

北京邮电大学计算机科学与技术学院编写组

Corel DRAW 9.0

矢量绘图

图形图像处理实用教程

北京邮电大学出版社

Corel DRAW 9.0

3D 486



GETTING STARTED

图形图像处理实用教程

CorelDRAW 9.0 矢量绘图

北京邮电大学计算机科学与技术学院编写组

刘 辰 主编

北京邮电大学出版社

· 北 京 ·

内 容 提 要

本书详细地介绍了绘图软件 CorelDRAW 9.0 的使用方法和应用技巧。它从最基本的操作入手,引导读者一步一步地深入学习,在本书的最后一章介绍了三个综合实例,教会读者融会贯通地使用 CorelDRAW 中的各个工具。

本书条理清晰,附有详细的图解,使得学习轻松而愉快。它是一本非常实用的学习教程,按部就班地学完本书即能获得良好的效果。

图书在版编目(CIP)数据

图形图像处理实用教程:CorelDRAW 9.0 矢量绘图/北京邮电大学计算机科学与技术学院编写组编. —北京:北京邮电大学出版社,2000.5

(图形图像处理实用教程)

ISBN 7-5635-0428-1

I. 图... II. 北... III. 图形软件. CorelDRAW 9.0-教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 31326 号

系 列 书: 图形图像处理实用教程

书 名: CorelDRAW 9.0 矢量绘图

CorelDRAW 9.0 Shiliang Huitu

文本编写者: 北京邮电大学计算机科学与技术学院编写组

责任编辑: 孙伟玲

出 版 者: 北京邮电大学出版社(北京市海淀区西土城路 10 号)

邮编: 100876 电话: 62282185 62283578

网址: <http://www.buptpress.com>

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京市源海印刷厂

开 本: 787 mm × 1 092 mm 1/16 印张: 22 字数: 554 千字

版 次: 2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5635-0428-1/TP·28-5

定 价: 30.00 元(全套定价: 208.00 元)

《图形图像处理实用教程》编委会

主 任 刘 辰

副主任 侯文君

编 委 (按姓氏笔划排序)

王 飞 卞佳丽 卢 山 邝 坚 左育锋

刘 辰 李文生 李 彤 杨旭东 孟祥武

张艳梅 侯文君 施海舟 郭 岗 盛 勇

前 言

CorelDRAW 是加拿大 Corel 公司的软件产品,是当今最优秀的基于 Windows 的绘图套装软件之一。它集绘图、办公、动画、幻灯、组版为一体,其中最著名的是绘图软件 CorelDRAW,本书介绍此绘图软件。

CorelDRAW 的第一个版本于 1989 年推出,现在已经发展到了 9.0 的版本。从 1.0 到 9.0,CorelDRAW 的功能不断完善,应用范围不断扩展,现在已经广泛地应用于美术、广告、印刷和出版业。CorelDRAW 9.0 是当前最新的一个版本,是集合了 CorelDRAW 6.0、CorelDRAW 7.0、CorelDRAW 8.0 优点后的最新软件,大大提高了图文的引入速度,全面更正了前几个版本中所不能解决的问题。

本书是专门为 CorelDRAW 的初级用户编写的,它囊括了 CorelDRAW 9.0 的基本特性,非常注重实用性。本书以图文对照的形式,使得学习轻松而愉快。它较为系统地讲述了 CorelDRAW 9.0 的各项功能和技巧,条理清晰,语言浅显易懂。通过对本书的学习,读者能够在较短的时间内迅速掌握 CorelDRAW 9.0。

本书介绍的是 CorelDRAW 9.0 的英文版本,为方便读者学习,我们在英文命令的后面均以括号形式表示它的中文意思。因此,即使将来出版了中文版本,本书也照样适用。

在本书的编写过程中,唐忠华提供了大量的写作素材并参加了编写工作。

由于作者水平有限,错误和遗漏之处在所难免,恳请读者批评和指正。

编 者

2000 年 4 月

目 录

第 1 章 CorelDRAW 入门	1
1.1 CorelDRAW 概述	2
1.2 认识矢量图形和位图图形	2
1.3 启动和关闭 CorelDRAW 9.0	3
1.3.1 启动 CorelDRAW 9.0	3
1.3.2 关闭 CorelDRAW 9.0	6
1.4 CorelDRAW 9.0 的工作区	6
1.4.1 认识 CorelDRAW 窗口	7
1.4.2 操作工具箱	8
1.4.3 操作展开式菜单	9
1.4.4 操作属性栏	10
1.4.5 操作泊坞窗	10
1.5 如何获得帮助	12
1.5.1 使用联机帮助	13
1.5.2 打印帮助	14
1.5.3 访问联机教程	15
1.5.4 访问联机提示	16
1.5.5 这是什么	16
1.5.6 从网上获得帮助	17
小结与习题	18
第 2 章 操作文件	19
2.1 新建和打开文件	20
2.1.1 新建绘图	20
2.1.2 打开已存在的绘图	21
2.2 保存和关闭文件	23
2.2.1 保存新文件	23
2.2.2 保存以前保存过的绘图	24
2.2.3 仅保存选定的对象	25
2.2.4 使用其他的选项保存文件	25
2.2.5 备份所做的工作	27
小结与习题	30
第 3 章 设置绘图	31
3.1 设置页面	32

3.1.1 选择页面大小和方向	32
3.1.2 定义和保存自定义页面大小	35
3.1.3 添加和删除页面背景	38
3.2 处理多页文档	47
3.2.1 使用菜单命令处理多页文档	47
3.2.2 使用“导航器”处理多页文档	50
3.3 使用标尺、网格和辅助线	51
3.3.1 使用标尺	51
3.3.2 使用网格	56
3.3.3 使用辅助线	58
3.4 查看作品	63
3.4.1 缩放和平移	64
3.4.2 使用视图管理器	67
3.4.3 设置视图质量	69
3.4.4 使用全屏预览	70
小结与习题	71
第4章 绘制和成型对象	72
4.1 绘制基本形状	73
4.1.1 绘制矩形和方形	73
4.1.2 绘制圆和椭圆	74
4.1.3 绘制多边形和星形	75
4.1.4 绘制螺纹	77
4.1.5 绘制图纸	80
4.2 选定和移动对象	81
4.2.1 选定对象	81
4.2.2 移动对象	85
4.3 成型基本对象	90
4.3.1 将矩形或方形的角弯成圆角	90
4.3.2 将椭圆转变为弧形或饼形	92
4.3.3 改变多边形或星形的属性	94
4.3.4 成型网格	95
4.3.5 将对象转变为曲线	96
4.4 绘制直线和曲线	97
4.4.1 使用手绘工具绘制直线和曲线	97
4.4.2 使用贝塞尔曲线工具绘制直线和曲线	99
4.5 使用艺术画笔工具进行绘制	100
4.5.1 使用预设模式绘制曲线	100
4.5.2 用画笔模式绘制曲线	102
4.5.3 使用喷雾模式绘制曲线	104

4.5.4 使用书法模式绘制曲线	107
4.5.5 使用压敏模式绘制曲线	108
4.5.6 使用艺术画笔泊坞窗	109
4.6 成型直线、曲线和曲线对象	110
4.6.1 选择节点和线段	111
4.6.2 添加和移除节点	111
4.6.3 操作节点和线段	112
4.6.4 断开路径	114
4.7 绘制尺度线和连线	115
4.7.1 绘制尺度线	115
4.7.2 绘制连接线和流程线	118
小结与习题	119
第5章 组织对象	120
5.1 安排对象	121
5.1.1 使用剪贴板复制对象	121
5.1.2 再制对象	122
5.1.3 克隆对象	123
5.1.4 更改再制和克隆对象的偏移值	125
5.1.5 删除对象	126
5.2 撤消与重复操作	126
5.2.1 撤消操作	126
5.2.2 重复操作	128
5.2.3 复制对象属性	129
5.3 查找与替换	130
5.3.1 查找对象	130
5.3.2 替换对象属性	132
5.3.3 查找和替换文本对象	133
5.4 排序对象	135
5.5 对齐和分布对象	136
5.5.1 对齐对象	136
5.5.2 分布对象	138
5.6 群组对象及取消	139
5.6.1 群组对象	139
5.6.2 取消群组对象	140
5.7 组合对象	140
5.7.1 组合对象的操作	140
5.7.2 拆分组合对象	141
5.8 锁定与解锁对象	142
5.8.1 锁定对象	142

5.8.2 解除锁定对象	143
5.9 使用对象管理器	144
5.9.1 打开和设置“对象管理器”	144
5.9.2 使用“对象管理器”编辑对象	145
5.9.3 使用图层组织绘图	147
5.9.4 设置图层属性	149
小结与习题	151
第6章 变换对象	152
6.1 调整对象大小和延展对象	153
6.1.1 使用鼠标调整对象的大小	153
6.1.2 使用鼠标延展对象	154
6.1.3 精确地调整对象的大小和延展对象	155
6.2 缩放对象	157
6.2.1 交互式缩放对象	157
6.2.2 精确地缩放对象	158
6.2.3 设置缩放锚点	159
6.3 旋转对象	160
6.3.1 交互式旋转对象	161
6.3.2 精确旋转对象	163
6.4 倾斜对象	163
6.4.1 交互式倾斜对象	164
6.4.2 精确倾斜对象	164
6.5 镜像对象	166
6.5.1 使用鼠标镜像对象	166
6.5.2 自由镜像对象	167
6.5.3 使用“变换”泊坞窗镜像对象	168
6.6 对副本应用变换指令	168
6.7 撤消变换效果	169
6.8 焊接、修剪和交叉对象	170
6.8.1 焊接对象	170
6.8.2 修剪对象	172
6.8.3 交叉对象	173
小结与习题	174
第7章 对象的填充和轮廓	175
7.1 填充对象	176
7.1.1 使用均匀填充	176
7.1.2 使用喷泉填充	179
7.1.3 使用图样填充	182
7.1.4 使用底纹填充	189

7.1.5 使用 PS 填充	191
7.1.6 管理填充	192
7.2 对象轮廓	195
7.2.1 设置轮廓线选项	195
7.2.2 管理轮廓	198
小结与习题	201
第 8 章 使用颜色	202
8.1 认识颜色模型	203
8.2 使用颜色对话框	203
8.2.1 使用“模型”页选择颜色	204
8.2.2 使用混合器选择颜色	205
8.2.3 使用固定调色板	209
8.2.4 从自定义调色板中选择颜色	210
8.3 使用屏幕调色板	212
8.3.1 访问屏幕调色板	212
8.3.2 设置默认屏幕调色板	213
8.3.3 改变屏幕调色板的位置和大小	214
8.3.4 自定义屏幕调色板	215
8.4 自定义调色板	216
8.4.1 创建自定义调色板	216
8.4.2 编辑自定义调色板	217
小结与习题	219
第 9 章 处理文本	220
9.1 美术字文本	221
9.1.1 添加美术字文本	221
9.1.2 文本格式编排	222
9.1.3 使美术字文本嵌合路径	225
9.1.4 改变文本嵌合路径的方向	226
9.2 段落文本	228
9.2.1 添加段落文本	228
9.2.2 格式化段落文本	230
9.2.3 使用段落文本框	233
小结与习题	237
第 10 章 处理位图图像	238
10.1 获得位图图像	239
10.1.1 导入位图图像	239
10.1.2 拷贝和粘贴位图	239
10.1.3 将对象转换为位图	241

10.2 操作位图	242
10.2.1 旋转和倾斜位图	242
10.2.2 裁剪位图	243
10.2.3 转换位图图像模式	244
10.2.4 重新取样位图	244
10.3 调整图像色调	246
10.3.1 调整亮度、对比度和强度	246
10.3.2 调整颜色平衡	247
10.3.3 调整色度、饱和度和亮度	248
10.3.4 反显绘图中的颜色	249
10.3.5 图像极色化	250
10.4 对位图运用效果	251
10.4.1 使用颜色蒙板	251
10.4.2 应用位图图像效果	253
小结与习题	255
第 11 章 创造特殊效果	256
11.1 混成与等高渐变	257
11.1.1 创建混成效果	257
11.1.2 等高渐变	259
11.2 制作透视效果	261
11.2.1 创建单点透视	261
11.2.2 创建双点透视	262
11.3 立体拉伸	263
11.3.1 立体拉伸对象	263
11.3.2 编辑立体拉伸	263
11.3.3 填充立体模型	265
11.3.4 应用光照效果	268
11.4 使用封套	269
11.4.1 应用封套	269
11.4.2 应用预设的封套	270
11.5 透镜和 PowerClip 工具	271
11.5.1 使用透镜	272
11.5.2 使用 PowerClip 工具	275
11.6 创建阴影	277
11.6.1 给对象添加阴影	278
11.6.2 编辑阴影	278
11.7 复制和删除特殊效果	280
11.7.1 复制特殊效果	280
11.7.2 删除特殊效果	280

11.8 创造透明效果	281
小结与习题	282
第 12 章 从 CorelDRAW 到万维网	283
12.1 了解万维网	284
12.2 创建用于因特网的绘图	284
12.2.1 图像和颜色	284
12.2.2 插入因特网对象	287
12.2.3 将段落文本转换成 HTML 文本	287
12.2.4 给对象分配 URL	288
12.3 将绘图转为因特网格式	289
小结与习题	291
第 13 章 打印作业	292
13.1 打印设置	293
13.1.1 选择和设置打印设备	293
13.1.2 打印多个副本	294
13.1.3 指定打印的范围	294
13.1.4 使图像适合页面的大小	296
13.1.5 将大幅作品打印成平铺图像	296
13.1.6 使用拼版样式	297
13.1.7 使用预设的打印选项	297
13.2 打印预览	299
13.2.1 预览打印作业	299
13.2.2 自定义打印预览	301
13.2.3 调整图像的大小	302
13.2.4 定位图像	302
13.3 打 印	303
小结与习题	305
第 14 章 CorelDRAW 实例	306
14.1 制作卡通狐狸	307
14.2 咖啡融真情	311
14.3 世界之窗	321
附录 安装和卸载 CorelDRAW 9.0	327
附录 1 安装 CorelDRAW 9.0	328
附录 2 卸载 CorelDRAW 9.0	332

第 1 章

CorelDRAW 入门

CorelDRAW 是一个优秀的基于矢量的绘图程序。对于一个全新的软件,初学者首先要对该软件有一个基本的认识,本章就向初学者介绍这方面的内容。

- ▶ CorelDRAW 及 Corel 公司的一些基本情况
- ▶ 了解矢量图形和位图图形
- ▶ 认识 CorelDRAW 9.0 的窗口
- ▶ 学会操作工作区
- ▶ 学习使用帮助

1.1 CorelDRAW 概述

CorelDRAW 是加拿大 Corel 公司的软件产品,它是运行在 Windows 95/98 上的 32 位应用程序,是目前功能最强、在国外最为流行的绘图套装软件之一。CorelDRAW 的主要功能是矢量绘图,可以轻而易举地创作专业级美术作品,无论是简单的公司标识还是复杂的技术图例都能轻松应付。CorelDRAW 的加强型文字处理功能和写作工具亦不同凡响,使您编排大文字量版面(如小册子和报告)比以往任何时候更加轻松自如。

如果您初涉 CorelDRAW,就会很快发现,这套新型交互式工具和该程序的连续反馈机制可使您迅速达到熟练水准。如果您用过 CorelDRAW,亦会很快发现,这套新型工具及其加强型功能使您在设计和出版一切图形作品时如虎添翼。

Michael Cowpland 博士始创于 1985 年的 Corel 公司是一家致力于微机的图形软件和商业应用软件开发有加拿大软件公司,在此领域,它具有国际公认的全球领先地位。CorelDRAW 目前已经具有 17 种以上语言版本,并且在主要商业出版物上获得过至少 215 项国际大奖。

CorelDRAW 的第一个版本于 1989 年春正式推出。但是,由于它的功能还不够完善,因此 Corel 公司于 1991 年秋又推出了包含多个先进功能的 CorelDRAW 2.0。但真正具有里程碑意义的要数 CorelDRAW 3.0,它是第一套专门为 Windows 3.1 设计的绘图软件包。

1993 年 5 月 Corel 公司推出了 CorelDRAW 4.0,其 Corel PHOTO-PAINT 和 Corel CHART 的程序代码经过整理,无论在外观上还是在感觉上都紧贴 DRAW。1995 年,被公认为第一套功能齐全的绘图和排版软件包——CorelDRAW 5.0,也正式出版发行了。

CorelDRAW 6.0 是首套专门为 Windows 95 设计的绘图软件包,它充分利用 32 位的处理功能,提供了用于三维动画制作和描绘的新应用程序以及用于商业和多媒体剪报制作的 Corel PRESENTS。

1996 年 10 月,Corel 公司正式出版发行 CorelDRAW 7.0。它充分利用了 Intel MMX 技术,并且是专门为 Windows 95 和 Windows NT 而设计的。1997 年 10 月,CorelDRAW 公司隆重推出了中文 CorelDRAW 8.0,它以直觉的、交互的、创新的思想使用户情有独钟。

CorelDRAW 9.0 是 Corel 公司 1999 年 4 月推出的拳头产品,是集合了 CorelDRAW 6.0、CorelDRAW 7.0、CorelDRAW 8.0 优点后的最新软件。它融合了大量界面于一体,大大提高了图文的引入速度、全面更正了前几版本中所不能解决的问题。

CorelDRAW 9.0 图形软件包包含了多个应用程序,除 CorelDRAW 程序外,还有用于位图处理的 Corel PHOTO-PAINT,用于抓取屏幕图像的 Corel CAPTURE,用于创作纹理的 Corel TEXTURE,用于将位图转换为矢量图的 Corel TRACE 以及其他的生产工具。

1.2 认识矢量图形和位图图形

计算机图像程序都以创建矢量图形或位图图像为基础。前面已经多次提到了矢量图形和位图图形,了解这些概念是必不可少的。

矢量图像,也称为面向对象的图像或绘图图像,在数学上定义为一系列由点连接的线。矢

量文件中的图形元素称为对象。每个对象都是一个自成一体的实体,它具有颜色、形状、轮廓、大小和屏幕位置等属性。既然每个对象都是一个自成一体的实体,就可以在维持它原有清晰度和弯曲度的同时,多次移动和改变它的属性,而不会影响图例中的其他对象。这些特征使基于矢量的程序特别适用于图例和三维建模,因为它们通常要求能创建和操作单个对象。基于矢量的绘图同分辨率无关。

位图图像,亦称为点阵图像或绘制图像,是由称作像素(图片元素)的单个点组成的。这些点可以进行不同的排列和染色以构成图样。当放大位图时,可以看见赖以构成整个图像的无数单个方块。扩大位图尺寸的效果是增多单个像素,从而使线条和形状显得参差不齐。然而,如果从稍远的位置观看它,位图图像的颜色和形状又显得是连续的。由于每一个像素都是单独染色的,您可以通过以每次一个像素的频率操作选择区域而产生近似相片的逼真效果,诸如加深阴影和加重颜色。缩小位图尺寸也会使原图变形,因为此举是通过减少像素来使整个图像变小的。同样,由于位图图像是以排列的像素集合体形式创建的,所以不能单独操作(如移动)局部位图。

1.3 启动和关闭 CorelDRAW 9.0

假如您的计算机已经安装了 CorelDRAW 9.0,就可以直接进入本章的学习。假如还没有安装,请参阅附录“安装和卸载 CorelDRAW 9.0”将 CorelDRAW 9.0 安装到您的计算机中。

1.3.1 启动 CorelDRAW 9.0

启动 CorelDRAW 的方法有多种,用户可以根据自己的习惯选用。

方法一:

单击 Windows 桌面左下部的“开始”按钮,打开“开始”菜单,在“开始”菜单中,单击“程序”文件夹,打开“程序”子菜单,再接着单击 CorelDRAW 9.0 文件夹和 CorelDRAW 9.0 应用程序,如图 1-1 所示。

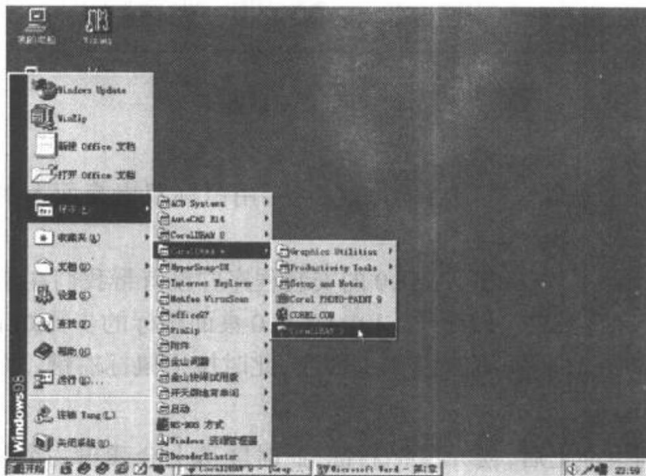


图 1-1 在“开始”菜单中选择 CorelDRAW 9.0

完成这些操作后,系统就会打开 CorelDRAW 9.0 窗口。

方法二:

通过在“运行”对话框中用键盘直接键入程序名的方法也可以启动 CorelDRAW 9.0。具体操作如下:

(1) 单击桌面工具栏上的“开始”按钮,打开“开始”菜单,在“开始”菜单中单击“运行”命令,如图 1-2 所示。

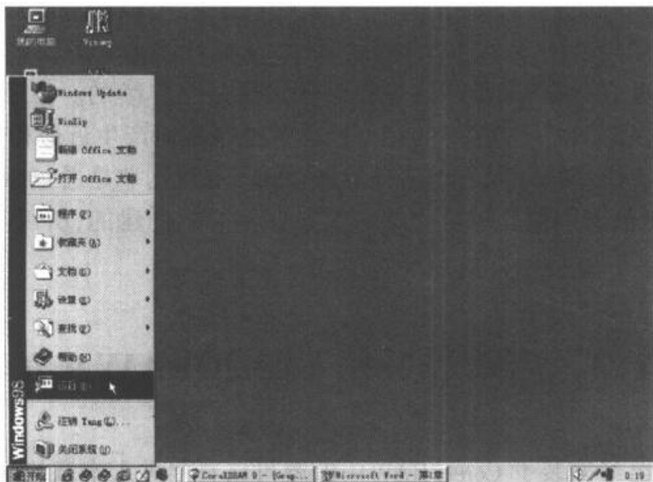


图 1-2 单击“运行”命令

(2) 单击“运行”命令后,打开“运行”对话框,在“打开”组合框中键入 `coreldraw`,然后单击“确定”按钮。如图 1-3 所示。

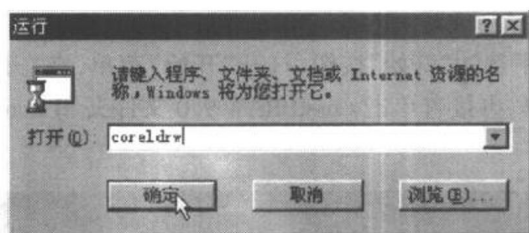


图 1-3 “运行”对话框

方法三:

本方法是最常使用也是最快捷的启动方法,直接用鼠标双击桌面上的 CorelDRAW 9.0 图标即可,如图 1-4 所示。

读者或许已经注意到了,CorelDRAW 9.0 的安装程序并没有帮我们在桌面上创建图标。因此,这些工作需要读者自己完成。创建 CorelDRAW 9.0 桌面图标的步骤如下:

(1) 在“开始”菜单中找到 CorelDRAW 9.0 程序,此时按下鼠标右键不放,并拖动鼠标使鼠标指针移到桌面上,如图 1-5 所示。

(2) 将鼠标移动到桌面上后,松开鼠标右键,此时屏幕上会弹出一个弹出式菜单,移动鼠标选择“在当前位置创建快捷方式”,然后按下鼠标左键,如图 1-6 所示。完成此操作后系统在桌面上创建 CorelDRAW 9.0 的快捷方式。