

电子邮件使用指南

万跃华 王卫国 周文湛 编著

西北工业大学出版社

E-Mail



共享信息 · 一览尽知

普及版



TP393.X

W10

438314

电子邮件使用指南

万跃华 王卫国 周文湛 编著



西北工业大学出版社

1997年4月 西安

(陕)新登字 009 号

【内容简介】 本书是一本有关 Internet 的应用书籍,详细地讲解了 Internet 网的基本概念,重点介绍了 Internet 网上的电子邮件(E-Mail),以及如何通过 E-Mail 实现 Internet 网中的主要工具(FTP、Archie、Gopher、Mailing List、Finger、WWW、WHOIS 和 Usenet),从而获得网上提供的巨大信息资源。本书很少涉及技术细节,突出一个“用”字。资料翔实,操作性强,总结了作者专职使用 Internet 的实践经验,列举了适合国内读者检索的大量范例,并提供了丰富的信息资源。通过阅读此书,不但能使读者了解和使用 Internet,有助于高效率地与世界沟通(电子邮件),搜寻获取各类有用的数据,跨越使用远方的电脑资源以及其他网络资源,而且为进一步探索 Internet 打下良好的基础。

本书适合于对 Internet 感兴趣的所有读者,特别适合于有 E-Mail 功能的 Internet 用户。

读者对象:工商界、金融界、教育界、科研机构、政府部门、图书馆、信息所和所有拥有计算机的用户。

35-18/21



电子邮件使用指南

万跃华 王卫国 周文湛 编著

责任编辑 雷 军

责任校对 何格夫

*

© 1997 西北工业大学出版社出版发行

(710072 西安市友谊西路 127 号 电话 8493844)

全国各地新华书店经销

陕西省咸阳市印刷厂印装

ISBN 7-5612-0941-X/TP·126

*

开本:787×1092 1/16 印张:23.375 字数:573 千字

1997 年 4 月第 1 版

1997 年 4 月第 1 次印刷

印数:1-5 000 册

定价:27.00 元

购买本社出版的图书,如有缺页、错页的,本社发行部负责调换

前 言

Internet 网络是一个全球性的计算机通讯网络,它将全球联成一个共同的信息世界。人们可以通过 Internet 传递电子邮件,召开电子研讨会,检索各类数据库,查询各类数据资料,包括经济、金融、世界股票行情、贸易信息、图书馆目录、大百科全书、各类计算机程序、计算机游戏、商品广告、进出口一览表、电视明星档案等。甚至可以通过 Internet 网络修习美国大学中的博士学位,帮助人们实现全球的信息资源共享。

因此,作为 Internet 上的重要通讯工具——电子邮件(E-Mail)越来越受到人们的青睐,运用这种不出家门就能与全世界进行沟通的方法,何乐而不为呢?

本书正是一本急广大 Internet 用户所需的应用书籍。书中首先通过大量的范例详细地讲解了 Internet 网的基本概念;然后重点介绍了 Internet 网上的电子邮件(E-Mail)以及 Internet 的其他服务;最后通过大量生动、丰富的实例介绍了如何运用各种方法获取网上的巨大信息资源。书末的附录还给出了网上的 E-Mail 地址一览表。

通过阅读此书,不仅能使读者了解和使用 Internet,帮助用户高效率地运用电子邮件与世界进行沟通,搜录获取各类有用的数据信息,跨越使用远方的电脑资源,而且为进一步探索 Internet 打下良好的基础。

本书是由万跃华、王卫国、周文湛合作编写的,其中万跃华对全书作了统稿工作。

由于编者水平有限,书中难免存在不妥之处,请广大读者批评指正。

作 者

1996 年 10 月

目 录

第一章 Internet 网络介绍	1
1.1 什么是 Internet	1
1.2 Internet 网络的联接与应用	5
1.3 Internet 网络的安全问题与礼仪	16
第二章 电子邮件通讯软件	21
2.1 电子邮件概论	21
2.2 电子邮件 Pegasus Mail for DOS	28
2.3 电子邮件 Pine Mail for Unix	34
2.4 电子邮件 Eudora Mail for Windows	38
2.5 电子邮件 Pegasus Mail for Windows	44
2.6 电子邮件 SPRY Mail for Internet in a Box	51
第三章 电子邮件与 Internet 的其他服务	59
3.1 电子邮件与 FTP 服务	59
3.2 电子邮件与 Archie 服务	63
3.3 电子邮件与 Gopher 服务	65
3.4 电子邮件与 Mailing List 服务	69
3.5 电子邮件与 WWW 服务	75
3.6 电子邮件与 Usenet 服务	78
3.7 电子邮件与 Finger 服务	82
3.8 电子邮件与 Whois 服务	83
第四章 电子邮件应用举例	85
4.1 明星璀璨的电影数据库	85
4.2 互联网络红娘——恋爱与婚姻热线	86
4.3 投资者的首选信息——股票与证券数据库	88
4.4 数学博士的家教热线	94
4.5 互联网络上的电子大学(1)	95
4.6 互联网络上的电子大学(2)	100
4.7 邮件快递服务	124
4.8 美国科技文献信息系统数据库	126
4.9 癌症医学文献数据库	133
4.10 生物技术和基因数据库	142
4.11 政府管理信息数据库	147

4.12	专利信息	150
4.13	互联网络广播电台	152
4.14	人际交流与通讯	157
4.15	免费电子邮件传真服务(1)	157
4.16	免费电子邮件传真服务(2)	162
4.17	商业电子邮件传真服务(1)	163
4.18	商业电子邮件传真服务(2)	168
4.19	电子论坛	172
4.20	地震通报信息	173
4.21	收藏爱好者的天堂	174
4.22	网络信息资源查询	175
4.23	农产品市场和价格信息	178
4.24	农业和相关服务信息	179
4.25	宇航信息	180
4.26	教育资源信息中心	183
4.27	互联网络机构查询和文献资源数据库	185
4.28	文献信息数据库	189
4.29	网络新手的得力工具	192
4.30	互联网络信息扫描器—Stanford Netnews Filtering Service	194
4.31	大型全文期刊文献数据库	197
附录		200
附录一	Usenet 一览表	200
附录二	免费 Internet 应用软件	282
附录三	中文环球网(WWW)服务器一览表	282
附录四	Internet 网络信息资源	283

第一章 Internet 网络介绍

1.1 什么是 Internet

现在越来越多的人开始对 Internet 网络感兴趣,甚至有些人已经成为网络上的高手,而有些人只是刚刚听说而已,但这无关紧要。Internet 对任何人都是一个全新的世界,不管你是门外汉还是高手,每天都可以得到许多新知识、新想法、新观念,因为 Internet 是一个动态的开放的网络,每时每刻都在发生各式各样的变化,因此可以这样说:“Internet 每天都是新的。”正如一位 Internet 用户所说的:“漫步 Internet 就如同在玩一个全球性的电子游戏,其乐无穷!”

那么什么是 Internet 呢?对于它的定义真是五花八门,美国著名的 PC-Magazine 杂志上称 Internet 为“网中网”,意思是 Internet 是一个众多计算机网络的集合。在美国的《读者文摘》中,对 Internet 是这样定义的:

Internet 是一个覆盖全球的计算机网络,它联接了政府、军队、教育机构、商业机构以及广大个人计算机用户,为他们提供信息和资源服务,虽然联接的计算机硬件和软件平台系统各不相同,但它们在 Internet 上却能像一个巨大的计算机网络一样有效地工作。

国内对 Internet 的中文翻译也是仁者见仁,智者见智。其实也可以这么说:每个用过 Internet 的用户都有自己心目中的 Internet 定义。对于科学家它是一个巨大无比的数据库和科学交流场所;对于商人它是一种快捷的广告手段和廉价的宣传媒介;对于学生它是一个了解世界和学习新知识的窗口;对于家庭妇女它是一种全新的购物方法;而对于那些无所事事的人来说它则是一个极好的打发时间的去处,甚至连罪犯对它也“情有独钟”。简而言之,Internet 是一个全球性的计算机通讯网络。Internet,从其字面上翻译就是“互联网络”,一则说明它是一个国际性网络,范围遍及世界每个角落;二则说明它是一个以公用的通讯协议(TCP/IP)将不同类型的网络联接起来,上至各种品牌的大中型计算机,下及数以千万计的工作站和个人电脑。那么为什么有如此数量众多的计算机需要互联呢?回答很简单:互通信息和资源共享。很明显计算机的发展史就是一部信息发展史,从 64K 内存的苹果机到今天 16M 内存的奔腾机,从 1.2M 的软盘到 2GB 的大容量硬盘以及目前非常流行的 CD-ROM,无不是随着对信息需求的增长而发展起来的。不过以上这些媒体的存储量不管多大都毕竟是有限的,要想尽可能多地收集信息,唯一的途径就是资源共享,加之计算机技术和通讯技术的日益成熟也为 Internet 网络的产生和发展提供了可能性。

目前,Internet 已经联接了 100 多个国家和地区,近 320 万台计算机,网络上用户也已经超过 5 000 万,并且正以平均每月 8 000 多用户的速率迅猛发展。另据统计平均每 30 分钟就有一个新的网络加入 Internet。如此大的联网范围,如此多的用户以及如此快的发展速度使 Internet 已深入到社会的每个领域中,它那庞大的信息库也已涵盖了人类知识的所有方面。不过更令人振奋的是 Internet 已不再只是一种计算机联网,而是作为一种全新的传播媒体出现。按照微软公司总裁 Bill Gates 在《未来之路》一书中所阐述的那样,Internet 是一种介于电话等

通讯媒介与电视报刊等宣传媒介之间的传播媒体。它既拥有像电话一样快捷廉价的通讯手段,又具有比电视报刊更优越的广播效应。同时作为传媒的 Internet 已不再是以一种行业的形式出现,人人都可以成为信息的发生源,它摒弃了现有传播媒体的单向广播形式,使得每个用户都有可能在网络上发表自己的观点,同样可以拥有成千上万的听众。

远在 80 年代初,Internet 还在起步状态的时候,一位著名科幻小说家 William Gibson 在一本名叫“Neuromancer”的书中描绘了未来世界的景象:过多的人口和层出不穷的新技术使地球不堪重负,到处是冲突,垄断公司霸占了社会的各个领域,世界的绝大多数财富和权力,控制政府和执法机关,并且勾心斗角,尔虞我诈。在那个世界里,人人都可以拥有技术,不管是正人君子,还是罪犯或是地痞流氓。Gibson 将这样的世界称为“Cyberspace”,而统治这个世界的一个超级计算机网络被称为“Matrix”。尔今,一个与“Cyberspace”十分相似的世界正在逐步形成,而在这个世界里也有一个遍布全球的庞大的计算机网络,但它的名字不再叫“Matrix”而是“Internet”。或许用 Gibson 笔下的“Cyberspace”来与当今世界相类比可能有一些不太恰当,但 Internet 从某种意义上来说确实有点像 Gibson 笔下的“Cyberspace”。在网上人人都拥有一台计算机,没有贫富贵贱之分,每个用户可以发表自己的观点,同时 Internet 网上的所有资源也都向你开放,所以有人也将 Internet 称为“Cyberspace”,中文翻译为:“虚拟空间”。只需轻轻一点鼠标,你的 PC 机显示屏便成了通向“Cyberspace”的一个窗口,你可以给远在大洋彼岸的朋友发一封电子邮件 E-Mail,也可以与你的同事在网上讨论最新的工作进展,又可以浏览一下当天的英国泰晤士报,甚至将你的 PC 机联到华尔街的证券交易市场去试试你的运气。

美国一家从事计算机网络市场研究工作 20 多年的公司预测说,全球“交互网络”的个人用户可望从目前的 2 500 万人增加到 2000 年的 2 亿多人。这家名为 INPUT 的公司认为“交互网络”在今后 6 年内将会突飞猛进地发展,计算机网络将相应地从公司企业层进入到个人层次,进而影响人与人之间相互联系的方式。公司的研究结果显示,以“交互网络”为基础建立起来的娱乐、教育和个人通讯等消费性服务项目将超过公司企业间商业性服务项目的销售额,两者销售金额的总和和本世纪末可望超过 2 000 亿美元。

许多新闻报导中都将 Internet 看作是信息高速公路的雏形。它的意义在于一个承上启下的作用,在个人计算机与信息高速公路之间架设一座过渡的桥梁。在我国,三金工程(金桥、金关、金卡)也是在发展中国的计算机的联网工程。特别是金桥工程本身就是国家公共骨干通讯网络。另外,为了使我国的通讯网络同 Internet 相联,美国斯普林特公司已与中方签约,将 Internet 延伸入我国,支持我国的金桥工程。

那么 Internet 到底有什么优势呢? 让我们来看几个例子:

(1) 1995 年日本关西大地震之后不久,地震消息很快便在 Internet 网络上迅速扩散开去,其速度之快是其他一般媒体所不能比拟的。由于当时长途电话十分拥挤,日本的用户便通过 Internet 网络向海外的亲朋好友报平安。由此可以看出 Internet 网络在突发事件时的优势。

(2) 1995 年苏梅克列维彗星撞击木星的预告也许是首先以电子邮件(E-Mail)的形式通过 Internet 网络在天文界里传播开。并且还附有最新的照片作为说明。

(3) 在我国,1995 年,清华大学一名女学生突发疾病,但无法确诊,她的同学通过 Internet 向全世界求助,这其实是进行了一次世界范围的医学专家会诊,讨论结果 30% 的回信认为是

铊中毒。无独有偶在山东农村一位叫杨晓霞的小学生得了一种怪病,肢体一点一点地腐烂,医生束手无策,只好通过 Internet 向全世界的同行求教。电子邮件(E-Mail)在 Internet 上发出两个小时以后,收到了来自香港发出的第一封回函。最后,小女孩的病得到了确诊。这两件事使中国人第一次认识到 Internet 的巨大作用。

这样的例子在 Internet 上不胜枚举,而且时时刻刻都在发生。并且 Internet 将全世界的距离又进一步缩短了。地理上的隔阂已不再存在了,整个世界成为了一个真正意义上的大家庭。不同文化、不同种族都可以毫无困难地进行交流。因此,Internet 作为未来计算机的发展趋势已不可逆转。将来的 WWW, Netscape, FTP 一定会像现在的 DOS、Windows 一样平常,Internet 将取代电视、报刊、电话等多种媒体,而以一种综合媒体的身份出现,未来世界将是 Internet 的世界。Gibson 的预言将一定会实现,一个全新的世界,一种全新的观念,出现的将是一次全新的革命。

其实我们很难对 Internet 网络下一个准确的定义,只能作一个大概的描述。我们认为随着广大用户在网络上的反复实践和应用,每个人都会对 Internet 网络得出一个自己的定义,但有一点是非常明确的,那就是 Internet 网络将成为我们生活的一部分,并将有助于提高我们的工作效率和生活质量,这就是 Internet。

今天虽然人人都在谈论“信息高速公路”、“Internet”,仿佛 Internet 便是信息高速公路,但其实就目前水平的 Internet 网络而言只能称得上是“信息高速公路”的先驱或雏形。正如比尔·盖茨在《未来之路》一书中阐述的那样:

“个人计算机、多媒体只读光盘存储器(CD-ROM)软件、高容量有线电视网、有线和无线电话网以及 Internet 都是信息高速公路的前身。每一个都预示着将来,但每一个都不能代表真正的信息高速公路。事实上在家庭里,全方位的信息高速公路至少在 10 年内是无法得到的。”

不过 Internet 也确实让人看到了信息高速公路的初步框架,从物理结构上看它的确与纵横美国的州际高速公路很相似,故而得名。从另一方面来讲 Internet 又是一种“网络的网络”(network of networks),它联接了全球 100 多个国家的 25 000 多个局域网。Internet 从某种意义上来说也是 50 年代冷战顶峰时期大规模建造高速公路的一种逻辑扩展。当时美国军方为了在美国一旦受到攻击时能迅速将部队调往前线而拨款建造了大量的州际高速公路,其目的是当一个城市被摧毁以后使其对整个网络的影响为最小,因此这种网络必须是无中心的,一旦一部分被破坏,其余部分依然能正常工作,而不至于在网络中心被破坏后整个网络陷于瘫痪。Internet 正是基于这种思想建立起来的。到 60 年代末,州际高速公路网已基本建成,于是美国军方将注意力集中到国家的信息情报网的安全问题上。以高速公路思想为指导,这样的网络也应当没有一台计算机是中心电脑,任意两点间的通路不只一条,可谓“条条大路通罗马”,当网络某一部分因遭受攻击(如核战争)而失去作用时,网络的其他部分仍能维持正常通讯。

1969 年,美国国防部高级研究计划署(ARPA)创立了 Internet,当时称为“ARPAnet”,其任务是为国防和国家安全服务。最初的 ARPAnet 网的主干上有 4 个点,分别在 Stanford 大学、加州大学洛杉矶分校, Utah 大学和加州大学圣巴巴拉分校,两两互联,如一点被拿掉,其余各点的信息交换仍可进行,减少了系统彻底崩溃的可能性,使其生存能力大大增强。在此后的几年中,国防部又为非圈内人员建立了一个名叫 MILnet 的网络并且与 ARPAnet 相联。从此

ARPAnet 和 MILnet 以及在此期间形成的其他小规模网络就构成了真正意义上的 Internet 网。这时异种机网络互联的技术问题已基本得到解决,而作为当代计算机网络基础的“资源共享”、“分散控制”和“通信协议分层”等思想也应运而生了,这一切都为 Internet 的存在与发展奠定了坚实的基础。与此同时,局域网的推广(由于它也延用 ARPAnet 的 IP 协议)也对 Internet 的进一步发展和 IP 协议的标准化起了重要作用。

Internet 的另一个大发展时期是在 1981 年,当时美国国家科学基金会 NSF 建立了一个由 5 个超级计算机中心联成的 NSFnet。NSFnet 将全美各个高校按地理区域分成若干网络群,这些网络群又就近联接到超级计算机中心,这样每个高校都通过与自己最邻近的网上高校通信达到与网上任意一个结点交流信息的目的。

NSFnet 的诞生标志着 Internet 已从军用走向民用并开始向全社会开放了。全美高校的教师和学生以及其他专业人员也能够使用那些原先只有政府职员、军事项目承包商以及少数计算机研究人员才能有权使用的超级计算设备。因此,大量的个人计算机涌上了 Internet,网上的信息交换量激增。同时其他一些广域网如 Bitnet(Bitnet 是一个美国高校为了方便通信增进学术交流于 80 年代初建立的一个学术网)也通过网关(Gateway)的形式将 E-Mail 联入 Internet,使其一下子平添大量资源。从此 Internet 不仅仅是一个单纯的广域网,而且是一个众多广域网的信息集散地,一座网际的桥梁。于是 Internet 在全球网络中的地位就被确定下来了,IP 协议也被作为标准推广,后起的网络都以各种方式联入 Internet。在整个 80 年代,计算机软硬件技术的发展使得 PC 机开始为公众所接受,先进的通信技术也在呼唤一种全新的通信手段的出现。尽管如此,Internet 网上的计算机仍只能以百计数,而且大多是为科研服务,不过也真可谓“万事俱备,只欠东风”了。

但是几乎是在一夜之间,Internet 成为了人们注意的焦点。1991 年,美国副总统戈尔发表了著名的“信息高速公路”的演说,于是 Internet、信息高速公路成了家喻户晓的名词,其势头绝不亚于当年的“淘金热”。根据最近的统计,现在大约有 32 万台计算机在 Internet 网络上,而用户大约在 2000 万至 5000 千万之间。下面为 Internet 网络上历年来所联接的计算机数量:

1970 年	4
1975 年	73
1980 年	205
1985 年	5 816
1990 年	80 000
1995 年	1 200 000
2000 年	70 000 000(预计)

今天,Internet 已联接了将近 7 000 个地区网,遍及全球各大洲(包括南极洲)。好像一个无形的大网包裹着我们的星球,以下的几个信息一定会使人们惊讶它的发展速度:

1. 平均每天有 1 000 台计算机被接入 Internet 网络。
2. 平均每星期有 200 万条消息在 Internet 网络上传递。
3. 网上传递信息的总量正以每月 14% 的速度增加。
4. 两年前 WWW 还不存在,但今天你会发现居然有 700 万个 Web 点供你访问,只需轻轻一点鼠标就可以下载 1 000 万个文件中的任何一个。

在 Internet 网络上,用户只要轻敲键盘便可到达世界的每个角落,从白宫到莫斯科红场,从灼人的撒哈拉大沙漠到潮湿的非洲丛林,从金字塔到古老的长城。真可谓“足不出户,也能知天下事”!或许有人会问,是哪些人在使用 Internet 这个庞大的网络?可以这么说,各种年龄的各种层次和各种国籍的人都在使用 Internet。Internet 就如同一个虚拟的社会,有些人只是不时来逛逛,有些人则是一天 8 小时在网上工作然后又回到现实世界中,更有一些人则是没日没夜地在这虚拟世界里漫游,而这种人往往是没有正常工作,在网上寻找解脱。还有一些“黑客”、非法入侵者、信用卡窃贼则是 Internet 网络上的败类,他们在网络上从事非法活动,为大多数用户所不齿,并且逐渐地被从网上清除出去。总之,网上的用户形形色色,有图书馆管理员、教师、作家、演员、摇滚乐歌手、政治家、医生,甚至家庭妇女也有自己的网上组织。据 1995 年 10 月的统计,Internet 网上有 33% 的女性用户,将近一半的用户是 18~34 岁年龄层次,另外 25% 则是 35~44 岁年龄层次,其余则为其他年龄层次。另外一个统计表明洛杉矶地区最新购买 PC 机的用户中有 64% 或更多是为了上 Internet。现今美国有 600 万用户可直接上 Internet,另有 400 万则是使用商用线路如 America Online, Compuserve 和 Prodigy,今年还会有 600 万 PC 机使用者成为新用户,那么仅仅在美国就会有多达 1 600 万用户在网。如此大的市场,如此丰厚的利润,许多大公司纷纷将资金投入 Internet 上,于是一场争夺电子空间的竞赛开始了,这倒很像 60 年代美苏为争夺外层空间而展开的竞赛,但这次的参与者却是每个计算机用户。只要是 Internet 用户都可以用自己的键盘去开发一片属于自己的处女地,在这方面大公司的唯一的优势就是它的船大一些罢了,但我们的小舢板却可以去它们到不了的地方,在这场竞赛中每个人都能成为哥伦布。让我们开始扬帆吧,新的历史正在被书写,而这笔就在你我的手中!

1.2 Internet 网络的联接与应用

如果用户想漫游 Internet,那就得先联接 Internet 网络。与 Internet 的联接方法有两种:高端联接和低端联接(High-end Connections&Low-end Connections)。所谓低端联接,就是用户使用终端仿真软件,通过电话线将用户的 PC 机联接到主机的 Internet 系统,而用户的访问级别完全由主机上的系统软件来决定,用户操作的不过是主机的一个终端而已。因此,如果学会一些 Unix 系统的命令就能更顺利地找到自己所需要的资源。对于低端联接的用户来说,不同的主机提供不同的服务(其中包括 E-Mail, Usenet, News, Gopher, 等等)。这就如同有线电视,用户联接的频道越多,收费也就越高,而所得到的信息也就越多。低端联接对硬件的要求只是一条电话线,一台 386 以上的 PC 机以及一块调制解调器 MODEM(推荐使用 14.4Kbps 的 MODEM),然后使用一个非常简单的终端仿真软件(Windows 3.1 中的 Terminal 便是最常见的)。虽然说现在比较多的 9 600 和 2 400bps 调制解调器在价格上比较便宜,但是在实际使用过程中,通讯速度非常慢。而高端联接(SLIP/PPP)虽然也是要通过电话线与主机相联,但使用的却是用户自己 PC 机上的软件。如果想要高端联接,就要配备一条电话线、一个 MODEM 和一台能运行 TCP/IP 软件包的计算机。但如果用户使用局域网联接(如以太网),那就不需要电话线和 MODEM 了。

SLIP 是 Serial Line Internet Protocol(串联线的 Internet 协议)的缩写,而 PPP 则是 Point to Point Protocol(点对点协议)的缩写,两者都是用户通过 MODEM 和电话线联接 Internet 的

方法。

TCP/IP 是 Transmission Control Protocol/Internet Protocol 的缩写,是用来协调 Internet 上不同网络之间通信的协议,正是由于 TCP/IP 协议才使得 Internet 上数据能在很宽的频带上传输,能够传输照片、声音、动画等多媒体信息。

SLIP/PPP 这些高端联接如同一座桥梁将用户的 PC 机与 Internet 其他部分相联,用户只须操作自己 PC 机上的软件即可,而并不须了解主机(Host)是如何工作的,这是它区别于低端联接之处。这时用户的 PC 机已成为 Internet 上的一个临时节点,而不仅仅是一个用户终端,因此就会拥有很大的灵活性,而对硬件(特别是 MODEM)的要求相应提高了。外加用户也要购买特定的软件包,如 Mosaic, Netscape 等软件并安装到 PC 机上才能访问一定的高端联接服务。如果用户使用 Windows, OS/2 或 Mac 系统,那么就须要安装 TCP/IP 的驱动程序。另外,用户如果想获得 Internet 的多媒体服务,一个声霸卡和视频加速卡都是必不可少的,此外机器本身的速度也是相当重要的。因为很多 PPP 软件对硬件(CPU 速度,内存大小)要求都很高,因此我们在这儿推荐使用奔腾以上的 PC 机,8M 内存以上,MODEM 卡的速率为 14.4Kbps 以上,16 位以上的声霸卡。如果用户具备了这些条件,那么真可谓万事俱备,只欠帐户(account)了,用户可以去国内的 Internet 服务供应商或者网络站设开一个帐户,然后就可以尽情地漫游 Internet 网络了。目前国内有许多提供 Internet 服务的机构,下面是其中的几个主要机构:

1. 中国科学院高能物理研究所计算中心

地址:北京市玉泉路 19 号(乙)

邮政编码:100039

电话:(010)68218315 (010)68213344-450 分机

传真:68268143

2. 邮电部长途电讯局

电话:(010)62012994

3. 上海长途电信局

电话:(021)63270333-2154

地址:上海市武胜路 333 号

邮政编码:200003

4. 复旦大学应用物理中心网络站

地址:复旦大学应用物理中心网络站

电话:(021)65437577

邮编:200433

5. 杭州市电信局

地址:武林广场电信综和营业厅

电话:(0571)5104537

在联接了 Internet 网络以后,我们就可以熟悉和使用下列的一些 Internet 服务:

1. E-Mail(电子邮件)

电子邮件是 Internet 网络上最普遍的一项服务,由于它的实用性及对计算机和通讯方面的要求较低,因而得到了广泛的普及。通过 E-Mail,用户可以很方便、很及时地与远方的朋

友和同事进行通讯和交流,甚至可以获得大量信息(这也是本书所要重点讨论的内容)。E-Mail 的这些特点开拓了人们的视野,并在人际交流方面建立了一种新的模式,是信息社会中人们通讯的一种基本工具。随着计算机软硬件的发展和通讯速度的不断提高,在 E-Mail 的基础上,人们还可以进行多媒体通讯,包括视频、音频和文字的同步传输,可以这样说,拥有了 E-Mail 就意味着进入了信息社会。有关电子邮件的使用方法,我们将在本书的第二章中详细讨论。

2. Telnet (远程登录)

Telnet 是 Internet 所提供的最基本的信息服务之一,它的中文译名为远程登录(Remote Login)。所谓远程登录就是通过本地的计算机服务器使用户的计算机暂时成为更远程主机的终端。进行这种登录时,主机是根据用户所开设帐户的权限来为其提供服务,这就如同用户使用 Unix 系统一样。更确切地说主机无法区别用户是本地用户还是远在大洋彼岸。例如,如果您是一位刚从美国回来的学者,但有一些在美国的事务还没办完,那么您就可以通过上海本地的主机 Telnet 到美国您曾经使用过的主机上,然后的操作就和以前您所做的完全一样。因此从以上的例子可以看出,要使用 Telnet,首先要成为该远程计算机的合法用户并拥有相应的帐户和口令。不过万事都有一个例外,在 Internet 上有一些主机也提供公开的 Telnet 服务,这一般多是提供一些公共访问的端口来实现的。目前,全世界的许多大学图书馆都通过 Telnet 为外界提供远程联机检索的服务。另外许多大学也通过 Telnet 提供 BBS 系统服务。

Telnet 的一般使用方法:在使用 Telnet 以前,用户首先要知道对方主机的域名或 IP 地址,然后键入如下的命令:

Telnet 计算机域名 或 Telnet 计算机的 IP 地址

所谓计算机域名就是用户可以识别的 Internet 地址,如中国科技大学中文 BBS 的域名为:

bbs.ustc.edu.cn

而计算机 IP 地址则是一些计算机才能识别的数字编码,同样的中国科技大学中文 BBS 的 IP 地址就为:

202.38.64.3

一般而言,IP 地址只要输入正确就一定能找到该服务器,而域名地址则不然,它一定要计算机能将它变为 IP 地址才能找到服务器。因此使用 IP 地址更可靠,而域名地址的长处在于容易记忆。

以下是一个用 Telnet 进行远程登录的全过程,我们用 Telnet 命令登录到复旦大学的一个全中文的 BBS 系统上。

它的域名为: news.fudan.sh.cn

IP 地址为: 202.120.224.9

我们键入了 telnet news.fudan.sh.cn 以后,屏幕上就会出现下列信息:

telnet news.fudan.sh.cn

Trying 202.120.224.9 ...

Connected to news.

Escape character is '^['.

UNIX(r) System V Release 4.0 (news)

login: bbs [用 bbs 进行注册]

Password: [跳过 password]

Last login: Sat Apr 27 10:48:49 from public.sta.net.c

BBS 最近 (1, 10, 15) 分钟的平均负荷分别为 0.18, 0.09, 0.09 (目前上限 = 10)

```

+++++
++                                     ++
++             欢迎您进入 Firebird BBS 所架出的             ++
++             美丽世界                                     ++
++                                     ++
++             乘客们, 航班已经起飞.....                 ++
++             祝您一路收获!!                             ++
++                                     ++
+++++

```

欢迎光临 BBS of FDU (目前共有 3 人上线)

请输入代号(试用请输入 guest, 注册请输入 new):steve [这是笔者的帐户名, 读者也可以另行注册]

请输入密码:

```

+++++
++                                     ++
++             复旦大学公告牌欢迎您的光临!!             ++
++                                     ++
++             让我们共同架设友谊的桥梁!!               ++
++                                     ++
++             将精彩的世界在您的指尖下展现.....       ++
++                                     ++
++                                     ++
+++++

```

☆ 这是您第 40 次拜访本站, 上次您是从 ms 联往本站。

☆ 上次联机日期为 Sat Apr 27 08:49:57 1996

请按 ◆Enter◆ 继续[好朋友列表] BBS of FDU 目前讨论区 [sysop]

聊天[t] 寄信[m] 送信息[s] 加, 减朋友[o, d] 看说明档[→, r] 切换模式 [f] 求救[h]

编号	使用者代号	使用者昵称	来自	P	动态
1	hiway	Mickey	*	*	品味文章
2	robert	Bob	public.sta.net.c		查询网友

时间:[Sat Apr 27 10:53:45] 呼叫器[好友: YES 一般: YES] 目前使用者:[steve]

[主菜单]

☐ ————— | 活 动 看 版 | ————— ☐

有好的建议尽管提来, 不要怕不被采纳, 只怕建议不够好!

- 0) BBS 系统 -- [站内]
- 1) 复旦大学 -- [本校]
- 2) 校园咨询 -- [校园] [咨询]
- 3) 电脑技术 -- [电脑] [系统]
- 4) 休闲娱乐 -- [休闲] [音乐]
- 5) 文艺学术 -- [文艺] [社交]
- 6) 体育健身 -- [运动] [足球]
- 7) 谈天聊地 -- [谈天] [新闻]
- T) 把 Tin 搬到 BBS
- P) 文豪挥笔
- B) 所有讨论区
- N) 阅读新文章 New
- E) 回到主选单

时间:[Sat Apr 27 11:53:04] 呼叫器[好友:YES 一般:YES] 目前使用者:[steve]

[用户可以依此类推选择其他菜单项进行切换]

具体的操作不再赘述。但有一点须要指出的是 Telnet 是实时访问,因此它是不能通过 E-Mail 来实现的。下面是国内的几大著名的 BBS 系统和它们的计算机 IP 地址(使用 GB 者用 BBS 登录,使用 BIG5 者用 BB5 登录,注 * 者同时支持 GB 码和 BIG5 码。):

* 国家智能计算机中心	曙光站	jet.ncicl.ac.cn	159.226.43.26
科学院化冶所	开心加油	lcc.icm.ac.cn	159.226.250.40
* 清华网络中心	水木清华	bbs.net.tsinghua.edu.cn	166.111.1.11
* 西安交通大学	兵马俑站	bbs.xanet.edu.cn	202.112.11.199
* 北京邮电大学	鸿雁传情	bbs.bupt.edu.cn	202.112.10.39
哈尔滨工业大学		bbs.hit.edu.cn	202.118.228.80
东北大学	白山黑水	bbs.neu.edu.cn	202.118.0.82
武汉华中理工大学		bbs.whnet.edu.cn	202.112.20.132
北京大学	阳光创意	bbs.pku.edu.cn	202.112.7.61
中国科技大学		bbs.ustc.edu.cn	202.38.64.3
北方交通大学	红果园	bbs.njtu.edu.cn	202.112.144.70
广州中山大学	逸仙时空	bbs.zsu.edu.cn	202.116.64.2
* 复旦大学		news.fudan.sh.cn	202.120.224.9

3. FTP(文件传输)

FTP 服务是 File Transfer Protocol(文件传输协议)的缩写,有了这种协议就使 Internet 用户可以将一台计算机上的文件传送到另一台上。这样用户不仅可以看到它,也同样能得到它。在 Internet 网络上 FTP 是利用率最高的服务之一,因为许多 Internet 用户并不希望在远程联机的情况浏览文件,所以 FTP 就显得非常迎合人们的口味。使用 FTP 不但能为用户节省实时联机的长时间通讯费用,还可以让用户从容地阅读和处理这些取来的文件。

FTP 的操作与 Telnet 十分相似,也是使用命令:

FTP 计算机域名 或 FTP 计算机 IP 地址

注意这儿的域名或 IP 地址所在的计算机必须支持 FTP 协议。在联接成功以后,读者一般可以用“anonymouse”作为注册名来登录(Login),而用自己的 E-Mail 地址作为 Password 来注册,或是根据计算机的提示来注册。通过注册以后,就可以使用一般 Unix 的命令来查找文

件, 用户也可以用“?”号或 Help 命令来查找有关命令和使用方法, 这儿就不一一列举了。在此须提一下的是 FTP 协议下的文件格式, 在 FTP 协议下一般有两种文件格式即 ASC 码文件和二进制文件, 用户在传输文件以前应根据所传文件的属性, 先输入 Ascii 或 Binary, 告诉计算机传送格式。一般来说常见的文件和它们所对应的格式如下:

TEXT 文件	ASCII
可执行文件	BINARY
源程序文件	ASCII
E-Mail 文件	ASCII
UNIX 系统 SHELL 文件	ASCII
UNIX 系统 TAR 文件	BINARY
压缩文件	BINARY
UUENCODE 文件	ASCII

另外, 在传送较长文件时, 应考虑使用压缩工具对文件现行压缩, 注意选择的压缩软件一定要和释放软件匹配, 否则将无效。下面是一些比较常用的压缩软件以及相对应的释放软件:

压缩软件	释放软件	文件后缀名
=====	=====	=====
ARJ.EXE	ARJ.EXE	*.ARJ
LHA.EXE	LHA.EXE	*.LZH
PKPAK.EXE	PKUNOAK.EXE	*.ARC
COMPRESS	UNCOMPRESS	*.Z
ZIP	UNZIP	*.ZIP
STUFFIT	UNSIT	*.SIT
PACK	UNPACK	*.Z

4. Gopher

Gopher 是一种基于菜单驱动的 Internet 信息查询工具。它将用户的请求自动转换成 FTP 和 Telnet 命令, 其界面也是非常友好的, 特别是不需要使用大量的 Unix 操作系统的命令, 而只需对菜单进行操作就行了。在菜单的引导下, 用户通过选取自己感兴趣的信息资源, 就可以对 Internet 网络上的远程联机信息系统进行实时访问, 这对于不熟悉网络资源、网络地址和操作命令的用户十分方便。

Gopher 服务又由美国明尼苏达大学首先推出, 其目的是使该大学的学生和教师能通过校园计算机网络使用校内各个部门自行开发的计算机信息系统。通过 Gopher 可以将分散的多个计算机数据库联合起来, 以一个完整的数据库形式呈献在用户面前。由于界面友好, 任何人都可以很容易地使用这一系统。一般的 Gopher 系统都可以支持以下这些服务:

- (1) 远程登录的信息查询服务。
- (2) 文本文件的信息查询。
- (3) 电话簿查询。
- (4) 多媒体信息查询。