

Visual FoxPro 程序设计

主编 © 李晓静 张剑锋



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

Visual FoxPro 程序设计

主编 李晓静 张剑锋



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书采用项目教学模式来完整介绍 Visual FoxPro 9.0 数据库技术。本书共分 9 个项目, 主要内容包括 Visual FoxPro 9.0 基础知识、数据及数据运算、数据库和表的操作、查询和视图、结构化查询语言 SQL、程序设计基础、表单设计、报表设计及菜单设计。

本书可作为高等院校计算机应用专业和相关专业的数据库教材, 也可作为全国计算机等级考试(二级 Visual FoxPro 程序设计)辅导教材使用。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

Visual FoxPro 程序设计 / 李晓静, 张剑锋主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2018.9

ISBN 978-7-5682-5505-9

I.①V… II.①李… ②张… III.①关系数据库系统-程序设计 IV.①TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 076892 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街 5 号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

(010)82562903(教材售后服务热线)

(010)68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 保定华泰印刷有限公司

开 本 / 787 毫米×1092 毫米 1/16

印 张 / 14

字 数 / 304 千字

版 次 / 2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷

定 价 / 65.00 元

责任编辑 / 张荣君

文案编辑 / 张荣君

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

前言

数据库基础及应用是计算机类专业的基础课程。但现有的版本面向的往往是专业知识深，学生学习理解较困难，教学效果不理想。为了填补这一空白，我们组织人员编写了这本《Visual FoxPro 程序设计》。

本书根据数据库应用基础教学基本要求编写，同时参考了《全国计算机等级考试二级考试大纲（Visual FoxPro 程序设计）》的要求，既可作为高等院校计算机应用专业和相关专业的数据库教材，也可作为全国计算机等级考试（二级 Visual FoxPro 程序设计）辅导教材使用。

本书采用项目教学模式来完整介绍 Visual Foxpro 9.0 数据库技术。本书共分9个项目，主要内容包括 Visual FoxPro 9.0 基础知识、数据及数据运算、数据库和表的操作、查询和视图、结构化查询语言 SQL、程序设计基础、表单设计、报表设计及菜单设计等。

本书的主要特点：以近十年二级 VF 考试题为基础，编写了“练一练”的小节练习和“巩固提升”的项目练习题，在内容的广度和深度上尽量满足对口高考的要求，使广大学生完成课程的学习后，能够在对口高考中取得理想成绩。本书以图文混排的方式编排，书页清晰美观，知识体系完整，结构顺序合理，内容深度适宜，任务

目标明确，实例典型准确，操作步骤翔实；对于重点、难点，通过扫描二维码获得视频讲解，使学生更容易理解相关内容。

鉴于作者水平有限，书中难免存在不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

目录

CONTENTS

项目1 Visual FoxPro 9.0 基础知识 ... 1

- 1.1 数据库系统概述 2
 - 1.1.1 信息、数据和数据处理 2
 - 1.1.2 数据库系统基础知识 2
 - 1.1.3 数据管理技术发展阶段 4
 - 1.1.4 数据模型 4
 - 1.1.5 关系数据库 5
- 1.2 认识Visual FoxPro 9.0 6
 - 1.2.1 Visual FoxPro 9.0的启动与退出 6
 - 1.2.2 Visual FoxPro 9.0开发环境 7
- 1.3 使用“项目管理器”管理项目 8
 - 1.3.1 创建项目 8
 - 1.3.2 “项目管理器”的使用 9
 - 1.3.3 自定义“项目管理器” 10

项目2 数据及数据运算 11

- 2.1 Visual FoxPro 9.0的工作方式和命令格式 12
 - 2.1.1 Visual FoxPro 9.0的工作方式 12
 - 2.1.2 Visual FoxPro 9.0命令的语法结构 13
 - 2.1.3 Visual FoxPro 9.0命令的书写规则 13
- 2.2 常量和变量 14
 - 2.2.1 常量 15
 - 2.2.2 变量 15
 - 2.2.3 数组 17
- 2.3 常用函数 20
 - 2.3.1 字符函数 20
 - 2.3.2 数值函数 24
 - 2.3.3 日期时间函数 26
 - 2.3.4 数据类型转换函数 26
 - 2.3.5 测试函数 28
- 2.4 运算符和表达式 31
 - 2.4.1 算术运算符和表达式 31
 - 2.4.2 字符运算符和表达式 32
 - 2.4.3 日期时间运算符和表达式 33
 - 2.4.4 关系运算符和表达式 33
 - 2.4.5 逻辑运算符和表达式 34

- 2.4.6 综合表达式的运算优先级 34

项目3 数据库和表的操作 38

- 3.1 数据库的创建和使用 39
 - 3.1.1 数据库的创建 39
 - 3.1.2 数据库的使用 40
- 3.2 表的基本操作 42
 - 3.2.1 建立数据表 42
 - 3.2.2 表的打开与关闭 49
 - 3.2.3 显示和修改表结构 50
 - 3.2.4 记录指针定位 51
 - 3.2.5 编辑修改记录 53
 - 3.2.6 记录的删除与恢复 55
- 3.3 索引记录 57
 - 3.3.1 排序和索引 57
 - 3.3.2 索引查询 64
- 3.4 设置字段属性 65
 - 3.4.1 字段属性和有效性规则的设置 65
 - 3.4.2 记录属性的设置 68
- 3.5 多表操作 68
 - 3.5.1 选择工作区 68
 - 3.5.2 表之间的临时关联 71
 - 3.5.3 表之间的永久关系和参照完整性 72

项目4 查询和视图 77

- 4.1 查 询 78
 - 4.1.1 利用向导创建查询 78
 - 4.1.2 利用设计器创建查询 80
- 4.2 视 图 83
 - 4.2.1 创建视图 83
 - 4.2.2 创建参数视图 86
 - 4.2.3 视图更新数据 87
 - 4.2.4 视图应用（视图的相关命令） 88

项目5 结构化查询语言SQL 90

- 5.1 SQL数据定义 91
 - 5.1.1 创建数据表 91

5.1.2	修改表结构	94
5.1.3	删除表	96
5.2	SQL数据操作	97
5.2.1	插入记录	97
5.2.2	更新记录	98
5.2.3	删除记录	99
5.3	SQL数据查询	100
5.3.1	简单查询	100
5.3.2	条件查询	101
5.3.3	统计查询	102
5.3.4	分组查询	103
5.3.5	查询排序	104
5.3.6	多表查询	104
5.3.7	嵌套查询	105
5.3.8	合并查询	106
5.3.9	查询去向	107
项目6	程序设计基础	111
6.1	程序设计基础	112
6.1.1	程序文件的建立、修改、保存	112
6.1.2	程序文件的运行	115
6.2	程序中常用命令	116
6.2.1	清屏语句	116
6.2.2	系统初始化命令	116
6.2.3	注释语句	116
6.2.4	终止程序运行的命令	117
6.2.5	输入命令	117
6.2.6	输出命令	118
6.3	程序的基本结构	119
6.3.1	顺序结构	119
6.3.2	分支结构	121
6.3.3	循环结构	123
6.4	过程和过程的调用	127
6.4.1	子程序	127
6.4.2	过程文件	129
6.4.3	自定义函数	131
6.5	变量的作用域及参数的传递	132
6.5.1	变量的作用域	132
6.5.2	参数的传递	134
项目7	表单设计	145
7.1	面向对象的程序设计	146
7.1.1	类和对象	146

7.1.2	对象的属性、事件和方法	146
7.2	表单设计基础	148
7.2.1	表单简介	148
7.2.2	创建和修改表单	149
7.2.3	数据环境	153
7.2.4	控件的基本操作	153
7.2.5	表单的保存与运行	154
7.3	表单常用控件	155
7.3.1	标签控件	156
7.3.2	文本框	156
7.3.3	编辑框控件	157
7.3.4	命令按钮控件	158
7.3.5	命令按钮组控件	160
7.3.6	选项按钮组控件	161
7.3.7	复选框控件	163
7.3.8	列表框控件和组合框	163
7.3.9	表格控件	165
7.3.10	微调控件	166
7.3.11	页框控件	167
7.3.12	计时器控件	167
7.3.13	图像控件	169
7.3.14	ActiveX控件	169
7.3.15	表单集	169

项目8 报表设计 **178**

8.1	报表设计基础	179
8.2	使用向导创建报表	180
8.2.1	创建单一报表	180
8.2.2	创建一对多报表	182
8.3	使用设计器创建报表	183
8.3.1	报表设计器的组成	183
8.3.2	报表控件	186
8.3.3	报表分组	191
8.3.4	修饰报表	194
8.4	打印报表	194

项目9 菜单设计 **198**

9.1	菜单设计概述	199
9.1.1	系统菜单	199
9.1.2	菜单的创建方法	200
9.1.3	运行菜单程序	210
9.2	定义工具栏	210

项目 1

Visual FoxPro 9.0 基础知识

■ 数据库系统概述

■ 认识 Visual FoxPro 9.0

■ 使用“项目管理器”管理项目

- 学习目标 ⇨
1. 能够描述数据库等相关概念，分析数据模型的类型。
 2. 能够列举关系型数据库的特点，区别各种关系操作。
 3. 能用多种方法有效地完成 Visual FoxPro 9.0 的启动与退出。
 4. 能够介绍 Visual FoxPro 9.0 开发环境中各个组成部分。
 5. 能够使用“项目管理器”管理项目，并概括使用方法。

1.1 数据库系统概述

Visual FoxPro 9.0 是由 Microsoft 公司于 2007 年推出的产品，是一个非常强大的应用程序开发工具。它为数据库开发人员提供了一种以数据为中心、面向对象的开发环境，以面向对象程序设计（OOP）提供了重用性和兼容性很高的应用程序。它不仅可以创建桌面数据库应用程序，还能创建 Web 数据库应用程序等其他类型的数据库程序。

1.1.1 信息、数据和数据处理

人类的一切活动都离不开数据和信息，尤其是现在的信息时代，人类利用计算机处理着各种各样的信息和数据。

1. 信息

信息（Information）是经过加工处理并对人类客观行为产生影响的数据表现形式。信息无时不有，无处不在，客观存在于人类社会的各个领域，而且不断地变化着。从计算机的领域，一般把信息看作是人们进行各种活动所需要的知识。

2. 数据

数据（Data）是用来描述客观事物的可识别的符号。它包括内容和形式两个含义，可以是数字、字母等文字信息，也可以是图像、声音、动画等多媒体信息。

3. 数据处理

数据和信息既有联系又有区别，数据是物理符号的载体，而信息是数据的具体内涵。所以信息是反映客观现实世界的知识，用不同的数据形式可以表现各种信息。

数据处理是指利用计算机技术将数据转化成信息的过程。数据处理包括数据的收集、整理、存储、分类、排序、检索、维护、计算、加工、统计、传输。

【练一练】

Visual FoxPro 9.0 是面向_____的程序设计系统。

1.1.2 数据库系统基础知识

1. 数据库

数据库（Data Base，DB）是按照一定的组织结构存储在计算机内可以共享使用的相关

数据的集合。它以文件的形式组织,包括一个或多个文件,可以被多个用户所共享,也是数据库系统的重要组成部分。计算机数据库中的信息可以按字符、字段、记录和表文件来进行组织。

(1) 字符:数据的最小存取单位,由字母、数字、汉字和其他符号组成。

(2) 字段:数据的最小访问单位,具有独立的含义。例如,数据库中的学号、姓名等字段。

(3) 记录:由一个或多个字段组成的数据单位,用来描述一个完整的客观事物。例如,对某个学生的成绩进行描述,可以通过学号、姓名和各科成绩等字段进行描述。

(4) 表:是指组织数据和有序管理数据的二维表,是存放在存储介质上的文件,它是建立和管理数据库的基本元素。

2. 数据库系统

数据库系统是指计算机系统中引入数据库后的系统构成,是一个具有管理数据库功能的计算机软硬件综合系统。

数据库系统(Data Base System, DBS)由计算机硬件、数据库(DB)、数据库管理系统(DBMS)、应用程序和用户5个部分组成。

数据库系统应具有以下特性。

(1) 特定的数据模型。数据库中的数据是有结构的,以数据模型组织数据,如关系数据库以关系模型来组织数据。

(2) 实现数据共享,减少数据冗余。数据共享是数据库的一个重要特性。一个数据库不仅可以被一个用户使用,同时也可以被多个用户使用,同样多个用户可以使用多个数据库,从而实现数据共享,提高资源利用率。通过数据共享,避免了数据库中数据的重复出现,大大降低了数据冗余性。

(3) 数据独立性。数据库系统中的数据是以记录为存取单位的,记录与记录直接相对独立,部分数据的改变不会影响其他数据的内容和结构。

(4) 数据的保护控制。由于数据库可以共享,数据库系统必须提供必要的保护措施,这些措施包括数据的安全性控制、数据的并发访问控制、数据的完整性控制等。

3. 数据库管理系统

数据库管理系统(Data Base Management System, DBMS)是用来建立、存取、管理和维护数据库的软件系统。

数据库管理系统是数据库系统的核心软件,是用户与数据库之间的接口。数据库系统的不同用户对数据库的建立,以及数据的编辑、修改、检索、统计汇总、打印报表和数据库的并发控制的操作,都是由数据库管理系统来完成的。

Visual FoxPro 9.0 就是一种在计算机上运行的数据库管理系统软件。

【练一练】

1. 数据库系统的核心是()。

A. 数据库

B. 操作系统

C. 数据库管理系统

D. 数据库管理员

2. 简述 DB、DBS 和 DBMS 的关系。

1.1.3 数据管理技术发展阶段

随着计算机硬件、软件技术和计算机应用范围的发展，数据管理技术得到了很大的发展，先后经历了以下 5 个阶段，如图 1-1 所示。



图 1-1 数据管理技术发展阶段

1.1.4 数据模型

数据模型是各个数据对象及它们之间存在的相互关系的描述。

数据模型是数据库系统的核心和基础，常见的数据模型有 3 种：层次模型、网状模型和关系模型，各种数据库管理软件都是基于某种数据模型的。

1. 层次模型

层次模型是指用倒置的树形结构来表示各实体及实体之间的联系。其结构特点是有且仅有一个结点（根结点）无父结点，其他结点有且仅有一个父结点。它体现了实体间一对多的联系。

2. 网状模型

网状模型是指用网状结构来表示实体及实体之间的联系。其结构特点是可以有一个以上的结点无父结点，至少有一个结点可以有多于一个的父结点，各结点之间是平等的，不分层次。它体现了实体间多对多的联系。

3. 关系模型

关系模型是指用二维表格结构表示实体及实体之间的联系。

构成关系模型的二维表应满足的条件，如图 1-2 所示。

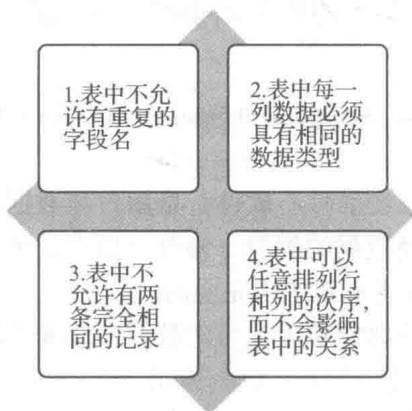


图 1-2 关系模型二维表的条件

4. 面向对象模型

面向对象模型是用面向对象的观点来描述现实世界的实体，它包括对象和对象标识、属性和方法、封装和消息、类和继承。

【练一练】

1. 按照传统的数据模型分类, 数据库系统可分为 () 3 种类型。

- A. 大型、中型和小型 B. 西文、中文和兼容
C. 层次、网状和关系 D. 数据、图形和多媒体

2. Visual FoxPro 9.0 支持的数据模型是 ()。

- A. 层次数据模型 B. 关系数据模型 C. 网状数据模型 D. 树状数据模型

3. 在数据库设计中用关系模型来表示实体和实体之间的联系。关系模型的结构是 ()。

- A. 层次结构 B. 二维表结构 C. 网状结构 D. 封装结构

1.1.5 关系数据库

1. 基本概念

(1) 实体: 指现实世界客观存在, 可以相互区别的事物。实体可以是实际存在的对象, 或者抽象的对象, 或者是事物与事物之间的联系。

(2) 实体模型: 指实体之间的联系。常见的实体模型有 3 种: 一对一联系、一对多联系和多对多联系 (具体内容见项目 3)。

(3) 属性: 二维表中的列就是属性, 实体可以有多个属性, 如学生实体可以用“学号”“姓名”“性别”等属性来描述, 表中每一列有一个属性名。在 Visual FoxPro 中, 属性也称为字段。

(4) 域: 属性的取值范围, 可以是字符型、数值型、日期型、整型、逻辑型等。同一实体集合中, 各实体值相应的属性有着相同的域。

(5) 元组: 表中的行称为元组。在 Visual Foxpro 中, 元组也称为记录。

(6) 元数: 关系模式中属性的个数, 或者表中列的个数。

(7) 关键字: 其值能唯一标示出各个实体的某个属性或属性组合。例如, 在学生实体中, 能作为关键字的属性可以是“学号”, 它唯一表示了实体集中的某个实体, 而“姓名”一般不能作为关键字, 可能会重名。

当关系中有多个属性可作为关键字而选定其中一个时, 这个关键字称为该实体的主关键字。在实体的多个属性中, 某属性不是该实体的主关键字, 却是另一实体的主关键字, 则称此属性为外部关键字。

2. 关系操作

Visual FoxPro 9.0 是一种关系型数据库管理系统, 适用于处理二维表结构的数据。在对关系数据库进行操作时, 有时需要从一个或多个关系中找出用户所需要的数据, 它是通过对关系进行相应的关系运算获得的。

(1) 选择。选择是从一个关系中找出满足给定条件的元组 (记录) 的操作, 是从行的角度进行的运算。

(2) 投影。投影是从一个关系中选取若干属性 (字段) 组成新的关系的操作, 是从列的角度进行的运算。

(3) 连接。联接是将两个关系中的记录按一定条件横向结合, 从而生成一个新的关系。

【提示】

选择和投影运算的对象是一个表，连接运算的对象是两个表。3种运算都产生一个新表。

【练一练】

1. Visual FoxPro 9.0 关系数据库管理系统能够实现的 3 种基本关系运算是 ()。
A. 索引、排序、查找 B. 建库、录入、排序
C. 选择、投影、连接 D. 显示、统计、复制
2. 实体是信息世界中的术语，与之对应的数据库术语为 ()。
A. 文件 B. 数据库 C. 字段 D. 记录
3. 如果一个班级只能有一个班长，而且一个班长不能同时担任其他班的班长，班级和班长两个实体之间的关系属于 ()。
A. 一对一联系 B. 一对二联系 C. 多对多联系 D. 一对多联系
4. 设有关系 R1 和 R2，经过关系运算得到结果 S，则 S 是 ()。
A. 一个关系 B. 一个表单 C. 一个数据库 D. 一个数组

1.2 认识 Visual FoxPro 9.0

1.2.1 Visual FoxPro 9.0 的启动与退出

1. 启动 Visual FoxPro 9.0

启动 Visual FoxPro 9.0 的方法和启动其他 Windows 应用程序的方法相同。

(1) 使用开始菜单启动 Visual FoxPro 9.0。

执行“开始”→“所有程序”→“Microsoft Visual FoxPro 9.0”命令。

(2) 双击桌面上的“Visual FoxPro 9.0”图标，如图 1-3 所示。



图 1-3 Visual FoxPro 9.0 图标

2. 退出 Visual FoxPro 9.0

退出 Visual FoxPro 9.0 的方法如下。

(1) 使用菜单：选择“文件”→“退出”命令。

(2) 使用标题栏：单击标题栏最右端的关闭窗口按钮。

(3) 使用组合键：按 Alt+F4 组合键。

(4) 使用命令窗口：在命令窗口输入 QUIT 命令后按下回车键。

使用 QUIT 命令后将退出 Visual Foxpro 9.0 系统，返回操作系统界面。

1.2.2 Visual FoxPro 9.0开发环境

在启动 Visual FoxPro 9.0 后, 显示如图 1-4 所示的窗口。

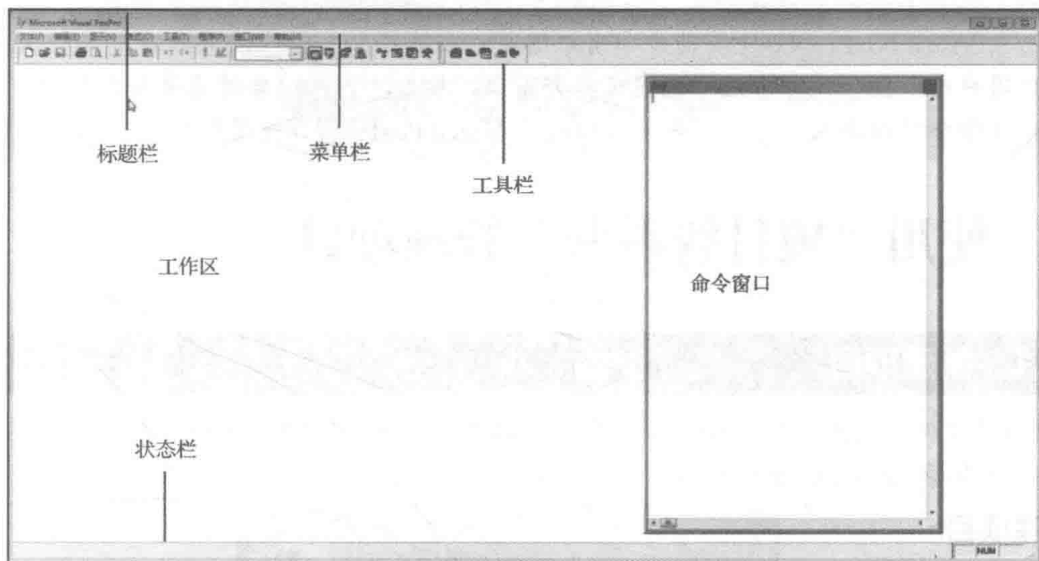


图 1-4 Visual FoxPro 9.0 开发环境

1. 标题栏

标题栏显示当前打开窗口的标题。

2. 菜单栏

菜单栏提供了 Visual FoxPro 9.0 的各种操作命令, 几乎所有的操作都可以通过菜单来完成。

3. 工具栏

工具栏为用户提供了快速完成某项选择的功能。用户可以通过选择“显示”→“工具栏”命令, 打开如图 1-5 所示的“工具栏”对话框, 选中或取消选中对应的复选框。

4. 命令窗口

命令窗口是用户交互式执行 Visual FoxPro 9.0 命令的窗口。在该窗口中可以直接输入命令, 按 Enter 键后立即执行该命令。

已经执行的命令在窗口中会自动保存, 对于输入的命令可以进行复制、修改、剪切、粘贴等操作。当用户使用菜单进行操作时, 命令窗口中会出现一些字符, 即操作的命令形式。

用户可以按 Ctrl+F2 组合键显示命令窗口, 按 Ctrl+F4 组合键隐藏命令窗口。

5. 工作区窗口

工作区窗口是用来显示 Visual FoxPro 9.0 各种操作信息的窗口, 也称信息窗口。



图 1-5 工具栏对话框

【练一练】

1. Visual FoxPro 9.0 集成环境主要包括标题栏 _____、_____、_____、_____、_____。
2. 在 Visual FoxPro 9.0 中要使命令窗口隐藏，应选择 _____ 菜单中的 _____ 选项。
3. 用户可以按 _____ 组合键显示命令窗口，按 _____ 组合键隐藏命令窗口。
4. 在命令窗口输入 _____ 命令可以退出 Visual FoxPro 9.0 应用程序。

1.3 使用“项目管理器”管理项目

1.3.1 创建项目

项目是文件、数据、文档和对象的集合，是用来管理、组织数据和对象的主要工具，它对应一个扩展名为 .pjx 的项目文件。

1. 创建项目

1) 使用“创建”对话框

选择“文件”→“新建”命令，打开“新建”对话框，在“文件类型”栏中选中“项目”单选按钮，单击“新建文件”按钮，弹出“创建”对话框，如图 1-6~图 1-8 所示。

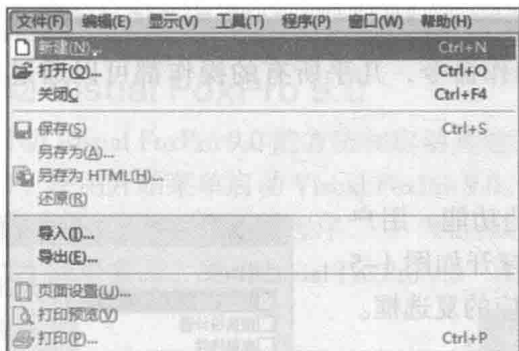


图 1-6 新建文件



图 1-7 “新建”对话框



图 1-8 “创建”对话框

2) 使用命令

使用命令方式建立项目，系统会自动建立项目文件，并打开该项目管理器，如图 1-9 所示。格式如下：

MODIFY PROJECT [项目文件名]



图 1-9 使用命令新建项目文件

2. 打开项目

选择“文件”→“打开”命令，打开“打开”对话框，打开已经建立好的项目文件“学生管理.pjx”，如图 1-10 所示。



图 1-10 项目窗口

【练一练】

在 Visual FoxPro 9.0 的项目管理器中不包括的选项卡是 ()。

- A. 数据 B. 文档 C. 类 D. 表单

1.3.2 “项目管理器”的使用

项目管理器是处理数据和管理对象的工具，它由“全部”“数据”“文档”“类”“代码”和“其他”6个选项卡组成。其中，“全部”选项卡用于显示项目中的全部对象；而“数据”“文档”“类”“代码”和“其他”选项卡用于分类显示各种对象。

1. 创建文件

在项目管理器中，选择要创建的文件类型，单击“新建”按钮即可。

2. 添加文件

在项目管理器中, 选定要添加的文件类型, 单击“添加”按钮即可。

3. 修改文件

在项目管理器中, 选定一个已有的文件, 单击“修改”按钮即可对选定文件进行编辑修改。

4. 移去文件

移去文件有两种选择: 一个是将文件从项目中移去; 另一个是将文件从磁盘上删除。在项目管理器中, 选定要移去的文件, 单击“移去”按钮, 然后通过对话框进行选择。

5. 连编文件

把项目中相关的文件编成应用程序或可执行文件。

提示: 项目管理器中的命令按钮不是一成不变的, 会根据选择的文件不同产生变化。例如, 打开一个表文件后, “运行”按钮会变成“浏览”按钮。



自定义项目
管理器

1.3.3 自定义“项目管理器”

用户可以根据需要对项目管理器进行调整大小、移动位置、折叠、拆分、停放等操作。

巩固提升

一、选择题

1. 在关系型数据库管理系统中有 3 种基本的关系操作, 不包括 ()。
A. 筛选 B. 比较 C. 投影 D. 连接
2. 在 Visual FoxPro 中, 以下关于关系模型的叙述错误的是 ()。
A. 构成关系模型的二维表中不允许有重复的字段名
B. 构成关系模型的二维表中同一列数据可以有不同的数据类型
C. 构成关系模型的二维表中不允许有完全相同的记录
D. 在关系模型中数据被组织成二维表
3. 在 Visual FoxPro 中, 将两个数据库文件按某个条件筛选部分 (或全部) 记录及部分 (或全部) 字段, 组合成一个新的数据库文件的关系操作为 ()。
A. 投影 B. 连接 C. 筛选 D. 更新
4. Visual FoxPro 是一种关系型数据库管理系统, 其中“关系”是指 ()。
A. 数据模型符合满足一定条件的二维表格
B. 一个数据库文件与另一个数据库文件之间有一定的关系
C. 各字段间的数据彼此有一定的关系
D. 各条记录中的数据彼此有一定的关系
5. 在 Visual FoxPro 9.0 中, 项目文件的扩展名是 ()。
A. .prg B. .pjx C. .scx D. .qpr