# **湖北工程学院新技术学院2023专升本高级语言程序设计考试大纲**

湖北工程学院新技术学院2023年软件工程专业专升本《高级语言程序设计》课程考试大纲出炉！内容如下：

## **一、考核要求**

1．掌握C语言的基本概念、语法与运行环境的掌握情况；

2．掌握C语言的基本数据类型、三种基本结构、数组的定义及使用方法、函数的定义及调用方法、指针的定义及使用方法、用户自定义数据类型及使用方法、文件的使用方法；

3．掌握综合运用各种数据类型和三种基本结构解决实际问题的基本编程能力。

## **二、考核内容**

（一）C语言的特点

1.了解C语言的发展及其特点；

2.掌握预处理指令、main()主函数和其他自定义函数执行的特点；

3.熟悉运行C语言程序的步骤。

（二）算法及程序设计的结构

1.掌握算法的特性；

2.掌握程序设计的三种基本结构。

（三） 数据类型及其运算

1.掌握三种基本数据类型的表示方法，符号常量的定义和使用方法；

2.掌握标识符的命名规则；

3.掌握算术运算符和逗号运算符及赋值运算符的运算规则及应用；

4.了解不同数据类型之间的相互转换，强制类型转换的格式要求；

5.掌握不同类型数据的输入输出格式控制符的使用方法；

6.掌握数学函数中pow函数和sqrt函数的使用方法。

（四）选择结构程序设计

1.掌握各种运算符的优先级顺序及表达式的运算；

2.掌握用if语句和switch语句实现选择结构的应用。

（五） 循环结构程序设计

1.掌握while，do…while和for语句实现循环及循环的嵌套；

2.了解while，do…while和for三种循环的比较；

3.掌握break语句和continue语句的用法及两者的区别。

（六） 数组的定义和引用

1.掌握定义数组，引用数组元素和初始化数组的方法；

2.掌握一维数组和二维数组的应用；

3.了解定义、引用和初始化字符数组的方法。

（七） 函数的定义和使用

1.掌握函数的定义方法；

2.掌握函数调用的一般格式，嵌套调用和递归调用；

3.掌握数组名作为函数参数；

4.了解局部变量和全局变量的作用域。

（八） 指针的定义和使用

1.掌握指针的概念，指针变量的定义和引用，指针与指针变量的区别；

2.掌握通过指针引用一维数组的方法和应用；

3.了解通过指针引用字符串。

（九） 结构体与共同体的定义和引用

1.掌握定义结构体类型及声明结构体类型变量；

2.了解结构体数组和共用体类型数据的定义和成员的引用。

（十） 文件操作

1.了解C文件的基本概念和分类；

2.了解打开与关闭文件的使用方法。

## **三、试卷结构**

1．试卷总分：150分    考试时间：120分钟

****2．主要考核题型、比例及内容：****

(1) 基本题（90分）：考察学生对C语言基本理论和基本概念的掌握理解程度。

(2) 阅读程序题（30分）：考察学生对基本程序设计算法的掌握和灵活分析能力。

(3) 程序设计题（30分）：考察学生综合运用C语言程序设计的知识，设计出合理的算法，并达到解决实际问题的逻辑思维能力和编程能力。

## **四、教材**

《C程序设计》（第五版）．谭浩强主编．清华大学出版社．2017年