

拿起数码相机，您也可以成为**摄影行家！**

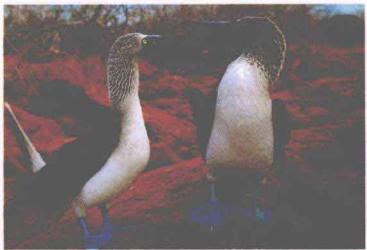
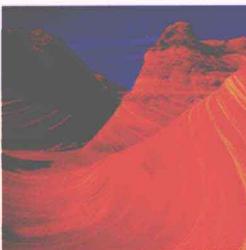
DIGITAL PHOTOGRAPHY



# 数码摄影

# 实拍手册

曾平 编著



器材设备的准备 常用参数的设置 取景构图的手法 光线与色彩的运用  
多种主题的拍摄技巧 以及实用的后期照片处理方法

# 一切从实用出发 实拍技法大揭秘

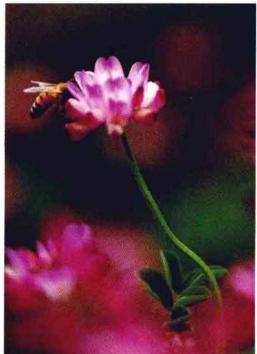
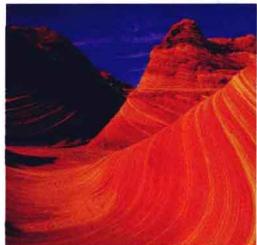


科学出版社

DIGITAL PHOTOGRAPHY

# 数码摄影

# 实拍手册



曾平 编著



科学出版社

## 内 容 简 介

本书是为广大数码摄影爱好者编写的案例型实用技法书，为普通家庭用户提供拍摄出专业级照片的“灵丹妙药”；详尽介绍了家用数码相机的功能与特性；讲解了拍摄具有运动感和创意画面的技法；秉承摄影手册的一站式指导模式，引领读者一步步掌握摄影技巧，包括曝光、构图和主题拍摄技巧等。

全书共分 12 章，以详细的参数图表、丰富的实拍相片，直观、形象地引导读者从数码相机的基本操作入手，系统学习和掌握数码相机的使用方法和技巧。书中包括相机的基本操作、拍摄模式的选择、拍出清晰照片的要诀、正确对焦、曝光控制、快门选择与应用、光圈与景深、白平衡调整、ISO 感光度、选择和运用镜头、使用闪光灯、光线运用、色彩搭配、构图规则、实拍技法等内容，并对安全使用存储卡、滤镜选择与应用、周边设备、相机保养等知识也进行了专题介绍。

本书适合希望充分享受摄影乐趣的广大摄影爱好者、摄影发烧友阅读，同时也适合相关培训班作为教材使用。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

数码摄影实拍手册 / 曾平编著. —北京：科学出版社，2011. 4

ISBN 978-7-03-030491-9

I. ①数… II. ①曾… III. ①数字照相机—摄影技术—技术手册 IV. ①TB86-62 ②J41-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 039332 号

责任编辑：杨倩 张爱华 / 责任校对：杨慧芳  
责任印刷：新世纪书局 / 封面设计：张竟

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

<http://www.sciencecp.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市彩和坊印刷有限公司印刷

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

\*

2011 年 4 月 第一 版 开本：小全开 (170mm×230mm)

2011 年 4 月第一次印刷 印张：14.25

印数：1—5 000 字数：312 000

定价：48.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

# Preface 前言

拍出大师级的摄影作品，也许不是每一个摄影爱好者都能做到的事情。但是要想拍出一张色彩、构图、故事性都不错的漂亮照片，只要掌握一定的摄影基础理论、了解数码相机的功能设置、熟练数码相机的操作并坚持不懈地练习，相信是不难实现的。

本书是一部全面介绍数码摄影技巧的实用进阶手册。从最基础的认识数码相机、选择各种类型相机及配件，认识光圈、快门，到正确操作数码相机；从基础的环境模式拍摄、半自动模式拍摄，到复杂的手动模式拍摄；从了解构图、用光和色彩等基础知识，到掌握各种题材的实拍技法……真是应有尽有！如果读者能坐下来认真读完这本书，更多地了解数码相机和摄影的相关知识，在此基础上再拿起您的相机去实践，感觉肯定大不相同。

本书跟其他摄影书的不同之处在于，它将每一个拍摄时的注意事项作为关键点列出来，并且用一张或多张照片来进行说明，这是让读者容易理解的好方法。

在我们看了很多“说相片”、“讲原理”的文字之后，实际上仍然对如何拍出一张好照片找不到窍门。笔者一直觉得，说再多也不如用图片表达来得直接。而有些摄影书纯粹是个人作品集，作者并没有说明拍摄时的想法或相关信息，虽然借鉴成功者的作品可以提高读者的审美水平，但是对于理解他们的核心技法帮助不大，这一点一直让笔者觉得可惜。

而这一本书，恰好可以满足一个摄影新手的三项需求。

第一，每一个需要注意的摄影技巧，书里都是使用实例来进行说明，并且取材就来自生活，平易近人的风格拉近了读者和笔者的距离，这对新手来说格外具有说服力。

第二，每一张照片的旁边都有拍摄参数设置和简短的信息说明，可以让读者直接明白摄影师当时的想法与拍摄过程，因此读者能更容易把这些技法应用到实践当中。

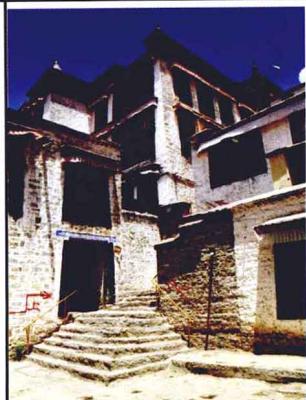
第三，也是最重要的特点，全书很精简，一个关键点一到两页就说得清清楚楚，一点都不拖泥带水。因为说教不是本书的重点，激发读者的想象和创新能力才是关键。

本书由曾平编著，如果读者在使用本书时遇到问题，可以通过电子邮件与我们取得联系，邮箱地址为：[1149360507@qq.com](mailto:1149360507@qq.com)，我们将通过邮件为读者解疑释惑。此外，读者也可以加本书服务专用QQ：1149360507与我们取得联系。由于笔者拍摄经验和写作水平有限，疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

编著者

2011年3月

# 目录 **Contents** .....



## 01 摄影入门须知 ..... 1

摄影与拍照的区别	2
好照片具备的要素之一——主题明确	3
好照片具备的要素之二——主体明确	4
好照片具备的要素之三——画面简洁	5
拍摄前需注意的六大事项	6
安装与取出存储卡	9
正确使用相机电池	10
尽可能地节约相机的电量	11
拍摄清晰照片的四个技巧	12
在液晶屏上回放所拍照片	15
将数码照片导入电脑	17
使用正确的拍摄姿势	18
避免拍摄时易发生的错误	19
相机常见问题与原因分析	21
对焦缓慢的处理方法	22



# .... Contents 目录

照片偏色的处理方法 .....	23
相机的使用与保养方法 .....	24
数码单反相机镜头的使用与保养方法 .....	25

## 02 利器在手，谁与争锋 ······ 27

选择适合自己的一款相机 .....	28
卡片型消费类相机轻巧方便 .....	30
高端消费类相机功能更全 .....	31
大变焦相机取景更方便 .....	32
低端入门级单反是效果与经济的结合体 .....	33
中高端单反是摄影爱好者的最佳选择 .....	34
快门线和三脚架有效防抖 .....	35
遮光罩的类型与作用 .....	36
不同功能的镜头滤镜 .....	37
近摄镜把物体放得更大 .....	39
增距镜有效改变拍摄焦距 .....	40
不同类型的存储卡 .....	41



## 03 简单实用的相机自带拍摄模式 ······ 43

Auto模式方便快捷 .....	44
人像模式强调突出人物 .....	45
风景模式使景色更鲜明 .....	46
夜景模式表现暗光下的世界 .....	47
运动模式定格动态瞬间 .....	48
微距模式突出细节特征 .....	49



# 目录

# Contents



雪景模式还原雪景真实色彩 .....	50
P程序自动曝光模式自定义光圈或快门 .....	51
快门优先模式优先设定快门速度 .....	52
光圈优先模式有效控制景深 .....	53
手动模式更灵活地表达画面效果 .....	55
<b>04 了解相机的设置, 让拍摄随心所欲 .....</b>	<b>57</b>
低感光度让照片画质更细腻 .....	58
巧用ISO感光度实现防抖 .....	60
保证安全的快门速度让照片更清晰 .....	61
高速快门抓拍运动物体 .....	62
低速快门呈现流光曳影 .....	63
大光圈营造背景虚化效果 .....	64
小光圈呈现完全清晰的景象 .....	65
正确使用遮光罩与滤镜防止画面出现暗角 .....	66
设置白平衡纠正画面偏色 .....	67
利用白平衡强调画面色彩 .....	69
最佳的照片分辨率设置 .....	70
轻轻松松完成自拍 .....	71
连拍记录连续的动态影像 .....	72
选择对焦点使对焦更准确 .....	73
不同对焦模式适合不同的拍摄场景 .....	74
使用对焦锁定功能轻松构图 .....	75
使用曝光锁定功能使拍摄主体准确曝光 .....	76
使用闪光灯进行有效补光 .....	77

# Contents 目录

## 05 用构图来表现美 ..... 79

正面构图从正面角度描述被摄对象	80
侧面构图留有余地	81
俯视构图展现广阔的场景	82
仰视构图体现物体的高大	83
对称式构图给人平衡感	84
平衡式构图平衡画面	85
变化式构图富于情趣	86
三角形构图给人稳定感	87
动感的倒三角形构图	89



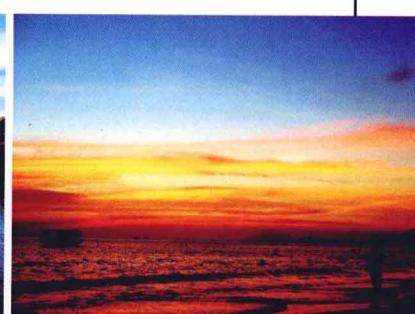
和谐的圆形构图	90
互相交融的十字形构图	91
散点式构图体现韵律感	92
曲线构图让画面更加优美	93
垂直构图体现高大挺拔	94
水平线构图营造画面广阔伸展的气氛	95



# 目录 Contents .....



斜线构图展现不稳定的状态 .....	96
放射线构图表现丰富的跃动感 .....	97
三分法构图吸引你的眼球 .....	98
近大远小法构图体现距离感 .....	99
近实远虚法构图展现层次感 .....	100
框架式构图增加画面空间感 .....	101
大小对比构图体现高大物体 .....	102
倒影构图展现有趣的画面 .....	103
紧凑式构图凸显主体 .....	104
不拘一格的小品式构图 .....	105



## 06 曝光决定细节 ..... 107



利用直方图判断曝光是否准确 .....	108
对画面整体进行正确测光——平均测光 .....	110
只对主体进行正确测光——点测光 .....	111
浅色物体更鲜亮——增加曝光补偿 .....	112
深色物体更厚重——减少曝光补偿 .....	113

# ..... Contents 目录

灵活使用光圈、快门、感光度控制曝光 .....	114
选择合适的光线环境避免细节丢失 .....	115
合理曝光更精彩 .....	116
<b>07 色彩与影调 .....</b>	<b>119</b>
光线与色彩的关系 .....	120
黑白影调 .....	121
色彩的冷暖对比 .....	122
近似色协调画面 .....	123
洁白的高调影像 .....	124
暗沉的低调影像 .....	125
阴天色彩更柔和 .....	126
晴天色彩更鲜艳 .....	127
<b>08 带上相机去旅行——风景照片的拍摄 .....</b>	<b>131</b>
使用相机广角端拍摄更广阔的风景 .....	132
将日出拍摄得更加温暖 .....	133
将日落拍摄得更加鲜艳 .....	134
拍摄生机勃勃的树林 .....	135
在高处拍摄别具一格的山峦 .....	136
拍摄有跳动感的流水 .....	137
拍摄造型奇特的云彩 .....	138
拍摄隐约可见的雾景 .....	139
拍摄宁静的古镇 .....	140



# 目录 Contents



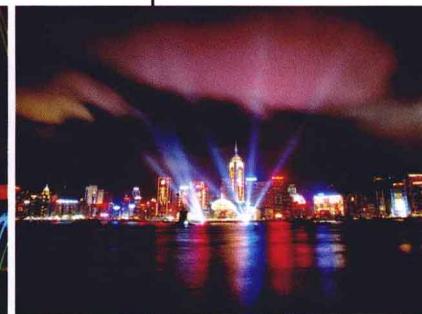
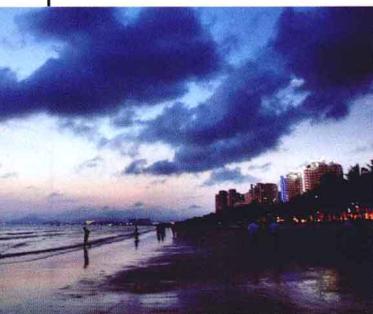
<b>09 展示镜头中的他——人像摄影</b>	<b>143</b>
拍摄人像时突出人物主体	144
选择合适的拍摄高度表现人物	148
选择合适的拍摄角度使人物更漂亮	150
选择合适的焦距避免人物变形	151
人物头顶要留适当的空间	152
特写让面部占据大比例画面	153
人物视线方向、运动方向也要留空间	154
构图裁切位置要得当	155
让背景简洁突出人物	156
背景处理禁忌	157
合理使用闪光灯让人物更自然	158
不可忽略的细节处理	159
顺光拍摄生活化的人像	160
侧光拍摄富有立体感的人像	161
<b>10 表现世界的不同——动物与植物的拍摄</b>	<b>163</b>
单点对焦拍摄宠物	164
使用望远镜头拍摄鸟类	165
多角度拍摄宠物睡姿	166
靠近宠物拍摄特写	167
高速快门捕捉宠物有趣的动态	168
使用大光圈拍摄动态昆虫	169
俯视角度拍摄花卉	171

# .... Contents 目录

仰视角度拍摄花卉 .....	172
微距镜头拍摄植物细节 .....	173

## 11 夜空下的轻舞——夜景拍摄 ..... 175

华灯初上的海滩 .....	176
飘逸的车流光影 .....	177
五彩的灯光夜景 .....	178
缤纷的烟花 .....	179
不同的角度表现夜景建筑 .....	180
借助滤镜表现街灯 .....	182



拍摄具有艺术感的霓虹灯 .....	183
夜色中的水面倒影 .....	185

## 12 实用的照片处理软件——光影魔术手 ..... 187

旋转与裁剪照片完成重新构图 .....	188
调整亮度弥补曝光不足的照片 .....	190
调整亮度弥补曝光过度的照片 .....	192

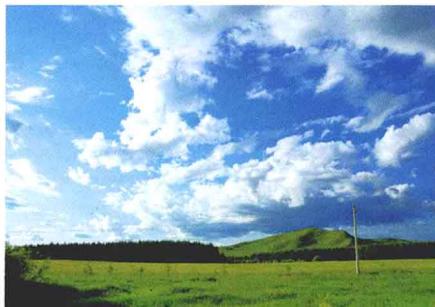


# 目录

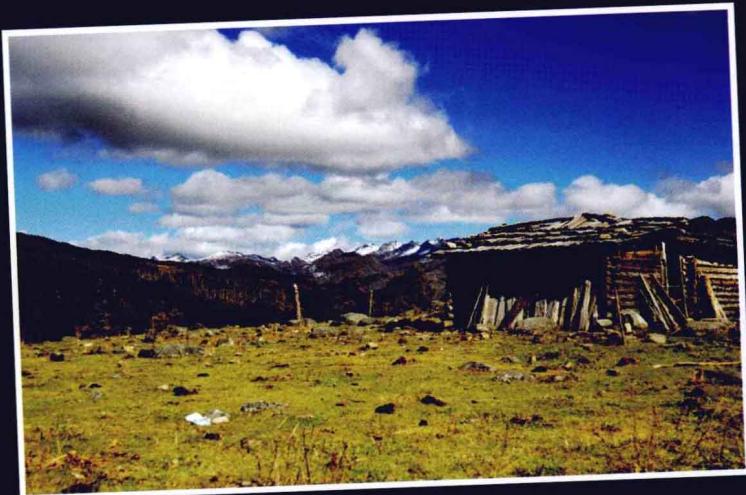
# Contents .....



调整白平衡和色彩避免照片发灰 .....	193
快速修正偏色的照片 .....	194
调整饱和度让照片色彩更艳丽 .....	195
制作高质量的黑白照片 .....	197
突出逆光拍摄的剪影效果 .....	198
通过RGB色调为照片换种色彩 .....	199
对焦魔术棒让主体更突出 .....	200
消除闪光灯下的人物红眼 .....	201
修饰人物皮肤 .....	202
制作素雅淡彩照片 .....	203
降噪处理让照片更细腻 .....	204
锐化功能让照片更清晰 .....	206
应用风格效果为照片换种风格 .....	207
为照片添加晕影效果 .....	209
为照片添加边框与水印 .....	210
制作可爱的大头贴 .....	212
快速制作证件照 .....	213
批处理照片 .....	214



即便是第一次接触数码相机的人，只要掌握了基础的操作，也能轻松地拍摄照片。但在拍照之前，还需要了解一些拍摄前的准备工作，例如了解一张好照片应该具备的特点、数码相机的基本设置方法等。在了解完这些内容后，还要注意避免拍摄照片时容易犯的错误。这样，才能够更轻松地步入摄影之门。



## 本章要点

- ◆ 掌握好照片具备的三个基本要素
- ◆ 了解如何拍摄出清晰的照片
- ◆ 掌握照片导出的方法
- ◆ 了解拍摄时常出现的错误
- ◆ 摄影与拍照的区别



# 01

## 摄影入门须知



## 摄影与拍照的区别

说到摄影与拍照，很多人会认为它们就是同一件事，没有什么区别。其实不然，它们有着本质的区别，也是我们肉眼看得到与看不到之间的差别。拍照只是简单的拍摄，将我们肉眼所看到的景象呈现出来，记录我们日常所见的纪念性的影像；摄影则可以记录下更多精彩的画面，通过摄影技巧可以捕捉到肉眼无法直接观测到的、具有艺术性的影像。

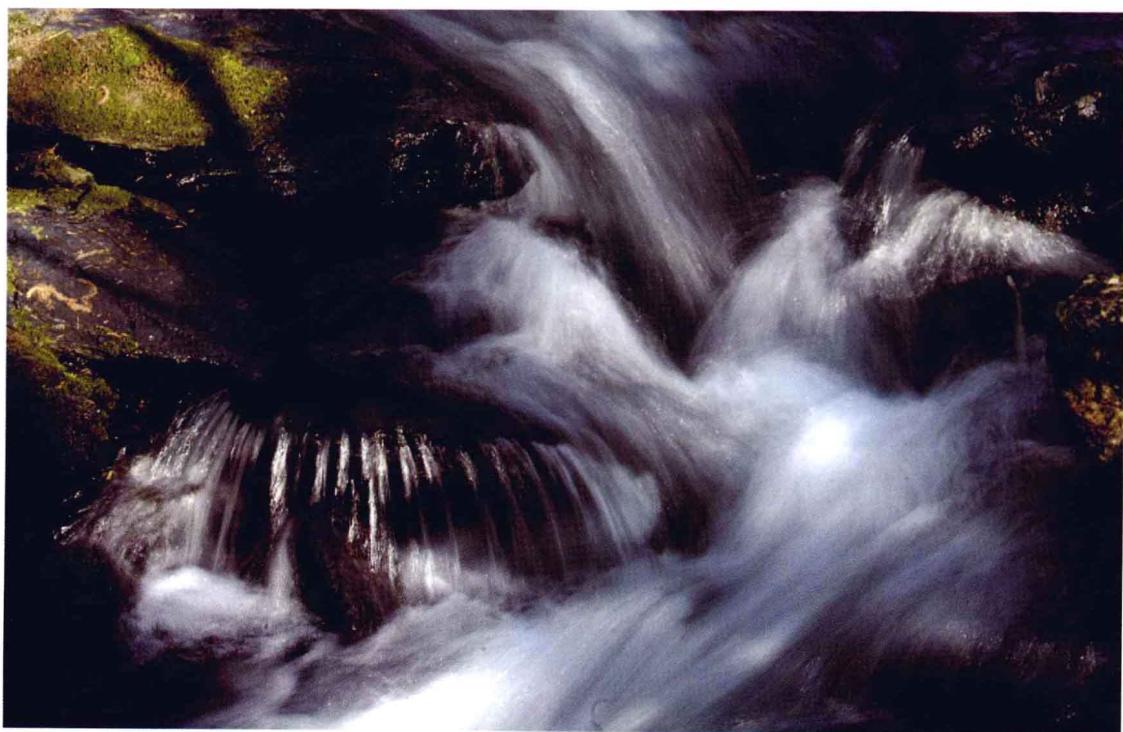
如右图所示，拍摄者用很平常的手法，拿起相机对着眼前的静物，没有过多的思考就按下了快门，只是记录了一张我们用肉眼就能轻松观测到的照片。



「F6.4 1/100s ISO:100 焦距:20」



如下图所示，拍摄者运用了低速快门，在中灰密度镜的帮助下，拍摄到丝滑而又不会过曝的瀑布。这便是摄影所带来的不同视觉效果。



「F22.0 15s ISO:100 焦距:18」

## 好照片具备的要素之一——主题明确

一幅好照片，必须有一个鲜明的主题。换句话说，就是一幅照片中要有一个表现出拍摄者想要表达的内容的中心思想。可以通过表现一个人物、一个景色或者是一件事来表现照片的主题，甚至可以将一个故事情节作为一张照片的主题，这些都是用来展现拍摄者在进行拍摄创作时的思想。主题必须明确、毫不含糊，使任何一个观赏者一眼就能看得出来。



左图是一张盛开花朵的特写照片，展现了花朵开放时的姿态细节。通过拍摄一朵盛开的菊花，赋予了照片充满生命力与活力的主题。

〔F2.8 1/400s ISO:200 焦距:35〕



右图拍摄的是室内少女。画面的背景简洁，使主体人物更加突出，同时借助少女的表情，表现出青春期忧郁的样子。画面以少女的简单清纯为主题进行刻画。



〔F5.6 1/200s ISO:800 焦距:55〕



## 好照片具备的要素之二——主体明确

一张好的照片除了有明确的主题之外，在照片中还要具备的第二个要素即主体明确。照片中的主体是用来吸引观者注意力的，换句话说，就是能够使观者的目光一下子投向被摄主体。主体与主题不同，主体是一张照片中的一部分，如果照片中没有主体，那么这张照片的主题也就无法展现出来。



〔F4.0 1/200s ISO:100 焦距:50〕



很显然，在左图所示的照片中主体就是停在花朵上采集花粉的蝴蝶。在画面中虽然还有花朵，但最能吸引观者注意力的是蝴蝶。



〔F8.0 1/200s ISO:100 焦距:20〕



如左图所示，在这张照片中，主体为荷花。白色和粉色的花朵，在绿色荷叶的衬托下，显得愈发娇艳欲滴。拍摄者采用了色彩对比的方法，使照片的主体更加清晰明确。