

Internet 培训教程

孔伟英 余卫华 贾 斌 编著



浙江科学技术出版社

内 容 提 要

本书是一本关于怎样使用 Internet 的书籍。它以通俗的语言介绍了 Internet Explorer、网上查询、网上教育、网上娱乐、聊天室、BBS、新闻组等内容的使用方法,让你在轻松愉快的学习过程中享受 Internet 的乐趣。

本书适合初、中级网络爱好者。

著 者 孔 伟 英 余 卫 华 贾 斌

书 名	Internet 培训教程
著 者	孔伟英 余卫华 贾斌
出 版	浙江科学技术出版社
印 刷	杭州富春印务有限公司
发 行	浙江省新华书店
制 作	浙江科学技术出版社计算机图书工作室
读者热线	0571—5157523
电子信箱	hzzkj@publical.hz.zj.cn
开 本	787×1092 1/16
印 张	10.5
字 数	251 000
版 次	1999 年 2 月第一版
印 次	1999 年 2 月第一次印刷
书 号	ISBN 7-5341-1223-0/TP·75
定 价	18.00 元
责任编辑	熊盛新
封面设计	金 晖

前 言

Internet 的热潮已席卷全国，并且 Internet 的用户以每月 10% 的速度增长。有关 Internet 的介绍也随处可见、铺天盖地。由于国情、地域、社会背景的差异，一些有关 Internet 的外文译书还不是很适合我国的读者，特别是初学者，他们在使用这些书籍时还是有很大的不适应，因此，为了我国的读者能快速轻松地掌握 Internet。我们特编写了本书。

本书共有 11 章，第 1 章讲述了 Internet 的发展史及有关联网的方法，第 2 章介绍了中国 Internet 的发展状况，第 3 章是 Internet Explorer 的介绍，第 4 章则是关于 Internet 网络应用的概况，第 5~11 章则具体讲述电子邮件、文件传输协议、Internet 查询、网上新闻、网络教育、IRC 等内容。

本书语言通俗简洁，尽量避免使用过多的专业术语，以实用和常用为原则，点到为止，非常适合初学者。由于 Internet 发展神速，书中有些不妥的地方，敬请读者批评、指正。

谢谢你使用本书。

编 者
1998 年 10 月

目 录

第 1 章 Internet 的简介	1
1.1 Internet 的由来	1
1.2 Internet 的发展简史	1
1.3 连接上 Internet	3
1.3.1 联网准备	3
1.3.2 联网手续	4
1.3.3 拨号网络的设置	6
1.4 联网方式——局域网方式	9
第 2 章 中国 Internet 的发展状况	11
2.1 中国科技网 (Cstnet)	11
2.2 中国教育和科研计算机网 (Cernet)	12
2.3 中国公用计算机互联网 (Chinanet)	14
2.4 中国金桥信息网 (Chinagbn)	15
第 3 章 Internet Explorer 4.0	18
3.1 IE 4.0 概貌	18
3.2 IE 4.0 的特点	18
3.2.1 Internet Explorer 4.01 为 Web 访问者提供了方便	18
3.2.2 IE 4.0 的网页生成器能够使用户随时获得他们想要的内容	18
3.2.3 完全的交流和合作	18
3.3 Internet Explorer 4.0 安装要求及步骤	21
3.3.1 安装 Internet Explorer 4.0 的配置	21
3.3.2 怎样得到 Internet Explorer 4.0 软件	22
3.4 IE 4.0 信箱 (Outlook Express)	28
3.4.1 如何设置信箱	28
3.4.2 使用 Internet Explorer 4.0	34
3.4.3 工具栏及其他	50
第 4 章 Internet 网络应用	51
第 5 章 电子邮件	53
5.1 电子邮件通信的方式特点	53
5.2 如何获得 E-mail 服务	53
5.2.1 E-mail 地址简释	53
5.2.2 获得 E-mail 帐号	54
5.3 E-mail 使用详解	57
5.3.1 在 Unix 平台上使用 E-mail	57
5.3.2 浏览器上带的 E-mail 工具	59

5.3.3 其他常用电子邮件软件简介	63
第 6 章 文件传送协议	65
6.1 FTP 简述	65
6.2 匿名 FTP	66
6.3 FTP 命令详解	66
6.4 UNIX 平台上的 FTP 使用	69
6.4.1 启动 FTP	69
6.4.2 确定文件位置	70
6.4.3 下载文件	70
6.4.4 退出 FTP	73
6.5 在 Windows 平台上使用 FTP	73
6.5.1 一般使用	73
6.5.2 常用 FTP 工具介绍	73
6.5.3 各种 FTP 工具的比较	88
第 7 章 Internet 查询	90
7.1 一般查询站点介绍	90
7.1.1 Yahoo! (http://www.yahoo.com)	90
7.1.2 Infoseek (http://www.infoseek.com)	97
7.1.3 Alta vista (http://www.altavista.net)	102
7.1.4 实时新闻报道的获取	106
7.2 中文网站查询方法	106
7.2.1 雅虎中文! (http://gbchinese.yahoo.com)	106
7.2.2 搜狐 (http://www.sohoo.com.cn)	112
7.2.3 悠游搜寻 (http://www.goyoyo.com)	113
第 8 章 网上新闻	118
8.1 News 简介	118
8.2 电子公告栏的使用方法	119
8.2.1 把计算机与网络相连	119
8.2.2 使用相应的工具进行远程登录	120
第 9 章 网络传真	136
9.1 何为网络传真	136
9.2 网络传真与传统传真的比较	136
9.3 网络传真与传真转发业务的比较	136
9.4 网络传真与 E-mail 的比较	137
第 10 章 网上教育	139
10.1 网上学校	139
10.2 国内学校	141
10.2.1 国联网校 (http://www.iune.com.cn)	141
10.2.2 101 中学 (http://168.160.224.36:66/home.htm)	141
10.2.3 清华大学 (http://166.111.18.8/yuanch.htm)	143

10.2.4	上海交通大学 (http://www.dlc.sjtu.edu.cn/home.htm)	144
10.3	国外学校	145
10.3.1	康涅狄格大学法律学校 (http://www.law.uconn.edu/)	145
10.3.2	蒙马思大学 (http://www.monmouth.edu/~online/)	146
10.4	网上其他教育信息	147
10.4.1	空中英语教室 (http://www.ortv.com.tw/english/index.htm)	147
10.4.2	英语镇 (http://www.englishtown.com)	148
10.4.3	留学指南 (http://202.103.102.9/home/pony/)	148
第 11 章	IRC	149
11.1	IRC 简介	149
11.2	网上娱乐	155

第1章 Internet 简介

1.1 Internet 的由来

早在 1969 年,美国国防部高级研究工程局(DARPA)就决定开发一个计算机网络,目的是通过该网络将科研人员与远程计算机连接起来。DARPA 也希望该网络可使用不同种类的计算机操作系统(如 Macintosh 系统、UNIX、MS-DOS、Windows 等等),以使每个人都可继续使用各自的计算机系统,而不必替换成使用相同的操作系统的机器。这个军方实验性网络便是 ARPANET 网(高级研究工程局网络),它现在被称为 Internet 之母。

1983 年,ARPANET 上的文件传送协议^①被批准为军方标准,该协议允许数据不依赖中央计算机,就可在不同操作系统的计算机之间传送数据。ARPANET 还分成了两个网络。其中一个小网络称为新的 ARPANET,另一个则称为 MILNET,即美国国防部数据网络的雏形。人们开始称这两部分网络为 Internet——如今社会上最为时髦的术语。

1.2 Internet 的发展简史

1985 年,美国国家科学基金会,以 6 个超级计算机中心为基础,建立了 NSFnet。出于某些因素的考虑,原在军用网 ARPAnet 上的用户渐渐转到了公众的 NSFnet 上。至 1990 年,美国 NSFnet 已成为今日 Internet 的主干。

1991 年,美国参议员戈尔提出了一项“高性能的计算法案”,他指出:美国若要保持其世界第一大国的地位,就必须拥有强大的计算机网络(比现在 Internet 主干网速度还要快 100 倍)。

1993 年,已担任副总统的戈尔宣布:美国将实施一项永久改变美国人工作和生活方式的计划,即“信息高速公路”计划。同年,克林顿总统正式宣布:美国决定建设信息高速公路。

1994 年,中国成立以邹家华副总理为负责人的国家经济化联席会议,将信息化和信息产业提上议事日程。

1995 年,美国政府进一步宣布:将信息高速公路推向全球。

各国政府也都意识到:信息作为未来社会最重要的资源,其设施的建设必须得到重视,

^① 协议是计算机用来彼此交谈的一种标准语言。有了这样一种相通的语言,不管是某个校园网的大型主机,还是某个办公室的小型个人电脑,千差万别的硬件,各不相同的操作系统与软件,都保证这些电脑之间能够畅通无阻地交换信息。

避免因为信息占有量的多寡而形成社会差距。美国前商务部长布朗曾告诫：如果不采取行动，下一代美国人可能会分化成使用过和没有使用过计算机网络的两类人，受此影响，两类人一生中可能存在收入水平高低的悬殊。

在过去的一年里，克林顿、戈尔等美国领导人亲自组织并参加有关 Internet 的普及教育运动，宣传 Internet 给人们工作和日常生活带来的巨大变化。

1996 年 2 月，德国政府正式推出“信息 2000”计划，宣布了德国迈入信息社会的进程。

1996 年 3 月，日本政府正式推出“信息通信技术研究开发”计划，并提出口号：力争在 5 年内赶上美国。

欧共体，则打算投资 9000 亿法郎，由欧共体委员会主席亲自挂帅，用 10 年时间，建成高性能的“欧洲传输网”。

韩国已经宣布：从 1995 年到 2015 年在信息高速公路建设上将投资 45.2 万亿韩元，并由国务总理亲自挂帅。

新加坡也已经宣布：在 5 年内，实施完成“智慧岛”计划，以确保其国家竞争力和发展的领先水平。

作为全球信息高速公路雏形的 Internet，其发展已得到包括中国在内的世界各国的参与和竞争。目前，整个网络已扩展到全世界 7 大洲 170 多个国家和地区。曾有人怀疑南极洲怎么可能联上 Internet，原来，南极洲的麦克蒙都山地上的苏格兰基地早有几台计算机通过无线电话与新西兰相联，从而联上了 Internet，眼下尚未联网的只省下一些小岛国家了。

一个更为激动人心的喜讯是，荷兰飞利浦公司的英国子公司在 1995 年 10 月首次推出一种可在普通电视机上接收 Internet 的装置，由于电视机已经相当普及，Internet 一旦介入于电视机用户，那么，就等于走进了全球千家万户。

据统计，我国在 1997 年年底，Internet 用户达 62 万。截止 1998 年 6 月底 Internet 用户已达 117 万，仅半年时间增长近一倍，专家预计，到 2000 年中国的 Internet 用户将突破 300 万！

今天，全球信息高速公路的雏形 Internet，正在成为本世纪末最大的一件事情，它将给即将跨入 21 世纪的人们展现一幅从来没有过的精彩的画卷。Internet 最初主要面向军事、科研和教育界的用户，发展较为缓慢，而进入 80 年代中后期，Internet 迅速发展和扩大，主要有以下几个原因：

(1) 计算机网络通信技术、网络互联技术和信息工程技术的发展奠定必要的技术基础。

(2) 资源共享是普遍的用户要求，它是一种强大的驱动力量。

(3) Internet 在其建立和发展过程中，始终执行一种非常开放的策略，对于开发者用户都不施加不必要的限制。任何个人或机构既可以使用它，也能为它的发展作出贡献；它不仅拥有极其庞大的用户队伍，也拥有众多的开发者。

(4) Internet 在为人们提供计算机网络通信设施的同时，还为广大用户提供了非常友好的人人乐于访问的手段。Internet 使计算机工具、网络技术和信息资源不仅被科学家、工程师和计算机专业人员使用，同时，它也能一般为一般民众服务，进入非技术领域，进入商业，进入家庭。

1.3 连接上 Internet

由于利用电话拨号上网经济实惠,因此本节只介绍拨号方式上网,拨号方式上网用户只需下列设备即可:

- 一台 PC 机。
- 普通的通信软件。
- 一台调制解调器 (Modem)^①。
- 和一条电话线。

当然,你还得有当地电信局申请来的上网帐号。只要拥有这些条件你就能使用 Internet 了。我们将在下一章节详细描述。

1.3.1 联网准备

要联上 Internet 需要准备以下一些网硬件。

(1) 一台微机。

在拨号情况下,一台微机需具备以下条件:

- CPU80486 或以上 (建议使用奔腾 Pentium 微机)。
- 内存 8M 或以上 (建议 16M 或以上)。
- 串行通讯口^② (COM1 或 COM2 空闲)。
- RS232 联接电缆一根 (9 针-25 针或 25 针-25 针)。

(2) 一台调制解调器。

调制解调器是调制器和解调器的合称。它所做的工作是把存储在计算机中的信息从二进制格式转换为能够以电话线传输的格式。它把一个个字符转换为声音信号,而电话线另一端的 Modem 则把声音信号还原为位 (bit)。前一个过程称调制,后一个过程称解调。

调制解调器一般分为外接式和内置式,针对手提电脑还有插卡式。在此,我们主要介绍外接式与内置式这两种。

外接式 Modem 的价格较高,需用一个电源插座,但性能较好,安装简易,无需打开机箱,也无需占用系统中宝贵的扩展槽。外接式 Modem 会有几个指示灯,它能够随时报告 Modem 的工作情况,使你一目了然。当然,你得知道这些指示灯的含义。如果你还不是很清楚它们的含义的话,没关系,待会儿我们会告诉你。

外接式 Modem 与计算机的连接需要一根电缆,将微机的一个串行口同调制解调器的通信口连接起来。微机的串口有 9 针与 25 针两种,一般来说,调制解调器的通信口是 25 针的,你应根据自己的情况选择合适的通信电缆。在选择通信电缆时,你还应仔细阅读调

^① 协议是计算机用来彼此交谈的一种标准语言。有了这样一种相通的语言,不管是某个校园网的大型主机,还是某个办公室的小型个人电脑,千差万别的硬件,各不相同的操作系统与软件,都保证这些电脑之间能够畅通无阻地交换信息。

^② 串行通讯口 COM,通常位于电脑主机后面,有 9 针或 25 针的接口,一般鼠标会占去一个,Modem 需占用一个,因此需合理分配 COM 以便协调使用。

制解调器的说明书，弄清楚调制解调器接口与微机串口的连接关系，尤其是 2 号和 3 号针的连接关系。

内置式调制解调器的价格比较便宜，不占用你的宝贵的桌面空间，使用 PC 机内部电源，还节省一个串行通行口，但它性能不如外接式的调制解调器。它需要插在微机的扩展槽里。在插入机器之前，用户应该根据调制解调器和微机的说明书对调制解调器和微机进行正确的设置跳线，确保调制解调器使用的串行口与微机的串行口不发生冲突，如果冲突，这个串行口和调制解调器就不能正确地使用，在微机启动时会提示用户一个错误信息。内置式 Modem 由于没有指示灯，不能实时地知道它在干什么，它反馈给你的有关目前状态的信息很少。你可以根据自己微机的具体情况选择其中的一种。

不管是内置式还是外接式调制解调器，它的功能都是一样的，即将计算机产生的数字信号加以调制，变成可以在电话网上直接传输的信号，并将接收到的经过调制的数字信号进行调制，还原成为计算机可读的数据。

调制解调器传输数字信号的速度是大家最为关心的事，速度一般用每秒钟可以传输多少位 (bit) 的数据来衡量，即 bps(bits per second)。典型的速度有 2400bps、4800bps、9600bps、14400bps、28800bps 几种。在电话网上用调制解调器传输数据的速度可以达到 4800bps，在一些质量比较好的电话网上用调制解调器传输数据的速度可以达到 14400bps，甚至更高。

用户在选购调制解调器时应考虑与 Hayes 兼容，Hayes 是调制解调器的工业标准，这样能避免一些软硬件兼容性的问题。当信号在电话网上传输时，由于电话线传输数据的技术、电话线联接的限制或电话交换机的噪音信号的干扰，会引起一些误码，大多数调制解调器有误码检测和数据重传功能，但一些老型号的调制解调器却没有这个功能，因此你在选择调制解调器时一定要注意。

在安装外接式调制解调器或内置式调制解调器时首先应该关闭微机电源，以免损坏微机和调制解调器。在安装内置式调制解调器时应用螺钉加以固定，保证接触良好。同样，在安装外接式调制解调器的电缆时也应该用螺钉固定。

调制解调器都有两个相同的插座，一个标有“line”，一个标有“phone”，用户应该将电话线插在标有“line”的插座里，将电话机插在标有“phone”的插座里，这样就不会影响电话机的正常使用。

(3) 一条电话线。主机、分机均可。

行啦，终于配置好了，可怎样才能进入 Internet 呢？看看要些什么手续——

1.3.2 联网手续

1.3.2.1 谁来提供 Internet 服务

要联网，找 ISP，先让我们对 ISP 作个简单介绍。

ISP(Internet Service Provider)即 Internet 服务提供商，是为用户提供 Internet 接入或 Internet 信息服务的公司和机构。前者又称为 IAP(Internet Access Provider 即 Internet 接入提供商)，例如，北京电信局。后者又称为 ICP (Internet Content Provider 即 Internet 内容提供

商)或 CSP(Content Service Provider 即内容服务提供商),例如,浙江迪佛海博信息发展有限公司。由于接拨国际互联网需要租用国际信道,其成本是一般用户无法承担的。IAP 作为提供接拨服务中介,需投入大量资金建立中转站,租用国际信道和大量当地电话线,购置一系列计算机设备,通过集中使用、分散压力的方式,向本地用户提供接拨服务。从某种意义上讲,IAP 是全世界数以亿计的用户通往 Internet 的必经之路。ICP 则可允许用户在 Internet 上发布综合的或专门的信息、做广告。ICP 是通过收取用户的域名(Domain Name)注册费和主页(Hompage)费来盈利的。

在我国,提供 Internet 接入服务主要是国家电信部门、科研机构和一些国营信息企业等。目前,能提供国际互联网接入服务的公司或企业已有不少,这些 Internet 接入机构在申请时间、联网速度、费用和服务方面各有优势,如中国公用 Internet 网(ChinaNet)与中国金桥网络(ChinaGBN)能提供商业服务,而教育网则主要是提供教育和科研服务。你可根据当地情况确定较为合适的 ISP。

1.3.2.2 ChinaNet 的入网手续

ChinaNet 的入网手续因用户类型的不同而有所不同。大致有这样 3 种类型:业务较小的单位和个人、局域网用户和 ChinaPAC 分组网用户。

(1)业务较小的单位和个人。这类用户一般采用的是电话拨号方式,它是 ChinaNet 数量最多的,也是我们将详细讨论的重点。

由于电话拨号用户对象的不同,因而在联网方式上也略有不同,大致可分为单位和个人两种。以浙江省为例,单位用户和个人用户均需要填写《中华人民共和国计算机信息系统国际联网备案表》(此表由国家公安部监制)和《ChinaNET 用户入网责任书》各一份。另外,他们还有如下各自所需的证件及要填的表格。

①单位用户。

- 出示工商营业执照复印件。
- 填写《ChinaNET 业务登记表》。
- 填入登记表内的户名须与所盖公章相符,并写清开户银行和帐号。
- 英文简写一般作为用户名(也就是 E-mail 用户名),限 8 位以内的英文字母或数字。

②个人用户。

- 出示本人身份证或护照复印件。
- 出示当地电信局认可的信用卡。以杭州市电信局为例,它认可工商银行发行的牡丹卡,号码为“5309 8512 **** *”,或“4580 6512 **** *”,前 8 位须与所要求的一致;中国银行发行的长城卡,号码为“8529 0*** **** *”;建设银行发行的万事达卡——“5324 2320 **** *”、维萨卡——“4532 4232 0*** **** *”和之江卡——“3303 20** **** *”;农业银行发行的金穗卡——“5359 1803 2*** **** *”或“5359 1817 8*** **** *”;交通银行发行的太平洋卡——“4910 4*** **** *”或“5378 3*** **** *”。

- 填写《ChinaNET 业务登记表》。

● 填写《数据业务费用代缴委托书》。这里需指出的是,若申请联网的个人没有符合条件的信用卡,也可委托他人代缴费用,当然要征得信用卡持有者同意,同时,还要提供

信用卡持有者的身份证复印件一份。

- 填入登记表内的户名须与身份证或护照上的一致。
- 英文简写一般作为用户名（也就是 E-mail 用户名），限 8 位以内的英文字母或数字。

这里我们要特别说明一下，为更好地为客户服务，许多电信局已开设现金收费，这对于没有信用卡的客户或一些外国朋友来说，确实方便多了。

做完上面这些工作，你一般还得等一星期左右，因为公安部门需 5 天时间备案。

1.3.3 拨号网络的设置

上 Internet 需两种软件，即拨号软件和浏览器软件，目前拨号软件和浏览器软件很多，下面我们对拨号软件作个介绍，浏览器软件将在介绍浏览器时详细介绍。

1.3.3.1 拨号软件

拨号软件用于拨号连接用户与当地邮电局的 ChinaNET 服务器，运行该软件能使用户端运行 TCP/IP 协议与服务器进行通信。在此，我们对 TCP/IP 协议作点介绍。

TCP 协议最早由斯坦福大学的两名研究人员于 1973 年提出。直到 1983 年，TCP/IP 才被 Unix4.2BSD 系统采用。Unix 的成功，使 TCP/IP 逐步成为 Unix 机器的标准协议。Internet 的前身 ARPANET 最初使用 NCP (Network Control Protocol) 协议，由于 TCP/IP 协议具有跨平台特征，ARPANET 的实验人员在经过对 TCP/IP 的改进以后，规定连入 ARPANET 的计算机都必须采用 TCP/IP 协议。随着 ARPANET 逐渐发展成为 Internet，TCP/IP 协议就成为 Internet 的标准连接协议。

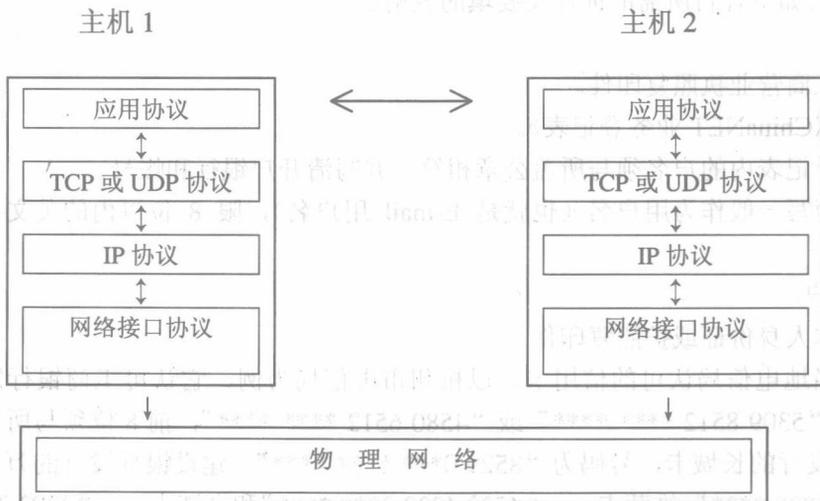


图 1.1 主机间数据传输示意图

TCP/IP 协议其实是一个协议集合，它包括 TCP 协议 (Transport Control Protocol, 传输控制协议)、IP 协议 (Internet Protocol, Internet 协议) 及其他一些协议。TCP 协议用于在应用程序之间传送数据，IP 协议用于在主机之间传送数据。

TCP/IP 协议分为如下 4 层：

- (1)网络接口层：接收和发送物理帧。
- (2)网络层：负责相邻节点之间的通信。
- (3)传输层：负责起点到终点间的通信。
- (4)应用层：提供诸如文件传输、电子邮件等应用程序。

要把数据以 TCP/IP 协议方式从一台计算机传送到另一台计算机，数据需经过上述 4 层通信条件的处理才能在物理网络中传输（如图 1.1 所示）。

接下去我们再来看看对于不同微机的环境，在设置上有何不同。

(1)Windows 95 操作系统。

Windows 95（简称 Win 95）自带有拨号软件——拨号网络（Dial-Up Networking），因而 Windows 95 用户要建立联网相对要方便些。设置方法如下：

- 按“开始”（Start）选“设置”（Setting），单击“控制面板”，选择“网络”（Network）进行设置。
- 双击“网络”后，出现一空白菜单。如图 1.2 所示。

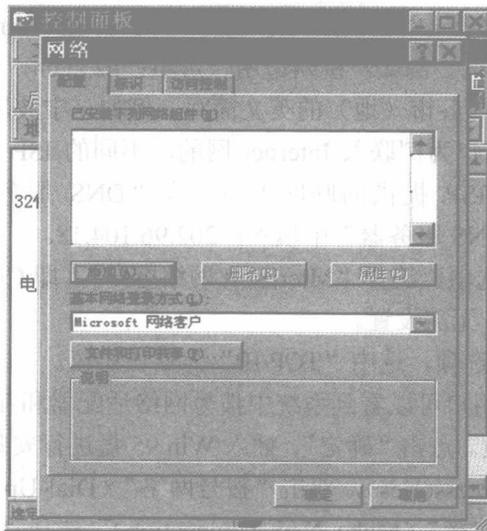


图 1.2 “网络”的空白菜单

- 选中“添加”（Add）项，屏幕上出现一新的对话框，选中“适配器”（Adapter），并点击“添加”（A）...，如图 1.3 所示。
- 在“适配器”菜单中，从“厂商”（Manufactures）中选择“Microsoft”的“拨号网络适配器”（Dial-Up Network Adapter），然后，单击“确定”（OK）按钮。
- 返回到“网络”菜单，选中“拨号网络适配器”，点击“添加”，然后双击“工具”（Protocol），在“厂商”窗口中选中“Microsoft”项，在“网络协议”（Network Protocols）中选中“TCP/IP 项”，并单击“确定”按钮。

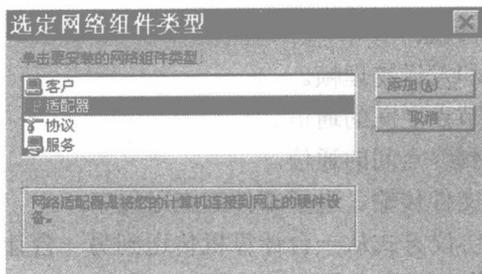


图 1.3 “选定网络组件类型”窗口

● 双击“拨号网络适配器”，并把它属性设置成 Blinding TCP/IP，然后，把其他的 Blinding 去掉，并双击“TCP/IP”项即可。

下面是设置步骤：

① 点击“配置”（Configuration）选项，使 Wins 分辨率无效。

② 点击“IP 地址”（IP Address），选自动获得一个 IP 地址。

③ 点击“DNS^①选项”（DNS Configuration），并选择“启用 DNS”（Enable DNS），一些设置如下：在 Host 文本框中填入用户名（Username）。在 Domain 文本框中填入你在电信局申请的 Internet 主机。例如，杭州市用户可填：hz.zj.cn，而浙江省的其他用户则填 xxptt.zj.cn，其中 xx 为省内各市（地）的英文简写，例如，宁波用户可填：nbptt.hz.zj.cn。这里均以 ChinaNET-ZJ 用户为例联入 Internet 网的。不同的 ISP 在此会有所不同，你在办理联网申请后，可查阅 ISP 提供的联网手册。在“DNS 服务器搜索顺序”中填入：202.96.96.68。在“辅助 DNS 服务器”中填入：202.96.104.18。

④ 点击“Bindings”选项，选择“Microsoft 网络客户”，即 Client for Microsoft。

⑤ 网关（Gate Way）：无需设置。

⑥ 点击“Advanced”选项，选中“TCP/IP”为默认协议。

● 选“确定”后，用户可以看到系统中拨号网络适配器和 TCP/IP 均已设置完成，重新启动 Win 95 使它们生效。点击“确定”，插入 Win 95 盘进行安装，安装完后重启计算机。

● 进入“附件”（Accessories），双击“拨号网络”（Dial-Up Networking）。

● 双击“建立新的连接”（Make New Connection），选择“下一步”（Next），并输入当地长途区号和 163——若接的是分机电话线则应在 163 前加上拨外线的号码及逗号，如“0, 163”。接着选中“中国 86”（China 86），选择“下一步”，选择“完成”。

● 点击鼠标右键“我的连接”（My Connection），出现“连接”（Connect）框，选中“属性”（Properties），出现对话框。

● 点中“配置”（Configuration）选项，在下面的对话框中，在“拨号后带出终端窗口”中单击“确定”按钮。再选择“服务器类型”（Server type），单击“TCP/IP 设置”（TCP/IP

^① DNS：即 Domain Name System（域名系统），指在 Internet 上查询域名或 IP 地址的目录服务系统。在接收到请求时，它可将另一台主机的域名翻译为 IP 地址，或反之。大部分域名系统与 IP 都维护着一个大型的数据库，它描述了域名与 IP 地址的对应关系，并且这个数据库被定期地更新，翻译请求通常来自网络上的另一台计算机，它需要 IP 地址以便进行路由选择。

Setting) 并选中 Server assigned IP address 和 Specify name address, 在 Primary DNS 中输入: 202.96.96.68, 在 Secondary DNS 中输入: 202.96.104.18, 再单击“确定”按钮, 拨号网络设置就完成了。

(2) Windows 3.X 操作系统。

在该操作系统下, 用户需要拷贝一个拨号软件, 如 Trumpet Winsock, 然后进行安装。下面我们将介绍 Trumpet Winsock 的安装方法。

Trumpet Winsock 是 Windows 操作系统环境下能够执行 TCP/IP 协议连入 Internet 的接口软件。安装后双击 Trumpet Winsock (即 Tcpman), 在 File 菜单下选择 set up, 出现网络配置对话框, 在对话框的 IP address、Netmask 和 Default Gateway 处填入 0.0.0.0; 在 Name Server ISP 地址处填入向你提供 Internet 接入服务的 ISP 的地址, 如 202.96.96.68; 在 Domain Suffix 处填入该 ISP 的服务器域名; 选中 Internet PPP 项; 在 Online status Detection 处选择 none, SLIP port 选择 1, Baud rate (波特率) 选择 96200, 选中 Hardware Handshake 项。完毕后, 单击 OK 按钮退出。

完成上述的安装和设置后, 我们来看看如何用 Trumpet Winsock (即 Tcpman), 在 PPP 拨号方式下, 选择 Dialer 菜单, 菜单内有两种注册方式: 手动注册 (manual login) 和自动注册 (login)。选择手动注册, 键入 atdt 字符串和 ISP 的拨入号码, 以拨入 ChinaNET 为例, 即键入 atdt163 (音频电话) 或 atdp163 (脉冲电话), 需拨 0 的内线电话可键入 atdt0、163 (音频电话) 或 atdp0、163 (脉冲电话)。接通后, 先输入用户名和口令, 按 Esc 键, 即进入连通状态。此时, 可将 Winsock 窗口最小化, 以便启动 Internet 浏览器程序。用户退出浏览器程序后, 要想断开与服务器的连接, 需选择 Dialer 下的 bye 选项即可。

1.4 联网方式——局域网方式

就目前国内的联网方式来说, 还是比较单一的。对于一般用户, 连入 Internet 有两种方式。一种是通过 Modem 卡或者外置的 Modem 拨号上网, 国内用户通常是通过中国电信的 169 (免费) 或 ChinaNet 的 163 (收费)。另一种就是通过网卡连入局域网上网。这里我们着重介绍一下局域网的上网方式。

在国家机关、高等院校、研究所等单位, 已经建立了一定规模的局域网, 并且局域网直接与 Internet 进行了联通。在这种情况下, 用户可以直接使用网卡连线方式联入 Internet, 即通过网卡连入本单位的局域网, 再通过该局域网的网关间接地联入 Internet, 具体连接可以和网络管理员联系。

一般来说, 通过局域网上网也有两种方式, 一种是局域网上每台机器都申请一个固定的 IP 地址。另一种是局域网上所有机器共享一个 IP 地址, 即通过一个网络代理联入 Internet。对于每台机器都有一个 IP 地址的局域网来说, Internet 对用户来说是透明的, 每台机器独立的访问 Internet 资源就像访问自己的机器一样, 也能通过 Internet Explorer 或 Netscape 访问 WWW 资源, 也能被 Internet 上的其他机器访问。

对于共享一个 IP 地址的机器要联入 Internet 就相对来说要复杂一点了。它需要申请一条 Internet 专线, 并让联入 Internet 的那台电脑作为代理服务器, 其他局域网用户则通过这

个服务器代理访问 Internet。这样的话还需要用到代理服务器软件，比如 Proxy、Ishare 等。服务器需要安装这些代理服务器软件的 Sever 程序，而局域网上的其他电脑则需安装该软件的 Client 程序。然后，在设置时，将申请 Internet 专线时所给的 IP 地址应作为服务器的 IP 地址，局域网其他的电脑则就使用服务器的 IP 地址作为网关，用 Internet 上的保留地址段中的地址作为这些电脑的地址，但这些地址不能被 Internet 上的其他电脑访问。这样，该局域网系统就建成了。用代理服务器有一个好处，某一台局域网中的电脑访问过的资源会被存入主机的 Cache 中，而其他电脑访问这些资源时就可以快速连接上了，不需要重新下载重复的资源。

第五章 局域网 4.1

局域网 (LAN) 是指在一个较小的地理范围内，将多台计算机通过通信设备和线路连接起来，实现资源共享和通信的计算机网络。局域网通常覆盖的范围在几公里以内，具有较高的数据传输速率和较低的延迟。常见的局域网技术包括以太网 (Ethernet)、令牌环网 (Token Ring) 和无线局域网 (WLAN) 等。局域网广泛应用于企业、学校、医院等场所，用于连接打印机、服务器、工作站等设备，实现数据共享和协同工作。

在局域网中，每台计算机都有一个唯一的 IP 地址，用于标识其在网络中的位置。IP 地址的分配通常由网络管理员手动配置，或者通过 DHCP (动态主机配置协议) 自动分配。此外，局域网还需要配置路由器和交换机等设备，以实现设备之间的互联互通。路由器的主要作用是连接不同的网络，而交换机则负责在局域网内部转发数据包。通过合理配置网络设备和参数，可以构建一个稳定、高效的局域网环境。