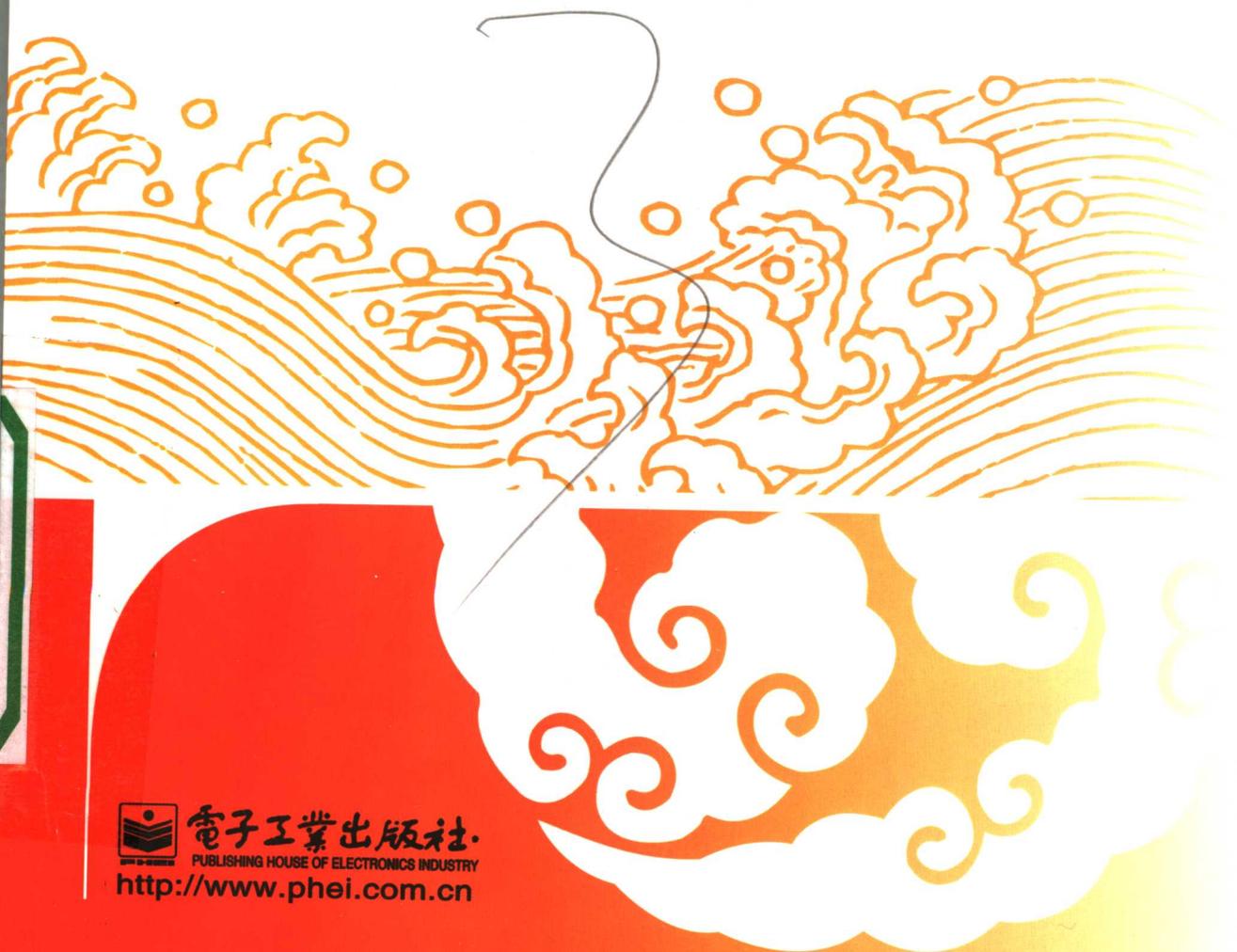


新世纪 电脑应用教程
精华版



ASP 动态网页设计 应用教程

孙印杰 李 骞 张 晶 等编著



 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

TP393.092/899

2008

新世纪 电脑应用教程
精华版

ASP 动态网页设计应用教程

孙印杰 李 骞 张 晶 等编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

ASP (Active Server Pages) 是当前最流行的 Web 应用程序开发工具之一。本书从 ASP 基础知识介绍开始, 结合实例由浅入深地介绍了建立一个基于 ASP 的动态网站所需要的各种技术。

本书主要依据高等院校、各类培训机构所遵循的培养应用型和技术型人才的培养目标而编写。在本书的指导下, 读者可以掌握基本的网页编程技术, 学会 HTML 标记语言的使用、VBScript 脚本语言编程方法及 ASP 动态网页设计, 掌握目前网站中流行的页面计数器、分页显示、访客留言、聊天室、注册登录、数据资料查询等与数据库相关联的编程技术。书中最后一章用一套完整的动态网站程序圆满地将书中所讲内容贯穿于中, 供读者参考。

本书结构合理, 简明扼要, 例题丰富, 即学即用, 符合教师教学和学生学习的习惯。本书可作为网页开发工程师培训项目的教学用书, 也可作为高等学校、高职学校学生学习网页编程的教材, 初、中级网页速成培训教材, 以及供从事用 ASP 进行动态网页设计的相关工作人员学习和参考。

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 动态网页设计应用教程 / 孙印杰等编著. —北京: 电子工业出版社, 2008.3

新世纪电脑应用教程: 精华版

ISBN 978-7-121-05911-7

I. A… II. 孙… III. 主页制作—程序设计—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 014008 号

责任编辑: 祁玉芹

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

装 订: 三河市金马印装有限公司

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

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15 字数: 384 千字

印 次: 2008 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 8000 册 定价: 19.80 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

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。

服务热线: (010) 88258888。

前 言

本书是在《新世纪 ASP 动态网页设计应用教程》的基础上，经过更新、修订、增删、提炼而成的精华版。通过精化书籍的内容，进一步强化了重视实际技能、重视实际操作，突出了“就业导向，技能培训，实用性强”的特点，使本书成为读者能够读得懂、学得会、用得巧的教学和自学教程。

ASP 是当今流行的 Web 应用程序开发技术之一，作为一种服务器端脚本编写环境，它将 HTML 语言、脚本代码和服务器组件有机地结合在一起，可以用来创建交互式的动态网页和具有数据库访问功能的 Web 应用程序。

为了使广大读者能够迅速地掌握 Web 环境下的 ASP 编程方法，我们在写作时突出了以下几个重要环节：

(1) 逻辑结构清晰、合理。从第 1 章 ASP 基础知识 → 第 2 章 ASP 脚本语言 VBScript → 第 3 章 ASP 内置对象 → 第 4 章 ASP 内置组件 → 第 5 章 ASP 的文件处理 → 第 6 章 ADO 在 ASP 中的应用 → 第 7 章常见 ASP 脚本攻击及防范 → 第 8 章 ASP 技术的综合应用。全书以简明扼要，易学、易懂、易掌握的原则，结合 ASP 内部知识体系，由浅入深、循序渐进地介绍怎样使用 ASP 进行 Web 动态网站的开发，以及保证 ASP 站点的安全性。

(2) 目标明确、实用性强。本书注重开发实例、开发经验、开发技巧和 Web 高级特性，以培养应用型、技术型人才为目标，力争打造众多 ASP 书籍中的新品牌、新亮点。

(3) 例题丰富。书中每章提供了大量的例题，融合了利用 ASP 开发 Web 环境下应用程序的理论与实践，全面深入地介绍利用 ASP 开发应用程序的常用方法和技巧。所有例题源程序均在 Windows 2000 + IIS5.0 的环境下调试成功，读者可通过网址：www.tqxbook.com.cn 下载。

(4) 习题量大、实验配套指导。书中每章习题均设置了程序分析及上机操作题，读者在掌握每章的同时，可根据该章后面提供的程序分析及上机操作题，来锻炼自己的实践水平。

(5) 电子教案（课件）支持。为方便老师教学，本书提供了电子教案（课件），也可从以上网址进行下载。

本书的编者是长期从事网页编程和实验的教师，具有丰富的教学实践经验，凝聚了编者多年来的教学经验和成果，注重实用与可操作性，无论是对网络比较陌生的新手，还是网络编程高手，都可以在本书里找到您想要的东西。

本书由孙印杰、李骞和张晶主持编写，在本书的编写过程中，参考了大量的专业书籍，并得到了许多同行的真诚帮助，在此一并向他们表示衷心的感谢。

尽管在编写本书时作者已尽了最大努力，但是，由于水平有限，书中难免存在疏漏和错误之处，希望专家和读者朋友及时指正。

为了使本书更好地服务于授课教师的教学，我们为本书配备了多媒体教学软件。使用本书作为教材授课的教师，如需要本书的教学软件，可与我们联系。

我们的 E-mail 地址：qiyuqin@phei.com.cn。电话：(010) 68253127（祁玉芹）。

编 者
2008 年 1 月

目 录

CONTENTS

第 1 章 ASP 概述	1	2.5 VBScript 过程和自定义函数.....	17
1.1 什么是 ASP	1	2.5.1 Sub 子过程	17
1.2 ASP 的特点	2	2.5.2 Function 函数	18
1.3 ASP 的文件结构及工作原理	3	2.5.3 变量的作用域和生存期.....	19
1.4 ASP 程序的执行	4	2.6 使用 VBScript 对象编程.....	19
1.4.1 IIS 的安装与配置.....	4	2.6.1 Document 对象.....	20
1.4.2 ASP 程序出现错误时的调试 ..	6	2.6.2 Window 对象	20
第 2 章 ASP 脚本语言		2.7 综合实例.....	22
——VBScript.....	7	2.7.1 制作弹出式窗口.....	22
2.1 VBScript 概述	7	2.7.2 网页分时间候.....	23
2.1.1 什么是 VBScript	7	2.7.3 状态栏走马灯效果.....	23
2.1.2 VBScript 语法	8	2.8 本章小结.....	24
2.2 VBScript 数据类型及运算符.....	9	第 3 章 ASP 内置对象	25
2.2.1 数据类型.....	9	3.1 获取客户端数据	
2.2.2 VBScript 的运算符.....	10	的 Request 对象.....	26
2.3 VBScript 变量与常量	10	3.1.1 Request 对象的属性.....	26
2.3.1 变量的声明与赋值.....	11	3.1.2 Request 对象的方法.....	27
2.3.2 数组的定义.....	12	3.1.3 Request 对象的集合	27
2.3.3 定义常量.....	12	3.1.4 实例：收集用户	
2.4 VBScript 语句	13	注册信息.....	32
2.4.1 条件语句.....	13	3.2 向客户端输出数据	
2.4.2 循环语句.....	15	的 Response 对象	34
		3.2.1 Response 对象的属性	34



3.2.2	Response 对象的方法	36	4.4	Context Linking 组件 (制作在线小说链接)	67
3.2.3	Response 对象的集合	39	4.4.1	基本概念	67
3.2.4	实例: 验证用户口令字	40	4.4.2	使用方法	67
3.3	应用程序会话管理	41	4.5	Counters 与 Page Counter 组件 (页面访问计数)	71
3.3.1	供全体应用程序使用 的 Application 对象	41	4.5.1	Counters 组件	71
3.3.2	特定用户会话使用 的 Session 对象	43	4.5.2	Page Counter 组件	73
3.3.3	如何使用 Global.asa 文件	46	4.6	本章小结	74
3.3.4	实例: 统计在线人数	48	第 5 章 ASP 的文件处理		75
3.4	服务器信息的 Server 对象	49	5.1	FileSystemObject 对象	76
3.4.1	Server 对象的属性	49	5.1.1	FileSystemObject 对象 的属性	76
3.4.2	Server 对象的方法	49	5.1.2	FileSystemObject 对象 的方法	77
3.4.3	实例: 一个简单的 聊天室系统	53	5.2	TextStream 对象	83
3.5	本章小结	58	5.2.1	TextStream 对象的属性	83
第 4 章 ASP 内置组件		59	5.2.2	TextStream 对象的方法	83
4.1	基本概念	59	5.3	File 对象及 Files 集合	84
4.1.1	什么是活动服务器组件	59	5.3.1	File 对象的属性	85
4.1.2	创建 ASP 服务器组件 的方法	60	5.3.2	File 对象的方法	86
4.2	Ad Rotator 组件 (制作页面广告轮显)	61	5.3.3	Files 集合	87
4.2.1	基本概念	61	5.4	Folder 对象及 Folders 集合	88
4.2.2	使用方法	61	5.4.1	Folder 对象的属性	88
4.3	Browser Capabilities 组件 (侦测浏览器能力)	64	5.4.2	Folder 对象的方法	89
4.3.1	创建 Browser Capabilities 组件	64	5.4.3	Folders 集合	90
4.3.2	Browser Capabilities 组件 的工作原理	66	5.5	Drive 对象及 Drives 集合	91
			5.5.1	Drive 对象的属性	91
			5.5.2	Drives 集合	92
			5.6	综合实例: 访客留言簿	92

5.7 本章小结 94

第 6 章 ADO 在 ASP 中的应用 ... 95

6.1 数据库基础知识..... 96

 6.1.1 关系型数据库..... 96

 6.1.2 创建数据库..... 97

6.2 结构化查询语言 SQL..... 100

 6.2.1 查询语句 Select..... 101

 6.2.2 插入语句 Insert Into 106

 6.2.3 更新语句 Update 107

 6.2.4 删除语句 Delete 108

 6.2.5 特殊 SQL 句法 109

6.3 活动数据对象 ADO.....111

 6.3.1 什么是 ADO.....111

 6.3.2 ADO 开发数据库的流程 112

6.4 连接数据库 Connection 对象 113

 6.4.1 Connection 对象的创建 113

 6.4.2 连接数据源的两种方法..... 114

 6.4.3 Connection 对象的方法 116

 6.4.4 Connection 对象的属性 119

6.5 检索数据 Recordset 对象..... 121

 6.5.1 Recordset 对象的创建..... 121

 6.5.2 Recordset 对象的方法..... 124

 6.5.3 Recordset 对象的属性..... 126

 6.5.4 实例：分页显示数据库
 表中记录..... 132

6.6 增强处理能力 Command 对象... 135

 6.6.1 Command 对象的创建
 及工作过程..... 136

 6.6.2 Command 对象的属性 137

 6.6.3 Command 对象的方法 141

6.7 ADO 对象库的集合 142

 6.7.1 Parameters 集合
 和 Parameter 对象 143

 6.7.2 Fields 集合和 Field 对象..... 144

 6.7.3 Errors 集合和 Error 对象 146

6.8 综合实例：用户注册登录系统.. 146

6.9 本章小结..... 152

**第 7 章 常见 ASP 脚本攻击
 及防范 153**

7.1 ASP 漏洞 153

 7.1.1 %81 查看程序源代码 154

 7.1.2 FileSystemObject 组件漏洞 . 154

 7.1.3 从客户端下载数据库..... 155

 7.1.4 ASP 程序密码验证漏洞 155

 7.1.5 脚本程序的漏洞..... 156

7.2 防范措施..... 157

 7.2.1 防范查看程序源代码..... 157

 7.2.2 防范 FileSystemObject
 组件漏洞..... 157

 7.2.3 防范从客户端下载
 数据库文件..... 157

 7.2.4 防范密码验证漏洞..... 159

 7.2.5 防范脚本程序漏洞..... 159

7.3 本章小结..... 160

第 8 章 ASP 技术的综合应用 ... 161

8.1 网站定位..... 161

8.2 功能模块划分..... 162

8.3 数据库设计..... 164



8.4 会员注册与管理.....	167	8.9.2 添加帖子程序.....	217
8.5 预定制商品.....	183	8.9.3 查看帖子程序.....	221
8.6 商品陈列架.....	187	8.9.4 回复帖子程序.....	223
8.7 用 Cookies 实现购物车.....	195	8.10 主页设计及各模块的整合.....	227
8.8 商品检索.....	209	8.11 本章小结.....	230
8.9 BBS 社区论坛.....	214	附录 A VBScript 函数速查表	231
8.9.1 显示帖子程序.....	214		

第 1 章 ASP 概述

学习目标：

为了使读者对 ASP 有一个大体的了解，本章将以简洁的语言向读者介绍什么是 ASP 技术、ASP 的特点、文件结构及工作原理，同时针对不同的操作系统，详细介绍了如何配置服务器并运行 ASP 程序。通过本章的学习，读者将知道 ASP 的语法约定、了解 ASP 与传统 CGI 技术的区别、静态网页与动态网页的区别，从而进一步明确本书中所学内容。同时掌握 Web 服务器的配置方法，以及对 ASP 程序错误调试的简要方法。

重点与难点：

1. 了解 ASP 技术特点及基本 ASP 语法。
2. 掌握 ASP 页面的创建方法及工作原理。
3. 掌握 IIS 配置服务器的方法。
4. 调试和运行 ASP 页面。

1.1 什么是 ASP

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，其全称为 Active Server Pages，翻译成中文就是“动态网页”。什么是“动态网页”？使用 FrontPage 或 Dreamweaver 等软件制作网页时，切换到源代码视图窗口，可以看到网页都是由 HTML 标记语言构成的。当保存该页面时，一般以.htm 形式保存，这是一种固化了的静态网页，网页中的内容都事先由制作者编写好以后，再让浏览器访问。

Web 源于静态文本 HTML 文件，采用这种方式制作的静态网页其缺点是网页数目多、维护难、查询难、修改难。因此，许多网页制作者都会在后台采用数据库技术动态生成超文本，



其操作简单、修改方便、查询快捷，且易于保持站点页面的一致性。这就是所谓的“动态网页”。

动态网页不仅包括动态 GIF 图片，而且最主要的是其“交互性”，即网页会根据用户的要求和选择而动态改变和响应。比如，当上网申请免费邮箱时，需要注册成为这个网站的成员，当网页显示用户注册成功时，用户就成功地实现了与服务器的交互过程。又如，在搜索引擎的条件框内输入搜索关键字后，就会搜索到许多项包含此内容的信息，实际上这也完成了一次与服务器的交互。

在早期的动态网页中，需要在服务器端编写可执行程序，如 CGI（公共网关接口）的网络服务器接口，允许服务器上的可执行程序接收并处理客户请求的所有信息，然后将处理结果返回页面。后来，微软编写的 ISAPI（服务器应用程序编程接口），则允许编译过的 DLL（动态链接库）文件直接在服务器上执行。这两种方法都实现了动态网页的交互性，但对数据库的访问却很不方便，而且学习的难度大，不容易掌握。而 Active Server Pages 听起来神秘，但使用起来很简单，它是编写动态网页的最新利器。ASP 的推出也代表了 Microsoft 公司开发技术的一个新发展。

1.2 ASP 的特点

ASP 的主要特点如下：

(1) ASP 是一种程序语言，无须编译。ASP 的脚本集成在 HTML 中，由 Web 服务器的动态库解释执行，无须编译或者连接，可快速修改程序且节省了大量资源。

(2) 为纯文本文件。在编写 ASP 程序时不像 VB、VF 等软件需要固定的开发工具。因为 ASP 是一种纯文本文件，所以可使用任意文字编辑器来编写程序，并保存为 .asp（ASP 默认的扩展名）格式即可。当然从工作效率来看，也可借助 FrontPage、Dreamweaver、Visual InterDev 等软件编写。

(3) 独立于浏览器。用户端只需使用普通的可以解释常规 HTML 代码的浏览器，即可浏览 ASP 所设计的网页内容。ASP 脚本是在 Web 站点服务器端执行的，因此客户端的浏览器不需要支持它。同时，如果不通过服务器执行直接浏览 *.asp 页面，则得不到正确的页面内容。

(4) 源程序不会让客户端看到。由于 ASP 程序在服务器端执行，在客户端能够浏览到的内容只是 ASP 程序执行的结果所生成的标准的 HTML 代码。因此，不会泄露源程序。这对程序员来说，是个保护自己成果的好技术。

(5) 可与任何 ActiveX Script 语言兼容使用。目前常使用的 VBScript、JavaScript、JScript 等简单易懂脚本语言，结合 HTML 代码，即可快速地完成网站的应用程序。

(6) 实现复杂数据库操作。ASP 完全摆脱了 CGI 和 ISAPI 技术的局限，通过 ADO 实现对后台数据库的复杂操作，同时可生成交互性很强的页面。这样，用户就可以方便地控制和管理数据，进行数据检索等各种操作。以前由 CGI 很难完成的功能现在由 ASP 可以轻松地实现。

ASP 技术相对于 CGI 技术及 HTML 技术，有很多自身的优秀特点，这些特点使得 ASP 技术成为当今世界网络上应用最多的服务器端脚本设计环境。由于网络上目前大多数的网站都采用 ASP 技术，因此相关的资料、介绍等有很多，很容易获得这些学习资料来辅助学习。

1.3 ASP 的文件结构及工作原理

ASP 程序可直接用任意文字编辑器来编写, 然后通过浏览器来浏览。当用 Windows 中自带的记事本打开一个 ASP 文件后, 可看到 ASP 文件的结构由 HTML 标记、ASP 语句和文本 3 部分构成。

HTML 标记。

ASP 语句。

文本。

HTML 是一种超文本标记语言, 是网页的本质, 它指示了浏览器运行的动作, 如格式化文本及显示图像等。每个标记由尖括号“<>”包含起来, 且大部分成对出现。

ASP 语句是运行在服务器上的一些指令, 必须嵌入到 HTML 标记中使用, 如控制页面的显示内容、判断用户口令字等。每个 ASP 段由“<%”和“%>”括起来, 在 ASP 语句中又可使用脚本语言。

文本是直接显示给用户的信息, 即 ASCII 文本。

以 123.ASP (程序位于: C:\ABC) 为例, 用记事本打开后, 程序源代码如下:

```
<% @language="vbscript" %>
<html>
<body>
<%
    for i=1 to 3
        response.write("这是一个简单的 ASP 程序。")
    next
%>
</body>
</html>
```

程序运行最终结果如图 1-1 所示。



图 1-1 程序运行结果

上例中, 分别使用了 HTML 标记、ASP 语句及 VBScript 脚本语言、文本等内容。

第 1 行是设置其服务器脚本为“VBScript”, “@language”, 该指令用来为整页设置脚本语言。此句表示该页中所有脚本 (在<%和%>之间) 用 VBScript 生成。书写时必须放在程序的开头即所有代码之前。

第 2、3 行为 HTML 的开始与主体标记, 是成对出现的。

第 4 至 9 行之间为 ASP 语句, 其中使用了:

- (1) VBScript 中的 For 循环。
- (2) ASP 语句中的 Response 对象, 表示输出后面括号中的内容。



从上面的例题可以看出，ASP 程序可以混合使用 HTML、脚本语言以及 ASP 语句来创建服务器端功能强大的 Internet 应用程序。ASP 程序是由 ASP 语句扩展的 HTML 页。当浏览器向 Web Server 请求调用 ASP 文件时，就启动了 ASP。ASP 通过调用一个简单的动态库 asp.dll 进行工作。该动态库文件负责获得一个 ASP 文件并对该页所有服务器的代码进行解析，这些脚本代码会发送到合适的脚本引擎，然后使用 VBScript 或 JavaScript 等脚本语言做出解释。脚本代码的运行结果重新结合该 ASP 中原有的其他文本及 HTML 代码，然后 Web Server 将最终生成的页面发送到客户端的浏览器中进行显示。

从用户的一个 URL 请求到服务器反馈一个页面到浏览器，这个流程的工作原理如下。

- (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 在硬盘上找到相应文件。
- (3) 若文件是普通的 HTML 文档，那么服务器将直接把该文件传送到客户端。
- (4) 若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档。如果需要查询数据库，则通过 ADO 组件连接 ODBC 或者 DNS 数据源访问数据库，进行一系列运算和解释后，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。

由于最后传送到客户端的是一个纯 HTML 文本文件，用户在浏览器上看不到 ASP 源代码。但是一些处理客户端输入检验的脚本还是会显示出来。

图 1-2 显示的是 ASP 的整个工作流程。

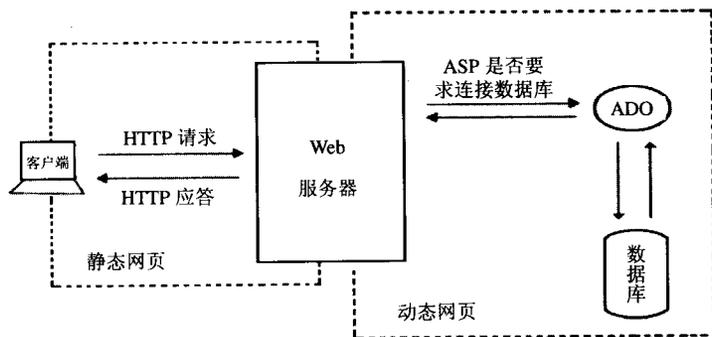


图 1-2 ASP 工作流程

1.4 ASP 程序的执行

ASP 程序不同于普通的 HTML 页面，要想正常运行 ASP 程序，则必须在机器上建立起支持 ASP 调试的环境。所有 ASP 文件都是在服务器端运行的，因此，在使用前须将个人计算机配置成服务器。

1.4.1 IIS 的安装与配置

IIS（全称 Internet Information Services）是提供 ASP 服务的一种非常普及的服务器。它既可以充当一个网络服务器，进行网络管理，向 Internet 上的用户提供 Web 服务；也可以很方便地为个人计算机提供完善的 ASP 程序开发服务。与 Windows 98/Me 环境下的 PWS 一样，

用户在本地计算机上可以实现 ASP 程序的解释，而不需要连接到 Internet 上去访问，且所提供的功能优于 PWS。

在 Windows 2000/XP/2003 操作系统下，选择“控制面板”|“添加/删除程序”|“添加/删除 Windows 组件”命令，打开“Windows 组件向导”对话框，如图 1-3 所示。

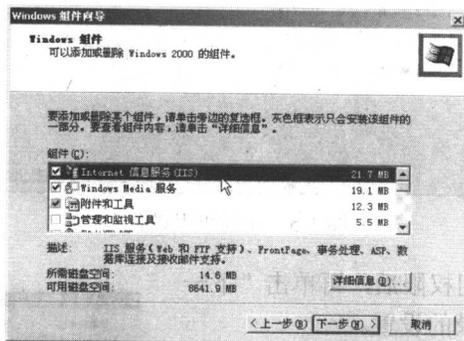


图 1-3 “Windows 组件向导”对话框

确定 Windows 2000/XP/2003 的安装光盘已经插入在光驱之中。再选中“IIS 信息服务 (IIS)”复选框，单击“下一步”按钮，此时系统会运行很长一段时间提示：完成“Windows 组件向导”。单击“完成”按钮，表示已成功安装了 IIS。

完成 IIS 的安装以后，Windows 2000 并不提示需要重新启动机器。这与 Windows 98/Me 在安装 Personal Web Server 时是不同的。

仍以“C:\ABC\123.ASP”为例，介绍配置 IIS 及运行 123.asp 程序的方法。

(1) 选择“控制面板”|“管理工具”|“Internet 服务管理器”命令，出现如图 1-4 所示的 Internet 信息服务 (IIS) 主界面。从图中可看出，IIS 不仅可提供管理 Web 站点的服务，还可提供 FTP (文件传输) 服务及 SMTP (邮件) 服务，后两项是 PWS 中无法实现的功能。

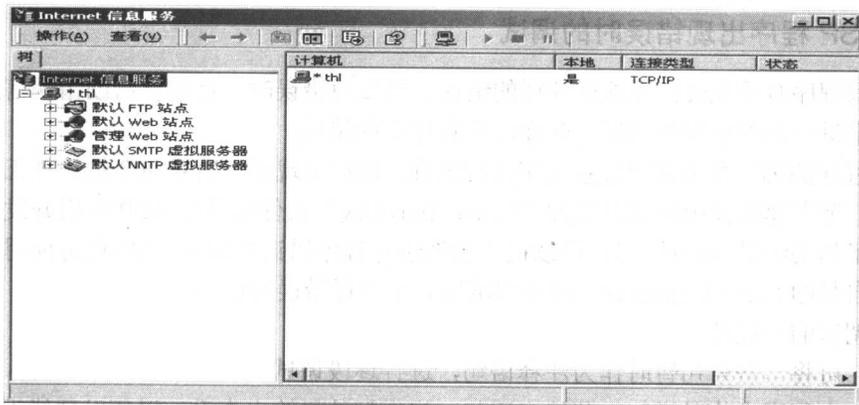


图 1-4 IIS 主界面

(2) 在“默认 Web 站点”上单击鼠标右键，选择“新建”|“虚拟目录”命令。此时将启动“虚拟目录创建向导”程序，单击“下一步”按钮。在“别名”文本框中输入映射后的名字，如“我的站点”，单击“下一步”按钮。在“目录”文本框中输入要映射的目录为“C:



abc”。单击“下一步”按钮，出现如图 1-5 所示的访问权限设置界面。

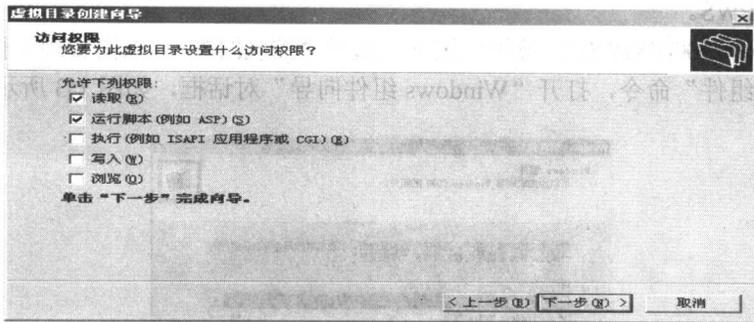


图 1-5 访问权限设置

在这里选择正确的访问权限后，再单击“下一步”按钮，即完成虚拟目录的设置。

(3) 在“默认 Web 站点”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，弹出“默认 Web 站点属性”窗口，转到此窗口中的“主目录”选项卡，如图 1-6 所示。

在“本地路径”的右边，是网站根目录，即网站文件存放的目录。将此处改为“C:\abc”，单击“确定”按钮。

(4) 到此，Web 服务器设置完毕，IIS 已经可以提供 Web 服务功能了。打开浏览器，在地址栏中输入“http://localhost/123.asp”，即可看到图 1-1 所示的结果。

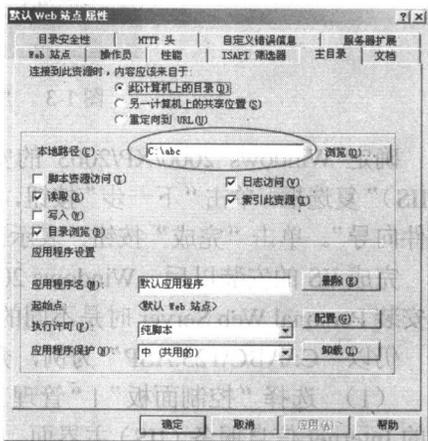


图 1-6 “主目录”选项卡

1.4.2 ASP 程序出现错误时的调试

在编写程序时难免会出现这样那样的错误。当发现错误时，就需要借助错误信息和错误调试工具来进行纠正错误的调试，从而改正程序中的错误。

ASP 程序的编写虽可使用任意文字处理软件，但在出现错误时难免会给纠正工作带来很大的麻烦。笔者建议使用微软开发的“Visual InterDev”软件来进行 ASP 应用开发，该软件已经内置了相关的错误调试工具，可以很方便地进行程序错误的调试。当然也可使用 Windows 操作系统自带的 Script Debugger（脚本调试器）来进行错误调试。

程序调试的一般技巧：

- (1) 可将一些语句暂时作为注释语句，进行逐段调试。
- (2) 在程序中临时增加一些输出语句，将中间结果输出查看，以便发现错误。

第 2 章 ASP 脚本语言

——VBScript

学习目标:

VBScript 是一种脚本语言。用户可以在 HTML 文件中直接嵌入 VBScript 脚本，从而扩展 HTML，使其不仅仅是一种页面格式语言，而且还可以对用户的操作做出反应。

VBScript 基于 Visual Basic 语言，其语法结构等大部分与 Visual Basic 类似。因此其句法比较简单。

VBScript 是 Active Sever Pages 的默认语言，同时也作为 ASP 语言的宿主语言，为 Microsoft 所推荐。本书中所有的 ASP 程序都使用 VBScript。

重点与难点:

1. 认识 VBScript。
2. 熟练掌握 VBScript 语法。
3. 掌握 VBScript 中部分对象的属性、方法和事件的使用。
4. 使用 VBScript 编程。

2.1 VBScript 概述

2.1.1 什么是 VBScript

VBScript (Microsoft Visual Basic Scripting Edition) 是程序开发语言 Visual Basic 家族的最新成员，是一种基于对象的编程语言。用户在 HTML 文件中可直接嵌入 VBScript 脚本，从而扩展 HTML，使其不仅仅是一种页面格式语言，而且还可以对用户的操作做出反应。

脚本语言是用来控制网页的控件和对象的一种编程语言，用其加强网页的灵活性和多样



性。VBScript 作为目前流行的脚本语言，是 ASP 的宿主语言，为 Microsoft 所推荐。它以其简单的语法、完善的功能，既可作为客户端编程语言，也可作为服务器端编程语言。

类似于 ASP 和 HTML，在编写 VBScript 语句时可使用任意文字编辑器，然后将其嵌入到 HTML 标记中，并保存为“.htm”或“.html”文件就可运行。

如果你已了解 Visual Basic，就会很快熟悉 VBScript。即使你没有学过 Visual Basic，只要学会 VBScript，也能够使用 Visual Basic 语言进行程序设计。

2.1.2 VBScript 语法

VBScript 既可作为客户端编程语言，也可作为服务器端编程语言。客户端脚本由一个配备了解释器的 Web 浏览器处理，当一个浏览器的用户执行了一个操作时，不必通过网络对其做出响应，客户端程序就能完成任务。而服务器端脚本则是在 Web 服务器上执行生成代码，然后发送到浏览器，在浏览器上收到的只是执行后的标准 HTML 文件。

不管在客户端执行还是在服务器端执行，其语句的声明均放入<script>.....</script>标记对中。

★例 2-1 在网页中输出“你好，今天天气真好！”。打开“记事本”输入以下代码：

```
<html>
<body>
<script language="vbscript">
  document.write("你好，今天天气真好！")
</script>
</body>
</html>
```

以.htm 格式保存此文件，双击该文件，则会启动浏览器预览，如图 2-1 所示。

例 2-1 中的程序是在客户端使用 VBScript，若在服务器端使用，则在编写程序时，在<script language="vbscript">中加入“runat=server”即可。语法格式为：

```
<script language="vbscript" runat=server>
  在服务器端运行的代码
</script>
```

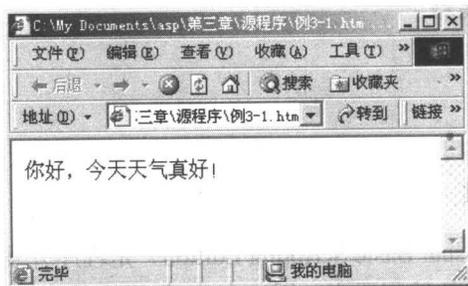


图 2-1 用 VBScript 编写的输出语句