



随书附送光盘

代码源文件+运行效果视频演示+环境配置视频演示

程序员成长之旅

薛小龙 编著

- ◎ 适合高等院校、高职高专相关专业毕业设计学习参考，讲解全面
- ◎ 采用最常见、实用的系统，贴合实际
- ◎ 采用模块化设计方法，思路清晰，代码注释详尽，方便阅读
- ◎ 面向初中级读者，旨在增长项目经验

本书包含的系统

- ◎ 电子商务：网上书店销售系统的实现
- ◎ 网络考试平台：在线考试系统的实现
- ◎ 信息管理平台：新闻发布系统的实现
- ◎ 书籍交流平台：设计网上图书馆系统
- ◎ 人才交流平台：网上招聘与求职系统
- ◎ 企业管理平台：设计办公自动化系统

涉及的知识点

- ◎ 虚拟服务器的搭建以及环境配置
- ◎ 搭建Web站点的流程、方法及技巧
- ◎ 综合应用VBScript语言进行开发
- ◎ 进行数据处理，设计各种常用的报表
- ◎ ASP常用五大对象的应用技巧
- ◎ 使用SQL Server建库、设计表和字段
- ◎ 对数据库进行增、删、改、查操作
- ◎ 对ASP进行优化，提高运行效率

典型系统实践与解析



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



书山有路勤为径 学海无涯苦作舟



程序员成长之旅

A S P

典型系统实战与解析

薛小龙 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

ASP(Active Server Pages)是微软公司发布的网络开发平台，它是Web开发中应用最广泛的技术之一。全书共分7章，第1章简要介绍ASP技术和SQL Server的使用，第2~7章分别介绍网上书店、在线考试系统、新闻发布系统、网上图书馆系统、网上招聘与求职系统，以及办公自动化系统。每个系统都详细分析了系统的构建背景、结构、模块构成和关键技术实现。

本书适合从事或将要从事网络编程的技术人员阅读和借鉴，也适合高校作为实例教材，并可对进行毕业设计的学生提供极大的帮助。

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典型系统实战与解析 / 薛小龙编著. —北京：电子工业出版社，2007.1
(程序员成长之旅)

ISBN 7-121-03403-4

I .A... II .薛... III .主页制作—程序设计 IV .TP393.092

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第132360号

责任编辑：李云静

印 刷：北京东光印刷厂

装 订：三河鹏成印业有限公司

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

开 本：787×1092 1/16 印张：28.25 字数：723千字

印 次：2007年1月第1次印刷

定 价：49.00元（含光盘一张）

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，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；邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn。盗版侵权举报请发邮件到 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

前 言

在当今的信息化时代，随着 Internet 的飞速发展，基于 Web 的网络服务已得到广泛的应用，同时也催生了一个个新生产业。ASP 作为 Web 开发中最广泛的工具之一，充分体现了此项技术的生命力。

ASP (Active Server Pages) 是微软公司发布的网络开发平台，这是在 Web 领域的又一次突破，它打破了以往只能由专业人员开发网站的束缚，使一般读者也能独立地构建自己的动态网站。ASP 以其强大的功能及其易懂的开发语言环境，深受广大开发人员的青睐。

为了帮助众多从业者充分掌握 Web 开发技术的精髓，笔者精心编写了本书。本书依照读者的学习规律，首先介绍 ASP 技术的基础知识和环境配置问题，之后，再对内容进行深入的讲解，并严格遵循由浅入深、循序渐进的原则。本书简要介绍了 ASP 开发所必备的知识，最后以案例的形式，向读者展示这项极具生命力而又令人兴奋的开发技术。

本书在内容的编排和目录组织上都十分讲究，力争使读者能够快速掌握 ASP 技术。例如，在第 1 章的内容中，不但介绍了 ASP 技术的应用背景，而且还对其他主流的 Web 开发技术进行了简单介绍。在后面的案例讲解过程中，本书尽量避免冗长的知识讲解，而是直接切入主题，告诉读者如何实现特定功能，让读者在实际操作中加深对技术的掌握。笔者严格制作每一个实例，抽取了现实中应用最广泛的案例，以保证读者更好地了解 ASP 技术在项目中的应用，加深对技术的理解。

和其他书籍相比，本书具有以下特色。

1. 实例经典，内容丰富

本书中的案例项目均为笔者多年来的大型工程的实践项目，且涉及网站开发的各个领域，笔者特别选取了当今应用最广泛的案例作为讲解突破点。对于技术实现上的难点和重点，在案例中都有着良好的解决方案，而且此代码稍做修改后就能轻松使用。

2. 取材广泛，过渡性强

本书中的主体内容是从程序代码到案例应用，并且涉及一些常用的通用模块，精选实例通俗易懂。模块和实例都尽量避免技术上的重复，内容丰富而循序渐进，对读

者有极强的参考价值。

3. 讲解通俗，步骤详细

每个实例的制作步骤都以通俗易懂的语言阐述，并穿插讲解和技巧文字，对设计流程进行详细阐述，在阅读时就像听课一样详细而贴切。读者仔细阅读本书并进一步实践就可以掌握 ASP 技术的精髓，并体会到独立完成项目的乐趣。

4. 主次分明，深入剖析

本书中的案例介绍突破了市场上代码多而分析少的弊端，并在全书内容中融入了 ASP 开发的跟踪技巧和精粹，对案例中难以理解的重要代码进行了深入剖析，使读者阅读后能得到质的飞跃，从初中级状态进入真正的高手境界。

5. 内容升华，提升知识

在本书的各案例开发过程中，处处渗透着软件工程思想，打破了传统实例只讲技术不讲实现思路的桎梏。书中详细介绍的软件工程思想，为读者向更深层次发展提供了一定的基础。

6. 配带多媒体光盘，加速学习

在以上五点的基础上，我们特为读者制作了多媒体光盘，光盘中包含了书中各实例的源代码和数据库数据，读者需要时直接复制代码即可。

本书包括的内容

第 1 章首先带领读者了解 Web 开发的基础知识，了解 ASP 在 Web 开发中的重要地位，并对其他主流的 Web 开发技术进行比较，此外还将介绍 ASP 具体开发环境的配置知识，最后介绍 ASP 开发的常用数据库工具 SQL Server 2000 的基本操作。

第 2 章到第 7 章是本书的主体部分，分别通过案例网上书店系统、在线考试系统、新闻发布系统、网上图书馆系统、网上招聘与求职系统和办公自动化系统的介绍，使读者掌握 ASP 技术在具体应用功能时的实现方法和设计流程。

本书具有知识全面、实例精彩、指导性强的特点，并力求以全面的知识性及丰富的实例来指导读者透彻学习 ASP 各方面的技术。本书适合于对 ASP 有一定了解，但不知如何进一步建设大型网站的初学者，也适合 Web 开发人员、网站管理员阅读，对有一定经验的 Internet/Intranet 网站开发及维护人员也颇具参考价值。

作 者

2006 年 11 月

目 录

| | |
|------------------------------------|----|
| 第1章 ASP 技术基础 | 1 |
| 1.1 Web 开发技术概述 | 2 |
| 1.1.1 ASP 技术 | 2 |
| 1.1.2 JSP 技术 | 2 |
| 1.1.3 PHP 技术 | 3 |
| 1.1.4 ASP.NET 技术 | 4 |
| 1.1.5 技术比较 | 4 |
| 1.1.6 ASP 开发工具 | 5 |
| 1.2 ASP 技术环境配置 | 6 |
| 1.2.1 安装 IIS | 6 |
| 1.2.2 IIS 的配置 | 9 |
| 1.3 SQL Server 2000 | 10 |
| 1.3.1 SQL Server 2000 的安装与配置 | 11 |
| 1.3.2 数据库操作 | 14 |
| 1.3.3 表的操作 | 17 |
| 1.3.4 本书实例的数据库配置 | 19 |
| 1.4 小结 | 21 |
| 第2章 网上书店 | 22 |
| 2.1 系统分析与总体设计 | 23 |
| 2.1.1 系统应用背景与功能 | 23 |
| 2.1.2 系统特点 | 24 |
| 2.1.3 系统模块的划分 | 25 |
| 2.2 数据库的设计 | 26 |
| 2.2.1 数据库需求分析 | 26 |
| 2.2.2 数据库的具体设计和实现 | 28 |
| 2.3 系统目录结构 | 32 |
| 2.4 通用模块 | 33 |
| 2.4.1 数据库连接文件 | 33 |
| 2.4.2 系统设置文件 | 33 |
| 2.4.3 页面头文件和页面尾文件 | 33 |

| | |
|-------------------------|----|
| 2.4.4 系统服务文件 | 35 |
| 2.5 设计主页面 | 36 |
| 2.5.1 系统新闻 | 37 |
| 2.5.2 系统公告 | 37 |
| 2.5.3 图书分类导航 | 38 |
| 2.5.4 图书排行 | 40 |
| 2.5.5 图书显示 | 41 |
| 2.5.6 系统广告 | 45 |
| 2.6 图书详细信息和评论页面 | 46 |
| 2.6.1 图书详细信息页面 | 46 |
| 2.6.2 发表评级页面 | 51 |
| 2.6.3 发表评论页面 | 53 |
| 2.7 图书查询页面 | 55 |
| 2.8 会员注册页面 | 56 |
| 2.9 会员中心管理模块 | 62 |
| 2.9.1 会员中心页面 | 62 |
| 2.9.2 参数定义页面 | 64 |
| 2.10 收藏购物车页面 | 68 |
| 2.10.1 图书收藏页面 | 69 |
| 2.10.2 购物车页面 | 70 |
| 2.11 管理主界面与登录页面设计 | 72 |
| 2.12 添加、修改图书页面 | 75 |
| 2.13 删除图书页面 | 78 |
| 2.14 图书评论管理页面 | 79 |
| 2.14.1 评论显示页面 | 79 |
| 2.14.2 评论处理模块 | 81 |
| 2.15 订单管理页面 | 83 |
| 2.15.1 订单详情页面 | 83 |
| 2.15.2 订单状态管理页面 | 86 |
| 2.16 图书类别管理 | 87 |
| 2.16.1 大类管理 | 87 |
| 2.16.2 类别转移管理 | 88 |
| 2.17 系统新闻管理 | 89 |
| 2.17.1 新闻添加 | 90 |
| 2.17.2 系统新闻显示 | 91 |
| 2.17.3 系统新闻修改 | 94 |
| 2.18 系统信息设置管理 | 96 |
| 2.19 系统用户管理 | 99 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 2.20 系统开发难点 | 100 |
| 2.21 小结 | 101 |
| 第3章 在线考试系统 | 102 |
| 3.1 系统分析与总体设计 | 103 |
| 3.1.1 系统应用背景与功能 | 103 |
| 3.1.2 系统设计特点 | 104 |
| 3.1.3 系统模块的划分 | 104 |
| 3.2 数据库的设计 | 105 |
| 3.2.1 数据库需求分析 | 105 |
| 3.2.2 数据库的具体设计和实现 | 107 |
| 3.3 系统目录结构 | 109 |
| 3.4 通用模块 | 110 |
| 3.5 设计主页面 | 110 |
| 3.6 登录验证页面 | 112 |
| 3.7 科目管理页面 | 113 |
| 3.7.1 科目显示页面 | 114 |
| 3.7.2 添加科目页面 | 115 |
| 3.7.3 修改科目页面 | 116 |
| 3.7.4 删除科目页面 | 116 |
| 3.8 试题管理 | 116 |
| 3.8.1 试题显示页面 | 117 |
| 3.8.2 收集添加试题数据页面 | 121 |
| 3.8.3 添加试题数据页面 | 123 |
| 3.8.4 试题修改页面 | 124 |
| 3.8.5 试题删除页面 | 128 |
| 3.9 生成试卷页面 | 128 |
| 3.9.1 指定试卷基本信息 | 128 |
| 3.9.2 指定考试人员和试卷审核者 | 132 |
| 3.9.3 保存生成试卷 | 136 |
| 3.10 新闻发布 | 137 |
| 3.11 系统新闻页面 | 140 |
| 3.12 信息作废 | 143 |
| 3.13 信息审核 | 144 |
| 3.13.1 审核界面文件 | 144 |
| 3.13.2 审核保存文件 | 148 |
| 3.14 选择考试科目 | 150 |
| 3.15 考试试卷页面 | 151 |
| 3.15.1 防刷新功能 | 152 |

| | |
|-------------------------|------------|
| 3.15.2 生成单选题 | 153 |
| 3.15.3 生成多选题 | 155 |
| 3.15.4 试卷设置信息 | 156 |
| 3.16 成绩生成页面 | 158 |
| 3.17 成绩查询页面 | 161 |
| 3.18 考试记录查询页面 | 163 |
| 3.18.1 查询界面 | 163 |
| 3.18.2 考试记录显示页面 | 164 |
| 3.19 系统开发难点 | 168 |
| 3.19.1 试卷生成功能 | 169 |
| 3.19.2 试卷成绩计算 | 171 |
| 3.20 小结 | 172 |
| 第4章 新闻发布系统 | 173 |
| 4.1 系统分析与总体设计 | 174 |
| 4.1.1 系统应用背景与功能 | 174 |
| 4.1.2 系统特点 | 175 |
| 4.1.3 系统模块的划分 | 175 |
| 4.2 数据库的设计 | 176 |
| 4.2.1 数据库需求分析 | 176 |
| 4.2.2 数据库的具体设计和实现 | 177 |
| 4.3 系统目录结构 | 178 |
| 4.4 通用模块 | 179 |
| 4.4.1 页面头文件和页面尾文件 | 179 |
| 4.4.2 数据库连接文件 | 180 |
| 4.5 设计主页栏目信息显示 | 180 |
| 4.6 新闻的具体显示 | 182 |
| 4.7 新闻搜索设计 | 182 |
| 4.8 栏目新闻设计 | 186 |
| 4.9 推荐新闻设计 | 188 |
| 4.10 热点新闻设计 | 189 |
| 4.11 首页图片新闻设计 | 190 |
| 4.12 相关新闻设计 | 191 |
| 4.13 新闻评论设计 | 192 |
| 4.14 后台登录页面设计 | 194 |
| 4.15 后台管理主界面设计 | 195 |
| 4.16 新闻添加页面 | 196 |
| 4.17 添加图片新闻页面 | 199 |
| 4.18 修改新闻模块 | 202 |

| | |
|-----------------------------------|------------|
| 4.18.1 修改新闻页面 | 203 |
| 4.18.2 修改处理页面 | 205 |
| 4.19 删除新闻页面 | 206 |
| 4.20 新闻审核页面 | 207 |
| 4.21 新闻模板管理 | 208 |
| 4.21.1 模板添加功能 | 208 |
| 4.21.2 模板修改功能 | 209 |
| 4.21.3 模板删除功能 | 211 |
| 4.22 新闻栏目管理 | 212 |
| 4.22.1 添加新闻栏目 | 212 |
| 4.22.2 修改新闻栏目 | 213 |
| 4.22.3 删除新闻栏目 | 214 |
| 4.23 管理员管理设计 | 214 |
| 4.23.1 添加管理员 | 214 |
| 4.23.2 删除管理员 | 215 |
| 4.24 系统开发难点 | 216 |
| 4.24.1 系统后台安全 | 216 |
| 4.24.2 系统信息的格式转换 | 217 |
| 4.24.3 新闻模板实现代码自动生成 | 217 |
| 4.25 小结 | 218 |
| 第5章 网上图书馆系统 | 219 |
| 5.1 系统分析与总体设计 | 220 |
| 5.1.1 系统应用背景与功能 | 220 |
| 5.1.2 系统特点 | 221 |
| 5.1.3 系统模块的划分 | 221 |
| 5.2 数据库的设计 | 222 |
| 5.2.1 数据库需求分析 | 222 |
| 5.2.2 数据库的具体设计和实现 | 223 |
| 5.3 系统目录结构 | 225 |
| 5.4 通用模块 | 226 |
| 5.4.1 数据库连接文件 | 226 |
| 5.4.2 检查管理权限文件 | 227 |
| 5.4.3 过滤非法字符文件 chksql.asp | 227 |
| 5.4.4 翻页功能文件 ChangePage.asp | 227 |
| 5.4.5 系统提示信息 | 228 |
| 5.5 设计主页面 | 228 |
| 5.5.1 页面头的实现 | 229 |
| 5.5.2 页面尾的实现 | 233 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 5.5.3 图书信息显示 | 233 |
| 5.6 图书详细信息页面 | 236 |
| 5.7 会员注册页面 | 237 |
| 5.8 图书预订页面 | 240 |
| 5.9 用户信息管理 | 242 |
| 5.9.1 信息显示页面 | 242 |
| 5.9.2 信息修改页面 | 246 |
| 5.10 用户注销 | 251 |
| 5.11 管理员身份验证和后台管理主页 | 251 |
| 5.12 系统信息查看页面 | 253 |
| 5.13 系统信息修改页面 | 256 |
| 5.14 系统用户管理 | 258 |
| 5.15 系统图书管理 | 261 |
| 5.15.1 图书查找 | 261 |
| 5.15.2 图书信息分类显示 | 261 |
| 5.15.3 图书添加 | 264 |
| 5.15.4 图书删除 | 268 |
| 5.16 租赁记录管理 | 268 |
| 5.16.1 租赁信息显示页面 | 269 |
| 5.16.2 租赁信息详情页面 | 270 |
| 5.16.3 租赁处理页面 | 272 |
| 5.16.4 租赁删除页面 | 277 |
| 5.17 系统分析模块设计 | 277 |
| 5.17.1 查看热门图书页面 | 277 |
| 5.17.2 查看热门图书类别 | 279 |
| 5.17.3 查看系统大客户 | 280 |
| 5.18 图书图片上传 | 281 |
| 5.19 系统开发技巧 | 283 |
| 5.19.1 系统安全性 | 283 |
| 5.19.2 用户起租/结算实现 | 284 |
| 5.19.3 表单查询文件和页面显示文件统一 | 285 |
| 5.20 小结 | 287 |
| 第6章 网上招聘与求职系统 | 288 |
| 6.1 系统分析与总体设计 | 289 |
| 6.1.1 系统应用背景与功能 | 289 |
| 6.1.2 系统特点 | 290 |
| 6.1.3 系统模块的划分 | 291 |
| 6.2 数据库的设计 | 292 |

| | |
|---------------------------|-----|
| 6.2.1 数据库需求分析 | 292 |
| 6.2.2 数据库的具体设计和实现 | 294 |
| 6.3 系统目录结构 | 300 |
| 6.4 通用模块 | 301 |
| 6.4.1 页面头文件和页面尾文件 | 301 |
| 6.4.2 数据库连接文件 | 302 |
| 6.4.3 系统设置文件 | 303 |
| 6.4.4 字符转换文件 | 306 |
| 6.5 设计主页面 | 306 |
| 6.5.1 新闻动态 | 306 |
| 6.5.2 系统公告信息显示 | 308 |
| 6.5.3 主要信息的显示 | 309 |
| 6.5.4 求职技巧的显示 | 312 |
| 6.5.5 友情链接显示 | 313 |
| 6.6 信息查询页面 | 314 |
| 6.6.1 查询信息收集页面 | 314 |
| 6.6.2 职位查询结果显示页面 | 315 |
| 6.6.3 人才查询结果显示页面 | 319 |
| 6.7 会员中心 | 322 |
| 6.7.1 会员注册页面 | 323 |
| 6.7.2 找回密码页面 | 325 |
| 6.7.3 会员中心主页 | 328 |
| 6.7.4 个人资料设置 | 329 |
| 6.7.5 上传个人照片 | 329 |
| 6.7.6 信箱信件显示页面 | 333 |
| 6.7.7 信件内容显示页面 | 337 |
| 6.7.8 信件删除页面 | 339 |
| 6.7.9 会员密码修改页面 | 339 |
| 6.7.10 维护招聘信息页面 | 340 |
| 6.8 招聘信息和人才信息页面 | 342 |
| 6.9 求职技巧和新闻动态页面 | 345 |
| 6.10 委托招聘页面 | 347 |
| 6.11 职位信息和人才信息详情 | 348 |
| 6.12 后台登录页面与管理主界面设计 | 350 |
| 6.13 网站信息设置功能 | 355 |
| 6.14 公告管理功能 | 357 |
| 6.15 系统文章管理功能 | 358 |
| 6.16 网站文章管理功能 | 359 |
| 6.16.1 站内文章显示页面 | 359 |

| | |
|--------------------------|------------|
| 6.16.2 添加站内文章页面 | 362 |
| 6.16.3 修改站内文章页面 | 363 |
| 6.16.4 删除站内文章页面 | 364 |
| 6.17 会员管理功能 | 364 |
| 6.17.1 会员信息显示页面 | 365 |
| 6.17.2 会员信息修改页面 | 368 |
| 6.18 委托招聘管理功能 | 369 |
| 6.19 职位地区管理功能 | 371 |
| 6.20 管理员账户管理功能 | 373 |
| 6.21 系统开发难点 | 374 |
| 6.22 小结 | 374 |
| 第7章 办公自动化系统 | 375 |
| 7.1 系统分析与总体设计 | 376 |
| 7.1.1 系统应用背景与功能 | 376 |
| 7.1.2 系统特点 | 377 |
| 7.1.3 系统模块的划分 | 377 |
| 7.2 数据库的设计 | 378 |
| 7.2.1 数据库需求分析 | 378 |
| 7.2.2 数据库的具体设计和实现 | 379 |
| 7.3 系统目录结构 | 381 |
| 7.4 通用代码模块 | 382 |
| 7.5 系统主页面 | 382 |
| 7.6 员工信息管理 | 385 |
| 7.6.1 员工管理主页 | 385 |
| 7.6.2 修改个人信息页面 | 390 |
| 7.6.3 管理员选项管理页面 | 394 |
| 7.6.4 添加员工信息页面 | 397 |
| 7.6.5 修改员工信息页面 | 398 |
| 7.7 企业财务信息管理 | 403 |
| 7.7.1 财务信息管理主页 | 403 |
| 7.7.2 添加财务记录页面 | 405 |
| 7.7.3 财务项目管理页面 | 409 |
| 7.7.4 生成财务报表页面 | 412 |
| 7.7.5 财务记录修改页面 | 420 |
| 7.8 企业内部交流信息管理 | 426 |
| 7.8.1 内部交流主页 | 426 |
| 7.8.2 系统通知看板页面 | 427 |

| | |
|----------------------|-----|
| 7.8.3 修改通知页面 | 430 |
| 7.8.4 发送新通知页面 | 432 |
| 7.9 系统开发难点 | 434 |
| 7.9.1 系统用户权限设置 | 434 |
| 7.9.2 提示语句设置 | 435 |
| 7.10 小结 | 436 |

Chapter

1

第1章

ASP 技术基础

本章将向大家介绍ASP开发的基本知识，对当前流行的Web开发技术做一简要介绍，并对各技术的应用特点进行比较。最后，还将向读者详细介绍ASP开发环境的配置方法，并对在ASP学习过程中经常遇到的问题进行简单介绍。

1.1 Web 开发技术概述 ■

ASP (Active Server Pages, 动态服务器页面) 是微软 (Microsoft) 公司推出的一种用以取代 CGI (Common Gateway Interface, 通用网关接口) 的技术。当前的主流 Web 开发技术主要有以下 4 种：ASP 技术、PHP 技术、JSP 技术和 .NET 技术。这 4 种技术虽然各不相同，但其目的都是实现动态交互页面功能。下面将对上述 4 种 Web 开发技术进行介绍。

1.1.1 ASP 技术 ■

ASP 是 Microsoft Active Server Pages 的简称，是 Web 服务器端的开发环境。利用它可以创建和执行动态、高效和交互的 Web 服务应用程序。ASP 技术是一种集 HTML、脚本语言与 CGI 技术的结合体，但是其运行效率却比 CGI 高，程序编制比 HTML 方便且更有灵活性。ASP 技术具有以下特点。

- 使用 VBScript/JScript 简单易懂的语言。
- 无须编译，容易编写，可以在服务器端直接运行。
- 使用普通的文本编辑器即可进行编写，如 Windows 记事本和 Word 程序。
- 可以使用服务器端脚本产生客户端脚本。程序执行后，结果将以 HTML 的形式显示在浏览用户面前。
- 利用 ActiveX 组件可以无限扩充功能，可以利用其他语言编写自己需要的组件。
- 程序执行与浏览器无关，客户端浏览器只需执行 HTML 代码即可。ASP 所使用的脚本语言均在服务器端执行，客户端不需要具有执行脚本语言的功能，这样能大大减轻客户端机器的负担。
- 操作平台无关性。可以运行在多种平台上面。
- 强大的兼容性，可以与任何 ActiveX Scripting 语言兼容。ASP 除了可以使用 VBScript 或 JScript 语言设计外，还可以通过 plug-in 方式，使用由其他第三方提供的脚本语言。
- 代码安全性。由于 ASP 代码是需要经过服务器执行之后才向浏览器发送的，所以在客户端看到的只是经过解析之后的数据，而无法获得源代码。

从上述特点可以了解，ASP 技术主要包括以下内容。

- HTML 技术。
- VBScript/JScript 脚本语言技术。
- ASP 对象、控件和数据库技术。

1.1.2 JSP 技术 ■

在 Sun 正式发布 JSP (JavaServer Pages) 之后，这种新的 Web 应用开发技术很快引起了人们的关注。JSP 为创建高度动态的 Web 应用提供了一个独特的开发环境。和 ASP