



教育部规划
中等职业学校教材

(含初级程序员、计算机等级考试、劳动部门技能鉴定考核培训)

FoxPro 数据库 应用基础

全国中等职业学校计算机、文秘、办公自动化专业教材编写组
周察金 主编

高等教育出版社



中等职业学校教材

(含初级程序员、计算机等级考试、劳动部门技能鉴定考核培训)

FoxPro 数据库应用基础

全国中等职业学校计算机、文秘、办公自动化专业教材编写组

周察金 主编

高等教育出版社

内 容 提 要

本书是根据教育部规划的中等职业学校计算机应用、文秘专业的数据库课程教学大纲编写的教材。本书以中文 FoxPro 2.5b for DOS 为蓝本,系统地介绍了 FoxPro 的基础知识、基本操作技能和程序设计技术,详细介绍了 FoxPro 的安装,数据库文件的创建,数据的添加、显示、修改、删除、排序、索引、查询、统计,数据库文件关联,报表打印等知识;还讲述了结构化程序设计方法,基本输入输出程序设计,窗口、菜单、屏幕控制项的设计;简要介绍了 FoxPro 的程序设计工具:菜单生成器、屏幕生成器、应用程序生成器的使用方法和程序编译的方法,以及 FoxPro for Windows 的基础知识和基本操作方法。

本书内容由浅入深、循序渐进、实例丰富、立足实用,把教材和上机实践有机地结合在一起,既注重常规教材的系统性,又充分体现了上机实验教材的可操作性。有利于教师在机房组织教学,也有利于培养学生的实际操作能力。

本书可以作为中等职业学校计算机应用专业教材,还可以作为数据库的培训教材,也可以供自学 FoxPro 的读者选用。

图书在版编目 (CIP) 数据

FoxPro 数据库应用基础/周察金主编. —北京:高等教育出版社, 1999. 4 (2000 重印)
ISBN 7-04-007002-2

I. F… II. 周… III. 关系数据库-数据库管理系统, FoxPro IV. TP311.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 38575 号

75417/03

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

电 话 010—64054588

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

邮政编码 100009

传 真 010—64014048

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 化学工业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16

印 张 21.5

字 数 500 000

版 次 1999 年 4 月第 1 版

印 次 2000 年 10 月第 5 次印刷

定 价 26.90 元

凡购买高等教育出版社图书,如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请在所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

本书是根据教育部规划的中等职业学校计算机应用、文秘专业的数据库课程教学大纲编写的教材。本书编写中还参照了原国家教委考试中心颁发的“全国计算机等级考试大纲”、劳动部和电子工业部颁发的“中华人民共和国职业技能鉴定规范”、劳动部职业技能鉴定中心颁发的“计算机信息高新技术考试技能培训和鉴定标准”、计算机行业协会颁发的“初级程序员考试大纲”。

本书以初学数据库的读者为对象,以中文 FoxPro 2.5b for DOS 为蓝本,系统地介绍了关系型数据库管理系统 FoxPro 的基础知识,详细介绍了 FoxPro 的基本操作技能。本书把系统介绍学科的基本内容与培养操作技能有机地结合起来,既体现了传统教材的系统性,又充分体现了上机实践教材的可操作性。有利于教师在机房组织教学,也有利于培养学生的实际操作能力和编写程序管理数据库的能力。

本书根据中等职业学校计算机教学的实际,合理选取材料,精简概念和命令的可选项。详细介绍了使用菜单方式、命令方式和程序方式完成创建数据库文件、显示数据库文件、修改数据库文件结构、添加记录、编辑数据、合理使用数据(索引、查询、统计、打印等)、多重数据库操作等基础知识和操作方法。全书共七章,分别讲述了 FoxPro 的基础知识和基本操作技能;使用菜单方式和命令方式管理数据库文件的基础知识和基本操作技能;FoxPro 程序设计的基础知识;设计输入输出程序的基础知识;美化用户界面程序设计的基础知识;简介 FoxPro 的程序设计工具;简介 FoxPro for Windows 的基础知识和基本操作技能。

本书按照学生的认知规律,由浅入深地安排教学内容。首先介绍 FoxPro 的基础知识和基本操作技能,再重点介绍使用菜单管理数据库的操作技能和使用命令管理数据库的基础知识,在此基础上再介绍编写程序管理数据库的基础知识,最后简介编程工具的使用和 FoxPro for Windows 的基础知识、基本操作技能。

本书每小节开头指出了学习目标,以利读者明确学习目的。每章给出了小结,帮助读者掌握本章的知识。在各个知识点及时安排了适当的上机练习题,帮助学生掌握所学的知识,提高操作能力。本书还配备了丰富的实例,并精心设计了两套数据库。实例、上机练习和习题都针对这两套数据库进行。按照教材提供的实例操作,可以循序渐进地完成使用菜单方式、命令方式和程序方式管理数据库的全过程,掌握编写 FoxPro 小型实用程序的基础知识。这样既可以减少教师备课的难度,又充分体现了以学生为主体的教育思想。不仅有利于教师教学,而且有利于学生主动地自学,尽快掌握有关知识和技能。

本书按照模块化的思想方法组织材料,讲授内容可以划分成三个模块。第一个模块由第一章和第二章组成,主要讲授 FoxPro 的基础知识、基本操作技能和在 FoxPro 的集成环境中管理数据库的知识。第二个模块由第三章和第四章组成,主要讲授编写 FoxPro 程序的基础知识。第三个模块由第五章和第六章组成,主要讲授美化用户界面和使用编程工具的基础知识。各个模块既互相联系,又相对独立。第一个模块适用于不需要学习 FoxPro 编程的学生选用。第一个模块加第二个模块适用于需要学习 FoxPro 编程基础知识的学生选用。三个模块全选可用于计算机专业作教材。第七章可用于开阔学生的视野。

本书可用于中等职业技术学校或中等专业学校作为数据库课程的教材,也适于作为 FoxPro 的自学用书,还可用于 FoxPro 数据库培训班作教材。

本书由成都市教科所职教室组织编写,由周察金担任主编,唐敏担任副主编。其中第一章、第二章、第七章和附录由成都市新华职业中学的周察金编写,第三章、第四章、第五章和第六章由西南民族学院的唐敏编写。

本书由邵培基副教授和邓光军老师担任主审,他们为本书付出了大量辛勤的劳动。在本书的编写过程中,得到了成都市教科所职教室有关领导和成都市新华职业中学各级领导的大力支持,作者在此一并表示衷心的感谢。

由于作者水平有限、时间短促,书中难免存在不妥之处,敬请读者批评指正。

编 者

1998 年 7 月于成都

目 录

第一章 FoxPro 的基础知识	1	2.3.1 显示数据库结构	72
1.1 FoxPro 的特点、安装和运行	1	2.3.2 显示记录	74
1.1.1 几个基本概念	1	2.4 数据库文件的维护	83
1.1.2 FoxPro 的特点、安装、启动和退出	4	2.4.1 修改数据库结构	83
1.2 FoxPro 的基本操作	9	2.4.2 添加记录	86
1.2.1 鼠标的基本操作	10	2.4.3 编辑记录	91
1.2.2 FoxPro 菜单的基本操作	10	2.4.4 编辑备注字段	98
1.2.3 FoxPro 窗口的基本操作	12	2.4.5 删除记录	101
1.2.4 FoxPro 对话框的基本操作	15	2.4.6 结构描述文件	106
1.2.5 FoxPro 命令的基本规则	19	2.5 数据库记录的排序与索引	108
1.2.6 命令窗口的基本用法	21	2.5.1 数据库文件排序	108
1.3 常量、变量、函数和表达式	23	2.5.2 创建索引文件	111
1.3.1 常量与变量	23	2.5.3 使用索引文件	116
1.3.2 运算符和表达式	25	2.5.4 维护索引文件	122
1.3.3 内存变量简介	29	2.6 数据的检索与统计	124
1.3.4 函数简介	35	2.6.1 检索数据	124
1.4 FoxPro 帮助系统的使用	39	2.6.2 统计数据	129
1.4.1 获取命令或函数的帮助信息	39	2.7 多重数据库操作	133
1.4.2 获取系统菜单、窗口或对话框的帮助信息	42	2.7.1 数据库文件的关联	133
1.4.3 Help 窗口的基本用法	42	2.7.2 RQBE 关系查询	141
小结	43	2.7.3 结构化查询命令	151
习题一	44	2.8 报表生成器	155
		2.8.1 使用报表生成器设计报表	155
第二章 数据库文件的基本操作	46	2.8.2 输出报表	165
2.1 创建数据库文件	46	小结	167
2.1.1 创建数据库文件(一)	46	习题二	170
2.1.2 打开与关闭数据库	57		
2.1.3 创建数据库文件(二)	66	第三章 FoxPro 程序设计基础	174
2.2 文件管理命令	68	3.1 程序文件的创建和运行	174
2.2.1 常用文件管理命令	68	3.1.1 创建和修改程序文件	174
2.2.2 数据库文件转换为文本文件	70	3.1.2 运行程序	176
2.3 数据库文件的显示	72	3.2 结构化程序设计思想简介	178
		3.3 程序设计常用命令	179
		3.3.1 环境设置命令	180

3.3.2 程序运行控制命令	181	4.5.1 创建屏幕格式文件	248
3.3.3 简单输入输出命令	183	4.5.2 使用屏幕格式文件	248
3.3.4 常用函数	185	4.6 读键函数和测键命令	249
3.4 程序的注释	188	4.6.1 读键函数	250
3.5 FoxPro 的程序结构	189	4.6.2 测键命令	254
3.5.1 顺序结构	189	4.7 打印表格	256
3.5.2 选择结构	190	4.7.1 打印报表常用命令和函数	256
3.5.3 循环结构	196	4.7.2 打印表格实例	258
3.6 调试程序	201	小结	260
3.6.1 Trace 窗口和 Debug 窗口	202	习题四	261
3.6.2 调试程序的命令	204		
3.7 再论内存变量	205	第五章 用户界面设计基础	264
3.7.1 内存变量的类型	205	5.1 弹出式菜单设计	264
3.7.2 保存与恢复内存变量	209	5.1.1 定义和激活弹出式菜单	264
3.7.3 对数组操作的函数	210	5.1.2 弹出式菜单的选中处理	267
3.7.4 内存变量与数据库交换数据	213	5.1.3 隐藏和显示弹出式菜单	270
3.8 过程与自定义函数	216	5.1.4 关闭和删除弹出式菜单	271
3.8.1 过程	216	5.2 条菜单设计	273
3.8.2 参数传递	218	5.2.1 定义和激活条菜单	273
3.8.3 自定义函数	220	5.2.2 条菜单的选中处理	275
3.9 光带式菜单的设计	221	5.2.3 隐藏和显示条菜单	277
小结	223	5.2.4 关闭和删除条菜单	278
习题三	225	5.3 下拉式菜单设计	279
		5.4 屏幕控制项设计	283
第四章 基本输入输出程序设计	226	5.4.1 命令按钮和单选按钮设计	283
4.1 屏幕显示控制	226	5.4.2 复选框设计	287
4.2 颜色简介	228	5.4.3 弹出框和列表框设计	288
4.2.1 颜色的表示法	228	5.4.4 创建文本编辑区	290
4.2.2 调色板	228	小结	291
4.2.3 颜色的使用	229	习题五	292
4.3 窗口设计	231		
4.3.1 定义和激活窗口	231	第六章 程序设计工具简介	294
4.3.2 关闭和删除窗口	236	6.1 菜单生成器	294
4.3.3 隐藏和显示窗口	238	6.1.1 使用菜单生成器创建菜单	294
4.3.4 移动和改变窗口	240	6.1.2 使用快速菜单设计功能 设计菜单	300
4.4 格式化输入输出命令	242	6.1.3 使用系统菜单资源设计菜单	301
4.4.1 格式化输出命令	242	6.1.4 修改菜单	302
4.4.2 格式化输入输出命令	244	6.2 屏幕生成器	302
4.5 屏幕格式文件	248		

6.2.1 设计输入输出界面	302	7.2 基本操作实例	320
6.2.2 设计屏幕控制项	307	7.2.1 创建数据库文件	320
6.2.3 修改屏幕设计	310	7.2.2 打开与关闭数据库	322
6.3 应用程序生成器	310	7.2.3 Browse 窗口的基本用法	323
6.4 程序的编译	312	7.2.4 删除记录	324
小结	316	7.2.5 创建索引	325
习题六	317	7.2.6 RQBE 关系查询	326
第七章 FoxPro for Windows		7.2.7 报表生成器简介	327
简介	318	7.2.8 输出报表	329
7.1 基础知识简介	318	小结	330
7.1.1 安装 FoxPro for Windows	318	习题七	330
7.1.2 启动 FoxPro	319	附录 函数表	332
7.1.3 退出 FoxPro	319		

第一章 FoxPro 的基础知识

FoxPro 是关系型数据库管理系统的典型代表之一。其中的 FoxPro 2.5 在 90 年代由 Microsoft 公司推出后,很快就成为广为流行的数据库管理系统。FoxPro 2.5 既有在 DOS 环境下使用的版本,又有在 Windows 环境下使用的版本,这两种版本又分别有汉化和非汉化两种系统。本书以中文 FoxPro 2.5b for DOS 为蓝本,介绍 FoxPro 数据库管理系统。

本章介绍 FoxPro 的基础知识;FoxPro 的安装、启动和退出;操作 FoxPro 的菜单、窗口和对话框的一般方法;FoxPro 的命令、常量、变量、函数和表达式的基础知识。

1.1 FoxPro 的特点、安装和运行

【学习目标】

- (1) 掌握正确安装 FoxPro 的方法。
- (2) 熟练掌握启动和退出 FoxPro 系统的命令。
- (3) 掌握数据、数据库、记录、字段等概念。
- (4) 了解 FoxPro 的特点。

1.1.1 几个基本概念

在介绍 FoxPro 系统的基本操作方法之前,首先介绍几个重要概念:数据、数据库管理系统、数据库、记录、字段。

1. 数据

在日常生活中,常常需要管理大量的数据。例如,学校管理每一个学生的学号、姓名、性别、出生日期、政治面貌、各科考试成绩等,所有这些文字或数字资料都是数据。数据不只是数字和文字,还可以是图像、声音等。一般地说,数据就是描述事物的符号。

如果处理的数据混乱无序,会给工作带来很多不便。因此,人们常常根据需要把数据进行分类、整理,按一定的原则组织起来。最初人们用手工管理数据时,常常使用表格组织数据。例如,使用如下的表格组织学生的档案数据和成绩数据。

表 1-1 光华职业中学学生档案表

学号	姓名	性别	政治面貌	出生日期	身高	住校否	应交款	奖惩
9705	王小阳	女	团员	10/01/79	1.57	是	4500	Memo
9702	张华	男	团员	07/01/80	1.75	是	4500	memo
9703	张永兴	男		09/15/80	1.62	否	3600	memo
9725	欧阳相如	男		12/31/79	1.71	是	10000	Memo
9710	张华	女		05/24/80	1.65	否	3600	memo
9701	赵军	男	党员	01/01/80	1.71	是	4500	Memo

表 1-1 共 9 栏,由于“奖惩”栏的数据多少不等,不易确定其最大长度,所以用 memo 表示该项没有数据,Memo 表示该项有数据,而将该栏的数据另存在表 1-2 中。

表 1-2 光华职业中学学生奖惩情况表

学号	姓名	奖 惩
9705	王小阳	1997 年评为校级三好生。
9725	欧阳相如	1996 年评为校级创三好积极分子。
9701	赵军	1996 年评为校级三好生。1997 年评为市级三好生。1997 年评为省级三好生。

表 1-3 光华职业中学学生成绩表

学号	姓名	政治	语文	数学	英语	微机基础	总分
9705	王小阳	85.0	71.0	96.0	97.5	95.0	444.5
9702	张华	85.0	93.0	100.0	95.0	99.0	479.5
9703	张永兴	92.5	91.5	92.5	95.0	95.0	457.0
9725	欧阳相如	90.5	86.0	95.0	92.5	87.0	451.0
9710	张华	72.0	63.5	75.0	70.0	76.5	357.0
9701	赵军	96.0	89.0	99.0	93.5	100.0	477.5

手工管理数据比较困难,如果要修改表格中的数据,就只好重新制作一张表格。如果要向多个上级主管部门报送同一张表格,也只好重复制作多张表格。计算机为管理数据提供了一种全新的方式,大大提高了管理数据的效率。

2. 数据库和数据库管理系统

随着计算机技术的发展,人们开始使用计算机的文件系统管理数据,如使用 WPS 系统把以上表格存放在文件中。使用计算机的文件系统管理数据比手工管理数据方便,修改数据时只需修改文件中的数据,不必重新制作表格,并且可以使用同一个文件打印多份表格。但是,使用文件系统管理的数据有很多不便,尤其在数据量大,数据变化频繁时仍有点力不从心。随着计算机技术的进一步发展,人们又使用数据库管理系统管理数据。

数据库是指许多相关数据根据一定的原则构成的数据集合。也可以形象地把数据库理解为按照数据结构来组织、存储和管理数据的“仓库”,只不过这个“仓库”是建立在磁盘上的。在 FoxPro 中,数据库通常是以文件的形式存放在磁盘上。

数据库管理系统是用于管理数据库的软件系统。数据库管理系统具有速度快、精确度高、灵活性强、使用方便等优点。第二章将介绍怎样把以上表格的数据存放在数据库中,由数据库管理系统管理这些数据。

3. 数据模型和数据库类型

现实生活中,事物之间的关系可以分为三种:

(1) 一对一的关系。如参加统考的考生与本次考试的准考证编号之间的关系就是一对一的关系。

(2) 一对多的关系。如某个教学班的班主任与本班学生小组长之间的关系,小组长与本组所有学生之间的关系都是一对多的关系,如图 1-1 所示。

(3) 多对多的关系。如某校的所有任课教师与本校所有教学班之间的关系就是多对多的关系。如图 1-2 所示。

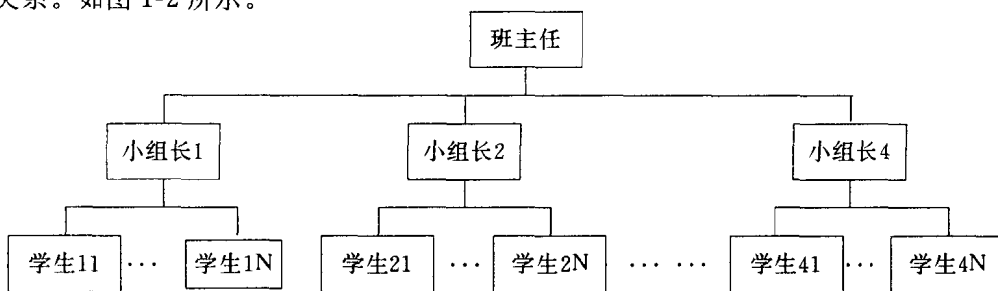


图1-1 一对多的关系

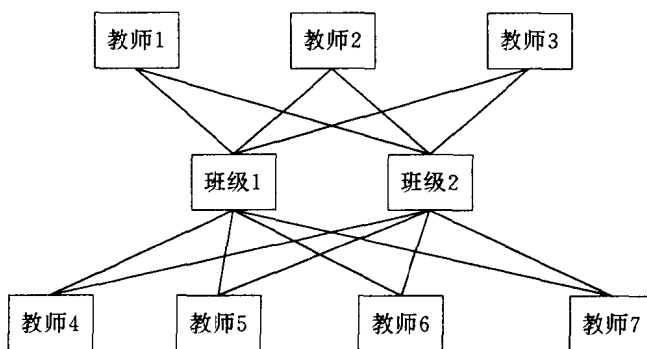


图1-2 多对多关系示意图

从现实中的这三种关系,可以抽象出三种数据模型:层次模型、网状模型和关系模型。层次模型用于反映现实中如图 1-1 所示的一对多的关系,网状模型用于反映现实中如图 1-2 所示的多对多的关系,关系模型用于反映二维表格数据之间的关系,如表 1-3 所示。二维表格既可以反映一对一的关系(如表 1-3 每个学生只有一个学号,且不同的学号对应不同的学生),又可以反映一对多的关系(如表 1-3 某个学生与他的各科考试成绩之间的关系),还可以反映多对多的关系(如表 1-3 所有学生与各科考试成绩之间的关系)。因此,关系模型可以反映一对一的关系、一对多的关系和多对多的关系。并且,使用简单的二维表格反映现实生活中复杂的数据关系也符合我们的习惯。

对应以上三种数据模型,也有三种数据库类型:层次数据库、网状数据库和关系数据库。层次数据库使用层次模型组织数据,用于反映现实中的一对多的关系。网状数据库使用网状模型组织数据,用于反映现实中的多对多的关系。关系数据库使用关系模型组织数据,它既可以处理一对一的关系,又可以处理一对多的关系,还可以处理多对多的关系。本书介绍的 FoxPro 就是关系数据库管理系统的典型代表之一。

4. 记录和字段

FoxPro 使用表 1-1 所示的数据模型管理数据。在表 1-1 中,每个学生的数据存放在一行,每栏存放表示学生某方面情况的数据,数据按这种原则存放就可以组成一个数据库。在表 1-1 所示的数据库中,除第一行外的每一行称为一条记录,表中每一栏称为一个字段,每

栏的名字称为字段名。该数据库有 6 条记录、9 个字段,字段名分别是“学号”、“姓名”、“性别”、…。其中,“姓名”字段的数据为“王小阳、张华、张永兴、…”,第一条记录的数据为“9705 王小阳 女 团员 10/01/79 …”。

1.1.2 FoxPro 的特点、安装、启动和退出

1.1.2.1 FoxPro 的特点

FoxPro 数据库管理系统具有如下特点:

(1) 基本功能简单易学。使用 FoxPro 数据库管理系统,我们可以方便地完成创建数据库、添加记录(如增加新学生的数据)、删除记录(如学生转学后删除数据)、修改记录(修改学生的数据)、查询记录(如查询某一个学生的数据)、按不同的顺序组织记录(如按出生日期或身高将学生重新排序)、分组、统计数据、打印输出报表等。这些操作即使没有学过数据库的人也能很快学会。

(2) 具有良好的用户界面。系统同时支持键盘和鼠标操作,我们可以使用系统的菜单、窗口和对话框直观地完成管理数据库的工作。

(3) 运行速度快。它支持结构化查询的 SQL 语句,它的快速查询优化技术(Rushmore)使系统的运行速度大大优于同类型的其它数据库管理系统。

(4) 提供了三种管理数据库的方式:菜单方式、命令方式和程序方式。我们既可以使用系统菜单管理数据库,又可以使用系统提供的 600 多个命令和函数管理数据库,还可以使用系统提供的结构化程序设计语言编写程序方便地管理数据库。

(5) 提供了一个良好的软件开发环境。它的文本编辑器、程序调试窗口、报表生成器、菜单生成器、屏幕生成器、应用程序生成器、项目管理等工具使应用程序的开发更方便、更迅速。

(6) 具有真编译功能。能够建立脱离 FoxPro 系统运行的“.EXE”文件。程序编译进一步提高了程序运行速度,加强了源程序保密性。

(7) 对 FoxBASE、dBASE 等数据库管理系统有良好的兼容性。

(8) 具有联机帮助功能。在使用 FoxPro 的过程中,我们随时可以取得系统的帮助。

1.1.2.2 FoxPro 的安装

FoxPro 对计算机硬件的要求不高,在一台 CPU 为 80386,内存为 2MB,有一个硬盘,一个软盘驱动器的计算机上就能运行。当然,计算机的 CPU 档次更高,内存更大,更能体现 FoxPro 的优越性。对于操作系统方面,FoxPro 需要 MS-DOS 3.1 以上版本,如果要使用中文,还需要有相应的中文操作系统,如 UC DOS 汉字系统等。

中文 FoxPro 2.5b for DOS 的基本系统和可选文件通常存放在 4 张 3.5 英寸的软盘上,编译器 Distribution Kit 也存放在 4 张 3.5 英寸的软盘上。下面以全部安装 FoxPro 的基本系统和可选文件为例介绍安装 FoxPro 的步骤。

1. 安装前的准备工作

由于 FoxPro 运行时常常使用多个文件,需要操作系统提供较多的打开文件数,所以在安装 FoxPro 之前请检查计算机的系统配置文件 CONFIG.SYS 中的打开文件数目。如果其中的打开文件数大于或等于 40(安装 FoxPro 时系统的约定值是 40),直接按下面 2 的操作

步骤安装 FoxPro。如果其中的打开文件数小于 40,运行 FoxPro 时出错的可能性将增加,请将 CONFIG.SYS 中的 FILE 行修改为:

FILES=40

存盘后,再做热启动计算机的操作。启动成功后按照下面的步骤安装 FoxPro。

2. 安装 FoxPro 的操作步骤

第一步:运行 FoxPro 的安装程序。FoxPro 的安装程序 INSTALL.EXE 存放在 1 号软盘上。启动 DOS 成功后,将 1 号软盘插入 A(或 B)驱动器,先在 DOS 提示符下输入:

A:INSTALL(或 B:INSTALL)

再按[Enter]键,运行安装程序,屏幕上显示第一屏欢迎信息和说明信息:

```

Welcome to the FoxPro Product Installation.

Please be sure to read your documentation before continuing.
Help is available at most prompts. Just press the F1 key.
You can stop this installation at any prompt by pressing the
Escape (<ESC>) key. If you stop at any point, you can begin
the installation again by re-running this program.

Press any key to continue
  
```

从显示信息可知,安装过程中按[F1]键可以取得帮助,按[Esc]键可以退出安装。按任一键后,又显示第二屏版本信息和说明信息。再按任一键,将出现选择安装目录的信息。

【说明】如果该套软件是第一次安装,运行安装程序时,将显示要求输入使用者姓名和公司名称的信息。若该套软件不是第一次安装,则不出现这组信息。

第二步:指定安装目录。屏幕上出现的提示信息:

Please confirm,install in C:\FOXPRO25\? [Y]:

就是选择安装目录的信息。安装程序要求我们确定是否将 FoxPro 2.5 安装在系统约定的目录“C:\FOXPRO25”下。如果不改变系统约定的安装目录,可以按[Enter]键选择缺省值 Y。如果要改变系统约定的安装目录,如把 FoxPro 安装在 C 盘的\FOX 目录下,就先按 N 键,再在安装目录中输入“C:\FOX”(不输入引号),安装程序就把 FoxPro 安装到 C:\FOX 目录下。这里请按[Enter]键选择缺省值 Y,继续安装。

第三步:选择安装内容。确定了安装目录后,屏幕上显示 FoxPro 的标准版、扩展版和帮助文件的大小:

Product	Description	Size
FoxPro	Standard Version of FoxPro	1873 k
Helpfile	FoxPro Help File	2290 k
FoxPro(x)	Extended Version of FoxPro	1820 k
Do you wish to install FoxPro ? [Y]		

显示信息表明:安装 FoxPro 的标准版“FoxPro”需要1873KB,帮助文件“Helpfile”需要2290KB,扩展版“FoxPro(x)”需要1820KB。安装程序将依次询问是否安装这三部分文件。按

Y 键,指定安装文件;按 N 键,指定不安装该部分文件。

选择安装基本内容时,应根据计算机配置的实际情况进行选择。如果能够确定计算机使用的 FoxPro 版本,可以只安装相应的部分。否则,只要硬盘足够大,最好全部安装。这里选择全部安装,按三次[Enter]键选择缺省值 Y。

第四步:设置搜索路径。选择了安装内容后,屏幕显示如下信息:

The directory where you have chosen to install the product is not in your PATH. This directory needs to be in your PATH in order for the product to find all of its components. If you wish, install will make this change for you.

Would you like Install to make this change ? [Y] :

安装程序询问是否设置 FoxPro 的搜索路径。通常按[Enter]键选择缺省值 Y,使安装程序修改操作系统的自动执行批处理文件 AUTOEXEC. BAT,为 FOXPRO 设置搜索路径,使操作系统能查找到 FoxPro 的系统文件。如果按 N 键,将不为 FoxPro 设置搜索路径。

为 FoxPro 设置搜索路径后,屏幕将显示修改 AUTOEXEC. BAT 文件的信息,原文件被保存在 C:\AUTOEXEC. 00N(N 是非负整数)文件中。

如果 FoxPro 系统文件存放的目录已经在 AUTOEXEC. BAT 文件的搜索路径中,将不显示以上信息,也不询问有关搜索路径的信息。

第五步:按照屏幕显示信息换盘。设置了搜索路径后,按任一键继续安装 FoxPro,屏幕上显示安装的文件。当屏幕上显示如下换盘信息时:

Please insert disk #2 into A;

Press any key to continue

取出1号盘,插入2号盘,按任一键继续安装。对以后显示的换盘信息也同样操作。

第六步:选择安装 FoxPro 的可选文件。在 FoxPro 的基本系统安装完成后,屏幕将显示如下信息:

The basic portion of the product has been installed.
Beginning optional component installation.
if you do NOT want to install any optional components,
you can press Escape (<ESC>) now.

Press any key to continue

显示信息说明 FoxPro 的基本系统已经安装完毕,下面将开始安装 FoxPro 可选择的部件。按任一键继续安装可选择的部件,按[Esc]键将退出安装程序,不安装 FoxPro 的可选择部分。这里请按任一键继续安装。

第七步:选择显示器类型。按任一键继续安装时,屏幕先显示 FoxPro 徽标,

Generic Color (CGA, EGA, VGA)
Generic Monochrome
Compaq Plasma - Color Mode
Compaq Plasma - Monochrome Mode
Toshiba 3200
Toshiba 5200 (Color)
Toshiba 5200 (Monochrome-like)

图1-3 显示器类型列表

再显示选择计算机显示器类型的列表,如图1-3所示。

列表中的光标显示为一个长条,当前光标位于第一个选项上。我们可以使用上、下光标键在列表中移动光标,把光标移到所需的选项后再按[Enter]键选择该选项,也可以把鼠标指针指向某个选项后按一下鼠标的左键选择该选项。

选择显示器的类型时,我们应该根据计算机显示器的类型正确选择相应的选项。如果不能确定计算机显示器的类型,对常见的 CGA、EGA、VGA 彩色显示器一般选择“Generic Color (CGA, EGA, VGA)”,对单色显示器一般选择“Generic Monochrome”。这里,请正确选择显示器类型。

第八步:选择安装可选部分的文件。选择了显示器的类型后,屏幕上又显示可选文件对话框。对话框左上角的区域显示可以选择的文件,如果不想安装这些文件,可以按[Esc]键退出安装程序;如果要安装部分文件,可以使用[Tab]键移动光标到所需的选项,再按[Enter]键选择该选项。

选择安装可选文件时,只要硬盘足够大,最好全部安装。因为可选部分包括 FoxPro 的实例程序、演示程序、工具程序等。其中的工具程序是很有用的,实例程序则充分体现了 FoxPro 的编程风格 and 特点,可以通过分析这些实例程序学习 FoxPro 的程序设计方法。这里选择安装全部可选文件,可以按如下方法操作:

使用鼠标操作时,先把鼠标指针指向<Check all>,按一下鼠标左键,选择全部文件,再把鼠标指针指向<Install>,按一下鼠标左键,执行安装文件的操作。

使用键盘操作时,先用[Tab]键将光标移到<Check all>,按[Enter]键,再用[Tab]键将光标移到<Install>,按[Enter]键继续安装。

第九步:按照屏幕显示信息换盘。当屏幕上出现要求换盘的信息时,正确换盘,盘换好后按任一键继续安装,直到安装完毕。

安装完成后,屏幕将显示说明信息,表示成功安装了 FoxPro 2.5。按任一键后,又显示“FoxPro 2.5b (X) - Normal Shutdown.”,并返回到 DOS 提示符状态。

【说明】如果系统配置文件 CONFIG.SYS 中的打开文件数小于40,在询问安装目录之前将显示如下信息:

The FILES setting in your CONFIG.SYS is Too.low run this product. A minimum FILES setting of 40 is required.

If you wish, install will modify your CONFIG.SYS to meet this requirement.

Would you like Install to make this change ? [Y]:

安装程序询问是否修改 CONFIG.SYS 文件的内容。若按 N 键,则不修改 CONFIG.SYS 文件的内容。通常按[Enter]键选择缺省值 Y,安装程序修改 CONFIG.SYS 文件中的打开文件数为40。并显示说明信息,结束安装程序,返回到 DOS 提示符状态。热启动计算机后再按照上述操作步骤进行安装。若 CONFIG.SYS 文件中的打开文件数大于或等于40,则不显示以上信息。

1.1.2.3 安装 FoxPro 的编译器

FoxPro 的基本部分安装完毕,就可以安装编译器程序包。FoxPro 2.5b for DOS 的编译

器 Distribution Kit 存放在另外的4张盘上。其安装方法与安装基本部分相似,这里略去。

1.1.2.4 FoxPro 的启动

启动 FoxPro 非常简单。根据安装的 FoxPro 版本分别运行下列几个文件:

- (1) 安装了 FoxPro 的标准版,运行 FOXPRO. EXE 文件启动 FoxPro 的标准版。
- (2) 安装了 FoxPro 的扩展版,运行 FOXPROX. EXE 文件启动 FoxPro 的扩展版。
- (3) 同时安装了标准版和扩展版,除了可以用上述两种方法启动 FoxPro 外,还可以运行 FOX. EXE 文件启动 FoxPro。

运行 FOX. EXE 文件时,系统将自动检查计算机的软、硬件环境,如果计算机的软、硬件环境满足运行扩展版的条件,就启动扩展版,否则启动标准版。

【说明】如果能确定计算机使用什么版本的 FOXPRO,最好直接使用方法(1)或方法(2)启动 FoxPro。因为使用方法(3)启动 FoxPro 会多占内存。

为了更好地管理和使用数据库,最好把用户创建的文件和系统文件分开存放。因此,我们专门建立一个子目录 C:\XS 存放自己创建的文件(创建子目录 C:\XS 只需在 DOS 提示符下执行命令“MD C:\XS”即可),以后的工作都将在子目录 C:\XS 中进行。假设计算机上还正确安装了 UC DOS 中文系统和鼠标驱动程序,下面以在 UC DOS 汉字环境中使用 FoxPro 为例,介绍启动中文 FoxPro 的步骤。

第一步:启动 DOS 操作系统。

第二步:如果要使用鼠标,运行鼠标驱动程序。

第三步:启动中文操作系统。运行批处理文件 UC DOS. BAT。

第四步:进入工作目录。执行命令“CD C:\XS”。

第五步:启动 FoxPro 系统。根据安装 FoxPro 的情况,运行下列文件之一:

FOXPRO. EXE 或 FOXPROX. EXE 或 FOX. EXE

启动 FoxPro 成功后,屏幕上出现如图1-4所示的画面。

图1-4中,屏幕顶部的一行是系统菜单,称为条菜单。屏幕中间显示 FoxPro 的图标、版本号 and 系列号等信息。屏幕右下角的矩形区域称为命令窗口。命令窗口的大小通常为5行24列,这时光标在命令窗口中。我们既可以使用系统菜单管理数据库,又可以在命令窗口执行命令管理数据库。

【说明】如果启动 FoxPro 后屏幕显示出现乱码,可以先退出 FoxPro,把 UC DOS 系统的“FOXGB. EXE”文件拷贝到存放 FoxPro 系统文件的目录下(执行命令: COPY C:\UC-DOS\FOXGB. EXE C:\FOXPRO25),覆盖 FoxPro 系统的 FOXGB. EXE 文件,再启动 FoxPro,即可消除乱码。

1.1.2.5 FoxPro 的退出

正常退出 FoxPro 系统的操作方法有两种:一是在命令窗口执行 QUIT 命令;二是在 File 菜单中选择“Quit”选项。使用 FoxPro 菜单的方法将在第二节介绍,这里先介绍在命令窗口执行命令退出 FoxPro 的方法:

先用键盘输入“QUIT”(不输入引号),这些字符出现在命令窗口中,再按[Enter]键,就可以正常退出 FoxPro。其中的 QUIT 是退出 FoxPro 的命令,按[Enter]键表示命令输入完毕,要求执行命令。

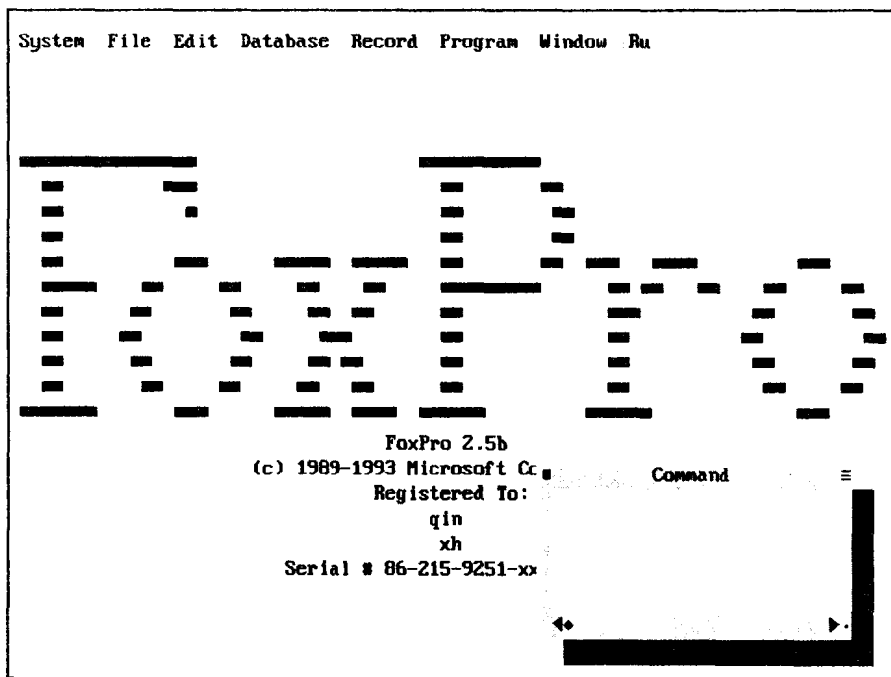


图1-4 FoxPro 的启动画面

正常退出 FoxPro 后,屏幕上出现信息“FoxPro 2.5b - Normal Shutdown.”。

【说明】使用 FoxPro 后,应该正常退出 FoxPro。如果用其它方法如热启动、关机等强行退出 FoxPro,可能会造成数据丢失。

【上机练习1-1】

(1) 按照教师的要求,正确安装 FoxPro。在安装之前,先查看 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件的内容,并注意观察、理解安装过程中的显示信息。

(2) 正确启动 FoxPro。

(3) 正确退出 FoxPro。

1.2 FoxPro 的基本操作

【学习目标】

(1) 熟练掌握操作 FoxPro 的菜单、窗口和对话框的基本方法。

(2) 掌握使用热键选择菜单选项和屏幕控制项的方法。

(3) 掌握 FoxPro 命令的基本规则和命令格式中各种符号的意义。

FoxPro 提供了一个集成的交互式应用环境,该工作环境由可供用户使用的菜单、窗口、对话框等构成良好的用户界面。本节主要介绍使用键盘和鼠标操作 FoxPro 的菜单、窗口和对话框的一般方法。掌握了这些基本操作方法,可以更好地在 FoxPro 环境中工作。