

图形图像制作 大型繪畫工具

全面掌握

Corel PHOTO-PAINT™ 8

张光斌 刘 斌 编著



北京航空航天大学出版社

从照片到三维图 动画及网络设计

全面掌握

Corel PHOTO-PAINT™ 8

张光斌 刘 斌 编著

2281



北京航空航天大学出版社

内 容 简 介

Corel PHOTO-PAINT™ 8 是图形/图像制作和大型绘图工具包 CorelDRAW™ 8 的主要组成部分,是一种强有力的位图处理程序,有大量新的快捷功能和工具实现与 World Wide Web 的链接,包容易用工具和实用特性来处理照片和动画的所有工作。本书完整地介绍了 Windows 95/NT 4.0 操作系统下该软件的最新版本。结合具体实例,采用循序渐进的方法,剖析了 Corel PHOTO-PAINT™ 8 的最新功能,讲解了使用此软件的一些基本技巧。它与本社已出版的《全面掌握 Corel DRAW™ 8》是配套书。

本书可作为图像制作和开发人员的工具书,也适合有关爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

全面掌握 Corel PHOTO-PAINT TM8/张光斌编著. —北
京:北京航空航天大学出版社,1998. 5
ISBN 7-81012-789-6

I. 全… II. 张… III. 图像处理-计算机应用-软件工具
CorelPHOTOPAINT IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 10147 号

全面掌握 Corel PHOTO-PAINT™ 8

张光斌 刘 斌 编著

责任编辑 王佳莉 许传安

责任校对 陈 坤

北京航空航天大学出版社出版发行

(北京市学院路 37 号,邮编 100083,发行部电话 62015720)

北京宏文印刷厂印刷 各地书店经销

*

开本:787×1092 1/16 印张:26.25 字数:672 千字

1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷 印数:5000 册

ISBN 7-81012-789-6/TP·286 定价:35.00 元

前 言

1997年10月27日Corel公司发布的CorelDRAW™ 8,是一套充分利用Windows 95/NT 4.0特性的图像编辑组合式软件的最新版本,可以在很短的时间内获得最大的创造成果。该套件是更具直觉性、交互性和革命性(Intuitive, Interactive and Innovative)的软件。

该套件的主要专业改进如下:

- 新的工作平台允许许多用户保存自己的参数设置以便今后使用。
- 高级的网页特性全面支持动画GIF格式,提供JPEG预览。
- 增强的输入选项可以一次同时打开多个文件。
- 所有的应用程序提供了平坦的界面。
- 固定窗口:Corel PHOTO-PAINT™ 8和CorelDRAW™ 8都使用固定窗口和传统的卷帘窗。

双击固定窗口的标题栏可以将其变成浮动窗口。

图像处理软件Corel PHOTO-PAINT™ 8是CorelDRAW™ 8中的主要部件。在Corel PHOTO-PAINT™ 8中,打开文件的速度更快,图像重画速度得到很大提高。弹出式导航员是一个小的视图窗口,可以将一个方框拖到一幅更大的图像上,将该幅图像被框住区域放大。**【Property Bar】**(属性栏)完全是上下文相关的(其中的选项随用户所选择的每种新工具而变化),而且用户可以将其定位到屏幕上任一位置。各级对话框被集中到一个中心框中以便更迅速地访问。对话框、工具栏和标尺变得更小,以便为工作区腾出更多的空间,而且所有这些部件都可以由用户自定义。

本书的特色不仅在于介绍Corel PHOTO-PAINT™ 8本身,而更注重于运用Corel PHOTO-PAINT™ 8这一工具,去培养读者的想像力,发挥读者的创造性,启迪人们的智慧。

作者长期使用Corel PHOTO-PAINT,因此本书不仅力图写得具体生动,而且能兼顾各方人士的不同需要,是一本通俗易懂的入门书籍。

本书完整地介绍了Windows 95/NT 4.0操作系统下Corel PHOTO-PAINT™ 8的最新版本。结合具体实例,采用循序渐进的方法,深入剖析了其最新功能,详细讲解了使用此软件的一些基本技巧。CorelDRAW™ 8的功能和使用技巧见北京航空航天大学出版社出版的《全面掌握Corel DRAW™ 8》一书。

本书是一本关于Corel PHOTO-PAINT™ 8的循序渐进教程,读者可以从基本技能开始,逐步掌握较复杂的技术细节。本书各章中均含有丰富的、说明清楚的操作步骤,读者在练习过程中,可以用自己的计算机屏幕显示结果对照这些过程示例。

本书适用于各个层次的用户,对用户图形经验或计算机背景不作要求。如果读者从未使用过鼠标或绘图软件包画过图,可以从较前边的章节开始,逐步深入,直到掌握每项技术。另一方面,如果读者已熟悉桌面出版、图形设计或绘图技术,可以把重点放在较高级的新功能方面。但即使是基本的章节,也都含有许多激发读者创造性的练习。因此,建议使用过图形图像的读者也浏览一下各章,以便获得新的知识和想法。

无论是Corel PHOTO-PAINT软件的使用新手,还是中级或高级用户,本书都旨在使各

种层次的读者通过亲身实践去学习,从绘制图形开始,随着本书内容的深入,在学习各章时也就继续巩固了前面章节所学的技能。书中每章的编排便于读者迅速地找到所需信息。

在阅读本书时,最好先熟悉其中几项常用约定。

术语或名称的表示

标题栏、菜单名、菜单项、弹出式菜单、工具栏、工具箱、展开工具条、按钮、属性栏、状态栏、调色板、固定窗口、卷帘窗、各种管理器、对话框、各种选项(单选框、复选框、列表框、下拉列表框、调整框、滑钮、文字框)等术语或名称的英文均用“【】”括起来,并在“()”中给出中文译名,个别名称由于 Corel PHOTO PAINT™ 8 运行于中文 Windows 95 操作系统下,将直接显示中文名称。

插图约定

当用插图表示菜单时,一般情况下只给出最终一级菜单。

鼠标操作约定

该约定见表 0-1。

表 0-1

文字表述	操作过程
单击【File New】(文件 新建文档)	使用鼠标单击【File】(文件)菜单,并单击菜单中的【New】(新建文档)项目。
单击【Object Arrange Order To Back】(对象 排列 顺序 到后面)	单击【Object】(对象)菜单,单击【Arrange】(排列),单击【Order】(顺序),再单击出现在菜单中的【To Back】(到后面)。
单击【Tools Options General】(工具 选项 一般)	单击【Tools】(工具)菜单,单击【Options】(选项),再双击出现在【Options】(选项)对话框中【General】(一般)。
打开复选框	单击复选框,在框中放置一个核选标记。
关闭复选框	单击复选框,移除框中的核选标记。
选取	按下(并拖动)成反白标记区。
右击,然后单击【Paste】(粘贴)	右击,然后单击弹出式菜单中的【Paste】(粘贴)命令。

键盘使用约定

该约定见表 0-2。

表 0-2

文字表述	操作过程
回车	单击键盘中的 ENTER 键。
CTRL + SHIFT	同时按下 CTRL 键和 SHIFT 键。

本书由张光斌、刘斌编写,在编写过程中得到了杨慧同志的关心与支持,王国勇、梁波、王佳、陈荣、韩亚辉和齐怀明等同志参与了书稿的整理工作,在此表示诚挚的谢意。

由于本书的编写时间仓促和限于编者水平,书中错误与不妥之处在所难免,恳请读者批评指正。

张光斌 刘 斌

1998 年 1 月

目 录

第一章 绪 论	1
1.1 Corel PHOTO-PAINT™ 8 中的新特色	1
1.2 加拿大 Corel 公司简介	2
1.3 系统需求	2
1.4 使用帮助	3
1.5 Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件概念	6
1.6 Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件工作平台	8
1.7 整理与查找文件	13
1.8 查看电脑与应用程序信息	14
第二章 开始运行	17
2.1 建立一张新的图像	17
2.2 打开已存在的文件	20
2.3 查看图像	22
2.4 安全网	29
2.5 保存和关闭	31
2.6 使用收集簿	32
2.7 一般的键盘快捷方式	34
第三章 扫描图像	35
3.1 入 门	35
3.2 设置扫描仪	38
3.3 选择要扫描的图像区域	39
3.4 识别原始图像的类型	42
3.5 被处理图像的目的与色彩深度	42
3.6 图像分辨率	44
3.7 校正图像中的缺陷	46
3.8 保存扫描与被处理的图像	48
3.9 处理图像	49
3.10 裁剪被处理的图像	49
第四章 修改与修饰图像	51
4.1 修改图像的尺寸和分辨率	51
4.2 新增、删除和重新排列动画帧	55
4.3 修改图像的方向	57
4.4 图像还原	58
4.5 调整焦距和粗糙的表面	61

4.6 色调校正.....	66
第五章 绘图、填充和编辑工具.....	73
5.1 【Brush】(笔刷)工具的基本要件.....	73
5.2 解放美术家.....	82
5.3 使用【Fill】(填充)工具.....	90
5.4 编辑图片.....	105
5.5 绘图、填充与编辑的快捷方式.....	108
第六章 文本与对象的介绍.....	110
6.1 建立对象.....	111
6.2 选择对象.....	114
6.3 移动、再制及删除对象.....	117
6.4 查看、排列及捕捉对象.....	120
6.5 组合及结合对象.....	124
6.6 变形对象.....	126
6.7 编辑对象.....	133
第七章 Corel PHOTO-PAINT™ 8 中的色彩.....	143
7.1 管理系统中的色彩.....	144
7.2 将图像转换为不同的色彩模式.....	146
7.3 校正或调整图像中的色彩.....	150
7.4 创建和选取色彩.....	158
7.5 使用自定义调色板.....	165
7.6 演色表.....	167
7.7 使用色频.....	168
第八章 揭开掩膜的魔法.....	173
8.1 创建掩膜.....	175
8.2 修改掩膜圈选框大小.....	187
8.3 移动掩膜圈选框及选取区域.....	189
8.4 掩膜变形.....	192
8.5 调整掩膜透明亮度.....	195
8.6 修改选择区域的边缘.....	196
8.7 增加与减少掩膜区域.....	199
8.8 保存掩膜与选取区域.....	203
8.9 掩膜色频.....	204
8.10 掩膜的快捷方式.....	208
第九章 路径的处理.....	209
9.1 创建和保存路径.....	209
9.2 选取和移动部分路径.....	213
9.3 编辑路径.....	215
9.4 路径的目的.....	219

第十章 特殊【Effects】(效果)透镜	222
10.1 使用 2D 透镜	222
10.2 使用 3D 透镜	236
10.3 使用美术透镜	242
10.4 使用残影透镜	246
10.5 使用色彩转换透镜	252
10.6 使用杂点透镜	255
10.7 使用渲染效果	260
10.8 使用锐利化透镜	263
10.9 使用奇幻透镜	267
第十一章 新增图像至网页页面	274
11.1 选择一个文件格式	274
11.2 在 Internet 上保持图像的色彩	277
11.3 创建图像地图和背景	278
11.4 为网页制作简单的动画	283
11.5 新增 HTML 标签	284
第十二章 自定义作业区域	286
12.1 选择 Corel PHOTO-PAINT 的表现方式	286
12.2 不启动警告的显示	290
12.3 选择尺寸的选项	291
12.4 为图像选择查看的选项	293
12.5 修改屏幕上指示器的外观	293
12.6 保护作品	295
12.7 设置压力感应笔选项	296
12.8 设置内存和其它的选项	299
第十三章 自定义 Corel 应用程序	302
13.1 使用【Customize】(自定义)页面	302
13.2 自定义键盘热键	303
13.3 自定义菜单	306
13.4 自定义【Color Palette】(调色板)	310
13.5 自定义工具栏	313
13.6 自定义【Status Bar】(状态栏)	318
13.7 自定义【Roll-Ups】(卷帘窗)	320
第十四章 打 印	324
14.1 设置打印工作	324
14.2 预览、缩放比例、放置及打印图像	332
14.3 微调打印工作	336
14.4 商业印刷打印	338
第十五章 参 考	350

15.1	输入或输出文件及图像.....	350
15.2	对象链接与嵌入.....	354
15.3	创建记录和 Script	355
15.4	使用 Digimarc 的数字水印	373
第十六章	使用 Corel OCR-Trace™ 8	376
16.1	开始使用 Corel OCR-Trace	376
16.2	查找源文件并获取图像.....	377
16.3	在文件窗口中查看.....	385
16.4	加强及编辑位图图像.....	386
16.5	创建模板供多页文件使用.....	389
16.6	将位图转换成可编辑的矢量图形和文本.....	392
16.7	处理矢量图形.....	399
16.8	处理转换文本.....	402
16.9	保存、输出以及清除文件	406

第一章 绪 论

Corel PHOTO-PAINT™ 8 是在个人电脑上居领先地位的图像处理软件。该软件提供了设计、创建、编辑、补强等工具,并能够出版照片、企业标志、技术图片及更多其它方面图像。

不论是专业设计领域,或一般个人电脑用户,均同样喜爱使用 Corel PHOTO-PAINT™ 8。不论是否正在尝试成为商业美术家、技术图片画家或相关行业专业人员,Corel PHOTO-PAINT™ 8 中所有的工具,都可以简易又精确地创造出具专业水准(或看起来像专业)的文件。Corel PHOTO-PAINT™ 8 重新定义了图像工具编辑能力的简易观念。

本章内容如下:Corel PHOTO-PAINT™ 8 中的新特色;Corel 公司简介;系统需求;使用帮助;Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件概念;Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件工作平台;整理与查找文件;查看电脑与应用程序的相关信息。

1.1 Corel PHOTO-PAINT™ 8 中的新特色

本节概要介绍 Corel PHOTO-PAINT 版本 8 做了哪些改良以及它的新特色,列举如下。

- 图像处理能力的增强:无拟对象修剪掩膜;新的透镜和交互式透明调整工具提供灵活的控制和创作自由,可以对对象的外观进行多重修改。另外还有:多级撤消;可修改的编辑历史列表;完全的命令记录 and 回放提供了对编辑期间的前面步骤易于访问的功能;对特殊的效果顺序使用拖放式操作。

- 新的效果预览:可以预览特殊效果,直接在屏幕上进行双色调转换和色彩调整。一旦图像应用了效果,可以使用【Fade Last Command】(淡出上一命令)特性对原图像进行混成。

- 新的相片修正功能:相片的成分,如选取的色彩,在用新的工具——【Dodge/Burn】(避开/消耗)工具进行结合时,对任何图像可以进行极其精确地细调。

- 支持低分辨率“代理”图像:大尺寸的图像可以使用低分辨率“代理”图像进行加速操作。一旦创作工作在低分辨率文件中迅速完成,【Render】(渲染)命令将低分辨率图像应用所有的修改成为原全尺寸的图像。

- 图像碎条:使产生边缘匹配的全景图像变得容易。

- 外挂透镜支持:Corel PHOTO-PAINT™ 8 提供了超过 70 个的效果透镜,完全支持标准的 Adobe 外挂透镜接口。

- 新的网页和出版特性。

- 使用【Convert to Palette】(转换到调色板)特性,图像可以批处理转换到色彩范围敏感的或具有网页特性的 8 位调色板图像。

- Corel PHOTO-PAINT™ 8 现在支持新的透明 GIF, GIF 动画, JPG, WVL 和 FXP 输出对话框,允许在输出图像之前预览和评估结果。

- PNG 输出透镜和图像地图的创建完善了网页创作工具,对多媒体设计人员,RGB 图像

可以转换成 NTSC 色谱图像。动画制作者可以用【Frame Overlay】(帧覆盖)产生平滑的运动效果、查看动画文件和控制帧回放的速率。

● 具有用于压感图形输入板的自然笔工具；压感笔工具支持倾斜和旋转。压力预设可以在任何时候恢复去完成现实的、手头控制的结果。结合新的【Orbit】(轨道)和【Symmetry】(对称)绘图模式，或全色图像喷雾器，独特的和专业的结果比以前更富有成就感。

● 改进的文件输入/输出：使用【Path Node Edit】(路径节点编辑)工具，CorelDRAW CMX 文件可以输出到 Corel PHOTO-PAINT，并保持完整的透明。另外，CorelDRAW 矢量图像可以以矢量图像输入到 Corel PHOTO-PAINT™ 8。

1.2 加拿大 Corel 公司简介

加拿大 Corel 公司(Corel Corporation)是国际性的个人电脑绘图与多媒体软件的领导者。该公司创立于 1985 年，创始人 Michael Cowpland 博士，拥有员工 1 600 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。Corel 的产品一直获得业界好评，其产品已超过 17 种语言版本，行销全球。CorelDRAW 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。

Corel 为各界人士提供多平台的完整解决方案。无论是大型企业或家庭均能找到符合他们的产品。一旦选择使用 Corel 产品，便能取得他们在这不断改变的计算机世界中发展与增长的技术。Corel 已迅速响应业界最新的革命性 Java 技术，发展驾驭此新科技的软件。

Corel 的产品如下：

- Corel WordPerfect Suite：文字处理、电子表格和图形等。
- CorelDRAW：为专业图形设计师和桌面排版者而设的优秀绘图工具。
- 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、图像编辑、三维虚拟空间(VRML)领域的制作及网址管理等。
- CorelCAD, Corel Visual CADD：专业设计和绘图程序。

另外，该公司的 Corel Office for JAVA 在 1997 年 5 月份荣获了 COMTECH '97 的“最佳信息科技产品/服务奖”。

Corel 将其产品发送到全世界 70 个国家、160 个经销网络。如想进一步了解 Corel 及其产品，可访问 Corel 的万维网(World Wide Web)站点——<http://www.corel.com>。

1.3 系统需求

- 操作系统：Windows 95 或 Windows NT 4.0
- CPU：Pentium 90，推荐：Pentium 133
- 内存：16 MB RAM，推荐：32 MB RAM
- 显示器：VGA，推荐 SVGA

- 硬盘空间:80 MB
- 其他:光驱,S-VGA 显示器和鼠标或数字化仪

1.4 使用帮助

Corel PHOTO-PAINT™ 8 提供了所需要的崭新且强大的文件资料。详细的在线【Help】(帮助)系统提供方便读取的叙述与步骤,包含所有应用程序的特色与功能。除了在线【Help】(帮助),Corel PHOTO-PAINT™ 8 并准备了详尽的【User's Guide】(用户指南)。文件内容如下:

在线【Help】(帮助):在线【Help】(帮助)系统在需要时,快速拾取所有相关信息,并恢复到原先的工作状态。屏幕上的【Help】(帮助)出现在另一个窗口中。若要快速读取相关信息,不妨将【Help】(帮助)窗口放在使用中的应用程序之上。也可以从在线【Help】(帮助)系统中指定主题,将其打印出来。

在线【Tutors】(教学课程):在线【Tutors】(教学课程)一步一步地指导完成特定的工作与对象。如果愿意,可以要求【Tutors】(教学课程)自动显示完整的工作步骤示范。【Tutors】(教学课程)的种类众多,从基本工作指导到涉及多重项目的工作才能完成的对象都有。在 Corel PHOTO-PAINT 与 CorelDRAW 中,都准备了这项辅助功能。

关联式内容【Help】(帮助):关联式内容【Help】(帮助)显示出使用中应用程序的状态,并提供所使用的命令信息。

在线【ToolTips】(工具提示):在线【ToolTips】(工具提示)提供在工具栏与【Toolbox】(工具箱)下的图标与按钮的相关信息。在将光标放置于某一按钮上时,【ToolTips】(工具提示)将会出现。

1.4.1 使用在线帮助

当单击【Help】(帮助)菜单中的【Help Topics】(帮助主题)后,包含三种不同【Help】(帮助)功能的可选式对话框便会出现在(见图 1-1 和图 1-2)。

1. 单击【Help | Help Topics】(帮助 | 帮助主题)。
2. 单击下列中一项:
 - 显示概念与【How to...】(如何做...)的信息内容。
 - 利用其功能名称、同义词与工作任务进行搜寻的【Index】(索引)。
 - 利用【Help】(帮助)中的全文本搜寻。

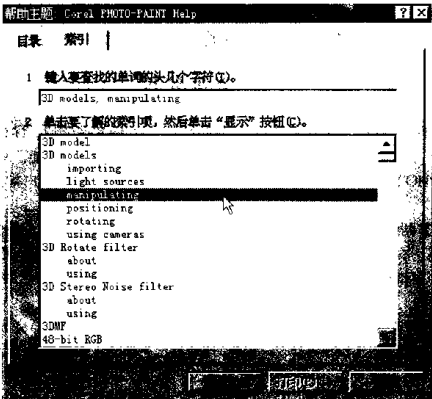


图 1-1 帮助主题

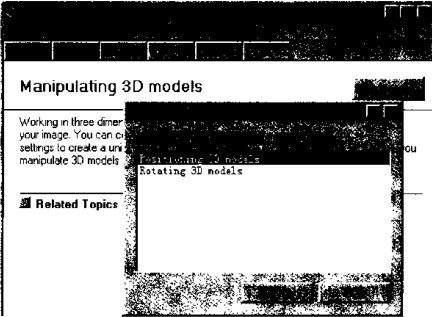


图 1-2 【Corel PHOTO-PAINT Help】进入在线【Help】(帮助)

1.4.2 关联式内容【Help】(帮助)

可以在 Corel PHOTO-PAINT 任何状态下使用关联式内容帮助,包括菜单、对话框、**【Roll-Ups】**(卷帘窗)、**【Property Bar】**(属性栏)及其它所有 Corel PHOTO-PAINT 的工具栏。进入关联式内容**【Help】**(帮助)的常用方式见表 1-1。

表 1-1

拟从中获取帮助的项	操作方法
对话框	单击【Help】(帮助) 钮或按下 F1(见图 1-3)。
菜单命令	单击工具栏中的【Help】(帮助) 钮, 单击菜单, 并按下任一命令。 或在已被反白标注的命令处按下 F1。
工具和控制项目	单击工具栏中的【Help】(帮助) 钮, 并单击想得到帮助的项目。 或单击【Help What's This?】(帮助 这是什么?) 或在此项目上右击, 再单击【What's This?】(这是什么?)
【Roll-Ups】(卷帘窗)	在打开的【Roll-Ups】(卷帘窗) 中的【Title Bar】(标题栏) 上右击, 再按下【Help】(帮助)。
被选取对象	在对象处右击, 单击【Properties】(属性); 包括对象、填充、外框类型以及任何出现在【Properties】(属性) 对话框中的特别效果的信息会出现。

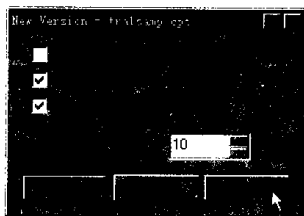


图 1-3 【Help】(帮助)按钮

提 示

出现在应用程序窗口下的【Status Bar】(状态栏)可以帮助熟悉所有的工具。【Status Bar】(状态栏)会显示光标所在的按钮、控制项目或菜单内命令的作用。

1.4.3 打印在线【Help】(帮助)

可以打印在线【Help】(帮助)的某个特别项目,或将其全部打印出来,见表 1-2。

表 1-2

项 目	操作方法
打印整个段落	在【Contents】(内容)页中,单击出现在窗口右下方的【Print】(打印) 钮。
打印大纲主题	单击出现在窗口右下方的【Print】(打印) 钮。
打印 【How to...】(如何做...)主题	右击,并单击【Print Topic】(打印主题)。

1.5 Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件概念

本节介绍矢量和位图的不同,在想要交替使用 Corel 产品时,这些信息将非常有帮助。Corel PHOTO-PAINT 以位图为基础绘制图片,而 CorelDRAW 则是以矢量为基础绘制图片。本节将重点放在使用位图、矢量图与对象时的基本概念。

1.5.1 了解矢量与位图图像

电脑图像程序有创建矢量图或位图两种基本形式。本部分介绍位图基础程序,如 Corel PHOTO-PAINT 的基本概念,并概述矢量图与位图的不同,以便将其运用于 CorelDRAW 中。

1.5.1.1 什么是矢量图形

矢量图形是利用数学原理描述为起点、方向和长度而呈现的图像。矢量文件中的图片是由所谓的对象组成。每一对象都是独立实体,每个实体都定义有色彩、形状、外框、尺寸以及其呈现在屏幕上的位置等属性(见图 1-4)。

由于每一个对象都是独立的实体,可以在保留原来图形清晰度和明确性的情形下,反复尝试修改其属性。这个动作对于图片中的其它对象不会造成影响。这些特性使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,必须创建或控制单一对象。

矢量图形的分辨率是独立的。也就是说,在输出设备方面,如打印机或屏幕,即以其最高分辨率呈现。因此,图像质量在 600 dpi 打印机的输出结果会比 300 dpi 的好。

1.5.1.2 什么是位图图像

与矢量图形程序相反,图像编辑程序,如 Corel PHOTO-PAINT,以位图绘制图形。创建位图文件,可以修改小细节,制作剧烈变化与加强效果。

位图图像也叫绘图图像,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,可以发现其整体图像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(见图 1-5)。但从远距离观看位图,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,所以可创建出几乎乱真的照片效果,如阴影;并能通过修改选取区域的色彩加以强化。



图 1-4 矢量图形



图 1-5 位图图像

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

1.5.1.3 为什么分辨率是位图图像的重要因素

绘制位图图像时,输出质量由事先选择的分辨率而决定。分辨率是显示图像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。分辨率对于所绘制的位图成品输出质量与文件大小产生影响。

由于为图像选择的分辨率通常会随文件移动,在绘制之前需做一些考虑。不论是 300 dpi 激光打印机或 1 270 dpi 图像输出设备,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像分辨率低,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。

如果希望输出效果与屏幕显示的一致,就必须注意到图像的分辨率以及在开始工作前不同设备分辨率之间的关系。考虑到上述内容,便会得到一致的效果。

1.5.1.4 矢量图形与位图图像的比较

前面曾经提到,矢量图形的对象是以线段的集合创建而成,位图图像则由按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,而其对于内存与输出时间的需要也较多;相对于此,矢量图文件则提供较锐利的线条,并对输出设备要求不那么高。

图像编辑与扫描程序所产生的位图,需要运用连续性的色调变化。而绘图程序(如 CorelDRAW)所产生的矢量图像,可以在设计过程中不断创建并控制单一对象。

1.5.1.5 应用程序间的切换

本节介绍如何从 Corel PHOTO-PAINT™ 8 的应用程序中拾取文件,并在其它程序内操作。在绘制复杂图形时,可以使用 Corel OCR-Trace 将位图图像转换成矢量图形,进而可以在不受扭曲限制的情况下,进行编辑、缩放、打印等工作。

若要打开另一个已安装的应用程序,

1. 单击【Application Launcher】(快速启动钮)(见图1-6)。
2. 单击要执行的程序。



图 1-6 【Application Launcher】
(快速启动钮)

1.5.2 了解对象

在 Corel PHOTO-PAINT 中,对象在设计过程中扮演了非常重要的角色。可以创建对象,如掩膜的使用,也可以将其融入背景中。

在创建一个简单对象时,可以根据其特色——如填充与外框色彩加以定义,修改曲线的平顺度,并运用特殊效果。

Corel PHOTO-PAINT 可以保存全部的信息,包括对象在屏幕上的位置、创建时的顺序以及所定义的属性,这些都是对象的描述。当在对象上运用某一命令,如移动时,Corel PHOTO-PAINT 会重新创建其塑型与所有的属性,并将这些信息保存起来。

一个对象拥有关闭或开放的路径。一个组合对象则由一个或多个对象组成。可以通过【Pick】(挑选)工具在对象周围所出现的选择框中选择,来确认单一对象。

每一个单一对象都有自己的选择框。当以【Group】(组合)命令将两个或更多对象集合起来时,其结果变成一个可以选择、控制的单一对象。

对象由路径结合而成,这些路径形成对象的外框或界线。一条路径可以是单一部分或几个部分结合而成。

每一个路径的终点会出现一个称为节点的空心框。可以使用【Shape】(形状)工具来修改对象节点的塑型与角度。

开放路径与封闭路径的差异性:开放路径的对象具有两个不相连接的结束点。封闭路径对象的结束点相会形成连续的路径。开放路径的对象可能是一条直线或曲线,它们可能是以【Freehand】(手绘)工具、【Bezier】(贝塞线)工具创建的线条,或者以【Spiral】(螺旋状)工具创建的螺旋。然而,当在使用【Freehand】(手绘)与【Bezier】(贝塞线)工具时,也可以把起点与终点连结起来,使其成为封闭路径。封闭路径对象如圆形、网格、【Natural Pen】(自然笔)线、多边形线与星形。可以在封闭路径进行对象填充,但是无法在开放路径中进行。

1.6 Corel PHOTO-PAINT™ 8 图像处理软件工作平台

通常,若要学习某个对象的工作方式,最好的方法就是用该对象来完成指定的工作任务。如果已使用过 Corel PHOTO-PAINT,也许想再花些时间来探索其中的附加与增强功能,然后开始工作。如果从未使用过这套图像软件,建议浏览本部分,以了解基本功能。

桌面包括工作区、文件窗口、菜单栏、工具栏、卷帘窗和其他工作时可选择使用的工具(见图1-7)。

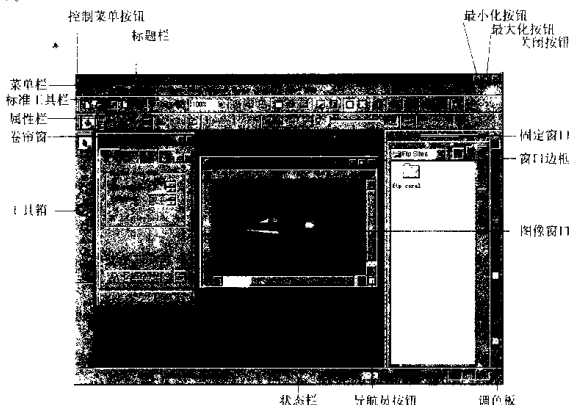


图 1-7 Corel PHOTO-PAINT™ 8 界面