

目 录

项目 1	Java 语言入门	1
1. 1	项目概述	2
1. 2	项目目的	2
1. 3	项目支撑知识	2
1. 3. 1	项目开发背景知识 1 Java 产生的背景	2
1. 3. 2	项目开发背景知识 2 Java 语言特性	3
1. 3. 3	项目开发背景知识 3 Java 运行机制	5
1. 3. 4	项目开发背景知识 4 Java 的运行环境	7
1. 3. 5	项目开发背景知识 5 最简单的 Java 程序	7
1. 3. 6	项目开发背景知识 6 Java 编程规范	8
1. 4	项目实施	9
1. 4. 1	JDK 安装	9
1. 4. 2	测试 Java 开发环境	12
1. 4. 3	Java 应用程序 (Java application) 的建立及运行	13
1. 4. 4	Java 小程序 (Java Applet)	15
1. 5	项目总结	19
1. 6	扩展演练	19
项目 2	Java 语法概述	20
2. 1	项目概述	20
2. 2	项目目的	20
2. 3	项目支撑知识	20
2. 3. 1	项目开发背景知识 1 Java 的基本符号	20
2. 3. 2	项目开发背景知识 2 Java 数据类型	22
2. 3. 3	项目开发背景知识 3 常量和变量	27
2. 3. 4	项目开发背景知识 4 运算符和表达式	28
2. 3. 5	项目开发背景知识 5 由键盘输入数据	39
2. 3. 6	项目开发背景知识 6 程序流程控制	41
2. 3. 7	项目开发背景知识 7 数组和字符串	54
2. 3. 8	项目开发背景知识 8 函数	60
2. 4	项目实施	62
2. 5	项目小结	68
2. 6	扩展演练	68

项目 3 Java 面向对象编程	70
3. 1 项目概述	70
3. 2 项目目的	70
3. 3 项目支撑知识	70
3. 3. 1 项目开发背景知识 1 面向对象的概述	71
3. 3. 2 项目开发背景知识 2 类的定义	74
3. 3. 3 项目开发背景知识 3 成员变量和成员方法	76
3. 3. 4 项目开发背景知识 4 对象的使用	84
3. 3. 5 项目开发背景知识 5 类的继承和多态	88
3. 3. 6 项目开发背景知识 6 访问控制与修饰符	95
3. 3. 7 项目开发背景知识 7 抽象类、接口和包	102
3. 4 项目实施	109
3. 5 项目小结	123
3. 6 扩展演练	123
项目 4 异常的处理	124
4. 1 项目概述	124
4. 2 项目目的	124
4. 3 项目支撑知识	124
4. 3. 1 项目开发背景知识 1 异常类	124
4. 3. 2 项目开发背景知识 2 Error 类及其子类	126
4. 3. 3 项目开发背景知识 3 抛出异常	126
4. 3. 4 项目开发背景知识 4 捕获异常	127
4. 4 项目实施	128
4. 5 项目总结	131
4. 6 扩展演练	131
项目 5 Applet 程序设计	132
5. 1 项目概述	132
5. 2 项目目的	132
5. 3 项目支撑知识	132
5. 3. 1 项目开发背景知识 1 Applet 类的层次关系	132
5. 3. 2 项目开发背景知识 2 Applet 的创建	133
5. 3. 3 项目开发背景知识 3 Applet 的生命周期	133
5. 3. 4 项目开发背景知识 4 Applet 类的显示方法	134
5. 3. 5 项目开发背景知识 5 Applet 标记	136
5. 4 项目实施	137
5. 5 项目总结	142
5. 6 扩展演练	143

项目 6 图形用户界面	144
6. 1 项目概述	144
6. 2 项目目的	144
6. 3 项目支撑知识	144
6. 3. 1 项目支撑知识 1 AWT 图形用户界面设计	144
6. 3. 2 项目支撑知识 2 AWT 类	144
6. 3. 3 项目支撑知识 3 事件处理概述	146
6. 3. 4 项目支撑知识 4 AWT 控件	148
6. 3. 5 项目支撑知识 5 布局管理器	157
6. 4 项目实施	158
6. 5 项目总结	177
6. 6 扩展演练	177
项目 7 输入与输出	178
7. 1 项目概述	178
7. 2 项目目的	178
7. 3 项目支撑知识	178
7. 3. 1 项目支撑知识 1 流	179
7. 3. 2 项目支撑知识 2 字节流	180
7. 3. 3 项目支撑知识 2 3 字符流	185
7. 4 项目实施	189
7. 5 项目总结	196
7. 6 扩展演练	196
项目 8 多线程	197
8. 1 项目概述	197
8. 2 项目目的	197
8. 3 项目支撑知识	197
8. 3. 1 项目开发背景知识 1 线程概述	197
8. 3. 2 项目开发背景知识 2 建立线程	202
8. 3. 3 项目开发背景知识 3 线程同步	205
8. 4 项目实施	206
8. 5 项目总结	208
8. 6 扩展演练	208
项目 9 Java 多媒体技术	209
9. 1 项目概述	209
9. 2 项目目的	209
9. 3 项目支撑知识	209
9. 3. 1 项目开发背景知识 1 颜色	209

9. 3. 2	项目开发背景知识 2	文本和字体	211
9. 3. 3	项目开发背景知识 3	绘制图形	214
9. 3. 4	项目开发背景知识 4	显示图像	222
9. 3. 5	项目开发背景知识 5	播放声音	225
9. 4	项目实施		227
9. 5	项目总结		232
9. 6	扩展演练		232
项目 10	Java 数据库编程		233
10. 1	项目概述		233
10. 2	项目目的		233
10. 3	项目支撑知识		233
10. 3. 1	项目开发背景知识 1	JDBC 基础	233
10. 3. 2	项目开发背景知识 2	JDBC 编程接口	235
10. 4	项目实施		237
10. 4. 1	配置 ODBC 数据源		237
10. 4. 2	程序实现		241
10. 5	项目总结与提高		246
10. 6	扩展演练		247
项目 11	Java 网络编程		248
11. 1	项目概述		248
11. 2	项目目的		248
11. 3	项目支撑知识		248
11. 3. 1	项目开发背景知识 1: 网络编程概述		248
11. 3. 2	项目开发背景知识 2: Java 与 Socket 编程		251
11. 4	项目实施		255
11. 4. 1	服务器程序的实现		255
11. 4. 2	客户端程序的实现		260
11. 5	项目总结		264
11. 6	扩展演练		269
附录			270