

(京)新登字 158 号

## 内 容 简 介

本书全面地介绍了最新因特网 (Internet) 技术。不仅介绍了最新的因特网浏览器 Microsoft Internet Explorer 5.0, Netscape Communicator 4.05, 还介绍了如何在因特网上搜索信息, 如何下载文件, 如何收发 E-mail, 如何参与 BBS 及 Usenet 等技术。更为独特的是, 本书介绍了国际上已经非常流行, 而国内还较少涉及的一些高级网上冲浪技术, 例如网上聊天 IRC, 网上寻呼 ICQ, 网上娱乐, 使用免费空间制作自己的主页, 以及黑客技术等。

本书完全立足中国国情, 介绍的所有技术和网站都是在国内立即可以使用的, 按照本书介绍的方法进行操作绝对保证成功。

本书写作方式由浅入深、通俗易懂。不管是初次涉及网络的读者, 还是希望深入了解网络的读者, 学完本书后, 都可以立即成为网上冲浪高手。

**版权所有, 翻印必究。**

**图书在版编目 (CIP) 数据**

网上冲浪夺冠/杨应编著. -北京: 清华大学出版社, 1998

ISBN 7-302-03256-4

I. 网… II. 杨… III. 因特网-基本知识 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 35327 号

出版者: 清华大学出版社 (北京清华大学校内, 邮编: 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印刷者: 北京丰华印刷厂

发行者: 新华书店总店北京科技发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22.25 字数: 452 千字

版 次: 1998 年 11 月第 1 版 1999 年 3 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 7-302-03256-4 / TP · 1744

印 数: 8001~16000

定 价: 38.00 元

# 前　　言



## 你知道吗？

- 看到别人都在上网，你也跃跃欲试，可是却无力承担昂贵的上网费用，有没有简单的方法尝试 Internet 呢？
- 上网时，总是觉得网络的传输速度太慢，有没有办法加快传输速度呢？
- 保存网页时，只保存了文字，却无法保存图像，能不能把文字和图像同时存到硬盘上呢？
- 想找一个中文的小说站点，在网上阅读小说，怎么找呢？
- 老板让从美国总部下载一个 1MB 的文件，可总是下载到一半时就中断了，试了几十次也没有下载成功，有什么解决办法吗？
- 厌倦了下载免费的小软件和演示程序，想从 Internet 上找到一些有用的大型软件，例如 Visual C++ 98 六张 CD 的完整版，到哪里下载呢？
- 联系出国，每天要发几十封 E-mail，每封 E-mail 5 角钱的收费对学生来讲太高了，有没有办法花 3 分钱发一封 E-mail 呢？
- 想找个志同道合的朋友一起去大漠探险，有没有比在北大“三角地”贴广告更好的方法呢？
- 用 PERL 编写 CGI 的程序，遇到一个难题，在清华的 BBS 上发了通告，可是国内没有人会。想请教国外的高手，到哪里去找他们呢？
- 女朋友出国，一日不见，如隔三秋。打不起国际长途，听说 Internet 电话能用北京市话的价格打国际长途，试试？
- 老朋友漂洋过海，寻找他的乐土。总想和他在网上直接对话，可是 13 个小

时的时差让我们总约不好时间，有没有网上的“寻呼机”呢？

- 平时爱听音乐，可是很多 CD 买不到或者买不起，真是望眼欲穿。听说网上有一个无比庞大的唱片库，能找到全世界所有的歌曲，在哪里？
- 想制作一个自己的主页，又不想花 3000 元钱租空间，有没有免费的网络空间和免费的域名？
- 美国国防部又被“黑客”入侵，我倒很感兴趣，这帮家伙怎么进去的呢？

**如果你对多数问题的回答是“不清楚”，那么，  
千万不要错过这本好书！**

《网上冲浪夺冠》是一本全面介绍当今最流行的 Internet 网上冲浪技术的图书，其目的是让那些对互联网完全不了解或者仅简单了解的读者，在读完本书后，立即能成为一流的网上高手。与同类图书相比，《网上冲浪夺冠》有以下特点：

- **特别适合中国国情**

《网上冲浪夺冠》是一本完全独立写作的书，而不是翻译书。因此，它的内容编排特别适合于中国国情：所有软件都尽可能介绍中文版；所有网站都是从国内可访问的，特别是一些国内特有的网站介绍，例如提供免费空间的“网易”，提供免费 E-mail 帐户的“163 网”，以及中文 Yahoo 的介绍，都是任何一本翻译书不可能涉及到的。

在整个写作过程中，我们还尽量照顾到很多国内用户访问国外站点费用太高的问题，尽可能在介绍软件下载时介绍国内的下载站点。

- **截止到 1998 年 11 月的最新网上冲浪技术**

本书的全部技术、软件和站点的介绍都是截止到 1998 年 11 月为止的最新资料，例如，本书在同类图书中，率先介绍了最新推出的 Microsoft Internet Explorer 5.0 及其新增的强大功能。

与其他书不同，本书完全抛弃了 Gopher，Finger 一类早已过时的 1996 年的技术，而把篇幅完全集中在 IE 5.0，ICQ 等最先进的技术上，确保读者不会浪费宝贵时间。

- **内容全面**

本书完整地介绍了当今网上冲浪所需要的绝大部分技术，学完本书后，你就已经掌握了网上高手的全部本领，接下来怎么发挥，全看你的了！

- **文字通俗易懂**

本书文字力求通俗易懂，即使完全不了解 Internet 的读者也能轻松地理解。

当今时代，Internet 正在改变每个人的生活。我们真诚地希望你能站在时代的最前列，也希望本书能助你一臂之力！

编　者

1998 年 11 月于北京清华大学

**谨以本书献给 Piggy**

**杨 庆**

**1998 年 11 月**

# 目 录

引子 Internet 简介 .....	1
<b>第一章 准备上网 .....</b>	<b>3</b>
1.1 硬件的要求 .....	3
1.1.1 个人电脑 (PC 机) .....	3
1.1.2 电话线路 .....	3
1.1.3 调制解调器 (Modem) .....	4
1.1.4 选购调制解调器 .....	4
1.1.5 调制解调器的速率 .....	5
1.1.6 56K 的调制解调器 .....	7
1.2 软件的要求 .....	8
1.2.1 操作系统 .....	8
1.2.2 网络应用软件 .....	8
1.2.3 语言平台 .....	8
1.2.4 辅助软件 .....	9
1.3 申请帐号 .....	9
1.3.1 什么是 ISP .....	9
1.3.2 向 ISP 申请上网帐号 .....	9
1.3.3 使用 263 或者 169 上网 .....	11
1.4 安装调制解调器 (Modem) .....	12
1.4.1 将调制解调器连接到计算机 .....	12
1.4.2 让 Windows 95/98 自动检测调制解调器 .....	12
1.4.3 手动安装调制解调器的驱动程序 .....	15
1.4.4 测试调制解调器 .....	18
1.5 设置 Windows 95/98 的拨号网络 .....	20
1.5.1 TCP/IP 协议 .....	20
1.5.2 网络配置 .....	20
1.5.3 建立拨号网络的连接 .....	23
1.5.4 拨号网络的设置 .....	25
1.6 拨号上网 .....	29
1.7 在 Windows 95/98 中优化网络设置 .....	29
1.7.1 原理简述 .....	29
1.7.2 MTUSpeed 软件的使用 .....	30
1.7.3 手工进行优化设置 .....	33
<b>第二章 浏览万维网 (WWW) .....</b>	<b>35</b>
2.1 什么是万维网 .....	35
2.2 浏览器 .....	36

2.3 Internet Explorer 的安装 .....	37
2.4 IE 5.0 的基本使用方法 .....	42
2.4.1 输入网址 .....	42
2.4.2 输入网址的“自动完成”功能 .....	43
2.4.3 前进和后退 .....	43
2.4.4 中断当前的操作 .....	44
2.4.5 刷新当前网页 .....	44
2.4.6 全屏浏览网页 .....	44
2.4.7 开多个浏览窗口 .....	44
2.4.8 在网页中查找文字 .....	46
2.5 保存 Web 内容 .....	46
2.5.1 保存浏览器中的当前页 .....	46
2.5.2 保存超链接指向的网页或图片 .....	47
2.5.3 保存网页中的图像、动画 .....	47
2.5.4 保存网页中的背景图像 .....	47
2.5.5 将保存的网页的文字和图像链接起来 .....	47
2.6 组织收藏夹和链接栏 .....	49
2.6.1 设置起始网页 .....	50
2.6.2 将网址添加到收藏夹 .....	50
2.6.3 管理收藏夹 .....	51
2.6.4 导入和导出收藏夹 .....	52
2.6.5 浏览收藏夹中的网址 .....	53
2.6.6 添加链接栏 .....	53
2.7 在 IE 中搜索 WWW 网 .....	53
2.8 脱机浏览 .....	55
2.8.1 进入脱机工作方式 .....	55
2.8.2 预订和同步 .....	55
2.8.3 频道 .....	56
2.8.4 利用历史记录脱机浏览 .....	57
2.8.5 脱机查看和管理临时文件 .....	59
2.9 加快浏览速度的设置 .....	60
2.9.1 快速显示网页 .....	60
2.9.2 快速显示以前浏览过的网页 .....	61
2.10 安装和使用 Netscape Communicator 4.05 .....	61
2.10.1 安装 Netscape Communicator 4.05 .....	61
2.10.2 输入网址的“自动完成”功能 .....	65
2.10.3 前进和后退 .....	66
2.10.4 中断当前的操作 .....	66
2.10.5 刷新当前网页 .....	66
2.10.6 开多个浏览窗口 .....	66
2.10.7 在网页中查找文字 .....	67
2.10.8 保存 Web 内容 .....	67
2.10.9 设置起始网页 .....	68
2.10.10 组织书签 .....	69
2.10.11 将超链接添加链接栏 .....	70

2.10.12 搜索 WWW 网 .....	70
2.10.13 脱机浏览 .....	71
2.10.14 浏览历史记录 .....	72
2.10.15 管理和设置临时文件 .....	72
2.10.16 不显示网页中的图像 .....	73
2.10.17 设置工具栏的样式 .....	74
2.11 阅读台湾汉字编码的网页 .....	74
2.11.1 网页中的乱码 .....	74
2.11.2 Internet Explorer 对多种文字的支持 .....	76
2.11.3 南极星和 RichWin .....	77
<b>第三章 在 WWW 上搜索信息 .....</b>	<b>78</b>
3.1 搜索引擎和 Web 指南 .....	78
3.2 使用 Alta Vista 搜索 WWW 网 .....	79
3.2.1 基本搜索方法 .....	79
3.2.2 浏览检索结果中的网页 .....	81
3.2.3 进一步缩小搜索的结果 .....	82
3.2.4 高级搜索 .....	84
3.3 在雅虎 (Yahoo!) 中搜索 .....	85
3.3.1 按内容分类逐级检索 .....	85
3.3.2 在雅虎中使用关键字检索 .....	87
3.4 使用 IE 5.0 和 Netscape Communicator 4.05 搜索 .....	88
3.5 搜索技巧 .....	89
3.5.1 使用 Web 指南 .....	89
3.5.2 缩小搜索范围 .....	90
3.5.3 查找新闻组 .....	90
3.5.4 搜索软件 .....	90
3.5.5 利用索引搜索引擎 .....	90
3.5.6 使用操作符和逻辑运算改进搜索结果 .....	90
3.6 国内外著名搜索引擎简介 .....	91
3.6.1 Excite .....	91
3.6.2 Lycos .....	92
3.6.3 Infoseek .....	93
3.6.4 搜狐 (Sohoo) .....	93
3.6.5 网易 .....	94
3.7 一些检索站点网址 .....	94
3.7.1 国内检索站点网址 .....	95
3.7.2 国外检索站点网址 .....	96
<b>第四章 网页下载工具 Teleport Pro .....</b>	<b>97</b>
4.1 为什么要使用网页下载工具 .....	97
4.2 Teleport Pro 中的一些基本概念 .....	99
4.2.1 搜索范围和域名 .....	99
4.2.2 网关网页 .....	99

4.2.3 搜索深度.....	99
4.3 Teleport Pro 如何搜索站点.....	100
4.4 开始一个项目 .....	100
4.4.1 步骤 1.....	100
4.4.2 步骤 2.....	102
4.4.3 步骤 3.....	103
4.4.4 步骤 4.....	104
4.5 设置起始网址属性.....	104
4.6 项目属性 .....	106
4.6.1 项目简述.....	107
4.6.2 “文件下载”属性.....	107
4.6.3 “离线浏览/镜像”属性.....	109
4.6.4 “探索”属性.....	111
4.6.5 “排除设置”属性.....	113
4.6.6 “高级”属性.....	114
<b>第五章 使用 FTP 在网上获取软件 .....</b>	<b>116</b>
5.1 什么是 FTP .....	116
5.2 FTP 上的软件.....	117
5.3 使用 FTP .....	118
5.3.1 直接使用 UNIX 下的 FTP.....	118
5.3.2 用 IE 或 Netscape 浏览器进行文件传输 .....	119
5.3.3 使用 CuteFTP 进行文件传输 .....	120
5.4 CuteFTP 的使用 .....	120
5.4.1 安 装.....	120
5.4.2 管理服务器目录.....	121
5.4.3 添加 FTP 站点.....	122
5.4.4 和 FTP 服务器建立连接.....	123
5.4.5 下载文件.....	124
5.4.6 上载文件 .....	125
5.4.7 断开连接.....	125
5.4.8 取得服务器上的文件和更新信息.....	125
5.5 断点续传 .....	126
5.6 共享软件(Shareware)和免费软件(Freeware) .....	127
5.6.1 一些软件站点 .....	127
5.6.2 使用 www.shareware.com 下载软件 .....	128
5.6.3 使用 www.tucows.com 下载软件 .....	128
5.7 0-Day 软件 .....	129
5.8 FTP 搜索引擎.....	131
<b>第六章 电子邮件 (E-mail) .....</b>	<b>133</b>
6.1 什么是电子邮件 (E-mail) .....	133

6.2 E-mail 地址和 E-mail 帐号 .....	134
6.3 电子邮件服务器 .....	134
6.4 邮件客户软件 .....	136
6.5 POP3 帐号和拨号网络中的用户名 .....	136
6.6 使用 Outlook Express 收发邮件 .....	138
6.6.1 第一次运行 Outlook Express .....	138
6.6.2 添加 Internet 帐号 .....	139
6.6.3 撰写和发送新邮件 .....	143
6.6.4 建立和管理多个邮件文件夹 .....	148
6.6.5 邮件规则(收件箱助理) .....	150
6.6.6 管理通讯簿 .....	153
6.6.7 一些有用的选项设置 .....	154
6.6.8 导入和导出 .....	155
6.7 其他邮件客户软件的使用 .....	155
6.7.1 FoxMail .....	156
6.7.2 Eudora .....	157
6.8 申请免费的 E-mail 邮箱 .....	157
6.8.1 为什么要申请免费邮箱 .....	157
6.8.2 如何选择免费邮箱 .....	158
6.8.3 提供免费邮箱服务的网址 .....	158
6.8.4 使用免费邮箱 .....	159
6.9 发送电子邮件的最省钱方法 .....	159
6.10 邮件中的编码 .....	160
6.10.1 MIME 编码 .....	160
6.10.2 uu-encode .....	162
6.10.3 Xxencode .....	163
6.11 E-mail 常用语缩写 .....	163
6.11.1 常见缩写 .....	163
6.11.2 符号语言 .....	164
<b>第七章 参与 BBS .....</b>	<b>165</b>
7.1 什么是 BBS .....	165
7.2 Telnet 和 Telnet 客户软件 .....	166
7.3 BBS 中的语言显示 .....	168
7.4 国内 BBS 站点地址 .....	168
7.5 访问 BBS .....	170
7.5.1 下载和安装 NetTerm .....	170
7.5.2 使用 NetTerm 登录 BBS .....	171
7.5.3 使用 Windows 95/98 下的 Telnet 登录 BBS .....	172
7.5.4 登记新用户 .....	173
7.5.5 选择讨论区 .....	175

7.5.6 阅读讨论区中的文章.....	176
7.5.7 搜索某个作者的文章.....	177
7.5.8 直接跳转到某个序号的文章.....	177
7.5.9 回复文章.....	177
7.5.10 浏览精华区.....	178
7.5.11 保存文章内容.....	178
7.6 通过浏览器访问 WWW 形式的 BBS .....	179
7.7 以 WWW 方式访问的 BBS 地址 .....	180
<b>第八章 参加新闻组讨论 (Usenet) .....</b>	<b>182</b>
8.1 什么是 Usenet .....	182
8.2 新闻组 .....	183
8.3 新闻服务器 .....	185
8.4 新闻阅读器 .....	187
8.5 用 Outlook Express 读取新闻 .....	187
8.5.1 添加新闻帐号 .....	187
8.5.2 下载新闻组列表 .....	190
8.5.3 预订新闻组 .....	191
8.5.4 在线阅读新闻 .....	193
8.5.5 下载新闻和脱机阅读 .....	194
8.6 用 Outlook Express 发表文章 .....	197
8.6.1 发表新文章 .....	198
8.6.2 回复文章 .....	198
8.7 通过 WWW 浏览新闻组和搜索新闻 .....	199
8.7.1 为什么要通过 WWW 浏览新闻组 .....	199
8.7.2 进入 Dejanews 主页 .....	200
8.7.3 浏览新闻组新闻 .....	200
8.7.4 按内容检索新闻组 .....	202
8.7.5 搜索新闻 .....	204
8.7.6 发表文章 .....	205
8.7.7 回复文章 .....	206
<b>第九章 网上聊天 (IRC) .....</b>	<b>207</b>
9.1 什么是 IRC .....	207
9.2 IRC 客户软件 .....	208
9.3 一些 IRC 服务器地址 (主要为国内) .....	209
9.4 Microsoft Chat 使用简介 .....	209
9.4.1 启动 MS Chat .....	210
9.4.2 设置 IRC 服务器 .....	211
9.4.3 设置个人信息 .....	211
9.4.4 选择漫画人物 .....	211
9.4.5 选择漫画背景 .....	212

9.4.6 连接到闲聊服务器.....	213
9.4.7 选择闲聊室.....	213
9.4.8 以漫画方式闲聊.....	214
9.4.9 使用纯文本方式闲聊.....	214
9.4.10 设置字体和颜色.....	215
9.4.11 查找其他人员.....	215
9.4.12 与其他人密谈.....	215
9.4.13 更改人物表情.....	215
9.4.14 离开闲聊室.....	216
9.4.15 创建闲聊室.....	216
9.4.16 暂时将某人踢出闲聊室.....	216
9.4.17 保存闲聊内容.....	216
9.4.18 将闲聊室添加入收藏夹.....	217
9.4.19 传送文件.....	217
9.5 mIRC 使用简介.....	218
9.5.1 安 装.....	218
9.5.2 设置个人信息.....	219
9.5.3 设置服务器信息.....	220
9.5.4 连接服务器.....	220
9.5.5 选择和进入频道.....	221
9.5.6 聊 天.....	222
9.5.7 消除中文乱码.....	223
9.5.8 基本 IRC 命令.....	223
9.5.9 频道和用户命令.....	225
9.5.10 自动保存谈话记录.....	227
9.5.11 简洁命令替换功能.....	227
9.5.12 发送文件.....	227
9.5.13 在别人叫你时提醒你.....	228
<b>第十章 网上电话.....</b>	<b>229</b>
10.1 什么是网上电话.....	229
10.2 第一次运行 .....	230
10.3 连接服务器 .....	232
10.4 发送呼叫 .....	233
10.5 接受呼叫 .....	233
10.6 通 话 .....	233
10.7 调节音频属性 .....	234
<b>第十一章 网上寻呼 (ICQ) .....</b>	<b>235</b>
11.1 什么是 ICQ.....	235
11.2 安 装 .....	236
11.3 设置 ICQ.....	242
11.3.1 添加好友名单.....	242

11.3.2 设置鼠标的左右键 .....	244
11.3.3 切换网友菜单的功能方式 .....	245
11.4 使用 ICQ .....	245
11.4.1 发消息 (Message) .....	245
11.4.2 交谈 (Chat) .....	246
11.4.3 传输文件 .....	246
11.4.4 启动其他通信程序 .....	246
<b>第十二章 网上娱乐 .....</b>	<b>248</b>
12.1 网上听音乐、看电视 .....	248
12.2 RealPlayer .....	249
12.2.1 安装 RealPlayer .....	249
12.2.2 接收音乐和电视 .....	255
12.3 MP3 音乐 .....	257
12.3.1 什么是 MP3 .....	257
12.3.2 MP3 播放器 .....	258
12.3.3 提供 MP3 歌曲的站点 .....	258
12.4 网上游戏 MUD .....	259
12.4.1 什么是 MUD .....	259
12.4.2 如何进入 MUD 世界 .....	260
12.4.3 国内一些 MUD 服务器地址 .....	260
12.4.4 通过 WWW 浏览器玩 MUD .....	261
12.5 联网下围棋 .....	262
12.5.1 下载 WinIGC 软件 .....	262
12.5.2 围棋服务器 .....	263
12.5.3 连接服务器 .....	263
12.5.4 下棋命令 (部分) .....	263
12.6 其他联网游戏 .....	264
<b>第十三章 制作和发布自己的网页 .....</b>	<b>267</b>
13.1 设计网页 .....	267
13.1.1 HTML 基础 .....	268
13.1.2 FrontPage Express 使用简介 .....	269
13.1.3 一些设计原则和技巧 .....	276
13.1.4 网上免费资源 .....	277
13.1.5 测 试 .....	278
13.1.6 加入计数器 .....	278
13.1.7 HTML 的扩展和将来 .....	280
13.2 申请免费网页空间 .....	281
13.2.1 一些国内外提供的免费存放网页的站点网址 .....	282
13.2.2 上载网页文件的注意事项 .....	282
13.2.3 分配 URL .....	283
13.2.4 如何选择网页存放的服务器 .....	283
13.3 申请更好的 URL .....	284

---

13.3.1 虚拟映射 URL.....	284
13.3.2 如何取得虚拟映射网址.....	284
13.3.3 从 come.to 公司取得虚拟地址.....	285
13.4 登记搜索引擎 .....	291
13.4.1 在中文雅虎中登记网页.....	291
13.4.2 自动登记多个搜索引擎.....	291
<b>第十四章 网络安全 .....</b>	<b>292</b>
14.1 网络入侵 .....	292
14.1.1 黑客 (Hacker) .....	292
14.1.2 如何入侵网络.....	293
14.1.3 防火墙 (Firewall) .....	294
14.1.4 用户应注意的问题.....	294
14.2 防止网络入侵的软件 —— Hack Proof 98.....	294
14.3 进入无法进入的站点.....	295
14.3.1 代理 (Proxy) .....	295
14.3.2 设置代理服务器的作用.....	296
14.4 数据安全和加密.....	298
14.4.1 什么是数据的安全性.....	298
14.4.2 PGP 加密.....	298
14.5 E-mail 附带病毒、E-mail 炸弹和 E-mail 垃圾 .....	300
14.5.1 和 E-mail 有关的病毒 .....	300
14.5.2 E-mail 垃圾 .....	300
14.5.3 E-mail 炸弹和防范 .....	302
<b>第十五章 实战网上冲浪 —— 找个美国工作 .....</b>	<b>303</b>
15.1 选定目标 .....	303
15.1.1 选择职业 .....	303
15.1.2 选择的结果 .....	304
15.2 学习 3D 电脑动画 .....	305
15.3 和其他网上高手交流 .....	306
15.4 找到一份工作 .....	307
15.5 结束语 .....	308
<b>附录一 Internet 词汇表 .....</b>	<b>309</b>
<b>附录二 Internet 常见文件格式及处理 .....</b>	<b>320</b>
<b>附录三 网上资源汇总 .....</b>	<b>323</b>

# 引子 Internet 简介

Internet 即国际计算机互联网，也被称为全球信息资源网。中文译名是“因特网”。它是由符合 TCP/IP 协议的网络组成的网间网，包括美国政府的各联邦网、一系列的局域网、校园网、其他国家的各种网络等等。在 Internet 上有许多的信息存放在世界各地的数百万台计算机上，供网上的客户使用。

Internet 起源于 60 年代中期美国国防部的 ARPANet。ARPANet 的主要任务是连接多个各种各样的子网。为了达到此目的，专家不断修改支持网络的协议，制定了 TCP/IP 协议系列，并将此协议公布给 California 大学的 Berkeley 学院，Berkeley 的研究者将 TCP/IP 集成进了 UNIX 操作系统中，并开发了针对 TCP/IP 的程序接口、工具、应用程序，大大推动了基于 TCP/IP 协议的网络互联的发展。

到 80 年代初，ARPANet 取得巨大成功，但不允许那些没有获得美国国防部许可的学校使用。于是，美国国家科学基金会（NSF）亦采用了 TCP/IP 网络技术，建立了 CSNet。实际上，CSNet 并不是一个具体的网络，而是一个逻辑上的网络，或者说是虚拟网络，它是在其他基础网络之上加统一的协议层而成，使用其他网络提供的通信能力。从用户的角度来说，它仍然是一个独立的网络。1984 年，美国国家科学基金会将六个超级计算机中心连接起来，加上一些地区性网络，组成了 NSFNet，将主要的大学及研究机构与为数很少的几个超级计算机中心相连，实现了计算资源的共享。NSFNet 同样获得了极大的成功。

1983 年 1 月，当 TCP/IP 成为 ARPANet 唯一的正式协议后，连接入 ARPANet 的计算机用户迅速增长。在 ARPANet 和 NSFNet 互相连通后，这种增长达到了指教级别，而且还连接了加拿大、欧洲、太平洋区域的网络。这样，逐渐形成了现在的 Internet。

传统的 Internet 信息服务有以下四种：

- (1) 电子邮件 (E-mail)：通过网络技术收发以电子文件格式写作的邮件；
- (2) 新闻组 (News group)：新闻组是一个特殊的论坛，用户可以对共同的兴趣主题交换信息。这些主题有技术性的，有非技术性的；
- (3) 远程登录 (Telnet)：可以使用 Telnet 命令登录到 Internet 上的任何一个主机，然后就可以像使用自己的计算机一样使用远程的主机，当然你要在这台主机上有合法的帐号；
- (4) 文件传输 (FTP)：可以将 Internet 的一台主机上的文件传输到另一台主机或者自己的计算机上。

直到 90 年代初，Internet 的用户主要是学术人员。而随着一项新的应用“WWW (World

Wide Web, 万维网) ”的兴起, Internet 吸收了成千上万的非专业用户的加入。WWW 是欧洲粒子物理研究所 (CERN) 的 Tim Berners-Lee 发明的。WWW 使得浏览 Internet 的信息变得非常简易。只要用鼠标一点, 就可以显示一个图文并茂的主页, 甚至可以有声音、视频、动画等。在 WWW 创建的第一年, WWW 服务器从 100 个增长到 7000 个, 并且其激增趋势不可抑制。现在 WWW 已经成为 Internet 上的主要应用。

随着多媒体技术的兴起, 网络多媒体也日渐成为一个吸引人的应用方向。如 Internet 电话, 通过网络听广播, 欣赏音乐, 观看影片等等。虽然受到 Internet 现有传输速度不高、连接不稳定等因素的局限, 网络多媒体还不能充分展现它的光彩, 但从 Internet 的成长速度和发展趋势, 以及人们对它的关注程度看, 这些局限将会随着时间逐渐消逝。

网络的发展同其他事物一样, 不只有正面的作用, 它同样也带来了新的问题: 通过网络传播的暴力和色情不易管制; 因为互联性增强, 计算机之间的安全性受到了更大的威胁; 通过网络引起的犯罪也给刑事和司法带来更多的真空需要填补。

从 1998 年开始, Internet 正在经历又一场新的革命, 引起这场革命的是一种称为“波分复用”的技术。“波分复用”是一种光纤通信技术, 它能在不改变现有通信设备的前提下, 通过增加一些辅助设施, 把光纤的通信容量扩大数千倍。

以北京大学无线电系给广东省安装的波分复用光纤测试系统为例, 使用这套测试系统, 全广东省的电话只需要一根光纤就可以传输, 并且只使用了不到 10% 的容量!

使用“波分复用”系统扩大出来的通信容量, 将主要用于多媒体高速 Internet 网。现在美国已经掀起了兴建“波分复用”系统的热潮, 新的公司如雨后春笋般出现。也许过不了几年, 在 Internet 上看电影、打视频电话、网上虚拟漫游等等都会变为现实, 从而直接导致家电、汽车、交通、居住、商业等等行业的革命性改变, 直接影响到每个人的生活, Internet 将改变一切!

如果你还没有使用 Internet, 或者还不能熟练使用 Internet, 那么还犹豫什么呢?

# 第一章 准备上网



- 上网其实很简单，对计算机要求不高，手续也不复杂。
- 现在的主流调制解调器已经是 56K bps，这是一种不对称型的调制解调器。
- 使用 Windows 95/98/NT 的拨号网络上网是最方便的方法。
- 如果你觉得网络的传输速度太慢，可以使用纯软件方法加快传输速度。

## 1.1 硬件的要求

### 1.1.1 个人电脑（PC 机）

就上网本身而言，对计算机的要求并不是很高，一台 4M 内存、10M 空余硬盘空间、386CPU 的计算机就可以了。

但这样的计算机只能运行 Windows 3.1 或中文 Windows 3.2 操作系统，由于这些老版本的 Windows 对网络功能的支持比较差，要有很多辅助软件和经过复杂的系统配置才能连入 Internet，而且现在的大多数网络应用软件只有工作在 Windows 95/98 下才有比较好的效果，所以，为了能在 Windows 95/98 操作系统下轻松地网上冲浪，你的计算机起码应具备 486CPU、16M 内存、40M 可用的硬盘空间，而如果能升级到目前主流的奔腾或 PII、32M 内存、更大的硬盘空间，则会更有利上网。

如果要通过 Internet 打电话，听网上音乐和网上新闻，计算机中还要配置一块声卡。

如果要通过 Internet 打可视电话，开视频会议，还需要配置视频采集卡和摄像头。

### 1.1.2 电话线路

上网需要一条普通的电话线路，以便将你的计算机连入 Internet。不过现在“一线通”（ISDN，综合数字服务网）的租用价格已经降低，逐步走入家庭正成为可能。通过一线通上网，可以得到比普通电话线路上网快得多的数据传输速率。