

21世纪高等学校教材

Visual FoxPro 程序设计实验教程

主编 冷金麟 周治钊



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

21 世纪高等学校教材

Visual FoxPro 程序设计实验教程

主 编 冷金麟 周治钰

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是与《Visual FoxPro 程序设计》配套的实验教材。全书共分为 3 部分:第 1 部分为实验指导,通过 10 个大实验,每个大实验包含多个实验任务,详细讲述了每一个实验的目的、要求、实验内容、实验分析,并提出实验思考。第 2 部分为习题及参考答案与解析,根据主教材各章节内容编写的习题,种类齐全、题量适中,并给出参考答案与解题分析。第 3 部分提供了精心整理的 2 套笔试模拟试卷。

本书实验内容丰富,系统、代码完整,习题类型多样,难易适中,数据库应用系统开发案例具体,开发过程和步骤详细,有利于学生对数据库知识的掌握及其实践能力的提高。

本书可与《Visual FoxPro 程序设计》(上海交通大学出版社,2011)一书配套使用,也可作为其他 Visual FoxPro 教材的辅助用书,还可作为 Visual FoxPro 数据库应用系统开发指导用书。

本套教材另外配有网络教学平台,实现了理论知识和实际操作技能的全部自动化考核。联系邮箱为:
baiwen_sjtu@126.com

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 程序设计实验教程/冷金麟,周治钰主编.

—上海:上海交通大学出版社,2012

21 世纪高等学校教材

ISBN 978-7-313-08072-1

I. V... II. ①冷... ②周... III. 关系数据库—数据库管理系统, Visual FoxPro—程序设计—高等学校—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 277798 号

Visual FoxPro 程序设计实验教程

冷金麟 周治钰 主编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

上海春秋印刷厂 印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:13.25 字数:321 千字

2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-313-08072-1/TP 定价:24.00 元

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系
联系电话:021-33854186

21 世纪高等学校教材

编审委员会

执行主任： 百 文

副 主 任：	冷金麟	周治钰	李 明	张华隆	蒋凤瑛
	冯 颖	普杰信	程全洲	周治钰	杨裕根
	徐祖茂	张红梅	宓一鸣	姜献峰	李 敏
	李湘梅	闫洪亮	陈树平	包奇金宝	刘克成
	白丽媛	戴 兵	张占山	曹天守	靳全勤

前 言

本书是与《Visual FoxPro 程序设计》(上海交通大学出版社, 2011)配套的实验教材。本实验教材秉承理论教材编写的基本精神, 以“学生信息管理系统”为任务, 引导学生通过上机操作完成对数据库应用系统的认识和知识的掌握, 并在此基础上做简单的应用系统开发尝试, 以适应实际工作的需要。

本书共分为三部分, 第1部分为实验指导, 第2部分为习题及参考答案与解析, 第3部分提供了2套精选的全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 数据库程序设计笔试模拟试题及答案解析。

实验指导部分紧扣主教材各章的相关内容, 精心编排、设计了10个实验, 每个实验都包括多个子实验任务。在操作每个子实验之前, 安排有实验分析来解析每个实验的要点, 力图使每个子实验任务都有助于消化和理解主教材相关章节的内容, 整合相关知识点以扩展应用能力。每个子实验都详细讲述了实验目的、要求及内容, 并在实验完成后针对实验过程给出进一步的实验思考, 使实验的实用性、综合性相对主教材的例题有所提高。特别是针对面向对象的程序设计, 表单设计的实验是重点所在, 从表单的组成、表单中每个控件的相关属性到完成任务的相关控件的相应事件响应代码, 逐项加以讲述, 内容完整, 易学易操作。实验10全面介绍了数据库应用系统的开发方法、步骤及最终创建系统发布, 以加强学生数据库应用系统开发理念和能力的培养。通过实验的训练, 有利于对主教材知识点的掌握和实践能力的提高。

习题、参考答案与解析部分是针对《Visual FoxPro 程序设计》全书10章内容编排的习题及参考答案解析, 有选择题、填空题和简答题, 用于检验和巩固主教材所讲的概念和知识点。每章习题之后对选择题和填空题给出参考答案, 并对每题都作了较为详细的解释, 主要对容易出错、容易忽略的知识点进行进一步阐述和分析, 以帮助学生理解和掌握。

根据全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 数据库程序设计考试大纲要求, 本书精心收集整理了两套笔试模拟试卷, 并对给出的参考答案作了细致的解析。

本书由全书由冷金麟、周治钰主编, 编写人员有黎杰、吴国凤、李明、周治钰和冷金麟。全书由冷金麟统稿。

由于作者水平有限, 时间仓促, 书中不妥之处, 敬请读者和专家批评指正。

编 者

2011年10月

目 录

第 1 部分 实验指导	1
实验 1.1 VFP 6.0 集成开发环境	1
实验 1.2 VFP 数据库和表的创建及基本操作	8
实验 1.3 表的查询与统计	22
实验 1.4 SQL 语言的应用	30
实验 1.5 VFP 程序设计	36
实验 1.6 面向对象的程序设计	51
实验 1.7 表单控件的设计与应用	65
实验 1.8 菜单与工具栏设计	99
实验 1.9 报表设计	106
实验 1.10 小型数据库应用系统的开发	117
第 2 部分 习题、参考答案与分析	132
习题 2.1 VFP 6.0 集成开发环境	132
习题 2.2 VFP 数据库和表的创建及基本操作	136
习题 2.3 表的查询与统计	145
习题 2.4 SQL 语言的应用	150
习题 2.5 VFP 程序设计	156
习题 2.6 面向对象的程序设计	161
习题 2.7 表单控件的设计与应用	165
习题 2.8 菜单与工具栏设计	172
习题 2.9 报表设计	175
习题 2.10 小型数据库应用系统的开发	178
第 3 部分 笔试样题精选与解析	181
试卷一	181
试卷一参考答案与解析	186
试卷二	190
试卷二参考答案与解析	195
附 录 表的结构及实验数据	200

第 1 部分 实验指导

实验 1.1 VFP 6.0 集成开发环境

1.1.1 实验目的和要求

- (1) 熟悉 VFP 的集成开发环境。
- (2) 掌握系统主窗口、菜单、工具栏和命令窗口的使用方法。
- (3) 了解项目管理器，掌握查找帮助主题的方法。

1.1.2 实验内容

【实验 1-1】掌握 VFP 6.0 的启动与退出，设置 VFP 系统的运行环境：在 D 盘中创建一个工作文件夹“学生管理”，设定 VFP 系统默认的工作路径为“D:\学生管理”。

操作步骤：

(1) 创建工作文件夹。在 Windows 系统中，打开“资源管理器”窗口，在左窗格中选择 D 盘，在右窗格空白处单击右键，在弹出的快捷菜单中选择“新建/文件夹”菜单项，创建一个新文件夹，并将新文件夹的名称由“新建文件夹”改为“学生管理”。

(2) 启动 VFP 6.0。单击屏幕左下角的“开始”按钮，在弹出的“开始”菜单中选择“程序/Microsoft Visual FoxPro 6.0/Microsoft Visual FoxPro 6.0”，如图 1-1 所示，启动 VFP 系统。如桌面上有 VFP 6.0 程序的快捷方式，也可以直接双击此快捷方式，启动 VFP 系统。

(3) 使用系统菜单设置系统默认工作路径。



图 1-1 使用“开始”菜单启动

① 在 VFP 系统主窗口中, 选择“工具/选项”菜单项, 打开“选项”对话框, 选中“文件位置”标签页, 如图 1-2 所示。

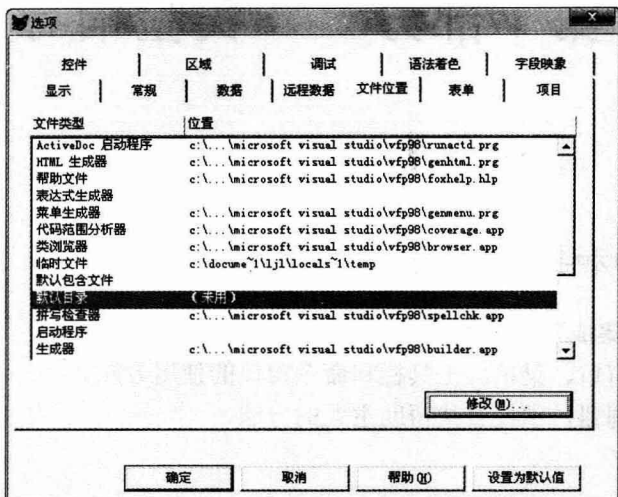


图 1-2 “选项-文件位置”对话框

② 在“文件位置”标签页的列表框中, 选中“文件类型”为“默认目录”的列表项, 点击列表框下方的“修改”按钮, 弹出“更改文件位置”对话框, 如图 1-3 所示。在此对话框中, 选中“使用默认目录”复选框。此时“定位默认目录”文本框可以被操作, 点击文本框右侧的“...”(浏览)按钮, 弹出“选择目录”对话框, 将“当前工作目录”选定为“D:\学生管理”, 点击“选定”按钮, 返回“更改文件位置”对话框。

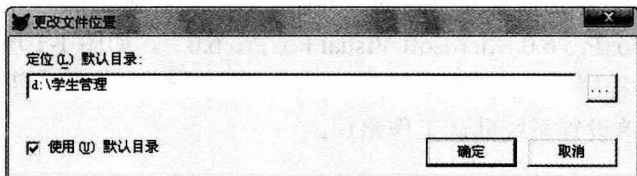


图 1-3 “更改文件位置”对话框

③ 点击“确定”按钮, 返回图 1-2 所示的“选项”对话框。如此时直接点击“确定”按钮, 关闭对话框, 则 VFP 系统默认工作路径的设置只限于本次 VFP 系统的运行; 一旦退出 VFP 系统, 仍恢复到设置前的状态, 如先点击“设置为默认值”按钮, 再点击“确定”按钮关闭对话框, 则本次设置的 VFP 系统的默认工作路径将一直保持到下次更改为止。

系统默认工作路径的设置也可以使用执行命令语句的方式来实现, 如本实验中步骤(3)的要求, 可在命令窗口中输入代码“set default to d:\学生管理”, 再按 Enter 键执行即可。一旦设定了 VFP 系统的默认工作路径, 则在 VFP 系统运行期间所创建或要操作的文件均默认为存在于此路径中。

思考: 仔细观察“选项”对话框的各个标签页, 了解通过“选项”对话框可以完成系统运行的那些环境状态的设置。例如, 在哪个标签页中可以设置日期和时间的格式以及货币和数字的格式等。

【实验 1-2】菜单栏、工具栏及命令窗口的认识和使用。

实验分析: 在 VFP 系统环境中, 很多操作都可以让用户根据自己的情况选择不同的方式来实现。例如, 创建一个数据库或表文件, 既可以使用菜单, 也可以使用工具栏中的命令按钮, 还可以在命令窗口中输入指令执行, 打开设计器创建指定的文档。

操作步骤:

(1) 启动 VFP 6.0 后, 观察系统菜单的变化, 了解各个菜单中菜单项的功能。

通过菜单栏可以完成系统绝大部分的操作。VFP 6.0 的菜单是动态的, 其表现为: 菜单栏会随着当前的工作不同而有所增减; 菜单下的菜单项也会随着当前工作的变化而变化(增、减、变灰、变亮)。例如, 当主窗口中的命令窗口处于打开状态时, 可见菜单栏中含有“格式”菜单, “文件”菜单中的“关闭”菜单项呈亮色; 若关闭命令窗口, “格式”菜单将消失, 再查看“文件”菜单中的“关闭”菜单项, 则呈灰色。

(2) 工具栏的置顶与浮动。启动 VFP 6.0 后, 系统默认将“常用”工具栏“置放”于主窗口的顶部, 如图1-4 所示。



图 1-4 “置放”于主窗口顶部的工具栏

① 将鼠标左键指向工具栏的非按钮区域, 按住鼠标左键, 拖曳工具栏到主窗口的中央区域, 或直接用鼠标双击工具栏的非按钮区域, 工具栏就成为“浮动”的工具栏窗口, 如图1-5 所示, 其标题即为工具栏的类型。

② 拖曳“浮动”工具栏窗口的边或角以改变其形状。

③ 拖曳工具栏窗口的标题栏, 可以改变其在主窗口中的位置。

④ 鼠标双击标题栏或非按钮区域, 可直接将“浮动”工具栏转变成条状“置于”主窗口的顶部。可见在工具栏的非按钮区域直接用鼠标双击, 即可实现“置于”主窗口顶部的工具栏与在主窗口中间“浮动”的工具栏之间转换。

⑤ 用此方法对主窗口中显示的“调色板”、“表单控件”等其他功能的工具栏进行操作。

(3) 选择工具栏。选择“显示/工具栏”菜单项, 弹出“工具栏”对话框, 如图 1-6 所示。在其中, 可通过单击“工具栏”列表框中的复选框取舍在主窗口中显示的工具栏, 也可用鼠标指向主窗口中某一工具栏区域, 右键单击, 在弹出的快捷菜单中选择或去除在主窗口中显示的工具栏。

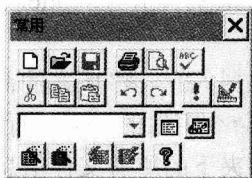


图 1-5 “浮动”的工具栏窗口

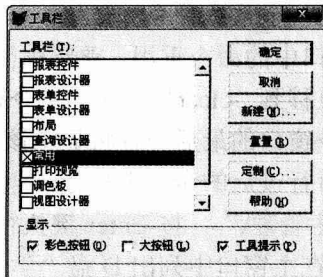


图 1-6 “工具栏”对话框

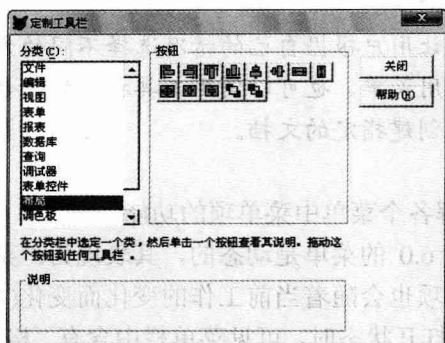


图 1-7 “定制工具栏”对话框

(4) 定制工具栏。

① 增删系统工具栏的按钮。在如图1-6所示的“工具栏”对话框中，单击“定制”按钮，打开“定制工具栏”对话框，如图1-7所示。先在“分类”列表框中选定一个类(如“布局”)，对话框的“按钮”区域就立刻显示出被选定类所包含的按钮。此时，用鼠标拖曳“按钮”区域中的任一按钮(如“)到主窗口中的“常用”工具栏区域，就可将此按钮添加到“常用”工具栏中。如选中“常用”工具栏区域任一按钮，并将它拖曳出“常用”工具栏区域，则会将此按钮从“常用”工具栏中删除；最后，单击

“定制工具栏”对话框中的“关闭”按钮，就可完成系统工具栏中按钮的增删。

② 重置系统工具栏。当需要把系统工具栏中所包含的工具按钮恢复到系统默认状态时，在如图1-6所示的“工具栏”对话框中，首先在“工具栏”列表框中选定需要恢复的工具栏列表项，再单击对话框中“重置”按钮，被选定的工具栏就将恢复为系统的默认状态。

通过对话框中的“新建”按钮，用户也可以根据系统提供的工具按钮，建立一个特定的工具栏，满足用户的使用。

(5) 命令窗口的操作与使用。

① 命令窗口的关闭与打开。启动 VFP 6.0 后，命令窗口会默认显示在主窗口中，鼠标单击命令窗口右上角的“”按钮或双击命令窗口左上角的控制菜单，就可以关闭命令窗口。在命令窗口为活动窗口时，选择“文件/关闭”菜单项，也可关闭命令窗口。

打开命令窗口可以通过单击“常用”工具栏上的命令窗口(“)按钮，或选择“窗口/命令窗口”菜单项，还可直接使用快捷键 **Ctrl+F2**。

② 在命令窗口中执行命令。在命令窗口中输入命令时，一条命令必须在一行内输完，不允许分行输入。输完后必须按 **Enter** 键，才会执行命令，执行的结果输出到主窗口中。

在命令窗口中输入下列命令并按 **Enter** 键执行。

```
dir *.*      &&列出当前默认路径下所有文件的文件名
?date()     &&输出当前系统的日期
clear       &&清除主窗口中显示的内容
```

注意：命令语句右边用“&&”引出的语句是对其左边的命令注释，说明命令的功能，对命令的执行没有任何影响。在上机操作练习中，命令的注释可以不必输入。如果命令书写错误，将会出现一个系统警告对话框，如图1-8所示。

③ 命令窗口中的命令重用。重新执行以往执行过的命令：在命令窗口中，使用光标移动键把光标插入点移到“clear”所在的命令行上(未必一定在行尾)，按 **Enter** 键，命令将重新执行，并且在命令窗口的最后一行将显示该命令。

修改过去执行过后的命令再执行：把光标插入点移到“dir *.*”所在的命令行上，在“*.*”前插入“D:\学生管理\”，按 **Enter** 键执行命令，则在命令窗口的最后一行显示“dir d:\学生管理*.*”，并在主窗口中列出 D 盘“学生管理”文件夹下的所有文件信息。

自动执行过去的多条命令：选中命令窗口中的若干命令行，单击右键，出现快捷菜单，

如图1-9所示。单击“运行所选区域”，查看命令执行的结果。

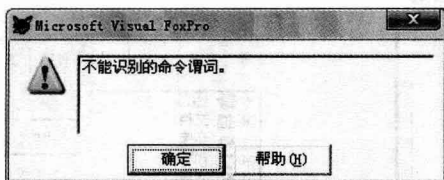


图 1-8 系统警告对话框

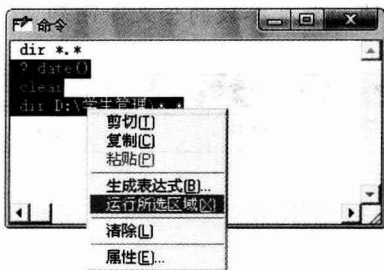


图 1-9 运行所选区域

【实验 1-3】在指定的目录(D:\myvfp)下，创建一个项目文件，命名为“江州大学”。

实验分析：先在 D 盘根目录下创建一个“myvfp”文件夹，再将“D:\myvfp”设置为默认的工作目录，这样创建的项目文件将直接保存在该目录中。

操作步骤：

(1) 在命令窗口中输入并执行如下命令：

```
cd d:\          &&将工作目录设置为 d 盘根目录
md myvfp        &&在当前目录中建立“myvfp”文件夹
set defa to d:\myvfp &&设置 VFP 系统的默认工作路径为：d:\myvfp
```

提示：上面 3 条指令的执行结果也可先通过 Windows 操作系统的资源管理器在 D 盘根目录下创建一个“myvfp”文件夹，再通过图1-2对话框设置 VFP 的工作目录。

(2) 创建“江州大学”项目文件。

① 选择“文件/新建”菜单项，或单击“常用”工具栏中的“新建”按钮，打开“新建”对话框，如图1-10所示。

② 在对话框的“文件类型”区域选中“项目”单选按钮，再单击“新建文件”按钮，出现“创建”对话框，如图1-11所示。

③ 在“创建”对话框的“项目文件”文本框中输入项目的文件名“江州大学.pjx”，单击“保存”按钮，新建的项目“江州大学”被自动打开在“项目管理器”窗口中，如图1-12所示。

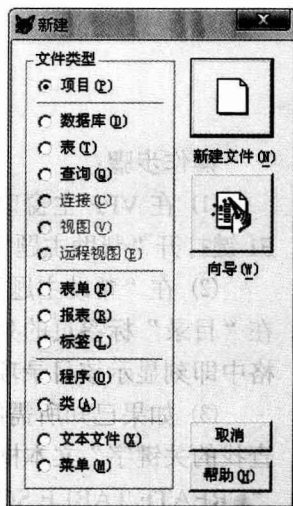


图 1-10 “新建”对话框

(3) 关闭项目。单击“项目管理器”窗口右上角的“关闭”按钮，或选择“文件/关闭”菜单项关闭项目。如果项目中没有添加任何文件，关闭时将出现如图1-13所示的询问对话框。单击“保持”按钮，可以保存文件。

(4) 打开已保存的项目。选择“文件/打开”菜单项，或单击“常用”工具栏中的“打开”按钮，打开“打开”对话框。在对话框的“文件类型”列表框中选定文件的类型为“项目”，选择或在“文件名”文本框中输入项目文件名“江州大学.pjx”，单击“确定”按钮。

【实验 1-4】系统帮助的使用。

实验分析：VFP 6.0 的帮助系统已合并到 MSDN Library Visual Studio 中，只有在安装了 MSDN 后，VFP 系统才可使用系统帮助。通过已安装的 VFP 系统帮助，可以随时帮助解答在

学习、使用VFP系统过程中所遇到的疑惑,如对某条命令语句使用的格式及使用方法,对某个函数的功能及参数的含义等问题。

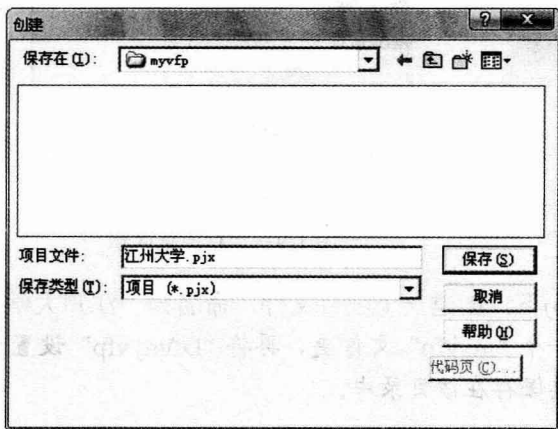


图 1-11 “创建”对话框

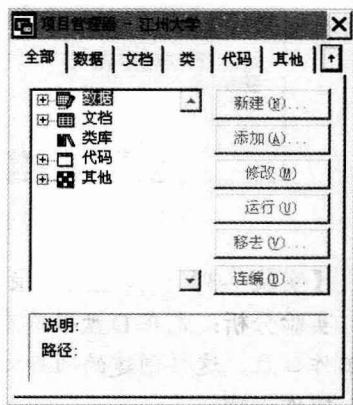


图 1-12 “项目管理器”对话框

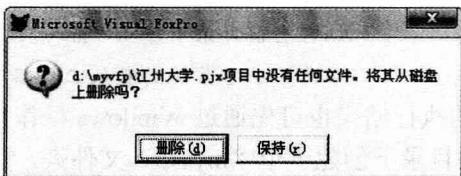


图 1-13 询问对话框

操作步骤:

(1) 在 VFP 主窗口中选择“帮助/Microsoft Visual FoxPro 帮助主题”菜单项,或直接按 F1 键打开“帮助主题”窗口,其中有“目录”、“索引”、“搜索”和“书签”4 个标签页。

(2) 在“帮助主题”窗口的“活动子集”列表框中选择“Visual FoxPro 文档”列表项,在“目录”标签页的列表框中选“Visual FoxPro 文档”目录项,“帮助主题”窗口的右窗格中即刻显示该目录项的详细内容,如图1-14 所示。

(3) 如果已知所需的帮助主题名或主题的前几个字符,可以在“索引”标签页的“输入要查找的关键字”文本框中输入,如输入“CREATE TABLE”,在文本框下方的列表框中选“CREATE TABLE SQL”列表项,再点击“显示”按钮,则在右边的窗格中即刻显示出 SQL 语句“CREATE TABLE”的语句组成介绍,如图 1-15 所示。用鼠标点击右窗格中带下划线的“Example”字符,帮助系统会在右窗格中显示出此命令语句的应用案例。

(4) 在“搜索”标签页的“输入要查找的单词”组合框中输入需要查询的单词(如 select),单击“列出主题”按钮,下方的“选择主题”列表框中将会显示出包含需要查询单词的所有主题,在“选择主题”列表框中选需要查询的列表项(SELECT-SQL Command),再点击“显示”按钮,在窗口的右窗格中即刻显示出该命令语句的帮助信息,如图1-16 所示。

(5) 在“书签”标签页中选择“添加”功能,可将“索引”和“搜索”的结果可加入书签中。下次需要同样帮助时,可直接在“书签”中选择。



图 1-14 “帮助主题—目录”标签页

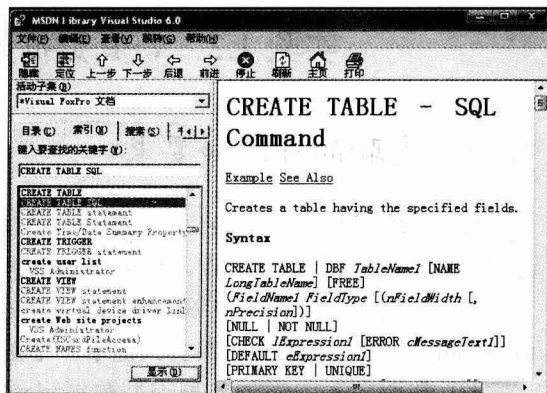


图 1-15 “帮助主题—索引”标签页

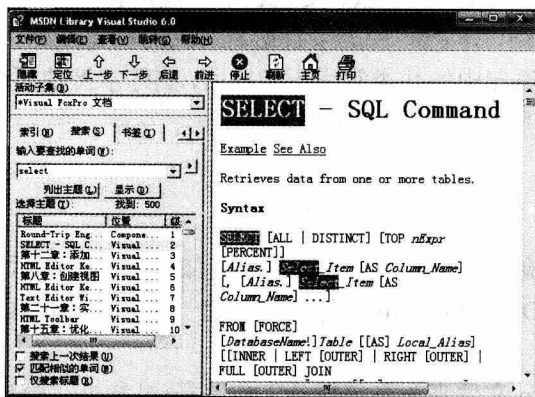


图 1-16 “帮助主题—搜索”标签页

此外，在命令窗口中，对需要帮助查询的命令单词，也可使用 **HELP** 命令。在命令窗口中输入 **HELP** 命令，后面再输入要查询的单词，然后执行，例如：

```
HELP DISPLAY
```

即可直接打开“帮助主题”窗口，显示出“**DISPLAY**”命令的帮助信息。

1.1.3 实验思考

(1) 使用VFP开发数据库管理系统，首先要设置好系统的开发环境和要求，除了系统的运行区域参数、各类文件位置的指定，还应设置程序调试的窗口、数据的存取方式及设计表单范围的大小等等。这些该如何设置？

(2) VFP系统提供了几种不同的操作方式，这些方式各具有什么特点？

(3) 使用VFP开发应用系统以解决实际问题，往往需要建立很多文件，VFP系统如何有效地管理和操作这些资源？

实验 1.2 VFP 数据库和表的创建及基本操作

1.2.1 实验的目的和要求

(1) 熟练掌握 VFP 的启动与退出, 掌握利用菜单、数据库设计器、表设计器等工具向导创建数据库及数据库表文件, 了解掌握 SQL 语句创建表文件的方法。

(2) 掌握在表设计器中编辑表结构, 了解掌握对数据库表的字段的显示属性和字段的有效性规则的设置, 建立表的索引关键字。了解掌握 SQL 语句修改表结构的方法。

(3) 掌握向表中添加各种类型数据记录的基本方法, 熟练掌握用命令语句向表中添加记录, 包括备注型和通用型数据的添加。

(4) 熟练掌握各种类型数据的常量、变量表示手段, 掌握常用函数的使用方法, 熟习各种类型数据的相互运算规则, 掌握各种类型数据表达式的构建准则。

(5) 熟练掌握 VFP 语句中的几类常用子句应用, 熟练掌握使用命令语句对表数据的维护、操作手段, 了解掌握使用 SQL 语句维护表中数据。

1.2.2 实验内容

【实验 2-1】本实验所需创建的各数据表结构如“附录”所示。

(1) 用菜单方式在 D 盘的 myvfp 文件夹下创建一个 department.dbf(院系表)。

操作步骤:

① 设定 D 盘 myvfp 文件夹为系统默认工作路径(可参见实验1.1 或实验1.3 中的方法)。

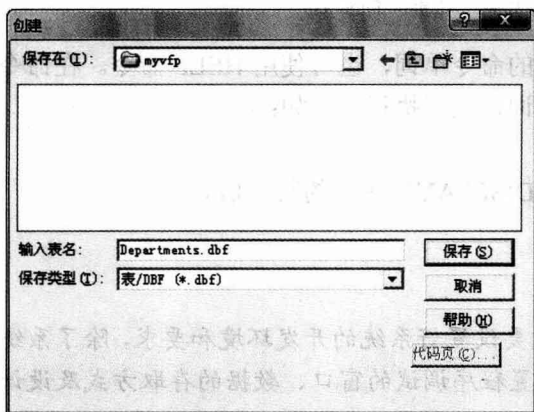


图 2-1 “创建”对话框

② 在 VFP 系统主菜单栏上, 选择“文件/新建”菜单项, 打开“新建”对话框(参见图1-10)。在“文件类型”区域选定“表(T)”单选按钮, 单击“新建文件”按钮, 打开如图2-1 所示的“创建”对话框。

③ 在“创建”对话框的“输入表名”文本框中输入要建立的表的名称“departments.dbf”, 再单击“保存”按钮, 打开“表设计器”对话框。

④ 在“表设计器”对话框中, 根据附表1 逐一定义 departments 表中所有字段的名称、类型、宽度, 并对 yxbm 字段建立

升序索引, 如图2-2 所示。

⑤ 点击“索引”标签, 进入“索引”标签页, 将索引名为“yxbm”索引的类型由“普通索引”改为“候选索引”, 再单击“确定”按钮, 结束 departments 表结构的建立, 系统会弹出如图 2-4 所示的信息提示对话框。如点击“是”按钮, 可立即进入表记录追加界面, 输入表记录数据; 如点击“否”按钮, 则只在状态栏上显示该表文件已在当前工作区中被打开;

如想再进入记录追加界面,可在命令窗口中输入 APPEND 命令,按 Enter 键执行即可。

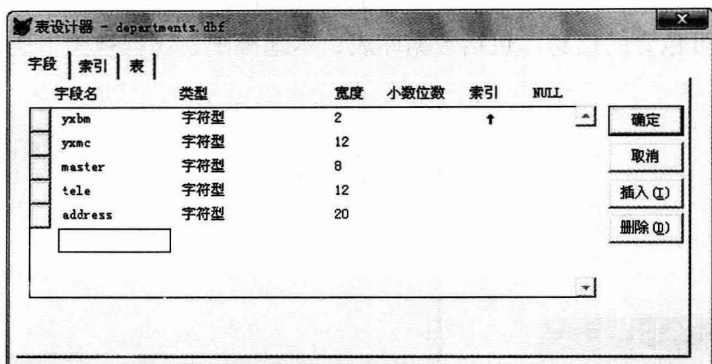


图 2-2 “表设计器-字段”对话框

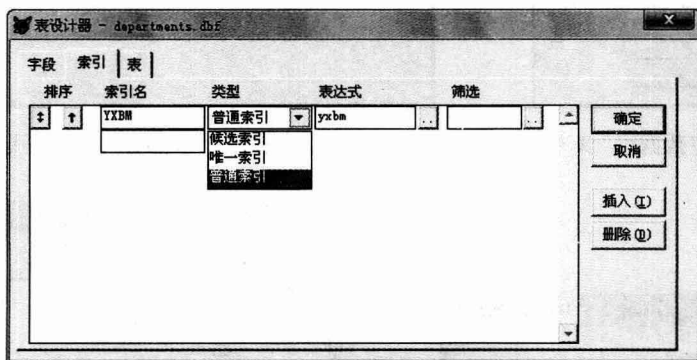


图 2-3 “表设计器-索引”对话框

思考:在图2-2所示的“表设计器”对话框里不能为各字段定义“标题”,也不能设定表的主索引,为什么?在图2-3中为什么不能将“yxbm”索引直接设置为“主索引”?

(2) 在 D 盘的 myvfp 文件夹下通过项目管理器在“江州大学”项目中创建一个名为“学生信息管理.dbc”的数据库,再在数据库中创建数据库表 students.dbf。再将自由表 department.dbf 添加到当前数据库中,并设置主索引,然后再分别两个表中追加数据。

操作步骤:

① 系统主菜单栏上,选择“文件/打开”菜单项,在“打开”对话框中,选定 D 盘 myvfp 文件夹中“江州大学.pjx”项目文件,单击“确定”按钮,打开此项目文件,参见图1-12。

② 点击列表框中“数据”的“+”,展开“数据”,选择下方的“数据库”,再点击右边的“新建”按钮,打开“新建数据库”对话框,如图2-5所示。再点击“新建数据库”按钮(此处不需要利用向导的方式去创建数据库),打开“创建”对话框,如图2-6所示。在“数据库名”文本框中输入“学生信息管理.dbc”。

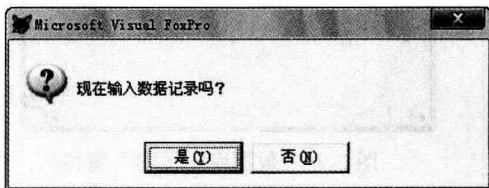


图 2-4 “系统信息提示”对话框

③ 再点击“保存”按钮，弹出“数据库设计器-学生信息管理”窗口及“数据库设计器”工具栏，如图 2-7 所示。同时在项目管理器的列表框中，“数据库”下方显示出“学生信息管理”数据库中可包含的信息，包括数据库表、本地视图、远程视图、连接和存储过程，如图 2-8 所示。

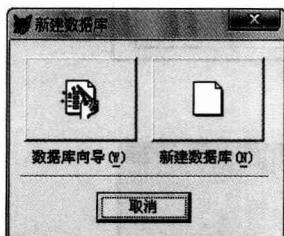


图 2-5 “新建数据库”对话框

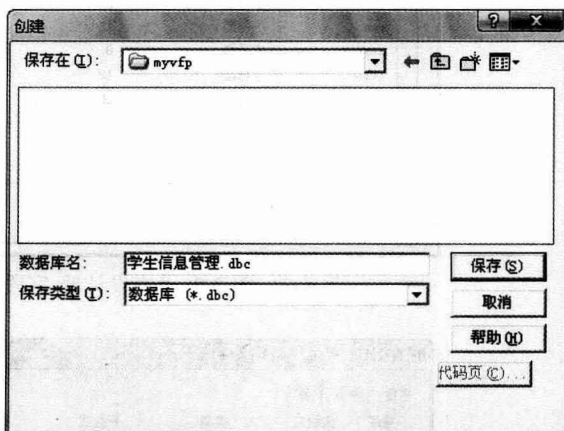


图 2-6 “创建-数据库”对话框

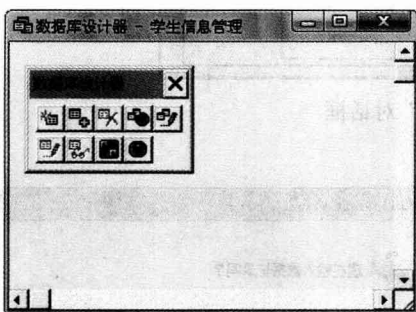


图 2-7 “数据库设计器”窗口

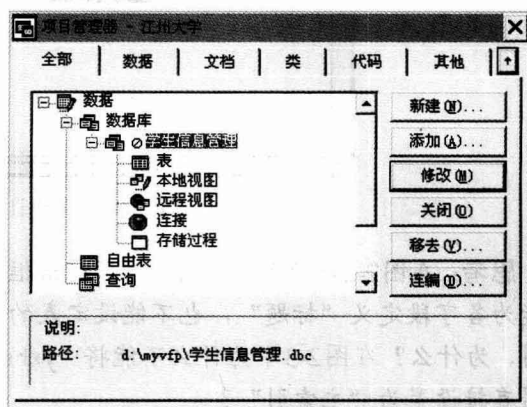


图 2-8 “项目管理器-数据库”窗口

④ 在“数据库设计器-学生信息管理”窗口中，点击“数据库设计器”工具栏上的“” (新建表)图标(或在“项目管理器-江州大学”对话框的列表框中，选中“学生信息管理”数据库下方的“表”，再点击右边的“新建”按钮)，打开“新建”对话框，再点击“新建表”按钮，打开“创建”对话框。在“输入表名”文本框中输入“students.dbf”表文件名，点击“保存”按钮，打开“表设计器-students”对话框。

⑤ 根据附表2，在“表设计器”对话框中逐一为 students 表中所有字段的名称、类型、宽度和索引。由于 students.dbf 是在数据库中创建的数据库表，所以，此时“表设计器”对话框与图 2-2 所示的“表设计器”对话框有很大的区别，针对每一个字段，都可以根据需要增加“显示”、“字段有效性”、“匹配字段类型到类”和“字段注释”相关信息。以设定表记录显示时的字段标题、显示的格式以及在输入记录时对字段内容的限制规则。下面以 xb 和 bh 两字段为例给出操作步骤，其他字段则根据要求自己完成定义。

(a) 定义“xb”字段时,在“显示”属性区域的“标题”文本框中输入“性别”。在“字段有效性”区域,点击“规则”文本框右侧的“...”按钮,打开“表达式生成器”对话框,在对话框的“有效性规则”编辑框中,构建规则的条件表达式:

xb="男".or. xb="女"

如图2-9所示,对构建好的条件表达式,点击右边的“检验”按钮检验条件表达式的有效性,如表达式有语法错误,点击“检验”按钮后将会在屏幕上弹出“语法错误”的信息提示框,否则,就在系统主窗口的“状态栏”左端显示“表达式有效”提示。

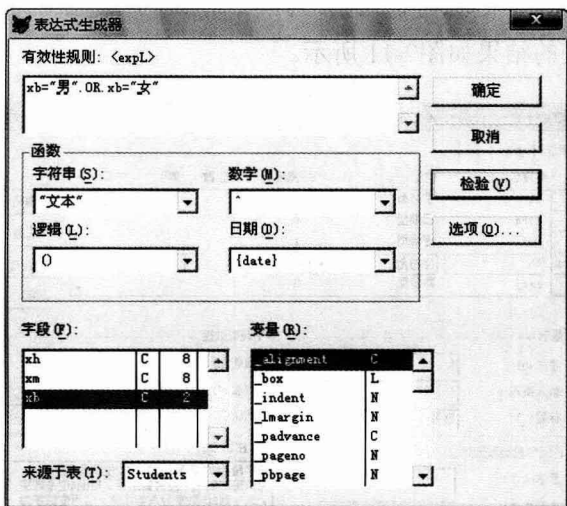


图 2-9 “表达式生成器”对话框

点击“确定”按钮,返回到“表设计器”对话框中,在“规则”的文本框中显示出刚构建的条件表达式(如熟悉表达式的编写,也可在此文本框中直接输入)。在“信息”文本框中直接输入当此字段中输入了错误内容时系统给出的提示信息:

"该字段只能输入'男'或'女'!"

在“默认值”文本框中输入添加记录时该字段的默认值:"男"。

对字段“xb”定义的结果如图2-10所示。

