

Windows 95 通信和网络用户指南

人民邮电出版社

316.7

AS/1



Windows 95应用系列

Windows 95

通信和网络 用户指南

Laser 研究室 编著

宋泽惟 陈力钧 主编

人民邮电出版社



Windows 95 应用系列

Windows 95 通信和 网络用户指南

Laser 研究室 编著

宋泽惟 陈力钧 主编

人民邮电出版社

JS324/20

Windows 95 应用系列
Windows 95 通信和网络用户指南

- ◆ 主 编 宋泽惟 陈力钧
编 著 Laser 研究室
责任编辑 刘君胜
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京崇文区夕照寺街 14 号
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 16.25
字数: 398 千字 1997 年 10 月第 1 版
印数: 5 001—13 000 册 1998 年 3 月北京第 2 次印刷
ISBN7-115-06642-6/TP·499
-

定价: 22.00 元

内 容 提 要

Windows 95 使 PC 系统具有强大的网络功能和通信功能。本书介绍了 Windows 95 的网络与通信功能。全书共分 3 篇 12 章,首先从介绍 Windows 95 通信和网络的原理开始,接着介绍了 Windows 95 的通信功能,包括使用 HyperTerminal 终端仿真程序、Exchange 客户端程序、电话拨号器和收发传真等功能;然后介绍了 Windows 95 网络的规划、组建、安装、使用方法和技巧,以及 Windows 95 网络与其它网络(如 Windows NT、NetWare 等)的连接;最后介绍了使用 Windows 95 在 MSN 以及 Internet 上获取信息的方法,以及如何使用 Internet Explorer 遨游 WWW 世界。本书是面向用户和网络系统管理员的一本实用指南和参考手册。

前言

一位网络界的权威人士曾经说过:没有上网的计算机就好像没有上路的汽车。而在计算机世界里著名的“ $1+1>2$ ”的关系式也恰好说明了计算机网络对于充分发挥计算机的能力的重要意义。

实际上,利用现有的技术,组建计算机局域网或者把计算机连入 Internet 并不比用螺丝刀拆装计算机更复杂。想一想几年前计算机网络给我们的“神秘”印象(恐怕现在还是一部分人的印象),必须感谢网络技术的进步给广大计算机用户带来的好处。

网络技术的进步体现在连网设备,包括各种网络电缆、网卡、传真(Fax)卡、调制解调器(Modem)等的性能不断提高,而价格却越来越低。同样,计算机网络软件也越来越丰富和普及。特别是在个人计算机的普通操作系统中,已经越来越多地实现了原来必须使用专用的网络操作系统(如 Novell NetWare)或令普通计算机用户敬而远之的 Unix 才能实现的强大的网络功能。

因此,当 Microsoft 透露它的新的 Windows 操作系统 Chicago (Windows 95 的开发代号)提供了比 Windows 3.x 丰富得多的网络支持功能时,我们就感到一个真正的个人网络时代已经来临。

利用 Windows 95 的网络和通信技术,用户可以十分方便地组建自己的局域网或者与电话网、BBS(电子公告牌系统)以及 Internet 连接。这一切只需在普通计算机里安装一块插卡再布置网络电缆,或者通过调制解调器(Modem)与电话线相连,其它连网所需的“设施”就是 Windows 95 操作系统本身了。

所以学习和掌握 Windows 95 中有关网络和通信功能的概念以及设置、管理和使用方法,对 Windows 95 网络和通信的应用具有十分重要的意义。本书正是针对这一目的,特别针对中国用户的基础和应用水平,向普通和高级用户全面介绍有关 Windows 95 网络和通信功能的基本概念、设置、管理、使用方法和技巧。

本书的作者是几位计算机专家,他们从几年前就开始关注 Microsoft 的新一代 Windows 操作系统的设计和开发工作,而且他们也是有幸最早接触 Windows 95 的各种早期 β 版本和正式版本以及大量的文献资料的中国用户之一,更加可贵的是,他们都有将 Windows 95 介绍给国内广大计算机用户,并与大家共享他们在使用 Windows 95 中所积累的经验、技术和体会的热情。因此,与其它直接译自外文的同类书籍相比,本书是一本专门针对中国计算机用户的实际情况和阅读习惯编写的 Windows 95 网络和通信的实用指南。相信本书一定会为

读者顺利进入 Windows 95 网络通信世界,为读者的计算机在 Windows 95 网络下的工作发挥最大的效率作出贡献。

无论现在处于何种起点,读者都可以从本书中找到最适合自己口味和需要的信息,本书所包含的内容可以将读者最终带领到 Windows 95 网络与通信高手的境界。下面是根据读者的起点和使用 Windows 95 网络的目的,对阅读本书的顺序作出如下建议:

- 信息孤岛上的孤军奋战者:一台没有连网的计算机就像一个四面被大海包围的信息孤岛,用户则会像孤岛上的鲁滨逊一样感到与世隔绝、孤立无援(至少是在计算机信息意义)。那么,赶快下决心吧!如果是在办公室工作,把办公室的计算机连网会大大提高办公效率,而且还会减少许多可以通过网络共享的设备(如打印机、传真设备、大容量存储设备等)的投资。如果计算机安装在家里,最令人激动的莫过于将计算机连入各种 BBS 和 Internet 了(更不用说用计算机打电话、收发传真的了)。这是真正意义的计算机网络社会,一旦人们走入这个社会,许多人就会“乐不思蜀”,真正要注意的倒是不要太热衷于在网络中游玩而疏远了家人和没有入网的朋友们了。

读者可先浏览一下本书的目录和内容提要,然后根据自己的需要阅读书中有关章节,再根据目前的具体情况和条件制定一个网络实施规划。然后,根据本书的指导去实施自己的“网络工程”吧。

- 来自 Novell NetWare 的 Windows 95“移民”:如果读者已经使用了 NetWare 计算机局域网,那么在网络工作站上安装 Windows 95 后可以毫不费力地连接已有的 NetWare 文件服务器、打印服务器等,请参考本书“第八章 Windows 95 与其它网络的连接”的有关 Windows 95 与 NetWare 连接的内容。读者在 NetWare 局域网基础上,无需增加任何网络设备,就可以用 Windows 95 组建 Windows 95 对等网络,而且还可以与原来的 NetWare 网络同时工作,请参考本书“第七章 组建基本对等网络”的有关内容。

- 来自 Windows for Workgroups 的 Windows 95“移民”:因为 Windows 95 本身就全面支持网络功能,所以实际上并不存在“Windows 95 for Workgroups”。虽然 Windows 95 在图形用户环境的设计和功能上有很大的变化,但是,从 Windows for Workgroups 升级为 Windows 95 后,用户可能会惊异地发现:几乎全部原来 Windows for Workgroups 的网络配置都原封不动地被 Windows 95 继承下来了。所不同的是在 Windows 95 网络中,计算机之间的“距离”更近了:有时可能都搞不清楚运行的程序和处理的数据是在本地计算机上还是通过网络从其它计算机上共享来的。更加令人高兴的是,在 Windows 95 网络中,还可以继续在其它工作站上使用 Windows for Workgroups,当然,作者在这里并不推荐这样做。这部分内容请参考本书“第七章 组建基本对等网络”。

- Windows 网络专家:首先作者在这里恳请所有网络专家们对本书给予批评指正。我们希望这本书依然有不少 Windows 95 网络和通信方面的东西可供专家们参考:例如,不是每个网络专家都了解如何使用 Windows 95 中的电话和传真收发功能,同样也不是所有的专家都熟悉 Windows 95 的拨号网络功能,也许某位专家还从未利用过 Windows 95 的电子邮件功能和 Internet 的浏览器……此外,Windows 95 中的一些高深的网络使用技巧在本书中也有介绍。这本书是一本不错的 Windows 95 网络参考手册。

对于本书还有以下几点说明:

- 本书中 Windows 3.x 是泛指 Windows 3.0、Windows 3.1、Windows for Workgroups 3.1、Windows 3.11、Windows for Workgroups 3.11、中文 Windows 3.1、中文 Windows 3.2。

- 本书中如非特殊说明,均以右手操作习惯描述鼠标操作。

- 本书中按如下方式描述复杂的 Windows 菜单选项:

菜单名→菜单选项(第 1 层)→菜单选项(第 2 层)→……→菜单选项(第 N 层)

在以上描述中,所选择的菜单命令以所写的顺序从菜单中选出。例如“Start→Programs→Accessories→Paint”表示在“Start”按钮打开的菜单的“Programs”子菜单下的“Accessories”子菜单中的“Paint”菜单命令。

- 由于计算机配置和环境的不同,本书所配插图中的程序运行界面可能与读者所使用的计算机上出现的界面有所不同,但这并不影响读者对本书的阅读和使用。

- 在本书的例子中列举的姓名,电话、传真号码,电子邮件地址,URL,IP 地址等纯属虚构,请读者在实际操作中使用真实的姓名、号码和地址。在实际操作中使用本书例子中的姓名、电话号码、电子邮件地址、URL 和 IP 地址等可能造成纠纷和损失。提请读者注意!

本书在编写和出版过程中一直受到作者的很多同行、朋友、家人和老师们的关注和支持:我们的中学同窗,现在正在大洋彼岸求学的韩莉小姐不远万里地及时为我们寄来了丰富而宝贵的参考资料;最后还有您,我亲爱的读者朋友,我们衷心感谢您选择了这本书,这正是我们所有努力和付出所要达到的目的:帮助读者学习和使用 Windows 95 网络和通信功能!

为本书做出了贡献还有施颖、周志强、胡加伦、刘晨、刘剑、夏新松、扬志华等,在此一并表示感谢。

作者

1997 年 1 月于北京

目 录

通信篇

第一章 概述	3
1.1 Windows 95 的网络和通信功能的特点	3
1.2 有关通信的基本概念	6
第二章 调制解调器及其应用	9
2.1 调制解调器(Modem)	9
2.1.1 Windows 95 的 Modem 支持环境	9
2.1.2 安装 Modem	9
2.1.3 修改 Modem 的属性	11
2.1.4 音频拨号和脉冲拨号	17
2.2 使用电话拨号器离不开 Modem	17
2.2.1 启动电话拨号器	18
2.2.2 使用快速拨号菜单	18
2.2.3 接通电话	19
2.3 使用计算机和 Modem 收发传真	20
2.3.1 安装 Microsoft Fax	20
2.3.2 发送传真	26
2.3.3 发送二进制文件	31
2.3.4 Cover Sheets(封面页)	32
2.3.5 接收传真	34
2.3.6 使用传真浏览器	35
第三章 Microsoft Exchange	39
3.1 什么是 Microsoft Exchange	39
3.2 安装 Microsoft Exchange	41
3.3 使用用户描述文件	42
3.3.1 建立描述文件	42
3.3.2 设置帐户的属性	43
3.3.3 管理个人通信录	45
3.3.4 Microsoft Network 属性	47
3.3.5 增加 Exchange 服务项目	47
3.3.6 其它的 Exchange 帐户选项	48
3.4 使用 Exchange 客户	48
3.4.1 运行 Exchange 客户	48

3.4.2	搜寻消息	50
3.4.3	改变 Exchange 窗口	51
3.4.4	通信录	52
3.4.5	创建和发送消息	54
3.4.6	消息格式化	55
3.4.7	在消息中嵌入文件	55
3.4.8	在消息中嵌入对象	56
3.4.9	接收消息	57
3.4.10	移动消息和文件到其它应用程序	58
3.5	Microsoft Mail	58
3.5.1	什么是 Microsoft Mail	58
3.5.2	创建 Microsoft Mail 邮局	58
第四章	终端仿真程序 Hyper Terminal	61
4.1	使用 HyperTerminal	61
4.1.1	Windows 3.x 中 Terminal 的升级	62
4.2	设置通信系统	64
4.3	设置 HyperTerminal 连接	65
4.3.1	启动 HyperTerminal	65
4.3.2	定义一个新的连接	65
4.3.3	输入电话号码	66
4.3.4	设置属性	67
4.3.5	定制电话卡	69
4.4	选择通信设置	71
4.4.1	选择通信的基本设置	72
4.4.2	端口设置	73
4.4.3	设置速率	74
4.4.4	指定数据格式	74
4.4.5	特殊的设置	76
4.4.6	指定高级设置 (Specifying Advanced Setting)	76
4.4.7	终端选择设置	78
4.4.8	设置其它 HyperTerminal 选项	81
4.4.9	保存设置选项	83
4.5	建立连接	83
4.5.1	可能出现的错误	84
4.5.2	中断连接	85
4.5.3	建立另一不同的连接	85
4.5.4	通过电缆连接	85
4.6	发送和接收数据	86
4.6.1	显示和存储文本	87
4.6.2	捕获文本	87

4.6.3	有选择地捕获文本	88
4.6.4	发送和接收文本文件	88
4.6.5	发送和接收文档和其它文件	89
4.6.6	在 HyperTerminal 窗口中的文本控制	92
4.6.7	通过剪贴板传送文本	93
4.6.8	打印	93
4.6.9	有选择地打印文本	93
4.7	后台运行的 HyperTerminal	93
4.8	运行多个通信会话	94
4.9	结束通信会话	94
4.10	故障检测	94

网络篇

第五章	Windows 95 网络功能概览	97
5.1	概述	97
5.1.1	有关计算机网络的基本概念	97
5.1.2	Windows 95 网络	97
5.2	OSI 参考模型	99
5.2.1	应用层	100
5.2.2	表示层	100
5.2.3	会话层	101
5.2.4	传输层	101
5.2.5	网络层	101
5.2.6	链路层	101
5.2.7	物理层	102
5.3	Windows 95 网络模型	102
5.3.1	网络驱动程序接口技术规范(NDIS)	102
5.3.2	开放数据链路接口(Open Datalink Interface; ODI)	103
5.3.3	选择使用网络协议	104
第六章	Windows 95 网络规划	109
6.1	网络连接技术	109
6.2	选择网络电缆	110
6.2.1	同轴电缆	110
6.2.2	非屏蔽的双绞线	111
6.3	选择网络拓扑结构	113
6.3.1	细缆以太网(10Base-2)	113
6.3.2	双绞线以太网(10Base-T)	114
6.4	选择网卡	116
第七章	Windows 95 基本对等网络的组建	119

7.1 对等(Peer to Peer)网络概述	119
7.1.1 不用网卡的网络	120
7.2 建立网络	120
7.2.1 购买网卡	120
7.2.2 安装网络硬件	121
7.2.3 安装和/或配置 Windows 95 网络	122
7.3 网络邻居(Network Neighborhood)	127
7.3.1 在网络上共享资源	128
7.4 网络的安全性	132
7.4.1 隐藏共享资源的名字	133
7.4.2 共享级和用户级存取控制(Share-level and user-level Access Control).....	133
7.4.3 只读类型和读写类型的使用控制	133
第八章 Windows 95 与其它网络的连接	135
8.1 Windows 95 与 Windows NT 网络连接	135
8.1.1 NT 网络概念	135
8.1.2 将 Windows 95 工作站连接到 NT 网络上	137
8.2 Windows 95 与 NetWare 网络连接	139
8.2.1 连入 NetWare 网络	139
8.2.2 使用 NetWare 网络	143
第九章 使用拨号网络.....	147
9.1 网络远程访问	147
9.2 安装 Windows 95 拨号网络	148
9.2.1 安装调制解调器	149
9.2.2 安装拨号网络	151
9.3 使用拨号网络	152
9.3.1 显式连接(Explicit connections)	153
9.3.2 应用程序启动连接(Application-Initiated Connection)	154
9.3.3 隐式连接(Implicit connection)	154
9.4 拨号网络的高级设置	155
9.4.1 服务器类型	155
9.4.2 拨号网络的安全	156
9.5 利用并行或串行口的直接电缆连接(DCC)	157

Internet 篇

第十章 使用 MSN	163
10.1 安装并登录 MSN	163
10.2 和 Microsoft Network 连接	167
10.3 通过 MSN 访问 Internet	169

10.3.1	Internet 新闻组	169
10.3.2	发送和接收 Internet 电子邮件	170
10.4	解除和 Microsoft Network 的连接	170
第十一章	进入 Internet 世界	171
11.1	有关 Internet 的基本概念	171
11.2	将计算机连入 Internet	172
11.2.1	与 Internet 的联结方式	172
11.2.2	Internet 地址	173
11.2.3	远程终端连接	174
11.3	Internet 应用软件	184
11.3.1	FTP 文件传输协议	184
11.3.2	Telnet 远程登录	185
11.3.3	Ping	187
11.3.4	网络配置	188
11.4	获得其它 Internet 应用程序	190
第十二章	使用 Internet Explorer 遨游 WWW 世界	193
12.1	WWW 与 Internet Explorer	193
12.1.1	Internet 与 WWW	193
12.1.2	WWW 基本概念	194
12.1.3	Internet Explorer 简介	195
12.2	安装 IE	196
12.2.1	IE 版本	196
12.2.2	IE 的下载	197
12.2.3	安装 IE	199
12.3	使用 Internet Connection Wizard 与 Internet 的连接	201
12.4	IE 基本使用方法	206
12.4.1	打开指定的主页	207
12.4.2	使用主页中的超文本链接	207
12.4.3	使用工具栏	208
12.4.4	存储和打印主页信息	208
12.4.5	建立并且使用个人收藏夹	209
12.5	IE 高级使用方法	210
12.5.1	加快 IE 浏览速度	210
12.5.2	配置使用 Proxy	212
12.6	Internet 安全性	213
12.6.1	使用分级系统	214
12.6.2	安全性证书	215
12.6.3	Internet“安全岛”	217
12.6.4	Cookies	217

附 录

附录 A Windows 95 网络常见故障及处理	221
A.1 诊断和排除网络故障的原则	221
A.2 电缆故障的诊断	223
A.3 网络接口卡(NIC)和驱动程序故障的诊断	224
A.4 恢复崩溃了的硬盘	226
A.5 系统无法启动	227
附录 B 安装 Windows 95	229
B.1 安装简介	229
B.1.1 Windows 95 版本	229
B.1.2 安装介质	229
B.1.3 系统要求	229
B.2 安装 Windows 95	230
B.2.1 准备工作	230
B.2.2 从 Windows 的早期版本升级	230
B.2.3 从 DOS 命令行安装 Windows 95	240
B.3 关闭 Windows 95	241
B.3.1 关闭计算机	241
B.3.2 重新启动计算机	242
B.3.3 重新启动计算机并切换到 MS-DOS 方式	242
B.3.4 关闭所有程序并以其他用户身份登录	242
附录 C 安装 Microsoft Plus!	245
C.1 Microsoft Plus! 简介	245
C.2 安装 Microsoft Plus!	246

通 信 篇

- 概述
 - 调制解调器及其应用
 - Microsoft Exchange
 - 终端仿真程序 HyperTerminal
-

概述

几年前,“计算机网络”还是一个令人感到神秘莫测的词汇。那时,一谈起计算机连网,人们就会联想到复杂的网络连线、高深的网络系统以及各种各样的令人费解的网络术语、还有就是吓人的连网投资。

但是,今天计算机网络已经成为我们计算机运行的基本环境的一部分。计算机用户可以用非常低的费用,以及非常简单的技术就能够轻而易举地建立计算机局域网。而用更多一点的投资就可以把计算机连入电话网以及全世界互连的 Internet,在这里,有无限丰富的信息资源和未知的领域随时等待着我们去探索 and 发现。

Windows 95 就是给我们带来人人都能够轻易入网的一个非常大众化的个人计算机操作系统。可以说,除了必要的网络硬件设备(包括网卡、Modem、网络电缆等)以外,Windows 95 是绝大多数情况下组建网络时所需的唯一“网络设施”。就是说,只要在计算机中安装了 Windows 95,那么实际上这台计算机就具有了潜在的网络和通信功能。更进一步说,就是只要我们能够充分发挥 Windows 95 的网络和通信功能,甚至无需任何其它软件,就能够实现几乎是最先进的网络和通信功能,使我们的计算机真正进行“网络计算”。

1.1 Windows 95 的网络和通信功能的特点

Windows 95 的网络和通信功能概括起来有下列特点:

1. 真正 32 位的网络运行效率

由于 Windows 95 是 32 位操作系统,所以 Windows 95 的网络系统可以在真正 32 位的模式下进行工作。这意味着 Windows 95 的网络运行效率和可靠性比其它 PC 网络系统都有了很大程度的改善。

2. 支持多种常用网络协议

Windows 95 本身支持如 IPX/SPX、NetBIOS、NetBEUI、DLC、TCP/IP 等常用网络协议,所以 Windows 95 可以十分方便地与绝大多数现有的网络系统,如 Novell NetWare、Windows NT 等兼容,使 Windows 95 系统真正无缝地工作在多种网络协议的网络上。

3. 轻松组建、管理和使用 Windows 95 对等网络

利用 Windows 95,高级用户几乎无需进一步的培训就能够用十分简单的设备和工具迅速地组建自己的 Windows 95 对等网络,即使现

在还没有连网,通过学习本书的有关内容也能让您很快成为一位 PC 网络专家。

4. 与 NetWare 和 Windows NT 网络的连接

Windows 95 内置与 NetWare 和 Windows NT 网络连接的组件,运行 Windows 95 的计算机可以无缝地连接到上述网络系统中。

5. 先进的 HyperTerminal(超级终端)终端仿真功能

Windows 95 提供的 HyperTerminal 终端仿真程序提供了比 Windows 3.x 的 Terminal 更强大的通信服务支持功能。利用 HyperTerminal 终端仿真程序,用户可以方便地访问各种 BBS 服务以及利用大型计算机的运算能力。

6. 集成的 Microsoft Network 网络系统

在安装和使用 Windows 95 时,可以选择进入 MSN(微软网络)世界。MSN 提供来自 Microsoft 的联机服务,包括有关 Microsoft 的主要软件产品的信息。此外,用户还可以连接到旅游、美食、园艺、教育、娱乐等有关的论坛和服务,而且通过 MSN 还可以访问 Internet 的电子邮件服务以及 WWW 浏览。图 1-1 示出了 MSN 的系统界面。



图 1-1 Microsoft Network 网络系统界面

7. 使用方便的 Microsoft Exchange 电子信箱

Windows 95 中提供了一个名为 Microsoft Exchange 的电子邮件管理系统(见图 1-2)。利用这个电子信箱,可以方便地发送和接收来自各种电子邮件服务系统和公用网络的大量电子邮件和消息,包括 Internet、CompuServe 和 MSN 等。此外,还可以利用计算机发送和接收传真。Windows 95 中还全面支持 Windows for Workgroups 组织形式的 Microsoft Mail Post Office 电子邮局系统,用户可以方便地组织 Windows 工作组并使其高效地运转起来。

8. 支持直接访问 Internet

Windows 95 系统内核已经拥有了对 Internet 的支持,它提供了 32 位的 TCP/IP(传输控制协议/网际协议)和诸如 PPP(点到点协议)、SLIP(串行通信网际协议)、电话拨号协议等必须的 Internet 协议驱动程序。Windows 95 还内置了完成 Internet 基本的 FTP 和 Telnet 等功能的工具和程序,这样,通过 MSN 就可以访问 Internet。同时,Microsoft 公司为 Windows 95