



YN510EX

使用说明 USER MANUAL

在使用本产品之前，请通读本手册，以确保您能安全使用，
然后保存好本手册以备将来查询参考。

Before use, please READ this user manual carefully in order to ensure
your safety. Keep it properly for reference in the future.



中文

English

一、警告

请勿让本产品淋雨或受潮，以免发生火灾或触电。

处理电池时，请将电池的触点包裹好以避免短路，并请遵守好当地有关处理电池的规定。

请将电池或容易误吞的东西远离儿童存放，如果误吞了物体，请立即与医生联系。

不要近距离对人体的眼睛使用闪光元件，否则有可能对人体视网膜造成伤害。

不要对需要高度注意力的人使用闪光灯，否则有可能引发安全事故。

如果发生以下情况，请立即取出电池并停止使用。

- 本产品跌落或受到强烈冲击，使产品的内部裸露。
- 电池内部腐蚀性液体泄漏，此时应带手套取出电池。
- 产品发出奇怪的气味，发热或冒烟。

请勿自行拆卸或维修本产品，如果接触产品内部的高压电路，可能会触电。

长期不使用本产品时，请取出所有电池。

二、产品特点

- **兼容 N 家、C 家无线闪光系统**

同一台 YN510EX 可分别接受 580EX II、SB-900/800/700、7D/60D/600D 内闪、N 家相机 C 指令、SU-800 及 ST-E2 无线信号，支持 4 个频道，实现离机 TTL 及手动闪光。

- **大尺寸 LCD 显示屏**

大尺寸 LCD 显示，可更清晰、更直观地查看及设置闪光功能，使用更便捷。

- **GN53 @ ISO100, 105mm**

YN510EX 为永诺新型高指数闪光灯，支持离机 TTL、M、Multi 闪光。

- **多种触发同步方式，灵活多变**

YN510EX 可以通过相机机顶触发、内置或主控闪光灯指令触发、S1 和 S2 避预闪触发。

- **配备灯头电动变焦功能**

通过操作闪光灯上的变焦按钮，可以使灯头覆盖焦距在 24~105mm 之间变动。

- **支持离机 TTL 功能**

在离机 Sc/Sn 模式下，支持曝光补偿、曝光包围、后帘同步、曝光锁定。

- **远程无线触发感应**

YN510EX 具备远程无线触发感应功能；Sc/Sn/S1/S2 模式可工作于户外环境，无线触发感应距离长达 15 米。

- **声音提示**

开启声音提示功能，不同的声响方式提示不同的工作状态，让您得以专注于创作过程（注：声音可以关闭）。

- **配备标准 PC 同步接口**

YN510EX 配备了标准的 PC 同步口，使您更便于使用 PC 同步线让闪光灯同步闪光。

- **超速回电系统**

全光输出回电时间仅需 3 秒，即使不使用全新电池，也能获得极速的回电体验，只需 4~5 秒。

- **高级选项设置**

YN510EX 具备高级选项设置功能，您可以根据自己的需求自定义闪光灯的功能。

- **自动保存设置**

YN510EX 能自动保存您当前的操作设置，方便你下次开机后继续使用。

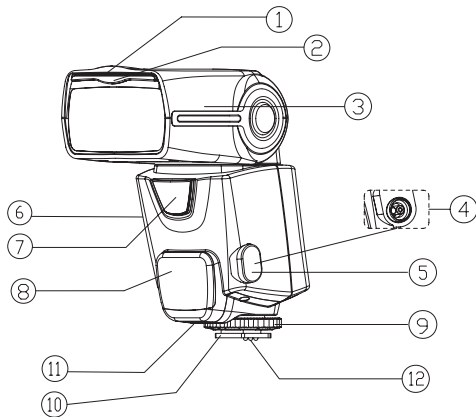
三、快速攻略

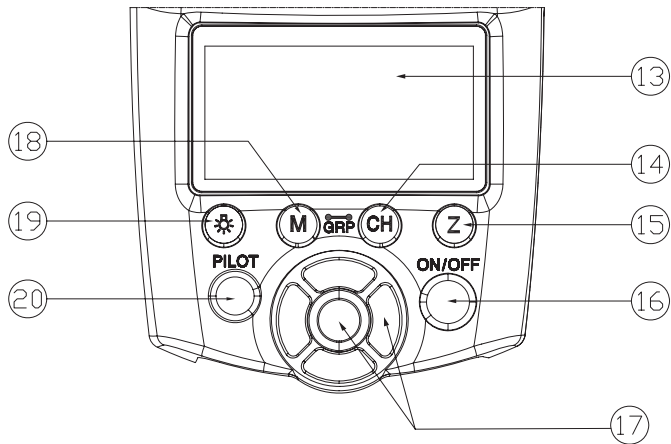
如果您没有时间浏览整本说明书，请阅读本节内容。

- 1、请避免最大输出功率的过度使用，可有效延长本品的使用寿命。**(进入过热保护时，建议将闪光灯闲置3分钟以上)**
- 2、您可以操作各按钮观察显示内容的变化，了解其各自功能。
- 3、按【MODE】选择离机触发方式 Sc/Sn/S1/S2。
- 4、按【左】【右】【上】【下】按钮可在当前模式下快速调整闪光灯参数，有些参数需按几次中央的【OK】按钮才能进行设置。
- 5、长按【ZOOM】按钮可设置高级选项功能，各设置内容可见“高级选项设置”一节。
- 6、本产品提供 M、Multi、离机 TTL 模式。

四、部件说明（请认真熟读本部分，让您快速熟悉本产品功能）

- 1、反射板
- 2、广角扩散板
- 3、闪光灯头
- 4、PC 孔（输入）
- 5、接口盖
- 6、电池仓盖
- 7、无线触发感应器
- 8、离机指示灯
- 9、固定旋钮
- 10、热靴座
- 11、声音孔
- 12、热靴触点





13、LCD 液晶屏：显示闪光灯的所有功能及运用设置过程，方便用户查看、快捷设置。

14、频道选择按钮(CH)：在 Sc/Sn 模式下，可以通过【CH】按钮设置通信频道(1, 2, 3, 4)；在 M/Multi/S1/S2 模式下，按【CH】按钮可以调节灯头变焦范围。

15、ZOOM 变焦按钮：直接操作【ZOOM】按钮可以调节灯头变焦范围(24, 35, 50, 70, 80, 105mm)。长按【ZOOM】按钮，可以进入高级选项设置。

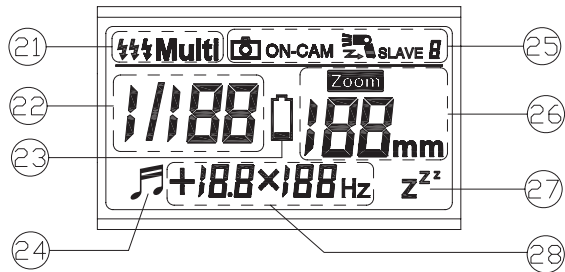
16、电源开关 (ON/OFF)：长按此开关约 2 秒可以开启或关闭闪光灯的电源。

17、选择/设置按钮组：包括【左】【右】、【上】【下】及中间的【OK】按钮；【左】【右】按钮可以设置输出功率、高级选项参数、频闪闪光次数、频闪闪光频率；【上】【下】按钮可设置亮度微调、高级选项设置。

18、模式切换按钮 (MODE)：每按一次，闪光灯模式将在 M、Multi、Sc、Sn、S1、S2 之间切换。

19、照明开关/声音开关：短按此按钮可以开启或关闭液晶背光；按下此按钮约 2 秒，将开启或关闭闪光灯声音提示功能。

20、充电指示灯/测试按钮 (PILOT)：亮红灯表示充电完成，可以进行闪光；亮绿灯表示处于充电状态。按下该按钮 (PILOT)，闪光灯将发出测试闪光。



21、模式指示

22、输出功率指示

23、电量不足指示

24、声音提示

25、闪光触发方式

26、灯头变焦指示

27、休眠指示

28、频闪频率、次数及输出功率微调指示

五、产品安装

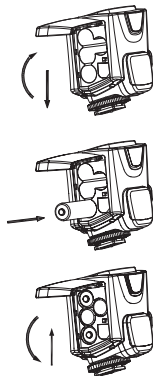
1、安装电池

按箭头所示方向滑动【电池仓盖】将其打开。

按电池仓中贴纸的指示安放电池，确保电池的正负极接点朝向正确。

按箭头所示方向滑动【电池仓盖】将其关闭。

注意：请使用 4 颗标准规格的 AA 电池。请勿使用外皮破损的电池，防止发生短路。



2、将闪光灯安装到相机上

按箭头所示方向转动【固定旋钮】到最高点。

将闪光灯【热靴座】完全推入相机热靴。

如箭头所示方向转动【固定旋钮】拧紧。

要取下闪光灯，请松开【固定旋钮】，然后将闪光灯从相机热靴中推出。



六、基本功能

1、基本操作

按钮的操作：

部件	操作
【电源开关】	通过长按此开关可以开启或关闭闪光灯的电源。 推荐通过该按钮关闭闪光灯电源之后再取出电池。
【MODE】按钮	每按一次，闪光灯模式将在 M、Multi、Sc、Sn、S1、S2 之间切换。
【照明开关/声音开关】	短按此按钮可以开启或关闭液晶背光；按下此按钮约 2 秒，将开启或关闭闪光灯声音提示功能。
【CH】按钮	频道选择按钮，在 Sc/Sn 模式下，可以通过【CH】按钮设置通信频道（1，2，3，4）。 在 M/Multi/S1/S2 模式下，操作此按钮可以设置灯头变焦位置。
【ZOOM】按钮	直接操作【ZOOM】按钮可以调节灯头变焦范围（24，35，50，70，80，105mm）； 长按此按钮，可以设置高级选项功能。
选择/设置按钮组	包括【左】【右】、【上】【下】及中间的【OK】按钮；【左】【右】按钮可以设置输出功率、频闪闪光次数、频闪闪光频率；【上】【下】按钮可设置亮度微调、高级选项。
【PILOT】按钮	按下该按钮可以测试闪光输出亮度。

【充电指示灯】状态含义

【充电指示灯】状态	含义	处理方法
亮红灯	闪光灯充电完成，可进行闪光	正常
亮绿灯	闪光灯充电未完成	请等待闪光灯充电完成
绿灯闪烁	电池电量不足，闪光灯即将关机	请更换新电池

【声音提示】的含义

声响方式	含义	处理方法
滴滴	声音开关开启、闪光 OK、闪光灯开机	正常
滴滴滴 滴滴滴	曝光可能过度	调节曝光设置或拍摄条件
滴 滴 滴	曝光可能不足	调节曝光设置或拍摄条件
滴—滴滴 滴滴	a. 回电未完成 b. 过热保护提示	等待充电完成或闲置 3~5 分钟等待过热解除
滴——长响	闪光灯充电完成，可以进行闪光	正常
滴—滴—滴—	电量不足，闪光灯自动关机前提示	请更换电池

2、开启及关闭电源

长按【ON/OFF】按钮可以开启或关闭闪光灯电源。推荐通过该按钮关闭闪光灯电源之后再取出电池。

开启闪光灯电源后，【充电指示灯】亮红灯，表示可以进行闪光。

若电池电量不足时，充电时间超过 20 秒，【充电指示灯】绿灯闪烁；液晶屏会显示电量不足图标，闪光灯将自动关机，此时需要更换新电池。

您可以通过按【PILOT】按钮来测试闪光是否正常。

使用完毕后，长按【ON/OFF】按钮即可关闭电源。

3、M 模式

在 M 模式下，您可以根据自己的喜好设定闪光亮度，通过【左】【右】【上】【下】按钮可以对闪光亮度进行调节，闪光亮度的调整范围是 1/64 ~ 1/1，亮度共 7 档，每一档最多可有 3 档微调，以 0.3EV、0.5EV 或 0.3/0.5EV 混合档作为调节增量，最多共 25 级微调；由【左】【右】按钮调节整档亮度，通过【上】【下】按钮进行微调，调节结果直接在液晶屏上显示。拍摄时，您只需要设定闪光亮度，调整相机并按下快门，闪光灯会在相机同步信号下进行闪光。

4、Multi 模式

Multi 模式即频闪模式，在该模式下，闪光灯将按您设置好的输出功率、闪光频率与次数闪光。通过【左】与【右】可以调整输出功率，输出功率的调整范围是 1/64-1/32-1/16-1/8-1/4。闪光次数范围为 1~90，闪光频率范围为 1~100。要调整闪光次数与闪光频率，请先按一次【OK】，闪光次数将闪烁，此时按【左】【右】可以调整闪光次数；再按【OK】，闪光频率将开始闪烁，此时按【左】【右】可以调整闪光频率。注意：电池电量不足的情况，闪光灯充电速度较慢，可能会引起高频率闪光出现漏闪，在这种情况下，请降低闪光频率或更换新电池。

5、Sc/Sn 及 S1/S2 模式

通过【MODE】按钮将闪光灯设置为 SLAVE c、SLAVE n、SLAVE 1、SLAVE 2，即 Sc/Sn/S1/S2 模式，这四种模式都作为离机从属单元使用，以创建多种照明效果。

Sc/Sn 模式可分别接受 580EX II、SB-900/800/700、7D/60D/600D 内闪、N 家相机 C 指令、SU-800 及 ST-E2 无线信号，支持 4 个频道，实现 TTL 及手动无线闪光。使用 Sc/Sn 及 S1/S2 模式时，可以通过旋转闪光灯灯头，使无线触发感应器对着主控灯。拍摄前，需将 YN510EX 与主控灯设置在同一通信频道上，在 YN510EX 上通过【CH】按钮选择通信频道（1，2，3，4）。当工作于 Sc/Sn 模式时，YN510EX



闪光灯的亮度完全受主控单元控制。

S1/S2 模式分别适合于手动闪光环境和 TTL 闪光环境。在这两种模式下调整输出亮度和 M 模式一样，只需要操作【左】【右】按钮就可以了。

S1 模式：当闪光灯处于 S1 模式，它会与主闪光灯的第一次闪光同步触发闪光，效果与使用无线引闪器一样。要正常使用该模式，您的主闪光灯应设置为手动闪光，不应使用具有预闪的 TTL 闪光系统，也不应使用具有多次闪光的红眼减轻功能。

S2 模式：又被称为“预闪取消模式”，该模式与 S1 模式类似，但它能忽略 TTL 闪光灯发出的预闪，因此可以支持工作在 TTL 模式的主闪光灯。特别地，如果 S1 模式无法与您的内置闪光灯正确同步闪光，您可以尝试使用 S2 模式。

请注意使用 S1、S2 模式时避免以下情况：主灯使用红眼减轻功能；主灯使用指令模式（尼康）或无线模式（佳能）；使用 ST-E2 作为闪光控制器；**否则，请将闪光灯设置为 Sc/Sn 模式。**



6、测试闪光

无论处在哪种模式下，您都可以通过按【PILOT】按钮来测试闪光灯是否闪光正常。测试闪光时，闪光灯会根据所选择的输出功率的等级发出相应亮度的闪光。

7、节电模式

永诺为 YN510EX 设计了节电模式，此节电模式可以通过高级选项功能设置来实现，如：<SE Sd 3 30>。

在 M、Multi 模式下，闪光灯闲置 3/15/30/--分钟将进入休眠状态，闲置 30/60/120 分钟自动关机。当闪光灯休眠时，液晶上显示休眠指示图标，您可以通过按任意按钮来唤醒闪光灯以便继续操作。

在 Sc、Sn、S1、S2 模式下，闪光灯不休眠，闲置 30/60 分钟直接自动关机

注意：当休眠时间设置为 -- 时，同样表示不休眠。

节电模式参见下表：

闪光模式	休眠计时	自动关机计时
M、Multi 模式	闲置 3/15/30/--分钟休眠（--表示不休眠）	闲置 30/60/120 分钟自动关机
Sc/Sn/S1/S2 模式	不休眠	闲置 30/60 分钟自动关机

8、过热保护

连续拍摄过于频繁时，将触发闪光灯的过热保护机制，此时液晶屏上将显示<O.H>，且锁定闪光灯。请将闪光灯闲置 3~5 分钟后再继续使用。为避免影响拍摄，需要快速拍摄时，请尽量使用 1/4 及以下输出。

9、手动设置灯头变焦位置

通过操作【ZOOM】按钮可以直接手动设置灯头的变焦位置，闪光灯焦距分别为 24 / 35 / 50 / 70 / 80 / 105mm。设置灯头变焦位置时，液晶显示屏上将直接显示您当前设置的焦距范围。

10、声音提示

在声音开关打开的情况下，闪光灯会发出不同的声音提示其工作状态，声音的含义参见下表：

声响方式	含义	处理方法
滴滴	声音开关开启、闪光 OK、闪光灯开机；	正常
滴滴滴 滴滴滴	曝光可能过度	调节曝光设置或拍摄条件
滴 滴 滴	曝光可能不足	调节曝光设置或拍摄条件
滴——滴滴 滴滴	a. 回电未完成 b. 过热保护提示	等待充电完成或闲置 3~5 分钟 等待过热解除
滴——长响	闪光灯回电完成，可以进行闪光	正常
滴——滴——滴——	电量不足，闪光灯自动关机前提示	请更换新电池

11、PC 同步口（输入）

通过连接标准 PC 同步口，可以使闪光灯同步闪光。

12、自动保存设置

闪光灯会自动保存当前的设置，方便您下次开机后使用。

七、无线闪光系统

YN510EX 支持无线闪光功能，同一台 YN510EX 可以分别接受 580EX II、7D/60D/600D 内闪、ST-E2、SB-900/800/700、N 家相机内闪 C 指令、SU-800 及 ST-E2 无线信号，实现无线 TTL 及手动闪光。

SLAVE c: 表示只接收 C 家无线闪光信号，避免 N 家信号干扰。

SLAVE n: 表示只接收 N 家无线闪光信号，避免 C 家信号干扰。

主控单元设定的任何闪光曝光补偿、闪光曝光包围、曝光锁定、手动闪光、频闪闪光等设置都会被自动传输至 YN510EX。

即使有多个 YN510EX，也将以相同的方式接受来自主控单元的无线信号。

1、 主控单元设置

机载主控单元采用 580EX II、7D/60D/600D 内闪、SB-900/800/700、N 家相机内闪 C 指令、SU-800、ST-E2；相关设置方法请参照主控单元的使用说明书。

2、 从属单元设置

YN510EX 作为从属单元，使用时通过操作【MODE】按钮将闪光灯设置为 SLAVE c 或 SLAVE n，通过【MODE】与【CH】组合按钮设置从属单元分组（A，B，C），通过【CH】按钮选择通信频道（1，2，3，4）。

3、 多台闪光灯，无线闪光配置

您可以创建两个或三个从属单元组以完成多方位的拍摄需求。并由主控闪光灯设置 TTL 自动闪光拍摄的闪光光比、手动闪光输出、频闪等。

(1)、YN510EX 组成两个从属单元组的无线闪光

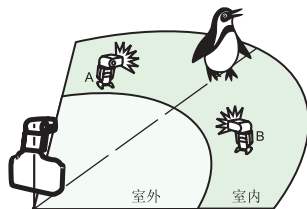
设置无线选项：共有 SLAVE c/SLAVE n 可供选择。

设置通信频道：1，2，3，4

设置分组：将两台 YN510EX 分别设为 A、B 分组。

设置好主控单元：设置通信频道；设置主控单元的闪光光比

A：B 或 A：B C，即可进行闪光拍摄。



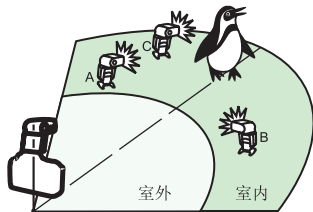
(2)、YN510EX 组成三个从属单元组的无线闪光

设置无线选项：共有 SLAVE c/SLAVE n 可供选择。

设置通信频道：1, 2, 3, 4

设置分组：将三台 YN510EX 分别设为 A、B、C 分组。

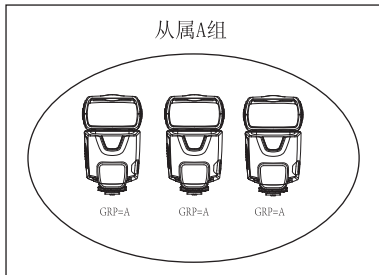
设置主控单元并拍摄：设置通信频道；将主控单元的闪光光比设置为<A: B C>。



按下主控单元的测试闪光按钮，测试闪光是否正常；如果从属单元不闪光，请检查 YN510EX 对着主控单元的角度及其到主控单元的距离。

注意：主控单元如果设置了<RATIO A: B>，设置为<C>分组的从属单元不闪光。

如果将三个 YN510EX 的分组都设置为<A>，那么它们将被作为从属单元组的一个闪光灯受主控单元控制。



4、 离机手动闪光和频闪闪光

YN510EX 作为从属单元使用时，支持手动闪光、频闪闪光模式。

手动闪光：只需将主控单元设置为手动闪光模式即可，并在主控单元上设置闪光的功率输出。

频闪闪光：只需将主控单元设置为频闪闪光模式即可；并在主控单元上设置闪光的功率输出、闪光次数、闪光频率等参数。

5、 无线闪光系统使用举例

主控单元：580EX II、SB-900/800/700、7D/60D/600D 内闪、N 家相机内闪 C 指令、SU-800、ST-E2。

从属单元：具备从属单元功能的永诺 EX 系列闪光灯；最多可以有三个分组。

使用微型基座（提供三脚架接孔）支撑从属单元 YN510EX。

旋转从属单元的机身，使其无线感应器朝向主控单元。

在室内，无线信号也可能被墙壁反射，因此从属单元的位置不必非常精确。

放置从属单元后，务必在拍摄前测试无线闪光操作。

请勿在主控单元与从属单元之间放置任何障碍物，否则障碍物会遮挡无线信号的传输。

八、高级应用

1、 远距离无线闪光

YN510EX 可接受远距离无线信号，室内使用最远距离可达 25 米，室外使用最远距离可达 15 米。

在无线拍摄过程中，使 YN510EX 的无线感应器尽量对着主控单元，且保证 YN510EX 位于主控单元有效的发射范围内。

注意：无线闪光系统运用中，当工作于 Sc/Sn 模式时，YN510EX 闪光亮度完全受主控单元控制。

2、 闪光曝光补偿

为使拍摄效果更符合您的需求，可通过主控单元设置闪光曝光补偿。曝光补偿值设置范围请参考您的主控单元使用说明书。

3、后帘同步

您可以使用慢速快门，为拍摄主体制造拖影，闪光灯会在快门即将关闭的那一刻闪光。这就是后帘同步功能（后帘同步需要相机自身支持，其设定方法请参照您的相机说明书）。

4、闪光曝光包围

您可以通过主控单元或相机设置曝光包围。设置曝光包围后，每拍摄 3 张照片将自动对曝光进行一定正负补偿，例如按照“正常→不足→过度”的顺序进行曝光，这个功能可以帮助您提高拍摄的成功率。

注意：对于闪光曝光包围，相机的驱动模式应设置为“单拍”；并在拍摄前确保闪光灯准备就绪。

5、FE 锁定（佳能）

使用本功能应先将相机取景窗中央覆盖要锁定闪光曝光的主体，按下闪光曝光锁<*>按钮，闪光灯发出预闪，相机将计算适合的闪光输出数据，此时你有一段时间来重新构图，构图完毕后就可以按下快门进行拍摄（该功能需要您的相机本身支持才能使用，请参照您的相机说明书进行设置）。

6、FV 锁定（尼康）

使用本功能应先在相机上将（AE-L/AF-L）功能设置为“FV 锁定”。此时可以先在相机取景窗中对准主体，然后按下相机的（AE-L/AF-L）键，闪光灯会先发出预闪为主体取得闪光曝光的读数，当您确定拍摄的景物框架后按下快门即可。（此功能需要您的相机本身支持才能使用，（AE-L/AF-L）的设定请参照您的相机说明书。

7、高级选项设置

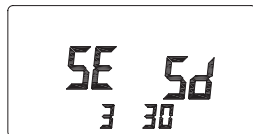
YN510EX 具备高级选项功能，您可以根据自己的需求自定义闪光灯的功能，通过闪光灯上的【ZOOM】按钮来设置高级选项设置。设置方法：长按【ZOOM】按钮直至进入高级选项功能设置状态，液晶屏会显

示设置项目；如：<SE Sd 3 30>，表示在机顶使用，闪光灯闲置 3 分钟自动休眠，30 分钟自动关机。

YN510EX 支持的高级选项功能如下：

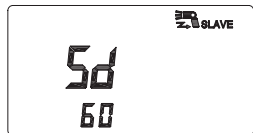
SE Sd 3/15/30，30/60/120：闲置 3/15/30 分钟闪光灯自动休眠，
闲置 30/60/120 分钟闪光灯自动关机。

SE Sd -- 120：闪光灯不休眠，闲置 120 分钟自动关机。



SLAVE Sd 30：从属单元自动关闭电源计时 30 分钟

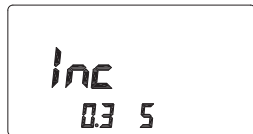
SLAVE Sd 60：从属单元自动关闭电源计时 60 分钟



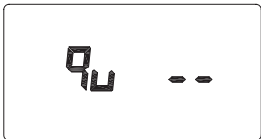
Inc 0.3：手动闪光输出以 0.3EV 为微调步长

Inc 0.5：手动闪光输出以 0.5EV 为微调步长

Inc 0.3&0.5：手动闪光输出以 0.3/0.5EV 为混合微调步长



lcd 7/15/30: 闪光灯液晶屏背光持续时间为 7/15/30 秒



qu --: 关闭快速开机/关机功能（默认）

qu on: 开启快速开机/关机功能

8、高速连拍

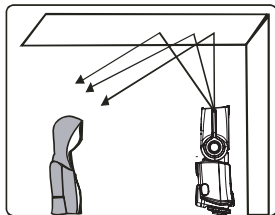
本闪光灯可以支持高速连拍功能，请将相机设置为连拍方式，再进行拍摄即可。

请注意：能连拍的照片数量与设置的亮度有关，请使用电量充足的电池。

9、反射闪光

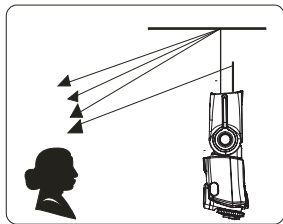
反射闪光是指通过将【闪光灯头】指向墙壁或天花板，借助天花板或墙壁反射回来的光照亮物体来进行拍摄（俗称“跳闪”）。这样可以减轻被摄物体背后阴影，获得更自然的摄影效果。

如果墙壁或天花板太远，反射闪光可能太弱导致曝光不足。墙壁或天花板应该是平坦的，白色的，以利于高效的反射，如果反射表面不是白色的，照片上可能会出现偏色。



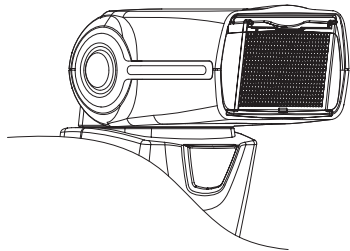
10、利用【反射板】拍摄

使用【反射板】闪光，把【反射板】和【广角扩散板】从灯头一起拉出，将【广角扩散板】推回。如果此时进行拍摄，可以在主体的眼睛造成高光点，使眼神更加迷人有光彩（眼神光）。此功能在闪光灯头上仰 90 度时能达到最好的效果。



11、使用【广角扩散板】

拉出【广角扩散板】推回【反射板】，并按图示意摆放，闪光范围将会扩大，同时闪光效果将更加柔和自然。



注意：以上2，4，5，6功能仅在Sc/Sn触发方式下支持，3功能仅在Sn触发方式下支持。

九、规格

线路设计	自动绝缘两级晶体 (IGBT)
闪光指数	53 (ISO 100, 105mm)
闪光模式	M、Multi、Sc、Sn 、S1、S2
灯头变焦范围	24、35、50、70、80、105mm
上下旋转角度	-7~90 度
左右旋转角度	0~270 度
电源	4 枚 AA 碱性电池或 AA 镍氢 (Ni-MH) 电池
发光次数	100~1500 次 (使用 AA 碱性电池)
回电时间	约 3 秒 (使用 AA 碱性电池)
色温	5600k
闪光灯时间	1/200 秒~1/20000 秒
闪光控制	7 级亮度控制(1/64 ~1/1), 共 25 级微调
外部接口	热靴、PC 口
无线触发距离	室内 20~25 米, 室外 10~15 米
附加功能	后帘同步、曝光补偿、曝光包围、曝光锁定、灯头电动变焦、声音提示、自动保存设置、PC 同步、节电模式、过热保护、高级选项功能
体积	62×72×165 mm (伸展状态)
净重	320 g
所含物品	闪光灯 (1), 保护袋 (1), 微型底座 (1)

不同焦距范围的闪光指数（ISO 100， 以米 / 英尺为单位）

闪光 输出	闪光灯覆盖范围 (mm)						
	14	24	35	50	70	80	105
1/1	14/45.9	26/85.3	38/125.4	40/132	45/147.6	48/157.4	53/173.9
1/2	9.9/32.4	18.4/60.3	26.8/88.6	28.2/93.3	31.8/104.3	33.9/111.3	37.5/123
1/4	7 /23	13/42.6	19/62.7	20/66	22.5/73.8	24/78.7	26.5/86.9
1/8	4.9/16.1	9.2/30.2	13.4/44.3	14.1/46.6	15.9/52.2	17/55.7	18.7/61.4
1/16	3.5/11.5	6.5/21.3	9.5/31.3	10/33	11.2/36.8	12/39.3	13.3/43.6
1/32	2.4/7.8	4.6/15.1	6.7/22.1	7.1/23.3	7.9/26	8.5/27.8	9.4/30.8
1/64	1.7/5.7	3.2/10.5	4.7/15.6	5/16.5	5.6/18.3	6/19.7	6.6/21.7

十、使用过程中可能出现的问题和解决方法

1、户外使用闪光灯注意：在户外使用时请防止太阳光直射闪光灯的无线触发感应器，确保闪光灯能够正常使用。

2、户外使用柔光伞注意：当在户外闪光灯安装柔光伞的时候容易被风吹倒，导致闪光灯热靴脚摔断，请固定安装架。

3、照片欠曝或过曝？ 检查此时照相机设置的快门，光圈，感光度（ISO）是否过于接近闪光的极限，或者相机曝光补偿、曝光包围等与闪光有关的设置是否正确。

4、相片出现暗角或者被摄物体只有局部能照亮？ 请检查闪光灯当前的覆盖焦距。请检查镜头焦距是否超出闪光灯的覆盖范围，本产品设计的灯头变焦范围是中画幅系统的 24~105mm，您可以尝试拉出广角扩散板，以扩大闪光范围。

5、如果您觉得闪光灯控制面板模糊，这是因为面板贴有一层保护膜，您可以撕开它来享受更清晰的视觉效果。

6、闪光灯状态异常？ 请试图关闭闪光灯与相机的电源，在相机热靴上重新安装好闪光灯后，再重新打开闪光灯与相机电源。如仍有异常，请更换一组新电池再尝试使用。

本说明书电子版本可在<http://www.yongnuo.com.cn/usermanual/downloadIndex.htm>获取

本使用说明书中的功能是依据本公司的测试条件获得的。设计和规格如有变更，恕不另行通知。

本说明书中的永诺（YONGNUO）徽标是深圳市永诺摄影器材股份有限公司在中国或/和其他国家（地区）的注册商标或商标。其他所有商标均为其各自所有者拥有。

深圳市永诺摄影器材股份有限公司

地址:深圳市坪山区坑梓街道深福保现代光学厂区A座

电话:(86) 0755-8376 2448

传真:(86) 0755-8376 2765

网址: www.hkyongnuo.com

生产地址:深圳市坪山新区坑梓街道锦绣中路14号深福保现代光学厂区A栋厂房

售后电话:400-001-3888

200924V01

Printed in China

