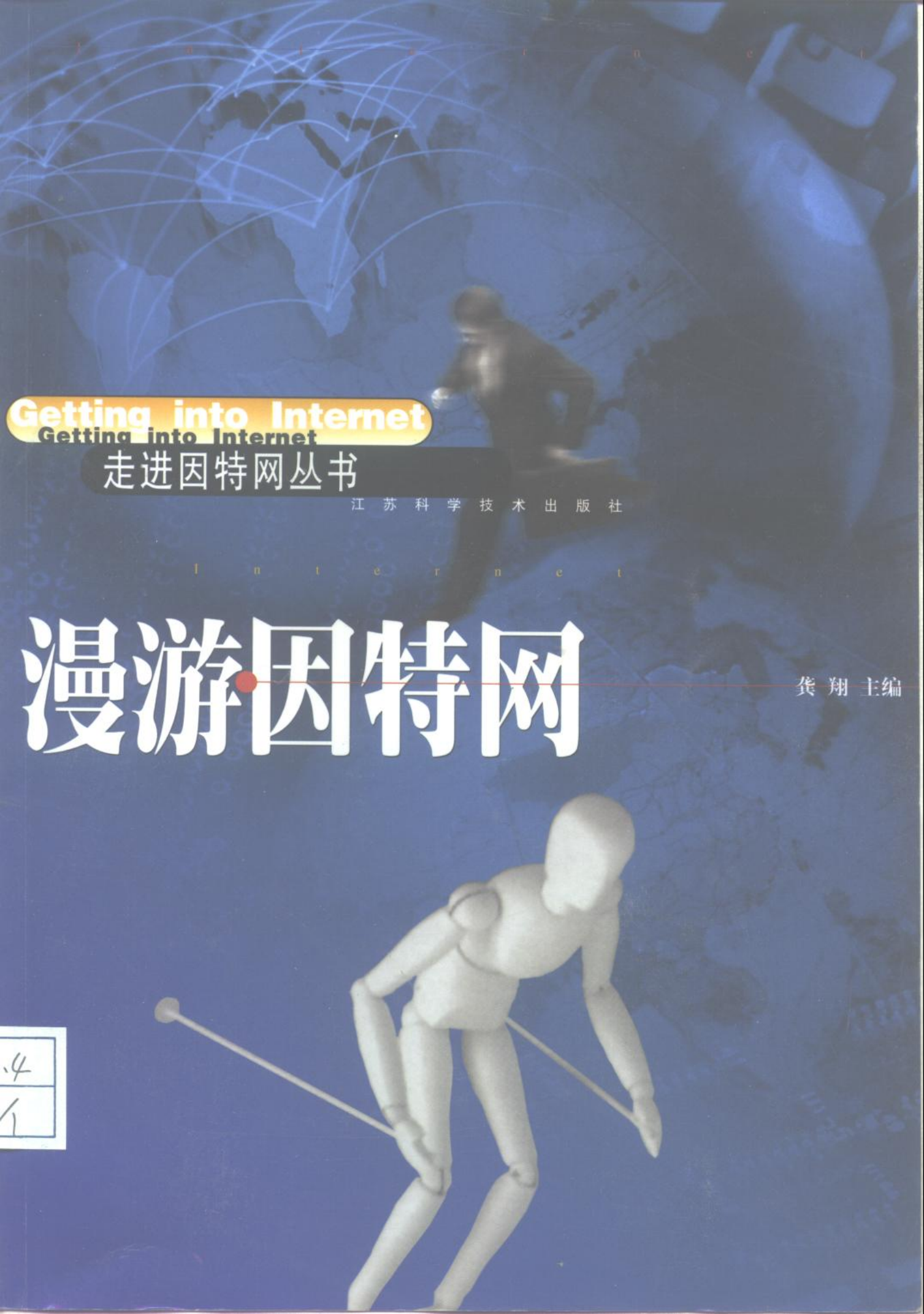




Getting into Internet
Getting into Internet

走进因特网丛书

江苏科学技术出版社

I n t e r n e t

漫游·因特网

龚翔 主编

.4
/1

tp393.4

GX/1

走进因特网丛书

Internet

漫游因特网

龚翔 主编

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

漫游因特网/龚翔主编. —南京:江苏科学技术出版社,
1999.9

(走进因特网丛书/楼佩煌,黄正祥主编)

ISBN 7-5345-2742-2

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

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 32187 号

走进因特网丛书
漫游因特网

主 编 龚 翔
责任编辑 龚福亚

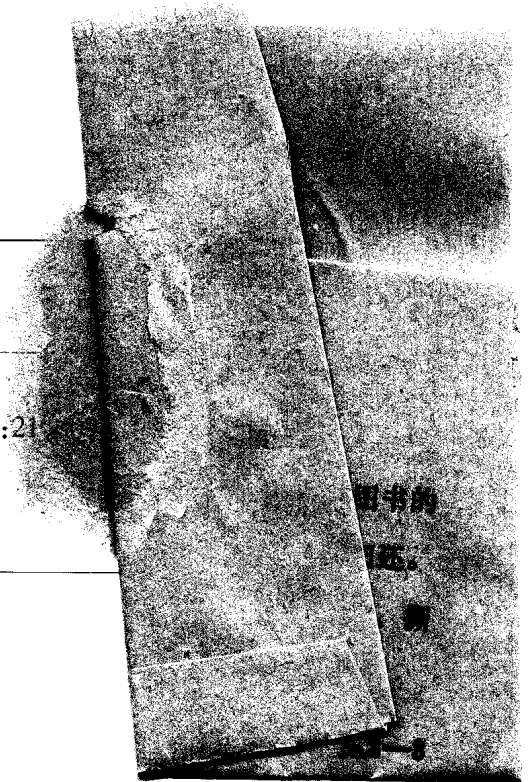
出版发行 江苏科学技术出版社
(南京市中央路 165 号,邮编:210009)
经 销 江苏省新华书店
照 排 南京展望照排印刷有限公司
印 刷 通州市印刷总厂

开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 8
字 数 138 000
版 次 1999 年 9 月第 1 版
印 次 2000 年 4 月第 2 次印刷
印 数 5 001—10 000 册

标准书号 ISBN 7—5345—2742—2/TP·91
定 价 15.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

07672



JSJB/8733

《走进因特网》丛书

编 委 会

主 编 楼佩煌 黄正祥

编 委 马跃勇 刘 立 宋 平 陈丹伟
徐伟弘 黄正祥 龚 翔 龚福亚
楼佩煌 戴正农

本书编写人员 龚 翔 楼佩煌

责任编辑 龚福亚

封面及版式设计 赵 清

出版说明

几年前,人们似乎还觉得因特网很遥远,但在今天这个信息时代,它已延伸到地球的每一个角落,从根本上改变了信息的传播方式,正影响着我们的生活、工作、学习和交流环境,人们可以方便地通过因特网实现信息交流、资料查找、网上购物、网上求学、浏览报刊、阅读小说、欣赏音乐等。

为了让读者对因特网世界有个粗线条的了解并快速学会感兴趣的实际应用,我们精心设计了这套《走进因特网》丛书,讲述上网之前的准备工作并快速浏览因特网上的迷人世界,介绍因特网常用软件工具,介绍如何使用电子邮件、因特网电话、网络传真、网络寻呼、网络会议、电子贺卡等省钱省时的因特网通信手段,讲述如何使用 BBS、Web 上的信息交流、Usenet 新闻组、mIRC 实时交谈等多种网络聊天工具参与聊天、“张贴”新闻公告、获得帮助、与他人交流思想、分享数据资源、结识素未谋面的朋友,介绍在网上查找产品、政治、商贸、科技、专利、标准等专业资料的搜索策略和实用要点,讲述如何就读网上知名中学、国内外名牌大学、职业培训学校和课余如何进入网上图书馆、网上书店,告诉您网上订阅电子报刊、浏览电子图书、点播音频视频节目、观看实况转播、参与跨时空的网络游戏等休闲新时尚,另外还介绍了设计制作有特色的网页、在因特网上安“家”的基本方法。

这套图文并茂的丛书内容相互联系,使用彼此独立,为读者提供了有重点、有选择的学习途径。我们衷心期望丛书成为您学习的朋友,引导您顺利进入信息高速公路,奔向灿烂的 21 世纪。

前 言

从第一台计算机问世到现在不过几十年时间,电脑已从4层楼高的庞然大物变成了可以装进公文包的办公用品,变化非常快。更快的是,散布在全球各地的许许多多电脑,已经在不知不觉中连成了一张网,这就是因特网,英文名 Internet。因特网是科技的结晶,是人类智慧最完美的体现,但是在这个越来越现实的世界里,我们不得不从实用的角度来观察它:这个“名声显赫”的因特网,它里面有些什么东西?它又能帮我们做些什么?

信息是它的精髓,是它的灵魂。网上浩如烟海、取之不尽、用之不竭的信息资源,是众多网民对它偏爱有加的一个重要原因。你要查找资料,了解天下大事,只要打开电脑,相关网站会告诉你一切。

另外,因特网已经在悄悄改变我们某些传统的生活方式了。电子邮件,你听说过吗?用它来发一封国际邮件前后不过10秒钟左右的时间,其费用更是便宜到了可以忽略不计的地步。网络电话,你又听说过吗?凡是有多媒体电脑的网络用户都可以使用这种电话打长途甚至是国际长途,费用仅仅是市话费加上网络使用费。像这样的事还有很多,比如“在线校园”、“网上购物”等等,足不出户,花费很少就可以办妥一切事情。

好奇是人类的天性,哪个不想了解新奇而又神秘的东西,这也是网络吸引人们的又一所在。你知道什么叫虚拟现实吗?难道“摸摸”电脑里的小猫和摸摸真正的小猫会产生同样的感觉吗?对了,这就是虚拟现实技术所要追求的最高目标。

如果我们站得高一点,看得远一点,就会发现:因特网不仅能给我们提供种种方便,更重要的是,它给我们提供了一个机会,一个创业的机会。杨致远和戴维,当初这两名斯坦福大学的学生只是怀着试试看的心里创立了网上第一个搜索引擎站点——雅虎,哪知道一两年之后,他们每个人都成了人人向往的亿万富翁。

伴随着因特网的出现和普及,信息时代的浪潮已经扑面而来,我们还犹豫什么呢?赶快行动吧!

本书在编写过程中得到了陈丹伟、马跃勇等人的大力协助,谨在此表示诚挚的谢意。如果你读了此书有什么建议请和我们联系: g2027658@mail.ahwhptt.net.cn。

编 者

1999年5月 南京

目 录

人人会用的因特网.....	1
一步一步踏上因特网.....	1
☺ 因特网基础知识.....	2
☺ 备齐“行头”连上因特网.....	8
申请帐号入网	9
不可不装的软件.....	11
☺ 网络支持软件	11
☺ 工具软件	13
网上通信异军突起	21
电子邮件	21
网络电话	23
网络传真	25
网络电视会议.....	27
网络聊天室——ChatRoom	29
电子公告牌——BBS.....	31
网络电子商务	34
最新的广告阵地.....	34
网络直销——挑战传统销售方式.....	37
电子结算——网上银行	42
网上旅游服务.....	44
Internet 的先行者——ISP	46
将大户室搬回家.....	49
网上医生	52

网上教育	56
上重点中学	56
读网上大学	58
浏览世界各大图书馆	60
网上求职与网上招聘	62
网络传媒	64
订阅全球信息	64
网络电视	69
网络,挑战所有传媒	71
网上娱乐	79
网络游戏	79
MUD 游戏	81
电脑宠物	83
迷人的音乐世界	84
网上交友	87
网上时尚	90
网上安家	94
网页设计软件	94
网页制作快速入门	97
用浏览器制作主页	98
发布主页	99
网站评点	100
网络安全	103
电脑黑客在行动	103
解决网络世界的安全问题	105

● 安全策略.....	106
● 防火墙.....	106
● 其他威胁.....	110
域名之争	111
● 谁来管理域名.....	111
法律,无所不在.....	112
● 网上浊流.....	112
附录一 名词注解	114
附录二 帮你找网址	116

人人会用的因特网

几年前,如果有人提到 Internet(因特网),你可能感觉很陌生,可如今和因特网有关的各种内容在报刊杂志上频频亮相,而且这种氛围愈来愈浓,那么因特网到底是什么,有哪些功能,我们又可以从因特网中得到什么呢?

因特网是什么?说得形象一点,因特网就是一个世界,是通过一根小小的电话线给你带来一个信息大世界。在这里既有围绕美国克林顿弹劾案而搜集的最新资料、花边新闻,也有 NBA 就迈克尔·乔丹激流勇退一事而引发的种种猜测和分析,甚至养狗养猫、做饭烧菜这样的家庭琐事也可随意调来。在这个信息的海洋里,你大可以漫无目的地随意漂泊,尽情享受高科技给我们带来的各种各样、说也说不完的便利,也可以有目的地利用搜索引擎去查找你所需要的资料。

因特网也是一个工具,一个现代化的通信工具。在这里不用纸不用笔就能投递书信、互寄贺卡,速度超过任何一种传统邮件,即使发送国际邮件也无需付特别的费用。电话是人们相互沟通的常用工具,而一种新型电话——因特网电话(IP 电话)的出现,给传统的电信行业带来了一场革命,只要花不多的费用,就可以随心所欲地打长途甚至国际长途,这不正是我们普通老百姓梦寐以求的吗?正是通过这些工具,人们感到彼此的距离越来越近,正所谓“天涯若比邻,地球是一村”。

因特网还是一种文化,一种全新的网络文化。在这里,你有一种充分的自由,一种让你的个性得以尽情宣泄的自由。除了自由自在,休闲娱乐是它的又一特征,随着人类生活水平的提高,人们将更多的时间花在如何提高生活质量上,而因特网正是以一种高科技的手段,给大家提供了一个多姿多彩、极富魅力的虚幻世界,一旦身在其中,什么勾心斗角、成败得失,全都抛到九霄云外,剩下的只有愉快的心情和浪漫的遐想。

可以毫不夸张地说,在因特网上每个人都可以找到自己需要的内容,在未来社会中每个人都离不开因特网。



一步一步踏上因特网

因特网是一个国际性的电脑互联网络,但你可知道这些电脑是以一种什么样的结构形式相互连接的?我国所有线路又是通过几个出口和因特网相连的? ChinaNet 指的又是什么?

■ 因特网基础知识

因特网是一个广域网(WAN, Wide Area Network),上面连接着不同型号、不同国家和地区的电脑以及大大小小的局域网(LAN, Local Area Network, 位于同一区域里的电脑网络),其范围之广,数量之多,在今天的世界上恐怕还没有哪一个网络能比得上它。它是如何发展起来的,又是如何工作的呢?

因特网的发展进程

60年代末,美国国防部高级研究计划署(ARPA)开发研制了一个实验性网络(ARPANET),通过这个网络将美国的用于军事指挥及科学研究的计算机连接起来,其初衷是在战争期间能够顺利地传递情报、保持联系,后来随着时代的发展,它逐渐地转为民用,并且在技术上采取了许多友善的措施,使得不同品牌及使用不同软件的电脑都可以轻松连接,并且对已存在的网络没有任何影响,于是,这个容纳百川、包罗万象的小小实验性网络,不断发展壮大起来。

Internet 是在美国军用信息网(ARPANET)的基础上发展起来的,在90年代以前的使用仅限于研究与学术领域,到了90年代初,商业机构介入Internet,发现了它在通信、资料检索、客户服务等方面的巨大潜力,带来了Internet发展史上一个新的飞跃。下表说明了Internet的形成和发展进程。

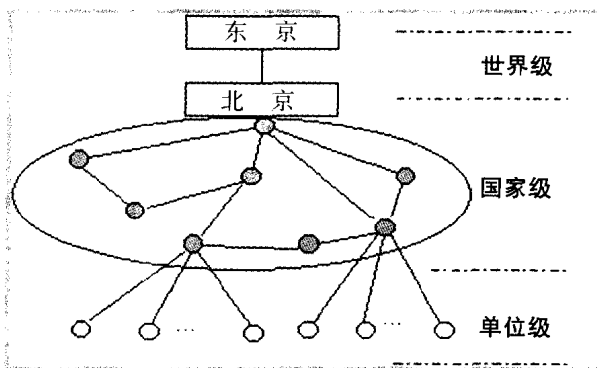
年 份	事 件
1968 年	美国国防部高级计划署(ARPA)与BBM公司签订合同开始研制军用计算机网络(ARPANET)
1969 年 6 月	完成具有4个结点的试验网络 ARPANET
1972 年	ARPANET 结点发展为20个,有50个主机站点
1975 年夏天	ARPANET 试验结束,在此基础上分离成美国军用网(MILNET)和民用网;原始的 ARPANET 作为民用,并用一个称为IP的网络实现互连,形成一个互联网络,成为Internet的前身
1976 年后几年	ARPANET 快速发展,连接主机从100多台发展到几千台,用户十几万,覆盖世界范围
1980 年左右	BBM 在多用户操作系统UNIX上实现TCP/IP协议;Berkeley 将TCP/IP写进UNIX操作系统
1983 年	TCP/IP 协议被美国国防部正式确定为MILNET和ARPANET的标准协议;SUN公司将TCP/IP引入了商用领域
1985 年	ARPANET已到了能力极限,美国国家科学基金会(NFS)建设用于支持科研和教育的全国性规模的计算机网络NFSNET, ARPANET宣告解散,Internet真正发展
1996 年	Internet 遍布世界160个国家和地区,6万多个网络加盟,入网计算机500多万台,用户2000多万

因特网是一个全球性的、开放的信息互联网络,它由无数子网通过自愿原则相互连接,没有特定的网络疆界,没有一家公司叫 Internet 公司,也没有任何机构完全拥有 Internet,所以人们称它为“国际互联网”。可以预见在不远的将来,要与因特网打交道的人将遍布各个阶层,其普及的程度会像今天的电视和电话一样。因此,未来家庭将是 T²C + 因特网,即通过电话(Telephone)、电视(Television)和计算机(Computer)构造世界性网络中的家庭结点。

因特网的结构

在世界范围内,因特网的连接采用的是一种层次结构,最高层为主干网,由大型或者超级计算机通过专用线路直接连接,它主要是指国家与国家之间的连接,这一级称为世界级,第二级为一个国家内部一些相互连接的主要结点,主要是指城市与城市之间的连接,这一级称为国家级,最低级为单位级,它主要是指学校、研究机构、企业级的小型网络,即局域网(LAN)。

这等级“森严”的上下三级就构成了一个体系完整、几乎覆盖全球的国际电脑互联网络——Internet。



因特网网络地址

因特网能将信息正确地传送到目标计算机,而收到信息的计算机又能清楚地知道信息来自网上哪台计算机,这依靠的是因特网的网络地址。因特网的网络地址是指连接到因特网上的惟一标识一台计算机的地址编码,由于它是按照因特网网际协议 IP 的要求来编写的,所以因特网上计算机的地址编码称为 IP 地址。IP 地址占用 4 个字节(32 位),分四组数,每组 8 位,用十进制表示时,每组数字的取值范围为 0 ~ 255,一组数字与另一组数字之间用圆点(.)作为分隔符。如:

202. 119. 64. 123

IP 地址中包含了网络编号和主机编号,编号表明了一台计算机在因特网上的位置,类似电话号码标识不同的电话机。IP 地址分为 A、B、C、D、E 五类,目前使用的主要有三类:

- A 类:适合包含主机很多的大规模网络;
- B 类:适用于中等规模的网络,如 CERNet 等;

- C类:主要用于小规模网络,如校园网、企业网等。

各类 IP 地址的通用格式为:

类 号	网 络 号	主 机 号
-----	-------	-------

不同类别的 IP 地址其类号、网络号和主机号在 32 位中占的位数是不同的, A、B、C 三类 IP 地址的格式如下:

A 类 类号 0(1 位)	网 络 号(7 位) (1 ~ 126)	主 机 号(24 位)
B 类 类号 10(2 位)	网 络 号(14 位) (128 ~ 191)	主 机 号(16 位)
C 类 类号 110(3 位)	网 络 号(21 位) (192 ~ 233)	主 机 号(8 位)

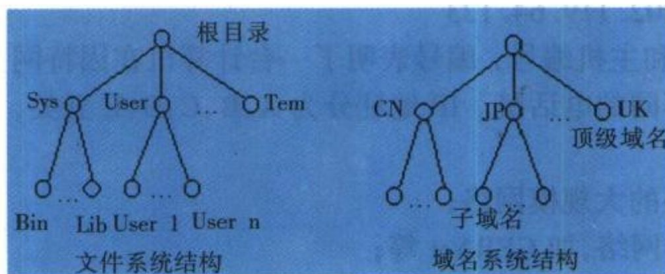
从上面的网络号和主机号中可以看到以下几点:

- 网络号不能以 127 开头。因为 A 类地址中 127 被留作回放地址, 供网络用于特殊的用途, 如网络诊断;
- 网络号的第一个八位组不能全为 1, 即 255。这个地址作为广播地址用, 也就是说用此地址发报文, 所有网络和他们网上的计算机都能收到;
- 网络号的第一个八位组不能全为 0, 否则将变成一个无效的 IP 地址;
- 主机号不能全为 0 或 1。主机号全为 0 表示网络本身; 全为 1 也是广播地址, 用此地址发的报文, 该网上的所有主机都能收到。

因此, A 类 IP 地址的网络号有效范围是 1 ~ 126, 每个网上的主机数为 $2^{24} - 2 = 16\,777\,214$ 个; B 类 IP 地址的有效网络数为 $2^{14} = 16\,384$, 每个网上的主机数为 $2^{16} - 2 = 66\,534$ 个; C 类 IP 地址的有效网络数为 $2^{21} = 2\,097\,152$, 每个网上的主机数为 $2^8 - 2 = 254$ 个。IP 地址用户不能任意使用, 需要使用 IP 地址时, 必须向本地区的网管中心申请。

因特网域名系统

接入因特网的一台计算机的 IP 地址因无任何特征, 对它的记忆是非常困难的, 域名系统的建立为人们认识、记忆和维护管理 IP 地址提供了方便。因特网建立的域名管理系统(Domain Name System, DNS)是用分层命名的方法, 与计算机中的文件系统相似, 像一棵倒挂的树, 顶部是根, 根名为空标记, 树中的每个结点是域名系统的域, 域还可以进一步划分为子域, 如图所示。



域名系统采用层次结构使得各个组织在他们的内部可以自由选择域名, 主要保证其组织内部是惟一的, 不用担心与其他组织内的域名相冲突, 因此对因特网上的每台计算机都可赋予一个直观的和 IP 地址相对应的惟一标识名。其结构为:

计算机名 . 组织机构名 . 网络名 . 顶级域名

顶级域名代表建立网络的部门、机构或网络隶属的国家和地区。因而, 顶级域名可以分为两类:

- 组织性顶级域名

组织性顶级域名采用三个字母组成的缩写来标识组织机构的类型, 如 edu 说明是教育系统。下表中第一类为组织性顶级域名。美国的顶级域名命名采用的就是这一类。

- 地理性顶级域名

地理性顶级域名以两个字母标识所处的国家, 如 cn 代表中国 (China), 下表中第二类为地理性顶级域名。

组织性顶级域名 (第一类)				地理性顶级域名 (第二类)	
com	商业系统	firm	商业或公司	cn	中 国
edu	教育系统	store	提供购买商品的部门	jp	日 本
gov	政府机关	web	活动与 www 有关实体	fr	法 国
mil	军队系统	arts	以文化活动为主的实体	de	德 国
net	网络管理中心	rec	消遣性娱乐活动的实体	it	意大利
org	非盈利性组织	inf	提供信息服务的实体	uk	英 国
(右为 1997 年 2 月后新增的组织性顶级域名)		nom	有针对性人员和个人命令	au	澳大利亚

域名的第二级为网络名, 在我国二级域名也分为两类:

- 组织类别域名

类别域名分为六类, 如 net 代表互联网络 (Network)、接入网络的信息中心和运行中心。

- 行政区域域名

标识了我国的行政区域, 如 js 标识江苏省。

域名中组织机构和计算机名通常由用户自定。

所以因特网上计算机的 IP 地址和用由文字构成的域名系统使用时是等价的, 只不过前者用难记忆的数字标识, 后者用具有一定规律的文字来命名。但有一点要注意, 域名中的顶级域名并不是对应 IP 地址的最后一组数据, 刚好相反, 顶级域名对应的是第一组数据, 计算机名则对应最后一组数据。

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; 解析器用来检查域名中的信息, 查询域名服务器, 并将查询的结果解释

后发给请求的一方。下表为部分中国网络地址二级域名和组织类别域名表。

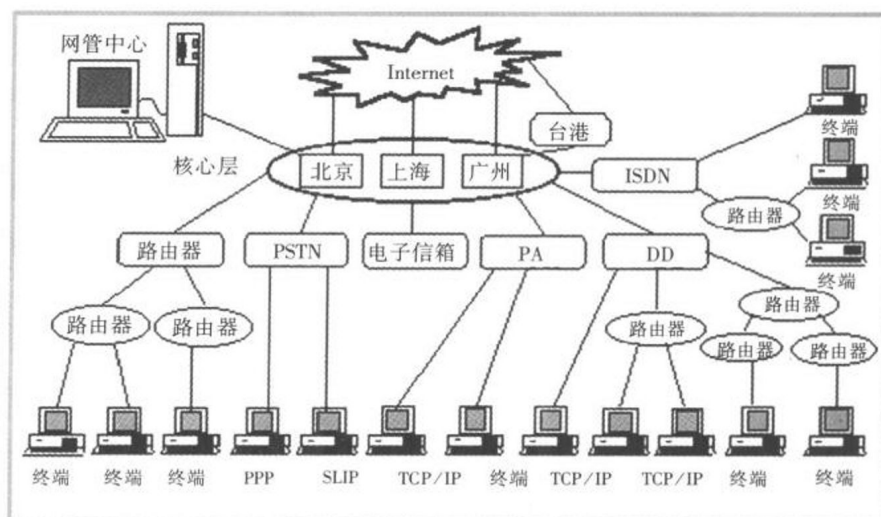
行政区域域名								
序号	网络二级域名	省、自治区、直辖市	序号	网络二级域名	省、自治区、直辖市	序号	网络二级域名	省、自治区、直辖市
1	bj	北京	13	fj	福建	25	gs	甘肃
2	sh	上海	14	jx	江西	26	qh	青海
3	tj	天津	15	sd	山东	27	nm	内蒙古
4	cq	重庆	16	ha	河南	28	gx	广西
5	he	河北	17	hb	湖北	29	xz	西藏
6	sx	山西	18	hn	湖南	30	nx	宁夏
7	ln	辽宁	19	gd	广东	31	xj	新疆
8	jl	吉林	20	hi	海南			
9	hl	黑龙江	21	sc	四川			
10	js	江苏	22	gz	贵州			
11	zj	浙江	23	yn	云南			
12	ah	安徽	24	sn	陕西			
组织类别域名								
序号	类别域名	适用范围	序号	类别域名	适用范围			
1	ac	科学与研究机构	4	gov	政府管理部门			
2	com	工商业、金融等机构	5	net	网络信息与运行中心			
3	edu	教育机构	6	org	各种非盈利性组织			

因特网的结构

目前我国因特网的出口有北京、上海、广州、香港、台湾等。其中,北京和上海两个出口是 1994 年 8 月设立的,当时国家考虑到科研工作的需要,就由邮电部和美国斯普林 (Sprint) 电信公司签署了通过 Sprint Link 与 Internet 互联的协议,设立了这两个出口。到了 1997 年,国内的因特网蓬勃发展,原有的出口已不能满足需要,于是国家又新增设一个出口——广州,通过这三个出口,铺设的出口线路已达到 22 条,其中最近通过中日光缆和横跨太平洋光缆在上海开通的中国和美国之间的高速出口线路 (45MB) 最能让广大网民为之激动,一方面它说明中国是继日本和澳大利亚之后,在亚太地区第三个具有 45 兆国际出口带宽的国家;另一方面也意味着我们以后浏览国际网站时再也用不着花费大量时间等待了。

为了确保因特网在我国健康有序的发展,相应的管理工作也得到了加强,国务院于 1996 年 2 月 1 日颁布了《中华人民共和国计算机信息网络国际联网管理暂行规定》,在这个暂行规定执行的基础上,针对出现的新问题于 1997 年又颁布了《国务院关于修改计算机信息网络国际联网管理暂行规定》,为了使暂行规定能够得到更好的实施和落实,国务院在广泛征求各有关部门和有关部门的意见的基础

上,组织制定了《计算机信息网络国际联网管理暂行规定实施办法》,于1998年3月6日发布实施。下图即为国内因特网结构示意图,核心为设在北京的网管中心。



目前,我国有四大互联网络,规模最大的是中国电信经营的中国公用因特网 ChinaNet(<http://www.bta.net.cn>),它是因特网在国内的骨干网络。

此外,国家教委的中国教育与科研网CERNet(<http://www.cernet.edu.cn>)在这里也值得一提,该网是一个专门为科教服务的网络,在国家实施“科教兴国”战略的今天,这个网络显得尤其引人注目,它的主要成员是全国各地的高等院校和科研机构。其中,清华大学、北京大学、北京邮电大学、沈阳工业学院、西安交通大学、上海交通大学、东南大学、成都电子科技大学、华中理工大学和华南理工大学这10所大学就是该网络上的10个结点,每个结点都负责管理所在地区的一切事务,无论是技术上还是业务上的事情,都由它们全权处理,比如,东南大学为华东地区的一个结点,该地区的其他高校与科研机构只有通过该结点才能与网络相连,而这10个结点中的清华大学结点则为整个网络的统管,亦称为网管中心,通过它来协调整个网络的运行。正是在这样一个管理严格、运行良好的网络的支持下,国内的各种学术研究才得以更及时地赶上或超过世界水平。

还有就是中科院的中国科技网 CSTNet 和电子部的金桥网 GBNet。这四大网络于1997年4月26日相互连通,用户可以通过四大网络进入因特网,享受因特网的全部服务。截止到1998年12月底,国内通过这四大网络入网的用户已达到210万,上网计算机总数189万台,其中直接上网计算机40万台,拨号上网计算机149万台,中国网下注册域名数为18396个,平均每月递增近400个,网络站点约5300个。而一年前,用户才几十万,发展势头之猛,速度之快,不能不让人惊叹。

■ 备齐“行头”连上因特网

任何事物都有它的物质基础,要想使用因特网,得备齐联网所必需的一套“行头”,就像演员演戏要有服装道具。首先,你必须配备一台个人电脑,电脑的档次可因人而异,如果用户联网后只是使用网上的一些基本功能,比如收发电子邮件或传送一些文字资料,那么选择一台 586 的 PC 机就可以了,如果用户上网之后,有大量的图片检索工作,则应挑选档次高一些的电脑,如 PⅡ、PⅢ,鉴于现在电脑的更新周期很快,在价格可以承受的情况下,用户应选择一台高性能的电脑。备好电脑之后,下一步就是选择入网途径,入网途径不同,所需要的“行头”自然也有所不同。在这里有两条途径可选,一是通过电话线连接入网,一是通过局域网连接入网。

☎ 电话线入网

通过电话线入网是普通居民最常用的一种途径,但这种途径里面还有三种方式可以选择:PPP/SLIP 方式、终端仿真方式、专线入网方式。第一种方式是用得最多的,这时你需配备一只网民戏称的“猫”——调制解调器(负责电脑和网络之间的通信),该产品有内置和外置两种形式。第二种方式也需配备一只“猫”,但这种方式下传输的信息量就少多了,给你提供的服务也少得可怜,一些高级的应用软件,如 IE、Navigator 这时都不能使用,故选用这种方式的人很少。第三种方式,俗称“一线通”,目前许多家庭只有惟一的一条电话线,打电话、上网不能同时进行,要想同时进行却又不愿申请第二条电话线,这个时候,采用专线入网的方式就不失为一种比较理想的选择,这时你需配备两台辅助设备,一台是 ISDN 连接端口(NT1),一台是终端适配器(TA),有了这两样,你家的电话线就摇身一变成了一条 ISDN 专线,使用这条专线,就可以在家人打电话的时候,你照样上网驰骋,两头都不耽误。

■ 调制解调器的选择

调制解调器是一种转换数字信号和模拟信号的设备,这是因为电话线传输的是模拟信号,而计算机使用的是数字信号,要想在两台计算机之间通过电话线传输信息,就必须先将数字信号转换成模拟信号,到达目的计算机后再将模拟信号转换成数字信号供计算机处理。

在选择调制解调器时主要考虑它的兼容性、速度、数据压缩、传真和语音支持。

☎ 局域网入网

通过局域网入网是可供选择的又一途径,所谓局域网就是某个单位内部的计算机相互连接而形成的一个小型网络系统。局域网本身又是如何与因特网连