

专为中老年人编写 字大图大，轻松阅读

中老年人从零开始学数码摄影 数码摄影与照片后期处理 完全自学手册

中老年人从零开始学数码摄影

图腾影像工坊 编著

- 摄影器材的选择与运用技巧
- 拍摄构图、用光、环境的选择
- 多种摄影主题与气氛的营造
- 摄影师与您分享摄影实拍心得
- 照片后期处理技法及特效制作



超值多媒体光盘

- 真人示范，相机操作手把手视频教学
- 电子版《数码相机常用100技》，一本书的价格两本书的知识
- Photoshop基础入门视频教学，不用再单独购买相关图书

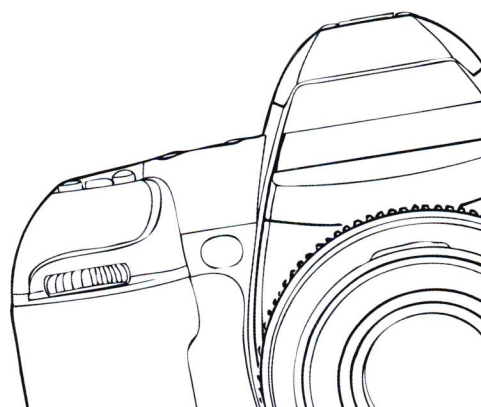


科学出版社

中老年人从零开始学数码摄影

数码摄影与照片后期处理 完全自学手册

图腾影像工坊 编著



科学出版社

内 容 简 介

本书专为摄影初学者，特别是各位中老年朋友量身打造，从最初的挑选相机、了解参数一直到摄影实战以及后期处理，内容丰富、知识全面，可以说是一本具有功能性兼欣赏性的实用工具书。

本书分为三大部分，第一部分“准备活动——摄影基础轻松学”分别以“数码装备选购指南”和“照相机基础知识介绍”两个章节来进行讲解；第二部分“新手上路——实用技法一点通”以“拍摄前看与想”、“不同构图的特点及使用指南”以及人物、风光、动植物等主题的拍摄方法等章节对摄影技法分别进行介绍；第三部分“手脑并用——后期处理添光彩”以“数码照片后期处理入门指南”、“光影魔术手简易使用指南”、“Photoshop CS4简易使用指南”和“数码照片保存与冲洗指南”这4章对数码照片后期处理的相关方法、工具和注意事项进行了介绍。

本书最具特点的是第3章，以“看与想”的方式，向大家介绍在拍摄前要作的准备，以及对于光线、眼前景物的理解和对于色彩的把握。我们看到的是一张照片，需要去思考的则是这张照片运用了什么光线，在什么样的角度上进行拍摄，创意和主题是什么等。

本书配图量大，涉及的摄影主题多，介绍的都是国内优秀摄影师的作品。随书光盘附赠后期制作中运用的精彩图片和制作的效果文件，可供各位朋友在电脑中进行欣赏和制作，具有很高的学习和参考价值。

本书的最终目的是希望大家能够善于观察、勤于思考，多看、多想、多练，这是摄影入门的必经之路。

图书在版编目(CIP)数据

中老年人从零开始学数码摄影：数码摄影与照片后期处理完全自学手册/图腾影像工坊编著. —北京：科学出版社，2011.4

ISBN 978-7-03-030240-3

I. ①中… II. ①图… III. ①数字照相机—摄影技术—手册②数字照相机—图像处理—手册 IV. ①TB86-62②TP391.41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第020822号

责任编辑：林 陶 周 勤 / 责任校对：杨慧芳
责任印刷：新世纪书局 / 封面设计：彭琳君

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.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：16开

2011年4月第一次印刷

印张：17

印数：1—4 000

字数：414 000

定价：72.00元（含1DVD价格）

（如有印装质量问题，我社负责调换）

前言——激情成就精彩摄影生活

在这个以视觉传播为主导的信息时代，图像能够最真实直接地展示自己、反映生活。摄影集技术与艺术为一体，作为传达拍摄者想法的有效途径已越来越普及。各位中老年朋友可以充分发挥，展示自己的灵感和创意，拿起相机，将激情化作摄影的动力，用镜头拍出美丽的风景和漂亮的人物，留下美好的瞬间，同时也能为自己的生活增添不少精彩，何乐而不为？

现在很多相机生产厂商都将相机设计得更加人性化，也更加适合广大群众进行日常的拍摄记录，但很多喜欢摄影的中老年朋友在拥有了自己的摄影设备之后经常会问：“为什么自己拍出来的很多照片都不好看？”“是不是只有专业的摄影师运用专业的摄影器材才能拍出赏心悦目的画面？”“自己没有任何经验和知识的积累，现在开始学习还来得及么？”

还没有摄影设备，正准备入手并且开始学习摄影的朋友也会问：“市场上这么多相机，哪种更适合我？”“很多厂家介绍的专业术语到底是什么意思？”……对于这些问题，编者想说的是，学习摄影没有早晚之分，只要用心努力就能够获得成功。本书就是从基础知识出发，一一解答大家遇到的各种问题，运用浅显易懂的语言给大家介绍详细的摄影知识以及照片后期处理方法，并搭配精彩图例以及后期制作教学光盘辅助读者进行学习。各位中老年朋友经过认真的学习并对学习到的知识加以运用，在积累经验、不断总结之后一定能够得到让自己满意的照片。

本书分为三大部分共11章：第一部分是摄影基础知识简介，包括数码装备的选购和数码相机硬件等基础知识的讲解；第二部分是实用摄影技法介绍，包括拍摄前期的注意事项，构图的方法以及人像、风光和动植物拍摄的分类技法讲解；第三部分着重介绍运用电脑来进行照片的管理、后期处理以及多种应用，包括照片管理的基础知识，



PREFACE

运用光影魔术手和Photoshop进行照片的后期处理，以及照片冲洗和保存的指南。

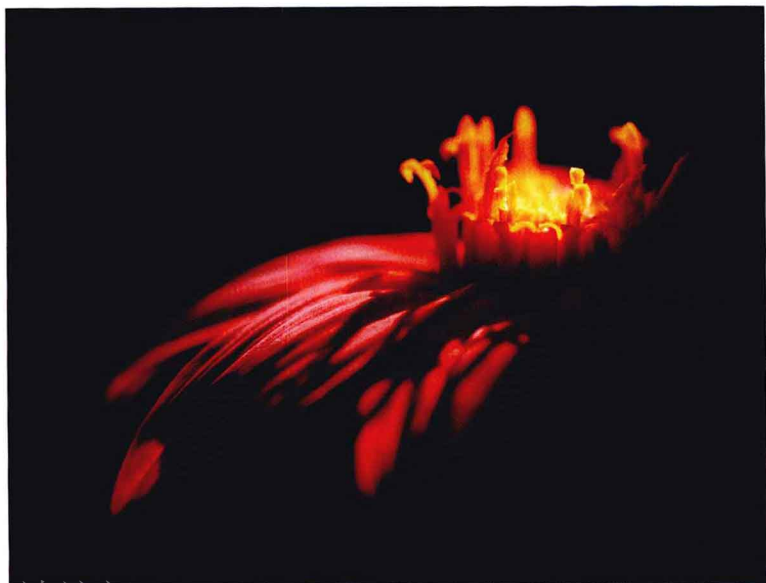
本书的照片后期制作部分也是一大特色，考虑到各位中老年朋友对于电脑知识的了解程度，编者针对重点的步骤进行了详细的讲解。特别是利用光影魔术手以及Photoshop为照片进行美化部分，根据数码照片会出现的多种问题进行实例操作，例如人像照片面部皮肤的美化、照片色彩风格的调整以及为照片制作相框等，让各位中老年朋友能够看得懂、学得会、做得好。

这本经过编者精心准备、专门为中老年朋友设计的摄影入门书籍，是帮助大家从零开始、由浅入深、循序渐进认识摄影并热爱摄影的最佳指南。

最后，在此要特别感谢为本书提供图片的摄影大师李元、刘光孝，以及摄影师孙洪兵、万文虎、赵晓进（童心未泯）、张纯清等，同时也要感谢参与本书编写的人员杨卉卉、缪培昌、许弟曦、时卫、陈龙、赖琴、贺成奎等同仁组成的这个新世纪摄影创作团队，感谢他们在上百个日日夜夜里的辛勤付出。

编著者

2011年2月



目 录

C O N T E N T S



第1章 数码装备选购指南

001

1.1 数码相机的重要参数	002
1.1.1 CCD和CMOS	002
1.1.2 像素	002
1.1.3 分辨率	003
1.2 不同类型数码相机的特点及使用指南	004
1.2.1 消费类数码相机	004
1.2.2 数码单反相机	005
1.2.3 常见数码相机品牌	007
1.3 单反相机镜头的特点及使用指南	009
1.3.1 什么是镜头	009
1.3.2 标准镜头	009
1.3.3 广角镜头	010
1.3.4 长焦镜头	011
1.3.5 变焦及定焦镜头	012
1.4 多种相机配件的特点及选购指南	013
1.4.1 合适的存储卡	013
1.4.2 稳定的三脚架	014
1.4.3 必要的闪光灯	014
1.4.4 有用的UV镜	015
您问我答	016
问题1: 是不是越贵的相机拍的照片就会越成功?	016
问题2: 如果长期不拍照应该怎么保存相机?	016
问题3: 遮光罩有什么用途?	017
问题4: 相机镜头有灰尘应该怎么去除?	018
问题5: 光学变焦和数码变焦有什么不同?	018





第2章 照相机基础知识介绍

019



2.1 光圈、快门以及感光度 020

2.1.1 光圈020

2.1.2 快门024

2.1.3 感光度ISO028

2.2 如何有效控制曝光 030

2.2.1 什么是曝光值030

2.2.2 测光031

2.2.3 常用测光模式的特点及使用指南031

2.2.4 曝光补偿功能的特点及使用指南034

2.3 如何准确对焦 036

2.3.1 什么是对焦点036

2.3.2 常用对焦模式的特点及使用指南037

2.3.3 如何快速准确对焦038

2.4 如何让照片色彩真实还原 040

2.4.1 认识白平衡040

2.4.2 常用白平衡模式的特点及使用指南041



2.5 数码相机拍摄模式的特点及使用指南 043

2.5.1 全自动模式 043

2.5.2 程序自动模式 043

2.5.3 光圈优先模式 043

2.5.4 快门优先模式 045

2.5.5 手动模式 045

2.5.6 多种情景模式 046

您问我答 046

问题1: 该如何选择应用全自动模式和程序自动模式?046

问题2: 如何不降低快门速度夜间也能拍摄出清晰的运动物体? ...047

问题3: 如何在拍摄时降低画面的噪点?047

问题4: 连拍的时候为什么闪光灯不起作用?047

问题5: 什么叫包围曝光?047





3.1 摄影中的光线	050
3.1.1 直射光、散射光与反射光	050
3.1.2 顺光、侧光与逆光	054
3.2 摄影中的色彩	059
3.2.1 互补色与相邻色	060
3.2.2 冷色系与暖色系	063
3.3 不同构图元素的特点	065
3.3.1 主体与陪体	065
3.3.2 前景与背景	066
3.3.3 适当留白使画面更出色	068
3.4 造型与选景	069
3.4.1 人像摄影造型与选景	069
3.4.2 风光摄影造型与选景	075
3.5 综合实例解析	078
您问我答	082
问题1: 逆光拍摄人物时如何使脸部能够清晰明亮?	082
问题2: 晴天光线是不是比阴天光线更适合拍照?	083
问题3: 主体是不是占画面比例越大越好?	083
问题4: 拍摄人像时如何利用人物的手来进行构图?	084
问题5: 黑白色属于什么色系?	085





第4章 不同构图的特点及使用指南

086

4.1 构图的基本原则 087

4.1.1 简洁 087

4.1.2 以情感为起点 087

4.2 横幅与竖幅取景的特点及拍摄指南 088

4.2.1 横幅取景构图特点及拍摄指南 089

4.2.2 竖幅取景构图特点及拍摄指南 090

4.3 构图六大关键点 091

4.3.1 平衡 091

4.3.2 图形比例 094

4.3.3 视觉中心 095

4.3.4 连贯性 096

4.3.5 反差和对比 096

4.3.6 节奏 099

您问我答 100

问题1: 是不是只有选择简单的背景拍摄才能突出主体? 100

问题2: 主体放在画面中央是不是最好的拍摄方法? 100

问题3: 对于运动中的物体怎样在一瞬间把握构图? 101

问题4: 人物背影可以作为画面的主角么? 101

问题5: 如果画面中是重复的物体如何构图才能更好看? 102



第5章 人像摄影指南

103

5.1 人像摄影综合技法 104

5.1.1 拍摄的角度 104

5.1.2 光线的运用 108

5.1.3 神态的把握 112

5.2 人像摄影不同景别的拍摄技法 113

5.2.1 特写 113

5.2.2 半身 114

5.2.3 全身 116

5.2.4 多人合影 117

5.3 人像摄影的色彩表现 119

5.3.1 冷暖色调控制 119

5.3.2 相邻色与互补色 120

5.3.3 高调、中间调、低调 121

您问我答 123

问题1: 拍小孩是不是不能用闪光灯? 123

问题2: 如果人物服装与背景的颜色相似如何突出主体? 123

问题3: 如何消除红眼? 124

问题4: 如何让小孩在拍照的时候表情更加丰富? 125

问题5: 拍摄人像时补光的角度是固定的吗? 125





第6章 风光摄影指南

127



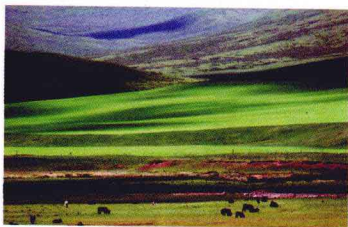
6.1 一年四季的拍摄 128

- 6.1.1 生机盎然的春季 128
- 6.1.2 繁花灿烂的夏季 130
- 6.1.3 落叶飘零的秋季 131
- 6.1.4 白雪皑皑的冬季 132



6.2 常见风光类型的拍摄 134

- 6.2.1 瑰丽的日出日落 134
- 6.2.2 各色的田园风光 136
- 6.2.3 绚丽的城市景观 139
- 6.2.4 情感丰富的山山水水 143
- 6.2.5 雨后的彩虹 146
- 6.2.6 造型奇特的云彩 147



6.3 特色风光拍摄 148

- 6.3.1 特色建筑物的拍摄 148
- 6.3.2 特色民俗风情的拍摄 149

您问我答 151

- 问题1: 如何拍摄展览馆里的展品? 151
- 问题2: 如何才能拍摄到清晰绚丽的烟花? 152
- 问题3: 风光照片中是不是最好不要出现人物? ... 152
- 问题4: 如何构图才能拍摄出山峰的高耸? 153
- 问题5: 在飞机上如何拍摄照片? 154



第7章 动植物摄影指南

155



7.1 活泼的动物怎么拍 156

- 7.1.1 灵动的鸟类 156
- 7.1.2 形态各异的昆虫 158
- 7.1.3 可爱的宠物 160

7.2 精致的植物怎么拍 162

- 7.2.1 五彩的花朵 162
- 7.2.2 生长的树木 165

您问我答 168

- 问题1: 如何在风中拍摄花卉? 168
- 问题2: 怎么拍摄出半透明状的叶子? 169
- 问题3: 在动物园拍摄动物时要注意什么? 169
- 问题4: 为什么我在近距离拍摄花朵的时候总是对不了焦? 170
- 问题5: 怎么拍摄宠物可爱的大头照? 171



第8章 数码照片后期处理入门指南 172

8.1 导入照片 173

- 8.1.1 相机直接导入 173
- 8.1.2 读卡器导入 175

8.2 数码照片管理指南 176

- 8.2.1 分类存放数码照片 176
- 8.2.2 Adobe Bridge概述 177
- 8.2.3 利用Adobe Bridge查看照片信息 178

8.3 常用数码照片后期处理软件 179

- 8.3.1 光影魔术手简介 179
- 8.3.2 Photoshop CS4简介 181
- 8.3.3 RAW格式简介 184

您问我答 187

- 问题1: Adobe Bridge与Photoshop有什么关系? 187
- 问题2: Adobe Bridge查看照片时能否在Photoshop中直接打开? 188
- 问题3: 安装Photoshop CS4, 电脑硬件的配置应该如何? 188
- 问题4: 如何在电脑中删除不喜欢的照片? 188
- 问题5: 如何给照片改名字? 189



9.1 调整照片的方向和大小 192

- 9.1.1 改变照片的方向 192
- 9.1.2 裁剪照片 193
- 9.1.3 压缩照片 195



9.2 调整照片的亮度 196

- 9.2.1 亮度、对比度调整 197
- 9.2.2 曲线调整 198
- 9.2.3 数码补光功能 199

9.3 为照片美容，让照片更完美 201

- 9.3.1 重新对焦突出主体 201
- 9.3.2 为人像美容 202
- 9.3.3 夜间降噪 204

9.4 照片特效制作 206

- 9.4.1 怀旧风格 206
- 9.4.2 黑白照片 207
- 9.4.3 浮雕画 209

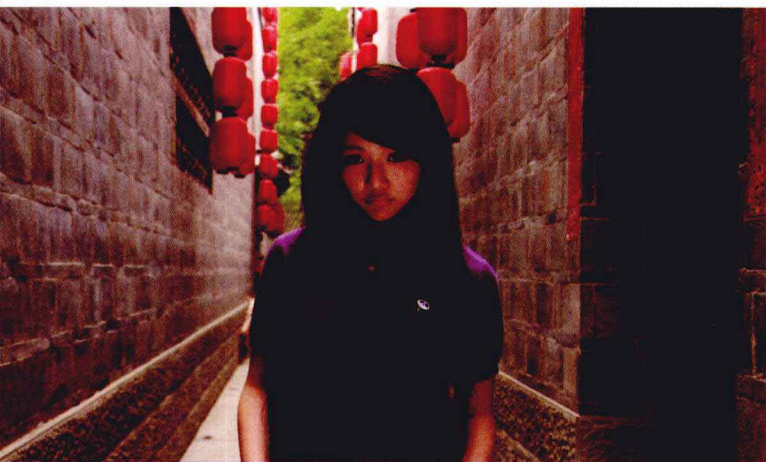
9.5 给照片添加相框和个人签名 210

- 9.5.1 添加相框 211
- 9.5.2 为照片添加日期 212

9.6 批量处理，轻松搞定多张照片 214

您问我答 216

- 问题1: 如果制作照片过程中对应用的效果不满意如何恢复?216
- 问题2: 怎样才能更直观地看到调整效果?216
- 问题3: 如何将几张照片合成为一张?217
- 问题4: 什么是反转片效果?217
- 问题5: 应用批量输出后文件夹中原来的照片怎么都变成新的了?218



第10章 Photoshop CS4简易使用指南 219



10.1 数码人像美容 220

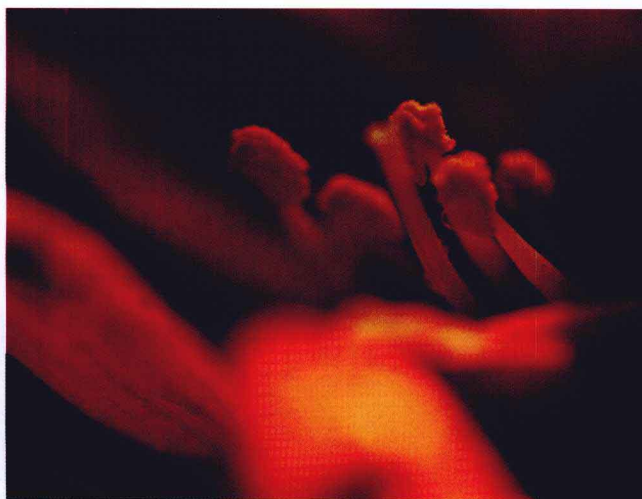
- 10.1.1 如何使眼神更有光彩220
- 10.1.2 如何瘦脸222
- 10.1.3 如何去除眼袋224
- 10.1.4 添加眼影和眼线225

10.2 风景照片美化 228

- 10.2.1 打造迷离暮色228
- 10.2.2 给照片增加飘雪230
- 10.2.3 给照片添加云雾231

10.3 制作特殊艺术效果 234

- 10.3.1 给照片添加特效文字234
- 10.3.2 制作照片相框效果236



您问我答 240

- 问题1: 如何将照片设置为壁纸的尺寸?240
- 问题2: 如果做错了一步, 如何退回到上一步?241
- 问题3: 什么是Exif?241
- 问题4: 如何制作带暗角的照片?242
- 问题5: 什么是PSD格式?243



第11章 数码照片保存与冲洗指南 244



11.1 数码照片的保存 245

- 11.1.1 数码照片的保存格式245
- 11.1.2 数码照片在不同软件中的保存245
- 11.1.3 数码照片的备份247

11.2 数码照片的输出 248

- 11.2.1 冲印照片248
- 11.2.2 打印照片248

您问我答 250

- 问题1: 如何将照片传到网上?250
- 问题2: 为什么照片上传总会失败?252
- 问题3: 网上交流传递的照片大小是多少?252
- 问题4: 怎样把原始照片的大小缩小成网上交流照片的大小?252
- 问题5: 如何搜索并下载网上的照片?253



第1章

数码装备选购指南



随着数码摄影的普及，几乎每个人都可以利用数码相机拍摄照片、记录生活。本章将主要介绍数码装备的相关知识，为读者选购适合自己的数码相机以及相关配件提供建议。

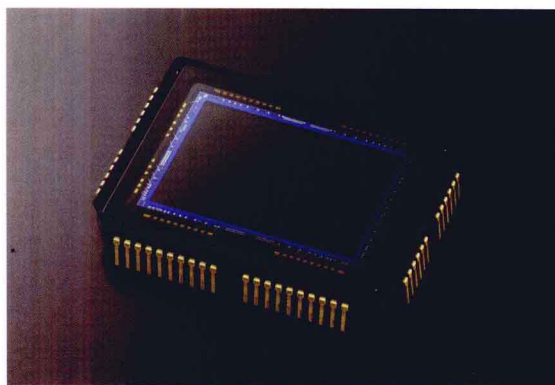




在选购数码相机之前，需要了解数码相机的重要参数，这些参数决定了数码相机的成像质量以及使用范围，了解清楚之后才能根据不同相机的不同参数决定购买的方向。

1.1.1 CCD和CMOS

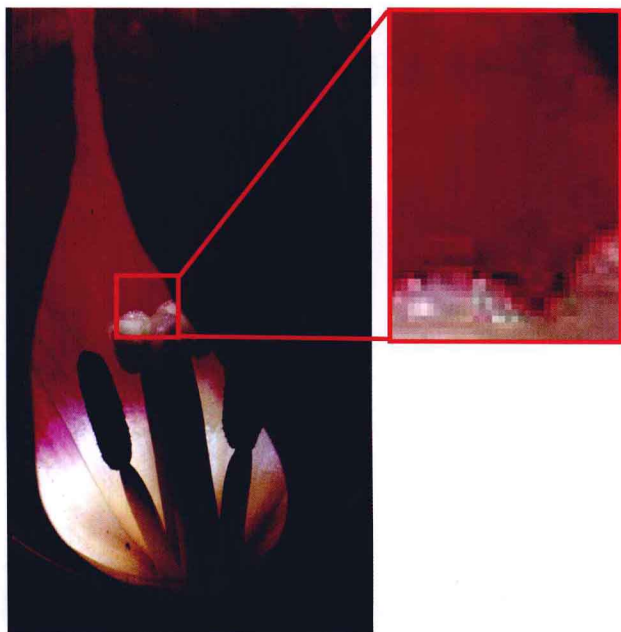
CCD和CMOS都是数码相机的感光元件，相当于传统相机中的底片，决定着相机成像的好坏。CCD图像传感器又叫做电荷耦合器，是一种半导体材料。CMOS图像传感器和CCD功能类似，但是成本要低于CCD，功耗也小于CCD。数码相机里CCD或CMOS的尺寸越大，相机价格越贵，感光性能越高。



CCD感光元件

1.1.2 像素

数码图像都由一个个像素组成，图像中的像素可以看做一个个相互连接的小方块，一幅图像上像素数目越多，画面越精细。



放大图像即可看到像素呈小方块连接状。