

■ “双高校” 优质教材建设项目

Design

# 图形创意 与设计

魏 真 主编



天津出版传媒集团



天津科学技术出版社

# 图形创意与设计

魏 真 主编

天津出版传媒集团

 天津科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

图形创意与设计 / 魏真主编. -- 天津 : 天津科学技术出版社, 2021. 10

“双高校”优质教材建设项目

ISBN 978-7-5576-9587-3

I. ①图… II. ①魏… III. ①图案设计—高等学校—教材 IV. ①J51

中国版本图书馆CIP数据核字(2021)第204740号

---

图形创意与设计

TUXING CHUANGYI YU SHEJI

责任编辑: 杜宇琪

责任印制: 兰毅

出版: 天津出版传媒集团  
天津科学技术出版社

地址: 天津市西康路35号

邮编: 300051

电话: (022) 23332390

网址: www.tjkjcb.com.cn

发行: 新华书店经销

印刷: 天津午阳印刷股份有限公司

---

开本 787×1092 1/16 印张 20 字数 430 000

2021年10月第1版第1次印刷


定价: 58.00元

# 编委会



|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 主 编 | 魏 真 |     |     |
| 编 委 | 董 锐 | 赵海生 | 王丽娟 |
|     | 李晓娟 | 吴振兴 | 孟繁瑀 |
|     | 王晶晶 | 冯 彦 | 李 婷 |

# 前 言



图形创意与设计能力是数字图文信息处理技术专业、包装策划与设计专业、视觉传播设计与制作的核心职业能力。本书以常见的平面设计产品为载体，划分了卡片类产品设计、字体设计、宣传单设计、书籍封面设计、海报设计、包装盒设计6个项目。

本书开发了多种教学资源，利用微课全程展示项目设计过程。良好的微课质量，让学生有1对1辅导的学习体验。本书注重学习目标总结，让学生在学习过程中对照知识目标、能力目标、素养目标分别提升自己的知识能力素养水平。

本书除可供高等职业技术学院的数字图文信息处理技术、包装策划与设计专业、视觉传播设计与制作专业使用外，还可作为印刷技术、包装工程等专业用教材，还可作为从事出版、印刷、包装等工作的工程技术人员参考用书。

由于编者水平有限，加上国内、外图形创意理念及设计方法不断推陈出新，书中若有疏漏之处，敬请和广大读者批评指正。

# 目 录

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| 项目一 卡片类产品的设计与制作·····              | 1   |
| 任务一 超市会员卡的设计与制作 ·····             | 3   |
| 任务二 名片的设计与制作 ·····                | 42  |
| 项目二 字体设计——文字类图形创意·····            | 112 |
| 任务一 “青春不散场”字体设计 ·····             | 122 |
| 任务二 “弘然仙”标准字体设计 ·····             | 133 |
| 项目四 设计制作宣传单——图形创意在 DM 单中的应用 ····· | 148 |
| 任务一 酸奶宣传网页 ·····                  | 152 |
| 任务二 家居三折页设计 ·····                 | 187 |
| 项目四 图书封面的设计——图形创意在图书封面的应用·····    | 222 |
| 任务一 图书封面的设计与制作 ·····              | 226 |
| 任务二 独立实践任务——杂志封面的设计与制作 ·····      | 245 |
| 项目五 海报设计与制作——图形创意平面综合应用·····      | 252 |
| 任务一 海报的设计与制作 ·····                | 253 |
| 任务二 独立实践任务——校园电台宣传海报 ·····        | 271 |
| 项目六 包装盒的制作——图形创意在包装上的应用·····      | 281 |
| 任务一 儿童玩具开窗盒设计与制作 ·····            | 283 |
| 任务二 口罩包装盒设计与制作 ·····              | 298 |

# 项目一 卡片类产品的设计与制作



扫码获取 配套课件

## 项目导读

在人们的日常生活中，各种卡片随处可见，其体积小，携带方便，在很多场合都很适用。卡片设计就是针对人们日常生活中各种应用类型的卡片的外观设计，又被很多设计者称为“方寸之间的艺术”。本项目旨在训练学生卡片类产品的设计与制作能力。卡片的设计制作产品包括：各类纸卡、PVC卡、电信IP充值卡、IC卡、磁卡、条码卡、贵宾卡、会员卡、工作证卡、医疗卡、金属卡、游戏点卡等近百种。银行卡是指由商业银行发行的具有消费信贷、转账结算、存取现金等全部或者部分功能的电子支付卡片。会员卡泛指身份识别卡，包括商场、宾馆、健身中心、酒店等消费场所的会员认证。会员卡能够提高顾客购买意愿，建立顾客品牌忠诚度。在人们的日常生活中还能够看到许多各种各样的卡片，如员工卡、公交卡、就餐卡等（如图1-1——图1-4）。



图 1-1 会员卡



图 1-2 名片



图 1-3 银行卡



图 1-4 就餐卡

卡片设计要注意一下 4 个方面。

#### 1. 构图合理

各种卡片的设计本身留给设计者的空间有限，因此构图的合理性非常重要，好的构图可以使卡片主题突出，并具有很好的审美价值。

#### 2. 体现价值

卡片的设计需要能够体现价值而不是价格，用好听的理想的名字唤起客户对消费的向往。

#### 3. 卡片的级别

卡片的级别不宜太多，特别是会员卡，不要低于三种，也不要多于六种，这样介绍起来才有针对性。会员卡之间的价位应该保持阶梯上升，拉大优惠的差距，体现会员制的意义。

#### 4. 突出纪念

各种卡片的发行必须有其特殊的原因，特别是邮币卡和银行卡，因此设计的艺术应该经得起时间的考验，如何进行合理的设计需要设计师仔细地推敲。卡片作为一种

特殊的艺术设计作品，在设计元素上有着和其他设计类型作品不同的地方。例如，邮币卡必须印有国名、地区名称和发行机构名称，面值是邮币卡不可缺少的元素。

## 项目学习目标

### 1. 素质目标

本项目旨在训练学生能够根据客户需求利用合适的工具设计出相应风格的卡片类产品。本项目通过优美的版式设计提高学生的审美水平。

### 2. 知识目标

(1) 通过本项目的练习，学生能够了解 Illustrator 软件的特点、熟悉 Illustrator 软件界面、熟悉 Illustrator 软件基本视图操作。

(2) 通过本项目练习，学生能够掌握工具箱中选择工具组、基本造型工具、文字工具组的用法，熟练使用路径查找器面板、字符面板、不透明度面板、色板及对象菜单命令对图形进行相应编辑，掌握出血设置的意义与方法。

(3) 通过本项目的练习，学生能够掌握卡片类产品的尺寸；掌握像素图与矢量图的区别；了解分辨率与图像的关系。

### 3. 能力目标

(1) 通过本项目练习，学生能够使用基本造型工具通过相应运算完成相应图形的设计。

(2) 通过本项目练习，学生能使用横排或者竖排文字工具输入文字，能够根据产品设计风格要求对文字进行字间距、行间距、字体、字号、对齐等方面的编辑。

(3) 通过本项目练习，学生能利用文字工具结合给定素材设计制作会员卡、打折卡、信用卡等卡片类产品。

(4) 通过本项目练习，学生能够结合文字内容搜索合适图片素材。

## 项目实施说明

本项目需要的硬件资源有电脑、联网手机；软件资源有 WIN7（或者 WIN10）操作系统、IllustratorCC2018、百度网盘 APP。

# 任务一 超市会员卡的设计与制作

## 一、任务描述

华润超市为了拓展市场，春节前夕要发布一款超市会员卡。该超市为我们提供了必要的设计素材。通过本次任务，学生能够利用所给素材完成超市会员卡的设计与制作。能够熟悉文字工具的使用方法，并利用字符面板与段落面板合理设置文字各项参数。

## 二、学习目标

(1) 学生通过本任务的学习学生应熟悉 Illustrator 界面各个部分的名称、熟悉矢量图与位图的区别、掌握视图的基本操作。

(2) 学生应掌握画板的添加、删除、编辑方法；掌握出血设置的意义；了解两种链接与嵌入图片的区别。

(3) 学生通过本项目的学习应掌握文字工具的使用技巧；够利用字符面板与段落面板设置文字各项参数。

## 三、任务准备

学习本项目需要安装相关字体以及与设计内容匹配的图片素材，学生可以扫描本书后面提供的素材文件二维码，下载项目一的相关素材文件。

## 四、任务实施

### 步骤一 了解 Illustrator 软件

#### 1. Illustrator 概述

Illustrator 是美国 Adobe (奥多比) 公司出品的重量级矢量绘图软件，是出版、多媒体和网络图像的工业标准插画软件。Adobe (公司) 创立于 1982 年，目前是广告、印刷、出版和 Web 领域首屈一指的图形设计，出版和成像软件设计公司，总部在美国加利福尼亚州的圣何塞。

Illustrator 将矢量插图，版面设计、位图编辑、图形编辑及绘图工具等多种元素合为一体，广泛地应用于广告平面设计，CI 策划、网页设计、插图创作、产品包装设计、商标设计等多个领域。具不完全统计全球有 97% 的设计师在使用 Illustrator 软件进行艺术设计。

因为 Illustrator 强大的矢量绘图功能，它经常被设计师们用来绘制矢量插画、品牌标志、字体等；以及矢量元素无论如何缩放依旧保持清晰和锐利边缘的特性，它也被广泛应用于印刷出版方面的设计。当然，用 AI 做网页做界面的也不是没有。除此之外，AI 和其他各种软件都具有不错的兼容性——Adobe 系的 Photoshop 和 After Effects 不必多说；目前被设计师广泛使用的 3D 软件 C4D，也经常是在 Illustrator 里绘制好平面图形后，再导入 C4D 制作 3D 模型；以及同样是矢量工具的 Sketch，有很多 UI 设计师们在 AI 绘制图标和图形，最后转入 Sketch 进行调整……

Illustrator 可以用来绘制人物，卡通，进行角色创意等。在装饰绘画、制作产品实体及企业标志创意、高级排版、海报制作、各种印刷品制作、CI 策划中的应用也非常广泛，同时 Illustrator 与 Photoshop 的结合可以绘制各种网页按钮。

#### 2. 矢量图与位图

矢量图，又称为向量图，矢量图形中的图形元素（点和线段）称为对象，每个对象都是一个单独的个体，它具有大小、方向、轮廓、颜色和屏幕位置等属性。

矢量图的特点是能重现清晰的轮廓，线条非常光滑、且具有良好的缩放性，可任

意将这些图形缩小、放大、扭曲变形、改变颜色，而不用担心图像会产生锯齿，矢量图所占空间及小，易于修改；

其缺点是图形不真实生动，颜色不丰富。无法像照片一样真实地再现这个世界的景色。

常用的矢量绘图软件：Illustrator、CorelDraw、FreeHand、AutoCAD、Flash 等。

Illustrator 制作完成的矢量图用 Photoshop 可以直接打开，而且背景是透明的。

位图，又称为点阵图、像素图或栅格图，图像是由一个一个方形的像素（栅格）点排列组成，与图像的分辨率有关，单位面积内像素越多分辨率就越高，图像的效果就越好。位图的单位：像素（Pixel）。

位图的特点是位图图像善于重现颜色的细微层次，能够制作出色彩和亮度变化丰富的图像，可逼真地再现这个世界。

其缺点是文件庞大，不能随意缩放；打印和输出的精度是有限的。

总之，Illustrator 作为一款全面的矢量绘图软件，目前没有能和它比肩的。位图当大会失真，矢量图放大后还是清晰的。因此如果我们设计出来的图尺寸变化范围较大，用于大到车体广告，小到徽章胸针，我们可以采用矢量图来设计。如果我们更加注重的是图像的细节与特效的表达，我们可以选择位图来表达。

### 3.Illustrator 界面组成

Illustrator 界面主要有一下几个部分组成，如图 1-5 所示。

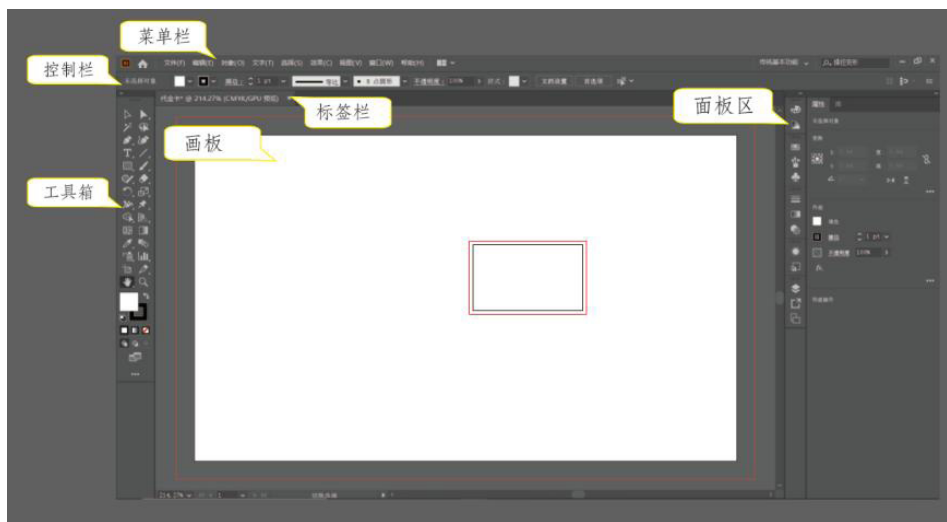


图 1-5 Illustrator 软件界面的各部分名称

(1) 菜单栏。与 Adobe 公司其他软件一样，Illustrator 把大部分的操作命令集合到了菜单里。Illustrator 菜单共分为 9 组，分别是“文件”、“编辑”、“对象”、“文字”、“选择”、“效果”、“视图”、“窗口”和“帮助”。它们几乎涵盖了所有的操作命令。常用的命令后面会有快捷键的提示，熟记并应用快捷键可以提高工作效率。

(2) 控制栏。利用“控制栏”可以快速对一些操作进行设定。选择不同的工具、不同的对象类型，“控制栏”上的选项也有所不同。比如当选择“文字工具”的时候，“控

制栏”上显示的是与文字属性有关的选项,如图 1-6 所示;当在页面中选择“画板工具”时“控制调板”上显示的是跟画板有关的设置中,如图 1-7 所示。

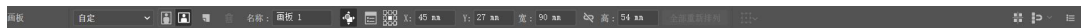


图 1-6 画板工具下控制栏状态



图 1-7 文字工具下控制栏状态

(3) 工具箱。工具箱有两种排列方式:一种是传统的双排工具显示;另一种是单排工具显示。单击工具箱左上角的双三角符号,可以在两种方式间进行切换。使用工具箱中的工具在页面上直接绘制图形或对图形进行操作既直观又方便。部分工具右下角显示黑色三角符号,表示此工具组中还有隐藏工具,用鼠标按住此工具片刻,会弹出隐藏工具,同时工具右侧会有此工具的快捷键提示。单击相应的快捷键,会切换到相应的工具上。按“Alt”键单击工具箱中的工具,隐藏的工具之间可以进行切换。如图 1-8 所示的是 Illustrator CC 2018 的工具箱及所有的工具。



图 1-8 工具箱及所有的工具

#### 4. 视图的相关操作

在软件操作过程中经常会放大缩小视图,拖拽视图。因此我们有必要熟悉视图的相关操作。

通过“Ctrl”+“+”可以放大视图,“Ctrl”+“-”可以缩小视图“Alt”+鼠标滚

轮向上滚动可以放大视图，“Alt”+鼠标滚轮向下滚动可以缩小视图。视图的缩放范围 3.13%~6400%。另外，通过导航器调板也可控制图像的显示百分比，在导航器中按“Ctrl”键拖拉可以放大图像任何区域。

抓手工具：用来平移图像。在使用其它工具时按空格键可临时切换为抓手工具。

双击抓手工具：全页显示（“Ctrl”+“0”）

## 5. 图形文件格式

所谓文件格式是指文件最终保存在计算机中的形式，即文件以何种形式保存在文件中再编辑，因此了解各种文件格式对图形进行编辑与绘制，保存及软换有很大的帮助。

### （1）AI 格式

AI 格式是一种矢量图形文件，适用于 Adobe 公司的 Illustrator 软件输出格式与 PSD 格式文件相同，AI 文件也是一种分层文件，每个对象都是独立的，它们具有各自的属性，如：大小、形状、轮廓、颜色、位置等。以这种格式保存的文件便于修改，这种格式文件可在任何尺寸大小下按最高分辨率输出。

### （2）PSD 格式

PSD 格式是 Photoshop 软件专用格式，它可以将图像数据的每一个细节进行存储，包含图像所含的每一个图层、通道、路径、参考线、注释和颜色模式等信息都保留不变，不会因为存储后而无法修改的特点。

PSD 格式在保存时会将文件压缩，以减少占用磁盘空间，但 PSD 格式所包含图像的数据信息较多如（图层、通道、路径、参考线等）因此比其他格式的图像文件要大。

### （3）JPEG 格式

JPEG 是常见的一种图像格式，它由联合照片组开发并以命名为“ISO10918-1”JPEG 仅仅是一种俗称而已，JPEG 的扩展名为 JPEG 或 JPG，其压缩技术十分先进它用有损压缩方式去除冗余的图像和彩色数据，此文件格式仅适用于保存不含文字或文字较多的图像或者将导致图像中的字迹模糊，JPEG 格式保存的图像文件多用于网页的素材图像，目前各类浏览器均支持 JPEG 这种图像格式。

JPEG 格式支持 CMYK，RGB，等颜色模式。

### （4）EPS 格式

EPS 是跨平台的标准格式，专用的打印机描述语言，可以描述矢量信息和位图信息。作为跨平台的标准格式，它类似 COREL DRAW 的 CDR，ILLUSTRATOR 的 AI 等。扩展名在 PC 平台上是 .eps，在 Macintosh 平台上是 .epsf，主要用于矢量图像和光栅图像的存储。

（5）TIFF 格式。TIFF 格式也是一种应用性非常广泛的图像文件格式。它支持包括一个 Alpha 通道的 RGB、CMYK、灰度模式，以及不包含 Alpha 通道的 Lab 颜色、索引颜色、位图模式、并可设置透明背景。

### （6）SWF 格式

SWF 格式是基于矢量的格式，被广泛应用在 Flash 中，Illustrator 中创建的图形也可以输出为 SWF 的文件，以作为单独的文件或动画的一个单独帧。

## 6. Illustrator 的对象着色

Illustrator 中的对象着色可以通过以下几种方式来实现。

(1) 双击“填充色” ，通过拾色器拾取颜色，可以改变对象的填充色。

(2) 双击“描边色” ，通过拾色器拾取颜色，可以改变对象的描边色。

(3) 利用“吸管”  工具可以吸取已有对象的填充色及轮廓色。

(4) 按“X”键，切换填充色和描边色的当前位置，用颜色调板设置当前颜色。

(5) 按“Shift”+“x”键交换填充色和描边色。

(6) 按“D”键，恢复到系统默认填充和描边色（填充为白，描边为黑）。

(7) 如果操作失误，按“Ctrl”+“z”键，可撤消多次，“Ctrl”+“Shift”+“z”可以重做恢复。

### 7.AI 系统优化的设置

对 Illustrator 系统进行一定的优化设置，这样可以减少工作时间，节省操作步骤从而提高 Illustrator CS4 的运行效率。

(1) 优化常规选项。选择“编辑”|“首选项”|“常规”令，或按“Ctrl”+“K”组合键，弹出“首选项”对话框，如图 1-9 所示。

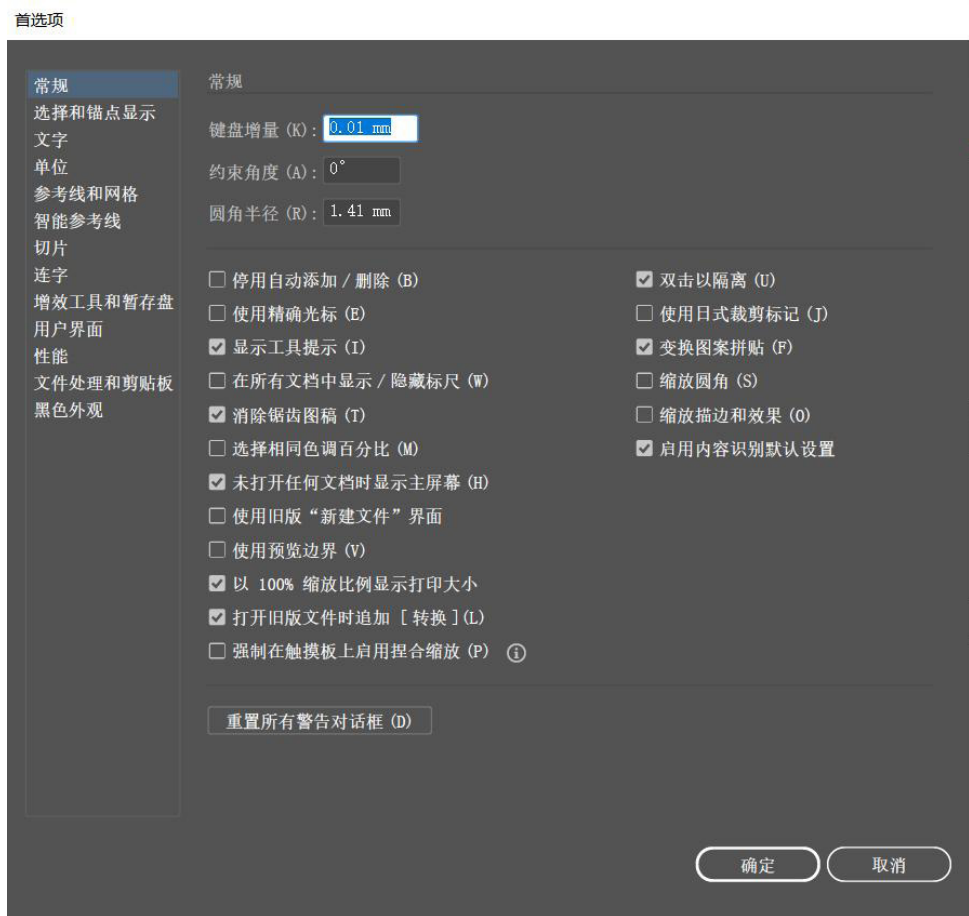


图 1-9 首选项

(2) 键盘增量：在该文本框中输入数值，可用于控制每次按方向键时被选对象在图形窗口中移动的距离。

(3) 约束角度：用于设置绘制的图形在未进行旋转操作时，与水平方向有一定夹角。

(4) 圆角半径：用于定义工具箱中圆角矩形工具所绘制出的矩形的圆角半径值。

(5) 使用自动添加 / 删除：取消选中复选框，即取消钢笔工具所具有的自动改变为添加锚点工具或删除锚点工具的特点，也就是说钢笔工具在绘制图形时不能随意添加或删除锚点。

(6) 双击以隔离：默认情况下，这个选项会在双击对象后隔离它以便进行编辑。关闭该选项时，仍可以隔离一个选区，但是必须从图层面板的面板菜单中选择“进入隔离模式”，或者单击控制面板上的“隔离选中的对象”图标。

(7) 使用精确光标：激活“使用精确光标”时，所有光标都被“X”图标所取代，它能清晰地定位正在单击的点。单击键盘上的“CapsLock”键即可切换至这个设置。

(8) 使用日式裁剪标记：选中该复选框，在选择“滤镜”|“创建”|“裁剪标记”命令为图像添加裁剪标记时，将建立日式的裁切标记。

(9) 显示工具提示：选中该复选框，在 Illustrator CS4 中，当前光标在某工具上停留一秒钟后，该工具的右下角将自动显示该工具的名称。

(10) 变换图案拼贴：选中该复选框，在变换填充图形时，可以使用填充图案与图形同时变换反之填充图样将不随图形的变换而变换。

(11) 消除锯齿图像：选中该复选框，在绘制矢量图时，可以得到更为光滑的边缘。这个设置只影响图像如何显示在屏幕上，而不影响图像的打印。

(12) 缩放描边和效果：选中该复选框，在缩放图形时，图形的外轮廓将与图形进行等比缩放。

(13) 选择相同色调百分比：选中复选框后，可以选择填充色或描边颜色相同的对象。使用这个特性时，所有填充了该颜色不同色调百分比的对象也都会被选中。

(14) 使用预览边界：选中该复选框，当在图形编辑窗口中选择图形时，图形的边界就会显示出来，若要变换图形，只需拖动图形周围的变换控制框即可。

## 8. Illustrator CC2018 的新增功能

(1) 可以使用“打开”命令将多页 Adobe PDF 文件导入到 Illustrator 中。使用“导入 PDF 选项”对话框可将所选 PDF 文件的一个页面、一定范围的页面或所有页面链接或嵌入到 Illustrator 文档中，如图 1-10 所示。在导入之前，可以在此对话框中查看页面的缩览图。



图 1-10 打开 PDF 对话框

(2) Illustrator 允许我们控制锚点、手柄和定界框的大小。在使用高分辨率显示屏工作或创建复杂图稿时，我们可以增大它们的大小，以使其更清晰可见和更易控制。具体操作如下。

选择“编辑”|“首选项”|“选择和锚点显示”，如图 1-11、1-12 所示。

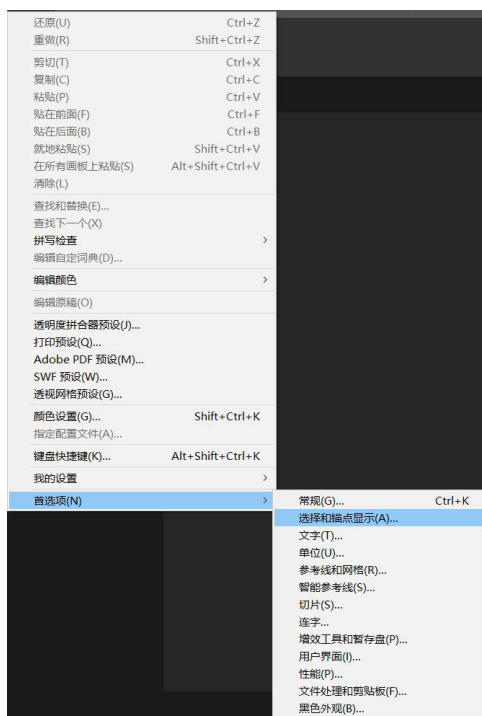


图 1-11 首选项设置



图 1-12 手柄和定界框显示设置

在“锚点和手柄显示”区域中，将滑块向右移动可增大锚点、手柄和定界框的大小。可以指定手柄是显示为实心还是空心，选择所需的选项，单击确定即可。

### （3）操控变形工具。

利用操控变形功能，可以扭转和扭曲图稿的某些部分，使变换看起来更自然。使用 Illustrator 中的操控变形功能，添加、移动和旋转点，以便将图稿平滑地变换到不同的位置以及变换成不同的姿势。

### （4）选择多个画板操作如下。

执行下列操作之一可以选择多个画板。

按住“Shift”并单击画布，然后拖动光标来使用选框控件选择多个画板。在您的文档中按“Control”+“Command”+“A”可选择所有画板。可以在“对齐”面板或“控制”面板中对齐或分布选定的画板。执行以下操作：选择要对齐或分布的画板。执行下列操作之一。在“控制”面板中，单击对齐，然后单击希望使用的对齐或分布类型的图标。选择“窗口”|“对齐”，然后单击要使用的对齐或分布类型的图标。

### （5）增强的导出体验。

在 Illustrator “资源导出”面板中收集对象，以便将其作为单个资源或多个资源进行导出。将图稿拖动到“资源导出”面板，或者右键单击图稿的某个部分，然后从上下文菜单中选择“收集以导出”作为多个资源。如图 1-13 所示。

在导出资源时，默认情况下 Illustrator 会根据选择的缩放选项在导出位置创建相应的子文件夹。例如，如果在“资源导出”面板中选择多个缩放格式（1x、2x 和 3x）来将文件导出为 PNG，则 Illustrator 会为导出的文件创建名为 1x、2x 和 3x 的子文件夹。对于不支持缩放选项的格式，Illustrator 会根据为导出选择的文件格式来命名子文件夹，例如 SVG 和 PDF。