

电脑实干家系列丛书

例说

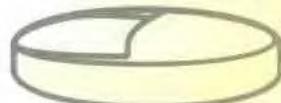
# Corel DRAW

8

黄海等编著

中(英)文版

机械工业出版社



TP391.01  
UH/1

电脑实干家系列丛书

# 例说 CorelDRAW 8 中（英）文版

黄海 等编著

周予滨 等审校



机 械 工 业 出 版 社

1999

950336

全书以实例剖析作为主线。第 1 篇初步介绍了 CorelDRAW 8 的界面风格。第 2 篇是实例引导，通过 7 个完整的例子，讲解了标记、日历、明信片、插图、海报和网页的制作方法，涉及范围从位图、文本到色彩填充、曲线编辑、封装、特效和文件转换。第 3 篇是功能深入，系统地介绍了高级功能，包括样式和模板、输入和输出、文字处理、动画和三维渲染、快捷键和定制工作环境等。

JS284/27

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

例说 CorelDRAW 8 中 (英) 文版 / 黄海等编著. —北京: 机械工业出版社, 1999.3

(电脑实干家系列丛书)

ISBN 7-111-07052-6

I. 例… II. 黄… III. 图形软件, CorelDRAW 8 IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 02688 号

出版人: 马九荣 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 张秀恩 牛新国 责任校对: 王萍茹

封面设计: 姚毅 责任印制: 何全君

三河市宏达印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1999 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 23.25 印张· 545 千字

0001—5000 册

定价: 34.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

## 序 言

欢迎使用 CorelDRAW 8！

CorelDRAW 是流行已久的桌面绘画和插图软件包，它的强大造型和编辑功能，以及适应当前形势进行的及时更新，使其保持了对图形图像工作者的长久吸引力，自该软件包推出以来就一直处于同行业的前列。

CorelDRAW 8 是现在该软件包的最新版本，它及时响应了中央处理器的升级，提供了更加多元化的工具和更加友好的界面。随着 World Wide Web 在通信和商业领域的迅速普及，用户对图形图像软件也提出了新的要求。CorelDRAW 8 改进了原有的网络发布功能，使得用户在计算机技术瞬息万变的今天能够不落人后。

与大部分介绍同类软件的书不同，本书采用了“例说”的形式，主要通过一些实际作品的制作过程，讲述该软件包的基本运作方式和使用工具的技巧，无论用户以前是否接触过 CorelDRAW 的前版本，这本书都可以为学习使用 CorelDRAW 8 提供一些帮助。

## 关于中文版和英文版

本书以 CorelDRAW 8 软件包最完整的内容为框架介绍，同时适用于中文版和英文版的用户！

关于中文版和英文版哪一个更适用的问题是没有定论的，这要看使用者的具体情况而定。中文版的最明显优势当然是制作中文出版物，它针对汉字编辑的特点做了一些改进（这在文中会提到）。但是，如果主要目的是绘图，又不存在语言障碍的话，作者还是建议用户使用英文版，一个重要的原因是它的完整性——英文版 CorelDRAW 8 软件包自然是最完整的，包括 DRAW 在内共有 3 个核心模块、一系列的生产工具和图形实用程序。中文版只汉化了 DRAW 8（主体部分），不包括 CorelDRAW 8 的另外两个重要的模块——PHOTO-PAINT 8 和 DREAM 3D 8.0 及部分附件。

书中对于汉化的部分全部使用中文界面说明，同时在后面注有英文对照；对于未汉化的模块也有相当的章节来介绍。因此，除了满足中文版用户的要求外，英文版的用户也可以从中找到所需的全部内容。

## 本书适用的对象

CorelDRAW 一直是国外，特别是欧美市场上最畅销的绘图软件包，它既是提供给专业设计人员工作的基本工具，又可供业余爱好者使用。

以下人士都可以参考本书：

- 图形设计师
- 专业艺术家
- 版面设计人员
- 商用印刷和出版商

- 网络设计人员
- 多媒体开发人员
- 建筑工程师
- 学生
- 其他业余爱好者

在这里假设读者具有以下基本知识：

- 了解 Windows 95/98 或者 Windows NT 的基本操作方法
- 知道如何使用鼠标或者其他指针设备

## 本书的结构

前面谈到本书采用的是“例说”的形式，全书可以分为 3 篇：

- 第 1 篇，简要介绍了该软件的基础知识以及界面和工具的概况。
- 第 2 篇，以实际工作的方式带领读者了解 CorelDRAW 8 和另外两个主要模块：PHOTO-PAINT 8 和 DREAM3D 8.0 的基本操作方法和工具的使用技巧。
- 第 3 篇，对例子中无法讨论或者需要系统讲述的内容在这里分章节进行叙述，另外还包含了一个创建网页图像的实例。

## 如何使用本书

书中在提到工具和命令时一般使用它们的中文名称（未汉化部分除外），辅以英文对照，对于大多数重要的工具和命令，在第一次出现时都在括号中给出了中文或英文注释。

对有级别之分的工具和命令分级表示方法如下：

- “在菜单栏中选择版面\页面设置 (Layout \ Page Setup)，激活标签 (Labels) 项”。该句表示在菜单栏中单击打开版面 (Layout) 菜单，然后单击其中的页面设置 (Page Setup) 命令。在相应出现的页面中，激活某一个选项的意思是在该项前面单击相应的复选框或者单选按钮，被激活后会显示出对号或者黑色圆点。

- 文章中可能出现如“在属性栏中选择书法式自然笔触类型 (Calligraphic Natural Pen Type)”或者“在常用工具栏中可以找到 Render 工具”的语句。实际上，在现在很多 Windows 应用程序中，只要将鼠标键移动到某一个按钮上，旁边就会显示该按钮的名称，用户找到同名的按钮之后单击即可。

“CorelDRAW”和“DRAW”严格来讲是不同的概念，前者指 Corel 公司发行的绘图工具套装，后者是一个专门用于绘制矢量图的应用程序，是包含在前者中的一个模块。由于 DRAW 是 CorelDRAW 的最主要部分，并且是本书讲述的主要内容，因此在有关的章节中并未对它们进行严格的区分，只是在介绍到其他模块时才提及这两个名词之间的差别。毕竟在一般情况下，我们所说的 CorelDRAW 指的就是 DRAW。

无论从何种角度来讲，CorelDRAW 8 都是一个庞大的系统。本书毕竟不是“CorelDRAW 8 大全”，所以不可能对其中所有的功能和命令选项等问题面面俱到，本书主要的目的是使读者能够尽快地熟悉和掌握基本的操作方法，并且投入到实际的工作中

去，对于书中没有讨论到的问题，可以参考用户手册或者其他的相关书籍。

## 关于作者

黄海和阎薇编写了主要章节，并负责统稿。参加本书编写工作的还有郭长江、周向东、李艳辉、于超、张杰、鲁晓红、刘小明、何国梁、范刚、彭有为、周田梓、杨士成、廖静、谭容、徐志敬、申均、方舒、王延延、薛欣。全书由周予滨和黄志明负责审校。

# 目 录

<b>第1篇 进入CorelDRAW8世界.....</b>	<b>1</b>
<b>第1章 CorelDRAW 8简介.....</b>	<b>1</b>
1.1 关于CorelDRAW .....	1
1.2 矢量图和位图 .....	2
1.2.1 矢量图.....	2
1.2.2 位图.....	3
1.2.3 分辨率.....	5
1.3 配置要求 .....	5
<b>第2章 工具总览.....</b>	<b>6</b>
2.1 工作界面 .....	6
2.1.1 工作界面简介 .....	7
2.1.2 调整界面中的组件 .....	10
2.1.3 飘浮的组件 .....	11
2.2 菜单浏览 .....	13
2.3 工具箱简介 .....	32
本章小结 .....	41
<b>第2篇 CorelDRAW8实例制作.....</b>	<b>42</b>
<b>第3章 创建一个标志.....</b>	<b>42</b>
3.1 开始工作 .....	42
3.2 标志框架 .....	44
3.2.1 第一个对象 .....	44
3.2.2 控制对象 .....	46
3.2.3 组成框架 .....	48
3.2.4 填充颜色 .....	49
3.3 另外两种方法 .....	53
3.3.1 使用镜像 .....	53
3.3.2 圆形整形 .....	53
3.4 美术字 .....	55
3.4.1 关于美术字 .....	55
3.4.2 创建美术字 .....	56
3.5 合成标志 .....	56
3.6 浮雕效果 .....	57
3.7 标志中的图形 .....	60
3.7.1 五角星 .....	60
3.7.2 使用变形 .....	61

3.7.3 浮雕效果 .....	62
3.8 金色的标志 .....	63
本章小结 .....	67
<b>第4章 制作一份日历 .....</b>	<b>68</b>
4.1 准备注图 .....	68
4.1.1 位图 .....	69
4.1.2 输入位图 .....	69
4.2 印象派效果 .....	72
4.3 使用向导制作日历 .....	73
4.3 改进意见 .....	77
4.3.1 加入阴影效果 .....	78
4.3.2 透明的1998 .....	78
4.3.3 最后一点特效 .....	79
本章小结 .....	81
<b>第5章 制作明信片 .....</b>	<b>82</b>
5.1 公园日落 .....	82
5.1.1 导入位图 .....	83
5.1.2 颜色遮罩 .....	85
5.2 使用集锦簿 .....	87
5.3 转换颜色模式 .....	89
5.4 全球航空 .....	91
5.4.1 定义明信片的尺寸 .....	91
5.4.2 第一组文字 .....	91
5.4.3 地址线 .....	92
5.4.4 照片名 .....	94
5.4.5 邮票框 .....	95
5.4.6 最后一组文字 .....	97
本章小结 .....	100
<b>第6章 三折页小册子 .....</b>	<b>101</b>
6.1 飘扬的法国国旗 .....	101
6.1.1 图纸工具 .....	102
6.1.2 法国国旗 .....	102
6.1.3 飘动的效果 .....	104
6.2 设置版面 .....	106
6.2.1 页面尺寸 .....	106
6.2.2 版面样式 .....	107
6.3 第一组对象 .....	108
6.3.1 分划线 .....	109

---

6.3.2 标题.....	111
6.4 使用 PowerClip .....	113
6.4.1 PowerClip 对象 1 .....	113
6.4.2 PowerClip 对象 2 .....	116
6.4.3 标题的变化.....	117
6.5 梦幻法国 .....	118
6.6 封面页 .....	120
6.6.1 填充页边框.....	121
6.6.2 输入国旗.....	123
6.6.3 完成封面页.....	124
6.7 三个热点 .....	125
6.8 立体的球标 .....	130
6.8.1 一次试验.....	130
6.8.2 细化变形区域.....	132
6.8.3 使用合并 (Combine) 命令 .....	133
6.8.4 封装对象.....	134
6.9 第二页 .....	135
6.9.1 球标及分划线.....	135
6.9.2 鱼眼.....	136
6.9.3 设置背景.....	138
6.10 段落文本 .....	141
6.10.1 输入段落文本.....	141
6.10.2 选择字体和字号 .....	143
6.10.3 文字间距.....	145
6.10.4 缩进量和制表符 .....	145
6.10.5 效果.....	146
6.10.6 文本分栏.....	147
6.10.7 图文混排.....	149
6.10.8 最后一组文字 .....	150
6.11 另外两个球标 .....	152
6.11.1 复制.....	152
6.11.2 副本.....	153
6.12 第三页 .....	154
6.12.1 跨越页面的图形 .....	155
6.12.2 定制 PowerClip .....	156
6.12.3 放大透镜 .....	158
6.12.4 反转透镜 .....	159
6.12.5 第二段文本 .....	163

6.13 打开的小册子 .....	163
本章小结 .....	165
<b>第 7 章 封面 .....</b>	<b>166</b>
7.1 调和的色块 .....	166
7.1.1 调和效果 .....	167
7.1.2 编辑调和路径 .....	170
7.1.3 完成 .....	172
7.2 立体的文字 .....	173
7.2.1 立体拉伸 .....	173
7.2.2 旋转 .....	175
7.2.3 设置灯光 .....	176
7.2.4 修饰 .....	177
7.2.5 自然笔 .....	179
7.3 插入条形码 .....	181
7.4 完成封面 .....	183
本章小结 .....	185
<b>第 8 章 宣传海报 .....</b>	<b>186</b>
8.1 设置页面 .....	187
8.2 准备工作 .....	189
8.3 海报的框架 .....	189
8.4 插入和编辑新建对象 .....	190
8.4.1 插入新建对象 .....	190
8.4.2 编辑新建对象 .....	191
8.5 由文件插入对象 .....	194
8.5.1 链接对象 .....	194
8.5.2 断开链接 .....	195
8.6 选择性粘贴 .....	195
8.7 编辑文字部分 .....	196
8.7.1 标题 .....	196
8.7.2 其他文字 .....	198
8.7.3 电话号码 .....	199
8.8 组成完整的作品 .....	201
8.8.1 选择预览方式 .....	201
8.8.2 使用 Object Manager .....	201
本章小结 .....	204
<b>第 9 章 使用 PHOTO-PAINT 8 .....</b>	<b>205</b>
9.1 启动 PHOTO-PAINT .....	205
9.2 输入照片 .....	206

---

9.3 特殊效果 .....	207
9.4 使用 PHOTO-PAINT 创建粘贴对象 .....	209
本章小结 .....	212
<b>第 10 章 国际象棋.....</b>	<b>213</b>
10.1 开始工作 .....	213
10.2 第一个立体对象 .....	214
10.2.1 生成原始对象 .....	214
10.2.2 对象的属性 .....	215
10.2.3 表面层 .....	216
10.3 卒 .....	217
10.3.1 使用 DREAM 3D 工作 .....	217
10.3.2 制作一个 3D 对象组 .....	218
10.3.3 在 Modeling 窗口中创建圆柱体 .....	223
10.3.4 背景和效果图 .....	226
10.4 使用 Scene Wizard .....	229
10.5 进一步的工作 .....	234
10.5.1 再次使用 Scene Wizard .....	234
10.5.2 整理场景 .....	235
10.5.3 设置光源 .....	238
10.5.4 Render 的设置 .....	240
本章小结 .....	241
<b>第 3 篇 功能深入篇.....</b>	<b>242</b>
<b>第 11 章 样式和模板.....</b>	<b>242</b>
11.1 理解样式和模板 .....	242
11.2 样式管理器 .....	243
11.3 创建样式 .....	244
11.3.1 基于对象创建样式 .....	244
11.3.2 使用图形和文本样式的管理器 .....	246
11.4 编辑样式 .....	249
11.4.1 基于对象的样式编辑 .....	249
11.4.2 调整样式中的属性 .....	249
11.5 为样式设置快捷键 .....	250
11.6 创建模板 .....	252
11.6.1 使用 Graphic And Text Styles Docker 存储模板 .....	252
11.6.2 使用 Save Drawing 对话框存储模板 .....	254
本章小结 .....	254
<b>第 12 章 贝塞尔 ( Bezier ) 工具 .....</b>	<b>255</b>
12.1 绘制直线 .....	255

12.2 由起点绘制曲线 .....	256
12.3 由终点绘制曲线 .....	256
12.4 绘制正抛物线 .....	257
12.5 封闭曲线 .....	258
12.6 定制手绘 (Freehand) / 贝塞尔 (Bezier) 工具 .....	258
本章小结 .....	260
<b>第 13 章 颜色的管理和使用 .....</b>	<b>261</b>
13.1 色彩混合理论 .....	261
13.2 颜色模型 .....	261
13.2.1 RGB 模型 .....	262
13.2.2 CMYK 模型 .....	262
13.2.3 HSB 模型 .....	263
13.2.4 HLS 模型 .....	264
13.2.5 Lab 模型 .....	264
13.2.6 YIQ 模型 .....	265
13.3 使用颜色 .....	265
13.3.1 调色板选项 .....	266
13.3.2 调用调色板 .....	268
13.4 自定义颜色 .....	269
13.4.1 调整调色板外观 .....	270
13.4.2 创建新颜色 .....	271
13.4.3 结合颜色 .....	273
13.4.5 编辑调色板 .....	276
13.4.4 创建调色板 .....	278
13.5 设备颜色校正 .....	280
13.5.1 精确再现颜色 .....	280
13.5.2 颜色管理 .....	281
13.5.3 颜色匹配 .....	281
13.5.4 颜色预置 .....	282
13.5.5 色阶警告 .....	283
本章小结 .....	284
<b>第 14 章 CorelDRAW 8 的定制和优化 .....</b>	<b>285</b>
14.1 定制工作环境 .....	285
14.1.1 定制启动选项 .....	286
14.1.2 定制显示选项 .....	287
14.1.3 其他 .....	289
14.2 优化快捷键的设置 .....	291
14.3 菜单的优化 .....	293

---

14.3.1 修改菜单.....	294
14.3.2 新建菜单.....	294
14.4 工具条的优化 .....	295
14.5 卷帘窗的优化 .....	297
本章小结 .....	299
<b>第 15 章 输入、输出文件.....</b>	<b>300</b>
15.1 文件格式 .....	300
15.1.1 位图文件格式.....	300
15.1.2 矢量文件格式.....	301
15.1.3 文本文件格式.....	301
15.1.4 元文件格式.....	302
15.1.5 图示文件格式.....	302
15.1.6 声音文件格式.....	302
15.1.7 动画文件格式.....	303
15.1.8 文件压缩.....	303
15.2 输入文件 .....	303
15.2.1 使用 OPI 链接位图.....	304
15.2.2 重新取样.....	304
15.2.3 文件过滤器.....	305
15.3 输出文件 .....	307
15.3.1 输出位图.....	307
15.3.2 输出选择的对象.....	308
15.4 OLE .....	309
15.4.1 什么是 OLE.....	310
15.4.2 DRAW 在 OLE 中的角色 .....	311
本章小结 .....	311
<b>第 16 章 创建网页图像.....</b>	<b>312</b>
16.1 基本概念 .....	312
16.2 创建网页 .....	312
16.2.1 指定链路.....	313
16.2.2 网上发布.....	315
16.2.3 浏览.....	317
16.3 保存格式 .....	318
16.3.1 HTML 格式.....	318
16.3.2 Corel Barista 格式.....	319
16.3.3 单个图像.....	319
16.3.4 JPEG 和 GIF.....	319
16.4 定制 .....	320

---

本章小结 .....	322
<b>第 17 章 PHOTO-PAINT 8 .....</b>	<b>323</b>
17.1 概述 .....	323
17.1.1 PHOTO-PAINT 8 对硬件的要求 .....	324
17.1.2 启动 PHOTO-PAINT 8 .....	324
17.1.3 PHOTO-PAINT 8 新增功能 .....	325
17.1.4 在 Corel PHOTO-PAINT 中创建文档 .....	326
17.2 用户界面 .....	327
17.2.1 菜单栏 .....	329
17.2.2 对话框 .....	330
17.2.3 工具栏和工具箱 .....	336
17.3 特征功能 .....	338
17.3.1 选取图像区域 .....	338
17.3.2 处理图像 .....	339
17.3.3 蒙版 .....	340
17.3.4 Effect (效果) .....	341
本章小结 .....	345
<b>第 18 章 DREAM 3D .....</b>	<b>346</b>
18.1 DREAM 3D 概述 .....	346
18.1.1 基本概念 .....	346
18.1.2 Corel DREAM3D 8.0 的新增功能 .....	346
18.1.3 启动 DREAM 3D .....	347
18.2 程序界面 .....	347
18.2.1 选择启动方式 .....	347
18.2.2 Perspective 窗口 .....	349
18.2.3 Hierarchy 窗口 .....	350
18.2.4 对象浏览器 .....	351
18.2.5 表面层浏览器 .....	352
18.3 工具箱浏览 .....	353
18.3.1 Perspective 工具箱 .....	353
18.3.2 Modeling 工具 .....	356
本章小结 .....	358

# 第1篇 进入CorelDRAW8世界

## 第1章 CorelDRAW 8 简介

### 1.1 关于CorelDRAW

CorelDRAW 可以说是当今功能最为强大、在全世界最为流行的桌面绘图套装软件之一。

CorelDRAW 是基于 Windows 操作系统设计的，主要功能是绘制矢量图，同时也具有相当的非矢量图（包括各种格式的位图和动画等）的处理能力。

随着新一代的 32 位 Windows 系统的面市，CorelDRAW 进一步改进了其用户界面，并且在整个软件的深度和广度上有了较大的发展，在推行“所见即所得（WYSIWYG）”的计算机图形创意领域中保持着领先地位。

它的生产商，加拿大的 Corel 公司是世界上一家成功的图像软件和商业软件的制造者，其软件以 17 种以上的语言在全世界发行。

CorelDRAW 8 的中文版以 DRAW 8 为核心模块，附带有一系列的生产工具，如 Corel SCRIPT EDITOR（“脚本编辑器”），以及相应的图形应用程序。

CorelDRAW 8 的英文版软件包中，还包括了 PHOTO-PAINT 8 和 DREAM 3D 8.0 等模块，分别在处理位图和渲染三维场景方面都可以作为独立的应用程序使用，与现在流行的各种同类软件相比，它们具备了绝大部分的同等功能，并且有着特有的灵活性及与 DRAW 的协作性。

英文版软件包中的 CAPTURE 8 是一个相当实用的抓图工具，并且可以直接与 CorelDRAW、PHOTO-PAINT 8 建立 OLE 连接，处理图像。

CorelDRAW 8 是该系列软件的最新版本，其最为突出的进步在于其强大的交互式工具、支持网络发布的功能和一系列提高工作效率的新特性。

最新的消息：在《PC Magazine》杂志 1998 年 11 月对专业图形处理软件进行的评测中，CorelDRAW 8 和 Adobe PhotoShop 5.0 分获“绘图类软件”和“图像编辑类软件”的编辑选择奖。更有意思的是，CorelDRAW 8 套装中的 PHOTO-PAINT 8 也参加了“图像编辑类软件”的评测，其综合性能仅次于 Adobe PhotoShop 5.0，在绘画功能和易用性等方面甚至超过了后者。

Corel 公司以其产品功能丰富而闻名。在绘图软件中，CorelDRAW 8 是唯一具有全面功能的产品，从而也成为目前基于矢量化原理绘图的最佳产品；在另一方面，一个成熟的软件产品是不会牺牲其质量来迁就全面性的，这一版本的 DRAW 在交互式工具和技术型

绘图工具上都有了明显的进步，其 Web 功能也与软件本身集成得非常好。

## 1.2 矢量图和位图

许多人知道 Adobe PhotoShop 和 CorelDRAW 同是常见的绘图软件，但是却对它们之间的巨大区别不甚了解。绘制的是矢量图还是位图，这决定了一个绘图软件的基本工作方式。

基于矢量图形的软件是利用数学方法来绘制原始对象，如圆形和矩形；而基于位图的程序，则使用“像素”作为编辑的对象。

### 1.2.1 矢量图

矢量图，也可以称为面向对象的图形或者绘图图形，如图 1-1 所示，它的数学定义为一系列标志位置的点，而其间由曲线相连。

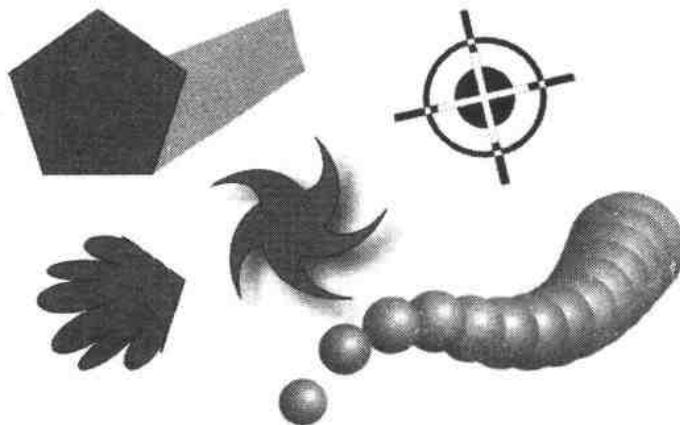


图 1-1 矢量图

矢量图形中的图形元素称为对象，每一个对象都可以是一个独立的实体，而每一个对象可以具有一定的属性，这些所谓的属性，包括大小、形状、颜色、轮廓线和在页面中的位置等。

正是由于上述原因，在进行矢量图的操作时，用户可以在对象创建后移动它们的位置，拉伸它们的外形，或者在改变其他的属性的同时，保持对象原有的清晰程度和各个子元素之间的相对关系。另外，在对一个对象进行操作时，不会对文件中的其他对象或者对象组产生影响。

与我们平时所接触的计算机图像（如输入的照片和 Windows 画笔绘制的图形等）不同，DRAW 生成的图形和分辨率无关。但是这并不意味着在任何的输出设备上都有同样

的输出效果，恰恰相反，正是因为与分辨率无关，图形可以按照最高的分辨率输出到指定的设备（如显示器或者打印机）上，显示或者打印的质量完全取决于设备自身的条件。作为专业软件包，CorelDRAW 8 提供了相应的输出设备配置程序。

在这里还有一点需要指出的是，对于同样外观的图形，如果可以基于矢量图来绘制的话，其所含的信息一般会比较少，从而其占用的存储空间也会比较小；位图却正好相反，绘制位图时它的容量可能迅速地增加。这当然也是由它们在工作原理上的差异造成的。众所周知，最基本的位图是由点阵构成的，点阵中包含着大量的点，这些点并不知道自己的位置和作用，它们只是在随机的状态下被决定的，而在进行位图创作时往往还要加入一些效果，这些效果也需要一系列的数学命令来描述，所以一张位图在生成的过程中，会占据越来越庞大的磁盘储存空间。

基于矢量图原理工作的 DRAW 却相对有着得天独厚的优势，它只依靠几个关键的点来确定位置，它可以知道自己正在绘制一个什么样的图形，并且懂得如何去动态地改变这个形状。

在 DRAW 中，为用户提供了从矢量图向位图转化的通道，用户可以自己绘制一幅矢量图，然后利用相关的命令将它转化为位图，再来比较它们之间在占用空间上的差异，如图 1-2 所示。

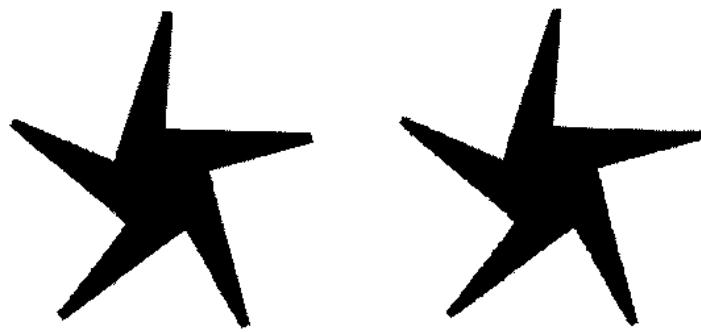


图 1-2 矢量图和位图的“尺寸”大小有很大差异

图中左边的星形是矢量图，右边是转换后的位图，表面上虽然看不出太大的区别，但是后者所占的存储空间已经由 12.3KB 增大到 71.7KB。

## 1.2.2 位图

位图，也可以称为点阵图形或者光栅图形，是由一组相互独立的图像元素（简称像素）组成的，如图 1-3 所示。

这些像素可以携带不同的颜色信息，一幅位图图像可以看作是由不同颜色的点排列而成的。扩大一幅矢量图主要是记录图形的参数的改变，而扩大一幅位图则不同，其结果是要增加若干个像素点，如果将扩大后的位图放大来看，可以看到无数个单个的方块，原来