



普通高等教育“十五”国家级规划教材

高等职业教育技能型紧缺人才培养试用



ASP 编程技术 基础

李存斌 田惠英 编

092



高等教育出版社

普通高等教育“十五”国家级规划教材
高等职业教育技能型紧缺人才培养试用

ASP 编程技术基础

李存斌 田惠英 编

高等教育出版社

内容提要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材。

ASP 是微软公司推出的开发动态网页的技术, 由于它简单易学, 功能强大, 易于扩充而受到 Web 开发人员的喜爱。本书是针对读者在具有初步 HTML 知识的基础上, 该如何学习、如何提高自己的网页编程能力、如何在短期内开发出高质量的动态网页而编写的。

全书共 8 章, 前 7 章主要内容包括: ASP 概述、脚本语言、ASP 内建对象、ASP 内置组件、数据库操作基础、ADO 操纵数据库、ASP 应用实例——留言本。第 8 章结合工会管理信息系统项目应用开发技术和经验, 阐述了采用 ASP 实现一般管理信息系统软件的开发方法。配套光盘中包括了书中留言板示例和工会管理信息系统的源代码文件, 为读者的学习提供方便, 同时也为相关软件开发人员的实际应用开发提供捷径和参考。

本书适合于高等职业学校、高等专科学校、成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院, 也可供示范性软件职业技术学院、继续教育学院、民办高校、技能型紧缺人才培养使用, 还可供本科院校、计算机专业人员和爱好者参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 编程技术基础/李存斌, 田惠英编. —北京:
高等教育出版社, 2004.7(2005 重印)
ISBN 7-04-014775-0

I. A… II. ①李…②田… III. 主页制作 -
程序设计 - 高等学校 - 教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 056920 号

策划编辑	冯 英	责任编辑	谈 刚	封面设计	王凌波
版式设计	胡志萍	责任校对	朱惠芳	责任印制	宋克学

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 北京蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京印刷集团有限责任公司印刷二厂

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>

开 本 787×1092 1/16
印 张 15
字 数 360 000

版 次 2004 年 7 月第 1 版
印 次 2005 年 8 月第 3 次印刷
定 价 23.10 元(含光盘)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 14775-00

出版说明

为加强高职高专教育的教材建设工作,2000年教育部高等教育司颁发了《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》(教高司[2000]19号),提出了“力争经过5年的努力,编写、出版500本左右高职高专教育规划教材”的目标,并将高职高专教育规划教材的建设工作分为两步实施:先用2至3年时间,在继承原有教材建设成果的基础上,充分汲取近年来高职高专院校在探索培养高等技术应用性专门人才和教材建设方面取得的成功经验,解决好高职高专教育教材的有无问题;然后,再用2至3年的时间,在实施《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,推出一批特色鲜明的高质量的高职高专教育教材。根据这一精神,有关院校和出版社从2000年秋季开始,积极组织编写和出版了一批“教育部高职高专规划教材”。这些高职高专规划教材是依据1999年教育部组织制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》(草案)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(草案)编写的,随着这些教材的陆续出版,基本上解决了高职高专教材的有无问题,完成了教育部高职高专规划教材建设工作的第一步。

2002年教育部确定了普通高等教育“十五”国家级教材规划选题,将高职高专教育规划教材纳入其中。“十五”国家级规划教材的建设将以“实施精品战略,抓好重点规划”为指导方针,重点抓好公共基础课、专业基础课和专业主干课教材的建设,特别要注意选择一部分原来基础较好的优秀教材进行修订使其逐步形成精品教材;同时还要扩大教材品种,实现教材系列配套,并处理好教材的统一性与多样化、基本教材与辅助教材、文字教材与软件教材的关系,在此基础上形成特色鲜明、一纲多本、优化配套的高职高专教育教材体系。

普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

教育部高等教育司

2002年11月30日

前 言

随着计算机网络的迅猛发展, Internet 已经延伸到全球的各个角落, 渗透到了人类社会的每个领域以及人们日常生活的方方面面。目前, Internet 的 WWW (网络信息服务) 服务更是得到了广泛应用。许多企业建立网站, 通过 Internet 来展示企业形象、发布产品资讯、提供服务以及开展电子商务。各级政府部门也积极开展电子政务, 网上办公。同时越来越多的人希望在网上拥有自己的个人网站, 来展示个人的个性和特点。随着 Web 业务处理越来越多, 业务需求层次越来越高, 因不具有交互性的传统 HTML 网页, 已经无法满足设计者的需要, 因此学习动态交互网页设计技术就显得非常必要了。

ASP 是微软公司推出的 Web 应用程序开发技术, 通过 ASP 可以建立动态的、交互的、高效的 Web 服务器应用程序。ASP 是目前开发动态网页的主流技术之一, 它简单易学, 功能强大, 易于扩充, 因此受到 Web 开发人员的喜爱。

本书是针对读者在具有初步 HTML 知识的基础上, 该如何学习、如何提高自己的网页编程能力、如何在短期内开发高质量的动态网页而编写的。通过对本书的系统学习, 可快速提高 ASP 的编程能力和实际应用水平。

全书共 8 章, 前 7 章分别为: ASP 概述、脚本语言、ASP 内建对象、ASP 内置组件、数据库操作基础、使用 ADO 操纵数据库、ASP 应用实例。第 8 章结合工会管理信息系统项目开发技术和经验, 阐述了采用 ASP 实现一般管理信息系统软件的开发。本书配套光盘中包括了书中留言板示例和工会管理信息系统的源代码文件, 方便读者参考和使用。

本书适用于具有初级编程能力的读者, 可作为高校学生的计算机教材和自学参考书, 同时也可作为网站建设和相关软件开发人员的参考书。

本书由李存斌、田惠英编。

由于时间仓促和作者水平所限, 书中错误和不妥之处在所难免, 敬请读者批评指正。

作 者

2004 年 3 月

目 录

第 1 章 ASP 概述	1	3.2 Response 对象	52
1.1 ASP 简介	1	3.2.1 Response 对象的属性	52
1.1.1 ASP 文件结构	1	3.2.2 Response 对象的方法	56
1.1.2 ASP 文件编辑工具	3	3.2.3 Response 对象的集合	60
1.1.3 ASP 文件执行方式	3	3.3 Server 对象	63
1.1.4 ASP 文件的特点	4	3.3.1 Server 对象的属性	63
1.2 ASP 的运行环境	5	3.3.2 Server 对象的方法	64
1.2.1 PWS4.0 的安装与配置	6	3.4 Application 对象	67
1.2.2 IIS 5.0 的安装与配置	10	3.4.1 Application 级对象和变量的创建	67
1.3 思考与练习	15	3.4.2 Application 对象的方法	68
第 2 章 脚本语言 JavaScript 和		3.4.3 Application 对象的事件	69
VBScript	16	3.5 Session 对象	70
2.1 客户端脚本和服务端脚本	16	3.5.1 Session 级对象和变量的创建	70
2.1.1 客户端脚本	16	3.5.2 Session 对象的属性	71
2.1.2 服务端脚本	17	3.5.3 Session 对象的方法	72
2.2 JavaScript	17	3.5.4 Session 对象的事件	72
2.2.1 JavaScript 的基本语法	18	3.5.5 Session 对象的优缺点	73
2.2.2 JavaScript 的函数	22	3.6 Global.asa 文件	74
2.2.3 JavaScript 的内置对象与函数	22	3.7 ASPError 对象	75
2.2.4 浏览器对象	27	3.7.1 ASPError 对象的属性	75
2.2.5 JavaScript 的事件处理	29	3.7.2 配置定制的错误页	76
2.2.6 JavaScript 程序事例	31	3.8 思考与练习	77
2.3 VBScript	33	第 4 章 ASP 内置组件	78
2.3.1 VBScript 的基本语法	33	4.1 Ad Rotator 组件	79
2.3.2 VBScript 的过程	39	4.1.1 创建 Ad Rotator 组件实例	79
2.3.3 VBScript 内置函数	41	4.1.2 Ad Rotator 组件的属性	79
2.3.4 VBScript 程序事例	44	4.1.3 Ad Rotator 组件的方法	80
2.4 思考与练习	44	4.1.4 广告时间表文件	80
第 3 章 ASP 内建对象	45	4.1.5 重定向文件	82
3.1 Request 对象	45	4.2 Counters 和 Page Counter 组件	83
3.1.1 Request 对象的属性	45	4.2.1 Counters 组件	83
3.1.2 Request 对象的方法	46	4.2.2 Page Counter 组件	85
3.1.3 Request 对象的集合	46	4.3 Context Linking 组件	86

4.3.1 建立 Context Linking 组件的实例	86	6.5 Command 对象	146
4.3.2 Context Linking 列表文件	86	6.5.1 Command 对象的工作过程	147
4.3.3 Context Linking 组件的属性	87	6.5.2 Command 对象的属性	148
4.3.4 Context Linking 组件的方法	87	6.5.3 Command 对象的方法	151
4.4 File Access 组件	91	6.6 Errors 集合与 Error 对象	152
4.4.1 FileSystemObject 对象	91	6.6.1 Errors 集合	153
4.4.2 TextStream 对象	97	6.6.2 Error 对象	154
4.4.3 File 对象及 Files 集合	100	6.7 Parameters 集合和 Parameter 对象	155
4.4.4 Folder 对象及 Folders 集合	102	6.7.1 Parameters 集合	155
4.4.5 Drive 对象及 Drives 集合	104	6.7.2 Parameter 对象	156
4.5 Database Access (数据库访问)		6.8 Properties 集合和 Property 对象	157
组件	106	6.8.1 Properties 集合	157
4.6 思考与练习	107	6.8.2 Property 对象	158
第 5 章 数据库操作基础	108	6.9 思考与练习	159
5.1 数据库基础知识	108	第 7 章 ASP 应用实例——留言本	160
5.1.1 关系数据库模型	108	7.1 留言板数据库设计	160
5.1.2 关系数据库的特点	109	7.2 签写留言与保存	161
5.1.3 关系数据库的对象	109	7.3 显示留言内容	164
5.2 结构化查询语言 (SQL)	110	7.4 回复留言	168
5.2.1 数据查询语言 (DQL)	111	7.5 管理留言	171
5.2.2 数据操纵语言 (DML)	112	7.6 编辑留言	174
5.2.3 数据定义语言 (DDL)	114	7.7 删除留言	177
5.2.4 SQL 的运算符与函数	116	第 8 章 工会管理信息系统项目开发	179
第 6 章 使用 ADO 操纵数据库	117	8.1 系统总体设计	179
6.1 ADO 简介	117	8.1.1 系统流程	179
6.2 Connection 对象	118	8.1.2 系统功能设计	180
6.2.1 Connection 对象的创建	118	8.2 系统数据库设计	186
6.2.2 连接数据源的不同方法	119	8.2.1 管理系统数据库的建立	186
6.2.3 Connection 对象的方法	122	8.2.2 管理系统数据结构的设计	188
6.2.4 Connection 对象的属性	126	8.3 办公室管理模块的设计	191
6.3 Recordset 对象	127	8.3.1 办公室管理模块主页面设计	192
6.3.1 Recordset 对象实例的创建	127	8.3.2 文档管理子模块设计	196
6.3.2 Recordset 对象的方法	128	8.4 权限管理模块的设计	217
6.3.3 Recordset 对象的属性	132	8.4.1 系统登录设计	217
6.3.4 Recordset 对象的使用	135	8.4.2 权限设置与维护	221
6.4 Fields 集合和 Field 对象	142	8.5 综合查询模块设计	225
6.4.1 Fields 集合	142	8.5.1 查询定位设计与实现	225
6.4.2 Field 对象	144	8.5.2 查询结果显示的设计与实现	226

第 1 章 ASP 概述

1.1 ASP 简介

在 Internet 早期, Web 站点大都是由静态 HTML 页面组成, 静态页面只能固定地显示事先设计好的页面内容。随着 Web 业务处理越来越多, 业务需求层次越来越高, 特别是一些特殊的业务需求, 比如商业网站中客户资料的获得、产品信息的查询、信息的反馈等, 静态 HTML 的局限性日益明显, 因此包括 ASP 在内的能够与用户进行动态交互的技术, 就应运而生了。

ASP 是 Active Server Pages 的简称, 是微软公司推出的 Web 应用程序开发技术。通过 ASP 我们可以建立动态的、交互的、高效的 Web 服务器应用程序。ASP 既不是一种语言, 也不是一种开发工具, 而是一套服务器端的脚本运行环境。

ASP 文件是用服务器端脚本、对象和组件扩展了的 HTML 页。ASP 允许用服务器端脚本来扩展 HTML, 使 HTML 编写人员可以利用 VBScript、JavaScript 或其他第三方脚本语言编程, 实现过去需要编写复杂的 CGI 程序才能实现的动态网页。如果去掉这些包含实现动态功能的 VBScript 或 JavaScript 语句, 它和标准的 HTML 文件没有任何区别。另外, 利用 ASP 内建对象可以进一步扩展 HTML, 使脚本功能更加强大。例如, ASP 提供了自己的 Request (请求) 及 Response (响应) 对象, 可以进行身份验证、在网页中插入数据并发送到客户端、重定向浏览器、检查客户端是否已建立连接等。ASP 还包含标准的 ActiveX 组件。ActiveX (COM) 技术是微软的重要基础技术之一, 它采用封装对象、程序调用对象的技术简化编程, 加强程序间合作。ASP 本身封装了一些基本组件和常用组件, 同时也可以使用第三方组件, 通过访问组件可以快速、简易地完善自己的 HTML。

ASP 可以通过 ADO 对象对后台数据库进行操作, 并能利用数据库中的数据, 动态生成客户端显示的页面, 这是 ASP 一个非常强大的功能, 在线商务、在线论坛等动态更新的站点都需要数据库的支持。

1.1.1 ASP 文件结构

ASP 文件的扩展名为 .asp, 它的含义有以下三部分:

- HTML 标记。
- 纯文本。
- ASP 代码。

HTML 标记是一些传输给浏览器的指令, 比如, 如何格式化文本及显示图像等。每个标记都放在 <> 限定符中, 大多数标记都成对出现, 比如定义表格的标记为 <Table> 和 </Table>。

纯文本是直接显示给用户的信息, 是简单的 ASCII 文本。

ASP 代码是 Web 服务器上运行的一些指令, 比如, 如何产生发送页面的一部分。ASP 代码

通过分隔符与文本和 HTML 标记区分开来。ASP 代码用分隔符<%和%>括起来。<%定义 ASP 代码的开始，%>定义 ASP 代码的结束。

以下 time.asp 文件是一个输出当前系统的日期和时间的 ASP 网页。

```
<% @ language=VBScript %>
<html>
<head>
<title>ASP 示例：显示当前时间</title>
</head>
<body>
<p>
<%
'进入 ASP 语句
response.write "你好，现在的时间是：" & Now()
%>
</p>
</body>
</html>
```

从这个简单的例子来看 ASP 程序的结构：

第 1 行是设置其服务器脚本为 VBScript，“@language”伪指令以用来为整页设置脚本语言，必须放在该页的开头，即在所有其他代码之前。例如可以设成“@language=JavaScript”，指出该页中的所有脚本都将利用 JavaScript 生成。ASP 默认使用的脚本语言为 VBScript。

第 2 行到第 7 行为 HTML 标记。

第 8 行的“<%”表示一个服务器端 ASP 代码块的开始。

第 9 行以单引号“'”开始，表明该行为注释行。在 ASP 中以“'”开始的一行表示注释。

第 10 行 Response 是 ASP 内建的一个对象，Write 是该对象的一个方法，用于由服务器向客户端输出内容。通过 VBScript 的内部变量 Now()获得系统当前的日期和时间。&符号是 VBScript 字符串连接运算符。该行代码将字符串“你好，现在的时间是：”和当时时间输出到浏览器中。

第 11 行的“%>”表示一个 ASP 代码块的结束。

第 12 行到第 14 行也是 HTML 标记。

从上面的例子可以看出，ASP 文件是由 ASP 语句扩展的 HTML 页。ASP 语句块嵌入到 HTML 页面中，ASP 语句代码块在服务器端执行后，输出结果与页面中的 HTML 代码整合，最后输出到用户浏览器。

启动 Internet Explorer 浏览器，在地址栏中键入 <http://localhost/time.asp> 或 <http://127.0.0.1/time.asp>，然后按回车键，即可浏览该 ASP 网页了。运行结果如图 1.1 所示。

在浏览器窗口中用鼠标右键点击，在弹出的菜单中选择“查看源文件”，此时就会用记事本显示当前网页的源代码，如图 1.2 所示。

该代码是 time.asp 网页文件经服务器执行后，传送给客户端浏览器的 HTML 网页代码。

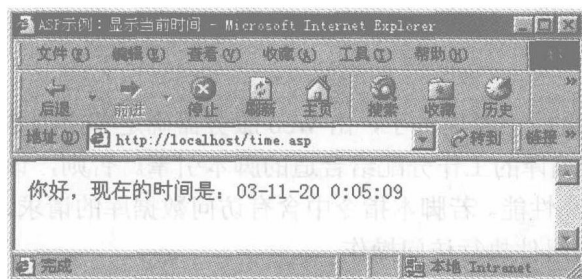


图 1.1 time.asp 页面运行结果

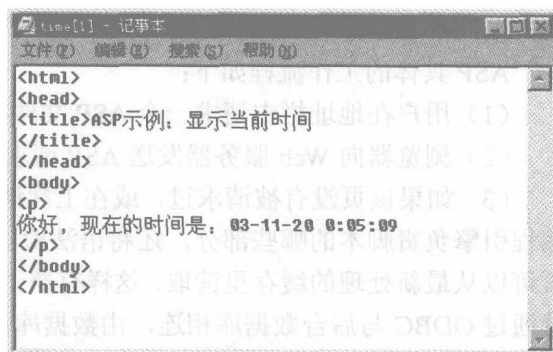


图 1.2 time.asp 页面运行后客户端的 HTML 网页代码

1.1.2 ASP 文件编辑工具

通常可以称 ASP 文件为 ASP 程序。实际上 ASP 文件是以 .asp 为扩展名的纯文本文件，可以用任何文本编辑器（如记事本）打开并编辑。使用那些带有 ASP 增强支持的编辑器，如 Microsoft Visual InterDev、Dreamweaver UltraDev 或 ASPEdit 来编写可提高效率，存盘时扩展名必须指定为 .asp。

微软开发的 Microsoft Visual InterDev 是专门为开发 ASP 程序推出的可视化集成开发环境，功能非常强大。它可以列出网站上的文件，并检查或修复网页之间的链接。

(1) 可以对 ASP 代码进行颜色识别，自动完成代码。例如当输入 “request” 之后，VI 会自动把 request 的方法列举出来以供选择。

(2) 内置数据库管理工具，可以直接进行数据库查询、修改工作。

(3) Visual InterDev 中带有代码库，调用预先设计好的 DTC (Design Time Control)，可以非常简单地实现表单处理、数据库操作等复杂的功能。

(4) 内置 RS (Remote Script)，支持服务器、客户机之间代码调用。

(5) 群体开发协作管理功能，支持多人同时开发一个网站。

但是 Visual InterDev 对 HTML 编辑的支持不够，在设计页面效果方面不能得心应手。

1.1.3 ASP 文件执行方式

网页文件均存放在 Web 服务器中，当客户端浏览器的地址栏中被键入某个网址并按回车时，便向服务器发送了一个 HTTP 请求，服务器将根据所请求的网页文件的扩展名来决定响应的方式。

若用户向 Web 服务器请求调用的是扩展名为 .htm 或 .html 的文件，则服务器直接从硬盘中读取所请求的网页文件，然后将其传给客户端浏览器。作为对 HTTP 请求的响应，客户端浏览器收到服务器传送的网页代码后，对其进行解释执行，从而显示网页的内容。

若用户向 Web 服务器请求调用的是扩展名为 .asp 的文件，就启动了 ASP。ASP 通过调用一个简单的动态库 asp.dll（也叫 ASP 的脚本引擎）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，然后使用像 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 文件中原有的其他文本及 HTML 代码，动态生成一个标准格式的 HTML 网页，最后服务器将其发送给

客户端，由客户端浏览器解释执行其中的代码从而显示网页的内容。

ASP 具体的工作流程如下：

- (1) 用户在地址栏中请求一个 ASP 文件。
 - (2) 浏览器向 Web 服务器发送 ASP 请求。
 - (3) 如果该页没有被请求过，或在上次请求之后已经更改了，由 Web 服务器确定哪个脚本编程引擎负责脚本的哪些部分，还将语法检查和编译的工作分配给合适的脚本引擎。否则，该页可以从最新处理的缓存里读取，这样有益于提高性能。若脚本指令中含有访问数据库的请求，就通过 ODBC 与后台数据库相连，由数据库访问组件执行访问操作。
 - (4) Web 服务器从硬盘或内存中获取适当的 ASP 文件。
 - (5) Web 服务器向特定的 asp.dll 程序发送文件。
 - (6) 脚本编程引擎利用来自 Web 服务器的资源来执行 ASP 代码，同时 Web 服务器也负责为外部 ActiveX 对象处理输入和输出，这个对象在脚本中被创建和使用。
 - (7) ASP 文件中的脚本输出和静态的 HTML 代码进行整合。
 - (8) 100% 的纯 HTML 代码发送到了客户端，在客户端看到的代码是 HTML，并不是 ASP 的源程序。
 - (9) 用户的 Web 浏览器解释 HTML 文件，结果在浏览器窗口中显示。
- 图 1.3 显示的是 ASP 的整个工作流程。

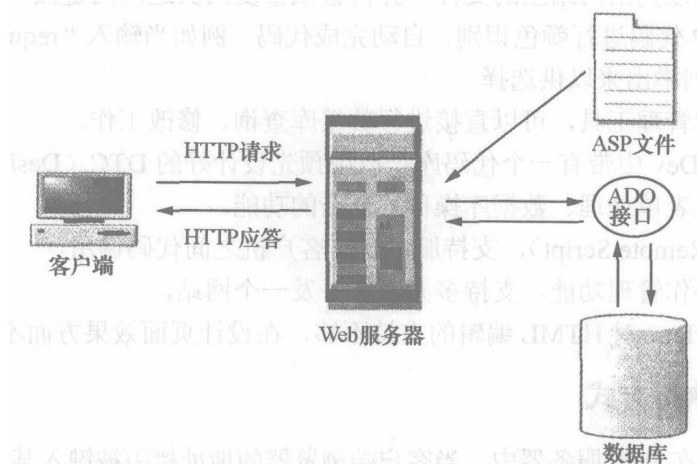


图 1.3 ASP 的工作流程

对于 Web 服务器来说，ASP 与 HTML 有着本质的区别，HTML 不经过任何处理返回给浏览器，而 ASP 的每一个命令都首先被用来生成 HTML 文件代码，因此 ASP 允许生成动态内容。

1.1.4 ASP 文件的特点

- (1) 无须编译。ASP 脚本集成在 HTML 中，由 Web 服务器的动态库 asp.dll 解释执行，无须编译或者链接，可快速修改程序。
- (2) 执行效率高。ASP 提供最佳化的多线程环境，在一个 Process 中存在有多个线程可以

同时服务多个浏览者，对服务器的资源耗费很少，大大提高了执行效率。与 ASP 相比，CGI 的效率相当低，它是根据浏览器端的 HTTP 请求激活响应进程，每一个激活的 CGI 请求都会要求服务器建立一个新进程，然后在应答完该请求后结束该进程。如果同时有很多请求，就会出现程序挤占系统资源的情况，从而造成效率低下。

(3) 为纯文本文件。因此使用常规的文本编辑器（如 Windows 下的记事本）就可以编写 ASP 程序。从工作效率看，可以选择所见即所得的编辑工具制作好页面后再插入 ASP 程序。

(4) 容易维护和编写。因为 ASP 脚本是集成在 HTML 中的，所以维护和编写都比较方便。而 CGI（可用 VB、Java、Perl、C 等编写）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。

(5) 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 所设计的主页内容。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，如果不通过服务器端执行而直接浏览*.asp 页面的时候，得不到正确的页面内容。

(6) 面向对象。在 ASP 脚本中可以方便地引用系统组件和 ASP 内置组件，还能够通过引入第三方组件来扩充功能。

(7) 与任何 ActiveX Script 语言兼容。除了可以使用 VBScript 或 JavaScript 脚本语言进行编程外，还可以通过插件的方式使用由第三方所提供的其他脚本语言，例如 PerlScript。

(8) 源程序的保密性。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，因此这样就可以保证 ASP 源程序不会泄露。

(9) 复杂的数据库操作。ASP 完全摆脱了 CGI 和 ISPAI 技术的局限，由 CGI 动态生成的页面仅仅是数据的显示，没有交互功能，功能也比较单一。而 ASP 完全不同，ASP 可以通过 ADO 实现对后台数据库的复杂操作，除此之外，还可以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，进行数据库的查询等各种操作。以前由 CGI 很难完成的功能现在由 ASP 可以轻松地完成。

1.2 ASP 的运行环境

HTML 网页可以在单机的环境下测试，但是 ASP 网页却必须在 Web 服务器环境下才能运行。Microsoft 公司推出了几种支持 ASP 的服务器软件，见表 1.1。

表 1.1 Microsoft 公司操作系统的 Web 服务器软件

操 作 系 统	Web 服务器软件
Windows 9x/Me	PWS4.0
Windows NT 4.0 Workstation	PWS4.0 (for NT 4.0 Workstation)
Windows NT 4.0 Server	IIS4.0
Windows 2000 Server/Professional	IIS5.0

PWS 是 Personal Web Server 的缩写，即个人 Web 服务器，提供基本的 WWW（网络信息服务）服务和 Web 管理，支持 ADO 访问数据库。常用于学习、编写和调试 ASP 页面时作 Web

服务器。

IIS 是 Internet Information Server 的缩写,是当今流行的 Web 服务器软件,提供了强大的 Internet 和 Intranet 服务功能。ASP 网页的最终运行环境应采用 Windows NT 4.0 Server 或 Windows 2000 Server + IIS 作为 Web 服务器。

1.2.1 PWS4.0 的安装与配置

1.2.1.1 PWS4.0 的安装

PWS4.0 的安装非常简单,下面以 Windows 98 为例来说明安装过程。

(1) 进入 Windows 98 的安装盘的\add-ons\pws\文件夹,然后运行 setup.exe 开始安装过程,如图 1.4 所示。

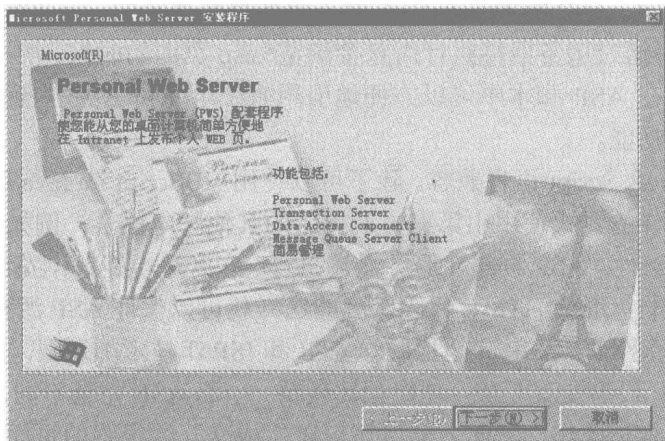


图 1.4 PWS 安装首页

(2) 单击“下一步”按钮,将会出现三个安装选项供选择,如图 1.5 所示。

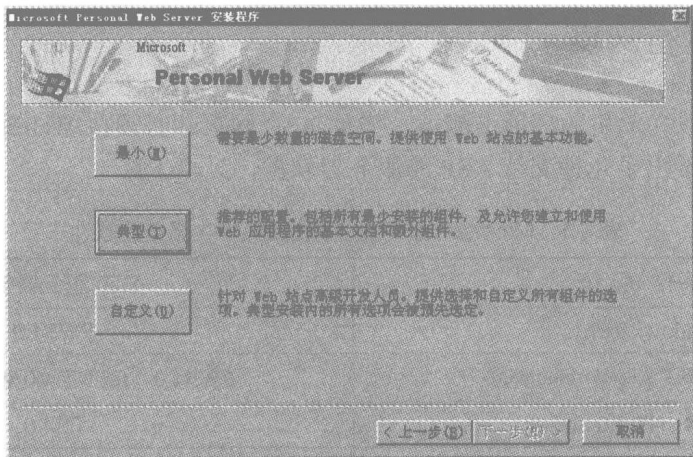


图 1.5 三种安装方式

(3) 选择“自定义”按钮,单击“下一步”按钮后,将弹出选择安装组件的界面,如图 1.6 所示。

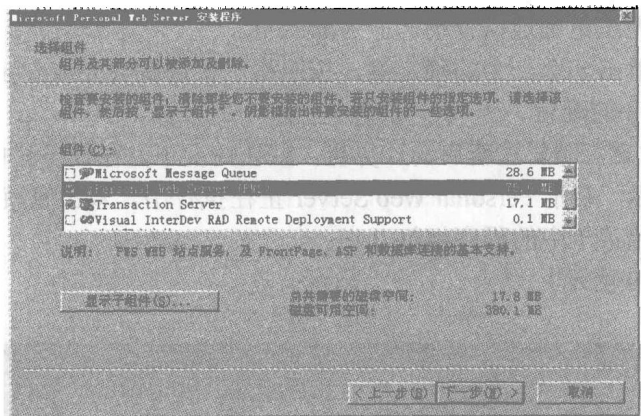


图 1.6 选择安装组件

(4) 在组件列表中选中“**Personal Web Server (PWS)**”后，单击“显示子组件”按钮，将显示 PWS 子组件，如图 1.7 所示。

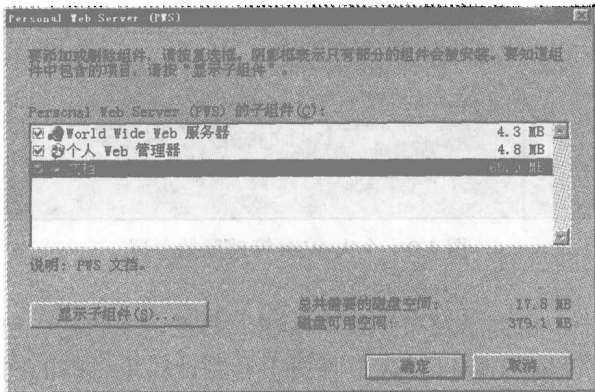


图 1.7 PWS 子组件

(5) 选中“文档”列表项，然后单击“显示子组件”按钮，弹出文档子组件安装对话框，如图 1.8 所示。默认的情况下 Active Server Pages 并不会被安装，必须选中“Active Server Pages”

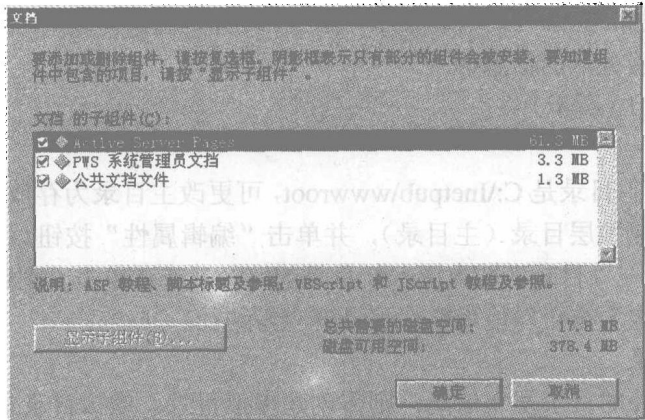


图 1.8 文档的子组件

列表项, 否则日后将无法正确地执行动态服务器网页。

(6) 接下来只需单击一个一个的确定键, 按照指示很快就会完成安装。

1.2.1.2 PWS 4.0 的配置

在安装完 PWS 之后, 需要重新启动计算机, 默认情况下, 在任务栏中将出现一个 Personal Web Server 管理器图标, 表示 Personal Web Server 正在执行中。双击它就可以打开个人 Web 管理器。也可以通过开始菜单中的程序组打开它。

1. 主屏 (如图 1.9 所示)

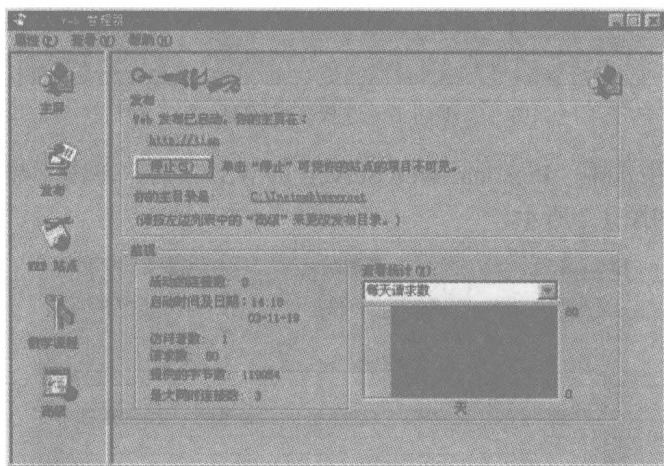


图 1.9 个人 Web 管理器的主屏

在主界面“主屏”中, 包含“发布”和“监视”两栏。发布栏中包含主页的 URL、停止、启动 Web 服务、主目录的路径。你可以在主画面中看到计算机目前的网址为 `http://计算机名称`, 默认的站点主目录为 `C:\inetpub\wwwroot`。可将编写好的网页文件和主页文件及相关的附属文件复制到该目录下, 即可实现网页的发布。每个 Web 站点都有一个主目录, 主目录是 Web 站点发布文件的中心位置, 是访问者的起始点, 也是发布树的顶端。

在发布栏中, 单击“停止”将停止 Web 站点发布服务。该按钮为开关型, 停止后切换成“启用”, 单击即可启动发布站点。默认情况下, 站点在计算机重新启动时自动启动。

监视栏中有关于服务器的信息等。

2. 高级 (如图 1.10 所示)

(1) 更改主目录

默认 Web 站点的主目录是 `C:\inetpub\wwwroot`, 可更改主目录为存放你网站文件的文件夹。在“高级”窗口, 选取顶层目录 (主目录), 并单击“编辑属性”按钮。出现如图 1.11 所示的“编辑目录”对话框, 在“目录”域内键入新目录的路径, 或者单击“浏览”按钮, 搜索在系统中的路径。单击“确定”按钮以便为默认目录建立新路径。

(2) 添加虚拟目录

若要从主目录以外的目录发布信息, 则需创建虚拟目录。虚拟目录是物理上未包含在主目录中的网页文件目录。

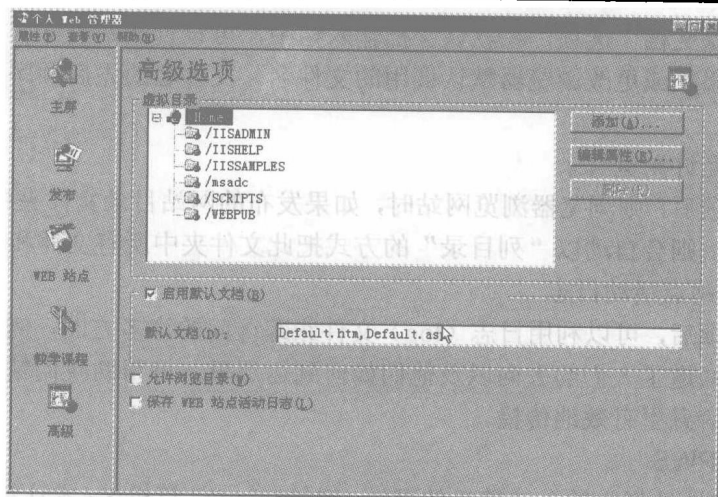


图 1.10 个人 Web 管理器的高级选项

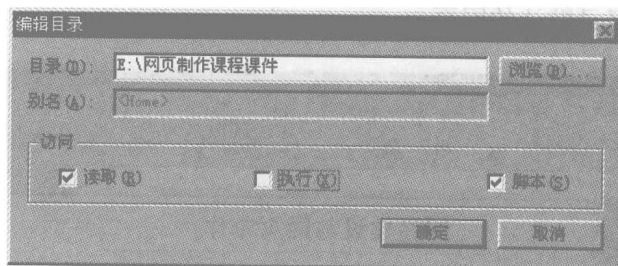


图 1.11 编辑目录对话框

添加虚拟目录的步骤如下：在“高级”窗口选取顶层目录，单击“添加”按钮，打开“添加目录”对话框，如图 1.12 所示。输入要把这个虚拟目录链接到的目录，或单击“浏览”按钮以便在计算机上寻找该目录。如选择“D:\人事管理系统”，键入要分配给虚拟目录的别名，比如为“HRmis”，然后单击“确定”按钮。

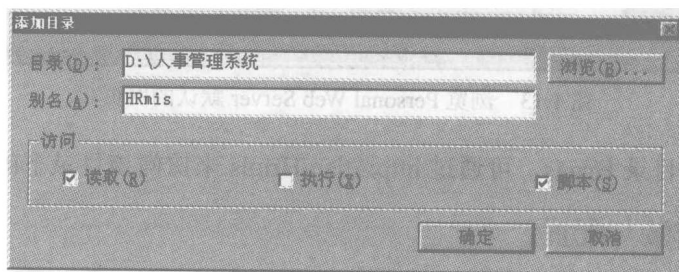


图 1.12 添加目录对话框

(3) 删除虚拟目录

在“高级”窗口选取要删除其属性的目录后，单击“删除”按钮，便可完成对相应目录的删除。

(4) 设置网站的主页文件

选中“启用默认文档”选项，在默认文档输入栏中，可设置网站的默认文档，即定义网站的主页文件名，可添加或更改浏览器默认调用的文件名。文件名的先后顺序决定着调用时搜索的顺序。

(5) 设置是否允许浏览目录

在选中了该选项后，则浏览器浏览网站时，如果发布的网站目录文件夹中没有“默认文档”中指定的任何文件，则会自动以“列目录”的方式把此文件夹中所有文件和目录都显示出来。

(6) 保存 Web 站点活动日志

在选中了该选项后，可以利用日志(log)文件跟踪访问的许多方面，例如可以知道人们从哪里登录站点等，知道了人们的去向以及他们如何到达那里，可帮助我们精确地调整站点的结构和布局，从而使信息更有效地传播。

1.2.1.3 测试 PWS

使用浏览器，在地址栏中输入计算机的网址，例如 <http://计算机名>（本计算机名为 <http://tian>）或 <http://localhost> 或 <http://IP 地址>（若为单机，127.0.0.1）。如图 1.13 所示浏览器成功地打开 Personal Web Server 主目录默认的网页。

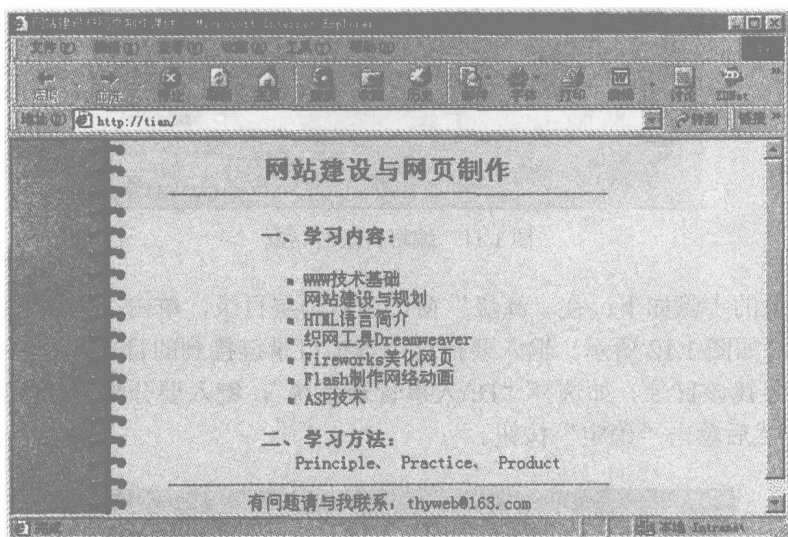


图 1.13 浏览 Personal Web Server 默认的网页

对于建立的虚拟目录 Hrmis，可通过 <http://tian/Hrmis> 来访问该目录下的网页文件。

1.2.2 IIS 5.0 的安装与配置

IIS 是 Microsoft 主推的 Web 服务器软件。IIS 当前的最高版本为 IIS 5.0，该版本包含在 Windows 2000 Server 中。在安装 Windows 2000 Server 时，默认情况下已安装好了 IIS 5.0，并创建了一个默认的 Web 站点，其站点根目录为 C:\inetpub\wwwroot。

1.2.2.1 IIS 5.0 的安装

若 Windows 2000 Server 上未安装 IIS 服务器，可打开“控制面板”，然后单击移动“添加/删除程序”，在弹出的对话框中选择“添加/删除 Windows 组件”，在 Windows 组件对话框中选