

FoxBASE+ / Mac 的独特风格

罗 辉 (湖南双峰工商银行)

FoxBASE+ / Mac 是 FOX 软件公司为 Apple 公司的 Macintosh 高级微机提供的数据库管理软件。在适应于 Mac 徽机上运行的众多数据库管理软件中,由于 FoxBASE+ / Mac 的速度最快、性能最好、操作简便,自 88 年推出以来一直受到 Mac 用户的青睐。

FoxBASE+ / Mac 囊括了标准 dBASE III 的所有特征,并为适应 Mac 操作环境作了许多的改进和扩充,对许多命令和函数提供访问 Mac 工具箱(TOOLBOX)的支持,因而具有许多独特的风格。

1. 具有优秀的支撑环境

FoxBASE+ / Mac 运行于 Macintosh 高级微机操作平台。Mac 微机基于摩托洛拉的 M680×0 CPU。其 OS 结构与 PC DOS OS 不同。Mac 由于其漂亮的图形用户界面、标准的程序接口、先进的多媒质技术、丰富的应用软件群等一直在微型机领域独领风骚。运行在 Mac 操作环境中的 FoxBASE+ / Mac 数据库软件同样沿用和继承了 Mac OS 的特点。它也包含了当前最先进的图形用户界面,支持工程和过程语言,为 Mac 机上的高性能数据库管理建立了标准。

2. 全新的图形用户界面

数据库用户可以不需编写任何程序或输入程序命令而直接利用高性能的图形“控制板”和易于使用的滚动菜单等用户界面建立、打开、检验、修改、增删和管理数据库,以图形交互式建立索引、数据关系、查询方式。滚动式菜单可以通过连接(click)和拖曳(Drag)动作鼠标器操作。

3. 在线帮助(Online-help)机制

FoxBASE+ / Mac 为用户提供了一个通用的在线帮助(Online-help)机制。FoxBASE+ / Mac 的在线帮助机制包括两个方面,一是它为用户提供了一个联机帮助手册;二是系统开发者可以非常容易地为应用系统装

备类似的在线帮助机制。

Online-help 机制之所以易于使用和最受欢迎,原因在于系统将所有的 HELP 正文均存储在某一个数据库文件中。如系统本身的联机帮助手册,将各种命令和函数的帮助便函都存储在 HELP.DBF 数据库中,系统提供在线帮助时都是从该库中提取帮助正文用特定方式显示。

在应用系统向用户提供本应用系统的在线帮助,也是将应用系统的所有帮助正文存储在某一数据库中。该库只需满足一个可以接受的条件;该库至少包含两个字段;第一个字段一定是字符(CHAR)字段(内容是在 Topics 面板上显示的帮助主题名);第二个字段一定是备注(MEMO)字段(存储实际的帮助正文)。然后在系统中指定欲使用的帮助数据库,并设定帮助热键激活时相应在线帮助的激活方式,就可以在应用程序的任何地方提供实时方便的在线帮助了,该帮助库可以动态修改,也可以增加任意多个字段,帮助主题可以用任何形式的表达式来选择,所以在应用系统中几乎不会受到什么限制。在帮助数据库中可以提供不同数量的帮助信息;也可以使用不同语言的地方提供不同的帮助正文,这些正文都出自同一个数据库。

4. 性能强大的命令(Command)窗口

FoxBASE+ / Mac 系统提供了一个 command 窗口,该 command 窗口内涵远比 DOS 的 FoxBASE+ / Mac 版本丰富得多。

(1)通过该窗口能编辑并直接执行任何合法命令。其与 DOS 版本一样也提供一个历史命令表,本次启动 FoxBASE+ / Mac 后键入的命令在 command 窗口中保留下来,通过鼠标或光标键可以选择历史命令重新执行。

(2)通过图形用户界面提供一条命令时,实际上即在

command 窗口产生了一条命令,该命令也将保留在历史命令表内,并可以通过命令窗口被编辑和执行。(3)命令窗口保留的命令可以从窗口中删去也可以直接或编辑后传递给用户程序,从而允许你充分利用 FoxBASE+ / Mac 功能的全部优点使你的文件及数据处理任务自动化。

(4)command 窗口的历史命令的全屏幕操作方式,较之 DOS 的 FoxBASE+ / Mac 版本的行操作方式,使用更简单,操作更直观方便。

5. “见即所得”技术

FoxBASE+ / Mac 支持用户屏幕输出的多种字型 (FONTS)、多种字体 (SIZES)、多种打印风格 (STYLES),用户可以随意进行三者的组合选择,而且用户选择了任一显示模式后,该用户屏幕输出立即体现出你所选择的字型、字体和风格,真正实现了“所见即所得”(what you see is what you obtain)技术。

6. 多窗口、多色彩

FoxBASE+ / Mac 是一个多用户系统,它支持 9 个用户输出屏幕,这些屏幕就象报表中的一页一样。通过 screen 命令可显示并激活 90 个屏幕之一,程序所产生的所有输出在当前所选择的输出屏幕上显示。同时激活并同时在多个屏幕进行程序或文本编辑 (EDIT)、帮助 (HELP) 跟踪 (TRACE)、调试 (DEBUG)、状态 (STATUS) 和便函以及图形编辑。各种窗口可以被移动、改变大小、放大至全屏幕和缩小为一个肖像 (ICON)。

系统的颜色支持也非 DOS 版本所能比拟。9 个用户屏幕都可以具有各自省缺的前景和背景颜色,而且在任意屏幕上进行正文或图象输出时都可以重新设定色彩,色彩可以按一定比例的灰度进行变换,各种颜色可以在屏幕、打印机等输出设备上直接输出,只要这些设备支持多种色彩输出功能。

7. 功能强化的 BROWSE 功能

FoxBASE+ / Mac 功能包含标准 BROWSE 的功能的同时,还有它许多独特之处。BROWSE 可以编辑记录和图象字段,被施予 BROWSE 的数据库中的若干字段构成的子集通过 PUSHER 指针可以任何顺序被选

择显示和操作,字段的长度或顺序可以随时进行动态调整。BROWSE 窗口也能被水平地分为两个独立部份处理某些包含许多字段的大型数据库记录。

8. 支持图形数据字型

存储在数据库中的图形可以是单色或彩色的,利用通常的剪 (CUT) 贴 (PASTE) 操作将图形放置到数据库中。图形显示时,可以被剪辑或按比例变换成任意尺寸的矩形帧,在输入格式中甚至可以将数据库图形当做按钮使用。

9. 屏幕 I/O 和调试工具丰富

FoxBASE+ / Mac 有十分丰富的工具供用户自定义的输入格式,如发射按钮 (Radio buttons)、检验盒 (check boxes)、弹出式菜单 (pop-up menu)、垂直和水平按钮数组、正文编辑、菜单拉杆 (Menu bar) 等输入、出工具,使应用程序的编制简单,而功能却十分强大。它还提供了跟踪 (trace) 和调试 (debug) 窗口,在源程序级进行程序的调试,使程序调试过程变得更加简便和合适。通过跟踪 (trace) 窗口,可以一行行地监视 (monitor) 程序的执行,相关的若干程序行语句显示在该窗口中,便于用户能结合上下文检查程序;用 trace 窗口的各种标准的 slider 滑动机制,使用户能随意观察程序各模块的执行情况;用户可以建立或删除任意多个断点,以便于监视,……通过 debug 窗口可以监视程序执行时任意表达式的取值。在 debug 窗口中当指定的表达式取值真时,可通知 FoxBASE+ 挂起执行。

10. 兼容性好

FoxBASE+ / Mac 完全兼容工业标准 DBASE 语言, DOS 系统下编制的 DBASE 程序,可以不做任何修改便直接在 Mac 下运行,只需做的是将 DOS 下相应文件拷贝到 Mac 机上即可,而 DOS → Mac 的文件和数据转换可通过多种方式方便地实现。这种兼容性包括:程序、数据文件、报告定义、标号定义文件、内存变量文件及其它方面。

FoxBASE+ / Mac 的优点和强大功能,远远不止这些。它提供了多方面的价值的语言扩展。它良好的开发环境,优秀的设计风格,对我们进行其它数据库系统的设计,或应用软件设计,都具有很好的借鉴和参考意义。