

附精彩多媒体教学光盘

新手学电脑

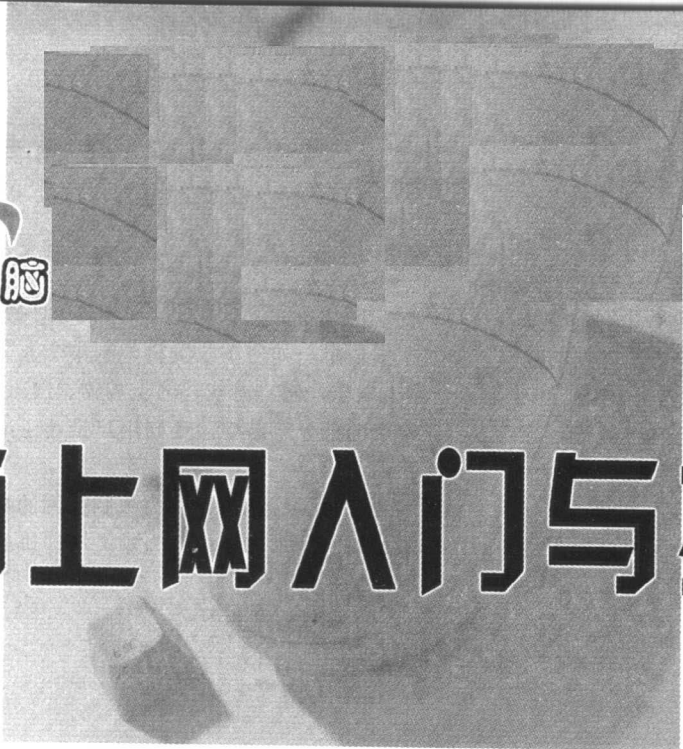
电脑上网入门与技巧

网络安全 上网冲浪的技巧 制作个人主页
网上购物与炒股 网上寻呼与网上聊天
网上娱乐与游戏 网上资源
收发电子邮件 Internet
网络电话与传真 与下载 浏览 Internet 世界



王水 编著

四川电子音像出版中心



新手学电脑

电脑上网入门与技巧

Xinshou xue diannao

王 水 编著

四川电子音像出版中心

内容提要

本书主要介绍电脑上网的方法与技巧,内容包括 Internet 的基本知识、如何使电脑连接上网、如何浏览网上信息、电子邮件的收发、如何搜索信息,如何下载资料、制作个人主页,还包括网上寻呼 OICQ、电子公告板 BBS、网上聊天、网上娱乐、网上游戏、网上购物、网上炒股、网络电话、网络传真、网络安全、上网技巧等内容,在本书的部分章节中,还向用户推荐了最新、常用的相关 Internet 网址。

本书内容全面、结构清晰、实例丰富,可操作性强。本书定位为电脑上网的初、中级用户,它能让电脑上网的初学者在短期内成为冲浪高手。同时,本书还可作为相关培训班的教材或大中专师生的参考书。

版权所有 盗版必究

举报电话:四川省版权局: (028) 86636481

四川电子音像出版中心: (028) 86266762

书 名	电脑上网入门与技巧
文 本 著 作 者	王 水
审校/责任编辑	陈学韶
C D 制 作 者	四川电子音像出版中心多媒体制作部
出 版 / 发 行 者	四川电子音像出版中心
地 址	成都市桂花巷 21 号 (610015)
经 销	各地新华书店、软件连锁店
C D 生 产 者	东方光盘制造有限公司
文 本 印 刷 者	成都君区印刷厂
规 格 / 开 本	787 毫米×1092 毫米 16 开本 13 印张 316 千字
版 次 / 印 次	2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月第 1 次印刷
版 本 号	ISBN 7-900355-18-9/TP·12
定 价	19.00 元 (1CD, 含配套手册)

前言

Xinshou xue diannao

在当今社会中,电脑已经逐步走进了人们的生活、学习和工作之中。随着电脑与人们日常生活的关系日益密切,掌握电脑的使用知识已经成为了一项基本的工作技能。但对于没有接触过电脑的人来说,电脑总显得那么神秘和难以掌握。为了消除初学者对电脑的神秘感,并且在较短的时间内掌握电脑的使用方法和技巧,我们精心编著了这套新手学电脑系列教材。相信本套丛书将会成为广大电脑初学者的良师益友,它将使您从一个不懂电脑的新手变成一个能熟练操作电脑的高手。

《电脑上网入门与技巧》是“新手学电脑”系列丛书中的一本,该书突出“学”与“练”的结合,书中每章都有上机操作实例,手把手式地辅导读者进行操作,并且每章后配有大量的练习,题型丰富,读者可以及时巩固所学内容。

本书在内容上作了精心的安排,主要介绍了 Internet 的基本概念、网络常见术语、如何连接到 Internet、如何使用浏览器浏览网络上的信息、如何收发电子邮件等关于 Internet 的基本知识与技能,还介绍了网上搜索信息的方法、如何在网上下载、网上娱乐、网上游戏、网上购物与炒股、网络电话与传真、个人主页的制作、网络安全问题、上网技巧等知识。全书内容丰富,结构合理。

本书在内容的安排和写作上有别于其他计算机图书,本书充分注重电脑新手入门学习的心理状态,采用了“入门”与“提高”的讲述体系,内容实用而且全面。讲述时从基础入手,较多的使用操作实例的讲述方式,让电脑新手看得懂、学得会。

本书配套多媒体教学光盘内容丰富,表现形式活泼,直观形象地向读者讲述如何操作电脑。图书与光盘结合,相信会带给您全新概念的学习方式和明显学习效果。

本书除作为电脑新手入门的教材以外,更适各类培训班用作培训教材和参加计算机等级考试作辅导教材或参考资料。同时本书也是广大计算机爱好者的入门自学读物。相信本书将成为您掌握计算机知识的良师益友。

由于编者的水平有限,加之时间仓促,疏漏和谬误之处在所难免,恳望同行和读者不吝指正。

编者

FORWORD

目录

Diannao shangwang rumen yu jiqiao



第1章 走进 Internet 世界	1
1.1 Internet 简介	1
1.1.1 什么是 Internet	1
1.1.2 Internet 上的基本服务	2
1.2 Internet 常用术语	4
1.2.1 万维网 (WWW)	4
1.2.2 TCP/IP 协议	4
1.2.3 什么是 IP 地址	4
1.2.4 什么是域名	5
1.2.5 服务器和账号	6
思考与练习	6
第2章 连接到 Internet	7
2.1 接入 Internet 的方式	7
2.1.1 拨号上网	7
2.1.2 ISDN 上网	7
2.1.3 ADSL 上网	8
2.1.4 通过有线电视上网	8
2.2 选择 ISP 和申请上网账号	8
2.2.1 ISP 的选择	8
2.2.2 申请上网账号	9
2.3 安装调制解调器	9
2.3.1 安装调制解调器	10
2.3.2 安装调制解调器驱动程序	10
2.4 配置连接	13
2.4.1 安装适配器和协议	13
2.4.2 拨号网络设置	14
2.4.3 连接属性的配置	15
2.5 拨号连接到 Internet	16
2.6 拨号上网的注意事项	17
2.6.1 电话机与 Modem 之间的 连接	17
2.6.2 及时更换上网账号的密码	18
2.6.3 避开高峰时段上网	18
2.7 移动终端上网	18
2.7.1 无线应用协议 WAP	19
2.7.2 WAP 网络结构	19
2.7.3 WAP 手机	19

2.7.4 WAP 手机上网设置	20
2.8 上机操作	20
2.8.1 安装调制解调器	20
2.8.2 建立新连接	21
思考与练习	23
第3章 网上浏览	25
3.1 浏览器 IE 的启动和窗口组成	25
3.1.1 启动 IE 浏览器	25
3.1.2 IE 的窗口组成	26
3.2 使用 IE 浏览网页	27
3.2.1 输入网页地址	27
3.2.2 停止和刷新网页	28
3.2.3 设置 IE 的主页	29
3.2.4 IE 的搜索功能	30
3.2.5 重新访问最近查看过的网页	31
3.2.6 将网页添加到链接栏	32
3.3 保存网页信息	32
3.4 使用和设置收藏夹	32
3.4.1 在收藏夹中添加网页地址	33
3.4.2 整理收藏夹	34
3.4.3 收藏夹的导入与导出	35
3.5 提高网页浏览效率	35
3.5.1 网页临时文件夹	35
3.5.2 脱机浏览网页	35
3.5.3 预订 Web 站点	36
3.5.4 通过多窗口同时下载多个 网页	37
3.6 上机操作	38
3.6.1 浏览器的设置	38
3.6.2 保存网页和使用收藏夹	39
思考与练习	40
第4章 收发电子邮件	43
4.1 电子邮件基础知识	43
4.1.1 电子邮箱与邮件账号	43
4.1.2 电子邮件地址	44
4.2 电子邮件的组成	44
4.3 申请免费电子邮箱	45

4.3.1	免费邮箱免费的原因	45
4.3.2	申请邮箱时应考虑的主要因素	46
4.3.3	免费邮箱申请过程	46
4.3.4	电子邮箱的使用	48
4.3.5	申请电子邮箱的站点推荐	51
4.4	认识 Outlook Express	52
4.4.1	Outlook Express 简介	52
4.4.2	Outlook Express 5.0 的界面组成	52
4.5	设置邮件账号	54
4.6	接收电子邮件	56
4.7	建立新邮件并发送	57
4.8	电子邮件的常规管理	59
4.8.1	阅读邮件	59
4.8.2	回复邮件	59
4.8.3	打开和存储附加文件 (附件)	60
4.8.4	删除邮件	60
4.9	通讯簿的使用	62
4.9.1	新建联系人	62
4.9.2	新建组	62
4.9.3	新建文件夹	63
4.9.4	导入/导出通讯簿	63
4.9.5	发送邮件时使用通讯簿	64
4.10	上机操作	64
4.10.1	使用免费邮箱收发电子邮件	64
4.10.2	使用 Outlook Express 撰写和发送邮件	65
	思考与练习	66
第 5 章	搜索网上资料	69
5.1	初识搜索引擎	69
5.1.1	什么是搜索引擎	69
5.1.2	搜索引擎的工作原理	70
5.1.3	信息查询系统	70
5.2	手把手教你使用搜索引擎	71
5.2.1	选择合适的搜索引擎	71
5.2.2	使用目录分类式检索	71
5.2.3	使用关键词进行全文检索	72

5.2.4	选择搜索的对象	74
5.3	高级搜索	75
5.4	如何将自己的网站加入到分类搜索中	76
5.5	搜索引擎站点推荐	77
5.6	上机操作	78
5.6.1	查询世界杯信息	78
5.6.2	查询旅游信息	79
	思考与练习	80

第 6 章 文件的下载与传输 81

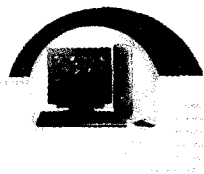
6.1	Internet 的文件下载服务	81
6.1.1	提供文件下载服务的服务器	81
6.1.2	可在网上下载哪些资源	82
6.1.3	Internet 上提供的软件分类	83
6.2	网上下载的方法	83
6.2.1	直接下载	83
6.2.2	软件下载	85
6.3	下载工具软件——网络蚂蚁	85
6.3.1	安装网络蚂蚁	85
6.3.2	启动网络蚂蚁	85
6.3.3	界面与初始化设置	85
6.3.4	下载文件的具体操作	87
6.4	CuteFTP 的使用	89
6.4.1	CuteFTP 的安装	89
6.4.2	CuteFTP 的启动	90
6.4.3	CuteFTP 的使用	92
6.5	网络上常见压缩文件的解压缩	93
6.5.1	安装与卸载	93
6.5.2	WinZip 的使用	93
6.6	上机操作	95
6.6.1	使用网络蚂蚁下载一首歌曲	95
6.6.2	解压缩下载的文件	96
	思考与练习	97

第 7 章 网上娱乐与游戏 99

7.1	网络多媒体简介	99
7.2	Windows Media Player	100
7.2.1	Windows Media Player 简介	100
7.2.2	Windows Media Player 界面简介	101

目录

Diannao shangwang rumen yu jiqiao



7.2.3	播放音频 CD 和 MP3.....	103
7.2.4	使用媒体库组织媒体文件 ...	105
7.2.5	创建播放列表.....	106
7.2.6	收听 Internet 广播.....	107
7.3	RealPlayer 的设置.....	108
7.4	网络多媒体.....	110
7.4.1	网络音乐.....	110
7.4.2	网络广播.....	111
7.4.3	网上电影.....	111
7.4.4	网上电视.....	112
7.5	网络游戏.....	112
7.5.1	在常规网站进行游戏.....	112
7.5.2	联众网络游戏.....	113
7.5.3	MUD 游戏.....	116
7.6	站点推荐.....	116
7.6.1	网上音乐视听站点推荐.....	116
7.6.2	影视娱乐类精彩站点推荐 ...	117
7.6.3	网上广播电视精彩站点推荐	118
7.7	上机操作.....	118
7.7.1	使用 Windows Media Player 播放多媒体文件.....	118
7.7.2	使用 RealPlayer 收听音乐 ...	119
	思考与练习.....	120
第 8 章	网上寻呼与网上聊天	121
8.1	OICQ 简介.....	121
8.2	OICQ 安装与申请.....	122
8.2.1	如何下载 OICQ.....	122
8.2.2	OICQ 的安装与注册.....	123
8.3	OICQ 的使用.....	124
8.3.1	OICQ 的登录.....	124
8.3.2	OICQ 的主窗口.....	125
8.3.3	加入好友.....	125
8.3.4	与网友交流.....	128
8.3.5	OICQ 功能选项的作用	129
8.3.6	手机和 OICQ 互发短信息 ...	131
8.4	OICQ 聊天室使用指南.....	132
8.4.1	进入 OICQ 聊天室.....	132
8.4.2	聊天室的使用和技巧.....	132
8.4.3	聊天室常用命令.....	133

8.5	OICQ 使用技巧	133
8.5.1	OICQ 号码被盗原因逐一 分析.....	133
8.5.2	改变脸型.....	134
8.6	电子公告板 BBS 的使用.....	135
8.6.1	什么是 BBS.....	135
8.6.2	BBS 的使用方法.....	135
8.6.3	BBS 站点推荐.....	136
8.7	网上聊天.....	137
8.7.1	以过客身份聊天.....	137
8.7.2	以用户身份聊天.....	138
8.8	常用聊天用语.....	140
8.8.1	网上语言.....	140
8.8.2	聊天缩语.....	141
8.9	网上聊天室及表情符号.....	141
8.9.1	网上聊天室集锦.....	141
8.9.2	聊天时表情符号的使用	142
8.10	上机操作.....	143
	思考与练习.....	144

第 9 章 网络电话与传真

145

9.1	网络电话.....	145
9.1.1	什么是网络电话.....	145
9.1.2	网络电话的优缺点.....	146
9.1.3	Net2Phone 的概述与测试.....	146
9.1.4	用 Net2Phone 打电话.....	147
9.1.5	免费电话的拨打.....	149
9.1.6	拨打普通电话.....	149
9.2	网络传真.....	150
9.2.1	网络传真原理.....	150
9.2.2	网络传真的优点.....	150
9.2.3	Pffstar 4.0 的设置.....	150
9.2.4	Pffstar 4.0 的特点.....	151
9.2.5	Pffstar 4.0 的使用.....	151
9.3	上机操作.....	152
9.3.1	网络电话的使用.....	152
9.3.2	发送传真.....	153
	思考与练习.....	154

第 10 章 网上购物与炒股 155

- 10.1 电子商务简介 155
 - 10.1.1 电子商务的特点 155
 - 10.1.2 电子商务系统的组成与分类 156
 - 10.1.3 电子商务的安全体系 156
- 10.2 网上购物 156
 - 10.2.1 注册 156
 - 10.2.2 购物 156
- 10.3 网上炒股 158
- 10.4 网上预订 158
- 10.5 站点推荐 160
 - 10.5.1 网上购物类站点推荐 160
 - 10.5.2 网上预订服务类站点推荐 161
 - 10.5.3 股市类相关站点推荐 161
- 10.6 上机操作 162
- 思考与练习 163

第 11 章 制作个人主页 165

- 11.1 网页的认识 165
- 11.2 制作主页需要什么工具 166
- 11.3 制作个人主页的准备工作 167
 - 11.3.1 规划自己的站点 167
 - 11.3.2 选择主页题材 167
 - 11.3.3 规划框架 167
 - 11.3.4 收集资料 167
 - 11.3.5 编排网页内容 168
- 11.4 个人主页的创建 168
- 11.5 个人主页的发布 171
 - 11.5.1 申请主页空间 171
 - 11.5.2 预览网页 172
 - 11.5.3 检验下载时间 172
 - 11.5.4 定义站点 172
 - 11.5.5 发布站点 172
- 11.6 上机操作 172
- 思考与练习 175

第 12 章 网络安全不求人 177

- 12.1 网络安全概述 177
- 12.2 网络黑客的认识 178
 - 12.2.1 黑客简介 178
 - 12.2.2 黑客的类型 179
 - 12.2.3 黑客程序攻击的手段 179
- 12.3 病毒的认识 179
 - 12.3.1 病毒简介 179
 - 12.3.2 病毒的特点 180
 - 12.3.3 病毒的类型 180
- 12.4 网络安全的设置 180
 - 12.4.1 为 Internet 中的区域设置安全级别 180
 - 12.4.2 保护自己的身份 181
- 12.5 邮件安全 183
- 12.6 限制儿童访问不良站点 184
- 12.7 KV3000W 的使用 185
 - 12.7.1 怎样选择杀毒软件 185
 - 12.7.2 怎样安装 KV3000W 186
 - 12.7.3 怎样用 KV3000W 进行监测 187
- 12.8 网上杀毒防黑站点 188
- 12.9 上机操作 189
- 思考与练习 191

第 13 章 上网技巧 193

- 13.1 菜鸟上网技巧 193
 - 13.1.1 上网常用技巧 193
 - 13.1.2 巧删 OICQ 登录号码 194
- 13.2 邮件收发技巧 195
- 13.3 快速下载技巧 195
- 13.4 如何提高网上冲浪的速度 196
 - 13.4.1 加快上网速度之一 196
 - 13.4.2 硬件软件配置 197
 - 13.4.3 系统设置 197
 - 13.4.4 浏览器使用技巧 198
 - 13.4.5 加速器软件、优化软件和下载工具软件的使用 200
- 思考与练习 200

第 1 章 走进 Internet 世界

本章要点

- 什么是 Internet
- Internet 的基本服务
- Internet 的常用术语
- 域名与 IP 地址

学习目标

本章介绍 Internet 的基础知识和相关术语，对于电脑上网的新手来说，应当了解什么是 Internet，Internet 能做些什么，以及什么是万维网、IP 协议、服务器、账号等。通过学习，你将对 Internet 的常用术语不再陌生。

1.1 Internet 简介

Internet 对我们来说已经不是一个陌生的词语了，Internet 到底是什么？Internet 能提供哪些服务？下面将向您一一介绍。

1.1.1 什么是 Internet

Internet 一词是 Interconnect 与 network 两个词的合称，其本意是网间网、互联网的意思，是由多个网络相互连接而成的网络。Internet 起源于美国，在 20 世纪 90 年代之前一直是一个为军事、科研服务的网络。从某种意义上讲，Internet 可以说是美苏冷战的产物。

Internet 可以把世界各地的计算机或物理网络连接在一起，按照一种称为“TCP/IP”的协议进行数据传输，而不管这些网络的类型是否相同、规模是否一样以及距离的远近。凡是采用 TCP/IP 协议（传输控制协议/网际协议）并能够与 Internet 上的任何一台计算机进行通信的计算机都可看成是 Internet 的一部分。任何人只要进入 Internet，他就可以利用其中各个网络和各种计算机上难以数计的资源，同世界各地的人们自由通信和交换信息，以及去做通过计算机能做的任何事情。

因此从网络的角度讲，Internet 是采用网络协议 TCP/IP 的、全世界最大的、完全开放的计算机网络的集合，它集现代通信技术和计算机技术于一体，是一种在计算机之间实现国际信息交流和共享的手段。

从获取信息的角度来看, Internet 是一个庞大的信息库, 网上有遍布全球的许多书库、图书馆、杂志和期刊, 还有政府、学校、公司和企业等机构的详细信息。

从通讯的角度来看, Internet 是一个理想的信息交流媒介: 利用 Internet 电子邮件能够快捷、便宜、安全、高效地传递文字、图像、声音等各种各样的信息; 通过 Internet 可以打国际长途电话, 甚至可传送国际可视电话, 召开在线视频会议。

从娱乐休闲的角度来看, Internet 是一个花样众多的娱乐厅: 网上有很多专门的电影站点和广播站点, 还可浏览全球各地的风景名胜和风土人情; 网上的 BBS 更是一个大家聊天交谈的好地方。

从经商的角度来看, Internet 是一个即能省钱又能赚钱的场所: 在 Internet 上已经注册有几百万家企业, 利用 Internet, 足不出户就可以得到各种免费的经济信息, 还可以将生意做到海外; 无论是股票证券行情, 还是房地产业, 在网络上都有实时信息; 通过网络还可以图文声像并茂地召开订货会、新产品发布会, 做广告搞推销等。总之, 在信息世界里, Internet 能够做到一切, 会像你想象的一样满足你的需求。

1.1.2 Internet 上的基本服务

用户计算机连接到 Internet 上, 目的就是为了通过 Internet 获取一些基本的服务。一般 Internet 能提供以下服务。

1. 电子邮件服务

电子邮件 (Electronic Mail) 亦称 E-mail。它是用户或用户组之间通过计算机网络收发信息的服务, 是 Internet 上使用最广泛、最受欢迎的服务之一, 是网络用户之间快速、简便、可靠且低廉的现代通信手段。

电子邮件的速度非常快捷。发一封电子邮件给他人, 通常说来, 短则几秒、长则几分钟或者几个小时就可到达目的地, 与地理距离几乎无关。

收发电子邮件的费用非常便宜, 一般大小的电子邮件只需要几分钱, 免费电子邮件根本不需要花费任务费用。通过电子邮件可节约大量的通信费用, 带来巨大的经济效益。

电子邮件的收发与使用都与地理位置无关。若使用传统邮件, 则当用户出差在外时, 即便有人给他寄送邮件, 他也无法收到; 当他外出归来时, 邮箱可能已塞满, 有些需紧急处理的邮件可能已没有任何意义。而现在, 用户的电子邮件放置于网络中某台被称之为邮件服务器的计算机上, 只要有网络的地方, 用户都能访问邮件服务器, 及时处理自己的邮件。随着网络终端 (例如手机、街头使用 IC 卡能收发邮件的终端) 的进一步普及, 收发电子邮件将更为方便。

受到电子邮件的冲击, 邮政业面临着传统通信投递业务减少的困境。但由于电子邮件目前只能邮寄“软”物品, 传统邮政业可利用自身投递网点多的优势, 在用户通过 Internet 购物的交易中大显身手。

2. 远程登录服务

远程登录是 Internet 提供的最基本的信息服务之一, 是在网络通讯协议 Telnet 的支持下, 使本地计算机暂时成为远程计算机仿真终端的过程。登录成功后, 用户便可以实时使用该系统对外开放的功能和资源, 例如, 共享它的软硬件资源和数据库。

当初 NSF 建立 NSFnet 的主要原因之一, 就是为了让全美各地的科学家、工程师们能够通过远程登录技术去访问全美的五大超级计算中心, 通过中心的超级计算机完成有关的科学



计算。很多尖端的科学研究，必须使用大型计算机或超级计算机才能完成。Internet 上的远程登录服务，能让更多的人方便地在异地使用网上的超级计算机，从而充分发挥超级计算机的作用。

Telnet 也是一个有用的资源共享工具。许多大学图书馆通过 Telnet 对外提供联机检索服务，一些政府部门、研究机构也将它们的数据库对外开放，让用户通过 Telnet 进行查询。

3. 文件传送服务

文件传送是指计算机网络上的主机之间传送文件，它是在文件传送协议 FTP (File Transfer Protocol) 的支持下进行的。Internet 上的两台计算机在地理位置上无论相距多远，只要两者都支持 FTP 协议，网上的用户就能将一台计算机上的文件传送到另一台上。

文件传送使 Internet 上的用户之间能够非常方便地交换文件，共享计算机软件资源。在 Internet 上通常有许多 FTP 服务器，管理者将非常多的软件放置其上，用户可以根据需要从服务器上获得自己需要的软件，这一过程称为文件下载。也有一些服务器支持用户将文件从用户计算机传送至服务器上，这一过程则称为文件上载。

文件下载是 Internet 上使用得非常频繁的一种服务。Internet 上有非常多的文件，包括软件、资料、图片等供人们免费下载。许多软件的补丁或者程序员编写的软件都通过这一途径向全世界发送。当你需要某些软件时，从 Internet 下载将是一个非常方便、迅速的选择。文件下载大大促进了计算机软件的应用，也使很多程序员能将生意做到 Internet 上，在世界的任何地方兜售自己的软件，这在以前是根本就不可能的事情，因为他们的研究机构规模太小，不可能建立全球性的销售网络。文件下载也方便了软件公司发行软件、为自己的用户提供软件升级程序。例如，购买了 KV3000 杀毒软件的用户再也不必到销售商那里去定期升级，只需要直接从网上下载文件，即可自行升级，既方便了用户，又大大降低了软件商的运营成本。

4. 网上娱乐与购物

Internet 提供的娱乐服务别具风味，在网上可以和他人一起玩游戏；可以一边聊天，一边听音乐；也可以看电影、看电视、收听广播。无论在什么地方，也无论是什么身份，任何人都可以在聊天室里与别人交流，可以和网友一起分担忧愁和分享快乐。

随着电子商务的出现，人们可以在网上商城买到需要的东西，还可以预订票务，如机票、球票、彩票以及其他票种。网上购物极大的方便人们的生活。

5. 网络电话、网络寻呼

网络电话更是方便了人们的生活，如今的 IP 电话即网络电话，不但在通话质量上可以和普通电话媲美，而且话费更便宜，更容易被人们接受；网络寻呼机为人们提供了一种全新的交流方式，人们可以利用网络寻呼机在网上进行交流。

6. 免费个人主页空间

人人都渴望向别人展示自己的才华和个性，Internet 同样为人们在这方面提供了前所未有的便捷途径，各大商业网站都提供免费个人主页空间的服务。

7. 新闻组、BBS

新闻组是一种非常丰富的网上资源，虽然它不像网页那样图、文、声、像并茂，但它是一个全交互式超级电子论坛，是网络用户可以参与的系统，集中了大批各个领域、专家，受到很多人的欢迎；BBS 即电子公告牌，是一种极受欢迎的个人和团体远程通信工具。BBS 的应用成为国内增长最快的 Internet 服务之一，也是目前国内 Internet 使用人数最多的服务之一。

1.2 Internet 常用术语

在学习 Internet 过程中，会遇到诸如 TCP/IP 协议、IP 地址、域名等术语，这些术语是指什么呢？下面将向您介绍。

1.2.1 万维网 (WWW)

万维网是 Internet 最新、最普遍、使用最简单、功能最丰富的一种信息服务，通常称作 WWW (World Wide Web) 或 3W。WWW 是一种基于超文本技术的交互式信息浏览检索工具。用户可用 WWW 在 Internet 上浏览、传递、编辑超文本格式的文件。

在 WWW 的世界里，使用者可以利用一种被称作浏览器的应用软件，来浏览其他电脑上储存的文件。这类文件必须以一种特殊的格式来制作，被称为网页。存放网页的电脑主机则有特别的称呼，被称为网站。早期的 WWW 组成单纯，目的纯粹是为了要让科学家交换科技论文。发展到今天，网页已经可以放入文字、图形，还可以结合动画、音乐，构成了一页页的电子图书，在家中浏览 WWW 已经成为目前最受欢迎的休闲活动之一。

1.2.2 TCP/IP 协议

Internet 上运行着众多不同规模、不同类型的计算机网络，每个网络又运行着数量不等的计算机，一台计算机要与其他计算机进行通信，在它们之间就必须定义一种彼此都能理解的语言规范，这种语言规范就称为协议。在 Internet 上传输的每条信息至少需要遵守 3 条协议：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。

TCP/IP 协议由两个协议组成，即传输控制协议 (Transmission Control Protocol, TCP) 和网际协议 (Internet Protocol, IP)。传输控制协议负责从高层接收任意长度的报文，并将其分割成为一个个的数据包，再按适当的次序发送，接收端接收到这些数据包后，再将其还原；网际协议保证数据包的传送准确无误。

1.2.3 什么是 IP 地址

在 Internet 上连接的所有计算机，从大型机到微型计算机都是以独立的身份出现的，我们称它为主机。为了实现各主机间的通信，每台主机都必须有一个惟一的网络地址。就好像每一个住宅都有惟一的门牌一样，才不至于在传输数据时出现混乱。

Internet 的网络地址是指连入 Internet 网络的计算机的地址编号。在 Internet 网络中，网络地址惟一地标识一台计算机。

我们已经知道，Internet 是由几千万台计算机互相连接而成的。而我们要确认网络上的每一台计算机，靠的就是能惟一标识该计算机的网络地址，这个地址就叫做 IP (Internet Protocol 的简写) 地址，即用 Internet 协议语言表示的地址。

目前，在 Internet 里，IP 地址是一个 32 位的二进制地址，为了便于记忆，将它们分为 4 组，每组 8 位，由小数点分开，用四个字节来表示。并且，用点分开的每个字节的数值范围是 0~255，如 202.116.0.1，这种书写方法叫做点数值表示法。



IP 地址可确认网络中的任何一个网络和计算机,而要识别其他网络或其中的计算机,则是根据这些 IP 地址的分类来确定的。一般将 IP 地址按节点计算机所在网络规模的大小分为 A, B, C 类,默认的网络掩码是根据 IP 地址中的第一个字段确定的。

- **A 类地址的表示范围:** 0.0.0.0 ~ 126.255.255.255, 默认网络掩码为: 255.0.0.0。一般用于大型网络。
- **B 类地址的表示范围:** 128.0.0.0 ~ 191.255.255.255, 默认网络掩码为: 255.255.0.0。一般用于中型网络或网络管理器,如路由器等。
- **C 类地址的表示范围:** 192.0.0.0 ~ 223.255.255.255, 默认网络掩码为: 255.255.255.0。一般用于小型网络。

连接到 Internet 上的每台计算机,不论其 IP 地址属于哪类都与网络中的其他计算机处于平等地位,因为只有 IP 地址才是区别计算机的惟一标识。所以,以上 IP 地址的分类只适用于网络分类。

在 Internet 中,一台计算机可以有一个或多个 IP 地址,就像一个人可以有多个通信地址一样,但两台或多台计算机却不能共用一个 IP 地址。如果有两台计算机的 IP 地址相同,则会引起异常现象,无论哪台计算机都将无法正常工作。

1.2.4 什么是域名

域名地址和用数字表示的 IP 地址实际上是同一个东西,只是外表上不同而已。在访问一个站点的时候,你可以输入这个站点用数字表示的 IP 地址,也可以输入它的域名地址,这里就存在一个域名地址和对应的 IP 地址相转换的问题,这些信息实际上是存放在 ISP (网络服务提供商) 的称为域名服务器 (DNS) 的计算机上。

当你输入一个域名地址时,域名服务器就会搜索其对应的 IP 地址,然后访问到该地址所表示的站点。站点地址可以在有关计算机的杂志、报纸和书籍上找到。

Internet 的域名系统是为方便解释机器的 IP 地址而设立的。域名系统采用层次结构,按地理域或机构域进行分层。书写中采用圆点将各个层次隔开,分成层次字段。在机器的地址表示中,从右到左依次为最高域名段、次高域名段等,最左的一个字段为主机名。例如,在 Plains.nodak.edu 中,最高域名为 edu,次高域名为 nodak,主机名为 Plains。

通常,有两种类型的最高层域:地理域和机构域。常用的地理性最高层域、机构性最高层域示例见表 1-1 和表 1-2。对于绝大部分的地方,地理域只是标准的两字母国家缩写。

表 1-1 地理性最高层域

域	含 义
ca	加拿大
cn	中 国
de	德 国
es	西班牙
fr	法 国
jp	日 本
up	英 国
us	美 国

表1-2 机构性最高层域

域	含 义
com	商业机构
edu	教育机构
gov	政 府
int	国际机构
mil	军 队
net	网络机构
org	非盈利性机构

1.2.5 服务器和账号

在 Internet 中能够供多个用户同时访问的机器，称为服务器（Server）。服务器上被授权使用的每个用户都有一个账号，其中包括用户名（User ID）、密码（Password）和使用权限。用户在使用时通常需要在自己的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。

思考与练习

一. 填空题:

1. Internet 一词是_____与_____两个词的合称，其本意是_____、_____的意思。
2. TCP/IP 协议由两个协议组成，分别是_____和_____。
3. IP 地址由___个十进制字段组成，并用圆点将各字段隔开。
4. 在 Internet 中的多个用户同时访问的机器被称为_____。

二. 选择题:

1. 下面各项对 IP 地址的叙述正确的有（ ）。
 - A、IP 地址是分配给主机的一个 32 位二进制地址。
 - B、IP 地址是分配给主机的一个 16 位二进制地址。
 - C、IP 地址被划分为 5 类，A 类一般用于小型网络。
 - D、IP 地址被划分为 5 类，C 类一般用于小型网络。
2. 下列选项中，哪些是 Internet 带来的好处？（ ）

A、电子邮件 B、网上购物 C、网上聊天 D、传真

三. 判断题:

1. Internet 是一个巨大的信息中心和传媒介体。（ ）
2. Internet 只能用来查看信息。（ ）
3. 在 Internet 上传输的每条信息至少要遵守 3 条协议。（ ）

四. 问答题:

1. 简述 Internet 能提供的基本服务。
2. 什么是 IP 地址与域名。

第 2 章

连接到 Internet

本章要点

- 接入 Internet 几种方式
- 安装调制解调器
- 正确配置连接
- 拨号上网的注意事项

学习目标

本章介绍了上网前的准备知识，主要包括如何连接到 Internet，如何安装调制解调器与配置连接，拨号上网用户应注意的事项，以及移动终端上网的知识。通过学习，初学者应该掌握连接到 Internet 的基本方法，能够正确安装调制解调器和配置网络连接。

2.1 接入 Internet 的方式

用户要实现网上冲浪，所使用的计算机必须已经连接到 Internet 上。单机目前接入 Internet 的技术主要有通过普通电话线拨号、ISDN、ADSL、有线电视、局域网（包括城域网）。

2.1.1 拨号上网

拨号上网是家庭上网的一种重要方式，它通过调制解调器（Modem）拨号接入 Internet。这种技术仅要求用户购买一个调制解调器，家里装有电话，有一个 ISP 提供的账号。Modem 是用户利用计算机在电话线上接收和发送信息的必需设备，价格相对不高，因而用户的初期经费投入很少。上网费由两部分组成，一部分是向电信部门缴纳的电话费；另一部分是向 ISP 缴纳的网络通信费。

2.1.2 ISDN 上网

ISDN 是 Integrated Service Digital Network 的缩写，中文意思是窄带综合业务数字网，俗称“一线通”。之所以叫“一线通”，这种接入 Internet 方式的特点有：多业务性，即可实现电话、传真、可视图文、可视电话等多种业务；数字化，即提供端到端的数字链接，终端到终端间完全实现数字化，信息交换质量较高；使用方便性，即只需一个入网接口，使用一个

统一号码，用户在这个接口上可链接不同种类的多个终端。

2.1.3 ADSL 上网

ADSL 英文全称为 Asymmetric Digital Subscriber Line，即非对称数字用户线。ADSL 技术是一种在普通电话线上高速传输数据的技术，它使用了电话线中一直没有被使用过的频率，所以可以突破调制解调器的 56kbps 速度的极限。ADSL 支持 1.5Mbps~8Mbps 的下行数据传输速率（带宽）和 16kbps~640kbps 的上行数据带宽。ADSL 技术的主要特点是可以充分利用现有的铜缆网络（电话线网络），在线路两端加装 ADSL 设备即可为用户提供高速宽带服务。ADSL 的另外一个优点在于它可以与普通电话共存于一条电话线上，在一条普通电话线上接听、拨打电话的同时进行 ADSL 传输而又互不影响，同样是“一线通”。在现有电话线上安装 ADSL，只需在用户侧安装一台 ADSL 终端设备（或称 ADSL modem）和一只电话分离器，用户线路不用改动，极其方便。由于 ADSL 的速度很高，ADSL 终端与计算机间的连接不能使用串行口或并行口，用户需要购买一块网卡装到计算机上，再与 ADSL 终端相连。

用户通过 ADSL 接入全球因特网享受宽带多媒体信息，可以点播和收看影视节目，进行多人游戏、接受远程医疗保健、观看财经股市行情、举行视频会议和高速率下载文件等；同时，企业局域用户都可通过 ADSL 高速接入因特网。ADSL 可把住宅小区、写字楼等集团用户内部的分散用户（各小区居民户或公司）统一用宽带接入，使小区、写字楼驶入信息高速公路，实现网上炒股、网上购物、电子商务、可视会议、各种事务网上处理。

2.1.4 通过有线电视上网

有线电视上网是指通过 Cable MODEM（一种接入设备），连入有线电视环线接入 Internet 的一种方式。

使用混合同轴/光纤有线电视线路的下载速率最高可达 6Mbps，上载速率可达 640Kbps。用户通过有线电视网络，便可获取高速的 Internet 接入。通过有线电视上网，一般可以提高上网的数据传输速率，成本较低，但由于没有专门的 Internet 服务提供商，而且存在地域限制。所以通过有线电视上网这种方式没得到普及。

2.2 选择 ISP 和申请上网账号

上网除了需要调制解调器等必要的硬件设备外，还需要获得一个上网的账号。下面介绍如何选择 ISP 和申请上网账号。

2.2.1 ISP 的选择

当计算机通过调制解调器和电话线相连后，还没有和 Internet 连接上，必须通过 ISP（为您提供连接到 Internet 服务的公司）才能够连上 Internet。

拨号上网时，实际上是计算机通过调制解调器拨通了 ISP 公司的电话，ISP 公司里的调制解调器负责和用户的调制解调器通话，最终还是要通过 ISP 与 Internet 连接，ISP 的作用如图 2-1 所示。

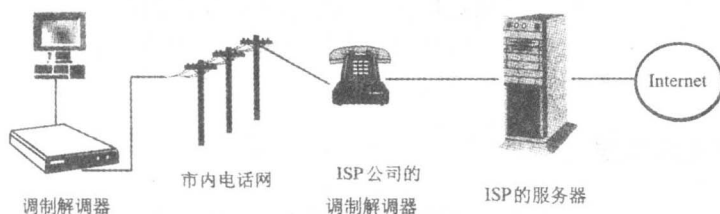


图 2-1

普通家庭用户选择 ISP 时应主要考虑服务质量和收费标准, 不同的 ISP 提供的接入服务的质量不同, 收费标准也各不相同, 在选择 ISP 时具体应该注意以下几点。

- **服务质量:** 第一次选择 ISP 时, 一定要看 ISP 服务商的服务质量如何, 看是否有方便的入网手续。
- **收费标准:** 主要看上网费的收费标准和优惠情况, 要进行比较和选择。
- **中继线数量:** 看 ISP 是否有充足的中继线, 如果没有充足的中继线, 会使众多用户发生“交通阻塞”, 很难拨通网络。
- **用户接入速率:** 看 ISP 提供的拨号联网端口速率是否很快, 访问速度越快, 对查询信息就越有利。
- **国际出口:** 看 ISP 是否拥有国际出口, 网络之间是用线缆进行连接的。网络出口带宽是指 ISP 接入上级的线路出口带宽和它的网络上级互联单位的出口带宽, 出口带宽数据越大访问的速度就越快。
- **出口带宽:** 出口带宽与国际出口不同, 有些 ISP 使用的是其他 ISP 的国际出口, 而它自己的带宽往往不与国际出口带宽同步。
- **有无漫游能力:** 如果要经常出差, 而又需要上网, 就应该选择一家能够提供漫游功能的 ISP。

另外, 还要注意 ISP 的技术支持能力、升级扩容能力以及能够提供的信息量等因素。

2.2.2 申请上网账号

选定 ISP 后, 就要申请一个账号。按照 ISP 的规定出示自己的有效证件并填写了相关资料后, ISP 会为用户提供以下几项信息: ISP 接收调制解调器拨号的电话号码、用户名(账号)、密码(口令)、域名服务器(DNS)地址以及其他一些附带信息(如调制解调器传输速率等)。有些 ISP 提供商在用户开户时, 会提供专用的电子信箱。



提示: 现在很多城市的 ISP 提供商都开通了免申请账号的拨号方式, 即不必申请专门的上网账号, 只要拨入特定的电话号码、用户名和密码即可。该上网方式是将上网费用记入拨号电话的电话费中, 通常要比申请账号的上网方式要贵一些, 但却十分快捷和方便; 还有许多 ISP 提供上网费用包月制, 或提供上网费和电话费的分时段优惠政策, 因而在选择 ISP 提供商时, 应该相互参考比较。

2.3 安装调制解调器

要拨号上网, 不但要将调制解调器和计算机相连, 还要安装调制解调器的驱动程序, 然后计算机系统才能识别并使其工作。安装调制解调器的过程一般分为两个步骤, 即硬件的物