

活用学活

VISUAL FOXPRO 5.0

最新流行软件丛书



王松 朱敏 廖果 编
西南交通大学出版社

内 容 提 要

本书是一本介绍最新数据库原理系统软件 Visual FoxPro 5.0 的工具书。全书以通俗易懂的语言,辅以图示、举例,深入浅出地介绍了 Visual FoxPro 5.0 的用户界面、命令窗口、数据库的建立、修改等基本操作命令,以及如何建立菜单、报表、设置环境等,并对 Active X 技术的功能与使用作了较为详细的介绍。全书图文并茂,条理清晰。在本书附录中还针对新老版本的各自特点进行了对比,并列出了各种用户信息。

本书既是一本引导新用户入门的佳作,又是帮助老用户精通 Visual FoxPro 5.0 的工具,适于新老数据库爱好者和大中专院校师生阅读。

活学活用 Visual Foxpro 5.0

王松 朱敏 廖果 编

责任编辑 吴晓黎

*

西南交通大学出版社出版发行

(成都 二环路北一段 610031)

郫县印刷厂印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:21.5

字数:475 千字 印数:1-4000 册

1998 年 1 月第 1 版 1998 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-81057-157-5/T·256

定价:39.00 元

前 言

随着计算机技术的发展,以及信息量的不断增大,采用计算机基础上的数据库管理技术,对各种信息进行管理是必然的趋势。

从 dBASE、FoxBase 到 FoxPro,数据库管理技术不断提高,功能不断增强。随着 Windows 操作平台的使用和推广,基于 Windows 的 Visual FoxPro 技术得到普遍应用。Visual FoxPro 软件具有速度快、功能强大和视觉化的优点,长期以来一直是开发人员的首选。

Visual FoxPro 5.0 是微软公司最新推出的面向对象的数据库管理系统软件。该版本保持了 3.0 版本的传统,并且提供功能强大的 ActiveX 可扩充性、新功能、改进的连接特性,以及增强的开发环境。

ActiveX 以 OLE 的功能和灵活性为基础而创建,是一个开放技术集合。开发人员可以利用 ActiveX 从范围广泛的语言工具、应用程序和可重用部件中进行选择,以便快速简捷地构建丰富的交互式应用程序。而且,运用 ActiveX 对象和控制还可以扩展到 Visual FoxPro 编写的解决方案。此外 Visual FoxPro 5.0 还具有 Internet 数据表搜索应用。这些功能日益使 Visual FoxPro 被称为 Windows 平台上数据库管理系统的规范性标准。

本书详细介绍了 Visual FoxPro 5.0 的各种功能,并提供了对 ActiveX 控件的描述。通过阅读本书,可以轻松地学会如何使用 Visual FoxPro 5.0 建立各种文件,实现对数据的各种操作。由于水平和时间有限,书中还有许多疏漏之处,望读者予以批评指正。

作 者

1998 年 2 月

目 录

第一章 Visual FoxPro 简介	(1)
§ 1.1 Visual FoxPro 发展简史	(1)
§ 1.2 Visual FoxPro ——最新关系数据库管理系统	(1)
§ 1.3 Visual FoxPro 功能简介	(2)
§ 1.4 Visual FoxPro 初览	(7)
1.4.1 菜单系统	(8)
1.4.2 文件类型	(8)
1.4.3 可视设计器和 Wizards	(8)
§ 1.5 Visual FoxPro 与 dBase 文件及 FoxPro 2.x 文件的关系	(10)
1.5.1 在 Visual FoxPro 下 dBase 文件的运行与转换	(10)
1.5.2 在 Visual FoxPro 下 FoxPro 2.6 文件的运行和转换	(10)
§ 1.6 Visual FoxPro 5.0 版新增功能	(11)
1.6.1 更强的数据库管理	(11)
1.6.2 方便的 ActiveX 控件	(12)
1.6.3 新的 Wizard	(13)
1.6.4 增强的程序设计工具	(14)
1.6.5 效能提升方面	(17)
1.6.6 加强项目管理能力	(18)
§ 1.7 Visual FoxPro 的安装与启动	(19)
1.7.1 运行环境要求	(19)
1.7.2 Visual FoxPro 的安装	(19)
1.7.3 启动 Visual FoxPro	(22)
§ 1.8 本章小结	(24)
第二章 Visual FoxPro 5.0 用户界面	(25)
§ 2.1 Visual FoxPro 窗口组成和基本操作	(25)
2.1.1 主窗口	(25)
2.1.2 窗口控制菜单的使用	(26)
2.1.3 最大化、最小化和还原操作	(26)
2.1.4 移动窗口和改变窗口大小	(26)
§ 2.2 Visual FoxPro 菜单	(27)
2.2.1 主菜单	(27)
2.2.2 File 菜单	(27)
2.2.3 Edit 菜单	(30)

2.2.4 View 菜单	(32)
2.2.5 Format 菜单	(33)
2.2.6 Tools 菜单	(35)
2.2.7 Program 菜单	(37)
2.2.8 Window 菜单	(38)
2.2.9 Help 菜单	(39)
§ 2.3 工具条	(41)
2.3.1 主工具条	(41)
2.3.2 浮动工具条	(42)
§ 2.4 关于对话框	(42)
2.4.1 命令按钮	(43)
2.4.2 单选钮	(43)
2.4.3 复选框	(43)
2.4.4 文本框	(43)
2.4.5 列表框	(44)
§ 2.5 命令窗口	(44)
§ 2.6 本章小结	(45)
第三章 Visual FoxPro 项目管理器	(46)
§ 3.1 打开项目文件	(46)
§ 3.2 使用项目管理器	(47)
3.2.1 类别标签	(47)
3.2.2 项目文件的内容	(47)
3.2.3 定制项目管理器窗口	(51)
3.2.4 快速功能表	(54)
§ 3.3 文件类别	(54)
3.3.1 All 标签	(55)
3.3.2 Data 标签	(55)
3.3.3 Docs 标签	(61)
3.3.4 Classes 标签	(61)
3.3.5 Code 标签	(63)
3.3.6 Other 标签	(64)
§ 3.4 使用命令按钮	(65)
§ 3.5 使用设计器	(68)
§ 3.6 使用 Wizard	(69)
§ 3.7 本章小结	(73)
第四章 数据表的建立与操作	(74)
§ 4.1 设计数据库之流程	(74)

§ 4.2 用 Table Wizard 建立新数据表	(75)
4.2.1 选定字段	(75)
4.2.2 修改字段环境	(76)
4.2.3 生成索引	(76)
4.2.4 最后对话框	(77)
§ 4.3 使用表设计器 Table Designer	(78)
4.3.1 确定数据表的结构	(78)
4.3.2 修改数据表的结构	(80)
§ 4.4 设计数据表	(81)
§ 4.5 建立新数据表的实例	(81)
§ 4.6 输入数据	(82)
4.6.1 编辑数据	(82)
4.6.2 编辑备注型字段	(83)
4.6.3 输入通用型字段	(83)
4.6.4 数据输入实例	(84)
§ 4.7 浏览数据表	(86)
4.7.1 改变字段的尺寸和次序	(86)
4.7.2 划分窗口	(87)
§ 4.8 建立与使用索引	(87)
4.8.1 建立索引文件	(88)
4.8.2 索引文件的类型	(88)
4.8.3 生成索引	(89)
4.8.4 使用索引	(91)
§ 4.9 对数据表的进一步操作	(93)
4.9.1 到指定记录号	(93)
4.9.2 查找和替换	(94)
4.9.3 删除和恢复记录	(95)
4.9.4 搜寻记录	(98)
§ 4.10 本章小结	(101)

第五章 关系数据库 (102)

§ 5.1 数据库的基本概念	(102)
5.1.1 数据库系统的特点	(103)
5.1.2 数据库分类	(103)
§ 5.2 数据规范化	(104)
5.2.1 多对一关系	(105)
5.2.2 多对多关系	(110)
5.2.3 其它类型的关系	(112)
§ 5.3 建立关系数据库实例	(113)

5.3.1 建立数据库和数据表文件	(113)
5.3.2 建立索引键	(120)
5.3.3 建立关联	(120)
§ 5.4 关系数据库的一致性	(123)
5.4.1 建立一致性	(124)
5.4.2 执行一致性	(125)
5.4.3 Trigger 与 Stored Procedure	(126)
§ 5.5 数据库操作	(127)
§ 5.6 本章小结	(130)

第六章 基本命令、函数和表达式

§ 6.1 Visual FoxPro 命令简介	(131)
6.1.1 命令窗口	(131)
6.1.2 使用命令的优点	(132)
6.1.3 Visual FoxPro 命令分类	(134)
§ 6.2 对数据库的基本操作	(134)
6.2.1 创建数据库	(134)
6.2.2 打开数据库	(135)
6.2.3 设定活动数据库	(135)
6.2.4 关闭数据库	(136)
6.2.5 删除数据库	(136)
6.2.6 查看数据库结构	(136)
§ 6.3 对数据表的基本操作	(137)
6.3.1 数据表的建立	(137)
6.3.2 数据表的删除	(139)
6.3.3 数据表的打开与关闭	(139)
6.3.4 数据表结构的显示与修改	(140)
§ 6.4 对记录的基本操作	(142)
6.4.1 记录的显示	(142)
6.4.2 记录的定位	(142)
6.4.3 记录的增加	(145)
6.4.4 记录的编辑	(146)
6.4.5 记录的删除	(150)
§ 6.5 对工作区的基本操作	(152)
6.5.1 工作区的概念	(152)
6.5.2 工作区的使用	(152)
6.5.3 工作区的选择	(153)
6.5.4 工作区的有关函数	(153)
§ 6.6 命令选项与环境设置	(154)

6.6.1 命令选项	(154)
6.6.2 环境设置	(154)
§ 6.7 表达式的组成	(156)
6.7.1 运算符	(156)
6.7.2 常量	(157)
6.7.3 变量	(157)
6.7.4 表达式	(158)
§ 6.8 常用函数	(159)
6.8.1 函数的结构形式	(159)
6.8.2 函数的种类	(159)
§ 6.9 本章小结	(159)
第七章 数据的排序、索引与筛选	(160)
§ 7.1 排 序	(160)
7.1.1 排序的原理和局限性	(160)
7.1.2 排序的实现	(160)
§ 7.2 索 引	(162)
7.2.1 索引和索引文件	(162)
7.2.2 索引文件的建立	(162)
7.2.3 索引文件的打开与关闭	(164)
7.2.4 有关索引文件的其他命令	(166)
7.2.5 利用索引进行查找定位	(167)
7.2.6 索引与排序的比较	(167)
§ 7.3 筛 选	(168)
7.3.1 记录的筛选	(168)
7.3.2 字段的筛选	(169)
§ 7.4 本章小结	(169)
第八章 查 询	(170)
§ 8.1 使用 Query Designer	(170)
8.1.1 简单查询的设置与操作	(171)
8.1.2 查询结果的显示	(177)
8.1.3 复杂查询与统计	(183)
8.1.4 增加计算字段	(186)
8.1.5 多重数据表查询	(186)
8.1.6 设置连接关系	(190)
§ 8.2 使用查询向导	(191)
8.2.1 查询文件向导	(192)
8.2.2 图表向导	(196)

8.2.3 交叉表向导	(197)
§ 8.3 使用 View Designer	(198)
8.3.1 建立 View 文件	(199)
8.3.2 修改 View 结果	(203)
§ 8.4 Query 与 View 的比较	(203)
§ 8.5 本章小结	(204)
第九章 报表与书签	(205)
§ 9.1 使用 Report Wizard	(205)
9.1.1 Report Wizard	(205)
9.1.2 Group/Total Report Wizard	(208)
9.1.3 One-to-Many Report Wizard	(209)
§ 9.2 使用 Quick Report	(211)
§ 9.3 使用 Report Designer	(213)
9.3.1 选取数据	(214)
9.3.2 加入对象	(215)
9.3.3 编辑对象	(222)
§ 9.4 Report 的版面设计	(225)
9.4.1 Report 的版面说明	(225)
9.4.2 Report 的版面定义	(226)
§ 9.5 报表的手工建立与打印	(227)
9.5.1 报表的手工建立	(227)
9.5.2 报表的打印	(229)
§ 9.6 设计标签文件	(230)
9.6.1 使用“Label Wizard”	(230)
9.6.2 使用“Label Designer”	(231)
§ 9.7 本章小结	(232)
第十章 创建格式(Form)	(233)
§ 10.1 创建格式	(233)
10.1.1 使用“Form Wizard”	(233)
10.1.2 使用 Quick Form	(236)
10.1.3 Form 中的按钮功能	(237)
§ 10.2 使用工具修改格式	(239)
10.2.1 使用 Properties	(239)
10.2.2 使用“Form Controls”工具条	(243)
10.2.3 使用“Layout”工具条	(246)
10.2.4 使用“Color Palette”工具条	(248)
10.2.5 使用“Form Designer”工具条	(248)

§ 10.3 ActiveX 技术	(249)
10.3.1 ActiveX 技术简介	(249)
10.3.2 Visual FoxPro 包含的 ActiveX Controls 元件	(250)
10.3.3 在格式中加入 ActiveX 元件	(251)
§ 10.4 本章小结	(252)
第十一章 菜单设计与生成	(253)
§ 11.1 设计一个完整的菜单	(253)
11.1.1 建立菜单的主选项	(254)
11.1.2 定义选项的执行动作	(254)
11.1.3 设定快捷键	(258)
11.1.4 分隔选项	(258)
11.1.5 使用 Options 进行设置	(258)
11.1.6 运行菜单	(260)
11.1.7 设计菜单的捷径	(261)
§ 11.2 菜单的两类选项	(262)
11.2.1 设置 General Options 选项	(262)
11.2.2 设置 Menu Options 选项	(264)
§ 11.3 本章小结	(265)
第十二章 环境设置与宏	(266)
§ 12.1 使用 Options 设置工作环境	(266)
12.1.1 View 标签	(266)
12.1.2 General 标签	(267)
12.1.3 Data 标签	(268)
12.1.4 Remote Data 标签	(269)
12.1.5 File Locations 标签	(269)
12.1.6 Forms 标签	(271)
12.1.7 Projects 标签	(271)
12.1.8 Controls 标签	(272)
12.1.9 Regional 标签	(272)
12.1.10 Debug 标签	(272)
12.1.11 Syntax Coloring 标签	(274)
12.1.12 Field Mapping 标签	(274)
§ 12.2 工具条的设置与自定义	(275)
12.2.1 工具条的设置	(275)
12.2.2 自定义工具条	(275)
12.2.3 工具条的其他操作	(276)
§ 12.3 宏与宏操作	(277)

12.3.1	什么是宏	(277)
12.3.2	宏的定义	(278)
12.3.3	宏的编辑	(280)
12.3.4	宏的删除	(281)
12.3.5	宏的集合	(281)
§ 12.4	本章小结	(281)
第十三章	Visual FoxPro 程序设计	(282)
§ 13.1	命令文件的组成与操作	(282)
13.1.1	命令文件的组成	(282)
13.1.2	命令文件的基本操作	(282)
§ 13.2	命令文件的编辑窗口	(285)
13.2.1	书写的格式化	(286)
13.2.2	设定注释行	(287)
13.2.3	执行部分程序	(288)
13.2.4	显示过程或函数列表	(289)
13.2.5	命令文件内容的定位	(290)
13.2.6	设置字体和颜色	(291)
13.2.7	属性	(291)
§ 13.3	变量与数组	(292)
13.3.1	变量	(292)
13.3.2	数组	(295)
§ 13.4	输入 / 输出命令	(296)
13.4.1	WAIT 命令	(296)
13.4.2	格式控制输入/输出命令@...SAY	(297)
§ 13.5	程序控制结构	(299)
13.5.1	选择结构	(299)
13.5.2	循环结构	(301)
§ 13.6	过程与函数	(303)
13.6.1	过程	(303)
13.6.2	函数	(305)
§ 13.7	本章小结	(305)
附录一	Visual FoxPro 与 FoxPro2.6 的部分术语对照	(306)
附录二	Visual FoxPro 5.0 中向下兼容的命令与函数	(307)
附录三	Visual FoxPro 与 FoxPro2.6 在菜单界面上的区别	(310)
附录四	Visual FoxPro 的错误信息	(311)
附录五	Visual FoxPro 的文件类型	(329)
附录六	常用组合快捷键	(331)

第一章 Visual FoxPro 简介

Visual FoxPro 5.0 是继 Visual FoxPro 3.0 之后 Microsoft 公司提供的 FoxPro 的最新产品,它集 Wizards 技术和 Rushmore 技术于一体,是数年来最重要的数据库产品。

§ 1.1 Visual FoxPro 发展简史

八十年代,在 PC 机的数据库市场上,Ashton-Tate 推出的 dBase 占支配地位。在我国, dBase 也有大量用户。dBase 经历了从 dBase II 到 dBase IV 的演变过程,对其原来版本的不足之处作了大量的改进;其它公司也相继开发出了很多既能与 dBase 兼容,又提供了更多功能的产品。在这些产品中, FoxBase 是其中最好的之一,新产品较之原来的产品,在速度和程序设计能力上都有了较大的提高。尽管如此,这些产品都还是存在一个无法克服的弱点——难于使用。很多想使用它的人一看到复杂的 dBase 语言,就只好望洋兴叹了,而另一些花了大量功夫去学习 dBase 语言的人,也由于对语言的理解不够,或由于其它方面知识的不足而半途而废。

FoxPro 第一版的推出,一扫以往的被动局面。FoxPro 以其界面的易用性赢得了广大用户青睐,在 XBase 语言基础上所作的大量扩展也深受高级程序开发人员的欢迎。

Visual FoxPro 3.0 是自 Microsoft 与 Foxsoftware 合并以来的第一个全新的 FoxPro 版本,像 Microsoft 的其它产品一样,它包括 Wizards 技术,使得原来对一般用户来说十分困难的工作,例如数据表、查询、报表、邮件、标签及其它文件的制作,都变得极为容易。用户并不需要知道 FoxPro 语言,不需要知道如何去编写程序,也不需要知道数据是如何组织管理的,唯一要做的事情就是回答屏幕上的系统所给的提问, Visual FoxPro 就会自动地按用户的要求给出用户所需要的结果,这就给那些初学者和那些想避免涉及 FoxPro 复杂命令的人带来了极大的方便。另一方面,该版本除具有以前版本的特点外,还增添了面向对象的程序设计(object-oriented Programming)和数据库框架等新特色,使之成为应用开发人员的强有力的工具;对 XBase 的兼容性也给原来的 dBase 用户转到 Visual FoxPro 上来带来了方便; Visual FoxPro 还能广泛地与其它很多应用程序,例如 Lotus 1-2-3 等交流数据。正是由于以上特点,使 Visual FoxPro 3.0 真正做到了能面向各种水平的用户,从初学者直至高级程序开发人员。Visual FoxPro 5.0 在 Visual FoxPro 3.0 的基础上作了进一步改进,使之在效能、设计环境、系统资源的利用、WWW 数据库的设计、ActiveX 的支持等方面都有了很大的改善,增加了字段设计时直接指定索引、自动设定多行注解、执行选取的部分程序代码等新功能,并增加了两个新的 Wizard: Application Wizard 和 WWW Search Page Wizard。

谈到数据库,让我们先来了解什么是数据库。

§ 1.2 Visual FoxPro ——最新关系数据库管理系统

数据库在一般意义上是指包含数据记录的表的集合。记录由字段(Field)构成,一个字

段就是一个数据类别。数据库管理系统 DBMS(Database Management System)就是用来管理数据库中的数据记录的工具系统。

初学者也许会觉得这样说数据库的概念过于抽象,看了下面的例子就会对数据库概念有一个较为清楚的认识。在日常生活中,我们常常会得到一些名片,为方便保存我们将它们放入一个名片盒内。每一张名片就是一个记录,它记录了给我们名片的人的姓名、地址、电话号码等以方便我们与之联系。名片上的这些姓名、地址等就是我们所说的数据(Data)。显然,这样一个名片盒中的内容可以用一张表来表示;表可以分成若干列,分别表示编号、姓名、地址、电话号码等,表中的每一行就是一张名片上的内容,用我们上面的术语说就是,表中每一行就是一个记录,每一列就是一个字段。在 XBase 中(XBase 是用于描述使用以 dBase 文件格式书写的数据库文件的所有数据库管理系统的一个术语),把这样的一张表存贮于一个扩展名为 .DBF 的文件中,并把它称为数据库。而在 FoxPro 中则更经常地把这样的表称为数据表(table)或数据库文件(file)。当我们与名片上的人进行联系时,又要作出另一张数据表,它包括姓名、联系时间、事项等字段。我们所作的这样一些有相互联系的数据表就总称为数据库,也叫关系数据库。所谓关系就是指用户可在有相关数据的多个表之间建立相互联系。在上面的例子中两张表就是通过姓名来联系的一个关系数据库。

Visual FoxPro 5.0 是目前最新的关系数据库管理系统 RDBMS(Relational Database Management System)。关于 Visual FoxPro 的优越性,可以在上一节中与原来一些典型数据库管理系统的比较中体现出来。

下面让我们先对 Visual FoxPro 的功能作个简单的介绍。

§ 1.3 Visual FoxPro 功能简介

Visual FoxPro 具有以下各项特点:

1. 升级方便

利用 dBase III Plus、dBase IV for MS-DOS、FoxBASE+、早期的 FoxPro 版本所建立的数据库和开发的应用程序,都可以完全不经修改而直接在 Visual FoxPro 中执行。

2. 可存取任何数据库服务器

通过内建的 32 位元 ODBC 2.5 驱动程序,使得 Visual FoxPro 几乎能存取市场上所有的商用主流数据库服务器。

3. 功能强大的 Wizard

Visual FoxPro 拥有很多方便好用且功能强大的 Wizard,能够一步步地指导用户进行操作,以便迅速建立各种文件。这些 Wizard 包括:

Application Wizard

Cross-Tab Wizard

Documenting Wizard

Form Wizard

Graph Wizard

Group/Total Report Wizard

Import Wizard

Internet Search Wizard

Label Wizard
Local View Wizard
Mail Merge Wizard
One-to-Many Form Wizard
One-to-Many Report Wizard
Oracle Upsizing Wizard
Pivot Table Wizard
Query Wizard
Remote View Wizard
Report Wizard
Setup Wizard
SQL Server Upsizing Wizard
Table Wizard

下面将简单介绍其中一些常用的 Wizard。

(1) Table Wizard

Table Wizard 中包含一些内建的数据表格和常用到的数据表格结构,使用户不需再自行定义每个数据字段和字段类型,如图 1.1 所示。

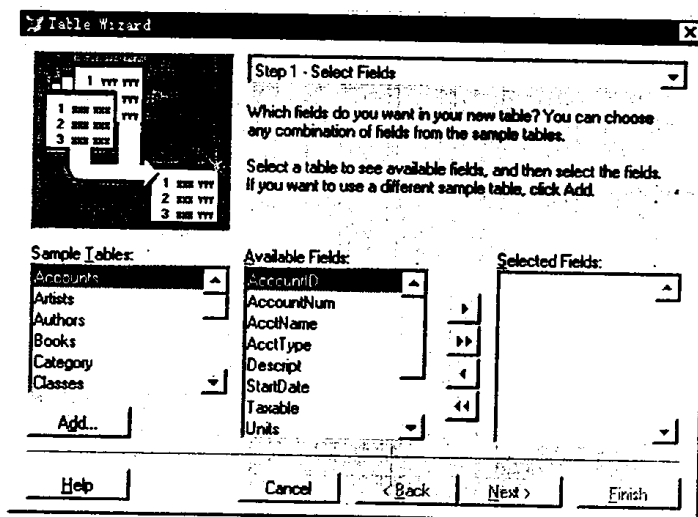


图 1.1 Table Wizard

(2) Query Wizard

Query Wizard 中包括 Cross-Tab Wizard、Graph Wizard、Local View Wizard、Query Wizard、Remote View Wizard,其中 Query Wizard 如图 1.2 所示。

(3) Cross-Tab Wizard

Cross-Tab Wizard 可动态地求出数据的交叉列表和频率分布。例如要求出某公司在某段时期商品的销售统计一览表,可利用 Cross-Tab Wizard 将商品的销售时间、销售数量、客户名称以及哪个分公司所售等数据列出。Cross-Tab Wizard 如图 1.3 所示。

(4) Form Wizard

Form Wizard 为用户提供一个美观方便的窗口界面,用来输入、编辑或浏览数据表格中的数据记录,并且提供了更方便的编辑与浏览方式,使用户能更加轻松愉快地使用数据表格中的数据。Form Wizard 如图 1.4 所示。

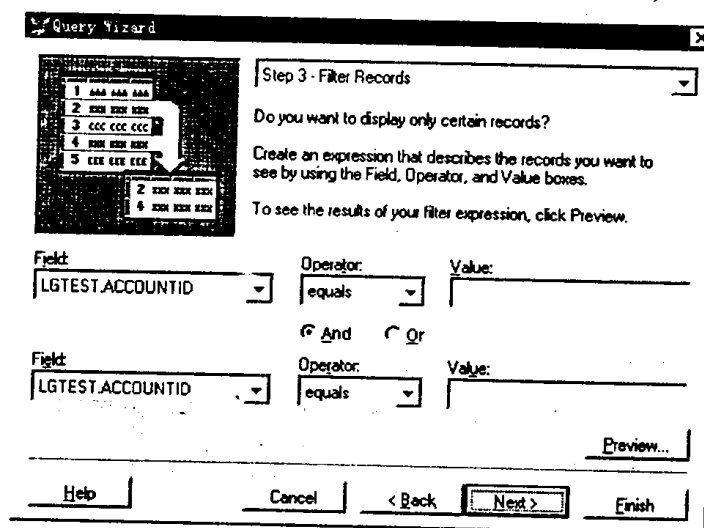


图 1.2 Query Wizard

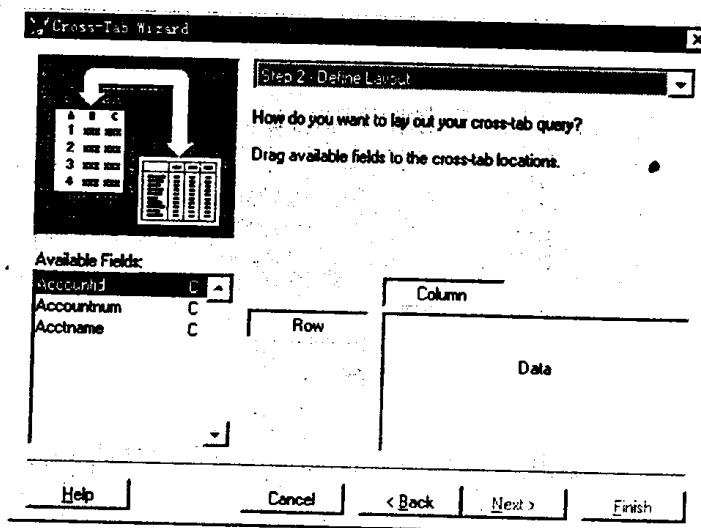


图 1.3 Cross - Tab Wizard

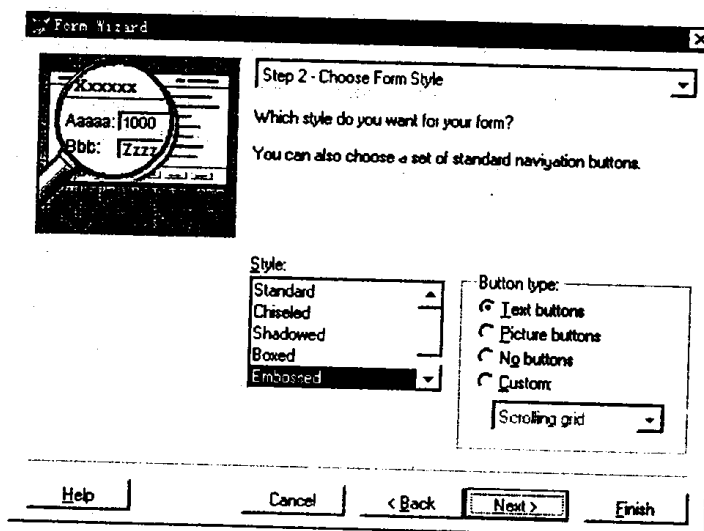


图 1.4 Form Wizard

(5) Graph Wizard

Graph Wizard 可将数据资料绘制成各式各样的统计图表,如图 1.5 所示。

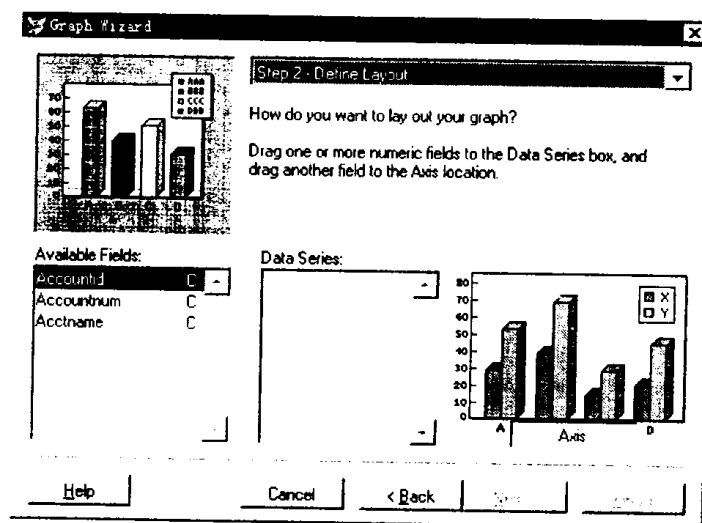


图 1.5 Graph Wizard

(6) Documenting Wizard

Documenting Wizard 能格式化程序代码,使程序更加易读并且易于维护,如图 1.6 所示。

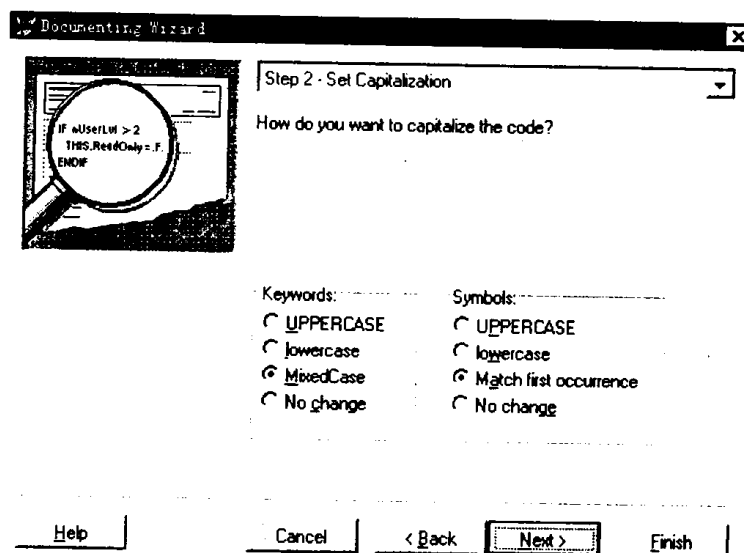


图 1.6 Documenting Wizard

(7) Label Wizard

Label Wizard 可用来生成标签,如图 1.7 所示。

4. 方便好用的项目管理器

项目管理器允许用户以可视化方式取用应用系统中所有的组成元件,包括数据、类库、文档、程序代码等等,具有清晰的分类与完整的层次结构,如图 1.8 所示。

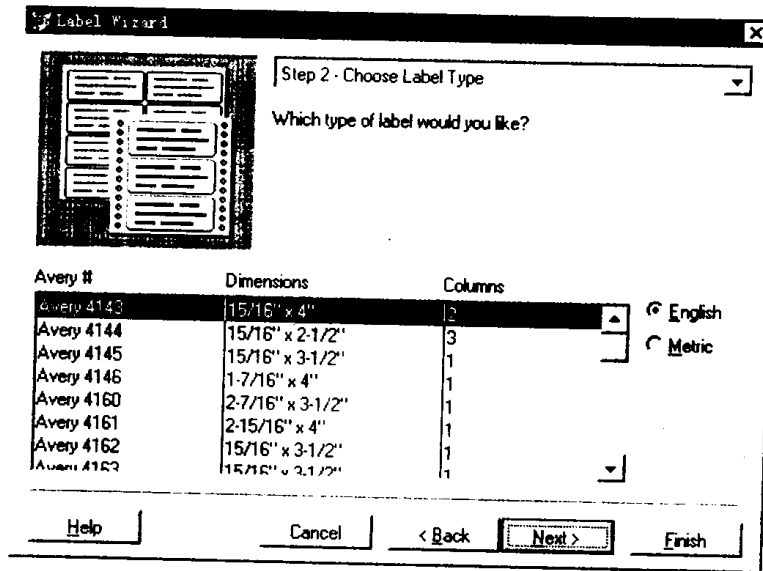


图 1.7 Label Wizard

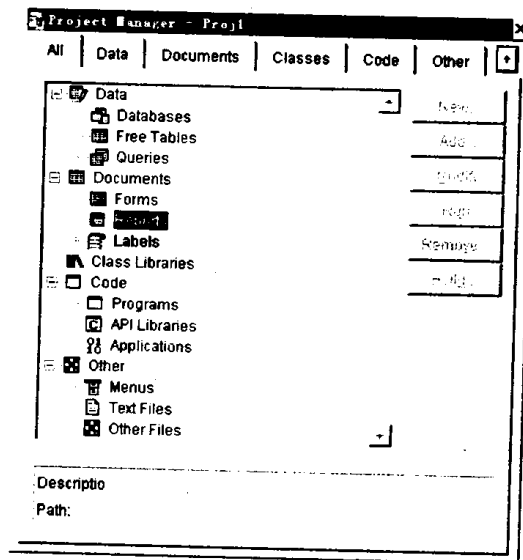


图 1.8 项目管理器

5. 面向对象特性

(1) 使用可视化类设计器(Class Designer),即使用户完全不懂相应的语法,也能轻易建立起所需的类别。

(2) Visual FoxPro 面向对象的封装特性使用户能加入一个对象到应用程序中,并将其内部复杂的处理隐藏起来而与用户区隔绝。

(3) 一旦修改某一个类别,所有据此类别建立起来的对象都会立即跟着自动变动,也就是具有“继承”的特性,这对于系统开发的标准化、一致性、效率提升都有极大的帮助。

(4) Visual FoxPro 的面向对象的模型完全支持“多元性”和“次类别”。