

中等职业教育计算机专业系列教材

Internet 基础教程

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

INTERNET JICHU JIAOCHENG

重庆大学出版社

TP393.4

83

P

中等职业教育
计算机专业系列教材

Internet 基础教程

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

主 编 熊 华

编 者 (以姓氏笔

吕 军 秦 永强

江苏工业学院图书馆
藏书章

重庆大学出版社

内容简介

本书是“中等职业教育计算机专业系列教材”之一,是专为学习因特网应用知识而编写的。随着信息技术的飞速发展,电子商务、电子政务及办公的信息化成了未来 IT 业的必然趋势,使得因特网应用技术成了必备知识。

本书共分为 8 章,详细讲述了 Internet 的基本知识、因特网连接方式、IE 浏览技术、邮件收发技术、上传与下载技术、网页制作技术、网上交流技术和网络安全知识。

本书注重操作性,深入浅出地讲解了 Internet 的基础知识,图文并茂地介绍了上网操作技能,每章还提供了可操作的练习和上机指导。

本书既是中等职业学校计算机专业学生的教学用书,也可作为初中级计算机信息处理人员、办公事务人员的参考用书,还可作为广大因特网用户的自学读物。

图书在版编目(CIP)数据

Internet 基础教程/熊华主编. —重庆:重庆大学出版社,2003. 8

(中等职业教育计算机专业系列教材)

ISBN 7-5624-2931-6

I. I... II. 熊... III. 因特网—专业学校—教材

IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 050123 号

中等职业教育计算机专业系列教材

Internet 基础教程

中等职业教育计算机专业系列教材编写组

主编 熊 华

责任编辑:王 勇 曾 航 毛嘉莉

版式设计:方 明

责任校对:任卓惠

责任印制:秦 梅

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街 174 号重庆大学(A 区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆升光电力印务有限公司印刷

*

开本:787×1092 1/16 印张:14 字数:349 千

2003 年 8 月第 1 版

2003 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—5 000

ISBN 7-5624-2931-6/TP·418 定价:18.50 元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换

版权所有 翻印必究

序 言



随着科学技术与现代社会的发展和信息时代的到来,重视计算机知识和技术的学习非常重要,因为计算机技术已成为当代新技术革命的前锋,广泛应用于国民经济各个领域,对我们的工作、学习和社会生活等各个方面产生了巨大影响。推动计算机技术的应用和发展,是教育与现代科学技术接轨的重要途径,是培养高素质劳动者的重要手段,也是计算机教育工作者的重要使命。

中等职业教育的发展,为国家培养和输送了大批计算机应用型技术的专业人才,深受各行各业的欢迎,产生了较好的社会影响。为适应计算机科学和技术的发展和应用的需要,适应计算机技术对操作型人才的新要求,适应中等职业教育对人才培养的专业化及规范化的新要求,在市教委、市教科所的领导下,市计算机中心教研组组织从教多年并具有丰富教学经验的教师和专家,编写了这套中等职业教育计算机专业系列教材。

本套教材是根据社会对中等职业教育人才培养的需要,严格按照计算机专业教学计划和大纲的要求,结合中等职业教育注重能力训练的特点而编写的。本套教材编写的原则是拓宽基础,突出应用,注重发展。既照顾当前教学的实际,又考虑未来发展的需要;既加强了对计算机技术通用知识和技术的学习,又注意针对计算机不同工作岗位的职业能力培养。在教材编写中力求做到“精、用、新”,“浅、简、广”,重视反映本专业的新知识、新技术、新方法和新趋势。为适应中等职业教育不同人才目标的培养,本套教材的内容丰富,实用性强,有利于对计算机人才多层次、多规格及不同专门化方向人才的培养需要,适于中等职业教育以及各类计算机技术培训班使用。

本套教材由基础课程和专门化方向课程所构成。基础课程为:计算机基础、操作系统、数据库、C 语言、Internet 技术、录入技术。专门化方向课程涉及到计算机的软件应用、硬件维修、网络、图形图像等方面的课程。便于各校根据人才培养的工种方向和学校实际进行选择,以突出中等职业教育对计算机应用技术人才培养的特点,达到人才培养

命革朱姓謫升此代與呂朱姓財算計改因，要重常非區學館朱姓財與歐
主合結時區學，計工館門奔叔，賦縣个谷將參吳國干甲迎登，着請南
燧星，顯受財財迎館朱姓財算計改謝。廟過大 中等职业教育计算机
，因主要重館皆依費預算高養部县，分叙要重館 专业系列教材编写组

前言



自因特网诞生以来,在短短的几十年里,经历了高速的发展,因特网已渗透到世界的各个领域。企业的形象宣传、产品的推销、通信、金融、购物、贸易、商务洽谈、政务管理等迅速地发展起来,通过网络来处理日常事务已成为一种必然趋势。网络带给企业的是无穷的商机,让企业能抓住机遇与时俱进;带给个人的是自由广阔的天地,让你享受无拘无束的“游弋”。随着网上支付、信息安全和物流配送这3大影响电子商务发展的瓶颈问题的解决,电子商务将成为 Internet 中的主流。

随着电子商务应用的逐步推广实施,网络企业和电子办公的普及,对 Internet 人才需求大增,各大公司、企事业单位都迫切需要熟练因特网相关操作的人员,以适应新时代社会生活的需要。因此,培养熟练的因特网操作人员,就显得十分必要了。

本书以 Internet Explorer 6.0 和其他常用软件为主要内容,全面讲解 Internet 的实用技术,包括网页浏览、电子邮件、新闻组、免费邮件和主页空间的申请、电子公告板(BBS)、文件上传与下载、网上聊天、视频会议、网络电话、网络寻呼等内容。本书采用通俗易懂的方式介绍了相关的基础理论知识,以较多的篇幅介绍 Internet 最基本、最重要的应用。书中提供了大量的实例和插图,每章均配有一定数量的练习与上机操作,便于学生掌握所学知识。

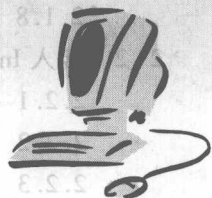
本书由熊华主编,熊华编写第1、4、5、8章,秦永强编写第2、3章,吕军编写第6、7章,重庆大学计算机学院的傅鹤岗副教授主审。在编写过程中,得到了重庆大学出版社和计算机中心教研组的大力支持和帮助,在此深表感谢。由于网络技术日新月异,信息日益膨胀,书中不当之外,请批评指正。

E-mail: xionghua_cq@163.com。

编 者

2003年5月

目 录



CONTENTS

第 1 章 Internet 基础	1
1.1 计算机网络	1
1.1.1 什么是计算机网络	1
1.1.2 计算机网络的分类	1
1.2 Internet 的概述	2
1.2.1 什么是 Internet	2
1.2.2 Internet 的由来和现状	2
1.2.3 Internet 的发展前景	3
1.3 Internet 提供的主要服务	4
1.3.1 电子邮件服务	4
1.3.2 文件传输服务	5
1.3.3 网络新闻服务	6
1.3.4 WWW 服务	6
1.4 Internet 交流规则概述	7
1.4.1 TCP/IP 协议	7
1.4.2 IP 地址和域名	7
小结	11
习题	11
第 2 章 Internet 的上网方式	15
2.1 接入 Internet 的方式	15

2.1.1	电话拨号	15
2.1.2	ISDN	15
2.1.3	ADSL	16
2.1.4	电视宽带网	18
2.1.5	DDN	19
*2.1.6	卫星上网	19
*2.1.7	电力线上网	20
*2.1.8	无线上网	20
2.2	接入 Internet	20
2.2.1	购买个人计算机	20
2.2.2	选择 ISP	21
2.2.3	申请上网账号	21
2.2.4	购买和安装 Modem 等上网设备	22
2.2.5	安装网络组件	26
2.2.6	拨号上网	31
2.2.7	安装网络应用软件	32
	小结	33
	习题	33
第3章	浏览器的使用	35
3.1	WWW 概述	35
3.1.1	WWW 简介	35
*3.1.2	WWW 常用术语	37
3.2	网页的浏览器与管理	38
3.2.1	Internet Explorer 简介	38
3.2.2	启动 Internet Explorer	39
3.2.3	认识 Internet Explorer 的界面	39
3.2.4	Internet Explorer 工具栏	40
3.2.5	浏览网页	44
3.2.6	收藏夹的使用	51
3.2.7	脱机浏览	54
3.2.8	文件下载	57
3.2.9	IE 历史记录	58
3.3	浏览器的设置	59

3.3.1	常规选项卡的设置	60
3.3.2	安全选项卡的设置	64
3.3.3	隐私选项卡的设置	65
3.3.4	内容选项卡的设置	66
3.3.5	连接选项卡的设置	68
3.3.6	程序选项卡的设置	70
3.3.7	高级选项卡的设置	71
3.4	搜索引擎	73
*3.5	MSN Explorer 简介	76
3.5.1	安装与用户注册	76
3.5.2	多用户管理	77
3.5.3	网页浏览	78
3.5.4	使用电子邮件	78
3.5.5	我的日程管理	78
3.5.6	使用媒体播放机	78
3.5.7	个性化设置	79
小结		79
习题		79
第4章	电子邮件及新闻组使用技术	81
4.1	电子邮件概述	81
4.2	使用 Outlook Express 收发电子邮件	82
4.2.1	初识 Outlook Express	82
4.2.2	申请一个免费邮箱	82
4.2.3	邮件账户的配置	86
4.2.4	接收和阅读邮件	89
4.2.5	撰写、回复、转发邮件	90
4.3	Outlook Express 的“选项”设置	92
4.4	Outlook Express 窗口布局	94
4.5	创建通讯簿	95
4.6	使用 Foxmail 收发邮件	97
4.6.1	Foxmail 简介	97
4.6.2	在 Foxmail 中配置账户	98
4.6.3	在 Foxmail 中接收和阅读邮件	102

4.6.4	在 Foxmail 中撰写和发送邮件	103
4.7	网络新闻组	103
4.7.1	新闻组简介	103
4.7.2	如何参加新闻组	104
4.7.3	撰写和回复新闻组邮件	107
	小结	107
	习题	107
第 5 章	下载与上传	111
5.1	FTP 服务简介	111
5.2	用浏览器下载	112
5.3	用网际快车 (FlashGet) 下载	114
5.3.1	FlashGet 的安装	114
5.3.2	FlashGet 的使用	116
5.4	使用网络蚂蚁 (NetAnts) 下载	121
5.4.1	网络蚂蚁的安装	122
5.4.2	网络蚂蚁的界面	124
5.4.3	设置网络蚂蚁	128
5.4.4	使用网络蚂蚁	132
5.4.5	软件使用的技巧	134
5.5	利用 CuteFTP 上传	135
5.5.1	安装 CuteFTP Pro	135
5.5.2	创建站点	139
	小结	140
	习题	140
第 6 章	Internet 的其他应用	142
6.1	网络视频会议系统 (NetMeeting)	142
6.1.1	NetMeeting 概述	142
6.1.2	NetMeeting 的初始化	143
6.1.3	应用 NetMeeting	146
6.2	远程登录 (Telnet)	151
6.2.1	Telnet 概述	151

6.2.2	Telnet 的应用实例	151
6.3	电子公告板 BBS	153
6.3.1	BBS 简介	153
6.3.2	远程登录软件访问 BBS	153
6.4	网上寻呼(OICQ)	156
6.4.1	OICQ 简介	156
6.4.2	OICQ 的配置	156
6.4.3	用 QQ 进行聊天	158
6.4.4	微软聊天工具 MSN	160
6.5	网络电话	166
6.5.1	网络电话	166
6.5.2	如何使用网络电话	167
	小结	168
	习题	168

第7章 个人网页制作	171
7.1 HTML 介绍	171
7.2 用 Word 制作简单网页	177
7.3 用 FrontPage 2000 制作专业 Web 页	180
7.3.1 FrontPage 2000 简介	180
7.3.2 FrontPage 2000 界面	180
7.3.3 创建网站结构	181
7.3.4 在网页中使用图像	184
7.3.5 在网页使用表格	187
7.3.6 建立超链接	191
7.3.7 其他应用	193
7.4 个人主页空间的申请	195
7.5 个人主页发布指南	196
小结	197
习题	197

第8章 网络安全概述	200
8.1 计算机网络安全的概念	200

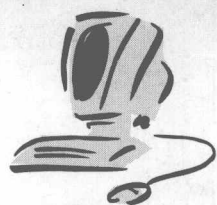
121	8.2 病毒和对病毒的防范	200
123	8.2.1 计算机病毒的分类	201
123	8.2.2 病毒的防范	201
123	8.2.3 病毒软件的使用	203
126	8.3 对黑客的防范	205
126	8.3.1 黑客常用的攻击手法	205
126	8.3.2 网络黑客的防范	206
128	小结	208
100	习题	208
100	附录 精品网站	210

171	7.1 HTML 介绍	171
177	7.2 用 Word 制作简单网页	177
180	7.3 用 FrontPage 2000 制作专业 Web 页	180
180	7.3.1 FrontPage 2000 简介	180
180	7.3.2 FrontPage 2000 界面	180
181	7.3.3 创建网站结构	181
184	7.3.4 在网页中使用图像	184
187	7.3.5 在网页中使用表格	187
191	7.3.6 链接与定位	191
193	7.3.7 其他应用	193
195	7.4 个人主页空间的申请	195
196	7.5 个人主页发布指南	196
197	小结	197
197	习题	197

200	8.1 网络安全的基本概念	200
200	8.2 网络安全策略	200

第1章

Internet 基础



内容提要:

- 计算机网络
- Internet 的历史背景和发展历程
- Internet 提供的服务
- IP 地址与域名

1.1 计算机网络

1.1.1 什么是计算机网络

计算机网络是指在网络协议的支持下,由两台或多台计算机、若干终端设备、数据传输设备、通信控制处理机等硬件设备(如图 1.1 所示),配以必要的网络软件所组成的计算机系统的集合,计算机之间可以借助通信线路传递信息,共享软件、硬件和数据等资源。

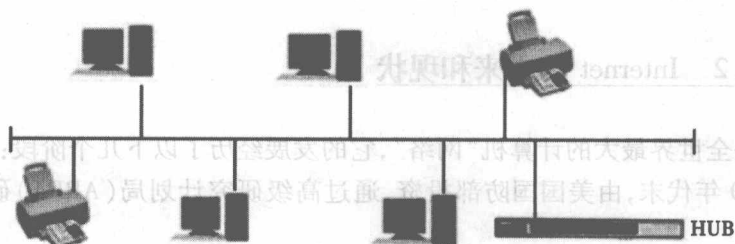


图 1.1 多台计算机及终端设备连接而成的网络

1.1.2 计算机网络的分类

利用计算机网络的目的是共享资源,因此,网络能提供资源的多少决定了一个网络的地位。计算机网络的规模有大有小,大的可以覆盖全球,小的仅由两台或几台计算机构成。通常,根据网络所覆盖的地域范围划分为局域网(LAN)、城域网(MAN)和广域网(WAN)等。网络规模越大,包含计算机越多,所提供的网络资源就越丰富,其价值也就越高。Internet 就是在网络的基础之上建立和发展起来的。

人们已经看到,计算机越普及、应用范围越广,就越需要互联起来构成网络。尤其是在信息技术高速发展的今天,“计算机就是网络”的概念越来越被人们接受。计算机应用正进入一个全新的时代。

1.2 Internet 的概述

1.2.1 什么是 Internet

什么是 Internet 呢? Internet 并非属于前面介绍的 3 种网络中的任一种,所谓 Internet 是指把世界上成千上万的计算机、局域网和广域网通过一定的通信方式连接起来的网络集合。它不是一个网络,这正如联合国不是一个国家一样,它是一个巨大的信息系统,它使得整个人类共享这个网络信息系统上的资源。它是一种网际网,是以 TCP/IP 协议簇为标准协议,在 ARPAnet 等网络基础上发展起来,延伸到世界多数国家和地区的网络和网关集合体。它是全球性的、世界范围的信息资源宝库。Internet 在我们国家一般译为因特网。通过 Internet,可以实现全球范围的电子邮件、WWW 信息查询与浏览、电子新闻、文件传输、声音与视频图像通信服务等功能。目前,Internet 已经成为全球的信息基础设施之一。

1.2.2 Internet 的由来和现状

Internet 是全世界最大的计算机“网络”,它的发展经历了以下几个阶段:

20 世纪 60 年代末,由美国国防部投资,通过高级研究计划局(ARPA)研究网间互联技术。

20 世纪 70 年代初期,以军用为目的的试验性网络(ARPAnet)建成,并为网间交换制定了各种通信协议,其中传输控制协议 TCP(Transmission Control Protocol)和网际协议 IP(Internet Protocol)已发展成今天的因特网的基本协议 TCP/IP。

1985年,美国把6个国内的超级计算机互联起来形成国家科学基金网(NSFnet)。之后几年里,一些大型企业、商务公司加入NSFnet,使其逐渐取代了ARPAnet,成为Internet主干网。NSFnet对推广Internet的重大贡献是Internet对全社会开放,而不像以前那样仅供计算机专家、政府或军事部门使用。

20世纪90年代初,IBM、MERIT和MCI公司联合组建了一个非盈利公司ANS(Advanced Networks and Services),组建并完成了完全取代NSFnet的ANSnet骨干网。

后来,以IBM公司生产的计算机组成的BITnet网与ANSnet网合并后,形成了今天美国Internet的骨干网基础。

随着美国的Internet骨干网的形成,20世纪80年代后,世界各地区也先后建成自己的骨干网,如北欧网、加拿大网、欧洲网等等。这些骨干网又通过各种途径与美国的Internet骨干网相连,形成了今天拥有几亿用户的庞大的因特网(Internet)。

因此,Internet由最初的美国国防部到全球性的因特网,随着角色转变经历了:军事专用→政府、教育、研究机构专用→商业用途的3个阶段。

近几年,Internet迅速发展已经覆盖了包括我国在内的186个国家,连接的网络13万多个,主机多达数千万台,并且以每年15%~20%的速度增长。

1994年,中国Internet只有一个国际出口,300多个入网用户。目前中国与国际Internet互联的有:中国科技网(CSTNET)、中国公用计算机因特网(CHINANET)、中国教育和科研计算机网(CERNET)、中国联通因特网(UNINET)、中国网通公用因特网(CNCNET)、中国国际经济贸易因特网(CIETNET)、中国移动因特网(CMNET)等7个国际出口,还有一些正在建设中。

2003年1月,中国互联网络信息中心(CNNIC)发布的《中国因特网络发展状况统计报告》显示:截止2002年12月31日,我国上网计算机数约2 083万台,上网用户人数约5 910万人,在目前公开的各国网民数量中,中国排名世界第二;我国CN下注册的域名数为179 544个,WWW站点总数为371 600个。

1.2.3 Internet 的发展前景

随着Internet的不断发展与完善,Internet将渗透到社会生活的各个方面。人们可以通过Internet随时了解最新的气象信息、新闻动态和旅游信息,在家里购物、订机票、订旅馆、租车、订餐,给银行或信用卡公司汇款、转账,发送电子邮件,到图书馆和各类数据库查询所需要的资料,享受电子商务、远程教育、远程医疗等等。电子企业、网上办公、网上娱乐等因特网业务将不断普及并运用到工作中。

1.3 Internet 提供的主要服务

随着 Internet 的商业化和全球化,Internet 正在逐步推出满足人们生活和工作需求的各类服务。目前 Internet 上的各种服务上万种,其中大多数是免费的。常用的服务有:收发文件的电子邮件服务(E-mail);使用远程计算机资源的远程登录服务(Telnet);传送文件的 FTP 服务;通过 Internet 进行用户交流的网络新闻服务;查询 Internet 用户电子邮箱地址的名址服务;还有查询信息的检索工具 Archie, Wais 与 WWW 等。

1.3.1 电子邮件服务

电子邮件服务是目前 Internet 上使用最频繁的一种服务,为 Internet 用户之间发送和接收消息提供了快速、价廉的现代化通信手段,在电子商务及国际交流中发挥着重要的作用。例如,在电子商务中,交易各方利用电子邮件进行商务洽谈,合同、订单的传递等。在传统通信中需要几天才能完成的传递,电子邮件只需几分钟甚至几秒钟就可以完成。现在,它除了可以传输文本格式的信息之外,还可以传输图像、声音、视频等多种媒体信息,成为多媒体信息传输的重要手段之一。

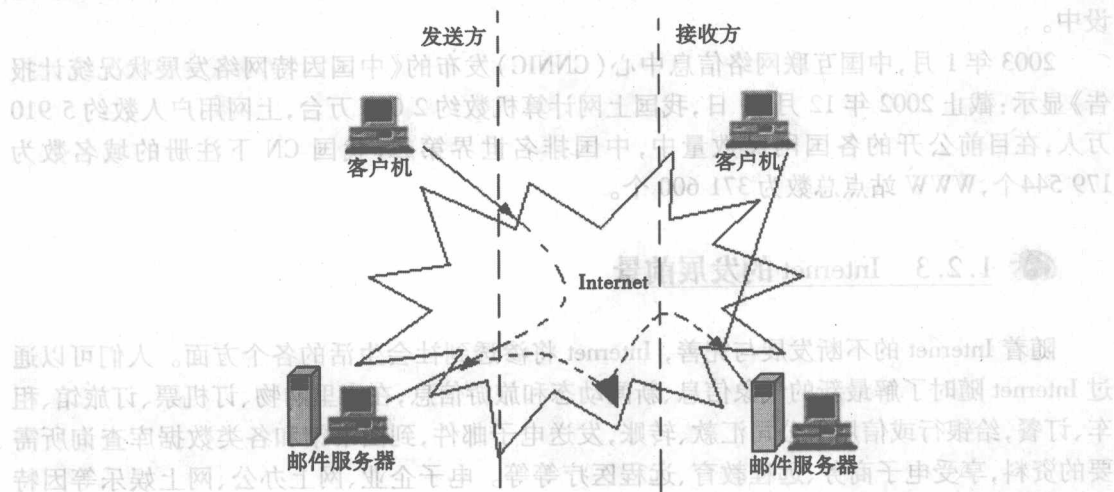


图 1.2 电子邮件服务的工作流程

使用 Internet 提供的电子邮件服务的前提,是首先要拥有自己的电子邮箱。电子邮箱是由提供电子邮件服务的机构(一般是 ISP)为你建立的,实际上是在该机构与 Internet 联网的计算机上为你分配的一个专门用于存放往来邮件的磁盘存储区域,且这个区域是由电子邮件软件系统操作管理。

电子邮件系统采用“存储转发”方式为用户传递电子邮件,当用户通过 Internet 给某人发送信件时,他先与为自己提供电子邮件服务的计算机联机,然后将要发送的信件与收信人的电子邮件地址输入自己的电子邮箱,电子邮件系统会自动将用户的信件通过网络一站一站地送到目的地;当信件送到目的地计算机后,该计算机的电子邮件系统将它存在收件人的电子邮箱中,等候用户自行读取;用户随时以计算机联机的方式打开自己的电子邮箱,查阅自己的邮件,工作流程如图 1.2 所示。

与普通信件类似,Internet 的电子邮件也有自己的信封和信纸,它们被称为邮件头 (Mail Header) 和邮件体 (Mail Body)。邮件头主要由 3 部分组成:收信人电子邮箱地址、发信人电子邮箱地址和信件标题。邮件体为邮件实际要传送的内容。

1.3.2 文件传输服务

文件传输服务又称为 FTP 服务,也是 Internet 中被广泛使用的服务之一。

一般情况下,用户不希望联机浏览存放在 Internet 上某台计算机上的文件,更愿意先将这些文件存储到自己的计算机中,这样不但能节省时间和费用,而且能从容地处理这些存储的文件。Internet 提供的文件传输服务 FTP 正好能满足用户的这一需求。

文件传输服务是由 FTP 应用程序提供的,FTP 应用程序遵循 TCP/IP 协议簇中的文件传输协议 (File Transfer Protocol),它允许 Internet 网上的用户将一台计算机上的文件传送到另一台计算机上。

FTP 服务采用典型的客户/服务器工作模式,提供 FTP 服务的计算机称为 FTP 服务器,用户本地计算机称为 FTP 客户机。将文件从 FTP 服务器传输到客户机的过程称为下载,将文件从客户机传输到 FTP 服务器的过程称为上传,其工作流程如图 1.3 所示。

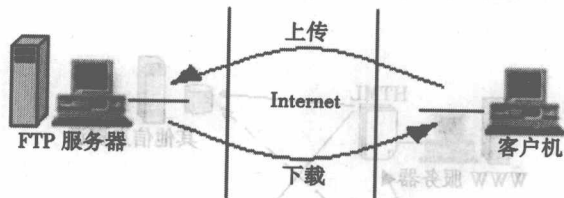


图 1.3 文件传输工作流程

FTP 是一种实时的联机服务,在访问 FTP 服务器之前必须登录,登录时要求用户给出其在 FTP 服务器上的合法账号和口令。只有成功登录的用户才能访问该 FTP 服务器,这种方式限制了 Internet 上一些资源的发布。为此,Internet 上多数 FTP 服务器都提供了一种匿名 FTP 服务,即免费的 FTP 服务,用户在登录时可以用 Anonymous 作用户名,任意字符串(通常使用自己的电子邮件地址)作为口令。