

Windows 95 下软解压 播放程序新探

侯勇 李三运 (总后自动化站 100842)

随着 Windows 95 的风行,越来越多的人将自己的操作平台换成了 Windows 95。在享受着 Windows 95 提供的优良服务的同时,也发现了一些不尽人意的地方。软解压程序 Xing 1. x 在 Windows 95 环境下几乎不能用,速度慢得无法忍受,让那些既想发挥高性能微机多媒体的视听服务功能,又不愿过多投入费用的用户挠头,甚至忍痛割爱,回到 Windows 3. x 下重温旧梦。本文以 Xing 1.3 为例,介绍两种 Windows 95 下提高软解压速度的原理和方法。

目前计算机播放的 VCD 都是将电影图象数字化,按 ISO 的 MPEG 标准压缩存储在光盘上的,数据量相当庞大,播放时需按 MPEG 标准解压缩。一般的解压卡是以硬件来完成这项工作,而 Xing 1.3 是以软件解压,这就需要有高性能的硬件平台:高速 CPU、快速总线、光驱和硬盘、大配置 DRAM,以保证高速的数据交换(access)。Xing 软件在 Windows 3. x 下,硬件环境为 60MHz 以上 CPU 的 P5 或 P6 微机、8—16M DRAM、PCI 总线,便可发挥很好的功能,若有 90M 以上 CPU、16—32M DRAM 的 P6 机器,几乎可以和硬解压媲美。但在 Windows 95 下,即使有很高的硬配置,速度也慢得惊人。究其原因,是因为 Windows 95 安装时,以 32 位保护模式磁盘驱动程序(32 bit protect—mode disk drivers)取代了 Windows 3. x 下实模式 MSCDEX. EXE 驱动(注:光驱的使用不仅需要 Config. sys 中安装随光驱原配的设备驱动程序,还需在 Autoexec. bat 中安装操作系统存取“access”驱动程序)。Xing 与 Windows 95 下 32 位保护模式的磁盘驱动不兼容,在读取 IDE 接口光驱的数据时,使用大量的磁盘 Cache,频繁交换大量数据,没有发挥 IDE 光驱的优点,降低了数据存取速度。

第一种解决方法

1. 屏蔽 Windows 95 的 32 位保护模式磁盘驱动。

按 Start 按钮,选 Settings 菜单的 Control Panel 项,双击 System 图标;在“系统特性”(System properties)对话框中击 Performance 菜单项,选取 File System…按钮;在 CD—ROM 菜单项下,将 CD—ROM 类型改为四倍速(Quad speed),在 Troubleshooting(故障排除)菜单项下,击 Disable all 32 bit protect—mode disk drivers 选项选择后退出。按照系统提示,重新启动机器,使修改后参数生效。

2. 在 Config. sys 中加入光驱随配的设备驱动程序

如果在 Windows 95 安装前已经安装了光驱,则在 Config. sys 中已经有了驱动程序,否则运行光驱随配软盘中的 Install 或 Setup 程序,完成光驱设备驱动程序的安装过程,你会发现 Config. sys 文件中增加了一行:DEVICE(DEVICEHIGH) = C: \ cdromdir \ cdromdrv. sys。

在 Autoexec. bat 中加入操作系统光驱存取驱动程序:(LH)C: \ WINDOWS(Windows 95 所在目录) \ COMMAND \ MSCDEX. EXE。如果机器里还保存着原来的 DOS 或 WINDOWS 3. x,也不能用它们的 MSCDEX. EXE,版本不符。

3. 完成以上操作后,重新启动机器,你会发现系统没有了光驱。

这是因为在 Windows 95 的初始安装后,一般缺省为不执行 Autoexec. bat,所以在 Autoexec. bat 中设置的 mscdex. exe 并没有生效。重新启动机器,在出现“Starting Windows 95…”时按 F8 键,选择第四项“4. Step —by —step confirmation.”,一步一步运行系统的配置文件,注意当提示“Create a startup logfile (是否产生 Bootlog. txt 文件)”时,回答“Yes”,提示“Process your startup command file(是否运行 Autoexec. bat)”时,回答“Yes”,这样就可以装入 Autoexec. bat,在以后的启动时,就不需要再按 F8 键,选“Step by step”,系统会按新生成的 Bootlog. txt 自动加载 Autoexec. bat。

这时你就可以在 Windows 95 下打开 Xing1.3 观看美丽的 VCD 画面,如果此时的显示分辨率仅为 640×480,画面上会有象素不足的斑点,需要将分辨率设置为 1024×768 或 1280×1024,画面就非常漂亮。设置显示分辨率的入口在 Start 按钮,选 Settings 菜单的 Control panel 菜单项,双击 Display 图标,在 Display Properties 对话框中选 Settings 菜单项,在 Desktop area 将显示分辨率设置为 1024×768。如果当时的显示驱动(Display type)不支持该分辨率,再选择“Change display type…”修改“Adapter type”或“Monitor type”,选择支持高分辨率的显示器和显示驱动。设置完毕,确认退出。

第二种解决方法

上述方法的优点是通过软件环境的设置就可以满足需要,而不必对硬件动手术。一般的用户都可以按照本文说明完成设置的修改,不足的是治标不治本,牺牲了 windows 95 的 32 位保护模式文件系统的支持,并舍弃 windows 95 下 32 位 CD—ROM 文件系统驱动程序 CDFS,代价是很大的,你会发现系统的其它性能降低了:比如运行其他软件系统速度会变慢。下面介绍一种不牺牲 Windows 95 的优良特性,但需要专业人员操作的方法: