



从开始



JSP 动态网页制作 基础培训教程

老虎工作室
张琴 张千帆 编著

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

从零开始

——JSP 动态网页制作基础培训教程

老虎工作室 张 琴 编著
张千帆

Version 1.4.2

JAVA™ 2 Platform
Standard Edition



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

从零开始: JSP 动态网页制作基础培训教程 / 老虎工作室编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.5

ISBN 7-115-13197-X

I. 从... II. 老... III. Java 语言—主页制作—程序设计—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 032598 号

内 容 提 要

本书内容围绕利用 JSP 进行动态网页制作这一主题展开, 其中包括 JSP 开发的基础知识、HTML 语言和 JavaScript 语言、JavaBean 和 Servlet、JSP 文件操作和数据库编程等, 最后详细介绍了两个典型的 JSP 结合数据库编程的动态网页制作应用实例。通过学习该书, 读者可以全面掌握 JSP 相关的知识, 以及利用 JSP 进行电子商务应用开发的方法和技巧。

本书循序渐进地介绍了使用 JSP 进行动态网页制作的相关知识, 特别适合想进行 JSP 动态网页制作的读者阅读, 可以作为各类网页制作与开发、电子商务等培训班的教程, 也可以作为大专院校在校学生学习 JSP 编程的参考书。

从零开始——JSP 动态网页制作基础培训教程

- ◆ 编 著 老虎工作室 张 琴 张千帆
责任编辑 李永涛
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京顺义振华印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 22.75
字数: 549 千字 2005 年 5 月第 1 版
印数: 1—6 000 册 2005 年 5 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-13197-X/TP · 4527

定价: 32.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223



老虎工作室

主 编：沈精虎

编 委：	许曰滨	黄业清	杜俭业	姜 勇	宋一兵
	谭雪松	向先波	毕丽蕴	高长铎	田博文
	郭万军	詹 翔	宋雪岩	周 锦	冯 辉
	王海英	李 仲	马 震	李 辉	蔡汉明
	赵 晶	张 伟	朱 凯	彭 智	张艳花
	孙海侠	姜继红	张 琴	姚育成	杨平辉

内容和特点

JSP 是 Java Server Page (Java 服务器页面) 的简称, 它是由 Sun 公司倡导、多家公司参与一起建立的一种动态网页技术标准, 类似于其他技术标准, 如 ASP、PHP 等, 主要用于开发动态网页。

本书围绕 JSP 动态网页制作循序渐进介绍相关知识, 书中给出了许多实例, 而且每章后面附有习题, 用来巩固所学内容。全书共分 11 章, 各章具体内容简介如下:

- 第 1 章 简要介绍 JSP, 以及如何安装配置 JSP 运行环境。
- 第 2 章 介绍 HTML 语言和 JavaScript 语言。
- 第 3 章 介绍 JSP 中的 Java 基础知识。
- 第 4 章 介绍 JSP 语法知识。
- 第 5 章 介绍 JSP 中的各种内建对象。
- 第 6 章 介绍 JavaBean 相关知识。
- 第 7 章 介绍 Servlet 相关知识。
- 第 8 章 介绍 JSP 在文件操作方面的编程。
- 第 9 章 介绍 JSP 数据库应用开发技术。
- 第 10 章 综合介绍 SQL Server 2000 作为后台, 使用 JSP 开发网站新闻管理系统的全过程。
- 第 11 章 综合介绍 SQL Server 2000 作为后台, 使用 JSP 开发网上书店的全过程。

读者对象

本书特别适合想进行 JSP 动态网页制作的读者阅读, 可以作为各类网页制作与开发、电子商务等培训班的教程, 也可以作为大专院校在校师生学习 JSP 编程的参考书。

关于本书实例的源代码

1. 获得源代码

读者可以从书中实例得到源代码, 或者直接在老虎工作室网站 (<http://www.laohu.net>) 下载。

2. 源代码运行环境

硬件环境: 奔腾 200MHz 以上多媒体计算机。

软件环境: Windows 95/98/NT/2000/XP。

本书由武汉工程大学计算机学院张琴老师和华中科技大学管理学院张千帆老师合作编写, 在编写的过程中得到了戴志诚、张伟两位同志的大力帮助, 向先波同志也为本书的编写工作付出了辛勤的劳动, 在此对他们深表谢意。

感谢您选择了本书, 也请您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室网站 <http://www.laohu.net>, 电子函件 postmaster@laohu.net。

老虎工作室

2005 年 4 月

第 1 章 JSP 概述	1
1.1 JSP 简介	1
1.2 JSP 与 ASP、PHP 的比较	2
1.2.1 ASP 的特点	2
1.2.2 PHP 的特点	3
1.2.3 JSP 的特点	4
1.2.4 JSP、ASP、PHP 的对比	5
1.3 JSP 开发环境的配置	5
1.3.1 JDK 的安装和配置	6
1.3.2 Tomcat 的安装和测试	11
1.3.3 TextPad 的安装和配置	16
1.4 第一个 JSP 页面	18
1.5 JSP 的执行过程	20
1.6 小结	23
1.7 习题	23
第 2 章 HTML 语言和 JavaScript 语言	25
2.1 网页的工作机制	25
2.2 HTML 语言	26
2.2.1 HTML 注释	27
2.2.2 HTML 文本的基本结构	27
2.2.3 文字格式标记	29
2.2.4 文字版面标记	31
2.2.5 创建表格	33
2.2.6 设计表单	35
2.2.7 其他标记	39
2.3 JavaScript 语言	42
2.3.1 JavaScript 简介	42
2.3.2 数据类型	44
2.3.3 保留字	44
2.3.4 常用语句	45

2.3.5 对象.....	47
2.3.6 事件.....	54
2.4 利用网页编辑器制作网页.....	58
2.5 小结.....	59
2.6 习题.....	59

第 3 章 JSP 中的 Java 程序..... 61

3.1 Java 数据类型.....	61
3.1.1 Java 符号集.....	61
3.1.2 常量和变量.....	63
3.1.3 Java 中的简单数据类型.....	64
3.1.4 数组.....	68
3.2 运算符和表达式.....	70
3.2.1 运算符.....	70
3.2.2 表达式.....	75
3.3 Java 控制语句.....	75
3.3.1 条件语句.....	75
3.3.2 循环语句.....	79
3.3.3 跳转语句.....	82
3.4 Java 面向对象编程基础.....	84
3.4.1 面向对象编程的基本概念.....	84
3.4.2 Java 中的类和对象.....	86
3.4.3 修饰符.....	90
3.4.4 抽象类和接口.....	94
3.4.5 包.....	97
3.4.6 异常.....	98
3.5 小结.....	100
3.6 习题.....	100

第 4 章 JSP 语法..... 101

4.1 JSP 页面的构成.....	101
4.2 注释.....	102
4.2.1 HTML 注释.....	103
4.2.2 JSP 隐藏注释.....	103
4.3 指令 (Directive).....	103
4.3.1 page 指令.....	104
4.3.2 include 指令.....	107
4.3.3 taglib 指令.....	109

4.4 脚本元素 (Scripting Elements)	109
4.4.1 声明 (Declaration)	109
4.4.2 表达式 (Expression)	109
4.4.3 Scriptlet	110
4.5 动作元素 (Action Elements)	111
4.5.1 <jsp:param>	111
4.5.2 <jsp:include>	111
4.5.3 <jsp:forward>	112
4.5.4 <jsp:plugin>	113
4.6 错误处理	114
4.6.1 编译阶段的错误处理	115
4.6.2 处理客户请求阶段的错误处理	116
4.7 小结	118
4.8 习题	118

第 5 章 JSP 中的内建对象..... 119

5.1 内建对象概述	119
5.2 out 对象	120
5.3 request 对象	123
5.3.1 获取环境参数	124
5.3.2 request 对象的 Web 应用	125
5.4 response 对象	127
5.5 session 对象	128
5.6 PageContext 对象	129
5.7 application 对象	131
5.8 config 对象	133
5.9 page 对象	133
5.10 exception 对象	133
5.11 使用 JSP 中的内建对象——用户注册系统	134
5.12 小结	138
5.13 习题	139

第 6 章 JSP 与 JavaBean..... 141

6.1 JavaBean 简介	141
6.1.1 什么是 JavaBean	141
6.1.2 JavaBean 与 EJB 的区别	142
6.1.3 一个简单的 JavaBean 程序	143
6.2 在 JavaBean 中存放数据	146

6.2.1	<jsp:setProperty>标记	147
6.2.2	<jsp:getProperty>标记	147
6.2.3	如何使用<jsp:setProperty>和<jsp:getProperty>标记	147
6.3	JavaBean 存在的范围	152
6.3.1	page 范围	153
6.3.2	request 范围	155
6.3.3	session 范围	156
6.3.4	Application 范围	157
6.4	使用 JavaBean——设计个人所得税计算器	159
6.5	小结	163
6.6	习题	163

第 7 章 Servlet 技术..... 165

7.1	Servlet 简介	165
7.1.1	什么是 Servlet	165
7.1.2	Applet、JSP、JavaBean 和 Servlet	166
7.1.3	Http 与 Servlet	166
7.2	一个简单的 Servlet	168
7.2.1	编写 Servlet 程序	168
7.2.2	部署 Servlet 程序	169
7.3	Servlet 的应用	172
7.3.1	获取 HTML 表单信息	172
7.3.2	JSP 调用 Servlet	176
7.3.3	Servlet 调用 JavaBean	180
7.4	选择 JSP 还是 Servlet	183
7.5	小结	184
7.6	习题	184

第 8 章 JSP 中的文件操作..... 185

8.1	操作文件和文件夹	185
8.1.1	获得文件夹的物理路径	185
8.1.2	创建文件和文件夹	186
8.1.3	列出文件夹下的文件和文件夹	187
8.1.4	删除文件和文件夹	189
8.1.5	测量文件长度	190
8.1.6	判断是文件还是文件夹	191
8.1.7	获得文件属性	193
8.2	读写文件	194

8.2.1 读取文件内容	194
8.2.2 写入内容到文件	198
8.3 文件操作应用	202
8.3.1 计数器	202
8.3.2 留言板	207
8.4 小结	209
8.5 习题	209

第 9 章 JSP 数据库应用开发..... 211

9.1 数据库简介	211
9.1.1 数据库基本术语	211
9.1.2 关系数据库	212
9.2 关系数据库语言 SQL	214
9.2.1 SQL 语言的组成	215
9.2.2 SQL 数据类型	215
9.2.3 SQL 运算符	216
9.2.4 SQL 函数	218
9.2.5 数据定义语言	221
9.2.6 数据操纵语言	223
9.3 SQL Server 2000 简介	226
9.3.1 SQL Server 2000 的安装	226
9.3.2 SQL Server 2000 的应用	230
9.4 JDBC	240
9.4.1 JDBC 简介	240
9.4.2 JDBC 驱动程序	240
9.4.3 JDBC 编程	241
9.5 JSP 数据库编程实例	251
9.5.1 显示学生信息	252
9.5.2 添加记录	254
9.5.3 更改记录	258
9.5.4 删除记录	263
9.6 小结	264
9.7 习题	264

第 10 章 JSP 实现网站新闻管理系统..... 267

10.1 系统总体设计	267
10.1.1 系统功能及模块	267
10.1.2 系统实现方案	268

10.2 系统数据库设计	269
10.2.1 数据库需求分析	269
10.2.2 数据表设计	269
10.2.3 数据库初始化	271
10.3 系统基本框架	273
10.4 各功能模块的设计与实现	274
10.4.1 公共模块设计	275
10.4.2 【新闻浏览】主界面	279
10.4.3 新闻浏览最终页面	282
10.4.4 管理员登录系统	285
10.4.5 【系统管理】主页面	289
10.4.6 【发布新闻】模块	291
10.4.7 【修改新闻】模块	297
10.4.8 【删除新闻】模块	302
10.5 完善和美化系统	303
10.5.1 增加背景图片	303
10.5.2 添加动画	303
10.5.3 设置流动新闻	304
10.5.4 完善和美化后的运行效果	305
10.6 部署和发布系统	307
10.7 小结	307
10.8 习题	307
 第 11 章 JSP 实现网上书店	 309
11.1 系统总体设计	309
11.2 系统数据库设计	310
11.3 系统基本框架	314
11.4 各功能模块设计与实现	315
11.4.1 公共模块设计	315
11.4.2 网上书店主界面	318
11.4.3 建立与数据库相关的 JavaBean	321
11.4.4 【用户注册】模块	325
11.4.5 网上购书子系统	330
11.4.6 其他模块	348
11.5 部署和发布系统	348
11.6 小结	348
11.7 习题	349

第1章 JSP 概述

随着 Internet 的飞速发展，传统的提供静态网页的 Web 服务已无法满足广大 Internet 用户的需求，动态网页技术随之诞生，如 ASP、PHP、JSP 等，其中 JSP 由于具备“一次编写，随处运行（Write Once, Run Anywhere）”的特点，在 Web 应用开发中得到广泛应用。本章首先介绍 JSP 的概念，然后比较 JSP、ASP、PHP 的技术特点，随后介绍 JSP 开发环境的配置，最后以一个简单的 JSP 页面为例介绍 JSP 的执行过程。

本章主要包括：

- JSP 简介
- JSP 与 ASP、PHP 的特点比较
- JDK 的安装和配置
- Tomcat 的安装和配置
- JSP 的执行过程

1.1 JSP 简介

目前浏览的网页主要可以分为两种：静态网页和动态网页。所谓静态网页是指网页一旦制作完成，就不能随意更改，或者需要专业的技术人员才能修改，而且这种网页不能实现用户与服务器之间的交互，这种网页制作成本较高，制作周期长，更改困难，只适合于一些不需经常更改内容的网页。动态网页正好弥补了静态网页的不足，所谓动态网页是指能根据用户的要求而动态的改变的页面，这种页面不需要维护人员经常手动更新，它能根据不同的时间、不同的人产生不同的页面，目前绝大多数网站采用的都是动态网页技术，如 ASP、PHP、JSP 等。

JSP 是 Java Server Page（Java 服务器页面）的简称，它是由 Sun Microsystems 公司倡导，多家公司参与一起建立的一种动态网页技术标准，主要用于开发动态网页。JSP 继承了 Java 语言的特点，允许 Web 开发人员开发和维护与平台无关、信息丰富、动态的 Web 页面，它能使 Web 开发人员轻易搭建网络平台，建立起功能强大的 Web 网站。JSP 可以把用户界面从内容层次中分离出来，使 Web 开发人员不必修改底层的动态内容，就可以修改整体的页面布局。

JSP 为创建动态的 Web 应用提供了一个独特的开发环境。按照 Sun 的说法，JSP 能够适应市场上包括 Apache Web Server、IIS 在内的 85% 的服务器产品。它在传统的网页 HTML 文件（*.htm，*.html）中加入 Java 程序片断（Scriptlet）和 JSP 标记，构成 JSP 页面（*.jsp，也可称为 JSP 文件）。Web 服务器在遇到访问 JSP 页面的请求时，首先执行其中的程序脚本，然后将执行结果以 HTML 格式返回给客户，JSP 页面中的程序脚本可以操作数



数据库、重定向网页、发送电子邮件等。所有程序的执行都是在服务器端完成的，通过网络传送给客户端的仅是得到的结果，因此对客户浏览器的要求很低。

JSP 主要是以 Java 语言作为基础的，然而有些 Web 开发人员不一定非常熟悉 Java 语言，JSP 能够将许多强大的功能封装起来，成为一个自定义的标签，Web 开发人员可以运用这些已经定义好的标签来实现某一目标，而无须掌握复杂的 Java 语法。

绝大多数 JSP 页面可依赖于可重用、跨平台的组件（JavaBeans 或 Enterprise JavaBean）来执行 Web 应用程序中较复杂的处理，Web 开发人员能够交换和共享一些执行普通操作的组件。这种基于组件的开发方法可以加快 Web 应用程序的整体开发进度，并大大降低 Web 应用的开发成本。

1.2 JSP 与 ASP、PHP 的比较

JSP与ASP、PHP均为动态网页开发技术，然而这三者有何区别呢？用户应如何选择呢？下面就来分别介绍ASP、PHP和JSP的技术特点和应用范围，并比较这三种技术之间的区别。

1.2.1 ASP 的特点

ASP（Active Server Pages，动态服务器主页）是 Microsoft 公司开发的一套服务器脚本环境，它内含于 IIS（Internet Information Server，Internet 信息服务）中。利用 ASP 可以结合 HTML 网页、ASP 指令和 ActiveX 建立动态的、交互的、高效率的 Web 服务器应用程序。

ASP 从字面上理解主要有如下三方面的含义。

(1) Active

ASP 主要使用的是 Microsoft 公司的 ActiveX 技术，ActiveX 采用封装对象、程序调用对象的技术，简化了编程，加强了程序间的合作。

(2) Server

ASP 页面主要是运行在服务器端，它采用的脚本语言（Scripting Language）一般是 VB Script 和 Java Script，只要服务器端安装了适当的编译程序引擎，服务器便可以调用该编译程序引擎来执行脚本语言。

(3) Pages

服务器端返回客户端的是标准的 HTML 文件。ASP 嵌入的脚本语言首先在服务器端编译运行，然后将产生的结果利用 HTML 文件的形式传送至客户端。

图 1-1 显示了客户端向服务器端请求执行 ASP 页面的过程。

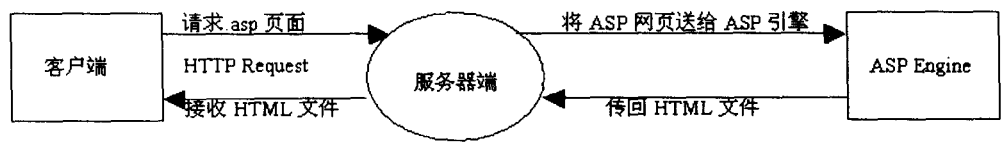


图1-1 ASP 页面执行过程



ASP 与 JSP、PHP 比较主要具有如下优势。

(1) 易学易用

ASP 使用的是 VB Script、Java Script 等脚本语言，这些语言简单易用，特别是 VB Script，由于 Basic 语言的普及，很多 Web 开发人员可以很容易从 Basic 语言转到 ASP。另外，由于 Microsoft 公司提供了详尽的联机手册和帮助文档，Web 开发人员可以方便、快速地开发 ASP 动态网页。

(2) 安装、配置简单

ASP 对开发环境的要求较低，一般只需一个 Windows 2000 操作系统和 IIS 即可。

(3) 开发工具简单而多样

ASP 的开发工具较多，Windows 系统自带的【记事本】程序也可编辑 ASP 程序。

(4) 与浏览器无关

由于服务器端返回给用户端的是 HTML 文件，用户端只需使用可执行 HTML 的浏览器即可浏览 ASP 页面。

(5) 组件具有扩充性

ASP 使用的 COM 组件具有无限扩充性，功能十分强大。

除了优势外，ASP 在如下几个方面表现不足。

(1) 只能在 Windows 平台上运行

ASP 主要是在 Microsoft 公司的 Windows 平台上运行，不能在其他平台如 Linux、UNIX 上运行。由于 Windows 操作系统本身具有安全漏洞，利用 ASP 构建的 Web 网站可能存在安全性方面的问题。

(2) 开发环境不开放

ASP 主要是由 Microsoft 公司开发和推广的，其发展建立在独立、封闭的基础上，没有其他厂商的参与和支持，无法创建一个开放的开发环境。

(3) 执行速度比较慢

ASP 采用的是 VB Script 和 Java Script 脚本语言，除了大量使用组件外，无法提高自身的工作效率，且 ASP 每次接受用户请求时必须重新编译，执行速度比 JSP 要慢。

1.2.2 PHP 的特点

PHP (Hypertext Preprocessor) 与 ASP 类似，是一种服务器端的脚本语言。PHP 的语法混合了 C、Java、Perl 以及 PHP 式的新语法，可以比 CGI (Command Gateway Interface, 公用网关接口) 或 Perl 更快速的执行动态网页。

PHP 能支持多种数据库，如 Oracle、Sybase、MySQL、Informix、Microsoft SQL Server 等。PHP 是完全免费的，它常与 MySQL 以及 Apache 一起配合使用，构建一个完全免费的 Web 开发环境。

PHP 主要有如下优点。

(1) PHP 是跨平台的

PHP 可以在任何操作系统下运行，如 Windows、Linux、UNIX、Solaris 等，并且 PHP 只需写一次即可配置在任何操作系统下运行，PHP 支持 Apache、Microsoft IIS 等 Web 服务器。



(2) 语法简单

PHP 的语法简单, 书写容易。Web 开发人员利用 PHP 可以在较短的时间内很快地开发出复杂的 Web 应用程序。

(3) 具有面向对象特性

PHP 综合了 Java、C、Perl 的特性, 提供了对象和类。PHP 还能结合 Microsoft 的 COM 技术和 Sun 公司的 JavaBean 技术, 将某些复杂的事务封装在 COM 和 JavaBean 中。

(4) 良好的安全性

由于 PHP 的代码是公开的, 它的代码经过了世界各地的软件工程师的使用和测试, 具有公认的安全性。

PHP 在如下方面也存在不足。

(1) 数据库支持的不足

虽然 PHP 支持多种数据库, 但针对每种数据库的开发语言都完全不同, 这样为了让 Web 应用程序支持更多的数据库, 就需要开发人员将同样的数据库操作使用不同的代码写出很多的代码库来, 这样就大大增加了程序员的工作量。

(2) 不是工业标准

PHP 是一个免费软件, 它不是工业标准。

(3) 不支持 ASP 中的 ActiveX 和 JSP 中的 Servlet 组件开发技术

PHP 仅是一个脚本开发语言和运行环境, 它不支持 ASP 中的 ActiveX 和 JSP 中的 Servlet 组件开发技术。

1.2.3 JSP 的特点

尽管 JSP 和 ASP、PHP 在许多方面类似, 但仍然存在很多不同之处, JSP 的主要的技术特点体现在以下几个方面。

(1) 一次编写, 随处运行

JSP 是以 Java 语言作为基础的, 它继承了 Java 语言的特点, 主要运行在操作系统的 JVM (Java Virtual Machine, Java 虚拟机) 上, 能够运行 JVM 的操作系统就能运行 JSP, 如 Windows 系列、Linux、UNIX、AIX 等。

(2) 有统一的技术标准

JSP 是由 Sun 公司倡导、多家公司参与一起建立的一种动态网页技术标准, 获得了大多数厂商的支持。最近, Sun 公司将最新版本的 JSP 2.0 标准发放给 Apache, 使 JSP 与 Apache 紧密结合。

(3) 自由扩展 JSP 标签

JSP 可以让 Web 开发人员自由扩展 JSP 标签, Web 开发人员还能自定义标签库, 并能利用 XML 的强大功能。

(4) 执行性能高

只需将 JSP 编译一次使之成为 Servlet 文件, 当有相同的客户请求时, JSP 服务器将产生一个该 Servlet 文件的一个线程来响应, 而不是重新编译 JSP 文件, 这样就大大提高了 Web 服务器端的响应速度。



(5) 开发工具多而强大

目前市面上有很多优秀的 Java 开发工具，如 JBuilder、Eclipse 等，开发 JSP 页面可以借助这些开发工具，高效地编写 JSP 代码。

JSP 也不是十全十美，它主要有如下不足。

(1) 必须熟悉 Java 语言

要想完全掌握 JSP 的功能，利用 JSP 开发出一个功能强大的 Web 应用程序必须熟悉 Java 语言。

(2) 难以调试

JSP 首先将转译为一个“.java”文件，然后再编译为“.class”文件，调试时的出错信息实际上是指向转换的那个“.java”文件，而不是“.jsp”文件。因此，JSP 页面调试起来很困难，Web 开发人员通常不知道 JSP 页面实际出错的地方。

1.2.4 JSP、ASP、PHP 的对比

表 1-1 列出了 JSP、ASP、PHP 三种动态网页开发技术的比较。

表 1-1

JSP、ASP、PHP 的对比

	JSP	ASP	PHP
Web 服务器	Apache Tomcat 、WebLogic、 WebSphere	IIS、PWS	Apache、IIS、PWS 、Netscape Server
运行平台	UNIX、Linux、 Windows、 Solaris	Windows 系列	UNIX、Linux、 Windows
运行速度	快	较快	较快
难易程度	较小	较大	较大
扩展性	好	较好	较差
安全性	好	较差	好
数据库支持	多	多	多
厂商支持	多	较少	较多
XML 的支持	支持	不支持	不支持
后缀名	jsp	asp	php、php3、phps

从表 1-1 可以看出，JSP 和 ASP、PHP 相比较，本身并没有特别明显的优势，JSP 的优势在于 JSP 是以 Java 技术为基础的，JavaBean、Servlet 等 J2EE（Java 2 Enterprise Edition，Java 2 平台企业版）技术是 JSP 强大生命力的所在。对于中小型站点的开发来说，JSP、ASP、PHP 并没有明显的区别，但是对于大型的电子商务网站的开发，JSP 及 J2EE 技术是广大 Web 开发人员的首选。

1.3 JSP 开发环境的配置

要开发 JSP，服务器端必须有相应的开发环境，开发环境主要由以下 3 部分组成：JDK（Java Developer Kit，Java 开发工具包）、JSP 服务器和 JSP 代码编辑工具。