

rockynook



Nikon

[美]Mike Hagen 著 柯纳 王雷 译

尼康SPEEDLIGHT 热靴闪光灯圣经

THE NIKON CREATIVE LIGHTING SYSTEM



Nikon
SPEEDLIGHT SB-900

柯纳

著名尼康器材专家
色影无忌资深版主

倾力推荐



Nikon



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Nikon 美Mike Hagen 著 柯纳 王雷 译

尼康SPEEDLIGHT 热靴闪光灯圣经



THE NIKON CREATIVE LIGHTING SYSTEM



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

尼康Speedlight热靴闪光灯圣经 / (美) 哈根
(Hagen, M.) 著 ; 柯纳, 王雷译. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2012. 1

ISBN 978-7-115-26524-1

I. ①尼… II. ①哈… ②柯… ③王… III. ①闪光灯
— 基本知识 IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第217666号

版权声明

Mike Hagen : The Nikon Creative Lighting System (ISBN: 978-1933952413)

Copyright © 2011 Mike Hagen

Authorized translation from the English language edition published by Rocky Nook.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国 **Rocky Nook** 授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可, 对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有, 侵权必究。

尼康 Speedlight 热靴闪光灯圣经

- ◆ 著 [美] Mike Hagen
译 柯 纳 王 雷
责任编辑 李 际
执行编辑 陈伟斯
- ◆ 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>
北京盛通印刷股份有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 16
字数: 354 千字 2012 年 1 月第 1 版
印数: 1-3 500 册 2012 年 1 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2009-6827 号

ISBN 978-7-115-26524-1

定价: 69.00 元

读者服务热线: (010) 67132705 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154



Nikon 美Mike Hagen 著 柯纳 王雷 译

尼康SPEEDLIGHT 热靴闪光灯圣经

THE NIKON CREATIVE LIGHTING SYSTEM



人民邮电出版社
北京

内容提要

本书全面介绍了使用尼康 Speedlight 闪光灯系统进行摄影的知识与技术。作者在本书中极为完整地讲述了尼康 Speedlight 闪光灯的使用方法，包括闪光灯原理、拍摄模式、iTTL 控制和无线控制技术，并针对 SB-600、SB-800、SB-900 闪光灯以及原厂附件的操作进行详尽说明。最后，作者结合大量的拍摄实例，分析了不同场景下的闪光摄影布光和拍摄技巧，极具参考价值。

本书适合于使用尼康相机的摄影爱好者作为学习闪光摄影的教材，也适合于有经验的摄影师作为参考资料随时查阅。

译者序

摄影是一种追逐光线的艺术。没有光线，就没有摄影。无论是自然光还是人造光，如何利用光线是每位摄影师无法逃避的课题。

然而，当我们遇到环境光不理想或者不符合拍摄要求的场景时，最简便的解决办法就是使用闪光灯进行照明或者补光。但是，在使用闪光灯的时候，我们也会遇到各种困扰，例如，在有强烈逆光的大白天把主体拍成黑脸，或者在夜间只能拍到生硬的人物而没有五彩缤纷的背景。此时，我们需要掌握正确的闪光灯使用方法，才能获取精彩的照片。

尼康的创意闪光系统由内置闪光灯、外置闪光灯以及外置闪光灯控制器组成。通过相机与闪光灯之间的传输功能，摄影师可以直接在相机上对多盏闪光灯进行遥控和触发。

厂家提供的闪光灯和相机用户手册只对闪光灯的基本功能进行说明。要进一步学习和掌握这个功能强大的尼康创意闪光系统，需要不断地学习、实践和总结。《尼康 Speedlight 热靴闪光灯圣经》是一本很好的使用指南，作者由浅入深地对这个系统和相关闪光灯产品进行解释，通过大量的图片和例子教会读者如何使用闪光灯进行基本照明。而在进阶章节里，有更多图文并茂的例子，让读者学会如何用多盏尼康闪光灯搭建一个移动摄影工作室。

无论是摄影初学者还是有经验的摄影师，本书都会使读者对这个功能最强大的单反相机闪光系统有更深刻的了解，而这是仅通过研究用户手册所无法得到的。作为一个尼康老用户和本书的合作译者，我自己也从中学习到很多知识。

我高度推荐本书给所有尼康用户。

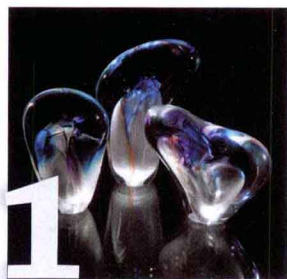
柯纳

作者介绍



Mike Hagen 是一位摄影技巧娴熟的数码摄影师兼摄影教师，也是一名对大自然无比热爱的狂热冒险家。

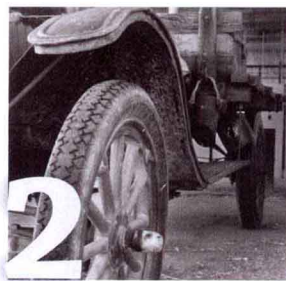
目 录



第 1 章 CLS (尼康创意闪光系统)

背景介绍10

- 1.1 什么是 CLS 和 iTTL ? 11
- 1.2 哪些设备支持 iTTL 14
- 1.3 哪些设备不支持 iTTL 14
- 1.4 我能在老相机上使用 SB-600、SB-800、SB-900 吗? 15
- 1.5 什么是 D-TTL ? 16
- 1.6 CLS 的功能 17



第 2 章 快速启动介绍20



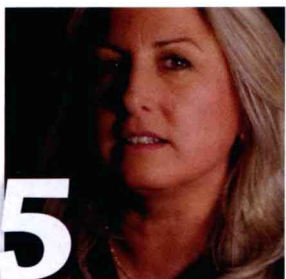
第 3 章 闪光理论24

- 3.1 光线 25
- 3.2 闪光灯如何触发 26
- 3.3 控制闪光输出 26
- 3.4 挡数 29
- 3.5 三分之一挡 30
- 3.6 闪光指数 30
- 3.7 相机同步模式 31
- 3.8 你应该用哪个同步模式? ... 38
- 3.9 充分利用闪光灯功率 38



第 4 章 SB-600 的按钮、模式、菜单和 操作44

- 4.1 SB-600 的按钮和操控 45
- 4.2 SB-600 自定义设定菜单 58
- 4.3 SB-600 作为专用闪光灯 60
- 4.4 SB-600 作为遥控闪光灯 62



第 5 章 SB-800 的按钮、模式、菜单和 操作64

- 5.1 SB-800 的按钮和操控 65
- 5.2 SB-800 个人习惯设定菜单 ... 91
- 5.3 SB-800 作为专用闪光灯 95
- 5.4 SB-800 作为遥控闪光灯 96
- 5.5 SB-800 作为指令闪光灯 97
- 5.6 SB-800 作为多重闪光指令
控制灯 100
- 5.7 SB-800 作为 SU-4 (主灯或者
遥控) 102



第 6 章 SB-900 的按钮和操作界面 闪光灯头 110

- 6.1 SB-900 闪光灯功能按钮、闪光
模式、菜单及操作指南 111
- 6.2 SB-900 的按钮和操作界面 ... 111
- 6.3 SB-900 用户设定菜单 133
- 6.4 使用 SB-900 进行直接闪光 139
- 6.5 使用 SB-900 进行无线闪光 141
- 6.6 使用 SB-900 作为指令器 ... 142
- 6.7 使用 SB-900 作为多重闪光
指令器 145
- 6.8 使用 SB-900 工作于 SU-4 模式
(指令器或遥控闪光灯) 148



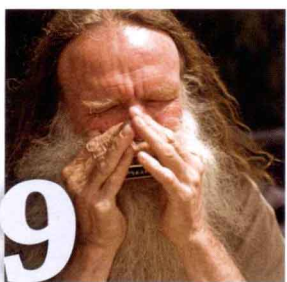
第 7 章 SU-800、SB-R200 和 R1C1 的 操作 154

- 7.1 SU-800 的按钮和操作界面 ... 156
- 7.2 使用 SU-800 作为指令器 ... 164
- 7.3 SB-R200 的按钮和操作界面 172
- 7.4 使用 SB-R200 作为遥控
闪光灯 175
- 7.5 使用 R1C1 套装 176



第 8 章 5 个步骤拍出精彩闪光照片 ... 182

- 8.1 第一步：设定相机快门同步模式 183
- 8.2 第二步：设定闪光模式 184
- 8.3 第三步：设定闪光输出功率 184
- 8.4 第四步：拍摄照片并回放查看效果 185
- 8.5 第五步：根据需要更改设定并再次拍摄 186

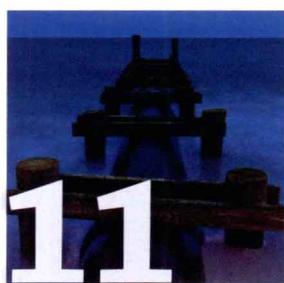


第 9 章 支持无线闪光的机型及兼容性 ... 188

- 9.1 使用 D70s 作为指令器 189
- 9.2 使用 D80、D90、D200、D300 或 D700 作为指令器 190
- 9.3 使用 D40、D40X、D50 或 D60 作为指令器 192
- 9.4 使用 D2 系列或 D3 系列作为指令器 192
- 9.5 使用 F6 作为指令器 195

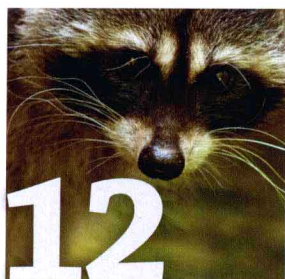


第 10 章 闪光灯提示音 196



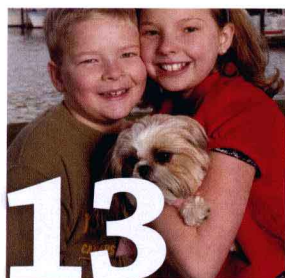
第 11 章 白平衡与凝胶滤光片的使用 200

- 11.1 自动白平衡 202
- 11.2 出厂预设白平衡 203
- 11.3 自定义（或预设）白平衡 ... 204
- 11.4 开氏温标 207
- 11.5 凝胶滤光片的使用 208
- 11.6 在 SB-900 上使用凝胶滤光片 212



第 12 章 电池及电源操作 214

- 12.1 为 SB-600、SB-800 与 SB-900
选择电池 215
- 12.2 需要更高电能时的解决
方案 215
- 12.3 电池管理 216
- 12.4 SU-800 和 SB-R200 的电池
选择 217



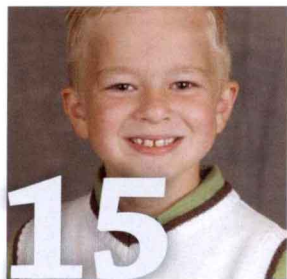
第 13 章 需要机身支持方可实现的闪光 功能 218

- 13.1 FV 锁定 219
- 13.2 自动 FP 高速同步模式 220
- 13.3 闪光快门速度 223
- 13.4 关闭闪光 224
- 13.5 使用 DOF 按钮预览模拟照明
效果 225
- 13.6 闪光包围 226



第 14 章 拍摄实例分析 230

- 14.1 跟拍与抓拍：机顶闪光灯结合
窗口环境光 232
- 14.2 跟拍与抓拍：低光照环境下
使用单灯配合闪光支架拍摄 232
- 14.3 旅行摄影：使用 TTL 线缆进行
单灯离机闪光 233
- 14.4 旅行摄影：使用 TTL 线缆进行
单灯离机闪光 234
- 14.5 旅行摄影：使用 D200 作为指
令器控制 SB-800 无线引闪 ... 235
- 14.6 住宅外景：指令器与遥控
闪光灯 236
- 14.7 室外人像：机顶弹出式
闪光灯 237
- 14.8 室外人像：单灯无线引闪，
D200 作为指令器 239
- 14.9 室外人像：一支指令器控制
多支遥控闪光灯 240
- 14.10 室内人像：单指令器连接引闪
电缆控制单灯无线引闪 ... 241
- 14.11 室内人像：指令器控制多支
遥控闪光灯 243
- 14.12 产品摄影：多灯遥控无线
引闪 244
- 14.13 微距摄影：双遥控闪光灯，
D200 作为指令器 244



第 15 章 闪光套件与产品推荐 246

15.1 套件推荐 247

15.2 产品推荐 247



第 16 章 常见问题解答 252

第 1 章 CLS (尼康创意闪光系统) 背景介绍



1.1 什么是 CLS 和 iTTL ？

按照尼康的术语，CLS 和 iTTL 经常被说成是相同一件事。这两个名词经常被交换使用，尽管实际上它们代表两个不同意思。

CLS 意为“创意闪光系统”，包含整个尼康无线闪光系统。它包括了闪光灯、相机以及附件等共同工作的一个整个系统。

iTTL 意为“智能通过镜头（的光）”，这里的字母“i”（英文单词智能的第一个字母）不是指闪光系统有思维能力，而是指闪光灯与相机机身之间通过无线闪光脉冲通信的系统。这些光脉冲（预闪）被机身用来判断亮度、色彩和曝光。

“通过镜头”这个词是指机身是闪光系统的一个集成部分，因为它通过镜头来进行测量闪光输出。实际上，除非你有一个 iTTL 兼容机身，否则你无法在无线模式下使用 CLS 闪光灯。当你拍摄一张照片时，相机的矩阵测光系统分析从现场反射回来的预闪光线，然后在打开快门之前迅速做出一个闪光输出量的决定。

iTTL 是一个来自尼康的新系统，比起以前的 D-TTL 系统更加优越和更容易设置。尼康 CLS 无线通信可以自动控制多个遥控闪光灯。为了全面利用尼康无线系统的优势，你必须使用一支 CLS 兼容的指令闪光灯和一支 CLS 兼容的遥控闪光灯。有时候指令闪光灯也被称为“主闪光灯”，而遥控闪光灯被称为“伺服闪光灯”。

这是尼康闪光系统里面最酷的一部分，iTTL 模式既适合你相机的标配内弹出闪光灯，也适合安装在机身上或者使用无线模式的 SB-600、SB-800、SB-900 或者 R1C1。比方说，如果你使用你的 D300 内置弹出闪光灯

并设置到 TTL（用户设定菜单 CSM e3），你的 D300 就在 iTTL 模式工作（如图 1.1 所示）。这就意味着闪光灯会使用预闪来更加准确地衡量最终曝光。

另外一个例子是你把你的 SB-600、SB-800、SB-900 安装在相机上，而闪光灯后背显示 TTL BL，这样你就处于 iTTL 模式（如图 1.2 所示）。同样地，这意味着闪光灯会使用预闪来更加准确地衡量最终曝光。



图 1.1 D70 CSM 19 闪光模式设置为 TTL。这意味着弹出闪光灯设置为 TTL 模式，尽管实际上是 iTTL 的意思



图 1.2 SB-800 设置为 TTL BL 闪光模式

这里还有一个例子，如果你使用你的系统和无线闪光灯，而指挥闪光灯上任何一组都有“TTL”标记，你还是应该使用 iTTL 系统，因为相机会衡量预闪。如图 1.3 所示，显示在 D700 上面的样子。如图 1.4 所示，显示

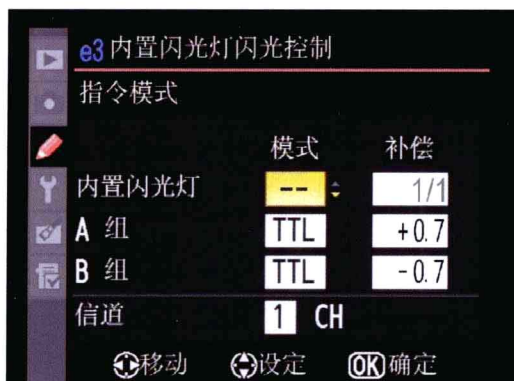


图 1.3



图 1.4

当 SB-900 被设置为指令闪光单位的样子。同样地，系统使用预闪来决定合适曝光。

每当你把尼康闪光灯设置为无线模式，相机会根据来自所有遥控闪光灯的预闪来决定曝光。设想一下，相机能够在快门打开前真实地判断来自所有遥控闪光灯的光线输出，然后在拍摄时控制闪光以获取准确曝光。我得跟你说，这个系统真神奇！

当你使用一支 SB-800、SB-900、SU-800 作为机身上指令闪光灯时，系统按照如图 1.5 所示的方式工作，效果显示如图 1.6 所示。闪光灯在快门打开前发出一个预闪光。机身读取预闪信息并飞快地计算出真正闪光所需要的量。当相机快门启动拍摄时，闪光灯触发，给予场景一个正确的曝光（或者是我们所希望的正确效果）。

尽管这个系统非常聪明并且大部分时候都表现很好，有时它也会出错。第 14 章将讨论常用的闪光场合，比如强烈背光和明亮白色主体等，这些往往会让 iTTL 系统犯迷糊。

尼康有一系列不同型号的指令闪光灯。指令闪光灯可以是 SB-800、SB-900 或 SU-800。

此外还有一些尼康数码单反相机的弹出闪光灯也可以被设置为指令闪光灯，比如 D70、D70s、D80、D90、D200、D300、D700 等。

还有很多尼康产品线单反相机的弹出闪光灯无法作为指令闪光灯的，比如 D40、D40X、D50、D60。这些相机可以让你使用一支 SB-800、SB-900、SU-800 等来充当指令闪光灯，但它们不能让你使用内置闪光灯作为指令闪光灯。

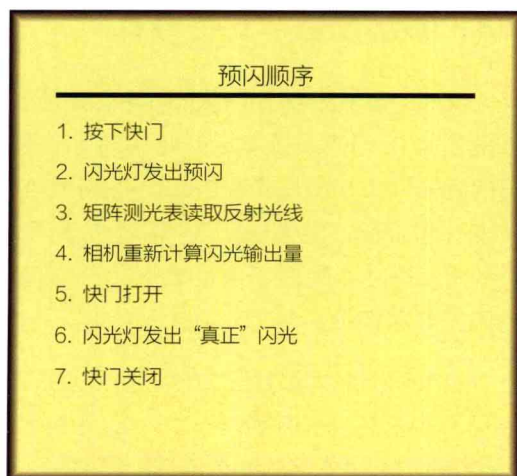


图 1.5 iTTL 预闪顺序

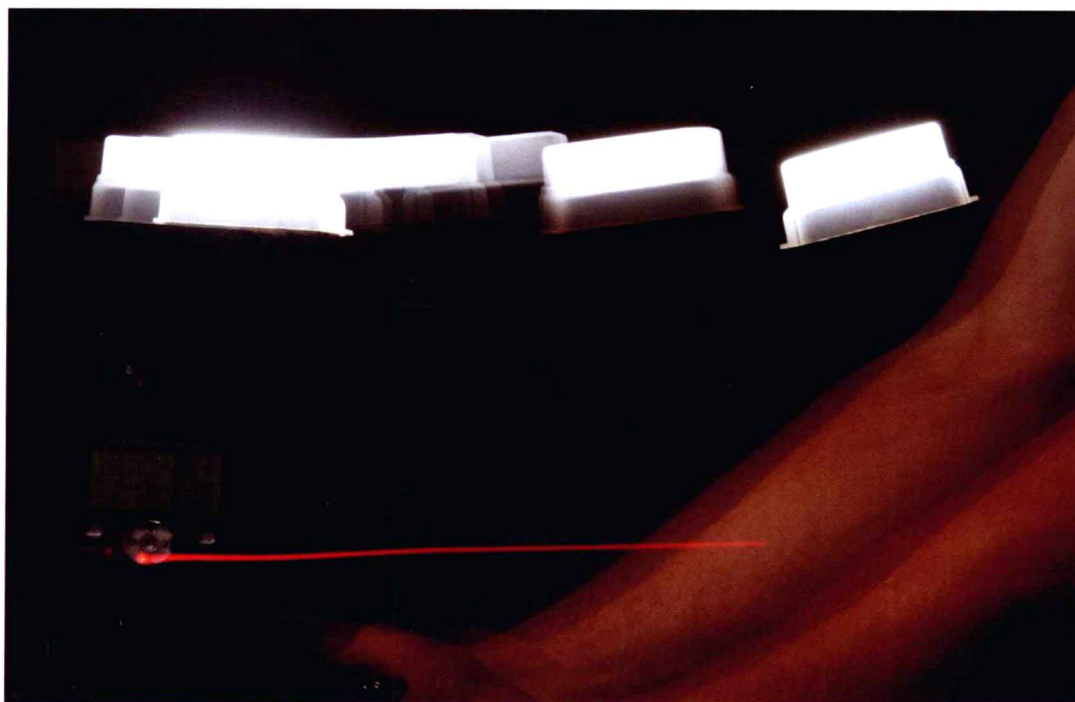


图 1.6 图中所示是从开始到结束的整个闪光顺序。你可以清楚地看到来自指令闪光灯的光脉冲，从预闪到“真正”闪光的全过程。拍摄这张照片时，我开启一部相机的快门，拍摄画面中的另一部相机，并控制后者安装的闪光灯发出闪光。在拍摄过程中我迅速将相机从左侧移动到右侧，以便分开呈现每一次单独的闪光脉冲。前面一组闪光脉冲为监察预闪，用于与遥控闪光灯之间的通信。最后一次闪光是“真正”的闪光



1.2 哪些设备支持 iTTL

任何尼康新推出的 CLS 兼容闪光灯都可以与无线闪光系统协同工作（如表 1.1 所示）。此外新的尼康胶片和数码单反相机也可兼容 iTTL 系统（如表 1.2 所示）。

表 1.1

CLS 兼容闪光灯	
闪光灯	功能
SB-600	专用 遥控
SB-800	专用 指令 遥控
SB-900	专用 指令 遥控
SU-800	指令 遥控
SB-R200	遥控

表 1.2

CLS 兼容机身	
D40/D40X	
D50	
D60	
D5000	
D70/D70s	
D80/D90	
D200/D300/D700	
D2H/D2Hs/D2X/D2Xs/D3/D3X	
F6	

1.3 哪些设备不支持 iTTL

遗憾的是尼康以前的闪光系统不能完全与新的 iTTL 闪光系统集成。如果你有老型号的闪光灯如 SB-26 或者 SB-80，它不能与 iTTL 一起工作，因为它无法“看见”预闪。表 1.3 和表 1.4 列出了与尼康 CLS 不兼容的闪光灯和相机。

必须指出绝大部分在 2004 年以前生产的尼康相机机身都不兼容 CLS。这意味着 SB-600、SB-800、SB-900 不能和 D100、

表 1.3

不兼容 CLS 的尼康闪光灯	
SB-24	
SB-26	
SB-28	
SB-50/SB-50DX	
SB-80/SB-80DX	
SB-400	

表 1.4

不兼容 CLS 的尼康相机	
D1/D1X/D1H	
D100	
F4/F5	
N80/F80	
N90/N90s/F90/F90s	