

实例学

Visio 2000

光盘

吴权威 慕城 编著

版社

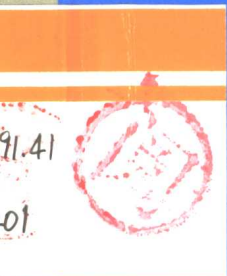
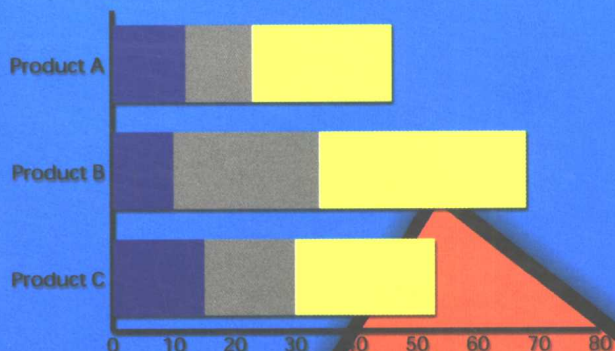
中国铁道出版社

吴权威 慕城 编著



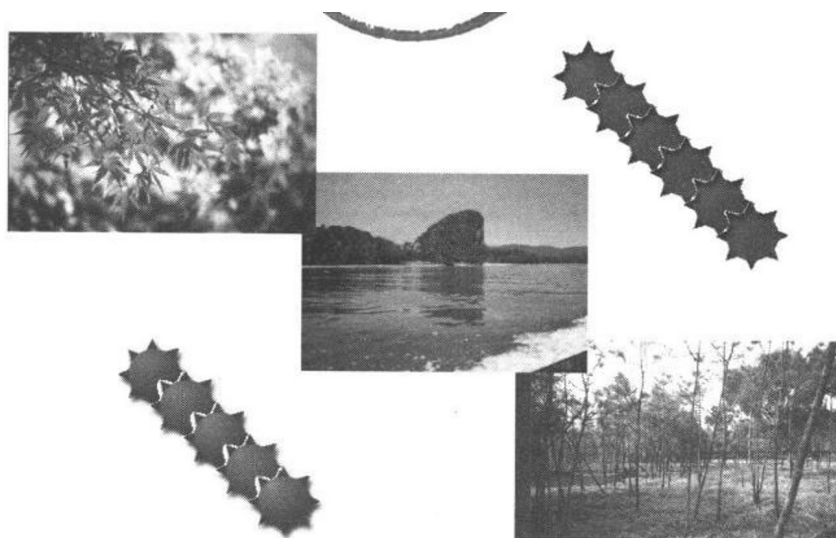
实例学

Visio 2000



实例学 Visio 2000

吴权威 慕城 编著



中国铁道出版社

2001年·北京

ISSN 10/18

（京）新登字 063 号

北京市版权局著作权合同登记号：01-2001-1328 号

版 权 声 明

本书中文繁体字版由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司出版(2000)。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中国铁道出版社出版(2001)。任何单位或个人未经出版者书面允许不得以任何手段复制或抄袭本书内容。

图书在版编目（CIP）数据

实例学 Visio 2000/吴权威等编著 —北京：中国铁道出版社，2001 6

ISBN 7-113-04161-2

I 实… II 吴… III 图形软件，Visio 2000 IV TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2001）第 19398 号

书 名 实例学 Visio 2000

作 者 吴权威 慕城

出版发行 中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑 苏 茜

特邀编辑 邓庆容

封面设计 冯龙彬

印 刷 北京兴顺印刷厂

开 本 787×1092 1/16 印张 24 5 字数 587 千

版 本 2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1~5000 册

书 号 ISBN 7-113-04161-2/TP·544

定 价 41.00 元

版权所有 盗印必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

出版说明

Visio 2000 是图表制作的专用工具，通过简易的操作界面、丰富的图表组件、再经过便利的连接组合等功能，可以快速建立各式各样的图表，例如流程图、统计图、组织图、行销图、项目时程图、地图、室内布置图、区域图、网络结构图或是软件结构图等。本书内容由浅入深，并配合图例一步一步讲解，可带您轻松进入图表制作的世界。

本书由台湾松岗电脑图书资料股份有限公司提供版权，经中国铁道出版社计算机图书项目中心审选，张瀚文、宁夕、鲁凌、邓雄、肖志军、廖康良、孟丽花、陈小娟等完成本书的整稿及排版工作。

中国铁道出版社

2001 年 6 月

目 录

第1章 认识Visio	1
1-1 Visio简介	2
1-1-1 Visio的设计理念	2
1-1-2 Visio 2000的特色	3
1-1-3 Visio的系统配备需求	4
1-2 启动和关闭Visio	4
1-2-1 启动Visio	4
1-2-2 关闭Visio	6
1-3 认识Visio的工作环境	6
1-3-1 菜单栏	7
1-3-2 工具栏	9
1-3-3 状态栏	12
1-3-4 绘图页面	13
1-3-5 剪贴板	13
1-3-6 图形符号模板	14
自我突破习题	17
第2章 Visio的基本操作	19
2-1 Visio的文件管理	20
2-1-1 打开文件	20
2-1-2 新建文件	21
2-1-3 保存文件	22
2-1-4 关闭文件	23
2-1-5 Visio的文件格式	23
2-1-6 文件保护	24
2-1-7 文件特性	25
马上练习	28



2-2 窗口操作	28
2-2-1 新建窗口	28
2-2-2 窗口排列	30
2-2-3 移动窗口	31
2-2-4 调整窗口大小	32
2-2-5 打开模板	33
2-2-6 画面缩放	33
马上练习	35
2-3 标尺、网格和定位导线	36
2-3-1 显示和隐藏标尺	37
2-3-2 网格	39
2-3-3 定位导线	40
2-3-4 图形符号的连接点	42
2-4 基本设置	43
2-4-1 页面设置	43
2-4-2 单位设置	47
自我突破习题	48

第3章 图形符号的基本操作 49

3-1 关于图形符号	50
3-1-1 图形符号的建立	50
3-1-2 显示图形符号的帮助	50
3-1-3 用绘图工具建立图形符号	51
3-1-4 图形符号的选取	54
3-1-5 图形符号的控制点	55
3-1-6 图形符号的分类	58
马上练习	58
3-2 图形符号的调整	59
3-2-1 移动对象	59
3-2-2 旋转图形符号	60
3-2-3 图形符号的对齐	62
3-2-4 图形符号的分布	62
3-2-5 布置图形符号	63
3-2-6 调整图形符号的叠放顺序	65
3-2-7 曲线拟合	66
3-2-8 自定义拟合	66
马上练习	67



3-3 图形符号编辑.....	68
3-3-1 改变图形符号大小及形状	68
3-3-2 对象接合	69
3-3-3 复制及粘贴对象	70
3-3-4 剪切及清除对象	71
3-3-5 Duplicate对象.....	72
3-3-6 恢复及重做	73
3-3-7 添加阴影	74
3-3-8 偏移复制	75
自我突破习题.....	76
第4章 图形符号设置及连接组合	77
4-1 图形符号的基本设置	78
4-1-1 线段性质的设置	78
4-1-2 填充样式设置	80
4-1-3 设置调色板	82
4-1-4 图形符号的尺寸及位置的精确设置.....	83
4-1-5 定义填充样式	84
4-1-6 图形符号的保护设置	86
4-1-7 图形符号双击鼠标左键设置.....	88
4-1-8 图形符号的行为设置	90
马上练习.....	91
4-2 图形符号的连接	91
4-2-1 图形符号连接的方式	91
4-2-2 更改连接方式	94
4-2-3 贴齐及粘合	96
4-2-4 贴齐及粘合的高级设置	100
4-2-5 设置路径样式	100
4-2-6 设置连接线的跨接方式	101
马上练习.....	102
4-3 图形符号间的组合关系.....	102
4-3-1 建立组	102
4-3-2 编辑组	104
4-3-3 图形符号间的并集与交集	106
4-3-4 图形符号合并、分割和减去.....	108
4-3-5 图形符号的加入与修剪	110
马上练习.....	112



4-4 关于图形符号的二三事.....	113
4-4-1 不可不知1: 显示页面中的图形符号模板.....	113
4-4-2 不可不知2: 自定义模板	114
4-4-3 不可不知3: 编辑模板	117
4-4-4 不可不知4: 自定义样板	120
4-4-5 不可不知5: 自定义属性	121
4-4-6 不可不知6: 图形符号创作DIY	123
自我突破习题	126

第5章 文本的输入与编辑..... 129

5-1 建立文本	130
5-1-1 建立文本块	130
5-1-2 在图形符号中输入文本	131
5-1-3 输入竖排文本	132
5-1-4 添加项目符号	133
马上练习.....	134
5-2 编辑文本	134
5-2-1 文本选取	135
5-2-2 改变文本的属性	135
5-2-3 文本的旋转	136
5-2-4 更改文本的格式	137
5-2-5 修改及移动文本	139
5-2-6 复制文本	140
马上练习.....	141
5-3 设置文本格式.....	142
5-3-1 格式设置	142
5-3-2 定义文本样式	148
马上练习.....	150
5-4 辅助工具	150
5-4-1 拼写检查	150
5-4-2 查找和替换文本	152
5-4-3 使用在线帮助	154
自我突破习题	155

第6章 实例应用..... 157

6-1 流程图制作	158
-----------------	-----



6-2 地图绘制	160
6-3 办公室布局	165
6-4 组织结构图	170
6-5 制作SWOT图	180
6-6 循环图	184
6-7 矩阵图	188
6-8 网络结构图	190
6-9 备忘录制作	193
自我突破习题	196

第7章 Visio向导及宏的使用

201

7-1 关于向导和宏	202
7-2 用向导执行项目	204
7-2-1 页面布局图向导	204
7-2-2 属性报告向导	207
7-2-3 SmartShape向导	211
7-2-4 模板报表向导	217
7-2-5 导入流程图数据向导	219
7-2-6 制作项目时程表	221
7-2-7 统计图图形符号向导	226
7-2-8 组织结构图向导	230
7-2-9 数据库向导	234
7-3 其它宏工具	238
7-3-1 打印ShapeSheet	238
7-3-2 建立地区	239
7-3-3 数据库导出	240
7-3-4 自定义属性编辑器	245
7-3-5 图形符号管理器	250
7-3-6 改变图形符号的颜色	250
自我突破习题	251

第8章 页面与图层的控制

253

8-1 页面控制	254
8-1-1 添加和删除页面	254
8-1-2 页面旋转	256
8-1-3 修改页面尺寸	260



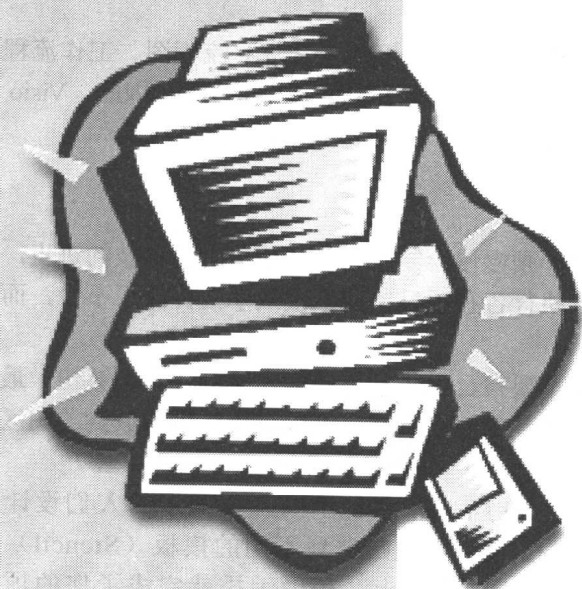
8-1-4 不同页面的切换与管理	262
8-1-5 同时显示多个页面	263
8-1-6 前景页与背景页	265
马上练习.....	267
8-2 用图层管理图形符号	268
8-2-1 图层的建立及删除	269
8-2-2 设置图形符号的图层	271
8-2-3 图层的启用状态	272
自我突破习题	274
第9章 整合应用.....	277
9-1 和其它软件间的整合应用	278
9-1-1 在页面中插入图片	278
9-1-2 在页面中嵌入对象	280
9-1-3 在页面插入链接对象	285
9-1-4 将Visio图形应用到其他软件	288
马上练习.....	289
9-2 打开或保存成不同的文件格式.....	290
9-2-1 打开不同的文件格式	290
9-2-2 保存成不同的文件格式	292
9-3 与Office配合使用	295
9-3-1 美工图库	295
9-3-2 插入公式	297
9-3-3 插入Microsoft Graph图表	300
马上练习.....	303
9-4 用外来对象制作模板.....	304
9-5 网络上的应用.....	305
9-5-1 将绘图保存成HTML网页.....	306
9-5-2 绘图文件瘦身术	308
9-5-3 使用超级链接	309
9-6 打印绘图	313
9-6-1 打印预览	313
9-6-2 打印前调整	314
9-6-3 正式打印绘图	316
自我突破习题	317



第10章 图形符号列表的应用	319
10-1 认识图形符号列表	320
10-1-1 打开图形符号列表	320
10-1-2 图形符号列表窗口介绍	321
10-2 图形符号列表基本操作	321
10-2-1 控制区段显示或隐藏	321
10-2-2 区段栏的显示/隐藏	322
10-2-3 以公式或数值显示数据	323
10-2-4 数据的输入与修改	324
10-2-5 公式的应用	326
10-2-6 更改类型	328
10-2-7 插入及删除行	330
10-2-8 插入及删除区段	330
10-3 重要区段功能说明	337
10-3-1 Page Properties区段	337
10-3-2 Shape Transform区段	337
10-3-3 Geometry区段	338
10-3-4 Protection区段	339
10-3-5 Line Format区段	339
10-3-6 Fill Format区段	340
10-3-7 Character区段	341
10-3-8 Paragraph区段	341
10-3-9 Text Block Format区段	342
10-3-10 Connection Points区段	342
自我突破习题	343
附录A 快捷键	345
附录B 图形符号模板	349
附录C 网络上的Visio资源	365
附录D 安装Visio 2000	371
D-1 一般安装	372

第1章

认识 Visio 2000





1-1 Visio 简介

Visio 原是美国 Visio 公司所推出的绘图应用软件，其应用范围包括项目管理图表、商业流程管理图表、网页结构图、软件设计图、网络图、数据库表单关联图、机械工程制图、电路图、工厂流程设计、空间规划等，应用范围极为广泛。

因此，不管哪一个行业，只要是办公室需要的工作，Visio 都派得上用场，于是微软便于 2000 年初正式将 Visio 公司并购，Visio 就成了 Office 家族的新成员。

为了适应各种行业的工作需求，Visio 的版本分为标准版（Standard）、专业版（Professional）、企业版（Enterprise）及技术版（Technical），其中专业版、企业版及技术版均包含了标准版的所有功能，因此，本书以标准版向读者介绍，学会了基本操作后，其它各版本的功能也可以发挥应用。（见图 1-1）

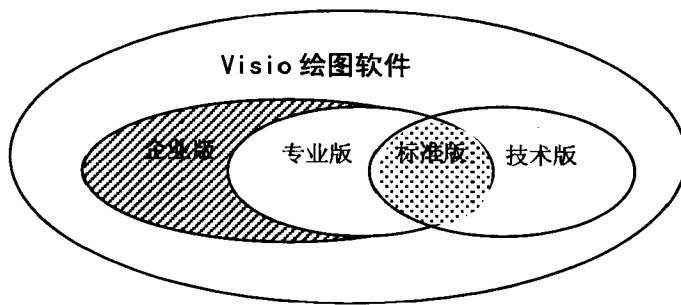


图 1-1

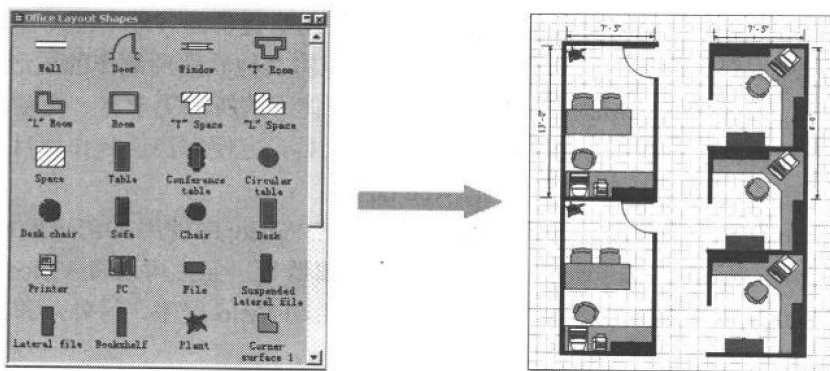
Visio 标准版的主要应用范围是流程图、TQM（全面质量管理）流程图、工作流程图、组织结构图、项目时程管理图、市场营销、网络图及地图等图形制作方面，因此，Visio 被微软并购后，可以说让 Office 系列软件如虎添翼。

1-1-1 Visio 的设计理念

早期的绘图都是一枝笔、一把尺一笔一画慢慢绘制完成的，随着电脑科技的进步，绘图工作由绘图桌或办公桌，换成了电脑桌，执行各种项目绘图不仅效率上提高了不少，而且所制作出来的结果也更精致美观。

但人类并不会因此而满足，所有图形都要自己重头到尾建构及绘制还是不够快，最好有人帮我们先绘制好平常使用频繁的图形，遇到需要绘制时，可以直接将图形放到绘图区域，您所需要做的只是重新编排的工作而已，那不是更方便省事吗？

Visio 便是在这种需求下孕育而生的产物，它替各种不同工作需求的人们设计了大量的常用图形符号，称为 SmartShapes 技术，分别归类到不同的模板（Stencil）中，只要将模板中想要绘制的图形符号拖放到绘图页面上，稍做编排就完成了您的项目工作。（见图 1-2）



只要将图形符号从模板中拖放到绘图页面，即可建立项目图形

图 1-2

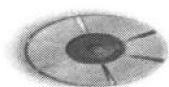
在这分秒必争的时代，每一个人或公司都在苦思冥想如何精简流程，提高效率，创造更高的效益。因此，大约在二十几年前发达国家即提出同步工程(Concurrent Engineering)的概念，力求产品设计与生产技术能同步开发以及早上市。

所谓的同步工程代表的是在开发过程中，研发设计、分析、试做、硬件准备、流程安排、营销企划及时程管理分头并行，电脑科技的进步，以及大量相关应用软件的出现，恰恰使这些观念变的越来越实际、可行，因此 Visio 可算是在实现同步工程的理念中相当重要的软件之一，所以，您似乎不能避免要学习类似的软件，以便在竞争中处于更加有利的地位。

1-1-2 Visio 2000 的特色

Visio 的最大特色就是拥有大量的现成模板符号，只要用鼠标轻松的拖放图形符号，就可以完成项目工作，Visio 的特性说明如下：

- 如果您是一位行政或项目规划人员，可以很容易地制作组织结构图、项目时程图、制作公司简介、人力资源管理图、动态流程图、办公室布置图、营销企划图、地图、方位图、统计图、区域图、市场分析图、基本网络图等。(标准版)
- 如果您是一位网络设计师或网络管理者，不论是局域网、广域网或电传通讯系统，利用 Visio 提供的大量网络及电传图形符号，即可完成设计及规划工作，尤其是提供了各大网络公司产品规格的图形符号，如 Cisco Systems、3Com、Bay Network、Cabletron 及 HP 等品牌，用起来非常方便。(专业版)
- 如果您是一位软件工程师，可利用 Visio 提供的图形符号功能，进行完整的软件规划，或将软件设计过程图解化并编写相关的文件，存储到 Microsoft Repository 数据库中，以便进一步地结合应用。Visio 还提供 Windows 的 UI 符号，可帮助您设计出个性化的窗口界面。(专业版)
- 如果您是一位工程设计人员，可以很快制作 2-D 技术绘图、空间规划图、HVAC 设置图、设备(工厂)的设计图、配管图、电机图解、流体能量的图解、产生具有标记或注释的 CAD 图形等。(技术版)
- 如果您是一位数据库管理者，利用图解的功能即可产生 Microsoft Access 数据库，或逆向建构符合 ODBC(开放数据库互连)规格的数据库。



- 除了 Visio 本身提供的图形符号之外，可以利用它提供的各项功能将图形符号拆解、调整，然后组合成新的图形符号，而且还可以将其他软件所制作的图形加到 Visio 的模板中，成为 Visio 图形符号的一部份，让您使用的资源更丰富、更便利。
- 对许多经常执行的项目，提供向导和自动化工具，方便您快速制作项目工作，例如流程图、组织结构图、项目日程图、Web 图等。
- 和 Microsoft Office 2000 无缝集成，可直接在 Visio 中使用 Office2000 的资源，如 Microsoft Clipart、Microsoft Graph 及公式编辑器等，而且可以将 Visio 的图标安装到 Word 2000、Excel 2000 等软件中，以便随时启动 Visio 程序。另外，和其他 Windows 应用软件也可以充分集成使用。

1-1-3 Visio 的系统配备需求

所谓“工欲善其事，必先利其器”，想遨游于 Visio 的电脑绘图世界，必须要拥有下列的设备要求：

- 微软公司的 Windows 95/98 或 Windows NT 4.0 操作系统。
- 微处理器的最低需求 Intel Pentium 处理器；建议 166 MHz 或更高速度。
- 使用 Windows 95/98 则至少需 16MB 内存，建议为 32 MB 或更多的 RAM。
- 使用 Windows NT 则至少需 24MB 内存，建议为 32 MB 或更多的 RAM。
- 一般安装，硬盘空间至少 80MB。
- 安装时必须使用的光盘驱动器。

有了上述的系统及设备后，将 Visio 2000 的光盘放入光盘驱动器中，安装程序就会自动执行安装工作；假如并没有自动安装的话，则可以从 Windows **开始** 菜单中选择运行命令，然后执行光盘驱动器上的 setup.exe 文件，接下来就是依照安装向导的指示，一步步执行安装工作。

1-2 启动和关闭 Visio

1-2-1 启动 Visio

Visio 安装完成后，要利用 Visio 系统绘制图形时，就必须先进入 Visio 系统，启动的操作方法如下：

步骤 1：移动鼠标从 **开始** 菜单中依次选择程序/Visio 2000。（见图 1-3）



图 1-3

步骤 2: 启动 Visio 系统后, 将出现欢迎使用 Microsoft Visio 窗口, 然后选择 **OK** 钮。(见图 1-4)



图 1-4

步骤 3: 出现选择绘图类型窗口后, 在类别 (Category) 区选择文件夹, 接着选择绘图类型 (Drawing type), 然后选择 **OK** 钮。(见图 1-5)

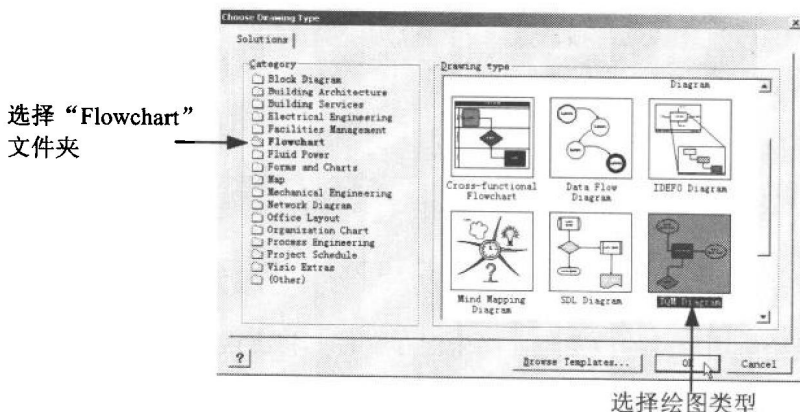


图 1-5

启动 Visio 绘图窗口后, 该窗口显示如图 1-6。(详细的 Visio 窗口工作环境请参考 1-3 节)

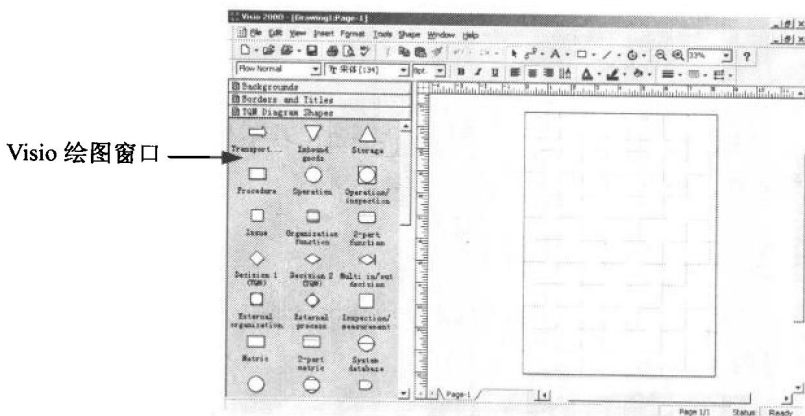
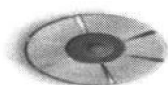


图 1-6



1-2-2 关闭 Visio

当绘图工作告一段落要结束且离开 Visio 系统时,最好按照正常步骤离开系统,否则可能会导致部分数据丢失而引起系统不稳定。

关闭 Visio 系统有下列两种方法:

方法 1: 移动鼠标选择窗口右上角的  关闭按钮。

方法 2: 移动鼠标从菜单栏的文件 (File) 菜单中选择退出 (Exit)。(见图 1-7)

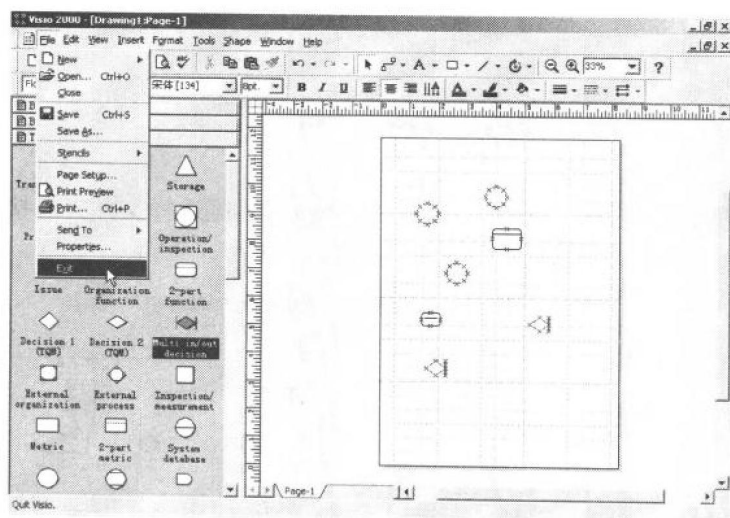


图 1-7

如果已经绘制图形或修改图形而尚未保存文件,将出现下列警告窗口。(见图 1-8)

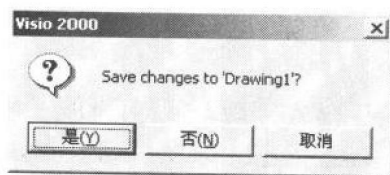


图 1-8

若要存储文件并退出 Visio 系统,则选择  是 按钮;若不想保存文件,则选择  否 按钮;如
果不想退出系统,则选择  取消 按钮,返回 Visio 系统。

1-3 认识 Visio 的工作环境

启动 Visio 系统后,屏幕上会出现 Visio 窗口,正式操作前,先认识一下屏幕上各部分的名称和用途。(见图 1-9)