

COMPUTER

计算机技术丛书



# Internet

## 常见问题答疑解惑

赵彬 王智超 左会刚 吴如宏 编著

人民邮电出版社

计算机技术丛书

# Internet 常见问题答疑解惑

赵 彬 王智超  
左会刚 吴如宏 编著

人民邮电出版社

# 内 容 提 要

本书主要针对网络用户在连接和访问因特网（Internet）的过程中经常遇到的问题和难点进行解答，本书内容包括上网过程中容易碰到的一些普遍性问题和网络高级应用所必需的知识，书中问题涉及 Internet 常识、网络硬件配置、网络环境配置、网络协议、电子邮件、Proxy、WWW 访问、BBS 问题、文件下载、架设服务器、网络安全等各个方面。

本书条理清晰、实用性强，有助于提高网络应用水平，适合广大网络爱好者学习和阅读。

计算机技术丛书

## Internet 常见问题答疑解惑

---

- ◆ 编 著 赵 彬 王智超 左会刚 吴如宏  
责任编辑 马 嘉
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
北京顺义振华印刷厂印刷  
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本：787×1092 1/16  
印张：17  
字数：414 千字  
印数：1-6 000 册

1999 年 6 月第 1 版

1999 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07514-X/TP·909

---

定价：24.00 元

## 丛书前言

世界上发达国家普遍重视发展以计算机和通信为核心的信息技术、信息产业和信息技术的应用,一些经济发达国家信息产业发展迅速。

当前,我国处于国民经济高速发展时期。与此相伴随,必将有信息技术、信息产业和信息技术应用的高速发展。各行各业将面临信息技术应用研究与发展的大课题以及信息化技术改造的大任务、大工程。

为了适应信息技术应用大众化的趋势,提高应用水平,我们组织编写、出版了这套“计算机技术丛书”。这套丛书以实用化、系列化、大众化为特点,介绍实用计算机技术。

这套丛书采取开放式选题框架,即选题面向我国不断发展着的计算机技术的实际需要和国际上的实用新技术,选题不断增添又保持前后有序。

这套丛书中有的著作还拟配合出版软件版本,用软盘形式向读者提供著作中介绍的软件,以使读者方便地使用软件。

我们希望广大读者为这套丛书的出版多提意见和建议。

# 前言

如果您有过上网的经历，您肯定会惊叹于网络世界的异彩纷呈。您可能遨游于精彩的 web 站点而流连忘返；在 BBS 上即兴发挥、和朋友高谈阔论；利用电子邮件方便快捷地进行通信；迅速地实现信息资源的实时共享，等等。然而，当您在网上兴致勃勃地游览时，可能会遇到一些莫名其妙的问题，使您无法正常使用网络和软件，从而影响您的工作、学习和娱乐。此外，您可能不满足于操作一些简单的网络软件，还想了解更多和更新的网络知识，充分利用 Internet 资源。您可能有很多迷惑不解的问题，例如，那些功能强大的网络工具是如何工作的？怎样才能更有效地使用这些工具和利用网上丰富的资源？什么是网上 Hacker？如何架设自己的服务器？等等。只有了解网络的基本工作原理，掌握网络软件的使用技巧，才能轻松自如地解决遇到的网络问题，从而成为一名真正的“网络高手”。

本书的作者具有多年使用 Internet 和建设局域网的经验，以及每天 10 小时以上的上网时间保证。本书内容是作者多年上网经验的结晶，从应用角度讲解作者和其他网友在实际应用中经常遇到的问题及其解决方法。本书的特点主要有：

- 专门针对使用中的常见问题，内容不与其它网络或 Internet 书籍重复；
- 可作为问题查询手册，读者可根据自己的问题直接查找相应的解答；
- 每一章末尾均有本章小结，及时帮助读者巩固消化所学知识；
- 问题解答通俗易懂，图解分析清晰明确，并给出具体的操作；
- 内容安排循序渐进，使读者从基础到应用全方面的提高；
- 介绍的软件多为免费软件，并给出所在的网址或者作者的 E-mail；
- 根据中国网络的现状，对于具体的服务提供详细的提速方法；
- 列出丰富的国内站点资源，读者可以查到各方面的国内站点（FTP，BBS，学术交流站点等）。

本书分为三大部分，共 12 章。第一部分为 Internet 基础问题解答，这一部分结合实际情况从硬件和软件两方面详细说明在网络配置方面可能遇到的疑难问题。第一章“Internet 概述”主要解答 Internet 基础理论方面的问题，并介绍了中国 Internet 的现状。第二章“配置网络硬件”针对配置网络硬件的常见问题进行解答，以使用户能自行选购、安装硬件，从而保证网络运行达到最佳状态。第三章“配置网络环境”讲解在配置网络环境，也就是配置网络软件时经常碰到的问题。第四章“TCP/IP 协议应用”针对 TCP/IP 协议在 Internet 中的应用的一些问题进行解答并且进行了详细的分析，使读者对这一重要协议有所了解，并能解决实际问题。第二部分为 Internet 应用问题解答，对各种 Internet 的服务、应用软件、工具软件的使用过程中的问题进行解答。第五章“电子邮件的使用”讲解如何保证正常地收发电子邮件，还给出了一些使用电子邮件的方法和技巧。第六章“Proxy 专场”详细地说明代理 Proxy 技术的真正目的和作用，以及使用它的一些技巧。第七章“WWW 访问遇到的问题”针对在访问国外和国内的站点时遇到的各种问题，给出了具体的解决方案。第八章“BBS 问题”介绍和解答访问 BBS 将会遇到的各种问题，还列出了国内比较有名的 BBS 站

点。第九章“文件下载问题”不仅解答下载文件时遇到的具体问题，还将介绍几种快速下载软件。第十章“网络杂谈”介绍一些有关网络的趣味性知识，让读者从另外的角度来认识网络的本质。第三部分为 Internet 高级应用问题解答。第十一章“架设服务器”介绍在 Windows 95、Windows NT 以及 Linux 操作系统中架设 Web、Ftp 以及 BBS 的具体方法。第十二章“网络安全”讲解如何维护站点的安全和保证合法用户的正常使用。附录部分提供了较多的国内站点地址和中国教育网的 IP 地址分配，还给出了一些有关 Internet 的名词解释。针对书中提到的大多数软件，在附录部分给出了下载的站点地址和软件作者的 E-mail 地址。

本书着重介绍 Internet 应用方面的技巧，主要面向有一定使用经验的 Internet 用户。由于时间仓促，书中难免有疏漏之处，敬请广大读者批评指正。

# 目 录

<b>第一部分 Internet 基础问题解答</b> .....	1
<b>第一章 Internet 概述</b> .....	3
1.1 Internet 的基本含义是什么? .....	3
1.2 Internet 是如何管理的? .....	6
1.3 中国 Internet 的结构及其发展是怎样的? .....	7
1.4 中国的四大主干网的基本情况是什么? .....	9
1.5 北京主要的 ISP 有哪些? 它们的特点是什么? .....	12
1.6 Internet 能提供什么样的信息服务? .....	14
1.7 中国的网络用户是些什么人? .....	16
1.8 小结 .....	17
<b>第二章 配置网络硬件环境</b> .....	18
2.1 上网的基本配置是怎么样的? .....	18
2.2 网络上的硬件设备和基本作用是什么? .....	18
2.3 怎样选购网卡? .....	19
2.4 怎样选购调制解调器(Modem)? .....	20
2.5 如何排除 Modem 的故障? .....	22
2.6 如何申请 ISP 服务? .....	23
2.7 双绞线的 RJ45 接头如何接线? .....	25
2.8 组建局域网时应考虑哪些基本的因素? .....	26
2.9 连接 Internet 有几种方式? .....	28
2.10 实现专线 Internet 连接的步骤是怎样的? .....	30
2.11 小结 .....	31
<b>第三章 配置网络环境</b> .....	32
3.1 没有网卡驱动程序怎么办? .....	32
3.2 网卡为何不能正常工作? .....	33
3.3 网卡和声卡不能同时正常工作怎么办? .....	37
3.4 配置 TCP/IP 协议时应注意哪些问题? .....	38
3.5 为什么无法在“网络邻居”里看到别人? .....	40
3.6 为什么在“网络邻居”里只看到别人而看不到自己? .....	42
3.7 拨号上网用户如何加快 Windows 95 的上网速度? .....	43
3.8 如何在只有一台连入 Internet 的机器的局域网内实现所有机器都上网? .....	46
3.9 如何解决网络断线的问题? .....	47
3.10 如何测试您的系统的网络速度的快慢? .....	48
3.11 小结 .....	51

<b>第四章 TCP/IP 协议应用</b> .....	53
4.1 什么是 TCP/IP? .....	53
4.2 哪些平台支持 TCP/IP? .....	54
4.3 TCP/IP 是如何工作的? .....	54
4.4 关键性的协议有哪些? .....	55
4.5 什么是端口? 常见的端口有哪些? .....	64
4.6 IP 地址的意义是什么? .....	64
4.7 域名地址的意义是什么? .....	66
4.8 域名是如何转为 IP 地址的? .....	67
4.9 网卡物理地址和 IP 地址有何区别? .....	69
4.10 如何获得网卡的物理地址? .....	69
4.11 为什么用 arp 命令无法获取某些主机的网卡地址? .....	70
4.12 可用哪些方法由域名得到 IP 地址? .....	71
4.13 怎样由 IP 地址得到域名? .....	72
4.14 子网掩码是什么? .....	73
4.15 子网掩码如何划分子网? .....	74
4.16 数据包在子网间如何传递(如何接收和发送)? .....	75
4.17 子网掩码可以随意定吗? .....	75
4.18 什么叫盗用 IP? .....	76
4.19 盗用 IP 有用吗? .....	76
4.20 如何查出盗用 IP 者? .....	76
4.21 为什么在上网时会突然死机? 如何解决? .....	77
4.22 如何知道数据通过网络的路径? .....	77
4.23 Ping 命令有何用处? .....	78
4.24 为什么我连不到国外? .....	78
4.25 网关、路由器、网桥和中继器之间有何区别? .....	79
4.26 小结 .....	80
<b>第二部分 Internet 应用问题解答</b> .....	83
<b>第五章 电子邮件的使用</b> .....	85
5.1 E-mail 的 SMTP 服务器只能设定为某一个指定的服务器吗? 域名服务器 (DNS) 也如此吗? .....	85
5.2 E-mail 的 POP 服务器可以随便设置吗? .....	86
5.3 接收电子邮件时为何会出错? 如何解决? .....	87
5.4 为什么中文 E-mail 会出现乱码, 如何解决? .....	88
5.5 如何同时发送 E-mail 给多个地址而不让对方看到其它的地址 .....	89
5.6 如何用 POP 方式收取 Usa.net 的免费电子邮件? .....	90
5.7 如何通过 E-mail 出国访问? .....	93
5.8 免费的 E-mail 信箱有哪些? .....	94
5.9 目前国内有哪些免费的 E-mail 服务? .....	95

5.10	什么是永动邮箱? .....	97
5.11	小结 .....	99
<b>第六章</b>	<b>Proxy 专场</b> .....	<b>100</b>
6.1	什么是 Proxy? 其作用是什么? .....	100
6.2	哪些人在提供 Proxy? .....	101
6.3	为什么会有 Free Proxy? .....	101
6.4	如何搜寻 Free Proxy? .....	102
6.5	影响 Proxy 速度的因素是什么? .....	104
6.6	如何在 IE 中如何设置 Proxy? .....	105
6.7	如何在 Netscape 中设置 Proxy? .....	107
6.8	小结 .....	111
<b>第七章</b>	<b>WWW 访问遇到的问题</b> .....	<b>112</b>
7.1	在英文操作系统下使用 Netscape 访问中文网页为什么会出现乱码? .....	112
7.2	在中文操作系统下使用 IE 访问某些中文网页为什么会出现乱码? .....	113
7.3	如何加快 Netscape 或 IE 的浏览速度? .....	114
7.4	使用 Netscape 时的小技巧 .....	115
7.5	如何在 Netscape 中存储 HTML 文档中的图片? .....	117
7.6	如何去除 Netscape 中的 URL 记录? .....	118
7.7	有哪些所见即所得的主页编辑器? .....	121
7.8	制作成功的主页的秘诀是什么? .....	123
7.9	哪一个 Web 浏览器更好用? .....	124
7.10	能否用自己的机器作 Web Server? .....	125
7.11	小结 .....	126
<b>第八章</b>	<b>BBS 问题</b> .....	<b>127</b>
8.1	远程登录 BBS 为什么会出现乱码? 如何解决? .....	127
8.2	Netterm 出现乱码或缺字符怎么办? .....	128
8.3	如何从 BBS 上取长文章? .....	129
8.4	什么叫“BBS ANSI 炸弹”? .....	130
8.5	为什么您无法在 BBS 上发表文章? .....	130
8.6	如何制作签名档? .....	131
8.7	BBS 上各种符号标志是什么意思? .....	132
8.8	生命力和个人等级是什么意思? 如何提高? .....	133
8.9	小结 .....	134
<b>第九章</b>	<b>文件下载问题</b> .....	<b>135</b>
9.1	文件传输时断线怎么办? .....	135
9.2	如何了解和处理 FTP 上各种格式的文件? .....	135
9.3	为什么文件传输过来是乱码? 如何解决? .....	136
9.4	为什么别人能连上的 FTP 站点您却连不上? 如何解决? .....	136
9.5	如何提高文件下载速度? .....	137
9.6	如何使用 Getright 下载软件? .....	139

9.7 小结.....	148
<b>第十章 网络杂谈.....</b>	<b>149</b>
10.1 直接上网的用户如何节省上网费用? .....	149
10.2 拨号上网的用户如何节省上网费用? .....	151
10.3 如何用最省钱的方式和国外的朋友进行通信联系?.....	153
10.4 为什么同时使用 Netscape、FTP、Telnet 等会死机? 如何解决? .....	154
10.5 在网上如何克服语言障碍? .....	155
10.6 哪些网址能提供电子贺卡的服务? .....	156
10.7 在网络上怎样看懂各种古怪的符号语言? .....	157
10.8 网虫是什么? .....	159
10.9 上网要注意什么? .....	161
10.10 在网络上应该注意哪些问题? .....	161
10.11 国内域名的含义是什么? .....	162
10.12 中国省份名字代码是什么? .....	163
10.13 小结.....	164
<b>第三部分 Internet 高级应用解答.....</b>	<b>165</b>
<b>第十一章 架设服务器.....</b>	<b>167</b>
11.1 什么样的计算机可以作服务器? .....	167
11.2 如何在 Windows 95 下架设 Web 服务器? .....	167
11.3 如何在 Windows 95 下架设 FTP 服务器? .....	175
11.4 如何在 Windows NT 系统下安装 WWW, FTP, Gopher 服务? .....	178
11.5 如何在 Linux 下架设 BBS? .....	181
11.6 如何在 Linux 下架设 FTP? .....	184
11.7 如何在 Linux 下架设 WWW? .....	185
11.8 小结.....	185
<b>第十二章 网络安全.....</b>	<b>186</b>
12.1 怎样区分黑客(Hacker)和入侵者(Cracker)? .....	186
12.2 Root 是什么? .....	186
12.3 作为 Unix 的用户, 有哪些安全问题需要注意? .....	186
12.4 作为 Unix 的程序员, 应该注意什么? .....	193
12.5 作为 Unix 的管理员, 应该注意什么? .....	200
12.6 小结.....	216
<b>附录一 术语浅解汇编.....</b>	<b>217</b>
<b>附录二 国内资源列表.....</b>	<b>229</b>
申请免费电子邮件地址的站点.....	229
关于 Modem 的标准 .....	230
免费 IP 地址(无需绕道国外的 IP 地址).....	231
中国教育和科研网的 IP 地址分配.....	233
国内站点分类列表.....	241

中国教育学术万维网.....	250
中文搜索引擎.....	256
一些好的软件的站点.....	256

# 第一部分

## Internet 基础问题解答



# 第一章 Internet 概述

本章将介绍有关 Internet 的基本常识，并针对我国 Internet 发展过程中的一些问题作出解答，以使读者进一步了解 Internet 的形成和现状。

## 1.1 Internet 的基本含义是什么？

Internet 网是全球范围内的计算机互联网络，它利用现有的全球电信网络和各种数据通信设备将世界各地的计算机连接起来，以统一的数据格式传递信息，使世界上任何可以通电话或有专线设备的地区都能接入 Internet。TCP/IP 协议的开放性和简易性使 Internet 成为事实上的公用信息平台。Internet 是由那些使用公用语言相互通信的计算机连接而成的全球网络。一旦连接到 Web 站点，就意味着您的计算机已经连入 Internet。Internet 与国际电话系统十分相似，没有人能完全拥有或控制它，但相互连接以后却能使它像大型网络一样运转。每天大约有超过 3000 万人可以通过拨号上网访问 Internet。Internet 的一般性定义是：全球最大的，开放的，由众多网络互联而成的计算机互联网。这意味着全世界采用开放系统协议的计算机都能像图 1.1 所示的那样互相通信。

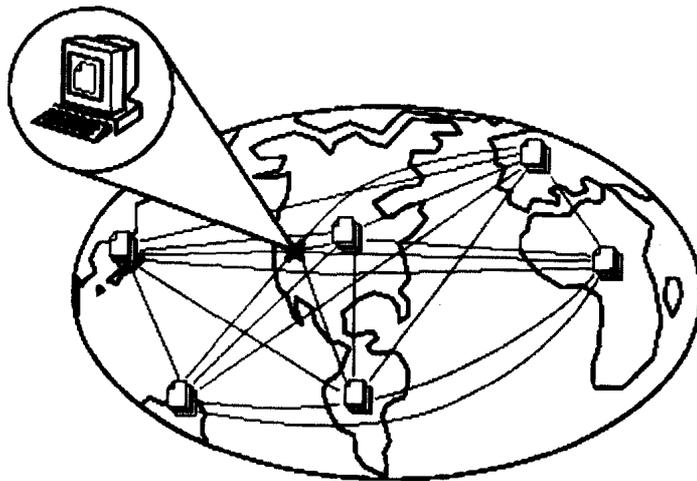


图 1.1 Internet 使世界上的计算机可以进行通信

在英文中，network 是网络的意思，而 inter 有中间、之间的意思，Internet 直译就是网间网的意思。可见，Internet 是由一系列网络通过某种互联设备连接而成的。从实际的物理概念而言，Internet 是由很多网络构成的，可是，从用户的角度来看，也就是从使用者的感觉而言，Internet 好像只是一个网络，这是因为 Internet 使用了 TCP/IP 协议，这就是 Internet 的用户视图模式。通过 Internet，人们能共享信息，迅速通信，交互会话，等等。Internet 是信息时代的标志，是信息社会的产物。

Internet 是由美国的 ARPANET 发展和演化而成的，ARPANET 是全世界第一个分组交

换网(分组交换的概念后面将介绍)。1969年,美国国防部的国防高级研究计划局 DARPA 建立了一个只有 4 个站点(分别位于加州大学洛杉矶分校、斯坦福研究所、加州大学圣大巴比分校和犹太大学)的存储转发方式的分组交换广域网——ARPANET, 该网是为了验证远程分组交换网的可行性而进行的一项试验工程。

1972年,首届国际计算机通信会议 ICCC 上首次公开展示了 ARPANET 的远程分组交换技术,当时的 ARPANET 已经发展到约 20 个分组交换点机(采用的是 BBN 公司开发的接口报文处理机 IMP)以及 50 台主机。在总结最初的建网实践经验基础上,开始了第二代网络协议——网络控制协议 NCP(Network Control Protocol)的设计工作。随后, DARPA 又组织有关专家开发了第三代网络协议,即 TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)协议,并于 1983 年在 ARPANET 上正式启用。

1983年, ARPANET 被分为两部分,一部分是专门用于国防的 Milnet,另外的部分仍被称作 ARPANET,同时,美国还相继建立了 CSNET 和 BITNET 两个网络。由于 ARPANET 的建立(使用的是互联协议),从而产生了网络互联的概念,也就是说,产生了将各个独立的网络互联成为一个更大的网络实体的概念。1972年,在 ICCC 会议上曾讨论过将世界上研究网互联起来的问题。在 ARPANET 采用 TCP/IP 协议成功地实现了网络互联之后,上述想法终成现实。使用一种互联设备(网关、网桥、路由器)形成了互联各种网络的互联网络(network of networks),成为互联网(internetwork 或 internet)。其中,以 ARPANET 为中心组成的新的互联网称作 Internet,为区别于一般的互联网,第一个英文字母用大写“I”表示。

事实上, Internet 的产生是各种技术发展的结果,包括将 ARPANET、分组无线网、分组卫星网和局域网连接起来的技术,连接各种网络成互联网的网络设备——网关的概念,将 IP 分组封装在更底层的网络分组内的方法,以及 TCP/IP 协议,等等。其中网关的概念和 TCP/IP 协议是 Internet 的核心。从 1969 年 ARPANET 诞生到 1983 年 Internet 的形成是 Internet 发展的第一阶段,也是研究试验阶段,当时连入 Internet 的计算机约 200 台。

从 1983 年到 1994 年是 Internet 发展的第二阶段,核心是 NSFNET 的形成和发展,这是 Internet 在教育 and 科研领域广泛使用的实用阶段。1986 年美国国家科学基金委员会 NSF(National Science Foundation)制定了一个使用超级计算机的计划,即在全美设置若干个超级计算机中心,并建设了一个高速主干网,把这些中心的计算机连接起来,形成 NSFNET,并成为 Internet 的主体部分。主干网速率从初期的 T1(1.544Mbit/s)发展到 T3(45Mbit/s)。NSFNET 是一个三级分层的互联网,即 NSFNET 主干网、各个区域网、以及众多的校园网。如图 1.2 所示是 1992 年的 NSFNET 分层结构图。

1990 年到 1991 年, IBM、MCI 和 Merit 等几家公司共同协助组建了一个先进网络服务公司 ANS(Advanced Network Services)专门为 NSFNET 提供服务。NSFNET 的形成和发展使它成为 Internet 的最主要的组成部分。

与此同时,很多国家相继建立本国的主干网,并接入 Internet,成为 Internet 的组成部分,如加拿大的 Canet、欧洲的 EBONE 和 NORDUNET、英国的 PIPEX 和 JANET 以及日本的 WIDE 等。

在中国,最早发展起来的有 Cernet(中国教育科研网)和 Chinanet(中国科技网)等几个主干网,并连入 Internet。但是这些主干网之间没有互联,而是通过国外的互联设备建立连接关系。也就是说,虽然它们都在国内,但是它们互相之间通信时,信息却要绕道国外。那时候,即使在国内的节点之间互相通信,也可能速度很慢。后来,在 1997 年,中国的四

大主干网连通(四大主干网将在本章的后面介绍),从而形成了中国连入 Internet 的主要结构。

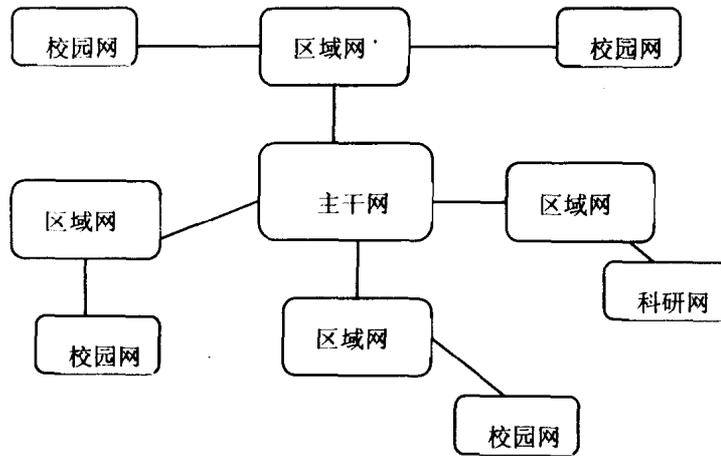


图 1.2 NSFNET 分层结构图

Internet 最初的宗旨是用来支持教育和研究活动,并非用于营业性的商业活动。但是,随着 Internet 规模的不断扩大,应用服务的发展,以及市场全球化需求的增长,也提出了一个新概念——要求 Internet 商业化,并开始建立一些商用网络。从此,Internet 就不仅服务于教育、研究和政府部门了。1994 年 NSF 宣布不再给 NSFNET 运行和维持经费支持,而由 MCI、Sprint 等公司运行维护,这样不仅商业用户可进入 Internet,而且 Internet 的经营也商业化了。

可见,Internet 从研究试验阶段发展到用于教育、科研的实用阶段,进而发展到商用阶段,与其它各种计算机的技术的产生和发展是一样的。当 Internet 商业化之后,Internet 技术和应用趋向成熟。

目前,全世界已经有 20 多万个网络,900 多万台计算机接入 Internet,它拥有几千万个用户,已成为全球最大的计算机互联网,而且,这一数字还在不停地增长。更加重要的是,Internet 提供了极为丰富的信息资源和应用服务,它为发展信息网络技术和网络应用提供了极为丰富的经验,对信息市场的开拓和信息社会的发展具有深远的影响,它已成为未来国家信息基础设施 NII 和全球信息基础设施 GII 的雏形。

Internet 提供了各种服务。如果说 80 年代 Internet 的发展依赖于美国政府的倡导和资助,那么到了 90 年代,则主要是由于它提供的信息和服务能满足人们实际生活与工作中的各种需求而得以迅速发展。

首先,从 Internet 使用者的角度来看,Internet 能提供什么样的服务呢?下面是一个概要说明:

- (1) 搜索、获取或阅读存储在全球计算机中的数百万文档资料;
- (2) 和数千万计的具有电子邮件帐号的人员交换电子邮件,迅速通信;
- (3) 搜寻和获取共享软件、自由软件以及商业软件等;
- (4) 在各组织、个人和政府资源数据库中按主题或其它很多方式搜寻文件;
- (5) 在不同主题(多达 30000 个主题)的讨论组和新闻组中阅读或回答消息;
- (6) 发送和接收程序数据文件,例如电子表文件、CAD 文件和桌面出版文件;
- (7) 发送和接收图像、动画和声音文件;

- (8) 设置临时或永久的讨论组或工作组;
- (9) 在公共或私用信息服务组织的资源中浏览;
- (10) 通过计算机实时通信, 对方可以是连接到 Internet 中的任何地方的任何人;
- (11) 浏览和搜寻产品和服务目录并通过 Internet 购买;
- (12) 设置一个提供您的公司和产品信息的站点;
- (13) 进行市场调查;
- (15) 发布电子出版物;
- (16) 出售产品和服务。

只要在 Internet 中认真地查询, 每个人都可以找到自己需要的内容。

如果您是一位计算机爱好者, 那么可以从 Internet 中找到大量最新的计算机文献, 还可以下载大量的免费软件。

如果您所在的公司从事进出口贸易, 那么, 可以在 Internet 中查到各国的进出口统计数据、各国的进出口机会, 以及各国与国际贸易相关的法律和国际条例。

如果您是一名科技工作者, 正在进行自然科学研究, 那么, 可以在 Internet 中找到有关数学、物理、化学、航天航空、天文学、生物学、植物学、环境科学、地理学、地质学、海洋学、气象学以及工程学的专用资料库。如果您是医疗或教育工作者, 也不难在 Internet 中找到所需的专用资料库。

如果您有众多爱好, 也可以在 Internet 中发现电影、电视、音乐、旅行、宠物、园艺、厨艺等方面的最新动态。

以上仅仅是 Internet 提供给人们的众多服务的很小一部分, 我们将在下面本章的 1.6 节中介绍这些信息是通过什么方式进行传送和交流的。在这个信息高速公路上, 您可以做的事有很多, 而如何去做, 就需要您自己在网上冲浪时亲自去探索和体会了。

## 1.2 Internet 是如何管理的?

很多读者对 Internet 都是只知使用, 而不清楚 Internet 如何运作, 本节简要介绍一下 Internet 的管理方式。

Internet 的管理机制是有层次的, 分散的。由于 Internet 是一个网际网, 其管理相对来说比较松散, 每个分网络是各自分散管理的。同时, Internet 的管理也是层次型的。Internet 的 IP 地址、域名地址等管理都是层次型的。

Internet 有一些组织主要对技术进行研究和作协调的工作。最上层是 Internet 协会(Internet Society), 其中的 Internet 业务委员会(Internet Activities Board, IAB)负责指导 Internet 的研究和开发工作。IAB 下设特别工作组, 其中以 Internet 特别工作组 IETF(Internet Engineering Task Force)最为著名。它负责具体技术事务, 每年举行的 Internet 年会就是由它具体主办的, Internet 的技术文档 RFC 也是由其编辑和发布的。

Internet 有一个网络信息中心 NIC(Network Information Center)负责为用户提供文件, 介绍网络可提供的各种服务, IP 地址也是由它来进行登记的。

Internet 管理的层次性体现在它对 IP 地址、域名管理的分层管理上。由于 Internet 地址结构是层次结构, Internet 地址管理也就相应的是层次型的。NIC 负责向提出地址请求的组