



# Freehand

80

实用详解

雷波 编著



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

# FreeHand 8.0 实用详解

雷 波 编著

清华 大学 出版 社

(京)新登字158号

### 内 容 简 介

FreeHand 8.0是Macromedia公司推出的FreeHand系列矢量绘图软件中的最高版本，除沿袭FreeHand软件一贯易学好用的风格外，还增加了许多强大而又十分有用的新功能、新工具。本书全面详细地介绍了FreeHand 8.0的工具命令及控制面板，并对重点命令及工具做了深入浅出的剖析、讲解。为了帮助用户掌握，还列举了大量的实例并配以图画辅助说明，相信在练习之后，用户能更深入地掌握FreeHand 8.0工具及命令。

本书语言简练、内容详实、实例丰富，是FreeHand 8.0初学者及进阶者的上佳参考书。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

书 名：FreeHand 8.0实用详解  
作 者：雷波  
出 版 者：清华大学出版社（北京清华大学校内，邮编100084）  
http://www.tup.tsinghua.edu.cn  
责 任 编 辑：任黎明  
印 刷 者：昌平环球印刷厂  
发 行 者：新华书店总店北京发行所  
开 本：787×1092 1/16 印张：16.25 字数：395千字  
版 次：1999年10月第1版 1999年10月第1次印刷  
书 号：ISBN 7-302-03727-2/TP · 2080  
印 数：0001~5000  
定 价：28.00元

# 前　　言

## 一、FreeHand 8.0简介

众所周知，FreeHand 是 Macromedia 公司推出的一个优秀的矢量绘图软件。具有功能丰富、操作界面简洁、内存要求不大等诸多特性，已成为平面设计人员广泛采用的绘图软件。

和其他软件一样，FreeHand 也在不断地更新、升级中完善自身的不足，扩充实用功能。Macromedia 公司推出的 8.0 版成为其版本系列中的最强音，好学易用、功能强大的特性在 8.0 版中表现得淋漓尽致。无论在图形绘制、文字排版还是在版面制作方面，FreeHand 8.0 版都达到了很高的水准。不管是绘制艺术插图、建筑平立图还是制作海报、广告，FreeHand 8.0 总能恰如其分地表达用户的创意。正因为如此，越来越多的设计人员选择 FreeHand 作为制作与创意的工具。

灵活的键盘快捷键定义、界面图标布置方法、新的可定义视图模式、方便的图形浏览器以及强大的透镜填充方式等，FreeHand 8.0 提供的新特性、新功能、新工具为用户展开了一个更为广阔的创意空间。

## 二、本书阅读指南

本书从介绍 FreeHand 8.0 软件的各项功能、命令及控制面板的角度出发，针对用户在使用时将要碰到的各种问题，详细地讲解了该软件的各种操作方法。

全书章节安排如下：

第 1 章介绍了 FreeHand 8.0 的新特色，工具箱中各工具和控制面板的功能简介及操作方法。除此之外，还讲解了辅助制作工具。阅读本章，用户会对 FreeHand 8.0 有一个基本了解，而且可以基本掌握 FreeHand 8.0 操作界面上的工具及控制面板的使用方法。

第 2 章详细讲解了 FreeHand 8.0 所有工具箱中工具的使用方法，并列举了大量的实例。

第 3 章详细讲解了 FreeHand 8.0 中所有控制面板的使用方法。

第 4 章分类介绍了 FreeHand 8.0 中所有的菜单命令。

第 5 章介绍了在 FreeHand 8.0 中文本、段落的控制方法及各类文字效果的制作方法。

第 6 章介绍了 FreeHand 8.0 的外加功能操作面板中各种工具的使用方法，并结合实例说明如何掌握功能强大的外加功能操作面板。

第 7 章介绍了 FreeHand 8.0 的外加功能命令。

第 8 章是综合实例讲解篇。在此章中列举了许多实例，帮助用户融汇贯通前面所讲的各个命令、工具与控制面板的使用方法。

附录列出了 FreeHand 8.0 中的常用快捷键。

### 三、本书文本约定

本书中，AA | BB 表示 AA 菜单中的 BB 命令，AA | BB | CC 则表示 AA 菜单 BB 子菜单中的 CC 命令。

书中如果未特别指出，则“单击”表示用鼠标左键单击，“右击”表示用鼠标右键单击，“双击”表示用鼠标左键双击。

# 目 录

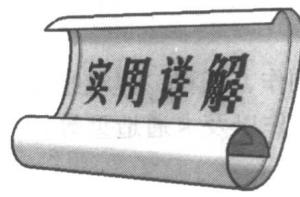
|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>第1章 关于FreeHand 8.0 .....</b> | <b>1</b>  |
| 1.1 了解FreeHand.....             | 2         |
| 1.2 FreeHand 8.0的新特性.....       | 2         |
| 1.2.1 灵活的快捷键定义方法.....           | 2         |
| 1.2.2 灵活的界面图标布置.....            | 3         |
| 1.2.3 新的视图模式.....               | 4         |
| 1.2.4 方便的图形浏览器.....             | 4         |
| 1.2.5 新的对齐功能.....               | 5         |
| 1.2.6 强大的透镜填充方式.....            | 5         |
| 1.2.7 更强更灵活的创意工具.....           | 6         |
| 1.2.8 开放路径的填充功能.....            | 8         |
| 1.2.9 更专业的颜色管理.....             | 8         |
| 1.2.10 新的颜色列表面板.....            | 9         |
| 1.2.11 其他新增功能.....              | 9         |
| 1.3 掌握FreeHand 8.0操作界面.....     | 11        |
| 1.3.1 初识界面.....                 | 11        |
| 1.3.2 布置界面.....                 | 14        |
| 1.3.3 辅助制图工具.....               | 19        |
| <b>第2章 工具箱 .....</b>            | <b>23</b> |
| 2.1 矩形工具 .....                  | 24        |
| 2.2 椭圆工具 .....                  | 25        |
| 2.3 多边形工具 .....                 | 25        |
| 2.4 画线工具 .....                  | 26        |
| 2.5 手画线工具 .....                 | 26        |
| 2.6 钢笔工具 .....                  | 28        |
| 2.7 箭头选择工具 .....                | 30        |
| 2.8 贝兹尔工具 .....                 | 31        |
| 2.9 刻刀工具 .....                  | 31        |
| 2.10 旋转工具 .....                 | 32        |
| 2.11 缩放工具 .....                 | 33        |
| 2.12 镜像工具 .....                 | 34        |

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| 2.13 倾斜工具 .....                                | 35        |
| 2.14 描图工具 .....                                | 36        |
| 2.15 放大镜工具 .....                               | 37        |
| 2.16 文字工具 .....                                | 38        |
| 2.17 自由变换工具 .....                              | 38        |
| <b>第3章 控制面板 .....</b>                          | <b>41</b> |
| 3.1 控制面板 .....                                 | 42        |
| 3.1.1 物体观察面板 .....                             | 42        |
| 3.1.2 颜色调配面板 .....                             | 45        |
| 3.1.3 颜色列表面板 .....                             | 46        |
| 3.1.4 色泽调配面板 .....                             | 49        |
| 3.1.5 线型控制面板 .....                             | 50        |
| 3.1.6 填充控制面板 .....                             | 55        |
| 3.1.7 页面控制面板 .....                             | 68        |
| 3.1.8 层控制面板 .....                              | 70        |
| 3.1.9 样式控制面板 .....                             | 73        |
| 3.1.10 半色调控制面板 .....                           | 79        |
| 3.2 控制面板使用实例讲解 .....                           | 80        |
| 3.2.1 制作圆形按钮 .....                             | 80        |
| 3.2.2 绘制打火机 .....                              | 80        |
| 3.2.3 绘制钢笔 .....                               | 82        |
| <b>第4章 命令操作详述 .....</b>                        | <b>85</b> |
| 4.1 文件操作命令 .....                               | 86        |
| 4.1.1 恢复命令——Revert .....                       | 86        |
| 4.1.2 文件报告命令——Report .....                     | 87        |
| 4.1.3 模板文件的使用 .....                            | 88        |
| 4.2 置入与输出 .....                                | 88        |
| 4.2.1 置入与输出图形 .....                            | 88        |
| 4.2.2 矢量图形与位图的转换 .....                         | 94        |
| 4.2.3 输出设置与打印机设置 .....                         | 95        |
| 4.3 群组与解散、锁定与解锁 .....                          | 96        |
| 4.3.1 群组与解散 .....                              | 96        |
| 4.3.2 锁定与解锁 .....                              | 98        |
| 4.4 拷贝与粘贴 .....                                | 99        |
| 4.4.1 Paste Inside 与 Cut Contents .....        | 99        |
| 4.4.2 Copy Attributes 与 Paste Attributes ..... | 101       |
| 4.5 寻找且替换图形属性 .....                            | 101       |

|                               |            |
|-------------------------------|------------|
| 4.6 改变物体堆叠层次操作 .....          | 104        |
| 4.7 对齐与分布对象操作 .....           | 106        |
| 4.7.1 对齐命令 .....              | 107        |
| 4.7.2 分布命令 .....              | 108        |
| 4.7.3 页面对齐 .....              | 109        |
| 4.7.4 再次对齐 .....              | 110        |
| 4.8 关联复制与克隆操作 .....           | 110        |
| 4.8.1 关联复制——Duplicate .....   | 110        |
| 4.8.2 克隆——Clone .....         | 112        |
| 4.9 混合操作 .....                | 114        |
| 4.9.1 混合操作对象的层次 .....         | 115        |
| 4.9.2 混合操作级数的控制 .....         | 115        |
| 4.9.3 混合不同颜色的路径 .....         | 116        |
| 4.9.4 对具有不同属性的路径进行混合 .....    | 116        |
| 4.9.5 对填充路径的混合 .....          | 118        |
| 4.9.6 混合体与路径的结合 .....         | 118        |
| 4.10 路径的布尔操作 .....            | 119        |
| 4.10.1 加、减、交及分割路径操作 .....     | 119        |
| 4.10.2 剪切、结合与分离路径操作 .....     | 120        |
| 4.10.3 使路径透明 .....            | 122        |
| 4.11 定制 FreeHand 8.0 .....    | 123        |
| 4.12 命令实例讲解 .....             | 131        |
| 4.12.1 用混合命令制作光盘 .....        | 131        |
| 4.12.2 用混合命令制作嵌圆环 .....       | 133        |
| 4.12.3 制作图像文字 .....           | 135        |
| 4.12.4 制作珠链形文字 .....          | 136        |
| 4.12.5 制作旋转形文字 .....          | 137        |
| 4.12.6 制作旋转、放缩图形 .....        | 138        |
| 4.12.7 利用布尔操作制作齿轮 .....       | 139        |
| <b>第 5 章 文本、段落和文字效果 .....</b> | <b>143</b> |
| 5.1 文本及段落操作 .....             | 144        |
| 5.1.1 创建、删除及置入文本块 .....       | 144        |
| 5.1.2 编辑文本块 .....             | 145        |
| 5.1.3 控制文本框 .....             | 147        |
| 5.1.4 文字的寻找及替换操作 .....        | 149        |
| 5.1.5 文本控制观察面板 .....          | 150        |
| 5.1.6 文字、段落格式控制 .....         | 155        |
| 5.2 文字效果 .....                | 164        |

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| 5.2.1 创建任何形状的文本块 .....                | 164        |
| 5.2.2 文本绕排路径 .....                    | 167        |
| 5.2.3 分离路径与文本 .....                   | 170        |
| 5.2.4 取消变形操作结果 .....                  | 170        |
| 5.2.5 将文本转换为路径 .....                  | 170        |
| 5.2.6 图文混排 .....                      | 172        |
| <b>第6章 外加功能操作面板 .....</b>             | <b>175</b> |
| 6.1 Xtra Tools 工具控制面板 .....           | 176        |
| 6.1.1 画弧线工具——Arc .....                | 177        |
| 6.1.2 凸起凹陷工具——Fisheye lens .....      | 178        |
| 6.1.3 三维旋转工具——3D Rotation .....       | 179        |
| 6.1.4 拖尾工具——Smudge .....              | 180        |
| 6.1.5 螺旋线工具——Spiral .....             | 182        |
| 6.1.6 滴管工具——Eye dropper .....         | 183        |
| 6.1.7 弯曲工具——Bend .....                | 184        |
| 6.1.8 粗糙化边缘工具——Roughen .....          | 185        |
| 6.1.9 图表工具——Chart .....               | 186        |
| 6.1.10 图形水管工具——Graphic Hos .....      | 194        |
| 6.1.11 阴影工具——Shadow .....             | 197        |
| 6.1.12 镜像工具——Mirror .....             | 199        |
| 6.2 Operation 工具箱 .....               | 200        |
| 6.2.1 陷印——Trap .....                  | 201        |
| 6.2.2 分形化——Fractalize .....           | 202        |
| 6.2.3 内嵌路径——Inset Path .....          | 203        |
| 6.2.4 扩充路径——Expand Stroke .....       | 204        |
| 6.2.5 增加节点——Add Points .....          | 206        |
| 6.2.6 简化节点——Simplify .....            | 207        |
| 6.2.7 去除重叠——Remove Overlap .....      | 208        |
| 6.2.8 纠正路径方向——Correct Direction ..... | 208        |
| 6.2.9 反向路径方向——Reverse Direction ..... | 209        |
| 6.2.10 封套——Envelope .....             | 209        |
| 6.2.11 注释——Set Note .....             | 211        |
| 6.2.12 浮雕效果——Emboss .....             | 211        |
| 6.2.13 释放至层——Release To Layers .....  | 213        |
| 6.3 外加功能使用实例 .....                    | 214        |
| 6.3.1 三维球体的制作 .....                   | 214        |
| 6.3.2 三维文字的制作(一)——透视文字 .....          | 215        |
| 6.3.3 三维文字的制作(二)——拖尾文字 .....          | 215        |

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| 6.3.4 三维文字的制作(三)——立体文字 .....                     | 216        |
| 6.3.5 制作镂空的图形 .....                              | 217        |
| 6.3.6 飘动文字的制作 .....                              | 218        |
| 6.3.7 球形文字的制作 .....                              | 219        |
| 6.3.8 倒边文字的制作 .....                              | 221        |
| 6.3.9 浮雕文字 .....                                 | 222        |
| 6.4 外加功能命令 .....                                 | 223        |
| <b>第 7 章 综合实例制作 .....</b>                        | <b>227</b> |
| 7.1 笔走龙蛇 .....                                   | 228        |
| 7.2 制作相套的纹理环 .....                               | 230        |
| 7.3 制作环绕圆球的文字 .....                              | 231        |
| 7.4 制作金属板文字 .....                                | 233        |
| <b>附录 A FreeHand 8.0 快捷操作键列表 (For Pc) .....</b>  | <b>237</b> |
| <b>附录 B FreeHand 8.0 快捷操作键列表 (For Mac) .....</b> | <b>244</b> |



## 第1章 关于FreeHand 8.0

## 1.1 了解 FreeHand

FreeHand 是 Macromedia 公司开发的一套功能强大、用途广泛的矢量绘图软件。其早期版本运行于苹果操作系统，以其易学易用的特性而得到许多设计人员的青睐。移植到 PC 操作平台后，更多的人接触并了解了矢量绘图软件的优越性。由于是其后期的 FreeHand 7.0、FreeHand 8.0 版本，增加了许多新功能及更易于表达设计家创意的图形、文本处理命令工具，使其应用范围更加广泛。

从矢量化的插图、单页及页码不多的小型出版物、VI 系统的制作、工程、建筑绘图到 Web 网页广泛应用的 Shockwave 图形、动画制作、缩样地图制作以及卡通造型等，FreeHand 总能出色地完成工作。

## 1.2 FreeHand 8.0 的新特性

### 1.2.1 灵活的快捷键定义方法

FreeHand 8.0 允许自定义快捷键。如果用户已经熟悉了某软件的快捷键，可以用此功能将 FreeHand 现用的命令中与其相同的命令定义为同一快捷键，而不必再花时间记忆同一命令的不同快捷键。要自定义快捷键，应单击 File | Customize | Shortcuts 命令，此时弹出的对话框如图 1.1 所示。

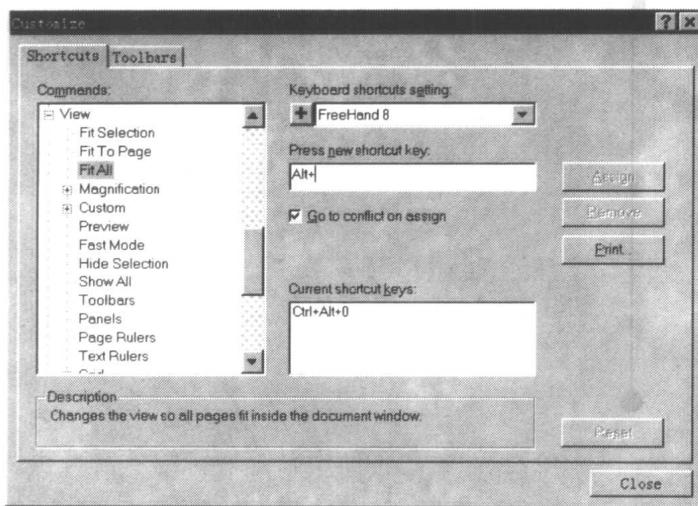


图1.1 自定义快捷键对话框

首先，应该在对话框的 Commands(命令)列表框中选择并单击要赋予新快捷键的命令，此时 Current shortcut keys(当前命令的快捷键)列表框中就会显示出此命令的默认快捷键。如果用户确认有必要赋予新的快捷键，则用光标单击 Press new shortcut key(按下新的快捷

键)文本输入框。在此不必输入新的快捷键，而应该在键盘上按下新快捷键，文本框会自动记录用户所按的快捷键。单击 Assign 按钮，则新的快捷键被赋予此命令。

需要注意的是，如果已有其他命令使用按下的快捷键，则在对话框中部将会显示提示信息：Currently assigned to (当前新快捷键已被赋予)某某命令。这时，用户可以另外为此命令定义一个快捷键。

若用户坚持使用此新快捷键，则应选定 Go to conflict on assign(跳至冲突命令处)复选框。这会在将新快捷键赋予所选命令后，自动跳转至使用此组合键的命令处从而为其定义新的快捷键。

例如：在 Commands(命令)列表框中选择 New 命令，将其新快捷键定义为 Ctrl+P。由于 Ctrl+P 已被软件默认为 Print(打印)命令的快捷键，则在对话框中部显示提示信息：Currently assigned to Print(当前快捷键已被赋予 Print 命令)。

如果用户坚持将 Ctrl+P 赋予 New 命令作为其快捷键，则选中 Go to conflict on assign(跳至冲突命令处)复选框，于是当用户单击 Assign 按钮后，Print 命令将自动高亮出现，等待定义新的快捷键。

当用户为已具有快捷键的命令再次定义快捷键时，此命令将具有两个快捷键，一个是软件默认的，而另一个则是用户自定义的。这两个快捷键将同时发挥作用，即不论按哪一个快捷键，都可以完成此命令。但通常情况下，如果为了不与其他命令的快捷键相混淆，应该删除其中一个。只需选中其中需要删除的快捷键，然后按 Remove 按钮即可。如果想恢复软件默认的设置，只需在对话框中单击 Reset 按钮。

在此对话框中，用户可以在 Keyboard Shortcuts setting(快捷键设置)。下拉列表框中一次性得到其他软件(如：CorelDRAW 7、Illustrator 7、QuarkPress 3.3 和 QuarkPress 4 等)的快捷键设置，而不必一一更改这些软件的快捷键设置。用户还可以单击此下拉列表框左边的“+”号，在输入框中输入一个新的名字，将自己的新的快捷键方案存为一个新组，从而避免破坏软件原来的快捷键定义。

位于对话框最下方的 Description(描述说明)框架向用户说明所选命令的功能。

## 1.2.2 灵活的界面图标布置

FreeHand 8.0 还允许自定义工具条中的快捷图标，用户可以按照自己的意愿增加常用命令的快捷图标，亦可以删除不常用的功能图标，从而使工具条显得更加有效率。工具条图标及快捷键的本意就是为了方便用户而设的，但如果用户在工具条上找不到经常使用的命令的快捷图标，而此命令的快捷键又不好记忆，则使用起来将感到非常不方便。自定义工具条图标将为以前的 FreeHand 版本弥补此不足之处。

如果需要在工具条上增加命令图标，可单击 File | Customize | Toolbar 命令，弹出的对话框如图 1.2 所示。

与自定义快捷键一样，用户需要在对话框左边的 Commands(命令)列表框中选择相应的命令，此时对话框右部的 Buttons(按钮)框架中与此命令对应的按钮将处于被按下状态，单击并将此按钮拖至工具条上合适位置释放即可。如果想将工具条上不常用的图标删除，则按住 Alt 键将其拖离工具条即可。

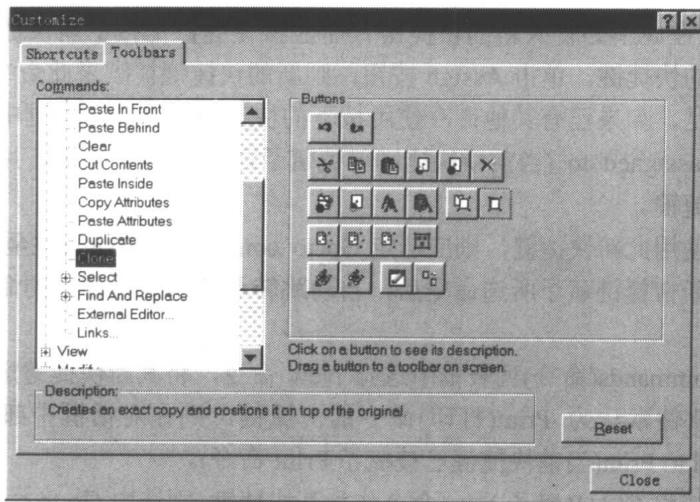


图1.2 自定义工具条快捷键对话框

### 1.2.3 新的视图模式

可以将当前使用的 FreeHand 8.0 的显示百分比、观察显示模式、水平及垂直滑块所处的位置作为一种特定的显示模式，并起一个名字将其存储下来。待以后欲在此状态观察图像时，只需选用此模式的名字即可。此新功能大大节省了反复调整视图的时间。其命令显示如图 1.3 所示。

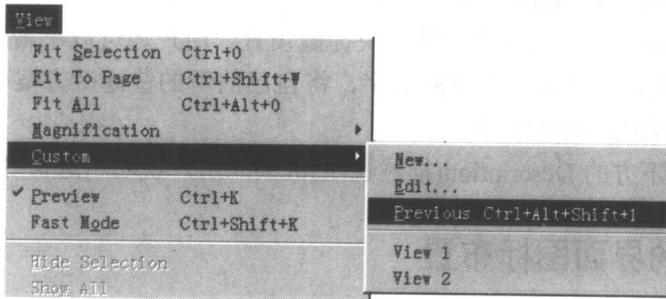


图1.3 视图模式命令

### 1.2.4 方便的图形浏览器

如果用户面临的问题是从数以千计的 FreeHand 图形库中选出自己需要的图形文件，选用 FreeHand 8.0 新增的图形浏览器不失为明智之举。此浏览器为用户提供了方便的文件选择表框和直观的图形预览窗，更值得一提的是它支持拖曳打开文件。其界面如图 1.4 所示，只需在左边文件浏览窗中选择相应的文件夹，右边观察窗即可显示出此文件夹中所有的 FreeHand 图形。

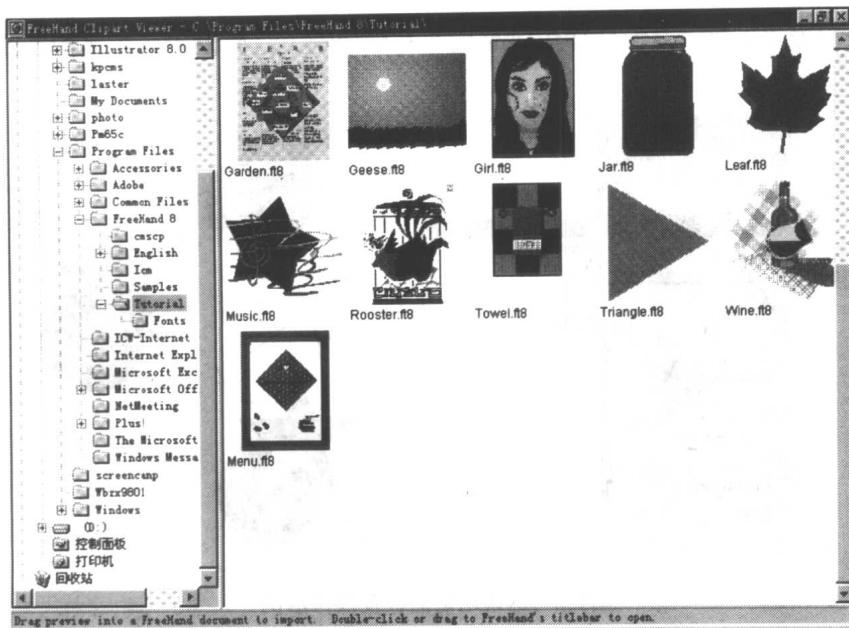


图1.4 图形浏览器面板

### 1.2.5 新的对齐功能

FreeHand 8.0 提供了将所选物体与其所在页面进行对齐的功能，从而使用户可以准确地将所选物体放置在页面的中部、中上部、中下部等位置。其使用命令面板及对齐效果如图 1.5 所示。

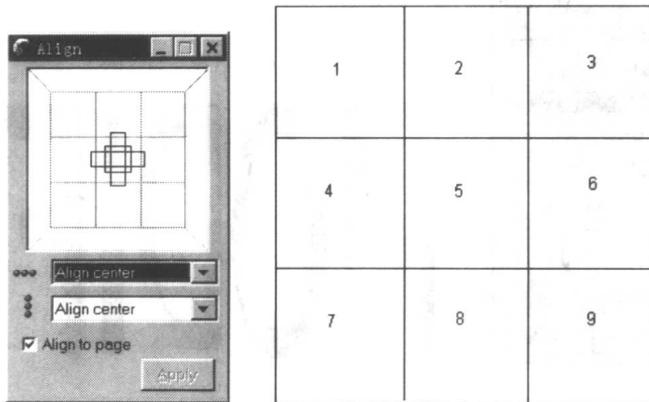


图1.5 对齐功能面板

选中 Align to page 复选框，即可将所选图形与其所在页面边缘执行各种对齐操作。

### 1.2.6 强大的透镜填充方式

FreeHand 8.0 在填充面板中新增的透镜功能，能很轻松地产生透明、放大、变亮、变

暗、单色及相等等效果，从而使作图效果更加富于变幻。其面板及操作实例如图 1.6 所示。

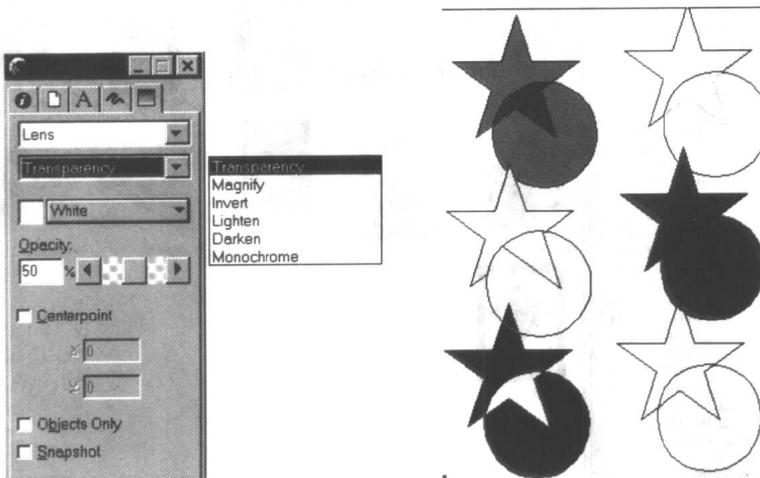


图1.6 透镜功能面板及操作示例

### 1.2.7 更强更灵活的创意工具

#### 1. 浮雕工具

FreeHand 8.0 在其 operation 控制面板中新增了 Emboss 工具，从而可以很轻松地获得诸如浮雕凸起、浮雕凹陷、浮雕凿刻、山脉式凸起以及凹槽等效果。其应用界面及效果(无效果与五种效果对比)如图 1.7 所示。

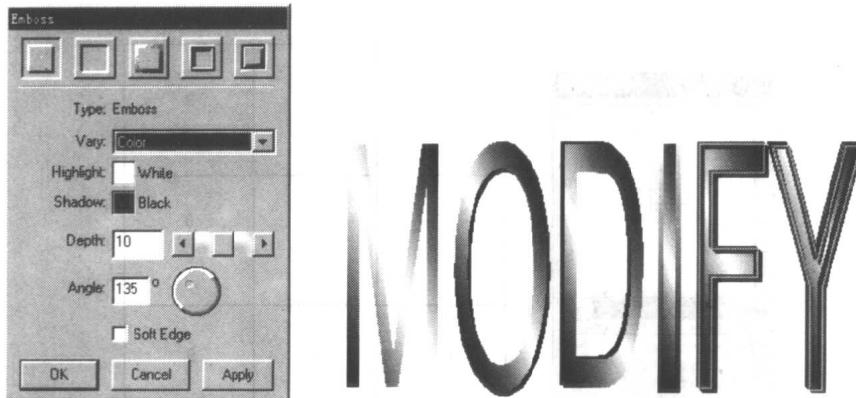


图1.7 浮雕工具面板及操作示例

#### 2. 阴影工具

FreeHand 8.0 在其 XtraTool 控制面板中新增的阴影工具，可以方便地为操作对象增加阴影效果，如图 1.8 所示。

利用此工具，不仅可以得到边缘柔化的阴影效果，还可以得到边缘硬化的阴影效果。

#### 3. 镜射工具

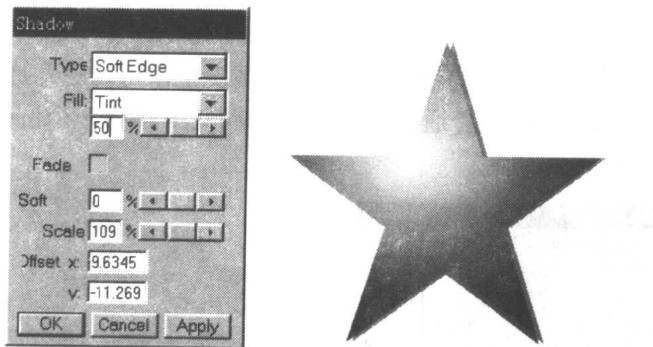


图1.8 阴影工具面板与效果示例

此工具用于产生所选操作对象的对称复制品，亦可产生此对象的复杂圆环阵列。其应用界面及效果如图 1.9 所示。

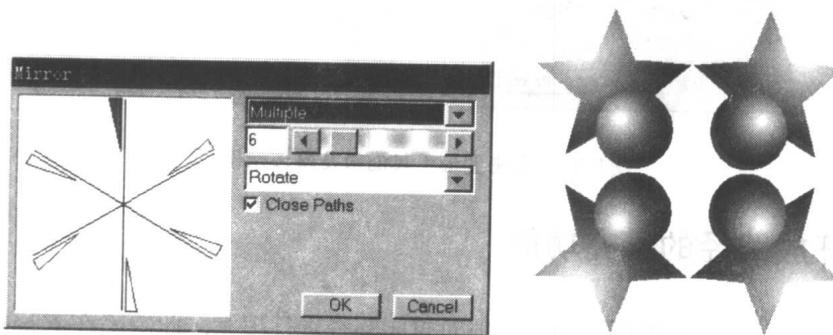


图1.9 镜射工具面板及操作示例

#### 4. 图形水管

这个 FreeHand 8.0 新增的工具不但能建立图形库用于储存用户的图形，还能随机地以不同的大小比例、旋转角度和顺序，将库中的图形像喷水一样放置于鼠标所掠过之处，如图 1.10 所示。

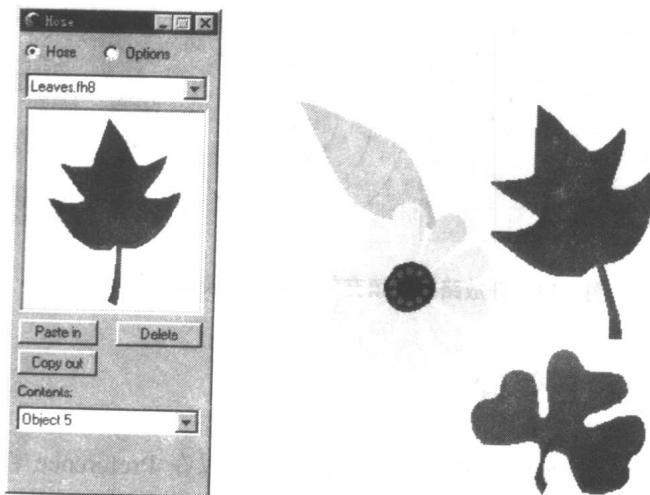


图1.10 图形水管工具面板及图例