

全国计算机等级考试（三级A）考试大纲介绍 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__E5_85_A8_E5_9B_BD_E8_AE_A1_E7_c98_134252.htm

基本要求 具有计算机硬件及应用的基础知识。 了解软件的基本知识。 掌握数据结构、算法基本知识。 熟悉微机硬件系统组成及工作原理。 掌握微机测控应用的基本技术。 了解计算机网络与数据通信的基本知识。 具有用汇编语言编程（含上机调试）的能力。 考试内容 一、基础知识 计算机发展阶段、应用领域、分类，主要技术指标。 二进制及数值信息的表示和运算：二进制制及其表示方法，不同进位制之间的转换，整数和实数（浮点数）的表示，二进制数的算术运算和逻辑运算。 中、西文字信息在计算机中的表示：西文字符的编码，汉字的国标码、区位码、机内码，汉字的输入，汉字的输出。 数字逻辑电路的基本知识。 多媒体技术基础：图形、声音和视频信息在计算机内的表示，多媒体计算机的组成，多媒体技术的应用与前景。 二、操作系统及软件基础 软件在计算机系统中的作用,常用软件的功能。 操作系统的功能与类型，文件管理，进程管理，存储器管理，设备管理的基本知识，DOS、Windows、UNIX的基本特点。 语言处理程序：汇编语言与高级语言，解释程序与编译程序，高级语言程序的处理过程。 软件开发的基本知识：程序设计风格，软件工程初步。 计算机安全与计算机病毒：计算机安全的主要问题，病毒的检测与消除，病毒的防范。 软件的法律保护：专利法保护，著作权法保护，商业秘密法保护。 三、数据结构与算法 数据类型与数据结构的基本概念

。 线性表的基本概念和实现技术。 栈和队列的基本概念和实现技术。 树形结构的基本概念，二叉树的表示和遍历算法，树与二叉树的转换。 排序的基本概念和排序算法（插入排序、选择排序、交换排序、归并排序）。 检索的基本概念和检索算法（线性检索、二分法检索、分块检索、散列技术）。

四、微机组组成原理与接口技术

微型计算机硬件组成与工作原理。 微处理器的原理与组成：微处理器结构，指令及其执行过程，程序中断，支持芯片及其与CPU的互连。 主存储器：存储器分类，存储器组成与工作原理，Cache存储器。 输入输出控制：输入输出寻址，轮询I/O方式，中断传送方式，DMA传送方式。 系统总线与外设接口：基本原理，ISA总线，PCI局部总线，串行接口，并行接口，SCSI接口。 常用输入输出设备：键盘、鼠标器，扫描仪、显示器，打印机，绘图仪。 外存储器：软盘存储器，硬盘存储器，磁带存储器，光盘存储器。

五、汇编语言程序设计

汇编语言的基本概念、功能和特点。 汇编语言的语句格式、程序结构和数据的表示方法。 80X86指令格式、寻址方式和指令系统。 80X86宏汇编的伪指令。 汇编语言程序设计：顺序程序、分支程序、循环程序、子程序、输入输出和中断处理。

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