

网页认证设计师——

Illustrator 9

标准培训教程

连邦教育
飞思科技产品研发中心
Adobe中国授权培训管理中心

编著
审校
监制



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

图形图像设计专家

网页认证设计师——
Illustrator 9 标准培训教程

连邦教育 编著

飞思科技产品研发中心 审校

Adobe 中国授权培训管理中心 监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书属于《图形图像设计专家》丛书，是 Adobe 授权培训管理中心指定培训教材，由 Adobe 资深认证专家根据 Adobe 考试大纲进行编写。

Illustrator 9 是 Adobe 公司设计开发的专业的矢量图形图像制作软件。本书参考了 Illustrator 9 的相关文献，结合作者长期从事 Illustrator 9 图形图像创作的丰富经验和大量的实例，深入浅出地探讨了使用 Illustrator 的方法，引导读者轻松学习 Illustrator 9。全书共分 8 章，包括 Illustrator 9 的安装方法、基本操作界面、工具的使用、滤镜的应用及实例技巧等知识，书后附有 Illustrator 9 的考试大纲。

本书是 Adobe 中国网页设计认证设计师考试中 Illustrator 部分的考试指定教材，也可以作为有意从事平面设计、影视广告设计、室内外装饰等和图形图像应用开发相关的人员的实用参考书。

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，翻版必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

网页认证设计师——Illustrator 9 标准培训教程 / 连邦教育编著. —北京：电子工业出版社，2002.1
(图形图像设计专家)

ISBN 7-5053-7146-0

I. 网... II. 连... III. 图形软件, Illustrator 9—工程技术人员—资格考核—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 083466 号

丛 书 名：图形图像设计专家

书 名：网页认证设计师——Illustrator 9 标准培训教程

编 著：连邦教育

审 校：飞思科技产品研发中心

监 制：Adobe 中国授权培训管理中心

责任编辑：郭 晶 杨 源

排版制作：电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者：北京李史山胶印厂

出版发行：电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

经 销：各地新华书店

开 本：787×1092 1/16 印张：22.25 字数：569.6 千字

版 次：2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN7-5053-7146-0

TP·4105

印 数：5 000 册 定价：29.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话 68279077

前言

关于本丛书

有位哲人说：“不是美不在我们身边，而是我们缺少发现美的眼睛。”我们在感慨于大自然的鬼斧神工时，又不得不惊叹于艺术家的匠心独具。电脑的出现、功能强大的图形处理软件的使用使我们童心般的憧憬得以成功描绘。

Photoshop 从最初的发布到现在的全面更新，已成为平面设计制作人员不可缺少的重要工具。Maya 是 Alias/Wavefront 公司在继 PowerAnimator 之后开发出的新一代三维动画软件，完全具有作为超级软件所应具有的高级功能。AutoCAD 在机械、电子、建筑、纺织、地理、航空领域得到了广泛的应用，甚至可以说已成为微机 CAD 系统的标准……

基于当前图形图像设计软件的热门应用以及图形图像设计爱好者、各个专业领域的设计人员对高质量参考书的渴望，在电子工业出版社计算机图书研发部的精心策划下，飞思科技产品研发中心组织编写了《图形图像设计专家》丛书，包括“标准培训教程”和“经典案例教程”两类。该丛书以图形图像开发为线索，以全面介绍图形图像开发技术为目的，由浅入深地对各软件进行了详细讲解。

关于本书

众所周知，美国 Adobe 公司是全球第二大个人电脑软件公司，产品遍及图形设计、图像制作、数码视频和网页制作等领域，其中，鼎鼎大名的图像处理软件 Photoshop 更是无人不知。

Adobe 公司的产品在图形图像处理领域的专业应用者和爱好者人数众多，很多人都希望能够得到专业人士的培训。

为此，Adobe 公司积极开展适应中国国情的服务，推出 ACCD（Adobe China Certified Designer，Adobe 中国认证设计师）的认证与培训项目，网页设计认证设计师的培训考试认证便是其中的服务之一。

本书将全面介绍 Adobe Illustrator 9，为有志于成为平面设计人员的朋友获得 Adobe 专业认证提供实际的帮助。

第 1 章主要介绍 Illustrator 9 的基本情况、安装方法和操作界面，并通过入门实例使用户对于 Illustrator 有一个清晰的了解。

第 2 章详细地介绍了各种工具的使用方法和技巧。

第 3 章和第 4 章利用菜单的包容性，细致地讲解了 Illustrator 9 的各个命令。

第 5 章介绍了各种调板的使用心得。

第 6 章介绍了图表的制作方法与设计技巧。

第 7 章向用户介绍了 Illustrator 的全部滤镜和新增的效果命令，同时列出了精彩效果并解释了它们的操作方法。

第 8 章将深入地学习有关印刷与分色的知识。

第 9 章为综合实例大演习。

本书属于《图形图像设计专家》丛书，同时也是 Adobe 中国授权培训中心标准培训教材，由电子工业出版社计算机图书研发部策划，飞思科技产品研发中心组织编写，连邦教育编著，其中主要由 Adobe 认证专家赵千岱和徐晨阳执笔，参加编写及资料搜集等工作的还有郝兵、韦建涛、翁云凯、李冰、刘小龙、邢涛、辉子、王恩泽、王永辉、范醒哲、李声、李治达等，在此表示感谢。由于时间仓促，作者水平有限，经验不足，书中错误遗漏之处在所难免，请广大读者批评指正。我们的联系方式：

电话：(010) 68134545 68134811

E-mail: support@fecit.com.cn

网址: <http://www.fecit.com.cn> www.fecit.net

本书约定

对本书统一运用的符号解释如下：

【】→【】 表示打开某菜单下的命令。

【】 表示命令、选项、按钮和快捷键。

 **注意** 值得引起注意的地方。

 **步骤** 操作步骤或使用方法。

电子工业出版社计算机图书研发部

目 录

第1章 入门	1
1.1 正确安装 Illustrator 9	2
1.2 认识 Illustrator 9 的界面	4
1.3 Illustrator 9 的主要功能与新特点	5
1.4 热身实战	11
1.5 Illustrator 9 的基本概念	20
思考题	26
第2章 关于工具箱	29
2.1 如何使用工具箱	31
2.2 选择工具的使用法	33
2.3 钢笔工具的使用法	39
2.4 文字工具的使用法	51
2.5 椭圆工具与矩形工具的使用法	61
2.6 笔刷工具的使用法	64
2.7 铅笔工具的使用法	66
2.8 平滑工具的使用法	67
2.9 清除工具的使用法	68
2.10 旋转工具的使用法	69
2.11 扭转工具的使用法	70
2.12 缩放工具的使用法	70
2.13 改变外形工具的使用法	71
2.14 镜像工具的使用法	72
2.15 倾斜工具的使用法	73
2.16 自由变换工具的使用法	74
2.17 混合工具的使用法	76
2.18 自动描图工具的使用法	76
2.19 图表工具的使用法	77
2.20 渐进网格工具的使用法	79
2.21 渐层工具的使用法	80
2.22 滴管工具与油漆桶工具的使用法	81
2.23 剪刀工具的使用法	83
2.24 美工刀工具的使用法	84
2.25 手形工具的使用法	84

2.26	页面工具的使用法	84
2.27	测量工具的使用法	85
2.28	放大镜工具的使用法	86
2.29	工具箱颜色工具的使用法	86
2.30	屏幕模式工具的使用法	87
2.31	快捷键	89
	思考题	92
第3章	菜单命令（一）	95
3.1	关于菜单	96
3.2	File（文件）菜单	96
3.3	Edit（编辑）菜单	110
3.4	Object（对象）菜单	124
3.5	快捷键	145
	思考题	147
第4章	菜单命令（二）	149
4.1	Type（文字）菜单	150
4.2	Filter（滤镜）菜单与 Effect（效果）菜单	165
4.3	View（视图）菜单	165
4.4	Window（窗口）菜单	173
4.5	Help（帮助）菜单	174
4.6	快捷键	175
	思考题	175
第5章	关于调板	177
5.1	如何使用调板	178
5.2	Appearance（外观属性）调板	179
5.3	Info（信息）调板	179
5.4	Navigator（导航器）调板	180
5.5	Color（颜色）调板	181
5.6	Attributes（属性）调板	183
5.7	Transparency（透明）调板	185
5.8	Gradient（渐层）调板	187
5.9	Stroke（笔画）调板	189
5.10	Styles（样式）调板	191
5.11	Swatches（色板）调板	192
5.12	Brushes（画笔）调板	193

5.13	Links (链接) 调板	196
5.14	Layers (图层) 调板	198
5.15	Actions (动作) 调板	204
5.16	SVG Interactivity (SVG 交互性) 调板	209
5.17	Transform (变换) 调板	209
5.18	Align (对齐) 调板	211
5.19	Pathfinder (路径寻找器) 调板	212
5.20	快捷键	216
	思考题	219
第 6 章	创建图表	221
6.1	柱状图	222
6.2	条状图	238
6.3	折线图	239
6.4	区域图表	242
6.5	散点图	242
6.6	饼形图	243
6.7	雷达图	245
	思考题	245
第 7 章	滤镜和特效	247
7.1	关于滤镜	248
7.2	矢量滤镜	251
7.3	位图滤镜	264
7.4	关于 Effect (效果)	284
7.5	矢量效果	286
7.6	位图效果	291
	思考题	291
第 8 章	产生分色与印刷	293
8.1	对颜色的调整	294
8.2	关于输入与输出	297
8.3	关于打印	303
8.4	关于分色	307
	思考题	316
第 9 章	实例演习	319
9.1	关于拼贴线稿	320
9.2	导游手册的设计	323

9.3 小招贴画的设计	334
9.4 关于 Illustrator 的作品	338
思考题	340
Illustrator 9 考试大纲	343
一、基础知识	343
二、核心部分	343
三、文件输入、输出与打印	345

第1章 入门

本章导读

- ◆ 正确安装 Illustrator 9
- ◆ 认识 Illustrator 9 的界面
- ◆ Illustrator 9 的主要功能与新特点
- ◆ 热身实战
- ◆ Illustrator 9 的基本概念

许多使用图形编辑软件的用户都知道, Adobe Illustrator 是非常强大的图形编辑工具。在印刷出版、多媒体图形制作或网页创建等众多领域都可发挥重要的作用。

新版本的 Illustrator 9 将其原来强大的矢量绘图功能赋予到 Web 创作中。它那无穷尽的透明化能力、强大的物体和图层效果, 以及其他别出心裁的功能都大大拓展了设计师的创意空间, 提高了生产效率。同时, 它能与其他 Adobe 软件完美集成, 使工作流程更加平稳和富有成效。Illustrator 9 中便捷、灵活的工具能迅速地将构想转变成 Web 图形、标志设计、字形处理、插图、包装、演示、工程绘图和信息图形等, 尽情展现无限的创意空间。

下面就让我们进入 Illustrator 9, 领略它卓越的功能和动人的魅力吧。

重点与难点

- 了解安装过程, 软件中对系统(内存)的要求及 AI 的外挂软插件的相关知识。

1.1 正确安装 Illustrator 9

本节主要讲述了 Illustrator 9 的安装方法及安装中可能碰到的问题。清楚 Illustrator 9 需要的外部环境和内部设置。

1.1.1 Illustrator 9 的运行环境

表 1-1 为 Illustrator 9 对两种系统的要求。

表 1-1 系统要求

	对 Windows 系统的要求	对 Macintosh 系统的要求
处理器	Pentium 或更快的 Intel 处理器	常用的 Power PC 处理器
操作系统	Microsoft Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000	Mac OS 8.5、8.6、9.0 或更新版本
内存	64MB	64MB
硬盘	105MB 的可用硬盘空间	105MB 的可用硬盘空间
显示	视频卡, 800×600 或更高的显示分辨率	800×600 或更大的显示分辨率
其他	CD-ROM 驱动器 如使用 Adobe PostScript 打印机需要 Level 2 或更新的打印机驱动	CD-ROM 驱动器 如使用 Adobe PostScript 打印机需要 Level 2 或更新的打印机驱动
推荐使用	64MB 以上的 RAM 24 位以上的彩色显示适配卡 大容量硬盘	64MB 以上的 RAM 24 位以上的彩色显示 大容量硬盘

1.1.2 Illustrator 9 的安装

以下是 Illustrator 9 的安装过程。

步骤

- (1) 将 Illustrator 9 的安装盘插入光盘驱动器, 光盘自动运行显示欢迎界面。
- (2) 单击【Next】按钮, 继续显示安装界面, 要求选择购买软件的国家, 在此处选择最下方的“**All Other Countries**”选项, 如图 1-1 所示。

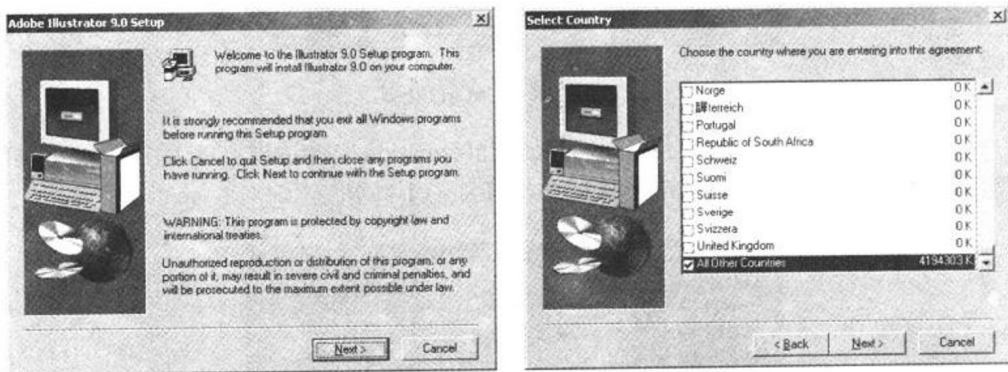


图 1-1 将购买软件的国家选择为“**All Other Countries**”

- (3) 单击【Next】按钮, 显示 Illustrator 9 使用许可协议。单击【Accept】按钮继续安装。
- (4) 可以设置安装的类型。包括 **Typical** (典型的)、**Compact** (简洁的) 和 **Custom** (自定义) 3 种类型。选择“**Custom**”方式安装, 如图 1-2 所示。

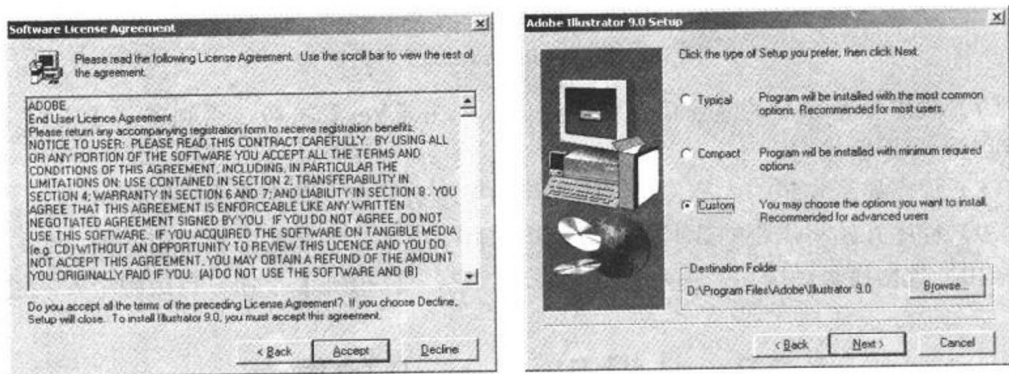


图 1-2 选择“**Custom**”方式安装

- (5) 单击【Next】按钮, 显示自定义安装的所有项目, 请将所有项目选中。尤其是“**CMap Files**”, 这是一个双字节支持文件, 只有选中安装后, 才可以输入汉字, 如图 1-3 所示。

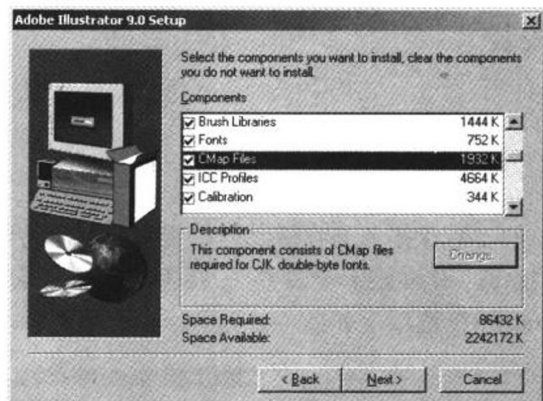


图 1-3 选择“CMap Files”

(6) 单击【Next】按钮，将出现“User Information”对话框，在其中填入正确的个人信息以及序列号，如图 1-4 所示，然后单击【Next】按钮。

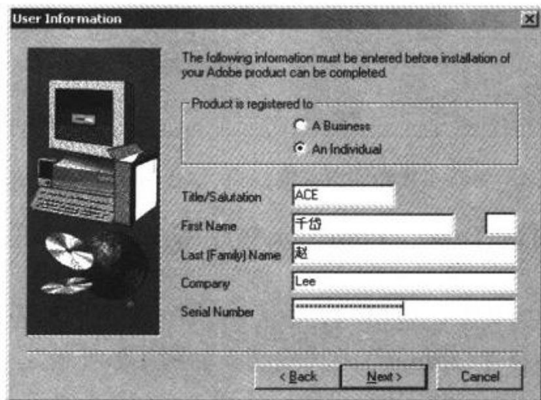


图 1-4 “User Information”对话框

(7) 程序显示填写的注册信息如果正确，单击【Yes】按钮，否则单击【NO】按钮将回到上一步重新填写。

(8) 程序显示安装的内容，仔细阅读后如果没有异议，单击【Next】按钮。

(9) 程序开始将需要的数据拷贝到指定的目录中去，在此时需要等待数据拷贝。

(10) 数据拷贝完毕后，提示已安装成功。单击【Finish】按钮，完成整个安装过程。

1.2 认识 Illustrator 9 的界面

在 Illustrator 9 安装完毕后，只需单击 Windows 95/98 中的【开始】→【程序】→【Illustrator 9】命令，即可启动 Adobe Illustrator。出现在眼前的即是 Illustrator 9 的界面，如图 1-5 所示。



图 1-5 Illustrator 9 的界面

Illustrator 9 的操作界面主要由菜单、画板、工具箱、调板和状态栏 5 个部分组成。

1.3 Illustrator 9 的主要功能与新特点

也许您对 Illustrator 9 还比较陌生,那么还是先看一下它的主要功能吧。为了能清楚地了解 Illustrator 9 较其以前的版本有哪些新的特点,在下列的介绍中以“□”代表原有功能,“☑”代表新增特性。

1.3.1 制作完美的 Web 图形

Illustrator 9 中灵活的矢量图形工具,能更轻松地制作 Web 网页和设计复杂的 Web 图形。它支持一整套以 RGB 色彩模式为基础的工作流程;提供的像素预览模式可以调整栅图形在 Web 浏览器中的显示状态;它还提供了可编辑的放置阴影和灯光等许多其他功能。可以按 Flash (SWF) 或可缩放矢量图形 (SVG) 格式进行输出,也可以利用完善的压缩控制将图形准备成精美的 GIF、JPEG 和 PNG 文件。

如图 1-6 所示,在像素预览模式中可以调整矢量图形在 Web 浏览器中的状态,利用两个图形产生渐变效果,最后再以 Flash (SWF) 格式输出这些图层,一段动画即告完成。



图 1-6 两个图形产生渐变效果

1. 量化的 Web 图形设计

- ☑ 制作 Flash (SWF) 和 SVG 格式的图形文件更小, 下载更快。
- ☑ 输出方式众多, 可选择将 Illustrator 文件输出为单独的 SWF 文件、将图层输出为各自独立的 SWF 帧, 或将图层输出为各自独立的 SWF 文件。
- ☑ 为输出的 Flash 动画指定帧速率, 将物体制作成 Flash 符号。
- ☑ 栅格化的 Web 图形。
- ☑ 利用精确的压缩方式和输出控制, 以标准的 Web 栅格格式 (如 GIF、JPEG 和 PNG 格式) 输出 Illustrator 图形。
- ☑ 可将原始图形的缩览图与 Live View 控制板中的优化版本相比较, 以确定最佳的图像品质和文件大小。优化比较版本有三个。
- ☑ 输出 Web 图形时自动将作品剪贴到艺术板 (Art board)。

2. Web 制作工作流程

- ☑ 在像素预览模式中观看和调整矢量图形在 Web 浏览器中的栅格化后的状态。
- ☑ 快速在 Web 图形上应用可编辑的阴影和灯光。
- ☑ 为文本和其他形状应用“动态”形状, 即当修改这些文本或物体时, 形状会自动调整。
- ☑ 自由创建各种形状的图像映射, 以便为作品中的物体建立 Web 链接。
- ☑ 度量单位精确至像素, 便于精确调整 Web 图形大小及版面布局。
- ☑ 利用【释放至图层】命令将同一图层上的所有物体同时分别移至不同的图层。此后即可直接输出为 Flash 动画, 亦可输出为带图层的 Photoshop (PSD) 文件, 再利用其他 Adobe 程序制作动画。
- ☑ 将物体释放到图层和输出 SWF 动画时, 可决定图层是否需要隐藏。
- ☑ 既可将 Illustrator 的默认方式设置为 RGB 色彩模式, 也可将个别方式分别设置为 RGB 色彩模式。

- ☑ 可以从色彩控制板中选择“Web 安全 RGB 色彩”，并在色彩和简介控制板中检查十六进制的色彩值。

1.3.2 体验创意自由

Illustrator 9 引入的完善的透明化功能可以轻松地将任何物体（包括栅格图像、字体和专色（Spot Color））应用透明效果，印刷效果也相当可靠。新的混合模式、动态羽化（live feathering）、阻光性蒙版和其他透明化功能为设计师打开了新的创意空间。此外，Illustrator 更提供了沿着可编辑路径喷绘的艺术画笔工具、细致的色彩管理能力和工业标准的绘画工具。强大的字体控制更有助于精确设定文本的方方面面。

如图 1-7 所示，为印刷品和 Web 图形制作的自然透明效果，如柔和、阴影、光辉、雾和水中的倒影。

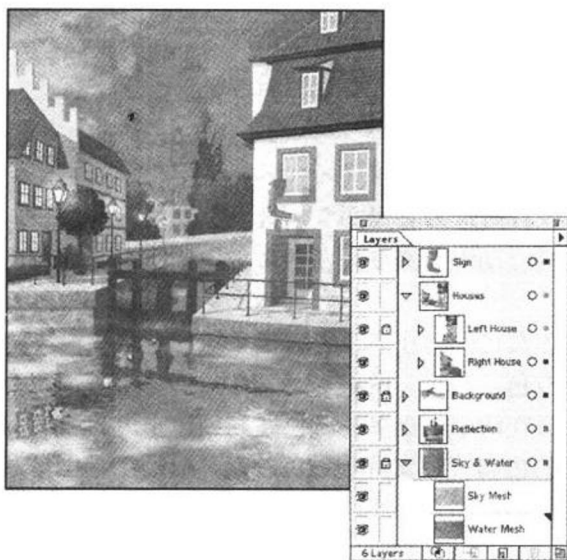


图 1-7 新增的透明效果

1. 无限制的透明化控制功能

- ☑ 可向任何物体（包括栅格图像、字形和专色）应用透明效果，透明物体的印刷效果相当可靠。
- ☑ 为文本块中的字符、单词或段落分别赋予单独的透明设置。
- ☑ 将混合模式与透明设置进行组合，创建独特的效果。Illustrator 9 包括了 Photoshop 的所有相关混合模式。
- ☑ 任何物体均可转化为半透明蒙版。蒙版的灰阶值决定蒙版的透明度。
- ☑ 即时应用可编辑的羽化效果，使物体边缘变柔和。

2. 超级绘画工具

- ☑ 利用完善的压缩方式和输出控制，以标准的 Web 栅格格式和【简化路径】命令，

减少所选路径上的节点数量,使路径更平滑,并降低文件大小。

- ☒ 利用套索工具亦可轻松拉出矩形选取框,更精确地选定物体和锚点。
- ☐ Bezier 钢笔工具绘制更精确的曲线。
- ☐ 铅笔工具在屏幕上绘图如同在纸上绘图一样方便。编辑路径只需在准备变更的路径旁简单地画一条路径即可。
- ☐ 利用“平滑”和“擦除”工具可以迅速使路径中不必要的凸点变得更平滑或擦掉部分路径。
- ☐ 利用星形、螺旋形、多边形、圆形和矩形工具轻松绘出各种特殊形状。
- ☐ 利用路径寻找器控制板来组合、细分或隔离物体的重叠部分,以创建难以绘画的物体。

3. 全能艺术画笔工具

- ☐ 利用预先设计的或用户自定义的艺术画笔沿可编辑的路径绘制图案。
- ☐ 用点状画笔按可编辑的路径随机喷绘图案。
- ☐ 使用修改的毛笔画笔创建易于编辑的毛笔路径。
- ☐ 用图案画笔沿着路径绘制图案。

4. 超级色彩控制

- ☐ 预览印前设置,检查色彩补漏和专色效果。
- ☐ 沿可编辑的路径自动混合渐变任意数量的不同的物体和色彩,并可以自由编辑这些混合。
- ☐ 利用渐变网格工具可同时在多个方向上平滑地混合颜色。
- ☐ 在作品中组合专色、四色、图案等。
- ☐ 利用渐变控制板在两个或更多的颜色之间创建平滑的渐变混合颜色。
- ☐ 采用工业标准的色彩管理支持和颜色补漏,应用半调网屏和打印色彩分离等高端印前控制,在色彩输出方面实现完全控制。

5. 全面的字体控制

- ☐ 精确设定字号、行距、字距微调、字距、基线位移、连字符及其他文本属性。
- ☐ 建立行和列,执行拼写检查或寻找和替代,使用灵活的标点符号等。
- ☐ 将文本沿路径旋转,沿一个形状卷动、链接可完全控制的文本块。
- ☐ 创建竖排文本和沿路径的竖排文本。

1.3.3 轻松完成任务

Illustrator 9 新增了十几种功能:从支持动态物体(Live Object)和图层效果到图形样式、以缩览图嵌套图层和自定义键盘快捷键。它们使工作更迅速、控制更有效。这些能极大提高生产效率的工具还包括管理链接文件的链接控制板、管理任务自动化的动作控制板和更广泛的图层管理控制工具。

如图 1-8 所示,应用“动态”物体和图层效果,不必改变物体、图层的路径和文本即可改变其形状。然后可以轻易编辑路径或更新效果。