

第 1 章 网络编程概述

随着互联网的飞速发展，很多人都感觉到了静态 HTML 网页所带来的束缚。并且随着时间的推移，这种束缚表现得越来越明显。静态网站的致命弱点是不易维护，仅静态网页已经不能满足人们的需求了，因此动态网站就随着人们的需求步入了互联网的大舞台，渗入到了人们的日常生活中，与此同时网络编程技术也就应运而生了。

要点导航

- 网络编程简介.....2
- 安装配置服务器.....4
- 安装配置数据库.....11



1.1 网络编程简介

互联网发展到今天,正逐步渗透到社会生活的各个层面,网络编程技术的发展也随之不断地进步。但究竟什么是网络编程呢?其实我们经常在网上接触到的留言簿、聊天室、网上投票系统、网上书店、会员管理系统等,都属于网络编程的范畴。

1.1.1 网络编程语言

目前的网络编程的语言有很多,如 ASP、JSP、PHP、ASP.NET 等,但究竟应该选择哪一种语言呢?这个问题让很多人莫衷一是。对于一个中小型站点或者个人站点来说,ASP 无疑是最好的选择。另外,ASP 也以其简单易学、功能强大而备受网络编程爱好者的青睐。所以本书介绍 ASP,并由浅入深地引导初学者掌握利用 ASP 进行网络编程。

1.1.2 ASP 简介

ASP 技术是 Microsoft 公司开发的一套全新的服务器端脚本程序环境。它可以根据客户端的不同请求,在服务器端经过相应的 ASP 程序处理生成不同的静态 HTML 页面并传回给浏览器。ASP 自身有很多优点,这些优点使它成为了当今世界网络上应用最多的脚本设计环境。

1. 什么是 ASP

ASP 的全称是 Active Server Pages,中文名称叫做动态服务器网页,其功能在于可以使用它来开发运行在 Windows 服务器平台上的动态网页和网站。

尽管我们常把“ASP 脚本”挂在嘴边,但 ASP 既不是一种编程语言,也不是开发工具软件,同样也不是一种应用程序,它实际上是一种开发动态网页的技术。

2. ASP 的脚本语言

ASP 的脚本语言可以是 VBScript 或者 JScript,也可以是两者的结合,所以任何一种文本编辑器都能编辑 ASP 的脚本,当然不同的编辑器的开发调试效率是不一样的。

和通常的 VBScript 或 JScript 应用程序不同,ASP 所有的程序都是在服务器端运行的,而不是在浏览器或者客户端执行的,这样用户就不必担心自己的浏览器能否运行所编写的 ASP 代码了。

程序执行完毕,服务器仅将执行的结果返回给客户端浏览器,这样即使用户的浏览器不支持 VBScript 或 JScript,但是仍然可以浏览动态的页面。

VBScript 是 IIS 默认的脚本语言,当然可以在 IIS 中更改默认的脚本语言。如果改成 JScript,那么默认脚本语言就是 JScript。因为 VBScript 在属性和方法上的灵活表现方式更适合作为服务器端的脚本,所以本书专门介绍使用 VBScript 作为脚本语言的应用。

3. ASP 的特点

ASP 技术与其他动态网页编程技术相比有很多优点,这些优点使得 ASP 技术成为了当今

世界网络上应用最多的脚本设计环境。

ASP 的技术特点主要有以下几点:

(1) ASP 语法结构简单。由于 ASP 将程序设计的控制部分全部交给了脚本语言, 自身只提供标准的组件和内置对象, 所以 ASP 语法的结构简单。使用 VBScript、JScript 等简单易懂的脚本语言, 结合 HTML 代码, 即可快速地创建网络的应用程序。

(2) ASP 是解释性语言, 不是编译性语言, 可以直接在服务器端执行, 不需要事先编译好可执行程序。

(3) ASP 的脚本语言可以有多种, 可与任何的 ActiveX Scripting 语言相兼容。除了可以使用 VBScript 或者 JScript 语言来设计外, 还可以通过 Plug-in 的方式使用第三方所提供的其他脚本语言。

(4) ASP 程序的执行与浏览器的版本无关。用户只要使用可执行 HTML 代码的浏览器, 即可浏览 ASP 设计的网页内容。

(5) ASP 的源程序不会让客户端看到, 可以避免泄漏源程序, 保护程序员的技术成果。

(6) ASP 的编程环境简单, 随便的一个普通的文本编辑器就可以进行 ASP 的编辑设计, 如使用 Windows 的记事本等。

4. ASP 的运行环境

由于 ASP 是一种服务器端的脚本语言, 所以并不是所有的 Web 服务器都具有这个功能。ASP 是由 Microsoft 公司推出的, 当然在目前也只有 Microsoft 公司推出的服务器能实现 ASP 的强大功能, 其他的一些服务器在安装了 ASP 组件后才能实现这个功能。

Microsoft 公司推出的支持 ASP 的 Web 服务器有以下几个:

- (1) Microsoft Internet Information Server version (简称 IIS);
- (2) Microsoft Peer Web Services;
- (3) Microsoft Personal WebServer (简称 PWS)。

其中前两个主要是为 Microsoft 公司的 Windows NT / 2000 / XP 系统开发的, 当然它们的功能、稳定性及安全性都要强很多。目前大型的站点大多是用 IIS 作为服务器, 而 PWS 是为一般的 PC 用户开发的。在本书以后的章节中将采用 IIS 作为服务器进行介绍。

既然 ASP 是在服务器端执行的, 因此访问这些以 .asp 为后缀的文件时, 就不能使用实际的物理路径, 而只能用虚拟路径。使用虚拟路径访问 ASP 最简单的方法就是将 ASP 文件拷贝到 IIS 的安装目录中 (默认的安装路径为 C:\Inetpub\wwwroot), 然后就可以通过 IE 浏览器直接访问了。

要想访问文件名为 “index.asp” 的 ASP 文件, 如果在 IE 浏览器中用物理路径 c:\internet\wwwroot\index.asp 访问, 本来期望的结果是不会出现的, 浏览器只会显示普通的 HTML 页面。为此应该将 “index.asp” 文件拷贝到服务器目录下, 然后通过虚拟路径来访问该页面。即在 IE 浏览器中输入 “http://localhost/index.asp”, 这样如果程序没有错误的话即可看到预期的效果。

5. ASP 的工作原理

通过上面的介绍, 用户应该了解到一个 ASP 页面从服务器端传送到客户端的原理与一般

的静态 HTML 页面是不相同的。

从客户端的一个 URL 请求到服务器反馈一个页面给浏览器，其大致的流程如下。

(1) 用户在客户端浏览器中输入一个 URL，与服务器建立连接。

(2) 服务器根据用户请求的 URL 在硬盘上找到相应的文件。

(3) 如果文件是普通的 HTML 文档，那么服务器将直接把该文件传送到客户端。

(4) 如果文件是服务器脚本文件，如 ASP 文档，那么服务器将运行这个文件。如果需要查询数据库，则通过 ADO 组件连接 ODBC 或 DSN 数据源访问数据库。进行了一系列的运算和解释后，将最终结果形成一个纯 HTML 文档。

(5) 把这个文档传送到客户端。

(6) 结束这次连接。

由于最后传送给客户端的是一个纯 HTML 文本文件，因此用户在浏览器上是看不到 ASP 文件的源代码的。

6. ASP 的开发工具

使用 ASP 进行网络编程，选择一个合适的开发工具是很重要的。ASP 对开发工具没有特殊的要求，只要具有文本编辑器功能即可，因此 ASP 的开发工具很多，比较好的有 Visual Interdev、Dreamweaver 等。

Dreamweaver 是一个集成的 Web 应用软件开发系统，包括开发、发行以及管理数据库驱动的 Web 应用软件所需的所有的功能，所以一般情况下推荐使用 Dreamweaver。

1.2 安装配置服务器

ASP 是一种服务器端执行的脚本语言，所以首先应该学会安装、配置服务器。服务器可以分为两类，一类是 Web 服务器，也就是前面提到的 IIS 或 PWS；另一类是数据库服务器，目前在中小型站点中常用的数据库服务器一般是 Access 或者是 SQL Server。本节介绍在 Windows XP 中 IIS 的安装和配置。

1.2.1 安装 IIS

虽然 IIS 服务器是作为 Windows XP 操作系统的一部分，但在安装 Windows XP 系统的时候，IIS 并没有默认安装到操作系统中，所以需要单独安装。具体的操作步骤如下。

- ① 打开【控制面板】窗口，双击【添加或删除程序】图标  弹出如图 1-1 所示的【添加或删除程序】窗口。
- ② 单击左侧的【添加/删除 Windows 组件 (A)】按钮 ，弹出如图 1-2 所示的【Windows 组件向导】对话框。
- ③ 在【组件】列表框中选中【Internet 信息服务 (IIS)】复选框，然后单击 详细信息(I)... 按钮弹出【Internet 信息服务 (IIS)】对话框，如图 1-3 所示。
- ④ 选中【万维网服务】复选框，单击 详细信息(I)... 按钮弹出【万维网服务】对话框，然

后将【万维网服务的子组件】列表框中的所有选项选中，如图 1-4 所示。

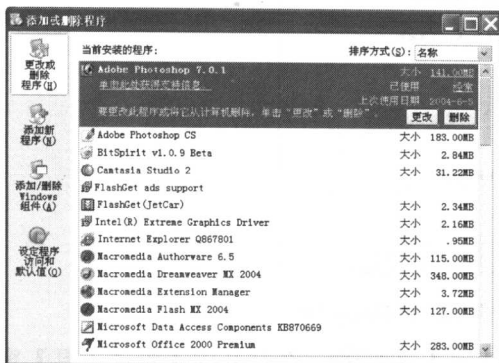


图 1-1 【添加或删除程序】窗口

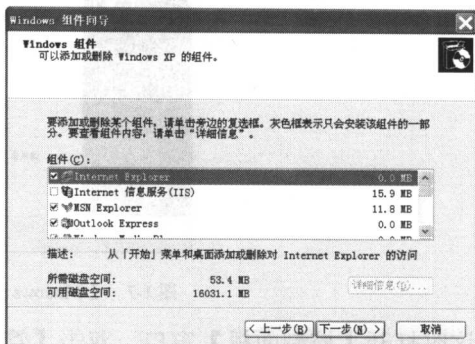


图 1-2 【Windows 组件向导】对话框

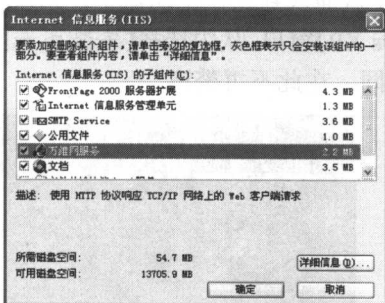


图 1-3 【Internet 信息服务 (IIS)】对话框

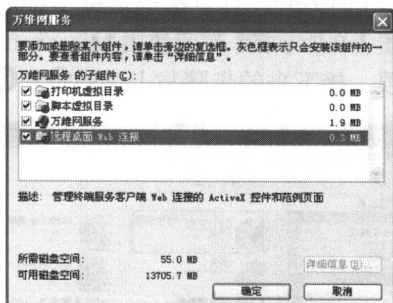


图 1-4 【万维网服务】对话框

- ⑤ 两次单击 **确定** 按钮返回如图 1-5 所示的【Windows 组件向导】对话框，然后单击 **下一步(N) >** 按钮系统开始执行安装程序并弹出【插入磁盘】对话框，如图 1-6 所示，要求插入 Windows XP 的安装光盘，插入安装光盘后单击 **确定** 按钮系统继续执行安装程序。

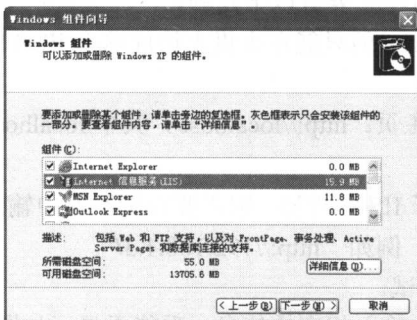


图 1-5 【Windows 组件向导】对话框

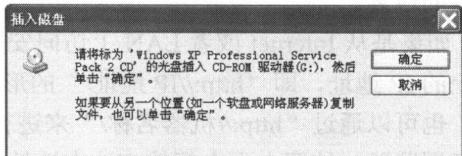


图 1-6 【插入磁盘】对话框

- ⑥ 安装完成后弹出如图 1-7 所示的【Windows 组件向导】安装完成对话框，然后单击 **完成** 按钮即可。

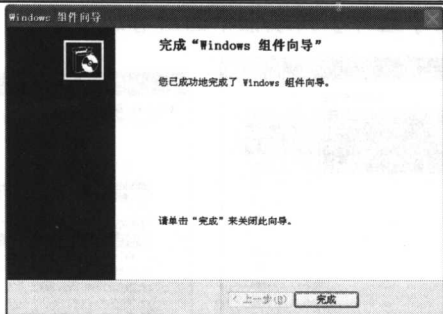


图 1-7 【Windows 组件向导】安装完成对话框

这时打开【控制面板】窗口，双击【管理工具】图标，在打开的【管理工具】窗口中即可看到【Internet 信息服务】图标，如图 1-8 所示，这样 IIS 就安装完成了。

安装 IIS 的另外一种方法就是将 Windows XP 光盘插入到光盘驱动器中，光盘自动运行后会弹出如图 1-9 所示的【欢迎使用 Microsoft Windows XP】窗口，从中选择【安装可选的 Windows 组件】选项。接下来的步骤与上述的③到⑥步骤相同，在此不再赘述。



图 1-8 【管理工具】窗口

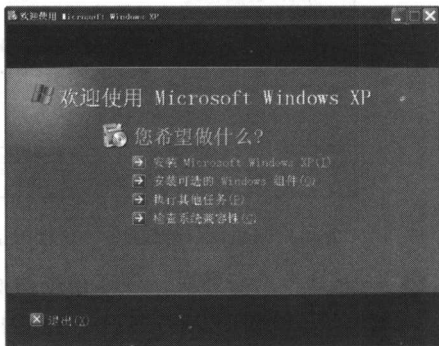


图 1-9 【欢迎使用 Microsoft Windows XP】窗口

安装完毕，需要测试服务器是否安装成功，方法主要有以下几种。

(1) IIS 默认一个指向本机的 IP 地址：127.0.0.1，但只能在本机上访问这个 IP 才能访问到本机的默认 Web 主页。

(2) IIS 还默认一个 URL 在本机上访问 Web 主页：<http://localhost/>，其中 localhost 是本地机器默认的域名。

(3) 如果是从 Internet 或者 LAN 上访问安装了 IIS 的机器，则需要在浏览器中输入该机器的网络上的 IP 地址，即“[http://IP 地址/](http://IP地址/)”的形式，例如“<http://192.168.1.3/>”。

(4) 也可以通过“<http://机器名称/>”来进行测试。

打开浏览器，按照上面介绍的方法在地址栏中输入相应的信息，看能否显示如图 1-10 所示的页面。若能正常显示，则表示安装成功。例如在地址栏中输入<http://localhost/>就会显示如图 1-10 所示的页面，通常在打开这个默认的 Web 主页的同时，浏览器还会弹出 IIS 的文档窗口，如图 1-11 所示。

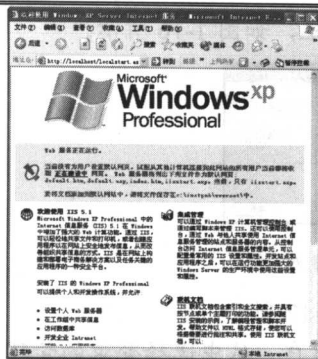


图 1-10 IIS 默认主页

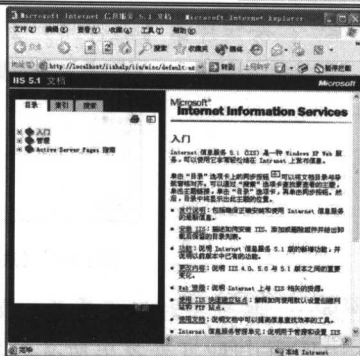


图 1-11 IIS 默认信息服务文档

如果不能显示如图 1-10 所示的页面,而显示的是图 1-12 所示的页面,出现这种情况不一定是因为未安装成功,也可能是【默认站点】的【属性】中的用户身份的设置有问题。

- ① 单击【开始】>【控制面板】菜单项,在【管理工具】窗口中双击【Internet 信息服务】图标,打开【Internet 信息服务】窗口。在左侧的列表中展开【网站】文件夹,在【默认网站】选项上单击鼠标右键,然后从弹出的快捷菜单中选择【属性】菜单项,如图 1-13 所示。

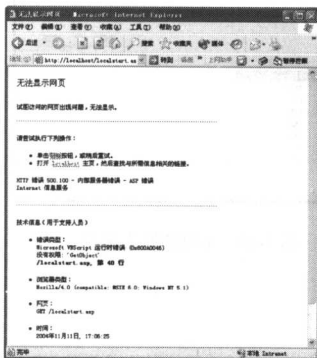


图 1-12 无法显示网页

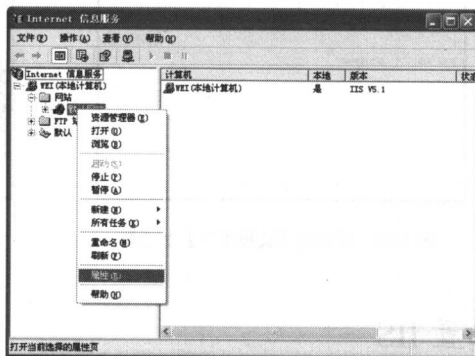


图 1-13 【Internet 信息服务】窗口

- ② 随即会弹出【默认网站 属性】对话框,切换到【目录安全性】选项卡中,如图 1-14 所示。
- ③ 单击 **编辑(E)...** 按钮弹出如图 1-15 所示的【身份验证方法】对话框。

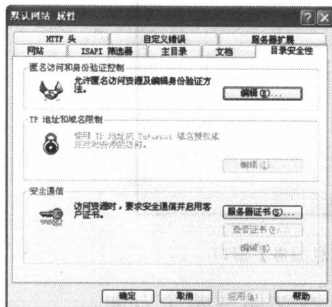


图 1-14 【目录安全性】选项卡

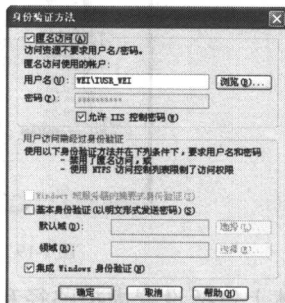


图 1-15 【身份验证方法】对话框



设定虚拟目录的最简单的方法是把文件复制到服务器的根目录下,默认的服务器根目录是“C:\Inetpub\wwwroot”。当然每次都复制文件是比较麻烦的,所以通常使用另外一种设定虚拟路径的方法。

- ① 在【默认网站】选项上单击鼠标右键,然后从弹出的快捷菜单中选择【新建】>【虚拟目录】菜单项,如图 1-20 所示,随即会弹出【虚拟目录创建向导】对话框,如图 1-21 所示。

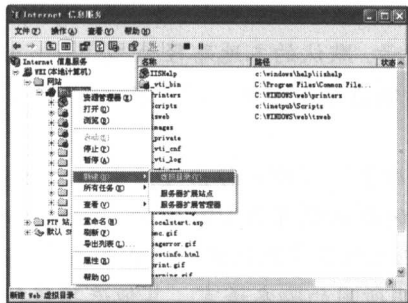


图 1-20 【虚拟目录】菜单项

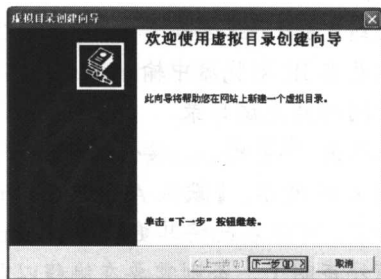


图 1-21 【虚拟目录创建向导】对话框

- ② 单击 **下一步(N) >** 按钮弹出【虚拟目录别名】对话框,如图 1-22 所示,在【别名】文本框中输入虚拟目录的别名。
- ③ 单击 **下一步(N) >** 按钮弹出【网站内容目录】对话框,如图 1-23 所示。然后在【目录】文本框中输入虚拟目录的路径,也可以通过单击 **浏览(B)...** 按钮选择目录。

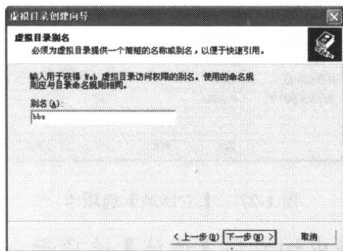


图 1-22 【虚拟目录别名】对话框

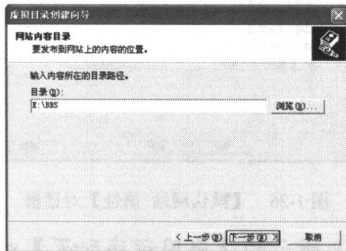


图 1-23 【网站内容目录】对话框

- ④ 单击 **下一步(N) >** 按钮弹出【访问权限】对话框,如图 1-24 所示。在此可以设置访问的权限,为了保证网站的安全,只需选择前 3 个即可。
- ⑤ 单击 **下一步(N) >** 按钮弹出创建完成对话框,如图 1-25 所示。

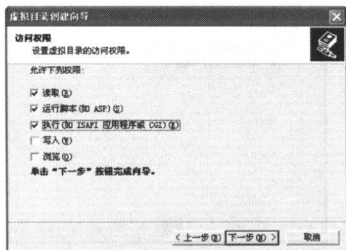


图 1-24 【访问权限】对话框

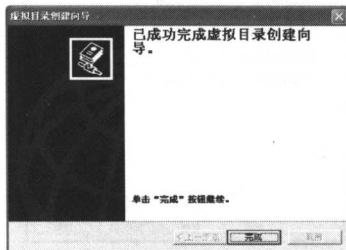


图 1-25 创建完成对话框

- ⑥ 单击 **完成** 按钮即可完成虚拟目录的设定，此时即可通过虚拟路径 “http://localhost/bbs” 来访问了。

虚拟目录的设置只是网站管理的开始，要对网站进行更加详细的设置，还需要对默认网站的属性进行设置。

- ① 在图 1-19 的【Internet 信息服务】窗口中的【默认网站】选项上单击鼠标右键，然后从弹出的快捷菜单中选择【属性】菜单项弹出【默认网站 属性】对话框，如图 1-26 所示。
- ② 切换到【主目录】选项卡中，如图 1-27 所示。默认的本地路径为 “c:\inetpub\wwwroot”，也就是在 IE 浏览器中输入网站域名的时候自动访问的目录，在 1.4.1 小节中测试 IIS 时访问的就是该目录。
- ③ 可以单击 **配置(G)...** 按钮进行进一步的配置，随即会弹出【应用程序配置】对话框，如图 1-28 所示。【默认 ASP 语言】选项的默认设置为 VBScript，这是 ASP 的默认脚本语言。可以在此将其更改为 JScript。在此处设定默认语言后，在 ASP 编程中就不需要额外声明了，否则需要在编程以前声明所用的脚本语言。其他选项保持默认设置即可。

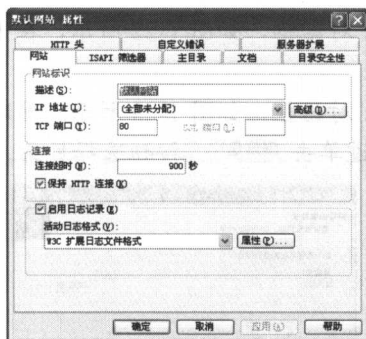


图 1-26 【默认网站 属性】对话框

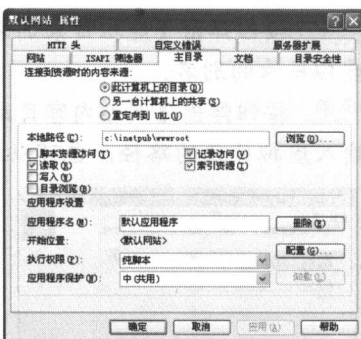


图 1-27 【主目录】选项卡

- ④ 在图 1-28 所示的【应用程序配置】对话框中切换到【调试】选项卡，如图 1-29 所示。然后选中【启用 ASP 服务器脚本调试】和【启用 ASP 客户端脚本调试】两个复选框，这对于调试 ASP 程序是非常重要的。

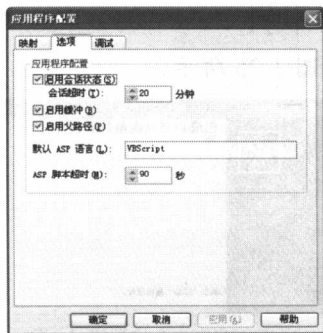


图 1-28 【应用程序配置】对话框

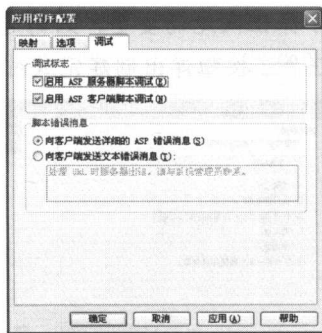


图 1-29 【调试】选项卡

- ⑤ 在图 1-27 所示的【默认网站 属性】对话框中切换到【文档】选项卡，如图 1-30 所示。

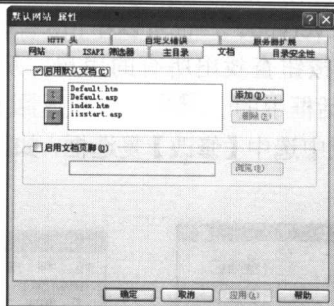


图 1-30 【文档】选项卡

【启用默认文档】区域中有 Default.htm、Default.asp 等文件名，这是为了访问网页方便而设置的。当访问一个虚拟路径的时候，如果该目录下包含该区域中所列的文件，那就会自动地显示该页的内容。也可以单击 **添加(A)...** 按钮添加默认的文档名称。

- ⑥ 【目录安全性】选项卡的设置在 1.4.1 小节中已经介绍过，在此不再赘述。其他几个选项卡均采用默认的设置即可。

1.3 安装配置数据库

进行数据库管理是 ASP 的一个不可缺少的功能，也是它最引以自豪的功能。目前流行的数据库很多，如 Microsoft Access、Foxpro、Sybase、Microsoft SQL Server、Oracle 等。本节从初学者的角度出发介绍 Microsoft Access，以便于初学者学习和掌握。

Microsoft Access 包含在 Microsoft Office 中，在安装 Microsoft Office 的同时也就安装了 Microsoft Access。也可以单独安装，其安装的方法在此不再介绍。

在使用 Access 数据库的时候可能会出现数据可以查询但不能更新的情况，这是因为权限不够造成的，解决的方法是修改数据库文件的安全设置。在数据库文件上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择【属性】菜单项弹出【属性】对话框，然后切换到【安全】选项卡中，如图 1-31 所示。

看一下在【组或用户名称】列表框中是否含有【Everyone】选项，如果没有则可单击 **添加(A)...** 按钮弹出【选择用户或组】对话框，如图 1-32 所示。

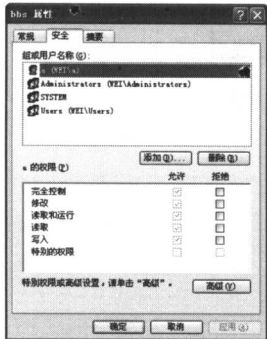


图 1-31 数据库文件【属性】对话框

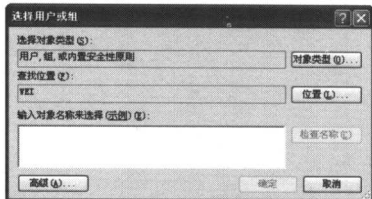


图 1-32 【选择用户或组】对话框

可以在文本框中直接输入“Everyone”，也可以单击 **高级(A)...** 按钮弹出【选择用户或组】高级对话框，从中单击 **立即查找(I)** 按钮查找出所有的用户，从中选择【Everyone】选项，如图 1-33 所示。然后依次单击各个对话框中的 **确定** 按钮返回【属性】对话框。选中【Everyone】选项，在【Everyone 的权限】区域中选中【修改】复选框，如图 1-34 所示，然后单击 **确定** 按钮即可。

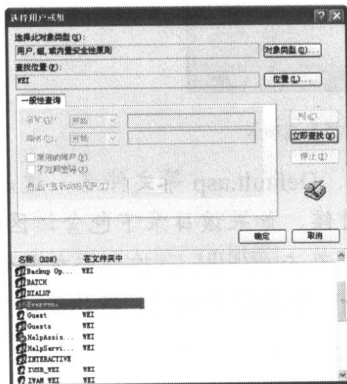


图 1-33 【选择用户或组】高级对话框

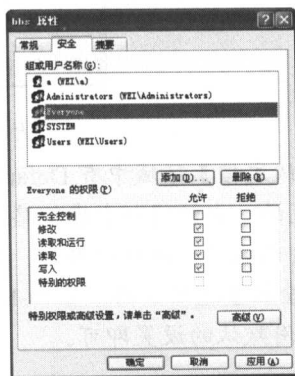


图 1-34 设置权限

在 Windows XP 系统中，有时可能会出现数据库文件【属性】对话框中没有【安全】选项卡的情况。解决的方法是：打开【我的电脑】窗口，单击【工具】>【文件夹选项】菜单项弹出【文件夹选项】对话框，切换到【查看】选项卡中，撤选【使用简单文件共享（推荐）】复选框，如图 1-35 所示，然后单击 **确定** 按钮即可。此时在数据库文件的【属性】对话框中就出现【安全】选项卡。

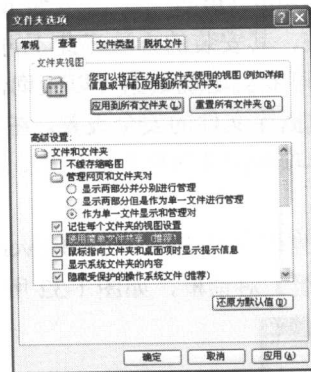


图 1-35 【文件夹选项】对话框

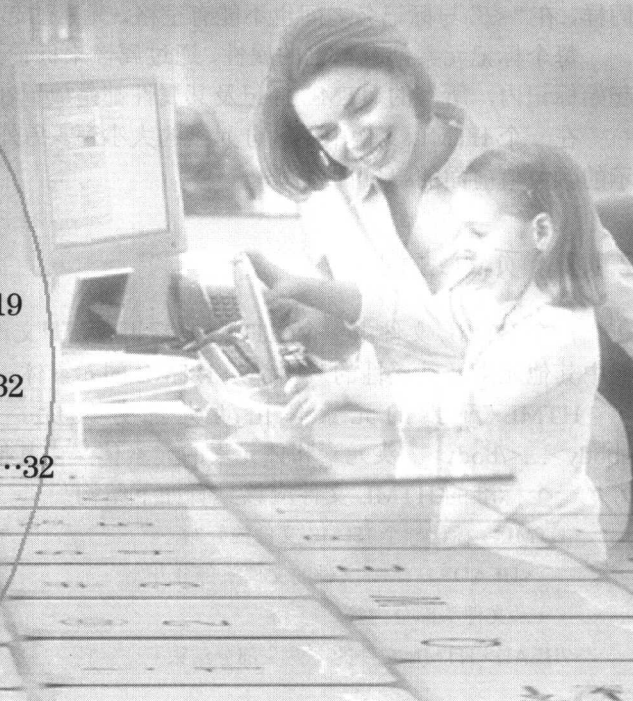
第 2 章

ASP 的框架语言 ——HTML

ASP 程序是由文本、HTML 标记和脚本组合而成的。它实际上是将标准的 HTML (Hypertext Markup Language, 超文本标记语言) 文件拓展了一些特征, 与标准的 HTML 文件一样包含 HTML 对象并且在浏览器上解释和显示。

要点导航

HTML 简介.....	14
HTML 的头部区段.....	15
HTML 的主体区段.....	19
转义符.....	32
HTML 共有的事件属性.....	32



2.1 HTML 简介

一个网站的基本组成是多个 Web 页面，在客户机上所能看到的 Web 页面基本上都是由 HTML 语言编写而成的。要建设一个动态的具有交互性的网站也离不开 HTML 的支持。下面介绍一下有关 HTML 的知识。

2.1.1 什么是 HTML

HTML 是通过按照一定的格式标记文本及图像等元素，使它们在用户浏览器中显示出不同风格的标记性语言。一个 HTML 页面在浏览器中显示之前并不进行编译，浏览器按照 HTML 标记解释显示其表现的内容。

2.1.2 HTML 文档

HTML 文档是标准的 ASCII 文本文件。一个 HTML 文件就是添加了许多个标识性字符串——HTML 标记 (tag) 的普通文本文件。可以在浏览器中单击右键，然后从弹出的快捷菜单中选择【查看源文件】菜单项来查看一个 Web 页面的 HTML 文档。只要能将文件另存成 ASCII 纯文字格式的任何文字编辑器都可以编辑 HTML。

HTML 文件由各种标记元素 (elements) 组成。HTML 标记由一个左尖括号(<)，一个标记名和一个右尖括号(>)组成。左尖括号(<)是一个元素的开始标记，它与标记名之间不能有空格。

大部分的元素具有起始标记 (start tag) 和结尾标记 (end tag)，这样的元素被称为“容器”，如<body>和<form>等。在起始标记的标记名的前面加上符号“/”便是其结尾标记，如。同样，在“</”与标记名之间也不能有空格。元素的起始标记和结尾标记中间的部分是元素体。

每个标记元素都有自己的属性，通过属性来标记元素体的格式。标记的属性和属性值都在起始标记内，所有的 HTML 标记及其属性都是放置在符号“<>”之中。

在一个 HTML 文档中不区分元素的大小写。另外，为属性值所加的双引号和用 16 进制表示的颜色值前面的#号可以省略。

2.1.3 页面结构

一个 HTML 文件由一个 HTML 元素组成，即文件以<HTML>开始，以</HTML>结束，文档中其他元素及其属性的声明都是 HTML 的元素体。

HTML 元素的元素体由两大部分组成，即头元素<head>...</head>和体元素<body>...</body>。头元素和体元素的元素体又由其他元素、文本和注释等组成。

一个标准的 HTML 文件应该具有如下结构：

<HTML> 标记一个 HTML 文件的开始

<HEAD> HTML 文件的文件头部分开始

...文件头部分内容

</HEAD> HTML 文件的文件头部分结束

<BODY> HTML 文件的文件体部分开始

....文件体

</BODY> HTML 文件的文件体部分结束

</HTML> 标记该 HTML 文件结束

有些元素只能出现在头元素中,如 meta、title 等元素,而大多数的元素只能出现在体元素中。在头元素中的元素表示的是该 HTML 文件的一般信息,比如该文件的标题、来源、作者、版本、字符集和关键字等,这些元素与书写的顺序无关,它们只是表明该 HTML 文件的属性值。但出现在元素体中的元素则是要注意书写顺序的,改变了它们的书写顺序就会改变 HTML 文件在浏览器上输出的形式。

2.2 HTML 的头部区段

头部区段的内容用来对文档的基本信息作一些说明,一般不显示在浏览器窗口中。

2.2.1 序

序是 HTML 文档开头的一行文本,一般放在 HTML 标记的上面,用来告知浏览器所遵循的 HTML 版本。现在一般的浏览器不要求含有序,而且不会处理序,因此可以将该元素忽略。

例如在 HTML 文档的开头部分有时会遇到以下语句:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

这就是序,它声明 HTML 的版本是 4.01。

2.2.2 Head 标记

Head 标记放在一个 HTML 文档的开始部分,紧跟在 HTML 标记之后,它是用来包含其他标记的一个容器。Head 标记中的内容主要用于定义 HTML 文档在网页中的一些基本情况,其内容并不显示在浏览器的页面内。Head 标记同时需要有一个结尾标记,即 <Head>.....</Head>。

它可以包含 TITLE、META、BASE、LINK、ISINDEX 等。另外,一般也将控制页面的 JavaScript 程序和控制网页格式的 CSS 文件都放在 Head 之内。

2.2.3 Title 标记

Title 标记只能出现在文件头中(即包含在 Head 标记之内),用来定义该 HTML 文件的标题,是对文件内容的概括。

TITLE 文件标题是每个 HTML 文档必不可少的部分,它显示在浏览器的标题栏中,而不出现在页面内。当把该页放到收藏夹中时,Title 的内容还将被用做默认的书签名。对 Title 的

长度没有限制，但一般情况下不应该超过 64 个字符。

2.2.4 Meta 标记

元标记 Meta 必须放在 Head 标记之内，用来设置相关主页的一些信息，可以指定文档的编码方式、作者、检索的关键词以及创建日期等信息，以供用户浏览器或服务器执行分析操作。Meta 标记中的信息通常以关键字/值的方式成对出现。

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
```

这段标记说明了 Web 页的格式及编码方式。HTTP-EQUIV 生成一个 HTTP 标题域，它的取值与另一个属性相同。在此例中，http-equiv="Content-Type" 的实际取值由 content 确定。charset=gb2312 表示字符集用简体中文。

```
<meta http-equiv="refresh" content="Timeout"; URL="URL">
```

这是表示每隔一段时间刷新屏幕。Timeout 代表刷新屏幕的时间间隔，以秒为单位；URL 代表将页面重定向到哪个页面的路径。如果把 URL 参数设置为该页面自身的路径，自然就实现了每隔一段时间就重新从服务器读取自身的功能，从而就实现了刷新自身页面的功能。例如：

```
<meta http-equiv="refresh" content="10;url=content.asp?user=<% =UserID %>">
```

```
<meta name="GENERATOR" content="Microsoft FrontPage 5.0">
```

指定该文档是用 Microsoft FrontPage 5.0 编辑完成的。

```
<meta name="Author" content="Mike">
```

设置文档的作者。

```
<meta name="keyword" contents="关键字 1, 关键字 2, 关键字 3, .....">
```

设置整个网站用于检索的关键词，关键字之间用逗号分隔开，总长度最好不要超过 44 个字符。

```
<meta name="description" contents="整个网站的描述....">
```

对文档进行一定的描述，总长度最好不要超过 15 个字符。

2.2.5 Base 标记

Base 标记用于设置当前文档的 URL 全称。它有一个 HTEF 属性，HTEF 属性表示该文档的 URL 全称。

WWW 使用一种称为 URL 的地址来确定某个文件在 INTERNET 上的标准通信位置。WWW 服务器可以根据 URL 地址迅速地找到该文件。

URL 的格式为：通信协议://主机名/路径/文件名。

2.2.6 Link 标记

从该文档到其他文档的链接一般是由 HTML 生成程序使用的，与能够在文档中建立多重链接的<A>不同。LINK 表示将文件作为一个整体进行链接，并不常用。Link 标记的属性如表 2-1 所示。

表 2-1

Link 标记的属性

属性	说明
HTEF	链接到该文档的 URL
NAME	如果将文档作为一个锚点, 则是该锚点的名称
REL	链接文档和该文档之间的关系
REV	该文档和链接文档之间的关系
URN	资源编号, 用于不同于 HREF 中的 URL 的惟一标识
TITLE	链接文档的标题
METHODS	获取文档的方式, 如 FTP、Gopher 等

2.2.7 Isindex 标记

设置供搜索的关键字。

介绍完头部区段中的各个标记后, 下面来看一个一般的头部区段的示例:

```
<%@ Language=VBScript CODEPAGE="936"%>
<!--
Language=VBScript 用来说明页面使用的脚本语言是 VBScript;
CODEPAGE="936"是用来设置页面的代码页 (字符编码)
-->
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<!--序, 声明 HTML 语言的版本信息-->
<head>
<!--头标记的开始标记-->
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<meta http-equiv="refresh" content="10;url=content.asp?user=<%=UserID %>">
<title>登录界面</title><!--标题-->
<!--控制页面的 JScript 程序-->
<script language="javascript">
<!--
function Check()
{
    var NotNull
    NotNull=true
    if (document.Login.UID.value=="")
    {
        window.alert("请输入用户名!")
        NotNull=false
    }
    if (document.Login.PWD.value=="")
```