

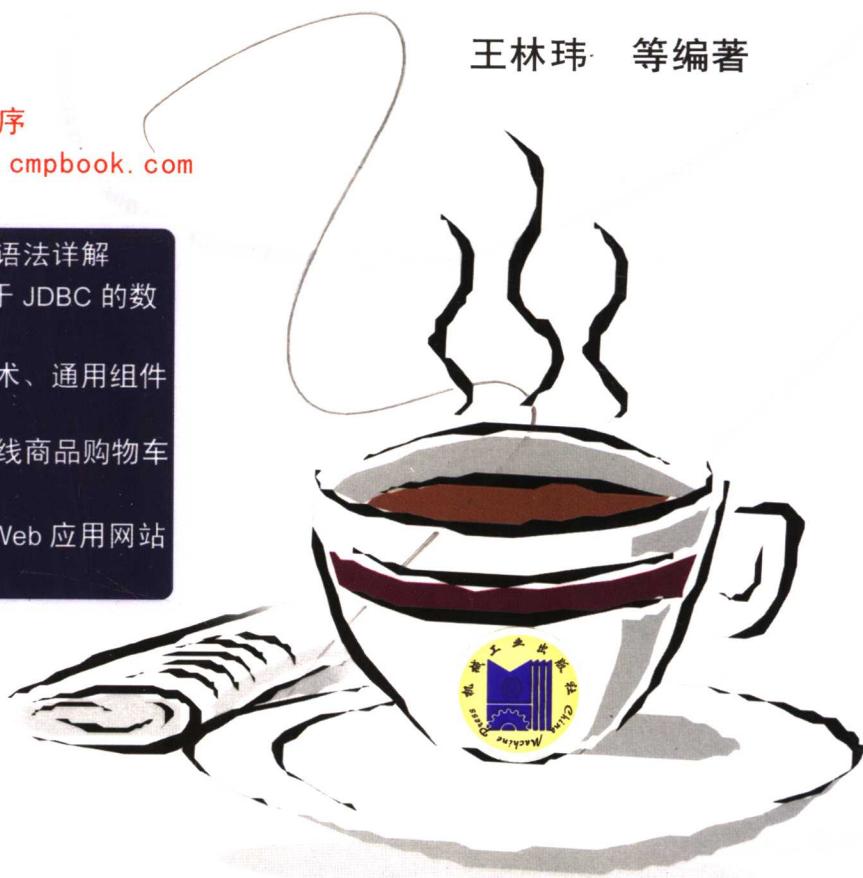
JSP 网络开发技术 与案例应用

王林玮 等编著



随书配套源程序
下载网址 www.cmpbook.com

- ◆ JSP 运行环境的搭建及语法详解
- ◆ JavaBean、Servlet、基于 JDBC 的数据库连接池技术
- ◆ JSP 数据库应用开发技术、通用组件的编写技术
- ◆ 在线用户登录系统及在线商品购物车系统开发实例
- ◆ 基于 Tomcat 服务器的 Web 应用网站发布技术



本书通过大量的应用实例，系统地介绍了 JSP 网络开发技术。本书分为 4 篇，共 15 章，其中，基础知识篇讲解 JSP 基础知识；应用实例篇讲解 JSP 语法规则及 JSP 的应用，包括内置对象、JavaBean 技术、Servlet 技术、Web 开发技术、数据库应用开发技术、通用组件技术和基于 JDBC 的数据库连接池技术；综合开发篇对在线用户登录系统、在线商品购物车系统的开发实例进行讲解；网站发布篇讲解基于 Tomcat 服务器的 Web 应用网站发布技术。本书注重知识的系统性和实用性，讲求学习的循序渐进。本书实例覆盖面广，具有较强的示范性和实用价值。

本书可作为学习 JSP 开发的入门教材和自学教材，也可供具有一定 JSP 基础的开发人员和大专院校相关专业的师生阅读和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

JSP 网络开发技术与案例应用 / 王林玮等编著 . —北京：机械工业出版社，
2008.2

(信息科学与技术丛书·程序设计系列)

ISBN 978-7-111-23523-1

I . J… II . 王… III . Java 语言 – 主页制作 – 程序设计 IV . TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 022132 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：吴鸣飞 赵 轩

责任印制：杨 曦

三河市宏达印刷有限公司印刷

2008 年 4 月第 1 版·第 1 次印刷

184mm×260mm·37 印张·911 千字

0001—5000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-23523-1

定价：56.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
销售服务热线电话 (010) 68326294

购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话：(010) 88379753 88379739

封面无防伪标均为盗版

出版说明

随着信息科学与技术的迅速发展，人类每时每刻都会面对层出不穷的新技术、新概念。毫无疑问，在节奏越来越快的工作和生活中，人们需要通过阅读大量信息丰富、具备实践指导意义的图书，来获取新知识和新技能，从而不断提高自身素质，紧跟信息化时代发展的步伐。

众所周知，在计算机硬件方面，高性价比的解决方案和新型技术的应用一直备受青睐；在软件技术方面，随着计算机软件的规模和复杂性与日俱增，软件技术受到不断挑战，人们一直在为寻求更先进的软件技术而奋斗不止。目前，计算机在社会生活中日益普及，随着因特网延伸到人类世界的层层面面，掌握计算机网络技术和理论已成为大众的文化需求。由于信息科学与技术在电工、电子、通信、工业控制、智能建筑、工业产品设计与制造等专业领域中已经得到充分、广泛的应用，所以这些专业领域中的研究人员和工程技术人员越来越迫切地需要汲取自身领域信息化所带来的新理念和新方法。

针对人们对了解和掌握新知识、新技能的热切期待，以及由此促成的人们对语言简洁、内容充实、融合实践经验的图书迫切需要的现状，机械工业出版社适时推出了“信息科学与技术丛书”。这套丛书涉及计算机软件、硬件、网络、工程应用等内容，注重理论与实践相结合，内容实用，层次分明，语言流畅，是信息科学与技术领域专业人员不可或缺的图书。

现今，信息科学与技术的发展可谓一日千里，机械工业出版社欢迎从事信息技术方面工作的科研人员、工程技术人员积极参与我们的工作，为推进我国的信息化建设作出贡献。

机械工业出版社

前　　言

应用前景：随着 Web 技术的发展，Web 应用已从静态页面发展到丰富多彩的动态页面。JSP 技术在国外已经是应用非常广泛的 Web 开发技术，目前在国内也日趋流行。与目前较为流行的 Web 开发技术如 ASP、PHP 相比，JSP 是一种完全与平台无关的开发技术，它集极高的运行效率、较短的开发周期、超强的扩展能力、完全开放的技术标准和自由的开发方式等众多的特性于一身，使构造基于 Web 的应用程序更加容易和快捷。由于 JSP 实现了 Web 业务逻辑和页面显示分离，脱离了硬件平台的束缚，并且编译后可大大提高运行速度，因此，JSP 正逐渐成为 Web 应用的主流开发工具。

应用对象：随着计算机技术的发展和应用，Web 信息处理技术得到了空前的发展，并且已经深入到我们工作、生活和学习的方方面面。因此，越来越多的人员从事与 Web 工程相关的开发工作，并且不断有新人准备加入其中，尤其是对 Web 应用开发有浓厚兴趣的编程人员和大专院校相关专业的学生，更是迫切需要一本既能使其快速入门又能指导实际应用的专业书籍。

内容特色：使用 JSP 进行 Web 应用开发，所涉及的知识很多。一书在手，而不需要再专门阅读其他知识的书籍，即可快速入门，正是本书的特色。本书就 JSP 的相关知识，如 Java、HTML 等均作了简明扼要的介绍，排除了读者学习 JSP 的一些知识障碍，从而达到最佳的学习效果。

本书详细介绍了 JSP 的基本语法知识。通过大量的应用实例，系统地介绍了利用 JSP 进行 Web 应用开发的常用技巧和应用技术。在讲述理论知识的前提下，更加注重实际案例的应用。每个知识点都辅以具体的实例加以说明。本书注重知识的系统性和实用性，讲求学习的循序渐进，适合初学者学习和阅读。本书实例覆盖面广，具有较强的示范性和实用价值。

本书所有实例代码是在 Windows XP 系统下开发的，程序测试均已通过。其程序代码在实际案例中稍加修改即可引用，很多代码片段甚至可以直接引用。

读者对象：本书可作为学习 JSP 开发的入门教材和自学教材，也可供具有一定 JSP 基础的开发人员和大专院校相关专业的在校学生阅读和参考。

书稿特色：本书共枚举了 100 多个应用实例，每个实例一般都是按以下方式讲述：【理论讲解】→【代码注释】→【要点提示】→【运行效果】。本书内容详尽、深入浅出、实例丰富，融会贯通，在内容编排和讲解上独具特点。

商业管理软件的设计与开发是一项复杂又充满乐趣的创造性活动，可以最大限度地发挥人的创造力和聪明才智。通过阅读本书，读者可以学习到 Web 应用开发的设计思路和实用技术，进而提高 Web 开发水平。

本书主要由王林玮编写，李树艳、李玲、徐静、崔玉凤、徐洪彬、李树德、刘永贵、刘子华、李登宝、王辉和马丽芳参与了本书部分章节编写。

感谢李玲同学，她对全书进行了认真的校阅。感谢吉林森工集团的李树艳女士，她对本书的出版付出了辛勤的劳动。感谢北京浩文轩文化有限公司的马丽芳女士，正是由于她的全力支持才得以促成本书的成稿。

随书配套源程序可通过网址 <http://www.cmpbook.com> 下载。

由于编者水平有限，错误在所难免，真诚希望读者朋友指出与沟通，以达到共同提高之目的。

编 者

随书配套源程序使用说明

本书中所有的实例源程序代码可通过网址 <http://www.cmpbook.com> 下载，请仔细阅读使用方法的有关说明。

一、使用建议

1. 在学习过程中，希望读者参考源程序中相应的实例代码进行解读，加深对本书知识内容的理解。
2. 建议读者参照源程序的示例，充分发挥自己的创造力，在源实例代码的基础上重新设计和开发，加深理解。

二、版权声明

1. 书中所有技术实例将作为读者朋友的学习参考资料，欢迎读者进行修改发挥，达到学以致用、融会贯通的效果和目的。
2. 本书所有实例代码是在 Windows XP 系统下开发的，程序测试均已通过。实例代码在实际案例中稍加修改即可引用，很多代码片段甚至可以直接引用。实例代码仅可作为学习之用，未经作者许可不得用于任何商业用途。

三、软件运行环境

1. 系统开发操作系统：Windows XP。
2. 系统开发数据库系统：Microsoft SQL Server 2000。
3. 系统开发前台页面设计：Dreamweaver MX 2005。
4. 系统后台设计开发环境：Borland JBuilder 2006 Enterprise
5. JSP 服务器引擎：Tomcat 5.0.28

四、使用方法

1. 将随书配套中的源程序下载到计算机硬盘的相应目录之后，需要取消所有文件的只读属性，否则将无法正常使用这些源程序。
2. 应用程序中用到的 Microsoft SQL Server 2000 数据库，运行企业管理器，进行数据库附加。步骤如下：打开 SQL Server 2000 Enterprise Manager 管理工具，并在 SQL Server 服务器主机名称上单击鼠标右键，选择“所有任务”菜单，再选择“附加数据库”菜单，打开“附加数据库”对话框，然后按照提示信息进行数据库附加操作即可。
3. 某些实例程序需要登录数据库。所用的用户名和密码均为 BB 或 bb。
4. 在计算机中建立一个 Microsoft SQL Server 2000 数据库 data 的 ODBC 数据源，名称为 StudentData。如果不能正确连接数据库，请选择数据源 Student Data 的 SQL Server 2000 的验证方式为 SQL Server 混合验证，用户名为 sa，密码为 bb。

五、常见问题

1. 若在运行一些程序代码时出现问题，一般是因为所安装的相关软件版本不同所致。
2. 若程序在运行过程中不能进行数据库连接，请参阅第 10 章的 10.4 节 SQL Server 2000 的 JDBC 驱动程序安装使用步骤中的相关内容。

目 录

出版说明

前言

随书配套源程序使用说明

第1篇 基础知识篇

第1章 JSP技术发展概览	3
1.1 JSP技术概述	3
1.2 JSP技术优势	4
1.3 JSP与ASP、PHP的比较	4
1.4 JSP运行机制	5
1.5 利用JSP技术开发Web网页的主要方式	5
1.6 JSP简单页面实现例程	6
1.7 小结	9
第2章 JSP运行环境的搭建	10
2.1 JDK的安装和配置	10
2.1.1 下载JDK	10
2.1.2 安装JDK	12
2.1.3 设置JDK环境变量	14
2.1.4 测试JDK环境	16
2.2 Tomcat服务器的安装和配置	17
2.2.1 Tomcat服务器的下载	17
2.2.2 Tomcat服务器的安装	17
2.2.3 Tomcat服务器测试	20
2.3 关于JSP集成开发环境 Borland JBuilder 2006 Enterprise 简介	20
2.4 小结	21
第3章 JSP语法基础 Java知识	22
3.1 数据类型	22
3.2 常量	23
3.3 变量	24
3.4 转义字符	25
3.5 分隔符	26
3.6 运算符	26
3.7 Java注释	28
3.8 数组	29
3.9 字符串	31
3.10 语句	38

3.11	类与对象	49
3.11.1	面向对象的概念	49
3.11.2	类的定义	49
3.11.3	类的成员组成	51
3.11.4	变量的使用和访问	52
3.11.5	方法的使用和访问	57
3.12	小结	60
第4章	JSP语法基础 HTML 知识	61
4.1	关于 HTML	61
4.2	HTML 文档的基本结构	61
4.3	HTML 标签	62
4.4	表格	76
4.5	表单	84
4.5.1	表单标签	84
4.5.2	表单域	84
4.5.3	表单按钮	86
4.6	HTML 和 JavaScript 交互	94
4.7	小结	98

第2篇 应用实例篇

第5章	JSP 语法知识详解	101
5.1	JSP 页面的基本结构	101
5.2	JSP 注释	103
5.2.1	JSP 隐藏注释	103
5.2.2	HTML 注释	104
5.2.3	JSP 页面 Java 注释	106
5.3	JSP 变量、方法和表达式的使用	107
5.3.1	JSP 变量的声明和使用	107
5.3.2	JSP 方法的声明和使用	109
5.3.3	JSP 表达式的使用	109
5.4	JSP 指令	111
5.4.1	page 指令	112
5.4.2	include 指令	119
5.4.3	taglib 指令	125
5.5	JSP 动作	125
5.5.1	<jsp:include> 动作	126
5.5.2	<jsp:useBean> 动作	130
5.5.3	<jsp:setProperty> 动作	132
5.5.4	<jsp:getProperty> 动作	133
5.5.5	<jsp:forward> 动作	133
5.5.6	<jsp:plugin> 动作	137

5.6 在 JSP 学习中的几点建议和应注意的问题	139
5.7 小结	140
第 6 章 JSP 的内置对象应用	142
6.1 Request 对象	142
6.1.1 Request 对象方法	142
6.1.2 Request 对象的应用	144
6.2 Response 对象	157
6.2.1 Response 对象方法	157
6.2.2 Response 对象的应用	158
6.3 Session 对象	161
6.3.1 Session 对象方法	161
6.3.2 Session 对象的应用	162
6.4 Application 对象	164
6.4.1 Application 对象方法	165
6.4.2 Application 对象的应用	165
6.5 Config 对象	169
6.5.1 Config 对象方法	170
6.5.2 Config 对象的应用	170
6.6 Exception 对象	171
6.6.1 Exception 对象方法	171
6.6.2 Exception 对象的应用	172
6.7 Out 对象	173
6.7.1 Out 对象方法	173
6.7.2 Out 对象的应用	174
6.8 Page 对象	178
6.9 PageContext 对象	178
6.10 小结	179
第 7 章 JSP 应用 JavaBean 技术	180
7.1 JavaBean 的概念	180
7.2 JavaBean 的结构	181
7.3 JavaBean 的属性	182
7.3.1 简单属性(Simple)	183
7.3.2 索引属性(Indexed)	183
7.3.3 关联属性(Constrained)	184
7.3.4 限制属性(Bound)	184
7.4 JSP 页面应用 JavaBean	185
7.4.1 <jsp: useBean>标记	185
7.4.2 <jsp: setProperty>标记	188
7.4.3 <jsp: getProperty>标记	190
7.4.4 <jsp: setProperty>标记的 4 种形式应用	195
7.5 JavaBean 存在的范围	201

7.6 JavaBean 实现数据库的访问	208
7.6.1 实现数据库访问 JavaBean	208
7.6.2 数据查询	212
7.6.3 数据增加	214
7.6.4 数据修改	219
7.6.5 数据删除	227
7.7 小结	234
第8章 JSP 应用 Servlet 技术	236
8.1 Servlet 概述	236
8.1.1 Servlet 简介	236
8.1.2 Servlet 的优点	237
8.2 Servlet 与 JSP 的区别	237
8.3 Servlet 的生命周期	238
8.4 Servlet 相关的类与方法	239
8.5 Servlet 如何处理 HTTP 请求	240
8.6 Servlet 的应用特性	241
8.7 简单的 Servlet 应用	242
8.8 部署 Servlet 程序	246
8.9 Servlet 的实际应用	249
8.9.1 使用 Servlet 获取客户端页面信息	249
8.9.2 使用 Servlet 访问数据库	252
8.9.3 JSP 页面调用 Servlet	255
8.9.4 过滤器 Servlet 验证用户登录	262
8.9.5 监听器 Servlet 记录用户登录日志	264
8.9.6 实现文件下载 Servlet	267
8.10 小结	269
第9章 JSP 应用程序 Web 开发技术——JBuilder 2006 的 JSP 开发环境	270
9.1 Web 应用程序概述	270
9.2 Web 应用程序开发的主要技术	271
9.3 Web 应用程序开发的模式	272
9.4 Web Module 模块	272
9.5 Web WAR 文件	273
9.6 建立 Web Module 模块	273
9.7 Web 模块的目录结构	278
9.8 设置 Web 模块属性	282
9.9 创建 JSP 页面	291
9.9.1 创建用户登录 JSP 页面:Login.jsp	292
9.9.2 创建用户登录判断 JSP 页面:userLogin.jsp	297
9.9.3 创建错误信息 JSP 页面:error.jsp	298
9.9.4 创建图书信息主页面:main.jsp	300

9.10 创建 JavaBean	302
9.10.1 创建数据库访问 JavaBean	302
9.10.2 创建用户登录管理 JavaBean	307
9.11 配置 Web 应用服务器和部署程序	310
9.11.1 发布 JSP 应用程序	310
9.11.2 在 Tomcat 中配置虚拟目录	311
9.12 小结	312
第 10 章 JSP 数据库应用开发技术	313
10.1 数据库工程基础	313
10.1.1 数据库基础	313
10.1.2 数据库系统	315
10.1.3 数据库工程应用程序的开发步骤	318
10.2 SQL 在数据库工程中的应用	319
10.2.1 查询数据	319
10.2.2 修改数据	321
10.2.3 插入数据	321
10.2.4 删除数据	321
10.2.5 视图的使用	321
10.2.6 存储过程的使用	322
10.2.7 触发器的使用	322
10.3 JDBC 技术	323
10.3.1 JDBC 简介	323
10.3.2 JDBC 驱动程序	323
10.3.3 JDBC 接口	324
10.4 SQL Server 2000 的 JDBC 驱动程序安装使用步骤	330
10.5 JDBC 常用数据库的连接方法	331
10.6 数据库的访问	336
10.6.1 连接数据库	337
10.6.2 查询数据	343
10.6.3 增加数据	367
10.6.4 修改数据	374
10.6.5 删除数据	382
10.6.6 分页显示数据	389
10.6.7 调用存储过程	393
10.6.8 运用事务处理	399
10.7 小结	402
第 11 章 JSP 通用组件的编写技术	403
11.1 关于组件	403
11.2 数据库访问组件	404
11.2.1 实现数据库访问组件	404
11.2.2 JSP 页面调用数据库访问组件	408

11.3 系统用户登录组件.....	410
11.3.1 系统用户登录管理组件	410
11.3.2 JSP 页面调用用户登录组件	415
11.4 网页信息搜索引擎组件.....	421
11.5 字符串格式化组件.....	428
11.6 字符编码转换组件.....	433
11.7 日期时间处理组件.....	437
11.8 商品购物车组件.....	439
11.9 分页显示功能组件.....	441
11.10 数据加密算法组件	447
11.11 Cookie 处理组件	457
11.12 获取数据组件	459
11.13 文件上传组件	465
11.14 文件下载组件	470
11.15 小结	473
第 12 章 基于 JDBC 的数据库连接池技术	474
12.1 JDBC 的数据库连接技术概述	474
12.2 JSP 应用程序访问数据库的基本原理	474
12.3 数据库连接池技术.....	475
12.3.1 数据库连接池基本概念	475
12.3.2 数据库连接池工作原理	475
12.3.3 数据库连接池关键问题分析	476
12.4 使用数据库连接池技术访问数据库应用.....	477
12.4.1 配置 JDBC 驱动文件.....	478
12.4.2 配置 server.xml 文件	478
12.4.3 配置 web.xml 文件	480
12.4.4 关于 Tomcat 5.5 数据库连接池的配置	481
12.4.5 使用 Tomcat 的 Web 管理应用配置连接池数据源	482
12.4.6 数据库连接池的实际应用	482
12.5 小结.....	487

第 3 篇 综合开发篇

第 13 章 JSP 开发实例——在线用户登录系统	491
13.1 系统分析.....	491
13.2 系统设计.....	491
13.2.1 系统特点	491
13.2.2 系统架构	492
13.2.3 系统数据流程	492
13.3 功能概述.....	492
13.4 系统实现.....	493

13.5 数据库设计	493
13.5.1 数据库需求分析	493
13.5.2 数据库逻辑结构设计	493
13.5.3 数据库的生成与配置	494
13.6 系统说明	494
13.7 组件设计	495
13.7.1 数据库访问组件	495
13.7.2 系统用户登录组件	498
13.7.3 数据加密算法组件	505
13.7.4 日期时间处理组件	505
13.8 页面设计	505
13.8.1 用户登录页面	505
13.8.2 用户登录验证页面	507
13.8.3 错误信息页面	509
13.8.4 主页面	509
13.9 要点分析	512
13.10 系统的编译和发布	512
13.11 小结	513
第 14 章 JSP 开发实例——在线商品购物车系统	514
14.1 系统分析	514
14.2 系统设计	514
14.2.1 系统特点	515
14.2.2 系统架构	515
14.2.3 系统数据流程	515
14.3 功能概述	515
14.4 系统实现	516
14.5 数据库设计	516
14.5.1 数据库需求分析	516
14.5.2 数据库逻辑结构设计	517
14.5.3 数据库的生成与配置	518
14.6 关键算法和技术	518
14.7 系统说明	519
14.8 组件设计	520
14.8.1 层叠样式表(CSS)	520
14.8.2 数据库访问组件	522
14.8.3 分页显示功能组件	522
14.8.4 文件下载组件	522
14.8.5 文件上传组件	522
14.9 页面设计	523
14.9.1 整体页面设计	523
14.9.2 主页面设计	533

14.9.3 图书浏览页面设计	534
14.9.4 购物车管理页面设计	543
14.9.5 文件下载页面设计	560
14.9.6 文件上传页面设计	561
14.10 系统的编译和发布	564
14.11 小结	564

第 4 篇 网站发布篇

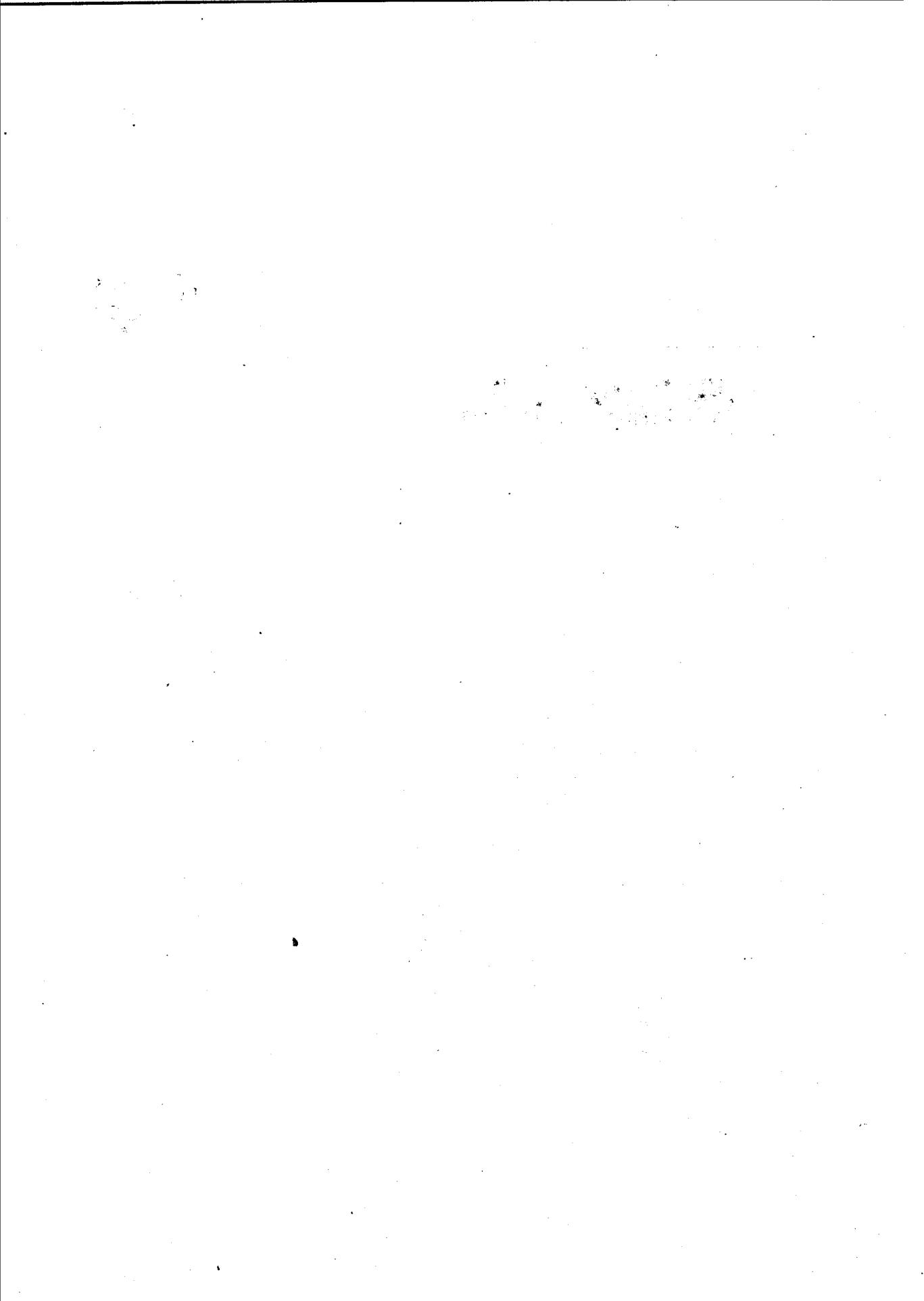
第 15 章 基于 Tomcat 服务器的 Web 应用网站发布技术	567
15.1 · Tomcat 的目录结构	567
15.2 创建和发布 Web 应用	568
15.2.1 Web 应用的目录结构	568
15.2.2 部署 web.xml 文件	569
15.2.3 部署 server.xml 文件	569
15.2.4 创建并发布 WAR 文件	570
15.3 配置虚拟主机	571
15.4 域名	572
15.5 域名解析	572
15.5.1 域名解析的含义	572
15.5.2 域名解析服务器	573
15.5.3 注册域名解析服务器	573
15.6 实现个人电脑的动态域名解析	573
15.6.1 动态域名解析	573
15.6.2 使用动态域名解析的优势	573
15.6.3 选择动态域名解析服务商	574
15.6.4 申请免费域名	574
15.7 Tomcat 绑定域名和站点发布	574
15.7.1 本地站点配置成功	574
15.7.2 配置你的主页	574
15.7.3 申请域名	575
15.7.4 设置域名主机	575
15.7.5 部署应用程序目录	576
15.7.6 修改防火墙设置规则	576
15.7.7 关于局域网问题	576
15.7.8 一个具体的应用实例	576
15.8 小结	577

第1篇

基础知识篇

- * JSP技术发展概览
- * JSP运行环境的搭建
- * JSP语法基础Java知识
- * JSP语法基础HTML知识





第1章 JSP技术发展概览

JSP (Java Server Page) 即 Java 服务器页面。JSP 技术是由 Sun 公司倡导，多家公司参与建立的一种用于建立动态网页的技术标准。JSP 是一种动态网页技术，具有跨平台性、运行效率高、上手容易等优点。随着 Internet 的飞速发展，JSP 技术越来越广泛地应用于 Web 页面开发，已经成为目前最为流行的网络编程语言之一。

由于 JSP 技术实现了 Web 业务逻辑和页面显示的分离，脱离了硬件平台的束缚，并且编译后可大大提高程序的运行速度。因此，JSP 使构造基于 Web 的应用程序更加容易和快捷，正逐渐成为 Web 应用的主流开发工具。业务逻辑和页面显示分离提高了系统各个模块之间的耦合性，增强了代码的可重用性和可维护性，符合软件工程的设计思想。

本章主要内容：

- JSP 技术概述
- JSP 技术优势
- JSP 运行机制
- JSP 开发 Web 网页的主要方式

1.1 JSP 技术概述

1999 年，Sun 公司推出了 JSP 动态网页技术，JSP 用 Java 语言作为脚本语言，它继承了 Java 语言的特点。Java 语言是一种上手容易、简单易学并且完全面向对象的编程语言，特别适合作为 Internet 的开发工具。使用 JSP 脚本语言，能使 Web 开发人员轻易地搭建网络平台，建立功能强大的 Web 网站。

在传统的 HTML 页面文件加入 Java 程序片段和 JSP 标记，就构成了 JSP 网页。所以说掌握和精通 HTML 和 Java 语言对于快速掌握 JSP 语言极为重要。HTML 是一种静态网页技术，是一种解释性的语言，随着 Internet 的发展，这种技术显示了它固有的缺点和不足，难以实现人们构建强大功能网站的需求。目前比较流行的动态网站开发技术主要有 ASP、PHP 和 JSP，而 JSP 作为动态网站主流开发技术，具有更大的技术优势。JSP 与 ASP 技术非常相似，两者都提供在 HTML 代码中混合某种程序代码，由语言引擎解释执行程序代码的能力。在 ASP 或 JSP 环境下，HTML 代码主要负责描述信息的显示样式，而程序代码则用来描述处理逻辑。JSP 是编译式的，而不是解释式的。

JSP 支持组件开发和页面设计的分离进行，使得组件开发和页面设计人员能够独立完成各自的工作。JSP 页面的模块化便于开发人员的分工协作，使得业务逻辑和数据处理分开。

随着 Web 技术的发展，Web 应用已从静态页面发展到丰富多彩的动态页面。JSP 技术在国外已经是应用非常广泛的 Web 开发技术，目前，在国内也日趋流行。与目前较为流行的 Web 开发技术，如 ASP、PHP 相比，JSP 是一种完全与平台无关的开发技术，它集极高