

Internet

网上游

鲲鹏软件开发组 编著



新时代出版社

Internet 网上游

鲲鹏软件开发组编著

新时代出版社

·北京·

图书在版编目(CIP)数据

Internet 网上游/鲲鹏软件开发组编. —北京:新时
时出版社, 2000. 6

ISBN 7-5042-0519-2

I. I… II. 鲲… III. 因特网-基本知识
IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 14038 号

新 时 代 出 版 社 出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

腾飞胶印厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 13 1/2 310 千字

2000 年 6 月第 1 版 2000 年 6 月北京第 1 次印刷

印数:1—3500 册 定价:19.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

前 言

什么是 Internet,它是怎么发展来的,Internet 上有什么,我们通过 Internet 可以做什么……这些都是很少接触 Internet 的朋友经常向我们提出的问题。

随着网络技术的发展,Internet 的重要性被越来越多的人所重视,要求学习、掌握、使用 Internet 的人也越来越多,这就促使我们编写了这本书,旨在帮助读者尽快学会上网操作的方法。我们积累了这些年来上网的经验,总结出上网所需基本知识,依照上网的过程,循序渐进地向读者介绍上网的方法和注意事项。

本书的内容十分适合初学者的需要,从 Internet 的基本知识讲起,介绍了什么是 Internet,如何进入 Internet,怎样在网上进行浏览,如何收发电子邮件,制作网页的方法和技巧,如何在网上传输文件,怎样使用 BBS 公告板进行交流,如何进行网上聊天及使用网络打国际长途电话。可以说,没有上网经验的读者在仔细阅读本书后就能一步一步连接到 Internet,浏览 Internet 上丰富多彩的内容。

在编写过程中,我们既考虑到入门读者的需求,也考虑到最新网络技术的运用,以通俗易懂的语言对 Internet 进行全面、详细的介绍。

本书由鲲鹏软件开发组编写,王云鹏主编,参加编写工作的有罗斌、孙淳、李想、周萌、郑直、钱珊、吴昊、谢刚、陈敬、许海东、马敬华、俞冰、王春雁、宋崇丽等,由于编者水平有限,加之 Internet 发展迅猛,书中错漏之处难免,欢迎读者批评指正。

编 者

内 容 提 要

本书共分九章,从因特网(Internet)的基本知识讲起,介绍了什么是因特网、如何连入因特网、怎样在网上进行浏览、如何收发电子邮件、制作网页的方法和技巧、如何在网上传输文件、怎样使用 BBS 公告板进行交流、如何进行网上聊天、怎样使用网络打国际长途电话。

在编写过程中,我们既考虑到入门读者的需求,也考虑到最新网络技术的运用,以通俗易懂的语言对因特网进行详细深入的介绍。

本书适合初次接触因特网的读者阅读。

目 录

第一章 了解 Internet	1
1.1 Internet 是什么	1
1.2 Internet 发展过程	1
1.3 中国 Internet 的发展	2
1.4 Internet 基本知识	3
1.5 Internet 主要服务	6
第二章 进入 Internet	9
2.1 选择 ISP	9
2.2 Modem 的选择和安装	10
2.3 拨号上网的设置过程	17
第三章 网上浏览 WWW	23
3.1 Internet Explorer 浏览器	24
3.2 Internet Explorer 5.0 界面	28
3.3 Internet Explorer 5.0 的设置	29
3.4 搜索网上资源	44
3.5 使用收藏夹	50
3.6 设定预定站点	54
3.7 使用历史记录	61
3.8 设置活动桌面	62
第四章 电子邮件 E-mail	67
4.1 初步使用	69
4.2 Outlook Express 5.0 详解	82
第五章 制作网页 HTML	99
5.1 FrontPage Express 入门	99
5.2 构成网页的基本组件	106
第六章 文件传输 FTP	120
6.1 使用 FTP	120
6.2 软件下载位置	122
6.3 FTP 实用软件——WS_FTP	124
第七章 BBS 公告板	134
7.1 用 Telnet 登录 BBS	134
7.2 用 Cterm 登录 BBS	140

7.3	用 NetTerm 登录 BBS	146
7.4	WWW 方式访问 BBS 站点	152
第八章	网上聊天	166
8.1	聊天工具——Microsoft Chat	166
8.2	用 Microsoft Chat 聊天	171
8.3	设置 Microsoft Chat	178
8.4	在 263 上聊天	182
第九章	网络电话	184
9.1	使用 NetMeeting	187
9.2	使用 Internet Phone	199
9.3	使用 Net2Phone	204
9.4	第二代网络电话	208

第一章 了解 Internet

1.1 Internet 是什么

计算机网络使用户能够摆脱计算机系统所在位置的局限,通过网络来访问远方的计算机。Internet 的出现更使用户得以超越不同形态的计算机网络,在世界范围内共享计算机的资源。Internet 所具备的这种特征与能力,使它赢得了全球几乎所有的计算机用户,并得到飞速的发展。

简单地说,Internet 就是一个网络的集合体,这个集合体的最关键的本领就是把硬件不同、操作系统不同、所在地域不同的计算机连接起来,让它们可以非常方便地相互访问,使用彼此的资源。

目前,Internet 连接着全世界数万个网络,几千万台计算机,拥有数以亿计的用户。而且 Internet 正在向世界各地伸延,不断增添网络新成员,预计将很快成为覆盖全球每一个角落的计算机超级网络。据 Internet 协会的估计,到 21 世纪初,将会有几十亿台以上的计算机与 Internet 连网。

计算机网络的蓬勃发展,导致网络之间各种形式的连接。只有采用统一的协议,才能够实现不同网络之间的互连,使得互联网很容易被扩展。Internet 就是用这种方法完成各种重要网络之间连接的网络。

所谓协议就是在各类网络之间数据传输时所约定的规则。这样,即使不是同一类型的网络,只要采用约定的规则来传输和读取数据,就可以轻松地获取对方的信息。

Internet 采用 TCP/IP 协议作为共同的通信协议,将世界范围内许许多多计算机网络连接在一起,成为当今最大的和最流行的国际性网络。

作为 Internet 基层的用户,并不需要知道 TCP/IP 协议的具体内容和细节,只需要知道 TCP/IP 协议的主要宗旨就是让数据得以在不同的网络之间传输即可。只有针对网络底层编写程序的程序员才需要了解 TCP/IP 协议的细节问题。

1.2 Internet 发展过程

在 Internet 正式形成之前,已经建立了以 ARPAnet (Advanced Research Projects Agency Net)为主的网际网。这种网络之间的连接模式,正是随后 Internet 所用的模式。

这两者间要说有什么差异的话,也许不在网络相互连接本身,而在于建立它们时的出发点。ARPAnet 是一个实验性的计算机网,用于军事目的,设计目标是支持军事活动,特别是研究如何建立网络才能经受如核战争那样的破坏或其他灾害性破坏,当网络的一部分(某些主机或部分通信线路)受损时,整个网络仍然能够照常工作。

与此不同,Internet 是用于民用目的的,最初它主要是面向科学与教育界的用户,后来转到为其他领域的一般用户服务,成为非常开放的网络。

ARPAnet 模型为网络设计提供了一种思想:网络的组成成分可能是不可靠的,当从源计算机向目标计算机发送信息时,应该对承担通信任务的计算机而不是对网络本身赋予一种责任——保证把信息完整无误地送达目的地。这种思想始终体现在以后计算机网络通信协议的设计以至 Internet 的发展过程中。

Internet 的真正发展是从 NSFnet(National Science Foundation Net)的建立开始的。80 年代是网络技术取得巨大进展的年代,不仅大量涌现诸如以太网电缆和 workstation 组成的局域网,而且奠定了建立大规模广域网的技术基础。正是在这时提出了发展 NSFnet 的计划。最初,NSF 曾试图用 ARPAnet 作为 NSFnet 的通信干线,但这个决策没有取得成功。与其说是由于技术导致的还不如说是由于行政命令导致的。正是由于 ARPAnet 的军用性质,并且受控于政府机构,不难想象,要把它作为 Internet 的基础并不是容易的事情。

1988 年底,NSF 把在全美建立的五大超级计算机中心用通信干线连接起来,组成全国科学技术网 NSFnet,并以此作为 Internet 的基础,实现同其他网络的连接。今天,NSFnet 连接了全美上百万台计算机,拥有几百万用户,是 Internet 最主要的成员网。采用 Internet 的名称是在 MILnet(由 ARPAnet 分离出来)实现和 NSFnet 连接后开始的。以后,其他联邦部门的计算机网相继并入 Internet,如能源科学网 Esnet、航天技术网 NASAnet、商业网 COMnet 等等。以后,NSF 巨型计算机中心一直肩负着扩展 Internet 的使命。

网络的出现,改变了计算机的工作方式,而 Internet 的出现,又改变了网络的工作方式。对用户来说,Internet 不仅使他们不再被局限于分散的计算机上,同时也使他们摆脱特定网络的约束。任何人只要进入 Internet,就可以利用其中各个网络和各种计算机上难以计数的资源,同世界各地的人们自由通信和交换信息,去做通过计算机能做的任何事情。

1.3 中国 Internet 的发展

1994 年 8 月,由邮电部代表中国与美国 Sprint 电信公司签署了通过美国 Sprint Link 与 Internet 互连的协议,从而实现了与 Internet 的连接。初期,中国的 Internet 以邮电部的 CHINANET(中国公用网)和中科院、清华、北大为主的 CERNET(中国教育和科研网)为依托,经过这几年迅猛的发展,我国的 Internet 网络已初具规模,并有多接口与国际 Internet 相连。

一、中国公用网(CHINANET)

由信息产业部经营管理,是中国的 Internet 主干网,目前已建成覆盖 30 个省、市、自治区、直辖市的网络体系。沿海及经济发达的省市也积极建设自己的本地接入网,届时将覆盖 200 个以上的城市。它以高速数字专线直接与美国 Internet 相连,提供全部的 Internet 服务。用户可以通过 CHINAPAC(中国公用分组交换数据网)、CHINADDN(中国公用数字数据网)、Frame Relay(帧中继网)、PSTN(市话交换网)、CHINAMAIL(中国公用

电子邮箱系统)与 CHINANET 相连。

二、中国教育与科研网(China Education and Research Network,CERNET)

1994 年国家计委和国家教委联合立项,建立我国教育和科研网,其网络中心设在清华大学。该工程的第一阶段在 1995 年 3 月完成,全国有 100 多所高校接入 CERNET 并实现了与 Internet 的连网。CERNET 的第二阶段工程完成后,与 Internet 的连接更趋方便快捷,主干网得到升级,建成八大地区十所院校的主干网,并与中科院中关村地区的研究所连在一起,构成中国最大的 Internet 群。

三、中国经济信息网(China Economic Information Network,CEInet)

CEInet 是以公用数据通信网为基础的信息增值服务网,简称中经网。它不仅提供经济信息,包括 CEI 信息导航、CEI 宏观经济、CEI 工商博览、CEI 每日经济、CEI 为您服务、CEI 投资机会、CEI 中国经济之窗、CEI 法规信息、CEI 网络金融、CEI 价格信息等,同时以 Internet 技术为标准,提供全部 Internet 接入服务。

1.4 Internet 基本知识

计算机网络是计算机之间通过各种连接介质互连起来,按照网络协议进行数据通信,实现资源共享的一种组织形式。

一、TCP/IP 协议

Internet 是成千上万个计算机网络的联合体,这些计算机网由一组协议连接在一起。如我们中国人都用汉语交流一样,组成 Internet 的网络也具有共同的“语言”,这种语言我们称为 TCP/IP 协议(Transmission Control Protocol,传输控制协议;Internet Protocol,网间协议)。有了这组协议,网络上的各个用户可以进行相互交流,或使用网络上的任何服务。TCP/IP 是 Internet 网络通信协议集的总称,它含有上百个协议,TCP 和 IP 是这个集合中最基本的两个协议。长期以来,人们习惯于把 TCP/IP 协议集简称为 TCP/IP。TCP 向网络应用程序提供基本的通信连接服务,IP 则为互连的网络以及互连的计算机提供通信等服务。

1. IP 地址

Internet 上的主机以几何级数增长,为了保证在众多的计算机中能唯一标识出某一计算机来,就必须有唯一的地址,称其为 Internet 协议地址,简称为 IP 地址。它由 32 个比特位组成,分为四个字节,每个字节之间用小圆点分开。为便于记忆,将二进制数转化为十进制数。每个 IP 地址包括两个部分,即网络号和主机号。网络号标志一个网络,主机号标志一台主机,命名规则如下:

(1) 网络号规则 网络号对 Internet 是唯一的。网络号的第一个 8 位组不能都设为 1,全 1 是作为广播地址用,同时,第一个 8 位组也不能都设为 0,全 0 表示本地网络。

(2) 主机号规则 主机号对每个网络是唯一的。同样,主机号的各个位不能都设为 1,全 1 为广播地址;也不能为全 0,全 0 为本地网络。

根据网络规模大小,把 IP 地址分为三类:

(1) A 类地址 主要分给大型网络使用,IP 地址前 8 位表示网络号,后 24 位表示主机号。

(2) B 类地址 分配给中等规模主机数的网络,IP 地址前 16 位表示网络号,后 16 位表示主机号。

(3) C 类地址 分配给小型局域网使用,IP 地址前 24 位表示网络号,后 8 位表示主机号。

以上三类地址的区分如图 1-1 所示。

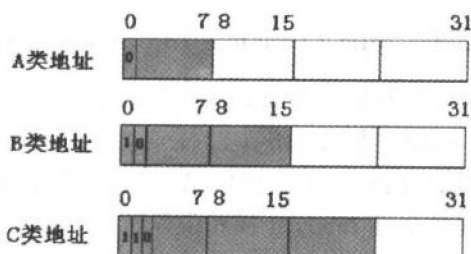


图 1-1

图中灰色部分表示网络号,白色部分表示主机号。

2. TCP/IP 协议分层结构

TCP/IP 协议与标准的开放系统互连协议(OSI)一样,具有一个分层模型,如图 1-2 所示。

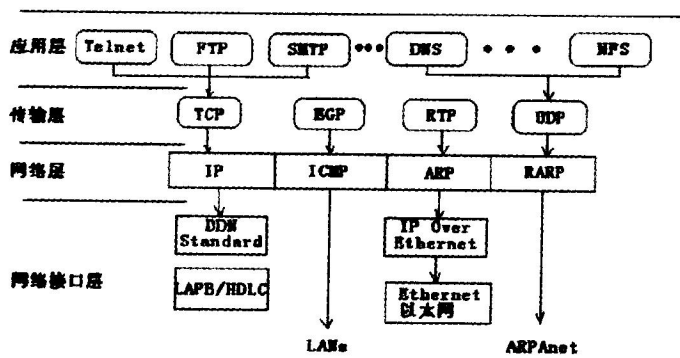


图 1-2

1) 应用层

TCP/IP 的协议的最上层为应用层,它向用户提供一些常用的应用程序,比如电子邮件、文件传输、远程登录等。用户必须通过应用层才能向网络提出通信要求,进而达到通信目的。用户根据自己的需要,也可以在应用层建立自己的专用程序。

2) 传输层

即传输控制协议层(TCP 层)。传输层的主要功能是建立、提供端到端的通信连接,亦即一个应用程序到另一个应用程序的通信连接。它可以同时从应用层的几个应用程序接收数据并发送给下一层 IP。

3) 网络层

即 IP 层, 又称 Internet 层, 是 TCP/IP 的核心。IP 层的主要功能是负责在任何两个子网之间传递数据。也就是把 IP 地址转换成具体物理网络地址, 或者在逆向传输时把具体物理网络地址转换为 IP 地址。

4) 网络接口层

又称为链路层。是 TCP/IP 协议的最低层, 负责与网络中的物理介质打交道, 其主要功能是接收 IP 层的 IP 数据包, 包装成网络能传输的数据帧, 发送到目的主机或其他网络; 或者接收和处理从网络上接收到的信息, 抽出 IP 数据包, 并向网络层传送。

二、域名系统 DNS(Domain Name System)

用 IP 地址来标识一台计算机是采用数字形式的, 例如 202.204.88.30 表示一台 Internet 上的主机。很显然, 这种数字形式表示主机地址很不容易记忆。于是, 1984 年, 采用了域名系统(DNS)。它是以一串由圆点隔开的字符串来表示一个完整的主机名。域名地址由两部分组成: 主机名和域名, 中间是圆点。其通用格式是:

第四级域名 . 第三级域名 . 第二级域名 . 第一级域名

比如: popular.tsinghua.edu.cn 表示中国教育部门清华大学的一台名为 popular 的主机。域名地址和 IP 地址是一一对应关系, 前者是用一种意义明确的方法唯一标识 Internet 上的某一台主机。

第一级域名由网络信息中心授权管理。一级域名有两种命名方式, 在美国按行业命名, 由三个字符组成, 表示网络性质; 其他国家的一级域名表示国家或地区代码, 通常由两个字符组成。常见的一级域名如表 1-1 所示。

表 1-1 常见一级域名及其含义

一 级 域 名	含 义	举 例
com	商业组织	sohu.com
edu	教育机构	mit.edu
gov	政府部门	whitehouse.gov
mil	军事部门	nic.ddn.mil
net	主要网络	263.net
org	各种组织	hkta.org
int	国际组织	
国家码	国家	www.bta.net.cn

并非每台主机都有四级域名, 但至少有两级域名。

第二级域名是一级域名的进一步划分, 在美国可以直接表示一台主机, 在其他国家或地区往往表示行业分类, 比如: 网络(net)、教育机构(edu)、信息(inf)、商业机构(com)、科研机构(ac)、医药卫生(med)、个人(priv)等等。

第三级域名以后为子级域名, 子级域名是上级域名的进一步划分, 子级域名可小到只管理一台主机, 也可以管理多台主机, 甚至可以进一步被授权管理子域。

域名系统由域名服务器和解析器两部分实现域名服务。域名服务器存储域名空间,

域名解析器用来检查域名中的信息、查询域名服务器,并将查询结果解释后传给发请求的一方。

1.5 Internet 主要服务

Internet 作为一个整体,在使用者面前体现出的根本价值就在于它所提供的越来越完善的信息服务。人们想要通过 Internet 寻求的主要东西就是信息。信息资源是 Internet 最重要的资源。

Internet 上的资源非常丰富,涉及到人们社会生活的各个方面,包括自然科学、社会科学、农业、工业、气象、医学、军事、体育、娱乐、新闻等等。进入 Internet,就如同进入了一个五彩缤纷的万花筒,令人眼花缭乱。在浩如烟海的信息海洋里,如何才能找到自己需要的东西呢?还好,不少仁人志士早就考虑到了这个问题,并为此作了大量努力,开发了许多的应用程序,这些应用程序帮助用户充分利用网上资源。下面将这些服务作一简单介绍。

一、信息浏览

Internet 是一个巨大的信息库,其包含的信息分布在世界各地的不同计算机上。用户如何才能快速找到所需的信息显得尤其迫切。为此,Internet 提供了以下几个工具帮助用户进行信息查询。

1. WWW

WWW(World Wide Web,万维网)文件是用 HTML(Hyper Text Markup Language,超文本标记语言)书写的,并通过 HTTP(Hyper Text Transferring Protocol,超文本传输协议)传送。使用 HTML,用户能够创建从任意词(或句子)到另一个对象的超级链接(hyperlink)。这个对象可以是一个文本文件、一张图片、一段音乐甚至一段电影。文件的第一页通常介绍信息的提供者和站点信息的内容简介,所以这一页通常被称为主页(Homepage)。其他页面内容往往是某个相关内容的详细介绍,所有的页面可通称为网页。目前,家庭用户上网查找信息多是采用 WWW 方式。

现在比较常用的 WWW 浏览器有 Microsoft 推出的 Internet Explorer(网络探索者),简称为 IE;Netscape Communication 公司推出的 Navigator(导航者),曾经占有浏览器市场的绝大部分份额,是一种性能优良、操作简单、功能齐备、用户接口漂亮的浏览器,至今仍拥有大量的用户;另外还有 Mosaic,也很好用,用户相对较少。

2. Gopher

Gopher 是一种交互式、菜单式的信息查询工具。运行时,它有一个供用户选择的“菜单”,其中的选项通常是由一些简明的、自解释的英语短语所构成。用户可以通过选择菜单项查询所需信息,可以在 Gopher 环境中浏览信息,或者转存到自己的计算机上。

3. WAIS 和 Archie

WAIS(Wide Area Information Service,广域信息服务)是由美国马萨诸塞州坎布里奇市的 Thinking Machines 公司和另外两家公司共同合作开发的。通过这套软件,用户可以找到并能获取那些放置于 Internet 数据库里的信息。用户只需利用 WAIS 选择好数据库并

敲入查询词,系统就能自动进行远程检索查询,找出数据库中含有该查询词的所有记录。

与互联网相连的许多系统都有文档库(File Library),里面的有关文献资料面向广大公众。为了在庞大的信息库中找到所需的信息,加拿大 McGill 大学的计算机科学院设计完成了 Archie。它是查询 FTP 的检索工具,而且可以检索全世界近千个 FTP 地址里的千万份文献。

二、电子邮件(E-mail)

电子邮件是使用户通过网络上的计算机,相互传递、收发信息的邮件服务方式。电子邮件因其快捷方便、功能丰富、价格便宜而迅速成为广大用户最为钟情的服务之一。只要连入 Internet,用户就可以发信给世界上任何拥有电子邮箱的人。在邮件里,你可以发送文本,还可以附加上经过计算机处理的图像、声音、照片。想想看,在几秒钟或几分钟内,你美丽的照片、诚挚的问候、熟悉的声音、潇洒的签名就会到达亲人朋友的身边,他们会是多么高兴。这真是奇妙的事情。

每个电子邮箱都有一个地址,由用户名和域名构成。举个例子:popnet@263.net(中间的@读作“at”)。其中,popnet 表示用户名,263.net 表示域名。

三、文件传输(FTP)

尽管有时用户也用电子邮件传送文件,但它更适合于短小的文本文件,Internet 提供了基于 FTP(File Transfer Protocol,文件传输协议)的文件传输应用程序。这个应用程序使用户能发送或接收非常大的程序或数据文件。

利用 FTP,用户可以免费从网上得到很多有用的软件、信息,这称作下载(Download);反过来,也可以上载,将用户的信息或程序给更多的人共享。

四、远程登录(Telnet)

利用 Telnet,用户通过仿真终端的方式,共享软件和研究成果及计算机资源。使用 Telnet 进行远程登录时,首先要知道对方计算机的域名或 IP 地址,根据对方系统的询问,正确输入自己的用户名(帐号)和密码(口令)就可以;对于一些开放式的远程登录服务,不需要输入帐号和口令,可以使用该系统公开的公用用户名(如 guest,及图书馆的公开密码“Info”、“Library”),免费访问其中的资源。

五、公告板(BBS)

BBS(Bulletin Board Service,公告板服务或电子公告板)提供了许多服务区,例如讨论区、信件区、聊天区、软件共享区等等。讨论区包括了各类学术讨论区及各类话题讨论区,用户可以任选自己感兴趣的讨论区浏览,发表自己的看法;信件区可以给站内的用户发信件,当然也可以收信;聊天区为用户提供一个与其他用户聊天的场所;文件共享区存放着文件,类似于 FTP,用户可以共享文件。

六、网络新闻(Usenet)

网络新闻是 Internet 的公共布告栏,用户可以阅读别人发送的新闻并发送自己的文

章。新闻内容丰富,无所不有。

新闻组分为七个大的专题组:

- (1) COMP 计算机科学,有理论、软件资源、软件系统、硬件相关信息。
- (2) NEWS 网络新闻,与新闻网络及软件相联系的主题。
- (3) REC 娱乐,讨论娱乐活动及艺术新闻。
- (4) SCI 科技,讨论科学研究及应用。
- (5) SOC 社会科学,说明社会问题。
- (6) TALK 专题辩论,就有争议的问题设置一个辩论台。
- (7) MISC 杂类,任何不属于以上几类的或难以划分的类。

七、访问数据库

Internet 上散布着很多大大小小的数据库。这些数据库的内容十分广泛,几乎覆盖了所有的专业和学科。一般都可以免费对它们进行访问,而且通常更新很快。

八、免费获取电子书籍和资料

获取 Internet 上公开提供的电子书籍和电子杂志实在是一件大快人心的事。Internet 上有各种各样的电子书籍。例如,只要愿意,您就能够从 Internet 上获取到电子版的莎士比亚戏剧集或是金庸小说。

九、娱乐

有哪个玩计算机的人没有玩过电子游戏呢?几乎可以说,但凡有计算机的地方,便有电子游戏。因此,不难想象,Internet 上的各种娱乐服务非常发达。虽然其中有的是收费的,但也有很多都是免费的。可以在 Internet 上玩玩太空游戏;或者和世界各地的高手们切磋一下象棋或围棋的技艺。

Internet 可以说是无所不包,网上购物、网上炒股、网络银行、电子商务、网上学校、远程医疗等等。通过 Internet 能够获得的东西是无限的,关键是如何去使用、去发现。

第二章 进入 Internet

2.1 选择 ISP

个人用户上网,首先要了解什么是 ISP,本节将介绍 ISP 的一些基本内容。

一、什么是 ISP

ISP(Internet Service Provider, Internet 服务供应商)是负责 Internet 接口的机构,它可以向用户提供 Internet 上一般的信息资源服务,如 WWW 浏览、BBS、FTP、E-mail、Telnet 等。

ISP 包含两层含义:

- (1) 提供用户与 Internet 连接的接点和连接方式。
- (2) 提供 Internet 信息资源服务。

二、如何选择 ISP

虽然上网费用进行了调整,但对于大多数中国家庭来说,要想在网上随意驰骋还只是一个梦想。ISP 收费姑且不说,光是电话费就不是一个小数目。

上过网的朋友都有体会,在网上还没有干什么事情,时间就过去了,等待我们的是各种各样的费用。电话费我们无法选择,但是 ISP 收费我们可以选择。同样的收费标准,由于 ISP 不同,上网一个小时所能干的事情会有很大区别。下面介绍一下如何选择 ISP。

1. 收费标准

收费标准是很大的一个影响因素。如果按照时间计算,各个 ISP 收费的标准大体一致。但如果采用包月制,它们之间还是有很大区别的。包月制的种类也很多,既有不限时的,也有每个月限制一定时间,收取固定费用,而不管是否上够该时间的。采用包月制折合过来每小时的上网费用都比按时间收费便宜。但一定要记住,上网除了 ISP 收费外,还有电话费。采用包月制,无形中也就提高了电话费用。

2. 连接速率

与 Internet 连接的速率是由电信局提供的通信线路的带宽、ISP 的接入速度和用户的调制解调器的速度决定的。

现在大多数 ISP 都已经升级到 56Kb/s 的接入速率。56Kb/s 原先有两个标准 X2 和 K56,现在统一成为 V.90 标准。在考虑 ISP 时,可以先询问一下 ISP,它是否已经升级到 V.90。这不但与连接的速率有关,还与选择调制解调器有关,所以必须事先问清楚。

3. ISP 的技术支持

对于广大的中国用户而言,Internet 还是一个新鲜事物,在使用和连接过程中难免会

遇到这样或那样的问题。如果选择一个技术力量雄厚,服务热情周到的 ISP,可以省去许多后顾之忧。

4. ISP 的稳定性

ISP 与其他部门一样,稳定性越好,那么它所提供的服务质量也就越高。

三、与 Internet 连接的方式

通过 ISP 与 Internet 连接的方式主要有三种:拨号终端、SLIP/PPP 连接和专线连接。

1. 拨号终端

拨号终端是用户进入 Internet 最简单、最常用的方法之一。用户只要申请一个 Internet 主机的帐号,有一台计算机、一根电话线、一个调制解调器和相应的通信软件即可以拨号上网。这种方法经济、实惠,适用于个人用户。

当用户采用这种方法时,用户终端并没有静态 IP 地址,因而网上其他用户无法直接访问该计算机。

2. SLIP/PPP 连接

此种方法与拨号终端所需的设备相似,用户需要配备一台计算机、一根电话线和一个调制解调器。不同的是,用户需要向服务商申请一个 SLIP/PPP 帐号,用户的计算机上还要有支持 SLIP/PPP 协议的 TCP/IP 软件。

所谓 SLIP/PPP 是指串行线路网间协议(Serial Line Internet Protocol)和点对点协议(Point to Point Protocol)。通过这种方式连接,用户拥有了一个 IP 地址,成为 Internet 上的一台主机,用户可以直接从自己的计算机上享受 Internet 提供的全部服务。

3. 专线连接

对于需要传输大量的数据信息并随时与 Internet 保持联系的客户,可以使用专线连接方式。该方式是由一个计算机局域网、路由器或网桥、DDN 数字专线或无线通信方式以及 TCP/IP 和各种相关的通信软件组成的。

虽然专线连接能使用户对 Internet 的访问最快、最完善,但其价格昂贵,不适合一般用户。

2.2 Modem 的选择和安装

调制解调器的英文名称是 Modem,它是计算机传送数据的设备,它有一个通俗的音译名:“猫。”电脑与电话线连接时,一定要通过它。调制解调器的作用是将计算机的数字信号转换为能够在电话线路上传送的模拟信号,并且发送出去;在接收电话线路上传送过来的模拟信号后,将其转换成为数字信号,然后再传送给计算机。Modem 是通过电话线将计算机联网的关键设备,在网络里起着举足轻重的作用。

对普通用户而言,连入 Internet 方式中使用得最多的是利用电话线路直接拨号的方式,即通过调制解调器(Modem)和电话线来使计算机和 Internet 相连。由于电话线路是现成的,所以这是一种十分简单、方便的连网方式。

一、选择 Modem

Modem 的主要指标是它的通信速度,也就是它的调制/解调的速度。通常这个速度