

本章导读

基础
知识

- ▶ 隐藏工具箱
- ▶ 选择复合工具

重点
知识

- ▶ 线条工具
- ▶ 椭圆工具和基本椭圆工具

提高
知识

- ▶ 钢笔工具
- ▶ 多角星形工具

插画是一种艺术形式，作为现代设计的一种重要的视觉传达形式，它以直观的形象性、真实的生活感和美的感染力，在现代设计中占有特定的地位，已广泛应用于现代设计的多个领域，涉及文化活动、社会公共事业、商业活动、影视文化等。本章将通过在Animate软件中绘制卡通插画，介绍如何使用椭圆工具、矩形工具和传统画笔工具等。

现代插画的含义已从过去狭义的概念（仅限于画和图）转变为广义的概念。我们平常所看的报纸、杂志等各种刊物中，在文字间所加插的图画，统称为“插画”。插画在拉丁文的字义里原是“照亮”的意思，用于增加刊物中文字的趣味性，使文字部分能够更生动、更具象地活跃在读者的心中。在现今各种出版物中，插画的重要性早已远远超过这个“照亮文字”的陪衬地位。它不但能突出主题思想，而且还能增强艺术的感染力。



1.1 绘制圣诞树——工具的使用

本案例将介绍如何绘制圣诞树，首先利用【钢笔工具】绘制图形，然后在【属性】面板中对它进行相应的设置，从而完成绘制，效果如图1-1所示。

素材	素材\Cha01\圣诞树素材01 fla
场景	场景\Cha01\绘制圣诞树——工具的使用 fla
视频	视频教学\Cha01\绘制圣诞树——工具的使用 mp4



图1-1 绘制圣诞树

步骤01 按Ctrl+O快捷键，在弹出的【打开】对话框中选择“素材\Cha01\圣诞树素材01 fla”素材文件，如图1-2所示。

步骤02 单击【打开】按钮，即可将选中的素材文件打开，如图1-3所示。

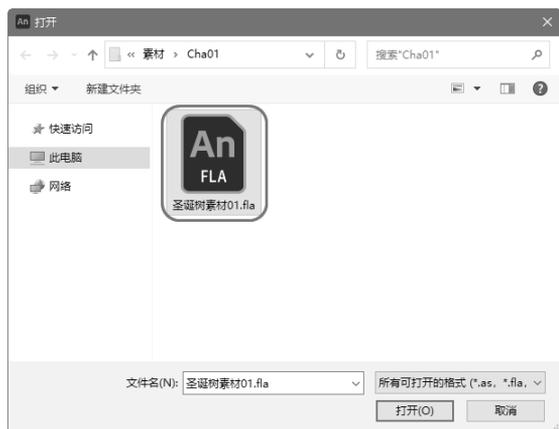


图1-2 选择素材文件



图1-3 打开的素材文件

知识链接

Animate的启动与退出

1. 启动Animate 软件

若要启动Animate软件，可执行以下操作之一。

- 选择【开始】|Adobe Animate 2023命令，即可启动Animate软件，如图1-4所示。
- 在桌面上双击Adobe Animate 2023的快捷方式图标.
- 双击与Animate相关联的文档。

启动Animate软件之后，首先打开的是Animate的开始界面，如图1-5所示。

单击【新建】按钮，将会弹出【新建文档】对话框，一般情况下，我们都会选择新建一个Action Script 3.0空白文档，新建后的界面如图1-6所示。

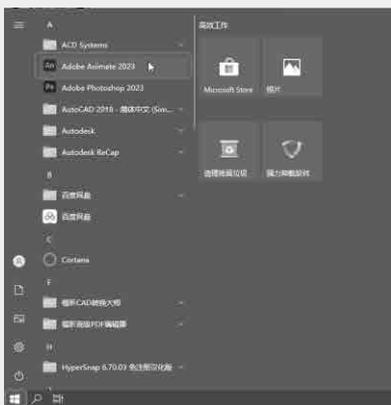


图1-4 选择命令



图1-5 开始界面

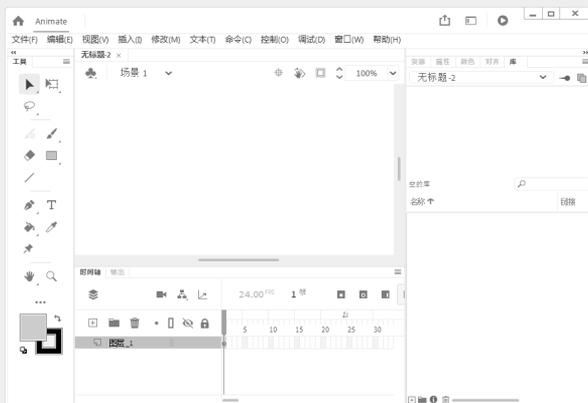


图1-6 空白文档

2. 退出Animate软件

若要退出Animate软件，可执行以下操作之一。

- 在菜单栏中选择【文件】|【退出】命令，如图1-7所示。
- 单击程序窗口右上角的【关闭】按钮，如图1-8所示。
- 按Alt+F4快捷键、Ctrl+Q快捷键等。



图1-7 选择【退出】命令

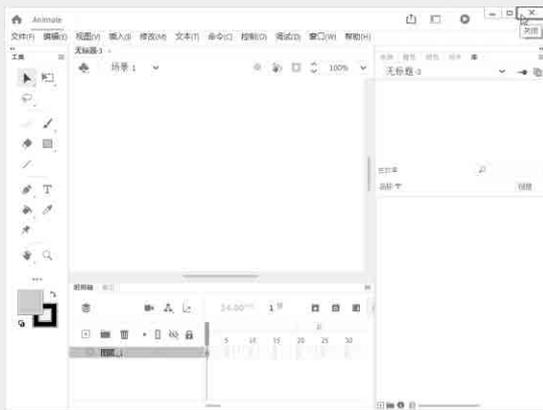


图1-8 单击【关闭】按钮

提示

在Animate启用程序上右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【发送到】|【桌面快捷方式】命令，即可在桌面上创建Animate快捷方式。

步骤03 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮, 新建一个图层，并双击该图层，将其命名为“圣诞树”。在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮, 将转换后的对象【填充】设置为#64432B, 【笔触】设置为无, 如图1-9所示。

步骤04 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮, 将转换后的对象【填充】设置为#91684E, 【笔触】设置为无, 如图1-10所示。

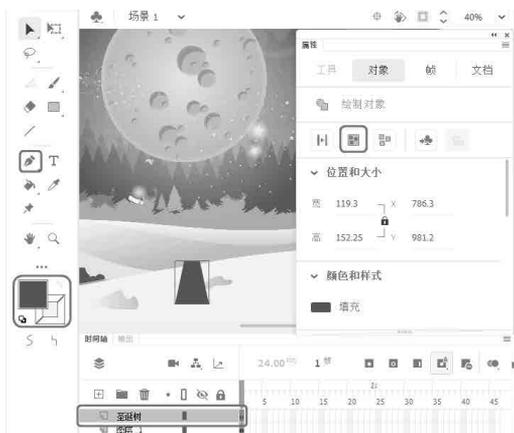


图1-9 新建图层并绘制图形

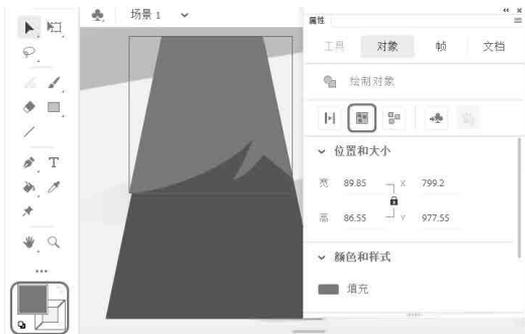


图1-10 绘制图形

步骤05 选中新绘制的图形对象，按F8键，在弹出的【转换为元件】对话框中将【类型】设置为【影片剪辑】，如图1-11所示。

步骤06 单击【确定】按钮，在【属性】面板中将【色彩效果】设置为Alpha，并调整其参数，将【混合】设置为【正片叠底】，如图1-12所示。



图1-11 设置元件类型

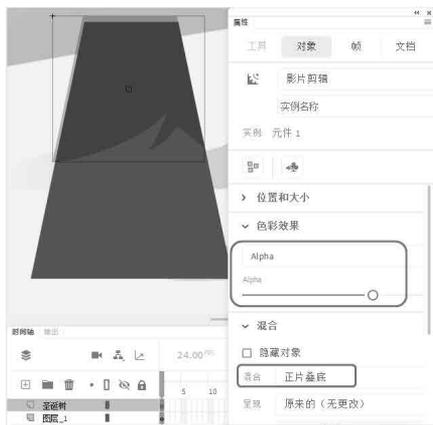


图1-12 设置元件属性

步骤07 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，将转换后的对象【填充】设置为#CBD965，【笔触】设置为无，如图1-13所示。



图1-13 绘制图形

步骤08 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，将转换后的对象【填充】设置为#A1B828，【笔触】设置为无，如图1-14所示。

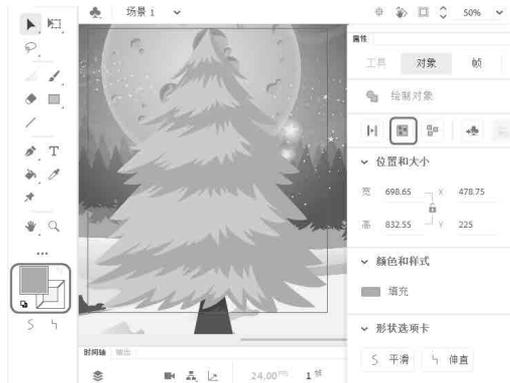


图1-14 再次绘制图形并进行设置

步骤09 至此，圣诞树就绘制完成了。在菜单栏中选择【文件】|【另存为】命令，如图1-15所示。

步骤10 在弹出的【另存为】对话框中指定保存路径，将【文件名】设置为“绘制圣诞树——工具的使用”，将【保存类型】设置为【Animate文档 (*.fla)】，如图1-16所示。设置完成后，单击【保存】按钮，对完成后的场景进行保存即可。



图1-15 选择【另存为】命令

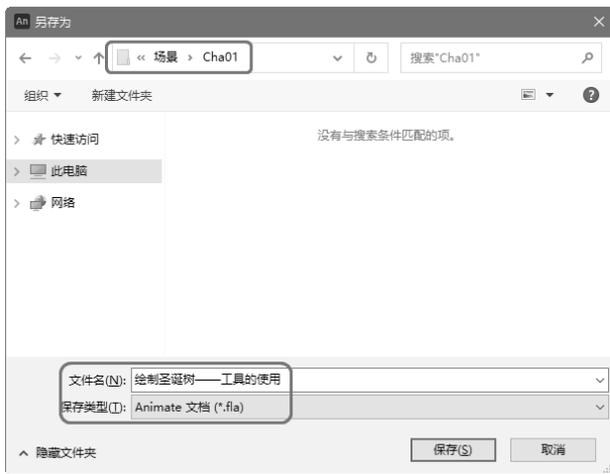


图1-16 设置文件名与保存类型

知识链接

保存文件

文件操作完成后，需要及时保存。若文件之前未进行保存过，可以使用以下方法进行保存。

方法一：在菜单栏中选择【文件】|【保存】命令，将会弹出【另存为】对话框。在该对话

框中，设置文件的保存位置，在【文件名】文本框中输入文件名，单击【保存】按钮即可。

方法二：单击文件窗口左上角的【关闭】按钮时，系统会自动提示是否保存文件。单击【是】按钮，将会打开【另存为】对话框。在该对话框中，设置文件的保存位置，单击【保存】按钮即可。

方法三：按Ctrl+S快捷键即可保存当前文件。

如果之前已经保存过文件，进行修改后不想将它覆盖，在菜单栏中选择【文件】|【另存为】命令，可以对文件进行另存操作。步骤与直接保存文件相同，设置文件保存的位置，并输入文件名，最后单击【保存】按钮即可。

1.1.1 移动工具箱

Animate的工具箱位于界面的最左侧，如图1-17所示。其中放置了用于编辑图形和文本的各种工具，与Photoshop等其他图像处理软件的绘图工具类似。选择某一工具时，其对应的附加选项也会在工具箱最下方的位置出现，附加选项的作用是改变相应工具对图形处理的效果。

启动Animate 2023软件，新建一个文件，将鼠标指针移动到左侧工具箱上方的灰色区域并按住鼠标左键向右移动到适当的位置，即可移动工具箱，如图1-18所示。

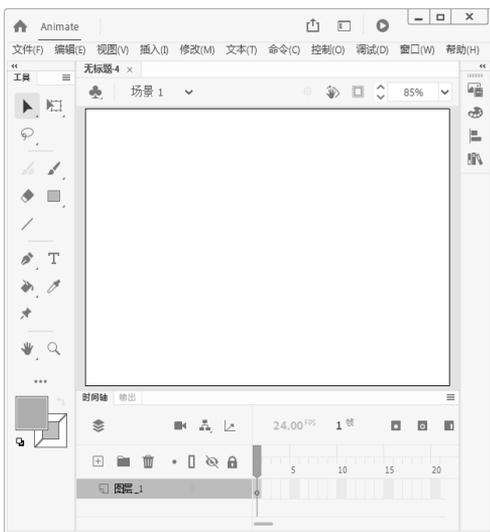


图1-17 界面最左侧的工具箱

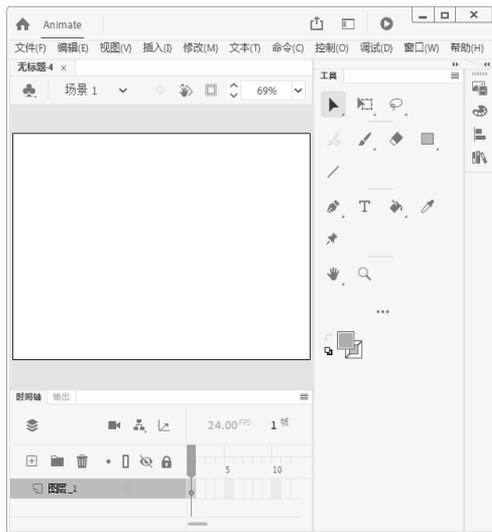


图1-18 移动位置后的工具箱

知识链接

认识工具箱

工具箱包括一套完整的Animate图形创作工具，利用这些工具可以进行绘图、选取、喷涂、修改及编排文字等操作，有些工具还可以改变查看工作区的方式。图1-19所示为Animate工具箱。

工具箱中各工具的名称和功能如下。

- 【选择工具】：该工具用于选择、拖曳、改变图形形状。

- 【部分选取工具】: 该工具用于选择、拖曳和分段选取图形。
- 【任意变形工具】: 该工具用于变换图形的形状。
- 【渐变变形工具】: 该工具用于调整和改变一些特殊图形的外观, 如渐变图形。
- 【套索工具】: 该工具用于精确选择图像中的特定区域。
- 【多边形工具】: 该工具可定义一个由一系列连续直线构成的选区。
- 【魔术棒】: 该工具可以选择包含相同或类似颜色的位图区域, 但使用该工具前需要先将位图图像分离。
- 【钢笔工具】: 该工具用于绘制直线或曲线。
- 【添加锚点工具】: 该工具用于在路径上添加新的锚点。
- 【删除锚点工具】: 该工具用于删除路径上已经存在的锚点。
- 【转换锚点工具】: 使用该工具可以使锚点在角点、平滑点和转角之间进行转换。
- 【文本工具】 T: 该工具用于创建和编辑文本内容。
- 【线条工具】: 该工具用于绘制直线。
- 【椭圆工具】: 该工具用于绘制椭圆。
- 【矩形工具】: 该工具用于绘制矩形。
- 【基本矩形工具】: 该工具用于绘制基本矩形和不规则矩形。在使用基本矩形工具时, 可以通过按向上箭头键或向下箭头键实时调整角半径。当圆角达到所需角度时, 释放鼠标即可。
- 【铅笔工具】: 该工具用于绘制直线和曲线。
- 【传统画笔工具】: 该工具可以在舞台上绘制图形。
- 【墨水瓶工具】: 该工具用于改变线条的颜色、大小和类型。
- 【颜料桶工具】: 该工具用于填充或改变封闭图形的颜色。
- 【滴管工具】: 该工具用于选取颜色。
- 【橡皮擦工具】: 该工具用于去除选定区域的图形。

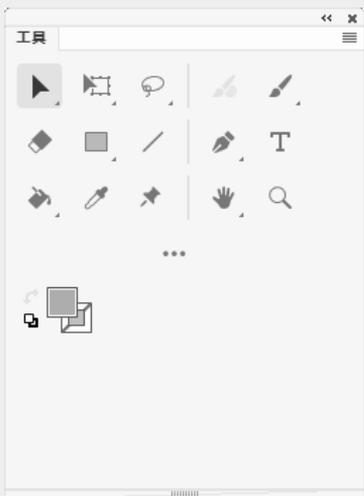


图1-19 工具箱

1.1.2 隐藏工具箱

启动Animate软件, 在菜单栏中选择【窗口】|【工具】命令, 如图1-20所示, 操作完成后就可以隐藏工具箱, 如图1-21所示。

提示

此外, 用户还可以通过按Ctrl+F2快捷键关闭/打开工具箱。

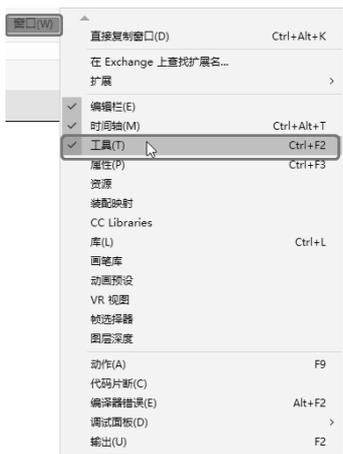


图1-20 选择【工具】命令

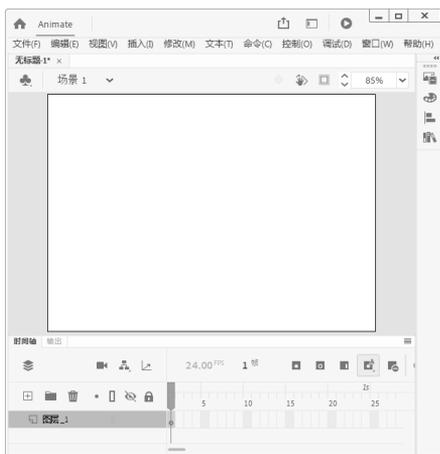


图1-21 工具箱已隐藏

1.1.3 选择复合工具

启动Animate软件，将鼠标指针移动到工具箱中的【钢笔工具】上，按住鼠标左键不放，可以在展开的复合工具组中选择需要的工具，如图1-22所示。

1.1.4 设置工具参数

启动Animate软件，在工具箱中选择【椭圆工具】，打开【属性】面板。在【属性】面板中将显示椭圆工具的各项参数，用户可以在该面板中设置笔触颜色、填充颜色以及笔触大小等参数，如图1-23所示。

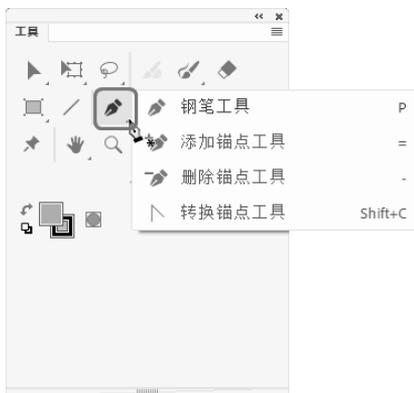


图1-22 选择复合工具



图1-23 设置工具参数

1.1.5 设置工具箱

Animate提供了随用户喜好添加、删除、组合或重新排列工具的功能。单击工具箱中的【编辑工具箱】按钮，在弹出的面板中可以通过拖动按钮添加或删除工具箱中的工具，如图1-24所示。除此之外，还可以单击按钮，在弹出的下拉列表中选择以【紧凑】或【舒适】方式显示工具箱，如

图1-25所示。

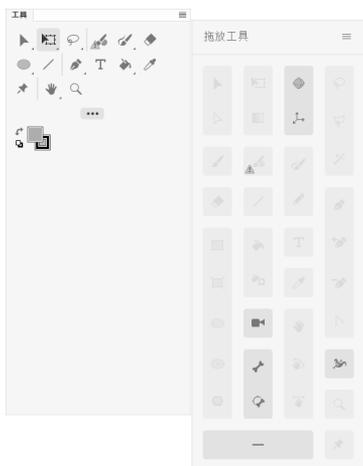


图1-24 添加或删除工具



图1-25 选择工具箱的显示方式

1.2 绘制简约春色——线条的运用

本案例将介绍如何绘制简约风格的春色插画，主要使用钢笔工具进行绘制，并通过精细的设置完成最终的效果，如图1-26所示。

素材	素材\Cha01\春色素材01.png
场景	场景\Cha01\绘制简约春色——线条的运用.flr
视频	视频教学\Cha01\绘制简约春色——线条的运用.mp4



图1-26 简约春色

步骤01 启动Animate软件，按Ctrl+N快捷键，弹出【新建文档】对话框，选择ActionScript 3.0选项，然后在右侧的设置区域中将【宽】、【高】分别设置为1280像素、720像素，如图1-27所示。

步骤02 单击【创建】按钮。在工具箱中选择【矩形工具】，在【属性】面板中单击【对象绘制】按钮，在舞台中绘制一个与舞台大小相同的矩形，将【填充】设置为#9FDDFB，【笔触】设置为无，如图1-28所示。

步骤03 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，将转换后的对象【填充】设置为#517F2B，【笔触】设置为无，如图1-29所示。

步骤04 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，将转换后的对象【填充】设置为#67993D，【笔触】设置为无，如图1-30所示。



图1-27 设置新建文档参数



图1-28 绘制矩形

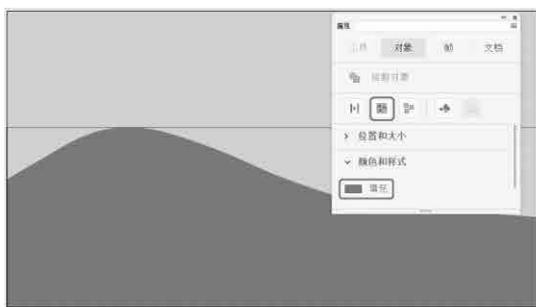


图1-29 绘制图形 (1)

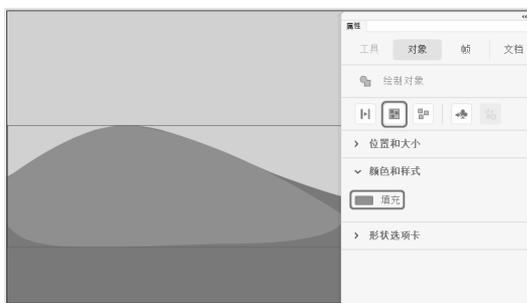


图1-30 绘制图形 (2)

步骤05 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，将转换后的对象【填充】设置为#82B855，【笔触】设置为无，如图1-31所示。

步骤06 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮，新建一个图层。在工具箱中选择【钢笔工具】，在【属性】面板中将【笔触】设置为#C3D562，调整笔触大小，将【样式】设置为lineart uniform，在舞台中绘制一个图形，如图1-32所示。

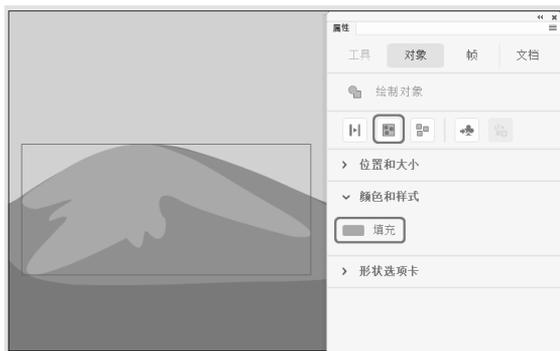


图1-31 绘制图形 (3)



图1-32 绘制图形 (4)

步骤07 选中绘制的图形，在【属性】面板中单击【创建对象】按钮，如图1-33所示。

步骤08 在工具箱中选择【钢笔工具】，在【属性】面板中调整笔触大小，将【样式】设置为【极

【属性】面板中单击【创建对象】按钮, 将转换后的对象【填充】设置为#ADCB54, 【笔触】设置为无, 如图1-34所示。



图1-33 创建对象

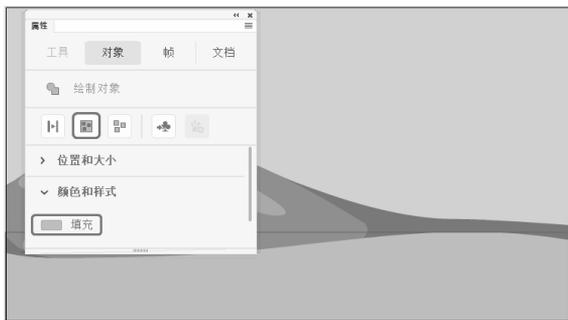


图1-34 绘制图形(5)

步骤09 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 在【属性】面板中单击【创建对象】按钮, 将转换后的对象【填充】设置为#8BB232, 【笔触】设置为无, 如图1-35所示。

步骤10 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 在【属性】面板中单击【创建对象】按钮, 将转换后的对象【填充】设置为#709C1D, 【笔触】设置为无, 如图1-36所示。

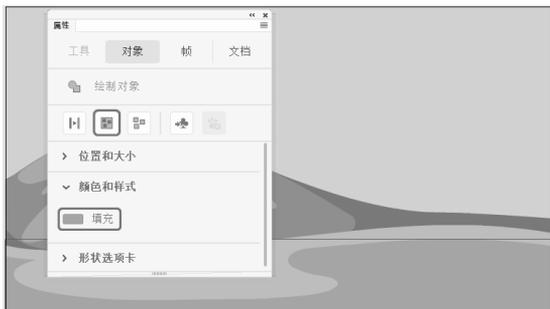


图1-35 绘制图形(6)



图1-36 绘制图形(7)

步骤11 在菜单栏中选择【文件】|【导入】|【导入到舞台】命令, 如图1-37所示。

步骤12 在弹出的对话框中选择“素材\Cha01\春生素材01.png”素材文件, 单击【导入】按钮, 在舞台中调整其位置, 效果如图1-38所示。



图1-37 选择【导入到舞台】命令

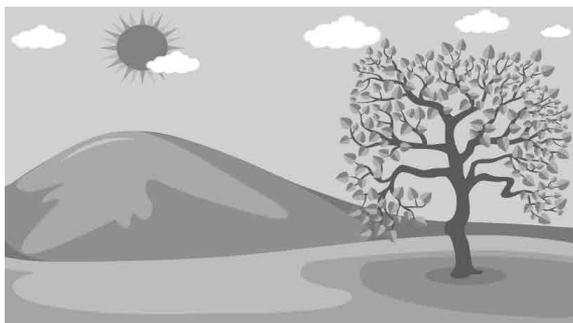


图1-38 置入素材文件后的效果

知识链接

初识Animate动画

1. 什么是Animate动画

从简单的动画效果到动态的网页设计、短篇音乐剧、广告、电子贺卡、游戏的制作，Animate的应用领域日趋广泛。毋庸置疑，便捷的操作和不断升级的功能使其引领着整个网络动画时代。

2. Animate的历史与现状

目前，Animate是最优秀的网络动画编辑软件之一，已经得到了整个网络界的广泛认可，并逐渐占据网络广告的主体地位。如今，学好Animate甚至成为衡量网站设计师的重要标准。

1) Animate的历史

在Animate出现之前，基于网络的带宽不足和浏览器支持等原因，通常网页上所播放的动画只有两种选择：一是借助软件厂商推出的附加到浏览器上的各种插件，只能观看特定格式的动画，且效果并不理想；二是观看GIF格式图像实现的动画效果，由于该格式只有256色，加上动画效果单调，已经不能满足人们的视觉需求，人们强烈希望动画的内容更丰富、更精彩、更富有互动性。

1996年，Macromedia公司利用自己在多媒体软件开发上的优势，对收购的动画矢量软件Future Splash进行了修改，并赋予其一个闪亮的名字——Flash。由于网络技术的局限性，Flash 1.0和Flash 2.0均未得到业界的重视。1998年，Macromedia公司推出了Flash 3.0，它与同时推出的Dreamweaver 2.0和Fireworks 2.0被称为DreamTeam，即网页三剑客。1999年，Macromedia公司推出了Flash 4.0，Flash技术在网页动画制作中得到了广泛应用，并逐渐被广大用户认识和接受。2000年，Flash 5.0掀起了全球的闪客旋风，把矢量图的精确性和灵活性与位图、声音、动画巧妙融合，功能有了显著的增强，使用它可以独立制作出具有冲击力效果的网页和个性化的站点。图1-39所示为含有Animate技术的网站。



图1-39 含有Animate技术的网站

Flash 5.0开始了对XML和Smart Clip（智能影片剪辑）的支持。ActionScript的语法已经开始发展成为一种完整的面向对象的语言，并且遵循ECMAScript的标准，就像JavaScript那样。后来，Macromedia公司又陆续发布了新一代的网络多媒体动画制作软件——Flash MX。2003年

秋，又推出了Flash MX 2004。这些激动人心的产品给国内用户，尤其是网页制作人员和多媒体动画创作人员带来了很大的冲击。Macromedia公司为Flash加入了流媒体（FLV）的支持，使Flash可以处理基于On2VP6编/解码标准的压缩视频。

时隔两年，Animate发展到了Flash 8.0版本，与前面的版本相比，它具有更强大的功能和灵活性。从Flash 8.0版本开始，该软件已不能仅称为矢量图形软件，因为它的处理能力已延伸到了视频、矢量、位图和声音。

2) Animate的现状

2006年，Macromedia公司被Adobe公司收购，由此带来了Animate的巨大变革。2007年3月27日发布的Flash CS3成为Adobe Creative Studio（CS3）中的一员，与Adobe公司的矢量图形软件Illustrator和被称为业界标准的位图图像处理软件Photoshop完美地结合在一起，三者之间不仅实现了用户界面上的互通，还实现了文件的互相转换。

2015年12月2日，Adobe公司宣布Flash Professional更名为Animate，在支持SWF文件的基础上，加入了对HTML 5的支持。在2016年1月发布新版本的时候，正式更名为Adobe Animate，缩写为An。

Animate的动画播放器目前在全世界计算机上的普及率达到98.8%，这是迄今为止市场占有率最高的软件产品（超过了Windows、DOS和Office以及任何一种输入法）。通过Flash Player，开发者制作的影片能够在不同的平台上以同样的效果运行。

对于网页设计师而言，Animate是一个完美的工具，用于设计交互式媒体页面，或专业开发多媒体内容，它强调对多种媒体的导入和控制。针对高级的网络设计师和应用程序开发人员，Animate是不同于其他任何应用程序的组合式应用程序，它的功能比简单的组合强大很多，是一种交互式的多媒体创作程序，同时也是如今最为成熟的动画制作程序，适合于各种各样的动画制作——从简单的网页修饰到可用于广播场景的准广播级卡通片。另外，Animate支持功能强大且完整的ActionScript语言。同时，其运行时环境还支持XML和JavaScript，并且可以与HTML等内容以多种方式联合使用。因此，Animate也是一种能够与Web的其他部分通信的脚本语言。Animate作为前台和图形的引擎，是一种杰出、稳健的解决方案，从数据库和其他后台资源中获得信息，生成动态Web内容（图形、图表、声音和个性化的Animate动画）。

3. Animate动画的发展前景

矢量图形的用户界面设计与开发将在未来成为数字艺术领域一个越来越重要的分支。无论是创建动画、广告、短片，还是整个Animate站点，Animate都是最佳选择，因为它是目前最专业的网络矢量动画软件。不管未来将会如何发展，矢量图形界面已被公认为未来操作系统、网站、应用程序、RIA（富互联网应用）的发展方向，它能够给用户带来更丰富的交互体验。

4. Animate动画的特点

Animate拥有大量的新特性，特别是在继续支持SWF、AIR格式的同时，还会支持HTML5 Canvas、WebGL，并且可以通过其可扩展架构支持包括SVG在内的几乎任何动画格式。从简单的动画到复杂的交互式Web应用程序，Animate几乎可以帮助用户完成任何作品。作为当前业界最流行的动画制作软件，Animate必定有其独特的技术优势，了解这些知识对于今后的学习和制作动画有很大帮助。

1) 矢量格式

使用Animate绘制的图形可以保存为矢量图形，这种类型的图像文件由独立的图形元素组

成，可以自由无限地重新组合。它最大的特点是放大后图像不会失真，与分辨率无关，文件占用空间较小，非常有利于在网络上进行传播。

2) 支持多种图像格式文件的导入

在动画设计中，前期必然会使用到多种图像处理软件（如Photoshop、Illustrator等）来制作图形和图像。当在这些软件中制作好图像后，可以使用Animate的导入命令将它们进行导入，然后进行动画的制作。图1-40所示为Animate可以导入的文件类型。



图1-40 Animate可以导入的文件类型

3) 支持视/音频文件导入

Animate支持声音文件的导入，可以使用MP3格式。MP3是一种压缩性能很高的音频格式，能很好地还原声音，从而保证在Animate中添加的声音文件，既能拥有良好的音质，又能控制较小的文件体积。

同时，Animate提供了功能强大的视频导入功能，可让用户设计的作品更加丰富多彩，并做到现实场景和动画场景相结合。

4) Animate动画文件容量小

通过关键帧和组件技术的使用，Animate输出的动画文件非常小。通常一个简短的动画只有几百KB（千字节）大小，这就可以在打开网页很短的时间内对动画进行播放，同时也节省了上传和下载的时间。

5) 制作简单且观赏性强

相对于实拍短片，Animate动画有着操作相对简单、制作周期短、易于修改和成本低等特点。它不受现实空间的制约，有利于进行各种创意思维和夸张手法的运用，创作出观赏性极强的动画。

6) 支持流式下载

GIF、AVI等传统动画文件，由于必须在文件全部下载后才能开始播放，因此需要等待很长时间。而Animate支持流式下载，可以一边下载一边播放，大大节省了浏览时间。如果制作的Animate动画文件比较大，可以在大动画的前面放置一个小动画。在播放小动画的过程中，可以检测大动画的下载情况，从而避免出现长时间等待的情况。

7) 交互性强

在传统视频文件中，用户只有观看的权利，并不能与动画进行交互。而Animate可以在一段动画中添加一个小游戏，它内置的ActionScript脚本运行机制可以让用户添加任何复杂的程序，从而实现炫目的效果，增强交互动作的控制。

1.2.1 线条工具

使用【线条工具】可以轻松绘制出平滑的直线。使用【线条工具】的操作步骤为：选择工具箱中的【线条工具】，然后将鼠标指针移动到工作区中，当光标变为十字形状时，即可绘制直线。

在绘制直线之前，可以在【属性】面板中设置直线的属性，如直线的颜色、粗细和类型等，如图1-41所示。

线条工具的【属性】面板中各选项说明如下。

- 笔触颜色：单击色块即可打开如图1-42所示的调色板。调色板中有一些预先设置好的颜色，用户可以直接选取某种颜色作为所绘线条的颜色，也可以通过上面的文本框输入线条颜色的十六进制RGB值，如#00FF00。如果预设颜色不能满足用户需要，还可以通过单击右上角的【颜色】按钮，打开如图1-43所示的【颜色选择器】对话框，用户可以在该对话框中详细设置颜色值。



图1-41 线条工具的【属性】面板

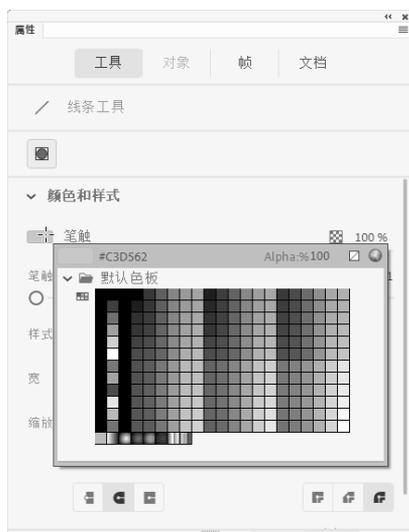


图1-42 笔触颜色调色板

- 笔触大小：用来设置所绘线条的粗细，可以直接在文本框中输入参数设置笔触大小，范围为0.10~200，也可以通过调节滑块来改变笔触的大小。在Animate中，线条粗细是以像素为单位的。

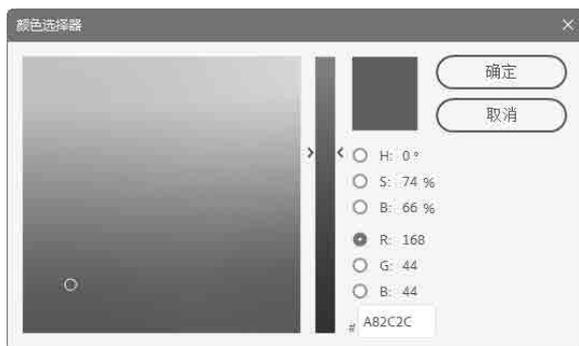


图1-43 【颜色选择器】对话框

- 样式：用来选择所绘的线条类型，Animate中预置了一些常用的线条类型，如实线、虚

线、点状线、锯齿线和斑马线等。单击右侧的【样式选项】按钮, 在弹出的下拉菜单中选择【编辑笔触样式】命令, 打开【笔触样式】对话框, 用户可以在该对话框中设置笔触样式, 如图1-44所示。



图1-44 【笔触样式】对话框

- 宽：用户可以在该下拉列表中选择线条的宽度。
- 缩放：在播放器中保持笔触缩放，可以选择【一般】、【水平】、【垂直】或【无】选项。
- 端点：用于设置直线端点的3种状态——无、圆角或方形。图1-45所示为绘制直线的效果，右下角为方形端点，左上角为圆角端点。



图1-45 直线效果

- 接合：用于设置两条线段的相接方式——尖角、圆角或斜角。

提示

在使用【接合】选项时，只有将绘制的两条相接的线段进行合并，才会显示相应的效果。例如，绘制两条呈 90° 角的直线，在菜单栏中选择【修改】|【合并对象】|【联合】命令，将两条直线进行合并，在【属性】面板中设置【接合】选项，即可看到效果发生变化，如图1-46所示。从左起，分别为尖角、圆角、斜角效果。

根据需要设置好【属性】面板中的参数，便可以开始绘制直线了。将鼠标指针移至工作区中，按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制的直线的方向拖动鼠标，在需要作为直线终点的位置释放鼠标左键，这样就会在工作区中绘制出一条直线。



图1-46 接合效果

提示

在绘制直线的过程中，如果按住Shift键，可以绘制出垂直、水平的直线，或者45°斜线，这为绘制特殊直线提供了方便。按住Ctrl键可以暂时切换到选择工具，对工作区中的对象进行选取，当松开Ctrl键时，又会自动切换到线条工具。Shift键和Ctrl键在绘图工具中经常会用到，它们被用作许多工具的辅助键。

1.2.2 铅笔工具

要绘制线条和形状，可以使用【铅笔工具】，它的使用方法和真实铅笔的使用方法大致相同。要在绘画时平滑或伸直线条，可以给【铅笔工具】选择一种绘画模式。【铅笔工具】和【线条工具】在使用方法上有许多相同点，但也存在一定的区别，最明显的区别就是铅笔工具可以绘制出比较柔和的曲线。同时，铅笔工具也可以绘制各种矢量线条，并且在绘制时更加灵活。

选中工具箱中的【铅笔工具】后，单击工具选项设置区中的【铅笔模式】按钮，将弹出如图1-47所示的铅笔模式设置菜单，其中包括【伸直】、【平滑】和【墨水】3个选项。



图1-47 铅笔模式

- 伸直：这是铅笔工具中功能最强的一种模式，它具有很强的线条形状识别能力，可以对所绘线条进行自动校正。它可以画出近似的直线取直，平滑曲线，简化波浪线，并自动识别椭圆形、矩形和半圆形等。它还可以绘制直线，并将接近三角形、椭圆形、矩形和正方形的形状转换为这些常见的几何形状。
- 平滑：使用此模式绘制线条，可以自动平滑曲线，减少抖动造成的误差，从而明显减少线条中的“碎片”，达到一种平滑的线条效果。
- 墨水：使用此模式绘制的线条就是绘制过程中鼠标所经过的实际轨迹。此模式可以最大限度地保持实际绘出的线条形状，而只做轻微的平滑处理。

伸直模式、平滑模式和墨水模式的效果如图1-48所示。



图1-48 模式不同的效果

1.2.3 钢笔工具

【钢笔工具】又叫作贝塞尔曲线工具，它是许多绘图软件中广泛使用的一种重要工具。Animate 引入了这种工具后，大大增强了其绘图功能。

要绘制精确的路径，如直线或平滑、流动的曲线，可以使用【钢笔工具】。用户可以创建直线或曲线，然后调整直线的角度和长度以及曲线的斜率。

【钢笔工具】可以像线条工具一样绘制出所需的直线，甚至还可以对绘制好的直线进行曲率调整，使其变为相应的曲线。

【钢笔工具】并不能完全取代【线条工具】和【铅笔工具】，毕竟，在绘制直线和各种曲线时，【线条工具】和【铅笔工具】更为方便。在绘制一些要求很高的曲线时，最好使用【钢笔工具】。

使用【钢笔工具】的具体操作步骤如下。

步骤01 在工具箱中选择【钢笔工具】，此时鼠标指针在工作区中会变为钢笔形状。

步骤02 在【属性】面板中设置【钢笔工具】的绘制参数，包括所绘制曲线的颜色、粗细、样式等，如图1-49所示。

步骤03 设置好参数后，就可以绘制曲线了。将鼠标指针移动到工作区中，在所绘曲线的起点处按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制曲线的轨迹拖动鼠标，在需要作为曲线终点的位置释放鼠标左键，这样即可在工作区中绘制出一条曲线。图1-50所示为使用【钢笔工具】绘制线条的过程，图1-51所示为绘制完曲线后的效果。



图1-49 钢笔工具的【属性】面板



图1-50 绘制线条的过程



图1-51 绘制曲线后的效果

提示

在使用【钢笔工具】绘制曲线时，会出现许多控制点和曲率调节杆，通过它们可以方便地进行曲率调整，绘制出各种形状的曲线。也可以将鼠标指针放到某个控制点上，当出现“-”号时，单击鼠标可以删除不必要的控制点，当所有控制点被删除后，曲线将变为一条直线。将鼠标指针放在曲线上没有控制点的地方会出现一个“+”号，单击鼠标可以增加新的控制点。

当使用【钢笔工具】绘画时，单击和拖动可以在曲线段上创建点。通过这些点可以调整直线段和曲线段的形状。将曲线转换为直线，反之亦然。也可以使用其他Animate绘画工具，如【铅笔工具】、【画笔工具】、【线条工具】、【椭圆工具】或【矩形工具】在线条上创建点，以调整这些线条。

使用【钢笔工具】还可以对现有图形的轮廓进行修改。当用【钢笔工具】单击某个矢量图形的轮廓线时，轮廓的所有节点会自动出现，然后就可以进行调整了。可以调整直线段以更改线段的角度或长度，或者调整曲线段以更改曲线的斜率和方向。移动曲线点上的切线手柄可以调整该点两端的曲线。移动转角点上的切线手柄只能调整该点的切线手柄所在的那一边的曲线。

知识链接**【钢笔工具】的不同绘制状态**

【钢笔工具】显示的不同指针反映了其当前的绘制状态。

- 初始锚点指针：选中【钢笔工具】后看到的第一个指针。指示下一次在舞台上单击鼠标时将创建初始锚点，它是新路径的开始（所有新路径都以初始锚点开始）。
- 连续锚点指针：指示下一次单击鼠标时将创建一个锚点，并用一条直线与前一个锚点相连接。
- 添加锚点指针：指示下一次单击鼠标时将向现有路径添加一个锚点。若要添加锚点，必须选择路径，并且【钢笔工具】不能位于现有锚点的上方。根据其他锚点重绘现有路径，一次只能添加一个锚点。
- 删除锚点指针：指示下一次在现有路径上单击鼠标时将删除一个锚点。若要删除锚点，必须用选取工具选择路径，并且指针必须位于现有锚点的上方。根据删除的锚点重绘现有路径，一次只能删除一个锚点。
- 连续路径指针：从现有锚点扩展新路径。若要激活此指针，鼠标必须位于路径上现有锚点的上方。仅在当前未绘制路径时，此指针才可用。锚点未必是路径的终端锚点，任何锚点都可以是连续路径的位置。
- 回缩贝塞尔手柄指针：当鼠标位于贝塞尔手柄的锚点上方时显示。单击鼠标将回缩贝塞尔手柄，并使穿过锚点的弯曲路径恢复为直线段。

1.2.4 传统画笔工具

【传统画笔工具】模拟的是软笔的绘画方式，但使用起来感觉更像是刷漆用的刷子。它可以比较随意地绘制填充区域，而且会带点书写体的效果。用户可以在【传统画笔工具】选项设置区中选择画笔大小和形状。在大多数压敏绘图板上，可以通过改变笔上的压力来改变画笔笔触的宽度。

【传统画笔工具】主要用于影片中的大面积上色。虽然利用【颜料桶工具】也可以给图形设置填充色，但它只能给封闭的图形上色。相比之下，使用【传统画笔工具】可以给任意区域和图形填充颜色，尤其适用于对填充目标的填充精度要求不高的场合，使用起来非常灵活。

【传统画笔工具】的特点是画笔大小即使在更改舞台的缩放比率时也能保持不变。因此，当舞台缩放比率降低时，同一个画笔大小就会显得更大。例如，用户将舞台缩放比率设置为100%，并使用【传统画笔工具】以最小的画笔大小进行涂色。然后，将缩放比率更改为50%，并用最小的画笔大小再次绘制，此时绘制的新笔触就比之前的笔触显得粗50%（更改舞台的缩放比率并不会改变现有画笔笔触的粗细）。

使用【传统画笔工具】的具体操作步骤如下。

步骤01 选择工具箱中的【传统画笔工具】，此时鼠标指针将变成一个黑色的圆形或方形的画笔，这时即可在工作区中绘制图像了。

步骤02 在使用【传统画笔工具】进行绘图之前，可以在【属性】面板中设置参数，如图1-52所示。

步骤03 设置好参数后，即可像使用【铅笔工具】一样使用【传统画笔工具】进行绘制图形，如图1-53所示。



图1-52 传统画笔工具的【属性】面板



图1-53 使用【传统画笔工具】绘制的图形

【传统画笔工具】还有一些附加的功能选项。当选中【传统画笔工具】时，【属性】面板的选项设置区中将出现【传统画笔工具】的附加功能选项，如图1-54所示。选项设置区中的工具说明如下。

- 【画笔模式】：在选项设置区中单击【画笔模式】按钮，将打开下拉列表，如图1-55所示。
 - ◆ 标准绘画：为笔刷的默认设置，使用【传统画笔工具】进行标准绘画，可以涂改工作区的任意区域，它会在同一图层的线条和图像上涂色。
 - ◆ 仅绘制填充：画笔的笔触可以互相覆盖，但不会覆盖图形轮廓的笔迹，即涂改对象时不会对线条产生影响。
 - ◆ 后面绘画：涂改时不会涂改对象本身，只涂改对象的背景，即在同层舞台的空白区域涂色，不影响线条和填充。
 - ◆ 颜料选择：画笔的笔触只能在被预先选择的区域内保留，涂改时只涂改选定的对象。
 - ◆ 内部绘画：涂改时只涂改起始点所在封闭曲线的内部区域。如果起始点在空白区域，就只能在这块空白区域内涂改；如果起始点在图形内部，则只能在图形内



图1-54 【传统画笔工具】的附加功能选项

部进行涂改。

- 【画笔类型】: 有9种笔头形状可供选择, 如图1-56所示。
- 【锁定填充】: 该选项是一个开关按钮。当使用渐变色或位图作为填充色时, 按下【锁定填充】按钮, 可将上一笔触的颜色变化规律锁定, 作为这一笔触对该区域的色彩变化规范。同时, 也可以锁定渐变色或位图填充, 使填充看起来好像扩展到整个舞台, 并且用该填充涂色的对象就好像是显示在下面的渐变或位图的遮罩。



图1-55 画笔模式



图1-56 画笔类型

提示

在使用画笔工具进行上色的过程中, 如果按住Shift键, 就可以在工作区中给一个水平或垂直的区域上色; 如果按住Ctrl键, 则可以暂时切换到选择工具, 对工作区中的对象进行选取。

1.3 绘制熊猫——几何图形的运用

大熊猫已在地球上生存了至少800万年, 被誉为“活化石”和“中国国宝”。它是世界自然基金会的形象大使, 也是世界生物多样性保护的旗舰物种。本案例将介绍卡通熊猫的制作方法, 在制作卡通熊猫时, 需要在【时间轴】面板中创建各个图层, 并使用【钢笔工具】和【椭圆工具】等来绘制图形, 完成后的效果如图1-57所示。

素材	素材\Cha01\熊猫素材01 fla
场景	场景\Cha01\绘制熊猫——几何图形的运用 fla
视频	视频教学\Cha01\绘制熊猫——几何图形的运用 mp4



图1-57 绘制熊猫

步骤01 打开“素材\Cha01\熊猫素材01 fla”素材文件, 如图1-58所示。

步骤02 在【时间轴】面板中新建一个图层，将其命名为“熊猫身体”，在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个如图1-59所示的图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#E6E6E6，【笔触】设置为无。

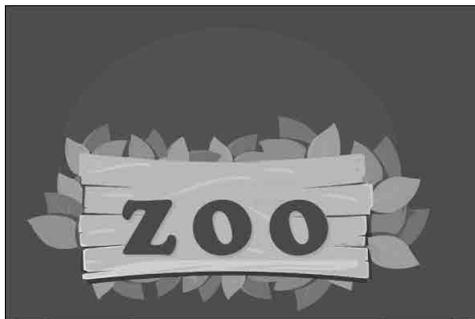


图1-58 打开的素材文件

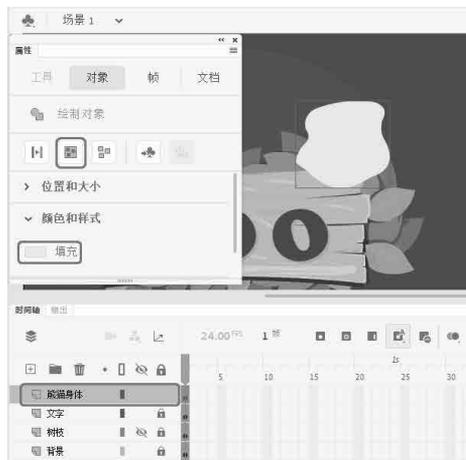


图1-59 绘制图形

步骤03 再次使用【钢笔工具】在舞台中绘制图形，选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#FFFFFF，【笔触】设置为无，如图1-60所示。

步骤04 在舞台中选择绘制的第一个图形，按Ctrl+C快捷键对选中的图形进行复制，按Ctrl+Shift+V快捷键进行粘贴。选中粘贴后的图形，在【颜色】面板中将【笔触】设置为#000000，在【属性】面板中将【填充】设置为无，【笔触大小】设置为0.5，如图1-61所示。



图1-60 绘制图形并设置填充与笔触的颜色



图1-61 复制图形并进行设置

步骤05 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#D7D7D7，【笔触】设置为无，如图1-62所示。

步骤06 再次使用【钢笔工具】在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#F2F2F2，【笔触】设置为无，如图1-63所示。

步骤07 在工具箱中选择【选择工具】，在舞台中选择如图1-64所示的对象。

步骤08 按Ctrl+C快捷键对其进行复制，按Ctrl+Shift+V快捷键进行粘贴。选中粘贴后的图形，在【颜色】面板中将【笔触】设置为#000000，在【属性】面板中将【填充】设置为无，【笔触大小】设置为0.5，如图1-65所示。



图1-62 绘制图形并进行设置



图1-63 绘制图形并设置填充与笔触的颜色

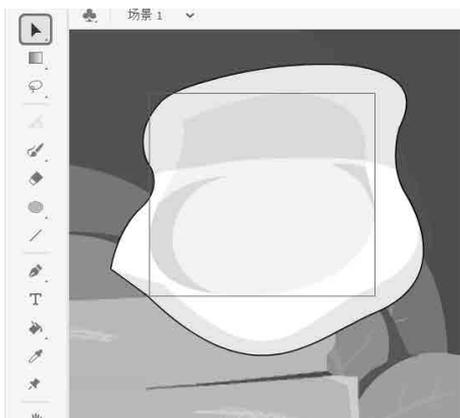


图1-64 选择图形对象

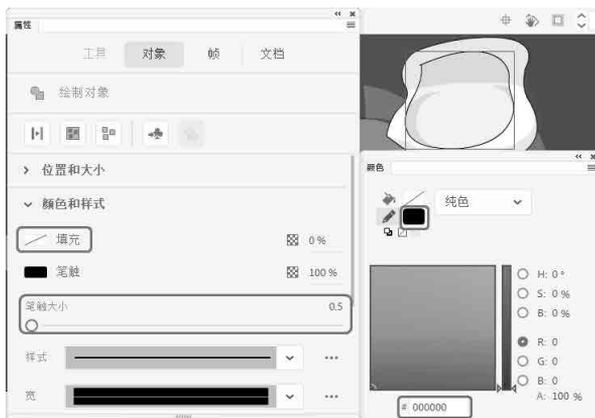


图1-65 复制图形并进行设置

● 疑问解答：利用Ctrl+V快捷键与Ctrl+Shift+V快捷键粘贴有什么区别？

按Ctrl+V快捷键粘贴，可以将复制的对象粘贴到中心位置；按Ctrl+Shift+V快捷键，可以将复制的对象粘贴到与复制对象相同的位置。

步骤09 新建一个图层，将其命名为“熊猫四肢”。在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制一个图形，选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#0F0F0F，【笔触】设置为无，如图1-66所示。

步骤10 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形，选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#141414，【笔触】设置为无，如图1-67所示。

步骤11 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形，选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#1A1A1A，【笔触】设置为无，如图1-68所示。

步骤12 在舞台中选择如图1-69所示的图形，按Ctrl+C快捷键进行复制。

步骤13 按Ctrl+Shift+V快捷键进行粘贴，选择粘贴后的图形。在【颜色】面板中将【笔触】设置为#000000，在【属性】面板中将【填充】设置为无，【笔触大小】设置为0.5，如图1-70所示。

步骤14 再次使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#0F0F0F，【笔触】设置为无，如图1-71所示。



图1-66 新建图层并绘制图形

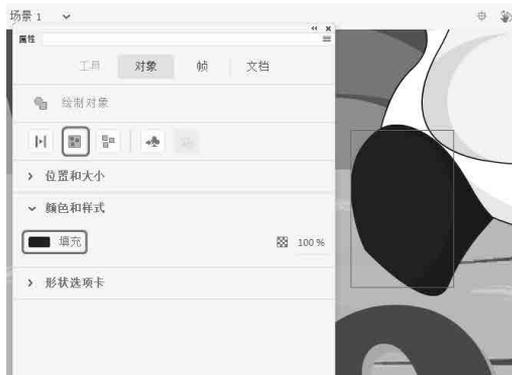


图1-67 绘制图形并进行设置

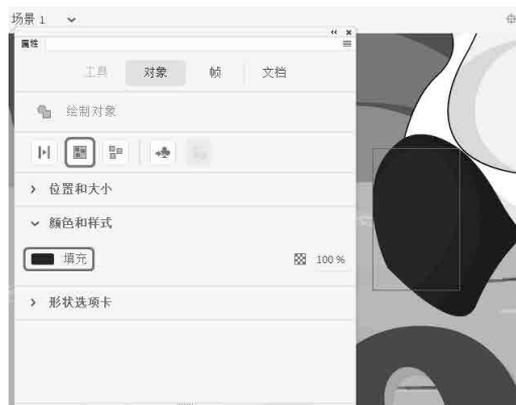


图1-68 绘制图形并设置填充与笔触颜色

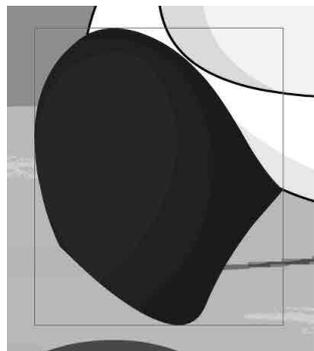


图1-69 选择图形并进行复制



图1-70 粘贴并设置图形



图1-71 绘制图形并设置填充与笔触的颜色

步骤15 使用【钢笔工具】在舞台中绘制两个图形。选中这两个图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#000000，【笔触】设置为无，如图1-72所示。

步骤16 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，在【属性】面板中将【填充】设置为#0F0F0F，【笔触】设置为无，如图1-73所示。

步骤17 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#141414，【笔触】设置为无，如图1-74所示。

步骤18 使用【钢笔工具】在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#1A1A1A，【笔触】设置为无，如图1-75所示。

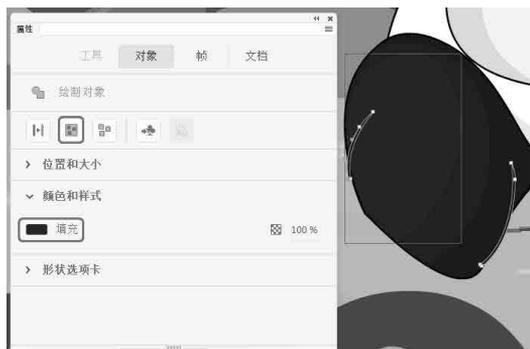


图1-72 绘制两个图形



图1-73 绘制图形并进行设置



图1-74 绘制图形



图1-75 绘制图形并设置填充与笔触的颜色

步骤19 在舞台中选择如图1-76所示的图形，按Ctrl+C快捷键进行复制。

步骤20 按Ctrl+Shift+V快捷键进行粘贴，选择粘贴后的图形，在【颜色】面板中将【笔触】设置为#000000，在【属性】面板中将【填充】设置为无，【笔触大小】设置为0.5，如图1-77所示。

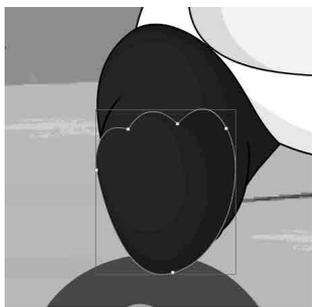


图1-76 选择图形并进行复制



图1-77 粘贴图形并进行设置

步骤21 在工具箱中选择【钢笔工具】，在舞台中绘制两个图形。选中这两个图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#000000，【笔触】设置为无，如图1-78所示。

步骤22 在工具箱中选择【椭圆工具】，单击【对象绘制】按钮，在舞台中绘制一个椭圆。在【属性】面板中将【填充】设置为#4D4D4D，【笔触】设置为无，如图1-79所示。

步骤23 再次使用【椭圆工具】在舞台中绘制一个椭圆，在【属性】面板中将【填充】设置为#666666，【笔触】设置为无，如图1-80所示。

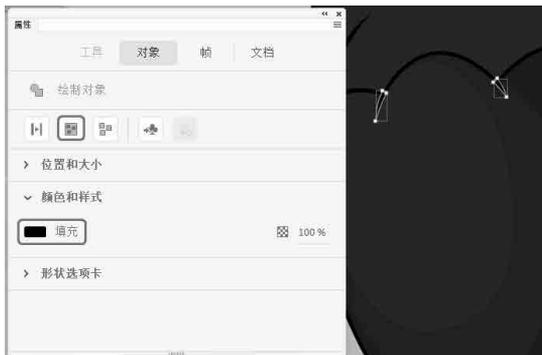


图1-78 绘制图形



图1-79 绘制椭圆并设置填充与笔触的颜色

步骤24 在工具箱中选择【椭圆工具】, 在【属性】面板中将【笔触】设置为#000000, 【填充】设置为无, 【笔触大小】设置为0.5。设置完成后, 在舞台中绘制一个椭圆, 并调整其位置, 如图1-81所示。



图1-80 绘制椭圆并进行设置



图1-81 绘制椭圆

步骤25 使用同样的方法绘制其他图形, 绘制后的效果如图1-82所示。

步骤26 根据前面所介绍的方法绘制其他四肢对象, 绘制后的效果如图1-83所示。



图1-82 绘制其他图形后的效果



图1-83 绘制其他四肢对象

步骤27 在【时间轴】面板中将“树枝”图层取消隐藏, 将“树枝”图层调整至“熊猫四肢”图层的下方, 如图1-84所示。

步骤28 在【时间轴】面板中选择“熊猫四肢”图层, 新建一个图层, 将其命名为“熊猫头”。在工

工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#333333, 【笔触】设置为无, 如图1-85所示。

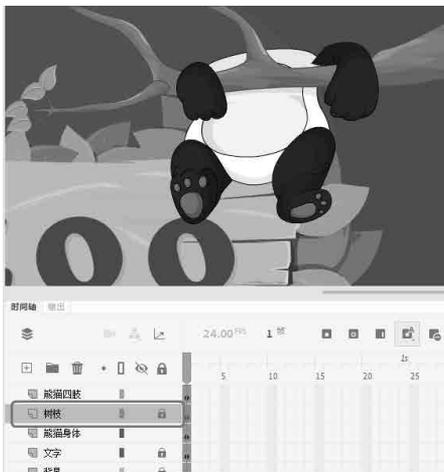


图1-84 调整图层排列顺序

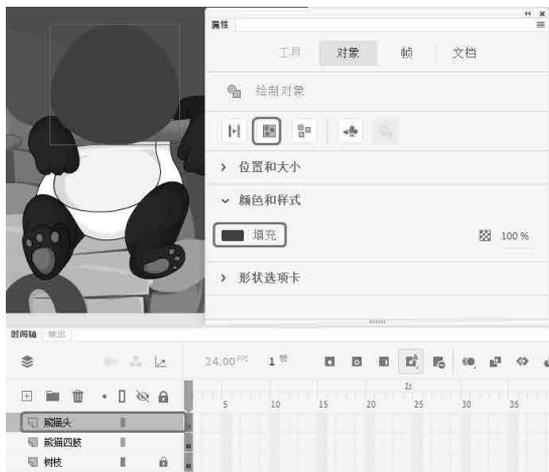


图1-85 绘制图形并进行设置

步骤29 再次使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#F4F4F4, 【笔触】设置为无, 如图1-86所示。

步骤30 使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形, 选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#E2E2E2, 【笔触】设置为无, 如图1-87所示。



图1-86 绘制图形并设置填充与笔触的颜色



图1-87 绘制图形并进行设置

步骤31 使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#333333, 【笔触】设置为无, 如图1-88所示。

步骤32 再次使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#333333, 【笔触】设置为无, 如图1-89所示。

步骤33 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#E6E6E6, 【笔触】设置为无, 如图1-90所示。

步骤34 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#1A1A1A, 【笔触】设置为无, 如图1-91所示。

步骤35 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#0F0F0F, 【笔触】设置为无, 如图1-92所示。



图1-88 绘制图形并设置填充与笔触的颜色

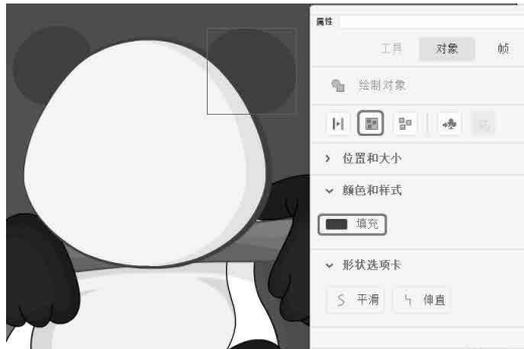


图1-89 绘制图形并进行设置



图1-90 绘制图形

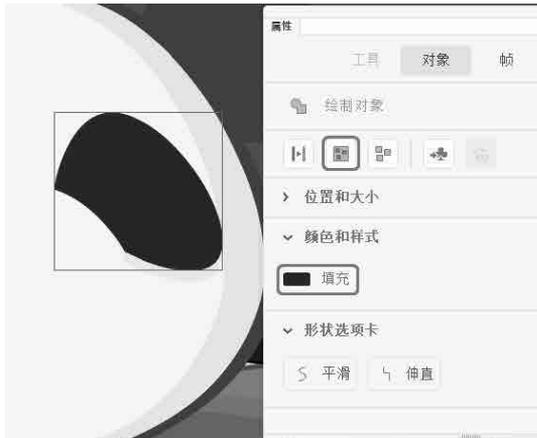


图1-91 绘制图形并设置填充与笔触的颜色

步骤36 在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制一个图形。选中绘制的图形, 单击【创建对象】按钮, 在【颜色】面板中将【笔触】设置为#000000, 在【属性】面板中将【填充】设置为#FFFFFF, 【笔触大小】设置为0.6, 如图1-93所示。

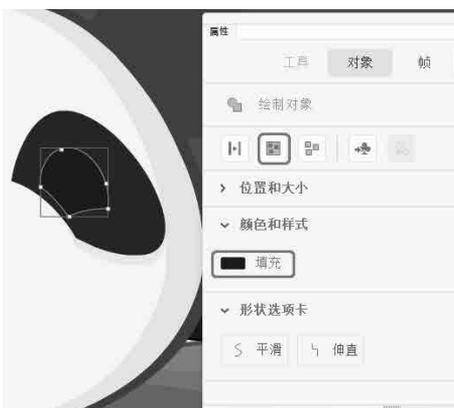


图1-92 绘制图形



图1-93 绘制图形并设置笔触与填充颜色

步骤37 在工具箱中选择【椭圆工具】, 在舞台中绘制一个椭圆。选中绘制的椭圆, 在【属性】面板中将【填充】设置为#00AEFF, 【笔触】设置为无, 如图1-94所示。

步骤38 使用相同的方法绘制其他图形, 并对绘制的图形进行相应的设置, 效果如图1-95所示。

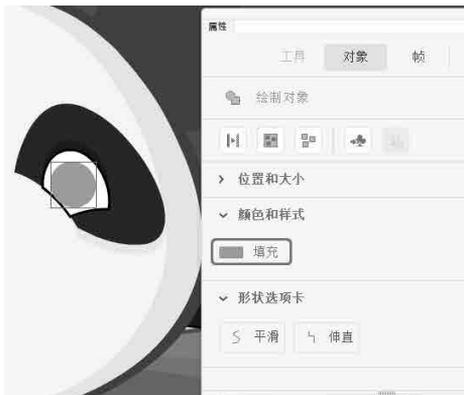


图1-94 绘制椭圆



图1-95 绘制其他图形后的效果

1.3.1 椭圆工具和基本椭圆工具

使用【椭圆工具】绘制的图形是椭圆形或圆形图案，虽然【钢笔工具】和【铅笔工具】有时也能绘制出椭圆形图案，但在具体使用过程中，如果要绘制椭圆形图案，直接利用【椭圆工具】可以大大提高绘图效率。此外，用户不仅可以任意选择轮廓线的颜色、线宽和线型，还可以任意选择圆形的填充色。

选择工具箱中的【椭圆工具】，将鼠标指针移至工作区中，当指针变成一个十字形状时，即可在工作区中绘制椭圆。如果不想使用默认的属性进行绘制，可以在如图1-96所示的【属性】面板中进行设置。

设置好属性参数后，将鼠标指针移动到工作区中，按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制的椭圆方向拖动鼠标，在适当位置释放鼠标左键，即可在工作区中绘制出一个有填充色和轮廓的椭圆。图1-97所示为椭圆绘制完成后的效果。



图1-96 【属性】面板



图1-97 椭圆绘制完成后的效果

提示

如果在绘制椭圆的同时按住Shift键，则在工作区中将绘制出一个正圆；按住Ctrl键可以暂时切换到选择工具，对工作区中的对象进行选取。

除了与绘制线条时使用相同的属性外，利用以下设置可以绘制出扇形图案。

- 起始角度：设置扇形的起始角度。
- 结束角度：设置扇形的结束角度。
- 内径：设置扇形内角的半径。
- 闭合路径：使绘制出的扇形为闭合扇形。
- 重置：恢复角度、半径的初始值。

使用【基本椭圆工具】绘制图形的方法与使用【椭圆工具】相同，但绘制出的图形有区别。使用【基本椭圆工具】绘制出的图形具有节点，通过使用【选择工具】拖动图形上的节点，可以调整出多种形状，如图1-98所示。



图1-98 绘制的各种图形

1.3.2 矩形工具和基本矩形工具

顾名思义，【矩形工具】就是用来绘制矩形图形的。【矩形工具】有一个很明显的特点，它是从【椭圆工具】扩展出来的一种绘图工具，其用法与【椭圆工具】基本相同。利用它也可以绘制出带有一定圆角的矩形，而使用其他工具实现此功能则会非常麻烦。

在工具箱中选择【矩形工具】，当鼠标指针在工作区中变成一个十字形状时，即可在工作区中绘制矩形。用户可以在【属性】面板中设置矩形工具的绘制参数，如图1-99所示。

除了与绘制线条时使用相同的属性外，利用以下设置可以绘制出圆角矩形。

- 矩形边角半径 \square ：单击该按钮后，可以通过设置其右侧的参数来设置矩形的圆角效果。
- 单个矩形边角半径 \square ：单击该按钮后，可以通过设置矩形四个角单独的参数来控制矩形的圆角效果。

设置好属性参数后，就可以开始绘制矩形了。将鼠标指针移动到工作区中，按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制的矩形方向拖动鼠标，在适当位置释放鼠标左键，即可在工作区中绘制出一个矩形。图1-100所示为矩形绘制完成后的效果。

选择工具箱中的【基本矩形工具】，当工作区中的鼠标指针变成十字形状时，即可在工作区中绘制矩形。设置好所绘矩形的属性参数后，就可以开始绘制矩形了。将鼠标指针移动到工作区中，在所绘矩形的大概位置按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制的矩形方向拖动鼠标，在适当位置释放鼠标左键。完成上述操作后，工作区中就会自动绘制出一个有填充色和轮廓的矩形对象。使用【选择工具】可以拖动矩形对象上的节点，从而改变矩形对角的外观，使其成为不同形状的圆角矩形。



图1-99 矩形工具的【属性】面板



图1-100 矩形绘制完成后的效果

提示

如果在绘制矩形的同时按住Shift键，则在工作区中将绘制出一个正方形；按住Ctrl键可以暂时切换到选择工具，对工作区中的对象进行选取。

使用【基本矩形工具】绘制图形的方法与使用【矩形工具】相同，但绘制出的图形有区别。使用【基本矩形工具】绘制的图形具有节点，通过使用【选择工具】拖动图形上的节点，可以改变矩形圆角的大小。图1-101所示为使用【基本矩形工具】绘制的不同图形。



图1-101 不同形状的圆角矩形

1.3.3 多角星形工具

【多角星形工具】用来绘制多边形或星形，根据选项设置中样式的不同，可以选择要绘制的是多边形还是星形。

选择工具箱中的【多角星形工具】，当工作区中的鼠标指针变成十字形状时，即可在工作区中绘制多角星形。用户可以在【属性】面板中设置多角星形工具的绘制参数，如图1-102所示。

- 样式：可选择【多边形】或【星形】两个选项。
- 边数：用于设置多边形或星形的边数。
- 星形顶点大小：用于设置星形顶点的大小。

设置好属性参数后，就可以开始绘制多角星形了。将鼠标指针移动到工作区中，按住鼠标左键不放，然后沿着要绘制的多角星形方向拖动鼠标，在适当位置释放鼠标左键，即可在工作区中绘制出多角星形。图1-103所示为使用多角星形工具绘制的不同图形效果。



图1-102 多角星形工具的【属性】面板

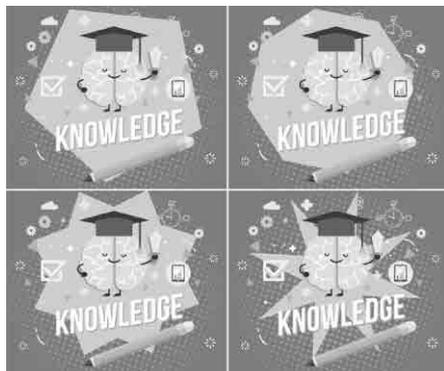


图1-103 绘制的不同星形效果

1.4 上机练习——绘制夏日风光

插画往往带有作者的主观意识，它具有自由表现的个性。无论是幻想的、夸张的、幽默的、情绪化的，还是象征化的内容，都能通过插画得到自由的表达。作为一个插画师，必须深刻理解广告创意的主题，并将其内化为自己的创作灵感，才能创作出优秀的插画作品。本节将介绍如何绘制夏日风光，效果如图1-104所示。

素材	素材\Cha01\夏日素材01 fla
场景	场景\Cha01\上机练习——绘制夏日风光 fla
视频	视频教学\Cha01\上机练习——绘制夏日风光 mp4



图1-104 夏日风光

步骤01 按Ctrl+O快捷键，在弹出的对话框中选择“素材\Cha01\夏日素材01 fla”素材文件，单击【打开】按钮，如图1-105所示。

步骤02 在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮，新建一个图层，将其命名为“植物”。在工具箱中选择【钢笔工具】, 在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#8F4B1F，【笔触】设置为无，如图1-106所示。

步骤03 使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#7D411B，【笔触】设置为无，如图1-107所示。

步骤04 使用【钢笔工具】, 在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮, 在【属性】面板中将【填充】设置为#6D3917，【笔触】设置为无，如图1-108所示。



图1-105 打开的素材文件



图1-106 绘制图形

● 疑问解答：在利用【钢笔工具】绘制图形时需要注意什么？

利用【钢笔工具】绘制直线的方法比较简单，但在操作时需要记住，单击鼠标左键时不要按住鼠标进行拖动，否则将会创建曲线路径。如果要绘制水平、垂直或以45°角为增量的直线，可以按住Shift键的同时进行单击。



图1-107 绘制图形并进行设置

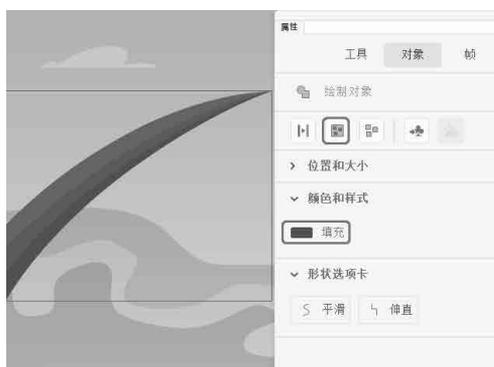


图1-108 绘制图形

步骤05 使用【钢笔工具】在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#4F7B3A，【笔触】设置为无，如图1-109所示。

步骤06 在工具箱中选择【画笔工具】，在【属性】面板中将【笔触】设置为#5A622E，【笔触大小】设置为1.5，【样式】设置为lineart uniform，在舞台中进行绘制，如图1-110所示。

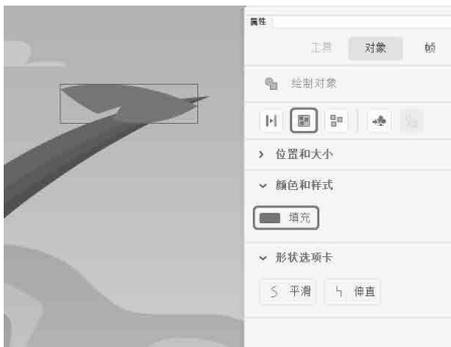


图1-109 绘制叶子



图1-110 使用画笔工具绘制

● **疑问解答：**为什么在绘制图形时，所绘制的图形是分散的？

在 Animate 中，可以使用不同的绘制模式来绘制图形对象。选择绘图工具后，在【属性】面板中单击【对象绘制】按钮，所绘制的图形将会成为一个整体。在这种模式下，该形状的笔触和填充不是单独的元素，重叠的形状也不会相互更改；若不单击该按钮，则绘制的图形将是分散的图形，当形状中既包含笔触又包含填充时，这些元素会被视为可以进行独立选择和移动的单图形元素。

提示

如果在【样式】列表中未找到满意的画笔样式，可以单击【样式】右侧的【样式选项】按钮 ，在弹出的下拉列表中选择【画笔库】选项。在打开的【画笔库】面板中选择相应的样式，双击该样式，即可添加样式。

步骤07 使用同样的方法绘制其他叶子并进行相应的设置，效果如图1-111所示。

步骤08 根据相同的方法绘制椰子树，效果如图1-112所示。



图1-111 绘制其他叶子后的效果

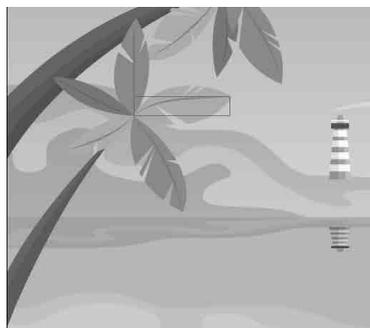


图1-112 绘制椰子树后的效果

步骤09 使用【钢笔工具】在舞台中绘制图形。选中绘制的图形，单击【创建对象】按钮，在【属性】面板中将【填充】设置为#4F7B3A，【笔触】设置为无，如图1-113所示。

步骤10 在工具箱中选择【铅笔工具】，在【属性】面板中打开【对象绘制模式】，将【笔触】设置为#5D8E43，【样式】设置为【实线】，【笔触大小】分别设置为2、1.5，然后进行绘制，效果如图1-114所示。



图1-113 绘制图形并进行设置



图1-114 绘制图形

步骤11 在舞台中选中如图1-115所示的对象，在菜单栏中选择【修改】|【组合】命令。

步骤12 继续选中编组后的对象，按住Alt键向右拖动鼠标，对其进行复制。选中复制后的对象，在【变形】面板中将【缩放宽度】、【缩放高度】均设置为58%，将【旋转】设置为69°，并调整其位置，效果如图1-116所示。

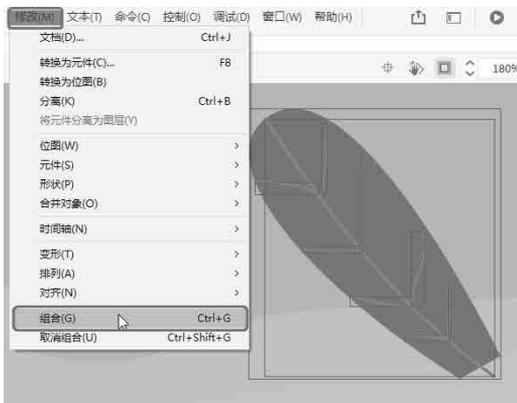


图1-115 选择【组合】命令

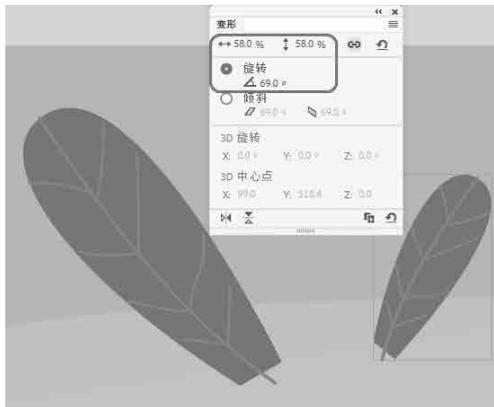


图1-116 复制对象并进行调整

步骤13 使用同样的方法创建其他对象，并进行相应的设置，效果如图1-117所示。

步骤14 在【时间轴】面板中选择“植物”图层，按住鼠标左键将其拖曳至“石头”图层的下方，效果如图1-118所示。



图1-117 创建其他对象

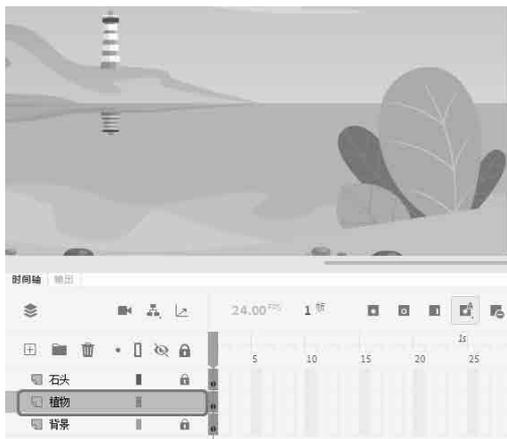


图1-118 调整图层排放顺序后的效果

习题与训练

1. 在使用【线条工具】绘制图形时，利用Ctrl键和Shift键分别可以起到什么作用？
2. 如何使用【椭圆工具】绘制正圆？
3. 如何使用【多角星形工具】绘制五角星？

第2章 设计宣传海报

——图形的编辑与操作

本章导读

基础
知识

- ▶ 选择工具
- ▶ 部分选取工具

重点
知识

- ▶ 任意变形工具
- ▶ 组合对象和分离对象

提高
知识

- ▶ 扭曲对象
- ▶ 对象的对齐

本章介绍编辑图形的常用方法，包括选择工具、任意变形工具、图形对象的组合和分离、图形对象的对齐与修饰等操作，以及缩放工具和手形工具等辅助工具的使用技巧。

海报设计是视觉传达的表现形式之一，通过版面构图在第一时间内吸引人们的目光，并获得瞬间的刺激，这要求设计者将图片、文字、色彩、空间等要素进行完美的结合，以恰当的形式向人们展示宣传信息。



2.1 制作端午节海报——选择工具的使用

在现代生活中，海报是一种最为常见的宣传方式，它大多用于影视剧、新品发布以及商业活动等的宣传中。本案例主要使用选择工具制作端午节海报，效果如图2-1所示。

素材	素材\Cha02\端午海报素材01.fla
场景	场景\Cha02\制作端午节海报——选择工具的使用.fla
视频	视频教学\Cha02\制作端午节海报——选择工具的使用.mp4



图2-1 端午节海报

步骤01 打开“素材\Cha02\端午海报素材01.fla”素材文件，如图2-2所示。

步骤02 在工具箱中选择【选择工具】，选择如图2-3所示的文本对象。



图2-2 打开的素材文件



图2-3 选择文本对象

提示

选择对象是进行对象编辑和修改的前提条件，Animate提供了丰富的对象选取方法，理解对象的概念及清楚各种对象在选中状态下的表现形式是很有必要的。使用工具箱中的【选择工具】可以轻松选取线条、填充区域和文本等对象。

步骤03 按住鼠标左键将文本移动至如图2-4所示的位置。

步骤04 再次使用【选择工具】, 选择“端午安康”文本, 调整文本的位置, 如图2-5所示。



图2-4 移动文本的位置



图2-5 调整文本的位置

● **疑难解答:** 如何取消选择单个项?

按住 **Shift** 键的同时单击该单个项, 即可取消选择单个项。

单个项可以是任何笔触、填充或绘制对象。

步骤05 使用【选择工具】, 选择人物对象, 如图2-6所示。

步骤06 按住鼠标左键拖动人物对象, 在合适位置释放鼠标, 完成调整, 如图2-7所示。



图2-6 选择人物对象



图2-7 调整人物位置

提示

在【属性】面板中设置X、Y位置参数，可调整对象的具体位置。

2.1.1 选择工具

在绘图操作过程中，选择对象的过程通常就是使用【选择工具】的过程。使用【选择工具】的操作方法如下。

1. 选择对象

在工作区中使用【选择工具】▶选择对象的方法如下。

(1) 单击图形对象的边缘部位，即可选中该对象的一条边；双击图形对象的边缘部位，即可选中该对象的所有边，如图2-8所示。



图2-8 选择边

(2) 单击图形对象的面，就会选中对象的面；双击图形对象的面，则会同时选中该对象的面和边，如图2-9所示。



图2-9 选择面

(3) 在舞台中通过拖曳鼠标可以选取整个对象，如图2-10所示。

(4) 按住Shift键依次单击要选取的对象，可以同时选择多个对象；如果再次单击已被选中的对象，则可以取消对该对象的选取，如图2-11所示。



图2-10 选择整个对象



图2-11 选择面和边

2. 移动对象

使用【选择工具】也可以对图形对象进行移动操作，但是根据对象的不同属性，会有下面两种不同的情况。

- (1) 使用鼠标双击选取图形对象的边后，拖动鼠标可使对象的边和面分离，如图2-12所示。
- (2) 使用鼠标单击边线外的面，拖动选取的面可以获得边线分割面的效果，如图2-13所示。



图2-12 移动图形对象



图2-13 分割效果

3. 变形对象

使用【选择工具】除了可以选取对象外，还可以对图形对象进行变形操作。当鼠标处于【选择工具】的状态时，指针放在对象的不同位置，可以实现不同的变形操作。

- (1) 当鼠标指针放在对象的边角上时，指针会变成形状，这时单击并拖动鼠标，可以实现对象的边角变形操作，如图2-14所示。
- (2) 当鼠标指针放在对象的边线上时，指针会变成形状，这时单击并拖动鼠标，可以实现对象的边线变形操作，如图2-15所示。



图2-14 边角变形操作



图2-15 边线变形操作

2.1.2 部分选取工具

【部分选取工具】不仅具有像【选择工具】那样的选择功能，还可以对图形进行变形处理。被【部分选取工具】选择的对象轮廓线上会出现很多控制点，表示该对象已被选中。下面介绍【部分选取工具】的使用方法。

(1) 使用【部分选取工具】单击矢量图的边缘部分，形状的路径和所有的锚点便会自动显示出来，如图2-16所示。

(2) 使用【部分选取工具】选择对象任意锚点后，拖动鼠标到任意位置即可完成对锚点的移动操作，如图2-17所示。



图2-16 显示锚点

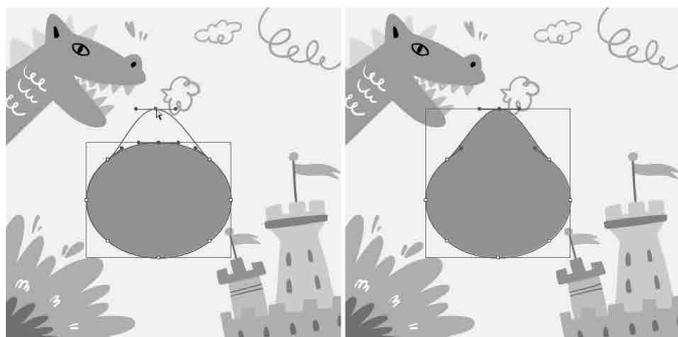


图2-17 变形操作

(3) 使用【部分选取工具】单击要编辑的锚点，这时该锚点的两侧会出现调节手柄，如图2-18所示。拖动手柄的一端可以实现对曲线形状的编辑操作，如图2-19所示。

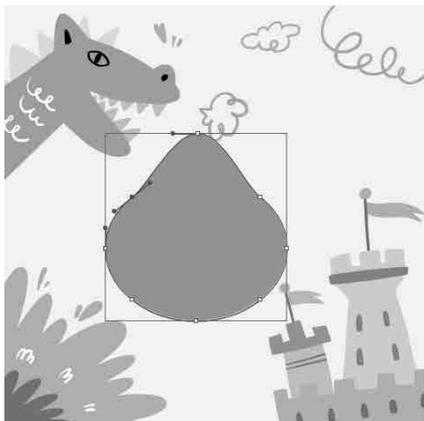


图2-18 显示调节手柄

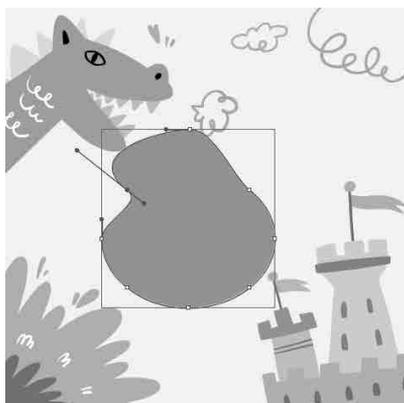


图2-19 编辑曲线

提示

按住Alt键拖动手柄，可以只移动一边的手柄，另一边的手柄则保持不动。

知识链接
缩放工具

在Animate绘图过程中，【缩放工具】并不会改变工作区中的任何实际图形。它主要任务是放大或缩小视图，以便于编辑。下面介绍【缩放工具】的使用方法。

(1) 打开“素材\Cha02\001.fla”素材文件，单击【打开】按钮，如图2-20所示。

(2) 在工具箱中选择【缩放工具】，此时工具箱下方多出两个按钮：【放大】和【缩小】，如图2-21所示。



图2-20 打开的素材文件

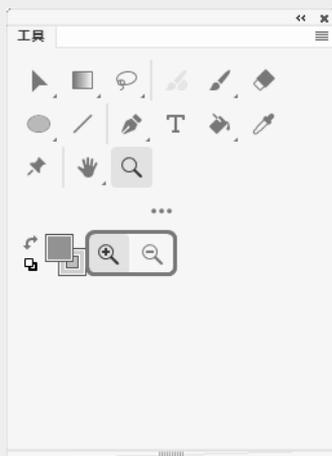


图2-21 【放大】和【缩小】按钮

(3) 在工具箱中选择【放大】工具，在舞台中单击鼠标左键，此时图形会被放大，如图2-22所示。

(4) 在工具箱中选择【缩小】工具，在舞台中单击鼠标左键，此时图形会被缩小，如图2-23所示。

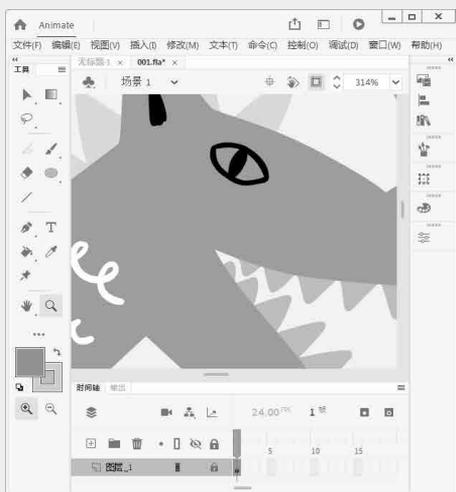


图2-22 图形被放大

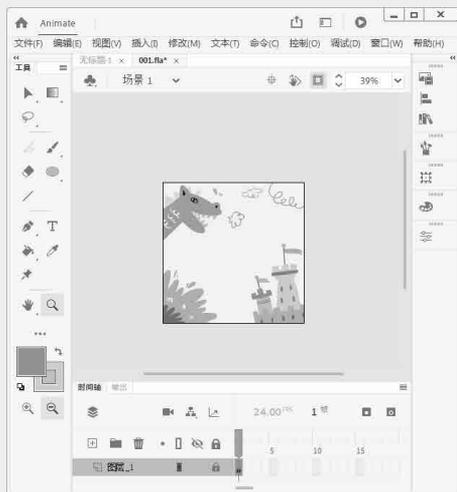


图2-23 图形被缩小

2.2 制作音乐海报——任意变形工具的使用

本案例通过使用【任意变形工具】，可以对图形对象进行自由变换操作，包括旋转、倾斜、缩放和扭曲图形对象。当选择要变形的对象后，使用工具箱中的【任意变形工具】，可以对对象进行具体的变形设置，效果如图2-24所示。

素材	素材\Cha02\音乐素材01.flc、音乐素材02.flc
场景	场景\Cha02\制作音乐海报——任意变形工具的使用.flc
视频	视频教学\Cha02\制作音乐海报——任意变形工具的使用.mp4



图2-24 音乐海报

步骤01 打开“素材\Cha02\音乐素材01.flc”素材文件，如图2-25所示。

步骤02 打开“素材\Cha02\音乐素材02.flc”素材文件，如图2-26所示。



图2-25 打开素材文件（1）



图2-26 打开素材文件（2）

步骤03 选中音乐海报，按Ctrl+C快捷键进行复制，返回至“音乐素材01.flc”场景文件中，在【时间轴】面板中单击【新建图层】按钮，新建“图层_3”，如图2-27所示。

步骤04 按Ctrl+V快捷键进行粘贴，打开【变形】面板，将【缩放宽度】和【缩放高度】均设置为70%，如图2-28所示。

步骤05 单击【任意变形工具】，在素材上单击鼠标，将会在素材上出现变形框，如图2-29所示。

步骤06 在舞台中调整画报，调整后的效果如图2-30所示。

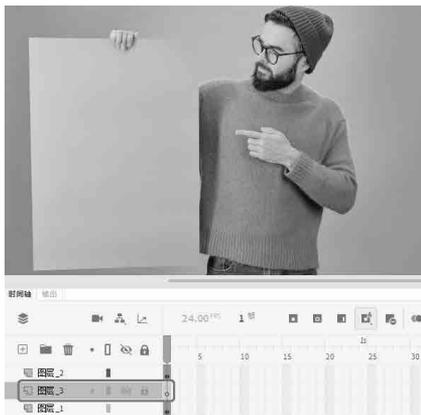


图2-27 新建图层



图2-28 设置缩放宽度和缩放高度



图2-29 出现变形框



图2-30 调整后的效果

● 疑难解答：如何更改旋转参数、倾斜角度？

按Ctrl+T快捷键，打开【变形】面板。首先，选中【旋转】、【倾斜】单选按钮，然后设置相应的参数，即可进行角度的变换，如图2-31所示。



图2-31 通过【变形】面板设置参数

知识链接

【任意变形工具】的选择操作

在对对象进行移动、旋转和各种变形操作前，需要先选择这个对象。可以用任意工具选择，也可以直接用【任意变形工具】进行选择。

使用【任意变形工具】对舞台上的对象进行选择与【选择工具】的使用方法是相同的。先在工具箱中选择【任意变形工具】，然后将鼠标指针移动到想要选择的对象上，单击鼠标左键即可选中对象。与使用【选择工具】不同的是：对象被选中的同时，周围会多出一个变形框。

- 【变形控制点】：通过对变形控制点的调整，可以完成对对象进行的一系列变形操作。
- 【变形框】：框住要进行的一系列变形操作的对象。
- 【变形中心】：缩放、旋转、变形等操作的中心。

如果只需要选择对象的一部分内容，可以框选这个对象。在舞台中按住鼠标左键并拖动，拖拉出一个选择区域，则在选择区域内的对象内容将被选中。

2.2.1 旋转和倾斜对象

下面介绍如何使用【任意变形工具】对对象进行旋转和倾斜操作。

步骤01 打开“素材\Cha02\002 fla”素材文件，如图2-32所示。

步骤02 使用【任意变形工具】在舞台中选择黄色矩形，此时图形进入端点模式，将鼠标指针放在边角的部位，此时鼠标指针的形态会发生变化，如图2-33所示。

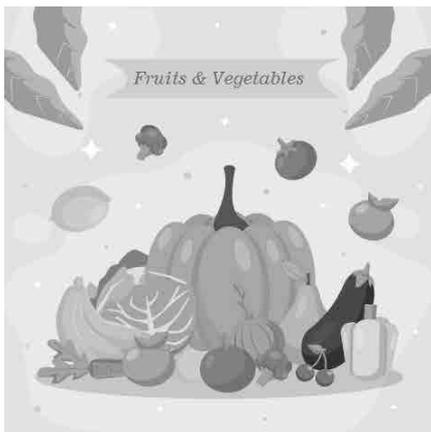


图2-32 打开素材文件



图2-33 出现旋转符号

步骤03 按住鼠标左键进行拖动，此时图形就会旋转，完成后的效果如图2-34所示。

步骤04 将鼠标指向对象的边线部位，当鼠标指针的形态发生变化时，按住鼠标左键并拖动进行水平或垂直移动，便可实现对象的倾斜操作，如图2-35所示。



图2-34 旋转后的效果



图2-35 对象发生倾斜

2.2.2 缩放对象

下面介绍如何使用【任意变形工具】缩放对象。

步骤01 打开“素材\Cha02\002 fla”素材文件，使用【任意变形工具】在舞台中选择黄色矩形，将鼠

标指针移动到任意端点处，此时鼠标指针会变为双向箭头模式，如图2-36所示。

步骤02 按住鼠标左键进行拖动，此时图形就发生了变化，如图2-37所示。



图2-36 出现双向箭头



图2-37 缩放图形

提示

按住Shift键拖动鼠标，可以对图形进行等比例缩放。

2.2.3 扭曲对象

使用【任意变形工具】选择图形对象后，通过扭曲变形功能可以用鼠标直接编辑图形对象的锚点，从而实现各种特殊的图像变形效果。

步骤01 打开“素材\Cha02\002.fla”素材文件，使用【任意变形工具】在舞台中选择黄色矩形，右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【变形】|【扭曲】命令，如图2-38所示。

步骤02 将鼠标指针移动到顶点处，按住鼠标左键进行拖动，此时图形会呈现扭曲变形的状态，调整后的效果如图2-39所示。



图2-38 选择【扭曲】命令



图2-39 扭曲图形

2.2.4 封套变形对象

使用【任意变形工具】选择图形对象后，使用封套变形功能可以编辑对象边框周围的切线手柄。通过对切线手柄的调节，可以实现更复杂的对象变形效果。

步骤01 打开“素材\Cha02\002.flw”素材文件，使用【任意变形工具】在舞台中选择黄色矩形，右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【变形】|【封套】命令，如图2-40所示。

步骤02 按住鼠标左键并拖动对象边角锚点的切线手柄，可以只在单一方向上进行变形调整，如图2-41所示。



图2-40 选择【封套】命令



图2-41 封套对象 (1)

步骤03 按住Alt键的同时，按住鼠标左键并拖动中间锚点的切线手柄，则只对该锚点的一个方向进行变形调整，如图2-42所示。



图2-42 封套对象 (2)

知识链接

使用【任意变形工具】调整中心点

在对图形进行变形操作前，不仅要选中对象，有时还需要调整它的变形中心点。使用鼠标单击变形中心点并拖动，即可改变它的位置，如图2-43所示。

改变中心点后，对图形的变形操作将会围绕新的变形中心点进行。例如，旋转将基于新的中心点位置，如图2-44所示。



图2-43 移动中心点



图2-44 围绕中心点旋转

2.3 制作促销海报——图形的其他操作

促销，顾名思义，是指在商业活动中，商家通过各种方式将产品或服务的有关信息在市场上传播，让消费者了解产品、认识产品，从而对产品或服务产生兴趣，刺激其购买欲望，促使其采取购买行动的一系列活动。促销海报效果如图2-45所示。

素材	素材\Cha02\促销素材01.flc、促销素材02.png
场景	场景\Cha02\制作促销海报——图形的其他操作.flc
视频	视频教学\Cha02\制作促销海报——图形的其他操作.mp4



图2-45 促销海报

步骤01 打开“素材\Cha02\促销素材01 fla”素材文件，如图2-46所示。

步骤02 在【时间轴】面板中新建“图层_2”，在菜单栏中选择【文件】|【导入】|【导入到舞台】命令，在弹出的对话框中选择“促销素材02.png”素材文件，单击【打开】按钮，使用【任意变形工具】调整素材的位置和大小，如图2-47所示。



图2-46 打开的素材文件



图2-47 导入并调整素材

步骤03 在【时间轴】面板中新建“图层_3”，使用【文本工具】输入文本，将【字体】设置为【方正综艺简体】，【大小】设置为230pt，【填充】设置为#F9F1B1，如图2-48所示。

步骤04 选中输入的文本，在【滤镜】选项组中单击+按钮，在弹出的下拉菜单中选择【投影】命令，如图2-49所示。



图2-48 设置文本参数



图2-49 选择【投影】命令

步骤05 在【属性】面板中将【模糊X】、【模糊Y】均设置为0，将【强度】、【角度】、【距离】分别设置为41%、45°、11，【阴影】设置为#7C0000，如图2-50所示。

步骤06 使用【文本工具】输入文本，将【字体】设置为【方正综艺简体】，【大小】设置为300pt，

【填充】设置为#F9F1B1，如图2-51所示。



图2-50 设置投影参数



图2-51 输入文本

步骤07 按两次Ctrl+B快捷键，分离文本，如图2-52所示。

步骤08 在工具箱中选择【橡皮擦工具】，设置橡皮擦形状，然后擦除文本内容，擦除后的效果如图2-53所示。



图2-52 分离文本



图2-53 擦除文本效果

知识链接

【橡皮擦工具】的使用

【橡皮擦工具】可以用来擦除图形的外轮廓和内部颜色。使用【橡皮擦工具】的操作方法如下。

(1) 在工具箱中选择【橡皮擦工具】，此时鼠标指针变为橡皮擦形状。需要注意的是，橡皮擦工具只能对当前图层中的对象进行擦除，其他图层中的对象不会被擦除。

(2) 在工作区中，用户可以在需要擦除的区域内按住鼠标左键不放，并拖动鼠标对目标区域进行擦除，效果如图2-54所示。

在使用【橡皮擦工具】时，在【属性】面板的选项设置区中有一些相应的附加选项，如图2-55所示。

- 橡皮擦模式：Animate提供了5种擦除方式，单击此按钮，将弹出如图2-56所示的橡皮擦模式下拉菜单。

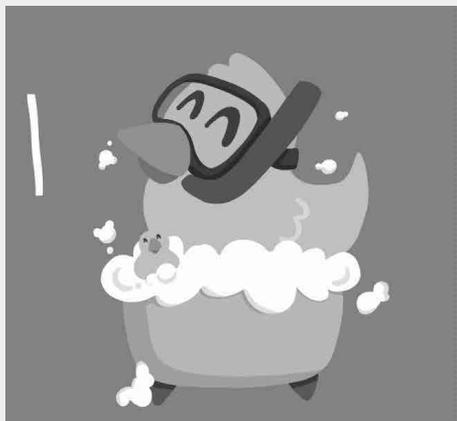


图2-54 擦除后的效果



图2-55 橡皮擦选项

- ◆ **标准擦除**：擦除橡皮擦经过的所有区域，可以擦除同一层上的笔触和填充。此模式是 Animate 的默认工作模式，其擦除效果如图 2-57 所示。



图2-56 橡皮擦模式



图2-57 标准擦除

- ◆ **擦除填色**：只擦除图形的内部填充颜色，而对图形的外轮廓线不起作用。
- ◆ **擦除线条**：只擦除图形的外轮廓线，而对图形的内部填充颜色不起作用。
- ◆ **擦除所选填充**：只擦除图形中事先被选中的内部区域，其他没有被选中的区域不会被擦除，不影响笔触（不管笔触是否被选中），此模式的擦除效果如图 2-58 所示。
- ◆ **内部擦除**：只有将填充色内部作为擦除的起点才有效。如果擦除的起点是图形外部，则不会起任何作用，如图 2-59 所示。
- **水龙头**：水龙头的功能可以看作是颜料桶和墨水瓶功能的反作用，也就是要将图形的填充色整体去掉，或者将图形的轮廓线全部擦除，只需在要擦除的填充色或者轮廓线上单击即可，如图 2-60 所示。



图2-58 擦除所选填充

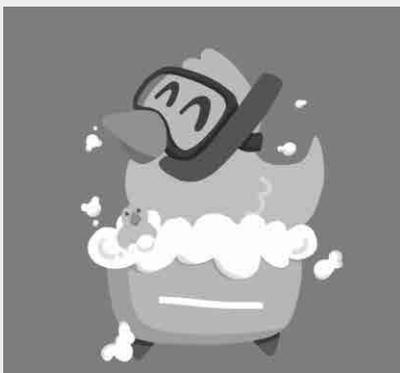


图2-59 内部擦除

- 橡皮擦形状：在这里可以选择橡皮擦的形状与尺寸，如图2-61所示。



图2-60 去除颜色



图2-61 橡皮擦形状

步骤09 使用【文本工具】输入文本，将【字体】设置为【方正综艺简体】，【大小】设置为58pt，【填充】设置为#F9F1B1，如图2-62所示。

步骤10 在舞台中选中新输入的文本与分离的文本对象，右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令，如图2-63所示。



图2-62 设置文本参数



图2-63 选择【转换为元件】命令

步骤11 在弹出的对话框中将【名称】设置为“文字”，【类型】设置为【影片剪辑】，如图2-64所示。

步骤12 设置完成后，单击【确定】按钮。选中转换为元件后的对象，在【属性】面板中单击【滤镜】选项组中的+按钮，在弹出的下拉菜单中选择【投影】命令，如图2-65所示。



图2-64 设置元件



图2-65 选择【投影】命令

步骤13 在【属性】面板中将【模糊X】、【模糊Y】均设置为0，将【强度】、【角度】、【距离】分别设置为41%、45°、11，【阴影】设置为#7C0000，如图2-66所示。

步骤14 继续通过【文本工具】输入文本，设置字体，将【大小】分别设置为80pt、38pt，效果如图2-67所示。



图2-66 设置投影参数



图2-67 输入文本并进行设置后的效果

步骤15 在工具箱中选择【矩形工具】，单击【对象绘制】按钮，打开对象绘制模式，将【笔触】设置为无，【填充】设置为黑色，【矩形边角半径】设置为80，如图2-68所示。

步骤16 绘制圆角矩形，打开【颜色】面板，将【类型】设置为【线性渐变】，将左侧到右侧的颜色值分别设置为#FF008A、#FF0046、#FF2E1C、#FF9B4C、#FFDE89，如图2-69所示。

提示

如果想删除渐变条上的色块，可以在要删除的色块上单击鼠标不放，将其拖动到渐变条以外的区域进行删除。



图2-68 设置矩形属性



图2-69 设置渐变颜色

步骤17 使用【文本工具】输入其他文本内容，并进行相应的设置，效果如图2-70所示。

步骤18 在工具箱中选择【线条工具】，在舞台中绘制线条，并进行相应的设置，效果如图2-71所示。



图2-70 输入其他文本内容后的效果



图2-71 绘制线条并设置后的效果

2.3.1 组合对象和分离对象

当绘制多个对象后，为了防止它们之间的相对位置发生变化，可以将它们“绑”在一起，这时就需要用到组合。下面介绍如何组合对象和分离对象。

步骤01 打开“素材\Cha02\003 fla”素材文件，如图2-72所示。

步骤02 在舞台中选择白色的小花朵，在菜单栏中选择【修改】|【组合】命令，此时图形处于组合状态，如图2-73所示。



图2-72 打开的素材文件



图2-73 组合对象

提示

组合对象还可以使用Ctrl+G快捷键来实现。

步骤03 如果需要将组合的对象分离，可以在菜单栏中选择【修改】|【取消组合】命令或按Ctrl+Shift+G快捷键，如图2-74所示。

步骤04 此时图形就被分离，可以单独移动，如图2-75所示。



图2-74 选择【取消组合】命令



图2-75 分离图形

2.3.2 对象的对齐

在制作动画时，可以使用【对齐】面板对舞台中的对象进行对齐操作，其具体的操作步骤如下。

步骤01 打开“素材\Cha02\004 fla”素材文件，如图2-76所示。

步骤02 在工具箱中选择【选择工具】, 选中如图2-77所示的对象。



图2-76 打开的素材文件



图2-77 选择对象

步骤03 在菜单栏中选择【窗口】|【对齐】命令，弹出【对齐】面板，取消选中【与舞台对齐】复选框，单击【底对齐】按钮, 此时图形就发生了变化，如图2-78所示。

步骤04 在舞台中选中第二行的所有图标，在【对齐】面板中单击【水平平均间隔】按钮, 如图2-79所示。

提示

有时需要将图形放到整个舞台的边缘或中央，可以选中【与舞台对齐】复选框。

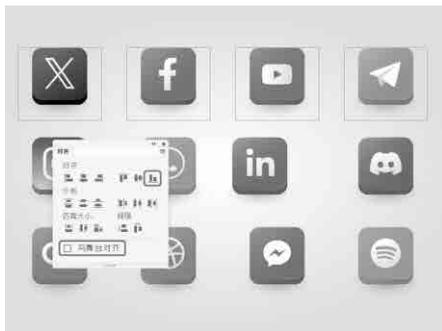


图2-78 底对齐对象



图2-79 水平对齐后的效果

2.3.3 修饰图形

Animate提供了几种修饰图形的方法，包括将线条转换为填充、扩展填充、优化曲线及柔化填充边缘等。

1. 将线条转换为填充

步骤01 按Ctrl+O快捷键，打开“素材\Cha02\005 fla”素材文件，如图2-80所示。

步骤02 使用【选择工具】在舞台中选择蓝色的多边形，如图2-81所示。



图2-80 打开的素材文件



图2-81 选择图形

步骤03 在菜单栏中选择【修改】|【形状】|【将线条转换为填充】命令，如图2-82所示。

步骤04 在工具箱中将填充设置为红色，此时选择的线条颜色变为红色，如图2-83所示。

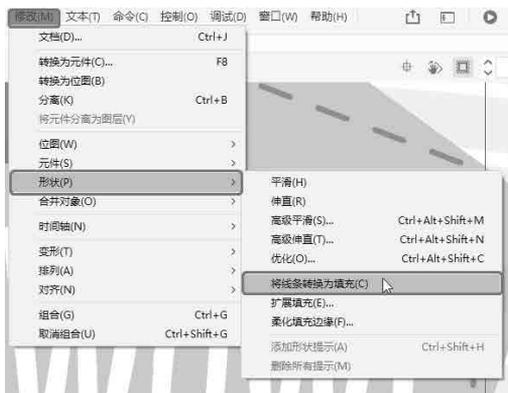


图2-82 选择【将线条转换为填充】命令

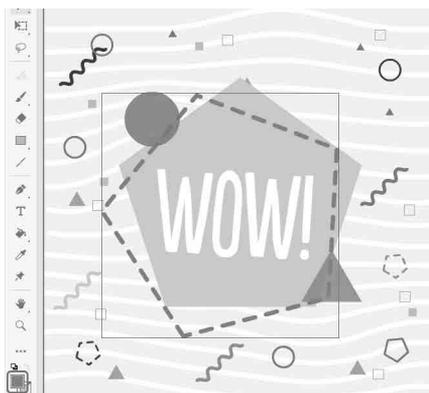


图2-83 线条转换为填充后的效果

2. 扩展填充

通过扩展填充功能，可以扩展填充形状。使用【选择工具】选择一个图形，在菜单栏中选择【修改】|【形状】|【扩展填充】命令，即可弹出【扩展填充】对话框，如图2-84所示。



图2-84 【扩展填充】对话框

- 【距离】：用于指定扩展或插入的尺寸。
- 【方向】：如果希望扩展一个形状，可以选中【扩展】单选按钮；如果希望缩小形状，则可以选中【插入】单选按钮。

3. 优化曲线

优化曲线通过减少用于定义元素的曲线数量来改进曲线和填充轮廓，从而减小Animate文件的大小。使用优化曲线的操作步骤如下。

步骤01 按Ctrl+A快捷键，选择所有对象，在菜单栏中选择【修改】|【形状】|【优化】命令，如图2-85所示。

步骤02 弹出【优化曲线】对话框，将【优化强度】设置为10，如图2-86所示。

步骤03 单击【确定】按钮，弹出Adobe Animate对话框，单击【确定】按钮即可，如图2-87所示。



图2-85 选择【优化】命令



图2-86 【优化曲线】对话框

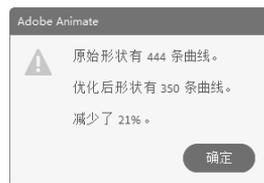


图2-87 提示对话框

4. 柔化填充边缘

在绘图过程中，有时会遇到颜色对比非常强烈的情况，这会导致绘制的实体边界过于分明，从而影响整个海报的效果。如果对实体的边界进行柔化处理，那么整体效果会好很多。

Animate提供了柔化填充边缘的功能，具体的操作步骤为：使用【选择工具】选择一个形状，然后选择【修改】|【形状】|【柔化填充边缘】命令，打开如图2-88所示的【柔化填充边缘】对话框，设置相应的参数即可。柔化填充边缘后的效果如图2-89所示。



图2-88 【柔化填充边缘】对话框



图2-89 柔化填充边缘后的效果

- 【距离】：用于指定扩展或插入的尺寸。
- 【步长数】：步长数越大，形状边界的过渡越平滑，柔化效果越好。但是，这样会导致文件过大，降低绘图速度。
- 【方向】：如果希望向外柔化形状，选中【扩展】单选按钮；如果希望向内柔化形状，则选中【插入】单选按钮。

知识链接

【手形工具】的使用

【手形工具】是在工作区中移动视图的一种工具。使用【手形工具】移动视图时，表面上看到的是对象的位置发生了改变，但实际上移动的是工作区的显示空间。工作区上所有对象的实际坐标相对于其他对象的坐标并没有改变，即【手形工具】移动的实际上是整个工作区。

【手形工具】的主要任务是在一些比较大的舞台内快速移动到目标区域。显然，使用此工具比拖动滚动条要方便许多。

使用【手形工具】的操作方法如下。

- (1) 选择工具箱中的【手形工具】，此时光标将变为手的形状。
- (2) 在工作区的任意位置按住鼠标左键并向任意方向拖动，即可看到整个工作区的内容跟随鼠标的移动而移动。此时，不管正在使用的是什么工具，只要按住空格键，都可以方便地实现【手形工具】与当前工具的切换。

2.4 上机练习——制作招聘海报

宣传海报是平面广告的一种设计类型，包括电影海报、售楼海报、音乐会海报和商场促销海报等。它们的宣传内容不尽相同，因此在制作方面也有不同的侧重点，但总体上还是有很多共同点的。本案例讲解如何制作招聘海报，效果如图2-90所示。

素材	素材\Cha02\招聘素材01 fla
场景	场景\Cha02\上机练习——制作招聘海报 fla
视频	视频教学\Cha02\上机练习——制作招聘海报.mp4



图2-90 招聘海报

步骤01 在菜单栏中选择【文件】|【打开】命令，打开“素材\Cha02\招聘素材01 fla”素材文件，如图2-91所示。

步骤02 在工具箱中选择【文本工具】T，在舞台中单击鼠标左键，输入文本。选中输入的文本，在【属性】面板中将【字体】设置为【长城新艺体】，【大小】设置为500pt，【字距】设置为25，【填充】设置为白色，如图2-92所示。



图2-91 打开的素材文件



图2-92 输入文本

步骤03 选中输入的文本，按两次Ctrl+B快捷键，将文本分离，如图2-93所示。

提示

在菜单栏中选择【修改】|【分离】命令，也可将文本分离。

步骤04 在舞台中选择如图2-94所示的文本对象，并在【属性】面板中将【填充】设置为#FFCC00。



图2-93 分离文本对象



图2-94 选中对象并设置填充

步骤05 按住Shift键选择其他分离的对象，在菜单栏中选择【修改】|【组合】命令，如图2-95所示。

步骤06 执行该操作后，即可将选中的对象进行编组，效果如图2-96所示。



图2-95 选择【组合】命令



图2-96 编组后的效果

习题与训练

1. 简述【选择工具】和【任意变形工具】的相同点和不同点。
2. 如何使用【任意变形工具】对图形进行等比例缩放？
3. 优化曲线的作用是什么？