

2009年全国计算机等级考试(二级公共基础知识)考试大纲计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/570/2021\\_2022\\_2009\\_E5\\_B9\\_B4\\_E5\\_85\\_A8\\_c97\\_570110.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/570/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E5_85_A8_c97_570110.htm)

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)