

Internet

国际互联网

实用指南

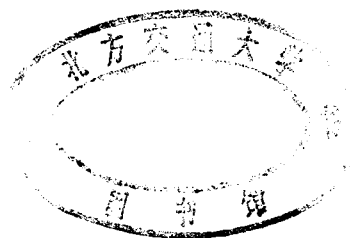
牛文胜 杜秀珍/主编



中国档案出版社

国际互联网实用指南

牛文胜 主编
杜秀珍



中国档案出版社

图书在版编目(CIP)数据

国际互联网实用指南/牛文胜、杜秀珍主编。-北京:中国档案出版社,1997.11

ISBN 7—80019—653—4

I.国… II.①牛…②杜… III.全球网络:互联网络-指南IV.TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 22799 号

责任编辑/田小燕 戚秀鸿

出版/中国档案出版社(北京市西城丰盛胡同 21 号)

经销/新华书店北京发行所

印刷/北京密云红光印刷厂

规格/850×1168 /32 印张/18.6 字数/450 千字

版次/1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 次印刷

印数/1—3000 册

书号/ISBN7—80019—653—4/G·402

定价/32.70 元

序 言

随着信息科学和信息技术的发展,以及人们对信息重要性认识的深化和信息利用水平的提高,一场全球范围的信息革命已悄然开始,它已波及到人类社会的方方面面,并将进一步改变人们的生活方式和工作方式,从而使人类社会进入一个崭新的信息时代。

70年代,计算机技术与通讯技术的结合,推动了局域网技术逐步趋向成熟。进入90年代,经过20多年发展的国际互联网络(Internet)在全球范围内取得了极大成功。特别是近二三年来国际互联网络出现了爆炸性的发展,目前已成为覆盖全球160多个国家和地区的庞大的计算机网络,它是通过路由器将世界各地成千上万个网络互联起来,使互联后的网络间可以实现网络通信和资源共享。

最初,国际互联网络主要应用于科研教育方面。自从国际互联网络开放商用以来,它已由原来的仅供科研教育及政府部门使用的国际互联网络演变为面向社会各界,并允许商业用户开发使用的商业化国际互联网络,同时国际互联网络的骨干网也由原来的政府部门投资管理转化为商业公司负责经营管理。

随着国际互联网络的商业化,无论是从规模上还是从应用深度和广度来看,它已走向公众,走向社会。

现在国际互联网络已联接了3万多个网络,6000万台主机,6000多个图书馆,1万多个联机数据库,拥有8000多万个用户,并且它的用户还在以每年40%的速度增加,到2000年,国际互联网络用户可达2亿个之多。

国际互联网最早起源于美国,然而进入90年代以后,Inter-

net 在世界各地的发展速度已超过其在美国的发展速度,并向全球渗透。

未来的世界各国的信息基础设施(NII)计划和全球(GII)计划都是在 Internet 基础上构筑的,这将进一步推动 Internet 的发展。同样 Internet 作为全球信息高速公路(GII)的一个雏形,存在着无限的机会和无数的挑战。

Internet 在我国也得到了迅猛地发展,自 1994 年以来,先后建成了中国科学院中国科技网(CSTNET)、国家教委教育科研网(CERNET)、邮电部的中国公用计算机通信网络 ChinaNet、国家信息中心的中国经济信息网(CEInet)和电子工业部的中国金桥信息网(CHINAGBN)等五大互联网。同时国内还涌现出一大批 Internet 服务提供者(ISP)。在九五期间和下世纪初,以 Internet 为基础的我国计算机网络将逐渐走向成熟,在国民经济建设中发挥越来越大的作用。

Internet 不仅可以实现信息的传递,而且它还是一个包罗万象、无所不有的庞大知识空间。它是有史以来人类建立的最大的电子图书馆,你可以从中找到你所需的任何信息知识。

最初 Internet 主要用于发送电子邮件、传输文件、进行远程登录等。但随着 WWW 技术的出现,大大加强了 Internet 的功能,使它能以超文本方式提供文本文件、图形图象、语音、影视、动画、卡通等各种类型的信息知识,借助于 WWW 浏览器,用户可获取上述信息内容。

目前在 Internet 上已有 20 多万个 WWW 服务器,并且还在迅速地增加,在整个网络中包含的数据信息和知识总量是无法计量的。为使用户能方便快捷地获取网络信息,在 Internet 中出现了一些能提供各种检索查询的服务公司。如 Alta Vista、Yahoo、BigBook、Excite、InfoSeek、Lycos、Webcrawler 等,但没有任何查

询引擎能包容整个 Internet 的信息。

现在人们可以利用国际互联网开展以下业务：

1. 电子邮件(E-Mail)收发

电子邮件是 Internet 最基本、最广泛的应用之一。它具有传递迅速、可达范围广、使用方便、价格低廉等特点。只要通信双方拥有合法的 Internet 电子邮件地址,就可以利用 Internet 电子邮件系统实现邮件的起草、编辑、收发、阅读等功能。今天,随着 Internet 热潮的掀起,E-Mail 电子邮件已被许许多多的人所熟悉和接受,并逐步走向公众,成为人们生活和工作所不可缺少的东西,离开它,会感到很不适应,很不方便。

2. 网络文件传输

Internet 网络的另一个基本应用是文件传输。通过文件传输服务,用户可以从网络中获取各种资源。特别是匿名网络文件传输,作为获取 Internet 资源的重要工具,对实现 Internet 资源共享具有至关重要的作用。使用匿名文件传输可从网络中下载各种共享、自由、免费软件和文件等。

3. Internet 电子广告

Internet 电子广告作为一种新兴的广告形式,随着 Internet 的发展悄然兴起,并呈蓬勃发展之势。许多公司纷纷在 Internet 上建立自己的 WWW 服务器,或委托 Internet 服务公司借助于 WWW 主页(Homepage)宣传企业形象,介绍各自的产品,供求信息,电子邮件信箱等。

Internet 电子广告与其它形式的广告相比,具有价格便宜、宣传范围广、形式生动活泼、咨询反馈信息及时迅速、不受时空限制、便于世界各地 Internet 用户随时随地查阅浏览、更改方便等特点。

目前电子广告的应用范围主要有:企业形象宣传、产品宣传

介绍、电子征婚、商品供求、招商信息、职业工作介绍等。随着 Internet 的日益普及和 Internet 技术的发展,电子广告应用将更加广泛。

4. Internet 电子出版

随着 WWW 技术的发展,利用 Internet 网络进行电子出版(如:主页制作、形象策划、宣传攻势、新闻公报、产品报价信息业务等)得到广泛普及。与传统的出版印刷相比,Internet 电子出版具有图、文、声并茂,形象生动有趣,出版更新快捷,成本低廉,并且社会效益和经济效益十分明显的特点,在世界各地都可以随时随地查阅,深受用户欢迎。

Internet 电子出版需要 WWW 服务器、独立 IP 地址、超文本编辑系统、电子出版管理系统等。作为一种新兴的出版业务,Internet 电子出版在国际上被炒得火热,业务发展一日千里,异常繁荣。不论是从开展业务的公司数量,还是其业务范围的广度和深度都是令人振奋的。如:Internet 商务、商场、电子货币、电子广告、学校等。目前美国大约 10% 以上的家庭使用了网络联机服务。

5. Internet 电子银行

1996 年 5 月 30 日,全球首家 Internet 电子银行——安全第一网络银行 SFNB(Security First Network Bank)宣布开业。网络电子银行可提高银行服务质量,降低经营成本,SFNB 电子银行给客户提供一种全新的服务手段,顾客足不出户就可办理存款、转帐、付款等业务,而且具有全年每天 24 小时开放,顾客无需排队等候的特点。

Internet 上的电子银行是一种虚拟化的银行,它无需建设大量的服务网点,仅需要极少量的雇员,大大降低了经营成本,因而具有较强的竞争力。在未来的两三年内,全球较大的国际性

银行将为顾客提供 Internet 服务。

6. 网络新闻

网络新闻(USENET)是通过国际互联网进行各式各样专题讨论的世界论坛。现在 USENET 已成为拥有数千个新闻组、千万人参与的网络组织。每个新闻组(News Group)都围绕一个专题开展讨论。讨论范围极其广范,包括:哲学、数学、物理学、生物学、化学、政治、经济、文化艺术、音乐、舞蹈、笑话、游戏、软件等,五花八门,应有尽有。任何一个人都可在网络新闻中找到自己感兴趣的话题,并通过网络新闻系统地发表自己的见解主张。如果你有什么问题,还可以向相应的讨论组发送咨询稿件,征求同行的答复。通过网络新闻,用户可以增长知识,交流经验。

7. Internet 电子贸易

Internet 电子贸易是指世界各地的贸易公司通过 Internet 网络发布商品供求、价格、产品介绍信息、招商信息等,以期寻找贸易合作伙伴。

目前,美国、日本等 Internet 网络应用较普及的国家纷纷将 Internet 用于商业领域。从机票、饭店预约服务、图书预订服务到国外商品采购,应用范围越来越广泛。这些业务多以预约服务、咨询服务等信息传输为主,最适合 Internet 业务。与过去的电话预约方式相比,服务费用降低许多,因而 Internet 电子购物、电子贸易倍受企业关注,发展前景普遍看好。

电子购物服务平台(Online Shopping)实际上一种虚拟商场(Virtual Mall),它不仅可以提供商品信息,顾客还可以在網上实现购买行为。如法国的 Globe Online 和美国的 Internet Mall 都是 Internet 上的购物中心。电子购物已不再是一个理想,它已经走进我们的生活。

据 Forrester 预测,1997 年 Internet 电子购物市场营业额大约

为 5.18 亿美元,1998 年营业额将达 23.71 亿美元,1999 年将超过 40 亿美元,到 2000 年整个 Internet 网络电子购物总量将达到约 65.7 亿美元。其中营业份额为:计算机产品占 32%、旅游业占 24%、娱乐业占 19%、礼品鲜花占 10%、服装饮食和其它合占 5%。

现在,人们正越来越多地使用 Internet 网络进行各种商业贸易。它一方面给企业带来发展的机会,另一方面又给人们带来前所未有的挑战。

现在,Internet 在美国已真正走进公众。据统计,平均每个家庭有 1.43 个成年人使用 Internet,并且 36% 的家庭拥有个人电脑,一半的家用电脑配备了调制解调器,其中 1/4 的人经常访问 WWW。

在我国随着 Internet 的迅猛发展,工作在各行各业的人们将越来越多地使用 Internet 服务,为此我们编写了这本实用指南,系统地向读者介绍 Internet 及其应用和网络资源。

现将本书内容简略地介绍如下:

本书是作者工作经验的系统总结。读者通过学习和使用本书,可以对 Internet 有一个正确全面的认识,并且能够很好地使用 Internet 国际互联网。

第 1 章介绍什么是 Internet、Internet 能做什么、Internet 的起源和发展、中国国际互联网、Internet 带来的商机与挑战;

第 2 章介绍如何与 Internet 建立连接;

第 3 章介绍 Internet 的电子邮件系统工作原理及如何实现邮件收发功能,其中重点介绍 Windows 下的 Eudora 客户程序及其应用;

第 4 章介绍 Internet 中远程登录的工作原理及其如何在 Windows 和 UNIX 系统下实现远程登录功能;

第5章介绍 Internet 中的文件传输功能,系统介绍网络文件传输协议的工作原理,并以 WS-FTP 客户程序为例详细说明如何实现 Internet 匿名 FTP 功能;

第6章介绍匿名 FTP 资源的检索服务 - 文件名检索服务 Archie,并通过 WS-Archie 客户程序进一步说明了匿名 FTP 文件名的检索技术;

第7章介绍 Internet 中的菜单式检索服务 Gopher 的工作原理,并以 BCGopher 客户程序为例介绍 Gopher 的应用技术;

第8章介绍 Internet 中环球信息网 WWW 的工作原理、超文本标识语言、常见的 WWW 浏览器、统一资源指针及其 WWW 服务的各种接入方式等;

第9章详细介绍如何使用 Netscape 浏览器访问 WWW 资源;

第10章介绍 Internet 中的网络新闻的工作原理及其功能,以 News Xpress 客户程序为例介绍如何访问网络新闻内容和参与网络新闻的讨论。

第11章对 Internet 的核心技术 - TCP/IP 技术进行了简要的介绍;

第12章介绍了 Internet 网络中常见的文件类型及其应用程序。

为了帮助读者进一步学习和使用 Internet 国际互联网,在本书的附录中,向读者提供了 Internet 主要的 RFC 文档资料和 Internet 术语,并且列举了大量的 Internet 资源(包括 Gopher、匿名 FTP、WWW 三类资源内容),供广大 Internet 用户参考。

本书以图文并茂的方式,系统地介绍了 Internet 及其各种应用,对于各行各业不同层次的 Internet 用户,包括科技工作者、大学师生、Internet 网络管理员以及对外贸易工作人员都有重要的

参考价值。

最后,向在本书编辑过程中给予帮助的同志表示衷心的感谢。如果广大读者能够从本书中得到帮助,作者将感到非常欣慰,并祝读者学有所成。

作者

1997.2.16

内 容 提 要

这是一本全面介绍 Internet 应用技术的图书。内容包括: Internet 的基本概念、TCP/IP 技术介绍、Internet 的联结、Internet 网络中常见的文件类型及其处理程序、电子邮件(E-mail)、远程登录(Telnet)、文件传输服务(FTP)、文件名检索服务(Archie)、菜单式检索工具(Gopher)、环球信息网(WWW)、WWW 浏览器 Netscape 的使用技术、网络新闻(USENET)。

本书最大的特点是采用图文并茂的方式详细地介绍了 Internet 的各种应用技术。本书还附有常见的 Internet 术语和大量的 Internet 资源供读者参考。

本书适用于各行各业不同层次的 Internet 用户,包括计算机网络通信及有关专业的科技工作者、大专院校师生和广大掌握计算机初步知识的读者。也可以作为各类 Internet 培训班教材和用户手册。

图书在版编目(CIP)数据

国际互联网实用指南/牛文胜、杜秀珍主编。-北京:中国档案出版社,1997.11

ISBN 7—80019—653—4

I.国… II.①牛…②杜… III.全球网络:互联网络-指南IV.TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 22799 号

责任编辑/田小燕 戚秀鸿

出版/中国档案出版社(北京市西城丰盛胡同 21 号)

经销/新华书店北京发行所

印刷/北京密云红光印刷厂

规格/850×1168 /32 印张/18.6 字数/450 千字

版次/1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 次印刷

印数/1—3000 册

书号/ISBN7—80019—653—4/G·402

定价/32.70 元

目 录

第 1 章 国际互联网概述	(1)
1.1 什么是国际互联网(Internet)	(1)
1.2 Internet 能干什么.....	(15)
1.3 国际互联网的起源和发展	(24)
1.4 中国国际互联网	(28)
1.5 国内主要的 Internet 服务提供商(ISP)	(36)
1.6 Internet 带来的机会与挑战.....	(43)
第 2 章 如何与国际互联网建立连接	(49)
2.1 国际互联网的连接方式	(49)
2.2 MS-Windows 环境下的国际互联网连接	(50)
2.3 Windows95 系统下的 Internet 连接	(57)
第 3 章 如何使用电子邮件(E-Mail)	(60)
3.1 国际互联网的电子邮件系统	(60)
3.2 UNIX 环境下电子邮件的使用方法	(68)
3.3 如何使用 Windows 环境下 Eudora 邮件程序	(74)
3.4 电子邮件的高级功能介绍	(100)
第 4 章 如何实现远程登录(Telnet)	(105)
4.1 远程登录的工作原理	(105)

4.2	登录端口号 (Port Number)	(106)
4.3	网络虚拟终端(NVT)	(107)
4.4	如何实现 Windows 环境下远程登录	(109)
4.5	如何实现 UNIX 环境下远程登录	(113)
第 5 章	如何进行网络文件传输(FTP)	(117)
5.1	网络文件传输的客户/服务器模式	(118)
5.2	如何实现 UNIX 环境下匿名 FTP 服务	(119)
5.3	如何实现 Windows 环境下匿名 FTP 服务	(138)
5.4	如何通过电子邮件实现匿名 FTP 服务	(152)
第 6 章	如何进行网络文件名检索(Archie)	(155)
6.1	文件名检索服务的工作原理	(155)
6.2	如何使用 WS_Archie 客户程序	(159)
6.3	如何通过远程登录实现文件名检索服务	(165)
6.4	如何通过电子邮件实现文件名检索服务	(177)
第 7 章	如何使用菜单式检索系统(Gopher)	(180)
7.1	菜单式检索系统的工作原理	(180)
7.2	Gopher 资源的类型	(182)
7.3	如何访问 Gopher 资源	(183)
7.4	BCGopher 客户程序的使用技术	(192)
7.5	使用 Veronica 对 Gopher 资源进行检索	(209)
第 8 章	环球信息网络(WWW)概述	(215)
8.1	环球信息网络的工作原理	(217)
8.2	超文本标记语言(HTML)	(218)
8.3	统一资源指针(URL)	(235)

8.4	WWW 浏览器	(241)
8.5	WWW 服务的接入方式	(250)
第 9 章	如何使用 Netscape 访问国际互联网	(257)
9.1	Netscape 浏览器的安装	(257)
9.2	Netscape 浏览器的启动	(258)
9.3	Netscape 浏览器主菜单介绍	(260)
9.4	Netscape 浏览器主窗口介绍	(270)
9.5	Netscape 邮件、新闻和书签功能介绍	(274)
9.6	Netscape 浏览器的参数设置	(293)
9.7	Netscape 浏览器的使用技术	(295)
9.8	如何使用浏览器查询 Internet 资源	(300)
第 10 章	如何使用网络新闻 (USENET)	(307)
10.1	网络新闻的工作原理	(307)
10.2	网络新闻的系统结构	(308)
10.3	网络新闻的接入方式	(317)
10.4	如何使用 News Xpress 新闻阅读器	(323)
第 11 章	国际互联网技术介绍	(344)
11.1	国际互联网的体系结构特征	(346)
11.2	网络传输控制协议(TCP)工作原理	(353)
11.3	网间网协议(IP)工作原理	(355)
11.4	TCP/IP 与 ISO/OSI	(359)
11.5	国际互联网的客户端/服务器系统	(362)
第 12 章	国际互联网中常见的文件类型及其实用程序	(368)
12.1	国际互联网中常见的文件类型	(369)
12.2	压缩文件类型及其实用程序	(370)
12.3	归档压缩文件及其实用程序	(377)

12.4	图像文件及其处理程序.....	(392)
12.5	UUE 文件类型及其应用程序	(395)
附录 A	国际互联网术语.....	(399)
附录 B	主要的 RFC 文档	(445)
附录 C	Internet 中的匿名 FTP 资源	(465)
附录 D	Internet 中的 Gopher 资源	(476)
附录 E	Internet 中的 WWW 资源	(504)