**华北电力大学2024年硕士生入学考试复试科目考试大纲**

考试科目编号：

考试科目名称：高级语言程序设计

一、考试总体要求

掌握高级语言编写程序的基本方法，以及C语言的基础知识、基本概念和语法，能够通过C语言实现基本程序的开发和调试。

二、考试的内容

掌握C语言的数据类型及其运算。

掌握C语言的三大编程结构：顺序结构、选择结构和循环结构。

掌握C语言数组的定义和引用：数组的定义、初始化和引用；一维数组一些典型算法的程序实现；二维数组处理方式及数组名与地址的关系；用字符数组处理字符串。

掌握 C语言函数：掌握函数的定义与调用方式；形参与实参之间的传递方式；指针型函数；函数的嵌套调用；局部变量与全局变量；变量的存储类别。

掌握指针：指针的概念；指针与地址运算符的关系；指针的各种运算；用指针处理数组的方法；字符指针与字符串；指针数组；多级指针。

掌握结构体与共用体：结构体的定义和引用；指向结构的指针；结构在函数之间传递；结构体的嵌套；链表及其简单操作；共用体介绍。

掌握编译预处理：宏的定义；编译预处理。

掌握文件：文件类型指针； C文件的概念；有关文件的操作；文件类型指针；文件的打开与关闭；文件的读写；文件的定位。

三、考试的题型

编程题。

四、参考书目

郑玲主编，《C语言程序设计（第二版）》，中国电力出版社。