



世界顶尖摄影师倾力打造 亚马逊网上书店畅销精品

基础知识

从零开始，无障碍掌握摄影曝光必备知识

摄影实战

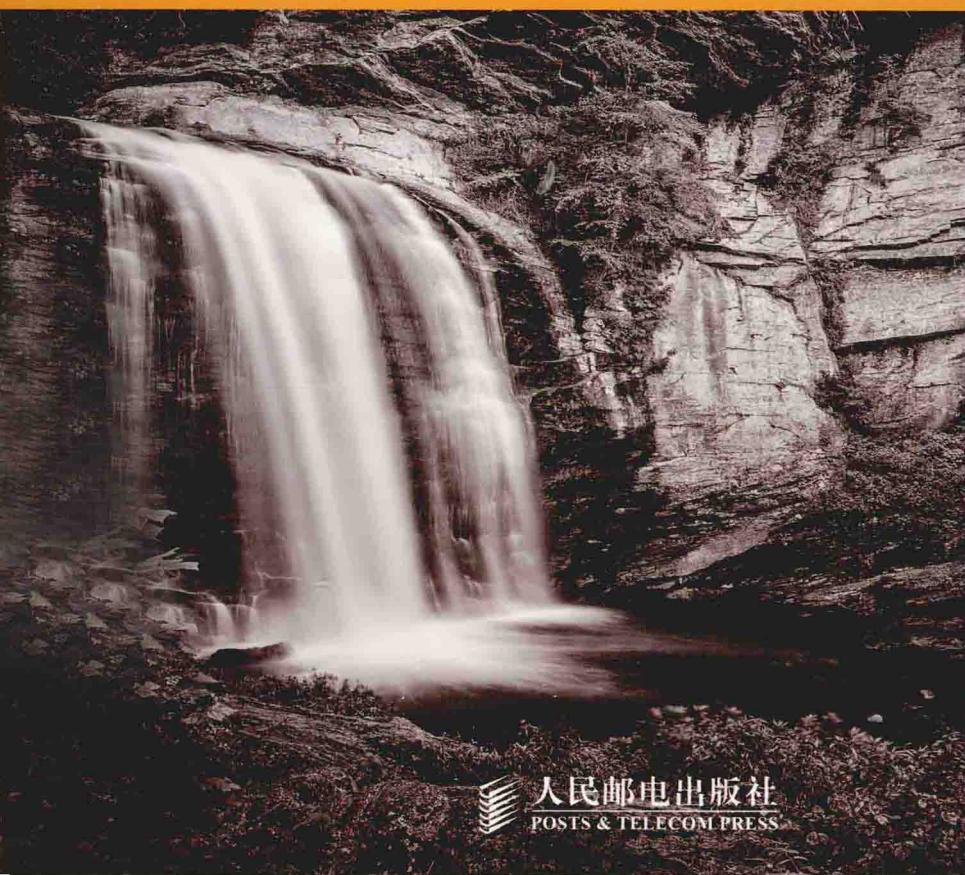
6种题材10份章后作业，拍摄实操一本通

佳作赏析

破解佳作技术难点，全方位提高摄影水平

“这本书让你认识到‘看上去不错的照片’与‘完美照片’之间的曝光区别，并教会你如何做到‘完美曝光’。”

—Amazon.com



摄影曝光入门与提高

(第2版)

[美]Jeff Revell 著
张婷 王聪 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



From Snapshots to Great Shots
Exposure

图书在版编目 (C I P) 数据

摄影曝光入门与提高 : 第2版 / (美) 雷维尔
(Revell, J.) 著 ; 张婷, 王聪译. — 北京 : 人民邮电
出版社, 2014.10

ISBN 978-7-115-36346-6

I. ①摄… II. ①雷… ②张… ③王… III. ①曝光—
基本知识 IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第151545号

版 权 声 明

Jeff Revell: Exposure: From Snapshots to Great Shots, Second Edition

ISBN:9780321968135

Copyright © 2014 by Peachpit Press

All photography © Jeff Revell except where noted

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]Jeff Revell
译 张 婷 王 聪
责任编辑 张 贞
责任印制 周异亮
◆ 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>
北京市雅迪彩色印刷有限公司印刷
◆ 开本: 880×1230 1/24
印张: 10.67
字数: 272 千字 2014 年 10 月第 1 版
印数: 1-3 000 册 2014 年 10 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2014-2966 号

定价: 59.00 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: 京崇工商广字第 0021 号

目录

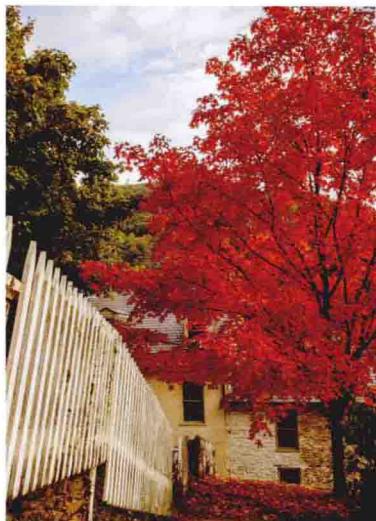
第1章 什么是曝光 13

1.1 基本定义	18
1.1.1 ISO	19
1.1.2 光圈	21
1.1.3 快门速度	22
1.2 曝光是如何计算的	23
1.3 曝光过度与曝光不足	24
1.4 什么是合适的曝光	25



第2章 曝光工具 29

2.1 测量光线	34
2.2 测光模式	36
2.2.1 矩阵 / 评价测光	37
2.2.2 中央重点测光	37
2.2.3 点测光	38
2.3 直方图的阈值	40
2.4 检查你的“闪光”.....	42
2.5 设置正确的白平衡	42
2.6 使用正确的格式：RAW 与 JPEG	44
2.6.1 那么 RAW 可以提供什么呢	45
2.6.2 给 RAW 新手的忠告	45



第3章 拍摄模式 49

3.1 程序模式	54
3.2 快门优先模式	56
3.3 光圈优先模式	58
3.4 手动模式	60





3.5 关于自动模式	62
3.5.1 全自动模式	62
3.5.2 人像模式	62
3.5.3 风光模式	64
3.5.4 微距或近距模式	65
3.5.5 运动模式	66
3.5.6 闪光灯关闭模式	67
3.5.7 可能让你不再使用自动 模式的原因	68

第4章 观察光线 73

4.1 光线的类型	78
4.1.1 日光	78
4.1.2 荧光	81
4.1.3 白炽灯	83
4.2 光质	84
4.2.1 硬光	85
4.2.2 柔光	85
4.3 光线的方向	87
4.3.1 正光	87
4.3.2 侧光	88
4.3.3 背光	88

第5章 运动摄影 93

5.1 先停一下	98
5.1.1 运行方向	98
5.1.2 被摄物的速度	99
5.1.3 被摄物与相机之间的距离	100
5.2 使用快门优先模式来凝固动作	101
5.3 使用光圈优先模式分离被摄物	103
5.4 正确使用自动ISO	104
5.5 用持续对焦和对焦点选择来获得清晰焦点	106
5.6 对可预计的运动进行手动对焦	108
5.7 熟悉连拍模式	109
5.8 运动感	110
5.8.1 摆拍	110
5.8.2 运动模糊	110

5.9 拍摄运动的诀窍	112
5.9.1 给运动留出空间	112
5.9.2 到运动的前方	113
5.9.3 用手动模式保持曝光设置	113
5.9.4 紧盯动作	114

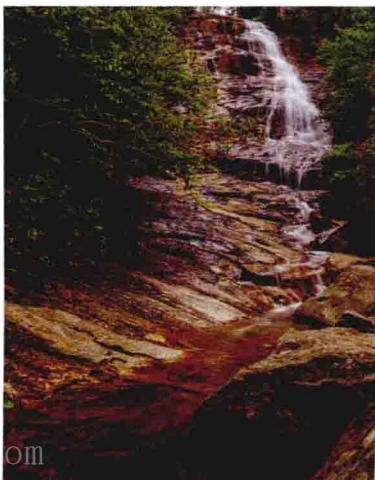
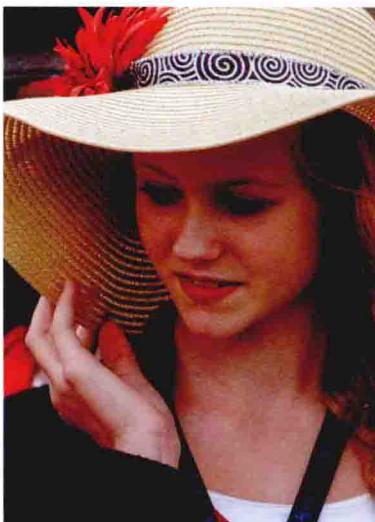
第6章 人像摄影 119

6.1 自动人像模式	124
6.2 使用光圈优先模式	125
6.3 人像的测光模式	127
6.4 使用曝光锁定功能	128
6.5 对焦：眼睛是重点	129
6.6 经典黑白人像	130
6.7 较好肤色的人像预置	131
6.8 用闪光灯补光减弱阴影	132
6.9 运动人像	133
6.10 拍出更好人像的小诀窍	134
6.10.1 避免画面的中心	134
6.10.2 选择正确的镜头	135
6.10.3 不要在膝盖处截断	135
6.10.4 使用画面	135
6.10.5 为人像照遮阳	137
6.10.6 框住场景	137
6.10.7 放低高度	137
6.10.8 不要害怕靠近	139
6.10.9 尝试用长焦镜头抓拍	140



第7章 风光摄影 143

7.1 锐利而焦点清晰：使用三脚架	148
7.2 选择合适的ISO	149
7.3 选择白平衡	151
7.4 强化风光照片	153
7.5 用曝光补偿处理明亮的天空	154
7.6 拍摄美丽的黑白风景	155
7.7 金色光线	158
7.8 对焦的位置	159





7.9	更容易的对焦	161
7.10	让水流动起来	162
7.11	指引观者：关于构图	164
7.11.1	三分法	165
7.11.2	制造立体感	167
7.12	拍摄全景图	168
7.12.1	“假”的全景图	168
7.12.2	多图全景图	170

第8章 情景照明 175

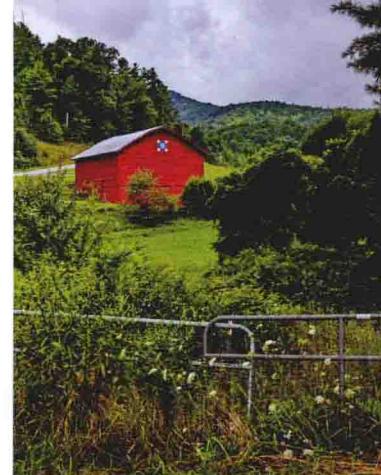
8.1	提高ISO：简单的解决办法	180
8.2	使用很高的ISO	182
8.3	稳定拍摄	183
8.4	在弱光下对焦	184
8.5	长时间曝光拍摄	186
8.6	使用内置闪光灯	187
8.6.1	快门速度	188
8.6.2	测光模式	188
8.7	补偿闪光曝光	188
8.8	减弱红眼	189
8.9	后帘同步	191
8.10	闪光和玻璃	193
8.11	关于外部闪光的几句话	194

第9章 创意构图 199

9.1	景深	204
9.2	角度	206
9.3	视点	208
9.4	图案	209
9.5	色彩	210
9.6	对比	211
9.7	引导线	213
9.8	分开画面	214
9.9	画中画	216

第10章 高级技巧 219

10.1 用点测光获得对曝光的更多控制.....	224
10.2 拍摄高动态范围 (HDR) 图像.....	227
10.3 手动模式.....	229
10.4 避免镜头光晕.....	232
10.5 创造性地利用太阳.....	233
10.6 微距摄影.....	234
10.7 自定义白平衡.....	235
10.8 用连拍获得更稳定的图像.....	235
10.9 透过障碍物拍摄.....	235
10.10 曝光时拉伸镜头	238



第11章 升级你的装备 241

11.1 滤镜.....	242
11.1.1 天光镜	242
11.1.2 偏光镜	242
11.1.3 中灰密度滤镜	244
11.1.4 中灰渐变镜	245
11.2 三脚架.....	247
11.3 快门线.....	249
11.4 微距摄影附件.....	249
11.4.1 延伸环	249
11.4.2 近摄镜	250
11.5 热靴闪光灯.....	251
11.6 漫射板.....	252
11.7 相机包.....	252
11.8 零七碎八.....	253
11.8.1 镜头布	254
11.8.2 拭镜笔	254
11.8.3 气吹	254
11.8.4 更佳的LCD视野	255
11.9 结论.....	255





From Snapshots to Great Shots

Exposure

摄影曝光入门与提高

(第2版)

[美]Jeff Revell 著
张婷 王聪 译

人民邮电出版社
北京

内容提要

曝光是否恰当是评定照片成败与否的最基本因素。本书详细讲述了影响摄影曝光的各种元素，包括光圈、快门、ISO、镜头选择和景深，并介绍了其他摄影知识。大量优质的数码照片及其拍摄数据和注释，帮助读者了解如何运用摄影要素拍摄出一张优秀的作品，掌握各种拍摄情况下如何获得最佳曝光的方法。

本书内容涉及摄影的方方面面，非常适合摄影初学者阅读学习，打下牢固基础。本书并不要求读者从头到尾连续阅读，有一定基础的摄影师可以按照需要有选择性地进行阅读，以针对不同拍摄情况获取解决方案，为自己查漏补缺，从中获取新的感悟，最终拍出更优秀的作品。

题献

献给妈妈和爸爸——感谢你们所做的一切！

致谢

我写的大部分书都会基于相机而存在保质期限，事实上，没有哪款相机能万古长青，因为“明日之星”始终蓄势待发。不过这就是本书的美妙之处。相机瞬息万变，但是摄影原理已经近200年从未改变过，这意味着本书将与可预见的未来保持关联性。话虽如此，即便最坚固的房子都需要定时粉刷新漆，这也是我欣赏Peachpit出版社的善良伙伴的原因：总给我机会进行更新。非常感谢Peachpit出版社以及我的编辑Ted，是你们注意到本书的价值，让我有机会对它整理、更新，以确保它多年间始终是有价值的资源。

前言

我编写过许多关于相机特性的书。遗憾的是，我无法对每款相机都描述得面面俱到，但我能做到的是，把其他书中所有有用的信息转化为本书中的内容。如果你拥有我写的相机特性书籍中的一本，那么可能会对本书驾轻就熟，因为你会感到很熟悉。不过，如果你没有我先前撰写的书籍的话，那么这本书就是为你服务的。

我尽量给每位阅读本书的读者建立一个摄影知识的良好基础，并依据此创作出更优秀的摄影作品。如果你至今仍不确定这本书是否适合自己，可以读一读随后的问答内容。

Q：这本书的内容适用于所有的相机吗？

A：不管你用的是什么相机，你都有可能从本书中获得一些很好的知识，但是为了让相机拍出最佳的照片，你还需要知道如何控制拍摄。用自动模式拍摄是可以的，但是，本书的大部分内容都是针对相机的某项功能加以控制的，比如快门速度和ISO。为了从本书获得最大益处，你需要有台数码单反相机，或者至少是个高级的傻瓜相机。

Q：相机的每个功能都会讲到吗？

A：不，只会讲到那些我觉得你需要知道才能开始拍出好照片的功能。对于我来说，要把每台相机的每个功能都讲到是非常困难的（事实上这几乎是不可能的）。我想写的是如何掌握常规的相机功能和摄影原理来真正提高你的摄影水平。

本书里提到的某个相机功能可能和你相机上的叫法不太一样，比如快门优先模式。如果你的相机是佳能的，那么这个模式会是Tv。这个功能对于所有的相机都是一样的。我尽量概括地讲问题，但是可能需要你研究一下，把你相机上的术语和我在本书讲到的联系起来。

Q：如果我已经有了相机的用户手册，为什么还需要这本书呢？

A：用户手册可以很好地告诉你怎么使用相机的某个功能或者怎么从菜单里把它打开，但是并不一定能告诉你使用这个功能的原因和时机。如果你真的想提高摄影水平，需要知道为什么要用相机那些很棒的功能，以及什么时候才是使用那些功能的正确时机。对于这个层面，用户手册是无法做到的。但是，它是关于相机具体功能的一个不错来源。你应该把用户手册当作这本书的补充材料。

Q：我能从这本书学到什么？

A：我希望你能学到怎样拍出很棒的照片。我的目标，也是我写这本书的原因，就是帮你理解摄影的基础知识，以及所有你需要的内容来创造很棒的图片。从这里，你可以开

始应用与不同拍摄条件和场景相关的曝光知识。通过这本书以及使用你的相机的各种功能，可以学到光圈、快门、ISO、镜头选择、景深，以及很多其他的摄影概念。你还会发现很多大幅整版的照片，还有照片的说明文字、拍摄数据和注释，这样你就会明白摄影的全部要点是如何将各功能相互作用组成好照片的。同时，你也将了解到相机是如何运作的，以及怎样把这些功能和特质应用到摄影当中。

Q：那些作业是怎么回事？

A：每一章的后面几乎都有拍摄作业，在这里我给出建议，告诉你如何运用你刚刚学到的知识，这有助于巩固你的学习。要知道，使用相机比阅读和相机有关的书可有意思多了，所以这些作业就是每章之后的休息时间，也是玩的时间。

Q：我应该把这本书从头到尾看下来还是可以跳着一章一章地看？

A：简单来说：能或不能。不能，因为前4章讲的是为了制造合适曝光需要你知道的基础知识。这些是用相机拍摄的基础。在此之后，能，你可以按照你觉得合适的顺序读，因为后面的几章都是关于某种类型的摄影或拍摄条件。所以你可以从肖像跳到风光，然后或许还可以跳到动作摄影。全看你的需要以及你想怎样强调它们。再或者，你也可以从头到尾通读。由自己决定。

Q：这样就够了吗？

A：这是你开始看第1章前的最后一个想法。我写这本书的目的在于为你利用数码相机创造出优秀的照片而提供资源。花些时间学习并运用基础知识。摄影和其他事情一样，需要花时间进行实践才能掌握。我做摄影师已经超过25年了，但迄今仍在学习。始终牢记，美丽的照片不是相机拍出来的，而是用相机的人拍出来的。玩、犯错，然后从中学习。过不了多久，我保证你就会从一个拍摄快照的人转变为拍出佳作的摄影师。

目录

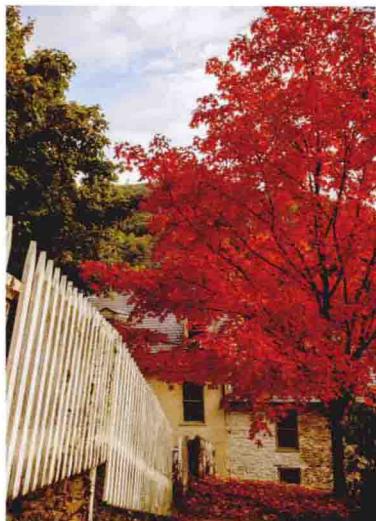
第1章 什么是曝光 13

1.1 基本定义	18
1.1.1 ISO	19
1.1.2 光圈	21
1.1.3 快门速度	22
1.2 曝光是如何计算的	23
1.3 曝光过度与曝光不足	24
1.4 什么是合适的曝光	25



第2章 曝光工具 29

2.1 测量光线	34
2.2 测光模式	36
2.2.1 矩阵 / 评价测光	37
2.2.2 中央重点测光	37
2.2.3 点测光	38
2.3 直方图的阈值	40
2.4 检查你的“闪光”.....	42
2.5 设置正确的白平衡	42
2.6 使用正确的格式：RAW 与 JPEG	44
2.6.1 那么 RAW 可以提供什么呢	45
2.6.2 给 RAW 新手的忠告	45



第3章 拍摄模式 49

3.1 程序模式	54
3.2 快门优先模式	56
3.3 光圈优先模式	58
3.4 手动模式	60





3.5 关于自动模式	62
3.5.1 全自动模式	62
3.5.2 人像模式	62
3.5.3 风光模式	64
3.5.4 微距或近距模式	65
3.5.5 运动模式	66
3.5.6 闪光灯关闭模式	67
3.5.7 可能让你不再使用自动 模式的原因	68

第4章 观察光线 73

4.1 光线的类型	78
4.1.1 日光	78
4.1.2 荧光	81
4.1.3 白炽灯	83
4.2 光质	84
4.2.1 硬光	85
4.2.2 柔光	85
4.3 光线的方向	87
4.3.1 正光	87
4.3.2 侧光	88
4.3.3 背光	88

第5章 运动摄影 93

5.1 先停一下	98
5.1.1 运行方向	98
5.1.2 被摄物的速度	99
5.1.3 被摄物与相机之间的距离	100
5.2 使用快门优先模式来凝固动作	101
5.3 使用光圈优先模式分离被摄物	103
5.4 正确使用自动ISO	104
5.5 用持续对焦和对焦点选择来获得清晰焦点	106
5.6 对可预计的运动进行手动对焦	108
5.7 熟悉连拍模式	109
5.8 运动感	110
5.8.1 摆拍	110
5.8.2 运动模糊	110

5.9 拍摄运动的诀窍	112
5.9.1 给运动留出空间	112
5.9.2 到运动的前方	113
5.9.3 用手动模式保持曝光设置	113
5.9.4 紧盯动作	114

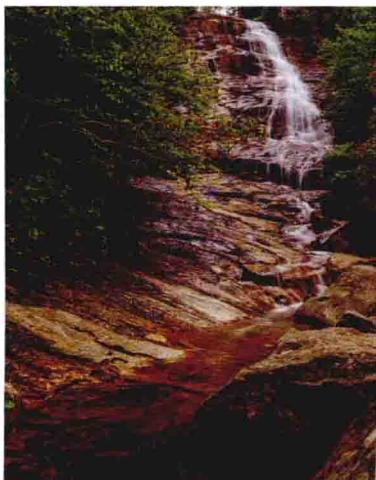
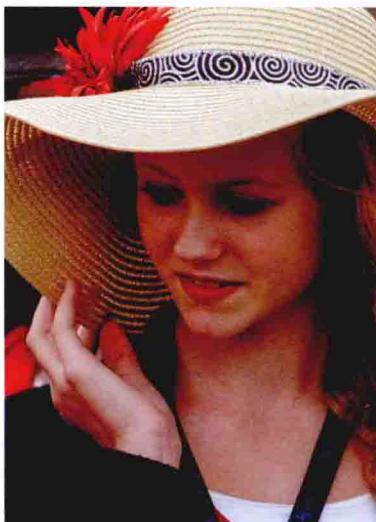
第6章 人像摄影 119

6.1 自动人像模式	124
6.2 使用光圈优先模式	125
6.3 人像的测光模式	127
6.4 使用曝光锁定功能	128
6.5 对焦：眼睛是重点	129
6.6 经典黑白人像	130
6.7 较好肤色的人像预置	131
6.8 用闪光灯补光减弱阴影	132
6.9 运动人像	133
6.10 拍出更好人像的小诀窍	134
6.10.1 避免画面的中心	134
6.10.2 选择正确的镜头	135
6.10.3 不要在膝盖处截断	135
6.10.4 使用画面	135
6.10.5 为人像照遮阳	137
6.10.6 框住场景	137
6.10.7 放低高度	137
6.10.8 不要害怕靠近	139
6.10.9 尝试用长焦镜头抓拍	140



第7章 风光摄影 143

7.1 锐利而焦点清晰：使用三脚架	148
7.2 选择合适的ISO	149
7.3 选择白平衡	151
7.4 强化风光照片	153
7.5 用曝光补偿处理明亮的天空	154
7.6 拍摄美丽的黑白风景	155
7.7 金色光线	158
7.8 对焦的位置	159





7.9	更容易的对焦	161
7.10	让水流动起来	162
7.11	指引观者：关于构图	164
7.11.1	三分法	165
7.11.2	制造立体感	167
7.12	拍摄全景图	168
7.12.1	“假”的全景图	168
7.12.2	多图全景图	170

第8章 情景照明 175

8.1	提高ISO：简单的解决办法	180
8.2	使用很高的ISO	182
8.3	稳定拍摄	183
8.4	在弱光下对焦	184
8.5	长时间曝光拍摄	186
8.6	使用内置闪光灯	187
8.6.1	快门速度	188
8.6.2	测光模式	188
8.7	补偿闪光曝光	188
8.8	减弱红眼	189
8.9	后帘同步	191
8.10	闪光和玻璃	193
8.11	关于外部闪光的几句话	194

第9章 创意构图 199

9.1	景深	204
9.2	角度	206
9.3	视点	208
9.4	图案	209
9.5	色彩	210
9.6	对比	211
9.7	引导线	213
9.8	分开画面	214
9.9	画中画	216