

C语言程序设计等级考试大纲 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/134/2021\\_2022\\_C\\_E8\\_AF\\_AD\\_E8\\_A8\\_80\\_E7\\_A8\\_8B\\_c98\\_134213.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022_C_E8_AF_AD_E8_A8_80_E7_A8_8B_c98_134213.htm) 基础知识部分 基本要求：1.掌握算法的基本概念。2.掌握基本数据结构及其操作。3.掌握基本排序和查找算法。4.掌握逐步求精的结构化程序设计方法。5.掌握软件工程的基本方法，具有初步应用相关技术进行软件开发的能力。6.掌握数据库的基本知识，了解关系数据库的设计。考试内容：（一）基本数据结构与算法1.算法的基本概念；算法复杂度的概念和意义（时间复杂度与空间复杂度）。2.数据结构的定义皇菟穆吮岢褂氩媧岢梗皇萁岢沟耐夹伪硃荆幌啾越岢褂敕窍啾越岢沟母拍睢?br>3.线性表的定义；线性表的顺序存储结构及其插入与删除运算。4.栈和队列的定义；栈和队列的顺序存储结构及其基本运算。5.线性单链表、双向链表与循环链表的结构及其基本运算。6.树的基本概念；二叉树的定义及其存储结构、二叉树的前序、中序和后序遍历。7.顺序查找与二分法查找算法；基本排序算法（交换类排序，选择类排序，插入类排序）。（二）程序设计基础1.程序设计方法与风格。2.结构化程序设计。3.面向对象的程序设计方法，对象，方法，属性及继承与多态性。（三）软件工程基础1.软件工程基本概念，软件生命周期概念，软件工具与软件开发环境。2.结构化分析方法，数据流图，数据字典，软件需求规格说明书。3.结构化设计方法，总体设计与详细设计。4.软件测试的方法，白盒测试与黑盒测试，测试用例设计，软件测试的实施，单元测试、集成测试和系统测试。5.程序的调试，静态调试

与动态调试。(四)数据库设计基础1.数据库的基本概念：数据库，数据库管理系统，数据库系统。2.数据模型，实体联系模型E-R图，从E-R图导出关系数据模型。3.关系代数运算，包括集合运算及选择、投影、连接运算，数据库规范化理论。4.数据库设计方法和步骤：需求分析、概念设计、逻辑设计和物理设计的相关策略。C语言程序设计部分(一)C语言的结构1.程序的构成，main函数和其他函数。2.头文件、数据说明、函数的开始和结束标志。3.源程序的书写格式。4.C语言的风格。(二)数据类型及其运算1.C的数据类型(基本类型、构造类型、指针类型、空类型)及其定义方法。2.C运算的种类、运算优先级和结合性。3.不同类型数据间的转换与运算。4.C表达式类型(赋值表达式、算术表达式、关系表达式、逻辑表达式、条件表达式、逗号表达式)和求值规则。(三)基本语句1.表达式语句，空语句和复合语句。2.数据的输入与输出，输入输出函数的调用。3.复合语句。4.goto语句和语句标号的使用。(四)选择结构程序设计1.用if语句实现选择结构。2.用switch语句实现多分支选择结构。3.选择结构的嵌套。(五)循环结构程序设计1.for循环结构。2.while和do while循环结构。3.continue语句和break语句。4.循环的嵌套。(六)数组的定义和引用1.一维数组和二维数组的定义、初始化和引用。2.字符串与字符数组。(七)函数1.库函数的正确调用。2.函数的定义方法。3.函数的类型和返回值。4.形式参数与实在参数，参数值的传递。5.函数的正确调用，嵌套调用，递归调用。6.局部变量和全局变量。7.变量的存储类别(自动、静态、寄存器、外部)，变量的作用域和生存期。8.内部函数与外部函数。(八)编译预处理1.宏定义：不带参数的宏定义；带参数的宏

定义。2.“文件包含”处理。(九)指针1.指针与指针变量的概念，指针与地址运算符。2.变量、数组、字符串、函数、结构体的指针以及指向变量、数组、字符串、函数、结构体的指针变量。通过指针引用以下各类型数据。3.用指针作函数参数。4.返回指针值的指针函数。5.指针数组，指向指针的指针，main函数命令行参数。(十)结构体(即“结构”)与共用体(即“联合”)1.结构体和共用体类数据的定义方法和引用方法。2.用指针和结构体构成链表，单向链表的建立、输出、删除与插入。(十一)位运算1.位运算符的含义及使用。2.简单的位运算。(十二)文件操作只要求缓冲文件系统(即高级磁盘I/O系统)，对非标准缓冲文件系统(即低级磁盘I/O系统)不要求。1.文件类型指针(FILE类型指针)。2.文件的打开与关闭(fopen,fclose)。3.文件的读写(fputc,fgetc,fputs,fgets,fread,fwrite,fprintf,fscanf函数)，文件的定位(rewind,fseek函数)。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)