

3PLUS(3+)

汉字远程微机网络

用 户 手 册

国防科工委指挥技术学院

怀柔新技术开发中心

一九八六年五月

总 目 录

第一部分: 3 +Share.....	1
第二部分: 3 +Mail	49
第三部分: 3 +Remote	81

3+Share

用 户 手 册

国防科工委指挥技术学院

怀柔新技术开发中心

目 录

第一章 引言

- 1. 3+Share 的功能..... 5
- 2. 关于本手册..... 5
- 3. 其它3+资料..... 5
- 4. 本手册中的一些约定..... 6

第二章 3+Share简介

- 1. 为什么要用网络? 8
- 2. 网络是什么? 8
- 3. 3+Share 网络服务程序简介..... 9
- 4. 3+Share 网络服务程序的使用.....12

第三章 操作入门

- 1. 启动3+Share15
- 2. 联入3+网络..... 15
- 3. 连接个人目录.....15
- 4. 连接应用程序目录.....16
- 5. 文件打印.....17
- 6. 退网.....17

第四章 使用文件服务

- 1. 列出共享目录.....18
- 2. 连接某个共享目录.....18
- 3. 建立目录.....18
- 4. 管理共享目录.....20

第五章 资料打印

- 1. 选择打印机.....22
- 2. 列出共享打印机.....22
- 3. 连接打印机.....23
- 4. 资料打印.....23
- 5. 解除对打印机的连接.....25
- 6. 管理打印文件.....25

第六章 命令入门

- 1. 命令综述.....28
- 2. 定义.....29
- 3. LOGIN 命令和 LOGOUT 命令.....30

第七章 3F用户命令

- 1. 3F 32

2 . 3F	DIR	32
3 . 3F	HELP	33
4 . 3F	LINK	33
5 . 3F	LOGIN	34
6 . 3F	LOGOUT	34
7 . 3F	MODIFY	34
8 . 3F	SHARE	35
9 . 3F	STAT	36
10 . 3F	UNLINK	36
11 . 3F	UNSHARE	37

第八章 3N用户命令

1 . 3N		38
2 . 3N	ASSIGN	38
3 . 3N	DIR	39
4 . 3N	HELP	39
5 . 3N	LOGIN	40
6 . 3N	LOGOUT	40
7 . 3N	MODIFY	40
8 . 3N	SET	41
9 . 3N	STAT	41

第九章 3P用户命令

1 . 3P		42
2 . 3P	DELETE	42
3 . 3P	DIR	43
4 . 3P	HELP	44
5 . 3P	LINK	44
6 . 3P	LOGIN	45
7 . 3P	LOGOUT	45
8 . 3P	QSTAT	45
9 . 3P	SET	46
10 . 3P	STAT	47
11 . 3P	UNLINK	48

第一章 引言

3+Share 能使 3+ 网络上的计算机用户共享目录、应用程序(字处理)、数据库、输出设备(如打印机和图形显示器)、以及磁盘存贮空间等。3+Share 为 3+ 高级网络功能诸如电子邮包(3+Mail)、网间通信(3+Route)和远程 PC 访问(3Remote)提供一个基础。

3+Share 由以下服务项目组成:

△存贮所有网络用户和服务器的名字服务。

△负责管理存贮在服务器硬盘上的目录和文件的文件服务。

△管理网络共享打印机的打印服务。

1. 3+Share 的功能

3+Share 有以下功能:

△ 允许控制访问自身文件。

△ 允许访问网上任一服务器所带打印机和文件。

△ 可在 IBM 个人计算机和大多数与之兼容的计算机上运行。

△ 可运行大多数为 IBM/PC 及其兼容机编制的单用户应用程序。

△ 可迅速有效地运行大多数为 DOS3.1 和 IBM/PC 网络设计的多用户应用程序。

△ 当安装了 Etherpath 软件后,可由 3+Share 工作站访问以太系列服务器和命令。

2. 关于本手册

本手册向你说明如何使用 3+Share 用户命令。有关网络管理的内容,请参阅《3+Share 管理员手册》。

这本书共分九章。

第一部分 1~5 章,提供关于 3+Share 的使用情况。

第一章 3+Share 及其用户手册的概述。

第二章 说明一些概念和术语,它们对于了解 3+Share 怎样工作及如何使用 3+Share 是必要的。

第三章 通过一步步的命令来引导你开始运用 3+Share。

第四章 说明用目录中的文件进行工作的附加过程。

第五章 说明如何使用 3P 命令来打印资料。

第二部分 6~9 章给出关于 3+Share 命令的信息,其中 7~9 章中的命令按字母顺序给出以便查阅。

第六章 第二部分概述,定义基本术语,并说明 LOGIN 和 LOGOUT 命令。

第七章 给出关于每条 3F 用户命令的详细信息。

第八章 给出关于每条 3N 用户命令的详细信息。

第九章 给出关于每条 3P 用户命令的详细信息。

3. 其它 3+ 资料

如果需要有关其它 3+ 产品的情况,参阅随产品提供的说明书。

(1) 用户手册

- △ 3+Mail 用户手册
- △ 3+Remote 用户手册
- △ 3+Backup 用户手册
- (2) 管理员手册
- △ 3+Share 管理员手册
- △ 3+Mail 管理员手册
- △ 3+Route 管理员手册
- (3) 硬件安装与操作手册
- △ 3Server 手册
- △ 3Server 磁带机手册
- △ 3Server 扩充硬盘手册
- △ 3Server 内存扩充手册
- △ Etherlink 板安装手册

4. 本手册中的一些约定

键的拼法:

- [→] 表示光标右移键
- [←] 表示光标左移键
- [↑] 表示光标上移键
- [↓] 表示光标下移键
- [↵] 表示光标切换键
- [Tab] 表示光标制表键
- [CR] 或 [RETURN] 表示回车键

本书中, 其它键的拼法与其在键盘上的一致。但不同的计算机, 键盘设计也有不同, 本书只给出大多采用的例子来说明问题。

键的组合:

如果有两个以上键同时按下, 则用“+”号连接。如:

按下[Ctrl]+[Alt]+[Del]重新启动工作站。

过程约定:

在本手册中如下的约定用于过程步骤。对必须输入的字符用大写表示, 如 HELP [RETURN]表示键入 HELP 命令并回车。

小写字所表示的项必须用你指定的信息取代, 如:

3MOD Sharename [RETURN]

意为键入 3MOD 和目录共享名, 并按回车键。

命令句法的约定:

命令中使用以下注释:

关键字用大写字母表示。关键字输入时可以用上档键也可以用下档键。但是, 关键字间的空格很重要, 书上命令中出现的空格要准确地输入。

小写字表示, 命令行中由用户提供的指定参数。例如: 就是一个命令行参数, 它表示用户必须输入的指定服务器的名字。

[Parameter]方括号中的命令行参数表示选择参数。当你给出选择参数时不要加括号。

? 表示参数提示。有提示的，应输入所要求的信息。

(/POTION)是供选择的关键字，要将它加入命令行用以调整命令操作。通过使用选择参数，一条指令就可用于不同场合。如果选择关键字和选择参数很多，就一项接一项地排起来，每项都插在方括号 ([]) 中。在命令行中加入任意项选择的关键字都可以，但不要加方括号。

竖杠 (|) 表示互斥的选择项，可在用竖线隔开的各项中任选一项。例如，在表达式项目 1 | 项目 2 | 项目 3 中，应选取且只能选取一项加入命令行。

斜线 (/)、反斜线 (\) 和冒号 (:) 必须按命令所给出的格式输入。如果专用符号是选择项的一部分，且该参数被省略，则专用符号也不必输入。如：

```
3F DIR[ \username| \Servername][\]Sharename]][/LINK]
```

第二章 3+SHARE 简介

本章向你介绍 3Com 公司的 3+ 网络和 3+ 共享网络服务,它是网络的重点。

1. 为什么要使用网络?

当你使用一般的个人计算机工作时,内存空间、软件 and 文件就在面前,需要数小时的文书工作几分钟就能完成,用制图机整理,并打印出来。

个人计算机可提高组织的效率。但是,人们一般并不独立地解决问题。而个人计算机没有所需要的共享信息。

当你的机器与同事们的相连后,就可以共享信息、文件、应用程序及外设等。可以将本机的信息自动地发送给其他人。个人计算机连成网络可使那些附加资源为你所用。

2. 什么是网络?

计算机网络就是将两台以上计算机连结起来,使它们之间能够进行通信和资源共享。它具有硬件和软件两部分。硬件包括个人计算机、计算机服务器、电缆及提供物理连接的板子。软件包括实现通信的那些用户和服务器程序。

(1) 网络硬件

一个网络中有两类计算机:

服务器,个人计算机或 3Server,它为网络提供中心存贮应用程序、用户文件和其它网络服务如电子邮包。每个 3+Share 服务器至少要有个硬盘。

工作站:网络中带有用户软件的 PC。3+ 网中的工作站可以是 IBM/PC 或兼容机。

服务器也可以作为工作站用。如果微机上既有服务器软件又有工作站软件,它就可同时作服务器和工作站用,它被叫做并存服务器。

个人计算机服务器最多带 3 台打印机。3Server 最多带 7 台。工作站上也可带显示器和打印机。工作站上的设备不能共享。

(2) 网络软件

网络软件有两个功能:

△ 提供服务程序。每个服务程序包括两部分:

服务器软件,是软件的核心部分。它通过用户软件接受请求,并完成所需的工作。例如,当用户发出命令要求取一个文件,文件服务程序就接受请求并将文件显示在屏幕上。

用户软件,装在网络中的每个工作站上。由应用程序、实用程序如网络环境设置、将 DOS 命令转换为网络要求的程序等组成。

△ 通过网络传送请求。此软件响应由用户传至服务器,由服务器至磁盘,及通过网络线路传至其它用户和服务器的请求。

(3) 3+ 网络

3+ 网是一个计算机网络,由以太网电缆将硬件连接起来并配备了 3+Share 软件。

(4) 3+Share 软件

它是 3+ 网络系统的核心软件。3+Share 允许用户访问相互间的文件、网络中的应用程

序及磁盘、打印机等外设。它还为其它 3+ 软件服务（如 3+Mail）奠定了基础。

3. 3+Share 网络服务程序简介

3+Share 由如下网络服务程序组成：

△ 名字服务程序，它是各用户和服务器的一个数据库，供所有的其它 3+ 网络服务程序使用。

△ 文件和打印服务程序使用户共享目录（用户文件和应用软件）和打印机。

（1）名字服务

名字服务是存储用户和服务器名及有关信息的数据库。用户和服务器名由三部分组成，要求各部分用冒号分开。如下所示：

名字：域：组织

名字是用户的名字，域是用户在某个组织内的某个部门，组织通常是一个公司的名字。

例如：

Linda Young: HQ: 3Com

Sam Franking: Training: 3Com

陈华：电脑部：晓峰公司

一般情况下，用户共享在同一工作小组或部门（域）的用户或服务器文件和应用程序，可只键入用户或服务器的名字，不必键入用户或服务器的名字全称。只有当你访问不同于你的域时，方需要键入用户名全称（三部分名字）。

别名

每个用户还可有一个或多个别名，别名一般是用户的缩写形式。上面例中的用户别名可以是 SamF。

口令

用户和服务器可带有口令。它用于阻止对网络资源的越权使用。如果用户名加上了口令，用户在入网时必须将口令与用户名一同给出。例如：Linday 的名字带有口令“mypass”，此入网时必须给出口令。

Linday: hq: 3com /PASS=mypass

3N 程序

3N 程序是用户与名字服务的软件接口。它允许登记过的用户入网，列出用户名，赋值或修改口令等。

（2）文件服务

3+Share 的文件服务提供了对网络目录以及其中的文件和应用程序的控制方式。你可通过 3F 程序，在工作站上调用文件服务程序。

目录结构

目录包括存储于盘上的目录或文件项的逻辑群的名字。3+Share 使用 DOS3.1 目录结构。这是一种层次结构或叫树结构。它以一个根目录为起点，每个目录都加在根目录下面，这种结构易于组织文件。在这个树中，位于任一目录下一层的目录叫做上一层目录的子目录。在下面的例子中，目录 X 就是目录 3 的子目录。

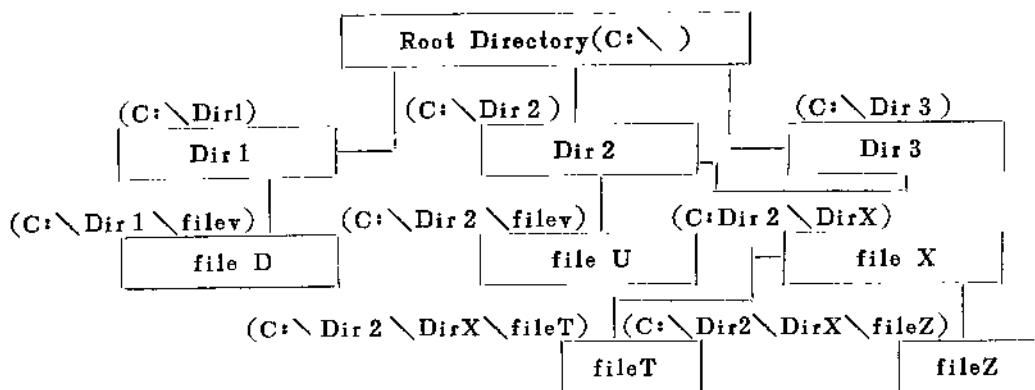


图 2~1 目录的层次结构

路径是指如何从树中的一个目录或文件到达另一个目录或文件。要访问一个目录时，应指出到达该目录的路径。在图 2~1 中，从根目录到文件 Z 的路径是：C:\Dir2\DirX\fileZ。

私人目录

每个网络用户有一个私人目录。当网络管理员允许你作为一名用户加至名字服务中并赋给你文件服务后，3+Share 就为你建立一个称之为私人目录的目录。之后你建立的所有子目录都加在私人目录下面。你对自己的私人目录以及你所建立的子目录具有访问权。

3+ 目录的组织

3+ 目录以标准的 DOS3.1 层次顺序组织文件。在下面的例子中，HOMEDIR 是管理员在网络中登记某个用户时建立的目录。按层次结构，在其下面是子目录 MEMOS 和 REPORTS，其为 用户所建。MEMOS 包含文件 Meeting、Security 和 Deadlines。REPORTS 含有文件 rep1123、rep1201 和 rep1216。

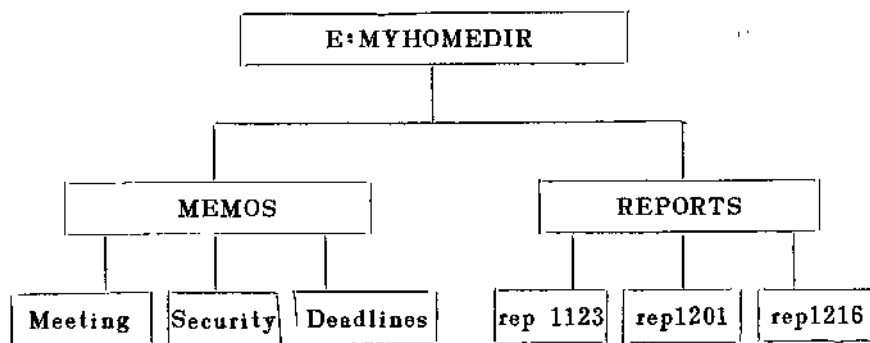


图2-2 私人目录的层次结构

管理员和用户从私人目录下面的第一层目录开始来指定一条路径。例如：要使用上图中的 Deadlines 文件，用户或管理员应指明到 Deadlines 文件的路径为 memos\deadlines。

建立目录

建立目录使用 DOS 的 MKDIR 命令。有关建目录的每一条指令，请参阅第四章中的“建立目录”。

网络目录

虽然你自动地具有对你的私人目录及其子目录的访问权，但其他网络用户却无法使用它们，除非你给这样目录确定了共享名。也只有在赋予了共享名后，你才能访问其它用户的网络目录。本书中称给予了共享名的目录为共享目录。

共享目录

对将被共享的目录应赋共享名。你可以与网络上的其它用户共享自己的目录，只要通知 3+Share 该目录是可被共享的就行了。

为了网络上其它用户也能访问你的某个目录，应给予这个目录一个共享名，并指出到达该目录的路径。其它用户用这个目录时，需指出共享名。共享名是你给予一条路径的名字，该路径指向你要使其被共享的那个目录。

你不必说明你私人的目录对自己是共享的，因为 3+Share 会在私人访问权和不要口令的情况下自动地准许你使用它。只有你这个主人才能使用你的私人目录，除非你用 3F Share 命令来允许其他用户使用。

一个目录可拥有多个共享名，你可以对一个目录赋予多个共享名，每个共享名可有互不相同的访问权。例如，你可以对一个共享名赋予“读”访问权，而对另一个则赋上“读/写”访问权。为安全起见，你还可赋给某共享名一个口令。

驱动器标识符

将网络目录连到一个驱动器标识符上以便使用这个目录。当你在软盘上存上了文件或应用程序，要访问或使用它们时，就把盘插入个人计算机的物理驱动器 A：或 B：上。如果是硬盘，文件就在驱动器 C：上。而假如文件或目录在网络服务器上，访问时就要把它们和一个驱动器标识符连接起来。其连接提供了一种网络的逻辑关系。连接目录和驱动器标识符时，使用 3F LINK 命令。

A：至 Z：的 26 个字符都可以用来作为驱动器标识符。如果你没有在 CONFIG·SYS 文件中使用 DOSLASTDRIVE 选择项来限定可以使用的驱动器标识符的数目，那么最多可同时连接 26 个驱动器。每个驱动器标识符可连至不同的目录。当你要使用一个目录时，就将它的共享名连到一个驱动器标识符上。你若要用自己的私人目录，就把它连到一个驱动器标识符上而不需要共享名。这是因为 3+Share 会自动地准许你使用它。

目录一旦使用完毕，它与驱动器的标识符的连接即可解除。该标识符又可用于连接其它的目录了。

有关访问目录的指令，可参阅第三章中“连接你的私人目录”和“连接应用目录”。

(3) 打印服务

打印服务是管理网上共享打印机的软件。要使用共享打印机，必须先完成下列步骤：网络管理员要做的

▲ 将打印机连到服务器的打印机接口上；在服务器上建立打印服务时，对该打印机指定一个接口标识符。

▲ 给打印机起个共享名，使用户能够访问它。在本书中，把具有共享名的打印机叫“共享打印机”。

你所应做的

▲ 共享打印机与某个打印标识符如 prn：、lpt1：、lpt2：或 lpt3：连接起来，使得你的工作站与打印机之间建立逻辑关系。

打印队列

把一个文件送给打印机打印时，该文件的复本就被放到服务器中的临时文件里，并在那里排队，等待打印。这个临时文件叫做“假脱机打印文件”。有关假脱机打印文件的全部情况都存在一个叫做“打印队列”的序列表中。

文件按照先来先服务的原则打印，如果队列里已有四个文件在等待打印、你的文件就将被排在第五位，并在其它四个打印完以后进行打印。

如果你改变了主意，不想打印一份文件了，那么你可以把它从打印队列中删去。你还可以赋予打印队列中文件以优先权或改变它。你只能改变自己文件的优先权，但可相对于队列中的所有其它文件而改变它们。优先权最高的文件应该优先打印，优先权相同的文件先到的先打。

4. 3 + Share网络程序的使用

这一节给出如何使用网络服务的综述，也说明一下在你的 3+Share 用户盘上的 `autoexec.bat` 文件。在开始你的文件工作之前，`autoexec.bat` 文件先做 3+Share 启动所需的例行工作。

(1) 综述

该综述列出了你使用网络时所需经历的步骤。前三步可以由 3+Share 工作站启动盘上的 `autoexec.bat` 文件自动执行。关于这个文件，将在下一节说明。

(2) 预备步骤

a. `LOCIN` 命令检查你是否为一个已登记了的用户，以使你能够使用网络服务。例如：

A>`LOGIN eindia Young`

b. `3F LINK` 命令连接所需的目录，例如你的私人目录和某个含有共享应用程序的目录等。

例如：

A>`3F`

`3F>LINK D: \OPSERVER\APPS`

`3F>LINK E: (将私人目录连至 E:)`

c. `3P LINK` 命令连接所需的打印机：

A>`3P LINK LPT1: \OURSERVER\NEWPRINTER` (连接名叫 `Ourserver` 服务器上的打印机)

(3) 使用网络

d. 可象平时在一台单机上一样运行应用程序。即转到存有应用程序的物理驱动器(如 A:) 或驱动器标识符(如 D:) 上，发出专门的命令执行该程序。

e. 如果需要，可打印文件。

(4) 退网

f. 使用 `LOGOUT` 命令退出网络。

A>`LOGOUT`

`LOGOUT` 命令解除到目录和打印机的连接。

注意：一旦你已连接好所需要的目录，如果你正在使用微机上的软盘驱动器或硬盘，就切换到所希望的驱动器标识符上去。

例如：要从驱动器标识符 E: 转换到 A: 上，打

E>A:

发送 3 + Share 命令

要启动某个服务,就在 DOS 提示符后面打用户接口程序的名字-3F、3N 或 3P。例如:

A>3F

可以在 3F, 3N 或 3P 程序中发命令。在程序提示符下打命令时,可省略命令的第一部分如 3F, 3N 或 3P。例如 3F 程序里打命令 3F LINK,可在 3F 提示符后只打 LINK,

3F>LINK G: \otherserver\APPS

你也可以在 DOS 提示符下发这个命令。这时,在 DOS 提示符后面打命令:

A>3F LINK G: \otherserver\APPS

命令分为两部分:命令本身和命令参数。参数是确定特定的命令作用的一组项目。上例中,3F LINK 是命令,驱动器标识符、服务器名和目录的共享名是参数。分割符如空格、反斜杠 (\或\) 是命令句法的一部分。

用户 profile 文件

如果你希望在入网时由用户软件自动读取用户名和口令,可先在 3+Share (工作站系统启动) 盘上建立一个 Profile.Sys 文件。该文件可用任何一种文本编辑程序建立。

1. 建立一个文件 profile.Sys。

2. 按以下格式给出你的名字。

NAME= 你的名字

3. 如果要给名字赋上口令,按如下格式写:

PASSWORD= 口令

AUTOEXEC.BAT 文件

作为一名已登记了的网络用户,你也许已有了一张在自己微机上用的工作站启动盘。如果还没有,你可以去找网络管理员,或按照 3+Share 管理员手册中“建立用户”那一章的说明来生成一张。在该盘上看看是否有一个称为 AUTOEXEC.BAT 批文件,该批文件含自动执行必要步骤的若干命令,以此得文件和目录。你可用 DOS 的 DIR 命令显示 3+Share(启动)盘上的文件目录。要检查批处理文件,先转到驱动器 A;并输入下列命令。

A: [CR]

A>type AUTOEXEC.BAT

把你的文件和下面的 AUTOEXEC.BAT 实例比较一下:

3F LOGIN Linde Young; LINK: D: \OURSERVER\APPS; LINK E: (入网; 把适当的目录连到 D:, 把私人目录连到 E:)

3P LINK LPT1: \Ourserver\newprinter (连接服务器 OURSERVER 上的打印机 Newprinter)

D:

(转到 D: 驱动器上)

APP 1

(运行应用程序 APP 1)

摘要:

本章给出了如何使用网的概述。3 至 5 章给出启动和使用文件服务、打印服务的每一步指令。6 ~ 9 章给出 3+Share 命令的细节。

第三章 操作入门

本章介绍使用 3 + Share 的基本过程。要完成这个过程，你必须备有一台联网的 IBM 兼容机，并是一个登记了的 3 + Share 网用户。

你可能从网络管理员那里拿到了 3 + Share 工作站启动盘。盘上装有启动 3 + Share 所需的文件。如果你想生成一张，请找管理员或参阅《3 + Share 管理员手册》中“用户装配”一章。

日常工作时，你可能只用到基本过程中“启动 3 + Share”和“退出网络”这两种，即你的用户盘已置成自动地进入你平常使用的目录中。当你想从别的机器上入网（作为一个用户来联网）或用不同的目录工作时，就必须人工完成本章中下列过程中的某几步了：

▲在微机上启动 3 + Share

▲入网

▲连接文件

▲用应用程序工作

▲打印文件

▲退网

1. 启动 3 + Share

下列步骤告诉你如何用软盘启动 3 + Share。关于 3 + Share 装入软盘的方法，请找管理员或参阅《管理员手册》。

(1) 将 3 + Share 工作站启动盘插入驱动器 A:

(2) 打开微机，你将在屏幕上看到版权和版本号及 DOS 提示符（例如 A>）。

2. 联入 3 + 网络

启动 3 + Share 后，在使用其它命令以前，要首先用 LOGIN 命令入网。在 DOS 提示符后，输入 LOGIN 命令和你的用户名或别名，如下所示：

```
A>LOGIN Lindsay[CR]
```

（如果你只打 LOGIN 而没给出用户名，程序将给出提示）机器马上出现如下信息说明你已入网：

```
Linda Young: HQ: 3Com Logged in
```

即使你只打别名，名字服务程序也总是回送整个三部分名字，即用户名全称。用冒号（:）将此三部分名字隔开。如果你只打名字的第一部分，冒号可以省略：

```
Linda Young: hg: 3Com
```

```
Linda Young
```

注意：可以从 3N、3F 或 3P 程序状态下入网，请阅第六章“LOGIN”命令。

首次入网时没有口令，若你想用一个口令来增强保密性，则必须自己设置。设置入网口令的方法请参阅第八章“3N MODIFY”命令。

3. 联接个人目录

入网后，应使文件能有效地为你所用。如果文件在软盘上，把盘插入微机的驱动器 A: 或 B: 上；如果在某个网络目录中，就要把该目录连接到一个驱动器标识符上（如 D:、E:、G: 等）。记住，每个标识符后面一定要带冒号（:）。3F LIFK 命令负责把某个标识符与服务器硬盘上的目录相连接。