



高等院校计算机应用技术规划教材

Visual FoxPro 8.0

数据库程序设计实验指导与习题解答

张民坤 主编 马崇华 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等院校计算机应用技术规划教材

Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计

实验指导与习题解答

主 编 张民坤

副主编 马崇华

编 著 吕 宁 赵晓侠 华 明 王 鸿

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

《Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计实验指导与习题解答》一书共包括四个部分。第一部分上机实验指导共包含 12 个实验, 每个实验紧扣相应章节的主要内容, 这些实验结合全国计算机等级考试的相关内容, 让学生充分理解和巩固所学的理论知识, 并进一步拓展学生知识面, 了解理论知识在实践中的灵活应用。第二部分综合实验利用所学知识, 通过一个小型管理系统的制作, 让学生了解用 Visual FoxPro 8.0 制作一个应用系统的过程。第三部分习题参考答案对《Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计》各章后面的习题做了详细解答。第四部分全国计算机等级考试上机模拟试题, 让参加本门课程全国计算机等级考试的学生全方位地了解上机考试的过程。

本书可作为高校计算机及相关专业的教材, 还可作为全国计算机等级考试及利用 Visual FoxPro 开发数据库管理系统技术人员的参考用书。

图书在版编目 (C I P) 数据

Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计实验指导与习题
解答/张民坤主编. —北京: 中国铁道出版社, 2006. 1
高等院校计算机应用技术规划教材
ISBN 7-113-06880-4

I. V… II. 张… III. 关系数据库—数据库管理系
统, Visual FoxPro 8.0—高等学校—教材参考资料
IV. TP311. 138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 003228 号

书 名: Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计实验指导与习题解答

作 者: 张民坤 马崇华 等

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 邸秋罗

责任编辑: 严 力 李晶璞 熊严飞

封面设计: 薛 为

封面制作: 白 雪

责任校对: 李 旸

印 刷: 北京新魏印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10.75 字数: 256 千

版 本: 2006 年 2 月第 1 版 2006 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 7-113-06880-4/TP·1713

定 价: 16.00 元

权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

Visual FoxPro 是用于小型数据库系统开发的优秀软件,其新版本 Visual FoxPro 8.0 是 Visual FoxPro 系统软件的又一次大的变革。为配合教学,培养学生的实践能力,让学生结合所学的知识,了解小型数据库系统的开发过程,并结合全国计算机等级考试的相关内容,我们编写了《Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计实验指导与习题解答》一书。本书通过多个具体的实验例题帮助学生掌握 Visual FoxPro 8.0 数据库的基本概念和操作方法,学习面向过程和面向对象编程的理论与基本方法。

本书的内容如下:

- 第一部分上机实验指导共包含 12 个实验,每个实验紧扣教材相应章节的主要内容,这些实验能充分让学生理解和巩固所学的理论知识,并进一步拓展学生知识面,了解理论知识在实践中的灵活应用。
- 第二部分综合实验利用所学知识,通过一个小型管理系统的制作,让学生了解用 Visual FoxPro 8.0 制作一个应用系统的全过程。
- 第三部分习题参考答案对《Visual FoxPro 8.0 数据库程序设计》各章节后的习题作出了详细地解答。
- 第四部分全国计算机等级考试上机模拟参考试题。主要是让参加全国计算机等级考试的学生全面了解上机考试的过程。

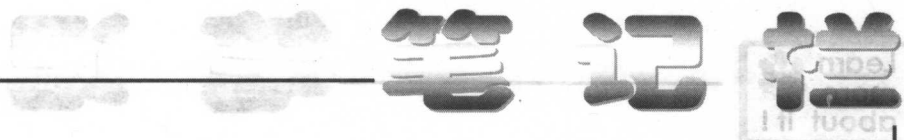
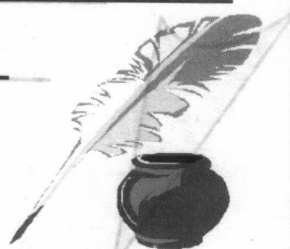
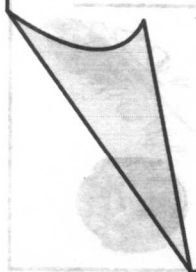
本书由张民坤主编,马崇华副主编,二人共同负责全书规划和审定工作。全书共分为 4 个部分,第一部分的实验九、实验十和第二部分由张民坤编写;第一部分的实验五、实验六和第四部分由马崇华编写;第一部分的实验一、实验二、实验三由华明编写;第一部分的实验四、实验十二由吕宁编写;第一部分的实验七、实验八、实验十一由王鸿编写;第三部分由赵晓侠编写。张民坤负责全书的统稿和审定工作。

本书在编写过程中,得到了各级领导的关心和支持,在此,对他们表示衷心的感谢!同时对本书所用参考书籍的作者们表示真诚的感谢!

由于时间仓促,编者水平有限,书中难免有错误和不足之处,恳请广大读者批评指正。

编 者

2005 年 11 月

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

第一部分 上机实验指导	1
实验一	1
实验二	6
实验三	16
实验四	26
实验五	34
实验六	42
实验七	53
实验八	62
实验九	69
实验十	85
实验十一	93
实验十二	106
第二部分 综合实验	112
综合实验	112
第三部分 习题参考答案	142
第 1 章 数据库基础及 Visual FoxPro 系统初步	142
第 2 章 Visual FoxPro 8.0 数据库及其操作	143
第 3 章 Visual FoxPro 程序设计基础	147
第 4 章 数据库标准语言 SQL 及数据查询	151
第 5 章 表单设计与面向对象基础	152
第 6 章 报表和标签	155
第 7 章 菜单设计与应用	157
第四部分 全国计算机等级考试上机考试模拟参考试题	158
第一套题	158
第二套题	161
参考文献	164

第一部分 上机实验指导

实验一

【实验学时】2 学时

【实验目的】

1. 了解 Visual FoxPro 8.0 的安装过程。
2. 掌握 Visual FoxPro 8.0 的启动与退出方法。
3. 熟悉 Visual FoxPro 8.0 的工作环境。
 - (1) 熟悉 Visual FoxPro 8.0 的操作界面。
 - (2) 熟悉 Visual FoxPro 数据库、表、程序所在位置。

【实验内容】

实验 1-1 Visual FoxPro 8.0 的安装。

操作步骤如下：

- (1) 在 Windows 环境中，将安装光盘放入光驱，Visual FoxPro Setup 安装向导对话框将自动出现，如图 1-1-1 所示。

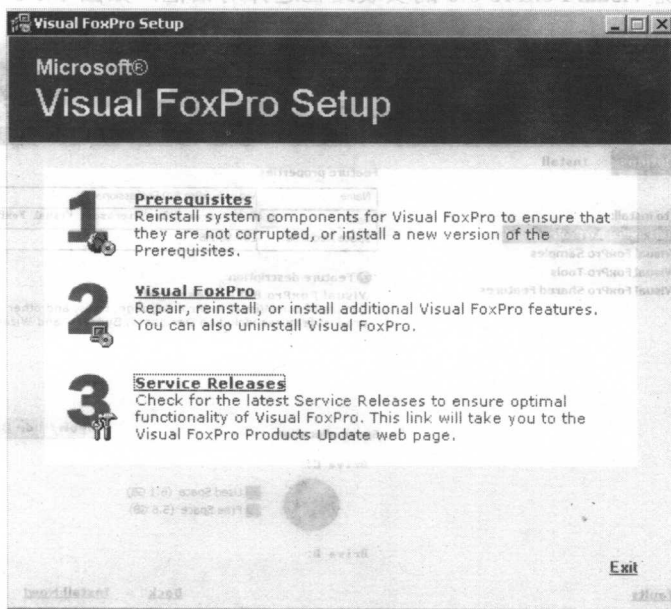


图 1-1-1 安装向导

(2) 在该对话框中显示 3 个安装选项, 单击 Prerequisites 选项, 进行组件更新。选择 I accept the agreement (接受协议) 单选按钮, 然后单击 Continue 按钮, Windows 会自动更新组件。

(3) 单击 Visual FoxPro 选项, 弹出如图 1-1-2 所示的 Visual FoxPro 8.0 的安装对话框, 选择 I accept the agreement 单选按钮, 在“Product Key”文本框中输入软件序列号, 在“Your Name”文本框中输入相应的名称, 单击 Continue 按钮。

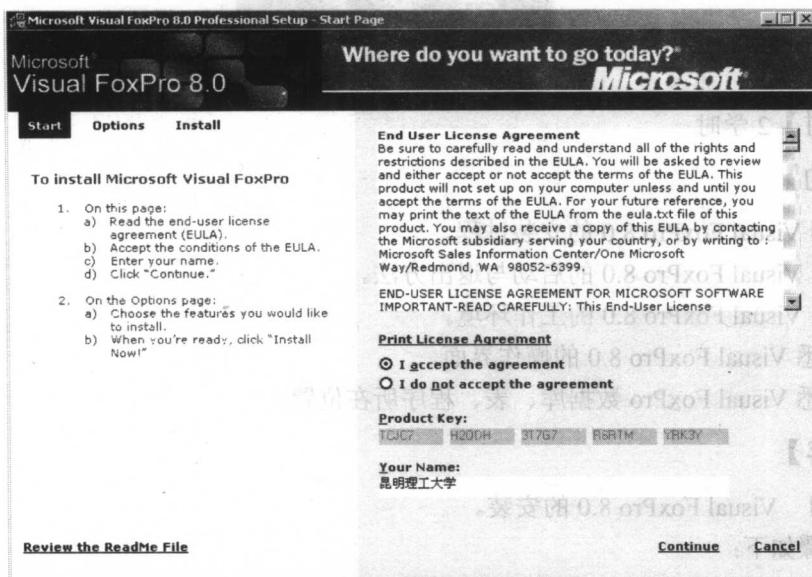


图 1-1-2 安装对话框

(4) 系统出现 Visual FoxPro 8.0 的安装路径选择对话框, 如图 1-1-3 所示。

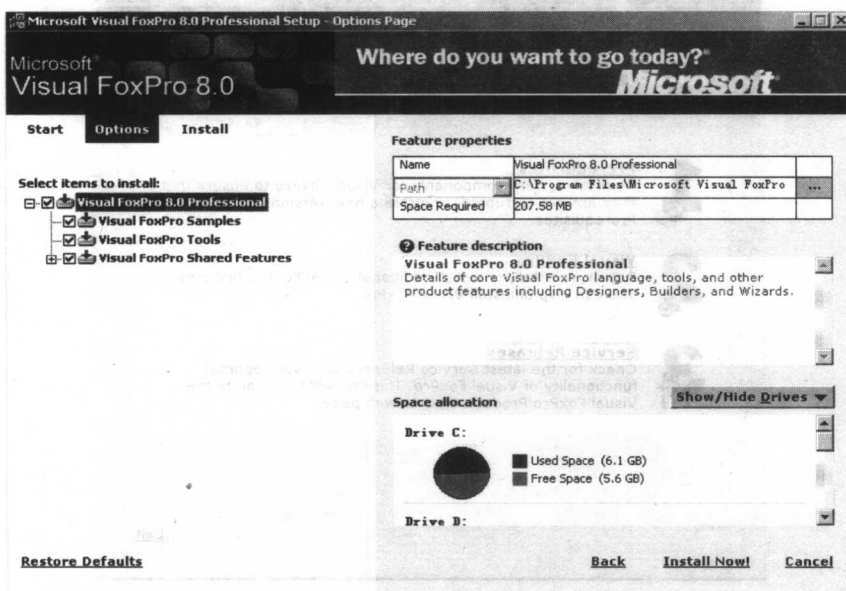


图 1-1-3 安装路径选择对话框

(5) 默认情况下 Visual FoxPro 8.0 会被安装到 C:\Program Files 文件夹中。如果用户需要改变安装路径,可以单击“Feature Properties”列表框中“Path”栏右方的按钮,在显示的对话框中选择合适的路径。路径选择对话框的左侧是 Visual FoxPro 8.0 安装选项的大纲目录,通过单击目录上的按钮“+”展开目录,并通过设置选项前的“√”标记进行安装项目的选择。默认情况下所有选项都将被安装。建议用户使用默认设置。

(6) 完成设置后,单击 Install Now 按钮,安装程序将自动完成。

实验 1-2 Visual FoxPro 8.0 的启动与退出。

1. Visual FoxPro 8.0 的启动

在 Windows 环境下,启动 Visual FoxPro 8.0 有以下几种方法:

- (1) 单击“开始”按钮,然后依次单击“程序”及“Visual FoxPro 8.0”菜单即可。
- (2) 在桌面上双击“Visual FoxPro 8.0”图标。

Visual FoxPro 8.0 的工作窗口,如图 1-1-4 所示。



图 1-1-4 工作环境

2. Visual FoxPro 8.0 的退出

退出 Visual FoxPro 8.0 有以下几种方法:

- (1) 在命令窗口中键入“quit”命令。
- (2) 单击“文件”菜单,选择“退出”命令。
- (3) 单击标题栏上的关闭按钮。

实验 1-3 了解 Visual FoxPro 的工作环境。

Visual FoxPro 8.0 的工作窗口主要由以下几个部分组成:

- 标题栏: 显示 Visual FoxPro 8.0 信息。

- 菜单栏：显示所有的菜单选项。
- 工具栏：显示常用的工具图标。
- 状态栏：显示当前操作的状态信息。
- 信息窗口：显示输出结果，如数据表记录、程序运行结果等。
- 命令窗口：用于输入并执行 Foxpro 的命令和函数。
- 任务面板窗口：用于直接打开数据库、操作项目等。

实验 1-4 Visual FoxPro 8.0 数据库、表、程序所在位置。

Visual FoxPro 8.0 启动之后，若不特别指明 Visual FoxPro 8.0 的数据库、表、程序及相关文件的路径，系统自动按默认位置存取。即：C:\Program Files\Microsoft Visual FoxPro 8.0。

如果要改变数据库、表、程序的保存位置，操作步骤如下：

- (1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下，单击“工具”菜单，选择“选项”命令，弹出“选项”对话框，选择“文件位置”选项卡，如图 1-1-5 所示。



图 1-1-5 “选项”对话框

- (2) 选中“默认目录”项，单击“修改”按钮，弹出“更改文件位置”对话框，如图 1-1-6 所示。

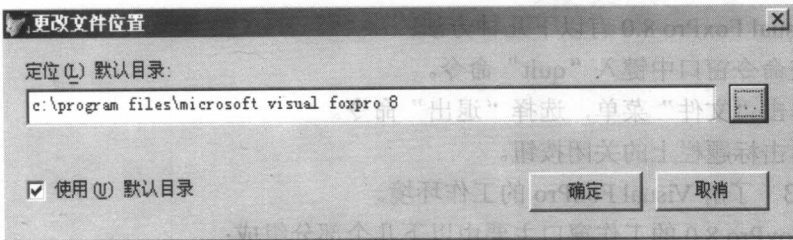


图 1-1-6 “更改文件位置”对话框

(3) 选中“使用默认目录”复选框, 然后直接键入路径, 或者单击文本框右侧  按钮, 弹出“浏览文件夹”对话框, 如图 1-1-7 所示。

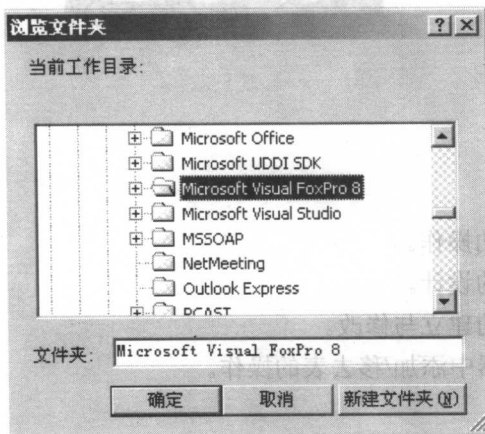


图 1-1-7 “浏览文件夹”对话框

(4) 选中文件夹或新建一个文件夹后, 单击“确定”按钮, 在打开的“更改文件位置”对话框中单击“确定”按钮。单击“设置为默认值”后, 在 Visual FoxPro 8.0 中新建的文件将自动保存到该文件夹中。

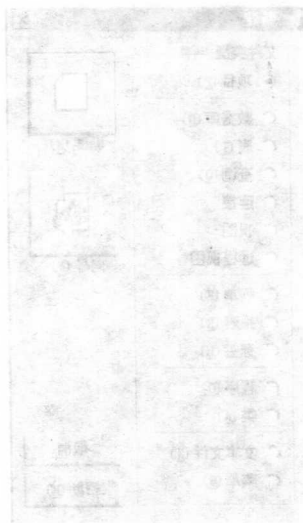


图 1-1-8 “更改文件位置”对话框

实验二

【实验学时】2 学时

【实验目的】

1. 掌握项目的建立。
2. 掌握数据库文件的操作。
3. 掌握数据表结构的设计。
4. 掌握数据表结构的建立与修改。
5. 掌握在项目管理器中添加/移去表的操作。

【实验内容】

实验 2-1 建立一个“学籍管理”项目。

建立项目有如下两种方法：

1. 命令法

建立：create project "C:\Visual FoxPro 8.0\学籍管理"

2. 菜单法

操作步骤如下：

(1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下，单击“文件”菜单，选择“新建”命令，或在工具栏中选择快捷按钮，弹出“新建”对话框，如图 1-2-1 所示。

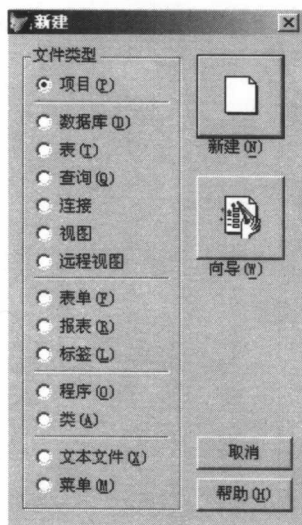


图 1-2-1 “新建”对话框

(2) 在“新建”对话框中，选择“项目”单选按钮，单击“新建”按钮，弹出“创建”对话框，如图 1-2-2 所示。



图 1-2-2 “创建”对话框

(3) 在“创建”对话框的“保存在”下拉列表中选择相应的存储路径，在“项目文件”下拉列表中输入“学籍管理”，单击“保存”按钮，弹出“项目管理器”对话框，如图 1-2-3 所示。

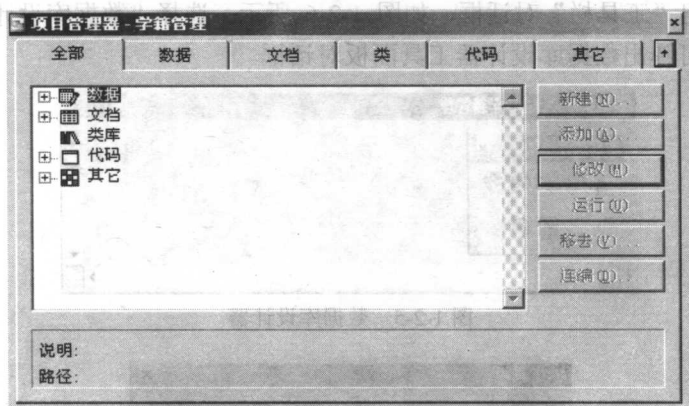


图 1-2-3 项目管理器

实验 2-2 建立“学籍管理”数据库。

建立数据库有如下两种方法。

1. 命令法

建立: create database "C:\Visual FoxPro 8.0\学籍管理"

2. 菜单法

方法一: 创建一个独立于项目之外的“学籍管理”数据库。

操作步骤如下:

(1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下，单击“文件”菜单，选择“新建”命令或在工具栏中选择快捷按钮, 弹出“新建”对话框，如图 1-2-1 所示。

(2) 在“新建”对话框中，选择“数据库”单选按钮，单击“新建”按钮，弹出“创建”对话框，如图 1-2-4 所示。



图 1-2-4 “创建”对话框

(3) 在“创建”对话框的“保存在”下拉列表中选择相应的存储路径，在“数据库名”处输入“学籍管理”，单击“保存”按钮，弹出数据库设计器窗口和数据库设计器工具面板对话框，如图 1-2-5 所示。若数据库设计器工具面板没有打开，单击“显示”菜单，选择“工具栏”命令，弹出“工具栏”对话框，如图 1-2-6 所示。选择“数据库设计器”选项，单击“确定”按钮即可弹出数据库设计器工具面板对话框。



图 1-2-5 数据库设计器

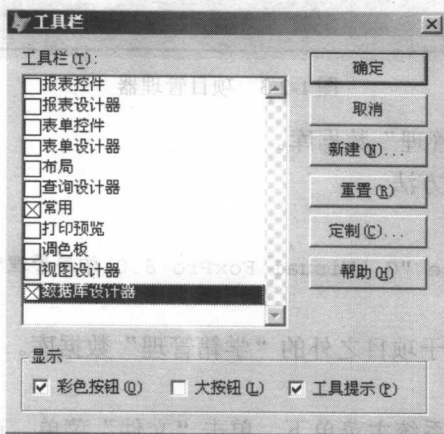


图 1-2-6 “工具栏”对话框

方法二：通过项目管理器创建“学籍管理”数据库。

操作步骤如下：

(1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下,单击“文件”菜单,选择“打开”命令或在工具栏中选择快捷按钮,弹出“打开”对话框,如图 1-2-7 所示。

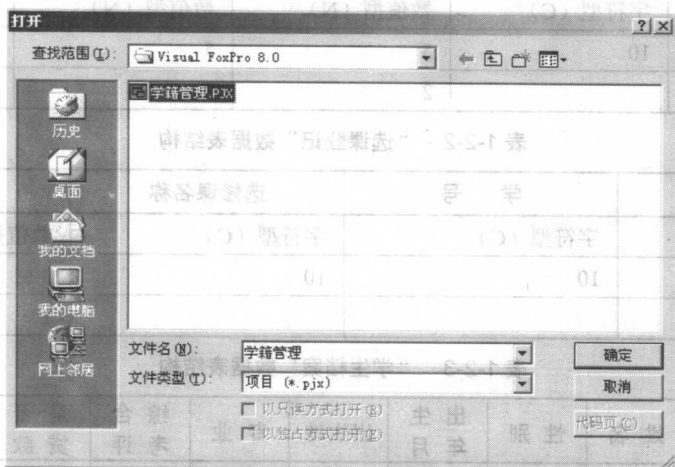


图 1-2-7 “打开”对话框

(2) 在“打开”对话框中的“查找范围”下拉列表中选择相应的存储路径,“文件名”处输入“学籍管理”,“文件类型”处选择“项目 (*.pjx)”,单击“确定”按钮,弹出“项目管理器”对话框,如图 1-2-8 所示。

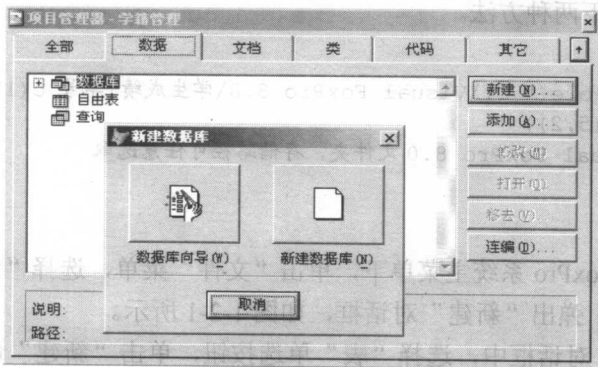


图 1-2-8 项目管理器中新建数据库

(3) 在“项目管理器”对话框中的“数据”选项卡,选中“数据库”,单击“新建”按钮,弹出“新建数据库”对话框,如图 1-2-8 所示。再单击“新建数据库”按钮,弹出“创建”对话框,如图 1-2-4 所示。

注意:在“项目管理器”对话框中,选中“数据库”选项后,可对数据库进行新建、添加、移去等操作。

(4) 重复“方法一”操作的第 3 步骤,建立“学籍管理”数据库。

实验 2-3 设计实验课程涉及的数据表。“学生成绩”数据表、“选课登记”数据表、“学生档案”数据表,结构如表 1-2-1~表 1-2-3 所示。

表 1-2-1 “学生成绩”数据表结构

字段名	学号	高数	英语	计算机
类型	字符型 (C)	数值型 (N)	数值型 (N)	数值型 (N)
宽度	10	5	5	5
小数位		2	2	2

表 1-2-2 “选课登记”数据表结构

字段名	学号	选修课名称	学分数
类型	字符型 (C)	字符型 (C)	数值型 (N)
宽度	10	10	3
小数位			1

表 1-2-3 “学生档案”数据表结构

字段名	学号	姓名	性别	出生年月	出生地	专业	综合考评	是否贷款	奖惩	照片
类型	字符型 (C)	字符型 (C)	字符型 (C)	日期型 (D)	字符型 (C)	字符型 (C)	数值型 (N)	逻辑型 (L)	备注型 (M)	通用型 (G)
宽度	10	8	2	8	8	10	6	1	4	4
小数位							2			

实验 2-4 以自由表的方式, 建立“学生成绩”数据表。同理建立“选课登记”数据表。建立数据表有如下两种方法。

1. 命令法

建立: create table " C:\Visual FoxPro 8.0\学生成绩(学号 c(10),高数 n(5,2),英语 n(5,2),计算机 n(5,2)) "

&&C 盘下存在 Visual FoxPro 8.0 文件夹, 存储路径可任意选取

2. 菜单法

操作步骤如下:

(1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下, 单击“文件”菜单, 选择“新建”命令或在工具栏中选择快捷按钮, 弹出“新建”对话框, 如图 1-2-1 所示。

(2) 在“新建”对话框中, 选择“表”单选按钮, 单击“新建”命令按钮, 弹出“创建”对话框, 如图 1-2-9 所示。

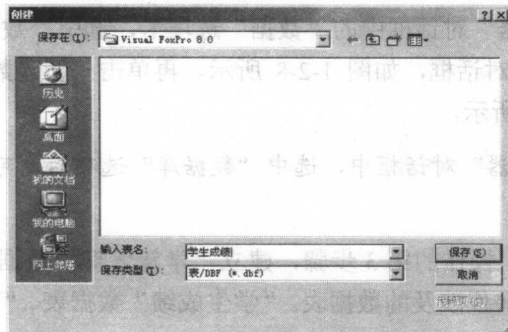


图 1-2-9 创建表对话框

(3) 在“创建”对话框的“保存在”下拉列表中选择相应的存储路径,在“输入表名”处输入“学生成绩”,单击“保存”按钮,弹出“表设计器”对话框,如图 1-2-10 所示。

(4) 在“表设计器”对话框中,按表 2-1 所示“学生成绩”数据表结构进行输入,即可完成“学生成绩”表结构的建立,如图 1-2-10 所示。

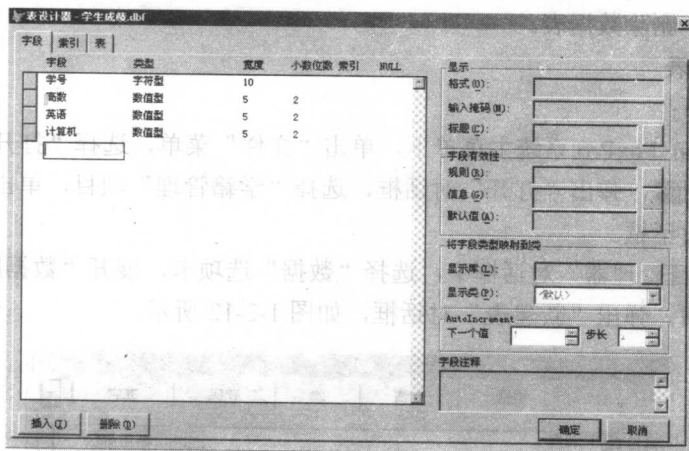


图 1-2-10 表设计器

注意: 自由表是与数据库无关联的表,在建立之前要关闭打开的数据库。

实验 2-5 修改“实验 2-4”已建立的“学生成绩”数据表结构,并对数据表字段进行修改、插入、删除、变更顺序等操作。

修改数据表有如下两种方法。

1. 命令法

修改: use "c:\visual foxpro 8.0\学生成绩.dbf" exclusive
&&以独占方式打开数据表才能修改表结构
modify structure

2. 菜单法

操作步骤如下:

(1) 在 Visual FoxPro 系统主菜单下,单击“文件”菜单,选择“打开”命令或在工具栏中选择快捷按钮,弹出“打开”对话框,选择“学生成绩”数据表,单击“确定”按钮。

(2) 单击“显示”菜单,选择“表设计器”命令,如图 1-2-11 所示。弹出“表设计器”对话框,如图 1-2-10 所示,在此对话框中可对列出的“字段名”、“类型”、“宽度”等进行修改,也可插入新字段、删除字段。

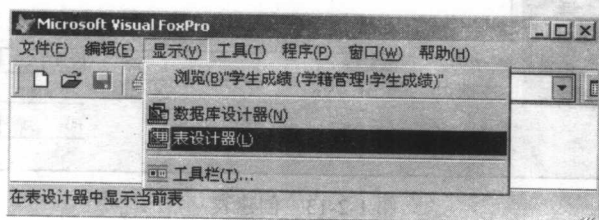


图 1-2-11 在菜单中打开表设计器