

商务电脑

现 用 现 查

商务电脑数据库建立方法

主编：李 勇

台海出版社

商务电脑现用现查系列丛书

商务电脑数据库建立方法

霍春雨 编著



台海出版社

目 录

第一章 Visual FoxPro 5.0 基础(中文版)	(1)
1.1 Visual FoxPro 5.0 概述	(1)
1.1.1 Visual FoxPro 5.0 的新特点	(1)
1.1.2 Visual FoxPro 5.0 的环境需要	(3)
1.2 Visual FoxPro 5.0 的安装、启动与退出	(3)
1.2.1 Visual FoxPro 5.0 的安装	(3)
1.2.2 Visual FoxPro 5.0 的启动与集成环境简介	(4)
1.2.3 Visual FoxPro 5.0 的退出	(5)
1.3 Visual FoxPro5.0 系统界面简介	(5)
1.3.1 Visual FoxPro 5.0 的菜单系统	(5)
1.3.2 Visual FoxPro 5.0 的工具栏	(8)
1.3.3 Visual FoxPro 5.0 的设计器、向导与生成器简介	(12)
1.3.4 命令窗口	(16)
1.4 Visual FoxPro 5.0 数据类型及表达式	(17)
1.4.1 Visual FoxPro 5.0 的数据类型	(17)
1.4.2 Visual FoxPro 5.0 的表达式	(18)
1.5 Visual FoxPro 5.0 命令格式与文件类型	(19)
1.5.1 Visual FoxPro 5.0 的命令格式	(19)
1.5.2 Visual FoxPro 5.0 的文件类型	(20)
1.6 Visual FoxPro 5.0 帮助获取	(22)
第二章 数据表与数据库的操作	(28)
2.1 基本概念	(28)
2.2 如何操作表	(28)
2.2.1 如何存储表中数据	(28)
2.2.2 如何创建表	(29)
2.2.3 如何修改表结构	(34)
2.2.4 如何往表中输入数据	(37)
2.2.5 如何浏览与编辑表	(40)
2.2.6 如何定位记录指针	(41)
2.2.7 如何使用多个表	(42)
2.2.8 如何查看表的索引	(43)
2.2.9 如何删除表中的记录	(44)
2.2.10 使用多个表	(45)
2.3 数据库的基本操作	(46)



2.3.1	对数据库的分析	(47)
2.3.2	如何创建、打开和关闭数据库	(47)
2.3.3	如何在数据库中添加表	(48)
2.3.4	如何使用数据库表设计器	(51)
第三章	Visual FoxPro 5.0 基本函数详解	(67)
3.1	函数的基本概念	(67)
3.2	数学运算函数	(68)
3.3	字符运算函数	(75)
3.4	数据库操作函数	(77)
3.5	其它函数	(99)
3.5.1	环境设置函数	(99)
3.5.2	SYS 函数	(101)
3.5.3	文件管理函数	(103)
3.5.4	网络函数	(114)
3.5.5	键盘和鼠标函数	(118)
3.5.6	菜单和菜单栏函数	(123)
3.5.7	打印函数	(126)
3.5.8	窗口函数	(128)
3.5.9	程序管理函数	(135)
3.5.10	内存变量处理函数	(145)
第四章	表单的界面设计	(150)
4.1	什么是表单向导	(150)
4.2	如何使用一对多表单向导	(155)
4.3	如何使用由表单向导生成的表单	(157)
4.4	如何修改和运行表单设计器	(163)
4.4.1	如何修改表单	(163)
4.4.2	如何运行表单	(163)
第五章	Visual FoxPro 5.0 各种命令	(164)
5.1	数据表操作的基本命令是什么	(164)
5.1.1	怎样建立、显示和修改数据表结构	(164)
5.1.2	什么是数据表记录的输入/输出	(170)
5.1.3	何为记录定位和编辑	(176)
5.1.4	怎样排序、索引和查询数据表	(192)
5.2	数据表的运算	(203)
5.2.1	什么是统计个数	(203)
5.2.2	如何求和数据表数值字段	(203)
5.2.3	理解掌握算术平均值的计算	(204)
5.2.4	认识多功能计算	(204)
5.2.5	了解分类汇总	(205)



5.3 什么是数据表之间的操作	(205)
5.3.1 如何选择工作区	(206)
5.3.2 何为数据表之间的 <u>关联</u>	(208)
5.3.3 怎样 <u>链接数据表</u>	(211)
5.3.4 如何更新数据表	(213)
5.4 什么是SQL命令	(215)
5.4.1 什么是CREATE <u>CURSOR</u> 命令	(216)
5.4.2 什么叫CREATE TABLE 命令	(216)
5.4.3 INSERT INTO 命令是什么	(217)
5.5 内存变量操作命令是什么	(217)
5.5.1 怎样赋值、显示和删除内存变量	(217)
5.5.2 掌握数组操作	(221)
5.6 什么是辅助操作命令	(224)
5.6.1 文件辅助操作命令	(224)
5.6.2 认识退出命令	(226)
5.7 菜单设计命令	(226)
5.7.1 什么是 <u>光带式菜单设计</u>	(226)
5.7.2 理解 <u>控制菜单设计</u>	(227)
5.7.3 掌握 <u>MENO</u> 菜单设计	(233)
5.7.4 了解 <u>弹出式菜单设计</u>	(235)
5.7.5 认识 <u>下拉式菜单设计</u>	(240)
5.7.6 其它有关菜单设计的命令	(242)
5.7.7 什么叫 <u>菜单生成器</u>	(247)
5.8 项目管理器命令	(253)
第六章 怎样设计报表	(254)
6.1 理解报表设计	(254)
6.2 报表设计的原则	(266)
6.3 怎样认识报表设计器	(266)
第七章 项目管理器	(274)
7.1 如何认识 Visual FoxPro 的项目管理器	(274)
7.2 怎样认识项目管理器的特性	(275)
7.3 在 <u>项目管理器</u> 下创建菜单	(278)
7.4 程序编译器是什么	(279)
7.4.1 理解命令方式编译器	(280)
7.4.2 掌握菜单方式编译器	(281)
7.4.3 了解编译成 .APP 和 .EXE 文件	(282)
7.4.4 三种编译文件的对比	(282)

第一章 Visual FoxPro 5.0 基础(中文版)

Visual FoxPro 5.0 是 Microsoft 公司于 1996 年推出的 FoxPro 最新版本,它在原来 Visual FoxPro 3.0 的基础上,既保留了它的全新的面向对象和事件模型机制,又紧跟当代软件发展的潮流,增加了许多新的功能,如 Web 浏览等 Internet 功能、更广泛地与大型数据库互连功能等,同时对它的面向对象和事件模型机制有了进一步的完善。本章首先介绍 Visual FoxPro 5.0 的新特点以及它的安装、启动与退出,然后讨论了 Visual FoxPro 5.0 的一些基本知识,最后介绍了 Visual FoxPro 5.0 完备的帮助体系及获取帮助的各种方法。

1.1 Visual FoxPro 5.0 概述

近 10 年来,我国从事计算机数据库应用和开发的人员数以千万计。其中 Microsoft 公司近年来推出的关系数据库系统 FoxPro、Visual FoxPro 由于其优秀的功能更是受到国内广大计算机新老用户的青睐。

最近由 Microsoft 公司又正式推出了 Visual FoxPro 5.0 中文版。由于它是一个 32 位的、面向对象的应用程序开发环境,并具有 Internet 开发功能,在产业界引起了巨大的反响。Visual FoxPro 5.0 的汉化工作是由北京阿特曼公司承担。

1.1.1 Visual FoxPro 5.0 的新特点

1. 增强的项目管理与数据库管理功能

在新版本中,用户对项目与数据库可以有更多的控制。数据库容器允许多个用户同时修改在同一数据库中的对象,数据库设计器中的查找与排序使用户能改变对象在数据库中的视图。

2. 改进的调试工具

在新版本中,用户能更方便地调试与控制自己的应用。新的调试工具能设置断点,跟踪事件及程序代码的执行,其功能很类似于 Visual C++ 中集成方式的调试环境。

3. 更易使用的表设计器与扩展的数据字典

在新的表设计器中,用户建立字段后,可以很容易地增加索引及设定默认值,使得设计表单时更加迅速与方便;还提供了数据表一层的校验规则、触发器等。新的默认的和库属性使得用户把一个控制赋给字段,如,当把字段加到表单中时,就创建了一个该类型



的控制;输入掩模及格式属性能控制输入数据的输入与显示。而新的连接设计器与 ODBC 管理器同时工作,使得与其它数据源的连接更加容易,同时也提供了一些属性来优化连接。

4. 增强的查询与视图设计

在新版本中,用户可以在查询或视图中建立外部连接、指定列的别名等。在视图设计器中,用户可以像对数据表中字段属性设置一样处理视图的字段,如默认的控制、输入掩模及格式等。当把一些记录选入一个游标时,通过用新的关键字“NOFILTER”建立一个物理上存在的文件,用户就可在子查询中引用它了,而以前如果查询有过滤器,游标是不能引用的。

5. 更易使用且功能更强的表单设计器

有了加强的数据字典功能,表单设计器更易使用而且功能更强。表单设计器不仅支持单文档界面(SDI)的设计,同时也支持多文档界面(MDI)的设计。在属性窗口中,用户能同时设置多个对象的公共属性。

6. 更多更好的向导

新版本中增加了两个新的向导用于帮助用户建立应用,这两个向导分别是:应用向导。可帮助用户建立一个应用的框架,指导用户加入应用的部件及编译一个应用等;Oracle 升级向导能很方便地把用户在 Visual FoxPro 中开发的应用,通过把部分或全部数据库、视图与查询等升级到 Oracle 服务器,建立客户机/服务器模式的应用。而 WWW Search Page 向导使用户能建立对数据库或数据表进行查询或显示 Web 页。另外,原来已有的向导功能也有进一步的增强。

7. OLE 功能改进及 ActiveX 控件的集成

Visual FoxPro 5.0 现在不仅可作为 OLE 客户,也可作为 OLE 服务器,同时,Visual FoxPro 提供了建立 OLE 服务器(EXE 或者 DLL)的方法。ActiveX 控件是由 Microsoft 公司开发的用于与 Java Applet 相抗衡的重要技术,是 OLE 技术的完善与发展。因为其 OLE 接口优化,开发人员可以将控件加到自己的主页中,控件可在网上传递。

8. 通过离线视图改善了连接性能

如果用户想显示、收集或修改不依赖于主机的数据库,可通过建立离线视图连接到主机的数据库,从而建立一个用户的数据子集。

9. 具有应用价值的实例

新的实例说明了如何应用 Visual FoxPro 5.0 的功能去建立一个实际应用。用户可在自己的应用程序中直接使用这些实例。



1.1.2 Visual FoxPro 5.0 的环境需求

Visual FoxPro 5.0 必须在 Windows 95、Windows NT 3.51 或 Windows NT 4.0 环境下使用,本书主要介绍 Visual FoxPro 5.0 在 Windows 95 环境下的使用,至于在 Windows NT 中的使用可参考 CD 上有关在 Windows NT 中使用 Visual FoxPro 5.0 的文档。

要在 Windows 95 下运行 Visual FoxPro 5.0,推荐使用:

(1)一台 486 50MHz 以上的与 IBM PC 兼容的计算机。

(2)一个鼠标。

(3)10 MB 以上内存,最好有 16MB 或更多。

(4)15 MB 硬盘空间作为最小安装,100 MB 可进行典型安装,240 MB 才能安装所有内容。

默认情况下,大约有 140 MB 的在线帮助文件放在 CD 上,如果想随时使用这些内容,最好把它们安装到硬盘中。这可以通过在安装时,选择定制安装,并选择安装全部来实现。当然如果已安装了 Visual FoxPro 5.0 的其它部件,可在 Microsoft Visual FoxPro 程序组中选择 Microsoft Visual FoxPro Setup 安装在线帮助。

(5)一台 VGA 或更高分辨率的显示器。

1.2 Visual FoxPro 5.0 的安装、启动与退出

1.2.1 Visual FoxPro 5.0 的安装

Visual FoxPro 5.0 的安装完全可称得上全智能型的,因为只要在 Windows 95 启动后,装入 Visual FoxPro 5.0 的安装 CD,等一会儿,就会出现一个漂亮的界面。

当然,如果不愿等待,用户也完全可以用手动的方法,直接进入 Visual FoxPro 的安装过程,具体操作步骤如下:

(1)在 Windows 95 的状态下单击“开始”;

(2)选择弹出式菜单下的“运行”;

(3)单击“浏览”或者直接输入“E:\Setup.exe”(这里假定 E: 盘为光驱)。

该操作的作用与在图 1-1 中选择“Install Visual FoxPro 5.0”的作用相同。在根据屏幕提示回答一些简单的问题后,就正式进入 Visual FoxPro 5.0 的安装界面。

在进入安装过程中,Visual FoxPro 5.0 会像其它 Windows 应用程序一样,动态地显示 Visual FoxPro 5.0 的一些最新和最重要的特点,如,增强的开发环境,更强的面向对象的能力,企业应用的完整解决方案,灵活而功能完整的客户/服务器模式等。通过这类概要的方式简介 Visual FoxPro 5.0 的最重要的特点与最新功能,使用户对该软件有一个快速的了解。

安装完成后,在开始菜单下增加了两个程序组,分别为“Microsoft Visual FoxPro”与“ODBC”。



1.2.2 Visual FoxPro 5.0 的启动与集成环境简介

启动 Visual FoxPro 5.0 的过程为:单击“开始”按钮,然后选择弹出菜单的“程序项目”选项,再在“程序项目”的弹出式菜单中选择“Microsoft Visual FoxPro ”程序组,得到如图 1-1 中弹出式菜单,单击“Microsoft Visual FoxPro 5.0”菜单项就可启动 Visual FoxPro 5.0。

为了快速启动 Visual FoxPro 5.0,可以为该应用程序单独建立一个图标,启动时只需要双击该图标就可以了。具体的如何为应用程序建立图标的方法请读者参考有关 Windows 95 的专门书籍,在这里不再作更详细的介绍。

不管用什么方法进入 Visual FoxPro 5.0 后,系统界面如图 1-1 所示。



图 1-1 Visual FoxPro 5.0 的系统界面

Visual FoxPro 5.0 把其大多数工具都集成在这一环境中,通常称它为 Visual FoxPro 5.0 的集成环境。在该集成环境中大体上包括下述内容:

1. 窗口外框(Window Frame)

它提供了 Visual FoxPro 5.0 主窗口的控制菜单以及最大化、最小化和关闭按钮。

2. 主菜单栏(Main Menu Bar)

在主菜单的最上一行是主菜单栏,通过它可以完成绝大部分操作。它默认情况下共有八个菜单,但随着用户操作的不同而增加或减少。

3. 主窗口(Main Window)

在主菜单栏下面的空白区域是主窗口,在该窗口中可以显示输出结果。

4. 命令窗口(Command Window)

在命令窗口中可以输入并执行单个命令或函数。例如,为退出 Visual FoxPro 5.0,可在该窗口中输入命令“Quit”,并单击回车键。

5. 状态栏(Status Bar)

状态栏显示 Visual FoxPro 5.0 的当前状态,包括按钮或菜单的功能说明以及当前数据库名和记录的状态等等。

6. 工具栏(Tool Bar)

在主菜单下面是工具栏,工具栏中的按钮执行的操作对应于某个菜单命令,用户可根据自己的任务创建、编辑、隐藏和定制工具栏。

1.2.3 Visual FoxPro 5.0 的退出

如果想退出 Visual FoxPro 5.0,有下面的方法可供用户选择:

- (1)在命令窗口(COMMAND)中输入命令“QUIT”命令。
- (2)在主菜单上选择文件(FILE)菜单条下的“退出”(EXIT)选项。
- (3)按下组合键 ALT+F4。
- (4)双击 Visual FoxPro 5.0 主窗口左上角的“控制”菜单按钮。
- (5)单击 Visual FoxPro 5.0 主窗口的“控制”菜单,然后再选择“关闭”(CLOSE)选项。

这几种方法都可以防止丢失数据。如果在 Visual FoxPro 5.0 中直接按复位键或者关闭机器电源,则可能造成用户数据的丢失。

1.3 Visual FoxPro 5.0 系统界面简介

1.3.1 Visual FoxPro 5.0 的菜单系统

Visual FoxPro 5.0 的菜单系统提供了完成绝大部分操作(部分操作只能通过工具栏上的按钮来完成)的方法。可以用下面两种方式来选择菜单:

- (1)使用鼠标:将鼠标指针移到某个菜单标题上单击,然后移动鼠标指针,在需要的菜单命令上单击。虽然鼠标不是必须的,但建议最好有一个,使用它操作比用键盘方便得多。
- (2)使用键盘:按住 ALT 键不放,再按下菜单标题中有下划线的字母,然后放开所按的键,用光标移动键移动,在所需要的菜单上按下回车键。

菜单和菜单中的命令会根据用户操作的不同而有所增减。下面仅对通常的情形分别给予介绍:

1. “文件”菜单

该菜单中的菜单命令用于在磁盘上建立、打开和存储文件,以及对文件进行操作,还可以进行打印设置及打印文件和退出 Visual FoxPro 5.0。关于各命令的详细功能说明可



参看图 1-2。其中的“打开”与“新建”选项可以打开或创建各种文件。选择了不同的文件类型后,就会进入不同的环境。可以看到,某些功能是灰色的,这表明该功能暂时不能使用,而只有在特定情况下能使用。如,只有当编辑报表或标签时,才能使用“页面设置”和“打印预览”。

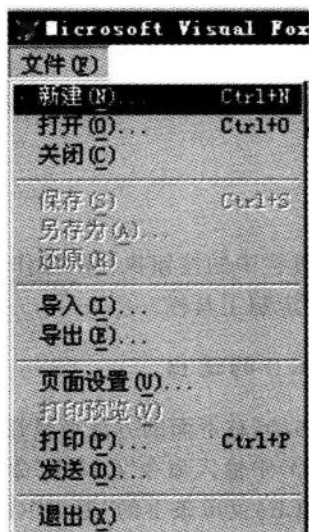


图 1-2 “文件(File)”菜单

2. “编辑”菜单

该菜单命令用于对文本或其它对象进行编辑,包括剪切、复制、粘贴等一般的编辑命令,还包括了对象插入和链接等高级功能。该菜单的详细功能说明见图 1-3。

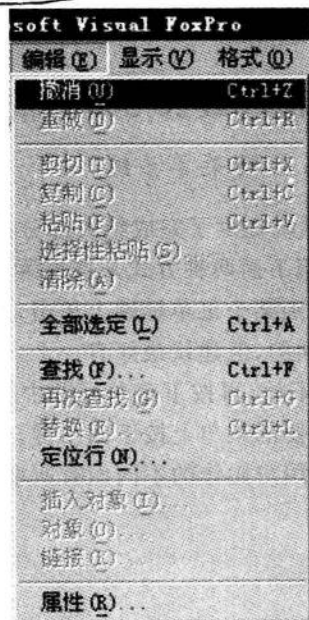


图 1-3 “编辑(Edit)”菜单

3. “查看”菜单

在没有打开数据表时,“查看”菜单如图 1-4(a)所示,只有“工具栏”一个命令,在下一小节中将详细讨论该命令;在打开某个数据表后,则“查看”菜单如图 1-4(b)所示;如果打开了“浏览”窗口,则“查看”菜单如图 1-4(c)所示。在各图中对各菜单项的功能有一个概要的介绍。



图 1-4 View 菜单

4. “格式”菜单

该菜单中的命令可以控制窗口中文本或其它对象的显示效果。各菜单项作用的简要介绍见图 1-5。

5. “工具”菜单

该菜单中的“拼写检查”只有在编辑文本时才能使用。其中“向导”子菜单中的各项及“选项”子菜单项将在稍后介绍。各菜单项作用简介见图 1-6。

6. “程序”菜单

在该菜单中,用户可对应用程序进行操作。各菜单项作用简介见图 1-7。

7. “窗口”菜单

使用该菜单,用户可以管理多个窗口。各菜单项作用简介见图 1-8。

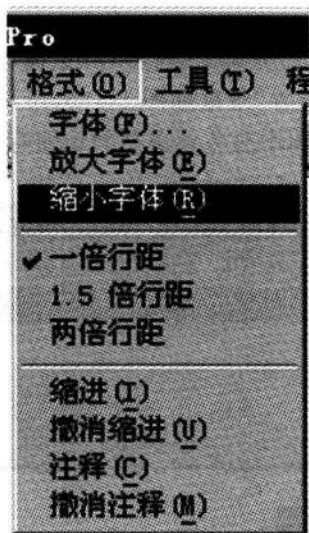


图 1-5 “格式(Format)”菜单

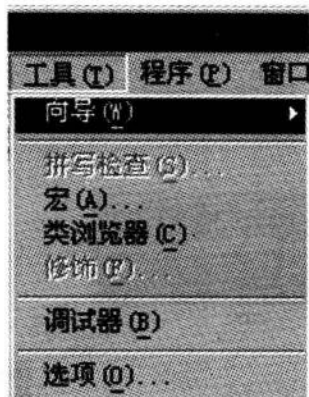


图 1-6 “工具(Tool)”菜单

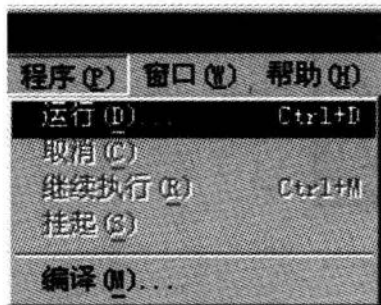


图 1-7 “程序(Program)”菜单

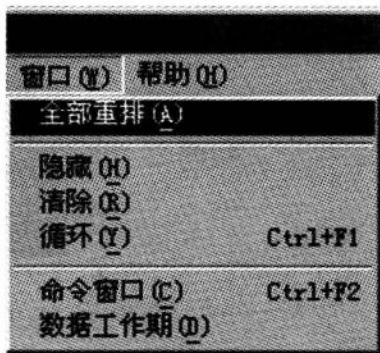


图 1-8 “窗口(Window)”菜单

8. “帮助”菜单

在该菜单下,用户可得到有关各类问题的帮助。Visual FoxPro 5.0 较 Visual FoxPro 3.0 有更多的帮助方式和帮助内容。从图 1-9 的说明就可看出新版本强大的帮助系统。在本章后面有关于如何使用它的帮助系统的更详细说明。

1.3.2 Visual FoxPro 5.0 的工具栏

Visual FoxPro 5.0 提供了许多有用的工具栏,这些工具栏上的按钮对应于最常用的菜单命令,所以使用工具栏可以加快某些任务的执行。

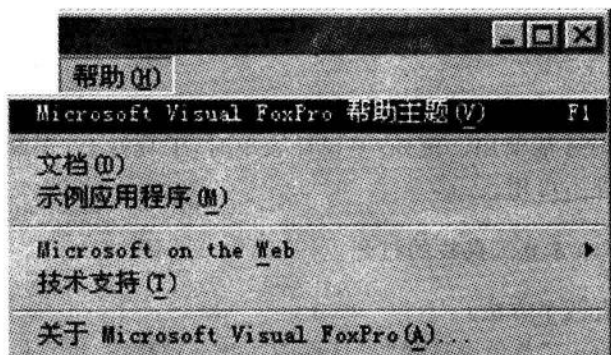


图 1-9 “帮助(Help)”菜单

1. 工具栏的外观

工具栏可用窗口的方式,如图 1-10 所示,只需把鼠标放在工具栏的标题条上,按住鼠标左键,可以把工具栏拖到主窗口中的适当位置。



图 1-10 窗口形式显示的工具栏

将工具栏放在窗口中的动作叫“停放”(Dock)。将鼠标在某个按钮上停留一会,就会出现该按钮的说明文字,称为该按钮的提示(ToolTip),如图 1-11 所示。

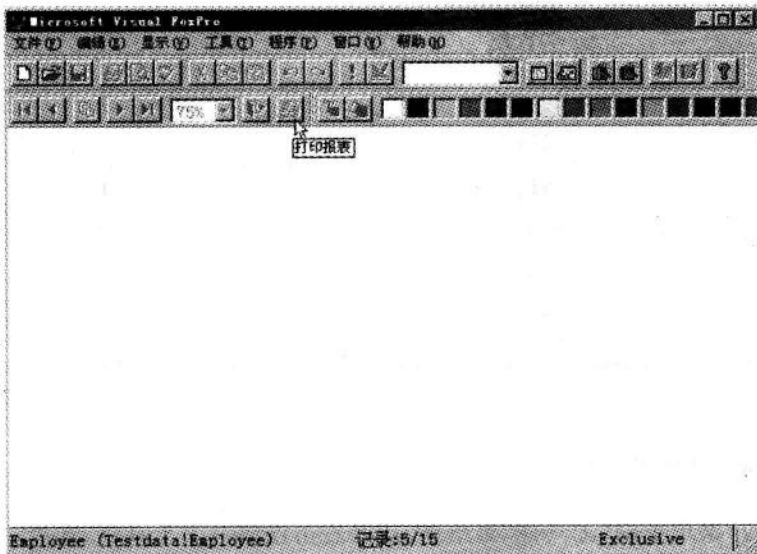


图 1-11 工具栏的停放与提示



2. Visual FoxPro 5.0 的其它工具栏

Visual FoxPro 5.0 提供了十多个工具栏。用户可以随时打开它们,但有的工具只有在执行特定的操作时才能使用。例如,不设计表单时,工具栏上“表单设计器”与“表单控制”按钮是灰色的,即不可用。

3. Visual FoxPro 5.0 工具栏的打开

要打开工具栏有两个方法:

(1)在“视图(View)”菜单中选择“工具栏(Toolbar)”命令,再在窗口中选择适当的工具栏。

(2)将鼠标放在某个工具栏上,单击鼠标右键,再从快捷菜单中选择。

4. Visual FoxPro 5.0 工具及相应的工具栏

在 Visual Foxpro 5.0 中,每个工具都是与相应的工具栏相对应的。其对应关系如表 1-1 所示。下面将看到,定制工具栏、生成一个新的工具栏在 Visual FoxPro 5.0 中都很容易实现。

表 1-1

工具与工具栏对应表

Visual FoxPro 5.0 工具	相关工具栏	命 令
数据库设计器	数据库	Create Database
表单设计器	表单控制 表单设计器 调色板 布局	Create Form
打印预览	打印预览	
查询设计器	查询设计器	Create Query
报表设计器	报表控制 报表设计器 调色板 布局	Create Report

5. “工具栏”对话框

选择“查看”菜单下的“工具栏”菜单项,或者右击任何一个工具栏,选择一个工具栏将显示工具栏对话,如图 1-12 所示。

在对话框左边的列表中,系统显示 Visual FoxPro 5.0 的所有工具栏及用户定制的工具栏。右边的按钮用来实现使用已有的工具栏,或者生成新的工具栏,在下部有三个复选框,它们控制工具栏的显示。三个复选框的意义如下:

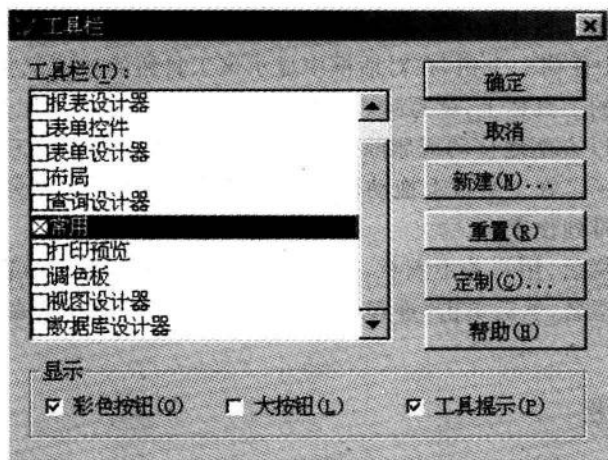


图 1-12 “工具栏”对话框

彩色按钮——确定工具栏为黑白的还是彩色的，默认为彩色。

大按钮——以比常规尺寸大的方式显示，主要是对高分辨率显示器设置的。

显示工具提示——当指针在工具栏的按钮上时，是否显示工具名作为帮助提示。

6. 工具栏的显示与隐藏

一般情况下，Visual FoxPro 5.0 根据系统所处的状态显示相应的工具栏。为了方便使用，Visual FoxPro 5.0 也允许选择工具栏是否显示，这通过对图 1-12 中的工具列表中工具栏左边的复选框的选择与否来决定。

7. 工具栏的定制

要定制一个工具栏，需在工具栏对话框中选择工具栏名字，然后单击“定制 (Customize)”按钮，系统将显示“定制工具栏”对话框，如图 1-13 所示。

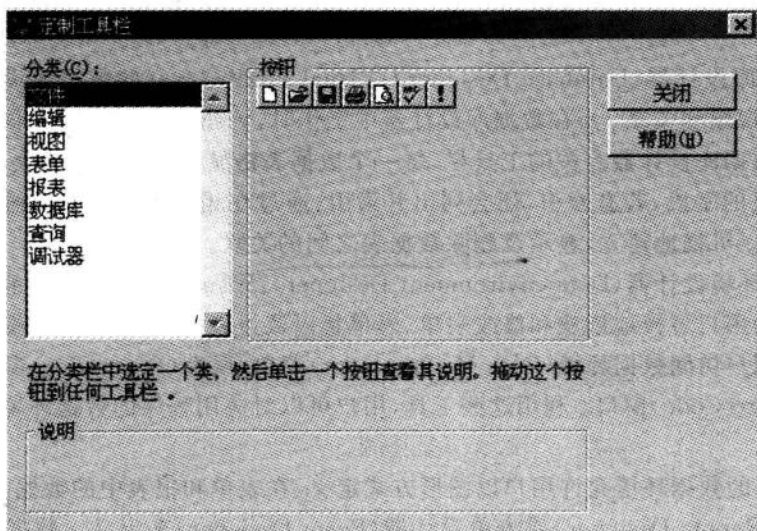


图 1-13 “定制工具栏”对话框



对话框左边列出了可供选择的工具栏名,选择某一名称,在按钮框中显示该工具栏上的工具钮。单击其中任何一个钮,在对话框中显示该工具钮的功能说明。拖动任何一个工具钮到用户要定制的工具栏上,就意味着把这个工具加到了相应的工具栏上。

在工具栏上可以方便地移动或删除一个工具钮,拖动工具钮出工具栏就将此工具钮从该工具栏上删除了。在工具栏上拖动任何一个工具钮到工具栏的另一个地方可以改变工具钮在工具栏的排列位置。

定制一个工具栏后,用户若不满意,而希望恢复到系统原来的设置,只需在工具栏对话框中选择该工具栏名,然后单击“重置(Reset)”按钮即可恢复为原来系统默认的缺省设置。

8. 自定义工具栏

自己设计一个工具栏,里面含有经常使用的工具,无疑会是一件有意义的事情。在 Visual FoxPro 5.0 中,这与定制工具栏一样简单。在工具栏对话框中选择“新建(New)”按钮,输入工具栏名后,系统显示定制工具栏对话框,此时用户可像定制工具栏一样来建立自己的工具栏。在建立好自定义的工具栏后,可以在工具栏对话框中选取它,像其它工具栏一样,用户可以继续定制它;也可以通过在工具栏对话框中选择“删除”按钮,删除用户自定义的工具栏。

1.3.3 Visual FoxPro 5.0 的设计器、向导与生成器简介

1. 设计器

设计器可以用来快速地建立表、表单(窗体)、数据库以及查询和报表。下面让我们来简要地看一下 Visual FoxPro 5.0 各种设计器的特点及功能:

(1)表设计器(Table Designer):表设计器可以帮助用户生成和修改自由表、数据库表、字段和索引。这个工具可帮助用户设计具有有效性规则和缺省值等高级功能的应用程序。

(2)数据库设计器(Database Designer):Visual FoxPro 5.0 的数据库设计器显示数据库中的表、视图和关系。当在数据库设计器中工作时,Visual FoxPro 5.0 同时显示数据库菜单和与数据库设计器有关的工具栏,每一个数据表格显示在一个可变大小的窗口上,其中列出了表的字段,若有索引,还会列出其索引,通过在相关表的索引间画连接线或删除连接线,可以可视地建立、显示及删除数据表之间的关联。

(3)数据环境设计器(Data environment Designer):Visual FoxPro 5.0 的数据环境设计器可以帮助用户可视地创建和修改表单、表单集以及报表的数据环境。数据环境设计器窗口可以让用户访问数据环境(Data Environment)菜单、属性(Properties)窗口以及代码(Visual FoxPro Code)窗口。利用这些工具,用户可以对应用程序的数据环境和对象进行操作。

应用程序的数据环境允许用户以图形方式定义。在表单和报表中的数据源,可以利用报表设计器(Report Designer)或表单设计器(Form Designer)来定义。数据源包括数据库、表、视图和关系。数据环境被相关的表单和报表自动保存。一旦定义了数据环境,