



陶亚楠 廖建 编著  
飞思科技产品研发中心 监制

开发专家

DVD  
ROM

16小时高品质视频讲解

囊括10余种技术的企业面试题库

8项数十种实用资料组成的求职指南

完整实例源码与习题解答

# Java Web

# 开发入行真功夫

专家在线指导、实时答疑  
面向择业、晋升与再就业人群  
注重实践能力与工程思想的培养  
任务驱动，大量案例场景贯穿全书  
一线开发工程师浓缩多年经验与感悟  
全新学习路线Why→How→What→Where



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>

开发专家

陶亚楠 廖建 编著  
飞思科技产品研发中心 监制



Java Web

开发人行真功夫

电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

本书系统而全面地介绍了 Java Web 编程技术。全书在知识点讲解中贯穿案例场景,通过问题提出、问题解答、讲解与提高等流程,循序渐进地引导读者深刻理解和掌握使用 JSP 从事 Web 应用开发所需要的基本知识和技能。

本书具有由浅入深、通俗易懂和注重实践等特点,适用于没有或者缺乏 Java Web 编程经验的初学者,同时也适合已掌握 Java/JSP 基础编程技术、需要提高 Java Web 实践技术的程序员作为 Java Web 开发的自学教材,本书也可以作为各类相关培训班的教材。

随书所附的 DVD 光盘提供了视频中心、面试题库、求职指南、源码中心、习题解答等增值服务,包括教学视频,汇集各类技术的企业面试题库,囊括各种面试与求职知识的资料库,全部程序与项目的源代码,以及书中习题的答案等。

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

Java Web 开发入门真功夫 / 陶亚楠, 廖建编著. —北京: 电子工业出版社, 2009.3

(开发专家)

ISBN 978-7-121-08280-1

I. J… II. ①陶…②廖… III. Java 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 019237 号

---

责任编辑: 杨 鸽

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市皇庄路通装订厂

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

开 本: 860×1092 1/16 印张: 34.25 字数: 1096 千字

印 次: 2009 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 4 000 册 定价: 66.00 元(含光盘 1 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, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlt@phei.com.cn](mailto:zlt@phei.com.cn), 盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线: (010) 88258888。

## 危机不足惧，我有“真功夫”

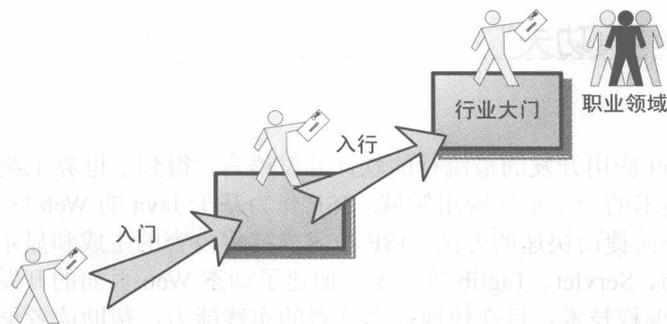
刚刚走过的一年，之所以不平凡，是因为席卷全球的经济危机不期而至。在 IT 行业，外企、国企“裁员不断”，原本就不容乐观的就业形势迎来真正的寒冬。值此考验全体就业者与从业者之际，你入行了吗？你晋升了吗？你跳槽了吗？你再就业了吗？

如此严峻的经济形势之下，面对国内声势浩大的程序员大军，作为软件行业的老板，他们在考虑什么？企业到底需要什么样的软件开发人员？作为程序员，如何提高自身竞争力，在众人之中脱颖而出？那些在 IT 行业大门之前踟躇不前的入行者，如何真正踏进企业的大门？有过开发语言或工具的入门学习经历，再加上一腔热忱，这是大多数人的现状。很显然，这是远远不够的，企业需要的是真枪实弹的项目开发能力，需要广阔的知识背景及过硬的动手能力。“知识要深，功夫要真”，这正是本系列丛书的主旨。

## 知识有多深，功夫有多真？

### 面向入行读者

“万事开头难”，很多编程爱好者正在为“入门”而不懈努力，开发类入门书籍也因此长盛不衰。然而，真正阻碍更多人迈入程序员大门的那道坎是“入行”。“入行”要求掌握可以直接参与实践工作或团队开发的实用技术。“入行真功夫”丛书完全从准从业者的切身需求出发，介绍先进理念，培养编码技术，锤炼软件架构与设计能力，使其从知其然不知其所以然的“门外汉”，快速成长为能纯熟运用所学完成任务的“业内人”。



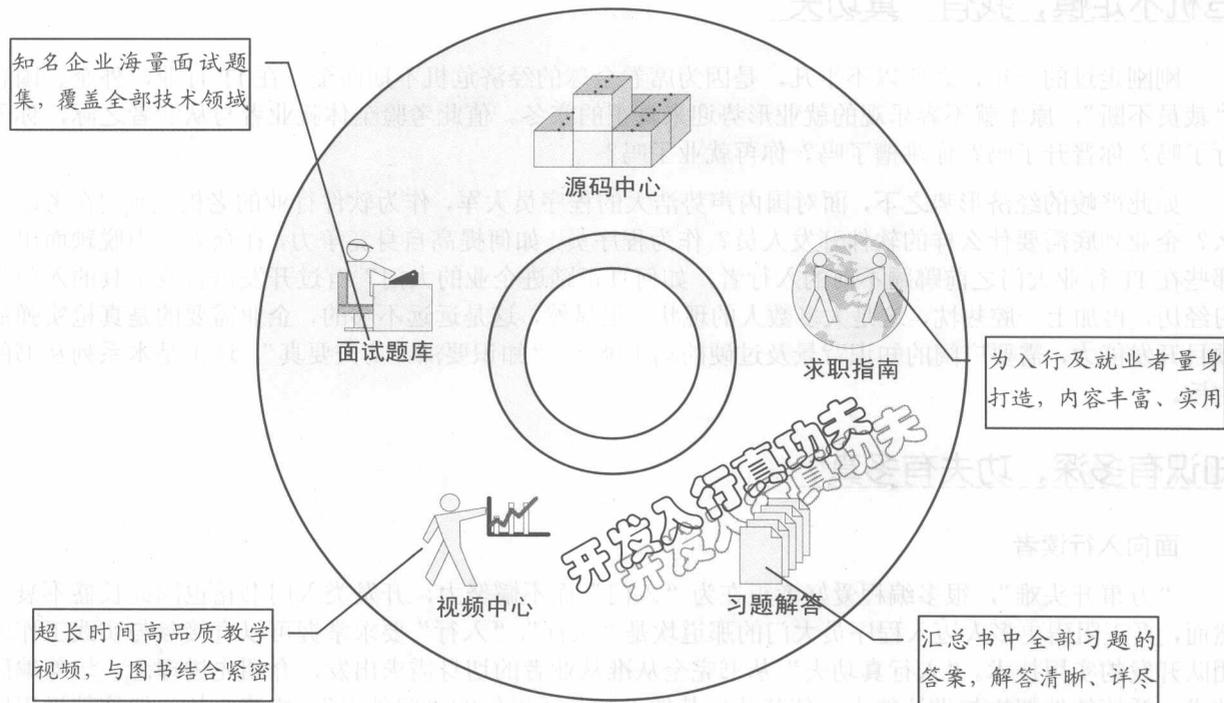
### 针对实际问题，案例驱动讲解

“入行真功夫”丛书围绕一个个精选案例展开讲解，按照“问题的提出（Why？）→问题的解决（How？）→讲解与提高（What？）→常见使用场合与错误（Where？）”的流程进行阐述。先将整个案例拆解为多个功能模块，并通过不同技术实现该功能模块。当掌握了各功能模块的具体实现后，再将各模块还原为一个整体。而正是在这“合→分→合”的过程中，读者不仅学会了各个技术点，更掌握了真实项目开发的流程。

### 超值多功能 DVD，全方位提升功力

学习者的需求来自方方面面，“入行真功夫”的光盘为此殚精竭虑。精心录制的多媒体教学视频，讲解细致，内容充实，可大幅度提高学习效率；精挑细选的“面试题库”，将各企业及各技术门类的面试、笔试题一网打尽，随用随查，实用便捷；囊括就业分析、面试指南、岗位须知、职业指导等各类内

容的“求职指南”，不啻为入行者步入职场的知识宝库。



## 入门到入行，必看“真功夫”

### 技术背景

Java 作为针对 Internet 应用开发的最流行的软件开发语言，得到了世界上绝大多数软件公司的全力支持，成为当今计算机技术的一个重要应用领域。JSP 作为基于 Java 的 Web 应用开发语言，为 Web 页面的动态生成提供了一个简捷而快速的方法。JSP 技术支持将内容的生成和显示进行分离，并强调组件的重用性，通过 JavaBean、Servlet、Taglib 等技术，加速了动态 Web 页面的开发。本书由浅入深地为读者介绍基于 Java 的 Web 编程技术，旨在快速提高读者的实践能力，帮助读者早日实现入行梦。

### 阅读提示

本书每个章节严格按照“问题的提出 (Why?) → 问题的解决 (How?) → 讲解与提高 (What?)”的流程进行阐述，让读者了解每个知识点的来龙去脉，而非简单的知识讲授。主要体例说明如下。



由专家对该章技术点提出看法或进行点评，读者可从中领会核心思想与技术精髓。



通过“入行目标”指明学习方向，读者可以有的放矢，明确学习重点与实践收获。



## 案例场景

提出具体要求, 并给出当前的解决方案。通过分析当前解决方案的不足之处, 读者可以真正领悟本章技术点的优势与必要性。



## 功夫要诀

在讲解相关技术点的同时, 以“功夫要诀”的形式向读者传授从业者在实际开发过程中的宝贵经验及实用技巧。

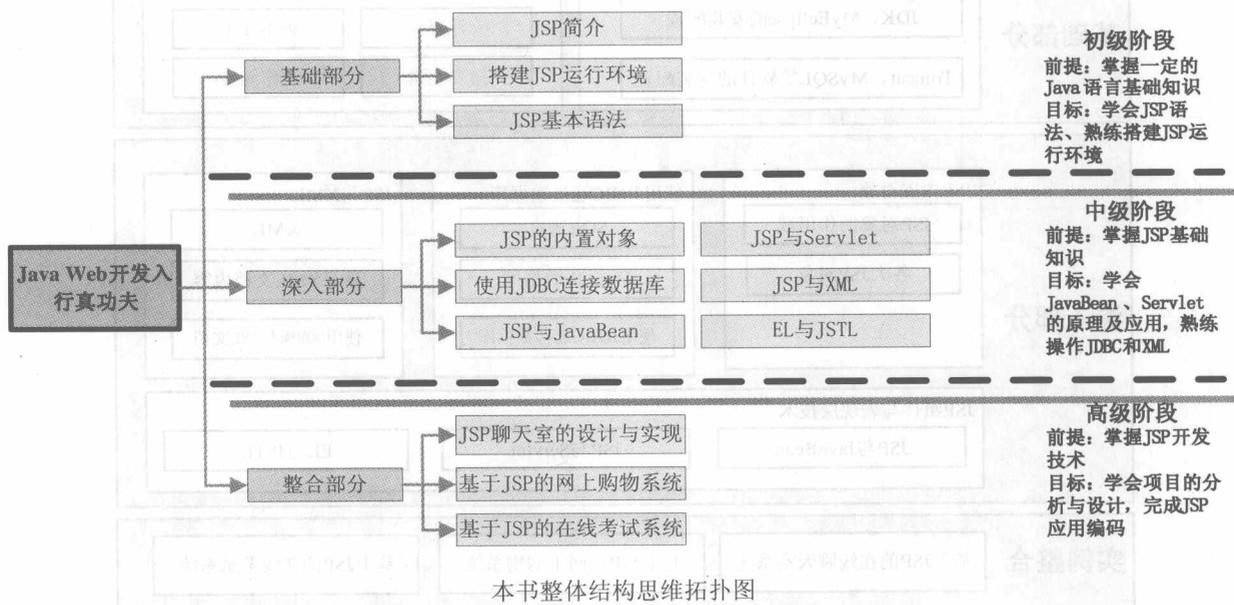


## 入行提示

对于一些工作实践中容易出错或需要特殊强调的地方, 通过“入行提示”的形式提醒读者注意, 对其加深印象, 牢固记忆。

### 内容导读

本书共分 12 章, 逐步推进, 整体结构如下图所示。



各章的内容如下表所示。

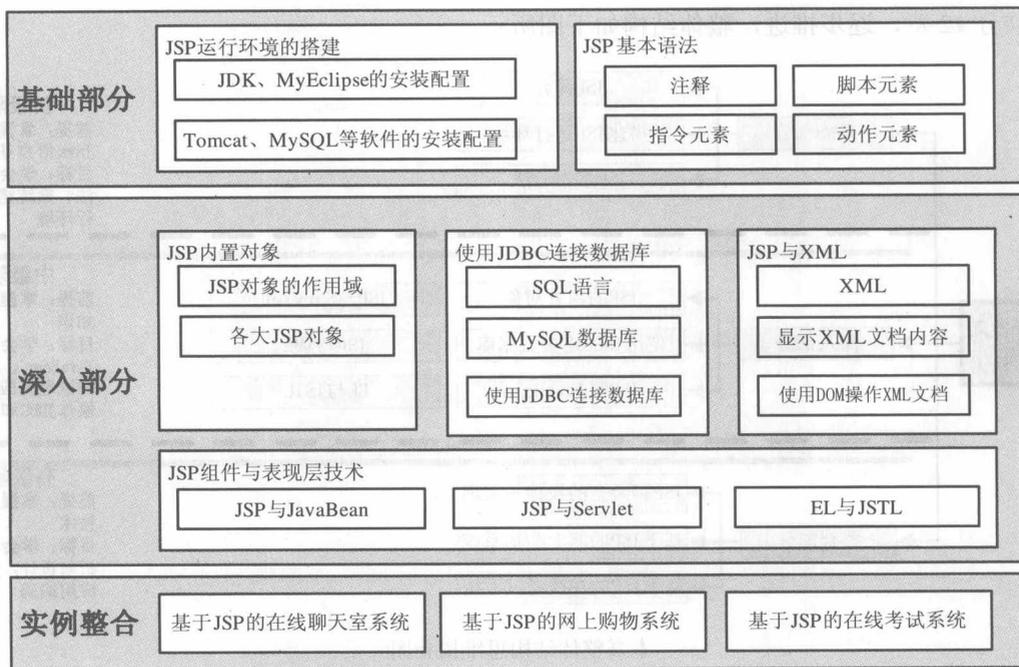
全书各个章节的主要内容

章名	描述
第 1 章 JSP 简介	带领读者了解 JSP 技术的发展历史, 并对讲解多种动态网页的开发技术, 然后向读者介绍 JSP 页面的基本组成结构和技术原理
第 2 章 搭建 JSP 运行环境	对构建 JSP 程序开发环境所需要的各种开发工具和软件进行详细介绍, 包括下载、安装及配置
第 3 章 JSP 基本语法	简要介绍基本的 Java 语言相关知识, 详细介绍 JSP 页面的 4 个基本组成部分: 注释、脚本元素、指令元素和动作元素的相关内容
第 4 章 JSP 的内置对象	通过实例介绍 Application、Session、Request、Page 等 JSP 提供的重要组成部分: 内置对象
第 5 章 使用 JDBC 连接数据库	首先讲解关系型数据库的相关概念和 SQL 数据库语言的相关知识, 然后通过使用 JDBC 连接数据库的实例介绍 JDBC 的工作原理

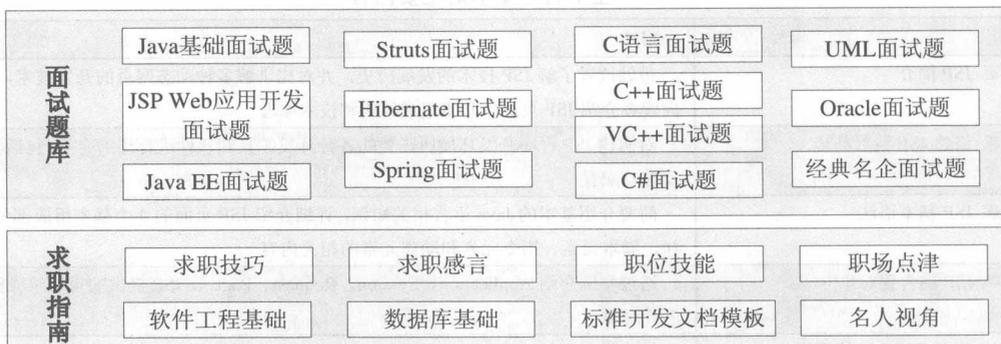
章名	描述
第6章 JSP与JavaBean	介绍JSP中的可复用组件JavaBean的使用规范和方法
第7章 JSP与Servlet	简要介绍Servlet的产生过程,并介绍其结构、声明周期及工作原理等内容
第8章 JSP与XML	介绍扩展标记语言XML的相关语法知识,并介绍其在JSP页面中的使用方法
第9章 EL与JSTL	介绍JSP中的表达式语言EL及其提供的标准标签库JSTL的相关概念及使用方法
第10章 JSP聊天室的设计与实现	通过基于JSP技术的聊天室系统的设计和开发,进一步加深对JavaBean知识的掌握情况
第11章 基于JSP的网上购物系统	通过对网上购物系统的开发,巩固使用JavaBean对数据库进行连接的方法
第12章 基于JSP的在线考试系统	通过基于JSP技术的在线考试系统,体现一些动态技术在JSP开发中的使用方法

### 视频资源

本书提供的主要视频资源结构如下图所示。



### 求职指南



## 光盘说明

本书配套光盘主要包含目录结构如下所示。

 光盘		
	code	该目录下包含了本书各章节涉及到的案例代码。
	exam	该目录下包含了本书各章节课后习题答案。
	bishi	该目录下包含了相关的企业笔试题及答案。
	video	该目录下包含了本书各章节技术点的视频讲解。
	job	该目录下包含了就业分析、面试指南、岗位须知、职业指导等内容。

## 售后服务

参加本书编写的有陶亚楠、廖建、何洪波、陈文娟、张志炯、孙占志等。编写过程中我们精益求精，但由于笔者能力有限，难免存在一些纰漏或不足之处，敬请读者批评指正。感谢您购买本书，希望本书能够成为您的良师益友。

售后服务网址：<http://books.sunyang.net.cn>

售后服务 QQ 群：71642151 59734652

售后服务信箱：[sunyangsoft@126.com](mailto:sunyangsoft@126.com)

飞思科技产品研发中心

### 联系方式

咨询电话：(010) 88254160 88254161-67

电子邮件：[support@fecit.com.cn](mailto:support@fecit.com.cn)

服务网址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

通用网址：计算机图书、飞思、飞思教育、飞思科技、FECIT

## 反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

## 第 1 章 JSP 简介 ..... 1

 视频时长: 100 分钟

通过 Internet 进行网络的信息交流,即为当前国际上流行的“网络文化”。

- 1.1 案例场景 ..... 2
  - 1.1.1 体验 JSP 网站 ..... 2
  - 1.1.2 我们现在能做的 ..... 2
- 1.2 网页开发技术概述 ..... 3
  - 1.2.1 Internet 的 WWW 服务 ..... 3
  - 1.2.2 Web 浏览器软件发展 ..... 4
  - 1.2.3 Internet 上的信息携带者——网页 ..... 6
  - 1.2.4 静态网页与动态网页 ..... 8
- 1.3 Web 编程基础——HTML ..... 8
  - 1.3.1 HTML 概述 ..... 8
  - 1.3.2 HTML 文档结构 ..... 9
  - 1.3.3 文字风格设置 ..... 11
  - 1.3.4 段落控制标记 ..... 14
  - 1.3.5 超级链接标记 ..... 17
  - 1.3.6 表格标记 ..... 20
  - 1.3.7 表单标记 ..... 23
  - 1.3.8 框架结构标记 ..... 26
  - 1.3.9 CSS 样式 ..... 28
- 1.4 动态网页技术 ..... 31
  - 1.4.1 CGI 技术 ..... 31
  - 1.4.2 ASP 技术 ..... 31
  - 1.4.3 PHP 技术 ..... 32
  - 1.4.4 Servlet 技术 ..... 33
  - 1.4.5 JSP 技术 ..... 34
- 1.5 JSP 页面结构和技术原理 ..... 34

- 1.5.1 一个简单的 JSP 页面 ..... 34
- 1.5.2 一个典型的 JSP 页面文件 ..... 35
- 1.5.3 JSP 页面构成分析 ..... 37
- 1.5.4 JSP 页面的执行过程 ..... 38
- 1.5.5 翻译后的 Java 文件 ..... 38
- 1.6 回到案例场景 ..... 41
  - 1.6.1 基本思路 ..... 41
  - 1.6.2 代码演练 ..... 41
- 1.7 本章小结与回顾 ..... 44
  - 1.7.1 重点回顾 ..... 44
  - 1.7.2 课后练习 ..... 44

## 第 2 章 搭建 JSP 运行环境 ..... 47

 视频时长: 50 分钟

“高楼万丈平地起”,搭建好 Java Web 程序的运行开发环境,才能搭建 Java Web 应用的大厦。

- 2.1 案例场景 ..... 48
  - 2.1.1 用 JSP 编写 Hello World 程序 ..... 48
  - 2.1.2 我们现在能做的 ..... 48
- 2.2 需要安装的工具软件 ..... 49
- 2.3 安装和配置 JDK ..... 50
  - 2.3.1 下载和安装 JDK ..... 50
  - 2.3.2 环境变量的设置 ..... 53
  - 2.3.3 测试 JDK 的安装和配置 ..... 54
- 2.4 安装和配置 Tomcat Eclipse 开发工具 ..... 56
  - 2.4.1 下载和安装 Eclipse ..... 56
  - 2.4.2 下载和安装 Tomcat ..... 58
  - 2.4.3 安装 Eclipse 开发组件 ..... 59
- 2.5 安装和配置 MySQL ..... 61

2.5.1	下载和安装 MySQL	62	3.5.3	声明	91
2.5.2	配置 MySQL 服务器	63	3.6	JSP 动作元素	92
2.5.3	测试 MySQL 的安装	65	3.6.1	param 动作	92
2.6	回到案例场景	67	3.6.2	include 动作	94
2.6.1	基本思路	67	3.6.3	forward 动作	97
2.6.2	代码演练	70	3.6.4	useBean 动作	100
2.7	本章小结与习题	71	3.6.5	setProperty 动作	104
2.7.1	重点回顾	71	3.6.6	getProperty 动作	105
2.7.2	课后练习	71	3.6.7	plugin 动作	106
<b>第 3 章 JSP 基本语法</b>			3.6.8	fallback 动作	109
	 视频时长: 40 分钟	73	3.7	回到案例场景	110
学好 JSP 的基本语法, 才能更好地进行 Java Web 的实战开发。					
3.1	案例场景	74	3.7.1	基本思路	110
3.1.1	一个元素丰富的 JSP 页面	74	3.7.2	代码演练	110
3.1.2	我们现在能做的	74	3.8	本章小结与习题	113
3.2	Java 语言的简单回顾	74	3.8.1	重点回顾	113
3.2.1	Java 的数据类型	75	3.8.2	课后练习	114
3.2.2	程序流程控制语句	75	<b>第 4 章 JSP 的内置对象</b>		
3.2.3	Java 语言的面向对象特性	76		 视频时长: 90 分钟	115
3.2.4	异常处理	77	搭建好了 Java Web 应用大厦, 还需要在大厦里唱戏的主角, 这些主角就是 JSP 的内置对象。		
3.3	JSP 注释	78	4.1	案例场景	116
3.3.1	输出注释	79	4.1.1	在线聊天室系统	116
3.3.2	隐藏注释	80	4.1.2	我们现在能做的	116
3.4	JSP 指令元素	81	4.2	JSP 内置对象概述	116
3.4.1	page 指令	81	4.2.1	application 作用域	117
3.4.2	include 指令	86	4.2.2	session 作用域	117
3.4.3	taglib 指令	88	4.2.3	request 作用域	118
3.5	JSP 脚本元素	89	4.2.4	page 作用域	118
3.5.1	表达式	89	4.3	application 对象	120
3.5.2	脚本程序 scriptlet	90	4.4	config 对象	127
			4.5	exception 对象	128

4.6	out 对象	131
4.7	page 对象	133
4.8	pageContext 对象	134
4.9	request 对象	141
4.10	response 对象	145
4.11	session 对象与跟踪	149
4.12	回到案例场景	156
4.12.1	基本思路	156
4.12.2	代码演练	157
4.13	本章小结与习题	172
4.13.1	重点回顾	172
4.13.2	课后练习	173

## 第 5 章 使用 JDBC 连接数据库 ..... 175

 视频时长: 60 分钟

数据库的应用已经遍及信息化应用领域的各个角落, Java Web 开发也不例外。因此,掌握数据库的使用是开发人员必备技能之一。

5.1	案例场景	176
5.1.1	简单的学生信息管理系统	176
5.1.2	我们现在能做的	176
5.2	关系型数据库与 SQL 语言	176
5.2.1	关系型数据库的基本概念	176
5.2.2	数据定义语言	179
5.2.3	数据操纵语言	180
5.2.4	结构化查询语言 SQL	180
5.3	MySQL 数据库	181
5.3.1	MySQL 的数据类型	182
5.3.2	MySQL 的常规操作	185
5.3.3	MySQL 常用 SQL 语法	188

5.4	使用 JDBC 连接数据库	192
5.4.1	JDBC 结构	193
5.4.2	4 类 JDBC 驱动程序	195
5.4.3	常用的 JDBC 类与方法	196
5.5	在 JSP 中使用 JDBC 连接数据库	201
5.5.1	JSP 访问 MySQL 数据库应用实例	201
5.5.2	JSP 访问 Access 数据库应用实例	206
5.5.3	JSP 访问 SQL Server 数据库应用实例	210
5.6	回到案例场景	212
5.6.1	基本思路	212
5.6.2	代码演练	213
5.7	本章小结与习题	221
5.7.1	重点回顾	221
5.7.2	课后练习	222

## 第 6 章 JSP 与 JavaBean ..... 223

 视频时长: 50 分钟

JavaBean 为程序开发人员提供软件复用技术,并实现功能逻辑与页面表示的分离,使得程序更加清晰合理。

6.1	案例场景	224
6.1.1	通过 JavaBean 从数据库中获取数据	224
6.1.2	我们现在能做的	224
6.2	JavaBean 与组件复用	225
6.2.1	JavaBean 组件模型	225
6.2.2	JavaBean 的属性	226
6.2.3	JavaBean 的其他特性	230
6.3	在 JSP 中使用 JavaBean	231
6.3.1	JavaBean 编写规范	231

6.3.2	JavaBean 应用示例.....	231	7.4	Servlet 的运行条件.....	285
6.3.3	在 MyEclipse 中建立 JSP+JavaBean 程序.....	232	7.5	用 Servlet 访问 request 对象.....	288
6.3.4	JavaBean 在 JSP 中的 生命周期.....	234	7.6	Servlet 生命周期.....	292
6.4	使用 JavaBean 访问数据库.....	236	7.6.1	加载 Servlet.....	292
6.4.1	连接数据库的 JavaBean.....	236	7.6.2	init().....	293
6.4.2	操作数据库中的数据的 JavaBean.....	237	7.6.3	service().....	293
6.4.3	使用 JavaBean 创建表、 插入记录和显示记录.....	240	7.6.4	destroy().....	293
6.4.4	使用 JavaBean 修改记录和 删除记录.....	245	7.7	JSP、Servlet 与 JavaBean.....	294
6.5	回到案例场景.....	249	7.8	用 Servlet 实现购物车.....	307
6.5.1	基本思路.....	249	7.9	回到案例场景.....	316
6.5.2	代码演练.....	250	7.9.1	基本思路.....	316
6.6	本章小结与习题.....	252	7.9.2	代码演练.....	317
6.6.1	重点回顾.....	252	7.10	本章小结与习题.....	321
6.6.2	课后练习.....	253	7.10.1	重点回顾.....	321
			7.10.2	课后练习.....	322
<b>第 7 章 JSP 与 Servlet.....255</b>			<b>第 8 章 JSP 与 XML.....323</b>		
	 视频时长: 200 分钟			 视频时长: 90 分钟	
JSP 只是 Servlet 的一种表面形式,那么真正的 Servlet 是什么样的呢?本章将给出答案。			XML 能提供一种用来结构化文档和数据的通用且适应性较强的格式,为整个行业带来了一场风暴。		
7.1	案例场景.....	256	8.1	案例场景.....	324
7.1.1	网上书店.....	256	8.1.1	将数据以 XML 格式存储.....	324
7.1.2	我们现在能做的.....	256	8.1.2	我们现在能做的.....	324
7.2	Servlet 概述.....	267	8.2	XML 概述.....	325
7.3	Servlet 的类结构.....	273	8.2.1	XML 简史.....	325
7.3.1	HttpServlet 类.....	273	8.2.2	为什么出现 XML.....	326
7.3.2	HttpSession.....	275	8.2.3	XML 与 HTML 的比较.....	327
7.3.3	ServletConfig.....	279	8.2.4	XML 的发展前景.....	328
7.3.4	ServletContext.....	282	8.3	XML 语法.....	328
			8.3.1	XML 文档结构.....	330
			8.3.2	XML 声明.....	331
			8.3.3	XML 元素.....	333

8.3.4 XML 元素的命名规则 .....	335	9.2 EL .....	382
8.3.5 XML 的注释 .....	336	9.2.1 EL 语法 .....	382
8.3.6 根元素与特殊字符 .....	337	9.2.2 EL 常量 .....	382
8.4 显示 XML 文档内容 .....	340	9.2.3 EL 变量 .....	382
8.4.1 显示没有样式表的 XML 文档 .....	340	9.2.4 EL 操作符 .....	383
8.4.2 显示有 CSS 样式表的 XML 文档 .....	342	9.2.5 EL 隐含对象 .....	386
8.4.3 显示有 XSL 样式表的 XML 文档 .....	348	9.2.6 EL 函数 .....	389
8.5 使用 DOM 生成和解析 XML 文档 .....	356	9.3 JSTL .....	391
8.5.1 生成和解析 XML 文档的 准备工作 .....	356	9.3.1 配置 JSTL .....	391
8.5.2 用 Servlet 动态生成 XML 文档 .....	361	9.3.2 Core 标签库 (核心标签库) .....	393
8.5.3 用 JSP 动态生成 XML 文档 .....	366	9.3.3 I18 标签库 .....	406
8.5.4 使用 DOM 解析 XML 文档 .....	369	9.3.4 SQL 相关的标签 .....	415
8.6 回到案例场景 .....	372	9.3.5 XML 标签库 .....	420
8.6.1 基本思路 .....	372	9.3.6 Function 标签库 .....	423
8.6.2 代码演练 .....	372	9.4 回到案例场景 .....	426
8.7 本章小结与习题 .....	376	9.4.1 基本思路 .....	426
8.7.1 重点回顾 .....	377	9.4.2 代码演练 .....	426
8.7.2 课后练习 .....	377	9.5 本章小结与习题 .....	427
<b>第 9 章 EL 与 JSTL .....</b>	<b>379</b>	9.5.1 重点回顾 .....	427
 视频时长: 80 分钟		9.5.2 课后练习 .....	428
EL 与 JSTL 通过其直观简洁的语法,大大简化了 Web 应用系统的表现层实现,并简化了 JSP 应用程序的维护。		<b>第 10 章 JSP 聊天室的设计与实现 .....</b>	<b>429</b>
9.1 案例场景 .....	380	 视频时长: 60 分钟	
9.1.1 使用标签显示数据库内容 .....	380	设计并开发一个较为普遍的 Web 服务: 在线聊天室, 是很多 Java Web 开发人员的第一份作业。	
9.1.2 我们现在能做的 .....	380	10.1 概述 .....	430
		10.1.1 项目需求 .....	430
		10.1.2 系统实现采用的技术 .....	431
		10.2 系统设计 .....	431
		10.2.1 总体功能设计 .....	431
		10.2.2 数据库设计 .....	435

10.2.3	开发工具和服务器配置	435
10.3	系统实现	436
10.3.1	相关 JavaBean 的设计	436
10.3.2	前台功能模块	438
10.3.3	后台功能模块的实现	452
10.4	本章小结与习题	462
10.4.1	重点回顾	463
10.4.2	课后练习	463

## 第 11 章 基于 JSP 的网上购物系统.....465

 视频时长: 80 分钟

信息化对人们的生活影响越来越大,在这个背景下,电子商务已成为企业发展的重要途径。

11.1	系统总体设计	466
11.1.1	数据库的分析与设计	469
11.1.2	利用 JavaBean 技术 连接数据库	472
11.2	系统详细设计与实现	475
11.2.1	前台应用页面的设计	476
11.2.2	用户管理功能的实现	478
11.2.3	货物展示功能的实现	486
11.2.4	购物功能的实现	488
11.2.5	后台管理功能的实现	490
11.3	本章小结与习题	498
11.3.1	重点回顾	498
11.3.2	课后练习	498

## 第 12 章 基于 JSP 的在线考试系统.....499

 视频时长: 70 分钟

在线考试系统能够为考生提供形式多样且人性化的考试形式,帮助学生更快地提高学习能力。

12.1	系统总体设计	500
12.1.1	系统的体系结构	500
12.1.2	系统的功能描述及 模块划分	500
12.1.3	系统的数据库设计	502
12.2	系统详细设计与实现	507
12.2.1	系统配置	507
12.2.2	JavaBean 的使用	508
12.2.3	部分功能的设计与 实现举例	509
12.2.4	在线考试功能的设计 与实现	512
12.2.5	系统管理功能的设计 与实现	516
12.2.6	安全性设计	530
12.3	系统的测试	531
12.4	本章小结与习题	532
12.4.1	本章小结	532
12.4.2	课后练习	532

# 第 1 章

## JSP 简介

真功夫  
kungfu

大师的话

**通**过 Internet 去寻找所需要的信息或与别人进行信息交流，这就是当前国际上所说的“网络文化”。

真功夫  
kungfu

入行目标

- 了解 WWW 服务
- 掌握 Web 编程基础——HTML 语言
- 了解各种动态网页技术及其优缺点
- 了解 JSP 页面结构
- 了解 JSP 技术原理

## 1.1 案例场景

Internet 可以为我们提供了很多的服务：论坛、在线购物、在线学习、电子商务等。Internet 正在潜移默化地改变着人们的习惯，并且已经成为人们生活中必不可少的一部分。

作为一名程序员，除了享受这些服务给我们生活带来的乐趣之外，我们更应该关注的是“这些服务是如何实现的呢？”

### 1.1.1 体验 JSP 网站

真功夫

本任务

网上冲浪是一种时尚，然而在冲浪时我们应有所思考。网站是五彩缤纷的，背后它们应用的技术也是各种各样的。在浏览网页的时候我们稍加注意，就会在意那些网站到底采用了哪些技术。在我们学完第 1 章后，就会对这些技术有个大概了解。

### 1.1.2 我们现在能做的……

在没有任何技术基础的情况下，我们能做的是学习。在 Internet 高度发展的今天，为我们学习提供了很多途径。我们可以打开浏览器，输入一个网址，就可以浏览到好多东西，在这些背后隐藏了很多技术。我们可以按以下步骤来了解这些知识。

01 浏览一个网站。

02 查看源文件。

01 我们可以很方便地通过浏览器浏览一个网站，只需要在浏览器中的地址栏输入相应的网址即可，如图 1-1 所示。

02 我们在网页上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“查看源文件”，会得到如图 1-2 所示的结果。



图 1-1 通过浏览器浏览一个网站



图 1-2 查看网站的源文件