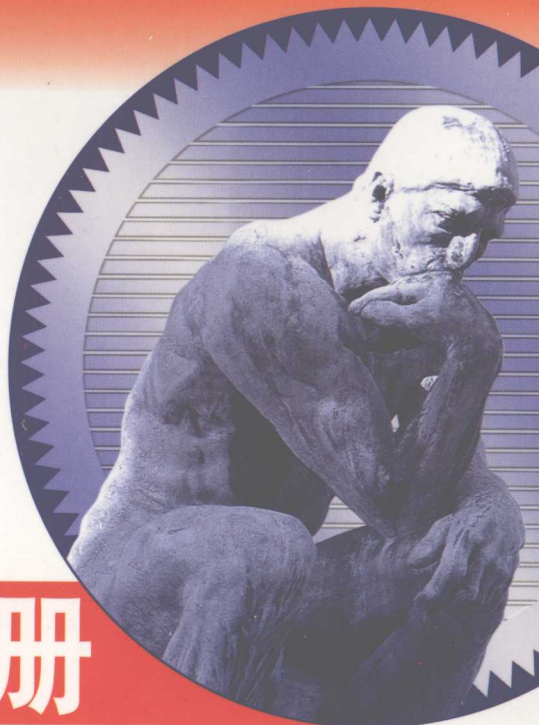




JAVA开发专家

Java5 Library Reference

# Java5




## 程序员开发手册

北京希望电子出版社 总策划  
张义 编 著

- Java程序员开发必备
- JDK1.5新特性讲解
- 程序员参考+实例精解融会贯通



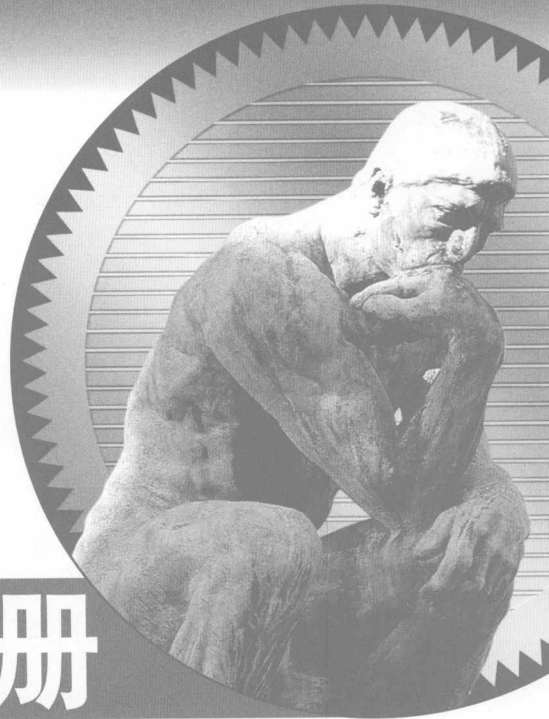
 科学出版社  
[www.sciencep.com](http://www.sciencep.com)



JAVA开发专家

Java5 Library Reference

# Java5



## 程序员开发手册

北京希望电子出版社 总策划  
张义 编著

- Java程序员开发必备
- JDK1.5新特性讲解
- 程序员参考+实例精解融会贯通



 科学出版社  
www.sciencep.com

## 内 容 简 介

这是一本深入剖析 Java5 (Java v1.5) 核心类库的工具书, 详尽地探讨了当前流行应用程序的开发工具——Java 语言的核心技术。

全书共分 18 章。内容主要以 Java 包对象来分章组织, 各个包又按接口、类 (其中包括对象及其方法的实例) 进行细化——类的结构、方法声明、参数剖析, 并进一步对重要方法做示例分析。内容详尽, 查阅方便, 学用结合, 可操作性强。

本书是广大高新技术软件设计与开发行业的程序员的必备手册, 同时对初、中级用户, 业余爱好者也有入门和指导作用。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

Java5 程序员开发手册 / 张义编著. —北京: 科学出版社, 2007.

Java 开发专家

ISBN 978-7-03-018560-0

I. J... II. 张... III. Java 语言—程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 051973 号

责任编辑: 但明天 / 责任校对: 张视明  
责任印刷: 媛 明 / 封面设计: 刘孝琼

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市媛明印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2007 年 6 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16  
2007 年 6 月第一次印刷 印张: 46 1/8  
印数: 1—4000 字数: 1058 148

定价: 69.00 元

# 前 言

Java 语言是 Sun 公司推出的当前应用最为广泛的纯面向对象的编程语言，该语言易学易用、可移植性强，是开发信息管理系统、Web 应用和嵌入式设备最具竞争力的程序设计语言。Java 语言 1.2 版与最初的 1.0 版有了很大的差别，通常称为 Java2。现有的 Java2 平台主要有 3 种版本：用于通用程序开发的标准版 J2SE、支持大型分布式应用开发的企业版 J2EE 和面向嵌入式设备的微型版 J2ME。本书所讲解的包主要是基于 J2SE1.5 版的以 Java.\* 开头的大部分常用包。

全书共分为 18 章，其中：

第 1 章介绍了 Java 小程序 applet。

第 2 章介绍了 Java.awt 和 Java.awt.event 包。

第 3 章和第 4 章介绍的是 Java.Bean 和 JavabeanContext 包中的常用类和接口。

第 5 章则介绍了 Java.io 包里常用的一些类和方法。

第 6 章介绍了 Java.lang 包。

第 7 章介绍了 Java.math 包。

第 8 章介绍的是 Java.net 包。

第 9 章介绍了 Java.nio 包。

第 10 章至第 14 章则分别讲述了 Java.rmi 包、Java.rmi.activation 包、Java.rmi.dgc 包、Java.rmi.registry 包和 Java.rmi.server 包。

第 15 章介绍了 Java.sql 包中的类和接口的特性及用法。

第 16 章介绍了 Java.text 包。

第 17 章介绍的是 Java.util 包，一些重要的工具类都在此包中进行了说明。

第 18 章讲解了 Java.security 包，对 jdk1.5 的最新安全相关接口进行了说明。

本书按照一个包一章（第 2 章除外）的结构来组织内容，对类和接口的说明则按照说明、构造函数、成员变量、方法 4 个方面为基本结构。笔者认为比较重要或常用的类，还给出了具体的应用实例，但限于篇幅不可能一一举例，如果读者有这方面的需要，可以参考本社的另一本图书《Java 实例教程》。

本书的第 1 章、第 2 章和第 7 章由李剑编写，第 3 章和第 4 章由陈新和刘杨编写，第 5 章、第 6 章由吴瑞林和从佩政编写，第 8 章由张义编写，第 9 章~第 11 章由陈维扬编写，第 12 章~第 14 章由任世奇编写，第 15 章由刘罡编写，第 16 章由刘思洁编写，第 17 章由颜强编写，第 18 章由李梅雯编写。参加本书编写工作的还有许金耀、张金龙、田树琴、孙芝贞、刘娜、宫琦、祝宏、王珂、邓辉、许国祯、韩芳、许淑一、吴晶、刘鹏、张晓磊、王菲、王唯唯、姜生沛、李华楠、张明德、崔建成、姬洪东、付艳丽、宗文英、孙香文、褚荣晓等同志，在此一并表示感谢！全书由张义统稿。

由于作者水平有限，不当和疏漏之处在所难免，恳请读者批评指正。

# 目 录

第1章 java.applet 包	1
1.1 接口 AppletContext	1
1.1.1 说明	1
1.1.2 方法	1
1.2 接口 AppletStub	2
1.2.1 说明	2
1.2.2 方法	3
1.3 接口 AudioClip	3
1.3.1 说明	3
1.3.2 方法	4
1.4 类 Applet	4
1.4.1 说明	4
1.4.2 构造函数	4
1.4.3 方法	4
1.5 应用实例	7
1.5.1 例一	7
1.5.2 例二	8
1.5.3 例三	9
1.5.4 例四	10
第2章 java.awt 及 java.awt.event 包	13
2.1 接口 ActiveEvent	13
2.1.1 说明	13
2.1.2 方法	13
2.2 接口 Adjustable	13
2.2.1 说明	13
2.2.2 方法	14
2.3 接口 Composite	15
2.3.1 说明	15
2.3.2 方法	15
2.4 接口 CompositeContext	16
2.4.1 说明	16
2.4.2 方法	16
2.5 接口 ItemSelectable	16
2.5.1 说明	16
2.5.2 方法	16
2.6 接口 KeyEventDispatcher	17
2.6.1 说明	17
2.6.2 方法	17
2.7 接口 KeyEventPostProcessor	17
2.7.1 说明	17
2.7.2 方法	17
2.8 接口 LayoutManager	18
2.8.1 说明	18
2.8.2 方法	18
2.9 接口 LayoutManager2	18
2.9.1 说明	18
2.9.2 方法	19
2.10 接口 MenuContainer	19
2.10.1 说明	19
2.10.2 方法	19
2.11 类 AWTEvent	20
2.11.1 说明	20
2.11.2 构造函数	20
2.11.3 成员变量	20
2.11.4 方法	20
2.12 类 BorderLayout	21
2.12.1 说明	21
2.12.2 构造函数	22
2.12.3 成员变量	22
2.12.4 方法	22
2.13 类 Button	24
2.13.1 说明	24
2.13.2 构造函数	24
2.13.3 方法	24
2.14 类 Canvas	25
2.14.1 说明	25
2.14.2 构造函数	25
2.14.3 方法	26
2.15 类 CardLayout	26
2.15.1 说明	26
2.15.2 构造函数	26
2.15.3 方法	26

2.16	类 Checkbox	28	2.25.1	说明	53
2.16.1	说明	28	2.25.2	构造函数	53
2.16.2	构造函数	29	2.25.3	成员变量	53
2.16.3	方法	29	2.25.4	方法	53
2.17	类 CheckboxGroup	31	2.26	类 GridBagConstraints	54
2.17.1	说明	31	2.26.1	说明	54
2.17.2	构造函数	32	2.26.2	构造函数	54
2.17.3	方法	32	2.26.3	成员变量	55
2.18	类 CheckboxMenuItem	32	2.26.4	方法	55
2.18.1	说明	32	2.27	类 GridBagLayout	55
2.18.2	构造函数	33	2.27.1	说明	55
2.18.3	方法	33	2.27.2	构造函数	57
2.19	类 Choice	33	2.27.3	成员变量	57
2.19.1	说明	33	2.27.4	方法	57
2.19.2	构造函数	35	2.28	类 GridLayout	58
2.19.3	方法	35	2.28.1	说明	58
2.20	类 Color	36	2.28.2	构造函数	59
2.20.1	说明	36	2.28.3	方法	59
2.20.2	构造函数	37	2.29	类 Image	61
2.20.3	方法	37	2.29.1	说明	61
2.21	类 Component	41	2.29.2	构造函数	61
2.21.1	说明	41	2.29.3	方法	61
2.21.2	构造函数	41	2.30	类 Insets	62
2.21.3	方法	41	2.30.1	说明	62
2.22	类 Dialog	47	2.30.2	构造函数	62
2.22.1	说明	47	2.30.3	成员变量	62
2.22.2	构造函数	48	2.30.4	方法	62
2.22.3	方法	48	2.31	类 Label	62
2.23	类 FileDialog	49	2.31.1	说明	62
2.23.1	说明	49	2.31.2	构造函数	63
2.23.2	构造函数	50	2.31.3	成员变量	64
2.23.3	成员变量	50	2.31.4	方法	64
2.23.4	方法	50	2.32	类 List	64
2.24	类 FlowLayout	51	2.32.1	说明	64
2.24.1	说明	51	2.32.2	构造函数	65
2.24.2	构造函数	51	2.32.3	方法	65
2.24.3	成员变量	52	2.33	类 Menu	67
2.24.4	方法	52	2.33.1	说明	67
2.25	类 Frame	53	2.33.2	构造函数	68

2.33.3	方法	68	2.43.1	说明	82
2.34	类 MenuBar	69	2.43.2	构造函数	84
2.34.1	说明	69	2.43.3	方法	84
2.34.2	构造函数	69	2.44	类 Window	85
2.34.3	方法	69	2.44.1	说明	85
2.35	类 MenuComponent	70	2.44.2	构造函数	85
2.35.1	说明	70	2.44.3	方法	85
2.35.2	构造函数	70	2.45	接口 ActionListener	88
2.35.3	方法	70	2.45.1	说明	88
2.36	类 MenuItem	71	2.45.2	方法	88
2.36.1	说明	71	2.46	接口 AdjustmentListener	88
2.36.2	构造函数	72	2.46.1	说明	88
2.36.3	方法	72	2.46.2	方法	88
2.37	类 Panel	73	2.47	接口 ComponentListener	88
2.37.1	说明	73	2.47.1	说明	88
2.37.2	构造函数	73	2.47.2	方法	88
2.37.3	方法	73	2.48	接口 ContainerListener	89
2.38	类 Scrollbar	74	2.48.1	说明	89
2.38.1	说明	74	2.48.2	方法	89
2.38.2	构造函数	74	2.49	接口 FocusListener	89
2.38.3	成员变量	74	2.49.1	说明	89
2.38.4	方法	74	2.49.2	方法	89
2.39	类 ScrollPane	76	2.50	接口 ItemListener	89
2.39.1	说明	76	2.50.1	说明	89
2.39.2	构造函数	76	2.50.2	方法	90
2.39.3	方法	76	2.51	接口 KeyListener	90
2.40	类 ScrollPaneAdjustable	78	2.51.1	说明	90
2.40.1	说明	78	2.51.2	方法	90
2.40.2	方法	78	2.52	接口 MouseListener	90
2.41	类 TextArea	79	2.52.1	说明	90
2.41.1	说明	79	2.52.2	方法	90
2.41.2	构造函数	79	2.53	接口 MouseMotionListener	91
2.41.3	成员变量	79	2.53.1	说明	91
2.41.4	方法	80	2.53.2	方法	91
2.42	类 TextComponent	81	2.54	接口 MouseWheelListener	91
2.42.1	说明	81	2.54.1	说明	91
2.42.2	成员变量	81	2.54.2	方法	91
2.42.3	方法	81	2.55	接口 TextListener	92
2.43	类 TextField	82	2.55.1	说明	92

2.55.2	方法	92	2.65.1	说明	104
2.56	接口 WindowsFocusListener	92	2.65.2	构造函数	104
2.56.1	说明	92	2.65.3	方法	104
2.56.2	方法	92	2.66	类 FocusEvent	104
2.57	接口 WindowListener	92	2.66.1	说明	104
2.57.1	说明	92	2.66.2	构造函数	106
2.57.2	方法	92	2.66.3	成员变量	106
2.58	接口 WindowStateListener	93	2.66.4	方法	106
2.58.1	说明	93	2.67	类 InputEvent	106
2.58.2	方法	93	2.67.1	说明	106
2.59	类 ActionEvent	93	2.67.2	成员变量	107
2.59.1	说明	93	2.67.3	方法	107
2.59.2	构造函数	95	2.68	类 ItemEvent	108
2.59.3	成员变量	95	2.68.1	说明	108
2.59.4	方法	95	2.68.2	构造函数	110
2.60	类 AdjustmentEvent	95	2.68.3	成员变量	111
2.60.1	说明	95	2.68.4	方法	111
2.60.2	构造函数	97	2.69	类 KeyAdapter	111
2.60.3	成员变量	97	2.69.1	说明	111
2.60.4	方法	97	2.69.2	构造函数	111
2.61	类 ComponentAdapter	98	2.69.3	方法	111
2.61.1	说明	98	2.70	类 KeyEvent	112
2.61.2	构造函数	98	2.70.1	说明	112
2.61.3	方法	98	2.70.2	方法	112
2.62	类 ComponentEvent	98	2.71	类 MouseAdapter	112
2.62.1	说明	98	2.71.1	说明	112
2.62.2	构造函数	100	2.71.2	构造函数	112
2.62.3	成员变量	100	2.71.3	方法	112
2.62.4	方法	101	2.72	类 MouseEvent	113
2.63	类 ContainerAdapter	101	2.72.1	说明	113
2.63.1	说明	101	2.72.2	构造函数	114
2.63.2	构造函数	101	2.72.3	成员变量	115
2.63.3	方法	101	2.72.4	方法	115
2.64	类 ContainerEvent	101	2.73	类 MouseMotionAdapter	116
2.64.1	说明	101	2.73.1	说明	116
2.64.2	构造函数	103	2.73.2	构造函数	116
2.64.3	成员变量	103	2.73.3	方法	116
2.64.4	方法	104	2.74	类 TextEvent	116
2.65	类 FocusAdapter	104	2.74.1	说明	116



2.74.2	构造函数	116	3.9.1	说明	125
2.74.3	成员变量	117	3.9.2	方法	125
2.75	类 WindowAdapter	117	3.10	类 BeanDescriptor	126
2.75.1	说明	117	3.10.1	说明	126
2.75.2	构造函数	117	3.10.2	构造函数	126
2.75.3	方法	117	3.10.3	方法	126
2.76	类 WindowEvent	118	3.11	类 Beans	127
2.76.1	说明	118	3.11.1	说明	127
2.76.2	构造函数	118	3.11.2	构造函数	127
2.76.3	成员变量	118	3.11.3	方法	127
2.76.4	方法	118	3.12	类 EventSetDescriptor	129
<b>第3章</b>	<b>java.beans 包</b>	119	3.12.1	说明	129
3.1	接口 AppletInitializer	119	3.12.2	构造函数	129
3.1.1	说明	119	3.12.3	方法	129
3.1.2	方法	119	3.13	类 FeatureDescriptor	130
3.2	接口 BeanInfo	119	3.13.1	说明	130
3.2.1	说明	119	3.13.2	构造函数	131
3.2.2	成员变量	120	3.13.3	方法	131
3.2.3	方法	120	3.14	类 IndexedPropertyDescriptor	132
3.3	接口 Customizer	121	3.14.1	说明	132
3.3.1	说明	121	3.14.2	构造函数	133
3.3.2	方法	121	3.14.3	方法	133
3.4	接口 DesignMode	122	3.15	类 Introspector	133
3.4.1	说明	122	3.15.1	说明	133
3.4.2	成员变量	122	3.15.2	成员变量	134
3.4.3	方法	122	3.15.3	方法	134
3.5	接口 ExceptionListener	122	3.16	类 MethodDescriptor	135
3.5.1	说明	122	3.16.1	说明	135
3.5.2	方法	122	3.16.2	构造函数	136
3.6	接口 PropertyChangeListener	123	3.16.3	方法	136
3.6.1	说明	123	3.17	类 ParameterDescriptor	136
3.6.2	方法	123	3.17.1	说明	136
3.7	接口 PropertyEditor	123	3.17.2	构造函数	136
3.7.1	说明	123	3.18	类 PropertyChangeEvent	136
3.7.2	方法	123	3.18.1	说明	136
3.8	接口 VetoableChangeListener	125	3.18.2	构造函数	137
3.8.1	说明	125	3.18.3	方法	137
3.8.2	方法	125	3.19	类 PropertyChangeSupport	138
3.9	接口 Visibility	125	3.19.1	说明	138

3.19.2	构造函数	138	4.3	方法	151
3.19.3	方法	138	4.4	接口 BeanContextContainerProxy	151
3.20	类 PropertyDescriptor	139	4.4.1	说明	151
3.20.1	说明	139	4.4.2	方法	151
3.20.2	构造函数	139	4.5	接口 BeanContextMembershipListener	151
3.20.3	方法	140	4.5.1	说明	151
3.21	类 PropertyEditorManager	141	4.5.2	方法	151
3.21.1	说明	141	4.6	接口 BeanContextProxy	152
3.21.2	构造函数	141	4.6.1	说明	152
3.21.3	方法	141	4.6.2	方法	152
3.22	类 PropertyEditorSupport	142	4.7	接口 BeanContextServiceProvider	152
3.22.1	说明	142	4.7.1	说明	152
3.22.2	构造函数	142	4.7.2	方法	153
3.22.3	方法	142	4.8	接口 BeanContextServiceProviderBeanInfo	153
3.23	类 SimpleBeanInfo	144	4.8.1	说明	153
3.23.1	说明	144	4.8.2	方法	153
3.23.2	构造函数	144	4.9	接口 BeanContextServiceRevokedListener	153
3.23.3	方法	144	4.9.1	说明	153
3.24	类 VetoableChangeSupport	145	4.9.2	方法	154
3.24.1	说明	145	4.10	接口 BeanContextServices	154
3.24.2	构造函数	145	4.10.1	说明	154
3.24.3	方法	145	4.10.2	方法	154
3.25	异常 IntrospectionException	147	4.11	接口 BeanContextServicesListener	155
3.25.1	说明	147	4.11.1	说明	155
3.25.2	构造函数	147	4.11.2	方法	155
3.26	异常 PropertyVetoException	147	4.12	类 BeanContextChildSupport	156
3.26.1	说明	147	4.12.1	说明	156
3.26.2	构造函数	148	4.12.2	成员变量	156
3.26.3	方法	148	4.12.3	构造函数	156
第4章	java.beans.beancontext 包	149	4.12.4	方法	156
4.1	接口 BeanContext	149	4.13	类 BeanContextEvent	158
4.1.1	说明	149	4.13.1	说明	158
4.1.2	成员变量	149	4.13.2	成员变量	158
4.1.3	方法	149	4.13.3	构造函数	158
4.2	接口 BeanContextChild	150	4.13.4	方法	158
4.2.1	说明	150	4.14	类 BeanContextMembershipEvent	159
4.2.2	方法	150	4.14.1	说明	159
4.3	接口 BeanContextChildComponentProxy	151	4.14.2	成员变量	159
4.3.1	说明	151	4.14.3	构造函数	159

4.14.4	方法	159	5.4.1	说明	177
4.15	类 BeanContextServiceAvailableEvent	160	5.4.2	方法	177
4.15.1	说明	160	5.5	接口 FilenameFilter	177
4.15.2	成员变量	160	5.5.1	说明	177
4.15.3	构造函数	160	5.5.2	方法	177
4.15.4	方法	160	5.6	接口 ObjectInput	178
4.16	类 BeanContextServiceRevokedEvent	161	5.6.1	说明	178
4.16.1	说明	161	5.6.2	方法	178
4.16.2	成员变量	161	5.7	接口 ObjectInputValidation	179
4.16.3	构造函数	161	5.7.1	说明	179
4.16.4	方法	161	5.7.2	方法	179
4.17	类 BeanContextServicesSupport	162	5.8	接口 ObjectOutput	179
4.17.1	说明	162	5.8.1	说明	179
4.17.2	成员变量	162	5.8.2	方法	179
4.17.3	构造函数	162	5.9	接口 ObjectStreamConstants	180
4.17.4	方法	163	5.10	接口 Serializable	180
4.18	类 BCSSService Provider	165	5.11	类 BufferedInputStream	181
4.18.1	说明	165	5.11.1	说明	181
4.18.2	成员变量	166	5.11.2	构造函数	182
4.18.3	方法	166	5.11.3	成员变量	182
4.19	类 BeanContextSupport	166	5.11.4	方法	182
4.19.1	说明	166	5.12	类 BufferedOutputStream	183
4.19.2	成员变量	166	5.12.1	说明	183
4.19.3	构造函数	166	5.12.2	构造函数	183
4.19.4	方法	167	5.12.3	成员变量	184
4.20	类 BCSIterator	170	5.12.4	方法	184
4.20.1	说明	170	5.13	类 BufferedReader	184
4.20.2	方法	170	5.13.1	说明	184
第5章	java.io 包	171	5.13.2	构造函数	185
5.1	接口 DataInput	171	5.13.3	成员变量	185
5.1.1	说明	171	5.13.4	方法	185
5.1.2	方法	171	5.14	类 BufferedWriter	186
5.2	接口 DataOutput	174	5.14.1	说明	186
5.2.1	说明	174	5.14.2	构造函数	186
5.2.2	方法	174	5.14.3	方法	187
5.3	接口 Externalizable	176	5.15	类 ByteArrayOutputStream	187
5.3.1	说明	176	5.15.1	说明	187
5.3.2	方法	177	5.15.2	构造函数	188
5.4	接口 FileFilter	177	5.15.3	成员变量	188

5.15.4 方法	188	5.23.4 方法	206
5.16 类 ByteArrayOutputStream	189	5.24 类 FileOutputStream	207
5.16.1 说明	189	5.24.1 说明	207
5.16.2 构造函数	189	5.24.2 构造函数	208
5.16.3 成员变量	189	5.24.3 方法	208
5.16.4 方法	189	5.25 类 FilePermission	209
5.17 类 CharArrayReader	190	5.25.1 说明	209
5.17.1 说明	190	5.25.2 构造函数	209
5.17.2 构造函数	191	5.25.3 方法	209
5.17.3 成员变量	191	5.26 类 FileReader	210
5.17.4 方法	191	5.26.1 说明	210
5.18 类 CharArrayWriter	192	5.26.2 构造函数	210
5.18.1 说明	192	5.26.3 方法	210
5.18.2 构造函数	192	5.27 类 FileWriter	210
5.18.3 成员变量	192	5.27.1 说明	210
5.18.4 方法	192	5.27.2 构造函数	211
5.19 类 DataInputStream	193	5.27.3 方法	211
5.19.1 说明	193	5.28 类 FilterInputStream	211
5.19.2 构造函数	194	5.28.1 说明	211
5.19.4 方法	194	5.28.2 构造函数	211
5.20 类 DataOutputStream	196	5.28.3 成员变量	211
5.20.1 说明	196	5.28.4 方法	211
5.20.2 构造函数	197	5.29 类 FilterOutputStream	213
5.20.3 成员变量	197	5.29.1 说明	213
5.20.4 方法	197	5.29.2 构造函数	213
5.21 类 File	199	5.29.3 成员变量	213
5.21.1 说明	199	5.29.4 方法	213
5.21.2 构造函数	200	5.30 类 FilterReader	214
5.21.3 成员变量	200	5.30.1 说明	214
5.21.4 方法	200	5.30.2 构造函数	214
5.22 类 FileDescriptor	204	5.30.3 成员变量	214
5.22.1 说明	204	5.30.4 方法	214
5.22.2 构造函数	205	5.31 类 FilterWriter	215
5.22.3 成员变量	205	5.31.1 说明	215
5.22.4 方法	205	5.31.2 构造函数	215
5.23 类 FileInputStream	205	5.31.3 成员变量	215
5.23.1 说明	205	5.31.4 方法	215
5.23.2 构造函数	206	5.32 类 InputStream	216
5.23.3 成员变量	206	5.32.1 说明	216

5.32.2	构造函数	216	5.42	类 PipedOutputStream	237
5.32.3	方法	216	5.42.1	说明	237
5.33	类 InputStreamReader	218	5.42.2	构造函数	237
5.33.1	说明	218	5.42.3	方法	237
5.33.2	构造函数	218	5.43	类 PipedReader	238
5.33.3	方法	219	5.43.1	说明	238
5.34	类 LineNumberReader	219	5.43.2	构造函数	238
5.34.1	说明	219	5.43.3	方法	238
5.34.2	构造函数	220	5.44	类 PipedWriter	239
5.34.3	方法	220	5.44.1	说明	239
5.35	类 ObjectInputStream	221	5.44.2	构造函数	239
5.35.1	说明	221	5.44.3	方法	239
5.35.2	构造函数	222	5.45	类 PrintStream	240
5.35.3	方法	223	5.45.1	说明	240
5.36	类 ObjectOutputStream	226	5.45.2	构造函数	240
5.36.1	说明	226	5.45.3	方法	240
5.36.2	构造函数	227	5.46	类 PrintWriter	240
5.36.3	方法	227	5.46.1	说明	240
5.37	类 ObjectOutputStream	231	5.46.2	构造函数	241
5.37.1	说明	231	5.46.3	成员变量和常量	241
5.37.2	成员变量	231	5.46.4	方法	241
5.37.3	方法	231	5.47	类 PushbackInputStream	242
5.38	类 ObjectOutputStreamField	232	5.47.1	说明	242
5.38.1	说明	232	5.47.2	构造函数	242
5.38.2	构造函数	232	5.47.3	成员变量和常量	242
5.38.3	方法	232	5.47.4	方法	242
5.39	类 OutputStream	233	5.48	类 PushbackReader	243
5.39.1	说明	233	5.48.1	说明	243
5.39.2	构造函数	234	5.48.2	构造函数	244
5.39.4	方法	234	5.48.3	方法	244
5.40	类 OutputStreamWriter	234	5.49	类 RandomAccessFile	245
5.40.1	说明	234	5.49.1	说明	245
5.40.2	构造函数	235	5.49.2	构造函数	245
5.40.3	方法	235	5.49.3	方法	245
5.41	类 PipedInputStream	235	5.50	类 Reader	246
5.41.1	说明	235	5.50.1	说明	246
5.41.2	构造函数	236	5.50.2	构造函数	247
5.41.3	成员变量和常量	236	5.50.3	成员变量和常量	247
5.41.4	方法	236	5.50.4	方法	247

5.51	类 SequenceInputStream	248	6.3.2	方法	257
5.51.1	说明	248	6.4	接口 Runnable	257
5.51.2	构造函数	248	6.4.1	功能	257
5.51.3	方法	248	6.4.2	方法	257
5.52	类 SerializablePermission	249	6.5	类 Boolean	257
5.52.1	说明	249	6.5.1	功能	257
5.52.2	构造函数	249	6.5.2	构造函数	258
5.53	类 StreamTokenizer	250	6.5.3	成员变量和常量	258
5.53.1	说明	250	6.5.4	方法	258
5.53.2	构造函数	250	6.6	类 Byte	259
5.53.3	成员变量和常量	250	6.6.1	功能	259
5.53.4	方法	250	6.6.2	构造函数	259
5.54	类 StringBufferInputStream	252	6.6.3	成员变量和常量	259
5.54.1	说明	252	6.6.4	方法	259
5.54.2	方法	252	6.7	类 Character	261
5.55	类 StringReader	252	6.7.1	功能	261
5.55.1	说明	252	6.7.2	构造函数	261
5.55.2	构造函数	252	6.7.3	成员变量和常量	261
5.55.3	成员变量和常量	252	6.7.4	方法	262
5.55.4	方法	253	6.8	类 Subset	265
5.56	类 StringWriter	253	6.8.1	功能	265
5.56.1	说明	253	6.8.2	构造函数	265
5.56.2	构造函数	254	6.8.3	方法	266
5.56.3	成员变量和常量	254	6.9	类 UnicodeBlock	266
5.56.4	方法	254	6.9.1	功能	266
5.57	类 Writer	254	6.9.2	成员变量	266
5.57.1	说明	254	6.9.3	方法	266
5.57.2	构造函数	255	6.10	类 Class	266
5.57.3	成员变量和常量	255	6.10.1	功能	266
5.57.4	方法	255	6.10.2	方法	267
第6章	java.lang 包	256	6.11	类 ClassLoader	270
6.1	接口 CharSequence	256	6.11.1	功能	270
6.1.1	功能	256	6.11.2	构造函数	270
6.1.2	方法	256	6.11.3	方法	270
6.2	接口 Cloneable	256	6.12	类 Compiler	271
6.2.1	功能	256	6.12.1	功能	271
6.2.2	方法	257	6.12.2	方法	272
6.3	接口 Comparable	257	6.13	类 Double	272
6.3.1	功能	257	6.13.1	功能	272

6.13.2	构造函数	273	6.22.3	方法	287
6.13.3	成员变量	273	6.23	类 Runtime	288
6.13.4	方法	273	6.23.1	功能	288
6.14	类 Float	274	6.23.2	方法	288
6.14.1	功能	274	6.24	类 RuntimePermission	290
6.14.2	构造函数	275	6.24.1	功能	290
6.14.3	成员变量	275	6.24.2	构造函数	290
6.14.4	方法	275	6.25	类 SecurityManager	290
6.15	类 InheritableThreadLocal	276	6.25.1	功能	290
6.15.1	功能	276	6.25.2	成员变量	291
6.15.2	方法	277	6.25.3	构造函数	291
6.16	类 Integer	277	6.25.4	方法	291
6.16.1	功能	277	6.26	类 Short	293
6.16.2	构造函数	277	6.26.1	功能	293
6.16.3	成员变量	277	6.26.2	构造函数	294
6.16.4	方法	277	6.26.3	成员变量	294
6.17	类 Long	279	6.26.4	方法	294
6.17.1	功能	279	6.27	类 StackTraceElement	295
6.17.2	构造函数	279	6.27.1	功能	295
6.17.3	成员变量	279	6.27.2	方法	295
6.17.4	方法	279	6.28	类 StrictMath	296
6.18	类 Math	281	6.28.1	功能	296
6.18.1	功能	281	6.28.2	方法	296
6.18.2	成员变量	281	6.29	类 String	296
6.18.3	方法	281	6.29.1	功能	296
6.19	类 Number	283	6.29.2	构造函数	297
6.19.1	功能	283	6.29.3	成员变量	297
6.19.2	构造函数	284	6.29.4	方法	297
6.19.3	方法	284	6.30	类 StringBuffer	302
6.20	类 Object	284	6.30.1	功能	302
6.20.1	功能	284	6.30.2	构造函数	303
6.20.2	构造函数	284	6.30.3	方法	303
6.20.3	方法	284	6.31	类 System	304
6.21	类 Package	286	6.31.1	功能	304
6.21.1	功能	286	6.31.2	成员变量	304
6.21.2	方法	286	6.31.3	方法	304
6.22	类 Process	287	6.31.4	例子	306
6.22.1	功能	287	6.32	类 Thread	307
6.22.2	构造函数	287	6.32.1	功能	307

6.32.2	构造函数	307	8.3.2	方法	323
6.32.3	成员变量	308	8.4	接口 SocketOptions	324
6.32.4	方法	308	8.4.1	说明	324
6.33	类 ThreadGroup	310	8.4.2	成员变量	324
6.33.1	功能	310	8.4.3	方法	324
6.33.2	构造函数	311	8.5	接口 URLStreamHandlerFactory	325
6.33.3	方法	311	8.5.1	说明	325
6.33.4	例子	313	8.5.2	方法	325
6.34	类 ThreadLocal	314	8.6	类 Authenticator	325
6.34.1	功能	314	8.6.1	说明	325
6.34.2	构造函数	314	8.6.2	方法	325
6.34.3	方法	315	8.7	类 ContentHandler	326
6.35	类 Throwable	315	8.7.1	说明	326
6.35.1	功能	315	8.7.2	方法	327
6.35.2	构造函数	315	8.8	类 DatagramPacket	327
6.35.3	方法	315	8.8.1	说明	327
6.36	类 Void	316	8.8.2	构造函数表	327
6.36.1	功能	316	8.8.3	方法	327
6.36.2	成员变量	316	8.9	类 DatagramSocket	328
第7章	java.math 包	317	8.9.1	说明	328
7.1	类 BigDecimal	317	8.9.2	构造函数	329
7.1.1	说明	317	8.9.3	方法	329
7.1.2	构造函数	317	8.10	类 DatagramSocketImpl	332
7.1.3	成员变量	317	8.10.1	说明	332
7.1.4	方法	318	8.10.2	成员变量	332
7.2	类 BigInteger	319	8.10.3	方法	332
7.2.1	说明	319	8.11	类 HttpURLConnection	334
7.2.2	构造函数	320	8.11.1	成员变量	334
7.2.3	成员变量	320	8.11.2	构造函数	335
7.2.4	方法	320	8.11.3	方法	335
第8章	java.net 包	323	8.12	类 NetPermission	336
8.1	接口 ContentHandlerFactory	323	8.12.1	构造函数	337
8.1.1	说明	323	8.12.2	方法	337
8.1.2	方法	323	8.13	类 PasswordAuthentication	337
8.2	接口 FileNameMap	323	8.13.1	构造函数	337
8.2.1	说明	323	8.13.2	方法	337
8.2.2	方法	323	8.14	类 ServerSocket	338
8.3	接口 SocketImplFactory	323	8.14.1	构造函数	338
8.3.1	说明	323	8.14.2	方法	338



8.15 类 Socket	339	11.2 方法	363
8.15.1 构造函数	340	11.3 接口 ActivationSystem	364
8.15.2 方法	340	11.3.1 说明	364
第9章 java.nio 包	343	11.3.2 成员变量	364
9.1 类 Buffer	343	11.3.3 方法	364
9.1.1 说明	343	11.4 接口 Activator	366
9.1.2 方法	343	11.4.1 说明	366
9.2 类 ByteBuffer	344	11.4.2 方法	366
9.2.1 说明	344	11.5 类 Activatable	367
9.2.2 方法	344	11.5.1 说明	367
9.3 类 CharBuffer	349	11.5.2 构造函数	367
9.3.1 说明	349	11.5.3 方法	368
9.3.2 方法	350	11.6 类 ActivationGroup	369
9.4 类 FloatBuffer	352	11.6.1 说明	369
9.4.1 说明	352	11.6.2 构造函数	370
9.4.2 方法	353	11.6.3 方法	370
9.5 类 IntBuffer	355	11.7 类 ActivationGroupID	372
9.5.1 说明	355	11.7.1 说明	372
9.5.2 方法	356	11.7.2 构造函数	372
第10章 java.rmi 包	359	11.7.3 方法	372
10.1 接口 Remote	359	11.8 类 ActivationID	372
10.1.1 说明	359	11.8.1 说明	372
10.1.2 构造函数	359	11.8.2 构造函数	373
10.2 类 MarshalledObject	359	11.8.3 方法	373
10.2.1 说明	359	第12章 java.rmi.dgc 包	374
10.2.2 构造函数	359	12.1 接口 DGC	374
10.2.3 方法	360	12.1.1 说明	374
10.3 类 Naming	360	12.1.2 方法	374
10.3.1 说明	360	12.2 类 Lease	375
10.3.2 方法	360	12.2.1 说明	375
10.4 类 RMISecurityManager	361	12.2.2 构造函数	375
10.4.1 说明	361	12.2.3 方法	375
10.4.2 构造函数	362	12.3 类 VMID	375
第11章 java.rmi.activation 包	363	12.3.1 说明	375
11.1 接口 ActivationInstantiator	363	12.3.2 构造函数	376
11.1.1 说明	363	12.3.3 方法	376
11.1.2 方法	363	第13章 java.rmi.registry 包	377
11.2 接口 ActivationMonitor	363	13.1 接口 Registry	377
11.2.1 说明	363	13.1.1 说明	377