

Internet 用网指南系列

Internet

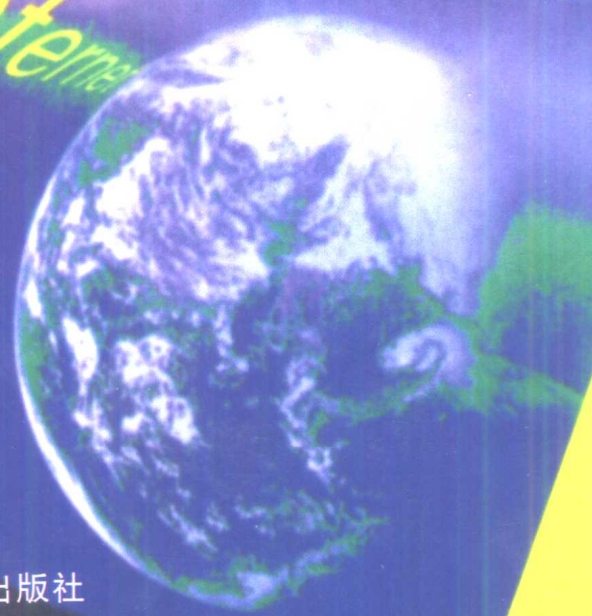
应用指南

陈雷 / 赵文 / 尹春华 / 编著

Internet
Internet

Internet

4



Internet

大连理工大学出版社

Internet 用网指南系列

Internet 应用指南

陈 雷 赵 文 尹春华 编著

大连理工大学出版社

内 容 简 介

这是一本完全 Windows 风格的——全部操作均采用菜单、按钮或图标——Internet 操作指南。本书从最基本的操作方法出发,给出接入 Internet、使用 Internet 的详细步骤。针对不同的 Windows 系统平台给出其相应的工具软件(都是非常流行的、网上用户公认的)。主要内容包括 Internet 基本概念、接入 Internet、电子邮件、发现和获得文件、电子新闻和 BBS、Web 冲浪等。所有操作均来自实践,读者只要按照书中的步骤进行操作,就一定会成功。

同时,本书还为那些没有高档微机的用户提供了一种上网方法,而且同样可以得到 Internet 的全部服务。

本书可作为电脑爱好者学习 Internet 的教材和有关专业人士上 Internet 的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

Internet 应用指南/陈雷等编著. —大连:大连理工大学出版社,1998. 5

(Internet 用网指南系列)

ISBN 7-5611-1483-4

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 10834 号

大连理工大学出版社出版发行

(大连市凌水河 邮政编码 116024)

大连业发印刷厂印刷

开本:787×1092 毫米 1/16 字数:271 千字 印张:12

印数:1—5000 册

1998 年 5 月第 1 版

1998 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑:韩 露

责任校对:孙文月

封面设计:孙宝福

定价:16.00 元

前 言

我们的社会已经走到信息化时代。如果说“信息高速公路”、“数字化生存”等新概念仅是对未来的一种描绘,那么 Internet,这个作为举世公认的信息高速公路的雏型已经来到了我们的面前。“Internet”成为各种媒体频繁出现的词汇,“上 Internet”成为人们谈论最多的话题。Internet 形成今天的滚滚热潮,并非是一种时髦,而是 Internet 确实代表了未来信息高速公路的发展水平,它已经使世界变小了。在 Internet 上无论距离多远,人们都有可能成为邻居或朋友,人们在信息的海洋中冲浪(在 Internet 上人们把对 WWW 服务器的访问称为冲浪)。新闻、杂志应有尽有,高科技知识、名著一应俱全,甚至生活中的小问题都可以在 Internet 上得到解决。

在 Internet 上可以“大海捞针”般地查找信息,可以游览美国白宫,可以免费张贴个人广告,可以请素不相识的人为你排忧解难……

Internet 与一般的广播类、报纸类信息相比要胜出许多倍,可随时重复调用性强于广播类信息,快捷性强于报纸类信息。它的优势更在于不仅仅可以浏览和阅读,还可以发表自己的文章和见解,与其他人进行交谈。

当初,电脑蒙着一层神秘的面纱出现在我们的工作和生活中的时候,曾经给许多人造成了一种无奈,而 Internet 又是建立在电脑之上的新鲜事物,更使一些人有着莫测深高之感。

使用 Internet 虽不像听广播、看电视那么简单,但也并非那么高不可攀。本书就是专门奉献给面对 Internet 的浪潮跃跃欲试而又不知所措的人们。

本书从最基本的操作方法出发,给出连入 Internet、使用 Internet 的详细步骤。针对不同的 Windows 系统平台给出其工具软件——都是非常流行的(网上用户公认的,同时指出了这些软件的存放位置,你可以利用本书教给你的方法得到并使用它)。对于一些过时的 Internet 工具,本书予以抛弃,而将其功能全部集中在 Web 浏览器上。动手操作过程就是学习过程,你会看到实现了什么,并体会它、拓展它。所有操作均来自实践,读者只要按照书中的步骤进行操作,就一定会成功。本书完全采用 Windows 风格(全部操作均采用菜单、按钮或图标)。

同时本书还为那些没有高档微机的用户提供了一种上网方法,而且同样可以得到 Internet 的全部服务,并不是像有些人想象的那样,没有 586、没有 Windows 95 就不能上网(声明:并非建议购买低档微机,新购电脑档次越高越好)。其实不然,如果想要发挥原有计算机资源的作用,本书给出了一种方法。

这是一本:

电脑初学者上网的入门书;

Internet 初学者的进阶书;

电脑高手的参考书。

本书的主要内容安排如下：

第一章属于 Internet 基础，包括 Internet 是怎么回事、Internet 上有什么等基本概念、Internet 在中国、上 Internet 对计算机的软硬件要求、采用拨号上网时对调制解调器的要求等。

第二章、第三章为 Internet 的上网准备。这两章主要介绍在两种 Windows 平台下分别通过调制解调器上网和通过局域网上网的连接方法。

第四章、第五章介绍如何用 FTP 在网上传输文件，如何获得文件信息。利用 FTP 交换信息比较直接，以公用账户存入或取出文件是匿名 FTP 的特点。

第六章介绍电子邮件——E-mail。E-mail 是 Internet 最简单、最广泛的应用，一个用户即使得不到别的网络服务，最起码可以与其他人交换电子邮件。电子邮件的好处就是方便、快捷、节省费用，只用一个命令就将一切交给 Internet 去办理了。

第七章、第八章分别介绍 Internet 电子新闻和电子公告板系统——BBS。Internet 很具有吸引力的地方就在于任何人都可以成为读者、作家和评论家。允许发表个人观点，同大家一起讨论问题。在 Usenet 和 BBS 中各个类别、各个专题的讨论组——新闻组是大量存在的，每个人发表的文章都是以电子邮件形式进行传递，而且内容大多是纯文本形式，即使不是纯文本，通过我们介绍的新闻阅读器也可以方便存取。

第九章介绍远程登录，这是目前 Internet 中唯一需要（有些服务仍然不需要）使用命令的应用。对于有 DOS 或 UNIX 经验的用户无所谓，没有此经验的只要按照本书介绍的方法，就可以初步掌握几种远程登录的应用。

第十章、第十一章和第十二章属于 Internet 冲浪的内容。当前 Internet 的所有服务都向 Web 的方向靠拢。软件公司已将开发全面适应 Internet 服务的浏览器产品作为未来获利的目标。浏览器是获得 Web 信息的工具，可以得到图像、声音和活动影像等一系列多媒体资源。第十一章和第十二章简介第四代浏览器 Communicator 4.0X。新一代的浏览器集成了支持 NNTP 的新闻阅读程序，支持 POP3 和 IMAP4 协议，支持 HTML 邮件及简单的页面编辑程序等。

本书是为使用 Internet 的读者而编写的，是以一名普通 Internet 使用者的身份将一些经验写出来，帮助初学者走一条捷径，避免在不必要的环节上浪费时间，本书编者真诚地希望能达到这样的目的。

本书在编写过程中得到了很多人的关心和帮助。刘百惠教授指导并认真审阅、修改了全书，在此表示衷心的感谢。感谢常桂然博士给本书提供了信息，感谢所有为本书提供帮助的人们。第一章、第九章、第十章由尹春华编写，第十一章及第十二章由赵文编写，第二章至第八章由陈雷编写并统稿。欢迎读者指出书中存在的问题，以利提高、改进。

编 者

1998 年 1 月

目 录

前 言

第一章 了解 Internet	1
1.1 Internet 概述	1
1.1.1 Internet 是什么	1
1.1.2 Internet 上能做些什么	4
1.1.3 Internet 在中国	8
1.2 有关 Internet 的一些概念	8
1.2.1 TCP/IP 是什么	9
1.2.2 网际(IP)地址	9
1.2.3 子网掩码	11
1.2.4 DNS	11
1.2.5 网关	13
1.2.6 路由器	13
1.2.7 DHCP 服务器	13
1.2.8 SLIP/PPP 协议	14
1.3 上 Internet 的必备条件	14
1.3.1 对计算机的硬件要求	14
1.3.2 对软件的要求	15
1.3.3 对调制解调器的要求	15
1.3.4 为什么要用电话线	16
第二章 在家中接入 Internet	17
2.1 在 Windows 3.X 下拨号上网准备	18
2.1.1 安装 Chameleon	18
2.1.2 设置 Chameleon	18
2.1.3 拨号上网	23
2.1.4 联网测试	24
2.2 在 Windows 95 下拨号上网准备	25
2.2.1 安装调制解调器	25
2.2.2 配置调制解调器属性	28
2.2.3 网络设置	28
2.2.4 安装“拨号网络”程序	34
2.2.5 建立拨号入网连接	36
2.2.6 拨号上网	39

2.2.7	可能出现的问题	40
2.2.8	拨号后终端窗口方式	41
第三章 在单位接入 Internet		43
3.1	在局域网中设置 Windows 3.X	43
3.1.1	安装 LAN WorkPlace	43
3.1.2	设置及启动 LAN WorkPlace	44
3.2	在局域网上设置 Windows 95	45
3.2.1	安装网卡	46
3.2.2	为 Windows 95 安装 TCP/IP 协议	47
3.2.3	配置 TCP/IP 属性	49
第四章 文件传输——FTP		52
4.1	FTP 是怎么回事	52
4.2	FTP 客户程序	53
4.3	CuteFTP 客户程序	54
4.3.1	如何得到 CuteFTP	54
4.3.2	安装 CuteFTP	57
4.3.3	使用 CuteFTP	59
4.3.4	普通 FTP 的传输实例	64
4.4	winzip 压缩/解压缩工具	65
4.4.1	获得 winzip 程序	65
4.4.2	安装 winzip 程序	66
第五章 文件查询工具 Archie		69
5.1	理解 Archie	69
5.1.1	Archie 的结构	69
5.1.2	Archie 是怎样工作的	70
5.2	利用 Archie 工具程序	70
5.2.1	获得 Archie 客户程序	70
5.2.2	处理 Wsarchie 客户程序	71
5.3	Wsarchie 的使用	73
5.3.1	Wsarchie 的快捷方式	73
5.3.2	Wsarchie 的主界面	71
5.3.3	用 Wsarchie 搜索文件	75
第六章 电子邮件		78
6.1	理解电子邮件	78

6.1.1	Internet 电子邮件系统基础	78
6.1.2	邮件客户程序	79
6.2	Netscape Navigator 的邮件应用	79
6.2.1	安装 Netscape Navigator	80
6.2.2	启动与设置	80
6.3	配置服务器与有关信息	82
6.3.1	邮件服务器的设置	82
6.3.2	设置邮件发送者的资料	83
6.3.3	其他设置	84
6.4	写邮件与发邮件	84
6.4.1	写邮件	85
6.4.2	发邮件	85
6.4.3	关于 Message Composition 窗口	86
6.4.4	Mail 的主窗口	88
6.4.5	回信和转发	90
6.4.6	信件管理	91
6.4.7	技巧	93
6.5	用 E-mail 进行 Archie 查询	95
 第七章 电子新闻		97
7.1	什么是 Usenet	97
7.2	基本术语	98
7.3	Usenet 如何运行	98
7.3.1	谁来运行 Usenet	98
7.3.2	如何传送新闻	99
7.4	Usenet 的构成	99
7.4.1	类	99
7.4.2	新闻组	100
7.4.3	新闻组的命名习惯	100
7.4.4	新闻服务器	100
7.4.5	新闻服务器在哪里	100
7.5	使用 Usenet	101
7.5.1	新闻阅读器	101
7.5.2	用 Netscape 阅读新闻	101
 第八章 BBS 应用		106
8.1	什么是 BBS	106
8.2	访问 BBS 站	106

8.2.1	注册	107
8.2.2	回复注册	108
8.2.3	再次访问	108
8.2.4	发表自己的观点	108
第九章 远程登录		111
9.1	为什么要登录到其他计算机	111
9.2	什么是 Telnet	111
9.3	使用 Telnet	112
9.3.1	建立远程连接	112
9.3.2	Telnet 到 BBS 站点	120
9.3.3	Telnet 进行 Archie 查询	122
第十章 WWW 服务		124
10.1	访问 Web 服务器	125
10.1.1	与 Web 有关的概念	125
10.1.2	Web 客户程序——浏览器	126
10.1.3	Navigator 简介	127
10.2	在 Web 上旅游	131
10.2.1	起程	131
10.2.2	浏览	131
10.2.3	保存下载的主页	133
10.2.4	利用浏览器的书签	133
10.2.5	其他 URL 示例	136
10.3	如何漫游	136
10.3.1	天网	137
10.3.2	Yahoo	138
10.3.3	Altavista	138
10.3.4	其他搜索引擎	139
第十一章 Communicator Messenger		142
11.1	选项设置	143
11.1.1	设置邮件及组属性	143
11.1.2	为个人设置邮件和组选项	144
11.1.3	设置邮件服务器选项	145
11.1.4	设置组服务器选项	146
11.1.5	设置目录服务选项	147
11.2	开始使用 Netscape Messenger	148

11.2.1	存取消息	148
11.2.2	关于 Messenger 窗口	148
11.2.3	阅读消息	148
11.2.4	发送消息	150
11.2.5	地址簿	151
11.2.6	过滤消息	153
第十二章	Communicator Navigator	155
12.1	菜单栏功能概况	155
12.1.1	文件菜单	156
12.1.2	使用 View 菜单	157
12.1.3	Go 菜单的功能	158
12.1.4	Communicator 窗口	158
12.2	认识 Navigator 工具栏	159
12.2.1	隐藏/显示工具栏及其标签	159
12.2.2	Navigation 工具栏按钮	159
12.2.3	Location 域	160
12.2.4	Personal 工具栏	161
12.3	使用选项面板	163
12.3.1	设置外观选项	163
12.3.2	字体设置	163
12.3.3	设置颜色	165
12.3.4	设置导航属性	166
12.3.5	设置语言属性	167
12.3.6	为 Communicator 设置应用	168
附录 A	名词术语	171
附录 B	顶级域名中的国家或地区代码	174

第一章 了解 Internet

随着信息社会的到来,Internet 随同“信息高速公路”一齐向你走来。Internet 已成为当今最时髦的术语之一。无论是拿起一张报纸,还是翻开一本杂志,或者打开电视,你都可以听到同一个词:Internet! 但是,神秘而又吸引着成千上万人的 Internet 究竟是什么呢?看完本书后,你将得到一个明确的答案,同时你也可以向其他人解释 Internet 所有的“高深莫测”、令人困惑不解的东西了。本章将向你介绍有关 Internet 的概述、Internet 的一些基本概念和接入 Internet 的基本要求。

1.1 Internet 概述

通过本节的学习,可以了解到以下内容:

- Internet 的历史
- 谁在控制 Internet
- Internet 怎样付费
- Internet 上到底能做些什么
- Internet 在中国

1.1.1 Internet 是什么

Internet 披着一层神秘而又迷人的面纱,悄然地走进我们生活之中,它在悄悄地、迅速地改变着我们的日常生活方式。但 Internet 究竟是什么呢?请跟我们一起来慢慢地、一层层地揭开她神秘的面纱。

1. Internet 起源传说

正如许多社区内道路系统以一种增量式的、有时有些随意性的发展方式一样,Internet 也是经历了数年,一点一点发展起来的。因此,这个网络的真正起源已经很难确定了。要了解它的起源,就好比问“你们这里的道路是从什么时候开始出现的?”多数人都会觉得比较难以说出它们是从何时、何地真正开始的,因为道路系统是随着时间的推移而逐步形成和发展的。

目前,多数人认为 Internet 起源于本世纪的 60 年代。1969 年,即处于冷战时代,美国国防部(U. S. Department of Defense)资助了一个有关广域网络的项目。美国国防部高级研究工程局,简称 ARPA(Advanced Research Projects)承担了这个项目,开发出了一个称做 ARPANET 的网络,后改称为 DARPANET,以强调其资金来源于国防部(Defense)。这

个网络的特点是不依赖于集中控制,每一个连接的网络可以控制它自己的访问、安全性和操作。即每一个地方的计算机和设施本身可以是一台主机,也可以是一个网络,每一个主机或网络都有它自己的规则和文化。ARPANET 只是提供了一种使不同的机构互相通信的方法。ARPANET 网络的机制使得分布在各个不同地点的人一下子就可以通过他们的计算机进行远距离的互相通信了。如图 1-1 所示。

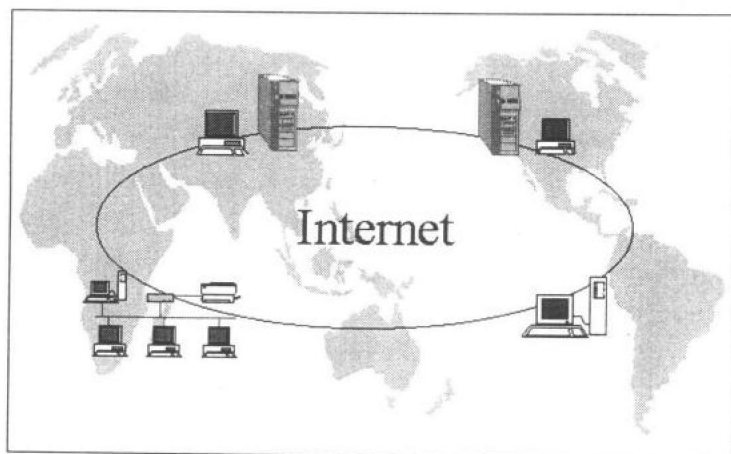


图 1-1 一个简化的 Internet 布局

当另一个计算机系统希望加入这个网络时,它所要做的就是在它的设施与已连到网上的最近的系统之间建立起一个连接。如图 1-2 所示。

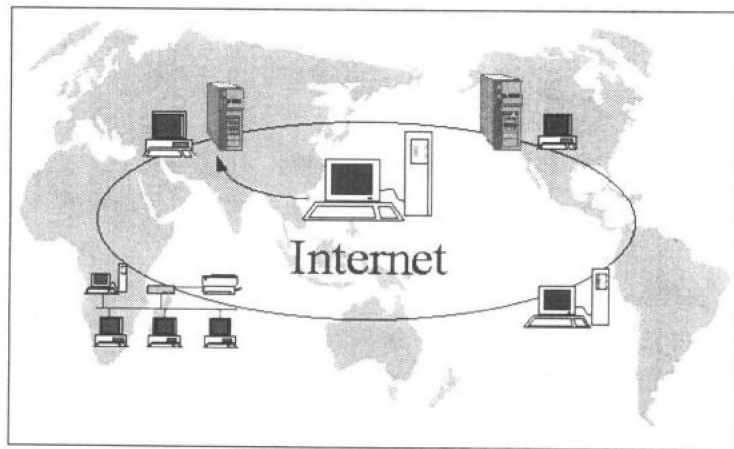


图 1-2 将一台主机加入到 Internet

ARPANET 的开发引发了另一个有趣的动向:就是研究人员试图开发出一个具有很高的可靠性的计算机网络,即使遭到敌人的攻击时,该网络也不能受到破坏。他们特别关心在核攻击的情况下,对该网络会造成什么样的影响。由于 ARPANET 采用的是分布式的控制 and 处理,一般来说,网络上没有哪一点是特别脆弱的,所以即使他们一个或多个网络

站点遭到破坏,但其他站点间的连接仍然是完好无损的,不会遭到破坏。因此,该网络的结构性能远远优于传统的计算机网络。传统的计算机网络中,一旦某一台关键的机器被摧毁,或者和网络的其他部分中断联系,则整个网络都会瘫痪。

ARPANET 以其性能的优越性和连接的方便性迅速地发展起来。随后,一系列使它们彼此能够交流的“协议”(即规则)被很快开发出来,使得不同的系统可以互相通信。于是,这个网络就独立于连接到它上面的各个系统。这又带来了此网络更迅速的发展。

2. Internet 的正式形成

这个项目的最初结果便是 ARPANET 网(高级研究工程局网络)。很快 ARPANET 变得越来越普遍,许多使用它的人越来越清楚地意识到它的潜力,并且开始用它来做许多自己的事情(比如传送文件、个人间的通信)。到 1975 年,ARPANET 网络结束了它的实验状态而成为一个较成熟的网络。随即它转给了 ARPANET 的新上级,即美国国防部通信局(DCA),即现在的美国国防部信息系统局(DISA),并且继续发展壮大。

1983 年,ARPANET 上的文件传送协议被批准为军方标准(MIL STD)。对于大多数人来讲,这也许并不是什么了不起的奇迹,但是,这个协议却可以允许数据在不同操作系统的计算机之间传送数据,而且并不依赖于中央计算机。同时,ARPANET 被分为两个网络:小网络被称为新的 ARPANET,另一个则称为 MILNET,即美国国防部数据网络(DDN)的雏形。而人们开始称这两部分网络为 Internet——即为现在最时髦的术语。

1990 年,ARPANET 关闭了,但 MILNET 仍然是今日 Internet 的一部分。而 Internet 则已是许多网络的集合了,当然这些网络都使用了由 ARPANET 工程最早开发的协议。

从 Internet 的形成之日起,它的增长和发展一直非常迅速,目前已成为世界上规模最大、连接能力最强的国际网。目前 Internet 上的主机数目已达到千万台,而且每年以 10% 的速度递增。是 internet 还是 Internet? 讨论“Internet”这个词时往往会有点困惑,到底第一个字母该大写呢还是小写呢? 两者是否有区别呢? 答案是:有区别。

小写的 internet 实际上是指一般的网间网,即网络之间用一种公共的协议来交流。

大写的 Internet 则是特定的计算机网络,它曾一度称为 ARPANET。所有在这个特殊的网间网上的网络都统一使用一个叫 IP(详见 1.2.2 节)的协议来彼此通信。

3. Internet 的控制者

平时,在各个部门、组织机构和家庭里,大家都习惯于有个负责人来管理一切。那么在 Internet 这个世界性的大家园里,谁是最高管理者呢? 谁在管理控制着 Internet 呢?

事实上,在 Internet 这个世界性的大家园里,没有组织者,它不是由某个人或某个组织所控制,它只是一个存在。

不过在 Internet 上,也有一个由 Internet 用户自发形成的一个小组,即 Internet 协会(Internet Society,简称 ISOC),ISOC 的宗旨是利用与 Internet 中所用的相同的技术,来促进信息交换的增长。它的成员都是志愿者。ISOC 下设如下机构:

- Internet 体系结构委员会(IAB) IAB 负责批准标准,制订资源分配的规则(比如 Internet 的地址分配)。IAB 批准的标准便可以向 Internet 的其他部分宣布;IAB 的成员都是被邀请的志愿者。

- Internet 工程技术委员会(IETF) IETF 讨论 Internet 上当前以及即将遇到的技

术问题。如果有足够多的人关心某件事,则会成立一个专门的工作组来研究它。工作组处理从文档到新标准的所有能解决问题的事项。当这个工作组完成了任务时,便向 Internet 协会提交报告。根据工作组的推荐,这个报告可能用做文档,也可能提交给 IAB 批准为新的标准。IETF 的成员也是志愿者。

事实上,想保证所有加入 Internet 的成员都遵循同样的标准和规则,这的确很困难。不过,如果某个成员不遵循 Internet 上的标准和规则,并可能对 Internet 带来损害时,系统管理员便可以断掉这个网络,不允许它的数据传送给其他人,也不允许数据送到这个危险的站点上去。当然并不是所有系统管理员都同意责难这样的网络,但如果有多系统管理员这样做了,那么这个站点就该反省自己的行为,否则就只得放弃加入 Internet。

4. Internet 怎样付费

一般大家对 Internet 付费的问题很关注。那么 Internet 究竟是怎样付费的呢?是谁在为它付费?

正如对 Internet 的管理是平等的一样,支付这个网络的费用也是平等的。在前面讨论 ARPANET 时,我们曾说过,如果有人想加入 Internet,那么这个人所需要做的就是他们在所在地与最近的网络节点之间建立连接,连接的通讯费用,则由连接者支付,此费用通常是由电信部门或公司收取的。还有一部分费用就是使用网络的费用。

当然,在 Internet 上也有一些免费网(Freenet),不过其资金来源于地方政府、商业赞助或者是公共图书馆。免费网是指那些能提供免费账户的站点,这些站点鼓励用户捐赠。在获得免费网的账户前,必须签一份文件,表示你将遵循使用它的规则。免费网只能做一些有限的事情,不能实现所有网上功能。不过,它毕竟提供了一条和其他 Internet 用户进行电子邮件通信的途径。

1.1.2 Internet 上能做些什么

可能你现在迫切想知道“为什么要上 Internet?”及“Internet 能为我做些什么?”

为什么要上 Internet,最重要的原因有三点:

- 相互通信;
- 共享资源;
- 获得信息。

1. Internet 提供的服务

现在我们看一看 Internet 上的几种重要的服务。先介绍这些服务,然后简介基于这些服务的 Internet 资源。Internet 上的服务大致有下面几种。

第一种服务叫文件传送协议服务(File Transfer Protocol),它允许把文件从一台计算机传送给另一台计算机。用 FTP 把文件从一远程主机中拷贝到你的计算机,这个过程叫“下载”;同样,也可以把文件从你的计算机传送给远程主机,这叫做“上载”。此外,FTP 还允许你把文件从一台远程主机传送到另一台远程主机。

第二种是邮件服务(E-mail),它可靠地传送和接收信息。每个邮件从一台计算机传到另一台计算机直到最终目的地,邮件服务确保信息按正确的地址、完整无损地到达指定地址。

第三种服务叫远程登录(Telnet),它允许你与一台远程计算机建立一个终端对话。例如,你可用 Telnet 与世界另一端的一台主机相连接,连接一旦完成,你可以按规定的方式登录到那台计算机(当然,需要一个有效的账户和口令)。

最后一种,信息浏览、查询服务,分布在 Internet 上的所有信息服务器为你提供一个取之不尽的信息库。

2. Internet 服务浏览

我们已经谈过了 Internet 的基本构架,下面,我们介绍一些重要的 Internet 资源。在本书后面,我们将详细讨论每一种资源,让你知道它是怎样工作的,它的使用途径是什么和使用方法。

现在我们看一看 Internet 会提供什么东西。

• 电子邮件

作为一个 Internet 的用户,你能通过 Internet 发送信息给别人和接受从别人那里传送来的信息。邮件不仅包括个人信件、文本文件、计算机程序、通知、电子杂志等,它还包括照片、声音、活动影像等多媒体信息。这样,你实际上可以把任何类型的数据邮寄给任何人。Internet 邮件系统是网络的原动力。

• 文件传输服务

正如我们在前面谈过的,文件传送协议服务允许你把文件从一台计算机拷贝到另一台计算机上。匿名文件传输协议是这样—个系统,某个服务器愿意使某些文件让一般公众得到。你就可以用个叫“匿名”(anonymous)的用户名进入这样的计算机,而不需要特别的口令。匿名 FTP 是 Internet 重要的服务之一。事实上,每一种类型的数据可能存储在本地某些计算机中,你完全可以免费得到它。例如,Internet 上的很多程序是由个人开发和维护的,它们通过匿名 FTP 把它们分发给世界各地的人们。你也可以找到电子杂志、用户网讨论组的档案、技术文件等等。作为一个经验丰富的 Internet 用户,你将在很大程度上依赖于匿名 FTP。

• Archie 文件查询服务

世界上有上千个匿名 FTP 服务器提供巨大数量的文件。Archie 服务器的作用是提供一个可以帮助你找到所需要东西的可管理系统。假设你想要一个特别文件,例如你获悉的一个具有一定功能的程序,就可用 Archie 服务器来告诉你,哪些匿名 FTP 主机存有这个文件。只要你查到了这些主机的名字,就可用 FTP 把文件拷贝过来。

如果把匿名 FTP 的世界比喻成一个不断变化的巨大的世界图书馆,你就可以认为 Archie 服务器就是一个书目。事实上,如果没有 Archie 服务器,大多数匿名 FTP 资源是无法得到的。

• 电子新闻

电子新闻又称用户网——Usenet(是 Internet 之前就存在的一种网络服务)是一个分布在世界各地的专题讨论组系统。

用户网有数千个讨论组。因此,对每个人来说一定会找到他所需要的东西。

在每一个 Internet 站点,系统管理者决定是否安装新闻服务器。所以,不是在任何 Internet 站点的机器上都有电子新闻。而且即使是在提供电子新闻的服务器上,也不见得

会装上每一个人希望参加的讨论组。

- 远程登录

如前所述,你能远程登录(telnet)到 Internet 上任何地方的任何一台远程计算机上,一旦建立起联系,就可以进行登录(只要在那台计算机上有一个有效的账户和口令)。由于大多数的 Internet 计算机用 UNIX 操作系统,我们就借用了 UNIX 中的术语——登录。账户的名字叫“用户名”。必须输入一个口令来证明你确实是这个用户名的拥有者。一旦你输入合法的用户名和口令,你就可以与 Internet 上对应的计算机连接。

- 电子公告板服务

电子公告板即公告板系统——BBS(Bulletin Board System)是一个信息和文件的陈列室,常常列出很多特定的主题。要用 BBS 时,连接上它并从一系列的菜单中选择项目。世界上有无数的电子公告板系统,它们大多数可以通过浏览器进行访问,当然还可用更精巧的远程登录(Telnet)方法连接 Internet 上的电子公告板。

- World-Wide-Web 服务器

World-Wide-Web(WWW)是目前 Internet 上的最精彩的服务。它是一个超文本工具。使 WWW 功能如此强的根源是它的超文本和超链接功能,可以链接超媒体数据库。用这个功能可以检索出与某种数据有联系的数据,这样就把相关的信息显示出来。在 WWW 中可以从一个位置跳到另一位置,由此检出所有信息。

3. Internet 服务方式

一旦连接上 Internet,就可把信息传递给网络上任何一个人,使那些原本昂贵或维护困难的资源被网络中任何人使用。在 Internet 上,我们共享的主要是信息资源,也包括共享硬件,例如,超级计算机、打印机、绘图仪、光刻机、数字化输出设备等等。

下面就是一个很典型的网络例子,设想你坐在一所大学的计算机中心机房里,里面放满了计算机。你的计算机在此局域网中,与机房里所有其他的计算机相连,也与整栋建筑内各办公室的计算机相连,这就是一个局域网的样子。在一个学校,有很多的局域网。例如,电子学系有自己的计算机网络,数学系、计算机科学系等等也有。这些局域网中的每一台机器都连在一个作为主干的高速通路上,构成一个校园网。通常由专职人员来管理这些网络。

这些网络上计算机是如何为用户提供服务的呢?一般说来,目前有两种服务方式:

- 主/从方式;
- 客户/服务器方式。

(1) 主/从方式

主/从方式又称主机/终端(Hosts and Terminals)方式。

“主机”一词有两个意思,第一个意思是:在 Internet 上,每一台有独立地址的计算机都叫主机。你也许知道网上的计算机叫做节点(node),节点的命名是有其原因的。如果你用一个点线图来表示网络的连接,每个计算机都是一个点,每个连接都是一条线。在用数学方法处理这些图时,每个这样的点就叫做“节点”。专家们借用这个术语来指网络上的任意一台计算机。这样,节点是一个比主机更有技术含量的同义词。

“主机”这个词的第二个意思,涉及到计算机系统本身的构成。通常,使用计算机有两

种方式,专用或与他人共用。例如,在使用一台 PC 机时,你是唯一的使用者,那你操作的是单用户计算机。然而,某些计算机可以供两个以上的人同时使用。这些多用户系统使用的计算机常叫做主机计算机(如 IBM, VAX 等)。当你拥有一台自己的计算机时,使用键盘、屏幕和鼠标与之交流,这些部件是计算机的一部分。在使用多用户计算机时,每个人都有自己的终端。所有的终端连在主机上,主机给每个终端提供访问主机的能力。

这里所说的主机/终端是取第二个意思。

(2) 客户/服务器方式

客户/服务器方式又称客户机/服务器系统(Client/Server Systems)。

网络的主要用途之一是允许共享资源。这种共享是通过相呼应的两个独立程序来完成的。每个程序在相应的计算机上运行。一个程序在服务器中,提供特定资源;另一个程序在客户机中,使客户机能够使用服务器上的资源。例如,你正在计算机上用文字处理程序进行工作,并告诉程序,要编辑一个存储在网络的另一台计算机中的特定的文件。你的程序将给那台计算机发送一个信号,请求它把这个文件传输过来。在这种情况下,你的文字处理程序是客户机,此时接受这种请求并发出这个文件的程序叫服务器。更确切地说它是一个文件服务器。

在局域网,硬件就在附近并且看得见。而在 Internet 上,硬件却通常看不到,这里的“客户机”和“服务器”一般是分别指载有相应程序的计算机,一个是要求服务的计算机,另一个是提供服务的计算机。

例如,很多 Internet 主机提供一个叫做 WWW 的服务(我们将在后面详细讨论)。当你用 WWW 时,要涉及两个不同的程序。一个程序安装在客户机上,确保你的要求得到执行,这个程序叫做 WWW 客户机程序。另一个程序在服务器上,对你的 WWW 客户机所要求的一切进行答复。这种系统的绝妙之处,就是客户机和服务器程序不在同一台计算机上运行,这些客户机和服务器程序通常归属不同的计算机。例如,你可能坐在北京家中一台 PC 机前,通过 WWW 来阅读千里之外的 ABCnews。在这种情况下,客户机就是你的 PC 机,它运行着一个程序,此时 WWW 服务器是在 ABC 公司的一台超级计算机上,它运行着另一个程序。

所有的 Internet 服务都使用这种客户机/服务器系统。要懂得怎样使用 Internet,事实上就意味着懂得怎样使用每个客户机程序。因此,为了使用 Internet 服务,你必须了解:

- 学会启动某种服务的客户机程序;
- 懂得使用哪里的服务器;
- 学会具体的操作。

你的任务是安装客户程序,并执行它。客户程序的任务是连接到相对应的服务器上,并确保你的指令正确执行。

各种类型的 Internet 客户程序有它自己的指令和规定。例如,你用 WWW 客户程序的指令就与用 Archie 客户程序(Internet 的另一种服务)的指令不大一样。但对于基于 Windows 界面的所有客户程序来说,其操作方法都差不多。况且 Internet 客户程序都提供自己的在线帮助功能。这样,如果出现陌生的按钮或菜单项,你可以立即用在线帮助来寻找提示。