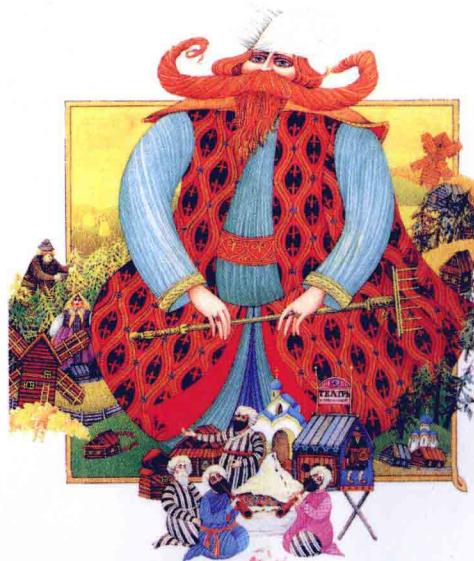


动漫·电脑艺术设计专业教学丛书暨高级培训教材

# Illustrator Graphic Design and Practice

## Illustrator平面设计与实践

李化 王峰 马文娟 编著



中国建筑工业出版社

动漫·电脑艺术设计专业教材丛书暨高级培训教材

# Illustrator and Graphic Design Practice and Design

编著

李化 王峰

马文娟

Illustrator

中国建筑工业出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

Illustrator平面设计与实践 / 李化, 王峰, 马文娟编著.—北京: 中国  
建筑工业出版社, 2010  
(动漫·电脑艺术设计专业教学丛书暨高级培训教材)

ISBN 978-7-112-11727-7

I. I… II. ①李… ②王… ③马… III. 图形软件, Illustrator—技术培  
训—教材 IV. TP391. 41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第006615号

本书系统地为读者介绍了Illustrator软件的基础知识以及如何使用Illustrator软件进行各类商业设计。本书的第1章为读者介绍了Illustrator的基本概念以及基本操作; 第2章讲解了工具箱中最重要的工具以及最基本的基本绘图工具的使用方法以及概念; 第3章主要讲解了Illustrator中的颜色、色板、路径查找器等相关的知识; 第4章讲解的是路径、混合与画笔和符号的知识与应用; 第5章介绍的是渐变、图层与透明度和外观的知识与应用; 第6章介绍的是文字工具与文本处理的相关知识与技巧; 第7章是综合的实例演练, 全面地为读者讲解了Illustrator的各类设计与表现的方法和制作技巧。

本书可作为高等院校专业教材, 也可作为动漫专业的培训教材, 还可供对本领域有兴趣的读者参考使用。

责任编辑: 陈 桦 吕小勇

责任设计: 赵明霞

责任校对: 赵 翳

本书附配套素材, 下载地址如下:

[www.cabp.com.cn/td/cabp18978.rar](http://www.cabp.com.cn/td/cabp18978.rar)

**动漫·电脑艺术设计专业教学丛书暨高级培训教材**

**Illustrator 平面设计与实践**

李化 王峰 马文娟 编著

\*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京美光制版有限公司制版

北京中科印刷有限公司印刷

\*

开本: 880×1230毫米 1/16 印张: 13 1/2 字数: 475千字

2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷

定价: 69.00元 (附网络下载)

ISBN 978-7-112-11727-7

(18978)

**版权所有 翻印必究**

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码100037)

# 《动漫·电脑艺术设计专业教学丛书暨高级培训教材》编委会

编委会主任：徐恒亮

编委会副主任：张钟宪 李建生 杨志刚

刘宗建 姜 娜 王 静

丛书主编：王 静

编委会委员：徐恒亮 张钟宪 李建生

杨志刚 刘宗建 姜 娜

王 静 于晓红 郭明珠

刘 涛 高吉和 胡民强

吕苗苗 何胜军 王雪莲

李 化 李若岩 孙莹飞

马文娟 马 飞 赵 迟

姚仲波

## 序

在知识经济迅猛发展的今天，动漫·艺术设计技术在知识经济发展中发挥着越来越重要的作用。社会、行业、企业对动漫·艺术设计人才的需求也与日俱增。如何培养满足企业需求的人才，是高等教育所面临的一个突出而又紧迫的问题。

我们这套系列教材就是为了适应行业企业需求，提高动漫·艺术设计专业人才实践能力和职业素养而编写的。从选题到选材，从内容到体例，都制定了统一的规范和要求。为了完成这一宏伟而又艰巨的任务，由中国建筑工业出版社有机结合了来自著名的美术院校及其他高等学校的艺术教育资源，共同形成一个综合性的教材编写委员会，这个委员会的成员功底扎实，技艺精湛，思想开放，勇于创新，在教育教学改革中认真践行了教育理念，做出了一定的成绩，取得了积极的成果。

这套教材的特点在于：

一、从学生出发。以学生为中心，发挥教师的主导作用，是这套教材的第一个基本出发点。从学生出发，就是实事求是地从学生的基本情况出发，从最一般的学生的接受能力、基础程度、心理特点出发，从最基本的原理及最基本的认识层面出发，构建丛书的知识体系和基本框架。这套教材在介绍基本理论、基本技能技法的主体部分时，突出理论为实践服务的新要求，力争在有限的课时内，让学生把必要的知识点、技能点理解好、掌握好，使基本知识变成基本技能。

二、从实用出发。着重体现教材的实用功能。动漫·艺术设计专业是技能性很强的专业，在该专业系统中，各门课程往往又有自身完整而庞大的体系，这就使学生难以在短期内靠自己完成知识和技能的整合。因此，这套教材强调实用技能和技术在学生未来工作中的实用效果，试图在理论知识与专业技能的结合点上重新组合，并力图达到完美的统一。

三、从实践出发。以就业为导向，强调能力本位的培养目标，是这套教材贯彻始终的基本思想。这套教材以同一职业领域的不同职业岗位为目标，以培养学生的岗位动手操作应用能力为核心，以发现问题、提出问题、分析问题、解决问题为基本思路。因此，各类高校和培训机构都可以根据自身教育教学内容的需要选用这套教材。

教育永远是一个变化的过程，我们这套教材也只是多年教学经验和新的教育理念相结合的一种总结和尝试，难免会有片面性和各种各样的不足，希望各位读者批评指正。

徐恒亮

北京汇佳职业学院院长，教授，中国职业教育百名杰出校长之一

## 前言

本书系统地为读者介绍了Illustrator的基础知识以及如何使用Illustrator软件进行各类商业设计。

本书的第1章为读者介绍了Illustrator的基本概念以及基本操作，为软件的操作打好基础。第2章讲解了工具箱中最重要的工具以及最重点的基本绘图工具的使用方法以及概念。并通过实例的学习来加强读者的软件基本功。第3章主要讲解了Illustrator中的颜色、色板相关的知识，使读者解决在设计制作中的色彩应用问题。特别是本章还介绍了路径查找器的应用，这是Illustrator中非常重要的图形修改、编辑工具。最终通过实例的讲解和练习让读者能较好地掌握与熟练应用。第4章讲解的是路径、混合与画笔和符号的知识与应用。本章中的路径与混合是相对比较重要的知识点，此外，画笔与符号也是常用的功能与命令。最后，通过实例的练习将这些知识加以巩固。第5章介绍的是渐变、图层与透明度和外观的知识与应用。这些内容是Illustrator中的基础却应用十分广泛的知识与技巧。掌握这些知识并配合其他绘图工具的使用就可以极大地提高制作的水平与效率。第6章介绍的是文字工具与文本处理的相关知识与技巧。掌握这些内容就可以使读者熟练地设计图文设计与排版的制作。第7章是综合的实例演练，精选了多个Illustrator典型应用案例，全面地为读者讲解了Illustrator的各类设计与表现的方法和制作技巧。使读者可以在较短的时间内全面地掌握并熟练应用Illustrator软件，进行随心所欲的商业与艺术作品的创作与表现。

书中给出了大量的提示和技巧，让读者在使用Adobe Illustrator的过程中效率更高。

本书在编写过程中，由于笔者的知识面有限，疏漏以及失误在所难免，诚请各方人士多提意见并加以指正，笔者在此表示衷心的感谢。

本书在编写的过程中十分有幸地得到了许多朋友、同事的热心帮助。在此特别要感谢的有张微微、王峰、马飞、孙莹飞、李杨、黄鑫、王国强、牟建良、杨君、赵迟，是这些人士的参与和帮助才使得本书能够顺利地完成。

李化 李若岩 马文娟

2009年10月20日

## 目录

### 第1章 Illustrator CS3概述

- 1.1 位图与矢量图 / 2
  - 1.2 Illustrator CS3的工作界面 / 4
  - 1.3 文件的基本操作 / 13
  - 1.4 本章小结 / 19
- 思考与练习 / 19

### 第2章 基本绘图工具的使用

- 2.1 绘制基本线形 / 22
  - 2.2 绘制基本图形 / 27
  - 2.3 徒手绘图工具 / 37
  - 2.4 实例演练 / 41
  - 2.5 本章小结 / 48
- 思考与练习 / 48

### 第3章 颜色、色板与路径查找器

- 3.1 色彩的认识及管理 / 50

3.2 路径查找器	/ 63
3.3 实时描摹	/ 68
3.4 实例演练	/ 72
3.5 本章小结	/ 84
思考与练习	/ 84

## 第4章 路径、混合与画笔和符号

4.1 路径的概念与编辑	/ 86
4.2 混合工具的概念与应用	/ 92
4.3 画笔工具的概念与应用	/ 96
4.4 符号的概念	/ 103
4.5 实例演练	/ 109
4.6 本章小结	/ 118
思考与练习	/ 118

## 第5章 渐变、图层与透明度和外观

5.1 渐变与渐变网格	/ 120
5.2 图层、透明度与外观	/ 127
5.3 实例演练	/ 145
5.4 本章小结	/ 153
思考与练习	/ 154

## 第6章 文字工具与文本处理

6.1 文字工具的应用	/ 156
-------------	-------

- 6.2 文字的设置 / 163
- 6.3 设置段落样式 / 166
- 6.4 实例演练 / 168
- 6.5 本章小结 / 179
- 思考与练习 / 180

## 第7章 综合实例演练

- 7.1 绘制卡通鸟类角色插画 / 182
- 7.2 绘制儿童动画海报 / 193
- 7.3 绘制ipod二维产品效果图 / 201
- 7.4 本章小结 / 205

## 主要参考文献

## Illustrator CS3

## 概 述

在现今众多的电脑绘图软件中，都不外乎可以按照位图绘图软件和矢量绘图软件进行分类。而Illustrator便是其中矢量绘图软件中的佼佼者。在具体学习Illustrator的操作之前，首先了解Illustrator的基本概念、各项工作界面是深入学习后面知识的重要基础。

本章学习重点与要点：

- (1) 位图与矢量图的区别；
- (2) Illustrator CS3的工作界面。

## 1.1 位图与矢量图

同位图软件相比矢量绘图软件拥有放大后不失真和文件格式小等特点。Illustrator软件可以支持文件放大640倍，而在此模式下仍然可以绘制出十分平滑的图形，自由地为作品添加细节。但对于位图而言，只要将原图放大几倍就可以很明显地看到马赛克的效果，此时，如果想对作品添加细节就只能增加文件的尺寸来绘制细节。

### 1.1.1 位图的概念

位图，又叫作点阵图或像素图，是由许多像小方块一样的“像素”组成的图形，如图1-1所示。由其位置与颜色值表示，能表现出颜色阴影的变化。每一个像素都有一个对应的颜色，所以一张图片所拥有的像素越多，颜色就越丰富，也就越能表达颜色的真实感。

位图的主要优点在于图像的整体表现力强、图像的层次丰富、色彩细腻、细节的表现力强。但缺点是图像在缩放和旋转时会失真（常见如放大后出现马赛克），如图1-2所示。同时文件较大，对内存和硬盘空间容量的需求也较高。位图图像广泛应用于数字照片和数字绘图图像中。

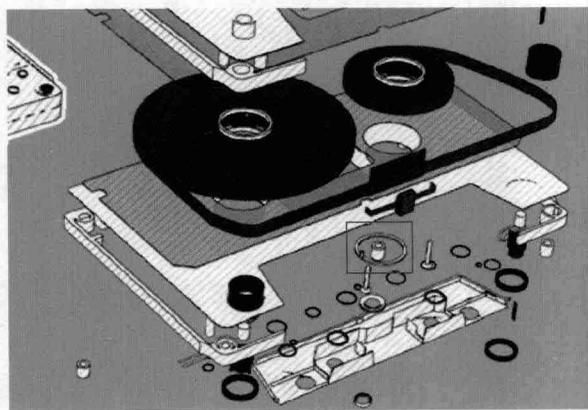


图1-1 普通的位图效果

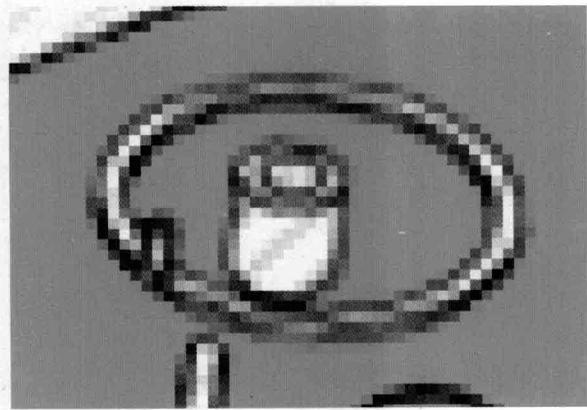


图1-2 放大后的马赛克效果

### 1.1.2 矢量图的概念

矢量图又叫向量图，在数学上定义为一系列由线连接的点。矢量文件中的图形元素称为对象。每个对象都是一个自成一体的实体，它具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。矢量图是根据几何特性来绘制图形，可以是一个点或一条线，矢量图只能靠软件生成，文件占用内存较小，因为这种类型的图像文件包含独立的分离图像，可以自由、无限制地重新组合。

矢量图的特点是放大后图像不会失真，和分辨率无关，如图1-3、图1-4所示。文件占用空间较小，适用于图形设计(图1-5)、文字设计(图1-6)、标志设计(图1-7)、版式设计(图1-8)、插图设计(图1-9)、UI界面设计(图1-10)、网页设计(图1-11)。矢量图的缺点在于不能像位图那样制作出色彩丰富的图像，无法像位图那样轻松地绘制出色彩绚丽、真实、细腻的渐变效果。

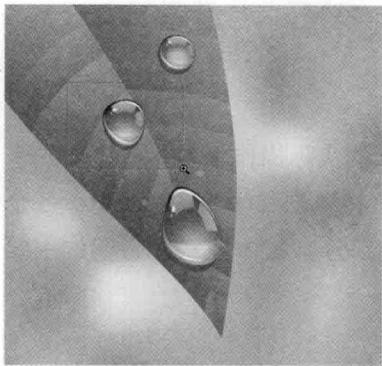


图1-3 矢量图的效果

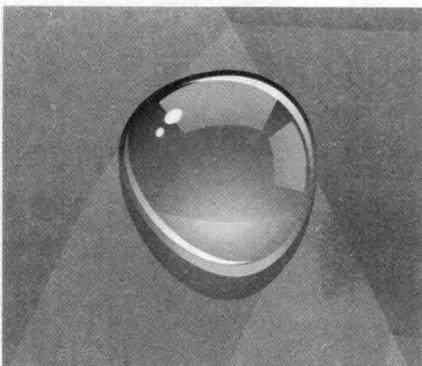


图1-4 矢量图放大后的效果

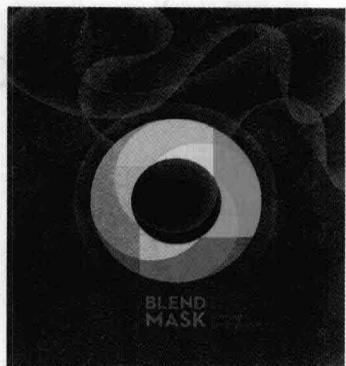


图1-5 图形设计作品



图1-6 文字设计作品

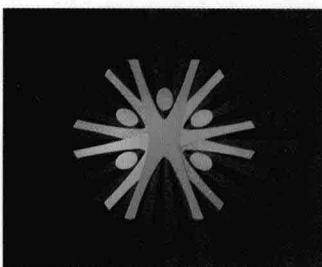


图1-7 标志设计作品



图1-8 版式设计作品



图1-9 插画设计作品



图1-10 UI界面设计

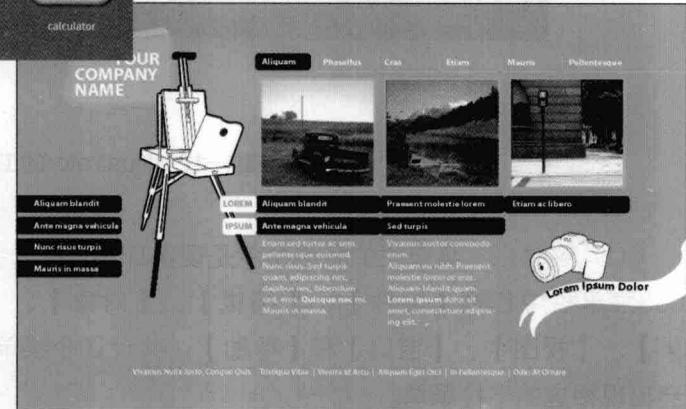


图1-11 网页设计作品

## 1.2 Illustrator CS3的工作界面

因为Illustrator的功能十分强大，所以在具体进行Illustrator的实际操作之前，首先要先来认识Illustrator的工作界面，为进一步的学习打好基础。首先读者将认识和学习Illustrator各个部分的操作环境，包括工具箱、命令菜单、各类控制面板等常用部分。具体地掌握它们的主要功能、名称及基本的使用方法。

### 1.2.1 工作界面概述

启动Illustrator软件后，进入到软件的操作界面，如图1-12所示。这时可以看到界面最上方的为菜单栏，位于界面左侧的为工具箱，位于最右侧的为控制面板，位于界面中央位置的是软件的欢迎屏幕。一般情况下可以使用鼠标点击【“打印”文档】选项，设置新建文档的尺寸及相关设置，如图1-13所示。然后就进入到正式的Illustrator工作界面，如图1-14所示，这时就可以看到位于画面中心位置的画板区域，还有界面最下方的状态栏。

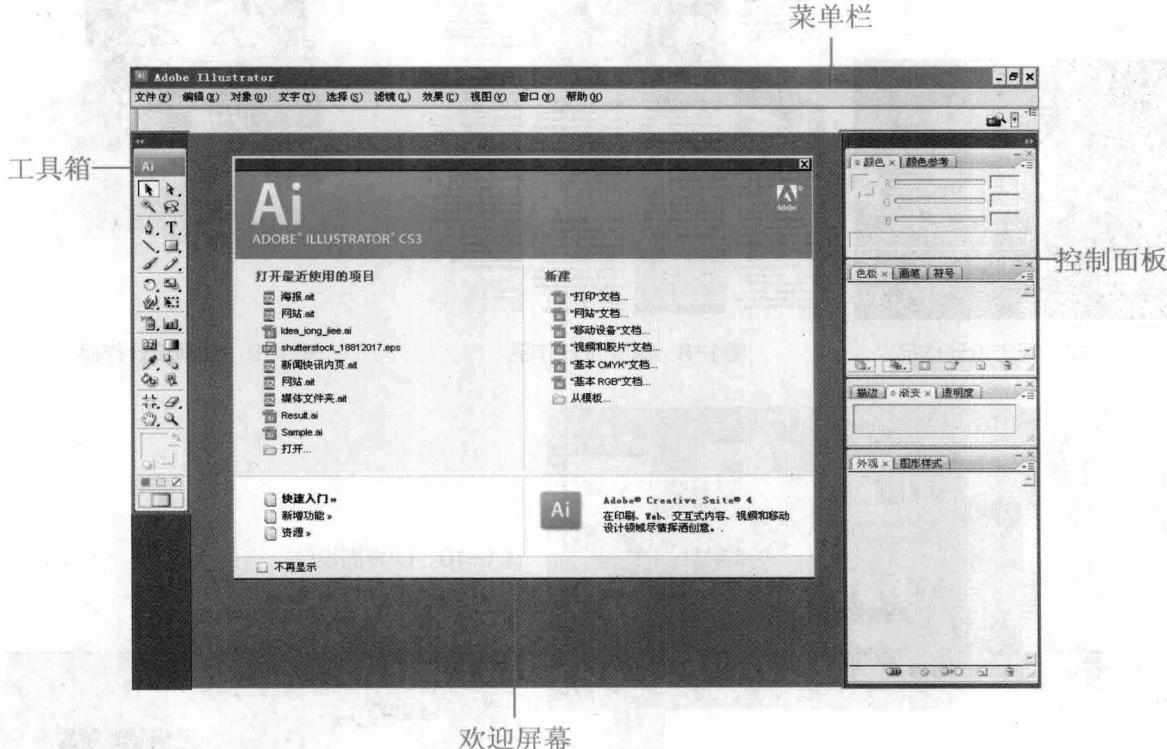


图1-12 Illustrator的工作界面

(1) 菜单栏：菜单栏的各种命令是现实Illustrator主要功能的最基本操作方式。Illustrator CS3菜单栏中包括【文件】、【编辑】、【对象】、【文字】、【选择】、【滤镜】、【效果】、【视图】、【窗口】和【帮助】，共计10个菜单选项。单击菜单栏中的各个菜单名称就会出现相应的下拉菜单。

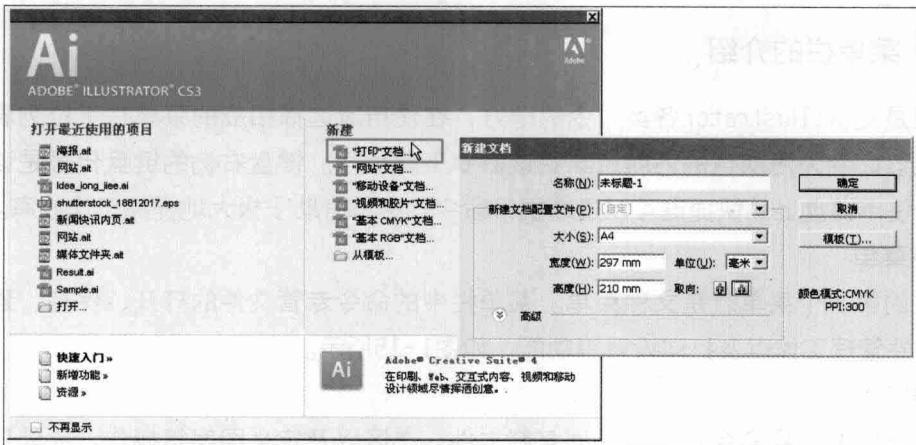


图1-13 欢迎屏幕



图1-14 画板与状态栏

(2) 画板：画板就是Illustrator中最主要的工作区域，所有的图形绘制以及设计图稿都在这个区域完成。

(3) 工具箱：工具箱中提供了Illustrator中最为常用的各类绘图工具。

(4) 控制面板：可以帮助设置和修改各个菜单命令以及工具。

(5) 欢迎屏幕：欢迎屏幕是一个十分方便的引导界面。大致分为4个部分。在欢迎屏幕左侧是【打开最近使用的项目】的选项。可以很方便地选择之前使用过的各个文件；右侧是【新建】选项，可以根据自己的需要选择相应的文件建立方式，同时还可以从Illustrator提供的各类模板中建立想要的文件。

(6) 状态栏：显示当前缩放级别和关于下列主题之一的信息，包括当前使用的工具、日期和时间、可用的还原和重做次数、文档颜色配置文件或被管理文件的状态。

## 1.2.2 菜单栏的介绍

菜单栏是提供Illustrator各类命令的地方，在使用时选择相应的菜单栏下拉列表中的命令即可。如果该命令为浅灰色的话就意味着该命令不能执行。键盘右侧的键盘代号是该命令的键盘快捷键。使用键盘上的快捷键可以迅速执行命令，这将有助于极大地提高工作效率。

### 1) 文件菜单

菜单栏的第一个菜单就是文件菜单。菜单栏中的命令专管文件的打开、保存、置入、输出等有关的文件管理工作以及打印设置等功能，如图1-15所示。

### 2) 编辑菜单

编辑菜单中的各项命令，用于处理复制文件，选区以及定义图案等操作。此外Illustrator各项文件的参数设置预设也都在这个菜单中，如图1-16所示。

### 3) 对象菜单

对象菜单在Illustrator的菜单中是最重要也是最为复杂的。因为绝大多数的图形对象的管理、造型、运算以及特殊的绘图命令都在这一菜单之中。可以说检验对Illustrator应用程度的高低就要看对于这个菜单中各项命令的掌握情况，如图1-17所示。

### 4) 文字菜单

文字菜单中包括所有与文字处理相关的各项命令，例如字形、字体大小、段落设置等，都在这一菜单中。即使像是字符、段落两个主要文字控制面板也都放到了文字菜单之中，如图1-18所示。



图1-15 文件菜单栏



图1-16 编辑菜单栏

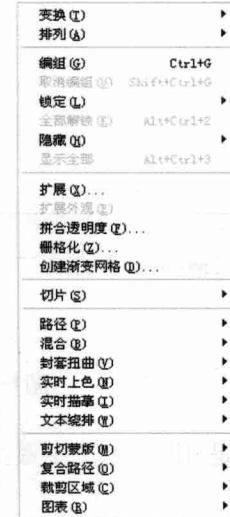


图1-17 对象菜单栏



图1-18 文字菜单栏

### 5) 选择菜单

选择菜单，简单地说就是处理与选取相关的命令。同时也可以使用菜单中相应的快捷键来选取所希望选择到的对象。如相同的颜色、线条、样式或者是对象、文字、蒙版都可以在这个菜单中轻易地选取，如图1-19所示。

### 6) 滤镜菜单

滤镜菜单能帮助完成一些具有特殊要求的效果，其中可以分为矢量式造型特效命令，点阵

式图像处理命令与色彩调整命令3大类。此外，如果在Illustrator中安装了其他的第三公司的滤镜的话，也会出现在这一菜单中，如图1-20所示。

### 7) 效果菜单

这个菜单可以对矢量图使用原本是以点阵图形为基础的各项Photoshop特效滤镜。最不可思议的是这些矢量图形在经过滤镜处理后，依旧可以使用矢量图形的方法编辑，如图1-21所示。

### 8) 视图菜单

视图菜单中的命令不会影响到处理中的图像，使用这些命令的最重要的目的是协助我们让图形工作更方便而顺利地进行，如图1-22所示。

### 9) 窗口菜单

窗口菜单除了可以显示与隐藏控制面板，调用各种数据库外，还可以打开多个文件，同时在文件间作切换的操作，如图1-23所示。

### 10) 帮助菜单

帮助菜单中主要提供了Illustrator的帮助文件，里面主要是官方提供给用户的学习信息，也是学习与了解Illustrator的一扇门户。其中还包括了Illustrator相关的注册、激活、更新等信息。同时要想启用欢迎屏幕也可以在这个菜单中开启，如图1-24所示。

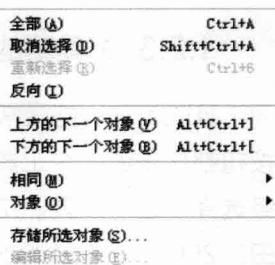
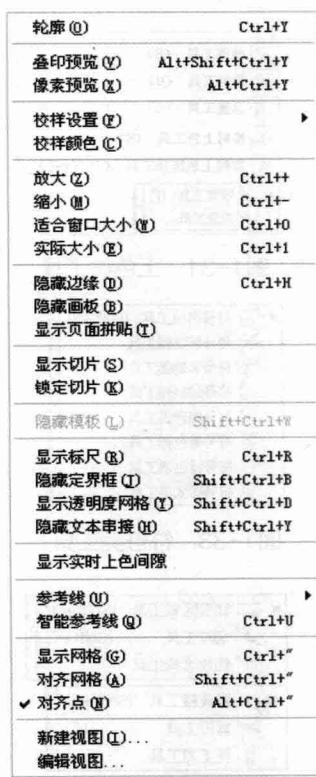
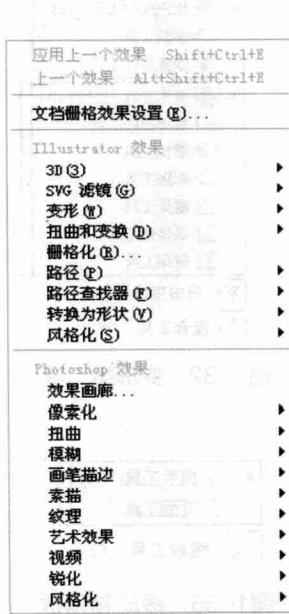


图1-19 选择菜单栏

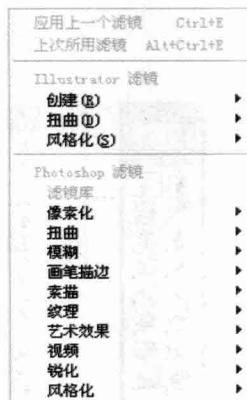


图1-20 滤镜菜单栏

图1-21 效果菜单栏

图1-22 视图菜单栏

图1-23 窗口菜单栏

图1-24 帮助菜单栏

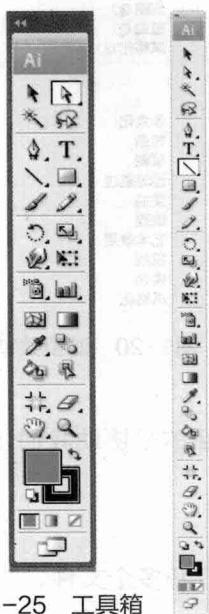


图1-25 工具箱

### 1.2.3 工具箱的介绍

Illustrator把最常用的工具都放置在工具箱中，在工具箱中的每一个按钮都代表着一个工具。使用鼠标点击想要的工具图标按钮，就代表着已经选择了这个工具。工具箱是将那些功能相似的工具归类组合在一起，如图1-25所示。在Illustrator CS3的版本中，还可以使用鼠标点击工具箱最上方的 按钮，将工具箱变为竖式单列的形式。事实上这是一种折叠式的设置，以避免占用太多的屏幕空间，如图1-26所示。如果工具右下角有一个三角形图标就意味着该工具还有隐藏的工具。想要调用该工具的其他工具就可以单击右下角的小三角形工具图标不放，这时隐藏的工具便会弹出来，如图1-27所示。

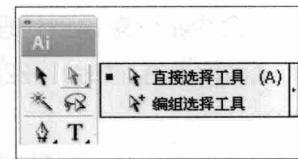


图1-26 竖式单列工具箱

图1-27 显示隐藏工具

在Illustrator的工具箱中，众多工具大致可以分为9类，分别为选择类工具，如图1-28所示；绘图类工具，如图1-29所示；文字类工具，如图1-30所示；上色类工具，如图1-31所示；变形类工具，如图1-32所示；符号类工具，如图1-33所示；图表类工具，如图1-34所示；切片和剪切类工具，如图1-35所示；移动和缩放类工具，如图1-36所示。

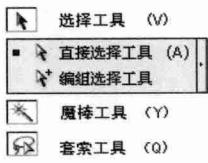


图1-28 选择类工具

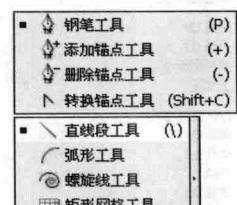


图1-29 绘图类工具

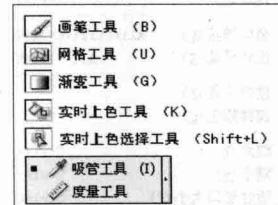


图1-31 上色类工具

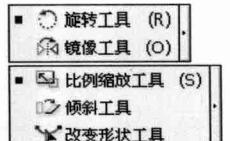


图1-32 变形类工具

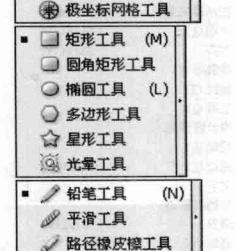


图1-33 符号类工具

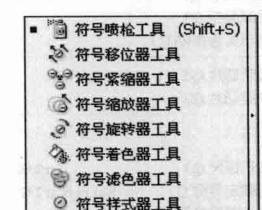


图1-34 图表类工具

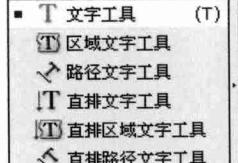


图1-35 切片和剪切类工具

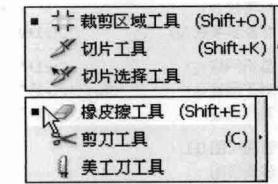


图1-36 移动和缩放类工具

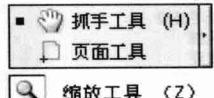


图1-37 此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com