

■ 高等学校计算机教材 ■

Illustrator

实用教程



■ 郑阿奇 主编 ■



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

高等学校计算机教材

Illustrator 实用教程

图 12-134 最终效果

(2) 分割之后执行“文件/存储为 Web 所用格式”命令，弹出“存储为 Web 所用格式”对话框，如图 12-136 所示。

(3) 存储的图像文件保存在指定的文件夹中，如图 12-137 所示。

郑阿奇 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书按照“基础—基本操作—综合应用”的递进方式分三部分介绍 Illustrator CS3。第一部分为 Illustrator 基础,包括第 1~3 章,分别介绍 Illustrator CS3 的操作环境、基本概念和作品制作流程;第二部分为 Illustrator 基本操作,包括第 4~11 章,结合实例介绍各种命令和工具;第三部分,即第 12 章,为 Illustrator 综合应用,列举了 Illustrator CS3 在几方面的典型应用,可以满足课堂教学和课程实践的需要。本书配有教学课件和配套辅助文件。

本书可作为大学本科、高职高专有关课程的教材,也可作为广大 Illustrator 用户自学和参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Illustrator 实用教程 / 郑阿奇主编. —北京: 电子工业出版社, 2008.11
高等学校计算机教材
ISBN 978-7-121-07572-8

I. I… II. 郑… III. 图形软件, Illustrator—高等学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 161671 号

策划编辑: 童占梅

责任编辑: 秦淑灵

印 刷: 北京市顺义兴华印刷厂

装 订: 三河市双峰印刷装订有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17.75 字数: 454 千字

印 次: 2008 年 11 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 28.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前 言

Illustrator 是目前最优秀的图像处理软件之一,是 Photoshop 的姐妹软件,它的最新版本是 Illustrator CS3。Illustrator 的强大功能使它成为目前最受欢迎的图像处理软件之一,学习和使用者众多,市场上也有各种各样版本的 Illustrator 书籍。

我们在编写本教程时,更多地考虑了教材的可读性和可用性。

本书按照学习者循序渐进的认知规律,用“基础—基本操作—综合应用”的递进方式,分三部分介绍 Illustrator CS3。

第一部分为 Illustrator 基础,包括第 1~3 章,分别介绍 Illustrator CS3 的操作环境、基本概念和作品制作流程,为读者理解后续章节内容打下坚实的基础。

第二部分为 Illustrator 基本操作,包括第 4~11 章,采用文、图、例结合的方式,简洁而清晰地介绍各种操作命令和工具。

第三部分,即第 12 章,为 Illustrator 的综合应用,列举了 Illustrator CS3 在几个方面的典型应用,可以满足课堂教学和课程实践的需要。

为了方便教学,本书配有教学课件和配套辅助文件,需要者可以到华信教育资源网 <http://www.huaxin.edu.cn> 或 <http://www.hxedu.com.cn> 免费注册下载。

实际上,本教程不仅适合于教学,也非常适合于培训和用户自学。只要阅读本书,结合实验进行练习,就能在较短的时间内基本掌握 Illustrator CS3 及其应用技术。

本书由南京师范大学郑阿奇主编,李文辉、杨阳参加了本书的部分编写工作。很多同志对本书的编写提供了帮助,在此一并表示感谢!

参加本套丛书编写的有郑阿奇、梁敬东、顾韵华、王洪元、杨长春、丁有和、徐文胜、曹弋、姜乃松、刘启芬、殷红先、张为民、彭作民、郑进、王一莉、周怡君、刘毅等。

由于作者水平有限,不当之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 部分 Illustrator 基础

第 1 章	Illustrator CS3 的操作环境	1
1.1	Illustrator CS3 的操作界面	1
1.1.1	菜单栏	2
1.1.2	控制面板	2
1.1.3	工具箱	3
1.1.4	浮动面板	10
1.2	设定 Illustrator CS3 的工作环境	15
1.2.1	设定画板大小	16
1.2.2	参数预设	16
第 2 章	Illustrator 基本概念	24
2.1	Illustrator 含义	24
2.2	矢量图和位图	24
2.3	颜色基础知识	25
2.3.1	颜色模式	25
2.3.2	色彩空间和色域	26
2.3.3	印刷色和专色	27
2.4	页面拼贴	27
2.5	图形定界框	28
2.6	扩展对象	28
2.7	文件格式	29
2.7.1	Illustrator 存储格式	29
2.7.2	Illustrator 导出格式	30
第 3 章	作品制作流程	32
3.1	制作背景图案	32
3.2	制作 MP3 外观	34
3.3	在背景上放置 MP3	36

第 2 部分 Illustrator 基本操作

第 4 章	基本操作命令	37
4.1	文件管理	37
4.1.1	新建文件	37

4.1.2	打开文件	38
4.1.3	存储文件	39
4.1.4	置入	43
4.1.5	导出	43
4.2	标尺和参考线	45
4.2.1	建立标尺	45
4.2.2	建立参考线	46
4.2.3	移动、删除、释放参考线	47
4.3	使用选择工具	47
4.3.1	选择工具	47
4.3.2	直接选择工具	49
4.3.3	魔棒工具	49
4.3.4	套索工具	50
4.3.5	移动、复制对象	50
4.4	编组对象	51
4.5	为对象着色	53
4.5.1	填色和描边	53
4.5.2	着色的一般方法	54
4.5.3	为开放路径填色	59
第5章	绘制图形	61
5.1	基本绘图工具	61
5.1.1	钢笔工具	61
5.1.2	铅笔工具	63
5.2	平滑路径和橡皮擦工具	65
5.3	基本形状工具	66
5.3.1	直线段、弧线段和螺旋线工具	66
5.3.2	矩形网格和极坐标网格工具	68
5.3.3	矩形、圆角矩形及椭圆工具	71
5.3.4	多边形和星形工具	72
5.3.5	光晕工具	73
5.4	剪刀和美化工具	75
5.4.1	剪刀工具	75
5.4.2	美工刀工具	75
5.5	裁剪区域工具和切片工具	76
5.5.1	裁剪区域工具	76
5.5.2	切片工具	77
5.6	画笔工具	78
5.6.1	使用画笔工具绘制路径	78
5.6.2	使用画笔面板	79

5.6.3	画笔管理	86
5.7	符号应用	89
5.7.1	符号面板	89
5.7.2	使用符号面板	90
5.7.3	符号工具	91
第 6 章	对象编辑	97
6.1	形状变换工具	97
6.1.1	旋转工具	97
6.1.2	镜像工具	99
6.1.3	比例缩放工具	100
6.1.4	倾斜工具	101
6.1.5	改变形状工具	102
6.1.6	自由变换工具	103
6.1.7	变换面板	104
6.1.8	分别变换和再次变换命令	104
6.2	液化工具	106
6.2.1	变形工具	107
6.2.2	旋转扭曲工具	108
6.2.3	收缩工具	109
6.2.4	膨胀工具	109
6.2.5	扇贝工具	110
6.2.6	晶格化工具	111
6.2.7	皱褶工具	112
6.3	封套变形工具	113
6.3.1	用变形建立	113
6.3.2	用网格建立	114
6.3.3	用顶层对象建立	115
6.4	路径编辑命令	115
6.4.1	轮廓化描边	115
6.4.2	偏移路径	116
6.4.3	简化和添加锚点	117
6.4.4	分割下方对象	118
6.4.5	分割为网格	119
6.4.6	清理	119
6.4.7	复合路径	120
6.4.8	复合形状和路径查找器	121
6.5	实时描摹	126
6.5.1	描摹图像	126
6.5.2	描摹预设	128

08	6.5.3 转换描摹对象	129
08	6.6 图形蒙版	130
	第7章 对象管理	131
09	7.1 对象的排列	131
10	7.1.1 对象间的位置关系	131
10	7.1.2 对齐排列	132
10	7.2 图层	134
10	7.2.1 使用“图层”面板	134
00	7.2.2 新建图层	136
001	7.2.3 管理图层	136
101	7.2.4 将对象释放到图层	140
501	7.2.5 隔离模式	140
601	7.2.6 建立模板图层	141
401	7.2.7 确定非打印的图层	142
	第8章 文字处理	143
201	8.1 文字创建工具	143
501	8.1.1 置入和粘贴文字	143
801	8.1.2 插入文字	143
001	8.1.3 插入特殊文字	145
001	8.2 选择文字	146
011	8.3 文字属性	147
111	8.3.1 字符面板	147
511	8.3.2 字符面板的使用	148
811	8.3.3 段落面板	153
111	8.3.4 段落面板的使用	153
411	8.3.5 制表符	156
511	8.3.6 字符编辑命令	157
211	8.3.7 智能标点	159
211	8.3.8 导出到 Flash 的文本	160
011	8.4 区域文字编辑	161
511	8.4.1 变换文字框	161
811	8.4.2 区域文字选项	162
911	8.4.3 串接文本	165
101	8.4.4 文本绕排	166
050	8.5 路径文字编辑	167
101	8.5.1 调整文字在路径上的位置	167
050	8.5.2 路径文字效果	167
050	8.6 创建轮廓	168

第 9 章 滤镜效果	170
9.1 栅格化矢量图形	170
9.2 滤镜菜单	171
9.3 Illustrator 滤镜菜单	172
9.3.1 创建命令	172
9.3.2 扭曲命令	174
9.3.3 风格化命令	178
9.4 Photoshop 滤镜菜单	180
9.4.1 滤镜库	180
9.4.2 其他滤镜	189
第 10 章 图形外观属性	194
10.1 外观面板	194
10.2 实时上色	195
10.2.1 建立实时上色组	196
10.2.2 在实时上色组中添加路径	197
10.2.3 实时上色选项	197
10.2.4 间隙选项	198
10.3 制作渐变颜色	199
10.3.1 渐变工具	199
10.3.2 网格渐变	201
10.3.3 编辑渐变网格对象	204
10.4 关于透明度	206
10.4.1 透明度面板	206
10.4.2 使用“透明度”面板	207
10.5 混合	211
10.5.1 混合选项	211
10.5.2 混合建立	212
10.5.3 对路径和点应用混合	213
10.5.4 混合编辑	215
10.6 图形样式	217
10.6.1 图形样式面板	218
10.6.2 应用图形样式	218
10.6.3 编辑图形样式	219
10.6.4 图形样式库	221
10.7 关于效果菜单	222
10.7.1 创建 3D 效果	223
10.7.2 风格化效果	229
10.7.3 SVG 滤镜	232

第 11 章 图表	233
11.1 创建图表	233
11.2 修改图表	236
11.3 图表类型	236
11.3.1 图表的表现形式	236
11.3.2 “图表类型”对话框	239
11.4 自定义图表	245
11.4.1 改变图表部分显示	245
11.4.2 自定义图表图形	246
11.4.3 应用图表图形	247

第 3 部分 Illustrator 综合应用

第 12 章 综合应用	250
12.1 标志设计	250
12.2 制作风景画 1	253
12.3 制作风景画 2	259
12.4 网页设计	263

第 1 部分 Illustrator 基础

第 1 章 Illustrator CS3 的操作环境

1.1 Illustrator CS3 的操作界面

双击桌面上的 Illustrator 图标，或单击桌面左下角“开始/程序”命令，选择 Illustrator 应用程序，界面上出现 Adobe Illustrator CS3 的启动画面。

启动完成后进入操作界面，首次运行会出现欢迎屏幕，如图 1-1 所示。

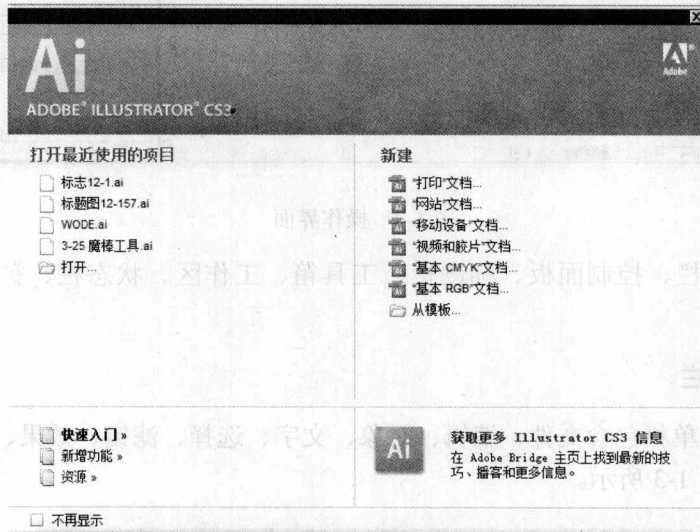


图 1-1 欢迎屏幕

位于欢迎屏幕左半边的是“打开最近使用的项目”区域，左下角有 4 个选项，分别是“快速入门”、“新增功能”、“资源”和“不再显示”。选择“打开...”选项，出现“打开”对话框（默认情况下是 Adobe 对话框），单击左下角“使用 OS 对话框”按钮，对话框模式发生转换；单击“取消”按钮退出对话框。选中对话框左下角“不再显示”选项，在每次启动 Illustrator 程序时将不会出现欢迎屏幕；如果需要重新打开欢迎屏幕，则要选择菜单栏“帮助”选项卡里的“欢迎屏幕”选项。

位于欢迎屏幕右半边的是“新建”区域，包括“‘打印’文档...”、“‘网站’文档...”、“‘移动设备’文档...”、“‘视频和胶片’文档...”、“‘基本 CMYK’文档...”和“‘基本 RGB’文档...”选项，选择新建文档后，会弹出“新建”对话框，可以有选择地设定新文档

的属性；新建文档下面是“从模板…”文件夹，它可以用系统预设的模板新建文档（用户创建的文档也可以存储为模板），是创建文档的快捷方式。

在欢迎屏幕上选择新建文档的类型，设定好“新建”对话框中的选项，单击“确定”按钮，界面上出现的就是 Adobe Illustrator CS3 的操作界面，如图 1-2 所示。

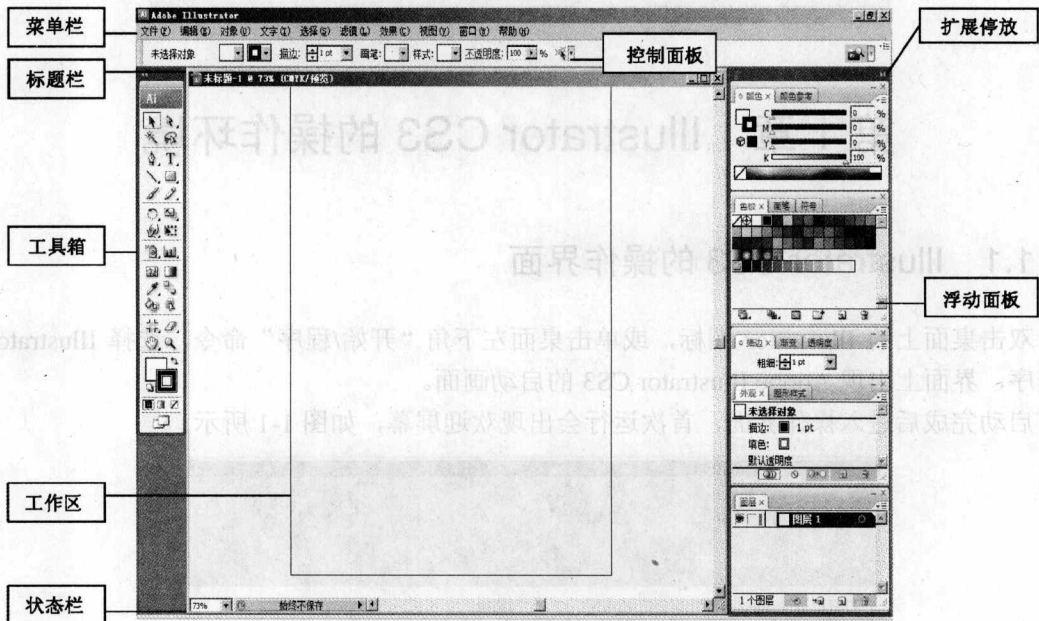


图 1-2 操作界面

其中包含菜单栏、控制面板、标题栏、工具箱、工作区、状态栏、扩展停放、浮动面板等。

1.1.1 菜单栏

Illustrator 的菜单栏包含文件、编辑、对象、文字、选择、滤镜、效果、视图、窗口、帮助 10 个菜单，如图 1-3 所示。

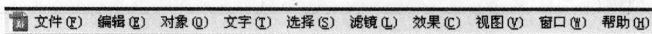



图 1-3 菜单栏

单击菜单栏中的任意一个菜单命令，随即会出现一个下拉菜单，其中的命令就是可以选择执行的命令。有些命令的后面带有字母，表示执行该命令的快捷键，在键盘上按对应的字母可以迅速执行该命令；命令右侧的“▶”符号表示该命令有级联菜单；而命令后面的“…”符号表示单击该命令会弹出一个对话框；而命令显示为灰色表示当前不可用，如图 1-4 所示。

1.1.2 控制面板

使用“控制面板”可以快速访问所选对象的相关选项，如图 1-5 所示。在默认情况下，“控制面板”停放在工作区域的顶部，菜单栏的下方。单击控制面板最右端的 （面板菜

单)按钮,弹出面板菜单,选择“停放到底部”命令,可以把此面板放到工作区底部。拖动面板的最左端可将控制面板拖放到工作区的任意位置。

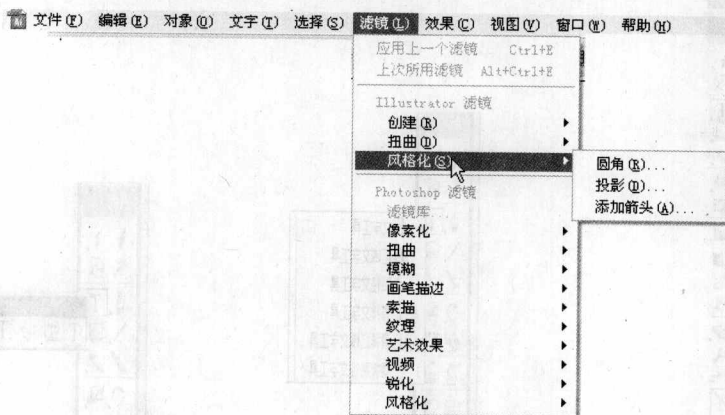


图 1-4 菜单命令

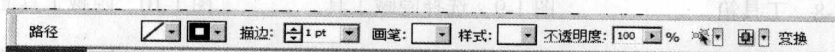


图 1-5 控制面板

控制面板也包括“变换”面板,如图 1-6 所示。在“变换”面板中可以设置目标的坐标位置、长宽、旋转角度和倾斜程度。

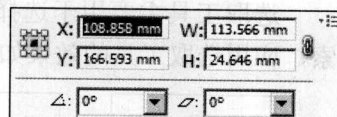


图 1-6 “变换”面板

控制面板中显示的选项根据所选对象的类型而异。例如,当选择文本对象时,除了显示可更改对象的颜色、位置和尺寸选项之外,“控制面板”还显示文本格式选项,如图 1-7 所示。



图 1-7 文本控制面板

在控制面板中,文本为蓝色且带下划线,可以单击文本以显示弹出式面板。例如,单击控制面板中的“描边”选项,则弹出与描边相关的选项面板,其作用等同于“描边”面板。

1.1.3 工具箱

工具箱中的工具用于在 Illustrator 中创建、选择和处理对象。可以通过单击或者按快捷键来选择工具。当鼠标指针放在工具上时,将出现该工具名称和其键盘快捷键的提示,如图 1-8 所示。执行“窗口/工具”菜单命令,可以显示/隐藏工具箱。

有的工具下面还有其他工具,称为“隐藏工具”。工具图标右下角带有小三角的表示有隐藏工具。要查看隐藏工具,则按住工具图标右下角的三角形按钮;要选择隐藏工具,则继续按住鼠标左键,将指针移到要选择的工具上释放鼠标即可,如图 1-9 所示(鼠标所指的工具有凹陷发亮显示)。隐藏工具也可以调出,形成单独的工具面板。按住鼠标左键将指针移到隐

藏工具箱末尾的小三角上单击，隐藏的工具就形成一个新的工具面板，如图 1-10 所示。单击面板上的“关闭”按钮，可使工具返回工具箱。



图 1-8 工具箱



图 1-9 选择隐藏工具

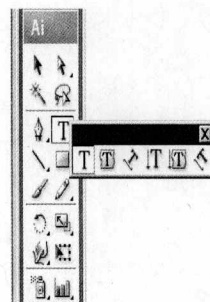


图 1-10 隐藏工具面板

下面对工具箱中的工具进行简单的分类说明，具体使用方法将在以后的章节中介绍。

1. 选取工具

选取工具主要用于选择图形中的操作对象，包括选择、直接选择、编组选择、魔棒、套索，应用选取工具的效果如图 1-11 所示。

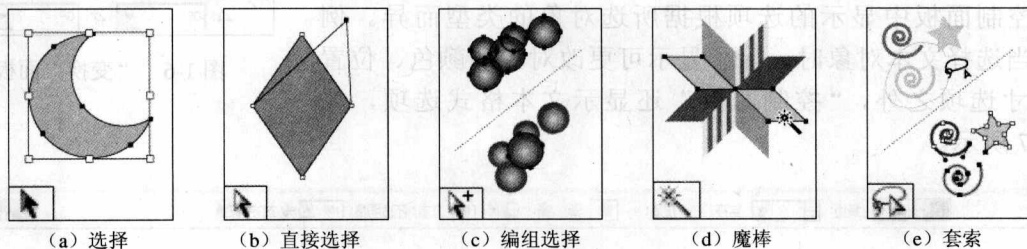


图 1-11 选取工具效果

选择：选择整个图形、路径或编组对象、文字块等，也可以通过按住鼠标左键拖动矩形框来选择图形。

直接选择：选择对象内的节点或路径，以便单独修改（包括编组的图形）。

编组选择：选择编组后图形内的子图形或组内的组。

魔棒：选择具有相似属性的对象，主要根据对象颜色进行选择。

套索：选择对象内的点或路径段。

2. 绘图工具

绘图工具主要用于绘制各种形状图形、路径线段和一些效果图。绘图工具主要包括钢笔工具组、形状工具组和铅笔工具等，应用绘图工具的效果如图 1-12 所示。

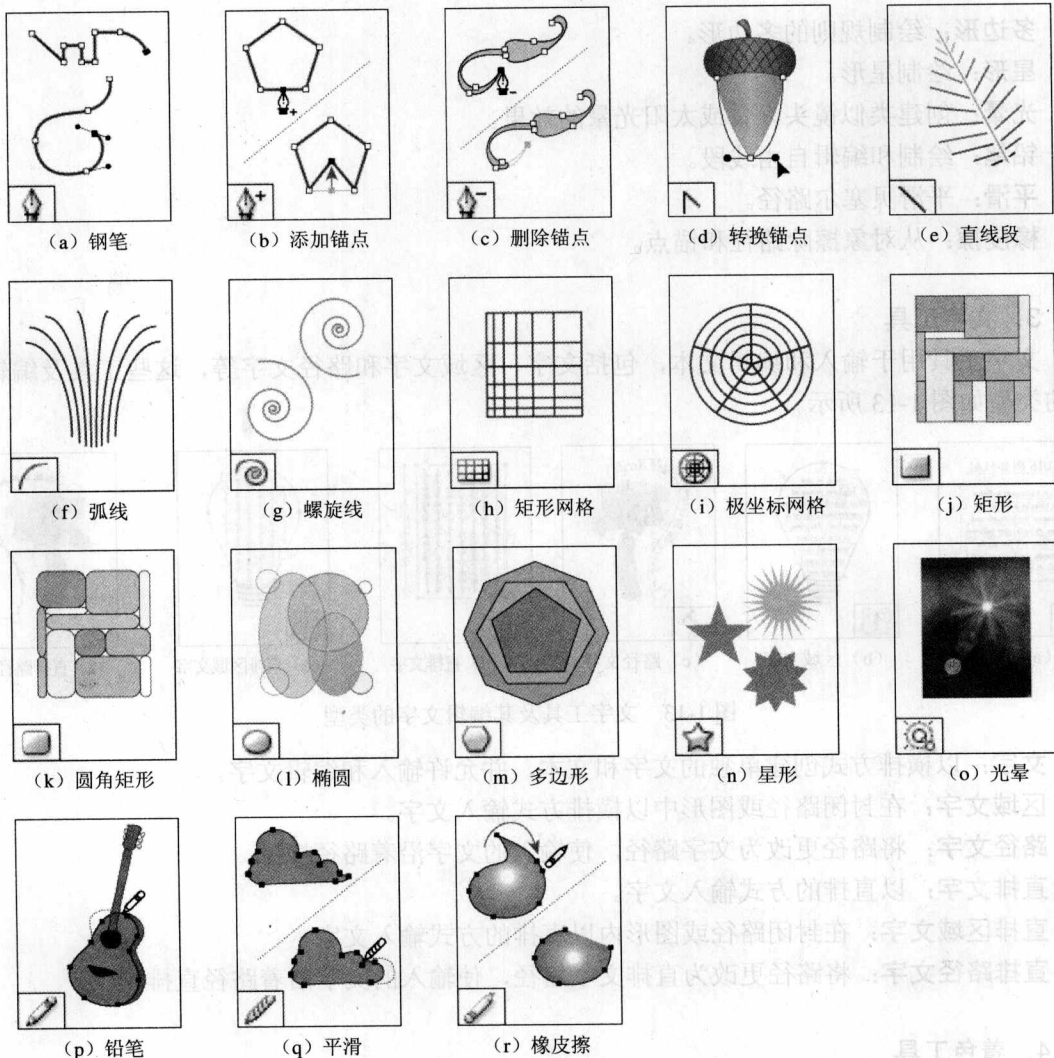


图 1-12 绘图工具效果

钢笔： 绘制直线和曲线。

添加锚点： 将锚点添加到路径。

删除锚点： 从路径中删除锚点。

转换锚点： 将平滑点与角点互相转换。

直线段： 绘制各个直线段。

弧线： 绘制各种凹入或凸起的曲线段。

螺旋线： 绘制顺时针和逆时针螺旋线。

矩形网格： 绘制方形和矩形网格。

极坐标网格： 绘制圆形网格。

矩形： 绘制方形和矩形。

圆角矩形： 绘制具有圆角的方形和矩形。

椭圆： 绘制圆和椭圆。

多边形：绘制规则的多边形。

星形：绘制星形。

光晕：创建类似镜头光晕或太阳光晕的效果。

铅笔：绘制和编辑自由线段。

平滑：平滑贝塞尔路径。

橡皮擦：从对象擦除路径和锚点。

3. 文字工具

文字工具用于输入和编辑文本，包括文字、区域文字和路径文字等，这些工具及编辑文字的类型如图 1-13 所示。

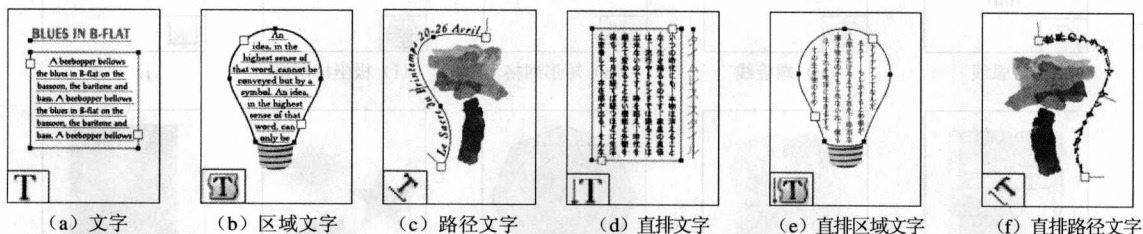


图 1-13 文字工具及其编辑文字的类型

文字：以横排方式创建单独的文字和文本，并允许输入和编辑文字。

区域文字：在封闭路径或图形中以横排方式输入文字。

路径文字：将路径更改为文字路径，使输入的文字沿着路径横排。

直排文字：以直排的方式输入文字。

直排区域文字：在封闭路径或图形内以直排的方式输入文字。

直排路径文字：将路径更改为直排文字路径，使输入的文字沿着路径直排。

4. 着色工具

Illustrator 提供了下列着色工具：画笔、网格、渐变和吸管，此外还有实时上色和实时上色选择工具，应用着色工具的效果如图 1-14 所示。

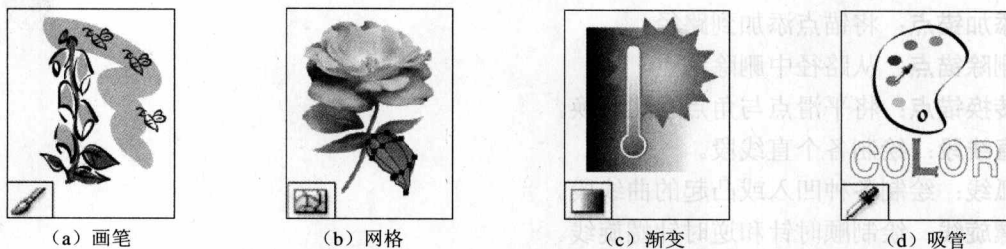


图 1-14 着色工具效果

画笔：徒手绘制形状、书法线条，以及任意路径和图案效果。

网格：将图形转换成多种编辑网格。在网格中任意节点处的颜色都可以改变。

渐变：创建渐变颜色。调整对象中渐变的起点、终点和角度，可创建不同方位的渐变效果。

吸管：从对象中对颜色或文字属性进行取样并加以应用。

实时上色：按当前的上色属性绘制“实时上色”组的表面和边缘。

实时上色选择：选择“实时上色”组中的表面和边缘，再对其上色。

5. 变形工具

变形工具主要用于对已创建形状做多样化的变形处理，主要包括旋转、缩放、变形等工具，应用变形工具的效果如图 1-15 所示。

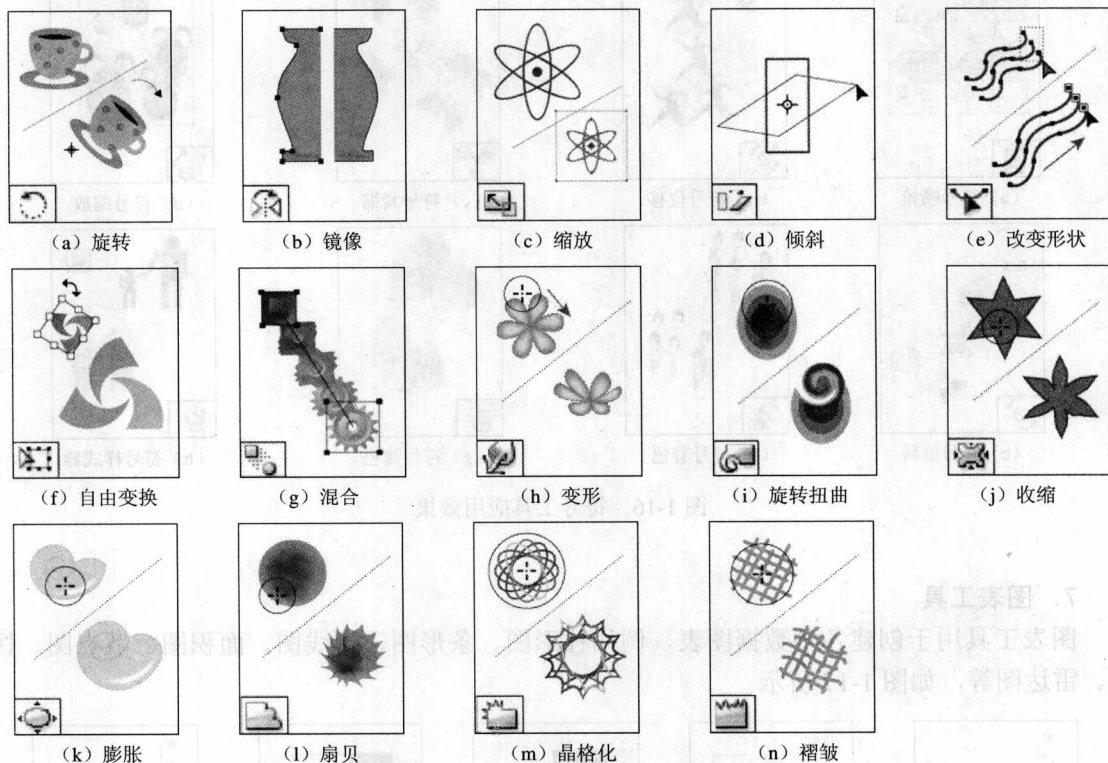


图 1-15 变形工具效果

旋转：围绕固定点旋转对象。

镜像：围绕固定轴翻转对象。

缩放：围绕固定点调整对象大小。

倾斜：围绕固定点斜拉对象。

改变形状：在保持路径及形状不变的同时调整所选择的锚点。

自由变换：对所选对象进行缩放、旋转或倾斜等变形处理。

混合：对对象的颜色和形状进行混合，创建一系列的对象。

变形：通过拖动鼠标重新塑造对象形状。

旋转扭曲：在对象中顺时针或逆时针创建旋转扭曲。

收缩：通过向十字线方向收缩控制点收缩对象。

膨胀：通过向远离十字线方向移动控制点扩展对象。

扇贝：使对象的轮廓形成扇贝状的起伏效果。