

超简单!

一学就会的 摄影用光

LIGHTING
STEP BY STEP

陈丹丹 编著

只有驾驭光线，才能掌控摄影

简单易学的技法，让初学者迅速掌握摄影用光的技巧，拍出让人赞叹的作品。



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



超简单! 一学就会的
摄影用光 **LIGHTING**
STEP BY STEP

陈丹丹 编著

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

超简单! 一学就会的摄影用光 / 陈丹丹编著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2016. 3
ISBN 978-7-115-41665-0

I. ①超… 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023684号

-
- ◆ 编 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>
北京方嘉彩色印刷有限责任公司印刷
 - ◆ 开本: 690×970 1/16
印张: 14 2016年3月第1版
字数: 338千字 2016年3月北京第1次印刷
-

定价: 49.80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 013

- 1.1 什么是曝光 014
- 1.2 什么是准确曝光 015
- 1.3 与曝光有关的三个要素 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 快门速度优先模式 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 学会解读直方图 027

第2章 最方便快捷的调节曝光方法 ——曝光补偿 029

- 2.1 什么叫曝光补偿 030
- 2.2 一般什么情况下需要使用曝光补偿 031
- 2.3 佳能相机如何操作曝光补偿 032
- 2.4 尼康相机如何操作曝光补偿 033

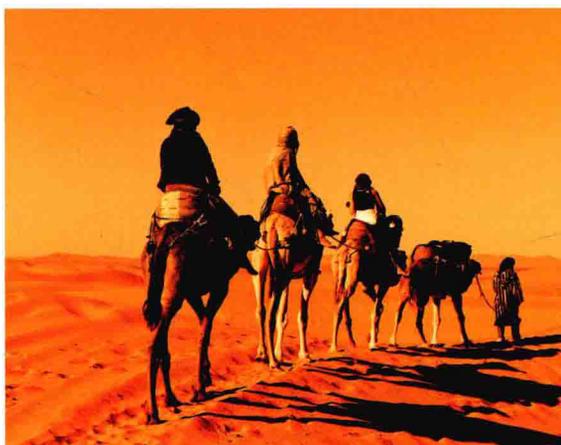
第3章 认识光线 035

- 3.1 什么是光 036
- 3.2 光在摄影中的作用 037
 - 3.2.1 光的聚散 037
 - 3.2.2 光的软硬 038
 - 3.2.3 光位 039

3.2.4	光比	040
3.2.5	色温和白平衡	041

第4章 曝光的艺术 043

4.1	高速快门凝固动态瞬间	044
4.1.1	拍摄运动物体	044
4.1.2	拍摄飞溅的水花	045
4.1.3	使用相机的连拍模式抓拍	046
4.2	慢速快门记录运动轨迹	047
4.2.1	慢速快门拍水流	047
4.2.2	慢门拍摄人流	048
4.2.3	慢门拍摄运动	049
4.2.4	慢门拍摄夜晚车流	050
4.3	B门随意控制	052
4.3.1	B门拍摄烟花或者闪电	052
4.3.2	B门拍摄趣味光绘	054



目录

4.4 调整光圈	055
4.4.1 光圈对景深的影响	055
4.4.2 大光圈虚化背景	056
4.4.3 小光圈拍摄大场景	057
4.4.4 根据需要选择合适的光圈	058
4.4.5 使用镜头的最佳光圈拍摄	059
4.5 调整感光度	060
4.5.1 低感光度保证画质	060
4.5.2 弱光环境下酌情提高感光度	061
4.5.3 使用高感光度表现颗粒感	062
4.6 剪影	063
4.7 高调摄影与低调摄影	064
4.8 包围曝光	066
4.9 HDR	067
4.10 多重曝光	068

第5章 不同光线在摄影中的表现

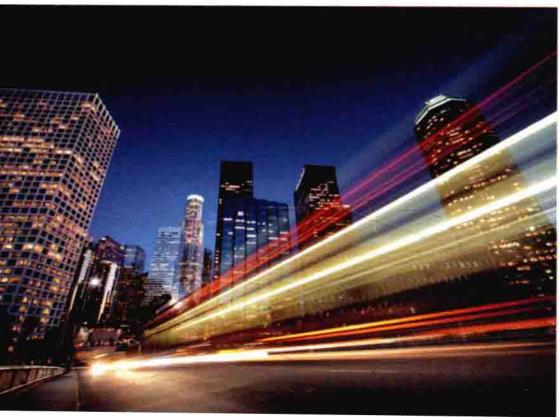
071

5.1 顺光	072
5.2 逆光	073
5.3 侧光	075
5.4 侧逆光	076
5.5 顶光	077
5.6 局部光	078
5.7 直射光	079
5.8 散射光	080
5.9 反射光	081

第6章 自然光下的人像摄影

083

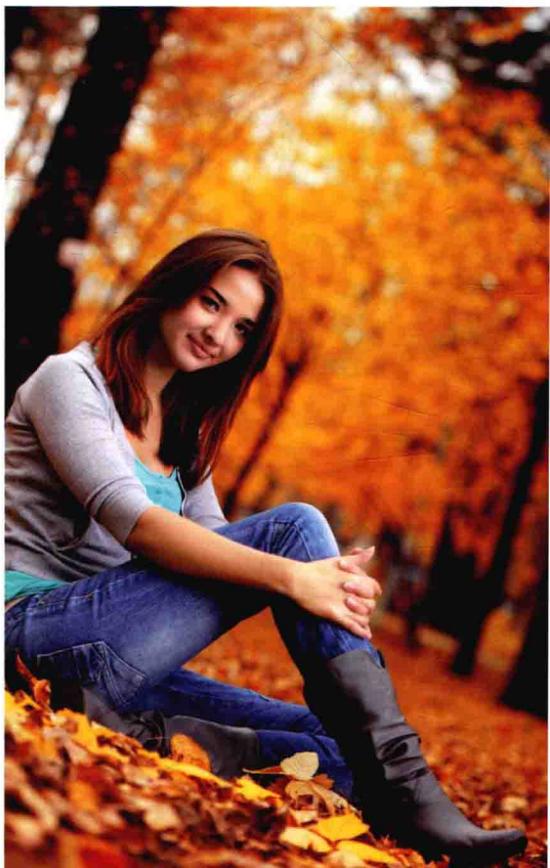
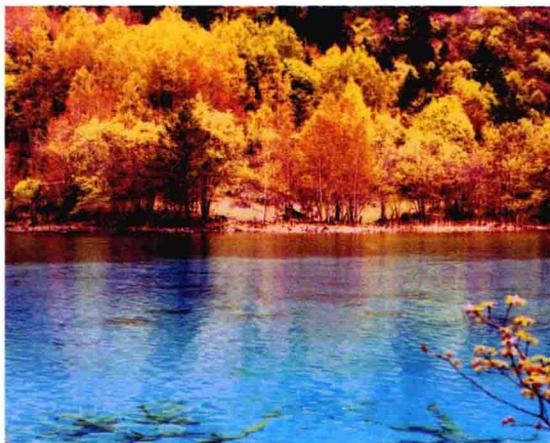
6.1 人像拍摄最佳时间——清晨和傍晚	084
6.2 顺光拍摄清纯美女	085
6.3 逆光突出人物发丝	086
6.4 侧逆光增强人物面部立体感	087



6.5	散射光突出皮肤的白皙	088
6.6	机顶闪光灯制造眼神光	089
6.7	室外拍摄人像巧用反光板补光	090
6.8	室外强光下人像拍摄的解决方案	091
6.8.1	一把半透明的伞	091
6.8.2	选择利用阴影	092
6.9	巧妙利用物体的反光拍摄人像	093
6.10	适当增加曝光让人物皮肤更白皙	094
6.11	利用明暗对比拍摄背景简洁的人像照片	095

第7章 自然光下的风光摄影 097

7.1	风光摄影的最佳时机——清晨和黄昏	098
7.2	风光摄影的最佳时机——雨后天晴	100
7.3	正午顶光下拍好风光照片的技巧	102
7.4	顺光下的色彩表现	103
7.5	侧光风景的光影效果	104
7.6	阴天散射光下拍好风光照片的技巧	105
7.7	雾景用光技巧	107
7.8	弱光下的独特风景	109
7.9	雪景用光技巧	110
7.9.1	增加曝光补偿让雪更白	110
7.9.2	利用光影一起拍摄	111
7.10	日出日落的用光技巧	113
7.10.1	选择合适的测光点拍摄	113
7.10.2	降低曝光补偿让太阳轮廓清晰	114
7.10.3	拍摄剪影增强画面艺术效果	115





目录

第8章 自然光下的花卉摄影 117

- 8.1 使用相机的点测光模式对花瓣测光 118
- 8.2 使用相机的花卉模式拍摄 119
- 8.3 用散射光拍出鲜艳娇嫩的花卉 120
- 8.4 用正面光拍出野花遍地的安静之美 121
- 8.5 用前侧光拍出花卉绮丽的花形 122
- 8.6 用侧逆光拍出花卉的层次感和光泽度 123
- 8.7 用逆光拍出色泽鲜亮纹理清晰的花卉 124
- 8.8 用雨后的散射光拍出花卉莹润动人的效果 125

- 8.9 巧用晨昏光线增加花卉的艳丽色彩··· 126
- 8.10 增加曝光补偿拍摄白色花卉····· 127
- 8.11 减少曝光补偿让花朵色彩更加艳丽····· 128
- 8.12 利用明暗对比拍摄背景简洁的花卉····· 129

第9章 室内环境光下的人像摄影····· 131

- 9.1 巧妙利用大飘窗的光线拍摄人像··· 132
 - 9.1.1 浅色的纱帘可充当柔光布····· 132
 - 9.1.2 选择合适的光位····· 133
- 9.2 借助烛光拍摄人像····· 135
 - 9.2.1 调整曝光补偿，避免脸部过度曝光····· 135
 - 9.2.2 安排好蜡烛的位置，以保证人物面部的亮度····· 136
 - 9.2.3 暖色调营造画面气氛····· 136
- 9.3 室内复杂光线环境下拍摄人像····· 137
 - 9.3.1 适当提高相机的感光度以保证画面清晰····· 137
 - 9.3.2 选择合适的位置，以保证人物面部光照均匀····· 140

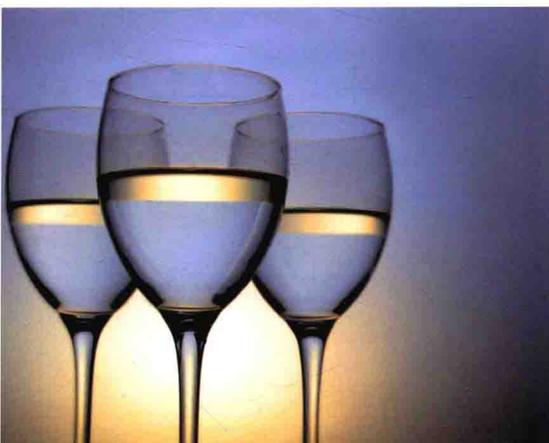
第10章 环境光下的风景——夜景拍摄····· 143

- 10.1 夜景拍摄的最佳时机与最佳时间点····· 144
- 10.2 夜景拍摄的最佳地点····· 145
- 10.3 夜景拍摄前准备····· 146
 - 10.3.1 稳定的三脚架····· 146
 - 10.3.2 快门线····· 147
- 10.4 夜景拍摄第一步——得到清晰的画面····· 148
 - 10.4.1 提高相机的感光度····· 148
 - 10.4.2 将光圈开到最大····· 149





目录



- 10.4.3 开启反光镜预升功能 150
- 10.5 小光圈拍摄星芒效果 151
- 10.6 灿烂烟花拍摄技巧 152
- 10.7 流动的车灯拍摄技巧 154
- 10.8 光绘拍摄技巧 156

第11章 影室设备介绍 159

- 11.1 影室灯 160
- 11.2 反光罩 160
- 11.3 柔光箱 161
- 11.4 反光伞 162
- 11.5 蜂巢 162
- 11.6 静物台 163
- 11.7 背景布、背景纸的分类和介绍 164
- 11.8 三脚架 165
- 11.9 云台 166
- 11.10 微距镜头 167

第12章 影室布灯实践之人像篇 169

- 12.1 主光定位作品风格 170
- 12.2 辅助光体现作品细节 171
- 12.3 背景光让人物跃出画面 172
- 12.4 发光使头发通透而有层次 174
- 12.5 羽化光拍摄端庄大方风格 176
- 12.6 新用雷达罩塑造时尚感 177
- 12.7 拍摄甜美的日系杂志风 179
- 12.8 质感和细节的双赢 181

第13章 影室布灯实践之静物篇 183

- 13.1 单灯拍摄静物的布光方法 184
 - 13.1.1 正面光 184
 - 13.1.2 顶光 184

13.1.3	侧光	185
13.1.4	斜侧光	185
13.1.5	逆光	186
13.1.5	侧逆光	186
13.2	双灯拍摄静物的布光方法	187
13.2.1	主光与辅光	187
13.2.2	顶光作主光	188
13.2.3	侧光作主光	189
13.2.4	逆光作主光	190
13.3	吸光物体的用光技巧	191
13.4	反光物体的用光技巧	194
13.5	透明物体的用光技巧	197
13.6	色调氛围与质感的表现	200

第14章 后期软件调节曝光 203

14.1	常用软件介绍	204
14.1.1	丰富多彩的美图秀秀功能介绍	204
14.1.2	操作简单方便的光影魔术手功能介绍	205
14.1.3	专业强大的Photoshop与Camera RAW插件功能介绍	206
14.2	如何补救曝光不足的照片	208
14.3	如何补救曝光过度的照片	210
14.4	如何调整局部曝光	212
14.5	如何调整偏色的照片	214
14.6	如何让照片色彩更艳丽	216
14.7	如何对某一色彩饱和度进行调节	218
14.8	如何处理灰蒙蒙的照片	220





超简单! 一学就会的
摄影用光 **LIGHTING**
STEP BY STEP

陈丹丹 编著

人民邮电出版社

北京

内容提要

摄影是光与影的艺术，摄影创作离不开用光。而一张优秀的摄影作品，除了要有好的主题和构图之外，还要有一个恰如其分的用光，一个精巧的用光。

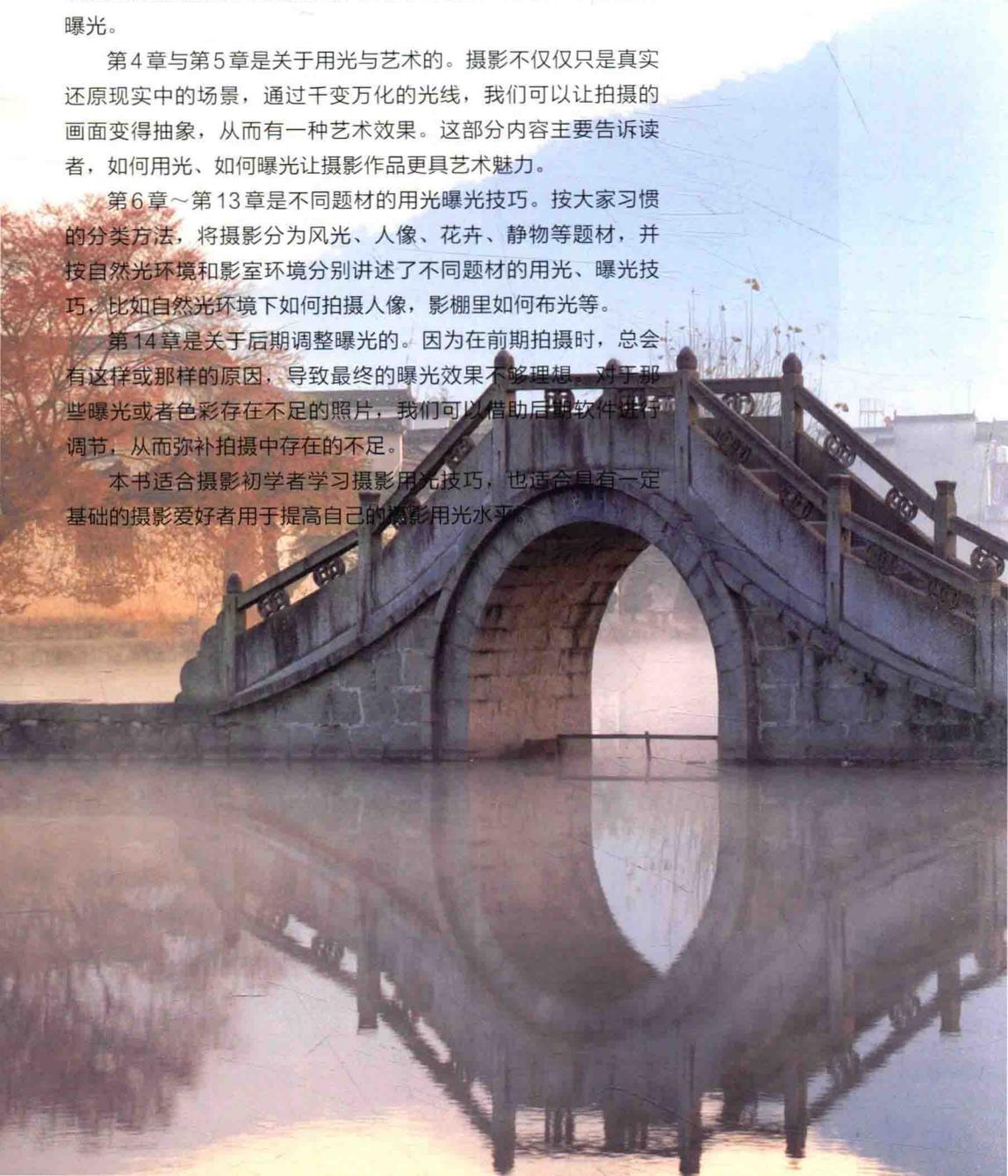
本书将摄影用光、曝光的内容，从基础到提高，由浅入深地逐步讲解。第1章~第3章是用光的基本知识，这部分内容主要告诉读者，拍摄一张照片，最基本的，是要达到准确的曝光。以及如何使用数码单反相机的曝光补偿功能，方便快捷地调节曝光。

第4章与第5章是关于用光与艺术的。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变得抽象，从而有一种艺术效果。这部分内容主要告诉读者，如何用光、如何曝光让摄影作品更具艺术魅力。

第6章~第13章是不同题材的用光曝光技巧。按大家习惯的分类方法，将摄影分为风光、人像、花卉、静物等题材，并按自然光环境和影室环境分别讲述了不同题材的用光、曝光技巧，比如自然光环境下如何拍摄人像，影棚里如何布光等。

第14章是关于后期调整曝光的。因为在前期拍摄时，总会有这样或那样的原因，导致最终的曝光效果不够理想。对于那些曝光或者色彩存在不足的照片，我们可以借助后期软件进行调节，从而弥补拍摄中存在的不足。

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

有了光，我们才可以看见这个五彩斑斓的世界；也是因为有了光，我们才能够进行摄影创作。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，我们可以这么说，摄影创作离不开光。而一张优秀的摄影作品，除了要有好的主题和构图之外，还要有一个精巧的用光。

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。

这本书将摄影用光、曝光的内容，从基础到提高，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，可以实现以下技能的提升：

1. 你将不会再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您完成拍摄一幅照片最基本的事情——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，本书会指导您如何快速调整数码单反相机的曝光补偿功能；
 3. 不同性质的光线，会给最终照片带来什么样的画面效果？在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，这些曾经让您赞叹不已的照片，读完本书，您也可以轻松拍摄出来；
 5. 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. 光线不可随意调整的室内环境，比如酒吧里、餐馆里或者家中，如何拍出画面清晰、肤色柔美的女人像照片；
 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？本书会为您揭秘；
 9. 现如今这数码时代，您要说不懂后期，一定会遭人嘲笑的。没关系，前期没有拍好的照片，本书会教您如何通过后期软件来调整。其实一点都不难！看完本书，您立马就会了！
- 综上所述，这是一本阅读起来非常容易，但却能在短时间让您掌握摄影用光、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，首先要感谢赵子文、付文瀚、柏春雪对本书图文的整理。其次，感谢摄影师（排名不分先后）王庆飞、赵子文、董帅、张韬、陈丹丹、张志超、马楠、付文瀚等为本书提供精美的摄影作品。更感谢作为读者的您，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，同样也能打动您。

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顺易懂，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 013

- 1.1 什么是曝光 014
- 1.2 什么是准确曝光 015
- 1.3 与曝光有关的三个要素 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 快门速度优先模式 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 学会解读直方图 027

第2章 最方便快捷的调节曝光方法 ——曝光补偿 029

- 2.1 什么叫曝光补偿 030
- 2.2 一般什么情况下需要使用曝光补偿 031
- 2.3 佳能相机如何操作曝光补偿 032
- 2.4 尼康相机如何操作曝光补偿 033

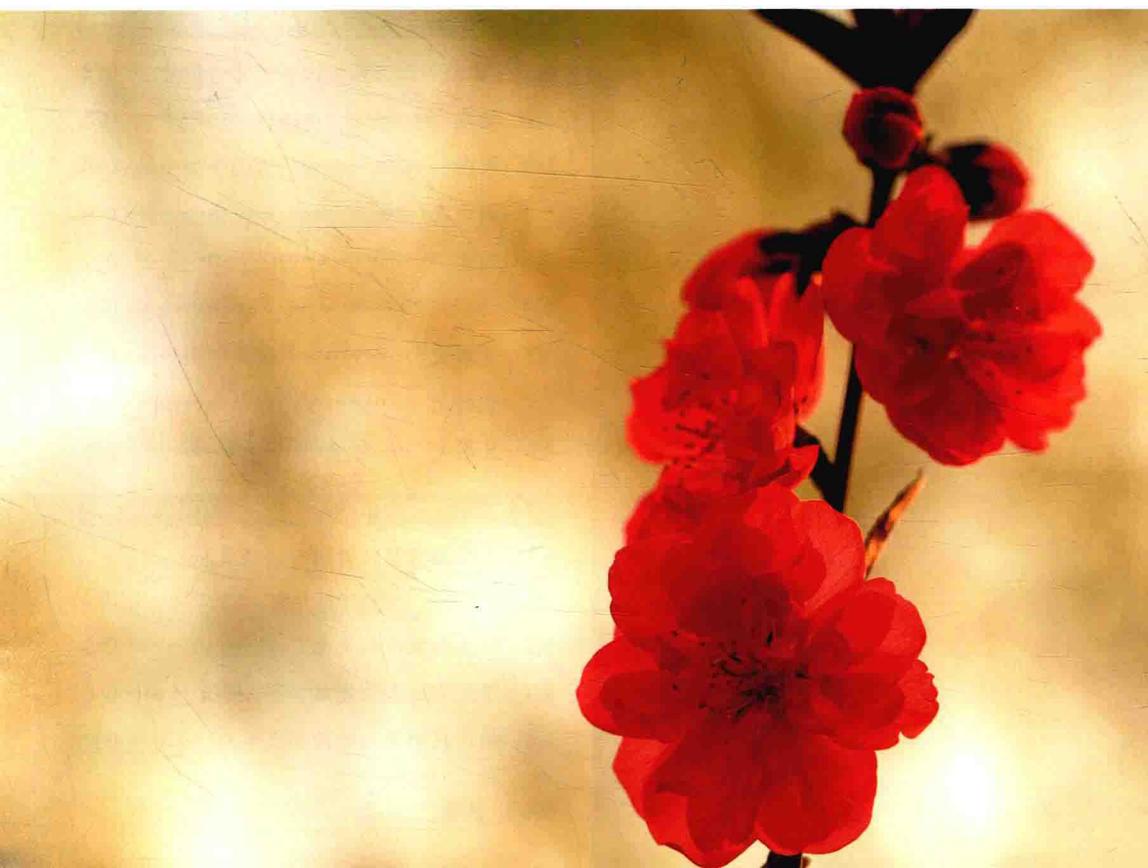
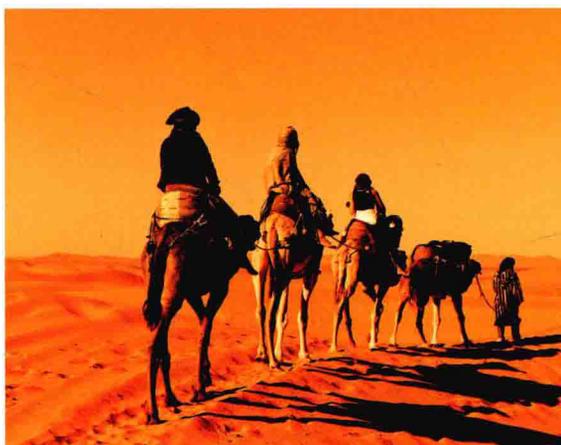
第3章 认识光线 035

- 3.1 什么是光 036
- 3.2 光在摄影中的作用 037
 - 3.2.1 光的聚散 037
 - 3.2.2 光的软硬 038
 - 3.2.3 光位 039

3.2.4	光比	040
3.2.5	色温和白平衡	041

第4章 曝光的艺术 043

4.1	高速快门凝固动态瞬间	044
4.1.1	拍摄运动物体	044
4.1.2	拍摄飞溅的水花	045
4.1.3	使用相机的连拍模式抓拍	046
4.2	慢速快门记录运动轨迹	047
4.2.1	慢速快门拍水流	047
4.2.2	慢门拍摄人流	048
4.2.3	慢门拍摄运动	049
4.2.4	慢门拍摄夜晚车流	050
4.3	B门随意控制	052
4.3.1	B门拍摄烟花或者闪电	052
4.3.2	B门拍摄趣味光绘	054



目录

4.4 调整光圈	055
4.4.1 光圈对景深的影响	055
4.4.2 大光圈虚化背景	056
4.4.3 小光圈拍摄大场景	057
4.4.4 根据需要选择合适的光圈	058
4.4.5 使用镜头的最佳光圈拍摄	059
4.5 调整感光度	060
4.5.1 低感光度保证画质	060
4.5.2 弱光环境下酌情提高感光度	061
4.5.3 使用高感光度表现颗粒感	062
4.6 剪影	063
4.7 高调摄影与低调摄影	064
4.8 包围曝光	066
4.9 HDR	067
4.10 多重曝光	068

第5章 不同光线在摄影中的表现

071

5.1 顺光	072
5.2 逆光	073
5.3 侧光	075
5.4 侧逆光	076
5.5 顶光	077
5.6 局部光	078
5.7 直射光	079
5.8 散射光	080
5.9 反射光	081

第6章 自然光下的人像摄影

083

6.1 人像拍摄最佳时间——清晨和傍晚	084
6.2 顺光拍摄清纯美女	085
6.3 逆光突出人物发丝	086
6.4 侧逆光增强人物面部立体感	087

