



全国职业教育“十二五”精品教材

# 高级案例教程

中文  
版

# Illustrator CS5

## 平面设计

主编◎郭长见 彭欣 祁军伟

- ★ 全新体例，项目教学 ★
- ★ 案例精彩，技巧众多 ★
- ★ 精讲理论，强化技能 ★
- ★ 专业的网上技术支持 ★

航空工业出版社

全国职业教育“十二五”精品教材

# 中文版 Illustrator CS5 平面设计 高级案例教程

主 编 郭长见 彭 欣 祁军伟

副主编 朱丽静 杨 光 季 艳

航空工业出版社

北 京

## 内 容 提 要

Illustrator 是目前最优秀的矢量绘图软件之一, 本书采用项目教学方式, 通过大量案例循序渐进地介绍了 Illustrator CS5 的各项功能, 内容涵盖 Illustrator CS5 入门、路径绘制与编辑、填色与描边设置、对象编辑与管理、图层与蒙版的应用、画笔、效果与样式的应用、文本的创建与编辑、符号和图表的应用, 以及文件的输入与输出等。

本书可作为中、高等职业技术学院, 以及各类计算机教育培训机构专用教材, 也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。

## 图书在版编目 (C I P) 数据

中文版 Illustrator CS5 平面设计高级案例教程 / 郭长见, 彭欣, 祁军伟主编. — 北京: 航空工业出版社, 2012. 2

ISBN 978-7-80243-916-0

I. ①中… II. ①郭… ②彭… ③祁… III. ①图形软件, Illustrator CS5—教材 IV. ①TP391. 41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 013835 号

中文版 Illustrator CS5 平面设计高级案例教程  
Zhongwenban Illustrator CS5 Pingmiansheji Gaoji Anli Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京忠信印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2012 年 2 月第 1 版

2012 年 2 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 17

字数: 413 千字

印数: 1—5000

定价: 35.00 元



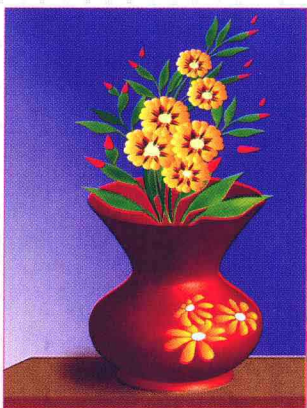
产品简介



促销海报



博览会海报



红色花瓶



葡萄酒宣传页



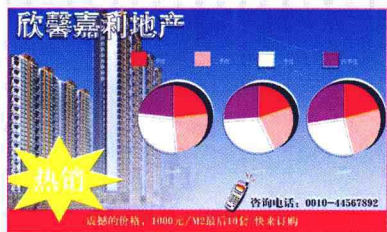
汽车广告



电话卡



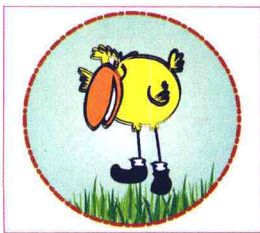
场记板



房地产销售走势图



风景插画



大嘴鸟



贺卡



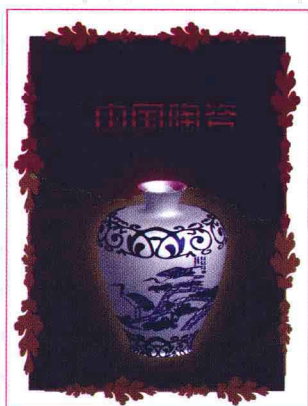
日历



手表



书签



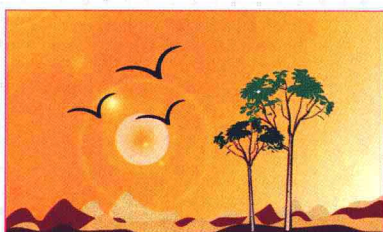
花瓶



心形插画



心愿树



海滨插画



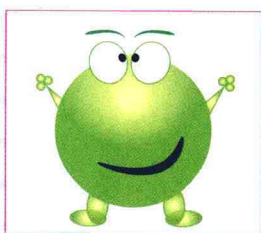
福贴



护肤品广告



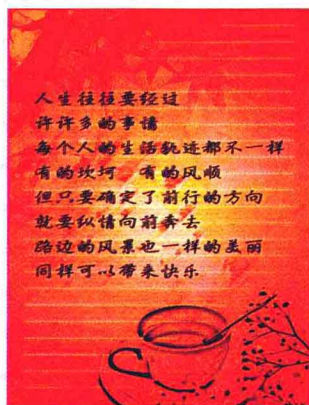
精美的海底世界



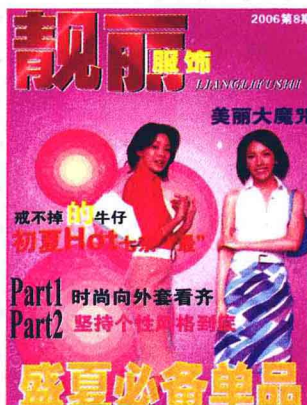
绿豆蛙



可爱的小猫



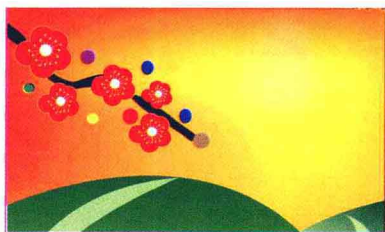
信笺



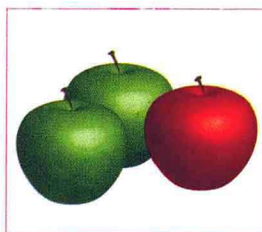
杂志封面



杂志内页



腊梅



苹果



美丽的夜空



母亲节卡片



情侣鸟



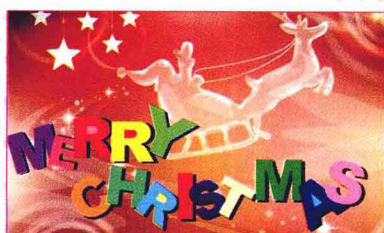
水果树



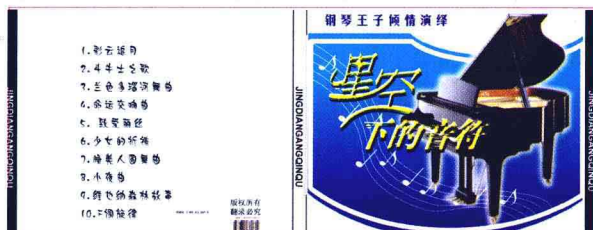
小熊



热汽球



写意插画



CD包装



雪人



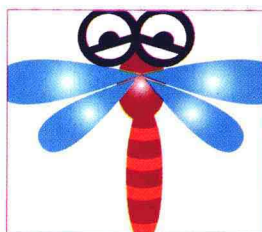
图书封面



邀请卡



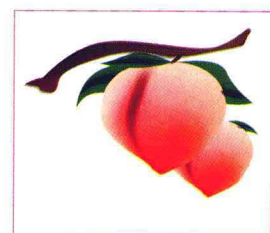
鱼图形



蜻蜓



祝福卡



桃子



天线宝宝



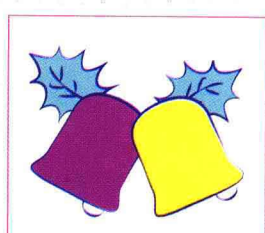
图标



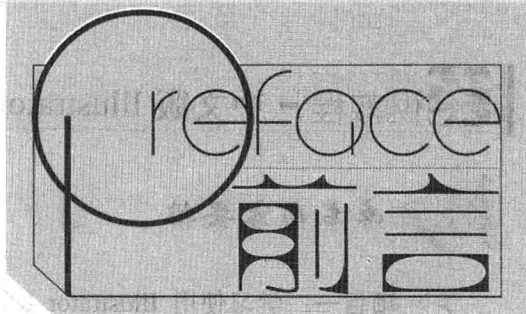
运动鞋海报



折扇



圣诞装饰铃铛



随着社会的发展,传统的职业教育模式已难以满足就业的需要。一方面,大量的毕业生无法找到满意的工作,另一方面,用人单位却在感叹无法招到符合职位要求的人才。因此,积极推进职业教学形式和内容的改革,从传统的偏重知识的传授转向注重就业能力的培养,并让学生有兴趣学习,轻松学习,已成为大多数中、高等职业技术学院的共识。

职业教育改革首先是教材的改革,为此,我们走访了众多院校,与许多教师探讨当前职业教育面临的问题和机遇,然后聘请具有丰富教学经验的一线教师编写了这套“高级案例教程”丛书。



### 本套丛书的特点

(1) **满足教学需要。**各书都使用最新的项目教学方式,每个项目使用“【学习目标】→【理论指导】→【任务实践】→【项目总结】→【项目考核】”的结构。

① **【学习目标】:**列出读者在学完本项目后将要掌握的软件功能和实际应用技能。

② **【理论指导】:**讲解软件的基本知识与核心功能,并根据功能的难易程度采用不同的讲解方式。例如,对于一些较难理解或掌握的功能,用小例子的方式进行讲解,从而方便教师上课时演示;对于一些简单的功能,则只简单讲解。

③ **【任务实践】:**通过一个或多个案例,让学生练习并能在实践中应用软件的相关功能。这是项目的核心内容,学生可根据书中讲解,自己动手完成相关案例。

④ **【项目总结】:**回顾本项目学习的内容,并列出需要注意的重点和难点。

⑤ **【项目考核】:**通过安排填空题、选择题和操作题,来考核学生对本项目知识的掌握情况,满分为100分。

(2) **满足就业需要。**在每个项目中都精心挑选与实际应用紧密相关的知识点和案例,从而让学生在完成某个项目后,能马上在实践中应用从该项目中学到的技能。

(3) **增强学生学习兴趣,让学生能轻松学习。**严格控制各项目的难易程度,尽量让教师在很短的时间内将“理论指导”内容讲完,然后让学生自己动手完成相关任务,从而增强学生的学习兴趣,让学生轻松掌握相关技能。



### 本套丛书读者对象

本套丛书可作为中、高等职业技术学院,以及各类计算机教育培训机构专用教材,也可供广大初、中级电脑爱好者自学使用。



## 本书内容安排

- 项目一：学习使用 Illustrator 绘图的基本常识，Illustrator CS5 工作界面构成，以及 Illustrator 文件的基本操作、辅助工具的使用等。
- 项目二：学习绘制与编辑路径的方法，包括路径概述，绘制矩形、圆、直线段、弧线、曲线等图形，选择和简单编辑对象，以及调整路径的形状等内容。
- 项目三：学习填充与描边路径的方法，包括单色填色与描边，创建渐变色与混合色，使用和创建色板，设置透明度与混合模式，以及复制与管理路径外观等内容。
- 项目四：学习编辑与管理对象的方法，包括对象的变换、变形、运算、编组、锁定、排列和对齐等内容。
- 项目五：学习使用图层管理对象，使用蒙版创建特殊图形效果的方法。
- 项目六：学习应用画笔、效果与样式快速改变路径外观的方法。
- 项目七：学习创建和处理文本的方法，包括创建普通文本，设置文本格式，创建路径文字，以及文本绕图等内容。
- 项目八：学习使用系统预置或用户自定义的符号快速绘制图形，以及使用图表工具创建图表的方法。
- 项目九：学习在 Illustrator CS5 置入外部文件并管理，使用实时描摹功能将位图转换为矢量图，以及导出和打印文件的方法。
- 项目十：通过多个应用性极强的案例，让读者综合练习前面所学知识。



## 本书教学资料下载

本书配有精美的教学课件和视频，并且书中用到的全部素材都已整理和打包，读者可以登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）下载。

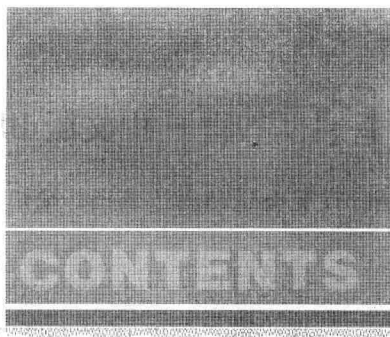
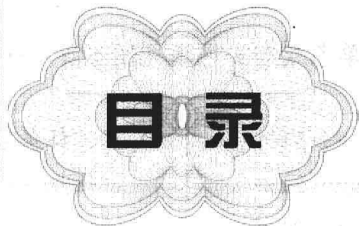


## 本书的创作队伍

本书由北京金企鹅文化发展中心策划，由郭长见、彭欣和祁军伟任主编，朱丽静、杨光和季艳任副主编。尽管我们在写作本书时已竭尽全力，但书中仍会存在这样或那样的问题，欢迎读者批评指正。另外，如果读者在学习中有何疑问，也可登录我们的网站（<http://www.bjjqe.com>）去寻求帮助，我们将会及时解答。

编者

2012年2月



## 项目一 Illustrator CS5 入门

Illustrator CS5 是 Adobe 公司推出的功能强大的矢量绘图软件,它广泛应用于平面广告设计、网页图形制作、艺术图形创作和印刷出版等诸多领域。从本项目开始,我们将与读者一起走进 Illustrator CS5 的绘图世界,探寻它的奥秘……

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、学习目标                       | 1  |
| 二、理论指导                       | 1  |
| (一) Illustrator 绘画基本常识       | 1  |
| (二) 熟悉 Illustrator CS5 的工作界面 | 3  |
| (三) Illustrator CS5 文档基本操作   | 6  |
| (四) 辅助工具的使用                  | 8  |
| (五) 操作的撤销和恢复                 | 10 |

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| 三、任务实践                      | 10 |
| 任务一 管理 Illustrator CS5 工作界面 | 10 |
| 任务二 缩放、平移视图和切换画板            | 11 |
| 任务三 制作电话卡                   | 13 |
| 任务四 制作图书封面                  | 17 |
| 四、项目总结                      | 19 |
| 五、项目考核                      | 20 |

## 项目二 绘制与编辑图形

与手工绘画类似,利用 Illustrator CS5 进行绘画时,应首先利用 Illustrator CS5 提供的工具和命令勾勒出图形的路径,然后再进行填色等后续操作。下面就让我们来学习在 Illustrator CS5 中绘制和编辑路径的方法……

|               |    |
|---------------|----|
| 一、学习目标        | 22 |
| 二、理论指导        | 22 |
| (一) 认识路径      | 22 |
| (二) 绘制基本图形    | 23 |
| (三) 绘制自由图形    | 29 |
| (四) 选择和简单编辑对象 | 31 |
| (五) 调整路径的形状   | 34 |

|              |    |
|--------------|----|
| 三、任务实践       | 38 |
| 任务一 绘制水果树    | 38 |
| 任务二 绘制闹钟     | 41 |
| 任务三 绘制圣诞装饰铃铛 | 44 |
| 任务四 绘制鱼形图案   | 46 |
| 四、项目总结       | 49 |
| 五、项目考核       | 49 |

## 项目三 图形的填色与描边

在 Illustrator 中绘制好图形后,一般情况下还需要对图形进行填色、描边或艺术效果处理,



例如设置合适的描边属性,使用单色或渐变色填充图形等……

|                |    |
|----------------|----|
| 一、学习目标         | 51 |
| 二、理论指导         | 51 |
| (一) 单色填充与描边    | 51 |
| (二) 创建渐变色和混合色  | 56 |
| (三) 使用和创建色板    | 63 |
| (四) 设置透明度与混合模式 | 66 |
| (五) 使用实时上色工具   | 67 |
| (六) 管理和复制路径外观  | 69 |

|             |    |
|-------------|----|
| 三、任务实践      | 70 |
| 任务一 绘制大嘴鸟   | 70 |
| 任务二 绘制腊梅    | 73 |
| 任务三 绘制春节福袋  | 76 |
| 任务四 绘制母亲节卡片 | 80 |
| 四、项目总结      | 83 |
| 五、项目考核      | 83 |

## 项目四 对象的编辑与管理

在绘制一幅图形的过程中,往往要编辑多次后才能达到满意效果。Illustrator 提供了强大的对象编辑与管理功能,用户可以方便地对对象执行移动、旋转与缩放等变换操作,以及使用变形工具和命令来变形对象;还可以对对象执行群组、锁定或隐藏等操作……

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 一、学习目标                 | 86  |
| 二、理论指导                 | 86  |
| (一) 对象的变换              | 86  |
| (二) 对象的变形              | 92  |
| (三) 对象的运算与生成           | 97  |
| (四) 对象的编组、锁定、<br>排列和对齐 | 100 |
| 三、任务实践                 | 102 |

|              |     |
|--------------|-----|
| 任务一 绘制可爱的绿豆蛙 | 102 |
| 任务二 绘制指路牌    | 104 |
| 任务三 绘制节日福贴   | 108 |
| 任务四 绘制折扇     | 111 |
| 任务五 制作图书封面   | 115 |
| 四、项目总结       | 118 |
| 五、项目考核       | 119 |

## 项目五 应用图层与蒙版

在 Illustrator 中,我们可以将图形的不同组成部分放置在不同的图层中,从而方便编辑与管理;而利用 Illustrator 提供的蒙版功能,则可以制作出具有特殊效果的图形……

|          |     |
|----------|-----|
| 一、学习目标   | 122 |
| 二、理论指导   | 122 |
| (一) 使用图层 | 122 |
| (二) 使用蒙版 | 126 |
| 三、任务实践   | 128 |

|           |     |
|-----------|-----|
| 任务一 绘制情侣鸟 | 128 |
| 任务二 绘制心愿树 | 133 |
| 任务三 绘制插画  | 137 |
| 四、项目总结    | 139 |
| 五、项目考核    | 140 |

## 项目六 应用画笔、效果与样式

利用 Illustrator CS5 的画笔功能可快速为路径设置各种特殊的描边效果,例如可使用各种图案描边路径;而利用效果和图形样式功能,则可以快速改变图形对象的外观,制作出各种具有特殊效果的图形……

|             |     |
|-------------|-----|
| 一、学习目标      | 142 |
| 二、理论指导      | 142 |
| (一) 应用画笔    | 142 |
| (二) 应用效果    | 147 |
| (三) 应用图形样式  | 154 |
| 三、任务实践      | 155 |
| 任务一 绘制美丽的夜空 | 155 |

|            |     |
|------------|-----|
| 任务二 绘制风景插画 | 157 |
| 任务三 绘制祝福卡  | 160 |
| 任务四 绘制信笺   | 163 |
| 任务五 绘制花瓶   | 167 |
| 四、项目总结     | 170 |
| 五、项目考核     | 170 |

## 项目七 创建与美化文字

文字在平面作品中起着相当重要的作用,它可以将作品的意思直观地传达给读者。在 Illustrator CS5 中,我们不仅可以方便地创建文本和设置文本的格式,还可以将文本放置在路径内部或沿着路径排列,以及将文本转换为矢量图形以便对其形状进行更多调整……

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 一、学习目标            | 172 |
| 二、理论指导            | 172 |
| (一) 创建普通文字        | 172 |
| (二) 设置文字格式        | 174 |
| (三) 创建特殊文字        | 177 |
| (四) 文本绕图 and 分栏排版 | 179 |
| 三、任务实践            | 180 |

|            |     |
|------------|-----|
| 任务一 制作书签   | 180 |
| 任务二 制作音乐海报 | 183 |
| 任务三 制作汽车广告 | 186 |
| 任务四 制作杂志封面 | 188 |
| 四、项目总结     | 191 |
| 五、项目考核     | 192 |

## 项目八 使用符号与创建图表

Illustrator CS5 中的符号是一些预定义好的图形,我们可以重复使用符号,从而为绘制工作带来了极大的方便;而利用 Illustrator CS5 提供的图表工具,则可以创建各种类型的图表,从而直观地表达各种数据的统计结果或变化趋势……

|          |     |
|----------|-----|
| 一、学习目标   | 194 |
| 二、理论指导   | 194 |
| (一) 使用符号 | 194 |

|             |     |
|-------------|-----|
| (二) 使用图表    | 201 |
| 三、任务实践      | 206 |
| 任务一 制作运动鞋海报 | 206 |



|                      |     |
|----------------------|-----|
| 任务二 制作精美的海底世界 .....  | 209 |
| 任务三 制作房地产销售走势图 ..... | 213 |
| 任务四 制作促销海报 .....     | 215 |

|              |     |
|--------------|-----|
| 四、项目总结 ..... | 219 |
| 五、项目考核 ..... | 220 |

## 项目九 文件的输入与输出

Illustrator CS5 支持多种格式的图像文件，用户可以在 Illustrator CS5 中输入其他应用程序创建的文件并进行编辑，还可以将绘制的图形以多种形式输出 .....

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 一、学习目标 .....        | 222 |
| 二、理论指导 .....        | 222 |
| (一) 置入和管理外部文件 ..... | 222 |
| (二) 实时描摹 .....      | 224 |
| (三) 导出文件 .....      | 226 |
| (四) 打印文件 .....      | 228 |

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 三、任务实践 .....      | 228 |
| 任务一 制作月历 .....    | 228 |
| 任务二 导出月历并打印 ..... | 232 |
| 四、项目总结 .....      | 233 |
| 五、项目考核 .....      | 234 |

## 项目十 综合应用

学完了前面的内容，是否还觉得有些不过瘾？下面就让我们再制作六个应用性极强的综合案例，体验一下设计的无穷乐趣 .....

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 任务一 绘制风景插画 .....  | 236 |
| 任务二 绘制可爱的小猪 ..... | 239 |
| 任务三 绘制化妆品广告 ..... | 242 |

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 任务四 绘制葡萄酒宣传页 .....  | 245 |
| 任务五 绘制手表 .....      | 250 |
| 任务六 制作 CD 包装盒 ..... | 257 |

# 项目一 Illustrator CS5 入门

Illustrator CS5 是 Adobe 公司推出的功能强大的矢量绘图软件，它广泛应用于平面广告设计、网页图形制作、艺术图形创作和印刷出版等诸多领域。从本项目开始，我们将与读者一起走进 Illustrator CS5 的世界，探寻它的奥秘。

## 一、学习目标

- ✎ 了解 Illustrator 绘图的基本常识，如矢量图与位图的概念，常用的颜色模式，以及 Illustrator 支持的文件格式等。
- ✎ 了解 Illustrator CS5 工作界面构成，掌握管理工作界面的各种方法。
- ✎ 掌握文件的基本操作，如新建、打开、保存和关闭文件等。
- ✎ 掌握标尺、网格和参考线等辅助工具的使用方法。

## 二、理论指导

### （一）Illustrator 绘画基本常识

在学习使用 Illustrator 前，我们先了解使用 Illustrator 绘图的一些基本常识。

#### 1. 矢量图与位图

图像有位图和矢量图两种类型之分。严格地说，位图被称为图像，矢量图被称为图形。它们之间最大的区别就是位图放大到一定比例时会变得模糊，而矢量图则不会。

- **矢量图：**矢量图主要是用诸如 Illustrator、CorelDRAW 等矢量绘图软件绘制得到的。矢量图具有文件小、按任意分辨率打印都依然清晰（与分辨率无关）的优点，常用于设计标志、插画、卡通和产品效果图等。矢量图的缺点是色彩单调，细节不够丰富。图 1-1 显示了矢量图放大前后的效果对比。
- **位图：**位图是由许多细小的色块组成的，每个色块就是一个像素，每个像素只能显示一种颜色。像素是构成图像的最小单位，放大位图后可看到它们，这就是我们平常所说的马赛克效果，如图 1-2 所示。日常生活中，我们所拍摄的数码照片、扫描的图像都属于位图。

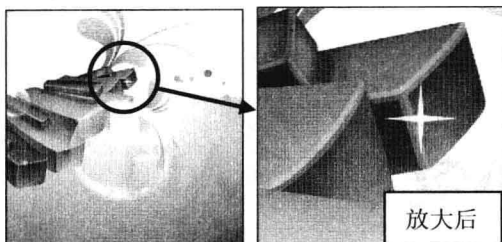


图 1-1 矢量图放大前后的效果对比

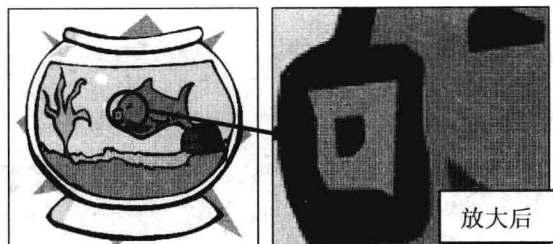


图 1-2 位图放大前后的效果对比

## 2. 颜色模式

颜色模式决定了如何描述和重现图像的色彩，在 Illustrator CS5 中常用的颜色模式有 RGB、CMYK、HSB 和灰度等，其特点如下。

- **RGB 颜色模式：**在该模式下，颜色由红（R）、绿（G）、蓝（B）3 原色混和而成。R、G、B 颜色取值的范围均为 0~255。当 R、G、B 值都为 0 时，颜色为黑色；R、G、B 值都为 255 时，颜色为白色；R、G、B 值相等时，颜色为灰色。
- **CMYK 颜色模式：**该模式是一种印刷模式，其颜色由青（Cyan）、洋红（Magenta）、黄（Yellow）和黑（Black）4 种色彩（对应印刷用的 4 种油墨颜色）混和而成。CMYK 颜色模式的取值范围用百分数来表示，当 C、M、Y、K 值都为 0% 时，颜色为白色，当 C、M、Y、K 值都为 100% 时，颜色为黑色。



当图像仅用于屏幕显示或作为网页的素材等情况时，可使用 RGB 颜色模式；当图像用于印刷或打印时，需要使用 CMYK 颜色模式。

- **HSB 颜色模式：**该模式利用色相、饱和度和亮度来表现色彩。H 代表色相（Hue），指物体的固有色，通常以颜色名称来表示，如红、黄、蓝等，其取值范围为  $0^{\circ} \sim 360^{\circ}$ ；S 代表饱和度（Saturation），指色彩的纯度，其取值范围为 0%（灰色）~100%（纯色）；B 代表亮度（Brightness），指色彩的明暗程度，其取值范围为 0%（黑色）~100%（白色）。
- **灰度模式：**灰度模式图像只能包含纯白、纯黑及一系列从黑到白的灰色，不包含任何色彩信息。

## 3. 色域和溢色

色域是指某一颜色模式能够表现的色彩范围。上面介绍的颜色模式中，RGB 颜色模式的色域最大；CMYK 色域较窄，仅包含使用印刷油墨能够打印的颜色。

当不能印刷的颜色显示在屏幕上时，称其为溢色，即超出 CMYK 色域之外。在 Illustrator 中，当用户选取的颜色超过 CMYK 色域时，系统将会给出一个警告性标记 。单击该标记，系统将自动选取一种与该颜色最为相近的颜色。

#### 4. Illustrator 支持的文件格式

文件格式是指在计算机中存储文件的方法,每种文件格式都有自身的特点和用途。下面简要介绍几种在 Illustrator 中常用图像格式的特点。

- **AI 文件格式:** 由 Amiga 和 Interchange File Format 的缩写组成,是 Illustrator 的标准文件格式,用来保存矢量图形。
- **EPS 文件格式:** 以 PostScript 语言为基础,可以在同一个文件内保存矢量图形、位图图像和文字信息,可以保留 Illustrator 创建的所有图形元素。
- **Acrobat PDF 文件格式:** 由 Adobe 公司推出,主要用于网上出版。该文件格式以 PostScript Level 语言为基础,可以包含矢量图形和位图图像,并支持超级链接。
- **SVG 文件格式:** 是一种经过高质量压缩的矢量图形文件格式,适合作为网页图像或网页动画。

### (二) 熟悉 Illustrator CS5 的工作界面

在了解了 Illustrator 的绘图基本常识后,接下来我们就来学习启动与退出 Illustrator CS5 的方法,并了解 Illustrator CS5 工作界面的构成。

#### 1. 启动和退出 Illustrator CS5

安装好 Illustrator CS5 程序后,在“开始”菜单中的“所有程序”子菜单中可以看到程序的快捷方式“Adobe Illustrator CS5 ”。要启动 Illustrator CS5 程序,只需单击该快捷方式即可。如果桌面上有 Illustrator CS5 的快捷启动图标 ,双击该图标也可启动程序。

如果是首次启动 Illustrator CS5,系统会弹出图 1-3 所示欢迎界面,从“新建”列表中选择一个新文档配置文件,将打开图 1-4 所示“新建文档”对话框,在其中不做任何修改,单击“确定”即可进入 Illustrator CS5 的工作界面并新建一个文件,如图 1-5 所示。



图 1-3 程序欢迎界面

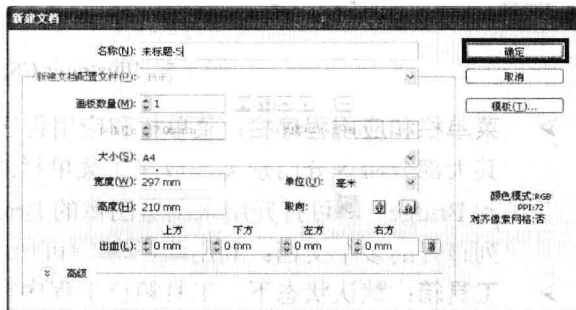


图 1-4 “新建文档”对话框



在图 1-3 所示的欢迎界面中,勾选“不再显示”复选框,下次启动 Illustrator 程序时,将不再打开欢迎界面。

当不需要使用 Illustrator CS5 时,可以采用以下几种方法退出程序:

- 直接单击程序窗口标题栏右侧的“关闭”按钮.
- 选择“文件”>“退出”菜单,退出程序。
- 按【Alt+F4】组合键或【Ctrl+Q】组合键。

## 2. 熟悉 Illustrator CS5 工作界面

图 1-5 显示了 Illustrator CS5 的工作界面,主要包括了菜单栏、应用程序栏、工具箱、控制板、浮动面板和文档窗口等组成部分。下面我们了解一下这些界面组成元素的功能。

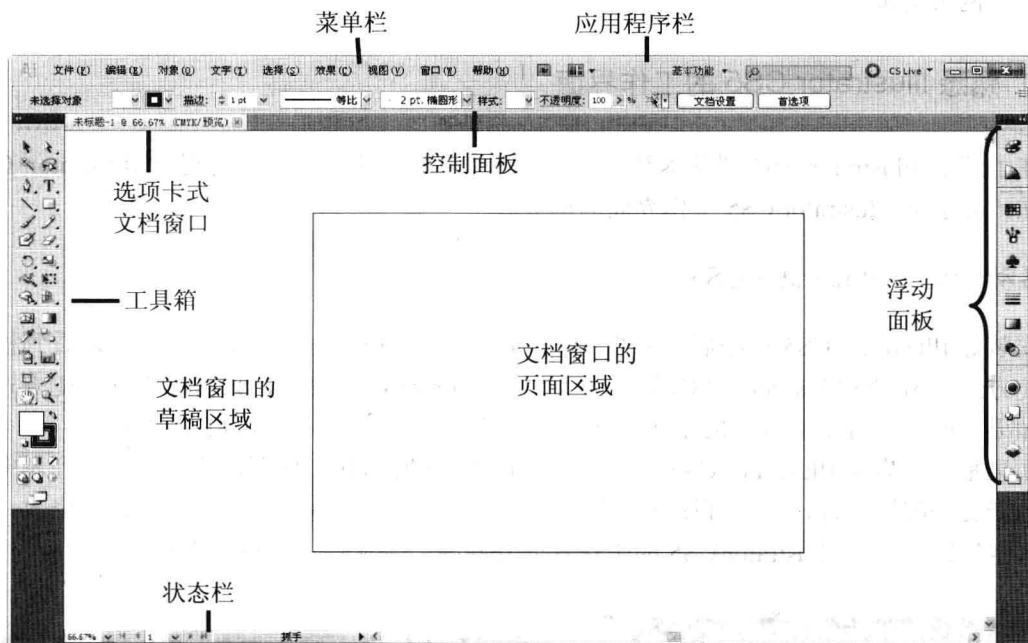


图 1-5 Illustrator CS5 的工作界面

- **菜单栏和应用程序栏:** 菜单栏和应用程序栏位于工作界面的顶部。Illustrator CS5 将其大部分命令分门别类地放在了菜单栏的 9 个菜单中。而利用应用程序栏中的“转到 Bridge”可打开用来浏览图像的 Bridge 程序;利用“排列文档”按钮可排列打开的多个文档;利用基本功能可切换 Illustrator CS5 的工作环境。
- **工具箱:** 默认状态下,工具箱位于程序窗口的左侧,包含了几十种用于绘制和编辑图形的工具,如图 1-6 所示。这些工具大致可分为选择工具、绘图工具、变形工具、符号与图表工具、变换与填充工具等几类。