



Illustrator CS

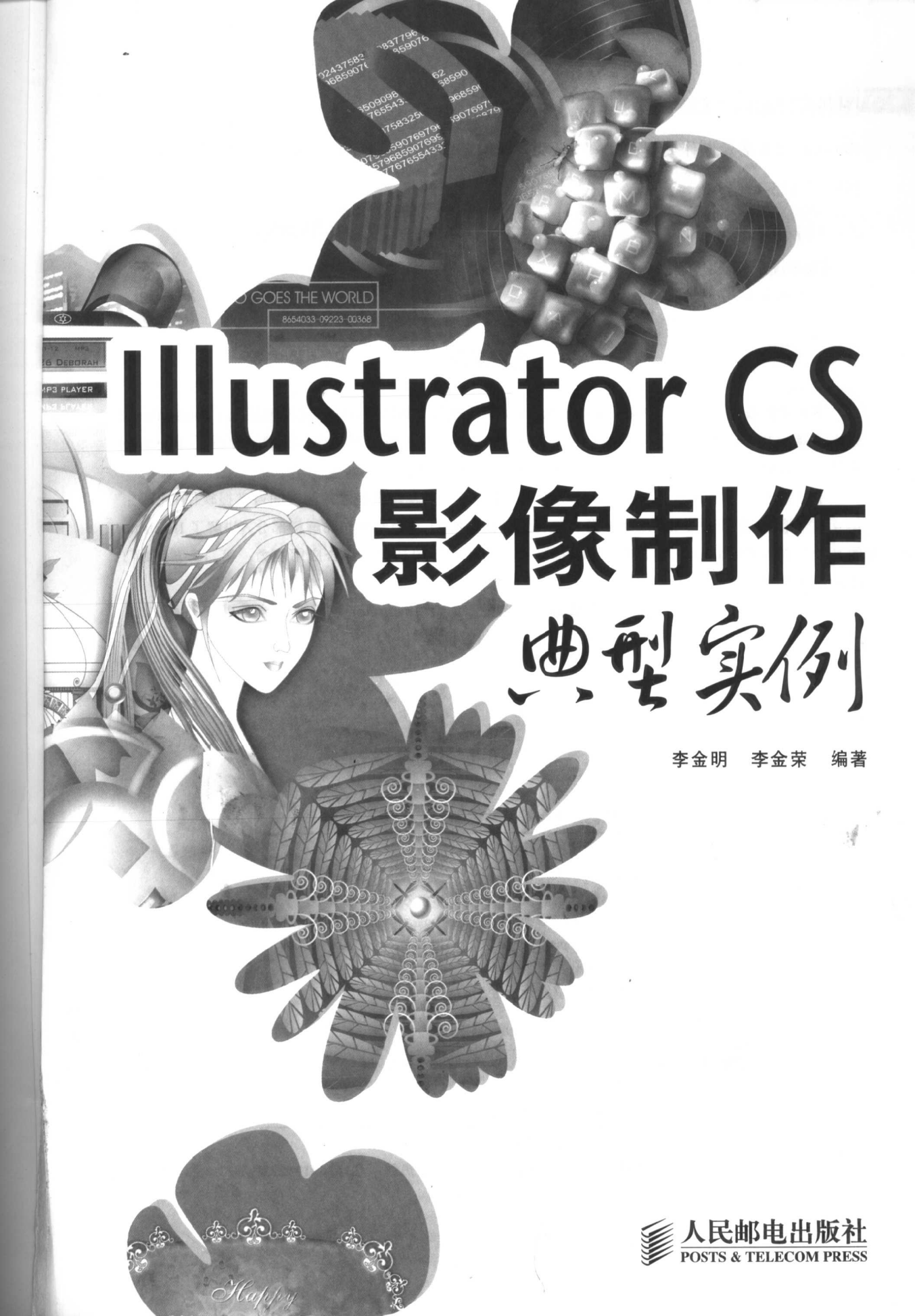
影像制作

典型实例

李金明 李金荣 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Illustrator CS

影像制作 典型实例

李金明 李金荣 编著

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

Illustrator CS 影像制作典型实例 / 李金明, 李金荣编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.7

ISBN 7-115-13563-0

I. I... II. ①李...②李... III. 图形软件, Photoshop CS IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 072325 号

内容提要

本书全面细致地讲解了中文版 Illustrator CS 的各项命令和使用方法, 完整地展现了 Illustrator 的强大功能。书中精心制作了大量的实例, 并将基础知识与实例练习相结合, 详细地分析了 Illustrator 在图形、图像制作领域的应用, 深入地剖析了软件的使用技巧。

本书第 1 章至第 3 章讲解了 Illustrator 的基本命令, 以便读者在较短的时间内掌握软件的操作; 第 4 章至第 10 章通过大量的实例来分析软件的功能; 第 11 章为经典作品解析部分, 讲解了 Illustrator 的高级功能, 通过这一部分的学习可以提高读者对软件各项功能的综合应用能力; 第 12 章讲解了 Illustrator 与其他软件的协作。

本书结构清晰、实例丰富, 附赠视频教学光盘, 适合 Illustrator 初、中级读者以及平面设计、网页设计人员自学, 也可作为相应专业各类培训班的教材。

Illustrator CS 影像制作典型实例

- ◆ 编 著 李金明 李金荣
责任编辑 孟 飞
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鑫丰华印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 20.5
字数: 502 千字
印数: 1—6 000 册
- 2005 年 7 月第 1 版
2005 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13563-0/TP · 4742

定价: 56.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

前 言

Illustrator CS 是 Adobe Creative Suite 系列软件的成员之一,也是这个软件平台的重要组成部分。它有着强大的功能和矢量图形处理能力,同时又与 Photoshop、InDesign、Acrobat 等程序保持着无缝衔接。不仅如此,Illustrator 还可以与 Macromedia Flash、Microsoft Office 系列软件协同工作,在平面设计、网页制作、办公处理等领域无不显示了其优秀的制作能力,并起着不可替代的作用。

本书对 Illustrator CS 的各项功能进行了系统的讲解,知识全面、实例丰富精彩,具有较强的针对性和指导性,同时在操作技法上有着很大突破和创新。全书由基础知识、技巧与提示、技术要点、实例分析、综合实例、经典作品解析、软件延伸和光盘文件等部分组成。

基础知识:全面讲解 Illustrator CS 的各项工具和命令,这部分内容适合初级读者学习,同时也方便中、高级读者进行相关基础知识的查找。

技巧与提示:贯穿于全书的各个章节的技巧与提示可以帮助读者在学习 Illustrator 时快速上手,并从容应对实际工作中的各项难题。它既是对相关知识的补充,也是对 Illustrator 各项功能的深入挖掘。

技术要点:书中每一个实例的开始部分都有技术要点的总结,剖析该实例主要表现的技巧和技术难点。

实例分析:为了加深读者对软件的理解,增加本书的技术含量,我们整理了一些具有针对性实例,给出关键的操作步骤和技术要点的分析,读者既可以通过这些实例开拓思路,也可以亲自动手操作,在制作的过程中还可以加入自己的想法和创意,这种方式能够极大地提高学习者的创作能力。

综合实例:通过大量具有代表性和针对性的实例,详细剖析制作过程,突出了综合使用各种工具和技巧进行创作的特点,各种类型的实例可以让读者对 Illustrator 强大的功能有一个全面的掌握。

经典作品解析:通过两个具有真实效果和一定难度的实例,帮助读者揭开 Illustrator 高级功能的神秘面纱,掌握 Illustrator 的最新技术,成为真正意义上的 Illustrator 高手。

软件延伸:在实际工作中仅靠一两个软件很难完成设计任务,相当一部分工作是在各个软件平台上共同协作完成的,这一部分内容将介绍 Illustrator 与其他软件紧密的衔接与合作,并着重讲解了 Illustrator 在网页设计中的应用。

光盘文件:光盘中收录了本书所有实例的素材和源文件及实例的效果文件。为方便广大读者学习,我们特别录制了视频教学录像来配合本书的学习,读者可以轻松地掌握 Illustrator CS。

如果读者在学习本书的过程中遇到疑难问题,请随时与我们联系, E-mail: ai_book@126.com。

本书主要由李金荣、李金明编写,参与编写工作的还有王树彤、李慧萍、王熹、王欣、苏国香、陈景锋、李萍、徐培育、崔建新、贾一、王晓琳、马波等。

编者
2005.6

光盘使用说明

本书附带一张多媒体教学光盘，光盘主要分为三部分内容：

一是书中所有案例所要使用的素材文件。

二是书中所有案例的最终效果 AI 文件，读者需要用 Illustrator CS 软件打开这些文件。

三是 Illustrator CS 软件的基础教学录像，Illustrator 的初学者可以通过教学录像先自学 Illustrator 软件的基础，然后使用本书。读者在观看录像前，需要先安装光盘中提供的 TSCC 视频解码器。



实例效果



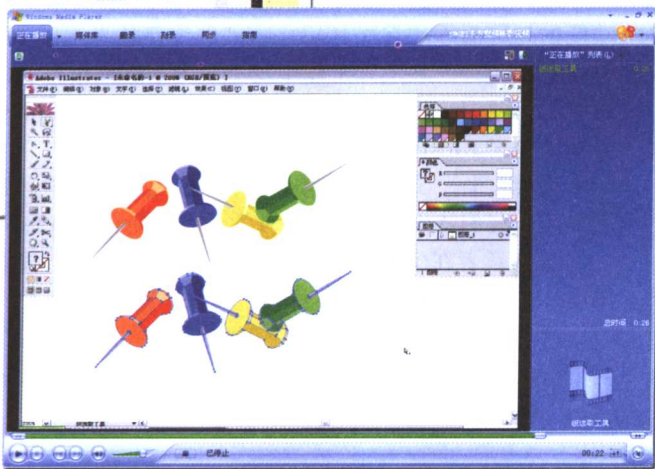
视频教学录像



素材



教学录像文件



目 录

第1章 基础知识	1	2.2 图形的组织与编排	48
1.1 基础知识储备	2	2.2.1 排列对象的前后顺序	48
1.1.1 系统要求	2	2.2.2 锁定和隐藏对象	48
1.1.2 文件格式	3	2.2.3 对齐与分布对象	49
1.1.3 颜色模式	3	2.3 变换与变形	50
1.2 Illustrator功能概览	4	2.3.1 变换	50
1.2.1 工作窗口	4	2.3.2 变形	53
1.2.2 工具的功能和使用方法	5	2.4 文本与段落	57
1.2.3 调板功能概览	10	2.4.1 创建文本	57
1.2.4 主菜单功能简介	14	2.4.2 设置字符属性	59
1.2.5 查看当前工作状态	15	2.4.3 设置段落属性	60
1.3 绘图前的准备工作	16	2.4.4 编辑文本	61
1.3.1 文件设置	16	2.5 图表	65
1.3.2 使用辅助工具	19	2.5.1 创建图表	65
1.4 基础编辑与高效工作	22	2.5.2 编辑图表	65
1.4.1 选取对象	22	2.5.3 设置图表颜色和图案	67
1.4.2 群组对象	24	第3章 高级操作	69
1.4.3 撤销与重做	25	3.1 图层与蒙版	70
1.4.4 灵活操纵窗口	25	3.1.1 图层	70
1.4.5 控制文件的大小	27	3.1.2 蒙版	73
1.4.6 常用快捷键	27	3.2 图形外观的高级设置	74
1.5 路径与锚点	28	3.2.1 透明度调板	74
1.5.1 路径与锚点解析	28	3.2.2 外观调板	76
1.5.2 编辑锚点	29	3.2.3 混合	77
1.5.3 编辑路径	32	3.2.4 渐变网格	79
1.5.4 使用铅笔工具	34	3.2.5 封套扭曲	81
1.5.5 使用钢笔工具	35	3.2.6 符号	83
第2章 基本操作	37	3.3 滤镜与效果	86
2.1 图形外观的基本设置	38	3.3.1 矢量图滤镜	87
2.1.1 填充和笔画的设置方式	38	3.3.2 位图滤镜	89
2.1.2 三种不同类型的填充	38	3.3.3 矢量图形的转化	91
2.1.3 四种不同类型的笔刷	42	3.3.4 三维效果	91
2.1.4 编辑笔刷	45	3.3.5 SVG滤镜	95
2.1.5 笔画的形状特征	47	3.3.6 风格化	95

3.3.7	光栅化	96	4.5	重像	119
3.3.8	路径	97	4.5.1	自动倾斜	119
3.3.9	扭曲和变换	97	4.5.2	手动倾斜	120
3.3.10	弯曲	97	4.5.3	编辑路径	121
3.3.11	修整	97	4.6	有机玻璃裂痕	122
3.3.12	转到外形	97	4.7	综合实例——制作Mp3	123
3.4	动作	97	4.7.1	制作 Mp3	123
3.4.1	动作调板	97	4.7.2	制作背景	132
3.4.2	创建动作	98	第5章	画笔与颜色	137
3.4.3	编辑动作	98	5.1	改变画面颜色	138
3.5	打印	99	5.1.1	创建自己的色样调板	138
3.5.1	常规选项	99	5.1.2	改变画面颜色	139
3.5.2	设置选项	100	5.2	水粉画	140
3.5.3	标记和出血选项	100	5.3	涂鸦文字	142
3.5.4	输出选项	101	5.4	自定义笔刷	144
3.5.5	图形选项	102	5.5	装饰图案	145
3.5.6	颜色管理选项	103	5.5.1	填充统一的渐变颜色	145
3.5.7	高级选项	103	5.5.2	变换图形	146
3.5.8	摘要选项	104	5.6	自定义图案	148
第4章	绘制图形	105	5.6.1	自定义星形图案	148
4.1	标志	106	5.6.2	使用图案	148
4.1.1	创建网格和参考线	106	5.6.3	变换图案	149
4.1.2	定制圆形	107	5.7	综合实例——制作凹凸纹路	149
4.1.3	同步缩放与复制	108	5.7.1	变换图形	150
4.1.4	选取所需图形	109	5.7.2	制作凸起的纹路	150
4.1.5	从形状区域减去	109	5.7.3	制作凹陷的纹路	152
4.1.6	制作平滑的弧形	110	5.7.4	制作背景	153
4.1.7	沿长路径	111	5.7.5	制作文字	155
4.1.8	添加到形状区域	112	第6章	蒙版与图层混合模式	157
4.2	图形的变化	113	6.1	遮罩画面以外的图像	158
4.2.1	添加锚点与改变路径形状	113	6.2	装饰蒙版边缘	159
4.2.2	使用铅笔工具绘制自由路径	114	6.2.1	制作裁切蒙版	159
4.2.3	使用铅笔工具改变路径形状	115	6.2.2	粘贴到指定的图层	159
4.3	简单的浮雕效果	117	6.2.3	复制子图层	160
4.4	标识	118			

6.3 位图与蒙版	161	7.6 综合实例——艺术字	193
6.4 不透明度蒙版	163	7.6.1 制作彩色笔触效果	193
6.4.1 制作蒙版图形	163	7.6.2 制作文字蒙版	195
6.4.2 在蒙版中编辑图形	163	7.6.3 制作背景	196
6.5 混合模式	164	7.7 综合实例——趣味立体字	197
6.5.1 载入花纹图案	164	7.7.1 制作变形文字	197
6.5.2 制作花纹肌理	165	7.7.2 制作文字的立体效果	199
6.6 综合实例——西部牛仔	167	7.7.3 制作背景图案	200
6.6.1 在模版上绘画	167		
6.6.2 填充颜色	169	第8章 符号与混合	203
6.7 综合实例——网格字	175	8.1 海底世界	204
6.7.1 制作立体网格效果	175	8.1.1 自定义符号	204
6.7.2 修改网格的外形	177	8.1.2 设置符号的混合模式	205
6.7.3 在图层中复制并移动网格	177	8.1.3 编辑符号集合	205
6.7.4 制作网格字	177	8.1.4 混合与缩放符号	206
6.7.5 制作背景	179	8.2 文字的混合效果	208
第7章 笔画与文字	181	8.2.1 混合文字	208
7.1 彩色文字	182	8.2.2 复制混合对象中的单个对象	209
7.1.1 制作彩色文字	182	8.3 路径的混合效果	209
7.1.2 制作文字的高光	182	8.3.1 混合路径	209
7.2 双重笔画效果	183	8.3.2 颜色之间的相互融合	211
7.2.1 制作简单的笔画效果	183	8.4 混合产生的立体效果	212
7.2.2 产生相同的笔画效果	183	8.5 荷花	214
7.2.3 编辑笔画效果	184	8.5.1 制作花瓣	214
7.3 虚线效果	184	8.5.2 制作荷叶	215
7.3.1 制作不同大小的文字	185	8.6 拥挤的城市	215
7.3.2 设置笔画的虚线效果	185	8.6.1 重新定义符号	215
7.4 文字外形的变化	185	8.6.2 变换符号	216
7.4.1 边缘虚化的效果	186	8.6.3 制作画框	217
7.4.2 文字的收缩	186	8.7 综合实例——葡萄熟了	218
7.5 中国结	188	8.7.1 制作按键	218
7.5.1 制作区域文本	188	8.7.2 制作字母	219
7.5.2 制作路径文本	189	8.7.3 制作背景	220
7.5.3 沿路径翻转文本	189	8.7.4 制作光影效果	221
7.5.4 删除溢出的文本	190	8.7.5 制作露珠	224
7.5.5 转换文本方向	191		

第9章 外观、样式与效果 227

- 9.1 布纹效果 228
 - 9.1.1 在图形上设置样式 228
 - 9.1.2 裁切样式图形 228
 - 9.1.3 通过外观调板编辑样式 ... 229
- 9.2 纸艺 230
 - 9.2.1 在复杂的图形中选取对象 230
 - 9.2.2 设置阴影效果 231
- 9.3 反射效果 231
 - 9.3.1 透视效果 231
 - 9.3.2 反射效果 233
- 9.4 动感背景 234
 - 9.4.1 在背景上设置蒙版 234
 - 9.4.2 图案的模糊效果 235
- 9.5 色肌理效果 237
 - 9.5.1 修改样式颜色 237
 - 9.5.2 图形的纹理化效果 238
 - 9.5.3 自定义样式 239
- 9.6 复杂图形的立体效果 241
 - 9.6.1 制作锯齿文字 241
 - 9.6.2 制作立体效果 242
 - 9.6.3 文字贴图效果 243
 - 9.6.4 背景光圈 244
- 9.7 描边立体字 245
- 9.8 镂空立方体 246
 - 9.8.1 使用填充对象制作立方体 248
 - 9.8.2 使用笔画对象制作立方体 248
- 9.9 三维饮料瓶 249
 - 9.9.1 制作饮料瓶模型 249
 - 9.9.2 制作贴图 249
 - 9.9.3 制作瓶盖 252
- 9.10 综合实例——制作三维钢管 253
 - 9.10.1 表现不同角度的透视 253
 - 9.10.2 编辑模型的路径 254
 - 9.10.3 制作酒杯 255
 - 9.10.4 制作背景 256

第10章 渐变网格与封套扭曲 259

- 10.1 制作不锈钢制品 260
 - 10.1.1 制作封套扭曲 260
 - 10.1.2 使封套更加精确 261
 - 10.1.3 改变封套对象的外形 261
 - 10.1.4 刻画细部 262
- 10.2 陶瓷制品 265
 - 10.2.1 制作花纹图案 266
 - 10.2.2 制作花瓶 266
- 10.3 综合实例——七彩铃音 267
 - 10.3.1 制作眼睛 268
 - 10.3.2 制作面部 269
 - 10.3.3 制作手机 271
 - 10.3.4 制作背景 275

第11章 经典作品解析 279

- 11.1 制作火箭 280
 - 11.1.1 制作模型 280
 - 11.1.2 内陷与膨胀 283
 - 11.1.3 制作几何体 285
 - 11.1.4 制作背景 288
- 11.2 制作小鸵鸟 291
 - 11.2.1 制作轮廓 292
 - 11.2.2 制作眼睛 294
 - 11.2.3 制作嘴部 296
 - 11.2.4 制作颈部 298
 - 11.2.5 制作绒毛 300

第12章 软件的延伸 311

- 12.1 超强的协作精神 312
 - 12.1.1 与 Adobe 系列软件 312
 - 12.1.2 与其他软件 312
- 12.2 Illustrator CS与网页设计 313
 - 12.2.1 网页图像的保存格式 313
 - 12.2.2 Web 安全色 314
 - 12.2.3 创建切片 314
 - 12.2.4 建立图像映射 316
 - 12.2.5 保存为 Web 格式 317

◆ 第1章 基础知识

1.1 基础知识储备

1.1.1 系统要求

Illustrator 具有强大的图形、图像处理能力，它的 CS 版本在保留以往版本各项功能的基础上，新增了 3D 和涂鸦等效果，并提供了 200 多个专业化的模版文件，加快了图形编辑运行的速度，提高了打印效率，同时增强了文本处理能力以及与其他应用程序的兼容性。各种新功能的出现丰富了用户进行艺术创作的手段，同时也对计算机的硬件提出了更高的要求，以下是运行 Illustrator CS 时系统的最低配置。

Macintosh

- Power PC G3、G4 或 G5 处理器。
- Mac OS X 10.2.4 版本或更高版本。
- 192MB 内存。
- 470MB 可使用的硬盘空间。
- 显示器的分辨率应设置在 1024 × 768 或更高。
- CD-ROM 驱动器。
- Adobe PostScript Level2 或 Adobe PostScript3。

Windows

- Intel Pentium III 或 Pentium 4。
- Windows 2000 或 Windows XP。
- 192MB 内存。
- 470MB 可使用的硬盘空间。
- 显示器的分辨率应设置在 1024 × 768 或更高。
- CD-ROM 驱动器。
- Adobe PostScript Level2 或 Adobe PostScript3。

运行 Illustrator CS 需要的最小内存为 192MB，但在使用 3D 效果、符号、滤镜等较为复杂的功能进行操作时，最小内存无法满足工作需要，所以笔者建议使用 256MB 以上的内存。计算机的整体性能的好坏将直接影响到 Illustrator CS 的运行和处理速度，所以具备一台高性能的计算机会使我们的艺术创作更加高效和顺畅。

Adobe CS 系列软件

技巧提示

★ Adobe 公司的 CS 系列软件包括：Illustrator CS、Photoshop CS、In Design CS，它们共同组成了一个强大的数字化图形、图像处理平台，各个软件之间有着超强的兼容性和互补性，CS 是 Creative Suite 的缩写。

1.1.2 文件格式

● Illustrator CS 支持多种文件格式，包括：AI、PSD、EPS、JPEG、PDF、TIFF、GIF、SWF、SVG 等。

● AI 由 Amiga 和 Interchange File Format 的缩写组成。用于 Video Toaster 和 Commodore Amiga 系统之间传输文件，受许多绘图程序的支持，是最佳的输出格式。

● PSD 格式是 Photoshop 生成的文件格式，它可以保存图层、通道和颜色模式等信息。由于它可保存的信息较多，所以生成的文件也较大。保存为 PSD 格式的文件在 Illustrator 和 Photoshop 中交换使用时，图层、文本等都保持可编辑性。

● EPS 格式是一种被广泛使用的文件格式，可以被许多程序应用，它以 PostScript 语言为基础，可以包含矢量图形和点阵图像，能够保留 Illustrator 创建的所有图形元素。将图像存储为 EPS 格式时，可以选择预览功能，以后再打开该图像时，通过预览窗就可以观看到图像的缩览图，极为方便和实用。

● JPEG 格式是由联合图像专家组制定的带有压缩的文件格式，它可以设置图像的压缩品质数值，由于它采用的是有损压缩方式，所以图像的压缩程度过高，会丢失某些细节。该格式主要用于图像预览、制作网页和超文本文档中。

● PDF 格式是由 Adobe Acrobat 生成的文件格式，它以 PostScript Level 2 语言为基础，可以保存多页信息，包含矢量图形和点阵图像，并支持超级链接，因此主要用于网络下载。

● TIFF 格式是 Aldus 在 1986 年开发的，在桌面印刷和绘图软件中有着非常广泛的应用，几乎所有的扫描仪和绘图软件都支持该格式。它支持多平台和多种压缩算法，具有很强的数据存储和交换能力。并支持多种色彩模式。

● GIF 格式是由 CompuServe 提供的一种图像格式，它使用 LZW 压缩方式，这是一种无损压缩方式，压缩程度高，文件较小，被广泛应用在 Internet 的网页文档中。GIF 格式仅包含 256 种颜色，适合保存具有大面积色块和线条的图形，而一个色彩丰富的图像保存为该格式时，将被简化为只有 256 种颜色的图像。

● SWF 格式基于矢量的格式，被广泛地使用在 Flash 中，Illustrator 中创建的图形可以输出为 SWF 的文件，作为单独的文件或动画的一个单独帧。

● SVG 格式是一种用来描述图像的形状、路径、文本和滤镜效果的矢量格式，并提供可以在网上发布或打印的高质量图形。SVG 格式的图像包含动画元素和程序控制数据，可以携带自己的字体，并且可以使用 SVG 规范中定义的特定滤镜效果。此外，SVG 格式也是一种压缩格式，它比 JPEG 格式要小得多。

打开 Illustrator 早期版本的文件

技 巧 提 示

★ 在 Illustrator CS 中打开 Illustrator 早期版本的文件时，该文件将被转换为 Illustrator CS 文件格式，在文件名称中会加上“Converted”，若仍需将它存储为 Illustrator 早期的版本格式，可以选择“文件/输出”命令，在保存类型下拉列表中选择“Illustrator legacy”格式即可。

1.1.3 颜色模式

Illustrator CS 支持多种颜色模式，其中常用的有 HSB、RGB、CMYK、灰度和 Web 安全 RGB 等，这几种颜色模式之间还可以进行转换。选择“窗口/颜色”命令，打开颜色调板，单击调

板右上角的  按钮，可以打开调板下拉菜单，在下拉菜单中可以选择需要的颜色模式，如图 1-1 所示。



图 1-1

● **灰度模式：**灰度模式的图像由 256 级灰度颜色组成，它只有灰度信息而没有彩色信息，灰度模式的像素取值通常为 0~255，0 表示灰度最弱的黑色，255 表示灰度最强的白色，其他值是指黑色渐变到白色渐变中间过渡的灰色。灰度模式可以与 HSB 模式、RGB 模式、CMYK 模式互相转换，但彩色的图像转换为灰度模式后，它的色彩信息都将被删除。

● **RGB 颜色模式：**RGB 颜色模式是一种屏幕显示颜色。它由红 (Red)、绿 (Green) 和蓝 (Blue) 3 种基本颜色组成。每一种颜色都有 256 种不同的亮度值，因此，RGB 颜色模式有 $256 \times 256 \times 256$ 共约 1670 余万种不同颜色，RGB 颜色模式主要用于屏幕显示，如果作品需要打印输出的话，应该在 CMYK 颜色模式下工作。

● **HSB 颜色模式：**HSB 颜色模式利用色相 (Hue)、饱和度 (Saturation) 和亮度 (Brightness) 来表现色彩。其中色相用于调整颜色，取值范围为 $0 \sim 360^\circ$ ；饱和度指颜色的纯度，其取值范围为 0% (灰色) ~ 100% (纯色)；亮度指颜色的明暗程度，其取值范围为 0% (黑色) ~ 100% (白色)。

● **CMYK 颜色模式：**CMYK 颜色模式是由青 (Cyan)、品红 (Magenta)、黄 (Yellow) 和黑 (Black) 4 种基本颜色组成的颜色系统，它是一种印刷模式，被广泛应用在印刷的分色处理上。CMYK 颜色模式的取值范围是用百分数来表示的，百分比较低的油墨接近白色，百分比较高的油墨接近黑色。它所占用的存储空间要比 RGB 模式大。

● **Web 安全 RGB 模式：**Web 安全 RGB 颜色模式提供在网页中可以安全使用的 RGB 颜色。

RGB 模式与 CMYK 模式的色域范围

技 巧 提 示

★不同的颜色模式有着不同的色域范围，RGB 颜色模式的色域范围最大，因为它是由显示器或电视屏幕发射出的红、绿、蓝三色形成的，图像中较为鲜明的颜色，都可以如实的显示出来；而 CMYK 颜色模式所表现的色域范围相对要小，它是基于打印在纸上的油墨吸收光的多少形成颜色，因此，有些屏幕显示色是不能被打印出来的。

1.2 Illustrator 功能概览

1.2.1 工作窗口

运行 Illustrator 后，就可以进入到 Illustrator 的工作窗口，它由绘图区、工具箱、菜单栏、页面边框、状态栏和各种浮动调板等部分组成，如图 1-2 所示。

标题栏：显示了当前文件的名称、显示比例、色彩模式和显示模式等信息。

菜单栏：Illustrator 中有 10 个主菜单，每个菜单都有下一级的子菜单。菜单中集成了 Illustrator 所有的文件编辑操作命令。

工具箱：工具箱中包含了 Illustrator 的绘图工具和图形编辑工具。

绘图区：绘图区是进行绘图的工作区域，在新建文件时可以设置绘图区的大小，只有在绘图区中的图像才能被打印出来。

图像窗口控制按钮：用来对图像执行最大、最小化操作，或者关闭图像。

浮动调板：Illustrator 中有着近 30 个浮动调板，这些调板的功能各不相同，相当多的编辑操作

都是通过浮动调板完成的。

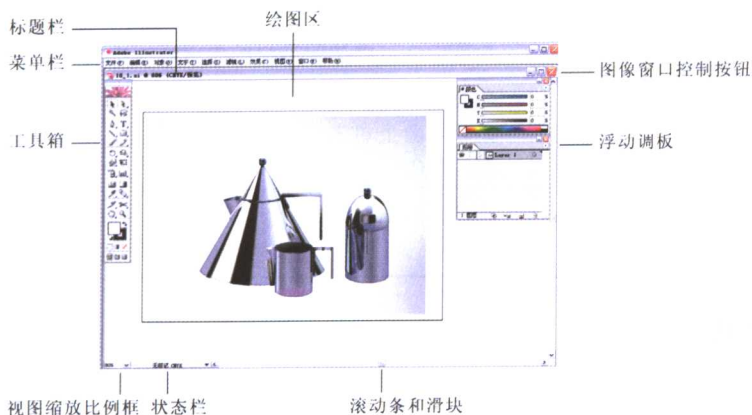


图 1-2

视图缩放比例框：用来设置视图的显示比例，可以单击它右侧的 ▾ 按钮，在打开的下拉列表中选择系统预设的比例，也可以直接输入显示比例。

状态栏：显示当前使用的工具和工具的状态信息。

滚动条和滑块：移动滚动条和滑块可以调整窗口的显示区域。

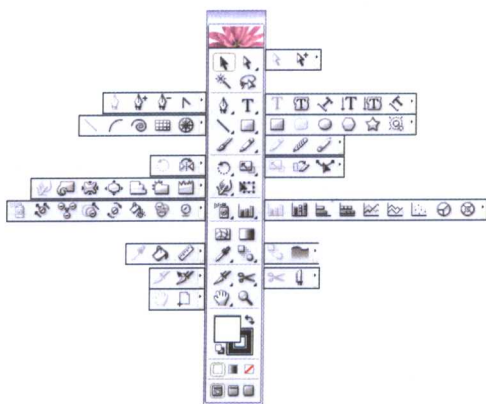


图 1-3

1.2.2 工具的功能和使用方法

Illustrator CS 工具箱中的工具按使用功能可分为 8 大类，分别为选取工具组、绘图工具组、变换工具组、符号与图表工具组、填充工具组、修剪工具组、填充类型工具组以及图像窗口控制工具组，如图 1-3 所示。在带有三角符号的工具上按住鼠标，可显示隐藏的工具，将光标移动到隐藏的工具上放开鼠标，即可选择该工具。多数工具经双击后，可以在画面中打开相应的对话框，在对话框中可以设置该工具的各种属性。

在线查询

技 巧 提 示

★单击工具箱顶部的  图标可以链接到 Adobe 公司的网站，进行在线查询或取得帮助。

1. 选取工具组

选取工具组中各项工具具体的操作方法请查看本章 1.4 节“基础编辑与高效工作”部分的相关内容。下表中简单介绍了选取工具组中的工具。

选取工具  (快捷键“V”)	用来选取对象，可通过在对象上单击或拖曳出矩形选框来选取一个或多个对象，选取后的对象四周会出现边界框，拖动边界框可以进行移动、缩放或旋转等操作，是使用频率较高的工具
直接选取工具  (快捷键“A”)	用来选取锚点和路径，按住 Shift 键可以添加选取对象。使用该工具可以移动路径和锚点，调整锚点控制柄，从而改变路径的形状

续表

组选取工具 	用来选取群组对象中的某个图形对象。使用该工具在群组对象上连续单击，可以按照群组的先后顺序选取对象
魔术棒工具  (快捷键 “Y”)	在魔术棒调板设置好选取对象的属性及容差数值后，使用该工具在某一对象上单击，可以选取与该对象具有相似填充、笔画或透明属性的所有图形对象
直接套索工具  (快捷键 “Q”)	通过在图形上绘制任意形状的选区来选取路径或锚点。在使用时按住 Shift 键可增加选取的对象，按住 Alt 键可减少选取的对象

2. 绘图工具组

钢笔工具、添加锚点工具、删除锚点工具和转换锚点工具是绘图工具组中绘制和编辑路径时最常用的工具，具体的操作方法请查看本章 1.5 节“路径与锚点”部分的相关内容。

钢笔工具  (快捷键 “P”)	钢笔工具是绘制各种路径图形时最常用的工具。当钢笔工具放置在被选取的路径上时，它会变成添加锚点工具  ；将它放置在路径的锚点上时，它会变成删除锚点工具  ；在使用过程中按住 Alt 键，可以转换为转换锚点工具  ；按住 Shift 键可以沿水平、垂直、或 45° 夹角绘制路径
添加锚点工具 	使用添加锚点工具在当前的路径上单击可以添加锚点
删除锚点工具 	使用删除锚点工具单击当前路径上的锚点，可以删除该锚点
转换锚点工具 	用来转换锚点的类型。使用该工具在一个平滑点上单击，可将该点转换为角点；在一个角点上单击并拖动鼠标，可以将该点转换为平滑点

文本工具组中的各项工具用来创建和编辑文本，具体的参数设置及产生的效果请查看第 2 章 2.4 节“文本与段落”部分的相关内容。

文本工具 T (快捷键 “T”)	使用文本工具在画面中单击即可创建点文本，单击并拖曳出矩形框，可以在该框的范围内创建区域文本，在路径上单击可沿该路径创建路径文本
区域文本工具 	使用区域文本工具在封闭图形上单击，就可以在该图形中创建文本，文字在图形内自动排列
路径文本工具 	使用路径文本工具在路径上单击，可以沿路径创建文本，文字沿路径自动排列
垂直文本工具 	垂直文本工具的使用方法与文本工具相同，只是创建的文字排列顺序为垂直排列
垂直区域文本工具 	垂直区域文本工具的使用方法与区域文本工具相同，只是创建的文字排列顺序为垂直排列
垂直路径文本工具 	垂直路径文本工具的使用方法与路径文本工具相同，只是创建的文字排列顺序为垂直排列

在使用绘图工具绘制路径或图形时，在视图中单击鼠标，可以打开相应的工具对话框，在其中设置各项参数，能够绘制出更为精确的路径图形。

直线工具 	用来绘制直线。在绘制时按住 Shift 键可沿水平、垂直或以 45° 角方向绘制直线。按住 Alt 键绘制的直线会以单击点为中心向两侧沿伸
弧线工具 	用来绘制弧线。在绘制的过程中按住 X 键，可切换弧线的凹凸方向；按住 C 键，可在开放式弧线与闭合式弧线间切换；按住 F 键可以保持绘制过程中弧线的弧度不变；使用键盘中的方向键可以调整弧线的弧度
螺旋线工具 	用来绘制螺旋线。在绘制时按住 Ctrl 键拖动鼠标，可以调整螺旋线的紧密程度；按住键盘上的“↑”键可以增加螺旋线圈数，按住“↓”键可以减少螺旋线的圈数
矩形网格工具 	用来绘制矩形网格。在绘制时，按住 Shift 键可以绘制正方形网格；按住 Alt 键，将以单击点为中心向外绘制网格；按住“~”键可绘制出多个网格；按住 F 键后，图形中的水平网格线间距由下而上以 10% 的倍数递减；按住 V 键，水平网格线的间距由上而下以 10% 的倍数递减；按住 X 键，垂直网格线的间距由左向右以 10% 的倍数递减；按住 C 键，垂直网格线的间距由右向左以 10% 的倍数递减。按住键盘上的“↑”键可以逐渐增加网格中直线的数量，按住“↓”键减少直线数量；按住“→”键可以增加垂线的数量，按住“←”键可以减少垂线的数量
极坐标网格工具 	用来绘制极坐标网格。它的使用方法与矩形网格工具相同，在绘制的过程中，按住 Shift 键绘制的是圆形网格，按住 Alt 键拖动鼠标，将以单击点为中心向外绘制极坐标网格。同矩形网格一样，在绘制极坐标网格过程中，也可以按方向键来增加或减少网格线
矩形工具  (快捷键“M”)	用来绘制矩形。在绘制的过程中按住 Shift 键，可以绘制出正方形；按住 Alt 键，将由中心点向外绘制矩形；同时按住 Shift+Alt 组合键，可由中心点向外绘制正方形
圆角矩形工具 	用来绘制圆角矩形。它的使用方法与矩形工具相同，除此之外，在绘制的过程中按住键盘上的“↑”键可以增加圆角半径直至成为圆形；按住“↓”键则减少圆角半径直至成为方形；按住“←”或“→”键，可在方形与圆形间切换
椭圆工具  (快捷键“L”)	用来绘制圆形和椭圆形。在绘制的过程中按住 Shift 键，可以绘制出圆形；按住 Alt 键，将由中心点向外绘制圆形；同时按住 Shift+Alt 组合键，可由中心点向外绘制圆形
多边形工具 	用来绘制多边形。在绘制的过程中移动鼠标可以旋转多边形；按住 Shift 键保持一个不变的角度；按住 Alt 键将以单击点为中心向外绘制多边形；按住键盘上的“↑”键可以增加边数，按住“↓”键则减少边数
星形工具 	用来绘制各种边数的星形。它的使用方法与多边形工具相同，另外在绘制的过程中按住 Alt 键可以增加星形角点的角度
闪耀工具 	用来制作镜头光晕效果，闪耀工具由射线、晕轮、中心控制点、光圈和末端控制柄 5 部分组成。选择该工具后在视图中单击确定闪光图形中心控制点的位置，拖动鼠标确定光线与晕轮大小，放开鼠标后在视图另一位置单击，确定末端控制柄的位置，即完成创建。在绘制过程中，可以旋转或拖曳末端控制柄，使绘制出的闪光图形符合需要。在绘制闪光图形时，光线将随着鼠标的移动而改变方向

双击画笔工具、铅笔工具或平滑工具会打开相应的对话框，可设置逼真度、平滑度或其他参数，具体的操作方法及产生的效果请查看本章 1.5 节“路径与锚点”的相关内容。

画笔工具  (快捷键“B”)	用来绘制书法效果、点状效果、艺术效果和图案效果的路径线条
铅笔工具  (快捷键“N”)	铅笔工具适合勾画草图，使用它可以绘制开放式或闭合式的自由路径图形，绘制的速度越快，路径上锚点的数目越少。如果要绘制闭合式路径，可在结束绘制时按住 Alt 键
平滑工具 	选择路径后，使用平滑工具在路径上移动可以平滑角点，并精简锚点的数量，从而平滑路径。封闭的路径使用该工具修改后，仍为封闭状态
擦除工具 	选择路径后，使用擦除工具在路径上移动可以擦除光标经过部分的路径，闭合式路径使用该工具修改后，会变为开放式路径

3. 变换与变形工具组

使用变换与变形工具组中的工具可以对图形进行丰富的变化处理，具体的参数设置及产生的效果请查看第 2 章 2.3 节“变换与变形”部分的相关内容。

旋转工具  (快捷键“R”)	用来旋转图形和图像。双击该工具，可以在打开的对话框中设置旋转角度，并且可以在旋转的同时进行复制
反射工具  (快捷键“O”)	可将对象反射处理。双击该工具，在打开的对话框中可以设置沿水平、垂直或一定的角度进行反射操作，还可以在反射的同时复制对象
缩放工具  (快捷键“S”)	用来缩放对象。双击该工具，可以在打开的对话框中设置缩放的百分比，选择等比或非等比缩放，以及是否在缩放的同时进行复制
倾斜工具  (快捷键“W”)	用来制作倾斜的图形。双击该工具，在打开的对话框中可以设置倾斜角度和坐标轴，以及是否在倾斜的同时复制对象
整形工具 	可以在选取的路径上添加锚点，并且能够自由地修整路径的形状

4. 符号与图表工具组

使用符号与图表工具组中的工具可以创建和编辑符号，使之产生丰富的变形效果，具体的参数设置请查看第 3 章 3.2.6 节“符号”部分的相关内容。

符号喷洒工具  (快捷键“Shift+S”)	在符号调板中选择符号样本后，使用该工具可以在画面中创建符号。按住 Alt 键在符号上单击可以删除符号
符号移动工具 	选取符号对象后，使用该工具单击符号并拖动可移动它们的位置
符号收缩工具 	用来改变符号的间距。选取符号对象后，单击符号可使之聚拢；按下 Alt 键单击并拖动鼠标可使符号扩散
符号缩放工具 	用来缩放符号。选取符号对象后，单击符号可将其放大；按下 Alt 键单击鼠标可将其缩小
符号旋转工具 	用来旋转符号，改变符号的方向
符号着色工具 	用来改变符号的颜色。使用该工具在符号上单击，可在符号上叠加工具箱中设置的当前填充色