

计算机辅助 广告设计技术

——CorelDraw 图形图象制作软件

葛如顶 等 编著

南海出版公司

95
F713.8-39
1
2

计算机辅助广告设计技术

——CorelDraw 图形制作软件

葛如顶 等 编著

11283/26



3 0076 5353 2

南海出版公司



C

198733



计算机辅助广告设计技术

作者	葛如顶 朱文东 陆波等
责任编辑	张晓东
装帧设计	于岱莉
出版发行	南海出版公司
经销	新华书店
印刷	山东潍坊华光电子(集团)股份有限公司激光排版实验印刷厂
开本	16开
印张	19.375印张
字数	450千字
版次	1993年12月第1版
印次	1993年12月第11次印刷
印数	2000册
书号	ISBN7-80570-659-X/Z·37
定价	15元

(版权所有·盗印必究)

主编 葛如顶
编委 葛如顶 朱文东 陆 波
 窦 军 刘小燕 林 颖
 王林峰

内 容 提 要

本书介绍了运行于 Windows(窗口)环境下的图形、图象设计制作软件——柯乐绘图软件及其配套软件工具的功能特点,并从广告设计者的角度由浅入深地讨论计算机绘图的基本概念,基本内容和设计制作技术。

全书分上、下两篇,上篇主要讨论计算机绘图的基本知识,着重介绍物件的绘制、组织、修改,物件涂色、颜色的使用以及物件的存取操作等;下篇侧重介绍几个实用图形、图象工具。

本书适用于广告、装璜公司、大专院校、科研院所等单位的有关专业技术人员以及从事图形、图象的设计制作人员,可作广告设计、装璜设计制作的培训教材,同时也可作图形、图象的初学者的入门指导。

前 言

《计算机辅助广告设计技术》一书借助于运行在 Windows 环境下的图形、图象制作软件——柯乐绘图软件(Corel Draw3.0)及其相关实用软件柯乐图象、图表等,由浅入深地介绍广告设计的技术与技巧。大家知道,任何一则多么复杂的广告、图画等都可以由若干个简单的图形或图象所构成,如直线、折线、曲线、矩形、多边形、圆、椭圆、文字或具有各种图案的图象等,这些基本图形或图象在本书中称之为物件。物件是一个独立的部件,可单独描绘,也可以通过命令将它们组合在一块,构成一个物件组。这些物件或物件组具有丰富的属性,如设计者可指定物件边框的线型、线宽、线的颜色等,也可对某一封闭轮廓物件指定不同的填充图案或填充色彩。在作品设计过程中,所有物件或物件组均可进行各种几何变换(移动、缩放、旋转、歪斜、拉伸等)和任意修改。同时,还可随时观察到设计效果,从而使设计人员摆脱传统的设计方法(构思+铅笔+纸张),设计者利用柯乐绘图软件可将其构思直接通过计算机屏幕迅速而准确地展示出来。对于那些经常重复使用的图案、图例、标识等,可保存到图形库中以便反复使用,从而大大减少人力与物力,达到事半功倍的效果。这对缩短设计周期、提高设计效率与设计质量起着重要作用。

柯乐绘图软件具有很强的图形、图象制作功能,它提供了许多绘图工具、便于使用的菜单,以交互式完成图形制作、变换与打印等;具有制作色彩丰富的彩色图形与图象和多种灰度等级的黑白图象,色彩的定义与使用灵活方便;具有许多特殊功能,象轮廓笔、喷色填充等,可以制作具有某特技效果的图形、图象;还具有多种字体的中、西文字库轮廓和上万种的图符,使得画面图文并茂,生动活泼。同时柯乐图形、图象文件格式可与其它图形、图象制作软件的格式进行交换,象 Adobe Illustrator 的 EPS 格式、HP 的 PLT 格式、位图文件的 PCX、BMP 和 TIF 格式,AutoCAD 的 DXF 格式以及 CGM、GEM、GDF、PIC 等格式。

本书分上、下篇编写,上篇为计算机绘图,以柯乐绘图软件为背景介绍物件的描绘、物件编辑与修改、物件的放置与组织、物件轮廓的勾画与颜色指定、物件内部涂色、颜色的使用、物件的特殊效果以及对物件的存取操作等。下篇主要介绍几个软件工具,它们既可以在 Windows 下单独使用,也可以与柯乐绘图软件配合使用。主要有柯乐图表、柯乐图象、柯乐图片演示、图象转换、图形文件管理器和数学函数图形生成等。

本书适合于广告公司、装潢公司、大专院校、科研院所等单位的有关专业技术人员和从事图形、图象的设计制作等美工设计人员使用。可用作广告设计、装潢设计制作的培训教材。同时也可作为图形、图象初学者的入门指导。

本书的一、二、三、九章由葛如顶执笔;四、五、六、七、八章由朱文东执笔;十、十一、十二章由陆波执笔;十三章由朱文东、陆波执笔;十五、十八、十九章由冀军执笔;十六章由刘小燕执笔;十七章由林颖执笔。二十章由王林峰执笔。全部书稿由葛如顶副教授统编并定稿。

在本书的编写过程中始终得到张福炎教授的指导和帮助,并对本书的结构作了具体安

排。得到蔡士杰教授、武港山等同志的热情支持。潍坊华光集团照排公司的宋清晨、路荣鑫、付国泰等同志为本书的出版给予热情地关心与帮助。王林峰、孙文燕、彭敏、刘健、于爱峰、王永红等同志为书稿的插图制作、录入与排版等做了大量的工作,在此一并致以最诚挚的谢意。

因时间仓促,水平有限,错误与疏漏之处在所难免,恳请广大读者批评指教。

另外,若读者需要本书以及与本书配套使用的软件及相关资料,请与南京大学计算机科学与技术系和山东潍坊华光集团照排公司联系。

编 者

于南京大学计算机科学与技术系

1993. 12

目 录

上 篇

第一章 预备知识

1.1 系统的启动与关闭	1
1.1.1 MS-DOS 操作系统的启动	1
1.1.2 MS-Windows 窗口系统的启动与退出	1
1.1.3 柯乐绘图软件的启动与退出	2
1.2 柯乐绘图软件的屏幕布局	3
1.3 页面和显示设置	5
1.3.1 页面设置	5
1.3.2 显示设置	7
1.4 汉字的输入	8
1.4.1 汉字输入	8
1.4.2 字体选择与处理	9

第二章 基本物件的描绘

2.1 显示新页面	11
2.2 绘图方式	11
2.3 描绘直线	12
2.3.1 徒手方式下画直线	12
2.3.2 Bezier 方式下画直线	12
2.4 描绘曲线	13
2.4.1 徒手方式下描画曲线	13
2.4.2 Bezier 模式下画曲线	14
2.5 画矩形和正方形	16
2.5.1 描画矩形	16
2.5.2 描画正方形	16
2.6 描画椭圆和圆及圆弧	16
2.6.1 描画椭圆	16
2.6.2 描绘圆	16
2.6.3 描绘圆弧	17
2.7 位图的跟踪和修改	17

2.7.1 旋转和歪斜位图	17
2.7.2 跟踪位图	17
2.7.3 隐藏位图	19
2.7.4 剪辑位图	19
2.7.5 位图着色	19
2.7.6 位图的半色调加网	19

第三章 文字操作

3.1 文本工具(A)	21
3.2 增添字符串文本	21
3.3 增添段落文本	22
3.3.1 粘贴文本	23
3.3.2 转入文本	23
3.3.3 使用文本输入窗口	24
3.3.4 使用窗口剪辑板	24
3.3.5 指定段落文本框架属性	24
3.4 增添符号	25
3.5 改变字符属性	26
3.5.1 使用文本上卷窗口改变字符属性	27
3.5.2 改变缺省的字符属性	28
3.6 编辑文本	28
3.6.1 对齐(调整)	29
3.6.2 字型与字样	30
3.6.3 点的大小	30
3.6.4 字符集	30
3.6.5 使用拼写检测器	30
3.6.6 使用词库(同义词)	32
3.6.7 调节文本间距	33
3.6.8 拷贝文本属性	35
3.6.9 文本的局部调整	36
3.7 使文本适合于任一路径	37
3.7.1 控制文本方位	39
3.7.2 指定文本串到路径的距离	39
3.7.3 文本串与路径的校准方式	40
3.7.4 控制水平的位移量	40
3.7.5 控制文本串走向	41
3.7.6 交互式调整路径上的文本	42
3.8 文本摘录与合并	43

第四章 选择和观察物件

4.1 物件的选择	45
4.1.1 选择单一物件	45
4.1.2 拾取已选定的物件	45
4.1.3 不选任何物件	45
4.1.4 多个物件的选取/消除	46
4.1.5 大块选取	46
4.1.6 选取下一个物件和叠加轮廓	47
4.1.7 临时激活工具	47
4.1.8 选取多组物件	48
4.1.9 状态行	48
4.1.10 回退/重做	48
4.2 观察物件	48
4.2.1 观察画出的所有物件	48
4.2.2 观察可打印页面上的物件	49
4.2.3 真实尺寸观察物件	49
4.2.4 在编辑窗口观察物件	49
4.2.5 移近和移远	50
4.2.6 在预视窗口观察物件	51

第五章 物件的几何变换

5.1 移动物件	52
5.1.1 用命令移动物件	52
5.1.2 用鼠标移动物件	53
5.2 旋转物件	55
5.2.1 用菜单命令旋转/歪斜物件	55
5.2.2 用鼠标进行旋转/歪斜	55
5.3 拉伸和定标物件	57
5.3.1 用菜单命令进行拉伸或定标	57
5.3.2 用鼠标进行拉伸或定标	58
5.4 物件的镜面反射	59
5.5 歪斜一个物件	60
5.5.1 用鼠标歪斜一个物件	60
5.5.2 旋转和歪斜位图	60
5.5.3 利用状态行进行旋转和歪斜	61
5.5.4 约束	61
5.5.5 保留原物件	61
5.5.6 利用菜单进行旋转和歪斜	61

5.6 清除变换	62
5.7 重复上一次操作	62
5.8 复制物件	62
5.9 删除物件	63

第六章 物件的修改

6.1 选取物件	65
6.2 修改矩形	66
6.3 修改椭圆及圆	67
6.4 修改直线或曲线	68
6.4.1 选取节点和线段	69
6.4.2 移动节点的控制点	73
6.4.3 弹出式“节点编辑”菜单	77
6.4.4 添加节点	77
6.4.5 删除节点和线段	78
6.4.6 连接两个端节点	78
6.4.7 对齐节点	81
6.4.8 在节点处断开曲线	82
6.4.9 节点类型	82
6.4.10 线段类型	84
6.4.11 平滑一个节点	84
6.4.12 变节点为尖节点	85
6.4.13 变节点为对称节点	86
6.4.14 变直线段为曲线段	86
6.4.15 变曲线为直线	87
6.4.16 将矩形、椭圆、文本等转换为曲线	88

第七章 物件的轮廓

7.1 定义物件轮廓属性	91
7.2 使用上卷式窗口	92
7.3 改变轮廓笔的缺省属性	92
7.3.1 选择性线类型	92
7.3.2 选择开路径的箭头类型	93
7.3.3 编辑箭头	93
7.3.4 填充后描画轮廓	95
7.3.5 随物件大小自动定标轮廓	95
7.3.6 控制物件轮廓线拐角的形状	95
7.3.7 选择线帽的类型	96

7.3.8 产生有书法效应的轮廓线	97
7.3.9 隐去轮廓线	98
7.3.10 轮廓线的厚度选择	98
7.3.11 设置轮廓颜色	98
7.3.12 页面描述打印机的半色调加网频率	99
7.3.13 灰度	100
7.3.14 拷贝物件的轮廓属性	100

第八章 物件的填充

8.1 改变物件的填充属性	102
8.2 使用上卷式窗口	102
8.3 均匀色填充	103
8.4 不填充	105
8.5 用图案填充	105
8.6 用双色图案填充	105
8.6.1 改变图样的大小	106
8.6.2 改变图样的方向	107
8.6.3 转入双色图案	108
8.6.4 为图案作色	108
8.7 用全彩色图案填充	109
8.7.1 加载一个全彩色图案	109
8.7.2 转入一个全彩色图案	110
8.7.3 改变图样大小及方向	110
8.8 建立双色/全彩色图案	111
8.8.1 建立一个图案	112
8.8.2 图案的取样	112
8.8.3 分辨率	113
8.8.4 编辑填充图案	113
8.9 喷色填充	114
8.9.1 选择喷色类型	114
8.9.2 选择颜色范围	114
8.9.3 边缘补偿	115
8.9.4 放射状填充的喷填中心	115
8.9.5 改变线状喷色的角度	116
8.9.6 用上卷式窗口喷色填充	116
8.10 建立裁剪洞或标识	116
8.11 使用灰色阴影	119
8.12 用 PS 纹理填充	120
8.13 拷贝填充属性	120

8.14 PS 加网控制	121
8.14.1 PS 半色调加网类型	122
8.14.2 半色调加网的网频设置	122
8.14.3 设置 PS 半色调加网的网角	123
8.15 为所有物件设置加网参数	123
8.16 只为某个物件设置加网参数	123

第九章 物件的安排与组织

9.1 物件成组	127
9.2 拆散物件组	127
9.3 路径合并(Combine)	127
9.4 路径散开	128
9.5 使用网格	128
9.5.1 显示网格	128
9.5.2 设置网格参数	129
9.5.3 网格吸附	130
9.5.4 使用调整命令	130
9.6 使用导引线	131
9.6.1 设置导引线	131
9.6.2 调整物件	132
9.7 使用标尺	132
9.8 物件吸附	133
9.8.1 物件的吸附点	133
9.8.2 调整物件大小	135
9.8.3 增加吸附点	135
9.8.4 建立在导引图层上的物件吸附	135
9.9 物件图层	135
9.9.1 缺省图层	135
9.9.2 图层的建立与激活	136
9.9.3 编辑图层	137
9.9.4 删除图层	138
9.9.5 不同图层间物件的移动与拷贝	138
9.9.6 使用多图层	138
9.9.7 改变栈的顺序	138
9.9.8 不同图层的物件成组	139
9.9.9 不同图层的路径合并	139

第十章 颜色的处理

10.1 颜色的描述方式	140
--------------------	-----

10.1.1 点色的配置	140
10.1.2 调色	141
10.1.3 点色到调色的转换	144
10.2 调色板的使用	144
10.2.1 调色板的打开和保存	144
10.2.2 颜色的重新排列	145
10.2.3 点色浓淡的增添	145
10.2.4 颜色的删除	145

第十一章 物件的特技处理

11.1 物件的包围	146
11.1.1 包围的制作	146
11.1.2 包围的清除	147
11.1.3 包围的拷贝	147
11.1.4 包围的添加	147
11.1.5 文本重定形	148
11.2 物件的透视	148
11.2.1 透视的制作	149
11.2.2 透视的清除	149
11.2.3 透视的拷贝	149
11.2.4 透视的添加	150
11.2.5 编辑透视	150
11.3 物件的混和	151
11.3.1 混和的制作	151
11.3.2 混和的分裂和清除	154
11.3.3 复杂混和及混和技巧	154
11.4 物件的拉伸(EXTRUDE)	155
11.4.1 拉伸的制作	156
11.4.2 拉伸的清除、修改和复制	158

第十二章 文件的操作

12.1 创建文件	159
12.2 打开文件	159
12.3 保存文件	160
12.4 打印文件	161
12.5 合并打印	165
12.6 打印选择层	167
12.7 选择打印机及打印注意事项	167

12.8 转入文件	168
12.8.1 文本	169
12.8.2 位图	169
12.9 转出文件	169
12.9.1 EPS 格式	170
12.9.2 位图	171
12.10 插入文件	172
12.10.1 链入文件	172
12.10.2 嵌入文件	175

下 篇

第十三章 绘图工具摘要

13.1 描画物件	177
13.1.1 矩形工具和椭圆工具	177
13.1.2 画线工具	177
13.1.3 文本工具	178
13.2 选择与几何变换工具	178
13.3 修整工具	179
13.3.1 修改矩形和椭圆	179
13.3.2 修改文本和曲线	180
13.4 观察工具	180
13.5 轮廓工具	180
13.6 填充工具	181
13.7 特技效果	183
13.7.1 封套	183
13.7.2 透视	183
13.7.3 拉伸	183
13.7.4 混和	184

第十四章 绘图实例

14.1 变换操作例	185
14.2 依路径排列例	186
14.3 包围处理例	186
14.4 图案填充例	187
14.5 特技处理例	187

第十五章 柯乐图表软件

15.1 概述	188
15.2 绘制图表的步骤	188
15.2.1 一个简单的例子	188
15.2.2 逐项输入定义法	190
15.3 图表类型	191
15.3.1 Vertical Bar 类型和 Horizontal Bar 类型	191
15.3.2 Vertical Line 类型和 Horizontal Line 类型	191
15.3.3 Vertical Area 类型和 Horizontal Area 类型	192
15.3.4 Pie 类型	192
15.3.5 3D Riser Charts 类型	193
15.3.6 3D Floating Charts 类型	193
15.3.7 3D Connect Series 类型和 3D Connect Group 类型	193
15.3.8 3D Surface 类型	194
15.3.9 3D Scatter 类型	194
15.3.10 Scatter Charts 类型	195
15.3.11 High—Low—Open—Close 类型	195
15.3.12 Spectral Mapped 类型	196
15.3.13 Histogram 类型	196
15.3.14 Table Chart 类型	196
15.4 图表的元素及其操作	197
15.4.1 Category Axis	197
15.4.2 Data Axis 与 2nd Data Axis	197
15.4.3 Axis Assignment(坐标指定)	198
15.4.4 颠倒属类来源项顺序	199
15.4.5 颠倒属类坐标参量顺序	199
15.4.6 长方条	199
15.4.7 数据对应点	199
15.4.8 饼与饼环	199
15.4.9 三维图表	200
15.4.10 处理三维数据的图表	202
15.4.11 Open、Close 方块的大小	203
15.4.12 长方条与折线的互换	203
15.4.13 显示的起始坐标	203
15.4.14 一些有用的函数曲线	203
15.4.15 对 Legend 的显示控制	204
15.4.16 外形的变换	205
15.4.17 Table 图表	205
15.4.18 显示控制	205

15.5 图文工具	206
15.5.1 绘图工具	206
15.5.2 文本工具	208
15.6 菜单	208
15.6.1 图表窗口菜单	208
15.6.2 数据表格窗口	212
15.7 位图的跟踪和修改	214
15.7.1 快速定义	214
15.7.2 直接选取颜色	214
15.7.3 行头与列头不宜太多	214
15.7.4 色彩与输出设备	214
15.7.5 减少无用项	214
15.7.6 重新绘制图表	214
15.7.7 改变格长	215

第十六章 柯乐图象处理

16.1 简介	216
16.1.1 启动柯乐图象	216
16.1.2 图象模式	216
16.2 入门	218
16.2.1 图片操作	218
16.2.2 图片窗控制菜单	218
16.2.3 显示帮助栏	218
16.2.4 位置信息	219
16.2.5 命令选择	219
16.3 工作盒的显示及使用	219
16.3.1 选择工具颜色	219
16.3.2 选择工具配置	220
16.3.3 选择工具的宽度和形状	220
16.4 工具的选择与使用	220
16.4.1 工具箱的组织	221
16.4.2 工具的选择	221
16.4.3 工具的使用	221
16.5 显示工具	221
16.5.1 Zoom Tool(放大镜)	221
16.5.2 Locator Tool(定位器)	222
16.5.3 Hand Tool(手)	222
16.5.4 Selection Tools(切块工具)	222
16.6 绘图工具	223