

中文 Office 95 快学通系列丛书

Visual FoxPro 3.0b 中文版

快学通

曹国钧 编著



西安电子科技大学出版社

中文 Office 95 快学通系列丛书

Visual FoxPro 3.0b 中文版

快 学 通

曹国钧 编著

西安电子科技大学出版社

1997

(陕)新登字 010 号

内 容 提 要

FoxPro 作为 PC 微机的关系数据库管理系统(RDMS),深受数据库使用和开发人员的欢迎。FoxPro 作为 Xbase 的升级产品,由于与 Xbase 的一致性、兼容性以及增强的功能,所以拥有众多的用户。Microsoft 公司自 1995 年 8 月 24 日推出 Windows 95 之后,在 Windows 95 工作平台上推出的第一个 32 位应用系统便是 Visual FoxPro 3.0(简称 VFP3.0)。Visual FoxPro 3.0 无论在功能上还是在速度上,都比以前的 FoxPro 版本有了重大的改进与提高。他能够帮助用户进行可视化与面向对象的编程,使用户开发应用系统更为方便快捷。VFP 3.0b 中文版于 1996 年 5 月 23 日发布,成为 Microsoft 公司的第一个全中文化的数据库开发工具产品,使各种层次的用户都能使用上这一方便而快速的数据库管理系统。

本书以 VFP 3.0b 中文版为蓝本(也适用于 VFP 3.0),着重介绍了他的特色功能及其从老版本中升级的方法,包括:VFP 3.0b 中文版的特色、配置与优化,方便的用户界面,各种设计工具(如设计器、向导、项目管理器、生成器等),可视化与面向对象编程初步, FoxPro 与 dBase 升级方法,应用程序分发, VFP 3.0b 可视化特性(如类、对象、属性、方法、事件等)以及 VFP 3.0b 新增加的命令与函数详解等。在第八章中,我们挖掘了 VFP 3.0b 提供的 API 工具库 FOXTOOLS.FLL 中的函数,并给出若干应用实例,他们为应用人员提供了进一步开发的基础。在第十二章中,我们还给出了使用 VFP 3.0b 时的常见问题与解决方法。在附录 A~B 中给出了 VFP 3.0b 常用热键、错误信息及其详解。

本书不同于一般的介绍性书籍,而是在介绍 VFP 3.0b 特色的基础上,可使用户快速地掌握 VFP 3.0b,并从老版本 FoxPro、dBase 过渡到 VFP 3.0b 中来。同时,为了开发的需要,还给出了开发特性与大量应用实例。

本书适用于数据库管理系统的初学用户、中级用户及各种层次的开发人员。

中文 Office 95 快学通系列丛书

Visual FoxPro 3.0b 中文版快学通

曹国钧 编著

责任编辑 李惠萍

西安电子科技大学出版社出版发行

空军电讯工程学院印刷厂印刷

新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 31 4/16 字数 441 千字

1997 年 3 月第 1 版 1997 年 3 月第 1 次印刷 印数 1-6 000

ISBN 7-5606-0504-4/TP·0240 定价:31.50 元

前 言

▼ 是什么促使我写此书

我使用过 dBase III、dBase IV、FoxPro 2.x 数据库管理系统,虽然他们都提供了较好的特性,但是,在具体开发应用程序时,要设计一个十分漂亮的用户屏幕,却很不容易,有时往往需要使用各种方法,如专门编制屏幕设计子程序或调用汇编语言、C 语言等。这些方法虽然可以解决问题,但是在兼容性、可用性等方面将受到影响,而且这对于一般用户来讲是很不方便的。

我曾经使用过 Microsoft Visual Basic 开发工具,这种工具具有简单、方便的特点,特别表现在可视化编程等方面。我一直在想,若在 FoxPro 2.x 中能够有 Visual Basic 这些特性就方便了。

随着 Windows 95 的发布,Microsoft 也发布了第一个 32 位关系数据库管理系统 Visual FoxPro 3.0 产品。该产品将我的梦想变为现实。Visual FoxPro 3.0 添加了许多 Visual Basic 可视化编程特性,使用了 Visual Basic 中常用的类、对象、事件和方法等,在屏幕设计方面变得更为容易。同时,原来使用 xBase 开发的应用系统也能直接升级到 Visual FoxPro 3.0,保证了良好的兼容性。任何一个初学者,只要稍作练习,就能在 Windows 95 上开发出一个界面十分友好的应用程序。有人曾扬言:学习一分钟,就能开发 for Windows 95 应用程序。我认为这种说法决不过份,因为 Visual FoxPro 3.0 确实易用、方便。

在 Windows 95 中文版发布后,Microsoft 接着发布了一个 32 位全汉化(包括核心、帮助系统等)的数据库管理系统 Visual FoxPro 3.0b 中文版(简称 VFP 3.0b),这无疑对各种层次的用户是一个福音。在 VFP 3.0b 中文版中,增强或增加了 200 多个函数与命令,并专门提供了用于处理汉字的函数或命令,这就为开发中文应用系统提供了前提。

Visual FoxPro 3.0b 作为 Office 95 中文版专业版的一个套件,确实是 Windows 95 下 32 位关系数据库管理系统。与 Windows 95 中文版相配合,Visual FoxPro 3.0b 中文版可以发挥其快速、与其他应用程序共享数据或信息等优点。我在使用 Visual FoxPro 3.0b 时深深地体会到这一点。

▼ 此书结构安排

在编排本书内容时,我采用了 Microsoft 的向导(Wizard)思想,逐步引导读者进入 Visual FoxPro 3.0b 世界,并且分层次介绍了 Visual FoxPro 3.0b 的操作要点与开发方法。

本书共分为十三章,包括了 Visual FoxPro 3.0b 各个方面的内容。各个章节内容如下:

- 第一章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的新增功能
- 第二章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的安装与启动
- 第三章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的配置及其优化
- 第四章 Visual FoxPro 3.0b 中文版入门速成
- 第五章 Visual FoxPro 3.0b 中文版用户界面
- 第六章 Visual FoxPro 3.0b 中文版可视化程序设计及其实例

BJSB2/05

- 第七章 Visual FoxPro 3.0b 文件类型及其结构详解
- 第八章 Visual FoxPro 开发工具 FOXTOOLS. FLL 及其应用
- 第九章 在 Visual FoxPro 3.0b 中使用 MS Graph 5.0 制作图形
- 第十章 FoxPro 2.6、dBase 与 Visual FoxPro 3.0b 的差异
- 第十一章 Visual FoxPro 3.0b 中文版应用程序分发
- 第十二章 Visual FoxPro 3.0b 中文版常见问题及解答
- 第十三章 Visual FoxPro 3.0b 中文版类、对象、属性与事件

▼ 读者服务

若您是一位刚进入 Visual FoxPro 3.0b 的读者,我建议您读第一章~第六章,这是 Visual FoxPro 3.0b 的基础内容。若您对 Visual FoxPro 3.0b 开发方面的功能感兴趣,第七章、第八章中的内容可为您提供服务。若您想了解 FoxPro、dBase 与 Visual FoxPro 3.0b 方面的差别,则可选读第十章。若您想了解如何将应用系统安装到磁盘上,则可选读第十一章。若您在使用 Visual FoxPro 3.0b 中遇到一些问题,不妨读第十二章,我为您准备了常见问题,并给出解决方法。第十三章是为开发用户安排的。

在本书的附录 A、B 中,为读者准备了学习或加深 Visual FoxPro 3.0b 的实用资料。若在使用 VFP 3.0b 时遇到错误信息,不妨查阅有关附录,它为您提供了快速排除错误的方法或建议。

我以上的这样的安排不知是否使您满意?我写本书的最终目的就是希望您能快速而方便地学会使用 Visual FoxPro 3.0b。

▼ 致谢

在本书的写作过程中,得到了国家医药管理局重庆医药设计院王健同志的大力协助,在此表示衷心感谢。

由于我的水平有限,书中难免出现错误或不妥之处,望读者批评指正。

曹国钧

1996 年 8 月 28 日

国家医药管理局重庆医药设计院黄后软件工作室

目 录

第 1 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的新增功能

1.1 改进的语言	1	1.5 生成器	9
1.2 增强的易用性	2	1.6 增大的系统容量	11
1.3 新增的向导功能	5	1.7 强大的汉字处理能力	12
1.4 数据共享	7	1.8 VFP 3.0b 提供的双字节函数与命令	13

第 2 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的安装与启动

2.1 Visual FoxPro 3.0b 中文版的运行要求	25	2.8 Visual FoxPro 3.0b 中文版及其附件的装卸	55
2.2 安装 VFP 3.0b 前的准备工作	26	2.8.1 Visual FoxPro 3.0b 中文版的重要附件	55
2.3 Visual FoxPro 3.0b 中文版安装向导	26	2.8.2 Visual FoxPro 3.0b 中文版及其附件装卸	55
2.4 安装 Visual FoxPro 3.0b 中文版所出现的问题及处理方法	47	2.9 退出 Visual FoxPro 3.0b 中文版	57
2.5 安装 Visual FoxPro 3.0b 中文版的注意事项	49	2.10 Visual FoxPro 3.0b 运行时的有关问题	58
2.5.1 使用管理员方式在网络上安装 Visual FoxPro 3.0b	49	2.10.1 Visual FoxPro 3.0b 与其他实用程序、驱动程序的关系	58
2.5.2 在早期版本上升级安装 Visual FoxPro 3.0b	49	2.10.2 Visual FoxPro 3.0b 需要的 Win32s 文件	59
2.5.3 显示驱动程序的有关问题	50		
2.6 Visual FoxPro 3.0b 技术支持服务	51		
2.7 Visual FoxPro 3.0b 中文版启动方式	52		

第 3 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版的配置及其优化

3.1 Visual FoxPro 3.0b 中文版的配置	62	3.2 系统优化	78
3.1.1 使用 Visual FoxPro 启动选项	62	3.2.1 对系统进行优化	78
3.1.2 显示设置	62	3.2.2 改善文件系统	79
3.1.3 保存设置	64	3.2.3 提高 Visual FoxPro 启动速度	79
3.1.4 回显设置	64	3.2.4 优化关键的 SET 命令	80
3.1.5 使用选项对话框设置环境	64	3.2.5 在多用户环境中共享表	81
3.1.6 用配置文件设置环境	75	3.2.6 清理 Visual FoxPro 环境	81
3.1.7 定制工具栏和功能键	76	3.3 优化应用程序	82
3.1.8 Windows 的配置	77	3.3.1 深入了解 Rushmore 技术	82

3.3.2 优化 Visual FoxPro 性能	85	3.3.3 提高性能的一般技巧	87
---------------------------------	----	-----------------------	----

第 4 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版入门速成

4.1 启动 Visual FoxPro	88	4.6.13 查询向导	125
4.2 从 FoxPro 2.6 转换文件	88	4.6.14 报表向导	126
4.2.1 直接运行 FoxPro 以前版本的 文件	89	4.6.15 远程视图向导	127
4.2.2 转换 FoxPro 2.6 文件	90	4.6.16 表向导	128
4.2.3 重新设计转换后的 FoxPro 2.6 文件	94	4.6.17 本地视图向导	129
4.3 READ 兼容性体系结构概述	95	4.7 使用生成器	130
4.4 使用设计器	97	4.7.1 显示生成器	130
4.4.1 表设计器	98	4.7.2 组合框生成器	131
4.4.2 查询和视图设计器	99	4.7.3 命令组生成器	132
4.4.3 表单设计器	100	4.7.4 编辑框生成器	132
4.4.4 报表设计器	102	4.7.5 表单生成器	134
4.4.5 数据库设计器	106	4.7.6 表格生成器	135
4.4.6 连接设计器	107	4.7.7 列表框生成器	136
4.5 使用工具栏	109	4.7.8 选项组生成器	137
4.5.1 显示工具栏	109	4.7.9 文本框生成器	137
4.5.2 移动工具栏	111	4.7.10 自动格式生成器	138
4.6 使用向导	111	4.7.11 参照完整性生成器	139
4.6.1 启动向导	111	4.8 使用宏	140
4.6.2 向导的使用步骤	112	4.8.1 录制宏	141
4.6.3 交叉表向导	112	4.8.2 编辑宏	141
4.6.4 表单向导	113	4.8.3 清除宏定义	141
4.6.5 图形向导	114	4.8.4 创建、保存和还原宏集	142
4.6.6 分组/总计报表向导	116	4.8.5 设置默认宏集	142
4.6.7 导入向导	117	4.9 Visual FoxPro 3.0b 的程序设计初步	142
4.6.8 标签向导	119	4.9.1 程序设计基础	143
4.6.9 邮件合并向导	120	4.9.2 在 VFP 3.0b 中工作	144
4.6.10 一对多表单向导	121	4.9.3 设计类	145
4.6.11 一对多报表向导	123	4.9.4 数据共享	151
4.6.12 数据透视表向导	124	4.9.5 编译应用程序	157
		4.9.6 测试与调试程序	160

第 5 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版用户界面

5.1 VFP 3.0b 窗口	165	5.1.4 代码窗口	168
5.1.1 主窗口组成	165	5.1.5 命令窗口	169
5.1.2 窗口的控制菜单	166	5.1.6 调试窗口	169
5.1.3 浏览窗口	167	5.1.7 编辑窗口	170

5.1.8	通用字段窗口	170	5.3.5	编辑菜单	183
5.1.9	项目管理器窗口	170	5.3.6	文件菜单	184
5.1.10	属性窗口	171	5.3.7	表单菜单	184
5.1.11	跟踪窗口	172	5.3.8	格式菜单	185
5.1.12	查看窗口	173	5.3.9	帮助菜单	186
5.2	工具栏详解	174	5.3.10	“菜单”菜单	186
5.2.1	调色板工具栏	174	5.3.11	程序菜单	186
5.2.2	数据库设计器工具栏	175	5.3.12	项目菜单	187
5.2.3	表单控制工具栏	175	5.3.13	查询菜单	187
5.2.4	表单设计器工具栏	177	5.3.14	报表菜单	188
5.2.5	布局工具栏	177	5.3.15	表菜单	188
5.2.6	打印预览工具栏	178	5.3.16	工具菜单	189
5.2.7	查询设计器工具栏	179	5.3.17	查看菜单	189
5.2.8	报表控制工具栏	179	5.3.18	窗口菜单	190
5.2.9	报表设计器工具栏	180	5.4	定制菜单系统	191
5.2.10	常用工具栏	180	5.4.1	菜单设计器	191
5.2.11	视图设计器工具栏	181	5.4.2	创建菜单系统	192
5.3	菜单详解	182	5.4.3	定制菜单系统	193
5.3.1	类菜单	182	5.5	自定义工具栏	196
5.3.2	控制菜单	182	5.5.1	定制 Visual FoxPro 工具栏	196
5.3.3	数据库菜单	182	5.5.2	定义工具栏类	197
5.3.4	数据环境菜单	183	5.5.3	在表单集中添加自定义工具栏	198

第 6 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版可视化程序设计及其实例

6.1	程序设计语言概述	200	6.4.1	项目管理器	218
6.1.1	Visual FoxPro 命名规则	200	6.4.2	打开一个项目文件	221
6.1.2	数据类型和字段类型	203	6.4.3	项目管理器的使用	221
6.1.3	数据容器的作用域	206	6.4.4	项目菜单	225
6.1.4	操作符	209	6.4.5	向项目中添加数据库的实例	225
6.1.5	核心事件	211	6.4.6	用表单设计器显示数据记录	228
6.1.6	Visual FoxPro 事件顺序	212	6.4.7	向表单中添加控制	229
6.1.7	Visual FoxPro 基类	213	6.5	Visual FoxPro 3.0b 过程式编程	229
6.1.8	基类事件的最小集合	214	6.5.1	输入输出命令	229
6.1.9	基类属性的最小集合	214	6.5.2	程序控制流	234
6.1.10	容器类	215	6.5.3	使用过程及自定义函数	238
6.1.11	Visual FoxPro 和其他编程语言	215	6.6	面向对象编程方法	239
6.2	创建程序文件的一般方法	217	6.6.1	使用属性、事件和方法	239
6.3	程序文件的运行与中止	217	6.6.2	使用类和对象	240
6.4	VFP 3.0b 中的可视化开发工具	218			

第7章 Visual FoxPro 3.0b 文件类型及其结构详解

7.1 Visual FoxPro 支持的代码页	244	7.3.3 备注文件的结构 (.FPT)	250
7.2 文件扩展名与文件类型	245	7.3.4 索引文件的结构 (.IDX)	250
7.3 Visual FoxPro 3.0b 中文版文件		7.3.5 压缩索引文件的结构 (.IDX)	252
结构详解	246	7.3.6 复合索引文件的结构 (.CDX)	254
7.3.1 表文件的结构	246	7.3.7 宏文件的格式 (.FKY)	254
7.3.2 表文件的表结构	249		

第8章 Visual FoxPro 开发工具 FOXTOOLS.FLL 及其应用

8.1 如何在 Visual FoxPro 中安装	8.2 FOXTOOLS.FLL 的应用	255
FOXTOOLS.FLL		255

第9章 在 Visual FoxPro 3.0b 中使用 MS Graph 5.0 制作图形

9.1 Microsoft Graph 5.0 新增功能	259	9.6.1 更改图表的方法	267
9.1.1 Graph 5.0 更易使用	259	9.6.2 改变默认的图表格式	267
9.1.2 图表所具有的新属性	259	9.6.3 图表向导	268
9.1.3 数据表的新增功能	260	9.6.4 图表的组成部分	269
9.1.4 在不同的应用程序中使用不同版本		9.6.5 用鼠标选定图表项	270
的 Graph	260	9.6.6 用键盘选定图表项	271
9.2 启动和退出 Microsoft Graph 5.0	261	9.7 在图表中增加数据标记、图表和坐标轴	
9.2.1 启动 Graph 并创建新图表	261	标题、图例及网格线	272
9.2.2 启动 Graph 并编辑现有图表	262	9.7.1 增加数据标记	272
9.2.3 退出 Graph 并返回 VFP 3.0b		9.7.2 增加图表标题和坐标轴标题	272
应用程序	263	9.7.3 增加图例	273
9.3 Graph 视图	263	9.7.4 增加网格线	273
9.3.1 使用 Graph 所能创建的图表	263	9.7.5 删除数据标记、标题、图例	
9.3.2 数据表	263	或网格线	274
9.3.3 图表	263	9.8 将趋势线增加到数据系列中	274
9.4 保存与打印 Graph 图表	263	9.8.1 将趋势线增加到数据系列中	
9.4.1 保存 Graph 图表	263	的方法	275
9.4.2 打印 Graph 图表	264	9.8.2 更改趋势线设置	276
9.5 使用 Microsoft Graph 5.0	264	9.8.3 删除趋势线	276
9.5.1 激活通用字段中的图表	264	9.8.4 计算趋势线的方程式	276
9.5.2 显示数据表	264	9.9 将误差线增加到数据系列中	277
9.5.3 改变图表的缩放比例	264	9.9.1 将误差线增加到数据系列中	
9.5.4 显示、隐藏和自定义工具栏	265	的方法	278
9.5.5 创建和删除自定义工具栏	266	9.9.2 更改误差线设置	278
9.6 在 VFP 3.0b 中创建图表	266	9.9.3 删除误差线	279

9.9.4 计算误差线的方程式	279	9.11.4 从格式清单中删除自定义自动 套用格式	287
9.10 图表类型的使用	279	9.12 图表数据的增加、删除和改变	287
9.10.1 选择表示数据的最佳图表类型	280	9.12.1 改变数据表中的数据	288
9.10.2 多重图表类型和次坐标轴	283	9.12.2 删除图表中的数据系列	288
9.10.3 改变整个图表的类型	284	9.12.3 改变图表数据点的值	288
9.10.4 改变数据系列的图表类型	285	9.13 在图表中改变图表文字	289
9.10.5 沿着次坐标轴绘制数据	285	9.13.1 改变数据标记	289
9.11 图表自动套用格式的使用	286	9.13.2 编辑标题和文字框	289
9.11.1 与其他 Graph 用户共享自动 套用格式	286	9.13.3 编辑分类及系列位置标志	290
9.11.2 在图表中应用自动套用格式	286	9.13.4 改变数值轴刻度	290
9.11.3 将自定义自动套用格式增加到 格式清单中	287	9.13.5 编辑图例项	290

第 10 章 FoxPro 2.6、dBase 与 Visual FoxPro 3.0b 的差异

10.1 FoxPro 2.6 和 Visual FoxPro 之间的差别	291	10.1.3 表和数据库的差别	294
10.1.1 术语差别	291	10.1.4 界面差别	294
10.1.2 语言差别	291	10.1.5 功能差别	297

第 11 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版应用程序的分发

11.1 可发布文件	298	11.5 使用安装向导分发应用程序	301
11.2 受限制文件	299	11.5.1 启动安装向导	301
11.3 示例文件	300	11.5.2 安装向导的使用	302
11.4 发布 OLE 应用程序	300	11.6 安装分发的应用程序	308

第 12 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版常见问题及解答

12.1 配置与安装	309	12.4 界面特性	312
12.2 Visual FoxPro 的专业版和标准版	310	12.5 设计器	313
12.3 交叉平台、转换及移植	312	12.6 向导和生成器	314

第 13 章 Visual FoxPro 3.0b 中文版类、对象、属性与事件

13.1 类和对象	316	13.3 事件	410
13.2 属性	325	13.4 方法	429
附录 A: Visual FoxPro 3.0b 键盘快捷键	444		
附录 B: A-Z 字母顺序的错误信息及其解释	447		
参考文献	490		

第 1 章

Visual FoxPro 3.0b 中文版的新增功能

Visual FoxPro 3.0 for Windows 95(下称 VFP 3.0b) 中文版是具有 Windows 95 兼容标志的产品(也可在 Windows 3.x 中文版下使用), 这个强大的 32 位面向对象的快速应用程序开发环境, 极大地提高了 Client/Server(客户/服务器)功能, 是与 FoxPro/dBase 兼容的产品。目前, VFP 3.0b 包括有“标准版”和“专业版”两种, 以满足应用者与开发者两类不同的需要。本章将详细介绍 VFP 3.0b 的新增功能与新特点。

1.1 改进的语言

VFP 3.0b 新增了许多命令和函数功能, 使得 VFP 3.0b 成为功能强大的数据库语言。他的功能扩充如下:

1. 面向对象的程序设计

VFP 3.0b 提供了真正的面向对象的程序设计能力, 允许用户创建、增添对象或自定义类等。在这方面新增的命令有: Create Object(), Define Class、Add Object 等。

2. 支持事务处理

VFP 3.0b 支持新的事务处理命令, 如 Begin Transaction、End Transaction、Commit 及 RollBack 等。利用 Begin Transaction、End Transaction 命令, 用户可以在进行一个更新操作之前放弃对表的改动, 从而简化了从不完全、失败或取消的事务处理中恢复的过程, 同时还减少了在多用户环境中相互矛盾的更新操作和锁定记录的时间。

3. 对双字节的支持

VFP 3.0b 允许在名称、对象名以及函数和过程中使用双字节字符。通过使用双字节字符串函数, 开发人员在开发程序时, 无需考虑在字符串前后插入前导字节和后缀字节。开发人员还可以通过编写通用代码, 使程序既能在单字节系统上运行, 又能在双字节字符集系统上运行。

VFP 3.0b 针对双字节字符的使用增添了许多新的函数。这些双字节函数的使用与单字节函数相类似, 其差别只在前者名字后面有“C”字母后缀, 例如, LEN()函数与 LENC()函数。他们都是用于确定一个字符表达式的长度的。LEN()函数返回组成字符串的单字节数, 而 LENC()函数得到的是该字符串由多少个双字节字符构成。

增添的双字节函数有: ASCANC(), AT-C(), ATCC(), CHRTRANC(), LEFTC(), LENC(), LIKEC(), RATC(), RIGHTC(), STRTRANC(), STUFFC(), SUBSTRC()。在本章的后面我们将详细介绍这些双字节函数。

4. 新增的区域性函数

在 VFP 3.0b 中新增了几种区域性函数，专门对数据库中某些带有地方性色彩的数据进行处理，其功能如下表 1-1 所示。

表 1-1 新增的区域性函数

函 数	说 明
IMESTATUS()	返回 Windows 中当前输入法编辑器的状态。此函数适用于中文版、日文版、朝鲜文版等具有输入法编辑器的 Windows，对于非远东版的 Windows，因为无输入法，IMESTATUS() 返回值为 0。
SET DATE	扩展当前日期设置，可显示朝鲜等国家和地区的日期。
VERSION(3)	返回一个字符串，指明用户当前使用的 Visual FoxPro 的版本号。该函数可用来有条件地执行与版本有关的代码。例如，日文版的版本号为 81，朝鲜版的版本号为 82 等。
SET COLLATE TO	用于指定在后续索引和排序操作中字符型字段的排列顺序。指定不同国家和语言，则排序顺序也不同，例如，当指定 ICELAND 时，则按冰岛语进行排序。
SET IME ON/OFF	可开关 IME 窗口。对于非远东版平台，此函数不可用。

这些函数的详细说明在本章后面进行介绍。

1.2 增强的易用性

VFP 3.0b 与 Windows 95 配合可以使 VFP 3.0b 开发环境更为易用。在 Windows 3.x 中使用 VFP 3.0b 时，也可使用从 Windows 95 中继承下来的易用特性，如右键快捷菜单、工具栏等。另外，VFP 3.0b 也具有 Office 95 中文版套件的优点，可共享 Office 95 中某些功能。

1. 鼠标器的右键快捷菜单

VFP 3.0b 提供了对鼠标器右键快捷菜单的支持。用户可以对任何对象单击鼠标器的右键，弹出针对该对象的不同的快捷菜单。下图 1-1 所示的是表单控制的右键快捷菜单。

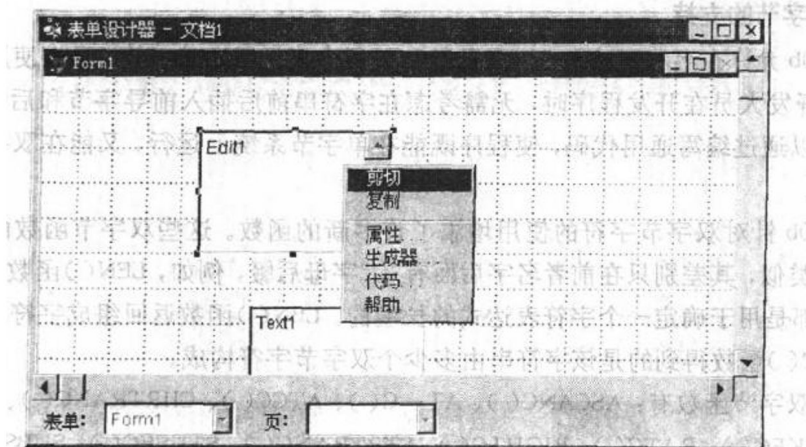


图 1-1 表单控制的右键快捷菜单

2. 工具栏

与 Microsoft 的 Office 95 其他应用程序(如中文 Excel 95、中文 Word 95 等)一样, VFP 3.0b 提供了方便用户使用的工具栏。下图 1-2 是 VFP 3.0b 提供的工具栏。

VFP 3.0b 共提供了 11 种工具栏, 他们的功能如下:

(1) 常用工具栏

主要包含在 VFP 3.0b 中执行常规操作的按钮, 如“新建”、“打开”、“打印”、“复制”、“粘贴”等。

(2) 表单设计器工具栏

利用该工具栏可以对表单或表单集进行可视化编程, 包含的按钮有“设计方式”、“数据环境”等。

(3) 表单控制工具栏

利用该工具栏可以在表单上创建多种控制, 如创建一个文本框或增加一个命令按钮等。与 FoxPro 2.5、2.6 不同的是, 该工具栏中按钮的个数和功能都是可增删的。下图 1-3 所示的是标准的表单控制工具栏。图 1-4 所示的是 VFP 3.0b 提供的另一类表单控制工具栏(通过图 1-3 中的“查看类”按钮, 将 VFP\Wizard\WizStyle.vcx 类添加到标准的表单控制工具栏中)。通过这一功能, 用户可以根据自己的需要, 选用最适合自己的表单控制工具栏。



图 1-2 工具栏



图 1-3 标准的表单控制工具栏



图 1-4 另一类表单控制工具栏

在标准的表单控制工具栏中, 新增的功能按钮有“页框”、“计时”、“表格”等。将鼠标器指针放在这些工具按钮上, 将出现该工具按钮的含义提示。

(4) 布局工具栏

利用该工具栏可以在报表和表单上对齐和调整控制的位置。他包含诸如“左边对齐”、“水平居中对齐”、“相等宽度”等工具按钮。他往往与表单控制工具栏或报表控制工具栏同时出现。

(5) 调色板工具栏

利用该工具栏可以设定表单或报表上各控制的颜色, 以及改变前景色和背景色。下图 1-5 所示的是 VFP 3.0b 在 Windows 95 下的颜色设置框。

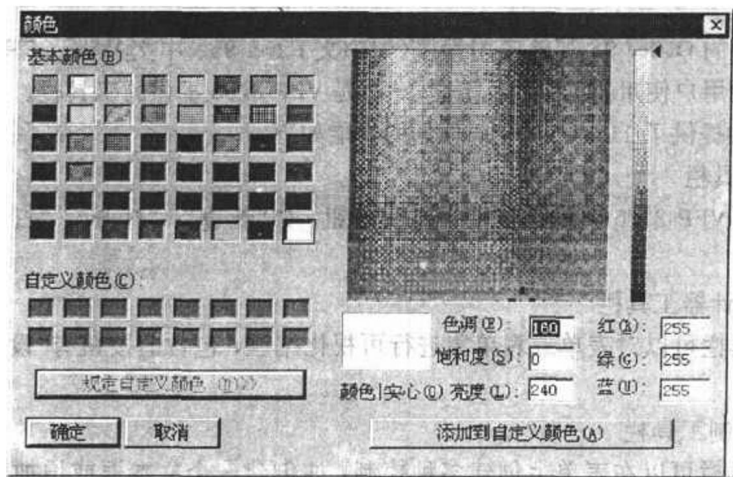


图 1-5 VFP 3.0b 在 Windows 95 下的颜色设置框

(6) 数据库设计器工具栏

该工具栏在数据库设计器激活时使用,具有对表进行创建、增添、编辑、浏览等功能。

图 1-6 所示为数据库设计器工具栏。

(7) 报表设计器工具栏

同数据库设计器工具栏相似,报表设计器工具栏是在报表设计器激活时出现。他可以让用户对数据分组并设定属性,还可以通过他打开其他辅助工具栏,如调色板工具栏、布局工具栏等。图 1-7 所示为报表设计器工具栏。

(8) 报表控制工具栏

报表控制工具栏与表单控制工具栏有几分相似,他是用于在报表或选项卡上创建控制的,其功能按钮的使用方法与表单控制工具栏中相应按钮的使用相同。

图 1-8 所示为报表控制工具栏。



图 1-6 数据库设计器工具栏

图 1-7 报表设计器工具栏

图 1-8 报表控制工具栏

(9) 打印预览工具栏

利用该工具栏能够对预览的页面进行放大或缩小、前后翻页、跳转页等操作。图 1-9 所示的是打印预览工具栏。

(10) 查询设计器工具栏

利用该工具栏可以使用户方便地对多表建立联结、察看 SQL 语言或选择多种方式(如图表、报表、表)对查询结果进行输出。图 1-10 所示的是查询设计器工具栏。

(11) 视图设计器工具栏

该工具栏在视图设计器激活时出现,其工具栏与查询设计器工具栏基本一致,各功能按钮用法也相同。图 1-11 所示的是视图设计器工具栏。

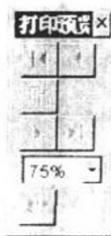


图 1-9 打印预览工具栏



图 1-10 查询设计器工具栏



图 1-11 视图设计器工具栏

1.3 新增的向导功能

VFP 3.0b 同 Windows 95 一样,新增加了一项能极大地方便用户操作的向导(Wizard)功能。对于 Windows 95 用户来说,对 Windows 95 安装向导、打印机安装向导、调制解调器安装向导等一定不会感到陌生。向导就是让用户按照屏幕上的提示信息按步就班地执行一系列操作,并完成某一个目的。这样,用户就可在轻松愉快的环境下操作,而不需要花费太多的精力。VFP 3.0b 提供了大量的向导功能,这包括:

1. 表向导

表向导帮助用户建立具有典型表结构的表,允许用户从多个样表中选择字段以重建一个新表,并可对各字段的结构进行重新设置。下图 1-12 为表向导第一个步骤的对话框。

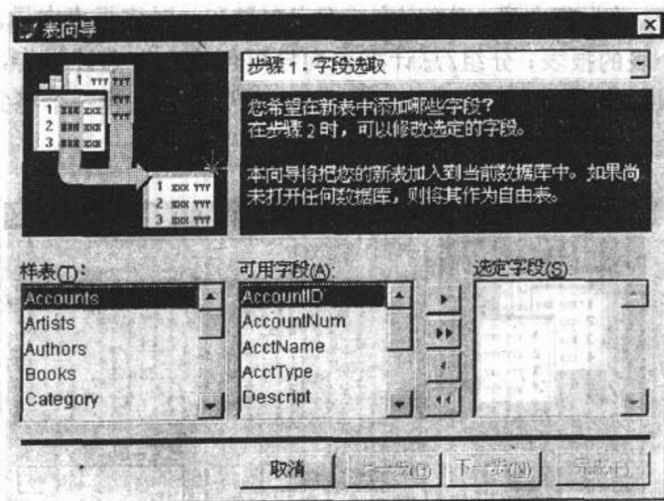


图 1-12 表向导第一个步骤的对话框

2. 表单向导

对于用户来说,制作一个漂亮而实用的表单往往是十分重要的。利用表单向导,就可以帮助那些没有太多开发经验的用户快速地建立一个具有相当实用功能的表单。由于表单向导是一个交互式的应用程序,所以用户只需要在屏幕上回答几个简单问题,就能得到一

个制作漂亮的表单。下图 1-13 为表单向导制作出来的一个表单界面的例子。

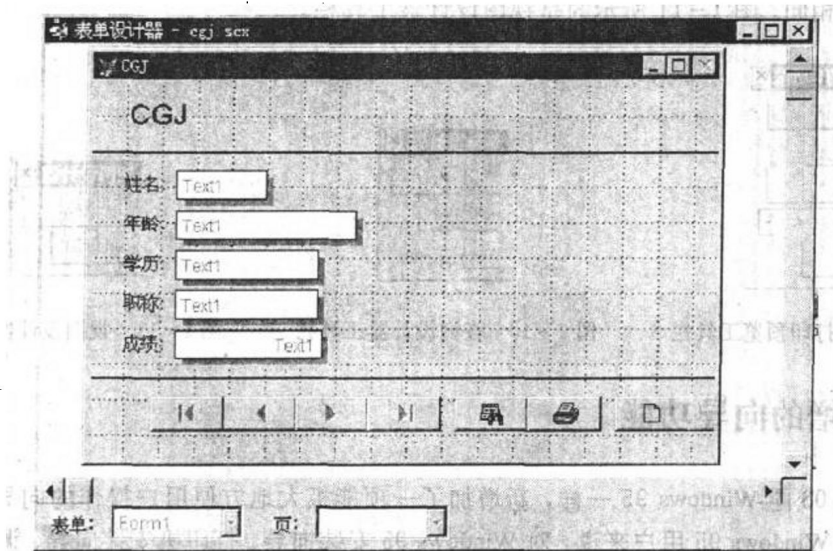


图 1-13 表单向导制作出来的表单界面示例

表单向导为用户提供了两种功能：单表单向导和一对多表单向导。单表单向导是为单个表创建操作数据的表单，而一对多表单向导是为两个相关表创建操作数据的表单。他们的操作步骤大体相同。

3. 报表向导

报表向导与表单向导的使用方法类似，也是通过指定表中的字段来建立报表。报表向导提供了三种功能：单报表向导、分组/总计报表向导和一对多报表向导。其中单报表向导用于创建使用单个表的报表；分组/总计报表向导可创建一个总计报告，他可以使用数据分组将记录分类和排序；以便于读取；一对多报表向导用于创建一个将父表和子表分组的报表。下图 1-14 为单报表向导的第一个步骤的对话框。

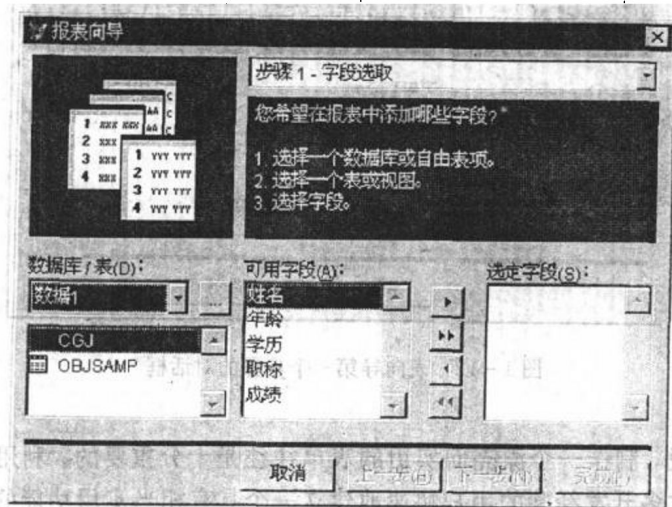


图 1-14 单报表向导的第一个步骤的对话框

4. 视图向导

视图向导可以快速建立可以查询的视图。视图是 VFP 3.0b 中的一个查询工具，用于对数据源进行数据查询，并可对数据进行编辑和修改。视图向导中包括本地视图向导和远程视图向导两种。本地视图向导用于对本地数据源建立视图，而远程视图向导则是为远程的数据源建立视图。用户通过视图向导，可以很容易地在本机与远程数据源之间建立连接，然后利用连接文件作为数据通道，使用远程视图对远程数据进行查询和修改。下图 1-15 为本地视图向导建立连接的对话框。

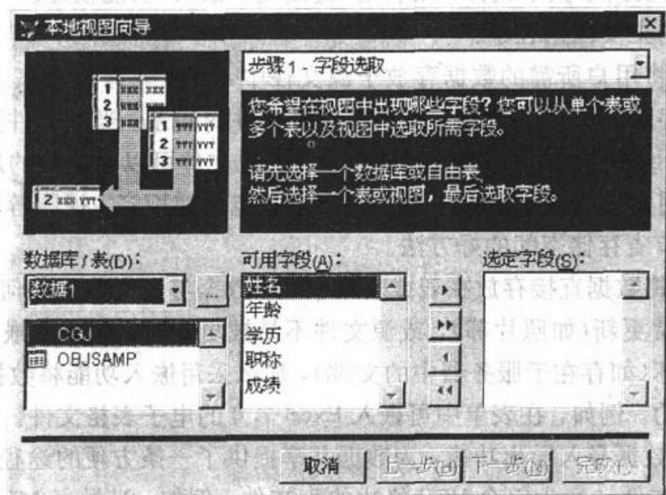


图 1-15 本地视图向导建立连接的对话框

5. 查询向导

VFP 3.0b 提供了查询向导，其查询功能与本地视图向导基本相同，只是在查询文件中只能查看数据，而无法对数据源的数据进行更改。除了普通的查询文件外，他还提供了交叉表查询向导和图形向导。交叉表向导用于产生以电子形式显示数据的查询，而图形向导则是利用 Microsoft Graph 5.0 产生图形输出的查询。详细情况请参见第六章中的介绍。

1.4 数据共享

VFP 3.0b 作为 Office 95 中文版专业版中的一个套件，可以与套件中的其他应用程序进行数据共享。一般采用两种方法：利用 OLE(Object Link Embedding：对象连接与嵌入)或利用 VFP 的数据导入导出(在文件菜单中提供)功能。

VFP 支持 OLE 自动化，能够使用户的应用程序与其他的应用程序共享数据或控制其他应用程序。这些应用程序包括：中文 Word 95、中文 Excel 95、Microsoft Graph 5.0 中文版以及其他所有支持 OLE 自动化的应用程序等。VFP 在 OLE 控制方面增强的功能有：

- 局部激活
- 全部激活
- 从服务器中嵌入对象
- 永久存储