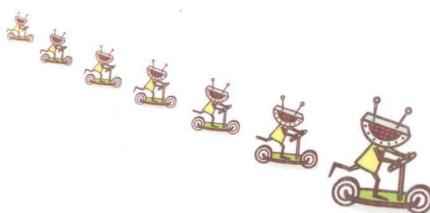


DVD超值多媒体实战演练课堂

- 118课360分钟 电脑入门视频教程
- 129课300分钟 本书多媒体现场实战教学
- 23课110分钟 五笔打字视频教程
- 18类195个 常用网址电子侦查手册



无师自通

特别针对电脑上网新手
精心编写，精选常用操作，针对性强

视频教学

光盘课程完全与图书对应
书盘结合，边看边练，快速掌握

高效学习

图解教学+典型实例+
上网技巧+多媒体教学，实用更高效

第2版

新手学

电脑上网

从入门到精通

陈慧娟 编著

「多媒体演练版」



第2版

新手

电脑上网

从入门到精通

多媒体演练版

陈慧娟 编著



北京科海电子出版社
www.khp.com.cn

内 容 提 要

本书由资深电脑教育专家，根据多年教学经验针对初学者心理精心编写，内容循序渐进、由浅入深，具有内容起点低、操作上手快、使用价值高、学习效果好的特点。

本书是指导读者学习上网操作的入门书籍，全书共 12 章，详细介绍了电脑上网必须掌握的基本知识、操作方法和使用技巧。本书内容包括：网络概念、上网设置、浏览网页、网络搜索、电子邮件、网络即时通信、网上娱乐、网络相册、网络资源下载、网上新生活、网络安全等内容，让读者轻松学会电脑上网，并将所掌握的知识运用到实际的生活、工作中。

全书知识结构简明清晰、图文并茂、重点突出、操作性强，并配合超大容量 DVD 多媒体实战演练版教学光盘。本书适合初学者使用，也可以作为培训教学用书。

声 明

《新手学电脑上网从入门到精通（多媒体演练版）》（含 1 多媒体教学 DVD+1 配套手册）由北京科海电子出版社独家出版发行，本书为多媒体教学光盘的配套学习手册。未经出版者书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制光盘和本书的部分或全部内容以任何方式进行传播。

新手学电脑上网从入门到精通（多媒体演练版）

陈慧娟 编著

责任编辑	高 莹	封面设计	彭琳君
出版发行	北京科海电子出版社		
社 址	北京市海淀区上地七街国际创业园 2 号楼 14 层	邮 政 编 码	100085
电 话	(010) 82896594 62630320		
网 址	http://www.khp.com.cn (科海出版服务网站)		
经 销	新华书店		
印 刷	北京彩和坊印刷有限公司		
规 格	185 mm×260 mm 16 开本	版 次	2009 年 11 月第 1 版
印 张	20.25	印 次	2009 年 11 月第 1 次印刷
字 数	492 000	印 数	1 - 3000
定 价	36.00 元 (含 1 多媒体教学 DVD+1 配套手册)		

版权所有 侵权必究 印装差错 负责调换

前　　言

汽车、火车、飞机、公路的发展让世界变成一个小小村落，而 Internet 的发展同样让宽广的世界变得触手可及。只要朋友们轻点鼠标，就可以轻松跨越地域和国界——领略异国风情、感受世界最新动态，甚至和国外的亲朋好友视频聊天。伴随着宽带与无线网络的普及，网络已成为人们生活中不可缺少的工具，通过网络找工作、购物、开店、听歌、玩游戏，记录生活感悟、心情，使用电子邮件联络，即时通讯沟通，以及从网络获取各种资料等，都将是人们生活工作中的必备技能之一。

策划本书，希望能为电脑上网入门和初学人员的工作生活尽一点绵薄之力，让我们的生活更美好！

本书特色

1. 精选内容、模块设计

精心选取最实用，同时也是上网用户最常用的 12 章内容进行介绍。读者既可以选择自己感兴趣的内容进行学习，也可以通读全书，进行全面、系统的学习。

章序号	包括的内容
Chapter 01	了解因特网，了解 WWW 万维网，上网需要的硬件，无线网络
Chapter 02	使用 ADSL 网络，家庭上网方式（包含 3G 上网），无线上网，加快网络速度的方法
Chapter 03	浏览器的简介，浏览网页，保存网页上的资料，高级上网技巧，IE 浏览器中的快捷方式，傲游浏览器，火狐浏览器
Chapter 04	搜索引擎，百度搜索引擎，Google 搜索引擎
Chapter 05	电子邮件入门，使用浏览器收发电子邮件，垃圾邮件的处理，使用 Outlook Express 收发电子邮件，使用 Foxmail 收发电子邮件
Chapter 06	认识 BBS，用浏览器访问 BBS，用专用软件访问 BBS，论坛发帖通用技巧
Chapter 07	认识网络即时通信，腾讯 QQ，微软 MSN，网络电话
Chapter 08	网络游戏，网上试听，同学录，博客，其他娱乐方式
Chapter 09	网络相册的功能，QQ 相册，彩信相册，网易相册
Chapter 10	使用 IE 直接下载，使用迅雷下载，使用 BT 下载，使用 FTP 下载
Chapter 11	网上银行，网上营业厅，网上购物，易趣购物，腾讯拍拍，网上求职，认识 RSS，使用 RSS
Chapter 12	关于网络安全，认识电脑病毒，防火墙，防御电脑病毒的方法，杀毒软件的安装与使用

2. 交互光盘、边学边练

本书配套的多功能、超长播放的多媒体教学光盘，既是与图书内容互补的多媒体教学光盘，又是一套具备完整教学功能的电脑学习软件；既可以轻松自学，又可以互动学习。配套光盘具备以下特色。

- 功能强大、使用方便：具有调节音量、浏览光盘目录、安装光盘等模块，功能强大、界面美观、使用方便。
- 跟练教学、边学边练：读者可以根据视频讲解的指导，在电脑中进行同步跟练操作，边学边练。

3. 版式新颖、无师自通

本书采用单、双栏结合的排版方式，根据内容的不同灵活排版，在尊重读者阅读习惯的同时，增加了知识量和可读性。理论叙述部分采用单栏排版，符合大多数读者的阅读习惯，便于阅读；实践操作部分采用“上边是操作步骤、下边是图片”的双栏排版方式，配合直观易懂的图解标注和简练的文字提示，使读者能够按照书中所述实际演练，从而达到轻松学习、快速上手，没有老师也可以自己学会的目的。

本书内容导读

本书具有内容起点低、操作上手快、使用价值高、学习效果好的特点。在内容编排上，全书辅以清晰的操作图例、详细的步骤解析和精简的文字讲解，力求让读者在第一时间掌握所需的电脑上网操作知识。

本书可指导初学者快速学会并精通上网知识。全书详细介绍了初学者必须掌握的基本知识、使用方法和操作技巧，并对初学者在上网过程中经常会遇到的一些问题进行了专家级的回答，提醒读者注意操作中的细节，指导读者掌握操作中的技巧，以免初学者在起步的过程中走弯路。本书采用了传统讲解与任务驱动相结合的模式进行编写，除各章中为重点内容准备的精选实战范例外，还配有能将所学内容融会贯通的“过关练习”，便于读者每学完一个知识点就能掌握对应于知识点的相关操作，从而达到“学以致用”的目的。

本书由陈慧娟主笔，参与编写的人员还有邓丽、李萍、张晓玲、叶显飞、徐丽丽、朱红波和文凯等。本书力求严谨细致，但限于水平有限，加之时间仓促，书中难免出现疏漏与不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2009年10月

目 录

Chapter 01 从零开始认识网络	1	Chapter 03 初识浏览器，进入网络世界.....	30
1.1 了解因特网.....	2	3.1 浏览器的简介.....	31
1.1.1 因特网的概念	2	3.1.1 认识 IE 浏览器界面	31
1.1.2 因特网的发展过程	2	3.1.2 其他浏览器简介	31
1.1.3 因特网的特点	2	3.2 浏览网页.....	32
1.2 了解 WWW 万维网	3	3.2.1 通过地址栏浏览网页	32
1.3 上网需要的硬件	3	3.2.2 最大化显示网页	34
1.3.1 网线.....	3	3.2.3 快速打开新窗口	34
1.3.2 网卡.....	4	3.2.4 快速返回所需网页	35
1.3.3 Modem	5	3.3 保存网页上的资料	36
1.3.4 路由器.....	6	3.3.1 保存当前网页	36
1.4 无线网络.....	8	3.3.2 保存网页中的图片	38
1.4.1 无线网络的使用	8	3.3.3 保存网页中的文字	40
1.4.2 家庭无线网络的 3 种模式	9	3.4 高级上网技巧.....	40
1.5 过关练习——个人用户如何选择适合 自己的上网方式	10	3.4.1 设置浏览器的启动首页.....	40
1.6 本章小结.....	12	3.4.2 设置网页中字体的大小	42
Chapter 02 做好上网前的准备	13	3.4.3 使用历史记录	44
2.1 使用 ADSL 网络.....	14	3.4.4 设置 IE 中的历史记录.....	46
2.1.1 申请安装 ADSL 网络	14	3.4.5 建立和使用收藏夹	47
2.1.2 ADSL 外置 Modem 的安装方法	14	3.4.6 使用脱机浏览	49
2.1.3 ADSL 内置 Modem 的安装方法	15	3.5 IE 浏览器中的快捷方式.....	51
2.1.4 ADSL 在局域网中的连接方法	16	3.6 傲游浏览器.....	52
2.1.5 使用 ADSL 过程中的问题处理.....	17	3.6.1 下载并安装傲游浏览器.....	54
2.2 家庭上网的方式	18	3.6.2 使用傲游浏览器	55
2.2.1 ADSL	18	3.7 火狐浏览器.....	59
2.2.2 小区宽带上网	20	3.7.1 下载并安装火狐浏览器	59
2.2.3 3G 上网	20	3.7.2 使用火狐浏览器	60
2.3 无线上网	21	3.8 过关练习——浏览并保存网页	66
2.3.1 利用手机拨号上网	22	3.9 本章小结	69
2.3.2 利用无线网卡无线上网	23		
2.3.3 建立无线局域网	25		
2.4 加快网络速度的方法.....	27		
2.5 过关练习——设置路由器自动拨号	28		
2.6 本章小结	29		
Chapter 04 上网找资料，挖掘网络珍宝.....	70		
4.1 搜索引擎.....	71		
4.1.1 搜索引擎的工作方式	71		
4.1.2 常用的搜索引擎	71		
4.2 百度搜索引擎.....	73		
4.2.1 基本搜索	73		

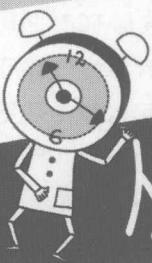


4.2.2 输入多个词语搜索	74
4.2.3 追加条件搜索	74
4.2.4 进行相关搜索	75
4.2.5 百度知道	76
4.2.6 使用百度搜索新闻	77
4.2.7 使用百度搜索图片	79
4.2.8 使用百度搜索音乐	80
4.2.9 使用百度地图	82
4.3 Google 搜索引擎	86
4.4 过关练习——搜索新闻、图片及音乐	89
4.5 本章小结	94
Chapter 05 鸿雁 E 传书，我的第一封电子邮件	95
5.1 电子邮件入门	96
5.1.1 理解电子邮箱地址	96
5.1.2 申请免费电子邮箱	96
5.1.3 电子邮件的格式	98
5.2 使用浏览器收发电子邮件	98
5.2.1 进入自己的邮箱	98
5.2.2 撰写和发送电子邮件	99
5.2.3 接收和查看邮件	102
5.3 垃圾邮件的处理	104
5.3.1 垃圾邮件产生的原因	104
5.3.2 预防垃圾邮件的方法	105
5.4 使用 Outlook Express 收发电子邮件	106
5.4.1 设置电子邮件账户	106
5.4.2 发送电子邮件	108
5.4.3 接收电子邮件	109
5.4.4 Outlook Express 的邮件管理	110
5.4.5 查找电子邮件	111
5.5 使用 Foxmail 收发电子邮件	112
5.5.1 设置 Foxmail 向导	112
5.5.2 使用 Foxmail 撰写邮件	113
5.5.3 使用 Foxmail 接收邮件	114
5.5.4 管理多个账户	115
5.5.5 Foxmail 的邮件过滤功能	116
5.6 过关练习——使用邮箱发送邮件	117
5.7 本章小结	120

Chapter 06 畅所欲言哪里去，论坛是个好地方	121
6.1 认识 BBS	122
6.1.1 BBS 的特点	122
6.1.2 BBS 的基本功能	122
6.2 用浏览器访问 BBS	123
6.2.1 登录 BBS	123
6.2.2 申请注册 BBS 账号	124
6.2.3 在 BBS 中查看、回复和发布帖子	125
6.3 用专用软件访问 BBS	128
6.3.1 安装专用软件 CTerm	128
6.3.2 注册 CTerm	129
6.3.3 在 BBS 上阅读和撰写文章	132
6.4 论坛发帖通用技巧	133
6.5 过关练习——在论坛中查看、发表帖子	134
6.6 本章小结	137
Chapter 07 即时通讯面对面，网上聊天好心情	138
7.1 认识网络即时通讯	139
7.2 腾讯 QQ	139
7.2.1 下载并安装 QQ 软件	139
7.2.2 免费申请 QQ 号码	141
7.2.3 登录 QQ	144
7.2.4 查找和添加好友功能	145
7.2.5 好友分组	147
7.2.6 更改好友备注名称	148
7.2.7 修改个人资料	149
7.2.8 使用 QQ 收发信息	152
7.2.9 使用 QQ 传送文件	153
7.2.10 进行语音视频聊天	155
7.2.11 QQ 中“群”的使用	157
7.3 微软 MSN	159
7.3.1 下载并安装 MSN	159
7.3.2 申请与登录 MSN	160
7.3.3 添加及管理联系人	161

7.3.4 开始聊天	162	9.3.3 使用彩信相册	207
7.4 网络电话	163	9.3.4 账户管理	210
7.4.1 登录 Skype	163	9.4 网易相册	210
7.4.2 添加好友	164	9.4.1 网易相册简介	211
7.4.3 使用 Skype 与多人会话	165	9.4.2 申请免费的网易相册	211
7.5 过关练习——使用网络硬盘上传与 下载资料	167	9.4.3 使用网易相册	212
7.6 本章小结	169	9.4.4 管理个人相册	215
Chapter 08 网上娱乐玩什么，休闲时光 真快乐	170	9.5 过关练习——使用雅虎相册免费保管 照片	217
8.1 网络游戏	171	9.5.1 注册雅虎相册	217
8.1.1 在联众世界玩游戏	171	9.5.2 使用雅虎相册	217
8.1.2 QQ 游戏	179	9.5.3 管理雅虎相册	219
8.1.3 玩 FLASH 小游戏	183	9.6 本章小结	221
8.2 网上视听	185	Chapter 10 下载我也会，网上资源搬 回家	222
8.2.1 上网听音乐	185	10.1 使用 IE 直接下载	223
8.2.2 上网看视频	188	10.2 使用迅雷下载	224
8.2.3 上网欣赏 FLASH 动画	188	10.2.1 认识迅雷	224
8.2.4 上网看电视	189	10.2.2 下载并安装迅雷软件	225
8.3 同学录	192	10.2.3 调整迅雷的相关设置	227
8.4 博客	193	10.2.4 使用迅雷下载文件	229
8.4.1 博客的种类	193	10.2.5 使用迅雷管理和编辑下载任务	231
8.4.2 注册博客	194	10.2.6 手动添加下载任务	237
8.4.3 使用 QQ 空间	195	10.3 使用 BT 下载	238
8.5 其他娱乐方式	196	10.3.1 认识 BT 下载	238
8.5.1 网络杂志	196	10.3.2 BT 下载的方法	239
8.5.2 网络贺卡	197	10.3.3 关于 BT 下载与硬盘保护	242
8.6 过关练习——创建个性化的博客	198	10.4 使用 FTP 下载	243
8.7 本章小结	201	10.4.1 认识 FTP	243
Chapter 09 网络相册真方便，分享精彩与 快乐	202	10.4.2 FTP 的使用	244
9.1 网络相册的功能	203	10.5 过关练习——使用迅雷进行文件 下载	246
9.2 QQ 相册	203	10.6 本章小结	249
9.2.1 注册和使用 QQ 相册	203	Chapter 11 开启网上新生活，轻松享乐 无极限	250
9.2.2 查看好友的 QQ 相册	205	11.1 网上银行	251
9.3 彩信相册	205	11.2 网上营业厅	252
9.3.1 彩信相册的作用	205	11.3 网上购物	254
9.3.2 注册彩信相册	205		

11.3.1 注册为“淘宝”会员.....	254
11.3.2 注册为支付宝会员.....	255
11.3.3 选择需要的商品.....	257
11.3.4 填写并提交订单.....	258
11.4 易趣购物.....	259
11.5 腾讯拍拍.....	260
11.6 网上求职.....	263
11.6.1 注册成为会员.....	263
11.6.2 仔细填写个人简历.....	264
11.6.3 寻找适合自己的工作.....	265
11.7 认识 RSS.....	267
11.8 使用 RSS.....	268
11.8.1 安装微软的.NET Framework 软件.....	268
11.8.2 下载安装 RSS 阅读器.....	269
11.8.3 使用 RSS 阅读器.....	271
11.9 过关练习——使用新浪点点通阅读器 关注感兴趣的内容.....	272
11.10 本章小结.....	274
Chapter 12 保护电脑，网络安全要 注意	275
12.1 关于网络安全	276
12.1.1 网络安全的定义及特征.....	276
12.1.2 电脑病毒的危害.....	276
12.2 认识电脑病毒	277
12.2.1 电脑病毒的特点.....	277
12.2.2 电脑病毒的类型.....	278
12.3 防火墙	279
12.3.1 防火墙介绍.....	279
12.3.2 Windows 防火墙.....	280
12.4 防御电脑病毒的方法	282
12.5 杀毒软件的安装与使用	283
12.5.1 KV2009 软件简介	283
12.5.2 安装 KV2009 杀毒软件	284
12.5.3 使用 KV2009 查杀病毒	287
12.6 过关练习——使用 360 安全卫士扫描 并修复系统漏洞	289
12.7 本章小结	291
快问快答 300 问	292



Chapter 01

从零开始认识网络

学习要点

了解因特网

了解www万维网

上网需要的硬件

无线网络

过关练习

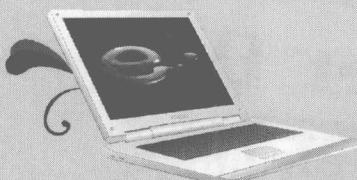


——个人用户如何选择适合自己的上网方式

新手学电脑上网从入门到精通（多媒体演练版）



1.1 了解因特网



因特网是一个网络，凡是采用 TCP/IP 协议并且能够与因特网中的任意主机进行通信的计算机，都可以看成是因特网的一部分。因特网的网络空间可以看作是受计算机控制的空间。因特网采用了目前分布式网络最为流行的客户机/服务器模式，大大增强了网络信息服务的灵活性。

1.1.1 因特网的概念

因特网是世界上最大的计算机互联网，是成千上万条信息资源的总称。这些资源以电子文件的形式，通过网络分布在世界各地的数百万台计算机上；同时开发了许多应用系统供接入网络的用户使用，网络用户可以方便地交换信息，共享资源。因特网也可以认为是各种网络所组成的网络，它是使用 TCP/IP 协议（传输控制协议/网际协议）互相通信的数据网络集体。因特网是一个无级网络，不专门为某个个人或组织所拥有及控制，人人都可以参与。因特网起源于美国，现在已是连通全世界的一个超级计算机互联网络。因特网在美国分为 3 个层次：底层为大学校园网或企业网；中层为地区网；高层为全国主干网，如国家自然科学基金网 NSFnet (National Science Foundation Network) 等主干网，它们连通了美国东西海岸，并通过海底电缆或卫星通信等手段连接到世界各国。

1.1.2 因特网的发展过程

因特网最早来源于美国国防部高级研究计划局 DARPA (Defense Advanced Research Project Agency) 的前身 ARPA 建立的 ARPAnet，该网于 1969 年投入使用。从 20 世纪 60 年代开始，ARPA 就开始向美国内大学的计算机系和一些私人有限公司提供经费，以促进基于分组交换技术的计算机网络的研究。

随着人类社会从工业社会逐步向信息社会过渡，强烈刺激了 ARPAnet 和 NSFnet 的发展，使连入这两个网络的主机和用户数目急剧增加。1988 年，由 NSFnet 连接的计算机数就猛增到 56000 台，此后每年更以 2~3 倍的惊人速度向前发展，1994 年，因特网上的主机数目达到了 320 万台，连接了世界上的 35000 个计算机网络。今天的因特网已不再是计算机人员和军事部门进行科研的领域，而变成了一个开发和使用信息资源的、覆盖全球的信息海洋。

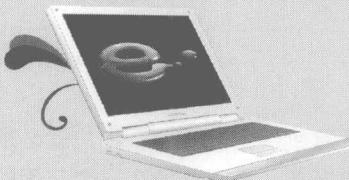
1.1.3 因特网的特点

因特网之所以获得如此迅猛的发展，主要归功于如下特点。

- ❖ 它是一个全球计算机互联的网络；
- ❖ 它是一个巨大的信息资料库；
- ❖ 有众多人参与，共同享用着人类自己创造的财富。

近十年来，随着社会、科技、文化和经济的发展，特别是计算机网络技术和通信技术的大发展，人们对开发和使用信息资源越来越重视，强烈刺激着因特网的发展。在因特网上，按从事的业务分

类包括了广告公司、航空公司、农业生产公司、书店、咨询和各类商店、旅馆等，覆盖了社会生活的方方面面，构成了一个信息社会的缩影。

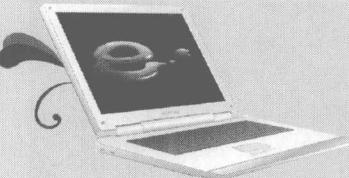


1.2 了解 WWW 万维网

WWW (World Wide Web) 是一张附着在因特网上的、覆盖全球信息的“蜘蛛网”，镶嵌着无数以超文本形式存在的信息，其中有璀璨的明珠，当然也有腐臭的垃圾。有人称之为全球网，有人称之为万维网，或者就简称为 Web (全国科学技术名词审定委员会建议，WWW 的中译名为“万维网”）。

万维网是当前因特网上最受欢迎、最为流行、最新的信息检索服务系统。它把因特网上现有资源统统连接起来，使用户能获得在因特网上已经建立了 WWW 服务器的所有站点提供的超文本媒体资源文档。这是因为万维网能把各种类型的信息（静止图像、文本、声音和录像）无缝地集成起来。万维网不仅提供了图形界面的快速信息查找，还通过同样的图形界面（GUI）与因特网的其他服务器对接。

由于万维网为全世界的人们提供查找和共享信息的手段，所以也可以把它看作是世界上各种组织机构、科研机关、大学、公司厂商热衷于研究开发的信息集合。万维网已经实现给计算机网络上的用户提供一种兼容的手段，以简单的方式去访问各种媒体。它是第一个真正的全球性超媒体网络，改变了人们观察和创建信息的方法。因而，整个世界迅速掀起了研究开发使用万维网的巨大热潮。



1.3 上网需要的硬件

一般来说，用户在上网时所需要的硬件设备有网卡、Modem 和路由器。下面简单向用户介绍这几种设备。

1.3.1 网线

网线是上网必不可少的硬件之一，网线有同轴电缆、光纤、双绞线等，但现在一般用的和说的网线都是双绞线，如图 1-1 所示。

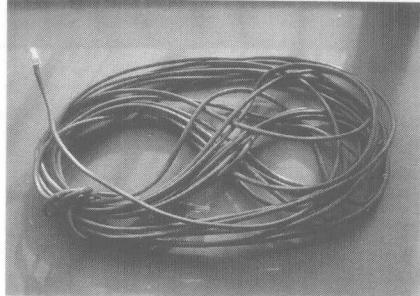


图 1-1 网线



1.3.2 网卡

网卡的工作原理是，整理计算机中要上传的数据，等数据分解为适当大小的数据包后上传到网络。每块网卡都有唯一的网络节点地址，它是网卡生产厂家在生产时存入 ROM（只读存储芯片）中的，叫做 MAC 地址（物理地址），这个地址绝对不会重复。

1. 有线网卡

网卡是通过插在计算机内部的总线扩展槽上进行工作的。要将计算机联入局域网，用户就必须有一块网卡。同计算机其他板卡的安装过程一样，在断电后打开机箱后盖，将网卡插在一个空闲的总线扩展槽上，然后盖上机箱后盖即可。

网卡安装到计算机上后，把做好的双绞线一头插在墙上的信息点上，另一头插在网卡后的双绞线插孔内。网卡的硬件安装和连线就做好了。

接下来，打开计算机电源，计算机会自动检测到新硬件，按照提示把网卡的驱动程序安装好，网卡的安装就完成了。

1 网卡

网卡的外形，如图 1-2 所示。

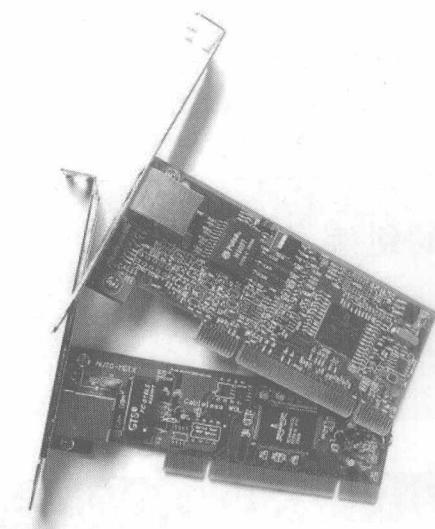


图 1-2 网卡

3 安装网卡驱动

在弹出的“添加新硬件向导”对话框中单击“下一步”按钮，如图 1-4 所示。

2 安装网卡

先确认机箱电源处于关闭状态，将网卡插入机箱内的某个空闲的扩展槽中，插的时候注意要对准插槽；用两只手的大拇指把网卡插入插槽内，一定要把网卡插紧；上好螺钉并拧紧；最后，将做好的网线上的水晶头连接到网卡的 RJ45 接口上，如图 1-3 所示。

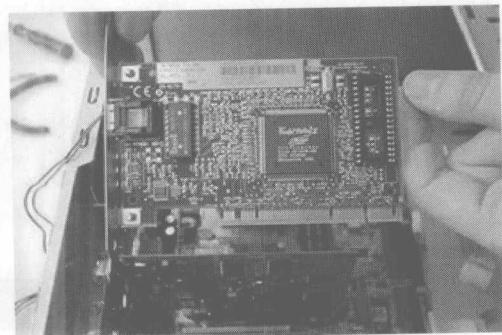


图 1-3 安装网卡

4 选择安装方式

在“添加新硬件向导”对话框二中单击“否，希望从列表中选择硬件”单选按钮，然后单击“下一步”按钮，如图 1-5 所示。

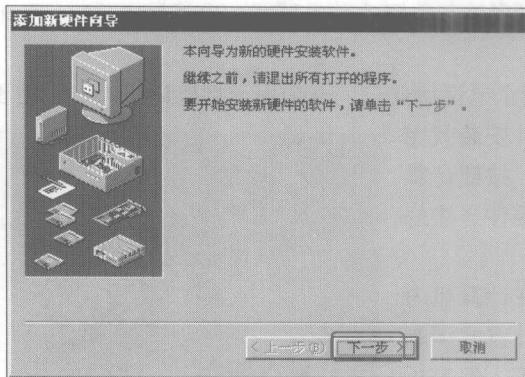


图 1-4 安装网卡驱动

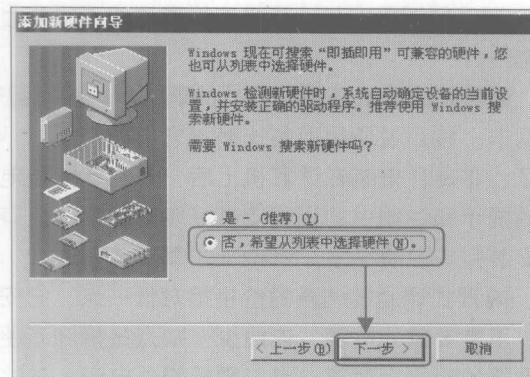


图 1-5 选择安装方式

5 安装网卡

这时，网卡的安装完毕，如图 1-6 所示。

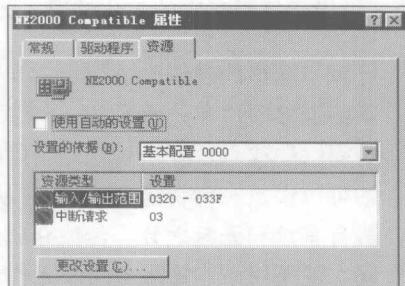


图 1-6 安装网卡

2. 无线网卡

无线网卡的作用、功能跟普通电脑网卡一样，是用来连接到局域网上的。它只是一个信号收发的设备，只有在找到互联网的出口时才能实现与互联网的连接，所有无线网卡只能局限在已布有无线局域网的范围内。

无线网卡就是不通过有线连接，采用无线信号进行连接的网卡。

无线上网卡的作用、功能相当于有线的调制解调器，也就是俗称的“猫”。它可以在拥有无线电话信号覆盖的任何地方，利用手机的 SIM 卡来连接到互联网上。

如果用户想随时随地无线上网，需要再买一个无线上网卡，还需要去移动或联通营业厅买资费卡（就是手机卡），再把上网业务开通就可以了，具体的上网费用，可通过很多套餐选择。

如果用户想用笔记本自带的无线网卡无线上网，需要家里开通上网服务（比如 ADSL），再买个无线发射的设备，无线路由或无线 AP，笔记本在无线信号覆盖范围内就可以无线上网了，一般一台家用无线路由器可以覆盖一个家庭，出了家门就不能无线上网了。总之，附近只要有无线发射的设备，无线网卡就能收到无线信号，别人如果没有加密，一般情况都能无线上网。

1.3.3 Modem

个人用户要拨号上网，除了计算机和电话线外，还需要有一个能进行网上通信、把计算机要发送和接收的数字信号转换成电话线传送的模拟信号的专用设备——调制解调器。它的英文名称为 Modem，俗称为“猫”。

调制解调器按与计算机连接方法的不同分为两种类型：内置式和外置式。也就是内“猫”和外“猫”。

无论是内置式还是外置式的调制解调器，都有两个电话线插口，一个用于接电话机，一个用于接网卡。按照说明用两条连线把它们分别接好，硬件安装就完成了。将硬件安装在计算机上后，开启计算机电源，按照计算机的提示和说明书的说明安装好驱动程序。只有把硬件连接好并安装完毕驱动程序，Modem 才算安装完成。

内置式调制解调器的价格相对低一点，它安装在计算机内部，不需要额外电源，连线少，缺点是拆卸不便。外置式调制解调器的价格相对高一点，需要额外电源，连线较多，但是拆卸方便，可随时拔下来连接在另一台计算机上，而且还可通过面板上的一排指示灯观察它的工作情况，如图 1-7 所示。

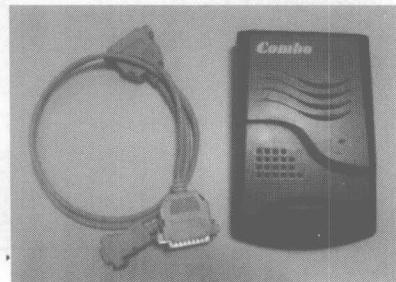


图 1-7 调制解调器



计算机网络的硬件系统通常由 5 部分组成：文件服务器、工作站（包括终端）、传输介质、网络连接硬件和外部设备。文件服务器一般要求是配备了高性能 CPU 系统的微机，它充当网络的核心。除了管理整个网络上的事务外，它还必须提供各种资源和服务。而工作站可以说是一种智能型终端，它从文件服务器取出程序和数据后，能在本站进行处理，一般有有盘和无盘之分。传输介质是通信网络中发送方和接受方之间的物理通路，在局域网中就是用来连接服务器和工作站的电缆线。目前常用的网络传输介质有双绞线（多用于局域网）、同轴电缆和光缆等。常用的网络连接硬件有网络接口卡（NIC）、集线器（HUB）、中继器（Repeater）以及调制解调器（Modem）等。而打印机、扫描仪、绘图仪以及其他任何可为工作站共享的设备都能被称为外部设备。

1.3.4 路由器

所谓“路由”，是指把数据从一个地方传送到另一个地方的行为和动作，而路由器，正是执行这种行为和动作的机器，它的英文名称为 Router，是一种连接多个网络或网段的网络设备，它能将不同网络或网段之间的数据信息进行“翻译”，以使它们能够相互“读懂”对方的数据，从而构成一个更大的网络，如图 1-8 所示。

简单地讲，路由器主要有以下 3 种功能。

- ❖ 网络互联，路由器支持各种局域网和广域网接口，主要用于互联局域网和广域网，实现不同网络的互相通信。
- ❖ 数据处理，提供包括分组过滤、分组转发、优先级、复用、加密、压缩和防火墙等功能。
- ❖ 网络管理，路由器提供包括配置管理、性能管理、容错管理和流量控制等功能。

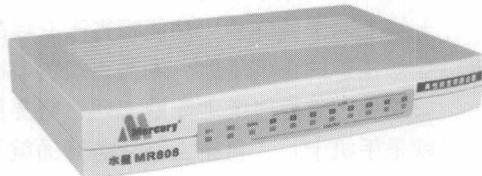


图 1-8 路由器

1 打开网络连接

选择“开始→设置→网络连接”命令，如图 1-9 所示。

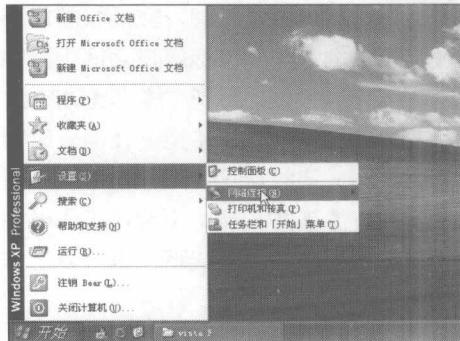


图 1-9 打开网络连接

2 选择本地连接

在打开的“网络连接”窗口中右击“本地连接”项目，选择“属性”命令，如图 1-10 所示。

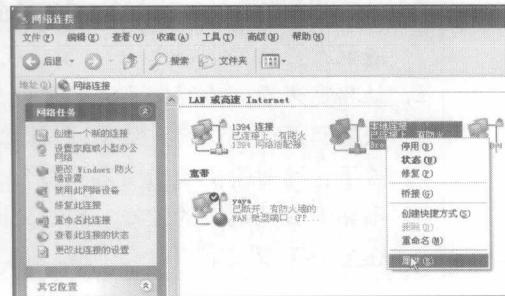


图 1-10 选择本地连接

3 选择 TCP/IP 协议的属性

在打开的“本地连接 属性”对话框中单击“Internet 协议 (TCP/IP)”选项，然后单击“属性”按钮，如图 1-11 所示。

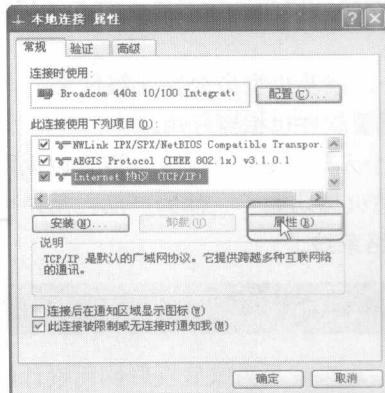


图 1-11 选择 TCP/IP 协议的属性

4 设置 IP 地址

在打开的“Internet 协议 (TCP/IP) 属性”对话框中选择“使用下面的 IP 地址”单选按钮，然后设置“IP 地址”为 192.168.0.125，“子网掩码”为 255.255.255.0，“默认网关”为 192.168.0.1，最后单击“确定”按钮，如图 1-12 所示。这样，多个用户就可以同时使用同一个 ADSL 账号上网了，不同的用户只需将“IP 地址”分别设置在 192.168.0.2~192.168.0.255 之间即可。

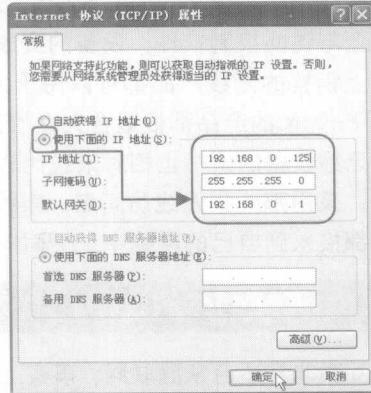


图 1-12 设置 IP 地址

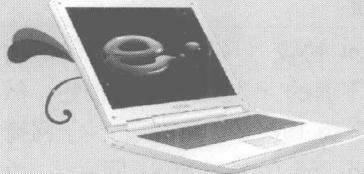


集线器，也就是 HUB，它的作用可以简单地理解为将一些机器连接起来组成一个局域网。交换机（又名交换式集线器）作用与集线器大体相同，但是两者在性能上有区别：集线器采用的是共享带宽的工作方式，而交换机是独享带宽。这样在机器很多或数据量很大时，两者将会有比较明显的区别。

集线器与交换机的区别如下。

1. 从工作方式来看，集线器是一种广播模式，也就是说集线器的某个端口工作的时候，其他所有端口都能收听到信息，容易产生广播风暴。当网络较大的时候网络性能会受到很大的影响，那么用什么方法避免这种现象的发生呢？交换机就能避免此现象发生，当交换机工作的时候只有发出请求的端口和目标端口之间相互响应而不影响其他端口，那么交换机就能够隔离冲突域和有效地抑制广播风暴的产生。
2. 从带宽来看，集线器不管有多少个端口，所有端口都共享一条带宽，在同一时刻只能有两个端口传送数据，其他端口只能等待；同时集线器只能工作在半双工模式下。而对于交换机而言，每个端口都有一条独占的带宽，当两个端口工作时并不影响其他端口的工作，同时交换机不但可以工作在半双工模式下，也可以工作在全双工模式下。

1.4 无线网络



互联网已经成为日常生活中不可缺少的部分，每天通过浏览网页获得更多信息，电子邮件（E-mail）的收发、QQ 和 MSN 即时通讯使沟通更便捷、简单。

基本上每个公司都有互联网接入，在办公室里上网不成问题，但是对于经常出差而又希望能随时随地上网的朋友来说，上网就有些复杂。用户准备在哪里安装无线网络？家里、办公室、仓库、咖啡馆还是校园？另外，很多拥有笔记本电脑的朋友，在享受笔记本电脑带来的自由自在的移动办公、娱乐外，摆脱线缆的束缚，随时随地畅游互联网，也是非常重要的。无线网络的出现使这些问题迎刃而解，用户可以在任何需要的地方享受网络。无线网络的应用种类决定了所要采用的设备、配置、安全与访问控制软件、设备的安放以及安装的流程。

市面上销售的无线产品都可以用于大部分的家庭、个人以及小型办公室无线网络。LinkSys、D-Link、TP-Link 的产品都很适合大众的需求，其安装与配置软件也相当好用。

现在无线设备的价格也相对来说比较便宜，非常适合个人、家庭或 SOHO 族取代以太网的电缆和集线器。采用那些集无线访问点、集线器以及路由器/防火墙功能于一体的产品，用户可以让有线与无线都接入到自己的网络中。下面向用户介绍无线网络系统。

1.4.1 无线网络的使用

无线互联非常适合家庭联网，事实上，可以说无线互联本来就是为家庭互联网而设计的，因为这样就可以避免为集线器寻找合适的安放位置而烦恼，避免钻洞，避免为了来回布线而爬上爬下，还可以避免在为细小的电缆接插头而犯错。

现在就以最常见的家庭为例，一台台式机，一台笔记本电脑和一台打印机。这时需要在台式机上安装 PCI 接口的无线网卡或者使用 USB 接口无线网卡，笔记本电脑上安装 PC 型无线网卡或者使用 USB 接口无线网卡，打印机可以挂在台式机上。在访问点上可以选用无线路由器，现在主流的无线路由器都能够提供路由器/防火墙的功能，又能够提供 DHCP 服务器功能，还能够用作四端口以