

100%

内容丰富、权威

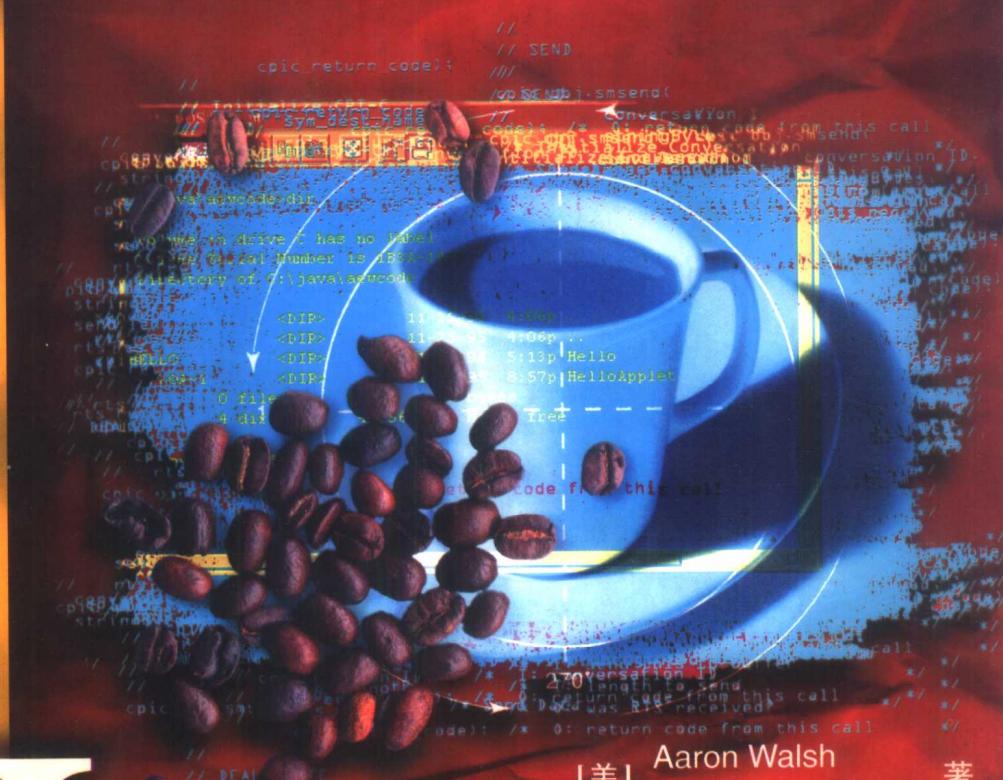
精通Java语言的基础
——从变量、数组和
字符串到类、线程和
I/O

使用新的JDK1.2类库
开发动态用户接口

创建Java小应用程序
和可用于网络的高级
数据库以及多媒体应
用程序

美国IDG“宝典”丛书

Java Bible



[美] Aaron Walsh
John Fronckowiak 著

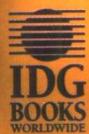
郝志芬 林丽媛 邢建宇 等译
周荣先 审校

Java

讲解最新
JDK1.2!

宝典

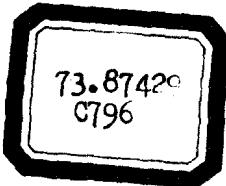
本书附带的
CD-ROM光盘
上含有JDK 1.1.5
以及100多个小应
用程序源代码



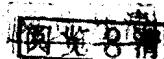
电子工业出版社

Publishing House Of Electronics Industry
URL:<http://www.phei.com.cn>

73.3.74.27



美国 IDG“宝典”丛书



Java 宝 典

Java Bilbe

[美] Aaron Walsh & John Fronckowiak 著

郝志芬 林丽媛 邢建宇 等译

周荣先 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书专门讲述当今计算机的最热门语言,共分为五个部分和附录,涵盖了 Java 语言最新版本的所有内容,从编写用于 Web 页面小应用程序的 Java 语言基础,到功能强大的 Swing 组件、JavaBeans、JFC、JDBC 和各种联网类,讲解了最新的 JDK 1.2。通过学习,读者可以全面掌握使用 Java AWT 和 JFC 类和新的即插即用 Swing 组件创建跨平台的 GUI;使用功能强大的联网类创建可用于网络的应用程序;使用 JavaBeans 开发灵活的 Java 组件;使用 JDBC 类和 JSQL 访问数据库;将多媒体性能增加到 Web 应用程序中等。

本书是一本集指导性和参考性于一体的综合性、权威性专著,其中的每一章循序渐进地讲述了 Java 语言的来龙去脉和有关问题,书中和附带的光盘上所含的 100 多个小应用程序及其源代码对于精通 Java 语言是极有裨益的。

本书内容全面、丰富,讲解清晰有序,风格严谨,是从入门学习 Java 语言难得的参考书,适合于从初级到高级的计算机、网络技术人员使用。

Java Bible by Aaron Walsh & John Fornckowiak



Copyright ©1999 by Publishing House of Electronics Industry

Original English language edition copyright ©1998 by IDG Books Worldwide, Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.
This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

本书中文简体专有翻译出版权由美国 IDG Books Worldwide, Inc. 公司授权电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可,不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版权受法律保护,侵权必究。

从 书 名:美国 IDG“宝典”丛书

书 名:Java 宝典

著 者:[美]Aaron Walsh & John Fornckowiak

译 者:郝志芬 林丽媛 邢建宇 等

审 校 者:周荣先

责 任 编辑:陈晓莉

特 约 编辑:张 琼

印 刷 者:北京天竺颖华印刷厂

装 订 者:三河市金马印装有限公司

出 版 发 行:电子工业出版社出版、发行

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话 68214070

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

经 销:各地新华书店经销

开 本:787×1092 1/16 印 张:55.25 字 数:1320 千字

版 次:1999 年 4 月第一版 1999 年 4 月第一次印刷

书 号:ISBN 7-5053-4552-4
TP·2142

定 价:105.00 元(含光盘一张)

著作权合同登记号 图字:01-98-1491

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

版 权 所 有 · 翻 印 必 究

译者序

随着 Internet、World Wide Web 的浪潮席卷全球,由 Sun 公司推出的新型面向对象的编程语言 Java 真正登上计算机软件开发舞台,并以其优良的特性而如日中天。几乎是一夜之间,Java 就成为一个计算机业界和传媒界的流行术语。Java 语言以开放、自由、创新和以人为本的设计思想,将面向对象、平台无关性、安全性、稳定性、多线程和异常处理等诸多特性集于一身,为用户提供了一个良好的编程环境。

本书全面、系统、循序渐进地讲述了 Java 语言的基础知识,涵盖了用来编写、编译、测试和调试 Java 程序以及提高编程技巧所需的全部内容和工具。学习编程语言的唯一方法就是实际使用它,本书的核心就是运行 Java,书中丰富的源代码例子、应用程序编程接口表以及技术提示信息、编程详解等,对于开发人员掌握 Java 语言,精通 Java 编程是极其实用的。

参加本书翻译的有:郝志芬、林丽媛、邢建宇、刘尚华、徐传贵、许家华、刘雅卉、林义雄、李京、王英祥、武原庆、汪洪、林红、李川勇、叶京汉、林丽闽、牛顺亭、田还喜、徐赞平、周湘中、毛春辉、雨林、安君、李航、董路、杨涛、景晶、鲁海书、陶晓东、郄少杰、姚坊。由周荣先、张明玉对全书进行了审校和统稿。由刘姗姗、鲁燕对本书进行了录入。

由于译者水平有限,出错在所难免,恳请读者指正。

译者

1999 年 2 月

关于作者

Aaron Walsh 是位于马萨诸塞州波士顿的一个 Internet 开发和咨询公司的董事长和执行总裁。他已经搞了 14 年的现代软件开发，并较早转向了 Java 编程。他是《Java For Dummies》和《Foundations of Java Programming for the World Wide Web》等书的作者，他的电子邮件地址为：aaron@mantiscorp.com。

John W. Fronckowiak 是 IDC 咨询有限公司的董事长和奠基人。该公司主要从事 Internet /Intranet 咨询、应用程序开发和网络咨询。他对数据库应用程序的开发、客户机-服务器网络、Internet 和 Intranet 开发、应用程序开发和项目管理有很丰富的经验。

John 以前的著作有《COBOL For Dummies Quick Reference》和《Building an Intranet For Dummies》。

John 与他的妻子和孩子居住在纽约的 East Amherst，他的电子邮件地址为：john@idcc.net。

目 录

前言	(1)
需要具备的条件	(1)
如何使用本书	(1)
Java 的版本	(2)
第 1 部分:介绍 Java	(2)
第 2 部分:加快速度	(3)
第 3 部分:编程元件和技术	(3)
第 4 部分:Abstract Windowing Toolkit	(3)
第 5 部分:高级 Java	(3)
习惯用法	(4)
第 1 部分 介绍 Java	(7)
第 1 章 Java 语言概貌	(9)
Java 环境	(9)
Java 语言	(9)
Java 运行环境	(10)
Java 工具	(10)
Java 小应用程序	(10)
Java 应用程序	(10)
Java 处理程序	(11)
Java 虚拟机	(11)
了解 Java	(12)
话说 Java	(12)
简单	(12)
面向对象	(13)
分布式	(15)
解释性	(15)
强壮	(16)
安全	(16)

与体系结构无关	(18)
可移植	(19)
高性能	(20)
多线程	(20)
动态的	(21)
Java 小结	(22)
java 与 C /C++ 的比较	(23)
数据类型	(23)
类和方法	(26)
运算符	(27)
命令行参数	(28)
字符串	(29)
解释	(30)
差异	(31)
小结	(32)
第 2 章 面向对象的编程和技术	(35)
在本章中我们将学习什么	(36)
面向对象的术语	(36)
提取	(38)
把状态和行为结合在一起	(40)
变量和方法	(42)
封装(消息隐藏)	(44)
接口	(45)
对象之间的通信	(46)
模块性	(48)
分类	(48)
继承性	(53)
面向对象分析和面向对象设计	(56)
标记法	(56)
小结	(57)
第 3 章 小应用程序设计基础知识	(59)
从计算机开始讲起	(60)
设计用户接口	(61)
给网客控制权	(61)
鼠标控制	(62)
键盘控制	(63)
停止	(63)

小应用程序参数的灵活性	(63)
带宽	(63)
处理带宽瓶颈	(64)
图象和颜色	(65)
网客系统	(68)
图象和颜色	(69)
处理瓶颈问题	(71)
字体	(72)
文件访问和网络连接	(72)
在本地测试,在全球发布	(73)
其他因素	(73)
全球语言	(73)
布局管理程序	(73)
内部小应用程序通信	(74)
双重目的的程序	(74)
管理源代码	(74)
源文件只有一个类	(74)
文档	(75)
变量名	(75)
改变变量	(76)
避免使用本地码	(76)
观看他人编写的代码	(76)
小结	(77)
 第 4 章 安装和配置 Java 开发工具包	(79)
获取 JDK	(79)
展开 JDK 文档	(80)
建立你的 Java 环境	(82)
Solaris	(83)
Windows 95	(83)
Windows NT	(84)
测试 JDK 安装	(84)
使用 Java 工具	(88)
编译	(89)
用解释器执行应用程序	(91)
用 Applet Viewer 执行小应用程序	(93)
小结	(94)

第 2 部分 开始加快速度 (97)**第 5 章 HelloWorld 应用程序和 HelloWorld 小应用程序 (99)**

应用程序和小应用程序	(99)
HelloWorld 应用程序	(100)
应用程序目录结构	(100)
输入和保存源代码	(101)
类声明	(101)
方法声明	(102)
访问修饰符	(102)
编译源代码	(105)
执行应用程序	(106)
HelloWorld 小应用程序	(107)
小应用程序目录结构	(107)
输入和保存源文件	(108)
编译	(111)
执行小应用程序	(111)
创建一个 HTML 文件	(112)
WIDTH 和 HEIGHT	(112)
HTML 内容的大小写	(113)
执行小应用程序	(113)
在网上	(114)
向更深和更高迈进	(114)
小结	(114)

第 6 章 扩展、增强、调试和上载 (115)

增强或继承	(115)
继承 HelloWorld 类	(116)
编写代码	(119)
引入类	(119)
文档解释	(119)
类声明	(120)
变量	(120)
方法	(121)
创建 HTML 文件	(125)
调试代码	(126)
警告	(128)
调试代码阶段	(129)

调试注意事项和警告信息	(138)
不能有声音和图形	(139)
停止不需要的程序	(139)
不要在 DOS 框中拷贝和粘贴	(139)
清除断点并恢复程序	(139)
使小应用程序在网上活跃起来	(140)
Web 服务器目录布局	(140)
上载文件	(141)
测试小应用程序	(141)
复杂和灵活性	(144)
几点提示	(144)
this 和 super	(144)
基本小应用程序方法	(144)
小结	(146)
 第 7 章 命令行参数和小应用程序标记属性	(147)
需要灵活性	(147)
Java 命令行参数	(148)
支持命令行参数	(149)
Java 与 C /C++ 的命令行参数比较	(149)
参数变量内容	(151)
Java 字符串是第一级对象	(151)
Java 字符串的可预测行为	(152)
Java 命令行参数习惯用法	(152)
字参数	(152)
需要参数的参数	(153)
标志	(153)
其他习惯用法	(153)
在 HelloWorld 应用程序中使用命令行参数	(154)
增强 HelloWorld 应用程序	(154)
用命令行执行	(156)
空格和引号	(158)
分析参数	(159)
小应用程序属性	(162)
什么是小应用程序属性	(162)
与命令行参数类似	(166)
小应用程序“参数”属性	(166)
可替换的小应用程序内容	(169)
在 MediaHelloWorld 中使用小应用程序属性	(170)

URL 和异常	(173)
理解代码	(174)
编写 HTML 文档	(177)
小应用程序用法指导	(178)
小结	(179)
第 8 章 在网上寻找 Java 源代码	(181)
Java 开发人员资源库	(183)
代码资源库	(183)
支持区	(185)
搜索引擎	(190)
Alta Viata	(191)
做一些应该做的事情	(194)
电子邮件和 Web 页面脚注	(194)
赞扬的方式	(194)
HTML 解释标记	(196)
共享你的小应用程序	(197)
小结	(197)
第 3 部分 编程元素和技术	(199)
第 9 章 标记、类型和值	(201)
要点	(201)
标记	(201)
关键字	(202)
标识符	(206)
常量	(208)
分隔符	(214)
运算符	(214)
类型和值	(215)
类型	(215)
值	(215)
基本类型和值	(216)
引用类型和值	(221)
标准缺省值	(226)
小结	(227)
第 10 章 语言基础	(229)
变量	(229)
声明变量	(229)

初始化和保存变量	(231)
数组初始化	(232)
变量作用范围	(232)
表达式	(235)
运算符	(236)
运算符的优先级	(236)
强制规定次序	(238)
运算符的类型	(239)
控制流语句	(243)
if 语句	(243)
switch 语句	(245)
循环语句	(246)
异常	(251)
调用堆栈	(251)
抛出异常	(253)
捕获异常	(254)
try-catch 语句	(255)
捕获或声明: 必须做的事情	(258)
最后	(258)
小结	(259)
第 11 章 类、接口和包	(261)
类	(261)
类声明	(262)
修饰符	(262)
超类	(264)
类和接口	(266)
类体	(267)
变量	(267)
this 和 super 变量	(272)
方法	(276)
抽象类和方法	(284)
内部类	(284)
嵌入的顶层类和接口	(285)
成员类	(285)
本地类	(285)
匿名类	(286)
接口	(288)
包	(289)

使用包	(289)
引入包中的类引用	(292)
命名冲突	(292)
包级	(293)
创建包	(293)
唯一的名字	(294)
JAR 文件	(295)
小结	(295)

第 12 章 字符串和数组	(297)
字符串(java.lang.String)	(298)
Java 字符串是第一级对象	(298)
String 与 StringBuffer	(301)
创建字符串	(303)
访问方法	(304)
类型包装	(308)
字符串常量	(317)
连接和 + 运算符	(318)
字符内容	(319)
StringBuffer(java.lang.String)	(319)
创建 StringBuffer 对象	(322)
修改 StringBuffer 对象	(322)
数组	(324)
实例化数组	(325)
自动初始化	(326)
in-line 初始化	(326)
匿名数组	(327)
设置和返回数组元素	(327)
数组的数组	(329)
异常	(330)
实用类(java.util 包)	(330)
Hash 表	(331)
Vector	(333)
堆栈	(335)
StringTokenizer	(336)
资源组	(337)
其它内容	(337)
小结	(345)

第 13 章 输入 / 输出 :Java 数据流	(347)
数据流介绍	(347)
标准的系统数据流(java.lang.System)	(347)
标准输出(System.out)	(348)
标准输出(System.in)	(348)
标准错误(System.err)	(349)
java.io 数据流	(349)
InputStream	(350)
OutputStream	(355)
特殊目的的数据流	(357)
过滤的数据流	(371)
缓冲化的 I/O	(371)
行编号	(371)
LineNumberReader	(373)
返回	(374)
typed I/O	(375)
PrintStream	(378)
PrintWriter	(380)
对象串行化	(380)
更多的 I/O	(382)
小结	(382)
第 14 章 线程	(383)
线程介绍	(383)
在小应用程序中使用线程	(385)
创建线程化的对象	(394)
线程属性	(397)
线程体	(398)
线程状态	(398)
线程优先级	(402)
daemon 线程	(404)
线程组	(404)
多线程程序	(407)
同步	(407)
死锁	(409)
结合在一起	(409)
小结	(413)
第 15 章 把小应用程序放到 Web 页上	(415)

CODEBASE 属性	(416)
NAME 属性	(419)
WIDTH 和 HEIGHT 属性	(420)
对齐方式	(420)
垂直和水平间距	(422)
ARCHIVE 属性	(422)
与 Java 不兼容的浏览器通信	(423)
小应用程序参数	(423)
进入最佳状态	(425)
双重目的小应用程序	(427)
为将来打好基础	(428)
小结	(430)

第 6 部分 抽象窗口工具包 (431)

第 16 章 抽象窗口工具包综述	(433)
抽象窗口工具包	(433)
基本构成	(434)
java.awt	(434)
处理事件	(441)
分级模型	(442)
委托模型	(446)
坐标系	(450)
x、y 坐标	(450)
整数值	(451)
组合在一起	(454)
容器	(455)
布局管理器	(456)
小结	(456)

第 17 章 图形、字体、颜色和图象 (457)

图形(java.awt.Graphics)	(457)
直线	(461)
矩形	(461)
3D 矩形	(462)
椭圆	(463)
多边形	(464)
圆弧	(465)
字体(java.awt.Fonts)	(467)
创建和使用字体	(467)

FontMetrics	(474)
颜色(java.awt.Color)	(476)
前景色和背景色	(480)
图像(java.awt.image 和 java.awt.Image)	(481)
动画	(484)
缩放图象	(488)
打印(java.awt.PrintJob)	(489)
打印页面	(495)
小结	(496)
 第 18 章 小部件	(497)
GUI 组件(java.awt.Component)	(497)
按钮	(510)
复选框	(513)
选项菜单	(515)
滚动列表	(518)
小结	(522)
 第 19 章 其他小部件和容器	(523)
滚动条	(523)
标签	(527)
文本组件	(528)
TextField	(534)
TextArea	(535)
画布	(536)
容器(java.awt.Container)	(538)
面板	(544)
组合组件	(544)
坐标	(545)
小结	(555)
 第 20 章 窗口	(557)
窗口	(557)
框架	(560)
框架菜单栏和菜单	(563)
菜单快捷方式	(571)
菜单事件	(572)
对话框	(573)
窗口事件	(575)



小结.....	(576)
第 21 章 布局组件	(579)
布局的类型.....	(579)
缺省布局 FlowLayout	(579)
布局管理器.....	(580)
FlowLayout	(582)
GridLayout	(584)
GridBagLayout	(586)
BorderLayout	(591)
CardLayout	(594)
镶边	(598)
绘制和更新组件.....	(599)
小结.....	(600)
第 22 章 使用 JDK 1.1	(601)
设计 JavaDraw 应用程序 /小应用程序	(601)
围绕接口进行开发.....	(602)
草拟接口	(602)
充实内容	(602)
对象.....	(604)
编写代码.....	(605)
小结.....	(620)
第 23 章 Java 基本类介绍	(623)
JFC 的组件.....	(623)
检查 Swing 类	(624)
模型-视图-控制器(MVC)体系结构	(625)
Swing 和 AWT 之间的继承性区别	(626)
包	(629)
Swing 类小结	(629)
其它基本类.....	(632)
Internet 基本类	(632)
应用程序基本类	(633)
小结.....	(636)
第 24 章 Swing 简介	(639)
介绍 Swing 包	(639)
Swing 对象	(641)