

Active Server Pages

实用教程

李华斌 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

万水计算机实用教程系列

Active Server Pages 实用教程

李华斌 等编著

中国水利水电出版社

内 容 提 要

本书主要介绍了 Active Server Pages 技术。Active Server Pages 是 Microsoft 高级网站的建立方案。如今, Internet 上运行的很多成功网站都是利用 Active Server Pages 创建的。

本书主要侧重于 Active Server Pages 基本知识、HTML 语言的基本语法、VBScript 脚本语言的基本语法、JavaScript 脚本语言的基本语法、Active Server Pages 的内置对象、Request 和 Response 对象的语法和属性、Session 对象的各种属性和方法、各种内置组件、数据库的访问、关系型数据库 SQL 的语法和使用方法等等。并通过创建一个 BBS 论坛, 详细地介绍了创建 Active Server Pages 工程的具体过程和方法。

本书的写作方式由浅入深, 并采用了通俗易懂的笔调进行了阐述。本书主要适用于初、中级用户。

图书在版编目 (CIP) 数据

Active Server Pages 实用教程/李华斌等编著. —北京: 中国水利水电出版社, 2000.10

(万水计算机实用教程系列)

ISBN 7-5084-0461-0

I. A… II. 李… III. 主页-设计-应用软件, Active Server Pages-教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 47806 号

书 名	Active Server Pages 实用教程
作 者	李华斌 等编著
出版、发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sale@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (发行部)
经 售	全国各地新华书店
印 刷	北京市天竺颖华印刷厂
规 格	787×1092 毫米 16 开本 19.5 印张 439 千字
版 次	2000 年 10 月第一版 2000 年 10 月北京第一次印刷
印 数	0001—6000 册
定 价	28.00 元

凡购买我社图书, 如有缺页、倒页、脱页的, 本社发行部负责调换

版权所有 • 侵权必究

前 言

Internet 时代造就了新的工作、学习和生活方式，其互联、开放和共享的模式，打破了传统信息传播方式的重重壁垒。

随着 Internet 技术的发展、应用领域的不断拓宽，几乎各行各业都被渗入到了其中，Internet 将具有无限广阔的发展空间。

1. 是什么导致了 ASP 的出现

采用超链接技术是实现 Internet 最简单、最快速的途径。通过超文本 (Hyper Text) 和超媒体 (Hyper Media) 技术结合超链接 (Hyper Link) 的链接功能将各种信息组织成网络结构，构成网络文档，实现 Internet 上的“漫游”。通过 HTML 符号的描述就可以实现文字、表格、声音、图像和动画等多媒体信息的检索。

然而采用这种超链接技术存在一定的缺陷，那就是它只能提供一种静态的信息资源，缺少动态的客户端与服务端端的交互。虽然可通过 CGI (Common Gateway Interface, 通用网关接口) 实现一定的交互，但由于该方法编程较为复杂，因而在一段时间阻碍了 Internet 技术的发展。

Active Server Pages 的出现，不但使信息和用户之间是一种显示和浏览的关系，而且实现了一种实时、动态和可交互的表达能力。

2. ASP 有什么了不起

Active Server Pages 技术经过不断的改进，其功能越来越强大。使用 Active Server Pages 可以产生动态网页、处理 HTML 表单的内容、创建数据库驱动的网页、跟踪用户会话、创建网站的搜索引擎、检测不同浏览器功能、发送并接收电子邮件等等各种所要实现的功能。另外，还可以使用 Microsoft Script Components、Microsoft Visual Basic 或 Microsoft Visual C++ 等创建服务器端组件扩展 Active Server Pages 功能。

Active Server Pages 是 Microsoft 高级网站的建立方案。如今，Internet 上运行的很多成功网站都是利用 Active Server Pages 创建的。

总之，无论从什么角度而言，使用 Active Server Pages 都是建立 Web 网站的最佳选择方案之一。

3. 本书的内容如何组织

由于本书面对的读者主要是初、中级用户，因此在组织本书结构时作者本着由浅入深、循序渐进的精神，尽量结合具体的例程把基础知识讲解清楚，以满足读者的实际需要。各章内容大致分布如下：

第一章介绍了 Active Server Pages 工作原理、技术特点和工作环境等基本知识。

第二章介绍了 HTML 语言的基本语法及其相关应用。

第三章介绍了 VBScript 脚本语言的基本语法及其相关应用。

第四章介绍了 JavaScript 脚本语言的基本语法及其相关应用。

第五章介绍了内置的 Request 和 Response 对象的语法、属性及其相关应用。

第六章介绍了内置的 Server、Application 和 Session 对象的各种属性、方法及其相关应用。

第七章介绍了 Active Server Pages 中的各种内置组件及其相关应用。

第八章介绍了 Active Server Pages 中有关数据库的访问，同时还介绍了关系型数据库 SQL 的语法、使用方法及其相关应用。

第九章介绍了创建 Active Server Page 工程的具体过程、方法及其相关应用。

本书主要由李华斌负责编写，另外参加编写的还有严乐、朱玲、吴江、刘毅、张雷、陈同、杨晴、邵锋、李红霞、肖雨菲、张翊飞、范洪、赵志刚、刘小羽、钱晓凯等。全书由魏红统稿。在此一并表示感谢。

本书的出版得到了中国水利水电出版社计算机编辑室全体老师的悉心指导和大力支持，他们为本书的出版付出了辛勤的劳动。在此表示由衷的感谢！

由于时间仓促、作者水平有限，本书错漏之处在所难免，欢迎广大读者批评指正。

对本书内容有疑问的读者，可以致电（010）62565533 转 3301 进行咨询，也可以访问 www.doudou.com.cn 以获得相关信息。

编者

2000 年 8 月

目 录

前言

第一章 Active Server Pages 基础	1
1.1 动态 Web 页的发展	1
1.2 Active Server Pages 工作原理与技术特点	2
1.2.1 Active Server Pages 的工作原理	2
1.2.2 Active Server Pages 的技术特点	3
1.3 Active Server Pages 的开发平台与开发工具	6
1.3.1 Active Server Pages 的开发平台	6
1.3.2 Active Server Pages 的开发工具	7
1.4 创建一个 Active Server Pages 页	8
1.5 小结	9
第二章 ASP 的框架语言——HTML 语言	10
2.1 HTML 语言概述	10
2.1.1 什么是 HTML	10
2.1.2 一个 HTML 示例	11
2.2 HTML 语言的基本语法	12
2.2.1 基本标记	12
2.2.2 文字属性标记	13
2.2.3 链接标记	16
2.2.4 嵌入图片	16
2.2.5 嵌入多媒体文件	18
2.2.6 表格标记	21
2.2.7 列表标记	23
2.2.8 窗体标记	25
2.2.9 框架标记	32
2.3 Active Server Pages 的基本语法	33
2.3.1 Active Server Pages 的页面结构	33
2.3.2 创建一个 Active Server Pages 页	33
2.4 小结	38
第三章 ASP 脚本语言 I——VBScript	39
3.1 VBScript 的常量、变量和数据类型	39
3.1.1 VBScript 数据类型	39
3.1.2 VBScript 的变量	40
3.1.3 VBScript 的常量	42

3.2	VBScript 的过程和函数	43
3.2.1	VBScript 的过程	43
3.2.2	固有函数	44
3.3	VBScript 的基本语法	56
3.3.1	VBScript 运算符	56
3.3.2	条件语句	57
3.3.3	循环语句	59
3.3.4	VBScript 编码约定	62
3.4	VBScript 在 ASP 中的应用	66
3.4.1	创建 HTML 页面	66
3.4.2	创建 Script 脚本程序	68
3.4.3	完成 ASP 程序	70
3.5	小结	75
第四章	ASP 脚本语言 II —— JavaScript	76
4.1	JavaScript 的特点	76
4.1.1	JavaScript 的基本特点	76
4.1.2	JavaScript 和 Java 的区别	77
4.1.3	编写第一个 JavaScript 程序	78
4.2	JavaScript 的常量、变量和数据类型	80
4.2.1	JavaScript 的数据类型	80
4.2.2	JavaScript 常量	80
4.2.3	JavaScript 变量	81
4.3	JavaScript 的过程和函数	82
4.3.1	JavaScript 函数	82
4.3.2	JavaScript 的事件驱动及事件处理	82
4.3.3	创建 JavaScript 对象	85
4.3.4	JavaScript 中的数组	87
4.4	JavaScript 的基本语法	92
4.4.1	JavaScript 表达式和运算符	92
4.4.2	JavaScript 流程控制语句	94
4.5	JavaScript 在 ASP 中的应用	95
4.6	小结	99
第五章	ASP 的内置对象 I —— Request 和 Response	100
5.1	Request 对象	100
5.1.1	Request 对象的语法及属性	100
5.1.2	Request 对象的 Form 集	101
5.1.3	Request 对象的 QueryString 集	104

5.1.4	Request 对象的 ServerVariables 集	105
5.2	Response 对象	106
5.2.1	Response 对象的语法及属性	106
5.2.2	Response 对象的方法	107
5.2.3	Response 对象的属性	108
5.3	表单的处理	110
5.3.1	修改后的表单程序	110
5.3.2	客户端、服务器端脚本程序	115
5.4	文件的上载	120
5.5	Cookies	122
5.5.1	Request 对象的 Cookies 集合	123
5.5.2	Response 对象的 Cookies 集合	123
5.6	包含文件	126
5.7	小结	128
第六章	ASP 的内置对象 II——Server、Application 和 Session.....	129
6.1	Server 对象	129
6.1.1	ScriptTimeout 属性	130
6.1.2	HTMLEncode 方法和 URLEncode 方法	130
6.1.3	MapPath 方法	131
6.1.4	CreateObject 方法	133
6.1.5	Execute 方法	133
6.1.6	Server 对象的 Transfer 方法	136
6.2	Application 对象	143
6.2.1	创建 Application 对象的属性	144
6.2.2	Contents 集合	144
6.2.3	Lock 和 Unlock 方法	145
6.2.4	Contents.Remove 和 Contents.RemoveAll 方法	146
6.2.5	Application_OnStart 和 Application_OnEnd 事件	146
6.2.6	Application 对象的注意事项	147
6.3	Session 对象	149
6.3.1	TimeOut 属性	150
6.3.2	Abandon 方法	151
6.3.3	Contents.Remove 和 Contents.RemoveAll 方法	151
6.3.4	Session 对象的 Session_OnStart 和 Session_OnEnd 事件	152
6.4	Global.asa 文件	153
6.5	一个简单的聊天室示例	155
6.6	小结	158

第七章 ASP 组件的应用和创建	159
7.1 ASP 内置组件	159
7.1.1 Browser Capabilities 组件	159
7.1.2 File Access 组件	163
7.1.3 Content Linking 组件	174
7.1.4 Ad Rotator 组件	179
7.1.5 Content Rotator 组件	184
7.1.6 Counters 组件	188
7.1.7 Page Counter 组件	190
7.1.8 Tools 组件	192
7.2 第三方组件	194
7.2.1 ShotGraph 图形组件	194
7.2.2 AspSoft 组件	196
7.3 小结	199
第八章 在 ASP 中访问数据库	200
8.1 数据资源与 SQL 语言	200
8.1.1 SQL 语言与 Microsoft SQL Server 简介	200
8.1.2 SQL 语言的初步认识	202
8.1.3 SQL 的数据类型和字段属性	202
8.1.4 创建数据库	206
8.1.5 用 SQL 创建新表	207
8.1.6 表中处理数据	209
8.1.7 删除表格	211
8.1.8 使用 Select 语句	212
8.1.9 SQL 函数	219
8.1.10 建立索引	227
8.2 ADO、OLE DB 与 ODBC	229
8.3 ADO 的 connection 对象	231
8.3.1 连结数据库	233
8.3.2 对数据库进行操作	237
8.4 ADO 的 Recordset 对象	242
8.5 ADO 的 Command 对象	245
8.6 小结	249
第九章 创建一个 BBS 论坛	250
9.1 制定创建 BBS 论坛的框架方案	250
9.2 创建 BBS 论坛	251
9.2.1 创建数据库表	251

9.2.2	创建普通用户使用部分.....	254
9.2.3	创建管理员管理部分.....	277
9.3	小结.....	300

第一章 Active Server Pages 基础

本章将向读者介绍 Active Server Pages 的背景知识。在此将会了解 Web 页的发展，尤其是动态 Web 页的发展，从而引出 CGI (Common Gateway Interface, 公共网关接口)、ASP 等。接着步入正题，开始介绍 Active Server Pages 的技术特点、开发平台及工具。最后，会创建一个 ASP 的简单示例以增进认识。

1.1 动态 Web 页的发展

Internet 的发展可谓迅猛，其中一个主要的推动力是 World Wide Web 的发展。最初，基于 HTML 语言的 Web 页完全是静态的。即使是现在，还有一些站点采用这种方式。静态文本的缺点就是维护困难。由于文件数目逐渐增多，于是查询、修改、更新都越来越困难。于是，对发展动态 Web 页的要求便逐渐提上议事日程。

CGI、ISAPI (Internet Server Application Programming Interface, 网络服务器应用程序接口) 以及其他一些相关技术的出现，使我们能够方便地与 Web Server 进行沟通，从而产生越来越多的 CGI 程序。另外，CGI 程序可以用 VB、Java、Perl、C 或 Dephi 等多种语言编写，这大大增强了其发展势头。于是，动态 Web 页也随之发展起来。

现在，很多的网站都会在后台采用数据库动态地生成超文本。这样，要改变式样，只需修改几个文件；要更新内容，只需对数据库进行操作即可，而且易于保持一致性；而对于全文检索等查询应用，这种方式的优越性更为突出。

但是，CGI 程序也有一个很大的缺点，就是与 HTML 只能分开编写、分开运行，要将两者融合在一起并不容易，从而导致维护与编写都相当困难。因此，一些厂商后来都推出了自己的 Script 脚本语言，来增强网页开发的功能。其中 Netscape 推出了 JavaScript 脚本语言 (for Client 端和 for Server 端两种)；Microsoft 则推出了 VBScript 脚本语言和 Active Server Pages 两种，也用于服务器端和客户端程序的编写。

Active Server Pages 能够实现 CGI 的所有功能，并且 Active Server Pages 的运行速度比 CGI 快，除此之外它还还为使用 HTML、脚本程序和 ActiveX 服务器组件构建 Web 应用程序提供了一个框架。Active Server Pages 可以将脚本程序嵌入 HTML 页内来创建 ASP 文档。

另外，Active Server Pages 能够通过 DLL 组件，将它的功能无限扩展，这是目前其他任何一种网络语言所无法拥有的。Active Server Pages 组件支持 Microsoft 的 COM (Component Object Model)，因此能用多种语言来编写这些组件，来扩展程序，常见的有 VB、VC、C++ 和 Java 等。

当然，Active Server Pages 也有其不足之处，例如，它现在只能运行于 Windows 系列

操作系统的 Web Server 平台上。

1.2 Active Server Pages 工作原理与技术特点

Active Server Pages 的处理是在网络服务器 IIS (Internet Information Server) 中完成的, 所以要通过认识 IIS 的工作过程来理解 Active Server Pages 的工作原理。

Active Server Pages 是在 CGI 等动态网页技术的基础上发展起来的, 因此 Active Server Pages 的技术特点可以说是各种动态网页技术的提炼。

1.2.1 Active Server Pages 的工作原理

比较用户通过浏览器请求 Active Server Pages 程序的过程和访问普通 HTML 页面的过程中的不同, 可以清楚地了解 Active Server Pages 程序的工作原理。

访问普通 HTML 页面, 首先, 用户将该 HTML 文件的 Internet 网址输入到网络浏览器地址栏, 按回车键请求。浏览器发送网页请求到网络服务器, 网络服务器收到请求, 通过扩展名.htm 或.html 判断出是 HTML 文件的请求。于是, 将适当的 HTML 文件从磁盘或存储器中取出并送回浏览器。结果解释后在浏览器窗口中显示。

请求 Active Server Pages 程序的过程, 同样, 用户将一个 Active Server Pages 文件的 Internet 网址输入到网络浏览器地址栏, 按回车键请求。浏览器向网络服务器 IIS (Internet Information Server) 发送 Active Server Pages 请求。服务器收到请求并根据扩展名.asp 判断出 Active Server Pages 文件的请求。于是, 从磁盘或存储器中取出适当的 Active Server Pages 文件, 并向特定的名为 Active Server Pages.dll 程序发送该文件, 从上向下处理, 执行这个请求文件中的所有语句, 然后生成一个 HTML 文件。结果是, 100% 的纯 HTML 代码发送到客户端浏览器。再经过客户端浏览器解释后在浏览器窗口中显示。

总之, Active Server Pages 程序的工作过程的主要特点是增加了一个网络服务器对脚本语言的解释过程, 如图 1-1 所示。

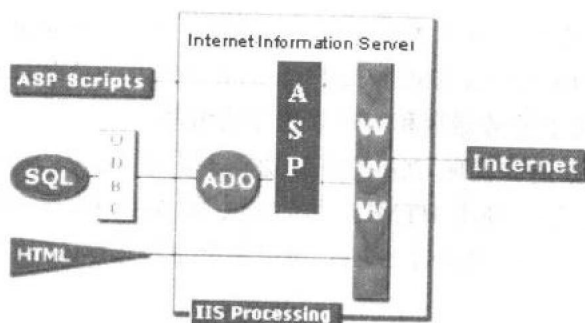


图 1-1 Active Server Pages 工作原理



注意:

图 1-1 中的 SQL、ODBC、ADO 等是涉及数据库处理的部分, 将在以后章节介绍。

从 Web 服务器来看, 一个 Active Server Pages 程序与普通 HTML 页面是不同的。普通 HTML 文件不经处理就发送至浏览器, 而 Active Server Pages 中的所有命令都要先执行再创建 HTML 页面。这就允许 Active Server Pages 包含动态内容。另一方面, 从客户端浏览器来看, Active Server Pages 程序几乎同 HTML 页完全一样。发出 Active Server Pages 请求后, 浏览器收到是一个普通的 HTML 页, 这使 Active Server Pages 可与所有的浏览器兼容。



注意:

Active Server Pages 程序必须以扩展名 .asp 而不是 .htm 或 .html 结束。

1.2.2 Active Server Pages 的技术特点

Active Server Pages 的技术特点主要包括三部分: 首先, Active Server Pages 用于包含服务器端脚本, 从而可以用动态内容创建网页; 其次, Active Server Pages 提供了几种内置对象, 使用内置对象可以使脚本功能更加强大; 再次, Active Server Pages 中可以使用附加组件, 通过使用附加组件可以进一步扩展 Active Server Pages。

1. Active Server Pages 的内置对象

Active Server Pages 中包含着几种内置对象, 这些对象使用户可以扩展脚本功能。例如, 可用这些对象访问浏览器请求并控制对请求的响应。内置对象还提供控制用户区和网络服务器的应用程序。认识 ASP 的七个内置对象, 是设计功能强大的 Web 应用程序的第一步。以下逐一介绍此七个内置对象:

(1) Request 对象

Request 对象的作用是从客户端取得信息。例如, 可用来访问从浏览器发送到服务器的请求信息, 或者可用此对象读取已输入 HTML 表单的信息。

通过 Request 对象, 我们可以收集到客户端的 Form、Cookies、超链接, 或是服务器的环境变量, 因此, Request 对象为 Active Server Pages 程序提供了可加工的“原材料”。没有 Request 对象的话, 那么 Active Server Pages 程序就失去了与客户端的交互能力。

(2) Response 对象

Response 对象的作用是将信息发送到客户端。例如, 可用此对象从服务器端脚本向浏览器发送输出。

通过 Response 对象, 可以把 Active Server Pages 程序加工后的“产品”发送给客户端, 从浏览器中看到结果。同时, 也可以通过 Response 对象设置客户端浏览器的状态, 例如, 设置 Cookies。Cookies 是一种跟踪客户端状态的技术, 有的网站利用 Cookies 来记录您是第几次访问他们的网站, 而 Cookies 就是那些保存在 Windows 系统目录 Cookies 里的一些文件, 这些文件可以供网站重新读取和设置, 从而用来跟踪客户端的状态。

Request 和 Response 可以说一对孪生兄弟, 一个负责收集, 另一个负责输出。

(3) Server 对象

Server 对象的作用是提供网络服务器的一些组件，在服务器上使用不同实体函数，例如，在时间到达前控制脚本执行的时间。另外，还可用 Server 对象创建其他对象。

通过 Server 对象，可以为 Active Server Pages 程序的扩展提供更加灵活方便的途径，例如，如果需要在 ASP 程序中读写服务器上的某个文件，那么就可以使用 File Access 组件（文件存取组件）来读写文件，而 Server 对象就充当了建立这个组件实例的角色。需要使用某个组件，必须先建立它的一个 Server 对象实例。

(4) Session 对象

Session 对象的作用是存储、读取一个 Session 会话过程中的用户信息，例如，可用来存储用户对网站的访问信息。它仅可被该用户访问。

Active Server Pages 程序可以说是一个 Web 的应用程序。传统的 HTML 页，不能跟踪客户端的情况，比如说访问者现在处于哪一个页面上，何时离开了这个网站，而 Session 对象的引入，不但能使上述问题得以解决，并且能为用户个人保存网站期间会话的数据信息。它只对用户个人起作用，而对 Active Server Pages 程序中的其他用户是无作用的。其实，Session 对象也是利用 Cookies 技术临时保存用户数据。如果，把浏览器的 Cookies 功能关闭，那么 Session 对象就失效了，因此设计 Active Server Pages 程序时一定要注意这一点。

(5) Application 对象

Application 对象的作用是在一个 Active Server Pages 应用程序中提供可以给不同客户端共享的信息。诸如用来存储、读取用户共享的应用程序信息。例如，可以用 Application 对象在网站的用户间传送信息。

既然 Session 对象的数据是用户私有的，那么 Active Server Pages 程序中必须要有一种处于 Active Server Pages 程序共享的数据信息，这就是 Application 对象。Application 对象内保存的信息，是可以让同一个 Active Server Pages 程序中的所有用户所共享的。例如，聊天室里某位网友说的一句话，聊天室里所有人都应能看见，这就是应用了 Application 对象把说话的信息保存起来，再显示出来。而悄悄话则是一种 Session 对象信息，只有特定的用户能看见。

(6) ObjectContext 对象

ObjectContext 对象的作用是配合 Microsoft Transaction 服务器进行分布式处理，控制 Active Server Pages 的事务，事务由 Microsoft Transaction Server (MTS) 管理。

这是扩展 Active Server Pages 程序能力的一个对象，例如，当需要使用 Active Server Pages 直接发送 E-mail，或者其他信息时，就要使用 ObjectContext 对象。

(7) ASPError 对象

ASPError 对象的作用是获得一个 Active Server Pages 程序中所发生的错误情况的信息。

ASPError 对象主要在调试程序时使用，所以在很多书籍中没有提到它。但是，对于一个程序员而言，它是很有用的。

此处，仅是对程序的七个内置对象有一个概念性认识。在后面的章节，会逐一详细讲

解这些对象的使用。

2. Active Server Pages 的内置组件

Active Server Pages 提供了几个内置的组件以供使用, 其中包括: Ad Rotator 组件、Browser Capabilities 组件、Content Linking 组件、Counters 组件、Content Rotator 组件、Page Counter 组件、File Access 组件、Permission Checker 组件、Database Access 组件、IIS Log 组件、MyInfo 组件、Tools 组件等。

(1) Ad Rotator 组件

Ad Rotator 组件的作用是在网站的网页上显示横幅广告, 并且可用此组件规定不同横幅广告的显示频率。

使用 Ad Rotator 组件可以轻松地在主页上交替地变换广告, 当用户每次进入页面时, 所显示的广告都可以不同的, 而且, 还可以根据一定的比率来显示不同的广告, 使得每个广告显示的次数都很合理。

(2) Browser Capabilities 组件

Browser Capabilities 组件的作用是可以根据不同浏览器性能显示不同 HTML 内容。例如, 可用此组件对与框架兼容的浏览器显示带框架的网页。

编制 Active Server Pages 程序的时候, 常常需要了解客户端所使用的浏览器类型及它所支持的属性等, 可以用 Browser Capabilities 组件来确定这些, 然后可相继显示与该浏览器性能相适应的 Web 页内容。

(3) Content Linking 组件

Content Linking 组件的作用是用来简化对不同的 HTML 页面的链接。例如, 可用此组件显示并链接一本电子图书的各章节。

(4) Counters 组件

Counters 组件的作用是用来统计页面被访问的次数, 或统计其他内容。例如, 可以用来跟踪网站访问者的数量, 或向特定网页添加计数器。

(5) Content Rotator 组件

Content Rotator 组件的作用是在网页上随机显示不同的 HTML 内容。例如, 可以用此组件随机显示网站主页不同的提示信息。

(6) Page Counter 组件

Page Counter 组件的作用是用来统计特定页面被访问的次数。在给某页面添加计数器和跟踪访问者数量方面与 Counters 组件完全一样。

(7) File Access 组件

File Access 组件的作用是用来对服务器的文件系统进行操作。例如, 可以用来存储记录用户登录信息的文件。

(8) Permission Checker 组件

Permission Checker 组件的作用是可用来定制只针对特定的用户而显示的网页内容的链接。例如, 可用此组件创建只面向网站内部人员的网页。

(9) Database Access 组件

Database Access 组件的作用是使用 ActiveX Data Objects (ADO) 来对 Microsoft SQL Server 等数据库进行读取或存储数据等操作。

Database Access 组件以及 ActiveX Data Objects (ADO) 是 Active Server Pages 程序中非常重要的部分, 将在以后的数据库章节详细介绍。

(10) IIS Log 组件

IIS Log 组件的作用是创建一个 IISLog 对象, 从而使应用程序可以访问 IIS 的日志文件。该组件大大简化了相应的 Active Server Pages 程序的生成过程。

(11) MyInfo 组件

MyInfo 组件的作用是用于跟踪一些个人信息, 例如, 网站管理员的名字、地址等。

(12) Tools 组件

Tools 组件的作用是生成 Tools 对象来为 Web 页增加一些熟悉的功能。



注意:

以上组件中的一些, 例如, Counters 组件、Content Rotator 组件、Page Counter 组件等组件在 IIS 4.0 中是不支持的, 只有在 Windows 2000 所捆绑的 IIS 5.0 中才支持。

由上可知, 组件与对象的区别在于其主要任务的不同, 它们的联系之处表现为都极大扩展了 Active Server Pages 的脚本功能。

1.3 Active Server Pages 的开发平台与开发工具

在学习 Active Server Pages 之前, 首先介绍一下 Active Server Pages 的开发平台和开发工具。

1.3.1 Active Server Pages 的开发平台

由于 Active Server Pages 程序要在服务器端运行, 所以 Active Server Pages 的开发平台必须是一个支持 Active Server Pages 的服务器。

Active Server Pages 现在只能运行于 Windows 系列操作系统上的 Web Server 平台上, 可以有以下几种配置选择:

(1) NT Server 4.0+IIS 4.0 (Internet Information Server)

对于专业人士, 这是目前较常用的作为真正的服务平台而使用的配置。

(2) Windows 95/98+PWS 4.0 (Personal Web Server)

对于普通的爱好者, 这是作为调试编程的很好组合。

(3) Windows 2000 Advance Server

由于 Windows 2000 Advance Server 中捆绑了 IIS5.0, 将成为代替 NT Server 的未来其产品。



注意:

IIS 4.0 和 PWS 4.0 均可在 NT Option Pack 里面找到, PWS 4.0 亦可在 Windows 98 的安装盘上的 add-ons 目录下找到。

1.3.2 Active Server Pages 的开发工具

Active Server Pages 应用程序的开发可以使用通用的 Web 页的创建工具, 例如, FrontPage 98。而专业人士常常会使用 Notepad 这样简单的文本编辑器来开发 Active Server Pages 应用程序。但是, 通常 Microsoft 的 Visual InterDev 是开发 Active Server Pages 应用程序的首选工具。

像 Visual Basic 一样, Visual InterDev 6.0 提供了一个类似 VB 的开发环境。该环境包括了一个 WYSIWYG Web 页面创建器、一个彩色代码编辑器、一个功能齐全的调试器以及一个可以帮助创建 Web 应用程序的 HTML 和 ActiveX 工具。Visual InterDev 6.0 是一个较复杂的产品, 此处就不详细介绍。图 1-2 显示了 Visual InterDev 6.0 的开发环境。

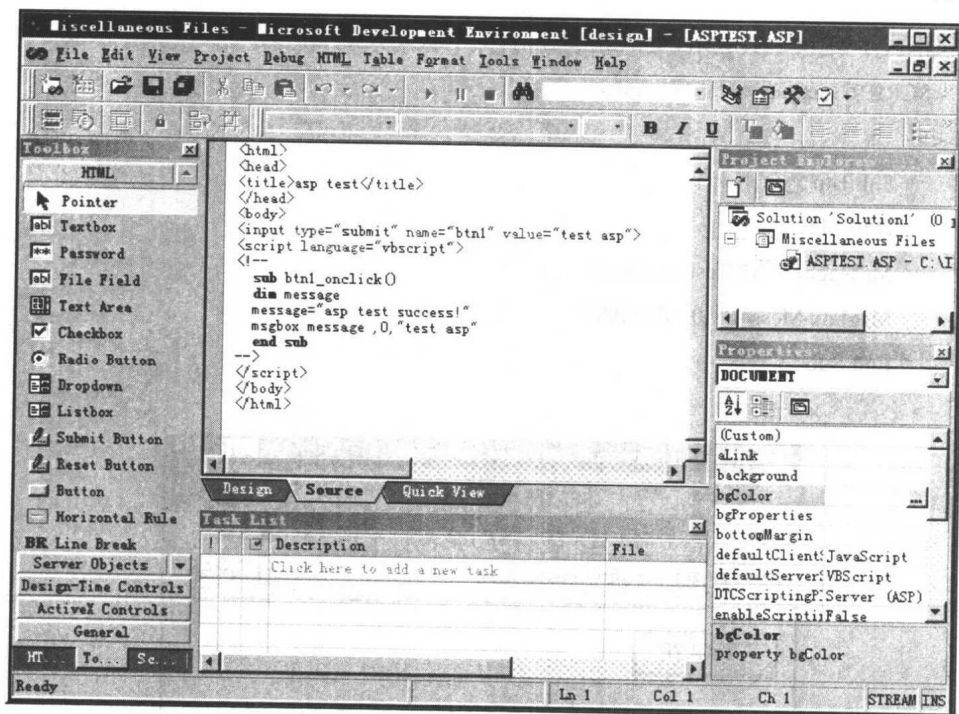


图 1-2 Visual InterDev 6.0 开发环境



注意:

“WYSIWYG”的意思是“*What You See Is What You Get*”, 即“所见即所得”。