

软件开发

# 羊皮卷

DUANJIAN KAI FA  
YANG PI JUAN

程序员是怎样炼成的？在持续激励中磨砺，在反复练习中成长，Java Web疯狂特训内容，尽在本书中……

## 的24堂课

# 学通 Java Web

陈丹丹 卢瀚 © 等编著

## 110集大型多媒体教学视频

**285**个中小实例训练  
**196**个应用模块精解

**480**余段源码分析  
**6**大项目案例展示



### DVD大型多媒体光盘

**110集**教学视频：110集（281段）多媒体教学视频，听**程序员现场讲解**

**285个**中小实例：夯实必备知识，**强化基本功训练**

**480余**源码分析：寻找编程感觉，**培养编程思想**

**196个**应用模块：激发学习兴趣，**突出开发实战**

**6大**项目案例：**体验项目开发过程**，积累项目开发经验



清华大学出版社

软件开发羊皮卷

# 学通 Java Web 的 24 堂课

( 110 集大型多媒体教学视频 )

陈丹丹 卢 瀚 等编著

清华大学出版社

北 京

## 内 容 简 介

本书以 24 堂课的形式,从中中级用户的角度出发,科学合理地设计,突出学、练、用结合,全面讲述了学习 Java Web 程序开发必备的知识和技能。主要包括:搭建开发环境、JSP 中的 Java 程序、HTML 语言与 CSS 样式、JavaScript 脚本语言、掌握 JSP 语法、使用 JSP 内置对象、JavaBean 技术、Servlet 技术、使用 EL 表达式、JSTL 核心标签库、使用 Ajax 技术、Struts2 基础、深入 Struts2、Hibernate 框架基础、Hibernate 高级应用、Spring 框架、Spring MVC 框架、JSP 操作 XML、文件上传与下载、动态图表、Java Mail 组件、博客系统、JSP+Hibernate 实现留言模块、用户管理系统。

本书适合有志于从事软件开发的初学者、高校计算机相关专业学生和毕业生,也可作为软件开发人员的参考手册,或者高校的教学参考书。

本书通过教学视频、实例训练、综合应用、项目实践、自我测试、行动指南逐步深入和强化训练等方式,并辅之以心理励志,来持续激发读者主动学习、自发学习。

本书给出了 285 个小型实例,196 个综合应用,6 个项目案例(部分在光盘中),各类技巧、试验 200 余个,测试题目 210 个,以便读者训练、测试和快速提升。

本书 DVD 光盘给出了 110 集(281 段)多媒体教学视频讲解,每个实例都给出了相应的源程序,可直接复制源码学习或应用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

学通 Java Web 的 24 堂课/陈丹丹,卢瀚等编著. —北京:清华大学出版社,2011.6  
(软件开发羊皮卷)

ISBN 978-7-302-25539-0

I. ①学… II. ①陈… ②卢… III. ①Java 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 091883 号

责任编辑:赵洛育

版式设计:文森时代

责任校对:柴燕

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

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

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 刷 者:北京密云胶印厂

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:203×260 印 张:46.25 字 数:1488 千字

(附 DVD 光盘 1 张)

版 次:2011 年 6 月第 1 版 印 次:2011 年 6 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:79.80 元

# 前言

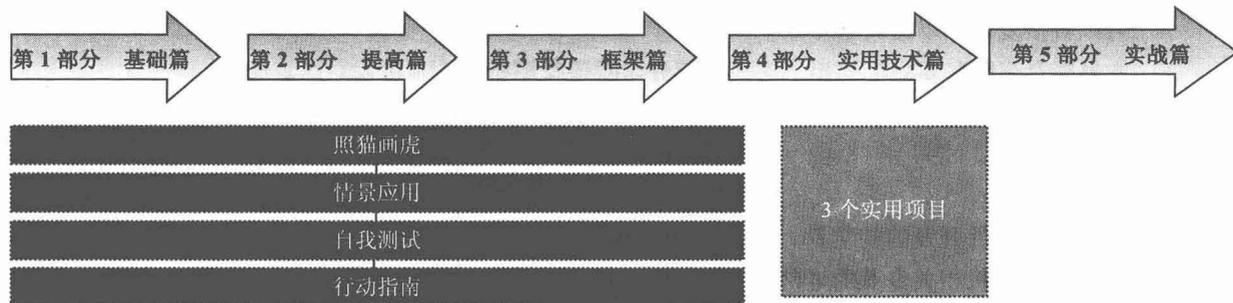
## Preface

Java 是 Sun 公司推出的能够跨越多平台的、可移植性最高的一种面向对象的编程语言，也是目前最先进、特征最丰富、功能最强大的计算机语言。利用 Java 可以编写桌面应用程序、Web 应用程序、分布式系统、嵌入式系统应用程序等，从而使其成为应用范围最广泛的开发语言，特别是在 Web 程序开发方面。

目前，介绍 Java Web 开发领域的书籍有很多，但是能真正把技术讲透的却不多，尤其是结合项目实战来学习的书籍就更少了。本书将从初学者的角度，循序渐进地讲解使用 Java 语言和开源框架进行 Web 程序开发应该掌握的各项技术，其中主要包括 JSP/Servlet 技术、常用的 Web 开发框架和 Web 开发实用技术等，这些都是每一个 Java Web 开发程序员所必备的。

## 本书内容

学、练、用到精通只需 24 堂课。本书从初中级用户的角度，科学合理地设计，通过 24 堂课全面讲述了 Java Web 程序开发必备知识和技能，如下图所示。



**第1部分 基础篇（第1~6堂课）：**讲述了搭建开发环境、JSP 中的 Java 程序、HTML 语言与 CSS 样式、JavaScript 脚本语言、掌握 JSP 语法、使用 JSP 内置对象等内容。在讲解过程中，为了便于理解，结合了大量的图示、举例、技巧、录像等，使读者能够快速掌握 Java 开发工具和 JSP 技术，为以后进行 Java Web 编程打下坚实的基础。

**第2部分 提高篇（第7~11堂课）：**讲述了 JavaBean 技术、Servlet 技术、使用 EL 表达式、JSTL 核心标签库和使用 Ajax 技术等，其中结合了大量的实例和图解，详细讲解了 JSP 程序开发所需的高级技术。通过对这一部分的学习，读者应该能够完全掌握 JSP 语言，并且拥有 Java Web 程序开发的能力。

**第3部分 框架篇（第12~17堂课）：**主要介绍了开发 Java Web 应用程序的流行框架技术，其中包括 Struts2 基础、深入 Struts2、Hibernate 框架基础、Hibernate 高级应用、Spring 框架、Spring 的 MVC 框架。通过对这一部分的学习，读者将能够开发大型的网站程序。

**第4部分 实用技术篇（第18~21堂课）：**主要介绍了 Java Web 应用程序开发中的实用技术，其中包括 JSP 操作 XML、文件上传与下载、动态图表和 Java Mail 组件等，这些都是 Java Web 程序开发所必需

的技术和组件，是对前几部分知识的补充。通过对这一部分的学习，读者可以开发更加完整、美观和实用的 Java Web 网站。

**第 5 部分 实战篇（第 22~24 堂课）：**通过 3 个完整的项目实例来介绍大型应用程序的设计过程，其中包括博客系统、JSP+Hibernate 实现留言模块和用户管理系统。这 3 个项目是作者精心挑选的，涵盖了数据库、Struts、Hibernate、Spring 多个框架及其整合技术。通过对这 3 个项目的介绍，读者可以巩固前面所学的知识和技术，积累项目开发经验。

## 本书特点

- **配备 110 集（281 段）多媒体教学视频讲解。**  
本书 DVD 光盘提供了覆盖全书的语音视频讲解，读者可以通过视频快速、直观、轻松地学习。
- **每一堂课都结合“照猫画虎”、“情景应用”。**  
为了增强读者动手能力，激发学习兴趣，本书提供了“照猫画虎”和“情景应用”栏目，根据实例模仿着去做是学习编程的最快方式。
- **每一堂课都结合励志故事和“行动指南”，时刻激励和鼓舞。**  
我们认为学习中尤其是最初的一段时间非常有必要不断地对学习者以激励和鼓舞，让他们坚持下来是至关重要的，因此书中不间断地用一些励志故事和行动指南以鼓舞其信心。
- **光盘提供了本书的所有代码，即使只有一行。**  
本书光盘不仅提供了所有实例的源程序，还提供了书中所有示例的源代码，哪怕只有一行。读者可以直接复制，以提高学习效率。
- **本书所有习题和实战都给出了答案，部分习题还有解析，读者可以对照查阅。**

## 读者对象

- ☑ 有志于从事软件开发的初学者
- ☑ 高等院校计算机相关专业的老师和学生
- ☑ 准备从事软件开发的求职者
- ☑ 参与毕业设计的学生
- ☑ 初中级程序开发人员
- ☑ 程序测试及维护人员

## 本书作者

本书由明日科技组织编写，参加编写的程序员有陈丹丹、卢瀚、朱晓、王春斌、王国辉、赛奎春、潘凯华、刘欣、李慧、高春艳、李伟、孙秀梅、杨丽、刘玲玲、刘燕、陈英、李鑫、李贺、肖鑫、张丽娜、沈博、刘冠男、曹飞飞、李丽、聂喜婷、王明昭、张英豪、王小科、赵会东、白伟明等。

由于水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者朋友批评指正。

## 技术支持与服务

秉着“十年服务，始终如一”理念，我们承诺如果您在学习或使用本书的过程中遇到问题或疑惑，可以通过如下方式与我们联系。

- 登录技术服务网站：[www.mingribook.com](http://www.mingribook.com)，查阅相关问题或者留言。
- 通过企业服务邮箱：[tmoonbook@sina.com](mailto:tmoonbook@sina.com) 或 [th\\_press@263.net](mailto:th_press@263.net)。
- 申请加入服务 QQ：100310286。

我们承诺将在 5 个工作日内给您提供解答。

最后，感谢您选择本书，希望本书能成为您编程路上的领航者。

祝读书快乐！

### 特别提醒：

亲爱的读者朋友，由于近期纸张价格和印制成本大幅上涨，为不增加读者朋友的负担，又不减少书的内容，本书的最后几章内容不得不放在配书光盘中（参见目录），由此给您带来了不便，在此深表歉意。

编 者

# 目 录

## Contents

### 第 1 部分 基础篇

第 1 堂课 搭建开发环境 .....	3	1.5.5 基本功训练 5——手动启动与关闭 Tomcat 服务器.....	24
 视频讲解: 97 分钟		1.6 情景应用——拓展与实践 .....	25
1.1 Java Web 应用的开发环境概述 .....	4	1.6.1 情景应用 1——在 Eclipse 中配置 Tomcat 服务器.....	25
1.1.1 开发工具包 JDK .....	4	1.6.2 情景应用 2——创建第一个 Web 项目 .....	26
1.1.2 Web 服务器 .....	4	1.6.3 情景应用 3——设置 Eclipse 工作空间 的字符编码.....	27
1.1.3 Web 浏览器 .....	5	1.6.4 情景应用 4——设置代码提示的快捷键 .....	28
1.2 JDK 的安装与配置 .....	5	1.6.5 情景应用 5——为项目导入所需的 Jar 包..	29
1.2.1 下载 JDK .....	5	1.7 自我测试 .....	29
1.2.2 安装 JDK .....	6	1.8 行动指南 .....	30
1.2.3 Windows 系统下配置和测试 JDK .....	7	1.9 成功可以复制——80 后新贵、泡泡网 CEO 李想 .....	31
1.3 Tomcat 的安装与配置 .....	9	第 2 堂课 JSP 中的 Java 程序 .....	33
1.3.1 下载 Tomcat .....	9	 视频讲解: 205 分钟	
1.3.2 Tomcat 的目录结构 .....	11	2.1 Java 数据类型 .....	34
1.3.3 修改 Tomcat 的默认端口 .....	11	2.1.1 Java 基本数据类型.....	34
1.3.4 部署 Web 应用 .....	11	2.1.2 变量与常量.....	34
1.4 Eclipse 的安装与使用 .....	12	2.1.3 对应基本数据类型的内置类.....	36
1.4.1 Eclipse 的下载与安装 .....	12	2.2 运算符和表达式 .....	36
1.4.2 启动 Eclipse .....	13	2.2.1 算术运算符.....	36
1.4.3 Eclipse 工作台 .....	14	2.2.2 关系运算符.....	37
1.4.4 使用 Eclipse 开发 Web 应用 .....	14	2.2.3 逻辑运算符.....	37
1.4.5 Eclipse 的常用快捷键 .....	18	2.2.4 三元运算符.....	38
1.5 照猫画虎——基本功训练 .....	20	2.2.5 表达式.....	39
1.5.1 基本功训练 1——配置 JDK 的环境变量 ...	20	2.3 流程控制语句 .....	39
1.5.2 基本功训练 2——在 DOS 环境中测试 JDK.....	21	2.3.1 条件语句.....	39
1.5.3 基本功训练 3——在 DOS 环境中编译 Java 源文件.....	21	2.3.2 循环语句.....	42
1.5.4 基本功训练 4——在 Tomcat 中手动部署 Web 应用 .....	23		

2.3.3 跳转语句.....	44	3.2.2 CSS 选择符.....	79
2.4 面向对象编程基础.....	44	3.2.3 常见的 CSS 样式属性.....	81
2.4.1 Java 中的类和对象.....	44	3.3 设计页面布局.....	86
2.4.2 Java 中的修饰符.....	45	3.3.1 <div>和<span>标签.....	86
2.4.3 抽象类和接口.....	46	3.3.2 区块模型.....	87
2.4.4 Java 中的代码注释.....	49	3.3.3 区块浮动.....	87
2.4.5 异常处理技术.....	50	3.4 照猫画虎——基本功训练.....	90
2.5 照猫画虎——基本功训练.....	52	3.4.1 基本功训练 1——制作可以输入密码的 文本框.....	90
2.5.1 基本功训练 1——判断变量的奇偶性.....	52	3.4.2 基本功训练 2——应用删除线样式标注 商品特价.....	91
2.5.2 基本功训练 2——输出大于 1 的 40 个 素数.....	53	3.4.3 基本功训练 3——鼠标经过表格时显示 提示信息.....	91
2.5.3 基本功训练 3——定义包含属性和 方法的汽车类.....	54	3.4.4 基本功训练 4——显示自定义的鼠标形状... 92	92
2.5.4 基本功训练 4——输出空心的菱形.....	55	3.4.5 基本功训练 5——CSS 控制绝对定位.....	94
2.5.5 基本功训练 5——抛出“除数不能为 负数”异常信息.....	56	3.5 情景应用——拓展与实践.....	95
2.6 情景应用——拓展与实践.....	57	3.5.1 情景应用 1——编写用户注册表单页.....	95
2.6.1 情景应用 1——输出长方形的面积.....	57	3.5.2 情景应用 2——为网页添加背景音乐.....	96
2.6.2 情景应用 2——switch 语句实现生肖 查询.....	57	3.5.3 情景应用 3——插入 Flash 动画.....	96
2.6.3 情景应用 3——统计图书的销售量.....	59	3.5.4 情景应用 4——文字的发光特效.....	97
2.6.4 情景应用 4——输出数字对应的金字塔.....	60	3.5.5 情景应用 5——打造经典的导航栏.....	98
2.6.5 情景应用 5——实现温度单位转换.....	60	3.6 自我测试.....	100
2.7 自我测试.....	61	3.7 行动指南.....	101
2.8 行动指南.....	63	3.8 成功可以复制——杀毒王王江民.....	102
2.9 成功可以复制——Java 技术之父 James Gosling.....	63	第 4 堂课 JavaScript 脚本语言.....	105
第 3 堂课 HTML 语言与 CSS 样式.....	65	 视频讲解: 239 分钟	
 视频讲解: 51 分钟		4.1 了解 JavaScript.....	106
3.1 XHTML 基础.....	66	4.1.1 什么是 JavaScript.....	106
3.1.1 XHTML 语言的语法.....	66	4.1.2 JavaScript 的主要特点.....	106
3.1.2 XHTML 文件的结构.....	68	4.1.3 JavaScript 与 Java 的区别.....	106
3.1.3 编辑文字版面.....	70	4.2 在 Web 页面中使用 JavaScript.....	107
3.1.4 插入图像与链接.....	72	4.2.1 在页面中直接嵌入 JavaScript.....	107
3.1.5 编写 XHTML 表格.....	73	4.2.2 链接外部 JavaScript.....	107
3.1.6 设计 XHTML 表单.....	74	4.3 JavaScript 语言基础.....	108
3.2 CSS 样式应用.....	78	4.3.1 JavaScript 的语法.....	108
3.2.1 将 CSS 样式嵌入到 HTML 中.....	78	4.3.2 JavaScript 中的关键字.....	109
		4.3.3 了解 JavaScript 的数据类型.....	110
		4.3.4 变量的定义及使用.....	112



5.7.2 情景应用 2——JSP 脚本嵌入 JavaScript 代码 .....	173	6.4.5 session 对象的应用 .....	193
5.7.3 情景应用 3——定义可输入文字的下拉列表 .....	174	6.5 application 对象 .....	195
5.7.4 情景应用 4——在页面中引入一个 HTML 文件 .....	175	6.5.1 应用程序初始化参数 .....	195
5.7.5 情景应用 5——将 3 个页面组成一个新的页面 .....	176	6.5.2 管理应用程序环境属性 .....	196
5.8 自我测试 .....	178	6.6 输出对象 out .....	196
5.9 行动指南 .....	178	6.6.1 向客户端输出数据 .....	196
5.10 成功可以复制——全球最大中间件公司 BEA 创始人之一庄思浩 .....	179	6.6.2 管理相应缓冲区 .....	196
<b>第 6 堂课 使用 JSP 内置对象 .....</b>	<b>181</b>	6.7 其他内置对象 .....	197
 <b>视频讲解：91 分钟</b>		6.7.1 获取会话范围的 pageContext 对象 .....	197
6.1 JSP 内置对象概述 .....	182	6.7.2 读取 web.xml 配置信息的 config 对象 .....	197
6.2 页面请求对象 request .....	182	6.7.3 应答或请求的 page 对象 .....	198
6.2.1 获取请求参数值 .....	182	6.7.4 获取异常信息的 exception 对象 .....	198
6.2.2 获取表单提交的信息 .....	183	<b>6.8 照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>200</b>
6.2.3 解决中文乱码 .....	184	6.8.1 基本功训练 1——application 实现网页计数器 .....	200
6.2.4 获取客户端信息 .....	185	6.8.2 基本功训练 2——获取用户 IP 地址 .....	201
6.2.5 在作用域中管理属性 .....	186	6.8.3 基本功训练 3——显示留言信息 .....	201
6.2.6 获取 cookie .....	187	6.8.4 基本功训练 4——给出 session 超时提示 .....	203
6.2.7 显示国际化信息 .....	188	6.8.5 基本功训练 5——获取传输数据的协议名 .....	204
6.3 客户端响应对象 response .....	189	<b>6.9 情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>205</b>
6.3.1 重定向网页 .....	189	6.9.1 情景应用 1——在登录页面中添加验证码 .....	205
6.3.2 设置输出缓冲 .....	189	6.9.2 情景应用 2——实现自动登录 .....	207
6.3.3 处理 HTTP 文件头 .....	190	6.9.3 情景应用 3——定时刷新页面 .....	208
6.4 session 会话对象 .....	191	6.9.4 情景应用 4——统计用户在某页停留时间 .....	209
6.4.1 创建及获取 session 会话 .....	191	6.9.5 情景应用 5——将表单请求提交至本页 .....	210
6.4.2 从会话中移除指定的对象 .....	192	6.10 自我测试 .....	212
6.4.3 设置会话的有效时间 .....	192	6.11 行动指南 .....	213
6.4.4 销毁 session .....	192	6.12 成功可以复制——让下载迅雷不及掩耳邹胜龙 .....	213

## 第 2 部分 提高篇

<b>第 7 堂课 JavaBean 技术 .....</b>	<b>217</b>	7.1.1 JavaBean 简介 .....	218
 <b>视频讲解：75 分钟</b>		7.1.2 JavaBean 规范 .....	219
7.1 JavaBean 技术介绍 .....	218	7.2 JavaBean 在 JSP 中的应用 .....	220

7.2.1	<jsp:useBean>标签 .....	220	8.3.2	GenericServlet 抽象类 .....	258
7.2.2	<jsp:setProperty>标签 .....	221	8.3.3	HttpServlet 抽象类 .....	259
7.2.3	<jsp:getProperty>标签 .....	223	8.3.4	HttpServletRequest 接口 .....	259
7.2.4	JavaBean 的作用域 .....	225	8.3.5	HttpServletResponse 接口 .....	260
<b>7.3</b>	<b>照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>226</b>	8.3.6	ServletConfig 接口 .....	261
7.3.1	基本功训练 1——定义获取当前年份方法 .....	226	8.4	理解 Servlet 的生命周期 .....	261
7.3.2	基本功训练 2——判断用户是否输入指定字符开头的字符串 .....	228	8.5	Servlet 过滤器 .....	262
7.3.3	基本功训练 3——定义数据查询方法 .....	230	8.5.1	过滤器概述 .....	263
7.3.4	基本功训练 4——将长整型数字分位显示 .....	232	8.5.2	过滤器 API .....	263
7.3.5	基本功训练 5——判断字符串是否包含数字 .....	234	8.5.3	配置过滤器 .....	264
<b>7.4</b>	<b>情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>236</b>	8.5.4	编写字符编码过滤器 .....	265
7.4.1	情景应用 1——应用 JavaBean 处理中文 .....	236	<b>8.6</b>	<b>照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>267</b>
7.4.2	情景应用 2——将用户选择内容转换为字符串 .....	239	8.6.1	基本功训练 1——在 Servlet 中实现请求转发 .....	267
7.4.3	情景应用 3——小写金额转换成大写金额 .....	241	8.6.2	基本功训练 2——在 Servlet 中处理表单提交的数据 .....	269
7.4.4	情景应用 4——过滤非法字符 .....	244	8.6.3	基本功训练 3——在 Servlet 中实现页面重定向 .....	270
7.4.5	情景应用 5——实现数据分页 .....	246	8.6.4	基本功训练 4——动态生成 HTML 文档 .....	271
7.5	自我测试 .....	249	8.6.5	基本功训练 5——在 Servlet 中向客户端写 Cookie 信息 .....	272
7.6	行动指南 .....	249	<b>8.7</b>	<b>情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>274</b>
7.7	成功可以复制——软件业的华人教父王嘉廉 .....	250	8.7.1	情景应用 1——统计网站的访问量 .....	274
<b>第 8 堂课</b>	<b>Servlet 技术 .....</b>	<b>253</b>	8.7.2	情景应用 2——生成网站表单的验证码 .....	275
	 <b>视频讲解：90 分钟</b>		8.7.3	情景应用 3——将用户信息导出到 Excel .....	277
8.1	Servlet 基础 .....	254	8.7.4	情景应用 4——利用 Servlet 实现个人所得税计算器 .....	278
8.1.1	初步认识 Servlet .....	254	8.7.5	情景应用 5——过滤用户输入敏感文字 .....	280
8.1.2	Servlet 技术功能 .....	254	8.8	自我测试 .....	283
8.1.3	Servlet 技术特点 .....	255	8.9	行动指南 .....	284
8.2	Servlet 开发 .....	256	8.10	成功可以复制——图文世界的缔造者约翰·沃洛克 .....	285
8.2.1	创建 Servlet .....	256	<b>第 9 堂课</b>	<b>使用 EL 表达式 .....</b>	<b>287</b>
8.2.2	配置 Servlet 的相关元素 .....	256		 <b>视频讲解：61 分钟</b>	
8.3	Servlet 核心 API .....	258	9.1	EL 概述 .....	288
8.3.1	Servlet 接口 .....	258	9.1.1	使用 EL 表达式的前提条件 .....	288

9.1.2 EL 表达式的基本语法.....	289	9.9 行动指南.....	306
9.1.3 EL 表达式的特点.....	289	9.10 成功可以复制——微型博客 Twitter	
9.2 EL 表达式的存取范围.....	289	创始人埃文·威廉姆斯.....	307
9.3 EL 表达式的运算符.....	290	<b>第 10 堂课 JSTL 核心标签库.....</b>	<b>309</b>
9.3.1 存取数据运算符.....	290	 <b>视频讲解：100 分钟</b>	
9.3.2 算术运算符.....	291	10.1 JSTL 技术简介.....	310
9.3.3 关系运算符.....	291	10.2 表达式标签.....	310
9.3.4 逻辑运算符.....	292	10.2.1 <c:out>输出标签.....	310
9.3.5 empty 运算符.....	293	10.2.2 <c:set>设置标签.....	311
9.3.6 条件运算符.....	293	10.2.3 <c:remove>移除标签.....	313
9.3.7 运算符的优先级.....	293	10.2.4 <c:catch>捕获异常标签.....	314
9.4 EL 表达式中的保留字.....	294	10.3 流程控制标签.....	314
9.5 EL 表达式中的隐含对象.....	295	10.3.1 <c:if>条件判断标签.....	314
9.5.1 pageContext 对象的应用.....	295	10.3.2 <c:choose>、<c:when>和<c:otherwise>	
9.5.2 param 和 paramValues 对象的应用.....	295	标签.....	316
9.5.3 header 和 headerValues 对象的应用.....	296	10.4 循环标签.....	317
9.5.4 访问作用域范围的隐含对象.....	296	10.4.1 <c:forEach>循环标签.....	317
9.5.5 cookie 对象的应用.....	297	10.4.2 <c:forTokens>迭代标签.....	318
9.5.6 initParam 对象的应用.....	297	10.5 URL 操作标签.....	319
<b>9.6 照猫画虎——基本功训练.....</b>	<b>297</b>	10.5.1 <c:import>文件导入标签.....	320
9.6.1 基本功训练 1——实现计算卡.....	297	10.5.2 <c:redirect>重定向标签.....	321
9.6.2 基本功训练 2——EL 实现数字比较卡.....	298	10.5.3 <c:url>生成 URL 地址标签.....	322
9.6.3 基本功训练 3——网页中获取 cookie		10.5.4 <c:param>参数传递标签.....	323
的值.....	298	<b>10.6 照猫画虎——基本功训练.....</b>	<b>323</b>
9.6.4 基本功训练 4——显示表单信息.....	299	10.6.1 基本功训练 1——<c:forEach>标签遍历	
9.6.5 基本功训练 5——访问 JavaBean		数组.....	323
的属性.....	300	10.6.2 基本功训练 2——<c:redirect>标签实现	
<b>9.7 情景应用——拓展与实践.....</b>	<b>302</b>	重定向页面.....	324
9.7.1 情景应用 1——如何禁用 EL 表达式.....	302	10.6.3 基本功训练 3——应用 JSTL 标签显示	
9.7.2 情景应用 2——显示客户端使用的		数据库中商品信息.....	324
浏览器.....	303	10.6.4 基本功训练 4——<c:set>设置对象	
9.7.3 情景应用 3——显示客户端能接收的		属性值.....	327
内容类型.....	303	10.6.5 基本功训练 5——<c:choose>保留登录	
9.7.4 情景应用 4——判断用户是否登录，并		信息.....	328
显示不同提示信息.....	304	<b>10.7 情景应用——拓展与实践.....</b>	<b>329</b>
9.7.5 情景应用 5——判断用户名和密码是否		10.7.1 情景应用 1——JSTL 标签实现国际化... 329	
为空，空则显示相应提示信息.....	305	10.7.2 情景应用 2——应用 JSTL 导入网站	
9.8 自我测试.....	305	注册协议.....	330

10.7.3 情景应用 3——JSTL 标签实现网站计数器.....	331	11.3.3 一个完整的实例.....	345
10.7.4 情景应用 4——<c:if>标签判断用户最喜爱的水果.....	332	11.4 Ajax 重构.....	347
10.7.5 情景应用 5——屏蔽页面中出现的错误.....	333	11.5 Ajax 开发需要注意的几个问题.....	348
10.8 自我测试.....	333	11.5.1 浏览器兼容性问题.....	348
10.9 行动指南.....	334	11.5.2 性能问题.....	348
10.10 成功可以复制——不断挑战自己的成功徐少春.....	335	11.5.3 中文编码问题.....	349
第 11 堂课 使用 Ajax 技术.....	337	11.5.4 安全问题.....	349
 视频讲解: 88 分钟		11.6 照猫画虎——基本功训练.....	350
11.1 Ajax 简介.....	338	11.6.1 基本功训练 1——显示公告信息.....	350
11.1.1 什么是 Ajax.....	338	11.6.2 基本功训练 2——验证用户身份.....	351
11.1.2 Ajax 开发模式.....	338	11.6.3 基本功训练 3——创建工具提示.....	353
11.1.3 Ajax 的优点.....	338	11.6.4 基本功训练 4——在网页中添加实时走动的系统时钟.....	354
11.2 Ajax 基础知识.....	339	11.6.5 基本功训练 5——实现自动保存草稿.....	355
11.2.1 XMLHttpRequest 对象.....	339	11.7 情景应用——拓展与实战.....	356
11.2.2 JavaScript 脚本语言.....	341	11.7.1 情景应用 1——自动提交答卷.....	356
11.2.3 文档对象模型 DOM.....	342	11.7.2 情景应用 2——Ajax 验证用户名是否被注册.....	360
11.2.4 XML 语言.....	342	11.7.3 情景应用 3——Ajax 实现聊天室.....	362
11.2.5 CSS 样式表.....	342	11.7.4 情景应用 4——仿百度搜索引擎.....	364
11.3 发送请求与处理响应.....	342	11.7.5 情景应用 5——级联选择框.....	366
11.3.1 发送请求.....	342	11.8 自我测试.....	370
11.3.2 处理服务器响应.....	343	11.9 行动指南.....	371
		11.10 可功可以复制——为编程事业而奋斗终生安德斯·海尔斯伯格.....	371

## 第 3 部分 框架篇

第 12 堂课 Struts2 基础.....	375	12.2.4 Struts2 的配置文件.....	378
 视频讲解: 55 分钟		12.2.5 web.xml 的配置.....	379
12.1 Struts2 简介.....	376	12.3 Struts2 的配置文件.....	379
12.1.1 Struts2 的产生.....	376	12.3.1 全局配置文件 struts.properties.....	380
12.1.2 Struts2 的结构.....	376	12.3.2 核心配置文件 struts.xml.....	380
12.2 第一个 Struts2 实例.....	377	12.3.3 配置 Package 和名称空间.....	381
12.2.1 获取 Struts2 以及相关类库.....	377	12.4 Action 的应用.....	381
12.2.2 JSP 登录页面的创建.....	377	12.4.1 Action 简介.....	381
12.2.3 Action 的实现.....	378	12.4.2 Action 中的方法.....	382

12.4.3	Action 中方法的执行 .....	382	13.4.1	了解拦截器 .....	415
12.5	Struts2 的零配置 .....	383	13.4.2	内置拦截器 .....	416
12.5.1	通过@注解实现零配置 .....	383	13.4.3	拦截器的配置 .....	417
12.5.2	零配置时 web.xml 中的配置 .....	383	13.4.4	拦截器 API .....	417
12.6	<b>照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>384</b>	13.4.5	带有参数的拦截器 .....	418
12.6.1	基本功训练 1——通过 URL 执行 Action 方法 .....	384	13.5	<b>照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>419</b>
12.6.2	基本功训练 2——在 Action 中配置 执行方法 .....	385	13.5.1	基本功训练 1——数据转换器 .....	419
12.6.3	基本功训练 3——通过 Struts2 注解 实现的零配置 .....	386	13.5.2	基本功训练 2——使用数据标签进行 日期输出 .....	420
12.6.4	基本功训练 4——零配置下访问 Action... ..	387	13.5.3	基本功训练 3——表单标签实现数据 提交 .....	421
12.7	<b>情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>387</b>	13.5.4	基本功训练 4——XML 中配置的 数据检验器 .....	422
12.7.1	情景应用 1——实现用户登录 .....	387	13.6	<b>情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>423</b>
12.7.2	情景应用 2——实现简单计算器 .....	389	13.6.1	情景应用 1——显示注册时间 .....	423
12.7.3	情景应用 3——实现成绩显示器 .....	390	13.6.2	情景应用 2——用户信息的表格输出 .....	424
12.7.4	情景应用 4——实现简单投票器 .....	391	13.6.3	情景应用 3——联动选择框 .....	425
12.8	自我测试 .....	392	13.6.4	情景应用 4——防止网页数据的 重复提交 .....	425
12.9	行动指南 .....	393	13.7	自我测试 .....	426
12.10	成功可以复制——因特网的点火人 安德森 .....	393	13.8	行动指南 .....	427
第 13 堂课	<b>深入 Struts2 .....</b>	<b>395</b>	13.9	成功可以复制——知识改变命运、 科技改变生活李彦宏 .....	428
	 <b>视频讲解：58 分钟</b>		第 14 堂课	<b>Hibernate 框架基础 .....</b>	<b>429</b>
13.1	Struts2 标签 .....	396		 <b>视频讲解：102 分钟</b>	
13.1.1	控制标签 .....	396	14.1	Hibernate 简介 .....	430
13.1.2	数据标签 .....	399	14.1.1	JDBC 劣势 .....	430
13.1.3	表单 UI 标签 .....	403	14.1.2	ORM 中间件 .....	430
13.2	Struts2 数据验证机制 .....	406	14.1.3	Hibernate 结构体系 .....	430
13.2.1	手动验证的实现 .....	407	14.2	Hibernate 入门 .....	431
13.2.2	validate()方法的使用 .....	407	14.2.1	Hibernate 配置文件解析 .....	431
13.2.3	Struts2 验证框架 .....	409	14.2.2	编写持久化类 .....	432
13.2.4	验证文件的命名规则 .....	410	14.2.3	编写映射文件 .....	433
13.2.5	了解 Struts2 的内置验证器 .....	411	14.2.4	Hibernate 基本数据类型的映射 .....	435
13.3	数据类型转换器 .....	414	14.3	自动建表技术 .....	435
13.3.1	配置转换器 .....	414	14.4	Hibernate 持久化对象 .....	436
13.3.2	在 struts.xml 中配置转换器 .....	414	14.4.1	编写 Hibernate 的初始化类 .....	437
13.4	Struts2 拦截器 .....	415	14.4.2	添加数据 .....	438

14.4.3 删除数据.....	439	15.2.3 每个子类映射成一张表.....	466
14.4.4 修改数据.....	440	15.3 HQL 检索方式.....	467
14.4.5 查询数据.....	441	15.3.1 HQL 基本语法.....	467
14.5 Hibernate 缓存及延迟加载.....	442	15.3.2 实例对象与动态实例化对象查询.....	468
14.5.1 一级缓存.....	442	15.3.3 HQL 语句的动态赋值.....	468
14.5.2 二级缓存.....	443	15.3.4 条件查询与使用别名.....	469
14.5.3 Lazy 策略.....	444	15.4 照猫画虎——基本功训练.....	469
14.6 照猫画虎——基本功训练.....	444	15.4.1 基本功训练 1——HQL 排序查询订单 信息.....	469
14.6.1 基本功训练 1——录入图书信息.....	444	15.4.2 基本功训练 2——HQL 查询订单 总金额.....	471
14.6.2 基本功训练 2——应用 get()方法查询 商品信息.....	446	15.4.3 基本功训练 3——HQL 实现统计各 部门人数.....	471
14.6.3 基本功训练 3——应用 load()方法查询 药品信息.....	447	15.4.4 基本功训练 4——查询某日期出生的 用户.....	472
14.6.4 基本功训练 4——删除编号为 1 的学生 信息.....	448	15.5 情景应用——拓展与实践.....	473
14.7 情景应用——拓展与实践.....	449	15.5.1 情景应用 1——多对一映射添加与查询 图书信息.....	473
14.7.1 情景应用 1——延迟加载查询药品 信息.....	449	15.5.2 情景应用 2——模糊查询药品信息.....	476
14.7.2 情景应用 2——Hibernate 实现用户 注册.....	450	15.5.3 情景应用 3——内连接查询图书信息.....	478
14.7.3 情景应用 3——修改学生信息.....	451	15.5.4 情景应用 4——利用多态查询判断 用户登录身份.....	480
14.7.4 情景应用 4——批量添加药品信息.....	453	15.6 自我测试.....	482
14.8 自我测试.....	454	15.7 行动指南.....	483
14.9 行动指南.....	454	15.8 成功可以复制——通往成功的桥梁 陈天桥.....	483
14.10 成功可以复制——中国通信设备 行业的领跑者任正非.....	455	第 16 堂课 Spring 框架.....	485
第 15 堂课 Hibernate 高级应用.....	457	 视频讲解: 172 分钟	
 视频讲解: 117 分钟		16.1 Spring 概述.....	486
15.1 关联关系映射.....	458	16.1.1 初识 Spring.....	486
15.1.1 单向关联与双向关联.....	458	16.1.2 Spring 的获取.....	487
15.1.2 多对一单向关联映射.....	458	16.1.3 简单配置 Spring.....	487
15.1.3 多对一双向关联映射.....	459	16.1.4 使用 BeanFactory 管理 Bean.....	488
15.1.4 一对一主键关联映射.....	460	16.1.5 ApplicationContext 的应用.....	488
15.1.5 一对一外键关联映射.....	461	16.2 依赖注入.....	489
15.1.6 多对多关联映射.....	462	16.2.1 控制反转与依赖注入.....	489
15.2 继承映射.....	464	16.2.2 Bean 的配置.....	490
15.2.1 类继承树映射成一张表.....	464	16.2.3 Setter 注入.....	491
15.2.2 每个具体类映射成一张表.....	465		

16.2.4	构造器注入.....	492	16.8.3	情景应用 3——利用 JdbcTemplate 向员工信息表中添加数据 .....	521
16.2.5	引用其他的 Bean .....	493	16.8.4	情景应用 4——整合 Spring 和 Hibernate 向员工信息表添加数据 .....	523
16.2.6	匿名内部 JavaBean 的创建 .....	494	16.8.5	情景应用 5——整合 Spring 和 Hibernate 操作商品库存表 .....	525
16.3	Spring AOP 概述.....	495	16.9	自我测试 .....	531
16.3.1	了解 AOP.....	495	16.10	行动指南 .....	532
16.3.2	AOP 的简单实现.....	496	16.11	成功可以复制——中国第一程序员 求伯君 .....	533
16.4	Spring 的切入点.....	497	第 17 堂课	Spring MVC 框架.....	535
16.4.1	静态切入点与动态切入点.....	498		 视频讲解: 72 分钟	
16.4.2	深入静态切入点.....	499	17.1	Spring MVC 简介 .....	536
16.4.3	深入切入点底层.....	499	17.1.1	Spring MVC 的特点.....	536
16.4.4	Spring 中其他切入点.....	500	17.1.2	Spring MVC 的不足.....	536
16.5	Aspect 对 AOP 的支持 .....	500	17.2	Spring MVC 中的组件 .....	536
16.5.1	了解 Aspect.....	500	17.2.1	核心控制器.....	536
16.5.2	Spring 中的 Aspect.....	501	17.2.2	业务控制器.....	537
16.5.3	DefaultPointcutAdvisor 切入点 配置器.....	501	17.2.3	控制器映射.....	537
16.5.4	NameMatchMethodPointcutAdvisor 切入点配置器 .....	502	17.2.4	模型与视图.....	537
16.6	Spring 持久化.....	502	17.2.5	视图解析器.....	537
16.6.1	DAO 模式介绍 .....	502	17.2.6	Command 对象.....	537
16.6.2	Spring 的 DAO 理念 .....	503	17.3	Spring MVC 核心控制器.....	537
16.6.3	事务应用的管理.....	505	17.4	Spring MVC 控制器映射.....	538
16.6.4	应用 JdbcTemplate 操作数据库 .....	506	17.4.1	配置 BeanNameUrlHandlerMapping .....	538
16.6.5	与 Hibernate 整合.....	507	17.4.2	配置 SimpleUrlHandlerMapping.....	539
16.7	照猫画虎——基本功训练 .....	508	17.4.3	多个控制器映射.....	539
16.7.1	基本功训练 1——应用 IoC 实现的 第一个 Spring 实例.....	508	17.5	Spring MVC 业务控制器.....	539
16.7.2	基本功训练 2——验证用户登录 .....	510	17.5.1	简单控制器.....	540
16.7.3	基本功训练 3——登录页面国际化 .....	512	17.5.2	参数映射控制器.....	542
16.7.4	基本功训练 4——利用 TransactionTemplate 实现编程式事务管理 .....	513	17.5.3	文件名映射控制器.....	542
16.7.5	基本功训练 5—— TransactionProxyFactoryBean 实现声明式事务管理 .....	515	17.5.4	表单控制器.....	543
16.8	情景应用——拓展与实践 .....	516	17.5.5	多动作控制器.....	545
16.8.1	情景应用 1——在 Spring 中利用 DAO 模式向商品信息表中添加数据 .....	516	17.6	视图解析器 .....	548
16.8.2	情景应用 2——Spring AOP 实现用户 注册 .....	518	17.6.1	视图解析器介绍.....	548
			17.6.2	配置 InternalResourceViewResolver .....	549
			17.7	常见的其他第三方 MVC 框架 .....	549
			17.7.1	Struts .....	549
			17.7.2	JSF.....	550

17.7.3 Struts2 .....	550	工作表 .....	558
<b>17.8 照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>550</b>	17.9.2 情景应用 2——利用 Spring 生成 PDF 文件 .....	561
17.8.1 基本功训练 1——参数映射控制器 映射 JSP 页面 .....	550	17.9.3 情景应用 3——利用 Spring 的多动作 控制器实现数据查询和删除操作 .....	562
17.8.2 基本功训练 2——利用命令控制器获取 URL 中的参数查询信息 .....	551	17.9.4 情景应用 4——利用 Spring 向导控制器 实现分步用户注册 .....	565
17.8.3 基本功训练 3——利用表单控制器实现 添加数据的操作 .....	554	17.9.5 情景应用 5——使用 Spring MVC 编写 在线通讯录 .....	567
17.8.4 基本功训练 4——利用表单控制器实现 验证处理 .....	555	17.10 自我测试 .....	573
17.8.5 基本功训练 5——Spring 编码过滤器 解决中文乱码 .....	557	17.11 行动指南 .....	574
<b>17.9 情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>558</b>	17.12 成功可以复制——征途巨人 史玉柱 .....	575
17.9.1 情景应用 1——利用 Spring 生成 Excel			

## 第 4 部分 实用技术篇

<b>第 18 堂课 JSP 操作 XML .....</b>	<b>579</b>	<b>18.4 照猫画虎——基本功训练 .....</b>	<b>587</b>
 <b>视频讲解：72 分钟</b>		18.4.1 基本功训练 1——在控制台上显示 XML 文档内容 .....	587
18.1 XML 简介 .....	580	18.4.2 基本功训练 2——在浏览器上显示 XML 文档内容 .....	588
18.1.1 XML 文档结构 .....	580	18.4.3 基本功训练 3——修改 XML 文件中 的公告信息 .....	589
18.1.2 XML 语法要求 .....	581	18.4.4 基本功训练 4——删除公告信息 .....	592
18.1.3 为 XML 文档中的元素定义属性 .....	581	<b>18.5 情景应用——拓展与实践 .....</b>	<b>594</b>
18.2 dom4j 创建 XML 文档 .....	582	18.5.1 情景应用 1——保存公告信息到 XML 文件 .....	594
18.2.1 创建 XML 文档对象 .....	582	18.5.2 情景应用 2——将数据表导入到 XML 文件 .....	596
18.2.2 创建根节点 .....	582	18.5.3 情景应用 3——以 XML 文档显示 JSP 文件 .....	599
18.2.3 添加注释 .....	583	18.5.4 情景应用 4——使用 SAX 读取 XML 文件 .....	600
18.2.4 创建子节点 .....	583	18.6 自我测试 .....	601
18.2.5 添加属性 .....	583	18.7 行动指南 .....	602
18.2.6 设置节点内容 .....	584	18.8 成功可以复制——创造互联网搜索时代 谢尔盖·布林 .....	603
18.2.7 设置输出格式 .....	584		
18.2.8 设置编码 .....	584		
18.2.9 输出 XML 文档 .....	585		
18.3 解析 XML 文件 .....	585		
18.3.1 构建 XML 文档对象 .....	586		
18.3.2 获取根节点 .....	586		
18.3.3 获取子节点 .....	586		
18.3.4 删除节点 .....	587		