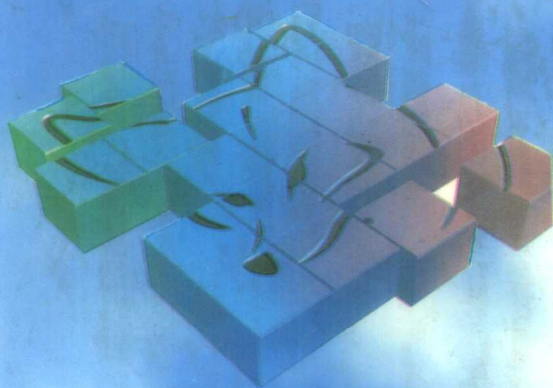


微软技术培训统编教材

王立丰 编著



中文版

Visual FoxPro 3.0 教程

科学出版社
龙 门 书 局

微软技术培训统编教材

中文版 Visual FoxPro 3.0 教程

王立丰 编著
卫文华 审订

科 学 出 版 社
龍 門 書 局

1997

内 容 简 介

本书循序渐进地介绍了 Visual FoxPro 3.0 的使用方法。全书通过范例讲解了如何使用 Visual FoxPro 3.0 的功能。从软件的安装、运行、数据库设计、视图设计、查询设计、表单设计、菜单设计、控制工具的使用,到程序的调试都逐步作了使用说明。每个功能的介绍都提供了详细的操作步骤,使读者能按照操作步骤逐渐熟悉 Visual FoxPro 3.0 的使用。

欲购本书或进行技术咨询的用户可直接与北京 8721 信箱书刊部联系, 邮码: 100080, 电话: 010-62562329 或传真 010-62579874 联系。

微软技术培训统编教材 中文版 Visual FoxPro 3.0 教程

王立丰 编著

卫文华 审订

责任编辑: 陆卫民

科学出版社

龙门书局

出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

双青印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1997 年 2 月第 一 版 开本: 787 × 1092 1/16

1997 年 2 月第一次印刷 印张: 12 1/4

印数: 1 ~ 10000 册 字数: 278600

ISBN 7-03-005810-0/TP · 741

定价: 20.00 元

出版者的话

微软技术培训统编教材系列丛书是 Microsoft 公司 ATC 授权培训中心的培训教材。本套培训教材包括：

1. 中文版 Windows 95 教程
2. 中文版 Word 7.0 for Windows 95 教程
3. 中文版 Excel 5.0 for Windows 教程
4. 中文版 Word 6.0 for Windows 教程
5. 中文版 Excel 7.0 for Windows 95 教程
6. PowerPoint 4.0 for Windows 教程
7. PowerPoint 7 for Windows 95 教程
8. 中文版 Office 95 综合使用教程
9. 中文版 Visual FoxPro 3.0 教程
10. Visual Basic 4.0 教程
11. 中文版 Windows NT Server 3.51 教程

本套书的特点是文字简洁，内容由浅入深，可操作性强。该套书也可作为其他各类培训班的教材，还可作为广大计算机工作人员的参考书。

本书由王立丰执笔编写。在本书的编写过程中，微软（中国）有限公司的教育经理刘霞女士给予了大力支持和帮助，在此表示深切的感谢。

目 录

第一章 导言	1
1.1 软件介绍	1
1.2 安装	2
第二章 数据库设计	6
2.1 建立项目	7
2.2 项目结构	10
2.3 建立数据库	12
2.4 小结	14
第三章 设计表	15
3.1 表的结构	16
3.2 定义表	17
3.3 给字段提供默认值和说明	27
3.4 建立表间的关系	31
3.5 给项目中的表增加说明	34
3.6 小结	36
第四章 表单设计	37
4.1 设计表单	37
4.2 运行表单	44
4.3 修改表单的属性	45
4.4 表单的布局	48
4.5 表单的对齐布局	51
4.6 小结	55
第五章 视图设计	56
5.1 使用视图向导	56
5.2 使用视图设计器	61
5.3 使用视图参数	63
5.4 设置选定条件	65
5.5 选择输出字段	67
5.6 在输出字段中添加表达式	68
5.7 小结	70
第六章 查询设计	71
6.1 使用查询向导设计	71
6.2 使用查询设计器设计	77
6.3 小结	80
第七章 使用控制	81
7.1 建立空白的新表单	81

7.2 标签.....	88
7.3 选定对象的工具.....	90
7.4 文本框.....	91
7.5 编辑框.....	93
7.6 组合框.....	95
7.7 形状控制.....	98
7.8 线条.....	100
7.9 列表框.....	101
7.10 复选框	102
7.11 选项组	103
7.12 微调器	106
7.13 表格	107
7.14 命令按钮	112
7.15 命令组	114
7.16 页框	117
7.17 图像	119
7.18 记时器	120
7.19 小结	122
第八章 程序设计	123
8.1 表单代码设计.....	123
8.2 过程程序代码设计.....	133
8.3 建立应用程序.....	134
8.4 小结.....	136
第九章 报表设计	137
9.1 使用向导设计报表.....	137
9.2 使用报表设计器.....	144
9.3 小结.....	148
第十章 菜单设计	149
10.1 使用快速菜单	150
10.2 保存菜单	151
10.3 使用菜单设计器	152
10.4 增加新菜单	154
10.5 给菜单增加快捷键	160
10.6 给菜单增加事件处理代码	162
10.7 修改系统窗口的标题	164
10.8 小结	164
第十一章 调试工具	165
11.1 使用调试工具	165
11.2 使用调试窗口	166

11.3 使用跟踪窗口	169
11.4 增加测试代码	173
11.5 小结	173
第十二章 程序语言	175
12.1 数据结构	175
12.2 存储数据	177
12.3 语言介绍	179
12.4 小结	188

第一章 导 言

微机数据库管理开发工具是常用的软件工具。Visual Foxpro 3.0 是这些种开发工具的一种，也是第一个将面向对象的方法引入微机数据库的软件开发工具。

1.1 软件介绍

Visual FoxPro 在速度、能力和灵活性上都更大程度地达到了人们对数据库管理系统 (DBMS) 的要求，并且 Visual FoxPro 提供了新的对象和事件模型，可以比以往任何时候都更快地创建和修改应用程序，带领用户进入下一个 Xbase 时代。

通过 Visual FoxPro 向导、生成器、工具栏和设计器，可以迅速地开发应用程序。并且通过 Visual FoxPro 对象和事件模型，可以迅速创建、形成和实现真正非模型的应用程序。

向导可以帮助用户迅速得到希望的设计结果

向导为 Visual FoxPro 中的常见任务提供了一步步的说明，例如：表向导引导用户完成创建一个表的全过程；表单向导指导如何创建表单；查询向导指示如何创建一个标准查询。

生成器是一些可视化工具，用来设计一些控制，以满足用户的需要。例子有：列表框生成器是有卡片的对话框，可以在表格上设计列表框。利用这一生成器，可以为一个列表框设立常见属性。

工具栏快捷操作

和其他 Microsoft 应用程序一样，Visual FoxPro 也包括方便用户的工具栏。工具栏中含有一些按钮，这些按钮代表用户经常执行的任务或经常使用的对象。要执行某一项具体任务或使用某一个对象，可以选择相应的按钮。

用户可以自定义 Visual FoxPro 中的工具栏，也可以自定义用户所写的应用程序的工具栏。

用设计器来创建应用程序的组件

如果除了向导和生成器提供的功能之外，用户还想有更多的控制，可以使用 Visual FoxPro 设计器。设计器提供了一个图形界面，通过这个界面可以创建用户应用程序的各个组件。例如，可以用表单设计器定义一个表单，或用表设计器定义一个表。

使用项目管理器管理工作

有了项目管理器，用户就可以以此作为中心，来创建和管理应用程序的一切内容。例如，可以创建或更新表和数据库，设计或修改表单和报表，定义或修改类库，以及建立或重建应用程序。另外，用户还可以使用所有的向导、生成器、工具栏和其他使 Visual FoxPro 简单易用的工具。

从旧版本升级

Visual FoxPro 保护用户在 FoxPro 旧版本上建立的应用程序。在 Visual FoxPro 中, 可以不加任何改动运行 FoxPro 应用程序。用户可以使用 Visual FoxPro 语言更改应用程序, 当然这种更改不会影响底层的兼容性。用户可以将 FoxPro 的屏幕、项目和报表转换成 Visual FoxPro 的格式。

如果用户选择将 FoxPro 文件转换成新的 Visual FoxPro 的格式, 用户就可以充分利用 Visual FoxPro 的独特功能。

1.2 安 装

安装条件

安装 Visual FoxPro 前, 需要检查是否满足安装条件。以下是在 Windows 3.1, Windows for Workgroups 3.11或Windows 95 上运行 Visual FoxPro 的最低要求:

- 有 80386 SX以上处理器的IBM兼容机
- 鼠标
- 8MB内存
- 最低安装需 5 MB 硬盘空间, 完全安装标准版或专业版分别需要 50 或 80MB。
- 网络运行需要支持 Windows 的网络以及有硬盘的服务器
- MS-DOS 3.3 或更高
- 有 Win32 要求的 10 MB 交换文件
- 最好有 VGA 或更高分辨率的显示器

Visual FoxPro 中 32 位的应用程序需要 Win32 来支持, 例如: Visual FoxPro 运行在 Windows 3.1, Windows Workgroups 3.11 的 16 位环境中。

安装 Visual FoxPro过程

可以从软盘、CD-ROM 或者软盘来安装 Visual FoxPro。安装Visual FoxPro的步骤如下:

- (1) 从 Windows 95 的开始菜单或 Windows 的文件菜单选择运行命令。
- (2) 在打开文件对话框中选择 CD-ROM 或软盘上的 setup.exe 文件。
- (3) 按确定按钮运行此文件。则进入安装屏幕, 如图 1-1 所示。

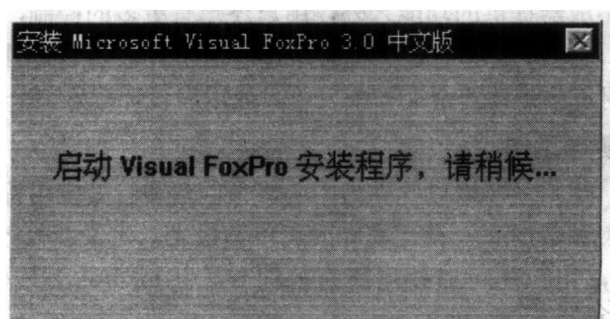


图1-1 安装开始

(4) 片刻后, 进入安装对话框, 需要输入必要的信息。如图 1-2 所示。

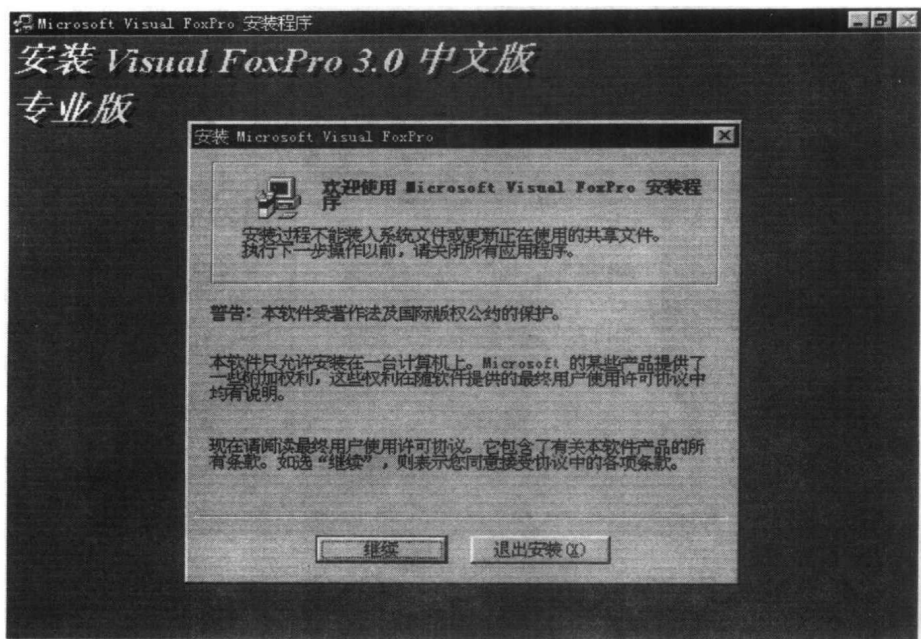


图1-2 软件的版权信息

(5) 当所购买的软件符合版权法时, 可以继续操作。则进入用户信息登录屏幕。如图 1-3 所示。

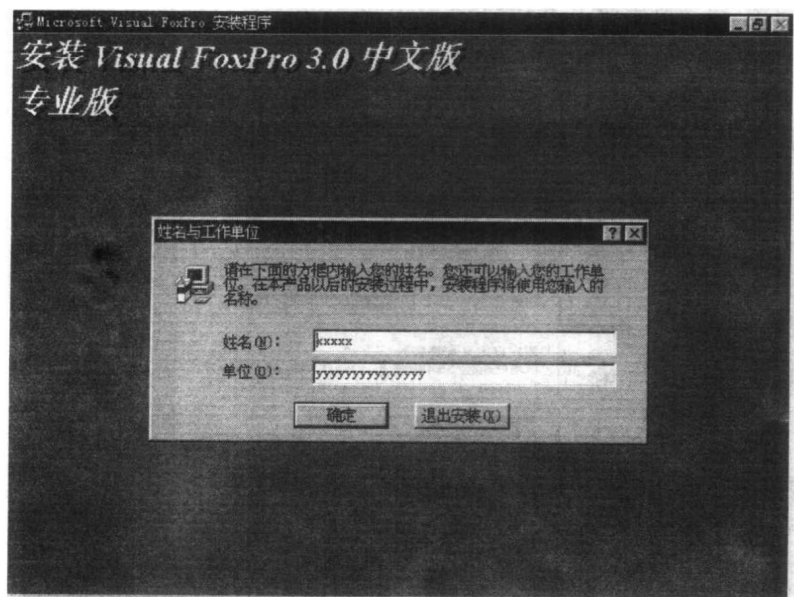


图1-3 用户信息输入

(6) 这些信息是为了以后为用户提供技术支持而使用的, 当确定了输入的信息后,

系统会提供一个产品登记号，为技术支持的编号，有此编号，才能得到全面的技术支持。如图 1-4 所示。

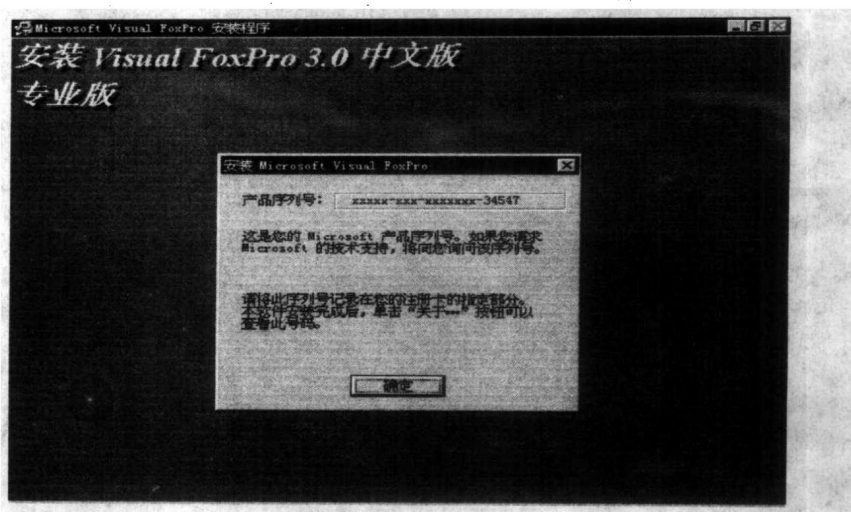


图1-4 用户产品号

(7) 单击确定后，就进入了正式安装的屏幕，如图 1-5 所示，在此屏幕可以更改安装的条件：

- 要更改安装的目录，单击“更改文件夹”按钮。
- 要完全安装，单击第一个按钮。
- 要选择安装，单击第二个按钮。
- 要最小安装，单击第三个按钮。
- 要退出安装，单击退出安装按钮。

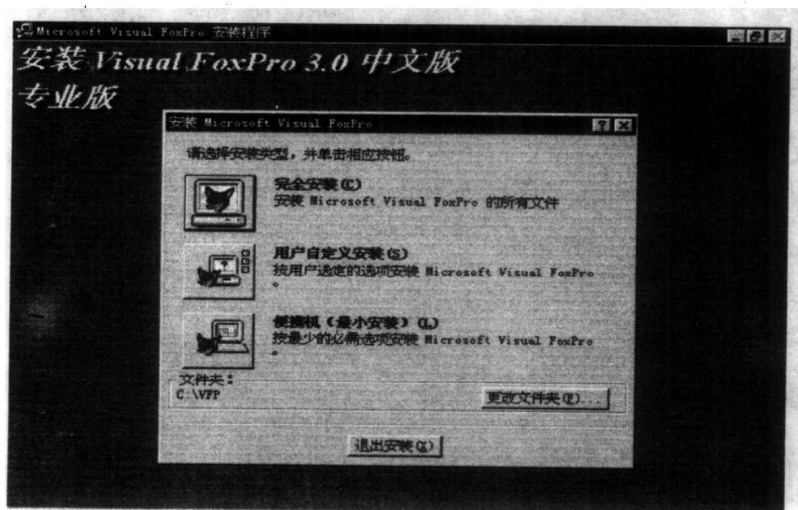


图1-5 安装选项

每个安装都有相应的说明信息，可以根据这些信息来决定安装方式。一般来说，选择完全安装较好。

(8) 安装完毕，在 Windows 95 的程序菜单中增加了 Visual FoxPro 3.0 的有关程序。如图 1-6 所示。

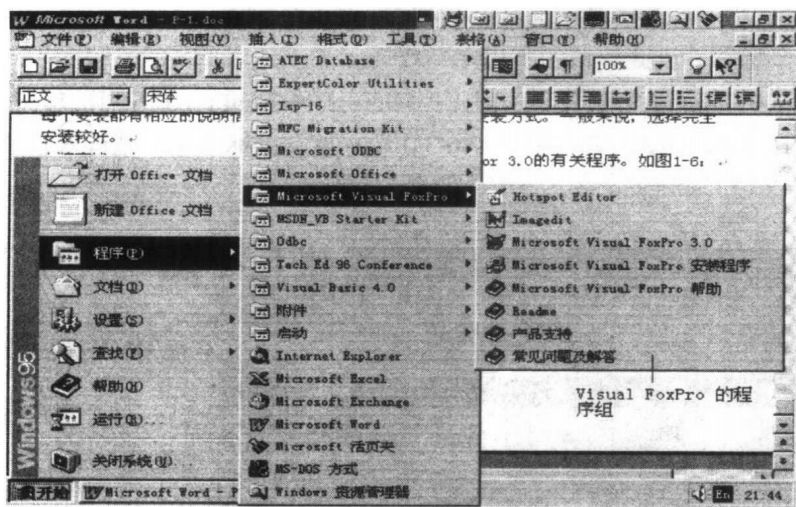


图1-6 Visual FoxPro 3.0的程序组

安装完软件后，就可以设计自己的程序了。Visual FoxPro提供了丰富的工具，可以方便地设计管理程序。从下一章开始，我们详细讲解如何设计程序。

第二章 数据库设计

安装完 Visual FoxPro 后，就可以运行了。运行 Visual FoxPro 的步骤如下：

- (1) 单击 Windows 95 的“开始”按钮。
- (2) 将鼠标移动到此菜单的“程序”选项。
- (3) 将鼠标移动到“程序”菜单的“Microsoft Visual FoxPro”选项。
- (4) 选择“Microsoft Visual FoxPro 3.0”并按下鼠标左键。则进入它的开发环境，见图 2-1。

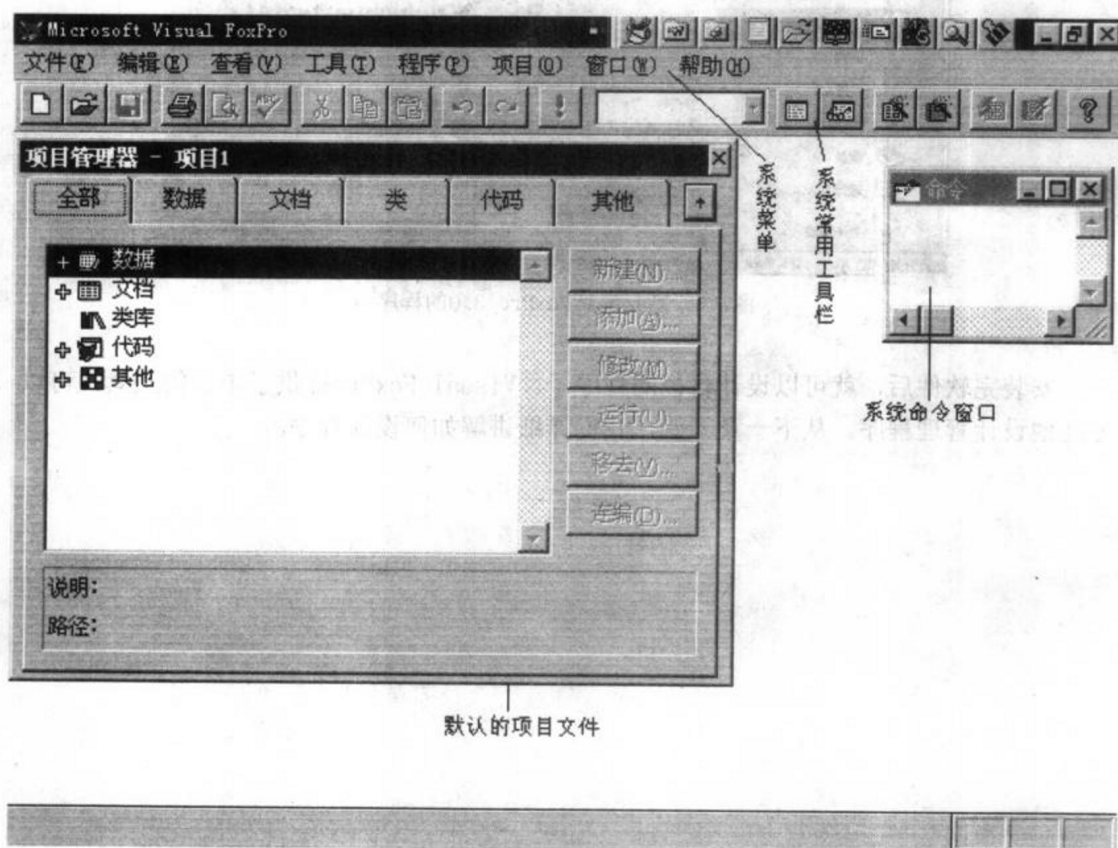


图 2-1 Visual FoxPro 的开发环境

如图 2-1 所示，Visual Foxpro 屏幕由以下主要部分组成：

- (1) 系统菜单，位于最上方，提供了开发的工具。
 - (2) 系统常用工具栏，位于系统菜单的下方，提供了开发工具的快捷操作按钮。
 - (3) 缺省的项目文件：项目 1.pjx。
 - (4) 系统命令窗口，位于最右边，提供了输入 Visual FoxPro 命令的编辑区域。
- 可以使用它作为程序的项目。我们也可以自己建立项目文件来管理程序。下节讲述如

何建立一个项目文件。

2.1 建立项目

要设计一个程序，首先要建立项目文件，通过项目文件将程序的各部分，如界面窗口、表单文件、菜单文件、过程文件和数据库文件等管理起来，才能生成应用程序。有些程序运行和开发环境的设置，也要通过项目来实现。下面我们先建立一个项目文件，作为开发程序的项目管理工具，然后讲解项目的使用。

建立项目文件的步骤如下：

(1) 用鼠标左键单击系统菜单的“文件”选项。如图 2-2 所示。

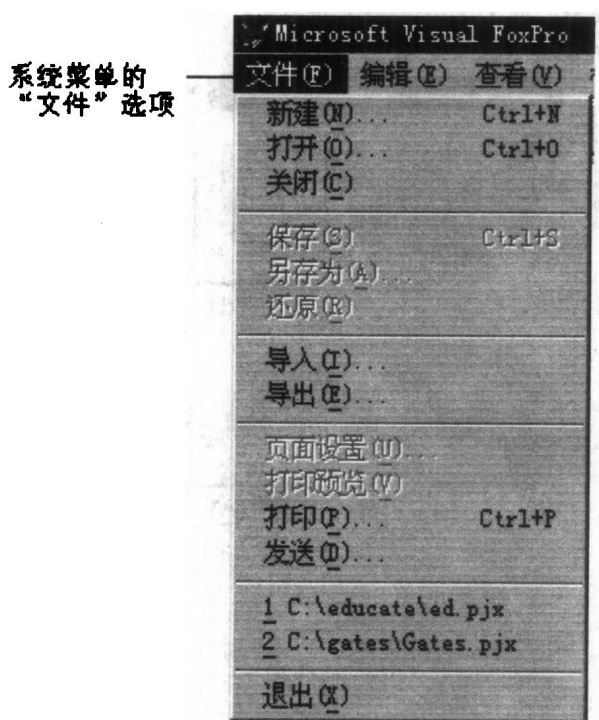


图 2-2 选择“文件”菜单

(2) 按住鼠标左键按钮，向下移动鼠标，当选择条移动到“新建”选项时，按下鼠标左键。如图 2-3 所示。

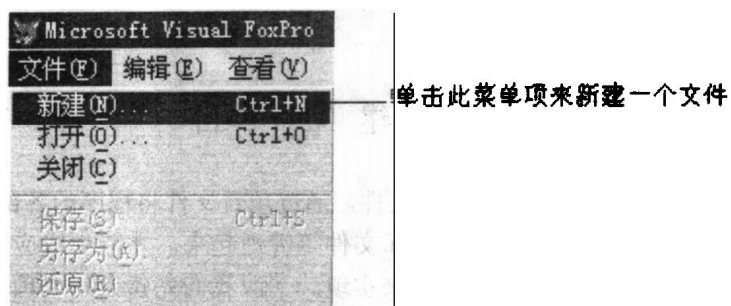


图 2-3 选定菜单项“新建”

(3) 出现建立新文件的对话框, 如图 2-4 所示。对话框左边是文件类型选项, 共有 14 个, 分别表示了文件的类型, 如果单击此类型的名字, 则表示要建立该类型文件, 前面的白色圆圈中出现个黑点。

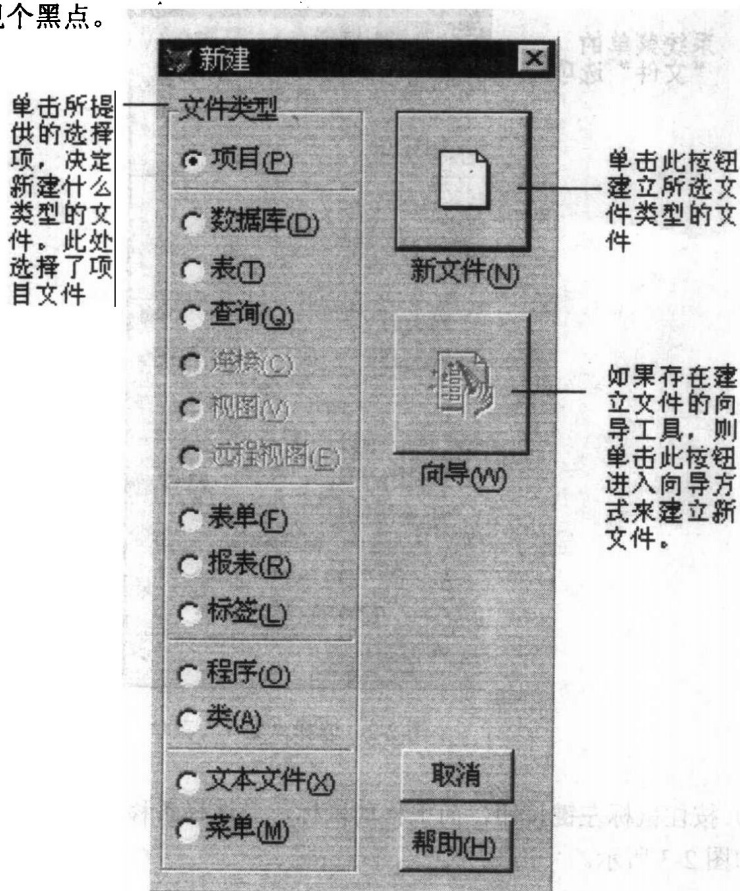


图 2-4 新建一个文件时的对话框

此时, 如果想建立项目文件, 操作步骤如下:

(4) 单击图 2-4 中的最上方的大按钮“新文件”。则出现“创建”文件的对话框窗口。如图 2-5 所示。

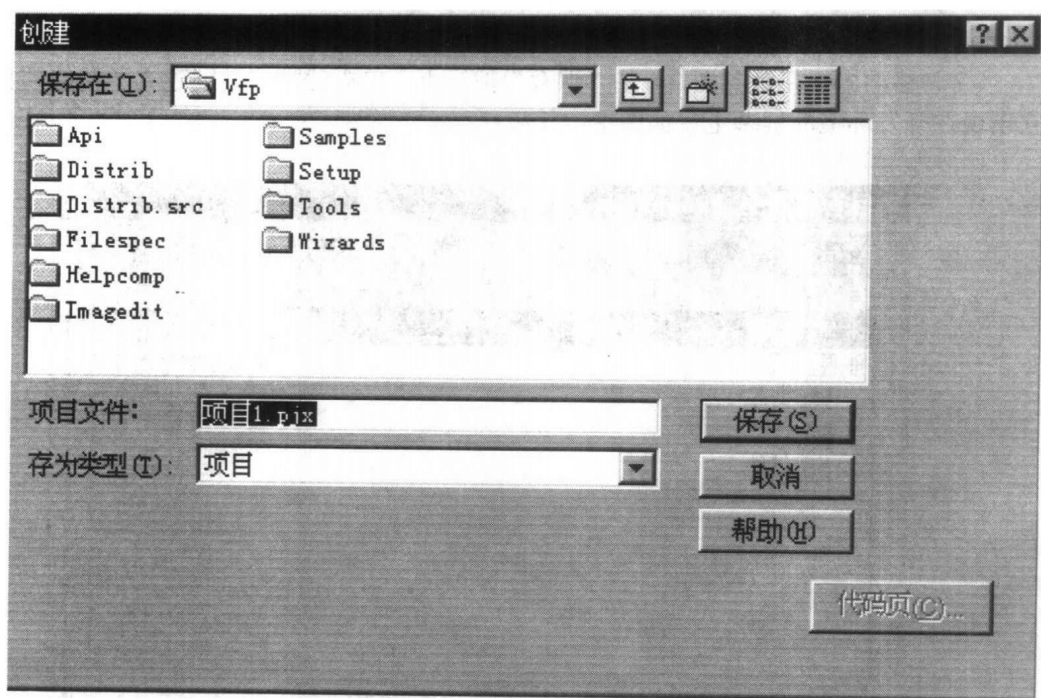


图 2-5 创建文件对话框

(5) 按照 Windows 95 的操作方式选择要保存新建的项目文件的目录，此处例子为 \foxbook\track。如图 2-6 所示：

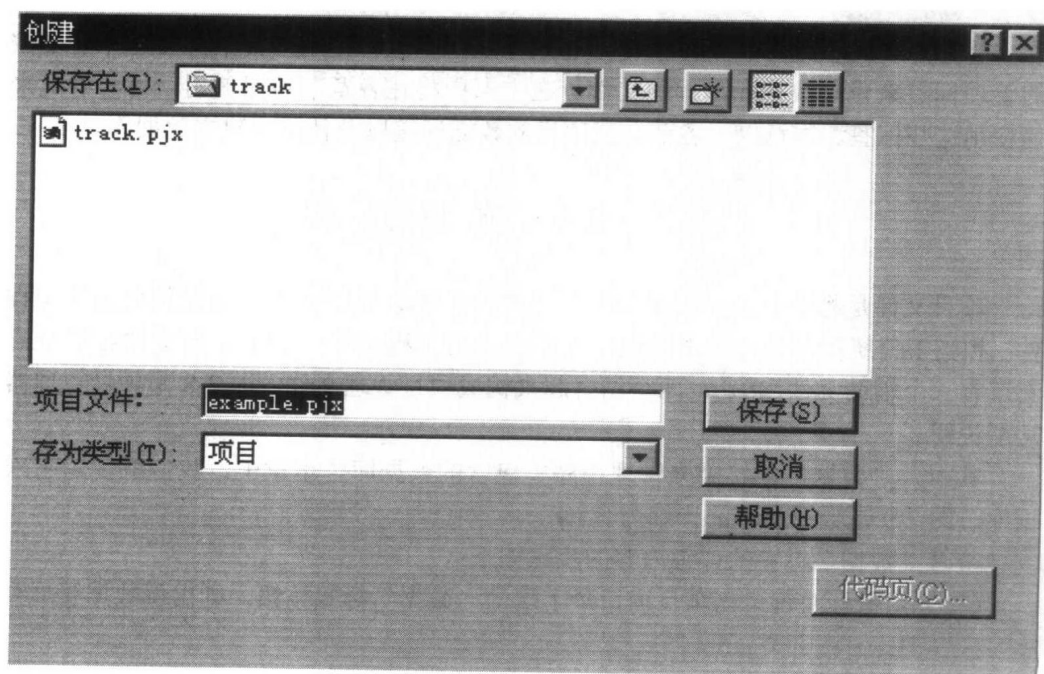


图 2-6 输入新的项目的名字

(6) 在“项目文件”提示的右侧的输入框中输入自己的项目文件名，此处例子为

example，默认的后缀是 .pjx。如图 2-6 所示。

(7) 移动鼠标指针到图 2-6 的“保存”按钮上，单击此按钮。则建立了新的项目文件，它出现在开发环境的屏幕上。如图 2-7 所示。

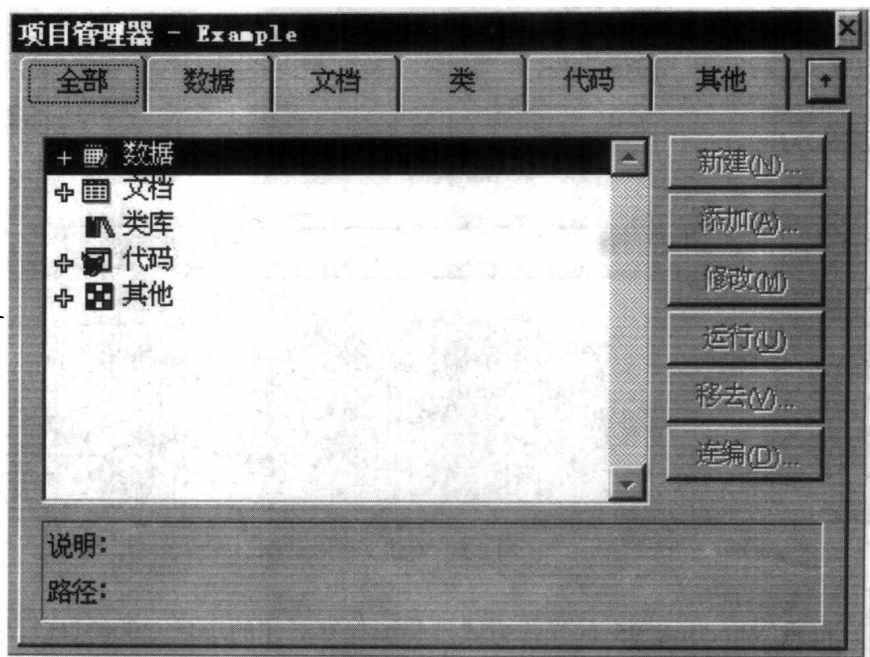


图 2-7 新建立的项目

建立了新的项目后，就可以使用它来开发程序了。使用项目来开发程序需要按照项目的管理标签来建立数据库和程序文件。在本书中将在各章节按照使用项目的情况来介绍如何使用这些标签。本章以下各节介绍项目的数据标签以及使用它建立数据库。

2.2 项目结构

项目文件是将所有的子程序和程序使用的文件结合在一起，并能编译成应用程序的文件。相当于传统程序设计的主控程序或 C 语言的工程文件 .MAK。但文件名后缀是 .PJX，它还有一个辅助文件 .PJT，两个结合起来构成项目管理文件，图 2-8 是项目管理器窗口的功能说明。

其中，“数据”标签用来管理程序中包含的数据库。本章中，我们就使用它来设计数据库。图 2-9 是数据标签的详细内容。

查看“数据”标签的详细内容的步骤如下：

(1) 用鼠标左键单击项目窗口最上端的“数据”标签按钮，则出现数据管理列表。