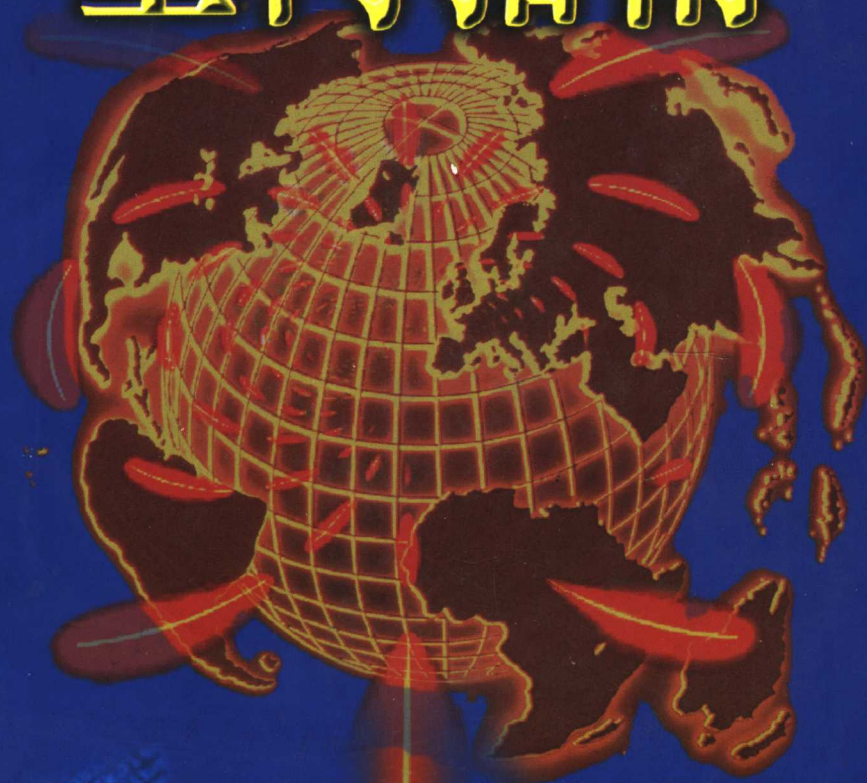
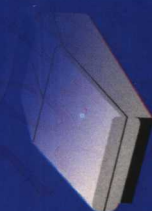


中国政府机构 上网指南



中國檢察出版社



中国政府机构 上网指南

《中国政府机构上网指南》编委会

中 卷

中国检察出版社

第七篇

政府机构网络 操作系统指南

第一章 NetWare 操作系统指南

第一节 NetWare 基础

一、NetWare 网络的基本术语

(一) 网络的基本术语和组成部分

1. 局域网。一个局域网 (LAN) 将两台或多台个人计算机 (称做客户机) 和其它外围设备 (打印机, 磁盘驱动器等) 连接到服务器。距离一般不超过几十公里。网络可以由一个或多个服务器和客户机组成, 并带有共享打印机、存储器及其它附属设备。

2. 网络成分。网络的内部硬件包括网卡、用于连接的电缆及相应接头部件, 同时网络还需要有一驻留在客户机中的本地操作系统 (比如 DOS 或 OS/2), 网络通信软件及位于服务器中的网络操作系统。

3. 服务器。服务器是一台计算机, 它能运行专门的软件, 为网络上的客户提供共享服务。Novell 网络带有运行 NetWare 网络操作系统的服务器。

4. 服务器操作系统。服务器操作系统是一个应用程序, 它能为多个用户提供对计算机服务的访问, 这些服务包括文件存储、打印、集中式管理、共享应用程序、通信及备份。

5. 客户机。客户机是向服务器请求服务的任何一台设备, 如一台个人计算机、打印机或其它服务器。最常见的客户机就是你的工作站。一个客户机可以是下列之一:

PC

Macintosh

OS/2

Windows

UNIX

6. 网络外壳或请求程序。网络外壳是一个为客户和服务器之间提供连接的软件程序 (仅对 DOS 而言)。而对于其它类型的本地操作系统, 它们则有自己的网络通信软件。

7. 网卡。网卡是插入计算机内的一个硬件部件, 它所起的作用就是将你的计算机与服务器以及网络上的其它客户机连接起来, 在你的计算机和服务器之间发送和接收网络请求。

网卡要将你的计算机向网络所做的请求转换成能在电缆上进行传输的格式, 反过来也一样。网卡一般需要一个被称为 LAN 驱动程序的软件来驱动。



8. 电缆。电缆由一组导线组成, 它被用来将网络上的客户机连到服务器。电缆可分为: 同轴电缆、双绞线、光纤等。

9. 局域网拓扑结构。拓扑结构是局域网的物理布局或形状。线性总线式、星状连线的环形总线式及星形总线式是三种最流行的 LAN 拓扑结构。

10. 分布式处理。微机客户具有独立的工作能力, 它们能完成计算任务而无需网络的帮助, 因为它们有自己的处理器、文件存储器, 操作系统和应用程序。

工作站连接到网络从而对共享服务器进行访问。共享服务是在网络上任何地方, 可被多个工作站同时使用的例行程序。

11. 集中式处理。大多数大型机和小型机系统都是集中式处理系统, 即所有的数据处理是在主机内完成的。而所有的输入则是由外围终端提供的, 这些外围设备不做或仅做有限的数据处理。

12. 协议。协议是一种能被计算机所理解的语言。如果两台或多台计算机不使用同样的协议, 则它们不能在同样的媒介上进行通信。

13. CSMA/CD。带碰撞检测的载波侦听多路访问 (CSMA/CD) 能通过最小化包的碰撞来改进以太网性能。

14. 令牌传递。令牌传递是一种用于令牌环上的网络通信方法。

(二) 网络服务

网络的目的在于提供共享服务。所谓共享服务是指那些可被位于网络上任何地方的多个用户同时使用的计算机例行程序。有下面一些基本的网络服务:

1. 文件存储;
2. 集中式和分布式管理;
3. 安全;
4. 打印;
5. 备份及数据保护;
6. 办公室间通信;
7. 互联。

二、客户机类型及所提供的服务

NetWare 3.12 除了支持 DOS 和 OS/2 之外, 还支持如下当今流行的工作站操作系统和环境:

1. MS Windows;
2. Macintosh;
3. UNIX;

4. NetWare 3.12 支持 MS Windows 3.X。NetWare 3.12 对 NetWare 网上的 Macintosh 工作站支持是通过 NetWare for Macintosh V3.0 产品选件及支持 AFP 协议的相关 NLM 来实现的。NetWare 3.12 通过 NetWareNFS 产品选件及支持 NFS 协议的相关 NLM 来支持 UNIX 工作站的。

做为一种成功的网络操作系统, NetWare 3.12 能通过服务器上的软件提供网络服务。NetWare 3.12 所提供的服务有:

1. 网络资源的访问和管理;



2. 多级安全系统;
3. 共享文件系统和打印;
4. 集中式或分布式管理。

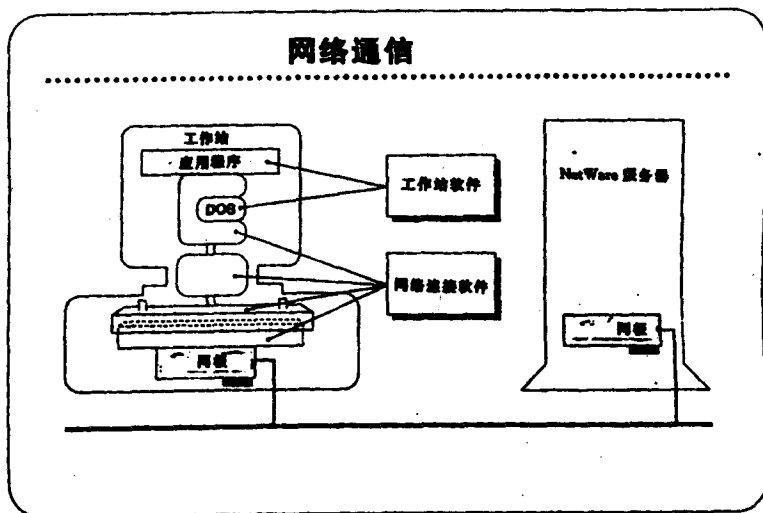


图 7.1-1

三、与网络连接相关的工作站组件

一个上网的 DOS 工作站上的软件可以分为两部分：一部分是工作站软件，它包括本地操作系统 DOS 及本地应用程序，如文字处理、电子数据制表程序和数据库。DOS 在应用程序和本地设备间进行协调，这些本地设备可提供如下一些服务：

- 1 将文件存储到本地磁盘；
- 2 屏幕显示访问；
- 3 打印机访问；
- 4 通信（调制解调器）访问。

工作站上的另一部分软件是网络连接软件。这些网络连接软件加上一些特定的硬件及一块网卡，使得工作站能够通过网络电缆系统从网上获得网络服务。

工作站网络连接软件包括：

1. NetWare DOS 请求程序；
2. 通信协议；
3. 链路支持层；
4. LAN 驱动程序。

(一) NetWare DOS 请求程序

NetWare DOS 请求程序所起的作用是将你的本地软件（DOS 和 DOS 应用程序）与网络服务程序连接起来。它位于工作站软件和网络之间，并使其相互间能够通信。NetWare DOS 请求程序中存放有工作站当前网络连接的重要信息。登录入网或注销退出网络（即 logging in 或 logging out），以及切断与网络的连接，都会删除这些信息。

VLM.EXE 程序用来将 NetWare DOS 请求程序加载到工作站内存中。VLM.EXE

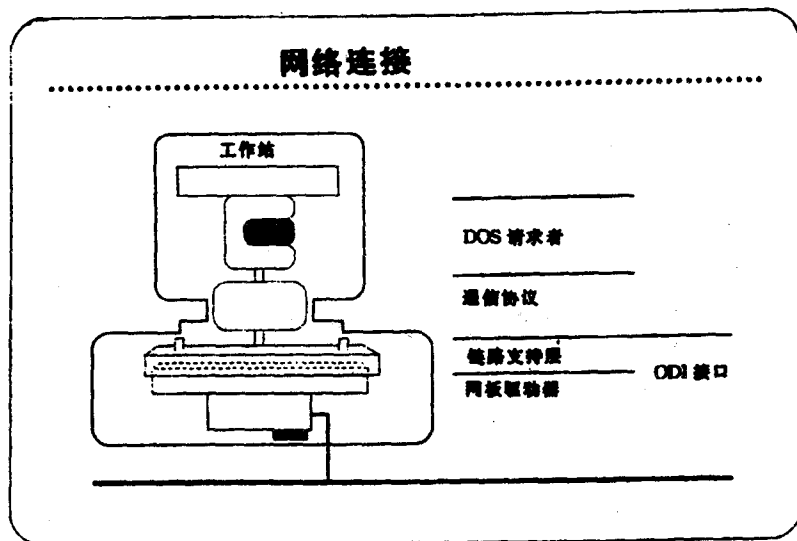


图 7.1-2

不是组成请求程序的唯一文件。NetWare DOS 请求程序由许多文件组成，它们为 DOS 客户提供 NetWare 支持。与 NETX 或其它早期版本的工作站外壳不同，DOS 请求程序是模块化的，它由多个虚拟可装入模块（VLM）组成。每个 VLM 都是一个带有一组逻辑特性或 API 的可执行程序，可随需要灵活地装入或卸出。将 NetWare DOS 请求程序模块化有以下好处：

1. 使用仅需要的组件可以减少工作站负载；
2. 允许模块可由第三方开发。

VLM.EXE 开始执行后，它从当前目录或其它目录找到各 VLM，然后把它们逐一装入内存。各 VLM 所在目录可以在执行 VLM.EXE 时给出，也可以在配置文件 NET.CFG 中指明。

NetWare DOS 请求程序可以在常规内存、扩充内存或扩展内存中运行。

（二）通信协议

通信协议是一组规则，它规定了在网络上传输数据所使用的“语言”。它使两台“说同一种语言”的设备间可进行相互通信。

网际包交换协议（IPX）是由 Novell 开发的用在 NetWare 网络中的通信协议，它可执行网络请求或为 NetWare DOS 请求程序与链路支持层之间的通信传送信息。IPXODI（网际包交换开放数据链路接口协议）是 NetWare 的 IPX 通信协议的一个版本，它能与链路支持层一起满足 ODI 规范。ODI 作为开放数据链路接口，它允许在同一电缆系统上运行多种协议。那些使用不同通信协议的设备可以在同一个网络上共存，从而增加了网络的功能。例如，IPX 和 TCP/IP 能在同一台计算机的同一块网卡上运行。

ODI 有如下几个好处：

1. 可同时与运行不同协议的各种各样的工作站、服务器以及大型机进行通信；
2. 可通过任何符合 ODI 规范的网卡进行通信；
3. 只需较少的硬件支持；



4. 通过使用 NET.CFG 文件带来配置的灵活性。

IPXODI.COM 文件被用来将 NetWare IPX 协议装入内存。

专用的 IPX 驱动程序 IPX.COM 是 NetWare IPX 协议的另一个版本，与 IPXODI 不同，专用的 IPX 驱动程序仅能与 IPX 协议一起工作。

(三) 链路支持层 (LSL)

链路支持层是 ODI 规范的一个实现。它象一块开关板一样，在 LAN 驱动器与多协议堆栈之间规定路线。LSL 位于 LAN 驱动器与协议堆栈之间，它记录每一个协议堆栈及每一个网卡的信息，当有协议包到达时，LSL 能根据这些信息，将协议包投递到正确的地方。比如，当一个 IPX 信息包由网络上到达工作站时，链路支持层将其递交给 IPXODI；而当 UNIX 信息包由网络上到达工作站时，链路支持层又将其提交给能解释 TCP/IP 协议的软件。LSL 允许一块网卡服务于多个通信协议堆栈，同时 LSL 也允许几个网卡为同一个协议堆栈服务。

LSL.COM 文件用来将链路支持层装入你的计算机中。

(四) LAN 驱动程序

LAN 驱动程序是能够激活和控制网卡的软件。它的作用是建立工作站软件和物理网络部件之间的连接。

要使工作站能顺序上网，就必须选择正确的 LAN 驱动程序。NetWare 3.12 要求一种称作多链路接口驱动程序 (MLID) 的特殊驱动程序。MLID 是支持 ODI 规范的 LAN 驱动程序，它可以从网上接收多种协议的包。

LAN 驱动程序一般都随网卡一起带来。NetWare 3.12 工作站安装软件也自带一些流行网卡的驱动程序。通过执行相应的软件，可以将 LAN 驱动程序装入内存。例如，如果你有一个 NE2000 网卡，则执行 NE2000.COM 就可将 LAN 驱动程序装入。

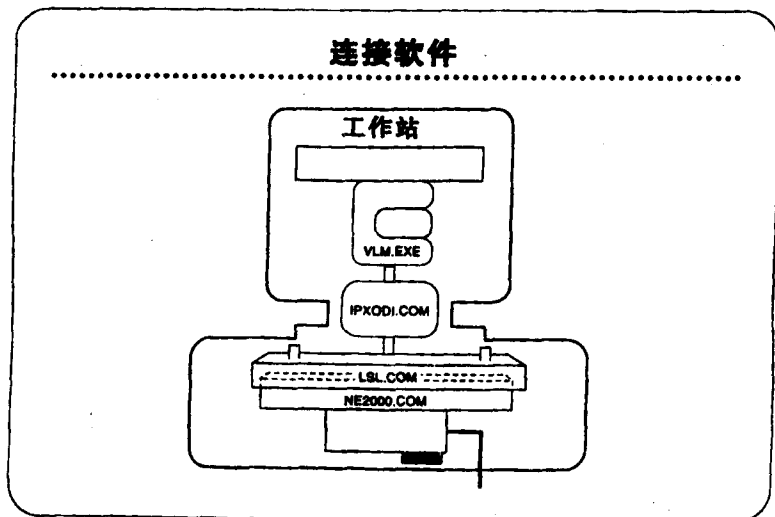


图 7.1-3

四、加载与网络服务进行通信所需要的软件

为将所有 DOS 工作站连接到 NetWare 3.12 网络上的软件，需要遵循以下步骤，才



能使工作站能够请求和使用网络服务：

1. 启动工作站，使首先装载操作系统；
2. 装载 LSL.COM；
3. 装载多链路接口驱动程序，如 NE2000.COM；
4. 装载 IPXODI.COM；
5. 装载 VLM.EXE。

需要指出的是，上述连接软件的载装顺序与它们起作用的顺序是不同的。

如果你使用 NetWare 3.12 工作站安装程序来进行安装，那么它会在 C:\ 下生成一个叫作 NWCLIENT 的目录，用其来存放上述那些文件，对那些文件，名为 STARTNET.BAT 批处理文件也会自动装载。STARTNET.BAT 在工作站启动过程中，将由 AUTOEXEC.BAT 批处理文件调用执行。

五、登录入网

在连接软件装入之后，如果服务器也已正常启动了，那么你的工作站就上网了，也就是说已与服务器连接上了，这时，你就可以开始进行登录。由于网络提供的是对网络服务的共享访问，因此就需要有一套安全系统来保护网络信息。使网络能识别你是谁、你在使用什么服务、你有哪些可访问或不可访问的权限等，这些问题是很重要的。

登录入网是整个工作站连接到网络过程中的最后一个过程。登录是一个让你被网络识别，从而获得对网络服务的安全访问的过程。

登录过程发生在对网络连接进行初始化（LSL，LAN 驱动程序，IPXODI 及 VLM.EME 被装载）之后，它执行的基本步骤如下：

1. 执行 LOGIN.EXE；
2. 输入你的登录名；
3. 输入你的口令（如果需要的话）。

在登录入网前，需要熟悉下述几个概念：

1. 网络驱动器；
2. LOGIN.EXE；
3. 登录名；
4. 口令。

（一）网络驱动器

你的工作站上网之前，你只拥有本地设备（如本地磁盘和打印机）。一旦工作站上网之后，你就能获得一个新的磁盘驱动器。

这新的磁盘驱动器就是网络驱动器，我们通常也将其称为网络盘。该网络盘实际上是服务器上的一个目录，它使得你能访问网络文件系统。在此网络盘上，你能找到用于在网上进行登录的那些文件。比如，LOGIN.EXE 就在该盘上。

你的网络驱动器所使用的驱动器字母，是你本地的最后一个盘所用的驱动器的下一个字母。比如，如果你有三个本地盘，使用的驱动器字母是 A、B 和 C，那么你的网络驱动器字母将是 D。但是，你也可以通过在 NET.CFG 文件中做特殊说明，来改变这一约定。例如，你想让上述的网络驱动器使用字母 K，你可以在 NET.CFG 文件中加入一行



First Network Drive = K

来做到。

(二) LOGIN.EXE

LOGIN.EXE 是完成登录过程的软件。在执行该软件时，你要在提示下输入你的登录名，必要的话，还要输入你的口令。

LOGIN 的语法如下：

LOGIN 服务器名/用户名

在执行 LOGIN.EXE 时，你不必输入服务器名或用户名。如果你在执行 LOGIN 命令时，没有带服务器名，那么 LOGIN 会自动把你登录到默认的服务器上。如果你在命令中未包括用户名，LOGIN 会提示你进行输入。

如果你要频繁地登录到同一个文件服务器，建议你将 LOGIN 命令包含在你的 STARTNET.BAT 文件中。这样在网络连接初始化之后，你只需输入你的口令，就可以登录到文件服务器了。

(三) 登录名

登录名是你的网络标识。它指明了你是网络上的哪个人，你拥有什么样的安全访问权限，你登录后能做哪些事。

(四) 口令

在你输入了登录名后，可能会要求你输入口令。在输入口令时，该口令不会显示在屏幕上。

下面几个命令常与 LOGIN 一起使用：

- 1.LOGOUT;
- 2.ATTACH;
- 3.WHOAMI.

LOGOUT

LOGOUT 命令用来使你从文件服务器中退出。从文件服务器退出后，你就不能再访问文件服务器了，除非你再次 LOGIN，而且此时对文件服务器的所有临时盘映射都消失了。

ATTACH

ATTACH 用来使你在保持与当前服务器的登录状态的同时，访问其它文件服务器。但你只有在已登录进一个服务器后，才能用 ATTACH 命令登录入另一个文件服务器。

WHOAMI

可以用 WHOAMI 命令获得你所连接到的文件服务器的下列信息：

1. 你在每个文件服务器上的用户名，即你以什么登录名登录各个文件服务器；
2. 你所连接到的各文件服务器的名字；
3. 每个文件服务器上运行的软件版本；
4. 你登录到各个文件服务器上的日期和时间；
5. 你在各个文件服务器上分别属于哪个组；
6. 你在各个文件服务器上的权限；
7. 你在各个文件服务器上的安全级别。



六、NetWare 3.12 资源

NetWare 3.12 为网络访问、使用及管理提供了广泛的用户接口。这些接口可分为如下几类：

1. DOS 文本实用程序；
2. 命令行实用程序；
3. NetWare 图形实用程序；
4. Novell 电子文本。

它是 NetWare 产品文档的一个图形联机版本

(一) DOS 文本实用程序界面

如图 7.1-4 中右上角所示，是 DOS 文本实用程序的一个界面，它包括有如下几个区域：

1. 软件名称和版本信息；
2. 当前日期和时间；
3. 菜单项。

图 7.1-4 中右上角所示的例子是会话实用程序 SESSION。SESSION 实用程序可以做如下事情：

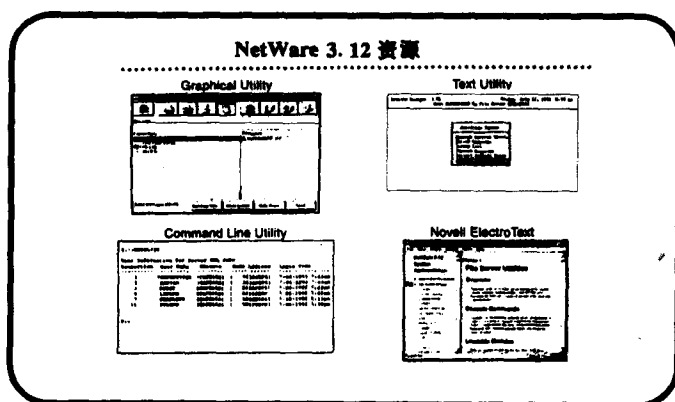


图 7.1-4

1. 查看当前登录的用户；
2. 向单个用户或用户组发送消息；
3. 查看已定义的组并向它们发送消息；
4. 管理网络驱动器和搜索驱动器。

如果你想了解使用某个 DOS 文本实用程序的细节，你可以在 DOS 菜单下按 F1 键来激活 Help 系统，你会得到关于整个菜单的帮助信息。按 PgDn 和 PgUp 键或 Up 和 Down 箭头键，你可以在 Help 窗口内来回移动。要想退出 Help 屏，可以按 <ESC> 键。

(二) 命令行实用程序界面

图 7.1-4 中左下角是命令行实用程序的界面。

NetWare 命令行实用程序包括一系列带语法和可选项的单字命令。这些命令可以被用来访问网络信息和服务，它们执行起来类似于 DOS 命令，就是说，你只要在 DOS 提

示符下输入命令并按回车键即可。

除了 Help 可选项外, 命令行实用程序不存在标准可选项。你必须分别学习每个命令。

从下面给出两个例子中, 你可以看到在命令行执行一些任务时命令的语法。

列出用户信息。

为了列出当前登录到网上的用户信息, 输入如下命令:

USERLIST/A

发送和接收消息。

SEND 命令用来从一个工作站向另一个工作站发送消息。CASTON 和 CASTOFF 命令用来允许还是拒绝接收消息。

1. SEND "message" TO login name. 向其他用户发送消息, 双引号内为要发送的消息内容。

2. SEND "Are you ready for meeting" TO Marketing. 向一组用户发送消息。

3. CASTOFF. 使你的工作站拒绝其他用户发来的消息。

4. CASTOFF/ALL. 使你的工作站拒接收来自任何地方的消息。

5. CASTON. 使你的工作站可以接收消息。

如果你想了解某个命令如何使用, 你可以在任何时候在 DOS 提示符下, 键入命令名, 并在其后接上/? 来激活命令行的 Help 系统。许多情况下第一个菜单就会列出该命令的各种变体及使用方法。

(三) NetWare 图形实用程序界面

图 7.1-4 左上角所示是图形实用程序界面。

NetWare 3.12 提供了两个图形用户接口 (GUI) 实用程序: NetWare 用户工具和电子文本。

GUI 实用程序的功能与其它所有与 MS Windows 兼容的软件相同, 因此你要想很好地使用它们, 就要掌握如下技能:

1. 连点两下图标以激活软件;
2. 使用滚动条;
3. 完成单击鼠标键, 双击鼠标, Shift—击键, Control—击键及鼠标施动操作;
4. 用 Close 按钮或双击控制菜单框来关闭窗口。

NetWare MS Windows 实用程序为你提供有带索引的 Help 以及上下相关的 Help 功能。选项使用标准的 MS Windows Help 键。要想获得 Help 信息, 你可以做下列操作中的一个:

1. 按〈F1〉键;
2. 选择 Help 菜单选项。

执行下列操作来练习一下如何使用 Help 系统:

1. 把窗口扩至最大, 然后缩至最小;
2. 选取一个菜单选项 (搜索一个主题);
3. 点取交叉参照主题;
4. 点取返回按钮;



5. 在控制—菜单框上连点两下，关闭窗口。

(四) Novell 电子文本

NetWare 3.12 中包括有其所有产品文档的相应的电子版本。电子文本实用程序允许你从中选择一个手册，浏览它的内容，搜索主题，以及打印出它的内容。

图 7.1-4 中右下角所示是 Novell 电子文本的界面。该界面有以下几个主要区域：

1. 概要；
2. 书本式文本；
3. 搜索域；
4. 菜单条；
5. 滚屏条。

Novell 电子文本向你提供了一个对 NetWare 3.12 产品文档进行联机访问的手段。

第二节 建立网络文件系统

内容提要

解释网络文件存储，包括卷和目录在内的基本概念

描述卷及其技术规范

描述一个目录的全貌，包括它的主要功能、层次结构、目录名称及目录路径。列举 SYS: 卷上系统建立的目录，并说明它们的内容

叙述如何设计一个网络目录结构，了解所举样板目录结构的长处及缺点。基于一个给定的方案，设计网络目录结构

通过将网络驱动器映射到卷和目录来访问文件系统

使用网络驱动器正确进入和退出卷和目录

通过将搜索驱动器映射到应用程序目录上来访问网络应用程序

一、NetWare 文件系统概貌

文件存储是 NetWare 服务器的默认（缺省）服务。安装了 NetWare 操作系统的所有服务器，都有文件存储功能。

NetWare 的文件系统组织得很象本地（DOS）文件系统。文件存储在目录中，目录又按层次组织为卷。卷是服务器管理的存储区域。

NetWare 文件系统有以下优点：

1. 集中的管理与备份；
2. 改善了数据的安全性；
3. 共享存储使得减少了对磁盘空间的需求；
4. 私有（非共享）存储；
5. 改进了对文件资源的访问。

(一) NetWare 卷

卷是 NetWare 文件存储的主要分支。访问文件时，首先要经过存储它们的卷。而

卷又是通过其物理上隶属的 NetWare 服务器来访问的。

卷是硬盘或其它存储设备,如 CD-ROM 上的物理存储空间。卷可以整个地包含在一个存储设备上,也可以分散在几个存储设备上。

NetWare 卷是 NetWare 目录结构中的最高层。一个 NetWare 3.12 服务器可以支持多达 64 个卷。一个卷最多可支持 32TB 的硬盘空间,跨越 32 个硬盘。当把一个卷分散在多个硬盘上时,由于可以允许同时读/写一个卷的多个不同部分,因而加速了磁盘的输入/输出。但是,卷的这种物理分布需要用镜像技术来维护防止硬盘故障,否则,如果某一个硬盘坏了,整个卷都瘫痪了。

你可以用许多方法来增加一个卷的大小,即使这时文件服务器正处于运行状态并且卷已安装上了也可以增加卷的大小。NetWare 还允许你限制一个用户可以使用一个卷上或某个目录上的硬盘空间的大小。这一点在你想要为一个工作组管理员赋予在一个目录上的超级权限时,是很有用的。

(二) 卷名

当你往服务器上安装 NetWare 操作系统时,就为一个卷分配了物理存储空间,并为卷命名了。

图 7.1-5 中的服务器有两上卷: SYS: 和 VOL1:。

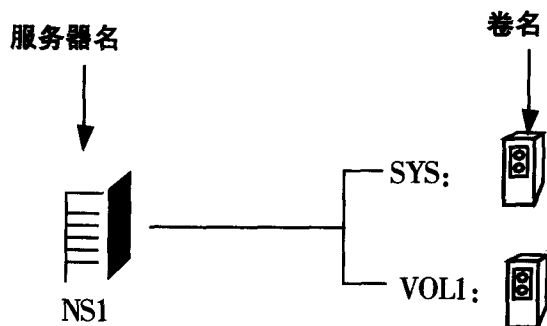


图 7.1-5 卷的命名

下面是命名一个卷的若干规则:

1. 卷名必须是 2 到 15 个字符长;
2. 物理卷名后边必须跟一个冒号 (:);
3. 卷名中不允许有空格、反斜杠及句号;
4. 只能用字母 A—Z, 数字 0 到 9 以及下面的各符号: (~), (!), (#), (\$), (%), (^), (&), (), (_), (-), 以及 ({});
5. 同一服务器上的两个物理卷不能同名;
6. 必须用反斜杠 (\) 或正斜杠 (/) 把 NetWare 服务器名和物理卷名分开。

不同的 NetWare 服务器可以有同名的卷。例如,每个服务器的第一个卷都是 SYS:。为避免混淆,标识一个卷时一定要带上服务器名。图 7.1-5 中的两上卷可表示为 NS1>SYS: 和 NS1\ VOL1:。



(三) NetWare 目录

卷上的存储空间被划分为目录。目录的作用就是把存取在其中的文件分类，组织成一个个逻辑部分，使得文件易于访问和管理。要成功地使用文件，一个好的目录结构是必要的。

1. 目录的结构。在卷中，所有目录的结构都是“树形”的。但是树也会有不同的均衡比例。有些树宽矮，而有些树却高瘦。一般来讲，相对平坦的结构（深度不超过 5 层）可用性较强。NetWare 目录的结构与 DOS 目录结构相似。它的顶层是卷，相当于 DOS 目录结构中的根。接下来，第二层就是由目录组成。目录中可包含文件和其它目录。这些目录中的目录叫做子目录。子目录这一术语是相对的：一个目录被称为子目录，仅是相对于它上面一个目录而言的。子目录中也可以包含文件。

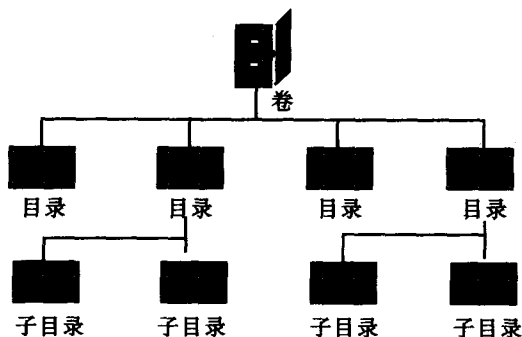


图 7.1-6 所示的是一个目录结构框架

2. 目录名。NetWare 目录的命名规则与 DOS 目录的命名规则类似。下面列出的是 NetWare 目录的命名规则：

(1) 目录名必须是 1 到 8 个字符长；

(2) 允许 1 到 3 个字符的扩展名；

例如：G: \ USER \ JIM \ DOCS.WP；

(3) 不允许空格、逗号、反斜杠或句号；

(4) 只能用字母 A—Z，数字 0 到 9 以及下面的符号：(~)，(!)，(#)，(\$)，(%)，(^)，(&)，(())，(-)，(_)，以及 ({ })；

(5) 同一目录的两个子目录不能同名；

(6) 在 NetWare 实用程序中，反斜杠 (\) 用来分隔路径名中的各个部分，这个反斜杠可以用正斜杠 (/) 来替换；

例如：NS1 \ SYS: \ USER \ VICK1

(7) 卷名后面总是跟着一个冒号 (:) 以及一个可选的分隔符 (\ 或者 /)，分隔符把卷名和第一个目录名分开，例如：NS1 \ SYS: USERS；例如：NS1 \ SYS: \ USERS。

3. 目录路径。一个目录的完整路径，可以被用来标识该目录。路径由文件系统结构中各个层次的名字组成，以服务器名字打头，后面紧跟卷名，再后面是指向特定目录

或文件的所有目录名。

带完整路径名的目录名看起来象下面的样子：

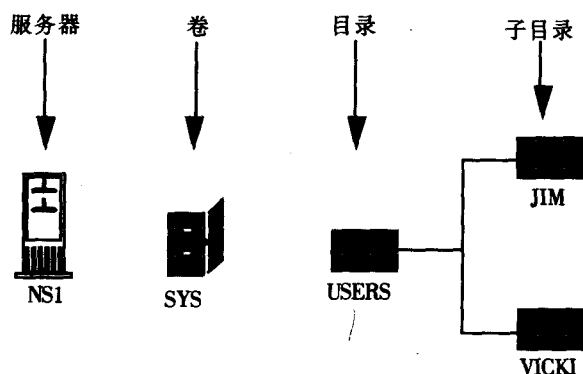


图 7.1-7

SERVER \ VOLUME: DIRECTORY \ SUBDIRCTORY

例如，图 7.1-7 中子目录 Vicki 的完整路径可以是：

SYS: USER \ VICKI 或

NS1 \ SYS: USER \ VICKI

不同的工作站操作环境对路径的限制是不同的。如果你想共享文件，那么这一点对你来说是很重要的。

二、由文件系统创建的目录

NetWare 在 SYS: 卷上自动建立了几个目录和文件。它们是：

(一) LOGIN

该目录中包含有客户登录到网络中所需要的程序。

(二) PUBLIC

该目录下存放的是网络用户可用的 NetWare 命令及实用程序。如：系统管理员用来控制文件服务器、组及用户信息的 SYSCON 实用程序，用来建立打印服务器，控制网络打印的 PCONSOLE 实用程序，菜单实用程序 NMENU、及网络拷贝命令 NCOPY，网络打印命令 NPRINT 等，都在此目录下。

(三) SYSTEM

存放由 NetWare 服务器操作系统或 SUPERVISOR 使用的文件。SYSTEM 目录下存取着各个 NLM，以及 NetWare 服务器特有的文件。

(四) MAIL

由 NetWare 操作系统使用。它为每个用户都保持一个子目录。这些子目录以用户的十六进制 ID 号命名，并且还存放着用户的登录原稿。

(五) ETC

该目录包含若干样板文件，用来帮助给 TCP/IP 协议配置服务器。

(六) DELETED.SAV

包含那些被从各目录中删除的诸文件。

