



面向21世纪高等院校计算机基础系列规划教材

ASP及JSP网页设计 应用教程

北京希望电子出版社 总策划
黄纯国 匡松 主编
谢志龙 陈斌 杨城 副主编



 科学出版社
www.sciencep.com



面向21世纪高等院校计算机基础系列规划教材

ASP及JSP网页设计 应用教程

北京希望电子出版社 总策划

黄纯国 匡松 主 编

谢志龙 陈 斌 杨 城 副主编



 科学出版社
www.sciencep.com

内 容 简 介

本书是一本内容丰富,实用性强的网页设计教程。全书共 8 章,第 1 章着重介绍了网页制作的基础知识。第 2、3、4 章主要介绍了网页设计流行的三种软件 Dreamweaver MX、Flash MX 和 Fireworks MX 的使用方法,使用这三种工具读者可以制作出内容丰富、美观的网页。第 5、6、7 章介绍了动态网页技术 ASP 的相关知识,读者利用 ASP 技术可以制作出自己的基于 Web 数据库系统的动态网站。第 8 章介绍了 JSP 及 XML 的相关知识。

本书适合作为高等院校网页设计课程及相关专业的教材,也可供广大网页设计爱好者学习参考。

需要本书或技术支持的读者,请与北京清河 6 号信箱(邮编:100085)发行部联系,电话:010-82702660, 62978181(总机),传真:010-82702698, E-mail: tbd@bhp.com.cn。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 及 JSP 网页设计应用教程 / 黄纯国, 匡松主编. —北京: 科学出版社, 2006.8

(面向 21 世纪高等院校计算机基础系列规划教材)

ISBN 7-03-017708-8

I. A... II. ①黄... ②匡... III. JAVA 语言—主页制作—程序设计—高等学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 083013 号

责任编辑: 王超辉 / 责任校对: 马 君
责任印刷: 媛 明 / 封面设计: 刘孝琼

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京媛明印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
2006 年 8 月第一次印刷 印张: 14 3/4
印数: 1—4000 字数: 334 932

定价: 24.00 元

面向21世纪高等院校计算机基础系列规划教材编委会

主 任：沈复兴 全国高等师范学校计算机教育研究会副理事长
北京师范大学信息科学学院院长

副主任：吴 跃 教育部计算机科学与技术教学指导委员会委员
电子科技大学计算机学院、软件学院院长

何炎祥 武汉大学计算机学院院长

桂卫华 中南大学信息科学与工程学院院长

匡 松 全国高等院校计算机基础教育研究会理事
西南财经大学经济信息工程学院副院长

黄纯国 西南财经大学电子商务学院副院长

杨宪泽 西南民族大学计算机科学与技术学院院长

陆卫民 中国科学出版集团北京希望电子出版社社长

委 员：（按姓氏笔画为序）

王江晴	王学平	甘 玲	邓志华	吕峻闽	李华贵	李节阳
李建平	肖阳春	何登旭	张裔智	杨 波	杨大友	杨清平
邹显春	武兆辉	周鑫淼	周学文	郑明红	洪汝渝	唐光海
曹永存	韩延明	谢志龙	覃 俊	雷开彬	蔡乐才	

秘 书：徐建军

本书编委会成员

(按姓氏笔画为序)

宁 涛 匡 松 吕峻闽 吴希敏 张 英
李长松 杨 城 杨大友 陈 康 陈 斌
金 星 姚一永 赵 华 袁 勋 梁浴文
黄纯国 谢志龙 韩延明

前 言

当今世界, Internet 迅猛发展, Web 应用已成为目前 Internet 上一种最热门、最广泛的应用之一, 从电子商务到电子政务到个人的自我展示都是 Web 应用的具体形式。越来越多的人热衷于网页的制作, 许多人都希望拥有自己的网站, 在 Internet 上展示自己。要制作网页其实非常容易, 但是要制作专业化的、美观生动的网页并不简单, 不仅要学会做网页, 还需要规范化的设计网页, 需要将各种多媒体素材集成到网页中。

本书为读者提供了一个开始学习网页设计的平台。从最简单但最重要的 HTML 语言开始由浅入深、循序渐进的引导读者掌握网页设计、网页多媒体动画设计和动态网页等技术。

本书共 8 章, 内容安排如下:

第 1 章主要介绍了网页制作基础知识, 从 Internet 基础知识到 HTML 语言, 这些是掌握网页制作的基础。

第 2 章介绍了著名的网页制作软件 Dreamweaver MX 的使用方法, 利用 Dreamweaver MX 可以轻松地制作出专业、美观的网站。

第 3 章介绍了强有力的动画制作软件 Flash MX 的使用方法, 利用 Flash MX 可以制作出精美的动画, 插入到网页中, 使得网页更加的美观和更有特色。

第 4 章介绍了网页图片主页开发工具 Fireworks MX 的使用方法, 它与 Dreamweaver MX、Flash MX 一起被称为网页制作“三剑客”。利用 Fireworks MX 能制作出专门针对 Web 的图像。

第 5 章介绍了动态网页技术 ASP 的基础, 主要讲述了 ASP 中的脚本语言 VBScript 的有关知识。

第 6 章介绍了 ASP 中的几个常用内置对象, 通过这些内置对象, 可以充分地使用 ASP 提供的各种强大功能。

第 7 章介绍了如何使用 ASP 进行数据库连接, 这是 ASP 的精华所在, 每一个动态网站都需要和数据库打交道。

第 8 章介绍了 JSP 和 XML 的有关知识, 为读者进一步掌握网页设计的知识打下基础。

本书中还使用了大量的实例、源代码来帮助读者在学习过程中掌握网页设计的知识。书中实例丰富、重点突出、可操作性强, 读者可以直接使用书中的实例进行上机操作, 轻松地制作出页面美观、功能强大、实用性强的网站。

本书由黄纯国和匡松担任主编, 由谢志龙、陈斌、杨城任副主编。主编设计了本书的结构, 并做了全书的统稿工作。此外, 在编写过程中还得到了西南财经大学电子商务学院计算机教研室其他教师的帮助, 并对本书提出了许多宝贵意见, 在此向他们表示衷心的感谢。

由于编者水平有限, 书中难免有疏漏之处, 敬请广大读者批评指正。

编 者

目 录

第1章 网页制作基础知识.....1	1.9 框架.....49
1.1 Internet 概述.....1	1.9.1 建立框架页面.....49
1.1.1 Internet 的发展.....1	1.9.2 框架实例.....51
1.1.2 Internet 的主要功能.....1	【习题】.....55
1.2 HTML 入门.....3	第2章 Dreamweaver MX 的应用.....56
1.2.1 HTML 的历史.....3	2.1 Dreamweaver MX 简介.....56
1.2.2 创建和发布 HTML.....3	2.1.1 工作区与起始页.....56
1.2.3 HTML 文档的基本结构.....3	2.1.2 Dreamweaver MX 操作界面.....57
1.2.4 <HTML>...</HTML>双标签.....5	2.1.3 建立站点.....61
1.2.5 <HEAD>...</HEAD>双标签.....6	2.1.4 创建第一张网页.....64
1.2.6 <BODY>...</BODY>双标签.....8	2.1.5 使用帮助.....67
1.3 页面布局与文字设计.....10	2.2 添加文本.....68
1.3.1 文档的标题.....10	2.2.1 添加普通文本.....68
1.3.2 段落.....11	2.2.2 添加特殊字符.....68
1.3.3 强制换行标签.....14	2.2.3 插入日期.....69
1.3.4 插入水平线.....15	2.2.4 插入列表.....70
1.3.5 文字设置.....17	2.2.5 设置文本属性.....71
1.4 列表.....22	2.2.6 插入水平线.....73
1.4.1 有序列表.....22	2.3 添加图像.....73
1.4.2 无序列表.....24	2.3.1 将图像加入到网页中.....73
1.4.3 定义性列表.....27	2.3.2 将图像设置为背景.....75
1.5 表格.....28	2.3.3 设置图像属性.....76
1.5.1 表格中的标签.....28	2.4 创建超级链接.....77
1.5.2 表格实例.....30	2.4.1 超级链接的基本概念.....77
1.6 超级链接.....34	2.4.2 创建文档链接.....78
1.6.1 绝对链接.....35	2.4.3 创建热点链接.....80
1.6.2 相对链接.....36	2.4.4 创建锚记链接.....81
1.6.3 锚点链接.....37	2.4.5 创建电子邮件链接.....82
1.7 多媒体效果.....38	2.5 使用层.....83
1.7.1 插入图像.....38	2.5.1 创建层.....83
1.7.2 插入音频和视频.....41	2.5.2 层的属性.....83
1.7.3 设置滚动字幕.....42	2.5.3 “层”面板.....84
1.8 表单.....42	2.5.4 层的操作.....85
1.8.1 表单标签.....43	2.6 使用表格.....86
1.8.2 表单中的输入标签.....43	2.6.1 创建表格.....87

2.6.2	输入表格内容.....	88	【习题】.....	131
2.6.3	设置表格属性.....	90	第4章 Fireworks MX 的应用.....	132
2.6.4	设置单元格、列和行的属性.....	91	4.1 Fireworks MX 简介.....	132
2.6.5	编辑表格.....	92	4.2 Fireworks MX 的工作界面.....	133
2.7	使用表单.....	94	4.3 工具面板.....	135
2.7.1	创建表单.....	94	4.3.1 选择工具.....	135
2.7.2	添加文本字段.....	95	4.3.2 位图工具.....	137
2.7.3	添加隐藏域.....	96	4.3.3 矢量工具.....	145
2.7.4	添加文本区域.....	96	4.3.4 网页工具.....	150
2.7.5	添加复选框.....	97	4.3.5 颜色工具.....	150
2.7.6	添加单选按钮及单选按钮组.....	98	4.3.6 视图工具.....	150
2.7.7	添加列表/菜单.....	99	4.4 其他面板.....	151
2.7.8	添加跳转菜单.....	101	4.4.1 “优化”面板.....	151
2.7.9	添加图像域.....	101	4.4.2 “帧和历史记录”面板.....	152
2.7.10	添加文件域.....	102	4.4.3 “资源”面板.....	153
2.7.11	添加按钮.....	102	4.5 热点和切片.....	154
2.7.12	添加标签.....	103	4.5.1 热点.....	154
2.7.13	添加字段集.....	103	4.5.1 切片.....	156
2.8	使用框架.....	103	4.5.3 弹出菜单.....	157
2.8.1	创建和保存框架集.....	104	4.6 使用 Fireworks MX 创建动画.....	159
2.8.2	编辑框架.....	105	【习题】.....	160
2.8.3	用链接控制框架内容.....	107	第5章 ASP 基础知识.....	162
【习题】.....		108	5.1 ASP 简介.....	162
第3章 Flash MX 的应用.....		109	5.2 VBScript 脚本语言.....	163
3.1	Flash MX 简介.....	109	5.2.1 VBScript 概述.....	164
3.2	Flash MX 的基本工具.....	110	5.2.2 VBScript 数据类型和操作符.....	164
3.2.1	舞台.....	110	5.2.3 VBScript 的变量与常量.....	165
3.2.2	菜单栏.....	111	5.2.4 VBScript 的过程与函数.....	165
3.2.3	主工具栏.....	111	5.2.5 VBScript 的语法.....	166
3.2.4	绘图工具栏.....	112	【习题】.....	173
3.2.5	时间轴.....	116	第6章 ASP 内置对象.....	175
3.2.6	其他面板集.....	117	6.1 Request 对象.....	175
3.3	Flash MX 实例.....	117	6.1.1 Form 集合.....	175
3.3.1	制作红心.....	117	6.1.2 QueryString 集合.....	178
3.3.2	制作彩色盒子.....	119	6.1.3 ServerVariables 集合.....	181
3.3.3	滚动字幕.....	122	6.2 Response 对象.....	182
3.3.4	制作移动小球.....	124	6.2.1 利用 Write 方法输出内容.....	182
3.3.5	文字变形.....	127	6.2.2 利用 Redirect 方法重定向网页.....	184
3.3.6	制作按钮.....	128	6.2.3 利用 End 方法结束脚本执行.....	184

6.2.4	利用 Buffer 属性设置缓冲输出...	185	第 7 章	在 ASP 中应用数据库技术.....	199
6.2.5	利用 Expires 属性和 ExpiresAbsolute 属性设置页面的有效期限	185	7.1	在 Access 中设计数据库	199
6.2.6	利用 ContentType 属性 设置内容类型	185	7.2	数据库连接	201
6.3	Server 对象	186	7.2.1	创建 Connection 对象	201
6.3.1	利用 CreateObject 方法 创建 ActiveX 对象实例.....	186	7.2.2	Connection 对象的 ConnectionString 属性.....	202
6.3.2	利用 HTMLEncode 方法进行 HTML 编码.....	187	7.2.3	Connection 对象的 Open 方法	204
6.3.3	利用 MapPath 方法获取 物理路径	187	7.2.4	Connection 对象的 Close 方法	205
6.3.4	利用 URLEncode 方法 进行编码	188	7.3	利用 Select 检索记录.....	205
6.3.5	利用 ScriptTimeOut 属性 设置有效时间	188	7.3.1	Select 查询语句的语法	205
6.4	Application 对象.....	189	7.3.2	使用 RecordSet 对象	207
6.4.1	利用 Application 对象的 Contents 集合	189	7.4	利用 Insert Into 添加记录.....	208
6.4.2	利用 Application 对象的 lock 方法和 unlock 方法	190	7.4.1	Insert Into 语句的语法	208
6.4.3	创建 Application 事件.....	191	7.4.2	在 ASP 中使用 Insert Into 语句	209
6.4.4	使用 Application 对象设置数组...	192	7.5	利用 Update 修改记录.....	210
6.5	Session 对象	193	7.5.1	Update 语句的语法	210
6.5.1	使用 Session 对象的 Contents 集合	194	7.5.2	在 ASP 中使用 Update 语句	211
6.5.2	使用 Session 对象的属性.....	194	7.6	利用 Delete 删除记录.....	212
6.5.3	使用 Session 对象的方法.....	194	7.6.1	Delete 语句的语法	212
6.5.4	创建 Session 对象的事件.....	195	7.6.2	在 ASP 中使用 Delete 语句	212
6.6	Cookie 对象	195	【习题】	213	
6.6.1	创建 Cookie	195	第 8 章	JSP 技术.....	214
6.6.2	使用 Cookie	197	8.1	Java 技术介绍	214
【习题】	197		8.2	使用 JSP 进行 Web 开发的几种方法	216
			8.3	使用 JSP 进行 Web 开发的工具.....	217
			8.4	JSP 的基本语法	219
			8.5	XML 技术介绍.....	223
			8.5.1	XML 的发展历史	223
			8.5.2	XML 的相关技术	223
			8.5.3	XML 的语法	224
			【习题】	225	

第 1 章 网页制作基础知识

如今的时代是因特网的时代。因特网正以迅猛的速度渗透到人们的日常生活当中，人们通过因特网进行交流，在网上购物、娱乐。而人们在网上进行这些活动的基础就是网页。在这一章将介绍因特网的基础知识和 HTML 相关知识。

1.1 Internet 概述

Internet 是全球性的计算机互联网络，它的中文名称有很多，比如“国际互联网”、“网际网”、“因特网”等。它将分布在世界各地的独立的计算机，通过通信线路连接在一起，使得这些计算机可以互相传送信息，共享软件、硬件资源。计算机在网络上进行通讯就跟人与人之间交流一样，需要一种共同的语言。在 Internet 上有一种共同的“语言”，即 TCP/IP 协议，正是通过统一的 TCP/IP 协议组成了全球的计算机网络。

1.1.1 Internet 的发展

Internet 的最早雏形是 ARPANET（阿帕网），这个网络是 1969 年美国国防部高级研究计划署出资建立的，当时设计阿帕网是为了战争的需要，其目的是建立分布式的、存活力极强的全国性信息网络。

到 1972 年，有 40 多个网点接入阿帕网，这时候的阿帕网已经具备了当今因特网的基本功能，比如 E-mail（即电子邮件）、FTP、TELNET 等。

1986 年，美国国家基金会规划建立了 13 个国家超级计算机中心及国家教育科研网（NSFNET），替代了阿帕网的主干地位。紧接着，因特网开始接受其他国家和地区的接入，逐渐形成一个全球性的计算机网络。

1.1.2 Internet 的主要功能

Internet 为人们提供了各种网络应用工具，人们通过 Internet 通信，访问网上的各种信息，共享各种资源。Internet 提供的主要服务有：电子邮件服务，文件传输服务，远程登录服务，WWW 服务等。

1. 电子邮件服务（E-mail）

电子邮件最早出现是在阿帕网上进行小文本文件的传送，是 Internet 提供的最基本的一项服务。如今收发电子邮件逐渐的成为人们日常生活中的一件例行工作。

随着 Internet 的不断发展，网络速度的不断提高，人们通过电子邮件不仅能过发送文本，而且可以发送图形、语音、视频等多媒体信息。人们在任何一台接入 Internet 的计算机上编写电子邮件，然后通过 SMTP 协议将写好的邮件发送到收件人的电子邮件服务器上，这样，收件人在其他地方的任何一台接入 Internet 的计算机上通过 POP3 协议从他的电子邮件服务器上收取邮件，这种方式使得两个在不同地区的人在几分钟之内就可以进行交流，并且不要求两个人同时介入 Internet。发送者可以随时将邮件存储在接收者的电子邮件服务器上，

而接受者也可以随时到他的电子邮件服务器上收取他的邮件, 因为电子邮件服务器都是随时开启的。

2. 文件传输服务 (FTP)

文件传输服务起源于阿帕网上进行大文本文件的传输, 当今的文件传输服务不仅可以传输文本文件, 它可以在客户端和服务器之间传输计算机中的任何一种文件, 包括数据文件、音频文件、视频文件等。

FTP 是在用户的计算机 (客户端) 和远程计算机 (FTP 服务器) 之间进行文件传输的。人们首先通过 FTP 协议连接到 FTP 服务器上, FTP 服务器验证用户名和密码, 通过验证的用户就可以从 FTP 服务器上下载文件, 如果 FTP 服务器赋予该用户写的权限, 用户还可以向 FTP 服务器发送文件, 存储到 FTP 服务器上, 供其他用户下载使用。许多的 FTP 服务器还提供匿名登录服务, 通过这种服务, 用户不需要在 FTP 服务器上有自己的用户名就可以访问许多的文件资源, 这种匿名登录的用户名一般是 anonymous, 密码是任何一个合法的电子邮件地址。

3. 远程登录服务 (TELNET)

通过远程登录服务, 用户在本地的计算机上输入命令, 可以将命令传送到远程计算机上执行, 远程计算机再将命令的执行结果传回本地计算机, 对于用户来说就好像是在本地的计算机上执行命令一样的。

通过远程登录服务, 人们可以共享 Internet 上其他计算机的硬件和软件资源。远程登录服务并不要求每台计算机的系统都是一样的, 用户可以在装有 Windows 系统的计算机上通过 TELNET 服务登录到装有 UNIX 系统的计算机上, 并且运行 UNIX 程序。

4. WWW 服务

在 Internet 上有丰富的信息资源, 人们可以在 Internet 上查找到需要的几乎所有信息, 有人把 Internet 比喻成信息的海洋, 真是一点都不夸张。所以人们把上网也比喻成在网上冲浪。

WWW (World Wide Web) 称为万维网, 是一个分布式的超媒体系统。WWW 通过 HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) 协议进行通信, 为人们提供基于页面检索的信息服务, 以便用户浏览各种信息。它将文本、图像、文件和其他资源以超文本的形式传递给访问者, 是现在 Internet 上最受欢迎的服务。

WWW 采用客户/服务器模式。人们利用 WWW 浏览器 (如 Internet Explorer 等) 访问 WWW 服务器, WWW 服务器将人们检索的页面通过 HTTP 协议传送给客户端的 WWW 浏览器, 由于 Web 页面都是基于 HTML (Hyper Text Markup Language) 语言的, 可以通过 WWW 浏览器显示到客户端的显示器上供人们使用。

在 Web 页面上通过超级链接相互连接。每一张 Web 页面在 Internet 上都有惟一的地址, 称为统一资源定位符 URL (Uniform Resource Locator), 人们通过 URL 来定位到 Internet 上的每张 Web 页面。超级链接就是 Web 页面上带有 URL 的文字或者图形。人们单击这些超级链接就可以使 WWW 浏览器打开超级链接所带的 URL 指向的页面。

1.2 HTML 入门

现在的网页制作都使用专业的工具,如 Dreamweaver、FrontPage 等。但是,不管是用什么工具,HTML (Hyper Text Markup Language, 超文本标记语言) 都是网页的基础。使用这些专业工具只是帮助我们更快捷方便地建立网页。如果要真正懂得网页的制作,掌握 HTML 知识是必不可少的。在这一节,我们将了解 HTML 的基础知识。

1.2.1 HTML 的历史

HTML 作为 SGML (Standard General Markup Language, 标准通用标记语言) 的网上代用语言,在诞生之初只有几个简单的标签,任何人只需要简单得记住这几个标签就能够在网上使用 HTML 发布消息。这些标签的作用就是规定文字是用什么颜色显示,文字的大小是多少等。它是以文本格式为基础的。

1993 年 WWW 协会正式推出 HTML1.0 版,在这个版本里就包含这些简单的标签。随着网络越来越流行,人们开始希望将图片、音频、视频等多媒体信息也加入到网页当中,使网页更加的丰富。于是 HTML2.0 版就于 1995 年诞生了,它和 HTML1.0 版相比较,支持图像、表格等元素在网页上显示。

随后,人们在不断的给 HTML 添加新的标签,使网页能够支持更多的元素。随后准备推出的 HTML3.0 版由于 Web 浏览器产商之间的矛盾而流产,而 HTML3.2 版作为一个过渡性的规范出台了。其实 HTML3.2 版本支持的特性化比 HTML3.0 还要少。在 HTML3.2 版中支持了 Java 程序、文绕图、图像热点,以及对文字大小、颜色的更多显示控制。

1.2.2 创建和发布 HTML

HTML 可以使用任何文本编辑器来创建,因为 HTML 文件其实就是一个纯文本文件,在 HTML 文档中是将 ASCII 码标签插到 ASCII 码文本中。在 Windows 系统中,可以使用记事本来编辑 HTML 文档。在本章中,所有的网页都是使用记事本来编辑的。

用记事本等工具创建网页时,并不能看到网页的最终显示结果。如果要看网页的效果,必须使用浏览器打开已经保存的网页,并且不同的浏览器看到的效果并不一定完全一致。现在比较流行的浏览器是 Internet Explorer 和 Netscape Navigator 等。

如果希望将创建的网页发布出去,使其他人可以在他们的机器上看到所创建的网页,就必须将网页放在一个运行 HTTP 服务的机器上面。其他用户通过制定的 URL 就可以在他们的机器上面访问这张网页了。

1.2.3 HTML 文档的基本结构

正如前面所说,HTML 文档是由标签(Tag)和文本构成的。掌握 HTML 语言的过程就是熟悉它的标签的过程。

标签和文本的区别是,标签要用一对尖括号予以标明。例如<HTML>标签是 HTML 文档的开头。标签并不会在网页中显示出来,它是为浏览器提供描述信息的。

HTML 中的标签有两种:单标签和双标签。

单标签是独立存在的。比如<HR>标签表示在网页中加入一条水平线。

双标签有一个以“<”开始的始标签和一个以“</>”结尾的尾标签。基本格式为：

<标签名>普通文本</标签名>

可以看到，始标签和尾标签的标签名都是一样的，不同之处在于尾标签多了一个“/”符号来表示该双标签的结束。比如所有的 HTML 文档都是以<HTML>标签开始，以</HTML>标签结束的。可以将双标签视作一个容器，包含在这个容器里面（即在始标签和尾标签之间）的文本都将受到该双标签的影响。

可以给标签添加属性，属性用来体现各种不同的效果，通过等号后的属性值来提供信息。可以给一个标签添加一系列的属性。基本格式为：

<标签名 属性 1=属性 1 的值 属性 2=属性 2 的值.....>普通文本</标签名>

比如和双标签是文本标签，可以通过在始标签中添加属性和属性值来使得包含在和双标签之间的文字显示特定的颜色：

你好

将上面的双标签和文本加入到 HTML 文档中，就可以在网页中显示蓝色的“你好”。

一个 HTML 文档应该以<HTML>标签开头，以</HTML>标签结束。

HTML 文档包括两部分，一部分是<HEAD>和</HEAD>双标签所包含的头部，另一部分是<BODY>和</BODY>双标签所包含的主体。

通常，在<HEAD>和</HEAD>双标签之间应该包含有一个<TITLE></TITLE>双标签，该双标签所包含的内容在浏览器窗口的标题栏上显示，表示文档的标题。在<BODY>和</BODY>双标签之间的内容应该是需要在网页中显示的内容。

HTML 文档的基本结构如下：

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>HTML 文档的标题</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    HTML 文档中需要在网页中显示的内容
  </BODY>
</HTML>
```

【例 1-1】下面我们利用记事本来写一张简单的网页。从 Windows 的“开始”菜单的“附件”中打开记事本程序，并且把以下内容输入到新建的记事本文件中。

```
<HTML>
  <HEAD>
    <TITLE>网页设计教程</TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    大家好，这是我的第一张网页！
  </BODY>
</HTML>
```

将文件保存为 test1-1.htm, 然后用 Internet Explorer 打开这个文件, 就能得到如图 1-1 的效果。

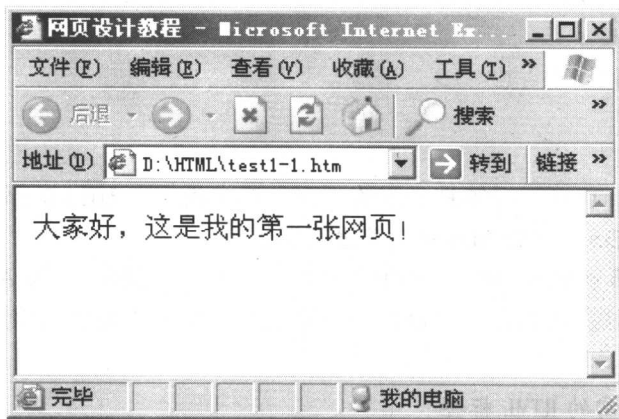


图 1-1 例 1-1 在 Internet Explorer 中显示的效果

创建 HTML 文档时, 注意以下几点:

(1) 在 HTML 文档中, 对于标签的名称大小写并不区分。也就是说, 对于浏览器来说<HTML>和<html>是一样的。

(2) 如果创建 HTML 文档时使用了错误的标签, 或者浏览器不能识别的标签, 则该标签会被忽略, 不会被显示。但是, 标签之间的常规文本仍然会显示在网页中, 不会被忽略。

(3) 浏览器并不会识别输入的回车符, 也就是说如果我们将刚才输入的记事本中内容在记事本中输入到同一行上, 一样的可以产生图 1-1 的效果。但是, 为了阅读 HTML 文档方便, 我们一般是使每个标签占一行且首位对齐, 双标签之间的内容向右缩进。

(4) 在创建 HTML 文档时, 对于尖括号“<>”的使用, 一定要输入英文字符的“<>”, 而不能输入中文字符的“〈〉”, 虽然两者很相似, 但是对于浏览器来说, 只会把英文字符的“<>”作为标签, 而中文字符的“〈〉”将作为普通的文本显示在网页中。这一点对于在网页中需要输入中文的用户需要特别注意。

1.2.4 <HTML>...</HTML>双标签

正如前面所提到的, 每一个 HTML 文档都是以<HTML>开头, 以</HTML>结尾的。基本格式为:

```
<HTML>
```

```
    HTML 文档的内容
```

```
</HTML>
```

浏览器在遇到<HTML>标签时, 就知道应该开始使用<HTML>的语法来解释后面的内容, 一直到</HTML>为止。

虽然在 HTML 文档中不输入<HTML>...</HTML>双标签也可以用浏览器显示网页, 但是作为一种标准, 我们还是强烈建议在创建 HTML 文档时一定要是要<HTML>...</HTML>双标签。

1.2.5 <HEAD>...</HEAD>双标签

HEAD 部分是 HTML 文档的第一个主要部分。位于 BODY 部分之前。基本格式为：

<HEAD>

 头部信息

</HEAD>

属性：无

在 HEAD 部分，TITLE 标签是必需的，而且通常我们在 HEAD 部分只添加 TITLE 标签就足够了。<HEAD>...</HEAD>双标签没有属性。

当然，HEAD 部分在 HTML 文档中并不是必需的，如果没有 HEAD 部分，则在文档中没有设置文档的标题，那么在浏览器窗口的标题栏上显示的将会是该文件的存放路径（包含文件名）。

1. HEAD 部分必需的 HTML 标签

在 HTML 文档中，HEAD 部分必需添加的标签是<TITLE>...</TITLE>双标签。基本格式为：

<TITLE>文档标题</TITLE>

属性：无

在<TITLE>...</TITLE>双标签之间只包含纯文本内容，不能包含其他的 HTML 标签，也就是说不能设置在浏览器窗口的标题栏上显示的文字的颜色，大小等。但是可以包含一些特殊字符，比如，可以在 HEAD 部分使用以下内容：

<TITLE>网页设计教程©</TITLE>

那么，在浏览器窗口的标题栏上将会显示：“网页设计教程©”。对于“©”用浏览器来显示就变成了“©”。特殊字符是一些用键盘无法直接输入或者直接输入后会被误解为 HTML 语法的字符，比如希望在网页中显示“<BODY>”这五个字符，如果直接将“<BODY>”输入到源文件中，则浏览器会认为这是个 BODY 标签而不会显示，如果希望显示在网页中，则需要在源文件中输入“<BODY>”。其中“&”为特殊字符的开始符号，“;”为特殊字符的结束符号，而“lt”和“gt”分别表示“<”和“>”。在 HTML 中的特殊字符有很多，常用的如表 1-1 所示。

当用户将网页加入书签（收藏夹）时，<TITLE>...</TITLE>双标签之间的文字将作为该页的名字，并且当用户保存该网页时（使用浏览器的“文件”菜单下的“另存为...”命令），<TITLE>...</TITLE>双标签之间的文字将作为保存的文件名。

初学者很容易将该标题与文件名混淆，这里讲一下它们的区别：<TITLE>...</TITLE>双标签之间的文字是显示在浏览器窗口标题栏中的文字，而网页的文件名是网页存在磁盘中的标识，只有当 HTML 文档中没有<TITLE>...</TITLE>双标签时，网页的文件名才会出现在浏览器窗口的标题栏，并且还会包含该网页的路径。

表 1-1 网页中常用的特殊字符表

字符实体名称	字符实体显示
 	(空格)
©	©
®	®
™	™
<	<
>	>
&	&
"	"
±	±
¥	¥
£	£

【例 1-2】用记事本创建一个新的文档，并输入以下内容：

```
<HTML>
```

```
<BODY>
```

```
    大家好，这是我的第一张网页！
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

将文件保存为 test1-2.htm，然后用 Internet Explorer 打开这个文件，就能得到如图 1-2 的效果。



图 1-2 例 1-2 在 Internet Explorer 中显示的效果

可以看到图 1-1 和图 1-2 的区别就在 Internet Explorer 的标题栏上，图 1-1 中 Internet Explorer 的标题栏上显示的是：“网页设计教程”，即<TITLE>...</TITLE>双标签之间的文字；而图 1-2 中 Internet Explorer 的标题栏上显示的内容和地址栏上一样，都是：“D:\HTML\test1-2.htm”，即网页的路径和网页文件的名称。这是因为在例 1-2 的程序清单中没有 HEAD 双标签和 TITLE 双标签。于是 Internet Explorer 就用文件的路径和文件名作为网页的标题。

另外，还需要注意的是要将<TITLE>...</TITLE>双标签所指的标题和后面要讲的 BODY 部分的标题区分开了，BODY 部分所讲的标题是在文档主体显示的，并且可以设置标题文字的颜色、大小等。

2. HEAD 部分可选的 HTML 标签

在 HEAD 部分除了必需有 TITLE 双标签外，还可能用到一些其它的标签，这些标签对于初学者来说可能不会用到，这里作个简单的介绍，以便以后在碰到时不会觉得陌生。

<BASE>单标签

属性：HREF

BASE 标签表示相关联的 URL 的起始地址，有些 URL 并没有制定主机名和协议，则使用 BASE 标签的 HREF 属性等号后面的值。

例如：在网页的 HEAD 部分加上以下内容：

```
<BASE HREF="http://www.microsoft.com">
```

则表示，在该网页中如果 URL 没有制定主机名和协议，就将 http://www.microsoft.com 作为默认的主机名和协议。

<META>单标签

属性：NAME, CONTENT, HTTP-EQUIV

META 标签用于记录文档信息，前滚和刷新页面，以及包含声音文件。

例如：在网页的 HEAD 部分加上以下内容：

```
<META NAME="author" CONTENT="张三">
```

则表示，该网页的创建者是张三。

在网页的 HEAD 部分加入以下内容：

```
<META HTTP-EQUIV="refresh" CONTENT=100>
```

则表示要求浏览器每隔 100 秒就刷新页面。

<BGSOUND>单标签

属性：SRC（必需），LOOP

<BGSOUND>标签用于在 Internet Explorer 中播放背景音乐。SRC 属性是必需的，指定声音文件的 URL，声音文件的格式可以是.wav、.au 或 MIDI 格式。LOOP 属性表示重复播放的次数，缺省值为 1，如果指定为-1 则一直播放。

```
<SCRIPT>...</SCRIPT>
```

属性：LANGUAGE, SRC

SCRIPT 标签用于在网页中加入脚本语言，这是一个经常用到的标签，在后面的 ASP 部分将详细介绍。

```
<NOSCRIPT>...</NOSCRIPT>
```

属性：无

NOSCRIPT 标签用于在不支持脚本语言的浏览器中进行文本替换。

1.2.6 <BODY>...</BODY>双标签

除了框架（后面章节将详细介绍）页面外，每张网页都有一个 BODY 部分。BODY 部