

沈阳建筑大学 2012 年硕士研究生入学考试

初试《C 语言程序设计》考试大纲

一、考查目标

对 C 语言的基本知识有较深入的了解,掌握程序设计的基本方法,并具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

二、考试形式与试卷结构

(一) 试卷满分及考试时间

初试科目满分均为 150 分,考试时间为 3 小时。

(二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

(三) 试卷内容结构

1. 数据描述和基本操作 10%;
2. C 程序流程设计 20%;
3. 模块化程序设计 25%;
4. 指针 20%;
5. 结构体与共用体 15%;
6. 文件 10%。

(四) 试卷题型结构

1. 选择题 10 分左右;
2. 填空题 10 分左右;
3. 简答题 30 分左右;
4. 程序设计 75 分左右;
5. 综合应用 25 分左右。

三、考查内容

(一) 数据类型、运算符和表达式

1. 掌握 C 语言的运算符和表达式,不同类型数据间的转换,能正确计算混合表达式的结果;
2. 能根据要求将数学表达式、自然语言描述的功能翻译成 C 语言的表达式;
3. 掌握数据的输入输出方法。

(二) C 程序的流程设计

1. 熟练掌握选择型程序设计和循环型程序设计;
2. 重点掌握迭代和枚举计算方法。

(三) 模块化程序设计

1. 理解模块化程序设计的基本概念;
2. 熟练运用函数,会根据要求定义函数和调用函数,解决实际应用问题;
3. 掌握变量的存储属性;
4. 能够熟练运用编译预处理。

(四) 指针

1. 理解指针变量和指针数组的定义和引用基本概念;
2. 能够熟练运用指针作为函数参数;
3. 掌握二级指针含义,理解 main 函数中的参数的意义;
4. 重点掌握指针与数组、指针与字符串以及相关函数的处理,掌握返回指针值的函数的设计。

(五) 结构体与共用体

1. 理解结构体与共用体和枚举类型数据基本概念;
2. 能够熟练运用结构体数组, 结构体指针和链表;
3. 熟悉类型定义符 typedef, 会用 typedef 定义一个新的类型名。

(六) 文件

1. 熟悉文件的概念, 了解文本文件和二进制文件的区别;
2. 熟悉文件结构和文件指针, 重点掌握文件类型指针;
3. 会使用文件处理(打开与关闭、读写)函数编程, 解决典型的实际问题。

四、考试用具说明

考试需携带黑色钢笔或签字笔答题。

五、主要参考书目

C 语言程序设计教程。谭浩强, 张基温编著。2007 年 1 月, 第 3 版, 高等教育出版社。