

# 上海建桥学院专升本【C 语言程序设计】课程考试大纲

## 一、考试目标

考试目标是测试考生掌握 C 语言知识的程度和综合运用语言知识进行程序设计的能力。即考核考生是否建立基本的计算思维，了解、掌握 C 语言的语法和使用它进行编程的方法，具备利用 C 语言编写程序解决简单的实际问题的能力。从而为后继专业课程的学习奠定扎实的编程基础。

## 二、考试细则

1. 按本考纲要求的“内容”、“知识点”和“要求”制定考题。
2. 考试采用闭卷笔试的方式，考试时间为 120 分钟，试卷总分为 100 分。
3. 考试题型分为：单选题、基础填空题、读程序写结果、程序填空题和编程题 5 种题型。

## 三、试卷题型及分值分布要求

题型	题量	计分	考核目标
单选题	10 题	20 分	基本概念 语义知识
基础填空题	5 题	20 分	基本概念 语义知识
读程序写结果	3 题	15 分	基本语句 程序理解 程序设计
程序填空题	2 题	20 分	常用算法 程序理解 程序设计
编程题	2 题	25 分	常用算法 综合应用
合计	22 题	100 分	

注：以上是每次考试的总体性要求，每份考卷的具体分值分布可以略有偏差。

## 四、考试内容和要求

序号	内容	知识点	要求
1	C程序的组成、结构及书写规则		
	C语言源程序结构	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 预处理命令</li> <li>• 外部数据定义</li> <li>• 函数 main 和其它函数定义</li> </ul>	理解 知道 理解
	程序的书写格式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基本词法单位、标识符/常量/运算符等构成规则</li> <li>• 程序的书写格式与风格</li> </ul>	理解 知道
2	基本数据类型		
	C语言数据类型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基本类型、数组、结构、指针类型、空类型</li> </ul>	掌握
	C语言常量	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 常量和变量</li> <li>• 整型、实型（单/双精度）、字符型和字符串常量的表示方法</li> </ul>	掌握 理解
	C语言变量和C语言基本数据类型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 各种类型变量的定义和说明</li> <li>• 变量的初始化</li> </ul>	掌握 掌握
3	基本运算和表达式		
	运算符	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运算符种类、功能、目数、优先级、结合性和副作用</li> </ul>	理解
	算术运算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动类型转换规则</li> </ul>	掌握
	关系和逻辑运算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 关系和逻辑运算规则</li> <li>• 逻辑运算的优化规则</li> </ul>	掌握 理解
	赋值运算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 赋值运算中自动类型转换规则（以左值类型为准转换）</li> <li>• 复合赋值</li> </ul>	掌握 理解
	其他运算	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 条件、逗号、求存储空间大小运算</li> </ul>	知道
	表达式	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 表达式组成规则、各类表达式</li> <li>• 描述计算过程/条件判断的表达式</li> <li>• 各类型数据混合运算中求值顺序</li> <li>• 表达式运算中的隐式类型转换和强制类型转换</li> <li>• 基本运算执行顺序、表达式结果类型</li> </ul>	理解 理解 掌握 理解 掌握
4	语句		
	基本语句及顺序结构语句	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 定义/说明语句，表达式语句，空语句，复合语句、函数调用语句</li> </ul>	掌握
	选择结构语句	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 描述条件和情况的 if, switch 语句</li> <li>• 选择语句嵌套</li> </ul>	掌握
	循环结构语句	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 描述循环执行的 while, do-while, for 语句</li> <li>• 循环语句嵌套</li> </ul>	掌握
	转移语句	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改变程序流程执行次序的 break, continue,</li> </ul>	掌握

		return 语句	
5	数组		
	一维数组	• 一维数组定义、引用和初始化	掌握
	二维数组	• 二维数组定义、引用和初始化	掌握
	字符数组和字符串	• 字符数组定义、引用和初始化 • 字符串结束标志、初始化、字符串处理函数	掌握 理解
6	函数定义和调用		
	函数的定义方法	• 函数原型、函数名、形式参数、函数返回值、函数体---函数执行过程的描述	掌握
	函数类型和返回值	• 不同类型函数定义、缺省类型、空类型	理解
	函数传值调用	• 形参、实参及其参数单向传递	掌握
	函数说明	• 函数原型及作用 • 用户定义函数说明 • 系统库函数说明---用头文件包含	理解 理解 理解
	函数参数类型和函数的传址调用	• 传值调用和传址调用 • 数组名作为函数参数	掌握 理解
	函数嵌套调用和递归调用	• 递归函数的定义和调用 • 递归函数的执行过程	知道 理解
7	变量的存储类别和编译预处理		
	变量存储类别的概念	• 自动、寄存器、外部及内部静态/外部静态各种变量类型	理解
	变量的作用域	• 在函数外部、函数内部、复合语句内定义变量的作用域	理解
	变量的生存期和有效期	• 自动、外部及内部静态/外部静态变量的生存期和有效期	知道
	编译预处理	• 文件包含和宏定义	知道
8	指针		
	指针概念	• 地址、指针和指针变量的含义和表示	掌握
	指针与地址运算符	• 取地址运算符&和取内容运算符*	理解
	用指针处理数组、字符串	• 数组、字符串的指针以及指向数组、字符串的指针变量 • 通过指针引用以上各类型数据	理解 理解
	用指针作函数参数	• 通过指针类型参数传递计算结果,改变主调函数实参值	理解
9	结构体与共用体		
	结构体类型数据	• 结构定义方法和引用方法 • 结构体变量初始化	理解 理解
	结构体数组	• 结构体数组定义、初始化	理解
	结构体指针变量	• 指向结构体类型变量的指针变量 • 指向结构体类型数组的指针变量	理解 知道

10	文件		
	基本概念	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 文件类型—文本文件/二进制文件、文件指针</li> </ul>	理解
	文件操作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 文件的打开和关闭</li> <li>• 定位</li> <li>• 文件的读/写</li> </ul>	掌握
	常用库函数	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 常用的库函数： 打开和关闭：fopen、fclose 文件结束判断：feof 读/写：fputc、fgetc、fputs、fgets、 fprintf、fscanf 等</li> </ul>	理解
11	算法和数据结构的简单知识		
	算法和结构化程序设计	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 算法概念、表示</li> <li>• 结构化程序设计</li> </ul>	知道
	排序和查找	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 简单的排序算法和查找算法</li> </ul>	理解

## 五、参考教材

《程序设计方法与技术—C 语言》（顾春华主编）高等教育出版社

《C 程序设计》（谭浩强主编），清华大学出版社