

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列
2002 计算机软件应用培训丛书 (6)

徒手绘天下

FreeHand 10

矢量绘图进阶教程

圣强数码设计工作室 编写

实用、明确、透彻

功能、操作、实例演练结合

快速入门、提高进阶至熟练掌握



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列
2002 计算机软件应用培训丛书 (6)

徒手绘天下

FreeHand 10

矢量绘图进阶教程

圣强数码设计工作室 编写

实用、明确、透彻

功能、操作、实例演练结合

快速入门、提高进阶至熟练掌握



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书是 Macromedia 公司著名矢量绘图软件 FreeHand 10 的自学和培训教材。本书从基础知识入手, 结合实例, 由浅入深、详细透彻地讲述了 FreeHand 10 的操作方法和使用技巧。

全书共 12 章。第 1 章至第 3 章分别介绍 FreeHand 10 的安装启动, 菜单、面板、工具的使用方法和软件的基础操作。第 4 至 9 章分别讲述了使用 FreeHand 10 绘制图形、调整对象状态、创建图表、应用文本, 使用颜色及 FreeHand 10 中的 Xtras 功能和对象的高级操作技巧。第 10 至 12 章分别展现了 FreeHand 10 在动画、交互、查找和替换方面的强大功能以及不同类型文件的输出和打印方式。第 13 章学习折扇、蜡烛、打火机、手表等实例的绘制过程, 希望以此启发读者应用 FreeHand 10 制作更多更好的作品。

本书循序渐进、重点突出、层次分明、针对性强, 通过本书读者可在短期内学会 FreeHand 的基本功能和使用技巧。本书适用于初、中级用户, 平面设计和网页设计制作人员, 也可作为美术院校和高校相关专业师生的自学教材和社会 FreeHand 培训班的教材。

本版 CD 内容为本书各章的实例文件。

本书技术咨询的邮箱地址为: zhangyimou3721@263.net。

系 列 盘 书: “十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机基础知识普及和软件开发系列
2002 计算机软件应用培训丛书(6)

盘 书 名: 徒手绘天下 FreeHand 10 矢量绘图进阶教程

文 本 著 者: 圣强数码设计工作室

C D 制 作 者: 希望多媒体开发中心

C D 测 试 者: 希望多媒体测试部

责 任 编 辑: 朱培华

出版、发行者: 北京希望电子出版社

地 址: 北京市海淀区知春路 63 号卫星大厦三层, 100080

网址: www.bhp.com.cn E-mail: lwm@bhp.com.cn

电话: 010-62520290, 62521724, 62528991, 62630301, 62524940, 62521921, 82610344

(发行) 010-62613322-215 (门市) 010-82675588-538 (编辑部)

经 销: 各地新华书店、软件连锁店

排 版: 希望图书输出中心 刘桂英

C D 生 产 者: 北京中新联光盘有限责任公司

文 本 印 刷 者: 北京双青印刷厂

开 本 / 规 格: 787 毫米×1092 毫米 16 开本 20.5 印张 470 千字 彩插 8 页

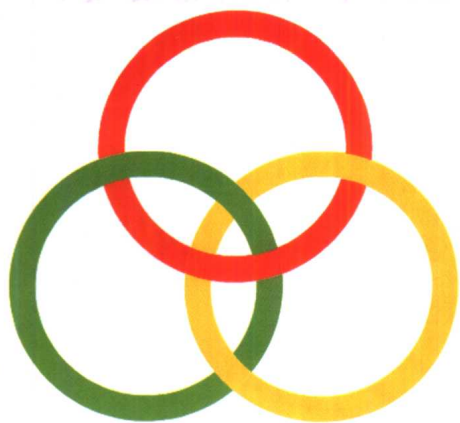
版 次 / 印 次: 2002 年 6 月第 1 版 2002 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 0001—5000 册

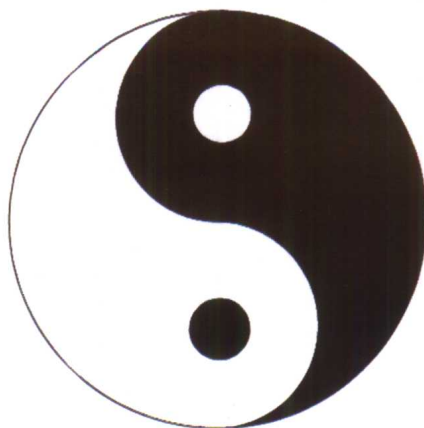
本 版 号: ISBN 7-900101-25-X

定 价: 35.00 元(本版 CD)

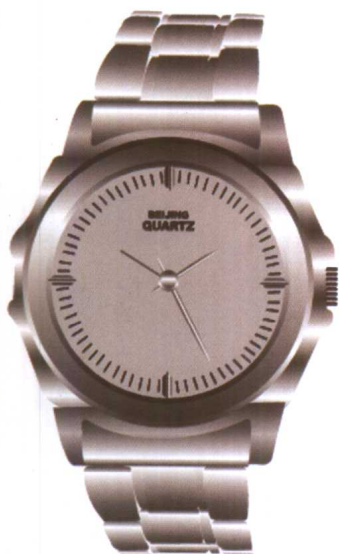
说明: 凡我社产品如有残缺, 可执相关凭证与本社调换。



三环



八卦



手表



打火机



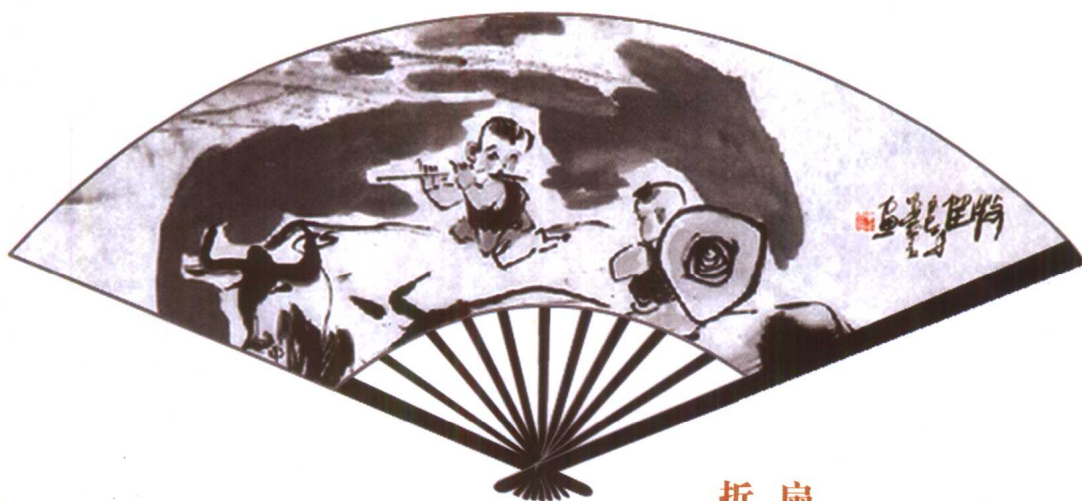
蜡烛



苹果标志



光盘



折扇



邮票



档案



北京天阳金乐广告有限公司

工作证 Identity Card

照片

姓名Name _____

职务Duties _____

部门Dept. _____

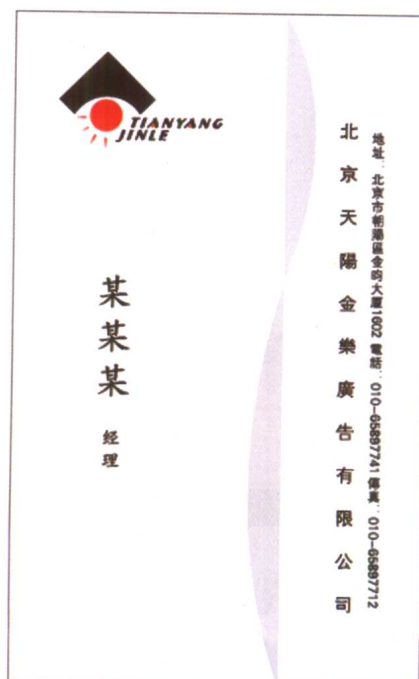
日期Date _____ 编号No. _____

工作证

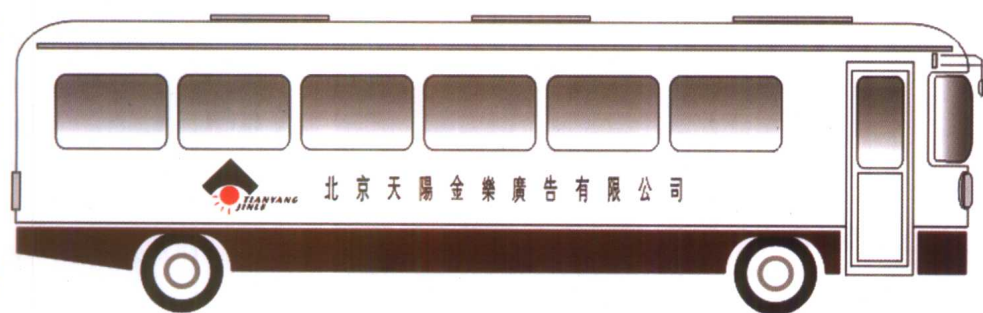
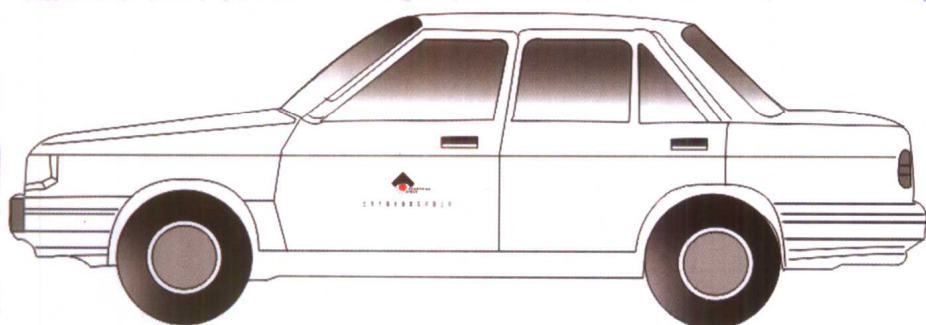
茶具



名片

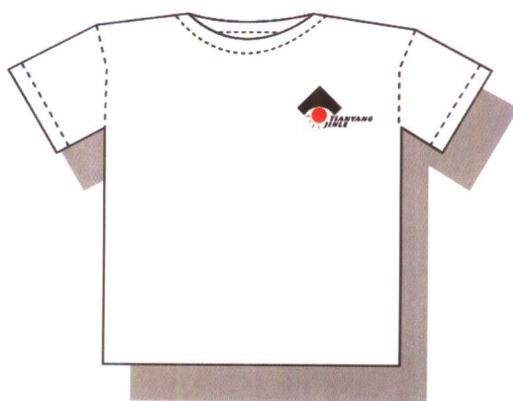


汽车



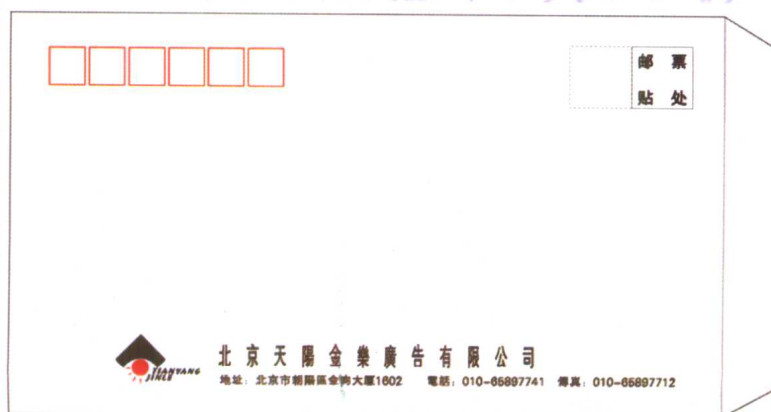
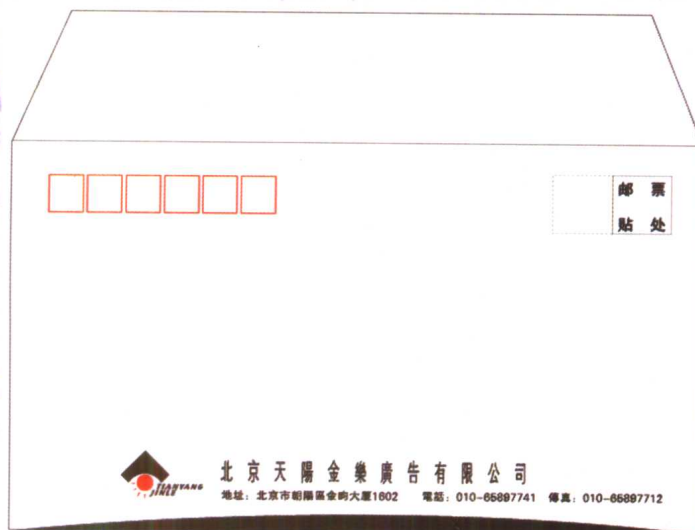


箱 包



文化衫

信 封

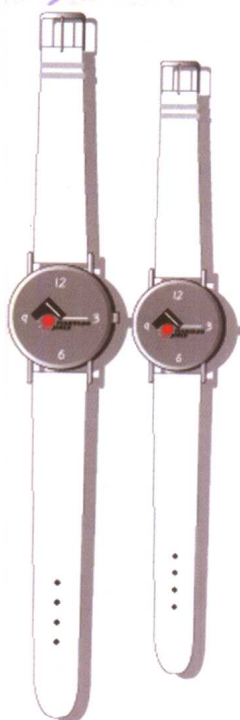


钥匙扣

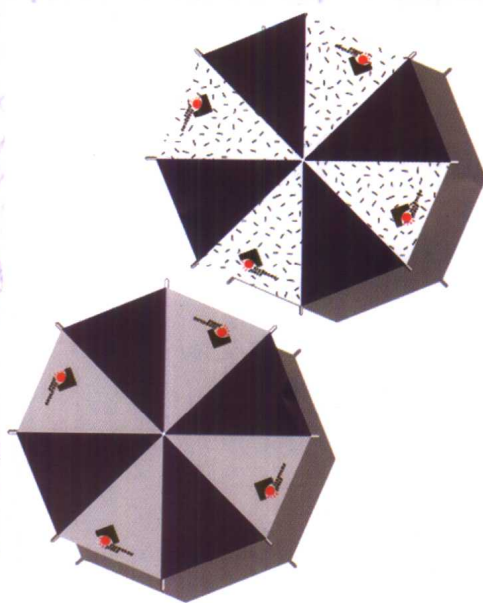


招牌





手 表



遮阳伞



桌 旗

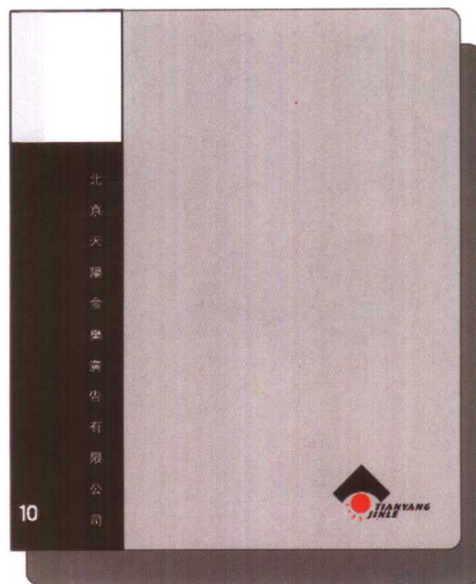


手 表





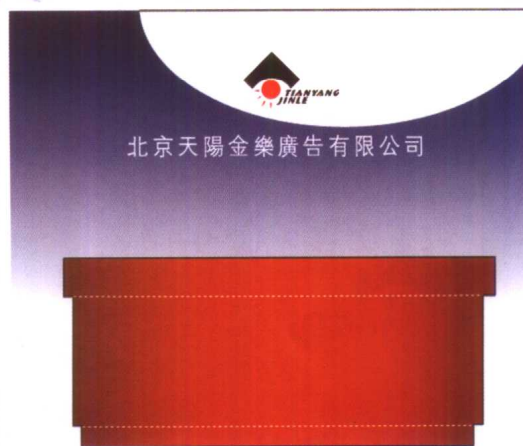
路牌



文件夹



标志



接待台

以上所有作品均由圣强数码设计工作室提供

总设计：王圣强

设计：郭庆丰 孙玉红

前 言

FreeHand 是 Macromedia 公司开发的矢量绘图软件。由于其简便易用、功能完善，因而在平面设计、网页制作等领域得到了广泛应用。FreeHand 几经升级，目前最高版本就是本书介绍的 FreeHand 10。

为满足读者学习使用 FreeHand 10 的需求，我们从基础知识入手，结合实例编写了本书。

本书循序渐进、详细透彻地讲述了 FreeHand 10 的操作方法和使用技巧。全书共分为 12 章。前 3 章分别介绍 FreeHand 10 的安装启动，菜单、面板、工具的使用方法和软件的基础操作。第 4 至第 9 章分别讲述如何使用 FreeHand 10 绘制图形，调整对象状态，创建图表，应用文本，使用颜色以及 FreeHand 10 中强大的 Xtras 功能和对象的高级操作技巧。第 10 至 11 章分别展示 FreeHand 10 在动画、交互、查找与替换等方面的强大功能。第 12 章讲述不同类型文件的输出与打印方式。最后第 13 章通过学习 9 个精彩实例使读者更加熟练地掌握 FreeHand 10 的应用。

在本书的编写过程中，北京“志者竟成”文化艺术有限公司的总经理刘竟成朋友等给予了大力支持，在此表示诚挚的谢意！杨丽娟、罗颖老师和蒋瑞红、孙玉红、刘华生、刘昕亮、郭庆丰、韩坤等朋友也给予了热心的帮助，在此表示衷心的感谢！

由于水平有限，书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

我的邮箱地址是：zhangyimou3721@263.net

王圣强

2002 年 5 月

MS

目 录

第1章 安装和卸载 FreeHand 10	1	2.4.13 Halftones 面板	43
1.1 FreeHand 10 简介	1	2.4.14 Align 面板	43
1.2 FreeHand 10 的系统要求	1	2.4.15 Transform 面板	43
1.3 FreeHand 10 的安装步骤	2	2.5 绘图工作区与滚动条	43
1.4 卸载 FreeHand 10	7	2.5.1 绘图工作区	43
第2章 工作界面简介	10	2.5.2 滚动条	43
2.1 启动 FreeHand 10	10	2.6 退出 FreeHand 10	44
2.1.1 启动 FreeHand 10	10	第3章 FreeHand 10 的基本操作	46
2.1.2 设置欢迎窗口	11	3.1 FreeHand 10 基础	46
2.2 工作界面简介	12	3.1.1 位图与矢量图	46
2.2.1 标题栏	12	3.1.2 鼠标的操作	47
2.2.2 菜单栏	13	3.1.3 复选框和单选框	47
2.2.3 File 菜单	13	3.1.4 单个面板的显示	48
2.2.4 Edit 菜单	15	3.1.5 面板组的分离	48
2.2.5 View 菜单	16	3.1.6 面板的组合	48
2.2.6 Modify 菜单	17	3.1.7 面板的显示模式	48
2.2.7 Text 菜单	20	3.1.8 面板的关闭	48
2.2.8 Control 菜单	22	3.2 文件的基本操作	49
2.2.9 Xtras 菜单	23	3.2.1 新建文件	49
2.2.10 Window 菜单	25	3.2.2 打开文件	49
2.2.11 Help 菜单	26	3.2.3 保存文件	52
2.3 工具栏	27	3.2.4 另存文件	53
2.3.1 主要工具栏	27	3.2.5 恢复文件	53
2.3.2 文本工具栏	28	3.2.6 导入文件	53
2.3.3 动画播放控制器	29	3.2.7 关闭文件	55
2.3.4 状态栏	29	3.2.8 切换文件	55
2.3.5 信息栏	30	3.3 设置文档	56
2.3.6 Xtra 操作工具栏	30	3.3.1 添加页面	56
2.3.7 Xtra 工具栏	31	3.3.2 改变页面尺寸及方向	57
2.3.8 封套工具栏	32	3.3.3 更改页面缩略图的显示	57
2.3.9 工具箱	32	3.3.4 页面的出血设置	58
2.4 浮动面板栏	35	3.3.5 设置打印分辨率	58
2.4.1 Library 面板	35	3.3.6 复制页面	59
2.4.2 Object 面板	37	3.3.7 删除页面	59
2.4.3 Stroke 面板	37	3.3.8 转换查看页面	60
2.4.4 Fill 面板	37	3.3.9 移动页面位置	60
2.4.5 Text 面板	38	3.3.10 存储页面样式	61
2.4.6 Document 面板	38	3.3.11 删除页面样式	61
2.4.7 Layer 面板	38	3.3.12 使用页面工具	62
2.4.8 Styles 面板	40	3.3.13 创建主控页面	66
2.4.9 Swatches 面板	41	3.4 查看对象	69
2.4.10 Navigation 面板	41	3.4.1 调节显示比例	69
2.4.11 Color Mixer 面板	41	3.4.2 选择查看方式	70
2.4.12 Tints 面板	42	3.4.3 移动查看区域	72
		3.4.4 自定义查看	73

3.5 显示与隐藏对象	74	4.2 路径与节点的选择	109
3.5.1 显示与隐藏编辑对象	74	4.2.1 选择路径	109
3.5.2 显示/隐藏工具栏	74	4.2.2 选择路径节点	109
3.5.3 显示/隐藏浮动面板	74	4.2.3 使用选择命令	110
3.6 使用辅助工具	75	4.2.4 取消对象的选择	111
3.6.1 应用页面标尺	75	4.3 编辑路径	111
3.6.2 设置标尺单位	75	4.3.1 路径的闭合与开放	111
3.6.3 编辑标尺比例尺	75	4.3.2 调节路径的属性	111
3.6.4 设置标尺零点	76	4.3.3 更改线条宽度	112
3.6.5 测量选中对象	77	4.3.4 更改线条的端点和拐角点	112
3.6.6 使用辅助网格	77	4.3.5 更改线条的样式	113
3.6.7 编辑网格	78	4.3.6 为线条添加箭头	114
3.6.8 更改网格颜色	78	4.3.7 使用次选工具编辑路径	115
3.6.9 吸附网格	78	4.3.8 添加删除路径节点	115
3.6.10 使用辅助线	79	4.3.9 连接路径	116
3.6.11 编辑辅助线	79	4.3.10 劈分路径	117
3.6.12 删除辅助线	80	4.3.11 使用变换工具编辑路径	119
3.6.13 更改辅助线颜色	81	第5章 对象的基本操作	122
3.6.14 吸附对象节点	81	5.1 对象的移动及删除	122
3.7 设置窗口状态	81	5.1.1 使用鼠标、键盘移动对象	122
3.7.1 新建窗口	81	5.1.2 使用复制命令移动对象	123
3.7.2 排列窗口	81	5.1.3 使用剪切命令移动对象	123
3.8 设置系统参数	83	5.1.4 使用 Transform 面板移动对象	124
3.8.1 设置 General 参数	84	5.1.5 使用鼠标拖拽复制对象	124
3.8.2 设置 Object 参数	85	5.1.6 删除对象	125
3.8.3 设置 Text 参数	86	5.2 对象的撤消与重做	125
3.8.4 设置 Document 参数	88	5.2.1 撤消操作	126
3.8.5 设置 Import 参数	89	5.2.2 重做操作	126
3.8.6 设置 Export 参数	89	5.3 调整对象状态	126
3.8.7 设置 Spelling 参数	91	5.3.1 缩放对象	127
3.8.8 设置 Colors 参数	91	5.3.2 旋转对象	128
3.8.9 设置 Panels 参数	92	5.3.3 镜像对象	129
3.8.10 设置 Redraw 参数	93	5.3.4 倾斜对象	130
3.9 查找帮助信息	94	5.4 对象的锁定与群组	130
3.9.1 启动帮助系统	94	5.4.1 对象的锁定与解锁	131
3.9.2 查询帮助信息	96	5.4.2 对象的群组与解组	131
第4章 绘制图形	98	5.5 排列与对齐对象	132
4.1 绘制图形	98	5.5.1 排列对象的层次	132
4.1.1 选择绘图工具	98	5.5.2 对齐对象	132
4.1.2 绘制直线	98	第6章 创建图表	135
4.1.3 绘制矩形、正方形和圆角矩形	99	6.1 图表选项	135
4.1.4 绘制多边形与星形	100	6.1.1 柱形图表选项	136
4.1.5 绘制椭圆形和圆形	101	6.1.2 条形图表选项	138
4.1.6 绘制螺旋形	102	6.1.3 折线图表选项	138
4.1.7 绘制圆弧	103	6.1.4 饼形图表选项	139
4.1.8 使用铅笔工具	105	6.1.5 面积图表选项	140
4.1.9 使用钢笔工具	107	6.1.6 散点图表选项	140
4.1.10 使用贝塞尔工具	108	6.2 创建图表	140

6.3 自定义图表图案	141	7.8 文本的链接与图文混排	179
6.4 编辑图表	142	7.8.1 链接文本	180
第7章 编辑文本	143	7.8.2 图文混排	180
7.1 创建文本	143	第8章 使用颜色及特殊填充	182
7.1.1 使用文本工具	143	8.1 关于颜色模式	182
7.1.2 使用文本框	144	8.1.1 CMYK 颜色模式	182
7.1.3 使用文本编辑器	144	8.1.2 RGB 颜色模式	183
7.1.4 导入文本	145	8.1.3 HLS 色彩模式	183
7.2 初级编辑	146	8.1.4 系统基本色	184
7.2.1 调整文本	146	8.2 管理颜色	184
7.2.2 修改文字	147	8.2.1 增添颜色	184
7.2.3 删除文本框	148	8.2.2 复制颜色	186
7.2.4 删除空白文本框	149	8.2.3 删除颜色	188
7.3 设置文本	149	8.2.4 替换颜色	188
7.3.1 设置文本字体	149	8.2.5 重新排列颜色的位置	189
7.3.2 设置文本字号	150	8.2.6 为颜色重新命名	189
7.3.3 更改文本颜色	152	8.2.7 隐藏颜色名称	190
7.3.4 设置文本样式	152	8.2.8 转换颜色	190
7.3.5 设置文本排式	153	8.2.9 导入外部颜色	191
7.3.6 设置文本行间距	155	8.2.10 自定义颜色库	192
7.3.7 设置文本字间距	156	8.3 对象的基本填色	194
7.3.8 设置文本基线	157	8.3.1 边线填色	194
7.4 设置文本段落	158	8.3.2 内部填充	195
7.4.1 设置段落间距	158	8.3.3 无色填充	196
7.4.2 应用文本标尺	159	8.3.4 使用 Swatches 面板	197
7.4.3 设置段落缩进	160	8.3.5 吸取外部颜色	197
7.4.4 设置悬浮标点	160	8.4 对象的特殊填充	198
7.4.5 设置自动连字	161	8.4.1 自定义填充	198
7.4.6 创建段落标线	162	8.4.2 渐变填充	204
7.4.7 设置段落伸展	163	8.4.3 透镜填充	206
7.4.8 设置文本分栏	163	8.4.4 图案填充	209
7.4.9 设置栏位平衡	165	8.4.5 PostScript 填充	210
7.4.10 自动匹配版面	165	8.4.6 纹理填充	211
7.4.11 设置首行下沉	166	8.4.7 平铺填充	212
7.5 转换文字	166	8.5 边线的特殊填充	213
7.5.1 转换字母大小写	167	8.5.1 笔刷填充	213
7.5.2 应用拼写检查	168	8.5.2 自定义边线填充	214
7.6 特殊符号与文本特效	169	8.6 颜色的外挂功能	215
7.6.1 插入特殊符号	169	8.6.1 外挂管理功能	215
7.6.2 应用文本特效	171	8.6.2 调节对象颜色	217
7.7 文本与路径	175	8.7 使用样式	219
7.7.1 自定义文本块	175	第9章 外挂功能与高级编辑	224
7.7.2 将文本绑定路径	176	9.1 Xtras 功能及应用	224
7.7.3 设置绑定样式	177	9.1.1 重复上一次操作	224
7.7.4 移动绑定位置	178	9.1.2 Xtras 管理器	224
7.7.5 将文字与路径分离	178	9.2 Xtra Operations 工具栏	225
7.7.6 将文本转化为路径	179	9.2.1 分形效果	225

9.2.2 补漏白效果	226	10.5 将 swf 文件转换为 exe 文件	266
9.2.3 修剪图形	227	第 11 章 提高工作效率	269
9.2.4 透明效果	227	11.1 自定义快捷键	269
9.2.5 嵌入路径	228	11.1.1 使用外部快捷键	270
9.2.6 扩展路径	229	11.1.2 自定义快捷键	270
9.2.7 合并运算	230	11.1.3 存储自定义设置	271
9.2.8 分割运算	230	11.1.4 删除快捷键	271
9.2.9 打洞运算	231	11.2 自定义工具栏	271
9.2.10 相交运算	231	11.2.1 添加工具按钮	271
9.2.11 混合效果	232	11.2.2 移除工具按钮	273
9.2.12 简化路径	234	11.3 查找与替换	273
9.2.13 移除重叠	235	11.3.1 文字的查找与替换	274
9.2.14 改变方向	235	11.3.2 图形的查找与替换	274
9.2.15 改正方向	236	第 12 章 文档的输出与打印	276
9.2.16 浮雕效果	236	12.1 导出文件	276
9.2.17 增加节点	237	12.1.1 导出文件	276
9.3 Xtra Tools 工具栏	238	12.1.2 再次导出	277
9.3.1 鱼眼透镜工具	238	12.2 生成文档报告	277
9.3.2 三维旋转	239	12.2.1 Document 报告	278
9.3.3 涂抹工具	241	12.2.2 Pages 报告	278
9.3.4 阴影效果	242	12.2.3 Objects 报告	279
9.3.5 粗糙效果	245	12.2.4 Fonts 报告	279
9.3.6 镜像工具	246	12.2.5 Text Blocks 报告	280
9.3.7 图形喷管工具	248	12.2.6 Layers 报告	280
9.3.8 弯曲效果	250	12.2.7 Styles 报告	281
9.4 使用封套变形	251	12.2.8 Colors 报告	282
9.4.1 应用默认封套	251	12.2.9 Output Options 报告	282
9.4.2 自定义封套形状	252	12.3 打印文件	283
9.4.3 拷贝封套路径	252	12.3.1 添加打印机	283
9.4.4 存储封套	253	12.3.2 打印机设置	285
9.4.5 释放封套	253	12.3.3 设置打印区域	286
9.5 应用透视网格	253	12.3.4 打印设置	286
9.5.1 显示透视网格	253	12.3.5 使用打印预览	289
9.5.2 定义透视网格	254	12.3.6 设置输出选项	289
9.5.3 使用透视工具	255	12.4 输出为 HTML 格式	290
9.5.4 应用透视变形	255	第 13 章 实战演练	295
9.5.5 删除透视变形	256	13.1 制作苹果标志	295
第 10 章 动画与交互	257	13.2 八卦图案	297
10.1 绘制动画素材	257	13.3 三环相套	299
10.1.1 手绘动画素材	257	13.4 制作光盘	300
10.1.2 使用描图功能	258	13.5 绘制折扇	302
10.2 创建动画	260	13.6 制作打火机	304
10.2.1 使用图层生成动画	261	13.7 绘制蜡烛	307
10.2.2 使用多个页面生成动画	262	13.8 制作邮票	309
10.3 电影设置	263	13.9 制作手表	314
10.4 创建交互电影	264		
10.4.1 设置鼠标事件	265		
10.4.2 使用行为语句	265		

第 1 章 安装和卸载 FreeHand 10

本章内容

- FreeHand 10 简介
- FreeHand 10 的系统要求
- 安装 FreeHand 10
- 卸载 FreeHand 10

在学习 FreeHand 10 之前,必须先了解 FreeHand 10 的安装、启动和系统要求,这样才不至于在以后的使用过程中频频出错而追悔莫及。认真学习并掌握这些知识,才能更好地进入下一步的学习。

1.1 FreeHand 10 简介

FreeHand 是由美国 Macromedia 公司推出的矢量绘图软件,由于该软件功能强大,易学易用,被广泛应用在广告设计、书籍装帧、插图绘制、标志设计和统计图表等领域。

2001 年 5 月推出 FreeHand 10,与早期版本的 FreeHand9 相比,FreeHand 10 不仅与该公司出品的 Flash、Dreamweaver、Fireworks 等网页制作工具结合更加紧密,而且还增加了对苹果电脑公司最新 OSX 操作系统的支持,采用了标准的 Macromedia 用户界面。

在 FreeHand 10 中新增加了主控页面功能,可以将多幅页面中相同的部分创建成为一幅主控页面。如果对主控页面中的某个部分进行修改,所有相关的子页面也会发生相应改变,大大提高了用户的工作效率。

新增加的 Library (库) 面板可以将多次使用的对象和主控页面转换为符号,保存到库面板中,使管理和输出的文件最小化。

升级后的钢笔工具和 Flash、Fireworks 中的钢笔工具功能相同,使使用钢笔工具徒手绘图的功能更加强大。

新增加的打印区域设置功能,允许用户打印页面中的某一部分或巨幅尺寸的作品。

FreeHand 10 不再满足应用于印刷行业,而向网络领域进军。在 FreeHand 10 中制作网络动画、交互页面,易如反掌!甚至还可以使用 FreeHand 10 新增的 Action 行为制作简单的网络游戏,简直就是 Flash 的简化版!

1.2 FreeHand 10 的系统要求

安装和运行 FreeHand 10 的系统要求有:

- Windows 9X/2000 或 Windows NT 4.0 以上的操作环境。