

畅销书作者最新力作



腾讯科技
TECH.QQ.COM



橡树摄影
www.xiangshu.com



捷宝国际
TRIOPO INTERNATIONAL

官方教程

数码单反摄影 实用技巧大全

陈庆元 朱永钢 策划 杨品 李柏秋 编著

全面讲解数码单反相机操作技巧
轻松掌握构图、用光、色彩规律

破解光圈、快门、感光度使用秘笈
精彩呈现人像、风光等实拍魅力



化学工业出版社

数码单反摄影

实用技巧大全



数码单反摄影



实用技巧大全

陈庆元 朱永钢 策划 杨品 李柏秋 编著

本书以图文结合的方式讲解数码单反摄影的实用技巧。全书包括器材篇、设置篇、曝光篇、实拍篇，系统介绍数码单反相机的使用方法和摄影基本理论，并结合构图、用光的原理来阐述人像、风光等题材的摄影技巧。此外，还在附录中介绍了数码单反摄影常用知识及参数的设置方法。

本书适合数码摄影初中级读者，特别是想快速提高摄影水平的摄影爱好者阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

数码单反摄影实用技巧大全 / 杨品, 李柏秋编著. —北京: 化学工业出版社, 2011.2

ISBN 978-7-122-09923-5

I. 数… II. ①杨… ②李… III. 数字照相机; 单镜头反光照相机—摄影技术 IV. ①TB86 ②J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 222813 号

责任编辑: 王思慧 周天闻

装帧设计: 王晓宇 贾 斌

责任校对: 蒋 宇

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 装: 北京方嘉彩色印刷有限责任公司

印 数: 5001~9000 册

787mm×1092mm 1/32 印张 12½ 字数 300 千字 2011 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: 49.80 元

版权所有 违者必究





沧江画廊

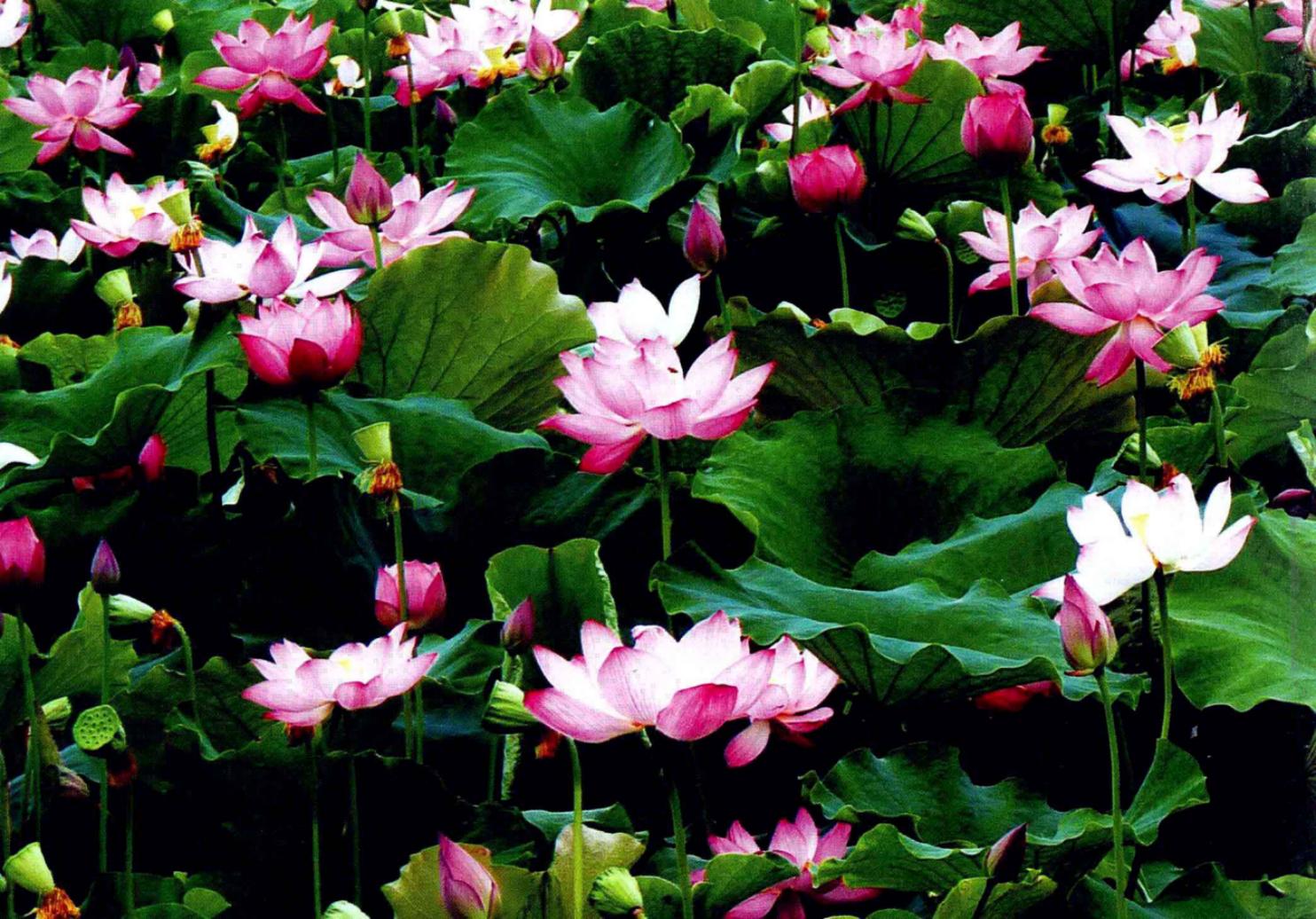
A/Av挡光圈优先曝光模式 | 光圈F8.0 | 快门速度1/125s | ISO200 (摄影: 朱永钢)





苗寨风情

M挡全手动曝光模式 | 光圈F4.0 | 快门速度1/30s | ISO800 (摄影: 朱永钢)





映湖荷韵

A/Av挡光圈优先曝光模式 | 光圈F11 | 快门速度1/250s | ISO100 (摄影: 朱永刚)

序

快乐摄影，你准备好了吗？

我常常遇到一些摄影爱好者，他们对摄影充满了热爱，只要一有机会就抄起长“枪”短“炮”，开始狂按快门。甚至还有人每时每刻都随身带着心爱的数码相机准备拍摄。他们的激情，常常会让我想起当初在江苏省国画院师承国画大师陈达先生学画时的青葱岁月。

学画是一门苦差事，因为有太多的基本功需要刻苦地练习；而摄影却可以从一开始就让人非常快乐愉悦，我们只需要简单地按一下快门，就能将各种美丽的景物定格为永久的画面，正是这种简单使任何人都能轻易体验到捕捉光影之美的愉悦。

在快乐摄影的旅程中，我们不可能永远都一帆风顺，还可能会遇到一些令人沮丧的挫折、失败。这就好比在风平浪静的大海上航行时，尽管云淡风轻，但也可能遇到暗礁，甚至突如其来的风暴，因此，出发前的准备是非常必要的。

为此，我们联合腾讯网、橡树摄影网编写了这本便携的口袋版“数码摄影航行指南”，它会为你的快乐摄影之旅保驾护航。这本书的作者拥有丰富的摄影经历和多年的教学经验，熟知数码摄影旅途中所可能遇到的“暗礁和风暴”，因而能够切实做到从实际拍摄出发，不故弄玄虚，手把手地教你如何应付摄影中所遇到的难题，拍出好的照片。

从现在起，带上这本书，还有你钟爱的摄影器材，开始快乐摄影之旅吧！

四十六项摄影器材专利持有人
创意影视器材公司（捷宝）董事长：陈庆元

目录



第一篇 器材篇

第1章 数码单反相机机身	3
1.1 数码单反相机的十大优点	4
1.2 数码单反相机的内部工作原理	6
1.3 数码单反相机的内部结构剖析	7
1.4 影像传感器的类型: CCD和CMOS	9
1.5 影像传感器的大小: APS-C和全画幅	10
1.6 A/D模拟/数字转换器的位数: 最高16位	11
1.7 决定成像风格的DSP数字处理器	12
1.8 可以快速弹起和回落的反光板	13
1.9 明亮而且硕大的五棱镜	14
1.10 智能分区测光系统	15
1.11 快速而精确的AF自动对焦机构	16
1.12 控制曝光时间长短的帘幕快门	17
1.13 何谓入门级数码单反相机	18

1.14 何谓准专业级数码单反相机	19
1.15 何谓追求顶级画质的专业级数码单反相机	20
1.16 何谓追求极速连拍的专业级数码单反相机	21
1.17 选购数码单反相机时的注意事项	22
1.18 数码单反相机最忌讳的使用习惯	24
1.19 数码单反相机的正确维护和保养	25
1.20 数码单反相机的未来发展趋势	26
1.21 问题解答	27
第2章 摄影镜头的选用	29
2.1 按照焦距分类摄影镜头	30
2.2 按照光圈分类摄影镜头	31
2.3 按照特性分类摄影镜头	32
2.4 按照成像质量分类摄影镜头	33
2.5 APS-C画幅专用摄影镜头的选用	34
2.6 鱼眼镜头的选用	35
2.7 超广角镜头的选用	36
2.8 标准镜头的选用	38
2.9 长焦镜头的选用	40



2.10 微距镜头的选用	42
2.11 人像镜头的选用	44
2.12 折返射镜头的选用	46
2.13 问题解答	47
第3章 摄影附件	49
3.1 CF卡的选用	50
3.2 SD卡的选用	51
3.3 UV镜的选用	52
3.4 PL偏振镜的选用	53
3.5 三脚架的选用	54
3.6 独脚架的选用	55
3.7 色彩管理设备的选用	56
3.8 快门线和遥控器	57

第二篇 设置篇

第4章 基础设置	59
4.1 如何使取景器更清晰锐利	60
4.2 如何弹起内置闪光灯	61
4.3 如何使用数据输入拨轮	62
4.4 如何读懂相关字符参数	64
4.5 如何设置照片风格和优化参数	66
4.6 如何设置曝光量的调整步长	68
4.7 如何设置文件格式和分辨率	70
4.8 如何防止忘记安装存储卡	71





第5章 拍摄模式的正确选用 73

5.1 认识拍摄模式转盘 74

5.2 傻瓜拍摄模式的选用 75

5.3 P挡程序自动曝光模式的选用 76

5.4 A挡光圈优先曝光模式的选用 78

5.5 S/T挡快门优先曝光模式的选用 80

5.6 M挡手动曝光模式的选用 82

第6章 色温与白平衡 85

6.1 如何设置白平衡 86

6.2 白平衡与光线的色温 87

6.3 测试各种白平衡模式 88

6.4 晴天白平衡模式的特性与使用 90

6.5 白平衡调整的特殊案例 92

6.6 在后期调整白平衡 94

6.7 问题解答 95

第7章 对焦与景深的控制 97

7.1 如何选择自动对焦模式 98

7.2 如何选择自动对焦点 99

7.3 如何使用手动对焦功能 100

7.4 影响景深的三大要素 102

7.5 使用超焦距拍摄风景 104

7.6 使用三分之一法则拍摄团体合影 106

7.7 拍摄运动主体时的对焦设置 107

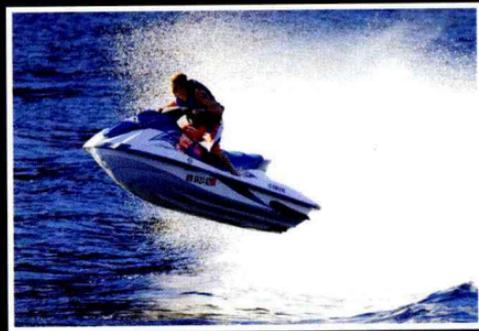
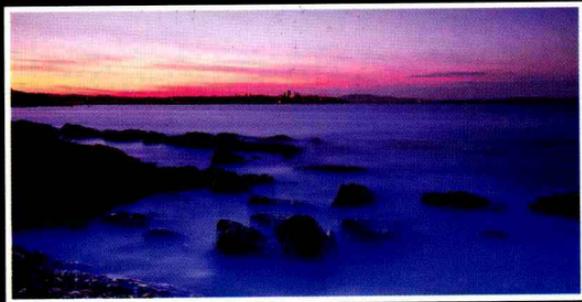
7.8 如何使用景深预测功能 108

7.9 如何最大程度虚化背景 109



第三篇 曝光篇

第8章 光圈	111
8.1 如何设置光圈F数值	112
8.2 光圈F数值与进光量	113
8.3 测试各挡光圈F数值	114
8.4 大光圈的拍摄案例	116
8.5 中等光圈的拍摄案例	117
8.6 小光圈的拍摄案例	118
8.7 最佳光圈的概念及其运用	119
8.8 运动摄影时的光圈设置	120
8.9 问题解答	121



第9章 快门速度	123
9.1 如何设置快门速度	124
9.2 快门速度和曝光时间	125
9.3 测试各挡快门速度	126
9.4 慢速快门的拍摄案例	127
9.5 高速快门的拍摄案例	128
9.6 B门的拍摄案例	129
9.7 安全快门速度与抖动模糊	130
9.8 快门速度与ISO感光度的关系	131
9.9 闪光摄影时的快门速度设置	132
9.10 问题解答	133

第10章 ISO感光度	135
10.1 如何设置ISO感光度	136
10.2 ISO感光度和曝光量	137
10.3 ISO感光度与成像质量	138
10.4 测试各档ISO感光度	139
10.5 低ISO感光度的拍摄案例	140
10.6 高ISO感光度的拍摄案例	141
10.7 闪光摄影的ISO感光度设置	142
10.8 问题解答	143
第11章 曝光补偿	145
11.1 如何设置曝光补偿	146
11.2 如何确认曝光补偿	147
11.3 测试各挡曝光补偿	148
11.4 曝光补偿的设置原则	150
11.5 曝光补偿与色彩还原	151
11.6 增加曝光补偿的拍摄案例	152
11.7 减少曝光补偿的拍摄案例	153
11.8 特殊情况的曝光补偿设置	154
11.9 问题解答	155

第12章 测光模式	157
12.1 如何设置测光模式	158
12.2 测光模式的种类和特性	159
12.3 智能分区测光模式的最佳伴侣	160
12.4 点测光模式的最佳伴侣	161
12.5 人像摄影的测光模式选用	162
12.6 最好的测光模式是立即回放	163
12.7 测光结果只对本机有效	164
12.8 问题解答	165
第13章 曝光锁定	167
13.1 如何设置曝光锁定	168





13.2 半按快门锁定曝光	169
13.3 是否同时锁定自动对焦	170
13.4 人像摄影的曝光锁定	171
13.5 全景摄影的曝光锁定	172
13.6 风景摄影的曝光锁定	174
13.7 问题解答	175
第14章 直方图	177
14.1 直方图的定义	178
14.2 如何显示直方图	179
14.3 曝光过度的直方图	180
14.4 曝光不足的直方图	181
14.5 曝光过度和不足同时出现的直方图 ..	182

14.6 以白色为背景时的直方图	183
14.7 向右移动直方图的好处	184
14.8 问题解答	185
第15章 曝光实例分析	187
15.1 如何分析照片的曝光数据	188
15.2 人像摄影的曝光实例(一)	189
15.3 人像摄影的曝光实例(二)	190
15.4 人像摄影的曝光实例(三)	191
15.5 风景摄影的曝光实例(一)	192
15.6 风景摄影的曝光实例(二)	193
15.7 花卉摄影的曝光实例(一)	194
15.8 花卉摄影的曝光实例(二)	195
15.9 运动摄影的曝光实例(一)	196
15.10 运动摄影的曝光实例(二)	197

第四篇 实拍篇

第16章 摄影构图十大要点	199
16.1 要点一: 主体的位置	200
16.2 要点二: 背景是否简洁	202