

附件 1:

## 广东海洋大学

### 2023 年硕士研究生招生专业课考试大纲与参考书目

考试科目代码及名称:

808 《高级程序设计》

基本内容:

#### 1. 考查目标

C 语言的基本语法知识,包括 C 语言程序的基本结构、数据类型、运算符和表达式、选择结构、循环结构、数组和函数等,C 程序设计的基本思想、分析问题的基本方法和程序设计思路,用 C 语言编程解决实际问题的思维方法与基本能力。

#### 2. 考试内容

绪论:重点掌握数据类型、选择结构、循环结构、数组和函数,掌握程序设计的基本方法和设计思想及用 C 语言编程解决实际问题的思维方法与基本能力。

第一章程序设计和 C 语言:C 语言设计流程、C 语言的 IDE 环境、运行 C 程序的步骤和方法

第三章程序设计和 C 语言:C 语言中数据类型、运算符的作用;常量和变量的区别:整型、浮点型、字符型常量的表示和变量的定义;用算术运算符、赋值运算符、关系运算符、逻辑运算符等组成的表达式表示简单操作;C 语言中标准的输入输出(键盘输入、屏幕输出)的实现方法;用 scanf()、printf()函数实现基本类型数据的输入输出。

第四章 选择结构程序设计:选择结构的组成和执行过程;读懂选择结构程序;用 if 语句编程实现分段函数的计算等分支问题;用 switch 语句编程实现根据用户输入的数字选择输出不同的菜单项等多分支问题。

第五章 循环结构程序设计:循环结构的组成和执行过程;C 语言中实现循环的语句有哪些,各有何特点;读懂循环结构程序;用循环语句编程实现判素数、求阶乘等实际问题。

第六章 利用数组处理批量数据:数组的相关概念,如数组、数组名、下标、元素、数组的长度;用一维数组表示一批数据;编程用数组实现一批排序、找最大值等操作;字符串的常见操作函数的使用。

第七章 用函数实现模块化程序设计:函数的基本结构和调用格式;函数的调用和返回过程;用函数编程实现求最大公约数、最小公倍数等问题,并在 main()函数中调用、输出结果;字符串的常见操作函数的调用。

第八章善于利用指针:指针变量;通过指针引用数组;通过指针引用字符串。

#### 3. 考试基本题型(仅供参考)

示例:主要题型可能有:选择题、程序阅读题、程序填空、编程题,试卷卷面满分为 150 分。

参考书目(须与专业目录一致)(包括作者、书目、出版社、出版时间、版次):

考试科目	主要参考书	编著者	出版社	备注
808 高级程序设计	《C 程序设计》(第五版)	谭浩强	清华大学出版社	2017 年