



新世纪应用型高等教育软件专业系列规划教材

新世紀

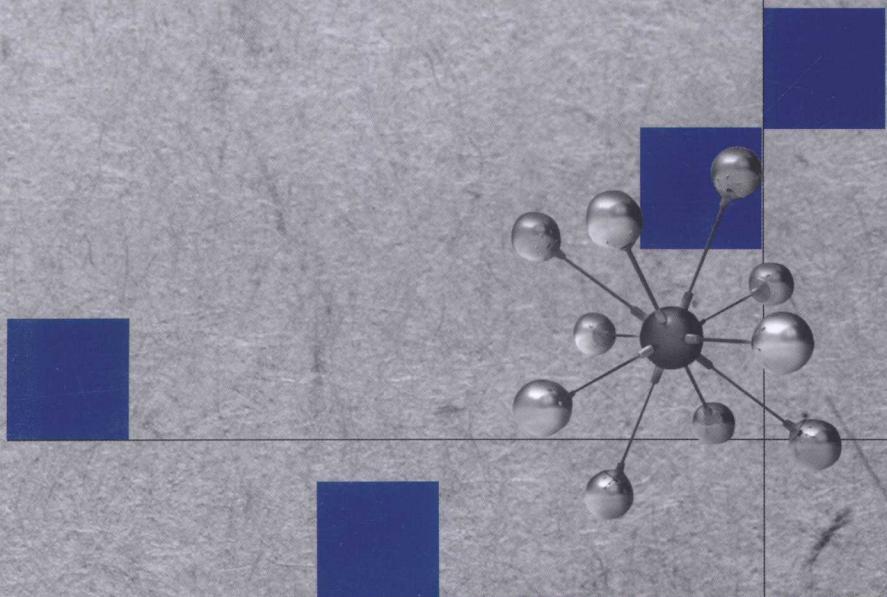
(第二版)

Java核心编程技术

JAVA HEXIN BIANCHENG JISHU

主 编 张 眇 蔡木生

III



大连理工大学出版社



新书架

新世纪应用型高等教育软件专业系列规划教材

(第二版)

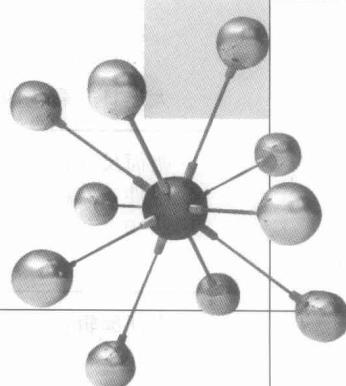
Java核心编程技术

JAVA HEXIN BIANCHENG JISHU

主 编 张 岳 蔡木生

副主编 谭翔纬 聂常红 潘正军

吴向荣 邹立杰 林若钦



大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

Java 核心编程技术 / 张屹, 蔡木生主编. — 2 版

. — 大连 : 大连理工大学出版社, 2015.7

新世纪应用型高等教育软件专业系列规划教材

ISBN 978-7-5611-9880-3

I. ①J… II. ①张… ②蔡… III. ①JAVA 语言—程序
设计—高等学校—教材 IV. ①TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 115417 号

大连理工大学出版社出版

地址: 大连市软件园路 80 号 邮政编码: 116023

发行: 0411-84708842 邮购: 0411-84708943 传真: 0411-84701466

E-mail: dutp@dutp.cn URL: http://www.dutp.cn

大连日升彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸: 185mm×260mm 印张: 23 字数: 589 千字

附件: 光盘 1 张 印数: 1~2000

2010 年 9 月第 1 版 2015 年 7 月第 2 版

2015 年 7 月第 1 次印刷

责任编辑: 王晓历

责任校对: 姜伊

封面设计: 张莹

ISBN 978-7-5611-9880-3

定 价: 49.80 元

前言



《Java 核心编程技术》(第二版)是新世纪应用型高等教育软件专业系列规划教材之一。

1995 年 5 月 23 日 Java 语言诞生,1996 年 1 月 JDK 1.0 发布,屈指算来,Java 尚属“少年”。由于 Java 语言具有面向对象广、跨平台、分布式、安全、易用、开发周期短等诸多优点,顺应了 Internet 的发展,所以获得了巨大成功,迅速成为当今主流编程语言之一,在业界得到广泛使用。学习 Java 的人数与日俱增,许多高校已将 Java 语言列为必修课程。然而,由于 Java 包含的知识点较多,涉及领域较广,“教什么? 怎么学?”是教师与学生需要面对的问题。

本教材较好地回答了上述两个问题:

(1) 本教材内容的选取突出了基础知识和经典内容,并与与时俱进地增添了一些新技术、新特性。面向对象知识(如类、对象、接口、继承和多态性、异常处理等)和 Java 经典内容(如文件与输入输出流、数据库编程、多线程与网络编程等)是 Java 编程的核心技术,它们构成了本教材的主体,本教材还对图形用户界面(GUI)、Applet 等传统内容进行了弱化处理。Java 在其发展、应用过程中涌现了许多新知识、新技术,本教材进行了筛选,增补了一些实用内容:如第 3~6 章中的 UML 图、第 8 章的 Java 泛型与 Java 集合、第 9 章的 Word、Excel、PDF 文件内容的读取等,目的是为了拓展读者的视野。

(2) 本教材以初学者的角度、根据人的认知规律,循序渐进地组织教学内容,并提供一系列的教学资源进行“助学”。本教材适合作为应用型本科计算机专业、软件专业教材。应用型软件人才首先应该掌握一定的理论知识,不能做只会“照葫芦画瓢”的工匠;其次要注重实践能力的培养。为此,本教材采用这样的编排顺序:先提出问题,再用平实的语言叙述理论,之后用一些例子进行说明,并给出运行结果,以增强学生的认识。教材中共有 170 多个例题,这些例题代码都经过上机调试,可以直接运行。为了让学生更好地把握教材内容,每章的开始都有学习目标,每章的结尾处都有本章小结,涵盖了本章的主要知识点。与本教材配套的是《Java 核心编程技术实验指导教程》(第二版),

每章都有对应的实验内容,包括:实验目的、相关知识点、实验内容与步骤、实验总结四部分,有效地保证了实践环节的配套实施,以使学生快速掌握相关知识点。

(3)在知识学习的同时,注重能力培养是本教材的又一个着力点。“怎样培养学生的逻辑思维能力、编程能力”是教师、教材应该关注的问题,本教材在这方面做了大量努力,例如:文中有意识地给出一些小问题让学生思考,以加深学生对知识的理解;鼓励学生查阅 API 文档可培养其自主学习的能力;通过阅读程序代码、运行例题来提高编程能力。

本教材由张屹、蔡木生任主编,负责拟订全书大纲,并进行最终的统稿;谭翔纬、聂常红、潘正军、吴向荣、邹立杰、林若钦任副主编。具体编写分工如下:张屹编写第 1 章、第 12 章,蔡木生编写第 2 章、第 4 章和第 9 章,聂常红编写第 3 章、第 5 章和第 6 章,潘正军编写第 13 章、第 14 章,吴向荣编写第 10 章、第 11 章,邹立杰编写第 8 章,林若钦编写第 7 章,谭翔纬协助统稿。

本教材在编写过程中,参考、借鉴了许多专家、学者的相关著作,对于引用的段落、文字尽可能一一列出,谨向各位专家、学者一并表示感谢。

限于水平,书中也许仍有疏漏和不妥之处,敬请专家和读者批评指正,以使教材日臻完善。

编 者

2015 年 7 月

所有意见和建议请发往:dutpbk@163.com

欢迎访问教材服务网站:<http://www.dutbook.com>

联系电话:0411-84708445 84708462



录

第 1 章 Java 概述	1
1.1 Java 语言的诞生与发展	1
1.2 Java 语言的特点	2
1.3 Java 程序运行环境的配置与使用	4
1.4 Java 应用程序的结构	13
1.5 API 文档的下载、安装与使用	14
第 2 章 Java 编程基础	16
2.1 Java 的数据类型	16
2.2 Java 的关键字、标识符、常量和变量	19
2.3 Java 的运算符、表达式及语句	22
2.4 Java 的流程控制	27
2.5 Java 程序的基本结构及常用的输入输出格式	37
2.6 数组	40
第 3 章 类与对象	48
3.1 OOP 设计概述	48
3.2 类	49
3.3 对象	61
3.4 静态变量与静态方法	71
3.5 包	75
第 4 章 Java API 实用类	80
4.1 String 类	80
4.2 StringBuffer 类和 StringBuilder 类	86
4.3 Math 类	92
4.4 包装类	95
4.5 日期日历类	97
第 5 章 继承和多态性	104
5.1 继承的概念	104
5.2 子类的创建	104
5.3 访问修饰符和继承性	105
5.4 is-a 和 has-a 之间的联系	111
5.5 成员变量的隐藏和方法重写	112
5.6 super 关键字	114
5.7 继承的层次性	118
5.8 final 关键字	121
5.9 多态性	122
5.10 Object 类	126
第 6 章 抽象类与接口	132
6.1 抽象类	132
6.2 接口	137
6.3 抽象类与接口的区别	144
6.4 自动注解	148
第 7 章 异常处理	157
7.1 异常与异常类型	157
7.2 异常处理	159

7.3 重新抛出异常	164
7.4 finally 子句	165
7.5 自定义异常	165
第 8 章 Java 泛型与 Java 集合	169
8.1 Java 泛型	169
8.2 Java 集合	174
8.3 Java 泛型与 Java 集合综合实例	179
第 9 章 文件与输入输出流	181
9.1 File 类与文件操作	181
9.2 输入输出流	186
9.3 字节流	188
9.4 字符流	200
9.5 对象序列化和反序列化	209
9.6 随机存取文件	211
9.7 Word、Excel、PDF 文件的操作(选学)	213
第 10 章 图形用户界面设计	225
10.1 图形用户界面(GUI)	225
10.2 AWT 容器类	227
10.3 AWT 独立组件类	233
10.4 AWT 菜单类	243
10.5 Swing 组件	247
10.6 布局管理器	252
10.7 字体和颜色的使用	259
10.8 图形绘制和图像显示	261
第 11 章 事件处理	266
11.1 事件委托模型	266
11.2 事件类和事件对象	269
11.3 事件侦听器与侦听接口	271
11.4 事件处理	274
第 12 章 数据库编程	284
12.1 JDBC 设计	284
12.2 安装 JDBC	286
12.3 JDBC 编程的基本概念	288
12.4 执行查询操作	293
12.5 滚动和更新结果集	294
12.6 事务及存储过程的调用	297
第 13 章 多线程与网络编程	303
13.1 线程的概念	303
13.2 创建线程的方式	306
13.3 线程的生命周期	309
13.4 线程同步	314
13.5 多线程的应用	318
13.6 网络编程的基本概念	318
13.7 TCP 编程	324
13.8 UDP 编程	340
第 14 章 JUnit	351
14.1 JUnit 简介及安装	351
14.2 编写 JUnit 测试代码	352
14.3 JUnit 的套件(Suite)	357
14.4 参数化测试	359
参考文献	362

从本章起,我们将开始 Java 语言的学习,先介绍 Java 语言的诞生与发展,接着说明 Java 语言的特点,然后讲述 Java 开发环境的安装、配置、使用,最后讨论 Java 程序的基本结构与 JDK API。

● 学习目标

- 了解 Java 语言的诞生与发展;
- 了解 Java 语言的特点;
- 掌握 Java 程序运行环境的配置与使用;
- 熟悉 Java 程序的基本结构;
- 熟悉 Java 开发的 API 文档。

1.1 Java 语言的诞生与发展

1996 年 Java 1.0 第一次发布就引起了人们的极大兴趣,它是一种应用于分布式网络环境中的程序设计语言,由 Sun 公司开发。Java 语言广泛流行得益于 Internet 的迅速发展,特别是 Applet 在 Web 上的应用吸引了更多人对 Java 语言的关注,人们开始使用这种语言。Java 语言从诞生起就显现出强大的威力与优越性。一般的应用程序、Applet、Web 服务器乃至嵌入式系统,Java 都足以胜任,并且表现得十分出色。特别是 Java 对网络提供了强有力的支持。正是因为它集多种优势于一身,所以对广大的程序设计人员来说有着不可抗拒的吸引力。

在推出 JDK 1.0 后,Sun 公司在 1997 年初发布了 JDK 1.1。其相对于 JDK 1.0,JDK 1.1 最大的改进就是为 JVM 增加了 JIT(即时编译)编译器。JIT 会将经常用到的指令保存在内存中,在下次调用时就不需要再编译,这样 JDK 在效率上就会得到提升。1998 年 12 月 Sun 公司发布了新的版本 JDK 1.2,标志着 Java 进入 Java2 时代。在这一时期 Sun 公司发布了 JSP/Servlet、EJB 规范,将 Java 分成了 J2SE、J2EE 和 J2ME,标志着 Java 向企业、桌面和移动三个领域进军。2000 年 5 月 Sun 公司对 JDK 1.2 进行升级,推出 JDK 1.3,增加 DNS 及 JNI 的支持,使得 Web 容器得到广泛的应用。Sun 在 2002 年 2 月发布 JDK 最为成熟的版本:JDK 1.4,性能上获得极大的提高,已经可以使用 Java 实现大多数应用了。但是它又面临着一些新问题,比如它不支持泛型、增强的 for 语句和 Java 相关的技术 EJB 2.x,而且由于比较复杂很少有人使用。2004 年 10 月 Sun 公司发布了 JDK 1.5,后改名为 J2SE 5.0,也就是将版本号 1.5 改为 5.0。其中增加了泛型、增强 for 语句、注解、自动拆箱和装箱等功能,同时更新了企业级规范,改善了 EJB 的复杂性,推出了 EJB 3.0 规范。2007 年 Sun 推出 J2SE 6.0 正式版,在性能、易用性方面得到了极大提高,在脚本和 API 上获得了全新的支持。2009 年 4 月 7 日,Google App Engine 开始支持 Java,同年,甲骨文(Oracle)公司以 74 亿美元收购 Sun,取得 Java 的版权。2011 年,代号为 Dolphin(海豚)的 Java 7.0 正式版发布,对核心 API 进行了改进。2014 年 3 月 19 日,甲骨文公司发布代号为 Spider(蜘蛛)的 Java 8.0 正式版,这个版本使 Java 更易于为多核处理器编写高效的代码,同时为与 Javascript 进行交互提供了更好的支持。

本书案例使用的 JDK 为 1.8 版本,即 J2SE 8.0 版。

1.2 Java 语言的特点

Java 是一种被广泛使用的网络编程语言。它定位于网络计算,几乎所有的特点都是服从于这一点。同时,Java 语言也集中体现并充分利用了许多软件技术的新成果。

1.2.1 简单性

Java 语法与 C++ 的语法相比较更为简单。它没有头文件、指针运算、结构、联合、操作符重载、虚基类等。然而,Java 还保留了 C++ 的一些特性,如:switch 语句的语法在 Java 中没有改变。如果熟悉 C++ 就能很快将它转换成 Java。另一方面,Java 的开发包很小,基本的解释器以及类支持仅 40 KB,再加上基础的标准类库和对线程的支持也只大约需要增加 175 KB。

1.2.2 面向对象

Java 面向对象的特性与 C++ 旗鼓相当,但两者主要的不同点在于多继承。在 Java 中,取而代之的是简单的接口概念,以及 Java 的元类模型、反射机制。对象序列化特性使得 Java 更容易拥有持久对象并进行 GUI 构建。

1.2.3 可移植性

在 Java 中数据类型具有固定的大小,这是消除代码移植时的主要问题。二进制数据以固定的格式存储和传输,消除了字节顺序的困扰。字符串是用标准的 Unicode 格式存储的。Java 语言的可移植性使得编写的应用程序可在任何平台上良好运行,体现了 Java 语言“一次编译,到处运行”的优点。

1.2.4 安全性

Java 语言对网络提供了强有力的支持,这就不得不考虑网络安全的问题。网络上的应用程序必须具有较高的安全性和可靠性,Java 特有的 Sandbox 机制是其安全性的保障;同时它删除了 C++ 语言中复杂而且容易造成错误的指针,保证了 Java 程序运行的安全可靠。Java 小程序 Applet 在浏览器中运行时,语言功能受限于浏览器本身,这使得 Applet 对用户是安全的。同时,许多安全特性相继地加入 Java 中,比如 Java 中的数字签名类,通过它可以确定类的作者。如果信任该类的作者,这个类就可以在用户的机器上拥有更多的权限。

1.2.5 虚拟机 JVM

JVM 是 Java Virtual Machine 的缩写,即 Java 虚拟机。事实上它并非一种机器,而是一种运行 Java 程序的软件实现,是虚拟的机器。通常,Windows 应用程序只能在 Windows 平台上运行,Linux 应用程序只能在 Linux 平台上运行。前面说过,Java 程序与平台无关,它直接

在 JVM 中运行,如图 1-1 所示。

运行 Java 程序,必须首先安装 JVM。事实上,每个平台需要安装不同版本的 JVM,比如 OS/2、Windows、Linux、UNIX 等不同版本的 JVM。

Java 语言使用 JVM 屏蔽了与具体平台相关的信息,使得 Java 语言编译程序只需生成能够在 JVM 上运行的目标代码即字节码,就可以在不同平台上不加修改地运行。JVM 在执行字节码时,将其解释成具体平台上的机器指令执行。图 1-2 为 Java 虚拟机的运行过程。

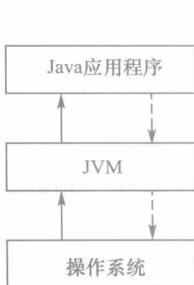


图 1-1 JVM 充当 Java 程序与系统平台的桥梁

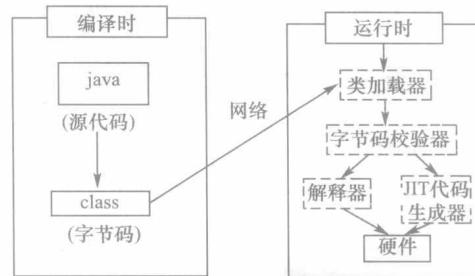


图 1-2 Java 虚拟机的运行过程

字节码的执行需要经过以下过程:首先,由类加载器负责把类文件加载到 JVM 中,在此过程中需要检验该类文件是否符合类文件规范。其次,字节码校验器检查该类文件的代码中是否存在某些非法操作。如果校验通过,由 Java 解释器负责把类文件解释成为机器码进行执行。JVM 采用的是“沙箱”运行模式,把 Java 程序的代码和数据都限制在一定内存空间里执行。

1.2.6 多线程

多线程可以带来更好的交互响应和实时行为。我们可以把线程看作是进程中的小进程。可以在一个程序中同时运行多个不同的小程序,像是多个程序同时在一个程序中运行一样。Java 把多线程的实现交给了底层的操作系统或线程库来完成。因此多线程是 Java 成为有魅力的服务器端开发语言的主要原因之一。

1.2.7 动态性

当需要将某些代码添加到正在运行的程序中时,动态性将是非常重要的。目前,Java 的版本允许程序员了解对象的结构和行为,这对于必须在运行时分析对象的系统来说非常有用。这些系统有:Java GUI 构建器、智能调试器、可插入组件以及对象数据库。

1.2.8 垃圾回收机制

Java 语言提供了垃圾回收机制,用来自动回收内存垃圾。这使得程序设计人员在编写 Java 程序时不必特别考虑内存管理的问题。在程序设计中,会出现内存垃圾,自动垃圾回收功能将这些垃圾回收,并释放相应的内存。

1.3 Java 程序运行环境的配置与使用

要运行 Java 程序,只需下载一个 JDK 开发工具包就可以。JDK 开发工具包中包含完整的 JRE(Java Runtime Environment,Java 运行环境)、各种类库和示例程序。JDK 是 Java 程序员最初使用的开发环境,由一个标准类库和一组可用于建立、测试 Java 程序及创建文档的实用工具组成,其核心是 Java API,它包含一些重要的语言结构以及基本图形、网络和文件 I/O。

1.3.1 安装 Java 开发环境

1. 下载 JDK

访问网址 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 下载最新版本的 JDK。如图 1-3 所示。

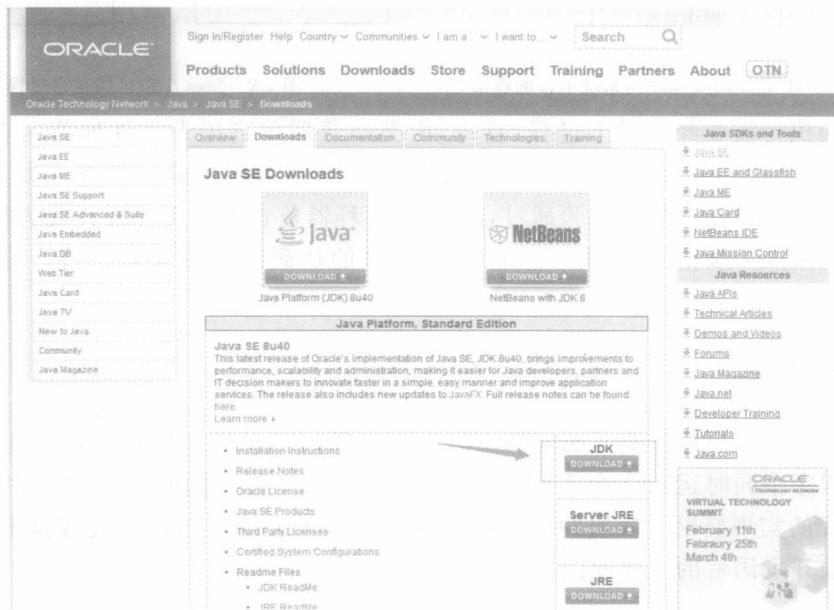


图 1-3 下载 JDK 选择页面

单击 JDK DOWNLOAD 按钮后进入选择页面,如图 1-4 所示。

在下载窗口中,选择对应的操作系统版本,直接单击相应版本的 Download 链接就可以下载。这里下载的是 Windows 64 位版本的 JDK 安装文件。下载完毕后可以看到一个名为 jdk-8u40-windows-i586.exe 文件。

2. 安装 JDK

在本地磁盘找到下载的安装文件,具体安装步骤如下:

- (1) 双击打开 jdk-8u40-windows-i586.exe 文件,打开“许可协议”对话框,单击“接受”按钮,打开“定制安装”对话框。
- (2) 根据自己的需要,更改安装路径和组件,此处演示将 JDK 安装到 D:\Java\jdk1.8.0_05\目录下,并安装所有的组件,如图 1-5 所示。
- (3) 设置完成后,单击“下一步”按钮开始进行安装。
- (4) JDK 类库安装完成后,会提示安装 JRE 运行环境。用户可以根据自己的需要选择安

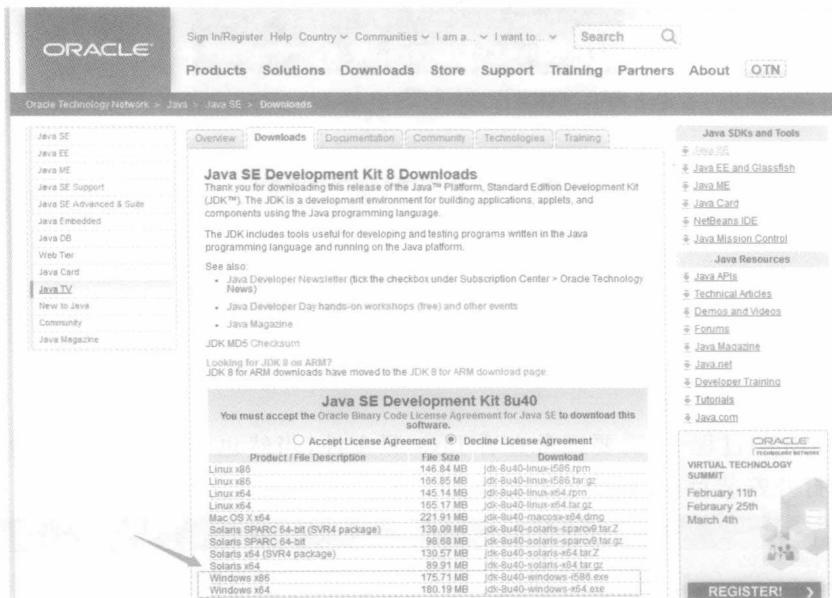


图 1-4 下载适合操作系统的 JDK 页面

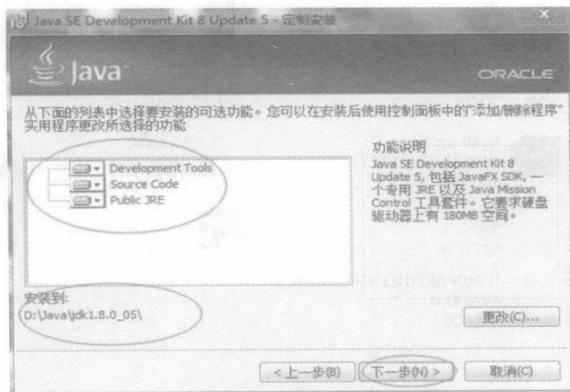


图 1-5 “定制安装”对话框

装的路径。单击“下一步”按钮，开始安装 JRE，设置安装目录为 D:\Java\jre8\，如图 1-6 所示。

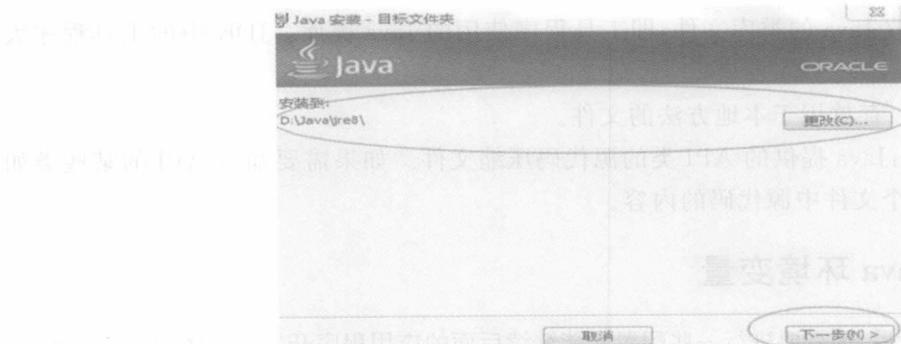


图 1-6 安装 JRE 运行环境

(5)安装成功后显示如图 1-7 所示对话框。单击“关闭”按钮，结束安装过程。

“量变积累”出质变，“量变”指每天一点一滴地积累，“质变”指积累到一定程度，发生突变。

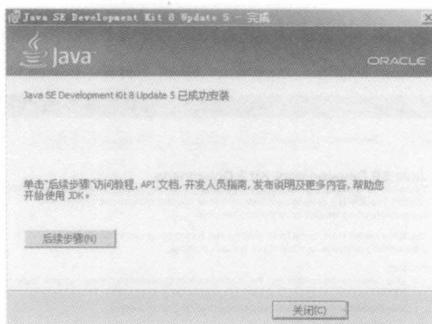


图 1-7 安装 JDK 成功

3. 了解 Java 安装目录

在学习 Java 的过程中,需要经常查看 Java 源文件,当然也会频繁地使用类库文档。JDK 安装成功后,打开安装目录,如图 1-8 所示。



图 1-8 JDK 安装目录

从上图可知,JDK 安装目录具有以下多个目录和一些网页文件:

- (1) bin 目录:提供 JDK 工具程序,包括 javac、java、javadoc、appletviewer 等可执行程序。
- (2) jre 目录:存放 Java 运行环境文件。
- (3) lib 目录:存放 Java 的类库文件,即工具程序使用的 Java 类库。JDK 中的工具程序大多由 Java 编写而成。
- (4) include 目录:存放用于本地方法的文件。
- (5) src. zip 文件:Java 提供的 API 类的源代码压缩文件。如果需要知道 API 的某些类如何实现,可以查看这个文件中源代码的内容。

1.3.2 配置 Java 环境变量

在安装好 JDK 之后,还需要进行一些配置才能继续后面的应用程序开发。具体配置步骤如下:

- (1) 在 Windows 桌面上,右击“我的电脑”图标,从弹出的菜单中选择“属性”命令,弹出“系统属性”对话框。
- (2) 在“系统属性”对话框中,选择“高级”选项卡,单击“环境变量”按钮,弹出“环境变量”

对话框。

(3)在“环境变量”对话框的“系统变量”选项区域中,选中变量 path,单击“编辑”按钮,在弹出的“编辑系统变量”对话框中,加入“D:\java\jdk1.8.0_05\bin;”(即 JDK bin 目录所在路径,注意路径后需要加“;”),如图 1-9 所示。



图 1-9 配置 path 变量

(4)按照同样的方式编辑系统变量,变量值为:

```
. ; D:\java\jdk1.8.0_05\lib\dt.jar;D:\java\jdk1.8.0_05\
lib\tools.jar;
```

注意:这是三个参数,第一个参数为“.”,参数间用分号间隔。

(5)这样就完成了 JDK 在 Windows XP/2000/2003 操作系统上的安装与配置。path 变量必须要进行配置。classpath 环境变量一般情况下不需要设置,只有在计算机上安装了其他的 Java 开发工具时,才需要配置。

为了检查 JDK 是否配置成功,可以打开命令提示符窗口,输入“java -version”命令。如果配置成功,会出现当前 JDK 的版本号,如图 1-10 所示。

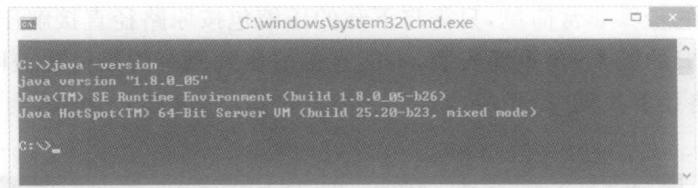


图 1-10 测试 JDK 是否成功

1.3.3 使用命令行工具

在使用命令行工具之前,读者必须先配置好环境变量。下面向读者演示如何编写第一个 Java 应用程序。

打开记事本,在“D:\目录”下创建“HelloWorld.java”文件,其代码如下:

```
public class HelloWorld {
    public static void main(String []args) {
        System.out.println("欢迎来到 Java 世界... ");
    }
}
```

首先选择“开始”|“运行”命令,输入 cmd 命令,切换路径至“D:\”;然后输入“javac HelloWorld.java”,编译程序,编译成功后无结果输出;接着输入“java HelloWorld”,运行程序,输出结果如图 1-11 所示。

祝贺你,已经成功地编译并运行了自己的第一个 Java 程序。

```
C:\Documents and Settings\Administrator>d:  
D:\>javac HelloWorld.java  
D:\>java HelloWorld  
欢迎来到Java世界...  
D:\>
```

图 1-11 第一个 Java 程序运行结果

1.3.4 使用集成开发环境

Java 作为一门流行的网络语言,相应的图形化工具很多,比较著名的有 IBM 公司的 Eclipse、Sun 公司的 NetBeans 和 Borland 公司的 JBuilder 等。IBM 的 Eclipse 以其开源和可扩展的优点深受广大程序员的喜爱。

本节将介绍 Eclipse 的安装与使用。

1. Eclipse 概述

Eclipse 是一个开放源代码的、基于 Java 的可扩展开发平台。就其本身而言,它只是一个框架和一组服务,用于通过插件组件构建开发环境。它专注于为高度集成的工具开发提供一个全功能的、具有商业品质的工业平台,主要由 Eclipse 项目、Eclipse 工具项目和 Eclipse 技术项目三个项目组成。

2. Eclipse 的获取与安装

Eclipse 是一个开放源代码的项目,可以到其官方网站 www.eclipse.org 上免费下载 Eclipse 的最新版本。本书所使用的 Eclipse 为 Windows 平台下的 Eclipse 3.5 版本。

安装 Eclipse 的步骤非常简单,只需将下载的压缩包按原路径直接解压即可。如果有新的版本,需要先删除旧的版本,再重新安装,不能直接解压到原有的路径覆盖旧版本。解压后,可以到相应的安装路径下找到“Eclipse.exe”文件,双击运行,启动 Eclipse,会出现如图 1-12 所示界面。

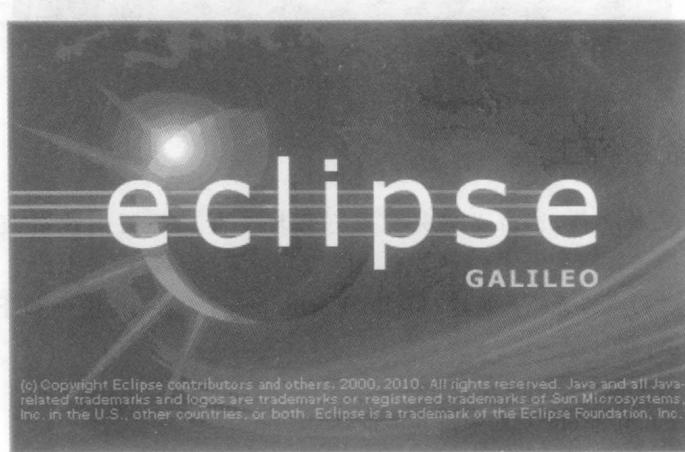


图 1-12 Eclipse 启动界面

随后出现一个如图 1-13 所示的选择工作区路径对话框。Eclipse 会将所有文件存放在工作区指定的路径下。

确定工作区路径后单击“OK”按钮,打开如图 1-14 所示的欢迎界面。如果未安装 JDK 就启动 Eclipse,系统会报告相应的错误信息,提示用户先安装 JDK,正确配置后再重新启动。

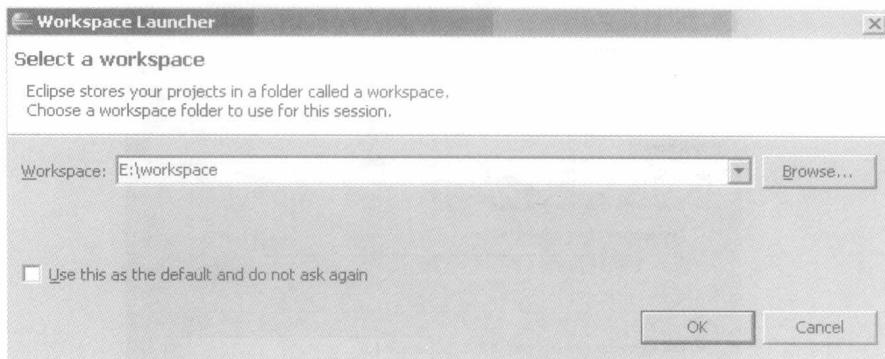


图 1-13 Eclipse 选择工作区路径

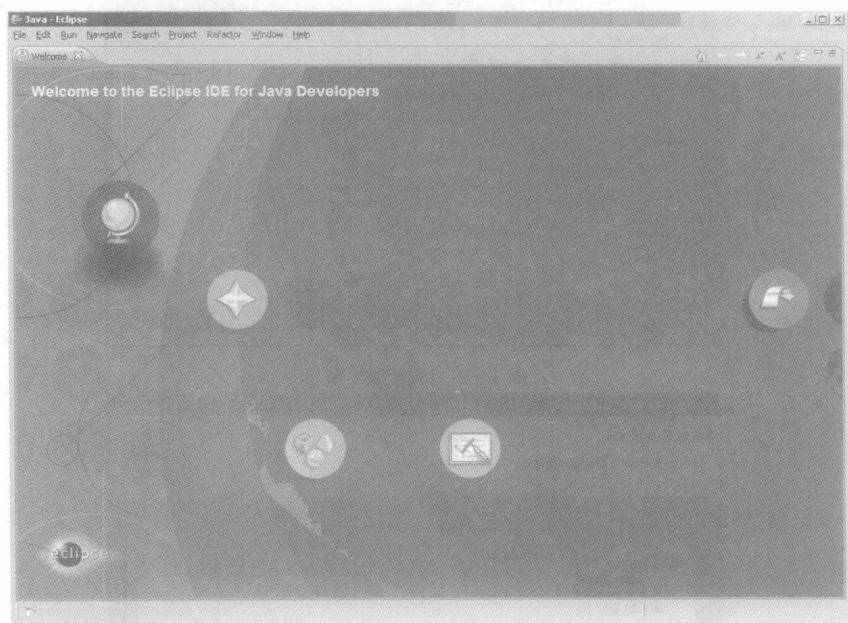


图 1-14 Eclipse 欢迎界面

在 Eclipse 界面的菜单栏上,选择“Help”|“Software updates”|“Find and Install”选项。读者可以按要求执行相应的操作来实现 Eclipse 的更新。

3. Eclipse 开发 Java 程序

使用 Eclipse 开发 Java 程序非常简单。首先创建相应的 Java 项目,然后创建 Java 源文件即可。下面演示创建一个 Java 项目,在里面创建一个类,输出“使用 Eclipse 开发 Java 程序”字符串。

选择“File”|“New”|“Java Project”命令,弹出如图 1-15 所示的窗口。

在“Project name”文本框中输入项目名称“HelloWorld”。窗口下面的信息主要是用来显示项目的路径。使用的 JRE 环境以及项目布局,采用默认选项即可。输入项目名称后单击“Next”按钮,显示如图 1-16 所示窗口。

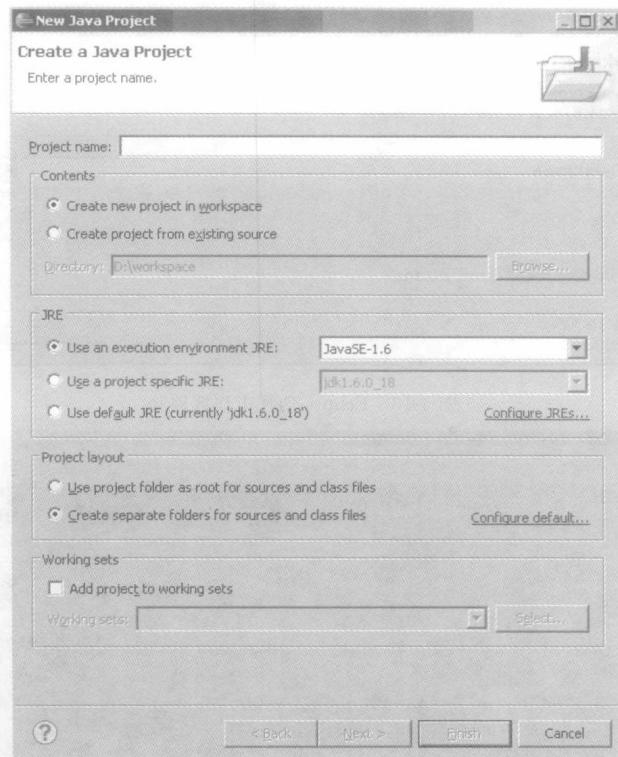


图 1-15 新建 Java 项目

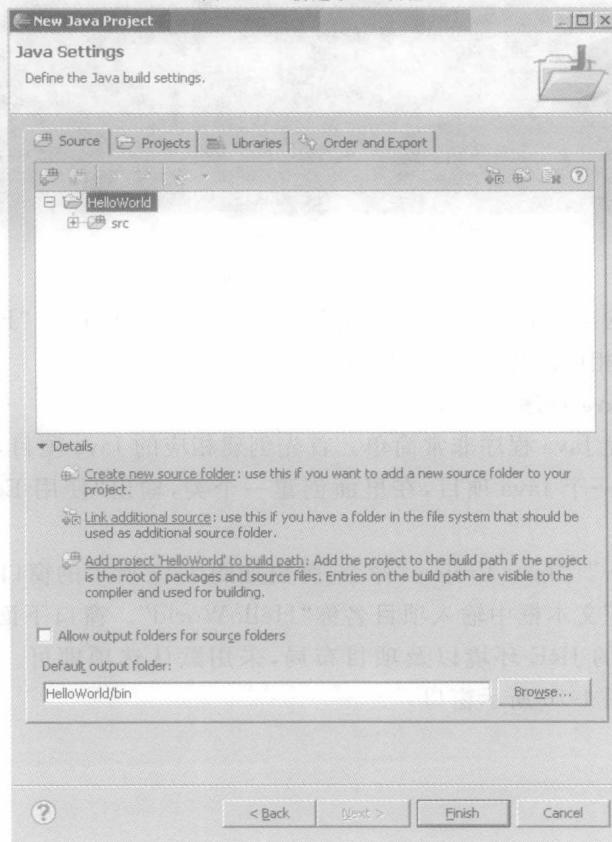


图 1-16 Java 项目设置

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com