



# ASP 动态网站

## 设计与制作

ASP

★帮你创建强有力的动态网站

PHP

★灵活运用开发动态网页的语言

Flash 5

★帮你实现网站多媒体动画效果

DHTML

★动态 HTML 的设计与实现

动态网页网站  
设计与制作丛书

清源计算机工作室 编著



**动态网页网站设计与制作丛书**

# **ASP 动态网站设计与制作**

**清源计算机工作室 编著**

**机 械 工 业 出 版 社**

ASP 是目前非常流行的开放式的 Web 服务器应用程序开发技术。本书共分 11 章，从入门开始，首先讲解了 ASP 的一些基本概念，并引导读者对 HTML 和 VBScript 有了基本的认识。然后是对 ASP 技术的详细讲解。在书的后半部分以实例的形式介绍了 ADO 在 ASP 技术中的应用以及 ASP 的基本技术实现。

本书内容由浅入深，适合所有 ASP 初学者和中级读者阅读。

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037）

责任编辑：边萌 王春雨 封面设计：姚毅

责任印制：路琳

北京市密云县印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2001 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 22.25 印张 · 546 千字

0 001—5000 册

定价：39.00 元（1CD，含配套书）

ISBN7-900043-50-0/TP · 46

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话（010）68993821、68326677-2527

# 前　　言

现在是网络的时代，随着计算机技术的发展，网络已经成为我们生活中不可缺少的组成部分，它已经并将继续以一种特殊的方式改变我们的生活。网络已经得到了非常广泛的应用，并且现在仍然以十分惊人的速度在继续发展，不久的将来必将渗透到我们生活的每一个角落。有人预言：世界的下一个 100 年将是网络飞速发展的一个时代，而精通计算机技术的工程师被称为“金领”阶层。

Internet 里的资源是无穷无尽的，而 WWW 是目前 Internet 上最蓬勃发展的部分，WWW 的盛行天下，归功于 HTML 的出色表现。但时至今日，Web 页面已经不仅仅是 HTML 的天下，它正被许多网页制作程序所代替，Web 世界也因此而变得更精彩。随着 Web 技术的飞速发展，人们也越来越希望能够看到动人的 Web 页面，从而也要求网页和网站设计编程人员掌握更多更好的网页网站设计工具、编程语言。目前网页设计工具和编程语言非常多，我们选择了其中最流行最实用的几种编写成本套丛书奉献给大家，本套丛书从基础知识开始，全书中穿插着很多的实例分析，从各个不同的方面给读者以借鉴和启迪，希望广大的爱好者能从中得到帮助。

《DHTML 动态网页设计与制作》：主要针对动态 HTML 的中级用户介绍使用动态 HTML 技术实现动态网页效果。本书首先讲述了与之相关的 CSS、DOM 和 Script 等基本概念；在此基础上分章讲述了动态改变 HTML 对象样式、内容、位置和效果以及在动态 HTML 中使用的动态表格和动态媒体等内容。

《Flash 5 网站动画效果设计与制作》：这是一本最新上市的网页动画制作软件 Flash 5 的全面使用手册，全书主要分 Flash 入门、Flash 应用和 Flash 实例三部分。入门部分介绍 Flash 的产生背景、主要功能和 Flash 5 的新增功能。应用部分详细讲述了 Flash 中基本动画元素的创建和调整、导入文件和符号的使用、层的使用、基本动画以及交互动画的创作、动画的打印和输出发布。实例部分由浅入深地介绍了 Flash 中的各种常见动画类型的创作过程，以及作者在使用 Flash 工作时总结的一些经验和窍门。

《ASP 动态网站设计与制作》：介绍此前最流行的动态网站制作技术——ASP，从 ASP 的基础知识开始，介绍了 ASP 对象、ASP 内置组件和 ActiveX Server 组件及其使用，本书还介绍了 ADO 数据对象操作数据库。本书以 VBScript 为编程语言以实例介绍了 ASP 的几个典型应用，在本书最后还介绍了一些 ASP 的高级实用技巧。

《PHP 动态网站设计与制作》：介绍用 PHP 语言来实现动态网站的设计。本书从入门开始，首先对 PHP 的发展历史和基本概念进行简单的介绍，然后是对 PHP 基本语法结构、函数库的介绍。本书的后半部分着眼于提高，向读者介绍了网络数据库 MySQL 的基本知识，并着重研究了如何通过 PHP 访问 MySQL 数据库。考虑到 XML 代表了网络未来的发展方向，而 PHP 也支持对 XML 的解析处理，还专门用一章介绍 XML 的基本概念，以及如何使用 PHP 处理 XML 文档。

清源计算机工作室

2000 年 12 月

# 编者的话

ASP 是 Active Server Page 的简称，它是编写 Web 服务器的一个利器，是目前非常流行的开放式的 Web 服务器应用程序开发技术。ASP 是一个开放式的无需进行编译的应用程序环境。它提供了 CGI 程序和脚本的灵活性，同时不会使性能显著下降。与 CGI 不同的是，ASP 在服务器的进程中运行，是多线程的，可以进行优化来处理大量用户。它将 IDC 的简单性和 ISAPI 的灵活性综合在一起，同时它又比 CGI 和 Perl 脚本编写系统具有优势，它把 HTML 的简单性和脚本编写，以及 Active 服务器组件等常见工具组合在一起，用以创建动态的强有力的网站。

本书共分 11 章：

第 1 章是对 ASP 基本情况的介绍。简单介绍了 ASP 程序的执行环境和运行方式，简单介绍了 ASP 的内置对象、服务器组件以及在 IIS4.0 中新增的功能与特性。这一章还简单介绍了使用 ASP 的开发工具和开发平台，并通过一个简单的实例说明了一个 ASP 程序的基本组成。

第 2 章主要是引导读者在进行 ASP 编程之前首先对 HTML 有一个基本的印象和认识。在这一章中主要讲到了 HTML 的基本知识、HTML 标志与使用、HTML 表单和 Frame 等 HTML 基本概念。

第 3 章讲述的是 VBScript 语言基础，包括 VBScript 的基本概念、VBScript 的子过程和函数、程序流程等。因为本书使用的编程语言是 VBScript，因此有必要在介绍 ASP 编程之前介绍它的一些基本概念，如果读者对 Visual Basic 或者 VBA 有一定的了解也可以跳过本章直接进入下章的学习。

第 4、5、6 章分别详细描述了 ASP 对象、ASP 内置组件和 ActiveX Server 组件的方法属性及其使用。这 3 章主要是对 ASP 的基础知识详细解释，也是 ASP 技术的根基所在，读者在进行以后学习之前很有必要认真学习这 3 章的内容。

第 7 章介绍的 ASP 中使用 ADO 数据对象操作数据库的技术。本章从 SQL 语言开始，介绍了各种 ADO 对象及使用。通过两个实例演示了如何通过 ADO 进行数据库记录的选取和过滤以及如何接收用户建议等。

第 8 章网络在线学习系统、第 9 章动态网站访问量统计和第 10 章动态聊天室的制作作为 ASP 常见应用的实例分析，详细介绍了网站编程的一般过程及其实现。

第十一章介绍了一些 ASP 的实际应用技巧，读者请仔细看看，说不定这里就有你需要的东西。

本书主要由胡荣、董珂、郭琦编写。承蒙胡荣、苏维对全书作了审校，在此表示衷心的感谢。

网络世界的发展日新月异，欢迎有志者早日加入我们的行列，同创美好明天。同时，因为编者水平所限，难免会出现错误，恳请读者不吝赐教。联系方式：[qubook@sina.com](mailto:qubook@sina.com)。

# 目 录

## 前言

### 编者的话

第 1 章 认识 ASP .....	1
1.1 ASP 概述 .....	1
1.1.1 ASP 程序的执行环境和运行方式 .....	1
1.1.2 ASP 文件及使用 .....	1
1.1.3 ASP 的执行和发布 .....	2
1.1.4 ASP 内置对象 .....	3
1.1.5 ASP 服务器组件 .....	3
1.1.6 ASP 新增功能 .....	4
1.2 开发工具和开发平台 .....	4
1.3 创建 Active Server Pages 应用程序 .....	5
1.3.1 什么是应用程序 .....	5
1.3.2 应用程序与 Global.asa 文件 .....	6
1.3.3 Application 对象的应用 .....	6
1.3.4 聊天室页面 .....	6
1.3.5 WhosOn 页面 .....	7
1.4 创建你的第一个 ASP 程序（实例 1） .....	7
第 2 章 HTML 基础 .....	10
2.1 HTML 基础知识 .....	10
2.2 HTML 标志与使用 .....	12
2.2.1 HEAD 中的标记 .....	12
2.2.2 文本标记 .....	13
2.2.3 超链接 .....	19
2.2.4 定义列表 .....	20
2.2.5 列表标记 .....	20
2.2.6 图片标记 .....	22
2.3 Table 表格 .....	23
2.4 HTML 表单 .....	24
2.4.1 表单的概念 .....	24
2.4.2 Form 标记 .....	24
2.4.3 输入域 .....	25
2.4.4 文本框 .....	27
2.4.5 下拉框 .....	28
2.4.6 选项 .....	29

2.5 窗框 (Frame) .....	30
2.5.1 窗框的概念 .....	30
2.5.2 生成窗框 .....	30
2.5.3 使用窗框 .....	30
2.5.4 导航 .....	31
第 3 章 VBScript 语言基础 .....	33
3.1 VBScript 基本概念 .....	33
3.1.1 VBScript 概念 .....	33
3.1.2 VBScript 的数据类型 .....	33
3.1.3 VBScript 的变量 .....	34
3.1.4 VBScript 的常量 .....	37
3.1.5 VBScript 的运算符 .....	38
3.2 VBScript 的子过程和函数 .....	38
3.2.1 子过程 (Subprocedure) .....	38
3.2.2 函数 (Function) .....	39
3.3 程序流程控制 .....	40
3.3.1 If...Then...Else 结构 .....	40
3.3.2 Select 结构 .....	41
3.3.3 Do...Loop 和 For...Next .....	42
3.4 VBScript 对象的使用 .....	45
3.5 VBScript 程序模式 .....	46
3.6 编码约定 .....	47
3.6.1 常量的命名约定 .....	47
3.6.2 变量的命名约定 .....	48
3.6.3 过程的命名约定 .....	48
3.6.4 对象命名约定 .....	48
3.6.5 代码注释约定 .....	48
3.6.6 格式化代码 .....	49
第 4 章 ASP 对象及使用 .....	51
4.1 概述 .....	51
4.2 Response 对象 .....	52
4.2.1 Response 功能概述 .....	52
4.2.2 Response 对象的属性 .....	56
4.2.3 Response 对象的方法 .....	58
4.2.4 向客户端写入 Cookie .....	59
4.3 登录服务器 (实例 2) .....	60
4.4 Request 对象 .....	63
4.4.1 Request 对象概述 .....	63

---

4.4.2 使用 QueryString 得到 GET 方法的数据.....	64
4.4.3 使用 Form 集合得到 POST 方法的数据.....	66
4.4.4 得到服务器变量.....	69
4.4.5 得到客户端 Cookie.....	70
4.4.6 限制用户访问 Web 页面 .....	72
4.5 登记注册（实例 3） .....	73
4.6 Server 对象 .....	74
4.6.1 Server 对象的属性 .....	75
4.6.2 Server 对象的方法 .....	75
4.7 记录访问人数（实例 4） .....	78
4.8 Session 对象 .....	79
4.8.1 Session 对象 .....	79
4.8.2 Contents 集合 .....	82
4.8.3 过期时间和 Session 释放.....	85
4.8.4 Session 对象的事件 .....	87
4.9 Session 对象的用法（实例 5） .....	88
4.10 Application 对象.....	92
4.10.1 Application 对象的设置和取得 .....	93
4.10.2 Application 的方法.....	94
4.10.3 Application 的事件 .....	95
4.11 统计在线人数和访问总人数（实例 6） .....	97
第 5 章 ASP 内置组件及使用 .....	101
5.1 ASP 的内置服务器组件概述 .....	101
5.2 广告翻转器组件 .....	101
5.2.1 用 Page Counter 组件统计访问者 .....	101
5.2.2 用 Counters 组件跟踪页面视图 .....	103
5.2.3 广告显示 .....	104
5.3 使用计数器组件（实例 7） .....	106
5.4 浏览器能力 .....	107
5.5 数据库访问组件 .....	111
5.6 文件存取组件 .....	112
5.6.1 File Access 组件简介 .....	112
5.6.2 文件的读、写.....	113
5.6.3 文件的处理 .....	116
5.6.4 驱动器和文件夹的操作.....	119
5.7 文件操作（实例 8） .....	121
5.8 使用 Content Linking 组件 .....	123
5.9 使用 ASP 发送 Email.....	125

5.9.1 Microsoft 的 SMTP Service.....	125
5.9.2 用 CDO for NTS 发送 Email.....	126
5.9.3 用 CDO for NTS 获取 Email.....	133
5.10 查看 Email (实例 9).....	134
<b>第 6 章 ActiveX Server 组件 .....</b>	<b>138</b>
6.1 组件 .....	138
6.1.1 图形组件 .....	138
6.1.2 文件上载组件.....	140
6.1.3 邮件组件 .....	142
6.1.4 其他组件 .....	142
6.2 创建 Windows Script 组件.....	142
6.2.1 什么是 Windows Script Component .....	142
6.2.2 安装 Script Component 引擎.....	143
6.2.3 XML 介绍.....	143
6.2.4 Script Component 的剖析.....	145
6.2.5 用 Script Component 向导简化工作 .....	146
6.2.6 定义 Script Component 的属性.....	149
6.2.7 在 Script Component 中添加方法.....	151
6.2.8 调试和错误处理技术.....	152
6.2.9 在 ASP 中使用 Script Component.....	152
6.3 使用 XML Scriptlet 获取一个 ADO 记录集 (实例 10) .....	153
6.4 用 Visual Basic 创建定制组件 .....	155
6.4.1 用 Visual Basic 开发组件的优势.....	155
6.4.2 开发服务器端组件.....	156
6.4.3 组件编码 .....	157
6.4.4 在 ASP 中使用组件 .....	158
6.4.5 介绍 Visual Basic 的 WebClass 应用程序.....	159
6.4.6 创建 WebClass 应用程序.....	160
6.4.7 WebItems 的使用 .....	161
6.4.8 事件响应 .....	162
6.4.9 表单输出的处理.....	163
6.4.10 WebClass 应用程序的特殊特性 .....	163
6.4.11 发送 HTML 到浏览器 (实例 11) .....	164
<b>第 7 章 ADO 数据对象操作数据库 .....</b>	<b>166</b>
7.1 Activex 数据对象概述 .....	166
7.1.1 SQL 数据库语言简介 .....	167
7.1.2 ADO 的七种独立的对象 .....	167
7.2 使用 ADO 对象 .....	168

---

7.2.1 配置服务器以使用 ADO 对象 .....	168
7.2.2 使用 Activex 数据对象对数据库进行读写 .....	170
7.2.3 ADO 程序的调试 .....	172
7.3 ADO 链接对象 (Connection) 的使用 .....	172
7.3.1 打开和关闭数据库链接 .....	173
7.3.2 通过打开的链接执行 SQL 语句 .....	174
7.3.3 创建事务处理 .....	176
7.3.4 小结 .....	177
7.4 使用记录集(Recordset)——记录集游标和锁定类型 .....	178
7.4.1 用记录集显示记录 .....	178
7.4.2 记录集游标和锁定类型 .....	180
7.5 操作记录集(RecordSet)的高级方法 .....	182
7.5.1 遍历记录集 .....	183
7.5.2 返回记录数目 .....	184
7.5.3 对记录集进行分页 .....	185
7.5.4 把记录取到数组中 .....	189
7.5.5 指定记录集的最大容量 .....	190
7.5.6 小结 .....	191
7.6 命令对象( Command)的使用方法 .....	191
7.6.1 使用命令对象 .....	191
7.6.2 如何使用命令对象调用存储过程 .....	193
7.6.3 返回状态值 .....	194
7.6.4 输出参数 .....	195
7.6.5 输入参数 .....	197
7.6.6 取出参数信息 .....	198
7.6.7 再给一个操作 ACCESS 数据库存储过程的例子 .....	199
7.7 ASP 应用中数据库记录的选取与过滤 (实例 12) .....	201
7.7.1 构造过滤条件 .....	201
7.7.2 提交表单 .....	202
7.7.3 显示结果 .....	203
7.7.4 小结 .....	204
7.8 接收用户建议的程序 (实例 13) .....	204
7.8.1 创建表回显 .....	206
7.8.2 创建用户建议网页 .....	206
7.8.3 创建接收用户建议的 ASP 页 .....	207
7.8.4 创建显示用户建议的网页 .....	209
7.9 关于 ADO 访问数据库的最后补充——不用 DSN 访问数据库 .....	210
7.10 数据库链接查询手册 .....	212

本章总结 .....	216
第 8 章 网络在线学习系统 .....	218
8.1 网络学习系统的构思 .....	218
8.1.1 学习系统要实现的功能 .....	218
8.1.2 学习系统的程序结构 .....	219
8.1.3 程序文件目录结构 .....	219
8.2 程序实现 .....	220
8.2.1 主页面的制作 .....	220
8.2.2 账号数据库 .....	220
8.2.3 账号管理与登录 .....	221
本章总结 .....	246
第 9 章 动态网站的访问量统计 .....	248
9.1 统计系统的构思 .....	248
9.2 统计资料的形成 .....	249
9.2.1 数据库的构成 .....	250
9.2.2 信息记录例程的编写 .....	252
9.3 统计查询的实现 .....	255
9.3.1 利用图表控件显示 .....	256
9.3.2 用 HTML 表格显示 .....	265
9.3.3 多条件的复合查询 .....	268
本章总结 .....	274
第 10 章 动态网站聊天室的制作 .....	276
10.1 聊天室开发的构思 .....	276
10.2 给出一个简单的聊天室 .....	276
10.3 聊天室的制作过程 .....	279
10.3.1 账号管理及登录 .....	279
10.3.2 聊天室的实现 .....	288
10.3.3 有关文件的说明 .....	292
10.3.4 View.asp 中的界面函数 .....	293
10.3.5 Submit.asp 中的函数 .....	296
10.3.6 更新 View .....	304
本章总结 .....	315
第 11 章 ASP 的高级应用实例技巧集 .....	316
11.1 如何用 ASP 实现在线人数统计 .....	316
11.2 显示在线人数（实例 14） .....	317
11.3 利用 ASP 实现邮箱访问 .....	318
11.4 邮箱访问的 Html 源文件（实例 15） .....	318
11.5 邮箱访问的 asp 源文件（实例 16） .....	321

---

11.6 ASP 处理程序时的进度显示 .....	322
11.7 维护 ASP 应用程序的安全 .....	323
11.8 全面优化 ADO.....	326
11.8.1 对 Connection 对象进行优化 .....	326
11.8.2 对 Command 对象的优化 .....	326
11.8.3 Recordset .....	327
11.9 如何处理 ASP 中的图像的文章 .....	328
11.10 图像处理（实例 17） .....	328
11.11 ASP 编程中的几条有用的经验和范例集.....	331
11.12 得到表格输入（实例 18） .....	332
11.13 用 ASP 创建 Microsoft Word 文件.....	337
本章总结 .....	341

# 第1章 认识 ASP

## 1.1 ASP 概述

ASP 是 Active Server Page 的简称，它是编写 Web 服务器的一个利器。ASP 是一个开放式的无需进行编译的应用程序环境。它提供了 CGI 程序和脚本的灵活性，同时不会使性能显著下降。与 CGI 不同的是，ASP 在服务器的进程中运行，是多线程的，可以进行优化来处理大量用户。它将 IDC 的简单性和 ISAPI 的灵活性综合在一起，同时它又比 CGI 和 Perl 脚本编写系统具有优势，它把 HTML 的简单性和脚本编写，以及 Active 服务器组件等常见工具组合在一起，用以创建动态的强有力的网站。

### 1.1.1 ASP 程序的执行环境和运行方式

ASP 一般在如下环境中执行：

Microsoft Internet Information Server version 3.0/4.0 on Windows NT Server

Microsoft Peer Web Services Version 3.0 on Windows NT Workstation

Microsoft Personal Web Server on Windows 95/98

借助于第三方厂商提供的服务器扩展程序，ASP 程序也可以在 Unix、Linux 和 Apache 上执行。其实，任何一个 Web 服务器，只要内嵌有 ASP 解释程序，都可以支持 ASP 编写的动态网页。我们常用的是基于 WindowsNT 服务器上的 Internet Information Server (IIS)。

ASP 的运行方式：

正如前文所述，与一般的程序不同，ASP 程序无须编译，其程序的控制部分，是使用 VBScript、JScript 等脚本语言来设计的，当执行 ASP 程序时，脚本程序将一整套命令发送给脚本解释器（即脚本引擎），由脚本解释器进行翻译并将其转换成服务器所能执行的命令。简单的说，ASP 就是运行于 Web 服务器上的动态网页，这个网页由嵌入服务器的 ASP 解释程序解释后，生成相对简单的页面返回给浏览器。任何简单的浏览器都可以浏览这些生成的页面，而动态网页并不直接返回给浏览器。因而广大 Web 设计者不必在为客户浏览器是否支持而担心，实际上就算你在同一个\*.asp 文件中使用不同的脚本语言，你都无须为此担忧，因为所有的一切都将在服务器端进行，客户浏览器得到的只是一个程序执行的结果，而你也只需在\*.asp 中声明使用不同的脚本语言即可。

### 1.1.2 ASP 文件及使用

ASP 文件以.asp 结尾，一个\*.asp 文件是一个文本文件，它可以用任何文字编辑器来进行设计，比如：Visual InterDev 6.0、Notepad 等等。

一般说来，ASP 文件是由 HTML 标记和 VBScript 或者 JavaScript 程序代码混杂在一起构成的，它是一个标准的网页。如下面例子所示：

```
<%@Language="VBscript"%>
<HTML>
```

```
<HEAD>
<TITLE> ASP 文档</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF">
<p>体验一下这种感觉<p>
<%for i=3 to 5%>
<Font SIZE=<%=i%>>
    是不是有点激动？<br>
<%onext%>
</BODY>
</HTML>
```

### 1.1.3 ASP 的执行和发布

要让别人看到我们上个例子的效果，只需发布你编好的这个 ASP 文件。我们把上面的文件存储为 myfirst.asp，然后把它放到你的 Web 服务器目录下即可，你可以直接把它放在默认的根目录 wwwroot 中。如果你的计算机名叫 auto，则你可以在 IE 地址里输入如下网址来执行这个程序：

<http://auto/myfirst.asp>

也可以用<http://127.0.0.1/myfirst.asp>来访问，这里 127.0.0.1 是本地机的地址。

服务器收到这个请求后，会用语言解释器解释源程序，然后把它转化为一般的 HTML 代码发给浏览器，我们用浏览器查看到的程序代码为：

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> ASP 文档</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF">
<p>体验一下这种感觉<p>
    <Font SIZE=3>
        是不是有点激动？<br>
    <Font SIZE=4>
        是不是有点激动？<br>
    <Font SIZE=5>
        是不是有点激动？<br>
</BODY>
</HTML>
```

浏览器中的显示结果如图 1-1 所示。

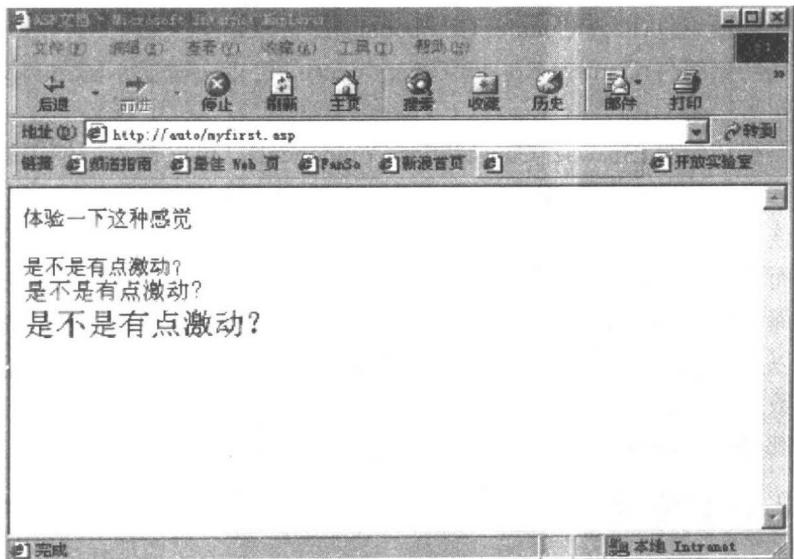


图 1-1 myfirst.asp 的运行结果

#### 1.1.4 ASP 内置对象

在面向对象的编程中，对象就是指由作为完整实体的操作和数据组成的变量。在对象中，客户使用对象的服务是通过由一组方法或相关函数的接口来访问对象的数据的，然后客户端可以调用这些方法执行某种操作。

ActiveX 组件是建立基于 ASP 的 Web 应用程序的关键，它提供了在脚本中执行任务的对象。组件是包含执行某项或一组任务的代码，它可以执行公共任务，所以程序员就不用自己去编写执行这些任务的代码，只要知道如何访问组件提供的对象就行了。

ASP 共有六个内建对象，现在做个简单介绍。

- Request 对象：可以使用 Request 对象访问任何基于 HTTP 请求传递的所有信息，包括从 HTML 表格用 POST 方法或 GET 方法传递的参数、cookie 和用户认证。
- Response 对象：Response 对象是用来控制发送给用户的信息，包括直接发送信息给浏览器、重定向浏览器到另一个 URL 或设置 cookie 的值。
- Server 对象：Server 对象提供对服务器上的方法和属性的访问。
- Application 对象：可以使用 Application 对象，在给定的应用程序的所有用户之间共享信息，并在服务器运行期间持久的保存数据。
- Session 对象：可以使用 Session 对象存储特定的用户会话所需的信息。
- ObjectContext 对象：提供在页面内进行事务处理的能力。

在后面的章节中，我们将对他们进行详细的介绍。

#### 1.1.5 ASP 服务器组件

ASP 的服务器组件(ActiveX Serve Components)可以让你很方便的使用设计好的程序制作动态网页，ASP 的内建服务器组件有：

- 文件存取组件(File Access Component)：提供读写服务器文件的功能。

- 访客计数器组件(Page Counter Component): 记录访客次数
- 广告翻转器组件(Content Rotator Component): 可以交替显示图像和文字，并且可以通过图形连接到另一个 URL。
- 浏览器描述组件(Browser Capabilities Component): 可以检查所使用的浏览器，根据其特性而决定传送给浏览器的内容。
- 内容连接组件(Content Linking Component): 通过应用程序的 ASP 文件，提供逻辑导览的工具，而不需要文件中的 URL 参考。
- 数据库存取组件(Data Object Component): 使用 ADO(ActiveX Data Objects)可以动态的存取数据库以及其它的表格结构。可以使用 Data Objects 从网页中显示内容，建立查询以及完成其它的数据库工作。
- 电子邮件组件>Email Component): 发送 e-mail 给使用者。

### 1.1.6 ASP 新增功能

ASP 到了 IIS4.0 增加了很多新的功能。

- 文件上载: 浏览器可以使用 Posting Acceptor 应用程序，将文件上载至 Web 服务器。
- 支持 HTTP1.1 通信协议: IIS 和 PWS 支持 HTTP1.1 通信协议。
- 隔离的 ASP 应用程序: 隔离的 ASP 应用程序可以与 Web 服务器分开并在不同的内存空间执行。
- 脚本检测: 检查 ASP 所使用的脚本语言 (VBScript 或 Jscript) 的错误。
- 可执行事物的指令: 所有在一个网页上执行的工作，要不全部成功的被提交，要不全部失败，恢复初始状态。
- 支持 Internet Explorer 4.0 频道: 可以产生频道定义的 CDF 文件。
- 应用程序的跟目录可以是实际目录: 可以通过“internet 服务管理员”来制定 ASP 应用程序的根目录。
- 新的 ASP 组件: 提供了更多的新的基本组件

## 1.2 开发工具和开发平台

在开发 ASP 之前，我们必须确定在哪个平台上开发 ASP 应用程序。ASP 的开发平台首选 Windows NT Server(Windows 2000 Server)上的 IIS，然后是 Windows NT Workstation (Windows 2000 Professional) 或 Windows95/98 的 Personal Web Server(PWS)上。另外，你也可以选择第三方厂商的平台，如 Chili!ASP。

以 IIS 作为开发平台，ASP 具有强大的功能。在建立现代的、高度复杂的 Web 站点时，它可以提供相当强大的帮助，除了 PWS 提供的功能外还有：

- 对站点内容进行全文本索引和搜索的 Index Server (索引服务器)。
- Site Server Express，用于分析内容和站点的用途。
- 用于发送电子邮件的 SMTP 服务。
- 用于容纳个人信息的 NNTP 服务。
- 用于发出可用于保护 Web 站点的 Certificate Server (证书服务器)。

PWS 相对于 IIS 来说要简单一些，它是为个人发布网页开发的，目的是要建立一个小容量的公司内部网。它只能提供基本的 WWW 服务、管理简单的 Web 界面，当然还支持 ADO 访问数据库。需要注意的是，因为这是一个小容量的 Web 服务器，Microsoft 限制为最多只能有 10 个并发用户。

Windows NT Workstation 上的 PWS（以前称 Peer Web Services，对等 Web 服务）比 Windows95/98 下的 PWS 要强大一些，虽然它也有 10 个用户的限制，但它附加了 FTP 服务，ISM 界面，身份验证，从本地和网络驱动器发布等功能。

如果你认真对待 Web 站点的开发工作，建议至少使用 Windows NT Workstation 的 PWS 作为开发平台；如果你只是练练手，Windows 95/98 下的 PWS 也是不错的选择。

有了开发平台，我们还需要开发工具来编写 ASP 应用程序。虽然，ASP 可以用任何文本编辑器进行编辑，但显然只用记事本等简单的编辑器编写 ASP 是极不方便的，下面介绍几种优秀的开发 ASP 的工具。

- Microsoft FrontPage：以 HTML 页面为基础，不但可以对站点进行可视化编辑，还可以管理整个网站平台。
- Macromedia Dreamweaver：和 FrontPage 类似的工具，但更好的支持不同浏览器。
- Microsoft Visual InterDev：是一个非常强大的 WWW 设计编辑工具，它支持 Web 小组独立开发网页时同时维护一个主版本等功能。

## 1.3 创建 Active Server Pages 应用程序

### 1.3.1 什么是应用程序

基于 ASP 的应用程序是 ASP 页和 ActiveX 组件的集合。当用户定义应用程序时，将使用 Internet 服务管理器指定用户的 Web 站点中应用程序启动点的目录。在用户的 Web 站点中每个位于启动点目录下的文件和文件夹都被认为是应用程序的一部分，直到发现另外的启动点目录为止。这样，用户就可以使用目录作为边界定义应用程序的作用域。每个 Web 站点可以有多个应用程序，而每个应用程序的配置都可以不同。

微软希望用户将 Active Server Pages 作为一种常规的编程语言。当你创建了一个 Active Server Pages 的时候，你就创建了一个类似子程序这样的东西。当你创建了一组 Active Server Pages，那么你就是创建了一个应用程序。

因此，一个应用程序就是在硬盘上的一组主页以及 ASP 文件，当一个 Active Server Pages 加入了一个应用程序，那么它就拥有了作为单独主页所无法拥有的属性。

下面是 ASP 应用程序的一些特性：

- 数据可以在应用程序内部共享，因此可以覆盖多个用户。
- 一个应用程序包含事件可以触发某些应用程序脚本。
- 一个对象的例子可以被整个应用程序共享。
- 个别的应用程序可以用 Internet Service Manager 来设置而获得不同属性
- 单独的应用程序可以隔离出来在他们自己的内存中运行，这就是说，如果一个人的应用程序遭到破坏，不会影响其他人。