

程序开发必备参考大全，速查、速学、速用！

涵盖Java Web程序开发各个方面的技术和应用，内容全面，示例丰富！

所有程序代码都经过严格检测与调试，稍加改动即可为己所用！

# Java Web 程序开发参考手册

冯庆东 李根福 等编著



*Java Web: The Complete Reference*

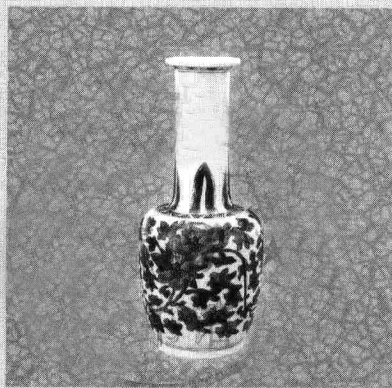


机械工业出版社  
China Machine Press

华章程序员书库

# Java Web 程序开发参考手册

冯庆东 李根福 等编著



*Java Web: The Complete Reference*



机械工业出版社  
China Machine Press

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

---

Java Web 程序开发参考手册 / 冯庆东等编著. — 北京 : 机械工业出版社, 2013.8  
( 华章程序员书库 )

ISBN 978-7-111-43170-1

I. J… II. 冯… III. JAVA语言-程序设计-手册 IV. TP312-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第146012号

---

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书是一本 Java Web 综合查询参考手册,介绍了 Java Web 程序开发中应用的各种常用类及其方法,还包含各种流行框架。本书分为三篇,共 14 章,第一篇为基础技术篇,主要包括 Java 语言基础和 Ajax 必备技术等内容;第二篇为 JSP 技术篇,主要包括 JSP 指令、JSP 动作标签、JSP 内置对象、EL 表达式和 JSTL 标签库等内容;第三篇为框架技术篇,主要包括 Struts2 基础、Struts2 标签、Hibernate 常用类与接口、Hibernate 配置属性、Spring 基础、Spring 持久化和 Spring Web 标签等内容。在每章中以英文字母的顺序对该类中的方法进行排序,其中每个方法都按照功能、语法来介绍,在每个方法后都有相关的示例,并针对介绍的内容提供了有代表性的典型应用。

本书内容详尽,示例丰富,非常适合作为编程人员及项目开发人员的工具用书。

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:秦健

北京诚信伟业印刷有限公司印刷

2013年8月第1版第1次印刷

185mm×260mm·37.75印张

标准书号:ISBN 978-7-111-43170-1

定 价:79.00元

---

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

客服热线:(010) 88378991 88361066

投稿热线:(010) 88379604

购书热线:(010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱:hzjsj@hzbook.com

在最近几年的计算机语言排行榜中，Java语言一直名列第一位。Java以纯粹的面向对象的思想吸引了越来越多的程序员。当然，Java的优点不仅仅在此，在编程领域之中，其先进的编程思想、经典的设计模式，都体现得淋漓尽致。Java语言涉及的领域很广泛，本书为大家介绍的是Java Web方面的内容，希望真正帮助Java程序开发人员解决易查、易学、易用的问题，并为读者成为程序开发高手打下坚实的基础。

## 本书内容

本书分为三篇，共14章，第一篇（第1~2章）为基础技术篇，主要包括Java语言基础和Ajax必备技术等内容；第二篇（第3~7章）为JSP技术篇，主要包括JSP指令、JSP动作标签、JSP内置对象、EL表达式和JSTL标签库等内容；第三篇（第8~14章）为框架技术篇，主要包括Struts2基础、Struts2标签、Hibernate常用类与接口、Hibernate配置属性、Spring基础、Spring持久化和Spring Web标签等内容。本书内容涉及Java Web编程中的各种技术，在每一章中均按英文字母顺序对讲解的知识点进行排序，并在每个知识点后面使用示例进行说明。对于重要的知识点，还添加了具有代表性的典型应用。

## 本书特点

- **即查、即学、即用：**本书将查、学、用结合为一体，读者通过本书即可进行快速查询和应用，既是实用的工具书，也是学习的参考书。
- **字母排序，快捷搜索：**本书在讲解时按照功能进行了分类，读者在使用时可以根据功能快速缩小查找范围。并且每种技术以英文字母顺序进行排序，方便读者更快、更准确地查找相关内容。
- **内容全面，示例丰富：**本书内容涵盖了本语言学习所应用的各方面的技术和应用。为了便于读者快速掌握每个知识点的使用，每个知识点都对应有一个或多个示例，并提供详尽注释。
- **精彩栏目，贴心提醒：**本书根据需要在各章中使用了“注意”、“说明”、“技巧”等小栏目，读者在学习过程中，可以更轻松地理解相关知识点及概念，并掌握个别技术的应用技巧。

## 读者对象

- 初学编程的自学者
- 编程爱好者
- 大中专院校的老师和学生
- 相关培训机构的老师和学员
- 初中级程序开发人员
- 程序测试及维护人员
- 参加实习的“菜鸟”程序员

## 本书服务

如果在使用本书时遇到什么困难或疑惑，可以联系我们，我们将在5个工作日内提供解答。我们的服务方式如下：

- 服务网站：[www.mingribook.com](http://www.mingribook.com)
- 服务QQ：4006751066
- 服务信箱：[mingrisoft@mingrisoft.com](mailto:mingrisoft@mingrisoft.com)
- 服务电话：0431-84978981/84978982
- 学习社区：[www.mrbccd.com](http://www.mrbccd.com)

## 致读者

本书由明日科技策划并组织编写，主要编写人员有冯庆东、李根福、王国辉、王小科、张鑫、杨丽、顾艳玲、赛奎春、高春艳、陈英、宋禹蒙、刘佳、辛洪郁、刘莉莉等。在编写本书的过程中，我们以科学、严谨的态度，力求精益求精，仍难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

本书部分实例源码可从华章网站（[www.hzbook.com](http://www.hzbook.com)）下载。

编者

2013年7月

## 前 言

## 第一篇 基础技术篇

## 第1章 Java语言基础 ..... 2

## 1.1 字符串 ..... 2

1.1.1 charAt方法——返回指定索引位置的char值 ..... 2

1.1.2 compareTo方法——比较两个字符串 ..... 2

1.1.3 compareToIgnoreCase方法——不考虑大小写比较两个字符串 ..... 3

1.1.4 contains方法——判断是否包含指定字符 ..... 4

1.1.5 copyValueOf方法——字符数组生成字符串 ..... 4

1.1.6 endsWith方法——判断字符串是否以指定的后缀结束 ..... 5

1.1.7 equals方法——字符串比较 ..... 5

1.1.8 equalsIgnoreCase方法——忽略大小写判断字符串相等 ..... 6

1.1.9 format方法——格式化字符串 ..... 6

1.1.10 getBytes方法——获取字符串的字节数组 ..... 8

1.1.11 indexOf方法——返回第一次出现的索引位置 ..... 9

1.1.12 isEmpty方法——判断字符串是否为空 ..... 10

1.1.13 lastIndexOf方法——返回最后一次出现的索引位置 ..... 10

1.1.14 length方法——获取字符串的长度 ..... 11

1.1.15 replace方法——字符串替换 ..... 12

1.1.16 replaceAll方法——替换所有匹配的字符串 ..... 12

1.1.17 substring方法——求子字符串 ..... 13

1.1.18 toCharArray方法——将字符串转换成一个字符数组 ..... 13

1.1.19 trim方法——去除字符串的前后空格 ..... 14

1.1.20 valueOf方法——返回数据的字符串表示形式 ..... 14

## 1.2 集合类 ..... 17

1.2.1 List.add方法——向集合列表中添加对象 ..... 17

1.2.2 List.addAll方法——添加所有元素到列表中 ..... 18

1.2.3 List.clear方法——从列表中移除所有元素 ..... 19

1.2.4 List.contains方法——判断列表中是否包含指定元素 ..... 20

1.2.5 List.get方法——获取列表指定位置的元素 ..... 20

1.2.6 List.isEmpty方法——判断集合对象是否为空 ..... 21

1.2.7 List.iterator方法——对列表元素进行迭代 ..... 21

1.2.8 List.remove方法——移出列表中的指定元素 ..... 22

1.2.9 List.removeAll方法——从列表中移除所有元素 ..... 23

- 1.2.10 List.size方法——返回列表中元素的个数 .....23
- 1.2.11 List.subList方法——获取列表中指定范围的子列表 .....24
- 1.2.12 Map.clear方法——从Map集合中移除所有映射关系 .....24
- 1.2.13 Map.containsKey方法——判断Map集合对象中是否包含指定的键名 .....25
- 1.2.14 Map.containsValue方法——判断Map集合中是否包含指定的键值 .....25
- 1.2.15 Map.equals方法——判断Map集合是否与指定的对象相同 .....26
- 1.2.16 Map.get方法——返回指定键所映射的值 .....27
- 1.2.17 Map.isEmpty方法——判断Map集合对象是否包含内容 .....27
- 1.2.18 Map.keySet方法——获取Map集合的所有键名 .....28
- 1.2.19 Map.put方法——获取Map集合的所有键名 .....28
- 1.2.20 Map.putAll方法——追加一个Map对象到当前Map集合 .....29
- 1.2.21 Map.values方法——获取Map集合中的所有键值对象 .....29
- 1.2.22 Set.add方法——向Set集合添加对象 .....30
- 1.2.23 Set.contains方法——判断Set集合是否包含指定的对象 .....30
- 1.2.24 Set.isEmpty方法——判断Set集合对象是否为空 .....31
- 1.2.25 Set.remove方法——移除Set集合中的指定对象 .....31
- 1.2.26 Set.toArray方法——用Set集合中的所有对象创建一个数组 .....32
- 1.3 数据库 .....33
  - 1.3.1 Connection.close方法——关闭Connection对象 .....33
  - 1.3.2 Connection.commit方法——提交事务 .....33
  - 1.3.3 Connection.createStatement方法——创建一个Statement对象 .....34
  - 1.3.4 Connection.getClientInfo方法——获取客户端信息属性集 .....35
  - 1.3.5 Connection.getMetaData方法——获取数据库的元数据 .....35
  - 1.3.6 Connection.prepareCall方法——调用数据库存储过程 .....35
  - 1.3.7 Connection.prepareStatement方法——创建一个预处理语句 .....37
  - 1.3.8 Connection.rollback方法——事务回滚 .....38
  - 1.3.9 Connection.setAutoCommit方法——设置数据库连接的提交模式 .....38
  - 1.3.10 DriverManager.deregisterDriver方法——删除一个驱动程序 .....38
  - 1.3.11 DriverManager.getDriver方法——选择一个适当的驱动程序 .....39
  - 1.3.12 DriverManager.getDrivers方法——获取全部已加载的驱动程序 .....39
  - 1.3.13 DriverManager.getConnection方法——获取数据库连接 .....40
  - 1.3.14 DriverManager.getLoginTimeout方法——获取连接数据库的等待时间 .....41
  - 1.3.15 DriverManager.getLogWriter方法——获取日志的打印输出流 .....41
  - 1.3.16 DriverManager.println方法——输出日志 .....42
  - 1.3.17 Statement.addBatch方法——添加批处理语句 .....42
  - 1.3.18 Statement.clearBatch方法——清除批处理语句 .....42
  - 1.3.19 Statement.clearWarnings方法——清除所有警告 .....43
  - 1.3.20 Statement.execute方法——执行SQL语句 .....43
  - 1.3.21 Statement.executeBatch方法——执行批处理语句 .....43
  - 1.3.22 Statement.executeUpdate方法——执行更新操作 .....44
  - 1.3.23 Statement.executeQuery方法——执行查询操作 .....44

- 1.3.24 Statement.getFetchSize方法——  
获取结果集的行数 .....45
- 1.3.25 Statement.getGeneratedKeys方法  
——获取自动生成的键 .....45
- 1.3.26 Statement.getMoreResults方法——  
移动到Statement对象的下一个  
结果 .....46
- 1.3.27 Statement.getResultSet方法——  
获取结果集 .....46
- 1.3.28 Statement.setMaxRows方法——  
获取最大行数 .....47
- 1.3.29 PreparedStatement.clearParameters  
方法——立即清除当前参数值 .....47
- 1.3.30 PreparedStatement.execute方法——  
执行SQL语句 .....48
- 1.3.31 PreparedStatement.executeQuery  
方法——执行查询语句 .....48
- 1.3.32 PreparedStatement.executeUpdate  
方法——执行更新语句 .....49
- 1.3.33 PreparedStatement.getMetaData  
方法——获取ResultSet对象列的  
信息 .....49
- 1.3.34 PreparedStatement.  
getParameterMetaData方法——  
获取参数信息 .....50
- 1.3.35 PreparedStatement.setBigDecimal  
方法——设置大数字参数值 .....50
- 1.3.36 PreparedStatement.setBoolean方法  
——设置布尔型参数 .....51
- 1.3.37 PreparedStatement.setByte方法——  
设置字节型参数 .....51
- 1.3.38 PreparedStatement.setCharacterStream  
方法——将指定参数设置为给定  
Reader对象 .....52
- 1.3.39 PreparedStatement.setDate方法——  
设置日期型参数 .....53
- 1.3.40 PreparedStatement.setInt方法——  
设置整型参数 .....53
- 1.3.41 PreparedStatement.setString方法  
——设置String类型的参数 .....54
- 1.3.42 ResultSet.absolute方法——将光标  
移动到指定行 .....54
- 1.3.43 ResultSet.afterLast方法 ..... 55
- 1.3.44 ResultSet.beforeFirst方法——  
将光标移动到第一行之之前 ..... 55
- 1.3.45 ResultSet.close方法——关闭  
ResultSet对象 ..... 55
- 1.3.46 ResultSet.deleteRow方法——删除  
当前行 ..... 56
- 1.3.47 ResultSet.first方法——将光标  
移动到第一行 ..... 56
- 1.3.48 ResultSet.getAsciiStream方法——  
获取指定列的ASCII字符流值 ..... 57
- 1.3.49 ResultSet.getBytes方法——获取字节  
型的数据 ..... 58
- 1.3.50 ResultSet.getMetaData方法——  
获取对象的列信息 ..... 59
- 1.3.51 ResultSet.getRow方法——获取  
当前行编号 ..... 59
- 1.3.52 ResultSet.getString方法——获取  
String类型的数据 ..... 60
- 1.3.53 ResultSet.isAfterLast方法——  
判断光标是否位于最后一行之后 ..... 60
- 1.3.54 ResultSet.isBeforeFirst方法——  
判断光标是否位于第一行之之前 ..... 60
- 1.3.55 ResultSet.isFirst方法——判断  
光标是否位于第一行 ..... 61
- 1.3.56 ResultSet.isLast方法——判断  
光标是否位于最后一行 ..... 61
- 1.3.57 ResultSet.last方法——将光标移动  
到最后一行 ..... 61
- 1.3.58 ResultSet.next方法——将光标从  
当前的位置向下移动一行 ..... 62
- 第2章 Ajax必备 ..... 63**
- 2.1 HTML语言 ..... 63
- 2.1.1 <a>标记——超级链接标记 ..... 63
- 2.1.2 <area>标记——设置热点区域标记 ..... 66
- 2.1.3 <b>标记——文字粗体标记 ..... 68
- 2.1.4 <bgsound>标记——嵌入多种格式  
的音乐文件标记 ..... 69
- 2.1.5 <blockquote>标记——标识文件  
中的内容是引用数据的标记 ..... 70



- 2.1.6 <body>标记——HTML的主体标记···71
- 2.1.7 <br>标记——换行标记·····72
- 2.1.8 <center>标记——居中标记·····73
- 2.1.9 <dd>标记——定义列表中列表项的解释标记·····74
- 2.1.10 <dir>标记——显示目录列表标记···75
- 2.1.11 <div>标记——块级元素标记·····75
- 2.1.12 <dl>标记——显示定义列表标记···77
- 2.1.13 <dt>标记——显示定义列表中的列表项标记·····78
- 2.1.14 <embed>标记——嵌入多媒体文件标记·····79
- 2.1.15 <font>标记——字体标记·····80
- 2.1.16 <form>标记——表单标记·····81
- 2.1.17 <frame>标记——框架标记·····82
- 2.1.18 <frameset>标记——框架集标记···83
- 2.1.19 <h>标记——标题标记·····85
- 2.1.20 <head>标记——头部标记·····86
- 2.1.21 <hr>标记——水平线标记·····87
- 2.1.22 <html>标记——标识HTML文档标记·····88
- 2.1.23 <i>标记——文字斜体标记·····89
- 2.1.24 <iframe>标记——浮动框架标记···89
- 2.1.25 <img>标记——插入图片标记·····90
- 2.1.26 <input>标记——输入字段标记·····92
- 2.1.27 <li>标记——添加列表项标记·····96
- 2.1.28 <link>标记——链接外部文件标记·····97
- 2.1.29 <map>标记——设置热点地图标记·····98
- 2.1.30 <marquee>标记——实现跑马灯效果标记·····98
- 2.1.31 <menu>标记——菜单列表标记···100
- 2.1.32 <meta>标记——元数据标记·····100
- 2.1.33 <noframes>标记——设置不支持框架时替代内容的标记·····104
- 2.1.34 <object>标记——将各种类型的数据配置到文件中的标记·····104
- 2.1.35 <ol>标记——有序列表标记·····105
- 2.1.36 <optgroup>标记——建立选项分组标记·····106
- 2.1.37 <option>标记——添加选项标记···107
- 2.1.38 <p>标记——段落标记·····108
- 2.1.39 <param>标记——指定参数标记···109
- 2.1.40 <pre>标记——预格式化标记·····109
- 2.1.41 <s>标记——删除线标记·····110
- 2.1.42 <script>标记——设定网页中程序脚本的内容的标记·····111
- 2.1.43 <select>标记——列表框标记·····112
- 2.1.44 <span>标记——在行内定义一个区域的标记·····113
- 2.1.45 <strike>标记——删除线标记·····115
- 2.1.46 <strong>标记——文字粗体标记···115
- 2.1.47 <style>标记——设置样式标记···116
- 2.1.48 <sub>标记——设置下标字标记···116
- 2.1.49 <sup>标记——设置上标字标记···117
- 2.1.50 <table>标记——表格标记·····117
- 2.1.51 <td>标记——表格的单元格标记··120
- 2.1.52 <textarea>标记——多行文本框标记·····121
- 2.1.53 <th>标记——表格的标题栏标记·····122
- 2.1.54 <title>标记——文档标题标记···123
- 2.1.55 <tr>标记——表格行标记·····124
- 2.1.56 <u>标记——下划线标记·····124
- 2.1.57 <ul>标记——无序列表标记·····125
- 2.2 CSS样式表·····127
- 2.2.1 background属性——设置背景·····127
- 2.2.2 background-attachment属性——设置背景图片是否固定·····128
- 2.2.3 background-color属性——设置背景颜色·····129
- 2.2.4 background-image属性——设置背景图片·····130
- 2.2.5 background-position属性——设置背景图片的显示位置·····131
- 2.2.6 background-repeat属性——指定背景图片的排列方式·····132
- 2.2.7 border属性——设置边框属性·····134
- 2.2.8 border-color属性——设置边框的颜色·····135

- 2.2.9 border-style属性——设置边框的样式 ..... 136
- 2.2.10 border-width属性——指定边框的宽度 ..... 138
- 2.2.11 bottom属性——设置底边的距离 ..... 140
- 2.2.12 clear属性——设置不允许有浮动对象的边 ..... 141
- 2.2.13 color属性——指定文本的颜色 ..... 142
- 2.2.14 cursor属性——设置鼠标指针的形状 ..... 143
- 2.2.15 display属性——设置对象的显示形式 ..... 145
- 2.2.16 float属性——指定对象是否及如何浮动 ..... 146
- 2.2.17 font属性——字体属性 ..... 147
- 2.2.18 font-family属性——指定字体名称 ..... 148
- 2.2.19 font-size属性——指定文字大小 ..... 150
- 2.2.20 font-style属性——指定文字的样式 ..... 150
- 2.2.21 font-weight属性——指定文字字体的粗细 ..... 151
- 2.2.22 height属性——指定对象的高度 ..... 152
- 2.2.23 left属性——指定左边的距离 ..... 152
- 2.2.24 letter-spacing属性——指定字符间距 ..... 153
- 2.2.25 line-height属性——指定对象的行高 ..... 154
- 2.2.26 list-style属性——指定项目符号的样式 ..... 155
- 2.2.27 margin属性——指定对象的外边距 ..... 156
- 2.2.28 overflow属性——指定内容超过显示范围的处理方式 ..... 157
- 2.2.29 padding属性——指定对象的内边距 ..... 159
- 2.2.30 position属性——指定对象的定位方式 ..... 160
- 2.2.31 right属性——指定右边的距离 ..... 161
- 2.2.32 text-align属性——指定文本的对齐方式 ..... 162
- 2.2.33 text-decoration属性——为文字加上装饰效果 ..... 163
- 2.2.34 text-indent属性——设置文本的缩进 ..... 164
- 2.2.35 top属性——设置顶边的距离 ..... 165
- 2.2.36 white-space属性——设置对象内空格、Tab和换行的处理方式 ..... 166
- 2.2.37 width属性——指定对象的宽度 ..... 167
- 2.2.38 z-index属性——指定对象的层叠次序 ..... 168
- 2.3 JavaScript语言 ..... 169
  - 2.3.1 date.getDate()方法——返回日期对象中的日 ..... 169
  - 2.3.2 date.getDay()方法——返回日期对象中的星期 ..... 170
  - 2.3.3 date.getFullYear()方法——返回日期对象中的完整年份 ..... 170
  - 2.3.4 date.getHours()方法——返回日期对象中的小时 ..... 171
  - 2.3.5 date.getMilliseconds()方法——返回日期对象中的毫秒部分 ..... 172
  - 2.3.6 date.getMinutes()方法——返回日期对象中的分钟部分 ..... 172
  - 2.3.7 date.getMonth()方法——返回日期对象中的月份 ..... 173
  - 2.3.8 date.getSeconds()方法——返回日期对象中的秒钟部分 ..... 174
  - 2.3.9 date.getTime()方法——返回日期对象的毫秒数 ..... 175
  - 2.3.10 date.toLocaleDateString()方法——返回本地日期 ..... 176
  - 2.3.11 date.toLocaleTimeString()方法——返回本地时间 ..... 176
  - 2.3.12 document.getElementById()方法——通过元素的ID属性获取元素 ..... 177
  - 2.3.13 document.getElementsByName()方法——通过元素的name属性获取元素 ..... 178
  - 2.3.14 document.getElementsByTagName()方法——通过元素的标记名获取元素 ..... 179

- 2.3.15 form.action属性——获取或设置  
表单提交的URL地址 ..... 179
- 2.3.16 form.reset()方法——重置表单 ..... 180
- 2.3.17 form.submit()方法——提交表单 ..... 181
- 2.3.18 Global对象eval()方法——计算  
JavaScript代码串 ..... 181
- 2.3.19 Global对象isNaN()方法——  
判断是否是非数字的值 ..... 182
- 2.3.20 Global对象parseFloat()方法——  
从字符串中解析一个浮点数 ..... 183
- 2.3.21 Global对象parseInt()方法 ..... 184
- 2.3.22 history.back()方法——返回到  
前一个URL ..... 184
- 2.3.23 location.href属性——查看或设置  
当前网页的URL ..... 186
- 2.3.24 location.reload()方法——刷新  
页面 ..... 186
- 2.3.25 regExp.exec()方法——执行模式  
(正则表达式)匹配 ..... 188
- 2.3.26 regExp.test()方法——执行模式  
(正则表达式)匹配 ..... 189
- 2.3.27 string.charAt()方法——获取字符  
串中指定位置处的字符 ..... 190
- 2.3.28 string.charCodeAt()方法——获取  
字符串中指定位置字符的  
Unicode编码 ..... 191
- 2.3.29 string.indexOf()方法——返回  
第一次出现子字符串的位置 ..... 191
- 2.3.30 string.lastIndexOf()方法——  
最后一次出现子字符串的位置 ..... 192
- 2.3.31 string.length属性——获取字符串  
的长度 ..... 192
- 2.3.32 string.replace()方法——替换一个  
与正则表达式匹配的子串 ..... 193
- 2.3.33 string.split()方法——分割字符串  
为数组 ..... 195
- 2.3.34 string.substr()方法——求子  
字符串 ..... 195
- 2.3.35 string.substring()方法——返回  
指定位置的子字符串 ..... 196
- 2.3.36 string.toLowerCase()方法——  
转换成小写字母 ..... 196
- 2.3.37 string.toUpperCase()方法——  
转换成大写字母 ..... 197
- 2.3.38 window.alert()方法——弹出  
提示对话框 ..... 197
- 2.3.39 window.clearInterval()方法——  
停止周期执行指定的代码 ..... 198
- 2.3.40 window.clearTimeout()方法——  
取消对指定代码的延迟执行 ..... 198
- 2.3.41 window.close()方法——关闭  
浏览器窗口 ..... 198
- 2.3.42 window.confirm()方法——弹出  
一个询问对话框 ..... 199
- 2.3.43 window.defaultStatus属性——  
设置状态栏默认文本 ..... 200
- 2.3.44 window.open()方法——打开一个  
新的浏览器窗口 ..... 200
- 2.3.45 window.setInterval()方法——  
周期地执行指定的代码 ..... 201
- 2.3.46 window.setTimeout()方法——  
延迟代码的执行 ..... 202
- 2.3.47 window.status属性——设置  
状态栏的信息 ..... 203
- 2.4 XMLHttpRequest对象 ..... 203
  - 2.4.1 abort()方法——停止或放弃当前  
异步请求 ..... 203
  - 2.4.2 getAllResponseHeaders()方法——  
返回完整的HTTP头信息 ..... 203
  - 2.4.3 getResponseHeader()方法——返回  
指定的HTTP头信息 ..... 204
  - 2.4.4 onreadystatechange属性——指定  
一个事件处理器 ..... 205
  - 2.4.5 open()方法——用于设置进行异步  
请求目标 ..... 206
  - 2.4.6 readyState属性——用于获取请求  
状态 ..... 208
  - 2.4.7 responseText属性——获取字符串  
格式的服务器响应 ..... 208
  - 2.4.8 responseXML属性——用于获取  
XML格式的服务器响应 ..... 211
  - 2.4.9 send()方法——向服务器发送  
请求 ..... 212

- 2.4.10 setRequestHeader()方法——  
为请求的HTTP头设置值…………… 213
  - 2.4.11 statusText属性——返回HTTP  
状态码对应的文本…………… 216
  - 2.4.12 status属性——返回服务器的  
HTTP状态码…………… 217
- ## 第二篇 JSP技术篇
- ### 第3章 JSP指令…………… 220
- 3.1 include指令——包含文件的指令…………… 220
  - 3.2 Page指令——页面指令…………… 221
  - 3.3 taglib指令——引入标签库指令…………… 226
- ### 第4章 JSP动作标签…………… 228
- 4.1 jsp:fallback——提示信息标签…………… 228
  - 4.2 jsp:forward——请求转发标签…………… 228
  - 4.3 jsp:getProperty——数据获取标签…………… 229
  - 4.4 jsp:include——页面包含标签…………… 230
  - 4.5 jsp:param——赋值标签…………… 231
  - 4.6 jsp:params——多参数赋值标签…………… 232
  - 4.7 jsp:plugin——加载标签…………… 232
  - 4.8 jsp:setProperty——属性值设定标签…………… 235
  - 4.9 jsp:useBean——在页面Bean中引入标签…………… 236
- ### 第5章 JSP内置对象…………… 239
- 5.1 application对象…………… 239
    - 5.1.1 getAttribute方法——获取属性值…………… 239
    - 5.1.2 getAttributeNames方法——获取  
所有的属性名…………… 240
    - 5.1.3 getContextPath方法——返回当前  
Web应用的路径…………… 240
    - 5.1.4 getMajorVersion方法——返回  
服务器支持的Servlet API最大  
版本号…………… 240
    - 5.1.5 getMimeType方法——返回指定  
文件的MIME类型…………… 241
    - 5.1.6 getMinorVersion方法——返回  
服务器支持的Servlet API最小  
版本号…………… 241
    - 5.1.7 getNamedDispatcher方法——根据  
指定参数名返回RequestDispatcher  
对象…………… 241
    - 5.1.8 getRealPath方法——获取虚拟  
路径的真实路径…………… 242
    - 5.1.9 getRequestDispatcher方法——  
根据指定路径名返回  
RequestDispatcher对象…………… 242
    - 5.1.10 getResource方法——获取指定  
资源的URL路径…………… 243
    - 5.1.11 getResourceAsStream方法——  
返回指定资源的输入流对象…………… 243
    - 5.1.12 getResourcePaths方法——返回  
指定目录下的所有文件…………… 244
    - 5.1.13 log方法——写入信息到Servlet的  
日志文件…………… 244
    - 5.1.14 getServletInfo方法——获取  
servlet容器的名称和当前版本…………… 245
    - 5.1.15 removeAttribute方法——移除  
指定属性…………… 246
    - 5.1.16 setAttribute方法——设置属性…………… 246
  - 5.2 config对象…………… 247
    - 5.2.1 getInitParameter方法——获取  
初始参数的值…………… 247
    - 5.2.2 getInitParameterNames方法——  
获取所有的初始参数的名字…………… 247
    - 5.2.3 getServletContext方法——获取  
Servlet上下文…………… 248
    - 5.2.4 getServletName方法——获取  
Servlet的名字…………… 248
  - 5.3 exception对象…………… 249
    - 5.3.1 fillInStackTrace方法——在异常  
堆栈跟踪中填充…………… 249
    - 5.3.2 getCause方法——返回产生异常  
的原因…………… 249
    - 5.3.3 getMessage方法——获取异常  
消息文本…………… 250
    - 5.3.4 getLocalizedMessage方法——  
获取本地化语言的异常错误…………… 251
    - 5.3.5 getStackTrace方法——返回堆栈  
跟踪元素的数组…………… 251

- 5.3.6 initCause方法——设置初始化的异常信息 ..... 252
- 5.3.7 printStackTrace方法——输出异常的栈跟踪轨迹 ..... 252
- 5.3.8 setStackTrace方法——设置堆栈跟踪元素 ..... 253
- 5.3.9 toString方法——返回异常的简短描述 ..... 254
- 5.4 out输出对象 ..... 254
  - 5.4.1 clear方法——清除缓冲区中的数据 ..... 255
  - 5.4.2 clearBuffer方法——清除缓冲区中的数据并输出到客户端 ..... 255
  - 5.4.3 close方法——关闭JSP的输出流 ..... 255
  - 5.4.4 flush方法——清空当前缓冲区 ..... 256
  - 5.4.5 getBufferSize方法——获得输出流缓冲区的大小 ..... 256
  - 5.4.6 getRemaining方法——获得缓冲区的剩余空间 ..... 256
  - 5.4.7 isAutoFlush方法——判断缓冲区是否自动刷新 ..... 256
  - 5.4.8 newLine方法——写入一个行分隔符 ..... 257
  - 5.4.9 print方法——输出数据到JSP页面 ..... 257
  - 5.4.10 println方法——输出空字符串和换行符号 ..... 260
  - 5.4.11 其他println方法 ..... 260
- 5.5 page对象 ..... 262
  - 5.5.1 equals方法——比较两个对象 ..... 262
  - 5.5.2 getClass方法——获得page对象 ..... 262
  - 5.5.3 hashCode方法——返回对象的哈希码值 ..... 262
- 5.6 pageContext对象 ..... 263
  - 5.6.1 forward方法——转发页面 ..... 263
  - 5.6.2 getErrorData方法——返回包含错误信息的ErrorData对象 ..... 263
  - 5.6.3 getAttribute方法——在指定范围内检索属性 ..... 264
  - 5.6.4 getException方法——获取当前的异常对象 ..... 265
  - 5.6.5 getPage方法——返回当前Page对象 ..... 265
  - 5.6.6 getRequest方法——获取当前的Request对象 ..... 265
  - 5.6.7 getResponse方法——获取当前的Response对象 ..... 266
  - 5.6.8 getServletConfig方法——获取当前页面的ServletConfig对象 ..... 266
  - 5.6.9 getServletContext方法——返回ServletContext的实例 ..... 266
  - 5.6.10 getSession方法——返回当前的Session对象 ..... 267
  - 5.6.11 handlePageException方法——抛出异常 ..... 267
  - 5.6.12 include方法——在页面中包含文件 ..... 268
  - 5.6.13 initialize方法——初始化PageContext对象 ..... 269
  - 5.6.14 release方法——释放相关资源 ..... 269
  - 5.6.15 removeAttribute方法——移除指定范围对象中的属性 ..... 269
  - 5.6.16 setAttribute方法——设置属性 ..... 270
- 5.7 request对象 ..... 270
  - 5.7.1 getAttribute方法——获取指定的属性值 ..... 270
  - 5.7.2 getAttributeNames方法——返回所有属性的名字集合 ..... 271
  - 5.7.3 getAuthType方法——返回保护servlet的认证方案名 ..... 272
  - 5.7.4 getCookies方法——获取cookie对象 ..... 272
  - 5.7.5 getCharacterEncoding方法——返回字符编码格式 ..... 272
  - 5.7.6 getContentLength方法——获取请求的Body的长度 ..... 272
  - 5.7.7 getContextPath方法——返回当前Web所在的目录 ..... 273
  - 5.7.8 getDateHeader方法——获取构建Date对象的long值 ..... 273
  - 5.7.9 getHeader方法——获得Http协议定义的文件头 ..... 273

- 5.7.10 `getHeaders`方法——返回指定名字的请求头的所有值····· 274
- 5.7.11 `getHeaderNames`方法——返回所有请求头的名字····· 275
- 5.7.12 `getInputStream`方法——获取请求对象的输入流····· 275
- 5.7.13 `getIntHeader`方法——获取客户端请求中对应的头信息····· 276
- 5.7.14 `getMethod`方法——获取客户端向服务器传送数据的方法····· 276
- 5.7.15 `getParameter`方法——获得客户端传送给服务器端的参数值····· 276
- 5.7.16 `getParameterValues`方法——获得指定参数的所有值····· 277
- 5.7.17 `getPathInfo`方法——返回客户端请求URL的路径信息····· 279
- 5.7.18 `getPathTranslated`方法——获取URL的路径信息····· 279
- 5.7.19 `getProtocol`方法——获取客户端向服务器传送的协议名称····· 279
- 5.7.20 `getQueryString`方法——获得查询字符串····· 280
- 5.7.21 `getRemoteUser`方法——获取请求用户的登录信息····· 280
- 5.7.22 `getRequestURI`方法——获得客户端访问网站的相对路径····· 280
- 5.7.23 `getRequestURL`方法——获得客户端访问网站的绝对路径····· 280
- 5.7.24 `getRemoteAddr`方法——获取请求客户端的IP地址····· 281
- 5.7.25 `getRemoteHost`方法——获取客户端的机器名称····· 281
- 5.7.26 `getRequestedSessionId`方法——获得客户端访问网站的session id值····· 281
- 5.7.27 `getSession`方法——获取和请求相关的session对象····· 282
- 5.7.28 `getServerName`方法——获取服务器的名字····· 282
- 5.7.29 `getServerPath`方法——获取客户端所请求页面的文件路径····· 282
- 5.7.30 `getServerPort`方法——获取服务器的端口号····· 283
- 5.7.31 `getUserPrincipal`方法——返回java.security.Principal对象····· 283
- 5.7.32 `isRequestedSessionIdFromCookie`方法——判断session ID是否从Cookie中获得····· 283
- 5.7.33 `isRequestedSessionIdFromURL`方法——判断session ID是否从URL中获得····· 283
- 5.7.34 `isRequestedSessionIdValid`方法——返回session是否有效····· 284
- 5.7.35 `isUserInRole`方法——判断认证后的用户是否属于role中的成员····· 284
- 5.7.36 `removeAttribute`方法——删除请求中的一个属性····· 284
- 5.7.37 `setAttribute`方法——设置request对象的属性····· 285
- 5.8 response对象····· 285
  - 5.8.1 `addCookie`方法——添加cookie对象····· 285
  - 5.8.2 `addDateHeader`方法——加入对应名称的日期头信息····· 286
  - 5.8.3 `addHeader`方法——添加HTTP文件头信息····· 287
  - 5.8.4 `addIntHeader`方法——添加对应名称的int属性····· 287
  - 5.8.5 `containsHeader`方法——判断指定名称的HTTP文件头是否已经存在····· 287
  - 5.8.6 `getCharacterEncoding`方法——获得响应的字符编码类型····· 288
  - 5.8.7 `getOutputStream`方法——获取JSP应答对象的输出流····· 288
  - 5.8.8 `sendError`方法——向客户端发送错误信息····· 288
  - 5.8.9 `sendRedirect`方法——重定向响应····· 289
  - 5.8.10 `setContentType`方法——设置响应对象的MIME类型····· 289
  - 5.8.11 `setDateHeader`方法——设置响应头信息····· 289

5.8.12	setHeader方法——设置头信息	290	6.1.9	“!=”与“ne”运算符——判断两个表达式是否不等	301
5.8.13	setStatus方法——设置响应的状态编码	290	6.1.10	“<”与“lt”运算符——用于进行小于运算	301
5.9	session对象	291	6.1.11	“>”与“gt”运算符——用于进行大于运算	301
5.9.1	getAttribute方法——根据属性名获取属性值	291	6.1.12	“<=”与“le”运算符——用于进行小于等于运算	302
5.9.2	getAttributeNames方法——获取session对象的所有属性名称	293	6.1.13	“>=”与“ge”运算符——用于进行大于等于运算	302
5.9.3	getCreationTime方法——获取session对象被创建的时间	293	6.1.14	“&&”与“and”运算符——与运算	303
5.9.4	getId方法——获取唯一的ID标识	293	6.1.15	“  ”与“or”运算符——或运算	304
5.9.5	getLastAccessedTime方法——获取session最后的访问时间	294	6.1.16	“!”与“not”运算符——非运算	304
5.9.6	getMaxInactiveInterval方法——获取session的有效时间	294	6.1.17	empty运算符——判断是否为null或空	305
5.9.7	getServletContext方法——返回session所属的ServletContext对象	294	6.2	EL表达式中的隐含对象	305
5.9.8	invalidate方法——销毁session对象	295	6.2.1	applicationScope对象——访问application作用域范围的隐含对象	306
5.9.9	isNew方法——判断当前用户是否为新用户	295	6.2.2	cookie对象——访问由请求设置的cookie名称	306
5.9.10	setAttribute方法——设置指定名称的属性值	295	6.2.3	header对象——获取HTTP请求的一个具体header值	306
5.9.11	setMaxInactiveInterval方法——设置session的有效期	295	6.2.4	headerValues对象——获取HTTP请求的全部header值	307
5.9.12	removeAttribute方法——移除指定的session属性	296	6.2.5	initParam对象——获取Web应用初始化参数的值	307
第6章	EL表达式	297	6.2.6	PageContext对象——访问JSP内置对象	307
6.1	运算符	297	6.2.7	param对象——获取请求参数的值	308
6.1.1	“[]”运算符——存取数据	297	6.2.8	paramValues对象——获取请求参数的值	308
6.1.2	“.”运算符——取得对象的属性	298	6.2.9	requestScope对象——访问request作用域范围的隐含对象	311
6.1.3	“+”运算符——加法运算	298	6.2.10	sessionScope对象——访问session作用域范围的隐含对象	311
6.1.4	“-”运算符——减法运算	299	第7章	JSTL标签库	313
6.1.5	“*”运算符——乘法运算	299	7.1	JSTL核心标签库	313
6.1.6	“/”或“div”运算符——除法运算	299			
6.1.7	“%”或“mod”运算符——求余运算	300			
6.1.8	“=”与“eq”运算符——判断两个表达式是否相等	300			

- 7.1.1 <c:catch>标签——捕获异常标签··· 313
- 7.1.2 <c:choose>标签——选择标签····· 313
- 7.1.3 <c:forEach>标签——对对象进行  
迭代输出标签····· 314
- 7.1.4 <c:forTokens>标签——对字符串  
进行迭代输出标签····· 316
- 7.1.5 <c:if>标签——条件判断标签····· 318
- 7.1.6 <c:import>标签——文件导入标签··· 320
- 7.1.7 <c:otherwise>标签——指定默认  
处理逻辑标签····· 321
- 7.1.8 <c:out>标签——输出标签····· 322
- 7.1.9 <c:param>标签——参数传递标签··· 323
- 7.1.10 <c:remove>标签——移除标签··· 323
- 7.1.11 <c:redirect>标签——重定向标签··· 324
- 7.1.12 <c:set>标签——设置标签····· 324
- 7.1.13 <c:url>标签——生成URL地址  
标签····· 326
- 7.1.14 <c:when>标签——条件标签····· 327
- 7.2 JSTL的格式化与国际化标签库····· 328
  - 7.2.1 <fmt:bundle>标签——读取绑定  
消息资源····· 328
  - 7.2.2 <fmt:formatDate>标签——格式化  
时间····· 329
  - 7.2.3 <fmt:formatNumber>标签——  
格式化数字····· 331
  - 7.2.4 <fmt:message>标签——读取本地  
消息····· 332
  - 7.2.5 <fmt:param>标签——指定资源  
参数····· 334
  - 7.2.6 <fmt:parseNumber>标签——转换  
为数字····· 335
  - 7.2.7 <fmt:parseDate>标签——转换为  
时间····· 337
  - 7.2.8 <fmt:requestEncoding>标签——  
设置编码····· 338
  - 7.2.9 <fmt:setBundle>标签——指定  
消息资源····· 339
  - 7.2.10 <fmt:setTimeZone>标签——  
格式化时区····· 340
  - 7.2.11 <fmt:setLocale>标签——设置  
语言区域····· 341
  - 7.2.12 <fmt:timeZone>标签——格式化  
时区····· 343
- 7.3 JSTL的SQL标签库····· 345
  - 7.3.1 <sql:dateParam>标签——填充  
日期型参数····· 345
  - 7.3.2 <sql:param>标签——指定SQL  
参数····· 345
  - 7.3.3 <sql:query>标签——通过SQL  
语句查询····· 346
  - 7.3.4 <sql:setDataSource>标签——  
设置数据源····· 349
  - 7.3.5 <sql:transaction>标签——事务  
处理····· 350
  - 7.3.6 <sql:update>标签——更新数据··· 351
- 7.4 JSTL的XML标签库····· 353
  - 7.4.1 <x:choose>标签——完成条件  
判断····· 353
  - 7.4.2 <x:forEach>标签——遍历XML  
文件····· 354
  - 7.4.3 <x:if>标签——XPath条件执行JSP  
代码····· 355
  - 7.4.4 <x:otherwise>标签——不满足条件  
执行····· 357
  - 7.4.5 <x:out>标签——输出XML信息··· 358
  - 7.4.6 <x:param>标签——定义参数····· 360
  - 7.4.7 <x:parse>标签——解析指定的  
XML内容····· 362
  - 7.4.8 <x:set>标签——保存XML节点··· 363
  - 7.4.9 <x:transform>标签——XML到  
XSLT转换····· 364
  - 7.4.10 <x:when>标签——根据条件执行  
代码····· 365

### 第三篇 框架技术篇

- 第8章 Struts2基础····· 368
  - 8.1 常用类与接口····· 368
    - 8.1.1 ActionSupport类——业务控制器··· 368
    - 8.1.2 ActionContext.getContext()方法  
——获取ActionContext对象····· 372



- 8.1.3 ActionContext.getContext().get  
(Object key)法——获取Map类型  
的request ..... 372
- 8.1.4 ActionContext.getSession()法——  
获取session ..... 372
- 8.1.5 ActionContext.getApplication()  
方法——获取Map类型的  
application对象 ..... 373
- 8.1.6 Interceptor接口——拦截器 ..... 377
- 8.1.7 ServletActionContext.getRequest()  
方法——获取HttpServletRequest  
对象 ..... 384
- 8.1.8 ServletActionContext.getResponse()  
方法——获取HttpServletResponse  
对象 ..... 384
- 8.1.9 ServletActionContext.  
getServletContext()方法——  
获取ServletContext对象 ..... 384
- 8.1.10 Validateable接口——验证框架 ..... 384
- 8.2 Struts2基本配置文件 ..... 390
  - 8.2.1 <action>元素——建立Action对象  
的映射 ..... 390
  - 8.2.2 <Bean>元素——定义及实例化  
Bean组件 ..... 395
  - 8.2.3 <constant>元素——在struts.xml中  
配置常量 ..... 396
  - 8.2.4 <default-action-ref>元素——配置  
默认Action ..... 398
  - 8.2.5 <global-results>元素——配置  
全局Result ..... 400
  - 8.2.6 <include>元素——包含其他的  
配置文件 ..... 402
  - 8.2.7 <package>元素——包的声明 ..... 402
  - 8.2.8 <result>元素——配置结果映射 ..... 405
- 第9章 Struts2标签 ..... 413
  - 9.1 OGNL语言 ..... 413
    - 9.1.1 “.”和“[]”操作符——获取  
ActionContext中的所有内容 ..... 413
    - 9.1.2 “#”符号——获取集合中的数据  
并进行选择操作 ..... 414
    - 9.1.3 account属性——获取提交的数据 ..... 415
  - 9.2 控制标签 ..... 415
    - 9.2.1 append标签——将多个集合对象  
拼接起来 ..... 415
    - 9.2.2 generator标签——分割字符串 ..... 416
    - 9.2.3 if标签——条件标签 ..... 417
    - 9.2.4 iterator标签——迭代数据的标签 ..... 418
    - 9.2.5 merge标签——合并集合标签 ..... 420
    - 9.2.6 sort标签——对集合元素进行排序 ..... 420
    - 9.2.7 subset标签——截取一个迭代器  
的子集 ..... 422
  - 9.3 数据标签 ..... 422
    - 9.3.1 action标签——执行一个Action  
请求 ..... 422
    - 9.3.2 bean标签——创建并实例化一个  
JavaBean对象 ..... 426
    - 9.3.3 date标签——格式化日期时间 ..... 427
    - 9.3.4 debug标签——调试标签 ..... 429
    - 9.3.5 include标签——包含页面标签 ..... 430
    - 9.3.6 param标签——对参数赋值 ..... 431
    - 9.3.7 push标签——将对象或值压入  
到值栈 ..... 431
    - 9.3.8 property标签——获取数据值并  
输出到页面中 ..... 434
    - 9.3.9 set标签——定义一个变量 ..... 435
    - 9.3.10 url标签——自动生成URL地址 ..... 436
  - 9.4 表单标签 ..... 437
    - 9.4.1 checkboxlist标签——一次创建  
多个复选框 ..... 437
    - 9.4.2 combobox标签——生成一个单行  
的文本框和一个下拉列表的组合 ..... 438
    - 9.4.3 datetimepicker标签——生成日期、  
时间下拉选择框 ..... 439
    - 9.4.4 doubleselect标签——生成一个级联  
列表框 ..... 440
    - 9.4.5 optiontransfersselect标签——创建  
两个选项用来转移下拉列表项 ..... 441
    - 9.4.6 radio标签——生成单选框 ..... 443
    - 9.4.7 select标签——生成一个下拉列表 ..... 444
    - 9.4.8 token标签——同步令牌标签 ..... 445