

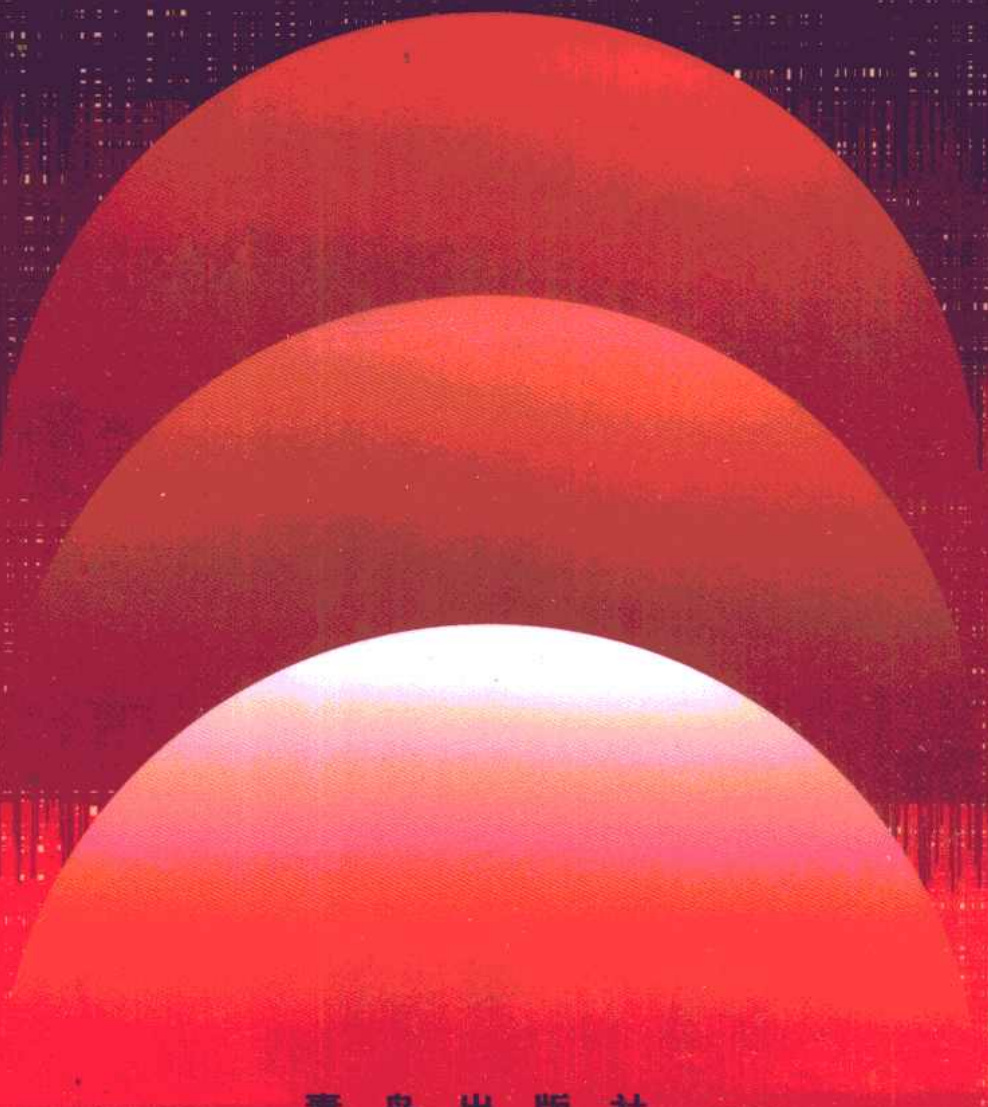


青 松

Illustrator 8.0

中文版基础教程

新时代工作室 □ 编著



1.41-43

青 岛 出 版 社

526

TP391.61-45

X576

Illustrator 8.0 中文版基础教程

新时代工作室 编著



青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

内 容 简 介

本书介绍 Illustrator 8.0 中文版的使用技巧和设计技巧,主要内容有:基本操作、路径与图形的创建及编辑、填充与描边、对象处理、文字处理、图表处理,以及通过混合、蒙板、光栅化、复合路径、滤镜等创建图形特效。

图书在版编目(CIP)数据

Illustrator 8.0 中文版基础教程/新时代工作室编著. - 青岛: 青岛出版社, 2000.4
ISBN 7-5436-2190-8

I. I…

II. 新…

III. 图形软件, Illustrator 8.0—教材

IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 14086 号

书 名	Illustrator 8.0 中文版基础教程
编 著 者	新时代工作室
出版发行	青岛出版社
社 址	青岛市徐州路 77 号(266071)
邮购电话	(0532)5814750 5835124 5835844
责任编辑	樊建修 胡海音
装帧设计	申 尧
印 刷	青岛新华印刷厂
出版日期	2000 年 4 月第 1 版, 2000 年 4 月第 1 次印刷
开 本	16 开(787×1092 毫米)
印 张	15.75
字 数	355 千
印 数	1—5000
ISBN 7-5436-2190-8/TP·283	
定 价	25.00 元

前 言

Illustrator 8.0 中文版是美国 Adobe 公司继英文版后最新推出的矢量绘图软件。计算机绘图软件一般可以分为矢量绘图软件和位图绘图软件两大类。Photoshop 在图像绘制方面采用的是位图绘图方式，占据了位图绘图软件的大半空间，拥有十分广泛的用户基础。为了在当前群雄割据的矢量绘图软件市场中后来居上，Adobe 公司加快了 Illustrator 系列软件的开发与发布步伐，推出了中文版。

最新推出的 Illustrator 8.0 在保留原有强大功能的基础上，进行了重大的更新和改进。最显著的特征就是与同期推出的 Photoshop5 相融合。Illustrator 8.0 与 Photoshop 5 拥有相同的工作环境、操作方法和工作界面，共享工具箱中的大多数工具，共用大多数调板和菜单命令。而且，Illustrator 8.0 还增添了 Photoshop5 中的大多数滤镜，并加强了其位图处理功能。熟悉 Photoshop5 系列软件的广大计算机用户，几乎不用专门学习就能轻松地使用 Illustrator 8.0 开始图形设计工作。

本书深入浅出，从软件的基本操作出发，全方位地展现此软件的魅力。作者在教大家学习软件的同时，还让读者掌握了各方面的许多注意事项。尤其在广大读者感兴趣的问题上作了详细的描述。本书由姚文锋、吴浩编写，欢迎读者多提宝贵意见。



第1章 Illustrator 8.0 基础知识

1.1 矢量绘图与位图绘图

绘图软件分为矢量绘图软件和位图绘图软件。矢量绘图基于数学的方法，位图绘图则基于屏幕上的像素点。

Adobe 公司一直都是图形图像处理业界的霸主。在位图绘图软件方面，有功能强大、使用方便的 Photoshop 系列；在矢量绘图软件方面，则重拳出击地推出了 Illustrator 系列。

发展到 8.0 版本，Illustrator 已经相当成熟，无论从最基本的界面设计、工具的使用、屏幕的组成还是较为高级的效果工具、各种插件以及滤镜，都已经形成了自己独特的风格。

(1) 矢量绘图

矢量绘图又称为向量绘图，是一种面向对象的基于数学方法的绘图方式，其绘制出来的对象又称为矢量图形。

矢量绘图软件，也被称为面向对象的绘图软件。在 Illustrator 中，所有用矢量方法创建的图形或者文本元素都被称为对象。每个对象都是一个独立的实体，具有各自的颜色、形状、轮廓、大小以及屏幕位置等属性。利用这些属性，你可以对各个对象进行移动、填充或改变颜色、改变形状以及一些特殊效果处理等操作，然后进行合成。

如左图显示的合成图形可以拆分成右图中那些基本对象，而且每一个基本对象都可以重新编辑其属性，并且可以重新用于组成其他更复杂的图形。

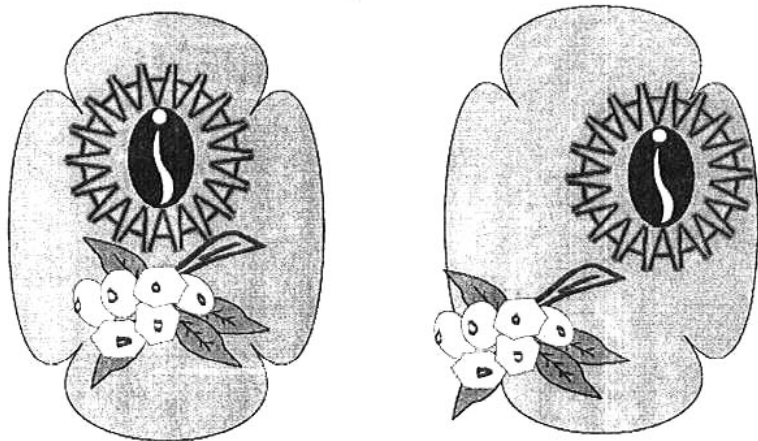


图 1.1 矢量图形中的各对象可以单独操作

矢量图形是由一条条直线或曲线构成的。在填充颜色时，系统将按照你指定的颜色沿直线或曲线的轮廓边缘进行着色处理(对象区域必须是封闭的)，所以矢量图形的颜色与分辨率无关。当你对图形进行缩放处理时，各对象能够维持原有的清晰度及弯曲度，颜色和外形不会发生偏差和变形。

另外，矢量图形可以按最高分辨率输出到打印机和显示器等设备上。矢量绘图方法特别适用于三维建模。

(2) 位图绘图

位图是由屏幕上无数个细微的像素点构成的，所以与屏幕上的像素密不可分：图像的大小取决于像素点的数目；图像颜色取决于像素点的颜色。你也可以对位图做进一步的操作，比如：移动、放大、缩小、排列、着色等。

放大或缩小位图实际上就是增加或减少屏幕上的像素点数目。同样，其他对于位图的操作都只不过是对于像素点的处理而已。

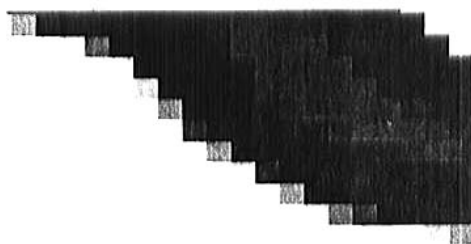
单位英寸中像素点的多少决定图像的分辨率，图像分辨率的设置则会影响图像的最后输出质量及大小，因此要特别注意。

(3) 矢量图与位图的比较

矢量图使用数学方式来定义形状，可以任意放大而不失真；位图则由一个个像素点组成，受分辨率的限制，放大后会产生锯齿，如下图所示。



矢量图放大不产生锯齿



位图放大产生锯齿

1.2 Illustrator 的工作窗口

Illustrator 的工作窗口由菜单栏、工具箱、各种调板等组成，如图 1.2 所示。

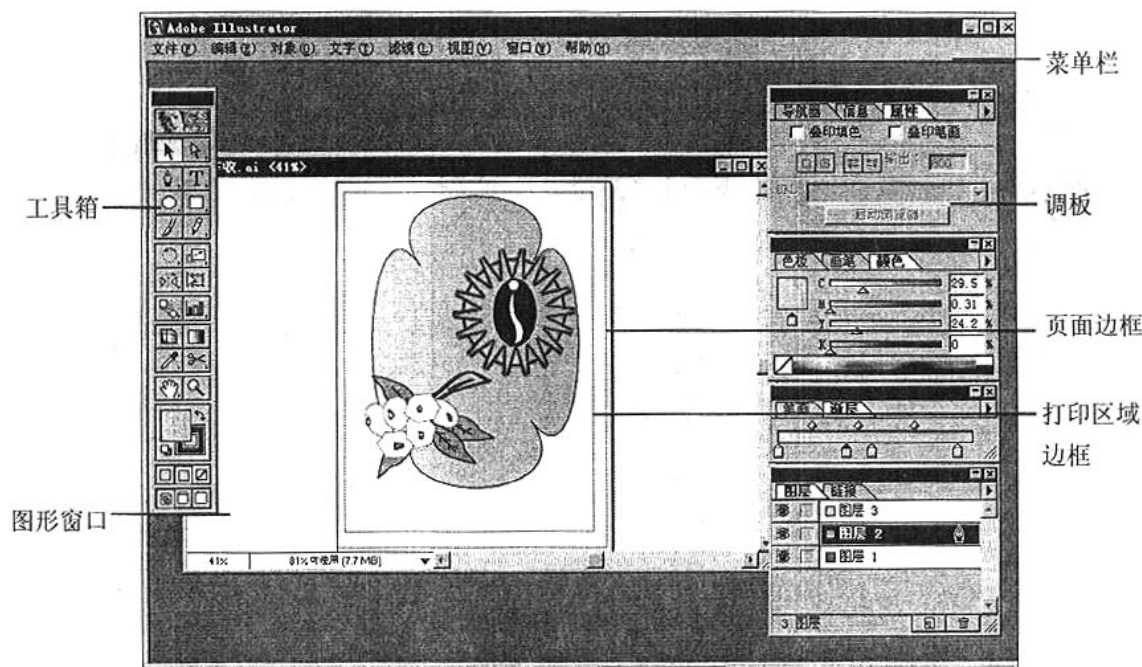


图 1.2 Illustrator 工作窗口

1.2.1 菜单栏便览

Illustrator 的菜单栏包含有 8 个常用的菜单，分别是：“文件”菜单、“编辑”菜单、“对象”菜单、“文字”菜单、“滤镜”菜单、“视图”菜单、“窗口”菜单以及“帮助”菜单。

新建(N)	Ctrl+N
打开(O)...	Ctrl+O
关闭(C)	Ctrl+W
保存(S)	Ctrl+S
另存为(A)...	Ctrl+Shift+S
保存副本(U)...	Ctrl+Alt+S
还原(V)	
置入(I)...	
输出(O)...	
文档信息(I)...	
分色设置(V)...	
文档设置(O)...	Ctrl+Alt+P
打印设置(U)...	Ctrl+Shift+P
打印(P)...	Ctrl+P
发送...	
预置(P)...	
颜色设置(G)...	
Adobe Online(O)...	
当前文件(F)	
退出(Q)	Ctrl+Q

图 1.3 “文件”菜单

撤消(U)渐层	Ctrl+Z
重复(R)	Ctrl+Shift+Z
剪切(T)	Ctrl+X
复制(C)	Ctrl+C
粘贴(P)	Ctrl+V
贴至前面(F)	Ctrl+F
贴至后面(B)	Ctrl+B
清除(L)	
定义图案(T)...	
全选(A)	Ctrl+A
取消全选(U)	Ctrl+Shift+A
选择(S)	

图 1.4 “编辑”菜单

转换(T)	
排列(A)	
组合(G)	Ctrl+G
取消组合(U)	Ctrl+Shift+G
锁定(L)	Ctrl+2
全部取消锁定(B)	Ctrl+Alt+2
隐藏选定区域(H)	Ctrl+3
全部显示(S)	Ctrl+Alt+3
展开(E)...	
光栅化(Z)...	
建立渐进网格(I)...	
路径(P)	
混合(B)	
蒙板(M)	
复合路径(O)	
剪裁标志(Q)	
图表(R)	

图 1.5 “对象”菜单

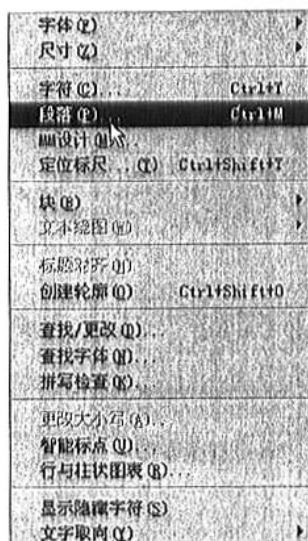


图 1.6 “文字”菜单

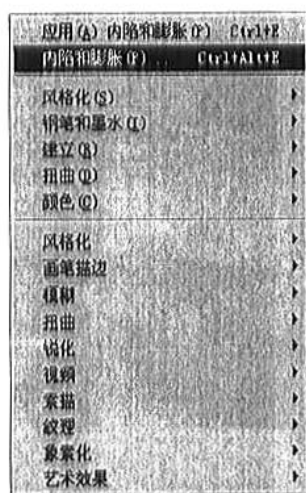


图 1.7 “滤镜”菜单



图 1.8 “视图”菜单

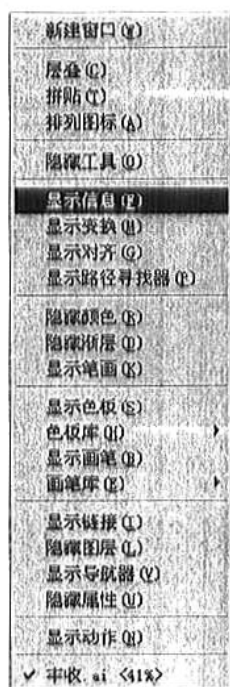


图 1.9 “窗口”菜单

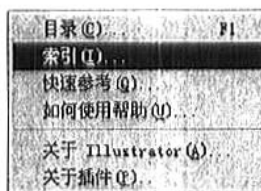


图 1.10 “帮助”菜单

(1) “文件”菜单(图 1.3)

“文件”菜单中的命令都是最基本的操作，可以分为 3 种类型：基本文件操作命令、打印控制命令和程序参数预置命令。

(2) “编辑”菜单(图 1.4)

由于在 Illustrator 中没有像一般应用程序那样集成各种用于编辑操作的工具栏按钮，所以文件的编辑操作就只能通过“编辑”菜单来完成。

(3) “对象”菜单(图 1.5)

“对象”菜单中提供的功能可以分为 3 种类型:

- 对于多个图形对象, 提供组合、排列、混合等操作。
- 对于单个图形对象, 可以进行自由变换。
- 对于路径对象, 能够进行路径扩大、创建蒙板等操作。

(4) “文字”菜单(图 1.6)

“文字”菜单集成了 Illustrator 中所有关于文字处理功能、文字格式编辑功能的命令。使用这些菜单命令能够设置文本的字体、字号、字符属性、段落属性以及进行查找、替换、拼写检查等操作。

(5) “滤镜”菜单(图 1.7)

“滤镜”菜单中的各个命令都带有一个 Illustrator 中内置滤镜的滤镜组级联子菜单, 每一个滤镜组都能够实现一类特殊效果。

(6) “视图”菜单(图 1.8)

使用“视图”菜单中的命令能够改变视图模式、改变窗口的大小、调整图形窗口的放大倍率等。另外, Illustrator 为方便我们绘图, 还提供了标尺、辅助线、网格等工具, 在“视图”菜单中有显示或隐藏它们的命令。

(7) “窗口”菜单(图 1.9)

从“窗口”菜单可以打开工具箱以及各种调板。

(8) “帮助”菜单(图 1.10)

Illustrator 的“帮助”菜单提供了系统、全面的帮助信息, 能够解决使用过程中可能遇到的大部分疑难问题, 同时也对 Illustrator 中的一些基本概念和基本工具的使用方法作了较详尽的介绍。

【注】

- 菜单项后面的省略号表示执行该菜单命令后会弹出相应的对话框。
- 使用菜单项后面的键盘快捷键, 可以直接执行该菜单命令。
- 菜单项后面的黑色小三角, 表示单击该菜单项可以弹出一个级联子菜单。

1.2.2 工具箱便览

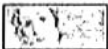
Illustrator 8 添加了一些工具按钮, 并且对一些工具按钮做了适当的改变。在介绍工具箱(如图 1.11)之前, 有必要先进行如下说明。

- ① 工具箱中水平方向相邻的两个工具彼此相关联。
- ② 单击某工具按钮并释放鼠标后, 如果没有单击另外的工具按钮, 可以一直使用该工具。
- ③ 使用基本绘图工具时, 在工作区中单击, 弹出相应的对话框, 在对话框中可以对工具的属性进行精确的设置。
- ④ 在工具按钮的右下角如果有一个黑色的小三角, 表示该工具按钮包含有弹出式的工具栏。要使用某弹出式工具栏中的工具按钮, 按下鼠标左键不放, 拖动到相应的工具按钮上即可。



图 1.11 工具箱

工具按钮总览

名 称	图 标	功 能	快捷键
Adobe 公司在线链接		单击, 可打开 Adobe Online 对话框, 根据对话框中提示的信息可以连接到 Adobe 公司的网站	
选取工具		选择所有对象	[V]
直接选取工具		选择对象内的点或路径段	[A]
组选取工具		在分组中选择对象	[Shift]+[A]
钢笔工具		画出直线或曲线	[P]
添加锚点工具		在路径上增加锚点	[+]
删除锚点工具		从路径上删除锚点	[-]
转换方向控制点工具		相互转换光滑点和角点	[Shift]+[P]
文字工具		创建单独的文字或文本容器	[T]
垂直文字工具		创建垂直文字和垂直文本容器	[Shift]+[T]
区域文字工具		将封闭的路径转化为文本容器	[Shift]+[T]
路径文字工具		将路径变为文字路径	[Shift]+[T]
垂直区域文字工具		将封闭的路径变成垂直文本容器	[Shift]+[T]
垂直路径文字工具		将路径变为垂直文字路径	[Shift]+[T]
椭圆工具		画圆和椭圆	[E]
多边形工具		画正多边形	[Shift]+[E]
星形工具		画星形	[Shift]+[E]
螺旋工具		画顺时针或逆时针螺旋形	[Shift]+[E]
矩形工具		画正方形或矩形	[M]
圆角矩形工具		画圆角正方形或矩形	[Shift]+[M]
笔刷工具		在路径上绘制线条和图案	[B]
铅笔工具		绘制、编辑手绘线条	[N]
平滑工具		删除多余的锚点	[Shift]+[N]
清除工具		从线条图中删除路径或锚点	[Shift]+[N]
旋转工具		绕固定点旋转对象	[R]
扭曲工具		沿拖动的方向将对象变形	[Shift]+[R]
缩放工具		绕固定点缩放对象	[S]

改变形状工具		在保留整体形状的基础上改变路径形状	Shift+S
反射工具		沿固定轴翻转对象	O
倾斜工具		绕固定点使对象倾斜	Shift+O
自由变换工具		按缩放比例旋转、倾斜选择对象	E
混合工具		在多个对象间创建颜色和形状的混合	W
自动描图工具		描绘物体的轮廓	Shift+W
柱状图表工具		创建柱状图表	J
堆叠柱状图表工具		创建堆叠柱状图表	Shift+J
条状图表工具		创建条状图表	Shift+J
堆叠条状图表工具		创建堆叠条状图表	Shift+J
区域图表工具		创建区域图表	Shift+J
堆叠区域图表工具		创建堆叠区域图表	Shift+J
分布图表工具		创建分布图表	Shift+J
饼状图表工具		创建饼状图表	Shift+J
雷达图表工具		创建雷达图表	Shift+J
渐进网格工具		创建多色对象并应用网格以调整底纹颜色	U
渐变工具		调整对象中渐层的起点和终点	G
滴管工具		颜色采样或将对象按文字属性操作	I
油漆桶工具		使用当前颜色或文字属性填充对象	K
剪刀工具		分割路径	C
美工刀工具		将对象和路径切片	Shift+C
抓手工具		在 Illustrator 窗口内移动对象	H
页面工具		调整页面辅助线以控制线图在打印页面上的位置	Shift+H
测量工具		测量两点间的距离	Shift+H
放大镜工具		在 Illustrator 窗口中增加或减小放大率	Z
填色工具		选择对象填充	X
笔画工具		选择对象的笔画	X
切换填色与笔画工具		在填充和笔画间切换颜色	Shift+X
默认填色与笔画工具		回到默认色模式（白色填充和黑色笔画）	D

描边颜色工具		将当前选择的笔画或填充变换成颜色调板中上次选中的实体颜色	
填充颜色工具		将当前选择的笔画或填充变换成渐层调板中上次选中的渐层颜色	
		删除对象的填色或笔画	
标准屏幕模式		将线稿显示于标准窗口内，顶部有菜单栏，边上有滚动条	
包含菜单的全屏幕模式		以包含菜单栏但没有标题栏、滚动条的全屏幕窗口显示线稿	
全屏幕模式		以没有标题栏、菜单栏、滚动条的全屏幕模式显示线稿	

使用绘图工具过程中常用的快捷方式：

技巧  **Alt** + 单击绘图工具或按 **Shift** + 快捷键可循环浏览隐藏工具；双击绘图工具或选择绘图工具并按 **Enter** 键将显示相应的对话框；单击鼠标右键可显示与上下文相关的菜单；按下 **Caps Lock** 键可将选取工具的指针变成十字线；按下 **Ctrl** + **Shift** 键并双击任意绘图工具可将工具箱变为默认设置。

1.2.3 调板便览

图形处理软件对调板情有独钟。随着版本的提高，工具栏和菜单项越来越少，调板则越来越多，并且功能越来越强大。

Illustrator 的调板通常是成组出现，系统默认情况下会出现以下 5 组：“颜色”调板组、“导航器”调板组、“图层”调板组、“色板”调板组和“变换”调板组。

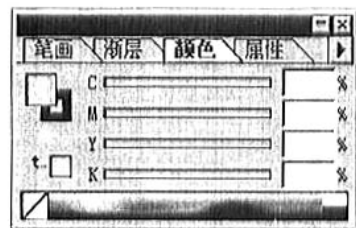


图 1.12 “颜色”调板组



图 1.13 “导航器”调板组



图 1.14 “图层”调板组

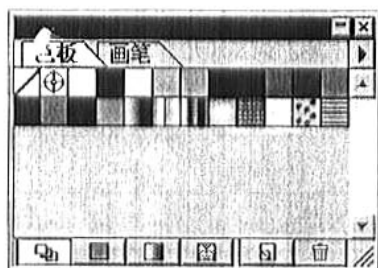


图 1.15 “色板”调板组

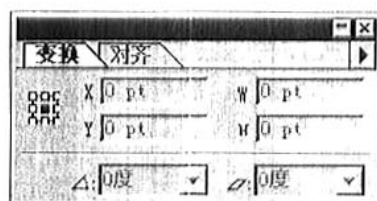


图 1.16 “变换”调板组

(1) “颜色”调板组(图 1.12)

“颜色”调板组由 4 个调板组成, 分别是: “颜色”调板、“属性”调板、“笔画”调板和“渐层”调板。

(2) “导航器”调板组(图 1.13)

“导航器”调板组是 Illustrator 中新增的一个调板组, 包括: “路径寻找器”调板、“导航器”调板和“信息”调板。

(3) “图层”调板组(图 1.14)

“图层”调板组中有 3 个调板: “图层”调板, 用于管理图层、显示或隐藏图层、创建新的图层等; “动作”调板, 能够记录在 Illustrator 8 中进行的各种操作; “链接”调板, 是 Illustrator 中惟一一个用来管理链接对象的调板。

(4) “色板”调板组(图 1.15)

“色板”调板组为选定的对象提供图案填充和笔刷填充。其中包含两个调板: “色板”调板和“画笔”调板。

(5) “变换”调板组(图 1.16)

“变换”调板组包括两个调板: “变换”调板和“对齐”调板。使用这些调板可以精确地变换和对齐所选定的对象。

1.3 Illustrator 8.0 中的文件操作

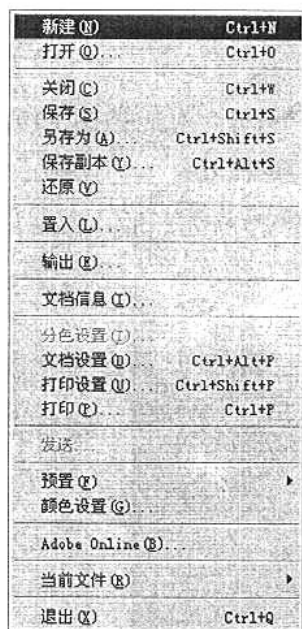


图 1.17 “文件”菜单

“文件”菜单常用命令

- “新建”: 新建一个空白画板作为工作区。
- “打开”: 打开系统所支持的全部文件格式。
- “关闭”: 关闭当前正在操作的文件。
- “保存”: 把当前操作的文件存盘。
- “另存为...”: 把文件保存为 Adobe Acrobat PDF、Illustrator AI 或 Illustrator EPS 文件格式。
- “置入...”: 在当前画板中插入选择的图文件。
- “输出...”: 以各种格式保存当前图文件。
- “预置”: 对通用参数进行设置。

1.3.1 新建文件

当要新建一个空白 Illustrator 图形文件时, 单击“文件”菜单, 选择“新建”命令, 则屏幕中央出现由实线和虚线定义的工作区(图 1.18)。工作区中最里面的虚线框以内的部分是

打印区，其余是非打印区。实线框以外的部分是草稿区，在草稿区里你可以创建、编辑和存储与打印图形相关的各种元素，并将其应用到打印区中。



使用快捷键 **Ctrl + N** 可以直接创建一个空白工作区。

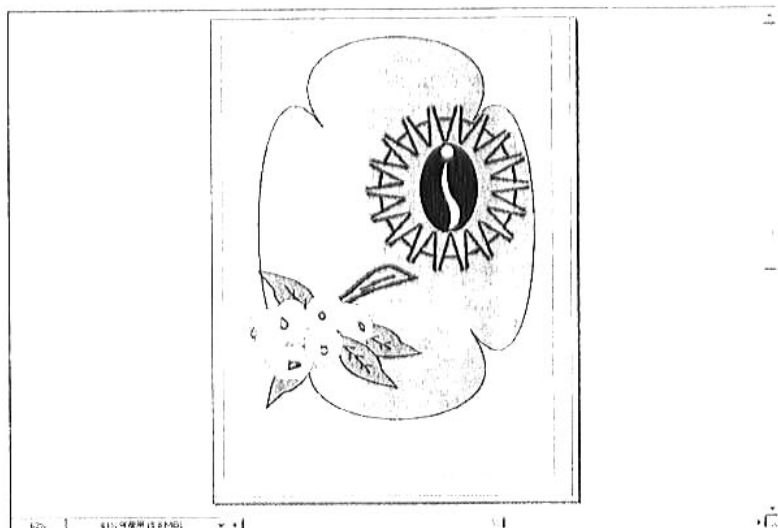


图 1.18 空白工作区

1.3.2 打开文件

“打开”命令可以打开一幅图形进行编辑或作为创作素材。

步骤1: 在“文件”菜单中选择“打开”命令, 弹出“打开”对话框(图 1.19)。

步骤 2: 在“打开”对话框中查找要打开的文件。

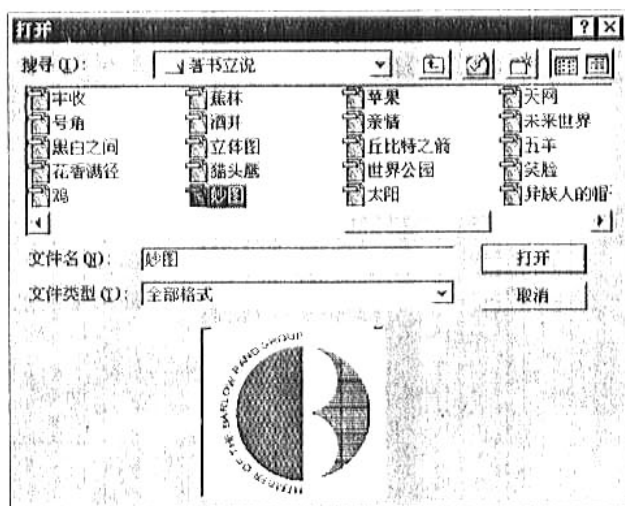


图 1.19 “打开”对话框

Illustrator 中的“打开”对话框与其他程序中的类似，包括“搜寻”列表框、显示方式按钮、“文件名”框、“文件类型”列表框等，比较特殊的是它还带有一个图形预览框。

➤ “搜寻”列表框：显示 Windows 文件目录结构。默认状态下只显示当前文件所在文件夹的名称。

➤ 当前文件列表框：显示“搜寻”列表框中选定的文件夹中所包含的下一级子文件夹或者文件名称，选定的文件名称将以反色显示。

➤ “文件名”框：显示选定的文件名称。

➤ 显示方式按钮：包括 5 个不同功能的按钮。“往上移一层”按钮，单击它能够显示上一层文件夹所包含的内容；“显示桌面”按钮，单击它能够直接显示桌面内容，而将所有正在使用的其他应用程序最小化；“新建文件夹”按钮，单击它可以直接在文件列表框中创建一个新的文件夹；“列表显示”按钮，单击它可以按列表的方式显示当前文件夹下的文件；“详细资料”按钮，单击它可以显示文件的详细资料。

➤ “文件类型”列表框：单击向下的黑色箭头可以打开 Illustrator 8 所支持的所有应用程序的文件扩展名。默认时，将会显示所有的文件(All format)；如果从列表中选择一种要使用的文件扩展名，则文件列表框中将会只显示该类型的文件的名称。使用这个功能，可以快速找到所需文件。

➤ 图形预览区：显示选定的图形文件的缩略图。如果选定的文件不是 Illustrator 8 所支持的文件类型或者不是图形文件，则不会显示预览图。

步骤 3：选择好文件后，单击“打开”按钮。



打开“文件”菜单，展开“当前文件”级联子菜单，可以快速打开新近编辑过的文件。

1.3.3 置入文件

“置入”命令可以通过两种方式将图文件置入到已有的 Illustrator 文件中：默认情况下，“置入”命令与外部文件建立链接，在 Illustrator 文件中并不包括该图文件的拷贝；若在“置入”对话框里取消勾选“链接”选项，Illustrator 文件中将嵌入该图文件的拷贝，如图 1.20。

置入到 Illustrator 8 中的图形或图像，首先都处于选定的状态，你可进行各种编辑工作。

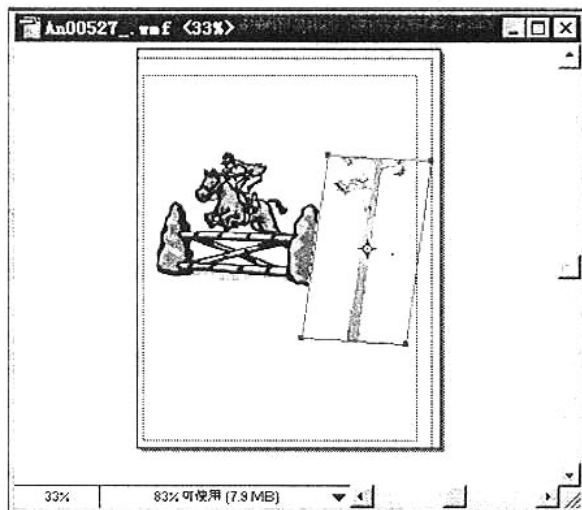


图 1.20 置入一个 wmf 格式的文件

步骤 1: 在“文件”菜单中选择“置入”命令, 打开如图 1.21 所示的对话框。

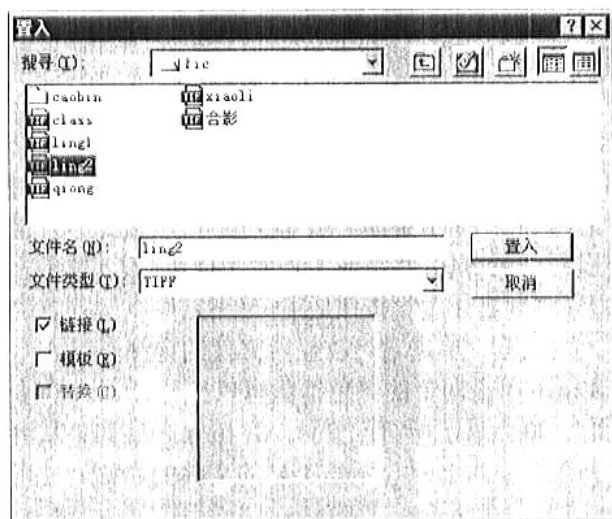


图 1.21 “置入”对话框

➤ “链接”选项: 勾选该项, 可以将选定的文件链接到 Illustrator 8 中。如果要修改链接后的文件, 必须在它的原创程序中进行; 如果不勾选该项, 则该文件可以在 Illustrator 8 中直接进行修改而不影响它的原创程序。

➤ “模板”选项: 将图形对象作为模板文件置入到 Illustrator 8.0 中。

➤ “替换”选项: 再次置入的图形将代替原来的图形。

步骤 2: 在选定了要置入到 Illustrator 8 中的文件名称后, 单击“置入”按钮或者双击该文件即可。

【使用“链接”调板管理链接】

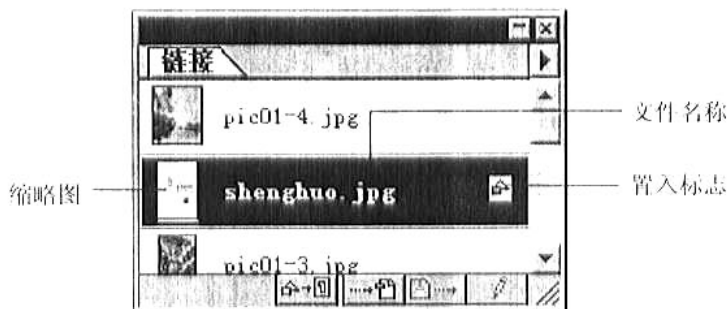


图 1.22 “链接”调板

“链接”调板(图 1.22)的主要功能是对置入到 Illustrator 中的图形对象进行管理。“链接调板”中包括以下组件:

➤ 缩略图: 显示链接或者置入的图形的缩略图。该缩略图的大小可以在“调色板选项”对话框(图 1.25)中设置。

➤ 文件名称: 链接或者置入到当前图形中的文件名。

➤ 置入标志: 凡是带该标志的文件都是直接置入的文件, 而非链接的文件。

➤ “替换”按钮 : 单击该按钮可以直接打开“置入”对话框, 重新置入一个新图形。新的图形将替换上一次置入的图形。

- “转到链接”按钮：单击该按钮可以直接切换到所链接的图形上。
- “更新链接”按钮：要使用该按钮，必须选定链接文件的缩略图。单击它可以隐藏“链接”调板中的相关信息。
- “编辑原稿”按钮：选定链接的文件后，单击该按钮可以直接启动该链接文件的原创程序进行编辑。

➤ 弹出菜单控制按钮：单击该按钮可以弹出一个包括许多选项的菜单。(图 1.23)

图 1.23 中的弹出式菜单用于配合“链接”调板对链接图形进行管理与控制。除了对应于调板底部的 4 个按钮的选项外，其他选项的功能简介如下：

➤ “嵌入图像”：选择该命令能够将已经链接到 Illustrator 8 中的图形改为嵌入方式。

➤ “信息...”：该命令可以打开如图 1.24 所示的“链接信息”对话框，查看链接文件的信息。

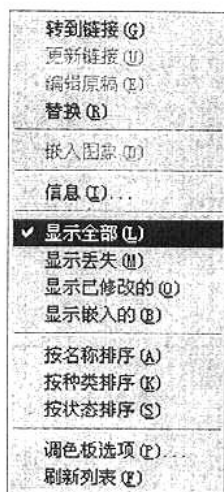


图 1.23

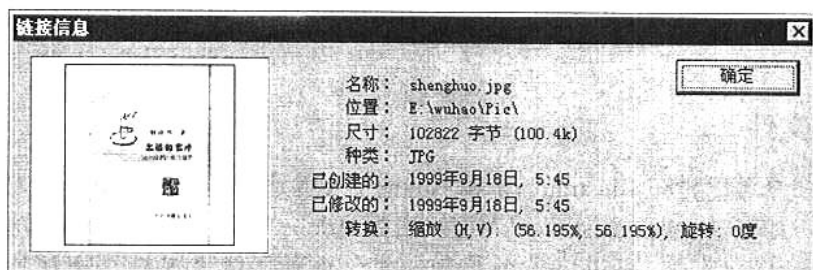


图 1.24 “链接信息”对话框

➤ “显示全部”：单击该项，可以在“链接”调板中显示所有链接文件的缩略图、文件名称等信息。

➤ “显示丢失”：单击该项，将在“链接”调板中只显示丢失的链接图形文件的缩略图及其名称。

➤ “显示已修改的”：单击该项，将在“链接”调板中只显示修改过的链接图形文件的缩略图及其名称。

➤ “显示嵌入的”：单击该项，将在“链接”调板中只显示嵌入到 Illustrator 8 中的图形文件，而不显示链接的图形文件。

➤ “按名称排序”：将所有链接或者嵌入的图形文件按名称排列。

➤ “按种类排序”：将所有链接或者嵌入的图形文件按文件类型排列。

➤ “按状态排序”：将所有链接或者嵌入的图形文件按状态排列。

➤ “调色板选项”：单击该选项时，将弹出“调色板选项”对话框(图 1.25)。该对话框主要用来设置“链接”调板中缩略图的大小。Illustrator 8 为缩略图的大小提供了 4 种尺寸，无论选择了哪一种，单击按钮后，都可以直接影响到“链接”调板中缩略图的外观，但对其他组件没有影响。