

怎样使用 Visio

◆ 封化民 宋国森 编著



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

怎样使用 Visio

封化民 宋国森 编著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

本书是针对目前流行的计算机绘图软件 Visio 编写的。该软件功能全面,使用灵活、方便,可广泛用于机械、电子、建筑、管理、空间科学、通信等行业,使专业或管理人员能够快捷灵活地制作各种幻灯、图片、文件(包括图表、流程图、网络布局线示意图、管理机构图等)。

全书采用由浅入深、循序渐进的方法,分基础篇和高级篇两篇,其中基础篇包括 Visio 介绍,如绘图窗口操作命令说明等基本内容;高级篇深入介绍 Visio 的一些常用功能,如绘图、模板制作、文字编辑等。本书内容详实、全面,是一本专业技术或管理人员必备的工具书。

丛 书 名:“怎样”系列

书 名:怎样使用 Visio

编 著 者:封化民 宋国森

责任编辑:赵丽松

排版制作:电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者:国防科工委印刷厂印刷

出版发行:电子工业出版社出版、发行 URL:<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话: 68214070

经 销:各地新华书店经销

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10.5 字数: 268.8 千字

版 次: 1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4679-2
TP·2241

定 价: 16.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·翻印必究

前 言

Visio 是目前计算机绘图软件中较为实用的软件。它为用户提供了各种专业绘图模板 (大约有 20 种), 非常适合各种行业的专业技术或管理人员使用。Visio 软件使用方便、快捷, 以前画一张较为复杂的程序流程图需要 2、3 个小时, 现在有了 Visio, 只需半个小时就可画出一张漂亮的流程图了。作者曾让学生用 Visio 画出一个网络布局示意图 (有空间接收站、网络服务器、工作站等大约 30 个节点), 学生在不到 40 分钟的时间内就把此图很合理地画出, 其结果非常令人满意。本书的大部分内容曾在实用软件培训班上使用过, 普遍反映良好。

全书由基础篇和高级篇组成。基础篇 (第一章至第五章) 主要介绍 Visio 的基本内容, 如 Visio 系统安装、屏幕概貌、绘图窗口、工具按钮说明及绘图术语等。每个部分均按照操作步骤予以说明, 最后以一个程序流程图实例对基础篇的内容予以总结, 使读者对所学的内容有一个全面的了解。学习或使用过 Microsoft Office 软件的读者会发现学习 Visio 非常快, 因为 Visio 有与 Microsoft Office 软件相兼容的屏幕设置。当然, 对使用过 Lotus 软件的读者来说, 也不必担心, 因为 Visio 也有与 Lotus 屏幕相兼容的设置。读者在使用 Visio 过程中随时可根据需要进行屏幕切换, 且这种切换不会影响绘图窗口中所绘的图形实例; 高级篇 (第六章至第十章) 是对基础篇的提高, 也是对基础篇部分内容的加深与巩固, 更注重技巧和实用方法, 同时给出了操作实例。在高级篇中, 读者可在现有模板基础上或完全从零开始创建 Visio 中目前没有而在实际工作中又需要使用的模板, 并且可把其以文件形式存放起来供以后使用。高级篇与基础篇是相辅相成的。

本书第一、二、三、四、六、十章由封化民编写, 第五、八、九章及第七章 7.4~7.8 节由宋国森编写, 吴健红参与了第七章 7.1~7.3 节的编写并校对了对全部书稿。

由于作者水平有限, 书中给出的例子或说明难免有缺陷, 望读者批评指正。

本书得到电子工业出版社同志们的大力支持, 在此表示衷心感谢。

编 著 者

目 录

第一篇 基础篇

第一章 Visio 简介	(3)
1.1 Visio 软件系统介绍	(3)
1.2 Visio 基本系统	(3)
1.3 Visio 系统安装	(4)
1.3.1 硬件设备的连接安装	(4)
1.3.2 Visio 系统安装	(4)
第二章 Visio 屏幕概貌	(7)
2.1 Visio 菜单设置	(7)
2.1.1 File(文件操作)	(7)
2.1.2 Edit(编辑命令菜单)	(8)
2.1.3 View(视图命令)	(9)
2.1.4 Page(页设置菜单)	(10)
2.1.5 Format(格式命令菜单)	(10)
2.1.6 Tools(工具菜单)	(11)
2.1.7 Shape(图形菜单)	(12)
2.1.8 Windows(窗口菜单)	(12)
2.1.9 Help(在线帮助)	(13)
2.2 Visio 的工具按钮	(13)
2.2.1 Visio 绘图工具按钮	(14)
2.2.2 Visio 的文本工具按钮	(15)
2.2.3 Visio 的打印工具按钮说明	(16)
2.3 Visio 中有关模板操作的工具条	(16)
第三章 Visio 使用初步	(18)
3.1 Visio 启动、退出及安装调整	(18)
3.1.1 Visio 启动	(18)
3.1.2 调整 Visio 系统设置	(18)
3.1.3 如何让 Visio 系统占用较少的空间	(18)
3.1.4 退出 Visio 系统	(19)
3.2 Visio 绘图窗口基本内容	(19)
3.2.1 Visio 基本绘图概念	(19)
3.2.2 Visio 屏幕窗口说明	(21)
第四章 Visio 绘图窗口操作命令	(28)

4.1 Visio 绘图窗口中的 File 菜单	(28)
4.1.1 建立新绘图文件	(28)
4.1.2 打开文件	(28)
4.1.3 存储文件	(30)
4.1.4 摘要信息	(30)
4.1.5 打印设置	(31)
4.1.6 打印预览	(31)
4.1.7 打印	(32)
4.1.8 关闭文件、退出 Visio	(33)
4.2 Visio 绘图窗口中的 Edit 菜单	(33)
4.2.1 特殊性粘贴	(34)
4.2.2 特定选择	(34)
4.2.3 编辑文本	(34)
4.2.4 文本域操作	(34)
4.2.5 对象链接	(35)
4.2.6 对象	(36)
4.3 Visio 绘图窗口中的 View 菜单	(37)
4.3.1 上一次缩放功能	(38)
4.3.2 实际大小	(38)
4.3.3 整页显示	(38)
4.3.4 页面宽度	(38)
4.3.5 缩放	(38)
4.3.6 标尺	(39)
4.3.7 网格线	(39)
4.3.8 定位	(39)
4.3.9 连接点	(40)
4.3.10 页中断	(40)
4.3.11 状态栏	(40)
4.3.12 工具栏	(40)
4.4 Visio 绘图窗口中的 Page 菜单	(43)
4.4.1 页面设置	(44)
4.4.2 转入某页	(45)
4.4.3 建立新的绘图页	(45)
4.4.4 删除绘图页	(45)
4.4.5 绘图页重新排序	(45)
4.4.6 在绘图页中插入图片功能	(45)
4.4.7 输出图片	(46)
4.4.8 插入 Word 艺术字	(47)
4.4.9 插入 Microsoft 图表	(51)
4.4.10 插入对象	(51)

4.5 Visio 绘图窗口中的 Format 菜单	(53)
4.5.1 式样	(53)
4.5.2 式样定义	(54)
4.5.3 线段	(56)
4.5.4 边角	(57)
4.5.5 填充颜色	(57)
4.5.6 阴影	(58)
4.5.7 字体、段落、制表位、文字区域	(58)
4.5.8 大小与位置	(58)
4.5.9 图形的保护功能	(59)
4.5.10 双击鼠标功能定义	(59)
4.5.11 作用	(60)
4.5.12 特定功能	(60)
4.6 Visio 绘图窗口中的 Tools 菜单	(61)
4.6.1 编辑前景页、背景页	(61)
4.6.2 图形对齐	(62)
4.6.3 分布图形	(62)
4.6.4 连接图形	(63)
4.6.5 中部绘图	(63)
4.6.6 更新绘图对齐框	(64)
4.6.7 运行附加程序	(64)
4.6.8 调色板	(64)
4.6.9 保护文档	(66)
4.6.10 对齐和粘贴设置	(66)
4.6.11 可选项设置	(67)
4.7 Visio 绘图窗口中的 Shape 菜单	(68)
4.7.1 向前放置	(68)
4.7.2 放到前端	(69)
4.7.3 向后放置	(69)
4.7.4 放到后端	(69)
4.7.5 向左旋转	(69)
4.7.6 向右旋转	(70)
4.7.7 垂直翻转	(71)
4.7.8 水平翻转	(71)
4.7.9 上下颠倒	(71)
4.7.10 群组化	(72)
4.7.11 群组分解	(72)
4.7.12 转换成群组	(73)
4.7.13 图形的合并功能	(73)
4.7.14 图形组合功能	(73)

4.7.15 图形细化	(74)
4.8 Visio 绘图窗口中的 Windows 菜单	(75)
4.8.1 显示图形底稿	(75)
4.8.2 显示主图形	(76)
4.9 Visio 绘图窗口中的 Help 菜单	(76)
第五章 Visio 模板基本操作	(77)
5.1 概述	(77)
5.2 文件管理	(78)
5.2.1 建立新模板文件	(78)
5.2.2 打开模板文件	(79)
5.2.3 打开模板	(80)
5.2.4 关闭模板文件	(81)
5.2.5 保存模板文件	(81)
5.2.6 保存工作区文件	(82)
5.2.7 摘要信息	(82)
5.2.8 执行附加程序	(83)
5.3 模板文件编辑	(83)
5.4 模板文件视图	(84)
5.4.1 列出图标和名称	(84)
5.4.2 只列出图标	(84)
5.4.3 只列出名称	(84)
5.4.4 自动排列	(85)
5.4.5 状态栏设定与取消	(85)
5.4.6 工具栏设置	(86)
5.5 主图形操作	(87)
5.5.1 建立主图形	(87)
5.5.2 编辑主图形	(88)
5.5.3 编辑主图形属性	(89)
5.5.4 编辑主图形图标	(89)
5.5.5 更新主图形图标	(90)

第二篇 高级篇

第六章 一个完整的绘图实例	(95)
6.1 基本绘图操作	(95)
6.1.1 Visio 绘图的基本操作——拖放主图形	(95)
6.1.2 即时显示绘图模板	(97)
6.1.3 图形旋转和翻转功能	(97)
6.1.4 图形放大和缩小方法	(98)
6.1.5 如何连接图形	(99)

6.2 绘图实例:程序逻辑流程图	(101)
第七章 图形与文字编辑	(106)
7.1 图形编辑	(106)
7.1.1 图形式样	(106)
7.1.2 图形和文字块的保护	(106)
7.1.3 图形的复制	(107)
7.2 图形群组化	(109)
7.2.1 对图形进行群组化	(109)
7.2.2 如何解除群组	(110)
7.2.3 对群组进行修改	(110)
7.3 图形组合与细化	(111)
7.3.1 图形组合	(111)
7.3.2 图形细化	(111)
7.4 文字编辑操作工具	(113)
7.5 文字输入与编辑	(115)
7.5.1 文字输入	(115)
7.5.2 文字编辑	(116)
7.6 文字修饰	(117)
7.6.1 文字放大与缩小	(117)
7.6.2 文字倾斜、加粗与加底线	(117)
7.6.3 文字移动	(118)
7.6.4 文字旋转	(119)
7.7 文字区域编辑	(119)
7.7.1 改变文字区的高度和宽度	(120)
7.7.2 移动文字区	(120)
7.7.3 旋转文字区	(121)
7.7.4 删除文字区	(122)
7.8 文字格式与域格式	(123)
7.8.1 文字字型格式	(123)
7.8.2 段落格式	(125)
7.8.3 定位格式	(126)
7.8.4 文字区域格式	(127)
7.8.5 域格式	(127)
第八章 绘图页编辑	(130)
8.1 绘图页设置	(130)
8.2 绘图页产生及删除	(132)
8.3 多绘图页操作	(134)
8.4 绘图页的前景页和背景页	(134)
8.5 对象输入与输出	(135)
第九章 模板编辑	(139)

9.1 模板图形介绍	(139)
9.2 模板编辑	(141)
9.2.1 产生新模板	(141)
9.2.2 建立新主图形	(141)
9.2.3 编辑新主图形	(142)
9.2.4 编辑主图形图标	(146)
第十章 Visio 与 Windows 其它应用软件一起使用	(148)
10.1 从其它 Windows 软件链接到 Visio 之中	(148)
10.2 插入图片	(150)
10.3 修改输入的图形	(151)
10.4 把 Visio 图形链接到其它软件	(152)
附录 A Visio 3.0 键盘命令一览	(155)
附录 B Visio 函数	(158)

第一篇 基础篇

基础篇介绍 Visio 的基本内容,主要包括:Visio 系统简介、Visio 屏幕设置以及各种命令的使用方法。对于熟悉 Microsoft Office 软件的读者来说,该部分内容较易掌握,对于其他读者,通过本部分的学习也会迅速掌握 Visio 的基本使用方法。

第一章 Visio 简介

1.1 Visio 软件系统介绍

Visio 是 SHAPEWARE 公司的产品,该产品可广泛用于各种各样图形的制作。它可和现有的运行于 Windows 环境下的各种文字编辑工具如 WINWORD、数据库管理系统以及其它采用标准图形格式的文件相配合,形成综合的图形文字编辑工具。

Visio 软件包采用菜单式命令结构,操作命令简单易学,且在屏幕上有随时可查的命令索引,以便于快速查找,使您可以直接在操作中熟悉命令。

Visio 软件包包含有多种图形模板,如图 1.1 所示,可绘制各种各样的图片。在每种模板中,具有丰富的图形元件,可供您选择。若您所需的图形在相应的模板中不存在,您还可通过 Visio 软件包提供的工具创建,并加入到 Visio 模板中。您可在模板选中选择图形,然后拖放到绘图文件中即可,操作非常方便。

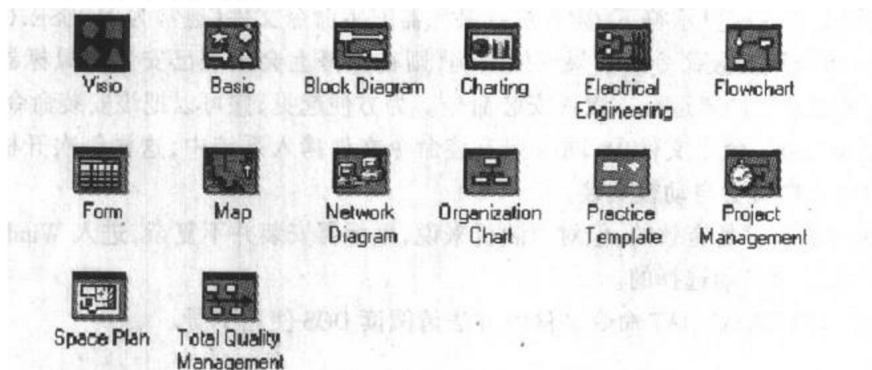


图 1.1 Visio 模板

Visio 软件包操作的简便性以及明显区别于其它同类软件的高效性,使其成为真正实用的工具。在使用中您还会不断发现该软件许多预想不到的优点。下面我们先简要介绍 Visio 软件,以便对其工作环境和安装有一个基本的了解。

1.2 Visio 基本系统

Visio 系统要求的硬件设备如下:

- 计算机:386 以上档次微机(如 COMPAQ、AST 及国产长城、东海、浪潮等微机)
- 内存:4M RAM
- 磁盘驱动器:至少一个 3.5" 的软盘驱动器和一个硬盘驱动器
- 显示器(图形卡):EGA、VGA、SVGA 等控制下的彩色显示器
- 鼠标器:支持各种鼠标器
- 打印机:支持 EPSON 系列、HP 系列等多种打印机图形输出

Visio 软件系统共有 5 张软盘,这些软盘包含运行 Visio 软件所用的所有程序、库文件、随机

帮助文件及有关说明文件。

Visio 运行所需的操作系统为 Windows 环境。

1.3 Visio 系统安装

1.3.1 硬件设备的连接安装

一、鼠标器

鼠标器不是必需的,是可选设备。但在 Visio 中建议使用鼠标器,它可您使用更方便。Visio 软件支持鼠标器,但必需在运行前按以下步骤来安装你的鼠标器。

- (1) 首先阅读鼠标器说明书查找鼠标器所配带的软盘上的安装命令,或说明书所指定的安装命令文件,一般为 MOUSE.COM,不同的厂家所起的名字可能略有出入。
- (2) 对原装或兼容机而言,鼠标器的连接是不一样的。原装机的鼠标器是直接连到相应的鼠标器接口上,并在 Windows 的控制面板上系统设置项有缺省设置。对兼容机而言,应确定鼠标器所连接的串行通讯接口(COM1 或 COM2),在关机情况下,把鼠标器用电缆线连接到 COM1 或 COM2(通常为 COM1)接口上。
- (3) 开机后,在 DOS 提示符下,插入带有鼠标器安装命令文件(通常为 MOUSE.COM)的软磁盘,运行该安装命令。如果连接正确,则在屏幕上会出现已安装好鼠标器的提示。每次开机后,都要运行一次该安装命令。为方便起见,您可以把该安装命令放入 AUTOEXEC.BAT 命令文件中,同时把安装命令文件拷入系统中,这样每次开机时,鼠标器驱动程序就会自动被安装。

以上对兼容机而言是有效的,但对原装机来说,鼠标器安装并不复杂,进入 Windows 后,系统会按照系统默认值自动选择的。

关于编辑 AUTOEXEC.BAT 命令文件的方法请阅读 DOS 使用手册。

二、打印机

打印机一般总是连接到微机的并行接口(LPT1 或 PRN)上。若在网络上共享打印机的话,可请求网络管理人员设置打印机共享名,从而可在本机 PC 上使用共享打印机。

检查一下您的打印机型号,看是否是 Visio 支持的型号。Visio 支持 Windows 支持的所有打印机型号。即只要在 Windows 下可使用的打印机,在 Visio 下均可使用。选择使用特定打印机的方法可在 Windows 中 MAIN 图标下的控制面板中打印机菜单下增加即可。

1.3.2 Visio 系统安装

Visio 软件可分安装在单机上和网络上两种方式,每种安装方式是不尽一致的。

一、在单机上安装

在 WINDOWS 下的文件管理器下,选择 RUN 命令,然后键入如下命令:

```
RUN:setup.exe
```

系统自动进入系统安装过程,并提供相关提示信息。一般情况下,建议您选择系统提供的缺省设置进行安装。Visio3.0 版的安装大约需要 5 分钟左右,最后在 Windows 下形成 Visio 程序组,如图 1.2 所示。

在不同目录下的存放的文件是不同的,在 Visio 目录下,存放实用程序和文本文件;在过滤

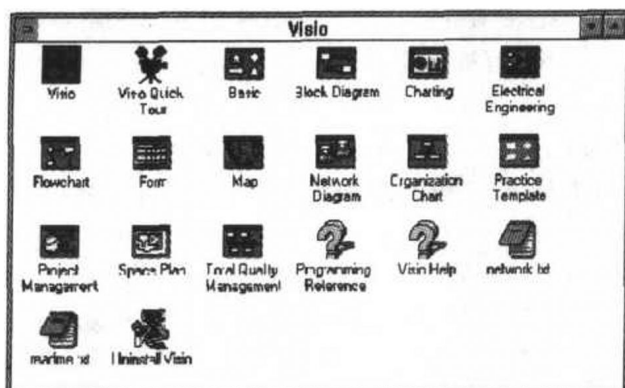


图 1.2 Visio 程序组

器(FILTER)目录下,存放有输入和输出过滤器文件;在定制目录(Custom)下,存放有定制信息文件;在样板目录(TEMPLATE)下,存放有模板(.VST)和图案文件(.VSS);另外,建立 Visio 时,setup 还要在 Windows 系统目录下存放有关 Visio 工作的动态链接文件(.DLL);在 TUTORIAL 目录下,存放有关 Visio 帮助和快速浏览文件。此外,还要创建绘图目录,存放您今后的绘图文件。

二、在网络上安装

在网络上安装 Visio 分为两个步骤。首先,把 Visio 安装在网络服务器上;其次,在每个工作站上进行设置,使得您可以从服务器上或工作站硬盘上运行 Visio。

1. 安装 Visio 到网络服务器

- (1) 从工作站注册到网络,并连接到您想安装 Visio 的驱动器,您必须有向服务器写的权限。
- (2) 若 Windows 尚未启动,请启动 Windows。
- (3) 把 1 号盘插入到 A 或 B 驱动器。
- (4) 从 Windows 的文件 MENU 中,选择 RUN 命令。
- (5) 在 RUN 命令中,键入:
a: \ setup /n
其中,/n 创建一个 Visio \ system 目录,存放 Visio 需要的 Windows 系统文件(OLE)。
- (6) 根据屏幕选项进行操作。
- (7) setup 将要求您给出安装 Visio 的位置。键入 Visio 存放在网络中目录路径。例如 g: \ Visio。

若您从网络上运行 Visio 的共享副本,那么请您把 Visio 文件标记为只读属性(READ - ONLY)或通过网络软件把含有 Visio.EXE 文件的目录标记为只读属性。

提请您注意的是: Visio.INI 文件并不是安装文件。缺省情况下,Visio.INI 文件是 Visio.EXE 文件首次启动时,在 Visio.EXE 位于的相同目录下由系统自动产生的。然而,当 Visio.EXE 标记为只读时,Visio.INI 由系统创建在您的工作站上的 Windows 目录下。若在您的网络配置文件中没有 Visio.INI,您可在 WIN.INI 文件中插入如下两行,以指向您不同目录下存放的 Visio.INI 文件。

```
[Visio]
INI = 路径
```

例如,若 Visio 和 Windows 安装在网络只读驱动器上,那么您可在 WIN.INI 中增加以下两行以使 Visio.INI 存放在具有读写权的目录下。

[Visio]

INI = g: \ users \ USEVI

请注意:Visio \ SETUP 目录是在安装期间创建的。要运行 Visio,您还需在工作站上创建相应文件。

2. 从服务器上运行 Visio

(1)在每一个工作站上,从 Visio 的 setup 所在的目录上运行 setup.exe 程序;如

g: \ visio \ setup \ setup.exe

(2)根据屏幕上的提示,setup 将创建 Windows 所需的系统文件(OLE)并创建程序组。

(3)双击 Visio 图标,启动 Visio。在您首次启动 Visio 时,由系统自动为您创建 Visio.INI 文件。

提示:一旦创建好 Visio.INI 文件,您就可在 Visio.INI 文件的[applicatio]部分改变绘图文件存放的路径。例如,

缺省路径:

[application]

drawingspath = drawings \ * .vsd

可改变成:

[application]

drawingspath = c: \ visio \ drawings \ * .vsd

缺省情况下,Visio 首先在 Visio 子目录名称为 DRAWINGS 目录下查找绘图文件。若您运行共享副本的 Visio,这个目录可能标记为只读属性。这时若您想把绘图文件存放在其它位置,可用其它有效路径替换 c: \ visio \ drawings。这样就可在指定路径中查找文件、打开文件或关闭文件。

第二章 Visio 屏幕概貌

Visio 软件具有与目前流行的 Windows 软件如 Microsoft Office 和 Lotus 软件界面相兼容的特性。用户可根据自己的熟悉环境设置 Visio 的屏幕形式或使用 Visio 自己的屏幕形式。下面分别予以说明。

2.1 Visio 菜单设置

Visio 的菜单设置如图 2.1 所示。

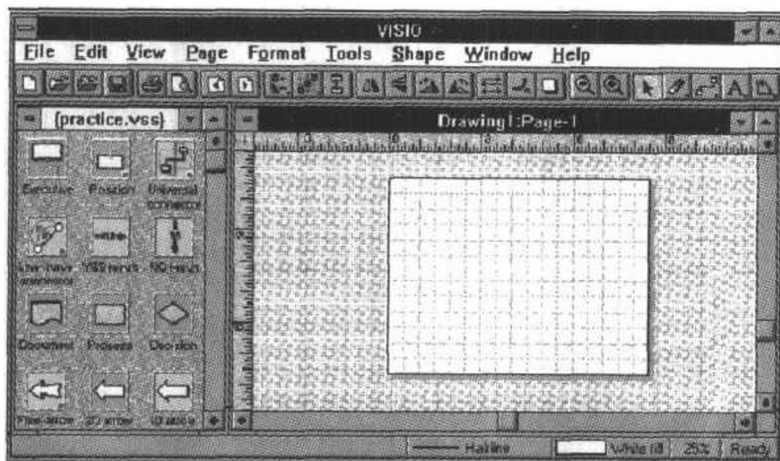


图 2.1 Visio 的标准工具和菜单设置

其中最上一行为 Visio 标题,其次为命令菜单,第三行为工具栏。以下左侧为模板窗口,右侧为绘图区。以下逐个说明:

Visio 命令菜单由 File, Edit, View, Page, Format, Tools, Shape, Windows, Help 组成。

2.1.1 File(文件操作)

File 命令操作菜单(如图 2.2)有:

1. New :表示用户开始创建一新绘图文件或模板文件。
2. Open:表明用户打开一个已存在的绘图文件、模板文件、某类模板文件或工作空间。
3. Open Stencil:表明用户要打开模板文件。
4. Close:表明用户要关闭当前活动窗口中的文件。
5. Save:表明把对当前文件的所有修改存到文件中。
6. Save As:表明用户把当前的文档副本以另一个文件存放。
7. Save Workspace:表明把当前在 Visio 窗口中打开的窗口设置存放起来,供以后使用。
8. Summary Info:在屏幕上显示有关文件的信息。注意,若用户使用 Lotus SmartSuite,则该命令为 Doc Info。
9. Lotus Notes Field:Lotus Notes 当前使用域,显示当前文档的 Lotus Notes 使用域。