

江汉大学 2024 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. 考试时间：考试时间为 180 分钟，3 小时。2. 试卷满分：150 分。3. 考试形式：闭卷，笔试。4. 试卷题型结构：<ul style="list-style-type: none">单项选择题 30 分（共 15 小题，每题 2 分）；判断题 10 分（共 5 小题，每题 2 分）；程序填空 15 分（共 2 小题，5 个空，每空 3 分）；程序分析题 20 分（共 4 小题，每题 5 分）；			

程序设计题 75 分（共 5 小题，每题 15 分）。

5. 试卷内容结构

第一部分：C 语言基础知识，约占 26.7%；

第二部分：C 语言程序的阅读、理解、分析，约占 23.3%；

第三部分：针对实际应用的 C 程序设计，约占 50%。

四、考察内容

1. C 语言相关基础考察以下内容：

程序、算法、流程的基本概念；算法流程图的表示；

C 语言的基本数据类型、常量和变量、运算符和表达式；

数组的定义和引用；字符串变量的定义和使用；

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；

线性表、栈、队列的定义和实现；单链表的应用。

2. 程序相关基础考察以下相关内容：

顺序、选择、循环三种基本程序结构的应用场合、流程、实现方法；

模块化程序设计的基础：算法的设计；函数的定义、调用、嵌套；

算法的性能评估：时间复杂度、空间复杂度。

3. 程序设计：考察学生的 C 语言综合应用能力，即根据实际应用需求，按照要求设计算法，并 C 程序实现。

五、参考书目

1. 《C 程序设计》（第五版），谭浩强，清华大学出版社，2017。

2. 《数据结构简明教程》，李春葆，清华大学出版社，2022。

3. 《C 语言其实很简单》，张宁，清华大学出版社，2015。

六、考试工具（如需带计算器、绘图工具等特殊要求的，需作出说明，没有请填写“无”）

无