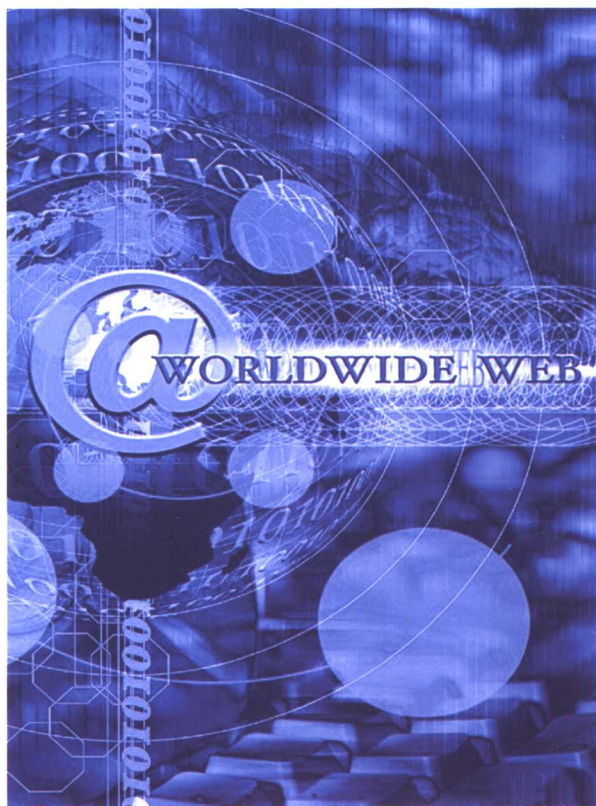


ASP 动态网站 开发教程 (第三版)

- ◆ ASP 基础与 ASP 开发环境的构建
- ◆ 网页设计基础
- ◆ ASP 脚本语言 VBScript 语法基础
- ◆ ASP 常用对象的功能及其使用
- ◆ ASP 的常用组件及其使用
- ◆ ASP 的文件处理
- ◆ ASP 与 Web 数据库的连接和交互
- ◆ XML 与 ASP 的应用
- ◆ ASP 脚本调试和错误处理
- ◆ 动态网站开发综合实例



陈建伟 陈焕英 编著



清华大学出版社

TP393.09/60=2

2008

高等学校计算机应用规划教材

ASP 动态网站开发教程

(第三版)

陈建伟 陈焕英 编著

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书由浅入深、循序渐进地介绍了使用 Microsoft 公司的 ASP 脚本开发 Web 应用程序的方法。全书共分 13 章。第 1 章介绍 ASP 的基础知识以及构建 ASP 开发环境的方法；第 2 章介绍设计网页的基础知识；第 3 章介绍 ASP 脚本语言 VBScript 语言的基本语法；第 4 章、第 5 章、第 7 章和第 10 章介绍 ASP 对象的基本知识和用法；第 6 章介绍 ASP 常用服务器组件的使用；第 8 和第 9 章介绍 ASP 与 Web 数据库之间的连接和交互方法；第 11 章介绍 XML 与 ASP 的应用；第 12 章介绍 ASP 脚本调试和自定义错误信息等；第 13 章通过 4 个综合实例对本书所介绍的知识进行了贯穿。

本书内容翔实，结构清晰，实例丰富，可操作性强，适合作为高等院校网站建设相关专业的教材，也可供 ASP 初学者和网站开发人员参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

ASP 动态网站开发教程(第三版)/ 陈建伟, 陈焕英 编著. —北京: 清华大学出版社, 2008.1

(高等学校计算机应用规划教材)

ISBN 978-7-302-16457-9

I. A… II. ①陈…②陈… III. 主页制作—程序设计—高等学校 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 176346 号

责任编辑: 王 定 陈小霞

装帧设计: 康 博

责任校对: 胡雁翎

责任印制: 何 芊

出版发行: 清华大学出版社 地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn> 邮 编: 100084

c-service@tup.tsinghua.edu.cn

社 总 机: 010-62770175 邮购热线: 010-62786544

投稿咨询: 010-62772015 客户服务: 010-62776969

印 刷 者: 北京国马印刷厂

装 订 者: 三河市李旗庄少明装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 23 字 数: 531 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版 印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 33.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: (010)62770177 转 3103 产品编号: 024099-01

前 言

ASP 是 Microsoft 公司开发的服务器端的脚本环境,是目前流行的开放式 Web 应用程序开发技术。ASP 的主要特性是能够把脚本、HTML、组件和强大的 Web 数据库访问功能结合在一起,形成一个能在服务器上运行的应用程序,并把按用户要求专门制作的页面传给客户端浏览器。

ASP 属于 ActiveX 技术中的服务器端技术,与通常在客户端实现动态页面的技术(如 Java Applet、ActiveX 控件和 VBScript 等)不同,ASP 中的命令和脚本都是在服务器端解释执行,将执行后的结果生成 HTML 页面并发送给浏览器。由于脚本在服务器端执行,因而开发者不必担心浏览器是否能执行脚本。同时,由于只是将 HTML 页面发送到浏览器,在浏览器上看不到 ASP 程序,因此可以防止程序被窃取。另外,ASP 还具有许多显著的优点。例如,ASP 运行在 Web 服务器的同一进程中,能更快、更有效地处理客户请求;ASP 提供了更简单、更方便的数据库访问方法,使开发基于数据库驱动的 Web 应用程序更容易;ASP 支持 VBScript 和 JavaScript,并能以插件形式支持其他脚本语言,如 REXX 和 Perl 等。

本书共分 13 章。第 1 章介绍 ASP 的基础知识以及构建 ASP 开发环境的方法,第 2 章介绍网页设计的基础知识,第 3 章介绍 ASP 脚本语言 VBScript 语言的基本语法,第 4 章、第 5 章、第 7 章和第 10 章介绍 ASP 对象的基本知识和用法,第 6 章介绍 ASP 常用服务器组件的使用,第 8 和第 9 章介绍 ASP 与 Web 数据库之间的连接和交互方法,第 11 章介绍 XML 与 ASP 的应用,第 12 章介绍 ASP 脚本调试和自定义错误信息等,第 13 章通过 4 个综合实例对本书所介绍的知识进行了贯穿。

本书面向学习 ASP 和网站开发的初、中级用户,采用了由浅入深、循序渐进的讲述方法,在内容编写上充分考虑到初学者的实际需求,通过大量实用的操作指导和有代表性的实例,使读者直观、迅速地了解 ASP 的主要功能和动态网站的制作方法。另外,读者可以通过各章的习题来巩固书中所学的知识。

本书的电子课件和实例源程序可通过 <http://www.tupwk.com.cn/downpage> 下载,课后习题参考答案可发邮件至 wkservice@tup.tsinghua.edu.cn 获取。

本书是集体智慧的结晶,除封面署名的作者外,参与本书编写和制作的人员还有杜思明、高娟妮、方峻、严晓雯、张立浩、耿向华、王维、孔祥亮、牛静敏、张雪琴等。尽管我们在编写本书时已尽了最大努力,但由于各种条件的限制,加之作者水平有限,书中不足之处在所难免,希望读者批评指正。

编 者

目 录

第 1 章 导论	1
1.1 ASP 与动态网页	1
1.1.1 动态网页	1
1.1.2 ASP	2
1.2 构建 ASP 开发环境	4
1.2.1 配置 Internet 服务器	4
1.2.2 安装与配置 IIS	5
1.3 创建 ASP 应用程序	9
1.3.1 创建虚拟目录	9
1.3.2 创建 ASP 网页	10
1.4 习题	13
1.4.1 填空题	13
1.4.2 选择题	13
1.4.3 问答题	14
1.4.4 操作题	14
第 2 章 网页设计基础	15
2.1 认识网页	15
2.1.1 网页的基础知识	15
2.1.2 网页的基本结构	17
2.2 创建网页	19
2.2.1 编辑网页正文	19
2.2.2 插入网页图像	22
2.2.3 建立超链接	25
2.3 设置网页	27
2.3.1 在页面中使用表格	27
2.3.2 在页面中使用框架	31
2.3.3 在页面中使用列表	34
2.3.4 在页面中使用表单	36
2.3.5 使用动态 HTML(DHTML)	40
2.4 习题	40

2.4.1 填空题	40
2.4.2 选择题	41
2.4.3 操作题	41
第 3 章 VBScript 语言基础	42
3.1 使用 VBScript 配置 ASP	42
3.1.1 通过 IIS 指定 ASP 使用 VBScript	42
3.1.2 在 ASP 文件中声明 脚本语言	43
3.1.3 在<Script>标记中加入 脚本语言	43
3.2 VBScript 的基本元素	44
3.2.1 数据类型	44
3.2.2 运算符	46
3.2.3 常量	47
3.2.4 变量	48
3.2.5 数组	49
3.3 VBScript 常用语句	50
3.3.1 条件语句	50
3.3.2 选择语句	52
3.3.3 循环语句	53
3.4 过程与函数	56
3.4.1 Sub 过程	57
3.4.2 Function 函数	58
3.4.3 按地址传递和按值传递	59
3.4.4 数组参数	60
3.5 VBScript 函数	62
3.6 习题	65
3.6.1 填空题	65
3.6.2 选择题	65
3.6.3 问答题	66

3.6.4 操作题	66	5.3.7 GetLastError 方法	97
第 4 章 Response和Request对象	67	5.4 习题	97
4.1 Request 对象	67	5.4.1 填空题	97
4.1.1 Request 对象简介	67	5.4.2 选择题	97
4.1.2 从浏览器端取得数据	68	5.4.3 问答题	98
4.1.3 Request.QueryString 集合 读取表单 GET 方法数据	69	5.4.4 操作题	98
4.1.4 Request.Form 集合读取表单 POST 方法数据	71	第 6 章 ASP的常用组件	99
4.1.5 Request.ServerVariables 集合 读取服务器端环境变量	72	6.1 创建组件实例	99
4.2 Response 对象	74	6.2 利用 Ad Rotator 组件制作 网站广告条	100
4.2.1 Response 对象简介	74	6.2.1 创建 Ad Rotator 计划文件	101
4.2.2 利用缓冲区输出数据	77	6.2.2 设置广告图像重定向文件	102
4.2.3 实现网页的重定位	81	6.2.3 创建网站广告显示页面	102
4.3 在网页中使用 Cookie	84	6.3 利用 Content Rotator 组件 自动切换内容	105
4.3.1 认识 Cookie	84	6.4 使用 Content Linker 组件建立 页面索引	107
4.3.2 Cookie 的属性	85	6.4.1 使用 Content Linker 组件 创建列表文件	108
4.3.3 设置 Cookie	85	6.4.2 使用 Content Linker 组件的方法	108
4.3.4 输出 Cookie 中保存的值	86	6.5 使用 Browser Capabilities 组件建立页面索引	110
4.4 习题	87	6.6 使用 Counters 组件制作 计数器	112
4.4.1 填空题	87	6.7 使用 Page Counter 组件	114
4.4.2 选择题	87	6.8 使用 Permission Checker 组件	115
4.4.3 问答题	88	6.9 使用 MyInfo 组件	116
4.4.4 操作题	88	6.10 使用 Tools 组件	117
第 5 章 Server对象	89	6.11 使用 IIS Log 组件	118
5.1 认识 Server 对象	89	6.12 使用 Dictionary 对象	119
5.2 Server 对象的属性	90	6.13 习题	121
5.3 Server 对象的方法	91	6.13.1 填空题	121
5.3.1 CreateObject 方法	91	6.13.2 选择题	122
5.3.2 HTMLEncode 方法	91	6.13.3 问答题	122
5.3.3 URLEncode 方法	92		
5.3.4 MapPath 方法	93		
5.3.5 Transfer 方法	94		
5.3.6 Execute 方法	96		

6.13.4 操作题	122	8.3.1 File 对象的属性与方法	140
第 7 章 Application和Session对象	123	8.3.2 移动、复制和删除文件	142
7.1 Application 对象	123	8.3.3 检测文件和文件夹 是否存在	143
7.1.1 Application 对象简介	123	8.3.4 检测文件和文件夹	144
7.1.2 Application 对象的属性	124	8.4 获得驱动器的信息	148
7.1.3 Application 对象的方法	125	8.5 对文件夹进行操作	150
7.1.4 Application 对象的事件	125	8.5.1 Folder 对象的属性	150
7.1.5 利用 Application 对象 保存数据	126	8.5.2 Folder 对象的方法	151
7.2 Session 对象	127	8.6 习题	153
7.2.1 Session 对象简介	127	8.6.1 填空题	153
7.2.2 Session 对象的 SessionID 属性	128	8.6.2 选择题	153
7.2.3 Session 对象的 TimeOut 属性	128	8.6.3 问答题	154
7.2.4 Session 对象的 Abandon 方法	128	8.6.4 操作题	154
7.2.5 Session 对象的事件	129	第 9 章 利用ADO组件访问数据库	155
7.2.6 利用 Session 对象记录 用户登录信息	129	9.1 应用 Access 数据库	155
7.3 Global.asa 文件	130	9.1.1 快速掌握 Microsoft Access	155
7.4 习题	132	9.1.2 Access 数据库基础	158
7.4.1 填空题	132	9.1.3 结构化查询语言简介	161
7.4.2 选择题	132	9.1.4 ODBC 简介	165
7.4.3 问答题	132	9.1.5 OLE DB 简介	168
7.4.4 操作题	132	9.1.6 ADO 对象模型	169
第 8 章 ASP的文件处理	134	9.1.7 ADO 对象简介	170
8.1 FileSystemObject 对象简介	134	9.2 Connection 对象	171
8.2 在文件中读写数据	136	9.2.1 与数据库建立连接	171
8.2.1 TextStream 对象的 方法和属性	136	9.2.2 Connection 对象的属性	177
8.2.2 创建文本文件	137	9.2.3 Connection 对象的方法	179
8.2.3 添加数据到文本文件	138	9.3 Command 对象	181
8.2.4 读取文本文件	139	9.3.1 创建 Command 对象	181
8.3 对文件进行的各种操作	140	9.3.2 Command 对象的属性	182
		9.3.3 Command 对象的方法	184
		9.3.4 使用 Command 对象的方法	184
		9.3.5 参数查询	185
		9.4 习题	188
		9.4.1 填空题	188
		9.4.2 选择题	188

9.4.3 问答题·····	188
9.4.4 操作题·····	188
第 10 章 RecordSet 对象·····	190
10.1 认识 Recordset 对象·····	190
10.1.1 Recordset 对象简介·····	190
10.1.2 Recordset 对象的 工作流程·····	195
10.2 应用 Recordset 对象·····	196
10.2.1 游标类型·····	196
10.2.2 锁定类型·····	200
10.2.3 浏览记录·····	201
10.2.4 添加记录·····	202
10.2.5 更新记录·····	204
10.2.6 删除记录·····	208
10.2.7 Supports 方法·····	208
10.2.8 Status 属性·····	209
10.2.9 分页显示·····	210
10.3 认识 Fields 集合与 Field 对象·····	213
10.3.1 Fields 集合简介·····	213
10.3.2 Field 对象简介·····	214
10.4 认识 Errors 集合与 Error 对象·····	215
10.5 认识 Properties 集合与 Property 对象·····	216
10.6 习题·····	216
10.6.1 填空题·····	216
10.6.2 选择题·····	217
10.6.3 问答题·····	217
10.6.4 操作题·····	217
第 11 章 XML 与 ASP·····	218
11.1 认识 XML·····	218
11.1.1 标记语言的发展·····	218
11.1.2 XML 的特点·····	219
11.1.3 XML 与 HTML 的区别·····	219
11.2 XML 文档的结构·····	222
11.2.1 XML 声明·····	222
11.2.2 XML 实例·····	224
11.2.3 创建和解析 XML 文档·····	225
11.2.4 编写正确的 XML 文档·····	226
11.3 操作 XML 文档·····	230
11.3.1 文档对象模型·····	231
11.3.2 读取 XML 数据·····	233
11.3.3 向 XML 输出数据·····	234
11.4 习题·····	236
11.4.1 填空题·····	236
11.4.2 选择题·····	236
11.4.3 问答题·····	237
11.4.4 操作题·····	237
第 12 章 ASP 程序调试与错误处理·····	238
12.1 调试 ASP 程序脚本·····	238
12.1.1 认识 ASP 脚本错误·····	238
12.1.2 使用 Microsoft 脚本 调试器·····	241
12.1.3 断点调试·····	244
12.2 认识 ASP 错误提示·····	245
12.2.1 VBScript 语法错误·····	245
12.2.2 VBScript 运行错误·····	248
12.2.3 ADO 错误·····	250
12.2.4 ASP 错误代码·····	252
12.3 自定义 ASP 错误信息·····	253
12.3.1 添加自定义错误消息·····	255
12.3.2 自定义 ASP 错误处理·····	256
12.3.3 错误跳转语句·····	258
12.4 事务·····	260
12.4.1 事务简介·····	260
12.4.2 声明事务脚本·····	261
12.4.3 提交或中止事务·····	262
12.5 习题·····	263
12.5.1 填空题·····	263
12.5.2 选择题·····	263

12.5.3 问答题	263	13.2.4 实例测试	329
第 13 章 综合实例	264	13.3 网站流量统计	331
13.1 用户管理	264	13.3.1 功能介绍	331
13.1.1 功能介绍	264	13.3.2 模块设计	331
13.1.2 模块设计	265	13.3.3 实例操作	332
13.1.3 实例操作	267	13.3.4 实例测试	335
13.1.4 实例测试	299	13.4 网络聊天室	335
13.2 留言板	301	13.4.1 功能介绍	336
13.2.1 功能介绍	302	13.4.2 模块设计	336
13.2.2 模块设计	302	13.4.3 实例操作	338
13.2.3 实例操作	305	13.4.4 实例测试	356

第1章 导 论

随着 Internet 和网络技术的日益发展, ASP 逐渐被人们接受并广泛应用。ASP 是一个基于 Web 服务器的开发环境, 用户利用它可以方便地创建和执行动态、互动且高性能的 Web 服务器应用程序。

通过本章的理论学习和练习, 用户应了解和掌握以下内容:

- 了解 ASP 的技术特点
- 了解 ASP 的运行基础
- 了解 ASP 的开发环境
- 掌握安装与设置 IIS 的方法
- 掌握创建 ASP 应用程序的方法

1.1 ASP 与动态网页

ASP 内含于 IIS(Internet Information Server)中, 是一种 Web 服务器端的开发环境。通过在普通 HTML 页面中嵌入的 ASP 脚本语言, 可以产生和执行动态的、交互的、高性能的 Web 应用程序。ASP 采用脚本语言 VBScript(JScript)作为自己的开发语言。

1.1.1 动态网页

静态网页是不包含程序代码的网页, 不会在服务器端执行。静态网页内容通常以 HTML 语言编写, 在服务器端以 .htm 或 .html 文件格式存储。对于静态网页, 服务器不执行任何程序就把 HTML 页面文件传给客户端的浏览器直接进行解读工作, 所以网页的内容不会因为执行程序而出现不同的内容。

动态网页是指网页内含有程序代码, 并会被服务器执行的网页。用户浏览动态网页须由服务器先执行网页中的程序, 再将执行完的结果传送到用户浏览器中。动态网页和静态网页的区别在于, 动态网页会在服务器中执行一些程序。由于执行程序时的条件不同, 所以执行的结果也可能会有所不同, 最终用户所看到的网页内容也将不同, 所以称为动态网页。

1. 动态网页的页面特点

动态网页发布技术的出现使得网页从单纯的展示平台变成了网络交互平台, 能够提供

如下所示的网页动态效果。

- 在网页中添加一个滚动显示的广告栏。
- 从 HTML 的表单中接收信息并且存储到数据库中。
- 根据不同访问者显示不同内容, 创建个性化主页。
- 在主页中添加计数器。
- 根据用户浏览器的版本、类型和能力显示不同档次的内容。
- 跟踪用户网站上的活动信息并且存入日志文件。

2. 动态网页的开发技术

目前动态网页开发的 3 种主流技术是 ASP、PHP 和 JSP, 这三者各有所长。它们都需要把脚本语言嵌入到 HTML 文档中。这三者的不同之处在于, ASP 学习简单、使用方便; PHP 软件免费, 运行成本低; JSP 多平台支持, 转换方便。

- **ASP:** ASP 主要为 HTML 编写人员提供了在服务器端运行脚本的环境, 使 HTML 编写人员可以利用 VBScript 和 JScript 或其他第三方脚本语言来创建 ASP, 实现有动态内容的网页, 如计数器等。
- **PHP:** PHP 是一种跨平台的服务器端的嵌入式脚本语言, 是技术人员在制作个人主页的过程中开发的小应用程序, 并经过整理和进一步开发而形成的语言。它能使用户独自在多种操作系统下迅速地完成一个简单的 Web 应用程序。PHP 支持目前绝大多数数据库, 并且是完全免费的, 可以从 PHP 官方站点(<http://www.php.net>)上自由下载。用户可以不受限制地获得源码, 甚至可以在其中加进自己需要的特色。
- **JSP:** JSP 的全称是 Java Server Pages, 是由 Sun 公司提出, 多家公司合作建立的一种动态网页技术。JSP 的突出特点是其开放的、跨平台的结构可以运行在几乎所有的服务器系统上。JSP 将 Java 程序段和 JSP 标记嵌入普通的 HTML 文档中。当客户端访问一个 JSP 网页时, 就执行其中的程序段。Java 是一种成熟的跨平台的程序设计语言, 可以实现丰富强大的功能。

ASP、PHP 和 JSP 语言都是面向 Web 服务器的技术, 客户端浏览器不需要任何附加的软件支持, 它们都提供在 HTML 代码中混合某种程序代码, 由语言引擎解释执行程序代码的能力。

在 ASP、PHP 和 JSP 环境下, HTML 代码主要负责描述信息的显示样式, 而程序代码则用来描述处理逻辑。普通的 HTML 页面只依赖于 Web 服务器, 而 ASP、PHP 和 JSP 页面需要附加语言引擎分析和执行程序代码。程序代码的执行结果被重新嵌入到 HTML 代码中, 然后一起发送给浏览器。

1.1.2 ASP

ASP(Active Server Pages)是一套由 Microsoft 公司开发的服务器端脚本执行环境。ASP 内含于 IIS 3.0 以上版本中, 利用 ASP 用户可以结合 HTML 网页、ActiveX 组件和 ASP 指

令建立动态、交互的 Web 应用程序。本节作为全书的开端将通过简单的描述, 重点介绍 ASP 的技术特点和运行基础, 为下面的学习提供必要的理论支持。

1. ASP 的技术特点

ASP 技术是一种开放的, 无需编译的应用环境, 开发者可以用 HTML、Script 以及可以被重复使用的 ASP 组件创建出动态的、功能强大的并且基于 Web 的网页解决方案。总结其技术特点有以下几个方面。

- 可以使用 VBScript 和 JavaScript 等脚本语言, 并同时结合 HTML 代码快速地制作出功能强大的网页应用程序。
- 可以与任何 ActiveX Scripting 语言兼容。
- 独立于浏览器, 网站的访问者只需要在自己的客户端浏览器上执行 HTML 代码即可浏览 ASP 页面。
- 面向对象的设计, ASP 技术拥有良好的可扩充性。
- 良好的保密性, ASP 源程序不会因为客户端的访问而泄漏。
- 简单的编写环境, 开发人员使用普通的文本编辑器即可进行 ASP 页面的设计与编写。

2. ASP 的技术功能

从应用的角度看, 利用 ASP 工作时几乎不存在任何限制。用户可以参照如下的 ASP 技术的典型应用介绍来了解 ASP 技术的具体功能。

- 在网页中添加计数器、留言本、公告板、聊天室等功能, 实现以前的 CGI(Common Gateway Interface)程序的所有功能。
- 根据客户端浏览器的版本、类型以及处理能力显示不同档次的页面内容。使用户可以最大程度地欣赏网站所提供的网页信息。
- 从客户端浏览器提交的 HTML 表单中接收信息并能够联系数据库系统, 及时地做出响应。
- 在网页中添加滚动显示的广告栏或标题内容信息。
- 根据访问者的需求显示不同的页面内容。
- 实现网站内多个页面之间的信息共享。
- 读写服务器文件, 实现网站主页访问人次计数等功能。
- 跟踪用户网站中的活动信息并存入日志文件, 记录访问者的访问行为。

3. ASP 的运行环境

ASP 常用的运行环境是 Microsoft Internet Information Server version 3.0/4.0 on Windows NT Server(Windows NT 服务器)和 Microsoft Personal Web Server on Windows 95/98(Windows 95/98 环境)。也就是说, 在 Windows 95/98/2000/XP 环境中都可以使用 ASP。

另外, 在 Windows 95/98 环境中使用 ASP 需要用户手动安装 PWS(Microsoft Personal Web Server), 在 Windows 2000/XP 环境中则需要安装 IIS(Microsoft Internet Information

Server)。因为本书将以 Microsoft Internet Information Server version 3.0/4.0 on Windows NT Server 环境为基础介绍 ASP 的使用，在后面的章节中将会介绍 IIS 的安装与使用。

4. ASP 的适用环境

虽然 ASP 技术功能强大，在管理和维护方面有着显著的优势，但也并非适用于任何环境。例如，在 UNIX 主机上虽然可以使用 ASP，但是由于 ASP 是 Microsoft 公司基于 NT 环境所开发的技术，在 UNIX 系统中难免会出现问题。

另外，由于 ASP 可以实现以往 CGI 的所有功能，如果设计者对 CGI 语言(Perl 和 C 等)不是十分熟悉，可以考虑使用 ASP 技术。因为 ASP 所使用的 VBScript 相对比较容易。但是如果 CGI 程序需要在 UNIX 主机上运行，最好选择例如 Perl 这种同时支持 NT 和 UNIX 环境的编写语言，方便日后进行程序移植。

1.2 构建 ASP 开发环境

在进行 ASP 网页开发之前，首先必须在本地计算机上搭建编译 ASP 动态网页所需的软件环境，包括配置本地计算机 IP 地址、安装与设置 IIS，以及创建虚拟目录等一系列的操作。本书将以 Windows XP 操作系统自带的 IIS 为例，来讲述其安装和配置方法。

1.2.1 配置 Internet 服务器

在这一节中，将详细介绍如何配置一台具有 WWW 服务功能的 Internet 服务器的第一个步骤，即设置本地计算机的 IP 地址。

1. IP 地址简介

所谓 IP(Internet Protocol)地址实际上就是一种用于标记网络节点和指定路由选择信息的方式。一个 IP 地址被用来标识网络中的一个通信实体，例如一台主机，或是路由器的某一个端口。而在基于 IP 协议网络中传输的数据包，也都必须使用 IP 地址来进行标识，如同我们写一封信，要标明收信人的通信地址和发信人的地址，邮政工作人员则通过该地址来决定邮件的去向。因此对于联入网络的计算机而言，必须给它们分配唯一的 IP 地址以保证其在网络中的唯一性。

通常，IP 地址由网络标识符与网络管理员分配的唯一主机标识符组成。IP 地址的表示方法是带小数点的十进制记数法，其中每 8 位字节的十进制值用“.”号分隔，例如 192.168.0.1 或 167.0.0.11 等。

2. 配置 IP 地址

为本地计算机配置 IP 地址的前提是计算机上必须安装有网络适配器(网卡)。下面以

Windows XP 操作系统为例, 介绍为网卡配置 IP 地址的基本方法。

【练习 1-1】在 Windows XP 操作系统中设置本地计算机的 IP 地址为 192.168.0.81, 子网掩码为 255.255.255.0, 默认网关为 192.168.0.1。

(1) 选择“开始”|“设置”|“控制面板”命令, 在打开的“控制面板”窗口中双击“网络连接”图标, 打开“网络连接”窗口。

(2) 在“网络连接”窗口中右击“本地连接”图标, 在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令, 打开“本地连接属性”对话框。

(3) 选择“常规”选项卡, 在“此连接使用下列项目”列表框中选择“Internet 协议(TCP/IP)”选项, 如图 1-1 所示, 然后单击“属性”按钮, 打开“Internet 协议(TCP/IP)属性”对话框。

(4) 选中“使用下面的 IP 地址”单选按钮, 然后在“IP 地址”文本框中输入为本地计算机设定的 IP 地址 192.168.0.81, 在“子网掩码”文本框中输入子网掩码 255.255.255.0, 在“默认网关”文本框中输入默认网关地址 192.168.0.1, 如图 1-2 所示。

(5) 完成设置后, 单击“确定”按钮保存设置, 然后重新启动系统即可。



图 1-1 “本地连接属性”对话框

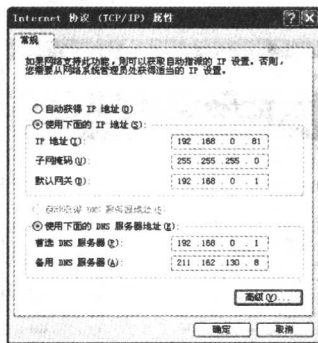


图 1-2 “Internet 协议(TCP/IP)属性”对话框

注意:

在为本地计算机设置 IP 地址时, 某些特殊的 IP 地址因为在网络中具有特别的作用, 因此不能使用。这些 IP 地址包括 127.X.X.X、0.X.X.X、224.X.X.X~255.X.X.X。

1.2.2 安装与配置 IIS

ASP 程序是运行于网络服务器端的一种应用程序, 想要正常运行 ASP 程序, 还需要在完成 Internet 服务器 IP 地址的设置工作后建立 ASP 的运行环境。常用的支持 ASP 的网络服务器有 PWS(Personal Web Server)和 IIS(Internet Information Server)。因为应用 PWS 的 Windows 95/98 操作系统目前已经被淘汰, 下面将重点介绍在 Windows 2000/XP 操作系统中安装与配置 IIS 的方法。

1. 安装 IIS

IIS 内建了 ASP 的编译引擎, 如果用户使用 Windows 2000 或更新的 Windows NT 版本操作系统, 由于 IIS 是随系统内置的服务组件, 因此不需要再重新安装 IIS。但如果用户计算机上安装的是 Windows 2000/XP Professional(专业版), 则仍需要手动安装并配置 IIS 服务。

在 Windows 2000/XP 操作系统上, 通常选择 IIS 5.0/5.1 作为 ASP 得以运行的网络服务器。在安装时, 用户可以使用 Windows 安装光盘进行设置。

【练习 1-2】在 Windows 2000/XP 系统中安装 IIS 服务。

(1) 选择“开始”|“设置”|“控制面板”命令, 在打开的“控制面板”窗口中双击“添加/删除程序”图标, 打开“添加/删除程序”窗口, 如图 1-3 所示。

(2) 单击“添加/删除 Windows 组件”按钮, 打开“Windows 组件向导”对话框。

(3) 在“Windows 组件向导”对话框的“组件”列表框中选择“Internet 信息服务(IIS)”选项(如图 1-4 所示), 然后单击“下一步”按钮, 并在光盘驱动器中放入 Windows 2000/XP 安装光盘, 即可开始安装文件和配置系统参数。



图 1-3 “添加/删除程序”窗口

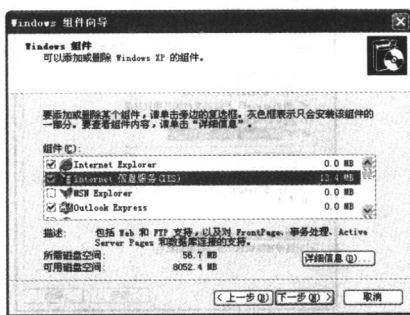


图 1-4 “Windows 组件”对话框

(4) 完成 IIS 组件的安装后, 重新启动系统。

2. 配置 IIS

通过在“控制面板”窗口中双击“管理工具”图标, 然后在打开的窗口中再次双击“Internet 信息服务”图标(如图 1-5 所示), 可以启动 IIS 的配置主界面(“Internet 信息服务”窗口)。在该界面中右击“默认网站”选项, 在弹出的快捷菜单中可以选择“暂停”、“停止”或“启动”命令, 来控制默认的 Web 站点的运行状态, 也可以选择“新建”|“虚拟目录”命令, 发布一个新的 Web 站点, 还可以对某个 Web 站点进行“服务器扩展检查”来提高 IIS 的安全性, 如图 1-6 所示。

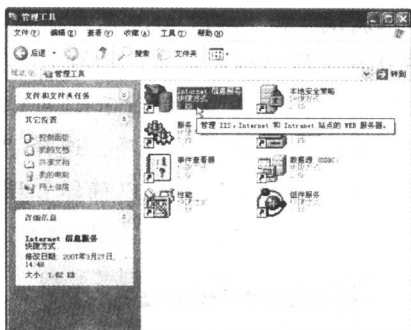


图 1-5 “Internet 信息服务”图标



图 1-6 IIS 的配置管理主界面

注意:

IIS 服务提供各种 Internet 服务, 例如 FTP 文件传输、发送电子邮件的 SMTP 和网页浏览的网站服务等。当用户使用 IIS 支持 ASP 网站开发时, 所有的网页都必须放在 IIS 配置界面的“网站”服务功能下的目录中。通过浏览器浏览特定网页时, IIS 会根据其指定的网址取出对应的文件, 并在解析后由 Internet 传送至用户计算机的浏览器中。

如果要进一步配置当前 Web 站点, 可以在图 1-6 所示的右键菜单中选择“属性”命令, 然后参照下面的方法进行操作。

【练习 1-3】在“Internet 信息服务”窗口中配置 IIS。

(1) 在图 1-6 所示的“Internet 信息服务”窗口中右击“默认网站”选项, 在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令, 打开“默认网站属性”对话框。

(2) 选择“网站”选项卡, 可以设置该站点的描述、服务器的 IP 地址和 Web 服务所使用的 TCP 端口等参数, 还可以设置连接超时和日志记录等项目, 如图 1-7 所示。

(3) 选择“主目录”选项卡, 可以设置 Web 站点在服务器上的物理路径, 并且可以进行访问权限的设置, 如“读取”、“写入”、“目录浏览”、“记录访问”、“脚本资源访问”和“索引资源”属性, 如图 1-8 所示。

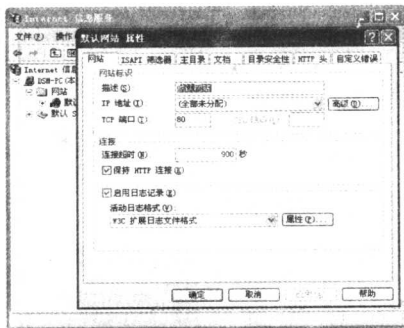


图 1-7 “网站”选项卡

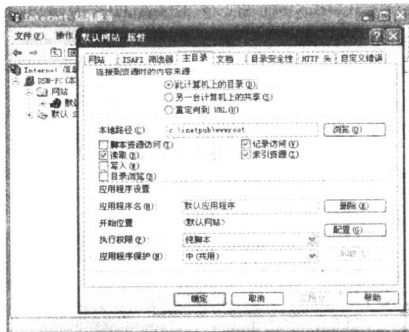


图 1-8 “主目录”选项卡

(4) 在“主目录”选项卡中单击“配置”按钮, 在打开的“应用程序配置”对话框中选

择“调试”选项卡,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”复选框,可以在对 ASP 应用程序进行调试的过程中让系统提供调试帮助,如图 1-9 所示。

(5) 在“默认网站属性”对话框中选择“文档”选项卡(如图 1-10 所示),可以设置当客户端对该 Web 站点请求连接时默认启动的 HTML 页面或 ASP 应用程序。选择“目录安全性”选项卡可以设置“匿名访问和身份验证控制”和“安全证书”,以确保管理信息系统运行的安全性。

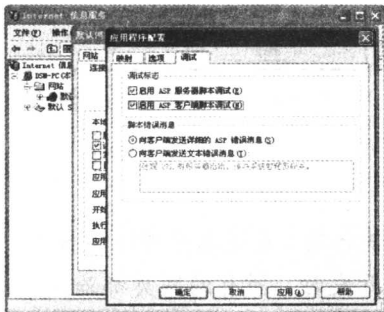


图 1-9 “应用程序配置”对话框



图 1-10 “主目录”选项卡

(6) 完成设置后,在“默认网站属性”对话框中单击“确定”按钮。

3. 测试 IIS

在完成 IIS 的安装与设置后,在浏览器中输入 `http://localhost` 时, IIS 将自动获取本地计算机上“默认网站”目录下存放的网页文件(Default.asp),然后将其解析后传送至浏览器显示。用户可以利用 IIS 的这一特点来测试 IIS 服务器工作是否正常。

IIS 默认网站的文件目录列表和与其对应的目录 `C:\inetpub\wwwroot` 中的内容大致是相互对应的关系。也就是说,在 `C:\inetpub\wwwroot` 目录中创建的任何.asp 文件和包含.asp 文件的文件夹都可以在“Internet 信息服务”窗口中找到。如果要在浏览器中显示这些文件,只需在地址栏中输入 `http://localhost` 字符串,并在其后加上其相对路径和文件名即可。例如,要浏览 IIS 安装时在 `C:\inetpub\wwwroot` 目录中自动产生的网页文件 `iisstart.asp`,只需要在浏览器的地址栏中输入 `http://localhost/iisstart.asp` 即可,如图 1-11 所示。

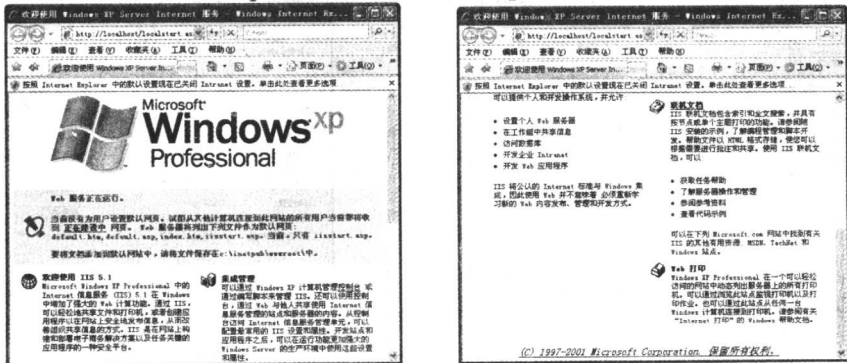


图 1-11 在浏览器中显示 IIS 默认网站文件夹中的 ASP 网页