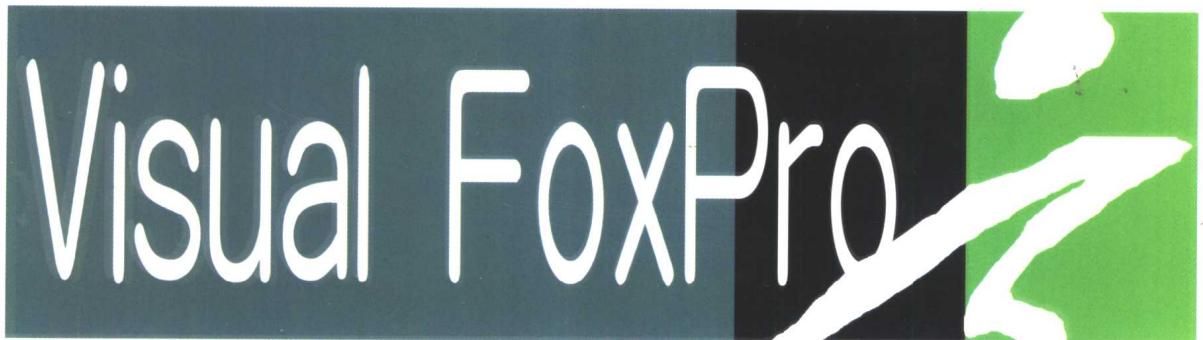


高职高专“十五”规划教材系列



# 程序设计实践指导及习题解答

赵 泉 主编



高职高专“十五”规划教材系列

# Visual FoxPro 程序设计实践 指导及习题解答

赵 泉 主编



机 械 工 业 出 版 社

本书是《Visual FoxPro 程序设计》的配套教材，《Visual FoxPro 程序设计》是根据教育部计算机等级考试二级大纲，结合高职高专的特点所编写的计算机基础教程。本书是其内容的强化和应用，包括：实验作业和上机操作题，另外，还增加了实训内容。

本书可以作为高职高专教材、数据库管理人员以及计算机爱好者的参考用书，也可作为自学用书。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

Visual FoxPro 程序设计实践指导及习题解答/赵泉主编. —北京：机械工业出版社，2004.2  
(高职高专“十五”规划教材系列)  
ISBN 7-111-13946-1

I. V... II. 赵... III. 关系数据库—数据库管理系统，Visual Foxpro—程序设计—高等学校：技术学校—教学参考资料 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 007145 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

策 划：胡毓坚

责任编辑：时 静

责任印制：李 妍

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 3 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm<sup>1</sup>/6·9.5 印张·234 千字

0001—5000 册

定价：14.00 元

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话：(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

## 出版说明

为了贯彻国务院发[2002]16号文件《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》的精神,进一步落实《中华人民共和国职业教育法》和《中华人民共和国劳动法》,实施科教兴国战略,大力推进高等职业教育改革与发展,我们组织力量,对实现高等职业教育培养目标和保证基本教学规格的文化基础课程、专业技术基础课程和重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写。

本套教材内容涵盖了普通大专院校计算机及非计算机专业的文化基础课、专业基础课、专业课以及选修课程,主要分为文化基础、编程语言、硬件技术、网络信息、数据库应用及多媒体技术等几大类。为配合高职教育关于“培养21世纪与我国现代化建设要求相适应的一线科技实用性人才”的最新理念,我们特为本系列教材配备了实践指导丛书,以利于老师的教学和学生的学习。

本套教材以理论教学和实践教学紧密结合,图文并茂、内容实用、层次分明、讲解清晰,其中融入了作者长期的教学经验和丰富的实践经验,是各类大专院校、职业技术学校的最佳教材,也可作为各类培训班的教材。

## 前　　言

Visual FoxPro6.0 关系数据库是数据库管理系统中的杰出代表,它以处理速度快、工具丰富、性能完善、界面友好等优良性能,吸引了众多的用户。

本书是《Visual FoxPro 程序设计》一书的配套教材,全书共分三章,分别是实验指导、实训及练习题。第 1 章共有 17 个实验,基本涵盖了 Visual FoxPro 的全部内容,在实际教学过程中,可根据实际情况选用。第 2 章是一个完整的开发实例。第 3 章由近 800 道自测题组成,题型主要是选择题和填空题。

在书中所设计的 17 个实验中,实验 1、2 与《Visual FoxPro 程序设计》(以下简称“教程”)一书的第 1 章,主要是让学生熟悉 VFP 的基本操作界面和项目管理器的使用。“教程”中的第 2、3 章讲述的数据库、表的基本操作是 VFP 的重点,所以,我们设计了 6 个实验(从实验 3 至实验 8),分别从表的创建和操作、索引及关系的建立、字段属性、查询、视图和 SQL 等多方面对学生进行训练。对结构化程序设计部分(即实验 9 和 10),分别从顺序选择结构和循环结构两方面对学生进行训练。由于表单是面向对象的程序设计的典型代表,所以,我们通过三个实验(实验 11~13)来强化对学生的训练。菜单和报表则由四个实验(实验 14~17)组成。系统开发是由第 2 章的实训来体现的,这部分内容也可以作为课程设计的内容。

本书由赵泉提出写作思路、编写大纲及写作要求并统稿,1.1、1.2 由王良莹编写,1.3 至 1.8 由景慎艳编写,1.9、1.10、1.17、3.8 由刘明辉编写,3.5 由郭群编写,1.11、1.12、1.13、3.6 由王盛编写,1.14、1.15、1.16、3.7 由孙静编写,第 2 章由董纪阳编写,3.1、3.2 由栾阳编写,3.3 由张铁强编写,3.4 由马恺编写。

本书在编写过程中参考了大量同类书籍,并得到了有关领导和专家的热情支持和指导,在此表示衷心感激。书中错误与不妥之处敬请批评指正。

作　　者

# 目 录

## 出版说明

## 前言

<b>第1章 Visual FoxPro 教程实验指导</b>	1
1.1 实验1 Visual FoxPro的安装与使用	1
1.2 实验2 项目管理器的使用	4
1.3 实验3 数据库、表的创建和操作	7
1.4 实验4 创建表的索引和表的临时关系	10
1.5 实验5 创建数据库表字段属性	12
1.6 实验6 查询的创建	14
1.7 实验7 SQL语句的使用	17
1.8 实验8 视图的创建和使用	18
1.9 实验9 程序设计(一)	20
1.10 实验10 程序设计(二)	22
1.11 实验11 表单的创建和使用	22
1.12 实验12 利用表单设计应用程序界面(一)	29
1.13 实验13 利用表单设计应用程序界面(二)	34
1.14 实验14 下拉菜单的创建	39
1.15 实验15 为顶层表单添加菜单	40
1.16 实验16 创建快捷菜单	41
1.17 实验17 报表设计	42
<b>第2章 学生成绩管理系统开发实例</b>	47
2.1 设计内容	47
2.2 设计要求	48
2.3 系统总体设计	49
2.4 建立应用程序项目	50
2.5 建立数据库及表的结构	50
2.6 设计用户界面	52
2.7 设计系统的主程序	75
<b>第3章 Visual FoxPro 教程自测题</b>	76
3.1 Visual FoxPro基础知识	76
3.2 数据表和数据库的基本操作	83
3.3 查询与视图	90
3.4 程序设计基础	101

3.5 面向对象的程序设计 .....	114
3.6 表单设计与应用 .....	121
3.7 菜单设计与应用 .....	133
3.8 报表设计与应用 .....	134
<b>附录 自测题答案 .....</b>	<b>136</b>

# 第1章 Visual FoxPro 教程实验指导

## 1.1 实验 1 Visual FoxPro 的安装与使用

### 1. 实验目的

- (1) 了解 VFP 6.0 的安装和卸载方法。
- (2) 熟练掌握 VFP 的启动与退出方法。
- (3) 掌握菜单和工具栏的使用,学会定制工具栏。
- (4) 掌握命令窗口的使用。

### 2. 实验内容

- (1) VFP 6.0 的安装与卸载。

1) VFP 6.0 的安装。在 Windows9x/2000 操作系统下从 CD-ROM 安装 VFP 6.0 的步骤如下:

- ① 将 VFP 6.0 系统光盘插入 CD-ROM 驱动器。
- ② 打开控制面板,双击“添加/删除”图标,单击“安装”按钮,进入运行安装向导,如图 1-1 所示。有的光盘是自动安装的,会自动运行 setup.exe 文件并启动安装向导。

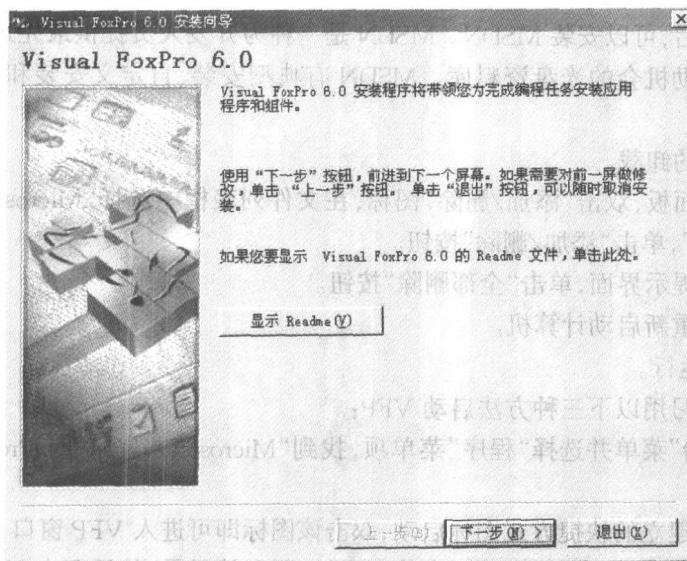


图 1-1 VFP 安装向导初始界面

- ③ 单击“下一步”按钮正式进入 VFP 安装界面。
- ④ 在“最终用户许可协议”屏选择“接受协议”才能激活“下一步”按钮。
- ⑤ 在“产品号和用户 ID”屏键入正确的产品 ID 号和用户信息,如图 1-2 所示。然后再单

击“下一步”按钮。

⑥ 此时将进行安装类型的选择。系统提供了两种安装方式：典型安装（只安装最常用的组件）和自定义安装（由用户决定需要安装的组件），如图 1-3 所示。默认情况下，VFP 将被安装在“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\Vfp98”目录下，用户可单击“更改文件夹”按钮改变 VFP 的安装位置。

⑦ 当确定对每一选项进行正确设置后，单击“继续”按钮，安装程序开始向硬盘依次复制 VFP 程序。等程序安装成功，单击“确定”按钮。



图 1-2 产品和用户标识输入对话框

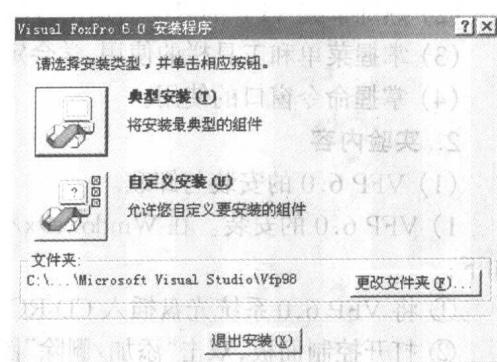


图 1-3 安装类型和路径选择对话框

安装完 VFP 后，可以安装 MSDN。MSDN 是一种为开发人员提供最先进的技术资料、产品，并提供相互帮助机会的光盘资料库。MSDN 有典型安装、自定义安装和完全安装 3 种类型。

## 2) VFP 6.0 的卸载。

① 打开控制面板，双击“添加/删除”图标，在文件列表框中选择“Microsoft Visual FoxPro 6.0(简体中文版)”，单击“添加/删除”按钮。

② 出现安装提示界面，单击“全部删除”按钮。

③ 提示是否重新启动计算机。

## (2) VFP 的运行。

### 1) 启动。练习用以下三种方法启动 VFP：

① 单击“开始”菜单并选择“程序”菜单项，找到“Microsoft Visual FoxPro”程序，单击即可进入 VFP 窗口。

② 从桌面上建立的快捷方式图标启动，双击该图标即可进入 VFP 窗口。

③ 在“我的电脑”或“资源管理器”中找到 VFP 所在的目录，然后双击 VFP 的应用程序文件名，亦可启动 VFP。

### 2) 退出。练习用下述方法退出 VFP 系统：

① 用鼠标 VFP 标题栏最右面的关闭窗口按钮。

② 从“文件”下拉菜单中选择“退出”选项。

- ③ 双击主窗口左上方的图标,或单击狐狸图标,从窗口控制菜单中选择“关闭”命令。
- ④ 直接按快捷键〈Alt〉 + 〈F4〉。
- ⑤ 在命令窗口中键入 QUIT 命令,单击〈Enter〉键。

#### (3) VFP 的菜单操作。

菜单栏包括 8 个下拉式菜单项：“文件”菜单、“编辑”菜单、“显示”菜单、“格式”菜单、“工具”菜单、“程序”菜单、“窗口”菜单和“帮助”菜单。VFP 系统的菜单操作与 Windows 系统类似,既可以用鼠标来选择菜单命令,也可以通过在键盘上敲击菜单的热键(〈Alt〉+字母键)或快捷键(〈Ctrl〉+字母键)来激活一个菜单项。熟悉菜单系统的同时要注意 VFP 菜单随环境而动态变化的特点。

#### (4) 工具栏的使用。

VFP 系统提供了 11 种工具栏,有常用工具栏、报表控件、报表设计器、表单控件、表单设计器、布局、查询设计器、打印预览、调色板、视图设计器和数据库设计器。系统默认打开的是常用工具栏。

1) 打开工具栏。将上述工具栏中的任意 3 种工具栏打开。

① 打开“显示”菜单,选择“工具栏”命令,显示“工具栏”对话框。

② 在“工具栏”下拉列表框中,单击复选框,选定要打开的工具栏,再单击“确定”按钮,系统窗口将打开所选定的工具栏。

2) 关闭工具栏。将刚打开的工具栏关闭。打开“工具栏”窗口,单击要关闭的工具栏选项,使得复选框为空,再单击“确定”按钮,关闭“工具栏”窗口即可。

3) 改变工具栏的显示。

① 拖动常用工具栏到系统窗口主界面的任何位置,再将其拖回原位置。

② 可以将鼠标指向常用工具栏边沿拖动改变工具栏大小形状。

③ 打开“工具栏”窗口,用复选框指定常用工具栏按钮是否为彩色、是否为大按钮,以及是否有文字提示。

4) 定制工具栏。按如下步骤定制布局工具栏:

① 打开“工具栏”对话框,选定要重新定制的布局工具栏。

② 单击“定制”按钮,打开布局工具栏和“定制工具栏”对话框,如图 1-4 所示。

③ 在“定制工具栏”对话框的分类列表框中指定“文件”工具栏,并在右侧的按钮框中将所有的按钮用鼠标拖到布局工具栏中。

④ 将布局工具栏中原有的按钮删除,只需将它们拖出工具栏即可。原布局工具栏和定制之后的布局工具栏如图 1-5a 和 b 所示。

#### (5) 命令窗口的使用。

练习命令窗口的显示与隐藏,请按如下方法来操作:

1) 单击常用工具栏上的“命令窗口”按钮,按下则显示,弹起则隐藏命令窗口。

2) 打开“窗口”菜单,单击“隐藏”命令,则可以隐藏命令窗口;若要将其重新显示出来,再打开“窗口”菜单,单击“命令窗口”命令。

3) 按组合键〈Ctrl〉+〈F4〉可以隐藏命令窗口,按组合键〈Ctrl〉+〈F2〉可以显示命令窗口。

### 3. 实验作业

(1) 在安装 VFP 6.0 时可以有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种安装类型供选择。

- (2) 在命令窗口中键入\_\_\_\_\_命令可直接退出 VFP 系统。
- (3) VFP 系统窗口通常由\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_几部分组成。
- (4) VFP 系统提供了\_\_\_\_\_种工具栏，系统默认打开的是\_\_\_\_\_工具栏。
- (5) 按组合键\_\_\_\_\_可以隐藏命令窗口，按组合键\_\_\_\_\_可以显示命令窗口。

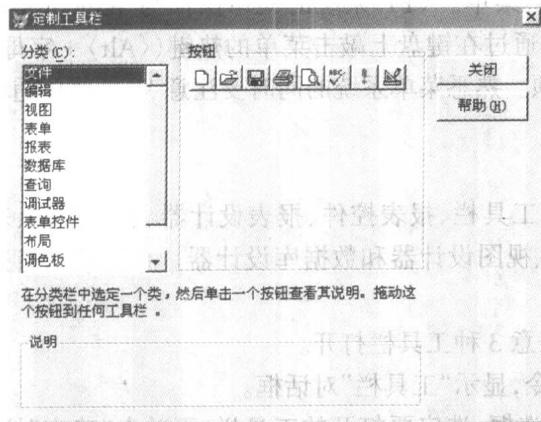


图 1-4 定制工具栏对话框

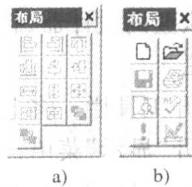


图 1-5 布局工具栏的定制

## 1.2 实验 2 项目管理器的使用

### 1. 实验目的

- (1) 掌握利用项目管理器创建项目、打开和关闭项目。
- (2) 掌握项目管理器的使用。
- (3) 学会如何定制项目管理器。

### 2. 实验内容

- (1) 项目的创建、打开和关闭。

1) 项目的创建。在 E:\AA 目录下建立一个名为“学生成绩管理系统”的项目。操作如下：

- ① 执行“文件”→“新建”命令，或单击“常用”工具栏上的“新建”按钮，打开“新建”对话框。
- ② 在“文件类型”区选择“项目”单选项，然后单击“新建文件”图标按钮，系统打开“创建”对话框。
- ③ 在“创建”对话框的“项目文件”文本框中输入项目名称“学生成绩管理系统”，然后在“保存在”组合框中选择保存该项目的 AA 文件夹。
- ④ 单击“保存”按钮，VFP 就在 E:\AA 目录下建立一个“学生成绩管理系统.pjx”的项目文件。

2) 打开“学生成绩管理系统”项目。

- ① 执行“文件”→“打开”命令，或在“常用”工具栏中单击“打开”按钮，系统弹出“打开”对话框。
- ② 在“打开”对话框的“文件类型”下拉框中选择“项目”选项，再在“搜寻”框中指定项目所

在的 E 盘 AA 文件夹。

③ 双击要打开的项目“学生成绩管理系统.pjx”，或选择它，再单击“确定”按钮，即可打开该项目。

3) 关闭“学生成绩管理系统”项目。若要关闭项目，只需单击项目管理器右上角的“关闭”按钮即可。当关闭一个空项目文件时，VFP 在屏幕上显示提示框，若单击“删除”按钮，系统将从磁盘上删除该空项目文件；若单击“保持”按钮，系统将保存该空项目文件。请先保存该项目，以备下面使用。

## (2) 项目管理器的使用。

1) 新建文件。在“学生成绩管理系统”项目中新建一个名为 XS 的数据库。步骤如下：

① 打开“学生成绩管理系统”项目。

② 确定新建文件的类型，在“数据”选项卡中选择“数据库”选项。

③ 单击“新建”按钮，或从“项目”菜单中选择“新建文件”命令，在打开的对话框中单击“新建数据库”按钮，系统将打开“新建”窗口，这时在数据库名框中输入“XS.DBC”，再单击“保存”按钮，系统将打开数据库设计器。

④ 关闭数据库设计器返回到项目管理器窗口，在“数据”选项卡的“数据库”选项前出现一个“+”按钮，单击它可以看到数据库选项中包含的 XS 文件。

2) 添加文件。将事先已经在硬盘中准备好的两个自由表 XSB.DBF 和 KCB.DBF 添加到“学生成绩管理系统”项目中。步骤如下：

① 打开“学生成绩管理系统”项目。

② 确定要添加文件的类型，在“数据”选项卡中选择“自由表”选项。

③ 单击“添加”按钮，或从“项目”菜单中选择“添加文件”命令，在“打开”对话框中选择表 XSB.DBF，单击“确定”按钮。

④ 重复上面的步骤 3，选择另一个表 KCB.DBF，单击“确定”按钮。此时能看到在“自由表”选项中表 XSB.DBF 和表 KCB.DBF 被添加进来。结果如图 1-6 所示。

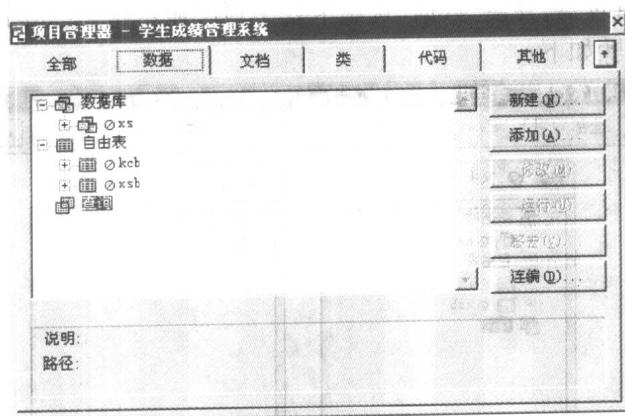


图 1-6 添加文件到项目

3) 修改文件。修改 XSB 表的结构。步骤如下：

① 选择“数据”选项卡中“自由表”选项下的表 XSB.DBF。

② 单击“修改”按钮，或从“项目”菜单中选择“修改文件”命令，系统将自动打开表设计器。

- ③ 在表设计器中修改 XSB 表的字段名、类型或宽度等值，并保存。
- 4) 移去文件。将“学生成绩管理系统”项目中的 XSB 表移去。步骤如下：
- ① 选择“数据”选项卡中“自由表”选项下的表 XSB.DBF 文件。
  - ② 单击“移去”按钮，或从“项目”菜单中选择“移去文件”命令，在出现的对话框中单击“移去”按钮。（若单击“删除”按钮，系统不仅从项目中移去该文件，还将从磁盘中删除该文件，文件将不复存在）
- 5) 项目管理器中其他按钮的使用
- ① “浏览”按钮：选中 KCB 表，单击“浏览”按钮，将在浏览窗口看到 KCB 表的内容。
  - ② “打开”和“关闭”按钮：选中 XS 数据库，单击“打开”按钮，XS 数据库将被打开，同时“打开”按钮变成“关闭”按钮，单击“关闭”按钮，XS 数据库就被关闭掉。
- (3) 定制项目管理器。
- 1) 移动、缩放和折叠。
- ① 移动窗口。将鼠标放在“学生成绩管理系统”项目窗口的标题栏上并拖拽鼠标即可移动项目管理器。
  - ② 缩放窗口。将鼠标指针指向“学生成绩管理系统”项目管理器窗口的四边或角上，当指针形状变成双向箭头时，拖动鼠标左键，练习放大或缩小该窗口。
  - ③ 折叠窗口。单击项目管理器右上角的向上箭头按钮，将“学生成绩管理系统”项目管理器窗口中全部选项卡将折叠成一行按钮形式，如图 1-7 所示。此时向上箭头按钮变成了向下箭头按钮，再单击该按钮，将折叠的项目管理器展开还原。



图 1-7 折叠后的项目管理器

- 2) 拆分项目管理器。将“学生成绩管理系统”项目管理器窗口中的“数据”选项卡和“文档”选项卡拖出项目管理器，并使“数据”选项卡处于顶层显示状态，如图 1-8 所示。然后再将两个选项卡还原。步骤如下：

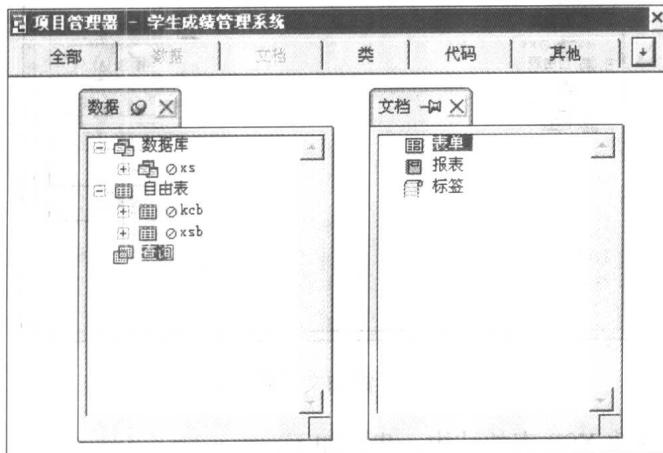


图 1-8 项目管理器中选项卡的拆分

① 将“学生成绩管理系统”项目窗口折叠，这时，把鼠标指针放到“数据”选项卡上拖动，将其从项目管理器中拖出，成为一个独立的窗口。同样的方法将“文档”选项卡拖出。

② 单击“数据”选项卡上的图钉图标，该选项卡就会一直保留在其他选项卡的上面。再次单击图钉图标可以取消其顶层显示状态。

③ 分别将两个选项卡拖回项目管理器或单击选项卡上的“关闭”按钮，即可将它们还原。

3) 形成工具栏。将“学生成绩管理系统”项目管理器拖动到 VFP 窗口的顶部，或用鼠标双击其标题栏，可以停放该项目管理器，使它就像工具栏一样显示在主窗口的顶部，如图 1-9 所示。此时，可以单击每个选项卡来进行相应的操作。如果想恢复项目管理器的窗口形式，可以将项目管理器工具栏拖回 VFP 主编辑区或在项目管理器工具栏空白处双击即可。

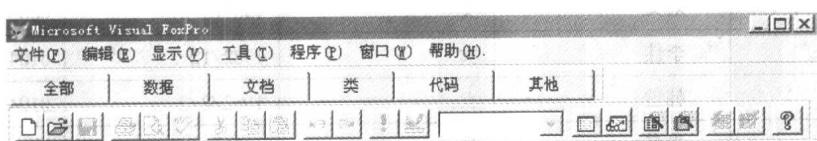


图 1-9 工具栏形式的项目管理器

### 3. 实验作业

(1) 在 Visual FoxPro 中，项目文件的扩展名是\_\_\_\_\_。

(2) VFP“项目管理器”的“数据”选项卡中包含一个项目的所有数据：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

(3) VFP“项目管理器”的“文档”选项卡中包含\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三种文件。

(4) 从项目管理器中移去文件时，会出现提示窗口。若选择“移去”按钮，将\_\_\_\_\_，若选择“删除”按钮，则\_\_\_\_\_。

(5) 将项目管理器形成工具栏并停放在主窗口的顶部的方法是\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_。

## 1.3 实验 3 数据库、表的创建和操作

### 1. 实验目的

(1) 能够创建和修改表的结构。

(2) 掌握表记录的浏览、编辑、删除等基本操作。

(3) 会创建数据库文件。

(4) 掌握在数据库中管理表的操作。

### 2. 实验内容

(1) 创建自由表学生表 student。

1) 启动 Visual FoxPro6.0，创建自由表，表名字为 student.dbf，并打开表设计器。创建表的方法有如下几种：在项目管理器的“数据”标签的树型结构中选择“自由表”；选择

“文件”→“新建”;用命令 CREATE TABLE 或 CREATE。

在弹出的提示对话框中选择“新建表”一项,然后为表取名字为 student. dbf,并打开表的设计器。

2) 表的结构。在表设计器中分别编辑各个字段的名称、类型、宽度等,可以借助“插入”、“删除”按钮来调整字段顺序和数量。

3) 保存退出。在表设计器中编辑完表的结构后,点击“确定”按钮保存并关闭表设计器。

(2) 为学生表添加 10 条记录,数据如表 1-1 所示(括号内为字段类型)。

表 1-1 student 表数据

学号(C,6)	姓名(C,8)	性别(C,2)	出生日期(D,8)	班级编号(C,4)
000301	张一	男	1981/3/23	0003
000302	刘文	女	1981/5/27	0003
010423	李佳	女	1982/12/3	0104
010434	韩雪	女	1982/8/2	0104
010421	朱名	男	1982/7/3	0104
020212	侯艳	女	1983/2/5	0202
020211	吕莲	女	1983/11/5	0202
020225	吴言	男	1983/8/9	0202
020523	杜海	男	1983/2/25	0205
020522	付杨	男	1982/5/7	0205

1) 打开表。如果 student 表已经关闭,要先将表打开。注意,打开表不是打开表设计器或浏览窗口,只是使表处于打开状态。

2) 浏览表。选择“显示”→“编辑”打开表的编辑窗口,或选择“显示”→“浏览”打开表的浏览窗口。

3) 添加数据。选择“显示”→“追加方式”使表处于追加状态,或选择“表”→“追加新记录”追加一条空记录。

提示:使用 INSERT 或 APPEND 命令也可以用交互式添加表记录。

4) 关闭浏览窗口。记录添加完毕后,直接关闭浏览窗口,数据自动保存。

(3) 将学号为“020522”的学生记录删除。

1) 逻辑删除记录。在表浏览窗口打开的状态下,选择“表”→“删除记录”,打开“删除”对话框,在“删除”中作用范围设置为“ALL”,条件设置为“学号 = “020522””。

注意:删除条件表达式中,学号的值须加字符串定界符。

2) 物理删除记录。选择“表”→“彻底删除”或使用命令 PACK 将已经作删除标记的记录做物理删除,即彻底删除。

(4) 用指针移动命令控制指针位置,并在浏览窗口中观察指针变化。

使用 GO、GOTO 和 SKIP 等命令控制指针移动,并在浏览窗口中查看指针位置。

(5) 创建名字为“学生管理”的数据库,并将自由表 student 添加到数据库中。

1) 创建数据库。创建数据库的方法有：

① 选择“文件”→“新建”打开“新建”对话框，在对话框中选择要创建的文件类型为“数据库”，并点击“新建文件”按钮。

② 在项目管理器中的“数据”标签中选择文件类型为“数据库”后点击“新建”按钮。

③ 使用命令“CREATE DATABASE”建立数据库文件。

在打开的“创建”对话框中输入数据库名“学生管理”，然后点击“确定”按钮打开数据库设计器。

2) 将自由表 student 添加到数据库中。在数据库设计器中可以做表的添加、移去、修改、删除和查找等操作，其操作方法基本一致，方法有如下几种：

① 选择“数据库”→“添加表”。

② 在数据库空白处右击弹出的快捷菜单中选择“添加表”菜单项。

③ 使用数据库设计器工具栏中的“添加表”工具。在弹出的“打开”对话框中选择表 student，并点击“确定”按钮将选定的表添加到数据库中。

(6) 在数据库中创建名字为 score 的成绩表，如表 1-2 所示(括号内为字段类型)。

表 1-2 score 表数据

学号(C,6)	课程编号(C,5)	成绩(N,6,2)
000301	0203	95
000301	0305	62
000302	0203	66
000302	0305	56
010423	0203	88
010423	0305	26
010434	0203	41
010434	0305	88
010421	0203	75
010421	0305	45
020212	0203	78
020212	0305	94
020211	0203	61
020211	0305	33

1) 创建数据库表 score。在数据库中创建数据库表的操作方法如下：

① 选择“文件”→“新建”，选择创建文件类型为“表”。

② 在项目管理器的“数据”中选择数据库“学生管理”下级的“表”类型后，点击“新建”按钮。

③ 使用 CREATE TABLE 命令。

④ 选择“数据库”→“新建表”或在数据库中右击弹出的快捷菜单中选择“新建表”菜单项。

2) 输入数据。数据库表数据的输入与自由表的操作相似,不再赘述。

(7) 将 score 表从数据库中移去。

从数据库中移去表的操作步骤如下:

1) 在数据库设计器中选中要移去的表 score 表。

2) 选择“数据库”→“移去”或点“DEL”键,将数据表从数据库中移出。

3) 在弹出的对话框的“删除”和“移去”按钮中选择“移去”将表与数据库的关系解除。

提示:如果选择“删除”则将表彻底删除。

### 3. 实验作业

(1) 在 VFP 中将数据表分为\_\_\_\_\_与\_\_\_\_\_表两种,请简述其异同。

(2) 简述在数据库中管理表的操作及方法。

(3) 数据表的浏览窗口分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种形式。

(4) 删除表的记录分为\_\_\_\_\_删除和\_\_\_\_\_删除两步,其对应的命令动词是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

## 1.4 实验 4 创建表的索引和表的临时关系

### 1. 实验目的

(1) 掌握 VFP 中表的索引类型及设置方法。

(2) 掌握数据库中表之间的永久关系的建立及参照完整性的编辑。

(3) 掌握表之间的临时关系的建立方法。

(4) 了解表之间永久关系和临时关系的异同。

### 2. 实验内容

(1) 打开“学生管理”数据库,并在数据库中创建“课程”表 classes。

创建表的操作方法参见实验三中相关部分。

(2) 输入表的数据,如表 1-3 所示。

表 1-3 classes 表数据

班级编号(C,4)	系别(C,20)	专业(C,16)
0203	管理系	财会
0305	信息系	信息管理
0302	信息系	电子商务

由于是向表中追加多条记录,建议在浏览表后选择“显示”→“追加方式”的方法,在表处于追加状态时可以连续输入多条记录。

(3) 为学生表 student 设置主索引,索引名和表达式均为“学号”;为 score 表设置普通索引,索引名和表达式均为“学号”。

1) 打开表的设计器。在数据库中选中要打开的表后,打开表设计器的方法有如下几种:选择“显示”→“表设计器”;选择“数据库”→“修改”;右击表,在弹出的快捷菜单中选择“修改”;使用命令 MODIFY STRUCTURE。