

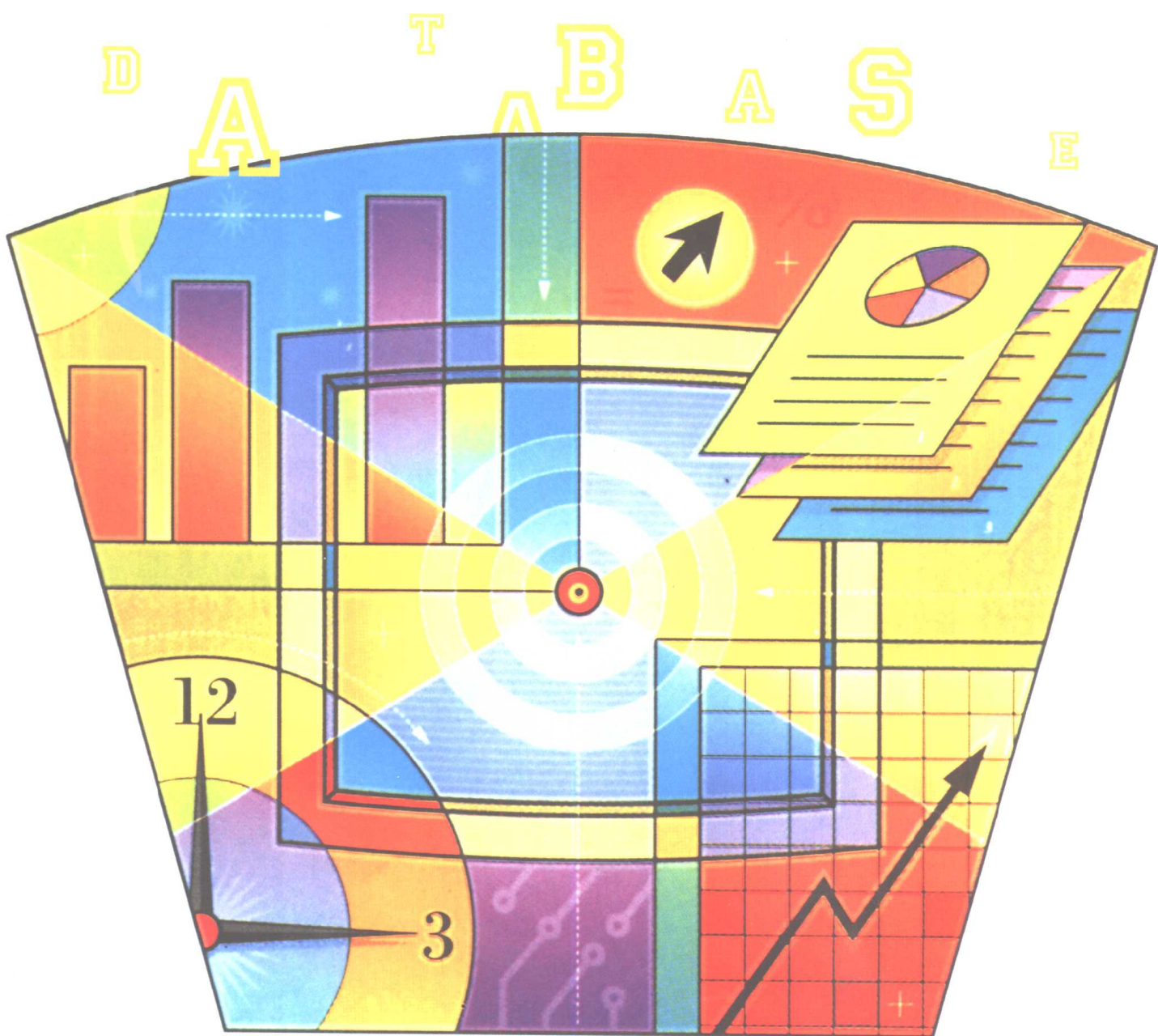
高等职业教育教材丛书

数据库应用技术

天津市高等教育自学考试委员会 组编

丁桂芝 王向华 樊英 编著

南开大学出版社



高等职业教育教材丛书

数据库应用技术

天津市高等教育自学考试委员会 组编

丁桂芝 王向华 樊 英 编著

南开大学出版社

天 津

图书在版编目(CIP)数据

数据库应用技术 / 丁桂芝, 王向华, 樊英编著. 一天
津: 南开大学出版社, 2001. 5
(高等职业教育教材丛书)
ISBN 7-310-01534-7

I. 数... II ①丁... ②王... ③樊... III. 关系数
据库—数据库管理系统, FoxPro 2.5b—高等教育: 职
业教育—教材 IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 10051 号

出版发行 南开大学出版社

地址: 天津市南开区卫津路 94 号

邮编: 300071 电话: (022) 23508542

出版人 肖占鹏

承印 河北永清第一胶印厂印刷

经销 全国各地新华书店

版次 2001 年 5 月第 1 版

印次 2001 年 5 月第 1 次印刷

开本 787mm×1092mm 1/16

印张 15.5

字数 318 千字

印数 1—5000

定价 22.00 元

内容提要

本书是一本适合学生自学的教科书,在内容编排上以从个别到一般的形式,先从具体的数据库管理软件 FoxPro 入手,让读者对数据库管理系统有一个感性认识,再介绍数据库基本理论;在编写风格上采用任务驱动的编写思路,即先提出课程学习后要解决的实际问题,再分解问题的解决步骤。在学习过程中,一个个解决问题,最终形成一个比较完整的管理系统,从而达到学以致用目的。全书共分 14 章,第 1 章介绍数据库的技术基础,并提出一个实际的教学案例;第 2~7 章介绍数据库的建立、维护、统计、索引等,并不断解决教学案例分解的问题;第 8~12 章介绍程序设计方法,利用程序设计方法实现教学案例中的功能;第 13~14 章介绍数据库基本理论和数据库管理基础知识。

本书是适用于专科生的教材,尤其适用于高职大专生和自考生。

高等职业教育教材编审委员会名单

主任委员：

乔丽娟

委员：(以姓氏笔画为序)

丁桂芝 王松岭 边奠英 刘凤桐

李占伦 李维祥 吴功宜 赵雅兴

徐宝强 徐娟敏 葛洪贵

序

全国高等教育自学考试指导委员会副主任
中国职业技术教育学会副会长 王明达

中国高等教育大众化目标的实现必然伴随着高等教育形式和结构多样化的变革。单纯以学术水平为追求目标的高等教育无法满足社会对于多种专门人才的需求,因此要大力发展高等职业教育,培养社会需要的各类专门人才,以适应我国经济和社会发展的要求。

什么是高等职业教育?职业教育的特征不在于办学形式,主要体现在培养目标上。培养生产、服务管理第一线的实用型人才的教育即为职业教育。按照专业所需接受教育的年限达到相当于普通高等教育学习年限的职业教育即为高等职业教育。

高等职业教育如何实现培养实用人才的目标?首要的就是专业设置。既然培养的是生产第一线的实用型人才,所设专业就一定是直接与社会生产、生活相联系的,社会生产、生活中最必需的。这与普通高等学校开设专业的思路有着本质的区别。其次是教学内容的安排和教学计划的制定。接受高等职业教育的学生其学习内容必须是成熟的技术和管理规范,教学计划、课程设置应该按照职业岗位群的职业能力要求来确定,而不应从学科体系出发。再次,为使学生毕业就能基本顶岗工作,要求增大实习训练所占的比例,在校期间就基本完成上岗前的实践训练。为了保证实践训练得到社会认可,要实行学历证书与职业资格证书“双证生”制度,同时要求双师型教师任教。只有按部就班实现以上要求的高等职业教育才会被社会认同,也才会有生命力。

办出特色是高等职业教育生命力的源泉。学生毕业即能顶岗是职业教育区别于其他教育的一个突出特点。要想做到这一点,一方面学习理论知识要以“必需”和“够用”为度,让学生掌握基本理论和知识;另一方面要全方位开辟学习基地,保证充足的实训时间。高等职业教育的水准主要是通常专业设置、课程内容,以及实训能力的培养体现的。

为落实第三次全教会“完善自学考试制度”、“大力发展高等职业教育”的改革思路,1999年全国高等教育自学考试指导委员会决定在天津市开展高等教育自学考试职业技术专业的试验工作。

天津市高等教育自学考试委员会在深入调查研究的基础上,从职业岗位群的知识技能需求出发,以能力本位教育(CBE)为理论依托,设计了12个职业技术专业,于2000年面向社会开考。

高等教育自学考试开考职业技术专业的试验,在完善高等教育自学考试专业建设、拓展自学考试教育功能方面,在探索开放式教育、培养应用型高级人才方面,在职业教育课程体系建设方面,在教育与产业的有机结合方面,在构建完整的职业教育体系方面,以及在实际技能考核的研究、管理方面,对于我国高等教育自学考试制度的完善和高等职业教育的发展都具有重

要意义。

天津市高等教育自学考试委员会将根据职业技术专业试验工作的需要陆续出版有关考试课程的教材。教材编撰者多为具有职业教育经验的学科专家和职业教育专家,他们根据职业教育的专业培养目标重新整合了学科知识体系,尽力体现理论知识必需、够用的原则。当然,由于认识水平的局限和时间的紧迫,这些教材还需要继续提高。尽管如此,这迈出的第一步是十分可贵的。我深信,高等教育自学考试职业技术专业的试验工作一定能取得成功。

2001年1月于北京

前 言

信息社会的迅猛发展,直至现在的网络时代,导致了信息量的急剧增加,大量的信息使人目不暇接。数据库是保存这些信息的有力工具,所以科学、有效地组织数据,分析、处理、保护、管理信息成为数据库管理系统更加重要的任务。

数据库技术诞生于 20 世纪 60 年代末,到了 20 世纪 80 年代初期,数据库理论已趋于成熟。发展到现在,数据库技术已成为计算机科学领域的一个重要分支,尤其是基于 Client/Server 的数据库技术已广泛应用于社会经济管理的各个领域,所以推广数据库知识也成为当前社会的必然趋势。

FoxPro2.5b 是众多数据库系统中一种适合于普通用户使用的小型数据库管理系统。它是由美国的 Fox Software 公司开发,经历了早期的 dBASE、FoxBASE,于 1994 年 11 月推出的,在信息处理的各个方面得到了广泛的应用。

本书是针对高职高自考生,根据天津市高等教育自学考试委员会下发的《高等教育自学考试 数据库应用技术自学考试大纲》编写的,其主要特点是:

1. 数据库的基本理论知识与 FoxPro 实际应用相结合。在教材编排顺序上,先通过 FoxPro 实际应用让学生对数据库有一个感性认识,再让学生对数据库理论有一个基本了解,从而让学生达到从感性到理性的认识;

2. 对 FoxPro 的学习采用任务驱动的编写思路。学习前先给出任务,然后将任务按完成的先后顺序分解成一个个子任务。随着 FoxPro 学习的一步深入,各个子任务在不知不觉中得到了解决,最终形成一个完整的数据库管理系统,从而达到以技术应用为目标的教学任务;

3. 根据 FoxPro2.5b for Windows 的特点,菜单操作与命令行操作同时讲解,使读者既可以通过系统菜单学习,同时也可以了解系统源代码。

本书共分为 14 章,第 1 章到第 12 章主要介绍 FoxPro2.5b for Windows 的基本操作,内容涉及数据库的建立与操作(第 1 章到第 7 章,其中第 7 章多工作区操作是难点)、程序设计与调试(第 8 章到第 10 章)、可视化界面的设计(第 11 章和第 12 章),内容由浅入深,所以读者对于每一章都要认真学习,这些都是学习 FoxPro 的基础知识。第 13 章和第 14 章为读者介绍了最基本的数据库理论知识,其中包括简单的数据库操作命令 SELECT 和关系运算,这些内容是这两章的重点也是难点。希望读者能够深入领会。

本书由天津职业大学教师丁桂芝任主编,王向华任副主编。书中第 1 章到第 4 章、第 9 章到第 14 章由王向华编写,第 5 章到第 8 章由天津职业技术学院教师樊英编写。全书由天津职业大学教师丁桂芝提出编写思路,并对全书进行了认真的审阅和修改。

在本书的编写过程中,得到了天津大学边莫英教授、南开大学吴功宜教授的帮助和指导,在此表示衷心的感谢。

由于时间仓促,作者知识水平和写作能力有限,书中难免会有不妥甚至错误之处,恳请读者批评指正。

编 者

2000年12月12日

目 录

第 1 章 数据库技术基础	(1)	2.4.2 显示数据库结构.....	(15)
1.1 初识数据库	(1)	2.4.3 复制数据库结构.....	(16)
1.1.1 数据与数据库	(1)	2.4.4 复制数据库文件.....	(16)
1.1.2 数据模型	(1)	2.4.5 修改数据库结构.....	(18)
1.1.3 关于 FoxPro	(2)	2.5 教学案例——数据库的	
1.2 安装 FoxPro	(2)	建立.....	(18)
1.3 启动、退出 FoxPro	(5)	2.5.1 任务的提出.....	(18)
1.3.1 启动 FoxPro	(5)	2.5.2 任务的完成.....	(19)
1.3.2 FoxPro 的窗口组成	(5)	本章小结.....	(20)
1.3.3 退出 FoxPro	(6)	练习题.....	(20)
1.4 教学案例的提出	(6)	第 3 章 数据库记录操作	(22)
1.4.1 建立数据库	(6)	3.1 追加/插入记录	(22)
1.4.2 管理数据库	(7)	3.1.1 APPEND	(22)
本章小结	(7)	3.1.2 INSERT	(26)
练习题	(7)	3.2 记录指针的定位.....	(27)
第 2 章 关系型数据库	(8)	3.2.1 记录指针.....	(27)
2.1 FoxPro 数据类型与数据库文件		3.2.2 指针的定位	(27)
.....	(8)	3.3 记录的显示.....	(29)
2.2 运算符与表达式	(9)	3.3.1 LIST 命令	(29)
2.2.1 数值表达式	(9)	3.3.2 DISPLAY 命令	(31)
2.2.2 字符串表达式.....	(10)	3.4 编辑记录.....	(31)
2.2.3 关系表达式	(10)	3.4.1 EDIT 与 CHANGE	
2.2.4 逻辑表达式	(10)	命令.....	(31)
2.3 建立 FoxPro 数据库	(11)	3.4.2 BROWSE 命令	(32)
2.3.1 FoxPro 命令格式	(11)	3.4.3 REPLACE 命令	(34)
2.3.2 以菜单方式建立数据库		3.5 删除记录.....	(36)
.....	(12)	3.5.1 逻辑删除.....	(36)
2.3.3 以命令行方式建立数		3.5.2 物理删除.....	(38)
据库.....	(13)	3.6 教学案例——数据库的编辑、	
2.4 FoxPro 数据库结构修改		修改.....	(39)
与显示.....	(14)	3.6.1 任务的提出.....	(39)
2.4.1 数据库的打开与关闭.....	(14)	3.6.2 任务的完成.....	(40)

本章小结	(43)	6.1.3 显示通用型字段内容	(71)
练习题	(43)	6.2 备注型字段的操作	(72)
第4章 数据库排序与索引	(45)	6.2.1 编辑备注型字段	(72)
4.1 数据库排序	(45)	6.2.2 复制备注型字段	(73)
4.2 数据库索引	(47)	6.2.3 显示备注型字段内容	(74)
4.2.1 单索引	(47)	6.3 教学案例——数据库的修改	
4.2.2 索引文件的打开、关闭和 改变主索引文件	(49)		(74)
4.2.3 复合索引	(50)	6.3.1 任务的提出	(74)
4.2.4 复合索引文件的打开	(51)	6.3.2 任务的完成	(75)
4.2.5 复合索引文件的关闭	(52)	本章小结	(77)
4.2.6 用菜单方式实现索引	(52)	练习题	(77)
4.3 更新索引文件	(53)	第7章 多工作区操作	(78)
4.4 索引文件的应用	(54)	7.1 多工作区的基本概念	(78)
4.4.1 FIND 命令	(54)	7.1.1 多工作区的基本概念	(78)
4.4.2 SEEK 命令	(55)	7.1.2 选择工作区	(79)
4.4.3 菜单完成快速查找	(55)	7.1.3 互访工作区	(81)
本章小结	(56)	7.2 关联的建立	(82)
练习题	(56)	7.2.1 关联的概念	(82)
第5章 数据库统计	(58)	7.2.2 建立关联	(82)
5.1 统计记录个数	(58)	7.2.3 取消关联	(84)
5.1.1 菜单方式	(58)	7.3 数据库连接	(84)
5.1.2 命令行方式	(59)	7.3.1 数据库连接的概念	(84)
5.2 求和/求平均数	(60)	7.3.2 连接数据库文件	(84)
5.2.1 菜单方式	(60)	7.4 数据库更新	(86)
5.2.2 命令行方式	(61)	7.5 教学案例——数据库的多 工作区操作	(87)
5.3 分类汇总	(62)	7.5.1 任务的提出	(87)
5.3.1 菜单工作方式	(62)	7.5.2 任务的完成	(87)
5.3.2 命令行方式	(63)	本章小结	(89)
5.4 教学案例——数据库的数据 统计	(64)	练习题	(89)
5.4.1 任务的提出	(64)	第8章 简单程序设计语句	(90)
5.4.2 任务的完成	(64)	8.1 常量与变量	(90)
本章小结	(65)	8.1.1 常量	(90)
练习题	(66)	8.1.2 变量	(91)
第6章 通用型、备注型字段的操作	(67)	8.1.3 变量赋值	(91)
6.1 通用型字段的操作	(67)	8.2 输入语句	(92)
6.1.1 输入通用型字段数据	(67)	8.2.1 基本输入语句	(92)
6.1.2 编辑通用型字段内容	(70)	8.2.2 格式输入语句	(93)
		8.3 输出语句	(95)
		8.3.1 简单输出语句	(95)

8.3.2 格式输出语句.....	(96)	9.6 数组	(128)
8.4 清屏命令.....	(97)	9.6.1 数组的定义	(128)
8.4.1 清除全屏幕.....	(97)	9.6.2 数组与数据库的应用	(129)
8.4.2 清除局部屏幕.....	(97)	本章小结	(131)
8.5 常见函数.....	(98)	练习题	(131)
8.5.1 数学函数.....	(98)	第 10 章 过程与函数	(134)
8.5.2 字符函数.....	(99)	10.1 子程序	(134)
8.5.3 日期、时间函数.....	(101)	10.1.1 子程序的基本概念	(134)
8.5.4 转换函数	(101)	10.1.2 子程序调用与返回	(134)
8.5.5 测试函数	(102)	10.1.3 利用子程序编写程序	(135)
本章小结	(103)	10.2 过程、过程文件	(137)
练习题	(103)	10.2.1 过程的定义	(137)
第 9 章 程序设计	(105)	10.2.2 过程文件的打开与	(138)
9.1 编程前的准备	(105)	10.2.3 过程文件的调用与	(138)
9.1.1 算法	(105)	10.3 函数.....	(140)
9.1.2 流程图	(105)	10.4 参数的传递.....	(141)
9.2 程序的编写与调试、运行.....	(107)	10.4.1 利用 PARAMETERS	(142)
9.2.1 程序的编写	(107)	命令传递参数	(142)
9.2.2 程序的输入	(107)	10.4.2 利用变量类型传递	(142)
9.2.3 调试与运行	(108)	参数	(142)
9.2.4 使用“EDIT”菜单编辑	(110)	10.4.3 变量查看与释放	(145)
9.2.5 注释语句	(111)	10.5 教学案例——各功能模块的	(145)
9.3 程序结构与顺序程序设计	(112)	实现	(145)
9.3.1 程序结构	(112)	10.5.1 任务的提出	(145)
9.3.2 顺序程序设计	(112)	10.5.2 任务的完成	(146)
9.4 分支程序设计	(113)	本章小结	(158)
9.4.1 单路分支	(113)	练习题	(159)
9.4.2 双路分支	(115)	第 11 章 菜单与屏幕格式的设计	(161)
9.4.3 多路分支	(117)	与生成	(161)
9.4.4 分支嵌套	(118)	11.1 屏幕颜色设置与画图	(161)
9.4.5 编写分支结构程序	(119)	11.1.1 屏幕颜色设置	(161)
9.5 循环程序设计	(121)	11.1.2 矩形区域填充命令	(162)
9.5.1 DO WHILE—ENDDO	(122)	11.1.3 画图命令	(162)
循环	(122)	11.2 菜单设计语句.....	(163)
9.5.2 FOR—ENDFOR 循环	(124)	11.2.1 亮条式菜单	(163)
.....	(124)	11.2.2 下拉式菜单	(165)
9.5.3 SCAN—ENDSCAN 循环	(126)		
.....	(126)		
9.5.4 编写循环嵌套程序	(127)		

11.2.3 弹出式菜单	(167)	12.2.2 利用 RQBE 进行查询	(189)
11.3 菜单生成器的使用	(168)	12.2.3 查看生成的 SQL 语句	(191)
11.3.1 进入菜单生成器	(169)	12.2.4 RQBE 输出控制	(192)
11.3.2 输入各菜单项	(170)	12.3 报表生成器的使用	(194)
11.3.3 输入子菜单项	(170)	12.3.1 进入报表生成器	(194)
11.3.4 激活菜单	(171)	12.3.2 报表的生成	(194)
11.3.5 运行菜单程序文件	(171)	12.3.3 报表文件的执行	(196)
11.3.6 修改菜单生成器	(171)	12.3.4 修改报表	(197)
11.4 屏幕窗口的设计	(172)	12.4 标签生成器的使用	(197)
11.4.1 窗口的定义	(172)	12.4.1 进入标签生成器	(197)
11.4.2 激活窗口	(173)	12.4.2 生成标签浏览	(198)
11.4.3 窗口的释放	(174)	12.4.3 执行标签	(199)
11.5 按钮的设计	(174)	12.4.4 修改标签	(200)
11.6 屏幕生成器的使用	(175)	12.5 教学案例——打印报表的生成	(200)
11.6.1 进入屏幕生成器	(176)	12.5.1 任务的提出与完成	(200)
11.6.2 设计屏幕界面	(177)	12.5.2 编辑 SUB6 子程序	(201)
11.6.3 选择需要显示的字段	(177)	本章小结	(202)
11.6.4 调整设计的窗口	(178)	练习题	(202)
11.6.5 设计各字段的显示方式	(178)	第 13 章 数据库理论	(204)
11.6.6 设计按钮	(179)	13.1 数据库基本概念	(204)
11.6.7 设计激发按钮的过程	(180)	13.1.1 DBMS 的管理功能	(204)
11.6.8 屏幕程序文件的生成	(181)	13.1.2 数据模型	(204)
11.6.9 屏幕程序的执行	(181)	13.2 关系模型的基本概念	(206)
11.6.10 修改屏幕生成器	(182)	13.3 关系运算及关系的完整性	(207)
11.6.11 设计屏幕版式	(182)	13.3.1 关系模型的基本操作	(207)
11.7 教学案例——各功能模块的菜单生成	(183)	13.3.2 关系模型的完整性	(210)
11.7.1 任务的提出	(183)	本章小结	(211)
11.7.2 任务的完成	(183)	练习题	(211)
本章小结	(185)	第 14 章 数据库管理基础	(212)
练习题	(185)	14.1 数据的安全性控制	(212)
第 12 章 RQBE、报表与标签	(186)	14.1.1 用户标识与鉴定	(212)
12.1 简单 SQL 语句	(186)	14.1.2 存取控制	(213)
12.2 RQBE 查询	(188)		
12.2.1 进入 RQBE 的方法	(188)		

14.2 数据完整性与并发控制.....	(214)	14.4.1 域属性	(217)
14.1.1 数据完整性	(214)	14.4.2 函数依赖	(218)
14.1.2 并发控制	(214)	14.4.3 范式	(218)
14.3 数据库系统的三级模式		本章小结	(220)
结构	(215)	练习题	(220)
14.3.1 数据库的三级模式 ...	(215)	附录 A 常用 FoxPro 文件类型 ...	(221)
14.3.2 数据库的二级映像功能		附录 B FoxPro 常用命令	(222)
.....	(216)	附录 C FoxPro 常用函数	(224)
14.4 关系数据库域属性及		附录 D FoxPro 系统菜单功能 ...	(226)
规范化	(217)	参考文献	(229)

第 1 章 数据库技术基础

内容提要 with 学习指导

从这章开始大家就要学习数据库技术了,通过本章的学习,使读者能够达到以下目标:

- * 了解数据库的基本概念;
- * 学会安装 FoxPro 数据库管理系统并能够启动它。

在本章的学习中,为了达到学以致用目的,我们还将给出一个可操作的教学案例——工资管理系统。这是贯穿全书的教学实例,这个教学实例被按照完成任务的步骤分解成一个个的子任务,这些子任务随着课程学习的一步深入,可逐步得到解决,最终形成一个比较完整的工资管理系统。

1.1 初识数据库

1.1.1 数据与数据库

形象一些讲,数据库就像是存储数据的仓库,而且这些数据在仓库中是有序存放的。

随着计算机的发展,数据库的发展同样经历了从低级到高级的各个阶段,发展到今天电子时代,由于各种信息量的迅速增加,尤其是网上丰富的资源,故而数据库的使用已经相当普遍。下面我们给数据及数据库确切地下一个定义。

数据:指能输入计算机中,并能在计算机中存储、处理、加工、传输和输出的各种信息的集合。图形、图像、声音、文字、符号等都可以称为数据。

数据库:是指存储在某种存储介质上的相关数据有组织的集合。数据库中的数据都是经过组织、整理过的,它们具有自己的逻辑结构与物理组织。

在计算机中需要一种软件对数据库进行定义、描述、建立、管理和维护数据库的安全,这个软件称为数据库管理系统(DataBase Management System),记为 DBMS,它是一个系统软件。FoxPro 是一种比较简单的 DBMS。

1.1.2 数据模型

数据模型是数据库系统中用于提供信息表示和操作手段的形式框架。数据模型主要有三种类型:

1. 层次模型

以下两个条件的“基本层次联系”的集合为层次模型:

① 有且仅有一个结点无双亲,这个结点称为根结点。

② 其他结点有且仅有一个双亲。

2. 网状模型

任意一个连通的基本层次联系的集合,是一个网状模型,但一般将树状结构排除在外。

3. 关系模型

在关系模型中,数据的逻辑结构是一张二维表。

1.1.3 关于 FoxPro

FoxPro 是经过最先的 dBASE III、FoxPro 一直发展而来的。它是美国 Fox Software 公司开发的一个数据库管理系统软件,并且 FoxPro 也经历了 FoxPro for DOS、FoxPro for Windows、Visual FoxPro 等版本。它和一些大型数据库管理系统比较起来,显得有些小巧,但它对于理解数据库的基本概念与操作是极为有利的。

1.2 安装 FoxPro

FoxPro2.5b 系统的安装盘有基本版和专业版两种,基本版约占 8.8M 的空间。专业版增加了 4 个开发工具:

Distribution (DK): 将 FoxPro 系统下的用户开发的应用软件编译成可执行文件,并且可以制作安装盘。

Connectivity Kit (CK): 检索 SQL Server 和 ORACLE 数据。

Library Construction Kit (LCK): 与 C 语言的接口工具。

Migration Kit (MK): 程序转换工具,可以将 DOS 平台下开发的数据库应用软件转换到 Windows 环境下支持,反之亦然。

目前,安装 FoxPro 系统都是使用光盘。下面我们介绍一下 FoxPro 的安装过程。

步骤一: 开始安装

将光盘放入光驱,运行光盘中 SYS 目录下的 Setup.exe 文件,则系统进入安装界面。如图 1.1 的用户信息窗口,这是一个欢迎界面,单击“Continue”继续安装。

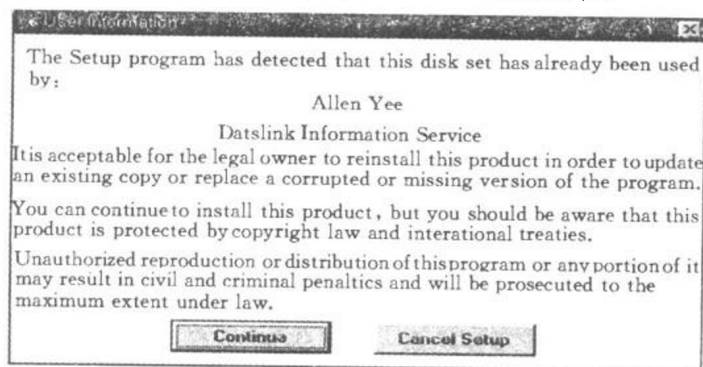


图 1.1 欢迎界面

步骤二:定制安装目录

继图 1.1 之后,屏幕出现界面让用户定制 FoxPro 安装到硬盘的目录,如图 1.2。

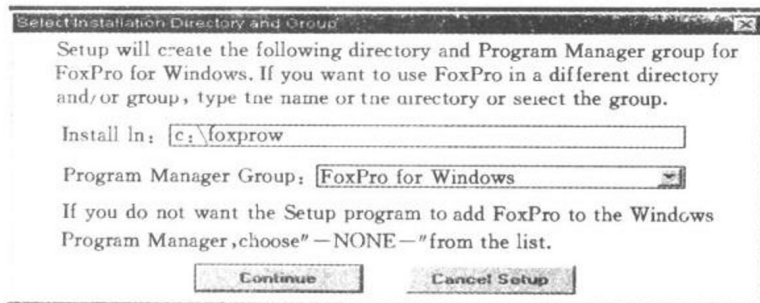


图 1.2 定制安装目录

在“Install In”中输入 FoxPro 的安装目录,在“Program Manager Group”中输入程序组名称。系统默认安装目录为 C:\FoxProw,程序组名称为:FoxPro for Windows,此处我们选择系统默认值进行安装。

步骤三:选择安装模式

在图 1.2 中,单击“Continue”,出现图 1.3 界面,此窗口用于用户选择安装模式。



图 1.3 选择安装模式

在此界面中有三个选项:

Complete Installation:表示完全安装,如果用户不熟悉 FoxPro 的安装组件,可以选择此项。

Custom Installation:定制安装,用户可以自己选择安装的组件。

Minimum Installation:最小化安装。

步骤四:安装修改阶段

选择一种安装方式,如 Complete Installation,系统进入图 1.4 所示界面。单击“Windows-Style Keystrokes”(FoxPro 的 Windows 风格),出现图 1.5,询问用户是否修改系统的配置文件。一般情况下选择系统默认的第一项“Make modification for you”。

步骤五:安装阶段

点击图 1.5 中的“Continue”后,系统进入安装文件阶段,如图 1.6,在图中的进度条表示出当前的安装进程。