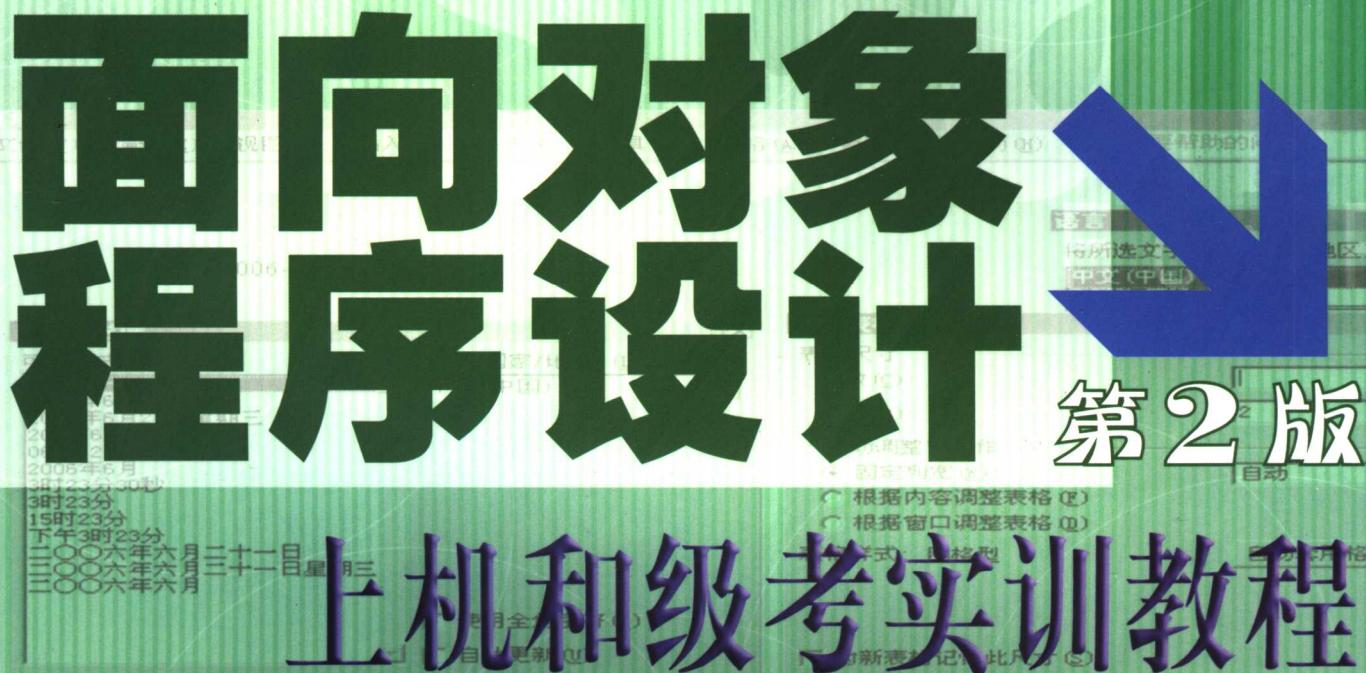


Visual FoxPro

# Visual FoxPro 面向对象 程序设计

## 第2版



上机和级考实训教程

主编

匡松 何振林

主审

黄迪明

副主编

易涛 刘容

张平 王超



西南交通大学出版社  
<http://press.swjtu.edu.cn>

# Visual FoxPro

## 面向对象程序设计

### 上机和级考实训教程 第2版

主编: 匡 松 何振林

主 审: 黄迪明

副主编: 易 涛 刘 容

张 平 王 超

编 委: (以姓氏拼音字母为序)

陈 年 傅茂名 高仕忠 郭兴吉 黄 敏 蒋 斌

李明龙 梁金明 刘 穗 刘成安 刘家彬 刘玉萍

罗 奕 孟 林 邱俊山 宋 健 王学平 伍治林

肖 甘 徐 鹰 杨 帆 杨海中 杨清平 张选芳

张庆荣 周 敏 周学文

总策划: 星网科教

秘书处: 孙康江



西南交通大学出版社  
<http://press.swjtu.edu.cn>

图书在版编目 (C I P ) 数据

Visual FoxPro 面向对象程序设计上机和级考实训教程 / 匡松, 何振林主编. — 2 版. — 成都: 西南交通大学出版社, 2006.7

ISBN 7-81104-374-2

I . V... II . ①匡... ②何... III . 关系数据库—数据库管理系统, Visual Foxpro—教学参考资料  
IV . TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 077125 号

### 内容提要

本教程是《Visual FoxPro 面向对象程序设计实用教程》(匡松, 刘容主编, 西南交通大学出版社)的实验指导、习题和计算机二级考试训练题的配套教材, 内容包括 VFP 程序设计 22 套上机实验、VFP 程序设计主讲教材同步配套习题集(配参考答案)、VFP 程序设计综合练习(配参考答案)、VFP 程序设计等级考试上机题及解析(配重点、难点解析)。

本书既可与各种版本 Visual FoxPro 程序设计教材配套作为大专院校教材, 又可作为参加计算机二级等级考试的强化训练教材。

### Visual FoxPro 面向对象程序设计上机和级考实训教程 (第二版)

主编 匡松 何振林

责任编辑	王 婷 李 涛
特约编辑	孙康江
出版发行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
经 销	新华书店
邮 编	610031
发行科电话	028-87600564 87600533
网 址	<a href="http://press.swjtu.edu.cn">http://press.swjtu.edu.cn</a>
电子邮箱	cbsxx@swjtu.edu.cn
印 刷	四川煤田地质制图印刷厂
成品尺寸	205mm×285mm
印 张	16
字 数	530 千字
版 次	2006 年 7 月第 2 版
印 次	2006 年 7 月第 2 次印刷
书 号	ISBN 7-81104 - 374 -2
定 价	28.00 元

# 出版说明

(第二版)

## 教材编写背景

教育部从战略的高度提出了国家精品课程建设的目标。在谈到什么是国家精品课程的问题上，教育部副部长吴启迪指出：国家精品课程就是具有一流教师队伍、一流教学内容、一流教学方法、一流教材、一流教学管理等特点的示范性课程。国家精品课程建设的六个方面之一，就是教材建设，即要建设或使用精品系列教材（包含各种媒体形式的立体化教材）。国家精品课程对教材的完整配套，如实验指导、习题等，都做了具体要求。

为配合各大专院校精品课程建设工作，并满足各大专院校计算机教学和等级考试的需要，本套教程的编委会一开始就把这套教程的编写出版工作定位在打造一流优秀精品教材的目标上。

本套教程自 2004 年第一版以来，与国内同类教材相比，站在了全国一流教材的前列。她以教材知识体系的科学性、结构安排的合理性、编写内容的完美性等多种优势和突出的特点，受到各大专院校的普遍肯定和赞扬，有效地帮助本套教材使用学校提高了等级考试过关率。编委会在保持第一版的优点和长处之外，又根据教学发展新需要，对该套教材的主讲教材作了全面的修订，并针对教学和等级考试的新特点，对实训教材作了重要调整，使最新推出的第二版主讲教材与实训教材更加同步，写作和出版质量更加提高和完善；并根据计算机二级等级考试最新命题趋势和特点，对同步习题集和考级综合训练题作了全面更新和调整，以使学生适应计算机二级等级考试的新要求。

本套教程编委会由具有多年教学实践经验的各高校第一线老师们组成，并以具有丰富的教材编写经验，在全国计算机教材编写方面很有影响力的教授任主编。最值得称道的是，本套教程的编委们以严谨踏实的治学态度，结合教学实践，对本套教程第二版的修改提出了多方面的建设性改进意见。本套教程集编委会智慧的结晶，并在各大专院校广泛采用本套教程和反复修改的基础上，使本套教程在精品打造的千锤百炼中成熟起来，成为主编所编写过的众多版本中最成功的一个版本。

## 教材特色

1. 本教程既是《Visual FoxPro 面向对象程序设计实用教程(第二版)》(匡松 刘容主编, 西南交通大学出版社) 的配套的实验指导、习题题库教材，也能在教学中独立使用，或与其他各种版本的 Visual FoxPro 程序设计教材配套使用。

2. 本教程给出的 22 套上机实验使教学避免了“空对空”的弊端，让学生在课堂下来后

能很好地受到实际动手能力的训练。

3. 本教程既适用于省级计算机等级考试，也适用于全国计算机等级考试。本教程所提供的同步练习题集、综合练习题和级考上机题，全面覆盖了等级考试大纲的内容，为学生提供了纵横驰骋的疆场。经过强化训练，既能很好掌握课堂教学内容，又能有效地提高学生通过计算机等级(二级)考试的把握性。

为减轻“教”和“学”的压力，使学生在自学中检测学习效果，本教程给出训练题的对照检查参考答案，并针对 Visual FoxPro 程序设计和级考上机题中的重点、难点给出详尽的解析。

### **鸣谢**

本套教程编委会秘书处以科学的系统工程概念进行整体组织出版策划，广泛听取各高校第一线老师的建议，致力于把这套教材打造成受广大师生喜爱的一流精品教材。在对本套教程稿件的组织、编审、设计和印制各环节中，编委会肩负着对教师和学生的高度责任感，付出了辛勤的劳动。编委会向参加编委会各项工作的各高校的院长、主任和教学第一线的老师们致以最诚挚的谢意！

**21 世纪高校教材出版策划编委会**

**E-mail:** skj5555@126.com  
skj5555@tom.com  
starnet5555@tom.com

# 目 录

	<b>第一部分 上机实验 .....</b>	1
实验 1	VFP 集成环境的使用和项目的建立 .....	2
实验 2	数据表文件的建立与查看 .....	7
实验 3	数据表文件的修改与编辑 .....	13
实验 4	常量、变量与函数的使用 .....	18
实验 5	数据表文件的使用 .....	23
实验 6	数据库文件的建立与使用 .....	30
实验 7	查询与视图 .....	36
实验 8	结构化程序设计 .....	41
实验 9	过程与过程文件的使用 .....	50
实验 10	表单与表单设计器 .....	56
实验 11	标签、文本和编辑框的使用 .....	60
实验 12	命令按钮和命令按钮组的使用 .....	64
实验 13	列表框和组合框的使用 .....	67
实验 14	选项按钮组、复选框微调框的使用 .....	70
实验 15	表格控件的使用 .....	73
实验 16	页框和计时器控件的使用 .....	76
实验 17	线条与形状控件的使用 .....	78
实验 18	表单集与多重表单 .....	81
实验 19	报表设计 .....	85
实验 20	菜单设计技术 .....	91
实验 21	类与自定义工具栏的定义和使用 .....	95
实验 22	应用程序系统开发实训 .....	100
	<b>第二部分 习题集 .....</b>	123
2.1	数据库基本理论 .....	124
2.2	Visual FoxPro 系统概述 .....	127
2.3	Visual FoxPro 的数据基础 .....	128
2.4	表的建立和操作 .....	133
2.5	排序、查询和多表操作 .....	135
2.6	数据库操作与视图的使用 .....	137
2.7	结构化查询语言 SQL .....	140
2.8	Visual FoxPro 程序设计基础 .....	148
2.9	表单设计 .....	159

2.10 菜单设计与报表设计及应用系统的集成.....	164
2.11 软件技术基础.....	166
习题参考答案.....	173

## 第三部分 综合练习 ..... 177

3.1 综合练习一.....	178
3.2 综合练习二.....	185
3.3 综合练习三.....	190
综合练习参考答案 .....	197

## 第四部分 上机题 ..... 203

★上机题数据准备 .....	204
4.1 项目、数据表、数据库与索引操作.....	204
4.2 查询与视图操作.....	206
4.3 表单设计.....	208
4.4 菜单与报表设计.....	245
4.5 程序设计.....	248



## 第一部分

# 上机实验



# 1 VFP 集成环境的使用和项目的建立

## 实验目的

- 掌握 Visual FoxPro 系统的启动和退出方法。
- 熟悉 Visual FoxPro 系统的集成环境：菜单、工具栏、命令窗口、对话框等。
- 掌握项目的创建、打开与关闭的方法。

注：以下“VFP”即为“Visual FoxPro”的简称。

## 实验内容·知识点·实训

### 1. VFP 的启动与退出

与 Windows 操作系统支持下的各种应用程序的启动方法类似，启动 VFP 的常用方法有：

- 单击 Windows 桌面左下角的“开始”按钮，在展开菜单中单击“程序”，然后在程序菜单中单击“Microsoft Visual FoxPro 6.0”命令。
- 在 Windows 桌面上建立它的快捷方式，双击桌面上的 VFP 图标。

### 2. 退出 VFP 系统

结束使用 VFP 系统后，为保证数据的安全和软件本身的可靠性，需通过正常方式退出 VFP，其方法分别是：

- 单击“文件”菜单，在其展开菜单选择“退出”命令。
- 在 VFP 命令窗口中键入命令 QUIT 并回车即可。

### 3. VFP 系统窗口与菜单

启动 VFP 后，就会出现如图 1-1 所示的界面。标题栏下方是系统提供的条形菜单，也叫系统菜单，它提供了 VFP 的各种操作命令，菜单栏上的命令可完成大部分的操作。

VFP 系统菜单的菜单项随窗口操作内容不同而有所增加或减少。如对表文件进行浏览操作时，会在菜单栏中的“窗口”菜单左边的位置增加“表”菜单项，而减少了“格式”菜单。这种因操作对象的不同而出现的菜单称为活动菜单。

#### 实训 1-1 观察动态变化的菜单。

操作步骤如下：

- 双击桌面上的 VFP 图标，进入 VFP 系统；使主窗口中的命令窗口处于打开状态（如果命令窗口未打开，可按下 Ctrl+F2 或执行“窗口”主菜单中的“命令窗口”命令项）。
- 观察主菜单栏，这时出现“格式”菜单，表明此菜单可用。
- 打开“文件”菜单，这时菜单中的“关闭”命令呈高亮度显示。
- 单击命令窗口右上角“关闭”按钮 (或按 Ctrl+F4)，关闭命令窗口，这时主菜单中“格式”项消失，“文件”菜单下的“关闭”呈灰色（不可用）。
- 再按 Ctrl+F2（或单击“窗口”项下的“命令窗口”），观察菜单的变化。

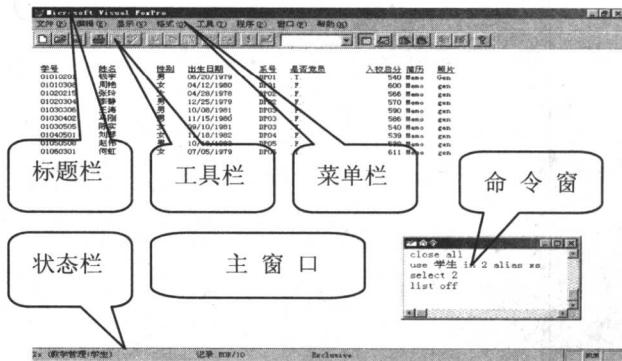


图 1-1 VFP 主屏幕界面



### (1) 菜单的有关提示符号

操作菜单时，常用的有关表示符号见表 1-1 所示。

#### 实训 1-2 菜单的操作。

操作步骤如下：

① 单击“文件”菜单，找到“新建 (N) ...Ctrl+N”命令项，单击此命令（或按快捷键 Ctrl+O），出现“新建”对话框窗口，如图 1-2 所示。

② 单击“工具”菜单，当移动菜单亮条到命令“向导”时，出现下一层子菜单。选择执行“报表”命令，出现创建报表“向导选取”对话框，如图 1-3 所示。

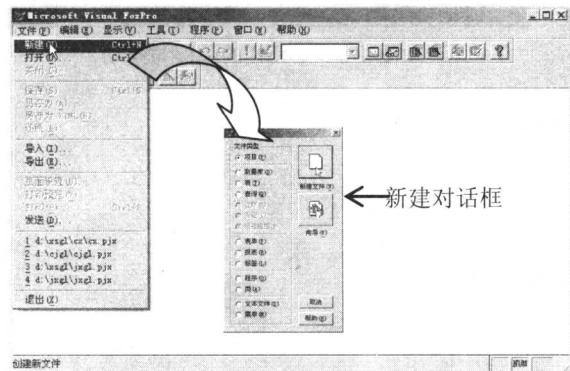


图 1-2 打开“文件”菜单，执行“新建”命令

表 1-1 菜单操作时的有关符号

...	表示将打开一个对话框窗口
▶	表示下面有子菜单
Ctrl (Alt) +字母键	该菜单的快捷键
灰(亮)色菜单	当前菜单不能用(可用)

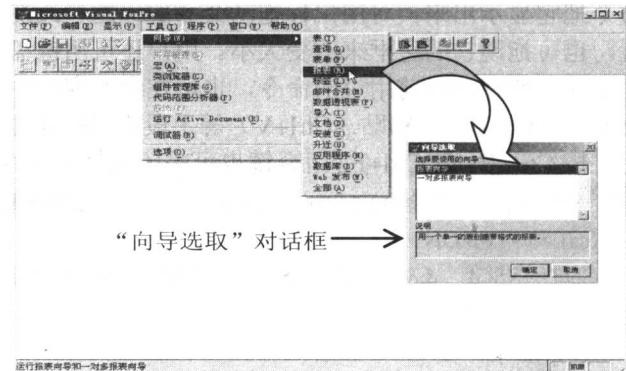


图 1-3 执行“工具”菜单中“向导”下的“报表”命令

③ 单击“程序”菜单，执行“运行”命令，将弹出“运行”对话框，选择一个程序文件（如 VFP 安装目录下的 BROWSER.FXP），然后单击“运行”按钮，看一看出现什么情况。

### (2) 工具栏

在菜单栏的下方显示常用工具的图标，如“新建”、“打开”、“打印”等，如图 1-4 所示。工具栏右边还有几个 VFP 特有的工具按钮，如表单、报表等，可方便地创建表单和报表。

VFP 还提供了其他多种工具栏，如“报表控件”、“表单控件”工具栏等 11 种。这些工具栏的菜单在进行相应的设计时会自行显示出来。

#### 实训 1-3 工具栏的显示与关闭。

操作步骤如下：

① 启动 VFP 后，单击“显示”菜单下的“工具栏”命令，打开“工具栏”对话框，如图 1-5 所示。单击对话框右上角的“关闭”按钮 ，关闭“工具栏”对话框。

② 将鼠标移动到已显示的工具栏（如“常用”工具栏）上方任意位置处，单击鼠标右键，这时将弹出一个有关工具栏操作的快捷菜单，选择所需要的工具名称（如“表单控件”）单击，系统将选定的工具栏显示出来。

③ 一个工具栏如果不使用，可以关闭它，其方法是：在工具栏任意位置处点鼠标右键，在弹出的快捷菜单中，找到要关闭的工具栏名称，然后单击即可。

#### 实训 1-4 工具栏的泊停、浮动与功能查看。

操作步骤如下：

① 启动 VFP，系统默认将“常用”工具栏泊停于主窗口顶部。

② 将鼠标指针移动到工具栏左侧（或上侧）按住左键不动，拖动到其他地方，放开，这时该工具栏移动到此处（浮动）。如图 1-6 所示。



图 1-4 常用工具栏图标

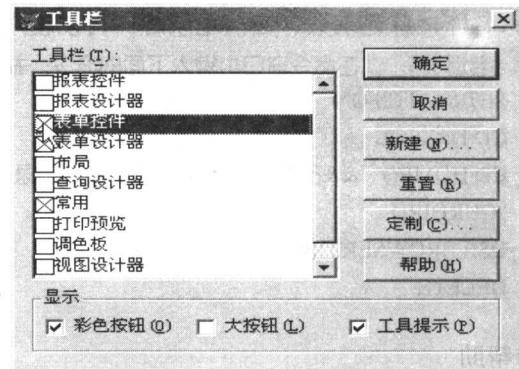


图 1-5 “工具栏”对话框



③ 将鼠标移动到浮动的工具栏的“标题”行，然后按住鼠标左键不动，拖动该工具栏到主屏幕的四周，可将该工具栏固定（泊停）。

④ 将鼠标光标在工具栏按钮上停留片刻，将会出现该按钮的功能提示。按钮的功能提示也可以取消，用户只要在图 1-5 所示的“工具栏”对话框中，单击“工具提示”复选框后即可。

#### (3) 命令窗口

命令窗口是用户用交互方式来执行 VFP 命令的窗口。用户可用“窗口”菜单下的“隐藏”命令来隐藏命令窗口，隐藏之后又可用“窗口”菜单中的“命令窗口”命令把它显示出来。可用鼠标拖动命令的标题栏改变位置，也可拖动它的边框来改变大小。用户还可用键盘的上下箭头键翻动以前用过的命令，也可在命令窗口中使用复制（Ctrl+C）、粘贴（Ctrl+V）等手段来提高命令的重用率。

按 Ctrl+F4 或 Ctrl+F2 组合键也可关闭或打开命令窗口。

实训 1-5 试在命令窗口中键入下面的命令，并观察屏幕的变化。

```
SET STATUS ON  
CD D:\XSGL  &&可在该命令之前用 MD D:\XSGL 命令建立 XSGL 目录  
DIR  
DIR *.*  
CLEAR  
RUN/N NOTEPAD.EXE  
HELP RUN
```

#### (4) 工作区窗口

该窗口也叫信息显示窗口，用来显示 VFP 各种操作信息的窗口。如在命令窗口输入命令回车后，命令的执行结果立即会在工作区窗口显示，如在实训 1-5 中执行“DIR \*.\*”命令时所出现的信息。若信息窗口显示的信息太多，可在命令窗口中执行 CLEAR 命令来予以清除。

#### (5) 状态栏

状态栏在 VFP 系统界面的下方，用于显示当前的操作状态，如对表文件浏览时，显示表文件的路径、名称、总记录数、当前记录等。可以使用命令：SET STATUS ON/OFF 改变状态栏的显示位置。

实训 1-6 试在命令窗口中键入下面的命令，并观察状态栏的变化。

```
SET STATUS ON  
CD D:\XSGL  
CD HOME()  &&改变当前目录为系统安装目录 C:\PROGRAM FILES\MICROSOFT VISUAL STUDIO\VFP98  
?CURDIR()  
USE BROWSER.DBF  
DELETE
```

### 4. 帮助

用于获取使用 VFP 的帮助信息。只有在安装了 MSDN 系统后，方可有帮助系统。单击“帮助”菜单中的“Microsoft Visual FoxPro 帮助主题（V）”菜单项（或按下 F1 键），打开“帮助主题”窗口。在“帮助主题”窗口中，有“目录”和“索引”两个主要选项卡，如图 1-7 所示。

实训 1-7 HELP 命令的使用。

操作步骤如下：

打开命令窗口，然后键入下面的命令，并观察屏幕的变化。

```
HELP CD  
HELP SET STATUS ON  
HELP USE
```

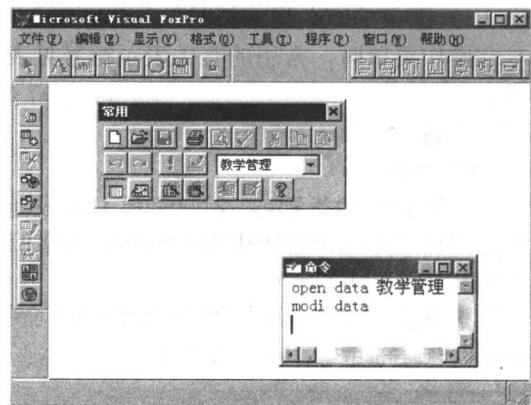


图 1-6 工具栏的泊停与浮动

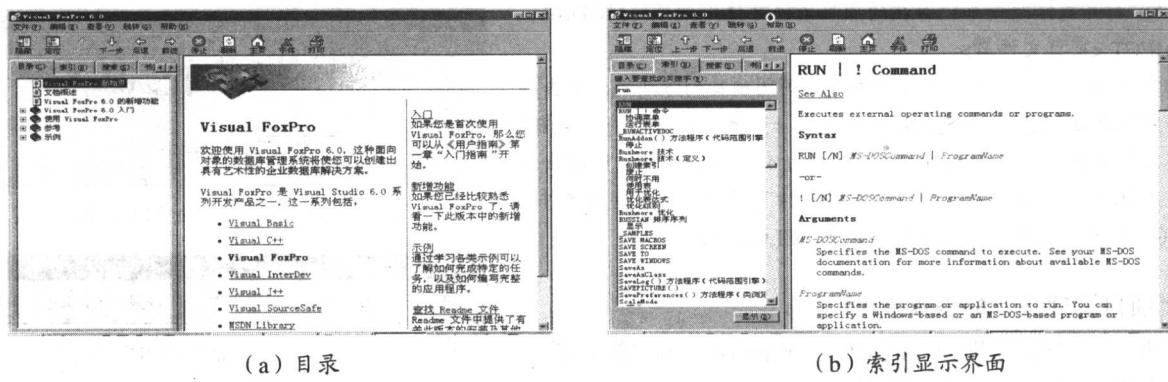


图 1-7 VFP 的帮助系统

## 5. 项目的创建、关闭和打开

在 VFP 中，项目是文件、数据、文档和 VFP 对象的集合，它包含了应用系统中使用的各种数据库、表、查询、表单、报表、应用程序及其他所有文件。用户在开发一个应用系统时，常先从创建项目开始。

**实训 1-8** 按下面的操作步骤创建一名为“jxgl.pjx”的项目。

- ① 启动 VFP 系统后，单击“文件”中的“新建”菜单（或单击常用工具栏中的“新建”按钮），打开新建对话框。
- ② 在新建对话框中，单击项目单选按钮，表示新建一个项目。然后单击“新建文件”按钮。
- ③ 接着出现“创建”对话框，在项目文件文本框处输入：jxgl，如图 1-8 所示。
- ④ 在创建对话框中，单击保存按钮，出现创建的教学管理项目管理器界面，如图 1-9 所示。

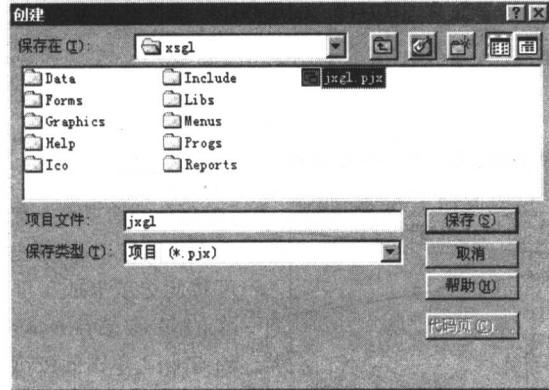


图 1-8 创建的对话框

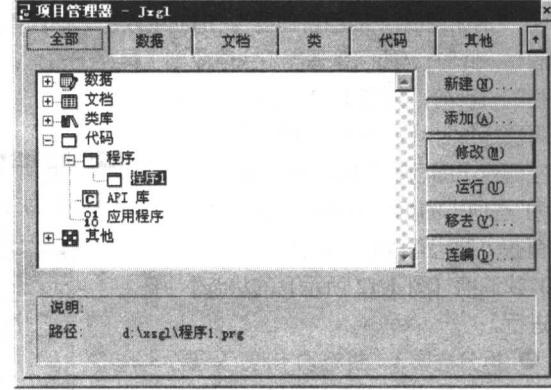


图 1-9 jxgl 项目管理器窗口

- ⑤ 新建文件。单击“代码”选项卡，再在“程序”处单击，然后单击项目管理器右侧的“新建”按钮，打开“程序代码”编辑器窗口。在该窗口中输入下面的内容：

```
TEXT
Hello China!
ENDTEXT
RETURN
```

按下 Ctrl+W 组合键或单击该窗口右上角的“关闭”按钮，关闭该窗口并以文件名“程序 1”存盘退出。

- ⑥ 运行文件。选择上面建立的程序文件，单击管理器右侧的“运行”按钮，观察主屏幕出现的信息。
  - ⑦ 添加文件。在教学管理项目管理器中，选择“数据”选项卡，单击“自由表”，然后再单击右侧的添加按钮，打开添加表文件对话框，选择已建好的表，将该表添加到学生成绩项目中。
  - ⑧ 移除文件。选择上面已添加的文件，单击右侧移去按钮，在出现的移去对话框中，单击移去按钮。
  - ⑨ 按 Esc 键或单击项目管理器右上角“关闭”按钮，可关闭项目管理器。
- 注：**
- ① 要创建一个新的项目文件，也可以使用命令 CREAT PROJECT <项目文件名>。



② 打开或修改一个已存在的项目文件可使用命令: MODIFY PROJECT <项目文件名>。

③ 项目使用完毕后, 应及时关闭。关闭项目的方法是: 单击项目管理器窗口右上角的 按钮, 或使用“文件”菜单中的“关闭”即可(或按 Esc 键)。如果项目中没有添加任何文件, 关闭时将出现如图 1-10 所示的询问对话框。单击“保持”按钮, 以保存该文件。

④ 关闭一个项目, 也可使用命令: CLOSE ALL。

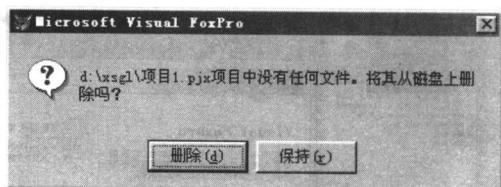


图 1-10 关闭项目时的对话框

## 6. “项目管理器”的基本操作

作为一个窗口界面, 其操作和 Windows 窗口操作既有相同的地方, 也有不同的地方。

### 实训 1-9 按“项目管理器”的基本操作。

操作步骤如下:

① 打开上面创建的名为“jxgl.pjx”的项目文件, 出现“项目管理器”窗口, 如图 1-9 所示。

② 在图 1-9 中。由于在“代码”项下的“程序”已有程序文件, 因此在其前面有一个“+”符号, 单击该符号, 则会展开“数据库”项并显示其中的数据库文件, 同时符号“+”变为“-”; 如单击“-”号, 则将“数据库”项折叠, 符号“-”又变成“+”。

③ 折叠和还原“项目管理器”。单击“项目管理器”右上角“向上”箭头 , 此时的“项目管理器”被折叠, 如图 1-11 所示, 同时“向上”箭头变为“向下”箭头 , 单击它, 则“项目管理器”为图 1-9 所示的界面。

④ 泊停和还原“项目管理器”。拖动或双击“项目管理器”的标题栏, 此时, “项目管理器”会停放到工具栏的位置, 并成为工具栏的一部分, 如图 1-12 所示。

将鼠标指针移动到“项目管理器”工具栏左侧双击即可还原项目管理器。

⑤ 选项卡的拆分和还原。这两种操作只有在“项目管理器”折叠(图 1-11 所示)或泊停(图 1-12 所示)的状态下才能进行。

● 拆分选项卡: 拆分选项卡时, 只要将鼠标指针移至某个选项卡(如“数据”选项卡), 按住鼠标左键不动并移动鼠标至“项目管理器”区域之外, 松开鼠标, 这样就会将某个选项卡从“项目管理器”拆分开来, 如图 1-13 所示。

● 还原选项卡: 单击该选项卡右上方的“关闭”按钮 即可。



图 1-11 项目管理器的折叠与还原

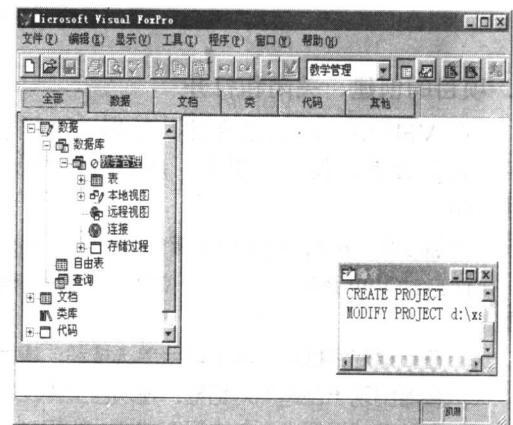
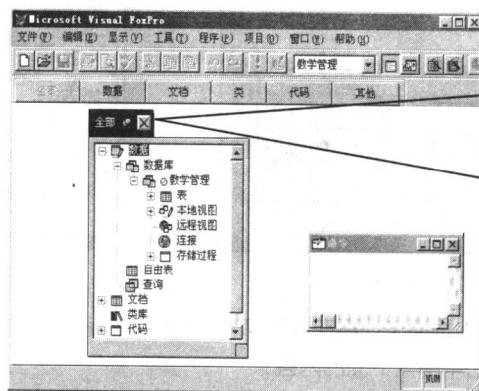


图 1-12 泊停和还原项目管理器



注: 拆分的选项卡上有一个“图钉”按钮 , 可将此选项卡放于屏幕的最前端(Always on Top)。单击此按钮取消此状态。

图 1-13 选项卡的拆分

## 思考与练习

1. 在 VFP 中, 项目管理器的作用是什么?
2. 命令“SET DEFAULT TO D:\XSGL”的含义是什么?
3. 创建一个名为“学生成绩.PJX”项目, 进一步熟悉项目的含义和操作。
4. 将下面两张表(自由表)添加到“学生成绩.PJX”中。



表 1-2 XS.DBF 数据表中部分数据

学号	姓名	专业	家庭地址
1001	李利	中药	四川省成都市
1002	王华	制药	四川省宜宾市
1003	张莉	卫管	四川省乐山市
1004	吴梅	康复	四川省绵阳市
1005	赵钟	中医	四川省内江市

表 1-3 CJ.DBF 数据表中部分数据

学号	数学	英语	计算机
1001	56	76	79
1002	65	74	83
1003	76	65	79
1004	67	56	58
1005	78	96	59

提示：可以使用 Microsoft Excel 建立 XS.DBF 及 CJ.DBF 数据表，其操作步骤如图 1-14 所示。

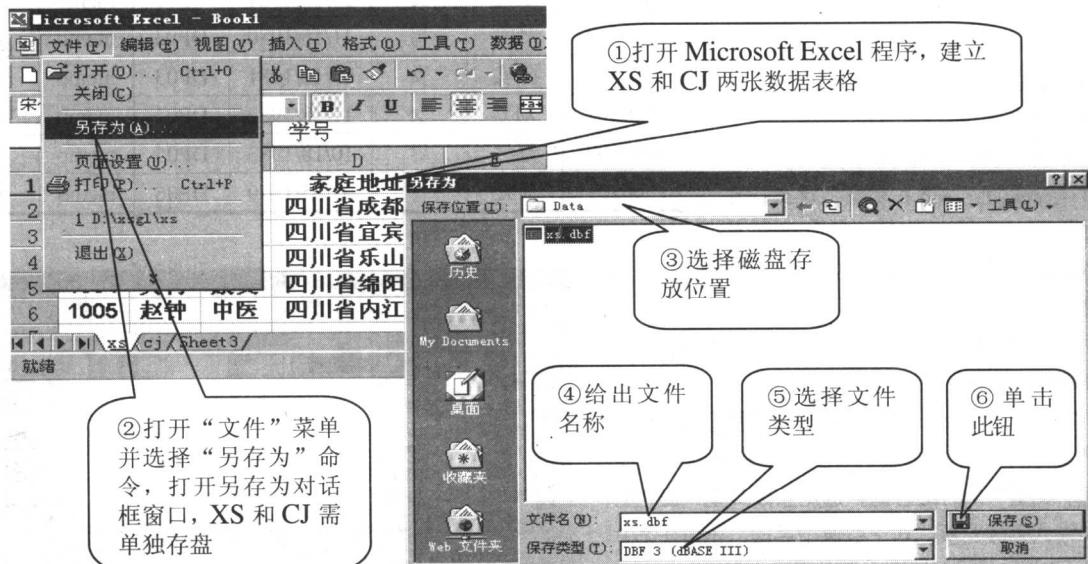


图 1-14 用 Excel 建立数据表 (\*.DBF) 文件窗口及操作步骤



## 2 数据表文件的建立与查看

### 实验目的

- 学习并掌握有关表结构的创建的各种方法。
- 熟练掌握如何在表中添加记录的方法。
- 掌握和了解在屏幕上显示记录和表结构的命令。
- 理解在屏幕上显示记录和在项目管理器中浏览记录的区别。

### 实验内容·知识点·实训

#### 1. 自由表的建立

表（Table）是收集和存储信息的基本单元，所有的工作都是在数据表的基础上进行的。数据库（Database）是数据表的集合。数据表分为数据库表和不属于任何数据库而独立存在的自由表两种。

数据库表和自由表相比，具有一些自由表没有的属性，如长表名、长字段名、主关键字、默认值、触发器和表间关系等。



数据库表和自由表可以相互转换，数据库表在转换成自由表后丢失其特有的属性；反之，自由表在转换成数据库表后就具有可修改的数据库表属性。

这里主要指自由表的建立及操作。其具体方法有命令法、菜单法、向导法和 SQL 命令法等多种。

### (1) 命令法

**实训 2-1** 建立由表 2-1 所给数据的自由表：学生.DBF。数据结构是：学号（C, 8）、姓名（C, 8）、性别（C, 2）、出生日期（D, 8）、系号（C, 4）、简历（M）、照片（G）。

操作步骤如下：

① 在命令窗口依次键入以下命令及回车键：

```
SET STATUS ON
&&打开状态条
SET TALK ON &&对话状态开
MD A:\XSGL &&在磁盘上建立目录 XSGL
```

② CD A:\XSGL &&设置默认的工作盘符及路径

CREATE 学生 &&创建数据表结构对话框

这时弹出“表设计器”对话框（即创建数据表结构），如图 2-1 所示。

③ 在图 2-1 所示的“表设计器”对话框中，打开“字段”选项卡，在“字段名”列的文本框中输入字段名，在“类型”列的组合框中选定字段类型，在“宽度”列中输入字段宽度。对于数值型字段，还可在“小数位数”列的微调器中选定小数位数。

④ 数据表结构创建完成后，单击“确定”按钮（或按 Ctrl+W）存盘退出。

⑤ 这时出现一个如图 2-2 所示的对话框。系统询问“现在输入数据记录吗？”，单击“否”按钮即关闭表设计器窗口，建立表结构结束。若单击“是”按钮，将出现记录输入编辑窗口，输入上面的数据，如图 2-3 所示。

学号	姓名	性别	出生日期	系号	简历	照片
01010201	钱宇	男	06/20/1979	DP01	memo	gen
01010308	周艳	女	04/12/1980	DP01	memo	gen
01020215	张玲	女	04/28/1978	DP02	memo	gen
01020304	李静	男	12/25/1979	DP02	memo	gen
01030306	王涛	男	10/08/1981	DP03	memo	gen
01030402	马刚	男	11/15/1980	DP03	memo	gen
01030505	陈实	女	09/10/1981	DP03	memo	gen
01040501	刘琴	女	11/18/1982	DP04	memo	gen
01050508	赵伟	男	10/18/1983	DP05	memo	gen
01060301	何虹	女	07/05/1979	DP06	memo	gen

表 2-1 学生.DBF 表中部分数据

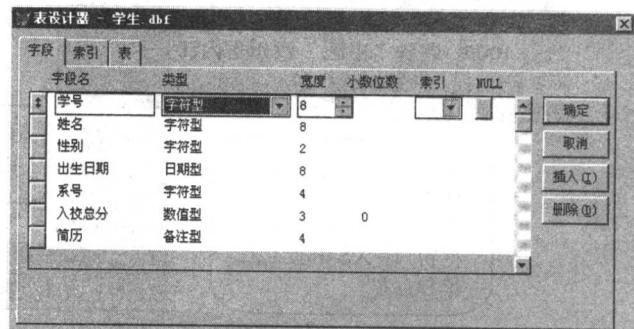


图 2-1 表设计器

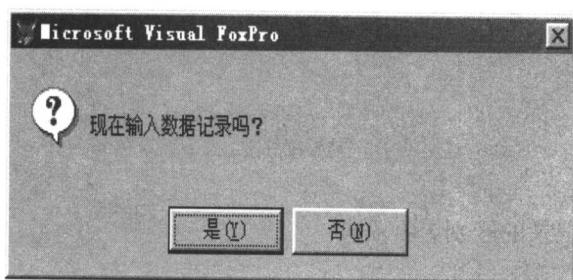


图 2-2 输入记录询问对话框

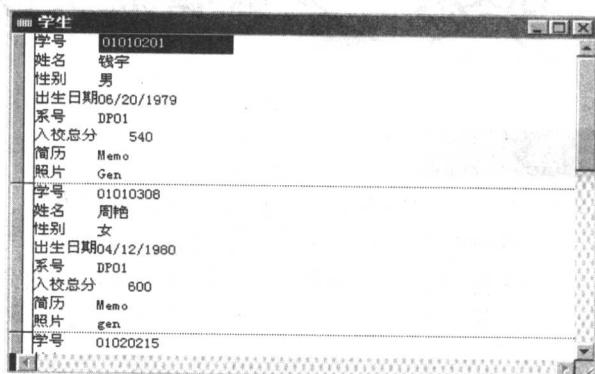


图 2-3 记录的编辑窗口

⑥ 在输入各字段的内容时，字符型、数值型字段的数据输入与修改比较简单；日期型默认按格式 mm/dd/yyyy 输入日期；备注型与通用型字段显示“memo”与“gen”标志，输入数据时，按 Ctrl+Pgdn 键或双击“memo”（或“gen”）打开备注型字段（或通用型字段）编辑窗口，输入或修改信息。输入或修改完毕，按 Ctrl+W 键或单击窗口的关闭按钮关闭备注型字段编辑窗口。这时，字段标志首字母显示为大写即“Memo”，如图 2-4 所示。

⑦ 将有关记录的相关信息录入完毕后，按 Ctrl+W 存盘退出。

**实训 2-2** 将学生的简历和照片输入到“学生.DBF”简历字段和照片字段中，如表 2-2 所示。



操作步骤如下：

① 输入“简历”字段的内容。将光标移动到某记录的“简历”字段所在处，按Ctrl+Pgdn键（或双击“memo”），打开备注型字段的编辑窗口，输入或修改所需的信息。输入或修改完毕，按Ctrl+W键关闭备注型字段编辑窗口。

② 通用字段的输入：双击打开通用型字段编辑窗口，执行“编辑”菜单中的“插入对象”命令，弹出如图2-5所示的对话框。若插入的对象是新创建的，则弹出“新建”单选项，然后从“对象类型”列表框中选择要创建的对象类型。若插入的对象已经存在，则弹出“由文件创建”单选框后，在文件文本框内直接输入文件的路径及文件名。

如在第一条记录的照片字段中插入一幅已存入“剪贴画”中的照片：单击“新建”单选项，然后从“对象类型”列表框中选择“Microsoft Word 图片”，单击“确定”。进入 Microsoft Word 中，单击“插入”菜单项，再单击“剪贴画”，从中选择需要的照片插入，出现如图2-6所示照片并自动插入到数据表中。按Ctrl+W键保存并返回到记录编辑状态。

③ 记录输入完毕后，按右上角“关闭”按钮（或按Ctrl+W）存盘退出。

最后，请读者打开项目JXGL.PJX文件，然后将该数据表添加到“数据”项目下的“自由表”中。

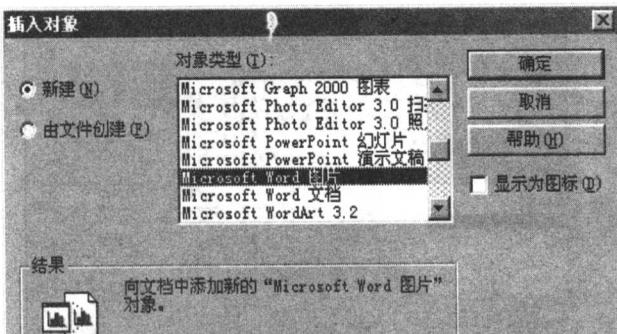


图 2-5 “插入对象”对话框

## (2) 菜单法

VFP提供了方便快捷的菜单命令，可用这些菜单命令建立数据表。

**实训 2-3** 利用菜单命令新建一张表名为“课程.DBF”的数据表。其结构为：课程号(C, 4)、课程名(C, 20)、学时(N, 3)、学分(N, 2)、是否必修(L)。部分数据如表2-3所示。

操作步骤如下：

① 打开JXGL项目管理器，单击“数据”选项卡，选择“自由表”，单击新建按钮，在弹出的“新建表”对话框，单击新建表按钮。

学号	姓名	性别	出生日期	系号	是否党员	入校总分	简历	照片
01010201	钱宇	男	06/20/1979	DP01	T	540	Memo Gen	
01010308	周艳	女	04/12/1980	DP01	F	600	Memo gen	
01020215	张玲	女	04/28/1978	DP02	F	566	Memo gen	
01020304	李静	男	2001年毕业于成都七中，市三好学生			570	Memo gen	
01030306	王涛	男	2001年毕业于成都七中，市三好学生			590	Memo gen	
01030402	马刚	男	2000年毕业于北师大附中			586	Memo gen	
01030505	陈实	女	2001年来自于上海育才中学			540	Memo gen	
01040501	刘琴	女	11/18/1982	DP04	F	539	Memo gen	
01050508	赵伟	男	10/18/1983	DP05	F	532	Memo gen	
01060301	何虹	女	07/05/1979	DP06	T	611	Memo gen	

图 2-4 备注字段的编辑窗口

表 2-2 学生.DBF 简历字段值

姓名	简历
钱宇	2001年毕业于成都七中，市三好学生
周艳	2001年毕业于成都十四中学，省优干
张玲	2001年来自于上海育才中学
李静	2001年毕业于成都四川大学附中
王涛	该生来自于西安第66中学，2001年省三好生
马刚	2000年毕业于北师大附中
陈实	该生来自于湖北黄冈中学，喜欢乒乓
刘琴	2001年毕业于成都十八中
赵伟	2001年毕业于成都西北中学，三级运动员
何虹	2001年毕业于成都十二中学，喜欢篮球



图 2-6 插入图片

表 2-3 课程.DBF 表的部分数据

课程号	课程名	学时	学分	是否必修
K101	计算机应用基础	48	3	T
K102	VFP 数据库技术	72	5	T
K103	C++程序设计	48	3	T
K104	多媒体技术	54	4	F
K105	CAD 辅助制图	54	4	T
K106	电子商务	54	4	F



② 在弹出的“创建”对话框中，在输入表名处输入表名：课程。单击“保存”按钮。

③ 这时弹出“表设计器”对话框。以后的操作与前面命令法建立数据表相同。

完成后，该数据表自动添加到项目 JXGL.PJX 中“数据”项目下的“自由表”中。

### (3) 向导法

向导是一个交互式程序，它能帮助用户快速完成一般性任务。可用 VFP 系统提供的向导工具建立数据表。

**实训 2-4** 新建表名为“成绩.DBF”表。表结构是：学号（C，8）、课程号（C，4）、成绩（N，5.1）。部分数据如表 2-4 所示。操作步骤如下：

① 在 JXGL 项目管理器的“数据”选项卡中，选择“自由表”，单击“新建”按钮，弹出“新建表”对话框，单击“表向导”按钮。

② 此时弹出“表向导”的第一步界面，如图 2-7 所示。单击左下方“加入”按钮，在“打开”对话框中选择要加入的样表，如“学生.DBF”和“课程.DBF”。在“样表”选择框中，单击“学生”，这时“可用字段”出现学生表的所有字段，选择“学号”字段后，单击“添加”按钮，将此字段移入“选定字段”栏；同样在“课程”表，选定字段“课程号”和“课程名”，并移入“选定字段”栏。最后，单击“下一步”按钮。

③ 这时出现表向导的“步骤 1a-选择数据库”对话框窗口，如图 2-8 所示。先单击“将表添加到下列数据库”单选项，这时在“表名”文本框处输入表名：成绩；然后再单击“创建独立的自由表”。最后，单击“下一步”按钮，出现如图 2-9 所示的表向导的“步骤 2-修改字段设置”对话框。

表 2-4 成绩.DBF 的部分数据

学号	课程号	成绩	学号	课程号	成绩
01010201	K101	93.5	01020304	K105	88.5
01010201	K103	73.5	01030306	K104	77.0
01010308	K101	87.0	01030402	K104	58.0
01010308	K103	82.5	01030505	K104	76.5
01020215	K101	85.0	01040501	K101	65.5
01020215	K102	76.5	01040501	K103	85.5
01020215	K105	86.0	01050508	K106	98.0
01020304	K101	82.0	01050508	K102	92.0
01020304	K102	91.5	01060301	K103	76.5

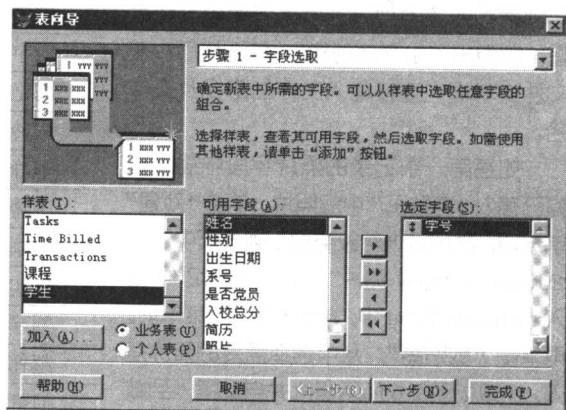


图 2-7 “表向导”步骤 1-字段选取

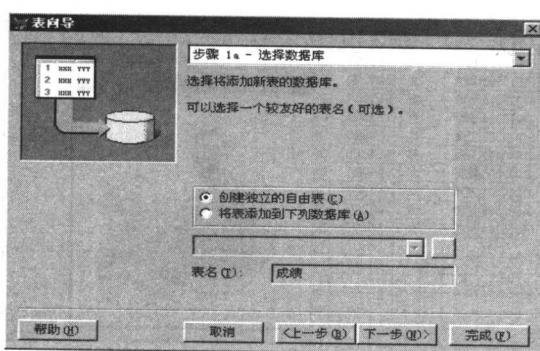


图 2-8 “表向导”步骤 1a-选择数据库

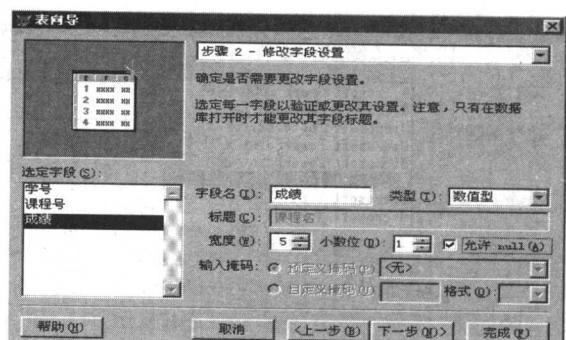


图 2-9 “表向导”步骤 2-修改字段设置

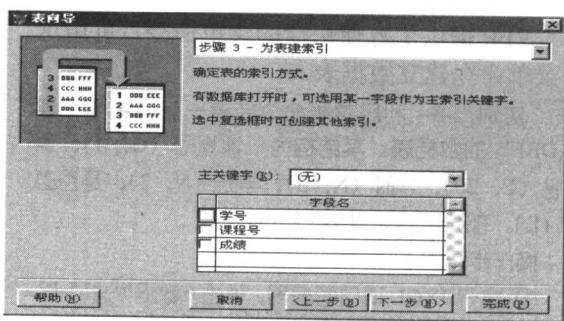


图 2-10 “表向导”步骤 3-为表建索引  
(这里不用建立索引标识)