



新世纪高职高专实用规划教材·计算机系列

网页制作 与设计

(第2版)

胡剑锋 吴华亮 主 编
肖华波 张友华 卢志初 副主编



清华大学出版社

新世纪高职高专实用规划教材 计算机系列

网页制作与设计

(第2版)

胡剑锋 吴华亮 主 编
肖华波 张友华 卢志初 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书为清华大学出版社 2004 年出版的《网页制作与设计》教材的第 2 版。第 1 版自出版以来, 已被国内许多高校选为高职高专教材, 并且都给予了较高的评价。由于软件升级, 本书第 2 版采用 Macromedia 公司最新的网页制作软件 Dreamweaver 8.0、Flash 8.0 和 Fireworks 8.0 的版本进行讲解, 并且在案例的选择上力求精益求精, 从而增强了本书的实用性。

本书最大的特点是内容全面、实例丰富、可操作性强, 较好地做到了内容与形式、理论与实践的统一, 非常适合于中职或高职高专院校学生作为学习网页设计与制作的教材使用, 也可以供网页设计与制作技术培训班的学生使用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签, 无标签者不得销售。

版权所有, 侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

网页制作与设计(第 2 版)/胡剑锋, 吴华亮主编; 肖华波, 张友华, 卢志初副主编. —北京: 清华大学出版社, 2007.7

(新世纪高职高专实用规划教材 计算机系列)

ISBN 978-7-302-15442-6

I. 网… II. ①胡… ②吴… ③肖… ④张… ⑤卢… III. 主页制作—应用软件, Dreamweaver、Flash、Fireworks—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 086869 号

责任编辑: 刘建龙 骆洋喆

封面设计: 子时文化

版式设计: 北京东方人华科技有限公司

责任校对: 李凤茹

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机: 010-62770175 邮购热线: 010-62786544

投稿咨询: 010-62772015 客户服务: 010-62776969

印 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 北京市密云县京文制本装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印张: 18 字数: 428 千字

版 次: 2007 年 7 月第 1 版 印 次: 2007 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 26.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 025573-01

前 言

随着 Internet 的发展，网页制作、网站建设越来越流行，用于网页设计的软件也层出不穷。其中，Macromedia 公司出品的 Dreamweaver、Flash 和 Fireworks 这三个软件是制作网页和网上动画的必备利器，俗称“网页三剑客”。

本书将讲授网页制作三剑客的最新版本 Dreamweaver 8.0、Flash 8.0 和 Fireworks 8.0，它们是一套针对专业网页设计人员开发的可视化网页开发工具。这三个软件各有千秋，其中 Dreamweaver 可制作跨平台浏览器的网页，并且还可以进行网站的前台管理；Flash 不但可以制作网上动画，同时还支持动画、声音、视频和交互功能，也可以创建完整的动态站点；Fireworks 可以编辑 Web 图像，并能自由导入图像和文本，它还可以用来制作网上流行的阴影、立体按钮等效果。

一、本书阅读指南

第 1 章 主要介绍网页制作基本概念、HTML 与 WWW、网页元素的构成及设计原则、设计网站的流程、设计网页的工具等内容。

第 2 章 主要介绍如何使用 Dreamweaver 8.0 创建页面，如何建立站点等内容。

第 3 章 主要介绍 Dreamweaver 8.0 的基本应用，包括使用 Dreamweaver 8.0 处理文字、图片，以及创建超链接等。

第 4 章 主要介绍 Dreamweaver 8.0 的高级应用，包括层的运用、样式表和行为的运用、网站的发布、网站的日常管理和维护等相关知识。

第 5 章 主要介绍 Flash 8.0 的工作面板、绘图、图形和文本的编辑等内容。

第 6 章 主要介绍 Flash 8.0 的时间轴和帧以及帧的编辑、动画的基本制作方法和对动画的编辑以及图层和场景等内容。

第 7 章 主要介绍 Flash 8.0 中的元件(图形、按钮、影片剪辑)的创建和运用、理解 ActionScript 语言、导入图形及其他多媒体文件以及影片的发布和导出等内容。

第 8 章 主要介绍 Fireworks 8.0 的功能特点和基本操作，如文档的操作、图像效果的处理、动画的制作、文本的基本操作等内容。

第 9 章 通过一个综合实例，综合前面所讲的内容，涉及 Dreamweaver、Fireworks、Flash 等相关知识，让读者能真正学会网页设计的整个流程。

二、本书特色和优点

本书内容翔实、通俗易懂、图文并茂，以实例和图形界面为主，并通过实例的制作过程介绍了制作网页的各种方法和技巧。本书每一章后都配有相应的习题，可以帮助读者检验并巩固本章所学的内容。通过本书的学习，读者可以轻松掌握网页制作的基本方法，能够自行建设、管理和维护网站。

三、本书读者定位

本书适合作为各类高职、高专、中专、短期培训班的教材,也适合网页学习者作为自学参考书。

四、本书约定

为了便于广大读者的阅读和理解,本书作了如下约定。

- “单击”表示按一下鼠标左键,“右击”表示按一下鼠标右键,“双击”表示连续按两下鼠标左键。
- 键盘上一般称为“键”,屏幕界面上一般称为“按钮”。
- 键(输)入:需要在界面上的文字编辑区或文本框中输入连续性的文字时,叙述为“键入某某”或“输入某某”。
- 用“+”号连接的组合键均表示同时按下键盘上的这几个键,如Shift+A表示在按下Shift键的同时按下A键。

本书由胡剑锋博士统稿,参与本书编写的有肖华波(第1章)、张友华(第2~4章)、吴华亮(第5~7章)、卢志初(第8~9章)。在编写过程中还得到毛晨蕾、周璐璐、张丽娟、程培琳、龚邓花、赵怀明、关南宝、陈以洁和许筠的大力帮助和支持。

由于不同汉化版本间的差异,书中的界面与读者所使用的Dreamweaver 8.0、Flash 8.0和Fireworks 8.0汉化版本可能不尽相同,不便之处,请读者谅解。

由于编写本书的时间较为仓促,加上作者水平有限,书中缺点在所难免,恳请读者批评指正。大家如果有好的意见或建议,请发电子邮件至:586hl@163.com。

目 录

第 1 章 网页制作入门	1	2.2.2 管理站点	30
1.1 网页简介	1	2.2.3 测试站点	34
1.1.1 因特网(Internet)	1	2.3 文档的基本操作	37
1.1.2 万维网	3	2.4 网站的后期工作	39
1.1.3 浏览器	4	2.4.1 测试网站	39
1.1.4 统一资源定位器(URL)	7	2.4.2 申请站点域名	39
1.1.5 电子邮件	8	2.4.3 上传站点内容	39
1.2 从HTML到XML	9	2.4.4 管理站点	40
1.2.1 HTML基本知识	9	2.4.5 宣传自己的网站	40
1.2.2 XML	11	2.5 习题	40
1.3 网页设计原则	13	第 3 章 Dreamweaver 8.0 基本应用	41
1.3.1 网页设计的基本原则	13	3.1 网页文本的添加与处理	41
1.3.2 风格布局	14	3.1.1 文本的添加	41
1.3.3 色彩处理	15	3.1.2 文本的处理	41
1.3.4 首页设计	16	3.2 网页的图像处理	43
1.3.5 数字图像	17	3.2.1 网页中可以使用的 图像类型	43
1.4 网页制作常用工具	17	3.2.2 图像的应用	44
1.4.1 网页编辑器	17	3.2.3 编辑图像	46
1.4.2 静态图片处理软件	18	3.3 建立超级链接	47
1.4.3 动态网页制作工具	18	3.3.1 超级链接的分类	47
1.5 网站制作流程	19	3.3.2 创建超级链接	47
1.5.1 网站设计原则	19	3.4 框架	54
1.5.2 网站设计步骤	20	3.4.1 创建框架	54
1.6 脚本语言简介	21	3.4.2 修改框架	57
1.6.1 脚本语言	22	3.4.3 设置框架的链接	58
1.6.2 VBScript简介	22	3.5 表格的基本操作	59
1.7 习题	23	3.5.1 插入表格	60
第 2 章 初识Dreamweaver 8.0	24	3.5.2 用表格方式导出和导入数据	61
2.1 Dreamweaver 8.0 概述	24	3.5.3 选择单元格	64
2.1.1 Dreamweaver 8.0 功能综述	24	3.5.4 格式化表格边框	66
2.1.2 Dreamweaver 8.0 工作界面	25	3.5.5 格式化表格	66
2.1.3 Dreamweaver 8.0 浮动面板	26	3.5.6 表格的合并和拆分	67
2.2 站点建设与管理	28	3.5.7 对表格应用模板	68
2.2.1 创建站点	28		

3.5.8 在表格中插入图像.....	70	6.1.2 时间轴基本操作	127
3.6 建立表单.....	71	6.2 动画帧.....	127
3.6.1 创建表单.....	73	6.2.1 帧	128
3.6.2 添加表单对象.....	74	6.2.2 帧标识	128
3.7 习题.....	82	6.2.3 帧速率	129
第4章 Dreamweaver 8.0 的高级应用	83	6.3 编辑帧.....	129
4.1 CSS样式表	83	6.3.1 插入帧	130
4.1.1 CSS样式表概述	83	6.3.2 复制和粘贴帧	131
4.1.2 在Dreamweaver 8.0 中使用 CSS样式	83	6.3.3 清除和删除帧	131
4.1.3 管理CSS样式表	93	6.3.4 帧的其他操作	132
4.1.4 CSS样式表的导出	94	6.4 动画制作方法.....	132
4.1.5 使用外部CSS样式表	94	6.4.1 动画分类	133
4.2 层.....	95	6.4.2 制作逐帧动画	133
4.2.1 层的基本概念.....	96	6.4.3 制作形状渐变动画	135
4.2.2 创建一个层.....	96	6.5 编辑动画.....	136
4.2.3 层的面板.....	97	6.5.1 绘图纸外观模式	137
4.3 行为和JavaScript.....	100	6.5.2 绘图纸外观轮廓模式	138
4.3.1 行为、事件和动作.....	100	6.5.3 多帧编辑模式	138
4.3.2 添加行为.....	101	6.5.4 修改绘图纸标记	139
4.3.3 标准的事件.....	103	6.6 图层.....	139
4.3.4 行为应用实例.....	103	6.6.1 图层基础	140
4.4 习题.....	105	6.6.2 图层的基本操作	140
第5章 Flash 8.0 使用入门	106	6.6.3 图层模式	141
5.1 Flash 8.0 概述.....	106	6.6.4 导向图层	142
5.1.1 Flash 8.0 的新增功能.....	106	6.6.5 蒙版图层	144
5.1.2 Flash 8.0 的启动与退出.....	107	6.7 场景.....	148
5.1.3 Flash 8.0 的工作界面.....	108	6.7.1 场景基本操作	148
5.2 图形和文本.....	111	6.7.2 设置场景	150
5.2.1 颜色填充.....	111	6.8 习题.....	151
5.2.2 绘画.....	113	第7章 Flash 8.0 的高级应用	152
5.2.3 文本的使用.....	117	7.1 元件、实例和库资源.....	152
5.2.4 图形编辑.....	119	7.1.1 元件的类型	153
5.3 习题.....	124	7.1.2 创建元件	154
第6章 Flash 8.0 动画基础	125	7.1.3 编辑元件	156
6.1 时间轴.....	125	7.1.4 创建实例	158
6.1.1 时间轴简介.....	125	7.1.5 编辑实例	159
		7.1.6 使用库资源	161
		7.2 按钮元件的创建与应用.....	162

7.2.1 创建按钮元件.....	163	8.4.3 制作按钮.....	212
7.2.2 按钮元件的启用和测试.....	165	8.4.4 制作导航栏.....	214
7.3 影片剪辑元件的创建与应用.....	166	8.5 动画的制作.....	215
7.3.1 创建影片剪辑元件.....	166	8.5.1 关于GIF动画.....	215
7.3.2 影片剪辑元件的应用.....	170	8.5.2 制作步骤.....	215
7.4 理解ActionScript语言.....	171	8.6 图像的优化和导出.....	217
7.4.1 ActionScript术语.....	171	8.6.1 优化图像.....	217
7.4.2 ActionScript脚本编写.....	173	8.6.2 导出图像.....	222
7.4.3 ActionScript实例制作.....	175	8.7 文本的应用.....	224
7.5 导入图形和其他媒体.....	177	8.7.1 文本的基本操作.....	224
7.5.1 使用导入的插图.....	177	8.7.2 文字外形编辑.....	225
7.5.2 视频.....	182	8.7.3 文字排版.....	227
7.5.3 声音.....	185	8.7.4 文字效果制作.....	228
7.6 发布与导出.....	189	8.8 路径与文本.....	229
7.6.1 测试.....	189	8.8.1 文本绕路径.....	229
7.6.2 发布.....	190	8.8.2 文本转路径.....	229
7.6.3 导出.....	192	8.9 习题与上机操作.....	230
7.7 习题.....	192	第9章 综合实例.....	231
第8章 Fireworks 8.0 认识与使用.....	193	9.1 规划网站目录结构与主页布局.....	231
8.1 Fireworks 8.0 概述.....	193	9.2 制作网页素材.....	233
8.1.1 Fireworks 8.0 的功能特点.....	193	9.2.1 利用Flash 制作标题动画.....	233
8.1.2 Fireworks 8.0 工作界面.....	194	9.2.2 用Fireworks制作班级标志.....	237
8.2 Fireworks 8.0 的基本操作.....	196	9.2.3 用Fireworks制作导航条.....	238
8.2.1 文档的操作.....	196	9.2.4 用Fireworks处理图片.....	241
8.2.2 文档属性的设置.....	198	9.3 完成主页.....	242
8.2.3 辅助工具的使用.....	199	附录A HTML语法.....	246
8.3 图像的编辑.....	201	附录B VBScript语法.....	250
8.3.1 对矢量图的编辑.....	201	附录C 常用网址.....	261
8.3.2 对位图的编辑.....	206	附录D 一些非常实用的特效源代码.....	262
8.3.3 对效果的处理.....	207	参考文献.....	275
8.4 网页图像的处理.....	207		
8.4.1 图像的热点.....	207		
8.4.2 图像切片.....	209		

第 1 章 网页制作入门

网页是存放在 Web 服务器上供客户机用户浏览的页面——HTML 文档，但现在已经很少有人直接用 HTML 来编辑网页，绝大部分网页制作工作都是通过所见即所得的编辑工具完成的。本章将重点介绍网页制作的一些基础知识和基本概念，包括网页制作软件和制作网页的设计原则及网站制作的流程等。

1.1 网页简介

网页的本质是使用 HTML 语言编写而成的文档，在因特网(Internet)中可以通过浏览器程序进行浏览。为了大家更好的了解网页，下面介绍一些与网页有关的基础知识。

1.1.1 因特网(Internet)

1. 什么是因特网(Internet)

因特网(Internet)是互联网的一种。实际上它并不是一个单一的网络，而是成千上万个网络所构成的集合体，因此又有人把它称为“网际网”或“因特网”。

事实上，Internet 就是由数百万台计算机和数亿用户组成的跨越全球的互联网络，是计算机之间进行国际信息交流和实现资源共享的载体。

2. 因特网能做什么

Internet 的功能非常强大，它目前已经涉及电信、邮政、新闻出版、商业、银行、教育等各个领域。正如美国前总统克林顿所说的那样：“Internet 必将改变我们的工作方式、生活方式和学习方式。”在 Internet 上，我们通常可以很容易地完成以下工作：互相通信、与他人交流、查找各种信息及使用其他各种服务。

1) 互相通信

Internet 是一个非常好的信息传递系统，它比基于实物投递的邮政系统更方便、快捷，而且更省钱。我们只需要坐在办公室或家中的计算机前输入信的内容，按一下“发送”命令，在几分钟内对方就可以收到信件。例如因特网上提供的电子邮箱(E-mail)服务，只要在网上申请一个账号就可以使用了。而且许多网站都提供了免费的电子邮箱服务，大多数网站中的电子邮箱服务普遍提供了大量的邮件存储空间(G 级空间)、快速的网页响应时间及安全的网络病毒防护功能，有些付费的电子邮箱服务系统还提供了随身邮、网络文件柜、日程提醒、个性名片、POP3 收信等功能，专为一些商务人员提供的服务。

2) 与他人交流

Internet 上有成千上万个新闻组和电子公告板系统(BBS)，每个新闻组涉及一种专门性的话题，从社会现象到前沿科学，从学校教育到医疗保健，无所不包。你可以坐在自己的

计算机前看别人发表的文章,也可以发表自己的见解。此外,Internet 还提供“聊天”的功能。两者的功能有所不同:新闻组类似于在公共黑板上留言;而“聊天”则是实时的进行交流,比如我们常用一些网络聊天室和最常用的网络聊天工具 OICQ 等。并且目前我国使用 OICQ 软件人员已经达到上亿人,可以说该软件在中国应用范围很广。

3) 查找各种信息

随着 Internet 的普及,越来越多的企业、组织机构、政府部门、新闻媒体甚至个人都在网上发布各种各样的信息。由于用 Internet 发布信息的投入很少,而覆盖面却能够延伸到全球范围,因此各大企业纷纷涌上 Internet,在网上发布自己的产品信息并进行售后服务。

如果要查看这些信息,我们所要做的只是坐在计算机前敲几下键盘,按几下鼠标就可以了。现在很多网站上都提供了搜索引擎服务,它将网络信息资源按照用户需求进行搜索编排,向用户提供人性化的信息搜索服务。目前比较著名的信息搜索网站有 google、百度等。

4) 使用其他各种服务

基于 Internet 实时、方便的特点,人们还在 Internet 上还开发了其他的服务功能。例如,通过网上图书馆可以在家中查阅图书馆中的藏书;通过网上商店可以在家中购买自己需要的商品;通过网络学校可以在家中参与学校的部分教学活动;甚至可以在网上下围棋、玩游戏等。在电子商务领域中,通过快速的信息传递实现了销售额的大幅增加以及销售成本的大幅度降低。目前在我国比较有影响力的电子商务网站有阿里巴巴旗下的淘宝网(www.taobao.com)、易趣网(www.ebay.com.cn)以及腾讯旗下的拍拍网(www.paipai.com)等。

3. 因特网的起源与发展

因特网是 Internet 的中文译名,它的前身是美国国防部高级研究计划局(ARPA)主持研制的 ARPAnet。20 世纪 60 年代末,美国军方为了保证自己的计算机网络在受到袭击时,即使部分网络被摧毁,其余部分仍能保持通信联系,便由美国国防部的高级研究计划局(ARPA)建设了一个军用网,叫做“阿帕网”(ARPAnet)。阿帕网于 1969 年正式启用,当时仅连接了 4 台计算机,供科学家们进行计算机联网实验用。这就是因特网的前身。

到 20 世纪 70 年代,ARPAnet 已经有了几十个计算机网络,但是每个网络只能在网络内部的计算机之间互联互通,不同计算机网络之间仍然不能互通。为此,ARPA 又设立了新的项目,支持学术界和工业界进行有关的研究。研究的主要内容就是试图用一种新的方法将不同的计算机局域网互相联系起来,形成“互联网”。研究人员称之为“Internet work”,简称“Internet”,这个名词就一直沿用到现在。

由于互联网的寻址方式是全球寻址,也就说它的地址资源是在全球进行统一的配制的。现在大家所使用的互联网是 IPV4 的网络,这个网络现有的地址总数大概在 40 多亿个。互联网是由美国开发出来的,所以网上地址资源的分配实际上也是由美国所控制的。现在美国所拥有的 IP 地址总数有近 30 亿个,占全球 IP 地址总数的 74%左右,因此各国信息化的快速发展与所需的 IP 地址资源的矛盾日益明显。IPv6 的网络架构能使网络扩展大量的地址,与 IPv4 的 32 位的地址长度相比,IPv6 可扩展到 128 位的地址长度,也就是说 IPv6 的地址一共有 2^{128} 个,但这一技术目前并未广泛应用。

4. 我国 Internet 的发展

1993年3月,由于中科院高能所对于核物理研究的需要,以及与美国斯坦福大学的线性加速器中心合作的不断深入,高能所通过卫星通信站租用了一条64 Kbps的卫星线路与斯坦福大学联网。1994年4月,中科院计算机网络信息中心通过64 Kbps的国际线路连到美国,开通路由器(一种连接到Internet必不可少的网络设备)后,我国开始正式与Internet网连接。

目前中国互联网上网人数达到1.23亿,居世界第二位,第一位是美国。据美国尼尔森网络评估公司2001年公布的数据,在美国,家庭使用因特网的人数就达到1.5亿人。就算美国网络人口不增加,也远远多于中国网络人口。但中国互联网的发展前景依然广阔。在2005年举行的中国互联网大会上,国家信息产业部部长王旭东公布了当时中国网民的具体数字,并介绍了中国互联网业现状。其内容为2005年上半年网上成交额100亿,联网计算机达到了4560万台,互联网国际带宽达到82671兆,我国网站数量达到67.7万个,IP地址总数由Verisign的一个服务器移至中国后达到近6830万个,另外,还有上万的内容服务提供商。由此可见因特网已经越来越深入人们的生活。

如今,因特网已成为现代生活不可或缺的一部分,这对于提高资源配置效率,推动经济增长方式转变,具有重要意义。但另一方面我国信息产业的发展也存在着相应的不足。例如网民增长率相对较低。中国工程院副院长邬贺铨在互联网大会上指出:中国互联网网民的增长率相对一些国家而言还是比较低的,中国互联网普及率跟世界水平相比,还差了一半。

1.1.2 万维网

1. 什么是万维网(WWW)

只要打开一个网页,很多人都会在地址栏里输入www.XXX.com等字样,那么这里面的www是什么意思呢?

WWW即World Wide Web,中文称为环球信息网或万维网。也常常把WWW简称为Web,二者实际上是同一含义。WWW诞生于1992年1月,当初创建WWW是为了解决Internet上的信息传递问题,在WWW创建以前,几乎所有的信息发布都是通过E-mail、FTP、Archie和Gopher实现的。E-mail(电子邮件)的使用使不同的团体和个人之间的信息交换变得广泛;FTP(文件传输协议)用来从一台计算机到另一台计算机进行文件传输;Archie用来查找Internet上的各种文件,由于Internet上的信息散乱地分布在各处,因此除非知道所需信息的位置,否则就不能对信息进行搜索。这对于在Internet上进行信息搜索的人员无疑成为一个重要的问题。因为没有一个好的信息结构框架,所以,Internet不能得到充分的发挥。

由于这样或那样的限制,必须开发出一种全新的独立于各种平台的方法,以便在Internet上传递信息。万维网的出现使用户能够轻而易举地获取Internet上的信息。它不同于其他的Internet信息服务,万维网能把位于世界各地的相关信息有机地组织在一起,而且使用起来非常简单。用户只需要通过键盘和鼠标,就可以获取世界各地的文字、图片甚至

音像等信息。由于万维网具有使用简单、信息量大、图文并茂等特点,它一出现就得到人们的广泛好评,开始风靡全世界。同时它的出现大大提高了人们从 Internet 上查找信息的能力。今天,越来越多的人在万维网上查询信息,万维网已经成为 Internet 中最重要的信息服务平台。可以说,正是由于它的出现,才使 Internet 信息服务得以迅速普及到全球每一个角落。

2. 万维网的起源与发展

1984年,欧洲原子核委员会(CERN)为了使分散在欧洲各国的物理学家能够通过计算机网络合作进行科研,使分散在各地物理实验室的信息能提供给物理学家共享,即委托蒂姆·贝纳斯开发一个网络应用软件。经过一段时间的努力,蒂姆利用早已出现的超文本技术成功地开发出了一个软件,这就是浏览器的雏形。在此基础上,1989年,CERN又进行实验,成功地开发出了超文本标记语言(HTML)。HTML是从称为标准化标记语言(SGML)的一种文档格式语言演化而来的。HTML设计是易于学习、使用和在互联网上传递信息的一种文档表示语言,HTML比SGML简单易学。为了在互联网上传递HTML文档,需要使用基于TCP/IP的协议。这种协议后来称为超文本传输协议(HTTP)。HTTP的出现使得用户可以从远程利用浏览器软件进入服务器查询信息。尽管当时服务器中的信息只是CERN的电话号码簿,但这标志着万维网的起源。

1991年,CERN向世界公布了WWW技术。WWW的出现立即在世界上引起轰动,人们开始进行更深入的研究与开发。1993年,美国国家超级计算机应用中心(NCSA)的Mark Anderson在Windows环境下开发出了MOSAIC浏览器。MOSAIC已经基本上类似于现在的浏览器软件。这比起最初的字符界面的浏览器来说是一个巨大的进步。MOSAIC的出现和广泛使用大大推动了万维网的发展,使万维网迅速风靡全世界。1993年,全世界还只有不到100个WWW服务器。而截至2006年6月30日的统计,已有788400多台WWW服务器在发布各种各样的消息,而且这个数目仍然在快速增长。

1.1.3 浏览器

浏览万维网必须要安装相应的软件:浏览器(Browser)软件。常见的浏览器软件有微软公司的Internet Explorer(网络探索者,通常简称IE)、网景公司的Netscape Communicator(网络引导员)、开源基金组织Mozilla研发的Firefox(火狐浏览器)、Maxthon Browser(傲游浏览器)等。各种浏览器软件的操作方法大同小异。本书以IE 6.0为例讲解如何使用浏览器。在讲述浏览器之前,先来看看几个有关的术语以便更好地来了解浏览器。

1. 网址

在使用浏览器浏览信息时,必须先指定要浏览的WWW服务器的地址。指定地址最常用的方法是在地址栏中手工输入。在本例中,可在地址栏中输入如下地址:<http://www.163.com>,如图1.1所示。

在互联网中,我们常把提供各种服务的服务器称为“网站”,把其地址称为“网址”。

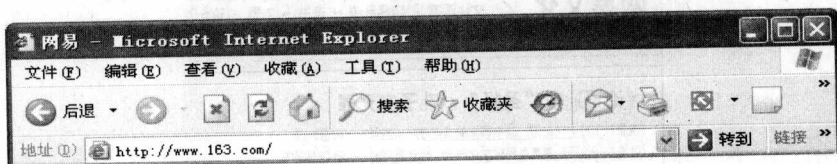


图 1.1 网易网站

在输入完网址后按 Enter 键, IE 即开始工作, 鼠标光标也变成沙漏型, 表示正在工作, 需要等待。在稍等一段时间之后, IE 的内容显示区就会显示指定 WWW 服务器上的内容, 如图 1.2 所示。

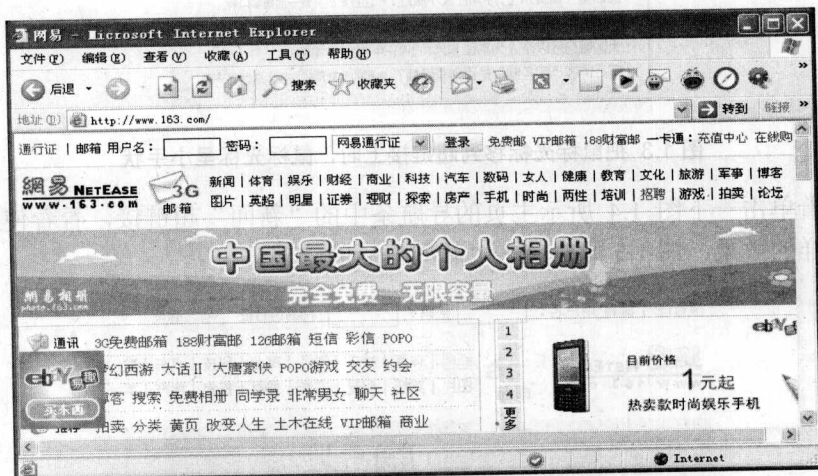



图 1.2 网易首页


2. 主页

主页是指输入一个 WWW 地址后在浏览器中出现的第一页。在主页中通常提供该服务器所提供内容的简要描述和索引。

图 1.2 所示的主页是网易站点的主页(以下简称“网易”网站), 它提供了该网站的内容索引, 列出了当前的一些最新内容和热点问题, 可以引导我们进一步浏览其他内容。

3. 超链接

观察图 1.2 所示的网易主页, 会发现当鼠标光标指向某些图片时, 光标也会变为小手状“”如图 1.3 所示。另外鼠标光标移在有些文字的上方时, 该文字就会带有下列线并且改变其原有颜色, 同时光标也会变成小手状, 这些内容就叫做“超链接”。

超链接可以是文字, 也可以是图片。单击超链接就可以从一页跳转到另一页中。超链接是万维网最具特色的功能之一。在一个网页中识别超链接的方法就是, 当把鼠标光标移到超链接上时, 鼠标光标就会变成小手状“”。

与书本类似, 万维网也是由很多页面组成的, 通常每单击一次超链接所调出来的内容就是一页, 称为“网页”。

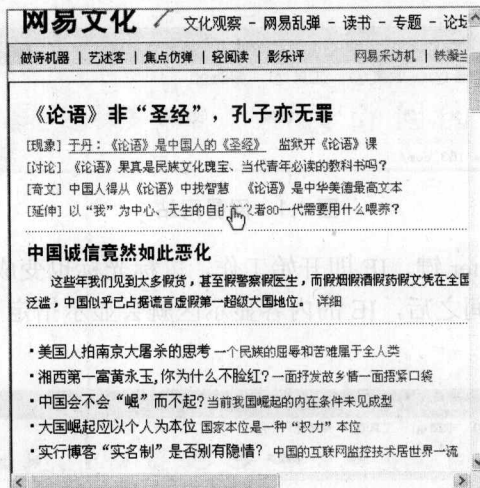


图 1.3 把鼠标光标移到超链接上时，鼠标光标呈小手状

可以试着单击一下图 1.4 所示主页的导航条中的“新闻”超链接，看看使用超链接将会带来什么样的效果。图 1.5 即是单击“新闻”后的结果。

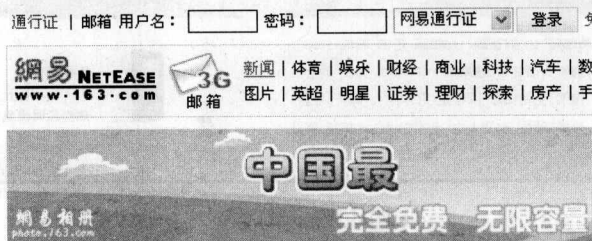


图 1.4 单击导航栏中的“新闻”前



图 1.5 单击导航栏中的“新闻”后


4. 导航

浏览器还提供“导航”的功能。“导航”在浏览 Internet 时是非常重要的。这是因为在万维网中，即使一台服务器也可能会有成千上万个网页，更何况某个网页不仅可以链接到本服务器上的另一个网页，也可以链接到其他服务器的网页，从而可以把整个 Internet 上所有的网页都链接起来，成为极其复杂的网状结构。

网页中存在这么多超链接，确实是方便了浏览，但不免产生了另外一些问题，这就是怎样才能快速返回或找到曾经浏览过的网页呢？当能够熟练地在网上查询信息时，这个问题更为明显。在连续单击超链接数十次乃至数百次之后，很可能会迷失在信息的海洋中，不知道怎样回到曾经浏览过的网页。

浏览器的导航功能正是为了解决这个问题而设置的。在上面的例子中，可以单击 IE 工具栏中的“后退”按钮，从而可以退回到上一页中。实际上，在任何时候点击工具栏中的“后退”按钮都可以退回到刚浏览过的上一个页面。在回到上一个页面后，还可以点击“后退”按钮回到再上一个页面，一直返回到启动 IE 时所浏览的第一个页面为止。这样，就可以通过“后退”按钮沿原路返回到曾经浏览过的任一页面，因此，“后退”按钮在信息的海洋中起到了“导航”的作用。

此外，工具栏中还有“前进”按钮，其功能与“后退”按钮相反。

 **注意：** 在返回的过程中，可能会发现网页中的某些超链接的颜色已不再是原来的颜色。这是浏览器特意设计的一种功能。如果在近一段时期看过某个超链接中的内容，该超链接就会自动改变颜色。这样可以提醒我们近一时期曾经看过哪些内容，哪些还没看过。

1.1.4 统一资源定位器(URL)

刚才在学习浏览器中的地址栏中输入了：“http://www.163.com”这样的地址，在 WWW 中，它们叫做“统一资源定位器”(Uniform Resource Locator，简称为 URL)。URL 是一种标准化的命名方法，它可以用统一的格式来表示 Internet 提供的各种服务中信息资源的地址，以便在浏览器中使用相应的服务。实际上，在 WWW 服务中，URL 就是网络信息资源的地址。众所周知，在 Windows 操作系统中要想访问一个文件，必须首先要指定文件在哪个文件夹中。而在网络中，不仅要指明信息文件的文件名及其路径，还必须指明它位于网络上的哪台计算机上，以及通过何种协议及端口访问。

因此，一个典型的 URL 可以写为：

资源类型协议：//服务器：端口/文件路径

在上述格式中，各部分的含义如下。

资源类型协议是指定资源服务器的服务方式。目前最常用的有 http(Hyper Text Transfer Protocol，即超文本传输协议)及 ftp(File Transfer protocol，文件传输协议)。在使用浏览器访问 Web 资源时，URL 中的“http://”可以省略，只输入后面的部分即可。浏览器会自动用 http 协议访问该服务器。

服务器：提供相应资源的服务器域名或 IP 地址。


端口：在访问某一服务器的特定服务器时，需要提供其端口号，一般 http 访问默认端口号为 80。

例如：http://www.163.com:80 其结果与 http://www.163.com 一样。

文件路径：指明服务器上某资源存放路径，书写形式为：目录/子目录/...../文件名。

例如：http://digi.163.com/special/0016190E/bbindex.html

如果没有指定访问哪个文件(如: www.163.com), 浏览器会自动寻找根目录下的“index.htm”或“default.htm”文件。Web 服务器都具有让用户直接输入 URL 对 Web 进行访问的功能, 用户应当记忆一些较重要的 Web 站点主机地址, 并熟练掌握 URL 的写法和含义。

 **提示:** 在 Internet 网络中, 网络地址唯一标识一台计算机。在 Internet 中将用户信息的数据包从一处移到另一处的是网际协议 IP, 因此, Internet 中计算机的地址编号就称为 IP 地址。

1.1.5 电子邮件

1. 电子邮件的概念

电子邮件(Electronic Mail, 简称为 E-mail)实际上就是利用计算机网络的通信功能实现普通信件传输的一种技术。它具有应用范围广泛、通信性能优越、通信手段简便、廉价等特点。很多人使用 Internet 的一个很重要的原因就是它提供了 E-mail 服务。E-mail 主要有以下用途。

- (1) 用户可以给其他用户发送一条或多条信息。
- (2) 用户可以一次性输入一条或多条信息, 然后同时发送给一个或多个人。
- (3) 用户可以发送文本文件或二进制文件(即一些电子表数据文件或图形、影音文件等)。

使用电子邮件的条件很简单。只要用户的计算机接入 Internet 并在提供了电子邮箱服务的 Internet 服务器上建立了帐号, 该用户就拥有了一个电子邮箱, 不论收件人位于网络上的哪个地方, 只要知道其电子邮件的地址, 就可以通过主机或联网的计算机用 E-mail 与其相互通信。待收件人上网时就会看到对方所发出的邮件了。

2. 电子邮件的地址

一个电子邮件地址对很多新入网的人来说是一个令人难以理解的奇怪字符串, 其实它包含了内在的逻辑, 一旦知道其规律性就很容易理解和记住了。

电子邮件地址由用户名、@符号和用户连接的主机地址三个部分组成。

例如: xxiao@163.com, 其中 xxiao 是用户名, @是用来分开邮箱地址用户名及主机地址的分隔符, 163.com 是用户所连接的主机地址。为了容易记忆和识别, 邮件地址一般采用有关人的真实姓名和地址, 当然也可以使用其他有特殊意义的单词。

3. 电子邮件的格式

一般而言, 一份电子邮件由两部分组成: 邮件头和邮件体。邮件头包含发信者和接收者的有关信息, 如发出地点和接收地点的网络地址、计算机系统中的用户名、信件的发出时间与接收时间等。邮件体是信件本身的具体内容, 主要是文本。当然也可附带一些文件, 附带的文件称为附件。

4. 电子邮件服务器

电子邮件服务器是处理邮件交换的软硬件设备的总称,包括电子邮件程序、电子邮箱等。它是为用户提供全部 E-mail 服务项目的电子邮件系统,人们通过访问服务器实现邮件的交换。服务器程序通常不能由用户启动,而是一直在系统中运行。它一方面负责把本机器上发出的 E-mail 送出去,另一方面负责接收别的主机发过来的 E-mail,并把它们分发给各个用户。当前各类邮件服务器较多,大多数都提供了较为全面的服务功能,如杀毒、加速、扩充、远程提示等。

5. 电子邮件系统的特点

1) 使用方便

电子邮件系统可以非常方便的传送文本信息、影像文件、音频文件及一些应用程序等,并且不分时间的早晚,足不出户就能在家通过网络上的计算机进行信息的发送。

2) 涉及的地域广

电子邮件系统具有其开放性,并且是运用于 Internet 互联网上的,由于 Internet 网络覆盖全球,故电子邮件也就可以在全球范围内进行发送。

3) 电子邮件系统不受时间的限制,任何时间都可以发送电子邮件

4) 廉价及快捷

电子邮件系统是采用“存储转发”方式为用户传递电子邮件的,通过一些因特网上的通信节点计算机运行相应的程序,快速安全的将邮件转发至目标地址,整个传输过程均在网络上执行,所以花费少、时间快。

1.2 从 HTML 到 XML

在前面提到的网页事实上就是 HTML 文档,但是 HTML 到底是一个什么样的东西?又是如何运用的?它是否存在不足呢?本节我们将从 HTML 开始谈起,帮助读者了解 HTML,最后介绍广泛用于电子商务领域的 XML。

1.2.1 HTML 基本知识

HTML(Hyper Text Markup Language, 超文本标记语言)是建立发表联机文档采用的语言。HTML 是表示网页规范的一种语言,它由一些特定符号和语法组成的,通过标记符定义了网页显示的内容。

HTML 文档也称为 Web 文档,它由文本、图形、声音和超链接组成。超链接是嵌入在文本中的特殊指令,它可使浏览器装入其他的页面。每个 HTML 文档称为一个 Web 页面,页面是浏览器中看到的内容。Internet 上的 Web 站点一般由多个页面组成,可以通过超链接在页面间切换。所有的页面均放在作为服务器的计算机上,它向任何发出请求的计算机提供指定页面。HTML 文档的本质是一种程序,建立一个 HTML 文档,实际进行的工作就是编写 HTML 命令代码,或者说是“编程”、“编码”。HTML 语言是网页制作中最基本