

云南省高校教材审定委员会审定

云南省高校非计算机专业计算机基础课程教材



大学Visual FoxPro 程序设计 上机实验指导与习题

王元亮 李春宏 主 编
罗增勇 贾学明



科学出版社
www.sciencep.com

云南省高校教材审定委员会审定

云南省高校非计算机专业计算机基础课程教材

大学 Visual FoxPro 程序设计 上机实验指导与习题

王元亮 李春宏 罗增勇 贾学明 主 编

科学出版社

内 容 简 介

本书以 Microsoft Visual FoxPro 6.0 关系数据库管理系统为基础,从面向对象的可视化程序设计角度出发,强调理论与实践的结合,注重基本技能的训练和动手能力的培养,并设计了一套比较完整的数据库管理系统的实验体系。实验从最简单的项目管理器的操作与使用、数据表的建立到简单应用系统设计的完整实验指导;习题涵盖基本概念和综合能力的训练。通过对本书的学习,读者不仅可以深入掌握数据库程序设计基础知识,还可以具备数据库管理系统的基本开发能力。

本书按“云南省高等学校非计算机专业学生计算机应用能力等级考试二级 VFP 教学与考试大纲”编写,《大学 Visual FoxPro 程序设计教程》是与本书配套的主教材。本书与主教材按章节顺序对应设计了相应的上机操作指导和大量的习题,便于学生上机实习和课后练习。书后还附有习题参考答案,同时本书的习题还是考前训练的基本素材。

图书在版编目(CIP)数据

大学 Visual FoxPro 程序设计上机实验指导与习题/王元亮等主编.—北京:科学出版社,2007

ISBN 978-7-03-018516-7

I. 大… II. 王… III. 关系数据库 数据库管理系统, Visual FoxPro 程序设计 高等学校 教学参考资料 IV.TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 014384 号

责任编辑:陈晓萍/责任校对:耿 耘

责任印制:吕春珉/封面设计:北大彩印

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

铭浩彩色印装有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2007 年 2 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2008 年 2 月第二次印刷 印张:17 1/2

印数:5 101—7 600 字数:425 000

定价:26.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

销售部电话 010-62136131 编辑部电话 010-62135763-8003

本书编写人员

主 编 王元亮 李春宏 罗增勇 贾学明

撰稿人（按编写篇目顺序排列）

王元亮 殷凤玲 白 鸿 彭 宇 贾学明
李春宏 肖 平 张玉忠 罗增勇 徐庆生
郑陵潇 耿植林

前 言

“Visual FoxPro 程序设计”作为大学生学完“大学计算机基础”课程后的第一门程序设计语言课程，除了向学生传授程序设计的基本知识外，更重要的是突出对学生实践能力和动手能力的培养。由于学生是首次接触程序设计，而且课时数有限，因此，指导学生进行上机实践是本门课程教学的重要环节。

本书按“云南省高等学校非计算机专业学生计算机应用能力等级考试二级 VFP 教学与考试大纲”编写，是一本初学者的入门和考试教材，《大学 Visual FoxPro 程序设计教程》是与本书配套的主教材。本书与主教材按章节顺序对应设计了相应的上机操作指导和大量的习题，便于学生上机实习和课后练习，本书后还附有习题参考答案，同时本书的习题还是考前训练的基本素材。

本书内容包括程序设计上机实验指导、习题及习题参考答案。在程序设计上机实验中包括和主教材章节对应的上机实验 25 个，涵盖了从最简单的数据表的建立到简单应用系统设计的完整实验指导。习题及习题参考答案是和主教材章节一一对应的，包括是非题、单选题、多选题、程序填空题四类。

本书是云南省教育厅计算机教学指导及考试委员会指定的“云南省高等学校非计算机专业学生计算机应用知识及应用能力等级考试”二级 VFP 考试的教材，各部分内容和考试大纲紧密相连。

本书的具体编写分工如下：第 1 章由云南财经大学王元亮、玉溪师范学院殷凤玲执笔，第 2 章由云南民族大学白鸿执笔，第 3 章由云南警官学院彭宇执笔，第 4 章由云南警官学院贾学明执笔，第 5 章由云南财经大学李春宏执笔，第 6 章由云南财经大学肖平执笔，第 7 章由玉溪师范学院张玉忠、罗增勇执笔，第 8 章楚雄师范学院徐庆生执笔，第 9 章由昆明理工大学郑陵潇执笔，第 10 章昆明理工大学耿植林执笔，第 11 章由云南财经大学王元亮执笔。全书由王元亮、李春宏、罗增勇、贾学明负责统稿并担任主编。

由于编者水平有限，书中难免存在错误及不妥之处，诚请广大读者批评指正。

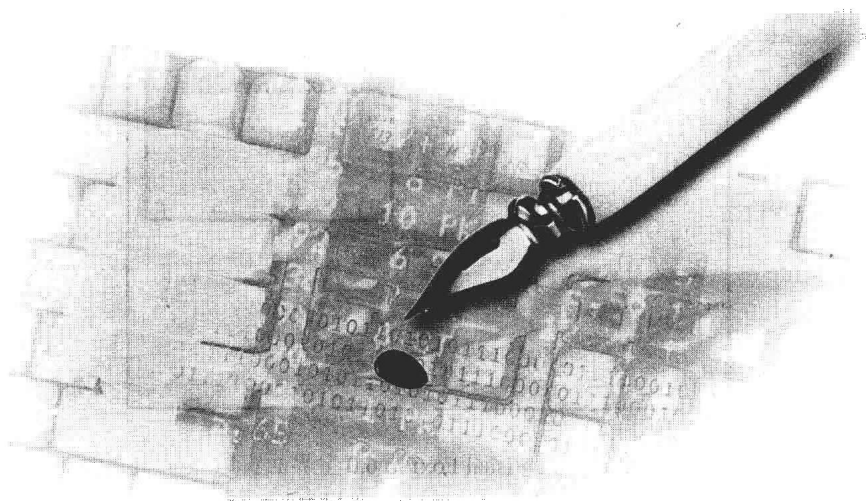
需要多媒体课件、例题源代码的读者请与作者直接联系：

电话：0871-5107256；E-mail：nfsjyn@263.net。

目 录

第 1 章	VFP 数据库基本知识上机实验	1
实验一	VFP 6.0 的启动、退出与集成环境	1
实验二	VFP 6.0 的辅助设计工具	7
第 2 章	VFP 的数据与表达式	19
实验一	常量、变量、数组与表达式的使用	19
实验二	常用函数的使用	27
第 3 章	表的操作	41
实验一	创建自由表	41
实验二	表的维护与使用	55
实验三	表的统计操作	57
第 4 章	排序、索引与数据库	61
实验一	排序与索引的使用	61
实验二	表的查询与关联	71
实验三	数据库的建立、使用与删除	77
第 5 章	关系数据库标准语言 SQL	79
实验一	SQL 的数据操作	79
实验二	SQL 的多种查询	85
第 6 章	查询与视图	87
实验一	利用查询设计器查询	87
实验二	视图的创建与使用	95
第 7 章	程序设计基础	101
实验一	基本程序结构的设计	101
实验二	过程与自定义函数的使用	107
第 8 章	表单的设计与应用	113
实验一	分别用表单向导、表单设计器和表单生成器创建表	113
实验二	常用控件的使用	119
第 9 章	菜单与工具栏的设计与应用	125
实验一	创建、设置和运行菜单	125
实验二	快速菜单和快捷菜单	131

第 10 章 报表设计与打印.....	137
实验一 用报表设计器创建报表	137
实验二 创建快速报表	145
第 11 章 应用系统开发的实例	151
实验 开发一个简单的应用系统	151
习题	175
习题参考答案	258
主要参考文献	271



第 1 章 VFP 数据库基本知识上机实验

实验一 VFP 6.0 的启动、退出与集成环境

一、实验目的

- 1) 熟悉 VFP 6.0 的启动与退出。
- 2) 掌握 VFP 6.0 的集成环境。

二、实验内容

- 1) VFP 6.0 的启动与退出方式。
- 2) VFP 6.0 的集成环境。

三、实验工具

一台装有 Microsoft Visual FoxPro 6.0 的计算机。

四、实验步骤

1. VFP 的启动

启动 VFP 的方式有 3 种。

- 1) 双击桌面上的 VFP 6.0 快捷方式图标启动。

双击桌面“Microsoft Visual FoxPro 6.0”快捷方式图标，启动 VFP，进入 VFP 6.0

主界面窗口，如图 1.1 所示。

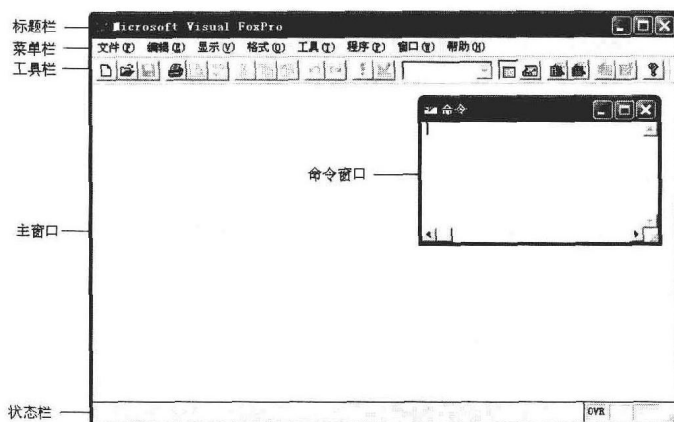


图 1.1 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口

2) 从“开始”菜单启动。

单击任务栏上的“开始”按钮，在弹出的菜单中指向“程序”选项，在出现的级联菜单中选择“Microsoft Visual FoxPro 6.0”选项，在出现的下一级菜单中单击“Microsoft Visual FoxPro 6.0”命令，即可启动 VFP，进入 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口。

3) 从 VFP 6.0 安装后的文件夹中，双击 VFP 系统的可执行文件“VFP6.EXE”启动。

① 右击桌面上的“Microsoft Visual FoxPro 6.0”快捷方式图标，或者右击“开始”→“程序”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”菜单下的“Microsoft Visual FoxPro 6.0”命令，都会弹出“Microsoft Visual FoxPro 6.0 属性”对话框，如图 1.2 所示。



图 1.2 “Microsoft Visual FoxPro 6.0 属性”对话框

在“快捷方式”选项卡的“目标”文本框中，移动光标可看到“VFP6.EXE”的存储位置是“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\vf98\VFP6.EXE”。

② 找到“C:\Program Files\Microsoft Visual Studio\vf98\”文件夹，并在其文件夹下找到“VFP6.EXE”文件，双击可执行文件的图标，即可启动 VFP，进入 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口。

2. VFP 的退出

退出 VFP 的常用方式有 5 种。

1) 在 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口，单击窗口右上角的“关闭”按钮，即可退出 VFP。

2) 在“文件”菜单中，选择“退出”命令，也可退出 VFP。

3) 在 VFP 的命令窗口中，键入“quit”命令，并按回车键退出 VFP。

4) 按组合键 Alt+F4，退出 VFP。

5) 双击“Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口”左上方的“控制菜单”按钮，同样可以退出 VFP。

3. VFP 6.0 的集成环境

在 VFP 启动的 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口中：

1) 认识 VFP 主界面窗口的组成，包括主窗口、标题栏、菜单栏、工具栏、命令窗口以及状态栏。

2) 查看每个菜单项的内容。

3) 练习关闭与打开“命令窗口”。

关闭命令窗口有 3 种方法。

① 单击命令窗口右上角的“关闭”按钮，可关闭命令窗口。

② 单击常用工具栏上的“命令窗口”按钮，也可关闭命令窗口。

③ 按组合键 Ctrl+F4，也可实现命令窗口的关闭。

打开命令窗口有 3 种方法。

① 单击系统菜单“窗口”中的“命令窗口”命令，打开命令窗口。

② 单击工具栏上的“命令窗口”按钮，可打开命令窗口。

③ 按组合键 Ctrl+F2，也可实现命令窗口的打开。

五、实验报告

实验报告见下页。

裁剪线

学 号: _____ 姓名: _____ 成绩: _____
学院 (系): _____ 专业: _____ 班级: _____

- 1) 熟悉 VFP 6.0 的启动与退出方法。
- 2) 掌握 VFP 6.0 的集成环境。

- 1) VFP 6.0 的几种启动与退出。
- 2) VFP 6.0 的集成环境。

1. 请列出启动 VFP 的任意 2 种方式和退出 VFP 的任意 2 种方式。
2. 比较 VFP 的启动与退出方式，说明哪一种方式更便捷？

3. 请列出退出与打开“命令窗口”的任意 2 种方式。

4. 列出“VFP 6.0 主界面窗口”的菜单名称和常用工具栏的按钮名称。

5. 在本实验中，你做对了哪些步骤，做错了哪些步骤，有何体会？

实验二 VFP 6.0 的辅助设计工具

一、实验目的

- 1) 掌握 VFP 6.0 工作目录的设置和工具栏的使用。
- 2) 掌握 VFP 6.0 项目管理器的功能和使用。
- 3) 了解 VFP 6.0 几种辅助设计工具的功能和使用。

二、实验内容

- 1) 设置工作目录和使用工具栏。
- 2) 项目管理器使用。
- 3) 向导和设计器的操作。

三、实验工具

一台装有 Microsoft Visual FoxPro 6.0 的计算机。

四、实验步骤

1. 设置工作目录

创建“d:\vfp”文件夹，并把其作为 Microsoft Visual FoxPro 6.0 的默认工作目录，操作步骤如下。

- 1) 先在 Windows 下建立“d:\vfp”文件夹。
- 2) 单击“Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口”菜单栏中的“工具”下拉菜单，选择“选项”命令，弹出“选项”对话框，单击“文件位置”选项卡，如图 1.3 所示。

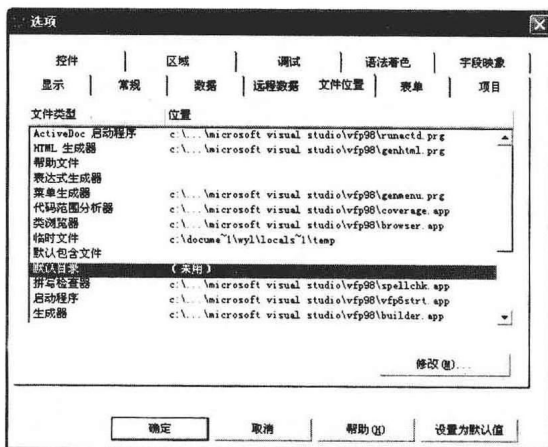


图 1.3 “选项”对话框的“文件位置”选项卡

3) 在“文件类型”列表框选中, 选择“默认目录(未用)”选项, 然后单击“修改”按钮, 弹出“更改文件位置”对话框, 如图 1.4 所示。

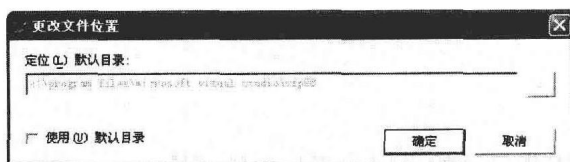


图 1.4 “更改文件位置”对话框

4) 选中“使用(U) 默认目录”左边的复选框, 再单击右边的“...”浏览目录按钮, 打开“选择目录”对话框, 如图 1.5 所示。

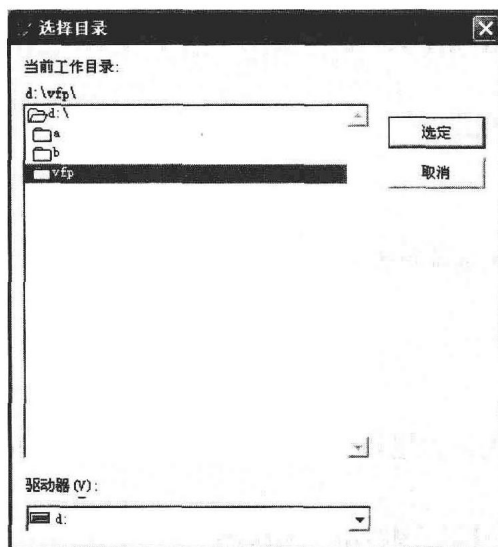


图 1.5 “选择目录”对话框

5) 在“选择目录”对话框下方的“驱动器(V)”下拉列表框中选择“d:”驱动器, 然后在“当前工作目录”列表框中选择“vfp”当前工作目录, 最后单击“选定”按钮。

6) 此时“选择目录”对话框被关闭, 返回到“更改文件位置”对话框, 单击“更改文件位置”对话框上的“确定”按钮, 再返回到“选项”对话框, 可以看到“默认目录”已更改为“d:\vfp”, 单击“选项”对话框上的“设置为默认值”按钮, 再单击“确定”按钮, 则关闭“选项”对话框, 并把设置的目录作为当前默认的工作目录。

2. 工具栏的使用

工具栏的操作步骤如下。

1) 工具栏的显示。

① 单击系统菜单“显示”中的“工具栏”命令, 弹出“工具栏”对话框; 或者将鼠标放在 Microsoft Visual FoxPro 6.0 主界面窗口工具栏上的任一空白处右击, 弹出快捷菜单, 在菜单内选择“工具栏”命令, 也可弹出“工具栏”对话框, 如图 1.6 所示。

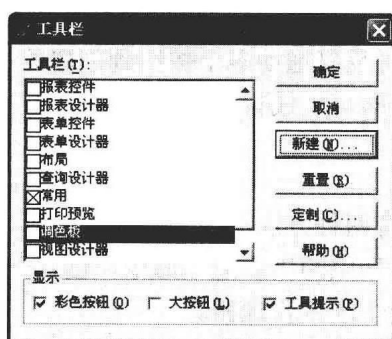


图 1.6 “工具栏”对话框

② 在“工具栏”内选择工具。例如，选择“表单设计器”，单击“确定”按钮，这时会看到被选定的工具栏显示到屏幕上。可以拖动“表单设计器”工具栏到主窗口的任意位置上。

2) 工具栏的隐藏。

单击工具栏上的“关闭”按钮；或者选择系统菜单栏上的“显示”下拉菜单，单击其中的“工具栏”命令，在弹出的“工具栏”对话框中，单击鼠标清除相应的工具栏左边的复选框，然后单击“确定”按钮，即可隐藏原来显示的工具栏。

3) 自定义工具栏。

① 在“工具栏”对话框中单击“新建”按钮，弹出“新工具栏”对话框，如图 1.7 所示。

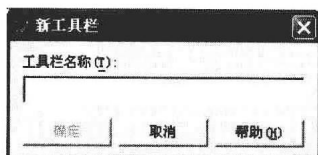


图 1.7 “新工具栏”对话框

② 在“工具栏名称”文本框中输入“打开”，单击“确定”按钮，这时弹出“定制工具栏”对话框，并创建“打开”的空白工具栏，如图 1.8 所示。

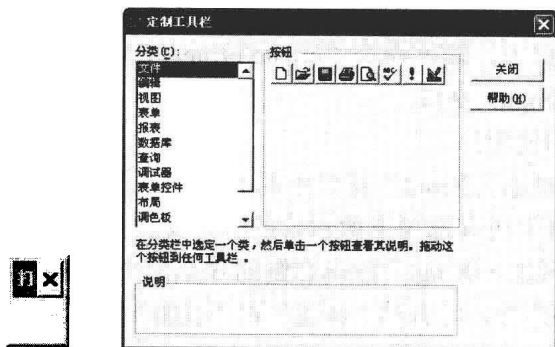


图 1.8 “定制工具栏”对话框

③ 在“分类”栏中选定一个类，然后单击某个按钮查看其说明，根据需要拖动这个按钮到创建的工具栏中，可反复拖动多个按钮到创建的工具栏中。

④ 单击“关闭”按钮，即可生成自定义工具栏。

3. 项目管理器的使用

创建一个项目管理器，有两种方法：

1) 利用系统菜单“文件”中的“新建”命令，创建一个项目管理器。

2) 利用命令也可创建一个项目管理器。

分别用上述两种方法在“d:\vfp”文件夹下建立一个项目“Xmgl.pjx”文件，并了解项目管理器的组成和使用方法。操作步骤如下：

使用“方法1)”：

1) 启动 VFP 6.0，单击系统菜单“文件”中的“新建”命令，打开“新建”对话框。

2) 在“文件类型”框架中，选择“项目”单选项，单击“新建文件”按钮，打开“创建”对话框。

3) 在“保存在”下拉列表框中选择项目文件的保存位置为“d:\vfp”，在“项目文件”文本框中输入文件名项目管理“Xmgl”，单击“保存”按钮。即可打开“项目管理器 - Xmgl”窗口，如图 1.9 所示。

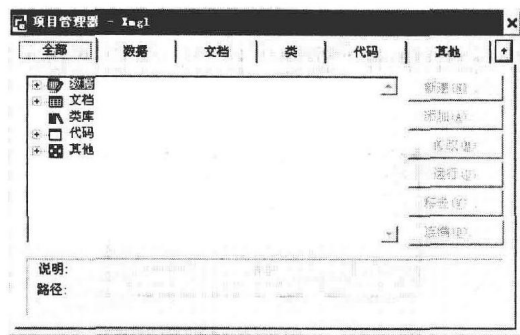


图 1.9 “项目管理器 - Xmgl”窗口

使用“方法2)”：

1) 单击系统菜单“窗口”中的“命令窗口”命令，打开“命令”窗口。

2) 在“命令”窗口中，输入命令“create project d:\vfp\xmgl.prj”，按回车键。也可打开“项目管理器 - Xmgl”窗口。

熟悉项目管理器的使用：

1) 了解“项目管理器 - Xmgl”窗口中的 6 个选项卡：单击“全部”选项卡，可看到它包含了项目管理器中所有选项卡所包含的各种文件类型。

2) 观察“项目管理器 - Xmgl”窗口右侧的 6 个命令按钮：在项目管理器的“全部”选项卡下单击“数据库”项，可看到“新建”和“添加”按钮由灰色变为黑色，同时“运行”按钮变为“打开”，如图 1.10 所示。依次单击“自由表”、“查询”、“表单”等，观察命令按钮的变化。