

FoxBASE+和 Foxpro 直接调用外部命令的技术

曹国钧 (国家医药管理局重庆医药设计院)

FoxBASE+和 Foxpro 是美国 FOX 公司开发的微机最流行的新型快速数据库管理系统,国内许多用户用它们进行应用软件的二次开发,并已取得较大的成效。在开发应用软件中,为了弥补 FoxBASE+和 Foxpro 命令的不足,开发者往往用 RUN!/命令调用其它高级语言,如 PASCAL, C/C++, FORTRAN 等编制的 COM/EXE 型程序,如果这些程序较大,则往往不能用 RUN!/命令直接运行。另外,用 RUN!/命令执行 DOS 的外部命令,不得运行速度慢,而且有时可使系统崩溃。因此,需从其它方面考虑上述问题。目前,许多杂志已介绍了一些 FoxBASE+和 Foxpro 与汇编语言, C 语言等通用接口,但这些方法仍很复杂,不易掌握。笔者对 FoxBASE+的主文件 MFOXPLUS .EXE 和 Foxpro 的文件 FOXPROL .EXE 进行了分析,提出了一种在它们内部直接运行 DOX 外部命令的新方法。

在汉字 FoxBASE+和 Foxpro 系统中,它们提供的附加程序 FOSGRAPH .COM, FOXGEN .EXE, FOXDOC .EXE, FOXVIEW .COM/FOXCODE .EXE, PKXARC .EXE/FOXUNPAK .CON 可以在点提示符下直接运行,也能在 DOS 中运行。以上程序的执行方法与 RUN!/命令不同,它们由 MFOXPLUS .EXE 和 FOSPROL .EXE 装载运行,且速度较快。笔者认为,若将这些程序的名称改为 DOS 外部命令的程序名称,则 MFOXPLUS .EXE 和 FOXPROL .EXE 也能将它们调入内存直接运行,而且经笔者试验,在 FoxBASE+和 Foxpro 内部可运行约 200KB 的大型实用程序。由于 FoxBASE+和 Foxpro 提供的附加程序在应用软件开发中不常用,故可将它们替换为用户所需要 DOS 外部命令。

笔者在用 FoxBASE+开发某一应用软件过程中,其中用了如下 DOS 的外部命令:

1. TYDY .EXE, 该程序用 TURBO BASIC 1.0V 编译而成的通用打印程序,约 78KB;

2. TREE .CON, MS DOS 5.0V 的目录树查找程序,约 7KB;

3. WPS 编辑软件,主文件为 WPS .EXE, 附加文伯为 WPS1 .OVL, WPS2 .OVL, 共占 220KB;

笔者将它们分别替换 FoxBASE+和 Foxpro 的程序 FOXGEN .EXE, FOXDOC .EXE 和 FOXCODE .EXE. 替换方法是:

1. 用 PCTOOLS 工具的 FIND 功能在 MFOXPLUS .EXE 和 FOXPROL .EXE 中查找到 FOXGEN .EXE, FOXDOC .EXE 和 FOXDODE .EXE 的字符串,并将它们分别替换为 TYDY .EXE, TREE .COM 和 WPS .EXE, 它们应该用大写替换;

2. 在 FoxBASE+和 Foxpro 的命令提示符下键入 FOXGEN, FOXDOC 和 FOXCODE 命令,则就能在其中运行 TYDY, TREE 和 WPS 命令。

用户应注意下列两点:

1. 若用户使用 286 以上微机,可在 FoxBASE+中的配置文件 CONFIG .FX 中加上一行: EMS=ON 或在 FOXPRO 中配置文件 CONFIG .FP 中加上一行 EMS=ON/<具体数值>, 以使 FoxBASE+和 Foxpro 能用扩充内存空间,增加应用程序的运行空间。

2. 在 FoxBASE+和 Foxpro 中可使用六个 DOS 的外部命令,只需替换它们的附加程序名称即可。

本方法在 AST 486/33M, COMPAQ 386/25E 微机和汉字 FoxBASE+2.10V、FOXPRO 2.0V 中文版上调试通过。