

# 第3章 编辑与变换基本图形



- ◆ 3.1 节点编辑与分离对象
- ◆ 3.2 变换对象
- ◆ 3.3 组织对象
- ◆ 3.4 辅助功能





## 3.1 节点编辑与分离对象

- 3.1.1 选择节点与线段
- 3.1.2 节点编辑属性栏
- 3.1.3 切开对象
- 3.1.4 擦除对象
- 3.1.5 自由变换





### 3.1.1 形状工具

#### 1. 选择节点与线段

(1) 在CorelDRAW 12中，所有的曲线上都有节点。在工具箱中单击“形状工具”按钮，在曲线上双击即可添加节点，用鼠标拖动节点，可以改变图形的形状。

(2) 用鼠标拖动曲线上节点的控制柄的长度可以调整同侧曲线弧度的大小，调节曲线上节点的控制柄的方向可以调整同侧曲线弧度的方向。



## 2. 编辑节点

### 1) 使节点称为尖突节点

(1) 在工具箱的完美形状展开式工具组中单击“基本形状”按钮，单击其属性栏上的“完美形状”按钮，在打开的形状挑选器中单击“心形”按钮，在绘图页上拖动鼠标绘制一个“心形”，执行“排列”→“转换为曲线”命令，将“心形”转换为曲线。

(2) 单击工具箱中的“形状工具”按钮，在曲线上单击选择一个节点，单击形状工具属性栏中的“使节点成为尖突”按钮，曲线上的节点转换为尖突节点，用鼠标拖动尖突节点一侧的控制点，另一侧的控制点不会随着移动。

### 2) 平滑节点

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线上的一个尖突节点，单击形状工具属性栏中的“平滑节点”按钮，使尖突节点平滑。用鼠标拖动平滑节点一侧的控制点，另外一侧的控制点也会移动。



## 2. 编辑节点

### 3) 对称节点

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线上的一个节点，单击形状工具属性栏中的“生成对称节点”按钮，可以使尖突节点变得平滑。该类型节点与平滑节点相似，不同的是，对称节点两侧的控制柄始终保持等距。

### 4) 添加节点

在工具箱中单击“形状工具”按钮，可以在曲线上双击添加节点，也可单击要添加节点的曲线，在形状工具的属性栏中单击“添加节点”按钮添加节点(连续单击“添加节点”按钮，可增加多个节点)。

### 5) 删除节点

使用形状工具单击选择曲线上的节点，单击属性栏中的“删除节点”按钮即可将此节点删除，也可双击曲线上的节点将其删除。

### 6) 连接节点

在工具箱中单击“形状工具”按钮，按住**Shift**键单击选择两个节点；单击形状工具属性栏中的“连接两个节点”按钮，将选中的两个节点连接成一个节点。



## 2. 编辑节点

### 7) 节点的分割

用星形工具在绘图页上绘制一个星形，执行“排列”→“转换为曲线”命令，将星形转换为曲线，在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线上的节点，单击形状工具属性栏中的“分割曲线”按钮，断开节点。

### 8) 曲线转换为直线

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线上的节点，单击形状工具属性栏中的“转换曲线为直线”按钮，节点间的曲线即可转换为直线。

### 9) 直线转换为曲线

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击直线段上的一个节点，单击形状工具属性栏中的“转换直线为曲线”按钮，用鼠标拖动控制点可将直线段改变成曲线。

### 10) 反转曲线的方向

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线，单击形状工具属性栏中的“反转曲线的方向”按钮，使曲线反转。

## 2. 编辑节点

### 11) 延长曲线使之闭合

在工具箱中单击“形状工具”按钮，按住**Shift**键单击选择曲线上断开的两个节点，单击形状工具属性栏中的“延长曲线使之闭合”按钮，两个节点之间产生一条线段将这条开放的曲线闭合。

### 12) 提取子路径

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线，单击形状工具属性栏中的“节点分割”按钮将曲线分割，然后单击属性栏中的“提取子路径”按钮，将分割的路径分离成相互独立的两条曲线。

### 13) 自动闭合曲线

在工具箱中单击“形状工具”按钮，按住**Shift**键单击选中曲线上断开的两个节点，单击形状工具属性栏中的“自动闭合曲线”按钮，即可使曲线闭合。

### 14) 伸长和缩短节点连线

在工具箱单击“形状工具”按钮，在曲线上单击选择节点，单击属性栏中的“伸长和缩短节点连线”按钮，用鼠标拖动控制点可以伸长或缩短节点间的连线。



## 2. 编辑节点

### 15) 旋转和倾斜节点连线

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选择曲线上的节点，单击形状工具属性栏中的“旋转和倾斜节点连线”按钮，用鼠标拖动控制点可以旋转节点连线或使节点连线倾斜。

### 16) 对齐节点

(1) 在工具箱中单击“形状工具”按钮，按住**Shift**键单击选择曲线上的多个节点，单击形状工具属性栏中的“对齐节点”按钮，打开“节点对齐”对话框。

(2) 在“节点对齐”对话框中单击“垂直对齐”复选框，单击“确定”按钮，将选择的节点对齐。

### 17) 曲线平滑度

在工具箱中单击“形状工具”按钮，单击选中曲线的节点，在形状工具属性栏的“曲线平滑度”文本框中输入所需的数值(值越大曲线越平滑)，即可调整曲线的平滑程度。





### 3.1.2 刻刀工具

使用刻刀工具可以方便自由的分割曲线。单击“刻刀工具”按钮，在刻刀工具属性栏中单击“成为一个对象”按钮，并取消对“剪切时自动闭合”按钮的选择。将指针移到曲线的任意一点上，当指针变成竖直的刻刀形状时单击，即可分割曲线。





### 3.1.3 橡皮擦工具

橡皮擦工具主要用来擦除图形上不需要的部分，在擦除过程中，如果影响了对象的路径，橡皮擦工具会自动做出调整，所有使用了橡皮擦工具的对象都将转变为曲线对象。





### 3.1.4 自由变换工具

当单击“自由变换工具”按钮时，在属性栏上会出现4个变形工具按钮，依次为“自由旋转工具”、“自由角度镜像工具”、“自由调节工具”和“自由扭曲工具”。利用这些工具可以对选中的图形对象进行灵活变形。





### 3.1.4 自由变换工具

删除虚设线工具可以删除图形曲线相交点之间的线段，该工具的使用无需将图形对象转换为曲线。

在工具箱中单击“形状工具”按钮上的小三角形，打开形状编辑工具组，单击“删除虚设线”按钮，单击图形中的线段，即可将该线段删除。





## 3.2 变换对象

3.2.1 对象基本操作

3.2.2 对象变形操作





## 3.2.1对象基本操作

- 1. 选择对象
- 2. 查找对象
- 3. 移动对象
- 4. 复制对象
- 5. 删除对象
- 6. 图层与对象管理
- 7. 符号的应用
- 8. 将轮廓转换为对象





## 1.选择对象

(1) 在工具箱中单击“挑选工具”按钮，单击图形对象即可将其选中。

(2) 单击工具箱中的“挑选工具”按钮，按住**Shift**键依次单击每个对象，即可完成对多个对象的选择。

(3) 在工具箱中单击“挑选工具”按钮，在图形对象上按下鼠标左键拖动出一个虚线选择框，释放鼠标左键，选中矩形虚线框内的对象。

(4) 当一个对象的部分或全部被前面的对象遮挡时，单击工具箱中的“挑选工具”按钮，按住**Alt**键单击重叠的对象，每单击一下，可以选择当前选中对象的后一个对象。

(5) 单击工具箱中的“挑选工具”按钮，按**Tab**键，可以在重叠的图形对象中从前至后依次选择一个对象。

(6) 执行“编辑”→“全选”→“对象”命令，可以选择绘图页中的

全部图形  
对象。





## 2. 查找对象

查找对象的具体操作步骤如下：

(1) 执行“编辑”→“查找和替换”→“查找对象”菜单命令，打开“查找向导”对话框。

(2) 按照需要，选择“开始新的搜寻”或“从磁盘载入搜寻”，然后单击“下一步”按钮，在打开的对话框中选择将要查找的对象。

(3) 单击“下一步”按钮，显示另一个对话框，按照对话框中的提示进行操作，然后单击“完成”按钮。

(4) 此时将选择第一个符合条件的对象，并出现一个对话框。

(5) 在该对话框中单击“查找下一个”按钮即可依次选中符合条件的对象；单击“查找全部”按钮即可选中符合条件的所有对象；单击“编辑搜寻”按钮，在弹出的对话框中可对查找对象进行重新选择。





### 3. 移动对象

在绘图区中绘制一个矩形，移动指针到矩形内，当指针呈“十字”

双箭头”状时，按住左键可将矩形向所需要的方向拖动。同时按住Ctrl键拖动对象，可以限制在水平和垂直方向上移动。





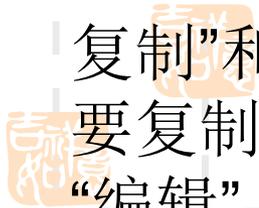
## 4. 复制对象

在Corel DRAW 12中，复制对象的方法主要有以下几种：

(1) 使用鼠标复制对象：在移动对象的过程中，先单击鼠标右键再释放鼠标左键，即可在指定位置上复制一个图形。

(2) 使用菜单命令复制对象：使用“编辑”菜单中的“复制”和“粘贴”命令，也可复制对象，其方法是：选中需要复制的对象，执行“编辑”→“复制”命令，然后再执行“编辑”→“粘贴”命令即可。

(3) 使用键盘复制对象：在选定某个对象时，按键盘上的“+”号键即可复制对象。





## 5. 删除对象

用挑选工具选取图形后，可以按“Delete”键对图形进行删除；也可以在图形中右击，从弹出的快捷菜单中选择“删除”命令或执行“编辑”→“删除”命令进行删除。





## 6. 图层与对象管理

(1) 执行“窗口”→“泊坞窗”→“对象编辑器”命令，

即可打

开“对象管理器”泊坞窗。

(2) 单击“对象管理器”泊坞窗左下角的“新建图层”

按

钮，即可新建一个图层。

(3) 在“对象管理器”泊坞窗中用鼠标拖动图层，可以

调

整图层的顺序。





## 7. 符号的应用

### 1) 新建符号

(1) 单击工具箱中的“挑选工具”按钮，按住Shift键的同时单击选中绘图页上的图形对象。

(2) 执行“编辑”→“符号”→“新建符号”命令，弹出“创建新符号”对话框，输入名称，单击“确定”按钮，即可用选择的图形对象创建一个符号。

### 2) 编辑符号

(1) 执行“编辑”→“符号”→“符号管理器”命令，即可打开“符号管理器”泊坞窗。

(2) 在“符号管理器”泊坞窗中单击“插入符号”按钮，即可向页面中添加符号。

(3) 在“符号管理器”泊坞窗中选中符号，单击泊坞窗中的“编辑符号”按钮，可以对符号进行编辑。

(4) 选中符号，单击“删除符号”按钮即可将符号删除。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/587146132026006146>