

微机实用新技术丛书

中文 Visual Foxpro 5.0 编程指南

刘秀芳 朱志勇 裴实 编著

国防工业出版社



TP311.13
L751

437414

中文 Visual FoxPro 5.0 编程指南

刘秀芳 朱志勇 裴实 编著

国防工业出版社

·北京·

JS171/65

图书在版编目(CIP)数据

中文 Visual FoxPro 5.0 编程指南/刘秀芳等编著. — 北京: 国防工业出版社, 1998. 9
(微机实用新技术丛书)
ISBN 7-118-01895-3

I. 中… II. 刘… III. 关系数据库—数据库管理系统,
FoxPro 5.0—基本知识 IV. TP311. 13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 03567 号

国防工业出版社出版发行
(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京怀柔新华印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 20 1/2 476 千字

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月北京第 1 次印刷

印数: 1—4000 册 定价: 28.00 元

(本书如有印装错误, 我社负责调换)

编 者 的 话

在当今计算机技术突飞猛进发展的时代,如何快速、准确地吸收和采用新技术,推动国民经济现代化的发展,是我们每个科技工作者的责任。一方面是铺天盖地、眼花缭乱的新名词、新软件,一方面是无数刚刚接触计算机概念,缺乏专业知识,而又在工作中急需使用最新软件技术的各行各业工作人员及计算机爱好者。为了更快、更好地架起这两者之间的桥梁,几位有识之士在国防工业出版社阎瑞琪主任的倡导下,组织起来,克服困难,认真负责、快速编写了这套微机实用新技术丛书,并将进一步把握新技术的脉搏,推出更多、更好的书籍奉献给读者。

本套丛书内容新颖、实用,语言简练,选题着眼读者最广泛的软件与技术,力求使读者在短时间内掌握、吸收,并能灵活运用。

参加丛书编撰的全部是具有博士或硕士研究生学位,并在计算机领域从事实用技术研究和开发的专家及学者。

丛书全体编者衷心企望本丛书能对广大读者的学习和工作提供有力的帮助,并衷心感谢阎瑞琪主任的支持和帮助。

由于时间仓促,本丛书无论在选题策划还是在编写细节上,都可能有不足之处,恳切希望广大读者批评指正。

前　　言

Microsoft 的 Visual 系列开发工具,以它自己独到的特点和优势赢得了越来越多的开发者。编程的可视化是最容易为人们所感知的优点之一。中文 Visual FoxPro 5.0 是 Microsoft 公司在 1997 年初推向市场的 VFP 系列产品的最新版本,它同西文 Visual FoxPro 5.0 同时发行。除了继承有旧版 VFP 的特点和优点之外,它还增加了很多崭新的特点,为数据库系统的开发提供了更快的速度、更强的能力和更大的灵活性。

在 FoxPro 系列产品发展的过程中,Visual FoxPro 3.0 相对于它之前的 Xbase 关系型数据库来说具有一个重大的突破,它把可视化编程工具引入到关系型数据库系统的开发中,采用面向对象的程序设计技术以及事件驱动模型的程序设计方式,这是一个最有意义的转折。然而,如果你是一个跟随 FoxPro 系列产品开发多年软件的开发人员,你就会发现中文 Visual FoxPro 5.0 相对它以前的任何开发工具(包括 Visual FoxPro 3.0)来说又是一个创举。如果你是一个中文 Visual FoxPro 5.0 应用系统的开发者,你就会发现中文 VFP 5.0 为你提供了一个全新的对象和事件模型环境,它帮助你以更快的速度创建、修改你的应用程序。

中文 VFP 5.0 在 Visual FoxPro 3.0 的基础之上增强了各方面的功能,在性能、系统资源利用和设计环境等各方面都有很多优点,并对系统作了全方位的优化。

中文 Visual FoxPro 5.0 同 Visual FoxPro 3.0、FoxPro 等比较起来,可以说它是一个有更多新技术的产品,它以更快的速度、更强的能力和更大的灵活性给开发者提供了一个面貌全新的全 32 位、真正面向对象的数据库开发环境,它不仅增强了各方面的功能,而且在性能、系统资源利用和设计环境等各方面都有比较根本的优化和进步。

本书的主要作者曾多年从事软件的开发工作,具有丰富的软件编程经验,除署名作者外,陈海清、李东、高红、吴青、刘松海、李纪鸿、魏宁、李宁、刘诚参与了部分编写工作,顾铁成、李梅负责全书的审校,农军、陈辉负责排版工作,在此一并表示感谢。

由于作者的水平有限,加上写作过程中的疏漏和仓促,本书难免会有很多的缺点和错误,在此向读者表示诚挚的歉意,并希望能够得到读者的批评和指教。你真诚的意见是对作者最大的帮助!

编　者

目 录

第一章 步入 VFP 5.0 的世界	1
1.1 Xbase 系列数据库系统开 发工具.....	1
1.2 Visual FoxPro 5.0 中文版 新的特点	1
1.3 步入 Visual FoxPro 5.0 的 世界.....	2
1.4 有学习的捷径吗	3
第二章 VFP 5.0 中文版的安装和 配置.....	4
2.1 安装 Visual FoxPro 5.0 中 文版.....	4
2.2 定制你的 VFP 5.0 中文版 系统.....	7
2.3 配置 Visual FoxPro 5.0 中 文版.....	8
2.4 Visual FoxPro 5.0 中文版 系统的优化	12
2.5 Visual FoxPro 5.0 中文版 的行命令启动开关	14
2.6 从硬盘上删除 Visual Fox- Pro	15
第三章 VFP 5.0 基本语言元素	16
3.1 数据类型和字段类型.....	16
3.2 数据存储.....	18
3.3 Visual FoxPro 5.0 中文版 基本语法结构	22
3.4 过程和用户自定义函数.....	28
第四章 SQL 命令和查询	30
4.1 SQL 语言	30
4.2 在 VFP 中进行查询	30
4.3 SELECT-SQL 命令	31
4.4 查询的示例.....	37
4.5 ALTER TABLE-SQL	40
4.6 CREATE CURSOR-SQL 命令	43
4.7 CREATE TABLE-SQL 命令	44
4.8 DELETE-SQL 命令	46
4.9 INSERT-SQL 命令	47
4.10 UPDATE-SQL 命令	48
第五章 属性、事件和方法.....	49
5.1 在 Visual FoxPro 5.0 中操 作对象	49
5.2 在对象层次上引用对象.....	50
5.3 通过属性操作对象.....	51
5.4 使用事件来操作对象.....	53
5.5 通过方法操作对象.....	57
5.6 核心事件集.....	58
5.7 最小事件集.....	66
5.8 最小属性集.....	67
第六章 用表单组织数据	69
6.1 在表单中组织数据.....	69
6.2 限制对数据的访问.....	75
6.3 在文件中访问数据.....	79
6.4 使用事务处理.....	79
6.5 向程序中添加查询.....	82
6.6 创建查询或视图.....	82
第七章 用报表和标签组织数据	88
7.1 设计报表.....	88
7.2 创建报表.....	89
7.3 创建标签.....	95
7.4 定制报表的布局.....	98
7.5 在程序中使用报表	100
7.6 REPORT 命令	102
7.7 LABEL 命令	104

第八章 SET 命令	107	13.2 在 Visual FoxPro 中浏览、更改表.....	250
8.1 SET 命令与系统环境设置.....	107	13.3 在数据库中操作表.....	258
8.2 显示各种 SET 命令的状态.....	108	13.4 向表中添加和删除数据.....	263
8.3 使用 SET 命令优化系统.....	108	13.5 更改表中数据.....	266
8.4 VFP 5.0 中的 SET 命令.....	109	13.6 进行统计和计算.....	279
8.5 常用的 SET 命令.....	110	13.7 事务.....	281
第九章 键盘和鼠标.....	129	13.8 其它操作.....	282
9.1 一个例子.....	129	第十四章 Client/Server 数据库系统	
9.2 返回当前状态.....	130	开发.....	299
9.3 判断当前位置.....	132	14.1 创建 Client / Server 程序.....	299
9.4 键盘缓冲区操作.....	133	14.2 设置 ODBC 数据源.....	300
9.5 键盘宏操作.....	134	14.3 建立连接.....	300
9.6 其它有关操作.....	136	14.4 在 Visual FoxPro 中管理连接.....	302
第十章 轻松的数据类型操作.....	144	14.5 升迁数据库.....	303
10.1 处理字符型数据.....	144	14.6 在代码中获取数据源信息.....	306
10.2 在 Visual FoxPro 中进行数据类型转换.....	161	14.7 对远程数据进行外部连接操作.....	307
10.3 在 Visual FoxPro 中处理日期和时间.....	165	14.8 SQL 语句的执行和控制.....	307
10.4 在 Visual FoxPro 中进行数值处理.....	172	14.9 创建远程视图.....	309
第十一章 简单的数据库操作.....	185	14.10 其它控制.....	309
11.1 在 Visual FoxPro 中进行数据库操作.....	185	14.11 Visual FoxPro 支持的其它命令和函数.....	310
11.2 关系.....	213	第十五章 帮助系统的制作.....	313
11.3 索引.....	216	15.1 帮助系统的编译器.....	313
第十二章 直观的记录处理.....	227	15.2 帮助源文件的构成.....	314
12.1 在 Visual FoxPro 中操作记录.....	227	15.3 Visual FoxPro 提供的例子.....	314
12.2 在 Visual FoxPro 中处理字段.....	239	15.4 编写帮助主题文件.....	317
第十三章 灵活的表处理.....	244	15.5 定义帮助项目文件.....	318
13.1 在 Visual FoxPro 中创建表.....	244	15.6 编译帮助文件.....	319

第一章 步入 VFP 5.0 的世界

1.1 Xbase 系列数据库系统开发工具

数据库应用系统是一种最常见的应用系统,也是信息管理领域的支柱。Xbase 系列数据库系统开发工具始终是在同阶段中人们使用最广泛、最易使用的数据库开发工具之一。从 dBase I 、dBase II 到 dBase III ,再到 Foxbase ,随后又引入 FoxPro 2.x 版本,包括 FoxPro 2.x for DOS 和 FoxPro 2.x for Windows 。随着 GUI 用户界面开发工具的更新换代,既而又过渡到 Visual FoxPro 系列,它包括 Visual FoxPro 3.0 版本和 Visual FoxPro 5.0 版本。其中,每次产品的更新都给了你很多的惊喜和意外。

从 dBase 系列到 Foxbase 的过渡,主要是体现在数据库管理系统的设计功能上有了很大的进步,它很明显地使得数据库的开发更加方便、简洁。但是,在设计友好的用户界面问题上,虽说作了很大的改进,但还是手工制作的成分很大,系统生成的功能不强。

FoxPro 2.x 引入了屏幕生成器的概念,部分体现了所想即所得的思想,系统已经能够自动生成某种程度的程序代码,但这个自动化程度还不够高,而且很不灵活。

随着 Windows 风格用户界面的逐步统一、一致,编程的可视化又是开发工具面临的一大挑战。这时出现了很多的开发工具,如 PowerBuilder 、 Access 以及 Visual FoxPro 系列产品等。 Microsoft 的 Visual 系列开发工具,以它自己独到的特点和优势赢得了越来越多的开发者,它彻底实现了所见即所得、所想即所得的思想,完美地实现了 GUI 用户界面用户自由定制的功能,人们可以不去为制作 Windows 风格用户界面而耗费很大的精力,而把精力集中在核心代码的实现上。它采用了事件驱动、面向对象的程序设计方式,使得数据库信息管理系统的开发周期变得非常地短,人们投入的人力只是传统开发中极少的一部分。

1.2 Visual FoxPro 5.0 中文版新的特点

在 FoxPro 系列产品发展的过程中,Visual FoxPro 3.0 相对于它之前的 Xbase 关系型数据库来说具有一个重大的突破,它把可视化编程工具引入到关系型数据库系统的开发中,采用面向对象的程序设计技术以及事件驱动模型的程序设计方式,这是一个最有意义的转折。然而,如果你是一个跟随 FoxPro 系列产品开发多年软件的开发人员,你就会发现中文 Visual FoxPro 5.0 相对它以前的任何开发工具(包括 Visual FoxPro 3.0)来说又是一个创举。如果你是一个中文 Visual FoxPro 5.0 应用系统的开发者,你就会发现中文 VFP 5.0 为你提供了一个全新的对象和事件模型环境,它帮助你以更快的速度创建、修改你的应用程序。

中文 VFP 5.0 在 Visual FoxPro 3.0 的基础之上增强了各方面的功能，在性能、系统资源利用和设计环境等各方面都有很多的优点，并对系统作了全方位的优化。具体表现在以下几个方面：

- (1) 有完全的 32 位开发环境。
 - (2) 提供了更优的连接性，如与 Visual SourceSafe 5.0 的无缝集成等。
 - (3) 可以更好地利用 ActiveX 控件，更进一步地加强了 OLE 和 ActiveX 的集成，充分地体现了 ActiveX 无处不在的思想。
 - (4) 对 SQL 的支持和完整的数据库前台开发能力，使得 Visual FoxPro 更适用于 Internet/Intranet，并为已有的应用向 Client/Server 过渡提供了很好的支持。
 - (5) 有真正的面向对象程序开发环境，同时支持标准的过程程序设计模式。
 - (6) 有完全的事件驱动模型。
 - (7) 增加了很多新的语言元素，包括对象、对象属性、命令、函数和一些系统变量等。
 - (8) 增强了工程和数据库管理，可通过 Microsoft Visual SourceSafeTM 等来使用源代码控制产品，也能在项目管理器中查看构件状态，这些是 Visual FoxPro 3.0 所不具备的功能。
 - (9) 是更优秀的调试工具。在中文 Visual FoxPro 5.0 中，你可以更容易地调试或监控你的应用程序构件。
 - (10) 有增强的数据字典功能。
 - (11) 有更轻松的表设计方式。
 - (12) 有更强大的查询和视图设计功能。
 - (13) 提供了更多的和功能更强大的向导，使得能够快速开发应用。VFP 5.0 提供了 Application Wizard、Oracle Upsizing Wizard 两个新的向导，并且对原有的 Form Wizard、PivotTable Wizard、SQL Server Upsizing Wizard、Cross-Tab Wizard 等进行了功能上的扩充和优化。
 - (14) 对小组开发环境给予了很好的支持。它允许多个开发人员同时访问数据库对象，并且提供 Visual SourceSafeTM 等工具协同和管理小组开发环境中源代码的更新。
 - (15) 对与其它应用的集成提供了更方便的支持。
 - (16) 大大增强了 Client/Server 应用程序的开发。
 - (17) 利用 WWW Search Page Wizard 可以快速创建 Web 页，允许 Web 页面访问者从你的 VFP 表中检索数据。
- 中文 Visual FoxPro 5.0 同 Visual FoxPro 3.0、FoxPro 等相比较起来，可以说它是一个有更多新技术的产品，它以更快的速度、更强的能力和更大的灵活性给开发者提供了一个面貌全新的全 32 位、真正面向对象的数据库开发环境，它不仅增强了各方面的功能，而且在性能、系统资源利用和设计环境等各方面都有比较根本的优化和进步。

1.3 步入 Visual FoxPro 5.0 的世界

你或许始终是一个 Microsoft 数据库开发工具的追随者，甚至是一个狂热者。每次面临新的产品，我们都会有很多的迷惑和惊奇。一方面，我们惊奇于新产品的新功能，另一方

面,却又不愿意去接受新的产品,因为“我已经熟悉和掌握了原来的开发工具,而且它已经够用,更何况学习新的东西还得花很多的时间,何必……”。殊不知,“磨刀不误砍柴工”,一把好刀能为你节省许多时间。中文 Visual FoxPro 5.0 就是一把好刀。

如果你是 Visual FoxPro 3.0 或更早产品的开发者,尽管你在心理上不愿接受这把“好刀”,也不愿意“浪费”很多时间去学习用这把刀,但它确实是把好刀。事实上,你不会花费很大的工夫就能够掌握它,那又何必不加入到中文 Visual FoxPro 5.0 的开发队伍中来呢?

如果你从未接触过任何数据库开发系统,包括 Visual FoxPro 的任何版本,但是你还必须掌握一门开发工具的话,那又何必不试一试中文 Visual FoxPro 5.0 呢?你会发现,在实际中熟悉和掌握它是一件很轻松的事。没有学习 C 语言的繁杂,也没有某些工具的含混晦涩、纠缠不清,这把好刀得来实在是全不费工夫。

1.4 有学习的捷径吗

任何一种开发工具都是这样,入门容易,精通却是很难的。我们可能花上一天或几天的时间就可以动手编写一个小程序,但我们真正要掌握并精通一门编程语言,却可能一年、两年都不行。在学习的道路上没有捷径可走,但有诀窍可用。我认为,学习一种开发语言只有一个诀窍,那就是“勤学苦练,重点在练”。

第二章 VFP 5.0 中文版的安装和配置

本章主要讲述 Visual FoxPro 5.0 中文版的安装及其相关问题,重点放在系统的配置及优化这两个主题上。主要涉及以下几个主题:

- (1)Visual FoxPro 5.0 中文版的安装;
- (2)定制 Visual FoxPro 5.0 中文版系统;
- (3)Visual FoxPro 5.0 中文版系统的配置;
- (4)Visual FoxPro 5.0 中文版系统的优化;
- (5)Visual FoxPro 5.0 中文版的命令行启动开关。

2.1 安装 Visual FoxPro 5.0 中文版

正确地安装 VFP 5.0 中文版,并对系统进行最佳地配置和优化,这是使用 VFP 的第一步。这一节中,我们先讲述一下安装 VFP 5.0 中文版的软、硬件环境要求以及整个安装过程。

2.1.1 软件平台

VFP 5.0 中文版是全 32 位软件环境,所以它对它所赖以运行的软件平台环境有一定要求。它可运行在下列平台上:

- (1)Windows 95;
- (2)Windows NT 3.51。

2.1.2 硬件平台

在 Windows 95 平台上运行 VFP 5.0 中文版的最低硬件环境要求:

- (1)处理器为 486 50MHz 或更高档次的 IBM 兼容机;
- (2)10 MB 以上的存储器;
- (3)鼠标器;
- (4)硬盘空间:最简安装至少需要 15 MB 的硬盘空间;
典型安装至少需要 100 MB 的硬盘空间;
最大安装至少需要 240 MB 的硬盘空间。

- (5)建议使用 VGA 或更高分辨率的显示器。

在 Windows NT 平台上运行 VFP 5.0 中文版的最低硬件环境要求由 Windows NT 文档规定,也就是说,能运行 Windows NT 的硬件环境也能运行 VFP 5.0 中文版。

升迁向导有一个本地 Visual FoxPro 数据库,并且需要在服务器上创建与原始 Visu-

al FoxPro 数据库具有相同表结构、数据和其它属性的 SQL 或 Oracle 数据库。升迁向导的安装有下列服务器、客户机和网络需求：

(1) 服务器——需要下列产品之一：

Microsoft SQL Server 4.x for Windows NT；

Microsoft SQL Server 95 for Windows NT；

Microsoft SQL Server 4.x for OS/2；

Oracle Server 6.0 or later。

(2) 客户机——它必须满足：

满足 Visual FoxPro 5.0 中文版的系统需求；

有一个 Visual FoxPro 5.0 中文版的安装拷贝；

安装 ODBC 构件；

对于 Oracle 来说，安装 Visual FoxPro 5.0 中文版时必须安装 ODBC Oracle 驱动程序，而且还必须安装有 Visual FoxPro 平台的 SQL Net 客户端网络软件 (Windows NT 或 Windows 95)。

(3) 网络——客户机和服务器必须通过下列产品之一联网：

Microsoft Windows NT；

Microsoft LAN Manager；

Microsoft Windows 95；

其它与 Windows 兼容的网络软件，包括 Novell NetWare。

2.1.3 安装 Visual FoxPro 5.0 中文版

可以通过 CD-ROM 或网络安装 Visual FoxPro 5.0 中文版，它不支持 3.5 寸软盘安装。下面着重向读者讲述如何通过 CD-ROM 从光盘上安装 Visual FoxPro 5.0 中文版。

安装前准备：

(1) 前面所述的软、硬件平台；

(2) 如果你的计算机上运行有病毒保护程序，在安装之前必须先卸下它，否则安装将不能正确运行。安装完毕后可再恢复病毒保护。

准备完成后，便可以开始安装。安装分为两种：第一次安装和非第一次安装。

1. 第一次安装 Visual FoxPro 5.0 中文版

如果你的机器上从未安装过 Visual FoxPro 5.0 中文版的拷贝，则使用这种类型的安装。步骤如下：

(1) 在 CD-ROM 驱动器中插入 Visual FoxPro 5.0 中文版的安装 CD 盘，假设为 G 盘；

(2) 运行 G:\SETUP.EXE，系统将显示 VFP 5.0 中文版的主要安装界面；

(3) 选择你的安装方式：

1) 最简安装：需要 15 MB 的硬盘空间，该安装选项不提供帮助、示例和 ODBC 支持；

2) 完全安装：需要 100 MB 的硬盘空间，该安装选项不将在线帮助文档拷贝到硬盘上，所以使用帮助时需要 CD 作支持；

3) 自定义安装：由用户定制自己的安装内容，最大需要 240 MB 的硬盘空间。“完全安

装”选项将全部安装 VFP 5.0 中文版,该安装选项将在线帮助文档拷贝到硬盘上。

安装的过程中,安装程序会索要 CD-KEY、你的姓名、单位以及安装路径等,正确地回答问题并按照提示的操作步骤进行,VFP 5.0 中文版是很容易安装成功的。下面只对安装过程中可能会碰到的问题作些说明:

(1)如果你正在运行 Microsoft Office 的话,请先关闭以后再运行安装程序,这是系统推荐的做法;

(2)如果你正在使用扩充键盘的话,请确保它与 ROM BIOS 是兼容的;

(3)请确保你所使用的是 Windows 标准 VGA 或 Super VGA 视频驱动程序。如果系统显示“堆栈溢出”的错误消息,则可通过升级视频驱动程序来更正错误;

(4)如果你能够上网的话,建议你在安装程序的最后一步进行在线注册。这样,你就可随时获得 Microsoft 公司的技术支持、软件升级信息以及 Microsoft 公司给你的其它一些利益。当然,也可以在安装退出后再进行注册。

2. 不是第一次安装 Visual FoxPro 5.0 中文版

系统如果已经安装过 Visual FoxPro 5.0 中文版,则可通过再次运行安装程序来增加或删除系统构件、重新安装或全部删除系统。运行 SETUP.EXE 安装程序后,显示如图 2.1 的界面。



图 2.1 安装 VFP 5.0 后再次运行安装程序的界面

通过再次运行安装程序,用户可以根据自己的需要对系统构件进行添加、删除,也可以重新安装或全部删除系统,最后一个选项可以将系统恢复到安装以前的状态。

3. 从网络上安装 Visual FoxPro 5.0 中文版

从网络上安装 Visual FoxPro 5.0 中文版与从本地 CD-ROM 上安装的过程相同,唯一的不同就是命令的启动方式不同。映射网络驱动器后,从相应的驱动器中运行 SETUP.EXE 即可启动 Visual FoxPro 5.0 中文版的安装程序。

2.2 定制你的 VFP 5.0 中文版系统

在安装完 VFP 5.0 中文版之后,你便可以根据自己的需要定制你的系统,主要包括下列项目:

- (1)添加或删除 VFP 5.0 中文版构件;
- (2)安装 ODBC 数据源;
- (3)更新 Windows 注册表的相应项。

2.2.1 添加或删除 VFP 5.0 中文版构件

在安装完 Visual FoxPro 5.0 中文版之后,你可能根据自己的需要增加一些没有安装的 VFP 5.0 中文版构件,或是删除一些已经安装的构件。这可以通过再次运行 SETUP. EXE,并在图 2.1 中选择“添加/删除”选项来实现。

2.2.2 安装 ODBC 数据源

在创建远程视图或使用 Visual FoxPro 5.0 中文版访问一个 SQL Server 数据源之前,必须先安装 ODBC 驱动程序,并且设置一个 ODBC 数据源。Visual FoxPro 5.0 中文版提供很多种 ODBC 驱动程序,从而使得它能与这些类型的数据进行互操作。你可以根据需要有选择地安装相应的驱动程序,也可以完全安装。

要安装 ODBC 驱动程序,在启动 VFP 5.0 中文版的 SETUP 安装程序之后,如果选择“完全安装”选项,则安装所有的 ODBC 驱动程序;如果只想安装特定的 ODBC 驱动程序,请选择“自定义安装”选项,并选定“支持 ODBC”选项。

在选择一个 ODBC 驱动程序之后,既可以使用它的缺省数据源,也可以为它增加一个数据源。这可以通过 Windows 控制面板上的 ODBC 图标来完成。

有关 ODBC 更详细的信息,我们在后面的章节中将详细讲述。

2.2.3 更新 Windows 注册表的相应项

注册表包含 Windows 操作系统的所有配置信息,它的修改可以通过 Windows 95 提供的注册表维护程序 RegEdit. EXE 来实现。在 Windows NT 环境中,使用 RegEdit32. EXE 来修改注册表。注意,注册表的修改是很危险的操作,不正确的修改会导致系统死机、性能下降或无法正常运行等后果,所以,建议不要随意修改,一般的配置修改可直接从控制面板进行。正因为直接修改注册表是比较危险的操作,所以 Windows 95 系统本身并没有将 RegEdit. EXE 维护程序直接引到桌面上来,该程序可在 c:\Windows\RegEdit. EXE 路径下找到。Visual FoxPro 5.0 中文版的安装将在注册表的下列关键字中增添新的项目:

- HKEY_CURRENT_USER
 - HKEY_CLASSES_ROOT
 - HKEY_LOCAL_MACHINE
1. 注册表的修改方法

Windows 95 和 NT 环境下的注册表修改类似。下面以 Windows 95 为例来说明注册表的修改。

- (1)启动 RegEdit. EXE,这可以通过很多途径来完成;
- (2)用鼠标击你所想修改的关键字以展开它的子项目;
- (3)同上一步操作类似,直到找到你想要修改的项目为止;
- (4)在右边的区域中双击相应的项目以修改其值。

2. 修改应用程序配置设置

在 Visual FoxPro 的旧版本中,应用程序配置设置保存在 FOXPRO. INI 文件中。但在 Visual FoxPro 5.0 中文版中,系统将应用程序配置设置保存在系统注册表中的关键字 HKEY _ CURRENT _ USER 下,这与旧版 FoxPro 是一个很大的差别。其路径为:

HKEY _ CURRENT _ USER\Software\Microsoft\VisualFoxPro\5.0\“选项”

2.3 配置 Visual FoxPro 5.0 中文版

安装完 Visual FoxPro 5.0 中文版后,系统允许你根据自己的习惯定制开发环境,包括:

- (1)桌面;
- (2)主窗口标题;
- (3)临时文件存储目录;
- (4)拖放操作的域映射;
- (5)工具条;
- (6)缺省目录;
- (7)其它选项。

Visual FoxPro 配置定义了你的 Visual FoxPro 5.0 中文版拷贝的外观以及行为,你可以临时地改变配置,它将仅对当前一次会话有效,也可以永久地改变,他们将变成系统的缺省启动设置。临时设置仅仅只保存在系统内存中,退出后将自动丢失,而永久设置保存在系统注册表中。前面已经讲过,系统注册表是由 Windows 系统维护的一个数据库,由它保存操作系统的所有配置信息、所有 Windows 应用、OLE 和一些可选构件,如 ODBC 等,它由 RegEdit. EXE 实用程序来维护。

Visual FoxPro 可以通过以下四种方式配置:

- (1)Windows 系统注册表;
- (2)Visual FoxPro 5.0 中文版配置文件 CONFIG. FPW;
- (3)启动 VFP 5.0 中文版以后通过“选项”对话框修改;
- (4)启动 VFP 5.0 中文版以后通过 SET 命令修改。

启动 Visual FoxPro 5.0 中文版时,系统从注册表相应关键字的项目中读出配置信息,并根据这些配置信息来设置系统。但是,Visual FoxPro 5.0 中文版为了更好地保持一定的兼容性,在读完注册表之后,它还检查 Visual FoxPro 5.0 中文版的配置文件 CONFIG. FPW。这个文本文件中保存有 VFP 系统的配置信息,用于建立 VFP 5.0 中文版的环境。检查 CONFIG. FPW 时,系统从其中读出配置信息并覆盖注册表中相应的缺省设

置。启动 Visual FoxPro 5.0 中文版之后,你可以通过“选项”对话框来直观地改变系统的配置,也可以通过 SET 命令来修改。

2.3.1 通过 Windows 注册表修改配置

通过运行 RegEdit. EXE, 打开如图 2.2 的系统注册表维护界面。

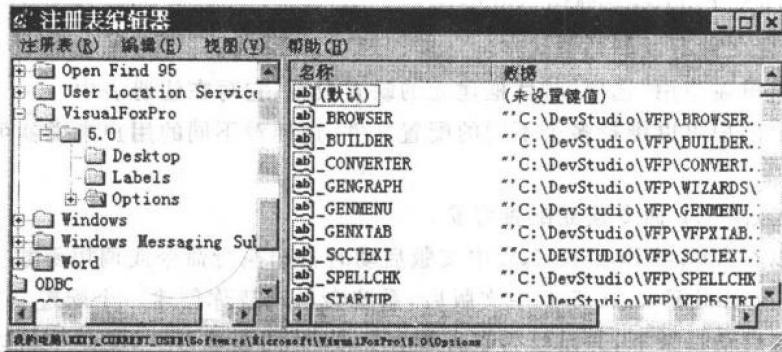


图 2.2 编辑系统注册表修改系统配置

你可以直接通过 Windows 注册表来设置或修改 Visual FoxPro 5.0 中文版配置。但是请注意,修改注册表时,一定要确保正确、安全地修改,否则就可能导致 Visual FoxPro 5.0 中文版不能启动或正确地执行。

要修改某一项,用鼠标双击相应项的名字,系统将弹出如图 2.3 的对话框:



图 2.3 键值修改对话框

通过注册表修改的配置将在下一次启动 Visual FoxPro 5.0 中文版时有效。当然,你也可以在 Visual FoxPro 5.0 中文版中通过 Windows API 函数调用来修改系统注册表。

2.3.2 通过修改配置文件来更改系统配置

系统配置文件是一个文本文件,用它可以:

- (1)为 SET 命令指定值;
- (2)设置系统变量;
- (3)执行命令;
- (4)调用函数。

系统缺省配置文件为 CONFIG.FPW。使用 Visual FoxPro 5.0 中文版编辑器或其它任何一种文本编辑工具编辑配置文件,即可修改 VFP 5.0 中文版配置。

VFP 5.0 中文版的启动过程前面已经讲过,它先读取系统配置表,然后读取系统配

置文件，并用该文件中相应的配置项覆盖注册表中的缺省配置，所以，修改配置文件能够达到修改系统配置的目的。例如，Config. fpw 内容如下所示：

```
DEFAULT=C:\DEVSTUDIO\VFP
CLOCK=ON
SPELLCHK="SPELLCHK. EXE"
SCREEN.Caption="My Application"
```

使用配置文件有以下几个优点：

(1)可以覆盖使用“选项”对话框建立的缺省设置(它写在注册表中)；

(2)多个用户可以维持多个不同的配置文件，这样对不同的用户来说就可以有不同的配置；

(3)比通过 SET 命令建立配置容易；

(4)可以在 Visual FoxPro 5.0 中文版启动时自动执行命令或调用函数。

在安装 Visual FoxPro 5.0 中文版后，系统会自动替你创建一个配置文件 CONFIG.FPW 放置在启动目录下，并设置为缺省配置文件。你可以修改它，或是重新建立一个新的配置文件。当然，可以通过 Visual FoxPro 编辑器或其它任何一种文本编辑器(注意，不能用带格式编辑器来编辑)来创建。命名可以随便，但通常情况下，缺省扩展符是.FPW。

Visual FoxPro 5.0 中文版启动时，它先查看缺省配置文件 CONFIG.FPW。查看路径按下列顺序：

(1)当前工作目录；

(2)Visual FoxPro 5.0 中文版的安装目录；

(3)DOS 的 PATH 环境变量所指的路径。

如果找不到 CONFIG.FPW 缺省配置文件，则 VFP 5.0 中文版使用通过“选项”对话框建立的缺省设置。如果是你自建的配置文件，如何指定给系统作为缺省系统配置文件呢？有两种方法：

(1)在启动 Visual FoxPro 5.0 中文版的命令行中，使用-C 开关，如下所示：

```
C:\DevStudio\VFP\vfp.exe -CD:\MYWORK\MYCONFIG.FPW
```

注意，C 和 D 之间不能插入空格。

(2)在 Windows 系统中，双击配置文件，则将自动启动 Visual FoxPro 5.0 中文版，并使用所选择的配置文件。

如果-C 开关后不接任何路径，则表示忽略任何配置文件而使用系统缺省配置(系统注册表中登记的内容)。

2.3.3 通过 SET 命令来修改系统配置

使用 SET 命令修改系统配置，是在启动 Visual FoxPro 5.0 中文版之后通过 SET 命令来完成的，例如：如果你想在你的程序启动时在状态栏上显示时钟，可以通过下列命令来完成：

```
SET CLOCK ON
```

所以，这个设置只对当前这次会话有效，退出程序时，配置将丢失。如果要保存当前的配置，并在下次启动时自动加载该配置，可以有两种办法：