



高职高专计算机教育教材研究与编审委员会推荐
21世纪 高职高专计算机课程精选教材

新 编 中 文

Photoshop CS

基础教程

张军安 王 璞 编



西北工业大学出版社

21 世纪高职高专计算机课程精选教材

新 编 中 文

Photoshop CS 基础教程

张军安 王 璞 编

西北工业大学出版社

【内容简介】本书为面向 21 世纪高职高专精选课程教材。书中主要介绍了中文 Photoshop CS 的基本概念、绘图工具、图像编辑与图形填充、滤镜以及网页图像和动画。书中配有大量生动典型的实例以及习题，并附有实训，即对每章所讲内容进行上机操作练习，这将使读者在学习、使用中文 Photoshop CS 的过程中更加得心应手，做到学以致用。

本书是 Photoshop CS 的基础教程，强调理论与实践相结合，充分体现了高职高专教育的特色，突出了实用性。

本书既是高职高专计算机基础课程的教材，也可作为各种培训班的培训教材和广大 Photoshop 爱好者的自学参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编中文 Photoshop CS 基础教程/张军安, 王璞编. —西安: 西北工业大学出版社, 2005.8

ISBN 7-5612-1954-7

I. 新… II. ①张…②王… III. 图形软件, Photoshop CS—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 (2005) 第 070285 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072 电话: 029-88493844 88491757

网 址: www.nwpup.com

印 刷 者: 陕西天元印务有限公司

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张: 18.75

字 数: 503 千字

版 次: 2005 年 9 月第 1 版

2005 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 24.00 元

21 世纪高职高专计算机教材研究与编审委员会

编委会名单

(排名不分先后)

主任委员：夏清国

副主任委员：刘培奇 刘 晔 刘 黎 刘鹏辉

委 员：罗 军 任绍辉 孙姜燕 黄伟敏

 韩银锋 封 磊 杨卫社

主 编：张军安 王 璞

参编人员：张建林 兰 鑫 赵智勇 高 红

 李学军 马小娟 刘 睿 闫晓敏

 周永红 李 帅

序 言

21 世纪是信息时代，是科学技术高速发展的时代，为了让数以亿计的人跟上时代的步伐，提高全民族的竞争力，积极发展高职高专教育，完善职业教育体系，是我国职业教育改革和发展的一项重要工作。

高等职业教育有其自身的特点。正如教育部“面向 21 世纪教育振兴行动计划”所指出的那样，“高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展，适应就业市场的实际需要，培养生产、管理、服务第一线需要的实用人才，真正办出特色。”因此，不能以本科压缩和变形的形式组织高等职业教育，必须按照高等职业教育的自身规律组织教学体系。为此，我们根据高等职业教育的特点及社会对教材的普遍需求，组织高等职业院校有丰富教学经验的老师，编写了这套《21 世纪高职高专计算机课程精选教材》。

本套教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向，在编写过程中突出了实用性。本套教材重点讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的知识，并结合具体实践加以介绍。大量的具体操作步骤、众多实践应用技巧、接近实际的实训材料保证了本套教材的实用性。

在本套教材编写大纲的制定过程中，我们广泛收集了高等职业学院的教学计划，调研了多个省市高等职业教育的实际情况，经过反复讨论和修改，使得编写大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求，切合高等职业教育实际情况。

在选择作者时，我们特意挑选了在高等职业教育一线的优秀骨干教师。他们熟悉高等职业教育的教学实际，并有多年的教学经验；其中许多是“双师型”教师，既是教授、副教授，同时又是高级工程师、认证高级设计师；他们既有坚实的理论知识，很强的实践能力，又有较多的写作经验及较好的文字水平。

本套教材是高等职业学院、高等技术学院、高等专科学校教材。适用于信息技术的相关专业，如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学技术、会计电算化等，也可供优秀职高学校选作教材。对于那些要提高自己的应用技能或参加证书考试的读者，本套教材也不失为一套较好的参考用书。

最后，希望广大师生在使用过程中提出宝贵意见，以便我们在今后的工作中不断地改进和完善，使这套教材成为高职高专的精品教材。

21 世纪高职高专计算机教材研究与编审委员会

前 言

Photoshop CS 是由美国 Adobe 公司开发的图形图像处理软件,它使人们告别了传统手工绘图的方式,开辟了使用计算机绘图的广阔前景。它广泛地应用于各个行业,例如广告设计、出版行业、建筑制图、工业设计和 Web 动画等。

Photoshop CS 是 Photoshop 系列软件中的最新版本,它贯彻了 Adobe 公司一贯为广大用户考虑的方便性和高效率的原则,是继 Photoshop 7.0 之后的又一重大改进,它必将会对广大用户的工作起到巨大的推动作用。Photoshop CS 与以前版本相比在各种功能方面都有所加强,新增了直方图调色板、匹配颜色命令、阴影/高光校正命令、路径文本、自定义快捷键和滤镜库等功能,并增强了浏览器功能。

本书思路新颖、图文并茂,主要用做高职高专的教材,也可作为各种培训班学生 Photoshop CS 基础课程的首选学习用书,同时也可供各类用户参考。



本书共分为 14 章:

- ▶ 初识 Photoshop CS
- ▶ 走进 Photoshop CS
- ▶ 关于选区
- ▶ 绘制和处理图像
- ▶ 图像的编辑
- ▶ 关于文字
- ▶ 关于图层
- ▶ 图像的颜色
- ▶ 关于路径
- ▶ 通道和蒙版
- ▶ 滤镜
- ▶ 制作网页图像与动画
- ▶ 综合实例
- ▶ 实训

由于编者水平有限,疏漏之处在所难免,希望广大读者批评指正。

编 者

目 录

第一章 初识 Photoshop CS	1
第一节 Photoshop CS 简述	1
第二节 Photoshop CS 的新增功能	2
一、浏览器	2
二、匹配颜色命令	2
三、直方图调色板	3
四、阴影/高光校正	3
五、路径文本	4
六、图层组合	4
七、自定义快捷键	4
八、滤镜	5
第三节 Photoshop 的基本概念	6
一、图像类型	6
二、图像色彩模式	7
三、图像格式	9
四、像素	9
习 题 一	10
第二章 走进 Photoshop CS	11
第一节 Photoshop CS 的启动和退出	11
一、Photoshop CS 的启动	11
二、Photoshop CS 的退出	11
第二节 Photoshop CS 的操作界面	12
一、标题栏	12
二、菜单栏	12
三、属性栏	13
四、工具箱	13
五、控制面板	14
六、状态栏	14
第三节 Photoshop CS 的基本操作	14
一、新建图像文件	14
二、打开图像文件	15
三、保存图像文件	16

四、浏览图像文件	17
五、导入图像文件	17
六、关闭图像文件	17
第四节 Photoshop CS 辅助工具的使用	18
一、缩放工具	18
二、抓手工具	18
三、标尺工具	19
四、度量工具	19
五、参考线	20
六、网 格	21
第五节 Photoshop CS 系统参数设置	21
一、常规设置	21
二、文件处理设置	22
三、显示与光标的设置	23
四、单位与标尺选项和参考线、网格和切片选项	23
五、内存与图像高速缓存	24
第六节 图像窗口的基本操作	24
一、窗口的位置和大小设置	25
二、排列窗口	25
习 题 二	26
第三章 关于选区	27
第一节 选框工具	27
一、矩形选框工具	27
二、椭圆选框工具	30
三、单行选框工具与单列选框工具	31
第二节 套索工具	31
一、套索工具	32
二、多边形套索工具	32
三、磁性套索工具	33
第三节 魔棒工具	33
第四节 创建选区的其他方法	35
一、按色彩范围选取	35
二、使用快速蒙版	36
第五节 选区的编辑	38
一、选区的基本操作	38
二、移动选区	39

三、羽化选区	40
四、修改选区	40
五、扩大选取	42
六、选取相似	42
七、变换选区	42
八、描边选区	43
习 题 三	44
第四章 绘制和处理图像	45
第一节 绘制和处理图像的基础知识	45
一、设置前景色与背景色	45
二、“颜色”控制面板	46
三、“色板”控制面板	46
四、吸管工具	47
第二节 图像绘制工具	47
一、画笔工具	47
二、铅笔工具	50
三、图章工具	51
四、擦除工具	52
五、填充工具	54
六、形状工具	56
第三节 图像处理工具	60
一、修复工具	60
二、模糊、锐化和涂抹工具	61
三、减淡、加深和海绵工具	63
习 题 四	64
第五章 图像的编辑	66
第一节 编辑图像基本操作	66
一、还原和恢复图像	66
二、移动图像	67
三、剪切、拷贝和粘贴图像	68
四、合并拷贝和粘贴入图像	69
五、清除图像	69
第二节 图像的变形操作	69
一、旋转图像	69
二、分辨率和图像的尺寸	70

三、变换图像	72
习题 五	74
第六章 关于文字	75
第一节 文字工具	75
一、文字工具种类	75
二、文字工具的属性栏	77
第二节 输入与编辑文本	81
一、输入文本	81
二、编辑文本	81
第三节 制作文字特效	84
一、使用文字蒙版工具制作背景文字	85
二、使用路径制作任意曲线文字	86
习题 六	88
第七章 关于图层	89
第一节 认识图层	89
第二节 图层的基本操作	90
一、创建新图层	90
二、图层的调整	91
三、删除和复制图层	92
四、链接和合并图层	93
五、对齐和分布图层	94
六、设置图层的不透明度	95
七、新建图层组	96
第三节 图层的类型	97
第四节 图层样式	100
一、添加图层样式	100
二、图层样式选项	101
第五节 图层的混合模式	108
一、一般模式	109
二、变暗模式	110
三、变亮模式	112
四、叠加模式	113
五、差值与排除模式	115
六、颜色模式	116

习 题 七	117
第八章 图像的颜色	118
第一节 颜色的基本知识	118
第二节 调整图像的色调	118
一、色 阶	121
二、自动色阶	123
三、自动对比度	123
四、自动颜色	124
五、曲 线	124
六、亮度/对比度	126
第三节 调整图像的色彩	126
一、色彩平衡	127
二、色相/饱和度	127
三、替换颜色	129
四、可选颜色	130
五、通道混合器	131
六、渐变映射	132
七、照片滤镜	133
八、变 化	133
第四节 特殊的颜色调整	134
一、反 相	135
二、暗调/高光	135
三、匹配颜色	136
四、去 色	138
五、色调均化	138
六、阈 值	139
七、色调分离	140
习 题 八	140
第九章 关于路径	142
第一节 路径的基本知识	142
一、路径的相关概念	142
二、路径类型	143
三、认识路径控制面板	143
第二节 路径工具	144
一、创建路径工具	144

二、调整路径工具	147
第三节 对路径的编辑	150
一、路径的基本操作	151
二、路径的变形、描边和填充	151
三、路径与选区之间的转换	155
习 题 九	156
第十章 通道和蒙版	158
第一节 通道的基本知识	158
一、通道的功能	158
二、通道的类型	159
三、通道控制面板	161
第二节 通道的基本操作	162
一、创建通道	162
二、排列 Alpha 通道顺序	165
三、重命名通道	165
四、复制通道	165
五、删除通道	165
六、分离和合并通道	165
七、合成通道	166
第三节 蒙 版	169
一、创建蒙版	169
二、编辑蒙版	171
习 题 十	173
第十一章 滤 镜	175
第一节 滤镜概述	175
一、滤镜的使用规则与技巧	175
二、滤镜库	176
第二节 滤镜的使用	176
一、抽 出	177
二、液 化	178
三、图案生成器	180
四、像素化	181
五、扭 曲	184
六、杂 色	188
七、模 糊	190

八、渲染	193
九、画笔描边	195
十、素描	199
十一、纹理	202
十二、艺术效果	203
十三、锐化	208
十四、风格化	209
十五、视频	211
十六、其他	212
习 题 十 一	213
第十二章 制作网页图像与动画	214
第一节 简述 ImageReady	214
一、启动 ImageReady	214
二、ImageReady 的操作界面	214
三、ImageReady 的功能	218
第二节 制作网页图像	218
第三节 制作 GIF 动画	220
一、制作飞入文字的动画	220
二、制作按钮的翻转效果	222
习 题 十 二	224
第十三章 综合实例	225
实例 1 水晶字	225
实例 2 立体几何体	230
实例 3 篮 球	236
实例 4 苹 果	245
实例 5 制作手提袋	248
实例 6 水滴字效果	256
实例 7 撕裂的照片	258
实例 8 相片边框	262
实 训	266
实训 1 保存图像	266
实训 2 浏览图像	267
实训 3 变脸效果	270

实训 4 修复旧图像	272
实训 5 多彩盒子	273
实训 6 特殊文字	275
实训 7 带底纹的图像	277
实训 8 制作素描像	278
实训 9 制作卷边效果	279
实训 10 制作云雾效果	282
实训 11 制作液体水纹的效果	283
实训 12 制作网页图像与动画	284

第一章 初识 Photoshop CS



教学目标

Photoshop CS 是 Adobe 公司新推出的一款图像创作和处理软件，它因丰富而强大的图形图像处理功能而处于图像市场领先地位。本章详细介绍 Photoshop CS 的强大功能和它的基本概念。



教学难点与重点

- (1) Photoshop CS 的用途。
- (2) Photoshop CS 的基本概念。
- (3) Photoshop CS 的新增功能。

第一节 Photoshop CS 简述

Photoshop CS 是美国 Adobe 公司开发的用于 Macintosh 和 Windows 平台上的图形图像处理软件。它具有强大的功能，是国内最流行的专业平面设计软件。Photoshop 经历了 Photoshop 4.0, Photoshop 5.0, Photoshop 6.0 等几个阶段。Photoshop CS 已是比较成熟的一代，所以它一经推出就受到广大平面设计者和各界人士的欢迎。Photoshop CS 在绘图、图像处理、图像合成方面的功能尤为突出，所以被广泛应用于广告、出版、建筑、工业设计和 Web 动画等领域，例如常见的包装设计和海报设计等，如图 1.1.1 所示。

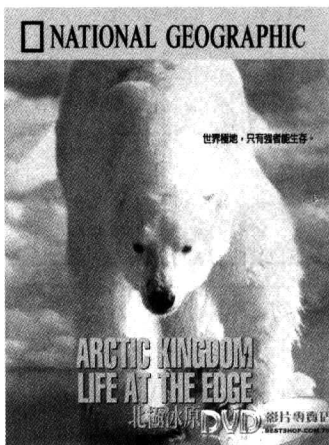


图 1.1.1 海报设计与包装设计

Photoshop 利用其自身优势又整合了 ImageReady，使其在网络方面的应用也日益增多，因此网页设计也成为 Photoshop 的主要应用范畴。Photoshop 可以应用于网页的视觉设计、布局排版和 Web 中的图像设计等。

Photoshop CS 以其更加简单快捷的操作, 更加逼真的制作效果, 使其在实际中的应用范围更加广泛。

第二节 Photoshop CS 的新增功能

Photoshop 的每个新版本在功能方面都会有所加强, Photoshop CS 当然也不例外, Photoshop CS 在工作界面、图像管理、控制面板、文字、工具、打印输出等方面都进行了完善。下面我们就简要地介绍一下新增的几个主要功能。

一、浏览器

选择 **窗口(W) → 文件浏览器** 命令或 **文件(F) → 浏览(B)...** 命令, 可打开 **文件浏览器** 窗口, 如图 1.2.1 所示。Photoshop CS 改进了浏览器的功能, 使用户可以快速预览、排序和标记图像, 还可以编辑元数据和搜索关键字, 以及在浏览器中执行一些批处理命令。



图 1.2.1 “文件浏览器”窗口

二、匹配颜色命令

用户可以通过匹配颜色命令迅速将一幅图像的颜色匹配为另一幅图像的颜色, 从而可以很容易地把一些图片制作成统一的外观。使用 Photoshop CS 的匹配颜色命令可以在多个图像、图层或色彩选取范围之间进行颜色的自动匹配, 但是该命令只在 RGB 模式下有效。

选择 **图像(I) → 调整(A) → 匹配颜色(M)...** 命令, 在弹出的 **匹配颜色** 对话框中进行参数设置, 如图 1.2.2 所示。

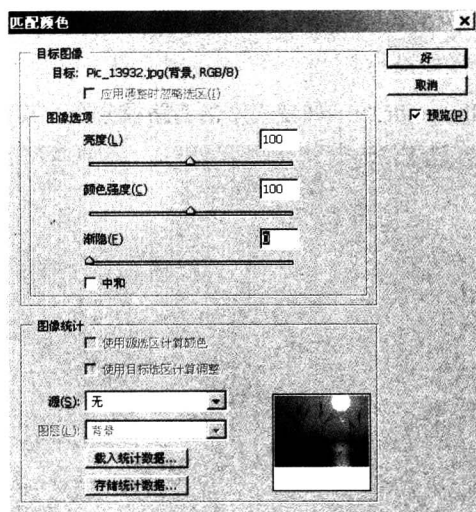


图 1.2.2 “匹配颜色”对话框

三、直方图调色板

直方图调色板（见图 1.2.3）和导航器控制面板类似，利用它可在对图像进行色彩调整时，对更改的图像实行监控。在用户调节图像时，直方图调色板的色阶分布图会自动更新，从而可以查看进行图像调节的动态参数，来确保图像不会失真。

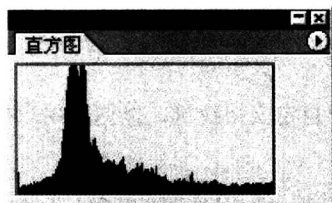


图 1.2.3 直方图调色板

四、阴影/高光校正

阴影/高光校正功能可快速地修正曝光不足或曝光过度的区域对比度，同时保持照片的整体平衡。

选择 **图像(I)** → **调整(A)** → **暗调/高光(W)...** 命令，在弹出的**暗调/高光**对话框中可进一步设置暗调和高光的参数，如图 1.2.4 所示。

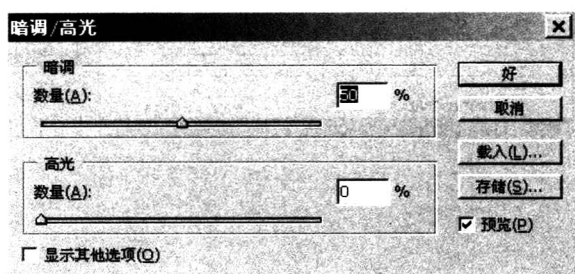


图 1.2.4 “暗调/高光”对话框