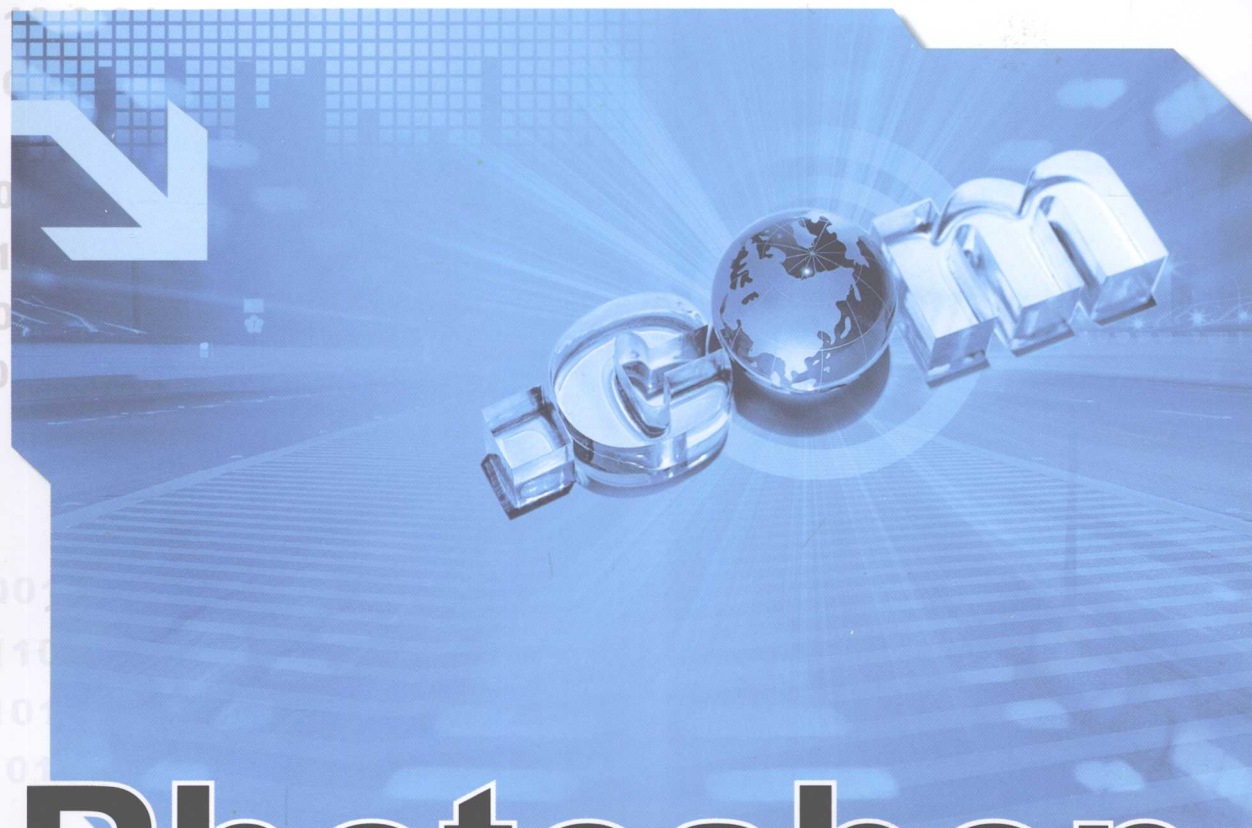


国家示范性高职高专规划教材 · 计算机系列



Photoshop

艺术设计创意与案例精讲

刘孟强 编著

- 把握最新技术发展方向
- 突出学生实践能力培养
- 基于工作过程项目驱动
- 配电子教案、习题解答



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>



北京交通大学出版社
<http://press.bjtu.edu.cn>

刘孟强 编著

• 北京 •

内 容 简 介

本书以基础知识和案例巧妙结合的方式,全面介绍了 Photoshop CS4 处理图像的基本技巧和方法。

全书共 15 章,包括 Photoshop CS4 简介、基本操作、选区的创建与编辑、路径的创建与编辑、绘制与编辑图像、图层的应用、通道和蒙版的操作、文字特效的制作、图像色彩的调整、自动化操作、滤镜特效、图像输出、3D 图像制作、网页与视频、动画编辑、综合应用等内容。所有章节尽可能通过具体的实例讲解,其中讲述的创作技巧及综合实例具有较高的实用价值。本书的最后给出了若干精彩的实例,详细介绍其制作步骤,让读者在理论知识得到提高的同时,通过案例实战演练,逐步精通。

本书层次分明,语言流畅,实例丰富,图文并茂,可作为高等职业院校计算机专业的教材,还可作为平面设计培训班的培训教材,同时也是平面设计爱好者的参考指南。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop 艺术设计创意与案例精讲 / 刘孟强编著. — 北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社,2009.11

(国家示范性高职高专规划教材·计算机系列)

ISBN 978-7-81123-914-0

I. ①P… II. ①刘… III. ①图形软件, Photoshop CS4 - 高等学校:技术学校 - 教材
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 207915 号

责任编辑:刘 洵

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969

北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414

印刷者:北京东光印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印张:21 字数:521 千字

版 次:2010 年 1 月第 1 版 2010 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-81123-914-0/TP·547

印 数:1~4 000 册 定价:32.00 元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前言

Photoshop 是美国 Adobe 公司在 1990 年开发的一个图像软件。随着新增功能的不断完善, Photoshop CS4 已成为当今世界上最优秀的图像处理软件之一, 是目前最受欢迎的平面设计软件, 在数码影像处理、图像编辑合成、广告设计、封面设计、漫画插图、网页设计等诸多领域中应用广泛。它已成为平面设计人员、美术从业人员、网页制作人员及广大计算机美术爱好者的一项必备技术。尤其是 Photoshop CS4 新增功能的引入, 使得网页设计人员可以创作出功能十分强大的交互式动画网页。

本书是对 Photoshop CS4 最新精华的探索和总结, 有助于读者站在研发的顶端, 使用最新的工具和手段, 创作出最优美的图画。

全书共分 15 章, 第 1 章 Photoshop CS4 简介, 介绍了平面设计的基础知识及操作界面; 第 2 章 Photoshop CS4 的基本操作, 讲解了系统参数的设置、辅助工具的使用及图像基本操作, 使读者快速踏入平面设计之门; 第 3 章 选区的创建与编辑, 介绍了选区的创建与编辑、调整选取范围及软化边缘的方法和技巧; 第 4 章 路径的创建与编辑, 讲述了如何创建与编辑路径, 以及路径与选区互相转换的方法和技巧; 第 5 章 绘制与编辑图像, 讲述了图形工具、颜色的设定、绘画工具使用的方法, 使用图像的修复及修补工具、修改工具对图像进行编辑和修饰的方法及技巧; 第 6 章 图层的使用, 通过讲述图层在平面设计工作中的应用, 使读者了解和掌握图层在 Photoshop CS4 中的强大功能及其应用方法; 第 7 章 通道和蒙版操作, 主要讲述了通道的功能、基本操作和蒙版的功能与使用方法和技巧; 第 8 章 文字编排, 讲述了图形创作的好帮手——文字编排, 介绍了创建文字对象、格式化字符与段落、文字的扭曲等制作特效文字的方法和技巧; 第 9 章 色彩原理与色彩调整, 讲述了色彩的原理知识, 色彩调整的基本、中级、高级的方法与技巧; 第 10 章 自动化操作, 讲述了动作的创建与播放, 自动化任务的操作及方法; 第 11 章 滤镜特效, 讲述了轻松创作图像特效的方法, 介绍了 Photoshop CS4 内嵌的多种滤镜效果及在实践中使用滤镜的方法与技巧; 第 12 章 图像输出, 讲述了如何输出自己的精彩作品及印刷行业的一些常用术语; 第 13 章 3D 图像制作, 介绍了 Photoshop CS4 对 3D 图像后期处理的方法; 第 14 章 网页与视频、动画编辑, 讲述了网页素材图像的制作、视频的基本操作、动画创建与播放等方法与技巧; 第 15 章 给出若干精彩实例, 进一步讲述了利用 Photoshop CS4 进行平面设计的思路 and 技巧, 重在抛砖引玉, 激发读者的创作欲望和灵感, 让读者的创意思想化为色彩和艺术, 通过平面作品淋漓尽致地表现出来。

本书在编写过程中力求体现下列特点。

① 本书在每一章都采用了相应的实例, 在实例和相应步骤中以知识点的方式, 详细地探讨了这些概念, 让读者不仅可以学到各种平面设计的设计方法, 还可以学到具体的操作方法, 从而将软件和设计手法相统一。

② 在介绍实际应用案例的过程中, 每一个操作步骤的后面均附有对应的图形, 达到一步

一图，以图析文的效果，便于读者在学习的过程中能够直观、清晰地看到操作的效果。

③ 根据实例的具体操作需要，将各项功能充分地融合到实例中，同时在各章节的后面均有实例精讲，对本章的内容进行一次完整的贯通，以帮助读者巩固本章学到的相关知识，提高解决实际问题的能力。

④ 在讲述理论知识的同时注重上机实践，使理论通过相关的实际应用表现出来，而且对每个知识点都能扩展思路，举一反三。

⑤ 内容阐述循序渐进，条理清楚，便于自学。

本书由刘孟强副教授主持，完成大纲的制定及大部分章节的撰写。参编人员还有李金菊、张婷婷、蔡旭博、蔡旭明、邓丽、党参华、张冰波等。

本书涉及对平面设计最新精华的研究，可用于高等院校、大中专学校作为平面设计的教材，既适合作为爱好者的图像设计的参考指南，还可作为平面设计培训班的自学培训教材。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有不足之处，敬请广大专家和热心读者批评指正。

编者

2010.1

目 录

第 1 章 基础入门——Photoshop CS4 简介	1
1.1 平面设计基础	1
1.1.1 平面设计概述	1
1.1.2 位图与矢量图	2
1.1.3 像素与分辨率	3
1.1.4 图像格式	3
1.2 Photoshop 的诞生及应用领域	5
1.2.1 Photoshop 发展简史	5
1.2.2 Photoshop 应用领域	5
1.3 Photoshop CS4 的主要特点与新增功能	6
1.3.1 Photoshop CS4 的主要特点	6
1.3.2 Photoshop CS4 的新增功能	6
1.4 Photoshop CS4 工作界面介绍	7
1.4.1 Photoshop CS4 工作界面概述	7
1.4.2 文档窗口	8
1.4.3 菜单栏	9
1.4.4 工具箱	10
1.4.5 选项栏	11
1.4.6 浮动面板	11
1.4.7 状态栏	11
第 2 章 步入殿堂——Photoshop CS4 基本操作	13
2.1 文件操作	13
2.1.1 新建图像	13
2.1.2 打开图像	15
2.1.3 保存图像	16
2.1.4 置入图像	17
2.1.5 关闭图像	18
2.2 系统参数设置	18
2.2.1 常规	18
2.2.2 界面	19
2.2.3 文件处理	20
2.2.4 性能	21



2.2.5	光标	22
2.2.6	透明度与色域	22
2.2.7	单位与标尺	23
2.2.8	参考线、网格和切片	24
2.2.9	增效工具	24
2.2.10	文字	25
2.3	使用辅助工具	26
2.3.1	标尺	26
2.3.2	网格	26
2.3.3	参考线	27
2.4	图像基本操作	28
2.4.1	缩放工具	28
2.4.2	抓手工具	28
2.4.3	“导航器”面板	29
2.4.4	图像大小修改	29
2.4.5	画布大小修改	30
2.4.6	旋转画布技巧	31
2.4.7	裁剪工具	31
2.4.8	裁剪图像	33
2.4.9	屏幕模式的应用	33
2.5	案例精讲——图像基本操作	35
第3章	一步到位——选区的创建与编辑	38
3.1	选区原理	38
3.2	选框工具	39
3.2.1	矩形选框工具	39
3.2.2	椭圆形选框工具	40
3.2.3	单行和单列选框工具	41
3.3	套索工具组	41
3.3.1	套索工具	41
3.3.2	多边形套索工具	42
3.3.3	磁性套索工具	42
3.4	魔棒工具与色彩范围	43
3.4.1	魔棒工具	43
3.4.2	色彩范围	43
3.5	编辑选区	45
3.5.1	选区的平滑与扩边	45
3.5.2	选区的缩放	46
3.5.3	扩大选区和选取相似	46
3.5.4	选区的移动	47



3.5.5 选区的变换	48
3.5.6 去除杂边	49
3.6 选区操作	50
3.6.1 选区的复制	50
3.6.2 选区的粘贴	51
3.6.3 选区的填充	52
3.6.4 选区的描边	53
3.6.5 选区的羽化	54
3.7 存储与载入选区	54
3.7.1 存储选区	54
3.7.2 载入选区	55
3.8 案例精讲——手绘番茄	56
第4章 得力助手——路径的创建与编辑	60
4.1 创建路径工具	60
4.1.1 路径组成	60
4.1.2 钢笔工具	61
4.1.3 自由钢笔工具	62
4.1.4 选择工具	63
4.1.5 锚点工具	64
4.2 路径编辑	64
4.2.1 “路径”面板	64
4.2.2 保存路径	65
4.2.3 重命名与删除路径	65
4.2.4 移动与复制路径	66
4.2.5 路径运算	66
4.2.6 路径变换	67
4.3 路径操作	68
4.3.1 填充路径	68
4.3.2 描边路径	69
4.3.3 从路径建立选区	70
4.3.4 从选区建立路径	70
4.4 路径的输出	71
4.4.1 输出剪贴路径	71
4.4.2 输出路径	72
4.5 案例精讲——制作商标	73
第5章 快速上手——绘制与编辑图像	77
5.1 图形工具的使用	77
5.1.1 矩形工具	77
5.1.2 圆角矩形工具	78



5.1.3 椭圆工具.....	78
5.1.4 多边形工具.....	79
5.1.5 直线工具.....	80
5.1.6 自定形状工具.....	80
5.2 绘图颜色设置.....	83
5.2.1 利用工具箱中的颜色设置.....	84
5.2.2 使用“色板”面板.....	84
5.2.3 使用“颜色”面板.....	84
5.2.4 使用吸管工具.....	84
5.3 绘图工具.....	84
5.3.1 画笔工具.....	85
5.3.2 铅笔工具.....	85
5.3.3 橡皮擦工具.....	86
5.3.4 混合模式.....	87
5.4 填充工具.....	88
5.4.1 油漆桶工具.....	89
5.4.2 渐变工具.....	89
5.5 图案的创建和管理.....	90
5.5.1 自定义图案.....	90
5.5.2 使用图案生成器.....	90
5.6 “画笔”面板.....	91
5.6.1 画笔预设选项.....	91
5.6.2 设置画笔的笔尖形状.....	91
5.6.3 设置画笔的形状动态.....	94
5.6.4 设置画笔的散布.....	94
5.6.5 设置画笔的纹理.....	95
5.6.6 设置双重画笔.....	96
5.6.7 设置画笔的动态颜色.....	97
5.6.8 设置画笔的其他动态.....	98
5.6.9 画笔的特殊效果.....	99
5.7 图像修改.....	99
5.7.1 减淡工具.....	99
5.7.2 加深工具.....	99
5.7.3 海绵工具.....	100
5.8 修复或修补图像.....	101
5.8.1 仿制图章工具.....	101
5.8.2 修复画笔工具.....	102
5.8.3 颜色替换工具.....	103
5.9 历史记录工具.....	105



5.9.1 历史记录画笔工具的使用方法	105
5.9.2 历史记录艺术画笔工具的使用方法	106
5.10 案例精讲：创建杂色渐变	106
5.11 案例精讲：利用图案生成器制作图案	107
第6章 创艺宝典——图层的使用	111
6.1 图层概述	111
6.1.1 图层的类型	112
6.1.2 使用“图层”面板	113
6.1.3 图层混合模式	114
6.2 常见图层的建立	115
6.2.1 空白图层的创建	115
6.2.2 背景图层的创建	115
6.2.3 填充图层的创建	115
6.2.4 调整图层的创建	115
6.2.5 形状图层的创建	116
6.3 图层的操作	116
6.3.1 移动图层	116
6.3.2 复制图层	116
6.3.3 删除图层	116
6.3.4 调整图层的排列顺序	117
6.3.5 修改图层属性	117
6.3.6 链接图层	117
6.3.7 栅格化图层	118
6.3.8 合并图层	118
6.3.9 对齐图层	118
6.3.10 分布图层	119
6.4 图层组	119
6.4.1 创建图层组	119
6.4.2 创建嵌套图层组	120
6.5 图层蒙版应用	120
6.5.1 添加和编辑蒙版	120
6.5.2 图像及图层蒙版的链接关系	121
6.5.3 应用及删除图层蒙版	121
6.6 图层样式	121
6.6.1 混合选项设置	121
6.6.2 投影和内阴影设置	122
6.6.3 外发光和内发光设置	122
6.6.4 斜面和浮雕设置	123
6.6.5 光泽设置	124



6.6.6 颜色叠加设置	124
6.6.7 渐变叠加设置	124
6.6.8 图案叠加设置	125
6.6.9 描边设置	125
6.6.10 复制、粘贴、删除图层样式	125
6.7 混合图像的高级技巧	125
第7章 绚丽多彩——通道和蒙版操作	130
7.1 通道基础	130
7.1.1 颜色通道	130
7.1.2 Alpha 通道	131
7.1.3 专色通道	131
7.1.4 “通道”面板	132
7.2 通道的基本操作	133
7.2.1 新建 Alpha 通道	133
7.2.2 新建专色通道	134
7.2.3 复制通道	135
7.2.4 删除通道	136
7.2.5 分离通道	137
7.2.6 合并通道	137
7.2.7 通道与选区互换	139
7.3 通道的高级运用	140
7.3.1 利用通道进行抠图	140
7.3.2 应用通道“计算”命令	143
7.3.3 “应用图像”命令	144
7.4 蒙版	145
7.4.1 快速蒙版	146
7.4.2 图层蒙版	147
7.4.3 取消蒙版链接	148
7.4.4 停用和启用蒙版	148
7.5 案例精讲——利用通道抠取婚纱	149
7.6 案例精讲——利用蒙版合成图像	153
第8章 文本特效——文字编排	156
8.1 创建文字	156
8.1.1 创建水平与垂直方向文字	156
8.1.2 创建文字蒙版	157
8.1.3 创建段落文字	158
8.1.4 文字图层的特性	159
8.2 文本格式	159
8.2.1 设置字体	159



8.2.2 设置字体大小.....	159
8.2.3 设置行距.....	160
8.2.4 设置字符间距.....	160
8.2.5 调整水平或垂直缩放比例.....	161
8.2.6 基线偏移.....	161
8.2.7 更改文字颜色.....	161
8.2.8 设置文字特殊格式.....	161
8.3 段落格式.....	162
8.3.1 对齐方式.....	162
8.3.2 设置缩进.....	163
8.3.3 设置段落间距.....	163
8.3.4 指定测量行距的方法.....	164
8.4 变形文字.....	164
8.5 沿路径绕排文字.....	165
8.5.1 创建文字绕排路径效果.....	165
8.5.2 修改文字绕排路径效果.....	166
8.6 区域文字.....	167
8.6.1 创建区域文字.....	167
8.6.2 修改区域文字.....	168
8.7 文字转换.....	168
8.7.1 转换为普通图层.....	168
8.7.2 将文字转换为工作路径.....	169
8.7.3 将文字转换为形状.....	169
8.8 案例精讲——文字特效.....	170
第9章 灿烂多姿——色彩原理与色彩调整	173
9.1 色彩的基本概念与原理.....	173
9.1.1 色彩原理.....	173
9.1.2 色相、亮度、饱和度、对比度.....	174
9.1.3 色彩模式.....	174
9.2 图像色彩调整基本方法.....	176
9.2.1 图像去色.....	176
9.2.2 反相图像.....	177
9.2.3 均化图像的色调.....	177
9.2.4 制作黑白图像.....	178
9.2.5 分离图像色调.....	178
9.2.6 “自动色调”命令.....	179
9.2.7 “自动对比”命令.....	179
9.3 图像色彩调整中级方法.....	179
9.3.1 “亮度/对比度”命令.....	180



9.3.2 “色彩平衡”命令	180
9.3.3 “变化”命令	180
9.4 图像色彩调整高级方法	182
9.4.1 “色阶”命令	182
9.4.2 “曲线”命令	183
9.4.3 “色相/饱和度”命令	184
9.4.4 “渐变映射”命令	185
9.4.5 “阴影/高光”命令	186
9.4.6 “照片滤镜”命令	186
9.4.7 “匹配颜色”命令	188
9.4.8 “替换颜色”命令	189
9.5 案例精讲——为黑白照片上色	189
第10章 懒汉助手——自动化操作	194
10.1 “动作”面板	194
10.1.1 执行动作	195
10.1.2 复制序列、动作或命令	196
10.1.3 删除序列、动作或命令	196
10.1.4 设置“动作”面板为默认值	196
10.1.5 存储和载入动作序列	196
10.2 创建动作	197
10.3 编辑动作	199
10.3.1 将动作移至其他序列中	199
10.3.2 重定义动作中的命令执行顺序	199
10.3.3 改变命令参数	199
10.3.4 记录其他命令	199
10.3.5 改变动作名称	199
10.4 自动化任务	199
10.4.1 处理批量文件	200
10.4.2 创建快捷批处理	201
10.4.3 裁剪并修齐照片	202
10.4.4 “Photomerge”命令	202
10.4.5 “合并到HDR”命令	204
10.4.6 条件模式更改	205
10.5 案例精讲——批处理图像	206
第11章 魔幻世界——滤镜特效	209
11.1 常用滤镜	209
11.1.1 模糊类	209
11.1.2 扭曲类	213
11.1.3 杂色类	220



11.1.4 像素化类.....	222
11.1.5 渲染类.....	223
11.1.6 清晰化类.....	225
11.1.7 素描类.....	226
11.1.8 风格化类.....	230
11.2 普通滤镜.....	233
11.2.1 艺术效果滤镜.....	233
11.2.2 画笔描边滤镜.....	236
11.2.3 纹理滤镜.....	238
11.2.4 视频滤镜.....	240
11.2.5 其他滤镜.....	241
11.3 特效滤镜.....	243
11.3.1 液化.....	243
11.3.2 消失点.....	244
11.3.3 Digimarc (数字水印滤镜)	245
11.4 案例精讲: 制作水彩画	245
第 12 章 精彩展示——图像输出	250
12.1 输出设备.....	250
12.1.1 显示器.....	250
12.1.2 打印机.....	251
12.1.3 照排机.....	251
12.2 作品的输出.....	252
12.2.1 添加注释.....	252
12.2.2 打印准备.....	252
12.2.3 打印设置.....	253
12.3 印刷术语.....	256
12.3.1 印刷常识.....	256
12.3.2 半调网屏.....	256
12.3.3 陷印.....	257
12.3.4 灰度级数.....	257
12.3.5 出血位.....	258
12.4 色彩心理在设计中的使用	258
第 13 章 精美绝伦——3D 图像制作	260
13.1 3D 概述.....	260
13.1.1 3D 基础.....	260
13.1.2 使用 3D 工具.....	261
13.1.3 使用 3D 轴.....	262
13.1.4 3D 面板.....	263
13.2 3D 编辑与输出.....	267



13.2.1	打开 3D 文件	267
13.2.2	编辑 3D 纹理	268
13.2.3	存储 3D 文件	270
13.2.4	导出 3D 图层	270
13.3	测量	271
13.3.1	关于测量	271
13.3.2	设置测量比例	271
13.3.3	使用比例标记	272
13.3.4	执行测量	273
13.4	对图像中的对象计数	275
13.4.1	对图像中的项目手动计数	275
13.4.2	计数的基本操作	276
13.4.3	使用选区自动计数	276
13.5	图像堆栈	277
13.6	案例精讲——编辑 3D 纹理	279
第 14 章	超感动作——网页与视频、动画	282
14.1	创建切片	282
14.1.1	切片的类型	282
14.1.2	用切片工具创建切片	283
14.1.3	基于参考线创建切片	284
14.1.4	基于图层创建切片	284
14.2	编辑切片	285
14.2.1	选择与组合切片	285
14.2.2	移动与复制切片	286
14.2.3	调整切片大小	286
14.2.4	锁定与删除切片	287
14.2.5	设置切片输出选项	287
14.3	优化图像	288
14.3.1	将图像存储为 Web 和设备所用格式	288
14.3.2	JPEG 优化选项	290
14.3.3	GIF 和 PNG-8 优化选项	290
14.4	视频操作	292
14.4.1	创建视频图像	292
14.4.2	导入视频文件和图像序列	293
14.4.3	解释视频素材	294
14.4.4	在视频图层中绘制帧	294
14.4.5	编辑视频和动画图层	295
14.5	创建动画	296
14.5.1	帧模式“动画”面板	296



14.5.2 时间轴模式“动画”面板.....	296
14.5.3 创建过渡帧动画.....	298
14.6 案例精讲——制作蝴蝶飞舞.....	299
第 15 章 综合应用	302
15.1 霓虹灯字.....	302
15.2 金属字.....	304
15.3 木纹字制作.....	306
15.4 数码相机广告设计.....	307
15.5 咖啡厅菜单设计.....	315
参考文献	319

第 1 章



基础入门——Photoshop CS4 简介

你想揭开 Photoshop CS4 神秘的面纱吗？想真正认识它的本来面目吗？

Adobe Photoshop 是每一个从事平面设计、网页设计、图像处理、影像合成等工作的专业人士必备的工具软件。本章先向读者介绍平面设计的相关知识和 Adobe Photoshop 的发展简史、应用及 Photoshop CS4 的新增功能。

入门关键词：平面设计 工作界面 新增功能

1.1 平面设计基础

本节将讲述有关平面设计和使用 Photoshop CS4 软件时经常用到的基本概念和术语，对这些基本知识的了解和掌握有助于读者对 Photoshop CS4 软件的进一步学习。

1.1.1 平面设计概述

平面设计就是在二维空间内对各种对象进行塑造和设计，以达到表现某种主题或实现某些特殊效果的目的。要做到这一点，需要设计者有较好的创意、典型的表现方法，并熟练掌握设计软件的使用方法与技巧。

就平面设计而言，一幅好的作品首先要有不凡的创意思想。评价一幅平面设计作品的好坏，主要从以下几个方面进行考虑：

- ✦ 作品能否表达一个主题，也就是说，设计者是否围绕一个中心进行设计。例如，在设计一幅平面广告时，设计者必须清楚地了解从哪些方面去表现产品的特点。

- ✦ 作品是否为大众所喜爱。正如不同的产品都有其特定的用户一样，平面设计作品也有其特定的对象。因此，一幅好的作品应得到大多数人的喜爱。

- ✦ 作品是否有新意。对于一个企业来说，不创新就意味着失败。对于平面设计来说，是否有新意也是评价作品优劣与否的一个重要的标准。

要使平面设计表现一个主题，根据人们生活环境的不同和对问题的认识理解不同，可以使用各种不同的表现手法。

- ✦ 运用构形：在很多情况下，通过将一个具体的事物抽象化，使其更加生动，是很好的