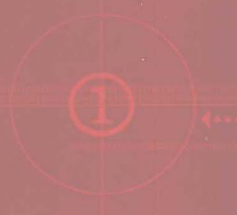




普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等职业院校规划教材·计算机应用技术系列

Internet 技术与应用教程 (第二版)

曲桂东 毕燕丽 主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



教育部高等学校计算机专业类教学指导委员会
教育部高等学校网络工程专业类教学指导委员会
推荐教材

Internet 技术与应用教程 (第二版)

第 2 版 杨 明 主编



清华大学出版社
Tsinghua University Press



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等职业院校规划教材·计算机应用技术系列

Internet 技术与应用教程

(第二版)

主 编	曲桂东	毕燕丽	
副主编	董 先	丛迎九	王伟杰
参 编	赵丹丹	时秀波	王晓华
	张永岗	仲 炜	

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书不仅介绍了 Internet 与计算机网络的基本概念, 而且从实际应用的角度讲解了 Internet 的各种接入方式、网页的浏览与管理、搜索引擎的使用、电子邮件及 Outlook Express 的使用、文件传输协议及 CuteFTP 的使用、BBS 及新闻组的使用等, 还介绍了 Windows XP 系统中的媒体播放器 Windows Media Player 的使用、网络会议 Netmeeting 及远程桌面的使用, 最后用较大篇幅介绍了用 Dreamweaver MX 制作网页的方法。

本书内容由浅入深, 操作性强, 适合作为高职高专教材, 也可作为初学上网者参考教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

Internet 技术与应用教程/曲桂东, 毕燕丽主编. —2
版. —北京: 中国铁道出版社, 2008. 6
高等职业院校规划教材. 计算机应用技术系列
ISBN 978-7-113-09030-2

I. I… II. ①曲…②毕… III. 因特网—高等学校: 技
术学校—教材 IV. TP393. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 098516 号

书 名: Internet 技术与应用教程 (第二版)

作 者: 曲桂东 毕燕丽 主编

策划编辑: 严晓舟 秦绪好

责任编辑: 翟玉峰

封面制作: 白 雪

责任校对: 王 欣

编辑部电话: (010) 63583215

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社 (北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 三河市华业印装厂

版 次: 2008 年 7 月第 2 版 2008 年 7 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 15.75 字数: 360 千

印 数: 5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09030-2/TP·2938

定 价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签, 无标签者不得销售

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社计算机图书批销部调换。

高等职业院校规划教材·计算机应用技术系列

主 任：石 冰

副主任：徐 红 张亦辉

委 员：（按姓氏音序排列）

安丰彩	崔凤磊	黄丽民	李 敏	梁国浚
刘 学	毛红旗	彭丽英	曲桂东	孙学农
王明晶	王兴宝	王秀红	王宜贵	王 玉
徐新艳	燕居怀	杨 云	张序政	赵吉兴
赵 敬				

出版说明

自 2002 年全国职业教育工作会议以来, 全国各地区、各部门认真贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》(国发[2002] 16 号), 加强了对职业教育工作的领导和支持, 以就业为导向改革与发展职业教育逐步成为社会共识。2005 年, 在北京召开的全国职业教育工作会议上, 国务院总理温家宝提出, 在今后一个时期, “教育结构调整总的方向是, 普及和巩固义务教育, 大力发展职业教育, 提高高等教育质量”, “把基础教育、职业教育和高等教育放在同等重要位置”。此次讲话精神将职业教育的地位提到了一个新的高度, 为大力发展职业教育奠定了思想基础, 指明了方向。

作为高等职业教育的重要组成部分, 计算机教育和教学也面临着“以就业为导向”的重要转变和改革。为顺应高等职业教育改革和发展的趋势, 配合高等院校的教学改革和教材建设, 中国铁道出版社联合全国知名职业教育专家和各大职业院校推出了《高等职业院校规划教材》系列丛书。

本套系列教材编写的主要指导思想:

- (1) 定位明确。整套教材贯穿了“以就业为导向”的思想, 面向就业, 突出实际应用。
- (2) 内容先进。教材合理安排经典知识和实际应用的内容, 补充了新知识、新技术和新设备。
- (3) 取舍合理。以高等职业教育的培养目标为依据, 注重教材的科学性、实用性和通用性, 尽量满足同类专业院校的需求。
- (4) 体系得当。以岗位职业标准为依据设计教材的体系, 体现岗位技能要求, 紧密结合生产实际, 强化实践环节, 培养创新精神。
- (5) 风格优良。在编写方式和配套建设中体现建设“立体化”精品教材体系的宗旨。为主要课程配套了电子教案、教学大纲、学习指导、习题解答、素材库、案例库、试题库等相关教学资源。

本套教材在编写过程中参考了《中国高职院校计算机教育课程体系 2007》(英文简称为 CVC 2007) 中各专业课程体系的参考方案, 并根据专业类别划分系列, 分为计算机应用技术系列、信息管理技术系列、多媒体技术系列、网络技术系列、软件技术系列、电子商务系列等若干子系列。在本系列丛书的编写和出版过程中, 得到了各专业领域知名职业教育专家以及全国各大高等职业院校的大力支持, 在此表示衷心感谢。希望本系列丛书的出版能对我国高等职业院校计算机教育改革起到良好的推动作用, 欢迎使用本系列教材的老师和同学提出意见和建议, 书中如有不妥之处, 敬请批评指正。

中国铁道出版社



随着 Internet 突飞猛进的发展,其范围已遍布世界的每一个角落,并且还在不断地吸收新的网络成员加入,它已经成为世界上覆盖面最广、规模最大、信息资源最丰富的全球信息网络,并且正越来越多地影响着我们的工作、学习和生活。

过去我们与远方的工作伙伴交流资料要通过传统的邮政系统,速度慢,可靠性不高,而现在利用 E-mail 可以轻松、快速地传送各种电子资料。过去我们要查询航班、车次信息,只能通过电话或公司提供的信息,而现在利用网络可以轻松地完成查询工作。过去我们与远方的朋友交流只能通过信件或昂贵的长途电话进行,而现在利用网络可以轻松地完成网络可视电话、网络即时聊天。

编者结合多年的教学经验,从应用角度出发,不片面追求内容的系统性与完整性,而是大胆舍去不实用的内容,突出实用的特色,对教程第一版的所有内容进行重写并对部分章节进行了较大幅度的调整,将第一版的第 7 章远程登录、第 8 章浏览新闻组、第 9 章媒体播放、网络会议及远程桌面内容删掉,换成了第 7 章网络娱乐与互动、第 8 章网上学习与生活、第 9 章网上电子商务系统,并增加了第 11 章网络安全与病毒防范。

本教程由曲桂东、毕燕丽主编,董先、丛迎九、王伟杰任副主编。各章编写分工如下:第 1 章、第 8 章由毕燕丽编写,第 2 章、第 11 章由董先、王伟杰编写,第 3 章、第 4 章由王晓华编写,第 5 章由赵丹丹编写,第 6 章由张永岗编写,第 7 章由仲炜编写,第 9 章由时秀波编写,第 10 章由曲桂东编写,附录由丛迎九编写。初稿完成后,教师们互相阅读了书稿,最后由主编、副主编统编、定稿。

本书适合作为高职高专教材,同时适合初学上网者参考。

教程中的缺点和纰漏欢迎读者批评指正。E-mail: qugd@sina.com。

编者

2008 年 5 月

第一版前言

FOREWORD

Internet（因特网）是全球最大的计算机网络，它跨越时空的限制，将全世界的国家与国家，机构与机构，人与人之间的距离变得越来越近，使人类梦寐以求的全球通信、资源共享、家庭办公、远程专家会诊、远程教育、远程购物等许多美好的理想变成了现实。可以说 Internet 是信息社会的基础，是人类伟大的成就之一，它改变了人们的生活习惯。无论你是教师、干部、经理还是学生，随着时间的推移，都会自然而然地生活在 Internet 构筑的信息社会之中。

事实上，人们应该清醒地认识到：Internet 是一项高新技术，所包容的知识是无奇不有。从技术的角度上讲，Internet 是计算机网络系统，它涉及计算机硬件技术、计算机基础知识、数据库技术、程序语言、通信技术等。要想熟练地在 Internet 上操作，需要对很多知识有一些系统的认识和了解。

作者结合编著计算机基础知识、数据库技术等教材的经验，参阅有关 Internet 的书籍，走访很多专家以及实际授课之后，编撰了这本《Internet 技术与应用教程》，围绕“应用”循序渐进地讲解各种使用方法，帮助读者快速掌握 Internet 的操作技术。本书共分 10 章，前 9 章详细地介绍了 Internet 的基本知识及基本操作方法，第 10 章用较大的篇幅介绍了利用目前流行的网页制作工具 Dreamweaver MX 设计制作网页的方法。

本书由曲桂东、柴丽虹教授主编，柴丽虹、丛迎九、毕燕丽师担任副主编，其中第 1 章、第 5 章由王晓华老师执笔，第 2 章由王伟杰老师执笔，第 3 章、第 4 章由张诚洁老师执笔，第 6 章由张永岗老师执笔，第 7 章由季春光老师执笔，第 8 章由柴丽虹老师执笔，第 9 章由丛迎九老师执笔，第 10 章由毕燕丽、曲桂东老师执笔。在初稿完成后，作者们相互交换阅读了书稿，并提出了许多改进的意见，最后由主编、副主编审读了书稿，并统稿。

本书不仅适合作为大中专院校的教材，还适合作为初学上网者的参考书。

由于水平有限，书中的错误和不足在所难免，恳请广大读者批评指正。作者联系方式：qugd@sina.com。

编者

2004 年 1 月

笔 记 栏



第 1 章 Internet 基础知识	1
1.1 计算机网络概述	1
1.1.1 计算机网络的定义	1
1.1.2 计算机网络的组成	2
1.1.3 计算机网络的功能	2
1.2 Internet 概述	3
1.2.1 Internet 的历史与发展	3
1.2.2 Internet 的功能与服务	4
1.2.3 Internet 在中国	5
1.3 TCP/IP	6
1.3.1 网络的层次模型与协议	6
1.3.2 TCP/IP 的相关概念	7
1.3.3 IP 地址和域名	8
1.3.4 IPv6 与下一代互联网	10
1.4 Internet 常用术语	15
习题	18
第 2 章 Internet 的接入方式	19
2.1 利用 Modem 接入 Internet	19
2.1.1 调制解调器	19
2.1.2 电话拨号上网	23
2.2 通过局域网连接 Internet	25
2.3 利用 ADSL 接入 Internet	29
2.4 网络连接测试	32
2.4.1 Ipconfig 命令	32
2.4.2 Ping 命令	33
2.4.3 Tracert 命令	34
习题	34
第 3 章 网页的浏览与管理	35
3.1 WWW 的基础知识	35
3.1.1 WWW 概述	35
3.1.2 WWW 的主要标准	35
3.1.3 Web 网站与网页	36
3.2 IE 浏览器的介绍	36
3.2.1 IE 安装与配置	36
3.2.2 IE 的窗口组成	37

3.3 使用 IE 浏览网页	38
3.3.1 浏览网页	38
3.3.2 查找网上的信息	39
3.3.3 保存有用的站点和网页	40
3.3.4 查找最近访问过的网页	42
3.3.5 自定义 IE 浏览器	43
3.3.6 脱机浏览	44
3.4 打印网页	46
3.4.1 打印网页	46
3.4.2 更改网页的打印外观	47
3.5 IE 浏览器的设置	48
3.5.1 常规设置	48
3.5.2 安全设置	50
3.5.3 内容设置	52
3.5.4 连接设置	54
3.5.5 程序设置	54
3.5.6 高级设置	55
3.6 自定义桌面	55
3.7 应用实例	56
3.7.1 使用收藏夹	56
3.7.2 保存网页图片	58
3.7.3 设置浏览器默认主页	59
3.7.4 使用历史记录	60
习题	61
第 4 章 搜索引擎的使用	62
4.1 搜索引擎概念与分类	62
4.1.1 搜索引擎概念	62
4.1.2 搜索引擎分类	62
4.2 搜索引擎语法规则	63
4.2.1 关键词用法	63
4.2.2 使用逻辑操作符	64
4.2.3 通配符和“+、-”连接号	66
4.2.4 使用逗号、括号或引号进行词组查找	67
4.2.5 空格的使用	69
4.2.6 特殊搜索	70
4.3 中文搜索引擎介绍	73
4.3.1 百度	73
4.3.2 Google	73
4.3.3 雅虎中文	74
4.3.4 新浪网	74

4.3.5 搜狐.....	75
4.3.6 网易.....	75
4.4 其他搜索引擎.....	75
习题.....	77
第 5 章 电子邮件.....	78
5.1 电子邮件简介.....	78
5.1.1 电子邮件系统组成.....	78
5.1.2 电子邮件的组成.....	78
5.1.3 免费电子邮箱申请与使用.....	79
5.2 使用 Outlook Express 收发邮件.....	85
5.2.1 Outlook Express 简介.....	85
5.2.2 账号的设置.....	86
5.2.3 接收和回复邮件.....	88
5.2.4 建立新邮件并发送.....	88
5.2.5 电子邮件常规管理.....	90
5.2.6 通讯簿的使用.....	91
5.2.7 发送安全邮件.....	93
5.3 Foxmail 的使用.....	94
5.3.1 Foxmail 的主要功能.....	94
5.3.2 Foxmail 的界面组成.....	95
5.3.3 设置邮件账号.....	96
5.3.4 接收和发送邮件.....	97
5.4 应用实例.....	99
5.4.1 给自己发一封邮件.....	99
5.4.2 用电子邮件发送电子贺卡.....	100
习题.....	102
第 6 章 文件传输.....	103
6.1 文件传输协议 (FTP).....	103
6.1.1 Internet 网上资源.....	103
6.1.2 FTP 用户连接.....	104
6.1.3 文件传输格式.....	104
6.2 使用浏览器下载文件.....	104
6.2.1 使用网页链接下载文件.....	104
6.2.2 使用浏览器连接 FTP 服务器.....	106
6.3 使用 FlashGet 下载文件.....	107
6.3.1 FlashGet 的安装.....	107
6.3.2 添加新的下载任务.....	107
6.3.3 用 FlashGet 下载文件.....	108
6.3.4 FlashGet 设置.....	109

6.4	工具软件 CuteFTP XP.....	110
6.4.1	CuteFTP 的安装	111
6.4.2	CuteFTP 的主窗口	111
6.4.3	CuteFTP 的站点管理器	112
6.4.4	连接远程服务器	113
6.4.5	文件传输	114
6.4.6	制定文件传输计划	115
6.4.7	管理文件和文件夹	115
6.4.8	宏命令	116
6.4.9	CuteFTP 的设置选项	116
6.5	使用 Serv-U 架设 FTP 服务器	120
6.5.1	Serv-U 的安装	120
6.5.2	创建 Serv-U 服务器域	120
6.5.3	创建域用户	122
6.5.4	设置权限	122
6.6	应用实例	123
6.6.1	使用浏览器连接 FTP 服务器	123
6.6.2	用 FlashGet 下载文件	124
6.6.3	架设 FTP 服务器	125
	习题	128
第 7 章	网络娱乐与互动	129
7.1	网络影音	129
7.1.1	网上音乐	129
7.1.2	网上电影	130
7.1.3	网上看电视	131
7.2	网络聊天	134
7.2.1	聊天室	134
7.2.2	使用 QQ	137
7.3	网络论坛	139
7.3.1	BBS 简介	139
7.3.2	BBS 的使用	139
7.3.3	知名 BBS 集锦	141
7.4	博客	141
7.4.1	博客简介	141
7.4.2	“博客中国”简介	142
7.4.3	注册博客通行证	143
7.4.4	登录博客	144
7.5	虚拟社区简介	147
	习题	148

第 8 章 网上学习与生活	149
8.1 网上学习	149
8.1.1 网上阅读	149
8.1.2 网上考试	151
8.1.3 远程教育	153
8.2 网上生活	155
8.2.1 网上求职	155
8.2.2 网上订票	161
8.2.3 网上炒股	163
8.2.4 网上旅游	164
8.3 出国留学	164
8.4 天气预报	166
习题	166
第 9 章 网上电子商务系统	167
9.1 初识电子商务	167
9.1.1 电子商务简介	167
9.1.2 电子商务的特点	169
9.1.3 电子商务的应用	171
9.2 网上购物	172
9.2.1 在“当当网”上购物	172
9.2.2 其他购物站点	178
9.3 网上理财	180
习题	184
第 10 章 简单网页设计	185
10.1 网页制作技术概要	185
10.1.1 网页制作工具简介	185
10.1.2 网页设计语言	188
10.1.3 服务器端主要技术	190
10.2 Dreamweaver 基础	192
10.2.1 初步认识 Dreamweaver	192
10.2.2 制作前的准备工作——定义站点	194
10.3 创建基本 Web 页	195
10.3.1 新建网页	195
10.3.2 设置页面属性	196
10.3.3 层的使用	196
10.3.4 文字的处理	197
10.3.5 表格的使用	199
10.3.6 插入图片及 Flash 按钮	200
10.3.7 建立超链接	202

10.4	时间线动画	204
10.4.1	时间轴面板	204
10.4.2	创建时间线动画	204
10.4.3	录制层路径	205
10.4.4	综合应用实例——制作幻灯片	206
10.5	站点的建立与管理	207
10.5.1	站点管理	207
10.5.2	发布网页	210
	习题	212
第 11 章	网络安全与病毒防范	213
11.1	网络安全概述	213
11.1.1	网络安全的基本概念	213
11.1.2	网络安全的重要性	213
11.2	计算机病毒	214
11.2.1	计算机病毒特点	214
11.2.2	计算机病毒种类	215
11.2.3	计算机病毒的传播	216
11.2.4	计算机病毒检测、防范和清除	216
11.2.5	认识计算机病毒的误区	219
11.3	常用杀毒软件介绍	220
11.3.1	瑞星杀毒软件	220
11.3.2	其他杀毒软件介绍	226
11.4	防火墙	226
11.4.1	防火墙的基本类型及基本功能	226
11.4.2	个人用户防火墙	227
11.5	计算机黑客	229
11.5.1	黑客与入侵者	229
11.5.2	黑客攻击的手段与方法	229
11.5.3	如何防御黑客攻击	230
	习题	231
附录 A	常用网络术语	232
附录 B	网络英文缩略语	234
参考文献		237

第 1 章 Internet 基础知识

Internet 是未来信息高速公路的基础, 利用它, 人们不仅可以进行各种方便快捷的通信、相互交流思想、互通信息, 而且可以共享其巨大而丰富的信息资源。它所涉及的方面不仅包括科学、教育、文化、军事、政治等, 而且还将渗透到人们日常生活的各个方面。它的出现将改变人们的生活、学习和工作方式, 为世界带来一次伟大的信息革命。

Internet 的发展归根结底是属于计算机网络的发展, 显然, 要了解 Internet 必须先了解计算机网络的概况。

本章要点

- 计算机网络的基本概念、组成及功能
- Internet 的历史与发展
- TCP/IP、IP 地址、域名、IPv6
- Internet 常用术语

1.1 计算机网络概述

1.1.1 计算机网络的定义

计算机网络, 简单地说, 就是两台或两台以上的计算机通过物理线路的互相连接形成的网络。网络中的计算机相互独立, 没有从属关系, 彼此之间按照在各方面达成的一致、共同遵守和执行的一些约定(即协议)进行通信。严格地说, 计算机网络就是将分散在各地并且具有独立功能的多个计算机系统通过通信设备或线路连接起来, 在功能完善的网络软件(即网络通信协议、信息交换方式及网络操作系统等)支持下实现彼此之间的数据通信和资源共享的系统。

计算机网络应具有四个基本要素:

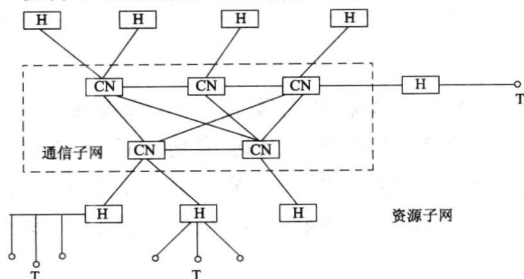
- (1) 至少存在两个以上的具有独立操作系统的计算机, 它们之间需要进行资源共享、信息交换与传递。
- (2) 两个以上独立操作的计算机之间要拥有某种通信手段或方法进行互连。
- (3) 计算机之间要做到相互通信, 就必须指定双方都认可的规则, 也就是所谓的通信协议。
- (4) 需要有对资源进行集中管理或分散管理的软件系统, 这就是网络操作系统 NOS (Network Operating System)。

综上所述可见, 计算机网络是计算机科学和通信科学密切结合的产物, 称为 CC 技术, 其含义是 Computer + Communication = Computer Network。

1.1.2 计算机网络的组成

严格地讲, 计算机网络由计算机硬件、软件、通信设备和通信线路(通信介质)所组成, 此外, 还应加上网络上有关的数据与信息内容, 也可以把一个计算机网络看做是由“资源子网”和“通信子网”所组成的, 如图 1-1 所示。

通信子网是由结点计算机和通信线路组成的独立的数据通信系统, 承担全网络的数据处理并向网络用户提供网络资源以及网络服务。资源子网包括各类主机、终端、其他外围设备以及软件等, 负责全网的数据处理并向网络用户提供网络资源以及网络服务。



CN—通信结点(communication node); H—主机(host); T—终端(terminal)

图 1-1 计算机网络基本组成图

1.1.3 计算机网络的功能

计算机网络之所以能够迅速发展, 除了源于微电子技术的飞速发展和现代信息社会的迫切要求之外, 主要是因为计算机网络所具备的功能能够满足现代信息处理的各种要求。这些功能主要有:

(1) 系统资源共享

所谓资源共享是指所有网络内的用户均能享受网络内计算机系统的全部或部分资源, 使网络中各地区的资源互通有无、分工协作, 从而大大提高系统资源的利用率。共享的资源包括: 软件资源、硬件资源和数据资源。

(2) 网络用户的通信和合作

随着网络的出现, 一种更方便的通信手段——电子邮件产生了。它具有一般通信工具所不具有的许多优点。网络通信与文件传输使网上用户能更好地相互交流并协同工作。

(3) 负载均衡与分布处理

在网络中对于较大型的综合性问题, 可以采用合适的算法, 将任务分散到不同的计算机上进行分布处理。同样, 依靠软件的调度, 可以把某段时间中工作负担特别重的主机中的部分任务分配给另外一些较空闲的主机去执行, 也可以事先就协调好网络中有关各台主机之间工作负荷的调派工作。

利用计算机网络还可以使多台小型计算机或微型计算机连成具有高性能的计算机系统, 解决大型复杂问题比使用高性能的大、中型计算机费用要低得多。

(4) 提高计算机的可靠性

在单机使用的情况下, 如果没有备用机, 则某台计算机或某一部分发生故障会导致系统瘫痪。当计算机连成网络之后, 各台计算机可以通过网络彼此互为后备机, 一旦某台计算机发生故障, 该机的任务可由其他计算机处理。还可以在网络的一些结点上设置一定的备用设备, 起到全网公用后备机的作用, 由此大大提高了可靠性。

最早的 ARPANET 就是考虑在战争情况下, 使计算机网络的可靠性更高, 可以保证指