

Ethernet

程序员手册

所
62

天津市计算机应用技术研究



录

第一节—引言

概述	1
以太连接卡 (网络适配器)	1
以太共享 (EtherShare)	1
以太打印 (EtherPrint)	2
以太邮件 (EtherMail)	2
网络服务器	2
管理程序	3
使用本手册	3
以太系列 (EtherSeries) 文件	3

第二节—安装

概述	4
设备	4
安装以太连接卡	5
脱离系统各单元	6
打开主机外壳	6
准备扩展槽	8
设置收发器选择开关	8
安装以太连接卡导轨	10
安装以太连接卡	10
将主机外壳复原	11
重接电缆和电源	12
安装附加接头	12
安装细以太网电缆	13
连接两台计算机	14

将电缆和终端器连到 T 型连接器上	15
将一个终端器接地	15
T 型接头与计算机的相接	16
增加多台计算机	16
计算机加在网络末端	17
计算机加在网络中部	18
安装 EtherSeries 软件	18
在软盘上安装软件	19
使用两个软盘驱动器	19
使用一个软盘驱动器	20
在硬盘上安装软件	21
Ether Series/DOS 文件	22

附录

附录 A—词汇编	24
附录 B—使用粗以太网	26
粗、细电缆的以太网的结合	27
Intel 系列接头	28
中继器	29
附录 C—问题解决	32
诊断步骤	32
诊断程序	33
诊断以太网问题	36
网络失灵	36
控制失灵	37
附录 D—IBM PC 兼容机上使用 Ether Series 产品	38

插图目录

第二节

IBM PC机	4
系统单元电缆	6
安装系统单元螺钉	7
扩展槽	8
以太连接卡及收发选择开关	9
选择外部收发器	9
安装卡导轨	10
插入以太连接卡	11
重装外壳	12
安装接头板	13
连上接头板	13
计划配置	14
T型接头、终端器和桶形接头	15
将一个终端器接地	15
连上T型接头	16
计算机加在网络末端	17
计算机加在网络中端	18
附录 B	
细电缆以太网结构	26
粗电缆以太网结构	27
带中继器的以太网	29

表的目录

粗、细电缆的以太网的结合	27
粗、细以太网的比较	28
使用细以太网接头的以太网	29
以太网和细以太网的组成部分	31

目 录

第一节—引言

概述	39
功能	40
使用本手册	40

第二节—概念与术语

概述	42
网络服务器	42
联机	42
Ethershare 卷	42
卷通道	43
卷口令	43
批文件	44
多台服务器	44
服务器名	44
SYS、SYS2卷	45
服务器交叉连接	45

第三节—使用Ethershare

概述	46
准备	46
联机	46
产生Ethershare卷	47
连到卷上	47
使用DOS命令	48
结束连接	48

脱机	49
Ethershare应用	49
连其它用户卷上	49
列出卷名	49
使用购买的软件	50
使用Wordstar	50
使用Visicalc	50
管理Ethershare用户和卷	51
修改一个卷	51
删除一个卷	52
产生新的用户名	52
修改用户名	52
删除用户名	53
显示用户目录	53
使用批文件	53
LOGIN批文件	53

第四节—Ethershare命令

概述	55
选择命令	55
命令格式	56
提示式与无提示式	56
提示式	56
无提示式	56
/NP参量	57
一行中的多个命令	57
取消命令	57
格式标志	57
ES CREATE命令	58
ES DIR命令	60

ES ERASE和ES DEL命令	61
ES HELP命令	62
ES LINK命令	63
ES LOGIN命令	66
ES LOGOUT命令	67
ES MODTFY和ES RENAME命令	67
ES SDIR命令	70
ES UCREATE命令	71
ES UDIR命令	72
ES UERASE和ES UDEL命令	72
ES UMODIFY命令	74
ES UNLINK命令	75
命令汇总	76

附录部分

附录A——术语汇编	78
附录B——LOGIN批文件	81
附录C——使用商售软件包	83
附录D——文件锁	85
概述	85
文件锁操作	86
文件锁的名称	86
多台服务器网络	87
文件锁	87
Lock/Wait	87
Lock/Return	88
Unlock	89
附录 E——升级到 Ethershare 2.0 版	92
概述	92
设置驱动器开关	92

为使用Ethershare 2.0转化Ethershare卷	93
--	----

Convert批文件	93
----------------------	----

附录F——错误信息	95
---------------------	----

图目录

IBM PC机共享服务器上的硬盘	39
----------------------------	----

表目录

口令与卷通道的关系	44
---------------------	----

与Ethershare 兼容的软件	83
-----------------------------	----

目录

第一节—引言

概述	100
特点	101
EtherPrint 命令	101
使用本手册	101

第二节—使用EtherPrint

概述	10
连接打印机	102
建立打印连接	103
打印文件	103
选择交替打印机	103
使用市售软件	105
建立连接	106
运行VisiCalc程序	106
打印VisiCalc报告	106
打印多份记录	107
结束打印连接	107
保留打印	107

第三节—EtherPrint命令

概述	108
选择命令	109
EP DIR命令	109
EP HELP命令	111
EP LINK 命令	111
EP UNLINK 命令	115

命令汇总	116
----------------	-----

附录部分

附录A—术语	116
------------------	-----

附录B—错误信息	118
--------------------	-----

插图目录表

IBM PC机连到带打印机的服务器上	100
------------------------------	-----

目录

第一节——导言

概述	121
特点	121
要求的设备	122
使用本手册	122

第二节——概念及术语

概述	123
EtherMail	123
网络服务器	123
联机	124
用户名	124
邮件夹	124
分发表	124
EtherMail 显示	124
附件	126
报文编辑程序	126
批文件	126

第三节——开始

概述	127
启动EtherMail	127
主显示	128
邮件夹的内容	129
状态行	129
得到帮助	129
得到新的邮件	130
选择报文	130

读报文	181
读下一份报文	132
返回主显示	132
脱离 EtherMail	132

第四节——发送报文

概述	133
组织新报文	133
报文标题	133
新的报文标题	134
输入报文正文	135
退出报文编辑程序	136
发送报文	137
答复报文	138
答复报文标题	138
转发报文	140
转发报文标题	140
附加报文正文	141

第五节——您的邮件夹

概述	142
打印报文	142
删除报文	142
在进程中存贮报文	143
在进行中编辑报文	143
报文或附件的存盘	144
将您的报文分类	146

第六节——报文编辑程序

概述	147
--------------	-----

与EtherMail一起使用编辑程序	147
功能键	149
输入电文	149
字转行	149
转点	150
退格	150
边限	151
标记	151
编辑电文	151
移动光标	152
插入电文	153
删除字符	153
删除单词	154
替换电文	155
删除一行	156
删除一行中的一部分	156
填充电文	157
插入空行	157
分割行和段	158
连接行和段	159
TYPE—OVER	160
块操作	161
标记电文	162
复制电文	163
转移电文	163
删除电文	164
转移或拷贝缩排的电文	165
将编辑程序做为独立的程序运行	166
启动编辑程序	166
脱离编辑程序	167

存文件	167
-----	-----

第七节——分发表

概述	167
使用分发表	168
发送分发报文	169
生成分发表	169
启动编辑程序	169
输入名称	169
脱离编辑程序	170
存文件	170
编辑分发表	171

附录

附录A—EtherMail程序	171
启动EtherMail程序	171

附录B—EtherMail 批文件	173
-------------------	-----

软盘驱动器	173
-------	-----

批文件的说明	174
--------	-----

EXECMAIL批文件	174
-------------	-----

LOGIN 批文件	175
-----------	-----

NEWINBOX批文件	176
-------------	-----

RENUMBER批文件	177
-------------	-----

RUNMAIL 批文件	178
-------------	-----

组织您的批文件	178
---------	-----

附录C—错误信息	179
----------	-----

图表目录

第二节

网络服务器邮箱	123
EtherMail 显示	125
功能键	126

第三节

主显示	128
得到新邮件	130
选择报文	131
读报文	132

第四节

组织新报文	135
输入报文正文	136
回答报文	139
转发报文	141

第五节

进程中的报文	144
报文分类	146

第六节

EtherMail 报文编辑程序显示	148
退格键	151
光标移动键	152
Ins 键	160
报文编辑显示	166

第一节

引言

概述

EtherSeries是关于IBM PC集成了网络硬件和软件产品的一个家族。基于工业标准的以太局部网络，EtherSeries为您提供迅速而又强有力的通讯系统，同时可与其它的IBM PC用户共享信息资源。

EtherSeries产品为您提供网络连接和共享硬盘的可能，还提供了电子邮件服务和共享打印机。另外，您可象使用其它的软件一样使用DOS命令，应用程序及数据文件。当您在网上使用它们时，除功能的提高及资源的丰富外，没有任何的其它差异。

EtherSeries产品有四种：

- 以太连接卡（适配口）
- 以太共享（EtherShare）
- 以太打印（EtherPrint）
- 以太邮件（EtherMail）

以太连接卡

对于用其它以太产品来讲，以太连接卡是基本的前提。以太连接卡实际是块印刷电路板加在您的PC（PC或XT）机的扩展槽上，在网络上完成收送信息。以太连接卡适合以太网特性并与其它以太网设备完全兼容。对您来讲，以太连接卡是极易安装而又无需特殊工具的。

细以太网电缆用于连接网上的所有计算机。如果您的计算机被连入网中，便可使用以太共享、以太打印及以太邮件的网络服务器。

以太共享（EtherShare）

EtherShare使得网中许多IBM PC机共享一个硬盘资源，该硬盘可以是IBM PC机（XT或PC兼容机的附加盘）上固定的硬盘或是

3Com网络服务器上所带的硬盘。根据硬盘的种类,您可共享10m—30m字节或更大的容量。无论是共享IBM PC自带的硬盘,还是3Com网络服务器所带的硬盘, EtherShare 软件在您的 IBM PC机上均发挥同样的性能。采用IBM PC网络服务器与3Com网络服务器的操作相同。

硬盘被划分为各个卷,每卷如同PC机上的软盘一样。以太共享卷可以是公共型的,专用型的和共享型的。公共卷通常存有公共程序和网中所有用户所需的信息文件;专用卷仅提供拥有者使用;而共享卷在同一时刻则可允许一个以上的用户访问且受您个人的应用程序控制。

以太打印 (EtherPrint)

EtherPrint 允许多个用户在共享打印机上打印程序,数据和文件。这样,价格昂贵的打印机可以被网中的多个用户共享。

EtherPrint 软件被装在网络服务器中,为其提供打印服务器的功能。每台服务器的 EtherPrint 软件可控制两台打印机。

以太邮件 (EtherMail)

EtherMail对所有的网络用户来讲,它是电子邮政服务装置。您可以调制、转发、答复报文并将其送给网上的其它用户。还可读、文件化以及打印送给您的报文。您可以将报文送给某个人或借助于分布表送给所有用户。

筛选调整报文编辑程序为使用正文记录及编辑提供了方便。其中包括多种字处理,象字转行、自动插入及成批移动,拷贝及删除操作等。

EtherMail软件安装在网络服务器中,起着以太邮局的作用,保存报文直至接到请求读它们的新邮件为止。

网络服务器

EtherShare、EtherPrint和EtherMail服务是经过网络服务器建立相应的程序来提供的。有两种可用于EtherSeries网上的网络服务器。

自带硬盘的IBM PC机,当配上EtherShare/PC, EtherPrint/