

网络时空系列图书

Internet

上网快易通



接入方法

资源申请

基本应用

民邮电出版社
www.pptph.com.cn

江 宏 赵立国 编著

网络时空系列图书

Internet上网快易通

江宏 赵立国 编著

人民邮电出版社

内 容 提 要

本书作为介绍 Internet 普及知识的书籍，重点面向那些想进入网络世界的读者。他们有一定的计算机使用基础知识，但对 Internet 很陌生。本书详细地介绍了如何接入 Internet，所需软硬件及其采购，进入网络所需要的系统配置，ISP 的选择以及企业用户如何上网等。另外，本书还介绍了网上最常用的电子邮件、WWW 浏览器的使用，并给出了一些精选的分类 WWW 网址。

本书是根据编者的实际上网经验编写而成，所选的内容都是国内用户所特别需要的，特提供给用户参考。

网络时空系列图书

Internet 上网快易通

-
- ◆ 编 著 江 宏 赵立国
 - 责任编辑 梁 凝
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
 - 邮编 100061 电子函件 315@ pptph.com.cn
 - 网址 <http://www.pptph.com.cn>
 - 北京汉魂图文设计有限公司制作
 - 北京顺义向阳胶印厂印刷
 - 新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:720×980 1/16
 - 印张:27
 - 字数:346 千字 2000 年 6 月第 1 版
 - 印数:4 001 - 7 000 册 2000 年 9 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-08590-0/TP·1677

定价:40.00 元

前言

在 我们步入一个新千年的时候，计算机网络，更确切地说是 Internet，也大步走进了国内普通家庭。上网已成为人们获取信息的重要方式之一。

针对国内大量的新上网用户，我们组织了《Internet 上网快易通》、《Internet 应用快易通》、《Internet 进阶快易通》三本书，目的是帮助国内的用户从各个方面了解 Internet、学习 Internet、使用 Internet、开发 Internet。每本书都有针对性地介绍了 Internet 不同的方面，同时也针对不同的读者群。书中的语言通俗易懂，实例众多，相信读者可以在休闲、娱乐的同时快速地掌握上网所需要的实用技巧。

《Internet 上网快易通》面向那些没有上网经验的入门级读者。它不仅详细地介绍如何接入 Internet 以及基本的电子邮件、网上 WWW 浏览等操作，而且针对国内 Internet 的特点，详细地介绍了企业用户入网的方法及 ISP 的选择。

本书的内容分为两篇。第一篇介绍如何接入 Internet，它包括六章。第一章介绍 Internet 的历史，内容虽然简单，但意义却很重大。第二章介绍 Internet 概貌，即它是如何构成、运作和管理的，该章还介绍了有关 Internet 的一些技术问题，如 IP 地址、TCP/IP 协议等。第三章介绍接入 Internet 前的准备，其中不仅介绍了接入 Internet 所需要的软硬件配置，还给出了详细的软硬件推荐产品。这些知识对于那些对 PC 不是很精通的读者会有很大帮助。第四章详细地介绍了如何通过 Windows 进入 Internet，这是全书的重点，同时也是读者必须掌握的内容。第五章介绍了企业用户 ISP 的选择以及如何申请资源，这些内容对国内希望上网的企业用户是非常重要的。它不仅详细地介绍了如何评估一家 ISP，而且还提供了如何去申请网上资



源，如域名等。第六章介绍企业用户如何接入 Internet，是专门针对国内的企业用户而写的，并提供了大量的可选方案，相信企业用户会有所收获。本书的第二篇介绍如何使用基本的 Internet 服务，包括四章。第七章简要介绍目前 Internet 所提供的应用有哪些，并介绍了使用这些应用所需要的软件工具。第八章介绍目前上网者人人必会的电子邮件的使用方法。第九章介绍了网上最流行的应用 WWW 的使用方法。最后一章则给出精选的分类 WWW 网站资源，以帮助读者节省上网时间。

全书结构合理，内容实用，易于学习。大量的实例、提示、注意、说明，可以帮助读者掌握一些关键性的技巧，快速地将所学内容应用于实践当中。

由于作者水平有限，书中难免有不妥之处，希望广大读者批评指正。

编者
2000 年 2 月

目 录

| | |
|--------------------------------|-----------|
| 第一篇 接入 Internet | 1 |
| 第一章 认识 Internet | 3 |
| 1.1 你上网了吗？ | 4 |
| 1.2 Internet 的历史 | 6 |
| 1.3 Internet 现状与发展 | 11 |
| 1.3.1 现在的 Internet | 11 |
| 1.3.2 Internet 的运行管理 | 13 |
| 1.3.3 Internet 的未来 | 15 |
| 1.4 Internet 在中国 | 17 |
| 1.5 Internet 优缺点 | 24 |
| 第二章 Internet 技术基础 | 29 |
| 2.1 Internet 的基本结构 | 30 |
| 2.1.1 带宽 | 30 |
| 2.1.2 交换 | 31 |
| 2.1.3 路由器 | 34 |
| 2.1.4 通信线路 | 36 |
| 2.2 Internet 的工作原理 | 37 |
| 2.3 Internet 通信协议 | 40 |
| 2.4 IP 地址和子网 | 45 |
| 2.5 域名系统 | 52 |
| 第三章 接入前的准备 | 67 |



| | |
|------------------------------------|------------|
| 3.1 接入 Internet 的软硬件环境 | 68 |
| 3.2 PC 机的选购 | 69 |
| 3.2.1 显示器的选择 | 70 |
| 3.2.2 鼠标和键盘的选择 | 74 |
| 3.2.3 CPU、内存和硬盘的选购 | 75 |
| 3.2.4 其它设备的选择 | 76 |
| 3.2.5 PC 硬件配置小结 | 77 |
| 3.3 调制解调器的选购 | 78 |
| 3.3.1 什么是 Modem | 78 |
| 3.3.2 调制解调器的选择 | 80 |
| 3.4 软件的配备 | 88 |
| 3.5 ISP 的选择 | 90 |
| 第四章 通过 Windows 入网 | 93 |
| 4.1 安装调制解调器 | 94 |
| 4.2 配置 TCP/IP | 101 |
| 4.3 配置拨号网络 | 105 |
| 4.3.1 “拨号网络”程序的安装 | 106 |
| 4.3.2 “拨号网络”的配置 | 109 |
| 4.4 使用拨号网络 | 117 |
| 4.5 自动拨号上网 | 120 |
| 4.6 拨号问题的处理与拨号技巧 | 125 |
| 第五章 企业用户 ISP 的选择和资源申请 | 131 |
| 5.1 ISP 概述 | 132 |
| 5.1.1 ISP 在国内的发展 | 132 |
| 5.1.2 ISP 在国内提供的服务 | 135 |
| 5.1.3 ISP 未来的发展 | 138 |

| | |
|---|------------|
| 5.2 ISP 的选择基础 | 139 |
| 5.3 考察 ISP 的网络性能 | 142 |
| 5.3.1 ISP 内部通信线路的带宽 | 143 |
| 5.3.2 传递数据的延迟 | 144 |
| 5.4 考察 ISP 的可靠性 | 146 |
| 5.4.1 ISP 的网络可靠性 | 147 |
| 5.4.2 用户服务系统的可靠性 | 150 |
| 5.4.3 线路的可靠性 | 151 |
| 5.5 考察 ISP 与其它网络的连接 | 152 |
| 5.6 考察 ISP 的服务 | 154 |
| 5.6.1 ISP 为你提供什么样的信息服务 | 154 |
| 5.6.2 ISP 是否提供电话拨号漫游服务（电话拨号用户专用） | 154 |
| 5.6.3 ISP 的电话号码是否具有连选功能（电话拨号用户专用） | 155 |
| 5.6.4 ISP 的电话线数量是否充足（电话拨号用户专用） | 155 |
| 5.6.5 ISP 如何计算费用 | 156 |
| 5.6.6 ISP 的客户服务质量和如何 | 156 |
| 5.7 国内主要的 ISP | 157 |
| 5.8 可供申请的资源及其管理机构 | 165 |
| 5.9 申请资源 | 171 |
| 第六章 企业接入 Internet | 175 |
| 6.1 企业接入 Internet 的需求 | 176 |
| 6.2 通过专线接入 Internet | 177 |
| 6.3 通过 DDN 接入 Internet | 182 |
| 6.4 通过分组交换网接入 Internet | 186 |
| 6.4.1 分组交换网的用户和基本业务类型 | 187 |
| 6.4.2 使用分组交换网接入 Internet 的基本方式 | 189 |



| | |
|---------------------------------------|-----|
| 6.5 通过帧中继网络接入 Internet | 192 |
| 6.6 通过 ISDN 接入 Internet | 194 |
| 6.6.1 ISDN 简介 | 194 |
| 6.6.2 通过 ISDN 接入 Internet 的基本形式 | 198 |
| 6.6.3 ISDN 与其它上网方式的比较 | 201 |
| 6.6.4 ISDN 用户/网络接口技术 | 202 |
| 6.7 国内目前能够提供的接入数据业务 | 204 |
| 6.8 CHINANET 提供的接入方式 | 207 |
| 6.8.1 通过电话网接入 Internet | 209 |
| 6.8.2 通过 SLIP/PPP 通信软件, 以主机方式入网 | 215 |
| 6.8.3 通过 CHINAPAC 入网 | 221 |
| 6.8.4 以帧中继方式入网 | 223 |
| 6.8.5 专线方式上网 | 224 |
| 6.9 宽带接入技术的发展 | 225 |
| 6.9.1 利用现有电话网铜线 DSL 技术 | 227 |
| 6.9.2 利用有线电视网 | 230 |
| 6.9.3 光纤接入技术 | 232 |
| 6.9.4 无线接入技术 | 233 |

第二篇 使用 Internet 235

第七章 Internet 应用概述 237

| | |
|--------------------------------|-----|
| 7.1 Internet 能为你做什么 | 238 |
| 7.1.1 Internet 目前所能提供的服务 | 238 |
| 7.1.2 Internet 将来能为你做什么 | 240 |
| 7.2 Internet 应用简介 | 241 |
| 7.2.1 WWW 浏览 | 241 |
| 7.2.2 电子邮件 | 245 |



| | |
|---------------------------------|------------|
| 7.2.3 文件传输 | 250 |
| 7.2.4 网络聊天 | 255 |
| 7.2.5 名字地址录查询服务 | 256 |
| 7.2.6 远程登录服务 (Telnet) | 260 |
| 第八章 收发电子邮件 | 263 |
| 8.1 电子邮件概述 | 264 |
| 8.1.1 电子邮件的基本格式 | 264 |
| 8.1.2 电子邮件的传送过程 | 266 |
| 8.1.3 电子邮件服务器 | 269 |
| 8.2 免费 E-mail 邮箱 | 271 |
| 8.3 免费 E-mail 的申请过程 | 276 |
| 8.4 设置 Outlook Express | 279 |
| 8.5 优化邮件帐号设置 | 286 |
| 8.6 编制电子邮件 | 294 |
| 8.7 接收和发送电子邮件 | 300 |
| 8.8 管理邮件与邮箱 | 305 |
| 8.8.1 查找电子邮件 | 305 |
| 8.8.2 管理邮箱 | 306 |
| 8.9 电子邮件使用技巧 | 310 |
| 8.10 电子邮件使用中的礼节 | 316 |
| 第九章 浏览 WWW | 319 |
| 9.1 WWW 浏览基础 | 320 |
| 9.2 WWW 浏览器 | 326 |
| 9.2.1 浏览器的工作方式 | 327 |
| 9.2.2 选择浏览器 | 328 |
| 9.3 认识 Netscape Navigator | 333 |

| | | |
|-------------------------|------------------------------|------------|
| 9.4 | Netscape Navigator 的设置 | 338 |
| 9.5 | 浏览 Web 页 | 348 |
| 9.6 | Navigator 的其它功能 | 356 |
| 9.7 | 管理 Navigator | 359 |
| 9.8 | 使用快捷按钮和快捷菜单 | 361 |
| 9.9 | 浏览器的状态栏 | 368 |
| 第十章 热门网站精选 | | 371 |
| 10.1 | 新闻媒体类网址 | 372 |
| 10.1.1 | 报纸与杂志类网站 | 372 |
| 10.1.2 | 广播与电视类网址 | 381 |
| 10.2 | 政府机构与科研机构类网址 | 384 |
| 10.3 | 高等学府与教育类网址 | 389 |
| 10.4 | 经济类网址 | 399 |
| 10.5 | 服务类网址 | 401 |
| 10.6 | 休闲娱乐类网址 | 406 |
| 10.7 | 互联网资源与计算机类网址 | 414 |

第一篇

接入 Internet

第一章

认识 Internet



虽说你不想成为一名 Internet 专家，但要使用 Internet，总要先简单地了解一下它的历史。古人云“温故而知新”，也许 Internet 的历史会带给你意想不到的惊喜，让你成为第二个“杨致远”（Yahoo!的创办者，不到 30 岁的亿万富翁）！

本章将简单介绍 Internet 的历史，并对其在国内的发展作了说明。

1.1 你上网了吗？

 1996 年以来到现在，短短三年的时间，Internet 在中国得到了飞速的发展。如今在国内，从繁华的都市到偏远的小城镇，一个常挂在人们口边的问候语已经由“你吃了吗？”和“炒股了吗？”变成了“今天你上网了吗？”和“你有个人主页吗？”。至于电视和报纸等新闻媒介更是唯恐落后，频频向人们显示其网址和电子邮件地址，由此可见 Internet 在国内的火爆程度。

据中国互联网信息中心（CNNIC）最新的统计资料表明，目前我国“网民”已超过 890 万，而且这个数字还在飞快地增长。随着互联网资费的不断下调，相信在两年内中国的上网用户会超过 2000 万大关。随着 1999 年中国的“政府上网年”，在政府机关争先恐后上网宣传自己的同时，企业也不甘落后，不但上网宣传自己的产品，还大搞“电子商务”，将生意搬到了互联网上。这股“网络风”也刮到了股市。1999 年股市最大的赢家便是网络股。

环顾国外，Internet 更是火爆。在欧美国家，计算机的普及率已接近人手一台，并且计算机用户的 80%以上都接入了 Internet。Internet 已经成为人们生活中不可缺少的一部分。不仅如此，在美国 Internet 产业已经成为新的经济增长热点。近几年来，美国经济持续高速发展和低失业率使许多经济学家的预测“跌破了眼镜”。因为按照传统的经济理论，美国发达的工业对经济所起的作用已近饱和，之所以能够持续发展而没有像日本那样原地踏步，可以说 Internet 功不可没。它取代了传统工业带动经济发展的领头羊位置，成为推动美国经济高速发展的强劲动力。由此可见数字化和网络化将成为未来社会经济发展的主

动力。

下面首先看一看究竟什么是 Internet。

- Internet 也称国际互联网，它是一个覆盖全球的网络，目前已连接了 2000 多万台各种各样的计算机，说不出准确的数字是因为每天都有大量的主机加入到其中。
- 如同四通八达的交通网络一样，Internet 是一条通达全球的信息通道，只不过它上面跑的并不是汽车、火车、轮船、飞机等交通工具，而是包罗万象的各种信息。
- 如同广播、电视、报刊一样，Internet 是一种信息传媒，它可以帮助我们更好地了解这个世界，它将如同水和空气一样，是我们在未来信息社会中生存所必不可少的元素。

下面简要介绍一下 Internet 的含义。

关于 Internet 的含义，至今没有一个统一的定义，因为在不同人的眼里，Internet 有着不同的内涵。

- 如果不涉及 Internet 的传输原理，可以这样认为：“Internet 是由上千万台计算机和数千万个用户组成的跨越全球的互联网络，是一个世界范围的信息资源的大型集合体”。
- 如果从计算机网络专业的角度看，Internet 则是一个基于 TCP/IP 协议的网络，通过 TCP/IP 协议，实现了不同级别、不同厂商、使用不同操作系统的计算机之间的通信。

准确地说，Internet 并不是一个网络，而是由数十万个网络组成的网络群体，或者叫“网间网”或“互联网”。Internet 由分布在各个国家的数万个网络互连设备组成，在这些路由器之间，布满了复杂的通信线路。在这些复杂的通



信线路上，数据是如何被准确地传送到目标地址的呢？原来 Internet 上也有类似于生活中门牌号码的地址，专业术语叫做 IP 地址。在 Internet 上，每时每刻都有流动着的数据，这就是 IP 数据报。IP 数据报在一种叫做路由协议系统的指挥下，能够从发报的源头正确地达到它的目的地。



事实上，几乎没有人能够说清楚什么是 Internet，因此也不必说清楚。同时，也没有人能够知道 Internet 上的大部分内容，因为 Internet 包容了太多的内涵。作为普通用户并不需要关心 Internet 上有多少个路由器，也不必关心数据怎样在 Internet 上传递，只要明确自己想要通过 Internet 做什么应用以及如何实现这些应用就够了。

1.2 Internet 的历史

Internet，这个影响人类历史进程的网络是如何诞生和发展的呢？为什么它不属于某一个国家或某一个公司呢？通过 Internet 的历史，我们可以看到它是如何快速普及到人类生活的各个方面。

Internet 产生于 60 年代末。当时美国国防部认为，如果仅有一个集中的军事指挥中枢，万一这个中枢被摧毁，全国的军事指挥将处于瘫痪状态，其后果将不堪设想。因此，有必要设计出一种分散的指挥系统，它由一个个分散的指挥点组成，当部分指挥点被摧毁后，其他点仍能正常工作，并且这些点之间，能够绕过那些已被摧毁的指挥点而继续保持联系。

为了对这一构思进行验证，从 60 年代末至 70 年代初，由美国国防部资

