

21世纪高职高专案例教程系列

许新华  
谌 颖  
胡昌杰 编 著

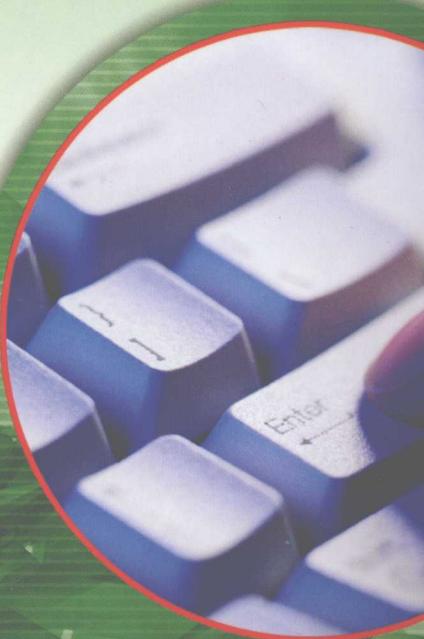
# ASP

## 动态网页设计

### 实用案例教程



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)





## 内 容 提 要

本书主要以实际应用为出发点，通过理论与实训相结合，全面介绍 ASP 动态网页设计技术。本书共分 8 章。第 0 章介绍 HTML 语言的基础知识；第 1 章介绍动态网页的基本概念；第 2 章介绍 VBScript 脚本语言的基本编程技术；第 3 章介绍 ASP 对象的基本知识和用法；第 4 章介绍 ASP 的常用组件；第 5 章讲述 Web 数据库基础、SQL 语言基础和 ADO 对象的用法；第 6 章是综合案例，对前面所学的知识进行了综合，以达到融会贯通；第 7 章剖析“博客”和“维客”的工作原理，从技术的视角分析了“博客”和“维客”驱动程序各一例，内容较新颖。

本教材以实用、够用、会用为主要目标，在内容的选取上，强调掌握实用的网络编程基础知识和基本技能，重点掌握 ASP 动态网站实用技术的原理和应用。

本书可作为高等职业技术学院、高等专科学校、成人高等院校及本科院校、独立学院中非计算机网络专业的教材，也可作为计算机网络技术的培训教材或自学参考资料，对网络工程人员和管理人员也有一定的参考价值。

本书为授课教师和读者免费提供多媒体幻灯片课件及本书案例的所有源代码和涉及的相关软件，教师可以根据教学需要任意修改，需要者可从中国水利水电出版社网站 (<http://www.waterpub.com.cn/softdown/>) 下载。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 动态网页设计实用案例教程 / 许新华等编著. —北京：中国水利水电出版社，2007

(21 世纪高职高专案例教程系列)

ISBN 978-7-5084-4688-2

I . A… II . 许… III . 主页制作—程序设计—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 100173 号

书 名	ASP 动态网页设计实用案例教程
作 者	许新华 谌 颓 胡昌杰 编 著
出版 发行	中国水利水电出版社（北京市三里河路 6 号 100044） 网址： <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a> E-mail： <a href="mailto:mchannel@263.net">mchannel@263.net</a> （万水） <a href="mailto:sales@waterpub.com.cn">sales@waterpub.com.cn</a> 电话：(010) 63202266（总机）、68331835（营销中心）、82562819（万水）
经 售	全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京万水电子信息有限公司
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787mm×1092mm 16 开本 16.75 印张 404 千字
版 次	2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	26.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

# 前 言

笔者从事职业教育 16 年，深感一本合适的教材对老师授课，学生学习都有巨大的好处。1999 年笔者从事高职网页设计课程专业以来，使用或参考过十几种教材，在教学实践中感到有些教材编写有趣但内容单薄，有些教材则内容丰富却枯燥乏味，故我一直有个愿望，希望能认真吸取各家之长而避其短，编写一本适合高职教学特色的教材，为高职教育、为高职教师和学生尽一份微薄之力，做一点有意义的工作和贡献。于是决定编写《ASP 动态网页设计实用案例教程》一书。

本书特点之一是强调学生动手能力的培养，每节、每章理论讲述后即用生动、实用的案例帮助学生去理解知识、应用知识，从而培养学生的专业技能；理论知识点到为止，理论为应用服务；特点之二是对程序的分析以案例为主，而每个案例也都有极强的应用性和二次开发价值，学生只需对之作部分修改即可用于网络编程实践，大大缩短从学生到软件工程师的时间跨度；特点之三是内容讲解由浅入深、循序渐进、通俗易懂、叙述流畅，技术剖析细致，可操作性强。

本书共分 8 章。第 0 章介绍 HTML 语言的基础知识，简洁地讲述常用标记的用法；第 1 章概述 ASP 技术架构，介绍动态网页的基本概念，ASP 程序的特点、工作流程及 ASP 环境的建立，IIS 的安装和 Web 服务器的设置；第 2 章介绍 VBScript 脚本语言的基本语法，VBScript 脚本语言的程序设计（关于 HTML 和 CSS 的基础知识，本书视之为先导课）；第 3 章介绍 ASP 对象（Response、Request、Server、Application、Session 等 7 个对象）的基本知识和用法；第 4 章讲解 ASP 的常用组件（Ad Rotator、Browser Capabilities、Content Linking、Counters、File Access 等）；第 5 章讲述 Web 数据库基础、SQL 语言基础和 ADO 对象（Connection、Recordset 等）的用法，ASP 与数据库的连接和交互方法，这是本书的重点所在；第 6 章是综合案例，讲解留言板、论坛、聊天室、网络投票系统等常见网络应用程序的设计、结构、代码分析等，对前面所学的知识进行了综合，以达到融会贯通，并通过详细地讲解加以说明。读者对这些知识融会贯通后，可以熟练地掌握 ASP 与数据库的结合来设计网页的方法与技巧，并能根据实际需要加以合理地运用；第 7 章剖析“博客”（Weblog、Blog、网络日志）和“维客”（Wiki，一种多人协作式写作的超文本系统）的工作原理，内容比较新。现在“博客”正成为互联网的时尚；而随着“维基百科”、“网络天书”的风行，“维客”也风靡网络。本章介绍了这些网络新事物，从技术的视角分析了“博客”和“维客”驱动程序各一例。

为了便于教学，与本书配套的多媒体幻灯片课件可以到中国水利水电出版社网站下载。另外，本书案例的所有源代码和涉及的相关软件都可以从网站获得，让师生的注意力集中在代码分析、结构设计上，而不是将有限的精力浪费在代码的录入上。让学生在有限的时间内学到更多的网络编程知识和技巧，笔者的教学实践体会是，在短短的实验时间（一般是两节课）内，学生往往不能够完成一个较长程序代码的文本录入和程序调试，或者刚刚

做完，下课铃就响了。结果，应该重点掌握的代码结构分析、功能分析反而不能完成，时间一长，就会极大地挫伤学生的学习热情和积极性，如果教材编者没有丰富的实验课指导经验，往往体会不到这一点。事实上，这也正是许多教材得不到高职老师、学生欢迎的重要原因，本书力图克服这种毛病。

本书由许新华精心构思，严密组织，总体构架。各章节编写分工如下：第2章、第3章由许新华编写；第0章、第4章、第7章由谌頲编写；第6章由李春编写；第1章由王金恒编写；第5章由许新华、王金恒编写；张艳红参与了第2章的编写工作；兰海英收集了部分材料；马伟参与了封面设计。全书由许新华审稿、定稿，胡昌杰作了较多的资料整合、内容架构工作。孙武斌、彭晓春、杨端甫、马伟等参与了文字校对工作，感谢他们的辛勤劳动！

本书特请华中科技大学教授、博导李国徽总审稿，李教授在百忙之中抽出时间精心审阅，等提出了宝贵的意见和建议，在本书的编写过程中也得到了李教授的指导，在此谨致谢意！

本书中出现的某些人名、电话号码、单位名称、地址等均为内容需要而作的虚构，如有雷同，实属巧合，敬请见谅！

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中的疏漏及不当之处在所难免，敬请广大读者和同仁批评赐教，作者的E-mail是：[xinhuaxu@163.com](mailto:xinhuaxu@163.com)。

许新华

2007年4月

前言	第 0 章 HTML 语言基础	第 1 章 ASP 基础
学习目标	0.1 HTML 概述	1.1 ASP 基本概念和特点
0.1.1 HTML 的基本概念	0.1.2 HTML 的特点	1.1.1 动态网页的概念
0.1.3 HTML 的基本结构	0.1.4 HTML 文档的编写	1.1.2 ASP 的特性
0.2 HTML 标记	0.2.1 基本标记	1.1.3 ASP 的功能
0.2.2 格式标记	0.2.3 文本标记	1.2 ASP 运行环境及其建立
0.2.4 图像标记	0.2.5 水平线标记	1.2.1 IIS 5.0/5.1 的安装和设置
0.2.6 表格标记	0.2.7 链接标记	1.2.2 IIS 5.5 的安装和设置
0.2.8 表单标记	0.3 HTML 表单的设计	1.3 ASP 与周边软件
0.3.1 Web 页面的交互	0.3.2 常用表单的设计	
实用案例 1 用户注册表单页面的设计		
思考与练习题		
第 0 章 HTML 语言基础	第 1 章 ASP 基础	
学习目标	1.1 ASP 基本概念和特点	
1.1.1 动态网页的概念	1.1.2 ASP 的特性	
1.1.3 ASP 的功能	1.2 ASP 运行环境及其建立	
1.2 IIS 5.0/5.1 的安装和设置	1.2.1 IIS 5.0/5.1 的安装和设置	
1.2.2 IIS 5.5 的安装和设置	1.2.2 IIS 5.5 的安装和设置	
1.3 ASP 与周边软件	1.3 ASP 与周边软件	

1.3.1 记事本类 .....	26
1.3.2 将 Dreamweaver 配置成 ASP 的集成开发环境 .....	27
1.3.3 Dreamweaver 中 ASP 的集成开发环境的修改 .....	28
实用案例 2 ASP 的集成开发环境的配置 .....	29
思考与练习题 .....	29
<b>第 2 章 VBScript 基础 .....</b>	<b>30</b>
学习目标 .....	30
2.1 脚本语言简介 .....	30
2.1.1 VBScript 的概念 .....	30
2.1.2 在 HTML 页面中添加 VBScript 代码 .....	31
2.2 VBScript 脚本语言基础 .....	32
2.2.1 VBScript 数据类型 .....	32
2.2.2 VBScript 变量 .....	33
2.2.3 VBScript 常量 .....	36
2.2.4 VBScript 运算符 .....	37
2.3 流程控制结构 .....	38
2.3.1 使用 If...Then...Else 进行选择 .....	39
2.3.2 使用 Select Case 进行选择 .....	41
2.3.3 使用循环语句 .....	42
2.4 Sub 过程与 Function 过程 .....	46
2.4.1 Sub 过程 .....	46
2.4.2 Function 过程 .....	49
2.4.3 MsgBox 函数 .....	50
2.4.4 InputBox 函数 .....	53
2.4.5 常用内置函数 .....	54
实用案例 3 VBScript 编程基本技巧 .....	58
实用案例 4 VBScript 典型结构程序 .....	61
思考与练习题 .....	65
<b>第 3 章 ASP 的内置对象 .....</b>	<b>66</b>
学习目标 .....	66
3.1 ASP 内置对象简介 .....	66
3.1.1 HTTP 协议简介 .....	66
3.1.2 内置对象概述 .....	67
3.2 Response 对象及其应用 .....	67
3.2.1 Response 对象数据集合 .....	68
3.2.2 Response 对象的属性 .....	70
3.2.3 Response 对象的方法 .....	74

121	3.3 Request 对象及其应用 .....	请求的头部信息 (Header Information) ..... 78
121	3.3.1 Request 对象数据集合 .....	请求头部信息 (Header Information) ..... 79
122	3.3.2 Request 对象属性 .....	用其头部信息 ..... 86
122	3.3.3 Request 对象的方法 .....	向浏览器发送头部信息 ..... 88
122	3.4 Server 对象及其应用 .....	响应头部信息 ..... 88
122	3.4.1 Server 对象的属性 .....	用其头部信息 ..... 88
122	3.4.2 Server 对象的方法 .....	向客户端发送头部信息 ..... 89
122	3.5 Session 对象及其应用 .....	共享的会话信息 ..... 95
121	3.5.1 Session 对象的数据集合 .....	用其会话信息 ..... 95
121	3.5.2 Session 对象的属性 .....	会话技术模型 ..... 98
121	3.5.3 Session 对象的方法 .....	会话的控制 ..... 99
121	3.5.4 Session 对象的事件 .....	用其会话事件 ..... 101
123	3.6 Application 对象及其应用 .....	会话的全局共享 ..... 101
123	3.6.1 Application 对象的集合 .....	静态文本集 ..... 102
122	3.6.2 Application 对象的方法 .....	静态文本设置 ..... 102
128	3.6.3 Application 对象的事件 .....	静态事件 ..... 103
140	3.7 ObjectContext 对象及其应用 .....	全局的全局对象 ..... 104
141	3.7.1 ObjectContext 对象的方法 .....	通过全局对象处理 ..... 104
141	3.7.2 ObjectContext 对象的事件 .....	通过全局事件 ..... 104
142	3.8 Err 对象 .....	全局的全局对象 ..... 106
142	基础知识小结 .....	项目总结 ..... 107
142	实用案例 5 ASP 编程的基本技巧 .....	基础知识 ..... 108
142	实用案例 6 For Each...in...Next 循环的应用 .....	循环语句 ..... 111
142	实用案例 7 几种典型计数器的设计 .....	计数器 ..... 113
142	思考与练习题 .....	练习题 ..... 114
第 4 章	ASP 组件 .....	组件 ..... 116
144	学习目标 .....	组件学习目标 ..... 116
144	4.1 组件及 ASP 组件概述 .....	组件概述 ..... 116
144	4.1.1 ActiveX 组件概述 .....	ActiveX 组件 ..... 116
144	4.1.2 ASP 可安装组件介绍 .....	ASP 可安装组件 ..... 117
121	4.2 Ad Rotator 组件及其应用 .....	轮显组件 ..... 117
122	4.2.1 Ad Rotator 组件对象简介 .....	Ad Rotator 对象 ..... 117
122	4.2.2 Ad Rotator 组件的属性和方法 .....	Ad Rotator 属性和方法 ..... 118
122	4.2.3 创建轮显列表文件 .....	创建轮显列表文件 ..... 118
123	4.2.4 使用重定向文件 ..... 119	使用重定向文件 ..... 119
124	4.3 Content Linking 组件及其应用 .....	Content Linking 组件 ..... 120
124	4.3.1 Content Linking 组件对象简介 .....	Content Linking 对象 ..... 120

85	4.3.2 Content Linking 组件的方法.....	用功其环章找... 121
85	4.3.3 创建链接列表文件.....	全重键端单找... 121
88	4.4 Browser Capabilities 组件及其应用.....	世同单找... 125
88	4.4.1 Browser Capabilities 组件对象简介.....	书本的单找... 125
88	4.4.2 Browser Capabilities 组件的属性.....	用功其环章找... 125
88	4.5 Counters 组件及其应用.....	利量的单找... 127
98	4.5.1 Counters 组件对象简介.....	七子时的单找... 127
98	4.5.2 Counters 组件的方法.....	用功其环章找... 127
98	4.6 Page Counter 组件及其应用.....	企重键端单找... 131
98	4.6.1 Page Counter 组件对象简介.....	利同的单找... 131
98	4.6.2 Page Counter 组件的方法.....	书本的单找... 131
101	4.7 File Access 组件及其应用.....	持重的单找... 131
101	4.7.1 File Access 组件对象简介.....	用功其环章找... 132
101	4.7.2 创建文本文件.....	企重键端单找... 132
101	4.7.3 读取文本文件.....	书本的单找... 135
101	4.7.4 文件操作.....	持重的单找... 138
101	实用案例 8 广告发布程序的编写.....	用功其环章找... 140
101	实用案例 9 服务器端文本文件的存取.....	书本的单找... 142
101	思考与练习题.....	持重的单找... 144
第 5 章 Web 数据库和 ADO 对象.....		第 5 章... 145
101	学习目标.....	赵小叶的单找... 145
101	5.1 Web 数据库基础.....	吉封木其的单找... 145
111	5.1.1 SQL Server 2000 简介.....	用功的单找... 145
111	5.1.2 Access 简介.....	长提的单找... 145
111	5.1.3 ADO 概述.....	醒厂的单找... 145
111	5.2 Connection 对象.....	持重的单找... 146
111	5.2.1 Connection 对象常用方法.....	对日反... 147
111	5.2.2 Connection 对象常用属性.....	利制的单找... 148
111	5.3 用 Connection 对象连接 SQL Server 2000/Access.....	对机的单找... 149
111	5.3.1 连接 SQL Server 2000 数据库.....	对机的单找... 149
111	5.3.2 连接 Access 数据库.....	用功其环章找... 151
111	5.4 用 Connection 对象执行 SQL 操作.....	企前单找... 152
111	5.4.1 SQL 语言简介.....	书本的单找... 152
111	5.4.2 用 Connection 对象执行 Insert (添加) 操作.....	吉底是的单找... 152
111	5.4.3 用 Connection 对象执行 Delete (删除) 操作.....	立白的单找... 153
111	5.4.4 用 Connection 对象执行 Update (修改) 操作.....	对机的单找... 154
111	5.4.5 用 Connection 对象执行 Select (查询) 操作.....	对机的单找... 154

第 5 章 “数据”对象	155
5.5 RecordSet 对象及其应用	155
5.5.1 RecordSet 对象的方法	155
5.5.2 RecordSet 对象的属性	157
5.5.3 RecordSet 对象的数据集合	158
5.6 用 RecordSet 对象访问 SQL Server/Access	159
5.6.1 添加记录（用 AddNew 方法）	159
5.6.2 删除记录（用 Delete 方法）	160
5.6.3 修改记录（用“=”符号）	160
5.6.4 查询记录	161
5.7 Field 对象及其应用	162
实用案例 10 会员管理系统的应用技巧	163
实用案例 11 数据库查询的技巧	167
思考与练习题	178
<b>第 6 章 实用综合案例</b>	<b>179</b>
学习目标	179
6.1 聊天室的分析、设计与实现	179
6.1.1 聊天室的设计目标	179
6.1.2 聊天室系统的文件清单	180
6.1.3 聊天室系统源代码及简要分析	181
6.2 网络投票系统的分析、设计与实现	187
6.2.1 网络投票系统设计目标	187
6.2.2 网络投票系统的文件清单	188
6.2.3 网络投票系统核心源代码及简要分析	189
6.3 论坛的分析、设计与实现	195
6.3.1 论坛的设计目标	195
6.3.2 论坛系统的文件清单	196
6.3.3 论坛系统核心源代码及简要分析	197
6.4 会场管理系统的分析、设计与实现	206
6.4.1 会场管理系统的文件清单	206
6.4.2 会场管理系统的文件清单	207
6.4.3 会场管理系统源代码及简要分析	208
思考与练习题	221
<b>第 7 章 “博客”和“维客”</b>	<b>223</b>
学习目标	223
7.1 Web 2.0 概述	223
7.1.1 Web 发展简述	223
7.1.2 Web 2.0 的兴起	224

122	7.2 “博客”	由可其其意找 te2htrg 7.2	224
122	7.2.1 “博客”的概念	半子的意找 te2htrg 7.2.1	224
123	7.2.2 “博客”驱动程序分析举例	半子的意找 te2htrg 7.2.2	225
128	7.3 “维客”	今事跟进的意找 te2htrg 7.3	244
128	7.3.1 “维客”的概念	同前意找 te2htrg 7.3.1	244
128	7.3.2 “维客”驱动程序分析举例 (长文用 AqNihA 用)	是引时添 2.01	245
160	思考与练习题	是引时添 2.02 (用 Delete 式) (是引 " = " 用) 是引时添 2.03	254
	<b>参考文献</b>	(是引 " = " 用) 是引时添 2.03	<b>255</b>
161		是引时添 2.04	
162		用立其义意找 2.1	
163		已对书局馆找采野员会 10	
162		改姓拍时查重跳 11	
178		限区表已善思	
171		网案合私用突 章 8 落	
171		科目区学	
171		限实已书员 计代馆室天聊 1.1	
171		科目书员拍室天聊 1.1.0	
180		单青书文拍采系室天聊 2.1.0	
181		计代要简从印升取采系室天聊 2.1.0	
183		限实已书员 计代拍采票姓举网 2.2	
183		科目书员拍采票姓举网 2.2.0	
281		单青书文拍采系票姓举网 2.2.0	
180		计代要简从印升取心姓采票姓举网 2.3	
182		限实已书员 计代拍采司举 2.3	
182		科目书员拍采司举 2.3.0	
186		单青书文拍采系司举 2.3.0	
183		计代要简从印升取心姓采系司举 2.3.0	
206		限实已书员 计代拍采系普员会 4.0	
206		科目书员拍采系普员会 4.1	
203		单青书文拍采系普员会 5.4	
208		计代要简从印升取采系普员会 5.4.0	
231		限区表已善思	
223		“寄素”味“寄斟” 章 5 落	
223		科目区学	
223		长附 0.2 Web 2.1	
223		长简领式 Web 2.1.1	
455		长兴附 0.2 Web 2.1.2	

第 0 章 HTML 语言基础

## 学习目标

本章主要学习 HTML 的基础知识，讲述了 HTML 标记（如 Form、Table 等）的语法格式与应用。通过对本章的学习，读者应掌握以下内容：

- HTML 基本概念与文档结构
  - 编写规范的 HTML 文档
  - 格式、文本、表格、链接、图像、表单等标记的应用
  - 典型 Web 交互页面的界面设计

0.1 HTML 概述

HTML (Hypertext Markup Language) 语言，又称超文本标记语言，是一种标识性的语言，由一些特定符号组成，语法简单，其目的在于运用标记使文件达到预期的显示效果。HTML 语言能够对 Web 页的内容格式、Web 页中的超链接等进行描述。

HTML 语言，是一种文本类、解释执行的标记语言，它是 Internet 上用于编写网页的主要语言，但并不是程序语言。用 HTML 编写的超文本文件称为 HTML 文件，扩展名可以是.htm、.html、.shtm 或.shtml。

随着计算机技术的发展，又出现了很多新的网页制作技术，如 DHTML、JavaScript、VBScript 等脚本语言，以及 ASP、PHP、JSP 等动态网页编程环境，还有最新综合性网络编程技术——Ajax，但是这些新的技术依然是建立在 HTML 的基础之上的，因此学习 HTML 语言是编写 ASP 网页必备的基础。

### 0.1.1 HTML 的基本概念

HTML 语言独立于操作系统平台(如 UNIX、Linux、Windows 等)。自 1990 年以来, HTML 就一直被用作 World Wide Web, 即万维网 WWW 的信息表示语言, 图 0-1 描述的是客户端浏览器发送 URL 请求, 远程服务器接受该 URL 请求后, 将该请求的响应信息以 HTML 页面形式返回的过程。

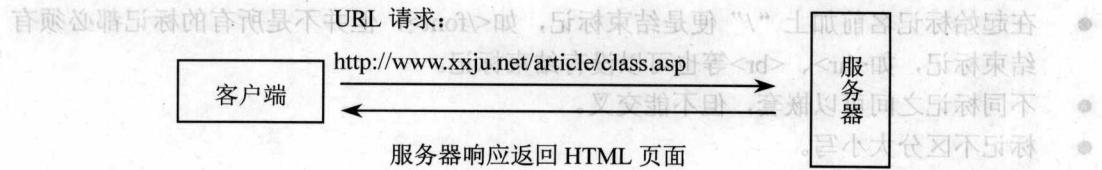


图 0-1 HTTP 请求/响应

WWW 由 3 个基本内容组成，分别是 URL、HTTP 和 HTML。

(1) URL (Uniform Resource Locators, 统一资源定位符): 提供在 Web 上进行资源请求的统一方法和路径。它说明了链接所指向的文件及路径。

(2) HTTP (Hypertext Transfer Protocol, 超文本传输协议): 是一种网络上传输数据的协议，专门用于传输 WWW 上的信息资源，在服务器与客户机之间使用 HTTP 协议进行通信。WWW 遵循 HTTP 协议，主要以“超文本”(Hypertext) 或“超媒体”(Hypermedia) 的形式提供信息。

(3) HTML (Hypertext Markup Language): HTML 文档是一个放置了标记(Tags)的 ASCII 文本文件，是一种能在 WWW 上传输，并被浏览器认识和翻译成页面显示出来的文件。人们可以通过文本编辑器如记事本、写字板、Word 等，或专门的编辑工具如 FrontPage、Dreamweaver 等直接编写 HTML 文档，也可以通过 ASP 等 Web 程序动态生成。

### 0.1.2 HTML 的特点

HTML 语言与其他编程语言（如 C 和 Java）不同，具有以下特点。

(1) 超文本性。一个 HTML 文档内可以加入图片、声音、动画、视频等内容，也可以从一个文件跳转到另一个文件。

(2) 标记性。HTML 通过各种标记(Tags)来标识文档的结构及超链接信息。

(3) 简单性。HTML 文档制作简单、直观，并且随着 HTML 版本的升级，功能更加灵活，在复杂的情况下仍能保持简单的特点。

(4) 可扩展性。HTML 的广泛使用带来了加强功能、增加标记符等要求，HTML 的子类元素方式为系统扩展提供了保证。

(5) 平台无关性。HTML 独立于各种操作系统，可以在不同的系统平台上使用。

### 0.1.3 HTML 的基本结构

#### 1. HTML 基本语法

HTML 文件表现力十分丰富，语法结构却比较简单。HTML 文件是由标记和内容组成的，形式如下：

<标记名称属性 1=值 1 属性 2=值 2 ……> 文本或超文本内容 </标记名称>

HTML 标记具有如下特点：

- 标记名由一对“<>”围住，如<title>。
- 标记名与“<”之间不能留空白字符。
- 有些标记名要加上属性，如<font size=4 color="#FF0000>，有些则不必要。
- 属性只能加在起始标记中。
- 在起始标记名前加上“/”便是结束标记，如</font>，但并不是所有的标记都必须有结束标记，如<hr>、<br>等也可以没有结束标记。
- 不同标记之间可以嵌套，但不能交叉。
- 标记不区分大小写。

#### 2. HTML 文档基本结构

HTML 文档结构可以划分为两个基本部分，即文件头(head) 和文件体(body)。一个典

型的 HTML 文档结构如图 0-2 所示。

其中，<html>与</html>在最外层，表示 HTML 文件的开始和结束。

(1) 文件头<head>。文件头标记<head>包括文件的头部信息，用来说明整个文件的综合信息，这些信息不会在网页中显示出来。大部分的头部标记可以省略，<head>的主要标记<title>说明了网页的标题，其内容显示在网页的标题栏中。

(2) 文件体<body>。这是 HTML 文档最主要的部分，它包含了网页中要显示的全部内容。超文本的其他语句几乎都是写在文档主体部分中。

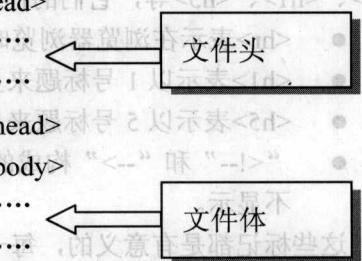


图 0-2 HTML 文档结构

#### 0.1.4 HTML 文档的编写

HTML 文档的编写非常容易，可以使用任何文本编辑工具来编写，保存时的文件扩展名

可以是.htm、.html、.shtm 或.shtml。

**【例 0.1】(ch0-1.html)** 编写一个 HTML 文档，并用浏览器浏览。

```

<html>
  <head>
    <title>第一个 HTML 文档的编写</title>
  </head>
  <body>
    <!--这是第一个 HTML 文档的内容，主要了解 HTML 文档的基本结构-->
    <h1>第一个 HTML 文档</h1>
    <hr>
    <p>HTML 的基本概念</p>
    <h5>URL 的概念</h5>
    <h5>HTTP 的概念</h5>
    <h5>HTML 的概念</h5>
  </body>
</html>
  
```

用浏览器打开 ch0-1.html 文件后，显示的结果如图 0-3 所示。

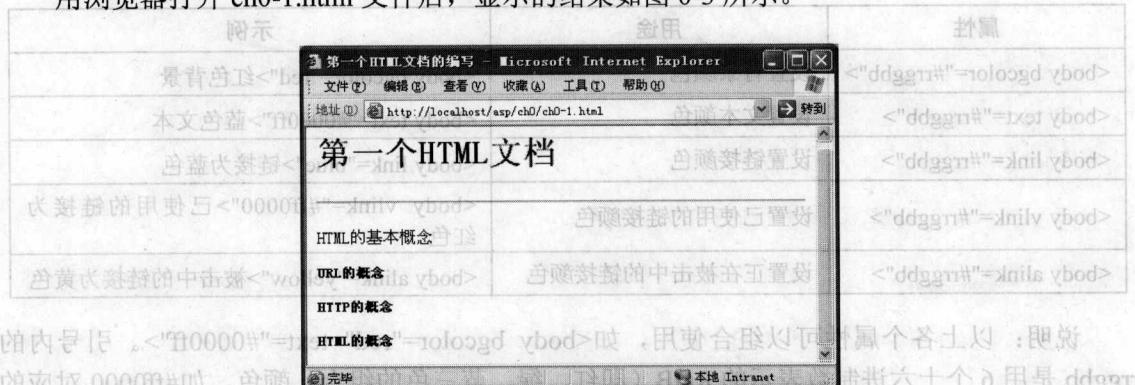


图 0-3 第一个 HTML 文档

以上这篇 HTML 文档包含了 HTML 的基本结构，也包含了一些 HTML 的其他标记，如<hr>、<h1>、<h5>等，它们的作用分别是：

- <hr>表示在浏览器浏览时产生一条水平线。
- <h1>表示以 1 号标题来显示内容。
- <h5>表示以 5 号标题来显示内容。
- “” 构成的是 HTML 的文档注释内容，这一部分内容在浏览器浏览时不显示。

这些标记都是有意义的，每一个 HTML 标记就好像是给浏览器的一个命令，告诉浏览器该做什么。除了这些标记外，HTML 还有许多标记，本章仅介绍常用的标记及其用法。

## 0.2 HTML 标记

标记（Tags），通常又叫做标签，它是 HTML 文档的重要组成部分。可以说没有标记就没有形式多样化的 Web 页面效果。

### 0.2.1 基本标记

#### 1. <html></html>

<html>标记放在 HTML 文档的最前面，用来表示 HTML 文档的开始，而</html>标记放在 HTML 文档的最后，用来表示 HTML 文档的结束，这两个标记必须一起使用。

#### 2. <head></head>

<head>和</head>是 HTML 文档头部标记，在此标记对之间可以使用<title></title>、<meta>等标记，这些标记是用来描述 HTML 文档的相关信息，包含的内容不会在浏览器的主体窗口中显示出来。

#### 3. <body></body>

<body>和</body>是 HTML 文档的主体部分，在此标记对之间可包含<table>、<form>、<p>、<br>、<hr>等众多的标记，由这些标记所定义的文本、图像等信息将会在浏览器的主体窗口中显示出来。<body>标记中还有众多属性，如表 0-1 所示。

表 0-1 body 的相关属性

属性	用途	示例
<body bgcolor="#rrggbb">	设置背景颜色	<body bgcolor="red">红色背景
<body text="#rrggbb">	设置文本颜色	<body text="#0000ff">蓝色文本
<body link="#rrggbb">	设置链接颜色	<body link="blue">链接为蓝色
<body vlink="#rrggbb">	设置已使用的链接颜色	<body vlink="#ff0000">已使用的链接为红色
<body alink="#rrggbb">	设置正在被击中的链接颜色	<body alink="yellow">被击中的链接为黄色

说明：以上各个属性可以组合使用，如<body bgcolor="red" text="#0000ff">。引号内的 rruggb 是用 6 个十六进制数表示的 RGB（即红、绿、蓝三色的组合）颜色，如#ff0000 对应的是红色。

#### 4. <title>/</title>

<title>和</title>是标题标记，这一对标记包含的内容将显示在浏览器的标题栏上。<title>/</title>标记对只能放在<head>/</head>标记对之间。

#### 【例 0.2】(ch0-2.html) 一个 HTML 基本结构的例子。

```
<html>
<head>
<title>显示在浏览器最上边蓝色条中的文本</title>
</head>
<body bgcolor="red" text="blue">
<p>红色背景、蓝色文本</p>
</body>
</html>
```

其浏览效果如图 0-4 所示。



图 0-4 HTML 基本结构示例

## 0.2.2 格式标记

格式标记主要用于修饰如何显示文本之类的信息，这些标记都被用于<body>/</body>标记对之间。

#### 1. <p>/</p>

<p>和</p>标记对是用来创建一个段落，在此标记对之间加入的文本将按照段落的格式显示在浏览器上。<p>标记也可以没有结束标记，即可以单独使用。

#### 2. <br>

<br>是在显示内容中产生一个换行的标记，它没有结束标记。

#### 3. <div>/</div>

<div>和</div>标记对用来排版大块 Html 段落，也用于格式化表，div 的起始标记和结束标记之间的所有内容都是用来构成这个块，其中所包含标记的特性由 div 标记的属性来控制，或者是通过使用样式表格化这个块来进行控制。

#### 【例 0.3】(ch0-3.html) 一个 HTML 格式标记的例子，其浏览效果如图 0-5 所示。

<html><head><title>格式标记</title></head><div></div></html>

```

<body>
<div align="center">一个格式标记的例子</div>
<p> 芒果网与深航国旅战略联盟, <br>打造深圳旅游新亮点!</p>
<div style="DISPLAY: inline; Z-INDEX: 107; LEFT: 21px; OVERFLOW: auto; WIDTH: 149px; POSITION: absolute; TOP: 97px; HEIGHT: 125px" ms_positioning="FlowLayout">
通过下列链接访问参考资料, 可帮助你创建引人注目的 Web 页面。<br>
动态 HTML (DHTML) 对象模型参考<br></div>
</body></html>

```

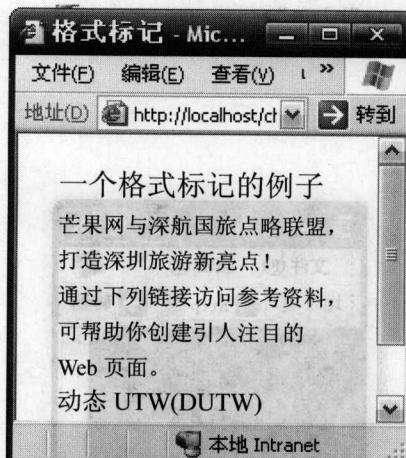


图 0-5 格式标记的一个示例

div 标记属性说明如下。

(1) position: 设置定位方式, 取值为 absolute、relative, 分别代表绝对值和相对值, absolute 定位方式是相对于有定位设置的父对象进行绝对定位, 如果不存在这样的父对象, 则依据 body 对象, 对象可以重叠; relative 定位方式是相对于原始位置进行绝对定位, 对象不能重叠。

(2) visibility: 设置显示方式, 取值 visible、hidden、inherit, 分别代表显示、隐藏和继承父对象设置, 它的设置可以用来实现下拉菜单的显示和隐藏等。

(3) top、right、bottom、left: 设置位置, 取值为长度值。

(4) z-index: 设置层叠顺序, 取值为数值, 值大的对象覆盖在值小的对象之上。

(5) margin: 设置外边距, 取值为数值。

(6) padding: 设置内边距。

(7) border: 设置边框。

(8) height、width: 设置高度和宽度。

### 0.2.3 文本标记

文本字体格式如斜体、黑体字、下划线等由文本标记控制。

1. <pre></pre> 此标记对用来对文本进行预处理操作。

2. <hi></hi> 标题标记, i 的取值范围为 1~6。<h1></h1> 是字号最大的标题, 而<h6></h6> 则是字号最