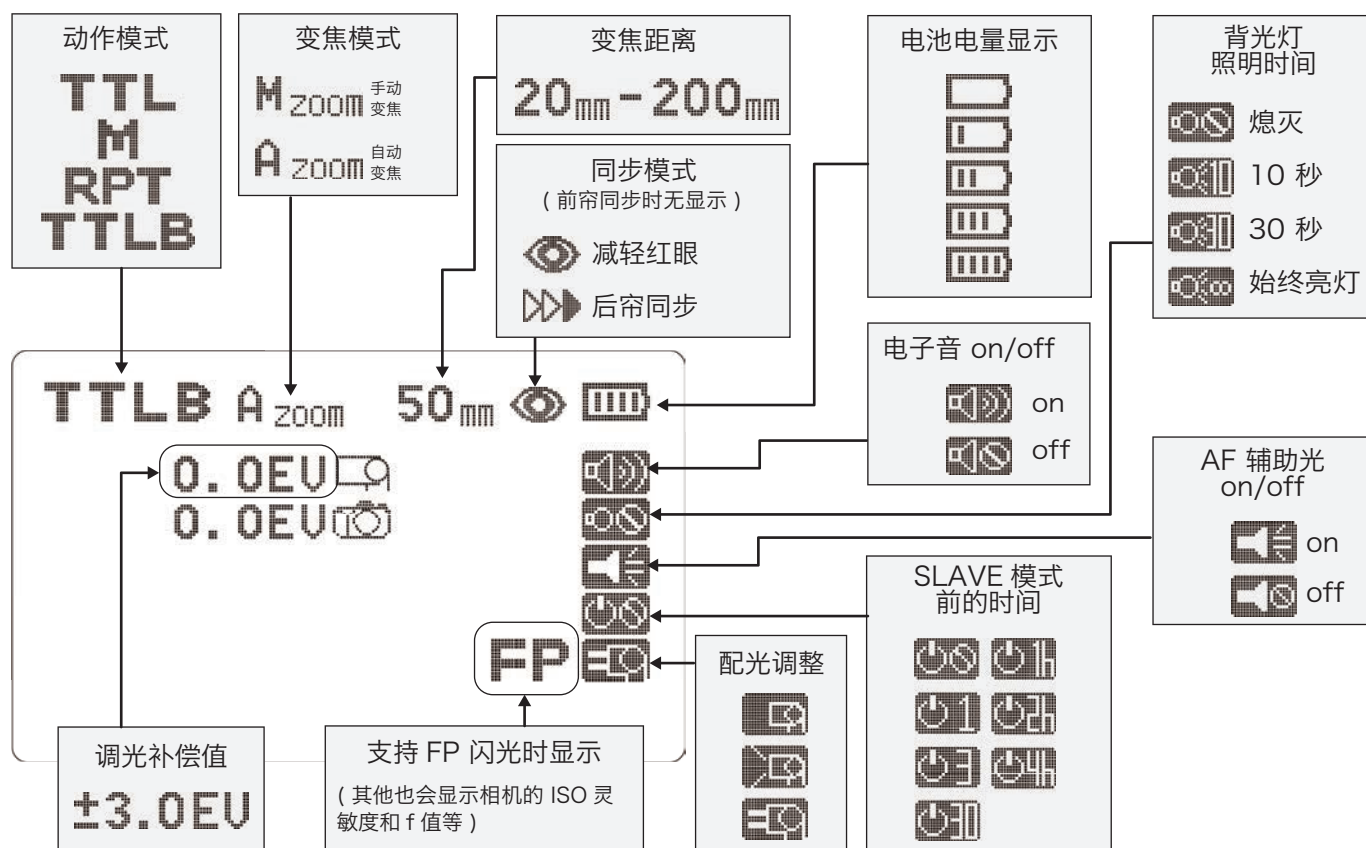
拨盘  
左右旋转选择项目

【SET】按钮  
确定选择的项目

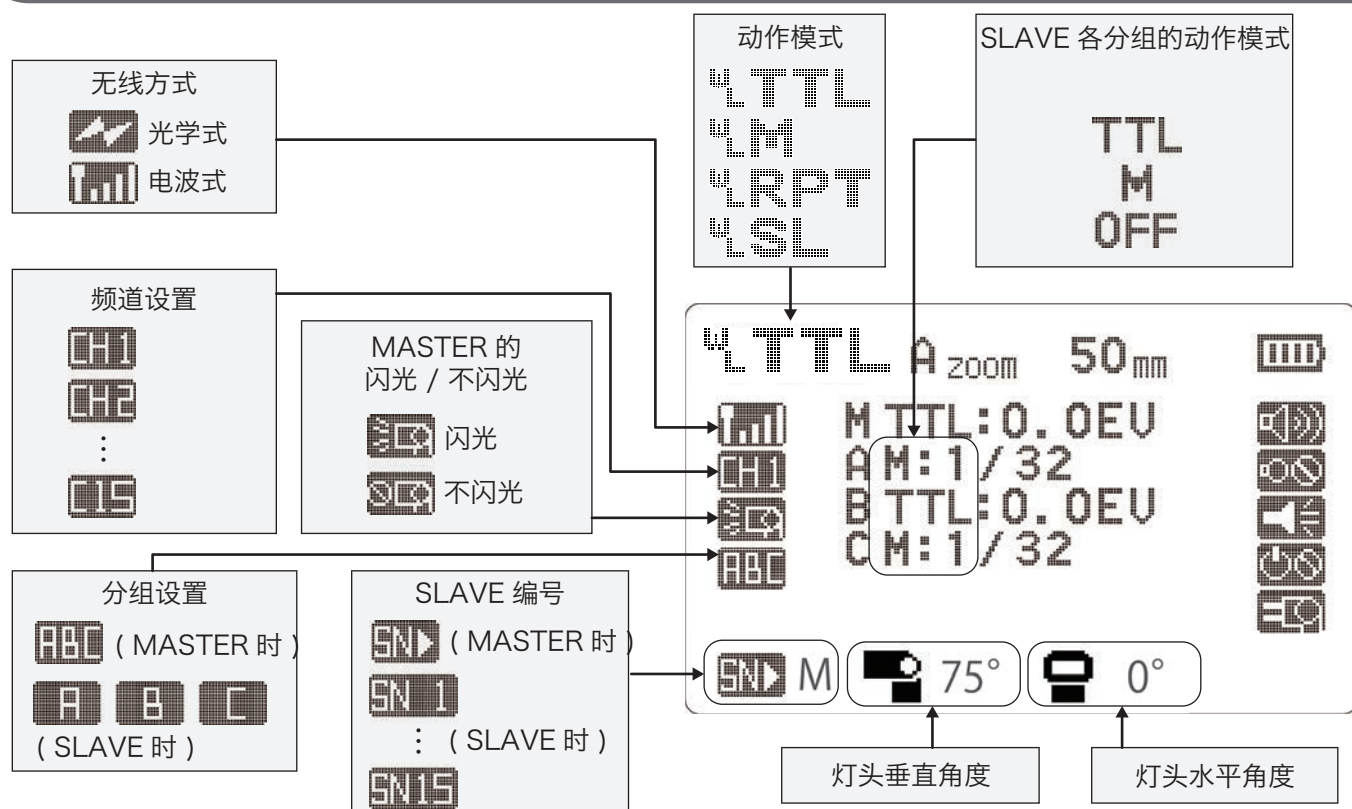
十字键  
上：【ZOOM】  
下：【MODE】  
右：【+/-】  
左：【WL】

# 显示画面的说明

## 单体动作时的主要设置项目



## 无线动作时的主要设置项目

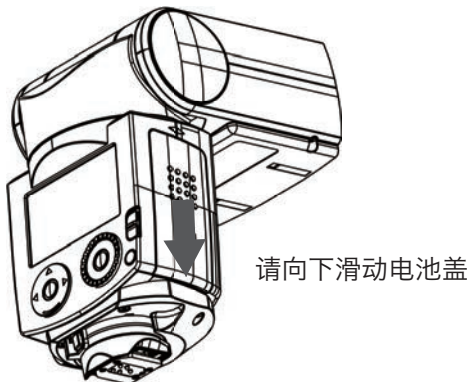




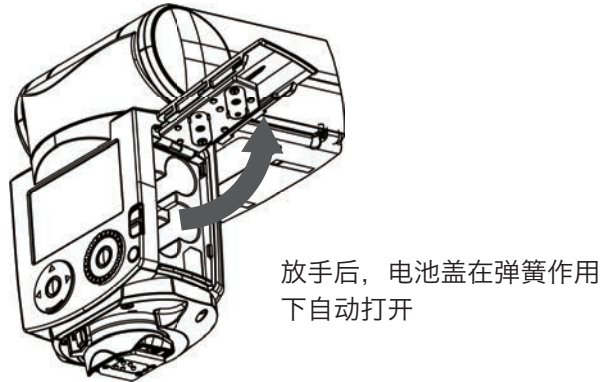
## 使用前

### 电池的装入方法

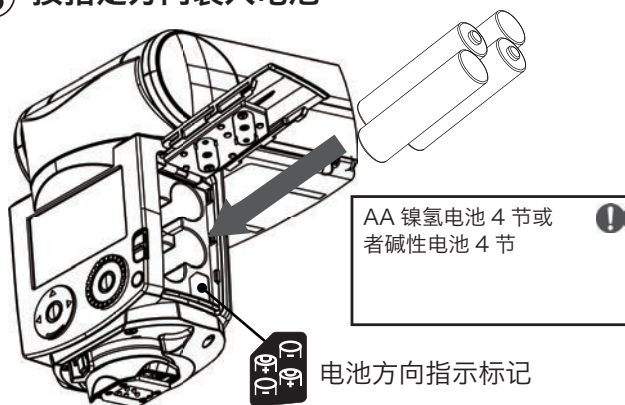
#### ① 解除电池盖的锁定状态



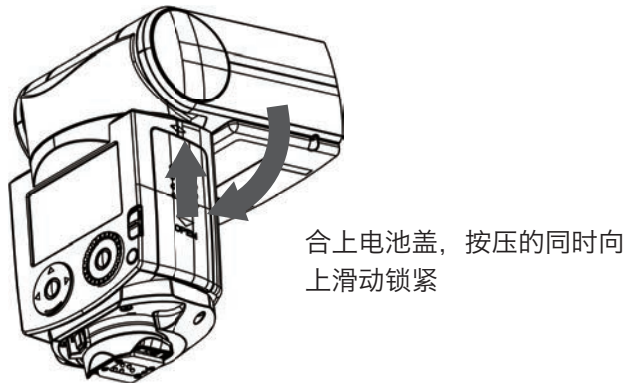
#### ② 打开电池盖



#### ③ 按指定方向装入电池



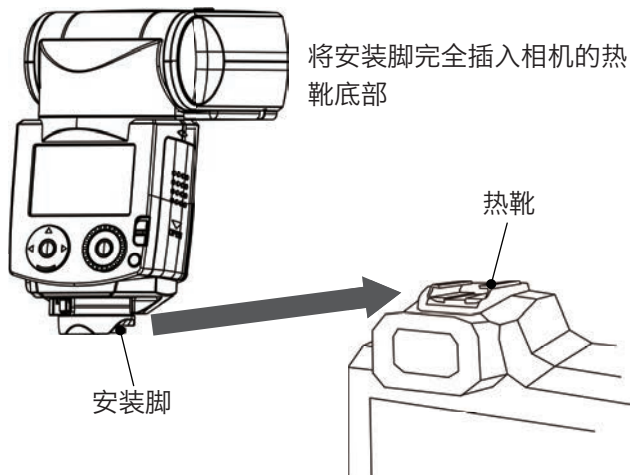
#### ④ 合上电池盖



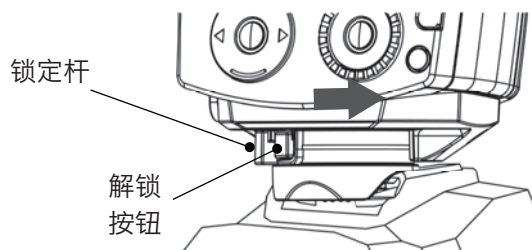
请务必使用指定的电池，并按照正确的方向 (+/-) 装入电池。  
如果反方向安装，可能会造成电池破裂或漏液。

### 安装至相机的方法

#### ① 安装至相机



#### ② 锁紧

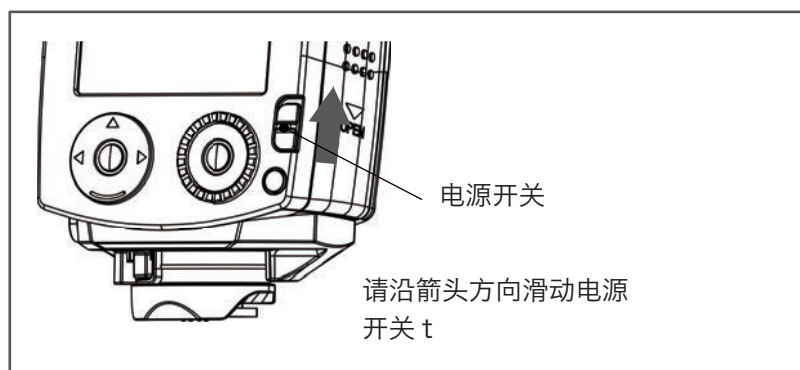


沿箭头方向转动锁定杆直至发出“咔嚓”的声音

拆下时，按住解锁按钮，同时转回锁定杆，然后从热靴中拔出。

# 使用方法基本篇

## 电源的打开方法



## 动作模式列表

自动拍摄	根据相机侧的闪光灯闪光设置进行自动闪光拍摄
手动拍摄	与相机的设置无关，在闪光灯侧单独设置的光量手动拍摄
多重闪光拍摄	用于拍摄移动物体等的连续照片的连续闪光
AI 跳闪功能	自动优化使用天花板、左右墙壁的跳闪角度
无线功能	光学式、电波式的 2 种无线增灯拍摄
各种调整功能	手动变焦、调光补偿、同步模式等的调整功能
其他辅助功能	建模闪光、测试闪光等

## 基本的使用方法（续）

### 自动拍摄

通过对相机以及本产品进行以下设置，  
可以让相机完成自动闪光拍摄。

- 将相机的拍摄模式设置为可自动控制闪光灯的模式。

- 闪光模式的选择

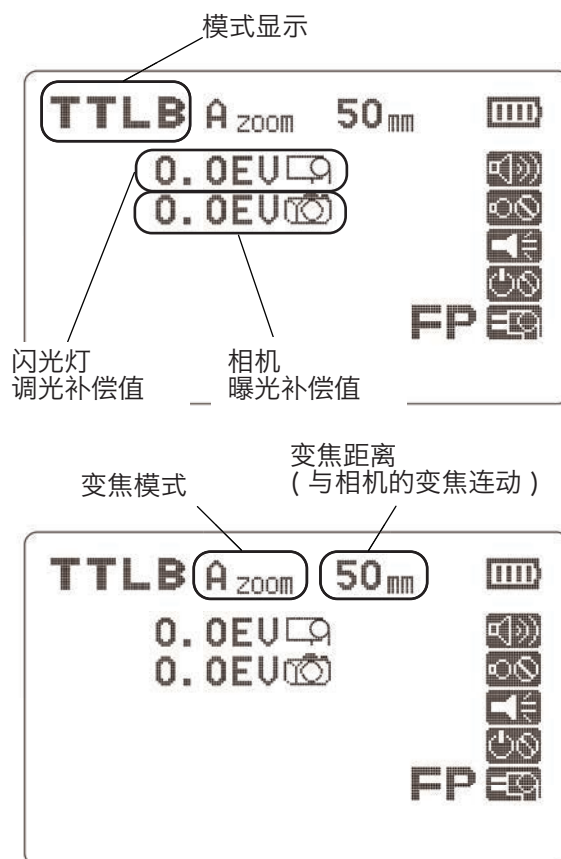
按下十字键的【MODE】方向，将黑白反转显示调整为  
【TTLB】或者【TTL】。

【TTLB】：适用 i-TTL-BL 调光

【TTL】：适用 i-TTL 调光

- 自动变焦的设置

按下十字键的【ZOOM】方向，将黑白反转显示调整为【A zoom】



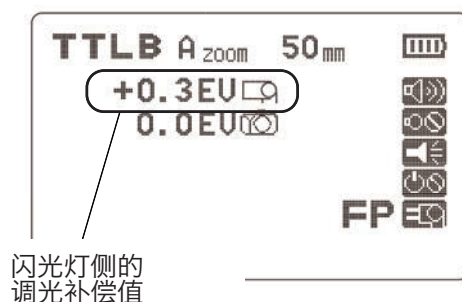
- 确认测试闪光按钮呈红灯显示（充电结束）后，松开相机的快门。

### 调光补偿

可以根据被拍物体的色调等，对光量进行微调。

- 按下十字键的【+/-】方向，将黑白反转显示调整为任意数值。

可设置范围：-3.0 ~ 3.0EV  
(0.3EV 增量)



## 手动拍摄

不论相机如何设置，可以自由设置光量进行闪光拍摄。

### ●闪光模式的选择

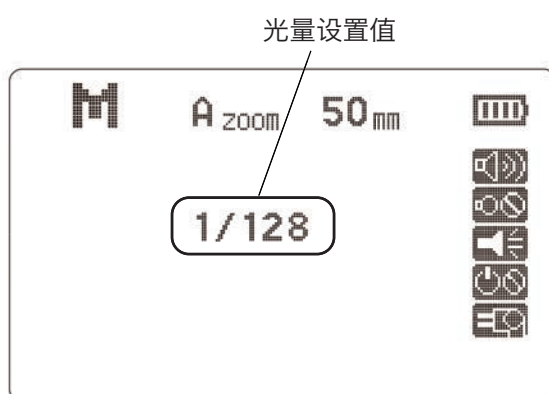
按下十字键的【MODE】方向，将黑白反转显示调整为【M】。



### ●光量设置

按下十字键的【+/-】方向，将黑白反转显示调整为任意数值。

可设置范围：1/128 ~ 1/1  
(可增量为 0.3EV)



### ●确认测试闪光按钮呈红灯显示（充电结束）后，松开相机的快门。

# 多重闪光拍摄

通过让闪光灯在相机快门打开过程中多次闪光，可以连续拍摄移动物体的连续照片。

## ●闪光模式的选择

按下十字键的【MODE】方向，将黑白反转显示调整为【RPT】。

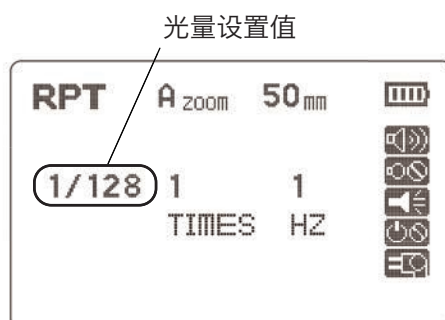


## ●光量设置

按下十字键的【+/-】方向，将黑白反转显示调整为任意数值。

可设置范围：1/128 ~ 1/8

※根据不同的参数组合，可设置的范围会有限制。

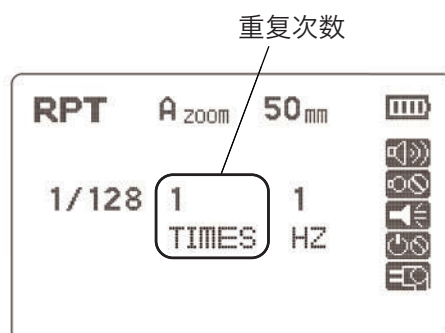


## ●闪光次数

按下十字键的【+/-】方向，将黑白反转显示调整为任意数值。

重复闪光次数

可设置范围：1 ~ 100(times)

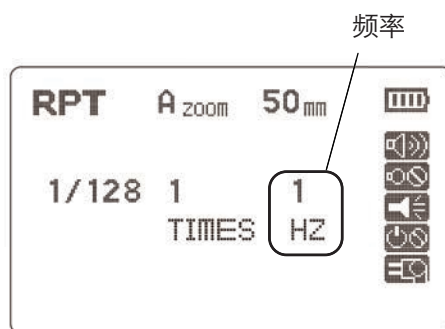


## ●闪光频率

按下十字键的【+/-】方向，将黑白反转显示调整为任意数值。

闪光频率

可设置范围：1 ~ 200(Hz)



## ●确认测试闪光按钮呈红灯显示（充电结束）后，松开相机的快门。



请将多重闪光拍摄的次数最多设置为连续 10 次，拍摄 10 次后冷却 15 分钟以上。此外，一旦超过 10 次后继续拍摄，防过热功能可能会起效



连续闪光后，闪光部和电池可能会发热。由于可能会造成烫伤，所以请勿触碰闪光部、电池周围

## 使用方法应用篇

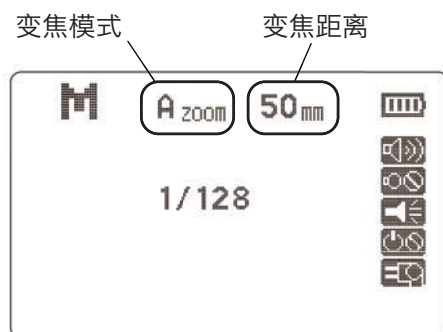
### 自动变焦和手动变焦

可以分开使用与相机设置连动的自动变焦以及可自由设置变焦距离的手动变焦。

●按下十字键的【ZOOM】方向,更改黑白反转显示。

【A zoom】: 自动变焦

【M zoom】: 手动变焦



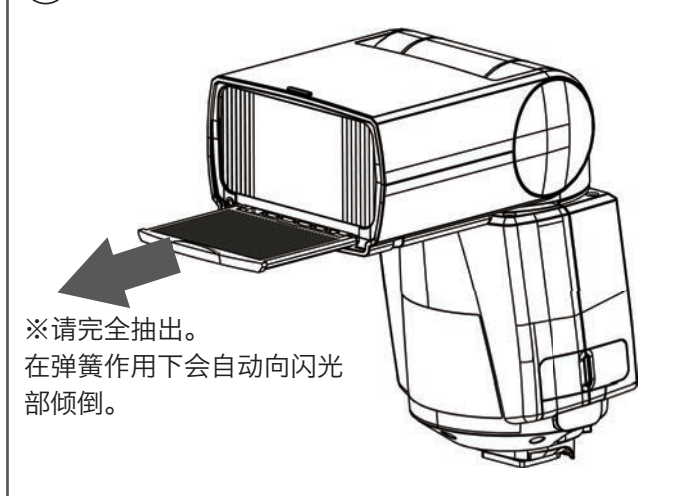
可设置范围

自动	手动变焦 (mm)											
AUTO	20	24	28	35	50	70	85	105	120	135	180	200

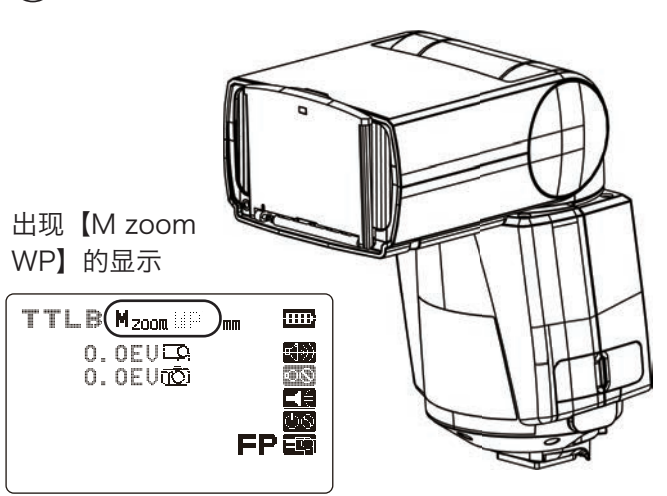
### 宽屏幕

通过使用闪光部内置的宽屏幕, 可以进行支持焦点距离 18mm 同等视角的闪光。

#### ① 抽出宽屏幕



#### ② 将宽屏幕叠在闪光部上



※使用宽屏幕时, 变焦模式会被自动固定。  
ツット不能通过与相机的变焦连动或手动变焦进行设置。



# 同步模式

支持前帘同步、后帘同步、减轻红眼模式的 3 种同步模式。  
可以通过相机的外部闪光灯控制设置来更改同步模式。  
(※根据使用相机的不同，可能会出现无法设置的情况。)

## ●同步模式显示的说明

<div>无显示</div> 前帘同步	通常的同步模式 支持 FP 闪光
<div></div> 后帘同步	可以自然产生车灯等的光线
<div></div> 减轻红眼模式	可以减轻在暗处拍摄时的人物红眼

# 同步代码

通过将市售的同步线与同步接口连接，即使是有线连接，也可以将相机和闪光灯分开使用。

## 建模闪光

按下支持建模闪光的相机的按钮，连续 1 秒闪光。

※根据使用相机的不同，可能会出现建模闪光功能无法使用的情况。



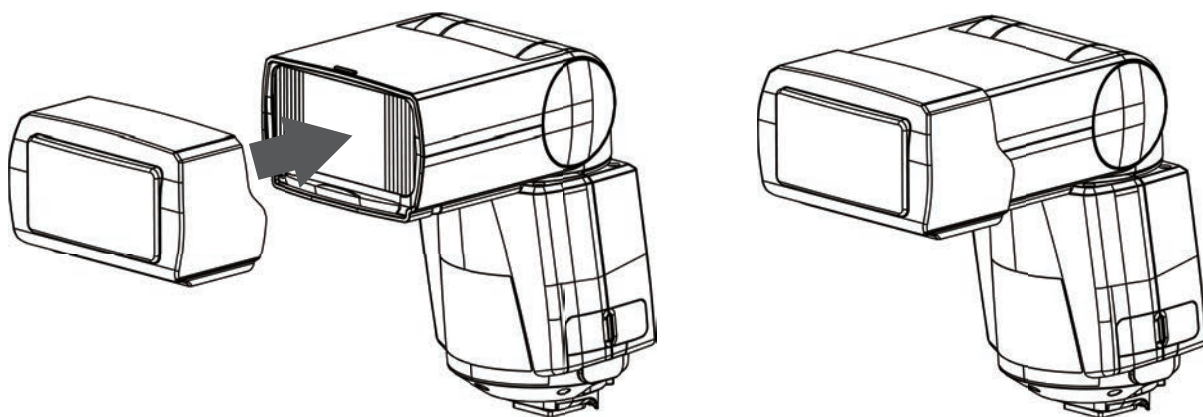
反复使用建模闪光后，闪光部或电池可能会出现发热的情况。由于可能会造成烫伤，所以请勿触碰闪光部、电池周围。

## 测试闪光

按下测试闪光按钮后闪光

## 跳闪适配器

通过将跳闪适配器安装至闪光部，可以获得柔和的闪光效果。

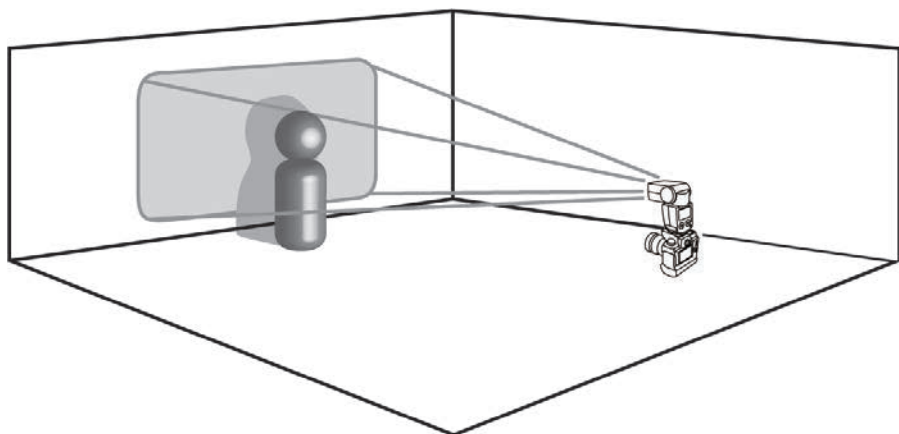


# 跳闪拍摄功能

## 何谓跳闪拍摄

通过改变闪光部的角度，不将闪光直接朝向被摄体，利用天花板或墙壁的反射，以柔和光照射被摄体，或者改变光源角度获得更自然的阴影的拍摄方法。

### ●不使用跳闪

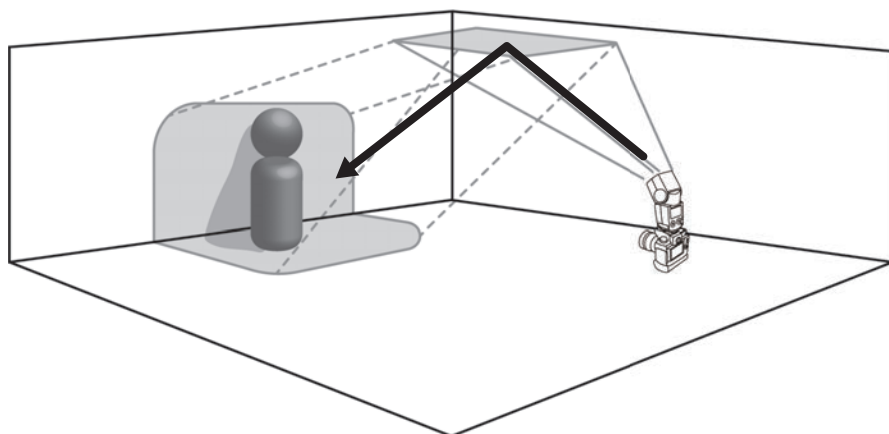


被摄体的阴影



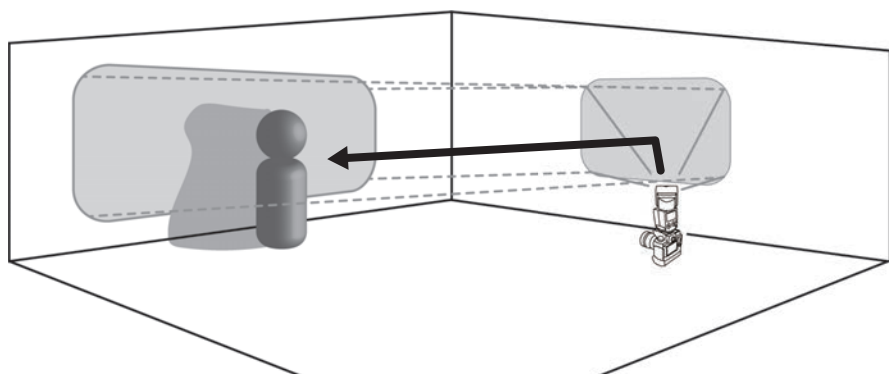
虽然明亮，但是正面会产生强烈反照

### ●使用天花板的跳闪



可以获得从天空被日光照射般的自然阴影

### ●使用墙壁的跳闪（右侧墙壁）



可以获得高立体感，如同被从窗外光线照射般的阴影

※根据需要反射的天花板或墙壁的颜色、表面的质感等，照射被摄体的光的色调会发生变化。

## 自动跳闪功能

本产品最大特点的【自动跳闪功能】，是一项由闪光灯自动计算需要经验和反复尝试的跳闪角度并进行角度调整的功能。

仅需将相机对准被摄体，按下自动跳闪按钮，即可通过本产品中配置的传感器测量到天花板或者到左右墙壁的距离，自动将闪光部朝向最佳的跳闪角度。

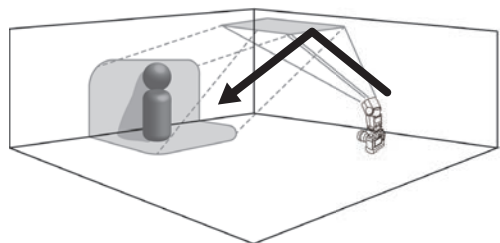
而且，还具有即使在该状态下改变相机的拍摄姿势（竖拍・横拍），也可以自动维持最佳角度的【角度锁定功能】。

## 自动跳闪拍摄

通过按下与需要跳闪的天花板、墙壁的方向相应的按钮（▲◀▶），让闪光部自动朝向最佳跳闪角度后，始终保持该角度。

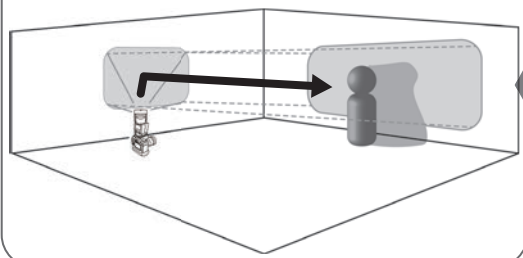
请在该状态下按下相机的快门进行拍摄。

●利用天花板跳闪  
⇒按下【▲】

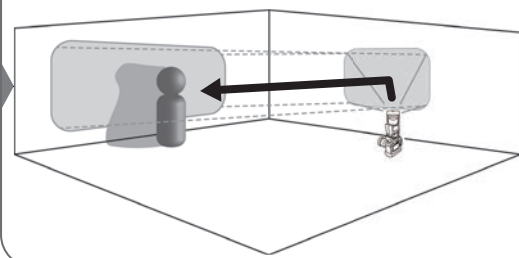


●自动跳闪功能 off  
⇒按下【AB OFF】

●利用左侧墙壁跳闪  
⇒按下【◀】



●利用右侧墙壁跳闪  
⇒按下【▶】



※角度锁定 (⇒p19)

※为了测量到被摄体、天花板或墙壁的距离，会进行数次闪光，自动动作。

整个动作过程需要 5 秒左右，在此期间不要移动相机。

※如果不安装至相机，自动跳闪功能无法工作。

使用宽屏幕时，自动跳闪功能不会工作。

装备跳闪适配器时，可能会出现无法正常动作的情况。

## 自动跳闪拍摄

不使用自动跳闪功能，也可以手动调整跳闪角度。

请在【AB OFF】按钮亮橙色灯的状态下，手动移动闪光部，决定跳闪方向。

※当【AB OFF】按钮呈蓝色灯闪烁或者亮灯时，请不要移动闪光部。否则，可能会造成故障。

## 角度锁定功能

在手动移动闪光部确定角度后，即使改变相机的拍摄方向（竖拍、横拍），也能够维持已经设置的跳闪方向。

- 改变闪光部的方向。

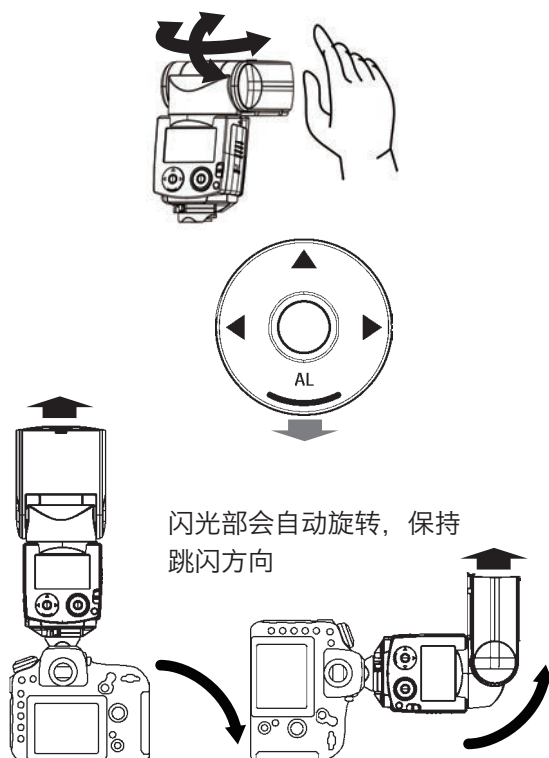
※【AB OFF】按钮亮橙色灯时

- 按下 AB 十字键的【AL】。

※【AB OFF】按钮亮蓝色灯时

- 即使改变相机的拍摄姿势，也能够维持最初设置的跳闪方向。

即使改变相机的  
拍摄姿势



## 【AB OFF】按钮的显示颜色和动作模式

LED 显示	角度锁定	闪光部
蓝色（闪烁）	测距、自动跳闪动作中	不可移动
蓝色（亮灯）	跳闪动作结束、角度锁定中	不可移动
橙色（亮灯）	自动跳闪、角度锁定均停止	可移动

# 无线拍摄功能

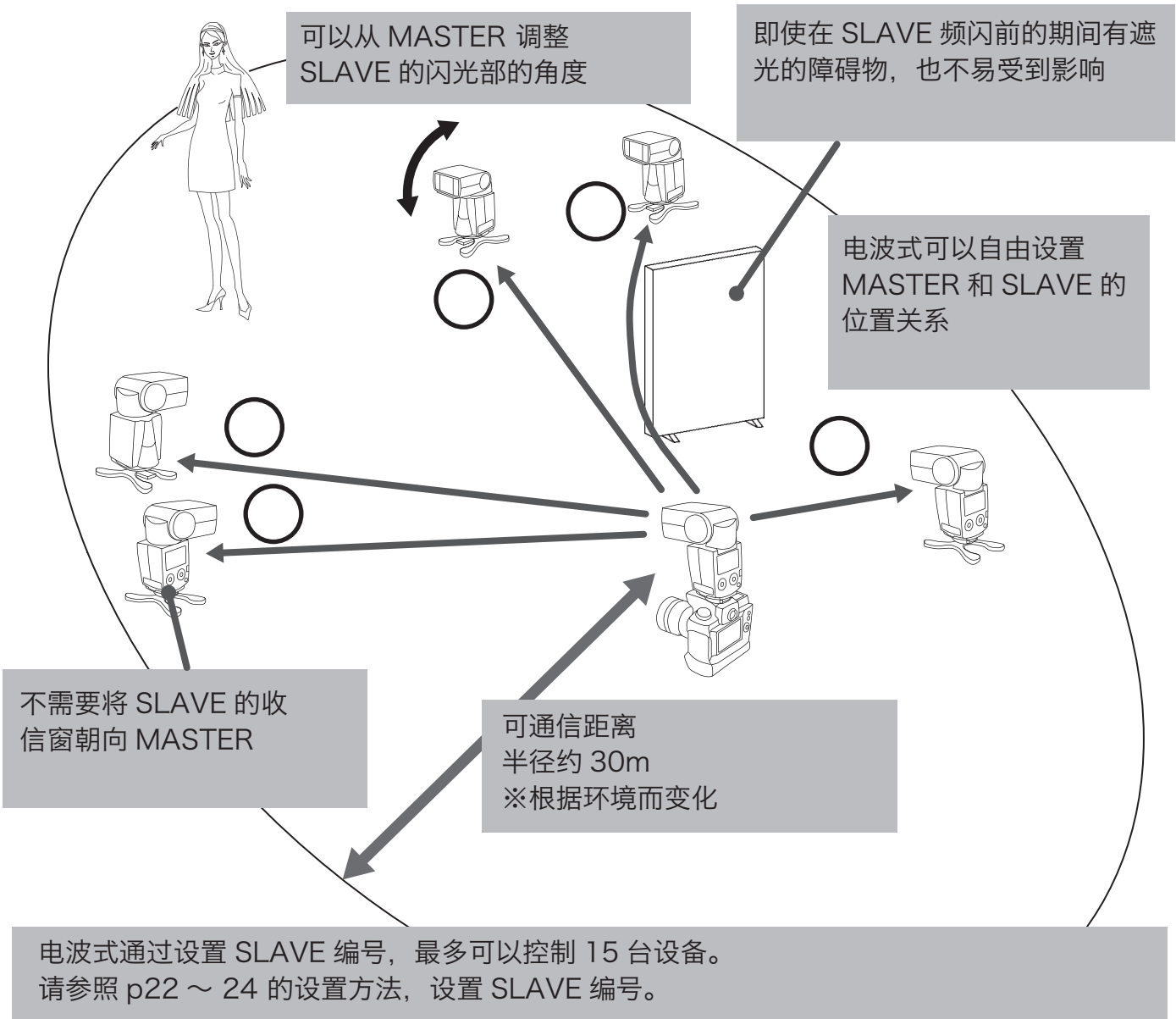
本产品具有电波式、光学式共 2 种无线拍摄功能

## 电波式 (2.4GHz) 无线功能

可以使用 2.4GHz 频段的无线通信，进行利用多台闪光灯的增灯拍摄，或者在远离相机的位置进行闪光拍摄。

可以控制比光学式更远的 SLAVE 闪光灯，拥有不易受到障碍物影响的优点。  
此外，电波式可以从 MASTER 远程调整被设置为 SLAVE 的本产品的闪光部的角度。

### ●利用电波式无线的配置示例





## 灯头角度远程调整功能

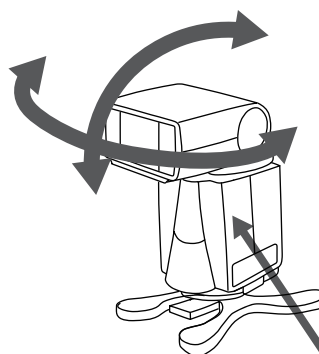
当使用多台本产品进行电波式无线增灯拍摄时，可以从 MASTER 远程调整 SLAVE 的闪光部角度。

这个时候使用很方便  
日光的角度发生了变化  
被摄体发生了移动  
⇒希望微调 SLAVE 的角度 . . .

SLAVE 侧的画面

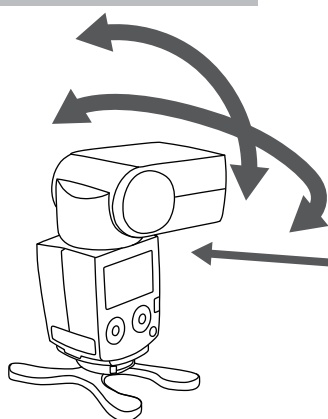


SLAVE 编号 1



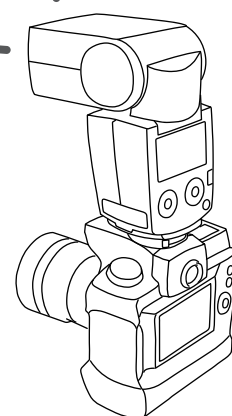
请在 SLAVE 中  
设置频道和 SLAVE  
编号

SLAVE 编号最  
多可以设置 15  
台设备



SSLAVE 编号 2

MASTER 侧的画面



MASTER

SLAVE 的  
灯头角度调整位置

SN▶: 【M】⇒MASTER 选择时  
选择 1 ~ 15⇒编号的 SLAVE

: 选择中的闪光灯的灯头上下角度  
 : 选择中的闪光灯的灯头水平角度

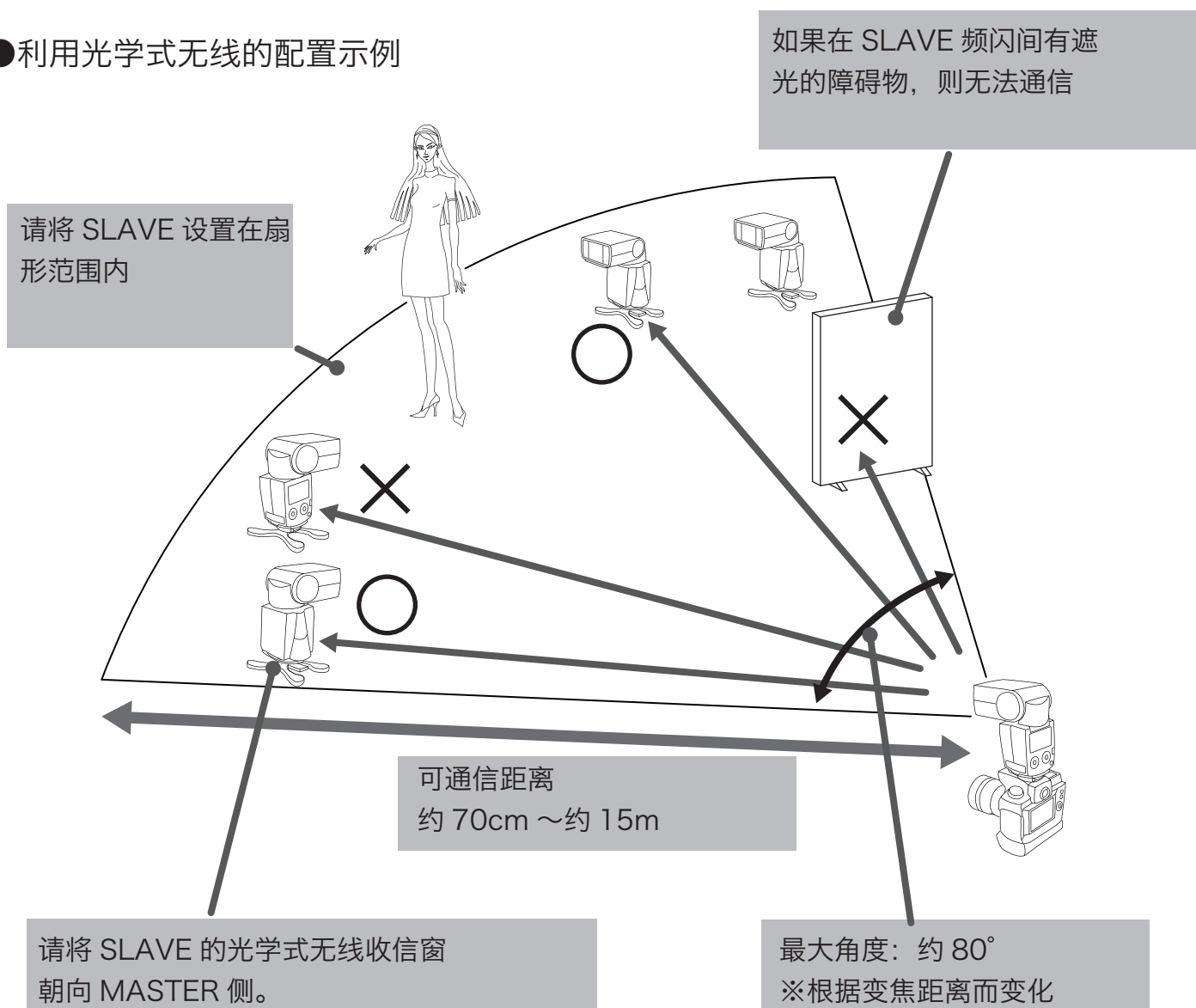
每个 SLAVE 编号可以 5 度为增量调  
整灯头角度

## 光学式无线功能

将闪光用于光通信，可以进行利用多台闪光灯的增灯拍摄，或者在远离相机的位置进行闪光拍摄。也可以将相机的内置闪光灯用作为 MASTER 闪光灯。

虽然拥有即使没有电波方式的器材也可以进行无线拍摄的优点，但是只能在闪光能够到达的相对较短距离内进行使用。

### ●利用光学式无线的配置示例



## 电波式和光学式的差异

无线的方式	电波式	光学式
频道选择	ch1 ~ ch15	ch1 ~ ch4
SLAVE 编号的设置	SN1 ~ SN15	不可以
SLAVE 的灯头角度调整	可以	不可以

# 无线设置模式的进入方法

● 长按十字键的【WL】方向约 2 秒。

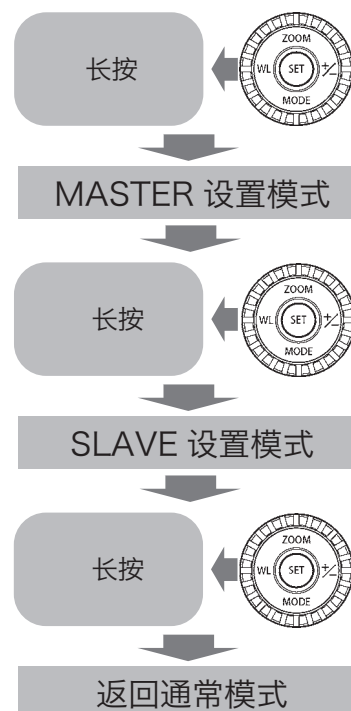
⇒ 进入将本产品作为 MASTER 闪光灯使用的设置模式。

● 再次长按十字键的【WL】方向约 2 秒。

⇒ 进入将本产品作为 SLAVE 闪光灯使用的设置模式。

● 再次长按十字键的【WL】方向约 2 秒。

⇒ 退出无线设置，返回通常模式。



## MASTER 设置画面和 SLAVE 设置画面

### ● MASTER 设置画面

MASTER、各分组的闪光模式和光量设置

MASTER 的闪光模式显示

光学式 / 电波式的选择 ( [ ] )

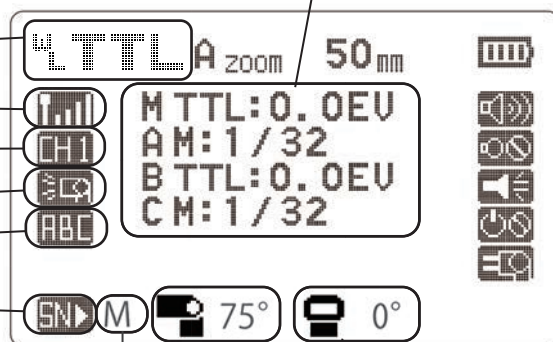
频道选择

MASTER 闪光灯的 on/off ( [ ] )

各分组的闪光模式选择

进入 SLAVE 闪光灯选择 ⇒

选择中的 MASTER、SLAVE 编号



所选择的闪光灯的灯  
头垂直角度

所选择的闪光灯的灯  
头水平角度

### ● SLAVE 设置画面

SLAVE 模式显示

光学式 / 电波式的选择 ( [ ] )

频道选择

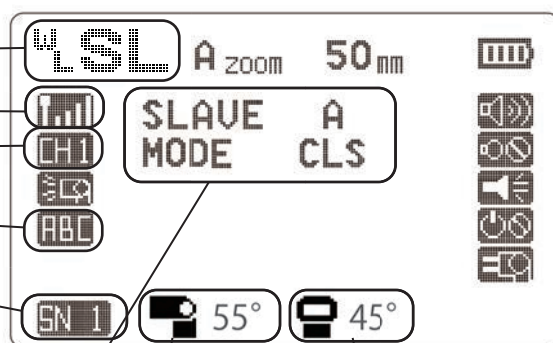
分组选择 (A,B,C)

SLAVE 编号的设置 (仅电波式)

分组显示

收信模式

电波式 (仅 CLS) / 光学式 (CLS, S1, S2)



灯头垂直角度

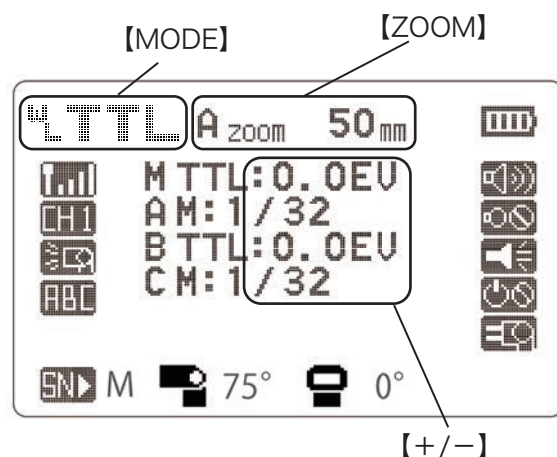
灯头水平角度

## 将本产品作为 MASTER 使用时

通过将本产品作为 MASTER 使用，可以在本产品的设置画面对多台 SLAVE 闪光灯进行控制。

●长按十字键的【WL】方向后，进入 MASTER 设置模式。

●在 MASTER 设置画面中，按操作按钮的各方向，可设置以下项目。



●MASTER 的闪光模式设置【MODE】

⇒通过十字键【MODE】更改 MASTER 的闪光模式。  
可以设置 TTL、M、RPT 共 3 种模式。

●MASTER 的变焦距离设置【ZOOM】

⇒可以通过十字键【ZOOM】更改变焦距离。

※SLAVE 闪光灯的变焦无法通过 MASTER 进行操作。

●无线设置【WL】（短按）

① 无线方式的选择

光学式⇔电波式 (  ⇔  )

② 频道选择

※电波式为 1~15，光学式为 1~4

③ MASTER 闪光灯 on/off

选择让 MASTER 闪光或者不闪光。

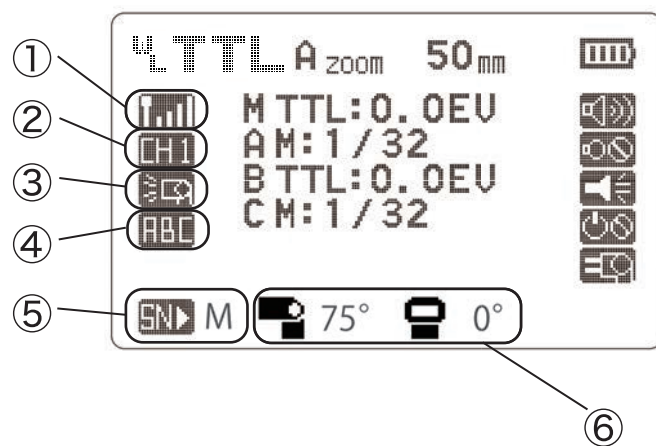
④ A、B、C 各分组的闪光模式选择

可以从 TTL、M、OFF( 不使用 ) 中选择各分组的闪光模式。

⑤ SLAVE 编号的选择 (SN1 ~ 15, M 为 MASTER )

⑥ 对所选择的 SLAVE 的灯头角度远程调整

对⑤中选择的 SLAVE 的闪光部角度在水平垂直方向以 5 度为增量进行调整。



※⑤⑥仅电波式无线时

●MASTER、各分组的调光补偿

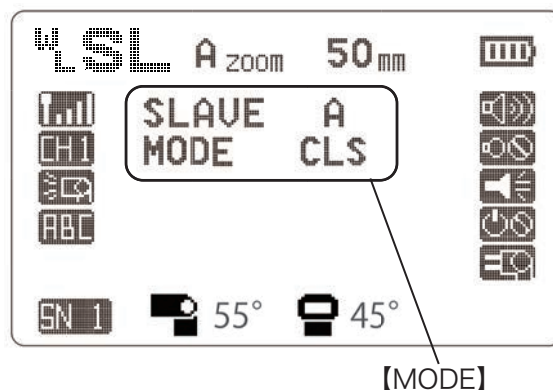
⇒通过十字键【+/-】，可以进行 MASTER、A、B、C 各分组的调光补偿。

## 将本产品作为 SLAVE 使用时

将本产品设置为 SLAVE 时，请进行以下的设置。



●长按十字键的【WL】方向 2 次后，进入 SLAVE 设置模式。

●在 SLAVE 设置画面中，按操作按钮的各方向，可设置以下项目。



●无线设置【WL】（短按）

① 无线方式的选择

光学式⇔电波式 (  ⇔  )

② 频道选择

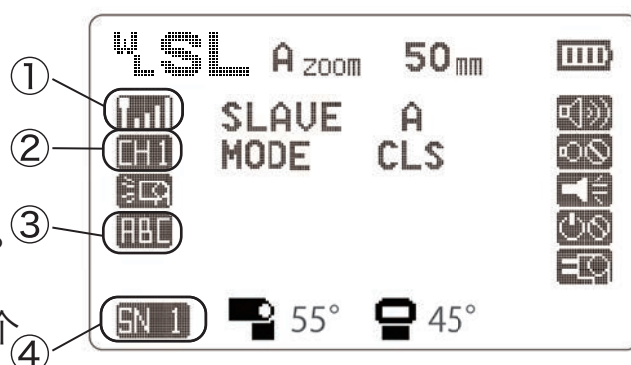
请设置与 MASTER 中的设置相同的频道。

③ 分组选择

从在 MASTER 中设置的 A、B、C 的 3 个分组中进行选择。

④ SLAVE 编号的设置

设置为 SN1 ~ SN15 中的任意一个。



※仅电波式时

※如果多台 SLAVE 闪光灯被设置为相同的 SLAVE 编号，SLAVE 编号的显示会闪烁，画面中出现 [ERR: SAME NUMBER]。此时，被设置为相同编号的 SLAVE 无法正常动作。

●光学式无线的受光设置【MODE】

⇒通过十字键【MODE】，可以从 CLS、S1、S2 的 3 种模式中选择光通信的收信设置。  
(电波式仅为 CLS)

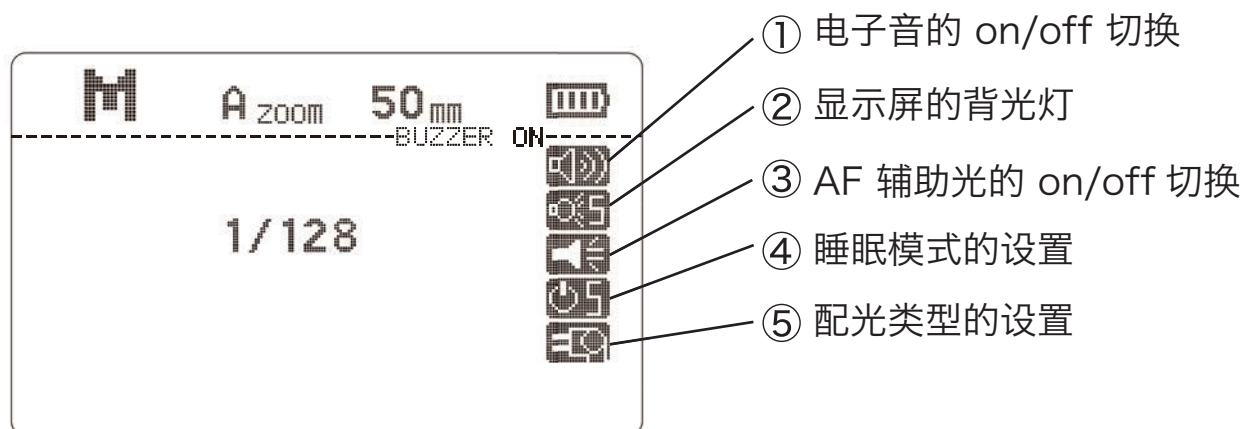
如果设置为 S1/S2，请通过【+/-】设置光量。

CLS 模式	支持尼康创意闪光系统的模式。 SLAVE 根据在 MASTER 侧设置的各分组的光量设置进行闪光。
S1 模式	SLAVE 与 MASTER 的第一次闪光同步闪光。 该模式请在手动模式下使用 MASTER。 分组、频道设置会被忽略。
S2 模式	忽略 MASTER 的预闪光，SLAVE 与正式闪光同步闪光。 该模式的 MASTER 在 TTL 模式以外不会闪光。 分组、频道设置会被忽略。



## 选项设置

● 长按【SET】按钮约 2 秒后，可以对右侧的各项进行设置。通过十字键的上下，选择需要设置的项目。



### ① 电子音的 on/off 切换

切换操作时的点击音（噼）。

 BUZZER ON : 有点击音

 BUZZER OFF : 无点击音

### ② 显示屏的背光灯

显示屏背光灯的亮灯时间有 4 个档位可供切换。

 BACK LIGHT OFF : 不亮灯

 BACK LIGHT 10 SEC. : 从操作按钮开始亮灯 10 秒

 BACK LIGHT 30 SEC. : 从操作按钮开始亮灯 30 秒

 BACK LIGHT ALWAYS ON : 始终亮灯

### ③ AF 辅助光的 on/off 切换

设置闪光灯有、无 AF 辅助光。

 AF LIGHT ON : 有 AF 辅助光

 AF LIGHT OFF : 无 AF 辅助光



## ④ 睡眠模式设置

一定时间内不操作，将进入睡眠模式。




可以选择进入睡眠模式前的时间。

-  SLEEP DELAY OFF : 不进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 1 MIN. : 1 分钟后进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 3 MIN. : 3 分钟后进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 30 MIN. : 30 分钟后进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 1 HOUR: 1 小时后进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 2 HOUR: 2 小时后进入睡眠模式
-  SLEEP DELAY 4 HOUR: 4 小时后进入睡眠模式

※1h、2h、4h 仅在 SLAVE 时有效

## ⑤ 配光类型设置

可以选择 3 种配光类型。

-  STANDARD: 标准配光设置
-  EVENNESS : 稍微靠近广角，优先均匀的配光
-  CENTER : 稍微靠近望远，优先视角的中央

## 与无线收发器的搭配

通过搭配使用单独出售的无线收发器 [WTR-1]，可以进行自由度更高的无线闪光拍摄。

# 规格列表

支持调光方式	i-TTL( 尼康 )
闪光灯指数	GN60: ISO100、变焦 200mm 时 GN29: ISO100、变焦 35mm 时 GN19: ISO100、装备宽屏幕 (18mm) 时
变焦范围	20mm ~ 200mm( 使用宽屏幕时相当于 18mm)
变焦方式	自动变焦、手动变焦
闪光模式	TTLB、TTL、M( 手动 )、RPT( 多重闪光 )
闪光频率	1 ~ 200Hz
无线方式	2.4GHz 电波式、光学式
支持同步模式	前帘同步、后帘同步、减轻红眼
跳闪方式	A I 跳闪、手动跳闪、角度锁定功能
跳闪角度	水平: -180 ~ 180 度 垂直: 0 ~ 120 度
回电时间 (※1)	0.1 ~ 3.5 秒 ( 取决于光量设置 )
电池	4 节 AA 镍氢电池 或者 4 节 AA 碱性电池
外部连接	micro-USB 接口、同步接口、外部电源接口
调光补偿	-3.0~3.0EV、1/3EVstep(TTL)
闪光量	1/1~1/128、1/3EVstep( 手动 )
连拍性能 (※2)	30 次以上
电池寿命 (※3)	180 次以上
温度报警功能	支持
AF 辅助光	29 点 AF
固件	可通过 micro-USB 接口升级
外形尺寸 (W×D×H)	约 80(mm) × 62(mm) × 196(mm)
重量	约 470(g)( 不含电池 )
工作环境	0 ~ 40(°C)

※1 使用充满电的 AA 镍氢电池时。

※2 使用充满电的 AA 镍氢电池，采用光量 1/1 设置连续闪光时的次数。

※3 使用充满电的 AA 镍氢电池，采用光量 1/1 设置，在 30 秒内闪光 1 次时，将充电时间超过 30 秒前的次数视为电池寿命。

## 怀疑故障

当遇到发生故障或者显示报警等情况时，请在联系购买门店或咨询窗口前，对以下的项目进行确认。

故障现象	故障原因	解决方法
电源无法打开	电池方向错误	请按照正确方向重新装入电池
	电池耗尽	请更换成新电池或者已充好电的电池
测试按钮不亮红灯	进入了睡眠模式	请按下测试闪光按钮
	电池耗尽	请更换成新电池或者已充好电的电池
闪光灯不发光	闪光灯的防过热功能起效	请等待主体充分冷却
	热靴或接口有脏污	请清洁热靴、接口
	没有充分固定	请重新完全安装到靴座底部
电源异常关闭	进入了睡眠模式	请按下测试闪光按钮
自动变焦不动作	目前处于手动变焦	请设置为自动变焦
	没有充分固定	请重新完全安装到靴座底部
	宽屏幕处于抽出状态	请收回宽屏幕

故障现象	故障原因	解决方法
无法设置变焦距离	宽屏幕处于抽出状态	请收回宽屏幕
露出不足 / 过度	被摄体偏暗 或者偏亮	请进行调光补偿
	高速同步 拍摄时	请尽可能靠近被摄体进行拍摄
照片局部偏暗	变焦距离不正确	请设置为自动变焦 请将变焦距离设置的比拍摄视 角短一些
	距离被摄体太近	请离开 1m 以上进行拍摄
闪光部擅自工作	自动跳闪正在动作 (【ABOFF】按钮亮蓝色 灯)	自动跳闪、角度锁定功能正在 工作。不使用时, 请按下 【ABOFF】按钮
自动跳闪不工作	目前为 SLAVE 动作模式	请设置为通常或者 MASTER 动作模式
	宽屏幕处于抽出状态	请收回宽屏幕
角度锁定不工作	目前为 SLAVE 动作模式	请设置为通常或者 MASTER 动作模式
	宽屏幕处于抽出状态	请收回宽屏幕
建模闪光不工作	相机的种类、设置	请确认相机的设置 此外, 有些相机不支持建模闪 光

故障现象	故障原因	解决方法
SLAVE 闪光灯不发光	MASTER、SLAVE 间的距离太远、之间有障碍物	请重新调整 MASTER、SLAVE 的位置
	MASTER、SLAVE 设备间的设置不匹配	请重新设置分组、频道
动作不正常 显示异常 不接受操作	CPU 可能出现误动作	请同时长按【AB OFF】按钮和【SET】按钮约 2 秒 如果故障仍然无法消除，请在电源开关 on 的状态下，打开电池盖，重新装入电池
希望重置设置	同时长按【AB OFF】按钮和【SET】按钮约 2 秒后，将恢复到出厂时的设置	
其他	如果采用以上的解决方法后故障仍然无法消除，或者因破损、故障需要修理，请联系购买的销售门店，或者 p32 的我司咨询窗口	

## 故障代碼清單

故障訊息	故障內容	方法
WARNING:BOUNCE ERROR	跳闪的动作异常	※ 1
WARNING:ZOOM ERROR	变焦的动作异常	※ 2
WARNING:RF ERROR	无线通信发生异常	※ 2
WARNING:BATTERY HEAT	电池过热	※ 3
WARNING:LAMP HEAT	闪光部过热	※ 3

※1 请重新操作。如果故障显示消失，则表示恢复正常。

※2 请重新打开电源。如果故障显示消失，则表示恢复正常。

※3 请关闭电源，等待完全冷却。如果故障显示消失，则表示可以使用。

当同时出现不同的故障时，会出现组合式故障信息。《例：WARNING:BATTERY+LAMP HEAT》

如果故障信息无法消失，则表示可能存在故障。

请联系购买门店或者我司咨询窗口。

## 关于售后服务、维护保养

### 固件的升级方法

请使用市售的 mini-USB 线缆与您的 PC 连接，按照本产品的技术支持页面中记载的方法进行升级。

### 关于维护保养

- 如果让闪光灯在闪光屏幕上有脏污的状态下闪光，可能会造成闪光屏幕破损。请定期进行清洁。
- 清洁保养时，请使用吹风机吹扫垃圾和灰尘，然后使用干净的软布轻轻擦拭。
- 在海边等场所使用后有含盐分的水滴残留时，使用含有数滴淡水的干净软布擦除盐分后，使用干布轻轻擦拭，使其处于干燥状态。
- 本产品不属于防水、防滴规格。  
维护保养时，请勿浇水、或使用含有大量水分的布等。
- 请勿使用含有稀释剂、挥发油、酒精等有机溶剂的去污喷雾或去污片等。

### 联系信息

株式会社肯高图丽

中野 KT 中野大厦 5-68-10 日本东京中野区（邮编）  
164-8616  
[www.kenkoglobal.com](http://www.kenkoglobal.com)

