

附件 3:

福建理工大学

2025 年硕士研究生招生同等学力考生加试专业课课程考试大纲

一、考试科目名称: C 语言程序设计

二、招生学院(盖学院公章): 智慧海洋科学技术学院

三、招生专业(专业代码): 计算机技术(085404)

基本内容:

C 语言程序设计简介

一、课程性质

本考试的目的是考查考生对程序设计的基本概念、基本思想和基本方法的掌握程度,考查考生用 C 语言程序解决实际问题的能力。因此要求考生熟练掌握程序设计的基本概念和基本编程技巧,掌握一些常用的程序设计的算法,并能使用它们解决给定的具体问题,要求考生有较强的程序设计能力。

二、考纲范围

1. C 程序的基本框架,常量与变量,数据类型,输入输出和赋值;
2. 各种基本运算和表达式的使用,数据类型之间的转换;
3. 基本程序结构:顺序、选择和循环,基本程序结构的堆叠和嵌套;
4. 一维数组的声明、初始化和引用,数组与循环的关系;
5. 二维数组的声明、初始化和引用,二维数组和一维数组的关系;
6. 字符数组与字符串,字符串处理函数的使用;
7. 指针的基本概念,指针变量的声明和使用,指针变量作为函数参数;
8. 用指针访问一维数组的元素,几种不同的方法(偏移、位移、下标);
9. 用指针访问二维数组的元素,几种不同的指针(行指针、列指针,指针数组);
10. 动态内存分配的方法,动态申请的内存与自动分配的内存有什么不同;
11. 函数的概念与作用,函数的定义、函数原型声明、函数调用、函数测试的具体方法;
12. 函数的参数有什么意义,实参与形参的概念,参数传递的具体方式,数组作为函数的参数有什么特殊之处;
13. 使用结构(体)和联合自定义可以表达某一客观世界对象的数据类型,使用枚举自定义表达一组常量的数据类型。用自定义的数据类型表达实际问题中的数据。
14. 基本的排序算法(交换排序和选择排序),基本的查找方法(顺序查找和折半查找);

参考书目:

- (1) C 程序设计(第 4 版),谭浩强主编,北京:清华大学出版社,2010 年 6 月。
- (2) 问题求解与程序设计,鲍春波主编,北京:清华大学出版社,2015 年 9 月。

<p>考试说明：</p>

<p>本课程考试科目不可以携带计算器(不具有编程、记忆功能)、不可以携带三角板等绘图工具。</p>
