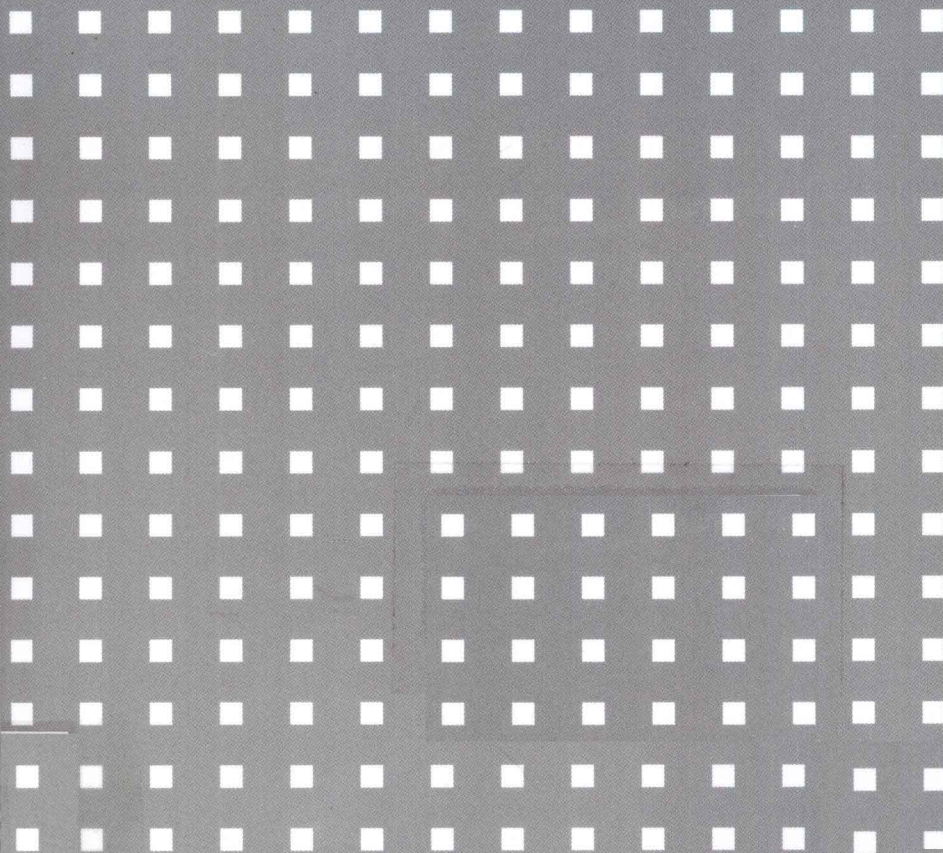


高等学校计算机专业教材精选·图形图像与多媒体技术

Photoshop 平面艺术设计 实训教程

尚展垒 主编 耿雪春 楚春颖 副主编



清华大学出版社

高等学校计算机专业教材精选·图形图像与多媒体技术

Photoshop平面艺术设计 实训教程

尚展垒 主 编
耿雪春 楚春颖 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面系统地介绍了 Photoshop CS4 的基本功能及其常用工具,并对选区、路径、图层、通道、蒙版、滤镜、文本和色彩调整等重点和难点内容进行了详细讲解。本书从实用的角度出发,由具有多年丰富教学经验的一线优秀教师编写。本书内容丰富,结构清晰,概念清楚明确,技术实用,配有适量的例题;操作步骤简单连贯。在介绍工具和命令的同时,还提供了精彩的范例解析和综合案例,以方便读者更好地理解 and 掌握所学的内容。

本书适合 Photoshop 初学者或有一定操作经验的读者使用,尤其适合高等院校作为相关课程的教材使用。

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

Photoshop 平面艺术设计实训教程 / 尚展垒主编. —北京:清华大学出版社, 2011.3
(高等学校计算机专业教材精选·图形图像与多媒体技术)

ISBN 978-7-302-24285-7

I. ①P… II. ①尚… III. ①平面设计—图形软件, Photoshop CS4—高等学校—教材
IV. ①TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 224623 号

责任编辑:汪汉友

责任校对:白 蕾

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

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

社 总 机:010-62770175

投稿与读者服务:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

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

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 装 者:北京嘉实印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:24.25 彩 插:2 字 数:586 千字

版 次:2011 年 3 月第 1 版

印 次:2011 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:39.00 元

产品编号:040626-01

出版说明

我国高等学校计算机教育近年来迅猛发展,应用所学计算机知识解决实际问题,已经成为当代大学生的必备能力。

时代的进步与社会的发展对高等学校计算机教育的质量提出了更高、更新的要求。现在,很多高等学校都在积极探索符合自身特点的教学模式,涌现出一大批非常优秀的精品课程。

为了适应社会的需求,满足计算机教育的发展需要,清华大学出版社在进行了大量调查研究的基础上,组织编写了《高等学校计算机专业教材精选》。本套教材从全国各高校的优秀计算机教材中精挑细选了一批很有代表性且特色鲜明的计算机精品教材,把作者们对各自所授计算机课程的独特理解和先进经验推荐给全国师生。

本系列教材特点如下。

(1) 编写目的明确。本套教材主要面向广大高校的计算机专业学生,使学生通过本套教材,学习计算机科学与技术方面的基本理论和基本知识,接受应用计算机解决实际问题的基本训练。

(2) 注重编写理念。本套教材作者群为各高校相应课程的主讲,有一定经验积累,且编写思路清晰,有独特的教学思路和指导思想,其教学经验具有推广价值。本套教材中不乏各类精品课配套教材,并力图努力把不同学校的教学特点反映到每本教材中。

(3) 理论知识与实践相结合。本套教材贯彻从实践中来到实践中去的原则,书中的许多必须掌握的理论都将结合实例来讲,同时注重培养学生分析问题、解决问题的能力,满足社会用人要求。

(4) 易教易用,合理适当。本套教材编写时注意结合教学实际的课时数,把握教材的篇幅。同时,对一些知识点按教育部教学指导委员会的最新精神进行合理取舍与难易控制。

(5) 注重教材的立体化配套。大多数教材都将配套教师用课件、习题及其解答,学生上机实验指导、教学网站等辅助教学资源,方便教学。

随着本套教材陆续出版,我们相信它能够得到广大读者的认可和支持,为我国计算机教材建设及计算机教学水平的提高,为计算机教育事业的发展做出应有的贡献。

清华大学出版社

前 言

Photoshop 是当前最流行的专业图像处理软件之一,也是在全世界拥有用户最多的图形图像处理软件。Photoshop 以其功能强大、直观易学、使用方便等诸多优点,被众多的设计人员和业余爱好者所应用。在平面设计、装饰装潢、彩色出版与多媒体制作等诸多领域,Photoshop 都起到了举足轻重的作用。Photoshop CS4 的出现使得软件的运用更加方便和快捷。

本书理论与实践相结合,全面详细地介绍了 Photoshop CS4 的基本操作方法。全书共分为 14 章,包括 Adobe Photoshop CS4 基础知识、图像的基本编辑操作及相关工具、选区的创建与编辑、路径、文字基础、图层的高级应用、图像的描绘与修饰、蒙版与通道、滤镜的应用、理解色彩理论、图像色彩的校正、图像的存储与打印、动画及视频图层、综合练习等内容。

与其他版本相比,Photoshop CS4 增加了一些新功能,例如在界面方面,Photoshop 又重新设计了新的界面样式;在调整面板中,新增了一个自然饱和度调整命令,效果会更加细腻,会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;而色阶和曲线等面板也做了一些小的更新,增加了一些方便操作的功能。此外,浏览图片比以往速度快了很多,而且图像可以无锯齿地无极放大,使用这些功能可以制作出更加丰富多彩的图像。

本书结构清晰、内容由浅入深,力求以最简单的方法,达到最好的效果,使得那些对该软件接触不深的读者在阅读本书时,也能轻松上手。书中以基础的知识为起点,根据多名教师的教学经验,调整知识点的讲述顺序,循序渐进地讲解了 Photoshop CS4 中的一些基本功能和高级技巧,配以丰富的实例和具体操作步骤,读者可以亲自动手对照这些步骤进行操作,在练习的同时,巩固所学的技能,做到举一反三。每章后面均配有操作题,可使读者巩固 Photoshop 基本概念和掌握 Photoshop CS4 的应用技巧。

参与本书编写的人员有耿雪春、刘嘉、韩怵冰、朱训林、王鹏远、张凯、郭瑞、尚展垒、楚春颖、支俊等老师,希望本书的出版可以对广大读者学习和掌握 Photoshop CS4 有一定的帮助。本书在出版过程中,得到了郑州轻工业学院、清华大学出版社的大力支持,在此表示衷心的感谢。由于时间仓促及作者水平有限,书中错漏之处在所难免,恳请广大读者和同行提出宝贵意见。

编 者
2010 年 10 月

目 录

第 1 章 Adobe Photoshop CS4 基础知识	1
1.1 Photoshop 软件及其应用领域	1
1.1.1 Photoshop 软件发展史	1
1.1.2 应用领域	3
1.2 Photoshop 中的基本概念	4
1.2.1 像素	4
1.2.2 位图与矢量图	4
1.2.3 分辨率的概念	5
1.2.4 颜色深度	5
1.2.5 色相、饱和度、亮度	6
1.2.6 常见的图像格式	6
1.3 Photoshop 的工作环境	7
1.3.1 菜单栏	7
1.3.2 工具箱	8
1.3.3 前景色、背景色工具	8
1.3.4 工具选项栏	9
1.3.5 屏幕模式工具栏	10
1.3.6 排列文档选项卡	10
1.3.7 了解调板	11
1.3.8 状态栏	13
1.4 Photoshop 的基本操作	14
1.4.1 打开文件	14
1.4.2 新建图像文件	16
1.4.3 保存文件	17
1.4.4 关闭文件	18
1.5 使用 Photoshop 的帮助功能	18
1.5.1 访问 Adobe 网站	18
1.5.2 使用 Photoshop 帮助文件	19
习题	21
第 2 章 图像的基本编辑操作及相关工具	22
2.1 图层概念	22
2.1.1 图层的基本知识	22
2.1.2 图层的基本操作	23

2.2	辅助工具	27
2.2.1	标尺的使用	27
2.2.2	参考线的使用	29
2.2.3	了解智能参考线	31
2.2.4	了解网格	31
2.2.5	注释工具	31
2.2.6	导入注释	32
2.2.7	启用对齐功能	32
2.3	测量工具使用	33
2.3.1	设置测量比例	33
2.3.2	创建测量比例标记	33
2.3.3	添加与替换比例标记	35
2.3.4	删除比例标记	35
2.3.5	选择数据点	38
2.3.6	计数工具	39
2.4	清理内存	42
2.5	自定义快捷键	42
2.6	图像的基本选择	46
2.6.1	全选与反向选择	46
2.6.2	取消选择与重新选择	46
2.7	图像的基本编辑操作	46
2.7.1	拷贝、剪切与清除	46
2.7.2	粘贴与贴入	48
2.7.3	还原与重做	48
2.7.4	前进一步与后退一步	48
2.7.5	恢复文件	49
2.8	使用历史记录调板	49
2.8.1	历史记录调板	49
2.8.2	创建快照	51
2.8.3	删除快照	52
2.9	图像的变换与变形操作	52
2.9.1	定界框、中心点和控制点	52
2.9.2	移动图像	53
	习题	56

第3章 选区的创建与编辑 58

3.1	选区的基本创建方法	58
3.1.1	选框工具	58
3.1.2	套索工具	60

3.1.3	魔棒工具	63
3.1.4	“色彩范围”菜单命令	63
3.2	选区的操作	65
3.2.1	选区的运算	65
3.2.2	选区的修饰	67
3.2.3	选区的基本应用	72
3.2.4	制作边框字	74
	习题	76
第4章	路径	78
4.1	什么是路径	78
4.2	路径的基本操作	78
4.2.1	直线路径	79
4.2.2	曲线路径	80
4.2.3	路径的选择与移动	80
4.2.4	路径的复制	81
4.2.5	路径与子路径	81
4.2.6	路径的连接	82
4.2.7	路径的调整	82
4.2.8	“路径”调板	85
4.3	路径与选区的转换	85
4.4	填充路径	86
4.5	描边路径	87
4.6	在路径上环绕文字	87
	习题	91
第5章	文字基础	93
5.1	创建文字	93
5.1.1	点文字和段落文字	94
5.1.2	创建横排和直排文字	95
5.1.3	创建横排和直排文字形状选区	96
5.2	文字的修改	97
5.2.1	文字的字符属性	97
5.2.2	文字的段落属性	99
5.2.3	文字的变形	100
5.2.4	文字的转换	101
5.3	创建阴影文字和图像文字	102
5.3.1	创建阴影文字	102
5.3.2	图像文字	104

5.4	在路径上环绕文字	105
	习题	106
第 6 章	图层的高级应用	108
6.1	图层操作	108
6.1.1	图层的链接	108
6.1.2	图层的对齐与分布	110
6.1.3	图层的合并	111
6.2	图层样式	112
6.2.1	投影	112
6.2.2	内阴影	116
6.2.3	外发光	118
6.2.4	内发光	121
6.2.5	斜面和浮雕	125
6.2.6	光泽	133
6.2.7	颜色叠加	135
6.2.8	渐变叠加	136
6.2.9	图案叠加	138
6.2.10	描边	139
6.2.11	使用样式调板应用图层样式	141
6.3	图层组	141
6.4	剪贴蒙版	144
6.5	图层蒙版	145
6.6	调整图层与填充图层	148
6.7	形状图层	151
6.8	图层间的混合模式	153
6.8.1	正常	153
6.8.2	溶解	154
6.8.3	颜色加深	155
6.8.4	线性加深	156
6.8.5	深色	156
6.8.6	变亮	157
6.8.7	滤色	157
6.8.8	颜色减淡	157
6.8.9	线性减淡	157
6.8.10	浅色	157
6.8.11	叠加	157
6.8.12	柔光	158
6.8.13	强光	158

6.8.14	亮光	158
6.8.15	线性光	159
6.8.16	点光	159
6.8.17	实色混合	159
6.8.18	差值	160
6.8.19	排除	160
6.8.20	色相	160
6.8.21	饱和度	161
6.8.22	颜色	161
6.8.23	明度	161
6.9	智能对象的使用	162
6.9.1	创建智能对象	162
6.9.2	编辑智能对象	162
6.9.3	替换编辑内容	164
6.9.4	导出智能对象的内容	165
6.9.5	将智能对象转换为图层	166
6.10	中性色图层	166
	习题	167
第7章	图像的描绘与修饰	169
7.1	描绘工具	169
7.1.1	画笔工具	169
7.1.2	铅笔工具	169
7.1.3	油漆桶工具	169
7.1.4	渐变工具	170
7.1.5	橡皮擦工具	170
7.1.6	背景橡皮擦工具	171
7.1.7	魔术橡皮擦工具	171
7.2	形状工具	172
7.2.1	矩形工具	172
7.2.2	圆角矩形工具	173
7.2.3	椭圆工具	173
7.2.4	多边形工具	173
7.2.5	直线工具	174
7.2.6	自定形状工具	174
7.3	图像修饰工具	174
7.3.1	仿制图章工具	174
7.3.2	图案图章工具	174
7.3.3	修复画笔工具	175

7.3.4	污点修复画笔工具	176
7.3.5	修补工具	177
7.3.6	红眼工具	177
7.3.7	颜色替换工具	178
7.3.8	模糊工具、锐化工具和涂抹工具	179
7.3.9	减淡工具、加深工具与海绵工具	181
7.4	混合模式	181
7.4.1	正常模式	182
7.4.2	溶解模式	182
7.4.3	背后模式	182
7.4.4	清除模式	183
7.4.5	变暗模式和变亮模式	183
7.4.6	正片叠底模式	184
7.4.7	颜色加深模式和颜色减淡模式	184
7.4.8	线性加深模式和线性减淡模式	185
7.4.9	叠加模式	185
7.4.10	柔光模式和强光模式	185
7.4.11	亮光模式	186
7.4.12	线性光模式	186
7.4.13	点光模式	186
7.4.14	实色混合模式	187
7.4.15	差值模式与排除模式	187
7.4.16	色相模式	187
7.4.17	饱和度模式	188
7.4.18	颜色模式	188
7.4.19	亮度模式	188
7.5	图像的调整	188
7.5.1	裁剪工具	188
7.5.2	裁剪命令	190
7.5.3	裁切	190
7.5.4	图像大小的调整	191
7.5.5	画布大小的调整	192
7.5.6	画布的旋转	192
7.5.7	图像的变换	192
	习题	194

第8章 蒙版与通道 196

8.1	关于蒙版	196
8.1.1	什么是蒙版	196

8.1.2	快速蒙版与选区	196
8.1.3	图层蒙版	197
8.1.4	剪贴蒙版	199
8.1.5	矢量蒙版	200
8.2	关于通道	202
8.2.1	通道的分类	202
8.2.2	创建 Alpha 通道	203
8.2.3	通道的复制与删除	203
8.2.4	通道与选区的转换	204
8.2.5	通道的分离与合并	205
	习题	205
第 9 章	滤镜的应用	207
9.1	滤镜的基础知识	207
9.1.1	Photoshop 的滤镜类型	208
9.1.2	外挂滤镜的安装	208
9.2	“像素化”滤镜组	209
9.2.1	彩块化	209
9.2.2	彩色半调	209
9.2.3	晶格化	209
9.2.4	点状化	210
9.2.5	碎片	210
9.2.6	铜版雕刻	211
9.2.7	马赛克	211
9.3	“扭曲”滤镜组	212
9.3.1	切变	212
9.3.2	扩散亮光	213
9.3.3	挤压	213
9.3.4	旋转扭曲	214
9.3.5	极坐标	214
9.3.6	水波	215
9.3.7	波浪	215
9.3.8	波纹	217
9.3.9	海洋波纹	217
9.3.10	玻璃	217
9.3.11	球面化	218
9.3.12	置换	218
9.3.13	镜头校正	219
9.4	“杂色”滤镜组	219

9.4.1	中间值	219
9.4.2	减少杂色	219
9.4.3	去斑	220
9.4.4	添加杂色	220
9.4.5	蒙尘与划痕	221
9.5	“模糊”滤镜组	222
9.5.1	动感模糊	222
9.5.2	平均	222
9.5.3	形状模糊	223
9.5.4	径向模糊	223
9.5.5	方框模糊	224
9.5.6	模糊	224
9.5.7	特殊模糊	224
9.5.8	表面模糊	225
9.5.9	进一步模糊	226
9.5.10	镜头模糊	226
9.5.11	高斯模糊	226
9.6	“渲染”滤镜组	226
9.6.1	云彩	227
9.6.2	光照效果	227
9.6.3	分层云彩	227
9.6.4	纤维	229
9.6.5	镜头光晕	229
9.7	“画笔描边”滤镜组	230
9.7.1	喷溅	230
9.7.2	喷色描边	230
9.7.3	墨水轮廓	231
9.7.4	强化的边缘	231
9.7.5	成角的线条	231
9.7.6	深色线条	232
9.7.7	烟灰墨	232
9.7.8	阴影线	233
9.8	“素描”滤镜组	233
9.8.1	便条纸	233
9.8.2	半调图案	234
9.8.3	图章	234
9.8.4	基底凸现	235
9.8.5	塑料效果	235
9.8.6	影印	236

9.8.7	撕边	236
9.8.8	水彩画纸	236
9.8.9	炭笔	237
9.8.10	炭精笔	238
9.8.11	粉笔和炭笔	238
9.8.12	绘图笔	239
9.8.13	网状	239
9.8.14	铬黄	240
9.9	“纹理”滤镜组	240
9.9.1	拼缀图	240
9.9.2	染色玻璃	241
9.9.3	纹理化	241
9.9.4	颗粒	241
9.9.5	马赛克拼贴	242
9.9.6	龟裂缝	242
9.10	“艺术效果”滤镜组	243
9.10.1	塑料包装	243
9.10.2	壁画	243
9.10.3	干画笔	244
9.10.4	底纹效果	244
9.10.5	彩色铅笔	245
9.10.6	木刻	245
9.10.7	水彩	246
9.10.8	海报边缘	246
9.10.9	海绵	247
9.10.10	涂抹棒	247
9.10.11	粗糙蜡笔	247
9.10.12	绘画涂抹	248
9.10.13	胶片颗粒	249
9.10.14	调色刀	249
9.10.15	霓虹灯光	249
9.11	“视频”滤镜组	250
9.11.1	NTSC 颜色	250
9.11.2	逐行	250
9.12	“锐化”滤镜组	251
9.12.1	USM 锐化	251
9.12.2	智能锐化	251
9.12.3	进一步锐化	252
9.12.4	锐化	252

9.12.5	锐化边缘	252
9.13	“风格化”滤镜组	253
9.13.1	凸出	253
9.13.2	扩散	253
9.13.3	拼贴	254
9.13.4	曝光过度	254
9.13.5	查找边缘	254
9.13.6	浮雕效果	255
9.13.7	照亮边缘	256
9.13.8	等高线	257
9.13.9	风	257
9.14	“其他”滤镜组	258
9.14.1	位移	258
9.14.2	最大值	258
9.14.3	最小值	258
9.14.4	自定	258
9.14.5	高反差保留	259
9.15	滤镜库	260
9.16	液化	260
9.17	消失点	262
9.18	“嵌入及读取水印”滤镜	265
9.19	智能滤镜	265
	习题	266
第 10 章	色彩理论及其应用	268
10.1	常见的几种颜色模式	268
10.1.1	RGB 颜色模式	268
10.1.2	CMYK 颜色模式	268
10.1.3	HSB 颜色模式	269
10.1.4	Lab 颜色模式	269
10.1.5	其他颜色模式	269
10.1.6	颜色模式转换	274
10.1.7	色域	275
10.1.8	溢色	275
10.2	颜色的选取	275
10.2.1	用拾色器选取颜色	275
10.2.2	使用“颜色”调板	277
10.2.3	使用“色板”调板	278
10.2.4	吸管工具	280

10.2.5 颜色取样器工具·····	280
习题·····	281
第 11 章 图像色彩的校正 ·····	283
11.1 “直方图”调板的使用·····	283
11.2 “信息”调板的使用·····	285
11.3 “亮度/对比度”命令的使用·····	286
11.4 色阶·····	287
11.5 自动色阶、自动对比度、自动颜色·····	290
11.6 曲线·····	291
11.7 曝光度·····	294
11.8 自然饱和度·····	296
11.9 色相/饱和度·····	296
11.10 色彩平衡·····	298
11.11 黑白·····	300
11.12 照片滤镜·····	301
11.13 通道混合器·····	303
11.14 反相·····	305
11.15 色调分离·····	305
11.16 阈值·····	306
11.17 渐变映射·····	306
11.18 可选颜色·····	307
11.19 阴影/高光·····	308
11.20 变化·····	310
11.21 去色·····	311
11.22 匹配颜色·····	312
11.23 替换颜色·····	314
11.24 色调均化·····	315
11.25 “调整”调板·····	316
习题·····	317
第 12 章 图像的存储与打印 ·····	319
12.1 图像的存储·····	319
12.2 图像的打印·····	320
12.2.1 图像分辨率的设置·····	321
12.2.2 印刷校样·····	322
12.2.3 色彩模式的转换·····	323
12.2.4 基本打印设置·····	326
12.2.5 页面设置·····	327

12.2.6 打印指定图层或区域·····	328
习题·····	328
第 13 章 动画及视频图层 ·····	329
13.1 制作帧动画·····	329
13.1.1 “动画(帧)”调板·····	329
13.1.2 “动画(时间轴)”调板·····	333
13.2 视频图层·····	336
习题·····	339
第 14 章 综合练习 ·····	340
14.1 综合练习一：为图像增加风雪的效果·····	340
14.2 综合练习二：制作西瓜·····	345
14.3 综合练习三：制作纪念章·····	352