

华东高校计算机基础教育研究会推荐教材

Visual FoxPro 6.0

程序设计基础上机教程

顾 浩 主编
李正凡 吴晓晖 副主编



中国水利水电出版社

上海交通大学出版社

东南大学出版社

华东高校计算机基础教育研究会推荐教材

Visual FoxPro 6.0 程序设计基础

上机教程

顾 浩 主 编

李正凡 吴晓晖 副主编

中国水利水电出版社

上海交通大学出版社

东南大学出版社

内 容 提 要

《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础上机教程》一书是《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础教程》的配套用书。本书以国家教委发布的计算机专业大学生二级考纲为基础，兼顾目前计算机在教学和应用等方面的实际情况而编写的，用以作为计算机专业的大学生学习 Visual FoxPro 6.0 的上机实践指导教材，同时也可作为非计算机专业及一般读者自学和专业人员的参考用书，也可作为培训教材。

为配合《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础教程》的 9 个章节，本书共安排了 13 个实验，内容丰富，深入浅出，图文并茂、易于操作。每个实验都设有“实验目的”、“实验内容及步骤”，有的实验还增设“实验环境”、“实验具体要求”、“讨论与思考”、“参考操作步骤与实例”栏目。

另外，本书的配套实验软盘可从中国水利水电出版社网站上下载。网址为：
<http://www.waterpub.com.cn/>。

图书在版编目 (CIP) 数据

Visual FoxPro 6.0 程序设计基础上机教程 / 顾浩主编. —北京：中国水利水电出版社，2000.8

(华东高校计算机基础教育研究会推荐教材)

ISBN 7-5084-0420-3

I . V… II . 顾… III. 关系数据库-数据库管理系统, FoxPro 6.0-高等学校-教材 IV. TP311.132.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 65967 号

书 名	Visual FoxPro 6.0 程序设计基础上机教程
作 者	顾浩 主编
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京蓝空印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 11.25 印张 249 千字
版 次	2000 年 8 月第一版 2001 年 2 月北京第二次印刷
印 数	6001—11000 册
定 价	18.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

华东高校计算机基础教育研究会 教材编委会名单

名誉主任：潘云鹤 顾冠群

主任：张森

副主任：李文忠

秘书长：赵民德

编委（以姓氏笔画为序）：

石 冰	石文俊	宁正元	东鲁红
冉榴红	朱敏感	吕 刚	李正凡
张钧良	张 煦	陈 轩	陈凤兰
杭必政	周金辉	俞俊甫	徐安东
秦 军	詹国华		

序

为了适应我国高校面向 21 世纪计算机基础教育的发展和需要，华东高校计算机基础教育研究会于 1988 年 11 月在浙江金华召开了理事扩大会议，对高校计算机基础教育的教材建设问题进行了专题研讨。会议认为，华东地区经济发达、科教先进，高校多达 300 余所，而现有的计算机基础教育的教材建设与现有的地区优势极不相符。80 年代中期华东高校计算机基础教育研究会曾组织出版过一批深受读者欢迎的计算机教材。面对当前计算机科学与技术的飞速发展，计算机基础教育已成为理、工、农、医、商、经贸、政治、文化、艺术等各行各业的公共基础教育。培养大批掌握计算机科学知识与应用技能的跨世纪高级人才，已成为历史赋予高校的一项重要任务。为此，加强高校计算机基础教材建设已提到重要议事日程，学会决定组织力量，编写一套面向 21 世纪的、适应高校计算机基础教学需要的新教材，推动华东高校计算机教育事业的发展。

学会于 1999 年 1 月在南京召开了华东地区高校计算机基础教育教材编委会第一次会议，编委会由浙江大学、上海交通大学、东南大学、同济大学、华东理工大学等知名高校的专家学者及上海交通大学出版社、东南大学出版社、中国水利水电出版社的代表共同组成。学会特邀中国工程院院士、浙江大学校长潘云鹤教授和中国工程院院士、东南大学校长顾冠群教授担任编委会名誉主任；由学会会长张森教授任编委会主任，学会副会长李文忠教授任编委会副主任，学会秘书长赵民德兼编委会秘书长。编委会汇集了浙江大学、上海交通大学、东南大学、复旦大学、华东师范大学等数十所院校长期从事高校计算机基础教育、有丰富教学实践经验的资深教师共同研讨，确定编写“华东高校计算机基础教育教材”。第一批教材计 21 种，由上海交通大学出版社、东南大学出版社、中国水利水电出版社分别负责出版发行，并作为华东高校计算机基础教育研究会的推荐教材而向大专院校。

教材是教学过程中的“一剧之本”，是当前高校计算机教学的首要问题。在编委会的领导下，经过参编教师的辛勤劳动和三家出版社的共同努力，编写及出版工作进展顺利，预计 2000 年可全部推出。第二批教材的组织准备工作正在进行中。

三家出版社联合策划、分工协作、联合出版、联合发行，在华东乃至全国还是首创，得到了教师和同行们的赞赏。

教材建设是一项长期艰巨的系统工程，尤其是计算机科学技术发展迅速，更新快，因此，教学内容就要不断更新。为使材料更新跟上科学技术的发展，本会将密切注视计算机科学技术的发展新动向，使我们的教材编写不断推陈出新，逐步与国际接轨，不断提高教材质量，为华东高校计算机基础教育的教材建设作出应有的贡献。

华东高校计算机基础教育研究会
1999 年 10 月

前　　言

Visual FoxPro 6.0 是一门实践性很强的课程，上机实习在该课程教学中占有重要地位。学生在学习基础知识的同时必须进行上机实习，把 Visual FoxPro 的理论知识与实习操作相结合，更牢固地掌握好课本内容和程序设计的技巧，培养运用所学知识进行应用系统开发的能力。

本实验指导书是以国家教育部“普通高校本科生计算机基础教育三个层次指导性意见”为指导，结合数据库管理系统的学特点和要求，融入了我们多年的专业教学和开发实际应用系统的经验。本书与教程《Visual FoxPro 6.0 程序设计基础教程》配套使用。

本书覆盖面广，图文并茂，突出应用可视化工具和面向对象编程的方法，循序渐进、由浅入深地介绍 Visual FoxPro 6.0 的各个知识要点，以操作步骤为线索，强调实用性和可操作性。本书包括 Visual FoxPro 6.0 的 13 个实验，从 Visual FoxPro 6.0 的安装和使用、项目管理器的使用、数据库和表的创建和维护、视图的创建、表单的创建到查询和报表的创建、菜单与工具栏的创建和数据共享程序的设计。每一个实验都包括了实验目的、知识准备、实验要求、实验内容、参考操作步骤与实例和上机作业六大部分。根据学生层次的不同（本科、专科）和学时的不同（本实验指导书建议上机学时 30 学时），一些难度较大的实验可选做，有的实验也可由学生自学完成。另外本书的配套软盘可从中国水利水电出版社网站上下载，网址为：<http://www.waterpub.com.cn>。

本书由顾浩主编，李正凡、吴晓晖担任副主编，参编人员还有刘琳岚、薛春阳、章帆。

在本书的编写过程中，得到华东交通大学、南昌航空工业学院、宁波大学、福建林学院和上海金融高等专科学校等有关院校和老师的大力支持，在此一并表示感谢。

编者

2000 年 5 月

目 录

序

前言

■ Visual FoxPro 的安装与使用	1
1.1 Visual FoxPro 的运行环境	1
1.2 Visual FoxPro 6.0 的安装与卸载	1
1.2.1 Visual FoxPro 6.0 的安装	1
1.2.2 卸载 Visual FoxPro 6.0 系统	5
1.3 启动与退出	7
1.3.1 启动	7
1.3.2 退出系统	7
1.4 Visual FoxPro 的使用	8
1.4.1 Visual FoxPro 主窗口	8
1.4.2 Visual FoxPro 的帮助	9
1.4.3 配置 Visual FoxPro	9
■ 一个 Visual FoxPro 应用程序	11
2.1 建立工作目录	11
2.2 建立项目文件	12
2.3 建立数据库	12
2.4 建立类	15
2.5 建立表单	16
2.6 建立菜单	19
2.7 建立并设置主文件	20
2.8 编译运行项目	21
■ 项目管理器的使用	22
3.1 实验目的	22
3.2 实验环境	22
3.3 实验具体要求	22
3.4 实验内容和步骤	22
3.4.1 初识项目管理器	22
3.4.2 启动项目管理器	23
3.4.3 项目的添加	25
3.4.4 查看项目中的内容	25
3.4.5 查看表中的数据	26
3.4.6 改变项目管理器的外观	26
3.4.7 项目管理器快捷菜单的使用	27
3.4.8 使用项目管理器组织文件	28

3.4.9 利用项目管理器快速访问设计器、工具栏、向导和生成器.....	33
3.5 综合练习.....	36
3.6 关于应用程序生成器.....	41
数据库和表的设计与操作	43
4.1 实验目的.....	43
4.2 实验环境.....	43
4.3 实验具体要求.....	43
4.4 实验内容及步骤.....	43
4.4.1 数据库的设计	43
4.4.2 创建数据库	45
4.4.3 数据库操作	49
4.4.4 表设计	51
4.4.5 表操作	54
4.4.6 表的索引	55
4.4.7 使用多个表	58
视图的创建和管理	61
5.1 实验目的.....	61
5.2 知识准备.....	61
5.3 实验要求.....	61
5.4 实验内容.....	61
5.5 参考操作步骤与实例.....	62
5.5.1 用“本地视图向导”创建本地视图	62
5.5.2 “视图设计器”的使用	66
5.5.3 在“项目管理器”中删除、重命名视图	69
5.5.4 用命令创建和管理视图	70
5.6 上机作业.....	71
利用表单设计应用程序界面（一）	72
6.1 实验目的.....	72
6.2 知识准备.....	72
6.3 实验要求.....	73
6.4 实验内容.....	73
6.5 参考操作步骤与实例.....	73
6.5.1 表单选项的设置和用“表单向导”创建表单	73
6.5.2 “表单设计器”的使用	75
6.6 上机作业.....	82
利用表单设计应用程序界面（二）	83
7.1 实验目的.....	83
7.2 知识准备.....	83

7.3 实验要求.....	83
7.4 实验内容.....	84
7.5 参考操作步骤与实例.....	84
7.5.1 标签、文本框、编辑框和微调器的综合应用	84
7.5.2 命令按钮、命令按钮组和选项按钮组的综合应用	87
7.6 上机作业.....	94
利用表单设计应用程序界面（三）.....	95
8.1 实验目的.....	95
8.2 知识准备.....	95
8.3 实验要求.....	96
8.4 实验内容.....	96
8.5 参考操作步骤与实例.....	96
8.5.1 利用表格设计简单数据表操作表单	96
8.5.2 复杂数据表操作表单的设计	102
8.6 上机作业.....	109
查询的创建	110
9.1 实验目的.....	110
9.2 实验要求.....	110
9.3 实验内容.....	110
9.4 参考操作步骤与实例.....	110
9.4.1 用向导创建查询	110
9.4.2 查询设计器的使用	114
9.4.3 定向输出查询结果	117
9.5 讨论与思考.....	118
报表的创建	119
10.1 实验目的.....	119
10.2 实验要求.....	119
10.3 实验内容.....	119
10.4 参考操作步骤与实例.....	119
10.4.1 用报表向导制作报表	119
10.4.2 报表设计器的使用	123
10.4.3 标签设计器	127
10.4.4 预览报表	127
10.4.5 打印报表	128
10.5 讨论与思考.....	128
菜单、工具栏的创建	129
11.1 实验目的.....	129
11.2 实验要求.....	129

11.3 实验内容.....	129
11.4 参考操作步骤与实例.....	129
11.4.1 设计菜单.....	129
11.4.2 工具栏.....	136
11.5 讨论与思考.....	137
■ 菜单、工具栏及数据共享	138
12.1 实验目的.....	138
12.2 实验要求.....	138
12.3 实验内容.....	138
12.4 参考操作步骤与实例.....	138
12.4.1 数据访问	138
12.4.2 更新数据	143
12.5 讨论与思考.....	146
■ 设计帮助文件	147
13.1 实验目的.....	147
13.2 实验要求.....	147
13.3 实验内容.....	147
13.4 参考操作步骤.....	147
13.4.1 创建 HTML 帮助	148
13.4.2 在 Visual FoxPro 应用程序中引用 HTML 帮助.....	155
13.4.3 创建.DBF 样式帮助	156
13.5 实验练习题.....	158
附录 VFP 6.0 的常用控制命令、函数和举例	159

1

Visual FoxPro 的安装与使用

1.1 Visual FoxPro 的运行环境

1. 软件环境

Visual FoxPro 6.0 可以安装在以下操作系统或网络系统环境中：

- Windows 95 或更高版本。
- Windows NT 3.51 或更高版本。

2. 硬件环境

在 Window 95 中安装 Visual FoxPro 6.0 至少应满足以下推荐的系统要求：

- 一台带有主频为 50MHz 的 80486 处理器的 IBM 兼容微型计算机。
- 一个鼠标。
- 10MB 以上的内存。
- VGA 或更高档次的显示适配器。
- 对于硬盘空间，如果选择便携机安装需要量 50MB，典型安装需要量 100MB，自定义安装最大需要 240MB。

3. 网络环境

如果运行升迁向导在服务器上创建数据库，则需要满足下列对服务器、客户机和网络的要求：

(1) 服务器应为以下产品之一：

Microsoft SQL Server 6.x for Windows NT、Microsoft SQL Server 4.x for Windows NT、
Microsoft SQL Server 4.x for OS/2、Oracle Server 7.0 或更新产品。

(2) 客户机必须安装包括 ODBC 组件在内的 Visual FoxPro 6.0。

(3) 客户机和服务器必须用以下产品之一互联：

Microsoft Windows 95、Microsoft Windows NT、Microsoft LAN Manager

(4) 其他与 Windows 兼容的网络软件，包括 Novell NetWare。

1.2 Visual FoxPro 6.0 的安装与卸载

1.2.1 Visual FoxPro 6.0 的安装

Visual FoxPro 6.0 与 Visual C ++ 6.0 及 Visual Basic 6.0 等工具软件同属于 Visual Studio

6.0, Visual Studio 6.0 安装前应先安装 IE (INTERNET EXPLORER) 4.1 及以上版本。Visual FoxPro 6.0 的安装应按以下步骤进行:

(1) 进入 Windows 的控制面板, 双击“添加/删除”程序图标, 进入如图 1-1 所示的画面。选择“安装”按钮。

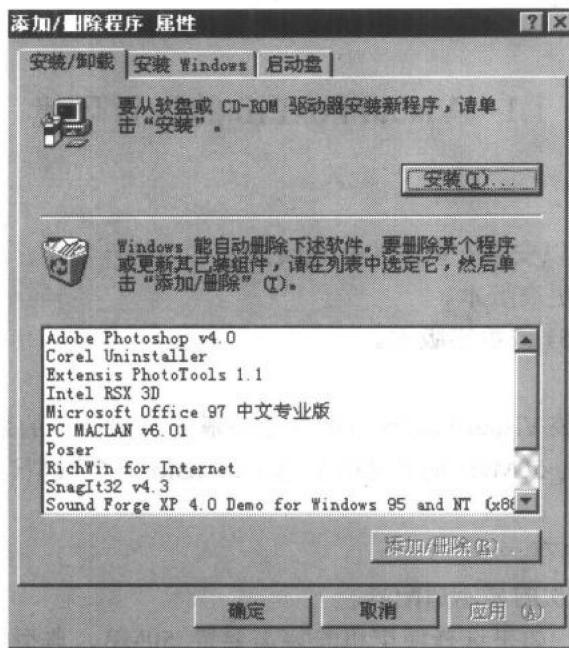


图 1-1 添加删除程序界面

(2) 出现画面如图 1-2 所示, 要求插入安装盘, 单击下一步。



图 1-2 从软盘或 CD-ROM 驱动器安装界面

(3) 系统搜索安装程序, 稍候出现运行安装程序界面如图 1-3 所示, 单击完成。

(4) 启动 Visual FoxPro 6.0 的安装向导, 进入图 1-4 所示画面, 在安装之前若想了解 Visual Studio 的基本情况, 那么单击“显示 README”。浏览完关闭后, 画面回到图 1-4。

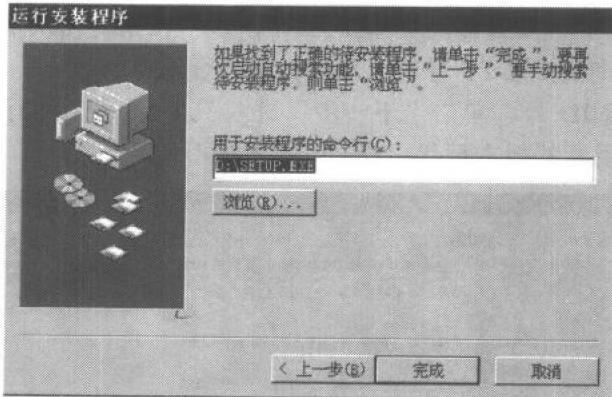


图 1-3 运行安装程序界面

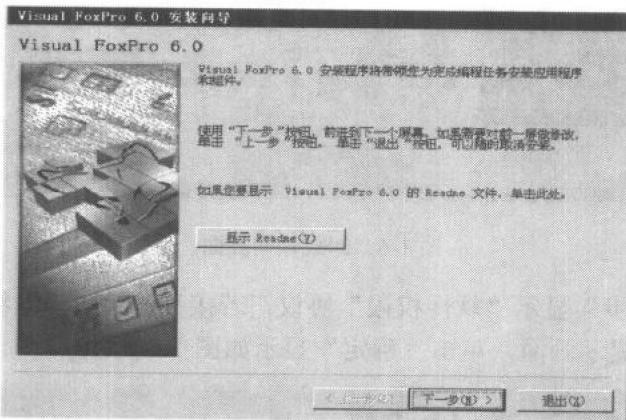


图 1-4 安装程序向导

(5) 单击“下一步”进入图 1-5，询问是否接受用户协议；如果不同意就选中“不接受协议”，安装程序将直接退出安装。

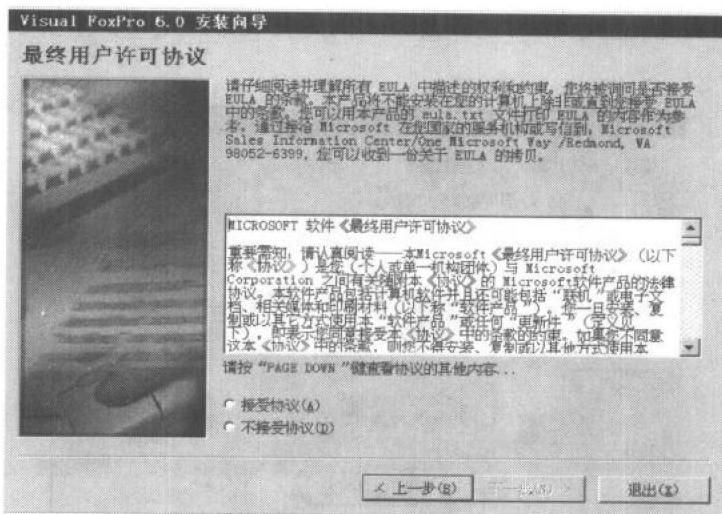


图 1-5 查询是否接受协议

(6) 如果同意就选中“接受协议”，同时“下一步”按钮将由灰变实，单击“下一步”按钮，就进入下一步，询问产品 ID 号，以确认你是否合法用户。

(7) 输入产品正确 ID 号，单击“下一步”进入图 1-6，安装程序检查你机上的旧版本产品，询问是否卸载后用新的版本替代；若无旧版本则不显示此画面。在此我们假设不卸载。

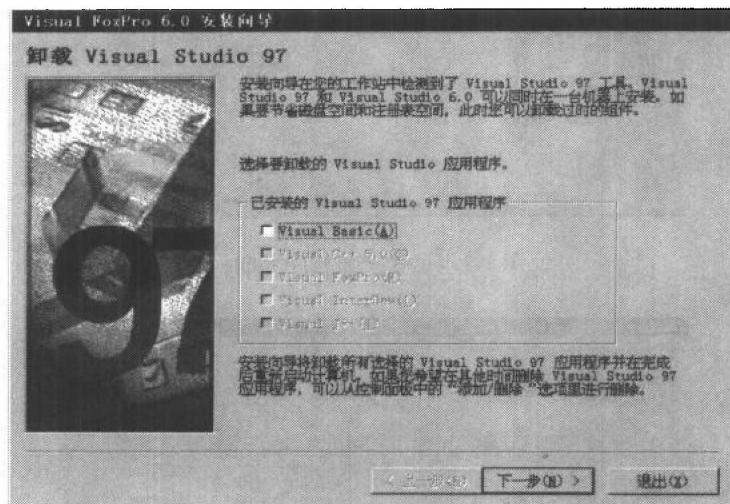


图 1-6 卸载询问界面

(8) 单击“下一步”显示“软件权限”协议，若接受，单击“继续”，计算机确认产品 ID 号合法后，显示一提示画面，单击“确定”显示如图 1-7 所示。

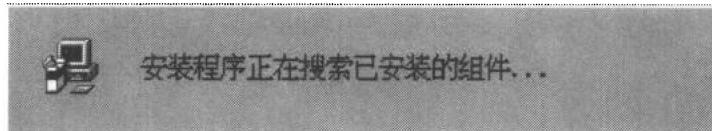


图 1-7 搜索安装组件

(9) 稍候，安装程序显示如图 1-8 画面，询问安装方式是“典型安装”、还是“自定义安装”。

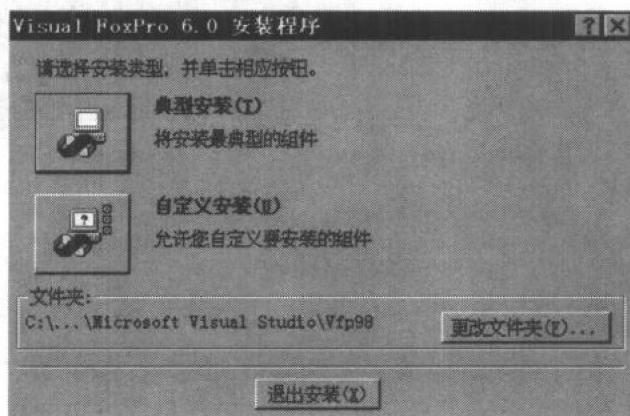


图 1-8 选择安装类型

(10) 这里选用其默认安装方式“典型安装”进行安装，单击“典型安装”按钮，就开始 Visual FoxPro 6.0 的安装，并出现如图 1-9 所示的画面。

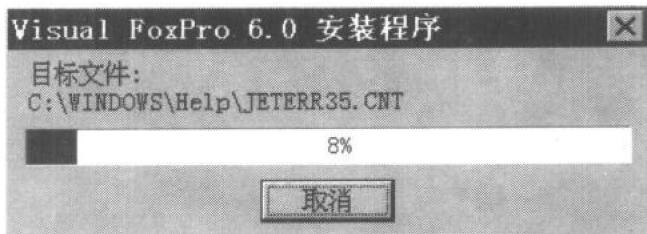


图 1-9 安装进度显示

(11) 程序安装完后，显示如图 1-10 所示的画面，单击“确定”。

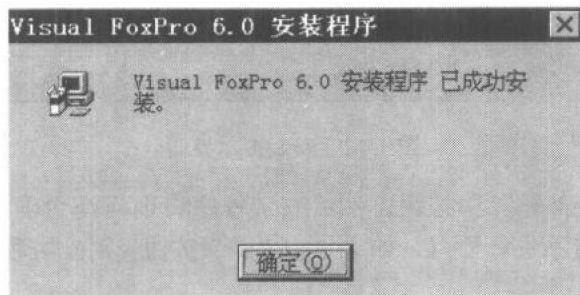


图 1-10 安装成功提示

通过上述步骤就把“Microsoft Visual FoxPro 6.0”装入用户计算机中了。安装完 Visual FoxPro 6.0 以后，可以选择安装 Visual Studio 6.0 中 MSDN library 组件，其中包含了 Visual Studio 6.0 中所有工具软件的帮助文件、目录索引文件和大量的例子。如果不安装 MSDN Library，则 Visual FoxPro 6.0 的帮助信息菜单的大部分内容将是不可用的。

1.2.2 卸载 Visual FoxPro 6.0 系统

如果在计算机上已安装了 Microsoft Visual FoxPro 6.0，用户可以随时卸载该组件。卸载的步骤如下：

(1) 进入 Windows 的控制面板，双击“添加/删除程序”图标，进入“添加/删除程序属性”对话框。

(2) 在列表框中选中 Microsoft Visual FoxPro 6.0 (简体中文) 项，这时“添加/删除...”按钮由灰变实，单击该按钮就启动安装程序的卸载功能，并出现如图 1-11 所示画面。

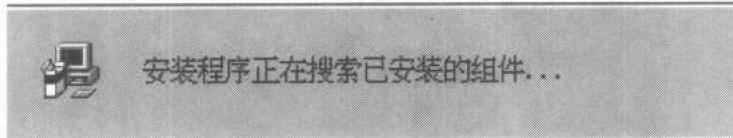


图 1-11 搜索已安装的组件

(3) 稍等片刻，安装程序进入如图 1-12 所示画面，询问用户的下一步动作。如果说只

是删除 Visual Studio 中的部分组件，则选择“添加/删除”按钮。如果要重新安装 Visual FoxPro，则单击“重新安装”按钮；如果要全部删除过去已安装的组件，则单击“全部删除”按钮。

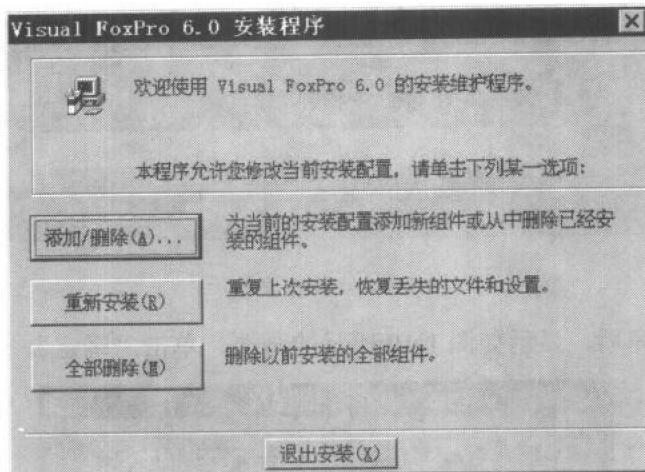


图 1-12 安装提示界面

(4) 这里选择“全部删除”按钮，然后安装程序将询问是否确认，如图 1-13 所示。如果说单击“否”按钮，将不进行删除，如果单击“是”按钮，则安装程序将删除 Visual FoxPro 6.0 的所有已安装组件。

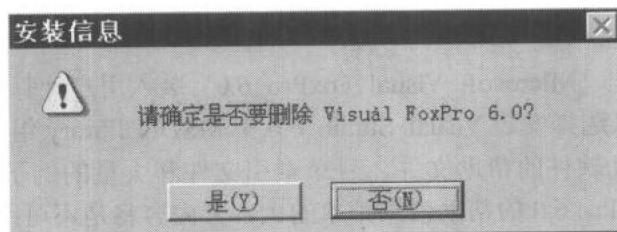


图 1-13 删除提示

(5) 删除完毕，安装程序将提示是不是重新启动计算机，如图 1-14 所示，一般选择“重新启动 Windows”按钮以重新启动系统就完成了删除操作。

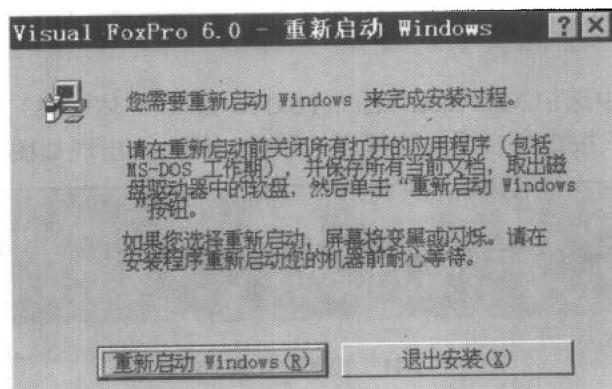


图 1-14 重新启动

1.3 启动与退出

1.3.1 启动

启动 Visual FoxPro 6.0 与启动其他 Windows 应用软件一样，有两种常用方法，一种是从“开始”按钮出发；第二种是从桌面的 Visual FoxPro 快捷方式图标启动，下面分别介绍。方法一步骤如下：

- 单击屏幕左下角“开始”按钮，移动鼠标指针指向“程序”项。
- 再把指针指向 Microsoft Visual FoxPro 6.0 程序组中“Microsoft Visual FoxPro 6.0”选项，单击该选项进入如图 1-15 所示的启动画面。这时表示 Visual FoxPro 6.0 已经启动成功。

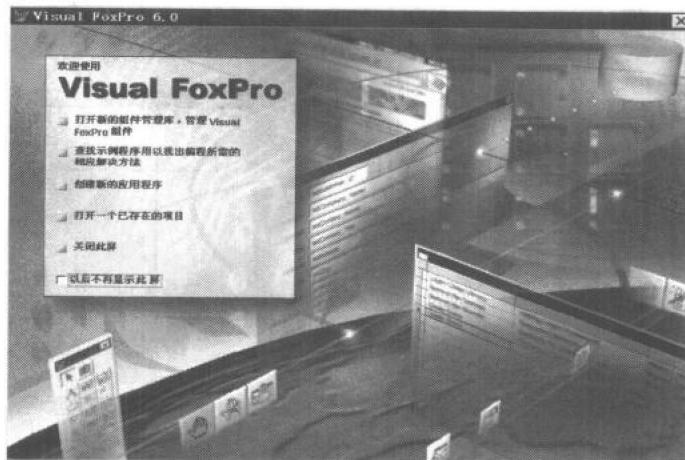


图 1-15 启动画面

- 在该画面中有 6 个选项都能分别实现其功能，比如创建一个新应用、打开一个已存在的项目等。由于该画面并不是必需的，所以一般作法是选中最后一行“以后不再显示此屏”，然后点击“关闭此屏”项就关闭该屏，下次启动系统时就不再显示该屏幕，系统将进入如图 1-16 所示的主窗口。

方法二步骤如下：

- (1) 创建 Visual FoxPro 的快捷方式。
 - 打开资源管理器，顺序打开 Program File、Microsoft Visual Studio、Vfp98 文件夹。
 - 右键单击 Vfp6 (Vfp6.exe) 应用程序，在弹出的快捷方式菜单中选择创建快捷方式。
 - 用鼠标拖放此快捷方式至桌面。
- (2) 以后你只需双击桌面上的“快捷方式 VFP6”图标即可启动 Visual FoxPro 6.0。

1.3.2 退出系统

退出 Visual FoxPro 的方法主要有三种，它们都要求先关闭 Visual FoxPro 的其他窗口，