工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材立项项目

21世纪高等教育计算机规划教材

COMPUTER

Java程序设计与实践教程

Java Programming and Practice

张勇 主编

陈丽萍 许荣泉 张帅兵 副主编

系统教学，循序渐进

讲解详细，通俗易通

资源完善，案例丰富

人民邮电出版社

POSTS & TELECOM PRESS

工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材立项项目

21世纪高等教育计算机规划教材

COMPUTER

Java程序设计与实践教程

Java Programming and Practice

张勇 主编

陈丽萍 许荣泉 张帅兵 副主编

TP312JA-43
314

人民邮电出版社

北京

图书在版编目（CIP）数据

Java程序设计与实践教程 / 张勇主编. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2014.9
21世纪高等教育计算机规划教材
ISBN 978-7-115-36045-8

Ⅰ. ①J… Ⅱ. ①张… 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(2014)第169133号

内 容 提 要

本书根据 Java 的语言特征以及 Java 课程教学的特点和基本要求，详细地介绍了 Java 程序设计的基础知识与面向对象的特性，并通过大量实例阐述了 Java 编程思想和编程方法。全书共 16 章，主要内容包括 Java 概述、Java 基础、类与对象、继承、抽象类、接口与内部类、多态、语言包、异常处理机制、输入/输出流、Swing 及事件处理、多线程、Java 数据库编程、网络编程、综合案例和实验指导等。

本书可作为应用型本科院校、软件学院、高职院校计算机及相关专业的教材，也可作为 Java 程序开发人员的参考用书。

◆ 主　　编　张　勇
副 主 编　陈丽萍　许荣泉　张帅兵
责任编辑　许金霞
责任印制　彭志环　杨林杰
◆ 人民邮电出版社出版发行　　北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编　100164　　电子邮件　315@ptpress.com.cn
网址　http://www.ptpress.com.cn
三河市海波印务有限公司印刷
◆ 开本：787×1092　1/16
印张：14.25　　2014 年 9 月第 1 版
字数：371 千字　　2014 年 9 月河北第 1 次印刷

定价：34.00 元

读者服务热线：(010)81055256　印装质量热线：(010)81055316
反盗版热线：(010)81055315

前　言

Java 是目前主流的软件开发语言之一，从 Java 诞生到今天，它已经遍布软件编程的各个领域，特别是随着 Internet 的快速发展，Java 在 Web 方面的应用表现出强大的特性，在移动互联时代，Java 在手机开发领域也得到广泛的应用。

本书全面介绍了 Java 语言，阐述其面向对象的本质特征：封装性、继承性和多态性。本书汇聚一线教师多年教学经验，语言通俗易懂，各章内容循序渐进。

全书共 16 章。第 1 章介绍了 Java 背景及运行环境；第 2 章介绍了 Java 基本语法；第 3 章介绍了类与对象；第 4 章介绍了继承性；第 5 章介绍了抽象类、接口、内部类；第 6 章介绍了多态性；第 7 章介绍了语言包；第 8 章介绍了异常处理机制；第 9 章介绍了输入/输出流；第 10 章介绍了 Swing 及事件处理；第 11 章介绍了多线程；第 12 章介绍了数据库编程；第 13 章介绍了网络编程；第 14 章是综合案例——计算器；第 15 章是综合案例——酒店管理系统；第 16 章是实验指导。

本书由张勇任主编，负责全书整体结构的设计及统稿、定稿；陈丽萍、许荣泉、张帅兵任副主编。第 1 章由张勇和张帅兵编写，第 3 章、第 4 章、第 5 章、第 6 章、第 7 章、第 8 章、第 16 章由张勇编写，第 12 章、第 15 章由陈丽萍编写，第 9 章、第 10 章、第 13 章由许荣泉编写，第 2 章、第 11 章、第 14 章由张帅兵编写。书中所使用案例均在开发环境中调试通过。建议各章学时分配如下，在使用本书过程中可根据具体情况调整。

章	章　　名	理论学时	实验学时
第 1 章	Java 概述	2	2
第 2 章	Java 基础	2	2
第 3 章	类与对象	4	2
第 4 章	继承	4	2
第 5 章	抽象类、接口与内部类	4	4
第 6 章	多态	2	2
第 7 章	语言包	2	2
第 8 章	异常处理机制	4	2
第 9 章	输入/输出流	4	2
第 10 章	Swing 及事件处理	6	4
第 11 章	多线程	4	2
第 12 章	Java 数据库编程	4	2
第 13 章	网络编程	2	2
第 14 章	综合案例——计算器	2	0
第 15 章	综合案例——酒店管理系统	2	0
	总学时	48	30

由于时间紧迫及编者水平有限，书中难免存在疏漏不足，敬请广大读者批评指正。

编者

2014 年 4 月

目 录

第 1 章 Java 概述……1

1.1 Java 起源……1

1.2 Java 的语言特性……1

1.3 Java 语言的工作原理……2

1.4 Java 的开发运行环境……3

1.4.1 JDK 的安装……3

1.4.2 环境变量的配置……6

1.4.3 第一个 Java 程序……7

1.4.4 开发工具 Eclipse……8

习题……13

第 2 章 Java 基础……14

2.1 Java 符号集……14

2.1.1 标识符……14

2.1.2 关键字……14

2.1.3 运算符……15

2.1.4 注释……15

2.2 数据类型、常量与变量……16

2.2.1 数据类型……16

2.2.2 常量……16

2.2.3 变量……17

2.3 Java 中流程控制语句……18

2.3.1 选择语句……18

2.3.2 循环语句……22

2.3.3 跳转语句……24

2.4 数组……26

2.4.1 一维数组……26

2.4.2 二维数组……27

2.4.3 数组中常用的操作方法……27

习题……32

第 3 章 类与对象……33

3.1 面向对象语言的特征……33

3.2 类……33

3.2.1 类的声明……34

3.2.2 成员变量与成员方法……34

3.2.3 局部变量……35

3.2.4 方法的重载……35

3.2.5 构造方法……36

3.3 对象……37

3.3.1 对象的创建……37

3.3.2 对象的使用……38

3.3.3 对象在方法参数中的使用……39

3.4 this 关键字……41

3.5 static 关键字……42

3.6 包……44

3.6.1 包的概念……44

3.6.2 import 语句……44

3.6.3 package 语句……45

3.6.4 常用的包……49

3.7 访问权限……49

3.7.1 成员的访问控制符……49

3.7.2 类的访问控制符……50

习题……51

第 4 章 继承……52

4.1 继承的引入……52

4.2 类的继承……53

4.2.1 继承的语法……53

4.2.2 成员变量的隐藏……53

4.2.3 成员方法的覆盖……54

4.3 继承中的构造方法……55

4.3.1 隐式调用父类构造方法……55

4.3.2 显式调用父类构造方法……56

4.3.3 super 的其他用法……57

4.4 继承中的权限……59

4.5 final 关键字……60

4.5.1 final 类……60

4.5.2 final 方法……60

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

4.5.3 final 成员变量与局部变量……61
4.6 继承中需要注意的问题……61
习题……62

第 5 章 抽象类、接口与内部类……63

5.1 抽象类……63
5.1.1 抽象方法……63
5.1.2 抽象类……63
5.1.3 抽象类对象在方法参数中的使用……64
5.2 接口……64
5.2.1 接口的引入……64
5.2.2 接口的定义……65
5.2.3 接口的实现……65
5.2.4 接口的使用……66
5.2.5 接口变量在方法参数中的使用……67
5.2.6 接口与抽象类的异同……67
5.3 内部类……68
5.3.1 成员内部类……68
5.3.2 局部内部类……71
5.3.3 匿名内部类……71
习题……74

第 6 章 多态……75

6.1 多态的引入……75
6.2 编译时的多态……75
6.3 运行时的多态……75
6.3.1 上转型对象……75
6.3.2 上转型对象调用的方法……76
6.3.3 上转型对象引用的成员……78
6.3.4 instanceof……79
习题……80

第 7 章 语言包……81

7.1 语言包概述……81
7.2 Object 类……81
7.3 String 类……83
7.3.1 创建 String 对象……83
7.3.2 操作字符串……83
7.4 StringBuffer 类……85
7.5 包装类……86
7.5.1 包装类的构造方法……86
7.5.2 包装类的成员方法……86
习题……87

第 8 章 异常处理机制……88

8.1 异常的引入……88
8.2 异常类的继承关系……89
8.3 try、catch、finally……89
8.4 异常的声明……92
8.5 throw 异常……94
习题……95

第 9 章 输入/输出流……96

9.1 文件……96
9.1.1 文件……96
9.1.2 目录……97
9.1.3 文件的创建和删除……97
9.2 文件字节输入/输出流和字符输入/输出流……98
9.2.1 文件字节输入流……98
9.2.2 文件字节输出流……99
9.2.3 文件字符输入流……100
9.2.4 文件字节输出流……100
9.3 缓冲输入/输出流……101
9.3.1 缓冲输入流……101
9.3.2 缓冲输出流……102
9.4 数据输入/输出流……103
9.5 随机读写流……104
9.6 对象和序列化……106
9.6.1 对象和序列化的理解……106
9.6.2 序列化要注意的问题……106
9.6.3 对象的克隆……106
习题……107

第 10 章 Swing 及事件处理……108

10.1 Swing 概述……108
10.2 框架……108
10.2.1 框架的创建……108
10.2.2 框架的属性……109
10.3 在组件中显示信息……110

10.4 布局管理器……112
10.4.1 流布局管理器……112
10.4.2 边界布局……113
10.4.3 网格布局……113
10.4.4 盒子布局……114
10.4.5 卡片布局……114
10.4.6 空布局……115
10.5 事件处理……115
10.5.1 一个事件处理的实例……115
10.5.2 关于内部类……116
10.5.3 关于适配器类……117
10.6 文本组件……117
10.6.1 文本域……117
10.6.2 密码域……117
10.6.3 标签……118
10.6.4 文本区……118
10.6.5 滚动窗格……119
10.7 选择组件……121
10.7.1 复选按钮……121
10.7.2 单选按钮……121
10.7.3 下拉列表……122
10.8 表格组件……124
10.8.1 表格的创建……124
10.8.2 表格的维护……126
10.9 树组件……126
10.9.1 树的创建……126
10.9.2 树的维护……128
10.10 对话框……128
10.10.1 对话框的类……128
10.10.2 对话框的模式……129
10.10.3 文件对话框……129
10.10.4 其他对话框……130
10.11 窗口、鼠标及键盘事件……131
10.11.1 窗口事件……131
10.11.2 鼠标事件……132
10.11.3 键盘事件……133
习题……134

第 11 章 多线程……135

11.1 线程的概念……135
11.2 线程的生命周期……135
11.3 线程的实现方式……137
11.3.1 继承 Thread 类方式……137
11.3.2 实现 Runnable 接口方式……137
11.4 线程的操作方法……138
11.4.1 线程名称的设置和获取……139
11.4.2 线程休眠……139
11.4.3 线程加入……140
11.4.4 线程中断……141
11.4.5 判断线程是否启动……142
11.5 线程的管理……143
11.5.1 线程优先级……143
11.5.2 线程同步……144
习题……146

第 12 章 Java 数据库编程……147

12.1 数据库基础知识……147
12.1.1 数据库技术介绍……147
12.1.2 SQL 语言介绍……148
12.1.3 SQL Server 数据库管理系统……150
12.2 通过 JDBC 访问数据库……152
12.2.1 JDBC……152
12.2.2 连接数据库……153
12.2.3 查询操作……158
12.2.4 更新、添加和删除操作……159
12.2.5 关闭数据库……160
12.3 数据库访问示例……160
习题……161

第 13 章 网络编程……162

13.1 URL 类和 InetAddress 类……162
13.1.1 URL 类……162
13.1.2 InetAddress 类……162
13.2 套接字……163
13.2.1 套接字概述……163
13.2.2 套接字连接……163
13.2.3 一个 C/S 模式套接字处理实例……164
13.3 用户数据包通信……165
13.4 广播数据包通信……168
习题……170

第 14 章　综合案例——计算器……171
14.1　功能分析……171
14.2　计算器界面设计……171
14.3　相关功能实现……173
14.4　程序打包……176
第 15 章　综合案例——酒店管理系统……178
15.1　综合案例的目的和意义……178
15.2　系统功能设计……178
15.3　数据库结构设计……179
15.4　系统设计与实现……182
15.4.1　系统登录模块……182
15.4.2　后台管理主界面……185
15.4.3　客房信息管理模块……185
15.4.4　预订信息管理模块……189
15.4.5　新闻信息管理模块……190
15.4.6　留言信息管理模块……195
15.4.7　前台管理模块……197
第 16 章　实验指导……200
实验一　Java 运行环境……200
实验二　类和对象……201
实验三　类的继承……203
实验四　抽象类……204
实验五　接口……205
实验六　多态……206
实验七　字符串……207
实验八　异常处理……208
实验九　输入流和输出流……209
实验十　Java Swing……209
实验十一　事件处理……210
实验十二　数据库编程……211
参考源代码……212

第1章 Java概述

1.1 Java起源

Java是美国Sun Microsystems公司推出的一种面向对象的程序设计语言。Java的应用范围十分的广泛，例如，桌面应用系统开发、Web应用、嵌入式系统开发等。同时，由于Java是面向对象的，具有可移植性、安全性、多线程性等众多的优点，使得Java语言在推行之初就受到了业界的普遍关注和欢迎。

1991年，Sun公司在一个项目中需要设计一种计算机语言用于手机、PDA等电子设备，由于设备参数的局限性，需要语言必须非常小而且能够生成紧凑的代码，Java应运而生，它吸取C/C++的优点，摒弃了它们的不足，起初该语言命名为Oak，后来更名Java。1995年5月Java 1.0正式对外发布，1998年Sun发布Java 1.2正式对外发布，此后陆续发布新版本，2009年4月Sun公司被Oracle公司收购。

1.2 Java的语言特性

Java白皮书中在关于Java语言设计目标部分指出："To live in the world of electronic commerce and distribution，Java must enable the development of secure，high performance，and highly robust applications on multiple platforms in heterogeneous，distributed networks，threaded，dynamically adaptable，simple and object oriented."因此，我们可以得出Java语言具有简单性、面向对象、分布式、健壮性、安全性、可移植性、多线程和高效率等特性。

1. 简单性

Java的简单性是指程序员无需经过广泛的培训就能使用Java语言。Java语言可以说是从C++语言转变而来的，因此其语言风格与C++语言类似，具有C++语言的优点，同时摒弃了C++语言中指针、多重继承、冗余等内容。所以，可以说掌握了C++语言后，Java语言将很容易被掌握。

2. 面向对象

Java是一种纯面向对象的编程语言，在程序开发时，它将现实世界中的所有实体都看作是要被处理的对象。将现实世界中对象的属性和行为分别用程序中的数据和方法来表示。该部分将在第3章详细阐述。

3. 分布式

分布式是指在计算机科学领域中，为了充分利用网络中多个计算机的处理能力，将一个需要巨大计算能力才能解决的问题划分成多个小的部分，分别交给不同计算机处理，并把各个计算机的处理结果进行汇总得到最终的处理结果。分布式一般包括数据分布和操作分布两个方面，其中数据分布是指将相关数据分别存储在网络中不同的计算机上，操作分布是指相关问题的处理分别放置在不同的计算机上进行。

4. 健壮性

Java 语言在设计之初就被要求其所开发的软件要具有较高的可靠性，因此它提供了较高的查错功能，包括编译时查错和运行时二次查错，因此许多问题在开发之初就能被发现。

5. 安全性

Java 的分布式特性就要求了其必须就具有较高的安全性。Java 摒弃了指针并提供了自动内存管理机制，有效地避免了通过指针和非法操作内存破坏系统的可能性。

6. 可移植性

Java 语言的可移植性是指其具有平台无关的特性，即程序可以在不同的操作平台运行，实质是一种“一次开发、到处运行”的语言。

7. 多线程

Java 的多线程特性是指 Java 语言能够开发一个同时处理多个事件的程序，同时其同步机制能够保证不同线程之间可以进行数据共享。

8. 高效率

Java 语言的高效率是指程序执行效率高。前面提到 Java 是一种解释型语言，但 Java 的执行效率要比一般的解释型语言的效率要高。原因有两个：一是 Java 语言设计了字节码，该字节码非常简单，其执行效率非常接近于机器码的执行效率；二是由于多线程的特性，Java 程序可以同时处理多个事件，相比之下，就比一次处理一个事件程序的执行效率要高。

1.3 Java 语言的工作原理

众所周知，任何程序设计语言都要被“翻译”成机器语言之后才能在计算机上运行。通常存在两种“翻译”方式，即解释型和编译型，其中解释型语言是对源程序解释一句执行一句，而且每执行一次源程序就要被解释一次，效率较低；编译型语言是在程序运行时直接被编译成一组能够被计算机识别的机器语言（即机器码），而且程序只在第一次运行时被编译，之后可以直接运行，其执行效率较高。

Java 程序语言既是编译型又是解释型语言。Java 程序在被执行时首先被 Java 编译器（javac.exe）转换成字节码，然后字节码被 Java 虚拟机（JVM）解释成机器码，最后再被执行，如图 1.1 所示。

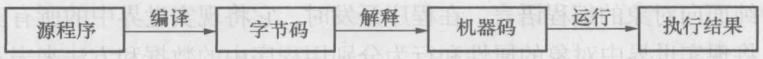


图 1.1 Java 语言工作原理

1.4 Java 的开发运行环境

Java 的开发运行环境指的是 Java 程序的开发工具和软/硬件环境。Java 程序的开发需要安装 Sun 公司的 JDK。

1.4.1 JDK 的安装

Sun 公司在开发 JDK 时，为不同的操作系统提供了不同的 JDK 版本，安装时需要根据自己的操作系统进行选择性安装，本书以 Windows 7 操作系统为例。JDK 的安装过程如下。

（1）登录 Oracle 公司网站（http://www.oracle.com）下载 JDK 工具包。在网页“DownLoads”选项卡的“Popular DownLoads”栏目中单击“Java for Developers”超链接。如图 1.2 所示。

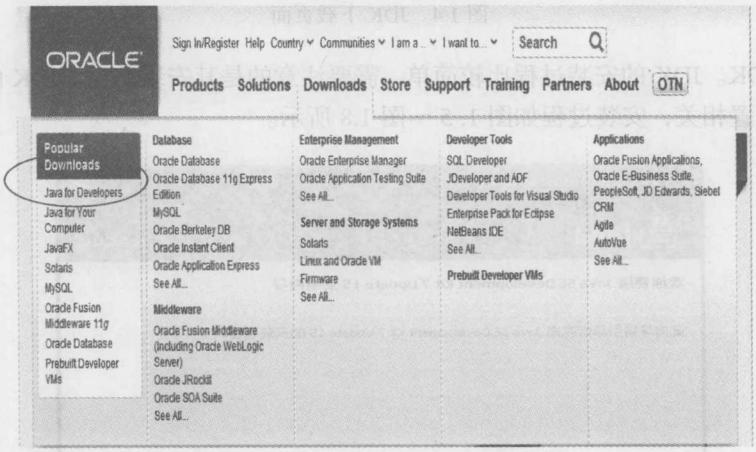


图 1.2 Java for Developers 超链接

（2）单击“Java for Developers”超链接后进入 Java SE 相关资源下载页面，单击“Java Platform (JDK) 7”的“DOWNLOAD”按钮进入 JDK 下载页面。如图 1.3 和图 1.4 所示。

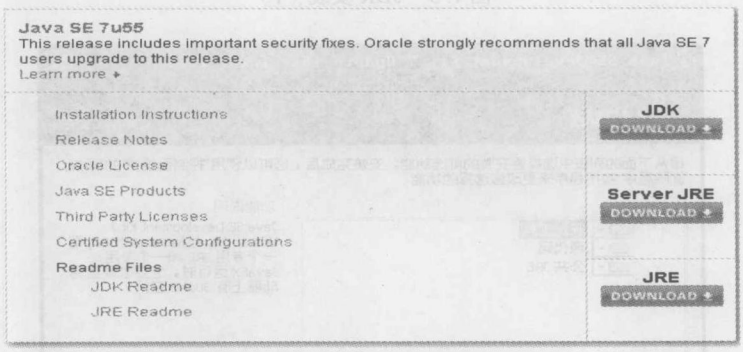
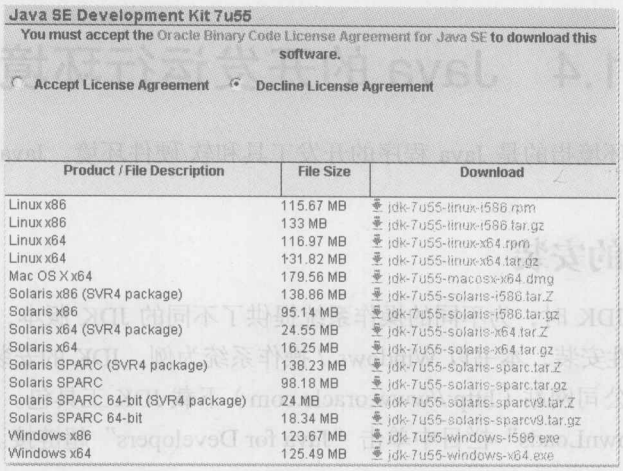


图 1.3 Java SE 相关资源下载页面

（3）在 JDK 下载页面中，首先选择“Accept License Agreement”单选按钮。在该页面中提供了 Windows 操作系统可以使用的两个版本：Windows x86 和 Windows x64，其中 Windows x86 是指 32 位操作系统对应的版本，Windows x64 是指 64 位操作系统对应的版本。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com



Java SE Development Kit 7u55

You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.

Accept License Agreement　Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	115.67 MB	jdk-7u55-linux-i586.rpm
Linux x86	133 MB	jdk-7u55-linux-i586.tar.gz
Linux x64	116.97 MB	jdk-7u55-linux-x64.rpm
Linux x64	131.82 MB	jdk-7u55-linux-x64.tar.gz
Mac OS X x64	179.56 MB	jdk-7u55-macosx-x64.dmg
Solaris x86 (SVR4 package)	138.86 MB	jdk-7u55-solaris-i586.tar.Z
Solaris x86	95.14 MB	jdk-7u55-solaris-i586.tar.gz
Solaris x64 (SVR4 package)	24.55 MB	jdk-7u55-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	16.25 MB	jdk-7u55-solaris-x64.tar.gz
Solaris SPARC (SVR4 package)	138.23 MB	jdk-7u55-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC	98.18 MB	jdk-7u55-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit (SVR4 package)	24 MB	jdk-7u55-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	18.34 MB	jdk-7u55-solaris-sparcv9.tar.gz
Windows x86	123.67 MB	jdk-7u55-windows-i586.exe
Windows x64	125.49 MB	jdk-7u55-windows-x64.exe

图 1.4　JDK 下载页面

（4）安装 JDK。JDK 的安装过程比较简单，需要注意的是其安装路径。JDK 的安装目录与后面环境变量的配置相关，安装过程如图 1.5 ～图 1.8 所示。

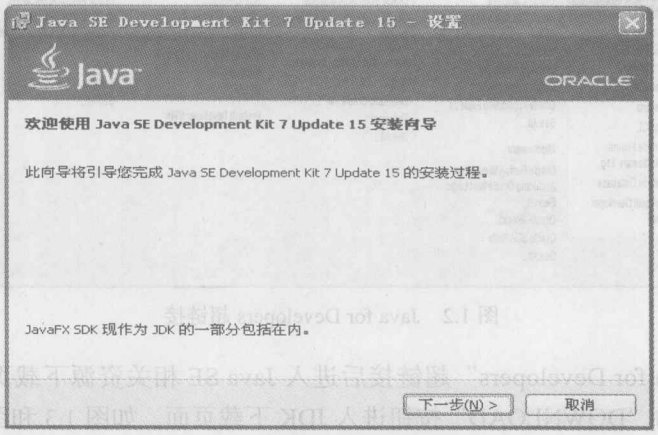


图 1.5　JDK 安装（1）

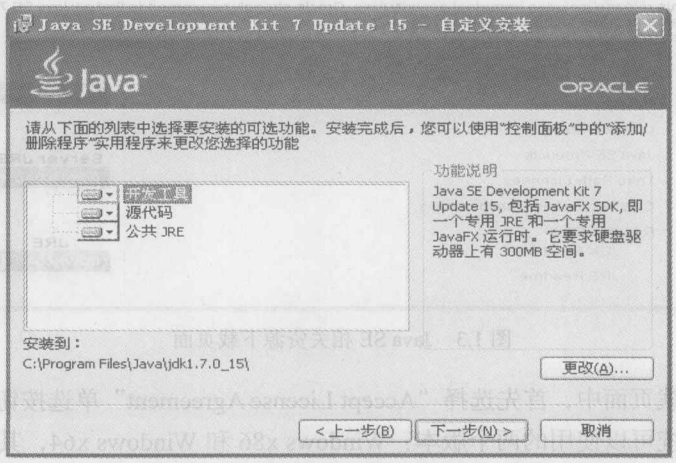


图 1.6　JDK 安装（2）

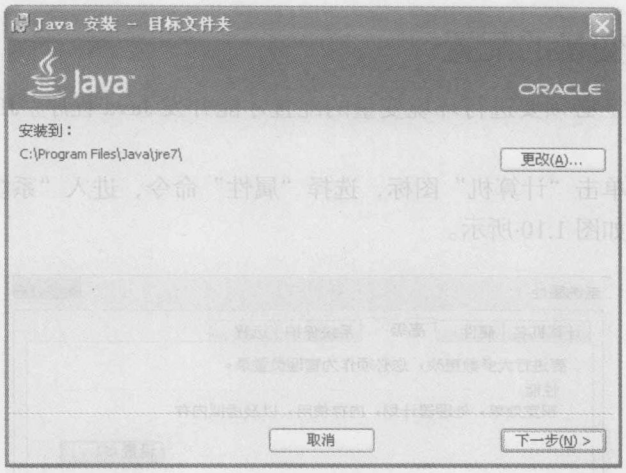


图 1.7 JDK 安装（3）

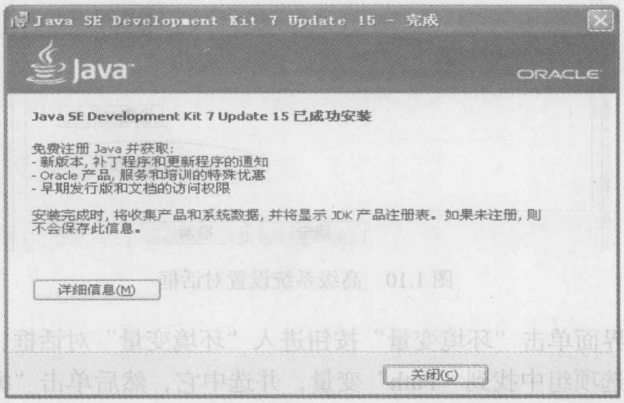


图 1.8 JDK 安装（4）

安装后的 JDK 目录如图 1.9 所示。

图 1.9 JDK 目录

1.4.2 环境变量的配置

JDK 安装完成后，必须要进行环境变量的配置才能开发 Java 程序。JDK 环境变量配置步骤如下。

（1）在桌面右键单击“计算机”图标，选择“属性”命令，进入“系统属性”对话框，并选择“高级”选项卡，如图 1.10 所示。

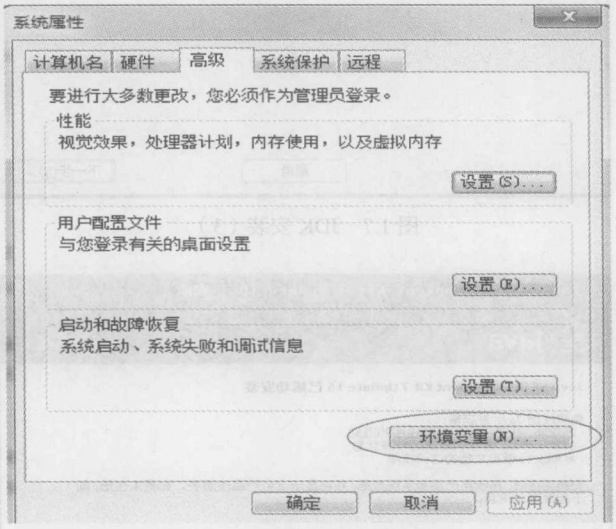


图 1.10　高级系统设置对话框

（2）在“高级”界面单击“环境变量”按钮进入“环境变量”对话框，在“环境变量”对话框中的“系统变量”选项组中找到“Path”变量，并选中它，然后单击“编辑”按钮，进入“编辑系统变量”对话框，如图 1.11 所示。

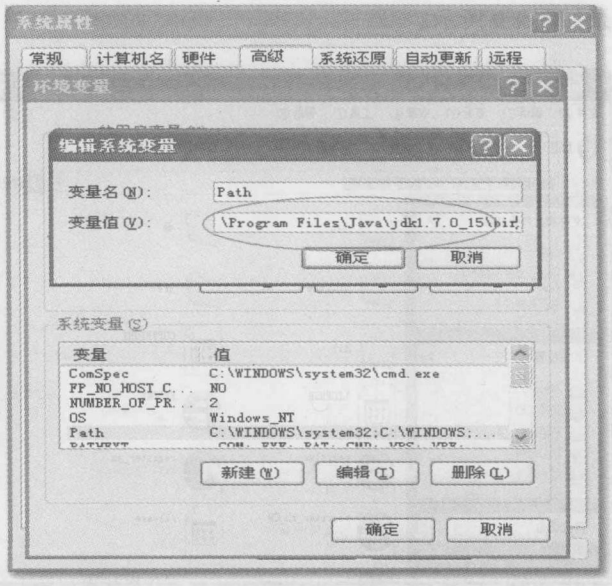


图 1.11　编辑系统变量对话框

（3）在“编辑系统变量”对话框中“Path”变量的变量值文本框中加入 JDK 的“bin”路径，本书的“bin”为“D:\Java\jdk1.7.0_25\bin”，注意，“bin”后面的分号不能少。

（4）在“开始”菜单中找到“运行”菜单，单击后输入“cmd”，进入“命令提示符”界面，输入“javac”后按〈Enter〉键，出现如图 1.12 界面时，表明 JDK 环境变量配置成功。

图 1.12　JDK 配置成功界面

1.4.3　第一个 Java 程序

JDK 环境变量配置成功后就可以进行 Java 程序的开发了。本节将编写一个简单的 Java 应用程序，要求程序运行结果是在 DOS 控制台上显示“This is a simple java application!”。Java 应用程序开发步骤如下。

（1）打开记事本，输入如下程序源码，然后将该记事本文件保存到 D 盘中，文件名为 Test.java。

```
public class Test{
    public static void main(String[ ] args){
      System.out.print("This is a simple java application!");
}
}
```

（2）在“命令提示符”界面输入“d:”将路径切换至 D 盘根目录下，如图 1.13 所示；然后输入“javac Test.java”，对该文件进行编译，如图 1.14 所示。编译无误后，则会在 D 盘根目录下生成 Test.class 文件。

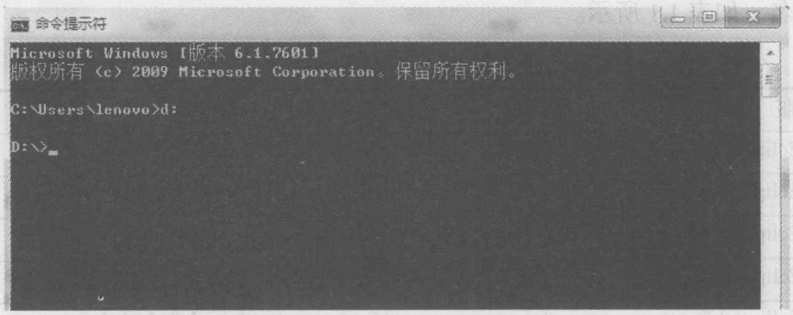


图 1.13　路径切换至 D 盘根目录

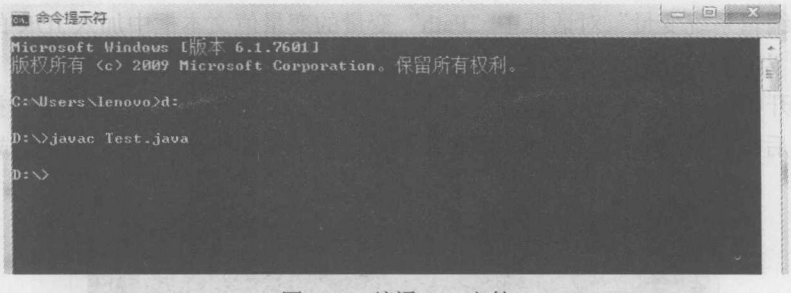


图 1.14　编译 Test 文件

（3）运行 Test.class 文件。在“命令提示符”界面输入“java Test”命令，则 DOS 控制台会显示出“This is a simple java application!”内容，如图 1.15 所示。

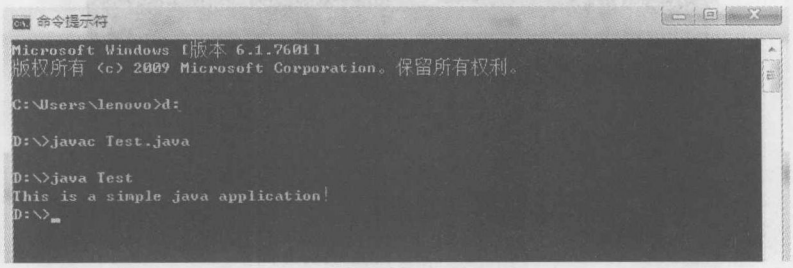


图 1.15　程序运行结果

在该程序中，“public class Test”为类的声明语句，public 表明该类为一个公共类，class 为声明类的关键字，Test 为类名。“public static void main（String[ ] args）”表明在类 Test 中定义了一个主方法，其为程序的入口点。static 表明该方法为一个静态方法，void 表明该方法的返回值为空，main 为方法名，args[ ]是该方法的参数，是一个字符串数组。System.out.print( )是 Java 中信息输出语句，System 是 Java 类库中的一个类，out 是 System 类中的一个对象，print( )为 out 对象的一个方法，其参数为字符串类型。

1.4.4　开发工具 Eclipse

Java 的开发工具很多，如 JCreator、NetBeans 和 Eclipse 等。Eclipse 是一个基于 Java 的、开放源码的、可扩展的免费应用开发平台，它为编程人员提供了一流的 Java 集成开发环境。它是一个可以用于构建本地和 Web 应用程序的开发工具平台，它可以通过插件来实现程序的快速开发。Eclipse 有多个版本，可以去其官方网站“www.eclipse.org”下载。Eclipse 自 3.1 开始使用木星的卫星作为版本名，如表 1.1 所示。

表 1.1　Eclipse 版本及代号

版　本	版本代号
Eclipse 3.1	IO 【木卫 1，伊奥】
Eclipse 3.2	Callisto 【木卫四，卡里斯托 】
Eclipse 3.3	Eruopa 【木卫二，欧罗巴 】
Eclipse 3.4	Ganymede 【木卫三，盖尼米德 】
Eclipse 3.5	Galileo 【伽利略】

续表

版　　本	版本代号
Eclipse 3.6	Indigo 【靛青】
Eclipse 3.7	Indigo 【靛青】
Eclipse 4.2	Juno 【婚神星】
Eclipse 4.3	Kepler 【开普勒】

这里以 Eclipse 3.6 为例演示其安装过程，如图 1.16～图 1.19 所示。

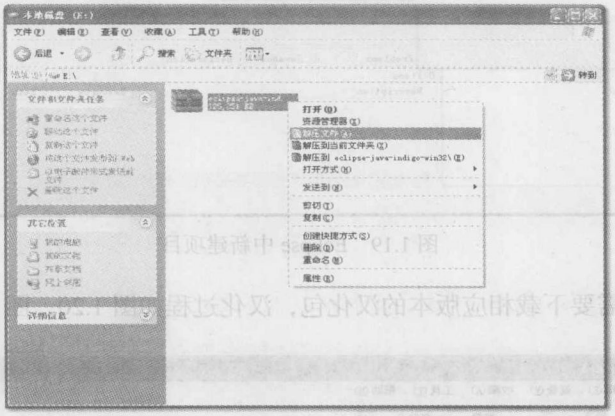


图 1.16　解压 Eclipse 安装包

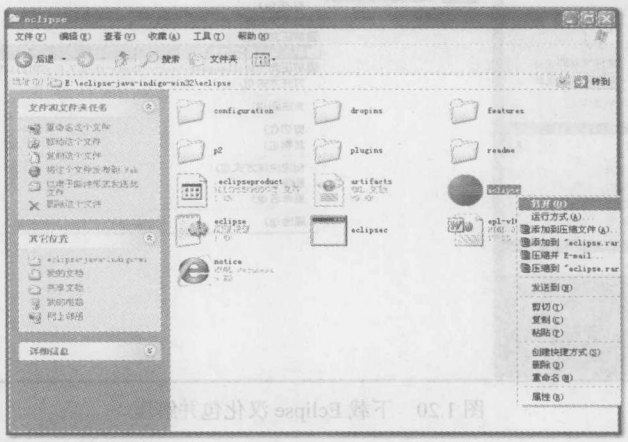


图 1.17　打开 Eclipse

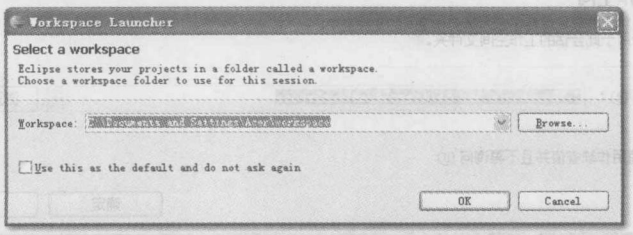


图 1.18　设置 Eclipse 工作区

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com