

精品教程 ◎ 凤舞 主编

CS3

入门与提高



中文版

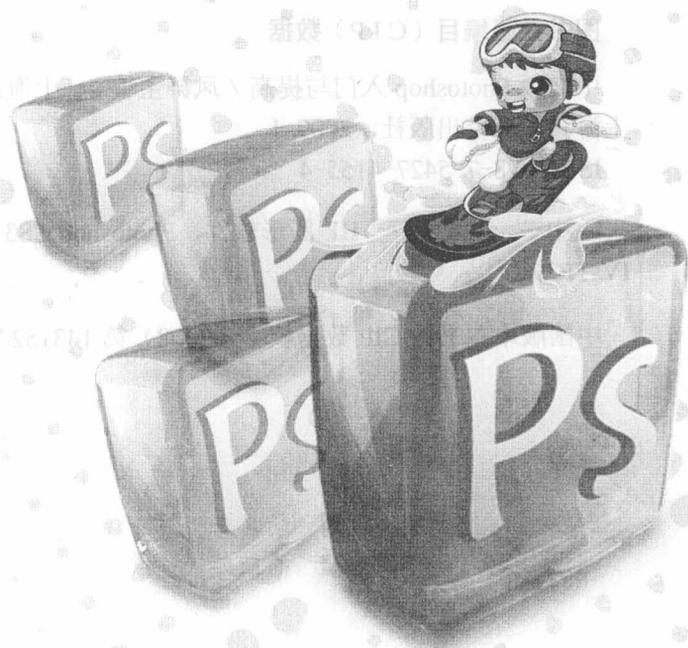
Photoshop

- 入门：本书从自学与培训角度出发，将理论与实践相结合，全面、详细地介绍了基本工具的操作、创建与编辑选区、应用与编辑图层、调整图像色彩和色调、绘制与修饰图像、路径和形状工具、运用文字工具、使用通道与蒙版、动作和自动化、应用滤镜效果和打印输出等内容，使读者逐步掌握中文版 Photoshop CS3 的精华知识。
- 提高：教用户亲自动手，结合机械及建筑领域的部分典型案例进行实战讲解，使用户熟练掌握各种操作，逐步成为行业高手。



上海科学普及出版社

入门与提高系列



中文版 Photoshop

入门与提高

凤舞 主编

上海科学普及出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中文版 Photoshop 入门与提高 / 凤舞主编. —上海:
上海科学普及出版社, 2009. 1
ISBN 978-7-5427-4155-4

I. 中… II. 凤… III. 图形软件, Photoshop CS3
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 143152 号

策 划 胡名正
责任编辑 徐丽萍

中文版 Photoshop 入门与提高

凤 舞 主 编

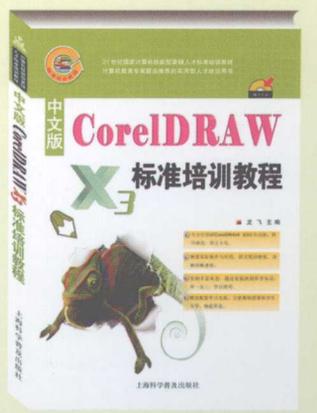
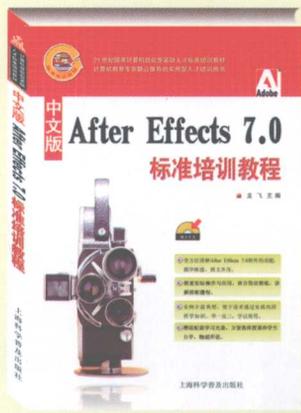
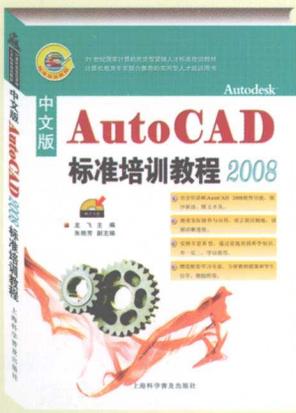
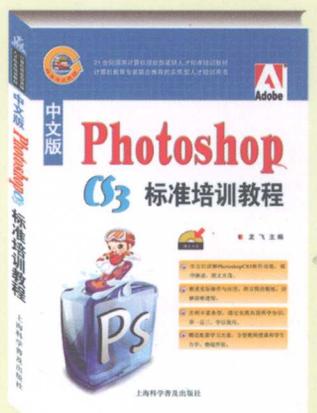
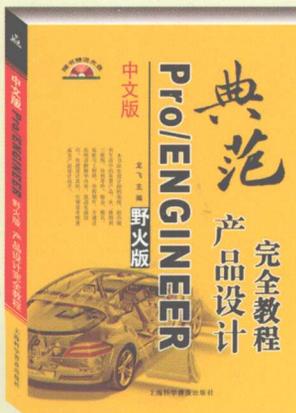
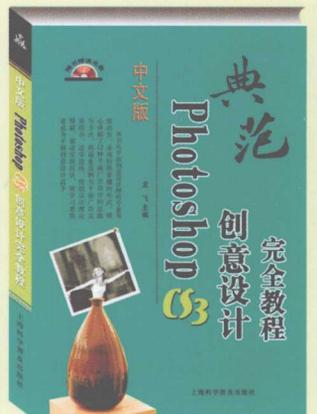
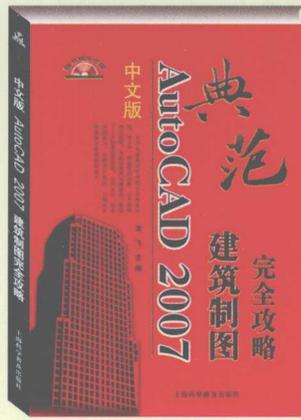
上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

<http://www.pspsh.com>

| | |
|------------------------|-------------------|
| 各地新华书店经销 | 北京市燕山印刷厂印刷 |
| 开本 787×1092 1/16 印张 15 | 彩插 4 字数 436 000 |
| 2009 年 1 月第 1 版 | 2009 年 1 月第 1 次印刷 |

ISBN 978-7-5427-4155-4 / TP·975 定价: 28.00 元
ISBN 978-7-89992-597-3 (附赠光盘 1 张)





“黄金分割”构图效果



修正倾斜照片

高敏 战键

3倍灵敏反应设计 抢尽先机!
5星级防水 可潜入水中清洗!



20年专业 技术为本 www.longhui.com

键盘广告



中华青铜器

合成图像

湖南新锐视觉设计公司

新锐设计

新锐设计

0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888
0731-88888888

画册封面制作

XYJ 新一家超市

全场8折 优惠酬宾

热烈庆祝 新一家超市开业5周年

WELCOME

2004-2008

悬挂式POP效果



图层样式效果



图层混合效果

地址：中国·长沙麓谷高新开发区 电话：208**08 208**18

**智能洗衣，
感受科技魅力**

LAIKESI
莱克斯



轻柔平稳程序·100%冷水清洗
全电脑控制·欧洲原装进口配件

莱克斯洗衣机广告

名宅风范 尽展丽城

丽城热线：0764-85621236 项目地址：近江宁区人民路一段169号
毗邻湘江风光带，景观无限。紧邻西溪公园、烈士公园、月亮公园、后塘公园四大主题公园。独拥大规模私家稀有原生态香樟树园林，缔造人与景的忘忧交融。小区内配备景观组团，这是一个静雅的家。

房地产广告

时尚 气质 尽在摩丽高
经典 品质

**摩丽高
MOLIGAO**

品质保证 时尚自然在
赶快加盟！品质与时尚同时掌握在手！

加盟热线：85621237 45697123 加盟地址：近江区东风路367号

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 常胜店：82543686 | 北京店：85417512 | 城西店：89851414 | 东风店：82554147 |
| 天泰店：85684745 | 晴雪店：87415259 | 含光店：84741852 | 解放店：85621376 |

商业招商广告

丰富多采

连体字效果

海报

沙砾文字效果

LONGHUI

龙辉，专业的耳机生产制造商
为您带来高品质的精品耳机和高保真的音乐享受
专业服务水准，一流服务理念，优质服务态度！
龙辉，用心成就精彩，世界因我而动听！

真·纯·净



耳机广告效果



着色效果



打造山青、水碧、洲绿、城美生活之梦



基于人的天性，人时刻保持对自然的崇尚，这是人基本属性的需求与依托。与自然保持着这种富于情感的表述，更是人的心灵反映归真的和谐。

星城·世界销售热线：0791-555**88 555**98

- 售楼部：平和堂旁售楼+2A栋（市内）雷锋纪念馆北侧（现场） ■ 开发商：龙飞地产
- 规划设计：美国惠兰德（北京） ■ 景观设计：深圳贝尔开地 ■ 物业管理：英安福尔森
- 整合推广：长沙CCO传媒



房产广告——生活之梦



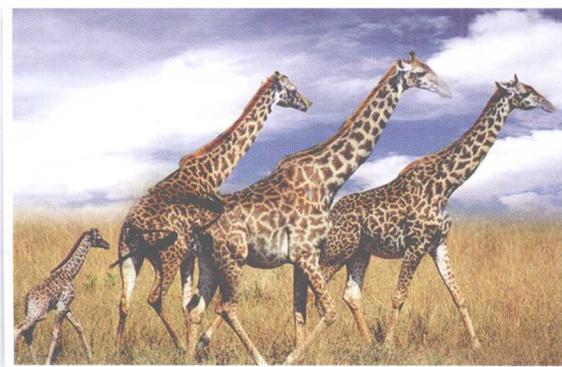
手机产品海报



电子公司网页设计



化妆品广告



图像合成效果



图片处理效果1



图片处理效果2



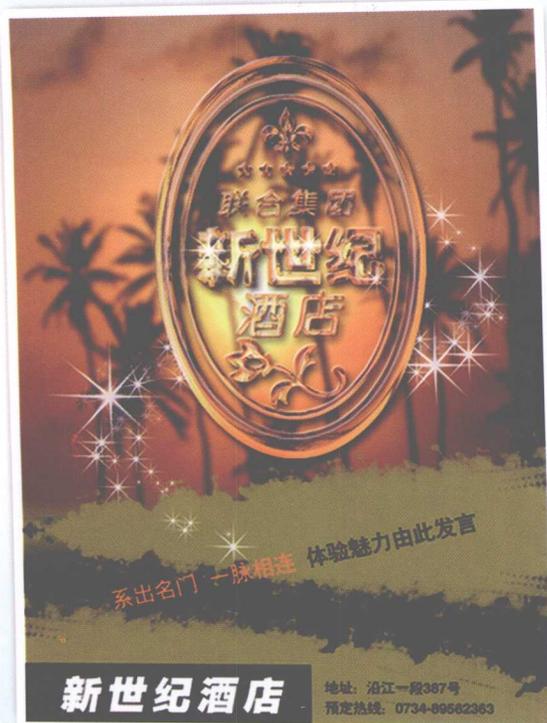
草莓果汁饮料包装



服装博览会网页



蝴蝶飞舞效果



报纸广告



君临天下 酒广告效果



“龙辉台式电脑”广告效果



广告效果

内容提要

本书是一本 Photoshop CS3 入门与提高的教材，旨在帮助读者快速掌握 Photoshop CS3 的精髓，并运用 Photoshop CS3 进行各类平面广告及创意设计。

全书共分为 12 章，其内容主要包括 Photoshop CS3 入门、掌握基本操作、创建与编辑选区、应用与编辑图层、调整图像色彩和色调、绘制与修饰图像、路径和形状工具、运用文字工具、通道与蒙版、动作和自动化、滤镜效果和打印输出等。

本书语言精练、结构清晰、实例丰富，采用了由浅入深、图文并茂的方式进行讲解，适合各类 Photoshop CS3 的初、中级读者，图形处理和平面广告设计爱好者，以及各类计算机培训中心、中职中专、高职高专等院校使用。

前言 Foreword

1. 写作驱动

卓越版入门与提高系列图书是从读者易于接受和学有所成的角度出发，由编者精心策划和编写的一套优质图书。目前，市场上大多数的入门与提高图书是侧重基础讲解，引导读者入门，达到提高的目的。而卓越版入门与提高，不仅引导读者进入图像处理 and 平面设计行业门槛，还通过大量实例演练，提升读者实战能力，并真正成为软件 and 行业高手。归纳起来，本系列图书内容定位关键词为：进入门槛、提升能力及成为高手。

2. 写作模式

本系列图书的写作模式独具一格，根据内容定位，采用“进入门槛”、“提升能力”、“成为高手”三部曲的新颖写作模式。“进入门槛”环节注重基础知识的引导，让读者没有压力，从零开始学起；“提升能力”环节在前面知识的基础上，更加注重精华内容的操练，尽量以实战为主，锻炼读者的实际操作能力；“成为高手”环节更是以体验的方式，将前面章节的内容，融会贯通，设计出真正的商业作品，让读者的实战能力更上一层楼。

3. 本书内容

本书从自学与培训角度出发，将理论与实践相结合，全面、详细地介绍了 Photoshop CS3 的各项命令和功能。全书共分为 12 章，内容主要包括：Photoshop CS3 入门、掌握基本工具的操作、创建与编辑选区、应用与编辑图层、调整图像色彩和色调、绘制与修饰图像、路径和形状工具、运用文字工具、使用通道与蒙版、动作和自动化、应用滤镜效果和打印输出等。

4. 适合读者

本书结构清晰、内容简练，采用了由浅入深、按图索骥的方式讲解，适合以下读者：

- Photoshop CS3 初、中级读者：快速掌握 Photoshop CS3 入门技法与精髓内容，如绘制与修饰图像、应用与编辑图层、调整图像色彩和色调、运用文字工具和通道与蒙版等。
- 图像处理与广告制作人员：学习书中图像处理技法与平面广告设计技术，书中的实例内容包括各类企业 VI、商场海报、POP 广告、汽车和房地产广告等。
- 各类计算机培训中心、各中职中专、大专院校：理论与实践相结合，符合技能型

教学大纲需要，既可作为各学校的授课教材，也可作为相关专业的辅导用书。

5. 服务信息

本书由凤舞主编，参与编写的还有孙志宇、贺海霞、刘润枝、王飞、马婧等老师，在此对他们的辛勤劳动表示诚挚的谢意。由于编写时间仓促，加之作者水平有限，书中难免有疏漏与不妥之处，欢迎广大读者来信咨询和指正。联系网址：<http://www.china-ebooks.com>。

6. 版权申明

本书内容所提及和采用的公司及个人名称、优秀产品创意、图片和商标等，均为所属公司或者个人所有，本书引用仅为说明（教学）之用，绝无侵权之意，特此声明。

编者

2008年10月



Contents

目录

第 1 章 Photoshop CS3 入门..... 1

- 1.1 进入门槛：了解 Photoshop CS3 1
 - 1.1.1 位图与矢量图 1
 - 1.1.2 4 种常见分辨率 2
 - 1.1.3 图像文件格式 3
 - 1.1.4 熟悉颜色模式 4
- 1.2 提升能力：快速熟悉 Photoshop CS3 6
 - 1.2.1 了解 Photoshop CS3 工作界面 6
 - 1.2.2 掌握 Photoshop CS3 新增功能 8
- 习 题 10

第 2 章 掌握基本操作 11

- 2.1 进入门槛：文件的基本操作与图像的显示 11
 - 2.1.1 新建与打开文件 11
 - 2.1.2 保存与关闭文件 13
 - 2.1.3 调整图像显示比例 15
 - 2.1.4 移动显示区域 16
 - 2.1.5 切换屏幕显示模式 16
- 2.2 提升能力：调整图像与使用辅助工具 17
 - 2.2.1 调整图像和画布大小 17
 - 2.2.2 使用裁剪工具调整画布大小 18
 - 2.2.3 标尺、网格与参考线 20
 - 2.2.4 恢复与还原操作 22
- 2.3 成为高手：体验 1——使用网格辅助构图 23

- 2.3.1 效果体验 24
- 2.3.2 过程体验 24
- 2.4 成为高手：体验 2——修正倾斜照片 25
 - 2.4.1 效果体验 25
 - 2.4.2 过程体验 26
- 习 题 27

第 3 章 创建与编辑选区 28

- 3.1 进入门槛：创建选区 28
 - 3.1.1 运用选框工具创建规则选区 28
 - 3.1.2 运用套索工具创建不规则选区 30
 - 3.1.3 运用颜色范围创建不规则选区 32
- 3.2 提升能力：编辑选区 33
 - 3.2.1 移动选区 33
 - 3.2.2 修改选区 34
 - 3.2.3 变换选区 35
- 3.3 成为高手：体验 1——龙辉键盘 35
 - 3.3.1 效果体验 35
 - 3.3.2 过程体验 35
- 3.4 成为高手：体验 2——制作悬挂式 POP 38
 - 3.4.1 效果体验 38
 - 3.4.2 过程体验 39
 - 3.4.3 效果延伸 45
- 习 题 45

第 4 章 应用与编辑图层 46



| | |
|------------------------|----|
| 4.1 进入门槛：图层基本操作 | 46 |
| 4.1.1 了解图层概念 | 46 |
| 4.1.2 新建图层 | 47 |
| 4.1.3 显示和隐藏图层 | 48 |
| 4.1.4 复制和删除图层 | 48 |
| 4.1.5 对齐和分布图层 | 49 |
| 4.1.6 链接和叠放图层 | 50 |
| 4.1.7 合并图层与盖印图层 | 50 |
| 4.2 提升能力：图层样式及不透明度 | 51 |
| 4.2.1 制作投影和内阴影效果 | 51 |
| 4.2.2 制作外发光和内发光效果 | 52 |
| 4.2.3 制作斜面和浮雕效果 | 53 |
| 4.2.4 制作光泽效果 | 53 |
| 4.2.5 制作颜色、图案和渐变叠加效果 | 54 |
| 4.2.6 制作描边效果 | 54 |
| 4.2.7 设置图层不透明度 | 55 |
| 4.2.8 图层混合模式 | 55 |
| 4.3 成为高手：体验1——莱克斯洗衣机 | 62 |
| 4.3.1 效果体验 | 62 |
| 4.3.2 过程体验 | 62 |
| 4.4 成为高手：体验2——制作公司画册封面 | 63 |
| 4.4.1 效果体验 | 63 |
| 4.4.2 过程体验 | 64 |
| 习题 | 68 |

第5章 调整图像色彩和色调

| | |
|------------------|----|
| 5.1 进入门槛：了解色彩常识 | 70 |
| 5.1.1 了解色相 | 70 |
| 5.1.2 了解饱和度 | 70 |
| 5.1.3 了解亮度 | 70 |
| 5.2 提升能力：调整图像的方法 | 71 |
| 5.2.1 亮度/对比度和曲线 | 71 |
| 5.2.2 色阶和色彩平衡 | 73 |
| 5.2.3 色相/饱和度 | 73 |

| | |
|------------------|----|
| 5.2.4 可选颜色和替换颜色 | 74 |
| 5.2.5 通道混合器和渐变映射 | 75 |
| 5.2.6 反相和色调均化 | 75 |
| 5.2.7 去色和阈值 | 76 |
| 5.2.8 色调分离和变化 | 77 |

| | |
|------------------------|----|
| 5.3 成为高手：体验1——制作化妆品广告 | 78 |
| 5.3.1 效果体验 | 78 |
| 5.3.2 过程体验 | 78 |
| 5.4 成为高手：体验2——制作商业招贴广告 | 85 |
| 5.4.1 效果体验 | 85 |
| 5.4.2 过程体验 | 85 |

| | |
|----|----|
| 习题 | 89 |
|----|----|

第6章 绘制与修饰图像

| | |
|-----------------------|-----|
| 6.1 进入门槛：了解基本绘图工具 | 91 |
| 6.1.1 画笔工具 | 91 |
| 6.1.2 铅笔工具 | 92 |
| 6.1.3 设置画笔属性 | 92 |
| 6.1.4 橡皮擦工具 | 96 |
| 6.1.5 渐变工具 | 97 |
| 6.1.6 油漆桶工具 | 99 |
| 6.2 提升能力：修饰图像的方法 | 99 |
| 6.2.1 仿制和图案图章工具 | 99 |
| 6.2.2 “仿制源”调板 | 100 |
| 6.2.3 污点修复和修复画笔工具 | 101 |
| 6.2.4 修补工具和红眼工具 | 102 |
| 6.2.5 模糊、锐化和涂抹工具 | 103 |
| 6.2.6 减淡、加深和海绵工具 | 104 |
| 6.3 成为高手：体验1——生活之梦 | 105 |
| 6.3.1 效果体验 | 105 |
| 6.3.2 过程体验 | 105 |
| 6.4 成为高手：体验2——制作房地产广告 | 108 |



| | | | | | |
|----------------------|-----------------|-----|--------------------|---------------------|-----|
| 6.4.1 | 效果体验 | 108 | 8.2.1 | 文字变形 | 139 |
| 6.4.2 | 过程体验 | 109 | 8.2.2 | 沿路径绕排文字 | 139 |
| 习 题 | | 115 | 8.2.3 | 调整文字路径 | 140 |
| 第 7 章 路径和形状工具 | | | 8.2.4 | 异形轮廓段落文本 | 142 |
| 7.1 | 进入门槛：了解路径和形状工具 | 116 | 8.2.5 | 点文本和段落文本的相互转换 | 142 |
| 7.1.1 | 钢笔工具组 | 116 | 8.2.6 | 转换为工作路径 | 143 |
| 7.1.2 | 使用钢笔工具创建路径 | 117 | 8.3 | 成为高手：体验 1——手机产品海报 | 143 |
| 7.1.3 | 使用规则与自定义形状工具 | 118 | 8.3.1 | 效果体验 | 143 |
| 7.2 | 提升能力：编辑与应用路径 | 119 | 8.3.2 | 过程体验 | 143 |
| 7.2.1 | 保存工作路径 | 119 | 8.4 | 成为高手：体验 2——草莓果汁饮料包装 | 149 |
| 7.2.2 | 复制和删除路径 | 120 | 8.4.1 | 效果体验 | 149 |
| 7.2.3 | 选择和移动路径 | 120 | 8.4.2 | 过程体验 | 149 |
| 7.2.4 | 填充和描边路径 | 120 | 习 题 | | 155 |
| 7.2.5 | 路径与选区的转换 | 121 | 第 9 章 通道与蒙版 | | |
| 7.3 | 成为高手：体验 1——礼品插画 | 122 | 9.1 | 进入门槛：掌握通道和蒙版基础 | 156 |
| 7.3.1 | 效果体验 | 122 | 9.1.1 | 通道类型 | 156 |
| 7.3.2 | 过程体验 | 122 | 9.1.2 | 快速蒙版、图层蒙版和 Alpha 通道 | 157 |
| 7.4 | 成为高手：体验 2——生活插画 | 128 | 9.1.3 | Alpha 通道与选区的关系 | 158 |
| 7.4.1 | 效果体验 | 128 | 9.1.4 | 使用工具编辑 Alpha 通道 | 159 |
| 7.4.2 | 过程体验 | 129 | 9.2 | 提升能力：应用通道和蒙版 | 160 |
| 习 题 | | 135 | 9.2.1 | 创建专色通道 | 160 |
| 第 8 章 使用文字工具 | | | 9.2.2 | 保存选区为通道 | 161 |
| 8.1 | 进入门槛：输入与编辑文字 | 136 | 9.2.3 | 复制、删除和分离通道 | 161 |
| 8.1.1 | 输入文字 | 136 | 9.2.4 | 以原色显示通道 | 161 |
| 8.1.2 | 点文本和段落文本 | 136 | 9.2.5 | 使用通道调整颜色 | 162 |
| 8.1.3 | 创建文字选区 | 137 | 9.2.6 | 蒙版的基本操作 | 162 |
| 8.1.4 | 变换点文本和段落文本 | 137 | 9.3 | 成为高手：体验 1——房产广告 | 164 |
| 8.1.5 | 设置文字格式 | 138 | 9.3.1 | 效果体验 | 164 |
| 8.1.6 | 设置段落格式 | 138 | 9.3.2 | 过程体验 | 164 |
| 8.2 | 提升能力：掌握文字高级编辑 | 139 | | | |



| | |
|-------------------|-----|
| 9.4 成为高手：体验 2——报纸 | |
| 广告 | 166 |
| 9.4.1 效果体验 | 166 |
| 9.4.2 过程体验 | 166 |
| 习 题 | 172 |

第 10 章 动作和自动化 173

| | |
|------------------|-----|
| 10.1 进入门槛：掌握动作基本 | |
| 操作 | 173 |
| 10.1.1 “动作”调板 | 173 |
| 10.1.2 载入动作 | 173 |
| 10.1.3 播放动作 | 174 |
| 10.1.4 记录动作 | 174 |
| 10.1.5 编辑动作 | 175 |

| | |
|-----------------|-----|
| 10.2 提升能力：自动化完成 | |
| 任务 | 176 |
| 10.2.1 批处理图像 | 176 |
| 10.2.2 照片裁剪并修齐 | 177 |
| 10.2.3 联系表 II | 178 |
| 10.2.4 Web 照片画廊 | 178 |
| 10.2.5 图片包 | 179 |

| | |
|--------------------|-----|
| 10.3 成为高手：体验 1——电子 | |
| 公司网页设计 | 180 |
| 10.3.1 效果体验 | 180 |
| 10.3.2 过程体验 | 180 |

| | |
|---------------------|-----|
| 10.4 成为高手：体验 2——博览会 | |
| 网页设计 | 186 |
| 10.4.1 效果体验 | 186 |
| 10.4.2 过程体验 | 187 |

| | |
|-----|-----|
| 习 题 | 191 |
|-----|-----|

第 11 章 丰富的滤镜效果 192

| | |
|------------------|-----|
| 11.1 进入门槛：应用滤镜快速 | |
| 入门 | 192 |
| 11.1.1 掌握滤镜使用技巧 | 192 |

| | |
|------------------|-----|
| 11.1.2 提高滤镜工作效率 | 193 |
| 11.1.3 运用滤镜库 | 193 |
| 11.2 提升能力：应用滤镜效果 | 194 |
| 11.2.1 抽出和液化 | 194 |
| 11.2.2 图案生成器 | 197 |
| 11.2.3 “模糊”滤镜组 | 197 |
| 11.2.4 “杂色”滤镜组 | 198 |
| 11.2.5 “扭曲”滤镜组 | 200 |
| 11.2.6 “渲染”滤镜组 | 201 |
| 11.2.7 “像素化”滤镜组 | 202 |
| 11.2.8 “素描”滤镜组 | 204 |

| | |
|--------------------|-----|
| 11.3 成为高手：体验 1——龙辉 | |
| 台式电脑 | 208 |
| 11.3.1 效果体验 | 208 |
| 11.3.2 过程体验 | 208 |

| | |
|--------------------|-----|
| 11.4 成为高手：体验 2——君临 | |
| 天下酒 | 210 |
| 11.4.1 效果体验 | 210 |
| 11.4.2 过程体验 | 210 |

| | |
|-----|-----|
| 习 题 | 212 |
|-----|-----|

第 12 章 打印输出 214

| | |
|-----------------|-----|
| 12.1 进入门槛：图像的印前 | |
| 知识 | 214 |
| 12.1.1 图像的印前设置 | 214 |
| 12.1.2 图像的印前处理 | 215 |
| 12.1.3 获取图像的方法 | 215 |

| | |
|-----------------|-----|
| 12.2 提升能力：图像的打印 | |
| 输出 | 216 |
| 12.2.1 设置打印机 | 216 |
| 12.2.2 设置页面 | 217 |
| 12.2.3 设置打印选项 | 218 |
| 12.2.4 设置陷印 | 221 |

| | |
|-----|-----|
| 习 题 | 221 |
|-----|-----|

附录 习题参考答案 222

第1章 Photoshop CS3 入门

Photoshop CS3 是由 Adobe 公司推出的最新图像处理软件，它不仅是从事平面设计、网页设计、动漫设计、影像合成和多媒体制作等专业人士不可缺少的图形图像处理软件，同时也是一款适合大众使用的软件。图 1-1 所示即为利用 Photoshop 设计的平面广告和网页作品。



图 1-1 使用 Photoshop 制作的平面广告和网页作品

1.1 进入门槛：了解 Photoshop CS3

Photoshop 不但是专业设计人员处理图形图像的“利器”，也是广大业余设计或摄影爱好者手中的“神笔”。为了让读者全面了解和掌握 Photoshop CS3，下免将介绍有关图像图形的相关知识，如位图与矢量图、常见分辨率以及图像文件的格式等内容。

1.1.1 位图与矢量图

计算机图形可以分为位图图像和矢量图形两大类型，它们是两个完全不同的概念。Photoshop 是一款位图图像处理软件，因此具有位图图像处理软件的一些共同特点，如以“像素”为最基本单位对图像进行编辑和处理。

位图

位图也称点阵图，由像素点组成。对于 72 像素/英寸的分辨率而言，1 像素=1/72in (1in=2.54cm)。

位图图像与其分辨率有关，因为分辨率是指单位内所包含的像素数目。当位图图像在屏幕上以较大的倍数显示，或以很低的分辨率打印时，就会看见锯齿状的图像边缘，所以在制作和处理位图图像之前，应根据实例输出的要求，适当调整图像的分辨率。图 1-2 所示为位图图像放大后的效果。



矢量图

矢量图是由数学公式所定义的直线和曲线组成，基本组成单元是锚点和路径。矢量图与分辨率无关，所以无论是对矢量图进行放大还是缩小，其边缘都是平滑的；同时矢量图所占的磁盘空间也很小。图 1-3 所示为矢量图形放大后的效果。

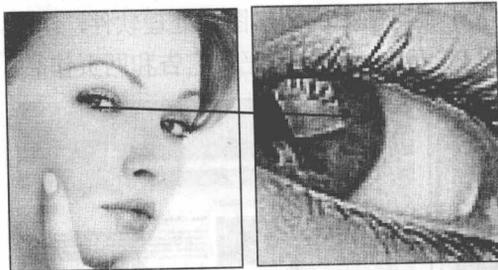


图 1-2 位图图像放大后的效果

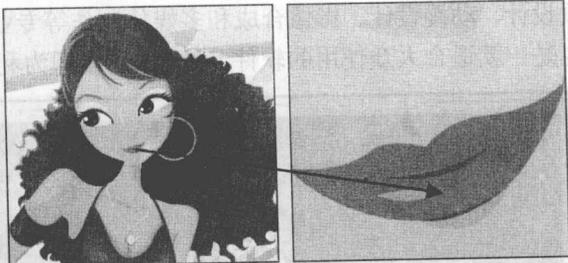


图 1-3 矢量图形放大后的效果

1.1.2 4 种常见分辨率

有图像分辨率、显示器分辨率、输出分辨率和位分辨率 4 种，下面将分别进行介绍。常用的分辨率

图像分辨率

图像分辨率是指图像中单位长度内所包含的像素（即点）数量，通常以像素/英寸（pixel per inch,ppi）为单位。

① 发布于网页上的图像分辨率为 72 像素/英寸或 96 像素/英寸。

② 报纸图像的分辨率通常设置为 120 像素/英寸或 150 像素/英寸。

③ 彩版印刷图像的分辨率一般不低于 300 像素/英寸。

④ 大型灯箱图像的分辨率一般不低于 300 像素/英寸。

⑤ 特大墙面广告等图像的分辨率可设定在 30 像素/英寸以下。

显示器分辨率

显示器分辨率是指显示器中单位长度内显示的像素数目，通常以 dot/in（dpi）表示。常用的显示器分辨率有 3 种：1 024×768 像素（屏幕的长度上分布了 1 024 像素，宽度上分布了 768 个像素）、800×600 像素和 640×480 像素。

PC 显示器的典型分辨率为 96 dot/in，Mac 显示器的典型分辨率为 72 dot/in。

输出分辨率

输出分辨率是指激光打印机等输出设备在输出图像时每英寸长度内所产生的油墨点数，其单位也是 dot/in。

位分辨率

位分辨率又称位深，是用来衡量每个像素所保存的颜色信息的位元数。例如，一个 24 位的 RGB 图像，表示各原色的 R、G、B 均使用 8 位，三原色之和为 24 位。在 RGB 图像中，每一个像素均记录 R、G、B 三原色值，因此每一个像素所保存的位元数为 24 位。