**浙江工业大学2021年**

**硕士研究生入学考试自命题科目考试大纲**

|  |  |
| --- | --- |
| **科目代码、名称:** | 886 C语言程序设计 |
| **专业类别：** | **■学术型 □专业学位** |
| **适用专业:** | **教育技术学** |

|  |
| --- |
| 一、基本内容  （一）考察范围  1.数据类型与表达式  (1)数据类型  C语言提供的基本数据类型，常量和变量命名规则与说明方式，变量的初始化。  (2)运算符与表达式  ①定义于基本数据类型之上的算术运算（含自增和自减）、移位运算、逻辑运算、关系运算、条件运算、赋值运算等；  ②含混合运算的表达式中各种运算的优先级及结合方向，能正确对表达式进行求值。  2.程序控制结构  (1)顺序结构  赋值语句，字符数据的输入输出函数、格式输入输出函数，C语言预处理命令中的头文件的使用，能运用顺序结构进行简单的程序设计。  (2)选择结构  if语句的形式和使用以及if语句的嵌套使用；switch语句的形式和使用；能应用选择结构进行程序设计。  (3)循环结构  while、do-while和for等循环控制语句的结构及使用以及循环语句的嵌套使用；注意循环控制变量的使用和循环结束条件以及break和continue控制语句的作用；能运用循环结构进行程序设计。  3.数组  (1)一维数组的定义、初始化与元素的引用。  (2)二维数组的定义、初始化与元素的引用。  (3)字符数组与字符串的概念与定义方法，常用的字符串处理函数。  4.函数  (1)函数定义的一般形式、函数参数的传递方法、函数调用。  (2)数组作为函数参数的函数调用。  (3)局部变量和全局变量，变量存储类型、作用域和生存期。  5.编译预处理  (1)预处理的概念。  (2)定义符号常数。  (3)文件包含处理。  6.指针  (1)指针的概念、指针的定义。  (2)数组与指针、字符串与指针、函数与指针。  7.结构体  (1)结构体的基本概念和特点，结构体类型变量的定义和初始化以及引用。  (2)结构体数组。  8．文件  (1)文件的概念与文件类型指针。  (2)文件的打开与关闭、文件的读写。  （二）考查要点   1. 掌握常量、变量的概念，掌握常见数据类型（字符型、整型和浮点型）变量的定义和使用。 2. 掌握各种运算符的使用方法并理解运算符的优先级和关联性。 3. 掌握各种数据类型的输入、输出以及数据类型之间的转换规则。 4. 掌握分支结构程序设计方法，熟练使用if语句、switch语句。 5. 掌握循环结构程序设计方法，熟练使用for语句、while语句和do-while语句。 6. 熟练掌握一维数组、二维数组的定义和使用，熟练掌握字符串的定义和使用、掌握字符串处理函数的定义和使用。 7. 熟练掌握函数的定义和调用，理解函数的递归和嵌套调用，理解不同类型存储变量的定义、使用范围和生命周期。 8. 熟练掌握结构体的定义和使用，掌握结构体数组的定义和使用。 9. 理解指针的定义，掌握通过指针访问数组、字符串和结构体的方法。 10. 掌握文件的定义及基本操作。 |
| 二、考试要求（包括考试时间、总分、考试方式、题型、分数比例等）  考试时间3小时，总分150分，考试方式为闭卷考试，试卷题型及分数比例为:  (1)单项选择题：要求考生从题后给出的4个选择答案中选择一个正确答案（共42分）。  (2)程序阅读题：给出一段程序，要求考生通过阅读该程序给出其运行结果（共48分）。  (3)编程题：根据题目要求，综合运用C语言的知识编写相应完整的程序（共60分）。 |
| 三、主要参考书目  1.《C程序设计》（第五版），谭浩强，清华大学出版社，2017；  2. 其他C语言程序设计参考书。 |