

21世纪中等职业技术教育计算机系列教材

熊 华 编著

Internet

应用
与上网操作



清华大学出版社
<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

21世纪中等职业技术教育计算机系列教材

熊 华 编著

Internet

应用

与上网操作



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

北京

内 容 简 介

目前因特网已在社会生活的各个领域得到广泛的应用。随着信息技术的飞速发展,电子商务、电子政务及办公信息化将成为未来的主流。因特网应用技术成了这些热门应用的核心技术。本书的目的是使读者在较短的时间内学会并掌握这一核心技术。

全书共分为 8 章,详细讲述了因特网基础知识、因特网连接方式、IE 浏览技术、邮件收发技术及访问新闻组、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,在深入浅出地介绍基础知识的同时,图文并茂地介绍了上网操作技术。每章都提供了练习和上机指导。

本书可作为中等职业学校各专业学生的计算机教材,同时也是广大计算机用户比较好的自学读物和初、中级计算机信息处理人员、办公人员的参考用书。

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Internet 应用与上网操作/熊华编著. —北京:清华大学出版社, 2003

(21 世纪中等职业技术教育计算机系列教材)

ISBN 7-302-06741-4

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 046116 号

出 版 者: 清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机: 010-62770175

责任编辑: 王敏稚 徐跃进

封面设计: 常雪影

印 刷 者: 北京国马印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 185×260 印张: 13.5 字数: 305 千字

版 次: 2003 年 8 月第 1 版 2003 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-06741-4/TP·5024

印 数: 1~5000

定 价: 18.00 元

地 址: 北京清华大学学研大厦

邮 编: 100084

客户服务: 010-62776969

《21 世纪中等职业技术教育计算机系列教材》

丛 书 编 委 会

主 编 吴清萍

副主编 韩祖德

编 委 (按姓氏笔画排序)

左喜林	包韶妍	冯 昊	古燕莹	李学宁
李燕萍	张小毅	罗 智	郝俊华	袁胜昔
戚文正	韩立凡	韩 联	谢宝荣	

丛书策划编辑 王敏稚

丛书前言

在新世纪里，职业教育逐渐成为我国国民教育的一种重要形式，职业应用型人才日益为各行各业所急需。继中等职业教育和高等职业教育之后，本科职业教育和研究生职业教育也已提到了议事日程并得到了开展。多年来，中等职业教育已为社会输送了大批的应用型人才，为经济建设和社会发展做出了很大的贡献。可以说，中等职业教育是整个职业教育体系的基础。因此，大力开展中等职业教育教学工作，建设适用的中等职业技术教育教材，是一项非常有意义的工作。

由清华大学出版社出版的《中等职业技术教育计算机教材》丛书自 1997 年问世以来，得到了全国各地广大师生的广泛使用，产生了很好的社会影响。在我国加入 WTO 后，对职业学校毕业生计算机知识和技能的掌握程度，尤其是计算机操作能力，提出了更高的要求。为了搞好中等职业教育计算机课程系列教材建设，清华大学出版社从 1999 年初开始就对各地的职业教育教研部门和职业学校进行了广泛的调研，征求了广大用户的意见和建议，根据中华人民共和国教育部最新颁发的计算机系列课程的教学大纲，在原丛书获得成功的基础之上，编写了这套《21 世纪中等职业技术教育计算机系列教材》。

本套教材在编写理念上首先注意借鉴国外的先进教学方法和手段，以“学”为中心进行教学设计，有利于互动教学和任务驱动教学；注重中等职业教育计算机教学的特点，在兼顾知识科学性和系统性的基础上，突出实用性和操作性；教材的结构有利于教师采用建构主义模式教学，在内容选择、语言表达、例题设计上力求符合学生的认知特点，做到深入浅出、层次分明、步骤翔实、易学易用。

侧重上机（或实习）指导，将上机（或实习）指导作为主要内容之一是本系列教材的又一特色。书中提供的上机（或实习）指导，内容通俗易懂，操作循序渐进。部分操作练习提供了详细的参考步骤，其目的是为了举一反三；另一部分操作练习则不提供参考步骤，鼓励学生自己动手实践，牢固地掌握计算机实用技术。

本套教材首批将推出十余种，还将陆续为使用本教材的教师提供配套的“电子教案”、“教学素材”、“题库和模拟考试系统”等作为教学参考资料。例如，首先将提供《Word 2000、Excel 2000 与上机指导》一书的“题库和模拟考试系统”（也可用于其他教材）以及《计算机网络应用教程与实习指导》、《网页设计制作与上机指导》的“电子教案”或“教学素材”，随后还将为其他教材配上“电子教案”或有关的参考资料。

本系列教材的主要作者均为从事计算机教育 10 年以上的计算机高级和特级教师，来自全国部分职业学校计算机教学的第一线，其中既有负责全国中等职业教育计算机教育科研的专家，也有市、区级的计算机名师、学科带头人以及市、区计算机教研员，他们

有丰富的计算机教育、教学经验，并出版过多部计算机教育的书籍。

衷心希望广大师生、教育科研人员和业内人士关心这套教材的建设，多提宝贵意见。如果教材的结构、内容有不妥之处，请及时反映给我们，也可与清华大学出版社的编辑联系，以便再版时作必要的修改和补充。

《21 世纪中等职业技术教育计算机系列教材》

丛书编委会

2002 年 1 月

前 言

互联网自诞生以来，在短短的几十年里迅猛发展，目前已渗透到各行各业。企业的网上形象宣传、产品推销、网上通信、网上金融、网上购物、网上贸易、商务洽谈、政务管理等更是迅速地发展起来，通过互联网络来处理日常事务已成为一种时尚。不论是个人还是企业，都与它有着密切的关联。网络带给企业的是无穷的商机，让企业能抓住机遇与时代一同腾飞；带给个人的是自由广阔的天地，让每个人都感受到心灵的放松。随着网上支付、信息安全和物流配送这三大影响电子商务发展的瓶颈问题的解决，电子商务必将成为 Internet 中的主流。

目前电子商务正处在实施阶段，电子企业和电子办公的普及，对 Internet 操作型人才的需求大增，各大公司、企事业单位都迫切需要熟练的互联网操作人员，以适应新时代的需要。因此，培养熟练的互联网操作技术人员，就显得十分迫切。目前，已有不少省市把 Internet 作为中小学信息技术的必修课。

本书是《21 世纪中等职业技术教育计算机系列教材》电子商务子系列教材之一，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。全书共分 8 章，包括了网页浏览、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。本书面向中等职业技术教育的广大学生和信息化办公人员，以适量篇幅，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指导，便于读者进行实际操作和练习。

本书将带领读者快速进入网络世界，领略信息时代的强劲魅力。Internet 是一个飞速发展的信息世界，本书尽量采用最新的内容，但是在读者读到书中的内容或是按书中的地址浏览时这些内容还是很可能已经发生了变化，这也许正是 Internet 的魅力所在。

张小毅和张立老师审阅了本书，提出了不少的宝贵意见，在此深表感谢。在本书的编写过程中，得到了清华大学出版社的大力支持和帮助。由于网络技术日新月异，信息日益膨胀，作者水平有限，书中难免有不当之处，欢迎大家批评指正。

作者 E-mail 地址：xionghua_cq@163.com。

编 者
2003 年 3 月

目 录

第 1 章 Internet 基础	1
1.1 什么是计算机网络.....	1
1.2 Internet 的概述.....	1
1.2.1 什么是 Internet.....	1
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.....	5
1.3.4 WWW 服务.....	6
1.4 Internet 交流规则概述.....	6
1.4.1 TCP/IP 协议.....	6
1.4.2 IP 地址和域名.....	7
小结.....	10
习题 1.....	10
第 2 章 上网前的准备	13
2.1 选择 ISP.....	13
2.1.1 什么是 ISP.....	13
2.1.2 ISP 应该提供哪些信息.....	13
2.1.3 ISP 的选择.....	14
2.2 Internet 的接入方式.....	15
2.2.1 普通电话拨号接入方式.....	15
2.2.2 ISDN 拨号接入服务.....	32
2.2.3 ADSL.....	32
2.2.4 以太网.....	37
2.2.5 DDN 专线上网.....	38
2.2.6 电视宽带网.....	38
2.2.7 间接（通过局域网）上网.....	39
小结.....	42
习题 2.....	43

第3章 用 Internet Explorer 6 浏览 Web	45
3.1 WWW 概述	45
3.1.1 WWW 简介	45
3.1.2 WWW 常用术语	45
3.2 Internet Explorer 6 的界面介绍	46
3.2.1 IE 6 的启动和退出	47
3.2.2 认识 IE 6 的界面	48
3.2.3 IE 6 工具栏	49
3.3 浏览网页	50
3.4 浏览器使用技巧	52
3.4.1 网页内容的保存	52
3.4.2 打印网页	53
3.4.3 查找网页内容	53
3.4.4 查看源文件	54
3.4.5 收藏夹的使用	54
3.4.6 使用历史记录	55
3.4.7 提高浏览速度及节省上网费用	56
3.5 Internet Explorer 6 浏览器设置	57
3.5.1 【常规】选项卡的设置	57
3.5.2 【安全】选项卡的设置	60
3.5.3 【隐私】选项卡的设置	60
3.5.4 【内容】选项卡的设置	61
3.5.5 【连接】选项卡的设置	63
3.5.6 【程序】选项卡的设置	64
3.5.7 【高级】选项卡的设置	64
3.6 网上信息搜索技术	66
3.6.1 使用 IE 提供的搜索功能在网上搜索	66
3.6.2 自动搜索	68
3.6.3 常用的搜索引擎介绍	69
3.6.4 搜索技巧	70
小结	71
习题 3	71
第4章 电子邮件及新闻组技术	76
4.1 电子邮件概述	76
4.2 使用 Outlook Express 收发电子邮件	76
4.2.1 初识 Outlook Express	76
4.2.2 申请一个免费邮箱	77

4.2.3 邮件账户的配置	80
4.2.4 接收和阅读邮件	83
4.2.5 撰写、回复和转发邮件	84
4.3 Outlook Express 的【选项】设置	86
4.4 Outlook Express 窗口布局	88
4.5 创建通讯簿	89
4.6 使用 Foxmail 收发邮件	91
4.6.1 Foxmail 简介	91
4.6.2 在 Foxmail 中配置账户	91
4.6.3 在 Foxmail 中接收和阅读邮件	95
4.6.4 在 Foxmail 中撰写和发送邮件	96
4.7 阅读新闻组	96
4.7.1 什么是新闻组	96
4.7.2 如何参加新闻组	97
4.7.3 撰写和回复新闻组邮件	100
小结	100
习题 4	101
第 5 章 下载与上传	104
5.1 FTP 服务简介	104
5.2 用浏览器下载	104
5.3 用网际快车 (FlashGet) 下载	106
5.3.1 FlashGet 的安装	107
5.3.2 FlashGet 的使用	109
5.4 使用网络蚂蚁下载	113
5.4.1 网络蚂蚁的安装	113
5.4.2 网络蚂蚁的界面	116
5.4.3 设置网络蚂蚁	120
5.4.4 使用网络蚂蚁	124
5.4.5 软件使用的技巧	125
5.5 利用 CuteFTP 上传	126
5.5.1 安装 CuteFTP Pro	126
5.5.2 创建站点	129
小结	131
习题 5	131
第 6 章 建立个人主页	133
6.1 简单个人主页的制作	133

6.1.1 使用 HTML 源代码编写网页	133
6.1.2 使用 Word 制作简单的网页	136
6.2 用 FrontPage 制作专业的网页	138
6.2.1 FrontPage 2000 界面	139
6.2.2 建立网站结构	139
6.2.3 在网页中使用图像	143
6.2.4 在网页中使用表格	148
6.2.5 建立超链接	152
6.2.6 添加水平线及插入网页横幅	157
6.3 把网页放到 Internet 上	158
6.3.1 主页空间的申请	158
6.3.2 在 Internet 上发布个人主页	158
小结	159
习题 6	159
第 7 章 Internet 的其他应用	162
7.1 BBS 和虚拟社区	162
7.1.1 传统 BBS 简介	162
7.1.2 如何使用 BBS	162
7.1.3 虚拟社区	163
7.2 电子商务	164
7.2.1 电子商务简介	164
7.2.2 网上购物	168
7.2.3 网上拍卖	171
7.2.4 网上炒股简介	172
7.3 网上聊天技术	172
7.3.1 网上中文寻呼机 OICQ	172
7.3.2 MSN Messenger 的应用	177
7.4 网络视频会议系统 (NetMeeting)	180
7.4.1 Microsoft NetMeeting 介绍	180
7.4.2 Microsoft NetMeeting 的安装配置	181
7.4.3 使用 NetMeeting 召开网络会议	187
7.5 网络电话	191
7.5.1 什么是网络电话	191
7.5.2 如何使用网络电话	192
小结	192
习题 7	193

第 8 章 网络安全概述	195
8.1 病毒和对病毒的防范	195
8.1.1 计算机病毒的分类.....	195
8.1.2 病毒的防范	196
8.2 黑客和对黑客的防范	197
8.2.1 黑客常用的攻击手法.....	197
8.2.2 网络黑客的防范	198
小结	200
习题 8.....	200

Internet 基础

1.1 什么是计算机网络

计算机网络是指利用通信线路将具有独立功能的计算机连接起来而形成的计算机的集合，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。

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，小的可以仅由两台或几台计算机构成。通常，按照网络的规模大小可分为局域网（LAN）、城域网（MAN）和广域网（WAN），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。

计算机网络的应用正改变着人们的工作和生活方式。计算机越普及，应用范围越广，就越需要互联起来构成网络。尤其在信息技术高速发展的今天，“计算机就是网络”的观念越来越被人们接受。计算机应用正进入一个全新的网络时代。

1.2 Internet 的概述

1.2.1 什么是 Internet

Internet 又称“因特网”或“网际网”，是指由多个不同的网络（如局域网、城域网或广域网）通过网络互联设备（如路由器、交换机、网关等）连接而成的网络的集合，它是全球性的、最具影响力的计算机互联网络，是一个网络的集合，是世界范围的信息资源宝库。通过 Internet，可以实现全球范围的电子邮件、万维网信息查询与浏览、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。

就 Internet 与局域网、城域网、广域网的关系来讲，Internet 与局域网的工作原理完全相同。

由于规模的不同，其作用就产生了从量变到质变的飞跃。局域网通常只连接十几台、最多不超过百余台计算机。这样，信息的沟通和资源的共享只能在有限的计算机之间进行；而 Internet 连接全球 180 多个国家的 1 600 多万台计算机，信息的沟通和资源的共享

就能够在世界范围上进行。换一种方式去说,在局域网内,只能使用一百多台计算机信息资源,只能和单位内部的几百人、几千人进行沟通,而连上 Internet 后,却能使用世界范围的 1 000 多万台计算机中的信息资源,与不同文化背景、不同地理位置的亿万人进行沟通,其作用显然大得多。

地域的不同导致使用的网络结构也不一样。局域网通常只分布在一两栋大楼或几公里以内的空间,这样,组网就非常简单。通常,铺设一些同轴电缆、双绞线或光缆把各台计算机连接起来就可以了,费用也不会太高。Internet 因为要连接世界范围的计算机,而且通常要越洋过海,因此建网就需要非常庞大的投资。网络的建设要根据距离与地理环境的不同而采取不同的结构,有些地段可能采用光缆,有些地段可能采用微波,另一些地段则可能采用卫星信道。通常,这样庞大的建设工程都由一些电信部门或大型的电话电报公司承担,当最终用户要连接 Internet 时,只要向电信部门或者电话电报公司租用线路就可以了。

由于地域不同,网络结构不一样,国家不一样,导致网络所使用的计算机类型、协议也不同。局域网通常只连接同一种类的计算机,在同种计算机之间的相互通信也比较容易实现。Internet 则不同。它必须考虑不同计算机、不同的操作平台、不同的网络协议之间的通信。Internet 之所以取得成功并被推广,就在于它使用了 TCP/IP 协议。该协议是 Internet 中的“公共语言”,有了它,不同的计算机、不同的操作系统和不同的网络协议都可在 Internet 内实现无障碍的通信。

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 年代末期,ARPA 网络建成,并为网间交换定义了各种通信协议,其中传输控制协议(Transmission Control Protocol, TCP)和网际协议(Internet Protocol, IP)已发展成因特网的基本协议。

20 世纪 80 年代中期,美国把 5 个国内的超级计算机连成国家科学基金网络(NSFNet),之后,一些大公司的加入把 NSFNet 建成了一个强大的骨干网。

20 世纪 90 年代初,由 IBM、MERIT 和 MCI 公司联合组建了一个非盈利的高级网络和服务公司(Advanced Networks and Services, ANS),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,世界各地也先后建成自己的骨干网,如北欧网、加拿大网、欧洲网等。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国际互联网 Internet。

因此,可以说 Internet 起源于美国国防部,随着角色的转变它经历了从军事专用到政

府、教育、研究机构专用，直到发展成商业用途这样 3 个阶段。

近几年，Internet 规模迅速发展，已经覆盖了包括我国在内的 186 个国家，连接的网络有 13 万多个，主机达 1 600 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，到 1996 年已发展到有 7 条国际出口线、2 万多个入网用户。目前中国和因特网互联的主要网络有 7 个：

- (1) 中国科技网 (CSTNet);
- (2) 中国公用计算机互联网 (CHINANET);
- (3) 中国教育和科研计算机网 (CERNet);
- (4) 中国联通互联网 (UNINET);
- (5) 中国网通公用互联网 (CNCNET);
- (6) 中国国际经济贸易互联网 (CIETNET);
- (7) 中国移动互联网 (CMNET)。

国际出口带宽的总量为 1Gb/s。

2003 年 1 月，中国互联网络信息中心 (CNNIC) 发布了最新的《中国互联网络发展状况统计报告》显示：截止到 2002 年 12 月 31 日，我国上网计算机约 2 083 万台，其中专线上网计算机约 403 万台，拨号上网计算机 1 480 万台；我国上网人数约 5 910 万，其中专线上网的用户人数约 2 023 万，拨号上网的人数约 4 080 万，ISDN 上网用户 432 万，宽带上网用户 660 万；我国的注册域名总数为 179 544 个，WWW 站点总数大约 371 600 个。

1.2.3 Internet 的发展前景

随着 Internet 的不断发展与完善，人类进入信息时代的步伐已加快。电子商务、远程教育、远程医疗、网上娱乐等都是信息时代产生与发展起来的新生事物，也是信息技术与各国信息化建设的必然产物。

随着新兴的诸如 ADSL、cable modem 等互联网接入服务的普及，多元化的上网方式初步形成；CN（代表中国的顶级域名）下的域名数和国内的网站数等在当前互联网产业的大环境里经过一段时间的低潮后已显露增长的迹象，相对而言网民的增长受这种大环境的影响较小，始终保持着较好的增长趋势。

随着我国经济持续健康的发展，互联网产业大环境的逐步好转，再加上国家对信息产业进行政策倾斜，加入世贸组织 (WTO)，2008 年奥运会申办成功，信息化建设的大力推进，3 个工程（家庭上网、政府上网、企业上网）的深入实施，电信服务环境的进一步改善，多元化上网方式的进一步发展，网络内容和服务的日益丰富和多样化、实用化等因素的影响下，网民数量将会迅速增长，网民的特征结构将进一步趋向合理，而网民对互联网的使用也将进一步理性和实用化。但由于我国相对较大的人口基数和人群之间存在的相对差距等原因，网络的完全普及和网民特征结构的完全合理尚需时日，在发展过程中网民特征结构比例数据可能会有一定的徘徊和反复。

1.3 Internet 提供的服务

随着 Internet 的商业化的发展趋势，它提供的服务进一步增多。目前 Internet 上的各种服务有上万种，其中大多数是免费的。常用的包括电子邮件(E-mail)服务、远程登录(Telnet)服务、文件传输(FTP)服务，还包括 Archie、Gopher、WAIS 与 WWW 等信息查询工具。

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信息提供了快速、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，电子邮件在几分钟甚至几秒钟内就可以完成。现在，它除了可以传输文本格式的信息外，还可以传输图像、声音、视频等多种多媒体信息，成为多媒体信息传输的重要手段之一。

使用 Internet 提供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）为用户建立的，实际上是在该机构与 Internet 联网的计算机上为用户分配一个专门用于存放往来邮件的磁盘存储区域，而且这个区域是由电子邮件软件系统管理的。

电子邮件系统采用“存储转发”方式为用户传递电子邮件，当用户期望通过 Internet 给某人发送信件时，先要同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就将它存在收件人的电子邮箱中等待用户自行读取。用户只要随时以计算机联机的方式打开自己的电子邮箱，便可以查阅自己的邮件了。其工作流程如图 1-1 所示。

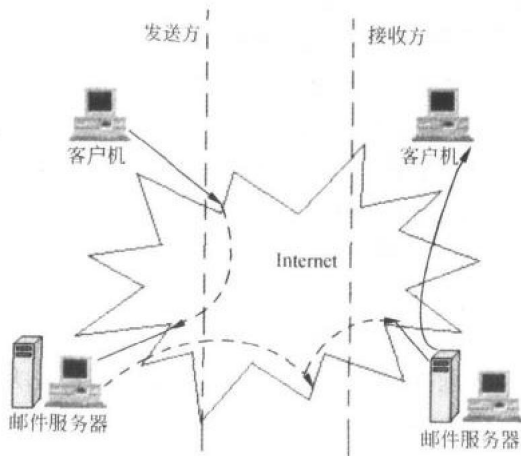


图 1-1 电子邮件服务的工作流程

与普通信件类似, Internet 的电子邮件也有自己的信封和信纸, 即邮件头 (Mail Header) 和邮件体 (Mail Body)。邮件头主要由收信人电子邮箱地址、发信人电子邮箱地址和信件标题 3 部分组成; 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。

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 中的文件传送协议 (File Transfer Protocol, FTP), 它允许 Internet 的用户将一台计算机上的文件传送到另一台上。

FTP 服务采用典型的客户机/服务器工作模式, 提供 FTP 服务的计算机称为 FTP 服务器, 通常是提供信息服务的计算机; 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 1-2 所示。

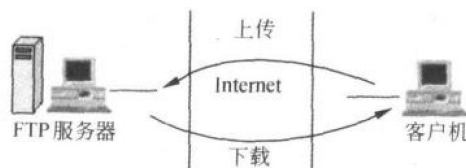


图 1-2 文件传输服务工作流程

FTP 是一种实时的联机服务。用户在访问 FTP 服务器之前必须先登录。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 作为用户名, 用 guest 作为密码。有些 FTP 服务器要求用户以自己的电子邮件地址作为密码。

1.3.3 网络新闻服务

网络新闻是由有共同爱好的 Internet 用户为了相互交换意见而组成的一种无形用户交流网络, 它是按照不同的专题组织的。志趣相同的用户借助网络上一些被称为新闻服务器的计算机展开各种类型的专题讨论。

网络新闻组 (Newsgroup) 是一种供用户完全自由参与的活动, 只要用户的计算机具有一种称为“新闻阅读器”的程序, 就可通过 Internet 随时阅读新闻服务器提供的分门别类的消息, 并可以将自己的见解提供给新闻服务器以便作为一条消息发送出去。