

江汉大学 2022 年硕士研究生入学考试自命题考试大纲

科目名称	程序设计基础	编号	803
一、考察性质			
<p>程序设计基础考试是为江汉大学招收硕士研究生而设置的具有选拔性质的自主命题的入学考试科目，本考试以 C 语言为编程语言，其目的是科学、公平、有效地测试学生在大学本科阶段掌握程序设计的基本知识、语法规则、编程流程、编程方法、编程技巧，以及运用 C 语言解决实际编程问题的能力。评价标准是高等学校本科毕业生能达到的及格或及格以上水平，以保证被录取者具有较扎实的 C 语言编程基础，有利于我校在硕士研究生录取中能更好进行择优选拔。</p>			
二、考查目标			
<p>程序设计基础考试旨在考查考生掌握 C 语言基本语法、数据类型、编程结构的基础上，注重考查考生灵活运用 C 语言进行结构化程序设计解决实际问题的能力。考试主要分 2 个方面：</p> <ol style="list-style-type: none">1. C 语言基础掌握情况；2. 综合利用 C 语言编程解决实际问题的能力。			
三、考试形式和试卷结构			
<ol style="list-style-type: none">1. 试卷分值及考试时间 本试卷满分为 150 分，考试时间为 180 分钟。2. 答题方式 答题方式为闭卷，笔试。3. 试卷题型结构 单项选择题 30 分（共 10 小题，每题 3 分）； 填空题 30 分（共 10 空，每空 3 分）； 程序分析题 30 分（共 5 小题，每题 6 分）； 程序设计题 60 分（共 4 小题，每题 15 分）。4. 试卷内容结构 第一部分：基本概念，数据类型、运算符和表达式，约占 15% 第二部分：三种基本程序结构，约占 30% 第三部分：用函数实现模块化设计，约占 45% 第四部分：数组、指针、结构体，约占 10%			

四、考察内容

1. 基本概念

程序、算法、流程图的基本概念；流程图的画法。

2. 数据类型、运算符和表达式

C 语言的基本数据类型、常量和变量、运算符和表达式。

3. 三种基本程序结构

顺序结构应用场合、流程、实现方法以及算法的度量；

选择结构应用场合、流程、实现方法以及算法的度量；

循环结构应用场合、流程、实现方法以及算法的度量。

4. 模块化设计

模块化以及函数的概念；函数的定义；函数的调用；函数的嵌套；函数的设计。

5. 数组、指针、结构体

数组的定义和引用；指针的基本用法；指针与数组的关系；指针与函数；结构体的定义和使用。

五、参考书目

1. 《C 程序设计》（第五版），谭浩强，北京：清华大学出版社，2017 年。

2. 《C 语言其实很简单》，张宁，北京：清华大学出版社，2015 年。