

佛山科学技术学院 2023 年硕士研究生招生考试大纲

科目名称：软件开发能力综合测试

一、考查目标

《软件开发能力综合测试》是佛山科学技术学院电子信息（软件工程领域）硕士专业学位研究生招生考试科目之一，主要内容包括选择结构程序设计、循环结构程序设计、数组、函数、指针等。

该课程具体考查要求有：

1. 掌握程序设计语言 C 的基本概念、基本语法、基本算法和基本工具；
2. 理解程序设计的过程，掌握用计算机对具体问题进行处理的方法。

二、考试形式与试卷结构

（一）试卷形式及考试时间

1. 线下考试：满分为 100 分，考试时间 120 分钟。
2. 线上考试：满分为 50 分，考试时间 120 分钟。

（二）答题方式

1. 线下考试：闭卷，机试。
2. 线上考试：闭卷，机试。

（三）试卷结构

程序设计题 100%。

注：线下或线上考试形式根据当年情况决定。

三、考查范围

（一）选择结构程序设计

1. 选择结构的概念
2. 用 if 语句实现选择结构
3. 关系运算符和关系表达式
4. 逻辑运算符和逻辑表达式
5. 条件运算符和条件表达式
6. 选择结构的嵌套
7. 用 switch 语句实现多分支选择结构

(二) 循环结构程序设计

1. 循环结构的概念及使用。
2. while 语句
3. do-while 语句
4. for 语句
5. 循环的嵌套
6. 改变循环的执行状态

(三) 数组

1. 一维数组概念定义和引用
2. 二维数组概念定义和引用
3. 字符数组的概念定义和引用

(四) 函数

1. 函数的定义
2. 函数的调用
3. 对被调用函数的声明和函数原型
4. 函数的嵌套调用
5. 函数的递归调用
6. 数组作为函数参数
7. 局部变量和全局变量
8. 变量的存储方式和生存期
9. 内部函数与外部函数

(五) 指针

1. 指针的概念；
2. 指针变量
3. 通过指针引用数组
4. 通过指针引用字符串
5. 指向函数的指针
6. 返回指针值的函数
7. 指针数组和多重指针

8. 动态内存分配和指向它的指针变量

参考书目：

[1] 谭浩强. C 程序设计(第五版). 北京：清华大学出版社，2017.