

New Concept
实战入门 新概念丛书

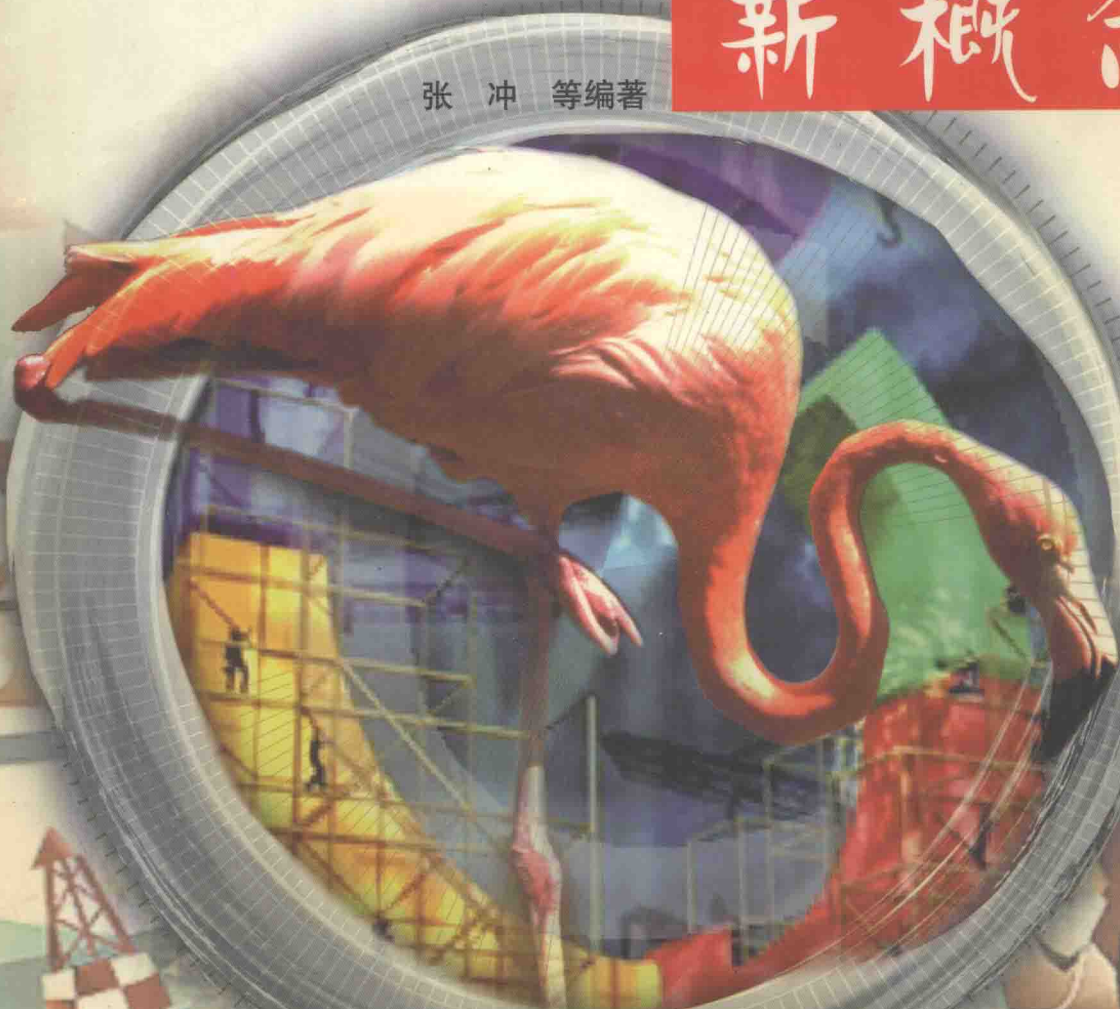
FreeHand 9

New Concept

实战入门

新概念

张冲 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

实战入门新概念丛书

FreeHand 9

实战入门新概念

张 冲 等编著



中国水利水电出版社

www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书分为两部分。“知识篇”内容涉及 FreeHand 9 的各个方面,系统全面地为用户介绍了 FreeHand 9 的功能和使用技巧。“实例篇”中列举了大量的实例。全书内容翔实、深入浅出、极富实践性与可操作性。

本书在选材上注重实用性,是广大电脑图像爱好者学习 FreeHand 9 的优秀参考书,也适合图形设计人员、广告制作人员及其他各行各业的人员阅读与使用。

图书在版编目(CIP)数据

FreeHand 9 实战入门新概念/张冲等编著. —北京:中国水利水电出版社, 2000.6

(实战入门新概念丛书)

ISBN 7-5084-0380-0

I. F… II. 张… III. 图形软件, FreeHand 9 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 62601 号

书 名	FreeHand 9 实战入门新概念
作 者	张冲 等编著
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266(总机)、68331835(发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京牛山世兴印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 21.5 印张 480 千字
版 次	2000 年 7 月第一版 2000 年 7 月北京第一次印刷
印 数	0001—5000 册
定 价	全套定价: 360.00 元(全 12 册) 本册定价: 30.00 元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

《实战入门新概念丛书》

编 委 会

主 编 万 博 苏 瑞

编 委 过钰梁 王 龙 陈江龙 胡晓彬 何 强 彭久云

杭大明 杨少华 颜 力 孟 虎 姜仁武 贾庆延

张 冲 袁 博 王沛瑜 朱卫华 钟 振 陈惊鸿

彭礼君 宋 鑫



序

学习电脑软件应该怎么入门？入门后又怎样才能熟练掌握呢？随着计算机的普及和其涉及领域的不断扩大，越来越多的人将面对这样的问题。

答案很简单：理论+实践=掌握。

不要认为初学者只能单纯地学习理论，老老实实在地死记硬背那些枯燥的菜单或者命令；也不要认为初学者只能学习完了软件的各种基本操作后，才可以真正地去实践和工作。传统的学习方式在这个讲究效率的时代已经过时了。我们需要的是更灵活的学习方法、跳跃性的阅读方式和动手操作的能力。

为了把理论和实践很好地结合起来，我们策划了“实战入门新概念丛书”。之所以叫“新概念”，是因为本套书提出了与其他入门书不同的新的“理论+实践”的学习方式。

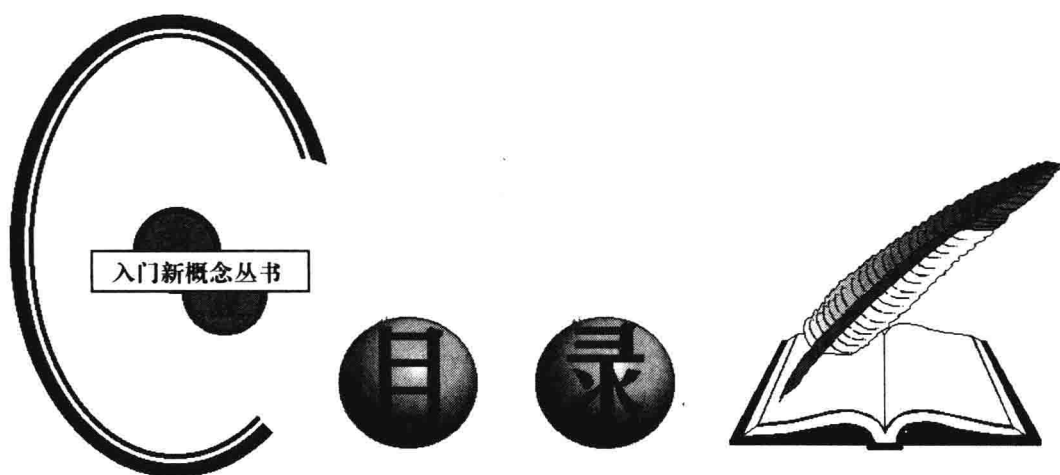
本丛书由知识篇和实例篇两大部分组成，每部分的内容都是由浅入深、逐层深入的。知识篇是丛书的理论部分，讲述基本操作和基础知识。实例篇中的“实战演练”则是经过精挑细选的具有代表性的创作实例。

您可以先读知识篇，了解软件的基本操作。如果觉得太枯燥了或是不想学得那么详细，就到实例部分去试着动手操作一番吧！也可以先从“实战演练”开始，直接从实例开始学习。觉得实例过于难懂时，再回到知识篇去浏览一下。这样，在来回跳跃式阅读的过程中，您就可以在最短的时间里学到最多的知识。

“实战入门新概念丛书”对您的唯一要求是对计算机知识的渴求，相信您在阅读的过程中会有更多的收益。

编者

2000年4月



知识篇

第一章 FreeHand 9 预览

一、图形文件格式	2
二、启动及进入 FreeHand 9	3
三、FreeHand 9 界面浏览	5
1. 主控制栏	5
2. 菜单栏	6
3. 主工具栏	9
4. 工具箱	9
5. 文本工具栏	29
6. 信息栏	30
7. 工作区域	31
8. 状态栏	31
9. 浮动面板	32

第二章 文档管理

一、FreeHand 9 支持的文件格式	43
1. AI	43
2. BMP	43
3. DXF	44

4. EPS	44
5. GIF	44
6. HPGL	44
7. JPG/JPEG	44
8. PNG	45
9. PSD	45
10. TARGA	45
11. TIFF	45
二、文档管理	45
1. 新建文档	46
2. 打开文档	46
3. 恢复文档	47
4. 保存文档	48
5. 另存文档	49
6. 关闭文档	49
三、导入文件	49
四、导出文件	50
五、生成文件报告	52
1. Document 信息	52
2. Pages 信息	53
3. Objects 信息	54
4. Fonts 信息	54
5. Text Blocks 信息	55
6. Layers 信息	55
7. Styles 信息	56
8. Colors 信息	56
9. Output Options 信息	57
10. 生成报告	57

第三章 构造路径

一、页面标尺	60
二、制作封闭路径	61
1. 绘制矩形与正方形	61
2. 绘制椭圆与圆	62
3. 绘制正多边形与星形	63
三、制作开环路径	65
1. 绘制直线	65
2. 绘制圆弧	66
3. 绘制螺旋线	67

四、用其他工具绘制路径	68
1. 用徒手画工具绘制路径	68
2. 贝塞尔曲线	71
五、绘制组合路径	75

第四章 编辑路径

一、细说路径	79
二、路径与节点	80
1. 选择路径与节点	81
2. 添加与删除节点	83
3. 转换点	86
三、路径操作	86
1. 删除整条路径	86
2. 删除部分路径	86
3. 转换路径	90
4. 连接路径	93
四、组合路径	95
1. Crop (剪切)	95
2. Divide (分割)	96
3. Expand Stroke (扩展轮廓线)	97
4. Inset Path (嵌入路径)	98
5. Intersect (交叉)	98
6. Union (联合)	99
7. Punch (打孔)	100
8. Transparency (透明度)	100

第五章 颜色与样式的使用

一、颜色的基本理论	104
1. 颜色的产生	104
2. 位深度	105
二、颜色的模式	106
1. RGB 模式	106
2. CMYK 模式	107
3. HLS 颜色模式	108
4. 系统基本颜色库	109
三、颜色的调配	109

四、颜色的选择	110
1. 选择旧颜色	110
2. 生成新颜色	111
3. 编辑颜色	112
4. 单色填充	114
五、使用 Tints 面板	115
六、颜色库的使用	116
1. 使用 FreeHand 9 中的颜色库	116
2. 使用其他软件的颜色库	118
3. 建立自己的颜色库	118
七、图形颜色的调整	119
1. 颜色控制	120
2. 调整亮度与饱和度	121
3. 有关颜色名的操作	121
4. 导入 RGB 颜色模式	122
八、获取颜色	123

第六章 文本处理

一、添加文本	125
1. 基本输入法	125
2. 使用文字编辑器	127
3. 置入文本	129
4. 在绘图页面中添加中文	129
5. 文本标尺	130
二、文本设置	133
1. 选择字体与款式	133
2. 设置字号	135
3. 设定字符的行距与间距	136
4. 设置基线漂移	138
5. 对齐文本	139
6. 大小写转换	140
7. 插入特殊字符	141
8. 段落文本框	143
9. 段落间距	143
10. 设置栏、节与段落标线	144
11. 文本拼写检查	146
三、文本的特殊效果	148
1. Highlight 效果	149

2. Inline Effect (内嵌效果)	150
3. Shadow (阴影效果)	151
4. Zoom 效果	151
5. Underline 效果	153
6. Strikethrough (删除线)	153
四、链接与编辑链接文本	154
1. 链接文本块	155
2. 编辑链接后的文本	156
3. 断开文本框之间的链接	158
五、路径与文本	159
1. 在路径内部输入文本	159
2. 文字跟随路径	161
3. 将文本从路径分离	166
4. 将文本转换为路径	166
六、图文混排	168
七、应用样式文本	170
1. 创建文本样式	170
2. 编辑文本样式	171
3. 复制与删除文本样式	172
4. 应用文本样式	173

第七章 图形填充

一、普通颜色填充	175
二、透明填充	175
1. 轮廓线的透明填充	176
2. 封闭路径内部的透明填充	176
三、渐变填充	177
1. 直线渐变填充	177
2. 径向渐变	180
四、透镜填充	181
1. Transparency 透镜	182
2. Magnify 透镜	183
3. Invert 透镜	184
4. Lighten 透镜	185
5. Darken 透镜	185
6. Monochrome 透镜	186
五、PostScript 填充	187
六、Textured (纹理) 填充	189

七、Pattern（图案）填充.....	190
1. 轮廓线的 Pattern 填充.....	190
2. 图形对象内部的 Pattern 填充.....	191
八、Tiled 填充（矢量重复填充）.....	192
九、Custom（自定义填充）.....	194
1. Black and White noise（黑白噪音）填充.....	195
2. Brick（砖块）填充.....	195
3. Circles（圆圈）填充.....	195
4. Hatch（编织网）填充.....	196
5. Noise（噪音）填充.....	196
6. Random grass（随机草丛）填充.....	197
7. Random leaves（随机叶子）填充.....	197
8. Squares（方块）填充.....	197
9. Tiger teeth（虎牙）填充.....	198
10. Top noise（上叠噪音）填充.....	198
十、应用图形样式填充.....	199
1. 导入图形样式.....	200
2. 编辑图形样式.....	200
3. 应用图形样式.....	201

第八章 对象操作

一、对象变换.....	204
1. 对象的选取移动与复制.....	204
2. 旋转对象.....	207
3. 缩放对象.....	210
4. 倾斜对象.....	213
5. 镜像.....	215
二、自动描图.....	217
三、放大镜.....	221
四、使用图层.....	222
五、排列对象.....	226
六、对齐与分布对象.....	228
1. 对齐对象.....	229
2. 分布对象.....	231

第九章 图表的创建与编辑

一、创建图表.....	234
-------------	-----

1. 图表概述	234
2. 创建柱形图表	239
3. 创建条形图表	242
4. 绘制折线图表	243
5. 创建饼形图表	245
6. 创建面积图	247
7. 创建散点图	248
二、编辑图表	249
1. 绘制彩色图表	249
2. 合并图表	251

第十章 Xtras 使用详解

一、Xtras 简介	254
二、使用 Xtras	255
1. Xtras Tools 面板中的 Xtras 命令	255
2. Operations 面板中的 Xtras 命令	272
三、Xtras 管理	285

实例篇

实战演练一 绘制小屋	287
实战演练二 心	293
实战演练三 庆祝国庆	299
实战演练四 文字效果	307
实战演练五 产品包装	316

知识篇



第一章 FreeHand 9 预览

主要内容

- 图形文件格式
- 认识 FreeHand 9 界面
- 菜单栏
- 工具栏
- 工具箱
- 浮动面板

基础知识:

在第一章中，我们将系统地向读者介绍 FreeHand 9 的主界面，使读者熟悉这个软件的操作方法和基本要领，并进一步介绍一些简单的绘图工具和方法，为以后各个章节打下基础。

一、图形文件格式

一般说来，无论使用哪一种图形图像处理软件，图形文件的格式都是使用者必须搞清楚的。在当今的软件世界里，图形的格式主要分为两大类，即位图文件格式与矢量图文件格式，而 FreeHand 9 是一个基于矢量的绘图软件，是采用 PostScript 语言来定义线条、图形、填充的。

所以在理论上，用 FreeHand 9 创作的图像可以进行无限放大，而图像质量不会出现变化。当然考虑到机器的配置，显示器的分辨率等客观因素，图形放大的倍数不可能无限大，而是有一个上限，不过从放大后的效果来说，矢量图的确比位图有较大的优越性。下图是一只小鸟的矢量放大图与位图放大图。通过这个比较，可以使读者更直接更感性地进行认识。

观察比较图 1.1 与图 1.2，这两幅图片是由矢量图与位图分别放大同样的倍数得到的，明显可以看到，放大后的矢量图仍旧保持原来图片的细腻，没有出现失真现象，而放大后的位图却出现了明显的失真，不仅图像模糊，边缘处还出现了锯齿，感觉很粗糙。



图 1.1 矢量图放大效果



图 1.2 位图放大效果

上面两幅图的效果是一目了然的，为什么一只小鸟在经过同样的放大后，矢量图依

然十分清晰，而位图的边界已经出现了锯齿状的模糊，究其原因，是因为矢量图在保存时记录的是图形对象的几何性质，如形状，填充，大小等，图形放大之后它的性质并没有发生变化。而位图保存时记录的是图形上一个一个的点，图形放大之后一个个的点也相应变大；点与点之间的距离也相应拉大了，因此就显得粗糙。不同的原理产生了不同的效果。

我们在这里区分这两种图形图像的目的就是要告诉读者，由于 Macromedia FreeHand 9 是一个基于矢量绘图的优秀软件，所以，它的绘画方式是独立地、定量地以数学公式的形式去定义图形的线条，形状，填充等，因此，由这个软件绘制出的作品可以任意放大输出，无论是显示效果还是打印效果，都可以达到清晰、平滑和稳定，这也是 FreeHand 9 之所以能够成为一个优秀的平面设计软件的主要原因之一。

二、启动及进入 FreeHand 9

启动 FreeHand 9 就像启动其他应用软件一样，方法是多种多样的，最快捷的方法莫过于在桌面上建立一个快捷方式，双击即可。当然你也可以从我的电脑（My computer）或开始菜单（Start menu）中进入。使用从开始菜单中进入的方式，如图 1.3 所示。

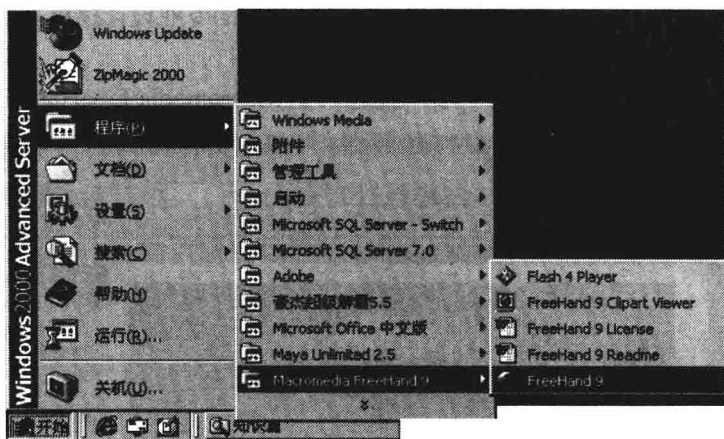


图 1.3 从开始菜单中启动 FreeHand 9

先单击“开始”菜单，选择里面的“程序”选项，打开“程序”子菜单选择“Macromedia FreeHand 9”在下一级菜单中单击“FreeHand 9”，便可启动 FreeHand 9。

在缺省状况下，启动 FreeHand 9 之后，会出现 Wizard 屏幕，如图 1.4 所示，这个屏幕可以给使用者带来很大的方便，不过如果用户不希望每次启动时都出现这个屏幕，可以单击“Show this screen when starting FreeHand”复选框，抹掉复选框前表示选中状态的小对勾，就取消了 Wizard 屏幕随主程序启动的默认状态。如果有一天需要恢复默认状态，只要在主菜单栏中的 Help 菜单中选择“Wizard”选项，打开 Choose a Wizard 屏幕，单击其中的 Welcome 按钮，便可进入 Wizard 屏幕，重新启用“Show this screen when starting FreeHand”复选框即可。这样以后每次启动 FreeHand 9 便又会出现 Wizard 屏幕。

FreeHand 的 Wizard 屏幕提供了五个选项按钮，分别是 New（新建一个文档）、Previous

File (打开上一次编辑的文档)、Open (打开一个文档)、Template (模板)、FreeHand Help (FreeHand 帮助)。下面列举了各个按钮的功能。

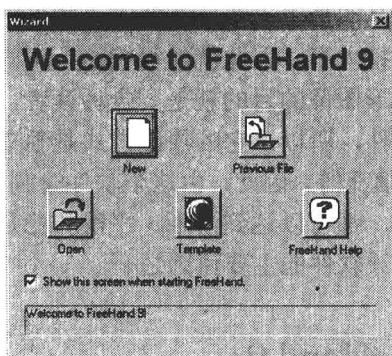


图 1.4 Wizard 屏幕

- New: 以 FreeHand 默认模板新建一个文档。
- Previous File: 打开上一次未编辑完或最近一次的存盘文档。
- Open: 打开一个保存过的文档。
- Template: 使用 FreeHand 为用户提供的各种各样的专业设计模板来创建一个文档。
- FreeHand Help: 进入 FreeHand 9 的帮助文件。

根据需要选择 Wizard 屏幕中的一项, 就进入了 Macromedia FreeHand 9 的工作界面。

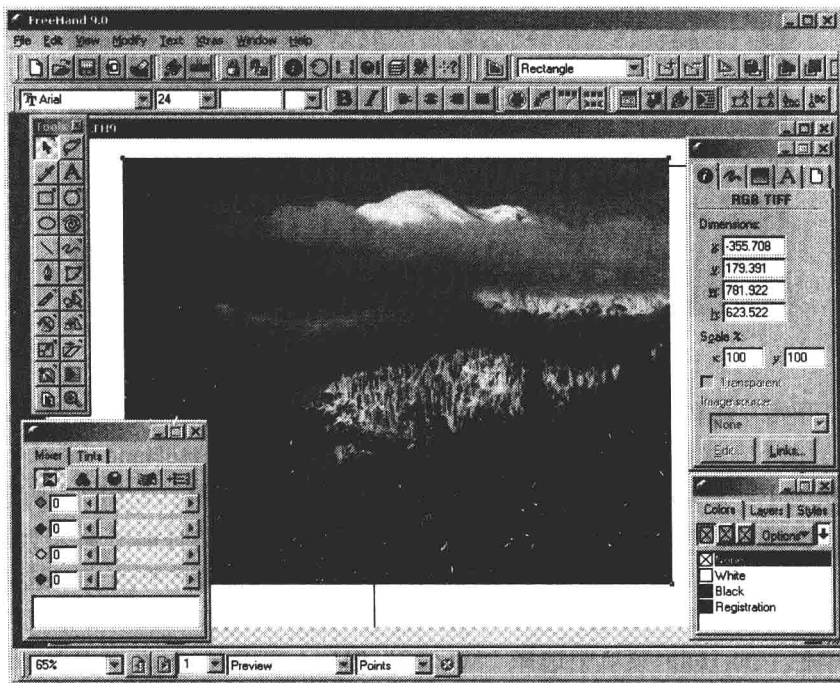


图 1.5 FreeHand 9 的工作界面

三、FreeHand 9 界面浏览

在 Wizard 屏幕中点按 New 按钮, 就会正式进入 FreeHand 9 的世界, 如图 1.5 所示, FreeHand 9 的工作界面, 共由九大部分组成, 在这一节里, 笔者将针对这些部分通过一些具体的简单操作分别来进行介绍, 使刚接触 FreeHand 9 的用户对该软件有一个总体的映像, 同时又不感到过于的繁琐和困难, 为后面进一步学习 FreeHand 9 打下坚实的基础。

在以后的各个章节中, 关于这些组件还会有更多的叙述和更加详细的介绍, 读者不必为这些组件繁琐的名称感到迷惑, 实际上, 它们只不过是一些指向 FreeHand 9 功能的操作按钮而已, 随着以后叙述的深入, 最终它们将会成为你绘图过程中得心应手的好朋友, 好工具。

1. 主控制栏

在工作界面的最上方的那一栏就是主控制栏, 如图 1.6 所示, 主控制栏上有一个 FreeHand 的图标与三个按钮。三个按钮分别是最小化、最大化与关闭按钮。



图 1.6 主控制栏

点按三个按钮中最左侧的最小化按钮, FreeHand 9 的工作页面将从屏幕上消失, 这时, 被“最小化”了的 FreeHand 9 隐藏在了 Windows 的任务栏中, 如图 1.7 所示, 仅显示一个 FreeHand 9.0 的图标。点击图 1.7 中 FreeHand 9.0 的图标, 原来的工作界面重新出现在计算机显示器的屏幕上, 与最小化以前没有丝毫变化。



图 1.7 最小化了的 FreeHand 9

点击三个按钮中的最大化按钮, 我们发现, 原来占满整个屏幕的 FreeHand 9 工作页面变小到只占屏幕的一部分, 而这时最大化按钮的形状也发生了相应的变化, 变成了形状。

用鼠标右键点击 FreeHand 9.0 的图标, 就会出现如图 1.8 所示的快捷菜单, 用户可以在里面选择恢复、移动、大小、最小化、最大化、关闭等操作, 不过如果窗口目前就是最大化, 则恢复选项变灰不可用。如果我们希望退出 FreeHand 9, 点击三个按钮中最右侧的一个, 这样我们就可以关闭 FreeHand 9 了。

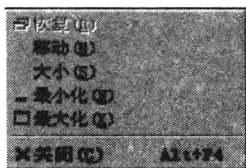


图 1.8 应用程序窗口控制菜单