

Visual FoxPro 5.0

中·文·版

面向对象编程教程

刘瑞新 汪远征 陈宇 等编



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

721/02

Visual FoxPro 5.0(中文版) 面向对象编程教程

刘瑞新 汪远征 陈 宇 等编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 提 要

本书在详细介绍 Visual FoxPro 5.0 中文版基础操作的同时,重点详细讲述 Visual FoxPro 5.0 面向对象的程序设计,本书以大量实例一步一步教会读者在可视(Visual)环境下用面向对象的方法,以最快的速度开发具有良好用户界面的应用程序,使读者在不知不觉中学会面向对象的程序设计,本书是真正让读者学会 Visual FoxPro 5.0 面向对象程序设计的教材。本书同时也是一本系统、全面介绍 Visual FoxPro 5.0 系统功能,真正使读者学会 Visual FoxPro 5.0 操作的教材。

本书适合作为大专院校的师生、具有微机数据库基础知识的读者、计算机程序设计人员及计算机爱好者和各类短训班的教材和自学参考书。

书 名: Visual FoxPro 5.0(中文版)面向对象编程教程

编 者: 刘瑞新 汪远征 陈 宇

责任编辑: 胡毓坚

印 刷 者: 北京天宇星印刷厂

出版发行: 电子工业出版社出版、发行 URL: <http://www.epi.com.cn>

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

经 销: 各地新华书店经销

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19 字 数: 402千字

版 次: 1998年3月第一版 1998年3月第一次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4677-6
TP·2239

定 价: 24.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换
版权所有·翻印必究

前 言

自从 Visual FoxPro 推出以来,使得 Xbase 数据库管理系统搭上了 Visual(可视化)的快车,Visual FoxPro 与其他编程语言(如 Visual BASIC、Visual C++ 等)已经并驾齐驱,其界限越来越小,功能也难分伯仲,但其应用却各具特点。因而用户越来越多,大批的 dBASE、FoxBASE、FoxPro 用户纷纷开始学习 Visual FoxPro。Visual FoxPro 3.0 及 5.0 方面的教材和书籍也应运而生,出现了许多很好的教材,给广大渴望掌握 Visual FoxPro 的用户提供了方便。但同时也应该看到,由于 Visual FoxPro 刚推出不久,不管是程序设计人员还是普通用户、作者还是读者,都处在学习阶段,因而前一阶段出版的教科书大多停留在“向导”的水平上,多数只介绍 Visual FoxPro 的基本操作(如向导、生成器、设计器等),而很少涉及用可视化方法进行面向对象的程序设计。所以在初步掌握基本操作后,一般用户和学生都迫切需要一本能快速跨入面向对象程序设计的教材。

由于可视化面向对象程序设计与其他面向对象程序设计(如 C++)的方法不同,如果按照 C++ 的面向对象概念和方法去套 Visual FoxPro 的面向对象的概念,将会走许多弯路。所以一般用户仅靠自学很难跨过这个“台阶”,这个“台阶”不但是学习的重点和难点,也是可视化面向对象编程与其他面向对象编程方法的根本区别,同时也是 Visual FoxPro 的特点和精华所在!

本书就是为此目的而编写的教材,它通过大量的、丰富多彩的实例,介绍在可视环境下进行面向对象程序设计的方法、步骤。本书很少讲让人难以理解的大道理,读者只要按照实例,一边阅读本书,一边在机器上一步一步地操作,逐步体会和理解面向对象编程的概念、方法和步骤,就能在不知不觉中学会在可视环境下面向对象的程序设计,最后熟练掌握。

本书内容安排合理、深入浅出、通俗易懂、实例丰富、图文并茂。由容易到复杂地详细介绍 Visual FoxPro 5.0 中文版的各个功能,包括:Visual FoxPro 5.0 的功能、安装和配置;项目管理器;Visual FoxPro 语言概述;Visual FoxPro 的程序设计;创建表和索引;将表加入数据库;检索数据;使用视图更新数据;查询和更新多表;设计报表和标签;表单设计;导入和导出数据;与其他应用程序共享信息;多用户程序设计。

通过本书的学习,可使 Xbase 的新老用户快速、轻松地学会使用 Visual FoxPro 5.0。本书适合作为大专院校的师生、具有微机数据库基础知识的读者、计算机程序设计人员及计算机爱好者和各类短训班的教材和自学参考书。

本书第一章、第二章、第五章至第十章、第十二章、第十三章由刘瑞新编写,第三章、第四章、第十一章由汪远征编写,第十四章由陈宇编写。限于水平和时间仓促,书中不足和谬误之处难免,恳请广大读者批评指正。

作者

1998 年 1 月

目 录

第一章 Visual FoxPro 的功能、安装和配置	(1)
1.1 Visual FoxPro 功能概述	(1)
1.1.1 新特性概述	(1)
1.1.2 快速创建应用程序	(3)
1.1.3 利用更多的功能	(12)
1.1.4 与多个开发者一齐工作	(13)
1.1.5 与其他应用程序交互操作	(13)
1.1.6 开发客户/服务器解决方案	(14)
1.1.7 使用 Visual FoxPro ODBC 快速访问 Visual FoxPro 数据	(15)
1.1.8 升级早期版本	(16)
1.2 安装 Visual FoxPro	(16)
1.2.1 为安装做准备	(16)
1.2.2 安装 Visual FoxPro	(17)
1.2.3 安装后自定义系统	(18)
1.2.4 启动 Visual FoxPro 5.0	(22)
1.3 配置 Visual FoxPro	(23)
1.3.1 设置 Visual FoxPro 配置	(23)
1.3.2 交互式地设置环境	(24)
1.3.3 启动时设置配置选项	(26)
1.3.4 配置 Visual FoxPro 工具栏	(30)
1.3.5 设置编辑器选项	(32)
1.3.6 恢复 Visual FoxPro 环境	(32)
1.4 对系统进行优化	(33)
1.4.1 配置操作环境	(33)
1.4.2 优化 Visual FoxPro 的启动速度	(35)
1.4.3 在多用户环境中优化 Visual FoxPro	(36)
1.5 帮助、获得帮助和文档约定	(37)
1.5.1 获得帮助	(37)
1.5.2 获得帮助文件	(38)
第二章 项目管理器	(39)
2.1 使用“项目管理器”组织数据	(39)
2.1.1 创建、打开项目	(39)
2.1.2 项目管理器的操作	(41)
2.1.3 项目管理器中的命令按钮	(46)

2.2 设计器简介.....	(48)
2.3 工具栏简介.....	(48)
2.4 向导简介.....	(49)
2.5 生成器简介.....	(50)

第三章 Visual FoxPro 语言概述 (51)

3.1 数据类型.....	(51)
3.1.1 字符型(Character)	(51)
3.1.2 货币型(Currency)	(51)
3.1.3 数值型(Numeric)	(51)
3.1.4 浮点型(Float)	(51)
3.1.5 日期型(Date).....	(51)
3.1.6 日期时间型(DateTime)	(52)
3.1.7 双精度型(Double)	(52)
3.1.8 整型(Integer)	(52)
3.1.9 逻辑型(Logical).....	(52)
3.1.10 备注型(Memo)	(52)
3.1.11 通用型(General)	(52)
3.1.12 字符型(二进制)	(53)
3.1.13 备注型(二进制)	(53)
3.2 数据存储.....	(53)
3.2.1 常量	(53)
3.2.2 变量	(53)
3.2.3 数组	(54)
3.2.4 字段	(54)
3.2.5 记录	(54)
3.2.6 对象	(54)
3.3 操作符.....	(55)
3.3.1 算术操作符	(55)
3.3.2 字符操作符	(55)
3.3.3 日期时间操作符.....	(55)
3.3.4 逻辑操作符	(55)
3.3.5 关系操作符	(56)
3.3.6 类与对象操作符.....	(56)
3.4 表达式.....	(56)
3.4.1 算术表达式	(56)
3.4.2 字符表达式	(57)
3.4.3 日期表达式	(57)
3.4.4 逻辑表达式	(57)
3.4.5 关系表达式	(57)
3.4.6 名表达式	(58)
3.5 程序流控制.....	(59)

3.5.1 分支结构	(59)
3.5.2 循环结构	(60)
3.5.3 过程与用户自定义函数	(62)
第四章 Visual FoxPro 的程序设计	(67)
4.1 表单与控件	(67)
4.1.1 建立表单	(67)
4.1.2 修改属性	(72)
4.1.3 编写代码	(73)
4.1.4 运行表单	(75)
4.1.5 修改表单	(76)
4.1.6 将表单保存为“类”	(79)
4.1.7 控件的画法	(80)
4.2 输出程序的设计	(81)
4.2.1 格式化输出程序的设计	(81)
4.2.2 标签输出程序的设计	(82)
4.2.3 时钟输出程序的设计	(83)
4.2.4 电子标题板程序的设计	(87)
4.3 输入程序的设计	(92)
4.3.1 文本框输入程序的设计	(92)
4.3.2 口令输入程序的设计	(98)
4.3.3 文本编辑器程序的设计	(100)
4.3.4 常用低级文件操作函数	(102)
4.4 预先提供选项的程序	(102)
4.4.1 选项组控制程序的设计	(102)
4.4.2 复选框控制程序的设计	(106)
4.4.3 列表框程序的设计	(109)
4.4.4 组合框程序的设计	(119)
4.4.5 可拖动对象程序的设计	(122)
4.5 多页面的表单与表单集	(124)
4.5.1 多页面表单的设计	(124)
4.5.2 包含多个表单的表单	(131)
第五章 创建表和索引	(141)
5.1 创建新表	(141)
5.1.1 选择数据类型	(141)
5.1.2 使用“表向导”	(142)
5.1.3 启动“表设计器”	(145)
5.2 存储和查看表中的信息	(148)
5.2.1 查看表的内容	(148)
5.2.2 在表中移动	(150)
5.2.3 编辑字段	(150)

5.2.4	在表中添加新记录	(151)
5.2.5	删除记录	(151)
5.2.6	定制“浏览”窗口	(152)
5.3	修改表	(153)
5.4	定制表	(154)
5.4.1	筛选表	(154)
5.4.2	限制对字段的访问	(154)
5.5	用索引对数据排序	(155)
5.6	建立索引	(156)
5.6.1	建立索引	(156)
5.6.2	选择索引类型	(157)
5.6.3	用多个字段进行排序	(157)
5.6.4	筛选记录	(157)
5.7	使用索引	(158)
5.7.1	对记录进行排序	(158)
5.7.2	控制字段中重复值的输入	(158)
第六章	将表加入数据库	(159)
6.1	使用数据库	(159)
6.2	创建新数据库	(161)
6.2.1	创建新的数据库	(161)
6.2.2	在数据库中加入表	(161)
6.2.3	创建并添加视图	(162)
6.2.4	从数据库寻找表或视图	(162)
6.2.5	关联表	(162)
6.3	定义字段显示	(164)
6.3.1	设置字段标题	(164)
6.3.2	为字段输入注释	(165)
6.4	控制字段数据输入	(165)
6.4.1	设置默认字段值	(165)
6.4.2	设置有效性规则和有效性说明	(166)
6.5	控制记录的数据输入	(166)
6.5.1	设置表的有效性规则	(166)
6.5.2	设置触发器	(167)
6.6	管理数据库记录	(167)
第七章	检索数据	(169)
7.1	创建查询	(169)
7.1.1	用“查询向导”创建查询	(169)
7.1.2	用“查询设计器”创建查询	(173)
7.2	定义结果	(174)

7.2.1	选择所需字段	(174)
7.2.2	设置输出字段的次序	(175)
7.2.3	选定所需的记录	(175)
7.3	组织输出结果	(176)
7.3.1	排序查询结果	(176)
7.3.2	分组查询结果	(177)
7.3.3	选择分组	(177)
7.4	运行查询	(178)
7.4.1	定向输出查询结果	(178)
7.4.2	验证查询	(179)
7.5	定制查询	(180)
7.5.1	精确搜索	(180)
7.5.2	在查询输出中添加表达式	(182)
第八章	使用视图更新数据	(183)
8.1	创建视图	(183)
8.1.1	使用“视图向导”	(183)
8.1.2	启动“视图设计器”	(183)
8.2	连接远程数据	(185)
8.2.1	创建连接	(185)
8.2.2	创建新的远程视图	(185)
8.3	更新数据	(186)
8.3.1	向表发送更新数据	(186)
8.3.2	设置关键字段	(186)
8.3.3	更新指定字段	(186)
8.3.4	更新所有字段	(187)
8.3.5	控制如何检查更新冲突	(187)
8.4	定制视图	(188)
8.4.1	控制字段显示和数据输入	(188)
8.4.2	控制更新方法	(188)
8.4.3	在远程视图中添加表达式	(188)
8.4.4	参数提示	(189)
8.4.5	设置超时时间间隔	(189)
8.4.6	优化执行结果	(189)
第九章	查询和更新多表	(191)
9.1	查询多表和视图	(191)
9.1.1	将视图和表添加到查询中	(191)
9.1.2	用联接控制记录的选择	(193)
9.2	在视图中使用多个表	(194)
9.3	在视图中使用多个远程表	(194)

9.4 在视图中合并本地和远程数据	(195)
-------------------------	-------

第十章 设计报表和标签..... (197)

10.1 计划报表布局.....	(197)
10.1.1 决定报表的常规布局	(197)
10.1.2 报表布局文件	(198)
10.2 创建报表布局.....	(198)
10.2.1 使用“报表向导”.....	(198)
10.2.2 启动“报表设计器”	(202)
10.3 创建邮件标签布局.....	(202)
10.3.1 使用“标签向导”.....	(202)
10.3.2 启动“标签设计器”	(205)
10.4 修改布局.....	(206)
10.4.1 修改布局	(206)
10.4.2 规划数据的位置	(207)
10.4.3 调整报表带区的大小	(208)
10.5 增添报表控件.....	(208)
10.5.1 使用“快速报表”添加控件	(209)
10.5.2 设置报表数据源	(210)
10.5.3 添加域控件	(212)
10.5.4 添加标签控件	(214)
10.5.5 添加通用字段	(214)
10.5.6 选择、移动以及调整报表控件的大小	(214)
10.5.7 复制和删除报表控件	(215)
10.5.8 对齐控件	(215)
10.5.9 调整控件的位置	(216)
10.6 在布局上分组数据.....	(217)
10.6.1 添加单个组	(217)
10.6.2 添加多个数据分组	(218)
10.6.3 更改组带区	(219)
10.6.4 删除组带区	(219)
10.6.5 更改分组次序	(219)
10.7 定制布局.....	(219)
10.7.1 定义报表的页面	(220)
10.7.2 格式化域控件	(221)
10.7.3 添加线条、矩形和圆形	(223)
10.7.4 添加图片	(224)
10.7.5 更改控件颜色	(224)
10.7.6 向报表控件添加注释	(225)
10.8 预览和打印报表或标签.....	(225)
10.8.1 预览结果	(225)
10.8.2 打印报表	(225)

第十一章 表单设计	(226)
11.1 修改“我的表单”.....	(226)
11.2 浏览和编辑数据表的程序.....	(227)
11.3 用表单向导创建表单.....	(231)
11.4 用表单设计器修改表单.....	(235)
11.5 多表的表单设计.....	(239)
11.5.1 用一对多表单向导创建表单	(240)
11.5.2 一对多表单的使用	(243)
11.5.3 利用表单设计器修改一对多表单	(244)
11.5.4 在表格中增加控件	(245)
第十二章 导入和导出数据	(248)
12.1 理解导入和导出.....	(248)
12.2 导入数据.....	(248)
12.2.1 选择导入的文件类型	(249)
12.2.2 使用“导入向导”导入数据	(249)
12.2.3 将数据导入新表	(252)
12.3 追加数据.....	(254)
12.3.1 选择追加文件类型	(254)
12.3.2 使用“导入向导”追加数据	(254)
12.3.3 把数据追加到已有表	(254)
12.4 导出数据.....	(257)
12.4.1 选择导出的文件类型	(257)
12.4.2 向新文件中导出数据	(257)
第十三章 与其他应用程序共享信息	(262)
13.1 快速共享信息.....	(262)
13.1.1 复制和粘贴数据	(262)
13.1.2 创建邮件合并	(262)
13.1.3 从 Visual FoxPro 中发送邮件	(263)
13.2 动态共享数据.....	(263)
13.2.1 链接或嵌入数据	(263)
13.2.2 向表中插入数据	(264)
13.2.3 在表单中显示嵌入或链接数据	(266)
13.2.4 显示表中的嵌入或链接数据	(267)
13.2.5 在表单和表中编辑 OLE 对象	(267)
第十四章 多用户程序设计	(269)
14.1 控制对数据的存取.....	(269)
14.1.1 存取数据	(269)
14.1.2 解除锁定数据	(273)

14.1.3	使用数据表格工作期	(273)
14.1.4	缓冲存取数据	(276)
14.2	更新数据	(279)
14.2.1	使用缓存删除进行更新	(279)
14.2.2	事务管理更新	(280)
14.2.3	使用数据库管理更新	(286)
14.3	管理冲突	(287)
14.3.1	管理缓存处理冲突	(287)
14.3.2	检测并解决冲突	(289)
14.3.3	使用备注字段验证冲突	(290)
14.3.4	管理冲突的规则	(291)

第一章 Visual FoxPro 的功能、安装和配置

Microsoft Visual FoxPro 关系型数据库系统不仅可以简化数据管理,而且使得应用程序的开发流程更为合理。Visual FoxPro 使组织数据、定义数据库规则和建立应用程序等工作变得简单易行。利用可视化的设计工具和向导,用户可以快速创建表单、查询和报表。Visual FoxPro 还提供了一个集成化的开发环境,不但拥有功能强大的面向对象的程序设计工具以及客户机/服务器能力,而且支持 OLE 及 ActiveX,这些特点为用户开发功能全面的应用程序创造了良好的条件。

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。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所有工具。

1.1 Visual FoxPro 功能概述

Visual FoxPro 提供的功能——速度、能力和灵活性,是普通数据库管理系统所不具备的。它把数据库提升为一个 Xbase 的新时代,全新的对象和事件模型使得创建和修改应用程序比以往任何时候都要快速便捷。下面列举了 Visual FoxPro 5.0 版本的主要特性和增强功能。

1.1.1 新特性概述

Visual FoxPro 5.0 版本带来了更强大的功能,这些改进体现在性能、系统资源利用以及设计环境之中。可以在应用程序或数据库开发的任何一个领域中使用 Visual FoxPro。

一、增强的项目及数据库管理

可以对项目及数据有更强的控制。用户能够使用源代码管理产品,比如 Microsoft Visual SourceSafe,同时在“项目管理器”中看到组件的状态。数据库容器允许几个用户在同一个数据库中同时创建或修改对象。按需刷新的特性允许用户更新数据库或项目的视图。“数据库设计器”中查找及重排等特性允许用户迅速更改数据库中对象的外观。可以使用键盘访问“项目管理器”及“项目管理器”中的图标,并且“数据库设计器”可以帮助用户迅速地区分对象。

数据库引擎现在支持更改与规则冲突的值。保守式缓冲可以更有效地处理记录的锁定。NULL 现在已经是一个可标识的关键字,可以代替“. NULL.”使用。

二、已改善的调试工具

可以更简便地调试及监控您的应用程序组件。可在 Visual FoxPro 主窗口中打开调试工具的选项,同时可以选择这些调试工具与您的应用程序界面是一起显示还是显示在另外一个分离的窗口中(这样它们可以不影响应用程序的工作空间)。新的调试器提供了设置新断点、跟踪事件以及记录执行代码的工具,看起来与 Visual C 的调试环境很相似。在“监视”窗

口以及“局部”窗口中,您可以深入程序,查看属性设置值、对象以及数组元素的值。要想查看一个变量的当前值,只需在“跟踪”窗口中把光标放置在变量名上即可。“调试输出”窗口为显示交互的或代码中的信息提供了方便的途径,同时它可以把结果输出到应用程序窗口之外的另一个窗口。

三、更简便的表设计以及扩展的数据字典

在“表设计器”中,可以在创建字段时方便地添加索引,也可以指定更多种默认值,它们可以使表的设计迅速而简便。在同一个选项卡上的指定字段的行上,可以定义一个普通索引。通过“表”选项卡,可以直接访问表级的有效性规则、触发器以及统计值。新的默认类及库属性允许把一个字段指定为某个控件类型:当您把该字段添加到表单上时,通过简单的一步便创建了所需的控件。另外,InputMask 及 Format 属性可以帮您控制数据的显示。

新的“连接设计器”可以平滑地与 ODBC 管理器一起工作,使创建连接更加简便。该设计器也提供了可以优化连接的附加属性。

四、增强的查询及视图设计

可以创建外部联接,为列指定别名,选择最上面几条或百分之几的记录,所有这些功能都在“查询设计器”及“视图设计器”中。并且,使用“视图设计器”,可以为视图字段指定在表字段上可以指定的同样的扩展属性。例如,您可以指定一个默认控件类、输入掩码或格式。

如果把记录放进一个临时表,可以使用新的 NOFILTER 关键字创建一个物理文件,在后继查询中您可以引用这个文件。而在以前,如果查询中有一个过滤器,就不能引用临时表。

五、增强的表单功能以及更简便的设计

数据字典的增强有助于表单的设计,“表单设计器”本身也更易使用并且提供了更多的功能。“表单设计器”支持单文档界面(SDI)以及多文档界面(MDI)的选项,因此您的应用程序可以具有您最希望的功能。使用 SDI 可以创建应用程序窗口,它们是 Windows 桌面的子窗口。新的“菜单设计器”可以帮助您创建快捷菜单,在控件新添的 RightClick 事件中可以使用这些快捷菜单。表单和控件又有了一些附加的属性和方法程序,可以帮助您控制表单每一部分的感觉及外观。

在“属性”窗口中,可以选择一组控件,查看或更改它们共同的属性。如果您需要更多的空间来查看或更新属性设置值,可以使用“属性缩放”特性。使用“对齐”工具,水平、垂直居中以及其他放置方式也易于实现。另外,在“属性”窗口中可以使用键盘定位,CTRL 键与 PgUp、PgDn、Home 或 End 键一齐使用便可在对象之间移动。如果需要更改运行中表单的某些东西,工具栏上的“修改表单”按钮可使您再次迅速切换到设计模式。

由于具有格式化程序、彩色显示代码的选项以及增强的查找及替换特性,新的编辑器使编码更为简便。快捷菜单及键盘访问的特性在整个 Visual FoxPro 中可用;使用鼠标右键可以在任意给定的元素中操作。

六、更多更好的向导

两个新的向导可以帮助您创建应用程序:

- “应用程序向导”可为您的项目创建一个框架。它还可以添加应用程序组件并立即编译一个应用程序。

- “Oracle 升迁向导”可以帮助您把数据库、表及视图移到一个 Oracle 服务器上。

其他向导及示例可以给您提供 stronger 的帮助,比如访问排序所用的索引标识。“表单向

导”允许您添加一个页框,从而可以在附加页面上显示更多的字段。“数据透视表向导”能够使用开放式数据库连接(ODBC)来填充一个数据透视表。“SQL Server 升迁向导”支持声明的参照完整性。“交叉表向导”现在可以显示 NULL 值。另外,作为实用工具还提供了一个向导,用以创建查询或显示数据库记录用的 Web 页面。

七、OLE 与 ActiveX 更强的集成

Visual FoxPro 现在是一个 OLE 服务器,因此其他应用程序也可以利用 Visual FoxPro。ISimpleFrame 能力扩展了对更宽系列 ActiveX 控件的支持。Visual FoxPro 也提供创建您自己的 OLE 服务器的能力,您可以把这些服务器布置在本地或远程。

八、应用程序组件的实例

新的 Solution 示例中收集了一系列应用程序组件,它们显示了如何利用 Visual FoxPro 的特性解决现实世界的问题。您可以在应用程序中直接使用示例组件及它们的代码。

1.1.2 快速创建应用程序

在 Visual FoxPro 的向导、生成器、工具栏和设计器的帮助下可以快速开发应用程序。使用 Visual FoxPro 的对象和事件模式,您可以快速创建、原型化并实现真正的无模式应用程序。

一、获得快速结果的向导和生成器

使用向导和生成器,应用程序的所有或任何组件都可以在几分钟内完成。另外,如果利用向导或生成器创建的组件不完全满足要求,您可以使用设计器修改它们。

二、立即创建应用程序

想迅速得到结果,答案就是向导。对 Visual FoxPro 中的常规任务,它们提供了逐步的提示。例如,“表向导”引导您走过创建表的过程,“表单向导”教您如何创建一个表单,“WWW 搜索页”实用工具帮助您创建查找表所用的 Web 页面。例如:

迅速开发应用程序:使用“应用程序向导”,您可以使用表及表单,或者使用应用程序组件的示例集迅速地创建一个应用程序。

创建 Internet Web 页:您可以创建一个 Web 页,通过它以检索或搜索的方式访问表。

向表单添加页框:如果您选择了太多的字段从而不能放在表单上,可以添加一页框从而在其他页面上显示剩余的字段。

通过 ODBC 填充数据透视表:“数据透视表向导”使用新的 Visual FoxPro ODBC 驱动程序。

在交叉表报表中显示空值:“交叉表向导”现在支持显示空值(NULL)。把您的数据移至后端服务器:使用“SQL Server 升迁向导”或者“Oracle 升迁向导”,可以把 Visual FoxPro 数据库、表及视图从您的系统移到后端服务器上。

选择下表中的一个向导,可以创建您的应用程序或组件。

若要

创建一个 Visual FoxPro 应用程序

创建一个交叉表查询

格式化项目和程序文件中的代码并从中生成文本文件

创建一个表单

使用该向导

应用程序向导

交叉表向导

文档向导

表单向导

创建一个图表	图形向导
创建具有分组和总计的报表	分组/总计报表向导
导入或追加数据	导入向导
创建邮件标签	标签向导
创建一个视图	本地视图向导
创建一个邮件合并文件	邮件合并向导
创建一个一对多表单	一对多表单向导
创建一个一对多报表	一对多报表向导
创建一个 Oracle 数据库,使之尽可能多地重复	Oracle 升迁向导
Visual FoxPro 数据库的功能	
创建数据透视表	数据透视表向导
创建查询	查询向导
创建远程视图	远程视图向导
创建报表	报表向导
从发布树中的文件创建发布磁盘	安装向导
创建一个 SOL Server 数据库,使之尽可能多地重复	SQL Server 升迁向导
Visual FoxPro 数据库的功能	
创建表	表向导
创建 Web 页面,使该页的访问者可以从 Visual FoxPro	WWW 搜索页向导
表中搜索及检索记录	

如果您不想用自己的数据及应用程序组件做实验,可以使用 Visual FoxPro 提供的示例。您可以在 Visual FoxPro 安装目录下的 VFP\SAMPLES\DATA 目录中的示例数据库上学习操作。

三、获得快捷键的工具栏

像其他 Microsoft 应用程序一样,Visual FoxPro 提供了工具栏。工具栏包含了用以完成一般任务的按钮,或是需要经常使用的对象。要完成特定的任务或使用特殊的对象,应选择适当的按钮。

“常用”工具栏将一些常用功能收集于一处,可以对 Visual FoxPro 系统本身定制工具栏,也能够为您编写的应用程序定义工具栏。

四、迅速地生成控件

正如向导可以帮助您创建新的报表及表单一样,生成器这种可视的工具,可以帮助您设计满足要求的控件。当您建立很多表单或做应用程序原型时,生成器可以节省时间。您所做的只是启动生成器并回答一系列问题。根据回答,生成器设置您要添加的控件的属性。生成器使得向表单中添加控件很容易。

- 向表单添加一个组合框:假设您希望增强自己创建的简单表单的功能,比如添加在列表中选择字段值的能力,而不是用 VCR 按钮在全部记录间移动,同时在文本框中查看值,只要用组合框替换文本框,同时用生成器设置属性值。

- 使用生成器修改现有控件:如果希望修改现有控件,可以选定控件并使用生成器帮您设置该控件的属性值。

例如,“组合框生成器”是一个选项卡式的对话框,可以帮您设计表单上的组合框。组合框给出的也是一个值,像文本框控件一样,但它允许从一个类似列表框控件的列表中选择。

使用该生成器可以设置组合框的属性值。在设置每一个属性时,表单上的控件会发生变化以符合新的设置值。

• 生成表格控件:如果想用一个小电子表格的形式显示您的数据,可以使用表格控件。即使对表格控件的属性一无所知,仍然可以利用生成器使用它们的功能。生成器可以帮您选择表格字段,选择样式及布局,以及创建绑定到表格控件之上的不同表之间的关系。您在生成器中所做的修改会同时反映到“表单设计器”中。

Visual FoxPro 提供了很多可选的生成器。

若要	使用该生成器
格式化一组控件	自动格式生成器
生成一个组合框	组合框生成器
生成命令按钮组	命令组生成器
生成编辑框	编辑框生成器
创建并编辑表达式	表达式生成器
生成表单	表单生成器
生成表格	表格生成器
生成列表框	列表框生成器
生成选项按钮组	选项组生成器
保证参照完整性	参照完整性生成器
生成文本框	文本框生成器

五、使用项目管理器管理工作

可以借助“项目管理器”创建和集中管理应用程序中的任何元素。例如,您可以创建或更新表和数据库,设计或更改表单和报表,定义和更改类库,生成或重新生成应用程序。另外,您可以访问所有向导、生成器、工具栏和其他易于使用的工具。如果添加一个源代码管理产品,还能看到组件是否被签出、锁定或共享。“项目管理器”提供了一个进行集中管理的环境。

• 组织您的应用程序组件:“项目管理器”有助于组织您的数据,不管您在运行一个查询或者是设计一个完整的应用程序。只需几次鼠标击键,便可以明了自己的表及查询,并且组织相关表单、报表、标签、代码、位图及其他文件。

若要查看具有一个示例数据库的活动的项目管理器,启动 Visual FoxPro,创建一个项目,然后向其中添加一个数据库。要做这个工作,请选定数据库,选择“添加”,然后定位到 VFP\SAMPLES\DATA 目录中的 TESTDATA.DBC 上。

• 使用熟悉的界面:项目管理器的界面与 Microsoft Windows 的资源管理器类似。与图标连接的线显示了项目中条目之间的层次结构。您可以展开或折叠项目的大纲视图,从而查看所需的不同层次的细节,从数据库到表中的单个字段。也能够为容器类指定自定义的图标,使用源代码管理的特性。可以使用键盘在“项目管理器”中定位。

若要	执行该动作
察看项目中不同种类的文件及对象	选择一个选项卡
展开大纲视图	单击加号
折叠大纲	单击减号
向项目中添加文件	选择“添加”
访问连编选项	选择“连编”

• 修改或浏览表:您可以设置“项目管理器”,使得双击文件可以在“表设计器”中显示