

全国计算机等级考试公共基础知识考试大纲 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/261/2021\\_2022\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_9B\\_BD\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_c67\\_261290.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/261/2021_2022_E5_85_A8_E5_9B_BD_E8_AE_A1_E7_c67_261290.htm) 公共基础知识 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.数据的逻辑结构与存储结构.数据结构的图形表示.线性结构与非线性结构的概念。 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，实体联系模型及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。

考试方式 公共基础知识有10道选择题和5道填空题共三十分。  
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)