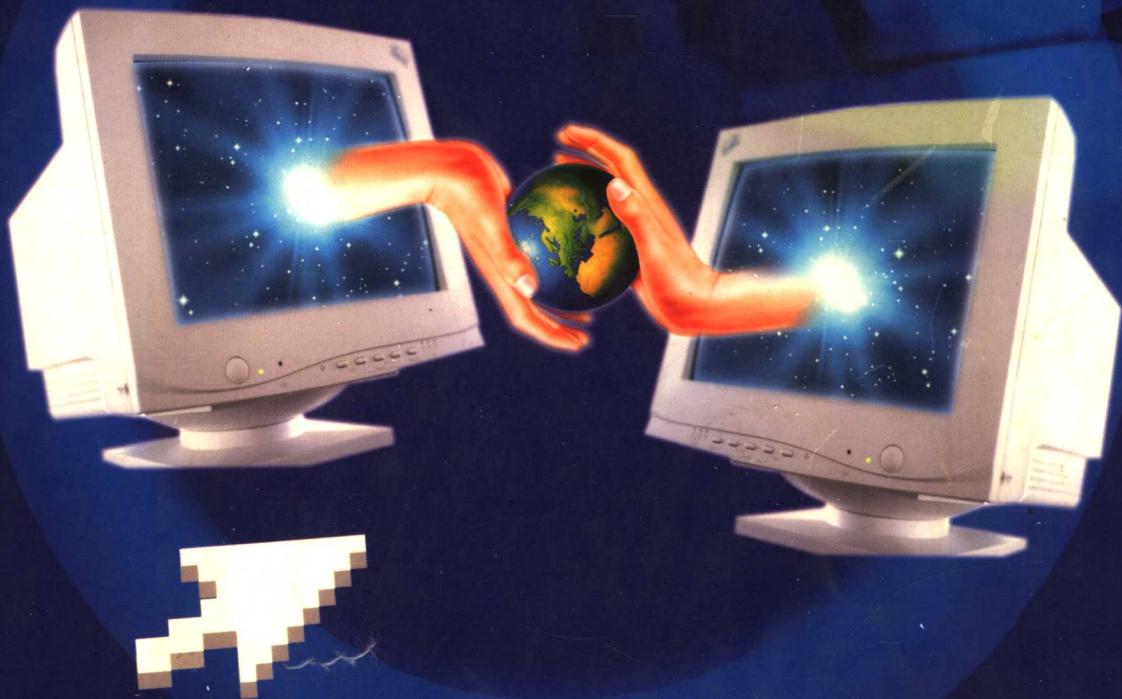


● 最新 电脑培训教程

● 全面提高你的职业竞争力



专家指导

@ 之 电脑入门

- Internet 基础知识
- 浏览网页与邮件的收发
- 信息的查找与资料的搜索
- BBS 的使用与网络安全

电脑上网培训教程

黄晓东 编著

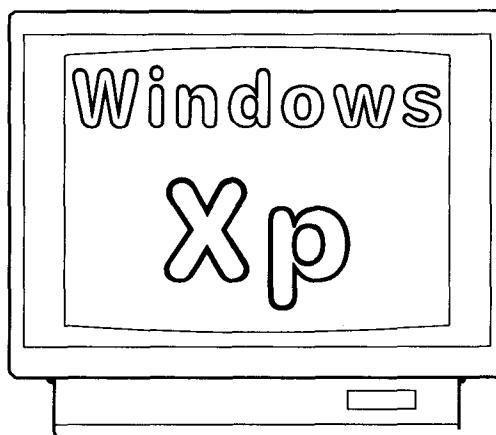
百家知名电脑培训学校联合推荐

最新电脑培训教程

电脑上网培训教程

Dian Nao Shang Wang Pei Xun Jiao Cheng

黄晓东 编著



上海科学普及出版社

内 容 提 要

本书主要讲解了 Internet 的基础知识、上网的准备工作、网上浏览、传输、娱乐、聊天、网上服务、求职、网络电话、BBS 等上网知识，以及上网常用的应用软件(如 Outlook Express、Foxmail、NetAnts、QQ、RealPlayer 等)的使用方法与技巧，还介绍了个人主页的制作和网上安全等方面的知识。

本书结构清晰、内容详实、实例丰富、图文并茂。全书共分 14 章，每章习题结合每章内容给出填空题、选择题、判断题、简答题，通过练习，可以达到巩固每章所学知识的目的。

本书适合电脑上网的初学者阅读，可供各类社会培训班用作教材。

图书在版编目(CIP)数据

电脑上网培训教程/黄晓东编著.—上海：上海科学普及出版社，2004.1

ISBN 7-5427-2602-1

I . 电 … II . 黄 … III . 因特网—技术培训—教材 IV . TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 098883 号

策 划 铭 政

责任编辑 徐丽萍

电脑上网培训教程

黄晓东 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路 832 号 邮政编码 200070)

各地新华书店经销 北京通州次渠印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 16.75 字数 408000

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-2602-1/TP • 494

定价：22.00 元

前　　言

Internet 经过多年的发展，已经在现代信息社会中扮演着越来越重要的角色。计算机网络正在飞速地改变着商业运行模式，深刻地影响着人们的日常生活，同时，也给人们带来了越来越多的便利。我国的计算机网络经过几年的迅猛发展，已经形成了一定的规模。各大高校和科研机构以及许多公司都已建立了自己的网站，加入到了网络应用的行列中。人们从网络上获取新信息，相互交换信息，实现了更容易、更快、更多地取得信息的梦想。

本书针对广大想学习上网而不知道从何处入手，或者正在学习上网而没有好的捷径的电脑初级用户，量身定做，详细讲解，为他们踏入 Internet 世界打下坚实的基础。

本书主要内容包括：Internet 基础知识、上网的准备工作、如何接入 Internet、网上浏览、使用电子邮件收发信息、网上聊天、BBS、网上娱乐与休闲、网上服务、个人主页制作、网络安全知识等。

本书各章节内容如下：

第 1 章 介绍上网前的准备工作，接入 Internet 的几种方式。

第 2 章 介绍如何从网上浏览网页、保存网页信息、网上登录 BBS 等。

第 3 章 介绍电子邮件基础知识，如何使用 Outlook Express 和 Foxmail 收发邮件。

第 4 章 介绍使用 MSN 阅读、撰写电子邮件，与在线朋友交谈，在线听音乐和观看视频。

第 5 章 介绍如何在网上在线游戏、进行大型对战游戏以及收听在线广播、收看在线影院等网络娱乐节目。

第 6 章 介绍如何通过网上查找，定购所要的商品，如何进行网上订票、网上求职等。

第 7 章 介绍如何从网上下载 Internet 上的各种资源，及常用 FTP 软件和 NetAnts。

第 8 章 介绍如何在网上聊天室聊天、交谈以及对聊天室的设置。

第 9 章 介绍如何使用 BBS 阅读和发表文章、处理信件、进行聊天等。

第 10 章 介绍如何使用网络寻呼机 QQ 与朋友聊天、传送信息等。

第 11 章 介绍网络电话的基础知识及优缺点，怎样使用 Net2Phone 拨打网络电话等。

第 12 章 介绍如何使用 FrontPage 2002 制作网页，如：创建站点、添加和设计网页属性、添加页面元素、创建超级链接、设计表单、设计动态网页及发布站点等。

第 13 章 介绍网络安全方面的内容，如：网络攻击的类型、邮件的安全性以及杀毒软件 Norton AntiVirus。

第 14 章 介绍常用搜索引擎 Google 与 Sohu 的使用方法，以及常用的查询方法。

本书思路新颖，图文并茂，课后习题丰富，是电脑初学者、计算机培训班和计算机网络教学的理想教材。本书也可作为计算机上网用户的自学用书。

由于作者水平有限，书中难免有疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

编者

2003.10

目 录

第1章 Internet入门基础	1
1.1 Internet基础知识	1
1.1.1 Internet提供的主要功能	1
1.1.2 Internet常用术语	3
1.1.3 Internet提供的主要服务	5
1.2 接入Internet的途径	6
1.2.1 使用调制解调器连接Internet....	7
1.2.2 使用ISDN连接Internet	13
1.2.3 使用ADSL连接Internet	15
1.3 习题.....	16
第2章 上网浏览	18
2.1 启动Internet Explorer 6.0	18
2.1.1 Internet Explorer 6.0界面 介绍	19
2.1.2 脱机浏览网页	20
2.1.3 发送图片	21
2.1.4 查看历史记录	22
2.1.5 查看网页的源文件	22
2.1.6 改变文字大小和解决 乱码问题	23
2.1.7 同步更新脱机网页	24
2.2 保存网页信息.....	25
2.2.1 保存网页	25
2.2.2 保存图片	25
2.2.3 保存目标链接	26
2.2.4 打印网页信息	27
2.3 使用收藏夹.....	28
2.3.1 收藏网页	28
2.3.2 整理收藏夹	28
2.4 设置Internet Explorer浏览器	29
2.4.1 设置默认主页	29
2.4.2 设置历史记录的保存时间	30
2.4.3 Internet安全设置.....	31
2.4.4 设置隐私保护	32
2.4.5 限制浏览的内容	33
2.5 用Internet Explorer登录BBS.....	34
2.6 习题.....	36
第3章 收发邮件	38
3.1 电子邮件基础.....	38
3.2 申请电子邮箱.....	39
3.2.1 申请免费电子邮箱	39
3.2.2 在线收发电子邮件	41
3.2.3 设置邮箱	43
3.3 使用Outlook Express收发邮件.....	44
3.3.1 Outlook Express简介	45
3.3.2 设置电子邮件账号	45
3.3.3 创建和发送电子邮件	47
3.3.4 邮件中插入签名与各种 文件	48
3.3.5 接收和阅读邮件	49
3.3.6 答复和转发邮件	50
3.3.7 保存和删除邮件	51
3.3.8 使用通讯簿	52
3.4 用Foxmail收发电子邮件	55
3.4.1 设置Foxmail 4.1	55
3.4.2 认识Foxmail 4.1窗口	57
3.4.3 邮件的撰写、发送、接收 与阅读	57
3.4.4 设置账号属性	61
3.4.5 邮件管理	64
3.4.6 地址簿管理	69
3.5 习题.....	70
第4章 使用MSN	72
4.1 MSN浏览器简介	72

4.1.1 登录 MSN Explorer.....	72	6.4 习题.....	127
4.1.2 MSN Explorer 界面介绍.....	75	第 7 章 网上下载.....	129
4.2 使用 MSN Explorer.....	76	7.1 下载 Internet 上的各种资源	129
4.2.1 浏览网页	76	7.2 在网页中直接下载.....	130
4.2.2 撰写和发送邮件	78	7.2.1 下载网页	130
4.2.3 接收和阅读邮件	80	7.2.2 下载网上图片	131
4.2.4 答复和转发邮件	82	7.2.3 下载网上软件	131
4.2.5 管理邮件	83	7.3 常用 FTP 软件简介.....	133
4.2.6 添加联系人	86	7.3.1 添加站点	133
4.2.7 使用通讯簿	88	7.3.2 建立目录	135
4.2.8 使用在线视频、音乐功能	90	7.3.3 与 FTP 服务器的连接	137
4.3 习题.....	91	7.3.4 文件的上传和下载	139
第 5 章 网上休闲与娱乐.....	93	7.4 使用下载软件 NetAnts	139
5.1 联众游戏网.....	93	7.4.1 界面组成	140
5.1.1 注册新用户	93	7.4.2 参数设置	141
5.1.2 下载并安装客户端	95	7.4.3 添加下载任务	142
5.1.3 登录服务器	97	7.4.4 监视下载任务的完成	145
5.1.4 下载游戏	99	7.4.5 使用定时下载功能	146
5.1.5 玩俄罗斯方块游戏	99	7.5 习题.....	146
5.2 网上玩大型网络游戏.....	101	第 8 章 网上聊天.....	148
5.2.1 修改游戏注册表	102	8.1 登录聊天室.....	148
5.2.2 注册玩家账号	102	8.1.1 过客登录	149
5.2.3 连接游戏	104	8.1.2 注册用户	150
5.3 网上娱乐节目	108	8.2 查看信息.....	152
5.3.1 看在线影院	108	8.3 查看成员名单.....	153
5.3.2 听网上音乐	110	8.4 设置聊天室功能.....	153
5.3.3 网络广播和网络电视	110	8.4.1 更换昵称	154
5.4 习题.....	112	8.4.2 做动作和表情	155
第 6 章 网上服务.....	113	8.4.3 选择常用命令	156
6.1 网上购物.....	113	8.4.4 设置聊天室界面	157
6.1.1 进入网上商城	113	8.5 习题.....	157
6.1.2 网上购物	114	第 9 章 使用 BBS.....	159
6.2 网上定票.....	117	9.1 什么是 BBS	159
6.3 网上求职.....	120	9.1.1 BBS 基本功能	159
6.3.1 会员注册	120	9.1.2 BBS 的特点.....	160
6.3.2 填写简历	121	9.2 登录 BBS	160
6.3.3 查找公司	124	9.2.1 使用 Cterm 登录 BBS.....	160
6.3.4 发送简历	126		

9.2.2 注册 BBS 账号	161	12.2 创建站点	199
9.2.3 编辑注册账号档案	164	12.3 添加和设计网页属性	201
9.3 阅读和发表文章	165	12.3.1 新建网页	201
9.4 处理信件	168	12.3.2 设置网页属性	201
9.5 使用 BBS 聊天	169	12.4 添加页面元素	202
9.5.1 进入聊天室	170	12.4.1 设置文本格式	202
9.5.2 邀请别人聊天	171	12.4.2 在网页中使用图片	205
9.6 习题	172	12.4.3 使用表格	207
第 10 章 网上 QQ	173	12.4.4 插入其他元素	208
10.1 网络寻呼机 QQ	173	12.5 创建超链接	212
10.2 安装 QQ	174	12.5.1 创建超级链接	212
10.2.1 下载 QQ	174	12.5.2 图像映射	213
10.2.2 安装并申请 QQ 号码	174	12.5.3 使用书签	214
10.3 使用 QQ	176	12.6 设计表单	215
10.3.1 查找网友	177	12.6.1 表单的基本元素	216
10.3.2 上线聊天	178	12.6.2 设置表单属性	222
10.3.3 管理网友列表	179	12.7 设计动态网页	225
10.3.4 发送手机短信息	180	12.7.1 悬停按钮	225
10.3.5 用 QQ 发送文件	181	12.7.2 滚动字幕	226
10.3.6 防备恶意骚扰	182	12.7.3 横幅广告	227
10.3.7 使用 QQ 公共聊天室	183	12.7.4 站点计数器	228
10.4 设置 QQ	185	12.8 发布站点	229
10.5 习题	187	12.9 习题	230
第 11 章 网络电话	189	第 13 章 网络安全	232
11.1 网络电话概述	189	13.1 网络病毒的类型	232
11.1.1 什么是 IP 电话	189	13.1.1 特洛伊木马程序	232
11.1.2 网络电话的优缺点	190	13.1.2 E-mail 附件病毒	233
11.2 使用 Net2Phone	191	13.2 设置邮件的安全性	235
11.2.1 安装设置 Net2Phone	191	13.2.1 在 Outlook Express 中 设置邮件规则	236
11.2.2 申请账号	194	13.2.2 在 Foxmail 中使用远程 邮箱管理	237
11.2.3 拨号规则	194	13.3 使用杀毒软件 Norton AntiVirus	238
11.2.4 打免费电话	195	13.3.1 扫描病毒	239
11.2.5 打普通电话	195	13.3.2 设置自动防护病毒能力	240
11.2.6 电话费账号种类	196	13.4 习题	241
11.3 习题	196	第 14 章 网络搜索	243
第 12 章 制作网页	198	14.1 什么是搜索引擎	243
12.1 FrontPage 2002 中文版简介	198		

14.1.1 常用搜索引擎介绍.....	243	14.2.2 使用 sohu 搜索功能	251
14.1.2 常用查询方式.....	245	14.3 习题.....	254
14.2 使用搜索引擎.....	247	习题答案	256
14.2.1 使用 Google 搜索引擎.....	247		

第 1 章 Internet 入门基础

本章要点

随着 Internet 的发展，大多数用户可方便地通过现有的电话线利用调制解调器拨号连入 Internet。本章向用户介绍 Internet 的基础知识及连接方式，其中涉及到如何选购、安装、设置调制解调器和如何利用拨号方式连接 Internet 等。同时还向用户介绍目前几种流行的高速连接方式及其特点，包括 ISDN、ADSL 等 Internet 接入方式。

本章你将学到以下主要内容：

- Internet 基础知识
- 使用 Modem 接入 Internet
- 使用 ISDN 接入 Internet
- 使用 ADSL 接入 Internet

1.1 Internet 基础知识

Internet 是指以资源共享为目的，通过网络互连设备把不同的多个网络或网络群体互联起来形成的大网络，也称为“因特网”。现在人们通称的 Internet 首先是由美国人建立起来的，目前，已经连接世界各国，范围广泛，是特定的、被国际社会认可和广泛使用的网络。

1.1.1 Internet 提供的主要功能

Internet 为人们提供了无限的自由发挥的空间，对社会和人们生活产生了巨大的影响。而且随着时代的发展，Internet 所起的作用会越来越深远，越来越广泛。所以我们有必要首先了解一下 Internet 的各项功能。

1. 丰富的信息资源

Internet 是一个庞大的信息资源库。据统计，目前 Internet 由几万个网络互联而成，而每个网络都提供着大量的信息，所以 Internet 真正成了信息的海洋。连接到 Internet 上，可以体验到的图、文、声并茂的多媒体信息完全可以与电视等系统媒体媲美，而方便的交互式访问可使获取信息的方式更加快捷，更加主动。

2. 方便、快捷、廉价的通信

相对于传统的信件、电话或传真的通信方式，Internet 是一个理想的信息交流媒介，它能提供快捷、廉价、便利的通信。通过 Internet 电子邮件，可以快捷、便宜、安全、高效地传递文字、图像、声音以及各种各样的信息；通过 Internet 还可以打国际长途电话，传输国

际可视电话，召开联机视频会议等。通过网络进行通信的一个非常关键的因素就是廉价，因为即使是不同国家的用户进行通信也没有长途费用的概念。用网络通信代替传统通信，可以节约费用。

3. 免费软件

通过 Internet 可以获得自己需要的免费软件。对于众多电脑用户来说，使用软件是必不可少的，因而他们很关注软件的更新情况，而网络的应用使这个过程变得方便了。大量的软件开发商在 Internet 上都有自己的站点，并且通过该站点发布有关产品的信息，用户可以直接在其站点下载免费或共享的软件，同时也可下载该软件公司开发软件过程中的测试版软件。另外，假如用户购买了某公司的软件，在网络上注册后，一旦该软件升级时，公司必定会通知用户，或者直接把升级版本寄到用户的电子信箱中。可见，通过 Internet 可以很方便地获取绝大多数想要的软件，并能适时地掌握有关该软件的有用信息。

4. 交际的途径

Internet 是一个多用户的空间，它提供给全世界的人们在一起相互交流的场所。Internet 把人与人之间联系得更加紧密，而且还可以大大地拓展人们的交际面，通过 Internet 人们可以找到更多的新朋友。网络服务都是基于不同用户之间交换信息而设计的，网络还有专门提供给多个用户进行交流的系统，如 BBS(公告板系统)、MUD(多用户区域)、NetMeeting (网络会议)等。

5. 网上发布信息

网络是一个巨大的传播媒体，其范围大大超过了报纸或电视的传播范围。现在越来越多的公司和个人都建立了自己的站点，在网上宣传自己的信息，把公司的产品介绍给全世界。在网上，不论公司或个人，都可以尽情发挥，把主页做得很漂亮，以树立一个好的形象。

6. 无限商机

从商业运营的角度看，Internet 是一个既能省钱又能赚钱的场所。对于已在 Internet 上注册的公司来讲，利用 Internet，足不出户，除了可以通过网络获得大量与企业经营、产品有关的信息之外，还可以获得更多的商业机会，将生意做到海外。可以直接在网络上发布企业信息，宣传公司产品，然后通过快捷的联络方式或直接订货办法，使公司能获得更多的潜在客户，同时大大提高了工作的效率。在美国，几乎所有的企业都在 Internet 上有自己的站点。通过站点，企业可以推广自己的形象和介绍产品、服务，与客户之间有更好的交流。

7. 网上工作生活

现在，越来越多的服务已经可以在 Internet 上实现了，这使人们的工作效率和生活质量得以极大提高。通过网络获得教育或者购物已经不是一个梦想，而网上股票行情和交易就是原来的传统委托交易的一次革命。更多的像网上报税、网络订票、网络上无纸贸易等，不胜枚举。网络的价值和作用已经远远超出了个人的想象。

1.1.2 Internet 常用术语

我们在学习 Internet 的过程中会遇到很多常用的术语，学习和掌握这些术语的含义是必需的，本节就来具体介绍一些常用术语的含义。

1. 协议

在 Internet 上，运行着众多不同规模、不同类型的计算机网络，每个网络中又运行着数量不等的计算机。一台计算机要能够与别的计算机进行通信，就必须在它们之间定义一种彼此都能理解的语言规范，这种语言规范就被称为协议。在 Internet 上传输的每条信息至少需要遵守 3 项协议：网络协议(Network Protocol)，它负责将信息从一处传送到另一处；传输协议(Transport Protocol)，它管理被传送信息的完整性；应用程序协议(Application Protocol)，它负责将网络传输的数据转换为用户能够识别的信息；最后一种 TCP/IP 协议是目前 Internet 上使用最广泛的、不基于特定平台的网络协议。它由两个协议组成，即传输控制协议(Transmission Control Protocol, TCP)和网际协议(Internet Protocol, IP)。

2. IP 地址

目前，Internet 已经覆盖了全球绝大多数国家和地区，由上千万台计算机互连而成。在这样一个庞大的系统中，要准确地在计算机间进行通信，就必须对计算机在网络上的位置进行惟一标识，这种标识就是 IP 地址。

IP 地址，即网际协议(Internet Protocol)地址，是分配给主机的一个 32 位的二进制地址，书写格式为 4 个十进制字段，中间用圆点隔开，如 192.168.0.81。

IP 地址主要有如下 3 类：

- A 类：第一个字段的值在 1~126 之间，一般用于大型网络。
- B 类：第一个字段的值在 128~191 之间，一般用于中型网络或网络管理器，如路由器等。
- C 类：第一个字段的值在 192~233 之间，一般用于小型网络。

在 Internet 中，一个主机可以有一个或多个 IP 地址，但是不能把同一个 IP 地址分配给多个主机，否则会出现通信错误。

3. 域名系统

由上面的介绍可知，用 IP 地址标识主机既没有规律，又很难记忆，用户很难把用数字表示的 IP 地址与计算机的情况联系起来，从而给访问 Internet 带来了很大的不便。如果采用域名系统，就可以很好地解决这些问题。

域名系统是一种将用户使用的、易于理解的名称(如 www.edu.com.cn)转换成正确的 IP 地址的系统。当用户上网登录时，除获得一个惟一的 IP 地址外，还会有一个根据用户的性质和入网计算机的所在地，人为指定的易于理解和记忆的主机名，该主机名与它的 IP 地址对应。用户上网时只要指定主机名，就可以找到所要访问的计算机。在这一过程中，由主机名到 IP 地址的转换是由域名系统的域名服务器(Domain Name Server, DNS)完成的。

域名系统是由 TCP/IP 提供的一种服务，可以将域名翻译成相应的 IP 地址。域名系统

采用层次结构，按地理域或组织域进行分层，各层间用“.”隔开。在主机的域名表示中，从左向右，域名依次从小到大。例如，在 www.edu.com.cn 中，最高域名为 cn，次高域名为 com，最后一个域名为 edu。

在组织域名中，域名的最右一层是域标识符，其含义如表 1.1 所示。

表 1.1 组织域名的域标识符及其具体含义

组织域	组织类型
.com	盈利性商业组织
.edu	教育科研机构
.gov	政府机构
.int	国际组织
.mil	军事机构
.net	网络组织
.org	非盈利性商业组织
.firm	商业或公司
.store	商场
.web	Web 事务机构
.arts	文艺团体
.rec	娱乐休闲资源
.info	信息服务
.nom	个人

与 Internet 自身一样，组织域名称最初仅在美国使用。随着 Internet 的国际化，又采取了地理域(Geographical Domains)来命名主机所在的区域。对于美国以外的主机，其最高层次域基本上都是按地理域命名的，地理域指明了该域名源自的国家。依据 ISO 3166 的规定，一般采用两个字符的国家(或地区)代码来标识地理域，如表 1.2 所示。

表 1.2 部分地理域名的域标识符及其具体含义

地理域	表示的国家或地区
.cn	中国
.hk	中国香港
.tw	中国台湾
.au	澳大利亚
.ca	加拿大
.de	德国
.fr	法国
.gr	希腊
.jp	日本

虽然有.us 的国家名称存在，但是美国国内的顶级域名仍然是以组织域名为主导的。也

就是说，如果在一个域名的末尾没有找到地理域，就可以假定该域名是源自美国的，除此之外右边的第一个域名则代表国家(或地区)。

4. 主机和账号

一般来说，在 Internet 中能够供多个用户同时上网的机器，称为主机(Host)或服务器(Server)。在主机或服务器上被授权使用的每个用户都有一个账号，包括用户名(User ID)、密码>Password)和使用权限。用户在使用时通常需要登录(Login in)，也就是在自己的本地计算机上输入用户名和密码，让主机或服务器确认用户输入的账号是否正确和是否有使用权。要拨号上网，就必须在 Internet 服务器上拥有一个账号。为防止别人盗用自己的账号，建议经常更新密码。

1.1.3 Internet 提供的主要服务

Internet 提供的服务种类繁多，但使用最为广泛的有电子邮件、WWW 浏览、网络聊天、网络新闻组和文件传输等。随着 Internet 的高速发展，目前 Internet 上提供的服务类型已达上万种，并呈进一步增长的态势，本节简要介绍一些主要服务。

1. WWW 服务

WWW(World Wide Web)服务，也称 Web 服务或万维网服务，是 Internet 上提供的多媒体文档信息的集合。这些集合起来的多媒体文档是通过超文本链接组织在一起的，为漫游 Internet 提供图形化的操作界面。

WWW 服务遵循 TCP/IP 协议中的 HTTP 协议。它的开发最初是为了在科学家之间共享成果，科学家可以将科研成果以图文形式放在网上进行资源共享。现在 WWW 的影响已远远超出了专业技术的范畴，进入了广告、新闻、电子商务和信息服务等诸多领域，成为 Internet 上最受欢迎的服务类型。它的出现极大地推动了 Internet 的推广，是 Internet 发展中的一个革命性的里程碑。

2. 电子邮件服务

在 Internet 上，电子邮件(E-mail)系统是使用方便且用户最多的网络通信工具。电子邮件服务是世界上使用最频繁的一种服务，它为 Internet 用户间发送和接收信息提供了一种快捷、廉价的现代化通信手段。电子邮件服务较传统的邮件服务要快捷和便宜很多，特别是地区间和国际间的电子邮件服务更是传统邮件所无法比拟的。据统计，Internet 上约 80%的数据量是通过 E-mail 传输的。

Internet 提供的 E-mail 功能不但可以接收和发送电子邮件，而且为用户提供完善的电子邮件传递与管理服务。早期的电子邮件系统只能传输西文文本信息，而今的电子邮件系统不但可以传输普通的文本信息，还可以传输图像、声音、视频等多种信息和数据文件、软件程序等。用户还可以通过电子邮件在 Internet 上订阅种类繁多的免费电子杂志。

3. 文件传输服务

文件传输协议(FTP, File Transfer Protocol)服务是 Internet 上使用最早的服务功能之一。用户可以通过 FTP 服务登录到 Internet 的远程计算机，把其中的文件下载到自己的计算机

系统，或者把本地计算机上的文件上传到远端计算机。FTP 服务是 Internet 用户广为使用的一种在计算机间进行文件双向传输的有效手段。例如，广大的 Internet 用户利用文件传输服务来上传个人主页和下载软件、资料等。FTP 不是 Internet 上传输文件的惟一工具，用户也可通过浏览器使用 HTTP 协议传输文件。但是 HTTP 方式仅限于在网页的链接中通过一个个链接传输文件，而且缺乏 FTP 的灵活性，传输速度和稳定性也较差。

提示： HTTP 协议即超文本传输协议，是 WWW 服务器和 Web 浏览器间相互通信的协议，它可以传输文字、图像、声音等多媒体信息，是 TCP/IP 协议族中最重要的一种。

4. 远程登录

远程登录服务(Telnet)就是通过 Internet 进入和使用远距离的计算机系统。用户通过账号利用 TCP/IP 进入远端主机并访问相关资源。登录后系统并不区分是否是本地用户，所以用户在本地的任何操作都可在远端执行。

被远程登录服务器接到远程登录的请求后，就试图把用户所在的计算机同远端计算机连接起来。一旦连通，用户的计算机就成为远端计算机的一台仿真终端而完全使用远端计算机的各种软硬件资源，用户的计算机就只是负责输入数据和显示结果。其整个过程是：连通远端计算机系统后，用户首先正式注册(login)进入远端计算机系统成为合法用户，执行操作命令，提交作业，使用系统资源；完成操作任务以后，通过注销(logout)退出远端计算机系统，同时也退出 Telnet，回到本地系统。

5. 电子公告板系统 BBS

电子公告板系统(BBS, Bulletin Board System)也是 Internet 上广为使用的一种网友间交流和讨论的“大集市”。在各高校的 BBS 论坛中信息交流异常活跃，例如清华大学的“水木清华” BBS(bbs.tsinghua.edu.cn)。

BBS 可提供给用户诸如信息服务、站内公告栏和文学艺术等服务，提供诸如计算机、网络、小说、音乐和休闲娱乐等各式讨论话题。同日常生活中的布告栏扮演的角色一样，BBS 允许用户张贴自己的见解、问题和喜好的文章供广大网友共享或求得他人帮助。

6. 新闻组

新闻组(News Group)是一种在线的讨论组，允许成员公开向其他所有成员发表消息，并可以阅读对方公开发表的消息。新闻组对公众开放，任何参加新闻组的用户都可以看到所有的信息。新闻组如同一个网络国际论坛，包括服装、笑话、计算机、考试等众多主题，同时用户也可申请在新闻服务器上开设新的新闻组。

新闻组的基本通信方式是电子邮件。用户可通过 Outlook Express 访问新闻组服务器、发表意见、回答问题和阅读网络新闻等。

1.2 接入 Internet 的途径

连入互联网的方法主要有通过电话拨号(Modem)、ISDN、ADSL、宽带专线等几种方式。目前大多数用户还是通过电话拨号进入 Internet 的，其次是使用 ISDN 和专线。下面我

们就依次介绍各种接入 Internet 的方式。

1.2.1 使用调制解调器连接 Internet

调制解调器，即 Modem，用于将计算机发出的数字信息转换为电话线上的模拟信息，还可以将电话线上的模拟信息转换为计算机可识别的数字信息。将数字信息转换为模拟信息的过程称为调制；将模拟信息转换为数字信息的过程称为解调。因此，调制解调器是计算机之间通过电话线路进行通信的必备设备。

调制解调器根据外型可以分为：外置式和内置式，如图 1.1 和图 1.2 所示；根据芯片的功能可分为软、硬 Modem。软 Modem 就是有一部分运算功能要由 CPU 用软件来完成，而硬 Modem 全部运算都是由硬件完成。硬 Modem 对计算机硬件要求较低，在一些老的计算机上就可使用，而软 Modem 由于需要 CPU 参与运算，因此对计算机要求较高。一般半软 Modem 占用的 CPU 资源在 10% 左右，要求 CPU 频率为 166MHz 以上。全软 Modem 的控制器和数据泵都由软件进行模拟，因此占用 CPU 资源较多，一般在 20%~40%，要求 CPU 主频在 233MHz 以上，因此较老的机器不能使用。硬 Modem 与软 Modem 使用不同的控制芯片，在选购 Modem 时，可从其所使用的控制芯片来判断是硬 Modem 还是软 Modem。

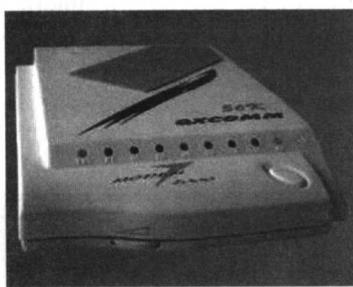


图 1.1 外置 Modem

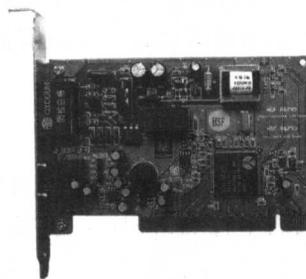


图 1.2 内置 Modem

调制解调器通信速度通常为 56 Kbps。目前 Windows XP 操作系统几乎允许安装所有类型的调制解调器，由于安装不被 Windows XP 支持的调制解调器比较繁复，所以下面讲述安装调制解调器的方法时，是以安装不被 Windows XP 支持的调制解调器为主的。具体的操作步骤如下：

1. 申请 Internet 账号

用户有了必要的硬件设备后(如一台普通计算机，一个调制解调器)，便可考虑拨号上网了。但是要连接 Internet，除了具备必要的硬件设备，还必须拥有一个 Internet 接入服务提供商(Internet Service Provider, ISP)所提供的账号和一些与服务有关的设置参数。ISP 是连接 Internet 和用户的一个商业机构，绝大多数 Internet 用户都是通过本地区的 ISP 连接到 Internet 的。目前经国家批准可直接与 Internet 连接的网络如表 1.3 所示。

表 1.3 国内的 Internet 网络

网络名称	运行管理单位	业务性质
CSTNET	中国科学院	科技

续表

网络名称	运行管理单位	业务性质
CHINANET	邮电部	商业
CERNET	国家教委	教育
GBNET	电子部	商业

对于用户来说，任何一个 ISP 都可以连接到 Internet 上，但是每个 ISP 的收费标准和连接方式会有所不同。并且由于每个 ISP 所开通的电话线数量以及使用的国际线路的容量不尽相同，所以从不同的 ISP 连接到 Internet 时的拨通率以及连接速度也会有所不同。目前国内用户大多是通过调制解调器拨号上网，在选择 ISP 时要考虑的主要因素是 Internet 服务商所提供的 Internet 连接速度，此外如下几个因素也要考虑在内：

- 接入方式：即电话中继的多少，如中继多，则可提高拨号时的拨通率。
- 出口大小：出口带宽越大，则速度越快，越不容易造成堵塞。
- 连接费用：价格要合理。
- 服务项目：一般对个人用户，只提供 WWW 和 E-mail 服务。
- 技术支持：包括是否提供上网软件，是否帮助安装和培训等。

实际上，国内各大 ISP 提供的服务都相差无几，人们最关心的还是 Internet 的收费问题。虽然上网费用已经大幅度降低，但是其收费标准仍旧是人们选择 ISP 的一个重要因素。

2. 安装调制解调器

在拿到调制解调器后，用户首先用串口线将它与计算机的串行端口相连，并插好电话线和电源线，如图 1.3 所示。如果是内置调制解调器，用户要关闭计算机，并切断电源，然后将调制解调器插到 PCI 插槽或 AMR 插槽中，并用螺钉固定在机箱上。

安装完 Modem 的硬件之后，还不能直接用它来上网，还需要做一些软件配套方面的工作才行。应该说，在 Modem 的安装过程中，硬件安装并不是十分复杂的，倒是驱动程序安装以及一些上网

设置工作比较繁琐，需要耐心地一步一步来做。不过也不要着急，虽然安装工作比较繁琐，但是这里给出一步一步的方法，只要跟着给出的方法来做，就肯定可以正确地完成设置。

连接好调制解调器后，必须在计算机系统中安装它的驱动程序，才能正常使用。如果是内置的 PCI 接口调制解调器，用户在重新启动计算机时，系统能够自动检测出新插入的硬件设备，并提示用户插入驱动程序盘。在安装驱动程序之前，如果使用的是外置式 Modem，还要先打开 Modem 的电源，然后按照下面的步骤操作。

- (1) 打开计算机电源开关，进入 Windows XP 系统。
- (2) 选择【开始】菜单中的【控制面板】命令，打开【控制面板】窗口。
- (3) 在控制面板窗口中，单击【网络和 Internet 连接】图标，进入【网络和 Internet 连



图 1.3 连接 Modem

接】窗口。

- (4) 单击【电话和调制解调器选项】图标，打开【位置信息】对话框，填入用户所在的区号等信息，如图 1.4 所示，然后再单击【确定】按钮。
- (5) 打开如图 1.5 所示的【电话和调制解调器选项】对话框。

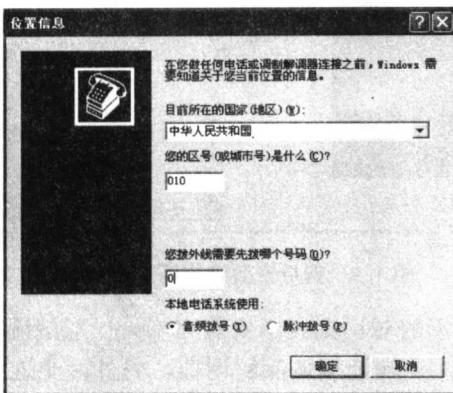


图 1.4 【位置信息】对话框



图 1.5 【电话和调制解调器选项】对话框

提示：在 Modem 安装向导中，用户可以让电脑自己搜索 Modem，也可以手工添加驱动程序。一般来说，大多数的 Modem 可以在 Windows XP 自带的 Modem 驱动程序库中找到与之匹配的驱动程序，但是对有些品牌或型号的 Modem，Windows XP 没有提供相应的驱动程序。如果出现这种情况，建议用户自己手动安装驱动程序。

- (6) 如图 1.6 所示，打开【调制解调器】选项卡，然后单击【添加】按钮，此时将弹出【添加硬件向导】对话框，选中【不要检测我的调制解调器；我将从列表中选择】复选框，如图 1.7 所示。



图 1.6 选择【调制解调器】对话框

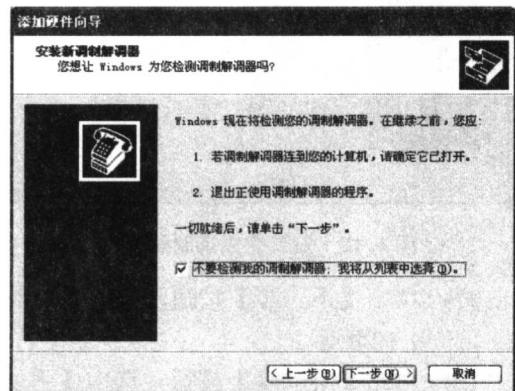


图 1.7 添加硬件向导

- (7) 单击【下一步】按钮，弹出如图 1.8 所示的对话框，用户可以在厂商、型号列表框中选择相应的厂商和 Modem 型号，然后单击【下一步】按钮。在弹出的如图 1.9 所示的对话框中，选择要安装调制解调器的端口，例如 COM1 端口。