

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

热门电脑即学即用丛书(1)

六网一点通 速成教程

(Internet 家庭网 办公网 网吧 校园网 远程网)

北京希望电子出版社 总策划
李跃贞 姜鹏 张忠将 编 写



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

“十五”国家重点电子出版物规划项目·计算机知识普及和软件开发系列

热门电脑即学即用丛书(1)

7P393-43
L366

六网一点通 速成教程

(Internet 家庭网 办公网 网吧 校园网 远程网)

北京希望电子出版社 总策划
李跃贞 姜鹏 张忠将 编 写



A0975742



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书介绍当今最流行的 6 种网络的架构、管理和应用 Internet、家庭网、办公网、网吧、校园网、远程网，让你轻松掌握时下计算机网络新技术。

全书共分 7 篇 21 章构成，第 1 篇（1~2 章）带领读者认识网络，了解组建网络需要的硬件设备和网络操作系统；第 2 篇（3~6 章）介绍精彩的 Internet 世界，包括如何将你的电脑接入因特网，如何使用 IE 浏览器浏览网络，如何查找、使用 Internet 上的资源等内容；第 3 篇（7~10 章）讲解家庭网的组建方法，包括双机互联的各种方法、多机家庭网的组建以及家庭网的应用等内容；第 4 篇（11~14 章）阐述如何组建、管理办公网，以及如何在办公网中建立虚拟的 Internet 世界；第 5 篇（15~17 章）讲解如何组建网吧，如何将网吧中的所有电脑都接入因特网，如何经营与维护网吧；第 6 篇（18~19 章）首先概述如何组建校园网，然后详细介绍多媒体网络教室的组建与使用方法；第 7 篇（20~21 章）讨论如何组建、使用远程网。各章都安排了本章小结和练习题，便于读者学习、巩固和提高。

本书内容丰富，图文并茂，循序渐进，图解引导，形式新颖，实例典范，讲解细致，操作轻松，上手容易。本书面向初、中级用户和社会网络初、中级培训班。

系列书名：“十五”国家重点电子出版物规划项目 计算机知识普及和软件开发系列
热门电脑即学即用丛书（1）

书 名：六网一点通速成教程

总 策 划：北京希望电子出版社

文本著作者：李跃贞 姜 鹏 张忠将 编写

责任编 辑：蒋湘群

出版、发行者：北京希望电子出版社

地 址：北京市海淀区知春路甲 63 号卫星大厦三层 100080
网址: www.bhp.com.cn
E-mail: lxr@bhp.com.cn
电话: 010-62520290,62521724,62528991,62630301,62524940,62521921,82610344
(发行) 010-82675588-202 (门市) 010-82675588-501,82675588-201 (编辑部)

经 销：各地新华书店、软件连锁店

排 版：希望图书输出中心 周玉

文本印刷者：北京纪元印刷厂

开本 / 规格：787 毫米×1092 毫米 16 开本 26 印张 598 千字

版次 / 印次：2002 年 10 月第 1 版 2002 年 10 月第 1 次印刷

印 数：0 001~5 000 册

本 版 号：ISBN 7-900118-66-7

定 价：35.00 元

说明：凡我社产品如有残缺，可持相关凭证与本社调换。

出版说明

随着我国的高新技术产业，特别是信息产业飞速发展，信息技术已经成为 21 世纪经济发展的强大驱动力。因此，在最短的时间内更快地掌握计算机基本知识和操作技能，了解最新的网络发展动态和网络应用的方方面面，是我们每一个人都迫切需要的。本套丛书就是结合我国目前实际并参考国际最新动态而组织编写的。

放眼时下的图书市场，图书品种几乎应有尽有，可谓空前的繁荣，在“树特色、创品牌”这一新理念的指导下，我们将这套凝聚了众多心血和汗水的作品奉献在广人读者面前，期待着能给广大读者以最急需的帮助和最有效的指导。

本套书一期由 10 本构成，包括：最新电脑办公速成教程、Internet 应用速成教程、中文 Office XP 三合一速成教程、中文 Word 2002 速成教程、中文 Excel 2002 速成教程、中文 Flash MX 速成教程、中文 Photoshop 7.0 速成教程、中文 3ds max 5.0 速成教程、中文 Authorware 6 速成教程、六网一点通速成教程。

本套书的突出特色是

1. 组合式结构设计 在一本书中可以同时学习和掌握几个紧密相关的知识点和技能。读者可以根据个人需要选择丛书中的一本或几本，学完之后，即可轻松上手，掌握计算机的相关操作技能，自如地运用或创作。
2. 范例典型，图文并茂 实例精美实用，并配以大量的图示，通过功能与实践相结合的方式形象而生动地讲解操作技巧和方法。
3. 内容丰富，表现新颖 取材广博，内容精彩纷呈，精心设计了每一本书的内容，边讲边练，充分体现了实际动手和操作的能力。
4. 即学即用，实现高效 简洁精练的讲解，从实际应用的角度出发让您在最短的时间内有效地掌握其使用技能。
5. 熟练技能的培养 在讲解应用软件时，均配以应用技巧的介绍，切实地将应用技巧与实例紧密地结合。
6. 先进性与时代特性 通过新技术与新产品，让读者轻松把握时下计算机的发展趋势，掌握时下最急需的技能。

我们感谢丛书各位作者为丛书编写与发展所作出的创造性的工作，我们也感谢丛书编辑为丛书的编校、审定所作出的努力。

北京希望电子出版社

2002 年 9 月

前　　言

对于新时代的人来说，计算机网络不再是一个抽象的名词，它已经渗透到社会的方方面面，影响着我们每一天的学习、工作和生活。掌握计算机网络知识，学会自己动手组建网络，不仅能满足个人的兴趣爱好，而且是工作、学习和生活的需要，还有可能成为你求职应聘的一个重要的“筹码”。

也许你家中有一台电脑，正在考虑将其接入因特网，以感受因特网带来的种种便利，但却懊恼于自己对因特网的相关知识实在非常有限。本书第二篇将带给你全新的因特网体验，不仅详细介绍了当今最流行的两种因特网接入方式：拨号入网和 ADSL 入网的具体操作方法，还介绍了连接上因特网后如何查找与使用因特网上的资源。

也许你家中有 2 台或 2 台以上的电脑，想将其连接起来以共享彼此的资源，比如共享文件及打印机、共享上网、联网玩游戏，但却不知道如何下手。本书第三篇将同你一起讨论家庭网或小型办公网的组建与应用方法，让你轻松享受联网的乐趣。

也许你的单位交给你一个任务，让你将单位中的电脑连接起来组成 Windows 2000 服务器网络，但面对领导的信任你却很惶恐。本书第四篇将详细告诉你办公网的组建方法以及应用方案，让你在很短的时间里成为单位里的网络“高手”。

也许你想开辟一条生财之道，开办一家时下比较流行的网吧，但却苦恼于相关知识的缺乏。本书第五篇将告诉你组建网吧的具体操作方法，让你从对网吧组建的“盲人”变成精通申请、组建、管理、维护为一身的网吧“老板”。

也许你们的学校想跟随时代潮流，建立遍布全校的校园网，但却没有这方面的经验。本书第六篇将同你一起讨论校园网的组成部分、组建过程、各子网组建过程、各子网应用方案，还同你一起讨论代表教学最新方式的多媒体网络教室具体组建方法。

也许你们的单位需要在不同的地方办公，但却苦恼于交流与协作的不方便。本书第七篇将告诉你如何解决这个问题，通过建立远程网，不仅可以使用异地电脑相互通信，还可以远程控制、操作异地的电脑。

目前市面上关于网络方面的书籍很多，但不是内容单一，就是抽象理论，而对于读者来说，需要的是一本能指导他们立刻就能进入实践，立刻就能感受动手乐趣的书籍。本书正是基于这种需求而编写的，无论是从未涉及过网络的新手，还是对网络有一定了解的朋友，都能从本书中找到组建网络的乐趣。

本书由华北科技学院李跃贞副教授与三人行研究室合力创作，主要策划与编写人员有李跃贞、姜鹏、张忠将、齐文普、郭松、高斌翠、高晓营、谢先军、王晖、张英豪、姜熙维、周慧、王淑容、齐文科、王盈地、李强、李秀钟、常永秋、黄露佳等。由于时间仓促，加之编者水平有限，书中错误和不妥之处在所难免，欢迎广大读者提出宝贵意见。有问必答读者信箱：san_ren_xing@sohu.com。欢迎来函！

编者

2002 年 8 月 1 日

目 录

第1章 时尚网络知多少	1	2.5.6 网络操作系统的选择	47
1.1 眼花缭乱的 Internet	1	本章小结	47
1.2 最为实用的家庭网	3	思考题	48
1.3 最为广泛的办公网	6		
1.4 满目皆是的网吧	8	第3章 将电脑接入因特网	49
1.5 全面应用的校园网	9	3.1 将电脑接入因特网的方式	49
1.6 新兴的远程网	11	3.1.1 拨号入网	49
本章小结	12	3.1.2 ISDN 入网	50
思考题	13	3.1.3 ADSL 上网	51
第2章 网络硬件和网络操作系统	14	3.1.4 Cable Modem 入网	52
2.1 网卡	14	3.1.5 专线入网	53
2.1.1 网卡的分类	14	3.2 拨号入网的具体操作方法	54
2.1.2 网卡的选购	20	3.2.1 选购调制解调器	54
2.1.3 网卡的安装	22	3.2.2 安装调制解调器	56
2.2 网线	23	3.2.3 获取上网账号	61
2.2.1 双绞线	23	3.2.4 建立拨号连接	63
2.2.2 同轴电缆	27	3.2.5 设置拨号连接	65
2.2.3 光纤	29	3.2.6 拨号上网	67
2.3 集线器 (Hub)	30	3.3 ADSL 入网的具体操作步骤	69
2.3.1 集线器的作用	31	3.3.1 申请安装 ADSL	69
2.3.2 集线器的分类	31	3.3.2 安装网卡	70
2.3.3 集线器的选择	33	3.3.3 连接电话线、分离器、ADSL 调制解调器和网卡	73
2.4 其他网络互连设备	34	3.3.4 在 Windows XP 中设置 ADSL 虚拟拨号	74
2.4.1 交换机	34	3.3.5 在 Windows 98/Me/2000 中设置虚拟拨号 ADSL	78
2.4.2 中继器 (Repeater)	35	3.3.6 专线 ADSL 上网的设置方法	85
2.4.3 网桥 (Bridge)	36	3.3.7 ADSL 常见问题解决方案	86
2.4.4 路由器 (Router)	37	本章小结	88
2.4.5 网关 (Gateway)	39	思考题	88
2.4.6 调制解调器	39		
2.5 网络操作系统	40	第4章 使用 IE 浏览器浏览网络	90
2.5.1 操作系统综述	40	4.1 认识因特网上的常用术语	90
2.5.2 古老的 Unix	41	4.2 常用浏览技巧	91
2.5.3 Novell 的 NetWare	42	4.2.1 打开网页	91
2.5.4 Microsoft 的 Windows 系列	43	4.2.2 操作网页	93
2.5.5 自由软件 Linux	45		

4.2.3 设置 IE 浏览器的主页	94	6.1 认识电子邮件	128
4.3 收藏网页	95	6.1.1 电子邮件的特点	128
4.3.1 收藏网页	95	6.1.2 电子邮件相关概念	128
4.3.2 管理收藏的网页	96	6.1.3 获取电子邮件地址的渠道	129
4.4 保存网页	97	6.2 申请免费信箱	129
4.5 打印网页内容	98	6.3 在网页上收发电子邮件	131
4.6 控制访问内容	98	6.3.1 接收电子邮件	131
本章小结	101	6.3.2 发送电子邮件	132
思考题	101	6.4 使用 Outlook Express 收发电子邮件	133
第 5 章 查找与使用网上资源	102	6.4.1 启动 Outlook Express	133
5.1 网上查找资源的方法	102	6.4.2 添加电子邮件账号	133
5.1.1 目录式搜索	102	6.4.3 撰写并发送电子邮件	136
5.1.2 使用关键词搜索	103	6.4.4 接收并阅读电子邮件	138
5.2 网上阅读新闻	106	6.4.5 使用通讯簿	140
5.3 网上预订	107	本章小结	141
5.3.1 预订宾馆	108	思考题	141
5.3.2 预订火车票	109	第 7 章 家庭双机互连的组建	142
5.3.3 预订飞机票	110	7.1 双机互连的方案及成本核算	142
5.3.4 预订鲜花礼品	111	7.1.1 直接电缆连接	142
5.4 网上预约挂号	113	7.1.2 双网卡对联	142
5.4.1 购买预约挂号卡	113	7.1.3 使用 USB 细缆连接	143
5.4.2 上网预约挂号	113	7.1.4 通过红外线连接	143
5.5 网上下载文件	114	7.2 直接电缆连接的具体操作方法	144
5.5.1 下载和安装网际快车	114	7.2.1 电缆的准备与连接	144
5.5.2 使用网际快车下载文件	116	7.2.2 Windows 98/Me 中的设置	146
5.5.3 使用断点续传	118	7.2.3 Windows 2000/XP 中的设置	149
5.5.4 设置默认下载属性	120	7.3 双网卡对联的具体操作方法	152
5.5.5 如何处理下载回来的文件	120	7.3.1 双网卡对连需要的硬件	
5.6 网上精彩站点推荐	121	准备和安装	153
5.6.1 网上买卖东西网站推荐	121	7.3.2 软件的安装和设置	154
5.6.2 网上炒股网站推荐	122	7.3.3 双网卡对联的具体应用	158
5.6.3 远程教育类站点推荐	123	7.4 使用 USB Link 电缆连接	159
5.6.4 网上图书馆	124	7.4.1 选购 USB Link 电缆	159
5.6.5 网上音乐试听与下载站点	125	7.4.2 安装 USB 细缆	159
5.6.6 网上下棋站点	125	7.4.3 文件传输	161
5.6.7 提供软件下载的站点	126	7.5 通过红外线连接	161
本章小结	126	7.5.1 两台笔记本电脑之间的连接	162
思考题	127	7.5.2 台式机和笔记本电脑之间的连接	163
第 6 章 收发电子邮件	128		

本章小结	165	本章小结	197
思考题	165	思考题	197
第 8 章 多机家庭网的组建.....	166	第 10 章 局域网维护与典型故障排除方法...	198
8.1 多机家庭网组网方案及成本核算	166	10.1 局域网的测试与维护	198
8.1.1 低配置组网方案.....	166	10.1.1 使用 Ping 命令测试局域网 · 的连通性	198
8.1.2 中等配置组网方案.....	167	10.1.2 测试 TCP/IP 协议配置工具 Ipconfig/Winipcfg	200
8.1.3 高配置组网方案.....	168	10.2 局域网的典型故障与排除	202
8.2 家庭网络的连接.....	169	10.2.1 网络硬件设备故障与 排除方法	202
8.2.1 连接总线型家庭网络.....	169	10.2.2 网络连线故障与排除	204
8.2.2 连接星型家庭网络.....	170	本章小结	205
8.3 配置家庭网络.....	171	思考题	205
8.3.1 在 Windows 98 中的 设置工作	172	第 11 章 办公网初步.....	206
8.3.2 在 Windows Me 中的 设置工作	177	11.1 办公网的基本功能和特点	206
8.3.3 在 Windows 2000/XP 中的 设置工作	177	11.1.1 办公网的基本功能	206
8.3.4 共享家庭网中的资源.....	177	11.1.2 办公网的特点	207
本章小节	177	11.2 选择网络类型	207
思考题	178	11.2.1 “对等网” 模式	207
第 9 章 家庭网的日常应用.....	179	11.2.2 “客户机/服务器” 模式	208
9.1 共享打印机.....	179	11.3 选择网络结构	208
9.1.1 设置主机上的打印机 为共享	179	11.3.1 总线型结构	208
9.1.2 设置客户机	179	11.3.2 星型结构	209
9.2 在家庭网中传递消息	181	11.3.3 交换式结构	209
9.2.1 使用 WinPopup	181	11.3.4 无线式结构	210
9.2.2 使用 Winchat	182	11.4 组建办公网的建议	211
9.2.3 使用 NET SEND 命令	183	本章小结	212
9.3 欣赏同一部 VCD	183	思考题	212
9.3.1 设置播放主机	183	第 12 章 组建办公网.....	213
9.3.2 设置接收端电脑	184	12.1 连接办公网的硬件设备	213
9.4 联机玩“星际争霸”	184	12.2 安装 Windows 2000 Server	214
9.4.1 安装 IPX/SPX 兼容协议	185	12.2.1 安装前的准备工作	214
9.4.2 开始联网玩游戏	185	12.2.2 安装 Windows 2000 Server	215
9.5 共享调制解调器上网	187	12.3 安装与配置 Windows 2000 Server 服务器	216
9.5.1 设置 ICS Server	188	12.3.1 配置服务器前需要 理清的概念	216
9.5.2 设置 ICS Client	193	12.3.2 安装 Active Directory	
9.5.3 使用因特网资源	196		

(活动目录)	218
12.3.3 建立用户帐号.....	222
12.4 从工作站登录 Windows 2000	
服务器.....	224
12.4.1 从 Windows 98/Me 登录	
服务器	224
12.4.2 从 Windows 2000/XP 登录	
服务器	226
本章小结	229
思考题	229
第 13 章 管理办公网.....	230
13.1 通过账号属性管理用户	230
13.1.1 设置用户的安全属性.....	230
13.1.2 设置用户可登录的时间	231
13.1.3 设置用户可以登录的电脑 ...	232
13.1.4 通过配置文件设置属于	
自己的用户环境	233
13.1.5 删除、停用、启用和重命名	
用户账号	236
13.2 通过用户组管理用户	238
13.2.1 使用组时应注意的问题.....	239
13.2.2 创建用户组	239
13.2.3 在组中加入用户.....	240
13.2.4 为用户组设置权限.....	241
13.3 设置服务器的共享资源.....	242
13.3.1 共享文件夹的使用	242
13.3.2 设置共享文件夹上用户	
能够使用的空间	246
13.3.3 共享 Windows 2000 网络	
打印机	248
13.3.4 使用 Windows 2000 连接	
共享共享 ADSL 连接	249
13.3.5 使用虚拟路由共享 ADSL	
连接	250
13.3.6 使用虚拟路由共享拨号	
连接	254
13.4 共享客户机的资源.....	257
本章小结	259
思考题	259

第 14 章 在办公网内部建立虚拟 Internet 世界	260
14.1 什么是虚拟 Internet	260
14.2 安装与配置 WWW 服务器.....	260
14.2.1 安装 IIS5.0.....	261
14.2.2 检测 WWW 服务器	261
14.2.3 配置 WWW 服务器	262
14.3 安装与配置 DNS 服务器	263
14.3.1 DNS 服务器的安装.....	263
14.3.2 实现网络域名地址到 IP	
地址的转换	264
14.3.3 实现 IP 地址到域名地址	
的转换	265
14.3.4 配置客户机使用主机的 DNS	
服务器	268
14.3.5 验证 DNS 服务器.....	269
14.3.6 转发 DNS 查询.....	269
14.4 安装、配置与使用 FTP 服务器	271
14.4.1 安装 FTP 服务器.....	271
14.4.2 配置 FTP 服务器	272
14.4.3 测试 FTP 服务器	273
14.5 利用邮件服务器软件 EasyMail	
架设内部邮局	274
14.5.1 EasyMail 服务器软件的	
下载和安装	274
14.5.2 服务器端的设置	275
14.5.3 客户端的设置	277
14.5.4 测试邮件服务器	278
14.6 使用 BQQ 架设内部信息传递网	279
14.6.1 BQQ 软件的下载和安装	280
14.6.2 建立部门并添加可用号码	280
14.6.3 使用 BQQ 软件聊天	281
本章小结	282
思考题	282
第 15 章 组建网吧.....	283
15.1 网吧申办手续.....	283
15.1.1 开办网吧应当具备的条件	283
15.1.2 开办网吧应当办理的手续	284
15.2 组建网吧的方案及成本核算	284
15.2.1 网吧的网络类型和结构	284

15.2.2 网吧接入因特网的方式.....	285	17.3.1 使用 PC Security 保护系统...	326
15.2.3 电脑及网络设备的 选购方案	285	17.3.2 使用天网防火墙阻止 黑客攻击	332
15.3 连接网吧中的电脑	288	17.3.3 使用杀毒软件查杀 电脑病毒	338
15.3.1 共享 ADSL 上网的两种 局域网连接方式	289	17.3.4 使用硬盘保护卡.....	339
15.4 设置网吧中的电脑	292	17.4 使用美萍网管大师管理网吧	340
15.4.1 设置网卡	292	17.4.1 下载美萍网管大师和美萍 安全卫士	340
15.4.2 安装并设置网络通信协议....	292	17.4.2 安装美萍网管大师和美萍 安全卫士	340
15.4.3 规划网吧中的用户	293	17.4.3 美萍网管大师的一般配置....	342
15.4.4 在主机上设置 ADSL	293	17.4.4 配置美萍安全卫士.....	344
15.4.5 共享一条 ADSL 线路上网 ...	294	17.4.5 自动管理的具体操作过程...	347
本章小结	294	17.4.6 停电的解决办法.....	349
思考题	295	本章小结	349
第 16 章 实现网吧的共享上网	296	思考题	349
16.1 使用 SyGate 共享 ADSL 上网	296	第 18 章 校园网的组建	350
16.1.1 下载与安装 Sygate 4.2.....	296	18.1 校园网的几个组成部分	350
16.1.2 设置主机	299	18.1.1 网络中心	351
16.1.3 设置客户机	301	18.1.2 电脑机房	351
16.1.4 管理客户机	303	18.1.3 办公网	353
16.2 用 WinGate 共享 ADSL 上网	306	18.1.4 电子图书馆系统.....	353
16.2.1 下载 WinGate	306	18.1.5 宿舍区网	354
16.2.2 安装 WinGate	306	18.1.6 校园网一卡通系统.....	355
16.2.3 设置 WinGate 服务器	308	18.2 组建校园网的基本原则	357
16.2.4 设置 WinGate 客户机	311	18.3 组建校园网	357
16.2.5 使用 WinGate 管理客户机...312		18.3.1 连接光缆	357
本章小结	316	18.3.2 配置路由器.....	358
思考题	316	本章小结	359
第 17 章 网吧的日常管理与维护	317	思考题	359
17.1 漫谈网吧的经营管理	317	第 19 章 组建多媒体网络教室	360
17.1.1 如何吸引顾客	317	19.1 走进多媒体网络教室	360
17.1.2 如何维护电脑的安全	320	19.1.1 纯硬件多媒体网络教室.....	360
17.1.3 提高工作效率.....	321	19.1.2 纯软件多媒体网络教室	362
17.2 使用虚拟光驱	321	19.1.3 软硬件结合多媒体 网络教室	362
17.2.1 下载和安装 Virtual Drive 7.0	321	19.2 组建与使用纯软件多媒 体网络教室	363
17.2.2 制作虚拟光盘.....	322		
17.2.3 使用虚拟光盘	325		
17.2.4 网吧中如何使用虚拟光驱....326			
17.3 网吧的安全管理.....	326		

19.2.1 硬件设备的准备.....	363	第 21 章 远程控制软件的使用.....	388
19.2.2 连接与设置网络.....	364	21.1 认识远程控制.....	388
19.2.3 使用“苏亚星多媒体教学网” 软件实现多媒体教学.....	364	21.2 使用 Symantec pcAnywhere 实现远 程控制.....	389
本章小结	372	21.2.1 安装 Symantec pcAnywhere..	389
思考题	372	21.2.2 通过局域网进行远程控制....	390
第 20 章 远程网的组建.....	373	21.2.3 通过 ADSL 进行远程控制 ...	392
20.1 实现远程网的两种方式	373	21.2.4 通过电话线进行远程控制....	394
20.2 使用直接拨号连接组建远程网	374	21.3 使用 pcAnywhere 的附加功能.....	395
20.2.1 服务器端的设置.....	374	21.3.1 召开网络会议.....	396
20.2.2 拨号端的设置.....	377	21.3.2 文件和文件夹的传输.....	397
20.2.3 拨号连接	377	21.4 使用 Symantec pcAnywhere 的技巧.....	398
20.3 使用虚拟专用网络组建远程网	378	21.4.1 优化远程控制.....	398
20.3.1 前期准备工作.....	379	21.4.2 保护数据	400
20.3.2 服务器端的设置.....	379	21.4.3 生成安装包.....	401
20.3.3 拨入客户端的设置.....	382	本章小结	403
20.3.4 建立虚拟连接.....	385	思考题	403
本章小结	387		
思考题	387		

第1章 时尚网络知多少

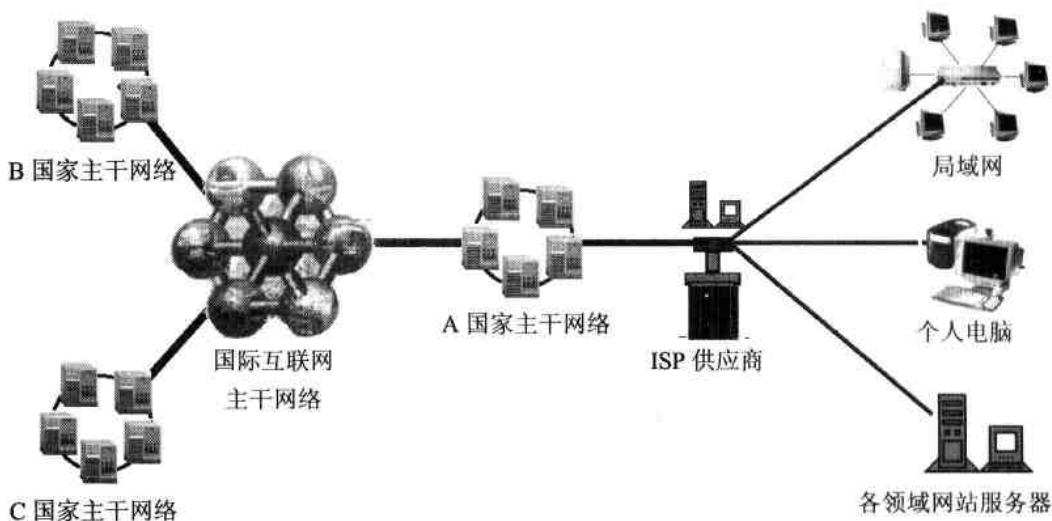
本章导读

- Internet 的特点和作用
- 家庭网的特点和作用
- 办公网的特点和作用
- 网吧的特点和作用
- 校园网的特点和作用
- 远程网的特点和作用

在进入 21 世纪的今天，网络正在迅速地走进我们的生活和工作之中。不管你是否喜欢它，只要走在大街上，你总能看到关于网站的广告。不时也会有人问你的电子邮件地址，或者听说某某交了一个漂亮网友。即使你不曾上网，在如此强大的网络攻势之下，你是否也会有所心动呢？事实上，网络对于我们的生活和工作的帮助是如此之大，往往是人们所想象不到的。

1.1 眼花缭乱的 Internet

Internet 也叫国际互联网或因特网，是一个以电脑为基础的遍布全世界的庞大网络体系，它为人们提供了巨大的不断增长的信息资源，已成为人们不可或缺的服务宝库，用户可以利用各种工具去获取这些资源和服务。Internet 不为某个人或组织所拥有及控制，人人都可参与，目前它已连接 180 多个国家和地区。如下图所示为 Internet 的连接示意图。



Internet 连接示意图

**提示**

ISP 是英语 Internet Service Provider (Internet 服务提供商) 的缩写，就是为我们提供网络服务的公司，它负责 Internet 的接入和维护工作。电脑通过调制解调器和电话线，然后再通过 ISP 提供的网络服务器即可连接到 Internet (这只是连接到 Internet 的一种方式，关于其他方式，我们将在第 3 章中进行具体叙述)。

随着 Internet 的迅猛发展，其提供的服务正在不断地增长，应用领域也在不断地扩大，而且日益渗透到我们的生活和工作中，成为对外交流中不可缺少的组成部分。那么，通过 Internet，都能做些什么呢？

- 通讯：Internet 的通讯功能主要表现在新闻、电子邮件、网络传真和网络电话等几个方面。下图所示为搜狐网站提供的即时新闻网页。



这里是许多新闻的
超级链接，单击，即
可打开相应的网页
并阅读新闻。

- 电子商务：现在流行于 Internet 的电子商务主要是指网上买卖东西、网上炒股票和网上赚钱等几个方面，下图所示为炒股网站首创证券网的主页。



为您提供在线专家咨询服务

- 网上娱乐：在 Internet 上的娱乐活动主要有聊天、听广播、听音乐、看电影和玩网络游戏等内容。下图所示为网上最常使用的聊天软件 QQ 2000 的主界面。



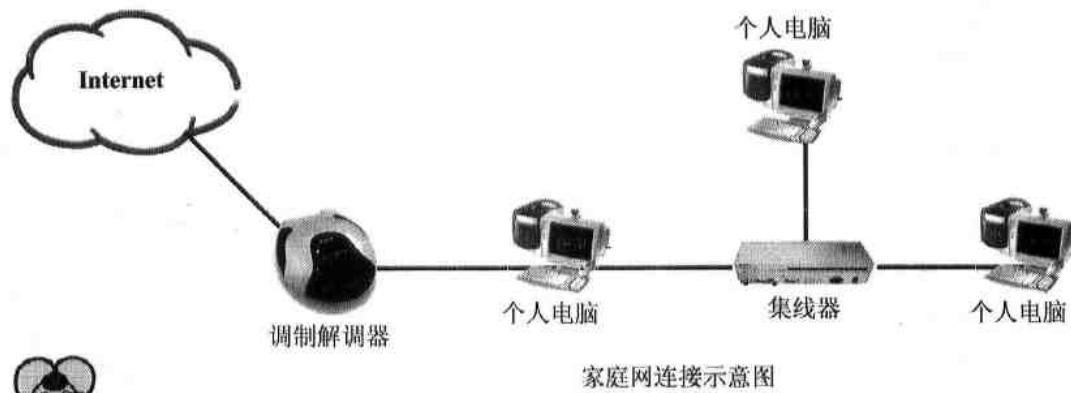
- 下载软件或资料：我们需要使用的很多软件、资料以及驱动程序都可以从网上下载。如右图所示是国内最好的软件下载站点华军软件园北京站的首页面。
- 其他应用：除了以上功能外，在 Internet 上我们还可以进行订票、预约挂号、查询高考成绩、接受远程教育、寻找昔日同学和找工作等活动（关于这些活动我们将在第 5、6 章中的相关章节进行详细介绍）。下图所示能提供网上订票功能的网站——中国经济信息网的首页图。



1.2 最为实用的家庭网

家庭网是指家庭中（当然也可以在邻里之间）几台电脑之间组成的一种比较简单的局

域网络。家庭网一般使用同轴电缆或双绞线（顶多 1.5 元/米）进行连接，连接时需要为每台电脑安装一块网卡（大约在 30 元左右）。如果使用双绞线进行连接，则还需购买一个集线器（集线器的价格大约在 150 元左右。对于同轴电缆、双绞线、网卡和集线器，我们将在第 2 章中学习）。下面是一般家庭网的连接示意图。



提示

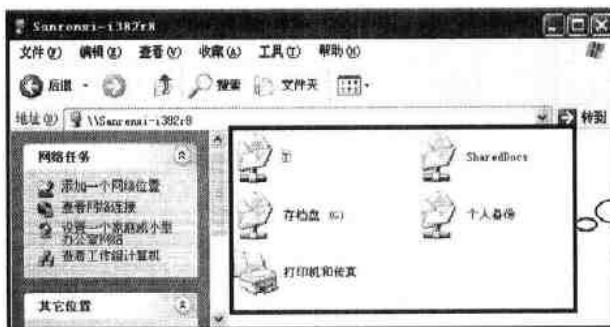
提到局域网，很多用户可能马上会联想到单位里那些电脑工程师们整日挂在嘴边、并为之天天忙个不停的 LAN。其实，这个被专业人士称作 LAN 的局域网并不像多数人想像的那样复杂，有了市场上出现的那些专门针对家庭网的产品和解决方案的协助，搞一个家庭局域网已经不是什么难事（本书第 7~10 章将教你轻松组建家庭网）。

近年来，家庭网已经成为人们的一个热门话题，连接两台或两台以上的电脑，并共享其资源的概念越来越流行，家庭组网热已经开始，并将不断升温。因此，有人不禁要问，网络会给家庭带来什么好处呢？别着急，下边我们就来领略一下家庭网的无穷魅力。

- 共享调制解调器上网：通过家庭网，可以在家中轻松实现所有电脑共享一个 Internet 连接，这就意味着家庭中的每台电脑都可连接 Internet，并使用 Internet 的资源，而无须为每台电脑单独连接电话线。我们可以通过各种共享软件（如 Wingate 或 Sigate 等软件）来实现家庭网中的电脑共享 Internet 连接，也可以直接使用操作系统中提供的连接共享来实现。



- 共享文件或打印机：在家庭网中可以轻松实现文件和打印机的共享（详情请参考9.2节）。用户设置了文件共享或打印机共享后，从其他电脑上，可以很容易的访问并使用这些共享资源。如下图所示为访问家庭网共享资源时的操作界面。



这里即是其他电脑共享的资源，我们可以像使用自己电脑上的资源一样使用这些资源。



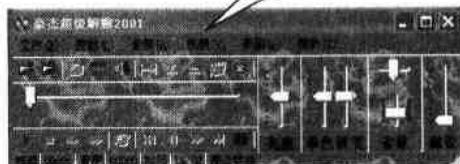
- 玩局域网游戏：在家庭网中可以玩各种网络游戏，如帝国时代、红警、极品飞车等都可以在这里轻松实现多机对战（关于家庭网中网络游戏的联网实现，我们将在第10章中详细叙述），右图所示为两个正在联网酣战的小伙子，你是不是想参加呢？

- 局域网看碟（使用网络广播）：你也许有这样的苦恼，就是很多人聚在一台显示器前看碟，拥挤不堪，非常不“爽”；可如果为了方便，轮流来看，却又失去了一起看碟的快乐，扫了兴趣。怎么办呢？这时如果你已经组建了家庭网，便可轻易解决这个问题。只要使用超级解霸的网络广播功能，在一台电脑播放影碟时，将播放信息广播出去，家庭网中的其他用户，即可使用超级解霸的网络接收功能同步观看影碟了。下图是接收到其他电脑网络广播的超级解霸播放主界面。



使用超级解霸接收到的播放界面，与播放者的界面质量是没有差别的。

超级解霸播放器。

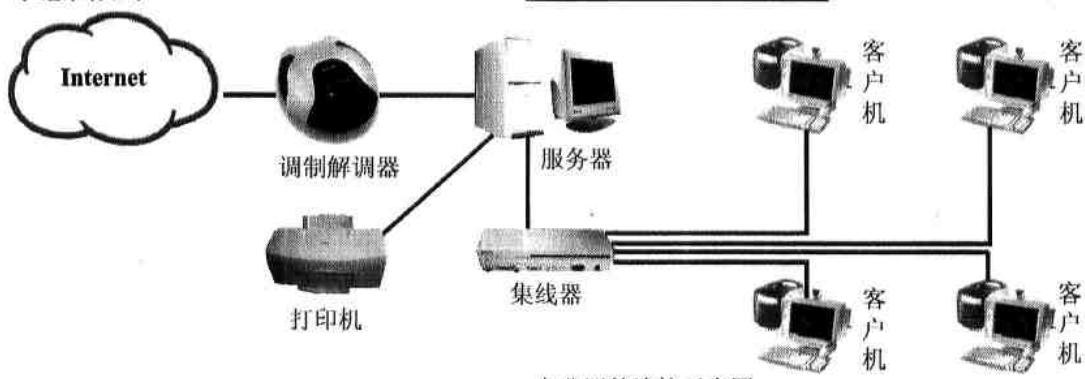


- 其他：除了上述好处外，在家庭网中还可实现网上交谈、远程控制等功能。如下

图所示为经常使用的网络会议软件 NetMeeting 的主操作界面，使用它用户可以轻松实现家庭网内的信息传递。

1.3 最为广泛的办公网

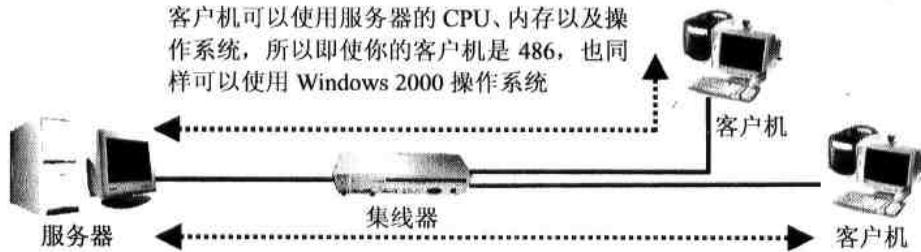
办公网主要是指在办公室中或者一个部门中组建的局域网。办公网一般使用双绞线和集线器进行连接，网络中用一台配置比较高的电脑（主机）作为服务器，其他电脑可以登录到主机并使用主机提供的共享资源。办公网的连接示意图如下。



办公网的连接示意图

现代科技及电脑网络技术的飞速发展，正在改变着人们原有的办公方式，组建办公局域网以实现办公的网络化和无纸化，已逐渐成为时代的潮流。那么组建办公局域网后，到底能给我们带来哪些好处呢？总体来说，主要有以下几点。

- 共享软件资源：组建办公网后，客户机的文件或一些大型的安装程序都可以放在主机上，而无须再进行单独备份，安装时只需选择从网络安装即可。另外如果用户使用了 Windows 2000 的终端服务功能，则可在客户机实现：不安装 Windows 2000 而运行 Windows 2000，并使用一些大型软件的功能。这样可以解决某些客户机配置低，无法运行一些大型软件的问题（关于 Windows 2000 终端服务的配置，我们将在第 12 章中进行讲述）。



Windows 2000 终端服务的连接示意图