



新世纪高职高专规划教材 计算机系列

中文版

Photoshop CS5图像处理 实训教程

赖亚非 陈雷 赵军 © 编著



教学模式 基础理论→实用案例+上机实战→巩固习题

教学方式 以任务驱动方式，按教学实际需要取材谋篇

教学内容 典型的案例应用，在提高能力同时融会贯通

教学配套 PPT电子教案及素材免费下载，专业的网站支持



清华大学出版社

新世纪高职高专规划教材

中文版

Photoshop CS5图像处理

实训教程

赖亚非 陈雷 赵军 编著

常州大学图书馆
藏书章

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书由浅入深、循序渐进地介绍了 Adobe 公司最新推出的图像编辑处理软件——中文版 Photoshop CS5 的操作方法和使用技巧。全书共分 14 章, 分别介绍了 Photoshop CS5 基础, 图像文件基本操作, 选区的绘制与编辑, 图像绘制, 图像修饰, 图像编辑, 图形及路径绘制, 图像的色彩和色调调整, 图层的操作, 文字应用, 通道与蒙版的应用, 滤镜的应用, 动作与任务自动化等内容。最后一章安排了综合实例, 用于提高和拓宽读者对 Photoshop CS5 操作的掌握与应用。

本书内容丰富, 结构清晰, 语言简练, 图文并茂, 具有很强的实用性和可操作性, 是一本适合于高职院校、成人高等学校以及相关专业的优秀教材, 也是广大初、中级 Photoshop 用户的自学参考书。

本书对应的电子教案、实例源文件和习题答案可以到 <http://www.tupwk.com.cn/teach> 网站下载。

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 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

中文版 Photoshop CS5 图像处理实训教程/赖亚非, 陈雷, 赵军 编著. —北京: 清华大学出版社, 2011.1
(新世纪高职高专规划教材·计算机系列)

ISBN 978-7-302-24377-9

I. 中… II. ①赖… ②陈… ③赵… III. 图形软件, Photoshop CS5—高等学校: 技术学校—教材
IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 244446 号

责任编辑: 胡辰浩(huchenhao@263.net) 袁建华

装帧设计: 孔祥丰

责任校对: 成凤进

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京市清华园胶印厂

装 订 者: 三河市兴旺装订有限公司

经 销: 全国新华书店

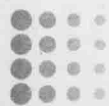
开 本: 185×260 印 张: 19.25 字 数: 517 千字

版 次: 2011 年 1 月第 1 版 印 次: 2011 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 30.00 元

产品编号: 039702-01



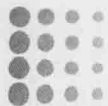
编审委员会

新世纪高职高专规划教材

主任：高 禹 浙江海洋学院

委员：(以下编委顺序不分先后，按照姓氏笔画排列)

- | | |
|-----|--------------|
| 于书翰 | 长春大学光华学院 |
| 王小松 | 北京经济管理职业学院 |
| 闪四清 | 北京航空航天大学 |
| 刘 平 | 沈阳理工大学应用技术学院 |
| 刘亚刚 | 长春大学光华学院 |
| 刘晓丹 | 浙江长征职业技术学院 |
| 安志远 | 北华航天工业学院 |
| 朱居正 | 河南财经学院成功学院 |
| 何国祥 | 河南农业职业学院 |
| 吴建平 | 浙江东方职业技术学院 |
| 吴 倩 | 苏州职业大学 |
| 李天宇 | 天津现代职业技术学院 |
| 杨 继 | 吉林农业大学发展学院 |
| 陈 愚 | 天津中德职业技术学院 |
| 周海彬 | 四川财经职业学院 |
| 侯殿有 | 长春理工大学光电信息学院 |
| 禹树春 | 沈阳职业技术学院 |
| 胡荣群 | 南昌理工学院 |
| 崔洪斌 | 河北科技大学 |
| 崔晓利 | 湖南工学院 |
| 程淮中 | 江苏财经职业技术学院 |
| 谢 尧 | 大连职业技术学院 |



丛书序

新世纪高职高专规划教材

高职高专教育是我国高等教育的重要组成部分，它的根本任务是培养生产、建设、管理和服务第一线需要的德、智、体、美全面发展的高等技术应用型专门人才，所培养的学生在掌握必要的基础理论和专业知识的基础上，应重点掌握从事本专业领域实际工作的基本知识和职业技能，因此与其对应的教材也必须有自己的体系和特色。

为了顺应当前我国高职高专教育的发展形势，配合高职高专院校的教学改革和教材建设，进一步提高我国高职高专教育教材质量，在教育部的指导下，清华大学出版社组织出版了“新世纪高职高专规划教材”。

为推动规划教材的建设，清华大学出版社组织并成立“新世纪高职高专规划教材编审委员会”，旨在对清华版的全国性高职高专教材及教材选题进行评审，并向清华大学出版社推荐各院校办学特色鲜明、内容质量优秀的教材选题。教材选题由个人或各院校推荐，经编审委员会认真评审，最后由清华大学出版社出版。编审委员会的成员皆来源于教改成效大、办学特色鲜明、师资实力强的高职高专院校和普通高校，教材的编写者和审定者都是从事高职高专教育第一线的骨干教师和专家。

编审委员会根据教育部最新文件政策，规划教材体系，“以就业为导向”，以“专业技能体系”为主，突出人才培养的实践性、应用性的原则，重新组织系列课程的教材结构，整合课程体系；按照教育部制定的“高职高专教育基础课程教学基本要求”，教材的基础理论以“必要、够用”为度，突出基础理论的应用和实践技能的培养。

“新世纪高职高专规划教材”具有以下特点。

(1) 前期调研充分，适合实际教学。本套教材在内容体系、系统结构、案例设计、编写方法等方面进行了深入细致的调研，目的是在教材编写前充分了解实际教学需求。

(2) 精选作者，保证质量。本套教材的作者，既有来自院校一线的授课老师，也有来自IT企业、科研机构等单位的资深技术人员。通过老师丰富的实际教学经验和技术人员丰富的实践工程经验相融合，为广大师生编写适合教学实际需求的高质量教材。

(3) 突出能力培养，适应人才市场要求。本套教材注重理论技术和实际应用的结合，注重实际操作和实践动手能力的培养，为学生快速适应企业实际需求做好准备。

(4) 教材配套服务完善。对于每一本教材，我们在出版的同时，都将提供完备的PPT教学课件、案例的源程序、相关素材文件、习题答案等内容，并且提供实时的网络交流平台。

高职高专教育正处于新一轮改革时期，从专业设置、课程体系建设到教材编写，依然是新课题。清华大学出版社将一如既往地出版高质量的优秀教材，并提供完善的教材服务体系，为我国的高职高专教育事业作出贡献。

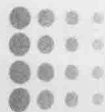
新世纪高职高专规划教材编审委员会

丛书书目

本套教材涵盖了计算机各个应用领域,包括计算机硬件知识、操作系统、数据库、编程语言、文字录入和排版、办公软件、计算机网络、图形图像、三维动画、网页制作以及多媒体制作等。众多的图书品种可以满足各类院校相关课程设置的需要。

► 已经出版的图书书目

书 名	书 号	定 价
《中文版 Photoshop CS5 图像处理实训教程》	978-7-302-24377-9	30.00 元
《中文版 Flash CS5 动画制作实训教程》	978-7-302-24127-0	30.00 元
《SQL Server 2008 数据库应用实训教程》	978-7-302-24361-8	30.00 元
《AutoCAD 机械制图实训教程(2011 版) 》	978-7-302-24376-2	30.00 元
《AutoCAD 建筑制图实训教程(2010 版) 》	978-7-302-24128-7	30.00 元
《网络组建与管理实训教程》	978-7-302-24342-7	30.00 元
《ASP.NET 3.5 动态网站开发实训教程》	978-7-302-24188-1	30.00 元
《Java 程序设计实训教程》	978-7-302-24341-0	30.00 元
《计算机基础实训教程》	978-7-302-24074-7	30.00 元
《电脑组装与维护实训教程》	978-7-302-24343-4	30.00 元
《电脑办公实训教程》	978-7-302-24408-0	30.00 元
《Visual C#程序设计实训教程》	978-7-302-24424-0	30.00 元
《ASP 动态网站开发实训教程》	978-7-302-24375-5	30.00 元
《中文版 AutoCAD 2011 实训教程》	978-7-302-24348-9	30.00 元
《中文版 3ds Max 2011 三维动画创作实训教程》	978-7-302-24339-7	30.00 元
《中文版 CorelDRAW X5 平面设计实训教程》	978-7-302- 24340-3	30.00 元
《网页设计与制作实训教程》	978-7-302-24338-0	30.00 元



前言

新世纪高职高专规划教材

中文版 Photoshop CS5 是 Adobe 公司最新推出的专业化图像编辑处理软件,被广泛应用于平面设计、网页设计及产品包装等诸多领域。为了适应更高的设计、绘图要求,Photoshop CS5 应用程序在原有版本的基础上对图像的编辑、绘制等诸多功能进行了完善,使设计师、摄影师等专业人员可以更加轻松快捷地完成创意要求。

本书从教学实际需求出发,合理安排知识结构,从零开始、由浅入深、循序渐进地讲解 Photoshop CS5 的基本知识和使用方法,本书共分 14 章,主要内容如下:

第 1 章介绍了 Photoshop CS5 基本概述、图像处理基础知识、应用程序工作界面以及自定义工作环境的操作。

第 2 章介绍了图像文件处理基础知识,文件的编辑管理以及辅助工具的使用。

第 3 章介绍了创建选区、选区基本操作、编辑选区等操作方法及技巧。

第 4 章介绍了颜色的设置、绘图工具的使用,填充、描边图像的操作方法及技巧。

第 5 章介绍了图像修复、修饰工具和擦除工具的使用方法及技巧。

第 6 章介绍了图像文件的各种常用的编辑操作方法以及【历史记录】面板的运用。

第 7 章介绍了形状工具的使用,路径的创建与编辑操作技巧,以及【路径】面板的运用。

第 8 章介绍了各种调整图像色彩、色调命令的操作方法及技巧。

第 9 章介绍了图层的创建、编辑,以及图层样式的操作方法及技巧。

第 10 章介绍了文字的输入与设置的操作方法。

第 11 章介绍了通道与蒙版创建、运用的方法以及技巧。

第 12 章介绍了 Photoshop CS5 中各种滤镜的使用方法和技巧。

第 13 章介绍了动作的运用与任务自动化的操作方法。

第 14 章通过综合实例介绍 Photoshop CS5 的综合应用。

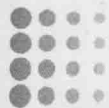
本书图文并茂,条理清晰,通俗易懂,内容丰富,在讲解每个知识点时都配有相应的实例,方便读者上机实践。同时在难于理解和掌握的部分内容上给出相关提示,让读者能够快速地提高操作技能。此外,本书配有大量综合实例和练习,让读者在不断的实际操作中更加牢固地掌握书中讲解的内容。

本书免费提供书中所有实例的素材文件、源文件以及电子教案、习题答案等教学相关内容,读者可以在丛书支持网站(<http://www.tupwk.com.cn/teach>)上免费下载。

本书是集体智慧的结晶,参加本书编写和制作的人员还有陈笑、方峻、何亚军、王通、高娟妮、李亮辉、杜思明、张立浩、曹小震、蒋晓冬、洪妍、孔祥亮、王维、牛静敏、葛剑雄等人。由于作者水平有限,加之创作时间仓促,本书不足之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。我们的邮箱是: huchenhao@263.net, 电话: 010-62796045。

作 者

2010 年 9 月



推荐课时安排

新世纪高职高专规划教材

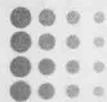
章 名	重点掌握内容	教学课时
第1章 初识 Photoshop CS5	1. 图像处理基础知识 2. 工作界面 3. 设置 Photoshop 首选项 4. 设置工作区	2 学时
第2章 图像文件基本操作	1. 新建图像文件 2. 置入图像文件 3. 图像的显示效果 4. 标尺、参考线和网格线的设置 5. 图像和画布尺寸的调整	3 学时
第3章 创建和编辑选区	1. 选择工具的使用 2. 选区的运算 3. 选区的编辑操作	2 学时
第4章 绘制图像	1. 设置颜色 2. 绘图工具的使用 3. 填充与描边	4 学时
第5章 修饰图像	1. 修复与修补工具 2. 修饰工具 3. 橡皮擦工具	2 学时
第6章 编辑图像	1. 图像编辑工具 2. 图像的移动、复制和删除 3. 图像的变换 4. 用【历史记录】面板还原操作	3 学时
第7章 绘制图形及路径	1. 了解绘图模式 2. 绘制图形 3. 绘制路径 4. 路径的运算方法 5. 【路径】面板	3 学时
第8章 调整图像的色彩和色调	1. 快速调整图像 2. 调整图像色彩与色调 3. 特殊颜色处理	4 学时

(续表)

章 名	重点掌握内容	教学课时
第9章 图层的操作	1. 【图层】面板 2. 创建图层 3. 编辑图层 4. 排列与分布图层 5. 图层样式 6. 使用【样式】面板	5 学时
第10章 应用文字	1. 文字的输入 2. 设置文字属性 3. 设置段落属性 4. 创建变形文字 5. 创建路径文字	3 学时
第11章 通道与蒙版	1. 矢量蒙版 2. 图层蒙版 3. 剪贴蒙版 4. 【通道】面板 5. 【应用图像】命令 6. 【计算】命令	4 学时
第12章 应用滤镜	1. 滤镜库 2. 智能滤镜 3. 滤镜组 4. 【镜头校正】滤镜 5. 【消失点】滤镜	4 学时
第13章 动作与任务自动化	1. 【动作】面板 2. 播放动作 3. 记录动作 4. 批处理	3 学时
第14章 Photoshop 综合实例应用	1. 制作书籍封面 2. 制作文字效果 3. 制作电脑桌面壁纸	5 学时

注：1. 教学课时安排仅供参考，授课教师可根据情况作调整。

2. 建议每章安排与教学课时相同时间的上机实战练习。



目录 CONTENTS

新世纪高职高专规划教材

第1章 初识 Photoshop CS5	1
1.1 Photoshop CS5 简介	1
1.2 图像处理基础知识	1
1.2.1 位图和矢量图	1
1.2.2 分辨率	2
1.2.3 图像的颜色模式	3
1.2.4 常用的图像文件格式	4
1.3 工作界面	5
1.3.1 菜单栏	5
1.3.2 工具箱	6
1.3.3 选项栏	6
1.3.4 状态栏	7
1.3.5 控制面板	7
1.4 屏幕模式	8
1.5 设置 Photoshop 首选项	9
1.6 设置工作区	11
1.6.1 使用预设工作区	11
1.6.2 创建自定义工作区	11
1.6.3 自定义彩色菜单命令	13
1.6.4 自定义工具快捷键	14
1.7 上机实战	15
1.8 习题	17
第2章 图像文件基本操作	19
2.1 新建图像文件	19
2.2 打开图像文件	20
2.3 保存图像文件	22
2.4 关闭图像文件	23
2.5 置入图像文件	24
2.6 图像的显示	25
2.6.1 【缩放】工具	25
2.6.2 【缩放】命令	26
2.6.3 使用【导航器】面板	26
2.7 标尺、参考线和网格的设置	28

2.7.1 标尺的设置	28
2.7.2 参考线的设置	29
2.7.3 网格线的设置	30
2.8 图像和画布尺寸的调整	31
2.8.1 图像大小的调整	31
2.8.2 画布尺寸的调整	32
2.9 用 Adobe Bridge 管理文件	33
2.9.1 在 Bridge 中浏览图像	33
2.9.2 使用 Bridge 管理文件	34
2.10 上机实战	36
2.11 习题	37
第3章 创建和编辑选区	39
3.1 选择工具的使用	39
3.1.1 选框工具	40
3.1.2 套索工具	40
3.1.3 魔棒工具	41
3.2 【色彩范围】命令	43
3.3 选区的运算	45
3.4 选区的编辑操作	47
3.4.1 选区的基本操作	47
3.4.2 调整边缘	47
3.4.3 修改选区	49
3.4.4 变换选区	51
3.4.5 存储选区	52
3.4.6 载入选区	53
3.5 上机实战	54
3.6 习题	55
第4章 绘制图像	57
4.1 设置颜色	57
4.1.1 前景色与背景色	57
4.1.2 用【拾色器】设置颜色	58
4.1.3 用【吸管】工具拾取颜色	60

4.1.4	用【颜色】面板调整 颜色	60	5.3.2	【背景橡皮擦】工具	95
4.1.5	用【色板】面板设置 颜色	61	5.3.3	【魔术橡皮擦】工具	96
4.2	绘图工具的使用	64	5.4	上机实战	96
4.2.1	【画笔】工具	64	5.5	习题	97
4.2.2	【铅笔】工具	66	第6章	编辑图像	99
4.2.3	【画笔】面板	66	6.1	图像编辑工具	99
4.2.4	创建自定义画笔	70	6.1.1	【注释】工具	99
4.3	填充与描边	70	6.1.2	【标尺】工具	101
4.3.1	自定义图案	71	6.1.3	【抓手】工具	102
4.3.2	【油漆桶】工具	71	6.2	图像的移动、复制和删除	103
4.3.3	【渐变】工具	72	6.2.1	图像的移动	103
4.3.4	【填充】命令	77	6.2.2	图像的复制	103
4.3.5	【描边】命令	78	6.2.3	图像的删除	106
4.4	上机实战	79	6.3	图像的裁切	106
4.5	习题	80	6.3.1	用【裁剪】工具裁剪 图像	106
第5章	修饰图像	83	6.3.2	使用裁剪命令	107
5.1	修复与修补工具	83	6.4	图像的变换	108
5.1.1	【仿制图章】工具	83	6.5	还原、重做与恢复操作	110
5.1.2	【污点修复画笔】工具	84	6.6	使用【渐隐】命令	111
5.1.3	【修复画笔】工具	85	6.7	用【历史记录】面板还原 操作	112
5.1.4	【修补】工具	86	6.7.1	【历史记录】面板	112
5.1.5	【图案图章】工具	87	6.7.2	用【历史记录】面板还原 图像	112
5.1.6	【颜色替换】工具	88	6.7.3	用快照还原图像	114
5.1.7	【仿制源】面板	90	6.7.4	删除快照	116
5.2	修饰工具	91	6.7.5	创建非线性历史记录	116
5.2.1	【模糊】工具	91	6.8	清理内存	117
5.2.2	【锐化】工具	92	6.9	上机实战	117
5.2.3	【减淡】工具	92	6.10	习题	118
5.2.4	【加深】工具	93	第7章	绘制图形及路径	119
5.2.5	【海绵】工具	93	7.1	了解路径与锚点的特征	119
5.2.6	【涂抹】工具	93	7.2	了解绘图模式	120
5.3	擦除工具	94	7.3	绘制图形	120
5.3.1	【橡皮擦】工具	94			

7.3.1 【矩形】工具	120	8.2.7 黑白颜色	147
7.3.2 【圆角矩形】工具	121	8.2.8 色调均化	149
7.3.3 【椭圆】工具	122	8.2.9 渐变映射	149
7.3.4 【多边形】工具	123	8.2.10 阴影/高光	151
7.3.5 【直线】工具	124	8.2.11 色相/饱和度	151
7.3.6 【自定义形状】工具	124	8.2.12 自然饱和度	152
7.4 绘制路径	126	8.2.13 可选颜色	153
7.4.1 【钢笔】工具	126	8.2.14 照片滤镜	154
7.4.2 【自由钢笔】工具	127	8.3 特殊颜色处理	155
7.4.3 添加、删除锚点工具	128	8.3.1 去色	155
7.4.4 转换点工具	128	8.3.2 阈值	155
7.5 路径的运算方法	129	8.3.3 色调分离	155
7.6 选取路径	130	8.3.4 替换颜色	156
7.6.1 【路径选择】工具	130	8.3.5 通道混合器	157
7.6.2 【直接选择】工具	130	8.3.6 匹配颜色	158
7.7 【路径】面板	131	8.4 上机实战	159
7.7.1 新建路径	131	8.5 习题	161
7.7.2 复制、删除、重命名 路径	132	第9章 图层的操作	163
7.7.3 选区和路径的转换	133	9.1 了解图层	163
7.7.4 填充、描边路径	133	9.1.1 【图层】面板	163
7.8 上机实战	135	9.1.2 图层的类型	165
7.9 习题	137	9.2 创建图层	165
第8章 调整图像的色彩和色调	139	9.2.1 在图层面板中创建 图层	165
8.1 快速调整图像	139	9.2.2 用【新建】命令新建 图层	165
8.1.1 自动色调	139	9.2.3 用【通过拷贝的图层】命令 创建图层	166
8.1.2 自动对比度	140	9.2.4 用【通过剪切的图层】 命令创建图层	166
8.1.3 自动颜色	140	9.2.5 新建填充图层	166
8.2 调整图像色彩与色调	140	9.2.6 新建调整图层	167
8.2.1 亮度/对比度	141	9.2.7 创建背景图层	169
8.2.2 色阶	141	9.2.8 将背景图层转换为普通 图层	170
8.2.3 曲线	143		
8.2.4 变化	144		
8.2.5 色彩平衡	145		
8.2.6 反相	146		

9.3	编辑图层	170
9.3.1	选择图层	170
9.3.2	复制图层	171
9.3.3	链接图层	171
9.3.4	修改图层的名称与颜色	172
9.3.5	显示与隐藏图层	172
9.3.6	锁定图层	173
9.3.7	删除图层	173
9.3.8	栅格化图层内容	174
9.4	排列与分布图层	174
9.4.1	调整图层的堆叠顺序	174
9.4.2	对齐图层	175
9.4.3	分布图层	175
9.5	合并与盖印图层	177
9.5.1	合并图层	177
9.5.2	盖印图层	178
9.6	图层不透明度与混合模式	178
9.7	用图层组管理图层	181
9.7.1	创建图层组	181
9.7.2	取消图层编组	182
9.8	图层样式	182
9.8.1	添加图层样式	182
9.8.2	图层样式对话框	183
9.8.3	显示与隐藏效果	185
9.8.4	复制、粘贴与清除效果	185
9.8.5	使用全局光	186
9.8.6	使用等高线	186
9.9	使用【样式】面板	187
9.9.1	【样式】面板	187
9.9.2	创建样式	188
9.9.3	存储样式	188
9.9.4	载入样式库	189
9.10	上机实战	190
9.11	习题	192

第 10 章	应用文字	195
10.1	文字的输入	195
10.1.1	文字工具选项栏	195
10.1.2	输入水平、垂直文字	196
10.1.3	输入段落文字	197
10.1.4	创建文字形状选区	197
10.2	设置文字属性	198
10.3	设置段落属性	200
10.4	创建变形文字	202
10.5	创建路径文字	203
10.5.1	创建路径文字	203
10.5.2	编辑路径文字	205
10.6	文字转换为形状	205
10.7	栅格化文字	206
10.8	上机实战	206
10.9	习题	208
第 11 章	通道与蒙版	209
11.1	蒙版	209
11.2	【蒙版】面板	209
11.3	矢量蒙版	210
11.3.1	创建矢量蒙版	211
11.3.2	编辑矢量蒙版形状	211
11.3.3	变换矢量蒙版	212
11.3.4	将矢量蒙版转换为图层蒙版	212
11.4	图层蒙版	213
11.4.1	创建图层蒙版	213
11.4.2	从选区中生成蒙版	214
11.4.3	复制与转移蒙版	215
11.4.4	链接与取消链接蒙版	215
11.5	剪贴蒙版	216
11.5.1	创建剪贴蒙版	216
11.5.2	设置剪贴蒙版的不透明度和混合模式	217

11.5.3 将图层加入或移出 剪贴蒙版	217	12.12 渲染滤镜组	250
11.5.4 释放剪贴蒙版	218	12.13 艺术效果滤镜组	250
11.6 通道类型	218	12.14 杂色滤镜组	253
11.7 【通道】面板	219	12.15 【镜头校正】滤镜	253
11.8 编辑通道	219	12.16 【消失点】滤镜	255
11.8.1 复制通道	219	12.17 上机实战	256
11.8.2 删除通道	220	12.18 习题	258
11.8.3 通道与选区的互相 转换	220	第 13 章 动作与任务自动化	261
11.8.4 通过分离通道创建灰度 图像	221	13.1 【动作】面板	261
11.8.5 通过合并通道创建彩色 图像	221	13.2 播放动作	262
11.9 【应用图像】命令	222	13.3 记录动作	263
11.10 【计算】命令	223	13.4 编辑动作	264
11.11 上机实战	225	13.4.1 添加步骤	265
11.12 习题	227	13.4.2 插入菜单项目	265
第 12 章 应用滤镜	229	13.4.3 插入停止	266
12.1 什么是滤镜	229	13.4.4 指定回放速度	266
12.2 滤镜库	229	13.5 批处理	267
12.2.1 滤镜库概览	229	13.6 快捷批处理	268
12.2.2 使用滤镜库	230	13.7 数据驱动图形	269
12.3 智能滤镜	231	13.7.1 定义变量	269
12.3.1 应用智能滤镜	232	13.7.2 定义数据组	269
12.3.2 修改智能滤镜	232	13.7.3 预览与应用数据组	270
12.3.3 遮盖智能滤镜	233	13.7.4 导入与导出数据组	271
12.4 风格化滤镜组	234	13.8 上机实战	272
12.5 画笔描边滤镜组	236	13.9 习题	274
12.6 模糊滤镜组	238	第 14 章 Photoshop 综合	
12.7 扭曲滤镜组	239	实例应用	275
12.8 锐化滤镜组	242	14.1 制作书籍封面	275
12.9 素描滤镜组	243	14.2 制作文字效果	279
12.10 纹理滤镜组	246	14.3 制作电脑桌面壁纸	283
12.11 像素化滤镜组	248		

第 1 章

初识 Photoshop CS5

主要内容

Photoshop CS5 是 Adobe 公司经典图像编辑处理软件的升级版本。本章主要介绍 Photoshop CS5 的工作界面的设置和图像处理的基础知识, 使用户熟悉 Photoshop CS5 图像处理基础知识, 以及定制更为便利和高效的工作环境。

本章重点

- 图像处理基础知识
- 工作界面
- 屏幕模式
- 设置首选项
- 自定义工作区
- 自定义工具快捷键

1.1 Photoshop CS5 简介

Photoshop 是由美国 Adobe 公司推出的图像处理软件。它是基于 Macintosh 和 Windows 平台运行的最为流行的图形图像编辑处理应用程序之一。自从推出以来 Photoshop 一直以功能齐全、操作简便、升级快速等特点, 在图像处理领域建立了不可替代的牢固地位。

Photoshop CS5 是 Adobe 公司最新推出的升级版本, 包括标准版和扩展版两个版本。本书中所使用的 Photoshop CS5 标准版。Photoshop CS5 标准版适合摄影、印刷等设计人员使用, 使用其强大的图像调整、修饰、合成功能可以创作出更为完美的图像效果。

1.2 图像处理基础知识

在学习使用 Photoshop CS5 图像处理前, 首先需要了解一些图像处理的基础知识, 如图像文件类型、分辨率、色彩模式以及格式等。以便用户更加有效、合理地使用 Photoshop 应用程序进行图像文件编辑处理的操作。

§ 1.2.1 位图和矢量图

图像文件都是以数字方式进行记录和存储的, 其中包括位图和矢量图像两种类型。这两

种图像类型具有各自的特点,在实际的编辑处理图像文件过程中经常交叉使用。

1. 位图

位图又称为点阵图像,由许多小点组成,其中每一个点即为一个像素,而每一个像素都有明确的颜色。Photoshop 和其他绘画及图像编辑软件产生的图像基本上都是位图图像。

位图图像的优点在于能表现颜色的细微层次。同时可以在不同软件中进行应用。由于位图图像与分辨率有关,如果以较大的倍数在屏幕上放大显示,或以过低的分辨率打印,点阵图像会出现锯齿状的边缘,丢失细节。同时由于位图图像是以排列的像素集合而成的,因此不能单独操作局部的位图像素;同时位图图像所记录的信息内容较多,文件容量较大,所以对电脑硬件要求相对较高。

2. 矢量图

矢量图像也可以叫做向量式图像,它是以数学式的方法记录图像的内容。其记录的内容以线条和色块为主,由于记录的内容比较少,不需要记录每一个点的颜色和位置等内容,所以它的文件容量较小,这类图像很容易进行放大,旋转等操作,且不易失真,精确度较高,因而在一些专业的图形软件中应用较多。

但矢量图像不适于制作一些色彩变化较大的图像,且由于不同应用程序的存储矢量图的方法不同,在不同应用程序之间的转换也有一定的难度。

§ 1.2.2 分辨率

分辨率是图像的一个重要基本概念,它是衡量图像细节表现力的技术指标。分辨率是指位图图像在每英寸上所包含的像素数量。每英寸的像素越多,分辨率越高。一般来说,图像的分辨率越高,得到的印刷图像的质量越好。但分辨率的种类有很多,其含义也各有不同。正确理解分辨率在不同情况下的具体含义,掌握不同表示方法之间的相互关系,至关重要。

1. 图像分辨率

图像分辨率是指图像中存储的信息量。图像分辨率是指每英寸图像含有多少个点或者像素,分辨率的单位为点/英寸,例如 600dpi 指每英寸图像含有 600 个点或者像素。图像分辨率和图像尺寸的数值一起决定着文件的大小及输出质量。该值越大图像文件占用的磁盘空间越多。

因此,在处理图像时,不同品质的图像最好根据实际情况设置不同的分辨率,从而可以减少损失,做到恰到好处。通常在打印输出时,所要打印的图像的分辨率调的较高,而在浏览时则可以调低。



提示

像素是用于记录图像的基本单位,其形状为正方形,并且具有颜色属性。位图图像的像素大小(图像大小或高度和宽度)是指沿图像的宽度和高度测量出的像素数目。

2. 屏幕分辨率

屏幕分辨率是屏幕图像的精密度,指显示器能显示的点数的多少。由于屏幕上的点、线和面都是由点组成的,所以显示器可显示的点数越多,画面就越精细,屏幕区域内能显示的信息也就越多。

3. 扫描分辨率

扫描分辨率是指在使用扫描仪扫描图像之前设置的分辨率,它将影响扫描所生成的图像文件的质量,决定图像将以何种品质显示或打印。大多数情况下,扫描的图像用于高分辨率的设备中输出。如果图像扫描分辨率过低,会导致输出的效果非常粗糙。相反,如果扫描过高,则图像中可能会出现超出打印所需的数字信息,不但会减慢打印速度,而且在打印输出时会丢失某些图像色彩细节。

§ 1.2.3 图像的颜色模式

颜色模式是描述颜色的依据,是用于表现色彩的一种数学算法,是指一幅图在电脑中显示或打印输出的方式。常见的颜色模式包括位图、灰度、双色调、索引颜色、RGB 颜色、CMYK 颜色、Lab 颜色、多通道及 8 位或 16 位/通道模式等。颜色模式的不同,对图像的描述和所能显示的颜色数量也不同。除此之外,颜色模式还影响通道数量和文件大小。默认情况下,位图、灰度和索引颜色模式的图像只有 1 个通道;RGB 和 Lab 颜色模式的图像有 3 个通道;CMYK 颜色模式的图像有 4 个通道。

1. CMYK 模式

CMYK 是印刷中必须使用的颜色模式。C 代表青色, M 代表洋红, Y 代表黄色, K 代表黑色。实际应用中,青色、洋红和黄色很难形成真正的黑色,因此引入黑色用来强化暗部色彩。在 CMYK 模式中,由于光线照到不同比例的 C、M、Y、K 油墨纸上,部分光谱被吸收,反射到人眼中产生颜色,所以该模式是一种减色模式。使用 CMYK 模式产生颜色的方法叫做色光减色法。

2. RGB 模式

RGB 是测光的颜色模式, R 代表 Red(红色), G 代表 Green(绿色), B 代表 Blue(蓝色)。3 种色彩叠加形成其他颜色,因为 3 种颜色每一种都有 256 个亮度水平级,所以彼此叠加就能形成 1670 万种颜色。RGB 颜色模式是由红、绿、蓝相叠加而形成的其他颜色,因此该模式也称为加色模式。图像色彩均由 RGB 数值决定。当 RGB 数值均为 0 时,为黑色;当 RGB 数值均为 255 时,为白色。

3. 灰度模式

【灰度】模式中只存在灰度色彩,并最多可达 256 级。灰度图像文件中,图像的色彩饱和度和为 0,亮度是唯一能够影响灰度图像的参数。