

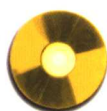
新概念

张金霞 项悦 编著

Visual FoxPro 6.0

教程

- ◆ 知识点与实例的巧妙结合
- ◆ 使用技巧与实际应用的真正融合



- 多媒体教学演示及讲解让您快速掌握 Visual FoxPro 的使用方法
- 提供源文件及数据表，便于实战演练
- 精心制作的 PPT 文件，适宜培训授课

全新
升级版



科学出版社
北京科海电子出版社

新概念 Visual FoxPro 6.0 教程

张金霞 项悦 编著

科学出版社

北京科海电子出版社

北 京

内 容 提 要

本书介绍了目前流行的数据库管理系统软件——Visual FoxPro 的使用方法与技巧。全书将知识点融于实例中,可读性、可操作性强,以应用为主,注重培养实际操作能力,通过一个个具有针对性的实例和具体的操作过程,使读者能尽快熟悉 Visual FoxPro 的应用环境,学会 Visual FoxPro 的使用方法和应用技巧。书中还配有丰富的例题、习题,并附有答案,从而使读者实现从易到难、边学、边练、边提高的学习过程。

全书内容丰富、结构合理、文字简练、通俗易懂、实用性强。本书可作为高等职业学校、大中专院校的教材,也可作为培训班的教材。由于本书在编写过程中参考了“全国计算机等级考试”二级考试大纲(Visual FoxPro 程序设计)及计算机等级考试题目,所以也可作为参加计算机等级考试的辅导教材。

光盘中提供的 Visual FoxPro 多媒体教学内容和正文中用到的素材文件,是读者学用 Visual FoxPro 的好帮手。

图书在版编目(CIP)数据

新概念 Visual FoxPro 6.0 教程/张金霞,项悦编著. —北京:

科学出版社, 2004. 1

(新概念系列)

ISBN 7-03-012788-9

I. 新… II. ①张… ②项… III. 关系数据库—数据库
管理系统, Visual FoxPro 6.0—教材

IV. TP311.138

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 003764 号

责任编辑:成洁 / 责任校对:科海

责任印刷:科海 / 封面设计:林陶

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京市耀华印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 2 月第一版

开本: 16 开

2004 年 2 月第一次印刷

印张: 20.125

印数: 1-5000

字数: 476 千字

定价: 28.00 元(1 本书+1 张多媒体光盘)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

序

“**电脑培训去科海，电脑图书找科海**”，这是十几年来用户对科海的赞誉。早在 1984 年，科海就出版了第 1 本计算机教材。我们始终坚持精益求精的图书质量，秉承深入细致地为读者服务的宗旨为我国计算机技术的普及发展做贡献，特别是我们的社会类培训教材畅销量达四五百万册，广受读者的青睐。

信息产业的发展，对社会类培训及其教材提出了越来越高的要求，传统的纸质教材只适用于理论讲解，缺乏交互性。而多媒体教学光盘却能提供界面友好的交互式情景教学环境，图文声像并茂地讲解计算机知识；并利用真实环境演示操作过程，直观地教授如何应用电脑。这种**盘书结合**的形式相当于用标准的实践过程引导理论的学习，然后再上机实际操作，从而大大提高了学习的容易程度。

因此，科海版新概念丛书在 2000 年开始规划出版时，就把重点放在了教学思想和教学方式的突破上。我们采用了盘书结合的教学方式，为读者提供了掌握计算机知识的捷径。新概念系列图书的宗旨是“**一张有效提高学习兴趣和效率的多媒体光盘**”和“**一本迅速掌握应用软件和知识的新概念教材**”。不仅让读者在经济上受益，更重要的是找到学习的方法与工具。

新概念系列迄今出版了 49 种书，全部经多次重印，收到了显著的社会效益与经济效益。我们也通过电话和电子邮件得到了读者的大量反馈信息，读者大都积极评价了这套教材，特别是光盘和图书的结合，给他们的工作和学习带来了很大帮助。

在新概念系列丛书出版 3 周年之际，我们总结过去，规划未来，推出丛书的全新升级版。在保留和发扬新概念系列丛书在教学思想和教学手段上的优势的同时，还侧重在内容和服务上做了比较大的改进。丛书内容的升级主要有五个方面的考虑：一是升级版以入门为主，提高为辅，做到**入门与提高合理分配**；二是注重图书质量，我们邀请了一批**有丰富教学经验的教师作为丛书的作者或编委会成员**，使图书的内容更符合实际的需要；三是从**工作和学习需要的角度拓展相关知识**，如讲解 Photoshop 时适当介绍扫描仪、数码相机、彩色打印机的使用以及彩色印刷的相关知识；教授文秘所需知识时，插入传真机、复印机、刻录机等的使用；四是**增加图书的内容含量**，通过将需要深入或拓展的知识放到光盘中，做到以同样价格提供更多内容；五是**提供大量实际应用中的范例**，而且注意重点选择实际工作和生活中需要完成的案例，帮助读者学以致用。

同时，我们在考虑每一个问题时，都力求从服务读者、服务教师的角度出发，在书中



注重学习步骤和方法，提供大量经验、技巧的提示，设置实战演练、习题；在盘中除了超值的**多媒体教学内容**外，还放入**素材文件**；在我们的网站还提供有授课用的**PPT 幻灯片**；并设立**热线电话和电子邮件信箱**，积极帮助读者解决问题。

当然，一本书的成功，离不开读者的参与；一套书的成功，更是如此。我们期待着您的意见与建议，请发邮件到 khp@khp.com.cn 或通过 www.khp.com.cn 的“科海论坛”与我们联系。

让我们的学习越来越轻松！

目 录

第 1 章 Visual FoxPro 基础	1	3.3 表达式	30
1.1 数据库的基本概念.....	1	3.3.1 数值、字符与日期时间表达式	30
1.2 数据库模型.....	2		30
1.2.1 概念模型.....	2	3.3.2 逻辑表达式.....	32
1.2.2 数据模型.....	3	3.4 常用函数	33
1.3 关系数据库.....	4	3.4.1 数值函数.....	33
1.3.1 关系模型.....	4	3.4.2 字符函数.....	35
1.3.2 关系运算.....	5	3.4.3 日期和时间函数.....	38
1.4 习题.....	6	3.4.4 数据类型转换函数.....	39
第 2 章 Visual FoxPro 概述	8	3.4.5 测试函数.....	40
2.1 Visual FoxPro 的发展史.....	8	3.5 实战演练	43
2.2 Visual FoxPro 的运行环境.....	9	3.6 习题	43
2.3 Visual FoxPro 的启动.....	9	第 4 章 表和索引的创建及使用	46
2.4 Visual FoxPro 的窗口组成.....	10	4.1 表的建立.....	46
2.5 退出 Visual FoxPro.....	11	4.1.1 设计表结构.....	47
2.6 Visual FoxPro 的辅助工具.....	12	4.1.2 创建表.....	47
2.6.1 向导.....	12	4.2 表的基本操作.....	54
2.6.2 设计器.....	13	4.2.1 打开表.....	55
2.6.3 生成器.....	14	4.2.2 查看及修改表的内容.....	55
2.7 项目管理器.....	15	4.2.3 定位记录.....	57
2.7.1 使用项目管理器.....	15	4.2.4 添加记录.....	59
2.7.2 项目管理器的操作.....	17	4.2.5 删除与恢复记录.....	61
2.7.3 改变项目管理器的外观.....	19	4.2.6 修改表结构.....	63
2.8 实战演练.....	20	4.2.7 成批修改数据.....	63
2.9 习题.....	22	4.2.8 定制表.....	65
第 3 章 数据、函数、表达式	23	4.3 建立和使用索引.....	67
3.1 数据类型.....	23	4.3.1 索引的作用及类型.....	68
3.2 常量和变量.....	25	4.3.2 创建索引.....	68
3.2.1 常量.....	25	4.3.3 使用索引.....	72
3.2.2 变量.....	26	4.4 实战演练	73
		4.5 习题	78



第 5 章 数据库	80
5.1 表与数据库	80
5.2 创建数据库	81
5.2.1 创建新数据库	81
5.2.2 向数据库中添加表	82
5.2.3 数据库中的视图	83
5.3 表间的永久关系	84
5.3.1 建立关系前的准备	84
5.3.2 建立表间关系	84
5.3.3 编辑表间关系	85
5.4 表间的临时关系	86
5.4.1 “数据工作期”对话框	86
5.4.2 创建临时关系	87
5.5 设置数据库的特性	89
5.5.1 设置字段标题	90
5.5.2 为字段输入注释	91
5.5.3 设置默认字段值	92
5.5.4 设置字段有效性规则和有效性说明	94
5.5.5 设置表的有效性规则	95
5.5.6 设置触发器	96
5.5.7 设置参照完整性	97
5.6 数据库的基本操作	99
5.7 实战演练	102
5.8 习题	103
第 6 章 查询与视图	105
6.1 查询	105
6.1.1 使用查询向导创建查询	106
6.1.2 基本查询文件的建立	109
6.1.3 定制查询	114
6.1.4 查询的 SQL 语句	121
6.1.5 创建交叉表查询	122
6.2 视图	127
6.2.1 视图简介	128
6.2.2 创建本地视图	128
6.2.3 视图的基本操作	133
6.2.4 使用视图更新数据	135
6.2.5 定制视图	139
6.2.6 远程视图	141
6.3 SELECT-SQL 语句	144
6.3.1 SQL 语言概述	144
6.3.2 标准 SQL 的定义与操作	145
6.3.3 查询语句	147
6.4 实战演练	155
6.5 习题	161
第 7 章 面向对象的程序设计方法	163
7.1 Visual FoxPro 中的对象	163
7.1.1 对象 (Object)	163
7.1.2 对象的引用	166
7.2 Visual FoxPro 中的类	171
7.2.1 类的基本概念	171
7.2.2 用户定义类	173
7.2.3 将类添加到“表单控件”工具栏	175
7.2.4 使用用户自定义类	175
7.2.5 用户编辑类	176
7.3 实战演练	177
7.4 习题	180
第 8 章 表单	182
8.1 使用向导创建表单	182
8.1.1 创建单表表单	182
8.1.2 创建多表表单	185
8.2 使用表单设计器创建表单	188
8.2.1 “表单设计器”工具栏	188
8.2.2 “表单控件”工具栏	189
8.2.3 表单控件属性	197
8.2.4 代码窗口	199
8.2.5 Visual FoxPro 可视化编程基本步骤	199
8.2.6 数据环境	202
8.3 设计表单	204
8.3.1 输入与输出控件的使用	205
8.3.2 选择型控件的使用	209
8.3.3 多值列表的使用	215



8.3.4 页框(即选项卡)的使用	219	10.3.3 “报表控件”工具栏	263
8.3.5 表格控件的使用	220	10.3.4 “调色板”工具栏	266
8.4 表单设计应用举例	222	10.3.5 “布局”工具栏	266
8.5 实战演练	235	10.4 定制报表	267
8.6 习题	238	10.4.1 设置报表数据源	267
第 9 章 设计菜单	240	10.4.2 报表的布局设计	269
9.1 创建菜单系统的过程	240	10.4.3 报表数据分组	274
9.2 使用菜单设计器创建菜单	241	10.4.4 定义报表变量	275
9.2.1 启动菜单设计器	241	10.5 实战演练	278
9.2.2 “菜单设计器”对话框	241	10.6 习题	280
9.2.3 创建菜单	243	第 11 章 应用系统的集成与开发	282
9.2.4 访问键的设置	245	11.1 应用程序的开发过程	282
9.2.5 添加分隔线	246	11.2 创建与运行程序	284
9.3 定制菜单系统	246	11.2.1 创建程序	285
9.3.1 常规选项	247	11.2.2 运行程序	286
9.3.2 菜单选项	247	11.3 调试程序	286
9.4 创建快捷菜单	248	11.4 应用程序的集成	288
9.5 实战演练	251	11.5 应用程序的发布	289
9.6 习题	253	11.5.1 发布的步骤	289
第 10 章 设计报表	255	11.5.2 制作安装磁盘	290
10.1 使用“报表向导”创建报表	255	11.6 习题	291
10.2 快速报表	260	附录 A 历届考试试题精选分析	292
10.3 报表设计器	262	附录 B 习题答案	312
10.3.1 报表布局中的带区	262		
10.3.2 “报表设计器”工具栏	263		

Visual FoxPro 基础

在系统地学习 Visual FoxPro 之前, 应先了解和熟悉数据库的一些基本术语和概念。本章将介绍数据库的基本概念、数据库的模型和关系数据库等内容。

本章要点: 数据库和数据库系统的概念, 关系模型, 关系运算。

现代社会中, 人们总是需要处理大量的各类数据信息, 如订飞机票、图书检索、银行账目、销售记录等。随着计算机技术的迅速发展, 从 20 世纪 60 年代末期开始, 人们广泛采用计算机来处理这些数据, 并由此产生了数据库技术。目前, 数据库技术已成为计算机技术中的一个重要组成部分。

1.1 数据库的基本概念

数据库在英语中称为 DataBase, 简称为 DB, 拆开来, data 是数据, base 是基地。因此, 可以把通俗意义上的数据库理解为存储数据的基地。数据库系统具有数据结构化、数据共享性高、冗余度低、数据独立性高, 以及易于扩充、易于编制应用程序等优点。

1. 数据和信息

所谓数据, 是指一切能被计算机存储和处理, 反映客观实体信息的物理符号, 如数字、文字、图形、表格、声音、图像以及动画等都可被称为数据。

信息通常被认为是有一定含义的、经过加工的、对决策有价值的数据。信息有两大特点: 第一, 它是可以被人们理解的; 第二, 它是可以传递的。信息质量的高低可由准确性、时效性、完整性和简明性 4 项指标来衡量。

2. 数据处理

数据处理是指对数据的分类、组织、编码、存储、检索和维护等一系列活动的总和。其目的是从大量原始的数据中提取、推导出对人们认为有价值的信息, 以作为管理者行动和决策的依据。由于数据的类型各种各样, 数据的大小、长度又各不相同, 所以在数据处理过程中, 人们常将数据分为数值型数据和非数值型数据。

数据处理最初采用的是人工管理方式, 没有专用软件对数据进行管理, 计算机主要用于科学计算。随着计算机在管理领域的应用, 出现了管理数据的文件系统 (它是操作系统的一部分), 这使得数据可以长期保存在磁盘上, 并可反复使用, 但这时的数据是面向应用的, 由于不同的应用往往对数据有不同的要求, 因而会造成数据的大量冗余。为了克服文



件系统的缺点，提高数据的独立性，在 20 世纪 60 年代末，产生了计算机科学领域的一个重要分支——数据库系统。

3. 数据库

数据库是存储在计算机存储设备上，结构化的相关数据集合。它不仅反映数据本身的内容，而且还反映数据之间的联系。

4. 数据库系统

数据库系统 (DataBase System, 简称 DBS) 是指带有数据库的计算机系统，主要包括计算机系统 (包括计算机硬件和操作系统) 本身、数据库、数据库管理系统、建立在该数据库之上的应用程序集合等组成部分。

5. 数据库管理系统

数据库管理系统 (DataBase Management System, 简称 DBMS) 是数据库系统的核心组成部分，起着定义数据、操作数据、运行管理数据库、建立和维护数据库等作用。

1.2 数据库模型

在数据库中，一类模型是概念模型，也称信息模型，它是按用户的观点来对数据和信息建模，主要用于设计数据库；另一类模型是数据模型，主要包括层次模型、网状模型和关系模型，它是按计算机系统的观点对数据建模，主要用于数据库管理系统的实现。

1.2.1 概念模型

数据模型由概念模型转化而来，而概念模型是数据库设计人员在认识现实世界中的实体及实体间的联系后引出的一种抽象概念，并用一种方法描述出来，下面介绍概念模型的相关概念。

1. 实体

客观存在并且可以相互区别的事物称为实体。实体可以是具体的人、事、物，也可以是抽象的概念或联系，例如，一个教师、一个学生、一本书、一门课、部门的一次订货、老师与所在系的工作关系等都是实体。

2. 实体的属性

实体所具有的某一特性称为属性。一个实体可以由若干个属性来描述。例如，学生实体可以由学号、姓名、性别、年龄、籍贯、出生年月等属性组成。

3. 实体型

用实体名及其属性名集合来抽象地描述同类实体，称为实体型。例如，学生 (学号、姓名、性别、年龄、籍贯、出生年月) 就是一个实体型。



4. 实体集

同类型的实体的集合,称为实体集。例如,全体学生就是一个实体集。在学生实体集中,“9501,李晓星,女,17,北京,09/27/82”表示学生档案中的一个具体人。

5. 联系

在现实世界中,事物内部以及事物之间是有联系的,这些联系在信息世界中反映为实体内部的联系和实体之间的联系。实体内部的联系通常是指组成实体的各属性之间的联系。实体之间的联系通常是指不同实体集之间的联系。例如,把一个班集体看作一个实体,那么在这个实体中,每个学生与每个学生都具有一定的联系,这种联系称为实体内部的联系;又如,为这个班集体建立一个档案表和一个成绩表,档案表与成绩表这两个实体通过共有属性——“学号”,建立的联系就称为实体之间的联系。

6. 实体间联系的种类

实体间的联系分为一对一、一对多、多对多3种。

一对一联系

实体集A中的每个实体仅与实体集B中的一个实体相联系;反之亦然。两个实体集中的实体就是一对一联系。例如,一个系只有一个系主任,一个系主任只能管理一个系,则系与系主任之间是一对一的关系。

一对多联系

对于实体集A中的每个实体,实体集B中都有多个实体与之对应;反之,对于实体集B中的每个实体,实体集A中只有一个实体与之对应,则实体集A与实体集B是一对多联系。例如,一个系有多个教师,每个教师只能属于一个系,则系与教师间是一对多的关系。

多对多联系

对于实体集A中的每个实体,实体集B中都有多个实体与之对应;反之,对于实体集B中的每一个实体,实体集A中也有多个实体与之联系,则称实体集A与实体集B是多对多的联系。例如,一个学生可以选修多门课程,每门课也可被多个学生选修,学生与课程间是多对多的关系。

1.2.2 数据模型

建立了概念模型后,可以根据一定的规则将其转化为数据模型。目前,实际数据库系统中所支持的数据模型有:层次模型、网状模型和关系模型3种。

1. 层次模型

层次模型用树型结构表示实体及其之间的联系。层次模型的优点是简单、直观、处理方便、算法规范;缺点是不能直接表达含有多对多联系的复杂结构。



2. 网状模型

网状模型用网状结构表示实体及其之间的联系。网状模型可以方便地表示各种类型的联系，但结构复杂，实现的算法难以规范化。

3. 关系模型

关系模型用二维表来表示实体及其之间的联系。关系数据模型以关系数学理论为基础，一个二维表就是一个关系，不仅能描述实体本身，还能反映实体之间的联系。

关系模型的概念单一。无论实体还是实体之间的联系都可用关系表示，对数据的检索结果也可用关系表示。因此，其数据结构简单、清晰，用户易懂易用。

1.3 关系数据库

关系模型是最重要的一种数据库模型。自 20 世纪 80 年代以来，关系数据库系统的研究取得了显著的成就，计算机厂商推出的数据库系统产品几乎都支持关系模型。Visual FoxPro 就是一种关系数据库管理系统，它按照关系模型来组织数据。

1.3.1 关系模型

在关系模型中，现实世界中的实体以及实体间的各种联系均用关系来表示。在用户看来，关系模型中数据的逻辑结构是一张二维表。一个关系模型由若干个关系模式组成，一个关系模式的实例称为关系。例如，这里给出一个关于学生、课程和成绩的关系模型，如图 1.1 所示。

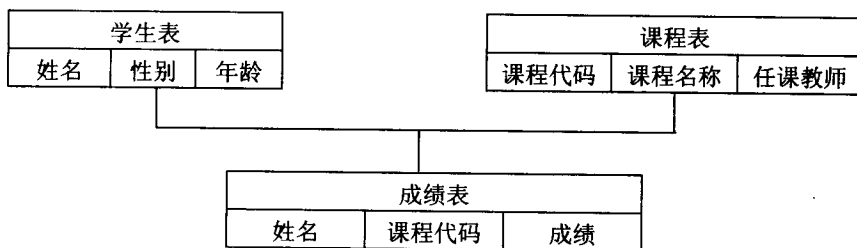


图 1.1 学生、课程、成绩的关系模型

关系模式的实例表达了实体集和实体集之间的联系，而关系是由二维表来体现的。表 1.1~表 1.3 分别用二维表的形式表示了图 1.1 中的 3 个模式。

表 1.1 学生表

姓名	性别	年龄
李晓星	女	17
赵 乐	男	18
李 刚	男	19
郭学军	男	17



表 1.2 课程表

课程代码	课程名称	任课教师
01	计算机	周 强
02	电子技术	田晶晶
03	制 冷	王 明

表 1.3 成绩表

姓名	课程代码	成绩
李晓星	01	98
赵 乐	03	76
李 刚	03	82
郭学军	02	80

二维表不但可以用来表示实体集，还可以表示实体集之间的联系，例如表 1.3 就表示了姓名、课程代码、成绩之间的联系。

下面介绍关系模型的相关术语：

- **关系** 一个关系对应一张二维表。例如，表 1.1~表 1.3。
- **关系模式** 对关系的描述，一般可表示为“关系名（属性名 1，属性名 2，…，属性名 n）”。在 Visual FoxPro 中表示为表结构“表名（字段名 1，字段名 2，…，字段名 n）”。例如，上面的关系可描述为“学生（姓名，性别，年龄）”。
- **元组** 表中的一行就是一个元组。
- **属性** 表中的一列就是一个属性，给每个属性起的一个名称即为属性名。
- **域** 属性的取值范围。例如，性别只能从“男”、“女”两个汉字中取一。
- **分量** 元组中的一个属性值。例如，“李刚”。
- **关键字** 能够惟一标识一个元组的属性或属性组。例如，课程代码。

1.3.2 关系运算

对关系数据库进行查询，就是找到用户要找的数据，这就需要对关系进行一定的关系运算。

关系运算包括：选择、投影、连接。

1. 选择（Selection）

选择操作是指在关系中选择某些条件的元组。选择的条件以逻辑表达式给出，使得逻辑表达式的值为真的元组将被选择。例如，在学生表中选择出所有性别为“女”的学生数据，这里所进行的查询操作就属于选择运算，结果如表 1.4 所示。



表 1.4 查询性别为“女”的学生

姓名	性别	年龄
李晓星	女	17

2. 投影 (Projection)

投影操作是在关系中选择某些属性的列，相当于对关系垂直分解。例如，在课程表中只列出所有课程的名称及任课教师，结果如表 1.5 所示。

表 1.5 投影出课程名称及任课教师列

课程名称	任课教师
计算机	周 强
电子技术	田晶晶
制 冷	王 明

3. 连接 (Join)

连接操作是从两个关系的笛卡尔积中选取属性间满足一定条件的元组。连接是关系的横向结合。

连接过程是通过连接条件来控制的，连接条件中将出现两个表中的公共属性名，或者具有相同语义、可比的属性。连接结果是满足条件的所有记录。例如，按姓名将学生表与成绩表连接，生成一个新表。新表中只有姓名、性别和成绩列，结果如表 1.6 所示。

表 1.6 连接操作

姓名	性别	成绩
李晓星	女	98
赵 乐	男	76
李 刚	男	82
郭学军	男	80



选择和投影运算的操作对象只是一个关系，连接运算需要将两个以上的关系作为操作对象；且进行选择、投影或连接运算后，运算的结果仍然是一个关系。

1.4 习 题

一、选择题

- _____是存储在计算机存储设备上，结构化的相关数据集合。
A. 数据库操作系统 B. 数据库

- ## 二、填空题

- 7 •

Visual FoxPro 概述

本章将介绍 Visual FoxPro 的发展史, Visual FoxPro 的运行环境, Visual FoxPro 的启动、退出, Visual FoxPro 的窗口组成, 辅助工具的应用, 以及项目管理器的使用。

本章要点: Visual FoxPro 的启动与退出, Visual FoxPro 的窗口组成, 项目管理器的应用。

Visual FoxPro 是一个数据库管理系统软件, 它是 FoxPro 系列中第一代数据库管理系统的代表。Visual FoxPro 是为数据库结构和应用程序开发而设计的功能强大的面向对象的环境, 目前已成为小型数据库管理系统的杰出代表。无论是组织信息、运行查询、创建集成的关系型数据库系统, 还是为最终用户编写功能全面的数据管理应用程序, Visual FoxPro 都可以提供管理数据所需的工具, 可以在应用程序或数据库开发的任何一个领域中为用户提供帮助。

2.1 Visual FoxPro 的发展史

1989 年下半年, 美国的 Fox Software 公司正式推出 FoxPro 1.0。它首次引入了基于 DOS 环境的窗口技术 COM (面向字符的窗口), 用户使用的界面再也不是圆点, 而是能产生圆点提示下等效命令的菜单系统。它支持鼠标, 操作方便, 是一个与 dBASE、FoxBASE 全兼容的编译型集成环境式的数据库系统。

1991 年, 推出了 FoxPro 2.0。由于使用了 Rushmore 查询优化技术、先进的关系查询与报表技术以及整套第四代语言工具, FoxPro 2.0 在性能上大幅度的提高了。它面向对象与事件, 其扩展版充分使用全部现存的扩展内存, 是一个真正的 32 位产品。它除了支持 FoxPro 先前版本的全部功能外, 还增加了 100 多条全新的命令与函数, 从而使得 FoxPro 的程序设计语言逐步成为 Xbase 语言的标准。在与 dBASE IV, Paradox, Clipper 等同时期其他竞争产品一起参加基准测试中, FoxPro 能以百倍快的速度大大超越其他竞争者。因此, 该公司常用的广告用语为 “Nothing Runs Like The Fox” (没有东西跑得像狐狸那么快)。

FoxPro 2.0 第一次引入 SQL 结构化设计语言; 它采用存入备注数据字段的方式, 不产生独立存在的 OBJ 文件; 其目标程序若再配合 Fox Distribution Kit 链接后, 即变成可直接在 DOS 下执行的 EXE 文件; 同时, 它支持鼠标操作, 不需额外处理, 即允许用户在程序中加入鼠标功能; 它的应用程序生成器 (application builder)、特有的项目管理程序 (project manager), 在寻找文件、记录文件所在位置以及处理编译后的目标程序的方式, 是同一时



期,其他同类产品所不能比拟的。这使得 FoxPro 荣获当年度美国诸多杂志所评选的多项优秀成果奖。

1992 年微软公司收购了 Fox Software 公司,把 FoxPro 纳入自己的产品中。它利用自身的技术优势和巨大的资源,在不长的时间里开发出 FoxPro 2.5、FoxPro 2.6 等大约 20 个软件产品及其相关产品,包括 DOS, Windows, Mac 和 UNIX 4 个平台的软件产品。1995 年 6 月,微软推出了 Visual FoxPro 3.0 版。接着又很快推出 Visual FoxPro 5.0 及其中文版。1998 年发布了可视化编程语言集成包 Visual Studio 6.0,本书介绍的 Visual FoxPro 6.0 (中文版)就是其中的一员。

2.2 Visual FoxPro 的运行环境

Visual FoxPro 是运行于 Windows 98, Windows NT 平台的 32 位数据库开发系统。它是能充分发挥 32 位微处理器的强大功能,直观易用的编程工具。

1. 软件环境

Visual FoxPro 可以在 Windows 98, Windows NT 3.50, Windows NT 4.0 或更高版本的环境中使用的。

2. 系统配置要求

- 配有 586/133MHz 或更高性能的处理器,推荐使用 586/166MHz 以上。
- 至少 16MB 的 RAM,复制时要求 32MB,因此推荐使用 32MB 以上的 RAM。
- PS2 鼠标或串行鼠标。
- VGA 或更高分辨率的显示器。
- CD-ROM 驱动器一个,倍速不限。
- 典型安装需要 100MB 的硬盘存储空间,完全安装需要约 240MB 的硬盘空间。

2.3 Visual FoxPro 的启动

当 Visual FoxPro 安装成功后,可任选下列一种方法启动:

- 单击“开始”按钮,然后依次单击“程序”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”→“Microsoft Visual FoxPro 6.0”菜单项即可,如图 2.1 所示。
- 双击桌面上的 Visual FoxPro 快捷方式图标  (需用户自己先在桌面上创建这个快捷方式)。
- 任选一个与 Visual FoxPro 相关联的文件双击, Visual FoxPro 也可自动启动。