

Visual FoxPro 5.0

数据库管理系统



全国专业技术人员计算机应用能力考试用书

全国专业技术人员计算机应用能力考试专家委员会编写

辽宁人民出版社
辽宁电子出版社

**全国专业技术人员计算机
应用能力考试用书**

Visual FoxPro 5.0 数据库管理系统

全国专业技术人员计算机应用能力考试
专家委员会 编写

辽宁人民出版社
辽宁电子出版社

图书在版编目(CIP)数据

全国专业技术人员计算机应用能力考试用书/全国专业技术人员计算机应用能力考试专家委员会编写. - 2版.

- 沈阳: 辽宁人民出版社: 辽宁电子出版社, 2002.5

ISBN 7-205-04885-0

I. 全… II. 全… III. 计算机-能力考试-教材
IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第17192号

辽宁人民出版社 出版、发行
辽宁电子出版社

(沈阳市和平区十一纬路25号 邮政编码 110003)

广州金羊彩印有限公司印刷

开本 787 × 1092 毫米 1/16 字数 3055千字 印张: 123

2002年5月第2版 2002年5月第1次印刷

责任编辑: 蔡文祥 张 艺 张 莹 版式设计: 张 艺 黄金娣

封面设计: 穆 阳 责任校对: 赵耀今

定价: 325.00元(全13册) 单册价: 25.00元(附光盘)

热线电话: 024-23284193 010-64401070

本书如有印装问题, 本社负责调换

版权所有 翻印必究

前 言

为落实党的十五届五中全会提出的“要在全社会广泛应用信息技术,提高计算机和网络的普及应用程度,加强信息资源的开发和利用”的要求,加快国家信息化建设,引导专业技术人员学习掌握计算机知识,提高计算机的应用能力,人事部在总结近两年来在计算机应用能力考试试点经验的基础上,决定从2002年开始,推行全国专业技术人员计算机应用能力考试,并将考试成绩作为评聘专业技术职务的条件之一。

为了配合考试工作的开展,使大家在较短的时间内掌握各科目的考试内容,并熟悉和适应计算机应用能力考试的环境和应试方法,我们组织编写了各科目考试大纲、考试用书和模拟光盘。此次共推出13个科目:《中文 Windows 98 操作系统》、《Word 97 中文字处理》、《Excel 97 中文电子表格》、《PowerPoint 97 中文演示文稿》、《WPS Office 办公组合中文字处理》、《计算机网络应用基础》、《FrontPage 2000 网页制作》、《Visual FoxPro 5.0 数据库管理系统》、《Access 2000 数据库管理系统》、《用友财务(U8)软件》、《AutoCAD 制图软件》、《Photoshop 6.0 图像处理》、《Project 2000 项目管理》。

《Visual FoxPro 5.0 数据库管理系统》的编者为王准、邬彤,在此,一并向她们表示诚挚的感谢。

由于时间紧迫,书中会有不少缺点和不足,恳请业界的专家、学者和使用本书的专业技术人员批评、指正,以帮助我们再版时修订。

全国专业技术人员计算机
应用能力考试专家委员会

1999年3月5日

1051015/0



第一章 数据库系统及 Visual FoxPro 简介

- 1.1 数据库、数据库管理系统和数据库系统
 - 1.1.1 数据库系统的特点
 - 1.1.2 数据库系统
 - 1.1.3 数据库管理系统
- 1.2 关系数据库系统特点
 - 1.2.1 关系模型的性质
 - 1.2.2 关系操作
- 1.3 Visual FoxPro 特点
 - 1.3.1 Visual FoxPro 概述
 - 1.3.2 Visual FoxPro 运行环境
 - 1.3.3 Visual FoxPro 系统性能
 - 1.3.4 Visual FoxPro 文件类型
- 1.4 启动 Visual FoxPro 5.0
 - 1.4.1 启动 Visual FoxPro 5.0
 - 1.4.2 Visual FoxPro 工作环境
 - 1.4.3 关闭 Visual FoxPro



第二章 数据类型、表达式和函数

- 2.1 数据与数据类型
- 2.2 常量
 - 2.2.1 数值型常量
 - 2.2.2 字符型常量
 - 2.2.3 逻辑型常量
 - 2.2.4 日期型常量
- 2.3 变量
 - 2.3.1 字段变量
 - 2.3.2 内存变量
 - 2.3.3 系统变量
- 2.4 运算符与表达式

2.4.1	字符型运算符与表达式	15
2.4.2	日期型运算符与表达式	16
2.4.3	数值型运算符与表达式	16
2.4.4	关系型运算符与表达式	17
2.4.5	逻辑运算符与表达式	18
2.5	常用函数	18
2.5.1	数值函数	19
2.5.2	字符函数	20
2.5.3	日期函数	24
2.5.4	转换函数	24
2.5.5	测试函数	27
	第三章 表的基本操作	29
3.1	表的组成	29
3.1.1	表的结构	29
3.1.2	表的记录	32
3.2	表结构的创建与编辑	32
3.2.1	表结构的创建	32
3.2.2	表结构的显示	36
3.2.3	表结构的修改	36
3.2.4	表结构的复制	37
3.3	表文件的打开和关闭	38
3.3.1	表文件的打开	38
3.3.2	表文件的关闭	39
3.4	表记录的添加与编辑	40
3.4.1	记录的添加	40
3.4.2	记录的浏览	45
3.4.3	记录的定位	49
3.4.4	添加删除标记	52
3.4.5	记录的恢复	53
3.4.6	彻底删除记录	54
3.5	字段的替换	55
3.6	索引文件操作	56
3.6.1	索引的概念	57
3.6.2	索引类型	58
3.6.3	建立索引文件	58
3.6.4	索引文件的打开和关闭	63
3.6.5	指定主控索引	66
3.7	查找记录	69

3.7.1 顺序查找	69
3.7.2 索引查找	70
3.8 数据统计	72
3.8.1 计数	72
3.8.2 求和	74
3.8.3 求平均值	76
3.8.4 分类求和	77
第四章 创建数据库	79
4.1 数据库的创建和调用	79
4.1.1 数据库的设计	79
4.1.2 创建数据库	82
4.1.3 打开和关闭数据库文件	84
4.2 在数据库中创建数据表	87
4.3 向数据库中添加数据表	88
4.4 移去数据库中的数据表	89
4.5 数据库设计器中有关表的操作	90
4.5.1 指定当前数据表或视图	90
4.5.2 数据库设计器工具栏	91
4.5.3 数据库对象的折叠与展开	92
4.5.4 数据库表的浏览	93
4.5.5 数据库表属性的修改	93
4.6 设置数据库表属性	93
4.6.1 设置长表名	94
4.6.2 设置长字段名	94
4.6.3 定义字段标题	95
4.6.4 设置字段注释	96
4.6.5 设置字段的显示格式	96
4.6.6 设置字段的默认值	97
4.6.7 设置字段的输入掩码	98
4.6.8 设置有效性规则	99
4.7 创建表之间的永久关系	101
4.7.1 永久关系的作用	102
4.7.2 创建永久关系	102
4.7.3 删除永久关系	102
4.7.4 编辑关系	103
4.7.5 参照完整性	103
4.8 数据工作期	104
4.8.1 工作区的概念	104

4.8.2 工作区的选择	104
4.8.3 引用其他工作区数据表的字段值	105
4.8.4 数据工作期 (数据工作期窗口)	105
4.9 建立表之间的临时关系	106
 第五章 数据库应用	109
5.1 查询文件	109
5.1.1 查询的特点	109
5.1.2 利用“查询向导”建立简单查询	109
5.1.3 查询文件的操作	120
5.2 视图	121
5.2.1 视图与查询文件的区别	121
5.2.2 利用“本地视图向导”创建本地视图	122
5.2.3 打开“视图设计器”	125
5.2.4 浏览视图	126
5.2.5 设置视图字段属性	126
5.3 表单	127
5.3.1 创建新表单	127
5.3.2 表单的保存与运行	132
5.4 建立和使用报表	133
5.4.1 报表布局的设计	133
5.4.2 报表的创建	133
5.4.3 报表的预览和打印	138

第一章

数据库系统及 Visual FoxPro 简介

随着计算机技术的发展,硬件速度不断提高,软件功能日趋完善,计算机系统的应用已从军事和科学计算,逐步扩展到数据处理等各个领域,广泛地应用于科研部门、金融系统、企业、学校,进入了寻常百姓的家庭,不断地改变着人们的工作方式、学习方式和生活方式。目前,微机在企、事业管理及办公自动化中的应用更为广泛,例如,财务管理、人事档案管理、学籍管理、图书资料管理等等。事实上,在计算机的所有应用中,数据处理(或称信息管理)占有相当大的比重,业已渗透到社会的方方面面。

由于计算机的巨大的存储能力和高速的运算能力,人们把有用的信息抽象成数据存入计算机中,经过加工、处理和积累,这些有用的数据便成为人类宝贵的财富。很显然,如何有效地描述和处理这些数据,如何管理和充分利用这些数据,是摆在人们面前迫切需要解决的问题。数据库技术就是在这种形势下应运而生并在应用当中不断发展,成为当代计算机科学中的一个新兴的、重要的、最为活跃的分支。

数据库技术从60年代中期产生到今天只有三十几年的历史,其发展速度之快,使用范围之广是其他技术远不能比的。短短的三十几年,数据库技术已从第一代的层次、网状数据库,第二代关系数据库系统,发展到第三代以面向对象模型为主要特征的数据库系统。数据库技术与网络技术、人工智能技术、面向对象程序设计技术等等相互渗透,相互结合,成为当前数据库技术发展的主要特征。



1.1 数据库、数据库管理系统和数据库系统

1.1.1 数据库系统的特点

(1) 面向全组织的复杂的数据结构。

一个组织或部门可能会有许多应用,因此不仅要考虑一个应用程序的数据结构,而且要全面考虑整个组织的数据结构问题。这就要求在描述数据时不但要描述数据本身,还要描述数据之间的联系。文件系统中尽管记录内部已有了某些结构,但记录之间是没有联系的,彼此是相互孤立的。因此数据的结构化是数据库的主要特征之一,也是数据库与传统的文件系统的根本区别。

(2) 数据冗余度小,易于扩充。

由于数据库是从整体角度看待和描述数据,数据不再只面向某一个应用,而是面向整个系统,这可以大大减少数据的冗余度,既节省存储空间,减少存取时间,又可以避免数据的不相容性和不一致性。

对数据库中数据的应用可以有很灵活的方式,不同的应用系统可以取整体数据的各种



合理的子集。而且当应用程序需要改变或增加数据时,只要重新选择不同子集或者加上部分新数据,便可以有更多用途,满足新的要求。这就是数据库的弹性大易扩充的特点。

(3) 具有较高的数据与程序的独立性。

数据库系统提供了两方面的映象功能。一个是数据的存储结构与逻辑结构之间的映象或转换功能,一个是数据库的总体逻辑结构与某类应用所涉及的局部逻辑结构之间的映象或转化功能。

由此保证了数据的物理独立性和逻辑独立性,从而简化了应用程序的编制,也大大减轻了对应用程序的维护和修改的工作量。

(4) 统一的数据控制功能。

数据库是系统中各用户的共享资源,计算机的共享一般是并发的(Concurrency),即许多用户可以同时使用数据库中的数据资源,因此,系统必须提供以下三个方面的数据控制功能。

① 数据的安全性控制——指保护数据以防止不合法的使用所造成数据的泄密和破坏。

② 数据的完整性控制——指保证数据的正确性、有效性和相容性。

③ 并发控制——当多个用户的并发进程同时存取、修改数据时,对多用户的并行操作加以控制、协调。

(5) 数据的最小存取单位是数据项。这样既可以存取数据库中的一个数据项或一组数据项,也可以存取一个记录或一组记录。

数据库阶段程序与数据的关系如图 1-1 所示。

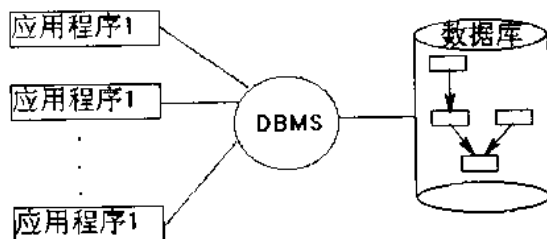


图 1-1 数据库阶段程序与数据的关系

由于数据库系统具有以上特征,它的出现使信息系统的研制从围绕加工数据的程序为中心转变到围绕共享的数据库来进行。这既便于数据的集中管理,也有利于应用程序的研制和维护,提高了数据的利用率和相容性,从而提高了作出决策的可靠性。因此,大型复杂的信息系统多以数据库为核心。数据库系统在计算机应用中起着越来越重要的作用。

综上所述,数据库是通用化的综合性的数据集合。可以为各类用户共享,且具有最小的冗余度和较高的数据与程序的独立性。由于有多种程序并发地使用数据库,为了有效地、及时地处理数据,并提供安全性和完整性,必须有一个软件系统——数据库管理系统 DBMS (DateBase Management System) 在数据库的建立、使用和维护时,对其进行统一控制。

1.1.2 数据库系统

数据库系统不是指数据库本身,也不是指数据库管理系统,面是指计算机系统中引进数据库之后的系统构成。

带有数据库的计算机系统的硬、软件层次如图 1-2 所示。

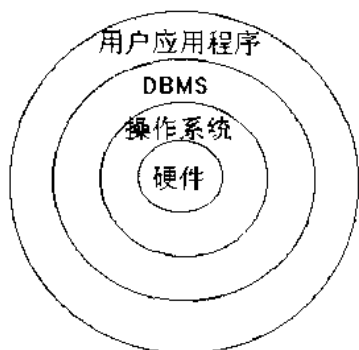


图 1-2 带有数据库的
计算机系统软硬件层次

广义地讲,数据库系统由四个主要部分组成:数据、硬件、软件 and 用户。

1. 数据库

数据库是具有一定结构的相关数据的集合。系统中所有的数据都存放在数据库中。

2. 硬件

硬件指构成计算机系统的各种物理设备,包括存储数据所需的外部设备。硬件的配置应能满足整个数据库系统的需要。

3. 软件

物理数据库(即实际存储的数据)和系统用户之间是软件层。这一层主要包括支持 DBMS 运行的操作系统以及 DBMS 本身。

4. 用户(程序)

用户有三大类。

第一类用户是指最终用户(End user)他们通过应用系统的用户接口使用数据库。目前常用的接口方式有菜单驱动、表格操作、图形显示、报表打印等。

第二类是应用程序员,他们负责设计应用系统的程序模块,根据外模式来编写应用程序,对数据库进行操作。

第三类是系统分析员,他们负责应用系统的需求分析和规范说明,他们要和最终用户及 DBA 相结合,确定系统的软硬件配置并参与数据库各级模式的概念设计。

1.1.3 数据库管理系统

数据库管理系统 DBMS (Data Base Management System) 是一个软件系统,是为数据库的建立、使用和维护而配制的。它建立在操作系统的基础上,对数据库进行统一的管理和控制。用户使用的各种数据库命令以及应用程序的执行,都要通过数据库管理系统。数据库管理系统还承担数据库的维护工作,按照 DBA 所规定的要求,保证数据库的安全性和完整性。

数据库管理系统的主要功能包括以下几个方面:

(1) 定义数据库: DBMS 向各级用户提供数据描述语言 (DDL, Data Description Language) 定义用户视图(模式)作为要由应用程序处理的数据的逻辑模型。程序员用数据库管理系统的程序设计语言界面书写指令,处理从逻辑模型到物理存储器的内部模式的翻译,拟定对数据的有效性检查,规定用户对数据的访问权限等。

(2) 管理数据库: 包括对数据库系统运行的控制、数据存取、更新管理,数据完整性和安全性控制,以及并发控制等。它向应用程序员和最终用户提供操纵语言 (DML, Data Manipulation Language) 实现对数据库数据的基本操作: 检索、插入、修改和删除。从这个角度看,数据库管理系统可以看成是通向数据库中的数据物质存储器的大门。

(3) 建立和维护数据库: 包括数据库的建立、更新,数据库的重新组织,数据库结构的维护,数据库的恢复及性能监视等。



(4) 数据通信: 具备与操作系统的联机处理, 分时系统及远程作业输入的相应接口。总的来说, 数据库管理系统控制数据库与程序员准备的应用程序间的界面, 也控制数据库与非程序设计用户之间的界面。数据库管理员 (DBA, DataBase Administrator) 使用数据库管理系统的指令及工具 (一种数据定义语言) 来定义、建立、重新建立、重新构造数据库, 并实现完整性控制。



1.2 关系数据库系统特点

目前比较流行的数据模型有三种, 即按图论理论建立的层次结构模型、网状结构模型以及按照关系理论建立的关系结构模型。分别用于设计层次数据库, 网状数据库及关系数据库。

关系模型是建立在数学概念基础上的。关系模型把数据组织成二维表形式。也就是说, 它把每个实体集合看成是一张由若干行, 若干列组成的二维表, 即一种关系。每个关系均有一个名称, 叫做关系名。表的行 (称为元组) 代表实体, 每一行代表一个惟一的实体或记录。列代表属性, 每一列相当于记录中同类属性的数据项, 亦称为域 (Field) 或字段。表的第一行是各属性型的集合, 构成一个框架, 此即为记录的“型”, 其他的行则是各记录的值。

关系模型是三种数据模型中结构最简单的模型, 关系数据库就是在关系模型的基础上设计的, Visual FoxPro 就是关系数据库管理系统。

1.2.1 关系模型的性质

关系模型有以下性质:

- (1) 每一列中的分量 (属性或字段) 是同类型的数据, 取自同一个域;
- (2) 任意两个记录不能完全相同;
- (3) 行/列的顺序不固定, 即行/列的次序可以任意交换;
- (4) 每一分量必须是不可分离的数据项。

1.2.2 关系操作

关系操作方式的特点是集合操作, 操作的对象和结果都是集合。在关系模型中操作的对象是关系, 操作的结果是关系。在关系数据库中操作的对象是表, 操作的结果也是表。关系数据库的主要操作有:

- (1) 选择 (Select): 在关系 (表) 中选择满足指定条件的记录。
- (2) 投影 (Project): 在关系 (表) 中选择若干字段。
- (3) 连接 (Join): 在两个关系 (表) 中选取字段间满足一定条件的记录。



1.3 Visual FoxPro特点

1.3.1 Visual FoxPro概述

Visual FoxPro作为第一个基于 Windows 平台的数据库软件, 它是一个革命性的产品,





它引进了可视化编程和面向对象的概念。它的特点表现在:

1. 操作简单, 易学易用

在 Visual FoxPro 数据库管理系统中提供了“向导”、“生成器”、“设计器”三种工具。通过这三种工具的交互界面方式, 使用者可以简单而又快捷地实现对数据的操作。操作“向导”给使用者提供了完成某项任务的操作步骤, 使用者按照“向导”的指导, 一步一步地回答问题就可以实现自己所期望的操作。“生成器”的主要功能是用户自己可以添加一些控制功能。“设计器”为用户提供了良好的可视化界面, 使用户方便地设计自己所需的内容。

2. 通用的操作界面

Visual FoxPro 的操作界面与其他常用软件如 Word、Excel 的操作界面基本相同, 它具有与这些软件相同的菜单栏和常用工具栏, 学习者不需要更多的学习就会很容易地掌握这些操作。另外, Visual FoxPro 还提供了一个命令窗口, 在命令窗口中可以显示使用者使用菜单栏、工具栏等非命令方式所对应的命令形式。

3. 利用项目管理器进行管理

Visual FoxPro 提供了项目管理器功能, 它是一个实用性极强的工具。使用者可以将自己设计的表、数据库、查询文件作为数据存入项目管理器; 报表、标签、表单作为文档存入项目管理器。项目管理器还可以存放类库、源代码等资源。

4. 增加了数据库功能

Visual FoxPro 将原数据库系统中的数据库改成了自由表或数据库表, 在 Visual Foxpro 中数据库的概念是若干个表、表之间的关系等的集合。这一设计合理地体现了关系数据库的思想与数据库理论的统一。将具有关系的表存放在数据库中, 关系清晰、处理方便、操作简单。可视化的编程技术使使用者直观地在屏幕上设计表单、报表、菜单, 并可以直接调试和运行, 这给使用者带来了极大的方便。

同时可以将图片作为一个字段使用, 在表单和报表中可以使用图片和 Active 控件, 它支持 OLE 和 Active 特性, 并可以利用它新增的网络功能从 Visual Foxpro 表中检索 Internet 信息。

1.3.2 Visual FoxPro 运行环境

在安装 Visual FoxPro 时, 要考虑计算机是否具备运行 FoxPro 能力。FoxPro 系统要求计算机应具备的软件和硬件环境是:

1. 硬件环境

- ◆ IBM PC 及其兼容机
- ◆ CPU80486 以上
- ◆ 内存空间至少 10M
- ◆ 硬盘空间: 最小化安装需 15MB, 典型安装需 100MB, 完全安装需 240MB。
- ◆ 高分辨率显示器
- ◆ 鼠标

2. 软件环境

操作系统应为中文版的 Windows 95 或 Windows 98 或 Windows NT



1.3.3 Visual FoxPro 系统性能

Visual FoxPro 5.0 主要性能指标如下, 注意有些容量可能受可用内存的限制。

1. 表文件及索引文件

◆ 每个表文件中记录的最大数目	10 亿
◆ 表文件大小的最大值	2G 字节
◆ 每个记录中字符的最大数目	65,500
◆ 每个记录中字段的最大数目	255
◆ 一次同时打开的表的最大数目	2551
◆ 每个表字段中字符数的最大值	254
◆ 非压缩索引中每个索引关键字的最大字节数	100
◆ 压缩索引中每个关键字的最大字节数	240
◆ 每个表打开的索引文件数	没有限制
◆ 所有工作区中可以打开的索引文件数的最大值	没有限制
◆ 关系数的最大值	没有限制
◆ 关系表达式的最大长度	没有限制

2. 字段的特征

◆ 字符字段的最大长度	254
◆ 数值型 (以及浮点型) 字段的最大长度	20
◆ 自由表中各字段名的最大字符数	10
◆ 数据库表中各字段名的最大字符数	128
◆ 整数的最小值	- 2,147,483,647
◆ 整数的最大值	2,147,483,647
◆ 数值计算中精确值的位数	16

3. 内存变量和数组

◆ 缺省内存变量数目	1,024
◆ 内存变量的最大数目	65,000
◆ 数组的最大数目	65,000
◆ 每个数组中元素的最大数目	65,000

1.3.4 Visual FoxPro 文件类型

Visual FoxPro 将使用者操作的不同信息, 其中包括数据和程序, 以多种不同的文件格式存于磁盘上。使用者的操作内容不同, 形成的文件类型的不同, 文件格式及处理方式就不同, 以适应不同的需要。Visual FoxPro 是通过宿主操作系统 Windows 98/95 的文件管理功能和它自身的文件管理功能对各类文件进行管理的, 即通过文件管理功能实现对文件的访问和使用。因此 Visual FoxPro 中对各类文件的命名遵守 Windows 98/95 的规定, 即每个文件由一个文件说明 (file specification) 来标识。

Visual FoxPro 使用表存储数据, 并根据存储数据的不同定义了不同的文件类型, 作为表文件保存的文件类型有: 表(.DBF)、数据库(.DBC)、表单(.SCX)、标签(.LBX)、菜单(.MNX)、项目(.PJX)、报表(.FRX)、可视类库(.VCX)。



下面列出 Visual FoxPro 中主要的文件定义及缺省文件类型名。

表 1-1

文件定义	文件类型名	文件定义	文件类型名
数据库文件	.DBC	程序	.PRG
相联的数据库备注文件	.DCT	编译后的程序	.FXP
相联的索引文件	.DCX	编译错误	.ERR
表文件	.DBF	可执行程序	.EXE
表备注	.FPT	生成的应用程序	.APP
索引, 压缩索引文件	.IDX	保存内存变量	.MEM
复合索引文件	.CDX	查询程序	.QPR
表单文件	.SCX	编译的查询程序	.QPX
表单备注文件	.SCT	菜单程序	.MPR
报表文件	.FRX	编译后的菜单程序	.MPX
报表备注文件	.FRT	宏	.FKY
标签文件	.LBX	OLE控件	.OCX
标签备注文件	.LBT	文本	.TXT
格式文件	.FMT	备注备份	.TBK
菜单文件	.MNX	向导操作图的文档	.ACT
菜单备注文件	.MNT	向导列表的文档	.LST
项目文件	.PJX	Windows动态链接库	.DLL
项目备注文件	.PJT	窗口文件	.WIN
可视类库文件	.VCX		
可视类库备注文件	.VCT		



1.4 启动 Visual Foxpro 5.0

1.4.1 启动 Visual Foxpro 5.0

在 Windows95 或 98 环境下, 启动 Visual Foxpro 有下面几种方法:

1. 利用快捷方式启动 Visual Foxpro

在桌面上找是否有狐狸头的图标, 如果有双击它便可以启动 Visual Foxpro, 图 1-3。



图 1-3 双击图标启动 Visual FoxPro

2. 在“开始”菜单中启动 Visual Foxpro

单击屏幕左下角的“开始”菜单，选择“程序”项，再选择“Microsoft Visual FoxPro”中的“Microsoft Visual FoxPro 5.0”命令，如图 1-4。

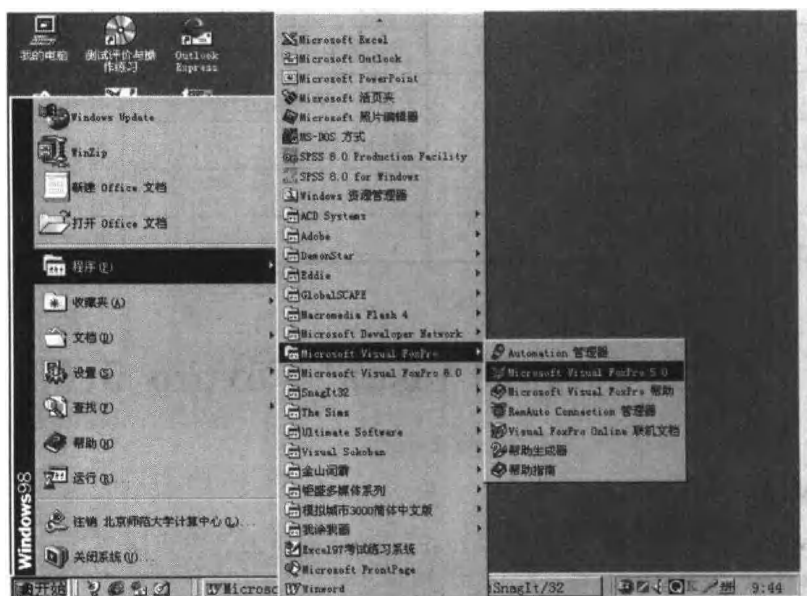


图 1-4 “开始”菜单启动 Visual Foxpro

3. 从“我的电脑”到 Visual Foxpro 所在的目录启动 Visual Foxpro 操作步骤:

- (1) 用鼠标双击桌面上的“我的电脑”
- (2) 进入 Visual Foxpro 所在的目录

(3) 找到 Visual Foxpro 的启动文件 vfp.exe 双击其图标, 如图 1-5。



图 1-5 从“我的电脑”中启动 Visual Foxpro

1.4.2 Visual FoxPro 工作环境

选择前面任意一种启动方式启动 Visual Foxpro 后, 屏幕上会出现如图 1-6 的界面, 这个界面就是完成 Visual Foxpro 操作的工作界面。在这个界面中包括标题栏、菜单栏、工具栏、工作区和状态栏。

1. 标题栏

标题栏位于工作界面的最上方, 单击标题栏中最左边的狐狸头图标出现一下拉菜单, 用于调整窗口的大小和位置及关闭窗口。狐狸头图标的右边显示窗口的名称即窗口的标题。标题栏最右侧的三个按钮分别是最小化按钮、最大化按钮和关闭按钮。

2. 菜单栏

标题栏的下方是菜单栏。菜单栏中有多个菜单项, 每个菜单项都由一组菜单命令组成。当用鼠标单击某一个菜单项后, 屏幕上就会出现一个下拉菜单, 下拉菜单上列出该菜单所包含的一系列命令。用鼠标单击某个命令行, Visual Foxpro 立即执行相应的命令, 如图 1-7。

在下拉菜单中除命令名外还有一些符号, 这些符号所代表的特定含义是:

(1) 正常显示和灰色显示

如果下拉菜单中的某一命令行是正常的黑色字体显示, 说明现在可以使用此命令。如果下拉菜单中的某一命令行是灰色字体显示, 说明现在不能使用此命令, 必须执行某种操作后, 使此命令行变为正常的黑色显示才能使用。

(2) 命令名后接省略符号 (...)

下拉菜单中有省略符号的命令行表示, 如果选择此命令, 系统会弹出一个对话框, 使用者要输入一些信息或选择某些选项, 从而完成这个命令的操作。

(3) 命令名后接三角标记