

平面设计基础

实用培训教程

徐帆 王永皎 等编著



清华大学出版社



实用培训教程系列

平面设计基础实用培训教程

徐 帆 王永皎 等编著

清华大学出版社

北 京



内 容 简 介

本书是为平面设计领域的初学者及有一定经验的平面设计人员所编写的培训教材。全书共分 24 章，介绍了平面设计方面的基础知识，常用的平面设计软件 Photoshop CS、Illustrator CS 和 PageMaker 6.5C 的操作方法，以及图像绘制和编辑的技巧，详细描述了这 3 个软件在平面设计中涉及到的方方面面。

本书内容丰富，结构清晰，语言简练，实例众多，具有很强的操作性和实用性，可作为高等院校及各类培训班的教材，也可作为广大平面设计人员的参考书籍。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13901104297 13801310933

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。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

平面设计基础实用培训教程/徐帆，王永皎等编著. —北京：清华大学出版社，2005.1
(实用培训教程系列)

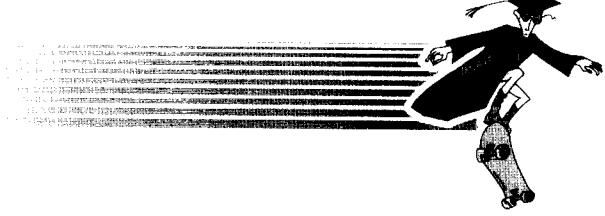
ISBN 7-302-10019-5

I. 平… II. ① 徐…② 王… III. 平面设计—图形软件，Photoshop CS、Illustrator CS、PageMaker 6.5C—技术培训—教程 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 124672 号

出 版 者：清华大学出版社 地 址：北京清华大学学研大厦
<http://www.tup.com.cn> 邮 编：100084
社 总 机：010-62770175 客户服务：010-62776969
组稿编辑：孟毅新
文稿编辑：王 定
封面设计：康 博
版式设计：康 博
印 刷 者：北京市昌平环球印刷厂
装 订 者：北京鑫海金澳胶印有限公司
发 行 者：新华书店总店北京发行所
开 本：185×260 印 张：25.75 字 数：643 千字
版 次：2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷
书 号：ISBN 7-302-10019-5/TP·6877
印 数：1~6000
定 价：36.00 元

本书如存在文字不清、漏印以及缺页、倒页、脱页等印装质量问题，请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话：(010)62770175-3103 或(010)62795704



前　　言

随着计算机技术的发展，在平面设计领域中理论知识与平面设计软件的融合，成为其发展的趋势。如今，平面设计被广泛应用于报纸、杂志、海报、招贴、包装、插图等设计制作之中，在设计方面单纯依靠一种软件进行制作已不再合时宜，本书着重强调平面设计软件的配合使用，以 Adobe 公司推出的功能强大的图形图像处理软件 Photoshop CS, Illustrator CS 和 PageMaker 6.5C 来进行介绍。其中，Photoshop CS, Illustrator CS 分别是位图图像和矢量图形的绘制软件，可以方便地用来绘制、编辑、修复图像以及创建图像特效。而 PageMaker 6.5C 则是目前最流行的专业排版软件之一，使用该软件可以制作出精美的出版物作品。

本书共分 24 章，第 1 章主要介绍平面设计的基础知识，其中包括平面设计常用软件和图像处理基本常识等内容；第 2~11 章主要介绍位图处理软件 Photoshop CS 的使用方法，包括 Photoshop CS 入门基础、图像色调与色彩的处理、编辑与修改图像、应用与管理图层、文本的设置、通道与蒙版以及滤镜的使用等内容；第 12~18 章主要介绍矢量图形处理软件 Illustrator CS 的使用方法，包括 Illustrator CS 使用基础、绘制基本图形、路径的绘制、图形的填充与轮廓设置、文本的创建与编辑、对象的编辑操作以及图层与蒙版的使用等内容；第 19~23 章主要介绍排版软件 PageMaker 6.5C 的使用方法，包括 PageMaker 6.5C 入门基础、主页的设置、文本的输入与编辑、图形的绘制、编辑图层以及图文混排与颜色的编辑管理等内容；第 24 章通过几个实例来介绍 Photoshop CS, Illustrator CS 和 PageMaker 6.5C 的综合运用技巧。

本书面向平面设计方面的初、中级用户，采用由浅入深、循序渐进的方法全面介绍 Photoshop CS, Illustrator CS 和 PageMaker 6.5C 的基本操作以及图像绘制和编辑技巧。考虑到初学者的实际需求，书中列举了大量的操作指导和绘图实例，具有很强的代表性和实用性。为了帮助读者及时地巩固和掌握所学的知识，每章都附有思考题和上机操作练习题。学习完本书内容后，读者可通过本书最后所附的综合测试题来检测自己的学习情况。

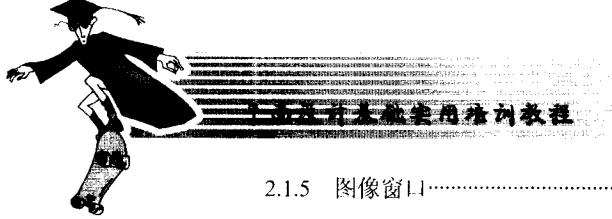
本书是集体智慧的结晶，除封面署名的作者外，参加本书编写和制作的人员还有陈建伟、赵新娟、孙红丽、张国华、王岚、郑岩峰、李伟、张立浩、徐帆、陈笑、孔祥丰、邱丽、成凤进、牛静敏、王维、张雪琴等人。由于作者水平有限，加之创作时间仓促，本书不足之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

作　　者

目 录



第1章 平面设计基础知识	1
1.1 平面设计概述	2
1.1.1 平面设计的概念	2
1.1.2 平面设计的元素	3
1.1.3 平面设计的版面编排	3
1.1.4 平面设计的工作流程	5
1.2 平面设计常用软件	6
1.2.1 Photoshop	6
1.2.2 Illustrator	7
1.2.3 CorelDRAW	7
1.2.4 FreeHand	7
1.2.5 PageMaker	7
1.2.6 PhotoImpact	8
1.2.7 Painter	8
1.3 图像处理基本常识	9
1.3.1 图像类型	9
1.3.2 图像色彩模式	9
1.3.3 图像大小与分辨率	12
1.3.4 图像文件格式	14
1.4 习题与上机操作	15
1.4.1 填空题	15
1.4.2 选择题	16
1.4.3 问答题	16
第2章 Photoshop CS 入门基础	17
2.1 Photoshop CS 的工作界面	18
2.1.1 标题栏	18
2.1.2 菜单栏	18
2.1.3 工具箱	19
2.1.4 工具选项栏	19

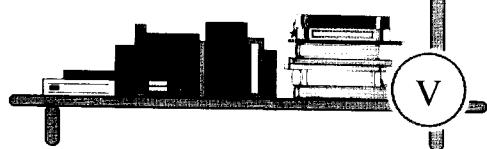
**第3章 编辑图像选区 33**

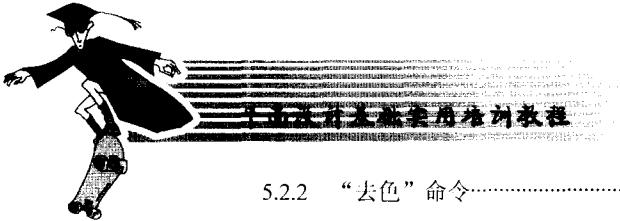
3.1 创建规则选区 34
3.1.1 使用“矩形选框”和“椭圆选框”工具 34
3.1.2 使用“单行/单列选框”工具 36
3.2 创建不规则选区 36
3.2.1 使用“套索”和“多边形套索”工具 37
3.2.2 使用“磁性套索”工具 38
3.3 使用其他方法创建选区 39
3.3.1 使用“魔棒”工具 39
3.3.2 使用“色彩范围”命令 40
3.4 编辑选区 41
3.4.1 基本操作命令 41
3.4.2 移动和变换选区 41
3.4.3 修改选区 42
3.4.4 羽化选区 44



实用
培
训
教
程

3.5 习题与上机操作.....	45
3.5.1 填空题.....	45
3.5.2 选择题.....	45
3.5.3 问答题.....	46
3.5.4 上机操作.....	46
第4章 描绘图像	47
4.1 设置前景色和背景色	48
4.1.1 利用颜色工具设置颜色	48
4.1.2 利用“颜色”调板和拾色器设置颜色	48
4.1.3 利用“色板”调板选择颜色	49
4.1.4 使用“吸管”工具和颜色取样器获取颜色	49
4.2 自定义画笔	50
4.2.1 选择画笔	50
4.2.2 新建与删除画笔	50
4.2.3 自定义画笔样式	51
4.2.4 设置画笔特性	52
4.3 使用图像描绘工具	53
4.3.1 使用“画笔”和“铅笔”工具	54
4.3.2 使用“仿制图章”工具	54
4.3.3 使用“图案图章”工具	55
4.3.4 使用“油漆桶”工具	55
4.3.5 使用“渐变”工具	56
4.4 习题与上机操作	59
4.4.1 填空题	59
4.4.2 选择题	59
4.4.3 问答题	60
4.4.4 上机操作	60
第5章 图像的色调与色彩	61
5.1 调整图像色调	62
5.1.1 “色阶”与“自动色阶”命令	62
5.1.2 “曲线”命令	63
5.1.3 “亮度/对比度”命令	64
5.2 调整图像色彩	65
5.2.1 “色相/饱和度”命令	65





第6章 编辑与修改图像 73

6.1 图像擦除工具 74
6.1.1 使用“橡皮擦”工具 74
6.1.2 使用“背景色橡皮擦”工具 75
6.1.3 使用“魔术橡皮擦”工具 75
6.2 图像画面处理工具 77
6.2.1 使用“模糊”工具 77
6.2.2 使用“锐化”工具 78
6.2.3 使用“涂抹”工具 79
6.3 图像明暗度处理工具 79
6.3.1 使用“减淡”工具 79
6.3.2 使用“加深”工具 81
6.3.3 使用“海绵”工具 81
6.4 图像修复处理工具 82
6.4.1 使用“修复画笔”工具 82
6.4.2 使用“修补”工具 83
6.4.3 使用“颜色替换”工具 84
6.5 习题与上机操作 85
6.5.1 填空题 85
6.5.2 选择题 86
6.5.3 问答题 86
6.5.4 上机操作 86



实用培训教程

第7章 应用与管理图层	87
7.1 创建图层	88
7.1.1 认识“图层”调板	88
7.1.2 创建普通层	89
7.1.3 创建调整层	90
7.1.4 将选区图像转换为新图层	91
7.2 编辑图层	92
7.2.1 删除、复制与移动图层	92
7.2.2 调整层的叠放次序	93
7.2.3 组合图层	94
7.3 应用图层样式	95
7.3.1 投影与内阴影样式	95
7.3.2 外发光与内发光样式	97
7.3.3 斜面与浮雕样式	98
7.3.4 图层效果的复制、清除与隐藏	99
7.4 习题与上机操作	99
7.4.1 填空题	99
7.4.2 选择题	100
7.4.3 问答题	100
7.4.4 上机操作	100
第8章 文字处理	101
8.1 认识文字工具	102
8.2 输入文字	103
8.2.1 输入横排文字	103
8.2.2 输入直排文字	104
8.3 编辑文字	104
8.3.1 使用“字符”调板	104
8.3.2 使用“段落”调板	106
8.3.3 创建段落文本	106
8.3.4 将文本转换为普通图层	107
8.3.5 创建变形文字	108
8.4 创建文字蒙版	110
8.5 将文字转换为形状	112
8.6 习题与上机操作	113
8.6.1 填空题	113





第8章 基本对称图

8.6.2 选择题	113
8.6.3 问答题	113
8.6.4 上机操作	114

第9章 通道与蒙版

9.1 通道的基本操作	116
9.1.1 通道的类型	116
9.1.2 认识“通道”调板	116
9.1.3 创建新通道	117
9.1.4 复制和删除通道	120
9.2 合成通道	120
9.2.1 使用“计算”命令	121
9.2.2 使用“应用图像”命令	122
9.3 使用图层蒙版	123
9.3.1 创建图层蒙版	124
9.3.2 编辑图层蒙版	124
9.3.3 利用蒙版制作图像融合效果实例	126
9.4 习题与上机操作	128
9.4.1 填空题	128
9.4.2 选择题	128
9.4.3 问答题	129
9.4.4 上机操作	129

第10章 使用路径和图形工具

10.1 创建路径	132
10.1.1 路径的类型	132
10.1.2 认识“路径”调板	133
10.1.3 使用“钢笔”和“自由钢笔”工具	133
10.1.4 通过选区创建路径	135
10.2 编辑路径	135
10.2.1 增加、删除锚点与续画路径	136
10.2.2 调整和变形路径	136
10.2.3 路径的填充和描边	137
10.2.4 将路径转换为选区	137
10.3 使用图形工具	138
10.3.1 图形工具及其工具选项栏	139



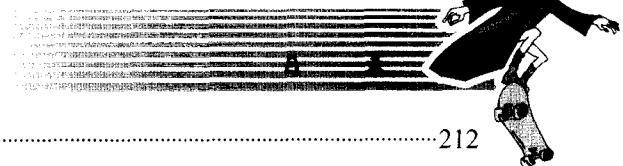
实用
培训
教程

10.3.2 使用“矩形”和“圆角矩形”工具	139
10.3.3 使用“椭圆”和“多边形”工具	140
10.3.4 使用“直线”和“自定形状”工具	141
10.3.5 图形形状的运算方式	144
10.4 习题与上机操作	144
10.4.1 填空题	144
10.4.2 选择题	145
10.4.3 问答题	145
10.4.4 上机操作	145
第 11 章 应用滤镜	147
11.1 滤镜使用基础	148
11.2 使用“抽出”命令	149
11.3 使用“滤镜库”命令	151
11.4 使用“液化”命令	152
11.5 使用“图案生成器”命令	154
11.6 滤镜特效制作实例	155
11.7 习题与上机操作	159
11.7.1 填空题	159
11.7.2 选择题	159
11.7.3 问答题	160
11.7.4 上机操作	160
第 12 章 Illustrator CS 使用基础	161
12.1 Illustrator CS 的工作界面	162
12.2 文件的基本操作	165
12.3 视图的基本操作	168
12.3.1 视图显示模式	168
12.3.2 “导航器”调板	170
12.3.3 视图显示的缩放与移动	171
12.4 习题与上机操作	171
12.4.1 填空题	171
12.4.2 选择题	172
12.4.3 问答题	172
12.4.4 上机操作	172



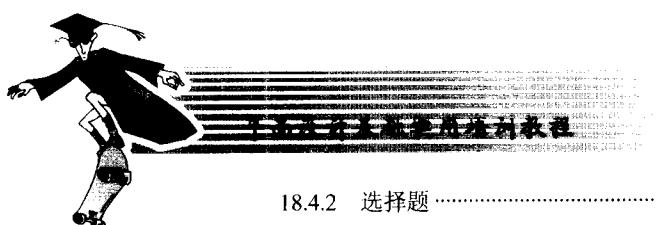


第 13 章 绘制基本图形.....	173
13.1 基本图形绘制工具组	174
13.2 使用线形工具组	178
13.3 使用自由画笔工具组	182
13.4 习题与上机操作	185
13.4.1 填空题	185
13.4.2 选择题	185
13.4.3 问答题	185
13.4.4 上机操作	185
第 14 章 路径的绘制	187
14.1 贝塞尔曲线和路径	188
14.2 使用钢笔工具组	189
14.3 选择路径	192
14.4 编辑路径	194
14.5 自动描图工具	197
14.6 习题与上机操作	198
14.6.1 填空题	198
14.6.2 选择题	199
14.6.3 问答题	199
14.6.4 上机操作	199
第 15 章 图形的填充与轮廓设置	201
15.1 颜色填充	202
15.1.1 “颜色”调板	202
15.1.2 “色样”调板	203
15.1.3 色样库	204
15.1.4 吸管和油漆桶工具	204
15.1.5 颜色的填充操作	205
15.2 渐变填充	207
15.3 图案填充	209
15.4 轮廓的设置	210
15.4.1 使用轮廓调板	210
15.4.2 自定义虚线轮廓	211
15.5 习题与上机操作	211
15.5.1 填空题	211

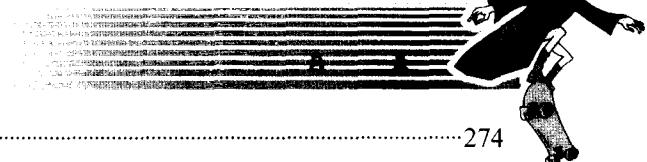


15.5.2 选择题	212
15.5.3 问答题	212
15.5.4 上机操作	212
第 16 章 文本的创建与编辑	213
16.1 文本对象的创建	214
16.2 文本对象的基本编辑命令	217
16.3 设置字符格式	219
16.4 设置段落格式	222
16.5 将文本转换为轮廓	224
16.6 习题与上机操作	225
16.6.1 填空题	225
16.6.2 选择题	225
16.6.3 问答题	226
16.6.4 上机操作	226
第 17 章 对象的编辑操作	227
17.1 对象的基本操作	228
17.1.1 选择对象	228
17.1.2 移动对象	229
17.1.3 调整对象的前后关系	231
17.1.4 群组对象	231
17.2 对象的变换操作	232
17.3 锁定与隐藏对象	237
17.4 对齐与分布对象	238
17.5 习题与上机操作	241
17.5.1 填空题	241
17.5.2 选择题	241
17.5.3 问答题	242
17.5.4 上机操作	242
第 18 章 图层与蒙版的使用	243
18.1 认识图层调板	244
18.2 图层的基本操作	245
18.3 蒙版的使用	253
18.4 习题与上机操作	255
18.4.1 填空题	255



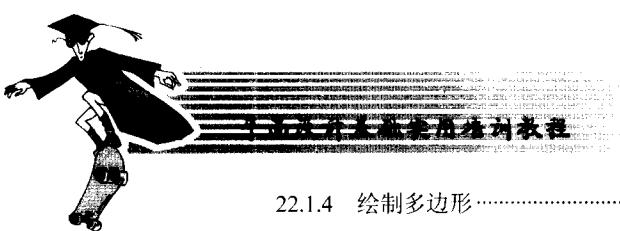


18.4.2 选择题	255
18.4.3 问答题	256
18.4.4 上机操作	256
第 19 章 PageMaker 入门基础	257
19.1 PageMaker 6.5C 的工作界面	258
19.1.1 标题栏	258
19.1.2 菜单栏	258
19.1.3 工具面板	259
19.1.4 面板	259
19.1.5 控制面板	260
19.1.6 工作区	260
19.1.7 标尺	261
19.1.8 主页图标	261
19.1.9 页面图标	261
19.2 出版物文件的基本操作	261
19.2.1 出版物文件的基本概念	261
19.2.2 新建出版物文件	262
19.2.3 打开出版物文件	265
19.2.4 保存出版物文件	266
19.2.5 回复文件及恢复前一次操作	267
19.3 页面的操作	267
19.3.1 查看页面	267
19.3.2 移动页面	268
19.3.3 页面间的切换	268
19.4 PageMaker 的预设参数	269
19.5 习题与上机操作	269
19.5.1 填空题	269
19.5.2 选择题	270
19.5.3 问答题	270
19.5.4 上机操作	270
第 20 章 主页的设置	271
20.1 设置主页	272
20.1.1 显示主页	272
20.1.2 设置页码	273



20.1.3	页码的数字类型和起始页码的设置	274
20.2	编辑主页	275
20.3	使用辅助工具	278
20.3.1	使用标尺	278
20.3.2	使用辅助线	280
20.3.3	使用网格管理器	283
20.4	习题与上机操作	284
20.4.1	填空题	284
20.4.2	选择题	285
20.4.3	问答题	285
20.4.4	上机操作	285
第 21 章	文本的输入与编辑	287
21.1	文本的基本操作	288
21.1.1	输入文本	288
21.1.2	导出文本	289
21.1.3	图形文本框的使用	290
21.1.4	控制文本块	293
21.1.5	文本块的编辑	296
21.1.6	自动、半自动与手动排文	297
21.2	编辑文本对象	299
21.3	文本内容的设置	301
21.3.1	文字的设置	302
21.3.2	段落的设置	305
21.4	文本排式的设置	308
21.5	习题与上机操作	309
21.5.1	填空题	309
21.5.2	选择题	309
21.5.3	问答题	310
21.5.4	上机操作	310
第 22 章	图形的绘制与图层的编辑	311
22.1	图形的创建与编辑	312
22.1.1	绘制直线	312
22.1.2	绘制矩形	313
22.1.3	绘制椭圆形	316





22.1.4 绘制多边形	316
22.2 图层的使用	321
22.3 习题与上机操作	323
22.3.1 填空题	323
22.3.2 选择题	323
22.3.3 问答题	324
22.3.4 上机操作	324
第 23 章 图文混排与颜色的编辑管理	325
23.1 图文对象的混排	326
23.1.1 图文对象的对齐与分布	326
23.1.2 图文对象的排序	328
23.1.3 图文对象的群组	329
23.1.4 图文对象的锁定	330
23.1.5 遮色图文对象	330
23.1.6 混排图文对象	331
23.2 颜色的编辑管理	333
23.3 习题与上机操作	337
23.3.1 填空题	337
23.3.2 选择题	337
23.3.3 问答题	338
23.3.4 上机操作	338
第 24 章 平面设计综合实例	339
24.1 绘制标志	340
24.2 制作书籍封面	344
24.3 编排书籍封面	362
附录 A 平面设计基础综合测试题	367
附录 B 习题与上机操作参考答案	375
附录 C 平面设计基础综合测试题参考答案	391