

原创经典，程序员典藏

融汇9大热门开源技术，整合6大主流Java EE解决方案
精选19个典型模块和5个项目案例，实战Java Web整合开发

Java Web

典型模块与 项目实战大全

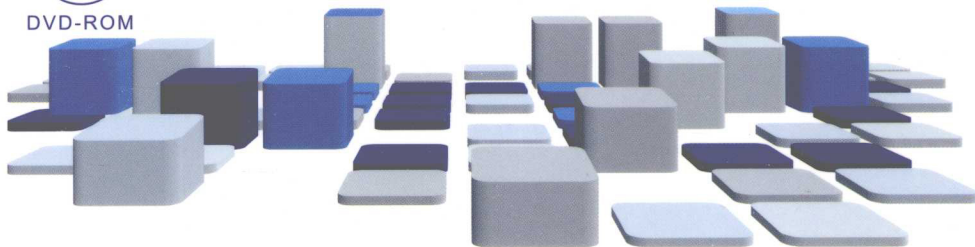
(49.5小时多媒体教学视频)

常建功 等编著



DVD-ROM

本书源代码、本书教学视频、赠送的Java学习视频……



清华大学出版社



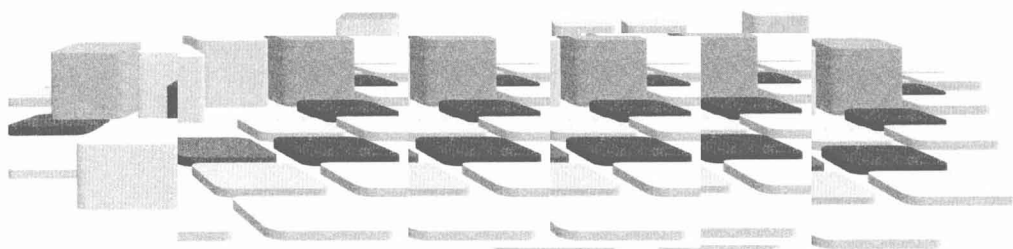
原创经典，程序员典藏

Java Web

典型模块与

项目实战大全

(49.5小时多媒体教学视频)



清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书以实战开发为原则,以 Java EE 主流框架整合应用及项目开发为主线,通过 Java Web 开发中最常见的 19 个典型模块和 5 个完整的项目案例,详细介绍了 Struts 2.x、Spring、Guice、Hibernate、iBATIS、JPA、JSF 和 AJAX 等热门开源技术及 JSP+JavaBean+Servlet、Struts 2.x+Spring+Hibernate、Struts 2.x+Guice、Struts 2.x+Spring+JPA 和 Struts 2.x+Spring+iBATIS 等主流框架的整合使用。本书附带 1 张 DVD,内容为作者为本书录制的全程多媒体语音教学视频及本书所涉及的源代码。

本书分为 3 篇,共 27 章。涵盖的主要内容有:在线文本编辑器、验证模块、网络硬盘、网站统计模块、网络购物车、搜索引擎、在线网上支付、邮件发送系统、网络留言板、JQuery 框架经典应用、在线文件上传和下载、网上投票系统、商业银行网上账户管理系统、Hibernate 分页系统、生成报表、数据格式转换、用户维护功能、用户登录模块、在线音乐管理系统、数据汇聚系统、投票管理系统、权限管理系统、商业银行设备巡检系统等。

本书内容丰富,实例典型,实用性强,适合各个层次想要学习 Java Web 开发技术的人员阅读,尤其适合有一定 Java EE 基础而要进行 Web 应用开发的人员阅读。

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

Java Web 典型模块与项目实战大全 / 常建功等编著. —北京:清华大学出版社, 2011.1
ISBN 978-7-302-22589-8

I. ①J… II. ①常… III. ①JAVA 语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 078448 号

责任编辑:夏兆彦

责任校对:徐俊伟

责任印制:王秀菊

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:010-62795954, jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:清华大学印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:59 字 数:1473 千字

(附光盘 1 张)

版 次:2011 年 1 月第 1 版

印 次:2011 年 1 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:99.50 元

产品编号:036230-01

前言

为什么要写这本书

随着 Internet 的飞速发展，B/S 模式的软件开发越来越流行。由于 Java 语言在编写 B/S 模式的软件时具有得天独厚的优势，特别是 Internet 上多层结构应用系统的迅速流行，使得 Java EE 核心技术和各种解决方案得到了广泛的应用。程序员要想进入 Java EE 开发行业，除了需要有扎实的 Java 语言基础外，还要融会贯通各种开发框架，最好还要熟悉应用开发中有典型意义和实用价值的各类开发实例及案例。这样才能在就业严峻的市场环境中有较强的职场竞争力和职业前景。

目前图书市场上关于 Java Web 开发及框架整合的图书不少，但真正从实际应用出发，通过各种典型模块和项目案例来指导读者提高应用开发水平的图书却很少。本书便是以实战为主旨，通过 Java Web 开发中最常见的 19 个典型模块和 5 个完整的项目案例，让读者全面、深入、透彻地理解 Java Web 开发的各种热门技术及各种主流框架及其整合使用，从而提高实际开发水平和项目实战能力。

本书有何特色

1. 附带多媒体语音教学视频，提高学习效率

为了便于读者理解本书内容，提高学习效率，作者专门为本书每一章的内容录制了大量的多媒体语音教学视频。这些视频和本书涉及的源代码一起收录于配书光盘中。

2. 涵盖Java Web开发的各种热门技术及主流框架的整合使用

本书涵盖 Struts 2.x、Spring、Guice、Hibernate、iBATIS、JPA、JSF 和 AJAX 等热门开源技术，以及 JSP+JavaBean+Servlet、Struts 2.x+Spring+Hibernate、Struts 2.x+Guice、Struts 2.x+Spring+JPA 和 Struts 2.x+Spring+iBATIS 等主流框架的整合使用。

3. 对Java Web开发的各种技术和框架作了原理上的分析

本书从一开始便对 Web 开发基础和 Java Web 开发的环境配置做了基本介绍，并对各种开发技术和主流框架及其整合进行了原理性的分析，便于读者理解书中后面的典型模块开发和项目案例。

4. 模块驱动，应用性强

本书提供了 19 个 Web 开发的典型模块，这些模块都是 Java Web 开发中经常要用到的模块，具有超强的实用性，而且这些模块相互独立，应用开发人员可以随时查阅和参考。

5. 项目案例典型，实战性强，有较高的应用价值

本书最后一篇提供了 5 个项目实战案例。这些案例来源于作者所开发的实际项目，具有很高的应用价值和参考性。而且这些案例分别使用不同的框架组合来实现，便于读者融会贯通地理解本书中所介绍的技术。这些案例稍加修改，便可用于实际项目开发中。

6. 提供完善的技术支持和售后服务

本书提供了专门的技术支持邮箱：bookservice2008@163.com。读者在阅读本书过程中有任何疑问都可以通过该邮箱获得帮助。

本书内容及知识体系

第1篇 开发工具及框架概述（第1～3章）

本篇介绍了 Java EE 开发环境的配置和主流框架的基础知识。主要包括 Web 开发基础、配置 Java EE 开发环境、MyEclipse 开发工具对各种框架的支持、实现各种框架的集成等。

第2篇 典型模块开发（第4～22章）

本篇介绍了 Java Web 开发中最常用的 19 个典型模块的实现。主要包括在线文本编辑器、验证模块、网络硬盘、网站统计模块、网络购物车、搜索引擎、在线网上支付、邮件发送系统、网络留言板、jQuery 框架经典应用、在线文件上传和下载、网上投票系统、商业银行网上账户管理系统、Hibernate 分页系统、生成报表、数据格式转换、用户维护功能、用户登录模块等。

第3篇 项目案例实战（第23～27章）

本篇主要介绍了 5 个项目案例的开发过程。主要包括在线音乐系统、数据汇聚系统、投票管理系统、权限管理系统和商业银行设备巡检系统。在具体剖析这 5 个系统时涉及需求分析、数据库设计、持久层设计、业务层设计和表示层设计的详细过程。

配书光盘内容介绍

为了方便读者阅读本书，本书附带 1 张 DVD 光盘。内容如下：

- ☐ 本书所有实例的源代码；
- ☐ 本书每章内容的多媒体语音教学视频；
- ☐ 免费赠送的 Java Web 开发教学视频及相关电子书。

适合阅读本书的读者

- ☐ 需要全面学习 Java Web 开发技术的人员;
- ☐ 广大 Web 开发程序员;
- ☐ Java 程序员;
- ☐ Java EE 开发工程师;
- ☐ 希望提高项目开发水平的人员;
- ☐ 专业培训机构的学员;
- ☐ 软件开发项目经理;
- ☐ 需要一案头必备查询手册的人员。

阅读本书的建议

- ☐ 没有 Java EE 框架基础的读者, 建议从第 1 章顺次阅读并演练每一个实例;
- ☐ 有一定 Java EE 框架基础的读者, 可以根据实际情况有重点地选择阅读各个模块和项目案例;
- ☐ 对于每一个模块和项目案例, 先自己思考一下实现的思路, 然后再阅读, 学习效果会更好;
- ☐ 可以先对书中的模块和项目案例阅读一遍, 然后结合光盘中提供的多媒体教学视频再理解一遍, 这样理解起来就更加容易, 也会更加深刻。

本书作者及编委会成员

本书由常建功主笔编写。其他参与编写和资料整理的人员有王征、王石、姜海英、邵毅、张路平、李臻、武勇、徐宁、刘玉珊、麻雪、吝晓宁、范永龙、赵盟、傅靖、李佳、刘丹、肖冰、王行恒、冯浩楠、纪超、段桂东、黄宝生、张珍珍、石淑珍、陈超、牛晓辉、刘聪、任潇、张双、于志华、李秀劲、李胜美、蔡文仙、杜阳阳、吴兴亮、陈水望、黄任楨、梅婷婷、皇波、白雪蛟。在此一并表示感谢!

本书编委会成员有欧振旭、陈杰、陈冠军、项宇峰、张帆、陈刚、程彩红、毛红娟、聂庆亮、王志娟、武文娟、颜盟盟、姚志娟、尹继平、张昆、张薛。

编著者

目 录

第 1 篇 开发工具及框架概述

第 1 章 开发前奏	2
 教学视频: 25 分钟	
1.1 Java Web 应用概述	2
1.1.1 Java Web 应用程序基础: HTTP 协议	2
1.1.2 Java Web 容器 (Servlet+JavaBean+JSP)	3
1.1.3 两种模式: Model 1 模式和 Model 2 模式	4
1.1.4 MVC 设计思想	5
1.2 配置开发环境	6
1.2.1 下载工具包 JDK	7
1.2.2 安装工具包 JDK	8
1.2.3 下载服务器 Tomcat	9
1.2.4 安装服务器 Tomcat	10
1.2.5 下载开发环境 MyEclipse	12
1.2.6 安装开发环境 MyEclipse	12
1.2.7 下载数据库服务器 MySQL	13
1.2.8 安装数据库服务器 MySQL	14
1.2.9 下载数据库服务器 Oracle	15
1.2.10 安装数据库服务器 Oracle	17
1.2.11 安装数据库服务器 Oracle 客户端	18
1.3 基础技术简单简介	20
1.3.1 Servlet 服务器端编程	20
1.3.2 关于 Servlet 程序的编写	21
1.3.3 JSP 主流网站开发技术	25
1.3.4 JSP 的一些基本语法	27
1.3.5 JavaBean 组件技术	29
1.3.6 JavaBean 的属性——简单属性	30
1.3.7 JavaBean 的属性——复杂属性	31
1.4 核心框架初步认识	32
1.4.1 实现了 MVC 模式的 Struts 框架	32

1.4.2	无侵入性的 Spring 框架	34
1.4.3	简单灵活的 Guice 框架	35
1.4.4	实现持久化的 Hibernate 框架	36
1.4.5	实现 JPQL 语言的 JPA 框架	37
1.4.6	实现数据映射器的 iBATIS 框架	38
1.4.7	用于开发服务器端用户界面的 JSF 框架	39
1.4.8	实现了异步交换的 AJAX 框架	40
1.5	小结	41
第 2 章	MyEclipse 开发工具对各种框架的支持	42
	 教学视频：51 分钟	
2.1	使用 JSP 的两种模式	42
2.1.1	开发环境 MyEclipse 对模式 1 的支持	42
2.1.2	开发环境 MyEclipse 对模式 2 的支持	43
2.2	Struts 框架的实现	45
2.2.1	下载和分析 Struts 1.x 框架包	45
2.2.2	用 MyEclipse 实现 Struts 1.x 框架环境	46
2.2.3	用 MyEclipse 实现 Struts 1.x 项目	47
2.2.4	分析 Struts 1.x 框架	52
2.2.5	用 MyEclipse 实现 Struts 2.x 框架环境	53
2.2.6	用 MyEclipse 实现 Struts 2.x 项目	55
2.2.7	分析 Struts 2.x 框架	57
2.3	Hibernate 框架的实现	58
2.3.1	下载和了解 Hibernate 框架	59
2.3.2	用 MyEclipse 实现 Hibernate 框架环境	59
2.3.3	MyEclipse 对 Hibernate 框架支持——关系数据库到对象映射	62
2.3.4	Hibernate 框架中经常用到的工具类	65
2.4	JPA 框架的实现	69
2.4.1	用 MyEclipse 实现 JPA 框架环境	69
2.4.2	MyEclipse 对 JPA 框架支持——添加实体	71
2.4.3	MyEclipse 对 JPA 框架支持——单个类转成 JPA 实体	72
2.5	Spring 框架的实现	75
2.5.1	用 MyEclipse 实现 Spring 框架环境	75
2.5.2	用 MyEclipse 实现 Spring 项目	77
2.5.3	MyEclipse 对 Spring 框架方面的支持	79
2.6	JSF 框架的实现	81
2.6.1	用 MyEclipse 实现 JSF 框架环境	81
2.6.2	用 MyEclipse 实现 JSF 框架项目	82
2.7	AJAX 框架的实现	85
2.7.1	用 MyEclipse 实现 AJAX	85
2.7.2	分析 AJAX 技术	90
2.8	使用 JDBC 连接数据库	90

2.8.1	JDBC 的基本概念	90
2.8.2	JDBC 的基本步骤	92
2.9	小结	94
第 3 章	实现各种框架的集成	95
	教学视频: 54 分钟	
3.1	Spring 框架与其他框架的集成原理	95
3.1.1	依赖查找方式实现 Spring 与 Struts 集成	95
3.1.2	Action 注入方式实现 Spring 与 Struts 集成	99
3.1.3	Spring 集成 Hibernate——事务代理功能	101
3.2	实现 SSH 三种框架环境集成	105
3.2.1	配置数据库字符集体	105
3.2.2	集成 Hibernate	106
3.2.3	集成 Spring 框架	107
3.2.4	集成 Struts 1.x 框架	109
3.3	实现 Spring 与 Struts 2.x 集成	110
3.3.1	关于 Spring 框架的插件	110
3.3.2	Spring 与 Struts 2.x 框架集成	112
3.4	实现 Spring、Struts 2.x 和 Hibernate 框架集成	114
3.4.1	Hibernate 与 Struts 2.x 框架集成	114
3.4.2	Struts 2.x 和 JPA 框架集成	119
3.4.3	Struts 2.x、Spring 和 Hibernate 框架集成	124
3.5	小结	126

第 2 篇 典型模块开发

第 4 章	在线文本编辑器 (FCKeditor)	128
	教学视频: 14 分钟	
4.1	分析 FCKeditor 在线文本编辑器	128
4.1.1	FCKeditor 在线文本编辑器功能描述	128
4.1.2	下载 FCKeditor 在线文本编辑器相关软件	131
4.1.3	FCKeditor 在线文本编辑器目录简介和开发文档	133
4.2	FCKeditor 在线文本编辑器初级应用	135
4.2.1	利用 JavaScript 语言调用 FCKeditor 在线文本编辑器	135
4.2.2	利用 JSP 标签调用 FCKeditor 在线文本编辑器	138
4.3	FCKeditor 在线文本编辑器常用配置	139
4.3.1	修改配置文件	139
4.3.2	自定义工具栏	141
4.3.3	设置常用的字体和键行为	143
4.3.4	修改插入表情图标	144
4.4	FCKeditor 在线文本编辑器高级应用	146

4.4.1	FCKEditor 在线文本编辑器上传文件配置	146
4.4.2	FCKEditor 在线文本编辑器上传文件配置——中文乱码（一）	148
4.4.3	FCKEditor 在线文本编辑器上传文件配置——中文乱码（二）	150
4.4.4	FCKEditor 在线文本编辑器配置上传文件类型	152
4.5	小结	154
第 5 章	验证模块（JSP+Servlet+JSValidation）	155
	 教学视频：48 分钟	
5.1	表单基础	155
5.1.1	表单的基础内容	155
5.1.2	表单必备功能	157
5.1.3	表单功能具体实现	159
5.2	客户端表单验证框架	161
5.2.1	下载客户端表单验证框架（JSValidation）	162
5.2.2	JSValidation 表单验证框架使用	162
5.3	服务器端验证	165
5.3.1	校验输入字符工具类	165
5.3.2	处理输入字符类	166
5.4	实现图形验证码	168
5.4.1	为什么要使用验证码技术	168
5.4.2	图形验证码的具体实现	169
5.5	避免重复提交功能	172
5.5.1	客户端避免重复提交	172
5.5.2	服务器端避免重复提交	175
5.6	缩略加水印图像	179
5.6.1	缩略加水印图像应用框架分析	179
5.6.2	实现缩略加水印工具类	180
5.6.3	对图像实现缩略加水印	181
5.7	小结	183
第 6 章	网络硬盘（JSP+Servlet）	184
	 教学视频：27 分钟	
6.1	网络硬盘功能原理	184
6.1.1	网络硬盘框架分析	184
6.1.2	网络硬盘功能描述	184
6.2	网络硬盘功能具体实现——浏览磁盘和显示文件信息	188
6.2.1	实现相关工具类	188
6.2.2	浏览磁盘	191
6.2.3	浏览磁盘里的文件夹和文件	192
6.2.4	显示文件夹和文件的内容	193
6.3	网络硬盘功能具体实现——操作文件夹和文件	195
6.3.1	删除文件夹和文件	195
6.3.2	查找文件夹和文件	196

6.3.3 创建文件夹和文件	197
6.4 小结	199
第7章 网站统计模块 (JSP+Servlet)	200
 教学视频: 28 分钟	
7.1 网站统计模块原理	200
7.1.1 网站统计模块框架分析	200
7.1.2 网站统计功能描述	200
7.2 实现显示欢迎信息功能	202
7.2.1 登录页面	202
7.2.2 设置用户信息	203
7.2.3 获取用户信息	204
7.3 指点迷津——Cookie 知识	206
7.3.1 Cookie 基础知识	206
7.3.2 关于 Cookie 的响应头字段和请求头字段	208
7.3.3 支持 Cookie 相关类	209
7.4 统计访问量功能	209
7.4.1 读取和保存访问量	209
7.4.2 存在缺陷的获取访问量	210
7.4.3 改进获取访问量	211
7.5 指点迷津——Session 知识	212
7.5.1 Session 基础知识	212
7.5.2 支持 Session 相关类	213
7.6 统计在线人数功能	215
7.6.1 统计在线人数	215
7.6.2 多学两招——关于监听器分类	216
7.6.3 多学两招——关于监听器类	217
7.7 小结	219
第8章 网络购物车 (JSP+Servlet+JavaBean)	220
 教学视频: 12 分钟	
8.1 网络购物车原理	220
8.1.1 网络购物车结构框架分析	220
8.1.2 网络购物车功能业务分析	221
8.2 实现网络购物车功能	222
8.2.1 浏览商品网页	222
8.2.2 商品和购物车	223
8.2.3 添加商品到购物车	225
8.2.4 显示购物车商品信息	228
8.3 小结	230
第9章 搜索引擎 (Lucene+Web Spider)	231
 教学视频: 17 分钟	
9.1 关于搜索引擎的基本概念	231

9.1.1	关于搜索引擎描述	231
9.1.2	关于搜索引擎基础知识	232
9.2	网络蜘蛛 (Web Spider)	233
9.2.1	关于网络蜘蛛的描述	233
9.2.2	关于网络蜘蛛的基础知识	234
9.2.3	如何创建 Web Spider 程序	235
9.3	下载和分析 Lucene 全文搜索组件	236
9.3.1	下载 Lucene 全文搜索组件	236
9.3.2	Lucene 全文搜索组件目录简介和开发文档	238
9.4	初步使用 Lucene 全文搜索组件	240
9.4.1	创建索引	240
9.4.2	实现搜索	242
9.5	新闻搜索引擎具体实现	244
9.5.1	为新闻搜索引擎创建索引工具类	245
9.5.2	为新闻搜索引擎实现搜索功能	247
9.6	小结	250
第 10 章	在线网上支付 (JSP+Servlet+JavaBean)	251
	教学视频: 17 分钟	
10.1	在线网上支付原理	251
10.1.1	在线网上支付结构框架分析	251
10.1.2	在线网上支付功能分析	252
10.1.3	在线网上支付功能的基础知识	252
10.2	在线网上支付功能工具类	254
10.2.1	加密工具类	254
10.2.2	生成 hmac 码工具类	255
10.2.3	读取配置信息工具类	257
10.3	发出支付请求过程	257
10.3.1	发出支付请求	258
10.3.2	处理请求数据	259
10.4	接受支付返回过程	261
10.4.1	接受支付响应	261
10.4.2	显示银行支付结果	263
10.5	小结	264
第 11 章	Java Web 邮件发送系统 (JSP+Servlet+JavaBean)	265
	教学视频: 18 分钟	
11.1	Java Web 邮件发送系统原理	265
11.1.1	Java Web 邮件发送结构框架分析	265
11.1.2	Java Web 邮件发送功能描述	265
11.2	下载邮件相关 jar 包	270
11.2.1	下载 JavaMail 组件	271

11.2.2	下载 JAF 组件	273
11.2.3	下载 Cos 上传文件组件	275
11.3	普通方式电子邮件的发送	277
11.3.1	发送简单邮件页面	277
11.3.2	处理发送简单邮件	277
11.4	HTML 方式电子邮件的发送	279
11.4.1	发送选择类型邮件页面	279
11.4.2	处理发送各种类型邮件	280
11.5	携带附件电子邮件的发送	281
11.5.1	发送携带附件邮件页面	281
11.5.2	处理发送附件邮件	282
11.6	多学两招——关于邮件的基础知识	284
11.6.1	关于邮件的基础概念	284
11.6.2	手工发送和接收电子邮件	286
11.6.3	设置客户端软件	289
11.6.4	邮件内容的组织结构	290
11.7	小结	293
第 12 章	网络留言板 (JSP+Servlet+JavaBean)	294
	教学视频: 39 分钟	
12.1	网络留言板原理	294
12.1.1	网络留言板结构框架分析	294
12.1.2	网络留言板功能描述	294
12.2	添加留言	297
12.2.1	添加留言页面	297
12.2.2	处理留言的内容	298
12.3	浏览留言	300
12.3.1	获取所有留言内容	301
12.3.2	浏览留言页面	302
12.3.3	多学两招——转向的两种方法	303
12.4	管理留言	303
12.4.1	用户登录页面和登录失败页面	304
12.4.2	对管理员的登录处理	305
12.4.3	利用过滤器实现资源管理	306
12.4.4	管理留言内容	308
12.4.5	管理留言所需要的页面	311
12.4.6	多学两招——过滤器介绍	314
12.4.7	多学两招——过滤器开发和部署	315
12.5	使用 DAO 模式网络留言板	317
12.5.1	DAO 模式介绍	317
12.5.2	针对留言内容 MessageBook	318
12.5.3	针对留言内容 Admin	321
12.6	小结	323

第 13 章 网络留言板续——Oracle 数据库	324
 教学视频: 26 分钟	
13.1 连接数据库——JDBC 驱动程序	324
13.1.1 利用 Java 到数据库协议方式连接数据库	324
13.1.2 利用 Java 到本地 API 方式连接数据库	325
13.1.3 利用 JDBC-ODBC 方式连接数据库	327
13.2 数据库连接池	330
13.2.1 数据库连接池简介	330
13.2.2 数据库连接池原理	331
13.2.3 配置和使用服务器 Tomcat 连接池	334
13.3 Commons DbUtils 组件	337
13.3.1 下载 Commons DbUtils 组件	337
13.3.2 Commons DbUtils 架包使用	339
13.3.3 利用 Commons DbUtils 工具类操作数据库	342
13.4 小结	345
第 14 章 AJAX 技术 JQuery 框架的经典应用	346
 教学视频: 29 分钟	
14.1 JQuery 框架的简单应用	346
14.1.1 关于 AJAX 框架	346
14.1.2 JQuery 框架的下载和配置	347
14.1.3 JQuery 框架的简单使用	348
14.2 利用 JQuery 框架实现的经典运用	351
14.2.1 级联菜单	351
14.2.2 窗口的淡入、淡出	353
14.2.3 可编辑边框	355
14.3 实现仿 Google Suggest 功能	357
14.3.1 效果演示	357
14.3.2 数据库设计	358
14.3.3 实现查询数据库	360
14.3.4 实现对请求处理	361
14.3.5 Google Suggest 功能的客户端页面	362
14.4 Google Suggest 功能的相关 JavaScript 代码	362
14.4.1 判断按键的 JavaScript 代码——GiveOptions()方法	363
14.4.2 解析数据的 JavaScript 代码——parseMessage()方法	364
14.4.3 创建提示框的 JavaScript 代码——BuildList()方法	365
14.4.4 查找匹配项的 JavaScript 代码——MakeMatches()方法	366
14.4.5 其他 JavaScript 方法	367
14.5 小结	368
第 15 章 在线文件上传和下载 (Struts 2.x+FileUpload)	369
 教学视频: 16 分钟	
15.1 在线文件上传和下载模块原理	369

15.1.1	在线文件上传和下载结构框架分析	369
15.1.2	在线文件上传和下载功能描述	370
15.2	文件上传组件 FileUpload	372
15.2.1	下载文件上传组件 (FileUpload)	372
15.2.2	了解和管理 Components-FileUpload 组件及其相关组件	374
15.3	初步使用文件上传组件 (Components-FileUpload)	376
15.3.1	选择所要上传的文件	377
15.3.2	显示上传文件	377
15.4	单文件的上传	379
15.4.1	选择所要上传的文件	379
15.4.2	实现文件的上传功能	380
15.4.3	关于 FileUpload 拦截器的配置	381
15.5	多文件的上传	383
15.5.1	选择所要上传的文件	383
15.5.2	实现文件的上传功能	385
15.5.3	实现文件下载	387
15.6	小结	388
第 16 章	网上投票系统 (Struts 2.x+JFreeChart)	389
	教学视频: 24 分钟	
16.1	网上投票系统原理	389
16.1.1	网上投票系统框架分析	389
16.1.2	网上投票系统功能描述	389
16.2	图表组件 JFreeChart	391
16.2.1	下载图表组件 (JFreeChart) 和相关组件	391
16.2.2	了解和管理图表组件 (JFreeChart) 文档	394
16.3	初步使用图表组件 (JFreeChart)	397
16.3.1	Java 应用项目实现饼形图形	397
16.3.2	Java Web 项目实现饼形图形	398
16.4	实现网上投票系统	401
16.4.1	实现投票页面	401
16.4.2	处理投票结果	402
16.5	小结	405
第 17 章	商业银行网上账户管理系统 (Struts 2.x)	406
	教学视频: 21 分钟	
17.1	商业银行网上账户管理系统简述	406
17.1.1	商业银行网上账户管理系统设计原理	406
17.1.2	商业银行网上账户管理系统的基本原理	407
17.2	商业银行网上账户管理系统前期准备	412
17.2.1	设计数据库	412
17.2.2	关于 Struts 2.0 的准备	414
17.3	商业银行网上账户管理系统具体实现——持久层	415

17.3.1	关于 userInfo 表操作	415
17.3.2	关于 trade 表操作	418
17.4	商业银行网上账户管理系统具体实现——业务层	421
17.4.1	关于数据库表 userinfo 的业务层	421
17.4.2	关于数据库表 trade 的业务层	423
17.4.3	多学两招——关于 Facade（门面）模式	424
17.5	商业银行网上账户管理系统具体实现——表示层	425
17.5.1	关于登录和退出的 Action——LoginAction	426
17.5.2	关于账户信息的 Action——UserAction	428
17.5.3	关于交易信息的 Action——TradeAction	433
17.6	商业银行网上账户管理系统具体实现——工具类、校验器及拦截器	438
17.6.1	工具类	438
17.6.2	校验器和拦截器	439
17.7	小结	440
第 18 章	Hibernate 分页系统（Hibernate 3.0）	441
	教学视频：27 分钟	
18.1	Hibernate 分页系统原理	441
18.1.1	Hibernate 分页系统结构框架分析	441
18.1.2	Hibernate 分页系统功能描述	441
18.2	封装 JavaBean 的 Commons-BeanUtils 组件	443
18.2.1	下载 Commons-BeanUtils 组件	443
18.2.2	了解 Commons-Beanutils 组件	445
18.2.3	初步学习 Commons-BeanUtils 组件——创建 JavaBean	446
18.2.4	初步学习 Commons-BeanUtils 组件——使用相关 API	447
18.3	关于 Hibernate 框架中一些通用类	451
18.3.1	操作常见对象的通用类	451
18.3.2	实现各种方法的模板类	453
18.3.3	关于页面信息类	457
18.4	实现 Hibernate 分页系统前期准备	457
18.4.1	数据库设计	458
18.4.2	关于 Hibernate 3.0 框架的准备	458
18.4.3	由反向工程生成的领域模型对象	459
18.5	关于 Hibernate 分页系统的具体实现	460
18.5.1	dept 模型对应的持久层	460
18.5.2	dept 模型对象对应的服务层	461
18.6	关于 Hibernate 分页系统的表示层	463
18.6.1	实现页面的跳转	463
18.6.2	Hibernate 分页系统所涉及的页面	465
18.7	多学两招——分页标签	466
18.7.1	下载 Displaytag 分页标记库	466
18.7.2	了解和配置 Displaytag 标记库	468

18.7.3 下载和配置 Pager 标记库	469
18.8 小结	471
第 19 章 生成报表 (Struts 2.x+ Hibernate+JXL)	472
 教学视频: 10 分钟	
19.1 生成报表原理	472
19.1.1 生成报表框架分析	472
19.1.2 生成报表功能描述	472
19.2 下载 JXL 组件	473
19.2.1 下载 JXL 组件	474
19.2.2 安装和配置 JXL 报表组件	474
19.3 生成报表前期准备	475
19.3.1 数据库设计	475
19.3.2 关于 Struts 2.x 的准备	479
19.3.3 关于 Hibernate 3.0 的准备	480
19.4 生成报表具体开发——持久层和服务层	481
19.4.1 关于 orderinfo 表的持久层	481
19.4.2 关于 orderitem 表的持久层	482
19.4.3 实现生成报表服务层	484
19.5 生成报表具体开发——表示层	488
19.5.1 实现页面跳转 Action 类	488
19.5.2 关于生成报表的页面	489
19.5.3 实现生成报表工具类	491
19.6 多学两招——其他报表插件	492
19.6.1 报表插件——Jakarta POI	492
19.6.2 报表插件——JasperReport	493
19.7 小结	495
第 20 章 数据格式转换 (Struts 2.x+Hibernate+Dom4j)	496
 教学视频: 33 分钟	
20.1 关于 XML 文件基础知识	496
20.1.1 为什么要使用 XML 文件	496
20.1.2 数据格式转换功能的描述	497
20.2 下载 Dom4J	498
20.2.1 下载 Dom4J 组件	498
20.2.2 安装和配置 Dom4J 组件	499
20.2.3 Dom4J 组件的简单使用——解析 XML 文件	500
20.2.4 Dom4J 组件的简单使用——创建 XML 文件	503
20.3 数据格式转换功能前期准备	505
20.3.1 数据库设计	505
20.3.2 关于 Struts 2.x 的准备	507
20.3.3 关于 Hibernate 3.0 的准备	508
20.4 数据格式转换功能具体开发	509