



腾讯科技
TECH.QQ.COM



橡树摄影
www.xiangshu.com

官方教程

数码摄影圣经

Digital Photography Bible

- 摄影之美 剖析镜头后的构思创意
- 深入浅出 传授光圈快门等基本功
- 指点迷津 讲述构图原则用光技巧
- 摄影之眼 揭开摄影镜头选用奥秘
- 全面突破 攻克各种热门摄影题材
- 点石成金 分享照片后期处理秘技

附赠DVD光盘



徐荣昌 李立宏 策划

杨品 罗伟翔 编著



化学工业出版社

Digital Photography Bible

数码摄影圣经

徐荣昌 李立宏 策划 杨 品 罗伟翔 编著



这是一本与你共同体验摄影之美、镜头之美、光线之美的书
这是一本帮助你迅速提高摄影技术，从菜鸟成长为高手的书
这是一本深入讲解摄影构图和用光，帮你提升摄影境界的书
这是一本揭示1000多幅摄影佳作拍摄奥秘，让你大饱眼福的书



化学工业出版社

· 北京 ·

《数码摄影圣经》是一本包罗了所有摄影题材的完全指南，详尽描述了摄影人在按快门前后一瞬间的所思所想。全书采用了一千多张精美摄影作品作为例图，涵盖了风景摄影、人像摄影、纪实摄影、儿童摄影、特技摄影等多个领域。这本书采用了专题式的写作手法，详尽剖析了曝光的奥秘、色彩的奥秘、构图的奥秘、光线的奥秘、摄影镜头的奥秘、RAW 格式的奥秘，每一章内容的含金量都相当于一本单独的书，字里行间渗透了作者对摄影艺术的深刻思考和领悟，非常具有实践性和启发性。这本书还介绍了如何使用 Photoshop、CameraRaw、光影魔术手、尼康 CaptureNX 等软件进行数码照片处理的数十种技巧。本书适合电脑艺术爱好者、摄影爱好者、准职业摄影师等读者阅读，本书将能够帮助你轻松掌握专业数码摄影技术，提升摄影境界。

图书在版编目(CIP)数据

数码摄影圣经/杨品，罗伟翔编著. —北京：化学工业出版社，2010.2

ISBN 978-7-122-07246-7

ISBN 978-7-89472-205-8 (光盘)

I. 数… II. ①杨… ②罗… III. 数字照相机-摄影技术
IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 232024 号

责任编辑：王思慧 周天闻 孙 炜

装帧设计：贾 斌

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 刷：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

装 订：三河市万龙印装有限公司

印 数：5001~9000 册

787mm×1092mm 1/16 印张 24³/₄ 字数 600 千字 2010 年 4 月北京第 1 版第 2 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

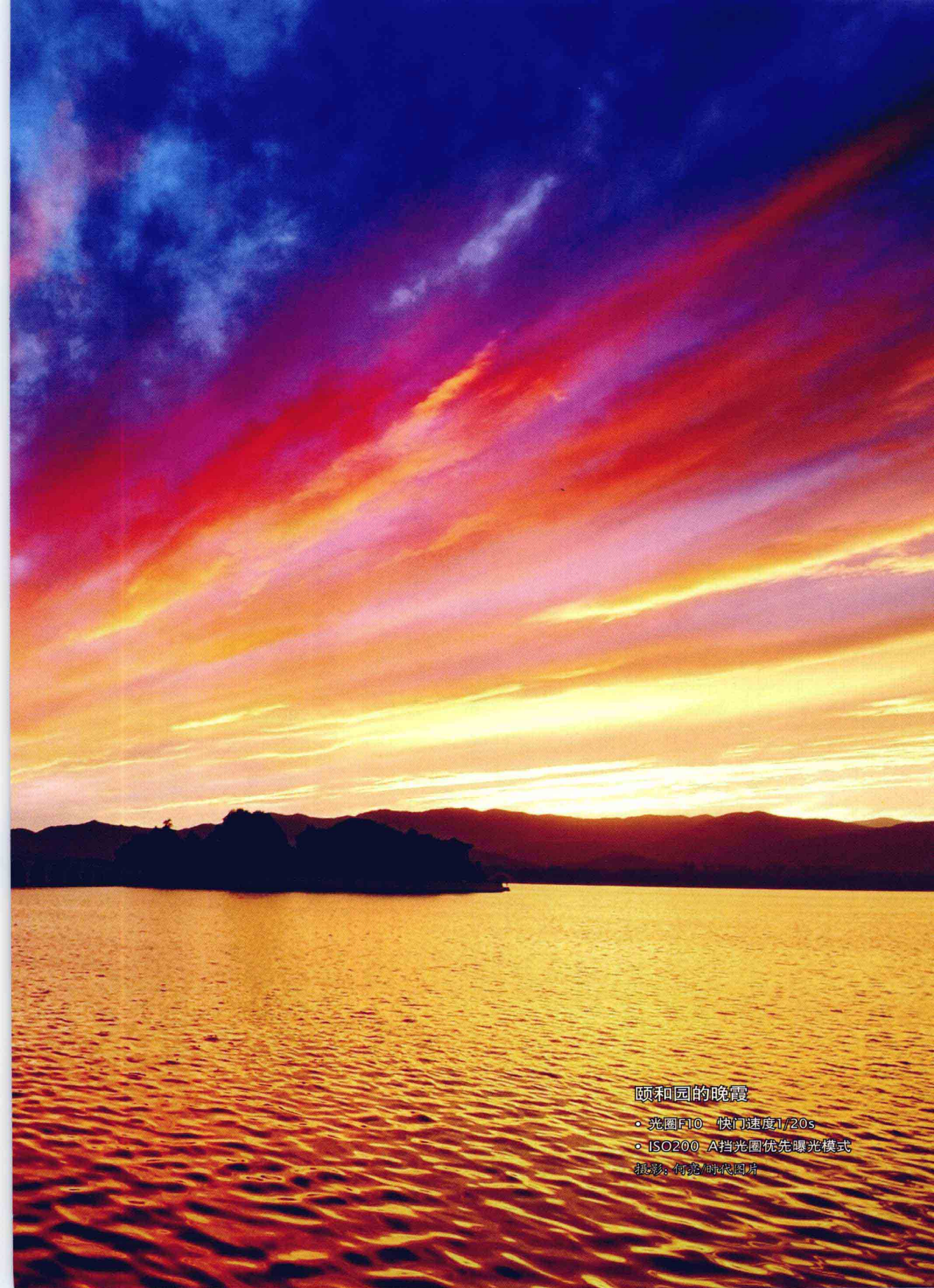
网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：89.00 元（附赠 1DVD-ROM）

版权所有 违者必究





颐和园的晚霞

- 光圈F10 快门速度1/20s
- ISO200 A挡光圈优先曝光模式

摄影：何尧/时代图片



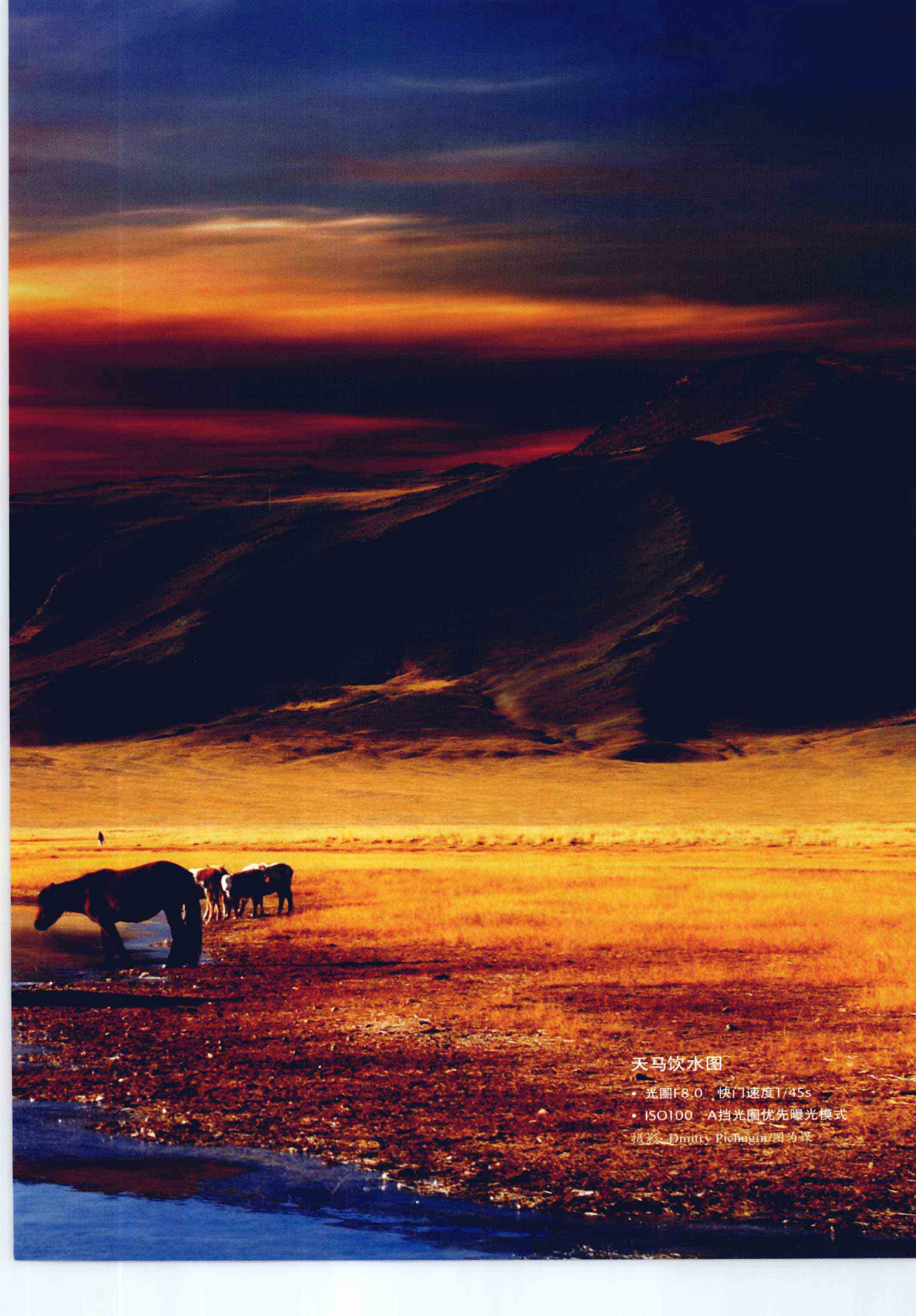


雾漫黔江小南海

- 光圈F11 快门速度1/320s
- ISO100 M挡全手动曝光模式

摄影：刘永锋





天马饮水图

- 光圈F8.0 快门速度1/45s
 - ISO100 A挡光圈优先曝光模式
- 摄影 Dmitry Pichugin/国为媒

序言

热情、执著、发现

当摄影成为一种习惯时，它便有了生命

不知道是这片广阔的天给了我创作的激情，还是那片璀璨的绿给了我拍摄的冲动，摄影如一壶老酒，浓得让我醉，让我痴。

带着心爱的相机走进自然，在拿起相机的那一刻，便忘记了跋涉的艰辛，一心只沉浸在这美丽的画面之中。这是一种什么样的力量，会如此地吸引着我的目光，牵动着我的心弦？在连续按动快门的过程中，一个个美丽的画面被镜头记录下来，我深深地品味出了其中的真谛——付出之后的快乐。

缘于深深地被摄影的魅力所折服，使我一直不曾放下对它的热爱，这也注定了我苦苦的追求和探索！路遥说过：“只有初恋般的热情与宗教般的意志，人才能成就某种事业。”我对此深信不疑！每当拿起相机的一瞬间，一切都被改变了，世界因此而可爱，生活为此而欢畅。我喜欢那举起相机的感觉，沉醉于那指尖轻触快门按钮的一瞬间，听着那清脆“咔嚓”声，心情是悸动的。每一次的快门振动都会令我心潮澎湃，每一次的聚焦都使我心驰神往。

人们对摄影的衷情，往往缘于对大千世界的热爱。天地之间的万事万物，红尘之中的喜乐欢畅，有多少真、善、美值得采撷，有多少美好时刻需要铭记！在各个艺术门类中，可能唯有摄影能真实地记录下世间的原汁原味。于是，相机便成为手中发现和寻找美的瞬间的武器。

相机似乎是有生命的，它能让人升华灵魂，能让人感受自然、体味人生。透过镜头，摄影师感受世界，并用自己的思想去捕捉瞬间、构筑画面，同时，这些瞬间和画面也为摄影师的人生增添了新的光彩。通过摄影，我们可以用一种积极的态度去面对生活，真心地去体会生活，执著地追求生活的美，同时，用一双善于发现的眼睛去审视世界，挖掘生活美的瞬间。而我们就在这个过程中尽情地享受着这份快感，快乐摄取并永远留住每一个快乐的瞬间。

我见过许许多多喜欢“东拍拍西拍拍”的摄影爱好者，他们拍摄的照片数量不可谓不多，可是其中让人眼前一亮的佳作却为数不多。这也正说明了熟练运用构图、光线、快门、光圈等摄影技巧的重要性，正因为如此，我们组织编写了这本最新的橡树摄影网官方教程——《数码摄影圣经》。这是一本与你共同体验摄影之美、镜头之美、光线之美的书，能够帮助你系统、全面地学习数码摄影技术，深入领悟构图、色彩、用光的奥秘，真正理解和掌握前期拍摄和后期处理的完美流程。在阅读这本书的同时，再进行有针对性的练习，将能够有效提升你对摄影的体悟和对相机的驾驭。

如果你常常为拍摄不到好的照片而困惑，或者为摄影技艺生疏而苦恼，那么，当掌握了数码摄影的精髓之后，你将进入一个自由创作的影像王国，无数精彩的美好瞬间将会被你数码相机定格为出色的照片。此时，摄影将会带给你平和的心境和快乐的心情。这时，还会有什么不快乐的理由吗？

拿起相机，将心中的感动记录下来。让那一刻，成为永恒！

橡树摄影网创始人兼 CEO 温世豪（豪哥）



目录 CONTENTS

 数码摄影圣经 Digital Photography Bible

绪论 透过摄影镜头的眼光

善于发现生活之美的眼光	2
善于发现细节之美的眼光	4
善于发现平凡之美的眼光	5
善于发现光线之美的眼光	6
善于发现色彩之美的眼光	8
善于发现镜头之美的眼光	10
善于发现简洁之美的眼光	12
善于发现画意之美的眼光	14
善于发现魔法之美的眼光	16
善于发现创意之美的眼光	18

Chapter1 数码摄影必知常识

1.1 对照说明书掌握十项基本操作	22
按键和屏幕显示资料的说明页	22
光圈的设定	22
ISO感光度的设定	22
快门速度的设定	22
白平衡模式的设定	22
拍摄模式的设定	22
曝光补偿的设定	22
闪光灯模式的设定	23
取景器屈光度的设定	23
对焦模式和对焦点的设定	23





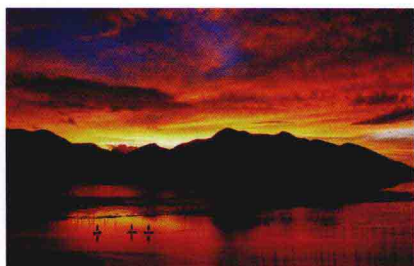
1.2 十个获得完美画质的要诀	24
1.3 十大常见拍摄失败的教训	25
1.4 如何找回丢失的数码照片	27
1.5 千万不可以忽视后期处理	29

Chapter2 曝光的奥秘

2.1 获得正确曝光的三大要素	32
拍摄模式（曝光模式）	33
ISO感光度	33
曝光补偿	33
2.2 熟悉数码相机的曝光特性	33
数码相机曝光特性的测试方法	34
尼康与佳能数码相机的曝光特性	34
2.3 尼康相机的曝光参数设置	35
2.4 佳能相机的曝光参数设置	37
2.5 应急用的傻瓜拍摄模式	39
应急拍摄首选运动模式	39
佳能相机的傻瓜拍摄模式	40
尼康相机的傻瓜拍摄模式	40
傻瓜拍摄模式 VS P挡程序曝光模式	41
2.6 高级曝光模式的工作原理	41
2.7 P挡程序曝光模式	42
2.8 A挡光圈优先曝光模式	44
大光圈适合拍摄人像	45
小光圈适合拍摄风景	46
2.9 S挡快门优先曝光模式	48
快门的工作原理及分类	48
使用慢速快门虚化小溪流水	49
使用高速快门定格运动瞬间	50
使用中速快门进行追随摄影	50
光圈优先曝光模式也可以用来拍摄运动物体	53
2.10 M挡全手动曝光模式	54
全手动曝光模式适合拍摄的题材	54

实例（一）：突然绽放的焰火	54
实例（二）：瞬息万变的舞台灯光	54
实例（三）：容易出现曝光失误的场合	55
实例（四）：使用变焦摄影法拍摄夜景	55
实例（五）：使用外置闪光灯拍摄专业人像	57
2.11 X闪光灯同步速度	58
2.12 测光模式	59
智能分区测光模式	59
偏重中央测光模式	59
点测光模式	59
选用测光模式的注意事项	60
2.13 曝光补偿	60
对浅色景物应增加曝光补偿	60
对深色景物应减少曝光补偿	61
根据背景决定曝光补偿	61
增加曝光补偿实例（一）	62
增加曝光补偿实例（二）	62
减少曝光补偿实例（一）	63
减少曝光补偿实例（二）	63
减少曝光补偿实例（三）	63
2.14 使用直方图判断曝光是否正常	64
曝光过度的直方图	64
曝光正常的直方图	65
曝光不足的直方图	65
2.15 曝光不足 VS 曝光过度	66
曝光不足的典型案例	66
曝光过度的典型案例	67
2.16 EV值与曝光	68
2.17 曝光锁定与包围曝光	69
曝光锁定典型案例	69
自动包围曝光典型案例	69
2.18 ISO感光度与曝光	70
常用感光度与曝光量的数值	71
感光度的设置技巧	71





2.19 动态范围优化技术与曝光	72
2.20 复杂光线场景曝光实例解析	74
游动的热带鱼	74
绚丽的晚霞	74
流动的小溪	74
简洁的花卉	75
迷人的夜景	75
飞溅的浪花	76
奋勇争先的龙舟赛	76
秋叶的静美	77
火热的炼钢车间	77
2.21 使用色阶校正曝光不足	78
2.22 使用曲线校正曝光不足	80
2.23 使用图层模式校正曝光不足	82
2.24 局部曝光不足的修复	83
2.25 深色景物曝光过度的修复	84
2.26 浅色景物曝光过度的修复	85
2.27 如何查看数码照片的曝光参数	86
使用ACDSee快速搜索数码照片	86
使用光影魔术手查看快门次数	87
使用ExifShow查看网页图片拍摄参数	87

Chapter3 色彩的奥秘

3.1 白平衡模式与色彩还原	90
选择白平衡模式	90
云雾摄影的白平衡设置	91
婚礼摄影的白平衡设置	91
3.2 色温K值与色彩还原	92
3.3 色调值设置与色彩还原	93
3.4 色彩优化模式与色彩还原	94
3.5 RAW格式与色彩还原	95

3.6 色彩的冷暖和情感	98
3.7 照片滤镜与色彩的冷暖	100
3.8 色相调整与色彩的冷暖	101
3.9 单纯色彩的运用	102
3.10 邻近色彩的运用	104
3.11 互补色彩的运用	106
3.12 对比色彩的运用	107
3.13 使用Photoshop调整色彩	110
3.14 使用光影魔术手调整颜色	112
3.15 使用TurbPhoto调整颜色	114
3.16 用黑白的眼光审视色彩	116

Chapter4 构图的奥秘

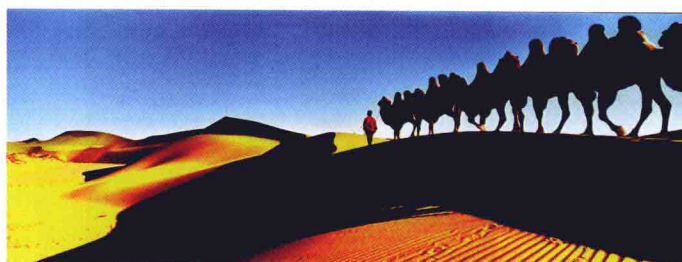
4.1 摄影构图的基本出发点	120
尊重不同的视角和构图	121
用后期的眼光看待构图	121
4.2 横握 VS 坚持	122
人像摄影的拍摄姿势	122
建筑摄影的拍摄姿势	122
4.3 1/3构图法则	123
4.4 井字格构图法则	124
4.5 视线的前方应留白	125
4.6 对称式构图	126
4.7 均衡式构图	127
4.8 失去平衡的构图	128
4.9 比例失调的构图	129
4.10 点的构图	130



4.11 线条的构图	131
4.12 消失点构图	132
4.13 对比构图	133
4.14 对角线构图	134
对角线的作用: 增强动感	134
对角线的特例: 放射线	135
4.15 拍摄角度与构图	136
4.16 隧道式构图	138
4.17 妙用前景	140
4.18 注意背景	144
4.19 虚实对比	145
4.20 机遇与构图	146
4.21 摄影技术与构图	147
4.22 画框、文字和构图	148
4.23 裁剪与构图	150
4.24 使用Photoshop简洁构图	152
4.25 拼凑构图	154
4.26 怎样拍出有视觉冲击力的照片	156

Chapter5 光线的奥秘

5.1 光线的三大要素	160
光线的色温(色彩)	160
光线的软硬(反差)	160
光线的方向感(影子)	160
5.2 光线的色温和色彩	161



5.3 光线的软硬和品质	162
几种典型环境下的光线品质	162
光线的品质与拍摄效果	162
如何使硬光变软	163
5.4 光线的方向与艺术效果	164
软性顺光	164
硬性顺光	164
侧光	165
逆光	165
逆光+顺光	165
5.5 顺光: 强调客观再现	166
5.6 侧光: 强调立体感和深度感	167
5.7 逆光: 强调质感和神秘感	168
5.8 顶光: 强调晶莹剔透的质感	170
5.9 迷人的眼神光和轮廓光	172
5.10 夕阳的用光与摄影技法	174
5.11 阴雨天的用光和摄影技法	176
5.12 烛光的用光与摄影技法	178
5.13 钨丝灯的用光与摄影技法	179
5.14 闪光灯的用光与摄影技法	180
使用闪光灯模拟自然光的效果	180
专业闪光灯的性能参数	182
白天使用专业闪光灯的技巧	186
巧妙利用闪光灯形成眼神光	190
巧妙利用闪光灯的白点缺陷	191
巧妙利用闪光灯凝固运动瞬间	191
5.15 影子的妙用	192
5.16 如何拍摄光影斑驳的美妙景致	194
5.17 使用反光板对暗部进行补光	196
5.18 如何拍摄窗户光的诗意瞬间	197

5.19 如何拍摄火焰的跳跃瞬间	198
5.20 如何拍摄色灯的绚丽之美	199
5.21 如何使用偏振镜消除反光	200
5.22 如何拍摄波光粼粼的水面	202
5.23 如何拍摄剪影的轮廓之美	204
5.24 如何拍摄闪电的光迹之美	206
5.25 如何拍摄星空的线条之美	207
5.26 如何拍摄耶稣光的光束之美	208
5.27 著名摄影师随风谈光线的奥秘	209

Chapter6 摄影镜头的技术与品牌

6.1 摄影镜头的构造和驱动技术	212
佳能长焦镜头的结构剖析	212
光学防抖镜头	214
低色散镜片	215
非球面镜片	215
6.2 摄影镜头的焦距和视场角	216
焦距与视场角的关系	216
变焦镜头的工作原理	217
适马摄影镜头的焦距范围	217
腾龙摄影镜头的焦距范围	217
6.3 APS数码单反专用镜头	218
6.4 摄影镜头的光圈	220
光圈与景深的关系	220
调节光圈的方法	220
光圈的形状对成像质量的影响	221
摄影镜头的最佳光圈	222
何时使用最佳光圈进行拍摄	222
敢于用最大光圈进行拍摄	223
慎用最小光圈进行拍摄	223



6.5 景深控制技术	224
控制景深的要素	224
典型镜头的景深特性	225
景深最小的拍摄场合	226
16mm超广角镜头也能获得很小的景深	227
风景摄影的景深控制方法	228
6.6 尼康镜头	230
尼康镜头的四个发展阶段	230
尼康镜头的简单分类	231
尼康镜头的优化设置	232
尼康DX系列镜头解析	233
6.7 佳能镜头	234
佳能EF卡口的特性	234
佳能镜头的分类	235
佳能镜头的优化设置	235
6.8 索尼镜头	236
6.9 宾得镜头	238
6.10 适马镜头	240
6.11 腾龙镜头	242
6.12 图丽镜头	243

Chapter7 摄影镜头的分类与选用

7.1 鱼镜头	246
鱼镜头的分类	246
典型鱼镜头	246
7.2 超广角镜头	247
超广角镜头的使用难点	247
典型超广角镜头	247
超广角镜头的使用秘技	247
实例（一）：暗角的消除	248
实例（二）：夸张的透视效果	248
实例（三）：逼近被摄主体	248
实例（四）：近大远小的变化	249
实例（五）：巧妙虚化背景	249
全画幅 VS APS画幅	249
7.3 标准变焦镜头	250
标准变焦镜头的分类	250



典型恒定光圈标准变焦镜头	250
实例(一): 发挥F2.8的虚化能力	251
实例(二): 提高18mm广角端的成像质量	251
实例(三): 使用50mm中焦端照样能拍摄日出	251
7.4 标准镜头	252
标准镜头的视角	252
标准镜头的特点	252
典型标准镜头	252
实例(一): 使用标准镜头拍摄超微距	253
实例(二): F1.4的虚化效果非常完美	253
实例(三): 将车灯虚化为美丽的光晕	253
7.5 饼干镜头	254
7.6 微距镜头	255
典型微距镜头	255
微距镜头是最难使用的镜头之一	255
微距镜头的简单分类	256
微距镜头的使用要点	256
微距镜头适合拍摄小花	257
微距镜头也能拍摄大花	257
拍摄昆虫需要手动对焦	257
7.7 人像镜头	258
典型人像镜头	258
实例(一): 注意紫边的问题	259
实例(二): 人像镜头的夜景虚化效果不如标准镜头	259
实例(三): 靠近背景时难以有虚化效果	259
实例(四): 远离背景时虚化效果最明显	260
实例(五): 拍摄夜景人像秘诀	260
7.8 长焦望远镜	261
长焦镜头的简单分类	261
典型长焦镜头	261
长焦镜头的使用技巧	262

大光圈VS高感光度	262
花卉摄影的最佳长焦镜头	262
鸟类摄影的最佳长焦镜头	262

7.9 常用滤镜

实用的保护镜	266
ND中灰滤镜	266
好玩的星光镜	267
重新发现彩色滤镜的价值	267
镜框的厚度与选用	267

7.10 校正镜头畸变和暗角

Chapter8 风景自然摄影的奥秘

8.1 风景自然摄影的器材准备

常用摄影镜头	272
必备摄影附件	272

8.2 风景自然摄影的光线

任何光线都适合拍摄风景	274
牢牢把握魔幻时刻的光线	274
侧光拍摄实例(一)	275
侧光拍摄实例(二)	275
侧逆光拍摄实例(一)	276
侧逆光拍摄实例(二)	276
侧逆光拍摄实例(三)	277
拍摄风景获得完美曝光的小技巧	277

8.3 风景自然摄影的构图

风景自然摄影的常见构图方法	278
等待最佳构图时机的出现	278
寻找有趣的景物作为前景	278
经典模式: 井字格构图法	279
经典模式: 三分之一构图法	279
经典模式: 对称构图法	279
经典模式: 大面积的留白	280
寻找有趣的视觉焦点	280
重视裁剪的作用	280
追求意境和境界	281





8.4 风景自然摄影的后期处理	282
色彩调整实例（一）	282
色彩调整实例（二）	282
色彩调整实例（三）	283
色彩调整实例（四）	283
色彩调整实例（五）	284
影像合成实例（一）	284
影像合成实例（二）	285
影像合成实例（三）	285
局部分区调整色彩和反差实例	286
添加LOMO暗角实例	286
画意摄影的创作手法	287
8.5 如何拍摄日出日落	288
8.6 如何拍摄晨曦黄昏	290
8.7 如何拍摄阴天雨雾	292
8.8 如何拍摄冰雪美景	296
8.9 如何拍摄溪流瀑布	298
8.10 如何拍摄霓虹夜色	300
8.11 如何航拍窗外美景	304
8.12 如何拍摄水中魅影	305
8.13 如何拍摄全景照片	306
全景照片的拍摄技巧	307
全景照片处理小软件	307
8.14 如何拍摄植物花卉	310
采用极低的视角进行仰拍	310
拍摄白色花卉应增加曝光补偿	310
采用黑色背景应减少曝光补偿	311
逆光最适合拍摄美丽的绿叶	311
使用偏振镜消除杂乱的反光	311
寻找花卉摄影的最佳光线	312
轻微挪动数码相机的拍摄位置	312

利用光影变化表现花卉的美丽	312
用光实例（一）：顺光不适合拍摄绿叶	313
用光实例（二）：逆光适合拍摄绿叶	313
用光实例（三）：对着太阳进行拍摄	313
用光实例（四）：利用树林中的顶光	314
长焦微距 VS 广角微距	315
长焦微距具有更好的虚化能力	315
短焦微距容易形成难看的暗影	315
常见错误实例（一）：杂乱的背景	316
常见错误实例（二）：错误的角度	317
常见错误实例（三）：贪大求全	317
常见错误实例（四）：难看的电线杆	317
花卉摄影的特殊器材	318
俄罗斯镜头的数码新生	318
何谓完美的花卉摄影	318
花卉摄影的特殊天气条件	319

8.15 如何拍摄细微昆虫	320
昆虫摄影的三种风格	320
昆虫摄影的适用器材	320
昆虫摄影的技术难点	320
采用手动对焦的好处	321
发挥家用数码相机的潜力	321
蹲下来，然后仔细观察	321
8.16 鸟类摄影	322
鸟类摄影的适用器材	322
鸟类照片的拍摄技巧	323
8.17 如何获得最美丽的蓝天	324

Chapter9 人像纪实摄影的奥秘

9.1 人像纪实摄影的器材准备	328
选择合适的摄影镜头	328
选择合适的数码相机	328
选择合适的闪光灯	329
选择合适的反光板	329
参考时尚女性杂志	329

