



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校计算机技术专业教学用书

中文 Illustrator CS 案例教程

◎ 陈观诚 主编

本书配有电子教学参考资料包



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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



教育部职业教育与成人教育司推荐教材
中等职业学校计算机技术专业教学用书

中文 Illustrator CS 案例教程

陈观诚 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书系统地介绍了 Illustrator CS 软件的常用功能,并在充分考虑学生认知的基础上,从基础知识和基本操作入手,按模块化教学的原则来编排有关内容。每一个知识点都有相应的实例作为说明,并单独配有一个综合实例。为帮助读者对知识点的掌握和提高实践能力,本书第 9 章按任务驱动的原则举了 10 个较大的实例来提高读者设计制作的实践水平。

本书是教育部职业教育与成人教育司推荐教材,内容翔实、图文并茂,可作为中等职业学校的教学用书,也可供爱好图形图像设计与制作的读者自学之用。

本书配有电子教学参考资料包(包括教学指南、电子教案、习题答案),详见前言。

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

中文 Illustrator CS 案例教程 / 陈观诚主编. —北京:电子工业出版社, 2007.8
教育部职业教育与成人教育司推荐教材. 中等职业学校计算机技术专业教学用书
ISBN 978-7-121-04833-3

I. 中… II. 陈… III. 图形软件, Illustrator CS 2—专业学校—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 122915 号

责任编辑:李 影 毕军志

印 刷:北京季蜂印刷有限公司

装 订:三河市万和装订厂

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:14.5 字数:371.2 千字

印 次:2007 年 8 月第 1 次印刷

印 数:4000 册 定价:24.60 元(含光盘 1 张)

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 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010) 88258888。

中等职业学校教材工作领导小组

主任委员 陈 伟 信息产业部信息化推进司司长

副主任委员 辛宝忠 黑龙江省教育厅副厅长

李雅玲 信息产业部人事司处长

尚志平 山东省教学研究室副主任

马 斌 江苏省教育厅职社处处长

黄才华 河南省职业技术教育教学研究室主任

苏渭昌 教育部职业技术教育中心研究所主任

王传臣 电子工业出版社副社长

委 员 (排名不分先后)

唐国庆 湖南省教科院

张志强 黑龙江省教育厅职成教处

李 刚 天津市教委职成教处

王润拽 内蒙古自治区教育厅职成教处

常晓宝 山西省教育厅职成教处

刘 晶 河北省教育厅职成教处

王社光 陕西省教育科学研究所

吴 蕊 四川省教育厅职成教处

左其琨 安徽省教育厅职成教处

陈观诚 福建省职业技术教育中心

邓 弘 江西省教育厅职成教处

姜昭慧 湖北省职业技术教育研究中心

李栋学 广西壮族自治区教育厅职成教处

杜德昌 山东省教学研究室

谢宝善 辽宁省基础教育教研培训中心职教部

安尼瓦尔·吾斯曼 新疆维吾尔自治区教育厅职成教处

秘 书 长 李 影 电子工业出版社

副 秘 书 长 柴 灿 电子工业出版社

前言



本书分为两个部分。前 8 章为基础知识, 分别是: 第 1 章为 Illustrator CS 入门, 介绍一些基本概念和简单的操作方法; 第 2 章为基本绘图工具的使用, 着重介绍几何图形工具、直线与曲线, 及网格工具的运用与操作; 第 3 章为图形的变形, 分析各种变形工具的特点和封套变形命令的使用; 第 4 章为符号和画笔的使用, 介绍符号库与画笔库的调用, 及符号面板和画笔工具的运用; 第 5 章为文本与图表处理, 通过各种实例阐述文本工具组和图表工具组; 第 6 章为图层与蒙版, 从图层的创建入手, 介绍文字和图形蒙版的创建方法; 第 7 章为滤镜, 通过对矢量和位图滤镜的分析, 让读者掌握各种不同滤镜的使用; 第 8 章为 3D 图像的创建, 介绍立体文字和三维物体的制作方法与技巧。第 9 章为实例部分, 用案例式教学的方法将前 8 章的知识点综合运用。本书附有工具箱的简介及常用菜单命令的英汉对照和功能介绍。每一章均有对知识点的详细分析说明、图示和大量实例, 可以帮助读者尽快掌握图形制作的技巧。本书用到的实例图片均可在附书光盘上找到并用以练习。

本书第 1、2、3、6、7、8 章和附录由陈观诚编写; 第 4 章和第 5 章由胡晓云编写; 第 9 章的 10 个案例由钱铭编写, 全书由陈观诚统稿。

本书由蒋云翰、张纲主审, 通过教育部认定, 作为教育部职业教育与成人教育司推荐教材。

为了方便教师教学, 本书还配有教学指南、电子教案及习题答案(电子版)。请有此需要的教师登录华信教育资源网(www.huaxin.edu.cn 或 www.hxedu.com.cn) 免费注册后再进行下载, 有问题时请在网站留言或与电子工业出版社联系(E-mail:hxedu@phei.com.cn)。

由于作者的水平有限, 书中难免有许多疏漏之处, 敬请广大读者给予批评指正。

编者

2007 年 6 月



目 录



第1章 Illustrator CS 入门.....	(1)
1.1 初识 Illustrator CS.....	(2)
1.2 位图和矢量图.....	(4)
1.3 色彩模式.....	(4)
1.4 对象的选择与管理.....	(7)
1.4.1 对象的选择.....	(7)
1.4.2 对象前后顺序的调整.....	(9)
1.4.3 对象的对齐与分布.....	(10)
1.4.4 对象的组合与分割.....	(12)
1.5 综合实例 1.....	(12)
本章小结.....	(14)
习题 1.....	(14)
第2章 巧用绘图工具.....	(17)
2.1 几何图形的生成.....	(18)
2.1.1 矩形和椭圆形工具.....	(18)
2.1.2 圆角矩形工具.....	(19)
2.1.3 多边形工具.....	(19)
2.1.4 星形工具.....	(20)
2.2 图形的色彩填充.....	(21)
2.2.1 填充工具组.....	(21)
2.2.2 颜色 (Color) 浮动面板.....	(22)
2.2.3 图形的单色填充.....	(22)
2.2.4 图形的渐变填充.....	(23)
2.2.5 图形的图案填充.....	(24)
2.2.6 图形形状和颜色的混合.....	(26)
2.3 线条图形的绘制.....	(27)
2.3.1 直线工具.....	(27)
2.3.2 弧线工具.....	(28)
2.3.3 螺旋线工具.....	(29)
2.3.4 矩形网格工具.....	(29)
2.3.5 极坐标网格工具.....	(30)
2.4 综合实例 2.....	(31)
2.5 徒手绘制图形.....	(33)
2.5.1 铅笔工具组.....	(33)
2.5.2 钢笔工具组.....	(35)

2.5.3 剪刀工具组.....	(38)
2.6 渐变网络图形的绘制.....	(39)
2.6.1 渐变网格的创建.....	(39)
2.6.2 用菜单命令创建渐变网格.....	(40)
2.6.3 网格对象的编辑.....	(41)
2.6.4 综合实例 3.....	(42)
本章小结	(43)
习题 2	(43)
第 3 章 图形的变形	(46)
3.1 图形的基本变形.....	(47)
3.1.1 图形的缩放和旋转.....	(47)
3.1.2 图形的镜像.....	(48)
3.1.3 图形的倾斜.....	(49)
3.1.4 图形的综合变形.....	(49)
3.2 图形的各种变形效果.....	(50)
3.2.1 运用变形工具组.....	(50)
3.2.2 应用菜单下的各种变形命令.....	(52)
3.3 封套变形	(57)
3.3.1 创建固定封套.....	(58)
3.3.2 创建网格封套.....	(59)
3.3.3 创建自定义封套.....	(59)
3.3.4 封套的编辑与释放.....	(60)
本章小结	(60)
习题 3	(61)
第 4 章 丰富多彩的符号和画笔	(63)
4.1 符号的应用.....	(64)
4.1.1 符号面板.....	(64)
4.1.2 符号库的调用与扩充.....	(64)
4.1.3 符号的编辑与创建.....	(64)
4.1.4 符号工具的使用.....	(66)
4.1.5 符号工具选项设置.....	(69)
4.2 画笔的应用.....	(72)
4.2.1 画笔面板.....	(72)
4.2.2 笔刷工具的使用.....	(72)
4.2.3 画笔的基本类型与产生效果.....	(73)
本章小结	(79)
习题 4	(79)
第 5 章 文本与图表处理	(82)
5.1 文本处理	(83)
5.1.1 文本的输入.....	(83)

5.1.2	窗口下文字命令各项功能的使用	(86)
5.1.3	文字菜单命令的使用	(91)
5.2	综合实例 4	(95)
5.3	图表制作	(97)
5.3.1	创建图表	(97)
5.3.2	图表类型	(99)
5.3.3	图表类型对话框	(101)
5.3.4	图表菜单	(104)
5.4	综合实例 5	(107)
	本章小结	(110)
	习题 5	(110)
第 6 章	实用的图层与蒙版	(113)
6.1	图层	(114)
6.1.1	图层面板中的有关按钮和参数	(114)
6.1.2	图层的基本操作	(115)
6.1.3	图层模板的创建	(117)
6.1.4	图层面板的综合运用	(118)
6.2	蒙版	(120)
6.2.1	创建文本蒙版	(120)
6.2.2	创建图形蒙版	(121)
6.2.3	释放蒙版	(122)
6.3	综合实例 6	(122)
	本章小结	(124)
	习题 6	(124)
第 7 章	变幻的滤镜	(126)
7.1	滤镜简介	(127)
7.1.1	矢量图形的转换	(127)
7.1.2	添加滤镜组	(128)
7.2	风格化 (Stylize) 滤镜组	(128)
7.2.1	添加阴影 (Drop Shadow)	(128)
7.2.2	圆角处理 (Round Corners)	(129)
7.2.3	照亮边缘 (Growing Edges)	(130)
7.2.4	添加箭头 (Add Arrowheads)	(130)
7.3	创建 (Create) 滤镜组	(131)
7.3.1	裁切标记 (Trim Marks)	(131)
7.3.2	对象马赛克 (Object Mosaic)	(132)
7.4	扭曲 (Distort) 滤镜组	(132)
7.4.1	玻璃 (Glass)	(132)
7.4.2	海洋波纹 (Ocean Ripple)	(133)
7.4.3	扩散亮光 (Diffuse Glow)	(133)

7.5 素描 (Sketch) 滤镜组	(134)
7.5.1 基底凸现 (Bas Relief 浮雕效果)	(134)
7.5.2 便条纸 (Note Paper)	(135)
7.5.3 素描中的其他滤镜	(135)
7.6 纹理 (Texture) 滤镜组	(136)
7.6.1 马赛克拼贴 (Mosaic Tiles)	(137)
7.6.2 其他纹理滤镜	(137)
7.7 像素化 (Pixelate) 滤镜组	(137)
7.8 模糊 (Blur) 滤镜组	(138)
7.9 艺术效果 (Artistic) 滤镜组	(139)
7.9.1 壁画 (Fresco)	(139)
7.9.2 艺术效果中的其他滤镜	(140)
本章小结	(140)
习题 7	(141)
第 8 章 3D 图像的创建	(143)
8.1 3D 命令概述	(144)
8.2 挤压与倒角	(145)
8.3 3D 图形的光线调节	(147)
8.4 旋转	(148)
8.5 扭转	(152)
本章小结	(153)
习题 8	(153)
第 9 章 实例	(155)
实例 1 牵牛花	(156)
实例 2 太阳花	(162)
实例 3 仿印章字	(167)
实例 4 有质感的导航按键	(170)
实例 5 仿玻璃材质字体	(174)
实例 6 名片的设计	(179)
实例 7 花瓶	(185)
实例 8 蓝色白花桌布	(190)
实例 9 人物手绘	(193)
实例 10 手机效果图制作	(200)
附录 A 工具箱	(212)
附录 B 常用菜单命令	(214)

第 1 章

Illustrator CS 入门

【知识要点】

- ❖ 初识 Illustrator CS
- ❖ 了解 Illustrator CS 工作界面（工具箱、菜单栏、浮动面板）
- ❖ 了解位图和矢量图的概念与区别
- ❖ 了解各种色彩模式
- ❖ 了解对象的多种选择方法
- ❖ 熟练掌握选择工具的使用方法
- ❖ 掌握对象前后顺序的调整
- ❖ 掌握对象的对齐与分布方法
- ❖ 掌握对象的组合与分割



1.1 初识 Illustrator CS

Illustrator CS 是 Adobe 公司出品的专业矢量绘图软件, 具有操作简便易学、绘图功能强大等特点, 被广泛用于包装、广告、标志设计和书籍插图等平面设计中, 同时它能和 Photoshop 等 Adobe 公司的其他软件紧密结合, 利用彼此的特点进行艺术创作。

中文 Illustrator CS 的界面如图 1.1 所示, 很像常见的 Word 界面。

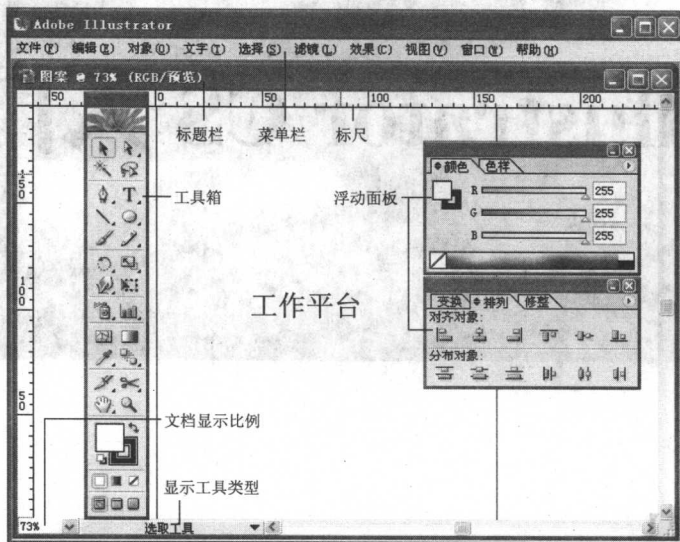


图 1.1 中文 Illustrator CS 界面

1. 标题栏

标题栏显示了当前应用程序和文档的名称、颜色模式、显示方式。如图中编辑的文件名为“图案”的 Illustrator CS 文档, 显示比例为 73%, 色彩模式为 RGB, 显示方式为“预览”(Preview)。

2. 菜单栏

- (1) 文件 (File): 包括文件的建立、打开、保存等文档操作的基本命令。
- (2) 编辑 (Edit): 包括对象的复制、剪切、粘贴、颜色的设置等编辑命令。
- (3) 对象 (Object): 针对对象的变换、路径、混合、封套和图表等操作。
- (4) 文字 (Type): 包括针对文本的字体、字号和段落等设置的操作命令。
- (5) 选择 (Select): 确定选取范围。
- (6) 滤镜 (Filter): 为各种图形添加特殊的效果。
- (7) 效果 (Effect): 使对象扭曲、模糊等效果。
- (8) 视图 (View): 包括显示模式、标尺等一些辅助绘图的命令。
- (9) 窗口 (Window): 控制工具箱和浮动面板的显示与隐藏。
- (10) 帮助 (Help): 提供 Illustrator CS 的帮助和版本信息。

3. 工具箱

如图 1.2 所示可以看出所有工具可以分为 8 组: 选取、绘图、变换图形形状、符号与图



表、变换填充、修剪、填充和视窗显示模式工具组。每个组中带有小黑三角形标志的表示某个工具里含有一小组工具，单击该工具并拖曳，就可以展开这一小组工具。每个工具的功能见附录 A。

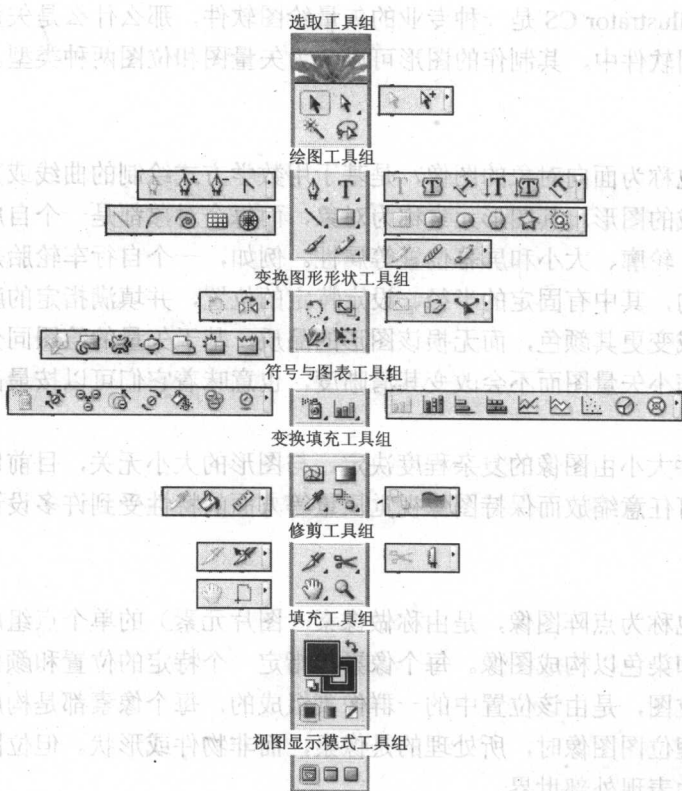


图 1.2 工具箱

利用菜单栏中的窗口\工具 (Window \Tool) 命令可以显示或隐藏工具箱。

4. 浮动面板

浮动面板可在菜单栏中的窗口 (Window) 中找到，选择相关的命令可显示或隐藏相对应的浮动面板。图 1.1 打开了“颜色” (Color) 和“排列” (Align) 两个浮动面板，可在这些面板上调整参数或进行相应的操作。

单击浮动面板中的 按钮，将弹出该面板所包含的菜单命令；而单击 按钮，将显示或隐藏部分参数。

5. 工作平台

工作平台的大小由所设置的页面大小来决定，在其上面进行绘图，只有在工作平台上所做的对象才能打印输出。



小提示

按下 Tab 键可以隐藏工具箱和所有浮动面板，而同时按下 Shift+Tab 组合键，则仅隐藏浮动面板。若重复上述这两种方法，则隐藏的工具箱或浮动面板又将显示。



1.2 位图和矢量图

前面介绍了 Illustrator CS 是一种专业的矢量绘图软件,那么什么是矢量图呢?实际上在不同的计算机绘图软件中,其制作的图形可以分为矢量图和位图两种类型。

1. 矢量图

矢量图像,也称为面向对象的图像,是基于用数学方式绘制的曲线或其他几何图形,是由轮廓和填充组成的图形。其图形元素称为对象,而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。例如,一个自行车轮胎是由一个圆形的数学定义式所构成的,其中有固定的半径、设定特定的位置,并填满指定的颜色。轮胎可以被移动、调整尺寸或变更其颜色,而无损该图形的品质。基于矢量的绘图同分辨率无关,在软件制作中放大或缩小矢量图而不会改变其清晰度,也意味着它们可以按最高分辨率将图形输出到输出设备上。

矢量图的文件大小由图像的复杂程度决定,与图形的大小无关,目前以其轮廓清晰、色彩明快,尤其是可任意缩放而保持图像视觉质量等方面的特性受到许多设计者的青睐。

2. 位图

位图图像,也称为点阵图像,是由称做像素(图片元素)的单个点组成的,这些点可以进行不同的排列和染色以构成图像。每个像素都指定一个特定的位置和颜色数值。例如,一个自行车轮胎的位图,是由该位置中的一群像素组成的,每个像素都是构成轮胎外观的马赛克的一部分,处理位图图像时,所处理的是像素,而非物件或形状。但位图图像可以优化微小细节,更逼真地表现外部世界。

位图一般用于照片的图像处理,其代表软件有 Photoshop。数码相机拍摄的相片就是位图图片,其分辨率的大小决定了图像的大小,而低分辨率的图像放大后会使线条和形状显得参差不齐。

1.3 色彩模式

在图 1.1 中单击浮动面板“颜色”中的  按钮,在出现的下拉菜单中有灰度(Grayscale)、RGB、HSB、CMYK 等,如图 1.3 所示。这些就是在制作图形图像中必须要掌握的色彩模式。在 Illustrator CS 中,色彩模式的概念是非常重要的,而色彩模式实际上是用于颜色的一种数学算法。通俗地说,色彩模式就是把色彩分解成几部分的颜色组件,再根据颜色组件组成的不同,定义出各种不同的颜色。对颜色组件不同的分类就形成了不同的色彩模式。

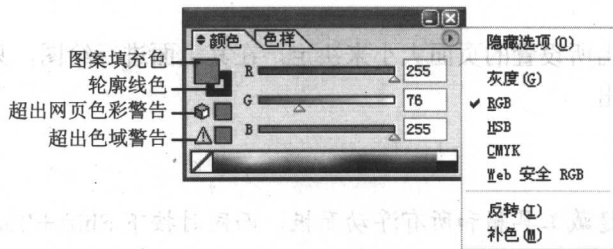


图 1.3 RGB 色彩模式浮动面板



1. RGB 色彩模式

RGB 色彩模式，它是取之于红 (Red)、绿 (Green)、蓝 (Blue) 三种颜色的英文字母的首字符，图 1.3 中选择的正是这个模式。通常，彩色电视机或显示器上的所有颜色，都由红、绿、蓝三种色光按照不同的比例混合而成。一组红绿蓝颜色就是一个最小的显示单位。屏幕上的任何一种颜色都可以由一组 RGB 值来记录和表达。

移动 R、G、B 三种颜色下的“△”滑块，右边方框内的数值从 0~255 呈整数变化，其大小表示亮度，即有 256 个亮度级别，“0”为最弱，“255”为最亮。RGB 色彩共能组合出约 1678 万种色彩，称为 24 位色 (2 的 24 次方)。由于 256 是 2 的 8 次方，也称为 8 位通道色。这里的所谓色彩通道，实际上就是指三种色光各自的亮度范围。

由于 RGB 色彩模式接近于自然色，所以通常用于彩电和显示器显示。图 1.4 所示是这三种颜色的组合及级别标注，以下色彩级别为 0 的不再标注。

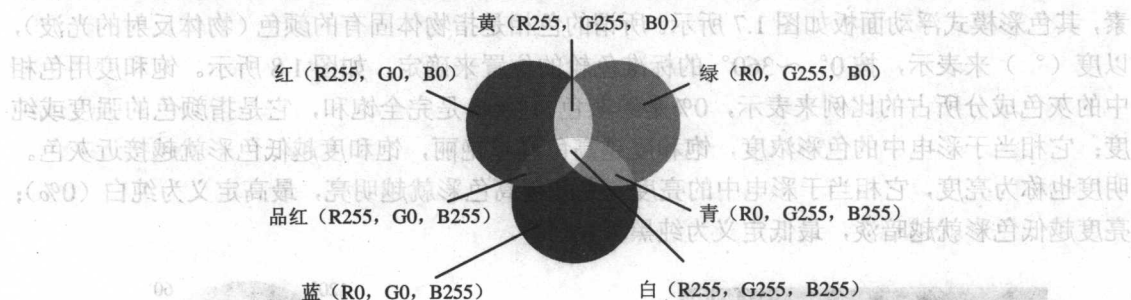


图 1.4 RGB 三种颜色及组合

2. CMYK 色彩模式

CMYK 也称做印刷色彩模式，它是唯一一种专门针对印刷业设定的颜色标准，是通过对青 (Cyan)、洋红 (Magenta)、黄 (Yellow)、黑 (Black) 四种颜色的变化以及它们相互之间的叠加来得到各种颜色。CMYK 取之于青、洋红和黄色首字符，黑色取尾字符，以避免和蓝色相混淆。CMYK 同时也代表四种印刷专用的油墨颜色，在印刷上通过控制青、洋红、黄、黑四色油墨在纸张上的相叠印刷来产生色彩，称之为四色印刷。通过如图 1.5 所示的色彩模式浮动面板可以看到 CMYK 是以百分比来选择的，相当于油墨的浓度。

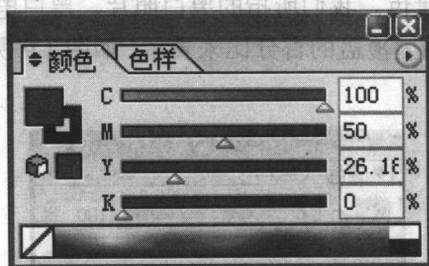


图 1.5 CMYK 色彩模式浮动面板

青、洋红和黄色组合的颜色如图 1.6 所示，从理论上来说，只需要 CMY 三种油墨就足够了，它们三个加在一起就可以得到黑色，但是由于目前制造工艺还不能造出高纯度的油墨，CMY 相加的结果实际是一种暗咖啡色，因此还需要加入一种专门的黑墨来中和。

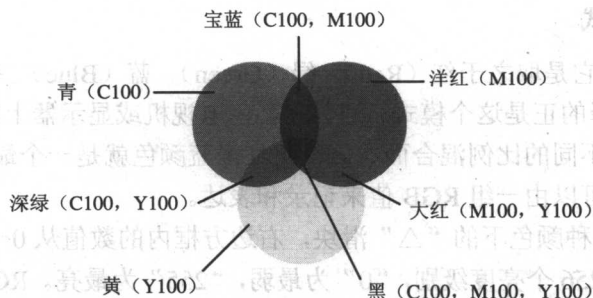


图 1.6 CMY 三种颜色及组合

3. HSB 色彩模式

HSB 色彩模式把颜色分为色相 (Hue)、饱和度 (Saturation)、明度 (Brightness) 三个要素, 其色彩模式浮动面板如图 1.7 所示。所谓的色相是指物体固有的颜色 (物体反射的光波), 以度 ($^{\circ}$) 来表示, 按 $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ 的标准色轮的位置来确定, 如图 1.8 所示。饱和度用色相中的灰色成分所占的比例来表示, 0% 是纯灰色, 100% 是完全饱和, 它是指颜色的强度或纯度; 它相当于彩电中的色彩浓度, 饱和度越高色彩越艳丽, 饱和度越低色彩就越接近灰色。明度也称为亮度, 它相当于彩电中的亮度, 亮度越高色彩就越明亮, 最高定义为纯白 (0%); 亮度越低色彩就越暗淡, 最低定义为纯黑 (100%)。

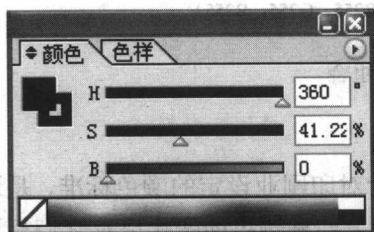


图 1.7 HSB 色彩模式浮动面板

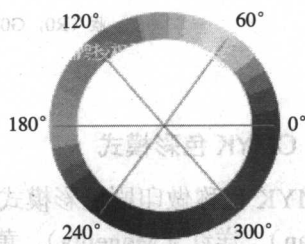


图 1.8 色相环图

4. 灰度模式

灰度色中不包含任何色相, 不存在红色、黄色这样的颜色, 只存在所谓灰度色, 即从纯黑到纯白以及从黑到白的过渡色。我们所指的黑白照片、黑白电视, 实际上都应该称为灰度色才确切。灰度值可用黑色油墨覆盖的百分比来表示, 如图 1.9 所示, 可以看到 0% 表示白色, 100% 表示黑色。

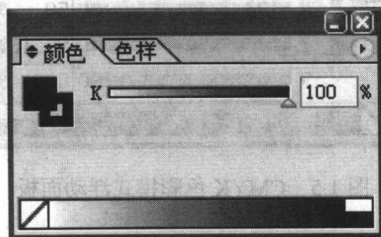


图 1.9 灰度模式浮动面板



5. 色彩模式的选择

上述我们介绍了4种色彩模式,其中CMYK和灰度模式的色彩范围(色域)都存于RGB之中,即CMYK的色彩数量要少于RGB,这意味着如果用RGB模式去制作印刷用的图像,那么你所用的某些色彩是无法被打印出来的,而当彩色模式的图像转换为灰度模式时,则原图像中所有的色彩信息也将丢失。那么在选择图像处理的色彩模式时,例如,网页设计与制作中的图像,它只要求在屏幕中显示,则可用RGB模式;而所处理的图像需要打印或者印刷,就必须使用CMYK模式,才可确保印刷品颜色与设计时的一致;处理黑白图片可用灰度模式。而HSB色彩模式因屏幕显示用RGB模式、打印和印刷用CMYK模式限制了其使用范围。



小提示

从图1.3中可以看到有一个标志,它表示所选择的颜色无法在网页上显示,单击这个立方体,将以这个标志旁边的颜色代替原来所选择的颜色;而标志是警告该颜色不在CMYK色域,单击这个标志就会切换到离目前颜色最接近的CMYK色作为打印色。

1.4 对象的选择与管理

在Illustrator CS中,对象的选择是最基本的操作,从图1.2的选择工具组中可看出它为用户提供提供了5种选择工具,如图1.10所示。同时还在“选择”菜单中提供了一些命令,供不同的对象进行选择。



图 1.10 选择工具组

1.4.1 对象的选择

【实例1】试用选择工具和直接选择工具对如图1.11所示的AI图案(拟操作的对象)进行各种操作。



跟我学

(1) 将选择工具放在图1.11上的不同位置,光标将呈现不同的状态,而单击对象,则对象被选中,这时可以将对象拖曳到图面上的任何位置。



图 1.11 选择工具作用在对象不同位置时的状态



(2) 用选择工具  还可以在水平或垂直方向缩放对象。单击对象，并将光标放在四角的控制点上，这时光标变为 ，如图 1.12 (a) 所示。移动光标可将对象缩放，结果如图 1.12 (b) 所示。若在移动  光标的同时，按下 Shift 键，则缩放对象的比例保持不变，结果如图 1.12 (c) 所示。将光标放在中间控制点上，这时光标变为 ，可将对象横向或纵向拉伸，如图 1.12 (d) 是横向水平拉伸的效果。

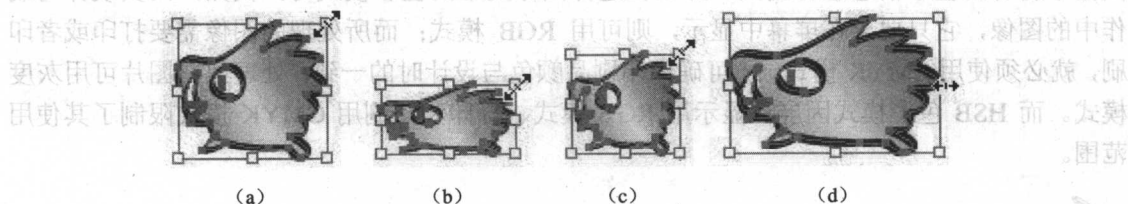


图 1.12 图形对象的缩放

(3) 应用直接选择工具  单击对象，如图 1.13 (a) 所示，注意与选择工具选择对象后的区别。单击对象中的某个节点，如图 1.13 (b) 所示，拖曳该节点后，对象的局部图形将有所变化，如图 1.13 (d) 所示。而单击两个节点之间的路径，拖曳后图形也将变化，如图 1.14 所示。这种方法对调整局部图形是很有用的。

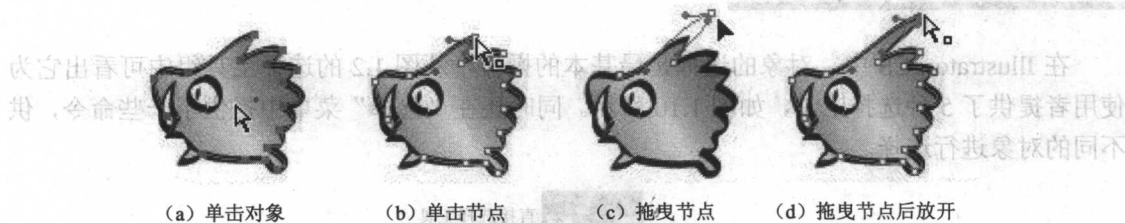


图 1.13 直接选择工具选择对象和节点及拖曳后的结果



图 1.14 单击路径及拖曳后的结果

【实例 2】 试用组选择工具  对对象进行操作。



跟我学

(1) 在 Illustrator CS 中打开如图 1.15 所示的 AI 文件，这枝花是由花瓣、花茎和一片叶子组成的，分别如图 1.15 (a)、图 1.15 (b)、图 1.15 (c) 所示。

(2) 将花茎和叶子组成如图 1.15 (d) 所示的结果，并用选择工具选择它们。打开菜单栏中的“对象”(Object) 菜单，选择“群组”(Group) 命令，则花茎和叶子形成一体。再将花瓣放在花茎上面，组成一枝有茎和叶的花朵，按图 1.15 (e) 所示全部选择它们，再执行“群组”命令，则形成一个整体。