



清华松岗系列丛书

ViSiO 4.0

最新模板绘图法

章 宏 编著



清华大学出版社



Visio 4.0 最新模板绘图法

章 宏 编著



清华大学出版社

1224666

(京)新登字 158 号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-96-0912 号

Visio 4.0 最新模板绘图法

章 宏 编著

本书中文繁体字版(原书名为 Visio 4.0 最新模版绘图法)由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版,1996。本书中文简体字版经台湾松岗电脑图书资料股份有限公司授权由清华大学出版社与北京清华松岗电脑信息有限公司合作出版,1996。任何单位或个人未经出版者书面允许不得用任何手段复制或抄袭本书内容。

Visio 是目前市场上实用性很高的计算机绘图软件,其功能强大、应用广泛,如电路图、流程图、室内布置图和机场分布图等。

本书共分十二章,主要内容包括 Visio 4.0 的安装与启动、基本操作、绘图窗口和模板窗口菜单、基本绘图操作、图形和文字编辑、设计新模板图形、与其它软件共享图形及实例操作等。

本书内容充实,概念清楚,图文并茂,是一本适合于各行业人士了解和学习 Visio 4.0 的首选书籍,同时也是专业绘图人士的必备工具书。

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,封底贴有台湾松岗电脑图书资料股份有限公司防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Visio 4.0 最新模板绘图法/章宏编著. —北京:清华大学出版社,1996.10

ISBN 7-302-02329-8

I. V… II. 章… III. 自动绘图-计算机应用-图形软件, Visio 4.0 IV. TP391.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 20617 号

出 版 者: 清华大学出版社(北京 清华大学校内, 邮政编码: 100084)

责任编辑: 张孟青

印 刷 者: 清华大学印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 18.75 字数: 441 千字

版 次: 1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-02329-8/TP·1152

印 数: 0001—5000

定 价: 25.00 元

出版说明

本书原版(中文繁体字版)是由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版。由于海峡两岸计算机科技术语的译名不一致,因此在出版中文简体字版的时候,对正文中的术语进行了转译。但由于书中的屏幕显示图采用照相制版方式,故其中文字仍为繁体字,且专业术语亦未转译过来。为便于读者阅读查对,现将图中有关术语与文中所用译名对照列出如下:

繁体字版术语

视窗
模版
滑鼠
软体
档案
程式管理员
磁碟

简体字版术语

窗口
模板
鼠标
软件
文件
程序管理器
磁盘

序

Visio 是目前市面上实用性最高的软件之一。为什么?一般的软件在操作时都只针对某项功能而设计,造成专业的软件很专业,普通的软件却很普通,而未来的工作已经没有办法再像从前一样分工给各单位或个人,最后再组合起来。一个专业人士有时得身兼数职,并不是工作分不出去,而是为了时效,常常得十八般武艺样样精通才行。

在从前要学会一套软件,最少得三天,甚至更久,而要作的工作已迫在眉睫,怎么可能等三天!如果想花 30 分钟就学会,在时效上可能会来得及,如果能够马上应用则最理想。试想一下专案计划进度表马上要画,但是还要一根线一根线地绘制表格,表格格式不对,光调整就花了大半天,怎么作出专门水平的文件?

有了 Visio 这些事就容易多了,从前画张流程图最少也得花两个小时,现在 30 分钟不到就作好了,难怪一上市马上造成轰动。学生用 Visio 上交报告、作业,老师使用 Visio 来讲义,电子工程师用它来画电路图,企业管理人员用 Visio 来作管理报表,室内设计师用它来画室内布置图,化学分析师用来画化学方程式。Visio 已深入各行各业,其实最大好处就是 Visio 提供行业专用模板图形。

阅读本书可先看快速操作指南,了解大纲,或是从第 6、7、8、9、10、11、12 等章所附实例操作开始练习,不足的部分或不了解的部分,可再回头参考各章说明。本书第 4、5 两章详细讲述了绘图窗口及模板窗口完整的操作说明。

感谢智慧管理顾问公司的黄鹏学顾问、吴素馨顾问对作者的指导,使本人受益良多,特在此表示感谢。

本书出版承蒙松岗资讯图书公司黄兆铭处长的推荐,出版处郭经理、吴怀慈小姐、赖玉芬小姐的协助及行销处杨处长、郑经理及林主任的大力推广,在此一并感谢。当然最重要还是读者的支持,好的软件也需要大家的推广,祝使用 Visio 的用户都能快速圆满地完成任务,以不辜负 Visio 设计者原意。

作 者

章 宏 敬上

1995.12.12

目 录

第 1 章 Visio 4.0 简介	1
1-1 Visio 4.0 简介	1
1-2 Visio 属性	1
1-3 Visio 功能	2
第 2 章 Visio 4.0 安装与启动	9
2-1 系统需求环境	9
2-1-1 硬件系统的需求	9
2-1-2 软件系统的需求	9
2-2 Visio 的安装	9
2-3 启动 Visio	19
2-4 打开图形模板	25
2-4-1 打开新图形模板	25
2-4-2 打开已存在的图形模板	28
2-4-3 Visio 的文件类型	29
2-5 保存模板并结束 Visio	30
2-5-1 结束图形模板	30
2-5-2 保存图形模板	31
2-5-3 退出 Visio	32
第 3 章 Visio 基本概念	33
3-1 图形、模板与样板	33
3-1-1 图形简介	33
3-1-2 模板简介	35
3-1-3 样板简介	35
3-2 绘图窗口	36
3-2-1 绘图页的设置	37
3-2-2 打印的设置	38
3-2-3 绘图的操作说明	39
3-3 模板窗口	40
3-3-1 模板的设置	40
3-3-2 模板图形的设置	44
3-3-3 模板图形的操作	44

3-4	工作空间的设定及操作	45
3-4-1	工作空间的设定	45
3-4-2	工作空间的基本操作	46
第4章	绘图窗口菜单使用说明	48
4-1	File 菜单	48
4-1-1	建新文件 (New)	48
4-1-2	打开文件 (Open)	49
4-1-3	关闭文件 (Close)	50
4-1-4	保存文件 (Save)	50
4-1-5	另存新文件 (Save As)	50
4-1-6	保存工作空间文件 (Save Workspace)	51
4-1-7	属性 (Properties)	51
4-1-8	打开模板 (Open Stencils)	52
4-1-9	页的设定 (Page Setup)	53
4-1-10	打印预览 (Print Preview)	54
4-1-11	打印 (Print)	55
4-1-12	退出 (Exit)	56
4-2	Edit 菜单	56
4-2-1	取消/无法取消 (Undo/Can't Undo)	57
4-2-2	重复/无法重复 (Repeat/Can't Repeat)	57
4-2-3	剪切 (Cut)	57
4-2-4	拷贝 (Copy)	58
4-2-5	粘贴 (Paste)	58
4-2-6	选择性粘贴 (Paste Special)	58
4-2-7	清除 (Clear)	59
4-2-8	全选 (Select All)	59
4-2-9	复制 (Duplicate)	59
4-2-10	特定选择 (Select Special)	59
4-2-11	绘图页 (Drawing page)	60
4-2-12	查找 (Find)	62
4-2-13	替换 (Replace)	62
4-2-14	跳转 (Go To)	63
4-2-15	链接 (Links)	64
4-2-16	对象 (Object)	65
4-3	View 菜单	66
4-3-1	上一次拉近 (Last Zoom)	66
4-3-2	实际大小 (Actual Size)	66

4-3-3	页面宽度 (Page Width)	67
4-3-4	整个页面 (Whole Page)	68
4-3-5	拉近 (Zoom)	68
4-3-6	层次属性 (Layer Properties)	69
4-3-7	标尺 (Rulers)	70
4-3-8	网格线 (Grid)	71
4-3-9	定位 (Guides)	71
4-3-10	连接点 (Connection Points)	71
4-3-11	页中断 (Page Breaks)	72
4-3-12	状态栏 (Status Bar)	72
4-3-13	工具栏 (Toolbars)	72
4-4	Insert 菜单	77
4-4-1	页面 (Page)	77
4-4-2	域设定 (Field)	79
4-4-3	Lotus Notes 域 (Lotus Notes Fields)	80
4-4-4	图片 (Picture)	81
4-4-5	美工图库 (Clip Art)	81
4-4-6	Word 艺术字 (Word Art)	86
4-4-7	插入 Microsoft 图形 (Microsoft Graph)	90
4-4-8	对象 (Object)	91
4-5	Format 菜单	92
4-5-1	线段 (Line)	93
4-5-2	边角 (Corners)	94
4-5-3	填充 (Fill)	94
4-5-4	阴影 (Shadow)	95
4-5-5	字型 (Font)	95
4-5-6	段落 (Paragraph)	96
4-5-7	定位格 (Tabs)	96
4-5-8	文字区域 (TextBlock)	97
4-5-9	类型 (Style)	98
4-5-10	定义类型 (Define Style)	98
4-5-11	层次 (Layer)	100
4-5-12	保护 (Protection)	101
4-5-13	双击 (Double-Click)	102
4-5-14	作用 (Behavior)	102
4-5-15	特定功能 (Special)	103
4-6	Tools 菜单	104
4-6-1	拼字检查 (Spelling)	105

4-6-2	排列图形 (Align Shapes)	106
4-6-3	分配图形 (Distribute Shapes)	107
4-6-4	连接图形 (Connect Shapes)	107
4-6-5	中间绘图 (Center Drawing)	107
4-6-6	更新对齐框 (Update Alignment Box)	108
4-6-7	执行附加 (Run Add-on)	108
4-6-8	调色板 (Color Palette)	109
4-6-9	图形报告 (Shape Report)	110
4-6-10	保护文档 (Protect Document)	111
4-6-11	标尺及网格 (Ruler & Grid)	112
4-6-12	对齐和粘贴 (Snap & Glue)	112
4-6-13	选项 (Options)	112
4-7	Shape 菜单	114
4-7-1	大小和位置 (Size & Position)	114
4-7-2	自定义属性 (Custom Properties)	116
4-7-3	向前放 (Bring Forward)	117
4-7-4	带至前端 (Bring to Front)	117
4-7-5	向后放 (Send Backward)	117
4-7-6	放至后面 (Send to Back)	117
4-7-7	向左旋转 (Rotate Left)	117
4-7-8	向右旋转 (Rotate Right)	117
4-7-9	垂直反转 (Flip Vertical)	118
4-7-10	水平反转 (Flip Horizontal)	118
4-7-11	反向反转 (Reverse Ends)	118
4-7-12	编辑文字 (Edit Text)	118
4-7-13	群组 (Group)	118
4-7-14	操作 (Operations)	119
4-7-15	作用 (Actions)	120
4-8	Window 菜单	120
4-8-1	新窗口 (New Window)	121
4-8-2	平铺式排列 (Tile)	121
4-8-3	层叠式排列 (Cascade)	122
4-8-4	显示图形底稿 (Show Shapesheet)	122
4-8-5	显示主图形 (Show Master Shapes)	124
4-9	Help 菜单	125
4-9-1	Visio 帮助主题 (Visio Help Topics)	126
4-9-2	图形帮助 (Shape Help)	127
4-9-3	快速教学 (Quick Tour)	128

4-9-4	Microsoft Office 兼容性 (Office Compatible)	128
4-9-5	关于 Visio (About Visio)	128
第 5 章	模板窗口菜单使用说明	130
5-1	File 菜单	130
5-2	Edit 菜单	131
5-3	View 菜单	131
5-3-1	图标和名称 (Icons and Names)	132
5-3-2	列出图标 (Icons Only)	132
5-3-3	列出名称 (Names Only)	132
5-3-4	排列图标 (Arrange Icons)	133
5-3-5	自动排列 (Auto Arrange)	134
5-3-6	状态栏 (Status Bar)	134
5-3-7	工具栏 (Toolbars)	134
5-3-8	工具 (Tools)	136
5-4	Master 菜单	136
5-4-1	制作新主图形 (New Master)	136
5-4-2	编辑主图形 (Edit Master)	138
5-4-3	属性 (Properties)	139
5-4-4	编辑图标 (Edit Icon)	139
5-4-5	更新图标 (Update Icon)	140
5-5	Window 菜单	140
5-5-1	新窗口 (New Window)	141
5-5-2	平铺式排列 (Tile)	141
5-5-3	层叠式排列 (Cascade)	141
5-5-4	显示绘图页 (Show Drawing Page)	141
5-6	Help 菜单	141
第 6 章	基本绘图操作	143
6-1	拉和放的拖曳操作	143
6-2	显示绘图模板	146
6-3	旋转/反转图形	147
6-4	移动图形	150
6-5	排列图形	153
6-6	分配图形	155
6-7	一维和二维图形的作用	157
6-7-1	一维图形的绘图	159
6-7-2	二维图形的绘图	160
6-8	放大缩小图形	160

6-8-1	一维图形的放大缩小操作	160
6-8-2	二维图形的放大缩小操作	161
6-9	连接图形	162
6-10	实例说明: 程序逻辑流程图	163
第7章	图形编辑	174
7-1	修改图形	174
7-2	复制图形	177
7-3	图形的组合与碎化	181
7-3-1	图形的合并	181
7-3-2	图形的组合	182
7-3-3	图形的碎化	183
7-4	图形的群组	184
7-4-1	群组图形	184
7-4-2	编辑群组图形	185
7-5	图形格式	187
7-5-1	线段类型	188
7-5-2	填充类型	189
7-6	图形的保护和作用	191
7-7	实例说明: 办公室布置设计图	192
第8章	文字编辑	201
8-1	键入文字	201
8-2	编辑文字	201
8-3	文字旋转移动	203
8-4	文字格式	206
8-5	域格式	208
8-6	实例说明: 公司组织图	209
第9章	绘图页编辑	218
9-1	设定绘图页	218
9-2	产生新绘图页	219
9-3	显示绘图页	220
9-3-1	重新排列前景页	221
9-3-2	删除页面	222
9-4	背景页设定	223
9-5	放大缩小绘图页	224
9-6	设定绘图页比例和大小	226
9-7	实例说明: 网络系统图	227

第 10 章 设计新模板图形	234
10-1 产生新主图形	234
10-1-1 从现有的图形产生新主图形	234
10-1-2 产生新的描绘主图形	236
10-2 编辑主图形	237
10-3 产生模板	239
10-4 编辑模板	240
10-5 产生样板	242
10-6 实例说明：新图形模板制作	242
第 11 章 与其他软件共享图形	253
11-1 链接图形到其他软件	253
11-2 从其他软件链接图形到 Visio	254
11-3 插入图片	257
11-4 修改输入的图形	258
11-5 实例说明：松山机场周边地图	258
第 12 章 实例操作：再造工程作业流程图	263
附录 A 快速操作指南（30 分钟学会 Visio）	269
附录 B Visio 4.0 的问与答	281
附录 C 图形底稿（ShapeSheet）	283

第 1 章 Visio 4.0 简介

1-1 Visio 4.0 简介

您是否还记得在做简报,或是做报告时,为了一张组织图或流程图而费尽周折地找人帮你画?

假如你是一位专业电子工程师,设计电路是你的专业,但是碰到要画电路图时,只好交给助理帮你画。

如果我想重新规划办公室的摆设,我要先画出草图,征求大家的意见,结果大家为了草图上代表的对象说明了半天。

每天我们都需要画出很多图表及制作文件报告,假如能把我们的设想或概念,通过图形来表达,既简单又方便。但是我们不是专业美工,若能达到很专业的效果,同时又不需要花很多时间去学习,那有多好。

一套新的绘图方式,专门提供给工程技术人员或一般商业人士使用的快速绘图软件,由 SHAPEWARE 公司所研制开发的 Visio,正能达到这个目的。

简单来说,Visio 能让你轻松做出专业化、高质量的图形或图表。因为设计与创作都是经过您的指尖制作出来,整个制作过程都在您直接的控制下完成,包括迅速修改在内。Visio 制作出来的结果,可让你在繁忙的工作中节省宝贵时间,做出专业形象的设计。

1-2 Visio 属性

1. 你不必成为专业美工或艺术家,就可绘出专业水平的图表。
2. 只要学会 Windows 的图形操作,就会使用 Visio。
3. 提供专业图形模板,由用户自行绘制图形或图表,不必再请美工人员。
4. 不同形式的绘图工具软件,使得学习与操作更方便。

Visio 的设计主要是针对工作繁忙而又需要绘制图表的人而设计的。Visio 并不是要代替您公司的优秀美工人员或摄影师。它只是为了自己能快些创作并使自己有个专业水平的设计。

特殊的绘画方式,搭配专业图形模板,很容易就可以创作图形或图表,如果作图表或报表是您工作中的一部分,而您也想创作一流的图形或报表,Visio 就是为您而设计的。

1-3 Visio 功能

1. 通过“拉动”和“放下”的拖曳来绘图

Visio 4.0 有许多图形模板,用户只需通过鼠标的操作,将鼠标移到窗口左边的图形模板上,选择你要的图形或图案,用鼠标点一下被选择图案,这时按住鼠标拉动,将图案拉到要放置图案的位置上,放松鼠标则放下图案,完成第一阶段选图的工作,如图 1-1 所示。

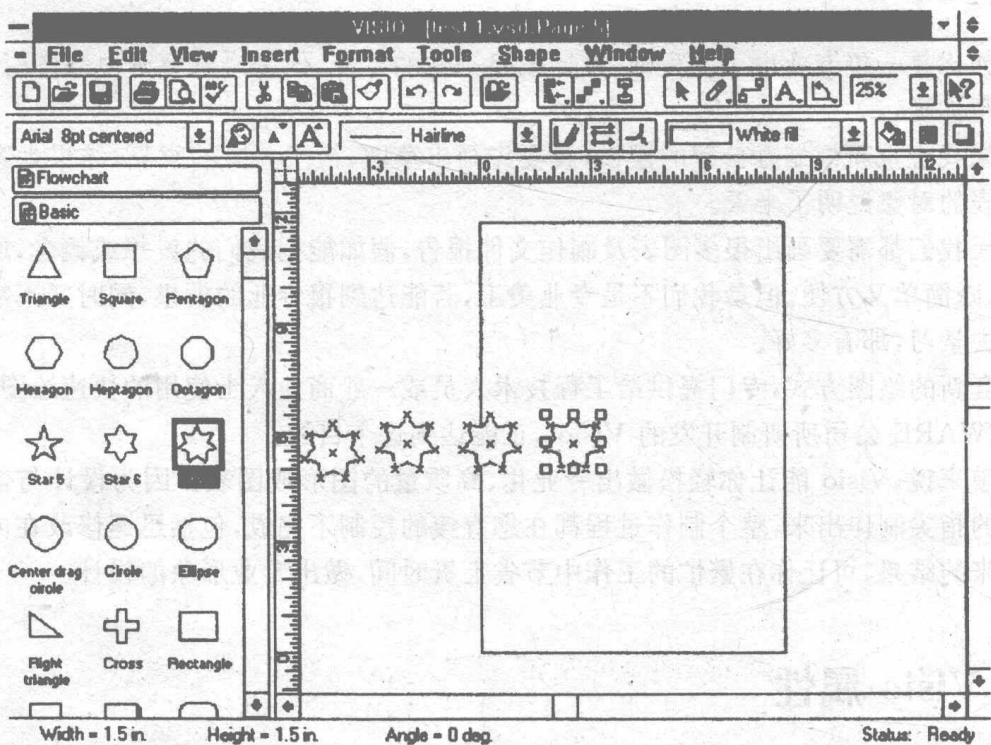


图 1-1

2. 模板和样板

Visio 4.0 提供的图形模板(模板是指可以任意放大或缩小的模型图板)包含:

- (1) 基本图形模板
- (2) 区域图图形模板
- (3) 区域图图形模板(透视图)
- (4) 区域图图形模板(主体图)
- (5) 装饰花边图形模板
- (6) 提示图形模板
- (7) 图表图形模板

- (8) 剪切艺术图形模板
- (9) 连接图形模板
- (10) 范例模板
- (11) 世界旗帜图形模板
- (12) 流程图图形模板
- (13) 流程图图形模板(附加)
- (14) 表格图形模板
- (15) 地形图模板
- (16) 非洲图形模板
- (17) 亚洲图形模板
- (18) 欧洲地形图图形模板
- (19) 北美、南美图形模板
- (20) 美国、加拿大图形模板
- (21) 世界地图图形模板
- (22) 心情图形模板
- (23) 网络图图形模板
- (24) 网络图图形模板(附加)
- (25) 办公室图形模板
- (26) 组织图图形模板
- (27) 专案时刻表图形模板
- (28) 符号图形模板
- (29) 质量控制图形模板

图 1-2 中列出了打开图形模板的形式。

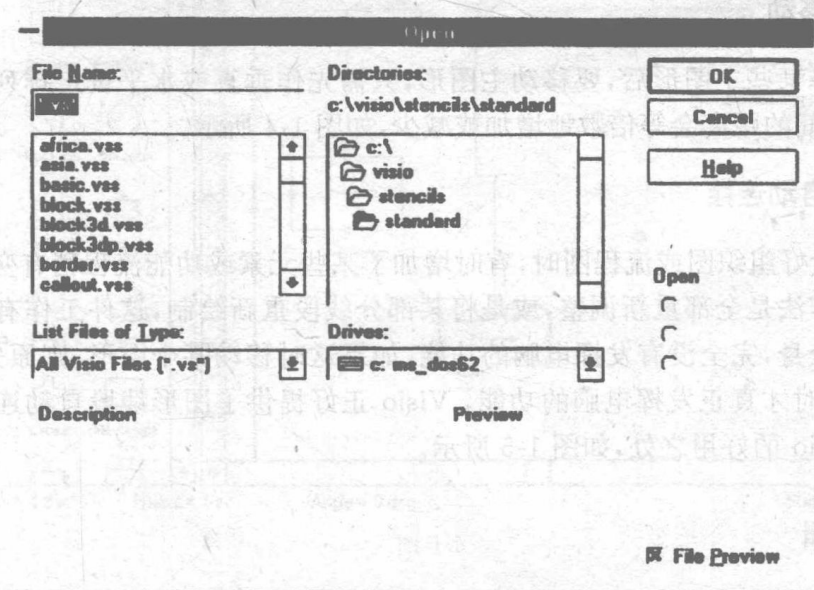


图 1-2

3. 图形和文字联动编辑

当我们使用某个图元绘出图形时,可任意在图形上键入文字,如果没有将文字和图形群组化时,则文字和图形是独立的,可任意转动图形或文字。如果将文字和图形群组化,则文字和图形变成一个群组,这时旋转图形时,文字也会跟着旋转,如图 1-3 所示。

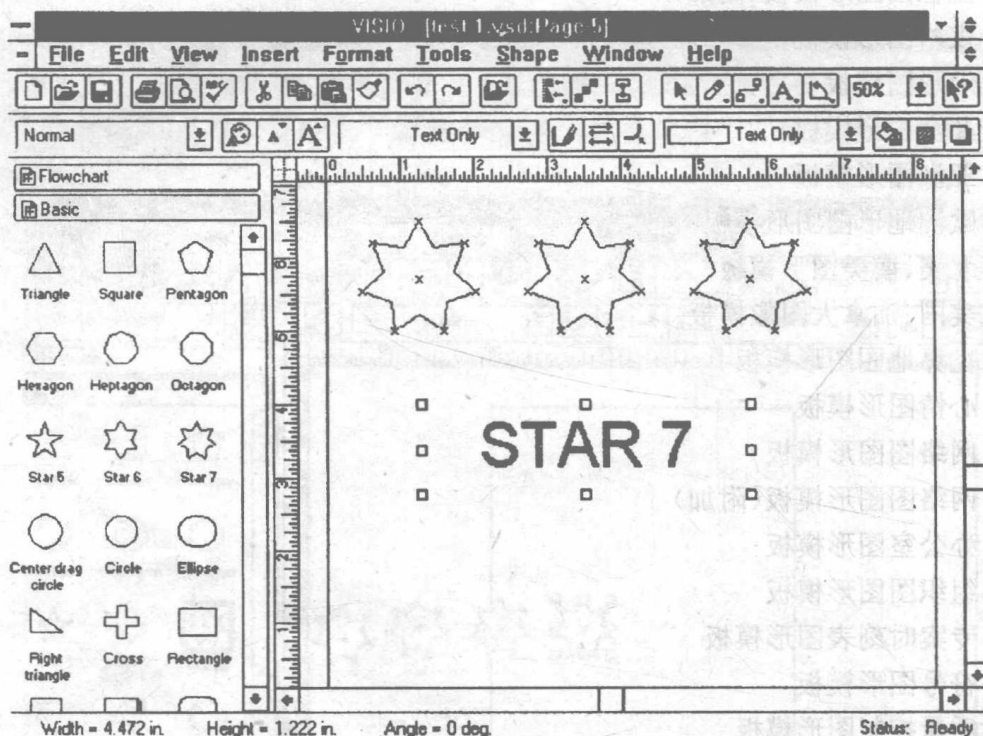


图 1-3

4. 图形等距离移动

当我们选择某些主图形后,要移动主图形,只需先作垂直或水平设定排列,则主图形移动时,各主图形间的距离会等倍数地增加或减少,如图 1-4 所示。

5. 主图形线段自动连接

当我们设计好组织图或流程图时,有时增加了某些元素或功能流程稍有变化时,在其他绘图软件中的作法是全部重新调整,或是将某部分线段重新绘制,这件工作有时很麻烦,正所谓牵一发而动全身,完全没有发挥电脑的功能,如果这时移动某个图形,则原先连接的线段也自动调整,那时才真正发挥电脑的功能,Visio 正好提供了图形线段自动连接功能,让用户真正体会 Visio 的好用之处,如图 1-5 所示。

6. 图形快速编辑

当我们设计好图形,但是在目前的模板图形中正好没有我们需要的图形模板,这时我们可选择最接近的图形,再对这个图形作修改,如图 1-6 所示,这就是图形模板的好处。

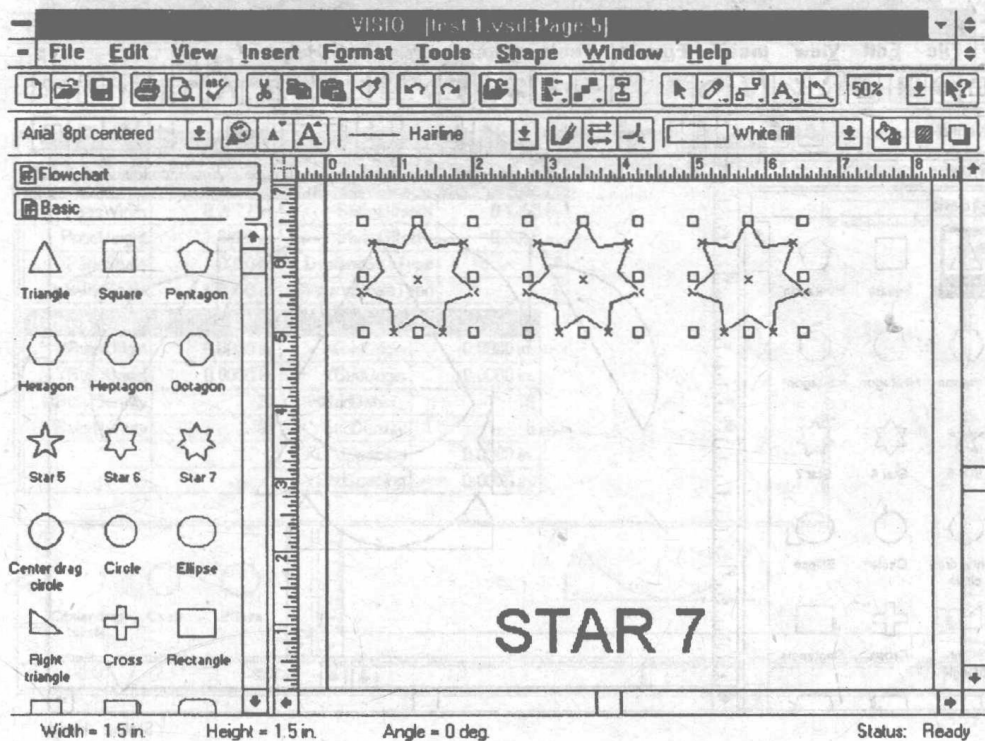


图 1-4

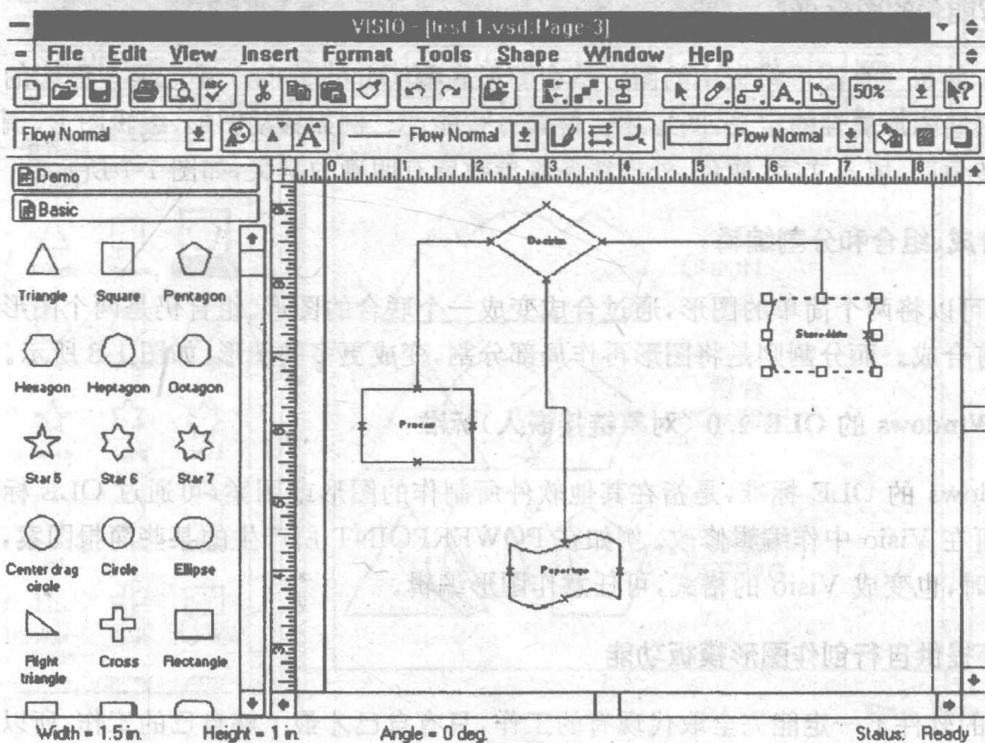


图 1-5