

徐培育 徐 晶 等编著

登峰造极

之径系列

这是一本广大Photoshop初学者从入门到提高的理想用书

- 本书由Adobe 产品专家倾情策划，精心编著
- 讲解系统详尽，包含Photoshop CS4的**最新功能**
- **100**多个行动实例手把手教你玩转Photoshop
- 近**30**个数码照片处理、纹理与质感制作、特效字和平面设计应用实例，经典实用
- 每章最后配有习题及答案，轻松巩固学习成果

Photoshop CS4 中文版

完全学习教程

随书附赠超值 **DVD**

- 包含所有实例的素材文件、最终效果分层文件和**32**个实例的视频教学录像
- 附赠海量设计素材和资源，包括近**1000**种动作库、画笔库、形状库和样式库，以及大量的PSD设计模板



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

登山 造极

之径系列

徐培育 徐晶 等编著

Photoshop CS4 中文版

完全学习教程



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书全面、系统地讲解了中文版 Photoshop CS4 的各种功能,通过 100 多个“行动实例”手把手地指导初学者学习 Photoshop 的使用方法和各种应用技巧,并提供了近 30 个数码照片处理、纹理与质感制作、特效字和平面设计应用实例,效果精美,可操作性强。

本书配套光盘中,包含了所有实例的素材文件、最终效果分层文件以及 32 个实例的视频教学录像,并附赠海量设计素材和资源,包括近千种动作库、画笔库、形状库和样式库,以及大量 PSD 格式的设计模板。

本书适合 Photoshop 初级用户和从事平面广告设计、网页设计、包装设计、插画设计、影视后期处理的人员学习使用,也可作为各类院校美术相关专业和平面设计培训班的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS4 中文版完全学习教程/徐培育等编著. —北京:机械工业出版社, 2009.8

(登峰造极之径系列)

ISBN 978-7-111-27838-2

I. P… II. 徐… III. 图形软件, Photoshop CS4—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 126059 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:孙 业

责任印制:洪汉军

三河市宏达印刷有限公司印刷

2009 年 8 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·24 印张·4 插页·624 千字

0001—4000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-27838-2

ISBN 978-7-89451-160-7 (光盘)

定价:55.00 元(含 1DVD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010) 68326294 68993821

购书热线电话:(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010) 88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

前 言

Adobe Photoshop 是当今世界上最优秀的图像处理软件。从 1990 年 2 月 Photoshop 1.0 问世, 它便引发了印刷业的技术革命, 在经历了近 20 年的发展后, Photoshop 已经成为图像处理领域的行业标准, 并广泛应用于平面、动画、影视编辑等设计行业。不论是专业设计人员、普通用户, 还是 Photoshop 发烧友, 都可以从 Photoshop 的应用中获得无穷的乐趣和广阔的施展空间。

本书全面、系统地讲解了中文版 Photoshop CS4 的功能和使用方法, 并通过大量实例帮助读者快速掌握 Photoshop 的使用技巧, 加深对软件功能的理解。实例内容涉及照片修饰、图像合成、抠图、调色、文字处理、滤镜特效、自动化、Web 设计、动画制作、平面设计等众多 Photoshop 应用领域。

全书共 15 章, 其中第 1 章介绍了 Photoshop 的基本知识, 包括图像处理的基本概念、Photoshop 的工作界面、查看图像、创建与保存文件、图像的基本编辑方法等内容; 第 2 章~第 11 章详细讲解了选区的创建与编辑方法、绘画与图像修饰、颜色和色调调整、图层、文字与矢量工具、蒙版与通道、滤镜、3D 与技术成像、Web、视频与动画、动作与任务自动化等功能, 基本涵盖了 Photoshop CS4 的所有常用功能和新增功能。

第 12 章~第 15 章全部为 Photoshop 应用实例, 包括 10 个照片处理实例, 6 个纹理与质感表现实例, 6 种风格的特效字制作实例, 以及 5 个平面设计实例。照片处理实例讲解数码照片的处理方法, 介绍颜色处理、特效制作、摄影效果模拟、照片合成与艺术加工、照片抠像等常用技术。纹理与质感表现实例讲解常用的纹理和质感的制作与表现方法, 内容涉及坚硬的金属、柔软的织物、坚实的皮革、轻盈的气泡等, 软件功能则侧重于通道和滤镜。特效字实例讲解立体字、图案字、广告文字、质感字、发光字、变形字等不同类型特效字的制作方法, 汇集了众多特效字制作技巧, 可切实提高文字的设计与制作能力。平面设计实例则通过特效按钮、图标、海报、平面广告等案例解析平面设计制作流程和表现技巧。

本书的配套光盘中提供了所有实例的素材文件、最终效果的分层文件和 32 个实例视频教学录像, 并附赠海量设计素材和资源, 包括近千种动作库、画笔库、形状库和样式库, 以及大量 PSD 格式的设计模板。

本书主要由徐培育、徐晶编写, 参与编写的还有马波、季春建、包娜、贾一、王晓琳、王淑贤、李锐、李哲、王熹、王欣、白雪峰、周亚威、邹士恩、李宏宇、刘军良、谭丽丽、贾劲松、李宏桐、崔建新、许乃宏、张颖、李志华等。

编 者



前言

第1章 Photoshop CS4 基本操作 1

1.1 图像处理基本知识 1

1.1.1 认识位图和矢量图 1

1.1.2 行动实例：认识像素 3

1.1.3 行动实例：了解像素与分辨率的关系 4

1.1.4 行动实例：了解颜色模式 5

1.1.5 了解文件格式 6

1.2 Photoshop CS4 的工作界面 6

1.2.1 行动实例：使用文档窗口 7

1.2.2 行动实例：使用工具箱 9

1.2.3 行动实例：使用工具选项栏 9

1.2.4 行动实例：使用菜单命令 10

1.2.5 行动实例：使用面板 11

1.2.6 了解状态栏 12

1.3 查看图像 13

1.3.1 行动实例：使用工具缩放窗口 14

1.3.2 行动实例：使用导航器面板 15

1.3.3 使用命令查看图像 16

1.3.4 切换屏幕模式 17

1.3.5 多窗口同时查看文档 18

1.4 使用辅助工具 19

1.4.1 行动实例：使用标尺 19

1.4.2 行动实例：使用参考线和智能参考线 20

1.4.3 行动实例：使用注释工具添加注释 22

1.4.4 行动实例：使用网格 23

1.4.5 显示和隐藏额外内容 24

1.5 文件的基本操作 25

1.5.1 新建一个空白文件 25

1.5.2 打开、复制与关闭文件 26

1.5.3 保存文件 28

1.5.4 导入文件 29

1.5.5 行动实例：置入文件 29

1.5.6 行动实例：导出文件 30

1.5.7 行动实例：使用旋转视图工具
旋转画布 31

1.5.8 行动实例：修改画布大小 32

1.5.9 修改图像的大小 34

1.5.10 使用裁剪工具裁剪图像 36

1.5.11 行动实例：使用命令裁剪图像 37

1.5.12 行动实例：裁切图像 38

1.6 撤销与恢复操作 39

1.6.1 还原和重做 39

1.6.2 使用历史记录面板还原 39

1.6.3 行动实例：使用历史记录画笔
还原 40

1.7 变换与变形操作 41

1.7.1 选择需要处理的对象 41

1.7.2 移动图像 42

1.7.3 精确变换操作 43

1.7.4 行动实例：自由变换操作 44

1.7.5 行动实例：自由变形操作 45

1.7.6 行动实例：内容识别比例缩放 47

1.8 习题与答案 48

第2章 创建和编辑选区 49

2.1 创建选区 49

2.1.1 行动实例：了解选区的作用 49

2.1.2 矩形选框工具 50

2.1.3 椭圆选框工具 51

2.1.4 单行和单列选框工具 52

2.1.5 套索工具 52

2.1.6 多边形套索工具 52

2.1.7 磁性套索工具 53

2.1.8 行动实例：使用快速选择工具

选取对象	54	3.2.11 行动实例：载入画笔库	83
2.1.9 行动实例：使用魔棒工具选取对象	56	3.2.12 行动实例：创建自定义画笔	84
2.1.10 行动实例：使用色彩范围命令抠像	57	3.3 绘画工具	85
2.2 选区的基本操作	59	3.3.1 画笔工具	86
2.2.1 全选与反选	59	3.3.2 铅笔工具	86
2.2.2 取消选择与重新选择	60	3.3.3 行动实例：历史记录画笔工具	87
2.2.3 隐藏选区边界	60	3.3.4 行动实例：历史记录艺术画笔工具	88
2.2.4 移动选区	60	3.3.5 行动实例：使用橡皮擦工具	89
2.2.5 选区运算	60	3.3.6 行动实例：使用背景橡皮擦工具抠像	90
2.3 选区的编辑操作	61	3.3.7 行动实例：使用魔术橡皮擦工具抠建筑	91
2.3.1 调整选区边缘	61	3.3.8 颜色替换工具	92
2.3.2 扩大选取与选取相似	63	3.4 修饰工具	93
2.3.3 行动实例：对选区进行羽化	63	3.4.1 仿制源面板	93
2.3.4 行动实例：存储与载入选区	65	◆ 3.4.2 行动实例：使用仿制图章工具复制儿童	94
2.4 使用快速蒙版编辑选区	66	◆ 3.4.3 行动实例：使用图案图章工具绘制图案	95
2.4.1 行动实例：用快速蒙版配合抠图	66	◆ 3.4.4 行动实例：使用污点修复画笔工具去斑	96
2.4.2 设置快速蒙版选项	67	◆ 3.4.5 行动实例：使用修复画笔工具清除皱纹	97
2.5 习题与答案	68	3.4.6 行动实例：使用修补工具修图	98
第3章 绘画与图像修饰	69	◆ 3.4.7 行动实例：使用红眼工具去除照片中的红眼	99
3.1 设置前景色和背景色	69	3.4.8 减淡、加深和海绵工具	99
3.1.1 行动实例：前景色和背景色的基本操作	69	3.4.9 模糊和锐化工具	100
3.1.2 行动实例：用吸管工具拾取颜色	70	3.4.10 涂抹工具	100
3.1.3 行动实例：用拾色器设置颜色	70	3.5 填色与描边	100
3.1.4 行动实例：用颜色面板设置颜色	73	3.5.1 渐变工具	101
3.1.5 行动实例：用色板面板设置颜色	73	3.5.2 行动实例：创建实色渐变	102
3.2 画笔面板	74	3.5.3 行动实例：创建杂色渐变	103
3.2.1 画笔面板概述	74	3.5.4 行动实例：创建透明渐变	105
3.2.2 画笔预设	76	3.5.5 行动实例：用油漆桶工具为巴士填图案	106
3.2.3 画笔笔尖形状	76	3.5.6 行动实例：用填充命令为笔记本封面添加纹理	107
3.2.4 形状动态	78		
3.2.5 散布	79		
3.2.6 纹理	80		
3.2.7 双重画笔	81		
3.2.8 颜色动态	82		
3.2.9 其他动态	83		
3.2.10 其他选项	83		

3.5.7 描边命令	107	4.5.2 行动实例: 创建带有两个值的 黑白图像	127
3.6 习题与答案	108	4.5.3 行动实例: 将图像的色调分离	128
第4章 颜色和色调调整	109	4.5.4 行动实例: 应用渐变映射创建 夕阳效果	129
4.1 颜色取样器与信息面板	109	4.6 高级调整工具	129
4.1.1 行动实例: 使用颜色取样器 工具	109	4.6.1 色阶	129
4.1.2 信息面板	110	4.6.2 曲线	132
4.1.3 直方图面板	111	4.7 习题与答案	135
4.1.4 图像的色调类型与直方图形态	112	第5章 图层	136
4.2 快速调整图像	113	5.1 图层基础知识	136
4.2.1 行动实例: 自动调整图像的 色调	114	5.1.1 图层的原理	136
4.2.2 行动实例: 自动调整图像的 比度	114	5.1.2 图层面板概述	137
4.2.3 行动实例: 自动校正色偏	114	5.2 图层基本操作	137
4.2.4 使用照片滤镜命令改变颜色 平衡	115	5.2.1 新建图层	138
4.2.5 使用色彩平衡命令改变颜色 平衡	115	5.2.2 选择图层	139
4.2.6 调整亮度和对比度	116	5.2.3 显示或隐藏图层	139
4.2.7 使用变化命令调整颜色	116	5.2.4 改变图层的堆叠顺序	140
4.2.8 使用色调均化命令调整图像	118	5.2.5 移动和复制图层	140
4.3 调整图像的颜色和色调	118	5.2.6 对齐和分布图层	141
4.3.1 调整色相和饱和度	118	5.2.7 链接图层	142
4.3.2 调整自然饱和度	119	5.2.8 锁定图层	142
4.3.3 将彩色图像转换为黑白图像	120	5.2.9 删除图层	143
4.3.4 改善阴影和高光细节	121	5.3 管理图层	143
4.3.5 调整高动态范围(HDR)图像的 曝光度	122	5.3.1 创建图层组	143
4.4 匹配、替换、可选和混合 颜色	122	5.3.2 将图层移入和移出图层组	144
4.4.1 行动实例: 匹配不同图像中的 颜色	123	5.3.3 复制和删除图层组	144
4.4.2 行动实例: 替换图像中的特定 颜色	124	5.3.4 取消图层编组	144
4.4.3 行动实例: 调整可选颜色	125	5.3.5 合并和盖印图层	144
4.4.4 混合颜色通道	126	5.4 图层的不透明度和混合模式	146
4.5 对图像应用特殊颜色	127	5.4.1 设置图层不透明度	146
4.5.1 行动实例: 反相颜色制作负片	127	5.4.2 设置填充不透明度	146
		5.4.3 设置图层混合模式	146
		5.5 图层效果和样式	150
		5.5.1 样式面板	150
		5.5.2 图层样式基本操作	152
		5.5.3 图层样式对话框	153
		5.5.4 投影效果	154
		5.5.5 内阴影效果	156

5.5.6 外发光效果	156	6.2.1 在工具选项栏设置字符属性	184
5.5.7 内发光效果	158	6.2.2 字符面板	185
5.5.8 斜面和浮雕效果	158	6.3 格式化段落	186
5.5.9 光泽效果	161	6.3.1 在工具选项栏设置段落属性	186
5.5.10 颜色叠加、渐变叠加和图案 叠加效果	161	6.3.2 段落面板	186
5.5.11 描边效果	162	6.4 编辑文本	187
5.5.12 混合选项	163	6.4.1 转换点文本与段落文本	188
5.6 调整图层和填充图层	167	6.4.2 转换水平文本与垂直文本	188
5.6.1 调整图层的特点	167	6.4.3 替换欠缺字体	188
5.6.2 创建调整图层	168	6.4.4 基于文字创建工作路径	188
5.6.3 调整面板概述	168	6.4.5 将文字转换为形状	188
5.6.4 创建填充图层	170	6.4.6 栅格化文字图层	189
5.7 智能对象	171	6.5 路径的基本概念	189
5.7.1 智能对象的特点	171	6.5.1 认识路径和锚点	189
5.7.2 行动实例：创建智能对象	171	6.5.2 了解绘图模式	189
5.7.3 行动实例：复制并编辑智能 对象内容	172	6.5.3 了解路径运算	190
5.7.4 行动实例：替换智能对象内容	173	6.6 用钢笔工具绘图	191
5.7.5 导出智能对象内容	174	6.6.1 行动实例：绘制直线	191
5.7.6 栅格化智能对象	174	6.6.2 行动实例：绘制曲线	191
5.8 图层复合	174	6.6.3 行动实例：在直线后面绘制 曲线	192
5.8.1 图层复合面板	174	6.6.4 行动实例：在曲线后面绘制 直线	192
5.8.2 行动实例：用图层复合展示 设计图稿	175	6.6.5 行动实例：使用自由钢笔工具 绘图	193
5.8.3 更新图层复合	176	6.6.6 行动实例：使用磁性钢笔工具 绘图	193
5.8.4 导出图层复合	176	6.7 用形状工具绘图	193
5.9 习题与答案	177	6.7.1 绘制矩形	194
第6章 文字与矢量工具	178	6.7.2 绘制圆角矩形	194
6.1 创建和编辑文字	178	6.7.3 绘制椭圆形和圆形	195
6.1.1 行动实例：创建与编辑点文字	178	6.7.4 绘制多边形和星形	195
6.1.2 行动实例：创建与编辑段落 文字	180	6.7.5 绘制直线和箭头	196
6.1.3 行动实例：创建与编辑路径 文字	181	6.7.6 绘制自定义形状	196
6.1.4 行动实例：创建变形文字	182	6.7.7 行动实例：载入外部形状库	197
6.1.5 行动实例：重置变形与取消 变形	183	6.7.8 行动实例：创建自定义形状	197
6.2 格式化字符	184	6.8 编辑路径和锚点	198
		6.8.1 选择与移动锚点和路径	198
		6.8.2 添加与删除锚点	198

6.8.3 转换锚点类型	199	◆ 7.5.3 行动实例：用专色通道存储 专色	219
6.8.4 扩展和连接路径	199	7.5.4 行动实例：分离与合并通道	220
6.9 路径面板	200	7.5.5 显示与隐藏通道	222
6.9.1 路径面板概览	200	7.5.6 复制与删除通道	222
6.9.2 路径与选区的转换	200	7.6 通道的高级功能	222
6.9.3 填充路径	201	◆ 7.6.1 行动实例：用应用图像命令合成 图像	222
6.9.4 描边路径	202	7.6.2 计算命令	223
6.10 习题与答案	202	7.7 习题与答案	224
第7章 蒙版与通道	204	第8章 滤镜	225
7.1 剪贴蒙版	204	8.1 滤镜基本知识	225
7.1.1 行动实例：创建剪贴蒙版	204	8.1.1 滤镜的使用规则	225
7.1.2 将图层移入和移出剪贴蒙版	205	8.1.2 行动实例：使用智能滤镜	226
7.1.3 控制剪贴蒙版组的不透明度	206	8.2 特殊滤镜	227
7.1.4 控制剪贴蒙版组的混合模式	206	8.2.1 行动实例：使用滤镜库	227
7.1.5 释放剪贴蒙版	206	8.2.2 液化	228
7.2 矢量蒙版	207	8.2.3 消失点	231
7.2.1 行动实例：创建矢量蒙版	207	8.3 风格化滤镜组	232
7.2.2 行动实例：从路径中创建矢量 蒙版	208	8.3.1 查找边缘	232
7.2.3 停用、删除与转换矢量蒙版	209	8.3.2 等高线	232
7.3 图层蒙版	209	8.3.3 风	233
7.3.1 创建图层蒙版	209	8.3.4 浮雕效果	233
7.3.2 行动实例：编辑蒙版合成女孩 与蝴蝶	210	8.3.5 扩散	233
7.3.3 在文档窗口观察蒙版图像	212	8.3.6 拼贴	234
7.3.4 复制与链接蒙版	212	8.3.7 曝光过度	234
7.3.5 停用与启用蒙版	213	8.3.8 凸出	234
7.3.6 应用与删除蒙版	213	8.3.9 照亮边缘	234
7.3.7 使用蒙版面板	213	8.4 画笔描边滤镜组	234
7.4 通道的类型与功能	214	8.4.1 成角的线条	234
7.4.1 通道面板概览	214	8.4.2 墨水轮廓	235
7.4.2 颜色通道	215	8.4.3 喷溅	235
7.4.3 Alpha 通道	216	8.4.4 喷色描边	235
7.4.4 专色通道	217	8.4.5 强化的边缘	236
7.5 使用通道	217	8.4.6 深色线条	236
7.5.1 行动实例：用 Alpha 通道保存 选区	217	8.4.7 烟灰墨	236
7.5.2 行动实例：用颜色通道调整图像 颜色	218	8.4.8 阴影线	236
		8.5 模糊滤镜组	237
		8.5.1 表面模糊	237

8.5.2 动感模糊	237	8.9.9 塑料效果	247
8.5.3 方框模糊	238	8.9.10 炭笔	247
8.5.4 高斯模糊	238	8.9.11 炭精笔	247
8.5.5 模糊滤镜与进一步模糊	238	8.9.12 图章	247
8.5.6 径向模糊	238	8.9.13 网状	247
8.5.7 镜头模糊	238	8.9.14 影印	248
8.5.8 平均	238	8.10 纹理滤镜组	248
8.5.9 特殊模糊	238	8.10.1 龟裂缝	248
8.5.10 形状模糊	239	8.10.2 颗粒	248
8.6 扭曲滤镜组	239	8.10.3 马赛克拼贴	248
8.6.1 波浪	239	8.10.4 拼缀图	249
8.6.2 波纹	239	8.10.5 染色玻璃	249
8.6.3 玻璃	240	8.10.6 纹理化	249
8.6.4 海洋波纹	240	8.11 像素化滤镜组	249
8.6.5 极坐标	240	8.11.1 彩块化	249
8.6.6 挤压	240	8.11.2 彩色半调	250
8.6.7 镜头校正	241	8.11.3 点状化	250
8.6.8 扩散亮光	242	8.11.4 晶格化	250
8.6.9 切变	242	8.11.5 马赛克	250
8.6.10 球面化	243	8.11.6 碎片	250
8.6.11 水波	243	8.11.7 铜版雕刻	250
8.6.12 旋转扭曲	243	8.12 渲染滤镜组	251
8.6.13 置换	243	8.12.1 云彩和分层云彩	251
8.7 锐化滤镜组	244	8.12.2 光照效果	251
8.7.1 锐化与进一步锐化	244	8.12.3 镜头光晕	252
8.7.2 锐化边缘与 USM 锐化	244	8.12.4 纤维	253
8.7.3 智能锐化	244	8.13 艺术效果滤镜组	253
8.8 视频滤镜组	245	8.13.1 壁画	253
8.8.1 NTSC 颜色	245	8.13.2 彩色铅笔	253
8.8.2 逐行	245	8.13.3 粗糙蜡笔	253
8.9 素描滤镜组	245	8.13.4 底纹效果	254
8.9.1 半调图案	245	8.13.5 调色刀	254
8.9.2 便条纸	245	8.13.6 干画笔	254
8.9.3 粉笔和炭笔	245	8.13.7 海报边缘	254
8.9.4 铬黄	246	8.13.8 海绵	254
8.9.5 绘图笔	246	8.13.9 绘画涂抹	254
8.9.6 基底凸现	246	8.13.10 胶片颗粒	255
8.9.7 水彩画纸	246	8.13.11 木刻	255
8.9.8 撕边	247	8.13.12 霓虹灯光	255

8.13.13 水彩	255	9.3.5 标识绘画区域	274
8.13.14 塑料包装	256	9.3.6 设置绘画衰减	275
8.13.15 涂抹棒	256	9.3.7 重新参数化纹理映射	275
8.14 杂色滤镜组	256	新 9.4 渲染 3D 文件	275
8.14.1 减少杂色	256	新 9.5 存储和导出 3D 文件	275
8.14.2 蒙尘与划痕	256	9.5.1 将 3D 图层转换为智能对象	275
8.14.3 去斑	257	9.5.2 将 3D 图层与 2D 图层合并	275
8.14.4 添加杂色	257	9.5.3 存储 3D 文件	276
8.14.5 中间值	257	9.5.4 栅格化 3D 图层	276
8.15 其它滤镜组	257	9.5.5 导出 3D 图层	276
8.15.1 高反差保留	257	9.6 技术成像	276
8.15.2 位移	258	9.7 习题与答案	277
8.15.3 自定	258	第 10 章 Web、视频与动画	278
8.15.4 最大值与最小值	258	10.1 创建和编辑切片	278
8.16 Digimarc 滤镜组	258	10.1.1 了解切片的种类	278
8.16.1 读取水印	258	10.1.2 行动实例：使用切片工具创建切片	279
8.16.2 嵌入水印	258	10.1.3 行动实例：基于参考线创建切片	279
8.17 习题与答案	259	10.1.4 行动实例：基于图层创建切片	280
第 9 章 3D 与技术成像	260	10.1.5 选择与组合切片	280
新 9.1 从 2D 图层创建 3D 对象	260	10.1.6 调整切片大小	281
9.1.1 行动实例：创建 3D 明信片	260	10.1.7 移动与复制切片	281
◆ 9.1.2 行动实例：创建 3D 易拉罐	261	10.1.8 锁定与删除切片	282
9.1.3 行动实例：创建 3D 酒瓶	262	10.2 优化和输出 Web 图像	282
9.1.4 行动实例：创建 3D 冰川	263	10.2.1 优化切片	282
新 9.2 3D 工具和面板	263	10.2.2 切片的优化格式	284
9.2.1 3D 对象编辑工具	263	10.2.3 输出 Web 图形	285
9.2.2 3D 相机编辑工具	264	10.3 编辑视频文件	286
9.2.3 3D 面板的场景设置选项	265	10.3.1 行动实例：打开和编辑视频文件	286
9.2.4 3D 面板的网格设置选项	266	10.3.2 行动实例：将视频帧导入到图层中	288
9.2.5 3D 面板的材料设置选项	267	10.3.3 创建空白视频图层	288
9.2.6 3D 面板的光源设置选项	269	10.3.4 保存视频文件	288
新 9.3 编辑 3D 模型	270	10.3.5 导出视频文件	289
9.3.1 行动实例：打开和置入 3D 文件	270	10.4 制作动画	290
◆ 9.3.2 行动实例：创建和修改 3D 文件的贴图	271	◆ 10.4.1 行动实例：制作篮球弹跳	
◆ 9.3.3 行动实例：在 3D 模型表面绘画	273		
9.3.4 选择绘画表面	274		

动画	290	12.9.2 修改蒙版和图像颜色	315
◆ 10.4.2 行动实例：制作灯泡闪动		◆ 12.10 数码照片抠像技术	316
动画	291	12.10.1 将人物从背景中选取出来	316
10.4.3 行动实例：制作文字变形		12.10.2 更换新背景	318
动画	293	第 13 章 纹理与质感表现	319
10.5 习题与答案	294	13.1 牛仔布面料表现	319
第 11 章 动作与任务自动化	295	13.1.1 制作粗布底纹	319
11.1 使用动作实现自动化	295	13.1.2 制作布面斜纹	320
11.1.1 动作面板	295	◆ 13.2 迷彩面料表现	320
11.1.2 行动实例：创建与播放动作	296	13.2.1 使用动作记录纹理制作过程	320
11.1.3 行动实例：使用载入的动作制作		13.2.2 播放动作随机生成纹理	322
照片特效边框	297	13.3 毛线织物面料表现	322
11.1.4 行动实例：在动作中插入		13.3.1 制作毛线单元图案	322
停止	298	13.3.2 复制生成编织效果	323
11.1.5 编辑和重新记录动作	299	13.4 皮革质感表现	324
11.1.6 调整动作的播放速度	299	13.4.1 在通道中制作纹理	324
11.1.7 复制和删除动作	300	13.4.2 制作凹凸效果	325
⑤ 11.2 批处理	300	◆ 13.5 金属雕像质感表现	326
11.2.1 行动实例：批处理一批图像	300	13.5.1 用滤镜制作金属质感	326
11.2.2 行动实例：创建快捷批处理		13.5.2 用混合颜色带调整混合结果	327
程序	301	◆ 13.6 真实气泡质感表现	328
11.3 脚本	302	13.6.1 用滤镜制作气泡	328
11.4 数据驱动图形	302	13.6.2 让气泡飘在空中	330
11.4.1 行动实例：创建数据驱动		第 14 章 文字特效制作	331
图形	303	14.1 金属立体字	331
11.4.2 导入数据组	304	14.1.1 制作文字变形选区	331
11.4.3 导出数据组	305	14.1.2 制作金属质感立体文字	332
11.5 习题与答案	305	◆ 14.2 真实质感水滴字	334
第 12 章 数码照片处理	306	14.2.1 创建简化效果文字	334
12.1 制作特效拼贴照片	306	14.2.2 制作透明的水滴质感	336
◆ 12.2 制作发黄的旧照片	307	14.3 趣味广告网点字	337
◆ 12.3 调出照片的漂亮色彩	308	14.3.1 输入五种颜色的文字	337
◆ 12.4 将照片制作为明信片	308	14.3.2 文字变形并创建立体效果	338
12.5 为照片添加艺术边框	310	14.3.3 定义并填充网点	341
◆ 12.6 模拟反转负冲效果	311	14.4 LED 发光字	342
◆ 12.7 模拟急速变焦效果	312	14.4.1 制作带有透视感的文字	342
◆ 12.8 模拟红外摄影效果	313	14.4.2 模糊文字	343
12.9 照片特效合成技术	314	14.4.3 为文字添加发光效果	344
12.9.1 用蒙版遮盖背景	314	14.5 艺术球体字	347

14.5.1 文字布局	347	15.2.2 在图标内添加图形	359
14.5.2 制作球面立体文字	348	15.3 艺术海报设计	361
14.6 艺术立体字	349	15.3.1 制作撕纸效果	361
14.6.1 将文字制作成图案	349	15.3.2 添加纹理和文字	362
14.6.2 文字的立体化效果	350	15.4 音乐海报设计	363
14.6.3 边缘的突出与强化	352	15.4.1 简化图像	363
第 15 章 平面设计制作	354	15.4.2 制作艺术文字	366
◆ 15.1 网页按钮设计	354	15.4.3 制作彩条	367
15.1.1 制作基本按钮图形	354	15.5 房地产平面广告设计	368
15.1.2 制作发光和投影	355	15.5.1 制作背景	368
◆ 15.2 游戏图标设计	357	15.5.2 合成建筑和马车雕塑	371
15.2.1 制作立体图标	357		

📡: 重点

🗨️: 新功能

◆: 视频演示

第 1 章 Photoshop CS4 基本操作

01

学习要点:

- 位图与矢量图的区别
- 像素与分辨率的关系
- 了解文件格式

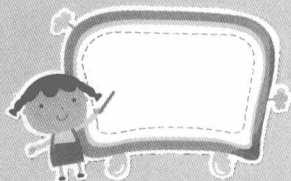
- 熟悉 Photoshop 的工作界面
- 掌握查看图像的方法
- 掌握文档的创建与保存方法

案例数量:

- 24 个行动实例

内容总览:

Adobe 公司的 Photoshop 是目前最优秀的图像处理软件,它广泛地应用于平面设计、网页设计、照片修正、图像合成、3D 设计等领域。本章我们来了解 Photoshop CS4 的软件界面,学习它的基本使用方法,包括如何使用工具和面板、如何创建和保存文档、如何查看图像、如何使用辅助工具等。



1.1 图像处理基本知识

像素、分辨率、文件格式和颜色模式等都是与图像处理有关的基本知识,只有了解它们的概念和用途,才能理解 Photoshop 的图像处理方式。

1.1.1 认识位图和矢量图



计算机中的图像是以数字的方式记录、处理和存储的,按照用途可将其分为两大类,即位图图像和矢量图形。

位图图像在技术上称作栅格图像,它使用像素来表现图像,每个像素都分配有特定的位置和颜色值。在处理位图图像时,用户编辑的是像素,而不是对象或形状。矢量图形(有时称作矢量形状或矢量对象)是由称作矢量的数学对象定义的直线和曲线构成的图形对象。

位图图像的优点是可以准确地表现出阴影和颜色的细微层次。我们用数码相机拍摄的照片、扫描仪扫描的图像、在计算机屏幕上截取的图像等都属于位图,如图 1-1 所示。由于受到分辨率的限制,对位图进行缩放,或以低于创建时的分辨率来打印时,就会丢失图像细节,并且会使图像呈现锯齿状,如图 1-2 所示。



图 1-1



图 1-2

矢量图是与分辨率无关的矢量图形，如图 1-3 所示，它的优点是无论放大或缩小多少倍，都不会丢失细节或影响清晰度，图形的边缘也不会出现锯齿，如图 1-4 所示。对于想要在各种输出媒体中按照不同大小使用的图稿，例如徽标、图标等，矢量图形是最佳选择。



图 1-3

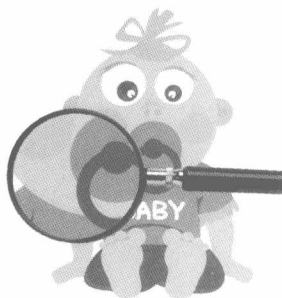


图 1-4

保存位图时，需要记录每一个像素的位置和色彩信息，所以其占用的存储空间也较大。而矢量图形是根据图像的几何特征对其进行描述的，因此，相对于位图，矢量图形只占用很小的存储空间。

Photoshop 是典型的位图软件，其他的专业位图软件还有绘画软件 Painter，如图 1-5 所示，简单的有 Windows 自带的绘画程序等。典型的矢量图软件有 Illustrator（如图 1-6 所示）、CorelDRAW 和 AutoCAD 等。

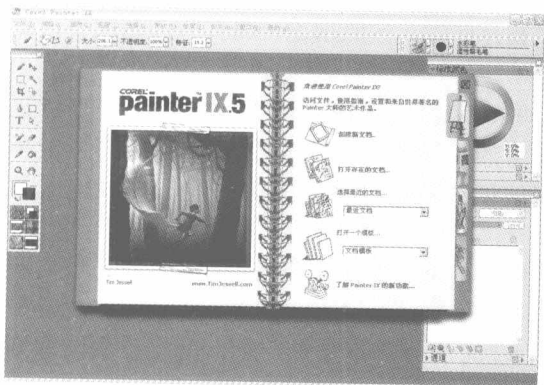


图 1-5

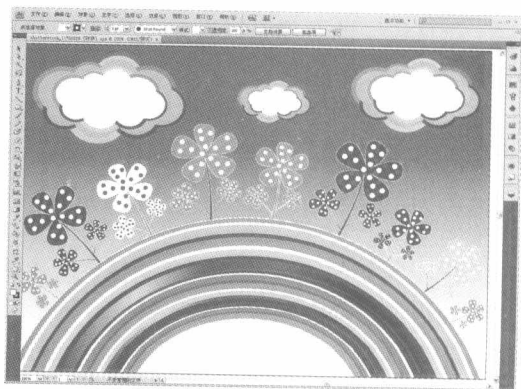


图 1-6

**提示:**

Photoshop 也可以创建和处理矢量数据, 如钢笔工具、形状工具、形状图层等都是与矢量图形有关的功能。

1.1.2 行动实例: 认识像素

实例文件: 光盘 → 实例素材文件 → 1.1.2

像素 (Pixel) 是组成图像最基本的单位, 我们来看看它们的真实面貌。

① 运行 Photoshop。执行“文件”→“打开”命令, 选择光盘中的一个图像文件将它打开, 如图 1-7 所示。

② 选择工具箱中的缩放工具, 将光标移至画面中 (光标会变为状), 连续单击鼠标放大窗口的显示比例, 如图 1-8、图 1-9 所示, 直到将视图比例放大至最大程度 (缩放工具中间的加号消失), 就可以看到类似马赛克的方块, 这些方块便是像素, 如图 1-10 所示。



图 1-7



图 1-8



图 1-9

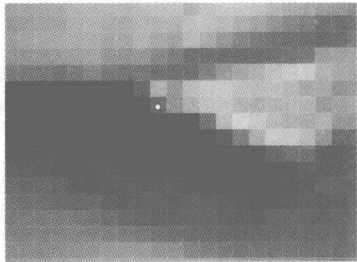


图 1-10

此时窗口的缩放比例是 3200%, 也就是说, 我们在 Photoshop 中将图像放大了 3200% 才能看清楚单个的像素, 由此可见, 像素是多么微小。虽然个头小, 但每一个像素都有一个明确的位置和颜色值, 记录着图像的颜色信息。

像素所占用的存储空间决定了图像色彩的丰富程度, 因此, 一个图像的像素越多, 所包含的颜色信息就越多, 图像的效果就越好, 但生成的图像文件也会更大。

1.1.3 行动实例：了解像素与分辨率的关系



实例文件：光盘→实例素材文件→1.1.3-1、1.1.3-2

分辨率决定了位图图像细节的精细程度。一般来说，图像的分辨率越高，所包含的像素就越多，图像就越清晰，印刷的质量也就更好。

① 执行“文件”→“打开”命令，打开光盘中的第一个实例文件。按下<Ctrl+0>快捷键，使图像适合窗口大小，如图 1-11 所示。执行“图像”→“图像大小”命令，显示文档大小，如图 1-12 所示，可以看到该图像的分辨率是 72 像素/英寸。



图 1-11

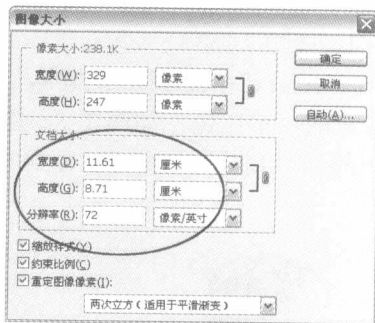


图 1-12

② 再打开另外一个实例文件，如图 1-13 所示，执行“图像”→“图像大小”命令，显示文档大小，可以看到该图像的分辨率是 300 像素/英寸，如图 1-14 所示。通过这两个图像的比较我们可以发现，相同打印尺寸的两个图像，分辨率为 72 像素/英寸的图像有些模糊（见图 1-11），而分辨率为 300 像素/英寸的图像就非常清晰（见图 1-13）。



图 1-13

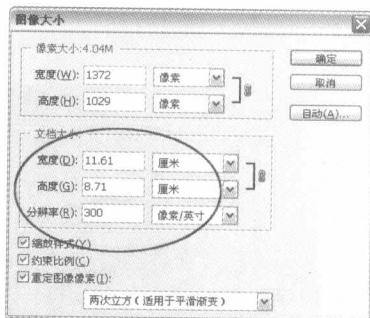


图 1-14

像素和分辨率是两个密不可分的重要概念，它们的组合方式决定了图像的数据数量。例如，同样是 1 英寸×1 英寸的两个图像，分辨率为 72 像素/英寸的图像包含 5184 个像素（宽度 72 像素×高度 72 像素=5184 像素），而分辨率为 300 像素/英寸的图像则包含 90000 个像素（宽度 300 像素×高度 300 像素=90000 像素）。由于要存储更多的像素，所以高分辨率的图像比低分辨率的图像生成的文件更大。