

适用于 IBM PC AT 286 386 486 计算机 (共九册) (之三)

2.15版

SFT/ Advanced Netware

技术丛书

■ 控制台参考手册
■ 外部网桥补充手册

中国科学院希望高级电脑技术公司
香港威达亚洲通讯有限公司
《计算机科学技术与应用》编辑部

3

NOVELL 控制台 参考手册

中国科学院希望高级电脑技术公司
香港威达亚洲通讯有限公司
《计算机科学技术与应用》编辑部

前 言

美国NOVELL公司开发的网络操作系统NETWARE,是当今国际上非常流行的产品,它支持200多种网络产品,其中包括3+网、PLAN网等在内。NOVELL网在世界微机市场上的占有率已达50%以上,在美国本地占有率为90%,世界各地的联网台数已达四百多万台。

现在NOVELL网已逐渐传入我国,不少单位已安装了NOVELL网,并且正式投入使用,但有关该网的技术资料甚少。为了帮助广大用户尽快掌握NOVELL网的使用和维修技术,促进我国计算机网络的进一步发展,香港威达亚洲通讯有限公司,中国科学院希望高级电脑技术公司特请一批在国内外享有盛名的网络专家对NOVELL NetWare 286、386的情况、安装、使用、管理和维护等技术资料进行了重新整理、加工,并补充了一些用户的实际应用经验。NetWare完全适用于IBM PC286、386、486计算机。现在 NetWare 286 SF1 2.15将分9册陆续出版,具体书名为:

- 1.手册指南与用户指南(之一)
- 2.软件应用大全(之二)
- 3.控制台参考手册(之三)
- 4.命令行实用程序与菜单实用程序(之四)
- 5.安装手册与安装补充手册(之五)
- 6.管理员手册与管理参考手册(之六)
- 7.维护手册(之七)
- 8.概论与网桥补充手册(之八)
- 9.精粹(之九)

参加这套技术丛书编审工作的有:上海交通大学的白英彩教授;复旦大学张根度教授、高传善副教授;苏州计算机厂的马启文高级工程师。苏州《计算机科学技术与应用》编辑部金传祚高级工程师负责全书的编校、出版组织工作。借此机会向参加该书工作的所有朋友们致以衷心的感谢,并欢迎广大用户提出宝贵意见。

香港威达亚洲通讯有限公司
中国科学院希望高级电脑技术公司
一九九〇年七月

使用 说 明

本手册说明如何利用在文件服务器控制台上打入的NetWare命令。（控制台包括与文件服务器相接的CRT屏面和键盘）。控制台命令用于监控文件服务器的各项活动。将本手册或所附的参考资料卡片放在文件服务器控制台附近，便于所有的操作员使用。

第一章讨论如何使用NetWare控制台命令和命令格式。

第二章介绍可用来监视网络打印机和打印队列的一切控制台命令。每条命令均有详细说明，并举例说明用法。

第三章列出其他所有的控制台命令。如在第二章那样，每条命令均有详细说明，并举例说明用法。

附录说明如何安装和使用LOCK VAP程序，以提供附加的文件服务器安全性。LOCK VAP使网络管理员能“封锁”控制台键盘。

关于NetWare术语汇总和NetWare手册的综合索引，请见SFT/Advanced NetWare手册指南。

关于使用控制台命令出现的出错信息的说明，请见NetWare系统信息手册。

如何使用本手册

这本手册是为网桥安装者写的。它说明了如何建立和使用NetWare外部网桥。

第1章介绍 NetWare 外部网桥。它说明什么是网桥、有哪些不同类型的网桥，以及网桥是如何有用。

第2章描述了如何使用BRGEN实用程序来生成网桥软件。

第3章说明了对于远程连接如何配置网桥软件。

第4章提供安装网桥硬件的指导。

第5章说明如何引导网桥工作，并列出了网桥控制台命令。

第6章描述了对于在网上的远程工作站如何生成软件以及如何在一个远程工作站上安装硬件。

第7章说明了如何通过建立一个网络的远程连接使得远程工作站工作。

本手册假定你已经安装了NetWare网络。网桥将要连接到该网络上。

在安装网桥软件和硬件前你应懂得在“NetWare入门：用户指南”（NetWare Getting Started : User's Guide）和你将使用的计算机所提供的“DOS手册”中的概念。要得到完整的NetWare术语词汇表和对NetWare手册的综合索引，请查看“SFT指南／高级NetWare手册”（Guide to SFT/Advanced NetWare Manuals）。

对于你在安装和操作一个网桥或远程工作站时可能遇到的出错信息的解释，请查看“NetWare系统信息”（NetWare System Messages）手册。附录A中简要地说明了少量的出错信息。

目 录

使用说明

图目

第一章 控制台命令入门

- 1.1 什么是控制台命令? (1)
- 1.2 如何使用控制台命令? (1)
 - 命令格式约定 (1)
 - 命令格式实例 (2)

第二章 网络打印管理

- 2.1 多台打印机和多个打印队列 (3)
- 2.2 打印队列映象管理 (4)
- 2.3 控制台打印命令 (4)
 - ADD QUEUE TO PRINTER (6)
 - CHANGE FORM TYPE MOUNTED IN PRINTER (7)
 - CHANGE QUEUE PRIORITY (8)
 - CHANGE SPOOLER MAPPING (9)
 - CREATE NEW PRINT QUEUE (10)
 - DELETE ALL JOBS IN QUEUE (11)
 - DELETE QUEUE FROM PRINTER (12)
 - DELETE QUEUE JOB (13)
 - DESTROY PRINT QUEUE (14)
 - FORM FEED (15)
 - LIST A PRINTER'S QUEUES (16)
 - LIST ALL PRINT QUEUES (17)
 - LIST CURRENT SPOOLER MAPPINGS (18)
 - LIST PRINTER STATUS (19)
 - LIST QUEUE CONTENTS (20)
 - MARK TOP OF FORM (21)
 - REWIND PRINTER (22)
 - START PRINTER (23)
 - STOP PRINTER (24)

第三章 其他控制台命令

- BROADCAST (26)
- CLEAR MESSAGE (27)
- CLEAR STATION (28)
- CONFIG (29)
- CONSOLE (30)

DISABLE LOGIN	(31)
DISK (仅用于Advanced NetWare)	(32)
DISK (仅用于SFT NetWare)	(34)
DISMOUNT	(38)
DOS	(39)
DOWN	(40)
ENABLE LOGIN	(41)
MONITOR	(42)
MOUNT	(46)
NAME	(47)
OFF	(48)
REMIRROR (仅用于SFT NetWare 286)	(49)
SEND.....	(51)
SET TIME	(52)
TIME.....	(53)
UNMIRROR (仅用于SFT NetWare 286)	(54)
VAP	(56)

附录 LOCK VAP的安装与使用

1 LOCK VAP的装入方法.....	(57)
2 LOCK VAP 的使用方法.....	(57)
2.1 封锁控制台键盘.....	(57)
2.2 开启控制台键盘.....	(57)
3 控制台键盘口令改变方法	(58)
3.1 由文件服务器控制台改变口令.....	(58)
3.2 由工作站改变口令.....	(58)

商标

图 目 录

图2.1 改变打印作业优先权	(3)
图2.2 多个队列映象到一个打印机	(3)
图2.3 队列优先级	(4)
图3.1 监视器显示实例	(43)

目 录

如何使用本手册

1 NetWare 网桥：概貌

什么是NetWare 网桥?	(1)
NetWare 外部网桥的类型	(1)
专用网桥和非专用网桥	(1)
本地网桥和远程网桥	(1)
NetWare 本地网桥	(2)
NetWare 远程网桥	(4)
远程网桥的通信方法	(4)
保护方式或实址方式网桥	(5)
保护方式网桥	(5)
实址方式网桥	(5)

2 生成网桥软件

开始工作	(6)
制作安装软盘的工作拷贝	(6)
装入BRGEN软件	(7)
运行BRGEN实用程序	(7)
使用缺省配置方法	(8)
选择网桥类型	(8)
选择网桥 LAN驱动程序	(9)
分配网络地址	(10)
指定通信缓冲区	(10)
察看驱动程序的配置	(11)
人工选择一个驱动程序配置	(12)
保存所选择的配置	(12)
生成网桥软件	(12)
退出BRGEN实用程序	(13)
准备网桥引导软盘	(13)
配置设定的记录	(13)

3 配置用于远程连接的网桥软件

启动ARCONFIG (软盘方法)	(15)
启动ARCONFIG (硬盘或网络驱动方法)	(15)
设定配置	(16)

编辑网桥选项.....	(16)
编辑线路.....	(17)
保存设定的配置.....	(20)
准备网桥引导软盘.....	(21)
4 安装硬件	
设置板.....	(22)
设置本地网桥板.....	(22)
设置远程网桥板.....	(22)
安装板.....	(22)
安装本地网桥板.....	(22)
安装远程网桥板.....	(22)
替换面板.....	(22)
安装调制解调器和电缆.....	(22)
5 操作网桥	
操作专用网桥.....	(24)
操作非专用网桥.....	(24)
使用网桥控制台命令.....	(25)
命令格式.....	(25)
CONFIG.....	(26)
CONSOLE.....	(26)
DOS.....	(27)
DOWN.....	(27)
MONITOR.....	(28)
OFF.....	(28)
VAP	(28)
6 建立NetWare远程工作站	
生成NetWare外壳 (Shell)	(30)
制作安装软盘的工作拷贝.....	(31)
准备远程工作站引导软盘.....	(31)
决定使用哪个程序级.....	(31)
选择使用的方法.....	(31)
准备使用硬盘或网络驱动器的方法.....	(32)
运行SHGEN	(34)
保存配置的外壳文件.....	(35)
退出SHGEN	(36)
配置远程工作站外壳.....	(36)
设定配置.....	(36)

保存设定的配置.....	(38)
在远程工作站中安装硬件.....	(39)

7 操作NetWare远程连接

引导远程工作站.....	(40)
用Hayes调制解调器引导.....	(40)
用特殊配置引导.....	(41)
使用远程工作站.....	(42)
使用LCONSOLE实用程序	(42)
察看当前状态.....	(43)
建立新连接.....	(44)
终止连接.....	(46)
重置调制解调器.....	(46)
退出LCONSOLE实用程序.....	(47)

附录A：错误对策

自动调制解调器重置.....	(48)
写NetWare远程连接使用的COM端口	(48)
处理出错信息.....	(48)

附录B：使用BRGEN定制配置选项

选择网桥类型.....	(49)
保护方式网桥.....	(50)
实址方式网桥.....	(50)
选择和编辑资源集.....	(50)
选择资源集.....	(50)
删除资源集.....	(51)
编辑资源清单.....	(51)
编辑资源集.....	(52)
选择 LAN驱动程序	(53)
配置驱动程序和资源集.....	(54)
配置LAN驱动程序.....	(54)
配置资源集.....	(55)
分配网络地址.....	(55)
指定通信缓冲区.....	(56)
检查选择的配置.....	(56)
保存选择的配置.....	(56)
生成网桥.....	(57)
退出BRGEN	(57)

附录C：从硬盘或从网络运行BRGEN

附录D：使用XBRIDGE.CFG文件

建立XBRIDGE.CFG正文文件	(62)
打开正文文件.....	(62)
输入VAP WAIT命令	(62)
输入VAP DISK命令	(62)
关闭文件.....	(63)
拷贝XBRIDGE.CFG文件	(63)

第一章 控制台命令入门

1.1 什么是控制台命令？

控制台命令是在文件服务器控制台上输入，用于监视和管理文件服务器的资源的命令。这些命令可以用来管理网络打印机和打印队列，监视文件服务器的使用方法，以及控制工作站使用文件服务器资源的方法。

利用控制台命令，能够启停与文件服务器相接的每台打印机，改变打印队列优先级，给注册的工作站发送信息，设定文件服务器时钟，以及完成其他许多任务。例如，在文件服务器控制台上打入TIME命令，就显示文件服务器内部时钟保存的时间和日期。

1.2 如何使用控制台命令

为了执行控制台命令，必须用合适的命令格式输入命令。命令格式包括关键字、变量、字符和标点符号。

NetWare命令尽量使用DOS手册中所使用的符号和格式化方法。但是，由于命令格式约定有差别，因此，应当仔细阅读本章内容。

命令格式约定

一旦知道了命令格式各部分的含义，NetWare命令格式是很容易理解的。下面的例子有助于说明命令格式各部分的含义：

```
Q[QUEUE] name D[EL[ETE]] [JOB] xx <Enter>
```

关键字：

它指明该命令有何用途；关键字这个主词用大写体字母显示，关键字拼写必须正确。尽管关键字用大写体字母显示，但输入时既可以用大写体字母，也可以用小写体字母。

在本例中，QUEUE、DELETE和JOB都是关键字，它们指明该命令用于删除打印队列中的打印作业。

变量：

此字用斜体形式打印出来，即为变量(variables)。变量指明必须提供的信息；它是所用网络专有的信息。此信息在每次使用命令时可以改变。

在本例中，name和xx是变量。name应代之以打印队列名，xx应代之以打印作业号。

方括号 ([])

方括号用于围住关键字、变量或可任选的部分。当在命令格式中打入任选字时，并不包括括号本身。

本例中，方括号指明，只要打入Q和D，而不必打入QUEUE和DELETE；还可以选择不打入JOB。

嵌套方括号 ([[]])：

嵌套方括号括住的字或字的一部分是任选项内的任选项。若决定把信息放在嵌套方括号内，则还须将信息放在外括号内。

本例中，ETE是DELETE的任选部分；但若包括ETE，则还须包括DEL。

尖括号 (< >) :

尖括号中的指令必须执行。不要在命令格式中打入尖括号，也不打入括住的指令。

本例中，< Enter >意思是，在打入命令格式后，应按Enter键。

其他字符和标点符号。

命令格式中的其他任何字符或标点符号应正确打入。

命令格式实例

在了解了命令格式后，便可学习下面的例子了。

下面所示的是用于删除某一打印队列中的特定打印作业的命令格式：

```
Q[UEUE] name D[EL[ETE] ] [JOB] xx
```

如上所述，方括号中的字或字的一部分是任选的，因此，本命令格式中必不可少部分仅是：

```
Q name D xx
```

变量name和xx应代之以提供的信息。

例如，要删除ACCOUNTS队列中的作业号3，则可以用几种方式打入命令，如下所示。

```
Q ACCOUNTS D 3
QUEUE ACCOUNTS D 3
QUEUE ACCOUNTS DEL 3
QUEUE ACCOUNTS DELETE 3
QUEUE ACCOUNTS DELETE JOB 3
```

所有这些命令格式应有相同的结果。唯一的差别是打入命令的方式不同。

第二章 网络打印管理

本章描述NetWare V2.1x打印功能,详细说明了每条控制台打印命令。控制台打印命令能用来完成如下任务;给打印机增加打印队列,记录现行打印作业,或列出某一打印机的队列的清单。

2.1 多台打印机和多个打印队列

NetWare V2.1x使用户能利用打印队列和假脱机功能来处理网络打印作业。NetWare操作系统自动给每台网络打印机分配一个打印作业。打印队列对已发送给打印机的作业来说,相当于一个等待区。然后,打印作业,按先来先服务的原则,从打印队列发送至打印机。然而,如有需要的话,某一打印作业可以在队列中等待较长时间的其他作业之前打印。例如,在图2.1中,打印作业4已移到打印作业1、2和3的前面,因此,首先打印出来。

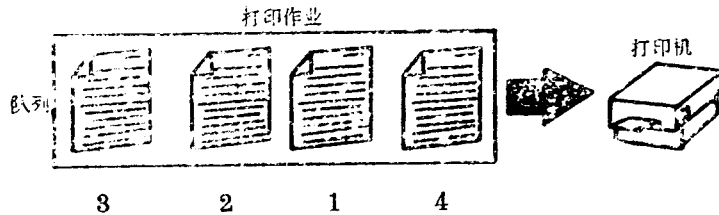


图2.1 改变打印作业优先级

NetWare V2.1x还使一台网络打印机能为多个队列服务。同样,一个队列中也可由多台打印机服务。

如图2.2所示,GAMES和TRAVEL队列可由打印机1服务。TRAVEL队列也可由打印机2服务。因此,TRAVEL队列中的任一打印作业可以由两个打印机之一服务。

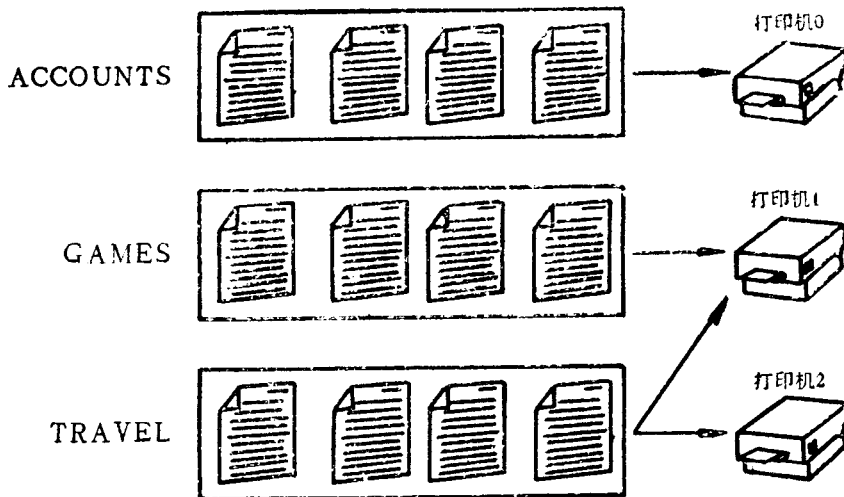


图2.2 映象到一个打印机的多个队列

此外，整个队列可以分配一个优先级，亦即，队列中具有优先级 1 的打印作业应在队列中有优先级 2 的作业之前打印出来，这时，两个队列均由一台打印机服务。

在图2.3中，GAMES队列和TRAVEL队列都映象到打印机 1。由于TRAVEL队列的优先级较高（1），所以，该队列中的作业应在GAMES队列中的作业之前由打印机 1 打印。

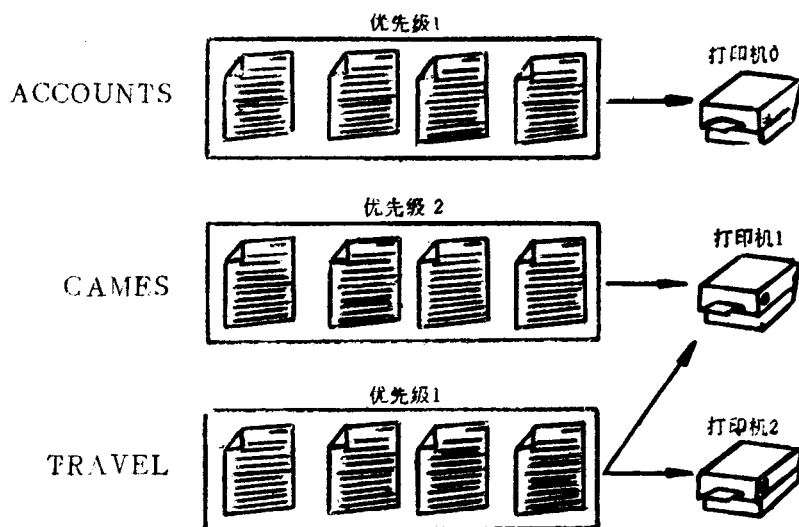


图2.3 队列优先级

NetWare V2.1x使用户能改变队列优先级。例如，需要立即打印GAMES队列中的作业，则首先确定该作业在GAMES队列中的第一个位置，然后，改变队列的打印优先级，使GAMES队列有较高优先级（1）。这样，队列GAMES中的打印作业的服务就优先于TRAVEL队列中的作业。由本例可知，把打印作业的打印次序变到本身队列中的第一个位置仅是立即打印作业的一步。还须保证，作业所在队列有较高优先级（1），即比分配给同一打印机的其他队列的优先级要高。

2.2 打印队列映象管理

为支持多台打印机和多个队列，文件服务器中必须知道哪个队列映象到哪台打印机。NetWare操作系统能自动为每台实际的打印机建立一个打印队列，并将每个队列映象至一台打印机。除非建立控制台正本来改变这些缺省设定值，否则，就使用这些缺省值。另外，NetWare V2.1x能自动把NetWare V2.0a作业假脱机到打印队列。老的打印调用发送到假脱机程序，然后，此程序又把作业放入被它映象的队列中。

如果需要改变缺省打印机，或假脱机程序映象，或把多个队列分配给一台打印机，那么，网络管理员则可以在AUTOEXEC.SYS文件中建立控制台正本。此文件中的映象取代自动的缺省映象。建立AUTOEXEC.SYS文件的详细说明见NetWare管理员参考手册。

2.3 控制台打印命令

本节具体介绍每条控制台打印命令的使用。命令按字母顺序介绍。在每条命令标题下有

下列小标题：

- 命令格式
列出完整的命令格式
- 用途
说明为什么要用此命令
- 用法
说明如何使用此命令
- 相关命令

列出与此命令一起使用或其类似的命令。（若没有相关的命令，就略去此小标题）。

许多命令的说明包含了可以防止损坏或丢失数据的重要信息。因此，用户在使用命令之前，宜阅读每条命令的全部说明。