

## FoxBASE + 中 RUN/! 命令的运用

张伟 张克友 (河南信阳师范学院)

### 一、引言

就任一管理信息系统(MIS)而言,往往需要采用多种软件来实现总体的系统功能,不仅存在各种软件之间的数据通讯问题,而且为了使系统的处理具有连续性、人机界面更友好,不能要求某种软件处理完毕需要转向另一软件处理时,必须先退回到 DOS 操作系统状态再进入另一软件系统。如果这样,所设计的系统就会显得比较生硬,使整个系统的处理缺乏连续性、灵活性,处理的效率也随之而降低。因此,对基于 FoxBASE + 构成的 MIS 来说,有必要探讨解决 FoxBASE + 和 DOS 系统其他软件或程序的接口问题。

### 二、RUN/! 命令的运行空间

FoxBASE + 提供了一种实现同 DOS 交互调用的方法,其命令格式为:RUN/! < DOS 命令 >。RUN/! 命令在 FoxBASE + 的操作过程中具有十分强大的功能,它使得 FoxBASE + 可以在其系统状态或命令文件中直接执行 DOS 命令及外部程序,与 FoxBASE + 命令的巧妙配合使用,还可以完成 DOS 命令无法实现的功能。

大家知道:DOS 命令有内部命令与外部命令之分,一般高级语言程序都以外部命令的可执行文件(EXE 文件)形式在 DOS 系统状态下执行,因此,也可以用这条命令直接在 FoxBASE + 状态执行。DOS 外部命令的另外两种形式分别为命令文件和批处理文件,命令文件的扩展名为 COM,其长度不超过 64K,它可由汇编语言编写的源程序经编译、连接和转换后形成。许多文字处理软件的主控程序均为命令文件,如 EDLIN 的主控程序 EDLIN.COM。批处理文件的内容为一组命令,它告诉 DOS 操作系统顺序执行它所包含的各条命令。DOS 的自启动批处理文件 AUTOEXEC.BAT 即为一例。以上三种 DOS 外部命令的优先顺序为 COM 命令文件,EXE 可执行文件和 BAT 批处理文件,在当前目录中有同名的三类文件时,总是先执行命令文件。

FoxBASE + 在系统初始化时会在内存的某个区域开辟一空间,作为由运行 RUN 命令指定的 DOS 命令使用。这一区域的大小直接影响到 DOS 命令的执行,如果太小,将导致运行失败。该区域的大小可由 FoxBASE + 的系统配置文件 CONFIG.EXE 中的 MAXMEM 来设定,其取值范围为 8 ~ 64K。如果在应用系统中需要用到 RUN 命令来执行 DOS 命令,那么应在 CONFIG.EXE 文件中设定 MAXMEM 的大小。如果不设置,则取默认值 64K。但是,影响 RUN 命令所执行的不仅仅是

MAXMEM 参数的设置,还有实际内存大小的问题。如果汉字系统占用过多内存,例如在 CCDOS 2.13H 汉字操作系统的情况下,如果将所有软字库调入常规内存,那么,当运行 FoxBASE + 时,由于汉字系统和 FoxBASE + 本身都需要占用相当多的内存,往往就没有剩余空间留给 MAXMEM,即 RUN 命令的运行区。这时,一味设置大的 MAXMEM 值并不能成功。如果 RUN 命令执行的 DOS 命令占用空间较小,如仅为 8K 甚至更小,则可设置 MAXMEM = 8。总之,在使用这一直接执行 DOS 命令的方法时,并不是将 MAXMEM 设置得越大越好,要根据所需要执行的 DOS 命令占用内存大小和微机实际内存容量进行综合考虑。一般来说,在汉字操作系统下,在 FoxBASE + 状态利用 RUN 命令执行 DOS 的 EXE 可执行文件往往不能成功。除非该 EXE 文件的代码段、数据段等在一个内存段内,且要有较大的内存空间。故 RUN 命令主要用来执行 COM 命令文件及 DOS 内部命令。

如果在运行 DOS 命令时失败,应尽量减少内存占用量。比如,减少 FoxBASE + 中其它需占用内存的参数值,减少登录执行命令的历史档案空间,减少内存变量工作区 MVARSIK,但更重要的是减少无用或意义不大的驻留常规内存的程序数。例如,将 CCDOS 2.13H 汉字操作系统的软字库放在虚拟盘则可大大减少对内存的占用;在较高版本的 DOS 系统,如 DOS5.0 以上的情况,则可通过将文件装入内存高端的方式来增加常规内存空闲区。所有这些操作系统的措施比仅仅修改 FoxBASE + 内存参数的方法有效得多。

### 三、使用 RUN/! 命令的注意事项

RUN/! 命令在执行 FoxBASE + 之外的命令或程序时,执行后仍返回到 FoxBASE + 环境。在执行过程中,除上述要求有较充裕的内存空间外,还必须注意以下几点:

- (1)使用本命令时 DOS 的 COMMAND.COM 文件必须在当前目录中,或者在通过 DOS 的 COMSPEC 参数能找到的位置上。
- (2)不能用该命令执行那些重新组织磁盘顺序的命令,如 CHKDSK,因为它们用以修改磁盘内容的方法,将导致 FoxBASE + 发生混乱。
- (3)RUN 命令和 ! 命令等效。

### 四、RUN/! 命令的使用技巧

RUN/! 命令的功能十分强大,更好地了解和运用该命令将会自己的工作带来事半功倍的效果,下面以实例说明之。由于 ! 命令和 RUN 命令的功能及格式相同,以下均以 RUN 命令为例。

(一)硬盘多目录共用 FoxBASE +

为了使用和管理的方便,用户在硬盘往往要建若干个子目录,使用 FoxBASE+ 时,如果每一子目录均存放一份 FoxBASE+ 文件,将对硬盘造成极大的浪费,而利用 RUN 命令便可实现硬盘多目录共用 FoxBASE+ 的目的,其具体操作步骤如下:

(1)将 A 盘上的 FoxBASE+ 文件全部复制到硬盘的根目录 (COPY A: \* . \* )

(2)进入 FoxBASE+ (C>FOXPLUS)

(3)再转入所要的子目录(.RUN CD\子目录名)

进入子目录 GZ .RUN CD\GZ

退出子目录,进入根目录 .RUN CD\

进入 A 盘子目录 ZW95 .RUN A:

.RUN CD ZW95

显示目录下的内容 .RUN DIR

返回硬盘 .RUN C:

(四)建立子目录

建立由用户指定的子目录或在程序中按一定规律建立的子目录,如把 1995 年的帐务处理数据放入子目录 ZW95 中,从而避免多数据库的干扰或造成同名数据库被误删除、覆盖。

(1)在 A 盘建立子目录 ZW95

.RUN A:

.RUN MD ZW95

.RUN C:

(2)建立由参数指定的子目录

.ML = 'GZ'

.RUN MD&ML

(3)在程序中随时建立子目录

STORE ' ' TO ML

@ 3,10 SAY '请输入要建立的子目录名:' GET ML

READ

RUN MD&ML

(五)PRG 文件和 TXT 文件的屏幕显示与打印输出

(1)屏幕输出命令格式:RUN TYPE <文件名> 或 .!

MORE<文件名

显示 GZ.PRG 文件: .RUN TYPE GZ

(2)打印输出的命令格式: .RUN TYPE 文件名>PRN

打印 GZ.PRG 文件: .RUN TYPE GZ>PRN

(四)显示和打印目录文件

(1)显示目录: .RUN DIR

(2)打印目录: .RUN DIR>PRN

(五)拷贝文件

.RUN COPY 源文件名 目标文件名,即可完成文件的复制任务。该方法比 FoxBASE+ 中的 COPY 命令简单且快,执行完仍返回到点状态。

(1)拷贝单一文件: .RUN COPY GZ.DBF A:

(2)拷贝前两位为 ZW 的所有文件: .RUN COPY ZW \* .

\* A:

(3)在程序中执行由用户指定的文件

STOR ' ' TO NAME

@ 3,10 SAY '请输入要拷贝的文件名:' GET NAME

READ

NAME = TRIM(NAME)

.RUN COPY &NAME A:

(4)在程序中拷贝,自动生成文件名

STORE ' ' TO P

STORE ' ' TO NY

@ 1,1 SAY "请输入要拷贝文件的标记(年月)" GET NY

@ 3,1 SAY '从 C 盘拷贝到 ? 盘'

@ 3,18 GET P

READ

NAME = C + ' : ' + GZ + NY + ".DBF" + P + ' : '

RUN COPY &NAME

RETU

这样可将每月的工资数据以 GZ + 年月的形式进行复制,使用户一看便能明白。

(六)查看目录、删除文件及文件误删的防止

(1)查看当前盘上的文件: .RUN DIR/W

(2)查看 A 盘上的前两位为 GZ、扩展名为 DBF 的文件

.WJ = 'A: \ GZ \* .DBF'

.RUN DIR &WJ

(3)删除 A 盘上的所有数据库文件

.RUN DEL A: \* .DBF

(4)删除 A 盘上的所有前两位为 GZ 的备份文件

.SC = 'GZ \* .DBF'

.RUN DEL &SC

(5)安装新软件时,防止同名的有用文件被误删

STORE 'Y' TO ZZ

IF FILE('C:GZ.DBF')

WAIT '已有 GZ.DBF 文件存在删除吗(Y/N)?' TO ZZ

ENDI

IF UPPE(ZZ) = 'Y'

RUN A:GZ.DBF C:

ENDI

RUN COPY A: \* .EXE C:

该程序先判断 C 盘上是否有 GZ.DBF,然后由用户决定是否删除,再把 A 盘上的可执行文件拷贝到 C 盘,用户可以仿照设计出符合自己需要的程序。

(七)执行外部编辑软件和高级语言程序

(1)编辑修改 GZ.RPG 后直接执行

.RUN EDLIN GZ

.DO GZ

(2)运行用高级语言开发的程序

在 FoxBASE+ 中执行用 GWBASIC 上开发的 DWIN.BAS

.RUN GWBASIC DWIN

运行经编译、连接形成的 .EXE 文件或 .COM 文件

.RUN DWIN.EXE

(八)硬盘大文件的复制和恢复

(1)如果文件较大,利用 COPY 命令在一张软盘装不下时,则可用如下命令进行复制: .RUN BACKUP C:GZ.DBF A:

(2)拷贝成批文件: RUN C: \* .DBF A:

(3)将 A 盘文件恢复到 C 盘

.RUN RESTORE A: C:

需要注意的是,执行该命令时,必须保证本盘上存在 BACKUP.COM 和 RESTORE.COM 文件。

在 FoxBASE+ 系统下可调用的 DOS 系统命令还有很多,例如文件的改名(REN)、软盘的格式化等,限于篇幅,本文不再详述,只是希望在此能起到抛砖引玉的作用,对用户在使用 FoxBASE+ 的过程中带来启发和帮助。