

基本图形的绘制

【学习目标】

- (1) 掌握手绘工具、贝塞尔工具等绘图工具的功能及操作方法。
- (2) 掌握矩形工具、圆形工具、多边形工具等绘图工具的功能及操作方法。
- (3) 掌握交通标志、服装洗涤标志、生活标志等基本图形的绘制方法。

3.1 图形绘制项目实战 1

CorelDRAW 软件具有灵活而强大的绘图功能,即使不擅长手绘的人也可以借助该软件绘制出各种基本图形。

3.1.1 禁停标志的绘制

【项目情境】

小 Q 是蓝天广告制作公司的员工,他刚接到一个工作任务,交通疏导大队请他帮忙绘制一个禁停标志,放置在交通繁忙路段,小 Q 接到任务后立即开工。

【项目分析】

绘制交通禁停标志需要使用椭圆形工具、矩形工具、贝塞尔工具绘制图形,使用文本工具输入需要的文字,最终效果如图 3-1 所示。



图 3-1

【项目制作过程】

(1) 打开 CorelDRAW 软件, 新建一个页面, 在新建页面的属性对话框中分别设置宽度为 70cm, 高度为 200cm, 页面尺寸显示为设置的大小。

(2) 选择椭圆形工具 , 按住 Ctrl 键在页面上绘制一个正圆, 填充图形为深蓝色 (CMYK 值为 100、100、0、0), 轮廓线设置为红色 [CMYK 值为 (0、100、100、0)], 轮廓线的宽度为 30mm, 参数设置如图 3-2 所示, 效果如图 3-3 所示。



图 3-2



图 3-3

(3) 选择矩形工具 , 绘制一个长条状矩形, 设置为与上一步圆形轮廓一样的红色, 将其逆时针旋转 135°, 去除轮廓线, 如图 3-4 所示。复制一个相同的矩形, 将其逆时针旋转 225°, 将两个矩形放置于圆形内部, 效果如图 3-5 所示。



图 3-4



图 3-5

(4) 选择矩形工具 , 在标志下方绘制长条状矩形, 选择渐变填充工具 , 弹出“渐变填充”对话框, 如图 3-6 所示, “在颜色调和”选项组中选中“自定义”单选按钮, 设置 3 个位置点分别为 0 位置 [CMYK 为 (0、0、0、70)], 49 位置 [CMYK 为 (0、0、0、10)], 100 位置 [CMYK 为 (0、0、0、30)], 效果如图 3-7 所示。

(5) 选择贝塞尔工具 , 绘制一个梯形, 如图 3-8 所示, 给梯形填充灰色 [CMYK 为 (0、0、0、50)], 去除轮廓线, 将其放置于如图 3-9 所示的位置。

(6) 选择矩形工具 , 绘制一个矩形, 在调色板的白色块上单击, 为矩形填充白色, 在调色板的 50% 黑色块上右击, 为矩形的轮廓设置为灰色, 如图 3-10 所示。

(7) 选择文本工具 , 在步骤 (6) 所绘的矩形中输入文字“全路段禁停”, 在文本工具的属性栏中设置字体为黑体, 字号为 306pt, 如图 3-11 所示。

(8) 将步骤 (6) 和步骤 (7) 的图形及文本放置于如图 3-12 所示的位置, 完成后保存为 CDR 格式, 命名为“禁停标志.cdr”。



图 3-6



图 3-7



图 3-8



图 3-9



图 3-10

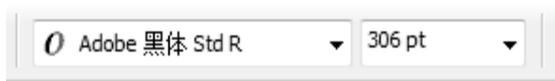


图 3-11



图 3-12

3.1.2 技能链接——选择工具

在 CoreIDRAW 软件中，一般使用工具箱中的选择工具来对图形对象进行选择、定位和变换。当图形建立后，使用选择工具可以使图形对象处于选中状态，这时对象周围会出现 8 个黑色小方块，这是控制手柄，这时可以将鼠标指针放在图形上，鼠标指针变成十字形，即可拖动对象进行移动，如图 3-13 所示。

将鼠标指针放在图形的控制手柄上时，鼠标指针显示双箭头，这时可以通过拖动鼠标将对象放大或者缩小，如图 3-14 所示。

在图形对象外的空白处单击，即可取消图形的选中。

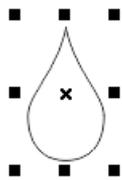


图 3-13



图 3-14

3.1.3 技能链接——绘图工具

1. 手绘工具

手绘工具就像使用一支铅笔在纸上绘画，它能根据鼠标指针的轨迹来画出自由的线条，如图 3-15 所示。

2. 贝塞尔工具

贝塞尔工具可以用于绘制直线、折线和曲线，特别适合绘制平滑的曲线，主要通过节点和控制点来控制曲线的弯曲度。

(1) 绘制直线和折线。

选择贝塞尔工具后，在页面中单击确定起点，移动鼠标指针后再单击确定终点，两节点间即可绘制出一条直线，如图 3-16 所示。如果想绘制多折角的折线，则需重复移动鼠标指针→单击的操作，折线效果如图 3-17 所示。

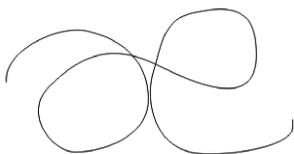


图 3-15

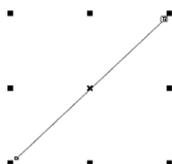


图 3-16

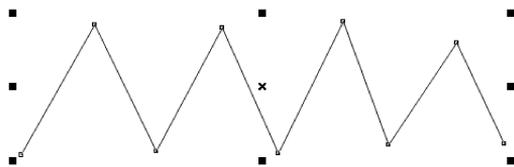


图 3-17

(2) 绘制平滑曲线。

选择贝塞尔工具后，在页面中按住鼠标左键并拖动时，该节点两边会出现蓝色的控制线和控制点，如图 3-18 所示，拖动鼠标离节点越远，曲线的弯曲度越大，如图 3-19 和图 3-20 所示。

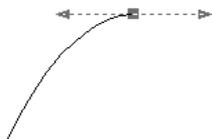


图 3-18

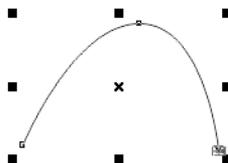


图 3-19



图 3-20

3.2 图形绘制项目实战 2

3.2.1 服装洗涤说明标识的制作

【项目情境】

小欧是富力服装厂设计部的职员，其服装厂让他绘制服装洗涤说明标识，用于衣服标签，小欧立刻着手完成该工作任务。

【项目分析】

制作服装洗涤说明标识需要使用矩形工具、椭圆形工具、多边形工具、贝塞尔工具和文本工具，最终效果如图 3-21 所示，标识为常见标识，简单明了，使人容易理解。



图 3-21

【项目制作过程】

(1) 打开 CorelDRAW X7 软件，新建一个页面，分辨率设置为 300，在新建页面的属性对话框中分别设置宽度为 80mm，高度为 50mm，页面尺寸显示为设置的大小。

(2) 选择矩形工具 ，在页面上绘制一个宽度为 25mm、高度为 2mm 和宽度为 20mm、高度为 2mm 的两个图形，填充图形为黑色 [CMYK 值为 (0、0、0、100)]，轮廓线的宽度设置为 0，效果如图 3-22 所示。



图 3-22



图 3-23



图 3-24

(3) 将第一个图形复制出两个，分别顺时针旋转 100° 和 80°，效果如图 3-23 所示。

(4) 按照图 3-24 调整所有图形的位置。

(5) 选择文本工具 ，单击空白处输入文字“50”，在文本工具的属性栏中设置字体为 Arial，字号为 36pt，如图 3-25 所示，将文字放置于图形中，如图 3-26 所示。

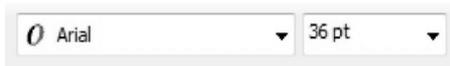


图 3-25



图 3-26

(6) 选择文本工具 ，单击空白处输入文字“最高水温 50°C 常规洗涤”，在文本工具的属性栏中设置字体为微软雅黑，字号为 18pt，如图 3-27 所示，文字效果如图 3-28 所示。

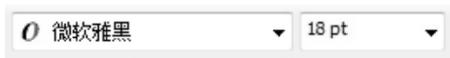


图 3-27

最高水温50°常规洗涤

图 3-28

(7) 调整所有图形的位置，按 Ctrl+G 组合键群组所有图形，效果如图 3-29 所示。



最高水温50°常规洗涤

图 3-29

(8) 选择椭圆形工具 ，按住 Ctrl 键在页面上绘制一个宽度和高度各为 25mm 的正圆(参数设置如图 3-30 所示)，轮廓线宽度设置为 1.5，效果如图 3-31 所示。



图 3-30



图 3-31

(9) 选择文本工具 , 单击空白处输入文字“P”, 在文本工具的属性栏中设置字体为 Arial, 字号为 48pt, 将文字放置于圆形中, 如图 3-32 所示。



图 3-32

(10) 选择文本工具 , 单击空白处输入文字“四氯乙烯干洗剂干洗”, 在文本工具的属性栏中设置字体为微软雅黑, 字号为 18pt, 调整图形位置, 按 Ctrl+G 组合键群组所有图形, 效果如图 3-33 所示。



四氯乙烯干洗剂干洗

图 3-33

(11) 选择多边形工具 , 在属性栏的边数输入框中输入“3”, 如图 3-34 所示。按住 Ctrl 键绘制一个等边三角形, 轮廓线的宽度设置为 1.5, 效果如图 3-35 所示。



图 3-34



图 3-35

(12) 选择矩形工具 , 在页面上绘制一个宽度为 1.5mm, 高度为 40mm 的矩形, 填充图形为黑色 [CMYK 值为 (0、0、0、100)], 轮廓线的宽度设置为 0, 效果如图 3-36 所示。



图 3-36

(13) 将上述图形顺时针旋转 45°, 复制一个图形, 选择第二个图形, 单击属性栏的水平镜像按钮 , 将其设置为对称图形, 调整位置, 效果如图 3-37 所示。



图 3-37

(14) 将如图 3-35 所示的图形和如图 3-37 所示的图形组合, 效果如图 3-38 所示。



图 3-38

(15) 选择贝塞尔工具 , 在空白处绘制 3 条曲线, 轮廓线的宽度设置为 1.5, 如图 3-39 所示, 将曲线进行组合, 效果如图 3-40 所示。



图 3-39



图 3-40

(16) 选择椭圆形工具 , 按住 **Ctrl** 键绘制一个宽度和高度均为 4mm 的正圆形, 填充图形为黑色 [CMYK 值为 (0、0、0、100)], 轮廓线的宽度设置为 0, 效果如图 3-41 所示。将图形进行组合, 效果如图 3-42 所示。



图 3-41



图 3-42

(17) 将图形进行排版, 框选所有图形并按 **Ctrl+G** 组合键进行群组, 最终效果如图 3-43 所示, 完成后保存为 CDR 格式, 命名为“服装洗涤说明标识.cdr”。

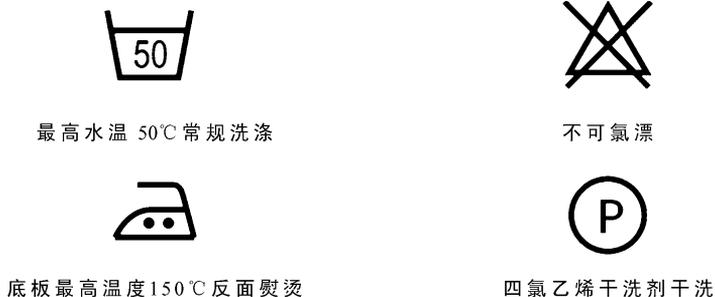


图 3-43

3.2.2 技能链接——矩形工具

1. 绘制矩形

选择矩形工具 , 在绘图区中按住鼠标左键并拖动到需要的位置, 松开鼠标左键即可完成矩形的绘制, 如图 3-44 所示。若要绘制正方形, 需要在绘制的时候按住 **Ctrl** 键不放, 如图 3-45 所示。

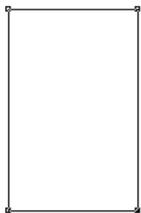


图 3-44



图 3-45

2. 绘制圆角矩形

在页面中绘制矩形后，选中矩形，在矩形属性栏（图 3-46）中设置矩形的边角圆滑度，则可以将矩形边角更改为圆角，边角圆滑度数值越大，圆角效果越明显，如将边角圆滑度设置为 20mm 时，矩形效果如图 3-47 所示。

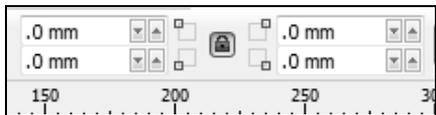


图 3-46

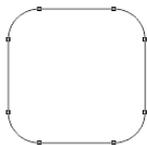


图 3-47

若想设置单个圆角的效果，可以将属性栏中的锁头  去除，即可设置单个圆角的边角圆滑度。

3.2.3 技能链接——圆形工具

1. 绘制椭圆形

选择椭圆形工具 ，在绘图区中按住鼠标左键并拖动鼠标到需要的位置，松开鼠标左键即可完成椭圆形的绘制，如图 3-48 所示。若要绘制正圆形，需要在绘制的同时按住 Ctrl 键不放，如图 3-49 所示。



图 3-48



图 3-49

2. 绘制饼形

在页面中绘制圆形后，选中圆形，在圆形属性栏中单击“饼形”按钮（见图 3-50），即可绘制饼形，效果如图 3-51 所示。

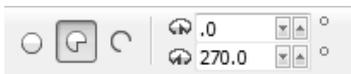


图 3-50

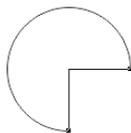


图 3-51

在圆形属性栏中设置饼形的起始和结束角度，可绘制出不同角度的饼形，图 3-52 显示的是各种不同角度下的饼形效果。

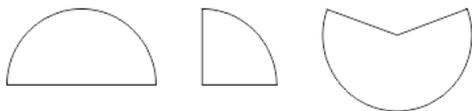


图 3-52

3.2.4 技能链接——多边形工具

1. 绘制多边形

选择多边形工具, 在绘图区中按住鼠标左键并拖动鼠标到需要的位置, 松开鼠标左键即可完成多边形的绘制, 如图 3-53 所示。在多边形属性栏中设置“点数或边数”为其他数值时 (见图 3-54), 可绘制边数不同的多边形, 效果如图 3-55 所示。

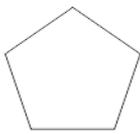


图 3-53



图 3-54

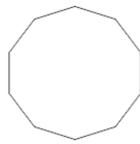


图 3-55

2. 绘制星形

在多边形工具展开栏中选择星形工具, 在绘图区中按住鼠标左键并拖动到需要的位置, 松开鼠标左键即可完成星形的绘制, 如图 3-56 所示。在星形属性栏中设置“点数或边数”为其他数值时 (见图 3-57), 可绘制多角星形, 效果如图 3-58 所示。



图 3-56



图 3-57

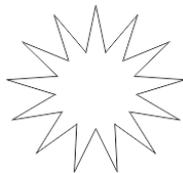


图 3-58

课后练习

课后习题 1: 制作安全标志

【知识要点】

使用多边形工具和均匀填充工具制作背景。使用圆形工具、贝塞尔工具制作人物图形,

效果如图 3-59 所示。



图 3-59

课后习题 2：制作生活标识

【知识要点】

使用圆角矩形工具和均匀填充工具制作背景，使用多边形工具、椭圆形工具、矩形工具和贝塞尔工具制作人物图形，效果如图 3-60 所示。



图 3-60