



计算机辅助设计课程教学规划教材

JISUANJI FUZHUSHE JIKE CHENGJIAO XUEGUI HUA JIAOCAI

三维书屋工作室

杨雪静 胡仁喜 等编著

Illustrator CS6

· 中文版

标准实例教程

长达323分钟录音讲解

AVI文件

16个实例源文件结果文件



Ai

Adobe® Illustrator® CS6

Tryout

正在初始化...



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

© 1987-2012 Adobe Systems Incorporated.
All rights reserved. 请参见“关于”页。

013026102

TP391.41
4515-2

Illustrator CS6 中文版标准实例教程

三维书屋工作室

胡仁喜 杨雪静 等编著

图书馆藏书目录 (CIP) 题



机械工业出版社

TP391.41

4515-2



北航 C1632969

P

013059102

本书是专门讲解 Illustrator CS6 软件使用方法与技巧的应用教程。全书共分 13 章，依次介绍了 Illustrator CS6 快速入门和认识 Illustrator CS6 工作环境、绘制基本图形、图形的选择和编辑、路径的创建和编辑、图形填充与混合、面板的运用、使用画笔和符号工具、文本的创建与编辑、图表的制作与运用、滤镜和效果、文件的优化与打印输出，并在第 13 章给出几个大型综合实例。

本书内容丰富，结构清晰，讲解深入浅出，结合实例和丰富的插图，以详细具体的步骤介绍完成各项功能的操作。本书不仅是准备学习和正在学习平面设计人员的最佳自学参考和使用指导书，同时可作为大专院校相关专业师生自学、教学参考书和社会各类培训班用教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Illustrator CS6 中文版标准实例教程/胡仁喜等编著. —2 版.
—北京：机械工业出版社，2012. 12
ISBN 978-7-111- 40934-2

I. ①I… II. ①胡… III. ①图形软件—教材 IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 308512 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：曲彩云 责任编辑：曲彩云

责任印制：张 楠

北京中兴印刷有限公司印刷

2013 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

184mm × 260mm · 23.25 印张 · 2 插页 · 582 千字

0 001—3 000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-40934-2

ISBN 978-7-89433-782-5 (光盘)

定价：59.00 元 (含 1DVD)

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心：(010)88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010)68326294 机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010)88379649 机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前言

1987年Adobe公司推出了基于PostScript标准的矢量绘图软件Illustrator 1.0，它以灵活的绘图工具、丰富多彩的字体控制深受设计师的喜爱。十几年来，Adobe公司不断努力发展使得Illustrator不但成为Mac平台上的两大图形处理软件之一，而且逐渐占领了PC机的市场。自1997年4月Illustrator 7.0发布以来它就是一个跨平台的软件，PC用户和Mac用户享有相同的操作界面并且可以轻松地实现跨平台的文件传递。

2 Adobe公司在1998年10月推出了Illustrator 8.0版本，Illustrator 8.0在保留Illustrator 7.0原有功能的基础上进行了更新和改进。特别是与同期推出的Photoshop在风格上相融合。两者有相同的工作环境和操作方法，共享工具栏的大多数工具，共用大多数调板和菜单命令，同时还增添了Photoshop的大多数滤镜。其优越的性能使得它成为当今世界平面设计最重要的软件。2000年4月，Adobe公司推出了Illustrator 9.0版本。又过一年多的酝酿，2001年10月份Adobe公司推出了Illustrator 10版本。随后，Adobe公司又相继发布了Illustrator 11、Illustrator CS、Illustrator CS3、Illustrator CS4、Illustrator CS5和Illustrator CS6。它的每一次发展都给使用者带来极大的惊喜和震撼，提供了极其广阔的创意空间。

3 本书是专门讲解Illustrator CS6软件使用方法与技巧的应用教程。全书共分13章，依次介绍了Illustrator CS6快速入门和认识Illustrator CS6工作环境、绘制基本图形、图形的选择和编辑、路径的创建和编辑、图形填充与混合、面板的运用、使用画笔和符号工具、文本的创建与编辑、图表的制作与运用、滤镜和效果、文件的优化与打印输出，并在第13章给出几个大型综合实例。

4 本书内容丰富，结构清晰，讲解深入浅出，结合实例和丰富的插图，以详细具体的步骤介绍完成各项功能的操作。本书不仅是准备学习和正在学习平面设计的人员、初学者的最佳自学参考和使用指导书，同时可作为大专院校相关专业师生自学、教学参考书和社会各类培训班用教材。

5 本书随书配送多媒体教学光盘，包含全书实例操作过程录屏AVI文件和实例源文件，读者可以通过多媒体光盘方便直观的学习本书内容。

6 本书由三维书屋工作室总策划，胡仁喜和杨雪静主要编写，刘昌丽、康士廷、王培合、张俊生、李瑞、王艳池、郑长松、周冰、王玉秋、王义发、王玮、路纯红、王敏和董伟等也为本书的出版做了大量工作，在此一并表示感谢。

7 由于时间仓促，加上编者水平有限，书中不足之处在所难免，望广大读者登录网站www.sjzsanzanweishuwu.com或发送邮件到win760520@126.com批评指正，编者将不胜感激。

8 作者

9

10

11

目 录

前言

第1章 Illustrator CS6 快速入门	1
1.1 Illustrator CS6 简介	2
1.1.1 Illustrator CS6 的功能	2
1.1.2 Illustrator CS6 的应用	2
1.2 Illustrator CS6 的系统需求	5
1.3 Illustrator CS6 的新增功能	5
1.4 图形图像的重要概念	6
1.4.1 矢量图与位图	6
1.4.2 颜色模式	7
1.4.3 文件输出格式	9
1.5 文件基本操作	11
1.5.1 新建文件	11
1.5.2 打开文件	12
1.5.3 置入文件	13
1.5.4 保存文件	14
1.5.5 输出文件	15
1.5.6 还原和恢复	16
1.6 快捷键设置	16
1.7 本章小结	18
1.8 上机操作	18
1.9 思考练习	18
第2章 认识 Illustrator CS6 工作环境	20
2.1 Adobe Illustrator CS6 工作界面	21
2.1.1 基本界面组成	21
2.1.2 认识菜单命令	22
2.1.3 认识工具箱	23
2.1.4 认识面板	29
2.1.5 认识状态栏	35
2.1.6 工作界面管理	36
2.2 标尺、参考线和网格	41
2.2.1 使用标尺	41
2.2.2 使用参考线	42
2.2.3 使用网格	45

Q8	2.3 图像的显示	通过图像显示、裁剪、工具栏	46
I9	2.3.1 视图的显示模式	通过视图图标	46
C9	2.3.2 图像的显示比例	通过缩放图标	47
H9	2.3.3 放大和缩小图像	通过水印图标	48
H9	2.3.4 边缘、画板和页面拼贴的显示	通过工具栏图标	51
O9	2.3.5 自定义视图	通过视图图标	51
E01	2.4 首选项的设置	通过首选项图标	52
S01	2.5 本章小结	通过加粗图标	59
OII	2.6 上机操作	通过小窗口图标	59
OII	2.7 思考练习	通过对话框图标	59
第3章 绘制基本图形			
SII	3.1 绘制基本线条	通过直线图标	62
EII	3.1.1 绘制直线段	通过直线图标	62
HII	3.1.2 绘制弧线	通过圆弧图标	63
HII	3.1.3 绘制螺旋线	通过螺旋图标	64
HII	3.1.4 绘制矩形网格	通过箭头图标	65
ZII	3.1.5 绘制极坐标网格	通过圆点图标	66
ZII	3.2 绘制基本几何图形	通过绘图图标	68
ZII	3.2.1 绘制矩形	通过矩形图标	68
OII	3.2.2 绘制椭圆形	通过椭圆图标	70
BII	3.2.3 绘制多边形	通过多边形图标	70
I2I	3.2.4 绘制星形	通过星形图标	71
B2I	3.2.5 绘制光晕	通过光晕图标	73
I2I	3.3 自由绘制图形	通过自由图标	74
S2I	3.3.1 使用铅笔工具绘制图形	通过铅笔图标	74
E2I	3.3.2 使用平滑工具编辑图形	通过平滑图标	76
A2I	3.3.3 使用路径橡皮擦工具擦除图形	通过橡皮擦图标	77
OII	3.4 绘制基本图形——房子	通过房子图标	78
OII	3.5 本章小结	通过加粗图标	81
I2I	3.6 上机操作	通过小窗口图标	81
C2I	3.7 思考练习	通过对话框图标	81
第4章 图形的选择和编辑			
Z2I	4.1 图形的选择	通过选择图标	84
Z2I	4.1.1 选择工具组的使用	通过选择图标	84
Z2I	4.1.2 “选择”菜单项	通过选择图标	87
Z2I	4.2 图形的管理	通过管理图标	89

第4章	4.2.1 编组、锁定和隐藏	4.2.2 图形的排列	4.2.3 图形的对齐和分布	4.3 图形的基本编辑	4.3.1 使用选择工具编辑图形	4.3.2 图形的变换	4.3.3 图形的基本变形	4.4 图形编辑实例——婀娜身材	4.5 本章小结	4.6 上机操作	4.7 思考练习	89	
第5章	5.1 路径的认识	5.2 路径的建立	5.2.1 创建路径	5.2.2 新增锚点	5.2.3 删除锚点	5.2.4 转换锚点	5.3 路径的编辑	5.3.1 使用工具编辑路径	5.3.2 在路径查找器中编辑路径	5.3.3 使用菜单命令编辑路径	5.3.4 使用封套扭曲编辑路径	5.3.5 建立复合路径	112
													113
													114
													114
													114
													115
													115
													115
													116
													116
													118
													121
													128
													131
													132
													133
													134
													140
													140
													141
第6章	6.1 单色填充	6.1.1 使用“颜色”面板	6.1.2 使用“色板”面板	6.1.3 使用“颜色参考”面板	6.1.4 使用“编辑颜色”对话框	143							
						143							
						143							
						145							
						147							
						148							

第6章	图形的填充	150
6.1	使用“拾色器”	150
6.2	渐变填充	152
6.2.1	创建渐变	152
6.2.2	使用“渐变”面板	152
6.3	渐变网格填充	154
6.3.1	创建渐变网格填充	154
6.3.2	编辑渐变网格效果	156
6.3.3	调整渐变网格颜色	157
6.3.4	透视网格	157
6.4	透明度填充	158
6.4.1	透明度填充	159
6.4.2	透明度蒙版	160
6.4.3	透明度混合模式	161
6.5	图案填充	164
6.5.1	创建图案	164
6.5.2	编辑图案	165
6.6	上色工具	166
6.6.1	吸管工具	166
6.6.2	度量工具	167
6.6.3	形状生成器	168
6.6.4	实时上色工具	169
6.6.5	实时上色选择工具	172
6.7	图形的混合	172
6.7.1	混合选项的设置	173
6.7.2	混合的创建与编辑	173
6.8	图形填充实例——百事可乐标志	176
6.9	本章小结	178
6.10	上机操作	178
6.11	思考练习	179
第7章	面板的运用	181
7.1	图层面板	182
7.1.1	图层的基本操作	182
7.1.2	创建图层剪切蒙版	185
7.2	“外观”面板	186
7.2.1	查看外观属性	187
7.2.2	外观属性的编辑	187

021	7.3 “图形样式”面板.....	190
022	7.4 “动作”面板.....	193
023	7.4.1 动作的创建.....	193
024	7.4.2 动作的编辑.....	196
025	7.4.3 动作的播放.....	197
026	7.5 面板的应用——制作海报.....	199
027	7.6 本章小结.....	204
028	7.7 上机操作.....	204
029	7.8 思考练习.....	204
第8章 使用画笔与符号工具.....		206
030	8.1 画笔的运用.....	207
031	8.1.1 画笔库.....	207
032	8.1.2 “画笔”面板.....	208
033	8.1.3 画笔工具.....	209
034	8.1.4 画笔选项的设置.....	210
035	8.1.5 画笔路径的编辑.....	216
036	8.1.6 斑点画笔的运用.....	217
037	8.2 符号的运用.....	218
038	8.2.1 符号库.....	218
039	8.2.2 “符号”面板.....	219
040	8.2.3 符号工具组.....	220
041	8.2.4 符号的编辑.....	223
042	8.3 画笔和符号应用实例——瑞果图.....	225
043	8.4 用符号工具制作海底世界广告.....	229
044	8.5 本章小结.....	234
045	8.6 上机操作.....	234
046	8.7 思考练习.....	235
第9章 文本的创建与编辑.....		236
047	9.1 字体设计.....	237
048	9.1.1 字体设计.....	237
049	9.1.2 创意方法.....	237
050	9.1.3 字体类型.....	238
051	9.2 文本的创建.....	239
052	9.2.1 使用普通文字工具.....	239
053	9.2.2 使用区域文字工具.....	240
054	9.2.3 使用路径文字工具.....	241

9.3	文字的编辑	使用“字符”面板制作文字 (S.1)	242
9.3.1	“字符”面板的使用	用字符面板制作文字 (S.1)	242
9.3.2	段落面板的使用	用段落面板制作文字 (S.1)	244
9.3.3	文本的其他编辑	合则单选 (D) —— 用动态面板制作	245
9.4	文本的特效制作——投影字	变小变大 (M)	247
9.5	文本的特效制作——金属字	变粗变细 (T)	249
9.6	文本的特效制作——图案字	变轮廓 (W)	251
9.7	文字应用——制作 CD 封面	制作圆柱形文字 (S.1)	253
9.8	本章小结	用知识巩固自己 (L.1)	261
9.9	上机操作	完成实验 (L.1)	261
9.10	思考练习	巩固知识综合练习 (S.1)	261
第 10 章 图表的制作			
10.1	图表的分类	图表的种类 (L.1)	264
10.2	图表的创建	图表的具体建立 (L.1)	265
10.2.1	创建图表	选择图表类型 (S.1)	265
10.2.2	输入数据	输入图表的数据 (L.1)	266
10.2.3	散点图和饼图数据	散点图与饼图 (S.1)	268
10.3	图表的编辑	小图标类型的编辑 (S.1)	269
10.3.1	编辑图表类型	用滑块编辑进阶 (S.1)	269
10.3.2	设置数值轴	坐标轴的制作 (L.1)	272
10.3.3	设置类别轴	坐标轴其他的制作 (L.1)	273
10.3.4	设置饼图选项	饼图的制作 (L.1)	273
10.3.5	选择图表并设置其他属性	选择并设置图表 (S.1)	274
10.3.6	组合显示不同图表	组合图表 (S.1)	275
10.4	图表设计	图表设计的原则 (L.1)	275
10.4.1	新建图表设计	新建图表 (S.1)	275
10.4.2	应用柱形图设计	柱状图 (S.1)	277
10.4.3	应用标记设计	散点图 (S.1)	278
10.5	图表的应用——季度销售量图表	区域使用 (S.1)	279
10.6	本章小结	知识综合运用 (S.1)	283
10.7	上机操作	完成实验 (L.1)	283
10.8	思考练习	巩固知识综合练习 (S.1)	284
第 11 章 效果的应用			
11.1	概述	了解效果 (L.1)	286
11.2	使用效果	掌握效果 (L.1)	286
11.2.1	“3D”效果	制作立体效果 (L.1)	286

11.2.2 “变形”和“路径查找器”效果	289
11.2.3 “转换为形状”效果	291
11.2.4 “风格化”效果	292
11.3 效果的应用——3D 效果烛台	294
11.4 本章小结	296
11.5 上机操作	296
11.6 思考练习	297
第12章 文件的优化与打印输出	298
12.1 切片工具的使用	299
12.1.1 创建切片	299
12.1.2 查看和选择切片	300
12.1.3 设置切片选项	301
12.1.4 编辑切片	302
12.1.5 应用切片实例	304
12.2 文件的优化	306
12.2.1 文件的优化操作	306
12.2.2 优化格式和品质	309
12.2.3 优化颜色表和大小	310
12.3 画板裁剪的使用	312
12.4 文件的打印输出	313
12.4.1 打印的基本知识	313
12.4.2 打印准备	315
12.4.3 打印设置和操作	317
12.5 关于印刷	322
12.5.1 印刷的后期加工	322
12.5.2 常用的印刷纸种类	322
12.6 本章小结	324
12.7 上机操作	324
12.8 思考练习	325
第13章 综合实例制作	326
13.1 制作食品宣传海报	327
13.2 LEEKUU 换购卡	341
13.3 鲜奶干吃片包装制作	348

Chapter 01

第1章 Illustrator CS6 快速入门



本章导读

Adobe Illustrator 是 Adobe 公司开发的功能强大的工业标准矢量绘图软件，它综合了功能强大的矢量绘图工具、完整的 PostScript 输出，并与 Adobe 家族的其它软件紧密结合在一起。通过 Illustrator，可以随心所欲地创建出各种内容丰富的灰色或彩色图形，设计特殊效果的文字、置入图像等，广泛应用于平面广告设计、网页图形设计等设计领域。

学 习 要 点

- Illustrator CS6 的系统要求
- Illustrator CS6 的新增功能
- 图形图像的新增概念
- 文件的基本操作
- 快捷键的设置

Illustrator CS6 中文版标准实例教程

1.1 Illustrator CS6 简介

在 2012 年 Adobe 公司发布了 Adobe Creative Suite 6 设计套件，这款具有突破性的版本将为创意工作流程开启一项全新革命。该设计套件分为 Design Premium(设计高级版)、Design Standard (设计标准版)、Web Premium (网络高级版)、Product Premium (产品高级版)、Master Collection (大师收藏版) 5 大版本，总计包含 16 个新版设计软件。

在 Adobe Creative Suite 套装中，Adobe Illustrator 的应用广泛程度仅次于 Photoshop，可以将其作为 Adobe Creative Suite 6 的一部分来购买。用户通常在使用 InDesign 进行排版，或者使用 After Effects 和 Flash 进行动画设计之前，都会使用 Illustrator 对艺术作品进行创作。如果用户的机器已经连网，可以通过 Adobe 在线直接访问 Adobe 公司的主页 <http://www.adobe.com/cn>，从中可以得到很多有关 Illustrator 的信息，如产品服务、新产品预告、技术支持、试用下载等。

1.1.1 Illustrator CS6 的功能

1. 丰富的绘图功能

Illustrator CS6 具有极其强大的绘图功能，使用画笔工具可以绘制出多种类型风格的图形。例如，使用艺术型画笔可以绘制出中国画效果的图形，使用散点型的画笔可以绘制出具有波普艺术效果的图形。

2. 灵活的图文混排功能

Illustrator CS6 具有灵活的图文混排功能，虽然和 PageMaker 相比，使用 Illustrator CS6 进行排版的功能性差了一些，但由于 Illustrator CS6 具有强大的路径绘制及处理功能，并几乎能实现在 PageMaker 中实现的所有文字和段落控制功能，在一定程度上弥补了图文排版功能方面的不足。

3. 强大的特效功能

Illustrator CS6 具有强大的特效功能，在 Illustrator 中不仅能对位图运用 Photoshop 所具有的所有内部滤镜，而且能对矢量图像运用特效滤镜，这在一定程度上丰富了 Illustrator 的设计功能和效果。

4. 丰富的路径处理功能

Illustrator CS6 作为一个矢量绘图软件，Illustrator 具有丰富的路径处理功能，可以对路径进行切割、合并、对齐、分布、挖空和叠加等多种处理，从而使设计者具有由简单路径得到复杂路径的功能。

5. 紧密集成

Illustrator CS6 具有与 Photoshop、PageMaker、Flash、CorelDraw、AutoCAD、FreeHand、Flash 等软件产品良好的文件格式兼容性，可进行便捷地切换，并和 Adobe 公司所开发的一些软件产品具有类似的界面和操作方法。

1.1.2 Illustrator CS6 的应用

Illustrator CS6 对于 CI 设计者、插画艺术家、公司公关策划人员以及 CG 爱好者来

说都是一个不可或缺的矢量作图工具和出版工具。随着电脑图形设计的普及，鼠标很大程度上渐渐取代了画笔。而 Illustrator CS6 以其强大的矢量图功能，被广泛地应用在卡通绘制、VI 设计和制作、宣传册制作、地图绘制、机械制图、网页制作、建筑平面图绘制、包装设计、矢量插图绘制和广告设计书籍装帧等领域。

公司机构或者网站通常会在对外宣传册、产品及网站显眼的地方放有一个标志，也称为 CI 或者 Logo。这些标志图案通常是一些很简单的表意图案或者文字，它们不会有过多复杂的颜色渐变和点彩像素，Illustrator 在这方面很有优势，图 1-1 所示就是使用 Illustrator CS6 绘制的几个比较成功的公司标志。

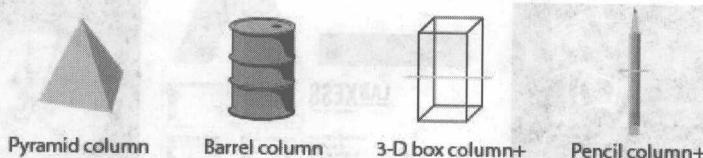


图 1-1 标志设计应用示例

Illustrator CS6 适合绘制地图、建筑平面图等需要高精度的图形，因为出版的时候可以随意改变图像的分辨率。图 1-2 和图 1-3 所示是使用 Illustrator CS6 绘制的用于房地产公司展示给用户的简要地图。

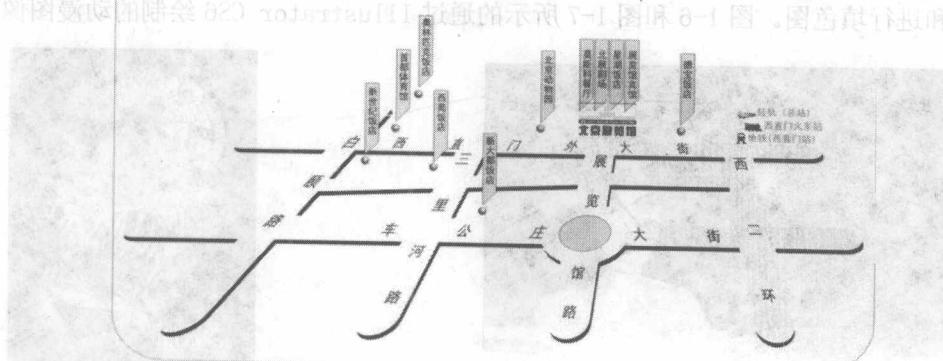


图 1-2 地图制作应用示例 1

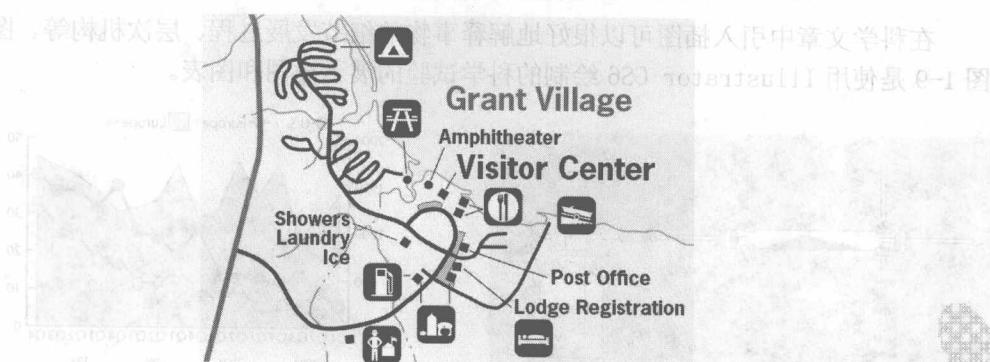


图 1-3 地图制作应用示例 2

Illustrator CS6 中文版标准实例教程

公司的宣传册、书籍杂志也大量使用 Illustrator CS6 来制作。除了绘制矢量图形, Illustrator CS6 提供功能强大的图文混排和修饰的功能,而且它提供的分栏和文本自由流动的功能更容易组织文字的结构。图 1-4 和图 1-5 所示分别为使用 Illustrator CS6 制作的宣传海报和宣传册。

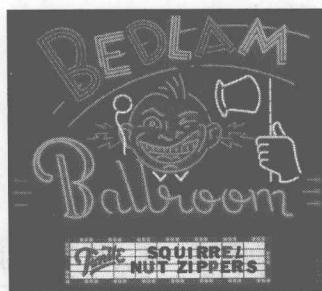


图 1-4 宣传海报应用示例



图 1-5 宣传册应用示例

Illustrator CS6 还经常应用于动漫底稿的绘制。除了在 Illustrator CS6 中直接绘制外,手绘稿经过扫描得到的位图还可以通过 Illustrator CS6 转换为矢量图,并重新组织线条和进行填色图。图 1-6 和图 1-7 所示的是通过 Illustrator CS6 绘制的动漫图像。



图 1-6 动漫绘图应用示例 1

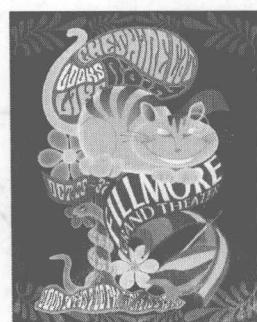


图 1-7 动漫绘图应用示例 2

在科学文章中引入插图可以很好地解释事物的细节发展过程、层次机构等。图 1-8 和图 1-9 是使用 Illustrator CS6 绘制的科学试验的展示插图和图表。

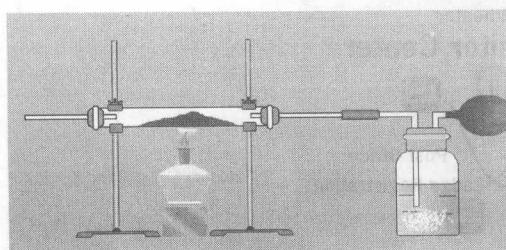


图 1-8 科学插图应用示例

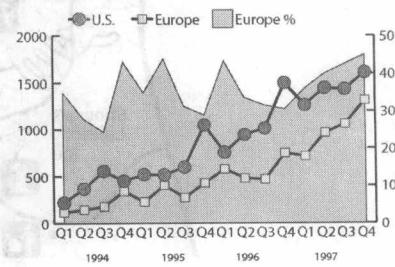


图 1-9 图表应用示例

1.2 Illustrator CS6 的系统需求

Illustrator CS6 是一个功能强大的绘图软件，并完全支持 Mac 和 Windows 等操作系统。使它对计算机的系统要求比较高。在 Windows 操作系统下的系统要求如下：

- (1) Intel Pentium 4、Intel Centrino、Intel Xeon 或 Intel Core™ Duo (或兼容的) 处理器。
- (2) Microsoft Windows XP Service Pack 2 或 Windows Vista Home Premium、Business、Ultimate 或 Enterprise (已经过认证，支持 32 位版本)。
- (3) 512MB 内存 (建议使用 1GB)。
- (4) 2GB 可用硬盘空间 (在安装过程中需要更多可用空间)。
- (5) CD-ROM 或 DVD-ROM 驱动器。
- (6) 1024×768 显示器分辨率，支持 16 位或更高颜色品质的视频卡。
- (7) 多媒体功能需要 QuickTime 7 软件。
- (8) 需要 Internet 或电话连接进行产品激活。
- (9) 需要宽带 Internet 连接才能使用 Adobe Stock Photos*和其他服务。

1.3 Illustrator CS6 的新增功能

Illustrator CS6 比 Illustrator CS5 在增加大量功能和问题修复之外，最主要的是通过 Adobe Mercury 实现 64 位支持，能够高效、精确处理大型复杂文件。全新的现代化界面可简化每日的任务。体验全新的追踪引擎、快速地设计流畅的图案以及对描边使用渐变效果。

1. 新增强大的性能系统

Adobe 这次的 CS6 版本有 4 个软件支持 OpenCL 加速，其中之一就是 Illustrator。新的性能系统具备 Mac OS 和 Windows® 的本地 64 位支持，优化了内存和整体性能，因而可以提高处理大型、复杂文件的精确度、速度和稳定性，可访问计算机的所有内存并轻松打开、保存和导出大文件以及预览复杂的设计等原本无法完成的任务。更快的操作和响应速度。

2. 强化的图案功能

这个功能更新应该是 CS6 最有代表性的加强之一了。Illustrator CS6 为自定义图案增加了一个“图案选项”面板来设置，可以轻松创建无缝拼贴的矢量图案。利用可随时编辑的不同类型的重复图案自由尝试各种创意，可使用户的设计达到最佳的灵活性。

3. 全新的图像描摹

Illustrator 从 CS2 版本开始就增加了实时描摹，一直到 CS6 功能和精度在不断地强化。Illustrator CS6 新增了一个图像描摹面板，将以前描摹选项中的复杂参数简单直观化，利用全新的描摹引擎将栅格图像转换为可编辑矢量，无需使用复杂控件即可让用户能够快速得到自己想要的效果。

4. 渐变描边

一直以来常见的矢量软件对于路径的描边都不能添加渐变，这次 Illustrator 重新编码，增加了描边渐变的功能。在渐变面板增加了对于描边渐变的控制参数，用户可以沿着长度、宽度或在描边内部将渐变应用至描边，同时全面控制渐变的位置和不透明度。

5. 对面板的内联编辑

Illustrator CS6 各个面板现在都采用“内联编辑”，无需间接使用对话框，直接在面板上双击即可有效地在图层、元件、画笔、画板和其他面板中直接编辑名称。

6. 加速的高斯模糊效果

高斯模糊增加了一个预览按钮，用户可以直接在画板中预览，提高准确度。同时由于软件性能加强，阴影和发光效果等高斯模糊和效果的应用速度明显高于之前的速度。

7. 增强的颜色面板

使用“颜色”面板中的可扩展色谱可更快、更精确地取样颜色。颜色面板 RGB 模式（Web RGB 模式）增加了颜色代码名称，这样在选择完一个 RGB（WebRGB）颜色后，可以直接得到这个颜色的代码，将十六进制值复制和粘贴到其他应用程序中，以确保颜色的一致性。

8. 增强的变换面板

变换面板增加了“缩放描边”和“对齐像素网格”的控制选项，不用每次都去首选项中调整了，方便用户快速使用。

9. 可停靠的隐藏工具

隐藏工具现在可以纵向放置，移走和停靠原本隐藏的工具，对于一些快捷键不熟，或者把什么工具都放在工作区的用户来说，可以获得更有效的工作区。

10. 增强的控制面板

在 Illustrator CS6 的控制面板中可以快速找到所需的选项一致性、锚点控件、剪切蒙版、封套变形和更多其他选项。

1.4 图形图像的重要概念

1.4.1 矢量图与位图

根据成像原理和绘制方法，计算机中的图像分为两种类型：一种是用数学计算的方法来绘制的矢量图形，另一种则是基于屏幕上的像素点来绘制的栅格图像，即位图。

1. 矢量图的特点

矢量图，也称为面向对象的图像或绘图图像，在数学上定义为一系列由线连接的点。每个对象都是一个自成一体的实体，就可以在维持它原有清晰度和弯曲度的同时，多次移动和改变它的属性，而不会影响图例中的其他对象。矢量图具有以下特点：

(1) 文件所占的存储空间小。图像中保存的是线条和图块的信息，所以矢量图文件和分辨率及图像大小无关，只与图形的复杂程度有关，从而图像所占的存储空间小。

(2) 图像可以无限缩放。对图像进行缩放、旋转和变形等操作时，图形不会出现锯齿模糊状况，如图 1-10 所示为矢量图放大前后的对比效果。

(3) 可采取高分辨率印刷。矢量图文件可以在输出设备上以最高分辨率进行打印输出，不会丢失图像的任何细节。

(4) 在矢量图绘制软件中，矢量图形主要通过路径绘制而成，并进行着色。从而，矢量图形可以在拆分路径属性的基础上并重新编辑，自由修改对象属性，用于组成其他复杂图形，如图 1-11 所示。

用于制作矢量图的软件一般有 Illustrator、FreeHand、PageMaker 和 CorelDraw 等。