



中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系

财政部推荐

全国商业中专教育研究会

组织编写

全国商业中专计算机教学与应用研究会

浩强创作室 主审

Internet 技术与应用

World Wide Web

毛一梅 主 编
曹国跃 副主编



东北财经大学出版社

中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系



全国商业中专教育研究会
全国商业中专计算机教学与应用研究会

组织编写

Internet 技术与应用

毛一梅 主 编

曹国跃 副主编

东北财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Internet 技术与应用/毛一梅主编. —大连: 东北财经大学出版社, 2001.1

中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材
新系

ISBN 7-81044-787-4

I. I… II. 毛… 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 (2000) 第 36696 号

13508/05

东北财经大学出版社出版
(大连市黑石礁尖山街 217 号 邮政编码 116025)

总编室:(0411)4710523

发行部:(0411)4710525

网 址:<http://www.dufep.com.cn>

读者信箱:dufep @ mail.dlptt.ln.cn

大连业发印刷有限公司印刷 东北财经大学出版社发行

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 字数:330 千字 印张:14 1/2
印数:1—6 000 册

2001 年 1 月第 1 版

2001 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑:许景行 樊铁成
封面设计:张智波

组稿:许景行
责任校对:和 成
版式设计:丁文杰

定价:18.00 元

“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”

编写委员会

名誉顾问

谭浩强 全国高等学校计算机基础教育研究会理事长,教育部全国计算机应用技术证书考试委员会主任,教育部全国计算机等级考试委员会副主任,北京联合大学教授

顾问

陈禹 中国信息经济学会理事长,中国系统工程学会信息工程专业委员会副主任,国际信息处理联合会信息系统专业委员会中国代表,中国人民大学网络中心主任、教授、博士生导师

张不同 全国高等学校计算机基础教育研究会理事,全国高等学校计算机基础教育研究会财经管理分会理事,大连市信息经济学会副理事长兼秘书长,东北财经大学经济信息系原系主任,教授

张慧伶 中国商业职业技能鉴定指导中心副主任,中国商业技师协会会长,全国商业职业教育教学指导委员会主任

乔正康 全国中等职业教育教学指导委员会委员,全国商业职业教育教学指导委员会副主任,全国商业中专教育研究会会长,全国商业中专教育研究会教材建设研究委员会主任,上海市商业学校原校长,高级讲师

宿敏 全国商业职业教育教学指导委员会副主任兼秘书长,全国商业中专教育研究会副会长,全国商业中专教育研究会教材建设研究委员会副主任,原国内贸易部教育司职教处处长,高级经济师

主任

陈耀清 全国商业中专教育研究会教材建设研究委员会委员,全国商业中专计算机教学与应用研究会副理事长,西安市经济贸易学校校长,高级讲师

副主任

许景行 中国高等院校市场学研究会理事,全国商业职业教育教学指导委员会委员,全国商业中专教育研究会教材建设研究委员会顾问,辽宁省出版工作者协会理事,东北财经大学出版社副社长、副总编、编审

赵承祖 天津市商业学校副校长,高级讲师



委 员(按姓氏笔划排列)

- 方 程** 全国商业中专计算机教学与应用研究会副理事长,浙江省计算机职业技术鉴定所副所长,浙江省宁波商业学校信息工程教研室主任,高级讲师
- 毛一梅** 上海市中专计算机教学研究会常务理事,上海市商业学校计算机教研室主任,讲师
- 李永平** 全国商业中专计算机教学与应用研究会副理事长,浙江省温州商业学校计算机教研室主任,高级讲师
- 张甲骥** 全国商业中专计算机教学与应用研究会副理事长,河南省粮食学校高级讲师
- 薛国舫** 全国商业中专计算机教学与应用研究会副理事长,安徽省商业学校计算机教研室主任,高级讲师



推 荐 说 明

由全国商业中专教育研究会暨全国商业中专计算机教学与应用研究会组织编写的“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”,在落实教育部《面向 21 世纪教育振兴行动计划》提出的“职业教育课程改革和教材建设规划”中,率先做出了较为成功的尝试。经审定,我们同意将其作为我会推荐教材出版,推荐给全国中等职业学校使用。书中不足之处,请读者批评指正。

财政部教材编审委员会



编审说明

为适应建立社会主义市场经济体制的要求,满足中等专业(职业)学校教育改革与发展对新教材的需要,我会相继组织编写了面向 21 世纪、具有“换代型”性质的公共课和市场营销、会计、计算机应用与管理、餐旅服务与管理等专业的“教材新系”。新教材认真贯彻全国工作会议精神,具体落实教育部《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的“职业教育课程改革和教材建设规划”,着眼于 21 世纪初我国大、中、小企业诸多岗位群的现实需要,以培养中等应用型专业人才为目标,依照“以素质为基础,以能力为本位,注重创新意识与创新能力培养”的原则,简化了对知识要点的陈述,增加了图、表、例和典型个案的比例,强化了知识的应用性、针对性和技能的可操作性,体现了我国中等专业(职业)学校新时期教育的特点。

《Internet 技术与应用》是“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”中的一种,经审定,同意将其作为我会统编教材出版。

本书是全国商业中专教育研究会会员学校必用教材,也可供新时期我国各类中等专业(职业)学校(包括普通中专、职业中专、职业高中、电视中专和成人中专等)选用,还可作为业务岗位培训教材和计算机应用与管理人士的自学读物。

全国商业中专教育研究会
教材建设研究委员会



总 序

在 20 世纪的最后 10 年里,计算机几乎渗透到了人类活动的一切领域,迅速地改善着人们的生产方式和生活质量。Windows 操作系统出现以后,计算机功能之强大,应用之广泛,操作之简便,普及之迅速,更超出人们的想象。各行各业对能在第一线从事计算机操作的应用型人才的需求与日俱增,“计算机应用”成为职业教育,首先是中等职业教育的一个极富生命力的专业。

在我国,商贸系统中专“计算机应用”专业的建设始于 90 年代初期,此前,“计算机应用”大多是作为一门公共课开设的。1994 年,原国内贸易部颁发了财经管理类 5 个专业和理工类 7 个专业的教学计划和教学大纲,其中就包括“计算机应用”专业。该专业的第一批教材(18 本)于 1996 年由中国商业出版社出版,并于 1998 年修订过一次。由于计算机应用技术更新日新月异,1999 年召开的全国教育工作会议又对发展职业教育提出了许多新的要求、新的思路、新的改革措施,强调要全面推进素质教育,重视创新精神和实践能力的培养,因而,及时开发适应新时期需要的新型教材,势在必行。

由全国商业中专教育研究会暨全国商业中专计算机教学与应用研究会组织编写的商贸系统中专“计算机应用”专业第二批教材(19 本)——“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”(以下简称“新系”),旨在贯彻全国教育工作会议精神,认真落实教育部《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的“职业教育课程改革和教材建设规划”,力求通过我们与东北财经大学出版社共同倡导的“形式与内容双更新”途径,做“营造‘换代型’赋型机制”的尝试。

同目前已投放市场的同类其他教材相比,本“新系”具有如下特点:

1. 取材适中,内容先进

计算机应用技术普及面宽,知识更新快,应用软件不断推陈出新。新教材力求摆正计算机应用中相对稳定部分与不断更新部分间的关系,以便既有教学的相对稳定性,又具内容的先进性,使只有初中文化基础的学生在三至四年内,掌握计算机的基本原理,学到新知识、新技术、新方法,从而具备竞争上岗能力。

计算机应用教材内容有“偏软”与“偏硬”两种类型。前者侧重于数据处理,后者侧重于过程控制。本“新系”属于“偏软”的一类,但同时也不忽视必要的硬件知识。在专业基础课中,我们选编了《微机原理与汇编语言》、《数据结构》和《操作系统》等课程教材;为了使习惯于计算机处理问题的方式,并具备一定的软件维护能力,我们编写了《微机操作系统——DOS 与 Windows》、《QBASIC 程序设计》、《C 语言程序设计》和《数据库原理与应用》等课程教材。以上课程相对比较稳定,通过这些课程的学习,可使学生掌握基本理论知识,为进一步提高专业知识与技术奠定基础。在专业课中,本“新系”突出了实用性和先

进性,注重能力的培养。为此,我们选编了当前计算机应用中较实用、较成熟而又较先进的课程教材,如《文字录入》、《中文 Office 2000 教程》、《WPS 2000 教程》、《北大方正电子排版系统》等文字处理教材,《计算机制图》等图形处理教材,《网络技术基础教程》、《Internet 技术与应用》、《多媒体应用技术》、《电子商务》等网络安装与技术应用方面的教材。为了培养学生的计算机维护能力,我们选编了《单片机原理与应用》、《微机组装与系统维护》和《应用工具软件》等课程教材。通过这些课程的教学,可以使学生熟练地掌握基本技能,以从事计算机应用领域的实践操作。

2. 方便教学,方便自学

以往某些计算机类专业教材常出现的倾向主要有两种:一种是强调系统性,偏重理论叙述;讲授方式一般是先提出结论,再罗列实验加以论证。这类教材固然系统性较强,结构较清晰,但较忽略实践性教学和学生动手能力的培养。另一种是只讲操作方法,而缺少归纳总结和理论指导。这样做固然实践性较强,但需要大量的实验设备,而很多中等学校并不具备这样的条件,教学中有一定困难。此外,读者往往感到缺乏系统性,内容割裂,学起来不太习惯。本“新系”力图吸取这两种倾向的长处而避其所短,将系统性和实践性有机地结合起来,并在兼顾实践性的时候,既考虑到我国大多数中等学校的条件,又能适应我国学生的学习习惯。如在介绍应用软件时,一般对所选定的软件在进行大量实践、验证的基础上总结归纳,再按功能划分章节;对每一个功能,都排列出几个清晰的操作步骤,再举例说明。这种做法有功能要求,有操作步骤,有应用实例,前后呼应,结构清晰,既方便教学,又方便自学。

3. 形式新颖,栏目多样

本“新系”采用了比较新颖的教材结构形式。在每章的开首,都有“学习目标”,这既使教师明确了教学目的,又为学生提出了学习要求;每章的正文之后,都有该章“小结”,概括本章的知识要点,以强化记忆;有“上机操作”,直接指导实验,使学生明确上机目标并规范操作;有“习题”、“自测题”和“自测题参考答案”,供学生课后练习和对照检查学习效果。教材的这种结构形式大大方便了教学,而由于全套教材版式活泼,编排考究,图文并茂,也有助于提高学生的学习兴趣 and 积极性。

4. 精讲多练,加强实践

要掌握计算机应用技术,必须做到精讲、多练。本“新系”的选题比较广泛,对于专业课部分,不同的专业方向可根据各自的培养子目标选用。在教学中,如能使用投影机、多媒体教室或多屏幕计算机等先进教学设备,在学生能观察到计算机操作屏幕的情况下,教师一面操作一面讲解,可收到事半功倍的效果。这对于 Windows 平台下的软件尤为重要。本“新系”还注意总结操作规律,引导学生举一反三。书中有些内容可让学生上机自学。在应用软件的教学,如有条件,应增加上机时间,为此,在每章之后,都附有“上机操作”内容。

本“新系”是集体智慧的结晶。参加这套教材编写的人员,是从全国商贸系统近二百所中专学校选聘出来的,各书的领衔作者都是知名的学科带头人,他们长期从事计算机应用教学工作,有丰富的教学经验和教材编写经验,从而为保证教材质量奠定了基础。让我们向这些贡献者表示由衷的感谢。我们还要感谢有关学校和东北财经大学出版社,感谢所有对本“新系”的编写和出版给予协助和做出贡献的单位和朋友们。



需要特别提到的是,本“新系”的编写得到了教育部全国计算机等级考试委员会、教育部计算机应用技术证书考试委员会、全国高等院校计算机基础教育研究会、中国信息经济学会、中国系统工程学会信息工程专业委员会、全国中等职业教育教学指导委员会和全国商业中专教育研究会等学术组织专家的支持和帮助,特别是得到了编写委员会名誉顾问谭浩强教授,顾问陈禹教授、张不同教授,乔正康会长和宿敏副会长的直接或间接的指导和帮助。此外,浩强创作室的各位教授担任了本“新系”各书的主审,为提高“新系”各书稿的专业知识质量做出了贡献。让我们向他们表示深深的谢意。

由于我们水平有限,本“新系”可能有这样或那样的缺点和不足,希望读者向我们提出宝贵意见,以便再版时修改。

“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”

编 写 委 员 会

2000 年 10 月



前 言

为贯彻全国教育工作会议精神,具体落实教育部《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的“职业教育课程改革和教材建设规划”,适应培养新时期在各行各业第一线从事计算机操作的中等应用型人才的需要,全国商业中专教育研究会暨全国商业中专计算机教学与应用研究会,组织编写了从形式到内容全新的“换代型”系列教材——“中等专业(职业)学校计算机应用与管理专业教材新系”。《Internet 技术与应用》是该套教材中的一种。

Internet 功能强大,操作灵活简便,给信息时代的人类生活带来了极大的方便。如今,它已经渗入各行各业,走进千家万户。由于 Internet 具有重大的信息沟通价值和不容忽视的市场潜力,其技术与应用已被各类高、中等院校计算机专业列为必修或选修课程。

本书共分 11 章,其中第 1~2 章介绍了 Internet 的基本概念和入网前的准备,第 3~9 章介绍了 Internet 提供的基本服务功能及其操作技术,第 10~11 章介绍了 Internet 的应用技术。

本课程的实践性较强,建议使用投影或多媒体设备示范讲解,用 36 学时讲课,36 学时上机操作,即可达到满意的教学效果(当然要求有较好的联网环境和上网速度)。其中,第 10 章和第 11 章可由教师视情况选用。

本书由上海市商业学校讲师毛一梅担任主编,上海粮食学校讲师曹国跃担任副主编。参加本书编写的人员有:上海粮食学校曹国跃、葛睿、陈颖(第 1~5 章),上海商业学校毛一梅、徐瑞明(第 6~11 章)。全书由毛一梅总纂,谭浩强创作室主审。

本书的编写出版得到了许多国内学术组织的学者、专家的指导,得到了各有关学校、本“新系”编写委员会、全国商业中专教育研究会和东北财经大学出版社的大力协助。对于他们的指导和协助,我们在此深表感谢。

由于作者学识所限,书中可能存在不妥之处,恳请读者不吝赐教,以便在修订中改进,使本书不断完善。

编 者

2000 年 11 月于上海

目 录

第1章

Internet 概述 1

1.1 Internet 简介 2

1.2 Internet 提供的服务 2

1.3 Internet 在中国的发展 7

■ 小结 9

■ 习题 10

■ 自测题 10

第2章

Internet 的连接 11

2.1 计算机网络 12

2.2 Internet 的连接方式 13

2.3 Internet 地址及 TCP/IP 协议 13

2.4 ISP 的选择及入网准备 18

2.5 调制解调器的选择与安装 20

2.6 Internet 的连接 28

■ 小结 43

■ 习题 43

■ 上机操作 43

■ 自测题 43

第3章

电子邮件(E-mail) 45

3.1 电子邮件简介 46

3.2 电子邮件的应用 47

3.3 申请免费电子邮件信箱 67

■ 小结 73

■ 习题 74

■ 上机操作 74

■ 自测题 74

第4章

文件传输协议(FTP) 76

4.1 文件传输协议简介 77



4.2	文件传输协议的运用	78
4.3	其他下载软件的使用	89
■	小结	94
■	习题	94
■	上机操作	95
■	自测题	95

第5章

远程登录(Telnet) 96

5.1	远程登录简介	97
5.2	Microsoft Telnet 的使用	98
5.3	远程登陆的应用	101
■	小结	107
■	习题	108
■	上机操作	108
■	自测题	108

第6章

Gopher 109

6.1	Gopher 简介	110
6.2	Gopher 的使用	110
■	小结	112
■	习题	112
■	上机操作	112
■	自测题	112

第7章

全球网 World Wide Web 113

7.1	WWW 概述	114
7.2	Internet Explorer 的使用	115
7.3	网页的制作	132
■	小结	142
■	习题	143
■	上机操作	143
■	自测题	143

第8章

网络新闻组 144

8.1	网络新闻组简介	145
8.2	新闻服务器的设置	146
8.3	新闻组的使用	150
■	小结	159
■	习题	159
■	上机操作	159

■	自测题	159
第9章	NetMeeting 与 IRC 的应用	161
9.1	NetMeeting 简介及应用	162
9.2	IRC 的简介	170
9.3	IRC 软件的使用	170
■	小结	175
■	习题	175
■	上机操作	176
■	自测题	176
第10章	Internet 的应用	177
10.1	电子商务	178
10.2	网上炒股	181
10.3	网络电话	183
■	小结	187
■	习题	187
■	上机操作	188
■	自测题	188
第11章	Internet 与 Intranet	189
11.1	Intranet 简介	190
11.2	Intranet 的建立	192
■	小结	202
■	习题	202
■	上机操作	202
■	自测题	202
附录	重要网址	203
	自测题参考答案	209
	主要参考书目	213





Internet 概述

学习目标

Internet 的起源及其发展; Internet 提供的服务: E-mail、telnet、FTP、Newsgroup、Archie、Gopher、WAIS、WWW; 国内的 4 大互联网: 中国教育互联网、电子部金桥信息网、中国科学技术网、中国公用计算机互联网。

第

1

章

本章内容

- 1.1 Internet 简介
- 1.2 Internet 提供的服务
- 1.3 Internet 在中国的发展
- 小结
- 习题
- 自测题

Internet 起源于 20 世纪 60 年代的美国,它的前身是为军事服务而建立的 ARPANET。Internet 的发展相当迅速,是目前世界上规模最大、用户最多、影响最广的计算机网络,它向人们提供了丰富的信息资源及各种各样的服务类型。本章将介绍 Internet 的起源与发展,Internet 提供的服务以及 Internet 在我国的发展情况。

1.1 Internet 简介

Internet 中文名称叫做国际互联网,它是由位于世界各地成千上万的计算机、数万个计算机网络连接在一起形成的计算机网络系统,它是世界上最大的计算机互连网络。

Internet 起源于 20 世纪 60 年代的美国,它的前身是 1969 年美国国防部所属的高级研究计划署为了军事方面的需要而建立研制的 ARPANET。其主要用于将地理位置上相对独立的不同类型的计算机相互连接起来为军事通讯服务,即当计算机网络的某一部分遭到破坏而失去作用时,网络的其它部分仍能够正常运行。

最初的 ARPANET 网只包括 4 个节点,它们是:加利福尼亚大学、Santa Barbara 大学、斯坦福大学和犹他州州立大学。但是,在以后的几年中加入 ARPANET 的个人和机构越来越多,ARPANET 的规模随之不断扩大。到了 1985 年用于异构网络的 TCP/IP 协议研制成功,ARPANET 的各站点的通讯协议都采用相同的通讯协议 TCP/IP,此时正式标志着 Internet 的诞生。

同年美国国家科学基金会 NSF 建立了全美五大超级计算机中心,一开始主要用于研究领域。为了使更多的人都能够使用这类超级计算机,NSF 建立了基于 TCP/IP 协议的计算机通讯网络 NSFNET。1986 年许多大学、研究机构、政府部门、图书馆、商业集团都将自己的局域网并入 NSFNET,进行电子邮件交换、共享各种信息资源,这就是 Internet 的雏形。在以后的几年中越来越多的单位和个人连入 NSFNET,从而使其迅速发展起来,此时的 NSFNET 已逐渐取代了早期源于军事目的的 ARPANET,终于在 1990 年 ARPANET 完全被 NSFNET 取代,并成为 Internet 的最主要的骨干网。

就在美国大力发展自己的区域性和全国计算机网络的同时,其他国家也在发展自己的网络,20 世纪 80 年代后期出现了各国计算机骨干网的互连,从而形成今天拥有几千万用户的庞大的国际互联网 Internet。

现在的 Internet 是世界上规模最大、用户最多、影响最广的计算机网络。其服务性质也由最初的面向军事、研究领域而逐渐被用于商业用途。现在许多企业都开始利用 Internet 传递商业信息、进行商业活动,并且随着计算机的深入普及,Internet 也开始步入普通家庭。

1.2 Internet 提供的服务

Internet 之所以能够发展成全世界最大的互连网络,主要原因在于它向人们提供了丰富的信息资源及各种各样的服务类型。在 Internet 的初期,人们主要通过 E-mail(电子邮件)、Telnet(远程登录)、FTP(文件传输)、Newsgroup(专题论坛)来获取和交换信息。随着 Internet 的发展又出现了 Archie(文件检索服务)、Gopher(信息浏览服务)、WAIS(索引服务)

等。目前使用最广泛的 WWW(World Wide Web 万维网)是 Internet 上最先进、交互性最好、应用最为广泛的信息检索工具,正是它的出现使得 Internet 更容易为广大使用者接受和欢迎。

下面,我们将对 Internet 较常用的一些服务作简单的介绍。

►1.2.1 E-mail(电子邮件)

电子邮件,又称 E-mail,它是 Internet 上最普遍的应用,人们利用 Internet 电子邮件系统可以实现互相通信。电子邮件与日常生活中的传统函件相比,最大的优点在于速度快,并且花费较少。例如您通过 Internet 发一封电子邮件给远在海外的亲友,一般几分钟就可以投送到对方的电子信箱中,并且费用低廉只需支付上网信息费和市话费;而通过传统的函件则需一个星期左右,且费用也较电子邮件贵。所以说电子邮件是一种最快捷、最经济的通信方式。

E-mail 地址可以使我们在世界上有一个固定的地址,而不必受地域的限制。只要您的 E-mail 地址没有改变,不管您是搬家或是出差或是改变工作单位,只要您身边有一台接入 Internet 的计算机您都可以收到别人发送给您的信件。

电子邮件与传统函件相比,它不仅发送文本信息,还可以传输图像文件、声音文件甚至动画等多媒体信息。您还可以通过 E-mail 订阅各种各样的电子刊物和电子杂志,到了发行的日期这些刊物都会准时的投放到您的信箱中。此外,通过 E-mail 还可向指定的信息服务器发查询信息的请求,以投递电子邮件的方式参与有关的公告、讨论,获取您感兴趣的信息等。例如:使用 Outlook Express 软件收发电子邮件,如图 1.2.1 所示。

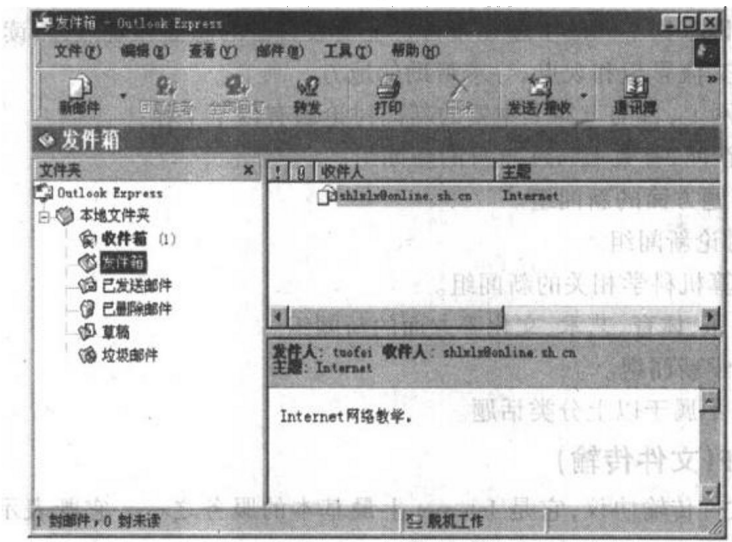


图 1.2.1 Outlook Express 发件箱窗口

►1.2.2 Telnet(远程登录)

远程登录是 Internet 上提供较早的一项服务。它可以让您坐在自己的计算机前通过 Internet 连接到另一台远程计算机上,而这台远程计算机则可以位于地球的另一端。当您登录上这台远程计算机后,您就好像是它的一个远程终端,您可以通过自己的计算机直接操纵远程计算机,运行那里的程序、使用那里的资源、享受远程计算机与本地终端同样的

