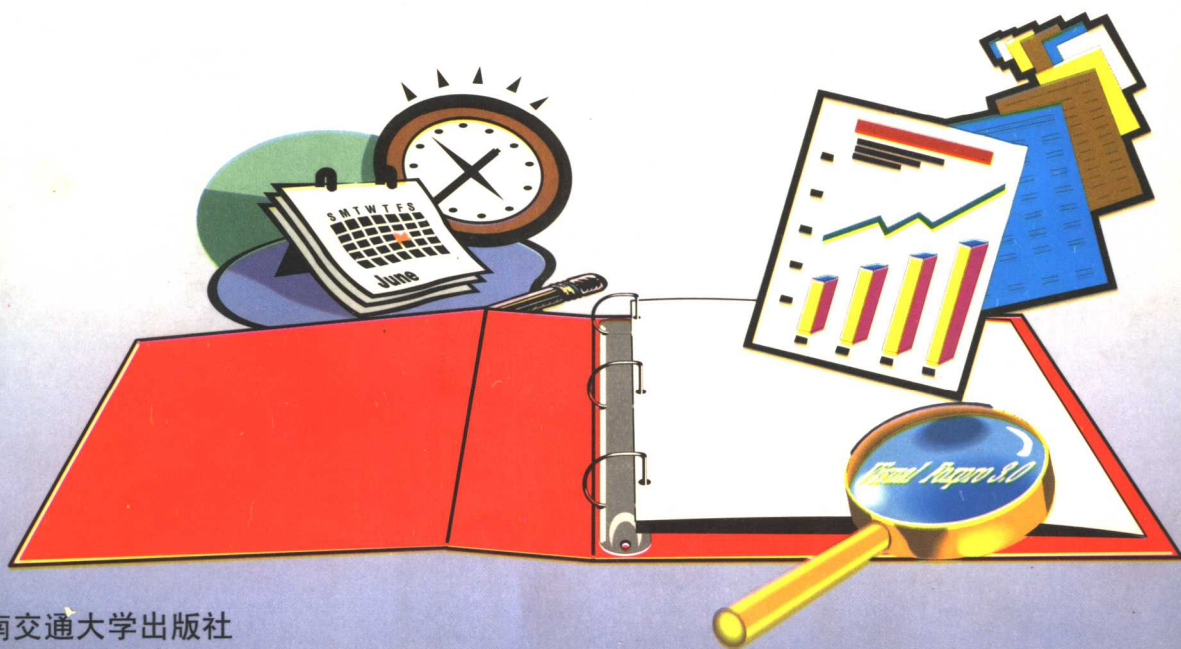


中文 Visual Foxpro 3.0 入门教程



中文 Visual Foxpro 3.0 入门教程

曹晓阳 郭新明 编
游宏跃 赵 晖

西南交通大学出版社

内 容 提 要

中文 Visual Foxpro 3.0 是一种全新的 32 位数据库系统, 功能更加强大、操作更加方便。本书全面系统地介绍了中文 Visual Foxpro 3.0 的安装和配置, 项目管理器, 数据库与表, 查询与视图, 表单, 报表与标签, 面向对象程序设计, Visual Foxpro 3.0 中的类, 控制的使用, 设计客户/服务器应用程序, 制作帮助文件, 生成可发布的应用程序等内容。

本书编写通俗易懂, 适合于广大初、中级数据库用户使用, 特别适合于各类中文 Visual Foxpro 3.0 培训班作为教科书。

中文 Visual Foxpro 3.0 入门教程

曹晓阳 郭新明 等编

责任编辑 刘娉婷

*

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: 16.625

字数: 404 千字 印数: 1—5000 册

1997 年 7 月第 1 版 1997 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 7-81057-082-X/T·241

定价: 24.00 元

目 录

第一章 安装和配置 Visual FoxPro	(1)
1.1 安装 Visual FoxPro	(1)
1.2 安装后定制系统	(3)
1.3 配置 Visual FoxPro	(4)
1.4 对系统进行优化	(15)
第二章 项目管理器.....	(18)
2.1 介绍项目管理器	(18)
2.2 使用“数据”选项卡组织数据	(18)
2.3 用“文档”选项卡组织文档	(19)
2.4 操纵项目内容	(20)
第三章 数据库与表.....	(24)
3.1 浏览表	(24)
3.2 修改表的结构	(28)
3.3 创建新表	(29)
3.4 定制表	(31)
3.5 表的索引	(33)
3.6 数据库中的表	(36)
第四章 查询与视图.....	(45)
4.1 设计查询	(45)
4.2 视 图	(54)
4.3 查询和更新多表	(62)
第五章 表 单.....	(68)
5.1 创建表单	(68)
5.2 修改表单	(70)
5.3 向表单中添加控制	(74)
5.4 定制表单	(77)

5.5 保存和运行表单	(79)
第六章 报表与标签	(80)
6.1 设计报表	(80)
6.2 创建报表布局	(81)
6.3 创建邮件标签布局	(83)
6.4 修改布局	(84)
6.5 定制布局	(88)
6.6 预览和打印报表或标签	(106)
第七章 程序设计的基本概念	(109)
7.1 数据类型和字段类型	(109)
7.2 存储数量	(112)
7.3 操作符	(114)
7.4 对 Null 值的处理	(116)
第八章 面向对象程序设计	(119)
8.1 深入了解 Visual FoxPro 中的对象	(119)
8.2 深入了解 Visual FoxPro 中的类	(120)
8.3 Visual FoxPro 中的类	(121)
8.4 处理对象	(122)
8.5 以编程方式定义类	(124)
8.6 对象引用	(128)
8.7 Visual FoxPro 中的事件	(129)
第九章 设计 Visual FoxPro 中的类	(132)
9.1 创建类	(132)
9.2 将类添加到表单、表单集和工具栏中	(136)
9.3 修改类定义	(136)
9.4 创建类定义的子类	(137)
9.5 以编程方式从类中创建对象	(137)
第十章 使用控制	(138)
10.1 根据任务选择合适的控制	(138)
10.2 方便控制的使用	(156)
10.3 使用页框和 OLE 控制	(160)
第十一章 设计客户/服务器应用程序	(163)

11.1	客户/服务器应用程序的设计目标	(163)
11.2	高性能的设计	(163)
11.3	在最佳平台上放置数据	(164)
11.4	选择正确的方法	(165)
11.5	快速开发应用程序	(166)
11.6	确保开发的准确性和数据的完整性	(167)
第十二章	升迁 Visual FoxPro 数据库	(168)
12.1	原型化的目标	(168)
12.2	构造应用程序的本地原型	(168)
12.3	使用升迁向导	(168)
12.4	升迁向导如何工作	(171)
12.5	完成升迁过程	(177)
第十三章	实现客户/服务器应用程序	(180)
13.1	使用 SQL 传递技术	(180)
13.2	用 SQL 传递处理远程数据	(184)
13.3	用 SQL 传递更新远程数据	(184)
13.4	选择有效的 SQL 传递处理方式	(186)
13.5	处理多个结果集合	(187)
13.6	ODBC 数据类型与 Visual FoxPro 数据类型的相互转换	(187)
13.7	处理 SQL 传递错误	(189)
13.8	优化客户/服务器性能	(189)
第十四章	制造帮助文件	(197)
14.1	创建 .DBF 样式帮助	(197)
14.2	创建图形样式帮助	(202)
14.3	定制图形样式帮助	(220)
14.4	建立应用程序的图形样式帮助	(231)
第十五章	生成可发布的应用程序	(249)
15.1	发布过程	(249)
15.2	准备要发布的应用程序	(249)
15.3	定制要发布的应用程序	(252)
15.4	准备制作发布磁盘	(256)
15.5	创建发布磁盘	(257)

第一章 安装和配置 Visual FoxPro

Visual FoxPro 中文版 3.0 是 Microsoft 公司推出的全中文化界面的 Windows 关系型数据库开发系统。它可以在 Windows 3.1、Windows for Workgroups 3.11、Windows 95 或 Windows NT 3.51 中运行。

下面是 Visual FoxPro 运行的最低要求：

- 一台带有 80386SX 处理器（或更高档处理器）的 IBM 兼容机
- 一个鼠标
- 8MB 内存
- 最小化安装需要 15MB 的硬盘空间，标准版或专业版的完全安装需要 50MB 和 80MB 的硬盘空间
- 至少 10MB 的交换文件

1.1 安装 Visual FoxPro

可以从磁盘、CD-ROM 或网络上安装 Visual FoxPro。从磁盘或 CD-ROM 上安装 Visual FoxPro，这取决于 Visual FoxPro 软件包的内容。

1. 首先正常启动 Windows（在本书中，使用的是中文版 Windows 95）。
2. 在 A 驱动器中插入带有“Disk1-Setup”标签的磁盘。或者将 CD 插入 CD-ROM 驱动器。
3. 从“开始”菜单中选择“运行…”命令。
4. 键入 X: \ Setup 并按下 ENTER 键，这里 X 代表磁盘或 CD-ROM 驱动器字母。
5. 根据屏幕上显示的指令操作。

注：“便携”安装选项不提供帮助文件、示例文件或 ODBC 支持。

你可以不从磁盘或 CD-ROM 上安装 Visual FoxPro，而将其安装到网络上，然后在本地机上安装一个 Visual FoxPro 副本，或直接从网络上运行 Visual FoxPro。

► 在网络上安装 Visual FoxPro。

1. 在任何与网络相联的工作站驱动器 A 中插入带有“Disk1-Setup”标签的磁盘，或将 CD 插入任何与网络相联的工作站的 CD-ROM 驱动器中。

2. 选择“开始”菜单下的“运行…”命令。
3. 键入 X:Setup/A，并且按 ENTER 键，这里 X 代表磁盘或 CD-ROM 驱动器字母。
4. 然后按屏幕上显示的指令操作。

► 从网络上安装 Visual FoxPro

1. 启动 Windows，访问服务器并映射 Visual FoxPro 路径。
2. 像运行其它应用程序一样运行安装程序，然后按照屏幕上显示的指令操作。

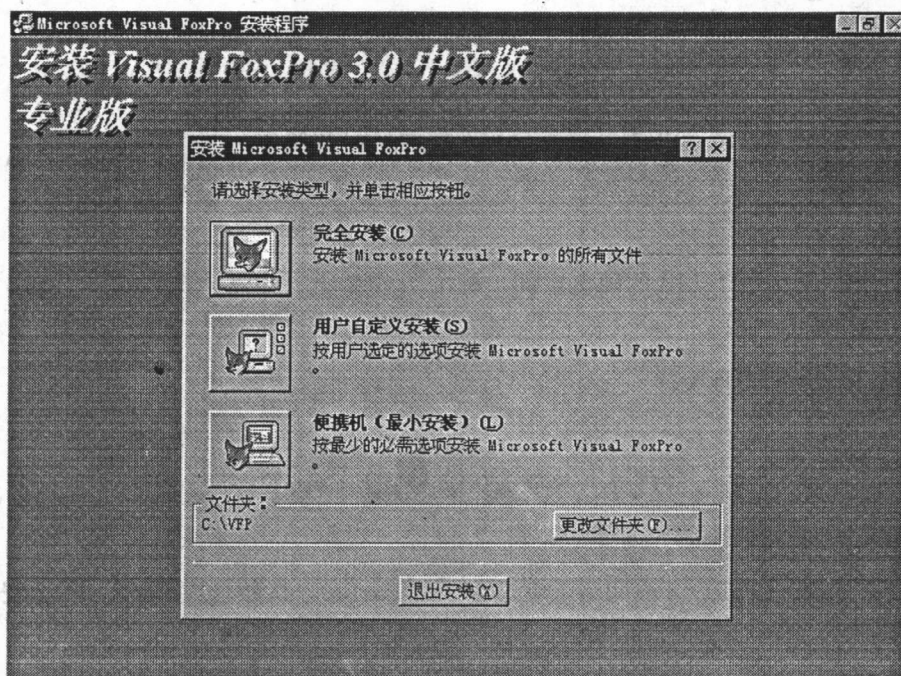


图 1.1 安装 VFP

安装 Visual FoxPro 时，安装程序自动安装 MS-GRAPH 5.0，除非你选择“用户自定义安装”选项并清除“Microsoft Graph”复选框。在安装 MS-Graph 过程中，安装程序显示“MS-Graph”对话框，如果你选择了“是”按钮，当编辑一个用 MS-Graph 3.0 创建的图形时，Visual FoxPro 将自动将它转换成 MS-Graph 5.0 使用的格式。然而，在安装了 Visual FoxPro 以后，如果你决定不进行自动转换，可双击 Visual FoxPro 程序组中的“自动转换”图标。

如果你选择了“否”按钮，当编辑一个用 MS-Graph 3.0 创建的图形时，仍然可以用 MS-Graph 3.0 格式保存图形。使用 MS-Graph 3.0 的用户不能读取由 MS-Graph 5.0 创建或修改的图形。

安装完毕后，屏幕显示如下图所示：

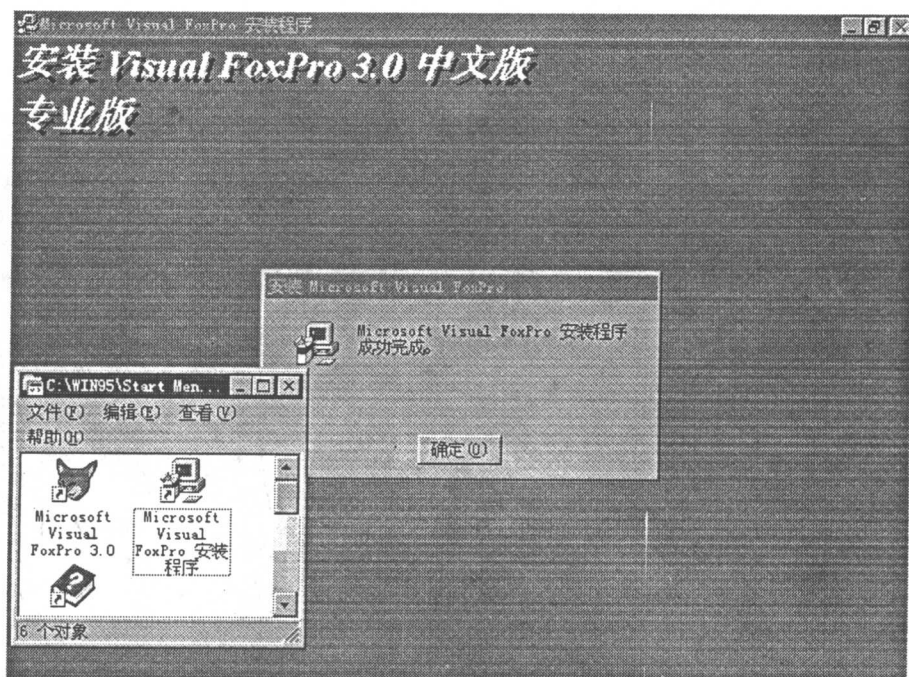


图 1.2 VFP 安装完成

1.2 安装后定制系统

安装 Visual FoxPro 之后，你可能需要定制系统。添加或删除 Visual FoxPro 的组件，更改 Config.sys 文件，安装 ODBC 数据源或解决安装过程中出现的问题。

1.2.1 添加或删除 Visual FoxPro 的组件

安装 Visual FoxPro 后，你可能要添加尚未安装的组件或删除已安装的组件。

1. 从“开始”菜单中选择“程序”——“Microsoft Visual FoxPro”点击“Microsoft Visual FoxPro Setup”图标。
2. 在“Microsoft Visual FoxPro 安装”对话框中，选择“添加/删除”按钮。
3. 在“Microsoft Visual FoxPro-Maintenance 安装”对话框中，适当地添加或清除一些选项，添加或删除组件。
4. 选择“继续”按钮。

1.2.2 更新 Config.sys

若使用 Windows 3.1 或 Windows for Workgroups 3.11，应将“FILES”参数设置成 60

或更多, “BUFFERS” 参数为 10 或更多。

FILES = 60

BUFFERS = 10

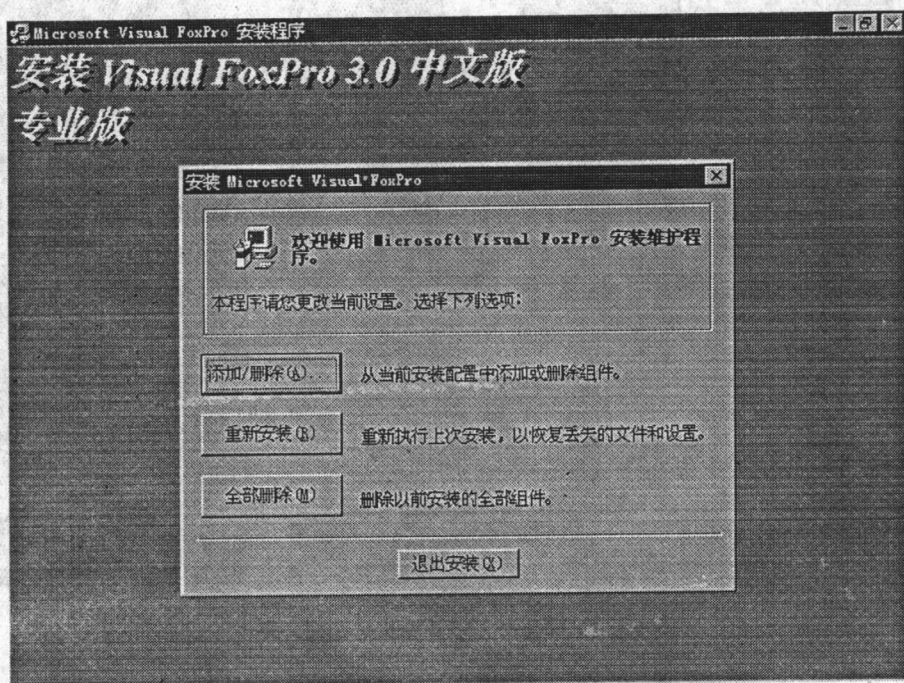


图 1.3 Microsoft Visual FoxPro 安装对话框

1.2.3 安装 ODBC 数据源

如果你选择“完全”或“用户自定义”安装选项可以获得“开放式数据库连接”(ODBC)支持。命名用 ODBC, 可以从 Visual FoxPro 中访问 SQL Server 数据源; 但是, 必须先定义数据源才能进行访问。

1. 打开 Windows “控制面板”, 并选择 “ODBC” 图标。
2. 在 “Data Source” (数据源) 对话框中, 选择 “Add” (添加) 按钮。
3. 在 “Add Data Source” (添加数据源) 对话框中, 选定 “SQL Server” 驱动程序并选择 “OK” (确定) 按钮。
4. 在 “ODBC SQL Server Setup” 对话框中, 输入数据源名称、说明及其他适当的信息, 然后选择 “OK” (确定) 按钮。
5. 在 “Data Server” (数据源) 对话框中, 选择 “Close” (关闭) 按钮。

1.3 配置 Visual FoxPro

在成功地安装了 Visual FoxPro 之后, 可能需要定制开发环境。环境设置包括主窗口标

题、默认目录、临时文件存储和许多其他选项。你可以针对特定的平台配置环境。

1.3.1 使用 Visual FoxPro 启动选择

Visual FoxPro 提供了两个可选的启动开关。开关用于隐藏启动屏幕、指定配置文件。

启动屏幕用于显示 Visual FoxPro 的徽标和产品注册信息，你可能需要为自己的应用程序隐藏这些信息。在 Visual FoxPro 命令行中添加 -T 开关，可以不显示启动屏幕。

例如，若想在启动 Visual FoxPro 时不显示启动屏幕，可以使用下面的命令行。

VFP.EXE -T

你可以使用配置文件和交互式对话框定制 Visual FoxPro 环境，一些环境设置实际是 SET 命令或系统变量。设置的值存储在当前数据工作区中，或者作为系统注册时的启动默认值，或存储在资源文件中。

在命令行中添加 -C 开关再加上配置文件的路径和文件名（在开关和路径信息间不要有任何空格），可以指定配置文件，例如，要指出在 C:\MYAPP 中的配置文件，可以使用下面的命令行：

VFP.EXE -C C:\MYAPP\CONFIG.FPW

或者可以将下面的命令行添加到你的 AUTOEXEC.BAT 文件中：

SET FOXPROWCFG=C:\MYAPP\CONFIG.FPW

1.3.2 使用选项对话框设置环境

若要查看和更改环境设置，可以从“工具”菜单中选择“选项”命令。“选项”对话框有十个选项卡，表示环境选项的十个类别，如表 1.1 所示：

表 1.1

若要访问下列功能	“选项”对话框中的选项卡
界面选项	显示
数据输入和程序设计选项	常规
文本编辑器选项	编辑
表选项	数据
远程数据访问选项	远程数据
目录、路径和文件位置选项	文件位置
表单设计器选项	表单
项目管理器选项	项目
可视类库和 OLE 选项	控制
日期、时间数值型格式选项	国际

Visual FoxPro 启动时将首先读取系统注册信息并使用存储在其中的任何设置。然后检查配置文件是否存在，如果存在，则配置文件中的任何设置都将改写系统注册信息中的相应设置。开始运行 Visual FoxPro 之后，执行任何 SET 命令或从“选项”对话框中选择选项都将忽略启动时的设置。

一、显示和保存设置

运行 Visual FoxPro 之后, 可以使用“选项”对话框或 DISPLAY STATUS 命令, 也可以通过显示各 SET 命令功能, 检查环境设置。

► 若要显示多个环境设置

打开“工具”菜单中的“选项”对话框并查看当前设置。或在命令窗口中键入 DISPLAY STATUS 命令。

► 若要显示单个环境设置

在命令窗口中设置使用 SET () 函数显示任何 SET 命令的当前值。

例 若要查看 SET TALK 命令的当前状态, 可键入

? SET ('Talk')

► 若要保存设置

1. 在“选项”对话框中选择设置。

2. 选择“确定”按钮。

当你运行 Visual FoxPro 时, 它将从系统注册表中读取任何现有的由 SET 命令设置的值。在 Visual FoxPro 工作期中更改的任何设置在退出 Visual FoxPro 时都将丢失, 除非将它们作为默认值保存。

1. 在“选项”对话框中更改设置。

2. 选择“设置为默认值”按钮。

► 将“选项”对话框的设置回显到命令窗口中

1. 在“选项”对话框中选择设置。

2. 按住 SHIFT 键并选择“确定”按钮。

设置将回显到命令窗口。你可以从命令窗口复制设置命令, 将它们复制到一个程序或表单的 Init 事件代码中, 以进行必要的环境设置。

二、修改界面选项

使用“选项”对话框的“显示”选项卡或使用等价的命令, 可以修改 Visual FoxPro 界面的一些功能。

表 1.2

“显示”选项卡的选项设置	语言设置
状态栏	SET STATUS BAR
时钟	SET CLOCK
命令结果	SET TALK
系统消息	SET NOTIFY
最近用过的项目列表	仅在系统注册表中
启动时打开最近用过的项目	仅在系统注册表中

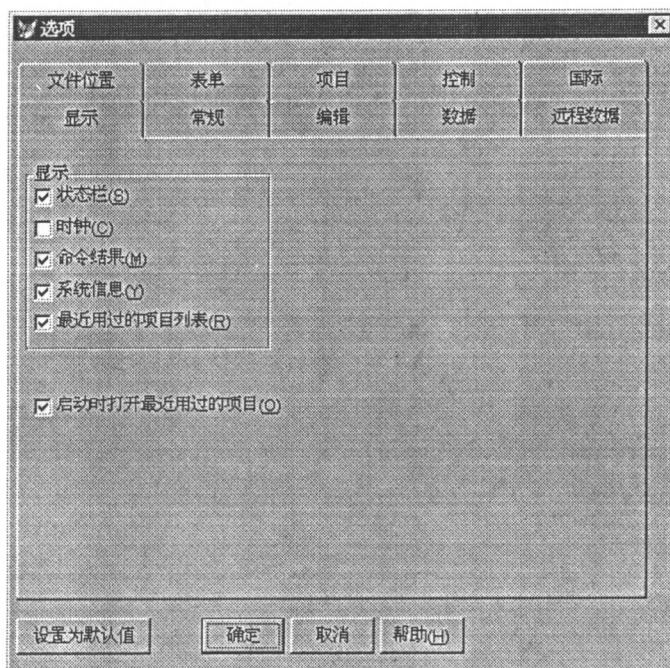


图 1.4 “选项”对话框中“显示”选项卡

有关 SET 命令的详细内容，可参阅“在线帮助”。

三、修改数据输入和程序设计选项

在“选项”对话框中的“常规”选项卡中修改数据输入和程序设计选项，或使用表 1.3 显示的等价命令：

表 1.3

“常规”选项卡上的选项设置	命令设置
警告声音	SET BELL
按 ESC 键取消程序运行	SET ESCAPE
显示跟踪窗口	SET ECHO
记录编译错误	SET LOGERRORS
与 dBASE 兼容	SET COMPATIBLE
使用 Visual FoxPro 调色板	SET PALETTE
文件替换时加以确认	SET SAFETY
SET DEVELOPMENT	SET DEVELOPMENT
导航键	SET KEYCOMP
用当前值填充新记录	SET CARRY
使用 Enter 或 Tab 键退出字段	SET CONFIRM

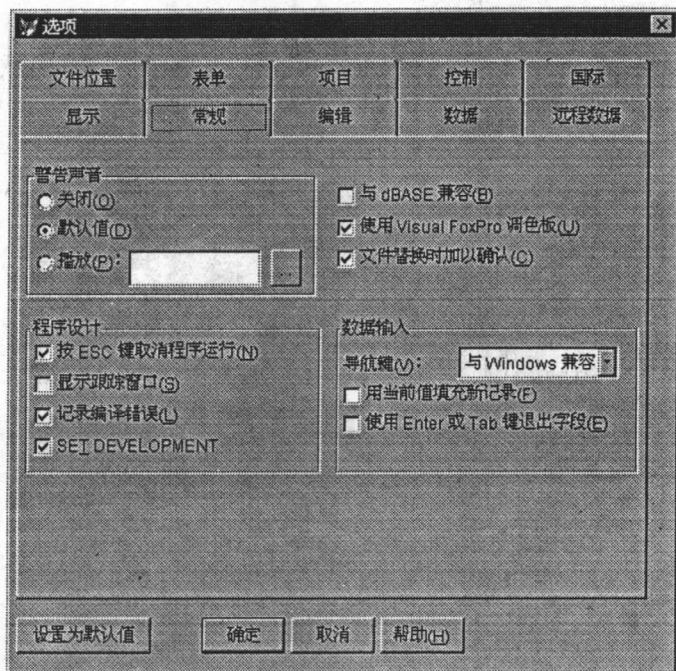


图 1.5 “选项”对话框中“常规”选项卡的设置

四、修改文本编辑器选项

通过“选项”对话框的“编辑”选项卡修改文本编辑器选项，这些设置存储在当前资源文件中并且没有等价的命令。

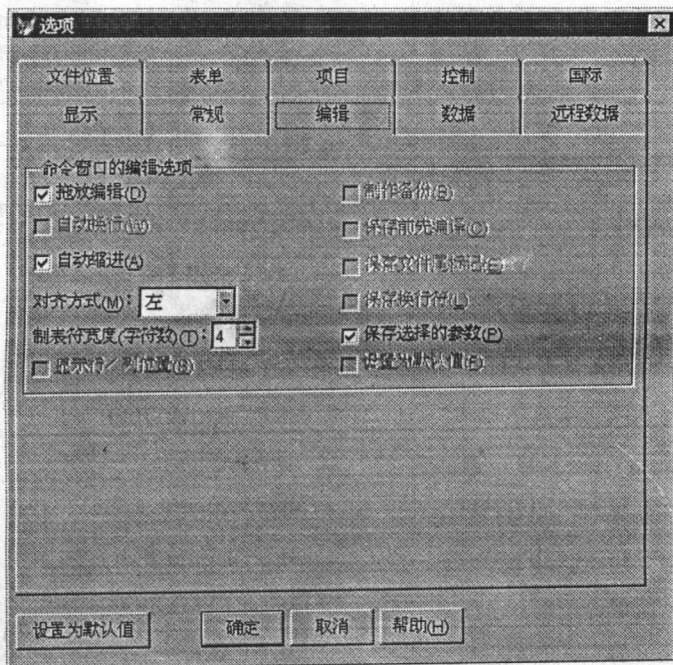


图 1.6 “选项”对话框中“编辑”选项卡的设置

五、修改表选项

在“选项”对话框的“数据”选项卡中，或通过使用表 1.4 中等价的命令修改表选项：

表 1.4

“数据”选项卡中的选项	等价命令
以独占方式打开	SET EXCLUSIVE
自动保存	SET AUTOSAVE
显示字段名	SET HEADINGS
提示代码页	SET CPDIALOG
忽略已删除记录	SET DELETED
Rushmore 优化	SET OPTIMIZE
在索引中不出现重复记录	SET UNIQUE
排序序列	SET COLLATE
记录计数器间隔	SET ODOMETER
备注块大小	SET BLOCKSIZE
浏览窗口刷新时间间隔	SET REFRESH
表刷新时间间隔	SET REFRESH
SET NEAR	SET NEAR
SET EXACT	SET EXACT
SET ANSI	SET ANSI
文件自动锁定	SET LOCK
多个记录锁定	SET MULTILOCKS
缓冲	CUSORSETPROP('Buffering', ...)
重新处理	SET REPROCESS

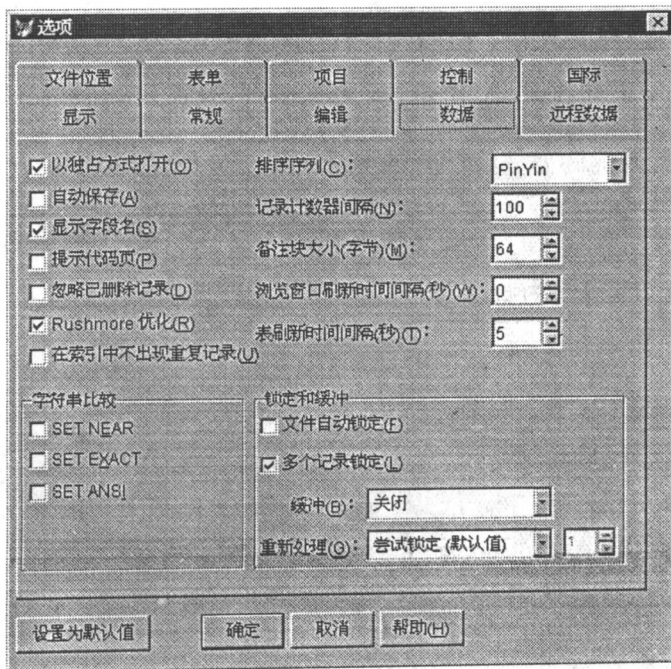


图 1.7 “选项”对话框中“数据”选项卡

六、修改远程数据访问选项

使用“选项”对话框中的“远程数据”选项卡，或使用表 1.5 所列的等价命令，为视图设计器设置远程数据访问选项。

表 1.5

“远程数据”选项卡中的选项	等价命令
共享连接	CURSORSETPROP('ShareConnection', ...)
取备注字段	CURSORSETPROP('FetchMemo', ...)
SQL Update: 条件	CURSORSETPROP('WhereType', ...)
SQL Update: 方法	CURSORSETPROP('UpdateType', ...)
每次取的记录数	CURSORSETPROP('FetchSize', ...)
字段的最大记录数	CURSORSETPROP('MaxRecords', ...)
使用备注字段	CURSORSETPROP('UseMemoSize', ...)
成批更新的记录数	CURSORSETPROP('BatchUpdateCount', ...)
异步执行	SQLSETPROP('Asynchronous', ...)
显示警告信息	SQLSETPROP('DispWarning', ...)
批处理	SQLSETPROP('BatchMode', ...)
自动事务处理	SQLSETPROP('Transactions', ...)
显示注册信息	SQLSETPROP('DispLogin', ...)
连接超时设定	SQLSETPROP('ConnectTimeOut', ...)
空闲超时设定	SQLSETPROP('IdleTimeOut', ...)
查询超时设定	SQLSETPROP('QueryTimeOut', ...)
等待时间	SQLSETPROP('WaitTime', ...)

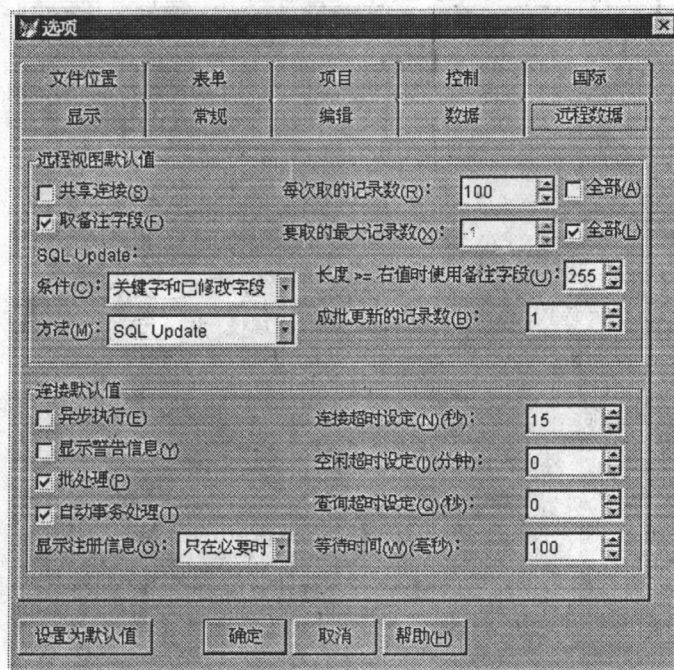


图 1.8 “选项”对话框中“远程数据”选项卡

七、修改目录路径和文件位置选项

你可以使用“选项”对话框中的“文件设置”选项卡，或使用下表中的等价命令，修改目录、路径和文件选项。

表 1.6

“文件位置”选项卡中的选项	等价命令
默认目录	SET DEFAULT
搜索路径	SET PATH
临时文件	TMPFILES
帮助文件	SET HELP
资源文件	SET RESOURCE
转换器	_ CONVERTER
菜单生成器	_ GENMENU
拼写检查器	_ SPELLCHK
生成器	_ BUILDER
向导	_ WIZARD

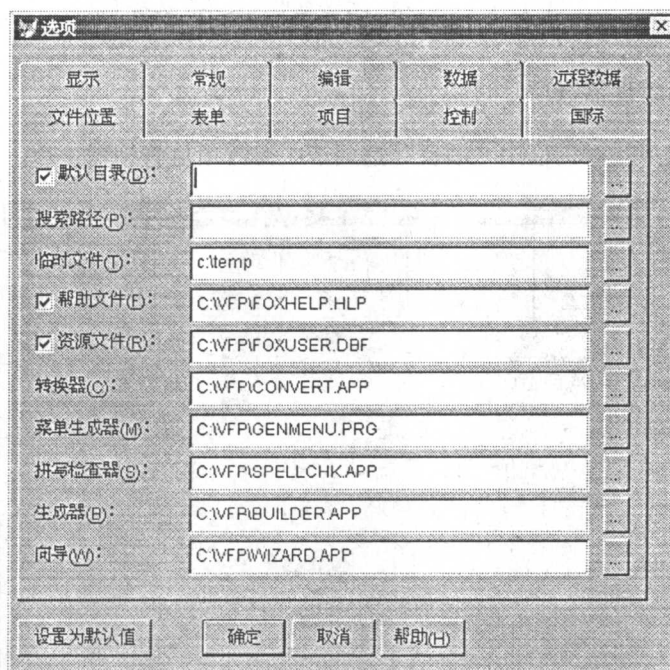


图 1.9 “选项”对话框中“文件位置”选项卡

八、修改表单设计器选项

你可以在“选项”对话框的表单选项卡中为新表单修改表单设计器选项的默认值。这些选项应用于在当前数据工作期中设计的任何表单或表单集上，已有的表单使用资源文件中的设置。