

精品软件“实用教程”丛书

中文版 CorelDraw 9 实用教程

刘小宁 等 编著



- 轻松愉快地学习CorelDraw 9
- 首选的矢量图形软件
- 方便快捷地处理各种图形图像



电子工业出版社

Publishing House Of Electronics Industry
URL:<http://www.phei.com.cn>

中文版 CorelDraw 9 实用教程

新

41-43
1/1

精品软件“实用教程”丛书

中文版 CorelDraw 9 实用教程

刘小宁 等 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

CorelDraw 是运行在当今最流行的 操作系统 Windows 上最成功的桌面绘图软件之一,它的出现是对以“所见即所得”为特征的计算机图文创意的一大贡献。

本书是一本关于新版 CorelDraw 9 的使用方法的参考书,目的在于帮助广大用户熟悉和使用其各项功能和特点。全书共分 9 章,由浅入深地介绍了 CorelDraw 基础知识和其工具的使用方法。包括:创建图形、操作图形和其轮廓的方法,填充效果的实现,使用段落文本和美术字文本的方法,还有特殊的效果如封装、变形、立体拉伸、透视、调和等的实现。

全书内容详实,指导细致入微。可供各种层次的 CorelDraw 用户使用,也是广大计算机图形图象爱好者的良师益友。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 CorelDraw 9 实用教程 / 刘小宁等编著 . 北京:电子工业出版社, 2000.1

(精品软件“实用教程”丛书)

ISBN 7 5053-5441 8

I . 中 · II . 刘 · III . 图形软件, Corel DRAW9 · IV . TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999) 第 73989 号

从 书 名:精品软件“实用教程”丛书

书 名:中文版 CorelDraw 9 实用教程

著 作 者:刘小宁 等

责 任 编 辑:陈晓莉

印 刷 者:北京市东光印刷厂印刷

装 订 者:三河司庄装订厂

出版发行:电子工业出版社 URL:<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:21.625 字数:554 千字

版 次:2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7 5053-5441 8
TP·2737

定 价:34.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077 调换。

出版说明

随着信息产业的革命和发展,使得计算机应用深入到工农业生产、商业、行政管理、科学
研究、国防建设、工程技术等各个领域。计算机的灵魂是软件,近几年来,各种应用与程序设计
软件层出不穷,几乎每天都有新产品,即使是同一产品每隔一到两年便更新升级一次,如
Visual Basic 5 到 Visual Basic 6、Windows 95 到 Windows 98 等,使广大计算机用户眼花缭
乱、疲于奔命,永远赶不上时代发展的潮流。因此,本社就国内软件市场流行的常用软件编
辑出版一套《精品软件实用教程系列丛书》,以满足广大计算机用户的需求。

本丛书是为了适应于国内广大计算机用户学习、使用各类常用计算机软件及其更新版本,
以推动普及计算机在各行各业的应用水平,加快我国信息化事业的进程。本丛书编写的
指导思想是突出实用技术、流行趋势及理论与实践相结合。

本丛书以国内各行业计算机应用人员为主要对象,强调以应用为出发点,以实际应用为
目的,在写法和内容组织上尽量做到突出实用、通俗易懂,力求做到科学性、先进性、通俗性
的完美统一。并在编排上充分考虑到初次使用计算机的读者,在文字说明的同时,列举了大
量插图、实例及程序源代码,适合于初中级计算机用户阅读,也可作为大中专院校的教学参
考书籍和各类专业技术培训的培训教材。

本丛书作者大多是科研院所和高等学校多年从事计算机应用的教学和科研人员,他们
知识渊博,经验丰富,以最有效的方法研究探讨某一题目,并将这些经验有机地融入到本丛
书的各个章节中,是每一位读者不可多得的良师益友。我们编辑出版这套丛书,是想使广大
读者以轻松快捷的方式学习掌握精品软件的使用方法和实用技巧。

前　　言

* * * * *

祝贺读者找到了 Microsoft Windows 环境下运行的最畅销的图形软件 CorelDraw！读者也许不是杰出的插图画家或者图形创意艺术家，但是利用 CorelDraw，或许自己都不敢相信能创作出具有印刷质量的优秀作品——而在以前，这一领域是由 Apple 公司的 Macintosh 计算机所垄断的。

CorelDraw 简介及用途

CorelDraw 是众所周知和当之无愧的基于 Windows 的绘画和插图软件业霸主。最初，它的作者——加拿大的 Corel 公司只是打算把它开发成为使 Ventura Publisher(一个强大的出版业软件)的用户能够创建标题和标志的实用程序，但是他们后来却瞄准了另一个从前被忽略了的领域：用计算机创作艺术图形。十几年后的今天，CorelDraw 已经在工业界拥有了庞大的用户群并成为桌面设计和电子插图创意的中心。

CorelDraw 实际上是包括 Corel DRAW , Corel SCAN , Corel PHOTO PAINT , Corel DREAM3D , Corel OCR - TRACE , Corel MOSAIC , Corel MOTION3D 等一些程序的集合体。所有这些程序强有力地支持了现代图形的生成。限于篇幅，本书仅介绍 DRAW 模块。因为不仅 DRAW 是该软件包中最著名也是最常用的模块，而且大多数购买 CorelDraw 的用户目的只有一个，那就是绘图。

CorelDraw 是一个基于 Microsoft Windows 的能够使用户以精确的曲线和对象生成完美的艺术效果的程序；它是创作标志以及其他以文本为基础的强大的排版机器；它同时又是几个各具图形功能的程序的集合。CorelDraw 是一个基于矢量对象的图形程序，与其他基于象素的绘图程序在内部的运做方式有着本质的区别。简单的说，基于象素的绘图程序(比如 Adobe PhotoShop)的作品象一幅照片，而 CorelDraw 的作品则更象是一幅拼图。用户可以利用 CorelDraw 软件包创作：

- ◆ 各具特色的标志
- ◆ 全彩色的插图
- ◆ 复杂的画面和图形
- ◆ 三维立体图形
- ◆ 接近照片效果的图象

- ◆ 动画片
- ◆ 幻灯片
- ◆ 声音片段或胶片剪辑

关于本书

本书在编写形式上有其独特的特点。作者主要采用命令与实例对照的新颖形式。按照程序菜单的组成结构的顺序,对 CorelDraw 的每一条基本命令都作了详细的介绍。章的顺序即是 CorelDraw 的主菜单的顺序;而节则以主菜单项下面各子命令组来划分。为了同时与读者学习绘图的过程相一致,第五章我们选择对 CorelDraw 做图的主要利器——工具箱作为单独的一章,而工具箱实际上也是一系列展开式菜单。对每一条命令我们都首先讲解其作用和 CorelDraw 内部的运作方式,以力求读者对该命令有深刻的理解,其后附以该命令的操作实例,对于某些复杂的命令,将安排更多的和难度更大的实例。

如果读者是 CorelDraw 的新用户,在阅读本书时可以采用循序渐进的方式按顺序阅读,并跟随命令后面的实例操作。通过本书相信读者会全面理解并掌握 CorelDraw 的基本绘图操作。而有经验的读者可以把本书当作一本字典式的手册,按照编排的规律可以快速查到某个命令的解释和用法。

要阅读本书,我们假定读者具备以下条件:

- ◆ 知道如何使用鼠标,如单击,双击,右击等
- ◆ 安装了 Windows 95 或者 Windows NT 操作系统
- ◆ 对上述操作系统有基本的了解
- ◆ 已安装了 CorelDraw 系统套装软件

如果读者不具备上述条件,那么最好首先阅读一些有关于 Windows95 或 Windows NT 方面的书籍,以熟悉一下操作系统的使用。同所有的 Windows 程序一样,CorelDraw 的安装也是非常智能化的,因此本书就没有介绍其安装过程。读者在拿到安装光盘后,只要根据安装向导的提示去操作,对于安装是不会有什么问题的。

本书由刘小宁主编,另外,孙景华、马占荣、田尊五、吴广志、刘世德、李小峰、汪春军、张志明、王国戟、朱黎、陈果、赵四海、杨荣富、张华开、谭化余、黄正洲、杨为冰、王军、李程军、张小东、许萧、胡珊珊等也参加了某些章节的编写。

编 者

1999 年 12 月

目 录

第一章 绪论	(1)
1.1 CorelDraw 简介	(1)
1.2 CorelDraw 图形套件的内容	(2)
1.3 系统需求	(3)
1.4 CorelDraw 基础知识	(3)
1.4.1 矢量图形与象素图形的差别	(3)
1.4.2 分辨率是位图图象的重要因素	(5)
1.4.3 矢量程序与位图程序的“比较”	(5)
1.4.4 对象的概念	(6)
1.4.5 贝塞尔(Bezier)曲线	(7)
1.4.6 CorelDraw 中的字体	(8)
1.5 工作界面介绍	(8)
1.5.1 工作区	(10)
1.5.2 标题栏	(10)
1.5.3 菜单栏	(11)
1.5.4 标准工具栏	(12)
1.5.5 属性栏	(13)
1.5.6 状态栏	(13)
1.5.7 对话框	(14)
1.5.8 泊坞窗	(15)
1.5.9 滚动条	(17)
1.5.10 调色板	(17)
1.5.11 标尺	(19)
1.5.12 工具箱	(20)
1.6 做好计划.....	(22)
1.6.1 设计图形.....	(22)
1.6.2 有关建议.....	(23)
第二章 简单和通用的操作	(25)
2.1 文件管理.....	(25)
2.1.1 创建新的文件	(26)

2.1.2 打开已存在的文件	(29)
2.1.3 打开最近打开过的文件	(30)
2.1.4 导入和导出文件	(31)
2.1.5 保存文件	(38)
2.1.6 查看文档信息	(41)
2.1.7 版本控制	(42)
2.2 创建简单的对象	(44)
2.2.1 创建你的第一行文本	(44)
2.2.2 创建第一个简单对象	(45)
2.2.3 选择并缩放、移动、旋转、倾斜对象	(46)
2.3 视图的缩放和平移	(52)
2.4 撤消与重做操作步骤	(56)
2.5 重复操作	(59)
2.5 剪切、复制和粘贴对象	(62)
2.6 有选择地粘贴对象	(66)
2.7 删除对象	(69)
2.8 再制对象	(70)
2.9 克隆对象	(72)
2.10 复制对象的属性	(74)
2.11 查找和替换对象	(78)
2.12 插入其他程序创建的对象	(81)
2.13 编辑和转换选定的 OLE 对象	(84)
2.14 把对象链接入 CorelDraw	(85)
2.15 使用帮助	(86)
2.15.1 使用帮助主题	(86)
2.15.2 获取帮助信息	(88)
2.15.3 Corel TUTOR	(88)
2.15.4 提示	(89)
2.15.5 技术支持	(89)
2.15.6 网上 Corel	(90)
第三章 设置绘图	(91)
3.1 页面设置	(91)
3.2 多页文档的页面管理	(93)
3.3 以不同的模式查看绘图	(95)
3.4 设置调色板	(100)
3.5 各种泊坞窗	(103)
3.6 调整工具栏、属性栏和状态栏的显示	(105)
3.7 设置标尺、辅助线和网格	(109)

3.8 精确定位对象	(113)
3.9 完成标志的例子	(115)
3.10 图形和文本样式.....	(118)
3.11 颜色样式.....	(121)
3.12 用对象管理器管理对象.....	(123)
3.13 集锦簿.....	(127)
第四章 基本图形绘制.....	(133)
4.1 绘制曲线线条	(133)
4 1 1 手绘工具	(134)
4 1 2 贝塞尔工具	(135)
4 1 3 艺术介质工具	(137)
4.2 度量工具	(142)
4.3 连线工具	(146)
4.4 绘制和调整矩形	(147)
4.5 绘制和调整椭圆	(148)
4.6 多边形	(151)
4.7 绘制螺旋线	(154)
4.8 图纸工具	(155)
4.9 图形的节点编辑	(155)
4.10 刻刀工具.....	(162)
4.11 擦除工具.....	(164)
)第五章 轮廓和填充颜色	(165)
5.1 轮廓笔对话框	(165)
5 1 1 线宽和线形	(166)
5 1 2 箭头	(168)
5 1 3 线条的拐角和端头	(169)
5 1 4 控制笔尖	(170)
5 1 5 按比例缩放轮廓线	(171)
5.2 轮廓线的颜色	(172)
5.3 预置轮廓线形	(173)
5.4 均匀填充	(173)
5.5 渐变式填充	(186)
5.6 图样填充	(193)
5.7 纹理填充	(197)
5.8 Post Script 底纹填充	(198)
5.9 颜色泊坞窗	(199)
5.10 使用交互式填充工具.....	(200)

5 11 网格填充.....	(202)
第六章 文本..... (205)	
6 1 美术字文本	(206)
6 1 1 输入、编辑、并格式化美术字文本	(206)
6 1 2 文本的节点编辑	(208)
6 1 2 符号的使用	(210)
6.2 段落文本	(211)
6 2 1 编辑段落文本	(211)
6 2 2 连接段落文本框	(213)
6 3 一个使用文本的例子	(216)
6.4 格式化文本的高级选项	(220)
6.5 编辑大段文本	(222)
6 6 使文本适合路径	(223)
第七章 图形的组织和变换..... (229)	
7 1 变换对象	(229)
7.2 清除变换	(231)
7 3 对齐和分布对象	(231)
7.4 对象的层次顺序	(233)
7.5 把对象群组起来	(235)
7.6 群组和排列对象的例子	(235)
7 7 合并对象	(239)
7.8 拆分合并的对象	(240)
7.9 利用合并和拆分制作文字效果	(241)
7.10 锁定对象和解除锁定.....	(244)
7 11 相交	(244)
7.12 修剪	(247)
7 13 焊接	(248)
7 14 分隔对象	(250)
7.15 使用自由变换工具	(250)
7.16 使用交互式变形工具	(252)
7 17 利用变换生成效果文本	(256)
7 17 1 制作浮雕文本	(256)
7 17 2 投影文本	(259)
第八章 特殊效果..... (261)	
8.1 添加透视点	(261)
8 1 1 单点透视和双点透视	(261)

8.1.2 用透视功能创建立方体	(264)
8.2 封套	(267)
8.3 调和	(272)
8.3.1 创建基本调和	(272)
8.3.2 沿路径调和	(274)
8.3.3 复合调和与改变调和对象	(274)
8.3.4 调和的旋转和加速	(275)
8.3.5 调和的节点映射	(277)
8.3.6 调和的例子	(278)
8.4 立体化	(279)
8.4.1 创建基本立体化效果	(280)
8.4.2 消失点的控制	(282)
8.4.3 旋转立体化对象	(283)
8.4.4 不同的立体化模型	(284)
8.4.5 立体化对象的填充	(284)
8.4.6 立体化对象的照明和斜角	(286)
8.4.7 立体化对象也是链接群组	(287)
8.5 轮廓图	(288)
8.6 透镜	(290)
8.7 颜色调整	(292)
8.8 图框精确剪裁	(293)
8.9 清除效果	(295)
8.10 制作效果的副本	(295)
8.11 克隆效果	(296)
8.12 使用交互式透明工具	(297)
8.13 交互式阴影工具	(299)
 第九章 位图的使用	(301)
9.1 选取位图	(301)
9.2 修剪及缩放位图	(301)
9.2.1 修剪位图	(302)
9.2.2 缩放位图	(303)
9.3 旋转和倾斜位图	(304)
9.4 位图的矢量化	(304)
9.5 把矢量图形转化为位图	(306)
9.6 编辑位图的颜色	(307)
9.6.1 着色单色位图	(308)
9.6.2 应用 Postscript 半色调网点到位图上	(308)
9.6.3 使用位图色彩掩膜泊坞窗	(309)

9.6.4 隐藏或显示位图的色彩	(310)
9.6.5 删除颜色掩膜	(310)
9.6.6 打开、保存及编辑位图色彩掩膜	(311)
9.7 重新取样位图	(312)
9.8 转换位图的颜色模式	(313)
9.8.1 将位图转换成黑白图像	(314)
9.8.2 将位图转换成“灰度”图像	(315)
9.8.3 将位图转换成调色板式的图像	(315)
9.8.4 将位图转换成 RGB 色彩	(316)
9.8.5 将位图转换为 Lab 色彩	(316)
9.8.6 转换成 CMYK	(317)
9.9 给位图添加效果	(317)
9.9.1 应用 2D 效果	(317)
9.9.2 应用三维效果	(321)
9.9.3 应用模糊效果	(325)
9.9.4 应用杂点效果	(327)
9.9.5 应用鲜明化效果	(328)
9.9.6 应用艺术效果	(329)
9.9.7 应用色彩转换效果	(331)
9.10 使用外挂式透镜	(332)

第一章 绪论

加拿大 Corel 公司创立于 1985 年，创始人为 Michael Cowplarld 博士，拥有员工 1600 余名，是举世公认的生产力应用程序、PC 绘图及多媒体软件的获奖开发商与行销商。

Corel 目前是加拿大最大的软件公司，也是个人生产力应用程序、绘图及桌面排版软件的第二大销售商。其产品已超过 17 种语言版本，行销全球。Corel DRAW 已赢得 215 项国际性大奖。目前其用户有 500 万，是全球首屈一指的 PC 绘图套件。

在 Corel 众多产品中，主要有：

- Corel WordPerfect Suite。文字处理、电子表格和图形等。
- Corel DRAW。为专业图形设计者和桌面排版者而设计的优秀绘图工具。
- Corel VNTURA。是传统桌面排版与联机领域强有力的集成。
- Corel Office for JAVA，第一套完全以 Java 语言写成的办公室组合式软件。
- Corel WebMaster Suite。建立网址的完整解决方案，可进行网页设计、动画制作、图象编辑、三维虚拟空间(VRML)领域的制作及网址管理等。
- CorelCAD，CorelVisualCAD。专业设计和绘图程序。

1.1 Corel Draw 简介

CorelDRAW 实际上指的是 Corel 公司的一系列程序的总称，而 CorelDraw 是所有 Corel 应用程序的代表作。如果你刚开始使用 Corel 软件，从这里开始学习是最合适的。对某些人来说，他们曾经使用的仅是 Corel 程序。

CorelDRAW 是功能极其强大的图形软件，能够很好地满足初学者和专业人员的需要。在 PC(个人电脑)软件工业中，DRAW 的特性是最好的和最流行的。有人说，它是流行的图形软件中最领先的。不管你是打算使用 DRAW 来迅捷、简便地绘图和布局，还是作具有专业水平的插图(或类似这两者之间的事情)，你将发现 DRAW 是功能强大、极具特点的图形软件，它似乎对你所要完成的每一个工程都非常有用。

Corel Draw 是众所周知和当之无愧的基于 Windows 的绘画和插图软件业霸主。最初，Corel 公司只是打算把它开发成为使 Ventura Publisher(一个强大的出版业软件)的用户能够创建标题和标志的实用程序，但是他们后来却瞄准了另一个从前被忽略了的领域：用计算机创作艺术图形。十几年后的今天，Corel Draw 已经在工业界拥有了庞大的用户群并成为桌面设计和电子插图创意的中心。

那么什么是 Corel Draw ? 读者一定急于知道这个问题的答案。Corel Draw 是一个基于 Microsoft Windows 的能够使用户以精确的曲线和对象生成完美的艺术效果的程序；它

是创作标志以及其他以文本为基础的强大的排版机器；它同时又是几个各具图形功能的程序的集合。用户可以利用 Corel Draw 软件包创作：

- 各具特色的标志
- 全彩色的插图
- 复杂的画面和图形
- 三维立体图形
- 接近照片效果的图象
- 动画片
- 幻灯片
- 声音片段或胶片剪辑

1.2 Corel Draw 图形套件的内容

Corel Draw 是一套在个人电脑上居领先地位的绘图设计软件。此套软件提供了、设计、创建、编辑、补强等工具，并具有出版绘图、照片、企业标志、技术图片及更多其他方面的图象。

不论是专业设计领域，还是一般个人电脑用户，他们均同样喜欢使用 Corel Draw 套装绘图软件。不论是否正在尝试成为绘图设计者、商业美术家、技术图片画家或相关行业专业人员，(Corel DRAW 绘图套件中所有的工具，都可以简易又精确地创建出具有专业水准(或看起来像专业)的文件。Corel Draw 重新定义了绘图工具之编辑能力的简易观念。

Corel Draw 是以矢量绘图为基础的程序，当用来创建专业美术工作时—从简单的标志到复杂的技术图片，均变得简单容易。Corel Draw 加强的文本处理功能和写作工具。同时也使在创建多文本对象，如宣传手册与报告时，比以往简易得多。

Corel Draw 绘图套件包括下列应用程序与实用软件，不仅可以倍增产品，更在出版方面强化了相关的控制选项。

- Bitstream Font Navigator 一个由 Bitstream 开发的字形管理器，在 Windows 95/Windows 98/NT 环境下提供快速简单的方法查找和安装字形、查看和打印字形范例或组织字形进入可管理的组件。
- Corel OCR-TRACE 将位图图象转换成矢量图片与文本。包括将位图转换成可编辑的字符。
- Corel CAPTURE 先进的屏幕抓图实用程序，其所提供的“快照”功能，可以快遗拾取任何出现在电脑屏幕上的项目，在技术文件制作、课程教材或简报等内容准备上。更加方便。
- Corel SCAN 一个向导驱动的扫描实用程序。创建出具有专业水准的扫描图象。可以使用任何获取的资料来源去扫描图象，不需再借助其他的图象编辑程序，就可以将其中的瑕疵弥补并改进。
- Corel SCRIPT and Corel SCRIPT DIALOG EDITOR 通过 OLE2 自动化，在 Corel·

DRAW 和 Corel PHOTO-PAINT 中添加由自己创建出的功能。注意 Corel SCRIPT 与 Corel SCRIPT DIALOG EDITOR (Corel SCRIPT 对话编辑器)的软件和文件只接受英文。

- **Corel Color Manager Wizard** 此应用程序以高级方式，一步步地指导选择或创建扫描仪、屏幕与打印机的描述文件设备。Color Manager Wizard 使用这些描述文件来建立系统描述文件。
- **Corel Print Wizard** 此应用程序以高级方式，一步步地指导，制造出属于个人与专业水准的出版选择。
- **Kodak Digital Science (柯达数字科学)** 色彩管理器系统中所有设备产生的色彩，包括扫描仪、显示器和打印机。

1.3 系统需求

与其它软件一样，Corel Draw 同样需要一定硬件环境方能工作。

- 操作系统 Windows 95/ Windows98/Windows NT
- CPU： Pentium，推荐 Pentium133 以上
- 内存： 16MB，推荐 32MB
- 显示器： VGA，推荐 SVGA
- 硬盘空间： 80MB
- 其他： 光驱、鼠标或数字化仪

1.4 Corel Draw 基础知识

1.4.1 矢量图形与象素图形的差别

很多人对两种相差甚远的绘图软件还分不清其各自的特性。有数以万计的用户概念不清，因为大多数电子艺术家对程序幕后运作的认识都是想当然的。撇开 Bezier 曲线、象素、等等不谈，简单地说，所有的图形软件都不外乎采用以下两种工作方式。一种是用数学的方法画曲线、圆、线段及矩形，另一种是用点阵来绘图。概括来说就是曲线和点阵。虽然有时两种方法得到的结果相同，但是程序内部的处理手段都是截然不同的。下面让我们来仔细研究一下点阵和曲线这两个概念。

基于矢量的绘图程序，如 Draw、Xara、Adobe Illustrator、Micromedia Freehand 等等。当用它们使用上述程序绘制一个圆时，程序知道那是一个圆，有半径、圆周、X 和 Y 坐标、轮廓及内部填充色。用它们可以方便地改变它的形状、大小或颜色，而不会影响它的整体结构。

矢量图形，也叫对象导向或绘制图形。是利用数学原理将线结合成点而呈现的图象。矢量文件中的图片是由所谓的对象组成。每一个对象都是独立实体，每个实体都定义有色彩、形状、轮廓、尺寸及其呈现在屏幕上的位置等属性，如图 1-1。

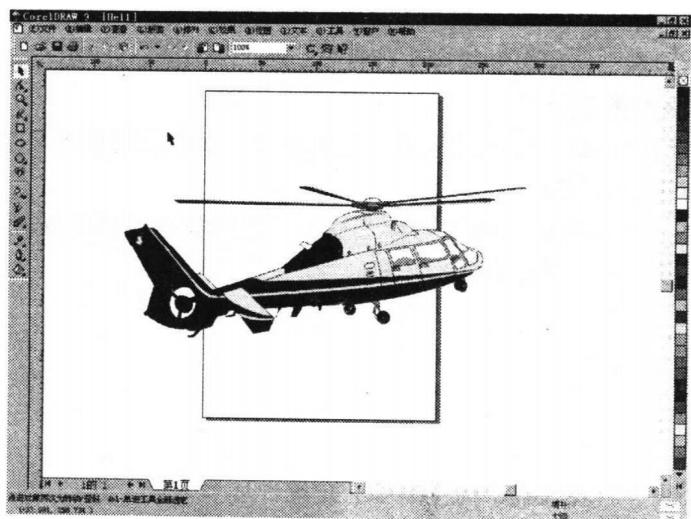


图 1-1 这是一个矢量图形

由于每一个对象都是独立的实体，所以可以在保留原来图形清晰度和明确性的情况下，反复尝试修改其属性，而且这个动作对于图片中的其他对象不会造成影响。这些特性使得矢量基础程序成为绘图与 3D 立体造型的理想工具。因为在这些设计过程中，创建或控制单一对象是必需的。

图象编辑程序，以位图绘制图形。创建位图文件，可以修改小细节。制作剧烈变化并加强效果。位图图象也叫绘图图象，是由个别的独立点-像素(照相元素)结合而成，可以变化成不同的形状与色彩，以形成一个图样。当放大时，可以发现其整体图象是由个别的单独框组成。放大位图的尺寸就会加大每一个独立点的间距，使得线条与塑型呈现锯齿状。如图 1-2。

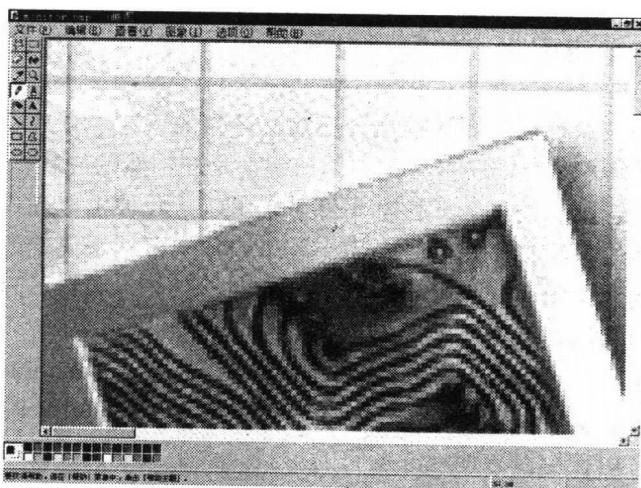


图 1-2 这是一个放大的位图图形，象素放大后呈现锯齿状

但从远距离观看位图时，其色彩和造型看起来还是连续的。由于每一个像素都是个别着色，故可以创建出几乎乱真的照片效果，如阴影，并能够通过修改选取区域的色彩加以强化。

缩小位图，将会移动构图的像素，以减小原图尺寸，但却因此扭曲了原始图象。因为位图图象是由一连串排列好的像素创建出来的，其内容无法个别地独立控制(如移动)。

1.4.2 分辨率是位图图象的重要因素

绘制位图图象时，输出的质量根据事先选择的分辨率而决定。分辨率是显示图象文件细节容纳能力的信息，同时包括输入、输出与显示设备的细节表现程度。分辨率会对所绘制的位图成品输出质量与文件大小产生影响。

由于位图图象选择的分辨率通常会随文件移动，所以在绘制之前需做一些考虑。不论是 300dpi 激光打印机或 1270dpi 图象输出设备，输出质量均根据当初的分辨率而决定。除非输出设备的分辨率比图象分辨率低，否则电脑会根据开始创建该文件时所设置的分辨率执行打印。

注意：如果希望输出效果与屏幕显示一致，就必须注意到图象的分辨率以及在开始工作前不同设备的分辨率之间的关系。一旦考虑到本部分，便会得到一致的效果。

1.4.3 矢量程序与位图程序的“比较”

前面曾经提到，矢量图形的对象是以线条的集合创建而成，位图图象则由像素规律排列出的图案构成。就这两种形式而言，位图文件呈现出的材质与造型较细腻，而其所需内存与输出时间也较多；相对于此，矢量图文件则提供较锐利的线条与较少的输出设备需要。图象编辑与扫描程序所产生的位图，需要运用连续的色调变化。而绘图程序(如 Corel Draw)所产生的矢量图象可在设计过程中不断创建并控制单一对象。

Corel Draw 允许在矢量绘图程序中融合位图图象，并将所创建的图形以位图图象格式输出。对于简单的绘图，可以使用 Corel Draw 的自动追踪命令，或以手绘工具徒手描绘出对象的外框。

绘制复杂图形时，则可以使用 Corel OCR-Trace 将位图图象转换成矢量图形，进而可以在不受扭曲现象限制的情况下，进行编辑、缩放、打印等工作。

打开另一个已安装的应用程序：

1. 在 Corel 组件中找到“Corel TRACE”。如图 1-3。
2. 单击启动 Corel OCR-Trace 程序。

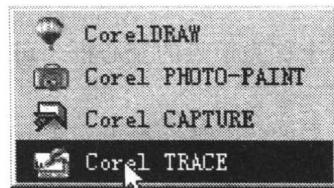


图 1-3 在 Corel Draw 中启动其它应用程序