



计算机辅助设计
与图形图像制作系列丛书

HZ BOOKS

(美) John Hedtke 著 前导工作室 译
Elisabeth Knottingham

Visio

Visio 2000
The Official Guide

2000

权威指南

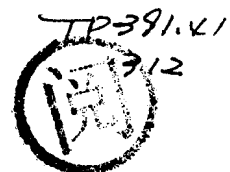


机械工业出版社
China Machine Press

OSBORNE



00100542



计算机辅助设计与图形图像制作系列丛书

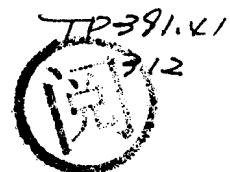
Visio 2000 权威指南

(美) John Hedtke 著
Elisabeth Knottingham
前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

00100542



计算机辅助设计与图形图像制作系列丛书

Visio 2000 权威指南

(美) John Hedtke 著
Elisabeth Knottingham
前导工作室 译



机械工业出版社
China Machine Press

译者序

本书是Visio 公司唯一完全授权发行的关于Visio 2000软件的参考书。

通过本书的学习，读者将能够掌握Visio 2000 中的模板、模具、图表、工具和向导的使用；能够充分利用Visio 2000 版本的直观新工具——包括“Pan & Zoom”窗口、组织图向导和动态网格；能够基于基本模板建立、修改和打印图形；能够添加和连接直线、图形和文本；能够使用文本、图表、手画线、图形、视图和指针工具；能够定制Visio 特征以满足特定需要；能够开发 workflow 框图、平面建筑图、技术说明图、网络图和超链接文件；能够动态链接Visio图表和Microsoft Office 2000（及Office 97/95）文档；能够在Web上及时发布图形。

本书不仅介绍了Visio 2000 标准版功能强大的新特征，还介绍了其他Visio 2000产品中的一些特征和选项，包括Visio 2000技术版、Visio 2000专业版和Visio 2000企业版。由于对Visio 2000软件的使用几乎不需要任何特殊的培训，因此每个人都能够用Visio 2000 提高他们的生产效率，并能够为图表专门制定Visio 方案。

本书主要由前导工作室的施平安和施惠琼负责组织翻译，同时参加翻译工作的还有施琳琼、陈华、方杰、张廷辉、陈指挥、倪志红、赵朗、徐睿胤、钱建国、严俊、施晓东、盛仕辉、陈根样、何义等。全书由施惠琼进行统稿。

在翻译过程中，我们对本书中出现的术语进行了仔细的推敲和研究，但由于Visio 2000是Visio 公司最新推出的绘图软件，市面上几乎没有与此相关的参考书籍，加上时间仓促，疏漏和争议之处在所难免，望广大读者提出宝贵的意见。

前导工作室

2000年6月22日

前言

欢迎使用本书，本书介绍了如何用Visio 2000建立各种各样图形和大小的图表。

本书适合所有读者

本书适合于任何一个想要充分使用Visio 2000的人。对于不熟悉Visio 2000的读者，他们将能够学到它提供的用于建立专业外观的图表所需的特征和选项。对于已经熟悉Visio程序的人，他们将学到Visio 2000标准版的强大的新特征，以及将学到其他Visio 2000产品中的一些特征和选项，包括Visio 2000技术版、Visio 2000专业版和Visio 2000企业版。每个人都能够用Visio 2000提高他们的生产效率，并能够为定制Visio方案。

提示 如果还没有购买Visio 2000但是正在考虑购买它，可以从<http://www.visio.com>下载一个试用版软件。

如果已经用Visio 2000建立图表，本书介绍的面向处理的方法，使它成为使用以前未曾使用过的特征的参考指南。经验丰富的用户将会找到有关如何综合使用其中的特征以建立更加复杂的Visio 2000方案的讨论。

本书内容安排

全书包括11章和3个附录，各部分分别简述如下：

第1章，“Visio 2000基本知识”，引导读者初步认识Visio 2000。介绍了如何安装Visio 2000标准版，并讨论了它的不同选项和基本组件。读者将学习如何安装和配制程序、理解基本的屏幕布局；如何使用产品的一般特征；如何打印和保存Visio 2000图形。

第2章，“建立第一个图表”，介绍如何建立Visio 2000图表。读者将学习如何使用标准工具，诸如模具、连接器和模板建立图形；如何用基本打印选项打印图形；如何使用拖拉特征；如何绘制直线和添加文本到Visio 2000图形中；如何使用旋转、图表、手画线、图形、视图和指针工具。

第3章，“进一步探讨Visio 2000基本知识”，将继续研究Visio 2000工具。读者将学习建立定制图形、层、背景、页和其他高级工具的技术；如何使用这些工具建立演示文稿的总体外观；如何插入图形和如何使图形看起来有个性 and 有意义。

第4章，“使用模具和模板”，讨论Visio 2000所带的许多种模板和模具。读者将学习如何引出一个模具，并从Visio 2000所带的模具列表中选择它；如何用第3章中建立的标准或定制图形修改一个模具；如何在Visio 2000中建立一个模具。读者还将学习模板是如何工作的，及从Visio 2000所带的模板列表选择一个模板；模板和模具是如何一起工作的，并从显示哪个模板带有哪个模具的列表中选择新模具；如何修改一个已有的模板和如何建立自己的模板。

第5章，“建立流程图”，读者将学习如何选择正确的流程图模板；如何使用连接器和SmartShape符号的特殊特征使流程图进行良好的工作；如何从数据库建立组织图和流程图；

如何从流程图建立数据库信息。

第6章，“Visio 2000与Microsoft Office”，讲解如何用Microsoft Office产品使用Visio。读者将学习如何把当前图形的一个拷贝放置到一个Office文档中；如何动态链接到Office 2000、Office 97和一些Office 95产品，在图形或Office文档中的数据发生变化时实现动态更新。本章讨论了如何用Word链接和嵌入Visio 2000图表，以及从Excel数据转换为Visio 2000图表。还讨论了如何在Visio 2000中使用PowerPoint颜色模式。

第7章，“链接和Internet”，讨论Visio 2000怎样与Internet完全相容。读者将学习如何在Visio 2000中的页和文档间设置链接；如何链接到Visio 2000外的文档；如何用HTML和Internet使用Visio 2000；如何在Visio 2000图表中建立超链接；如何在Visio 2000中建立HTML文档。读者将会明白这对于建立Web页和链接到Web文档和HTML Help是有用的。

第8章，“用Visio 2000组织商业活动”，介绍如何用Visio 2000追踪一个项目。读者将学习如何用Visio 2000方案跟踪项目状态和调度，诸如Visio 2000为此目的而建立的特殊模板。通过导入和导出Microsoft Project信息，还将学习如何在Visio 2000中平稳地使用Microsoft规划软件。读者将学习如何使用“Office Layout”模板建立一个办公室布局图表，以及如何使用该模板建立一个办公室存货清单。

第9章，“图形化表达要点”，介绍如何在会议和纸上进行图形化交流。读者将学习如何建立图表、表单和图形；如何把地图和地理图形添加到图表中；如何在Visio 2000中建立幻灯片；如何把注解添加到图形上；如何发现一个模具上的所有图形。

第10章，“使用Visio 2000技术版”，讨论Visio 2000技术版和Visio 2000标准版间的不同。读者将学习到设计师如何用Visio 2000技术版建立特殊的图形和精确图表。本章还讨论了该版本所带的新增的模板和模具。

第11章，“使用Visio 2000高级特征”，讨论Visio 2000不同版本所带的高级技术、高级特征，以及如何利用其中的一些特征帮助建立特定类型的图表。

附录A，“模具和模板”，列出Visio 2000所带的所有图形、模具和模板，以及每个模板的特殊特征。

附录B，“Visio 2000各版本的特征”，描述Visio 2000各版本的特征，并帮助确定哪个版本包括读者所需的功能。

附录C，“资源”，包含Visio 2000用户所需的Internet、新闻组和其他联机资源的一个选集。该附录还提及了用户组和其他感兴趣的信息。

本书的约定

本书有几种约定，用来表达特定的信息：

键盘键以大写字母出现，如果要求一起按几个键，这些键用连字号连接。例如，“按CTRL-F1”意味着按下CTRL键，同时按下F1键。

在文本中有三种特殊的段落：

注意 是与正在讨论的材料相关的注解。

提示 是Visio 2000中更快、更简单或者更好地完成任务的技术。

警告 是防止读者进行有可能导致数据丢失或引起问题的操作。

有关的更多信息

有关Visio 2000用户关心的其他产品的新闻和信息，请访问如下Visio 2000的Web站点：
<http://www.visio.com>读者可从中获得演示版Visio 2000软件，以及一些疑难解答。

有关最新出现的书籍和软件的新闻和信息，访问如下作者的Web页：<http://www.hedtke.com>和<http://www.oz.net/~efk>。读者将会发现有关Visio 2000的一般信息，以及作者已经编写的其他书籍。

目 录

译者序

前言

第1章 Visio 2000基本知识1

1.1 什么是Visio 2000.....1

1.2 安装Visio 2000.....1

1.2.1 安装Visio 2000的Microsoft系统文件.....1

1.2.2 安装Visio 2000程序文件.....3

1.3 初步了解Visio 2000.....7

1.4 理解图表11

1.5 规划图表11

1.6 保存Visio 2000图形12

1.7 打印Visio 2000图形13

1.7.1 使用“Page Setup”对话框13

1.7.2 解答打印问题14

1.8 小结15

第2章 建立第一个图表16

2.1 理解图形和模具16

2.1.1 打开一个模具17

2.1.2 拖动图形20

2.1.3 图形的类型20

2.2 建立第一个图表21

2.2.1 拖拉和位置调整22

2.2.2 调整大小22

2.2.3 连接23

2.2.4 添加文本24

2.2.5 保存图表25

2.3 使用工具25

2.3.1 文本工具25

2.3.2 连接工具26

2.3.3 绘图工具27

2.3.4 旋转工具29

2.3.5 视图工具30

2.3.6 图形工具31

2.4 小结32

第3章 进一步探讨Visio 2000基本知识33

3.1 理解布局工具33

3.1.1 采用标尺33

3.1.2 理解网格线35

3.1.3 使用导引38

3.1.4 组合40

3.1.5 叠放次序42

3.2 添加页、层和背景42

3.2.1 操作页43

3.2.2 使用层45

3.2.3 背景47

3.3 添加图像49

3.3.1 导入格式50

3.3.2 导入图像50

3.3.3 裁剪51

3.4 小结52

第4章 使用模具和模板53

4.1 初步了解模具53

4.1.1 选择正确的模具53

4.1.2 使用模具56

4.2 深入探讨模具58

4.2.1 主图形和ShapeMaster58

4.2.2 修改模具58

4.2.3 建立新模具61

4.3 初步认识模板61

4.3.1 选择正确的模板62

4.3.2 使用模板62

4.4 深入讨论模板63

4.4.1 修改模板63

4.4.2 建立新模板65

4.5 小结65

第5章 建立流程图66

5.1 理解Visio 2000流程图66

5.1.1 初步认识Visio 2000流程图作业66

5.1.2 使用组织图模板	68	8.1.1 使用日历模板	111
5.1.3 使用组织图向导	70	8.1.2 添加里程碑和间隔	116
5.2 理解Visio 2000流程图	74	8.1.3 PERT图表	116
5.2.1 使用基本流程图模板	74	8.1.4 Gantt图表和Microsoft工程	118
5.2.2 从数据库建立流程图	75	8.2 用Visio 2000设计办公室	121
5.2.3 从流程图建立报告	77	8.2.1 建立办公室图表	121
5.3 小结	81	8.2.2 建立办公室布局报告	123
第6章 Visio 2000与Microsoft Office	82	8.3 小结	127
6.1 用其他软件使用Visio 2000	82	第9章 图形化表达要点	128
6.1.1 理解对象链接和嵌入	82	9.1 建立图和表单	128
6.1.2 嵌入	84	9.1.1 理解“Charts and Graphs”模板	128
6.1.3 链接	88	9.1.2 初步认识“FormDesign”模板	130
6.2 用Microsoft产品使用Visio 2000	93	9.1.3 利用“Marketing Chart and Diagram” 模板	132
6.2.1 添加Visio 2000超链接到Office 文档中	93	9.2 制作和使用幻灯片	134
6.2.2 添加图形到Microsoft Word中	93	9.3 使用颜色模式	135
6.2.3 从Microsoft Excel和Microsoft Access 导入和导出数据	94	9.4 添加地图	137
6.2.4 在Microsoft PowerPoint中用Visio 2000 建立演示文稿	94	9.4.1 添加地理图形	137
6.2.5 在Microsoft Internet Explorer中显示 图表	95	9.4.2 建立方向图	139
6.2.6 用Microsoft Exchange把一个图表作为 电子邮件消息发送	95	9.5 添加注释	140
6.3 小结	95	9.6 小结	141
第7章 链接和Internet	96	第10章 使用Visio 2000技术版	142
7.1 Visio中的链接	96	10.1 理解Visio 2000技术版	142
7.1.1 理解Visio 2000超链接	96	10.2 利用精确绘图工具	143
7.1.2 设置链接	97	10.2.1 理解绘图比例和图表大小	143
7.1.3 改变链接	101	10.2.2 精确定位图形	144
7.2 在Visio中建立Web页	102	10.2.3 使用Pan和Zoom	147
7.2.1 设计站点	102	10.3 使用CAD图形	148
7.2.2 在World Wide Web上使用Visio 2000 图像	102	10.3.1 在Visio 2000中使用CAD遗留 数据	148
7.2.3 保存为HTML	104	10.3.2 把Visio 2000图形保存为CAD 格式	149
7.2.4 设置导出选项	108	10.3.3 将CAD实体转换为Visio 2000 图形	150
7.3 小结	110	10.3.4 告CAD用户	151
第8章 用Visio 2000组织商业活动	111	10.4 管理设备	152
8.1 用Visio 2000进行调度	111	10.4.1 建立设备管理图形	152
		10.4.2 追踪器材	155
		10.4.3 定位设备平面图中的器材	159

10.5 在Visio 2000技术版中建立工程图	159	11.1.2 建立一个全新的图形	170
10.5.1 工艺工程	159	11.1.3 使用图形操作指令	172
10.5.2 机械工程	162	11.1.4 介绍ShapeSheets	176
10.5.3 建立电气和电子图	162	11.2 定义定制属性	177
10.5.4 HAVC、电气和管路图形	163	11.3 建立网络图	178
10.5.5 液压图	163	11.4 比较组织图	180
10.6 小结	165	11.5 小结	181
第11章 使用Visio 2000高级特征	166	附录A 模具和模板	182
11.1 制作新图形	166	附录B Visio 2000各版本的特征	193
11.1.1 修改已有的图形	166	附录C 资源	204

第1章 Visio 2000基本知识

本章介绍如何安装Visio 2000, 以及介绍Visio 2000的基本特征和屏幕布局。读者将学会如何安装和配置程序, 并熟悉Visio 2000的不同选项和特征。

1.1 什么是Visio 2000

Visio 2000是一个绘图应用程序, 有助于轻松地建立具有专业外观的商业图表。Visio 2000由Visio公司创作, 它包括四个不同的版本: 标准版本、专业版本、技术版本和企业版本。本书内容将涉及上述的四个版本, 但重点讨论Visio 2000标准版本。其他三种版本建立于标准版本之上。

Visio 2000标准版本带有许多模板和模具, 有助于轻松地绘制大型图表, 同时也带有许多自动重复绘制任务的方法。企业版本和专业版本带有一些额外的特征, 辅助完成通用的商业任务。Visio 2000技术版本为工程和设备专业人员而设计, 帮助他们建立详细的图表。

注意 为了表述上的简单, 本书提到的Visio 2000即是Visio 2000 标准版, 而所有其他版本将以它们的全名进行引用。

1.2 安装Visio 2000

Visio 2000的安装比较简单, 并与Windows 95、Windows 98和Windows NT相兼容。

安装Visio 2000往往要花费约20分钟。Visio 2000的安装分为两部分进行: Microsoft系统文件的安装和Visio 2000系统文件的安装。

警告 Visio 2000安装过程涉及重新启动系统。在开始安装之前, 确保关闭所有其他程序。否则, 可能会丢失数据。

1.2.1 安装Visio 2000的Microsoft系统文件

Visio 2000与其他常用产品一起紧密合作, 这些产品包括Microsoft Windows和Microsoft Office。Visio 2000安装的第一部分包括注册Microsoft系统文件, 以及与Microsoft系统文件建立联系。

要启动Visio 2000的安装程序, 把包含安装程序的CD插入计算机上的CD-ROM驱动器上。安装应当自动启动。如果安装没有自动启动, 从“开始”菜单中选择“运行”, 然后输入“D:/setup”(这里的D代表CD-ROM驱动器的驱动器号), 并单击“确定”。

第一个安装屏幕出现, 如图1-1所示。它是Visio 2000安装选项屏幕。在选项屏幕上三个选项: “Install Visio 2000 Standard Edition”、“install the Discover Visio 2000 training sampler”以及“take a tour of Visio 2000 working environment”。

“Discover Visio 2000 training sampler”在注册产品之后可用。在提交注册之后, 读者将会接收到一个解锁代码(一个9位数), 用来采样Visio 2000交互式培训CD-ROM。这一示例来

自“Discover Visio 2000 Interactive”第1卷中的单元1。

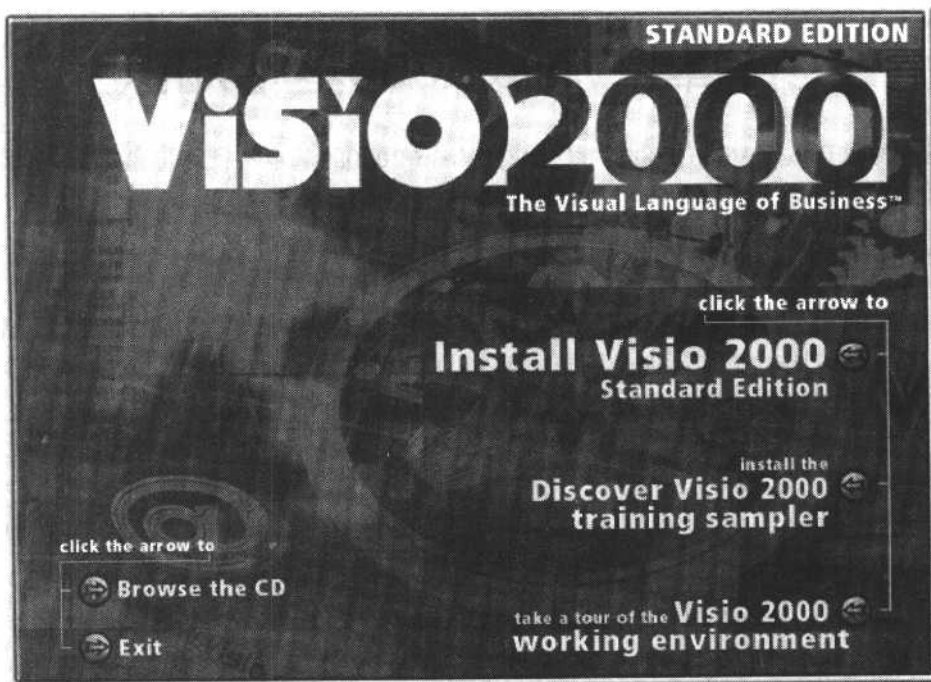


图1-1 安装程序的选项屏幕

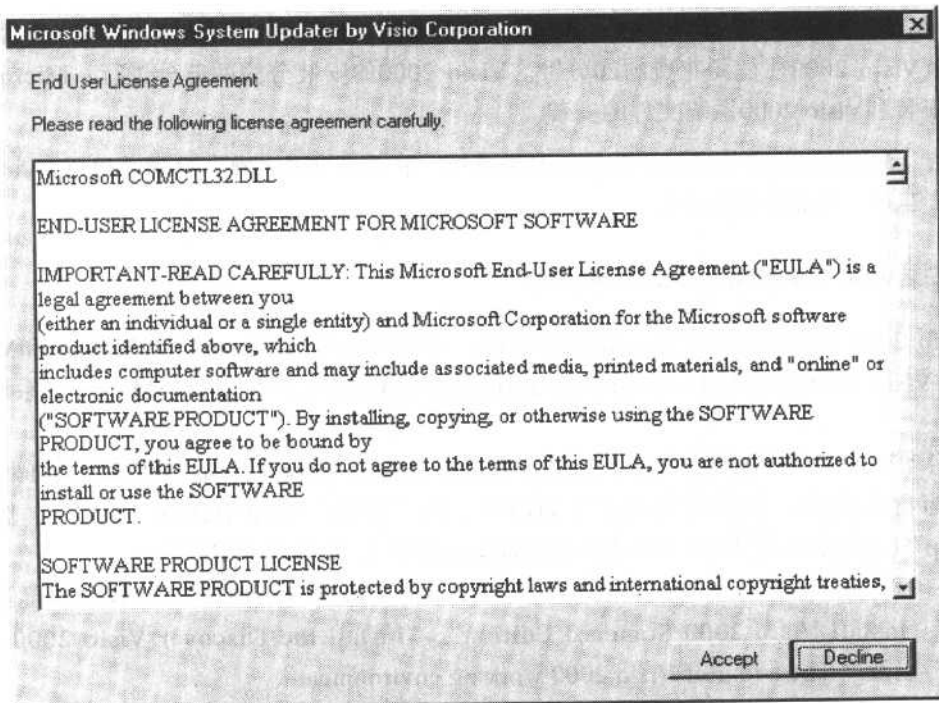


图1-2 Microsoft终端用户许可协议

Visio 2000漫游简单介绍Visio 2000的特征。下面是关于运行Visio 2000介绍性漫游的一些提示：

- 依据特定的系统配置，把Visio介绍性漫游程序安装在硬盘上，并从硬盘上运行Visio介绍性文件，与直接从CD-ROM上运行它相比，性能将会得到大大的改善。
- Visio介绍性漫游不能在分辨率为 640×480 像素的屏幕上正确地运行，要观看漫游，要求至少是 800×600 分辨率的屏幕。
- Visio建议至少用一个256色的颜色调色板来观看介绍性漫游。
- 有关如何使介绍性漫游在网络服务器上可用的说明，请参阅安装在计算机上的Visio目录下的Network.txt文件。

要安装Visio，选择第一个选项“Install Visio 2000”。下一个安装屏幕出现，如图1-2所示。这是Microsoft终端用户协议。这是一个标准协议，声明只在购买它的计算机上使用该产品。在阅读完许可协议之后，单击“Accept”按钮继续安装过程。

接着，Visio 2000安装程序显示一个对话框，告诉读者在它能够继续安装Visio 2000之前需要重新启动系统（安装程序需要重新启动系统，以便把文件添加到硬盘上之前能够用Microsoft系统文件正确地注册Visio 2000）。单击“Update”。另一个对话框显示出来，告诉读者安装程序将重新启动计算机。这是关闭并保存已经打开的文件的最末时机。如果在开始Visio 2000安装之前没有关闭这些程序，则在此时关闭这些程序。在所有程序都被关闭的情况下，单击“OK”。系统将重新启动。

1.2.2 安装Visio 2000程序文件

在系统已被重新启动之后，开始了Visio 2000程序文件的安装。读者将会看到“Visio Installation Manager”屏幕，如图1-3所示。首先，安装管理器对系统进行扫描，把所有所需

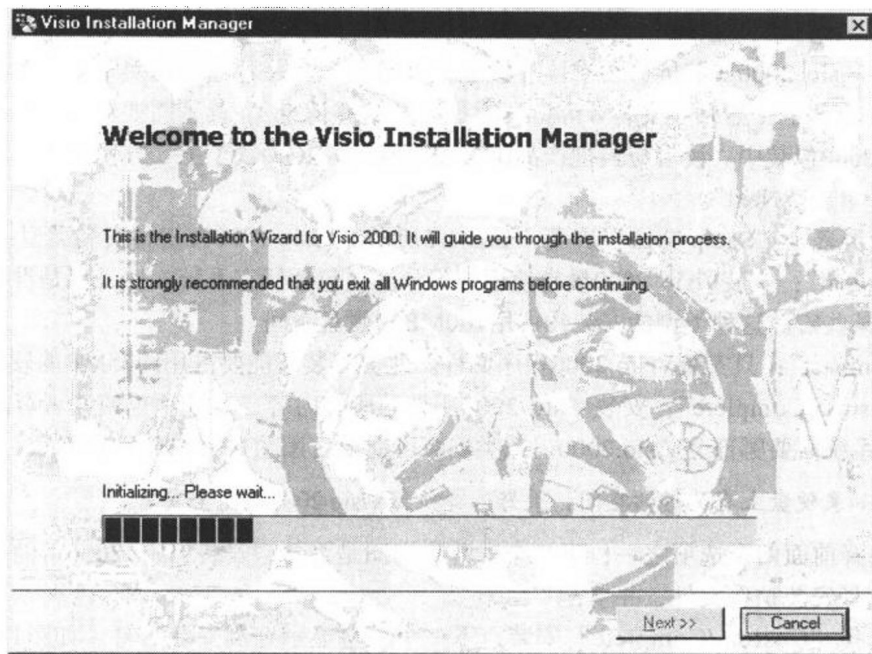


图1-3 Visio安装管理器

的文件都安装了。在扫描过程结束之后，Visio安装管理器显示一则消息，告诉读者它将安装Visio 2000，并询问读者是否需要继续下一步的安装。要继续安装，单击“Next”。

然后，安装管理器显示Visio 2000终端用户许可协议，如图1-4所示。在阅读完Visio 2000终端用户许可协议之后，单击在页面左下角的“I Accept”单选按钮，然后单击“Next”继续安装。

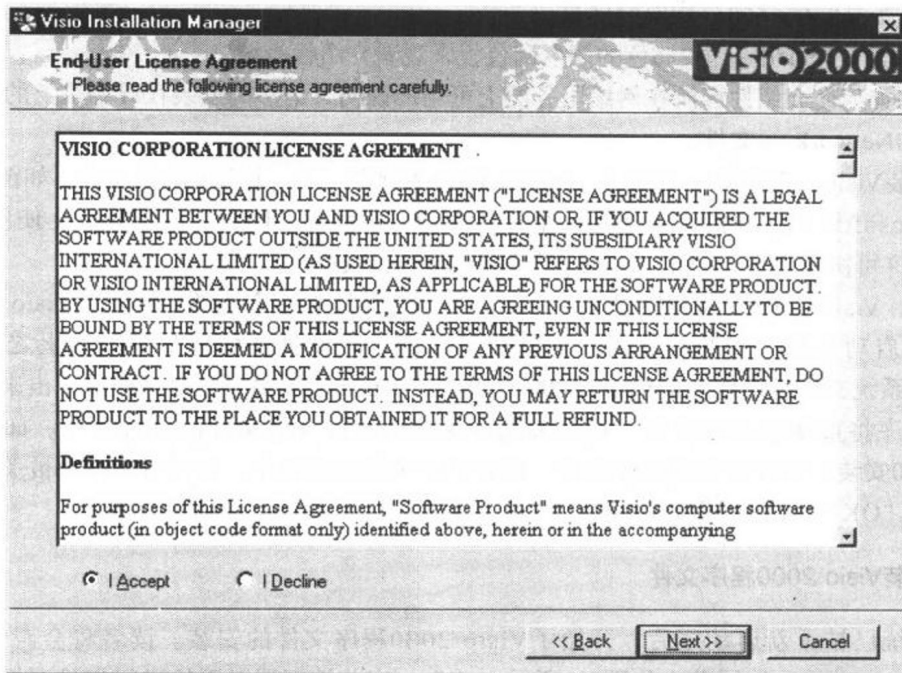


图1-4 Visio 2000 终端用户许可协议

下一个Visio 2000安装屏幕要求读者输入个人信息。安装管理器自动添入已注册的计算机用户名和公司名字（如果在安装Windows时提供了这些信息）。读者需要输入Visio产品ID号，它在Visio 2000包装中。读者应当把产品ID标签贴在CD-ROM盒子上，方便使用。在填入个人信息之后，单击“Next”。

下一个屏幕是“Setup Type”屏幕，如图1-5所示。Visio 2000有三种安装类型：

- “Typical”：安装Visio 2000最常使用的部分。这包括所有系统文件，但是没有开发者支持及某些宏。这种类型的安装约占用100MB的硬盘空间。
- “Compact”：只安装Visio 2000程序文件。此类安装可能要占用约75MB的硬盘空间。
- “Custom/Complete”：安装Visio 2000所带的所有内容。此选项也使读者有能力正确地选择系统需要哪部分Visio 2000。此类安装可能要占用约140MB的硬盘空间。

注意 如果硬盘上有足够的空间，最好选择执行Visio 2000的完全安装。

如果选择前面两个选项之一，下一个屏幕将询问是否希望安装Visio 2000帮助文件。如果有空间，选择安装这些文件，并单击“Next”。

如果选择“Custom/Complete”安装，下一个屏幕显示定制安装屏幕，如图1-6所示。定制安装屏幕列出Visio 2000所有可用的组件。如果组件边上带有硬盘图标，则表明已选择安装

它们；而那些带有 * 图标的组件则没有被选中。通过右击每个组件，并选择安装它或不安装它，可以定制安装。不管决定如何定制安装，确定选择安装所有Visio 2000程序文件。此外，单击组件左边的 + 标记，查看它们的子组件。也可以对子组件的安装进行定制。

提示 如果选择执行一个完全安装，单击定制安装屏幕上的“Select All”按钮（参阅图1-6）。

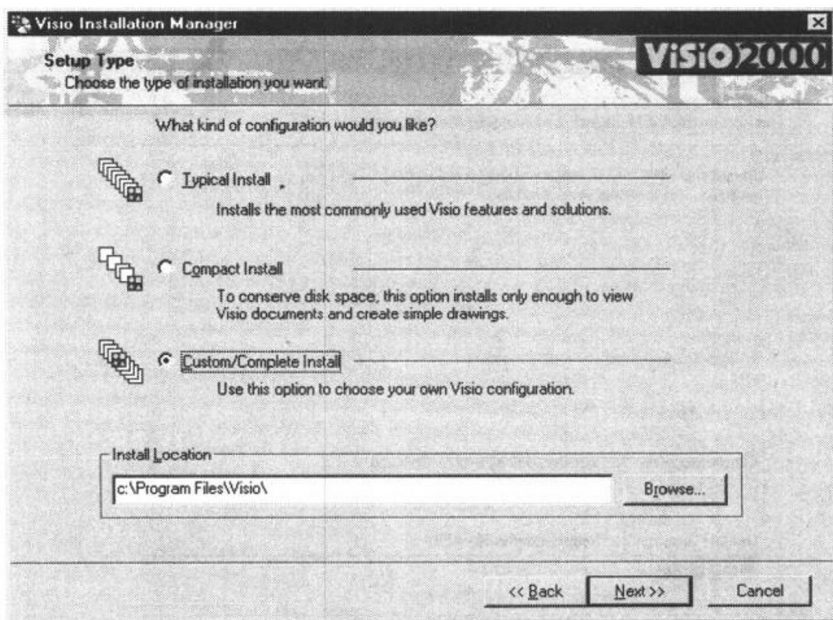


图1-5 安装类型屏幕

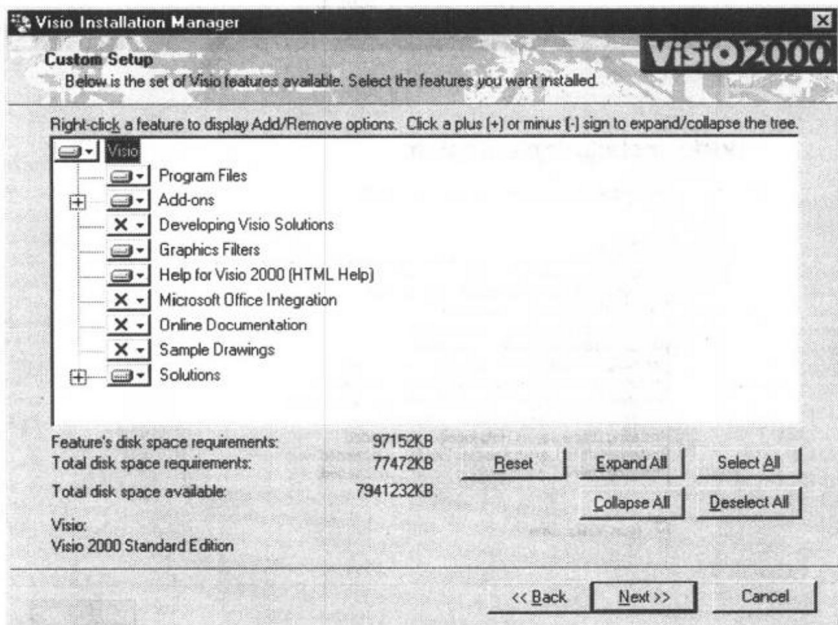


图1-6 定制安装屏幕

在完成选择要安装的组件之后，单击“Next”。Visio 2000显示已经选择安装的所有Visio 2000组件的列表。检查该列表。如果有不当之处，单击“Back”按钮返回到定制安装屏幕。在完成检查安装列表的情况下，单击“Next”。“Setup Progress”屏幕显示出来，如图1-7所示。安装进程屏幕显示Visio 2000安装的进展，并告诉读者那些组件被装载在硬盘上。对话框底部的“Overall Progress”条显示已经完成了多少安装。当进展条到达最右端时，所有Visio 2000文件已经被添加到硬盘上。

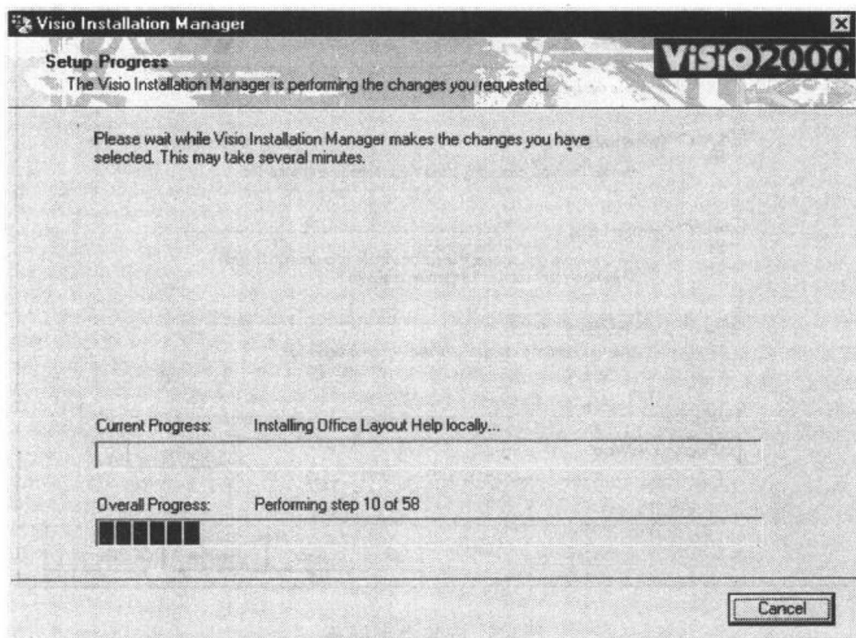


图1-7 安装进展屏幕

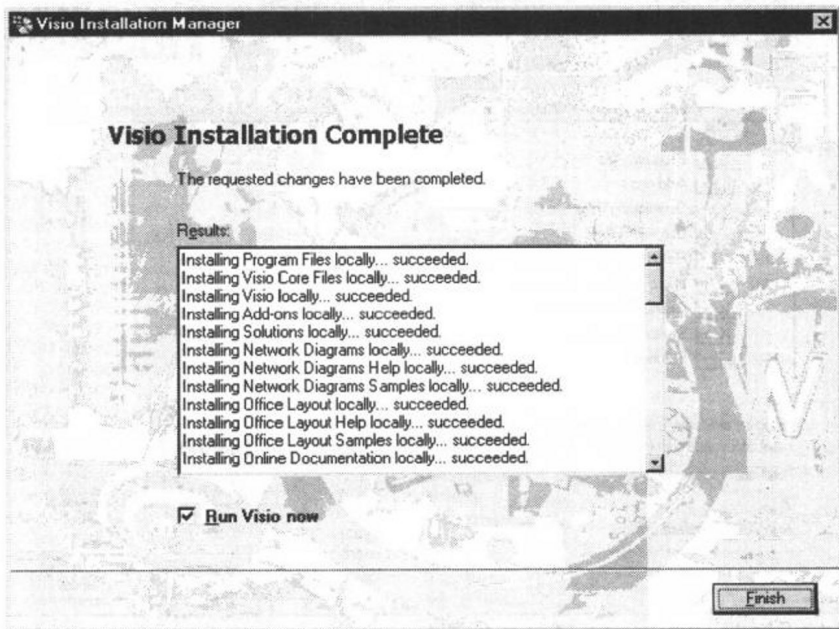


图1-8 安装完成屏幕

在安装管理器完成安装之后，询问读者是否希望联机注册Visio 2000的拷贝。如果选择注册产品，Visio 2000打开默认的Internet连接，并用安装期间为之提供的信息注册Visio 2000。接着，安装管理器显示一个“Installation Complete”屏幕，告诉读者所有程序文件已经被添加到硬盘上，如图1-8所示。

一个“Run Visio now”复选框出现在屏幕的底部。在默认情况下，此框设为选中，以便完成安装后即打开Visio 2000。如果不想在安装完成之后立即运行Visio 2000，清除此框前面的复选标记。在出现安装完成屏幕之后，单击“Finish”。这就结束了Visio 2000的安装。

1.3 初步了解Visio 2000

在安装Visio 2000之后，通过进入Windows的“开始”菜单，并从列表中选择“Visio 2000 Standard”，可以启动Visio 2000程序。

提示 读者也可以通过选择“开始”菜单上的Visio 2000文件夹，并选择要打开的绘制类型，启动Visio 2000。然而，现在只要从列表中选择“Visio 2000 Standard”。

在打开Visio 2000时，首先看到的是选项屏幕。接着，将会看到“Welcome to Visio 2000”窗口，如图1-9所示。单击“Create new drawing”选项按钮。在打开Visio 2000中的一些图形之后，此对话框将显示绘制类型和文件名。现在，选择“Choose drawing type”，然后单击“OK”。这将打开“Choosing Drawing Type”窗口，如图1-10所示。

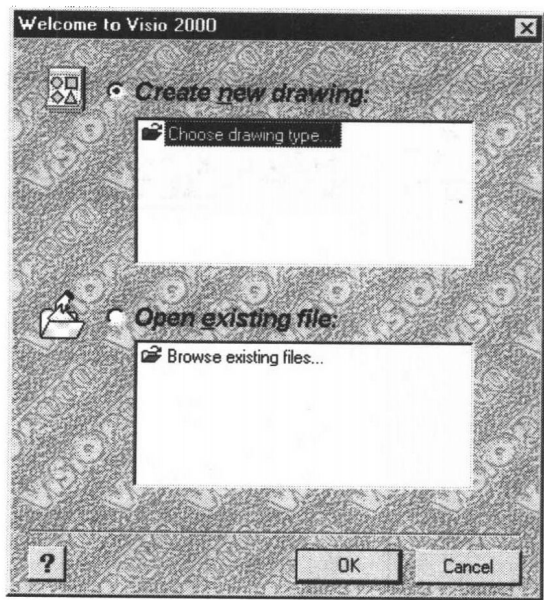


图1-9 Welcome to Visio 2000窗口

在绘制类型窗口的左端是每种类型的Visio 2000绘制的类别。在右端是三种基本的绘制类型。在后面，我们将讨论列在窗口中的每种绘制类型具有的功能；现在，只选择“Basic Diagram”并单击“OK”。这时，显示Visio 2000的主窗口，如图1-11所示。

现在，让我们花点时间来看看Visio 2000的主窗口，注意窗口中间的绘制页。这是读者建立Visio 2000图表的地方。Visio 2000主窗口的三个最重要组件是：