



图书在版编目 (CIP) 数据

Adobe Illustrator 10 辅助插画设计 / 郭燕编著. — 北京 : 人民邮电出版社, 2002. 11

(高等学校计算机辅助设计系列教材)

ISBN 7-115-10152-3

. A . . . 浮... 郭... . 图形软件, Illustrator 10- 高等学校 - 教材 . TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 084454 号



内容提要

本书主要讲解和阐述了如何使用Adobe Illustrator进行图形设计和制作的基本概念。通过大量范例介绍使用Illustrator制作标志、图标、各种艺术插图、卡通、封面和网页的方法与效果，以及如何与其他软件配合使用等方面的内容。

本书通过丰富的图片与实例完整地介绍了Adobe Illustrator的各个重要特性与功能。本书着重于对Illustrator中各种技巧和高级功能的介绍与示范，除适用于初学者之外，还为广大设计师和熟练的Illustrator使用者展现了该软件的独特功能。书中的许多章节的内容不仅对图形设计的工作有很高的价值，而且对平面设计中的创作工作也极为有益。

本书是作者在授课教案的基础上加工提炼而成的，可以作为高等学校平面设计类专业和培训中心的授课教材。



编者的话

目的与层次

本书的编写要旨在于尽量为读者提供 Illustrator 的使用方法与技巧，并帮助读者建立起正确的图形设计和制作的基本概念和应用方式。它有两个具体的目的：

- ① 为读者查阅 Illustrator 的使用技术提供资料；
- ② 为读者提供一系列图形设计与制作的概念和实用范例。

换言之，本书旨在为每一位 Illustrator 的使用者提供一种真正的学习工具。本书试图从各个方面说明 Illustrator 的使用技巧，对平时经常出现的问题作出解答，并从设计的角度为读者提供大量的实践案例。

结构

本书避免了多数软件教材所使用的按工具和菜单命令分配的讲解结构，而是从设计应用及软件功能的角度安排各个章节。读者只需浏览一下目录，就可以对本书有一个概括的了解，同时也明确了书中对解决各种图形设计制作问题的描述位置。

本书各章节对一些重要概念作了通俗易懂的解释与描述，也对 Illustrator 基本的操作方式与使用方法进行了讲解。此外，本书还提供了大量实例为读者形象地说明各种 Illustrator 的特性与功能，为读者使用 Illustrator 进行设计制作提供了规范而高效的使用思路。

本书前两章主要讲解了 Illustrator 的基本使用方法和各种制作图形的技巧；第3章介绍了如何在 Illustrator 中控制颜色、进行图形填充和处理各种线型；第4章则重点讲解了 Illustrator 中画笔的使用技巧；接着两章分别详细阐述如何在图形设计中利用 Illustrator 的图层功能和设计各种效果的文字；随后两章则分别讲解了多种混合、渐变、透明、样式和效果的实际应用技巧与多个精彩范例。最后一章则讲解了通过 Illustrator 进行 Web 图形设计的方法。



范例

计算机处理图形图像的方法来源于复杂的数学原理, Adobe Illustrator 也是一个博大精深的优秀软件。本书作者尽量避免了生硬的描述, 通过大量生动形象的实例为读者展示了该软件广阔的应用领域。

本书中的多数范例都着重为读者提供制作成品的方法和步骤, 以及如何避免可能出现的误操作。本书不是简单地罗列一些操作过程, 而是在讲述操作步骤的同时为读者提供了更多的设计概念与操作技巧, 这对读者按照本书中范例进行自己的练习、强化对概念的理解和建立正确的制作思路有着极大的帮助。

术语与图例说明

由于本书设计了崭新的Web设计领域和最新的软件产品, 所以在对各种容易产生歧异的术语的描述中同时提供了中文和英文。在图例说明中, 除了解释例图的情况以外, 还补充说明了许多使用技术。

学习光盘

在本书中包括了一张学习光盘, 其中含有本书中所使用的范例文件及素材文件。读者可以直接使用它们结合本书进行学习, 教师也可以将它们直接作为课程中的练习来使用。

希望本书成为任何一位学习Illustrator软件的朋友可以信赖和必不可少的参考书。

编者

2002年9月

目 录

第 1 章	Illustrator 基础篇	1
1.1	简介	2
1.2	系统配置	2
1.3	准备工作	3
1.3.1	新建文件	3
1.3.2	范围及大小	3
1.3.3	对新文件进行必要的设定	4
1.3.4	打印设置	4
1.3.5	调整描边	6
1.4	快捷键的使用	7
1.4.1	用单键来选择工具	7
1.4.2	快捷键	7
1.4.3	上下文菜单	8
1.4.4	展开工具栏	9
1.5	基本工具的使用	9
1.5.1	节点、线和 Bezier 曲线	9
1.5.2	关于 Bezier 曲线更多的知识	11
1.5.3	调整 Bezier 曲线的一些方法	11
1.6	注意鼠标指针的变化	12
1.6.1	钢笔工具的鼠标指针变化	12
1.6.2	空心箭头	12
1.6.3	容易出现的问题	13
1.7	曲线编辑工具	13

1.7.1	Pen Tool(钢笔工具)	13
1.7.2	Convert Anchor Point Tool (转换节点工具)	13
1.7.3	Add Anchor Point Tool (增加节点工具)	14
1.7.4	Delete Anchor Point Tool (删除节点工具)	14
1.7.5	Pencil Tool (铅笔工具)	14
1.7.6	Smooth Tool (光滑工具)	14
1.7.7	Erase Tool (橡皮工具)	14
1.7.8	Scissors Tool (剪刀工具)	15
1.7.9	Knife Tool (裁刀工具)	15
1.8	基本几何图形工具	15
1.8.1	手动绘制几何图形	16
1.8.2	精确绘制几何图形	16
1.9	选择和成组工具	16
1.9.1	选择工具	16
1.9.2	成组和选择	17
1.9.3	不能成组的情况	17
1.9.4	直接选择工具	17
1.9.5	成组选择工具	18
1.9.6	有效的成组	19
1.10	路径的合并与平均	19
1.10.1	合并	19
1.10.2	平均	20
1.10.3	连接提示	21
1.11	调板的应用	21
1.11.1	将调板适当搭配组合在桌面上	22
1.11.2	调节调板的大小	22
1.11.3	使用字符调板调整文字	23
1.11.4	外观调板	23
1.11.5	用多种方法对物体进行填充或者描边	24
1.11.6	外观调板可以控制物体的特征	24

1.11.7	在物体、成组物体或层中应用样式效果	24
1.11.8	调板上的小零件	25
1.11.9	调板的显示与隐藏	25
1.12	图表制作	26
1.12.1	图表设计	27
1.12.2	保持图表的完整性	30
1.12.3	何时可以对图表进行解组	30
1.13	图形变形工具	30
1.13.1	捆绑盒	31
1.13.2	移动	32
1.13.3	自由变换工具	33
1.13.4	使用自由变换工具进行变换	33
1.13.5	变换调板	33
1.13.6	变换调板上的调节	33
1.13.7	变形、扭转、倾斜	34
1.13.8	分别变换	35
1.14	工作中的建议	35
1.14.1	关于保存的办法	35
1.14.2	多次恢复	36
1.15	调整视图	36
1.15.1	预览模式和草图模式	36
1.15.2	新视图	36
1.15.3	新窗口	37
1.15.4	窗口控制	37
1.16	缩放画面的方法	38
1.17	可以隐藏的项目	38
1.17.1	标尺、辅助线、智能辅助线、网格	38
1.17.2	了解智能辅助线	39
1.17.3	透明网格	40
1.17.4	隐藏/显示边界	40

1.18	动作调板	41
1.19	Illustrator 中的色彩	43
1.19.1	RGB 和 CMYK 色彩模式	43
1.19.2	单一色彩模式	43
1.19.3	颜色管理	43
1.20	文件格式	44
1.20.1	EPS	44
1.20.2	其他格式	44
1.21	输出打印	47
1.21.1	打印机设定和分色打印	47
1.21.2	打印速度	48

第 2 章 揭开 Illustrator 的秘密

2.1	简介	50
2.2	实例——用 9 种方法来绘制一个房子的图形	51
2.2.1	概述	51
2.2.2	练习前的准备	51
2.2.3	方法 1——利用工具箱中的增加节点工具进行绘制	53
2.2.4	方法 2——通过连接节点进行绘制	54
2.2.5	方法 3——使用旋转和混合路径进行绘制	55
2.2.6	方法 4——使用六边形进行绘制	57
2.2.7	方法 5——通过在三角形上增加节点进行绘制	59
2.2.8	方法 6——使用剪切、粘贴进行绘制	61
2.2.9	方法 7——用两个或几个图形拼接进行绘制	62
2.2.10	方法 8——使用增加节点，合并节点的方法进行绘制 ...	63
2.2.11	方法 9——使用钢笔工具建立路径和镜像的方法 进行绘制	64
2.3	实例——制作一个标志	66
2.3.1	概述	66

2.3.2 步骤	66
24 实例——制作一个火车头	72
2.4.1 概述	72
2.4.2 步骤	73
25 用键盘配合鼠标的六大规则	84
26 变形效果	85
27 信封效果	86
28 液化工具	88
29 实例——帆船比赛海报	91
2.9.1 概述	91
2.9.2 步骤	92
2.10 实例——滑雪场示意图	94
第 3 章 颜色、填充以及线的处理	99
3.1 简介	100
3.2 通过颜色、填充以及画线工具进行创作	100
3.2.1 调板的操作	100
3.2.2 颜色调整滤镜	101
3.2.3 其他一些工具	101
3.2.4 路径或者线段的线端	102
3.3 适当地简化路径	103
3.4 Pathfinder 调板	104
3.5 通过 Distort (扭曲变形) 滤镜制作图形	105
3.6 作业	105
3.7 实例——iPod 的制作	107
3.7.1 概述	107
3.7.2 步骤	107
3.8 实例——一个复杂图标的制作	118
3.8.1 概述	118

3.8.2 步骤	119
3.9 作业	121
3.10 实例——绘制立体办公家具示意图	122
3.10.1 概述	122
3.10.2 步骤	124
3.11 实例——使用专色快速组织插画中的颜色	127
3.11.1 概述	127
3.11.2 步骤	128
3.12 实例——复杂图案的制作	130
3.12.1 概述	130
3.12.2 步骤	131
3.13 作业	135
3.14 Pathfinder 调板	136
3.14.1 Shape Modes	137
3.14.2 Pathfinders	138
3.15 实例——使用路径剪切制作汽车形体	140
3.15.1 概述	140
3.15.2 步骤	141
3.16 练习	143
第 4 章 画笔	145
4.1 使用画笔发挥创意	146
4.1.1 画笔的全局性设定	146
4.1.2 创建、编辑与替换画笔	147
4.1.3 画笔设定	148
4.1.4 绘制笔直的画笔效果	149
4.1.5 缩放具有画笔效果的图形	150
4.1.6 其他使用画笔的技巧	151
4.1.7 闭合一个含有画笔效果的路径	151

41.8	显示不同类型的画笔效果	152
41.9	将画笔效果转换为图层	153
42	实例——使用画笔效果模拟手绘图形	153
42.1	概述	153
42.2	步骤	153
43	作业	158
43.1	手绘的物品	158
43.2	星空中的火炬	159
43.3	漫画风格的插图	160
43.4	漫画人物	161
44	对现有图形应用新的画笔	163
44.1	概述	163
44.2	步骤	164
45	图案画笔	167
45.1	概述	167
45.2	步骤	168
46	实例——利用制作地图的技术简化复杂图形的制作	170
46.1	概述	170
46.2	步骤	171
47	练习——使用艺术画笔制作地图	177
48	创建自然效果	178
48.1	概述	178
48.2	步骤	178
第5章	图层	185
5.1	图层的基础知识	186
5.1.1	熟悉图层调板的基本使用	186
5.1.2	新建图层的快捷键	188
5.1.3	图层显示选项	189

5.1.4	图层调板菜单	191
5.2	控制物体的叠放顺序	193
5.2.1	重新排布图形物体的叠放顺序	193
5.2.2	子图层与垂直线性的图层结构	193
5.2.3	Paste In Front 和 Paste In Back (Edit 菜单).....	194
5.2.4	Lock/Unlock All (Object 菜单)	194
5.2.5	Hide Selection/Show All (Object 菜单)	194
5.2.6	Bring Forward/Bring To Front	195
5.3	其他相关操作	195
5.3.1	选择所有物体	195
5.3.2	使用图层调板选择物体	195
5.3.3	如果在选择物体时遇到了问题	196
5.3.4	如果在选择物体时总是选错物体，请尝试以下 解决方法	196
5.3.5	标靶	196
5.3.6	将图层输出到 Photoshop 中	198
5.3.7	将图形释放到图层中	198
5.3.8	解决图层打开太慢的办法	199
5.4	实例——将一个点阵图转换为矢量图形	199
5.4.1	概述	199
5.4.2	步骤	200
5.5	实例——绘制一幅地图	204
5.5.1	概述	204
5.5.2	步骤	205
5.6	实例——创建手绘效果图形	210
5.6.1	概述	210
5.6.2	步骤	211
5.7	实例——在设计过程中整理图层结构	215
5.7.1	概述	215
5.7.2	步骤	216

58	方便观察画面的细节	219
58.1	概述	219
58.2	步骤	220
59	实例——使用透视画法绘制建筑效果图	222
59.1	概述	222
59.2	步骤	223
第6章	文字	227
6.1	基本使用方法	228
6.1.1	概述	228
6.1.2	点文字块	229
6.1.3	矩形文字块	230
6.1.4	区域文字块	231
6.1.5	路径文字块	232
6.2	页面排版	233
6.2.1	段落调板	233
6.2.2	缩排定位	233
6.2.3	链接多个文字块	233
6.2.4	文本绕图	234
6.2.5	书写方向	235
6.2.6	Rows & Columns	236
6.3	有关文字的其他功能	237
6.3.1	将文字转换为轮廓路径	237
6.3.2	将文字块转换为轮廓路径的原因	237
6.3.3	吸管和油漆桶工具	238
6.3.4	Check Spelling(拼写检查)、Find/Change(查找与替换)和 Smart Punctuation(智能标点)	239
6.3.5	Find Font (查找字体)	239
6.3.6	Change Case (改变大小写)	240

6.3.7	MM 设计	240
6.3.8	Fit Headline (平均排列)	240
6.3.9	Show Hidden Characters (显示隐藏的字符)	241
64	实例——利用文字制作蒙版	241
64.1	概述	241
64.2	步骤	241
65	实例——制作图书封面	247
65.1	概述	247
65.2	步骤	247
66	实例——手绘风格的文字	251
66.1	概述	251
66.2	步骤	251

第 7 章 混合工具、渐变工具 255

7.1	混合工具	256
7.1.1	混合选项	257
7.1.2	混合放样路径	257
7.1.3	混合的转换、取消、展开	258
7.2	渐变工具	258
7.3	渐变网格	259
7.4	实例——使用渐变与混合工具制作望远镜	260
7.4.1	概述	260
7.4.2	步骤	261
7.5	实例——用混合工具制作钢笔建筑画	263
7.5.1	概述	263
7.5.2	步骤	263
7.6	作业	265
7.6.1	喷气式战斗机	265
7.6.2	海景	266

7.7 实例——运用混合工具制作金属质感的台灯	267
7.7.1 概述	267
7.7.2 步骤	268
7.8 实例——应用混合工具制作电脑显示屏幕	269
7.8.1 概述	269
7.8.2 步骤	270
7.9 作业	273
7.9.1 贝壳与地球	273
7.9.2 爆炸式发光背景	275
7.9.3 生命之花	276
7.10 实例——使用渐变工具制作方格地板	277
7.10.1 概述	277
7.10.2 步骤	278
7.11 作业	279
7.11.1 复杂的插画效果	279
7.11.2 谨慎的青蛙	281
7.12 实例——使用弧形渐变网格制作风景画	282
7.12.1 概述	282
7.12.2 步骤	282
7.13 实例——使用渐变网格制作吃草的奶牛	285
7.13.1 概述	285
7.13.2 步骤	286
第8章 透明、样式、效果	291
8.1 简介	292
8.2 透明的基本用法	292
8.2.1 物体中能够应用透明的元素	294
8.2.2 不透明蒙板	296
8.2.3 在混合模式中去底色	297

8.3	Appearance (外观) 调板	301
8.3.1	外观调板	301
8.3.2	外观调板中的指示标	302
8.3.3	标靶指示标	302
8.4	使用外观调板的技巧	302
8.5	效果	303
8.6	Illustrator 中的样式	304
8.7	实例——使用基本透明效果技术	305
8.7.1	概述	305
8.7.2	步骤	306
8.8	作业	313
8.8.1	可爱的卡通狗	313
8.8.2	清凉盛夏	315
8.8.3	蜻蜓	316
8.8.4	彩色 ebay 投影	317
8.9	实例——制作具有高光效果的彩虹气泡	318
8.9.1	概述	318
8.9.2	步骤	319
8.10	实例——利用外观调板处理地图中的图形	320
8.10.1	概述	320
8.10.2	步骤	321
8.11	实例——书法笔触技法	324
8.11.1	概述	324
8.11.2	步骤	324
8.12	实例——建立 3D 的凹凸效果	327
8.12.1	概述	327
8.12.2	步骤	328
8.13	实例——制作演示用示意图	331
8.13.1	概述	331
8.13.2	步骤	332

8.14 实例——对黑白扫描图进行着色	334
8.14.1 概述	334
8.14.2 步骤	335
8.15 实例——使用透明效果制作图标	339
8.15.1 概述	339
8.15.2 步骤	339
第9章 Web、多媒体和动画	343
9.1 在 Illustrator 中使用 RGB 色彩模式	344
9.1.1 RGB 和 CMYK 色彩模式	345
9.1.2 几个需要考虑的问题	346
9.1.3 Web Swatches 调板	346
9.1.4 将 CMYK 转换为 RGB	346
9.1.5 为屏幕显示光栅化图形物体	347
9.2 Attributes 调板和 URL 地址	347
9.3 Release to layers (释放为图层)	349
9.4 输出文件	351
9.4.1 Save for Web	351
9.4.2 Save for Web 对话框	352
9.4.3 GIF, 还是 JPEG	353
9.4.4 选择合适的 GIF 选项	353
9.4.5 Flash (SWF) 输出	354
9.4.6 SVG 输出	355
9.5 制作网页练习	356
9.5.1 概述	356
9.5.2 步骤	356
9.6 RGB Web-safe 颜色	360