

基础教育系列



21世纪高校计算机应用技术系列规划教材
丛书主编 谭浩强

Internet技术与应用 (第二版)

尚晓航 主编 张 姝 陈明坤 编著

26

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材
丛书主编 谭浩强

Internet 技术与应用

(第二版)

尚晓航 主编 张 姝 陈明坤 编著

内 容 简 介

本书采用了由浅入深和目标驱动的编写方法,从 Internet 最新的应用和实用工具出发,将内容分为 12 章,较为全面地介绍了 Internet 的发展,以及 Internet 应用所涉及的基本概念、术语、资源、服务和应用技术。此外,还介绍了一些必要的网络基础、组建小型办公网络和安全防范的知识和技能。跟随本书的学习,将会带领读者逐步进入 Internet 的世界。

本书层次清晰、内容丰富、实用性和可操作性强,其特点是既有适度和必要的基础理论知识介绍,又有比较详细的实用技术指导,融入了作者多年来在网络技术和 Internet 领域的丰富实践和教学经验;还注意吸收和引进大量最新的主流应用技术和网址信息库,例如,书中的操作系统平台采用了 Windows XP/Vista,浏览器采用了 IE 6.0/7.0;备有丰富的课堂练习、操作实例和操作插图,内容深入浅出;每章后面还附有大量习题;在能够开设实验的章节都安排了实训项目,并标明了实训条件、目标和内容。

本书适合作为高等院校非网络专业的教材,也适用于希望学习和掌握 Internet 基础知识和应用技能的广大读者。

图书在版编目(CIP)数据

Internet 技术与应用/尚晓航主编. —2 版. 北京:中国铁道出版社,2009.3

21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材. 基础教育系列

ISBN 978-7-113-09814-8

I. I… II. 尚… III. 因特网—高等学校—教材 IV. TP393.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 036483 号

书 名: Internet 技术与应用(第二版)

作 者: 尚晓航 主编

策划编辑: 秦绪好

责任编辑: 王占清

编辑助理: 候 颖 何红艳

责任印制: 李 佳

编辑部电话: (010) 63583215

封面制作: 白 雪

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: 河北新华印刷二厂

版 次: 2009 年 4 月第 2 版 2009 年 4 月第 12 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 19.5 字数: 450 千

印 数: 5 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09814-8/TP·3176

定 价: 29.00 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。

21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材

主 任：谭浩强

副主任：陈维兴 严晓舟

委 员：（按姓氏音序排列）

安淑芝	安志远	陈志泊	韩 劼	侯冬梅
李 宁	李雁翎	林成春	刘宇君	秦建中
秦绪好	曲建民	尚晓航	邵丽萍	宋 红
宋金珂	王兴玲	魏善沛	熊伟建	薛淑斌
张 玲	赵乃真	訾秀玲		

21 世纪是信息技术高度发展且得到广泛应用的时代,信息技术从多方面改变着人类的生活、工作和思维方式。每一个人都应当学习信息技术,应用信息技术。人们平常所说的计算机教育其内涵实际上已经发展为信息技术教育,内容主要包括计算机和网络的基本知识及应用。

对大多数人来说,学习计算机的目的是为了利用这个现代化工具工作或处理面临的各种问题,使自己能够跟上时代前进的步伐,同时在学习的过程中努力培养自己的信息素养,使自己具有信息时代所要求的科学素质,站在信息技术发展和应用的前列,推动我国信息技术的发展。

学习计算机课程有两种不同的方法:一是从理论入手;二是从实际应用入手。不同的人有不同的学习内容和学习方法,大学生中的多数人将来是各行各业中的计算机应用人才,对他们来说,不仅需要“知道什么”,更重要的是“会做什么”。因此,在学习过程中要以应用为目的,注重培养应用能力,大力加强实践环节学习,激励创新意识。

根据实际教学的需要,我们组织编写了这套“21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材”。顾名思义,这套教材的特点是突出应用技术,面向实际应用。在选材上,根据实际应用的需要决定内容的取舍,坚决舍弃那些现在用不到、将来也用不到的内容。在叙述方法上,采取“提出问题—解决问题—归纳分析”的三部曲,这种从实际到理论、从具体到抽象、从个别到一般的方法,符合人们的认知规律,且在实践过程中已取得了很好的效果。

本套教材采取模块化的结构,根据需要确定一批书目,提供了一个课程菜单供各校选用,以后可根据信息技术的发展和教学的需要,不断地补充和调整。我们的指导思想是面向实际、面向应用、面向对象,只有这样,才能比较灵活地满足不同学校、不同专业的需要。在此,希望各校的老师把你们的要求反映给我们,我们将会尽最大努力满足大家的要求。

本套教材可以作为大学计算机应用技术课程的教材以及高职高专、成人高校和面向社会的培训班的教材,也可作为学习计算机的自学教材。

由于全国各地区、各高等院校的情况不同,因此需要有不同特点的教材以满足不同学校、不同专业教学的需要,尤其是高职高专教育发展迅速,不能照搬普通高校的教材和教学方法,必须要针对它们的特点组织教材和教学。因此,我们在原有基础上,对这套教材作了进一步的规划。

本套教材包括以下五个系列:

- 基础教育系列
- 高职高专系列
- 实训教程系列
- 案例汇编系列
- 试题汇编系列

其中,基础教育系列是面向应用型高校的教材,对象是普通高校的应用性专业的本科学生。高职高专系列是面向两年制或三年制的高职高专院校的学生,突出实用技术和应用技能,不涉及过多的理论和概念,强调实践环节,学以致用。后面三个系列是辅助性的教材和参考书,可供应用型本科和高职学生选用。

本套教材自2003年出版以来,已出版了70多种,受到了许多高校师生的欢迎,其中有多种教材被国家教育部评为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。《计算机应用基础》一书出版三年内发行了50万册。这表示了读者和社会对本系列教材的充分肯定,对我们是有力的鞭策。

本套教材由浩强创作室与中国铁道出版社共同策划,选择有丰富教学经验的普通高校老师和高职高专院校的老师编写。中国铁道出版社以很高的热情和效率组织了这套教材的出版工作。在组织编写及出版的过程中,得到全国高等院校计算机基础教育研究会和各高等院校老师的热情鼓励和支持,对此谨表衷心的感谢。

本套教材如有不足之处,请各位专家、老师和广大读者不吝指正。希望通过本套教材的不断完善和出版,为我国计算机教育事业的发展和人才培养做出更大贡献。

全国高等院校计算机基础教育研究会会长
“21世纪高校计算机应用技术系列规划教材”丛书主编

谭浩强

本书自 2005 年 7 月出版以来, 多次重印, 受到了许多院校师生的普遍欢迎。作者结合近几年课程教学改革的实践和广大读者的反馈意见, 在保留原书特色的基础上, 对教材进行了全面的修订。这次修订的主要工作如下:

- 修改与完善了计算机网络基础和 Internet 技术基础的理论部分。
- 为了实现小型网络接入 Internet 和资源共享, 增加了组建工作组网络的内容。
- 使用了最新版本的浏览器、下载软件、网上交流、网页制作和安全软件。
- 将网络操作系统的版本升级为 Windows XP/Vista。
- 改写了部分实训题目, 新增了多个实训题目。
- 对本书第一版的部分章节进行了完善, 对存在的一些问题加以订正。

本书在编写过程中按“21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材”的指导思想、原则和特色的要求编写, 力求做到: 网络理论以必需够用为原则, 注重于 Internet 应用性技术的介绍, 并以实际中需要的技术、操作和使用技巧为主体。在内容安排上, 一方面紧密结合最新 Internet 技术的发展与应用, 介绍了计算机网络和通信的基础知识, 以及当前 Internet 中的最新主流服务和实用技术; 另一方面还介绍了 Internet 中的网络电话、即时信息和网络会议等网络交流方面, 以及网页的制作与发布等方面的高级应用技术。

随着国际和国内 Internet 的迅猛发展, 世界范围内的网上用户已高达数亿个, 这些用户分布在世界各地。Internet 的 WWW 服务不仅为全球用户提供了取之不尽的信息资源, 也为天南海北的用户架设起信息交流的高速公路。在计算机普及的今天, Internet 平台是个人计算机使用环境的一种必然选择。一个国家、地区或单位的计算机网络化和信息化的水平, 几乎可以代表其计算机的使用水平。随着我国信息高速公路的建设, 各个领域都需要掌握 Internet 应用技术、信息采集技术和能够进行信息网络交流的应用型人才, 因此, 计算机应用技术和 Internet 应用技术, 不但是计算机及其相关专业的学生应当重点学习和掌握的重要课程, 也是一切非计算机专业的学生应当学习的重要课程, 更是一切从事计算机应用的人员应当掌握的重要技能之一。

本书作者团队从 1994 年开始使用 Internet, 自 1998 年以来, 一直从事网络方面的管理、教学、科研和创作工作, 曾主编或参与编写了 25 本的 Internet 应用技术和网络技术方面的著作。其中多本被评为全国优秀科普图书、北京市精品教材、普通高等教育“九五”、“十五”、“十一五”国家级规划教材。

我们曾尝试在我校的本科和专科的计算机科学与技术、通信工程、计算机应用、信息管理、自动化、办公自动化、计算机网络管理员、计算机网络与应用等多个专业的学生中, 开设了多种 Internet 和计算机网络的课程, 如, “Internet 技术基础”、“Internet 实用技能”、“计算机网络原理”、“计算机网络与应用”等, 均收到了良好的社会效果, 并受到学生的普遍欢迎。本书编写成员还曾在某外企担任计算机和网络部门的主管。本书就是编者结合教学、科研, 以及在组网和 Internet 方面的实践经验编写的。考虑到实用性和可操作性, 本书采用了由浅入深和目标驱动的方法, 逐步将读者引导到 Internet 的王国。本书从 Internet 最新的应用和实用工具出发, 全面地介绍了 Internet

应用基础的基本概念、术语和应用技能。此外,还介绍了数据通信、安全防范技术等领域的一些基本概念和技术。

全书共 12 章,从内容上看可分成 3 个部分:

第一部分,第 1 章~第 3 章,详细地介绍了 Internet 应用技术中必要的知识,组建小型工作组网络,以及 PC 和小型网络接入 Internet 的方法和技术。

第二部分,第 4 章~第 9 章,详细地介绍了 Internet 中几项基本服务(WWW、FTP、E-mail、网络新闻组、远程登录与电子公告板)的最新工具软件的应用技巧。

第三部分,第 10 章~第 12 章,介绍了网络电话、即时信息和网络视频等网络交流方面知识,以及网络安全技术和网页的制作与发布方面的高级应用技术。

为了方便不同层次的教学与读者,每个部分都分成了基本应用层次和高级应用技巧两个技术层次,以供读者选择。

在应用 Internet 的同时,用户不可避免地会遇到网络病毒的侵蚀、黑客的攻击和恶意软件的影响。为了解决用户在这些方面的困扰,本书专门介绍了防火墙、防病毒软件等计算机安全防护的应用技术,使得读者不必花费过多的精力和时间,就可以成为优化计算机、安全进行信息浏览和防范意外侵扰的“专业”人员。

本书的可操作性很强,融入了作者多年来在 Internet 领域的丰富实践经验,书中备有大量的课堂练习、操作实例和操作插图,内容深入浅出,其着眼点在于技能培训和自学。每章后面附有大量习题;在能够开设实验的章节都安排了实训项目的实验条件、要求,以及项目的内容建议。

全书由尚晓航主编。书中第 1 章~第 10 章由尚晓航、陈明坤编写,第 11 章和第 12 章由张姝编写;此外,马楠、郭正昊、郭文容、周宁宁、邱中梅、郭利民、常桃英、余学生和余洋等也参与了本书部分章节的编写或辅助工作。此外,在本书的编写和出版过程中得到了中国铁道出版社和浩强创作室的大力支持,在此一并表示衷心的感谢。在编写过程中,还参考了互联网上的一些相关资料,在此表示感谢。

由于计算机、信息和 Internet 技术发展迅速,作者学识有限,时间仓促,书中难免有不妥甚至错误之处,恳请广大读者批评指正。

编者

2009 年 1 月

第一版前言

本书在编写过程中按“21 世纪高校计算机应用技术系列规划教材”的指导思想、原则和特色的要求编写,力求做到:网络理论以必需够用为原则,注重 Internet 应用性技术的介绍,并以实际中需要的技术、操作和使用技巧为主体。在内容安排上,一方面紧密结合最新 Internet 技术的发展与应用介绍了计算机网络和通信的基础知识以及当前 Internet 中的最新主流服务和实用技术;另一方面还介绍了 Internet 中的网络电话、即时信息、网络会议以及网页制作与发布等方面的高级应用技术。

本书的作者从 1994 年开始使用 Internet,自 1998 年以来,一直从事网络方面的管理、教学科研和创作工作,曾主编或参与创作了近 20 本有关 Internet 应用技术和网络技术方面的著作。其中机械工业出版社出版的《网络基本操作》一书获得第五届全国优秀科普图书类三等奖;清华大学出版社出版的《怎样上网》获得第五届全国优秀科普图书类提名奖;清华大学出版社出版的《网络管理基础》获得北京市 2004 年北京高等教育精品教材称号。此外,本书作者还是普通高等教学“十五”国家级规划教材《计算机网络技术基础》(第二版,高等教育出版社)和《计算机网络技术教程》(修订版,人民邮电出版社)两本书的主编和主要作者。

随着国际和国内 Internet 的迅猛发展,世界范围内的上网用户高达数亿个,这些用户分布在世界各地。Internet 的 WWW 服务不仅为全球用户提供了取之不尽的信息资源,同时也为世界各地的用户架设起信息交流的高速公路。在计算机普及的今天,Internet 平台是个人计算机使用环境的一种必然选择。一个国家、地区或单位计算机网络化和信息化的水平,几乎可以代表计算机的使用水平。随着我国信息高速公路的建设,各个领域都需要掌握 Internet 应用技术和信息采集技术。因此,计算机应用技术和 Internet 应用技术,不但是计算机及其相关专业的学生应当重点学习和掌握的重要课程,也是一切非计算机专业的学生应当学习的重要课程,更是一切从事计算机应用的人员应当掌握的重要技术之一。

全书共 12 章,从内容上看分成 3 个主要的部分。第一部分,第 1~4 章比较详细地介绍了 Internet 应用技术中的必要知识以及 PC 和小型网络接入 Internet 的方法和技术。第二部分,第 5~9 章详细介绍了 Internet 中几项基本服务(WWW、E-mail、FTP、网络新闻组、Telnet、BBS)的最新工具软件的应用技巧。第三部分,第 10~12 章进一步介绍了网络电话、即时信息、网络视频会议以及网页的制作与发布等方面的高级应用技术。为了方便不同层次的教学,在每个部分都分成了基本应用层次和高级应用技巧两个技术层次,以供读者选择。

在应用 Internet 的同时,用户不可避免地会遇到网络病毒的侵蚀、黑客的攻击和计算机技术不完善的影响。为了解决用户在这些方面的困扰,本书专门介绍了具有优化功能的网络实名和网上助手软件的使用,以及防火墙、防病毒软件等计算机的安全防护的应用技术,使得读者不必花费过多的精力和时间,就可以成为优化计算机、进行安全信息浏览和防范的“专业”人员。

本书的可操作性很强,融入了作者多年来在 Internet 领域的丰富实践经验,书中备有大量的

课堂练习和操作实例，其着眼点在于技能培训和自学。因此，书中配有大量的实例和操作插图，内容深入浅出。每章后面附有大量思考题；在能够开设实验的章节都安排了实训项目的实验条件要求，以及项目的内容建议。

本书由尚晓航主编，其中的主要章节由尚晓航编著，张姝参加了第 11 章和第 12 章的编写工作；此外，郭正昊、马楠、张大凯、郭利民和丁春惠等也参与了本书的编写工作；在编写和出版过程中得到了中国铁道出版社的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。由于计算机和 Internet 技术发展迅速，作者学识有限，时间仓促，所以书中难免有不妥甚至错误之处，恳请广大读者批评指正。

编 者

2005 年 5 月

目录

CONTENTS

第 1 章 计算机网络基础	1
1.1 计算机网络发展的各个阶段	1
1.2 计算机网络的定义与功能	2
1.3 计算机网络的组成与分类	3
1.4 数据通信基础知识	4
1.4.1 信息、数据和信号	5
1.4.2 数据通信系统中常用的技术指标	7
1.4.3 数据通信过程中涉及的主要技术问题	9
1.4.4 串行传输与并行传输	9
1.4.5 多路复用技术概述	10
1.4.6 网络协议	11
习题	12
第 2 章 Internet 技术基础	13
2.1 Internet 的起源与发展	13
2.2 Internet 在我国发展阶段	14
2.3 Internet 的基本概念	17
2.3.1 Internet 的定义	17
2.3.2 Internet 的技术特点	18
2.4 Internet 的网络结构与组成	18
2.4.1 Internet 的组成结构	18
2.4.2 中国的主干网 Chinanet	19
2.5 Internet 的管理机构	20
2.6 Internet 提供的主要资源和服务	20
2.6.1 Internet 的主要资源	20
2.6.2 Internet 的主要服务	21
2.7 Internet 和 Intranet 的关系	23
2.7.1 Intranet	23
2.7.2 Internet 和 Intranet 的关系	24
2.8 TCP/IP 参考模型	25
2.9 Internet 和 Intranet 中的地址	27
2.9.1 网络中地址的基本概念	27
2.9.2 IP 地址	28

2.10 域名系统	31
2.10.1 域名和域名系统	31
2.10.2 互联网的域名规定	32
2.10.3 Internet 的域名管理机构	34
2.10.4 域名解析	35
2.11 Internet 常用术语	35
习题	38
第 3 章 组建工作组网络与接入 Internet	39
3.1 网络接入技术概述	39
3.1.1 网络接入技术	39
3.1.2 ISP 的基本概念及其选择	41
3.2 电话拨号用户与 Internet 的连接	43
3.3 通过 ADSL 线路接入 Internet	45
3.3.1 ADSL 概述	45
3.3.2 Windows XP 计算机通过 ADSL 接入 Internet	47
3.3.3 Windows Vista 计算机通过 ADSL 接入 Internet	52
3.4 组建小型工作组网络	56
3.5 小型局域网连入 Internet	66
3.5.1 共享或代理接入 Internet 基础	66
3.5.2 实现 Internet 的连接共享	67
3.5.3 ISDN 电话线用户接入 Internet	71
3.5.4 用户接入技术的性能比较	73
习题	74
实训项目	74
第 4 章 WWW 信息浏览的基本技术	76
4.1 WWW 概述	76
4.1.1 WWW 的发展历史	76
4.1.2 WWW 相关的基本概念	77
4.1.3 WWW 的工作机制和原理	78
4.1.4 WWW 的客户端常用软件	78
4.2 Internet Explorer 概述与基本操作	79
4.2.1 IE 的简介	79
4.2.2 IE 的基本操作	81
4.3 通过 Internet Explorer 浏览 Web 的方法	86
习题	88
实训项目	88

第 5 章 快速信息搜索与安全浏览技术	90
5.1 搜索信息	90
5.1.1 搜索引擎简介	90
5.1.2 常用搜索引擎的特点	91
5.1.3 使用 Google 搜索引擎	96
5.2 加快网页浏览速度	101
5.2.1 加快网页的浏览速度	101
5.2.2 自定义搜索引擎加快查询速度	103
5.3 上网的安全防护	105
5.3.1 保护上网计算机安全的基本措施	105
5.3.2 应用计算机的安全防护软件	106
5.4 电子商务网站和信息搜索示例	115
5.4.1 网上安全购物须知	115
5.4.2 网上商城	116
5.4.3 网上书店	118
5.4.4 网上地图	120
5.4.5 在线求职或查询其他实用信息	123
习题	126
实训项目	126
第 6 章 电子邮件	128
6.1 电子邮件的基础知识	128
6.1.1 电子邮件的工作方式	129
6.1.2 申请电子邮件信箱	132
6.1.3 Web 方式收发电子邮件	136
6.2 Windows 中的邮件软件与基本操作	138
6.2.1 Outlook Express 和 Windows Mail 概述	138
6.2.2 设置电子邮件账号	140
6.2.3 接收和发送电子邮件	144
6.2.4 脱机编辑与在线发送电子邮件	145
6.3 Outlook Express 的使用技巧	148
6.3.1 回复电子邮件与邮件回执	148
6.3.2 电子邮件的自动回复与过滤	149
6.4 通讯簿的基本管理和使用	152
6.5 保护邮件、账户和通讯簿的安全措施	155
6.5.1 邮件在指定位置的存储与恢复	155
6.5.2 邮件账户在指定位置的存储与恢复	158
6.5.3 通讯簿在指定位置的存储与恢复	159
习题	161
实训项目	161

第 7 章 文件传输与下载工具	163
7.1 FTP 的基本知识	163
7.1.1 FTP 文件传送协议	163
7.1.2 FTP 的工作原理	163
7.2 在浏览器中访问 FTP 站点	165
7.3 互联网上常用的下载方法及工具	169
7.3.1 常用的 4 种下载方法	169
7.3.2 常用下载软件及其特点	170
7.4 网际快车	171
7.4.1 网际快车的安装与基本应用	171
7.4.2 网际快车的使用技巧	174
7.5 迅雷软件的安装与基本应用	180
习题	184
实训项目	185
第 8 章 Internet 上的网络新闻组	187
8.1 网络新闻组概述	187
8.1.1 网络新闻组的基本概念	187
8.1.2 新闻组的命名方式与分类	188
8.1.3 国内外著名新闻组	189
8.1.4 访问新闻组的操作流程	191
8.2 网络新闻组的应用	191
8.2.1 添加和配置新闻组账号	191
8.2.2 预定和下载新闻组	193
8.2.3 阅读和回复新闻组邮件	197
习题	198
实训项目	198
第 9 章 远程登录与电子公告板	200
9.1 远程登录概述	200
9.1.1 Telnet 远程登录协议	200
9.1.2 Telnet 的主要应用 BBS	201
9.2 登录和使用 BBS 站点	202
9.2.1 接入 BBS 的方式	202
9.2.2 申请和注册 BBS 站点	203
9.2.3 登录和访问 BBS 站点	207
习题	208
实训项目	209

第 10 章 网络交流	210
10.1 网络电话概述	210
10.2 通过 MSN 进行网上通话的准备	212
10.2.1 进行网上通话的软硬件条件	212
10.2.2 安装 Windows Live Messenger 网上通话软件	214
10.2.3 测试与设置 MSN 网上通话软件	215
10.3 通过 Windows Live Messenger 进行网上通信	216
10.3.1 登录 Windows Live Messenger 添加联系人	216
10.3.2 使用 MSN 进行计算机之间的网络通话	218
10.3.3 使用 Windows Live Messenger 进行即时通信	220
10.4 使用 QQ 进行网上通信	221
习题	224
实训项目	224
第 11 章 安全技术	225
11.1 网络安全	225
11.1.1 网络安全概述	225
11.1.2 网络安全的防范措施	226
11.2 病毒	227
11.2.1 恶意代码概述	227
11.2.2 病毒的特征和分类	228
11.2.3 病毒的表现症状	230
11.2.4 病毒的防范方法	231
11.2.5 Internet 上常见的病毒和防范方法	232
11.2.6 杀毒软件的使用	233
11.3 防火墙	236
11.3.1 防火墙概述	236
11.3.2 防火墙的类型	237
11.3.3 个人防火墙的设置	237
11.4 反黑客技术	241
11.4.1 概述	241
11.4.2 网络黑客攻击方法	241
11.4.3 防黑客技术	242
习题	242
实训项目	243
第 12 章 网页的制作和发布	244
12.1 网页制作概述	244
12.2 Dreamweaver 概述	245

12.2.1	Dreamweaver 简介	245
12.2.2	Dreamweaver 8 的安装与卸载	246
12.2.3	Dreamweaver 8 的界面介绍	247
12.3	Dreamweaver 8 的基础操作	248
12.3.1	制作网页的前期准备	248
12.3.2	新建空白网页	249
12.3.3	页面的预览和保存	250
12.4	网页的文本编辑	252
12.4.1	文字的输入	252
12.4.2	文本的编辑	254
12.5	网页的图片编辑	258
12.5.1	图片使用的基础知识	258
12.5.2	插入图片	258
12.5.3	编辑图片	260
12.6	在网页中插入表格	264
12.6.1	网页中表格的基础知识	264
12.6.2	表格的基本操作	265
12.6.3	编辑表格	271
12.6.4	表格与网页布局	272
12.7	在网页中使用超链接	274
12.7.1	超链接的基础知识	274
12.7.2	创建超链接	275
12.7.3	超链接的设置	277
12.8	利用表单制作交互式界面	278
12.8.1	表单的基础知识	278
12.8.2	表单的创建	279
12.8.3	表单元素的属性设置	281
12.9	在 Dreamwaver 8 中其他的常见操作	284
12.9.1	网页框架	284
12.9.2	CSS 样式的使用	287
12.9.3	在网页中加入多媒体	290
12.10	网页的发布	293
习题		293
实训项目		293
参考文献		296

学习目标

- 了解计算机网络的发展、类型和功能。
- 掌握计算机网络的定义与分类。
- 掌握在 Internet 中使用到的一些数据通信基本知识、技术和指标。
- 理解网络协议的作用。

1.1 计算机网络发展的各个阶段

计算机网络是计算机技术和通信技术这两大技术密切结合的产物。它代表了当代计算机体系结构发展的一个极其重要的方向。计算机网络技术包括了硬件、软件、网络体系结构和通信技术等。在计算机普及的今天,网络平台是个人计算机使用环境的一种必然选择。一个国家、地区或单位,微机的网络化水平,几乎可以代表其计算机的使用水平。随着信息高速公路的建设,Internet 作为网络的各种应用已经进入了千家万户,它已经对人们的生活和工作产生了极为重要的影响。目前,人们通常将计算机网络的形成与发展进程分为 4 个阶段。

1. 第一代——面向终端的计算机通信网络

在 20 世纪 50 年代中期至 60 年代末期,计算机技术与通信技术初步结合,形成了计算机网络的雏形。此阶段网络应用的主要目的是提供网络通信、网络联通。

2. 第二代——初级计算机网络

在 20 世纪 60 年代末期至 70 年代后期,计算机网络在通信网络应用的基础上,完成了计算机网络体系结构与协议的研究,形成了计算机的初级网络。目前,这一阶段被认为是计算机网络的起源,也是 Internet 的起源。这一阶段网络应用的主要目的是实现网络通信、网络联通、网络资源的硬件和数据共享。

3. 第三代——开放式的标准化计算机网络

在 20 世纪 70 年代中期至 90 年代中期这个阶段,各种计算机网络技术发展迅速,解决了网络体系结构和标准化的问题。从而可以保证不同厂商的网络产品可以在同一网络中顺利地进行通信。这个阶段的网络应用已经发展到了为企业提供信息共享和信息服务等方面。