



21 世纪中等职业教育示范类学校规划系列教材

# Photoshop CS4

## 平面图像设计

主 编 张新全  
副主编 曹继新

# Photoshop CS4

PINGMIAN TUXIANG SHEJI



北京邮电大学出版社  
[www.buptpress.com](http://www.buptpress.com)

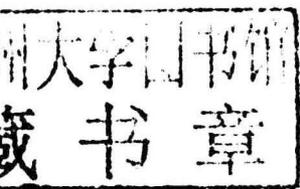
21 世纪中等职业教育示范类学校规划系列教材

# Photoshop CS4 平面图像设计

主 编 张新全

副主编 曹继新

参 编 孙晓惠 张爱玲 马永兰 汪双顶



北京邮电大学出版社  
www. buptpress. com

## 内 容 简 介

Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为著名的图像处理软件之一,是集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意,图像输入与输出于一体的图形图像处理软件,深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的喜爱。

本书以中文版为基础,通过理论与实例相结合的方式,用任务驱动的方法从不同的角度详细讲解了 Photoshop CS4 平面设计各方面的知识。本书内容丰富、步骤清晰,书中包含了大量的实例,可操作性强。每个任务后都有课后思考与练习,读者可以用来巩固所学知识。

本书适合于中等职业学校平面设计专业,同时也可作为高职高专艺术与设计专业和电脑培训学校的 Photoshop 平面设计培训教材使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS4 平面图像设计 / 张新全主编. -- 北京:北京邮电大学出版社,2014.8

ISBN 978-7-5635-3976-5

I. ①P… II. ①张… III. ①平面设计—图像处理软件—中等专业学校—教材 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 108476 号

---

书 名: Photoshop CS4 平面图像设计

著作责任者: 张新全 主编

责任编辑: 张珊珊

出版发行: 北京邮电大学出版社

社 址: 北京市海淀区西土城路 10 号(邮编:100876)

发 行 部: 电话: 010-62282185 传真: 010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京鑫丰华彩印有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 18.5

字 数: 461 千字

版 次: 2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5635-3976-5

定 价: 27.50 元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

# 教材编审委员会名单

主 任 张银翔

副主任 (排名不分先后)

张瑞峰 马桂珍 董怀军 文 渊

委 员 (排名不分先后)

张闻天 李 斌 林永宪 何 忠

南天民 高怀胜 杨慧洁 汪双顶

姚 远 陈义明 王继雄 陈志坚

李和平 王晓华 张德平

# 前 言

Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为著名的图像处理软件之一,是集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意,图像输入与输出于一体的图形图像处理软件,深受广大平面设计人员和电脑美术爱好者的喜爱。

本书以中文版为基础,通过理论与实例相结合的方式,用任务驱动的方法从不同的角度详细讲解了 Photoshop CS4 平面设计各方面的知识,这些实例可操作性强,每个实例都具有一定的针对性和实用性,同时也是一个完整的创作过程,读者通过一步步的实际制作,可以对 Photoshop CS4 工具与绘图、图像编辑、控制图像色彩和色调、图层和路径的使用、通道和蒙板的应用、滤镜等各项技能的掌握和应用都有巨大的帮助。

本书最大的特点是以实例为中心,通过"任务驱动"的模式向读者介绍如何使用 Photoshop CS4 软件,从而避免了其他书中单独讲解枯燥的理论知识、单纯讲解菜单选项的使用等传统的模式,突破了以往 Photoshop CS4 软件教学必须从理论知识、菜单命令开始学习的乏味模式,而是通过实例诠释理论内容,让读者亲身体验到如何将 Photoshop CS4 的各项功能应用到实际的平面设计工作中,力求让初学者能够在短时间内掌握 Photoshop CS4 平面图像设计的制作方法和技巧。

本书的作者都长期从事平面设计的教学工作,有多年教学和实践经验,并总结了一套任务驱动式的教学方法,采用这种方法进行教学,比传统教学方法更容易讲授和学习。采用这种方法学习的学生掌握软件操作方法和操作技巧要快得多。本书就是在这种任务驱动教学法的基础上总结编写出来的。建议教师在使用该教材进行教学时,可以一边带学生制作各章的实例,一边讲解各实例中的知识和概念,将它们有机地结合在一起,可以达到事半功倍的效果。

本书全面、系统、准确、生动地介绍了 Photoshop CS4 的各项功能和使用技巧。全书共 13 个任务,其中任务 1 是计算机图形图像设计基础,任务 2 是 Photoshop CS4 基本操作,任务 3 是选区的创建与编辑,任务 4 是图像编辑,任务 5 是图像的绘制与美化,任务 6 是图层的基本应用,任务 7 是图层的高级应用,任务 8 是形状与路径,任务 9 是在图像中应用文字,任务 10 是调整图像的色调与色彩,任务 11 是通道的应用,任务 12 是滤镜的使用,任务 13 是综合应用实例。

本书任务 1、任务 3 至任务 12 由张新全编写,任务 2、任务 13 由曹继新编写,电子课件由曹继新制作。参编教师有孙晓惠、张爱玲、朱宝颖、马永兰、汪双顶。本书适合于中等职业

## Photoshop CS4 平面图像设计

---

学校平面设计专业,同时也可作为高职高专艺术与设计专业和电脑培训学校的 Photoshop 平面设计培训教材使用。

本书内容全面,语言简明易懂,思路清晰,图文并茂。由于时间仓促和作者水平有限,书中难免有错漏之处,敬请广大读者批评指正。

编者

# 目 录

<b>任务 1 计算机图形图像设计基础</b> .....	1
1.1 初识 Photoshop CS4 .....	1
1.1.1 Photoshop CS4 的应用领域 .....	1
1.1.2 Photoshop CS4 的功能介绍 .....	2
1.1.3 图像处理基础知识 .....	3
1.1.4 Photoshop CS4 的启动和关闭 .....	4
1.2 熟悉 Photoshop CS4 的工作界面 .....	4
1.3 应用案例——我自己的 Photoshop .....	8
1.4 图像文件的基本操作 .....	8
1.4.1 新建图像文件 .....	9
1.4.2 打开图像文件 .....	9
1.4.3 保存图像文件 .....	10
1.4.4 关闭文件图像 .....	11
1.5 任务回顾 .....	11
1.6 思考与练习 .....	12
<b>任务 2 Photoshop CS4 基本操作</b> .....	13
2.1 调整图像的显示 .....	13
2.1.1 改变图像窗口的大小 .....	13
2.1.2 调整图像窗口的排列方式和切换当前窗口 .....	14
2.1.3 切换屏幕显示模式 .....	15
2.1.4 放大、缩小及 100% 显示图像 .....	15
2.1.5 移动图像显示区域 .....	17
2.2 使用辅助工具 .....	17
2.2.1 使用标尺与参考线——规划图书封面 .....	17
综合实例 2.1 精确组合杂志封面 .....	19
2.2.2 使用网格 .....	20
2.2.3 使用标尺工具 .....	21
2.3 设置前景色与背景色 .....	22
2.3.1 工具箱中的颜色设置工具 .....	22
2.3.2 “拾色器”对话框的应用 .....	22

2.3.3 使用“颜色”调板	23
2.3.4 使用“色板”调板	23
2.3.5 利用吸管工具从图像中获取颜色	24
综合实例 2.2 为卡通小牛上色	25
综合实例 2.3 制作卡通插图	26
2.4 任务回顾	28
2.5 思考与练习	28
<b>任务 3 选区的创建与编辑</b>	<b>30</b>
3.1 创建规则选区	30
3.1.1 创建矩形和圆形选区	31
3.1.2 创建单行和单列选区	33
3.1.3 选区的增减与相交	33
综合实例 3.1 绘制手帕卡通头像	34
3.2 利用套索工具组制作不规则选区	37
3.2.1 使用套索工具	37
3.2.2 使用多边形套索工具	38
3.2.3 使用磁性套索工具	39
综合实例 3.2 制作儿童拼贴画	40
3.3 创建颜色相近的选区	41
3.3.1 使用快速选择工具	42
3.3.2 使用魔棒工具	44
3.3.3 利用色彩范围命令制作选区	45
综合实例 3.3 为美女更换背景	47
3.4 选区的其他制作方法	49
3.4.1 利用快速蒙版制作选区	49
3.4.2 利用抽出滤镜选取图像	51
3.4.3 利用文字蒙版工具制作选区	52
3.4.4 图层概念和对选区的影响	53
综合实例 3.4 制作电视广告	54
3.5 选区编辑	58
3.5.1 移动选区	58
3.5.2 选区羽化	58
3.5.3 扩展选区与边界选区	59
3.5.4 收缩选区	60
3.5.5 平滑选区	60
3.5.6 扩大选取与选取相似	61
3.5.7 变换选区	61
3.5.8 全选与隐藏选区	63

3.5.9 选区反选、取消与重新选择 .....	63
3.6 选区的描边与填充 .....	63
3.6.1 描边选区 .....	63
3.6.2 用“填充”命令填充选区 .....	64
综合实例 3.5 为人物服饰添加自定义图案 .....	65
3.7 用“渐变工具”和“油漆桶”填充选区 .....	66
3.7.1 用“渐变工具”填充选区 .....	66
3.7.2 用“油漆桶”填充选区 .....	68
3.8 任务回顾 .....	69
3.9 思考与练习 .....	69
<b>任务 4 图像编辑</b> .....	<b>72</b>
4.1 图像的基本编辑 .....	72
4.1.1 移动图像 .....	72
4.1.2 复制图像 .....	74
4.1.3 “合并拷贝”和“贴入” .....	74
4.1.4 删除图像 .....	75
4.2 自由变换图像 .....	76
4.2.1 图像的自由变换效果 .....	76
4.2.2 变换的同时复制图像 .....	77
4.2.3 使用变形命令 .....	79
综合实例 4.1 为白瓷瓶添加花纹 .....	79
综合实例 4.2 情侣水杯 .....	81
4.3 调整图像和画布大小 .....	83
4.3.1 改变图像大小与分辨率 .....	83
4.3.2 改变画布大小 .....	84
4.3.3 利用裁剪工具裁切图像 .....	85
4.3.4 旋转与翻转画布 .....	86
综合实例 4.3 修正歪斜的照片 .....	87
4.4 操作的重复与撤销 .....	88
4.4.1 使用“编辑”菜单撤销 .....	88
4.4.2 使用“历史记录”调板撤销任意操作 .....	88
4.4.3 利用“快照”暂存图像处理状态 .....	89
4.4.4 为某个状态的图像创建新文件 .....	90
4.4.5 从磁盘上恢复图像和清理内存 .....	90
综合实例 4.4 制作服装广告 .....	90
4.5 任务回顾 .....	92
4.6 思考与练习 .....	92

<b>任务 5 图像的绘制与美化</b> .....	94
5.1 绘制图像与设置绘画工具的典型属性 .....	94
5.1.1 使用画笔和铅笔工具 .....	94
5.1.2 颜色替换工具的使用 .....	97
5.1.3 设置画笔混合模式和不透明度 .....	97
5.1.4 笔刷的选择与设置 .....	98
5.1.5 自定义和保存画笔 .....	100
5.1.6 载入画笔 .....	102
5.2 图章工具组的使用 .....	102
5.2.1 仿制图章工具的使用 .....	102
5.2.2 图案图章工具的使用 .....	103
5.3 修复画笔工具组的应用 .....	105
5.3.1 修复画笔工具的使用 .....	105
5.3.2 污点修复画笔工具 .....	106
5.3.3 修补工具的使用 .....	106
5.3.4 红眼工具的使用 .....	107
5.4 历史记录画笔工具组的应用 .....	108
5.4.1 历史记录画笔工具 .....	108
5.4.2 历史记录艺术画笔工具 .....	109
5.5 图像修饰工具的应用 .....	110
5.5.1 使用模糊、锐化和涂抹工具 .....	110
5.5.2 使用减淡、加深和海绵工具 .....	111
5.6 擦除图像 .....	112
5.6.1 使用橡皮擦工具 .....	113
5.6.2 使用背景橡皮擦工具 .....	113
5.6.3 使用魔术橡皮擦工具 .....	114
综合实例 5.1 制作去皱霜广告 .....	115
综合实例 5.2 照片整容 .....	118
5.7 任务回顾 .....	119
5.8 思考与练习 .....	120
<b>任务 6 图层的基本应用</b> .....	122
6.1 认识图层调板 .....	122
6.2 图层的类型及创建 .....	123
6.2.1 背景图层的特点与创建 .....	123
6.2.2 普通图层的特点与创建 .....	123
6.2.3 调整图层的特点与创建 .....	124
6.2.4 填充图层的特点与创建 .....	125

6.2.5 文字图层的特点与创建 .....	126
6.2.6 形状图层的特点与创建 .....	126
6.2.7 智能对象的特点与创建 .....	127
6.2.8 常用图层间的转换 .....	128
综合实例 6.1 制作时尚画面 .....	128
6.3 图层的基本操作 .....	133
6.3.1 选择图层 .....	133
6.3.2 复制图层 .....	134
6.3.3 链接图层 .....	134
6.3.4 对齐与分布图层 .....	135
6.3.5 调整图层顺序 .....	135
6.3.6 隐藏与显示图层 .....	136
6.3.7 锁定与解锁图层 .....	136
6.3.8 合并与删除图层 .....	136
6.4 图层的混合模式和不透明度设置 .....	137
6.4.1 图层的混合模式 .....	137
6.4.2 图层的两种不透明度 .....	141
综合实例 6.2 相框的制作 .....	142
6.5 任务回顾 .....	145
6.6 思考与练习 .....	145
<b>任务 7 图层的高级应用 .....</b>	<b>147</b>
7.1 图层样式的设置 .....	147
7.1.1 投影样式与内阴影样式 .....	147
7.1.2 斜面和浮雕样式 .....	149
7.1.3 发光样式与光泽样式 .....	151
7.1.4 叠加样式与描边样式 .....	151
7.1.5 利用“样式”调板快速设置图层样式 .....	152
综合实例 7.1 制作项链挂坠 .....	152
7.2 编辑图层样式 .....	156
7.2.1 图层样式的隐藏与清除 .....	156
7.2.2 图层样式的保存与复制 .....	156
7.3 图层蒙版的建立与使用 .....	157
7.3.1 创建与编辑普通图层蒙版 .....	157
7.3.2 编辑图层蒙版 .....	158
7.3.3 停用、启用与删除蒙版 .....	160
7.3.4 蒙版与选区的转换 .....	160
综合实例 7.2 合成婚纱照 .....	161
7.4 图层组与剪辑组的应用 .....	164

7.4.1 应用图层组 .....	164
7.4.2 剪辑组创建与应用 .....	166
7.5 思考与练习 .....	167
<b>任务 8 形状与路径</b> .....	<b>169</b>
8.1 形状绘制与编辑 .....	169
8.1.1 形状工具组的使用与编辑 .....	170
8.1.2 钢笔工具使用 .....	174
8.1.3 形状的基本编辑 .....	176
8.1.4 形状与选区的相互转换 .....	177
综合实例 8.1 绘制冬日雪景画 .....	178
8.2 路径的创建与编辑 .....	182
8.2.1 认识路径调板 .....	182
8.2.2 路径、子路径及工作路径 .....	183
8.2.3 路径的描边与填充 .....	183
8.2.4 路径的显示与隐藏 .....	184
综合实例 8.2 制作音乐会海报 .....	184
8.3 任务回顾 .....	187
8.4 思考与练习 .....	187
<b>任务 9 在图像中应用文字</b> .....	<b>189</b>
9.1 输入与编辑文字 .....	189
9.1.1 输入普通文字 .....	189
9.1.2 输入段落文字 .....	191
9.1.3 编辑文字内容 .....	192
9.1.4 制作文字选区 .....	192
9.2 设置字符和段落格式 .....	193
9.2.1 设置字符格式 .....	193
9.2.2 设置段落格式 .....	194
9.2.3 创建变形文字样式 .....	195
9.2.4 栅格化文字图层 .....	195
9.3 文字的特殊编辑 .....	196
9.3.1 将文字转换为形状或路径 .....	196
9.3.2 将文字沿路径或图形内部放置 .....	197
综合实例 制作饮料广告 .....	198
9.4 任务回顾 .....	200
9.5 思考与练习 .....	200

<b>任务 10 调整图像的色调与色彩</b> .....	202
10.1 颜色模式 .....	202
10.1.1 常用颜色模式简介 .....	202
10.1.2 转换颜色模式 .....	203
10.2 图像色调调整命令详解 .....	203
10.2.1 色阶 .....	204
10.2.2 曲线 .....	206
10.2.3 色彩平衡 .....	208
10.2.4 亮度/对比度 .....	211
10.2.5 自动色阶与自动对比度 .....	211
10.3 图像色彩调整命令详解 .....	211
10.3.1 自然饱和度 .....	211
10.3.2 色相/饱和度 .....	212
10.3.3 替换颜色 .....	213
10.3.4 可选颜色 .....	214
10.3.5 变化 .....	214
10.3.6 自动颜色 .....	215
10.3.7 黑白 .....	215
10.3.8 通道混合器 .....	216
10.3.9 渐变映射 .....	216
10.3.10 照片滤镜 .....	217
10.3.11 阴影/高光 .....	217
10.3.12 曝光度 .....	218
10.3.13 匹配颜色 .....	218
10.4 特殊用途的色彩调整命令 .....	219
10.4.1 去色 .....	219
10.4.2 反相 .....	219
10.4.3 阈值 .....	220
10.4.4 色调均化 .....	220
10.4.5 色调分离 .....	221
综合实例 制作艺术化婚纱照片 .....	221
10.5 任务回顾 .....	225
10.6 思考与练习 .....	225
<b>任务 11 通道的应用</b> .....	227
11.1 通道概览 .....	227
11.1.1 通道的原理 .....	227
11.1.2 通道的类型 .....	227

11.1.3 通道的用途	228
11.1.4 认识“通道”调板	228
11.2 通道的基本操作	228
11.2.1 创建新通道	229
综合实例 11.1 打造图片撕边效果	229
11.2.2 分离与合并通道	231
11.2.3 创建专色通道	232
11.3 使用通道合成图像	233
11.3.1 使用“计算”命令	233
11.3.2 使用“应用图像”命令	234
综合实例 11.2 制作个性化相片	235
11.4 任务回顾	238
11.5 思考与练习	238
<b>任务 12 滤镜的使用</b>	<b>240</b>
12.1 滤镜概述	240
12.1.1 滤镜的使用规则	240
12.1.2 滤镜使用技巧	241
12.2 使用滤镜库	241
12.3 液化、图案生成器与消失点滤镜	242
12.3.1 使用液化滤镜	242
12.3.2 使用消失点滤镜	243
12.4 使用 Photoshop 内置滤镜	245
12.4.1 制作燃烧效果字	246
12.4.2 制作金属效果字	248
12.4.3 制作水彩画效果	251
12.4.4 制作雕刻文字	253
12.4.5 制作赛克背景	254
12.4.6 精美相框的制作	256
12.4.7 电影海报的制作	259
12.4.8 制作水晶花	262
12.5 任务回顾	265
12.6 思考与练习	265
<b>任务 13 综合应用实例</b>	<b>267</b>
13.1 制作图书封面	267
13.2 制作电影海报	273
13.3 制作公益招贴	279
本章小结	282

## 任务 1

# 计算机图形图像设计基础

### 知识目标

- 了解 Photoshop CS4 的基本功能和用途；
- 了解软件界面基本布局。

### 技能目标

- 了解 Photoshop CS4 的应用领域；
- 熟悉 Photoshop CS4 的工作环境。

## 1.1 初识 Photoshop CS4

### 1.1.1 Photoshop CS4 的应用领域

#### 1. 平面设计方面

平面设计是利用 Photoshop 设计标志、广告、包装、样本、图书封面、海报、背景、墙纸等平面作品,如图 1-1 所示。



图 1-1 平面设计作品

## 2. 数码图片处理方面

通过 Photoshop 可以对数码摄影作品进行照片合成、修复、上色以及艺术化处理等操作。



图 1-2 艺术摄影作品

## 3. 网页设计方面

Photoshop 是网页设计的主要工具之一,Photoshop CS4 在网页设计领域的功能也逐渐增强,提供了网页图像制作与加工的工具和容量优化功能。如图 1-3 所示。



图 1-3 网页设计

### 1.1.2 Photoshop CS4 的功能介绍

#### 1. 图像编辑

图像编辑是图像处理的最基本功能,通过 Photoshop CS4 可以对图像做各种变换(如放大、缩小、旋转、倾斜、镜像、透视,也可进行复制、去除斑点、修补、修饰图像的残损等),这在婚纱摄影、人像处理制作中有很大的用途。

## 2. 图像合成

图像合成是利用 Photoshop CS4 提供的绘图工具、图层操作等功能,在原有图像上绘制创意,将几幅图像通过图层操作,合成完整的、传达明确意义的图像,使图像的合成浑然天成。

## 3. 校色调色

校色调色是 Photoshop 中深具威力的功能之一,利用 Photoshop CS4 的调色方法可对图像的颜色进行明暗、色偏的调整和校正,也可调出不同颜色以反映图像的不同风格。

## 4. 特效制作

通过 Photoshop CS4 自带的 100 多种滤镜及通道、工具的综合应用,可以方便地完成各种特效的制作,包括图像的特效创意和特效字的制作,如油画、浮雕、石膏画、素描等常用的传统美术技巧都可借由 Photoshop 特效完成。

### 1.1.3 图像处理基础知识

#### 1. 像素

像素是组成位图图像最基本的元素,每个像素只能显示一种颜色,共同组成整幅图像。

#### 2. 位图

位图是由许多细小的色块组成的,每个色块就是一个像素,每个像素只能显示一种颜色。像素是构成位图的最小单位,放大位图后可看到它们,这就是我们平常所说的马赛克效果,如图 1-4 所示。

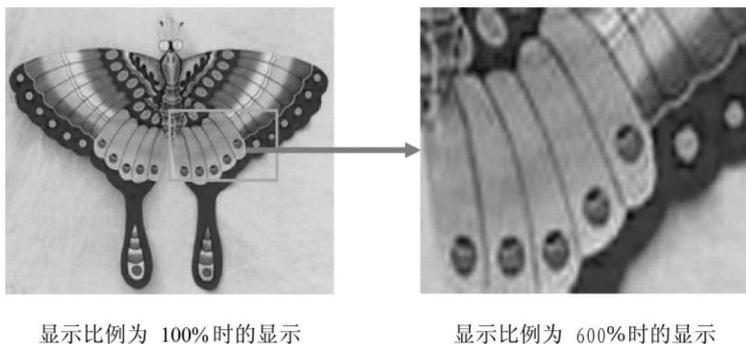


图 1-4 位图放大前后的效果对比

#### 3. 矢量图

矢量图主要是用诸如 Illustrator、CouelDRAW 等矢量绘图软件绘制得到。矢量图具有占用存储空间小、按任意分辨率打印都依然清晰(与分辨率无关)的优点,常用于设计标志、插图、卡通和产品效果图等级。矢量图的缺点是色彩单调,细节不够丰富,无法逼真地表现自然界中的事物,如图 1-5 所示。

#### 4. 分辨率

通常是指图像中每平方英寸包含的像素数,其单位是“像素/英寸”(pixel/inch, ppi)。一般情况下,如果希望图像只用于显示,可将其分辨率设置为 72 ppi 或 96 ppi(与显示器分辨率相同);如果希望用于印刷输出,则应将其分辨率设置为 300 ppi 或更高。