

闪光灯决定一切

Strobe.
The Essential Lighting Techniques

黑面 IVAN J. 著

闪光灯决定一切

||人像摄影用光手记||

活用闪光灯，完全驾驭光线

- 闪光灯参数详解与选购指南
- 单灯、多灯、离机闪光全攻略
- 跳灯、压光、补光及混合光源
- 森林、公园、洗车场、夜景、旅馆、海边场景实拍



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



黑面 IVAN J. 者

闪 Strobe.

The Essential Lighting Techniques

光灯决定一切

||人像摄影用光手记||



人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

闪光灯决定一切：人像摄影用光手记 / 黑面著. —
北京 : 人民邮电出版社, 2013.11
ISBN 978-7-115-33270-7

I. ①闪… II. ①黑… III. ①人像摄影—摄影光学
IV. ①J413②TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第236692号

版权声明：

本书原名为《黑面×IVAN J.的用光笔记：闪光灯决定一切》，黑面 IVAN J.著 / 由城邦文化事业股份有限公司尖端出版授权人民邮电出版社在中国大陆地区独家出版发行。

内 容 提 要

本书详细讲解离机闪光灯、外拍灯在人像摄影中的应用，内容覆盖单灯、双灯、多灯及配合自然光使用闪光灯的各类技巧，并选取森林、公园、洗车场、夜景、旅馆、海边等丰富实拍场景进行有针对性的实拍演练，指导您在短时间内用好手里的闪光灯，大幅提升人像摄影水平。

本书适合希望通过学习闪光灯使用及用光实拍知识来提升人像拍摄水平的摄影爱好者阅读，也适合喜欢人像摄影的影友，以及为网店服务的商品照的摄影师参考阅读。



-
- ◆ 著 黑面 IVANJ.
 - 责任编辑 翟磊
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 9
字数: 261 千字 2013 年 11 月第 1 版
印数: 1-4 000 册 2013 年 11 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2013-3869 号
-

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010) 67132786 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

序



大家好。很感谢出版社能够给我这个机会，出版这本书来与大家分享我在使用闪光灯上的心得与思考。

本书由我与另一位作者IVAN共同完成，我主要负责实战部分，IVAN主要负责原理与基础部分。在使用闪光灯方面，IVAN给了我很多启发。我之前拍摄时多使用跳灯（只不过我是用棚灯跳灯）。认识IVAN后，我更加注重光影呈现，在拍摄上又有了新的进步。本书由两位作者编写的好处是书中照片的风格变化比较多，IVAN比较偏重暗色调、光影对比强烈的照片，我的照片则相对轻柔一点，这主要跟个人的拍摄风格有关。大家能够在一本书中看到两种风格的照片，我觉得是很不错的。

根据出版社的要求，本书中的照片都加入了拍摄数据，不过我想说的是，这些数据是不用看的，就算背下来也没有用！因为学闪光灯，最重要的还是要了解原理。看拍摄数据，可以知道我们拍摄时用的是什么镜头，但是却看不出我们与模特之间的距离与角度；看拍摄数据，可以知道拍摄时间，但是却看不出拍摄时的光线角度与强弱；看拍摄数据，或许可以知道闪光灯的输出，但是却看不出闪光灯与模特之间的距离和相对高度。因此，通过拍摄数据我们只能看到表面，而看不到重点！所以大家在看实战篇时，要多留意我与模特、闪光灯之间的相对位置，仔细思考我当时为什么那么拍，这才是重点所在。

闪光灯除了可以用于打亮拍摄对象以外，还可以用来模拟自然光线，这一点是我非常喜欢的。掌握了这门技术以后，就不用每次拍摄都要看老天爷脸色了。遇到坏天气我们可以在室内拍，夏天热我们可以吹着空调拍，冬天冷我们可以吹着暖气拍。但是要注意，因为是用闪光灯模拟自然光线，所以就不适合使用TTL了！还有一点要提醒大家，您手上的相机是不会审美的，也不懂自然光线是怎么运作的，如果一味依赖TTL，那么拍出来的照片会比较平淡无奇、变化较少。既然用了闪光灯，就试试发挥自己的创意，用闪光灯营造出自己的美丽新世界吧。

这本书的出版除了要感谢出版社的大力支持与IVAN的辛勤付出以外，还要感谢跟我到处去拍摄的朋友与模特们，没有你们，我一个人是拍不出东西的！当然，最感谢的就是我的老婆蓝瑛、陈小面和我的妈妈，感谢你们的支持与理解！

序



本书能够完成，首先要感谢出版社的大力支持与黑面的诚心邀请。

出版本书的想法，源自一次Nikon School的教学活动。活动中，我拿了一支迷你20W DV的头灯在一个微光环境中为模特照明打光。这个与当时冷色调的环境完全不搭的暖色光所营造出来的氛围是一般人像外拍时很少见的，不过却给我和黑面很大的启示。于是，我们萌生了想要与大家分享一些人像用光经验的念头。

早在20年前上大学期间，我就加入了学校的摄影社团，毕业后一直在平面媒体从事新闻与摄影工作，感谢在摄影路上曾经帮助过我的朋友与老师。此书出版前，本人恰巧面临人生规划的转折，因此本书对我的意义非同一般。

回想多年前刚接触摄影打光时，我与许多朋友一样茫然，感觉无从下手。我最早非常迷恋黑白暗房，一心只想做一名纪实摄影师，因此当时只知道跳灯和直打。但因为刚进摄影圈，总得养家糊口，所以还必须要接拍一些肖像照之类的题材。客户要求用棚灯打光，怎么办？只好临时抱佛脚，硬着头皮上。那时不像现在，可以轻易在市面上买到许多摄影参考书，最好的参考书就是闪光灯的说明书。所以我的棚内闪光灯使用技能都是自己慢慢摸索出来的，向长辈学习，不懂就问，勤做笔记，看见优秀的作品就想办法模仿……

本书定位于用光手记，它并不是什么圣经，最多算是我和黑面与大家聊聊心得，针对人像外拍，分享我们在实战中的一些小经验，供大家参考。虽然书中附有一些技术数据和灯位图，但是大家不必墨守成规，完全按照这个来，自己有什么好的想法和创意，也完全可以试一试。

由于我和黑面工作比较繁忙，本书从规划到完成，前前后后历经两年时间。我们对出版社表示深深歉意，同时也感谢总编和编辑的包容与理解，谢谢你们。

Ivan Jiang

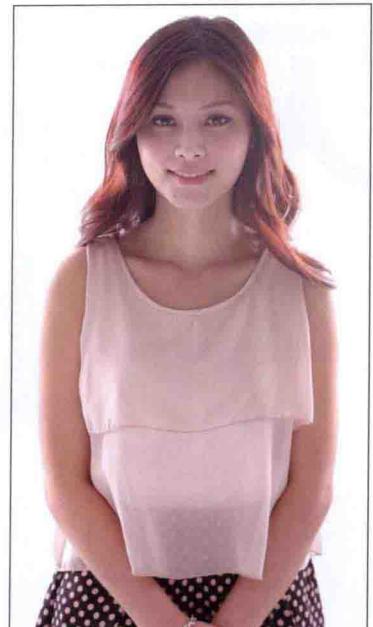
contents

闪 Strobe. The Essential Lighting Techniques 光灯决定一切 ||人像摄影用光手记||



第1章 闪光灯不只用于补光，更是光的魔法

- 008 1-1 外接式闪光灯介绍
- 012 1-2 闪光灯简易教学



第2章 离机闪光灯

- 015 2-1 为什么要玩离机闪光灯
- 021 2-2 让闪光灯开始离开相机吧
- 028 2-3 iTTL或ETTL闪光灯多灯离机闪
- 031 2-4 无线引闪器
- 034 2-5 手动控光，发挥闪光灯打光创意



第3章 外拍打灯基本技巧

- 041 3-1 控光设备
- 048 3-2 离机闪光灯的摄影配件
- 052 3-3 单灯摄影
- 070 3-4 双灯及多灯摄影



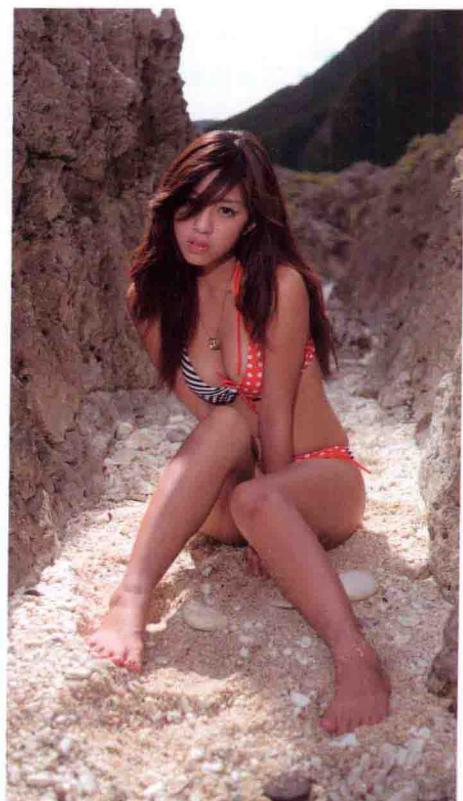


第4章 自然光与闪光灯光线

- 082 4-1 室外自然光环境闪光灯实战
- 091 4-2 微光拍摄
- 093 4-3 想保留现场氛围：慢速闪光灯同步
- 094 4-4 自然光与闪光灯色温的统一

第5章 实战范例教学

- 098 5-1 森林——高山湖间的曙光女神
- 105 5-2 森林二——变梦幻吧！森林
- 113 5-3 洗车——喷水与泡沫的世界
- 115 5-4 夜拍——享受夜间的炫丽
- 120 5-5 幼儿浴室——居家生活必备技巧
- 122 5-6 旅拍——出来吧！太阳
- 126 5-7 旅拍二——居家风格的实践
- 131 5-8 旅拍三——暗色调凸显神秘感





黑面 IVAN J. 者

闪 Strobe.

The Essential Lighting Techniques

闪光灯决定一切

||人像摄影用光手记||



人民邮电出版社
北京

contents

闪 Strobe. The Essential Lighting Techniques 光 灯决定一切 ||人 像 摄 影 用 光 手 记||



第1章 闪光灯不只用于补光，更是光的魔法

008 1-1 外接式闪光灯介绍

012 1-2 闪光灯简易教学



第2章 离机闪光灯

015 2-1 为什么要玩离机闪光灯
021 2-2 让闪光灯开始离开相机吧
028 2-3 iTTL或ETTL闪光灯多灯离机闪
031 2-4 无线引闪器
034 2-5 手动控光，发挥闪光灯打光创意



第3章 外拍打灯基本技巧

041 3-1 控光设备
048 3-2 离机闪光灯的摄影配件
052 3-3 单灯摄影
070 3-4 双灯及多灯摄影



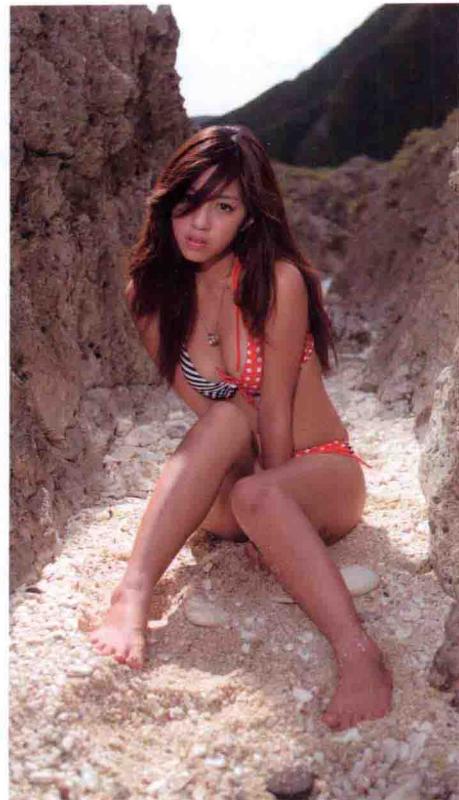


第4章 自然光与闪光灯光线

- 082 4-1 室外自然光环境闪光灯实战
- 091 4-2 微光拍摄
- 093 4-3 想保留现场氛围：慢速闪光灯同步
- 094 4-4 自然光与闪光灯色温的统一

第5章 实战范例教学

- 098 5-1 森林——高山湖间的曙光女神
- 105 5-2 森林二——变梦幻吧！森林
- 113 5-3 洗车——喷水与泡沫的世界
- 115 5-4 夜拍——享受夜间的炫丽
- 120 5-5 幼儿浴室——居家生活必备技巧
- 122 5-6 旅拍一——出来吧！太阳
- 126 5-7 旅拍二——居家风格的实践
- 131 5-8 旅拍三——暗色调凸显神秘感



序



大家好。很感谢出版社能够给我这个机会，出版这本书来与大家分享我在使用闪光灯上的心得与思考。

本书由我与另一位作者IVAN共同完成，我主要负责实战部分，IVAN主要负责原理与基础部分。在使用闪光灯方面，IVAN给了我很多启发。我之前拍摄时多使用跳灯（只不过我是用棚灯跳灯）。认识IVAN后，我更加注重光影呈现，在拍摄上又有了新的进步。本书由两位作者编写的好处是书中照片的风格变化比较多，IVAN比较偏重暗色调、光影对比强烈的照片，我的照片则相对轻柔一点，这主要跟个人的拍摄风格有关。大家能够在一本书中看到两种风格的照片，我觉得是很不错的。

根据出版社的要求，本书中的照片都加入了拍摄数据，不过我想说的是，这些数据是不用看的，就算背下来也没有用！因为学闪光灯，最重要的还是要了解原理。看拍摄数据，可以知道我们拍摄时用的是什么镜头，但是却看不出我们与模特之间的距离与角度；看拍摄数据，可以知道拍摄时间，但是却看不出拍摄时的光线角度与强弱；看拍摄数据，或许可以知道闪光灯的输出，但是却看不出闪光灯与模特之间的距离和相对高度。因此，通过拍摄数据我们只能看到表面，而看不到重点！所以大家在看实战篇时，要多留意我与模特、闪光灯之间的相对位置，仔细思考我当时为什么那么拍，这才是重点所在。

闪光灯除了可以用于打亮拍摄对象以外，还可以用来模拟自然光线，这一点是我非常喜欢的。掌握了这门技术以后，就不用每次拍摄都要看老天爷脸色了。遇到坏天气我们可以在室内拍，夏天热我们可以吹着空调拍，冬天冷我们可以吹着暖气拍。但是要注意，因为是用闪光灯模拟自然光线，所以就不适合使用TTL了！还有一点要提醒大家，您手上的相机是不会审美的，也不懂自然光线是怎么运作的，如果一味依赖TTL，那么拍出来的照片会比较平淡无奇、变化较少。既然用了闪光灯，就试试发挥自己的创意，用闪光灯营造出自己的美丽新世界吧。

这本书的出版除了要感谢出版社的大力支持与IVAN的辛勤付出以外，还要感谢跟我到处去拍摄的朋友与模特们，没有你们，我一个人是拍不出东西的！当然，最感谢的就是我的老婆蓝瑛、陈小面和我的妈妈，感谢你们的支持与理解！

黑面

序



本书能够完成，首先要感谢出版社的大力支持与黑面的诚心邀请。

出版本书的想法，源自一次Nikon School的教学活动。活动中，我拿了一支迷你20W DV的头灯在一个微光环境中为模特照明打光。这个与当时冷色调的环境完全不搭的暖色光所营造出来的氛围是一般人像外拍时很少见的，不过却给我和黑面很大的启示。于是，我们萌生了想要与大家分享一些人像用光经验的念头。

早在20年前上大学期间，我就加入了学校的摄影社团，毕业后一直在平面媒体从事新闻与摄影工作，感谢在摄影路上曾经帮助过我的朋友与老师。此书出版前，本人恰巧面临人生规划的转折，因此本书对我的意义非同一般。

回想多年前刚接触摄影打光时，我与许多朋友一样茫然，感觉无从下手。我最早非常迷恋黑白暗房，一心只想做一名纪实摄影师，因此当时只知道跳灯和直打。但因为刚进摄影圈，总得养家糊口，所以还必须要接拍一些肖像照之类的题材。客户要求用棚灯打光，怎么办？只好临时抱佛脚，硬着头皮上。那时不像现在，可以轻易在市面上买到许多摄影参考书，最好的参考书就是闪光灯的说明书。所以我的棚内闪光灯使用技能都是自己慢慢摸索出来的，向长辈学习，不懂就问，勤做笔记，看见优秀的作品就想办法模仿……

本书定位于用光手记，它并不是什么圣经，最多算是我和黑面与大家聊聊心得，针对人像外拍，分享我们在实战中的一些小经验，供大家参考。虽然书中附有一些技术数据和灯位图，但是大家不必墨守成规，完全按照这个来，自己有什么好的想法和创意，也完全可以试一试。

由于我和黑面工作比较繁忙，本书从规划到完成，前前后后历经两年时间。我们对出版社表示深深歉意，同时也感谢总编和编辑的包容与理解，谢谢你们。



CHAPTER 1

闪光灯不只用于补光，更是光的魔法

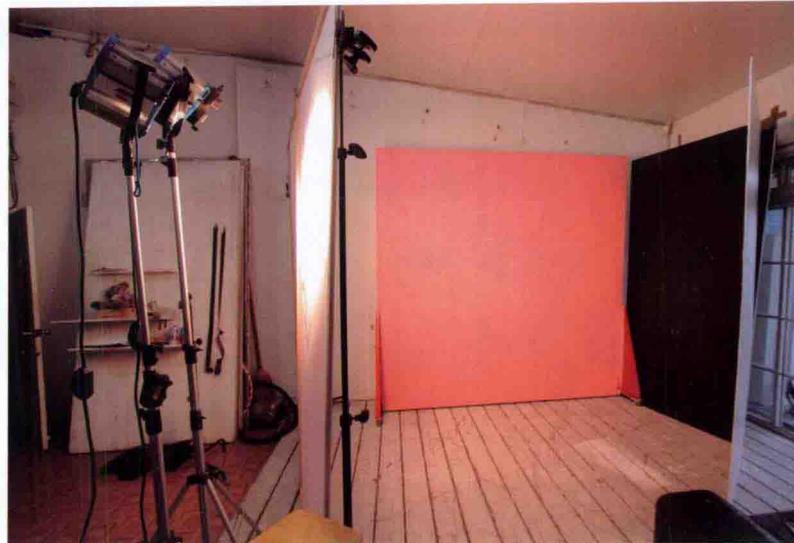
本书是我对学习闪光灯，特别是离机闪光灯以来的一些心得与实际操作的笔记，主要介绍Nikon SpeedLight SB-910、Canon SpeedLite 580 EX II等热靴闪光灯的操作用法。

闪光灯发出闪光只在一瞬间，该怎么调整？许多刚入门的摄影新手对闪光灯是又爱又怕。特别是爱拍人文、风景题材的朋友，在参加摄影比赛时，经常会听到评审老师说，“闪光灯打得太生硬影响氛围”、“闪光灯破坏气氛”、“闪光灯打得不自然”等意见后，会认为闪光灯打得照片不好看、闪光灯很难控制等。实际上，会打灯，一直是专业摄影师取胜的法宝。

本书以热靴闪光灯作主要示范器材，主要考虑

许多人手头都有热靴闪光灯，它在购买和使用方面都相对容易。当然，我在工作时也经常会使用棚灯。棚灯输出充分稳定、光质优良，而且还可以预览打光效果、充当对焦辅助灯，但缺点是重量和体积比较惊人。我在外拍时还是用热靴闪光灯比较多，它不仅具有使用方便、性价比高、便携性好等优势，还可以组合成灯组，供摄影师自由发挥创意。虽然，热靴闪光灯的输出只有棚灯的 $1/4 \sim 1/16$ ，灯头的发光面积需要靠控光器材加以控制，回电时间和散热能力都没有棚灯或电筒式外拍灯好，但除非是有大输出或连续使用的需求，否则在大多数的拍摄场合中，许多人都会愿意使用热靴闪光灯来取代棚灯或外拍灯。

►传统摄影采用持续灯，它不但耗电量大，而且发热量高，闪光灯的耗电量与发热量都相对较小，迅速成为摄影师钟爱的光源之一



■ 使用闪光灯来控制光线

现在拍摄多使用数码单反相机，我们可以在相机的LCD显示屏上实时预览拍摄效果。光打错了、曝光有问题，都可以重来，让闪光灯摄影的门槛大大降低。

据我观察，近年来许多人物摄影爱好者开始热衷于时尚人像拍法，时尚杂志以及网络流传的时尚大片，纷纷成为学习模仿的范本。公园风的唯美人像不再是热点，街头、废墟、微光、低影调等常见于时尚人像的拍法越来越流行。随之而来的是广大摄影爱好者掀起了对闪光灯研究的热潮。现在，在许多人物外拍活动中，我们不仅可以看到大大小小的反光板，而且还有一支支脚架上挂着离机闪光灯，甚至是外拍棚灯。

为什么要用闪光灯？主要是因为现场光线不足，用闪光灯来作主光源，进行补光。对于在玩闪光灯的摄影师来说，闪光灯更可以重现



► 摄影棚用的闪光灯(俗称为棚灯)体积较大，重量也比较重，对于业余或没有助手的摄影师来说是相当大的负担

视觉经验和改变现场氛围。实际上，摄影师就是通过控制闪光灯的输出、光质和方向来改变现场光线环境的魔术师，他们非常善于利用用光的技巧来达到自己的拍摄目的。

想要学会闪光灯的魔法，首先要掌握光的方向、颜色以及光质。通过调整闪光灯的高度和方位，可以改变光的方向；配合机身设置的白平衡，用在闪光灯灯头前加上滤光片，可以改变光的颜色；通过无影罩、雷达罩、反射伞等控光设备，可以改变光质。

这些在本书的范例中会反复提及，也是玩闪光灯的基础，大家一定要好好掌握。



Strobox app is a **lighting diagram creator** for all types of photographers. Whether you want to repeat the same photo-shoot or share with others how you made that cool photo, Strobox app will give you just the right tools to do so. It generates PNG file that you can share with anyone as easy as by sending it by email within this app.

Available on the
App Store

This app gives you over 25+ lighting equipments to choose from (with plans to add more):

- Backdrops
- Strobes
- Softboxes
- Strip Softboxes
- Umbrellas
- Cameras
- Models
- Beauty Dishes
- Reflectors
- Flashes
- Hairlights
- Diffusion panel

Tweet 47

Recommend 185

4

照片截取自<http://strobox.com/app>

▲www.strobox.com是许多闪光灯爱好者必去的网站，其中有许多摄影师的作品和布光图。网站还为iPhone / iPad用户设计了名为“STROBOX”的APP，大家可以在App Store中下载到。摄影爱好者可以通过该APP，画出自己拍摄时的布光图，并上传到网站与大家分享。Android用户则可在Google Play中找到类似的软件，名为“移动光影工作室”

CHAPTER 1-1

外接式闪光灯介绍

闪光灯的款式众多，但如何选购呢？输出大小（GN值大小）、回电速度、接口类型、易用性、是否支持多向摆头补光、是否支持无线同步引闪、是否内置扩散板和反射片、是否支持多重补光等，都是选购闪光灯时的重要参考依据。一般来说，越高级的闪光灯功能则越齐全。但初学者在购买时并不一定要一次到位，可以随着自己摄影水平的逐步提高，采取逐步升级的原则。

本书主要介绍热靴闪光灯的使用技巧，先从一般业余爱好者和个人职业摄影师常用的热靴闪光灯开始。

市面上的闪光灯大概可分为原厂TTL灯、副厂TTL灯、手动闪光灯三种，其中也还有等级、输出的区分，大家可以根据自己的预算和拍摄需求进行选择。

挑选闪光灯前，建议大家先仔细阅读您使用的相机的说明书，除了要考虑前面提到的各种性能参数外，还要优先考虑兼容性和耐用度。这方面，大家可以研究一下杂志和网络上的相关文章。至于二手闪光灯，很难从外观来判断性能的好坏，因此并不建议初学者购买。

■原厂顶级闪光灯

Nikon SB-910



Canon 600EX-RT



Sony HVL-F60M



各厂商的顶级闪光灯功能强大，所以被网友誉为神灯。虽然接口不尽相同，但原理却是一样的，只要稍微看一下说明书马上就可以上手。这些神灯价格昂贵，几乎可以买普通300W~400W的外拍灯了。

这些顶级神灯的灯头可以上下左右转动，背面有LCD显示屏显示闪光灯的工作状态。一般而言，厂商标称的GN值接近60，不过实际在35mm ISO100时，GN值约为32~36。手动和TTL模式下，闪光灯可以以1/3挡为单位调整输出，还可以设置各家独特的TTL离机闪光灯系统。但是各家的TTL离机闪光灯系统相互之间不能通用，Nikon的系统只能用Nikon的灯，Canon的系统只能用Canon的灯。

各家的神灯都各自有自家的独门绝活。Canon SpeedLite 600EX-RT支持无线引闪，使用Canon ST-E3 RT或同款600EX-RT做引闪器，设置组别就可以引闪另一支同款灯。但是老款的580EX II 和430 EX II 等，只能支持传统的红外线TTL离机闪。Nikon SpeedLight SB-910的变焦范围达200mm，可以轻松打出集束光的效果。此外它仍然保留了PC接口，可以使用PC连接线连接无线引闪器。Sony的HVL-F60M闪光灯支持180°旋转，竖幅拍摄时用它来打光可以减少影子，有近似于闪光灯支架的效果。

■中端实用级 TTL闪光灯

各厂商还会出一些相对价格稍低的TTL闪光灯。与顶级闪光灯相比，中端闪光灯的GN值相对较小，回电时间较慢，在连续拍摄的时候会吃点亏。此外，有些中端闪光灯还会取消频闪等功能，也不能外挂原厂的闪光灯电池包。但是在一般使用上，这些中端闪光灯与原厂顶级闪光灯的差异并不大。不过有些型号的闪光灯只能作为副灯来使用，必须用机顶闪光灯或另一支顶级灯做主灯来引闪。这类灯的售价往往只有顶级灯的一半，但是TTL功能却一点也不含糊，GN值也足够拍摄一般的人像、婚礼、活动等，是预算不多的初学者、兼职摄影师比较不错的选择。

热靴闪光灯几乎都是用AA电池来供电的，建议使用2000mAh的镍氢充电电池，不但环保而且节省成本。出外拍摄时准备两三组电池，一般可以应付一天的工作需要。现在还有低自放电的电池，充满电后可以持久保持电力，预算充足的朋友不妨试一试。

此外，有一些老型号和副厂的闪光灯电压高，不建议使用在其他品牌或新型号的相机上，不过离机闪完全没有问题。

Nikon SB-700



Canon 430EX II



Sony HVL-F43AM

