

新 电脑课堂
Computer Classroom

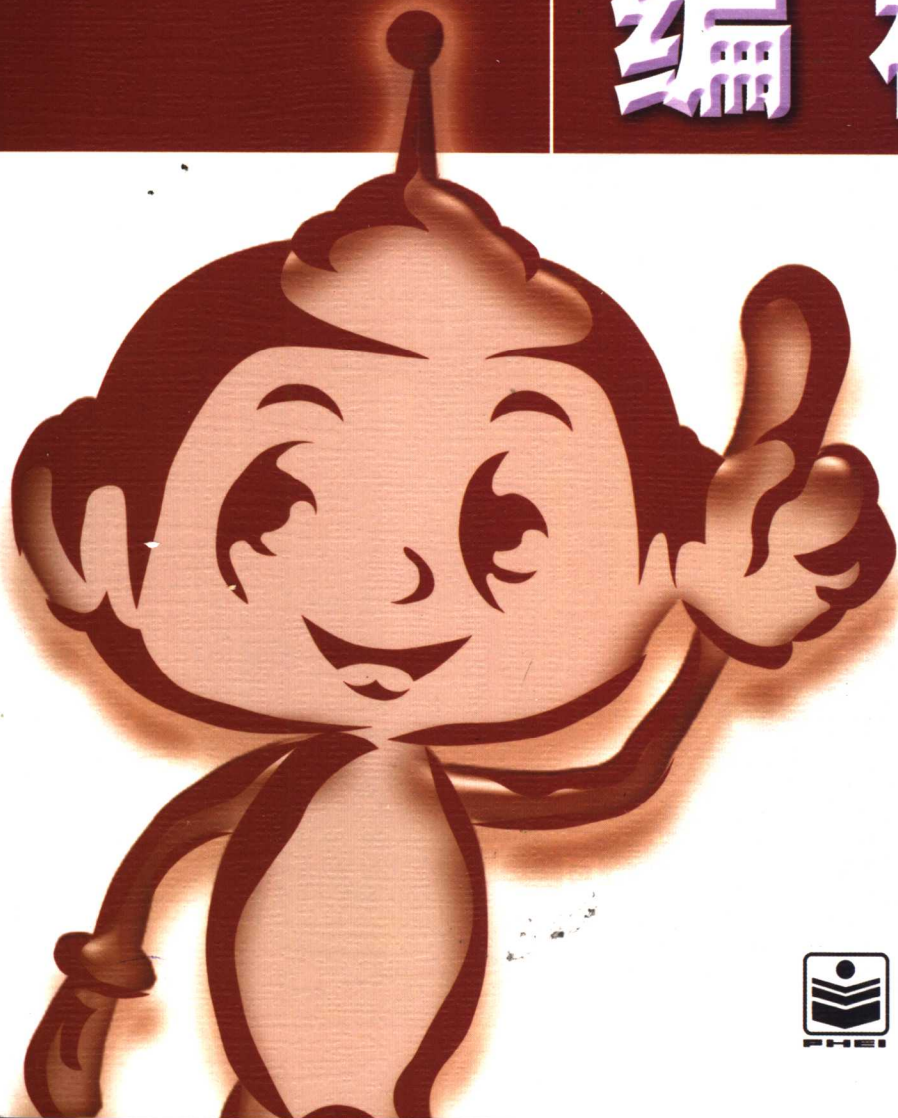


多媒体
自学光盘

ASP

编程篇

本书编委会 编著



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



ASP 编程篇

本书编委会 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

计算机技术
至伟时代

内 容 简 介

ASP.NET 是 ASP 的升级版本, 提供了一种以 Microsoft .NET 框架为基础开发 Web 应用程序的全新编程模式, 可生成伸缩性和稳定性更强的应用程序, 并对其提供更好的安全保护。

本书介绍如何开发 ASP.NET 应用程序, 主要内容包括创建 Web 窗体和自定义控件, 创建 ASP.NET 组件, 开发和使用 XML Web 服务, 创建使用 XML 和 ADO.NET 的 ASP.NET 应用程序, 等等。

本书融合了作者多年的 ASP 实战编程经验, 采用理论讲解与实例展示相结合的叙述方式, 帮助读者快速掌握 ASP.NET 的编程技术与技巧。书中的实例均来自 ASP.NET 初级开发者和中级开发者每天都会面对的实际问题, 读者可以借此获得真正的开发体验。本书特别适合 ASP 开发者和准备开始编写 Web 应用程序的开发者阅读。

本书配有多媒体自学光盘, 光盘中包含书中实例程序的全部源程序代码、知识点讲解和部分习题的参考答案, 是读者学习过程中的好助手。

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, 侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 编程篇 / 本书编委会编著. - 北京: 电子工业出版社, 2005.5

(新电脑课堂)

ISBN 7-121-01020-8

I. A... II. 本... III. ①电子计算机 - 基本知识②主页制作 - 程序设计 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 018341 号

责任编辑: 梁卫红 牛勇 于兰

排版制作: 华信卓越公司制作部

印 刷: 北京东光印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

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: 26.5 字数: 712 千字

印 次: 2005 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 39.00 元 (含光盘一张)

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系电话: (010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

出版者的话

“新电脑课堂”系列丛书自2002年1月问世以来，销售量累计已达100万册，始终在全国各大书店销售排行榜上名列前茅，并于2002年荣获年度全国计算机类优秀畅销图书第一名。

两年来，经过多次修订和扩充，“新电脑课堂”已成为电脑爱好者学习基础入门、操作系统、应用软件、网络漫游、图像处理、故障排除、技巧应用、多媒体制作等多方面知识的优秀书籍。

“新电脑课堂”的成功，与广大读者的热心支持是分不开的。此次，应众多读者的建议，并经过细致的市场调研，我们推出了这套“新电脑课堂——编程篇”丛书，为程序设计爱好者快速自学提供了一条捷径。

丛书的特点

作为一套面向初、中级程序设计爱好者的系列丛书，“新电脑课堂”的最大优势是合理的学习结构、简练流畅的语言、丰富实用的实例、多彩典型的习题，还有精彩生动的多媒体自学光盘。

- ✦ **合理的学习结构** 符合电脑用户循序渐进、由浅入深的学习习惯，内容起点低，操作上手快，学习效果好。
- ✦ **简练流畅的语言** 不讲深奥的原理，不涉及不常用的知识，只介绍学习程序设计最需要的内容。
- ✦ **丰富实用的实例** 以生动、实用的实例讲解相关知识，每本图书都包含几十、甚至上百个精彩实例。
- ✦ **多彩典型的习题** 图书的每章都附有大量紧扣所讲内容的典型习题，以帮助读者巩固重点知识、自测掌握程度。
- ✦ **多媒体自学光盘** 借助多媒体光盘所特有的直观、生动、交互性好等优点，在电脑上实现多媒体教学的目的，达到无师自通的效果。

丛书的读者对象

“新电脑课堂——编程篇”丛书及配套的多媒体自学光盘，面向程序设计的初级和中级用户。

不需要掌握任何编程知识、不需要参考任何其他资料，只要您掌握了电脑的基本操作技能，通过这套丛书，即可轻松跨入程序设计的精彩世界。如果您已对程序设计略知一二，这套丛书同样适合您，将成为您提高水平的好帮手。

丛书的内容

本套丛书包括：

《Visual Basic 编程篇》介绍了 Visual Basic 6.0 语言中的窗体、一般控件、选择类控件、图形图像类控件和多文档界面的使用方法，基本算法、数组、自定义数据类型和过程的知识，创建通用对话框、菜单、工具栏、状态栏的方法，多媒体程序设计的方法，文件管理和数据库管理

的方法, 调试程序、创建帮助和发布程序的方法等内容。

《Visual C++ 编程篇》 全书介绍了Visual C++ 6.0的基础知识及其语言基础, 详细讲解了Visual C++ 6.0程序的构成、程序的工作原理、消息映射机制、集成开发环境中的资源使用、图形与文本的处理、设备上下文与GDI的应用、基于对话框的程序设计以及文档/视图类等知识。

《Visual FoxPro 编程篇》 以简化的库存管理系统为例, 介绍Visual FoxPro的特点和集成开发环境、自由表操作、结构化编程、数据库操作、数据查询、面向对象编程技术、窗体编程、编译和调试应用程序、网络编程技术及多媒体和Internet编程等Visual FoxPro编程的基本知识。

《Java 编程篇》 使用J2SE作为开发平台、J2SDK 1.4作为开发工具来对Java语言进行介绍, 以浅显易懂的语言详细介绍了Java程序结构、面向对象编程、异常处理、图形用户界面设计、多线程、输入输出处理、网络编程等基础知识, 同时还列举了大量实用、典型的编程实例, 来帮助读者快速掌握Java程序设计语言。

《Delphi 编程篇》 以目前的最新版Delphi 7为例, 介绍了控制结构、基本语法与结构、输入与输出、数据类型、界面设计、绘图、键盘与鼠标事件、函数、过程、指针等方面的知识。

《SQL Server 编程篇》 介绍SQL Server 2000的方方面面, 内容涉及关系数据库的基本原理, SQL Server 2000的安装、验证和配置方法, 项目管理和数据库设计, Transact-SQL的基本知识, 数据库的备份与恢复, 数据的传输和复制, 以及监视和优化SQL Server的方法等。

《ASP 编程篇》 介绍如何开发ASP.NET应用程序, 主要内容包括创建Web窗体和自定义控件, 创建ASP.NET组件, 开发和使用XML Web服务, 创建使用XML和ADO.NET的ASP.NET应用程序, 等等。

丛书的作者和编委

本套丛书的作者和编委会成员均是多年从事程序设计教学和科研的教师或学者, 有着丰富的教学经验和实践经验, 其中大部分作者和编委已经编写和出版了多本计算机书籍。我们相信, 一流的作者和编委, 奉献给读者的将是一流的内容、一流的图书、一流的教学软件。

参加本书编写工作的人员有: 宋聚平、梁心新、张路纲、郭宇澄、杨旭、陈炜、朱立、苏飞、沈云、马世珍、赵红、耿文杰、洪小达、马广月、沈昕、陈一兵、张磊、关点、张伦。

结束语

愿凝聚着几十位作者、编辑和多媒体软件开发人员的汗水和心血的“新电脑课堂”帮您搭上通向未来的高速快车!

电子工业出版社

多媒体自学光盘使用说明

本套光盘是“新电脑课堂——编程篇”系列图书的配套多媒体自学光盘,以下是本套光盘的使用说明。

一、运行环境要求

操作系统: Windows 98/Me/2000/XP 的各种语言版本

屏幕分辨率: 不小于 800×600

CPU: Pentium 200 以上

屏幕色深: 不低于 16 位色

内存: 64MB 以上

声音回放设备: 兼容 Sound Blaster 16 的 16 位以上声卡

二、安装和运行

将“新电脑课堂”光盘放入光驱,系统将自动运行 Autorun 程序,进入安装界面,开始安装。安装完毕后,光盘开始启动自学程序。自学程序启动后,出现运行主界面。



安装完“新电脑课堂”光盘后,在 Windows 系统【开始】菜单的【程序】子菜单(或者【所有程序】子菜单)下,将显示【华信卓越】⇨【新电脑课堂】程序项。今后,用户可以从这里单击【新电脑课堂】程序项来启动自学光盘。

三、使用说明

光盘自学程序启动后,出现程序主界面,如图 1 所示。



图 1 主界面

① **菜单:** 通过此处提供的 4 个按钮,可以查看相关软件的安装过程演示,学习实例的制作方法,进行有关知识的自测练习,或者查询常用函数、过程、语法等的说明信息。

② **网站链接:** 单击这个按钮可以访问本公司的网站。

③ **功能按钮:** 共有【学习进度】、【继续学习】、【使用指南】和【退出】4 个功能按钮。

在主界面中,单击左侧上部的菜单,将会进入相应的学习部分,这时出现底层界面,如图 2 所示。

① **设置面板:** 单击【设置】按钮,将出现该面板。

✦ **【窗口】** 在此处可以设置是否以窗口模式进行播放,如以窗口模式播放,可以一边学习一边在 Windows 中进行操作。

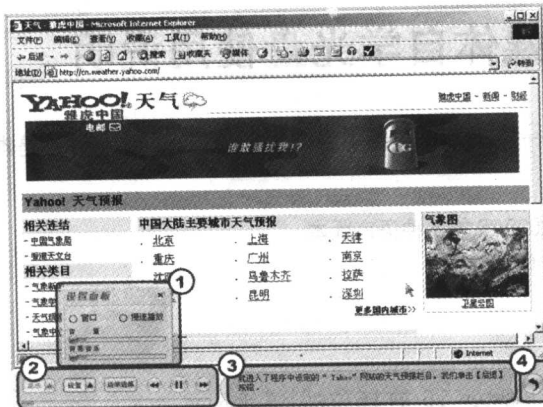


图2 底层界面

- ❖ **【慢速播放】** 选择此项，在每句讲解之后停留5秒以方便用户阅读解说文字。
- ❖ **【音量调节】** 在此可以调节解说音量和背景音乐音量的大小。

② **功能区：**包括**【菜单】**、**【后退】**、**【暂停/播放】**、**【前进】**、**【设置】**、**【边学边练】**功能。

- ❖ **【菜单】** 单击此按钮，可以显示学习内容的章节导航菜单。当光盘正常播放时，若本按钮显示为灰色，则说明该部分内容不分章节。当光盘处于暂停状态时，本按钮不可用。
- ❖ **【后退】** 单击此按钮，可以后退到上一句解说位置。当光盘处于暂停状态时，本按钮不可用。
- ❖ **【暂停/播放】** 单击此按钮，可以在播放和暂停状态之间切换。
- ❖ **【前进】** 单击此按钮，可以前进到下一句解说位置。当光盘处于暂停状态时，本按钮不可用。
- ❖ **【设置】** 单击此按钮，可以打开设置面板。当光盘处于暂停状态时，本按钮不可用。
- ❖ **【边学边练】** 单击此按钮，可以进入“边学边练”模式（隐藏播放窗口，出现提示窗口。提示窗口中显示解说文字，同时，光盘解说声音继续播放，指示用户按光盘演示的内容在实际编程环境下进行相应操作）。

③ **解说文字区：**显示当前讲解内容的文字。

④ **【返回】按钮：**单击此按钮，可以返回主界面。

四、快捷键列表

【Esc】：退至主界面

【←】：后退

主键盘区1至9：更换背景音乐

【→】：前进

空格：暂停/播放学习内容

主键盘区0：背景音乐开关

五、图书相关资源

在自学光盘的根目录下，book文件夹中的内容是图书的相关资源，其中包括实例程序文件和有关素材。

目 录

第 1 章	ASP.NET 溯源	1
1.1	网页是如何在幕后工作的	1
1.2	超文本标记语言——HTML	3
1.2.1	HTML 概述	3
1.2.2	HTML 的基本结构	4
1.2.3	超文本中的标记	4
1.2.4	常用的重要标记	6
习题一		20
第 2 章	ASP 概述	23
2.1	使用 ASP 的原因	23
2.2	访问 ASP 网页的过程	24
2.3	互联网信息服务	24
2.3.1	安装 IIS	25
2.3.2	解析 IIS 的默认页面	25
2.3.3	IIS 管理器	27
2.3.4	解析 iisstart.asp 文件	29
2.3.5	IIS 文档	31
2.3.6	设置 Web 服务权限	32
2.4	学习使用 ASP	32
2.4.1	ASP 的新特性	33
2.4.2	创建 ASP 网页	34
2.4.3	使用 ASP 的内建对象	39
习题二		55
第 3 章	ASP.NET 概述	59
3.1	基本概念	59
3.1.1	.NET 框架	59
3.1.2	公共语言运行库	60
3.1.3	.NET 框架类库	61
3.1.4	开发客户端与服务器端应用程序的区别	61
3.1.5	.NET 框架 SDK	64
3.1.6	Visual Studio .NET	65
3.2	ASP.NET	69
3.2.1	ASP.NET 介绍	69
3.2.2	ASP.NET 功能	70
3.2.3	ASP.NET 平台要求	71
3.2.4	ASP.NET 与 ASP 的比较	72
3.2.5	从 ASP 移植到 ASP.NET	74



习题三	74
第 4 章 Visual Basic .NET	77
4.1 变量	77
4.1.1 变量的声明	77
4.1.2 数据类型	78
4.1.3 类型转换	81
4.2 运算符	87
4.2.1 一元运算符	87
4.2.2 算术运算符	87
4.2.3 关系运算符	88
4.2.4 Like 运算符	89
4.2.5 连接运算符	90
4.2.6 逻辑运算符	90
4.2.7 移位运算符	91
4.2.8 运算符的优先级	92
4.3 数组	92
4.3.1 数组的声明	93
4.3.2 数组元素的赋值	93
4.4 条件逻辑	95
4.4.1 If...Then...Else 语句	95
4.4.2 Select Case 语句	97
4.5 循环逻辑	98
4.5.1 While 语句	98
4.5.2 Do While...Loop 语句	99
4.5.3 Exit Do 语句	101
4.5.4 For ... Next 语句	104
4.6 过程	108
4.6.1 Sub 过程	108
4.6.2 Function 过程	111
4.6.3 Visual Basic .NET 的库函数	112
习题四	125
第 5 章 Web 表单	129
5.1 Web 表单简介	129
5.1.1 Web 表单与 HTML 表单的区别	129
5.1.2 Web 应用程序必须解决的难题	130
5.1.3 Web 表单代码模型	131
5.2 Web 表单页处理	143
5.2.1 往返过程	143
5.2.2 重新创建页	145
5.2.3 Web 表单处理中的各个阶段	153
5.3 Web 表单的组件	154
5.4 事件模型	155
5.4.1 Web 表单控件事件模型	155
5.4.2 内部事件集	155
5.4.3 事件参数	156



5.4.4	Web 服务器控件中的回发和非回发事件	157
5.4.5	冒泡事件	157
5.4.6	Web 表单页中的事件委托	158
5.4.7	事件驱动模型与线性处理模型的优点	158
习题五		159
第 6 章 HTML 服务器控件		161
6.1	ASP.NET 服务器控件的类型	161
6.2	ASP.NET 服务器控件使用基础	162
6.2.1	声明控件和设置属性	162
6.2.2	控件的标识	163
6.3	基本的 HTML 服务器控件	165
6.3.1	HtmlForm 控件	167
6.3.2	HtmlInputText 控件	171
6.3.3	HtmlInputButton 控件	172
6.3.4	HtmlTextArea 控件	175
6.3.5	HtmlButton 控件	176
6.3.6	HtmlInputImage 控件	180
6.3.7	HtmlImage 控件	182
6.3.8	HtmlSelect 控件	182
6.3.9	HtmlAnchor 控件	186
6.3.10	HtmlInputCheckBox 控件	189
6.3.11	HtmlInputRadioButton 控件	190
6.3.12	表格操作控件	192
习题六		200
第 7 章 Web 服务器控件		203
7.1	Web 服务器控件概述	203
7.2	Web 服务器控件的基本属性	205
7.3	基本的 Web 服务器控件	207
7.3.1	Label, Literal 和 Image 控件	207
7.3.2	TextBox, CheckBox 和 RadioButton 控件	210
7.3.3	Button, LinkButton 和 ImageButton 控件	215
7.3.4	HyperLink 控件	220
7.3.5	Table, TableCell 和 TableRow 控件	221
7.4	数据列表服务器控件	229
7.4.1	CheckBoxList 及 RadioButtonList 控件	229
7.4.2	ListBox 及 DropDownList 控件	236
7.4.3	DataList, Repeater 和 DataGrid 控件	239
习题七		240
第 8 章 使用 Visual Studio .NET		243
8.1	生成新的 ASP.NET 应用程序	243
8.2	编写表单页	243
习题八		250
第 9 章 以 ADO.NET 操作数据库		251
9.1	ADO.NET 概述	251



9.1.1	ADO.NET 设计目标	251
9.1.2	ADO.NET 的结构	252
9.1.3	ADO.NET 与 XML	254
9.2	数据集 DataSet	254
9.3	创建连接	256
9.3.1	OdbcConnection 类	256
9.3.2	OleDbConnection 类	258
9.4	操作数据库——OleDbCommand	260
9.5	数据适配器——OleDbDataAdapter	267
9.5.1	查看数据内容	268
9.5.2	更改数据内容	271
	习题九	284
第 10 章	操作 SQL Server 数据库	287
10.1	为何选择 MS SQL Server 2000	287
10.2	使用 SQL Server 2000 数据库	288
10.2.1	创建数据库	288
10.2.2	导入数据库	293
10.3	ADO.NET 对 SQL Server 2000 的操作	296
10.3.1	SqlConnection 类	296
10.3.2	SqlConnection 与 OleDbConnection 的比较	302
10.3.3	SqlCommand 类	304
	习题十	306
第 11 章	网络跳蚤市场	309
11.1	为何选择网络跳蚤市场	309
11.2	网络跳蚤市场的需求描述	309
11.2.1	网络跳蚤市场结构图	309
11.2.2	网络跳蚤市场数据库设计	310
11.3	网站的入口	312
11.3.1	用户控件	312
11.3.2	天气查询	324
11.4	分类浏览商品	325
11.4.1	Code-behind 表单	326
11.4.2	界面代码	336
11.5	用户注册与登录	336
11.5.1	注册为会员	336
11.5.2	正则表达式	342
11.5.3	登录网络跳蚤市场	345
11.6	发布信息	348
11.7	添加到购物篮	351
	习题十一	354
附录 A	常用函数速查表	357
附录 B	习题答案	397

第 1 章 ASP.NET 溯源

本章要点

- ☑ Web 的工作原理
- ☑ HTML 概述
- ☑ HTML 的重要标记

1.1 网页是如何在幕后工作的

毫无疑问,当读者拿起这本书时,肯定是希望利用 ASP.NET 开发功能强大的网站,但我们都明白:罗马不是一日建成的。在即将有能力开发复杂、灵活的网站之前,必须具备一些基础知识,比如网页运作的原理和超文本标记语言(HTML)。如果还不太清楚这些话,就非常有必要先熟悉一下。

在大概十年前,也就是1995年左右,那时,Internet刚刚在中国盛行,几乎所有接触Internet的网虫们,都想开发自己的网页,然后,寻找一个免费空间,非常兴奋地把这些宝贝放上去,等着别人来欣赏。当然,他们也会想尽一切办法来宣传自己的网上小家。现在,我们似乎仍旧能够感受到当时的那种激动!

那么,还有一个很关键的问题是,这些令人激动的网页是如何从服务器显示到访问者的浏览器上的呢?这和在日常生活中寻找某个人的过程相似。要找一个人,首先需要知道他的地址(比如北京市海淀区……),根据这个地址,可以定位到这个人所在的区域,然后再根据姓名就可以找到此人。当用户访问某个网站时,同样是先输入网页的地址,即我们常说的URL。URL是Uniform Resource Locator的缩写,意思是“统一资源定位器”。顾名思义,资源定位器是用来定位网页的地址的。在Internet上,每个网页都有自己惟一的标识也即地址,根据这个惟一标识,就可以定位到丰富多彩、充满创意的网页了。不过,寻找网页比在现实生活中寻找某个人可容易多了,我们只需要在浏览器的地址栏中输入这个地址,浏览器便会进行快速查找。比如,在地址栏中输入“www.sina.com.cn”(新浪网址),然后按一下回车键,就等于发出了“找”的命令。很快,浏览器找到并显示出新浪的首页,当然,随之打开的还会有许多广告动画。



可能有读者问,如果不喜欢看广告怎么办?这已经超出了本书的范围,读者自己在网上多看几篇文章吧,或者在搜索引擎中搜索一下“广告过滤器”什么的。

读者一定有这样的疑问,网页是经过怎样的步骤显示到用户的计算机上的呢?这里我们先看一个示意图,图1.1示意了网页在幕后的工作过程。

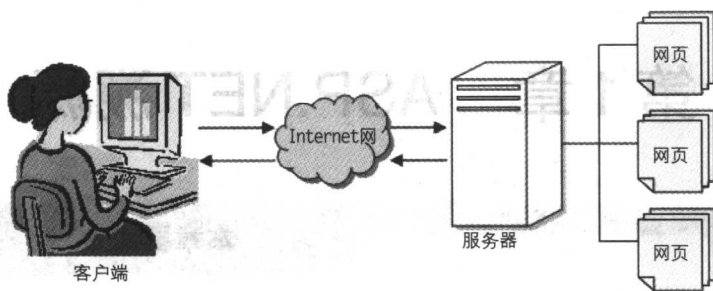


图 1.1 网页在幕后的工作过程

一般具有如下的步骤：

- ① 用户在浏览器的地址栏中输入 URL。
- ② 浏览器根据 URL 向特定的服务器发出请求。
- ③ 互联网上的辅助设备把用户的请求发送到指定的服务器。
- ④ 服务器根据 URL 中指定的网页名称找到对应的网页。
- ⑤ 服务器把找到的网页发给互联网。
- ⑥ 互联网把网页转交给用户。

从中可以看出，浏览器的主要功能是，首先根据用户输入的地址向服务器发出请求，然后把服务器发送回来的网页解释为用户可以理解的形式。此时读者肯定又会提出新的问题，网页未被解释之前是什么样子呢？下面，看一个例子就会明白了，程序清单 1.1 是一个非常简单的网页，该网页的目的是在浏览器中显示：“你好！三亚！”。

程序清单 1.1 hello_sanya.htm

```
<html>

<head>
<title>第 53 届世界小姐选秀</title>
</head>

<body>

<p align="left"><b>你好！ 三亚！ </b></p>

</body>

</html>
```

对于程序清单 1.1 所示的网页源代码，我们先不做解释，显示在浏览器中的网页如图 1.2 所示。

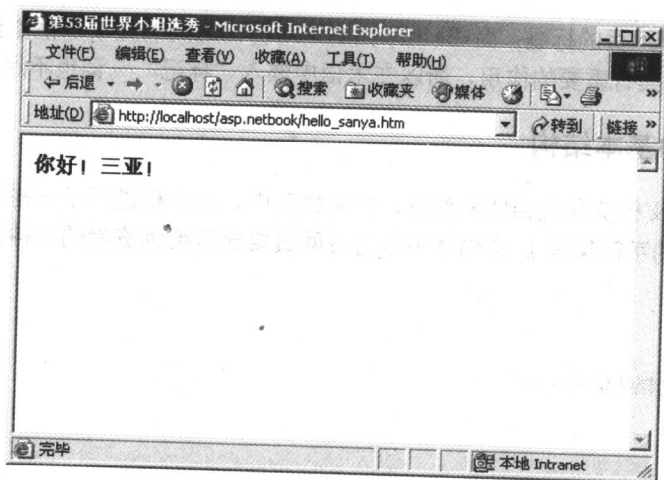


图 1.2 在浏览器中显示文本“你好! 三亚!”

请读者自己在一编辑器中输入该网页的源代码, 保存为 hello_sanya.htm, 然后用鼠标双击该文件, 看一下该网页在自己的浏览器中是否也是这个样子。

不用做太多的解释, 细心的读者可根据图示猜测出网页源代码的含义。

1.2 超文本标记语言——HTML

虽然网页是完全由浏览器自动解析给用户看的, 但是, 难道只有浏览器需要了解下面的内容吗? 错, 如果我们不了解网页源代码的话, 就很难得心应手地写出令自己和浏览者都满意的网页。

1.2.1 HTML 概述

HTML 是 HyperText Markup Language 的缩写, 即超文本标记语言。它是一种用来制作超文本文档的简单标记语言, 通常所说的网页一般都是用这种语言写成的。用 HTML 编写的超文本文档称为 HTML 文档, 其在各种操作系统中均可以正常显示。自 1990 年以来, HTML 就一直被用做 World Wide Web (万维网, 简称为 WWW) 的信息表示语言, 用于描述网页的内容、格式以及网页与 WWW 上其他网页的链接信息。

HTML 之所以被称为超文本, 就是因为其与普通的文本文档相比, 除了可以包含文字并指定文字的样式之外, 还可以加入图片、声音、动画、影视等内容; 它甚至还可以包含链接, 当鼠标单击该链接处的文本时, 就可以从一个文件跳转到另一个文件了。这种类似袋鼠一样的跳跃是不是很有意思呀?

那么, 在“超文本标记语言”这个术语中, “标记”一词的来历是什么呢? 上文不是提到在 HTML 中可以包含图片、声音等内容, 而且可以指定文字的样式吗? 一点也不错, HTML 的确有这些功能, 用以完成这些功能的就是事先约定好的标记。需要特别注意的是, 这些标记一般都是成对出现的, 如 `<font></font>`, `<title></title>`, `<a></a>`, `<B></B>` 等。其中, `<font>` 用来表示文本的字体及字号; `<title></title>` 用来表示夹在两者之间的文本是网页的标题 (这个标题显示在浏览器的标题栏中), 请仔细观察图 1.2 的左上角, 看到“第 53 届世界小姐选秀”那一行文字了吧?

对,就是它,它就是网页的标题;而用来指明这对标记之间的文本以粗体显示。在HTML中,和等标记具有重要的作用,所以在术语中嵌入“标记”一词也不足为奇了。

1.2.2 HTML 的基本结构

超文本文档分文档头和文档体两部分,在文档头中,对文档进行了一些必要的定义(比如文档的标题、文档的字符集等);文档体中包含着网页要显示给浏览者的各种信息。HTML文档的结构如下:

```
<HEAD>
  <!-- 此处是文档头信息 -->
</HEAD>

<BODY>
  <!-- 此处是文档体内容 -->
</BODY>

</HTML>
```

<HTML>和</HTML>这对标记在文档的最外层,用来说明标记间的内容是HTML文档。<HEAD>与</HEAD>之间包含文档的头部信息,如文档总标题等,如果网页中不需要头部信息则可省略此标记。显然,夹在<BODY>与</BODY>标记之间的就是文档的主体了。

看到这里,读者应该可以勾勒出 hello_sanya.htm 的轮廓了吧?

1.2.3 超文本中的标记

超文本与常规文档相比,最大的不同就是有太多太多用“<”和“>”括起来的文字,这些尖括号及其包围的文字合在一起就成为标记,标记用来分割和标识文本,从而形成网页的布局、文字的格式及五彩缤纷的画面。不同文字的标记代表着不同的意义。在实际应用过程中,根据其是否成对出现,标记又分为单标记和双标记。

单标记

有些标记单独使用即可完整地表达意思,这类标记被称为单标记,其语法是:

<标记名称>

最常用的单标记是
,它用来表示换行。

双标记

在HTML中,更多的标记是成对出现,这类标记称为双标记,由始标记和尾标记两部分构成,尾标记只是比始标记多了一个斜杠(/)。举个实际例子,读者很容易就可以明白何谓“始标记”、何谓“尾标记”了。与就是一对双标记,而就是所谓的始标记,尾标记是。

双标记的语法是:

<标记> 内容 </标记>



其中,“内容”就是要被这对标记作用的部分,至于要获得什么效果,要看标记的具体内容了。比如,要把内容以粗体显示,需使用标记和来修饰;而<I>和</I>则告诉浏览器把镶嵌在其内的文字以斜体显示。

把下面的代码保存为超文本文档,然后在浏览器中打开,看看显示结果就明白了。

```
<html>

<head>
<title>文字的形式</title>
</head>

<body>
<p><b>粗体文字</b></p>
<p><i>斜体文字</i></p>
</body>

</html>
```



超文本文档的后缀名为.html,或者简写为.htm。

也许,很多读者对仅仅把文字变为粗体或者斜体并不满足。如果想给文字添加颜色,如何实现呢?例如以红色来显示。是不是用<red>和</red>来修饰?非也,非也!在HTML中指定文字颜色的方式为:

```
<font color="red">红色文字</font>
```

当然,我们也可以把其中的“red”替换为green,blue或者black,甚至white。

可以看出,标记是一个双标记,因为它需要来收尾,但奇怪的是,在始标记中,为何多了color="red"这一串字符呢?这就是标记的属性,下面对其进行详细介绍。

标记属性

在HTML中,许多标记(包括单标记和双标记的始标记)内可以包含一些属性,其语法是:

```
<标记名称 属性1 属性2 属性n> ...<标记名称>
```

各属性之间以空格分隔。

例如:

```
<font color="red" size="6">我爱北京天安门</font>
```

这一语句的作用就是在网页中,文字“我爱北京天安门”将以红色显示,字号为6号(在浏览器中,6号字等价于24磅)。

1.2.4 常用的重要标记

HTML中定义了许多用来表示各种功能的标记,有许多介绍HTML的书籍专门讲述这些标记的具体使用方法。因为本书的重点是ASP.NET,当然就不能在HTML的标记上占用太多的篇幅,如果读者对HTML知之甚少,那么最好找一本关于HTML的书看,虽然花费些精力,但也值得!下面,笔者挑选出HTML中最重要的一些标记进行介绍。

文字样式

在用HTML编写网页时,内容的重要性不需赘言,但是,爱美之心人皆有之,哪位设计者不愿意使自己的网页看上去很美呢?给网页美容,最直接的方法就是改变文字的大小、颜色以及样式等,如果和人的美容相对照的话,就类似于把鼻子变得更高一点、把面颊抹得更白一点、把眉毛描得更细一点。

✦ 字号

在HTML中,字号共有7种,数字1~7表示字号依次增大,它们对应的实际磅数分别为:8磅、10磅、12磅、14磅、18磅、24磅和36磅,设置字号的方式为:

```
<font size= 字号>显示的文字</font>
```

其中,“字号”为1~7之间的数字,这些数字可以用一对双引号包括,也可以不用。在默认情况下(没有指定size属性时),size=3。请看下面的例子:

```
<font size="1">比较文字的大小</font><br>
<font size="3">比较文字的大小</font><br>
比较文字的大小<br>
<font size="5">比较文字的大小</font><br>
<font size="7">比较文字的大小</font></p>
```

从浏览器的实际显示可以看到,当没有指定文字的字号时,与指定size=3时的字号相同。在浏览器中,可以通过在【查看】菜单中选择【文字大小】选项来改变窗口中显示文字的大小。但在有些情况下,网页的作者并不希望用户通过这个菜单选项来改变自己精心设计的字号,所以他必须以另一种方式来指定文字大小,那就是直接指定文字的实际磅数:

```
<font style="font-size:12pt">指定文字大小为 12 磅</font><br>
<font style="font-size:18pt">指定文字大小为 18 磅</font><br>
```

以这种方式显示在浏览器窗口中的文字,不论读者在【查看】菜单的【文字大小】选项中如何选择,窗口中的文字均是“任你发号施令,我自岿然不动”。

✦ 字体的颜色

字体的颜色在前面的章节中已经提到,使用形式如下:

```
<font color="red">红色文字</font>
```

需要注意的是,虽然可以直接使用某些表示颜色的英文单词表示文字颜色,但这些单词毕竟太有限了,为了能够更加丰富地显示更多更有个性的颜色,属性color的值可以是表示颜色的