

CorelDRAW 8.0

制作实例

严华刚 张波 潘亦婷 廉国选 编著



人民邮电出版社

计算机编程及制作实例丛书

CorelDRAW 8.0 制作实例

严华刚 张 波 编著
潘亦婷 廉国选

人民邮电出版社

内 容 提 要

CorelDRAW8.0 是由加拿大的 Corel 公司开发的基于 Windows 的矢量作图软件, 主要用于广告和各类精美图形的设计。本书以丰富的实例, 生动形象地介绍了 CorelDRAW8.0 的使用。全书共有 39 个实例, 安排上循序渐进, 分别侧重于 CorelDRAW8.0 的不同方面。每个实例均配有详尽的步骤和丰富的插图, 力求使读者能够迅速上手并不断深入, 能在短时间内成为 CorelDRAW 作图的高手。

本书既可以作为 CorelDRAW8.0 的入门教材, 也可以供有一定 CorelDRAW 使用经验的读者参考。

计算机编程及制作实例丛书 CorelDRAW 8.0 制作实例

◆ 编 著 严华刚 张 波 潘亦婷 廉国选
责任编辑 靳文娟

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787 × 1092 1/16
印张: 18.75

字数: 470 千字 1999 年 1 月第 1 版
印数: 1 - 8 000 册 1999 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07523-9/TP·918

定价: 26.00 元

丛书前言

随着我国计算机应用的普及与发展,各种不同用途的应用软件不断地被开发出来,并迅速地为人们掌握和使用。目前,除了专业软件开发人员外,许多一般的计算机用户也已经开始自己开发一些应用程序。计算机的应用开发工作包括很多方面,例如:图像处理开发,动画制作、专项应用程序开发、通用应用程序开发、游戏软件的制作等等。开发这些项目需要使用各种各样的开发工具,以便能够大大地缩短开发周期并减少开发费用。因此,很多从事计算机应用开发工作的人员迫切需要了解 and 掌握各种计算机编程和制作的方法。为适应广大读者的这种需求,我们特地组织出版了这套《计算机编程及制作实例丛书》,以各种实例的方式,向读者介绍计算机编程和制作方面的知识。

这套丛书主要是针对应用程序开发者而编写的,力求使读者能够轻松地学习开发的方法并熟练地掌握使用相关的开发工具。对于需要编制应用程序或利用计算机进行开发的用户,这套丛书不仅是一个开发指南,而且还给出了其它图书很少涉及到的开发技巧。通过本丛书中介绍的一个个具体的例子,用户便可以比较容易地掌握各种开发软件的功能和使用技巧。

由于这套丛书是以实例的方式由浅入深地讲述编程和开发内容,所以不仅适用于那些刚刚开始从事编程或开发制作的计算机使用者,而且对已经有较多开发经验的计算机用户也同样有较大的帮助。易学易懂且实用性强是本丛书的特点,书中每一个例子中的程序或方法,读者都可以直接引用,相信会使广大读者受益匪浅。

为把这套丛书编得更好,我们真诚地希望广大读者提出宝贵的意见和建议。

前 言

CorelDRAW8.0 软件是由加拿大的 Corel 公司开发的基于 Windows 95、Windows 98 和 Windows NT 4.0 的一种最为完善的矢量绘图软件。与其它绘图软件相比，CorelDRAW8.0 有着鲜明的特点。在精美的图形广告设计领域，其优势地位是无可争辩的。

很多人都听说过大名鼎鼎的 PhotoShop，与 PhotoShop 相比 CorelDRAW 最大的特点和优势在于其强大的矢量作图能力。何谓矢量作图呢？打个比方：在 CorelDRAW 的眼中，每一幅图案都是中国的工笔画，线条是关键。而在 PhotoShop 的眼中，每一幅图案都是西方的“点彩派”，一幅画就是一些点的组合。如果你注意一下马路两旁的灯箱广告，就会发现，广告上的每一条曲线的边缘都是模糊不清的。如果是使用 CorelDRAW 创作的图片就不会出现这种情况，无论你怎么放大，CorelDRAW 图片都能清晰到每一个细节。因此，国外的一些桌面出版界的人士称 CorelDRAW 图片是“真正高质量的”。矢量图的另一个特点是数据量小，一幅质量很高的复杂作品也只有几百 K，一张软盘可以容纳一整套作品。

熟悉计算机辅助设计的人也许会说：“这不正是 AutoCAD 的特点嘛！”确实如此，从作图原理上说 CorelDRAW 与 AutoCAD 属于同一类软件。然而 CorelDRAW 是专为二维美术创作设计的，因此其视觉表现力是 AutoCAD 作品所无法比拟的。在本书的后面的几个例子中你将感受到 CorelDRAW 作品的高精度和强烈的现代感。

包括电脑广告设计在内的桌面出版业已经成为信息时代的宠儿。在这个领域中，CorelDRAW 的表现力和专业效果是无与伦比的。而 CorelDRAW8.0 的易用性令你只需稍加学习，就可以进行专业创作。本书以例子为主，强调即学即会、循序渐进，杜绝了学习与使用脱节的弊病。只需几天的学习，你就能熟练地掌握 CorelDRAW8.0 的基本作图技巧，充分发挥你的聪明才智，展现你的艺术才华。甚至不用特意的学习，只要遵循作图步骤，或是稍加修改，就可以制作出精美的作品。希望这本书能够给你一些实实在在的帮助。

参加本书编写并提供素材的人员包括：严华刚、张波、潘亦婷、廉国选、蔡绪鹏、晓天、刘武、熊持、陈利军、李红文、肖志刚、毛新宇、荆坚、宴启树、王端兵、廖伟、蔡金芳。

由于时间紧促，加上水平有限，书中存在错误在所难免，衷心希望读者给予批评指正。

编者

1998 年 12 月

目 录

实例 1 简单线型和矩形操作实例	1
实例 2 多边形和曲线图形的变形实例	12
实例 3 使用颜色及图案填充实例	26
实例 4 简单的对象操作	32
实例 5 拷贝和剪切技术实例	42
实例 6 变形工具的使用实例	46
实例 7 三维椭球队列和自由落体运动	52
实例 8 从正方形和椭圆分别生成立方体和圆锥	56
实例 9 为美术字镶边和排列文本	59
实例 10 两种方法制作网格	62
实例 11 透过五花八门的透镜看图像	65
实例 12 千姿百态的美术字	69
实例 13 商标制作	75
实例 14 屏上挥毫	81
实例 15 文本特殊效果实例	87
实例 16 交通标志绘制	97
实例 17 拼图游戏制作-PowerClip 的应用	102
实例 18 生日卡设计	110
实例 19 俄罗斯套娃	118
实例 20 田园风光	126
实例 21 简单美术字处理	135
实例 22 真正的浮雕字体按钮	139
实例 23 一盆花	144
实例 24 雪人水晶球	152
实例 25 用图库创作一例	162
实例 26 画张脸谱	171
实例 27 圣诞卡的制作	179
实例 28 情人节标志物	189
实例 29 做一个魔方	198
实例 30 火树银花不夜天	204
实例 31 雨后天晴的感觉	212

实例 32	看星空	222
实例 33	城市一角	231
实例 34	台球桌面上	240
实例 35	文本流应用一例	249
实例 36	一块手表	257
实例 37	葡萄美酒夜光杯	265
实例 38	精美海报设计	271
实例 39	广告设计—咖啡杯	283

实例 1 简单线型和矩形操作实例

主要内容

? 本例提要

在几何中线是构成各种复杂图形的基本元素。类似地，在 CorelDRAW 中，各种线，包括直线、曲线也是绘制各类复杂美妙图形的基础。在这里我们通过冰激淋、光滑波浪线、按已知尺寸画矩形、由多边形变形为五角星、椭圆、螺旋线等几个实例介绍 CorelDRAW 提供的基本线型操作。

? 技术概要

本例用到的技术手段包括：徒手画（Freehand）工具的使用、光滑曲线绘制、矩形绘制、多边形绘制、螺旋线绘制。

实例过程

❖ 冰激淋的绘制

(1) 单击徒手画（Freehand）工具图标，在弹出的菜单条中单击选择徒手画工具。CorelDRAW 的徒手画工具的功能很强大，可以绘制一条笔直的直线，也可以绘制许多条直线组成的折线，甚至还可以绘制出完美的多边形、曲线、抛物线等。

(2) 将光标移至绘图区的合适位置，单击鼠标左键，确定该点为一条直线的起始点。继续移动光标至另一点，单击鼠标，确定其为直线的结束点。这样，一条直线段就画好了，如图 1-1 所示。为保证所画直线具有精确给定的倾角，可以在移动十字形光标时按下 Ctrl 键，这样该直线的倾角将以该工具的 Option 对话框中设定的数值递增或递减。

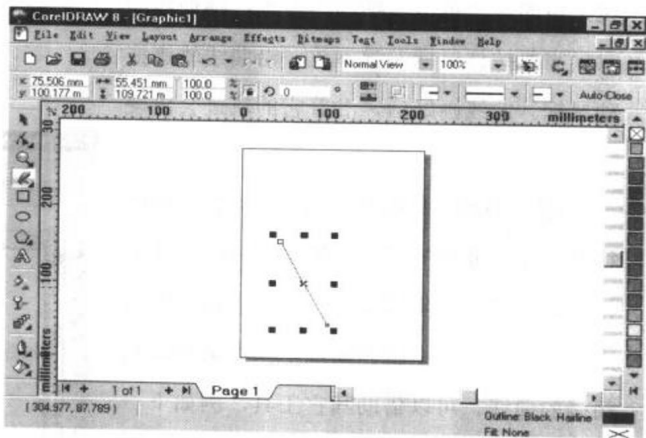


图 1-1 画出一段直线

(3) 单击第一条直线段的结束点，亦即第二条直线段的起始点，然后移动十字形光标直到第二条直线段的结束点，然后点击鼠标左键，这样就画出了第二条直线段，即三角形的第二条边，继续移动十字形光标直到第一条直线段的起始点，单击鼠标左键，就画出了第三条直线段，这样就完成了一个三角形的绘制，如图1-2所示。

(4) 将十字形光标移至所画三角形的左上方顶点，按下鼠标左键，然后拖曳鼠标，从而画出一条弧线，使其结束点落在三角形的右上方顶点处，如图1-3所示。如果在画的过程中需要修改，可以按住鼠标左键不放，同时按下shift键，再沿所画曲线反方向移动十字形光标，这样就可以擦去所画曲线。这样，一个简单的冰激淋就绘制好了。

注释：

画曲线采用的方法与画直线不同。画直线采用的是“单击—拖动”技术；画曲线的时候需要按住鼠标左键不放，沿曲线轨迹拖动鼠标。曲线画好后，沿着它的轨迹会出现一些节点。

用徒手画工具绘制曲线虽然方便，但往往难以控制曲线的质量，所得曲线经常十分粗糙，需要进一步的处理，这在以后介绍节点工具箱的实例中将详细说明。如果要绘制精确的曲线，可以借助其它工具，例如下一个制作中将要介绍的贝塞尔线工具，它虽然不像徒手画工具那样简单易学，但一旦掌握，就可用它来产生高质量的光滑曲线。在学习这个新工具之前，请务必将本例的徒手画工具充分练习。

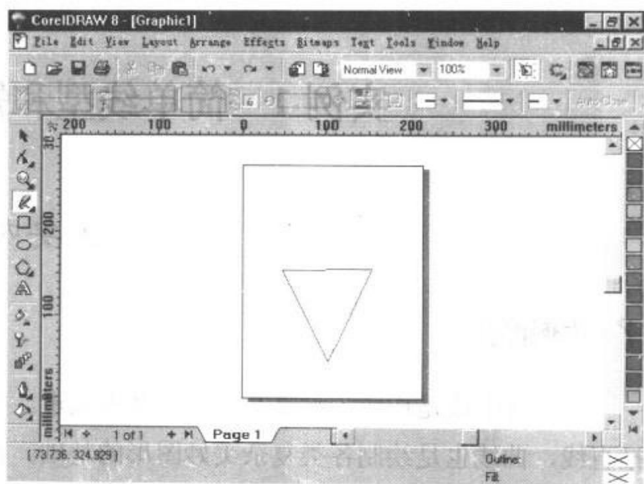


图1-2 画出一个三角形

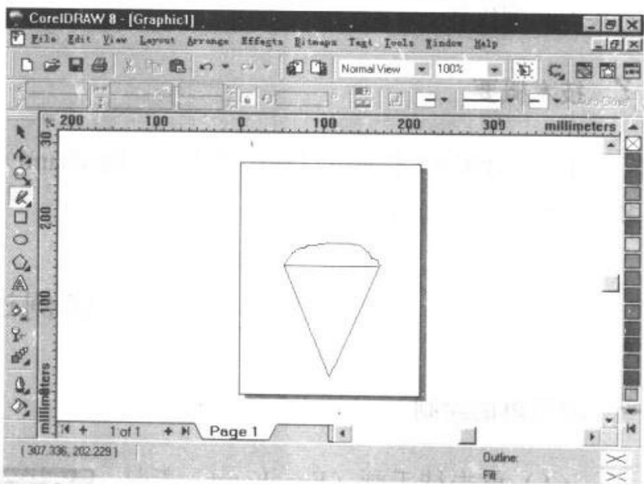


图1-3 冰激凌的上面部分

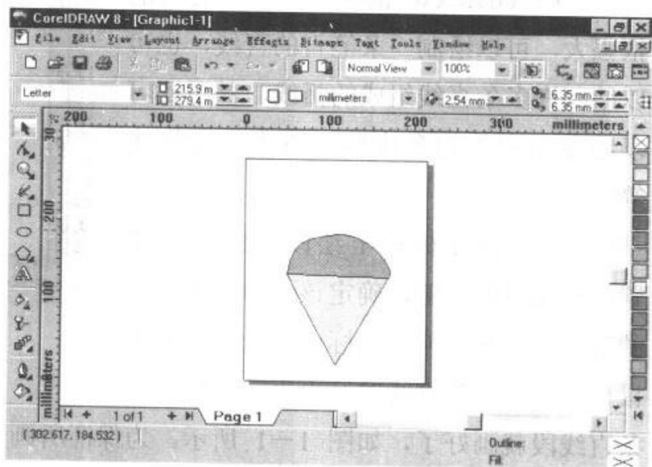


图1-4 着色后的冰激淋

在介绍下一个例子之前希望读者把本例的冰激淋自己进行一下着色处理，使它看上去更像一个真实的冰激淋，如图 1-4 所示。

绘制光滑的波浪线

本实例主要介绍贝塞尔线（Bezier）工具。贝塞尔线工具与徒手画工具的区别在于绘制的曲线的完美程度不同，用户使用贝塞尔线工具时可以通过对控制点和控制线的精确调节，得到形状各异的光滑曲线，其节点数往往比用徒手画工具绘制的曲线要少得多，这非常有利于复杂对象的绘制和加工。然而对于初学者而言，及其复杂的控制点和控制线往往令人望而生畏，但通过这个例子读者将会学会使用下面将要介绍的节点工具箱提供的帮助，曲线的绘制和加工将变得轻而易举，使读者可以轻松自如地将一条用徒手画工具绘制的粗糙曲线变成一条足够光滑的完美曲线。贝塞尔线工具也会因此而极大地展示其内涵的无限创造力。绘制光滑的波浪线的步骤如下：

（1）单击徒手画工具图标，在弹出的菜单条中单击选择贝塞尔线工具，如图 1-5 所示。

（2）将十字形光标移至绘图区中央，按下鼠标左键，表示该点为所画第一段抛物线的起始点。

（3）放开鼠标左键，继续水平向右移动十字形光标，移动约为 1cm，将出现一个黑色小方块，表示该点为结束点。按住鼠标左键不放，向下拖动鼠标，结束点上下各会出现一条虚线（即控制线），控制线两端的小方块即为控制点，如图 1-6 所示。

（4）不放开鼠标左键，把下方控制点往右方拖动，以调节抛物线的深度和倾角，直到满意为止。（为精确调节抛物线的倾角，可按住 Ctrl 键，同时拖动控制点，这样控制线的倾角会以 15° 的间隔而变化。这里

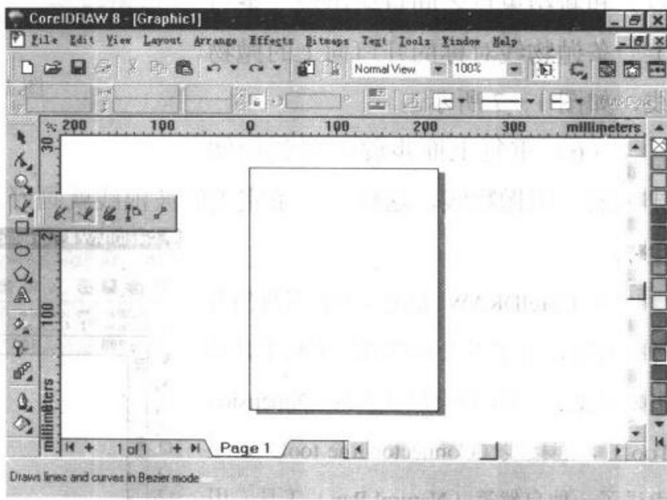


图 1-5 选择贝塞尔线工具

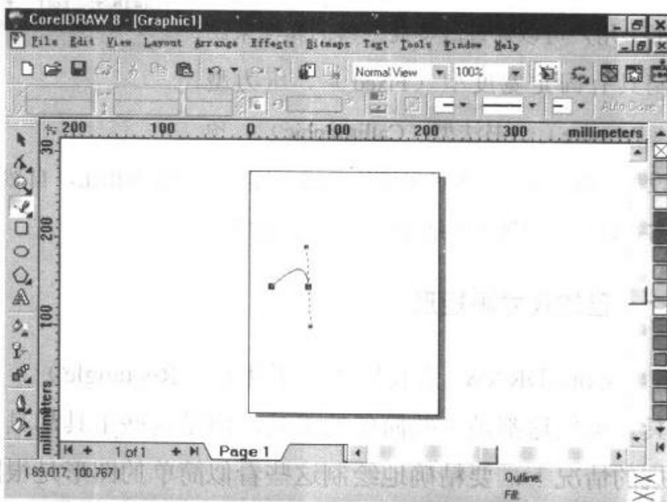


图 1-6 控制线和控制点

不妨统一取作 15°), 松开鼠标左键。这样就画出了一个开口向下的抛物线。下面继续画一个开口向上的抛物线。

(5) 将十字形光标移至距第一段抛物线的结束点一厘米处, 再按下鼠标左键, 此时将出现一个黑色小方块, 表示该点为另一结束点, 此时, 在前一结束点(作为新抛物线的起始点)和新结束点之间自动出现一条与上一条抛物线对称的开口向上的抛物线, 如图 1-7 所示。

(6) 重复上面步骤, 得到相间排列的一组抛物线, 这样, 一条完美的波浪线就画好了, 如图 1-8 所示。

注释:

在 CorelDRAW 铅笔工具箱提供的五种工具中, 除了以上介绍的徒手画工具和贝塞尔线工具外, 还有尺寸工具(Dimension Tool), 连接线(Connector line tool), 还引进了一种自然笔(Natural Pen)工具, 用它可以绘制宽度可变的曲线来。它的操作方式与徒手画工具有些类似, 但用它得到的并不是简单的线条, 而是一个封闭的图形。用户可以通过改变此工具的属性来绘制具有固定宽度型(Fixed)、压力型(Pressure)、书法型(Calligraphic)、预设型(Presets)等各种风格的曲线。与以前的版本相比, 自然笔的引进取代了压力线(power line)。我们将在以后的实例中详细介绍这一工具的使用。

已知尺寸画矩形

CorelDRAW 为我们提供了矩形(Rectangle)、椭圆(Ellips)和多边形(Polygon)工具。虽然这都是一些简单的工具, 但是这些工具却具有很重要的作用。因为在没有直尺和圆规的情况下, 要精确地绘制这些看似简单的图形是很困难的。在计算机世界中也是这样。如果要用线条绘制工具制作矩形和圆, 这可以说是一项强人所难的浩大“工程”。所以, 在

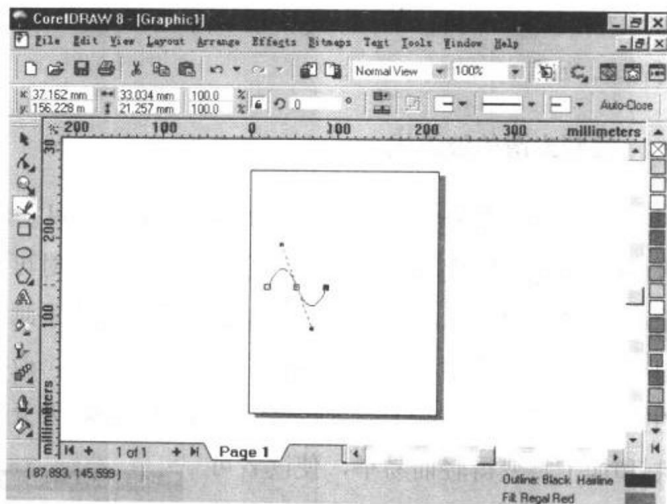


图 1-7 画一个开口向上的抛物线

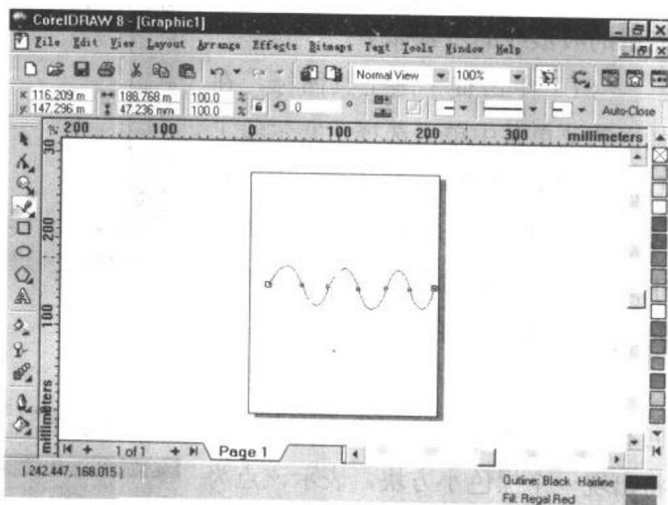


图 1-8 一条波浪线

这个例子中我们将介绍如何用矩形工具来绘制一个精确的矩形。

(1) 单击打开工具 (Tools) 菜单, 单击 Options 选项, 此时将会弹出一个 Options 的对话框来。单击选取 Document 目录下的 Rulers 子目录, 再按下 Edit Scale 按钮, 此时将会弹出一个 Drawing Scale 的对话框来。在 Typical Scale 的列表框中选择 Custom 选项, 在 Page Distance 框中输入图上尺寸以及图中单位, 在 World Distance 框中输入图上单位尺寸所代表的实际尺寸, 然后按下 OK。在此, 我们设成 1:1, 如图 1-9 所示。

(2) 单击矩形工具图标, 然后将十字形光标移至起始点坐标 (即所画矩形的左上方顶点坐标)。按住鼠标左键不放, 拖动鼠标, 将十字形光标移至结束点坐标 (即所画矩形的右下方顶点坐标)。在视窗上部的状态条上, x 和 y 分别表示矩形的中心位置的横纵坐标。此时状态条显示此矩形的长度为 189.948mm, 宽度为 143.936mm, 中心坐标为 (109.72mm, 131.441mm), 如图 1-10 所示。

(3) 假设我们需要的矩形为如下给定的尺寸: 中心坐标为 (120.0mm, 100.0mm), 宽度为 150.0mm, 高度为 100.0mm。保持矩形被选中的状态, 首先, 我们改动中心坐标。将光标移至视窗上部的状态条上。有 x, y 标记的分别是中心的横坐标和纵坐标。把光标放到 x 右边的小窗口上, 然后, 将原来的 109.72 改成 120.0, 再把光标放到 y 右边的小窗口上, 将原来的 131.441 改成

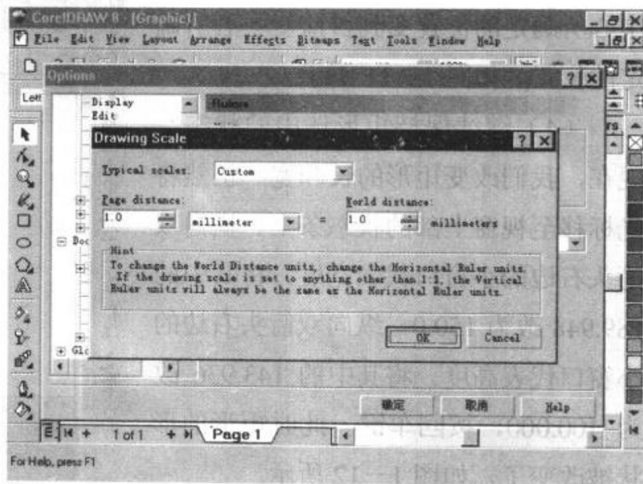


图 1-9 设比例尺

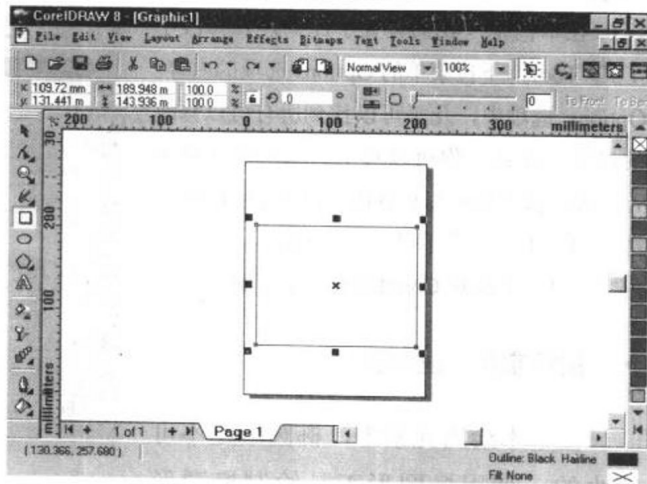


图 1-10 一个矩形

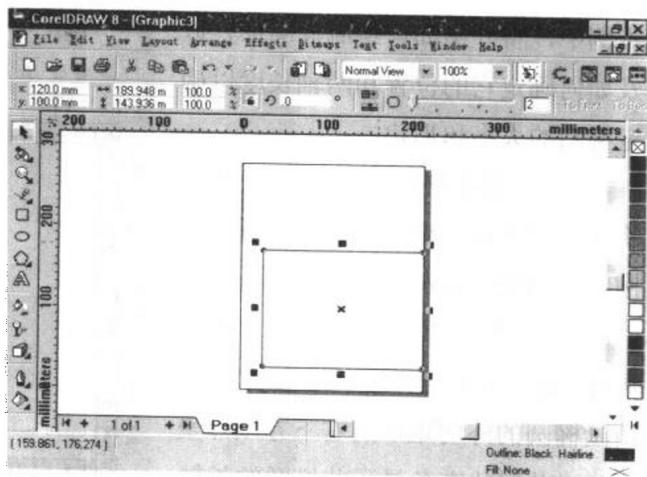


图 1-11 改变中心坐标后的矩形

100.0, 按回车键, 此时, 矩形由原来中心所确定的位置变到目前新中心所确定的位置, 如图 1-11 所示。

(4) 继续保持矩形选中的状态。

现在, 我们改变矩形的长和宽。仍然将光标移至视窗上部的状态条上。横向双箭头右边的小窗口代表宽度。将其中的 189.948 改为 150.0; 纵向双箭头右边的小窗口代表高度。将其中的 143.936 改为 100.000, 按回车键。此时矩形的形状被改变了, 如图 1-12 所示。

注释:

在本例中, 我们设置了比例尺, 修改了工具 (Tools) 下拉菜单的 Options 选项的内容。Options 选项中, 几乎可以找到所有可以修改的设置。在此, 你可以对工具箱内的工具进行设置, 甚至还可以设置用于网络的 Html 特性。如图 1-13 所示灵活应用 Options 选项的内容, 可以加深对 CorelDRAW 的了解。

按给定尺寸画椭圆

在基本绘图元素中, 椭圆形是不可缺少的, 使用椭圆形工具绘制椭圆形时, 只要控制起点和终点就可以了。在本例中, 将介绍如何绘制椭圆形, 以及如何确定它的位置和两轴长度以确定椭圆的大小和形状。

(1) 单击椭圆工具图标, 然后将十字形光标移至起始点 (即所画椭圆的外切矩形的左上方顶点坐标)。

(2) 按住鼠标左键不放, 拖动鼠标, 将十字形光标移至结束点。(即所画椭圆的外切矩形的右下方顶点坐标), 此时状态条显示此椭圆的长轴

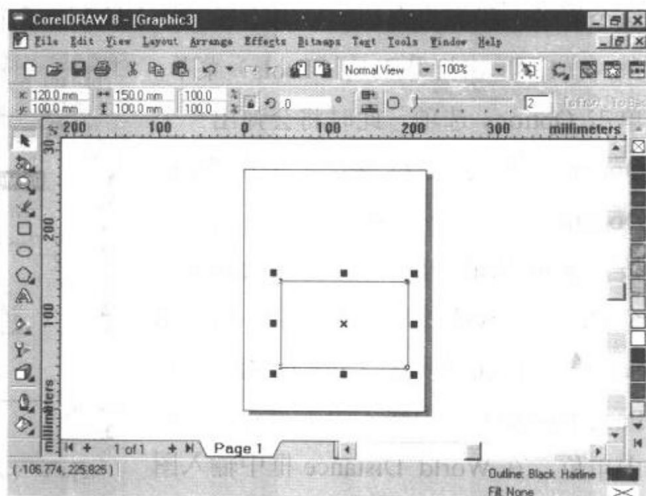


图 1-12 改变长和宽后的矩形

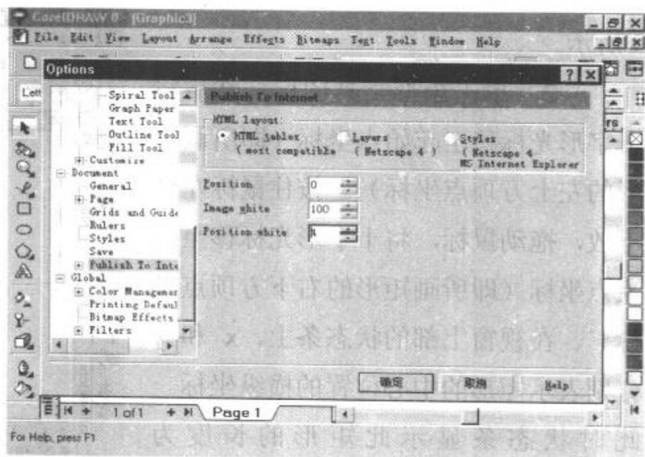


图 1-13 Options 选项

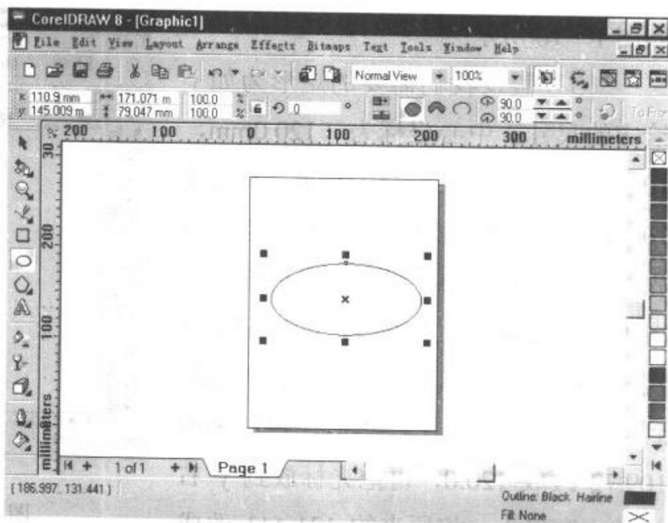


图 1-14 一个椭圆形

长为 171.071mm，短轴长为 79.047mm，及中心坐标为（110.9mm，145.009mm），在视窗上部的状态条上，x 和 y 分别表示椭圆的中心位置的横纵坐标，如图 1-14 所示。下面修改椭圆的中心坐标和长短轴，得到你所要的椭圆。

（3）假设我们要画一个中心坐标为（120.0mm，100.0mm），长轴长为 200.000mm，短轴长为 100.000mm 的椭圆。保持椭圆选中的状态，首先，我们改动中心坐标。将光标移至视窗上部的状态条上。有 x，y 标记的分别是中心的横坐标和纵坐标。把光标放到 x 右边的小窗口上，然后将原来的 110.9 改成 110.4。再把光标放到 y 右边的小窗口上，然后将原来的 145.009 改成 100.0，按回车键。此时椭圆由原来中心所确定的位置变到目前新中心所确定的位置，如图 1-15 所示。

（4）继续保持椭圆选中的状态。现在要改变椭圆的长轴和短轴。仍然将光标移至视窗上部的状态条上。横向双箭头右边的小窗口代表横轴长度，将其中的 171.071 改为 200.000。纵向双箭头右边的小窗口代表纵轴长度，将其中的 79.047 改为 100.000，按回车键。此时椭圆的形状被改变了，如图 1-16 所示。

注释：

在本例中，反复提到长轴，短轴，横轴，纵轴这些概念。长轴和短轴是数学上

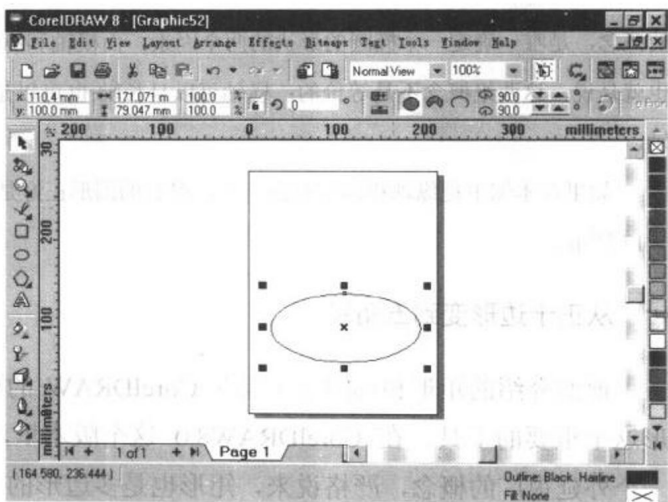


图 1-15 改变中心坐标后的椭圆

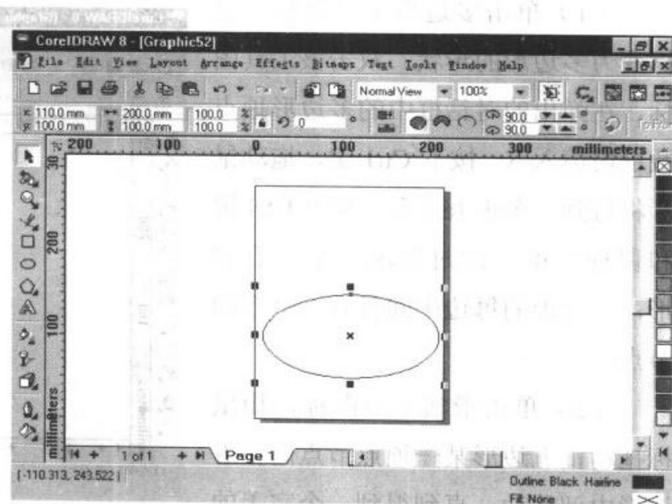


图 1-16 改变了形状的椭圆

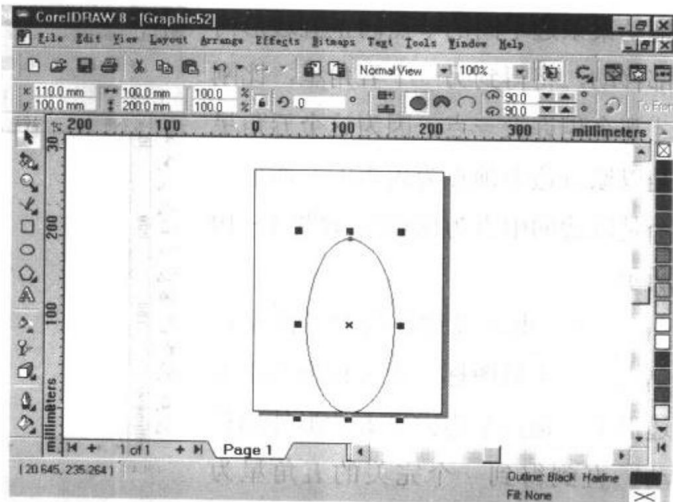


图 1-17 横轴为短轴的椭圆

的概念,是唯一确定一个椭圆的形状的两个因素;而横轴和纵轴,是为了叙述的方便,本例所采用的说法。也就是说,这两组概念不是等价的:横轴可以是长轴,也可以是短轴。同理,纵轴可以是短轴,也可以是长轴。

如果在本例中把纵轴和横轴对换一下,得到的图形正好是图 1-16 旋转了 90 度后得到的图形,如图 1-17 所示。

从正十边形变到五角星

前面介绍的矩形和椭圆型工具在 CorelDRAW 的早期版本里已经有了,但是却没有多边形这个重要的工具。在 CorelDRAW 8.0 这个版本里,它增加了这个新的工具。多边形可是一个外延很广的概念,严格说来,矩形也是多边形的一类。利用了这个工具,可以很轻松的绘制出各种各样的多边形。在本例中就利用这个工具绘制五角星,具体步骤如下:

(1) 单击多边形工具图标,光标变为多边形的形状。双击该工具图标,在弹出的对话框中的多边形顶点数框内填入 5。按下 Ctrl 键,拖动鼠标将得到一个正五边形。松开 Ctrl 键和鼠标左键,此时出现一个正五边形,五边形的每边中间各有一个新的节点。

(2) 单击形状工具图标,用鼠标拖动正五边形某一顶点节点向正五边形内部移动,直到得到一个完美的五角星为止,如图 1-18 所示。如果拖动某条边中间的节点向正五边形内部移动,将得到另一个五角星,比刚才那个稍许大一点,因为这个五角星是以原五边形顶点为顶点的,而前一个是以边的中点为顶点的,如图 1-19 所示。

(3) 也可以这样得到五角星:单击形状工具图标,用鼠标拖动正五边形某一顶点节点向正五边形外部移动,直到得到一个完美的五角星为止,如图 1-20 所示。如果拖动某条

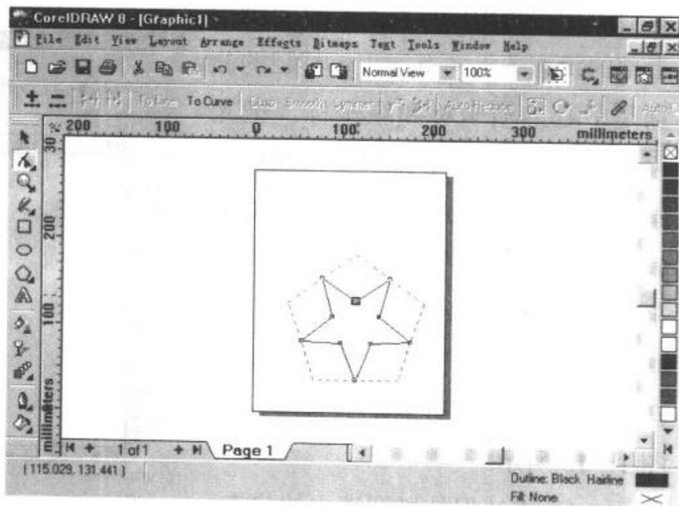


图 1-18 向内拖动五边形顶点

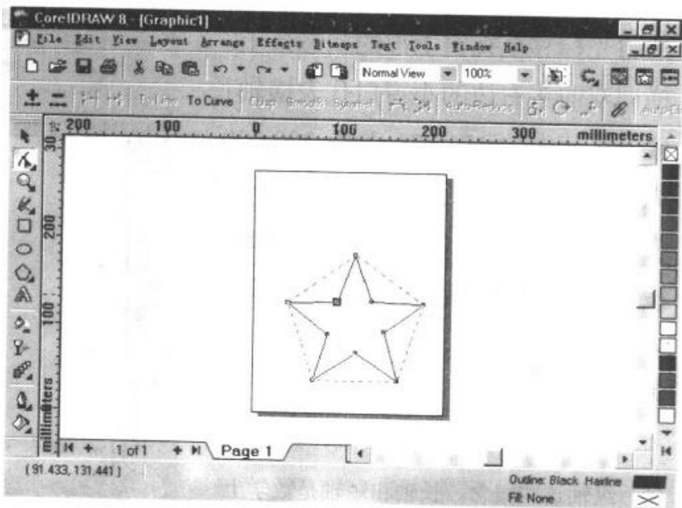


图 1-19 向内拖动边中间节点

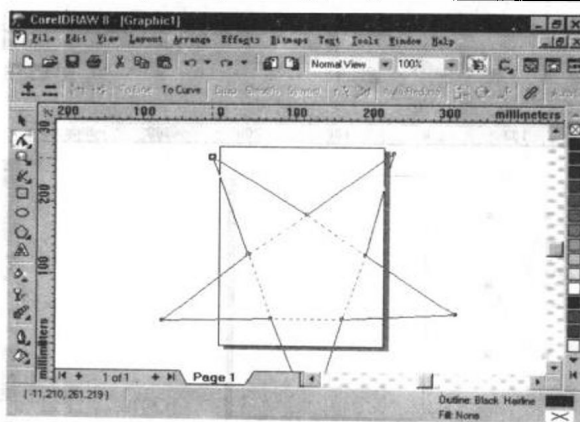


图 1-20 拖动边中间节点向外部移动

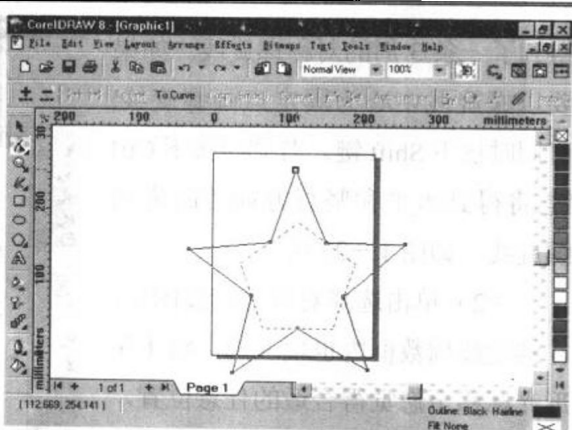


图 1-21 拖动顶点节点向外部移动

边中间的节点向正五边形外部移动，将得到另一个五角星，比刚才那个大一点，如图 1-21 所示。

注释：

多边形工具与矩形、椭圆型工具一样，提供了模板和绘图钢笔不能与之比拟的灵活性。画这些对象时，注意观察状态行可以获得直接的信息反馈。

在本例中，有多种手段都可以达到同样的目的，因为 CorelDRAW 提供了多种灵活的工具，在使用它时争取用最简洁的方法画出理想的图形。

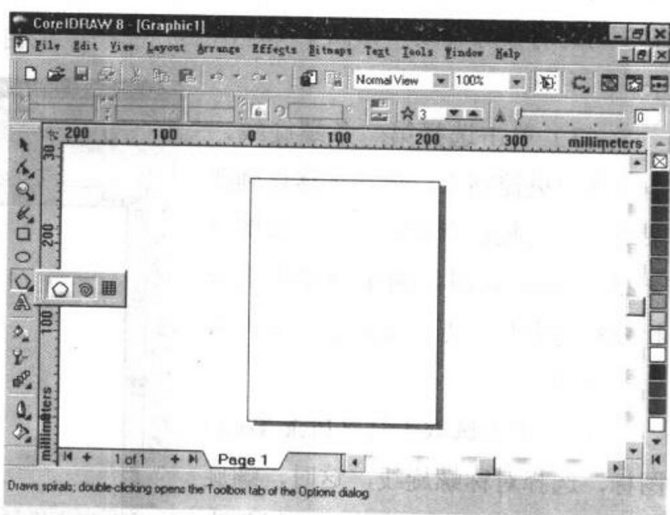


图 1-22 单击螺旋线图标

玫瑰的绘制

在这个例子中将通过绘制两条螺旋线来最后形成一朵玫瑰，步骤如下：

(1) 单击选择螺旋线 (Helix) 工具，如图 1-22 所示。在状态条上，螺旋线有两种，缺省的应该是对称螺旋线。请选择对称螺旋线。在螺旋线周数框内填入 3，即螺旋线有 3 周。将十字形光标移至第一条螺旋线的起始点，按住鼠标左键不放，拖动鼠标，就

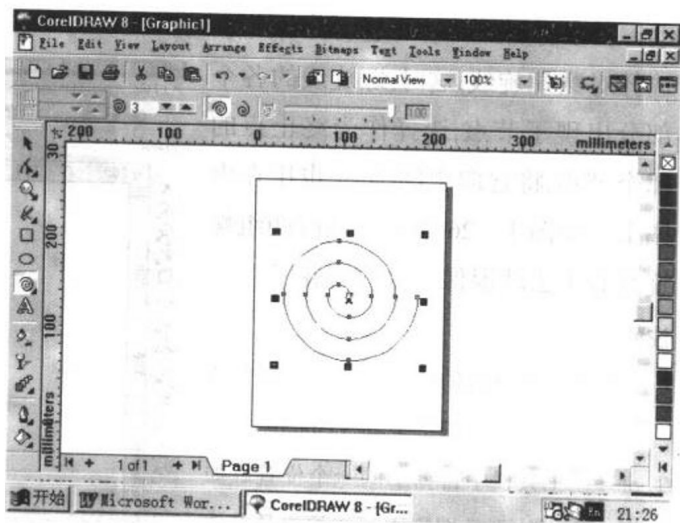


图 1-23 画出一条对称螺旋线

得到了一条3周的对称螺旋线。如果要以螺旋线中心为固定点画螺旋线,可同时按下Shift键。若同时按下Ctrl键,将得到水平和竖直方向等距离的螺旋线,如图1-23所示。

(2) 单击选择对数螺旋线图标,在螺旋线周数框内也填入3。将十字形光标移至您觉得合适的任意位置,作为第二条螺旋线的起始点,按住鼠标左键不放,拖动鼠标,就得到了一条3周的对数螺旋线,如图1-24所示。

(3) 单击选择第二条螺旋线,拖动其中央控制点,将它平移直到两条螺旋线的起始点彼此接近,如图1-25所示。这时,两条螺旋线组合起来看起来有一点像玫瑰了,下面再作一些修正。

(4) 单击选取工具(Pick Tool)图标,选择对称螺旋线,这时,螺旋线的各个部分出现了节点,选择作为终止点的那个节点,将它向中间拖动,压在内圈上。单击选取工具图标,选择对数螺旋线,这时,螺旋线的各个部分出现了节点,选择作为终止点的那个节点,将它向中间拖动,也压在内圈上,如图1-26所示。这时两组螺旋线看上去就很像一朵玫瑰花了。

注释:

在选择螺旋线的时候要注意,螺旋线工具和多边形以及图纸工具(Graph Paper Tool)在工具栏中占据了同一个位置。如果原先出现的不是螺旋线,比如说是多边形工具,只需点中多边形图标,并按住不

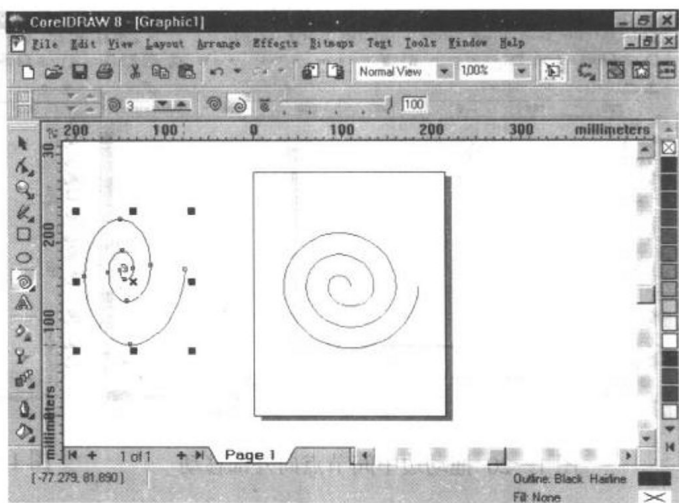


图1-24 画出一条对数螺旋线

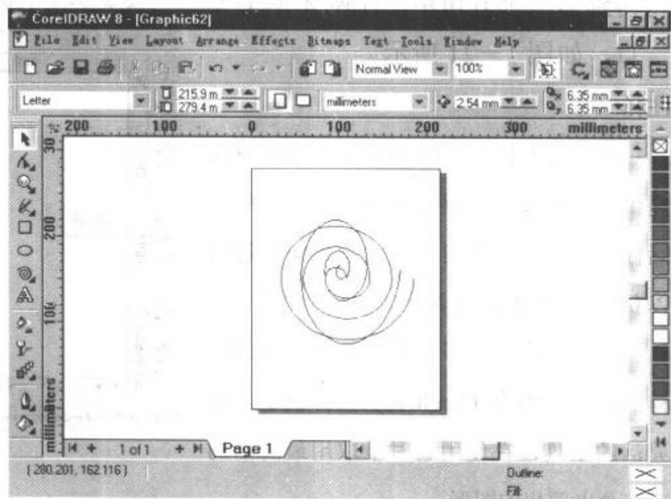


图1-25 重叠两个螺旋线

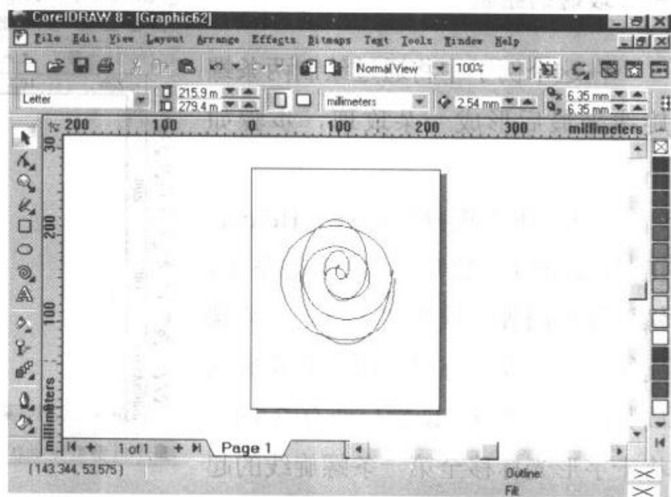


图1-26 调整螺旋线的节点