

中国电子教育学会中专教育委员会
全国中专电子类教材协会

推荐教材



- 中等专业学校教材
- 中等职业技术教育教材

网页制作教程

● 丁爱萍 主编 ● 刘 君 主审



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

中等专业学校教材
中等职业技术教育教材

网页制作教程

丁爱萍 主编

刘 君 主审

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书共分三部分。第一部分介绍 HTML。HTML 是网页制作的基本语言,其他制作工具最终生成的都是 HTML 语言的代码。第二部分介绍常用的网页编辑工具,主要介绍 FrontPage 2000、Flash、Fireworks 的使用,以便将 Flash、Fireworks 制作的动态效果作为插件插入网页,增强动感。第三部分以网站建立的实例介绍网页制作的全过程。本书语言生动、实例丰富。通过本教程的学习,学生可以学会常用 HTML 语言和流行网页制作工具。

本书适合作为中专、中职学校计算机技术和电子商务专业教材,也可作为网页制作人员的参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究。

图书在版编目(CIP)数据

网页制作教程/丁爱萍主编. - 北京:电子工业出版社,2001.4

中等专业学校教材 中等职业技术教育教材

ISBN 7-5053-6529-0

I. 网… II. 丁… III. 主页制作-专业学校-教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 06382 号

丛 书 名:中等专业学校教材

中等职业技术教育教材

书 名:网页制作教程

主 编:丁爱萍

主 审:刘 君

责任编辑:刘文杰

特约编辑:明足群

排版制作:电子工业出版社计算机排版室

印 刷 者:北京牛山世兴印刷厂

装 订 者:三河市路通装订厂

出版发行:电子工业出版社 URL:<http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:15.75 字数:398 千字

版 次:2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5053-6529-0
TP·3596

印 数:8 000 册 定价:20.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者,请向购买书店调换;

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话 68279077

出版说明

随着中等专业学校电子类专业教学改革的不深入,尽快组织出版一批适应中专学校教学实际、体现职业技术教育特点的教材,已成为各中专校的迫切要求。有鉴于此,中国电子教育学会中专教育专业委员会、全国中专电子类教材协会决定联合成立全国中专电子类教材工作领导小组,组织出版一套中专电子类教材,以满足中专学校的教学需要。经过一段时间的准备,领导小组会同全国二十余所电子类中等专业学校,成立了“计算机及应用”、“电子技术应用”、“机电技术应用”3个专业教材编委会,共同组织协调这套教材的编审出版工作。

领导小组和各编委会确立了“根据中专生的培养目标,贯彻中专教育适应社会经济发展的需要,强化应用为教学重点的思想,反映现代职业教育思想、教育方法和教学手段以及综合化、直接化、形象化等特点,突出工程实践能力培养”的编写原则,以“新、简、实”作为这套教材的编写特色。所谓“新”,是根据电子技术日新月异、发展迅速的特点,在教材中尽可能反映当前电子信息产业的新技术、新知识、新工艺,缩短教材编审出版周期;所谓“简”,是针对现行教学内容与中专学生的文化基础不相适应,以及中专毕业生越来越直接面向生产第一线这一现实,适当降低教学内容的深度和难度,简化理论知识的讲授;所谓“实”,就是突出教学内容的实用性,强调对学生实践能力和技术应用能力的培养。

各编委会的编审程序大致是,针对中专计算机及其应用、电子技术应用、机电技术应用(机电一体化)的教学现状和现行教材存在的问题,尤其是针对目前中专教学改革的新情况,拟定各专业方向的课程设置计划和教材选题计划。在充分酝酿、广泛征集的基础上,由编委会确定每个选题的编写大纲和编审人员。编委会通过责任编委联系制度对编写实行质量控制。

这套教材的编者,都是来自各中专学校教学第一线的经验丰富的教师,由于他们辛勤的工作,编写的教材基本反映了近年来各中专学校教学与教材改革的成果。相信这套教材会受到中等专业学校和其他中等职业学校电子类专业广大师生的欢迎。

特别应该感谢电子工业出版社高质量、高效率的工作,为这套教材的出版提供了极大的便利,使之能及早与读者见面。

电子技术发展迅速,中专学校的教学内容也日新月异。我们衷心地希望广大师生对本套教材提出意见和要求,以便再版时予以修正。

全国中专电子类教材工作领导小组
电子工业出版社

全国中专电子信息技术类教材工作领导小组成员名单

顾问	赵家鹏	电子工业出版社
组长	李绍庭	山东省电子工业学校
副组长	陈炳声	南京无线电工业学校
	孟宪洲	山东省信息工程学校
	穆天保	辽宁电子工业学校
	卢小平	北京无线电工业学校
	安志鹏	武汉无线电工业学校
成员	文宏武	电子工业出版社
	吴家礼	天津无线电机机械学校
	曹建林	无锡无线电工业学校
	陈建忠	福建省电子工业学校
	周智文	上海电子技术学校
	王献中	淮阴电子工业学校
	武马群	北京市计算机工业学校
	张福强	天津市仪表无线电工业学校
	王祥生	珠海市工业学校
	王焕顺	辽宁省本溪电子工业学校
秘书长	王协瑞	山东省电子工业学校
副秘书长	刘文杰	电子工业出版社

计算机及应用编委会成员名单

主任委员	郑 三	山东省电子工业学校
副主任委员	武马群	北京市计算机工业学校
	吴顺发	辽宁省电子计算机学校
	肖鹏旭	山东省信息工程学校
	周智文	上海电子技术学校
委员	张黎明	河南省电子工业学校
	王书增	天津无线电机机械学校
	王德年	辽宁电子工业学校
	孔旭影	北京市计算机工业学校
	李 玲	南京无线电工业学校
	裴有柱	天津市仪表无线电工业学校
	王 敏	广州轻工业学校
	陶 洪	常州无线电工业学校
	刘瑞新	河南开封黄河水利学校
	李丛江	无锡无线电工业学校
	丁 勤	淮阴电子工业学校
	黄甘洲	福建省电子工业学校
	王 泰	珠海市工业学校
	孙心义	辽宁省电子计算机学校
	陈丽敏	上海电子技术学校
	梁 军	山东省电子工业学校
	朱连庆	山东省信息工程学校
秘书	王新新	山东省电子工业学校

电子技术应用编委会成员名单

主任委员	王钧铭	南京无线电工业学校
副主任委员	张福强	天津市仪表无线电工业学校
	李民生	淮阴电子工业学校
	马 彪	辽宁电子工业学校
	梁德厚	北京无线电工业学校
委员	邓 红	无锡无线电工业学校
	崔金辉	辽宁省本溪电子工业学校
	孙亚维	内蒙古电子学校
	任德齐	重庆市电子工业学校
	彭利标	天津无线电机械学校
	杨元挺	福建省电子工业学校
	李晓荃	河南省电子工业学校
	魏立东	河北省电子工业学校
	刘 勇	山东省电子工业学校
	吴立新	常州无线电工业学校
	高 健	珠海市工业学校
	蔡继勇	北京市电子工业学校
	章大钧	佛山市机电学校
秘书	陈 松	南京无线电工业学校

机电技术应用编委会成员名单

主任委员	吴家礼	天津无线电机械学校
副主任委员	毛海兴	无锡无线电工业学校
	黄诚驹	武汉无线电工业学校
	张 华	福建省电子工业学校
委员	梁 栋	辽宁省本溪电子工业学校
	王 丽	黑龙江省电子工业学校
	张 铮	无锡无线电工业学校
	董 智	南昌无线电工业学校
	甄占双	河北省电子工业学校
	高 燕	天津无线电机械学校
	徐耀生	淮阴电子工业学校
	韩满林	南京无线电工业学校
	刘靖岩	辽宁电子工业学校
	张呈祥	北京无线电工业学校
	何彦廷	贵州无线电工业学校
	李新平	山东省电子工业学校
	黄礼东	贵州省电子工业学校
秘书	郝秀凯	天津无线电机械学校

参加全国中专电子类教材编审工作的学校

山东省电子工业学校	山东省信息工程学校
山东省机械工业学校	山东省邮电学校
山东省广播电视学校	济南信息学校
辽宁电子工业学校	辽宁省电子计算机学校
辽宁省本溪电子工业学校	武汉无线电工业学校
武汉市电子工业学校	天津无线电机械学校
天津市仪表无线电工业学校	上海电子技术学校
上海化学工业学校	江苏省淮阴电子工业学校
无锡无线电工业学校	常州无线电工业学校
山西省电子工业学校	南京无线电工业学校
大连电子学校	河北省电子工业学校
福建省电子工业学校	北京无线电工业学校
北京市计算机工业学校	北京市电子工业学校
河南开封黄河水利学校	河南省电子工业学校
贵州省电子工业学校	珠海市工业学校
内蒙古电子学校	南昌无线电工业学校
安徽省电子工业学校	黑龙江省电子工业学校
重庆市电子工业学校	佛山市机电学校

前 言

目前,因特网是世界上最大、发展速度最快、应用最广泛的公共计算机信息网络系统。它提供了数万种服务,被世界各国计算机信息界称为未来信息高速公路的雏形。

现代企业形象的树立是企业宣传中的一项重要内容。随着网络的普及与发展,企业在因特网上拥有自己的站点和主页将是必然趋势,网上主页不仅成为企业宣传产品和服务的窗口,也是树立企业形象的前沿。个人主页的设计更如雨后春笋,蓬勃发展,各自以其独特的构思吸引着网友的访问。编写主页的基本语言 HTML 其实并不复杂,只要学习其基本的语言,就能学会制作网页。当然,若想制作高质量的网页,还要涉及文字编辑、版式设计、图片加工和处理、多媒体制作等各方面因素。

HTML(Hyper Text Markup Language,超文本标记语言)是一种用于网页制作的排版语言,是 Web 最基本的构成元素。HTML 并非一种编程语言。用 HTML 标记文档或给文档添加标记,使文档可在 WWW 上发布。

有些读者会说,如今有很多网页编辑软件,如 FrontPage, Dreamweaver 等等,它们都能自动生成网页,为何还需学习 HTML 呢?这些话初听起来不无道理,然而仔细想想便感到此话不妥。其实 HTML 语言是所有网页的基础,对于一个想成为 Web 高手的人来讲,学习 HTML 是必不可少的。就像今天虽有计算器,但在学数学时仍须从“ $1 + 1 = 2$ ”开始一样,这就是基本功。要知道“建立在沙漠中的宫殿,再豪华也会倒塌的。”(因为缺乏基础!)

HTML 语言作为一种网页编辑语言,易学易懂,能制作出精美的网页效果,如:格式化文本、建立超链接、创建列表、插入图像、建立表格、加入多媒体、交互式表单、计数器等。

HTML 是最基本的网页制作方法,其他的专用网页编辑器(如 FrontPage, Dreamweaver 等)都是以 HTML 为基础的。

HTML 作为最基本的网页编辑语言,能实现制作网页的各种效果。但是,它毕竟是一种代码,得记住一些标记。因此,为了使设计网页更加简单方便,有些公司和人员就设计了专用的网页编辑器。

FrontPage 是较好的所见即所得的编辑工具,也是常用的网页编辑器。它对一个 Web 站点有很强的控制能力,可以统一 Web 站点内页面的外观和风格。它的 Web 管理功能也很强大,用户可以通过图形的方式观察和调整站点的结构。它以完整的设计功能与操作界面,为用户提供更直观、更容易的方式。即使没有网页设计经验的人,使用 FrontPage 也能比较容易地建立站点和制作网页。FrontPage 2000 支持所见即所得的编辑方式,不要求设计者精通 HTML。当然,如果熟悉 HTML,用起来会更加得心应手。

本书是一本全面掌握网页制作技术的教程。本教材分两个部分来介绍网页制作:第一部分介绍 HTML,它是制作网页的基本语言,其他制作工具最终生成的都是 HTML 语言的代码;第二部分介绍最常用的网页编辑工具,主要介绍 FrontPage 2000,其次介绍 Flash、Fireworks 的简单使用,以便将 Flash、Fireworks 制作的动态效果作为插件插入网页中,以增强动感。最后,以一个网站建立的实例来介绍网页制作的全过程。

通过本教程的学习,不但使学生学会最常用和流行的网页制作工具,还学会了 HTML

语言。

本书由丁爱萍主编,刘君主审,参加编写的人员有:吴怡、张琳、卢晓飞、刘建萍、王文陵、盛海洋、赵秋霞、胡浩。由于作者水平有限,对书中不足之处,恳请读者提出宝贵意见和建议。

本书语言生动,实例丰富,内容详实,通俗易懂,适合作为中专、中职学校计算机技术和电子商务专业的教材,也可作为网页制作人员的参考书。

作 者
2001 年 2 月

目 录

第 1 章 WWW 与 HTML 概述	(1)
1.1 Internet 简介	(1)
1.1.1 Internet 的功能	(1)
1.1.2 WWW 简介	(2)
1.2 超文本标记语言 HTML	(4)
1.2.1 什么是 HTML	(4)
1.2.2 HTML 的作用	(4)
1.2.3 HTML 的编辑环境	(5)
1.2.4 HTML 文件的结构	(5)
1.3 专用的网页编辑器	(6)
1.4 网页的创建过程	(7)
1.4.1 编辑和保存网页	(7)
1.4.2 预览网页	(8)
1.4.3 发布网页	(9)
习题一	(9)
第 2 章 HTML 文件结构的格式标记	(10)
2.1 HTML 的基本结构	(10)
2.1.1 了解 HTML 的标记	(10)
2.1.2 HTML 的基本结构	(10)
2.2 文件结构的格式标记	(11)
2.2.1 HTML 文档标记 <html> ... </html>	(11)
2.2.2 HTML 文件头标记 <head> ... </head>	(11)
2.2.3 HTML 文件标题标记 <title> ... </title>	(12)
2.2.4 HTML 文件主体标记 <body> ... </body>	(13)
习题二	(14)
第 3 章 HTML 文字格式与页面格式	(15)
3.1 设置标题格式 	(15)
3.2 强制换行标记 	(16)
3.3 设置文字格式	(17)
3.3.1 设置文字的大小	(17)
3.3.2 设置字体	(18)
3.3.3 设置字型	(19)
3.3.4 设置文字的颜色	(20)
3.4 设置段落格式	(24)
3.4.1 强制换段标记 <p>	(24)
3.4.2 设置段落标记	(24)
3.4.3 显示预排格式标记 <pre> ... </pre>	(25)
3.4.4 分区显示标记 	(26)

习题三	(27)
第4章 建立超级链接和列表	(28)
4.1 建立超级链接	(28)
4.1.1 锚点标记 <a>	(28)
4.1.2 创建指向其他页面的链接	(28)
4.1.3 创建指向本页中的链接	(29)
4.1.4 创建指向电子邮件的链接	(31)
4.2 建立列表	(31)
4.2.1 无序列表标记	(32)
4.2.2 设定加重符号	(32)
4.2.3 创建选单列表	(33)
4.2.4 创建有序列表	(34)
4.2.5 设置序号的种类	(36)
4.2.6 定义项目列表	(37)
4.2.7 列表的嵌套	(37)
习题四	(41)
第5章 在Web中加入图像和表格	(44)
5.1 加入图像	(44)
5.1.1 图像文件的格式	(44)
5.1.2 图像标记 	(44)
5.1.3 设定图像的布局	(45)
5.1.4 设置网页的背景	(50)
5.1.5 用图像作为超链接	(51)
5.2 加入表格	(52)
5.2.1 建立简单表格	(52)
5.2.2 给表格加上标题	(54)
5.2.3 跨多行、多列的表项	(56)
5.2.4 表格在页面中的属性	(57)
5.2.5 表格的分组显示	(61)
5.2.6 对齐表项	(64)
习题五	(67)
第6章 加入框架和多媒体	(69)
6.1 建立框架	(69)
6.2 设置框架属性	(72)
6.2.1 设定框架的有无和颜色	(72)
6.2.2 固定边框	(74)
6.2.3 页面空白区域的设置	(74)
6.3 框架间的链接	(75)
6.4 加入动态效果和多媒体	(77)
6.4.1 利用 <marquee> 标记设置字幕	(77)
6.4.2 加入音频和视频	(78)
习题六	(79)

第 7 章 在 Web 中加入交互元素	(81)
7.1 创建表单	(81)
7.2 文字和密码的输入	(81)
7.3 重置和提交	(82)
7.4 复选框和单选钮	(82)
7.5 选择栏	(83)
7.5.1 弹出式选择栏	(84)
7.5.2 字段式选择栏	(85)
7.6 多段文字的输入	(86)
习题七	(87)
第 8 章 FrontPage 2000 简介	(88)
8.1 FrontPage 2000 的安装	(88)
8.2 FrontPage 2000 的启动与窗口组成	(93)
8.2.1 启动 FrontPage 2000	(93)
8.2.2 FrontPage 2000 的 HTML 语言	(94)
8.3 FrontPage 2000 的视图	(94)
习题八	(97)
第 9 章 用 FrontPage 2000 编辑网页	(98)
9.1 新建站点或网页	(98)
9.1.1 新建站点	(98)
9.1.2 新建网页	(99)
9.2 打开站点或网页	(100)
9.2.1 打开站点	(100)
9.2.2 打开网页	(101)
9.3 使用列表	(101)
9.3.1 项目符号与编号列表	(101)
9.3.2 定义列表	(102)
9.4 使用表格	(103)
习题九	(104)
第 10 章 插入图片和超链接	(106)
10.1 插入图片	(106)
10.2 创建超链接	(109)
10.2.1 超链接的创建	(109)
10.2.2 监测超链接	(110)
习题十	(111)
第 11 章 使用导航栏和插入组件	(112)
11.1 使用导航栏	(112)
11.1.1 导航结构	(112)
11.1.2 共享边框	(112)
11.1.3 为网页添加导航栏	(113)
11.1.4 删除导航栏	(114)

11.1.5 在导航栏中添加外部超链接	(114)
11.2 插入组件	(114)
11.2.1 网页横幅	(114)
11.2.2 注释	(115)
11.2.3 水平线	(115)
11.2.4 站点计数器	(116)
习题十一	(116)
第 12 章 使用特殊效果和主题	(117)
12.1 使用特殊效果	(117)
12.1.1 悬停按钮	(117)
12.1.2 横幅广告管理器	(118)
12.1.3 字幕	(118)
12.2 使用主题	(119)
12.2.1 对网页或站点使用主题	(119)
12.2.2 修改主题项目	(120)
12.2.3 删除主题	(121)
习题十二	(121)
第 13 章 建立表单	(122)
13.1 创建表单	(122)
13.2 使用表单域	(124)
13.2.1 插入表单域	(124)
13.2.2 单行文本框	(125)
13.2.3 滚动文本框	(126)
13.2.4 复选框和单选按钮	(127)
13.2.5 下拉菜单	(128)
13.2.6 按钮	(130)
13.3 接受浏览者的信息	(130)
习题十三	(132)
第 14 章 使用框架网页和发布站点	(134)
14.1 使用框架网页	(134)
14.2 发布站点	(137)
14.2.1 使用发布状态	(137)
14.2.2 发布网页	(138)
习题十四	(139)
第 15 章 用 Word 2000 制作网页	(142)
15.1 创建 Web 页	(142)
15.1.1 用向导创建 Web 页	(142)
15.1.2 将 Word 文档另存为 Web 页	(145)
15.1.3 利用模板创建新网页	(145)
15.2 编辑 Web 页	(146)
15.2.1 创建框架和框架页	(146)
15.2.2 添加或更改框架中的 Web 页内容	(146)

15.2.3 将影片添至 Web 页	(146)
15.2.4 将滚动文字添至 Web 页	(146)
15.2.5 创建超级链接	(146)
习题十五	(147)
第 16 章 Flash 4.0 的基本操作	(148)
16.1 Flash 工作环境	(148)
16.2 新建文件	(149)
16.2.1 新建 Flash 文件	(149)
16.2.2 定义电影属性	(149)
16.3 创建符号	(149)
16.3.1 创建图形符号	(150)
16.3.2 创建动画符号	(151)
16.3.3 创建按钮符号	(156)
习题十六	(159)
第 17 章 在 Flash 中创建动画、发布电影	(160)
17.1 创建动画	(160)
17.1.1 创建一段按指定路径运动的动画	(160)
17.1.2 创建形体渐变	(162)
17.1.3 遮盖	(166)
17.1.4 合成电影	(168)
17.1.5 Actions 的高级应用	(168)
17.2 发布电影	(172)
17.2.1 Flash 发布设置	(172)
17.2.2 将 Flash 插入指定网页	(173)
习题十七	(173)
第 18 章 Fireworks 3.0 的基本操作	(174)
18.1 Fireworks 3.0 的安装与运行	(174)
18.1.1 系统要求	(174)
18.1.2 Fireworks 3.0 的安装	(174)
18.1.3 Fireworks 3.0 的运行	(175)
18.2 Fireworks 3.0 的窗口介绍	(175)
18.3 新建和打开 Fireworks 3.0 文件	(178)
18.4 调整画布和图像的大小及画布的背景色	(180)
18.5 相关绘图工具的使用	(181)
18.5.1 调色板	(181)
18.5.2 Stroke(描边)面板	(182)
18.5.3 Fill(填充)面板	(183)
18.5.4 Object(对象)面板	(183)
18.5.5 Options(选项)面板	(183)
18.6 入门实例	(184)
习题十八	(187)
第 19 章 Fireworks 3.0 的常用操作	(189)

19.1 动画制作	(189)
19.1.1 Frames(帧图)面板	(189)
19.1.2 Layers(图层)面板	(190)
19.1.3 共享层	(190)
19.1.4 实例	(191)
19.2 Fireworks 3.0 的文字工具及文字特效	(195)
19.2.1 文字色彩的填充	(195)
19.2.2 文字对齐选项	(196)
19.2.3 文本环绕路径功能	(197)
19.3 制作动态按钮	(197)
19.4 静态切图	(201)
19.4.1 实例	(201)
19.4.2 图像格式的选择	(203)
19.5 动态切图	(204)
习题十九	(207)
第 20 章 网站的设计、制作与发布实例	(209)
20.1 网站的设计流程	(209)
20.2 策划站点结构	(209)
20.3 站点的设计或排版	(210)
20.4 主页的制作	(211)
20.4.1 新建站点	(211)
20.4.2 编辑主页	(212)
20.4.3 分析设计图纸	(213)
20.4.4 创建内嵌式样式表	(215)
20.4.5 插入图片	(217)
20.4.6 预览页面	(220)
20.4.7 使用 DHTML 效果	(220)
20.4.8 使用超级链接	(221)
20.4.9 为图形添加热点	(221)
20.4.10 文字字体的设置	(222)
20.4.11 文字超级链接的创建	(223)
20.4.12 插入 Flash 文件	(223)
20.4.13 插入日期	(223)
20.5 公司概况页的制作	(224)
20.5.1 搭建框架	(224)
20.5.2 插入表格	(227)
20.5.3 保存框架页	(227)
20.5.4 使用样式表	(229)
20.5.5 保存为网页模板	(230)
20.5.6 创建指向电子邮件的超链接	(231)
20.5.7 添加热点	(231)
20.6 产品信息页的制作	(233)
20.7 上传站点	(235)

第1章 WWW与HTML概述

1.1 Internet 简介

Internet 中文名为因特网、国际互联网。它是世界上最大、发展速度最快、应用最广泛的公共计算机信息网络系统，提供数万种服务，被世界各国计算机信息界称为未来信息高速公路的雏形。

什么是 **Internet** 呢？简单地说，**Internet** 是由遍布全球的各种网络系统、主机系统，通过统一的协议 **TCP/IP** 连接在一起所组成的世界性计算机网络系统。

Internet 是世界上最大的互联网络，但它本身不是一种具体的物理网络。把它称为网络是网络专家们为了让大家容易理解，而给它加上的一种“虚拟”概念。实际上它是把全世界各个地方已有的各种网络，如局域网、数据通信网以及公用电话交换网等互联起来，组成一个跨越国界的庞大的互联网，因此也称为“网络的网络”。

1.1.1 Internet 的功能

Internet 的主要功能可分为电子函件、文件传输、远程登录、网上查询和交流 5 个方面。

1. 电子函件 E-mail

所谓电子函件 **E-mail** (**Electronic Mail**) 就是利用计算机网络交换的电子媒体信件。用户通过 **Internet**，可将邮件传送给任何一个有 **E-mail** 地址的用户。**E-mail** 除了作为信件交换工具外，还可用于传递文件、图形、图像、语音、视频等信息。由于电子函件系统采用“存储转发”的方式，在进行 **E-mail** 传递时，邮件保存在收信人的邮件服务器中，收信人可从任一接入 **Internet** 的计算机上看到信件，并把信件从邮件服务器中下载到用户的计算机上。

2. 文件传输 FTP

文件传输功能可使用户的本地计算机与远程计算机（一般为 **FTP** 的一个服务器）建立连接，通过合法的登录手续进入该远程计算机系统，直接进行文字和非文字（程序、图像等）信息的双向传输。文件传输需要用到 **FTP** (**File Transfer Protocol**) 协议，因此人们通常把采用这种协议传输文件的应用程序称为 **FTP**。

3. 远程登录 Telnet

利用远程登录，用户可把本地的计算机登录到主机，变成该主机的远程终端，从而使用该主机系统允许外部用户使用的硬件、软件等任何资源。在 **Internet** 上通常使用 **Telnet** 程序实现远程登录，所以习惯上把远程登录称为 **Telnet**。

4. 网上查询

Internet 是一个信息的海洋，能为用户提供几乎无所不包的信息。但是，对用户来说，

要在 Internet 上迅速有效地找到想要的信息是一件非常困难的事情，如同大海捞针，这就非常需要有效的信息查询工具。这些获取信息的工具或者说网络信息检索工具，一般可以分为名称地址录信息检索工具、索引式信息检索工具和交互式信息检索工具 3 大类型。

(1) 名称地址录信息检索工具：名称地址录信息检索工具用于查找与 Internet 的用户、应用服务系统及其提供者有关的信息，例如用户和组织机构的 E-mail 地址、网络、主机系统和服务器的 IP 地址等。这类工具包括查找个人或单位电子函件地址和电话号码的“白页服务”系统 WHOIS、finger、NETFIND、PSI 和其他基于 X.500 的工具以及查找资源对象信息的“黄页服务”系统 nslookup 等。

(2) 索引式信息检索工具：索引式信息检索工具通过对信息资源文件建立的索引查找文件的所在位置，以便使用其他检索工具进一步获取信息文件。这类工具包括 Archie、WAIS、Veronica 和 Jughead 等。

(3) 交互式信息检索工具：交互式信息检索工具一般为用户提供友好的交互操作界面，并具备交互浏览信息的功能，信息在网络上的存放方式以及如何取得信息，对使用者都是透明的。WWW 系统是新近发展起来的最重要的一种交互信息查询工具，也是迄今用户最多和使用最为方便的工具。Gopher 是 Internet 上较早出现的另外一种交互信息查询工具。

5. 网上交流

Internet 是一个交互式网络，可用 Internet 提供的交流工具进行消息发布、参加讨论，甚至在线聊天。Internet 提供的网络交流工具很多，最常用的有 BBS、网络新闻组和电子函件通信组。

(1) 公告板系统 BBS：公告板系统 BBS (Bulletin Board System) 是 Internet 提供的一种社区服务，用户们在这里可以围绕某一主题开展持续不断的讨论，人人可把参加讨论的文字“张贴”在公告板上，或者从中读取其他参与者“张贴”的信息。提供 BBS 服务的系统叫做 BBS 站。

(2) 网络新闻组：USENET 的另一个名称是 Netnews (网络新闻组)，从这里能找到来自常规新闻来源的新闻，但大部分内容不是一般的新闻，而是大量问题、答案、观点、事实、幻想与讨论等等。USENET 是先于 Internet 发展起来的网络，是独立于 Internet 自成体系的网络，拥有几百万的用户。随着网络的发展，许多 USENET 网点通过“网关”接入 Internet 的行列，使 USENET 的大量消息可以通过 Internet 传输。

(3) 电子函件通信组：电子函件通信组 (Mailing List Group) 是按主体组织的“专题讨论小组”或称“兴趣小组”，由对某种专题感兴趣的一组用户组成。小组成员的 E-mail 地址被写进称为“邮递录” (Mailing List) 的文件中。Mailing List 记载通信组的名称、讨论问题、E-mail 地址和通信组所有成员的 E-mail 地址。组内任何人参与讨论的邮件将由邮件分发程序自动散分给小组其他成员。目前，Internet 上建立了几千个这样的小组，内容五花八门。

1.1.2 WWW 简介

World Wide Web (Web、WWW 或称全球广域网、多维网) 为用户提供一个轻松驾驭的图形化用户界面——Web 页，以查阅 Internet 上的文档。WWW 是以这些 Web 页及它们之间的链接为基础，构成一个庞大的信息网，如图 1-1 所示。