

谭浩强 主编

计算机教育丛书

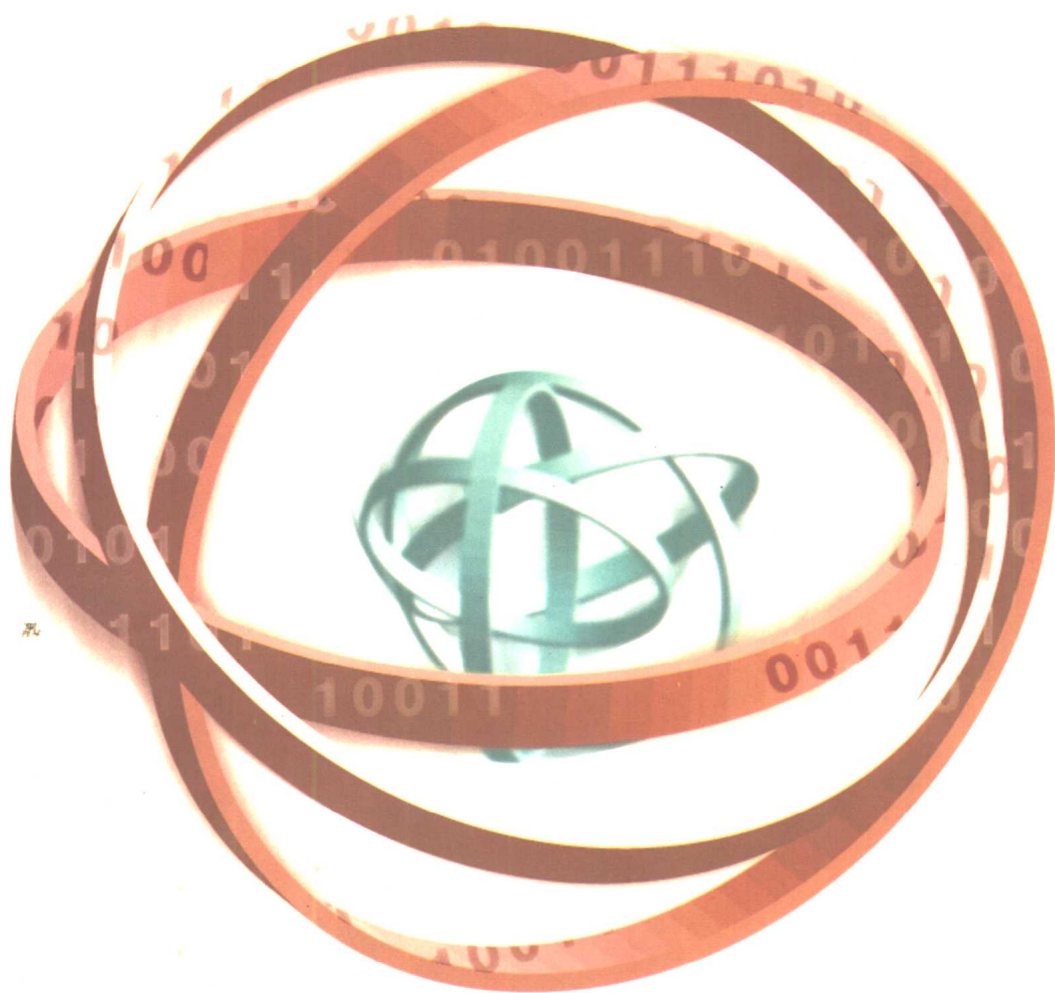
谭浩强 主编

计算机教育丛书

计算机网络系列

Internet 实用操作教程

● 毛汉书 编著



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

全国高校计算机基础教育研究会 联合推出
电子工业出版社
计算机教育丛书 计算机网络系列

谭浩强 主编

Internet 实用操作教程

毛汉书 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 提 要

本书从实际操作角度讲述了怎样连入 Internet,包括使用 Internet 前的预备知识、Internet 应用软件的工作平台 Windows 和 Windows 95、Windows 支持下的 Internet 应用软件 Winsock 和 Netscape Navigator 浏览器,以及如何使用浏览器访问 Internet、如何在 Internet 上查找自己需要的信息、如何使用 Internet 上的其它服务、如何使用 E-mail 以及 UNIX 支持下的 Internet 软件等。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

从 书 名:计算机教育丛书 计算机网络系列

书 名:Internet 实用操作教程

主 编:谭浩强

编 著 者:毛汉书

责任编辑:施玉新

特约编辑:苏子栋

印 刷 者:北京李史山胶印厂

出版发行:电子工业出版社 URL:<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店经销

开 本:787×1092 1/16 印张:7.75 字数:200 千字

版 次:1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5053-4825-6
TP·2347

定 价:10.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换。

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

《计算机教育丛书》序

90年代初,在我国出现了第二次计算机普及高潮。与80年代初出现的第一次计算机普及高潮相比,这次高潮具有全方位、多层次的特点,各行各业的人都迫切地要求学习计算机知识,掌握计算机的应用。计算机知识已成为当代知识分子知识结构中不可缺少的重要组成部分了。计算机既是先进科学技术的结晶,又是大众化的工具。这个特点只有计算机才具备。

过去,计算机只能为少数人所掌握,今天我们要向全中国千百万人民群众普及计算机知识。我们的目标是:把计算机从少数专家手中解放出来,使之成为广大群众手中的工具。我们要破除对计算机的神秘感。实践表明:具有高中以上文化程度的人,是很容易学会计算机的初步操作和应用的。

当然,计算机的应用是分层次的,不同的人在不同的层次上使用着计算机。计算机科学技术内容极为丰富,浩如翰海,它的发展又极为迅速,要在短时期内全部、深入地掌握计算机的知识和应用,几乎是不可能的,我们必须循序渐进、由浅入深、逐步提高。我们说,入门不算难,提高需要下功夫。

对各行各业学习计算机的人员来说,学习计算机的目的是为了应用。应当强调:以应用为目的,以应用为出发点,根据不同工作岗位的特点,需要什么就学什么。实践证明,从学习计算机的应用入手,是学习计算机知识的捷径。

普及计算机教育需要有适用的教材和参考用书。它们应当百花齐放,风格各异,让读者在琳琅满目的书架上能找到自己所需要的书。几年前,我们开始出版《计算机教育丛书》,根据读者的需要,陆续出版了十几本书(主要是供大学生用的教材),受到社会广大读者的欢迎。许多读者热情地鼓励我们扩展题材,区分层次,不拘一格,推动应用。我们愿意为推动计算机教育与普及贡献自己绵薄之力。

本丛书的作者多数在各高等学校或研究单位工作,是具有丰富教学和研究经验的专家、教授,其中有的同志在我国计算机教育界中享有盛名,颇有建树,并且编写过多种计算机书籍。本丛书的对象主要是计算机的初、中级应用人员和初学者。我们力图用通俗易懂的语言把复杂的计算机概念说清楚。

本丛书在电子工业出版社,暂定六个系列:①高校非计算机专业教材系列(由谭浩强负责);②个人电脑系列(由秦笃烈负责);③流行软件系列(由周山芙负责);④大学计算机公共课系列(由史济民、宋国新负责);⑤硬件技术系列(由王耆、王启智负责);⑥计算机网络系列(由刘瑞挺、吴功宜负责)。以后将根据需要增加新的系列。

由于我们水平所限,加之计算机技术发展十分迅速,本丛书必然会有不足之处甚至会出现一些错误,诚恳地欢迎广大专家、读者提出意见。

本丛书的出版得到全国高等院校计算机基础教育研究会、电子工业出版社、贝斯克电脑图书中心的大力支持与帮助,在此表示感谢。

《计算机教育丛书》

谭浩强

丛书编委会

主 任 谭浩强

副主任 刘瑞挺 吴文虎 王明君

委 员 (按姓氏笔划为序)

王 洪 王 耆 王启智 史济民

边奠英 朱桂兰 刘百惠 刘祖照

吴功宜 陈美玲 周山芙 张基温

赵鸿德 高 林 徐士良 秦笃烈

薛淑斌

前 言

如果说几年前人们对 Internet 这个词还比较陌生的话,今天就大不相同了。近年来,各种媒体对使用 Internet 的报道比比皆是:从利用 Internet 收发电子邮件、查阅资料到跨洋上课、网上交谈无所不能。有人说,不懂网络就是不懂计算机。也有人预言,个人计算机 PC 将会被网络计算机 NC 代替,甚至说不久的将来普通电视机就有联网功能。一本本关于 Internet 的译著出版了,有人把 Internet 译为因特网、国际互联网或互联网等,也有不少人在文章中直接使用 Internet 这个词,新闻词汇里又多了一个“网友”。商家介入 Internet 使得这一领域充满了生机。对 Internet 感兴趣的人越来越多了。“什么是 Internet?”,“Internet 真的那么万能吗?”,“一般用户多长时间能学会使用 Internet?”,“我家的计算机怎样才能连入网呢?”,已成为普通人关心的问题。

如果你是一个计算机初级用户,没有应用计算机的经验,更缺乏使用网络的知识,也无意要精通 Internet,那么你可以从头读一读这本书。本书会告诉你如何一步步地成为 Internet 上的“国际公民”,它将使你绕过那些专业术语,直接引导你学会操作方法。如果你对互联网已有一定的了解,可以跳过某些章节,更多地关注有关软件的使用技巧。根据作者的经验,节约上网时间就是节约金钱!

作 者

1998 年 8 月

目 录

第 1 章 Internet 介绍	(1)
1.1 什么是 Internet	(1)
1.1.1 局域网和 Internet	(1)
1.1.2 Internet 是怎样发展的	(1)
1.2 利用 Internet 能做什么	(2)
1.3 小结	(3)
第 2 章 怎样联入 Internet	(4)
2.1 到哪里入网	(4)
2.2 入网前的准备工作	(4)
2.2.1 入网方式	(4)
2.2.2 选择代理商	(5)
2.2.3 什么档次的微机可以入网	(5)
2.2.4 怎样添置调制解调器	(6)
2.2.5 怎样安装硬件	(6)
2.3 小结	(7)
第 3 章 使用 Internet 前的预备知识	(8)
3.1 注册用户名	(8)
3.2 主机域名和主机地址	(8)
3.3 电子邮箱地址	(9)
3.4 UNIX 初步	(10)
3.4.1 注册到 UNIX	(10)
3.4.2 常用的 UNIX 命令	(10)
3.5 小结	(11)
第 4 章 Internet 应用软件的工作平台 Windows 3.x 和 Windows 95	(12)
4.1 熟悉一下 Windows	(12)
4.1.1 鼠标器用法	(12)
4.1.2 窗口形式	(12)
4.1.3 剪贴板	(14)
4.2 关于使用中文	(15)
4.3 小结	(15)
第 5 章 Windows 支持下的 Internet 应用软件 Winsock	(16)
5.1 Winsock 软件简介	(16)
5.2 安装、设置和执行 TCP/IP 程序	(16)
5.2.1 安装 TCP/IP 程序	(16)
5.2.2 拨号注册入网	(20)
5.2.3 挂断电话和退出 Trumpet Winsock	(21)
5.3 如何使用文件传输软件 WS_FTP	(21)
5.3.1 文件传输协议 FTP(File Transfer Protocol)	(21)

5.3.2	如何打开和设置 WS_FTP	(21)
5.3.3	联网与远程 FTP 服务器传输文件	(22)
5.3.4	传输文件的类型	(23)
5.4	如何使用远程登录软件 Trmptel	(24)
5.5	如何使用电子邮件软件 Weudora	(25)
5.5.1	如何打开和设置 Eudora 参数	(25)
5.5.2	如何阅读和发送电子邮件	(28)
5.5.3	使用 Eudora 命令方法举例	(30)
5.6	小结	(31)
第 6 章	Netscape Navigator 浏览器	(32)
6.1	安装和进入 Netscape	(32)
6.1.1	在 Windows 95 中安装 TCP/IP 协议	(32)
6.1.2	设置调制解调器工作参数	(33)
6.1.3	设置拨号网络程序参数	(35)
6.1.4	拨号入网	(38)
6.1.5	挂断电话和退网	(40)
6.1.6	安装和进入 Netscape	(40)
6.2	Netscape Navigator	(41)
6.2.1	Netscape 窗口	(41)
6.2.2	Netscape 的命令菜单	(41)
6.3	小结	(47)
第 7 章	如何使用浏览器访问 Internet	(48)
7.1	如何浏览 Web 页	(48)
7.1.1	WWW 站点浏览	(49)
7.1.2	制作书签	(49)
7.1.3	保存页面	(50)
7.1.4	显示已存放的文档	(51)
7.1.5	如何提高浏览速度	(51)
7.2	如何在 Internet 上查找自己需要的信息	(52)
7.2.1	西文检索	(52)
7.2.2	中文检索	(55)
7.3	如何使用 Internet 上的其它服务	(61)
7.3.1	访问 Gopher 服务器	(61)
7.3.2	访问 FTP 服务器	(63)
7.3.3	访问电子公告栏	(66)
7.4	如何使用 Mail	(67)
7.4.1	如何设置 Mail 参数	(67)
7.4.2	如何写信和发信	(68)
7.4.3	利用工具按钮处理来信	(70)
7.4.4	使用 Mail 小技巧	(70)
7.5	如何使用 News	(74)
7.5.1	如何设置 Netscape 的 News 选项	(74)
7.5.2	如何使用 Netscape 的 News	(75)
7.6	小结	(77)

第 8 章 UNIX 支持下的 Internet 软件	(78)
8.1 如何设置 ProComm 的通信参数和拨号	(78)
8.1.1 参数设置	(78)
8.1.2 拨号	(78)
8.2 登录	(79)
8.3 常用的 Internet 软件	(80)
8.3.1 电子邮件服务软件 Mail	(80)
8.3.2 远程登录软件 Telnet	(82)
8.3.3 自动信息搜索软件 Archie	(83)
8.3.4 信息浏览软件 Gopher	(87)
8.3.5 文件传输软件 FTP(File Transfer Protocol)	(92)
8.3.6 网络新闻软件 News	(94)
8.3.7 浏览 WWW(World Wide Web)	(97)
8.3.8 主机与微机之间传输文件	(99)
8.4 结束仿真终端并退出 Internet	(101)
8.5 小结	(101)
结束语	(103)
附录 A 中国部分 WWW、FTP、Gopher 服务器地址	(104)
附录 B 部分中文 BBS 台地址	(105)
附录 C 部分新闻组名称	(105)
附录 D 部分热门 WWW 主页	(111)

第 1 章 Internet 介绍

1.1 什么是 Internet

我们对计算机,特别是微型计算机已不陌生。一般的微机是由一个主机箱(里面装有一些电路板、软硬磁盘驱动器以及电源等部件)、一个显示器和一个键盘组成。有的微机还附加有鼠标器、光驱(CD-ROM 驱动器)、音箱等外部设备。一台计算机可以同时执行多个程序,你可以一边利用 Word 软件写文章,一边让计算机播放你喜欢的音乐,但是只能一个人独占这台机器。如果把若干台计算机,通过特殊接口设备和传输线连在一起,再装上管理软件,建成一个计算机网络,那么,多个人就可以同时使用多台计算机。大家都可以同时享用计算机网络上的各种资源。

1.1.1 局域网和 Internet

在一个办公室或一栋楼里,把几台,几十台计算机通过网络接口设备和传输线连在一起,用某种网络管理软件把这些计算机管理起来,就建成了一个简单的局域网。在局域网里,各个计算机之间都可以共享资源,就像各自的计算机都同时扩大了若干倍。遗憾的是,由于各自独立建立的局域网使用的软硬件差异很大,早期建成的网与网之间不能直接相通。八十年代人们开始研究如何增大传输距离,把各种局域网直接联起来组成一个互联网。在这种互联网里采用许多的先进技术和设备,例如,路由器(Router)、中继器(Repeater)、集线器(Hub)、网桥(Bridge)、网关(Gateway)、调制解调器(Modem)等等。计算机之间传输信息方式也不仅仅是通过同轴电缆和双绞线,发展到利用卫星通信、微波通信、光缆,甚至可以使用普通电话线传输信息。在那么多的计算机之间互相交流信息,要想做到准确无误,畅通无阻,除了有高速可靠的电子通路之外,还必须事先规定好各种计算机之间交换信息的规则,即通信协议。各种电子信息要按照公共协议在网间交流信息。

互联网可以建立在一个地区,乃至一个国家里,甚至跨越不同的国家。随着网络软硬件技术的发展,到九十年代,Internet 把全世界大约 200 个国家和地区的大小网络组成了一个结合松散的全球性国际互联网。

1.1.2 Internet 是怎样发展的

Internet 是怎样的一个实体呢?说来也很有趣,它不属于哪个国家或个人所有,也还没有专门机构考虑它的维护和发展,好像是一个世界性的公益事业。某个网加入进来,会受到欢迎,大家都来使用它,某个网消失了,也不会有许多人表示遗憾。总之,大家都应自觉为它的存在和发展做出自己的贡献。

Internet 经历了一个飞速发展过程。早在 60 年代由美国国防部投资,通过高级研究计划署(ARPA)研究网间互联技术。到 70 年代末期,ARPA 已建立了好几个互联网(internetwork, 简称为 Internet),最有代表性的是名为 ARPANET 的互联网。他们为网间交换信息制定了各种通信协议,其中传输控制协议 TCP(Transmission Control Protocol)和网际协议 IP(Internet

Protocol)已发展成今天的互联网的基本协议 TCP/IP。与此同时,美国贝尔实验室开发了 U-NIX 分时操作系统,可以方便地把它移植到任何类型的计算机上。TCP/IP 和 UNIX 为互联网的进一步发展创造了良好的条件。80 年代中期,由美国国家科学基金会(NSF)资助,先把 5 个国内超级计算机联成 NSFNET 网,以后,又有一些大公司参加,把 NSFNET 建成了一个强大的骨干网。1991 年底,美国 IBM、MERIT 和 MCI 公司联合组成了一个非盈利公司 ANS (Advanced Networks and Services),建成了取代 NSFNET 的 ANSNET 骨干网。不久,以 IBM 公司生产的计算机组成的 BITNET 网与 ANSNET 网合并(联通)后,形成了今天美国 Internet 的基础,今天美国的 Internet 已是世界 Internet 的骨干网。

在世界其它地区,80 年代以后也先后建成了各自的 Internet 骨干网,例如,NORDUnet 北欧网、CA * net 加拿大网、EARN 欧洲网、E - EUROPEnet 前苏联及东欧国家网等等。这些骨干网又通过各种途径与美国的 Internet 骨干网相联,形成了今天拥有几千万用户的庞大的世界 Internet。

中国的互联网发展也很快。建成的骨干网有 4 个:中国互联网络(CHINANET)、中国科学技术网(CSTNET)、中国教育科研网(CERNET)和金桥网(GBNET)。它们都有独立的国际出口与美国或其它国家地区的 Internet 骨干网相联,形成了今天中国内部互联同时又与世界相通的几大骨干网。图 1 - 1 是中国科技网的网络结构图(<http://www.cnc.ac.cn/picture/cstrmain5.JPG>)。

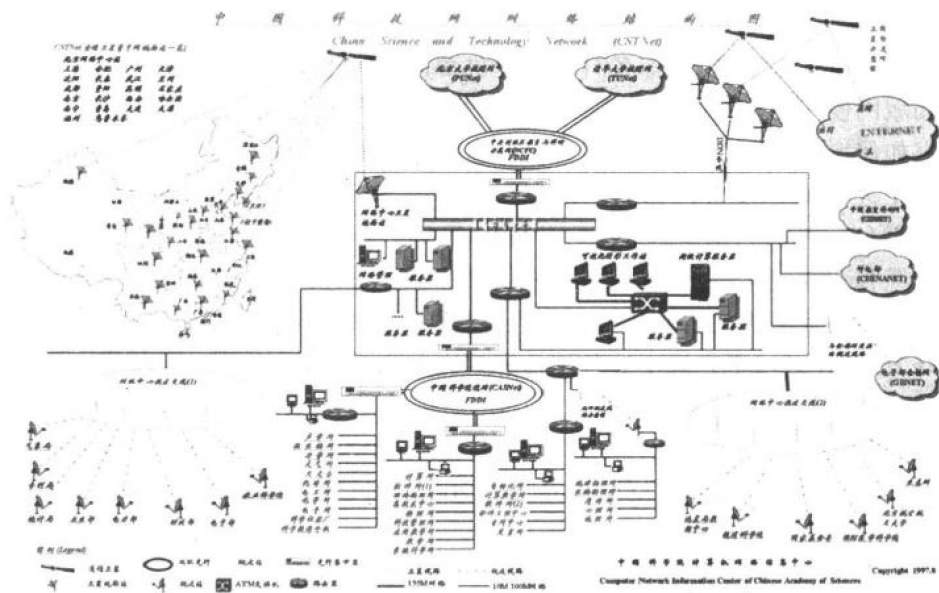


图 1 - 1 中国科学技术网的网络结构图

1.2 利用 Internet 能做什么

Internet 庞大无比,它几乎包罗了整个地球,利用 Internet 不用护照可以到地球的大部分角落旅游。你也可以把 Internet 想像成是一个巨大的“地球城”(见图 1 - 2),城里有许多服务机构或设施。例如 E-mail 邮局、Gopher 公司等等。城里的道路就是各种传输线,道路的交通规则就是传输协议,你可以通过四通八达的公路网到各个机构去。各个机构服务内容不同或

各有侧重。其中：

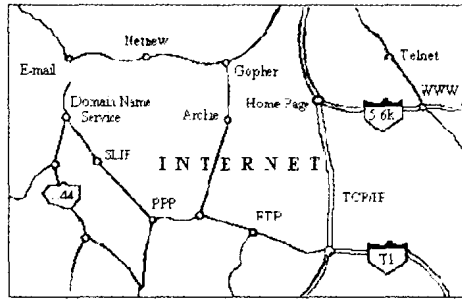


图 1-2 电子城交通图

电子函件 E-mail(Electronic mail,也译作电子邮件)、市邮政局,通过它们,网上的任何居民(用户)之间可以收发电子邮件;

信息浏览 Gopher、问事处,可以替你在城里提供导游,查找所需要的信息;

高级浏览服务 WWW(World Wide Web)、旅游服务公司,提供高级浏览信息(包括数字化的声音、图像)服务;

自动标题搜索 Archie、电话查号台,可以根据给定的标题为你自动搜索信息;

文件传输 FTP(File Transfer Protocol)、铁路货运,实现网上计算机之间的双向文件传送;

远程登录 Telnet、租赁公司,可以使你的终端变成网上其它计算机的一个终端,直接使用那台计算机上的软硬件资源;

网络新闻 USENET、电子公告牌,从那里你可以看到各种新闻,也可以自己发布消息,参加各种有关问题的讨论,就像坐在茶馆里“摆龙门阵”一样。

也许某天,你会高兴地看到地图上又有新的公司出现;当然,若是某个店铺消失了,你也不必介意,Internet 总是在不断地发展变化。

1.3 小 结

计算机的工作方式主要有三种:第一种是单用户方式。一个用户独占一台计算机,只能由一个用户使用这台计算机的软硬件资源,大部分微机都采用这种工作方式。第二种是多终端方式。多个用户同时使用一台计算机,每个用户通过自己占有的计算机上的一个终端使用这台计算机的软硬件资源,大部分工作站或中大型计算机都采用这种工作方式。第三种是计算机网络。把单个的计算机通过传输线和一些中转连接设备联接到一起,形成一个计算机网络,联到网上的计算机可以有条件地使用其它计算机的资源。Internet 就是一个把成千上万台计算机联在一起的全球计算机网。通过一定的软硬件,你可以随时把自己的微机模拟成已联在 Internet 网上某个计算机的一个终端或临时直接联到 Internet 网上,使用 Internet 的资源。

Internet 资源非常丰富,可以通过 E-mail 与网上的任何用户收发电子邮件,通过 Gopher、Archie、WWW 查找或浏览所需要的信息,通过 News 或 BBS 获得许多消息,与其他人就某一共同感兴趣的问题进行讨论,通过 FTP 实现与网上的其它计算机进行双向文件传送,甚至可以通过 Telnet 直接使用网上某台计算机的软硬件资源。Internet 是个每天都在变化的五彩缤纷的计算机世界。

第 2 章 怎样联入 Internet

2.1 到哪里入网

Internet 跳出美国国防部门和大学的高墙后,给商业带来巨大经济利益,反之,借助于商业人力财力的支持,Internet 也得到了飞速发展。随着要求入网的用户迅速增长,在国外,ISP (Internet Service Provider)即 Internet 服务供应商应运而生。ISP 掌握 Internet 接口机构。在我国,1996 年国务院也发布了暂行规定,规定了 ISP 服务规范。国家规定,我国的 Internet 网包括两个层次,一层是互联网络,只有前面讲到的 4 个骨干网可直接进行国际联网。第二个层次是接入网络,这些网络可以通过互联网络再进行国际联网。国务院规定只有 CHINANET 和 GBNET 两个骨干网是专门用于商业经营的网。

CHINANET 网的 ISP 代理分为 A、B、C 三类,在北京已有几十家这样的公司,分别从事各种代理服务。除了 ISP 外,一些大学或研究所的校园网也少量从事对外服务,接待拨号入网用户。

2.2 入网前的准备工作

Internet 的结构很复杂,可以多种方式联到网上(图 2-1)。本书重点介绍对于一般用户来讲,比较经济的拨号 PPP 入网方式。

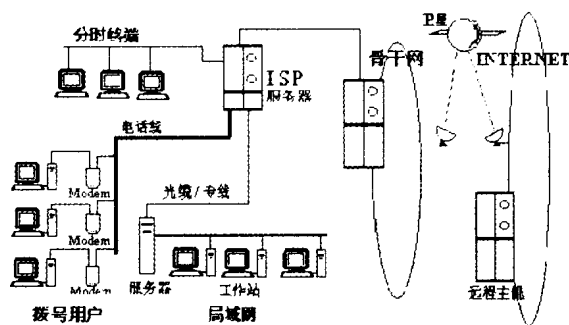


图 2-1 入网方式

2.2.1 入网方式

1. 直接使用主机终端

我们通常把 24 小时都直接或间接联到 Internet 上的计算机称为主机(Host),主机配有与 Internet 联接的整套软硬件,一般是一个 UNIX 操作系统管理下的分时多终端计算机系统。用户可以通过某一台终端使用主机和 Internet 的各种资源。但主机的终端个数有限,必须亲自到主机所在地的机房才能进入 Internet,联接快捷,但使用不方便。

2. 专线联接

可以在主机和用户所在地架一条专门的高速通信线路,或租用电话局的专门通信线路,把你的计算机或局域网与主机相连,其效果与直接使用主机终端一样,同样快捷而且方便,但费用太高。除非特殊需要,不宜采用。

3. 拨号入网

对于广大个人用户而言,最现实的方法是利用微机通过普通电话线,采用拨号方式入网。由于一路电话线只有两条普通金属线,因此信号只能按照发出的时间先后顺序串行传输,而且传输速率较低。这种方式的优点是操作简单,只要你的微机拨通主机的电话号码就能进入 Internet。另外花费也小,平常只需付电话费和占用主机时间的服务费就可以了。它的缺点是,使用 Internet 时就不能同时接发普通的电话,就像你的电话机此时占线一样。由于不能利用普通电话线高速率传输信息,因此感觉微机速度明显下降,特别是在显示图像和放送声音时,常有跳动和间断现象。

利用拨号入网还有两种具体操作方式:

(1) 模拟仿真终端 在微机上装上模拟主机终端工作状态的软件,再加装一个小小的调制解调器(Modem)设备,就可以通过电话线拨号与主机一端的调制解调器连通。此时你的微机仿佛主机的一个终端一样,通过主机系统访问 Internet。它优点是联接简单,缺点是要学会使用主机的操作方法,只能使用主机限定的资源,不能直接使用自己微机上的除显示器和键盘以外的其它软硬件。

(2) SLIP/PPP 方式 SLIP(Serial Line Internet Protocol)串行线路协议是一个简单的互联网络协议,适用于线路的串行传输链路。PPP(Point-to-Point Protocol)点对点协议是在 SLIP 基础上发展起来的一个协议。它可以实现在串行线路上 Internet 使用的 TCP/IP 协议的所有功能。用这种方法也同样需要加装一个调制解调器,通过电话线拨号与主机一端的调制解调器连通。与主机连通后,它会把你的微机临时变成一个 Internet 上的小计算机,而不是一个简单的模拟终端,可以直接使用自己微机上的软硬件,直接享用 Internet 资源。如果你有兴趣可以不断升级你微机上的软硬件,这样你的微机联网能力就越来越强。

2.2.2 选择代理商

选择代理商实际上就是选择进入 Internet 的接入点。从图 2-1 可以看到,拨号用户要想接入 Internet 要经过许多关口。首先要了解代理商可用于接收拨号入网的电话线有多少条,如果拨号用户太多,电话线少,总占线,就没意义了。其次要了解代理商与骨干网之间以多大速率的通信线路联接,代理商使用的调制解调器速率是多少,这些都会影响最终你的使用效率。再有就是要考虑,我国有 4 个骨干网,如果你需要在某网内频繁的数据传输,那么直接接入到那个网上会更方便一些。

入网服务费还没有统一标准。收取的名目主要有:初装费、上网机时费和其它特种服务费。因此建议上网之前用户先要调查一下代理商的工作背景,提供服务的内容,初装费用、上网机时费用、特种服务费用等。在调查了该公司的拨号难易程度、提供资料和技术支持等情况后再综合考虑选择那家代理商。

2.2.3 什么档次的微机可以入网

如果你入网的目的仅仅是为了收发电子邮件,那么一般的所谓 IBM PC 286 微机、386 微

机及其兼容机就够了。如果是想利用 Internet 搞一些商业交流、科研查询或是休闲娱乐,那么最好是 486 微机或 586 微机,能配上多媒体部件声卡、音箱、话筒、光驱等等就更好了。使用 PPP 方法联网要用到 Windows 及其支持下的许多 Internet 实用软件,因此微机的内存应大于 8M 字节,硬盘容量应大于 500M 字节,支持 256 色显示。当然,鼠标器也是不可缺少的设备。

2.2.4 怎样添置调制解调器

调制解调器是在计算机之间传输信号的设备。它能把计算机输出的数字形式的电信号变成适应电话线传输的模拟电信号,也能把调制后的模拟电信号恢复成原来的数字电信号。利用现有电话网把 Internet 联入千家万户时必须使用调制解调器。

调制解调器有两种形式。有的厂家把它做成一小块接口卡,可以直接插在微机的扩展槽里,通常叫 Modem 卡。也有的做成 32 开书大小的一个单独的小盒子(附带有供电电源),通常叫外接式调制解调器。它通过 9 芯或 25 芯电缆与微机的串口 1 或串口 2 相连。不管哪种形式的调制解调器都有一个与电话线连接的插座和一个与电话机连接的插座。目前生产的大多数的调制解调器都与 Hayes(贺氏)公司的调制解调器兼容,因此,Hayes 技术标准成了事实上的国际标准。调制解调器具有“智能”功能,它可以接收计算机发来的特殊命令,自动模拟打电话时的摘机、拨号、挂机等功能。

国内市场调制解调器的品牌很多,建议选用 28.8kps 或更高速率的外接式调制解调器。

2.2.5 怎样安装硬件

如果你已有一台符合最低要求的微机,添置了调制解调器,办公室或家里有一条能拨通外线的电话线就具备了最基本的硬件条件。当你在某个代理商处办完登记注册手续后,它会告诉你在网上的电子信箱地址(用户 E-mail 地址)、使用密码(以后自己可以改变)和拨号入网的电话号码。也可能会提供一些必要的初级应用软件和其它资料,在它的指导或帮助下就可以安装软硬件入网了。

1. 安装外接式调制解调器

安装外接式调制解调器,需要:

①把电话线的插头插入调制解调器后面的电话线插座里。

②把电话机的插头插入调制解调器后面的电话机插座里,为的是在不使用网时仍可以正常使用电话机。此项可以不做,不影响执行程序。

③通过 9 芯或 25 芯电缆把调制解调器与微机的串口 1 或串口 2 相连。一般情况下,微机的串口 1 已连接鼠标器,调制解调器应接在串口 2 上。

④接好调制解调器的电源。

安装好硬件后,如果不使用调制解调器,仍可正常使用电话机,若正在使用调制解调器,就不能同时使用电话机了。

2. 设置调制解调器参数

不管利用什么样的软件实现拨号入网时,都要预先告诉软件一些关于调制解调器的参数,这些参数一旦设定后就不要随意改变,以后使用软件通信时,每次都会自动按同一参数工作。使用不同软件设置调制解调器参数的方法也不一样,我们将在以后章节里分别详细介绍。

2.3 小 结

个人用户不需要把自己的微机 24 小时都联在 Internet 上,网络服务机构 ISP 就提供用户需要入网时的随时服务。你只要有一台中高档微机、一条外线电话线和在微机上加装一个 Modem 就可以随时像打电话一样拨号入网了。

在拨号入网之前要安装一些通用软件,设置一些初始参数。对于初学者来讲,可以请有经验的人帮助设置,或参考本书提供的参考数据设置。一旦设置好参数不要轻易改动,每次上网时计算机自动按初始参数工作。

拨号入网后,你的微机可以使用模拟终端或点对点 PPP 方式工作。PPP 方式会把你的微机临时变成一个 Internet 上的小计算机,可以直接使用自己微机上的软硬件,直接享用 Internet 资源。如果你有兴趣可以不断升级你的微机上的软硬件,这样你的微机联网能力就越来越强。

第 3 章 使用 Internet 前的预备知识

用惯了单用户微机系统的人在使用 Internet 时会感到稍有些不习惯。由于在使用 Internet 时或多或少要接触到一些 UNIX 操作系统或 Windows 知识,因此本章简要介绍一些相关知识。

3.1 注册用户名

凡是使用 Internet 的用户必须在代理商那里登记一个用户名。用户名最多可用 63 个符号,这些符号只能是 26 个英文字母(不分大小写)、0-9 十个数字和减号。名字要以字母打头,以字母或数字结束。建议采用 10 个以内的有一定意义、便于记忆的名字。名字中最好不要混用数字“0”与字母“O”之类容易混淆的符号。主机自动以你的用户名为你建立一个帐户,你在网上的一切活动,包括占用机时费用都会记录在你的用户名下。

密码是使用主机进入 Internet 网的钥匙,可以保证你的权益不被他人侵犯,过一段时间更换一下自己的密码会更安全一些。你可要记住自己正在使用的密码,万一忘记了要及时请服务机构的网络管理人员帮助找出来。

用户还要自己或通过代理商到公安部门备案。

3.2 主机域名和主机地址

主机(也叫服务器)不是用户办公室或家里的微机,一般都比较大,至少也是个高档微机或工作站,上面装有与 Internet 联接的软件,24 小时都在工作。在 Internet 上联接了成千上万台主机,为了区别各主机,就像城里每个住家有个门牌号一样,每个主机都要有一个统一命名的主机域名(Domain Name)和主机地址。主机域名好比是你住在某省某市某街的符号地址名,主机地址好比是用地图的经纬度来标明你家在地球上的位置。两者是等效的。Internet 网络信息中心(NIC)负责为每个主机登记一个域名,同时也分配唯一的地址。域名用一系列符号表示,地址用一系列数字表示。

主机域名的命名方法是,以圆点“.”隔开的若干级域名。从左向右,域的范围逐步扩大。对于美国的主机,最右的域表示机器所在部门,对于其它国家或地区,最右的域表示机器所在国家或地区的代码。例如,右数的第一级域名代表:

gov	美国政府部门	edu	美国教育部门
mil	美国军事部门	net	美国网络支持公司
com	美国商业部门	org	美国其它部门
au	澳大利亚	ca	加拿大
cn	中国	de	德国