

软件开发视频大讲堂

图书+视频光盘+互动答疑

# Java

## 从入门到精通

李钟尉 马文强 陈丹丹 等编著



**19** DVD-ROM  
小时语音视频讲解

DVD语音视频教学光盘

**19**小时教学视频录像，全程语音讲解  
本书实例源程序、相关素材

本书特色

基础知识→核心技术→高级应用→项目实战

**289**个应用实例，**37**个典型应用，**1**个项目案例  
内容极为详尽，实例典型丰富

全程跟踪服务

服务热线：400-675-1066 QQ：100310063

答疑网站：[www.mingribook.com](http://www.mingribook.com)



清华大学出版社

TP312/2995D

2008

软件开发视频大讲堂

# Java 从入门到精通

李钟尉 马文强 陈丹丹 等编著

清华大学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书从初学者角度出发,通过通俗易懂的语言、丰富多彩的实例,详细介绍了使用 Java 语言进行程序开发应该掌握的各方面技术。全书共分 28 章,包括:初识 Java,熟悉 Eclipse 开发工具,Java 语言基础,流程控制,字符串,数组,类和对象,包装类,数字处理类,接口、继承与多态,类的高级特性,异常处理,Swing 程序设计,集合类,I/O 输入输出,反射,枚举类型与泛型,多线程,网络通信,数据库操作,Swing 表格组件,Swing 树组件,Swing 其他高级组件,高级布局管理器,高级事件处理,AWT 绘图与音频播放,打印技术和企业进销存管理系统等。所有知识都结合具体实例进行介绍,涉及的程序代码给出了详细的注释,可以使读者轻松领会 Java 程序开发的精髓,快速提高开发技能。

本书所配 DVD 光盘含有全程语音视频讲解教学录像以及实例的全部源代码,这些源代码都经过精心调试,在 Windows XP、Windows 2000、Windows 2003 下全部通过。

本书内容详尽,实例丰富,非常适合作为编程初学者的学习用书,也适合作为开发人员的查阅、参考资料。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。  
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

### 图书在版编目(CIP)数据

Java 从入门到精通/李钟尉,马文强,陈丹丹等编著. —北京:清华大学出版社,2008.9  
(软件开发视频大讲堂)

ISBN 978-7-302-17884-2

I. J… II. ①李… ②马… ③陈… III. JAVA 语言-程序设计 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 088416 号

责任编辑:刘利民 纪文远

版式设计:杨 洋

责任校对:姜 彦

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)

质 量 反 馈:010-62772015, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:203×260 印 张:34.25 字 数:771 千字

(附 DVD 视频光盘 1 张)

版 次:2008 年 9 月第 1 版 印 次:2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:59.80 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系  
调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:028192-01

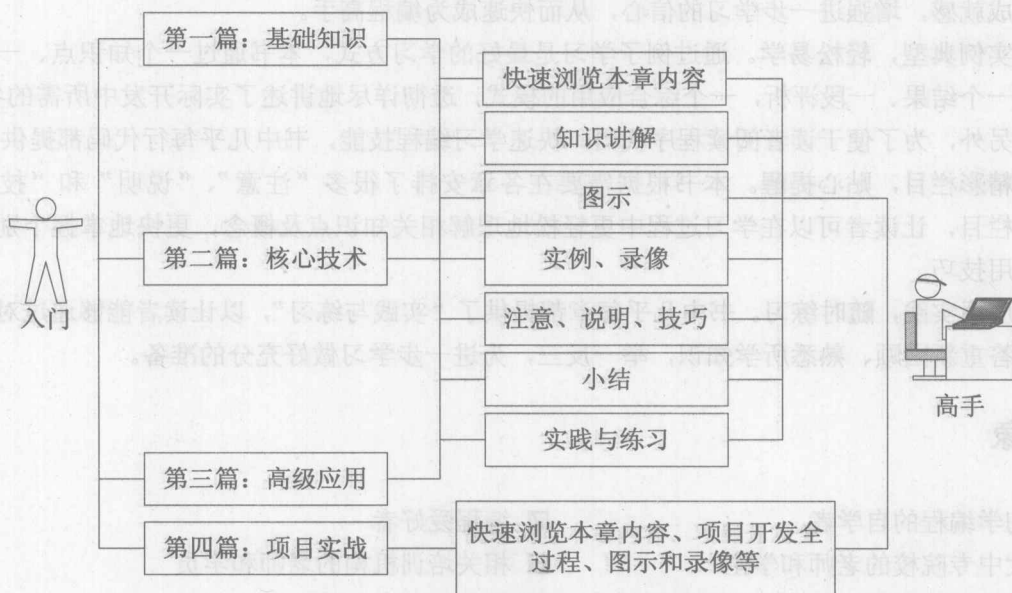
# 前言

## Preface

Java 是 Sun 公司推出的能够跨越多平台的、可移植性最高的一种面向对象的编程语言。自面世以来, Java 凭借其易学易用、功能强大的特点得到了广泛的应用。其强大的跨平台特性使 Java 程序可以运行在任何一个系统平台上, 甚至是手持电话、商务助理等移动电子产品, 都可以运行 Java 程序, 真正做到“一次编写, 到处运行”。Java 可以编写桌面应用程序、Web 应用程序、分布式系统和嵌入式系统应用程序等, 这使得它成为应用范围最广泛的开发语言。

## 本书内容

本书提供了从入门到编程高手所必备的各类知识, 共分四篇, 大体结构如下图所示。



**第一篇: 基础知识。**本篇通过初识 Java, 熟悉 Eclipse 开发工具, Java 语言基础, 流程控制, 字符串, 数组、类和对象、包装类、数字处理类, 并结合大量的图示、举例、录像等使读者快速掌握 Java 语言, 为以后编程奠定坚实的基础。

**第二篇: 核心技术。**本篇介绍了接口、继承与多态, 类的高级特性, 异常处理, Swing 程序设计, 集合类, I/O 输入输出, 反射, 枚举类型与泛型, 多线程, 网络通信和数据库操作等。学习完本篇内容, 能够开发一些小型应用程序。

**第三篇: 高级应用。**本篇介绍 Swing 表格组件, Swing 树组件, Swing 其他高级组件, 高级布局管

理器，高级事件处理，AWT 绘图与音频处理，打印等。学习完本篇内容，能够开发高级的桌面应用程序、多媒体程序和打印程序等。

第四篇：项目实战。本篇通过一个大型、完整的企业进销存管理系统，运用软件工程的设计思想，让读者学习如何进行软件项目的实践开发。书中按照编写项目计划书→系统设计→数据库设计→创建项目→实现项目→运行项目→项目打包部署→解决开发常见问题的流程进行介绍，带领读者一步一步亲身体会开发项目的全过程。

## 本书特点

- 由浅入深，循序渐进。本书以初中级程序员为对象，先从 Java 语言基础学起，再学习 Java 的核心技术，然后学习 Swing 的高级应用，最后学习开发一个完整项目。讲解过程中步骤详尽，版式新颖，在操作的内容图片上以“①②③……”编号+内容的方式进行标注，让读者在阅读时一目了然，从而快速掌握书中内容。
- 语音视频，讲解详尽。书中每一章节均提供声图并茂的语音视频教学录像，读者可以根据书中提供的录像位置在光盘中找到。这些录像能够引导初学者快速地入门，感受编程的快乐和成就感，增强进一步学习的信心，从而快速成为编程高手。
- 实例典型，轻松易学。通过例子学习是最好的学习方式，本书通过一个知识点、一个例子、一个结果、一段评析，一个综合应用的模式，透彻详尽地讲述了实际开发中所需的各类知识。另外，为了便于读者阅读程序代码，快速学习编程技能，书中几乎每行代码都提供了注释。
- 精彩栏目，贴心提醒。本书根据需要在各章安排了很多“注意”、“说明”和“技巧”等小栏目，让读者可以在学习过程中更轻松地理解相关知识点及概念，更快地掌握个别技术的应用技巧。
- 应用实践，随时练习。书中几乎每章都提供了“实践与练习”，以让读者能够通过对问题的解答重新回顾、熟悉所学知识，举一反三，为进一步学习做好充分的准备。

## 读者对象

- |   |  |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 初学编程的自学者        | <input checked="" type="checkbox"/> 编程爱好者        |
| <input checked="" type="checkbox"/> 大中专院校的老师 and 学生 | <input checked="" type="checkbox"/> 相关培训机构的老师和学员 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 毕业设计的学生         | <input checked="" type="checkbox"/> 初中级程序开发人员    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 程序测试及维护人员       | <input checked="" type="checkbox"/> 参加实习的“菜鸟”程序员 |

## 读者服务

为了方便读者，本书提供了学习答疑网站：[www.mingribook.com](http://www.mingribook.com)。有关本书的内容读者均可在网站留言，我们力求在 24 小时内回复，节假日除外。

## 致读者

本书由 Java 程序开发团队策划并组织编写，主要编写人员有李钟尉、马文强、陈丹丹、王殊宇、刘欣、刘玲玲、刘书娟、梁晓岚、顾彦玲、黄锐、杨丽、孙明娇、寇长梅、王小科、吕双、梁冰、张鹏斌、董大永、张艳、郭佳博、乔敏、刘中华、陈紫宏、张领、苗春义、李严、李贺、张世辉、张金辉、王敬杰、高飞、郭铁、贯伟红、王永生、孙秀梅、房大伟、安剑和苏宇等。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，但错误、疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。我们的服务邮箱是 [tmoonbook@sina.com](mailto:tmoonbook@sina.com)、[th\\_press@263.net](mailto:th_press@263.net)，读者在阅读本书时，如果发现错误或遇到问题，可以发送电子邮件及时与我们联系，我们会尽快给予答复。

感谢您购买本书，希望本书能成为您编程路上的领航者。

“零门槛”编程，一切皆有可能。祝读书快乐！

编 者

# 目 录

## Contents

### 第 1 篇 基础知识

第 1 章 初识 Java .....	3	2.1.1 Eclipse 简介 .....	18
教学录像: 35 分钟		2.1.2 Eclipse 的安装、配置与启动 .....	18
1.1 Java 简介 .....	4	2.1.3 Eclipse 工作台 .....	20
1.1.1 什么是 Java 语言 .....	4	2.1.4 透视图与视图 .....	20
1.1.2 Java 的应用领域 .....	4	2.1.5 菜单栏 .....	21
1.1.3 Java 的版本 .....	5	2.1.6 工具栏 .....	25
1.1.4 怎样学好 Java .....	6	2.1.7 “包资源管理器”视图 .....	26
1.1.5 Java API 文档 .....	7	2.1.8 “控制台”视图 .....	26
1.2 Java 特性 .....	8	2.2 使用 Eclipse .....	26
1.2.1 简单 .....	8	2.2.1 创建 Java 项目 .....	26
1.2.2 面向对象 .....	8	2.2.2 创建 Java 类文件 .....	27
1.2.3 分布性 .....	8	2.2.3 使用编辑器编写程序代码 .....	28
1.2.4 可移植性 .....	8	2.2.4 运行 Java 程序 .....	30
1.2.5 解释型 .....	9	2.3 程序调试 .....	30
1.2.6 安全性 .....	9	2.4 小结 .....	31
1.2.7 健壮性 .....	9	2.5 实践与练习 .....	32
1.2.8 多线程 .....	9	第 3 章 Java 语言基础 .....	33
1.2.9 高性能 .....	9	教学录像: 38 分钟	
1.2.10 动态 .....	9	3.1 Java 主类结构 .....	34
1.3 搭建 Java 环境 .....	9	3.1.1 包声明 .....	34
1.3.1 JDK 下载 .....	10	3.1.2 声明成员变量和局部变量 .....	34
1.3.2 Windows 系统的 JDK 环境 .....	11	3.1.3 编写主方法 .....	34
1.3.3 Linux 系统的 JDK 环境 .....	13	3.1.4 导入 API 类库 .....	35
1.4 第一个 Java 程序 .....	14	3.2 基本数据类型 .....	35
1.5 小结 .....	16	3.2.1 整数类型 .....	35
1.6 实践与练习 .....	16	3.2.2 浮点类型 .....	36
第 2 章 熟悉 Eclipse 开发工具 .....	17	3.2.3 字符类型 .....	37
教学录像: 36 分钟		3.2.4 布尔类型 .....	38
2.1 熟悉 Eclipse .....	18	3.3 变量与常量 .....	39

3.3.1 标识符和关键字.....	39	5.2 连接字符串.....	71
3.3.2 声明变量.....	40	5.2.1 连接多个字符串.....	71
3.3.3 声明常量.....	40	5.2.2 连接其他数据类型.....	72
3.3.4 变量的有效范围.....	41	5.3 获取字符串信息.....	73
3.4 运算符.....	42	5.3.1 获取字符串长度.....	73
3.4.1 赋值运算符.....	43	5.3.2 字符串查找.....	73
3.4.2 算术运算符.....	43	5.3.3 获取指定索引位置的字符.....	74
3.4.3 自增和自减运算符.....	44	5.4 字符串操作.....	75
3.4.4 比较运算符.....	45	5.4.1 获取子字符串.....	75
3.4.5 逻辑运算符.....	45	5.4.2 去除空格.....	76
3.4.6 位运算符.....	46	5.4.3 字符串替换.....	77
3.4.7 三元运算符.....	48	5.4.4 判断字符串的开始与结尾.....	78
3.4.8 运算符优先级.....	48	5.4.5 判断字符串是否相等.....	78
3.5 数据类型转换.....	49	5.4.6 按字典顺序比较两个字符串.....	80
3.5.1 隐式类型转换.....	49	5.4.7 字母大小写转换.....	80
3.5.2 显式类型转换.....	51	5.4.8 字符串分割.....	81
3.6 代码注释与编码规范.....	51	5.5 格式化字符串.....	82
3.6.1 代码注释.....	51	5.5.1 日期和时间字符串格式化.....	83
3.6.2 编码规范.....	52	5.5.2 常规类型格式化.....	86
3.7 小结.....	53	5.6 使用正则表达式.....	87
3.8 实践与练习.....	53	5.7 字符串生成器.....	89
第4章 流程控制.....	55	5.8 小结.....	90
 教学录像: 26分钟		5.9 实践与练习.....	91
4.1 复合语句.....	56	第6章 数组.....	93
4.2 条件语句.....	56	 教学录像: 30分钟	
4.2.1 if条件语句.....	57	6.1 数组概述.....	94
4.2.2 switch 多分支语句.....	61	6.2 一维数组的创建及使用.....	94
4.3 循环语句.....	63	6.2.1 创建一维数组.....	94
4.3.1 while 循环语句.....	63	6.2.2 初始化一维数组.....	95
4.3.2 do...while 循环语句.....	64	6.2.3 使用一维数组.....	96
4.3.3 for 循环语句.....	65	6.3 二维数组的创建及使用.....	96
4.4 小结.....	67	6.3.1 二维数组的创建.....	96
4.5 实践与练习.....	67	6.3.2 二维数组初始化.....	98
第5章 字符串.....	69	6.3.3 使用二维数组.....	98
 教学录像: 33分钟		6.4 数组的基本操作.....	99
5.1 String 类.....	70	6.4.1 遍历数组.....	99
5.1.1 声明字符串.....	70	6.4.2 填充替换数组元素.....	100
5.1.2 创建字符串.....	70	6.4.3 对数组进行排序.....	101



6.4.4 复制数组.....	102	7.8 实践与练习.....	128
6.4.5 数组查询.....	103	<b>第 8 章 包装类.....</b>	<b>129</b>
6.5 小结.....	105	<b>教学录像: 21 分钟</b>	
6.6 使用实践.....	105	8.1 Integer.....	130
<b>第 7 章 类和对象.....</b>	<b>107</b>	8.2 Long.....	132
<b>教学录像: 47 分钟</b>		8.3 Short.....	134
7.1 面向对象概述.....	108	8.4 Boolean.....	135
7.1.1 对象.....	108	8.5 Byte.....	136
7.1.2 类.....	109	8.6 Character.....	137
7.1.3 封装.....	110	8.7 Double.....	138
7.1.4 继承.....	111	8.8 Float.....	139
7.1.5 多态.....	112	8.9 Number.....	140
7.2 类.....	113	8.10 小结.....	141
7.2.1 成员变量.....	113	8.11 实践与练习.....	141
7.2.2 成员方法.....	113	<b>第 9 章 数字处理类.....</b>	<b>143</b>
7.2.3 权限修饰符.....	114	<b>教学录像: 20 分钟</b>	
7.2.4 局部变量.....	115	9.1 数字格式.....	144
7.2.5 局部变量的有效范围.....	116	9.2 数学运算.....	146
7.2.6 this 关键字.....	117	9.2.1 Math 类.....	146
7.3 类的构造方法.....	117	9.2.2 常用数学运算方法.....	147
7.4 静态变量、常量和方法.....	118	9.3 随机数.....	150
7.5 类的主方法.....	120	9.3.1 Math.random()方法.....	150
7.6 对象.....	122	9.3.2 Random 类.....	152
7.6.1 对象的创建.....	122	9.4 大数字.....	153
7.6.2 访问对象的属性和行为.....	123	9.4.1 BigInteger.....	154
7.6.3 对象的引用.....	125	9.4.2 BigDecimal.....	155
7.6.4 对象的比较.....	126	9.5 小结.....	157
7.6.5 对象的销毁.....	127	9.6 实践与练习.....	158
7.7 小结.....	127		

## 第 2 篇 核心技术

<b>第 10 章 接口、继承与多态.....</b>	<b>161</b>	10.3.1 向上转型.....	167
<b>教学录像: 36 分钟</b>		10.3.2 向下转型.....	168
10.1 类的继承.....	162	10.4 instanceof 判断对象类型.....	169
10.2 Object 类.....	165	10.5 方法的重载.....	170
10.3 对象类型的转换.....	167	10.6 多态.....	173

10.7 抽象类与接口 .....	175	12.9 实践与练习 .....	208
10.7.1 抽象类 .....	175	<b>第 13 章 Swing 程序设计 .....</b>	<b>209</b>
10.7.2 接口 .....	176	<b>教学录像: 1 小时 1 分钟</b>	
10.8 小结 .....	179	13.1 Swing 概述 .....	210
10.9 实践与练习 .....	179	13.1.1 Swing 特点 .....	210
<b>第 11 章 类的高级特性 .....</b>	<b>181</b>	13.1.2 Swing 包 .....	210
<b>教学录像: 29 分钟</b>		13.1.3 常用 Swing 组件概述 .....	211
11.1 包 .....	182	13.2 常用窗体 .....	211
11.1.1 类名冲突 .....	182	13.2.1 JFrame 窗体 .....	211
11.1.2 完整的类路径 .....	182	13.2.2 JDialog 窗体 .....	213
11.1.3 创建包 .....	183	13.3 标签组件与图标 .....	214
11.1.4 导入类包 .....	184	13.3.1 标签的使用 .....	215
11.2 final 变量 .....	185	13.3.2 图标的使用 .....	215
11.3 final 方法 .....	188	13.4 常用布局管理器 .....	218
11.4 final 类 .....	189	13.4.1 绝对布局 .....	218
11.5 内部类 .....	190	13.4.2 流 (FlowLayout) 布局管理器 .....	219
11.5.1 成员内部类 .....	190	13.4.3 边界 (BorderLayout) 布局管理器 .....	220
11.5.2 局部内部类 .....	194	13.4.4 网格 (GridLayout) 布局管理器 .....	222
11.5.3 匿名类 .....	195	13.5 常用面板 .....	223
11.5.4 静态内部类 .....	196	13.5.1 JPanel 面板 .....	223
11.5.5 内部类的继承 .....	197	13.5.2 JScrollPane 面板 .....	224
11.6 小结 .....	197	13.6 按钮组件 .....	225
11.7 实践与练习 .....	197	13.6.1 提交按钮 (JButton) 组件 .....	225
<b>第 12 章 异常处理 .....</b>	<b>199</b>	13.6.2 单选按钮 (JRadioButton) 组件 .....	227
<b>教学录像: 25 分钟</b>		13.6.3 复选框 (JCheckBox) 组件 .....	227
12.1 异常概述 .....	200	13.7 列表组件 .....	229
12.2 处理程序异常错误 .....	200	13.7.1 下拉列表框 (JComboBox) 组件 .....	229
12.2.1 错误 .....	201	13.7.2 列表框 (JList) 组件 .....	231
12.2.2 捕捉异常 .....	201	13.8 文本组件 .....	232
12.3 Java 常见异常 .....	203	13.8.1 文本框 (JTextField) 组件 .....	233
12.4 自定义异常 .....	204	13.8.2 密码框 (JPasswordField) 组件 .....	234
12.5 在方法中抛出异常 .....	205	13.8.3 文本域 (JTextArea) 组件 .....	234
12.5.1 使用 throws 关键字抛出异常 .....	205	13.9 常用事件监听器 .....	235
12.5.2 使用 throw 关键字抛出异常 .....	206	13.9.1 监听事件简介 .....	235
12.6 运行时异常 .....	207	13.9.2 动作事件 (ActionEvent) 监听器 .....	235
12.7 异常的使用原则 .....	208	13.9.3 焦点事件 (FocusEvent) 监听器 .....	237
12.8 小结 .....	208	13.10 小结 .....	238
		13.11 实践与练习 .....	238

第 14 章 集合类 .....	241	16.1.1 访问构造方法 .....	271
 教学录像: 26 分钟		16.1.2 访问成员变量 .....	274
14.1 集合类概述 .....	242	16.1.3 访问方法 .....	275
14.2 Collection 接口 .....	242	16.2 使用 Annotation 功能 .....	278
14.3 List 集合 .....	243	16.2.1 定义 Annotation 类型 .....	278
14.3.1 List 接口 .....	243	16.2.2 访问 Annotation 信息 .....	281
14.3.2 List 接口的实现类 .....	244	16.3 小结 .....	283
14.4 Set 集合 .....	245	16.4 实践与练习 .....	284
14.5 Map 集合 .....	247	第 17 章 枚举类型与泛型 .....	285
14.5.1 Map 接口 .....	247	 教学录像: 22 分钟	
14.5.2 Map 接口的实现类 .....	248	17.1 枚举类型 .....	286
14.6 小结 .....	250	17.1.1 使用枚举类型设置常量 .....	286
14.7 实践与练习 .....	250	17.1.2 深入了解枚举类型 .....	288
第 15 章 I/O 输入输出 .....	251	17.1.3 使用枚举类型的优势 .....	293
 教学录像: 35 分钟		17.2 泛型 .....	293
15.1 流概述 .....	252	17.2.1 回顾“向上转型”与“向下转型” .....	293
15.2 输入输出流 .....	252	17.2.2 定义泛型类 .....	294
15.2.1 输入流 .....	252	17.2.3 泛型的常规用法 .....	296
15.2.2 输出流 .....	254	17.2.4 泛型的高级用法 .....	299
15.3 File 类 .....	255	17.2.5 泛型总结 .....	301
15.3.1 文件的创建与删除 .....	255	17.3 小结 .....	301
15.3.2 获取文件信息 .....	256	17.4 实践与练习 .....	302
15.4 文件输入输出流 .....	257	第 18 章 多线程 .....	303
15.4.1 FileInputStream 与 FileOutputStream 类 .....	258	 教学录像: 24 分钟	
15.4.2 FileReader 类和 FileWriter 类 .....	259	18.1 线程简介 .....	304
15.5 带缓存的输入输出流 .....	261	18.2 实现线程的两种方式 .....	304
15.5.1 BufferedInputStream 与 BufferedOutput- Stream 类 .....	261	18.2.1 继承 Thread 类 .....	305
15.5.2 BufferedReader 与 BufferedWriter 类 .....	262	18.2.2 实现 Runnable 接口 .....	306
15.6 数据输入输出流 .....	263	18.3 线程的生命周期 .....	308
15.7 ZIP 压缩输入输出流 .....	264	18.4 操作线程的方法 .....	310
15.7.1 压缩文件 .....	265	18.4.1 线程的休眠 .....	310
15.7.2 解压缩 ZIP 文件 .....	266	18.4.2 线程的加入 .....	311
15.8 小结 .....	268	18.4.3 线程的中断 .....	313
15.9 实践与练习 .....	268	18.4.4 线程的礼让 .....	314
第 16 章 反射 .....	269	18.5 线程的优先级 .....	315
 教学录像: 47 分钟		18.6 线程同步 .....	317
16.1 Class 类与 Java 反射 .....	270	18.6.1 线程安全 .....	317

18.6.2 线程同步机制.....	318	20.1.1 什么是数据库.....	338
18.7 线程间的通信.....	320	20.1.2 数据库的种类及功能.....	339
18.8 小结.....	322	20.1.3 SQL 语言.....	339
18.9 实践与练习.....	322	20.2 JDBC 概述.....	341
<b>第 19 章 网络通信.....</b>	<b>323</b>	20.2.1 JDBC-ODBC 桥.....	341
 <b>教学录像: 25 分钟</b>		20.2.2 JDBC 技术.....	342
19.1 网络程序设计基础.....	324	20.2.3 JDBC 驱动程序的类型.....	342
19.1.1 局域网与因特网.....	324	20.3 JDBC 中常用的类和接口.....	342
19.1.2 网络协议.....	324	20.3.1 Connection 接口.....	343
19.1.3 端口和套接字.....	325	20.3.2 Statement 接口.....	343
19.2 TCP 程序设计基础.....	326	20.3.3 PreparedStatement 接口.....	344
19.2.1 InetAddress 类.....	326	20.3.4 DriverManager 类.....	344
19.2.2 ServerSocket 类.....	327	20.3.5 ResultSet 接口.....	344
19.2.3 TCP 网络程序.....	328	20.4 数据库操作.....	345
19.3 UDP 程序设计基础.....	331	20.4.1 连接数据库.....	346
19.3.1 DatagramPacket 类.....	332	20.4.2 向数据库发送 SQL 语句.....	347
19.3.2 DatagramSocket 类.....	332	20.4.3 处理查询结果集.....	347
19.3.3 UDP 网络程序.....	332	20.4.4 顺序查询.....	347
19.4 小结.....	336	20.4.5 模糊查询.....	348
19.5 实践与练习.....	336	20.4.6 预处理语句.....	349
<b>第 20 章 数据库操作.....</b>	<b>337</b>	20.4.7 添加、修改、删除记录.....	351
 <b>教学录像: 33 分钟</b>		20.5 小结.....	352
20.1 数据库基础知识.....	338	20.6 实践与练习.....	353

## 第 3 篇 高级应用

<b>第 21 章 Swing 表格组件.....</b>	<b>357</b>	21.4 小结.....	372
 <b>教学录像: 58 分钟</b>		21.5 实践与练习.....	372
21.1 利用 JTable 类直接创建表格.....	358	<b>第 22 章 Swing 树组件.....</b>	<b>373</b>
21.1.1 创建表格.....	358	 <b>教学录像: 1 小时 3 分钟</b>	
21.1.2 定制表格.....	360	22.1 简单的树.....	374
21.1.3 操纵表格.....	363	22.2 处理选中节点事件.....	375
21.2 表格模型与表格.....	365	22.3 遍历树节点.....	377
21.2.1 利用表格模型创建表格.....	365	22.4 定制树.....	379
21.2.2 维护表格模型.....	366	22.5 维护树模型.....	381
21.3 提供行标题栏的表格.....	369	22.6 处理展开节点事件.....	383

22.7 小结 .....	385	25.2 鼠标事件 (MouseEvent) .....	432
22.8 实践与练习 .....	385	25.3 窗体事件 (WindowEvent) .....	434
<b>第 23 章 Swing 其他高级组件 .....</b>	<b>387</b>	25.3.1 捕获窗体焦点变化事件 .....	434
<b>    教学录像: 1 小时 30 分钟</b>		25.3.2 捕获窗体状态变化事件 .....	435
23.1 高级组件面板 .....	388	25.3.3 捕获其他窗体事件 .....	436
23.1.1 分割面板 .....	388	25.4 选项事件 (ItemEvent) .....	438
23.1.2 选项卡面板 .....	390	25.5 表格模型事件 (TableModelEvent) ...	439
23.1.3 桌面面板和内部窗体 .....	392	25.6 小结 .....	442
23.2 菜单 .....	397	25.7 实践与练习 .....	442
23.2.1 创建菜单栏 .....	397	<b>第 26 章 AWT 绘图与音频播放 .....</b>	<b>443</b>
23.2.2 创建弹出式菜单 .....	398	<b>    教学录像: 30 分钟</b>	
23.2.3 定制个性化菜单 .....	399	26.1 Java 绘图 .....	444
23.3 工具栏 .....	402	26.1.1 Graphics .....	444
23.4 文件选择器 .....	404	26.1.2 Graphics2D .....	444
23.4.1 文件选择对话框 .....	404	26.2 绘制图形 .....	444
23.4.2 使用文件过滤器 .....	405	26.3 绘图颜色与笔画属性 .....	448
23.5 进度条 .....	406	26.3.1 设置颜色 .....	448
23.6 系统托盘 .....	408	26.3.2 笔画属性 .....	449
23.7 桌面集成控件 .....	409	26.4 绘制文本 .....	450
23.8 小结 .....	409	26.4.1 设置字体 .....	451
23.9 实践与练习 .....	410	26.4.2 显示文字 .....	451
<b>第 24 章 高级布局管理器 .....</b>	<b>411</b>	26.5 绘制图片 .....	452
<b>    教学录像: 1 小时 40 分钟</b>		26.6 图像处理 .....	454
24.1 箱式 (BoxLayout) 布局管理器 .....	412	26.6.1 放大与缩小 .....	454
24.2 卡片 (CardLayout) 布局管理器 .....	414	26.6.2 图像翻转 .....	456
24.3 网格组 (GridBagLayout) 布局		26.6.3 图像旋转 .....	458
管理器 .....	416	26.6.4 图像倾斜 .....	459
24.4 弹簧 (SpringLayout) 布局管理器 ...	422	26.7 播放音频文件 .....	461
24.4.1 使用弹簧布局管理器 .....	423	26.8 小结 .....	462
24.4.2 使用弹簧和支柱 .....	425	26.9 实践与练习 .....	462
24.4.3 利用弹簧控制组件大小 .....	426	<b>第 27 章 打印技术 .....</b>	<b>463</b>
24.5 小结 .....	427	<b>    教学录像: 30 分钟</b>	
24.6 实践与练习 .....	427	27.1 打印控制类 .....	464
<b>第 25 章 高级事件处理 .....</b>	<b>429</b>	27.2 “打印”对话框 .....	465
<b>    教学录像: 31 分钟</b>		27.3 打印页面 .....	467
25.1 键盘事件 (KeyEvent) .....	430	27.4 多页打印 .....	469
		27.5 打印预览 .....	471

27.6 小结 .....	473	27.7 实践与练习 .....	473
<b>第 4 篇 项目实战</b>			
<b>第 28 章 企业进销存管理系统</b> .....	<b>477</b>	<b>28.10 进货单模块设计</b> .....	<b>509</b>
<b>教学录像: 1 小时 30 分钟</b>		28.10.1 设计进货单窗体 .....	510
28.1 系统分析 .....	478	28.10.2 添加进货商品 .....	511
28.1.1 需求分析 .....	478	28.10.3 进货统计 .....	512
28.1.2 可行性分析 .....	478	28.10.4 商品入库 .....	513
28.1.3 编写项目计划书 .....	479	28.11 销售单模块设计 .....	515
28.2 系统设计 .....	481	28.11.1 设计销售单窗体 .....	515
28.2.1 系统目标 .....	481	28.11.2 添加销售商品 .....	516
28.2.2 系统功能结构 .....	481	28.11.3 销售统计 .....	517
28.2.3 系统业务流程图 .....	482	28.11.4 商品销售 .....	518
28.2.4 系统编码规范 .....	483	28.12 库存盘点模块设计 .....	519
28.3 开发环境 .....	485	28.12.1 设计库存盘点窗体 .....	520
28.3.1 硬件开发环境 .....	485	28.12.2 读取库存商品 .....	520
28.3.2 软件开发环境 .....	485	28.12.3 统计损益数量 .....	521
28.4 数据库与数据表设计 .....	485	28.13 数据库备份与恢复模块设计 .....	522
28.4.1 数据库分析 .....	486	28.13.1 设计窗体 .....	522
28.4.2 创建数据库 .....	486	28.13.2 文件浏览 .....	523
28.4.3 创建数据表 .....	487	28.13.3 备份数据库 .....	524
28.5 创建项目 .....	491	28.13.4 恢复数据库 .....	524
28.6 系统文件夹组织结构 .....	492	28.14 运行项目 .....	525
28.7 公共类设计 .....	493	28.15 系统打包发行 .....	527
28.7.1 Item 公共类 .....	493	28.16 开发常见问题与解决 .....	530
28.7.2 数据模型公共类 .....	494	28.16.1 数据库无法访问 .....	530
28.7.3 Dao 公共类 .....	496	28.16.2 打包的 JAR 文件无法登录 .....	531
28.8 系统登录模块设计 .....	502	28.16.3 数据库还原不成功 .....	531
28.8.1 设计登录窗体 .....	502	28.16.4 数据库只读 .....	531
28.8.2 “密码”文本框的回车事件 .....	503	28.16.5 无法打开内部窗体 .....	532
28.8.3 “登录”按钮的事件处理 .....	503	28.16.6 “关于”界面被其他窗体覆盖 .....	532
28.9 系统主窗体设计 .....	504	28.16.7 打包 JAR 文件之后无法运行 .....	532
28.9.1 设计菜单栏 .....	504	28.16.8 程序运行后没有出现闪屏界面 .....	533
28.9.2 设计工具栏 .....	508	28.17 小结 .....	533
28.9.3 设计状态栏 .....	509		

# 第 1 篇

## 基础知识

- » 第 1 章 初识 Java
- » 第 2 章 熟悉 Eclipse 开发工具
- » 第 3 章 Java 语言基础
- » 第 4 章 流程控制
- » 第 5 章 字符串
- » 第 6 章 数组
- » 第 7 章 类和对象
- » 第 8 章 包装类
- » 第 9 章 数字处理类

本篇通过初识 Java、熟悉 Eclipse 开发工具、Java 语言基础、流程控制、字符串、数组、类和对象、包装类、数字处理类并结合大量的图示、举例、录像等使您快速掌握 Java 语言，并为以后编程奠定坚实的基础。





# 第 1 章

## 初识 Java

(教学录像: 35 分钟)

Java 是一种可以编写跨平台的、面向对象的程序设计语言。本章将向读者简单介绍 Java 语言和相关特性、不同的版本以及学好 Java 语言的方法等。初识 Java 所需要掌握的东西，其主要目的是让读者对 Java 语言有一个整体的了解，然后再慢慢地学习具体内容，最后达到完全掌握 Java 语言的目的。

通过阅读本章，您可以：

- ▶▶ 了解 Java 语言
- ▶▶ 了解 Java 的版本
- ▶▶ 了解 Java 的应用领域
- ▶▶ 了解如何学好 Java
- ▶▶ 了解 Java 语言特性
- ▶▶ 掌握不同平台的 JDK 环境搭建
- ▶▶ 掌握 Java 程序的编写方法

