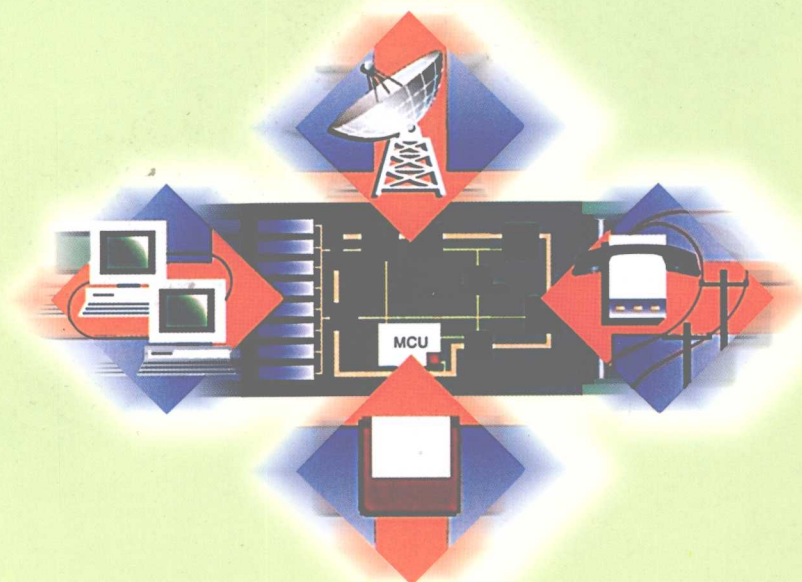




普通高等教育“十一五”规划教材

可视化程序设计 — Visual FoxPro实训

安晓飞 主编



科学出版社
www.sciencep.com

普通高等教育“十一五”规划教材

可视化程序设计 ——Visual FoxPro 实训

安晓飞 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是安晓飞主编的《可视化程序设计——Visual FoxPro》的配套教材。全书包括实验篇和考试篇两部分。实验篇按照课堂教学内容精心设计实例,并对上机操作步骤做了详细说明,强调理论与实践相结合,重视应用能力的培养。考试篇归纳了历年全国计算机等级考试笔试和上机考试的真题,并做了详细的解析,以帮助学生加深对知识点的理解。

本书内容符合全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 考试大纲要求,可作为全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 考试的复习用书。

图书在版编目(CIP)数据

可视化程序设计: Visual FoxPro 实训/安晓飞主编. —北京:科学出版社, 2008

普通高等教育“十一五”规划教材
ISBN 978-7-03-20985-6

I. 可… II. 安… 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(2008)第 011628 号

责任编辑:康高健 段博原 马长芳 / 责任校对:陈玉凤
责任印制:张克忠 / 封面设计:陈 敬

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>

北京市农林印务有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008 年 1 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2008 年 1 月第一次印刷 印张: 12

印数: 1—5 000

字数: 261 000

定价: 20.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈文林〉)

《可视化程序设计——Visual FoxPro 实训》

编委会

主 编 安晓飞

副主编 刘立群 赵志刚

编 者 安晓飞 刘立群 赵志刚 张 岩

丁 茜 刘 哲 司雨昌 罗 旭

裴若鹏 宋 倬

前 言

Visual FoxPro 6.0 关系数据库系统是新一代小型数据库管理系统的杰出代表,因其具有操作界面友好、功能强大、辅助开发工具丰富、语言简练、简单易学、兼容性完备、便于快速开发应用系统等特点,深受广大用户的欢迎。

Visual FoxPro 6.0 采用可视化、面向对象的程序设计方法,大大简化了应用系统的开发过程。Visual FoxPro 6.0 提供了大量的系统开发工具和向导工具,可以快速创建表单、菜单、查询和打印报表,使开发工作变得轻松自如。

本书是安晓飞主编的《可视化程序设计——Visual FoxPro》的配套教材。本书是在教学实践的基础上编写的,强调实用性和适用性,内容由浅入深、循序渐进。考虑到高校学生参加全国计算机等级考试的需要,本书内容覆盖了全国计算机等级考试大纲二级 Visual FoxPro 规定的全部内容。

全书包括实验篇和考试篇两部分。实验篇共分 10 章,每章与主教材对应,按照课堂教学内容精心设计实例,并对上机操作步骤做了详细说明,强调理论与实践相结合,重视应用能力的培养。除了验证性实验外,还设计了部分综合性实验。考试篇主要针对全国计算机等级考试设置,共分 10 章,每章包括知识要点、典型试题与解析、测试题、测试题答案四部分,其中知识要点罗列了全国计算机等级考试大纲要求的相关知识点;典型试题与解析归纳了历年全国计算机等级考试笔试和上机考试的真题,并对每一题做了详细的解析,给出解题思路 and 技巧,以帮助读者加深对知识点的理解;测试题供读者练习和测试。

本书可作为高等学校本、专科 Visual FoxPro 程序设计语言课的辅助教材,也可作为全国计算机等级考试二级 Visual FoxPro 的辅导教材。

本书实验篇和考试篇的第 1 章由张岩编写,第 2 章由赵志刚编写,第 3 章由安晓飞编写,第 4 章由裴若鹏编写,第 5 章由宋倬编写,第 6 章由司雨昌编写,第 7 章由丁茜编写,第 8 章由刘立群编写,第 9 章由刘哲编写,第 10 章由罗旭编写,全书由安晓飞统稿。

为方便教师教学和学生学习,本书有配套的实验、测试用素材和程序源代码,如有需要请与作者(anxiaofei2008@126.com)或科学出版社联系。

感谢读者选用本教材,由于编者水平有限,经验不够丰富,书中难免有错误和不足之处,敬请读者批评指正。

安晓飞

2007 年 11 月

目 录

实 验 篇

第 1 章 Visual FoxPro 6.0 系统概述	1
实验 1.1 Visual FoxPro 6.0 启动和退出	1
1.1.1 实验目的	1
1.1.2 实验内容	1
实验 1.2 使用 Visual FoxPro 6.0 向导、设计器和项目管理器	2
1.2.1 实验目的	2
1.2.2 实验内容	2
第 2 章 数据与数据运算	7
实验 2.1 变量的赋值和显示	7
2.1.1 实验目的	7
2.1.2 实验内容	7
实验 2.2 表达式的使用	8
2.2.1 实验目的	8
2.2.2 实验内容	8
实验 2.3 常用函数的使用	9
2.3.1 实验目的	9
2.3.2 实验内容	9
第 3 章 数据表与数据库	12
实验 3.1 数据表的建立	12
3.1.1 实验目的	12
3.1.2 实验内容	12
实验 3.2 数据表的基本操作	15
3.2.1 实验目的	15
3.2.2 实验内容	15
实验 3.3 数据库的建立与操作	16
3.3.1 实验目的	16
3.3.2 实验内容	16

实验 3.4 数据表排序、索引、查询与统计	18
3.4.1 实验目的	18
3.4.2 实验内容	18
实验 3.5 表的关联	21
3.5.1 实验目的	21
3.5.2 实验内容	21
第 4 章 SQL 关系数据库查询语言	24
实验 4.1 SELECT 查询语句	24
4.4.1 实验目的	24
4.4.2 实验内容	24
实验 4.2 SQL 查询语言对数据表结构的定义与修改	26
4.2.1 实验目的	26
4.2.2 实验内容	26
实验 4.3 SQL 查询语言对数据表中的数据进行操作	27
4.3.1 实验目的	27
4.3.2 实验内容	27
实验 4.4 SQL 查询语言综合应用	27
4.4.1 实验目的	27
4.4.2 实验内容	27
第 5 章 查询与视图	30
实验 5.1 查询设计	30
5.1.1 实验目的	30
5.1.2 实验内容	30
5.1.3 实验步骤	30
实验 5.2 视图设计	32
5.2.1 实验目的	32
5.2.2 实验内容	33
5.2.3 实验步骤	33
第 6 章 程序设计基础	35
实验 6.1 程序的创建和运行	35
6.1.1 实验目的	35
6.1.2 实验内容	35
实验 6.2 交互命令的使用	36
6.2.1 实验目的	36

6.2.2	实验内容	36
实验 6.3	选择结构	37
6.3.1	实验目的	37
6.3.2	实验内容	37
实验 6.4	循环结构	40
6.4.1	实验目的	40
6.4.2	实验内容	41
实验 6.5	子程序、过程与自定义函数	44
6.5.1	实验目的	44
6.5.2	实验内容	44
第 7 章	表单设计与应用	48
实验 7.1	使用表单向导创建表单	48
7.1.1	实验目的	48
7.1.2	实验内容	48
实验 7.2	标签、文本框、命令按钮的使用	50
7.2.1	实验目的	50
7.2.2	实验内容	50
实验 7.3	编辑框的使用	53
7.3.1	实验目的	53
7.3.2	实验内容	53
实验 7.4	复选框和选项组的使用	54
7.4.1	实验目的	54
7.4.2	实验内容	54
实验 7.5	列表框和组合框的使用	55
7.5.1	实验目的	55
7.5.2	实验内容	55
实验 7.6	表格使用	56
7.6.1	实验目的	56
7.6.2	实验内容	56
实验 7.7	微调按钮控件的使用	57
7.7.1	实验目的	57
7.7.2	实验内容	57
实验 7.8	计时器的使用	58
7.8.1	实验目的	58

7.8.2	实验内容	58
7.9	实验 7.9 页框的使用	59
7.9.1	实验目的	59
7.9.2	实验内容	59
8	第 8 章 菜单设计与应用	61
8.1	实验 8.1 下拉式菜单设计	61
8.1.1	实验目的	61
8.1.2	实验内容	61
8.2	实验 8.2 顶层表单菜单设计	63
8.2.1	实验目的	63
8.2.2	实验内容	64
9	第 9 章 创建报表与标签	66
9.1	实验 9.1 使用报表向导创建简单报表	66
9.1.1	实验目的	66
9.1.2	实验内容	66
9.2	实验 9.2 使用报表向导创建一对多报表	67
9.2.1	实验目的	67
9.2.2	实验内容	67
9.3	实验 9.3 使用快速报表创建并修改报表	68
9.3.1	实验目的	68
9.3.2	实验内容	68
9.4	实验 9.4 使用标签向导创建标签	69
9.4.1	实验目的	69
9.4.2	实验内容	69
10	第 10 章 销售管理系统开发实例	71
10.1.1	实验目的	71
10.1.2	实验内容	71
	考 试 篇	
1	第 1 章 Visual FoxPro 6.0 系统概述	77
1.1	1.1 知识要点	77
1.2	1.2 典型试题与解析	77
1.2.1	1.2.1 选择题	77

1.2.2 填空题	79
1.3 测试题	79
1.3.1 选择题	79
1.3.2 填空题	80
1.4 测试题答案	81
第2章 数据与数据运算	82
2.1 知识要点	82
2.2 典型试题与解析	82
2.2.1 选择题	82
2.2.2 填空题	84
2.3 测试题	85
2.3.1 选择题	85
2.3.2 填空题	88
2.4 测试题答案	89
第3章 数据表与数据库	90
3.1 知识要点	90
3.2 典型试题与解析	90
3.2.1 选择题	90
3.2.2 填空题	95
3.2.3 操作题	96
3.3 测试题	97
3.3.1 选择题	97
3.3.2 填空题	100
3.3.3 操作题	101
3.4 测试题答案	102
第4章 SQL 关系数据库查询语言	104
4.1 知识要点	104
4.2 典型试题与解析	104
4.2.1 选择题	104
4.2.2 填空题	108
4.3 测试题	110
4.3.1 选择题	110
4.3.2 填空题	117
4.4 测试题答案	118

第5章 查询与视图	119
5.1 知识要点	119
5.2 典型试题与解析	119
5.2.1 选择题	119
5.2.2 填空题	121
5.2.3 操作题	121
5.3 测试题	122
5.3.1 选择题	122
5.3.2 填空题	124
5.4 测试题答案	125
第6章 程序设计基础	126
6.1 知识要点	126
6.2 典型试题与解析	126
6.2.1 选择题	126
6.2.2 填空题	132
6.2.3 程序改错	134
6.2.4 编程	136
6.3 测试题	138
6.3.1 选择题	138
6.3.2 填空题	141
6.3.3 程序改错	142
6.3.4 编程	143
6.4 测试题答案	144
第7章 表单设计与应用	146
7.1 知识要点	146
7.2 典型试题与解析	146
7.2.1 选择题	146
7.2.2 填空题	150
7.2.3 操作题	151
7.3 测试题	153
7.3.1 选择题	153
7.3.2 填空题	154
7.4 测试题答案	155
第8章 菜单设计与应用	156

8.1 知识要点	156
8.2 典型试题与解析	156
8.2.1 选择题	156
8.2.2 填空题	157
8.2.3 操作题	159
8.3 测试题	161
8.3.1 选择题	161
8.3.2 填空题	162
8.4 测试题答案	163
第9章 创建报表与标签	164
9.1 知识要点	164
9.2 典型试题与解析	164
9.2.1 选择题	164
9.2.2 填空题	165
9.2.3 操作题	166
9.3 测试题	169
9.3.1 选择题	169
9.3.2 填空题	171
9.4 测试题答案	172
第10章 综合操作	173
10.1 知识要点	173
10.2 典型试题与解析	173
10.2.1 基本操作	173
10.2.2 简单应用	173
10.2.3 综合应用	174
参考文献	176

实 验 篇

第 1 章 Visual FoxPro 6.0 系统概述

实验 1.1 Visual FoxPro 6.0 启动和退出

1.1.1 实验目的

1. 掌握 Visual FoxPro 6.0 的启动和退出。
2. 熟悉 Visual FoxPro 6.0 的系统开发环境。
3. 学会环境设置的方法。

1.1.2 实验内容

1. VFP 6.0 的启动与退出。

利用“开始”菜单启动 VFP 6.0，并用 5 种不同的方法退出 VFP 6.0。

(1) 启动 VFP 6.0 的具体操作步骤如下：

① 单击“开始”按钮，选择“程序”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”，如图 1.1 所示。

② 启动 VFP 6.0 后，出现如图 1.2 所示的界面，即 VFP 的工作窗口。

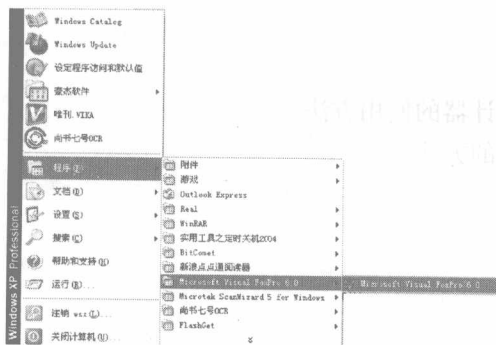


图 1.1 启动 VFP 的路径

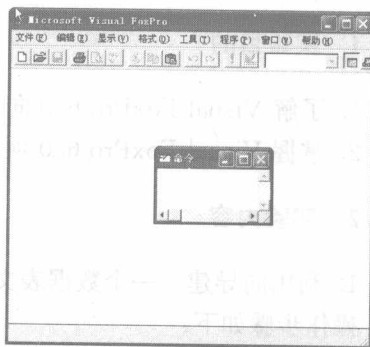


图 1.2 VFP 界面

(2) 退出 VFP 6.0 的方法如下：

有多种退出 VFP 的方法，常用的有以下 5 种：

- ① 单击“文件”菜单中的“退出”命令。
- ② 单击标题栏最右端的关闭按钮 .
- ③ 单击标题栏最左端的控制按钮 ，打开下拉菜单，从中选择“关闭”命令。

④ 按 Alt+F4 组合键。

⑤ 在如图 1.2 所示的“命令”窗口中输入“QUIT”命令，然后按 Enter 键。

2. 熟悉系统开发环境。

(1) 打开和关闭各种工具栏。

(2) 显示和隐藏命令窗口。

(3) 在命令窗口中键入: ? 3 * 4 + 8, 查看工作区及其显示结果。

3. 配置 VFP 的工作环境。

要求如下:

(1) 在状态栏上显示时钟。

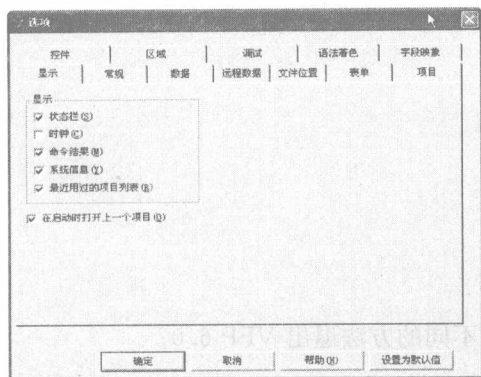


图 1.3 “选项”对话框

(2) 关闭警告声音。

(3) 表单中显示网格线和对齐格线，水平间距和垂直间距都为 15 像素。

(4) 日期格式使用年月日。

(5) 修改系统的默认目录为 D 盘自己的校园卡号文件夹。

【提示】 在 D 盘上先创建一个文件夹，命名为自己的校园卡号。

【提示】 要对 VFP 6.0 的工作环境进行配置，可单击“工具”菜单中的“选项”命令，打开“选项”对话框，如图 1.3 所示。

实验 1.2 使用 Visual FoxPro 6.0 向导、设计器和项目管理器

1.2.1 实验目的

1. 了解 Visual FoxPro 6.0 向导以及设计器的使用方法。
2. 掌握 Visual FoxPro 6.0 项目管理器的方法。

1.2.2 实验内容

1. 利用向导建立一个数据表文件。

操作步骤如下:

(1) 选择“工具”→“向导”→“表”。

(2) 从样表 Students 中选取 StudentID、FirstName、LastName、City 和 Major 等字段。如图 1.4 所示。

(3) 创建独立的自由表，表名为 Students。如图 1.5 所示。

(4) 修改字段设置。根据实际需要，对需要修改设置的字段进行类型、宽度、是否允许 null 等的设置。如图 1.6 所示。

(5) 选用 StudentID 字段，为表创建索引。如图 1.7 所示。

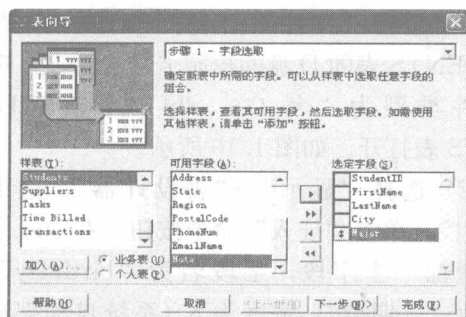


图 1.4 “表向导”对话框——“字段选取”

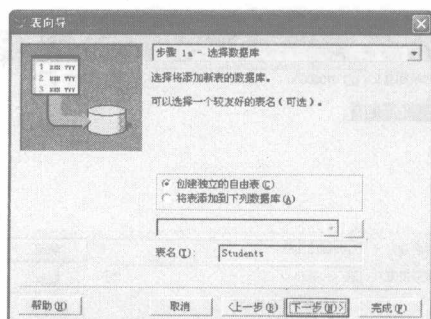


图 1.5 “表向导”对话框——“选择数据库”

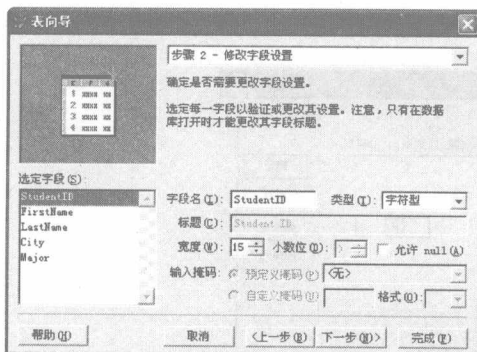


图 1.6 “表向导”对话框——“修改字段设置”

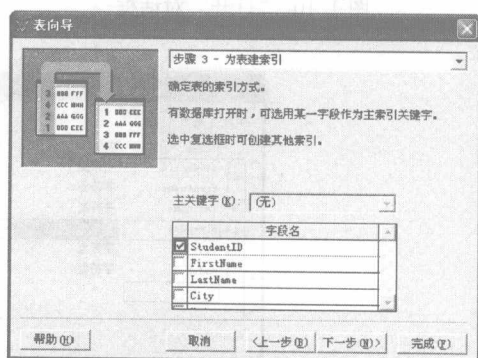


图 1.7 “表向导”对话框——“为表建索引”

(6) 利用“保存表以备将来使用”选项，选定保存位置，将所建立的表进行保存。如图 1.8 和图 1.9 所示。

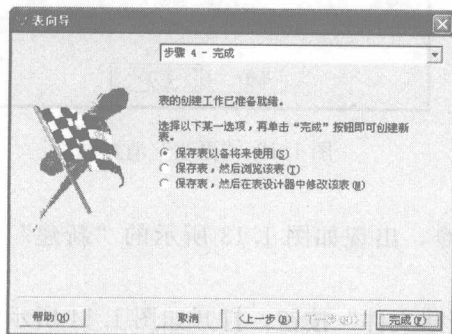


图 1.8 “表向导”对话框——“完成”

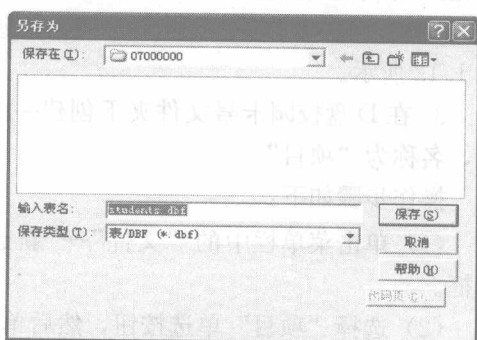


图 1.9 “另存为”对话框

【提示】 在弹出的“另存为”对话框中，由于在实验 1.1 中已经设置了系统的默认目录，所以保存位置就是默认目录，即 D 盘的校园卡号文件夹。

2. 利用表设计器，对 STUDENTS 表进行设计。

操作步骤如下：

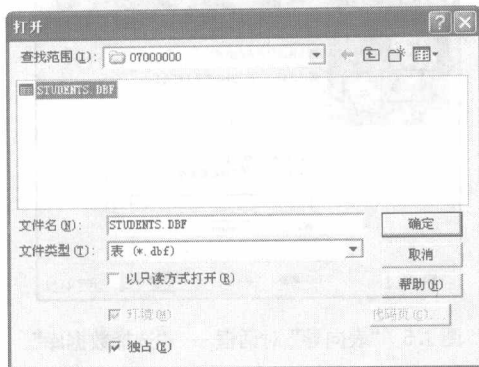


图 1.10 “打开”对话框

(1) 选择“文件”→“打开”，搜寻保存 STUDENTS 表的 D 盘的校园卡号文件夹，选择文件类型为“表 (*.dbf)”，将 STUDENTS 表打开。如图 1.10 所示。

(2) 选择“显示”→“表设计器”，选中 city 字段，单击“插入”命令按钮，在 city 字段前增加一个字段，字段名为“birthday”，类型为“日期型”，宽度为 8（系统自动完成设置）。如图 1.11 所示。

(3) 单击“确定”命令按钮，完成表的设计。

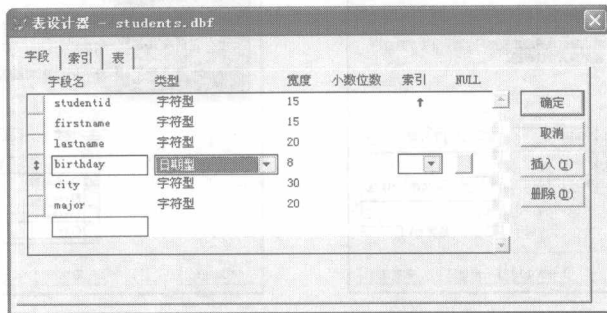


图 1.11 “表设计器”对话框

(4) 在弹出的消息框中，单击“是”命令按钮，则确定结构更改为永久性更改，单击“否”命令按钮，则取消本次的结构修改。如图 1.12 所示。

3. 在 D 盘校园卡号文件夹下创建一个新项目，名称为“项目”。

操作步骤如下：

(1) 单击菜单栏中的“文件”→“新建”命令，出现如图 1.13 所示的“新建”对话框。

(2) 选择“项目”单选按钮，然后单击“新建文件”按钮，打开如图 1.14 所示的“创建”对话框。

(3) 在“保存在”下拉列表框中选择 D 盘校园卡号文件夹，然后在“项目文件”右侧的文本框中输入文件名。

(4) 单击“保存”按钮，则会启动如图 1.15 所示的“项目管理器”对话框。

(5) 查看“全部”、“数据”、“文档”等选项卡的具体内容，了解“全部”选项卡与其他选项卡的关系。

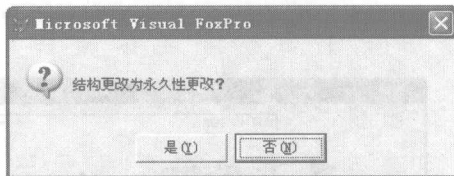


图 1.12 “更改”消息框

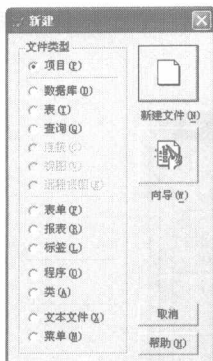


图 1.13 “新建”对话框

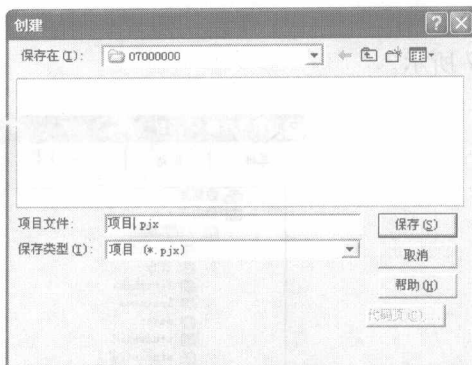


图 1.14 “创建”对话框

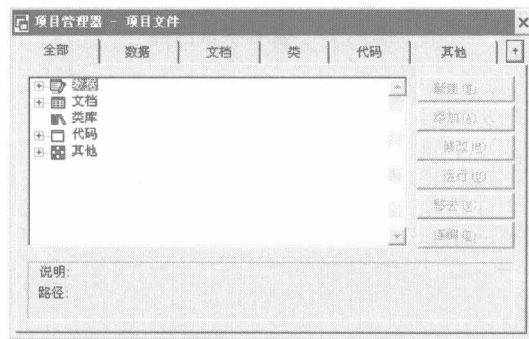


图 1.15 “项目管理器”对话框

(6) 单击“数据”、“文档”等前面的“+”号，查看其中的具体项目内容，并注意各个命令按钮的有效性，思考命令按钮的功能。

(7) 单击“数据”选项卡前面的“+”号，展开“数据”选项卡的内容，选择其中的“自由表”，单击“添加”命令按钮，将上述实验中的 students 表添加到项目文件中。如图 1.16 所示。

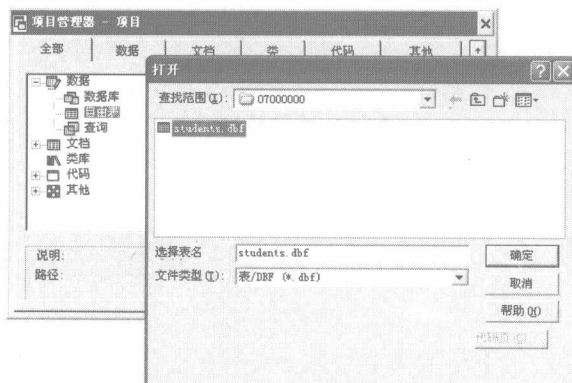


图 1.16 在项目中添加自由表