

计算机技术入门提高精通系列丛书



# 学用

# Visio 5.0

〔美〕Ralph Grabowski 著

闪四清 于冬梅 等 译

曹 康 审校



人民邮电出版社

PEOPLE'S POSTS &  
TELECOMMUNICATIONS  
PUBLISHING HOUSE

TP391.61  
GLE.1/1

计算机技术入门提高精通系列丛书

## 学用 Visio 5.0

[美] R. 格拉博斯基 著  
Ralph Grabowski  
闪四清 于冬梅 等译  
曹 康 审校

人民邮电出版社

JS346/09

计算机技术入门提高精通系列丛书

学用 Visio 5.0

- 
- ◆ 著 [美] Ralph Grabowski  
译 闪四清 于冬梅 等  
审 校 曹 康  
责任编辑 陈 昇
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
北京顺义向阳胶印厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787 × 1092 1/16  
印张: 23.75  
字数: 587 千字 1998 年 12 月第 1 版  
印数: 1 - 5 000 册 1998 年 12 月北京 1 次印刷  
著作权合同登记 图字: 01-98-0991  
ISBN 7-115-07275-2/TP·776
- 

定价: 35.00 元

Visio 5.0 是 Visio 绘图软件的最新版本,它共分三种版本:Standard(标准版)、Technical(技术版)和 Professional(专业版)。本书详细叙述了这三种版本的强大功能,包括各种图形的绘制、保存、设置、连接、运算等。

本书适用于一般的办公人员、工程用户和信息管理人员,是一本优秀的 Visio 操作类指南。

## 版 权 声 明

Ralph Grabowski: Learn Visio 5.0 Reprinted in Chinese by The People's Posts and  
Telecommunications Publishing House

in arrangement with

Wordware Publishing, Inc

Plano, Texas 75074 U. S. A.

经与 Wordware 出版公司商定,由人民邮电出版社出版本书的中文版本。

Visio 是一种技术性很强的绘图软件,其显著特点是使用非常简单,且能满足用户的日常绘图需要。使用 Visio 时用户既可以手工绘图,也可以通过 Visio 提供的模板和模型绘图。Visio 的另外一个特点是可以创建智能图形,即这些图形可以自动连接。

Visio 5.0 是 Visio 绘图软件的最新版本,可以在 Windows 95 和 Windows NT 下运行。它有三种版本,即 Standard 版本、Technical 版本和 Professional 版本。该软件可以绘制一般的商业流程图、二维的各种工程图以及信息系统图。该软件对于从事管理工作的人员、从事各种技术工作的人员以及计算机应用人员来说,都是一个很有用的工具。

本书由康博创作室翻译完成,除封面上的主要翻译者之外,刘亚军、许书明、张涛、钟杰、李东升、李志诚、刘利平、刘学文、刘怀、刘芝泉、吕宏辉、李建萍、周秀会、孙江宏、赵玉双、汪刚、常征、周苏明、王春茫、王强、刘丽以及杨继平等也参加了本书的翻译、审校、录排与整理工作。在翻译过程中我们力求准确完整地表达出原书的内容,但欠妥之处在所难免,诚请读者批评指正。

译者

1998 年 6 月

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| ● 第一章 绘制一幅新图 .....    | ( 1 )  |
| 1.1 引言 .....          | ( 1 )  |
| 1.2 用法 .....          | ( 6 )  |
| 1.3 过程 .....          | ( 9 )  |
| 1.4 动手练习 .....        | ( 11 ) |
| ● 第二章 保存文件 .....      | ( 17 ) |
| 2.1 用法 .....          | ( 17 ) |
| 2.2 过程 .....          | ( 26 ) |
| 2.3 动手练习 .....        | ( 28 ) |
| ● 第三章 打开存在的图形 .....   | ( 31 ) |
| 3.1 用法 .....          | ( 31 ) |
| 3.2 过程 .....          | ( 36 ) |
| 3.3 动手练习 .....        | ( 37 ) |
| ● 第四章 设置页 .....       | ( 39 ) |
| 4.1 用法 .....          | ( 39 ) |
| 4.2 过程 .....          | ( 40 ) |
| 4.3 动手练习 .....        | ( 46 ) |
| ● 第五章 视图、缩放和平移 .....  | ( 55 ) |
| 5.1 用法 .....          | ( 55 ) |
| 5.2 过程 .....          | ( 56 ) |
| 5.3 动手练习 .....        | ( 59 ) |
| ● 第六章 标尺、栅格和导引线 ..... | ( 63 ) |
| 6.1 用法 .....          | ( 63 ) |
| 6.2 过程 .....          | ( 64 ) |
| 6.3 动手练习 .....        | ( 70 ) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| ● 第七章 打开已有模板 .....     | (73)  |
| 7.1 用法 .....           | (73)  |
| 7.2 过程 .....           | (75)  |
| 7.3 动手练习 .....         | (80)  |
| ● 第八章 把基本形状拖进图形中 ..... | (83)  |
| 8.1 用法 .....           | (83)  |
| 8.2 过程 .....           | (83)  |
| 8.3 动手练习 .....         | (83)  |
| ● 第九章 调整图形大小和定位 .....  | (87)  |
| 9.1 用法 .....           | (87)  |
| 9.2 过程 .....           | (88)  |
| 9.3 动手练习 .....         | (94)  |
| ● 第十章 放置多个图形 .....     | (97)  |
| 10.1 用法 .....          | (97)  |
| 10.2 过程 .....          | (97)  |
| 10.3 动手练习 .....        | (99)  |
| ● 第十一章 把图形连接起来 .....   | (101) |
| 11.1 用法 .....          | (101) |
| 11.2 过程 .....          | (102) |
| 11.3 动手练习 .....        | (106) |
| ● 第十二章 剪切、拷贝和粘贴 .....  | (109) |
| 12.1 用法 .....          | (109) |
| 12.2 过程 .....          | (110) |
| 12.3 动手练习 .....        | (114) |
| ● 第十三章 格式化图形 .....     | (119) |
| 13.1 用法 .....          | (119) |
| 13.2 过程 .....          | (120) |
| 13.3 动手练习 .....        | (129) |
| ● 第十四章 格式化文本 .....     | (137) |
| 14.1 用法 .....          | (137) |



|      |                            |       |
|------|----------------------------|-------|
| 14.2 | 过程 .....                   | (137) |
| 14.3 | 动手练习 .....                 | (152) |
| ●    | <b>第十五章 创建样式</b> .....     | (155) |
| 15.1 | 用法 .....                   | (155) |
| 15.2 | 过程 .....                   | (156) |
| 15.3 | 动手练习 .....                 | (160) |
| ●    | <b>第十六章 对齐图形</b> .....     | (163) |
| 16.1 | 用法 .....                   | (163) |
| 16.2 | 过程 .....                   | (163) |
| 16.3 | 动手练习 .....                 | (167) |
| ●    | <b>第十七章 创建组</b> .....      | (173) |
| 17.1 | 用法 .....                   | (173) |
| 17.2 | 过程 .....                   | (173) |
| 17.3 | 动手练习 .....                 | (176) |
| ●    | <b>第十八章 布尔运算</b> .....     | (179) |
| 18.1 | 用法 .....                   | (179) |
| 18.2 | 过程 .....                   | (179) |
| 18.3 | 动手练习 .....                 | (183) |
| ●    | <b>第十九章 打印预览</b> .....     | (189) |
| 19.1 | 用法 .....                   | (189) |
| 19.2 | 过程 .....                   | (189) |
| 19.3 | 动手练习 .....                 | (192) |
| ●    | <b>第二十章 打印图形</b> .....     | (195) |
| 20.1 | 用法 .....                   | (195) |
| 20.2 | 过程 .....                   | (195) |
| 20.3 | 动手练习 .....                 | (196) |
| ●    | <b>第二十一章 撤消和重做操作</b> ..... | (199) |
| 21.1 | 用法 .....                   | (199) |
| 21.2 | 过程 .....                   | (199) |
| 21.3 | 动手练习 .....                 | (200) |

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| ● 第二十二章 帮助 .....      | (203) |
| 22.1 用法 .....         | (203) |
| 22.2 过程 .....         | (203) |
| 22.3 动手练习 .....       | (203) |
| ● 第二十三章 绘图工具 .....    | (209) |
| 23.1 用法 .....         | (209) |
| 23.2 过程 .....         | (211) |
| 23.3 动手练习 .....       | (213) |
| ● 第二十四章 放置文本和字段 ..... | (217) |
| 24.1 用法 .....         | (217) |
| 24.2 过程 .....         | (218) |
| 24.3 动手练习 .....       | (220) |
| ● 第二十五章 拼写检查 .....    | (225) |
| 25.1 用法 .....         | (225) |
| 25.2 过程 .....         | (225) |
| 25.3 动手练习 .....       | (227) |
| ● 第二十六章 查找及替换文本 ..... | (229) |
| 26.1 用法 .....         | (229) |
| 26.2 过程 .....         | (230) |
| 26.3 动手练习 .....       | (231) |
| ● 第二十七章 尺寸标注 .....    | (235) |
| 27.1 用法 .....         | (235) |
| 27.2 过程 .....         | (236) |
| 27.3 动手练习 .....       | (239) |
| ● 第二十八章 插入对象 .....    | (243) |
| 28.1 用法 .....         | (243) |
| 28.2 过程 .....         | (245) |
| ● 第二十九章 导出图形 .....    | (259) |
| 29.1 用法 .....         | (259) |

|         |                        |       |
|---------|------------------------|-------|
| 29.2    | 过程 .....               | (261) |
| 29.3    | 动手练习 .....             | (277) |
| ● 第三十章  | 特殊选择 .....             | (281) |
| 30.1    | 用法 .....               | (281) |
| 30.2    | 过程 .....               | (282) |
| 30.3    | 动手练习 .....             | (282) |
| ● 第三十一章 | 运行宏 .....              | (287) |
| 31.1    | 用法 .....               | (287) |
| 31.2    | 过程 .....               | (287) |
| 31.3    | 动手练习 .....             | (291) |
| ● 第三十二章 | 双击鼠标键 .....            | (295) |
| 32.1    | 用法 .....               | (295) |
| 32.2    | 过程 .....               | (296) |
| 32.3    | 动手练习 .....             | (296) |
| ● 第三十三章 | 图形特性 .....             | (301) |
| 33.1    | 用法 .....               | (301) |
| 33.2    | 过程 .....               | (303) |
| 33.3    | 动手练习 .....             | (303) |
| ● 第三十四章 | 定制属性 .....             | (307) |
| 34.1    | 用法 .....               | (307) |
| 34.2    | 过程 .....               | (308) |
| ● 第三十五章 | Internet 工具 .....      | (317) |
| 35.1    | 用法 .....               | (317) |
| 35.2    | 过程 .....               | (318) |
| 35.3    | 动手练习 .....             | (326) |
| ● 第三十六章 | 绘制 Web 站点映像图 .....     | (331) |
| 36.1    | 用法 .....               | (331) |
| 36.2    | 过程 .....               | (331) |
| ● 第三十七章 | AutoCAD 图形的引入和导出 ..... | (343) |

|                  |       |
|------------------|-------|
| 37.1 用法 .....    | (343) |
| 37.2 过程 .....    | (344) |
| ● 附录 键盘快捷键 ..... | (355) |

## 绘制一幅新图

### 1.1 引言

#### 1.1.1 Visio 入门

Visio 是一种技术性的绘图程序。它不像其他技术性绘图程序,例如计算机辅助绘图软件,它的使用非常简单。甚至当用户不知道如何绘图时,也可以绘图——只需简单地把模板上的图形拖放在绘图页上即可。当用户喜欢徒手画图时,可以使用 Visio 提供的许多工具,这些工具包括画直线、圆、框和曲线。

Visio 可创建智能图形,这些图形称为 SmartShapes(智能图形),原因是它们知道彼此连接的位置。所有的图形都有一个隐藏在其背后的称为 ShapeSheet 的微电子表格。这种电子表格包含了该图形的全部已知信息,可以被直接操纵。例如:直线被称为 SmartConnectors(智能连接器),这是因为当用户移动任何已经连接的图形时,这些直线可以伸长。

Visio 可用于三种操作系统:Windows 3.1, Windows 95 和 Windows NT。在每一种操作系统下,Visio 的操作都相同。主要的差别是 Windows 3.1 只限于使用 Visio 4.0,并且不能升级,Visio 5.0 是最新版本,用于 Windows 95 和 NT。

#### 1.1.2 哪种版本的 Visio 适用于你

Visio 5.0 有三种版本:Standard(标准版)、Technical(技术版)和 Professional(专业版)。哪一种版本最适用于你呢?下表 1.1 列出了 Visio 5.0 三种版本之间的主要区别。注意,Technical 和 Professional 包含了 Standard 中的全部内容。

表 1.1 三种版本的区别

| Visio 5.0  | Standard                                                                             | Technical                                                                                                          | Professional                                                                           |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 用户         | 一般商业用户；<br>行政管理；<br>金融；<br>人力资源；<br>销售和营销                                            | 工程用户；<br>绘图员；<br>设备管理员；<br>技术文档专家                                                                                  | 信息技术经理；<br>数据库顾问；<br>网络管理员；<br>软件设计员                                                   |
| 目的         | 创建流程图和商业图表                                                                           | 创建二维技术性图形和规划                                                                                                       | 绘制公司的信息系统和流程的文档                                                                        |
| 图形         | 基本网络；<br>图表块；<br>流程图；<br>组织图；<br>项目甘特图；<br>地图；<br>市场营销图形；<br>办公室布局；<br>全面质量管理(TQM)图表 | 包括 Standard 内容,另外增加下列图形：<br>电路；<br>设备管理；<br>建筑物自动控制；<br>流体；<br>房屋和地形；<br>HVAC；<br>制造和装配；<br>机械工程；<br>工艺流程；<br>空间规划 | 包括 Standard 内容,另外增加下列图形：<br>数据库设计；<br>Internet 设计；<br>网络设计和文档；<br>软件设计和可视化建模           |
| Wizard(向导) | 数据库连接；<br>流程图；<br>组织图；<br>页面布局；<br>项目甘特图；<br>属性报告表；<br>SmartShape                    | 包括 Standard 内容                                                                                                     | 包括 Standard 内容,另外增加下列图形：<br>数据库创建；<br>流程图数据库；<br>地图数据库；<br>网络数据库；<br>网络图表绘制；<br>Web 图表 |
| 附件         |                                                                                      | AutoCAD 文件转换器；<br>区域分析；<br>网络列表生成器；<br>电子管创建器                                                                      | ...                                                                                    |

本书的内容覆盖了 Visio 5.0 的三种版本:Standard,Technical 和 Professional。本书主要介

绍 Visio 三种版本的通用功能,只有当特指 Visio Technical 和 Visio Professional 功能时,才注明为 Visio Technical 功能和 Visio Professional 功能。

### 1.1.3 启动 Visio

在 Windows 下启动 Visio 有两种方法,可选择 Start|Programs|Visio 5.0 或者双击桌面上的快捷键图标(当用户想要退出 Visio 时,按 Alt + F4 或者选择 File|Exit),如图 1.1。

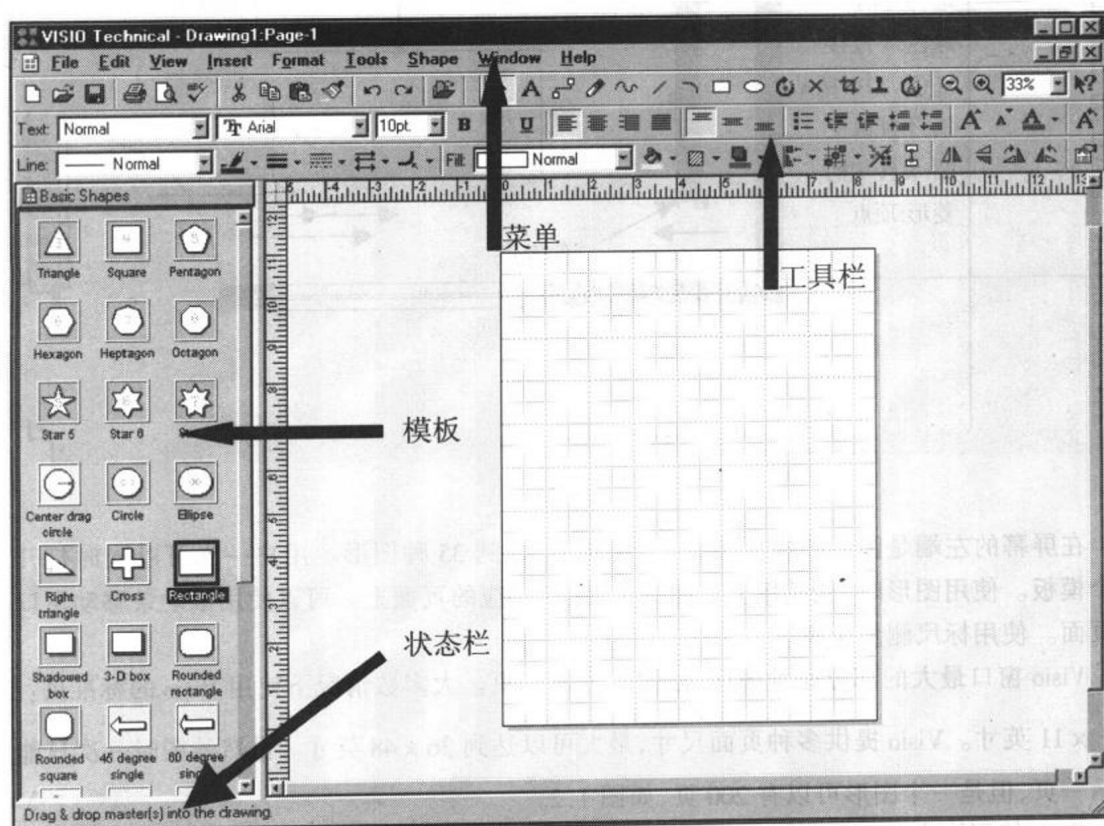


图 1.1

### 1.1.4 指导性浏览

第一次启动 Visio 时,看不到图形。用户可选择 File|New|Browse Sample Drawings 来打开一个样本图形。一旦打开某个图形,Visio 屏幕激活,如图 1.1 所示,下面详细说明。

屏幕顶部是菜单栏。十个菜单项包含了 Visio 的全部命令。在菜单栏下面是工具栏,有七个工具栏可以选择显示或隐藏。在默认情况下,显示三个工具栏:Standard、Text 和 Shape。为了增加或者删除工具栏,用户可用鼠标右键单击工具栏,在弹出的菜单中,选择或者删除相应的工具栏:Standard、Text、Shape、View、Web、Page 和 Developer。

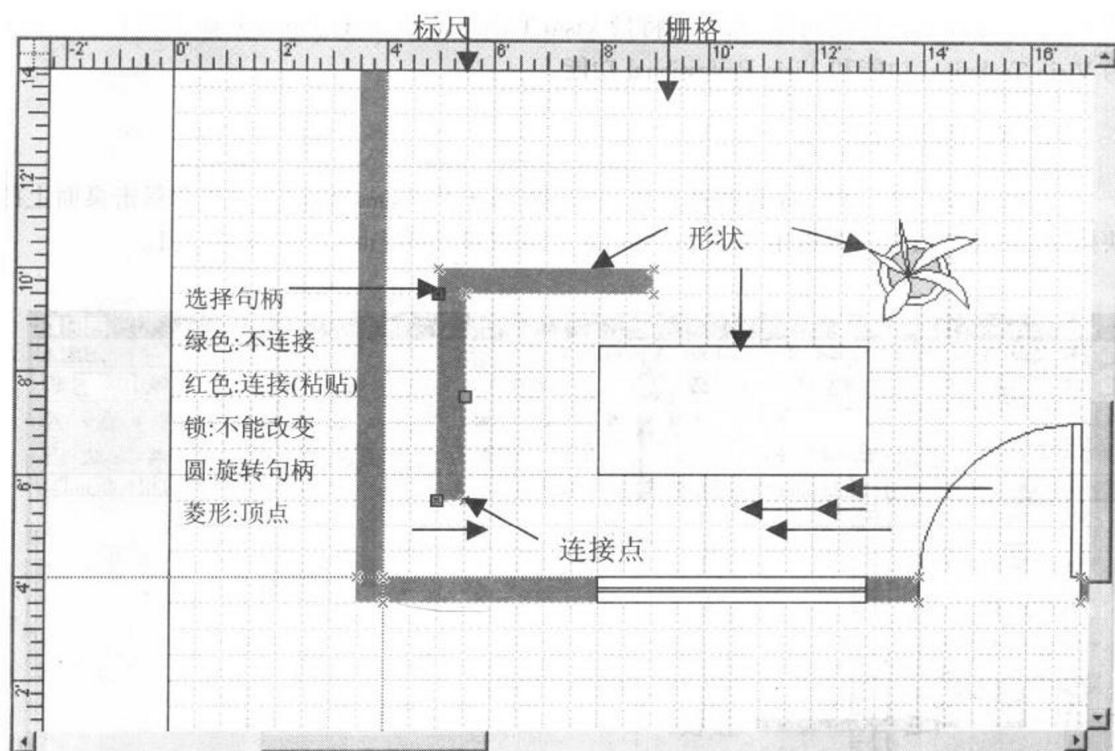


图 1.2

在屏幕的左端是图形的模板,每一个模板有 25 到 35 种图形。用户一次可以同时打开多个模板。使用图形时,从模板上选择图形,拖到相应的页面上。可以使用滚动条移动窗口的页面。使用标尺测量距离。

Visio 窗口最大的部分是绘图区,绘图区显示一页。大多数情况下使用 Visio 的标准页:  $8 \frac{1}{2} \times 11$  英寸。Visio 提供多种页面尺寸,最大可以达到  $36 \times 48$  英寸。虽然绘图时一次只能显示一页,但是一个图形可以有 200 页,如图 1.2。

Visio 使用许多可视化的提示,帮助用户迅速和准确地绘制图形。

**栅格:**在一个空白绘图页面上,最初看到的是栅格线。栅格是帮助用户定位对象的,为了准确地确定水平和垂直位置,可以使图形捕捉到栅格。用户可以改变栅格间隔,包括独立的 x-和 y-间隔。

**标尺:**标尺按照已定的比例单位显示图形的尺寸。通过按住 Ctrl 键,可以从 0 点(两个标尺的相交点)到一个新 0 点拖动。像栅格一样,标尺也是帮助用户定位对象的,它可以使图形捕捉到标尺增量,以便在水平和垂直方向精确定位。

**连接点:**当选择某个形状或者对象时,屏幕上将出现蓝色小 x。这些形状表明这是可以互相连接对象的点。

**选择句柄:**最重要的可视化提示可能是选择句柄,通过其形状和颜色的改变,提示用户其属性的变化。最常用的选择句柄是一个小绿色方框。这个绿色方框表明在这里用户可以



改变对象尺寸和旋转的位置。单击方框,按住鼠标键并拖动(为了改变尺寸和角度),然后松开鼠标键。总之,选择句柄可以出现下面的颜色和形状:

- 绿色方框:选择句柄;
- 红色方框:粘接连接;
- 挂锁:不能改变图形的尺寸;
- 圆:用来施转对象的句柄;
- 菱形:对象的顶点,例如样条曲线。

红色表明该对象被粘接到另一个对象。当两个对象已经粘接时,移动一个对象就将移动(或延伸)其他对象。

### 1.1.5 使用 Visio 更好更快地绘图

可以按照与其他绘图软件和 CAD 软件相同的方式来使用 Visio 绘图:画直线、圆和其他图形,然后编辑这些图形。除此之外,Visio 提供了其他软件所没有的更强大、更快的绘图方法,步骤如下:

- 第一步:开始绘制一幅新图。
- 第二步:打开相应的模板。
- 第三步:拖动图形到绘图页面。
- 第四步:按照要求连接图形。

使用预先画好的形状可以节省从头开始画对象的时间。如果图形形状与用户所需有差别,可以方便地编辑这些图形。

在两个图形之间连接如同变戏法。小绿色方框告诉用户每个图形上连接的位置。当两个图形连接时,方框变成红色。当移动其中一个图形时,另一个图形也随着移动,直到断开两个图形之间的连接为止。Visio 包括许多工具,用来准确、自动地定位和操纵图形。

用户用其他软件程序创建的图形也可以被引入到 Visio 中。当用户有驻留在数据库文件中的数据时,可以用 Visio 图形链接这些数据,然后从 Visio 中访问数据库。Visio 可以许多矢量格式(CAD)和光栅(着色)格式导出其图形,也可以作为 Web 页导出。

Visio 是一种处理图形和数据的强大工具。本书将向您展示使用它是多么轻松。

### 1.1.6 Visio 简史

SharpWare 公司是 Visio 公司的最初名称,由 Aldus 公司的两个创始人于 1990 年成立。由于该软件不是为新用户提供空白页,而且该软件允许用户拖动图形,并且把图形放在页面上。所以当 1992 年推出了 Visio 1.0 软件时,它迅速流行起来。

1993 年,ShapeWare 公司推出了称为 Visio Shapes 的可选模板和图形。1996 年,这些模板和图形更名为 Visio 解决方法库,该库包括了由 ShapeWare 和第三方供应商开发的附件。其中一个附件示例是 Visio Business Modeler,该附件允许用户分析 SAP R/3 参考模型中的商业模型。

ShapeWare 相继推出 Visio 1.0、2.0、3.0 和 4.0 版之后,开始创建 Visio 的专业版本。1994