



世界顶级摄影大师
World's Top Photographers



无论拍摄肖像、运动，还是现场活动，本书都是一本必备指南，本书能指导你创造出任何类型照片所需要的光线。

热靴圣典 佳能 SPEEDLITE 闪光灯摄影技法全解密 (第2版)

SPEEDLITER'S HANDBOOK

LEARNING TO **CRAFT LIGHT**
WITH **CANON** SPEEDLITES

[美] 西尔·阿里纳 著 张靖峻 译

SECOND EDITION

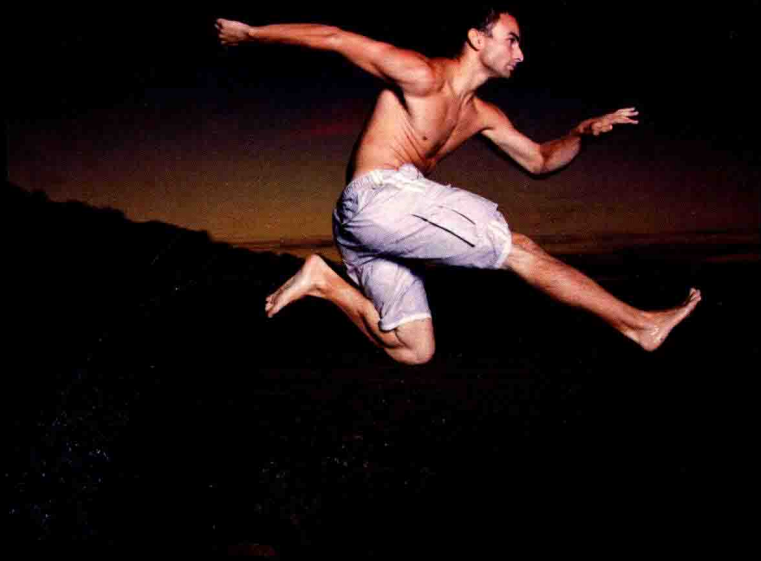
SYL ARENA

 中国工信出版集团

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



世界顶级摄影大师
World's Top Photographers



热靴圣典 **佳能**SPEEDLITE 闪光灯摄影技法全解密 (第2版)

SPEEDLITER'S HANDBOOK

[美] 西尔·阿里纳 著 张靖峻 译 SECOND EDITION

LEARNING TO **CRAFT LIGHT**
WITH **CANON** SPEEDLITES

SYL ARENA

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

热靴圣典：佳能SPEEDLITE闪光灯摄影技法全解密：
第2版 / (美) 西尔·阿里纳著；张靖峻译。—北京：
人民邮电出版社，2016.10
(世界顶级摄影大师)
ISBN 978-7-115-43253-7

I. ①热… II. ①西… ②张… III. ①数字照相机—
单镜头反光照相机—闪光灯—摄影照明 IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第177704号

版权声明

Syl Arena: Speedlites Handbook: Learning to Craft Light with Canon Speedlites(2nd Edition)

ISBN: 9780134007915

Copyright © 2016 by Syl Arena.

Authorized translation from the English language edition published by Peachpit Press.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国Peachpit Press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。

-
- ◆ 著 [美] 西尔·阿里纳
 - 译 张靖峻
 - 责任编辑 张贞
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 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：889×1194 1/20
 - 印张：21.4 2016年10月第1版
 - 字数：939千字 2016年10月北京第1次印刷
- 著作权合同登记号 图字：01-2015-1053号
-

定价：138.00元

读者服务热线：(010)81055296 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广字第8052号



目录

第0章

闪光摄影快速入门 12

概述	12
闪光灯族需要理解的核心概念	13
通过相机的LCD控制闪光灯	14
闪光摄影中的两种光	16
首先处理现场光	17
控制闪光的亮度	19
简单的4挡工作流程	21
机顶闪光灯的局限性	22
E-TTL补光：机顶闪光灯的绝佳用途	23

第1部分

闪光之前先有光

第1章

学习观察光线 26

概述	26
光的诗意	27
光线的特性	28
你与相机的观察方式	30

第2章

了解曝光 34

概述	34
曝光的关联设置：光圈、快门速度和ISO感光度	35
光圈：控制景深	36
快门速度：控制动感与现场光	40
ISO感光度：把光圈和快门速度联系起来	41
等效曝光	42
曝光模式	44
测光、测光区域和测光模式	46
闪光摄影的曝光评估	48
你的意图决定合适的曝光	51

第3章

光线原理 52

概述	52
考虑色彩的温度	53
白平衡	54
偶然的入射光线	56
柔和光线证明, 大小是相对的	58
如何爱上平方反比定律	60
把闪光灯与主体距离看作挡数	62

第4章

处理现场光 64

概述	64
现场光的角色	65
快门速度: 在闪光曝光中控制现场光的关键	66
闪光摄影中, 光圈和ISO感光度对现场光的作用	71
混合现场光和闪光	72

第5章

位置是相对的 74

概述	74
照明罗盘	75
同轴与离轴光线	78
来自拍摄主体上方和下方的光线	80

第2部分

Speedlite 闪光灯基础

第6章

认识Speedlite 闪光灯 84

概述	84
哪支Speedlite 闪光灯适用?	85
Speedlite 600EX-RT	86
非无线模式下Speedlite 600EX-RT的功能按钮	88
Speedlite 580EX II	90
Speedlite 430EX II	92

Speedlite 320EX	94
Speedlite 270EX II	96
Speedlite 90EX	97
早期的佳能EX闪光灯	98
闪光发射器ST-E3-RT	100
闪光发射器ST-E2	102
环形微距闪光灯MR-14EX II	104
双头微距闪光灯MT-24EX	104
第三方闪光灯和发射器	105

第7章

控制你的Speedlite 闪光灯 106

概述	106
控制要点: 怎样, 何时, 何处	107
怎样——通过模式设置输出功率	107
何时——利用同步指定何时触发闪光	109
何处, 第一部分——变焦作为闪光修饰	114
何处, 第二部分——上下左右摇摆闪光灯	118

第8章

手动闪光 120

概述	120
手动闪光——从最灵活的闪光模式开始	121
何时使用手动闪光	122
手动模式的数值	124
在600EX-RT上手动设置闪光功率	125
在580EX / EX II上手动设置闪光功率	126
在430EX / EX II上手动设置闪光功率	127
在320EX / 270EX II / 90EX上手动设置闪光功率	128
通过2012年以后的新型号相机LCD屏幕手动设置闪光功率	128
通过2007年~2011年型号相机LCD屏幕手动设置闪光功率	130
我的工作流程: 使用一支手动模式的闪光灯	132

第9章

E就是评估 134

概述	134
----------	-----

决定闪光灯何时该用E-TTL	135
E-TTL机理	136
E-TTL的限制	140
E-TTL和相机模式	141
闪光曝光补偿	142
闪光曝光锁定——FEL	148
E-TTL排错	151

第10章

特殊闪光模式 152

概述	152
超越手动和E-TTL	153
频闪模式：闪光、闪光、再闪光	154
单支闪光灯频闪	158
多支闪光灯频闪	159
频闪的一些其他考虑	160
外部闪光测光：没有预闪的E-TTL	161
外部自动（EXT.A）——与相机对话	162
外部手动（EXT.M）——脱离相机独立工作	165
关于外部闪光测光的其他贴士	166
群组模式基础	167

第3部分

离机闪光

第11章

离机闪光触发器 170

概述	170
离机触发器的选择总是关乎控制	171
E-TTL——廉价而灵活的离机闪光灯	
控制线缆	172
光学同步器：让佳能闪光灯与其他品牌共处	174
佳能的内置光学无线系统	175
“闪光！”手动射频触发器	176
“功率调整”手动射频触发器	177
E-TTL射频触发器与600EX-RT射频闪光灯	178

触发系统的比较	181
---------------	-----

第12章

光学无线：佳能之法 182

概述	182
佳能的光学和射频无线系统	183
光学主控：发号施令的角色	184
光学从属：无线闪光的工蜂	185
光学无线的主控与从属设置	186
使用内置闪光灯作为光学主控	188
使用Speedlite闪光灯作为光学主控	190
让主控闪光灯离机	192
闪光还是不闪光：光学主控需要知道	194
使用Speedlite闪光灯作为光学从属	196
频道：主控和从属必须保持一致	198
分组：为指定闪光灯分配任务	200
光学无线模式下调整E-TTL闪光功率	202
A:B比率：两组E-TTL	204
A:B C比率：三组E-TTL	208
光学无线模式下调整手动闪光功率	210
光学无线模式下调整频闪功率	212
将Speedlite闪光灯用作独立从属灯	212

第13章

射频闪光：佳能的新前沿 214

概述	214
为什么600EX-RT是一支革命性的闪光灯	215
佳能射频主控与从属的选择	216
600EX-RT交互菜单系统	217
2012年之前的相机与射频无线	218
射频无线的主控与从属设置	220
将600EX-RT设为射频主控	221
将600EX-RT设为射频从属	222
频道：主控与从属必须相同	223
无线ID：主控与从属必须相同	224
闪光灯组：为指定闪光灯分配任务	225
无线传输确认指示灯确认主控与从属之间的通信	226
闪光还是不闪光：射频主控需要知道	227

射频无线模式下调整E-TTL闪光功率	228
射频无线模式下调整手动闪光功率	230
射频无线下的频闪模式	231
群组模式：闪光摄影的精彩新方法	233
遥控释放与联动拍摄	235
内置射频的非佳能闪光灯	237

第4部分

闪光摄影附件

第14章

来吧，修饰你的闪光灯 242

概述	242
为什么要修饰?	243
内置修饰附件	244
安装修饰附件的方式	245
扩散罩	246
Sto-Fen的Omni-Bounce	247
反射反光板	248
安装在闪光灯上的柔光箱	250
环形光适配器	252
网格罩	254
锥形罩	256
投影器	257
旗板	258
其他小零碎	260
确定适合你的修饰附件	260

第15章

那些总挡在中间的大型修饰附件 262

概述	262
为什么需要大型修饰附件	263
伞	264
适用于Speedlite闪光灯的柔光箱	272
将影室柔光箱配合Speedlite闪光灯使用	278
反射碟	280

衬布和漫射板	282
反光板	284
旗板和吸光板	285

第16章

选一个夹具 286

概述	286
在任何地方安装闪光灯	287
有时候你必须站着	292
伸出去：吊杆、悬臂和悬臂架	294
轨道和其他多灯支架	296
保持灵活：橡筋、搭扣和胶布	297

第17章

保持电力充沛 298

概述	298
一次性电池	300
可充电电池	301
最佳AA电池	302
电池策略	303
外部电池盒	304
充电	306
携带电池	307

第5部分

实用闪光摄影

第18章

用好机顶闪光 310

概述	310
内置闪光灯还是外接闪光灯	311
利用机顶闪光补光	312
反射机顶闪光以获得柔和的光线	314
机顶闪光灯使用漫射板有用吗?	316
机顶闪光的其他贴士	318

第19章

单闪光灯肖像摄影 320

概述	320
回到基础, 快速地	321
实拍: 根据意图安排修饰附件	322
实拍: 单支闪光灯与反光补光	324
实拍: 用大型伞产生柔和的补光	326
实拍: 宽、窄布光	328
实拍: 把快门看作光线修饰附件	330
实拍: 只要一条狭长光线	332
实拍: 让光线环绕镜头	334
实拍: 鼻子朝向网格光源	336
实拍: 单灯白背景	338
实拍: 闪光拍剪影	340
实拍: 不同尺寸的柔光箱效果不同吗?	342

第20章

多闪光灯肖像摄影 344

概述	344
用多闪光灯突破界限	345
实拍: 蛤斗照明, 自上而下	346
实拍: 经典三灯布局	348
实拍: 多柔光箱补光	350
实拍: 三灯运动肖像	352
实拍: 交叉照明	354
实拍: 室外硬光与柔光	356
实拍: 反射碟中的一对闪光灯	358
实拍: 创造大片柔光	360
实拍: 柔光箱中的多支闪光灯	362
实拍: 多灯后帘同步	364

第21章

特效明胶片 366

概述	366
快速了解明胶片	367
日光圈影响阳光的色彩	370
把白平衡当作一种创意工具	371
明胶系统	372

安装明胶片	373
获得戏剧化的色彩	374
我最喜欢的明胶片	375
实拍: 日落时用明胶闪光补光	376
实拍: 任何时候都是金色时段	378
实拍: 比蓝天更蓝	380
实拍: 夜之色	382

第22章

用高速同步切分时间 384

概述	384
高速同步改变了闪光摄影师	385
激活高速同步	386
普通的闪光同步	388
高速同步改变了闪光灯的闪光方式	390
高速同步模式下创造戏剧化照明的工作流程	392
高速同步的替代方法	393
实拍: 大太阳下大光圈闪光拍摄	394
实拍: 压暗太阳	396
实拍: 为高速运动补光	398
实拍: 高速同步并非总是最佳方案	400

第23章

组合闪光 402

概述	402
组合闪光——照明的新方法	403
实拍: 击碎南瓜	407
实拍: 隐藏混乱的背景	410
实拍: 对抗沙漠阳光	412

第6部分

附录

附录1 菜单——600EX-RT / ST-E3-RT射频无线	416
附录2 菜单——600EX-RT光学无线	420
附录3 菜单——600EX-RT非无线	423
附录4 自定义和个性化功能	424



世界顶级摄影大师
World's Top Photographers



热靴圣典 佳能**SPEEDLITE**
闪光灯摄影技法全解密 (第2版)
SPEEDLITER'S HANDBOOK

LEARNING TO **CRAFT LIGHT**
WITH **CANON** SPEEDLITES

[美] 西尔·阿里纳 著 张靖峻 译 SECOND EDITION

SYL ARENA

人民邮电出版社
北京

图书在版编目(CIP)数据

热靴圣典：佳能SPEEDLITE闪光灯摄影技法全解密：
第2版 / (美) 西尔·阿里纳著；张靖峻译。—北京：
人民邮电出版社，2016.10
(世界顶级摄影大师)
ISBN 978-7-115-43253-7

I. ①热… II. ①西… ②张… III. ①数字照相机—
单镜头反光照相机—闪光灯—摄影照明 IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第177704号

版权声明

Syl Arena: Speedlites Handbook: Learning to Craft Light with Canon Speedlites(2nd Edition)

ISBN: 9780134007915

Copyright © 2016 by Syl Arena.

Authorized translation from the English language edition published by Peachpit Press.

All rights reserved.

本书中文简体字版由美国Peachpit Press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。

-
- ◆ 著 [美] 西尔·阿里纳
 - 译 张靖峻
 - 责任编辑 张 贞
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 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：889×1194 1/20
 - 印张：21.4 2016年10月第1版
 - 字数：939千字 2016年10月北京第1次印刷
- 著作权合同登记号 图字：01-2015-1053号
-

定价：138.00元

读者服务热线：(010)81055296 印装质量热线：(010)81055316

反盗版热线：(010)81055315

广告经营许可证：京东工商广字第8052号

内容提要

资深的商业摄影师西尔·阿里纳，将其多年使用佳能热靴闪光灯系统的经验结晶集结成本书，旨在为广大摄影爱好者提供最全面、详实的热靴闪光灯实用指南。本书上一版上市后，受到了广大摄影爱好者的热烈追捧和一致好评。随着器材与设备的更新换代，西尔也应广大摄影爱好者的要求，在本书中对上一版进行了全面更新。

本书全面介绍了使用佳能 Speedlite 闪光灯系统进行闪光摄影的知识与技术。西尔·阿里纳在本书中极为完整地讲述了佳能 Speedlite 闪光灯系统的使用方法，包括手动控制、E-TTL控制和无线控制技术。同时，书中还介绍了大量的闪光摄影配件的作用及使用技巧，并对很多配件的选择做出了值得参考的比较和评点。最后，作者结合大量的拍摄实例，介绍了非常实用的闪光摄影布光和拍摄技巧，极具参考价值。

本书适合于使用佳能相机的闪光摄影新手作为学习闪光摄影的全面教材，也适合于有经验的闪光摄影师作为参考资料随时查阅。对于使用其他品牌相机的摄影师，书中大量的闪光摄影配件和实用拍摄技巧的介绍也非常值得阅读参考。

献给我的父亲 John Arena,
谢谢你在我年轻时的这么多年里,
支持我对摄影的痴爱。

关于第 2 版

我完成第1版《热靴圣经》至今，已经过去了五个寒暑。在这五年中，我运用闪光灯的很多方式都发生了变化。当然，佳能新发布的600EX-RT系统，其内置的双向通信功能，让我有足够的理由来更新本书。然而，这个新版本的内容远不止这些。基本上，第1版中的每个词、每张照片和图表，都做了仔细的斟酌、润色和删节。

第1版和第2版之间，最大的区别是我脱离了相机和闪光灯的自动模式。在第1版里，大部分的拍摄使用的都是相机的光圈优先（Av）模式和闪光灯的E-TTL模式，这需要很有技巧性地进行曝光补偿和闪光曝光补偿。这五年，通过与数百名学生面对面的教学工作，我再次相信，相机和闪光灯的手动模式，是学习的最佳方法。现在，我会明确指导你，何时该用E-TTL，何时该用手动模式。

第2版中的其他扩展内容包括：

- 介绍了从600EX-RT到90EX，每一款佳能在产的Speedlite闪光灯的按钮和拨盘，同时也对如何使用更老的佳能和其他厂商的闪光灯，给出了一些提示。
- 新增一章，专门介绍了如何用好机顶闪光灯。
- 扩展了使用单灯和多灯拍摄肖像的章节。
- 彻底改写了有关闪光附件和滤色片的若干章节。
- 大大加强了工作流程的每一个步骤的介绍。
- 增加了运用佳能相机的LCD菜单系统控制闪光灯的内容。
- 完整介绍了怎样使用600EX-RT无线系统，包括单独使用和配合其他佳能闪光灯使用。

值得感谢的人很多。本书的出版，离不开以下人士以及很多其他的大力支持：

- Amy和我们的三个小伙子：Tom、Vin和Tony——谢谢你们做我的模特、助手和啦啦队（即使当你想去其他地方的时候）。

- Rudy Winston——佳能美国公司的技术顾问，多年以来你对我无休止的提问的细致回答，让我在别人面前显得如此聪明。
 - Ted Waitt——被我长期折磨的编辑，每次我走进教室，都会想起你的教导：“告诉读者你做了什么，而不是你知道的所有细节。”
 - Gabe Biderman和我在B&H Photo的大家庭——你们分享我的教程和视频，把Speedlite闪光灯带给了全球成千上万的摄影师。
 - Joe McNally——你依然是我的老师，我依然是你谦逊和感恩的学生。
 - Bobbi Lane——谢谢你与我分享你的快乐人生，并与我“姐妹”相称。
 - Zack Arias——谢谢你教导我，昂贵的器材并不能保证让人成为更好的摄影师。
 - Peter Read Miller——谢谢你的友谊、冷静的激励和鼓励。
 - JP Caponigro——谢谢你不断激发我内心的艺术细胞。
 - M.D. Welch——谢谢你多年前向我介绍了高速同步。
 - Frederick Van Johnson——与你的每次谈话，都让我开怀大笑。
 - Maine媒体工坊、Santa Fe摄影工坊、Gulf海湾摄影以及落基山摄影学校——谢谢你们让我有机会在这么多美妙的地方开展教学工作。
- 因为有你们，我的闪光灯才会光芒四射。



美国加利福尼亚州，圣路易斯-奥比斯波

闪光灯贴士

——与朋友分享的信息——

我希望你阅读每一条闪光灯贴士。这里会直接给出我如何拍摄的深入信息。你快速翻阅本书的时候，可以看看这些红色边栏。

闪光灯术语

——每一位闪光灯人士需要了解的俗语行话——

学习摄影就像学外语，接触久了自然就会熟悉流利。我把一些主要的概念放在绿色边栏里，这里有很多你需要了解的术语。

技术细节

——一些琐碎的技术细节——

如果你想了解每一个细节，可以看看这里的深层技术信息。如果你想避开技术细节，可以放心地跳过这些橙色边栏。

欢迎闪光灯族！

如果你使用佳能照相机，想学习如何使用 Speedlite 闪光灯，那么欢迎阅读本书。我们将共同度过不少时间，所以请允许我先分享一些关于本书的观点。

本书是我的拍摄之道

这本书讲述了我在自己的工作中使用佳能 Speedlite 闪光灯的方法和技术。你如果有过拍摄经验，那么很有可能时不时会觉得“我会用不同的方式来处理”。任意询问3位有经验的摄影师该如何处理某个场景，你很可能会获得5个答案。我们就是这么做的。

为何与如何阅读本书

如果你想挖掘佳能 Speedlite 闪光灯系统的巨大潜力，本书正适合你阅读。如果你只是想快速了解，那我不是你的菜。

所以，你最好不要从头至尾通读这本书。我建议你经常、随时翻阅。

如果你是 Speedlite 闪光灯的新手，那么可以从第0章“闪光摄影快速入门”开始学习，这样你在阅读后续章节的时候就可以开始拍摄了。如果你已经有了基础，希望深入了解某个特定内容，那么可以直接跳到有关章节阅读。

我是摄影师，不是后期处理工匠

本书是一本关于闪光灯摄影的书，而不是关于如何用 Photoshop 进行光效处理的书。除非某张图片特别注明了经过后期处理，否则你可以认为它直接出自我的相机。

我认为我只是一个恰好会使用 Lightroom 和 Photoshop 的摄影师而已，我其实并不擅长这两款软件，也不觉得有必要成为软件高手。我是一个摄影师，我希望你也是。

留意边栏

在本书中，你会发现有不少信息隐藏在边栏里。一共有三种不同颜色的边栏。



目录

第0章

闪光摄影快速入门 12

概述	12
闪光灯族需要理解的核心概念	13
通过相机的LCD控制闪光灯	14
闪光摄影中的两种光	16
首先处理现场光	17
控制闪光的亮度	19
简单的4挡工作流程	21
机顶闪光灯的局限性	22
E-TTL补光：机顶闪光灯的绝佳用途	23

第1部分

闪光之前先有光

第1章

学习观察光线 26

概述	26
光的诗意	27
光线的特性	28
你与相机的观察方式	30

第2章

了解曝光 34

概述	34
曝光的关联设置：光圈、快门速度和ISO感光度	35
光圈：控制景深	36
快门速度：控制动感与现场光	40
ISO感光度：把光圈和快门速度联系起来	41
等效曝光	42
曝光模式	44
测光、测光区域和测光模式	46
闪光摄影的曝光评估	48
你的意图决定合适的曝光	51

第3章

光线原理 52

概述	52
考虑色彩的温度	53
白平衡	54
偶然的入射光线	56
柔和光线证明, 大小是相对的	58
如何爱上平方反比定律	60
把闪光灯与主体距离看作挡数	62

第4章

处理现场光 64

概述	64
现场光的角色	65
快门速度: 在闪光曝光中控制现场光的关键	66
闪光摄影中, 光圈和ISO感光度对现场光的作用	71
混合现场光和闪光	72

第5章

位置是相对的 74

概述	74
照明罗盘	75
同轴与离轴光线	78
来自拍摄主体上方和下方的光线	80

第2部分

Speedlite 闪光灯基础

第6章

认识Speedlite 闪光灯 84

概述	84
哪支Speedlite 闪光灯适用?	85
Speedlite 600EX-RT	86
非无线模式下Speedlite 600EX-RT的功能按钮	88
Speedlite 580EX II	90
Speedlite 430EX II	92

Speedlite 320EX	94
Speedlite 270EX II	96
Speedlite 90EX	97
早期的佳能EX闪光灯	98
闪光发射器ST-E3-RT	100
闪光发射器ST-E2	102
环形微距闪光灯MR-14EX II	104
双头微距闪光灯MT-24EX	104
第三方闪光灯和发射器	105

第7章

控制你的Speedlite 闪光灯 106

概述	106
控制要点: 怎样, 何时, 何处	107
怎样——通过模式设置输出功率	107
何时——利用同步指定何时触发闪光	109
何处, 第一部分——变焦作为闪光修饰	114
何处, 第二部分——上下左右摇摆闪光灯	118

第8章

手动闪光 120

概述	120
手动闪光——从最灵活的闪光模式开始	121
何时使用手动闪光	122
手动模式的数值	124
在600EX-RT上手动设置闪光功率	125
在580EX / EX II上手动设置闪光功率	126
在430EX / EX II上手动设置闪光功率	127
在320EX / 270EX II / 90EX上手动设置闪光功率	128
通过2012年以后的新型号相机LCD屏幕手动设置闪光功率	128
通过2007年~2011年型号相机LCD屏幕手动设置闪光功率	130
我的工作流程: 使用一支手动模式的闪光灯	132

第9章

E就是评估 134

概述	134
----------	-----

决定闪光灯何时该用E-TTL	135
E-TTL机理	136
E-TTL的限制	140
E-TTL和相机模式	141
闪光曝光补偿	142
闪光曝光锁定——FEL	148
E-TTL排错	151

第10章

特殊闪光模式 152

概述	152
超越手动和E-TTL	153
频闪模式：闪光、闪光、再闪光	154
单支闪光灯频闪	158
多支闪光灯频闪	159
频闪的一些其他考虑	160
外部闪光测光：没有预闪的E-TTL	161
外部自动（EXT.A）——与相机对话	162
外部手动（EXT.M）——脱离相机独立工作	165
关于外部闪光测光的其他贴士	166
群组模式基础	167

第3部分

离机闪光

第11章

离机闪光触发器 170

概述	170
离机触发器的选择总是关乎控制	171
E-TTL——廉价而灵活的离机闪光灯	
控制线缆	172
光学同步器：让佳能闪光灯与其他品牌共处	174
佳能的内置光学无线系统	175
“闪光！”手动射频触发器	176
“功率调整”手动射频触发器	177
E-TTL射频触发器与600EX-RT射频闪光灯	178

触发系统的比较	181
---------------	-----

第12章

光学无线：佳能之法 182

概述	182
佳能的光学和射频无线系统	183
光学主控：发号施令的角色	184
光学从属：无线闪光的工蜂	185
光学无线的主控与从属设置	186
使用内置闪光灯作为光学主控	188
使用Speedlite闪光灯作为光学主控	190
让主控闪光灯离机	192
闪光还是不闪光：光学主控需要知道	194
使用Speedlite闪光灯作为光学从属	196
频道：主控和从属必须保持一致	198
分组：为指定闪光灯分配任务	200
光学无线模式下调整E-TTL闪光功率	202
A:B比率：两组E-TTL	204
A:B C比率：三组E-TTL	208
光学无线模式下调整手动闪光功率	210
光学无线模式下调整频闪功率	212
将Speedlite闪光灯用作独立从属灯	212

第13章

射频闪光：佳能的新前沿 214

概述	214
为什么600EX-RT是一支革命性的闪光灯	215
佳能射频主控与从属的选择	216
600EX-RT交互菜单系统	217
2012年之前的相机与射频无线	218
射频无线的主控与从属设置	220
将600EX-RT设为射频主控	221
将600EX-RT设为射频从属	222
频道：主控与从属必须相同	223
无线ID：主控与从属必须相同	224
闪光灯组：为指定闪光灯分配任务	225
无线传输确认指示灯确认主控与从属之间的通信	226
闪光还是不闪光：射频主控需要知道	227