

ASP

程序设计实用教程

梁建武 李元林 姚雪祥 等编著

- 系统地介绍使用ASP编程技术进行Web动态网站和基于B/S的MIS管理系统的开发
- 所有案例均在Windows XP环境下开发，并调试通过



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

本教材配有电子课件

ASP

程序设计实用教程

梁建武 李元林 姚雪祥 等编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京•BEIJING

内 容 简 介

本书按易学、易懂、易掌握的原则,结合 ASP 内部知识体系,由浅入深、循序渐进地介绍了 ASP 怎样进行 Web 动态网站和基于 B/S 的 MIS 管理系统的开发。主要内容包括:ASP 简介,Web 页面的制作和语法基础,ASP 的对象和组件,Web 数据库开发和对数据库的访问,流行的网站和基于 B/S 的 MIS 管理系统的规划、设计、代码编制和调试。通过这些内容的学习,使读者充分感受 ASP 编程的威力。

本书内容充实,实例丰富,讲解清晰,在学习过程中力避代码复杂冗长。简短的实例特别有助于初学者练习理解、把握问题的精髓和对应用程序框架的整体认识;它的综合实例为读者提供了一个开发大型应用程序实例的典范。

本书可作为高等院校计算机或相关专业的教材,也可作为广大工程技术人员的学习参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

ASP 程序设计实用教程 / 梁建武等编著. —北京:电子工业出版社, 2006.5

ISBN 7-121-02491-8

I. A… II. 梁… 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(2006)第 035907 号

责任编辑:顾慧芳

印 刷:北京东光印刷厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:19.5 字数:465 千字

印 次:2006 年 5 月第 1 次印刷

印 数:5000 册 定价:29.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。
联系电话:(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

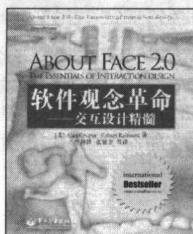
技术凝聚实力 专业创新出版

博文视点 (www.broadview.com.cn) 资讯有限公司是电子工业出版社、CSDN.NET、《程序员》杂志联合打造的专业出版平台, 博文视点致力于——IT专业图书出版, 为IT专业人士提供真正专业、经典的好书。

请访问 www.dearbook.com.cn (第二书店) 购买优惠价格的博文视点经典图书。

请访问 www.broadview.com.cn (博文视点的服务平台) 了解更多更全面的出版信息; 您的投稿信息在这里将会得到迅速的反馈。

典藏外版精品



JOLT 大奖经典之作, 关于交互系统设计的真知灼见!

软件观念革命——交互设计精髓

[美] Alan Cooper, Robert Reimann 著
詹剑锋、张知非 等译 2005年6月出版
ISBN 7-121-01180-8 89.00元 650页

这是一本在交互设计前沿有着10年设计咨询经验及25年计算机工业界经验的卓越权威——VB之父ALAN COOPER撰写的设计数字化产品行为的启蒙书。

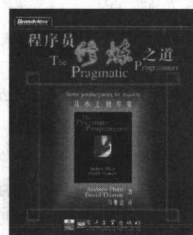


被软件管理方面的“MBA教程”的称号! 荣获第15届JOLT大奖!

JOEL 说软件

[美] Joel Spolsky 著
谭明金、王平 译
2005年9月出版 ISBN 7-121-01641-9
39.00元 301页

这是一本关于软件管理的随笔文集。这是一本会让你受益匪浅的休闲之作。



全面阐释软件开发的最佳实践和重大陷阱!

程序员修炼之道——从小工到专家

[美] Andrew Hunt, David Thomas 著
马维达 译
2004年4月出版 ISBN 7-5053-9719-2
48.00元 362页

本书由一系列独立的部分组成, 涵盖的主题从个人责任、职业发展, 直以用于使代码保持灵活、并且易于改编和复用的各种架构技术, 利用许多富有娱乐性的奇闻轶事、有思想性的例子以及有趣的类比。



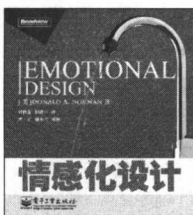
被欧美许多重要大学用于“程序设计语言”或者“软件系统”课程!

程序设计语言——实践之路

[美] Michael L. Scott 著
裴宗燕 译
2005年3月出版 ISBN 7-121-00900-5
88.00元 884页

这是一本很有特色的教材, 其核心是讨论程序设计语言的工作原理和技术。

本书作者 Michael Scott 是计算机领域的著名学者, 译者是北京大学的裴宗燕教授, 他熟悉专业, 译笔流畅, 是一本难得的著、译双馨的佳作。



设计心理学的经典之作!

中科院院士张钹亲自作序, 人机交互专家叶展高度评价!

情感化设计

[美] Donald A. Norman 著
付秋芳、程进三 译
2005年5月出版 ISBN 7-121-00940-4
36.00元 206页

设计的最高境界是什么? 本书以独特细腻、轻松诙谐的笔法, 以本能、行为和反思这三个设计不同维度为基础, 阐述了情感在设计中所处的重要地位与作用。



北京印刷学院刘浩学教授翻译, 方正色彩管理小组审校推荐!

色彩管理

[美] Bruce Fraser, Chris Murphy, Fred Bunting 著
刘浩学、梁炯、武兵 等译
2005年7月出版 ISBN 7-121-01470-X
168.00元 504页

读懂它, 不仅可以掌握精确一致的色彩复制技术, 在最普及的图形图像软件中如何进行色彩管理, 而且还可以知晓建立、评估和编辑 ICC PROFILE; 不仅可以知道色彩管理是怎么回事, 如何做, 而且知道为什么要这样做; 不仅可以将色彩管理嵌入生产流程中, 而且还能帮助改善生产流程, 提高工作效率。

典藏本版精品



版权
输出

荣获 2004 年度“中国图书奖”和
“全国优秀畅销书奖”!

编程高手箴言

梁肇新 编著
2003 年 11 月出版 ISBN 7-5053-9141-0
50.00 元 (含光盘 1 张) 416 页

中国最具知名度的程序员之一,《超级解霸》作者梁肇新首部专著!

全书通篇没有时髦的 IT 新名词或新思想,而是踏踏实实地对很多知识进行了深刻的剖析,有助于为编程打下坚实的根基。



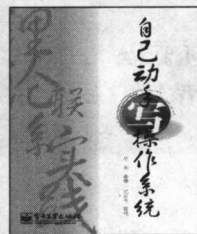
版权
输出

国内第一本重量级 Hibernate 图书。

深入浅出 Hibernate

夏昕、曹晓钢、唐勇 编著
2004 年 7 月出版 ISBN 7-121-00670-7
59.00 元 545 页

本书由互联网上影响广泛的开放文档 OpenDoc 系列自由文献首份文档“Hibernate 开发指南”发展而来。在编写过程中,进行了重新构思与组织,同时对内容的深度与广度进行了重点强化。



提供给读者一个动手实践的路线图。

在详细分析操作系统原理的基础上,用丰富的实例代码,一步一步地指导读者用 C 语言和汇编语言编写出一个具备操作系统基本功能的操作系统框架。

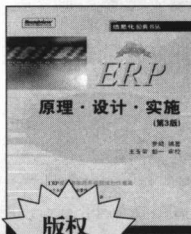
用理论指导动手实践

用实践深化理解理论

自己动手写操作系统

于渊 编著
2005 年 8 月出版 ISBN 7-121-01577-3
48.00 元 (含光盘 1 张) 374 页

本书不同于其他的理论型书籍,而是



版权
输出

同类书销量第一!

ERP 原理 设计实施(第3版)

罗鸿 编著
2005 年 4 月出版 ISBN 7-121-01059-3
38.00 元 384 页

本书对 ERP 相关知识的讨论涵盖了原理、设计与应用的全过程。前两版出版后均引起了很大的社会反响,作者收到大量读者来信,并与读者进行了良好的交互。第 3 版再次增加了一些内容,更加贴近读者需要。



版权
输出

荣获 2003 年“全国优秀畅销书奖”,看雪论坛鼎力打造!

加密与解密(第二版)

段钢 编著
2003 年 6 月出版 ISBN 7-5053-8648-4
49.00 元 (含光盘 1 张) 519 页

本书全面讲述了 Windows 平台下的最新软件加密与解密技术及相关解决方案,采用循序渐进的方式,从基本的跟踪调试到深层的拆解脱壳,从浅显的注册码分析到商用软件保护,几乎囊括了 Windows 下的软件保护的绝大多数内容。



版权
输出

本书通过多种典型实例详细介绍了在 Windows 系统下数据恢复技术的原理和方法。

数据恢复技术(第2版)

戴士剑、涂彦晖 编著
2005 年 3 月出版 ISBN 7-121-00756-8
69.00 元 711 页

本书内容包括:硬盘数据组织、文件系统原理、数据恢复技术、文档修复技术、密码遗失处理技术、数据安全技术和数据备份技术。作者戴士剑是国内知名数据恢复专家,有多年的数据恢复工作经验,为客户提供过上千次的数据恢复服务。

Java 技术大系



J2ME 开发精解

詹建飞 编著
2006 年 1 月出版
ISBN 7-121-02210-9
49.00 元 (含光盘 1 张) 416 页



精通 JBuilder 2005

陈雄华、涂传滨 编著
2005 年 6 月出版
ISBN 7-121-01166-2
69.00 元 688 页



精通 Eclipse

刘亚宾、杨红 等编著
2004 年 10 月出版
ISBN 7-121-00384-8
49.00 元 502 页



Eclipse 精要与高级开发技术

张云涛、龚玲 编著
2005 年 1 月出版
ISBN 7-121-00727-4
32.00 元 293 页



精通 Hibernate

刘洋 编著
2005 年 5 月出版
ISBN 7-121-01047-X
45.00 元 446 页



精通 Java Web 动态图表编程

钟京旭、唐恒 编著
2005 年 9 月出版
ISBN 7-121-01488-2
55.00 元 511 页



精通 JBoss—— EJB 与 Web Services 开发精解

刘洋、魏飞 等编著
2004 年 9 月出版
ISBN 7-121-00182-9
49.00 元 (含光盘 1 张) 422 页



Java 优化编程

林胜利、王坤茹、孟海利 编著
2005 年 4 月出版
ISBN 7-121-01018-6
36.00 元 388 页



Java 开放源码编程

[美] Joe Walnes, Are Abrahamian,
Mike Cannon-Brookes, Pat Lightbody 著
译者: 甄山、甄镭
2005 年 1 月出版 ISBN 7-121-00514-X
35.00 元 334 页



Java 项目设计与开发范例

朱福喜、傅建明、唐晓军 编著
2005 年 10 月出版
ISBN 7-121-01614-1
38.00 元 (含光盘 1 张) 315 页

《ASP 程序设计实用教程》读者调查表

尊敬的读者:

感谢您对我们的支持与爱护。为了今后为您提供更优秀的图书,请您抽出宝贵的时间将您的意见以下表的方式及时告知我们(可另附页)。我们将从中评选出热心读者若干名,免费赠阅我们以后出版的图书。

姓名:	性别: ☐ 男 ☐ 女	年龄:	职业:
通信地址:			邮政编码:
电话:	传真:	E-mail:	

1. 影响您购买本书的因素(可多选):

- ☐ 封面封底 ☐ 价格 ☐ 内容提要、前言和目录 ☐ 书评广告 ☐ 出版物名声
☐ 作者名声 ☐ 正文内容 ☐ 其他_____

2. 您对本书的满意度:

从技术角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意

☐ 改进意见_____

从文字角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意 ☐ 不满意

☐ 改进意见_____

从版面、封面设计角度 ☐ 很满意 ☐ 比较满意 ☐ 一般 ☐ 较不满意

☐ 不满意

☐ 改进意见_____

3. 您最喜欢书中的哪篇(或章、节)? 请说明理由。

4. 您最不喜欢书中的哪篇(或章、节)? 请说明理由。

5. 您希望本书在哪些方面进行改进?

6. 您感兴趣或希望增加的图书选题有:

通信地址: 北京万寿路 173 信箱 博文视点(100036) 电话: 010-51260888

如果您对我们出版的图书有任何意见和建议,也可以发邮件给我们,我们将及时回复。

E-mail: jsj@phei.com.cn, editor@broadview.com.cn

前 言

ASP 是基于 IIS 的开放式的服务器端脚本环境，它很好地将 HTML、脚本命令和组件融合在一起，集简单性、高效性和易扩展性于一体。使用 ASP，可以很容易地创建动态、交互且高效的 Web 服务器应用程序。ASP 的出现在 Web 开发领域引起了一场革命。

ASP 既不是一种语言，也不是一种开发工具，而是一种技术框架，其主要的功能是为生成动态、交互且高效的 Web 服务器应用程序提供一种功能强大的方法或技术。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 HTML 页面送给客户端浏览器。ASP 是一种服务器端的技术，它的所有命令和脚本均在服务器端执行，送到浏览器的只是标准的 HTML 页面。这样，开发人员就不必再考虑浏览器的类型，亦不必考虑浏览器是否支持 ASP。同时，由于只是将 HTML 页面送到浏览器，在浏览器上看不到 ASP 程序，因此可防止程序被窃取，保护了开发者的权益。

本书按易学、易懂、易掌握的原则，结合 ASP 内部知识体系，由浅入深、循序渐进地介绍了 ASP 怎样进行 Web 动态网站和基于 B/S 的 MIS 管理系统的开发。全书共 11 章。第 1 章至第 3 章分别是 ASP 简介，Web 页面的制作和语法基础；第 4 章至第 5 章介绍 ASP 固有的对象和组件；第 6 章至第 7 章介绍了 Web 数据库开发和对数据库的访问；第 8 章至第 11 章介绍了流行的网站和基于 B/S 的 MIS 管理系统的规划、设计、代码编制和调试，并通过多个综合实例对前面介绍的知识进行了融会贯通。

本书的最大特点是对 ASP 中的每个知识点都精心编排了必要的实例。通过对实例的学习，读者会对所学知识有更深入的理解。最后经过多个综合实例的实践和应用，读者能全面地掌握用 ASP 开发 Web 动态网站和基于 B/S 的 MIS 管理系统的整个开发过程。

本书所有的实例均是在 Windows XP 环境下开发的，并且都已调试通过，读者可按照所附工程源代码重建应用。它们非常适于仿效学习，既便于正确理解本书阐述理论内容，又让读者学会怎样开发大型的 Web 应用程序。综合实例基本上贯穿了本书的全部内容，它的创新之处就是为读者提供开发的过程，而不是局限于对本书每个知识点的堆积。其目的就是为读

者提供一个开发大型 Web 应用的范例。

本书内容深入浅出，循序渐进，选材适当，结构严谨，不仅可作为 Web 技术开发人员的参考书，还可以作为高等学校、中等专业学校有关专业的教材。本书的实例程序文件与电子课件可在 <http://www.broadview.com.cn> 的资源下载区下载。

本书由梁建武、李元林、姚雪祥编著。梁建武负责全书的体系结构并编写了第 3、6、7、11 章及全书统稿；李元林负责全书的稽核并编写了第 4、5、8、10 章；姚雪祥编写了第 2 章；李华伟编写了第 9 章；何志斌负责全书的编排和编写了第 1 章。此外，参与本书编写和讨论的还有施荣华、杜伟、杨正宇、刘卫国、曹刚、王鹰等。

在本书编写过程中，得到了许多专家和同仁的热情帮助和大力支持；还得到电子工业出版社的领导和编辑的指导与帮助，谨此向他们表示最真挚的感谢！

由于计算机技术发展十分迅速以及作者学识水平所限，加之时间仓促，书中的疏漏和错误在所难免，敬请广大读者不吝批评指正。

编著者

2006 年 4 月

于中南大学

目 录

第 1 章 ASP 简介.....1	
1.1 什么是 ASP.....1	
1.1.1 ASP 概要.....1	
1.1.2 本书面向的对象.....3	
1.1.3 Active Server Pages 模型.....3	
1.1.4 ASP 的功能.....4	
1.2 ASP 的工作平台.....5	
1.2.1 IIS 服务器安装配置.....5	
1.3 创建 ASP 页.....8	
第 2 章 Web 页面制作基础.....11	
2.1 文件标记.....12	
2.1.1 HTML 基本架构.....12	
2.1.2 <BODY>参数设定.....13	
2.2 排版标记.....13	
2.2.1 <!--注解-->.....13	
2.2.2 <P>.....14	
2.2.3 14	
2.2.4 <HR>.....15	
2.2.5 <CENTER>.....15	
2.2.6 <DIV>.....16	
2.3 字体标记.....16	
2.3.1 <I> <U>.....16	
2.3.2 <H1> <H2> <H3> <H4> <H5> <H6>.....16	
2.3.3 <BASEFONT>.....17	
2.4 清单标记.....18	
2.5 表格标记.....19	
2.5.1 <TABLE> <TR> <TD>.....19	
2.5.2 <TH>.....22	
2.5.3 <CAPTION>.....23	
2.6 表单标记.....24	
2.6.1 <FORM> <INPUT>.....24	
2.6.2 <SELECT> <OPTION>.....29	
2.6.3 <TEXTAREA>.....31	
2.7 图形标记.....32	
2.7.132	
2.8 链接标记.....33	
2.9 框架标记.....34	
2.9.1 框架概念.....34	
2.9.2 <FRAMESET> <FRAME>.....35	
2.9.3 <NOFRAMES>.....37	
2.9.4 <IFRAME>.....37	
2.10 多媒体标记.....38	
2.10.1 <BGSOUND>.....38	
2.10.2 <EMBED>.....38	
2.11 其他标记.....39	
第 3 章 VBScript 脚本语言.....41	
3.1 服务器端脚本和客户端脚本.....41	
3.2 VBScript 脚本语言.....43	
3.2.1 VBScript 代码基本格式.....43	
3.2.2 VBScript 变量.....46	
3.2.3 常量.....49	
3.2.4 数组.....49	
3.2.5 运算.....51	
3.2.6 控制结构.....52	
3.2.7 with 语句.....57	
3.2.8 过程.....58	
3.2.9 VBScript 函数摘要.....61	
第 4 章 ASP 内置对象.....64	
4.1 Request 对象.....64	
4.1.1 Request 对象属性 (Property).....64	
4.1.2 Request 对象方法 (Method).....65	
4.1.3 Request 对象数据集合 (Collections).....66	
4.2 Response 对象.....76	
4.2.1 Response 对象属性.....77	
4.2.2 Response 对象方法.....80	

4.2.3 Response 对象数据集合	84	6.2 Connection 对象	125
4.3 Server 对象	87	6.2.1 Connection 对象的方法	125
4.3.1 Server 对象属性	88	6.2.2 Connection 对象的属性	129
4.3.2 Server 对象方法	88	6.2.3 Connection 对象的数据集合	131
4.4 Application 对象	90	6.3 Command 对象	132
4.4.1 Application 对象的事件	92	6.3.1 Command 对象属性	132
4.4.2 Application 对象的方法	92	6.3.2 Command 对象方法	134
4.4.3 Application 对象的数据集合	92	6.4 Recordset 对象	138
4.5 Session 对象	94	6.4.1 Recordset 对象属性	138
4.5.1 Session 对象的事件	95	6.4.2 Recordset 对象方法	142
4.5.2 Session 对象的方法	95	6.4.3 Recordset 对象数据集合	149
4.5.3 Session 对象的属性	96	6.5 Field 对象和 Fields 数据集合	150
4.5.4 Session 对象的数据集合	96	6.5.1 Fields 数据集合	150
4.6 Global.asa 文件	98	6.5.2 Field 对象属性	151
第 5 章 ASP 组件	100	6.5.3 Field 对象方法	152
5.1 Ad Rotator 组件	100	6.6 Properties 数据集合和 Property 对象	152
5.2 Browser Capabilities 组件	103	6.6.1 Properties 数据集合	152
5.2.1 Browscap.ini 文件	104	6.6.2 Property 对象	153
5.2.2 Browser Capabilities 组件 的使用	104	6.7 Parameters 数据集合与 Parameter 对象	155
5.3 Database Access 组件	105	6.7.1 Parameters 数据集合	155
5.4 File Access 组件	105	6.7.2 Parameter 对象	156
5.4.1 FileSystemObject 对象	106	6.8 Errors 数据集合和 Error 对象	157
5.4.2 TextStream 对象	107	6.8.1 Errors 数据集合	157
5.4.3 创建新文件	107	6.8.2 Error 对象	158
5.4.4 在已存在的文本文件里 添加内容	108	第 7 章 数据库的访问	160
5.4.5 拷贝、删除、移动文件	112	7.1 常用的 SQL 命令	161
5.4.6 判断文件是否存在	114	7.1.1 修改表结构	161
5.4.7 对文件夹的操作	115	7.1.2 查询表中的数据信息	161
5.4.8 判断文件夹是否存在	117	7.1.3 添加、删除数据库中的 数据信息	163
5.4.9 显示文件夹里的所有文件	118	7.1.4 修改数据库中的数据记录	164
5.5 Content Linking 组件	119	7.1.5 SQL 集合函数的使用	164
5.5.1 线性排列顺序文件	120	7.2 数据库的连接	165
5.5.2 Content Linking 组件方法	120	7.3 数据的查询控制	165
5.6 其他 ASP 组件	121	7.4 数据的添加和删除	171
第 6 章 Web 数据库的使用	123	7.4.1 数据的添加	171
6.1 ADO 概述	123	7.4.2 数据的删除	173
6.1.1 ADO 的对象和数据集合	123	7.5 数据的修改	175

第 8 章 投票系统	177	11.1.2 系统功能分析与设计	252
8.1 系统设计.....	177	11.2 数据库设计与实现	253
8.1.1 目标设计	177	11.2.1 数据库的需求分析	253
8.1.2 系统功能分析与设计	177	11.2.2 数据库的逻辑设计	253
8.2 数据库的设计与实现	177	11.3 系统功能的详细分析	257
8.2.1 数据库的需求分析	177	11.3.1 系统的登录	257
8.2.2 数据库的逻辑设计	178	11.3.2 用户信息管理使用	258
8.3 投票后台系统的实现	179	11.3.3 公告管理的使用	259
8.3.1 登录模块	179	11.3.4 文件管理的使用	260
8.3.2 投票项目管理模块	181	11.3.5 议题信息的使用	260
8.3.3 管理员信息管理模块	195	11.3.6 系统日志的使用	261
第 9 章 留言簿系统	198	11.3.7 优秀职员功能的使用	261
9.1 系统设计.....	198	11.3.8 互通信息模块的使用	262
9.1.1 目标设计	198	11.4 办公无纸化系统登录界面	
9.1.2 系统功能分析与设计	198	创建	262
9.2 数据库设计与实现	198	11.4.1 登录界面: login.asp	262
9.2.1 数据库的需求分析	198	11.4.2 主页面: index.asp	262
9.2.2 数据库的逻辑设计	199	11.4.3 数据库连接文件:	
9.3 留言簿后台系统的实现	200	sysinc.asp	272
9.3.1 登录模块	200	11.4.4 文件上传页面: addfile.asp	273
9.3.2 用户留言模块	202	11.4.5 添加议题页面: addyt.htm	275
9.3.3 管理员信息以及公告		11.4.6 议题功能的后台数据	
信息管理模块	209	管理页面: Ytlist1.asp	276
9.3.4 用户留言管理模块	214	11.4.7 公告信息的查看页面:	
第 10 章 新闻发布系统	221	ggxx-show.asp	278
10.1 系统设计	221	11.4.8 公告信息的后台管理	
10.1.1 目标设计	221	页面: information.asp	280
10.1.2 系统功能分析与设计	221	11.4.9 创建用户资料修改页面:	
10.2 数据库设计与实现	222	modifyuser.asp	284
10.2.1 数据库的需求分析	222	11.4.10 用户信息的后台数据管理	
10.2.2 数据库的逻辑设计	222	页面: userformation.asp	287
10.3 新闻发布后台系统的实现	223	11.4.11 文件信息的后台数据管理	
10.3.1 文章显示模块	223	页面: fileinformation.asp	290
10.3.2 登录模块	237	11.4.12 系统日志后台数据管理	
10.3.3 网站综合管理模块	240	页面: logininfor.asp	292
第 11 章 办公自动化系统	252	11.4.13 个人信件信息互通页面:	
11.1 系统设计	252	email.asp	296
11.1.1 目标设计	252	11.4.14 优秀职员统计页面:	
		gooduser.asp	298
		11.5 本章小结	300

第 1 章 ASP 简介

Active Server Pages (ASP) 是一种未经编译的开放应用软件,也是用户能够利用 HTML 和 ActiveX 等强大的功能,来创建功能强大、健壮的与平台无关的 Web 应用系统。ASP 并不是一种语言,它所用的语言是 JScript 或 VBScript,或者是这两种语言的结合,所以任何一种文本编辑器都能胜任 ASP 脚本的编辑工作,当然不同编辑器的开发效率是不一样的。和通常的 JScript 或 VBScript 应用程序不同,ASP 是在服务器端运行、而不是在浏览器或者客户端执行的,这样即使用户的浏览器不支持 JScript 或 VBScript,仍然可以浏览到动态的页面。

1.1 什么是 ASP

在介绍 ASP 之前先来解决一个使众多初学者疑惑不解的问题:用 HTML 就可以制作出各种各样精彩绝伦的网页,为什么还要引入 ASP 来制作网页?

这是因为引入 ASP 可实现与客户端的交互。实际上,在网站开发过程中可以很轻松地制作出.htm 或.html 格式的页面(俗称静态页面)供客户访问,但用户经常会有更加高级的需求,比如想在自己的网站里加一个留言簿,或者加一个 BBS 论坛,等等。如果完全采用静态页面是不可能实现这样的功能的,这正是 ASP 要解决的问题。

1.1.1 ASP 概要

ASP 是 Microsoft Active Server Pages 的简称,是服务器端脚本编写环境,使用它可以创建和运行动态、交互的 Web 服务器应用程序,即可以组合 HTML 页、脚本命令和 ActiveX 组件以创建交互的 Web 页和基于 Web 的功能强大的应用程序。ASP 并不是一种语言,它所使用的语言是 JScript 或 VBScript,或者是这两种语言的结合。ASP 应用程序很容易开发和修改,可用它来创建动态 Web 网页或生成功能强大的 Web 应用程序。

ASP 页是包括 HTML 标记、文本和脚本命令的文件,可调用 ActiveX 组件来执行任务,例如连接到数据库或进行商务计算。通过 ASP,可为 Web 页添加交互内容或用 HTML 页构成整个 Web 应用程序,这些应用程序使用 HTML 页作为客户的界面。总地来说,ASP 具有以下的特点:

- (1) 使用简单易懂的脚本语言(VBScript 或 JScript 等),结合 HTML 就可以快速开发出各种各样的应用程序;
- (2) 无需编译,容易编写,而且代码在服务器端直接执行;

(3) ASP 源程序在服务器端被执行后,将执行结果返回给客户端,从而提高了源程序的安全性;

(4) 可使用服务器端脚本来产生客户端脚本;

(5) 由于 ASP 程序在服务器端执行,因此只要客户端使用的浏览器可以执行 HTML 代码即可。这样便最高限度地保证了 ASP 程序的通用性;

(6) 可以使用 VB 等多种编程语言来开发 ActiveX 服务器组件来扩充服务器端程序的功能;

(7) 使用普通的文本编辑器即可对 ASP 程序进行设计、修改;

(8) ASP 提供了几种内置对象使得脚本功能更强,在其他方面,这些对象完成从浏览器中检索或向浏览器发送信息的功能。例如,可以用 Request 对象取得用户发送到 HTML 表单上的信息,并在一个脚本中响应这些信息。

总之,ASP 是目前网页开发技术中最容易学习、灵活性最大的开发工具之一。最重要的是 ASP 拥有非常好的可扩充性。ASP 是用附加特性扩展了标准的 HTML 文件。像标准的 HTML 文件一样,ASP 包含可被 Web 浏览器显示并解释的 HTML 标签。通常放入 HTML 文件的 Java 小程序、闪烁文本、用户端脚本、用户端 ActiveX 控件都可以放入 Active Server Pages 中。

ASP 的优点不少,但还有一个实质性的问题:ASP 与脚本语言到底是什么关系?

简单来说,要学好 ASP 程序设计,必须熟练掌握脚本的编写。这是因为 ASP 只是一套服务器端的对象模型,通过 ASP 对象提供的方法和属性,还要利用 VBScript 或者 JScript 脚本语言作为工具来操作服务器端的数据。

下面以例 1-1 为例说明 ASP 与脚本语言的关系。

例 1-1

```
<%@LANGUAGE="VBSCRIPT" CODEPAGE="936"%>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<title>ASP 与脚本语言的关系</title>
</head>
<body>
<%
    if Session("username")="liyuanlin" then
        Response.Redirect("admin.asp")
    else
        Response.Redirect("login.asp")
    end if
%>
</body>
</html>
```

在实例 1-1 中,if 语句是 VBScript 的标准语法,但是 Session 和 Response 对象都是 ASP 的内置对象。ASP 开发模式就是应用 VBScript 脚本(或者 JScript 脚本)结合特定的对象模

型来开发应用程序的，因此在 ASP 程序的开发过程中对脚本语言以及 ASP 内置对象的掌握与应用是非常重要的。

1.1.2 本书面向的对象

1. HTML 编写人员

如果你是一位 HTML 编写人员，那么将发现 ASP 脚本提供了创建交互页的简便方法。如果想从 HTML 表格中收集数据，或用顾客的姓名个人化 HTML 文件，或根据浏览器的不同使用不同的特性，那么会发现 ASP 提供了一个出色的解决方案。以前，要想从 HTML 表格中收集数据，就不得不学习一门编程语言来创建一个 CGI 应用程序。现在，只要将一些简单的指令嵌入到 HTML 文件中，就可以从表格中收集数据并进行分析，这样就可以做到不必学习完整的编程语言或者单独编译程序便可创建交互页。

随着不断掌握使用 ASP 和脚本语言的技巧，可以创建更复杂的脚本。对于 ASP，可以便捷地使用 ActiveX 组件来执行复杂的任务，比如连接数据库以存储和检索信息。

2. 有经验的脚本编写人员

如果你已经掌握一门脚本语言，如 VBScript、JavaScript 或 Perl，而且已经了解使用 ASP 的方法，则只要安装了符合 ActiveX 脚本标准的相应脚本引擎，就可以在 ASP 页中使用任何一种脚本语言。ASP 带有 Microsoft® Visual Basic® Scripting Edition (VBScript) 和 Microsoft® JScript™ 的脚本引擎，这样可以立即开始编辑脚本。Perl、REXX 和 Python 的 ActiveX 脚本引擎可以从第三方开发人员处获得。

3. Web 开发人员

如果你已经掌握了一门编程语言，如 Visual Basic，那么将发现 ASP 是快速创建 Web 应用程序的一个非常灵活的方法。通过向 HTML 中添加脚本命令，能够创建应用程序的 HTML 接口。通过创建自己的 ActiveX 组件，可以将应用程序中的商业逻辑封装到能够从脚本、其他组件或其他程序中调用的模块。

使用 ASP 进行计算的 Web 可转化为有形的利益，使得 Web 供应商能够提供交互的商业应用而不仅仅是发布内容。例如，旅行社能够比公布航空时刻表做得更多：用 ASP 脚本可以让客户查看现有的航班、比较费用并预订座位等。

1.1.3 Active Server Pages 模型

浏览器从 Web 服务器上请求.asp 文件时，ASP 脚本开始运行。然后 Web 服务器调用 ASP，ASP 全面读取请求的文件，执行所有脚本命令，并将 Web 网页传送给浏览器。

由于脚本在服务器上而不是在客户端运行，传送到浏览器上的 Web 网页是在 Web 服务器上生成的，所以不必担心浏览器能否处理脚本：Web 服务器已经完成了所有脚本的处理，并将标准的 HTML 传输到浏览器。由于只有脚本的结果返回到浏览器，所以服务器端脚本不易复制。用户看不到创建他们正在浏览的页的脚本命令，如图 1-1 所示。

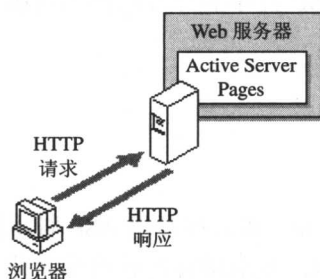


图 1-1 ASP 模型

1.1.4 ASP 的功能

Active Server Pages 在功能方面有所增强，更易于开发应用程序。主要功能如下：

- Microsoft 脚本调试程序。可以使用脚本调试程序调试.asp 文件。请参阅调试 ASP 脚本。
- 事务性脚本。ASP 网页和网页中使用的对象可以运行在事务环境之下。在页上的全部工作只有两种结果：提交或终止。事务可以保护应用程序免于因失败而导致数据丢失。请参阅创建事务性脚本。
- 管理工具。许多应用程序设置可在 Internet 服务管理器上进行，这是 Internet Information Server 和 Personal Web Server（在 Windows NT Workstation 上）的管理工具。请参阅配置 ASP 应用程序。
- 隔离 ASP 应用程序。可以隔离 ASP 应用程序以便它们能在 Web 服务器上独立的内存空间内运行。万一某个应用程序失败，还可以保护其他应用程序和 Web 服务器。也可以在不停止 Web 服务器的情况下，停止一个应用程序或从内存中卸载其组件。请参阅隔离应用程序。
- 文件上载。浏览器可以通过 Posting Acceptor 应用程序将文件上载到 Web 服务器。可以编写 ASP 脚本来发送带有由 Posting Acceptor 传来的信息的 E-mail，如每一个上载文件的位置和名称。请参阅 Posting Acceptor 文档（在 Microsoft Site Server Express 的目录表中）。
- 新的 ASP 组件。ASP 提供了新的基础组件。有关阐述请参阅 ActiveX 组件。
- 应用程序根目录的改变。ASP 应用程序的根目录在 Web 站点上可以是物理目录。以前，根目录必须映射为虚拟目录。现在可以用 Internet 服务管理器指示 ASP 应用程序的根目录。请参阅创建应用程序。必须将.asp 文件置于应用程序树中，Web 服务器才能检测文件的改变并且自动重装它们。
- 支持 Internet Explorer 4.0 通道和 Web 预测。当 ASP 要发送包含通道定义命令的文件时，会自动告诉 Internet Explorer 4.0。使用 ASP 很容易就能生成通道定义(.cdf)文件。
- 支持 HTTP 1.1 协议。Internet Information Server 和 Personal Web Server 支持 HTTP 1.1 协议。在响应支持 HTTP 1.1 的浏览器（例如 Internet Explorer 4.0）时，这一支

持可使 ASP 利用新协议的效率高。例如，当向浏览器返回页的时候，ASP 使用大块转换编码以提高网络效率。

- 使用脚本语言。Active Server Pages 提供了一个在 HTML 页中使用现有脚本语言例如 Microsoft VBScript 和 Microsoft JScript 的框架。本节将解释如何创建 ASP 页、如何添加脚本语言语句以及如何执行创建对象实例等基本任务。虽然这些主题介绍了一些脚本和编程的概念，但其用意并非是教您一门脚本语言。Microsoft 的脚本语言提供自己的文档，许多其他有关脚本的书籍可从当地的图书商处获得。不管初学者还是经验丰富的脚本编写人员，都应该浏览这些主题以便学习基本的框架和在 ASP 网页中使用脚本语言的语法。如果是位新手，就该通过书本和课程来掌握这些语言。

1.2 ASP 的工作平台

经过上面的介绍，相信读者一定想要测试一下 ASP 的性能，所谓“工欲善其事，必先利其器”。但在进行测试之前，要先了解有关 ASP 的环境设置。

ASP 程序是在服务器端执行的，因此要在本地计算机运行 ASP 程序就必须安装相应的 Web 服务器软件。这里只介绍与学习 ASP 密切相关的 Windows 操作系统下的 Web 服务器软件。

1.2.1 IIS 服务器安装配置

这里以 Windows XP Professional 版本为例，介绍 IIS 的安装及配置过程。

1. IIS 的安装

- (1) 在“控制面板”中选择“更改/删除程序”按钮，出现如图 1-2 所示的界面。

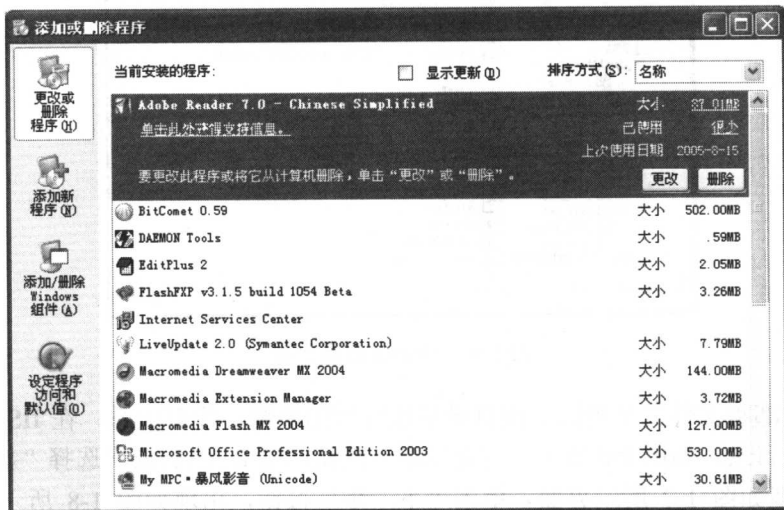


图 1-2 “添加/删除程序”对话框