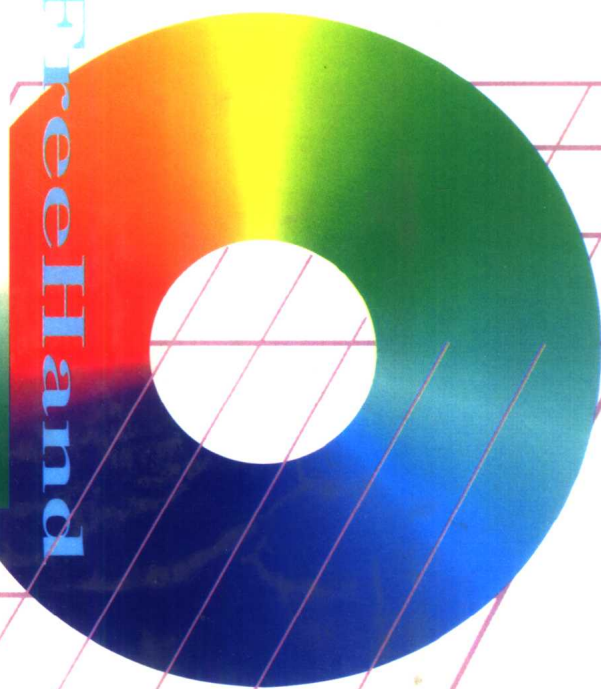


图形与多媒体自修教室

自习FreeHand 创作

言路编



化学工业出版社



图形与多媒体自修教室

自习 FreeHand 创作

言 路 编

化学工业出版社

· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

图书在版编目(CIP)数据

自习 FreeHand 创作 / 言路编. --北京: 化学工业出版社,
1999

(图形与多媒体自修教室)

ISBN 7-5025-2576-9

I. 自… II. 言… III. 图形软件, Free Hand IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 15635 号

图形与多媒体自修教室

自习 FreeHand 创作

言 路 编

责任编辑: 张文虎 张 弢

责任校对: 马燕珠

封面设计: 于 晨

化学工业出版社出版发行

(北京市朝陽區東土城路 1 号, 邮政编码 100029)

新华书店北京发行所经销

北京市彩桥印刷厂印刷

三河市延风装订厂装订

*

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 14 $\frac{1}{4}$ 字数 319 千字

1999 年 9 月第 1 版 1999 年 9 月北京第 1 次印刷

印数: 1—3000

ISBN 7-5025-2576-9/TP·235

定价: 25.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

前言

很久以前，作者就想写一本关于 FreeHand 的书。因为，可以毫不夸张地说，作者是伴随着 FreeHand 一起成长的。早在 1987 年，一个来自德克萨斯的小公司 Altsys 发布 FreeHand 1.0 时，一位朋友就向作者推荐过该软件。真正接触到 FreeHand 时，她已成长为 FreeHand 3.1 了。9 年以后，FreeHand 变得更加强大了，她进一步成长为 FreeHand 7，并被 PC MAGAZINE 评为 1997 年最佳插图软件，此时她已走到了 Macromedia 的旗下。1998 年初，Macromedia 发布了最新的 FreeHand 8，她已变得很成熟，成为一种对专业印刷人员和 Web 网点管理员都充满诱惑力的绘图软件。Macromedia FreeHand 8 具有优秀的色彩控制和真实的输出效果，支持 Shockwave，并且具有强大的 Web 出版功能。特别是 FreeHand 8 的 Design in Motion Suite 版本，增加了制作动画的 Flash 3 和一种将 FreeHand 图形转换为 Web 页的 Insta.HTML 2 工具，对于用计算机绘图的艺术家的而言，没有比她更好的工具了。

本书的主要特色是“案例教学法”，即以一个主要例子贯穿全文来体现 FreeHand 8 的基本概念、操作方法和应用技巧。本书共分三部分：第一部分入门篇主要介绍了 FreeHand 8 的安装、界面、基本概念和基本使用技巧；第二部分提高篇则比较全面深入地介绍了 FreeHand 8 的比较高級和专业的内容；第三部分参考篇安排了 FreeHand 8 的网络出版和相应的网络资源，使作品达到专业水准。读者学完此书就可以创作出完美的作品并把作品做成精美的网页展示给全世界。

另外，本书的最后还附有未公开的 FreeHand 秘密，即 FreeHand 的复活节彩蛋。相信那些和作者一样喜欢寻找复活节彩蛋的读者会对此很感兴趣。

好了，作者想说的就是这些，读者可以阅读此书了。在此，作者还想鼓励一下读者：第一次接触 FreeHand 可能会对 FreeHand 有畏惧感，但当你能熟练运用后，你会和作者以及开发 FreeHand 的软件设计人员一样为 FreeHand 8 感到骄傲！

言路

1999 年于北大

内 容 提 要

本书比较详尽地介绍了当前流行的绘图软件——FreeHand 8；全书共分入门篇，提高篇，参考篇三大部分共十章。其中，入门篇主要介绍了安装，界面，基本概念和基本技巧；提高篇则全面深入地介绍了 FreeHand 向导，定制工作环境，Xtras 工具等比较高级的内容；参考篇介绍了 FreeHand 的网络出版功能，快捷键组合，技术支持和常见问题解答等内容。本书最大特色是以一个主要例子贯穿全文，带领读者在实例操作中来逐步掌握 FreeHand。

本书结构合理，内容具体，语言活泼、生动，对于计算机图形设计爱好者来说，是一本不可多得的好书。

本书适合广大的计算机爱好者阅读，对于电脑图形设计人员也有参考价值。

目 录

第一部分 入 门 篇

第一章 FreeHand 初步印象.....	3
第一节 为什么选择 FreeHand	3
一、FreeHand 的适用范围.....	3
二、FreeHand 的强大功能.....	4
第二节 安装 FreeHand	5
第三节 走进 FreeHand	7
一、熟悉 FreeHand 的面孔.....	7
二、使用 FreeHand 向导	16
本章小结	17
第二章 初学 FreeHand 绘图.....	19
第一节 图像处理的基本知识.....	19
一、分辨率	19
二、扫描分辨率	19
三、位与颜色	20
四、常见图像文件格式	21
第二节 用对象来绘图	22
第三节 最基本的 FreeHand 绘图操作	23
一、在页和剪贴板中工作	23
二、使用菜单、面板和工具条	27
三、使用最基本的操作来创建最基本的形状.....	30
本章小结	37
第三章 中级 FreeHand 绘图.....	39
第一节 颜色、笔划和填充.....	39
一、配色面板和颜色列表面板	39
二、笔划检查器	41
三、填充检查器	42
第二节 路径操作.....	43
一、联合(Union)	43
二、穿孔(Punch)	44
三、混合(Blend).....	45
第三节 分布和保护对象.....	47
一、使用层(Layers).....	47
二、组合(Grouping).....	50
三、锁定(Locking).....	50
第四节 改变对象形状.....	50
一、修改路径	51

二、使用钢笔工具和徒手画工具创建路径.....	55
第五节 练习与回顾.....	56
本章小结.....	57
第四章 创作一幅完美的作品.....	59
第一节 总体规划.....	59
第二节 描绘图形.....	62
一、旗帜.....	62
二、外环.....	64
三、环的内部.....	67
四、龙头基线.....	71
五、龙头上颈部.....	79
六、龙头下颈部.....	82
七、龙头最后的几笔.....	85
八、龙身.....	87
九、龙翼.....	92
第三节 文字排版.....	96
一、在龙翼上添加文字.....	96
二、制作大块的文本.....	101
三、描摹手写体文字.....	106
四、图形与文字的混合排版.....	108
本章小结.....	111

第二部分 提 高 篇

第五章 FreeHand 工作环境的定制和插件的使用.....	115
第一节 定制 FreeHand 工作环境.....	115
一、General 面板.....	115
二、Object 面板.....	116
三、Text 面板.....	117
四、Document 面板.....	118
五、Import/Export 面板.....	119
六、Spelling 面板.....	120
七、Colors 面板.....	120
八、Panels 面板.....	121
九、Redraw 面板.....	121
第二节 使用 FreeHand 的插件.....	122
本章小结.....	124
第六章 使用 FreeHand 向导.....	125
第一节 什么是 FreeHand 向导.....	125
第二节 Welcome 向导.....	126
一、New 子向导.....	126
二、Previous File 子向导.....	127
三、Open 子向导.....	127
四、Template 子向导.....	127

五、FreeHand Help 子向导	127
第三节 Setup 向导	128
第四节 Screen-based 向导	130
一、Internet 分支	131
二、多媒体/图像编辑分支	132
第五节 Stationery 向导	133
第六节 Publication 向导	136
本章小结	138
第七章 Xtras 详解	141
第一节 Xtras 的基本知识	141
一、安装 Xtras	141
二、Xtras 管理器	142
三、Xtras 工具面板	142
四、操作(Operations)面板	142
第二节 Xtras 工具面板	143
一、三维旋转工具(3D Rotation)	143
二、弧工具(Arc)	145
三、鱼眼透镜工具(Fisheye Lens)	146
四、雾化工具(Smudge)	147
五、螺旋工具(Spiral)	148
六、粗糙化工具(Roughen)	148
七、取色工具(Eyedropper)	149
八、弯曲工具(Bend)	150
九、图表工具(Chart)	151
第三节 操作(Operations)面板	152
一、分形(Fractalize)	152
二、多色填充(Multi-Color Fill)	153
三、标注(Set Note)	153
四、滤波(Trap)	154
五、修剪(Crop)	154
六、透明(Transparency)	155
七、插入路径(Inset path)	155
八、扩展笔划(Expand Stroke)	156
九、联合(Union)	157
十、穿孔(Punch)	157
十一、交叠(Intersect)	158
十二、混合(Blend)	158
十三、简化(Simplify)	158
十四、简化交叠(Remove Overlap)	159
十五、反转方向(Reverse Direction)	159
十六、修整方向(Correct Direction)	159
十七、封装(Envelope)	160
十八、增添控制点(Add Points)	161

本章小结	161
------------	-----

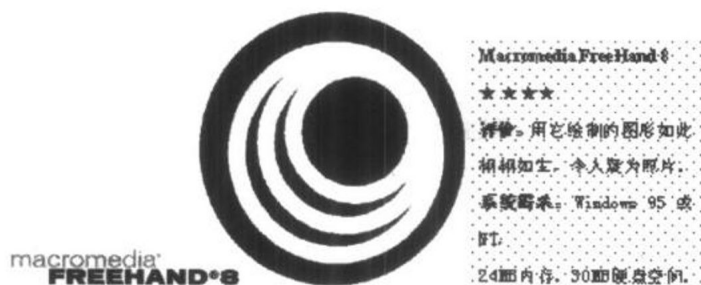
第三部分 参 考 篇

第八章 FreeHand 网络出版.....	165
第一节 Internet 和 WWW(World Wide Web)	165
一、Internet 简介	165
二、全球信息网 WWW	166
第二节 网页设计与在 Web 上嵌入 FreeHand 作品	167
一、什么是网页	167
二、HTML 基础	168
三、在 Web 上嵌入 FreeHand 作品	173
第三节 The Design in Motion Suite 简介	179
本章小结	181
第九章 FreeHand 的快捷键.....	183
第一节 菜单快捷键	183
第二节 通用快捷键	185
第三节 面板和工具的快捷键	186
第四节 绘图快捷键	187
第五节 文本快捷键	187
第六节 约束快捷键	188
本章小结	189
第十章 FreeHand 技术支持.....	191
第一节 FreeHand 的网上资源	191
一、FreeHand 的 WWW 网址资源	191
二、FreeHand 新闻组	194
三、FreeHand-L	194
四、FreeHand 出版物	194
五、获得产品升级	194
第二节 常见问题解答(FAQ)	195
一、安装问题	195
二、一般问题	200
三、打印问题	201
四、输入输出问题	211
五、色彩问题	219
六、技巧和提示	221
七、其他问题	224
第三节 FreeHand 的前景展望	224
第四节 如何获得帮助	225

第一部分 入门篇

第一章 FreeHand 初步印象

计算机绘图工具有许多种，它们有的能创建非常逼真的图形，有的使用很方便；但画面既逼真又容易创建的产品却不多见。Macromedia FreeHand 8 就是这么一种两全其美的绘图软件。该程序将图像透明度提高到一个新的水平，使用户能够绘制出栩栩如生的矢量图。增加了方便的快捷方法，补充了 Web 套件后，FreeHand 成为一种强有力的绘图程序。对于用计算机绘图的艺术师而言，没有比它更好的工具了。



第一节 为什么选择 FreeHand

一、FreeHand 的适用范围

在进入 FreeHand 的神奇之旅前，我们先了解一些图形软件的基本知识。也许读者听说过 PhotoShop、CorelDraw、Illustrator、Painter 等许多图形软件，但它们总体上可以分为两大类：位像图形软件(以 PhotoShop 为代表)和矢量图形软件(以 FreeHand 为代表)。

读者也许会觉得“位像”、“矢量”这样的术语听起来像深奥的科学试验用语。其实很容易理解，请看图 1-1，注意图形边缘部分，左侧是矢量图，用 FreeHand 创建，右侧是位像图，用 PhotoShop 创建。

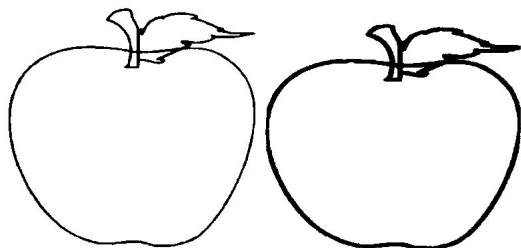


图 1-1 矢量图与位像图比较

位像图形软件是基于像素点的。当画一条线时，软件自动将其转换为像素的细小点阵。位像图形软件的弱点是受到分辨率的限制。因为位像图形是由固定数目的像素构成，所以图形的分辨率取决于显示的比例。显示比例小，像素点比较密集，分辨率增加；显

示比例大，像素点比较稀疏，分辨率降低。分辨率低时像素点颇像“马赛克”，图形呈锯齿状，如图 1-2 所示。



图 1-2 显示比例放大后

而矢量图形软件是基于对象的。所有的线条、形状和文本都是以数学公式的形式定义的，因此能精确描述图形信息。图形看上去更清晰，且与显示比例大小无关，如图 1-2 所示。左侧：FreeHand 矢量图放大后仍然平滑、清晰；右侧：PhotoShop 位像图放大后呈锯齿状。

FreeHand 是一个矢量图形软件，因此它适用于下列设计工作：

- ☐ 广告商标等外观要求高的商业性图形。
- ☐ 产品设计图等精密线条图。
- ☐ 标准性文档、非常精确的样图。
- ☐ 严肃艺术图形。
- ☐ 清晰度要求高的图文混排的简短文档。

二、FreeHand 的强大功能

1. FreeHand 的基本功能

- ☐ 网络功能：

利用 ShockWave 的特殊功能，可将矢量图带入网络，并轻松连接 URL 到设计作品的任何部分。

- ☐ 建立图形及特效工具：

FreeHand 提供了完整的矢量设计环境，以及对点阵图形的支持，并支持 PhotoShop 特效透镜、矢量式特效 Xtras 以及其他的图形建立工具。

- ☐ 多重页面的设计与输出：

FreeHand 提供了强大的文字排版能力，使用起来就和 PageMaker 专业排版软件一样得心应手，并且能轻松将作品输出到任何一台打印机，包括 PS 照排机。

- ☐ 强大整合力：

FreeHand 可配合几乎所有主要的平面软件，如 PhotoShop、Illustrator、PageMaker、QuarkXpress 等。FreeHand 能开启、剪下、复制、粘贴，或以拖放的形式移动、编辑这些软件中的图形文件。

2. FreeHand 8 新增功能

- ☐ 颜色特点：

柯达数字科学学校准系统(KDS),匹配输出与档案一致。无论 CMYK 或 RGB 模式导出的 EPS 或 PDF 导入到任何软件均匹配一致。

□ 编辑特点:

新增透镜填充工具、浮雕花纹工具、阴影工具、手画多边形工具、除运算工具、动画工具。

□ 界面特点:

自定义键盘快捷方式、自定义工具栏、自定义视图、加快显示、增强窗口图元文件、剪贴画查看。

□ 文本特点:

改进字体界面、浮动文本标尺、显示不可见字符、自动 Case-Conversion 格式、改进文本打开路径、增强文本风格选项。

□ 引入、导出特点:

自动更新导出文件, 可导出 QuarkXpress EPS 格式, 与 Illustrator 和 CorelDraw 更加兼容。改进 PNG 格式支持、增强 RTF 引入和导出、Launch-and-Edit 警告。

□ 打印特点:

自动搜集全部与文档有关的图像字体所在位置, 改进了 PPD 功能, 可比以前版本加载与读取更多的 PPD。

第二节 安装 FreeHand

FreeHand 8 的安装非常简单。插入安装盘, 启动 FreeHand 8 安装程序, 安装程序的片头就会出现在屏幕上, 如图 1-3 所示。经过简单的选择后, 到达安装选项, 如图 1-4 所示。



图 1-3 FreeHand 8 的安装程序

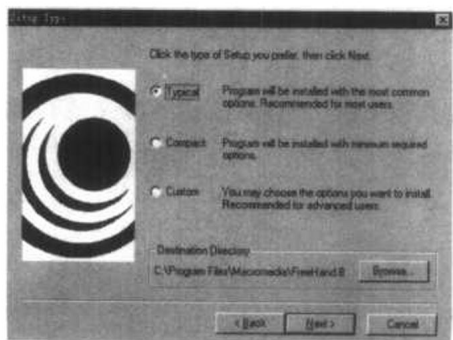


图 1-4 FreeHand 8 的安装选项



如果机器的硬盘空间足够大, 可选典型安装(Typical)。这时将安装 FreeHand 8 的所有内容, 如果条件允许的话, 建议采用这种方式。

如果机器的硬盘空间拥挤不堪, 可选最小安装(Compact), 这时将安装 FreeHand 8 的最小子集。

如果读者对 FreeHand 较熟悉, 可选自定义安装 (Custom)。这时可选择安装的内容, 如图 1-5 所示。内容包括 FreeHand 8 的主程序(FreeHand 8 Application)、作品示例(Sample Artwork)、教学文件 (Tutorial Files)、PPD 支持 (PPDs)。读者可通过点击复选框来有选择地安装。

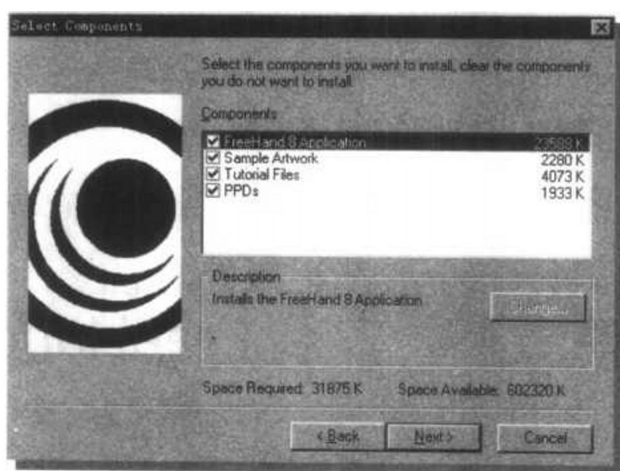


图 1-5 自定义选项

接下来安装程序将询问使用何种字典。有美式英语字典(U.S. English Dictionary)和国际英语字典(Int'l English Dictionary)。读者可按需要选择安装。

在确认了所有安装信息后, 安装程序将开始复制文件、创建图标、更改系统设置。安装完成后, 开始菜单中就会增加 Macromedia FreeHand 8 一项。

FreeHand 8 安装成功后, 读者就可以通过选择开始菜单中的 Macromedia FreeHand 8 的 FreeHand 8 来启动 FreeHand。

第一次启动 FreeHand 8 时, 系统会要求填写用户信息和序列号, 如图 1-6 所示。请参照软件授权书填好, 接着系统会要求你注册。如果读者已联入 Internet, 可以选择现在注册(Register Now); 否则选择以后注册(Later)。完成后将出现 FreeHand 8 的启动画面, 如图 1-7 所示。

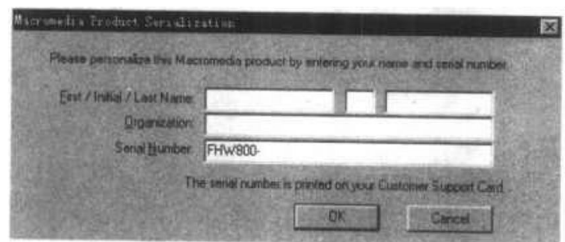


图 1-6 填写序列号



图 1-7 FreeHand 8 的启动画面

第三节 走进 FreeHand

一、熟悉 FreeHand 的面孔

如果读者曾用过以往版本的 FreeHand，那么会惊喜地发现以往的经验现在仍然适用。FreeHand 8 的外观保持了与以往版本的一致性，如图 1-8 所示。

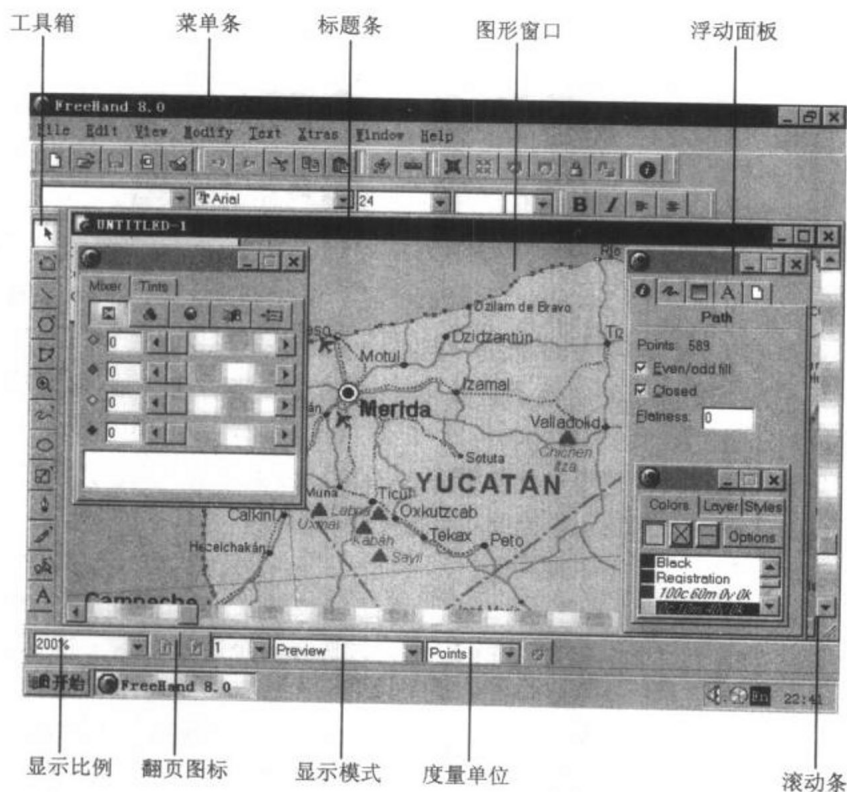


图 1-8 FreeHand 8 的桌面

如果读者是第一次使用 FreeHand，只需记住菜单条、标题条、滚动条、工具条、图形窗口、浮动面板即可。

- 菜单条(Menu Bar): 水平的一行命令。
- 标题条(Title Bar): 显示当前图形窗口的文件名。
- 滚动条(Scroll Bar): 查看大于窗口的视图。
- 工具条(Tool Bar): 常用工具集合。
- 图形窗口(Illustration): 只要内存足够，用户可以打开任意多个 FreeHand 文档，每个 FreeHand 文档都有一个独立的图形窗口。
- 浮动面板(Floating Panel): 这些面板相对于图形窗口或其他面板是独立的。用户可通过单击浮动面板的最小化键，折叠起面板而只保留标题，这样可节约显示空间。

1. 工具箱(Tool Box)

图 1-9 是 FreeHand 的工具条。单击工具图标即可使用该工具，双击工具图标将弹出参数选择设置对话框。

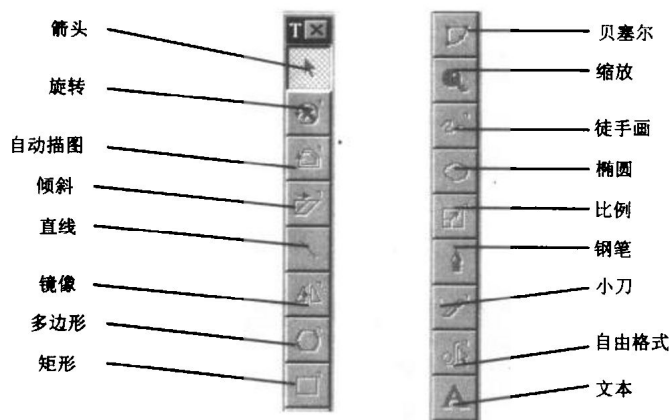


图 1-9 FreeHand 8 的工具箱

还记得小时候第一次用筷子吗？（当然不记得了！——尽管往下看。）记得？那么一定是小手紧紧地抓着筷子，在菜盘里乱戳，把菜汁弄得到处都是，长大以后就老练多了，能熟练地运用筷子，也总是爱用筷子吃饭（除非读者对麦当劳情有独钟）。哦，这就是新手和老手的区别。

我的意思是，如果读者是第一次使用 FreeHand，会觉得很习惯；用过一段时间后，就能熟悉了。本书的安排就是让你能循序渐进地学习。

下面简要解释如何使用每个工具：

- 箭头(Arrow): 用该工具单击一个对象可以选择该对象；单击鼠标并拖出一个虚框可以选择框内的多个对象；按住 shift 单击可以选择多个对象；单击并拖动对象则可以移动它们。
- 文本(Text): 用该工具可以创建一个文本块；单击鼠标并拖出一个虚框可以定义文本框的大小；在已有的文本框中可以修改文本内容和格式。
- 矩形(Rectangle): 用该工具可以创建一个矩形；单击鼠标并拖出一个虚框可以定义矩