

灵活控制 Windows 95 的引导配置

王新国 (农业银行烟台开发区支行 264006)

Windows 95 灵活的引导配置机制不仅提供了引导自身的诸多控制,而且允许引导安装 Windows 95 之前的 DOS(简称“先前的 DOS”)及应用程序,为用户从低版 DOS 及 Windows 平滑地升级到 Windows 95 提供了极大的方便;同时,以安全模式引导 Windows 95 并重新配置其软硬件参数,是排除 Windows 95 常见故障最有效的途径之一。因此,充分认识并熟练掌握 Windows 95 的引导配置机制,对每一个 Windows 95 用户都是非常必要的。

一、动态配置

所谓动态配置是指引导系统,显示“Starting Windows 95...”时,通过配置功能键或启动菜单(Startup Menu)亦或两者的有效组合控制 Windows 95 的引导模式。动态配置虽然需要人工干预,但对临时改变 Windows 95 的引导模式和排除 Windows 95 常见故障而言,是卓有成效的。

1. 配置功能键

配置功能键是指在引导系统,显示“Starting Windows 95...”时,能够有效控制引导模式的功能键。配置功能键主要有四个:【F4】、【F5】、【SHIFT】+【F5】和【F8】。

【F4】:引导先前的 DOS。Windows 95 虽然是对 MS DOS 6.X 和 Windows 3.X 的重要升级,但 Windows 95 并未删除先前的 DOS,Windows 95 安装后,用户仍可引导先前的 DOS 并正常运行其应用程序;值得一提的是,如果 Windows 95 并非以升级方式安装(即将 Windows 95 安装在一个全新的目录中而未对低版本 Windows 进行升级),低版本 Windows 仍完整地保留在硬盘上,且可正常运行。Windows 95 的这一特性对广大不想立即将自己的应用系统升级到 Windows 95 但又想提前领略 Windows 95 优异性能的用户而言,无疑是“柳暗花明又一村”。

【F5】:以安全模式(Safe mode)引导 Windows 95。所谓安全模式,是引导 Windows 95 的最小集,它跳过 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 中的所有命令而直接引导 Windows 95 所必须的各种驱动程序,从而创建了一个 Windows 95 的基本系统。由于该模式只引导 HIMEM.SYS、IFSHLP.SYS、VGA 显示驱动程序、鼠标驱动程序及其它运行 Windows 95 所必须的部分,因而绝大多数情况下不会出现引导失败,所以安全模式又称无故障模式。当 Windows 95 无法正常引导,但又需要进入 Windows 95 进行软硬件检测及参数设置,以寻找并排除故障时,安全模式是我们的最佳选择。

【SHIFT】+【F5】:以安全模式引导 Windows 95 的“单一 MS-DOS 应用程序”环境,它跳过 CONFIG.SYS 和 AU-

TOEXEC.BAT 中的所有命令而只引导运行“单一 MS-DOS 应用程序”环境所必须的内核及命令解释器 COMMAND.COM。

【F8】:激活启动菜单,供用户选择引导模式。

2. 启动菜单

如前所述,引导系统显示“Starting Windows 95...”时键入【F8】,则激活启动菜单,用户可通过数字键或上下移动光标键选择相应的引导模式。

(1)Normal。正常引导 Windows 95,就象没有中断其引导过程一样。

(2)Logged(BOOTLOG.TXT)。正常引导 Windows 95 并在根目录下生成一个以 BOOTLOG.TXT 为名的文本文件,用以记录被正确加载的文件的信息。如果系统出现引导故障,可根据此文件判断出现故障的位置。

(3)Safe mode。功能同【F5】键,以安全模式引导 Windows 95。

(4)Safe mode with network support。以安全模式引导 Windows 95,且加载网络驱动程序,提供网络支持。

(5)Step-by-step Confirmation。显示引导过程的每一步,且给出一个执行与否的提示。若要执行当前命令行,请按【Enter】键;否则,请按【Esc】键。该模式使你能够有选择地加载 Windows 95 的组成部分,是控制 Windows 95 引导最灵活的模式。

(6)Command prompt only。引导 Windows 95 的“单一 MS-DOS 应用程序”环境。Windows 95 的 DOS 虚拟机(VM)提供了较 DOS 本身更为优秀的 DOS 仿真环境,但仍有极少数不完善的 DOS 程序(如某些电子游戏)无法运行在 DOS 虚拟机中,因为它们必须百分之百地控制系统的硬件和资源。Windows 95 的“单一 MS-DOS 应用程序”环境则可正常运行这类程序而不需要引导一个单独的 DOS 版本。

(7)Safe mode command prompt only。功能同【SHIFT】+【F5】键,以安全模式引导 Windows 95 的“单一 MS-DOS 应用程序”环境。

(8)Previous version of MS-DOS。功能同【F4】键,引导先前的 DOS,宛如 Windows 95 并不存在。

二、静态配置

所谓静态配置,是指通过修改配置文件 MSDOS.SYS 中的配置选项来定制 Windows 95 的引导模式。

1. MSDOS.SYS 的内容

MSDOS.SYS——这不是 MS-DOS 引导程序的一部分吗?是的,它与 IO.SYS 共同构成 MS-DOS 的内核,但那是在 MS-DOS 中,始终不要忘记你现在使用的是 Windows 95——“一个完全的、集成化的保护模式操作系统”。Windows 95 中,MSDOS.SYS 更类似于 MS-DOS 的 CONFIG.SYS 文件,位于 C 盘根目录下,是一个用于定制 Windows 95 引导

模式的文本文件。

由于 MSDOS.SYS 是一个标准的文本文件,所以可以使用任何文本编辑工具,诸如 NotePad、WordPad 或 Edit(即使是 DOS 程序,你也可使用 Windows 95 的 RUN 轻松运行)浏览其内容。一般情况下 MSDOS.SYS 的内容如下:

```
[Paths]
WinDir=C:\Windows
WinBootDir=C:\Windows
HostWinBootDrv=C
```

```
[Options]
BootMulti=1
Network=1
```

可见,MSDOS.SYS 的内容主要包括两节:[Paths]节和 [Options]节。其中 [Paths]节用于指定 Windows 95 的路径。[Options]节则主要用于定制引导模式,该节中可使用的配置选项及缺省值如表 1 所示。

表 1 配置选项及缺省值

配置选项	缺省值	配置选项	缺省值
BootDelay	2	BootWin	1
BootGUI	1	DblSpace	1
BootKeys	1	DoubleBuffer	0
BootMenu	0	DrvSpace	1
BootMenuDefault	1	Logo	1
BootMulti	0	NetWork	0

2. 配置选项的具体含义

BootDelay = n; 设定引导系统显示“Starting Windows 95...”信息的延时,即定义配置功能键的有效时间间隔。其中 n 为延时的秒数,缺省值为 2。

BootGUI = 0 或 1; 设定是否驱动图形界面。若 BootGUI = 0,则引导 Windows 95 的“单一 MS-DOS 应用程序”环境;缺省值为 1,引导 Windows 95 的图形界面。

BootKeys = 0 或 1; 设定配置功能键的有效性。若 BootKeys = 0,禁止显示“Starting Windows 95...”信息,配置功能键无效。缺省值为 1,配置功能键有效。

BootMenu = 0 或 1; 设定启动菜单的激活方式。BootMenu = 1 时,禁止显示“Starting Windows 95...”信息并自动激活启动菜单。缺省值为 0,只有在引导系统显示“Starting Windows 95...”时,键入【F8】才激活启动菜单。

BootMenuDefault = n; 设定激活启动菜单后的缺省菜单项。若 30 秒内无键盘选择,则以该菜单项指定的模式引导

Windows 95。其中 n 为启动菜单项的顺序号,缺省值为 1 (Normal),正常引导。

BootMulti = 0 或 1; 设定是否允许双引导。所谓双引导,是指既可引导 Windows 95 又可引导先前的 DOS。若 BootMulti = 1,则允许双引导;缺省值为 0,禁止双引导,即只能引导 Windows 95 而不能引导先前的 DOS。

BootWin = 0 或 1; 设定引导 Windows 95 还是先前的 DOS。若 BootWin = 0,引导先前的 DOS;缺省值为 1,引导 Windows 95。

DblSpace = 0 或 1; 设定 Windows 95 能否读写使用 DoubleSpace(出现于 DOS 6.0 和 6.2 中)压缩的磁盘。

DoubleBuffer = 0 或 1; 设定是否需要“双重缓存”(Double Buffering)。若 1,则需要;缺省值为 0,不需要。

DrvSpace = 0 或 1; 设定 Windows 95 能否读写使用 DriveSpace 压缩的磁盘。

Logo = 0 或 1; 设定引导时是否显示图形徽标。

NetWork = 0 或 1; 设定是否驱动网络。

3. 编辑 MSDOS.SYS,定制引导模式

(1)修改 MSDOS.SYS 的属性。由于 MSDOS.SYS 的文件属性为系统(System)、隐藏(Hidden)且只读(Readonly),所以修改 MSDOS.SYS 之前,应首先取消其上述属性。修改文件属性的方法很多,现介绍两种比较简单的方法。方法一是利用 Windows Explorer。在 Explorer 窗口寻找 C 盘根目录下的 MSDOS.SYS,并于其上单击鼠标右键,在 Property 窗口中取消 Hidden 和 Readonly 的选择(“系统”属性在编辑存盘时自动取消)。方法二是利用 RUN。在 RUN 窗口中键入如下命令并执行:ATTRIB -S -H -R C:\MSDOS.SYS。

(2)确定引导模式,编辑 MSDOS.SYS。首先根据配置选项及自己的喜好确定引导模式,然后与缺省值比较,若与缺省值相同,则不必加入 MSDOS.SYS 中的 [Options] 节中(若原 MSDOS.SYS 中含有该选项的设定而并非缺省值,应将其删除或改为缺省值),若与缺省值不同,则应将该设定包含在 [Options] 节中,例如,若想自动激活启动菜单并取消 Windows 95 的图形徽标,则应在 [Options] 节中包括 BootMenu = 1 和 Logo = 0 两项设定。用户可使用任何文本编辑工具诸如 NotePad、WordPad 或 Edit 等编辑 MSDOS.SYS,但注意如果使用格式化编辑工具,应使用文本格式存盘。

(3)恢复 MSDOS.SYS 的文件属性。恢复 MSDOS.SYS 的文件属性虽然并不必须,但为防止用户误删该文件而引起系统引导失败,建议用户编辑完 MSDOS.SYS 后恢复其属性。恢复的方法与修改其属性类似:方法一是利用 Windows Explorer。在 Explorer 窗口寻找 C 盘根目录下的 MSDOS.SYS,并于其上单击鼠标右键,在 Property 窗口中选择 Hidden 和 Readonly。方法二是利用 RUN。在 RUN 窗口中键入如下命令并执行:ATTRIB +S +H +R C:\MSDOS.SYS。

(编者注:本刊对原文部份删略。)