



21世纪高职高专规划教材·图形图像与多媒体系列



# Photoshop



Ps

CS4

图形图像处理



主编 肖文显

国防科技大学出版社

21世纪高职高专规划教材·图形图像与多媒体系列

# Photoshop



Ps

CS4

## 图形图像处理



主 编 肖文显

副主编 苏强林 王 果

主 审 岳 阳

国防科技大学出版社

【内容简介】Photoshop 是 Adobe 公司推出的一款非常优秀的图形图像处理软件,目前其最新版本为 Photoshop CS4。本书是专门讲解 Photoshop CS4 软件使用方法与技巧的应用教程。全书共分 13 章,以实例的方式从最基本的图形图像处理基础知识开始,再到基本操作,图像选取、编辑、绘制与修饰,文字、图层、路径、通道与蒙版、滤镜的操作,3D 对象处理以及 Photoshop 在设计方面的应用等,以循序渐进的方式逐步深入地讲解了 Photoshop CS4 的各项功能和技术。

本书内容丰富、结构清晰、讲解深入浅出,实例典型,以详细具体的步骤介绍各项功能的使用方法、操作技巧以及产生效果。

本书不仅是准备学习和正在学习平面设计人员的最佳自学参考和使用指导书,同时还可作为大专院校相关专业师生自学、教学的参考书和社会各类培训学校的教材。

### 图书在版编目(CIP)数据

Photoshop CS4 图形图像处理/肖文显主编. —长沙:国防科技大学出版社,2010.8

ISBN 978-7-81099-798-0

I. ①P… II. ①肖… 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(2010)第 159635 号

出版发行:国防科技大学出版社

网 址: <http://www.gfkdcbs.com>

责任编辑:唐卫威 特约编辑:韦爱荣

印 刷 者:北京振兴源印务有限公司

开 本:787mm×1 092mm 1/16

印 张:18.25

字 数:462 千字

版 次:2010 年 9 月第 1 版

印 次:2010 年 9 月第 1 次印刷

定 价:29.00 元



## Photoshop CS4图形图像处理精彩范例欣赏



为茶壶添加图案



制作图案边框



去除人物脸上的黑斑



制作艺术相框



婚纱照片设计



制作素描效果



添加人物图像背景



制作书籍封面



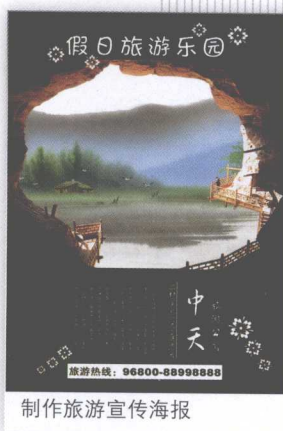
## Photoshop CS4图形图像处理精彩范例欣赏



制作水晶字



设置 3D 点光源效果



制作旅游宣传海报



婴儿照片创意设计



制作饮料广告



室外效果图后期处理

# 出版说明

高职高专教育作为我国高等教育的重要组成部分,承担着培养高素质技术、技能型人才的重任。近年来,在国家和社会的支持下,我国的高职高专教育取得了不小的成就,但随着我国经济的腾飞,高技能人才的缺乏越来越成为影响我国经济进一步快速健康发展的瓶颈。这一现状对于我国高职高专教育的改革和发展而言,既是挑战,更是机遇。

要加快高职高专教育改革的步伐,就必须对课程体系和教学模式等问题进行探索。在这个过程中,教材的建设与改革无疑起着至关重要的基础性作用,高质量的教材是培养高素质人才的保证。高职高专教材作为体现高职高专教育特色的知识载体和教学的基本工具,直接关系到高职高专教育能否为社会培养并输送符合要求的高技能人才。

为促进高职高专教育的发展,加强教材建设,教育部在《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中,提出了“重点建设好3 000种左右国家规划教材”的建议和要求,并对高职高专教材的修订提出了一定的标准。为了顺应当前我国高职高专教育的发展潮流,推动高职高专教材的建设,我们精心组织了一批具有丰富教学和科研经验的人员成立了21世纪高职高专规划教材编审委员会。

编审委员会依据教育部高教司制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》,调研了百余所具有代表性的高等职业技术学院和高等专科学校,广泛而深入地了解了高职高专的专业和课程设置,系统地研究了课程的体系结构,同时充分汲取各院校在探索培养应用型人才方面取得的成功经验,并在教材出版的各个环节设置专业的审定人员进行严格审查,从而确保了整套教材“突出行业需求,突出职业的核心能力”的特色。

本套教材的编写遵循以下原则:

- (1)成立教材编审委员会,由编审委员会进行教材的规划与评审。
- (2)按照人才培养方案以及教学大纲的需要,严格遵循高职高专院校各学科的专业规范,同时最大程度地体现高职高专教育的特点及时代发展的要求。因此,本套教材非常注重培养学生的实践技能,力避传统教材“全而深”的教学模式,将“教、学、做”有机地融为一体,在教给学生知识的同时,强化了对学生实际操作能力的培养。
- (3)教材的定位更加强调“以就业为导向”,因此也更为科学。教育部对我国的高职高专教育提出了“以应用为目的,以必需、够用为度”的原则。根据这一原则,本套教材在编写过程中,力求从实际应用的需要出发,尽量减少枯燥、实用性不强的理论灌输,充分体现出“以行业为导向,以能力为本,以学生为中心”的风格,从而使本套教材更具实用性和前瞻性,与就业市场结合也更为紧密。
- (4)采用“以案例导入教学”的编写模式。本套教材力图突破陈旧的教育理念,在讲解的过程中,援引大量鲜明实用的案例进行分析,紧密结合实际,以达到编写实训教材的

目标。这些精心设计的案例不但可以方便教师授课,同时又可以启发学生思考,加快对学生实践能力的培养,改革人才的培养模式。

本套教材涵盖了公共基础课系列、财经管理系列、物流管理系列、电子商务系列、计算机系列、图形图像与多媒体系列、电子信息系列、机械系列、汽车系列和化学化工系列的主要课程。目前已经规划的教材系列名称如下:

#### 财经管理系列

- 财经管理基础课
- 工商管理类
- 财务会计类
- 经济贸易类
- 财政金融类
- 市场营销类

#### 机械系列

- 机械基础课
- 机械设计与制造类
- 数控技术类
- 模具设计与制造类
- 机电一体化类

#### 计算机系列

- 公共基础课
- 计算机专业基础课
- 计算机网络技术类
- 计算机软件技术类
- 计算机应用技术类

#### 图形图像与多媒体系列

#### 公共基础课系列

#### 物流管理系列

#### 电子商务系列

#### 电子信息系列

#### 化学化工系列

#### 汽车系列

对于教材出版及使用过程中遇到的各种问题,欢迎您通过电子邮件及时与我们取得联系(联系方式详见“教师服务登记表”)。同时,我们希望有更多经验丰富的教师加入到我们的行列当中,编写出更多符合高职高专教学需要的高质量教材,为我国的高职高专教育作出积极的贡献。

21 世纪高职高专规划教材编审委员会

# 序

21 世纪是科技和经济高速发展的重要时期。随着我国经济的持续快速健康发展, 各行各业对高技能专业型人才的需求量迅速增加, 对人才素质的要求也越来越高。高职高专教育作为我国高等教育的重要组成部分, 在加快培养高技能专业型人才方面发挥着重要的作用。

与国外相比, 我国高职高专教育起步时间短, 这种状况与我国经济发展对人才大量需求的现状是很不协调的。因此, 必须加快高职高专教育的发展步伐, 提高应用型人才的培养水平。

高职高专教育水平的提高, 离不开课程体系的完善。相关领域人才的培养需要一批兼具前瞻性和实践性的优秀教材。教育部高教司针对高职高专教育人才培养模式提出了“以就业为导向”的指导思想, 这也正是本套高职高专教材的编写宗旨和依据。

如何使高职高专教材既突出行业的需求特点, 又突出职业的核心能力? 这是教材编写的过程中必须首先解决的问题。本系列教材编委会深入研究了高职高专教育的课程和专业设置, 并对以往的教材进行了详细分析和认真考察, 力图在不破坏教材系统性的前提下, 加强教材的创新和实践性内容, 从而确保学生在学习专业知识的同时多动手, 增强自己的实践能力, 以加强“知”与“行”的结合。

本系列教材在编写过程中充分重视群体和类别的差异性, 面对不同学校和专业方向的定位差异, 精心设计了一些有代表性的例题和课后习题, 以满足不同的需求。另外, 本系列教材设计了配套的精品教学资料包, 包含教学课件、教学参考资料、课后习题答案等丰富的教学资源。

经过编委会的辛勤努力, 本套教材终于顺利出版了, 相信本套教材一定能够很好地适应现代高职高专教育的教学需求, 也一定能够在高职高专教育计算机课程的改革中发挥积极的推动作用, 为社会培养更多优秀的应用型人才。

全国计算机基础教育研究会副秘书长



Photoshop 是由 Adobe 公司开发的图形图像处理和编辑软件。它功能强大、易学易用,深受图形图像处理爱好者和平面设计人员的喜爱。为适应职业院校技能紧缺人才培养的需要,根据职业教育计算机课程改革的要求,从计算机平面设计技能培训的实际出发,我们组织编写了本书。

本书以中文版 Photoshop CS4 为工具,以图形图像处理为主题,全面而系统地介绍了 Photoshop 中一些常见功能的使用方法与使用技巧。全书共分 13 章,各章内容的安排如下:

第 1 章 Photoshop CS4 图形图像处理基础,主要介绍了 Photoshop CS4 的基础知识和图像处理的基本概念。

第 2 章 Photoshop CS4 的基本操作,主要介绍了文件的基本操作,画布与图像的变换,图像显示比例的调整、还原与重做等。

第 3 章图像的选取,主要介绍了创建图像选区的各种方法。

第 4 章图像的色调和色彩调整,主要介绍了如何调整图像的色调和色彩。

第 5 章图像的编辑,主要介绍了图像的裁切、移动与复制、清除、填充与描边等操作。

第 6 章图像的绘制与修饰,主要介绍了绘图工具、修复工具和修饰工具的使用。

第 7 章文字的操作,主要介绍了文字的创建和编辑。

第 8 章图层,主要介绍了图层的样式及相关操作。

第 9 章路径,主要介绍了路径的基础知识和绘制、调整路径的方法。

第 10 章通道与蒙版,主要介绍了通道与蒙版的概念以及图像合成的知识。

第 11 章滤镜,主要介绍了如何在图像中添加滤镜来制作特殊的图像效果。

第 12 章 3D 图像的处理,主要介绍了 3D 对象的创建、3D 纹理的编辑、3D 图层的应用以及 3D 对象的渲染和输出。

第 13 章综合实例,通过 4 个典型的实例,将整本书的知识点结合起来,综合运用,使读者能将所学的理论知识应用到实际操作中。

本书内容丰富,图文并茂,注重实用性 with 理论性的结合。为便于读者学习,书中设置了“课堂演练”和“实训”版块,安排了大量典型的实例供读者上机练习,以加强对知识的理解和运用。

本书由肖文显任主编,苏强林和王果任副主编,参加编写工作的还有高国红、朱艳丽、陈文捷、李在林、刘增平和黄娟。

由于编者水平有限,时间仓促,不足之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

# 目 录

# CONTENTS

## 第 1 章 Photoshop CS4 图形图像 处理基础

1

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1.1 Photoshop CS4 简介      | 1  |
| 1.1.1 Photoshop 的应用领域     | 1  |
| 1.1.2 Photoshop CS4 的新增功能 | 2  |
| 1.2 Photoshop CS4 的操作界面   | 4  |
| 1.2.1 标题栏                 | 5  |
| 1.2.2 菜单栏                 | 7  |
| 1.2.3 工具箱和选项栏             | 7  |
| 1.2.4 状态栏                 | 9  |
| 1.2.5 控制面板                | 9  |
| 1.3 图形图像处理的相关概念           | 11 |
| 1.3.1 像素与分辨率              | 11 |
| 1.3.2 图像的类型               | 13 |
| 1.3.3 图像的文件格式             | 14 |
| 1.4 辅助工具的应用               | 16 |
| 1.4.1 标尺                  | 16 |
| 1.4.2 参考线                 | 17 |
| 1.4.3 网格                  | 18 |
| 1.4.4 “注释”工具              | 19 |
| 1.4.5 “标尺”工具              | 20 |
| 1.5 绘图颜色的设置               | 21 |
| 1.5.1 使用“拾色器”对话框          | 21 |
| 1.5.2 使用“颜色”面板            | 21 |
| 1.5.3 使用“色板”面板            | 22 |
| 1.5.4 使用吸管工具组             | 23 |
| 实训 测量图形                   | 25 |
| 本章小结                      | 26 |
| 习题 1                      | 26 |

## 第 2 章 Photoshop CS4 的基本操作

28

|                      |    |
|----------------------|----|
| 2.1 文件的基本操作          | 28 |
| 2.1.1 图像的新建          | 28 |
| 2.1.2 图像的打开          | 29 |
| 2.1.3 图像的保存          | 30 |
| 2.1.4 图像的关闭          | 31 |
| 2.1.5 图像的置入          | 32 |
| 2.1.6 图像的导入          | 33 |
| 2.1.7 图像的导出          | 33 |
| 2.1.8 图像的复制          | 34 |
| 2.2 画布与图像的变换         | 34 |
| 2.2.1 画布的变换          | 35 |
| 2.2.2 图像的变换          | 36 |
| 课堂演练 合成祝寿画面          | 38 |
| 2.3 图像显示比例的调整        | 40 |
| 2.3.1 使用“缩放”工具       | 40 |
| 2.3.2 使用“抓手”工具       | 42 |
| 2.3.3 使用快捷键          | 43 |
| 2.4 图像的还原与重做         | 43 |
| 2.4.1 使用命令           | 43 |
| 2.4.2 使用“历史记录”面板     | 44 |
| 2.4.3 使用“历史记录画笔”工具   | 45 |
| 2.4.4 使用“历史记录艺术画笔”工具 | 45 |
| 课堂演练 制作特殊图像效果        | 45 |
| 实训 为茶壶添加图案           | 46 |
| 本章小结                 | 49 |
| 习题 2                 | 49 |

|                 |    |
|-----------------|----|
| 3.1 选区的作用       | 50 |
| 3.2 运用选框工具组     | 51 |
| 3.2.1 “矩形选框”工具  | 51 |
| 3.2.2 “椭圆选框”工具  | 53 |
| 3.2.3 “单行选框”工具  | 54 |
| 3.2.4 “单列选框”工具  | 54 |
| 3.3 运用魔棒工具组     | 54 |
| 3.4 运用套索工具组     | 55 |
| 3.4.1 “套索”工具    | 55 |
| 3.4.2 “多边形套索”工具 | 56 |
| 3.4.3 “磁性套索”工具  | 56 |
| 3.5 选区的调整       | 57 |
| 3.5.1 选区的移动     | 57 |
| 3.5.2 选区的运算     | 58 |
| 3.5.3 选区的全选与反选  | 59 |
| 3.5.4 选区的收展     | 60 |
| 3.5.5 选区的边界与平滑  | 61 |
| 3.5.6 选区的羽化     | 62 |
| 课堂演练 突出照片中的主体   | 63 |
| 3.5.7 扩大选取与选取相似 | 64 |
| 3.5.8 选区的变换     | 65 |
| 3.5.9 选区的存储与载入  | 65 |
| 3.5.10 色彩范围     | 66 |
| 实训 制作图案边框       | 67 |
| 本章小结            | 69 |
| 习题3             | 70 |

|               |    |
|---------------|----|
| 4.1 图像颜色模式    | 71 |
| 课堂演练 转换图像颜色模式 | 73 |
| 4.2 图像的色调调整   | 74 |
| 4.2.1 自动色调    | 74 |
| 4.2.2 自动对比度   | 74 |
| 4.2.3 色阶      | 74 |
| 4.2.4 曝光度     | 76 |
| 4.2.5 亮度/对比度  | 77 |
| 4.2.6 曲线      | 77 |
| 4.2.7 阴影/高光   | 78 |
| 4.2.8 色调均化    | 79 |

|            |    |
|------------|----|
| 4.2.9 色调分离 | 79 |
| 4.2.10 阈值  | 80 |

### 4.3 图像的色彩调整 81

|              |    |
|--------------|----|
| 4.3.1 自动颜色   | 81 |
| 4.3.2 去色     | 81 |
| 4.3.3 色彩平衡   | 81 |
| 4.3.4 色相/饱和度 | 82 |
| 4.3.5 替换颜色   | 82 |
| 课堂演练 使草地变绿   | 83 |
| 4.3.6 可选颜色   | 84 |
| 4.3.7 匹配颜色   | 85 |
| 4.3.8 通道混合器  | 86 |
| 4.3.9 渐变映射   | 86 |
| 4.3.10 反相    | 87 |
| 4.3.11 照片滤镜  | 87 |
| 4.3.12 变化    | 88 |

### 实训 加强照片饱和度 89

### 本章小结 91

### 习题4 91

### 5.1 图像与画布大小的调整 92

|               |    |
|---------------|----|
| 5.1.1 图像大小的调整 | 92 |
| 5.1.2 画布大小的调整 | 93 |
| 课堂演练 制作对称图像效果 | 95 |

### 5.2 图像的裁切 96

|                |    |
|----------------|----|
| 5.2.1 使用“裁剪”工具 | 96 |
| 5.2.2 使用“裁剪”命令 | 98 |
| 5.2.3 使用“裁切”命令 | 98 |

### 5.3 图像的移动与复制 100

|                  |     |
|------------------|-----|
| 5.3.1 图像的移动      | 100 |
| 5.3.2 图像的拷贝与粘贴   | 104 |
| 5.3.3 图像的合并拷贝与贴入 | 105 |

### 5.4 图像的清除 106

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 5.4.1 “清除”命令的使用 | 106 |
| 5.4.2 橡皮擦工具组的应用 | 107 |

### 5.5 图像的填充与描边 110

|                  |     |
|------------------|-----|
| 5.5.1 “填充”命令的使用  | 110 |
| 5.5.2 “油漆桶”工具的使用 | 111 |
| 5.5.3 “渐变”工具的使用  | 112 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 5.5.4 图像的描边 | 114 |
| 课堂演练 制作相框效果 | 115 |
| 实训 制作梦幻背景   | 117 |
| 本章小结        | 120 |
| 习题 5        | 121 |

## 第 6 章 图像的绘制与修饰 122

|                  |     |
|------------------|-----|
| 6.1 绘图工具         | 122 |
| 6.1.1 “铅笔”工具     | 122 |
| 6.1.2 “画笔”工具     | 122 |
| 6.1.3 “画笔”面板     | 124 |
| 6.2 修复工具         | 132 |
| 6.2.1 “仿制图章”工具   | 132 |
| 6.2.2 “图案图章”工具   | 133 |
| 6.2.3 “修复画笔”工具   | 134 |
| 课堂演练 去除照片上的日期    | 135 |
| 6.2.4 “污点修复画笔”工具 | 135 |
| 6.2.5 “修补”工具     | 136 |
| 课堂演练 去除人物脸上的黑斑   | 136 |
| 6.2.6 “红眼”工具     | 137 |
| 6.2.7 “颜色替换”工具   | 138 |
| 6.3 修饰工具         | 139 |
| 6.3.1 “模糊”工具     | 139 |
| 6.3.2 “锐化”工具     | 139 |
| 6.3.3 “涂抹”工具     | 139 |
| 6.3.4 “减淡”工具     | 140 |
| 6.3.5 “加深”工具     | 140 |
| 6.3.6 “海绵”工具     | 140 |
| 实训 制作彩带效果        | 141 |
| 本章小结             | 142 |
| 习题 6             | 143 |

## 第 7 章 文字的操作 144

|                |     |
|----------------|-----|
| 7.1 文字的创建      | 144 |
| 7.1.1 创建点文本    | 145 |
| 7.1.2 创建段落文本   | 145 |
| 7.2 文字参数设置     | 145 |
| 7.2.1 文字工具的选项栏 | 145 |
| 7.2.2 “字符”面板   | 146 |
| 7.2.3 “段落”面板   | 148 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 7.3 文字的编辑        | 150 |
| 7.3.1 创建路径文字     | 150 |
| 7.3.2 路径文字的移动和翻转 | 150 |
| 7.3.3 改变文字路径的形状  | 151 |
| 7.3.4 基于文字创建路径   | 151 |
| 7.3.5 将文字转换为形状   | 152 |
| 7.3.6 将文字转换为选区   | 152 |
| 7.3.7 栅格化文字      | 153 |
| 课堂演练 制作立体字       | 153 |

## 7.4 文字变形 155

|           |     |
|-----------|-----|
| 实训 制作书籍封面 | 157 |
| 本章小结      | 161 |
| 习题 7      | 161 |

## 第 8 章 图层 162

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 8.1 图层简介        | 162 |
| 8.1.1 图层基础知识    | 162 |
| 8.1.2 “图层”面板    | 163 |
| 8.1.3 图层的类型     | 164 |
| 8.1.4 图层的特性     | 165 |
| 8.2 图层混合模式      | 166 |
| 课堂演练 制作素描效果     | 168 |
| 8.3 图层样式        | 169 |
| 8.3.1 混合选项      | 169 |
| 8.3.2 投影        | 171 |
| 8.3.3 内阴影       | 173 |
| 8.3.4 外发光       | 173 |
| 8.3.5 内发光       | 174 |
| 8.3.6 斜面和浮雕     | 174 |
| 8.3.7 光泽        | 176 |
| 8.3.8 渐变叠加      | 176 |
| 8.3.9 图案叠加      | 177 |
| 8.3.10 颜色叠加     | 177 |
| 8.3.11 描边       | 178 |
| 8.4 编辑图层样式      | 179 |
| 8.4.1 展开和折叠样式列表 | 179 |
| 8.4.2 修改样式参数    | 179 |
| 8.4.3 显示与隐藏样式   | 179 |
| 8.4.4 复制与粘贴样式   | 180 |
| 8.4.5 缩放样式效果    | 180 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 8.4.6 将样式转换为普通图层 | 180 |
|------------------|-----|

## 8.5 图层的操作 181

|                  |     |
|------------------|-----|
| 8.5.1 新建图层       | 181 |
| 8.5.2 复制和删除图层    | 181 |
| 8.5.3 显示和隐藏图层    | 182 |
| 8.5.4 调整图层的叠放次序  | 182 |
| 8.5.5 图层的链接与合并   | 183 |
| 8.5.6 图层的对齐      | 183 |
| 8.5.7 自动混合图层     | 183 |
| 课堂演练 拼合图像        | 184 |
| 8.5.8 图层复合       | 184 |
| 8.5.9 图层组        | 185 |
| 8.5.10 图层编组      | 186 |
| 8.5.11 填充图层与调整图层 | 187 |

## 实训 制作水晶字 188

## 本章小结 190

## 习题 8 190

# 第 9 章 路径

192

## 9.1 路径简介 192

|              |     |
|--------------|-----|
| 9.1.1 路径基础知识 | 192 |
| 9.1.2 “路径”面板 | 193 |

## 9.2 绘制图形 193

|                |     |
|----------------|-----|
| 9.2.1 “矩形”工具   | 193 |
| 9.2.2 “圆角矩形”工具 | 194 |
| 9.2.3 “椭圆”工具   | 195 |
| 9.2.4 “多边形”工具  | 195 |
| 9.2.5 “直线”工具   | 195 |
| 9.2.6 “自定形状”工具 | 196 |

## 9.3 绘制并调整路径 196

|                |     |
|----------------|-----|
| 9.3.1 “钢笔”工具   | 196 |
| 9.3.2 “自由钢笔”工具 | 197 |
| 课堂演练 添加人物图像背景  | 197 |
| 9.3.3 “添加锚点”工具 | 199 |
| 9.3.4 “删除锚点”工具 | 199 |
| 9.3.5 “转换点”工具  | 199 |
| 9.3.6 “路径选择”工具 | 200 |
| 9.3.7 “直接选择”工具 | 200 |

## 9.4 路径的应用 201

|             |     |
|-------------|-----|
| 9.4.1 路径的填充 | 201 |
| 9.4.2 路径的描边 | 202 |

|                |     |
|----------------|-----|
| 9.4.3 路径与选区的转化 | 202 |
|----------------|-----|

|              |     |
|--------------|-----|
| 9.4.4 输出剪贴路径 | 203 |
|--------------|-----|

## 实训 制作艺术相框 204

## 本章小结 205

## 习题 9 206

# 第 10 章 通道与蒙版

207

## 10.1 通道简介 207

|               |     |
|---------------|-----|
| 10.1.1 通道基础知识 | 207 |
| 10.1.2 “通道”面板 | 208 |

## 10.2 通道的操作 208

|                |     |
|----------------|-----|
| 10.2.1 新建通道    | 208 |
| 10.2.2 复制和删除通道 | 209 |
| 10.2.3 分离与合并通道 | 209 |
| 10.2.4 专色通道    | 211 |

## 10.3 蒙版简介 211

|             |     |
|-------------|-----|
| 10.3.1 快速蒙版 | 212 |
| 10.3.2 图层蒙版 | 212 |

## 10.4 图像合成 213

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 10.4.1 使用“应用图像”命令 | 213 |
| 课堂演练 合成图像         | 213 |
| 10.4.2 使用“计算”命令   | 214 |

## 实训 婚纱照照片设计 216

## 本章小结 219

## 习题 10 219

# 第 11 章 滤镜

221

## 11.1 滤镜简介 221

## 11.2 滤镜的使用技巧 221

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 11.2.1 重复使用滤镜     | 221 |
| 11.2.2 对图像局部使用滤镜  | 222 |
| 11.2.3 对通道使用滤镜    | 222 |
| 11.2.4 滤镜与颜色模式的关系 | 222 |
| 11.2.5 转换为智能滤镜    | 223 |

## 11.3 Photoshop 内置滤镜 224

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 11.3.1 “液化”滤镜   | 224 |
| 11.3.2 “抽出”滤镜   | 225 |
| 11.3.3 “扭曲”滤镜组  | 226 |
| 11.3.4 “风格化”滤镜组 | 226 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 11.3.5 “模糊”滤镜组   | 227 |
| 课堂演练 制作磨砂玻璃效果    | 227 |
| 11.3.6 “锐化”滤镜组   | 228 |
| 11.3.7 “像素化”滤镜组  | 229 |
| 11.3.8 “纹理”滤镜组   | 229 |
| 11.3.9 “画笔描边”滤镜组 | 229 |
| 11.3.10 “杂色”滤镜组  | 230 |
| 11.3.11 “渲染”滤镜组  | 230 |
| 课堂演练 制作火球效果      | 230 |
| 11.3.12 “其它”滤镜组  | 232 |
| 课堂演练 制作彩色条纹效果    | 232 |

|            |     |
|------------|-----|
| 实训 制作半流体效果 | 234 |
|------------|-----|

|      |     |
|------|-----|
| 本章小结 | 235 |
|------|-----|

|       |     |
|-------|-----|
| 习题 11 | 235 |
|-------|-----|

## 第 12 章 3D 图像的处理 237

|                |     |
|----------------|-----|
| 12.1 3D 简介     | 237 |
| 12.1.1 3D 基础   | 237 |
| 12.1.2 3D 面板   | 239 |
| 12.1.3 3D 工具   | 240 |
| 12.1.4 3D 场景设置 | 241 |
| 12.1.5 3D 材料设置 | 242 |
| 12.1.6 3D 光源设置 | 243 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 12.2 使用 2D 图像来创建 3D 对象 | 245 |
| 12.2.1 创建 3D 明信片       | 245 |
| 12.2.2 创建 3D 形状        | 246 |
| 12.2.3 创建 3D 网格        | 246 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 12.3 3D 对象的纹理    | 247 |
| 12.3.1 编辑纹理      | 247 |
| 12.3.2 显示或隐藏纹理   | 248 |
| 12.3.3 创建重复纹理的拼贴 | 248 |
| 课堂演练 更改桌面纹理      | 248 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 12.4 3D 图层的应用          | 249 |
| 12.4.1 3D 图层转换为 2D 图层  | 249 |
| 12.4.2 3D 图层转换为智能对象    | 250 |
| 12.4.3 合并 3D 图层        | 250 |
| 12.4.4 合并 3D 图层和 2D 图层 | 250 |

|                  |     |
|------------------|-----|
| 12.5 3D 对象的渲染和输出 | 250 |
| 12.5.1 渲染设置      | 251 |
| 12.5.2 渲染 3D 文件  | 252 |

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 12.5.3 导出和存储 3D 文件 | 252 |
| 实训 制作床单效果          | 252 |
| 本章小结               | 254 |
| 习题 12              | 254 |

## 第 13 章 综合实例 256

|                  |     |
|------------------|-----|
| 13.1 制作旅游宣传海报    | 256 |
| 13.1.1 制作宣传海报背景  | 256 |
| 13.1.2 制作花朵图案    | 258 |
| 13.1.3 添加宣传海报文字  | 258 |
| 13.2 制作饮料广告      | 260 |
| 13.2.1 制作饮料广告背景  | 261 |
| 13.2.2 制作广告中的边框  | 262 |
| 13.2.3 添加主体素材图像  | 263 |
| 13.2.4 添加饮料广告文字  | 263 |
| 13.3 婴儿照片创意设计    | 264 |
| 13.3.1 制作丝带效果    | 265 |
| 13.3.2 制作胶片效果    | 265 |
| 13.3.3 添加婴儿照片    | 266 |
| 13.3.4 添加设计文字    | 269 |
| 13.4 室外效果图后期处理   | 269 |
| 13.4.1 添加天空和辅楼图像 | 270 |
| 13.4.2 添加花草和人物图像 | 271 |
| 13.4.3 制作投影效果    | 273 |
| 13.4.4 制作倒影效果    | 274 |

## 参考文献 276

# 第1章

## Photoshop CS4 图形图像处理基础



Photoshop 是 Adobe 公司旗下最为著名的图像处理软件之一,它集图像扫描、编辑修改、图像制作、广告创意、图像输入与输出于一体,深受广大平面设计人员的喜爱。本章介绍使用 Photoshop CS4 进行图形图像处理的基础知识。

### 1.1 Photoshop CS4 简介

Photoshop CS4 是 Adobe 公司于 2008 年 9 月 23 日正式发行的 Photoshop 的最新版本。Photoshop 的版本从 3.0、4.0、5.0、5.5、6.0、7.0、CS、CS2、CS3,一直到最新的 CS4,每个新版本都在上一个版本上新增了功能,这使它获得越来越多的支持者,也使它在诸多的图形图像处理软件中占据主导地位。

#### 1.1.1 Photoshop 的应用领域

Photoshop 的功能十分强大,易学易用,被广泛地应用于图像处理、平面设计、效果图后期处理等领域。

##### 1. 图像处理

图像处理是对已有的图像进行编辑加工处理以及添加一些特殊效果,其重点在于对图像的处理加工或缺陷进行修复。图 1-1 所示为使用 Photoshop 处理图像前后的效果对比。



图 1-1 使用 Photoshop 处理图像前后的效果对比 ▲

## 2. 平面设计

平面设计包括海报设计、宣传页设计、广告设计等,使用 Photoshop 可以制作出精美的平面设计作品。图 1-2 所示为使用 Photoshop 设计出的作品。



图 1-2 使用 Photoshop 设计的作品 ▲

## 3. 效果图后期处理

效果图后期处理主要是为室内外效果图添加配景、光线、阴影、倒影等元素,使前期的效果图更加完善、逼真。图 1-3 所示为使用 Photoshop 处理效果图前后的效果对比。

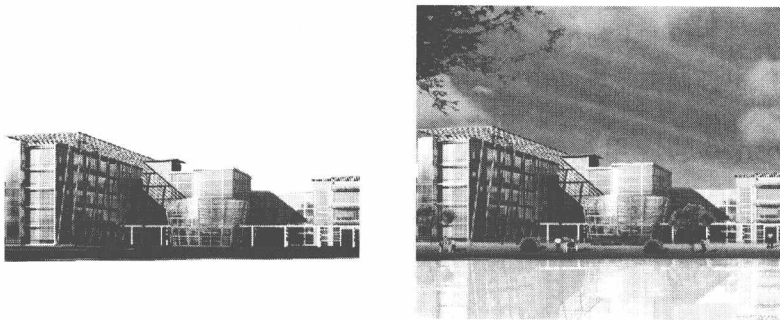


图 1-3 使用 Photoshop 处理效果图前后的效果对比 ▲

### 1.1.2 Photoshop CS4 的新增功能

Photoshop CS4 除了包含 Photoshop CS3 的全部功能外,还新增了许多功能,下面一一进行介绍。

#### 1. 操作界面

在操作界面方面,Photoshop CS4 采用全新的界面样式,去掉了标题栏上的“蓝条”,在标题栏的右侧,提供了常用的工具按钮,如移动、缩放、显示网格,以及新的旋转视图工具等。在 Photoshop CS4 中打开多个文件后,会以选项卡式显示文件,因此还多出了一个文件下拉列表,从中可以选择打开的多个文件。

#### 2. 浏览图像

用户在 Photoshop CS4 中浏览图像会有畅快淋漓的感觉,Photoshop CS4 的图像查看基于 OpenGL 图形加速,在任何显示比例下都可以无锯齿地查看图像。并且通过旋转视图工

具,还可以 360° 旋转画布,特别适合使用 Photoshop 绘画的用户。

### 3. “调整”面板

Photoshop CS4 中新增了“调整”面板,如图 1-4 所示,其功能与调整图层基本相同。其中,色阶、曲线等以按钮形式出现会使操作更加直观和方便。

“调整”面板中的“自然饱和度”命令与“色相/饱和度”命令类似,可以使图像更加鲜艳或暗淡,但“自然饱和度”命令相对来说效果会更加细腻,可以智能地处理图像中不够饱和的部分和忽略足够饱和的颜色。单击“调整”面板中的“自然饱和度”按钮,弹出如图 1-5 所示的参数设置区,在其中可对自然饱和度进行参数设置,同时“图层”面板中生成一个新的调整图层,如图 1-6 所示。

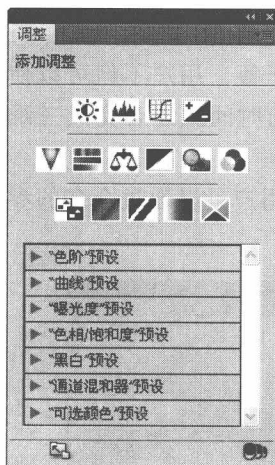


图 1-4 “调整”面板 ▲

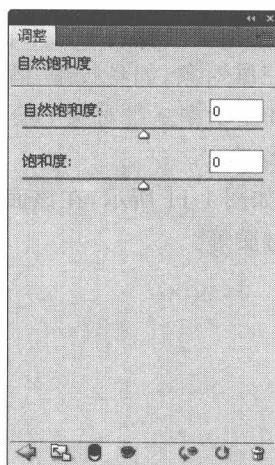


图 1-5 “自然饱和度”参数设置 ▲



图 1-6 生成新的调整图层 ▲

**技巧:**单击“自然饱和度”按钮 , 相当于执行“图层”→“新建调整图层”→“自然饱和度”命令。

在“调整”面板的下半部分,还提供了一些常用的调整预设,如更暗、更亮或增加对比度等,极大地提高了工作效率。图 1-7 所示为展开“色阶”预设后的面板效果,图 1-8 所示为展开“曲线”预设后的面板效果。

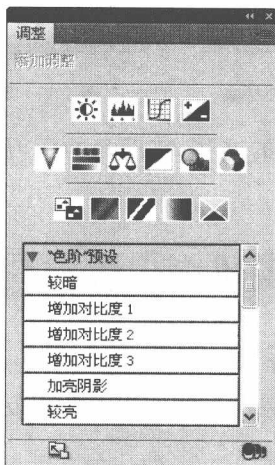


图 1-7 “色阶”预设 ▲

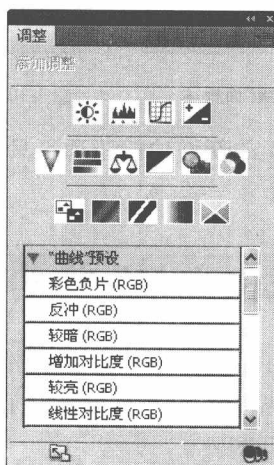


图 1-8 “曲线”预设 ▲