

面向对象程序设计（Java）实验报告

学生姓名：蔡彦恒	学号：23373381	班级：232112	实验日期：20240912
实验名称	Lab01		
实验重点	<ol style="list-style-type: none">1. 理解 Java 语言中的关键字、标识符并能灵活使用2. 理解、掌握 Java 语言的简单数据类型并能灵活使用（重点强制类型转换）3. 理解引用数据类型，理解简单数据类型和引用数据类型的特点4. 理解、掌握 Java 语言中的运算符并能灵活使用5. 理解、掌握常量与变量的概念并能灵活使用6. 理解、掌握 Java 语言的流程控制（重点 switch case break 语句）并能灵活使用7. 理解、掌握 Java 语言的数组的声明、赋值及使用8. 理解掌握面向对象思维方式，确定问题域，使用面向对象思维解决实际问题		
实验中的重点难点及解决方案	<ol style="list-style-type: none">1、配置 Java 环境。在 OpenJDK 官网下载 macOS arm64 版本的 dmg 格式安装包并安装，然后在 IntelliJ IDEA 中正确配置 JDK 路径。2、使用 terminal 编辑、编译、运行 Java 程序。简单的编辑工作可由 vim 编辑器完成，编译运行工作则参考网络上对 java、javac 命令的解释，以及 java -help 等内置帮助工具。3、理解 Java 中的数据类型、运算符，借助 ppt 与网络教程，结合实践学习理解。4、理解方法等概念，借助 ppt 与老师课堂所讲学习理解。5、学习可变参数的写法，通过题目对比 String...yu String[]作为参数，结合调用方式理解掌握。		
实验心得及总结	<p>通过本次试验，我接触了一门新的广泛使用的高级编程语言。与此前学习的 C 语言相比，他们语法有类似之处，同时 Java 又更重视面向对象的概念，更便于大型项目的构建与维护。</p> <p>这次试验中，我学习了命令行中对Java的基本操作，完成了我的第一个Java程序，且通过排序、数字方阵、字符串拼接等题目，体会了 Java 语言中类的作用和重要性。</p> <p>通过对Java语言的基本认识，我对大型软件的维护、便携有了大致的了解，我相信这有助于我今后在软件工程专业的学习与进步。</p>		