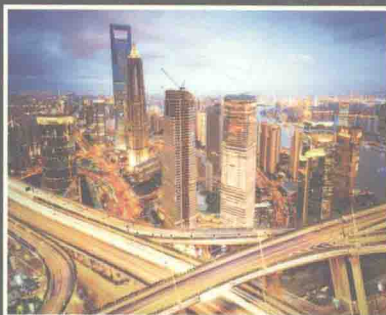
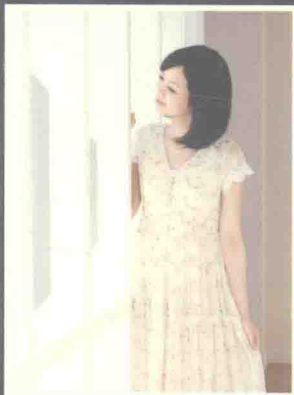
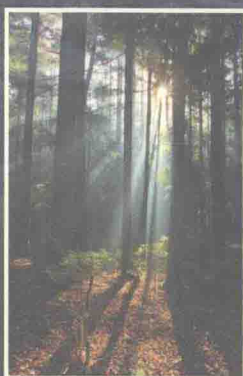


PHOTOGRAPHY LIGHT & LIGHTING

摄影用光之美

陈丹丹 著

曝光要素 · 曝光法则 · 认识光线 · 自然光 · 环境光 · 影室光 · 后期处理



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

PHOTOGRAPHY LIGHT & LIGHTING



摄影用光之美

陈丹丹 著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

摄影用光之美 / 陈丹丹著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2016.9
ISBN 978-7-115-43059-5

I. ①摄… II. ①陈… III. ①摄影光学 IV.
①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第157690号

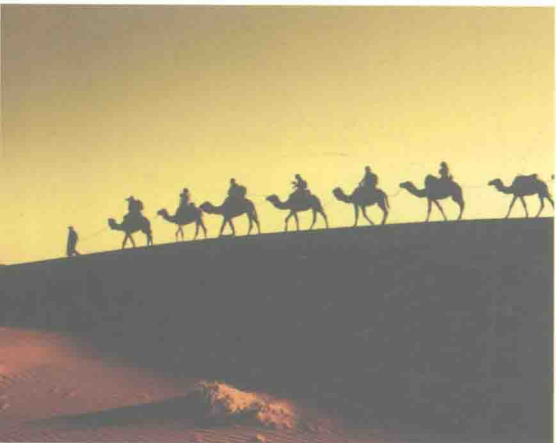
-
- ◆ 著 陈丹丹
责任编辑 陈伟斯
责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 690×970 1/16
印张: 22 2016年9月第1版
字数: 620千字 2016年9月北京第1次印刷
-

定价: 88.00 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1章 掌握最基本的摄影用光

——准确曝光照片 013

- 1.1 什么是曝光 014
- 1.2 什么是准确曝光 015
- 1.3 与曝光有关的3个要素 016
 - 1.3.1 光圈 016
 - 1.3.2 快门速度 017
 - 1.3.3 感光度 018
- 1.4 曝光三要素之间的关系 019
- 1.5 数码单反相机的测光模式 020
 - 1.5.1 中央重点平均测光 020
 - 1.5.2 评价测光 021
 - 1.5.3 点测光 022
- 1.6 常见曝光模式 023
 - 1.6.1 光圈优先模式 023
 - 1.6.2 快门优先模式 024
 - 1.6.3 手动模式 025
- 1.7 如何获得准确的曝光 026
 - 1.7.1 曝光的基本原则 026
 - 1.7.2 曝光锁的使用 027
 - 1.7.3 学会解读直方图 028
 - 1.7.4 根据直方图纠正曝光 029
 - 1.7.5 利用灰卡法进行测光 031

第2章 最方便快捷的调节曝光方法

——曝光补偿 033

- 2.1 什么叫曝光补偿 034
- 2.2 一般什么情况下需要使用曝光补偿 035
- 2.3 佳能相机如何操作曝光补偿 038
- 2.4 尼康相机如何操作曝光补偿 039

第3章 认识光线 041

3.1 什么是光	042
3.2 光在摄影中的作用	043
3.2.1 光的聚散	043
3.2.2 光的强度	044
3.2.3 光的软硬	045
3.2.4 光位	046
3.2.5 光比	047
3.2.6 色温和白平衡	048
3.3 自然光线的优点和适合的拍摄题材 ..	049
3.4 人造光线的优点和适合的拍摄题材 ..	050
3.4.1 影室光的优点和适合的拍摄 题材	050
3.4.2 环境光的优点和适合的拍摄 题材	051

第4章 曝光的艺术 053

4.1 高速快门凝固动态瞬间	054
4.1.1 拍摄运动物体	054
4.1.2 拍摄飞溅的水花	055
4.1.3 使用相机的连拍模式抓拍	056
4.2 慢速快门记录运动轨迹	057
4.2.1 慢速快门拍水流	057
4.2.2 慢速快门拍摄人流	058
4.2.3 慢速快门拍摄运动	059
4.2.4 慢速快门拍摄夜晚车流	060
4.3 B门随意控制	062
4.3.1 B门拍摄烟花或者闪电	062
4.3.2 B门拍摄趣味光绘	064
4.4 调整光圈	065

4.4.1 光圈对景深的影响	065
4.4.2 大光圈虚化背景	066
4.4.3 小光圈拍摄大场景	067
4.4.4 根据需要选择合适的光圈	068
4.4.5 使用镜头的最佳光圈拍摄	069
4.5 调整感光度	070
4.5.1 低感光度保证画质	070
4.5.2 弱光环境下适当提高感光度	071
4.5.3 使用高感光度表现颗粒感	072
4.6 剪影	073
4.7 高调摄影与低调摄影	074
4.8 包围曝光	076
4.9 HDR	077
4.10 多重曝光	078

第5章 不同光线在摄影中的表现 081

5.1 顺光	082
5.2 逆光	084



目录

5.3 侧光	086	6.4 室内自然光拍摄家居人像	107
5.4 前侧光	088	6.5 中午顶光环境下如何拍摄人像	108
5.5 侧逆光	090	6.6 顺光拍摄清纯美女	109
5.6 顶光	091	6.7 逆光拍摄人物剪影	110
5.7 脚光	092	6.8 逆光突出人物发丝	112
5.8 局部光	094	6.9 侧逆光增强人物面部立体感	113
5.9 直射光	095	6.10 散射光突出皮肤的白皙	114
5.10 散射光	096	6.11 机顶闪光灯制造眼神光	115
5.11 清晨的光线	097	6.12 室外拍摄人像巧用反光板补光	116
5.12 上午八九点和下午三四点的光线	098	6.13 室外强光下人像拍摄的解决方案	117
5.13 中午的光线	099	6.13.1 使用一把半透明的伞	117
5.14 日落时分的光线	100	6.13.2 利用阴影	118
5.15 傍晚的光线	101	6.14 巧妙利用物体的反光拍摄人像	119
第6章 自然光下的人像摄影	103	6.15 适当增加曝光量让人物皮肤更白皙	120
6.1 人像拍摄最佳时间——清晨和傍晚	104	6.16 利用明暗对比拍摄背景简洁的人像 照片	121
6.2 阴天适合拍摄什么类型的人像	105		
6.3 晴天适合拍摄什么类型的人像	106		
第7章 自然光下的风光摄影	123		
7.1 风光摄影的最佳时机——清晨和 黄昏	124		
7.2 风光摄影的最佳时机——雨过天晴	126		
7.3 正午顶光下拍好风光照片的技巧	128		
7.4 顺光下的色彩表现	129		
7.5 侧光风景的光影效果	130		
7.6 逆光拍摄景物的剪影效果	131		
7.7 阴天散射光下拍好风光照片的技巧	132		
7.8 雾景用光技巧	134		
7.9 局部光线下的独特风景	136		
7.10 风光摄影常用的附件器材	137		
7.11 小光圈得到大景深的画面	138		
7.12 怎样让草原显得更绿	139		



7.13	拍摄湖面应该使用什么样的光线	140
7.14	如何拍摄水花飞溅的水流效果	141
7.15	如何拍摄如丝如雾的水流效果	142
7.16	雪景用光技巧	143
7.16.1	增加曝光补偿让雪更白	143
7.16.2	利用光影拍摄	144
7.16.3	逆光表现晶莹剔透的雪粒	145
7.17	拍摄迷人的耶稣光	146
7.18	如何避免眩光的产生	147
7.19	日出和日落时拍摄的用光技巧	148
7.19.1	选择合适的测光点拍摄	148
7.19.2	降低曝光补偿让太阳轮廓清晰	149
7.19.3	拍摄剪影增强画面艺术效果	150



第8章 自然光下的花卉摄影 153

8.1	使用相机的点测光模式对花瓣测光	154
8.2	用散射光拍出鲜艳娇嫩的花卉	155
8.3	用正面光拍出野花遍地的安静之美	156
8.4	用前侧光拍出花卉的花形	157
8.5	用侧逆光拍出花卉的层次感和光泽度	158
8.6	用逆光拍出色泽鲜亮、纹理清晰的花卉	159
8.7	用雨后的散射光拍出花卉莹润动人的效果	160
8.8	巧用晨昏光线增加花卉的艳丽色彩	161
8.9	增加曝光补偿拍摄白色花卉	162
8.10	变换光照角度拍摄不同效果花卉	163
8.11	减少曝光补偿让花朵色彩更加艳丽	164
8.12	利用明暗对比拍摄背景简洁的花卉	165





目录

第9章 自然光下的动物摄影 167

- 9.1 在光线充足的地方利用高速快门拍摄 168
- 9.2 顺光环境下让动物皮毛更有光泽 170
- 9.3 逆光环境下表现动物毛发的质感 172
- 9.4 增加曝光补偿让动物不显脏 174
- 9.5 利用大光比突出动物主体 176
- 9.6 利用顺光表现蝴蝶等动物的艳丽色彩 177
- 9.7 在光照充足环境下利用微距镜头拍摄动物 178

第10章 自然光下的建筑摄影 181

- 10.1 顺光拍摄色彩出众的建筑 182
- 10.2 侧光展现建筑的空间立体感 184
- 10.3 侧逆光营造建筑的画面感 186
- 10.4 在日出和日落时拍摄建筑的剪影 188
- 10.5 利用现代建筑的玻璃反光拍摄 190
- 10.6 利用水面形成的倒影拍摄建筑 192
- 10.7 选择晴天或是有云彩的天气拍摄 194
- 10.8 在阴天时拍摄建筑 196
- 10.9 在雨后拍摄建筑 197
- 10.10 在雪天拍摄建筑 198
- 10.11 在雾天拍摄建筑 199

第11章 环境光下的人像摄影 201

- 11.1 拍摄人像时要对人物面部测光 202
- 11.2 人物面部光线较暗如何处理 204
 - 11.2.1 利用反光板为人物补光 204
 - 11.2.2 使用闪光灯为人物补光 205
- 11.3 巧妙利用大飘窗的光线拍摄人像 206
 - 11.3.1 浅色的纱帘可充当柔光布 206

11.3.2	选择合适的光位	208
11.4	借助烛光拍摄人像	209
11.4.1	调整曝光补偿, 避免脸部过度曝光	209
11.4.2	安排好蜡烛的位置, 以保证人物面部的亮度	210
11.4.3	暖色调营造画面气氛	210
11.5	室内复杂光线环境下拍摄人像	211
11.5.1	适当提高相机的感光度以保证画面清晰	211
11.5.2	选择合适的位置, 以保证人物面部光照均匀	214
11.6	夜晚适合拍摄什么类型的人像	216
11.7	在夜晚拍摄人像需要哪些设备	217
11.8	哪些地方适合拍摄夜景人像	218
11.9	在酒吧和咖啡厅拍摄人像	220
11.10	利用夜晚的街道拍摄人像	221
11.11	利用商场中的环境光拍摄人像	222
11.12	拍摄夜景人像中迷人的光斑	224
11.13	拍摄夜景人像需要注意的事项	226

第12章 环境光下的风景 ——夜景拍摄 231

12.1	拍摄夜景的最佳时机与最佳时间点	232
12.2	辅助光体现作品细节	233
12.3	拍摄夜景前的准备	234
12.3.1	稳定的三脚架	234
12.3.2	快门线	235
12.4	拍摄夜景第一步——得到清晰的画面	236
12.4.1	提高相机的感光度	236

12.4.2	将光圈开到最大	237
12.4.3	开启反光镜预升功能	238
12.5	小光圈拍摄星芒效果	239
12.6	灿烂烟花拍摄技巧	240
12.7	流动的车灯拍摄技巧	242
12.8	光绘拍摄技巧	244

第13章 环境光下的静物摄影 247

13.1	在环境光下拍摄静物常用的镜头	248
13.2	拍摄静物时常规的布光方式	250
13.3	硬光突出静物的立体感	251
13.4	使用柔光拍摄反射率高的物体	252
13.5	逆光展现玻璃通透的质感	254
13.6	拍摄静物时应遵循的曝光原则	255
13.7	用RAW格式记录拍摄的静物画面	256
13.8	怎样避免闪光灯造成的浓重阴影	257
13.9	利用台灯为静物补光拍摄	258



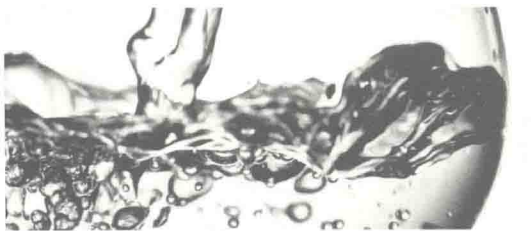
目录

13.10	如何展现出首饰等金属物品的质感	259
13.11	如何将水果拍摄得更加新鲜	260
13.12	拍摄美食的光线环境	261
13.13	控制曝光表现诱人的色泽	263
13.14	拍摄旅途中的静物	264
13.15	利用迷人的光斑当作静物背景	265
13.16	利用暖色调光线拍摄家居题材	266

第14章 影室设备介绍

269

14.1	影室灯	270
14.2	反光罩	270
14.3	柔光箱	271
14.4	反光伞	272
14.5	蜂巢	272
14.6	静物台	273
14.7	背景布、背景纸	274
14.8	三脚架	275
14.9	云台	276



14.10	微距镜头	277
-------	------------	-----

第15章 影室布灯实践之人像篇

279

15.1	主光定位作品风格	280
15.2	辅助光体现作品细节	281
15.3	背景光让人物跃出画面	282
15.4	发光使头发通透而有层次	284
15.5	用羽化光拍摄端庄大方的风格	286
15.6	使用雷达罩塑造时尚感	287
15.7	拍摄甜美的日系杂志风格	289
15.8	质感和细节的双赢	291

第16章 影室布灯实践之静物篇

293

16.1	单灯拍摄静物的布光方法	294
16.1.1	正面光	294
16.1.2	顶光	294
16.1.3	侧光	295
16.1.4	斜侧光	295
16.1.5	逆光	296
16.1.6	侧逆光	296
16.2	双灯拍摄静物的布光方法	297
16.2.1	主光与辅光	297
16.2.2	顶光作主光	298
16.2.3	侧光作主光	299
16.2.4	逆光作主光	300
16.3	拍摄吸光物体的用光技巧	301
16.4	拍摄反光物体的用光技巧	304
16.5	拍摄透明物体的用光技巧	307
16.6	色调氛围与质感的表现	310

第17章 初学者常见用光误区及解决

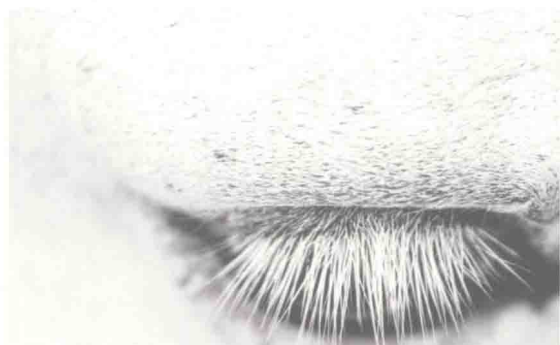
方案	313
----------	-----

17.1	拍摄人像时，人物脸部有杂乱的
------	----------------

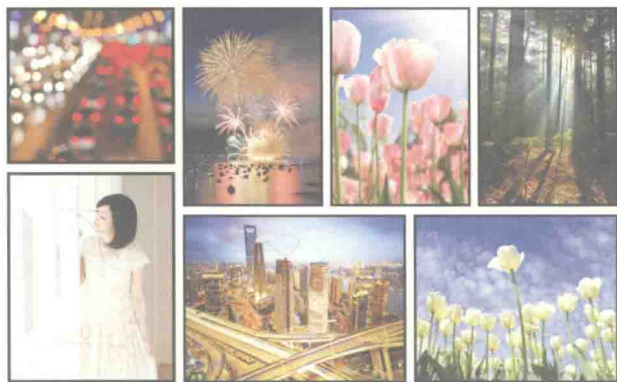
阴影	314
17.2 曝光不足时一味地增加曝光补偿	316
17.3 通过显示屏回看画面时总觉得画面过暗	317
17.4 在夜晚拍摄时，得到的画面是黑的	318
17.5 在夜晚拍摄的画面总是模糊不清	319
17.6 用三脚架稳定相机后画面还是有些模糊	320
17.7 拍摄的画面与真实景物有色彩偏差	322
17.8 在室内拍摄人像时画面总是虚的	323
17.9 快门按不下去，相机对不上焦	324
17.10 使用闪光灯拍摄，主体太亮而背景漆黑一片	326
17.11 在背景明亮的环境拍摄，人物主体曝光不足	327
17.12 拍摄剪影画面时，主体形成的剪影不明显	328

第18章 后期软件调节曝光 331

18.1 常用软件介绍	332
18.1.1 丰富多彩的美图秀秀	332
18.1.2 操作简单方便的光影魔术手	333
18.1.3 专业强大的Photoshop与Camera RAW插件	334
18.2 如何补救曝光不足的照片	336
18.3 如何补救曝光过度的照片	338
18.4 如何调整局部曝光	340
18.5 如何调整偏色的照片	342
18.6 如何让照片色彩更艳丽	344
18.7 如何对某一色彩饱和度进行调节	346
18.8 如何处理灰蒙蒙的照片	348



PHOTOGRAPHY LIGHT & LIGHTING



摄影用光之美

陈丹丹 著

人民邮电出版社
北京

内容提要

首先，本书为读者讲解摄影用光的基础知识，告诉读者摄影用光的基本法则。摄影用光不止是技术，更是一种艺术。摄影不仅仅只是真实还原现实中的场景，通过千变万化的光线，我们可以让拍摄的画面展现出不同的艺术效果。这就是摄影用光的魅力所在。

其次，本书总结了自然光、环境光下的用光技巧。同时，在介绍了影棚中的布光方法。同时，也为初学者总结出常见用光误区及解决方案。

最后，介绍了用于处理曝光问题的几款后期处理软件，着重介绍了Photoshop软件中灵活便捷的Camera RAW插件，以及该插件处理一些常会遇到的问题。

本书适合摄影初学者学习摄影用光技巧，也适合具有一定基础的摄影爱好者用于提高自己的摄影用光水平。

前言

因为有了光，我们才可以看见这个五彩斑斓的世界；也正因为有了光，我们才能进行摄影创作。摄影是光与影的艺术，光线在摄影中就相当于画家手中的画笔。所以，摄影创作离不开光。

一张优秀的摄影作品，除了要有好的主题和构图之外，还要懂得如何精巧用光。同样的景物，在不同的光线环境下拍摄，会呈现出不同的画面效果，如果光线运用得当，便会是一幅非常精美耐看的摄影作品；但如果光线运用不好，可能会失去画面原有的吸引力，变得平淡无奇。

光线对于摄影而言，是如此重要。那么，对于摄于初学者来说，学习用光是不是一件很复杂的事情呢？其实，世间万事，找对了源头，掌握了其中的窍门，都会化繁为简。

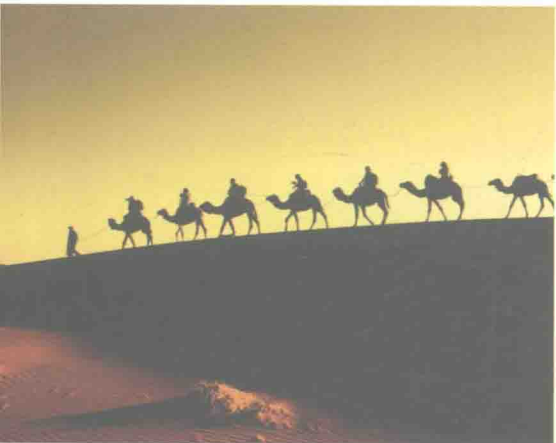
本书，将从摄影曝光与用光的基础知识开始，由浅入深逐步讲解。读完本书，大家能够从中获取所有跟摄影用光、曝光的知识，可以完成以下技能的提升：

1. 首先，你将不再会拍摄出那种画面过黑过暗或者过白过亮的照片，也就是说本书会指导你掌握曝光的基本技能——准确曝光；
2. 如果现场拍摄时发现拍摄的照片曝光过度或者曝光不足，本书会指导你如何使用数码单反相机的曝光补偿功能，迅速调整曝光；
3. 不同性质的光线，最终会给照片带来什么样的画面效果？本书中都能找到答案；
4. 那种如丝绸般柔滑的水流照片、水珠被凝固的画面、烟花绽放的效果、夜晚车流轨迹的画面（，）等等，这些曾经让你赞叹不已的照片，读完本书，你也可以轻松拍摄出来；
5. 在自然光环境下，拍摄人像、风光、花卉，如何选取光线角度，如何曝光会让作品更精美；
6. 在光线不可随意调整的室内环境，如酒吧里、餐馆里或者家中，如何拍出画面清晰、肤色柔美的美女人像照片；
7. 神秘莫测的影棚，里面到底都有些什么设备，他们各自都做什么用途？本书里面可以找到答案；
8. 商业摄影师在影棚里如何摆布各种灯具设备，完成一幅幅高大上的人像大片和静物作品？本书会为你揭秘；
9. 现如今这数码时代，后期处理很重要。前期拍摄效果不理想，本书会教你如何通过后期软件来调整。其实一点都不难！看完本书，你立马也会了！

综上所述，这是一本阅读起来非常容易，但却能在短时间让你掌握摄影用光、曝光窍门，并快速提升摄影技能的图书。

本书能在既定时间顺利完稿，首先感谢赵子文、付文瀚、柏春雪对本书图文的整理。另外，感谢摄影师（排名不分先后）王庆飞、赵子文、付文瀚、董帅、白頔、柏春雪、吴法磊、艾远新、张韬、周盼盼、张志超、马楠等为本书提供精美的摄影作品。更感谢作为读者的你，从浩瀚的书海中，唯独捡拾起我们编写的这一本。希望书中每一个感动我的文字和图片，同样也能打动你。

我们在编写书稿的过程中，对技术的把握力求严谨准确，对文字的核对力求通畅易读，但仍难免存在疏漏，欢迎影友指正。邮箱：770627@126.com。



目录

第1章 掌握最基本的摄影用光

——准确曝光照片 013

- 1.1 什么是曝光 014
- 1.2 什么是准确曝光 015
- 1.3 与曝光有关的3个要素 016
 - 1.3.1 光圈 016
 - 1.3.2 快门速度 017
 - 1.3.3 感光度 018
- 1.4 曝光三要素之间的关系 019
- 1.5 数码单反相机的测光模式 020
 - 1.5.1 中央重点平均测光 020
 - 1.5.2 评价测光 021
 - 1.5.3 点测光 022
- 1.6 常见曝光模式 023
 - 1.6.1 光圈优先模式 023
 - 1.6.2 快门优先模式 024
 - 1.6.3 手动模式 025
- 1.7 如何获得准确的曝光 026
 - 1.7.1 曝光的基本原则 026
 - 1.7.2 曝光锁的使用 027
 - 1.7.3 学会解读直方图 028
 - 1.7.4 根据直方图纠正曝光 029
 - 1.7.5 利用灰卡法进行测光 031

第2章 最方便快捷的调节曝光方法

——曝光补偿 033

- 2.1 什么叫曝光补偿 034
- 2.2 一般什么情况下需要使用曝光补偿 035
- 2.3 佳能相机如何操作曝光补偿 038
- 2.4 尼康相机如何操作曝光补偿 039

第3章 认识光线 041

- 3.1 什么是光 042
- 3.2 光在摄影中的作用 043
 - 3.2.1 光的聚散 043
 - 3.2.2 光的强度 044
 - 3.2.3 光的软硬 045
 - 3.2.4 光位 046
 - 3.2.5 光比 047
 - 3.2.6 色温和白平衡 048
- 3.3 自然光线的优点和适合的拍摄题材 049
- 3.4 人造光线的优点和适合的拍摄题材 050
 - 3.4.1 影室光的优点和适合的拍摄题材 050
 - 3.4.2 环境光的优点和适合的拍摄题材 051

第4章 曝光的艺术 053

- 4.1 高速快门凝固动态瞬间 054
 - 4.1.1 拍摄运动物体 054
 - 4.1.2 拍摄飞溅的水花 055
 - 4.1.3 使用相机的连拍模式抓拍 056
- 4.2 慢速快门记录运动轨迹 057
 - 4.2.1 慢速快门拍水流 057
 - 4.2.2 慢速快门拍摄人流 058
 - 4.2.3 慢速快门拍摄运动 059
 - 4.2.4 慢速快门拍摄夜晚车流 060
- 4.3 B门随意控制 062
 - 4.3.1 B门拍摄烟花或者闪电 062
 - 4.3.2 B门拍摄趣味光绘 064
- 4.4 调整光圈 065

- 4.4.1 光圈对景深的影响 065
- 4.4.2 大光圈虚化背景 066
- 4.4.3 小光圈拍摄大场景 067
- 4.4.4 根据需要选择合适的光圈 068
- 4.4.5 使用镜头的最佳光圈拍摄 069
- 4.5 调整感光度 070
 - 4.5.1 低感光度保证画质 070
 - 4.5.2 弱光环境下适当提高感光度 071
 - 4.5.3 使用高感光度表现颗粒感 072
- 4.6 剪影 073
- 4.7 高调摄影与低调摄影 074
- 4.8 包围曝光 076
- 4.9 HDR 077
- 4.10 多重曝光 078

第5章 不同光线在摄影中的表现 081

- 5.1 顺光 082
- 5.2 逆光 084



目录

5.3 侧光	086	6.4 室内自然光拍摄家居人像	107
5.4 前侧光	088	6.5 中午顶光环境下如何拍摄人像	108
5.5 侧逆光	090	6.6 顺光拍摄清纯美女	109
5.6 顶光	091	6.7 逆光拍摄人物剪影	110
5.7 脚光	092	6.8 逆光突出人物发丝	112
5.8 局部光	094	6.9 侧逆光增强人物面部立体感	113
5.9 直射光	095	6.10 散射光突出皮肤的白皙	114
5.10 散射光	096	6.11 机顶闪光灯制造眼神光	115
5.11 清晨的光线	097	6.12 室外拍摄人像巧用反光板补光	116
5.12 上午八九点和下午三四点的光线	098	6.13 室外强光下人像拍摄的解决方案	117
5.13 中午的光线	099	6.13.1 使用一把半透明的伞	117
5.14 日落时分的光线	100	6.13.2 利用阴影	118
5.15 傍晚的光线	101	6.14 巧妙利用物体的反光拍摄人像	119
第6章 自然光下的人像摄影	103	6.15 适当增加曝光量让人物皮肤更白皙	120
6.1 人像拍摄最佳时间——清晨和傍晚	104	6.16 利用明暗对比拍摄背景简洁的人像照片	121
6.2 阴天适合拍摄什么类型的人像	105	第7章 自然光下的风光摄影	123
6.3 晴天适合拍摄什么类型的人像	106	7.1 风光摄影的最佳时机——清晨和黄昏	124



7.1 风光摄影的最佳时机——清晨和黄昏	124
7.2 风光摄影的最佳时机——雨过天晴	126
7.3 正午顶光下拍好风光照片的技巧	128
7.4 顺光下的色彩表现	129
7.5 侧光风景的光影效果	130
7.6 逆光拍摄景物的剪影效果	131
7.7 阴天散射光下拍好风光照片的技巧	132
7.8 雾景用光技巧	134
7.9 局部光线下的独特风景	136
7.10 风光摄影常用的附件器材	137
7.11 小光圈得到大景深的画面	138
7.12 怎样让草原显得更绿	139