

案例 3

制作书籍小插画 ——绘制和编辑路径

作为一款专业矢量图形创作软件，Illustrator 绘制和编辑图形的功能非常强大，用户可以利用一些基础图形工具很轻松地绘制图形，也可以利用钢笔工具组创建复杂的图形。下面将详细介绍在 Illustrator 中绘制和编辑图形的工具和方法。

3.1 案例描述

图 3-1 所示为制作的散文书籍中的小插画，这是应某出版公司要求设计制作的散文配图，目的是将文字图形化，加深用户的阅读临场感，丰富图书的效果。





图 3-1 烟灰缸小插画样例

3.2 案例解析

3.2.1 解题思路

该散文的场景是描述人在深夜凝思，点燃了一根香烟放在烟灰缸上，烟气冉冉上升。在绘制时，整个画面采用暖色调，在深色的背景中绘制了一个黄色（具体色彩见本书素材）的烟灰缸，以突出主体物。

3.2.2 难点剖析

- ◆ 掌握使用【椭圆工具】绘制同心圆的方法。
- ◆ 掌握使用【钢笔工具】绘制图形的方法。
- ◆ 掌握【路径查找器】调板等功能在实际绘图中的使用方法。

3.3 相关知识

路径是指由各种绘图工具所创建的直线、曲线或几何形状对象，是组成所有图形和线条的基本元素。路径由一个或多个路径组件，即由锚点连接起来的一条或多条线段的集合构成。

3.3.1 路径的概念

路径是构成图形的基础，任何复杂的图形都是由路径绘制而成的，而复合路径是编辑路径时的一种方法，通过这种方法可以得到形状更加复杂的图形。

1. 路径

路径与锚点是矢量绘图软件中最基本的组成元素，用户可使用自由路径绘制工具创建各种形状的路径，然后通过路径上的锚点或其他组件对路径进行进一步编辑，以达到创建的要求，如图 3-2 所示。

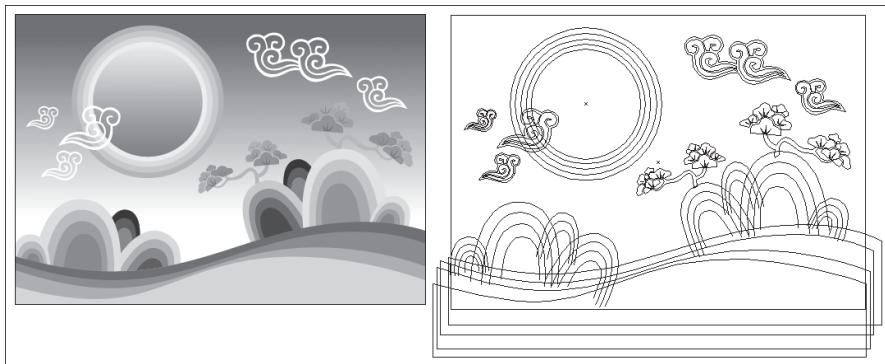


图 3-2 路径组成的复杂图形

理论上路径没有宽度和颜色，当它被放大时，不会出现锯齿现象，只有对路径进行添加轮廓线操作后，才具有宽度和颜色。默认状态下，路径显示为黑色的细轮廓，这使用户可以清楚地观察所创建的路径。

1) 开放路径和闭合路径

Illustrator 中的路径有两种类型：一种是开放路径，它们的端点没有连接在一起，在对这些路径进行填充时，可在该路径的两个端点假定一条连线，从而形成闭合区域，如图 3-3 所示；另一种是

闭合路径，它们没有起点或终点，如图 3-4 所示。

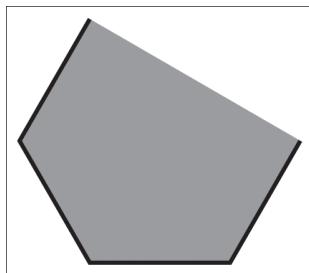


图 3-3 开放路径

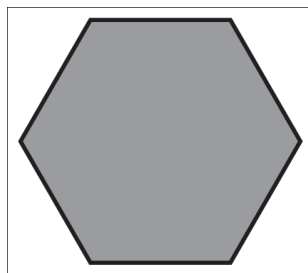


图 3-4 闭合路径

2) 路径的组成

路径由锚点和线段组成，用户可通过调整一个路径上的锚点和线段来更改其形状，如图 3-5 所示。

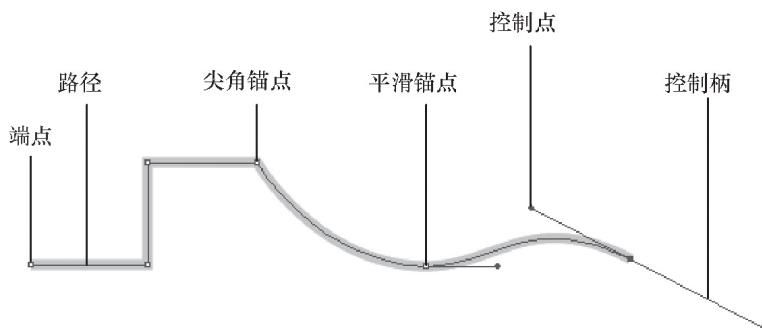


图 3-5 路径的组成

- ◆ 锚点：路径上的某一个点，用来标记路径段的端点，通过对锚点的调节，可以改变路径段的方向。当一个路径处于被选状态时，它会显示所有的锚点。
- ◆ 路径：一个路径上两个锚点之间的部分。
- ◆ 端点：所有的路径段都以锚点开始和结束，整个路径开始和结束的锚点称为路径的端点。
- ◆ 控制柄：在一个曲线路径上，每个选中的锚点显示一个或两个控制柄，控制柄总是与曲线上锚点所在的圆相切，每个控制柄的角度决定了曲线的曲率，而每个控制柄的长度决定了曲线弯曲的高度和深度。
- ◆ 控制点：控制柄的端点称为控制点，处于曲线段中间的锚点将有两个控制点，而路径的末端点只有一个控制点，控制点可以确定线段在经过锚点时的曲率。

2. 复合路径

当用户将两个或多个开放或闭合路径进行组合后，就会形成复合路径。

将对象定义为复合路径后，复合路径中的所有对象都将应用堆叠顺序中最后对象的颜色和样式属性，如图 3-6 所示。选中两个以上的对象并右击，在弹出的快捷菜单中选择【建立复合路径】命令，即可创建复合路径。复合路径包含两个或多个已填充颜色的路径，因此在路径重叠处将呈现镂空透明状态。

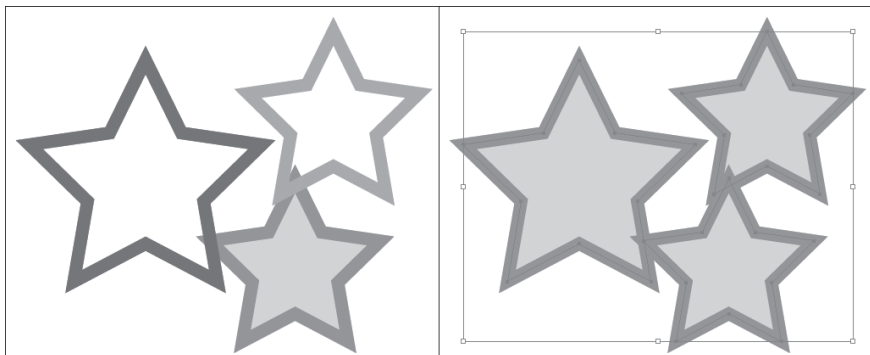


图 3-6 创建复合路径

提示一下

创建复合路径后的图形无法再次创建复合路径。

3.3.2 绘制路径

使用自由路径绘制工具，就像平常用笔在纸上作画一样，具有很大的灵活性，所绘制出的路径称为贝塞尔曲线，这些路径可以构成某些复杂图形的外轮廓。


1. 路径和锚点

路径在图形绘制过程中应用非常广泛，特别是在特殊图形的绘制方面，具有较强的灵活性和可重复编辑修改的特性。图 3-7 所示为绘制的复杂图形。



图 3-7 路径组成的复杂图形

2. 使用钢笔工具

使用【钢笔工具】绘制直线的方法非常简单，只要使用工具在起点和终点处单击即可，按住【Shift】键可以绘制水平或垂直的直线路径，如图 3-8 所示。

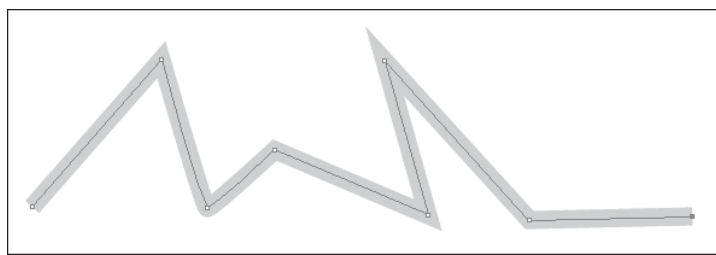



图 3-8 绘制直线

提示一下

在绘制路径时，再次单击【钢笔工具】按钮，或者单击其他工具，可以结束当前路径的绘制。

使用【钢笔工具】绘制曲线是一项较为重要的操作，单击后释放鼠标，得到的是直线型的锚点。单击并拖动后释放得到的是平滑型锚点，调节柄的长度和方向的调整都可以影响两个锚点间曲线的弯曲程度，如图 3-9 所示。

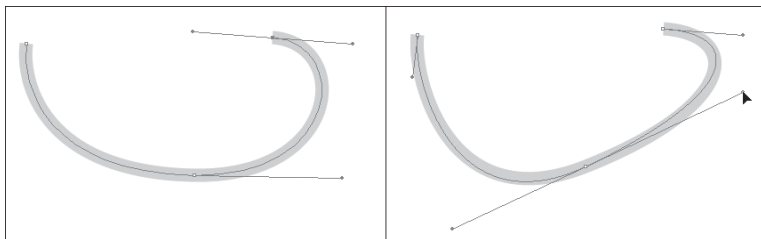







图 3-9 调整曲线

提示一下

按住【Alt】键可以从【钢笔工具】切换到【转换锚点工具】；按住【Ctrl】键可以从【钢笔工具】切换到【选择工具】.

3. 添加、删除和转换锚点工具

选择【添加锚点工具】，然后将光标移动到锚点以外的路径上单击，此时将在路径上单击的位置添加一个新锚点，如图 3-10 所示。

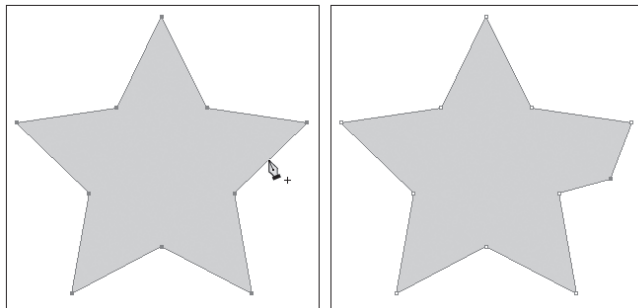



图 3-10 添加锚点

选择【删除锚点工具】，在路径中的任意锚点上单击即可将该锚点删除，删除锚点后的路径会自动调整形状，如图 3-11 所示。

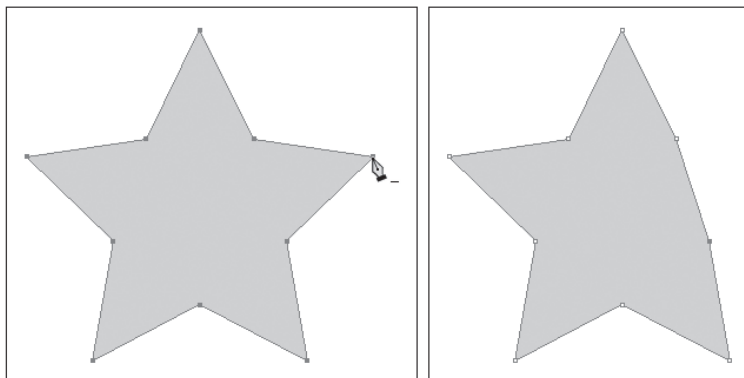



图 3-11 删除锚点

选择【转换锚点工具】，可以改变路径中锚点的外观。在路径的平滑点上单击，可以将平滑点变为尖角锚点。在尖角锚点上按住鼠标左键同时拖动，可以将尖角锚点转化为平滑点，如图 3-12 所示。

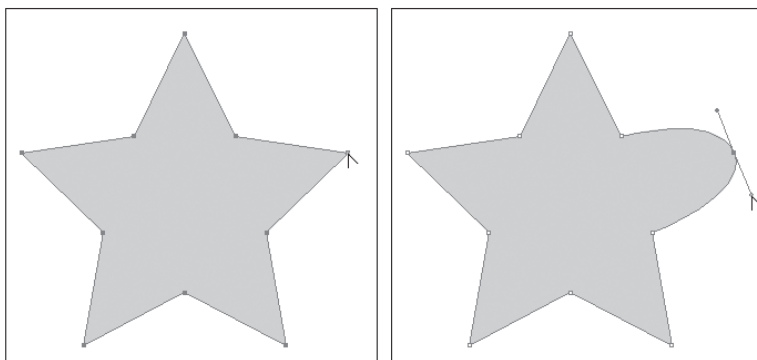





图 3-12 转换锚点状态

3.3.3 编辑路径

当创建一个自由形状的路径时，除了对锚点进行编辑外，还可以使用有关路径编辑命令对路径进行相关的修整。

1. 延伸或连接开放路径

当用户需要在原有的开放路径上继续编辑时，可以使用【钢笔工具】来扩展该路径。

(1) 从工具箱中选择【钢笔工具】，将鼠标指针移动到需延伸开放路径的一个端点，这时在【钢笔工具】的右下方会出现“/”标志，表明当前可以延伸该路径，如图 3-13 所示。

(2) 单击这个端点，该路径就会被激活，可对它进行延伸和编辑，如图 3-14 所示。

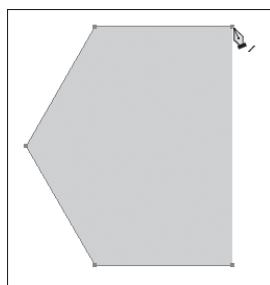


图 3-13 移动工具到锚点上

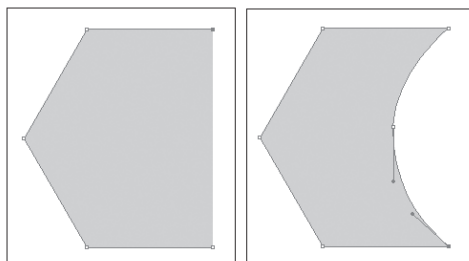



图 3-14 闭合开放路径

(3) 使用【钢笔工具】单击开放路径的一个端点后，如果要将其连接到另一个开放路径，可将鼠标指针移动到另一个路径的端点，这时钢笔工具右下方会出现一个未被选择的锚点标志，表明当前可以进行路径的连接，单击即可将这两个路径连接，如图 3-15 所示。

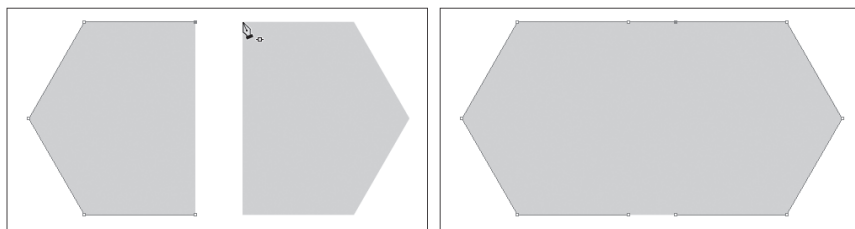



图 3-15 连接两个路径

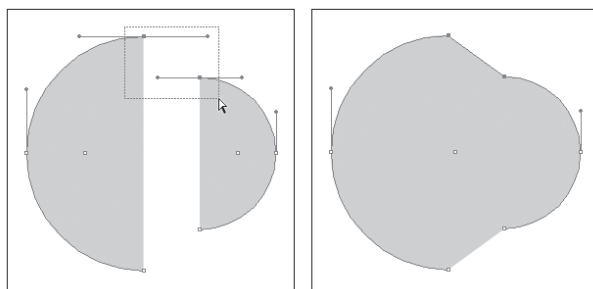
2. 连接路径端点

【连接】命令可以将两个开放路径的两个端点连接起来，以此形成一个闭合路径，也可以将一个开放路径的端点连接起来。具体操作步骤如下。

(1) 选择路径，执行【对象】|【路径】|【连接】命令，这时两个端点会连接在一起，生成一个闭合路径。

(2) 如果连接的是两个开放路径的端点，那么可使用【直接选择工具】选中需要连接的两个端点，如图 3-16 (a) 所示。

(3) 执行【连接】命令，这两个开放路径的两个端点就会连接在一起，如图 3-16 (b) 所示。



(a)

(b)

图 3-16 连接路径

3. 简化路径

【简化】命令可以减少路径上的锚点，如图 3-17 所示。

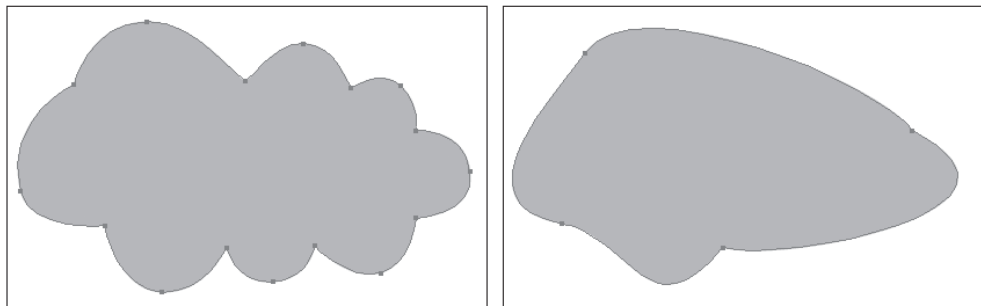


图 3-17 简化路径

选中需要简化的路径，执行【对象】|【路径】|【简化】命令，弹出【简化】对话框，如图 3-18 所示，该对话框包括【简化路径】和【选项】两个选项组。





图 3-18 【简化】对话框



【简化】对话框中各选项的含义如下。

- ◆ 曲线精度：用来设置路径的简化程度，它的取值为 0~100%，设置的百分比越高，所减去的锚点就越少；反之，它将只保留关键的锚点，而将别的锚点删除。
- ◆ 角度阈值：用来控制角的平滑程度，它的取值范围为 0~180°，若角点的度数小于角度阈值，则这个角点不会改变；它可以用来保持角的尖锐度，即使在转换精确度很低时；但若一个角点的度数超过所设置的角度阈值，则所选择的路径会被删除。
- ◆ 直线：选中该复选框后，所选择的路径的锚点之间会生成直线，即如果选择的是曲线段，则它将会变成直线段。
- ◆ 显示原路径：当选中该复选框时，在简化后的路径前面会显示原来路径的轮廓。

4. 使用整形工具


使用【整形工具】能够在保留路径的一些细节的前提下，通过改变一个或多个锚点的位置来改变路径的外观。

当使用【整形工具】选择一个锚点后，它周围将出现一个小正方形；在调整锚点时，若用户拖动所选择的锚点，则周围的锚点会随着拖动有规律地弯曲，而未选择的锚点会保持原来的位置不变。可参照下面的步骤进行相关操作。

(1) 使用【直接选择工具】选中需要调整的路径，或者使用【直接选择工具】选中单独的锚点。

(2) 选择【整形工具】。

(3) 将鼠标指针移动到需要调整的锚点或线段上并单击，这时在锚点周围会出现一个小正方形，以此来突出显示该点，按【Shift】键可以连续选择多个锚点，它们都将突出显示。若单击一个路径段，则在路径上会增加一个突出显示的锚点。

(4) 使用【整形工具】单击锚点，并向所需要的方向拖动。在拖动过程中，使用选择工具选中的锚点将随着用户的拖动而发生位置和形状的改变，且各锚点之间的距离都会自动调整，而未被选中的锚点将保持原来的位置不变，图 3-19 所示是使用该工具进行调整后的效果。

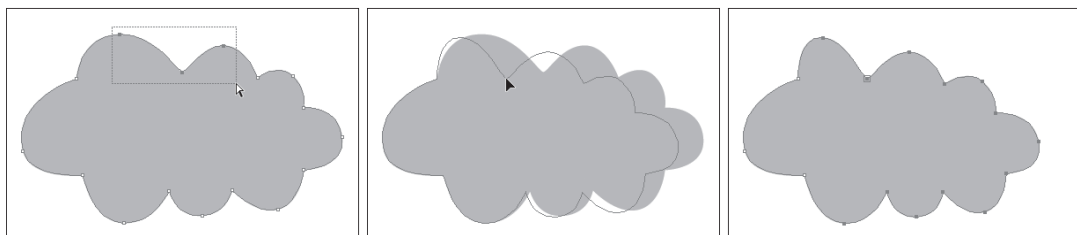




图 3-19 使用【整形工具】调整路径外观

5. 切割路径

使用【剪刀工具】可以将一个闭合的路径分为一个或多个开放的路径。首先使用选择工具选中需要切割的路径，在工具箱中选择【剪刀工具】，在路径上需要切割的位置单击即可。此时两个锚点是相互重合的，并且一个锚点处于被选中状态，只需移动锚点位置便可观察到切割后的效果。

6. 偏移路径

【偏移路径】命令可以使原来轮廓的内部或外部新增轮廓，并和原轮廓保持一定的距离，还可在其对话框中设置路径的偏移属性。

在为路径添加轮廓时，要先选择路径，然后执行【对象】|【路径】|【偏移路径】命令，打开【偏移路径】对话框，如图 3-20 所示。

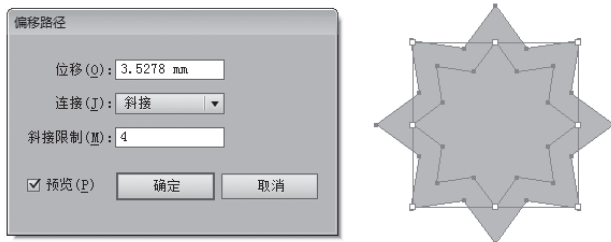


图 3-20 创建偏移路径

在该对话框中，【位移】文本框可用来设置路径的偏移数量，以毫米为单位，可以是正值或负值。当在【位移】文本框中输入正值时，将在所选路径的外部产生新的轮廓；当设置为负值时，它将在所选路径的内部产生新的路径。若所选择的是开放的路径，则在该路径的周围会形成闭合的

路径。

【连接】下拉列表框用来设置所产生路径段拐角处的连接方式，该下拉列表框提供了3个连接方式，分别为【斜接】、【圆角】和【斜角】，分别如图3-21 (a)、图3-21 (b)和图3-21 (c)所示。

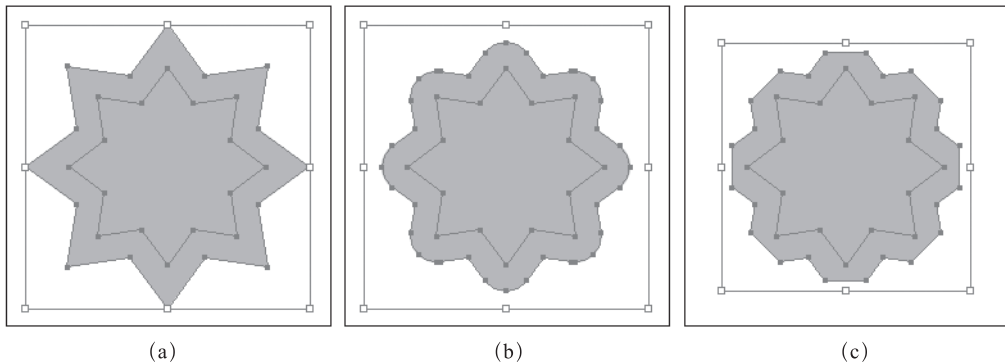


图 3-21 不同连接方式产生的拐角效果

7. 轮廓化描边

使用【对象】菜单中的【轮廓化描边】命令可以在路径原有的基础上产生轮廓线，它的轮廓线属性与原路径是相同的。操作时先选择路径，然后执行【对象】|【路径】|【轮廓化描边】命令，图3-22 (a)为原图，图3-22 (b)为执行过该命令后的状态，图3-22 (c)为解除群组状态并调整位置后的效果。

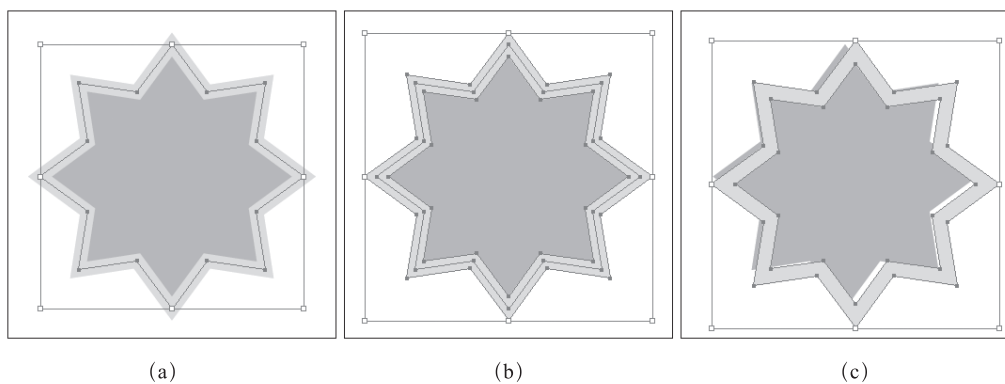




图 3-22 轮廓化描边

3.3.4 画笔工具

使用【画笔工具】可以绘制自由路径，并可以为它添加笔刷，丰富画面效果。在使用【画笔工具】绘制图形之前，先在【画笔】调板中选择一个合适的画笔，选用的画笔不同，所绘制的图形形状也不相同。

1. 预置画笔

双击工具箱中的【画笔工具】按钮，将弹出图3-23所示的【画笔工具选项】对话框，在该

对话框中设置相应的选项及参数，可以控制路径的锚点数量及其平滑程度。

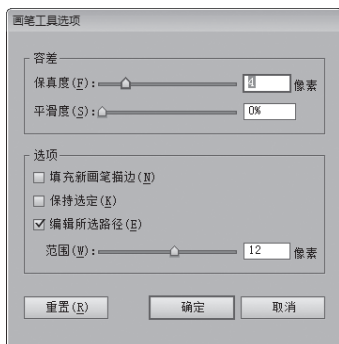




图 3-23 【画笔工具选项】对话框

【画笔工具选项】对话框中的各项参数说明如下。

- ◆ 保真度：决定所绘制的路径偏离鼠标轨迹的程度，数值越小，路径中的锚点数越多，绘制的路径越接近光标在页面中的移动轨迹。相反，数值越大，路径中的锚点数越少，绘制的路径与光标的移动轨迹差别也就越大。
- ◆ 平滑度：决定所绘制的路径的平滑程度，数值越小，路径越粗糙；数值越大，路径越平滑。
- ◆ 填充新画笔描边：选中此复选框，绘制路径过程中会自动根据【画笔】调板中设置的画笔来填充路径。若未选中此复选框，即使在【画笔】调板中进行了填充设置，绘制出来的路径也不会有填充效果。
- ◆ 保持选定：选中此复选框，路径绘制完成后仍保持被选择状态。
- ◆ 编辑所选路径：选中此复选框，用【画笔工具】绘制路径后，可以像对普通路径一样运用各种工具对其进行编辑。

2. 创建画笔路径

创建画笔路径的方法很简单，选择【画笔工具】，然后在【画笔】调板中选择一种画笔，再将鼠标指针移动到页面中拖动鼠标即可创建指定的画笔路径。执行【窗口】|【画笔】命令或按 F5 键，会弹出图 3-24 所示的【画笔】调板，选择画笔类型后直接在视图中绘制即可。

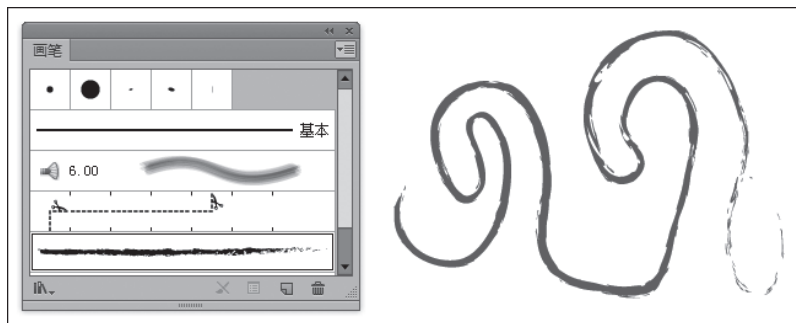


图 3-24 创建画笔路径

3. 画笔类型

【画笔】调板提供了书法、散点、毛刷、图案和艺术类型画笔。组合使用这几种画笔可以得到千变万化的图形效果。

- ◆ 散点画笔：可以创建图案沿着路径分布的效果，如图 3-25 所示。
- ◆ 书法画笔：可以沿着路径中心创建出具有书法效果的笔画，如图 3-26 所示。

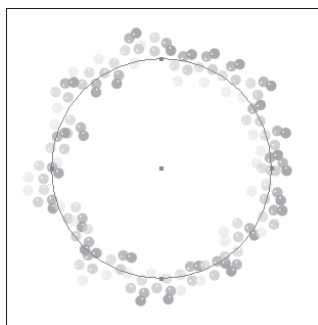


图 3-25 散点画笔效果

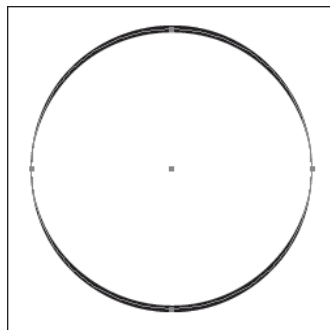


图 3-26 书法画笔效果

- ◆ 毛刷画笔：使用毛刷画笔可以模拟真实画笔描边通过矢量进行绘画，用户可以像使用水彩和油画颜料那样利用矢量的可扩展性和可编辑性来绘制和渲染图稿。在绘制过程中，可以设置毛刷的特征，如大小、长度、厚度和硬度，还可设置毛刷密度、画笔形状和不透明绘制。
- ◆ 图案画笔：使用图案画笔可以绘制由图案组成的路径，这种图案沿着路径不断地重复，如图 3-27 所示。

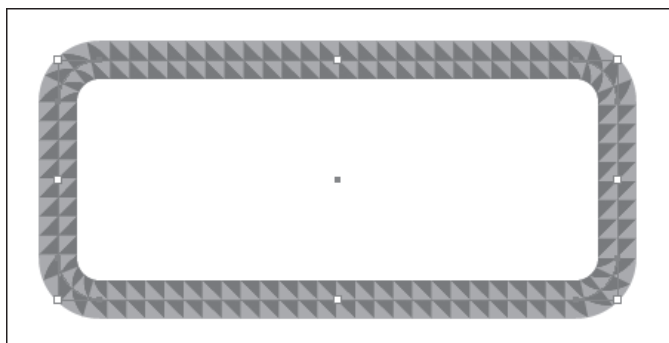


图 3-27 图案画笔效果

- ◆ 艺术画笔：使用艺术画笔可以创建一个对象或轮廓线沿着路径方向均匀展开的效果。

4. 设置画笔选项

在【画笔选项】对话框中可以重新设置画笔选项的各项参数，从而绘制出更理想的画笔效果。在【画笔】调板中，在需要设置的画笔上双击就会弹出该画笔的画笔选项对话框，如图 3-28 所示。

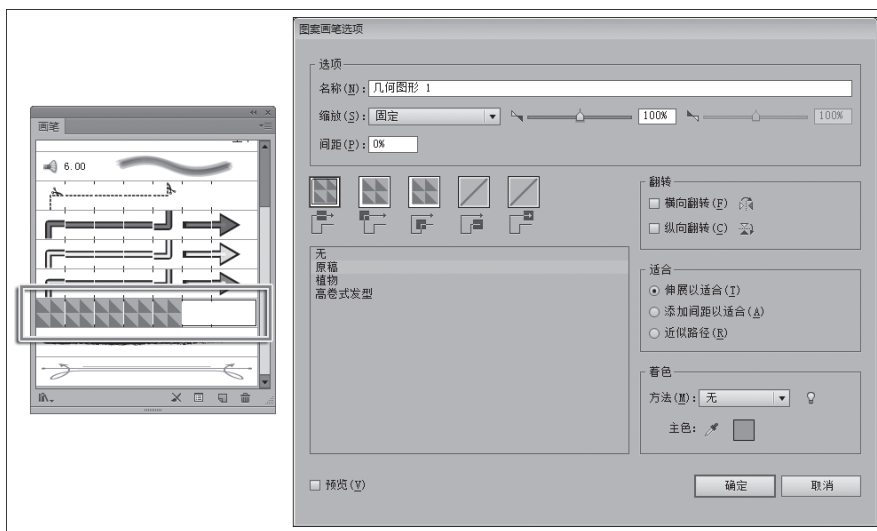


图 3-28 【图案画笔选项】对话框

对画笔选项对话框中的各项参数进行设置后，单击【确定】按钮，系统将弹出图 3-29 所示的提示框。

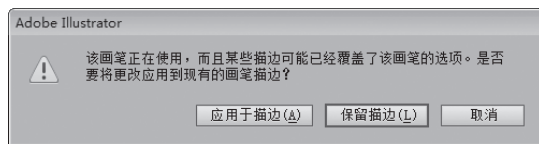


图 3-29 提示框

如果要在当前工作页面中将已使用过此类型画笔的路径更改为调整以后的效果，可单击【应用于描边】按钮；如果只是将更改的笔触效果应用到以后的绘制路径中，单击【保留描边】按钮即可。

1) 书法画笔的设置

在需要设置的书法画笔上双击，即可弹出该画笔的【书法画笔选项】对话框，如图 3-30 所示。

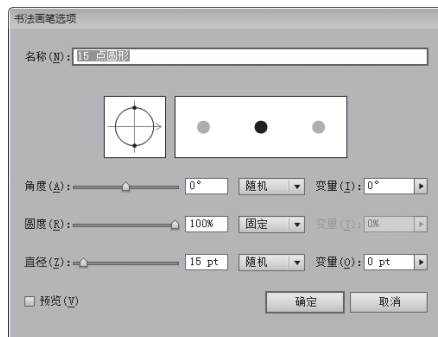


图 3-30 【书法画笔选项】对话框

【书法画笔选项】对话框中各选项含义如下。

- ◆ 名称：画笔的名称。
- ◆ 角度：用来设置画笔旋转的角度。
- ◆ 圆度：用来设置画笔的圆滑程度。
- ◆ 直径：用来设置画笔的直径。

在【书法画笔选项】对话框中，【角度】、【圆度】和【直径】选项的右侧都有一个下拉列表框，列表框中的【固定】表示输出的点状图形大小、间距、点状或旋转角度为一个固定值；【随机】表示在两个值中间取值，使图形呈现大小不一、距离不等的效果；【压力】用来控制画笔的硬度。

2) 散点画笔的设置

在散点画笔上双击，即可弹出【散点画笔选项】对话框，如图 3-31 所示。



图 3-31 【散点画笔选项】对话框

【散点画笔选项】对话框中各选项的含义如下。

- ◆ 名称：画笔的名称。
- ◆ 大小：用来控制呈点状分布在路径上的对象大小。
- ◆ 间距：用来控制在路径两旁上的对象的空间距离。
- ◆ 分布：用来控制对象在路径两旁与路径的远近程度，数值越大，对象距离路径越远。
- ◆ 旋转：用来控制对象的旋转角度。
- ◆ 旋转相对于：从该下拉列表框中可以选择分布在路径上的对象的旋转方向。【页面】指相对于页面进行旋转，0°指页面的顶部；【路径】指相对于路径进行旋转，0°指路径的切线方向。
- ◆ 方法：在该下拉列表框中可以设置路径中对象的着色方式。【无】表示保持对象在控制调板中的颜色。【色调】表示可以对对象重新上色。【淡色和暗色】表示系统以不同浓淡的画笔色彩和阴影显示画笔的笔画。黑白两色不发生变化，介于这两色之间的颜色可进行混合。【色相转换】表示系统将以关键色显示，可以用下面的【主色】色块设置关键色。

3) 艺术画笔的设置

在需要设置的艺术画笔上双击，即可弹出【艺术画笔选项】对话框，如图 3-32 所示。

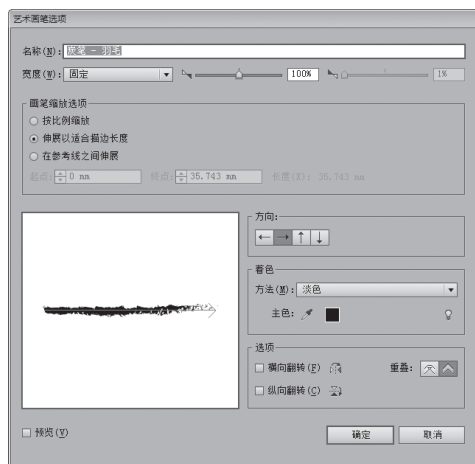


图 3-32 【艺术画笔选项】对话框

【艺术画笔选项】对话框中各选项的含义如下。

- ◆ 名称：画笔的名称。
- ◆ 宽度：设置画笔的宽度比例。
- ◆ 画笔缩放选项：设置画笔缩放的方式。
- ◆ 方向：决定画笔的终点方向，共有 4 种方向。
- ◆ 选项：改变画笔路径中对象的方向。

提示一下

若不满意现在的画笔样式，则可以选择其他艺术画笔样式。执行【窗口】|【画笔库】|【艺术效果】菜单下的任意命令，将会打开其他画笔样式。

4) 图案画笔的设置

在需要设置的图案画笔上双击，即可弹出【图案画笔选项】对话框，如图 3-33 所示。

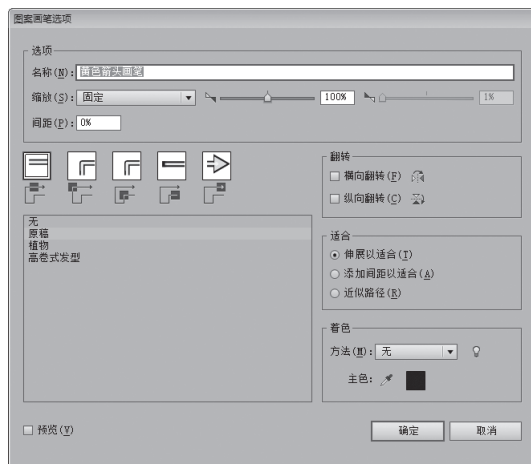


图 3-33 【图案画笔选项】对话框

【图案画笔选项】对话框中各选项的含义如下。

- ◆ 名称：画笔的名称。
- ◆ 缩放：设置画笔的大小比例。
- ◆ 间距：定义应用于路径的各拼贴之间的间隔值。
- ◆ 翻转：改变画笔路径中对象的方向。
- ◆ 适合：可以选择如何在路径中匹配拼贴图。【伸展以适合】表示加长或缩减图案拼贴图来适应对象，但可能导致拼贴不平整。【添加间距以适合】表示添加图案之间的间隙，使图案适合路径。【近似路径】表示在不改变拼贴图的情况下，将拼贴图案装配到最接近路径。为了保持整个拼贴平整，该选项可能将图案应用于路径向里或向外一点的地方，而不是路径的中间。

图案画笔一共有 5 种类型的拼贴图案，组合起来成为画笔的对象，分别是起点拼贴、终点拼贴、边线拼贴、外角拼贴和内角拼贴，如图 3-34 所示。

在选择拼贴类型后，可以在定义拼贴图案列表中进行选择，如图 3-35 所示。

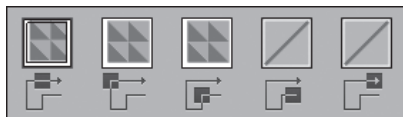


图 3-34 不同拼贴图案

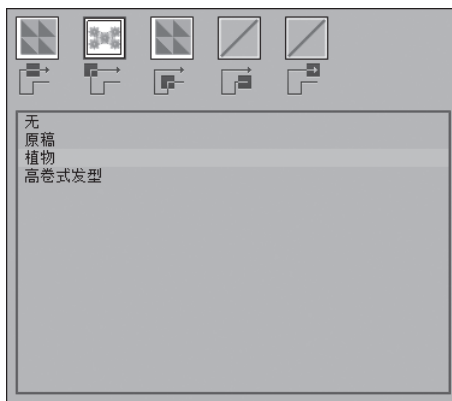


图 3-35 定义拼贴图案类型



提示一下


对于开放路径来说，拼贴的图案将依次被用在路径开始的地方、路径中和路径结束的地方。如果应用画笔的路径有拐角，那么拼贴图案将用到外角拼贴和内角拼贴。对于封闭路径来说，仅仅会用到边线拼贴、外角拼贴和内角拼贴。

3.3.5 建立并修改画笔路径

【画笔】调板中的画笔可以绘制出不同类型的画笔路径，但所有的画笔路径必须是简单的开放或闭合路径，并且画笔样本中不能带有应用渐变、渐变网格填充的混合颜色，以及其他位图图像、图表和置入的文件。另外，艺术画笔样本和图案画笔样本中不能带有文字，即不能使用文字创建一个画笔样本。

使用工具箱中的【画笔工具】可以直接创建一个画笔路径，另外，使用工具箱中的【钢笔

工具】和【铅笔工具】，以及基础绘图工具都可创建笔刷路径，但是在使用这些工具时，必须先在【画笔】调板中选择画笔样本，才能够将画笔样本应用到路径中。

当使用【画笔工具】或者其他绘图工具绘制出画笔路径后，还可以对其进行进一步编辑，如更改路径中单个画笔样本对象的图案和颜色等，以使路径更符合创建作品的要求。

1. 改变路径上的画笔样本对象

当用户需要编辑路径中的画笔样本对象时，可参照下面的步骤进行操作。

(1) 使用工具箱中的【选择工具】选中需要修改的画笔路径。

(2) 执行【对象】|【扩展外观】命令，用户所选择的笔刷路径将显示出画笔样本的外观，如图 3-36 所示，其中图 3-36 (b) 为扩展外观并取消群组后的效果。

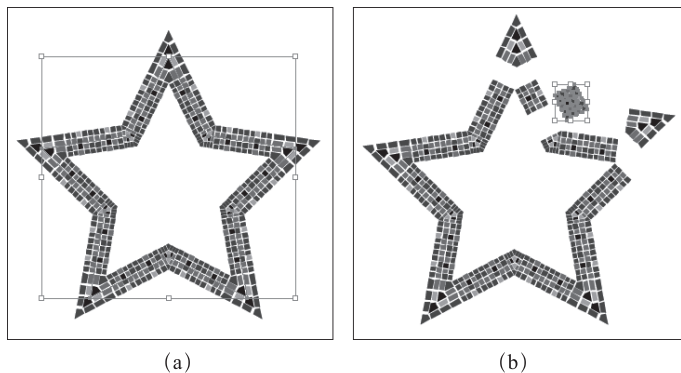



图 3-36 扩展外观前后对比效果

(3) 这时就可使用工具箱中的选择工具选中单个对象，然后移动、变换或改变其颜色等，直到用户满意。

2. 移除路径上的画笔样本

如果用户需要将笔刷路径上的对象移除，将其恢复为普通路径，可按下面的步骤进行操作。

(1) 使用工具箱中的选择工具选中需要修改的笔刷路径。

(2) 在【画笔】调板中单击底部的【移去画笔描边】按钮，就可将路径中的画笔样本移除。另外，单击该调板右上角的三角按钮，在弹出的调板菜单中选择【移去画笔描边】命令，也可将路径中的画笔样本移除，如图 3-37 所示。

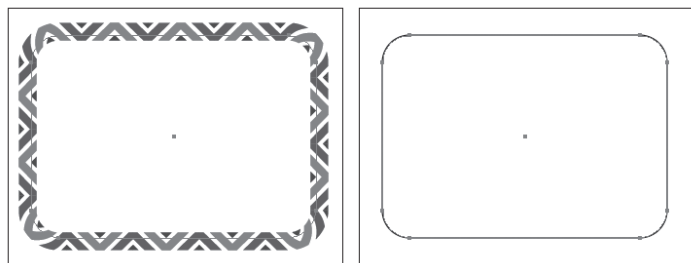


图 3-37 去除画笔样本效果

3.3.6 使用画笔样本库

默认状态下，【画笔】调板只显示几种基本的画笔样本，当需要更多画笔样本时，可从 Illustrator CS6 提供的画笔样本库中查找，以提高绘图速度。虽然画笔样本库中存储了各种各样的画笔样本，但是不能直接对它们进行添加、删除等编辑操作，只有把画笔样本库中的画笔样本导入【笔刷】调板后，才可以改变它们的属性。

当需要从画笔样本库中导入画笔样本时，可参照下面的步骤进行操作。

(1) 执行【窗口】|【画笔库】命令，从其子菜单的多种画笔样本类型中根据需要选择，如图 3-38 所示。

(2) 从子菜单中选择任意命令可打开对应的画笔样本调板。例如，执行【窗口】|【画笔库】|【边框】|【边框_原始】命令，会弹出【边框_原始】调板。当选择调板中的一种画笔样本时，所选择的样本将被放置到【画笔】调板中，如图 3-39 所示。

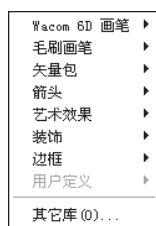


图 3-38 菜单中的画笔库

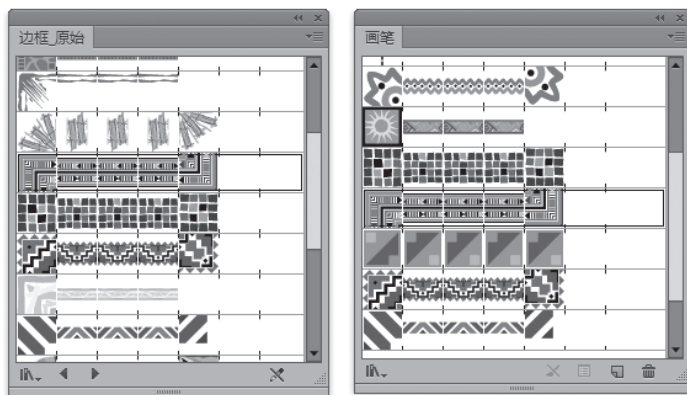


图 3-39 添加画笔样本

(3) 执行【窗口】|【画笔库】|【其他库】命令，将弹出【选择要打开的库】对话框，如图 3-40 所示。在该对话框中，可从其他位置选择含有画笔样本的文件，然后打开并使用这些样本。

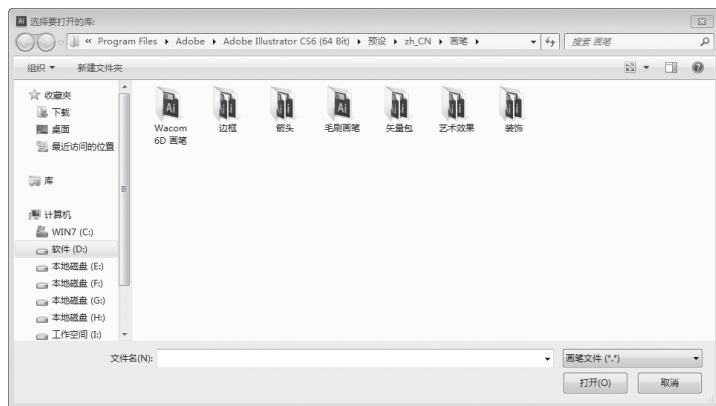




图 3-40 【选择要打开的库】对话框

3.3.7 自定义画笔

除了使用系统内置的画笔外，还可以根据需要进行新的画笔，并可以将其保存到【画笔】调板中，在以后的绘图过程中长期使用。

选择用于定义新画笔的对象，然后在【画笔】调板的下方单击【新建画笔】按钮，或者单击调板右上角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择【新建画笔】命令，弹出图 3-41 所示的对话框。在对话框中选择好画笔类型，单击【确定】按钮，弹出对应的画笔选项对话框，进行相关参数的设置，完成设置后单击【确定】按钮，即可完成新画笔的创建。

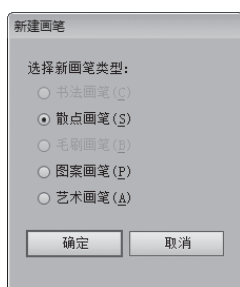


图 3-41 【新建画笔】对话框


3.3.8 画笔的管理

在【画笔】调板中可以对画笔的显示、复制、删除等属性进行管理。

1. 画笔的显示

在默认状态下，画笔将以缩略图的形式在【画笔】调板中显示，单击【画笔】调板右上角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择【列表视图】命令，画笔将以列表的形式在【画笔】调板中显示。



2. 画笔的复制

在对某种画笔进行编辑前，最好将其复制，以确保在操作错误的情况下能够恢复。在【画笔】调板中选择需要复制的画笔，然后单击【画笔】调板右上角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择【复制画笔】命令，即可将当前所选择的画笔复制。

提示一下

将需要复制的画笔拖动到底部的【新建】按钮上，释放鼠标左键后，也可以在【画笔】调板中复制拖动的画笔。

3. 画笔的删除

在【画笔】调板中选择需要删除的画笔，然后单击【画笔】调板右上角的按钮，在弹出的下拉菜单中选择【删除画笔】命令，即可将当前所选择的画笔删除。在【画笔】调板中选择需要删除的画笔，单击调板底部的【删除画笔】按钮，也可以在【画笔】调板中将画笔样本删除。



3.4 操作步骤

制作散文书籍插画的详细操作步骤如下。

01 执行【文件】|【新建】命令，打开【新建文档】对话框，创建一个宽度为 210 mm、高度为 210 mm 的新文档，并设置文档名称为【烟灰缸】，其颜色模式为 CMYK，如图 3-42 所示，单击【确定】按钮完成设置。



图 3-42 新建文档

02 选择工具箱中的【椭圆工具】，配合【Alt】键在视图中绘制同心圆，如图 3-43 所示。选中绘制的同心圆图形，单击【路径查找器】调板中的【减去顶层】按钮，修剪图形为镂空效果。

03 为图形填充黄色（C : 11, M : 13, Y : 83, K : 0），效果如图 3-44 所示。

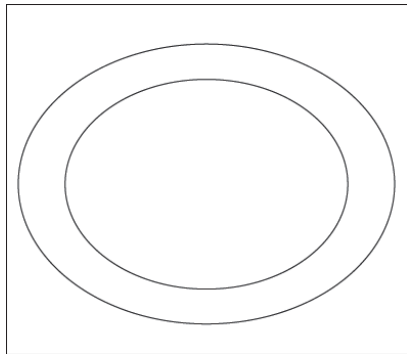


图 3-43 绘制同心圆

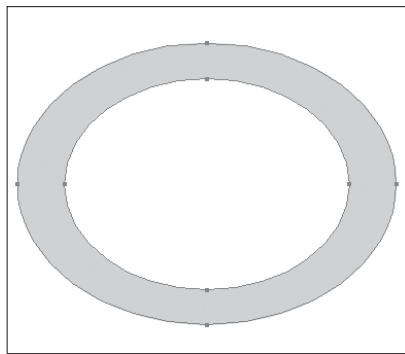




图 3-44 为圆环填充颜色

04 分别使用工具箱中的【椭圆工具】和【钢笔工具】在视图中绘制图形，在【渐变】调板中为图形设置渐变色，得到烟灰缸的基本结构，如图 3-45 所示。

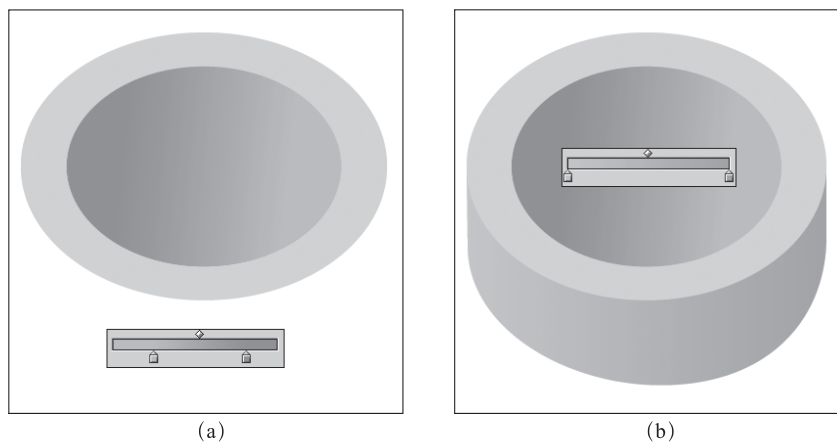




图 3-45 绘制带渐变色的图形

05 使用【钢笔工具】在烟灰缸边缘绘制曲线图形；选择刚刚绘制的曲线和烟灰缸边缘图形，单击【路径查找器】调板中的【减去顶层】按钮, 修剪图形，如图 3-46 所示。

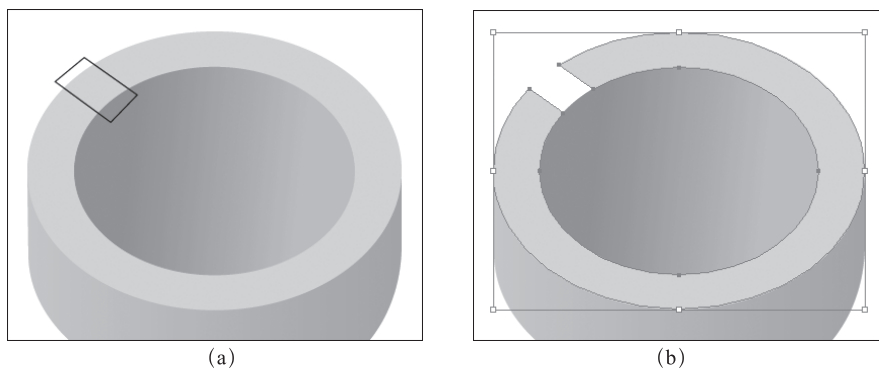



图 3-46 修剪图形

06 使用【钢笔工具】在烟灰缸缺口位置绘制曲线图形，在【渐变】调板中为图形设置渐变色并取消轮廓线的填充，得到图 3-47 所示的凹面效果。

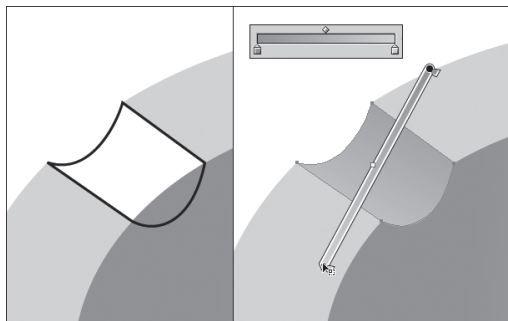


图 3-47 绘制凹面图形

07 使用相同的方法，继续在烟灰缸边缘绘制凹面图形，分别设置图形的渐变色，得到图 3-48 所示的立体效果。

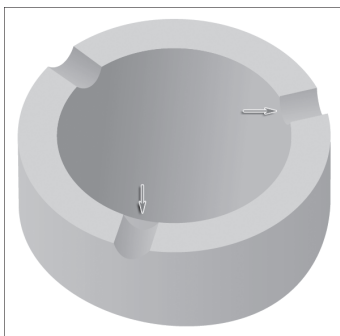


图 3-48 绘制立体效果

08 使用工具箱中的【钢笔工具】继续在烟灰缸内侧绘制图 3-49 所示的立体效果。

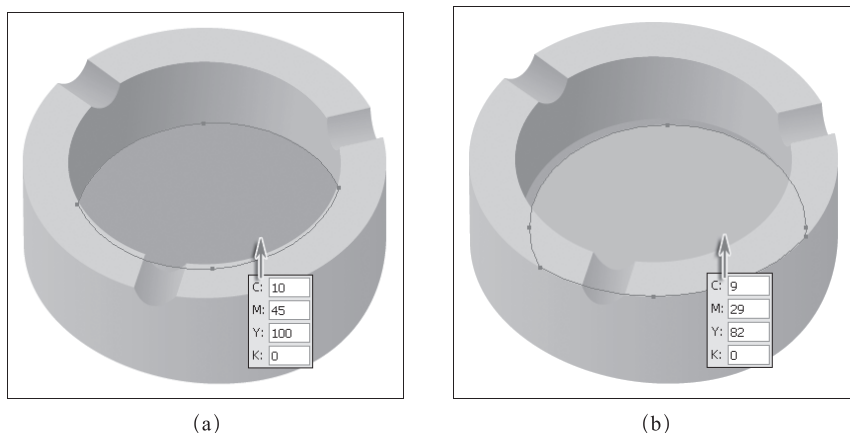


图 3-49 绘制底部图形

09 分别使用工具箱中的【钢笔工具】和【椭圆工具】在视图中绘制香烟图形，为图形设置颜色并取消轮廓线的填充，如图 3-50 所示。

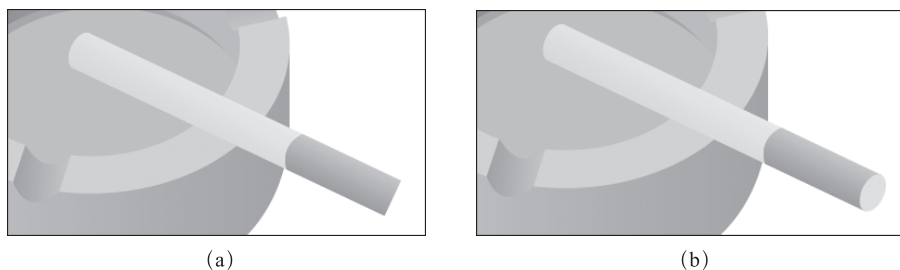



图 3-50 绘制香烟图形

10 先为香烟绘制细节图形，然后选择烟嘴位置的装饰图形，在【透明度】调板中为图形设置【不透明度】为 70%，如图 3-51 所示。

11 先使用【钢笔工具】在视图中绘制橘黄色 (C : 8, M : 51, Y : 88, K : 0) 图形，然

后调整该图形到香烟的下方位置，并在【透明度】调板中为图形设置【不透明度】为 45%，得到图 3-52 所示的投影效果。

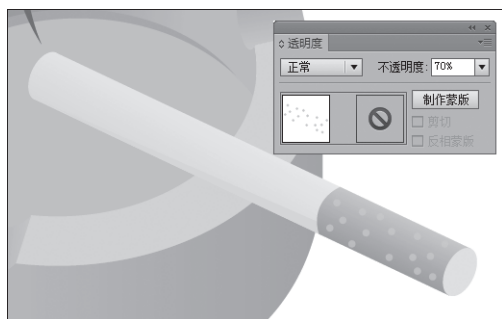


图 3-51 为香烟绘制细节图形并装饰烟嘴

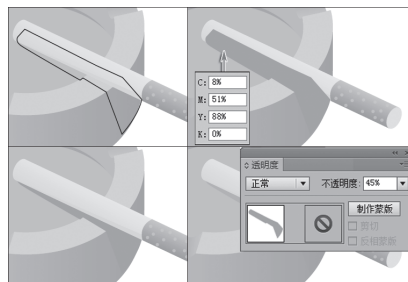



图 3-52 为香烟绘制投影效果

- 12 使用【钢笔工具】在香烟上方绘制烟雾图形效果，如图 3-53 所示。
- 13 在视图中为烟灰缸和香烟图形底部绘制两个黑色投影图形，如图 3-54 所示。

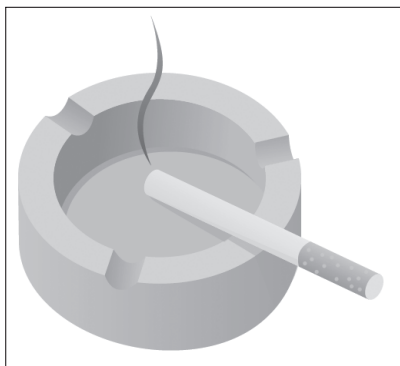


图 3-53 绘制烟雾图形效果



图 3-54 绘制整体投影效果

- 14 选择绘制的黑色投影图形，执行【效果】|【风格化】|【羽化】命令，打开【羽化】对话框，在对话框中设置【半径】为 5 mm，为图形添加羽化效果，如图 3-55 所示，完成设置后单击【确定】按钮。

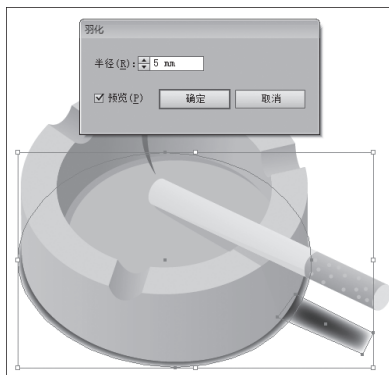


图 3-55 添加羽化效果

15 在【透明度】调板中分别为投影图形设置不透明度，如图 3-56 所示。

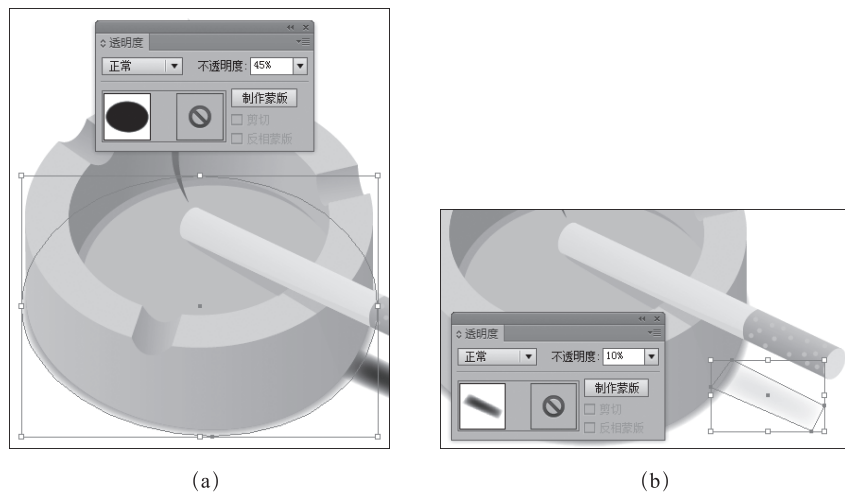


图 3-56 设置不透明度

16 最后在所有图形的最下面绘制与视图大小相同的矩形作为背景，完成该实例的制作，效果如图 3-57 所示。



图 3-57 烟灰缸最终效果

3.5 实训演练

下面为儿童书籍设计瓢虫图形如图 3-58 所示插画。

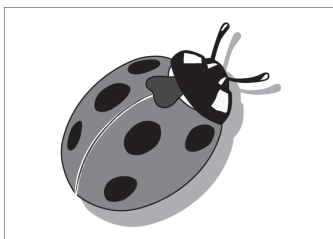



图 3-58 儿童书籍的瓢虫图形

该实例主要使用【钢笔工具】绘制出瓢虫身体的各部分组成，图 3-59 是该插画的制作流程示意图。在绘制时，逐步掌握使用控制柄控制路径外观的操作，并理解和掌握如何用最少的锚点绘制出所需的图形。

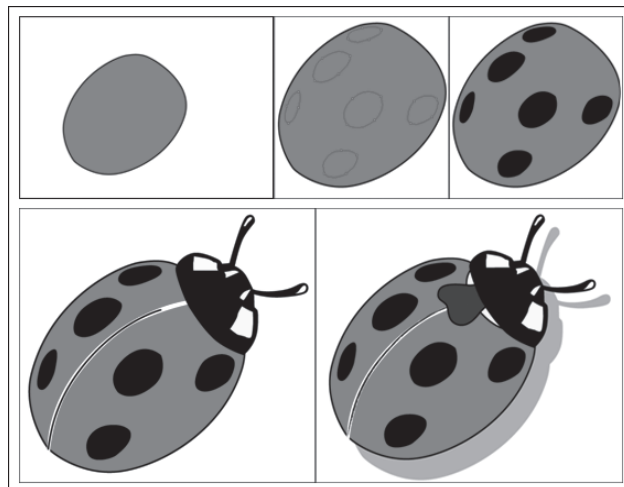


图 3-59 瓢虫图形插画制作流程

该瓢虫图形插画的主要制作步骤如下。

- (1) 新建文件，绘制瓢虫的身体。
- (2) 绘制瓢虫的头部。
- (3) 在画面上绘制瓢虫的投影，完成制作。