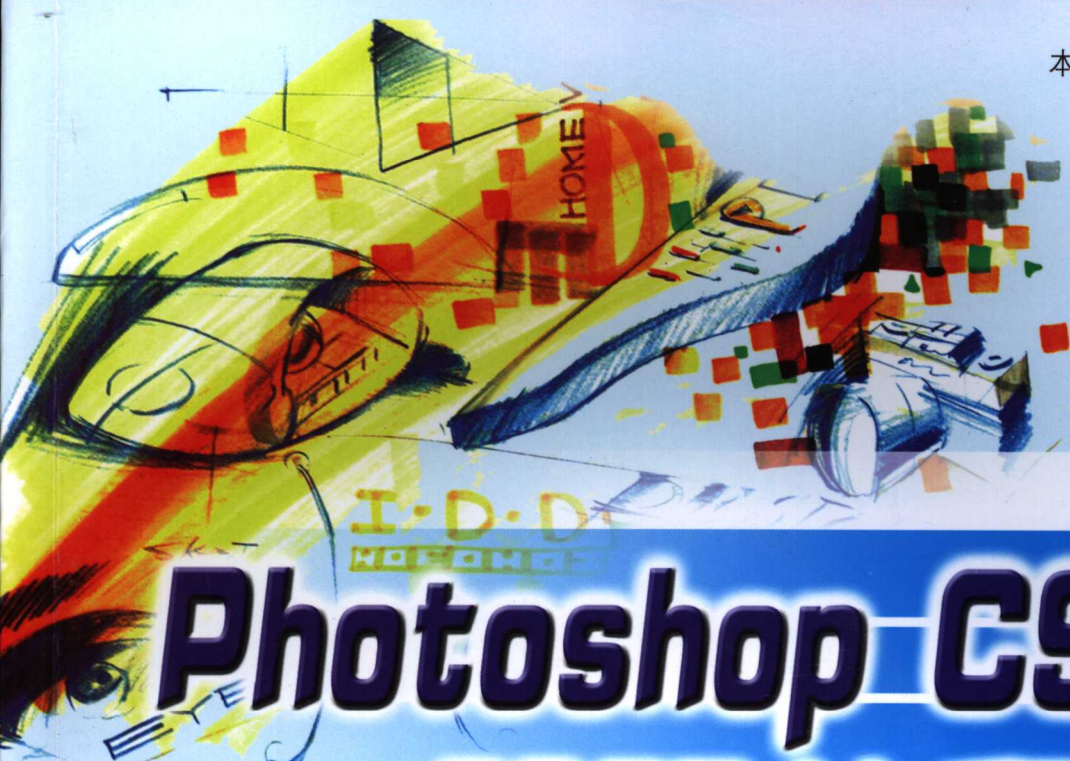


北京大学信息技术系列教材 蔡翠平 主编

BEIJING DAXUE XINXI JISHU XILIE JIAOCAI



本书附带光盘



Photoshop CS

简明教程

■ 编著 潘 曦



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>

北京大学信息技术系列教材 蔡翠平 主编

Photoshop CS 简明教程

潘 曦 编著

清华大学出版社
北京交通大学出版社
· 北京 ·

内 容 简 介

本书共分14章,大致可分为两大部分:前6章是基础部分,深入浅出地介绍了有关图像处理的基础理论和Photoshop软件的基本操作;后8章为提高部分,全面详细地介绍了文字、路径和形状、图像调整、图层应用、蒙版和通道,以及滤镜的操作和应用。本书的配套光盘中包括全书所有示范、范例的素材和范例的PSD源文件,而练习题部分只提供素材和作品效果图。为方便读者学习,每章都提供了练习题的参考答案。

本书内容丰富,讲解深入浅出,实用性强,可以作为大专院校的教材,也可以作为学习图像处理的培训教材。

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 CS 简明教程/潘曦编著. —北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社,2007.3
(北京大学信息技术系列教材)

ISBN 978-7-81082-944-1

I. P… II. 潘… III. 图形软件, Photoshop CS-高等学校-教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第013344号

责任编辑:孙秀翠

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776959

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:22.5 字数:574千字 彩插:4

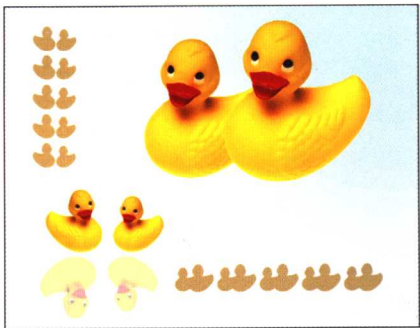
版 次:2007年3月第1版 2007年3月第1次印刷

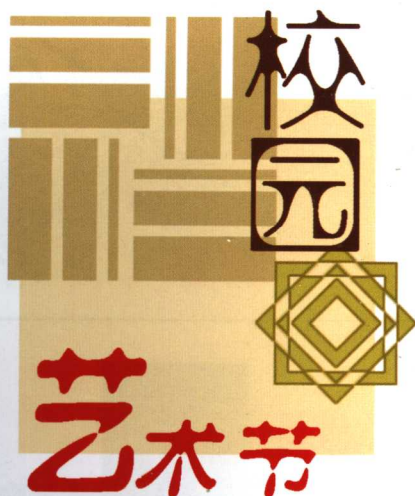
书 号:ISBN 978-7-81082-944-1/TP·332

印 数:1~5 000册 定价:39.00元(含光盘)

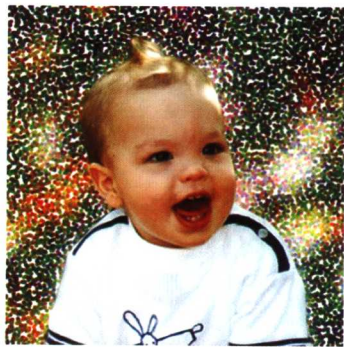
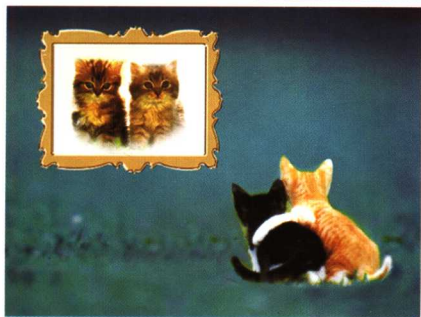
本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

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

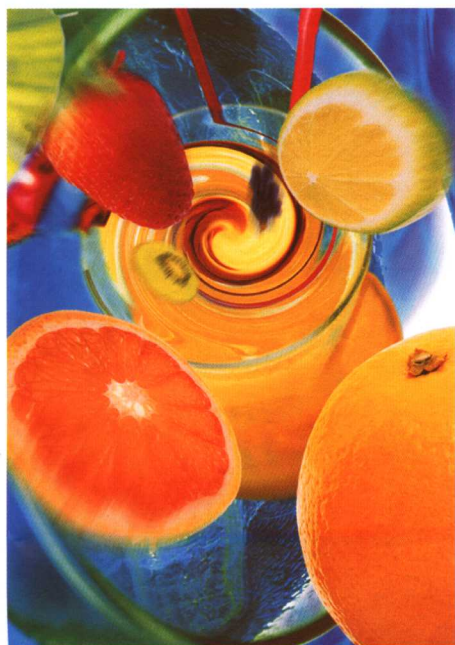
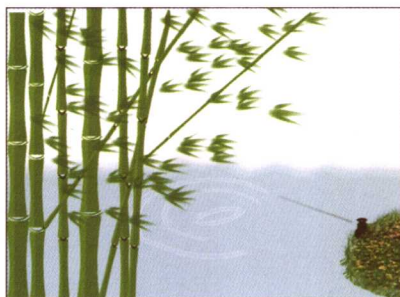




范例作业

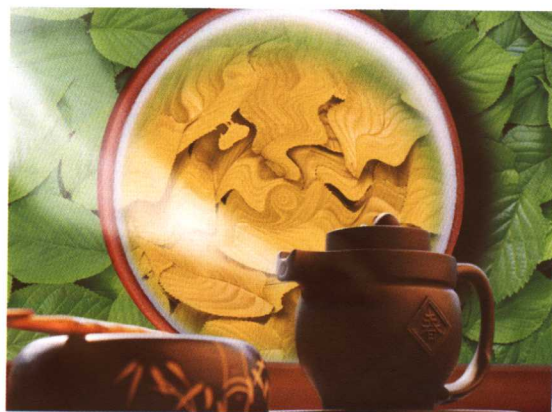
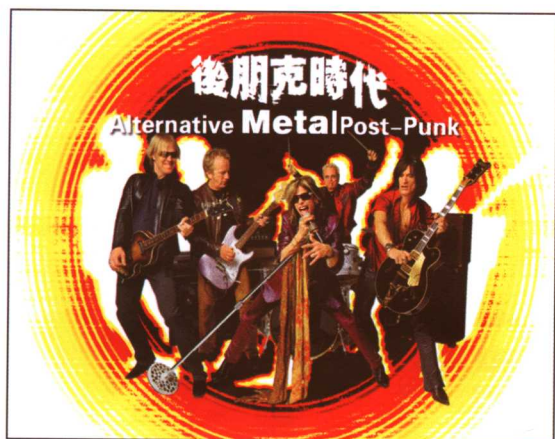


燕园之秋



作品 欣赏





北京大学信息技术系列教材

编委会成员名单

主 任：蔡翠平

副主任：吕凤翥

委 员：（以姓氏笔画为序）

尹会滨	许 彦	吕凤翥	任吉治	张亦工
吴筱萌	尚俊杰	林洁海	周宏滔	陈 虎
赵 文	赵丹群	徐尔贵	唐大仕	蔡翠平
缪 蓉	潘 曦			

北京大学信息技术系列教材

序 言

人类已进入 21 世纪,科学技术突飞猛进,知识经济初见端倪,特别是信息技术和网络技术的迅速发展和广泛应用,对社会的政治、经济、军事、科技和文化等领域产生越来越深刻的影响,也正在改变着人们的工作、生活、学习和交流方式。信息的获取、处理、交流和应用能力,已经成为人们最重要的能力之一。培养一大批掌握和应用现代信息技术和网络技术的人才,在全球信息化的发展中占据主动地位,不仅是经济和社会发展的需要,也是计算机和信息技术教育者的历史责任。

加入 WTO,意味着我国要在同一个网络平台上参与国际竞争,同世界接轨。这对我们既是一个机遇,也是一个挑战。为此,我们必须加强全民的信息技术教育,以提高国民的整体素质,抓住国际大环境给我国经济腾飞带来的难得机遇,迎接挑战。

教育部提出,要在全国的中小学中逐步开设信息技术必修课,从小培养获取、分析、处理、发布和应用信息的能力和素养,在条件成熟时,考虑作为普通高校招生考试的科目。国家经贸委也提出,要像抓 3 年改革和脱困的两大目标那样,把企业管理信息化建设作为新世纪经贸工作的历史性任务抓紧、抓好,推进企业应用计算机管理软件和网络信息技术,用 3 年左右的时间,在国家重点企业中建立完善的企业管理信息系统。

为了适应这个大的形势,满足各大院校非计算机专业学生和社会各阶层从事信息技术和急需掌握信息技术人们的需要,我们组织编写了这套《北京大学信息技术系列教材》。目的是让更多的人以最快的速度掌握计算机信息技术,学会运用国际互联网络平台,不断提高自身素质和专业水平,在传统产业升级、实现跨越式发展中更好地展示自己的才能,为祖国的现代化建设服务。

本系列教材包括《网络数据库应用系统开发实用教程(Visual Basic 版)》、《网络数据库应用系统开发实用教程(Delphi 版)》、《计算机信息技术基础》、《计算机网络应用技术》、《办公自动化软件》、《多媒体应用技术》(第 2 版)、《网络程序设计——ASP》(第 2 版)、《数据库技术——SQL》、《Visual Basic 程序设计》、《Visual FoxPro 程序设计》、《C++ 语言程序设计》、《网页制作技术》、《从 HTML 到 XML》、《计算机局域网实用技术》、《网络程序设计——ASP 案例教程》、《网络程序设计》、《Java 程序设计》、《Delphi 程序设计教程》、《Flash MX 网络编程案例教程》,等等。随着信息技术的发展和读者的需要,我们还将不断对这一系列教材进行补充或删除,以期形成读者欢迎的动态系列教材。此系列教材可作为大专院校非计算机专业信息技术普及教材,也可供社会各种信息技术培训班选用。

本系列教材具有以下编写特点。

1. 适合不同层次的读者选用

此系列教材从内容上讲, 跨度较大, 从计算机基础知识一直到动态网站制作, 这样可以满足不同领域和不同层次的读者需要, 读者可以根据自己的水平像吃自助餐一样自主选用。

2. 选材超前, 出版周期短

目前, 计算机图书市场火爆, 需求旺盛, 但是, 选一本合适的教材又非易事, 其原因之一是读者急需使用的高版本软件对应的书上市甚少, 造成这种现象的原因有三: 一是信息技术发展速度太快; 二是选材没有注意超前量; 三是出版周期太长。鉴于以上原因, 本系列教材在内容上尽量注意超前量, 如每一个软件必须选择当前最高版本, 例如: 动态网站制作我们选择当前流行的 ASP 技术和 SQL 网上数据库及 VB 编程技术; 在出版上尽量缩短出版周期, 此系列教材从策划到出版在很短时间内完成。其目的都是为了适应信息技术的飞速发展, 满足读者的需要。

3. 实用性强

本系列教材的主要对象是非计算机专业人员, 因此在内容上强调实用, 尽量不涉及高深的与软件使用无关的理论问题。比如《多媒体应用技术》, 作者着重阐述多媒体信息的获取、处理、传输、保存、制作等实用技术, 不涉及多媒体的理论问题。又如《计算机局域网实用技术》, 作者重点介绍局域网的构架、服务器的安装、各种网上信息服务的建立及网络安全管理方面的内容, 读者可按照书中所讲的内容自己独立构建局域网。

4. 充分体现案例教学

在本系列丛书中读者会发现, 凡是操作型软件都是以一个案例为主线进行阐述, 这是本系列书作者多年来在教学第一线经验的总结。案例教学引人入胜, 易理解, 易掌握, 能使读者举一反三, 技术掌握扎实。

5. 写作风格通俗易懂

介绍每一个软件开门见山, 语言简明扼要, 重点突出, 难点翔实编写, 同一功能绝不重复。并每章附有习题, 有的例题配有光盘, 适合自学。

参加本系列教材编写的作者都是在大学从事信息技术课一线教学的中、青年教师, 他们都有极强的敬业精神, 本系列教材凝聚了他们多年丰富的教学经验和心血。

本系列教材得到了北京大学教育学院教育技术系各位老师和北京大学信息管理系余锦凤教授的支持和帮助, 在此表示诚挚的感谢。

由于本系列教材从策划到出版用很短的时间, 编写者又都担负着繁重的教学任务, 在时间紧、任务重的情况下, 肯定有不少不尽如人意之处, 诚挚接受广大读者的批评、指正。

蔡翠平

2007 年 3 月于北京大学

前 言

本书目标：

为授课老师提供讲解范例和作业题目；为初学者提供学习案例和练习素材。

近两年讲过几遍 Photoshop，授课前每次都为选择教材而煞费苦心，市场上同类书籍琳琅满目，但适合做教材的不多。不是缺乏合适的范例，就是没有练习素材，最后自己还要编写复习、考试题目，教学过程相当辛苦。讲过几遍后，随着对这个软件的理解不断加深，也积攒了不少教学经验和案例、素材，想到现在也许还有一些老师和我当初一样，为选择一本合适教材而困惑，因此想把这些积累和经验拿出来与大家共享，为有需要的老师和同学们提供一些方便。

本书结构：

本书大致分为两个部分，前 6 章是基础部分，深入浅出地介绍了有关图像处理的基础理论和 Photoshop 软件的基本操作。后 8 章为提高部分，全面详细地介绍了文字、路径和形状、图像调整、图层应用、蒙版和通道，以及滤镜的操作和应用。文字制作比较简单，但 Photoshop CS 中增加了路径文字功能，因此把文字部分放在路径和形状之后讲解，如省略这部分内容，也可以颠倒第 7、8 章的顺序。

本书的配套光盘中包括全书所有示范、范例的素材和范例的 PSD 源文件，而练习题部分只提供素材和作品效果图。

本书导读：

本书在章节编排、范例选择，特别是讲授顺序上，花费了许多工夫来思考。所选内容结合课堂授课经验和其他同类教材的优点，由浅入深，层层推进。书中许多课堂示范和范例都是按照初学者的认知规律精心编排的。前 4 章是最基本的，包括入门的基础理论、文件操作及选区制作和图层操作，掌握这部分内容之后再学习其他内容会容易很多。图像调整是 Photoshop 的强项，而且实际应用极为广泛，所以配备了大量的范例和练习，希望读者能尽量掌握。图层蒙版在图像合成中非常重要，因此单独作为一章来介绍。通道的内容难度相对较大，放在滤镜后面介绍是为了降低难度，使学习更为轻松。

学习 Photoshop，最重要的一点就是要亲自动手操作，在实践中边练边学。为使学习过程变得轻松愉快，激发学习者的兴趣和创作欲望是非常重要的，书中搜集了大量的图片素材，便于学习者节省寻找素材的时间，在实践和创作中投入更多的精力。初学者可以先按照书中范例的操作步骤并参照 PSD 源文件来模仿制作，然后可以利用作业素材参照作品效果进行操作，在这个过程中可以发挥自己的主观想像力进行大胆创作。

关于软件版本：

Photoshop 是一个优秀的图像处理软件，从 1994 年问世以来，版本由 2.5 发展到今天的 CS 2，各个版本之间虽然存在差异，但是许多基础操作几乎是相同的，只是后来的版本有所改进、更加完善，并增加了一些新功能。本书以 Photoshop CS 版为准详细介绍该软件的使用方

法，书中的许多例子，尤其是基础操作部分的范例，使用 6.0 版、7.0 版的软件也可以完成。

致谢：

首先要感谢我的家人——我年迈的父母，以及工作、学习繁忙的丈夫和儿子，是他们的全力支持才使我有信心、有时间完成本书的写作。

另外还要感谢我教授过的学生，北京大学应用文理学院计算机应用专业本科 2002 级、专科 2001 级、2002 级、2004 级的全体学生，特别是 2002 级的张旭同学，他的作品 “I believe I can fly” 被收为书中的作业，书中彩页中的作品欣赏为本科 2002 级、专科 2004 级部分同学的作品。其他同学的优秀作品发布在本课程的网站上。

另外，有需要 PPT 演示文稿的老师可以通过下面的邮件地址索取。

作者联系方式：xipan@gse.pku.edu.cn

课程网站：<http://www.gse.pku.edu.cn/dmt>

编 者
2007 年 3 月

目 录

第1章 Photoshop 入门	(1)
1.1 Photoshop 简介	(1)
1.2 数字图像基础知识	(1)
1.2.1 矢量图与位图	(1)
1.2.2 分辨率与图像分辨率	(3)
1.3 颜色模式	(4)
1.3.1 颜色模式	(5)
1.3.2 颜色位深与色域	(7)
1.4 Photoshop CS 的工作环境	(8)
1.4.1 认识工作界面	(8)
1.4.2 工具箱	(8)
1.4.3 浮动调板	(10)
练习题	(11)
第2章 基本操作	(12)
2.1 打开、浏览图像文件	(12)
2.1.1 “打开”命令	(12)
2.1.2 “打开为”命令	(12)
2.1.3 “最近打开文件”命令	(13)
2.1.4 浏览图像	(13)
2.2 观看图像	(13)
2.2.1 放大镜工具	(14)
2.2.2 抓手工具	(14)
2.2.3 导航器调板	(14)
2.3 新建文件	(15)
2.4 设置颜色	(16)
2.4.1 前景色与背景色	(16)
2.4.2 设置前景色与背景色	(16)
2.5 保存图像	(18)
2.5.1 图像的文件格式	(18)
2.5.2 保存图像文件	(19)
2.6 置入文件	(21)
练习题	(22)

第3章 建立选区	(23)
3.1 选区的概念	(23)
3.2 使用选取工具	(23)
3.2.1 选框工具	(23)
3.2.2 套索工具	(26)
3.2.3 魔棒工具	(27)
3.3 使用选择菜单命令	(28)
3.3.1 快速创建选区	(29)
3.3.2 根据颜色创建选区	(29)
3.4 对选取区域的操作	(32)
3.4.1 移动、取消、隐藏选区	(32)
3.4.2 修改选区	(32)
3.4.3 保存和安装选区	(33)
3.4.4 羽化选区	(33)
3.4.5 利用快速蒙版制作选区	(35)
3.5 简单的图像合成	(37)
3.5.1 使用移动工具	(37)
3.5.2 恢复编辑操作	(39)
3.5.3 制作范例	(39)
练习题	(47)
第4章 图层操作	(51)
4.1 图层基础	(51)
4.1.1 图层控制面板	(51)
4.1.2 图层基本操作	(52)
4.2 在图层上组织作品	(57)
4.2.1 简单图像合成	(57)
4.2.2 相套叠的图像合成	(59)
练习题	(64)
第5章 绘图与修复工具	(67)
5.1 绘图工具	(67)
5.1.1 画笔工具和铅笔工具	(67)
5.1.2 画笔工具和铅笔工具属性设置	(67)
5.1.3 画笔控制面板	(70)
5.1.4 画笔动态参数设置	(74)
5.1.5 自定义画笔	(82)
5.1.6 橡皮工具	(83)
5.1.7 绘图工具范例	(85)
5.2 修复工具	(89)

5.2.1	修复画笔工具	(89)
5.2.2	修补工具	(90)
5.2.3	颜色替换工具	(90)
5.2.4	仿制图章	(91)
5.2.5	图案图章	(92)
5.2.6	使用修复工具范例	(93)
5.3	修饰工具	(97)
5.3.1	模糊工具	(97)
5.3.2	锐化工具	(98)
5.3.3	涂抹工具	(98)
5.3.4	减淡工具	(98)
5.3.5	加深工具	(99)
5.3.6	海绵工具	(99)
	练习题	(100)
第6章	图像编辑	(104)
6.1	图像变形	(104)
6.1.1	变换命令	(104)
6.1.2	自由变换命令	(105)
6.1.3	使用移动工具	(106)
6.1.4	数字变形	(106)
6.1.5	图像缩放	(106)
6.1.6	旋转画布	(107)
6.1.7	画布缩放	(108)
6.1.8	剪切图像	(109)
6.1.9	图像变形范例	(111)
6.2	填充与描边	(117)
6.2.1	填充颜色与图案	(117)
6.2.2	描边操作	(122)
6.2.3	填充渐变色	(123)
6.2.4	填充与描边范例	(127)
	练习题	(131)
第7章	路径与形状	(137)
7.1	路径绘制与编辑	(137)
7.1.1	路径的概述	(137)
7.1.2	使用钢笔工具绘制路径	(138)
7.1.3	使用形状工具绘制路径	(142)
7.1.4	调整路径形状	(142)
7.1.5	编辑路径	(145)

7.2 使用路径面板	(146)
7.2.1 保存、新建与删除路径	(146)
7.2.2 路径与选区相互转换	(147)
7.2.3 描边与填充路径	(148)
7.2.4 路径练习范例	(149)
7.3 形状绘制与编辑	(154)
7.3.1 形状工具绘图类型	(154)
7.3.2 形状工具参数设置	(157)
7.3.3 定义自定形状	(161)
7.3.4 编辑、合并形状图层	(161)
7.3.5 形状应用范例	(162)
练习题	(164)
第8章 文字制作	(170)
8.1 文字工具	(170)
8.1.1 在图像中创建文字	(170)
8.1.2 建立文字选区	(171)
8.1.3 设置文字属性	(172)
8.1.4 文字变形	(176)
8.1.5 沿路径排列文字	(178)
8.2 文字图层	(180)
8.2.1 文字图层转换	(180)
8.2.2 文字应用范例	(182)
练习题	(185)
第9章 图层应用	(189)
9.1 图层类型	(189)
9.1.1 图层分类	(189)
9.1.2 使用调整图层与填充图层	(190)
9.2 图层不透明度	(192)
9.3 图层混合模式设置	(194)
9.3.1 设置图层混合模式	(194)
9.3.2 混合模式的种类及特点	(194)
9.4 图层效果和样式	(196)
9.4.1 添加图层样式	(197)
9.4.2 设置图层样式	(198)
9.4.3 应用预设图层样式	(208)
9.4.4 编辑图层样式	(210)
9.5 图层应用范例	(210)
练习题	(215)

第 10 章 图像调整	(219)
10.1 基本概念	(219)
10.1.1 颜色模式	(219)
10.1.2 图像的色调	(221)
10.1.3 色彩三要素	(221)
10.1.4 颜色通道	(221)
10.2 图像调整	(222)
10.2.1 直方图与图像色调分布	(222)
10.2.2 图像色调调整	(223)
10.2.3 色彩调整	(233)
10.2.4 特殊调整	(239)
10.3 转换颜色模式	(240)
10.3.1 转换之前做好准备工作	(240)
10.3.2 将图像转换为另一种颜色模式	(240)
10.4 图像调整范例	(241)
练习题	(250)
第 11 章 图层蒙版	(255)
11.1 图层蒙版的概念	(255)
11.2 使用图层蒙版	(255)
11.2.1 添加、创建图层蒙版	(256)
11.2.2 编辑图层蒙版	(257)
11.2.3 图层与图层蒙版的链接	(259)
11.2.4 剪贴蒙版	(260)
11.3 图层蒙版应用范例	(261)
练习题	(266)
第 12 章 滤镜	(271)
12.1 滤镜操作	(271)
12.2 滤镜效果	(271)
12.2.1 模糊滤镜	(271)
12.2.2 锐化滤镜	(274)
12.2.3 扭曲滤镜	(276)
12.2.4 风格化滤镜	(279)
12.2.5 像素化滤镜	(281)
12.2.6 纹理滤镜	(282)
12.2.7 艺术效果滤镜	(283)
12.3 混合滤镜效果	(284)
12.4 滤镜库	(285)
12.4.1 滤镜图层的概念	(286)