

Windows Me

局域网架设秘笈

洪锦魁研究室 编著

本书提供

- 详细讲述局域网的结构
- 融会贯通Windows Me局域网的架设
- 广域网络与局域网络的连接
- Windows Me与Linux间的网络架设
- Windows Me与Windows NT 4.0/2000 之网络架设
- 局域网邮件传送
- 局域网视频会议



科学出版社



文魁资讯股份有限公司

Windows Me 局域网架设秘笈

洪锦魁研究室 编著

科学出版社

内 容 简 介

Windows Me 是一个非常优秀的家庭网络系统,自推出以来一直深受广大用户的欢迎。本书主要介绍 Windows Me 局域网架设的原理和网络硬件、对等式局域网的架设与应用、广域网与局域网的结合、Intranet 电子邮件与视频会议,以及 Windows Me 与 Windows NT 及 Linux 服务器间的网络设置。书中用大量的图片对 Windows Me 系统的上述相关知识进行了详细的讲解。相信通过本书的学习,读者一定能获益匪浅。

本书面向初、中级用户,同时可供有一定基础的读者和从事网络架设、开发及应用方面的工程技术人员使用。

本书繁体字版原书名为《Windows Me 局域网架设秘笈》,由文魁资讯股份有限公司出版,版权属洪锦魁研究室所有。本书简体字中文版由文魁资讯股份有限公司授权科学出版社独家出版。未经本书原版出版者和本书出版者书面许可,任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部内容。

版权所有,翻印必究。

图字:01-2000-4073 号

Windows Me 局域网架设秘笈

洪锦魁研究室 编著

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号
邮政编码:100717

北京双青印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001年3月第一版 开本:710×1000 1/16

2001年3月第一次印刷 印张:18 3/4

印数:1—5 000 字数:330 000

ISBN 7-03-009163-9/TP·1494

定价:30.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<环伟>)

序

近几年来，个人电脑在市场上经过多次变革之后，电脑的使用层面更加广泛，而价格不升反降。人们想拥有一台配备完善的个人电脑已不只是梦想了。在这一过程中，以资源共享为主题的局域网渐渐火热，并且深入公司及一般个人家庭，来势之汹涌是人们以前未曾料到的。

微软公司推出的 Windows Me 系统加入了“家庭网络”之功能，如果您家里有一台以上的电脑，那么您就可以在 Windows Me 系统中轻易地建立一个家庭型的网络结构。不用担心复杂的设置步骤会带给您任何困难，因为 Windows Me 的“家庭网络向导”会逐步带领您完成所有的网络设置程序，即使是将 Windows 95 或 Windows 98 的电脑加到网络中，也是轻而易举的事。

本书的另一话题——“宽频网络”也是最近疯狂崛起的电脑信息系统，当您家里拥有一台以上的电脑，而您又申请了宽频网络时，那么就可以拥有享受宽频网络服务的家庭网络了。本书将会告诉您 ADSL 以及 Cable Modem 的局域网络设置，让拥有多台电脑的用户们都可以享受快捷的宽频网络服务。

洪锦魁研究室

目 录

第 1 章 网络基础概述	1
1.1 网络的概述	3
1.2 网络的拓扑	6
1.3 局域网与广域网的关系	8
第 2 章 网络硬件的介绍	9
2.1 网卡	11
2.2 集线器 (HUB)	13
2.3 网络线材	14
第 3 章 局域网的架设	19
3.1 网卡的安装	21
3.2 局域网的通讯协议	31
3.3 设置资源共享	37
3.4 Windows Me 网络监控程序	58
第 4 章 直接拨号连接——拨号服务器	69
4.1 什么是拨号服务器	71
4.2 安装拨号服务器	71
4.3 共享拨号服务器的资源	73
4.4 启动拨号服务器	76
4.5 拨入端的设置	78
4.6 与拨号服务器建立连接	80
第 5 章 Windows Me 家庭网络	83
5.1 家庭网络简介	85
5.2 设置家庭网络	86
5.3 安装客户端家庭网络	90
5.4 检测家庭网络	93
第 6 章 建立直接电缆连接	95
6.1 了解直接电缆连接	97
6.2 安装直接电缆连接	98
6.3 建立直接电缆连接	100

第 7 章 局域网游戏	105
7.1 Windows Me 新增网上游戏	107
7.2 Windows Me 的 Internet 网络游戏	111
第 8 章 Windows Me 与 Windows NT/2000 连接服务	125
8.1 Windows NT 4. 0/2000 服务器的连接服务	127
8.2 Windows NT/2000 服务器的网络服务	133
8.3 使用 Windows NT/2000 的 DHCP 服务器	135
8.4 使用 Windows NT/2000 的 WINS 服务器	139
第 9 章 Windows Me 与 Linux Red Hat 连接服务	143
9.1 Linux 网络卡的设置	145
9.2 架设 Samba Server	150
9.3 Windows Me 共享 Linux 资源	161
9.4 Linux 共享打印机资源	164
9.5 Windows Me 使用 Linux 打印机服务器	171
第 10 章 ADSL 搭配局域网的应用	173
10.1 ADSL 简介	175
10.2 申请 ADSL 宽频服务	178
10.3 建置 ADSL 单机与共享环境	180
10.4 安装 ADSL	183
10.5 架设 ADSL 多人共享局域网	188
第 11 章 Cable Modem 搭配局域网的应用	195
11.1 Cable Modem 简介	197
11.2 申请 Cable Modem 宽频网络	198
11.3 安装 Cable Modem	200
11.4 Cable Modem 共享环境	209
第 12 章 认识 Internet 和 Intranet	225
12.1 Internet 的网络结构	227
12.2 规划局域网 IP 地址	228
12.3 测试网络联机	230
12.4 DNS 简介	232
12.5 IP 配置信息	235
第 13 章 局域网电子邮件	239
13.1 认识网络电子邮件	241
13.2 局域网服务器	242
13.3 Outlook Express 基本功能	248
13.4 Outlook Express 功能设置	251
13.5 Outlook Express 工具简介	256
13.6 Outlook Express 局域网设置	260

第 14 章 局域网视频会议	267
14.1 NetMeeting 简介	269
14.2 硬件设备	269
14.3 设置录音系统	270
14.4 第一次启动 NetMeeting	273
14.5 操作窗口简介	276
14.6 修改基本资料	278
14.7 呼叫聊天对象	279
14.8 主持会议	282
14.9 建立 Winpopup 工作环境	284



第 1 章 网络基础概述

原书空白页

1.1 网络的概述

随着电脑技术的不断发展,电脑的使用越来越广泛,价格也越来越低。现在要拥有一台配备完善的个人电脑已不是梦想了。但以一个电脑管理者的观点来看,将两台或两台以上电脑连接在一起,实现资源共享,远比拥有一台高效率的电脑更有意义。

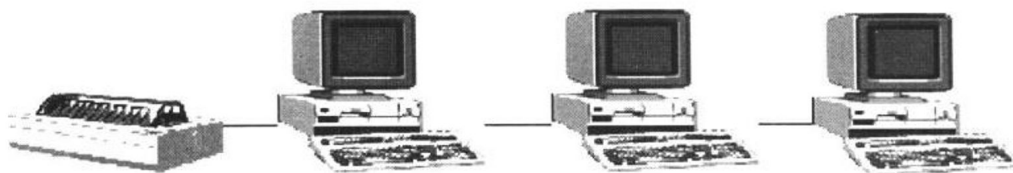
1.1.1 网络的结构

按照不同的原理,可以将网络分为两种不同的结构:一种是对等式结构(Peer to Peer,即“点对点”),另一种是主从式结构(Client/Server,即“客户机/服务器”)。

1. 对等式结构 (Peer to Peer)

在对等式网络中,所有的电脑都可以同时扮演客户机和服务器的角色,因为每一台电脑均可设置共享的资源。换句话说,网络上的电脑既可以向别人提供服务,又可以使用别人提供的服务。

由于这种网络结构属于简易型网络,因此网络上每一台电脑都各自独立,不受服务器的管理,适合小型局域网。但这一类网络结构的安全性与效率较差,比较适合在简单的网络环境中使用,如下图所示。



典型的对等式网络

2. 主从式结构

主从式结构(客户机/服务器)是以服务器提供服务为主的网络结构,也是现今局域网的主流。一般局域网服务器所提供的服务有下列几种:

- 目录服务:向网络用户提供不同权限的信息查询及管理服务,如 Windows 2000、Windows NT、Linux 等服务器的“网域”概念。

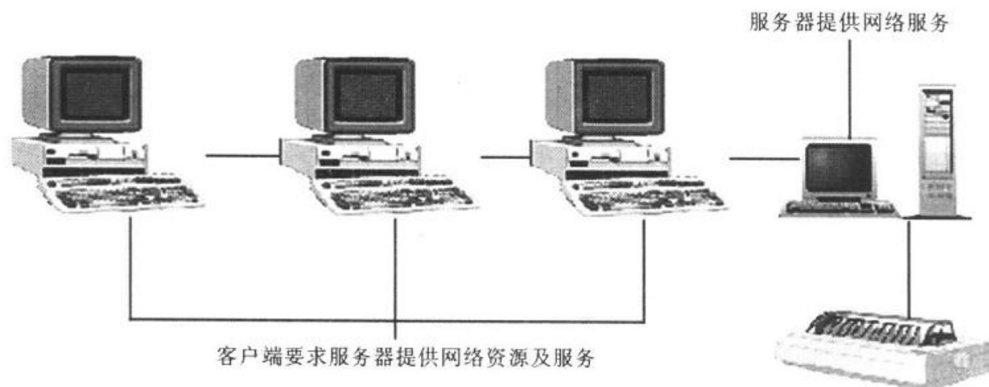
- 文件及打印服务：由网络服务器提供文件及打印机的资源共享，如 Windows 2000、Windows NT 等。

- 电脑通讯服务：电脑与电脑之间互相沟通的通讯服务，如拨号服务器及远程存取服务 (RAS)。

- 文件信息传递：负责管理网络上的文件信息传递，如 E-Mail、Fax 服务。

- 应用程序管理：负责提供应用程序服务与管理，如数据库管理系统的功能 (SQL 服务器)、网页服务器 (Internet Information Server, IIS)。

主从式结构网络如图所示。



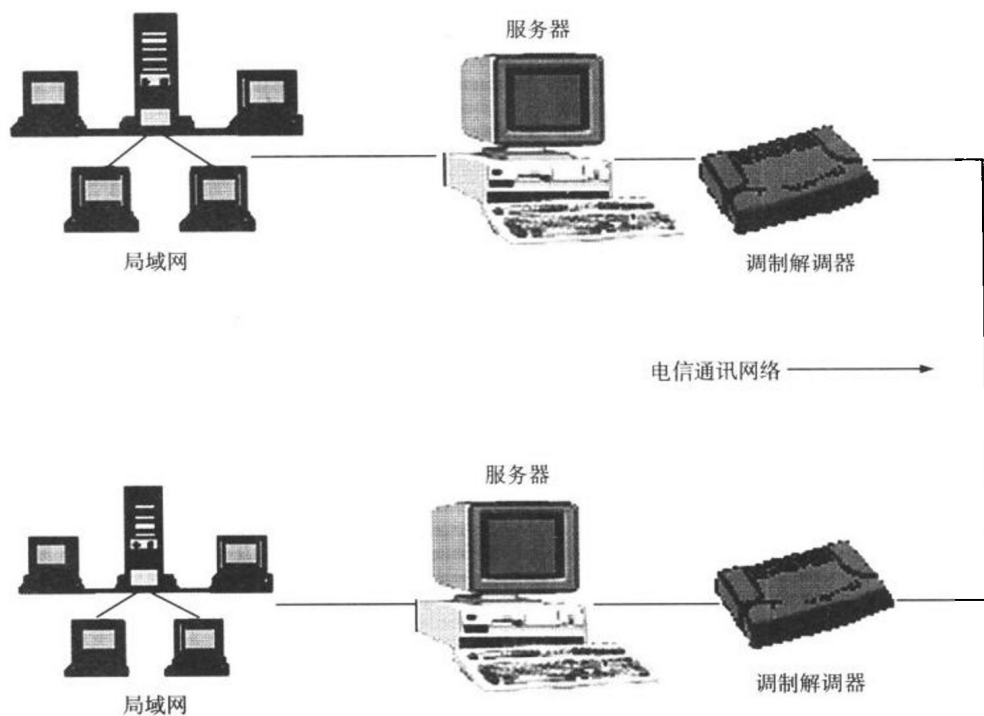
1.1.2 局域网简介

局域网 (Local Area Network, 简称 LAN) 是目前使用率最高的网络类型，其涵盖范围是有限的，基本上只需要两台或两台以上的电脑就可以组成一个简单的局域网，在大型办公室、学校、小型办公室、甚至家庭都适合架设。局域网的架设既经济又方便，使用最普遍的局域网类型为以太网 (Ethernet)，如下图所示。



1.1.3 广域网简介

广域网 (Wide Area Network) 由许多局域网连接而成, 其连接的范围小至乡镇、都市, 大至全球, 这是局域网所无法比拟的。几年前的广域网大都以调制解调器作为连线工具, 速度由 1200bps 扩展至目前的 56kbps。虽然如此, 对于日益渐增的信息量来说, 带宽仍然不足。随着科技的进步, Cable Modem、ADSL、专线连接的普及, 大大的提高了传输速度, 使得现今为数众多的单位都利用网络来拓展业务和传送数据, 就连一般用户也将广域网作为生活的一部分, 如图所示是简易广域网的模拟连接图。



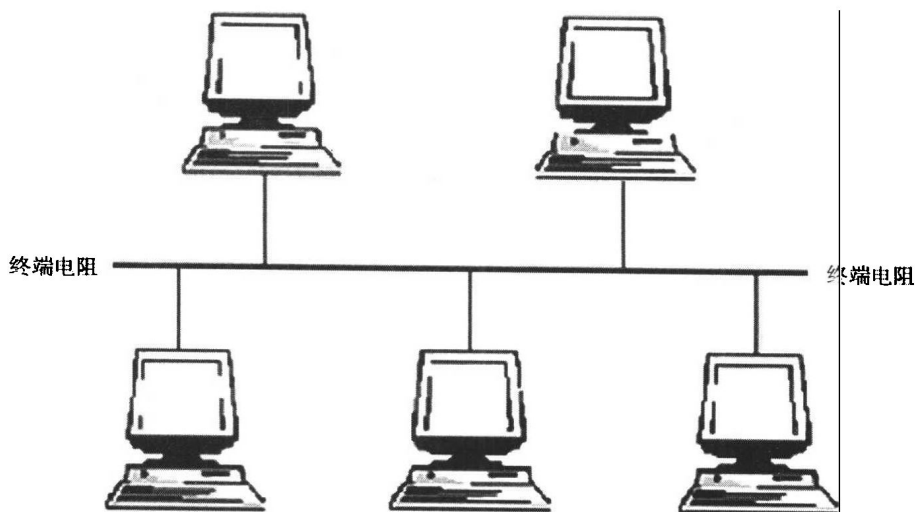
简易广域网的模拟连接图

1.2 网络的拓扑

局域网实际连接的图形称之为网络拓扑 (Network Topology)，一般常用的网络拓扑可分为三种类型：总线 (Bus)、星状 (Star) 及环状 (Ring)，以下就是这三种网络拓扑的连接方式。

1.2.1 总线 (Bus)

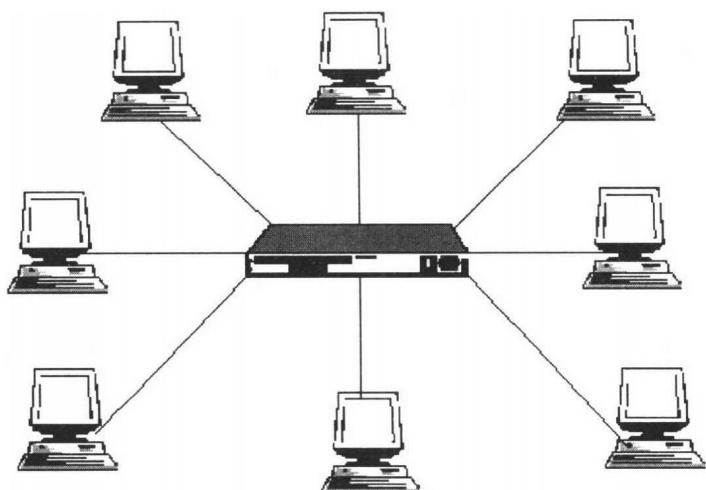
总线网络拓扑 (Bus Topology) 是目前使用最普遍也最容易安装的网络拓扑之一。但只要其中一条线材发生问题，整个网络也就无法工作，这也是总线网络的惟一缺点，如下图所示。



总线网络

1.2.2 星状网络 (Star)

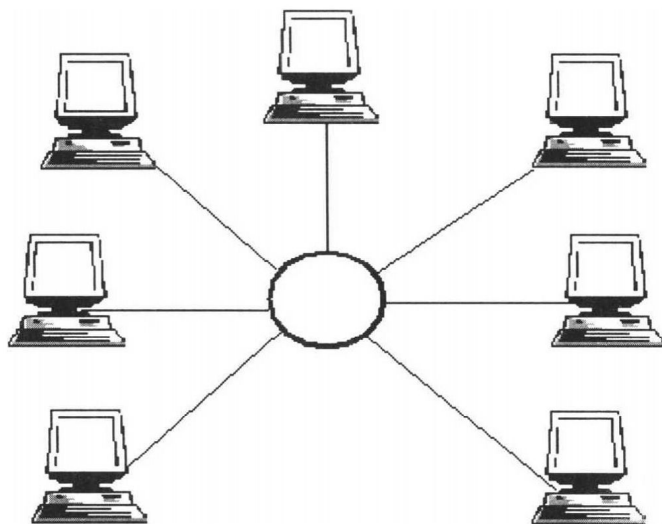
星状网络拓扑 (Star Topology) 以集线器 (Hub) 为中心来连接所有电脑。当某一用户端 (电脑) 送出数据后，经过集线器即可传送到所有电脑。其优点是任何一台电脑 (包含线材) 发生故障，都不至于影响整个网络的运行；但如果集线器发生损坏、失效的情况，整个网络就无法工作，如下图所示。



典型的星状连接法

1.2.3 环状网络 (Ring)

环状网络拓扑 (Ring Topology) 是从一台电脑连接到下一台电脑，以此类推串接成一个环形的线路。当一台电脑接收到信息时，会判断该信息是否传递给该电脑，如果是便接收；如果不是，则按照相同的方向传送到下一台电脑。这也就是说环状网络的信息都是沿着同一方向传送，如下图所示。

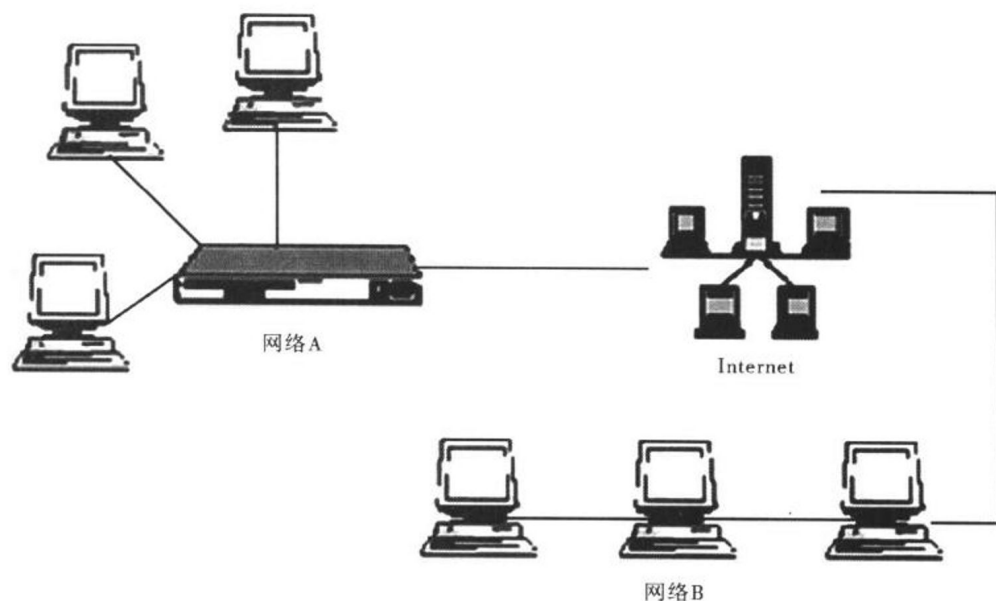


典型的环状连接法

环状网络没有网络的末端，也不需要终端电阻。其优点是可以平均分配网络上的资源，并且每一台电脑都有相同的机会传送数据；即使其中一台电脑失效也不影响网络运行，没有独占资源的情况。它惟一的缺点是环状网络缆线失效时，整个网络便无法运行。

1.3 局域网与广域网的关系

虽然局域网 (LAN) 与广域网 (WAN) 各为独立网络系统，但是局域网也可以和广域网连接在一起。只要通过电话线路来连接，局域网就可以成为广域网的一部分，并可以通过 Internet 来共享网络上的信息与资源，如下图所示。





第 2 章 网络硬件的介绍

原书空白页