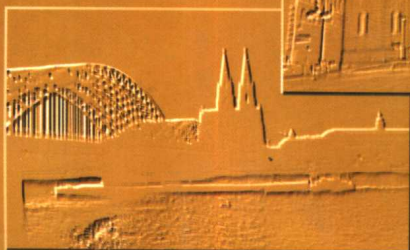
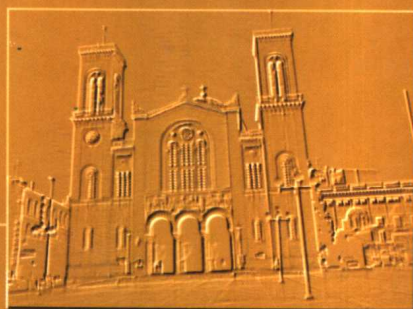




INTERNET/CHINANET

入网操作与资源手册

- 实用性
- 趣味性
- 娱乐性



北京电报局

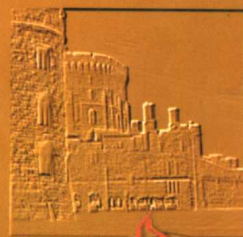
武汉电信局

广州数据局

大连数据局

上海电信局

- 简明的人网基本知识
- 实用的网络地址
- 展现多彩的网络世界



航空工业出版社

内 容 提 要

本书详介 Internet 用户入网操作入门及实用技巧, 如电子邮件收发、WWW 浏览、网上游戏、远程登录等。本书还收入了大量经济、科技、贸易、文化及生活等实用有趣网址, 引导你步入迷人的网上世界。

图书在版编目 (CIP) 数据

INTERNET/CHINANET 入网操作与资源手册/北京电报局等编.

- 北京: 航空工业出版社, 1999.1

ISBN 7-80134-421-9

I . I... II . 北... III . 因特网-手册 IV . TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 32667 号

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

今日印业有限公司印刷

全国各地新华书店经销

1999 年 1 月第 1 版

1999 年 1 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 24.125 字数: 650 千字

印数: 1-5000

定价: 29.80 元

本社图书如有缺页、倒页、脱页、残页等情况, 请与本社发行部联系, 发行部负责调换。联系电话: 64941995。

前 言

Internet 进入中国时间不长，但它造就的声势和影响怕是其它事物难以企及的。面对这样的冲击，人们不可能也不应该甘于寂寞，倒是如下的一些疑问在人们的惊羨之余值得玩味：Internet 真的那样迷人？远离因特网就意味落伍？搭上 Internet 之船的花费几何？需要多久才能领到“驾照”？在网里可以找到梦中情人？……

无须编者回答这些问题，你周围的网民一定会告诉你比这更多的有趣的事。你何不自己尝试一下？非常简单，一台计算机，一根电话线，一个调制解调器，几份软件，统共超不过一万块，一切就 OK 了。至于上网，即使是个计算机文盲，只须照着本书去做，照样一天学会，十天学精！

Internet 真的就这么简单！不过你学会之后，本书还教你一些别他的内容和技巧，助你成为一名网上高手。因此，本书既是一本 Internet 用户的入门手册，又是用户领略网上风光、提高驾驭水平的上佳助手。

参加本书编写的有来自北京电报局、武汉电信局、广州数据局、大连数据局、上海长途电信局、邮电大学等单位的龚斌、张静君、黄智勇、初福全、桑晓旭、孙玉磊、杜英姿、曹兆龙、侯钟瑛、杜峰、胡海涛、张新宇、王慧英、李莉、孙维、张少杰、王中等同志，龚斌、张静君、黄智勇负责审定。书中不当之处，请读者不吝指正。

编 者

1998. 11

目 录

上篇：Internet 入网操作

第一章 Internet 简介	(1)
一、什么是 Internet	(1)
(一) Internet 定义	(1)
(二) Internet 的实现	(1)
(三) 谁拥有 Internet	(3)
二、Internet 的发展背景	(3)
三、Internet 的特点	(4)
四、Internet 网的信息资源、服务和管理	(5)
(一) Internet 的信息资源	(5)
(二) Internet 的服务	(5)
(三) Internet 的作用	(7)
(四) Internet 的管理	(7)
五、CHINANET——中国公用计算机互联网	(8)
第二章 怎样连入 Internet 网	(10)
一、Internet 连接的类型	(10)
二、联入 Internet 的软硬件要求	(11)
(一) 硬件要求	(11)
(二) 软件要求	(12)
三、选好服务商 (ISP)	(12)
四、CHINANET 上网指南	(12)
(一) Win95 环境设置	(13)
(二) Windows3.X 环境配置	(24)
(三) 密码更改	(28)
第三章 电子邮件 (E-mail)	(29)
一、电子邮件概述	(29)
二、电子邮件地址的组成	(29)
三、电子邮件的设定	(30)
四、电子邮件的收发	(32)
五、电子邮件各部分的剖析	(36)
六、被退回的信件	(36)
七、电子邮件的功能	(38)

八、发送 Email 需要遵守一些共同的规范	(40)
第四章 远程登录 (Telnet)	(41)
一、什么是 Telnet	(41)
二、如何实现 Telnet	(41)
三、如何进行 Telnet	(42)
四、Telnet 的基本命令介绍	(43)
五、使用 Telnet 应注意些什么	(45)
六、Telnet 应用举例	(45)
七、远端主机连通测试——Ping	(47)
第五章 文件传输 FTP	(48)
一、什么是 FTP	(48)
二、FTP 的分类	(49)
三、如何使用 FTP	(49)
四、文件压缩/解压缩处理技术	(57)
第六章 网上的立即交谈	(59)
一、网上立即交谈方式之一：IRC	(59)
二、如何使用 IRC	(59)
三、Talk——个人对个人的通信	(61)
四、网上立即对话方式新应用	(62)
第七章 BBS 电子公告栏系统	(63)
第八章 网络新闻系统	(72)
一、什么是网络新闻	(72)
二、网络新闻的工作方式	(73)
三、新闻小组的层次结构	(73)
四、Usenet 是如何工作的	(74)
第九章 WWW 全球广域信息网	(76)
一、WWW 概述	(76)
二、WWW 中常用术语	(76)
三、WWW 如何工作	(77)
四、WWW 的特点	(78)
五、功能强大的 WWW	(79)
第十章 发挥幻想才能的 MUD	(91)
一、什么是 MUD	(91)
二、MUD 的分类	(92)
三、怎样玩 MUD 游戏	(92)
四、MUD 的常用命令	(93)
五、关于 MUD 的一些知识	(94)
第十一章 常用软件介绍	(95)
一、Netscape Navigator 3.x	(95)

(一) 启动 Netscape	(95)
(二) 设置使用 Netscape	(97)
(三) Save Option 保存设置	(99)
(四) 书签 (Bookmark) 的使用	(100)
(五) 其它	(101)
(六) 通过 Netscape Navigator 阅读新闻	(102)
二、Netscape Communicator 4.x 介绍	(102)
三、Internet Explore 4.x	(106)
第十二章 网络小制作——主页制作	(110)
一、什么是 HTML	(110)
二、构成 HTML 文件的元素	(110)
三、如何建立 Home Page (主页)	(113)
四、主页的放置	(115)
第十三章 网络礼仪	(116)
一、友好待人	(116)
二、不要发不受欢迎的邮件	(117)
三、遵守网络规则	(118)
四、保持虚心学习的态度	(118)
五、作出贡献	(119)
六、对话要清楚	(120)
七、表情符号	(121)
八、合法使用网络信息	(122)
第十四章 FAQ 常见问题解答	(123)

下篇：实用有趣网址

第十五章 工商资源	(125)
一、国际贸易合作	(125)
二、商贸报告及统计	(126)
三、各国经济政策报告	(129)
四、商业与贸易	(130)
五、各行业年报、道琼斯工业指数	(134)
六、国内外股市行情	(137)
七、经济与金融	(139)
八、保险	(142)
九、各国观光	(143)
十、市场营销、广告、商标等	(150)
十一、合作机会、企业网址	(151)
第十六章 文艺、体育类资源	(156)

一、文学类	(156)
1. 书刊信息	(156)
1) 各国图书馆书目	(156)
2) 出版信息	(157)
2. 英、美著名作家、作品	(158)
3. 各国著名作家、作品	(159)
4. 喜剧、音乐剧、肥皂剧	(160)
5. 诗歌	(162)
6. 中国诗歌和儿童文学	(163)
7. 科幻作品、作家	(163)
8. 神话、传说	(165)
9. 怪诞趣味读物	(165)
10. 短篇小说	(166)
11. 书评	(166)
二、音乐类	(167)
1. 音乐信息	(167)
2. 音乐艺术	(169)
3. 歌剧	(169)
4. 歌手	(170)
5. 乐队	(171)
6. 摇滚和爵士乐	(171)
7. 古典乐、乡村乐、电影乐、进行曲	(173)
三、舞蹈类资源	(174)
1. 舞蹈信息	(174)
2. 各种舞蹈	(175)
3. 古典舞蹈	(176)
四、电影类	(176)
1. 电影资料库	(176)
2. 电影评论	(178)
3. 电影节、电影公司	(178)
4. 电影	(179)
5. 科幻影片、恐怖片	(180)
6. 电影与电视	(181)
7. 电影故事	(181)
五、艺术资源	(181)
1. 艺术品收藏、陈列	(181)
2. 艺术	(182)
3. 艺术家	(184)
4. 艺术商品	(184)

5. 美术 & 平面造型艺术	(185)
6. 制陶、编织、手工艺术	(186)
7. 漫画艺术	(187)
8. 摄影艺术	(188)
六、博物馆	(189)
七、美术馆与画廊	(192)
八、体育类	(194)
1. 篮球 NBA、足球、排球	(194)
2. 高尔夫球	(196)
3. 其他体育项目	(197)
4. 训练、营养及保健	(200)
第十七章 计算机类资源	(202)
一、计算机	(202)
二、电脑品牌	(204)
三、硬件公司	(205)
四、软件	(206)
1. 服务器	(206)
2. 浏览器	(207)
3. 软件公司	(207)
4. 操作系统	(209)
5. Windows	(209)
6. GNU	(210)
7. Unix	(210)
8. 其他各种软件	(211)
五、电脑技术	(212)
1. 编程语言	(212)
2. 语言工具	(213)
3. 主页	(214)
4. 图形	(215)
六、国际联网	(217)
1. Internet 网	(217)
2. 其他网	(225)
3. 调制解调器及电脑通讯	(226)
七、电脑安全及病毒	(227)
1. 电脑安全、防火墙	(227)
2. 电脑病毒	(227)
八、有关电脑的国际协议	(228)
九、其他	(228)
第十八章 科技类资源	(231)

一、自然科学与工程类	(231)
1. 天文学	(231)
2. 气象学	(234)
3. 医学	(236)
4. 考古学	(240)
5. 建筑学	(241)
6. 物理学	(243)
7. 数学	(244)
8. 生物学	(245)
9. 化学	(247)
10. 地理学	(249)
11. 海洋学	(251)
12. 农林、园艺学	(252)
13. 航空学	(253)
14. 信息学	(254)
15. 能源科学	(254)
16. 工程学	(255)
二、社会科学类	(256)
1. 社会学	(256)
1) 资源	(256)
2) 男人问题	(257)
3) 妇女问题	(257)
4) 青少年问题	(258)
5) 婚恋问题	(260)
6) 就业问题	(261)
2. 哲学	(262)
3. 心理学	(263)
4. 历史	(264)
5. 环境保护	(265)
第十九章 教育类资源	(269)
一、教育信息	(269)
1. 各国学校	(269)
2. 电脑网上学校	(270)
二、教育政策、管理	(271)
三、教学技巧、方法	(272)
四、各科教学	(272)
五、奖学金	(274)
第二十章 政治、法律类资源	(275)
一、联合国	(275)

二、各国政府	(276)
1. 美国	(277)
2. 加拿大	(281)
3. 其他各国	(282)
4. 移民美国、加拿大等国	(285)
三、国际军事、战争	(286)
四、新闻及媒介	(287)
五、政坛要人	(300)
六、法律	(301)
七、国际条约	(303)
第二十一章 日常生活类资源	(304)
一、育婴、怎么做父母	(304)
二、时装类	(305)
三、美食家	(307)
1. 烹调和食品	(307)
2. 各国啤酒、甜酒、白酒	(308)
3. 冰淇淋、饮料、甜食谱	(309)
四、汽车发烧友	(309)
五、摩托车和船	(312)
六、网上游戏	(312)
1. 各种游戏	(312)
2. 中文游戏	(317)
七、网上购物、网上商场、网上银行	(318)
八、集邮、收藏和宠物	(320)
九、旅游	(322)
第二十二章 约会、交友服务信息及其他	(323)
一、约会、交友、征婚	(323)
二、解除你的烦恼	(326)
三、网上聊天	(327)
四、就业信息	(327)
五、各种服务信息	(328)
六、奇谈怪论	(330)
七、各国代码、邮政编码、电话号码	(331)
八、著名检索站	(331)
九、其他	(332)
第二十三章 我国及港台地区有用网址	(334)
一、有关中国部分网址	(334)
1. 目前中国较大的互联网络服务商网址	(334)
2. 部分中国网址	(335)

二、香港有用网址	(342)
三、台湾地区有用网址	(343)
第二十四章 全球最佳网址 300 个	(345)
一、网上经商	(345)
二、旅游类	(347)
三、电脑类	(349)
四、文艺、体育类	(353)
五、教育和科技	(357)
六、个人广告及爱情	(360)
七、日常生活类	(361)
八、游戏	(363)
九、各国政治、法律	(364)
第二十五章 最新百强网址	(367)

上篇：Internet 入网操作

第一章 Internet 简介

Internet 是由英语中“Interconnection”（“国际连接”）和“Network”（“网络”）两个单词的前缀部分“Inter”和“net”合并而成，意为“国际互连网络”。它是国际上最大的信息网络，其发展势头异常迅猛。我们可以通过 Internet 和世界上大多数国家的人们进行交流和检索各种信息资料，可以知道世界上最近发生的大事，可以了解我们所关心的一切事情的最新动态。有专家预计，将来的世界属于网络，没有 Internet，人们将寸步难行。现在 Internet 已经成为我们的热门话题。那么，究竟什么是 Internet？它是如何发展起来的？它的特点是什么？它能提供什么信息资源和服务？谁来管理 Internet？本章将简要回答这些问题，并向您介绍中国的公用骨干网 CHINANET。

一、什么是 Internet

（一）Internet 定义

何为 Internet？简而言之，Internet 是一个数据网，一个由信息和思想组成的网络，是人们在地球范围内互相联系的渠道。Internet 并不是一种新的物理网络，它是一个“网络的网络”，或称为“虚拟网络”。Internet 把在全世界各个地方已有的各种通信网络如数据网、计算机网等互联在一起，还可以通过电话网接入，组成一个庞大的国际互联网。

所谓网络就是将两台或两台以上的计算机连接起来进行通信（即交换数据、信息等），这些计算机的连接就组成了网络。如果将两个或两个以上的网络连接起来，组成一个更大的网络，我们就称这样的网络为互连网络。

如果把各个国家、各个部门、各种机构的内部网络连接起来，就构成了今天我们所说的 Internet。世界各地众多的网络连接起来，也就是把这些网络上的全部资源都组合起来使用，因此 Internet 的价值和作用远远超过了任何一个单独的网络。Internet 实质上是物理网络和信息资源相结合而形成的一个庞大的信息网络实体。总之，Internet 是网络的网络。

（二）Internet 的实现

那么，在 Internet 中各个计算机之间是如何通信的呢？在 Internet 中，各个计算机是通过预先规定好的一定的方式进行通信的。我们称这些预先规定好的方式为协议。在 Inter-

net 上有两种相互依存的协议, 并称为 TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol 传输控制协议/互联网协议) 协议。通过 TCP/IP 协议, 我们可以和世界上任意一台连接在 Internet 上的计算机进行通信。

协议只是计算机通信时的一个行为准则, 那么 Internet 是如何知道一台计算机想要和哪一台计算机通信呢? 就像我们在寄信时, 知道在信封上贴上邮票, 将信件投到信筒里面去, 可是邮递员到什么地方去找收信人呢? 邮递员是通过信封上的收信人地址和姓名知道的。在网络中通信也是如此, 每个计算机必须有一个地址, 这个地址不仅要告诉网络计算机在子网中的地址, 还要告诉网络该子网所在地址, 对于我们的 Internet, 还要告诉 Internet 我们的国家或地区所在地, 这和我们发往国外的一封信一样。所以, 在 Internet 中, 各个计算机的地址由以下几个部分构成: 国家或地区所在地, 网的类型, 该计算机的所在地方, 以及这个计算机的名字, 即计算机的主机名 (host name)。例如, 我们在北京邮电大学有一台机器, 它的名字叫 noya。学校网络的类型是 edu (这是 Internet 中规定的), 所在地为北京邮电大学, 在 Internet 上将北京邮电大学简写为 bupt, 我们是在中国, 中国的代号是 cn, 所以这台计算机的地址为 noya. bupt. edu. cn。其中, noya 是主机名, bupt. edu. cn 是域名, 即 noya 这台机器所在网络的地址。只要是找这个地址的计算机我们就知道是要找中国北京邮电大学的一台名叫 noya 的计算机。但是对于位于美国的计算机, 没有它的国别, 即它的国别为缺省状态。而其他国家或地区的计算机都有单独的代号, 例如加拿大为 ca, 新加坡为 sp, 日本为 jp 等。网络的类别除了学校以外, 还有商业公司 (com), 政府机构 (gov), 主要网络支持中心 (net), 军事部门 (mil), 其他组织 (org) 等。

但是, 要注意的是, 并不是所有的计算机都有名字, 那么对于没有名字的计算机, Internet 是如何找到它的呢? Internet 上的计算机还有一个地址, 就是 IP (Internet Protocol) 号, 它是与每个计算机唯一对应的, 就像我们每个人的身份证号码一样。对于有名字的计算机, 它也具有这样的一个 IP 地址, 而且它的 IP 地址和它的域名地址是唯一对应的。这样, 网络就可以通过这个 IP 地址, 找到我们要连接的计算机了。

每个 IP 地址由 32 位组成, 其中每一位是一个二进制数。每个 IP 地址包括两个标识码 ID, 即网络 ID 和宿主机 ID。同一个物理网络上的所有主机共用同一个网络 ID, 网络上的每一个主机 (包括网络上工作站、服务器和路由器等) 有一个主机 ID 与之对应。IP 地址必须全网唯一。为了便于表达, 每个 IP 地址被分为 4 个字节, 每个字节由 8 位二进制数组成, 字节间用符号 “.” 隔开, 我们看到的 IP 地址是由二进制数换算成十进制数得到的, 例如 202. 103. 13. 24。由于每一字节是 8 位二进制数组成, 所以我们规定 IP 地址的每个部分的数不大于 255 (2 的 8 次方为 256)。

Internet 委员会定义了五类地址, 即 A、B、C、D、E 类地址, 以适应不同网络规模的要求。每类地址规定了网络 ID、宿主机 ID 各使用哪些位, 因此, 也就定义了网络可能有的数目和各个网络中可能有的宿主机数。现以 A、B、C 类地址为例说明, 它们是怎样定义构成的。在定义时, 网络 ID 是唯一的, 即网络 ID 对 Internet 是唯一的; 宿主机 ID 对每个网络 ID 是唯一的, 不管它是否连接到 Internet 上。

A 类地址: A 类地址中的第一个 8 位, 即 IP 地址的最左边部分的首端总是二进制 0, 其余 7 位表示网络 ID 号, 除去全 0 和全 1 不可用。A 类地址的网络 ID 可以为 001 ~ 126,

每个网络可以拥有的主机数为 16777214 个。这类地址一般分配给具有大量主机的网络使用。

B 类地址：B 类地址的第一个 8 位组首端前 2 位总是为二进制 10，剩下的 6 位和第 2 个 8 位组为一组，共 14 位二进制数表示不同网络 ID 的数目，第三、四个 8 位组共 16 位表示不同宿主机 ID 数。B 类可用的网络数为 16384 个，每个网络主机数为 65534 个。这类地址一般分配给中等规模的网络使用。

C 类地址：C 类地址的第一个 8 位组的前三位总是为 110，剩下的 5 位和第二、三个 8 位组共 21 位二进制表示不同网络 ID 的数目，第四个 8 位组共 8 位表示不同主机 ID 数。C 类可用网络数为 2097152 个，主机数为 254 个。C 类地址一般分配给小型的局域网使用。

D 类和 E 类依此类推。

(三) 谁拥有 Internet

无人拥有 Internet。

Internet 不是由任何一个人、任何一个服务机构、公司、大学或政府建立的，每个连接在 Internet 上的个人或终端都只拥有 Internet 的一小部分。可以说我们共同拥有 Internet，但是谁也不能单独拥有它。Internet 这个庞大的计算机国际互联网络，超越了时间和空间，组成了人人平等共享人类文明资源的信息网络。

二、Internet 的发展背景

Internet 是全球计算机系统的结合，这些计算机系统通过主干系统互联在一起，就成为今天我们喜闻乐见的国际互联网。Internet 的提出和发展，可以说是 20 世纪后半叶技术的一个重大突破。

Internet 始建于 1969 年，当时美国国防部将各种不同的网络连接起来建立了一个覆盖全国的网络，其目的是连接许多大学和公司，便于研究发展计划的进行。在为各地方用户提供计算资源和新的发现同时，也能为计算机系统的用户提供多途径的访问，使计算机系统在核战争及其它灾难发生时仍能正常运转。不久，美国 ARPANET (Advanced Research Project Agency Network) 的用户发现，他们不仅互换信息，并与远方的同事进行电子会议，如果某人在他的计算机中存储一些比较有趣的资源时，其他人只需要进行网上的传输就可以获得。几年后，其他网络纷纷加入，便连通了越来越多的计算机。70 年代初，美国开始进行 DARPA (Defense Advanced Research Project Agency) 网络计划。它是美国国防部的一个研究单位，于 1980 年完成国际网络通信协议结构，1983 年完成 ARPANET。它是 Internet 的网络基础，由于 ARPANET 的成功，美国国家基金会 NSF (National Science Foundation) 于 1986 年采用 TCP/IP 通信协议建立起 NSFNET 网络。这个 NSFNET 网络非常成功，它不仅向研究人员提供可获得无限资源的通信网络，而且影响非常深远，以后世界各地的网络建设都深受其影响。

NSFNET 构成了美国著名的 US Internet 结构，再以这个网络为基础和全世界各个地区性网络相连，便构成了一个世界性的 Internet 网络。Internet 的发展十分迅速，最新的统计数字显示，Internet 已经连接了全世界 186 个国家和地区的四百多万台大、中、小型主机服务器、六万多个广域网、一百多万局域网，六千多个图书馆、一万多个大型数据库，拥

有四百多万户企事业单位和公司用户及三千三百多万个人用户。截止 1996 年底, 全世界电子邮件用户已高达 7500 万户, WWW 浏览器用户已超过 5500 万个, 其中仅美国网景公司的 Netscape Navigator 软件用户高达 4500 万户。

随着计算机的日益普及, 近年来 Internet 也迅速发展壮大。目前它联系着 150 多个国家和地区, 使用它进行电子邮件的国家和地区近 170 个, 网上用户达 4000 万至 7000 万, 有 4 万个人网络与 500 万台计算机主机连接, 有 48000 多个组织注册了 Internet 网络地址。而且, 每隔半小时就有一个新网络与 Internet 连线, 每个月则有 100 万名新的使用者加入其中。预计, 到 2000 年, Internet 网上将有 100 万个网络, 1 亿台计算机和 10 亿个用户。据 Forrester 研究集团估计, 到本世纪末, Internet 产品与服务市场规模将进一步扩大, 年均增长率近 80%。全球联网的 3500 万台计算机中, 美国为 1300 万台, 欧洲 1800 万台, 亚洲 340 万台, 其中日本 100 万台, 马来西亚 5 万台, 香港地区 30 万台, 新加坡 14 万台, 中国大陆约 10 万台, 中国的 Internet 市场潜力巨大。

三、Internet 的特点

一般说来, Internet 具有以下特点:

● 从网络体系结构看, Internet 是世界上最大的广域网、国际网、网间网。

● TCP/IP 协议是 Internet 的基础和核心。在 Internet 中, 依靠 TCP/IP 协议实现各种网络的互联。TCP/IP 协议是 Internet 中通信的统一规范和模式, 没有 TCP/IP, Internet 就无法统一运行。由于 Internet 采用了 TCP/IP 协议, Internet 也被广大网络和通信专业人员称为 TCP/IP 国际互联网。

● 各种各样的操作系统兼容。Internet 把 UNIX、Macintosh、Windows 等操作系统、字符型单用户系统 DOS, Windows NT 网络操作系统, 以及 Novell Netware 4.1X 等不同的操作系统兼容在一起, 成为一个庞大的异型机互联网。

● Internet 是世界上最大最快的计算机通信网。它是跨越国际洲际的网络, 它是集世界各种文明与科技信息库于大成的世界级的“百科全书”, 它是实现我们未来信息高速公路的重要手段之一。

● 从网络拓扑结构看, Internet 是通过粗细不同的同轴电缆、普通电话电缆、卫星、海底光缆等各类介质互联在一起的环球计算机广域网群体。

● 网上通信价格便宜。这是 Internet 之所以在这么短的时间内受到这么多人青睐的最主要原因。通过 Internet 给远在大洋彼岸的亲朋好友发一封 E-mail (电子邮件) 只需要几分钱, 远远低于一封航空信件或一个长途电话的价格。

● Internet 使用方便简洁。用户在使用 Internet 网时, 不需要有专业的计算机或网络知识。对一般的用户, 只要具备一部电话机、一台计算机和一台调制解调器, 就可以接入 Internet 网。这样 Internet 网变得日益普及, 并对今天及以后的社会经济发展产生巨大的影响。

四、Internet 网的信息资源、服务和管理

由于 Internet 网把世界各地的网络互联起来, 因此, 在网上的信息资源是极其丰富的。这些信息的内容可以说是包罗万象, 从时事政治、天文地理到各种最新的科技动态, 都可以从 Internet 上得到。

(一) Internet 的信息资源

1. 文献资源

Internet 上有全世界许多图书馆的图书目录, 包括美国国会图书馆和美国的 600 所公共图书馆、大学图书馆及 400 多个学术机构都将其联机馆藏目录对外开放。用户可以在 Internet 上查询所有向 Internet 网开放的图书馆。

我们还可以在 Internet 上找到许多著名的工具书, 如牛津字典、韦氏字典、哥伦比亚百科全书等都被放在了 Internet 上。此外在网上的各种指南和手册更是不计其数, 用户可以通过联网检索自己所需要的内容。

利用 Internet, 用户可以迅速查找自己所需的文章, 大大提高工作效率, 加快科研的进程。

2. 信息、数据库

在 Internet 上的信息资源中, 数据库为最庞大的一部分。它涉及到各个领域、行业及社会公共服务等方面, 包括自然科学、社会科学、技术科学、农业、气象、医学、军事等各个领域和专业。

在自然科学方面, 数据库和信息库主要是由各个大学和研究机构建立的。范围包括数学、物理、化学、天文学、航空与航天、农业、生物学、地质学、气象学和工程技术等。其中比较重要的是美国国家科学基金会 NSF 的科技信息系统 STIS。

在社会科学和日常生活方面, 有关的数据库和信息库由学校、企业、政府有关部门和服务机构等建立, 范围包括历史、法律、政治、文学、音乐、电影、电视和旅游等。社会科学的各种信息和资料主要通过访问综合大学的数据库得到。Internet 网上和日常生活有关的信息更是应有尽有。我们可以从 Internet 网上获得各个地区的天气预报、旅客住房情况、地理交通等。我们还可以获得各种商品的广告信息、体育比赛信息、文化活动信息等。

3. 获得帮助

我们可以通过网络得到世界各地的专家学者的帮助。通过 Internet, 我们可以和世界各地的专家讨论问题, 寻求最佳解决方案。

(二) Internet 的服务

Internet 不仅拥有庞大的网络信息资源, 而且还提供多种服务方式。Internet 网上的服务类型有三类: 工具类、讨论类和信息查询类。

工具类服务包括: 远程登录 (Telnet), 用户可以利用身边的计算机进入到远方的计算机中, 做自己要做的; 远程文件传输 (FTP); 电子邮件 (E-mail); 文件寻找工具 (Archie); 以及引导工具 (Hytelnet)。

讨论类服务包括: 电子公告板 (BBS), 它的电子公告系统可到达世界各地, 可进行

各类信息的查看打印及进行相关主题的讨论、网上交流和档案存取；网络新闻（Net-news）。电子信息 and 新闻提供了网上异地用户的讲座空间，内容十分广泛。

信息查询类包括：Gopher 分散式文件查询系统；WAIS（广域信息服务）广域网上大量信息的检索查询；WWW（全球网）是超文本的广域网络查询系统。这类服务主要是提供给用户一个查询信息的工具。

对 Internet 网上不同类型的资源需要使用不同的工具，只有熟悉掌握这些服务类型，才有利于开发和利用网上资源。

1. 电子邮件（E-mail）

Internet 一种最常见的应用是电子邮件，或称为 E-mail。就如同我们通过邮局发送和接收一封邮件一样，电子邮件将私人信息以文件的形式包发送到指定的接收者那里。与普通的邮件不同，我们不仅可以与某一进行私人通信，还可以将同样的信息或文件发送到多个接收者手中。一封电子邮件通常只需要几秒钟就可以发给接收者，这么快的发信速度，是任何邮局的任何特快专递都做不到的。

2. 文件传送（FTP）

在整个 Internet 网上，许多计算机都有您所感兴趣的信息资料、图像、软件或其他文件。我们可以通过 Internet 的 FTP（文件传送）服务方便简洁地得到我们所喜欢的木星光环的照片，美国国会最新通过的移民法案，微软公司的最新软件介绍，动听美妙的音乐，以及一些免费的软件等。被传送的文件可以是二进制文件、文本文件、语音文件、图像文件等。许多机关、企业、学校等将大量的信息以文件形式存放在 Internet 上，因此，利用 FTP 便可以获得几乎任何领域的信息。

3. 远程登录（Telnet）

远程登录是指用户可以通过 Internet，使用远程的计算机系统的硬件和软件资源。通过 Telnet 进行远程操作有三个较为普遍的运用：第一，许多系统都允许用“guest”为用户免费访问网内的任何已登录的用户；第二，其他一些系统支持 Internet 用户在他们的系统上建立个人帐号；第三，远程登录成功后，用户终端便成为远程计算机的真终端，用户可以利用该计算机的资源，或获得该计算机提供的特别服务。

4. 网络信息查询

由于 Internet 实在太庞大，而且每天还在增加不少新的主机，因此，人们无法确切知道自己需要的信息放在什么地方，也不了解网上又增加了哪些新的信息。为了解决这个问题，帮助用户更方便地获得有关的最新信息，在 Internet 上，又开发了许多高效的查询系统工具。

5. 网络新闻

网络新闻是 Internet 的公告布告栏，目前有 7000 多个单独的新闻组，每个新闻组都有有关某个主题的讨论。当您在新闻组提出问题或发表议论时，所有阅读该组的人都可以看到您的问题和议论。在 Internet 公告布告栏上写文章，和我们平时在报刊杂志上发表文章大大不同，它没有限制，任何人都可以写，而且没有预审。

6. 网络聊天

可以通过 Internet 与在网络中另一端的任何人进行聊天。如果有三个或更多的用户连在网上，就可以参与这一现场会议般的聊天了。只要任一参与者键入一行字或一段文字，