

Internet 使用与开发

主编 蒋毅民 张 鹏 刘启和



电子科技大学出版社

Internet 使用与开发

主编 蒋毅民 张 鹏 刘启和

编者 张 静 陈先琼 罗 兵
杨 辉 张 骥 唐志清

电子科技大学出版社

声 明

本书无四川省版权防盗标识, 不得销售; 版权所有, 违者必究, 举报有奖, 举报电话: (028)6636481 6241146 3201496

Internet 使用与开发

出 版: 电子科技大学出版社 (成都建设北路二段四号, 邮编 610054)

责任编辑: 郭志军

发 行: 新华书店经销

印 刷: 四川建筑印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张 19.625 字数 478 千字

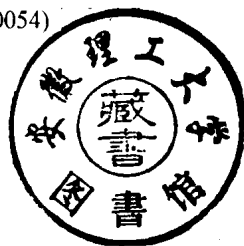
版 次: 1999 年 8 月第一版

印 次: 1999 年 8 月第一次

书 号: ISBN 7—81065—207—9/TP·118

印 数: 1—3000 册

定 价: 24.00 元



前 言

本书适合于刚刚接触 Internet 的初学者，同时，对一些对 Internet 有一定了解的用户也用一定的参考价值。本书内容全面，对概念的描述简明、易懂，特别适合于那些对网络不太了解的读者阅读。

Internet 是当今最流行的全球信息系统，它现在已经成了人们之间相互交流和用户获取信息最重要的手段。本书详尽地介绍了 E-mail、Telnet、FTP、BBS 以及新闻组的使用；并且还通俗地讲解了在 Internet 上的开发。相信本书将成为 Internet 初学者由入门到精通的帮手。

由于笔者水平有限。如有疏漏，敬请读者指正。

编 者

1999 年 4 月

目 录

第一篇 Windows 98 下 Internet 入网与使用

第一章 国际互联网 (Internet) 简介	3
1.1 Internet 的历史	3
1.2 Internet 体系及网络设备	4
1.2.1 中国教育网 CERNET	4
1.2.2 CHINANET 及其他全国主干网络介绍	4
1.3 国内主要 Internet 服务器提供商简介	5
1.3.1 中国公用 Internet (CHINANET)	5
1.3.2 国联在线网络(ICNET)	6
1.3.3 东方网景	7
1.3.4 天府热线	8
第二章 Internet 联网基础知识	10
2.1 网络协议	10
2.1.1 分组交换网(PAD)	11
2.1.2 互联网技术(IP 协议)	11
2.1.3 传输控制协议(TCP 协议)	12
2.1.4 串行线路互联网协议(PPP/SLIP 协议)	12
2.2 网络设备	13
2.2.1 常用的网络互连设备	13
2.2.2 调制解调器(Modem)的使用	14
2.3 Internet 上提供的服务	16
2.3.1 电子邮件(E-mail)	16
2.3.2 远程登录——Telnet	17
2.3.3 文件传送——FTP	17
2.3.4 网络新闻——Usenet	17
2.3.5 信息查询——Gopher 信息查询系统	17
2.3.6 WWW(World Wide Web)全球信息网	18
第三章 Windows 98 下如何上网	19
3.1 接入 Internet 的一般步骤	19
3.1.1 Internet 服务提供商 (ISP)	19
3.1.2 接入 Internet 的几种方式	19
3.1.3 接入 Internet 的一般步骤	21

3.2	PPP/SLIP 用户使用 Windows 98 拨号上网	21
3.2.1	使用调制解调器上网的步骤	21
3.2.2	安装、配置调制解调器	22
3.2.3	在 Windows 98 中配置 Internet	25
3.2.4	建立和设置拨号网络	29
第四章	电子邮件 E-mail	34
4.1	电子邮件基础	34
4.1.1	主要的电子邮件标准	34
4.1.2	电子邮件地址格式	34
4.1.3	电子邮件的写法	34
4.2	Internet Mail	35
4.2.1	创建并发送电子信件	35
4.2.2	添加邮件服务器	35
4.2.3	电子邮件的管理	45
4.2.4	信箱管理	46
4.3	Netscape Mail	52
4.3.1	添加邮件服务器账号	52
4.3.2	编写和发送电子邮件	56
4.3.3	使用 Mail 窗口进行邮件管理	58
4.4	其他 E-mail 软件	59
4.4.1	使用 Eudora	59
4.4.2	使用 mailx	60
第五章	远程登录——Telnet	62
5.1	Windows 98 下 Telnet 的使用	62
5.2	在浏览器中使用 Telnet	63
5.2.1	在 Netscape Navigator 中使用 Telnet	64
5.2.2	在 Microsoft 的 IE 4.0 中使用 Telnet	64
5.3	命令行方式使用 Telnet	65
第六章	文件传输——FTP	66
6.1	FTP 基础	66
6.1.1	匿名 FTP 服务器	66
6.1.2	文件传送格式	66
6.1.3	文件压缩格式	67
6.1.4	文件资料的查找	67
6.2	Windows 98 的 FTP	67
6.2.1	基本 FTP 命令	67
6.2.2	FTP 使用示例	68
6.3	使用浏览器进行 FTP	68
6.4	其他专业 FTP 软件	70

第七章 电子公告牌——BBS	72
7.1 BBS 简介	72
7.1.1 BBS 讨论小组	72
7.1.2 BBS 站点访问方式	72
7.2 Telnet 访问 BBS	72
7.2.1 登录进站	73
7.2.2 BBS 服务	74
7.3 浏览器访问 BBS	78
第八章 使用 Usenet 新闻组	80
8.1 新闻组基础	81
8.1.1 新闻服务器	81
8.1.2 预约新闻组	81
8.1.3 脱机阅读和回复	81
8.2 Internet News	82
8.2.1 设置新闻组账号	82
8.2.2 查看新闻组	84
8.2.3 管理新闻组邮件	86
8.3 终端仿真方式访问新闻组	88
第九章 WWW——Word Wide Web	90
9.1 WWW——Word Wide Web 基础	90
9.1.1 WWW 网页与链接	90
9.1.2 HTTP 与 HTML	90
9.1.3 一致性资源定位法——URL	91
9.1.4 网络域名地址	92
9.2 使用 Internet Explorer 4.0 访问因特网	93
9.2.1 Internet Explorer 4.0 简介	93
9.2.2 Internet 连接向导	94
9.2.3 浏览 WWW 站点	97
9.2.4 设置 Internet Explorer 4.0	102
9.2.5 使用频道	105
9.2.6 创建供他人浏览的 Web 页	107
9.3 Netscape Navigator 的使用	108
9.3.1 设置 Netscape	108
9.3.2 使用 Netscape 进行浏览	114
9.4 WWW 的未来	117
9.4.1 WWW 的现状与不足	117
9.4.2 WWW 的未来	118
9.4.3 WWW 上的热门发展方向	118
第十章 Internet 资源与信息搜索	120

10.1	一般性搜索	120
10.2	使用目录进行搜索	120
10.2.1	利用分类标题完成搜索	120
10.2.2	通过关键字搜索	122
10.3	搜索 Usenet	124
10.4	使用 Gopher	125
10.4.1	使用浏览器访问 Gopher 空间	125
10.4.2	使用 37 搜索引擎	127
10.4.3	主要 Gopher 服务器 (见表 10.2)	128
10.5	使用 Archie	129
10.5.1	用 Telnet 访问 Archie 服务器	129
10.5.2	公用 Archie 服务器 (见表 10.3)	131
10.6	使用 WAIS	131
10.6.1	用 Telnet 访问 WAIS 主机	132
10.6.2	公用 WAIS 服务器 (见表 10.4)	132
附录一:	国内部分网站	133
附录二:	香港、澳门、台湾主要站点	134
附录三:	国际著名站点	136

第二篇 Internet 开发

第一章	Java 入门	147
1.1	Application 程序	147
1.1.1	定义类	147
1.1.2	main () 方法的定义	148
1.1.3	使用类和对象	148
1.2	Visual J++	148
1.3	Applet 程序	150
第二章	Java 基本语法	153
2.1	面向对象编程的基本概念	153
2.1.1	对象	153
2.1.2	类	154
2.2	Java 语言的数据类型、运算符以及表达式	155
2.2.1	变量和数据类型	155
2.2.2	变量名、作用域和初始化	156
2.2.3	操作符及表达式	158
2.2.4	流程控制	160
第三章	Java 类和对象	169
3.1	Java 类	169
3.1.1	类的类型	169

3.1.2	类的超类.....	170
3.2	Java 类的方法和变量.....	170
3.2.1	定义类成员变量和成员常量.....	171
3.2.2	实现方法.....	171
3.2.3	类成员的访问权限.....	175
3.2.4	实例成员和类成员.....	177
3.2.5	继承.....	181
第四章	Applet 程序.....	186
4.1	理解 Applet.....	186
4.2	Applet 的用户界面.....	189
4.3	Graphics 类.....	189
4.3.1	画线段.....	189
4.3.2	画矩形.....	190
第五章	图形用户界面.....	192
5.1	java.awt 包.....	192
5.2	一个简单的例子.....	193
5.3	容器和布置管理器.....	195
5.3.1	容器.....	195
5.3.2	布置管理器.....	197
5.4	AWT 的事件模型.....	205
5.4	AWT 组件.....	208
5.4.1	Checkbox 和 CheckboxGroup.....	208
5.4.2	Choice.....	209
5.4.3	Canvas.....	209
5.4.4	TextField 和 TextArea.....	211
第六章	HTML 语言.....	212
6.1	HTML 概述.....	212
6.2	建立 HTML 文档过程.....	215
6.3	HTML 组件.....	216
6.3.1	HTML 文档标记.....	217
6.3.2	HTML 文档属性.....	220
6.4	图形链接.....	221
6.4.1	内联图像.....	221
6.4.2	外联图像.....	223
6.4.3	背景图形.....	223
6.4.4	图形链接中图形格式.....	225
6.5	表格处理.....	225
6.5.1	表格标记 TABLE.....	226
6.5.2	其他标记的修饰.....	228

6.6	表单处理	229
6.6.1	表单的一般格式	231
6.6.2	表单内部的标记修饰	232
6.7	帧处理	239
6.8	HTML 文档的高级程度开发技术	242
6.9	文档中嵌入多媒体技术	247
6.9.1	图像与动画技术	248
6.9.2	声音效果处理	248
第七章	FrontPage 中文版	250
7.1	文件菜单	253
7.1.1	新建网页	253
7.1.2	打开过去已有的网页	255
7.1.3	关闭文档	257
7.1.4	保存文档	257
7.1.5	页面属性设置	259
7.1.6	打印网页	263
7.2	编辑器菜单栏	263
7.2.1	书签应用	264
7.2.2	查找与替换	264
7.2.3	清除命令使用	265
7.2.4	全选命令	265
7.2.5	超级链接	266
7.3	查看菜单与转到菜单栏用途	266
7.4	插入菜单栏	267
7.4.1	插入符号	267
7.4.2	插入日期和时间	267
7.4.3	建立目录表格	268
7.4.4	插入文件	268
7.4.5	插入图像	269
7.4.6	插入剪贴画	270
7.4.7	插入活动单元	271
7.4.8	插入计数器	274
7.4.9	插入视频	274
7.4.10	插入 FrontPage 组件	274
7.4.11	插入表单域	274
7.4.12	插入 FrontPage 的高级功能	275
7.5	格式菜单栏	277
7.5.1	字体格式	277
7.5.2	段落格式	279

7.5.3	项目符号和编号	279
7.5.4	动态效果	281
7.5.5	选择文档主题	281
7.6	表格	282
7.6.1	插入表格	282
7.6.2	插入行或列	283
7.6.3	插入单元格	283
7.6.4	插入标题	283
7.6.5	表格的删除单元格, 合并单元格, 拆分单元格	283
7.6.6	平均分布各行和平均分布各列	284
7.6.7	将文本转换成表格	284
7.6.8	修改标题位置	285
7.6.9	修改表格属性	285
附 录		286

第一篇

Windows 98 下 Internet 入网与使用

第一章 国际互联网（Internet）简介

随着计算机技术的发展，人类所掌握的科学技术空前膨胀，有资料表明，二战以后，人类所取得的科学技术成果比以往一千年的总和还要多，但这些科技成果中任何一项与 Internet 比较都相形见绌了。从 80 年代发展起来的国际互联网标志着人类跨入了一个新的时代——信息时代。80 年代，美国人对信息时代的预言，今天都变成了现实。

随着 Internet 的发展，人类之间的相互交流越来越容易了，比如说，推销、广告、购物、交友、求职、招聘、会议、留学……简而言之，只要人类需要交流，需要往来，需要贸易，就离不开国际互联网，Internet 就是人类交流的工具，并具有极高的效率。可以说，在当今世界，谁掌握了网络，谁就掌握了打开 21 世纪的钥匙。

但在十多年前，Internet 只有不到一万人的网络用户，而且所有这些人一般都具有很高的专业造诣，这是因为当时的网络运行慢且不稳定，经常出问题，所以他们需要专门的技术来保证网络有效且稳定地工作。

在过去的十多年中，Internet 获得了长足的发展，用户数量增长了上万倍，而且许多用户根本不是计算机专业人士，网络变得越来越大众化了，这其中的直接推动力来自于 Windows 的介入。

随着 Windows 98 的普及，Internet 掀开了神秘的面纱，Windows 98 内置的强大的网络支持功能，和简单优美的界面，让 Internet 变得非常容易和可靠，而你也不需要成为计算机专家就可以轻易地驾御 Internet 这一匹野马了。

1.1 Internet 的历史

Internet 产生于一个军事目的，即美国国防部下属的许多研究机构所建立的不同的局域网之间如何通讯，相互之间如何共享研究成果。并且，这种互联网要有抵御异常情况影响的能力，比如电缆断掉或突然遭到核武器的袭击。

因此，从 70 年代开始，美国国防部开始实施 DARPA 互联网络研究计划，并于 1978 年完成了互联网络通信协议 TCP/IP 协议，1983 年 1 月完成 ARPAnet 的建设。与此同时，随着 Ethernet LANs(以太网)技术的逐步成熟，许多公司、机构都建立了它们自己的局域网。显然，如果这些网络之间可以通讯的话，每个人都会受益！在这种利益的驱动下，许多广域网诞生了。其中美国国家科学基金会 NSF(National Science Foundation)建立的 NSFnet 最引人注目。

1985 年，NSF 斥巨资建成了全美五大超级计算机中心，想让全美的科技工作者共享这五个超级计算机中心成了 NSF 面临的一个重大课题。NSF 首先是想利用 ARPAnet 实现这些资源的共享，但这个设想在政府遇到了阻力。于是 NSF 决定建立自己的基于 TCP/IP

协议的互联网络 NSFnet, NSFnet 于 1986 年建成, 并取代了 ARPAnet 成为 Internet 的主干网。

1.2 Internet 体系及网络设备

Internet 诞生于美国, 美国也是 Internet 的管理者。美国的 Internet 主干网包括四大网络: 国家科学基金会网(NSFnet)、Spint Link、能源科学网(Esnet)和国家宇航科学网(NASASI)。

中国目前有四大互联网络可以实现同 Internet 连接, 即中科院的中国科技网 CSTnet、教育部的中国教育网 CERNET、邮电部的中国互联网 CHINANET 和信息产业部门的金桥网 GBnet。全国各用户可以通过不同方式连入上述四大网络, 从而进入 Internet。而且这四大网络已于 1997 年相互连通。

1.2.1 中国教育网 CERNET

中国教育网 CERNET(Chinese Education and Research Network)的主要成员是全国各高等院校及其所属科研机构。CERNET 的骨干网由全国的 8 个大城市的 10 个节点构成。它们是北京: 清华大学(CERNET 全国网管中心)、北京大学、北京邮电大学; 沈阳: 东北大学(东北地区网管中心); 西安交通大学(西北地区网管中心); 成都: 电子科技大学(西南地区网管中心); 上海: 上海交通大学(华东地区网管中心); 南京: 东南大学(华北地区网管中心); 武汉: 华中理工大学(华中地区网管中心); 广州: 华南理工大学(华南地区网管中心)。其中清华大学节点是 CERNET 的总出口, 与设在日本的亚太地区网管中心连接, 从而实现与 Internet 主干网的连接。

在校园网, CERNET 和 Internet 完成互连后, 校园网中的用户不仅能与 CERNET 和 Internet 中的用户进行交流, 而且也可以共享它们的资源。

1.2.2 CHINANET 及其他全国主干网络介绍

CHINANET 是邮电部兴建的全国骨干网。1994 年邮电部与美国 Sprint 电信公司签署了 CHINANet 通过美国的 Spint Link 实现与 Internet 互联的协议。开始在北京、上海两个电信局建立网管中心。1995 年 CHINANET 开通北京、上海两个出口, 并通过这两个出口所建立的国际通讯线路实现与 Internet 互联。

GBnet 是电子部兴建的为用户提供专用信道和信息服务采用卫星、光纤等先进的通讯手段的一个全国主干网。这是在美国的信息高速公路计划推出后, 我国为了适应信息化社会的潮流而建立起来的高速宽带网络。它采用异步转移模式(ATM)作为金桥的信息交换设备, 由于金桥网广泛采用了世界先进技术, 因此, 它是一个很有生命力和发展前途的网络。

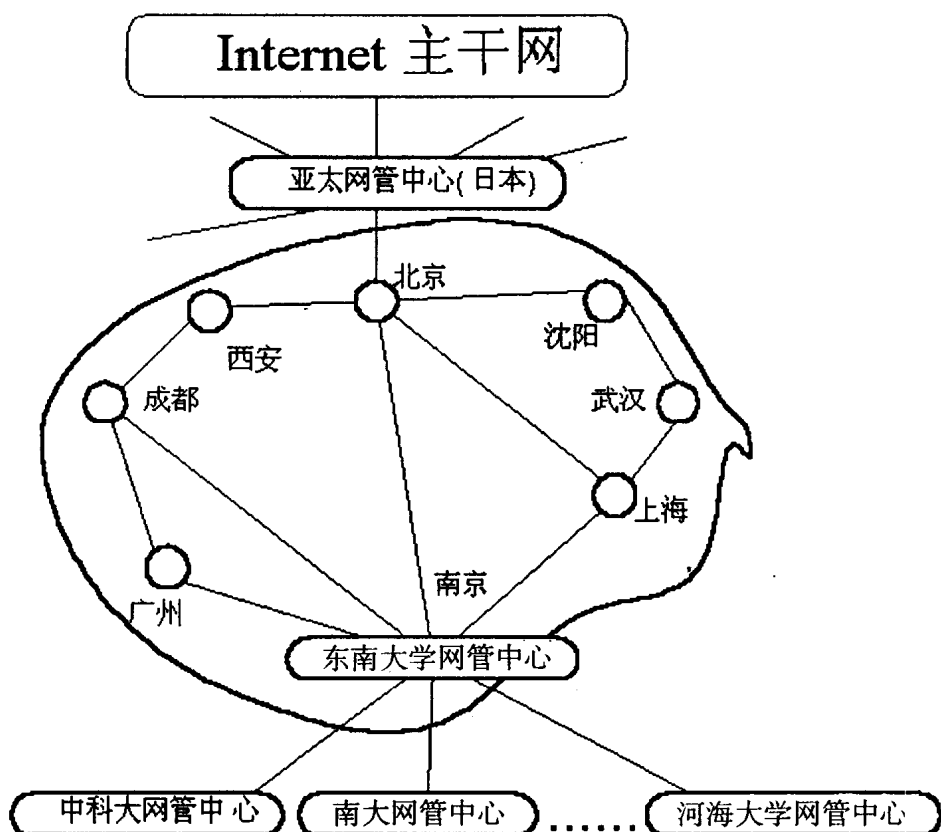


图 1.1 中国教育网“CERNET”的结构

中科院的中国科技网 CSTNET 是全国中科院系统的骨干网络。它目前包括两个国际出口，一个是中科院高能所，另一个是中关村教育与科研网。CSTNET 的特点是出口速度慢，技术不是十分先进，它的优势在于 CSTNET 拥有包括各学科、各领域的丰富资料，是网友们解决问题、寻求帮助的好地方。

1.3 国内主要 Internet 服务器提供商简介

本节简单介绍一下国内的主要 Internet 服务器提供商 (ISP)，供读者在准备入网时，选择 ISP 时参考。

1.3.1 中国公用 Internet (CHINANET)

CHINANET 是目前中国最大的 ISP。CHINANET 主页如图 1.2 所示。

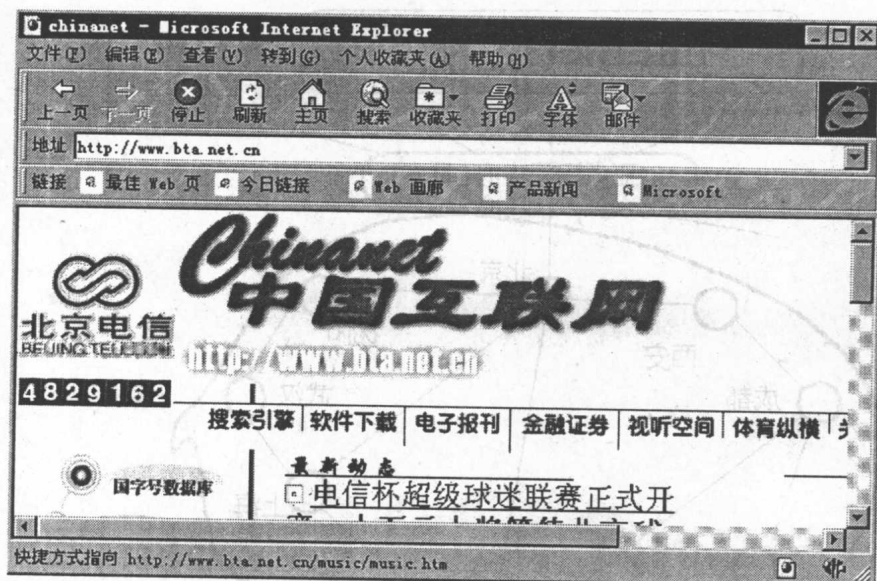


图 1.2 “CHINANET”主页

CHINANET 可提供 Internet 全部功能如 E-mail, FTP, Telnet, Gopher, Usenet, WWW 等。用户要了解和加入 CHINANET, 可与当地电信局营业部联系。CHINANET 的付费标准如下:

①基本费用: 两种标准

a: 100 元/6 小时/月

b: 600 元/40 小时/月

超过定额按 20 元/小时收取, 不满定额按规定时段收取。

②固定费用:

开户费: 100 元/户

安装费: 300 元/户

过户费: 100 元/次

修改口令: 10 元/次

③优惠办法:

每日 21: 00 至次日 07: 00 以及节假日半价优惠。

1.3.2 国联在线网络(ICNET)

国联在线网络有限公司是邮电部开发 Internet 的业务总代理, 它是 CHINANET 网员, 专门提供各种 Internet 的商业服务。

国联可以为用户提供各种 Internet 服务, 以及种类繁多、信息丰富的商业数据库, 包括政策法规、投资指南、股票分析、海关商情、产品报价等, 用户需要国联进行接入服务, 可与北京国联在线网络公司或其各地办事处联系。

其网址为 <http://www.iuol.cn.net>

其主页如图 1.3 所示。