

十 年 典 藏 版

Java 编程宝典

明日科技 李钟尉 陈丹丹 张振坤 编著



随书附赠 **IDVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

9 小时教学视频

18 项实用开发技能

31 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实，实例丰富，精彩不容错过



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

十年典藏版

Java 编程宝典

明白科技 李钟尉 陈丹丹 张振坤 编著

随书附赠 **DVD**

实用技能

经典范例

实用项目

商业系统

9 小时教学视频

18 项实用开发技能

31 个经典范例

4 个实用开发项目

1 个大型商业应用案例

内容详实，实例丰富，精彩不容错过



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

Java编程宝典：十年典藏版 / 李钟尉，陈丹丹，张振坤编著。— 北京：人民邮电出版社，2010.11
ISBN 978-7-115-23271-7

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第160730号

内 容 介 绍

本书是一本集技能、范例、项目和应用为一体的学习手册，书中介绍了应用 Java 进行程序开发的各种技术和技巧。全书分 4 篇，共 27 章，其中第 1 篇为技能学习篇，主要包括 Java 初体验、Eclipse 与 NetBeans、基本语法、控制流程语句、数组、类与对象、字符串、继承与多态、接口与抽象类、集合与异常处理、IO 流、TCP 与 UDP 技术、窗体程序开发、多线程技术、JDBC 技术、GUI 事件处理机制、Swing 高级组件、绘图与打印技术等内容；第 2 篇为范例演练篇，主要包括基础知识演练、实用工具、图形图像、娱乐先锋等相关的范例；第 3 篇为项目实战篇，主要包括网页浏览器、蓝字快递打印系统、编程词典用户管理系统、讯友桌面通讯录等 4 个小型项目；第 4 篇为商业系统篇，主要包括一个大型的商业项目，即明日图书开发计划管理系统。

本书附有配套 DVD 光盘，光盘提供了书中全部实例和项目的源代码，这些源代码全部经过精心调试，能够在 Windows XP、Windows Server 2003 及 Windows 7 操作系统下编译和运行。

本书适用于 Java 的初学者、编程爱好者，同时也可作为培训机构、大中专院校老师和学生的学习参考用书。

Java 编程宝典（十年典藏版）

◆ 编 著 明日科技 李钟尉 陈丹丹 张振坤
责任编辑 蒋 佳
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
◆ 开本：880×1092 1/16
印张：42.75
字数：1260 千字 2010 年 11 月第 1 版
印数：1—3 500 册 2010 年 11 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-23271-7

定价：89.00 元（附光盘）

读者服务热线：(010) 67132692 印装质量热线：(010) 67129223
反盗版热线：(010) 67171154

前言

好书是生活中最宝贵的财富之一！

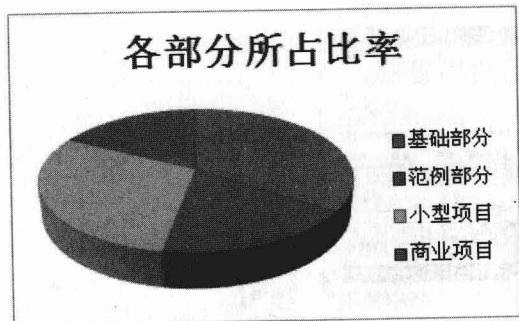
——[英国]史迈尔斯

为什么要写本书 >>>>

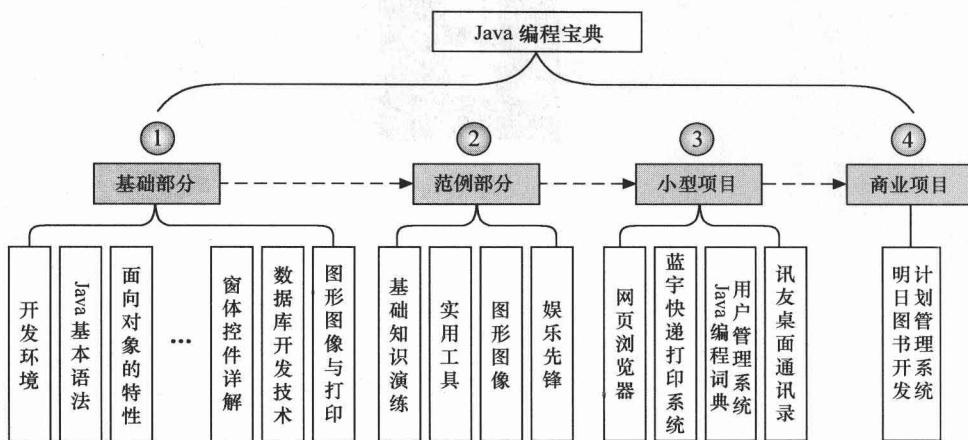
Java 是 SUN 公司推出的开发跨平台应用程序的利器，可以用于开发桌面应用、网站程序、手机和电子设备程序等，从诞生以来就受到了广大程序开发人员的追捧。市面上关于 Java 的图书非常多，入门类、技巧类、案例类、大全类等，其中也不乏经典之作，而本书则整合了这些图书的特点，使读者在学习编程时只需要一本图书就够了。本书的每一部分内容，都是作者走访各个大学、书店、培训机构，听取老师、学生和读者的建议，并结合自己多年的开发经验精心提炼出来的，完全可以满足读者的学习需求。希望本书能成为您书架上的一本好书！

本书内容 >>>>

本书共分技能学习、范例演练、小型项目开发和商业项目设计 4 篇，共 27 章内容。其中，第 1 篇介绍了 Java 开发环境、Java 语法知识等内容。第 2 篇介绍了 17 个范例，包括磁盘文件的分割与合并、金额数字大小写转换、生肖运势词典、模拟石英钟、明日万年历、画梅花、海滩捉螃蟹、抽奖大转盘、荒山打猎游戏等，用于巩固所学知识。第 3 篇介绍了 4 个小型项目的设计过程，帮助读者积累开发经验。第 4 篇介绍了一个完整的大型商业项目的开发过程，增强读者的实战水平。各部分在书中所占比率如下图所示。

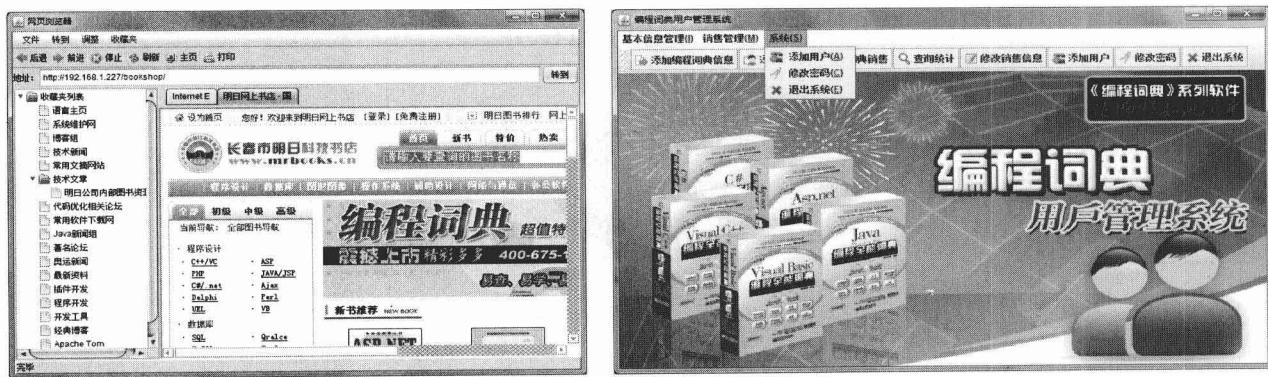


本书内容组织架构如下图所示。



本书有何特色 >>>>

- ◆ 知识、技巧、范例、小型项目、大型商业项目应有尽有。





◆ 采用任务驱动方式，注重实践。

在本书的技能学习部分，每章开篇都安排了本章学习任务，给出了读者在学习完本章知识后可以完成的目标，用以检验自己的学习效果。在每章的结尾部分，都有一节“实战检验”，用于巩固本章学习的知识。建议用户在学习完一章内容后，先自己动手完成本章的学习任务，有困难的时候再参考实战检验中的步骤来完成。

第 17 章·驱赶枯燥编程—Swing 高级组件

- 17.1·本章学习任务
 - 17.1.1·知识掌握任务
 - 17.1.2·实例开发任务
 - 17.2·怎样为窗体添加菜单
 - 17.2.1·为窗体添加菜单的第一步——创建菜单栏
 - 17.2.2·为窗体添加菜单的第二步——创建菜单
 - 17.2.3·为窗体添加菜单的第三步——创建菜单项
 - 17.2.4·如何实现创建弹出式菜单
 - 17.3·实现为窗体添加工具栏与对话框
 - 17.3.1·创建工具栏
 - 17.3.2·为工具栏添加工具按钮
 - 17.3.3·打开本地文件的文件对话框
 - 17.3.4·为用户提供信息对话框
 - 17.3.5·色彩斑斓的颜色对话框

- 17.3.6·实现确认操作的确认对话框
- 17.4·学会数据统计工具——表格组件
 - 17.4.1·实现创建表格
 - 17.4.2·实现维护表格模型
 - 17.4.3·对模型的事件监听与处理
- 17.5·如何使用系统托盘
 - 17.5.1·实现获取系统托盘
 - 17.5.2·怎样为系统托盘添加图标
 - 17.5.3·添加弹出菜单
- 17.6·实战检验
 - 17.6.1·随意获取文件属性
 - 17.6.2·实现浏览图片
- 17.7·疑难解惑
- 17.8·精彩回顾

◆ 图文结合，示例形象生动。

为了避免出现大篇幅文字描述，书中穿插了大量的示意图和流程图来说明技术或实例，让读者可以更直观和高效率地学习。



◆ 代码规范，注释详尽。

为了提高用户的实际开发能力，书中的代码都是经过严格审查的，可以与商业源码媲美。同时为了方便用户阅读代码，几乎所有代码都提供了详细注释。

```
public class IfElseExercise {
    public static void main (String[] args) {
        float price = 59.5f;          //定义float型变量用于保存价格
        if (price <= 60) {           //判断价格是否小于等于60
            System.out.println ("价格可以接受!");           //给出提示信息
        } else {                     //如果条件不成立
            System.out.println ("太贵了，拒绝购买!");           //给出提示信息
        }
        System.out.println ((price <= 60)? "价格可以接受! ":" 太贵了，拒绝购买!");
        System.out.println ("选购完毕!");
    }
}
```

◆ 栏目丰富，贴心提示。

在本书中除了提供“注意”、“说明”、“技巧”栏目外，还提供了“编程锦囊”、“求知问道”、“明日语录”、“代码导读”、“挑战自我”和“IT 新气象”等栏目，丰富读者的知识和编程经验。



求知问道：NetBeans 的由来

NetBeans 原名为 Xelfi，最初是由一位捷克学生在 1996 年的时候所发起的，目的是要做出类似 Delphi 的一套 Java IDE。在当时，Java 的 IDE 市场领域才刚起步，大家认为这是块非常值得投入的领域，于是很多学生毕业后，纷纷加入了 Xelfi 的设计，想将其做成一套商业化的产品。到了 1999 年，正当 SUN 公司寻找一款更好的 Java 开发工具时，发现了 NetBeans，并且对其产生了浓厚的兴趣。随即在同年秋，当 NetBeans Developer 的 Data 版本释出时，他们达成了采购协议。

◆ 配有视频录像讲解。

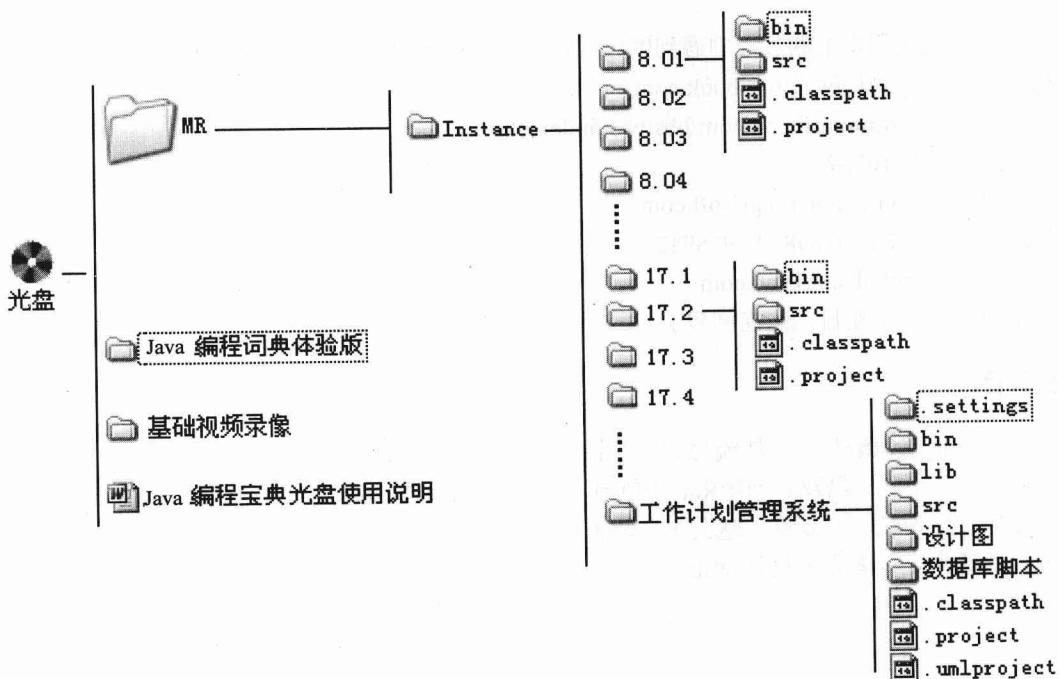
本书的附赠光盘中提供了 10 小时的视频录像，帮助初学人员学习基础知识。

视频录像	录像时间	视频录像	录像时间
■ 下载 JDK.exe	5 分钟	■ 下载 Eclipse.exe	4 分钟
■ 安装 JDK1.6.exe	3 分钟	■ JDK1.6 配置和测试.exe	5 分钟
■ 一个简单的 Java 应用程序.exe	5 分钟	■ 常量与变量.exe	23 分钟
■ 分支语句.exe	30 分钟	■ 跳转语句.exe	16 分钟
■ 循环语句.exe	33 分钟	■ 字符串格式化.exe	15 分钟
■ List 集合.exe	37 分钟	■ Map 集合.exe	20 分钟
.....

超值 DVD 光盘>>>>

为了帮助读者学习和练习书中的实例，本书附有 DVD 光盘，光盘不仅提供了书中所有实例项目的源代码、素材，还提供了本书范例、小型项目及大型商业项目的配置录像，Java 编程词典体验版学习软件等。光盘目录

如下图所示。



◆ 实例项目源码。

光盘中提供了 152 个实例源码、31 个范例源码、4 个项目源码和一个大型商业项目源码。

◆ 视频录像。

提供 10 小时基础视频录像。

◆ Java 编程词典体验版。

《Java 编程词典》软件是为编程者开发的易学、易查、易用的超媒体编程学习软件。通过编程词典，学习者可以快速学习编程知识，掌握编程思路和方法。

◆ 光盘使用说明。

本书配套光盘中有光盘使用说明书，其中包括以下内容。

光盘内容框架：对光盘文件结构进行介绍。

如何使用本书源程序：介绍光盘源码和程序的运行环境、数据库的附加与配置、源码的使用等。

本书适合读者人群 >>>

- 初学编程的自学者
- 程序开发人员
- 大中专院校的老师和学生
- 相关培训机构的老师和学员
- 编程爱好者

学习答疑 >>>>

如果您在学习或使用本书的过程中遇到困难或疑惑，可以通过以下方式与我们联系。

- 服务网站：<http://www.mingribook.com>
- 服务论坛：www.mingribook.com/bbs/bbs_index.php
- 服务QQ：100310267
- 服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com
- 服务电话：0431-84978981/84978982
- 学习社区：<http://bbs.mrbccd.com>

我们承诺将在 5 个工作日内给您回复。

本书作者 >>>>

本书由明日科技组织编写，参加编写的有李钟尉、陈丹丹、张振坤、刘欣、杨丽、李贺、王乐乐、董大永、高春艳、房大伟、王小科、吕双、刘彬彬、王国辉、安剑、张彦国、郭光宇、顾丽丽、梁晓岚、李伟明、梁水、刘中华、巩建华、王春斌、刘云峰、赵会东、黄忠祥、刘龄龄、孙秀梅等。由于作者水平有限，疏漏和不足之处在所难免，敬请广大读者朋友批评指正。

明日科技
2010 年 7 月

目 录

第1篇 技能学习篇

第1章 迈向Java编程第一步——Java初体验 >>>>

> 6个编程技术要点	
> 4个编程技巧说明	
> 1个编程注意事项	
1.1 本章学习任务	4
1.1.1 本章所学知识	4
1.1.2 实际操作任务	4
1.2 关于Java语言的诞生	4
1.3 了解Java的应用领域	5
1.4 身边的Java成功案例	6
1.5 学会搭建Java开发环境	7
1.5.1 为什么要安装JDK	7
1.5.2 安装JDK	7
1.5.3 配置环境变量	8
1.5.4 如何测试环境是否搭建成功	10
1.6 你的第一个Java程序	10
1.7 疑难解惑	12
1.7.1 环境按键的问题	12
1.7.2 如何学好Java	13
1.8 精彩回顾	13

第2章 掌握两种免费的开发工具——Eclipse与NetBeans >>>>

> 11个编程技术要点	
> 1个编程技巧说明	
> 1个编程注意事项	

2.1 本章学习任务	16
2.1.1 本章所学知识	16
2.1.2 实例演练任务	16
2.2 了解Eclipse开发工具	16
2.2.1 为什么要使用Eclipse开发工具	16
2.2.2 带你熟悉Eclipse开发工具	16
2.3 学习使用Eclipse开发程序	18
2.3.1 一切从创建项目开始	18
2.3.2 在项目中新建Java类	19
2.3.3 如何运行Java程序	19
2.4 了解NetBeans开发工具	20
2.4.1 NetBeans开发工具的特点	20
2.4.2 带你熟悉NetBeans开发工具	20
2.5 学习使用NetBeans开发程序	21
2.5.1 在NetBeans中创建Java类	21
2.5.2 在NetBeans下运行Java程序	22
2.6 疑难解惑	22
2.6.1 IDE是什么意思	22
2.6.2 Eclipse运行问题	23
2.7 精彩回顾	23

第3章 八项基本原则——基本语法 >>>>

> 26个编程技术要点	
> 6个编程技巧说明	
> 6个编程注意事项	
> 12个实例应用详解	
3.1 本章学习任务	26
3.1.1 本章所学知识	26
3.1.2 实例开发任务	26
3.2 Java中的基本数据类型有哪些	27

3.2.1 整数类型	27
3.2.2 浮点类型	28
3.2.3 字符类型	28
3.2.4 布尔类型	29
3.2.5 如何实现数据类型之间的转换	30
3.3 学会运用运算符	31
3.3.1 无处不在的赋值运算符	31
3.3.2 重温算术运算	31
3.3.3 什么是自增自减运算符	32
3.3.4 一起认识比较运算符	33
3.3.5 为什么要使用逻辑运算符	34
3.3.6 学会使用位运算符	35
3.3.7 三元运算符	37
3.3.8 熟悉运算符的优先级	37
3.4 学习区分变量与常量	38
3.4.1 为什么要在程序中定义变量	38
3.4.2 什么时候需要定义常量	39
3.4.3 变量的有效范围	39
3.5 标识符与关键字	41
3.5.1 如何定义合法的标识符	41
3.5.2 这些关键字要记清	42
3.6 灵活使用代码注释	42
3.6.1 学会使用最频繁的单行注释	42
3.6.2 如何使用多行注释	42
3.6.3 为什么要使用文档注释	43
3.7 初学者的代码问题	43
3.8 实战检验	44
3.8.1 类型转换运算符使用实例	44
3.8.2 获得字符的 unicode 编码	45
3.8.3 计算长方形的周长	46
3.9 疑难解惑	46
3.9.1 为什么要进行丢失精度的类型转换	46
3.9.2 表达式 “12345+54321” 究竟会 输出什么	46
3.10 精彩回顾	47

第4章 一切都要井井有条——流程控制语句 >>>>

- > 2个编程技术要点
- > 2个编程技巧说明

> 2个编程注意事项	50
> 12个实例应用详解	50
4.1 本章学习任务	50
4.1.1 本章所学知识	50
4.1.2 实例开发任务	50
4.2 如何使用好条件语句	50
4.2.1 使用 if 条件判断语句	51
4.2.2 学会使用 switch 语句	54
4.2.3 if 语句与 switch 语句的区别	56
4.3 如何使用好循环语句	57
4.3.1 循环语句的半边天 for 语句	57
4.3.2 必须掌握 while 循环语句	58
4.3.3 学会使用 do...while 循环语句	59
4.4 测试循环跳转语句	61
4.4.1 结束本次循环的 continue 语句	61
4.4.2 强行退出循环的 break 语句	61
4.4.3 在循环中使用标签	62
4.5 实战检验	63
4.5.1 打印输出菱形	63
4.5.2 计算阶乘	64
4.6 疑难解惑	64
4.6.1 for 语句与 while 语句的使用区别	64
4.6.2 if 语句与 switch 语句的使用区别	65
4.7 精彩回顾	65

第5章 掌握串联的变量—— 数组 >>>>

> 2个编程技巧说明	68
> 2个编程注意事项	68
> 12个实例应用详解	68
5.1 本章学习任务	68
5.1.1 本章所学知识	68
5.1.2 实例开发任务	68
5.2 学会使用一维数组	68
5.2.1 一维数组的创建	69
5.2.2 怎样对一维数组进行初始化	70
5.2.3 如何遍历一维数组	70
5.3 学会使用二维数组	71
5.3.1 创建二维数组	71
5.3.2 怎样对二维数组进行初始化	72

5.3.3 学会使用二维数组	72
5.4 使用 <code>foreach</code> 遍历数组	73
5.5 实战检验	75
5.5.1 使用冒泡排序法进行排序	75
5.5.2 使用 <code>sort()</code> 方法实现数组排序	76
5.5.3 复制数组	76
5.6 疑难解惑	78
5.6.1 解析数组下标越界异常	78
5.6.2 数组最大容量问题	79
5.7 精彩回顾	79

第6章 深入了解面向对象精髓——类与对象 >>>>>

> 17个编程技术要点	
> 6个编程技巧说明	
> 2个编程注意事项	
> 8个实例应用详解	
6.1 本章学习任务	82
6.1.1 本章所学知识	82
6.1.2 实例开发任务	82
6.2 面向对象概述	82
6.3 如何实现类的定义	83
6.4 解密 Java 中的类包	84
6.4.1 为什么要定义包	84
6.4.2 如何定义包	85
6.4.3 实现在类中导入包	85
6.5 掌握 Java 类	86
6.5.1 成员方法	86
6.5.2 静态方法	86
6.5.3 静态块	87
6.5.4 权限修饰符	87
6.5.5 理解程序主方法	88
6.6 什么是方法重载	89
6.7 教你如何实现方法中的参数传递	90
6.7.1 解析基本数据类型的参数传递	90
6.7.2 解析对象类型参数传递	92
6.8 如何理解构造方法	93
6.8.1 解析构造方法的作用	93
6.8.2 构造方法使用的一些细节	93
6.9 体验活字印刷——对象	94

6.9.1 关于对象的产生与使用	94
6.9.2 什么是匿名对象	95
6.9.3 销毁对象	96
6.10 实战检验	96
6.11 疑难解惑	97
6.11.1 所有的类都有构造方法吗	97
6.11.2 如何处理一个类继承多个父类的情况	97
6.12 精彩回顾	97

第7章 掌握字符的集合——字符串 >>>>>

> 2个编程技巧说明	
> 5个编程注意事项	
> 11个实例应用详解	
7.1 本章学习任务	100
7.1.1 本章所学知识	100
7.1.2 实例开发任务	100
7.2 理解字符串的基本概念	100
7.3 如何创建字符串	101
7.3.1 什么是字符串常量	101
7.3.2 产生 String 对象	101
7.4 掌握常见的字符串操作	103
7.4.1 获得字符串的长度	103
7.4.2 对字符串进行截取	104
7.4.3 如何分割字符串	105
7.4.4 去除字符串尾部空格	106
7.4.5 查找字符串	107
7.4.6 比较字符串是否相等	109
7.5 深入学习可变字符串	110
7.6 实战检验	112
7.6.1 字符串反转	112
7.6.2 实现字符串的大小写转换	113
7.7 疑难解惑	113
7.7.1 ‘a’ 与 “a”的区别	113
7.7.2 如何区别 0、空字符串、Null	114
7.8 精彩回顾	114

第8章 考研求职两不误——继承与多态 >>>>>

> 1个编程技术要点	
------------------	--

➤ 1 个编程技巧说明	
➤ 2 个编程注意事项	
➤ 7 个实例应用详解	
8.1 本章学习任务	116
8.1.1 本章所学知识	116
8.1.2 实例开发任务	116
8.2 理解父类与子类的关系	117
8.2.1 父类与子类的特点	117
8.2.2 如何定义子类	118
8.3 掌握继承中的覆盖现象	119
8.3.1 如何实现覆盖父类的方法	119
8.3.2 super 关键字	120
8.4 解析面向对象的多态性	121
8.4.1 方法重载	122
8.4.2 上转型	123
8.5 实战检验	123
8.5.1 多态方式计算图形面积	124
8.5.2 重写 equals()方法	124
8.6 疑难解惑	126
8.7 精彩回顾	126

第 9 章 领略面向对象的抽象性—— 接口与抽象类 >>>>

➤ 1 个编程技术要点	
➤ 3 个编程技巧说明	
➤ 1 个编程注意事项	
➤ 5 个实例应用详解	
9.1 本章学习任务	130
9.1.1 本章所学知识	130
9.1.2 实例开发任务	130
9.2 定义接口的意义	130
9.2.1 接口定义	131
9.2.2 实现接口	131
9.3 掌握 Java 中的特殊类	132
9.3.1 定义抽象类	132
9.3.2 解析抽象方法	133
9.4 创建内部类	134
9.5 实战检验	135
9.6 疑难解惑	136
9.6.1 抽象类为什么不能被实例化	136

9.6.2 接口与抽象类的区别	136
9.7 精彩回顾	136

第 10 章 Java 编程必修课——集合与异常 处理 >>>>

➤ 12 个编程技术要点	
➤ 6 个编程技巧说明	
➤ 17 个实例应用详解	
10.1 本章学习任务	140
10.1.1 本章所学知识	140
10.1.2 实例开发任务	140
10.2 什么是集合类	141
10.3 认识 Collection 集合	141
10.3.1 Collection 接口	141
10.3.2 Collection 接口中常用方法	142
10.4 掌握几种常见的集合类	145
10.4.1 List 集合	145
10.4.2 Set 集合	150
10.4.3 Map 集合	151
10.5 在程序中使用异常处理	154
10.5.1 常见的异常类有哪些	154
10.5.2 使用异常处理的好处	155
10.5.3 捕获异常的几种形式	155
10.6 实战检验	159
10.6.1 简易电话簿	159
10.6.2 去除 List 集合中的重复值	159
10.7 疑难解惑	160
10.7.1 移除集合中的所有元素	160
10.7.2 如何实现 List 集合按指定顺序排序	160
10.8 精彩回顾	161

第 11 章 数据交互管道—— IO 流 >>>>

➤ 15 个编程技术要点	
➤ 3 个编程技巧说明	
➤ 1 个编程注意事项	
➤ 9 个实例应用详解	
11.1 本章学习任务	164
11.1.1 本章所学知识	164
11.1.2 实例开发任务	164

11.2 掌握输入输出的重要性	164
11.3 解析文件处理的奥秘	165
11.3.1 学习使用文件类	166
11.3.2 如何获取文件信息	166
11.4 学习使用字节输入输出流	168
11.4.1 字节输入流抽象类 InputStream	168
11.4.2 字节输出流抽象类 OutputStream	169
11.4.3 文件字节输入流类 FileInputStream	170
11.4.4 文件字节输出流类 FileOutputStream	170
11.5 学习使用字符输入输出流	171
11.5.1 字符输入流抽象类 Reader	171
11.5.2 字符输出流抽象类 Writer	172
11.5.3 文件字符输入流 FileReader	172
11.5.4 文件字符输出流 FileWriter	174
11.6 实战检验	175
11.6.1 复制文件夹	175
11.6.2 分行向文件中写入数据	176
11.6.3 删除指定文件	177
11.7 疑难解惑	177
11.7.1 为什么要使用 close()方法关闭流	177
11.7.2 如何区分输入流与输出流	177
11.8 精彩回顾	178

第 12 章 开启网络编程之门——TCP 与 UDP 技术 >>>>

- > 2 个编程技巧说明
- > 2 个编程注意事项
- > 5 个实例应用详解

12.1 本章学习任务	180
12.1.1 本章所学知识	180
12.1.2 实例开发任务	180
12.2 学网络编程必备的端口与套接字知识	181
12.2.1 什么是端口	181
12.2.2 什么是套接字	181
12.3 学习 TCP 编程原理	182
12.3.1 什么是 TCP 协议	182
12.3.2 掌握 TCP 编程的常用类	183
12.3.3 如何编写 TCP 程序	186
12.4 学习 UDP 编程原理	187
12.4.1 什么是 UDP 协议	187
12.4.2 掌握 UDP 编程的常用类	188

12.5 实战检验	189
12.5.1 聊天室	189
12.5.2 广播数据报	191
12.6 疑难解惑	193
12.6.1 什么是局域网与因特网	193
12.6.2 为什么要使用不保证安全的 UDP	193
12.7 精彩回顾	194

第 13 章 奠定桌面程序开发基石——窗体程序开发 >>>>

- > 2 个编程技巧说明
- > 3 个编程注意事项
- > 17 个实例应用详解

13.1 本章学习任务	196
13.1.1 本章所学知识	196
13.1.2 实例开发任务	196
13.2 学会创建 JFrame 窗体	196
13.2.1 认识 JFrame 类	197
13.2.2 学会创建 JFrame 窗体	197
13.3 必须由你向窗体中添加面板	198
13.3.1 JPanel 面板的应用	198
13.3.2 JScrollPane 面板的应用	199
13.3.3 分割面板的应用	200
13.3.4 选项卡面板的应用	202
13.4 选择合理的布局方式	205
13.4.1 灵活指定组件位置的绝对布局	205
13.4.2 窗体默认的边界布局	207
13.4.3 奇妙的网格布局	208
13.4.4 按指定方向摆放组件的流式布局	210
13.5 掌握基本控件	211
13.5.1 标签控件	211
13.5.2 普通按钮控件	212
13.5.3 单选按钮控件	213
13.5.4 复选框控件	215
13.5.5 文本控件	216
13.5.6 列表控件	218
13.6 实战检验	220
13.6.1 制作不规则按钮	220
13.6.2 设置关于窗体	221
13.7 疑难解惑	222

13.7.1 窗体被设置为不可见有什么用处	222
13.7.2 为什么调整窗体大小后才会显示控件	222
13.8 精彩回顾	222

第 14 章 领略 Java 程序的动感地带——多线程技术 >>>>

➤ 12 个编程技术要点	
➤ 2 个编程技巧说明	
➤ 1 个编程注意事项	
➤ 5 个实例应用详解	
14.1 本章学习任务	226
14.1.1 本章所学知识	226
14.1.2 实例开发任务	226
14.2 程序什么时候会涉及多线程	227
14.2.1 什么是多线程	227
14.2.2 了解线程的生命周期	227
14.3 如何实现多线程	228
14.3.1 通过继承 Thread 类创建多线程	228
14.3.2 通过实现 Runnable 接口创建多线程	229
14.4 线程控制	231
14.4.1 线程的启动	231
14.4.2 线程的休眠	231
14.4.3 怎样使线程停止	232
14.4.4 设置线程的优先级	233
14.5 实战检验	234
14.5.1 会游泳的鱼	234
14.5.2 控件的曲线运动	235
14.6 疑难解惑	236
14.6.1 什么是死锁问题	236
14.6.2 如何实现线程之间的通信	236
14.7 精彩回顾	236

第 15 章 Java 程序与数据库的纽带——JDBC 技术 >>>>

➤ 19 个编程技术要点	
➤ 6 个编程技巧说明	
➤ 1 个编程注意事项	
➤ 9 个实例应用详解	
15.1 本章学习任务	238

15.1.1 本章所学知识	238
15.1.2 实例开发任务	238
15.2 了解数据库基础知识	238
15.2.1 生活中的数据库	239
15.2.2 了解数据库的特点及分类	239
15.3 用 Java 操作数据库必须学习 JDBC 技术	240
15.3.1 新的起点——JDBC 技术	240
15.3.2 为什么要在项目中添加数据库驱动	240
15.4 认识 JDBC 中不可缺少的类与接口	240
15.4.1 管理数据库驱动类 DriverManager	241
15.4.2 数据库连接接口 Connection	241
15.4.3 发送 SQL 语句接口 Statement	242
15.4.4 可执行动态 SQL 的接口 PreparedStatement	242
15.4.5 查询结果集接口 ResultSet	243
15.5 深入了解数据库操作知识	244
15.5.1 操作数据库的执行步骤	244
15.5.2 向数据库中添加数据	247
15.5.3 删除数据库中的数据	248
15.5.4 修改数据库中的数据	249
15.5.5 从数据库中查询数据	250
15.5.6 使用预处理语句的好处有哪些	252
15.6 实战检验	254
15.6.1 将查询结果显示在窗体中	254
15.6.2 修改员工工资信息	256
15.7 疑难解惑	257
15.7.1 数据库加载异常	257
15.7.2 SQL 语句异常	257
15.8 精彩回顾	258

第 16 章 让窗体活起来——GUI 事件处理机制 >>>>

➤ 10 个编程技术要点	
➤ 2 个编程技巧说明	
➤ 6 个实例应用详解	
16.1 本章学习任务	260
16.1.1 本章所学知识	260
16.1.2 实例开发任务	260
16.2 实现 Java 程序的动感地带——GUI 事件	261

16.2.1 GUI 事件类	261
16.2.2 事件监听器	262
16.3 动作事件	263
16.4 掌握窗体控制	264
16.5 掌握鼠标操作	265
16.5.1 鼠标事件监听器	265
16.5.2 如何实现鼠标事件处理	266
16.6 掌握键盘控制事件	267
16.6.1 键盘事件监听器	267
16.6.2 如何实现键盘事件处理	269
16.7 实战检验	270
16.7.1 登录窗体	270
16.7.2 匹配游戏	272
16.8 疑难解惑	273
16.8.1 适配器与事件监听接口的区别	273
16.8.2 事件类、监听接口、事件适配器的关系	274
16.9 精彩回顾	274
17.4 学会数据统计工具——表格控件	288
17.4.1 实现创建表格	288
17.4.2 掌握表格的常用方法	289
17.4.3 对模型的事件监听与处理	291
17.5 如何使用系统托盘	294
17.5.1 实现获取系统托盘	294
17.5.2 怎样为系统托盘添加图标	295
17.5.3 添加弹出菜单	296
17.6 实战检验	297
17.6.1 随意获取文件属性	297
17.6.2 实现浏览图片	299
17.7 疑难解惑	300
17.7.1 如何实现菜单的启用与禁用	300
17.7.2 Swing 是 AWT 的替代吗	301
17.8 精彩回顾	301

第 17 章 驱赶枯燥编程——Swing 高级控件 >>>>

➤ 20 个编程技术要点	
➤ 5 个编程技巧说明	
➤ 4 个编程注意事项	
➤ 12 个实例应用详解	
17.1 本章学习任务	276
17.1.1 本章所学知识	276
17.1.2 实例开发任务	276
17.2 怎样为窗体添加菜单	276
17.2.1 为窗体添加菜单的第一步——创建菜单栏	276
17.2.2 为窗体添加菜单的第二步——创建菜单	277
17.2.3 为窗体添加菜单的第三步——创建菜单项	277
17.2.4 如何创建弹出式菜单	279
17.3 实现为窗体添加工具栏与对话框	280
17.3.1 创建工具栏	281
17.3.2 为工具栏添加工具按钮	281
17.3.3 打开本地文件的文件对话框	282
17.3.4 为用户提供信息对话框	284

第 18 章 解析多彩编程——绘图与打印技术 >>>>

➤ 11 个编程技巧说明	
➤ 2 个编程注意事项	
➤ 11 个实例应用详解	
18.1 本章学习任务	304
18.1.1 本章所学知识	304
18.1.2 实例开发任务	304
18.2 Java 绘图	306
18.2.1 Graphics 类	306
18.2.2 Graphics2D 类	306
18.3 绘制图形	307
18.4 绘图颜色与笔画属性	310
18.4.1 绘图颜色的设置	310
18.4.2 设置笔画的属性	311
18.5 绘制文本	312
18.5.1 设置字体、字号和字形	312
18.5.2 显示文本内容	312
18.6 绘制图像	314
18.6.1 绘制图像	314
18.6.2 图像翻转特效	315
18.6.3 放大和缩小图片	318
18.6.4 图像倾斜	320

18.6.5 旋转图像	321
18.7 打印控制类	322
18.8 打印对话框	323
18.9 打印页面	324
18.10 实战检验	326
18.10.1 简单的画图程序	326
18.10.2 实现打印预览	329
18.11 疑难解惑	332
18.11.1 解决绘图时屏幕闪耀现象	332
18.11.2 Graphics 类与 Graphics2D 类的区别	332
18.12 精彩回顾	333

第 2 篇 范例演练篇

第 19 章 基础知识演练 >>>>

- 5 个编程技术要点
- 2 个编程技巧说明
- 4 个实例应用详解

19.1 磁盘文件的分割与合并	338
19.1.1 范例功能演示	338
19.1.2 开发思路指引	338
19.1.3 专家难点解析	339
19.1.4 设计过程詳解	340
19.1.5 范例开发手记	347
19.1.6 进阶与提高	347
19.2 金额数字大小写转换	348
19.2.1 范例功能演示	348
19.2.2 开发思路指引	348
19.2.3 专家难点解析	349
19.2.4 设计过程詳解	349
19.2.5 范例开发手记	353
19.2.6 进阶与提高	354
19.3 生肖运势词典	354
19.3.1 范例功能演示	354
19.3.2 开发思路指引	355
19.3.3 专家难点解析	356
19.3.4 设计过程詳解	356
19.3.5 范例开发手记	360
19.3.6 进阶与提高	360

19.4 久久读心术	360
19.4.1 范例功能演示	360
19.4.2 开发思路指引	361
19.4.3 专家难点解析	362
19.4.4 设计过程詳解	362
19.4.5 范例开发手记	365
19.4.6 进阶与提高	366

第 20 章 实用工具 >>>>

- 7 个编程技术要点
- 2 个编程技巧说明
- 4 个实例应用详解

20.1 模拟石英钟	368
20.1.1 范例功能演示	368
20.1.2 开发思路指引	368
20.1.3 专家难点解析	369
20.1.4 设计过程詳解	369
20.1.5 范例开发手记	372
20.1.6 进阶与提高	372
20.2 明日万年历	373
20.2.1 范例功能演示	373
20.2.2 开发思路指引	373
20.2.3 专家难点解析	374
20.2.4 设计过程詳解	374
20.2.5 范例开发手记	379
20.2.6 进阶与提高	379
20.3 MySQL 数据库备份与恢复	380
20.3.1 范例功能演示	380
20.3.2 开发思路指引	380
20.3.3 专家难点解析	381
20.3.4 设计过程詳解	381
20.3.5 范例开发手记	388
20.3.6 进阶与提高	388
20.4 电子计算器	389
20.4.1 范例功能演示	389
20.4.2 开发思路指引	389
20.4.3 专家难点解析	390
20.4.4 设计过程詳解	390
20.4.5 范例开发手记	394
20.4.6 进阶与提高	394