

如何正确配置 DOS 系统

罗 升 陈洪森 (工商银行江苏洪泽县支行)

在磁盘操作系统 DOS V 2.00 以上版本的根目录下有一个名为 CONFIG.SYS 的文件,当用户每次启动(冷启动、热启动)DOS 操作系统时,DOS 操作系统自动在系统盘的根目录中寻找该文件,如存在则读取该文件,并按文件的命令形式对系统进行有关初始化及相应配置。如不存在则按系统默认值对系统进行配置。由于每个用户应用程序不尽相同,所以对 CONFIG.SYS 文件的正确设置,对 DOS 磁盘操作系统能更好地为用户程序服务,发挥最大的效益具有举足轻重的作用。现具体谈谈它们的命令形式、功能作用及最佳配置参数。

1.FILES 命令

该命令用于规定 DOS 操作系统所能同时打开的文件数目。其一般形式为:FILES=N。N 的取值范围为 8~99,DOS 操作系统默认值为 8。FILES 命令是 DOS 进行文件管理的依据,DOS 系统每打开一个文件,即在内存中为该文件建立一个文件控制块(FCB),相应在内存中多占有用 39 个字节的存储空间。如在系统配置文件中使用了 FILE 命令,则用户可利用内存空间减少相应的字节数。所以,在配置系统时不能过份地增大可打开文件数。对使用数据库较多相应打开文件数较多的 BASE、MFOXPLUS 等应用软件,要根据实际情况使用 FILE 命令。一般以 FILES=20 为宜。

2.BUFFERS 命令

该命令用于 DOS 操作系统在内存中确定磁盘缓冲器的数目。其一般形式为:BUFFERS=N。N 的取值范围为 1~99,其默认值为 BUFFERS=2。

缓冲器是磁盘、文件管理的重要配置,它是一个内存储块。每定义一个磁盘缓冲器即占有用 528 字节的内存空间。当 DOS 操作系统读、写磁盘时都必须通过它完成相应操作。如读盘时,首先将磁盘内容读入缓冲器中,然后对其处理;当反复读盘时,DOS 操作系统先检查要读的内容是否已在缓冲器中,若在,则不用再读磁盘,因

而可节省大量的读盘时间,加快程序执行速度。当写盘时,首先将缓冲器中的信息按磁盘格式进行组织,然后再写入磁盘中。由于增加磁盘缓冲器的数目能够提高程序执行速度,但是必须以较多的内存开销为代价。所以,在实际运用中必须以实际使用的程序及数据库的有关情况来决定。一般取 NUFFERS=24 为宜。

3.BREAK 命令

该命令用于对程序运行中止键(CTRL)+<BREAK>键进行屏蔽及不屏蔽的设置。当 BREAK=ON 时,无论 DOS 操作系统正在执行什么操作,都可以用(CTRL)+<BREAK>键中止程序的运行。当 BREAK=OFF 时,只有在系统执行键盘、屏幕、打印机或异步通讯适配器等操作时才能够用(CTRL)+<BREAK>键中止程序运行,而系统的其它操作则无效。用户可根据实际使用自行配置。系统的默认值为 BREAK=OFF。

4.DEVICE 命令

该命令是用于指定一个设备驱动程序名,以实现安装附加设备的作用。其一般形式为 DEVICE=[盘符][路径名][文件名][扩展名][其它参数];其中[]号为可选项,<>内为必选项。并且在 CONFIG.SYS 文件中可以使用多次。

DOS 操作系统包含的标准设备驱动程序主要有:屏幕、键盘、打印机、辅助设备、时钟驱动及软硬盘等。对以上的标准设备,不需要使用 DEVICE 命令。而用户想扩充自己的系统设备则需要用 DEVICE 命令进行配置。当 DOS 操作系统启动时,系统读取 CONFIG.SYS 文件对用 DEVICE 命令配置的设备文件装入内存作为 DOS 操作系统的基本设备扩充,达到管理扩充设备的目的。例如扩充屏幕及键盘控制性的配置为:

DEVICE=ANSI.SYS

扩充虚拟磁盘的配置为:

DEVICE = VIDISK. SYS 250 256 112 等。

5. SHELL 命令

该命令使用户能够指定最外层命令处理程序的名字和位置,以代替 DOS 操作系统规定的 COMMAND. COM 文件。其一般形式为: SHELL = [盘符][路径名] <文件名>[扩展名]。

当用户开发自己的最外层命令处理程序时,必须将处理中断 22H、23H、24H 以及读和执行命令等一些规定包括进去,否则用户无法使用该功能。用户在使用这条命令时一定要慎重,除非确实需要使用另外开发的最外层及控制命令处理程序外,一般不轻易使用该命令。

6. 注意事项

(1) CONFIG. SYS 文件可用 EDLIN、WS 等编辑软

件建立,或者用键盘输入拷贝命令建立。即 COPY CON: CONFIG. SYS 每输入一条命令后回车,最后按 F6 或 <CTRL>+<Z>键结束,即可建立 CONFIG. SYS 文件。

(2) 本次建立的 CONFIG. SYS 文件在本次机器未启动之前不能进行系统配置。如要使用刚建立的配置必须重新启动机器。

总之,CONFIG. SYS 文件是非常有用的,在特殊的系统使用中,必须对 CONFIG. SYS 进行处理,否则系统将不能正常运行。CONFIG. SYS 文件对完善 DOS 操作系统的功能及提高机器的使用效果都有很大的作用。