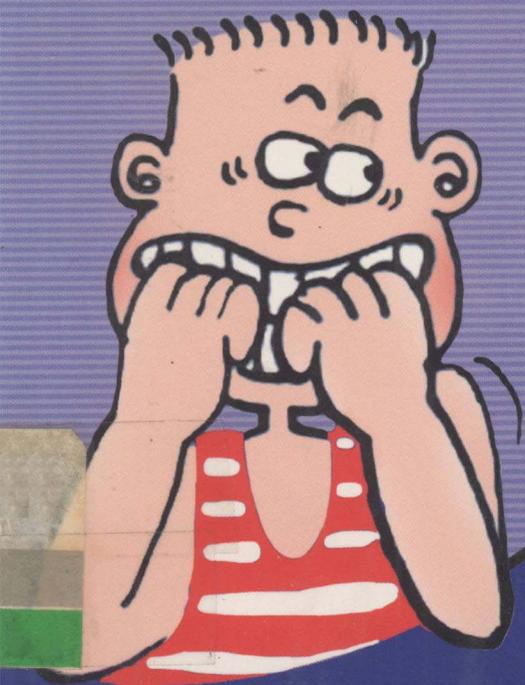




菜鸟冬瓜 玩电脑

我也会架网站

张华 张雁 编著
邹县芳 张发凌



做网页, 建网站, 就这么简单

- 轻松拥有自己的发言论坛
- 在自己的聊天室畅所欲言
- 和朋友分享精彩个人软件
- 过一把电子邮政局长的瘾
- 你也可以做网络电视台长
- 组建游戏服务器如此简单

光盘精彩内容:

- 11款建站必备软件
- 1000种实用网页素材



本手册随光盘赠送

CAINIAO DONGGUA WAN DIANNAO

菜鸟冬瓜玩电脑

WO YE HUI JIA WANG ZHAN

我也会架网站

张 华 张
邹县芳 张发凌

江苏工业学院图书馆
藏书章

金版电子出版公司出版

内容提要:

在互联网时代,网站已成为企业和个人形象展示、企业业务拓展、产品宣传、个人网上求职的一个重要途径。拥有一个精美的个人网站,是信息时代每个人的梦想。不仅如此,拥有一个属于自己的网站,对于你的求职、交友等都会有很大的帮助。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会架网站》采用图文并茂的形式,引导你一步一步学习和掌握如何架设WEB服务器、论坛讨论系统、聊天室系统、FTP上传/下载服务器、MAIL服务器、网络媒体服务器(流媒体)、游戏服务器……是一本简单明了、通俗易懂的个人网站打造手册。

通过本手册,可以让你把个人网站搬到自己家里,真正地实现“轻松架网站,愉快当站长”的梦想。

- 书 名: 我也会架网站
编 著: 张 华 张 雁 邹县芳 张发凌
策 划: 谢宁倡 李 林 余 飞
责任编辑: 邢政义
封面设计: 惹 荏
插 图: 虫 虫
版式设计: 李品娟
程序开发: 皇燕明
印 刷: 重庆科情印务有限公司
规 格: 787mm × 1092mm 1/16 18印张 330千字
版次/印次: 2002年11月第1版 2002年11月第1次印刷
印 数: 1-5000册
版 本 号: ISBN 7-900131-33-4/G·12
定 价: 18.00元(1CD+配套书)

告别菜鸟 誓作大虾

菜鸟时代，菜鸟时代，有一点迷茫有一点无奈！
菜鸟时代，菜鸟时代，有一点无助有一点外！

——题记

伴随着新千年的号角，人类生活也迈向一个崭新的e世纪：宽带网络、视（音）频网上点播、电子商务、掌上电脑、移动互联……您是否已经做好了充分的准备，迎接高速发展的新时代？

不知从什么时候起，那些初学电脑或者电脑应用水平不太高的人被戏称为“菜鸟”（当然，自己谦称“菜鸟”权且另当别论）；而具有高超计算机应用水准的人则被尊称作“大虾”（哈哈，有人说是“大侠”谐音，而我宁愿相信那是一种会飞的鸟！）。因此，尽快成长为人见人仰、倍受尊敬的大虾，就成了菜鸟们孜孜不倦、梦寐以求的终极目标。

可是，正如“罗马不是一天建成的”一样，“大虾”也不可能是一蹴而就的。“菜鸟”要进化到“大虾”，需要补充养分，更需要丰满羽翼。其实计算机技术的发展日新月异，即便是今天的“大虾”，稍不注意也可能沦为明天的“菜鸟”，更何况还没有进化为“大虾”的“菜鸟”乎？

根据资深“大虾”的经验，要想真的成为“大虾”，除了要对电脑领域的新潮流、新技术、新应用贴身跟踪外，勤于动手、敢于实践也是必须要具备的素质。所以我们倡导：“菜鸟”也要“玩”电脑——这完全不是“大虾”独有的专利！因为摆在“菜鸟”眼前的太多太多的奥秘，需要在“玩”中琢磨，在“玩”中破解，在“玩”中吃透。

记住，大虾之路绝对没有捷径！不要轻信那些诸如“24小时学会”、“30日精通”电脑技术的欺世噱头，因为通向成功的路得靠你一步一步去走！当一个个困扰的问题被你迎刃而解，当一个个技术难点在你面前化为乌有，不经意间，你就已然成了大虾！

说起个人网站绝大多数人都认为只不过是一些简单的WEB页面再加上一点空间就足够了。其实这只能说是最简单、最原始的个人网站。在目前互联网发展如此迅速、网络资源如此丰富、网络交互方式如此之多、网络游戏如此风行的今天，一个真正完善的个人网站已经不再仅仅局限于简单的WEB页面，而是在此基础上，提供动态交互的WEB页面（也就是采用ASP、PHP、JSP等技术所制作的动态网页），以及集图像、文字、流媒体、及时聊天、技术讨论等综合服务于一身的多功能网站。

在宽带逐步普及的今天，对于一个想要建立个人网站的初级用户来说，想找一本这方面的合适的实用书籍太难了！**《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会架网站》**正是针对这部分读者，全手册采用大量图片说明，分为十大部分，向你详细介绍如何架设WEB服务器、论坛讨论系统、聊天室系统、FTP上传/下载服务器、MAIL服务器、网络媒体服务器（流媒体）、游戏服务器、架设WEB服务器及如何提高个人服务

器的安全和防范措施等问题。

在光盘中不光带有部分建站实用工具，还用一些制作网页的小素材，希望在你的学习和使用中能够给你一定的帮助!

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通 BIOS》手册向你详细讲述了 BIOS 是什么，不同版本的主流 BIOS 优化设置，主板、显卡、ADSL Modem、刻录机 BIOS 的备份与升级、个性化 BIOS、BIOS 密码攻防实用技巧、BIOS 优化与维护等内容。通过本手册的阅读，让你轻轻松松晋级为“大虾”!

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通电脑组装》手册共分三篇十一章，通过 Step By Step 的方式，向你介绍组装电脑必备组件的性能参数及选购指南、正确组装电脑硬件、安装 Windows 操作系统及必备工具软件、正确设置系统 BIOS 及优化评测自己的电脑系统。对于初次接触电脑，初次 DIY 的你，将是绝对的好帮手。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会玩注册表》以 Windows 98 注册表作为基础，详细讲述了注册表的原理、注册表编辑器的使用、用注册表打造个性化电脑、用注册表实现系统安全、用注册表让电脑极速狂飚、常用注册表工具的使用方法与技巧等内容。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会架局域网》通过一个个完整、具体、功能齐全的实例，详细讲述家庭网、网吧、宿舍网、办公网等各种局域网的组建步骤与技巧。在本手册中，我们将带领大家迈进一个崭新的门槛! 引导那些从未涉及过局域网的用户，从最简单、最基本的网线选择与制作入手，一直到网络的规划与性能分析，手把手地教你去组建一个局域网。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也精通电脑维护》引导你一步步学习和掌握系统性能的优化调整、系统故障的诊断修复。分别向你讲述如何保证系统正常运行、系统常见故障的诊断和修复、如何备份还原系统重要数据、如何优化与维护注册表、如何优化系统 BIOS 设置等。在手册的后面我们更是给出了系统优化的完整解决方案，迅速提高你机器的整体性能，从容面对各种系统难题。

《菜鸟冬瓜玩电脑》之《我也会做图》以流行图形图像软件的正式中文版为平台，以为什么要学做图为依据，向你全面系统的介绍如何用 Photoshop、CoreDraw、FireWorks、Flash、ACDSee 等软件做出电子相册、电子贺卡、个性化墙纸、封面广告、漂亮网页等图形效果。

《菜鸟冬瓜玩电脑》系列丛书在语言上力求轻松活泼，编写时尽量采用直观的图示配合讲解，力求让读者读来轻松，学来容易。在此我们要特别感谢电脑报虫虫小姐为本丛书绘制了所有菜鸟冬瓜的卡通插图。

编者

2002 年 11 月

第一章 我可以架网站吗

- 1-1 个人网站起源与发展 2
- 1-2 网站建设常识 3
 - 一、宽带基本概念 3
 - 二、常用网络协议 8
- 1-3 如何打造我的个人网站 12
 - 一、个人网站的超强功能 12
 - 二、打造个人网站作什么 12
 - 三、架设个人网站的条件 13
 - 四、个人网站建设策略 14
 - 五、如何让个人网站美丽动人 16

第二章 先做个网页吧

- 2-1 网页制作真的如此简单 18
 - 一、利用网页模板套建网页 18
 - 二、实用网页小软件 24
- 2-2 怎样管理我的网页 35
 - 一、网页是如何上传的 36
 - 二、我也会网页维护 43
 - 三、免费推广我的网站 44
- 2-3 巧取网页小附件 50
 - 一、有多少人到过我的“家”——计数器的使用 50
 - 二、雁过留声、客访留言——留言本的使用 53

第三章 打造我的奇妙论坛

- 3-1 建论坛就这么容易 58
 - 一、论坛相关知识 58
 - 二、建设我的论坛 62
- 3-2 简简单单论坛管理 65
 - 一、论坛简单设置 65
 - 二、轻松管理论坛 71

三、用户的管理	74
四、需要注意的地方	78

第四章 我也能有自己的聊天室

4-1 了解一下聊天室	82
一、聊天室的起源	82
二、聊天室的用途	83
4-2 用 iChat 组建 Web 聊天室	84
一、软件的安装	85
二、进入聊天室	87
三、管理聊天室	87
4-3 用 FreeICQ 架设中文聊天服务器	90
一、中文聊天服务器架设	90
二、聊天室的管理	96
三、FreeICQ 客户端的使用	101

第五章 用 FTP (上传下载) 共享文件

5-1 FTP (上传下载) 服务器的建立	106
一、FTP 基本知识	106
二、FTP 服务器建设	107
5-2 用 Serv-U 建立高级 FTP 站点	114
一、Serv-U 简介	114
二、Serv-U 使用详解	116
5-3 FTP 的安全管理	135

第六章 我要当电子邮局局长

6-1 利用模板建设邮件系统	140
一、邮件系统知识	140
二、建立邮件系统	142
6-2 邮件系统管理	151
一、邮件用户的管理	151
二、邮件系统的维护	154

6-3	用 IMail 建立 MAIL 服务器	160
	一、IMail 的安装	160
	二、IMail 系统验证	161
	三、建立邮件账户	161
	四、轻松收发邮件	163
第七章	我的在线影院开始放映了	
7-1	认识网络电影——流媒体	168
	一、流式传输的基础	168
	二、流媒体技术原理	169
	三、智能流技术 (SureStream)	170
7-2	Real 在线影院建设	172
	一、RealSystem Server 的安装与使用	172
	二、用 RealProducer 制作 Real 格式文件	176
	三、软件的安装与界面	177
	四、RealProducer 的使用	178
	五、RM 文件的发布	185
7-3	WMP 在线影院建设	185
	一、添加 Windows Media 服务	185
	二、Windows Media 编码器	187
	三、Windows Media 管理器	189
7-4	QuickTime 在线影院建设	193
	一、Darwin Streaming Server 的安装	194
	二、Darwin Streaming Server 的管理	196
	三、Darwin Streaming Server 媒体播放	202
第八章	我也能建游戏服务器	
8-1	游戏服务器相关知识	204
8-2	CS 游戏服务器的架设	205
	一、用 HLserver 打造 CS 服务器	206
	二、用游戏自带的 HL 打造 CS 服务器	215
8-3	SC 游戏服务器的建设	218

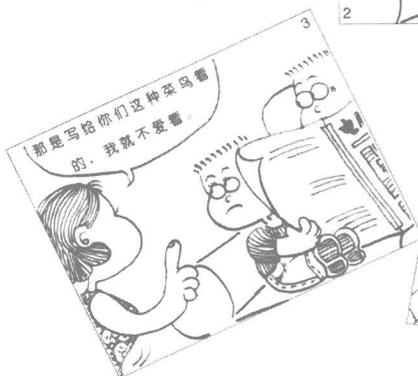
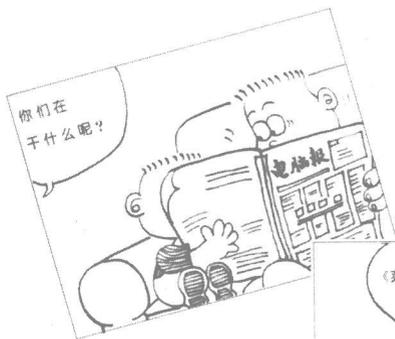
第九章 个人服务器架设

9-1	个人服务器系统及相关软件安装	224
	一、个人服务器简介	224
	二、Win9X 上的建立个人网站	225
	三、Windows NT/2000 上用 IIS 建立个人网站	228
9-2	固定 IP 的申请与使用	242
	一、固定 IP 地址概述	243
	二、固定 IP 地址的申请	244
	三、固定 IP 地址的使用	245
9-3	动态域名解析软件的使用	248
	一、动态域名解析	248
	二、花生壳软件	249
	三、DNS2GO 软件	252

第十章 个人服务器安全维护

10-1	安全常识	262
	一、网络中存在的安全威胁	262
	二、不可忽视的服务器安全隐患	262
10-2	防止黑客和病毒	264
	一、抵御黑客攻击——LockDown	264
	二、病毒查杀——金山毒霸	271

第1章



我可以架网站吗



- ▶ 什么是个人网站
- ▶ 个人网站常识
- ▶ 个人网站的功能
- ▶ 建设个人网站的条件



1-1 个人网站起源与发展

谈到个人建网站，很多人都会有共鸣。从简单展示自己的WEB页面，到一大批比较成熟的个人网站出现，再到现在诸多的从个人网站发展而来的专业网站和商业网站，而这一历程就在短短的四、五年时间内完成。可以毫不夸张的说，个人网站的成长和发展，从某个独特的层面反应了互联网的成长和发展。

回顾个人网站的历史，不得不提的是网易 (<http://www.163.com>，国内著名的门户网站) 在98年大量派发免费个人网站空间的举动。此策略所产生的效果，不仅使得网易在众多网民心目中地位陡升，更重要的是通过20兆空间，为那些个人网站建设迷们提供了一个网上安家的场所，产生了中国第一批真正意义上的个人站点。在这些站点中有下载站、游戏站、商情站……其中比较成熟的有高春晖主页、华军主页、飞翔鸟系列站等一大批很不错的个人站点！随着网易此举所带来的巨大影响，各大商业网站也纷纷提供各种各样的免费服务。一时间，免费邮件、免费空间、免费论坛、免费统计、免费留言簿、免费聊天室等免费资源俯拾皆是，甚至有人开始感叹——互联网就是免费的世界！

各种各样的免费服务，给个人网站的建设和发展带来了大好时机。只要申请一个稳定的空间，一个留言簿或者是论坛，再申请一个免费邮箱，甚至可以申请统计系统来检测网站的详细访问情况，然后再设计好自己的网页，一个像模像样的个人网站就诞生。

正如“天下没有免费的午餐”这一说法一样，随着全球互联网经济的萎缩，以及在免费这一手段达到最终目的之后，“免费”也逐渐在互联网上开始变成各种各样的带附加条件的服务，比如免费空间要弹出各种各样的广告窗口，免费邮件也会在页脚显示五花八门的广告信息等等，甚至到最终开始收费。

面对越来越少的免费午餐个人网站想要继续运转下去，不得不考虑其他的途径，这其中，比较好的办法就是选择专业的IDC（互联网数据中心，专门提供网络接入与空间的服务商）来搭建自己的专业网站。这里所谓的专业网站，是指有自己独立的域名和稳定的服务空间。而且因为这些都是需要向专业IDC交纳一定的服务费用，所以相对免费服务来说更稳定、安全，功能更多，性能更好。当然，想要得到更好的服务，相应的费用自然也就更多。比如现在国内300

元/年左右就能拥有一个国际域名和数十兆的空间，这对于一个要求并不算高的个人网站来说已经完全够用了。有了专业的IDC服务，也就是有了自己的域名和空间，就能够无忧的展现出个人网站的风采了！

正如上面叙述的状况，面对“免费”逐渐湮灭，一部分个人网站选择了专业的IDC所提供的服务，但对于一些比较低廉的服务（比如300元/年的空间），只提供最基本的一些功能，再加上对于普通用户来说，即便是几百元，也有很多并不值得去付出这些费用。

有没有一种既有强大功能，管理维护起来又方便自如，而且更重要的是经济实惠的解决办法呢？其实，我们这本书就是这个问题的最完美解决方案，也就是利用自己的计算机来做服务器，把个人网站搬到自己家里，自己也当IDC！

这种方法其实已经越来越风行，只要跟着本书的一步步介绍，可以让你去搭建各种各样的服务功能，最终建设起自己强大的个人网站！

1-2 网站建设常识

在当今的网络时代里，越来越多的个人在网络上拥有了属于自己的一片天空、展示个人风采、发展个人事业。很多现在网络上的知名人物的事业，往往都是从建立自己的个人网站开始的！网络作为信息知识的海洋，越来越多地改变着人们的生活。在开始讲述个人建站之前，我们先来了解一些相关的知识。

一、宽带基本概念

随着科学技术的发展，网络技术也随之不断进步，上网的速度也是越来越快。有很多网络用户已经抛弃了传统的调制解调器投入到宽带的怀抱，那么什么是宽带呢？常用到的宽带技术又有哪些呢？不要着急，我们来告诉你。

什么是宽带

从技术上说，宽带（Broadband）是指在同一传输介质上，可以利用不同的频道进行多重（并行）传输，并且速率在1.54Mbps以上的传输方式。传统使用的模拟Modem接入网络时，速



率最高不超过56Kbps，而使用宽带接入设备如10/100M自适应网卡时传输速率可达10Mbps，是模拟Modem的180倍。

什么是宽带网



我也可以接入宽带

通常人们把骨干网传输速率在2.5G以上、接入网能够达到1兆的网络定义为宽带网。

宽带网建设分为3层：骨干网、城域网和社区接入网。骨干网相当于城市与城市之间的高速公路，城域网相当于城市市区内的道路，社区接入网解决的则是将道路从市区一直修到小区、抵达每户的家门口。

宽带网将使往日互联网的梦想变为现实。社区宽带网可提供方便快捷的网上视频点播、可视电话和视频会议、电子商务、网上物业办公、远程医疗、远程教育等等。小区住户可以在家中随意点播数据库中的影视节目，即使几百人甚至上千人同时点播，也不会相互影响播放速度。

宽带网上可以直接传输声音、图像和数据，长途电话和市话的区别也将消失。宽带网技术将实现人们常说的“三网合一”。

目前，宽带网的建设和使用普及率居世界首位的是韩国，其宽带网普及率为57.3%；美国的宽带网普及率为11.1%；欧盟各国也正在发展各自的宽带网络。

个人比较常用的宽带接入有两种方式：ADSL接入和Cable接入。

什么是ADSL

随着Internet的爆炸式发展，在Internet上的商业应用和多媒体等服务也得以迅猛推广。如果要享受Internet上的各种服务，用户必须以某种方式接入网络。为了实现用户接入网的数

字化、宽带化,提高用户上网速度,光纤到户 (FTTH) 是用户网今后发展的必然方向,但由于光纤用户网的成本过高,在今后的数十年内大多数用户网仍将继续使用现有的铜线环路,于是,近年来人们提出了多项过渡性的宽带接入网技术,包括 N-ISDN、Cable Modem、ADSL 等,其中 ADSL (非对称数字用户环路) 是最具前景及竞争力的一种,在未来十几年甚至几十年内将占主导地位。



ADSL Modem

目前,ADSL 的热潮席卷世界各地,PC 业界领袖 MIC (Microsoft、Intel、Compaq) 等以及世界范围内各大网络公司 3Com、Cisco、Alcatel、Paradyne 等相继推出 ADSL 的产品,并致力于 ADSL 的发展;全球许多电信公司也在纷纷推广各自的 ADSL 服务。

DSL (数字用户线路, Digital Subscriber Line) 是以铜质电话线为传输介质的传输技术组合,它包括 HDSL、SDSL、VDSL、ADSL 和 RADSL 等,一般称之为 xDSL。它们主要的区别就是体现在信号传输速度和距离的不同以及上行速率和下行速率对称性的不同这两个方面。

ADSL (Asymmetrical Digital Subscriber Line) 利用现有的电话线路,再加上 ADSL 专用调制解调器,将数字信号的传输速率提升到下传 1.5Mbps ~ 9Mbps、上传 64kbps ~ 640kbps。实现时的具体差异主要由所采用的调制解调器、传输方式与和传输距离 (最主要因素) 决定。

由于 ADSL 这种上行速率低,下行速率高的不对称性,因此被称为“不对称数字用户线”。ADSL 的关键在于高速信道的调制技术,目前采用三种调制技术 QAM (正交幅度调制)、CAP (无载波幅度相位调制)、DMT (离散多频调制)。CAP 与 QAM 基本相同,是无载波的 QAM,而 DMT 则可提供更高的工作速率。DMT 是一种多载波调制方法,它将电话网中的双绞线的可用频带分为 256 个子信

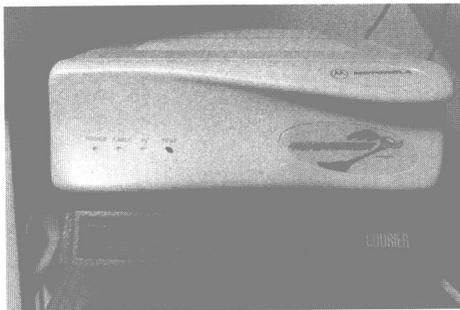


道，每个子信道带宽为 4kHz，它可根据各子信道的性能来动态分配各信道的数据速率。

与普通拨号 Modem 及 ISDN 相比较，普通拨号 Modem 的速率最高为 56kbps，ISDN 的速率为 128kbps，相比之下，ADSL 的速率优势是不言而喻的。

与普通拨号 Modem 和 ISDN 相比，ADSL 更吸引人的地方是：它同一铜线上分别传送数据和语音信号，数据信号并不通过电话交换机设备，减轻了电话交换机的负载，这也意味着使用 ADSL 上网并不需要缴付另外的电话费。

什么是 Cable Modem



Cable Modem

自从 1993 年 12 月，美国时代华纳公司在佛罗里达州奥兰多市的有线电视网上进行模拟数字电视、数据的双向传输试验获得成功，Cable 技术就已经成为最被看好的接入技术。一方面它理论上可以提供极快的接入速度和相对低的接入费用，另一方面有线电视拥有庞大的用户群。

有线电视公司一般从 42MHz ~ 750MHz 之间电视频道中分离出一条 6MHz 的信道用于下行传送数据。通常下行数据采用 64QAM (正交调幅) 调制方式，最高速率可达 27Mbps，如果采用 256QAM，最高速率可达 36Mbps。上行数据一般通过 5 ~ 42MHz 之间的一段频谱进行传送，为了有效抑制上行噪音积累，一般选用 QPSK 调制，QPSK 比 64QAM 更适合噪音环境，但速率较低。上行速率最高可达 10Mbps。

Cable Modem 本身不单纯是调制解调器，它集 MODEM、调谐器、加/解密设备、桥接器、网络接口卡、SNMP 代理和以太网集线器的功能于一身。它无须拨号上网，不占用电话线，可永久连接。服务商的设备同用户的 Modem 之间建立了一个 VLAN (虚拟专网) 连接，大多数的 Modem 提供一个标准的 10BaseT 以太网接口同用户的 PC 设备或局域网集线器相联。

电缆调制解调器又名线缆调制解调器，英文名称 Cable Modem，它是近几年随着网络应用的扩大而发展起来的，主要用于有线电视网进行数据传输。

目前，Cable Modem 接入技术在全球尤其是北美的发展势头很猛，每年用户数以超过100%的速度增长，在中国，已有广东、深圳、南京等省市开通了 Cable Modem 接入。它是电信公司 xDSL 技术最大的竞争对手。在未来，电信公司阵营鼎力发展的基于传统电话网络的 xDSL 接入技术与广电系统有线电视厂商极力推广的 Cable Modem 技术将在接入网市场（特别是高速 Internet 接入市场）展开激烈的竞争。在中国，广电部门在有线电视（CATV）网上开发的宽带接入技术已经成熟并进入市场。CATV 网的覆盖范围广、入网户数多（据统计，1999年1月全国范围的有线电视用户已超过一亿）；网络频谱范围宽，起点高，大多数新建的 CATV 网都采用光纤同轴混合网络（HFC 网），使用 550MHz 以上频宽的邻频传输系统，极适合提供宽带功能业务。线缆调制解调器（Cable Modem）技术就是基于 CATV（HFC）网的网络接入技术。

Cable Modem 与以往的 Modem 在原理上都是将数据进行调制后在 Cable（电缆）的一个频率范围内传输，接收时进行解调，传输机理与普通 Modem 相同，不同之处在于它是通过有线电视 CATV 的某个传输频带进行调制解调的。而普通 Modem 的传输介质在用户与交换机之间是独立的，即用户独享通讯介质。Cable Modem 属于共享介质系统，其他空闲频段仍然可用于有线电视信号的传输。

Cable Modem 彻底解决了由声音图像的传输而引起的阻塞，其速率已达 10Mbps 以上，下行速率则更高。而传统的 Modem 虽然已经开发出了速率 56Kbps 的产品，但其理论传输极限为 64Kbps，再想提高已不大可能。

Cable Modem 也是组建城域网的关键设备，混合光纤同轴网（HFC）主干线用光纤，光结点小区内用树枝型总线同轴电缆网连接用户，其传输频率可高达 550/750MHz。在 HFC 网中传输数据就需要使用 Cable Modem。

Cable Modem 是未来网络发展的必备之物。但是目前 Cable Modem 的国际标准、各厂家的产品的传输速率均不相同，因此高速城域网、宽带接入网的组建还有待于 Cable Modem 标准的出台。

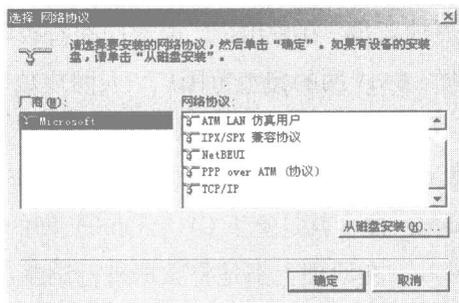
除了双向 Cable Modem 接入方案之外，有线电视厂商亦推出单向 Cable Modem 接入方案。它的上行通道采用电话 MODEM 回传，从而节省了现行 CATV 网进行双向改造所需的庞大费用，节



约了运营成本，可以即刻推出高速 Internet 接入服务；但也丧失了 Cable Modem 技术的最大优点：不占用电话线、不需拨号及永久连接。

二、常用网络协议

TCP/IP 协议



各类网络协议

在实际应用中，最重要的是 TCP/IP (Transport Control Protocol/Internet Protocol) 协议，它是目前最流行的商业化的协议，相对于 OSI，它是当前的工业标准或“事实的标准”，在 1974 年由 Kahn 提出的。

TCP/IP 协议分为四个层次：应用层（与 OSI 的应用层对应），传输层（与 OSI 的传输层对应），互联层（与 OSI 的网络层对应），主机-网络层（与 OSI 的数据链路层和物理层对应）。

TCP/IP 协议主要用于广域网，在一些局域网中也有应用，比如在 Windows 9x 和 Netware 网中可以使用，但是在功能和速度方面还有差距，本来 TCP/IP 的设计目标就和 IPX/SPX 不一样。

在设置 TCP/IP 协议的时候，主要有 IP 地址、子网掩码、网关 (Gateway: 在通信中提供网络协议之间的转换, 适用于不同协议主机之间的信息交换)、域名解析服务器 (DNS: Domain Name System, 即把你输入的网址转换为数字型的 IP 地址) 和 NetBIOS 等等。

IPX/SPX 协议

IPX/SPX (Internetwork Packet Exchange/Sequenced Packet exchange) 协议也是应用很广的网络协议。你一定在局域网里享受过快速的网络游戏吧，你可知道，这都是 IPX/SPX 的