

实现 NETWARE 网 IDE 接口 CD-ROM 的共享

沈存根 (扬州大学 225002)

摘要:本文主要介绍了实现 Netware 网 IDE 接口 CD-ROM 的共享方法,并说明实现 CD-ROM 共享的关键所在。

关键词:Netware CDROM IDE 控制器

1. 问题的提出

CD-ROM 以其容量大、速度快、携带方便而普遍为微机用户使用。但由于必须有相应的光驱驱动,因而需花费一定费用。对网络来说,每台工作站配置一台光驱无疑是一种浪费,实现 CD-ROM 共享是最理想的办法。对 Novell Netware,网络设计者已提供了共享服务器 CD-ROM 的方法。但必须有硬盘控制器的 NETWARE 驱动程序。对专用服务器,一般生产厂商已提供其驱动程序,对外接 SCSI 接口,也容易找到其驱动程序,而使用 IDE 接口的 PC 兼容机,则一般没有 NETWARE 的相应驱动程序。

2. 实现方法

为解决 CD-ROM 共享存在的一些问题(如通过 Netware4.10 服务器光驱,利用 Netware3.12 的光盘,将 Netware3.12 安装为 Netware4.10 的一个卷可能出现的安装困难等),NOVELL 公司陆续开发了一些程序,解决

Netware3.12~Netware4.10 的 CD-ROM 共享问题,其中包括使用 IDE 接口的 CD-ROM 实现共享。具体程序主要包括一组新的文件:CDROM.NLM、IDEATA.DDI、IDEATA.HAM、IDECD.CDM、IDECD.DDI、IDEHD.CDM、IDEHD.DDI、NWPALOAD.NLM 以及子目录 NETWARE.312(包括 NPAPATCH.NLM、PM312.NLM 二个文件)。下面以一台使用 IDE 硬盘控制卡接口的带光驱兼容 PC 机,作为 NETWARE 4.10 服务器为例介绍如何实现 CD-ROM 的共享。

(1)将以上文件拷贝至服务器与 SERVER.EXE 同一目录中(覆盖同名文件)。

(对 NETWARE3.12 来说还需拷贝 NETWARE.312 子目录中的两个文件,并将 SYS 卷上的 CDROM-MSG 全部删去。)

(2)将以上文件拷贝至服务器 NETWARE 分区 SYS 卷的 SYSTEM 目录中(覆盖同名文件)。

(3)在服务器(C盘根目录下 config.sys 和 autoexec.bat 中加入相应的光驱驱动程序,使 DOS 启动后能正常使用光驱。

(4)重新配置 STARTUP.NCF 和 AUTOEXEC.NCF 文件。

```
NETWARE4.10 STARTUP.NCF:
LOAD IDEATA PORT = 1FO INT = E
(其中 I/O 端口号,中断号可能与以上不同)
NETWARE4.10 AUTOEXEC.NCF:
LOAD CDROM
```

(若为 NETWARE 3.12,则

```
NETWARE3.12 STARTUP.NCF:
LOAD NPAPATCH INT = E
LOAD IDEATA PORT = 1FO INT = E
NETWARE3.12 AUTOEXEC.NCF:
LOAD AFTER311
LOAD CDROM)
```

(5)重新启动服务器。

(6)CD GROUP CDGROUP 2

屏幕显示:

```
* * CD ROM ACCESS GROUP LIST
* GROUP:1)EVERYONE
GROUP:2)CDGROUP
```

该命令为建立 CD-ROM 访问组,其中 0 号访问组为系统自动生成。

(7)CD DEVICE LIST

屏幕显示:

```
* * CD ROM DEVICE LIST
NO. ACT. DEVICE NAME          VOLUME NAME
MOUNTED
```

```
1 Y [V025 - A0 - D1:1] SONY CD - ROM CDU111 FW:
```

1. Li WINDOWS95B N

其中 NO. = 1 为 CD-ROM 设备号

(8)CD RENAME /D = 1 CD41

屏幕显示:

```
* * CD ROM VOLUME NAME LIST
NO. MOUNT NAME CREATED MEDIA VOLUME ID
MEDIA STATUS
```

```
1 CD41 WINDOWS95B ONLINE
```

该命令的作用是将 CD-ROM 的卷标从 WINDOWS95B 改为 CD41,以方便用户使用。

(9)CD MOUNT 1(或 CD41) /G = 2

以卷标 CD41 在网络上安装 CD-ROM 卷。其中参数 G = 2 为共享该卷的用户组,若不带该参数则为 EV-

ERYONE 用户组所共享。

键入以上命令后,则开始建立 CDROM 索引,屏幕显示:

```
Group Access Rights:CDGROUP
```

```
Great CDROM Index[] 1~100%
```

当索引 100% 建好后,则 CD-ROM 卷安装完成,此时该卷为超级用户和 CDGROUP 组用户所共享。

(10)以超级用户或 CDGROUP 组用户登录上网,建立映象,如:

```
MAP K: = FS1/CD41;
```

则 K 盘即为 CD-ROM 映象。其中 FS1 为服务器名。

(11)若要更换 CD-ROM 则键入命令

```
CD CHANGE 1 /G = 2 /R
```

其中,参数 1 为 CD-ROM 设备号,G = 2 为 2 号组用户共享,R 指服务器 CD-ROM 更换后,需重新建立索引文件,但其网络卷名仍为 CD41,用户无需改变 CD-ROM 映象。

3. 几点说明

(1)从以上安装过程来说,并不是每一步都必须的,如第 6、7 步,第 6 号主要获取 CD-ROM 设备号(如本人使用的服务器 CD-ROM 设备号为 1,固定不变。),为第 7 步做准备。而第 7 步的目的主要是使用户使用固定卷标。但这种做法也有缺点,就是当要经常使用多个 CD-ROM 时,由于每次都要重新建立索引则反而不便。此时可不使用第 7 步,直接使用 CD MOUNT 1[或 CD-ROM 盘卷标]进行安装,当更换其他 CD-ROM 时,则先使用 CD DISMOUNT 1 卸下该卷,更换 CD-ROM,再使用 CD CHANGE 1,然后使用 CD MOUNT 1/G = 2 进行新卷的安装,若原已建立过索引,则安装过程很简单。若要经常使用多个 CD-ROM,则对每个 CD-ROM 只要建立一次索引,此后可使用以上三个命令直接安装使用。

(2)有关 CD-ROM 命令的使用可在服务器控制台借助命令 CD HELP 获得。

(3)实现 CD-ROM 共享的关键在于在 Netware 服务器上安装正确的控制器驱动程序。尤其对于使用 IDE 接口的 PC 机作为 Netware 服务器,则必须找到相应驱动程序。如可从 Internet 网址 <http://support.novell.com/> 下载自释放文件 cdup4.exe,即可得到以上介绍的程序。也可根据需从 <http://www.novell.com/> 网址上直接下载有关厂家生产的控制器的驱动程序。

(来稿时间:1997年11月)