

傻瓜系列丛书

The **COMPLETE**

IDIOT'S

网络入门指南

networking

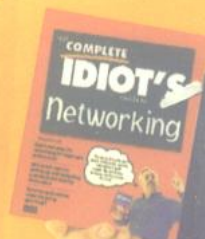
Daniel Bobola

**Quick and easy PC
networking for beginners
and beyond**

**Idiot-proof steps to
setting up and navigating
a network**

**Down-to-earth advice
when the going gets tough**

"For those of us who are
clearly intellectually superior,
networking is quite
simple. The rest of you,
however, should consider
this book."



alpha
books

希望

海洋出版社

T/322
E7.5

402625

The Complete IDIOT's GUIDE to Networking

网络入门指南

Daniel T. Bobola 著
陈河南 贺军 译
燕卫华 王真 审校



海洋出版社

1995年·北京

内 容 提 要

本书讲述了如何在网络上查找、共享和存储文件;如何打印、发送和接收电子邮件;如何解决常见的网络问题等方面的内容。大致可分为五个部分:第一部分获得连接、第二部分更有效率、第三部分连接停止、第四部分建立网络、第五部分网络命令参考。本书内容详尽、结构严谨,可适合于从事网络的初学者及专家顾问学习和参考。

需要本书的用户,请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系,邮政编码 100080,电话 2562329。

版 权 声 明

Authorized translation from the English language edition published by Alpha Books Copyright ©1994.

Chinese language edition published by Beijing Hope Computer Company & China Ocean Press/Simon & Schuster (Asia) Pte Ltd Copyright ©1995.

本书英文版名为《The Complete IDIOT's GUIDE to Networking》,由 Alpha Books 公司出版,版权归 Alpha Books 公司所有。本书中文版由 Simon & Schuster (Asia) Pte Ltd 公司授权出版。未经出版者书面许可,本书的任何部分均不得以任何形式或任何手段复制或传播。

35221/20

网络入门指南

Daniel T. Bobola 著

陈河南 贺 军 译

燕卫华 王 真 审校

责任编辑: 方 菁

海洋出版社出版发行(北京市复兴门外大街1号)

双青印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:12.125 字数:315千字

1995年8月第一版

1995年8月第一次印刷

印数:1~5000

*

ISBN 7-5027-4118-6/TP·275

定价:19.00元

目 录

第零章 简介	1
0.1 本书的作用	1
0.2 主要内容	1
0.3 如何使用本书	2
0.4 致谢	2
0.5 商标	2

第一部分 获得连接

第一章 网络基础	6
1.1 网络入门基础	6
第二章 网络定义	10
2.1 网络之前.....	10
2.2 昂贵的设备.....	12
2.3 共享资源.....	12
2.4 网络构成.....	13
2.5 小结.....	14
第三章 硬件	15
3.1 什么是文件服务器.....	15
3.2 计算机与服务器连接.....	18
3.3 网络接口卡.....	19
3.4 用户计算机与文件服务器的不同.....	19
3.5 用户计算机与文件服务器的相同之处.....	20
3.6 小结.....	20
第四章 电缆布线	21
4.1 布线基础.....	21
4.2 布线室.....	23
4.3 小结.....	26
第五章 网络操作系统——NetWare	27
5.1 DOS 和 Windows 操作系统软件	27
5.2 网络操作系统.....	27
5.3 网络操作系统的作用.....	29
5.4 网络操作系统的位置.....	29
5.5 连接到文件服务器.....	30
5.6 请求程序、外壳和 VLM	30

5.7	网络登录.....	30
5.8	网络注销.....	31
5.9	小结.....	31
第六章	其他网络操作系统	32
6.1	服务器问题.....	33
6.2	对等网络操作系统.....	33
6.3	选择网络操作系统.....	34
6.4	混合网络.....	35
6.5	小结.....	36
第七章	网络上的 DOS 和 Windows	37
7.1	以前的环境与命令.....	37
7.2	网络命令.....	38
7.3	其他命令.....	40
7.4	不应使用的命令.....	40
7.5	小结.....	41
第八章	外设	42
8.1	打印机.....	42
8.2	扫描器.....	44
8.3	传真机.....	46
8.4	调制解调器.....	47
8.5	CD-ROM	48
8.6	小结.....	49

第二部分 更有效率

第九章	网络登录和探索	52
9.1	登录到网络.....	52
9.2	深入研究网络.....	53
9.3	映像.....	54
9.4	新驱动器字母.....	55
9.5	网络查找路径.....	56
9.6	确定登录用户.....	56
9.7	查看登录用户.....	57
9.8	小结.....	58
第十章	安全性基础	59
10.1	改变口令	59
10.2	访问网络能力	60
10.3	查看文件重要信息	63
10.4	保护文件	64

10.5	没有安全性的情况	65
10.6	小结	66
第十一章	网络查找	67
11.1	网络存储	67
11.2	查找网络主目录	70
11.3	应用程序内部	70
11.4	使用 DOS 查找网络文件和目录	72
11.5	使用 Windows 查找网络文件和目录	73
11.6	小结	74
第十二章	在 DOS 和 Windows 中	75
12.1	在 Windows 中移动	75
12.2	用 Windows 用户工具选择文件服务器	76
12.3	用 Windows 用户工具连接驱动器	77
12.4	用 Windows 用户工具发送消息	78
12.5	用 Windows 用户工具选择打印机	79
12.6	从 NWUSER 中退出	80
12.7	在 DOS 中移动	80
12.8	小结	83
第十三章	网络存储和文件整理	84
13.1	使用新驱动器字母	84
13.2	使用 DOS 拷贝文件	85
13.3	使用 Windows 拷贝文件(File Manager)	87
13.4	删除练习文件	88
13.5	恢复删除的文件	89
13.6	清除空间	90
13.7	小结	90
第十四章	网络打印	91
14.1	如何打印	91
14.2	端口	91
14.3	打印队列	91
14.4	在 DOS 中打印	92
14.5	在 Windows 中打印	95
14.6	问题提示	97
14.7	打印错误	99
14.8	用 PCONSOLE 删除打印作业	100
14.9	小结	101
第十五章	网络通信(电子邮件)	102
15.1	来自外界的消息	102
15.2	电子邮件——通信新领域	103

15.3	使用什么产品.....	104
15.4	接收电子邮件.....	105
15.5	发送电子邮件.....	106
15.6	丢失、查找和组织电子邮件	108
15.7	其他电子通信格式.....	109
15.8	消除隔离.....	111
15.9	小结.....	112

第三部分 连接停止

第十六章	解决网络问题.....	114
16.1	真正的问题.....	114
16.2	真正的网络问题.....	115
16.3	解决问题.....	116
16.4	修正问题或报告问题.....	117
16.5	小结.....	118
第十七章	网络支持组.....	119
17.1	咨询处.....	119
17.2	培训人员.....	120
17.3	局域网管理员.....	120
17.4	信息系统部.....	121
17.5	本地人员的帮助.....	122
17.6	1-800 号和旧手册	122
17.7	寻求帮助.....	122
17.8	小结.....	123
第十八章	网络维护.....	124
18.1	网络速度慢.....	124
18.2	网络故障.....	126
18.3	引发服务器故障.....	126
18.4	磁盘空间不够.....	127
18.5	改变引起的问题.....	127
18.6	小结.....	128
第十九章	问题及解决方法.....	129
19.1	"A File Server Cannot Be Found"(找不到文件服务器)	129
19.2	"The NetWare Shell Has Not Been Loaded (Windows)" (不能装入 NetWare Shell (Windows))	130
19.3	不能登录.....	130
19.4	"Bad Command or Filename"(命令或文件名错误)	132
19.5	"Access Denied"(拒绝访问).....	133

19.6	"IPXODI Not Loaded" (IPXODI 不装入)	133
19.7	"Insufficient Disk Space" 或 "Disk Full" (磁盘空间不够或磁盘满)	134
19.8	打印作业问题	134
19.9	打印机正在打印乱符	135
19.10	计算机死机	135
19.11	小结	136

第四部分 建立网络

第二十章	建立网络计划	138
20.1	计划	138
20.2	需要的硬件	139
20.3	小结	141
第二十一章	安装网络硬件和 WFW	142
21.1	安装网卡	142
21.2	连接电缆	145
21.3	WFW	146
21.4	小结	149
第二十二章	共享网络	150
22.1	在 WFW 中设置文件共享	150
22.2	在 WFW 中设置打印机共享	155
22.3	在 WFW 中安装应用程序	159
22.4	小结	160
第二十三章	在 WFW 中创建电子邮件邮局	162
23.1	在 WFW 中为电子邮件设置邮局	162
23.2	在 WFW 中使用电子邮件	166
23.3	小结	169
第二十四章	WFW 网络故障排除	170
24.1	常见问题	170
24.2	电子邮件问题	172
24.3	Schedule+ 问题	173
24.4	小结	174

第五部分 网络命令参考

第二十五章	NetWare(版本 3.X 和 4.X)命令参考	176
25.1	ATTACH	176
25.2	CAPTURE	176

25.3	FLAG	177
25.4	GRANT	178
25.5	LOGIN	179
25.6	LOGOUT	179
25.7	MAP	179
25.8	NCOPY(发音 EN-copy)	180
25.9	NDIR(发音 EN-dir)	181
25.10	NLIST(发音 EN-list)	182
25.11	NPRINT(发音 EN-print)	183
25.12	PCONSOLE(发音 pee-console)	183
25.13	REVOKE	183
25.14	RIGHTS	184
25.15	SALVEAGE	185
25.16	SEND	185
25.17	SETPASS	185
25.18	SLIST(发音 ES-list)	186
25.19	USERLIST(发音 user-list)	186
25.20	WHOAMI(发音 who-am-I)	186
第二十六章 Personal NetWare 命令参考		187
26.1	NET ADMIN	187
26.2	NET CAPTURE	187
26.3	NET CONNECT	187
26.4	NET CONSOLE	188
26.5	NET DIAGS	188
26.6	NET DOWN	188
26.7	NET HELP	188
26.8	NET INFO	188
26.9	NET JOIN	189
26.10	NET LOGIN	189
26.11	NET LOGOUT	189
26.12	NET MAP	189
26.13	NET PLIST	190
26.14	NET PRINT	190
26.15	NET RECEIVE	190
26.16	NET RIGHTS	190
26.17	NET SEND	191
26.18	NET SETPASS	191
26.19	NET SHARE	191
26.20	NET SLIST	192

26.21	NET ULIST	192
26.22	NET VLIST	192
第二十七章 Lantastic 命令参考		193
27.1	NET ATTACH	193
27.2	NET CHANGE PW	193
27.3	NET CHAT	193
27.4	NET COPY	194
27.5	NET DETACH	194
27.6	NET DIR	194
27.7	NET HELP	194
27.8	NET LOGIN	195
27.9	NET LOGOUT	195
27.10	NET MAIL	195
27.11	NET MESSAGE	195
27.12	NET POSTBOX	195
27.13	NET PRINT	196
27.14	NET QUEUE	196
27.15	NET SEND	196
27.16	NET UNUSE	197
27.17	NET USE	197
27.18	接收邮件	197
第二十八章 Windows for Workgroups(和 Windows NT)命令参考		198
28.1	NET	198
28.2	NET CONFIG	198
28.3	NET DIAG	198
28.4	NET HELP	199
28.5	NET LOGOFF	199
28.6	NET LOGON	199
28.7	NET PASSWORD	199
28.8	NET PRINT	200
28.9	NET START	200
28.10	NET STOP	200
28.11	NET TIME	201
28.12	NET USE	201
28.13	NET VER	202
28.14	NET VIEW	202
附录 A 词汇表		203

第零章 简介

在我们的工作场所,几乎所有计算机都(或将要)以某种网络类型连接。在这种情形下,你应当学习一些网络方面的知识,以跟上时代的步伐,加入到网络世界中。

人们会笑话你学习非常基础的网络技术,嘲笑你在使用网络中并没有更有效率,网络会丢失文件,激光打印机会出问题,而且有时每天要用 10 个小时的时间来处理电子邮件。

你所需要的并不是给网络专家看的书,你的生活是很忙碌的,除了使用网络外,还有许多业务工作。

0.1 本书的作用

现在,市场上有许多计算机网络方面的书,为什么你需要本书呢? 本书的目的是告诉你真正需要的知识。如果你想要的是“是什么,”之类的书,里面是网络方面的详细内容,那么本书就不应当是你的选择。但是,如果你对“如何做”感兴趣,本书便是应用网络基础的指南性读物,它正是为你而写!

例如,本书不是讲述有关 10BASET 硬件的详细内容,而是告诉你如何使用它在网络上更有效。书中有许多有关文件、打印和执行电子邮件方面的有用提示与心得。

对于入门网络的用户来说,需要知道什么呢? 你需要知道如何在网络上查找、共享和存储文件,如何打印、发送和接收电子邮件,如何解决常见的网络问题。本书是上述内容的指南性读物。

本书还特别为初学者写了如何建立自己的网络,你可能不需要自己建立一个网络,但是,你会看到如何建立网络,将你的计算机与已有的网络连接起来。

0.2 主要内容

- **第一部分:获得连接** 这部分是特别为初学者写的,其中讲述了网络的组成,由此,你会很自如地使用和讨论文件服务器、网络电缆、服务器软件及调制解调器、CD-ROM 和打印机。这些内容有助于理解以后章节中的内容。
- **第二部分:更有效率** 这部分对喜欢做事走捷径的人有用。找到丢失文件的最好方式是什么? 在打印上有什么忠告? 在使用电子邮件时,怎样才能节省时间和精力? 这部分内容是通过实际例子来解释完成特定任务的最好方式。
- **第三部分:连接停止** 在这几章中,提供了一些忠告,帮助你打印大的报告,恢复删除的文件,并告诉你在遇到问题时向谁求助。
- **第四部分:建立网络** 你对在网络上增加计算机感兴趣吗? 想知道逐步进行的详细情节吗? 或者甚至是计划、费用、时间和复杂性吗? 我们还告诉你如何建立自己的整个网络,你不必成为计算机专家就可以做到这些! 如果你可以找到钱,我们还告诉你如

何用在计算机连网上——使它形成网络并运行。

- **第五部分:网络命令参考** 这部分设计为易于查找网络命令,其中有常见网络中常用的软件命令。

0.3 如何使用本书

你可以将本书作为一本参考手册,在需要快速答案时,从中找到正确的指导方法。每一节都是自包含的,其中确切地讲述如何解决问题,或者是回答你的问题。

本书中还有一些附加的内容:

- **提示** 给出完成任务的最容易方式的说明和忠告。
- **注意** 在出问题时的帮助。
- **定义** 每个计算机术语的易于理解的定义。
- **说明** 这是背景信息,不是特别感兴趣的话可以跳过去。

0.4 致 谢

感谢对本书的写作做出贡献的人们,他们给予我写作本书的机会,并对其工作尽心尽力,使本书到了你的手中。

还要感谢这些年来教我学习计算机网络方面内容的所有人。

0.5 商 标

本书提到的所有名词都是商标或服务商标,在下面列出,这些商标都以大写字母起始。

3Com、3+Open、3+Share 和 Etherlink III 是 3Com Corporation 的注册商标。

AppleTalk 和 TrueType 是 Apple Computer, Inc. 的注册商标。

ArcNet 是 Datapoint Corporation 的注册商标。

Artisoft 和 LANtastic 是 Artisoft, Inc. 的注册商标。

AT & T 是 American Telephone and Telegraph Company 的注册商标。

Banyan 和 VINES 是 Banyan Systems, Inc. 的注册商标。

CC:Mail 是 CC:Mail, Inc 的商标,是 Lotus Development Corporation 的子公司。

CompuServe 是 CompuServe, Inc. 的注册商标。

Da Vinci systems 是 Da Vinci Systems Corporation 的商标。

DEC 是 Digital Equipment Corporation 的注册商标, PATHWORKS 是 Digital Equipment Corporation 的商标。

Lotus Notes 是 Lotus Development Corporation 的注册商标。

Microsoft、Windows NT、NT-AS 和 Windows 95 是 Microsoft Corporation 的注册商标, Windows 是 Microsoft Corporation 的商标。

NEC 是 NEC Corporation 的注册商标。

Net/One 和 Ungermann-Bass 是 Ungermann-Bass , Inc. 的注册商标。

Novell、NetWare、WordPerfect 和 GroupWise 是 Novell, Inc. 的注册商标。

Saber 是 American Airlines, Inc. 的注册商标。

UNIX 是 UNIX Systems Laboratories 的注册商标。

第一部分 获得连接

你的公司连网了,你现在是其中的一部分,可能喜欢它,也可能不喜欢,而你不知道来自集线器的 NIC、10BASET 等等东西,现在,网络就在这里,生活已经完全不同了。

本书是一个很好的开端,通过第一部分的学习,你理解网络是什么,需要什么硬件、电缆布线和软件以及连接到网络的好处。这就足够了,相信我!

第一章 网络基础

本章主要内容如下：

- 网络入门基础知识
- 避免问题的方法
- 初学者常见的问题以及如何避免问题的发生
- 在网络上不应当做的事
- 何时需要找专家

祝贺你！你刚刚步入网络世界！你工作顺利与否直接与所掌握的知识水准相关。网络是纯技术性的，而你可以不必理解这项技术的详细内容，而只需知道如何使用它来完成工作就可以了。其他书试图告诉你网络分组的位和字节以及三字母的缩写词之类的知识。本书不是这样，在这里，你将只学习在网络上完成最常见任务所需知道的基础知识。

1.1 网络入门基础

本书的第一部分，专门用来帮助你理解什么是网络以及网络是如何构成的。你将能够到自己的台式机后面找到网络电缆，进行检查，看看两端是否都插入正确，并证实自己确实是在网络上。在第二至八章中，简要介绍了大多数网络组成，并对许多新的术语进行定义。这些章节讲述了有关网络的许多内容，帮助你更有效率，并在以后解决问题。

1.1.1 如何登录到网络上

在使用网络的丰富资源以前，首先必须进行登录。这就像是要进入专门的秘密夜间俱乐部一样，你必须知道门在什么地方，还要知道进入的口令。

要登录到网络上，需要找到 DOS 提示，在提示中输入 LOGIN 并回车。如果出现 Bad command or filename 错误，则改变到网络驱动器（通常输入 F: 并回车），并再试一次，下面，应当可以看到下述信息：

```
F:>LOGIN
```

```
Enter your login name: -
```

现在，输入你的网络名。输入 login，是要计算机请求到达网络的许可，而且，网络要求你标识自己。登录名通常是用姓加上名的首字母，如 JSMITH，如果不知道自己的网络名，可以查看第十七章，找到可以提供帮助的人，例如，网络管理员。输入网络名后，在允许你进入网络前，还需提供口令。输入口令并回车。

```

F:\>LOGIN
Enter your login name: DBOBOLA
Enter your password: * * * * * 输入口令时不会显示出来
Good morning, Dan
H:\_

```

祝贺你！你已经登录到网络上了！如果你的公司使用的产品不是 Novell NetWare，可以试试下面列出的最常见网络产品的列表。

- 如果使用 LANtastic，则使用 STARTNET。
- 如果使用 IBM LAN Server 或 Microsoft LAN Manager，则使用 NET LOGON。
- 如果使用 Banyan VINES，则使用 BAN。
- 对于 Windows for Workgroups，在第一次启动机器时，会要求提供登录名。
- 如果使用 Macintosh，则双击 Chooser，然后用鼠标选择网络上所需要的内容。

第九章讲述有关登录的完整的详细信息。顺便说一下，在登录时，便是使用两级安全性（名称和口令）。第十六章更进一步讲了有关安全性的内容，如改变口令，以对其他人的隐含文件，你会学到网络安全性方面的更多知识。

1.1.2 如何找出网络上的可用资源

现在，你已经登录到网络上，继续进行，你会发现网络电缆连接的昂贵的设备，在网络上，你可以使用这些资源，它们有彩色打印机、绘图仪、CD 播放器或传真机。第二章讲述这些资源，第八章是外设的特殊示例。

可以找咨询处或 LAN 管理员，问他们你可以用什么网络资源。

1.1.3 发现和使用资源

发现和使用网络资源的最简单方法是什么？这是 User Tools (Window 中) 和 NETUSER (DOS 中)。使用这些实用程序，可以映像网络驱动器、截获打印机以及发送消息。第十二章中讲述这些工具的使用。

1.1.4 如何找到丢失的文件

你将文件放在什么地方？如果是“网络上的某个地方”，则应当知道文件名，还有与文件相关的驱动器字母。许多人都可惯于在特定的驱动器上存储文件，如 A：或 C：驱（甚至是新的网络驱动器字母，如 F：或 H：）。

如果正在运行一个应用程序，有时，关闭这个应用程序并再次打开会有所帮助。这会帮助恢复丢失文件可能隐含的缺省存储位置，如果还不能找到文件，文件是否存在本地 C：驱？或者是一张磁盘上，如果它是网络上的共享文件，是否其他人把它改名了，或者是删除了？

你是坐在上次看到这个文件的同一个机器前吗？是用相同的名称登录的吗？你可以返回事件发生前的每一步骤吗？上次是什么时候看到这个文件？文件的环境对吗？你舍弃此文件吗？

更进一步的工作需参见第十三章。要对自己找到文件有把握，则需要有文件的备份。尽