

清华
电脑学堂



超值多媒体光盘
长达240分钟的教学视频
全书实例完整源代码
Ajax框架文件
附赠QAST授权网络和应用软件

- ✓ 深入剖析ASP+Ajax技术要点和难点
- ✓ 围绕丰富实例讲解ASP+Ajax的Web 2.0开发实践知识
- ✓ 精心编写大量“实验指导”，引导学生深入学习编程实践
- ✓ 课后提供丰富习题，巩固学习成果
- ✓ 网站提供代码下载和课件支持



■ 刘好增 张坤 宋强 等编著

ASP动态网站开发

实践教程(第2版)

清华大学出版社



- ✓ 深入剖析ASP+Ajax技术要点和难点
- ✓ 围绕丰富实例讲解ASP+Ajax的Web 2.0开发实践知识
- ✓ 精心编写大量“实验指导”，引导学生深入学习编程实践
- ✓ 课后提供丰富习题，巩固学习成果
- ✓ 网站提供代码下载和课件支持



■ 刘好增 张坤 宋强 等编著

ASP动态网站开发

实践教程(第2版)

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书结合 Web 2.0 时代的典型技术 Ajax, 介绍 ASP 动态网站开发技术, 全书共分 9 章, 内容包括网页的基本常识和 ASP 的基础知识、ASP 内置对象、在 ASP 中对文件及 XML 进行处理、ASP 如何使用 ADO 访问数据库、ASP 的组件应用、Ajax 的核心组成部分、3 种较常用的 Ajax 框架以及 Ajax 技术在 Web 网站上常用的几个案例。最后分析了一个综合案例的开发过程。本书配套光盘提供了书中实例的源代码和教学视频文件。

本书可作为学习 ASP 动态网站开发的教程, 适合于普通高等院校计算机专业和非计算机专业的 ASP 动态网站开发教材, 也可作为自学参考用书。

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 13701121933

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 动态网站开发实践教程 / 刘好增等编著. —2 版. —北京: 清华大学出版社, 2009.5
ISBN 978-7-302-19650-1

I. A… II. 刘… 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 (2009) 第 030565 号

责任编辑: 夏兆彦

责任校对: 徐俊伟

责任印制: 李红英

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

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 23.5 字 数: 581 千字

附光盘 1 张

版 次: 2009 年 5 月第 2 版

印 次: 2009 年 5 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000

定 价: 39.80 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: 031601-01

ASP 是 Microsoft 公司推出的一种用来取代 CGI 的技术,它是一种服务器端脚本编程环境,内含于 IIS 之中。使用 ASP 可以轻松地将 HTML 页码、脚本命令和 ActiveX 组件结合起来,创建动态的、交互的 Web 页。

Ajax (Asynchronous JavaScript and XML, 异步 JavaScript 和 XML) 是 Web 2.0 技术的核心,由多种技术组合而成。使用 Ajax 技术可以不必刷新整个页面,只需对页面的局部进行更新,增加 ASP 网站的功能,改善操作体验。

1. 本书内容

本书结合 Web 2.0 时代的典型技术 Ajax,介绍 ASP 动态网站开发技术,全书共分 9 章,主要内容如下。

第 1 章介绍网页的基本常识和 ASP 的基础知识,包括 ASP 的工作原理、IIS 的安装和配置、VBScript 脚本语言和实例创建虚拟目录、计算器等。

第 2 章介绍 ASP 内置对象,包括 Request、Response、Application、Server 和 Session 对象的成员以及使用方法等。

第 3 章介绍在 ASP 中对文件及 XML 进行处理,包括 FileSystemObject 对象及其从属对象 TextStream、File、Folder 和 Driver,还有 XML DOM 对象的作用以及如何使用这些对象等。

第 4 章介绍 ASP 如何使用 ADO 访问数据库,内容包括 ADO 概述、数据操作的 7 个对象和 4 个数据集合以及使用方法等。

第 5 章介绍 ASP 的一些组件应用,内容包括 Content Linking 组件、Page Counter 组件、AD Rotator 组件、文件上传组件及其他组件等。

第 6 章介绍 Ajax 的核心组成部分,包括 CSS、JavaScript、XML、DOM 及 XMLHttpRequest 等技术方法。

第 7 章介绍 3 种较常用的 Ajax 框架,包括 jQuery 框架、Dojo 框架及 Prototype 框架,以及如何使用框架进行开发。

第 8 章介绍 Ajax 技术在 Web 网站上常用的几个案例,加深对 Ajax 技术的认识。

第 9 章分析了综合案例——可拖动新闻主页,内容包括系统概述、数据库设计、通用代码设计以及主要功能模块的实现等。

本书实例来自于实际开发工作当中。每章知识点都有示例、实验指导及习题,每个小节附带几个小案例,帮助全面理解本节内容的具体应用。本书附有配套光盘。光盘提供书中实例的源代码,且全部经过精心调试,在 Windows XP/Windows 2000/Windows 2003 Server 操作系统下全部通过,保证能够正常运行。

2. 本书特色

本书通过实例，结合 Ajax 介绍 ASP 动态网站开发知识，具有实用性教程的特色。

- 本书汇总了作者多年的程序员职业教学培训经验，内容组织更合理，实例丰富全面。
- 本书使用 ASP 语言开发大量实例，可以通过这些丰富实例学习 ASP 编程实践知识。
- □ 本书编写了大量“实验项目”，引导读者应用该章知识独立练习编程项目。
- 每章课后练习题帮助读者检查对 ASP 开发理论知识的掌握程度。
- 本书光盘提供实例完整源文件和教学视频文件。

提示：本光盘使用之前，需要首先安装光盘中提供的 tssc 插件才能运行视频文件。

3. 读者对象

书中采用大量的实例进行讲解，力求通过实例更形象地理解面向对象思想，快速掌握 ASP 开发技术。本书难度适中，内容由浅入深，实用性强。每章附有精心编写的实验和习题，便于读者实践和巩固所学知识。本书可作为普通高等院校 ASP 程序设计课程的教材，也可作为自学参考用书。

参与本书编写的除了封面署名人员外，还有胡丽霞、饶美君、李乃文、肖新峰、马海军、许勇光、王泽波、孙江玮、田成军、刘俊杰、李海庆、王树兴、朱俊成、王敏、张瑞萍、王黎、安征、亢凤林、康显丽、李海峰、崔群法、孙岩、祁凯、倪宝童、王立新、吴越胜、何方、张银鹤等。

由于时间仓促，水平有限，疏漏之处在所难免，欢迎读者朋友登录清华大学出版社的网站 www.tup.com.cn 与我们联系，帮助我们改进提高。

第 1 章 ASP 基础	1
1.1 静态网页与动态网页	1
1.1.1 静态网页	1
1.1.2 动态网页	2
1.2 ASP 概述	3
1.2.1 ASP 特点	3
1.2.2 ASP 工作原理	4
1.2.3 ASP 文件组成	5
1.3 配置 ASP 环境	7
1.3.1 安装 IIS 6.0	7
1.3.2 配置和管理 ASP 网站	9
1.3.3 编写一个简单的 ASP 实例	11
1.4 ASP 脚本语言	12
1.4.1 VBScript 常量与变量	12
1.4.2 VBScript 数据类型	14
1.4.3 VBScript 运算符与表达式	15
1.4.4 VBScript 流程控制语句	16
1.4.5 VBScript 过程与函数	20
1.4.6 常用内置函数	22
1.5 实验指导	25
1.5.1 创建虚拟目录	25
1.5.2 计算器	27
1.5.3 截取中英文混合字符串前 strlen 个字符	29
1.5.4 把长数字用逗号隔开显示	31
1.6 习题集	32
第 2 章 ASP 内置对象	36
2.1 Request 对象	36
2.1.1 Request 对象成员	36
2.1.2 Request 对象数据集合	37
2.2 Response 对象	40
2.2.1 Response 对象属性	41
2.2.2 Response 对象方法	42
2.2.3 Cookies 集合	45
2.3 Server 对象	47

2.3.1 Server 对象成员	47
2.3.2 Execute 实例	48
2.3.3 HTMLEncode 实例	49
2.3.4 MapPath 实例	50
2.4 Session 对象	50
2.4.1 Session 对象属性	51
2.4.2 Session 对象方法	52
2.4.3 Session 对象事件	53
2.4.4 Session 对象集合	53
2.5 Application 对象	54
2.5.1 Application 对象成员	54
2.5.2 Application 自定义属性	55
2.5.3 Contents 集合的应用	56
2.6 Global.asa 文件	57
2.7 实验指导	58
2.7.1 用户登录	58
2.7.2 记录错误登录次数	59
2.7.3 记住登录状态	60
2.7.4 动态统计在线人数	62
2.7.5 Session 购物车	63
2.7.6 计算器	65
2.8 习题集	67
第 3 章 处理文件和 XML	72
3.1 文件操作对象	72
3.1.1 FileSystemObject 对象	72
3.1.2 File 对象	75
3.1.3 Folder 对象	76
3.1.4 Drive 对象	77
3.1.5 TextStream 对象	78
3.2 常用文件操作	79
3.2.1 新建文件和文件夹	79
3.2.2 管理文件和文件夹	80
3.2.3 获取文件、文件夹和驱动 器信息	83
3.2.4 文件内容操作	88

3.3	操作 XML	92	5.2	Content Linking 组件	148
3.3.1	XML DOM 对象	92	5.2.1	Content Linking 组件概述	148
3.3.2	读取 XML	94	5.2.2	Content Linking 组件方法	149
3.3.3	写入 XML	96	5.2.3	Content Linking 组件实例	150
3.4	实验指导	97	5.3	Page Counter 组件	151
3.4.1	检测文件	97	5.4	AD Rotator 组件	152
3.4.2	使用 Dictionary 对象获取 文件夹信息	98	5.4.1	AD Rotator 组件概述	153
3.4.3	动态生成 HTML 文件	100	5.4.2	AD Rotator 组件属性和 方法	154
3.4.4	XML 地址簿	101	5.4.3	AD Rotator 组件实例	155
3.5	习题集	105	5.5	文件上传	156
第 4 章	ASP 数据库应用	111	5.5.1	LyfUpload 组件	157
4.1	ADO 概述	111	5.5.2	AspUpload 组件	159
4.1.1	ADO 对象模型简介	111	5.6	其他组件	162
4.1.2	ADO 对象集合	112	5.6.1	浏览器兼容组件	162
4.1.3	连接数据库	113	5.6.2	Tools 组件	163
4.2	数据操作对象	117	5.6.3	Logging Utility 组件	164
4.2.1	Connection 对象	118	5.6.4	Counters 组件	165
4.2.2	Command 对象	121	5.6.5	Permission Checker 组件	166
4.2.3	RecordSet 对象	123	5.7	实验指导	167
4.2.4	Field 对象和 Fields 集合	125	5.7.1	AspUpload 组件获取文件 和 Form 信息	167
4.2.5	Property 对象和 Properties 集合	127	5.7.2	无组件上传	170
4.2.6	Parameter 对象和 Parameters 集合	128	5.7.3	Counters 组件实例	180
4.2.7	Error 对象和 Errors 集合	129	5.7.4	显示日志信息	181
4.3	操作数据库	130	5.8	习题集	182
4.3.1	连接 SQL Server 数据库	130	第 6 章	Ajax 技术	185
4.3.2	执行 SQL 语句	131	6.1	Ajax 概述	185
4.3.3	显示数据	132	6.1.1	Ajax 与 Web 2.0	185
4.3.4	处理错误	134	6.1.2	Ajax 运行机制	188
4.4	实验指导	135	6.2	CSS	190
4.4.1	Connection 对象连接 数据库	135	6.2.1	CSS 概述	190
4.4.2	分页显示数据	136	6.2.2	引用 CSS 样式	193
4.4.3	数据搜索/查询	138	6.2.3	CSS 常用属性	194
4.4.4	更新数据库	140	6.3	JavaScript	200
4.5	习题集	141	6.3.1	JavaScript 概述	201
第 5 章	ASP 组件	147	6.3.2	JavaScript 运算符和 表达式	202
5.1	ASP 组件概述	147	6.3.3	JavaScript 控制语句	205
			6.3.4	JavaScript 内置函数	207
			6.4	XML	209

6.4.1	XML 概述	209
6.4.2	XML 文档准则	211
6.4.3	使用 XML 标记和元素	214
6.4.4	为 XML 添加属性	216
6.4.5	使用特殊字符及 CDATA 区段	217
6.5	DOM	218
6.5.1	DOM 概述	218
6.5.2	DOM 核心 API	219
6.5.3	HTML 实例	222
6.5.4	XML 实例	226
6.6	XMLHttpRequest	228
6.6.1	XMLHttpRequest 概述	228
6.6.2	XMLHttpRequest 对象属性	229
6.6.3	XMLHttpRequest 对象方法	231
6.6.4	发送请求	233
6.6.5	处理回调函数	236
6.7	实验指导	237
6.7.1	发送及处理 XML 格式请求	237
6.7.2	发送及处理 JSON 格式请求	241
6.7.3	学生信息管理系统	244
6.8	习题集	250
第 7 章	应用 Ajax 框架开发 ASP	253
7.1	Ajax 框架概述	253
7.2	jQuery 框架	255
7.2.1	jQuery 框架概述	255
7.2.2	部署 jQuery 框架	256
7.2.3	jQuery 框架简单应用	257
7.2.4	jQuery 实现菜单	259
7.3	Dojo 框架	261
7.3.1	Dojo 框架概述	261
7.3.2	部署 Dojo 框架	262
7.3.3	Dojo 框架简单应用	263
7.3.4	配置 Dojo 框架	266
7.3.5	使用 Dojo 事件	268

7.4	Prototype 框架	270
7.4.1	Prototype 框架概述	271
7.4.2	Prototype 框架简单应用	272
7.4.3	Prototype 框架实例	277
7.5	实验指导	278
7.5.1	jQuery 图片展示效果	278
7.5.2	Dojo 鱼眼菜单效果	281
7.5.3	Prototype 用户登录	283
7.6	习题集	286

第 8 章 实现 Ajax 常见技巧 288

8.1	基础应用	288
8.1.1	处理 XML	288
8.1.2	用户注册实例	293
8.1.3	用户登录实例	301
8.1.4	级联菜单	305
8.2	RSS 阅读器	309
8.3	自动完成	314
8.4	在线裁切图片	317
8.5	滑动分页显示	323

第 9 章 可拖动新闻主页 329

9.1	系统概述	329
9.1.1	需求分析	329
9.1.2	结构设计	330
9.2	数据库设计	332
9.3	通用代码设计	333
9.3.1	创建连接 Access 数据库	333
9.3.2	CSS 样式表	333
9.4	页面效果及功能实现	336
9.4.1	页面整体布局代码	336
9.4.2	创建封装 Ajax 类的 JavaScript 文件	338
9.4.3	创建可拖动布局	341
9.4.4	显示新闻栏目	344
9.4.5	实现新闻栏目可拖动	351
9.4.6	管理可拖动栏目	357
9.4.7	其他辅助功能	363

第1章 ASP 基础



内容摘要 | Abstract

现在, 仅提供浏览 HTML 文档的网站已经很难满足人们对网站功能的需求, 网站编程作为实现网站功能的技术手段越来越在 Internet 上盛行。ASP 是微软公司推出的一个 Web 服务器端的开发环境, 利用它可以产生和运行动态、交互、高效能的 Web 服务运用程序。本章将对 ASP 的工作原理、ASP 文件组成部分、配置 ASP 运行环境、ASP 脚本语言 VBScript 的各种语法及常用内置函数等做详细讲解。



学习目标 | Objective

- 了解静态和动态网页的概念和区别
- 理解 ASP 的工作原理
- 熟悉 ASP 文件的组成部分
- 掌握 ASP 运行环境的配置方法
- 熟悉 VBScript 的常量、变量和数据类型
- 掌握 VBScript 运算符和表达式的使用
- 掌握 VBScript 的条件和循环控制语句
- 掌握 VBScript 中过程和函数的使用
- 熟悉常用类型的内置函数

1.1 静态网页与动态网页

Web 技术经历了重大演变, 最早的网页仅仅由静态文档构成, 在浏览时只能被动接受网页内容, 这与传统媒体相比没有什么变化。随着网络技术的发展, 不仅可以在 HTML 中嵌入程序, 而且可以在运行时向 HTML 文档添加动态内容, 从而构成动态网页。也可以与网页进行交互, 实现全新的媒体形式。

1.1.1 静态网页

在网站设计中, 纯粹 HTML 格式的网页通常被称为静态网页, 早期的网站一般都由静态网页制作。静态网页的网址形式通常为 `www.itzcn.com/default.htm`, 即以 .htm、.html、.shtml、.xml 等为后缀。在 HTML 格式的网页上, 也可以出现各种动态的效果, 如.GIF 格式的动画、Flash、滚动字幕等, 这些动态效果只是视觉上的动态, 与下面将要介绍的动态网页是不同的概念, 如图 1-1 所示是静态网页的流程图。

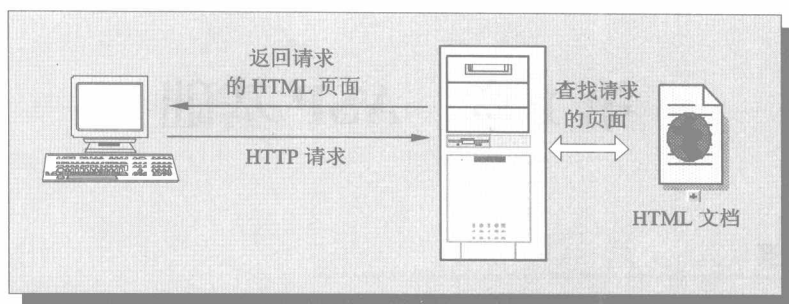


图 1-1 静态网页的流程图

静态网页的特点简要归纳如下。

- ❑ 静态网页中每个网页都有一个固定的 URL，且网页 URL 以 .htm、.html、.shtml 等常见形式为后缀，不含有“?”。
- ❑ 网页内容一经发布到网站服务器上，无论是否被访问，每个静态网页的内容都保存在网站服务器上，也就是说，静态网页是实实在在保存在服务器上的文件，每个网页都是一个独立的文件。
- ❑ 静态网页的内容相对稳定，因此容易被搜索引擎检索。
- ❑ 静态网页没有数据库的支持，在网站制作和维护方面工作量较大，因此当网站信息量很大时完全依靠静态网页制作方式会比较困难。
- ❑ 静态网页的交互性差，在功能方面有较大的限制。

静态网页不随带任何在服务器端运行的脚本，网页上的每一行代码都由网页设计人员预先编写好，实实在在存储在 Web 服务器上，在发送到客户端浏览器后不再发生任何变化，并且任何人单击页面上的超链接都会返回相同的页面，如图 1-2 所示是一个静态网页，它不需要动态更新页面，当单击超链接时转到相应页面即可。



图 1-2 静态网页

1.1.2 动态网页

动态网页与网页上的各种动画、滚动字幕等视觉上的动态效果没有直接关系，真正

的动态网页体现在交互性方面,即动态网页能根据不同浏览者的请求和访问时间显示不同的内容。例如,最常用的“用户登录”,当提交自己的账号和密码等信息后,服务器会对提交的数据进行处理,如果账号和密码等信息确认无误,则返回一个带有个人信息的页面。

动态页面实际上并不是独立存在于服务器上的网页文件,而只有当用户请求时服务器才返回一个完整的网页,动态页面上的内容存在于数据库中,可以根据用户发出的不同请求,为其提供个性化的网页内容,如图 1-3 所示展示了动态网页的流程图。

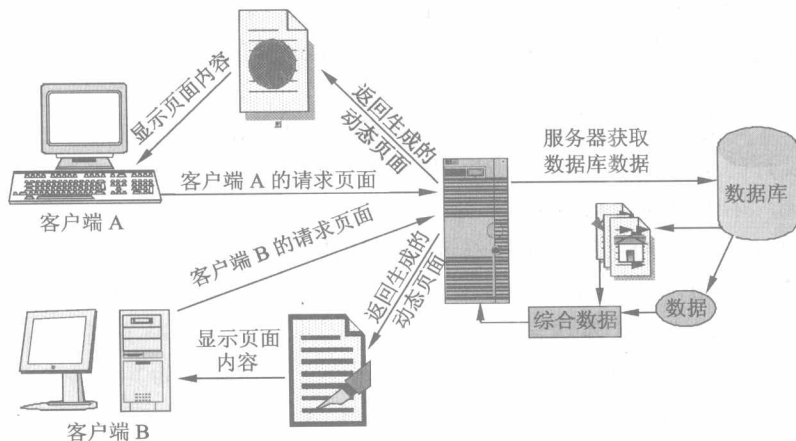


图 1-3 动态网页的流程图

动态页面内容不是独立存在于文件,而是存放在数据库中,从而大大降低了网站维护的工作量。采用动态网页技术的网站可以实现更多的功能,如用户注册、用户登录、在线调查、用户管理、订单管理等,这些功能静态页面则无法实现。

1.2 ASP 概述

ASP (Active Server Page, 活动服务器网页) 是 Microsoft 公司开发的代替 CGI 脚本程序的一种应用,它是一种服务器端脚本编程环境。使用 ASP 可以将 HTML 页面、脚本命令和 ActiveX 组件结合起来,创建动态的、交互的 Web 页面。

1.2.1 ASP 特点

目前,最常用的动态网页语言有 ASP、JSP 和 PHP,这些都提供在 HTML 代码中混合程序代码、由语言引擎解释执行程序代码的能力,而客户端浏览器不需要任何附加的软件支持。其中,ASP 以其简单易学易用而著称,使其很快适应了信息技术的快速发展,从而受到许多开发人员的欢迎。

ASP 是微软公司提供的开发动态网页的技术,具有开发简单、功能强大等优点,ASP 使生成 Web 动态内容及构造功能强大的 Web 应用程序的工作变得十分简单。例如,要

收集表单中的数据时,只需要将一些简单的指令嵌入到 HTML 文件中,就可以从表单中收集数据并进行分析处理。对于 ASP,还可以便捷地使用 ActiveX 组件来执行复杂的任务,比如连接数据库以检索和存储信息。

对于有经验的程序开发人员,如果已经掌握一门脚本语言,如 VBScript、JavaScript 或者 Perl,而且已经了解使用 ASP 的方法,只要安装了符合 ActiveX 脚本标准的相应引擎,就可以在 ASP 页中使用任何一种脚本语言。ASP 自身则带有 VBScript 和 JavaScript 两种脚本引擎。从软件的技术层面看,ASP 有如下的特点。

- ❑ **无需编译** ASP 脚本嵌入到 HTML 当中,无需编译或者链接即可直接解释执行。
- ❑ **易于生成** 使用常规文本编辑器(如 Windows 下的记事本),即可进行 ASP 页面的设计。
- ❑ **独立于浏览器** 用户端只要使用可解释常规 HTML 码的浏览器,即可浏览 ASP 所设计的主页。ASP 脚本在站点服务器端执行,用户端的浏览器不需要支持它。因此,不需要通过从服务器下载 ASP 页面。
- ❑ **面向对象** 在 ASP 脚本中可以方便地引用系统组件和 ASP 的内置组件,还能通过定制 ActiveX Server Component (ActiveX 服务器组件)来扩充功能。
- ❑ **与任何 ActiveX 脚本语言兼容** 除了可使用 VBScript 和 JavaScript 语言进行设计外,还可通过 Plug-in 的方式,使用由第三方所提供的其他脚本语言。
- ❑ **源代码不会外漏** ASP 脚本在服务器上执行,传到用户浏览器的只是 ASP 执行结果所生成的常规 HTML 码,这样可保证编写出来的程序代码不会外漏。但有一点 ASP 和平台相关,即只能运行在 Windows 平台上。

1.2.2 ASP 工作原理

在编写 ASP 实例之前,通常需要了解 ASP 如何工作。通过下面对 HTML 页面和 ASP 页面访问过程的比较,可以弄清这个问题。

1. 访问 HTML 页面的过程

- (1) 在客户端浏览器地址栏处输入 HTML 文件的 URL 地址,通过网络发送一个网页请求。
- (2) 根据浏览器发送的 URL 找到相应的 Web 服务器。
- (3) Web 服务器收到请求,通过扩展名.htm 或者.html 判断是 HTML 文件的请求。
- (4) Web 服务器将对应的 HTML 文件从磁盘或者存储器中取出并送回浏览器。
- (5) HTML 文件由用户的浏览器解释,结果在浏览器窗口中显示出来。

2. 访问 ASP 页面的过程

- (1) 调出站点内容,默认页面的扩展名是.asp。
- (2) 浏览器从服务器上请求 ASP 文件。
- (3) 服务器端脚本开始运行 ASP。
- (4) ASP 文件按照从上到下的顺序开始处理,执行脚本命令,并生成相应的 HTML

网页。

(5) 若 ASP 文件中包含有访问数据库的请求, 就通过数据库连接组件与后台数据库连接, 完成相应操作。

(6) 页面信息发送到浏览器中显示。

ASP 脚本在服务器端解释执行, 它依据访问数据库的结果集自动生成符合 HTML 语言的页面, 以响应用户的请求。所有相关的工作由 Web 服务器负责, 如图 1-4 所示。

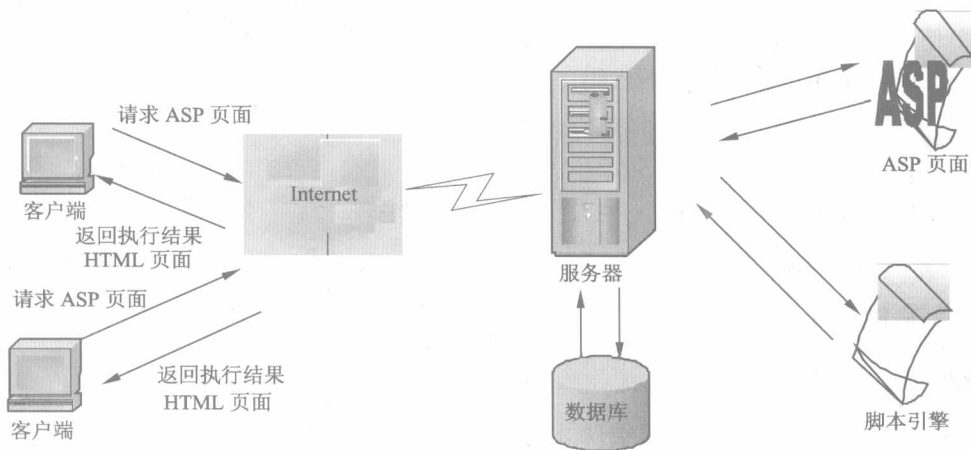


图 1-4 ASP 工作原理图

如果已经安装好了 Web 服务, 那么还可以做一个实验, 首先可以浏览本机一个*.HTML 文件, 例如图 1-2 所示的 default.htm, 然后把这个文件复制一份, 改名为 default.asp 并在浏览器中运行, 则会发现两者浏览的结果完全一样。所以说, ASP 并没有丢掉 HTML, 而是在其中加入了新的脚本语言。

1.2.3 ASP 文件组成

ASP 文件由文本、HTML 标记、ASP 脚本命令等几部分组成, 当 Web 服务器接收到扩展名为.asp 的页面请求后, 将调用相应的脚本引擎进行处理。

1. 服务器端脚本标记

如 HTML 里的尖括号<和>一样, ASP 页面的服务器端脚本有两种分隔标记, <% %> 脚本分隔符和<Script></Script>标记对。

<%和%>是用以分隔服务器端脚本的最常用的方法。例如:

```

<html>
<body>
<%
    result=5-6*8
    response.write"5-6*8 的结果为"&result
%>

```

```
</body>
</html>
```

这段代码中，使用<%和%>标记脚本语言，调用 ASP 内置 response 对象输出，结果如下：

```
5-6*8 的结果为-43
```

当编写在浏览器内执行的客户端脚本时，可以使用<Script></Script>标记对。当在此标记中使用 RUNAT 属性并设定其值为 Server 时，该标记标识的脚本也可用在服务器端。例如上面的例子还可以使用如下代码：

```
<html>
<body>
<Script Language="VBScript" RUNAT="Server">
    result=5-6*8
    response.write"5-6*8 的结果为"&result
</Script>
</body>
</html>
```

ASP 页面可以包含服务器端脚本和客户端脚本，客户端的脚本标记<Script>的 RUNAT 的属性值设置为 Client 或者省略 RUNAT 属性。客户端脚本与普通的 HTML 页面一样，服务器不会对其进行处理，而直接返回到客户端。

2. 定义脚本语言类型

ASP 自带有两个脚本引擎：VBScript 和 JavaScript。在安装 IIS 时这两种脚本引擎已经默认安装。因此需要在 ASP 页面中定义本页面所使用的脚本语言，以便服务器调用相应的脚本引擎。定义 ASP 脚本语言的语句必须放在文件的第一行，并只能定义一次。一般定义脚本语言在服务器端脚本标记符<%和%>中。定义一个用 VBScript 脚本语言的页面，如下所示：

```
<%@ LANGUAGE="VBScript"%>
```

如果要定义 JavaScript 脚本语言，则使用：

```
<%@ LANGUAGE="JavaScript"%>
```

经过上述定义，在<%...%>段内的所有脚本代码将被送至定义时所指定的脚本语言引擎中处理。

然而，使用<Script>定义标记，可以单独定义的每一段脚本的脚本语言，如果需要，还可以在一个页面上使用不止一种脚本语言。

当没有指定 ASP 页的脚本语言或者没有单独的<Script>标记时，ASP 将使用默认的脚本语言。首次安装 IIS 时，默认的脚本语言是 VBScript。但对于整个 Web 站点或者一个站点内的独立的虚拟应用程序，根据需要可相应改变设置。

3. 脚本语言性能

随着用户请求数量的增加,服务器负载也会不断增加,解释和执行每个 ASP 页面就有相应的代价,应尽可能压缩 ASP 解释器的工作量。应避免在同一个页面上混用多种脚本语言。如果同一个页面上有几种脚本语言,Web 服务器将不得不一个接一个地加载多种脚本引擎,并把相应的代码送给相应的引擎。这样将会降低处理速度,增加内存使用量。

另外,脚本和其他内容中避免过多地切换。每当遇到一个脚本段,服务器都必须执行并把执行结果发到 IIS,然后再次返回去解释页面。例如下面两段 VBScript 脚本代码:

```
<%@ Language="VBScript"%>
<html>
<%
    Reslut=5-6*8
%>
<body>
5-6*8 的结果为: <%=Reslut%>
</body>
</html>
```

下面使用 ASP 内置对象 Response.Write 方法输出计算结果。

```
<%@ Language="VBScript"%>
<html>
<body>
<%
    Reslut=5-6*8
    Response.Write "5-6*8 的结果为: " & Reslut
%>
</body>
</html>
```

这两段代码实现了相同的功能,但由于在第二段代码中脚本语言没有与 HTML 语言混合使用,所以第二段的运行效率较高。

1.3 配置 ASP 环境

ASP 运行的基础是 Windows Web 服务器 IIS (Internet Information Server, 运行在 Windows NT 以及 Windows 2000 以后的版本),而 IIS 在默认时没有被安装。因此,本节将介绍如何配置 ASP 程序的开发环境,包括安装 IIS 6.0、熟悉 ASP 网站的配置和管理方法,并在最后编写一个简单的 ASP 实例测试环境是否正确。

1.3.1 安装 IIS 6.0

在 Windows XP、2003 中 IIS 被内置在系统安装盘中,但在安装系统时,默认并不

安装 IIS，因为不是所有的计算机都是用作 Web 服务器。Windows XP 自带 IIS 5.1 版本，Windows 2003 Server 自带 IIS 6.0 版本，本书以 Windows XP 自带的 IIS 5.1 版本为例，具体安装 IIS 的操作步骤如下。

(1) 从【开始】菜单中选择【设置】|【控制面板】|【添加或删除程序】命令，弹出【添加或删除程序】窗口，如图 1-5 所示。



图 1-5 【添加或删除程序】窗口

(2) 从左侧列表中单击【添加/删除 Windows 组件】按钮，弹出【Windows 组件向导】对话框，启用【Internet 信息服务 (IIS)】复选框，如图 1-6 所示。

(3) 单击【详细信息】按钮，弹出【Internet 信息服务】对话框，可以根据需要启用要安装的选项，但是一定要启用【万维网服务】复选框。这里全部启用，如图 1-7 所示。

(4) 单击【确定】按钮返回到【Windows 组件向导】对话框中，再单击【下一步】按钮，即开始安装。IIS 服务器的安装需要系统安装光盘，如图 1-8 所示。

(5) 单击【浏览】按钮，找到光盘所在的位置后单击【确定】按钮安装即可。

(6) 文件复制完后，进入【完成“Windows 组件向导”】界面，如图 1-9 所示，单击【完成】按钮，完成 IIS 服务器的配置。

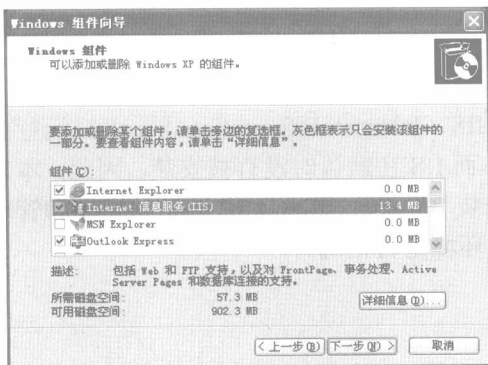


图 1-6 选择安装 IIS

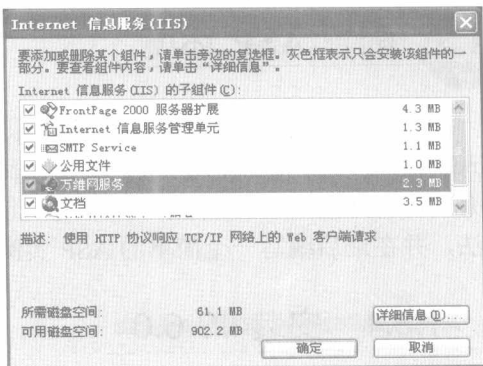


图 1-7 自定义安装 IIS



图 1-8 查找系统光盘



图 1-9 IIS 完成安装界面

(7) 安装完成后，在浏览器地址栏中输入 <http://localhost>，即可打开如图 1-10 和图 1-11 所示的默认 Web 站点，表明 IIS 已经成功安装并运行。

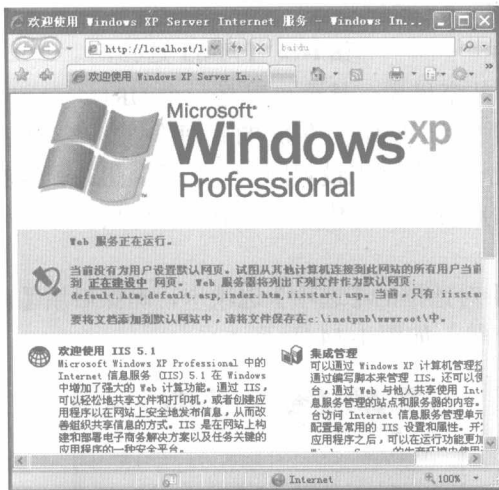


图 1-10 Localhost 页面

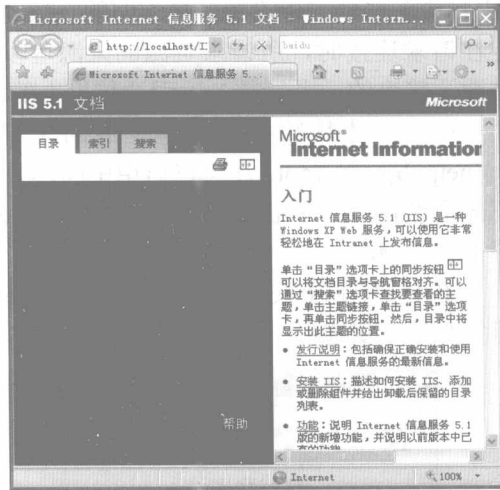


图 1-11 IIS 帮助文档



提示

IIS 是一个综合服务器，它不仅能够提供 WWW 服务，同时还能够提供 FTP 服务以及 SMTP（邮件）服务。最好按照默认情况完全安装。

1.3.2 配置和管理 ASP 网站

IIS 安装后，系统自动创建了一个默认网站，该站点的主目录默认为 `C:\inetpub\wwwroot`。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，如图 1-12 所示。在该对话框中包含几个重要的选项卡，可完成对默认网站的全部配置。