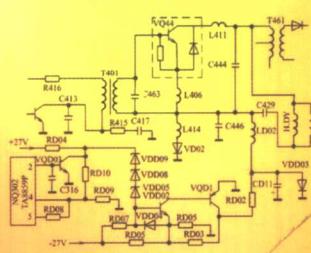
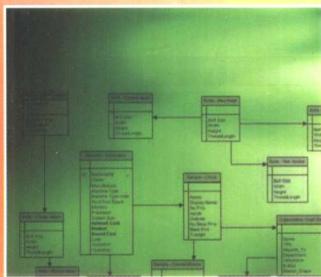
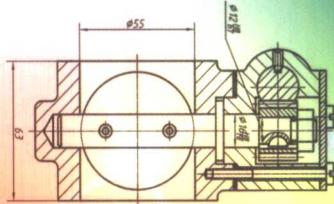


# 我用Visio制图

李昌福 黄翔东 马长坤 编  
李文元 主审



国防工业出版社  
National Defense Industry Press

TP391.41

752

# 我用 Visio 制图

李昌福 黄翔东 马长坤 编  
李文元 主审

国防工业出版社

·北京·

**图书在版编目(CIP)数据**

我用 Visio 制图 / 李昌福, 黄翔东, 马长坤编 . —北京 : 国防工业出版社, 2006.4

ISBN 7-118-04440-7

I . 我 . . . II . ①李 . . . ②黄 . . . ③马 . . . III . 图形软件, Visio IV . TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 019347 号

※

**国防工业出版社出版发行**

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100044)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

\*

开本 710×960 1/16 印张 16 1/4 字数 292 千字

2006 年 4 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 26.00 元

---

(本书如有印装错误, 我社负责调换)

国防书店: (010)68428422

发行邮购: (010)68414474

发行传真: (010)68411535

发行业务: (010)68472764

## 前言

在当今的工作当中，图形作为一种传达信息的有效方法越来越起到相当重要的作用，但是绘制专业水准的图形对于没有学过艺术技能的人来讲是比较困难的。Visio 软件的出现解决了这一难题，Visio 是面向那些需要绘制专业水准的图形而又缺乏绘图基础的人群。

Visio 软件以其独具特色的模板、模具、形状、“拖曳式”绘图方式和智能图形技术，让各行各业的用户将自己的思维充分地用可视化图形表达出来，正是由于这些突出的优点，Visio 软件得到了广泛的应用。

Visio 2003 是 Visio 系列软件的最新版本，它保持了旧版本上的许多优点，并增加了许多新的功能包括：增强的图表绘制功能、新的模板、最新的导入和导出功能、同其他应用程序进行协作的改进方法，以及众多面向开发人员和高级用户的新增高级特性。

为了帮助读者掌握这一功能强大的绘图软件，特此编写了本书。本书以 Visio 2003 软件为平台结合实例从基本工具的操作方法到复杂实例的绘制，向读者比较全面地介绍了 Visio 2003 软件的各项功能，

重点介绍如何使用该软件来绘制各种类型的图形。

本书共分为十章，第一章简介；第二章快速入门，通过一个实例让读者迅速了解 Visio 2003；第三章模具和模板；第四章图形的基本操作；第五章文本的编辑；第六章图层的使用及绘图的打印设置；第七、八章都是综合实例，通过十个实例讲述使用 Visio 2003 绘制各种图形；第九章 Visio 2003 与其他软件的整合，这是用户经常遇到的一些问题，本书主要介绍了 Visio 与 Office、AutoCAD 等软件之间的数据交换；第十章是 Visio 2003 新增功能简介。

本书由浅入深、绘图实例丰富，适用于各个层次的读者。希望读者能够按照章节顺序阅读，如果同时参照本书的实例上机练习会起到事倍功半的效果。

本书由李昌福、黄翔东、马长坤执笔编写，由于作者水平有限，缺点和错误在所难免，恳请广大读者批评指正。李文元教授在百忙当中审阅了全书，并提出了许多修改意见，在此表示深切的感谢。

# 目 录

---

■ 第一章 Visio 2003 简介 .....	001
1.1 Visio 2003 简介 .....	001
1.1.1 Visio 的历史 .....	001
1.1.2 Visio 2003 的功能与特色 .....	001
1.1.3 Visio 2003 的系统配置要求 .....	002
1.1.4 Visio 2003 的安装 .....	002
1.1.5 运行 Visio 2003 .....	007
1.1.6 退出 Visio 2003 .....	008
1.2 Visio 2003 的工作环境 .....	009
1.2.1 工作窗口 .....	009
1.2.2 工作窗口的操作 .....	010
1.2.3 菜单 .....	015
1.2.4 工具栏 .....	018
1.2.5 定位工具 .....	022
1.2.6 帮助系统的使用 .....	026
■ 第二章 Visio 2003 快速入门 .....	028
2.1 ASDF 集团构成图 .....	028
2.2 文件的操作 .....	032
2.3 页面设置的操作 .....	035
2.3.1 页面属性的设置 .....	035
2.3.2 增加、删除和命名绘图页面 .....	040
2.3.3 背景页操作 .....	043

---

2.3.4	页眉和页脚的设定 .....	048
-------	----------------	-----

---

■ 第三章	模具和模板的使用 .....	050
-------	----------------	-----

3.1	Visio 2003 模具的使用.....	050
3.1.1	模具简介.....	050
3.1.2	模具的使用.....	050
3.2	Visio 2003 模板的使用.....	058
3.2.1	模板简介.....	058
3.2.2	模板的使用.....	059

---

■ 第四章	Visio 2003 图形的基本操作 .....	063
-------	--------------------------	-----

4.1	Visio 2003 图形的基本知识.....	063
4.1.1	图形的分类.....	063
4.1.2	图形的节点.....	064
4.2	图形的修改 .....	068
4.2.1	图形的选择.....	068
4.2.2	图形的移动.....	069
4.2.3	向图形添加文本 .....	070
4.2.4	更改图形大小 .....	071
4.2.5	连接图形.....	072
4.2.6	复制图形 .....	072
4.2.7	删除绘图页上的图形 .....	073
4.3	设置图形的格式 .....	073
4.3.1	线条的格式设置 .....	073
4.3.2	更改图形的外观 .....	076
4.4	连接图形 .....	081
4.4.1	连接线类型.....	081
4.4.2	使用“连接线”工具连接图形 .....	083
4.4.3	向连接线添加文本 .....	084

4.4.4 向连接线添加箭头或其他线端 .....	085
4.4.5 动态连接线与静态连接线 .....	086
4.4.6 连接点的编辑 .....	087
4.5 图形的组合、顺序和旋转 .....	088
4.5.1 图形的组合.....	088
4.5.2 图形的顺序.....	088
4.5.3 图形的旋转.....	089
4.6 图形的操作 .....	090
4.7 图形的对齐和分配 .....	095
4.7.1 图形的对齐.....	095
4.7.2 图形的分配.....	096

---

## ■ 第五章 Visio 2003 文本的编辑 ..... 097

5.1 文本的基本操作 .....	097
5.1.1 文本生成.....	097
5.1.2 文本块.....	098
5.2 文本的格式设置 .....	103
5.2.1 设置图形和绘图中的文本的格式 .....	104
5.2.2 设置文本格式 .....	106
5.3 文本的辅助功能 .....	114
5.3.1 拼写检查.....	114
5.3.2 查找与替换单词或短语 .....	117

---

## ■ 第六章 图层的使用及绘图的打印设置 ..... 119

6.1 图层的使用 .....	119
6.1.1 创建新图层.....	119
6.1.2 删除图层.....	123
6.1.3 图层的其他编辑 .....	124
6.2 绘图的打印设置 .....	126

6.2.1 打印预览.....	126
6.2.2 打印设置.....	127
6.2.3 进行打印.....	128
<b>第七章 Visio 2003 综合实例（一） .....</b>	<b>129</b>
7.1 网站图 .....	129
7.2 数据库导出 .....	134
7.3 组织结构图向导 .....	143
<b>第八章 Visio 2003 综合实例（二） .....</b>	<b>149</b>
8.1 地图的绘制 .....	149
8.1.1 新建绘图 .....	149
8.1.2 绘制地图 .....	151
8.1.3 添加其他物体 .....	156
8.2 楼层平面布置图 .....	159
8.3 办公室布局的绘制 .....	163
8.3.1 新建绘图 .....	163
8.3.2 绘制办公室布局图 .....	165
8.3.3 使用图层组织图形 .....	171
8.4 网络图表的绘制 .....	176
8.4.1 新建绘图 .....	176
8.4.2 创建网络图表 .....	177
8.4.3 对齐图形 .....	180
8.4.4 添加背景 .....	182
8.4.5 定义新的自定义属性 .....	182
8.4.6 创建报表 .....	184
8.5 电路图的绘制 .....	189
8.6 灵感触发图的绘制 .....	197
8.7 机械零件图的绘制 .....	202

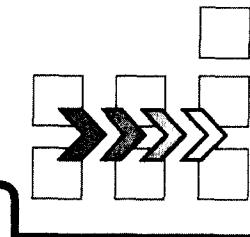
---

<b>■ 第九章 Visio 2003 与其他软件的整合</b>	205
9.1 Visio 2003 的导入	205
9.1.1 嵌入对象	205
9.1.2 链接对象	211
9.1.3 转换对象	213
9.1.4 在 Visio 2003 中插入其他对象	215
9.2 Visio 2003 的导出	219
9.3 Visio 2003 与 AutoCAD 的整合应用	220
9.3.1 在 Visio 2003 绘图页面中插入 CAD 文件	220
9.3.2 将 CAD 格式的绘图转换成 Visio 2003 格式的绘图	222
9.3.3 将 Visio 2003 图形转换到 AutoCAD 中	224
9.4 插入超级链接	228
9.4.1 添加超链接	228
9.4.2 修改或删除超链接	234
9.5 在网上发布 Visio 2003 绘图	235
9.6 用 E-mail 传送 Visio 2003 绘图	239
<b>■ 第十章 Visio 2003 新增功能简介</b>	240
10.1 Visio 2003 扩展功能	240
10.2 增强的形状和模板	242
10.3 协作处理和共享文档	244
10.4 为开发人员扩充 Visio 2003	244
<b>■ 附录 Visio 2003 的快捷键</b>	247

---

# 第一章

## Visio 2003 简介



### 1.1 Visio 2003 简介

#### 1.1.1 Visio 的历史

1990 年左右，Visio 系列产品开始研发。由于产品很畅销，于是这家研发 Visio 软件的公司在 1995 年更名为 Visio，并在同年完成股票上市。1999 年，微软宣布以普通股票交易方式并购 Visio，换算金额约为 13 亿美元，并将其纳入微软 5 大事业部中的企业产品事业部。紧接着微软推出 Visio 2002，并同 Word、Excel、Access、PowerPoint 等软件一起成为 Microsoft Office 家族中的一员。

Visio 目前最新的版本是 Visio 2003，包括 Visio Standard（标准版）2003 和 Visio Professional（专业版）2003，本书将在 Visio Professional（专业版）2003 平台下进行讲解。

#### 1.1.2 Visio 2003 的功能与特色

Visio 2003 是一个图表绘制软件，使用方法易于理解。使用 Visio 2003 可以轻松创建各种类型的图表，便于组织复杂的绘图设想。Visio 2003 的最大特色就是“拖曳式绘图”，这也是同其他绘图软件的最大区别之处。通过拖动模具中的图形很容易地组合图表。使用这些为各专门学科而设计的模具，可以满足对诸多领域图表绘制的要求。为了满足不同用户的需要，Visio 2003 还提供了能够满足各种行业设计需求的模板，而且用户还可以根据自己的需要建立个性化新模板。

使用 Visio 2003 创建的图表能够将信息形象化，并以清楚简明的方式有效地交流信息，这是只使用文字和数字所无法实现的。创建视觉效果丰富的图表，可以给观众留下尽可能深刻的印象。例如，在小组的 Microsoft Windows® SharePoint™ 服务站点上共享工作区文件中的图表；利用新增的审阅模式跟踪审阅者对形状和数字墨迹所做的批注与更改；利用改进后的“Save as Web Page”（另存为 Web 页）功能，在 Web 上发布和共享图表；可导入和导出可缩放向量图形（Scalable Vector Graphics, SVG）格式的图表，这种格式是一种新的基于 XML 的 Web 图形标准。

Visio 2003 可以同 Office 系列软件、其他应用软件整合。通过将数据从 Visio 图表中提取出来，然后导入到 Microsoft Excel、Microsoft Word、Microsoft Access 和 Microsoft SQL Server™ 中，或转换为 XML 和其他格式，可将业务过程和系统集成在一起。可将 Visio 合并到功能强大的 Microsoft .NET 连接软件中，以满足特定的业务需求。可以将 Visio 绘图控件嵌入到使用 .NET 连接软件或 Microsoft Windows® 操作系统构建的行业专用 (LOB) 应用程序中。

### 1.1.3 Visio 2003 的系统配置要求

Visio 2003 的系统配置要求如下。

(1) 计算机和处理器：配备 Intel Pentium 233MHz 以上的处理器。

(2) 内存：128 MB 的 RAM 以上的内存空间。

(3) 硬盘：需要的硬盘空间依安装配置而定，Visio Standard 2003 和 Visio Professional 2003 对硬盘空间的要求如下：

Visio Standard 2003 需要 160 MB 的可用硬盘空间，包括操作系统所在硬盘分区上的 75 MB 硬盘空间。如果选择缓存安装文件（建议选择），需要额外的 155 MB 可用硬盘空间。

Visio Professional 2003 需要 210 MB 的可用硬盘空间，包括操作系统所在硬盘分区上的 75 MB 空间。如果选择缓存安装文件（建议选择），需要额外的 185 MB 可用硬盘空间。

(4) 操作系统：Visio 2003 简体中文版，适用 Win2000/XP/2003 操作系统。

### 1.1.4 Visio 2003 的安装

安装 Visio 2003 简体中文版首先要将 Visio 2003 的光盘放入光驱，运行 Setup.exe 文件，进入 Visio 2003 的初始化界面，对系统进行初始化，如图 1-1 所示。

紧接着出现的画面是需要输入“产品密钥”，按要求输入密码，然后单击“下一步”按钮如图 1-2 所示。

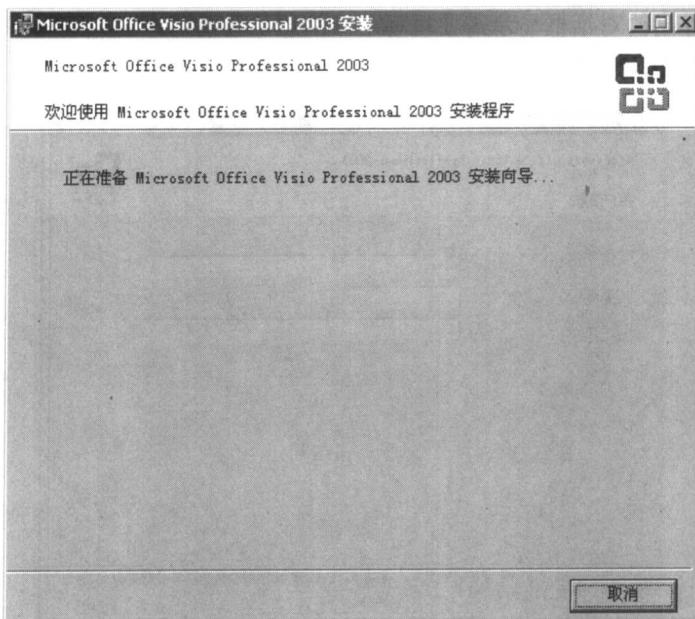


图 1-1 Visio 2003 安装的初始化界面

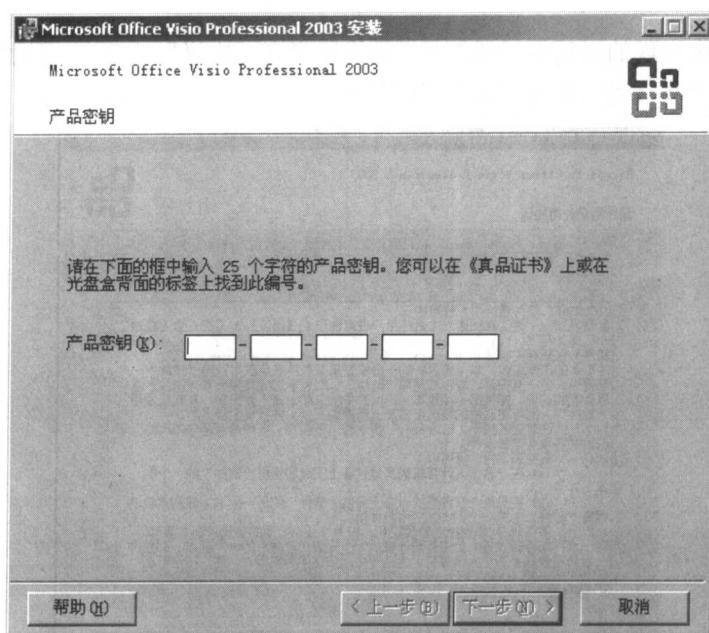


图 1-2 输入“产品密钥”

这时弹出的对话框显示需要填写用户信息，包括用户名、缩写、单位然后单击“下一步”，如图 1-3 所示。

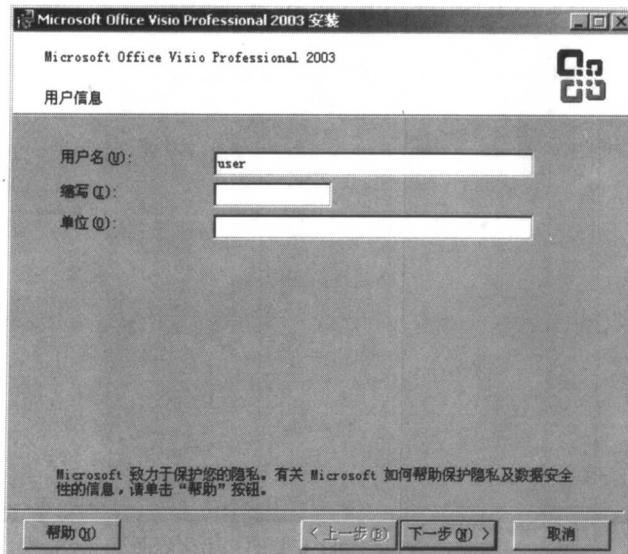


图 1-3 填写用户信息

接下来出现的对话框显示的是“最终用户许可协议”，如果要继续安装，就必须勾选“我接受《许可协议》然后单击“下一步”，如图 1-4 所示。

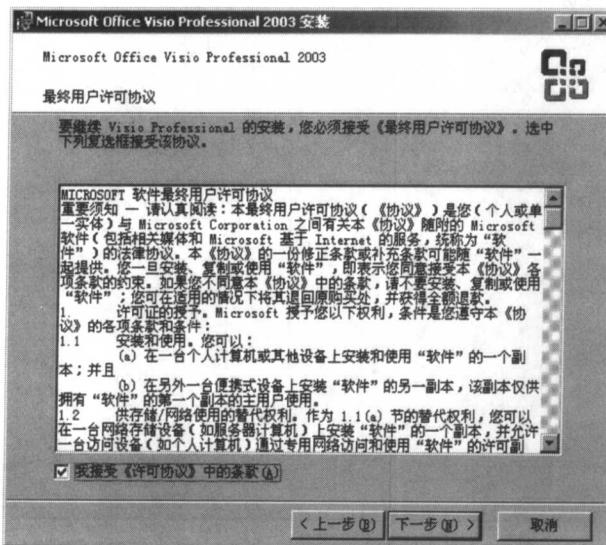


图 1-4 “最终用户许可协议” 对话框

这时出现“安装类型”对话框，可以选择典型安装、完全安装、最小安装、自定义安装，一般用户多选择典型安装，高级用户选择完全安装，也可以自定义安装。在该对话框下方有安装位置选项，可以选择安装目录。选好后单击“下一步”，如图 1-5 所示。

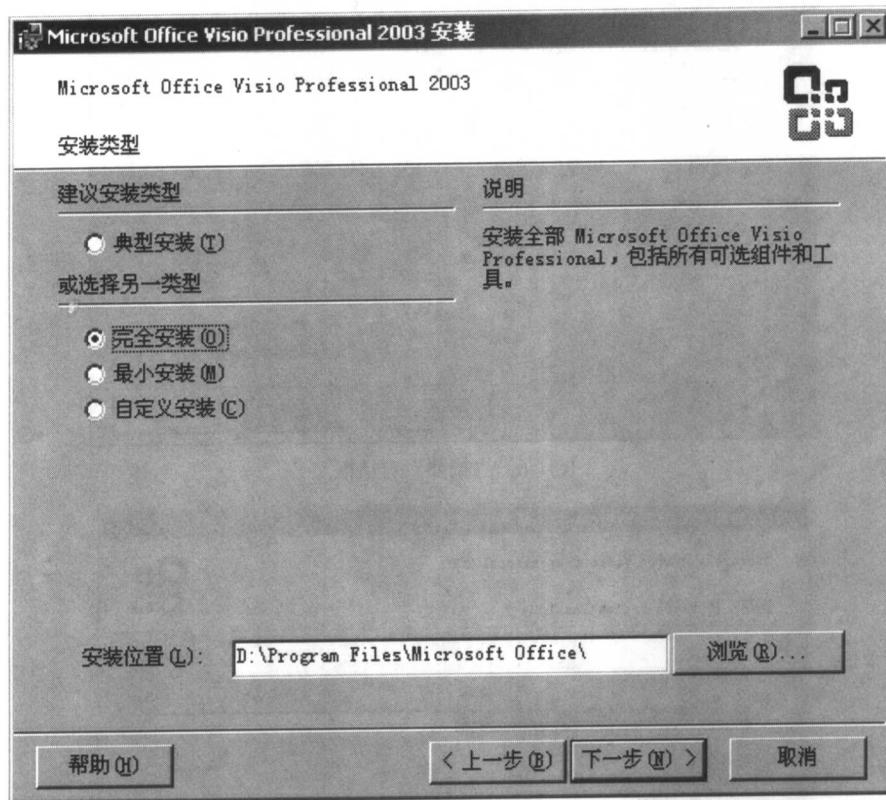


图 1-5 “安装类型”对话框

紧接着出现“摘要”对话框，这时安装程序准备就绪可以单击“安装”进行程序安装，如图 1-6 所示。

这时显示的是安装进度，单击“取消”可以终止安装程序，如图 1-7 所示。

安装完成后弹出的是“安装已完成”对话框，单击“完成”，这时 Visio2003 就安装完成了，如图 1-8 所示。桌面上就出现了 Visio 2003 的图标。

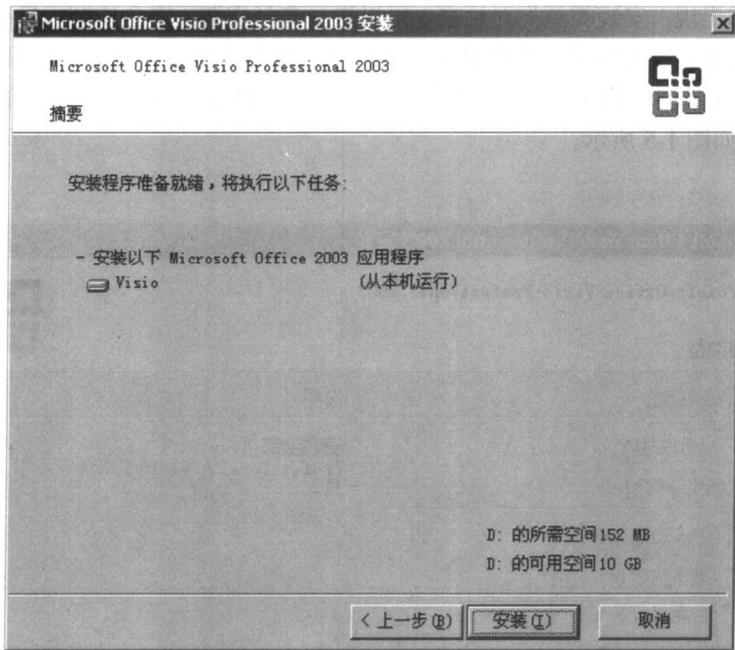


图 1-6 “摘要”对话框

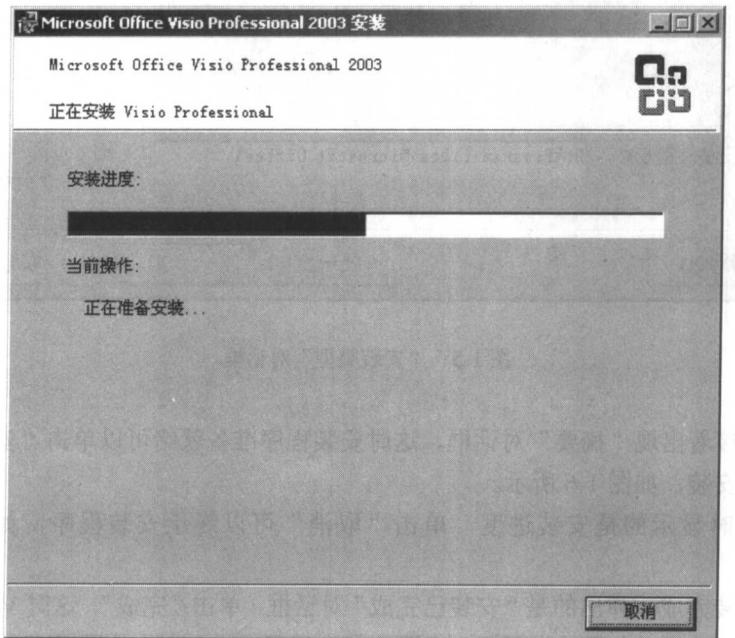


图 1-7 安装进度

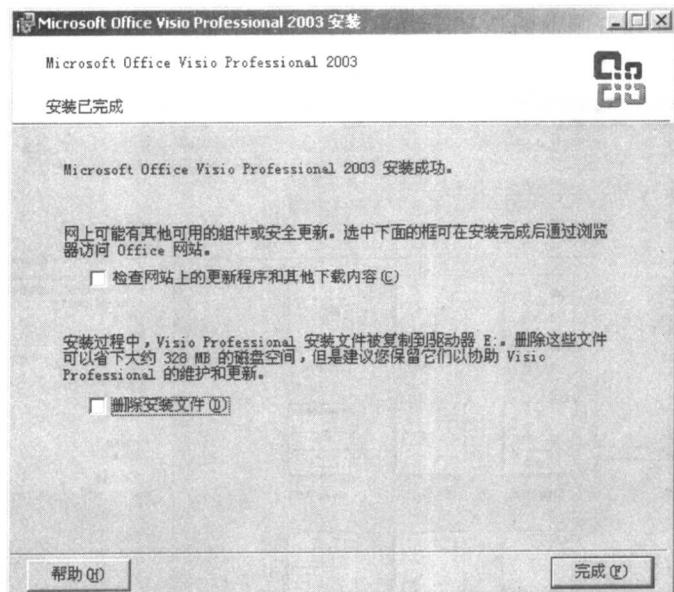


图 1-8 “安装已完成”对话框

### 1.1.5 运行 Visio 2003

如果要启动 Visio 2003，可以双击桌面上的图标，如图 1-9 所示。也可以在“开始菜单”的“程序”中选择相应的图标。

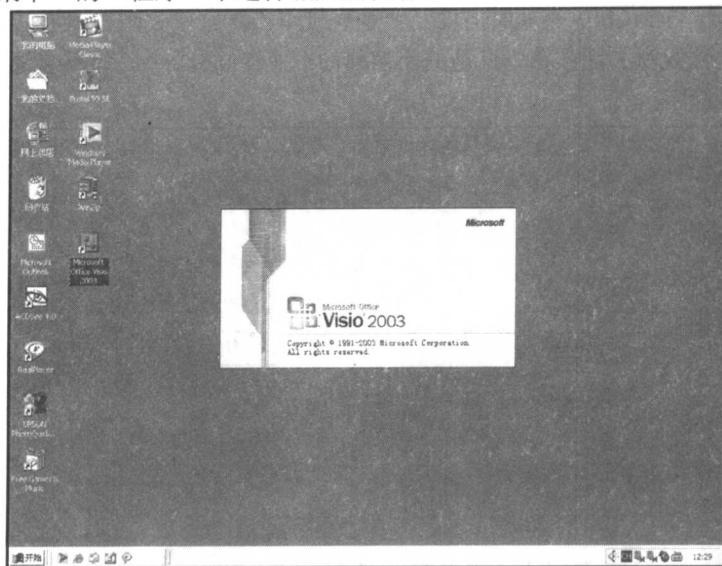


图 1-9 启动 Visio 2003