

西北工业大学06年工程硕士(软件工程专业综合)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_ti2020/161/2021_2022__E8_A5_BF_E5_8C_97_E5_B7_A5_E4_c77_161218.htm 软件学院 题号：322

《软件工程专业综合》考试大纲 一、考试内容 1.操作系统概念，系统调用及操作系统的结构。 2.进程和线程，进程之间的通讯机制，进程之间的同步机制，进程调度。 3.死锁，死锁的检测和排除，死锁的避免，死锁的预防。 4.内存管理，交换，虚拟内存，页面交换算法，分段式和段页式内存管理。 5.输入和输出系统，I/O系统的软硬件原理，I/O系统的软件分层结构，磁盘、时钟、面向字符的终端，图形用户界面，网络中断，电源管理。 6.文件系统，文件、目录和文件系统的实施方案。 7.数据结构的概念，算法描述及算法分析的概念。 8.线性表的概念及基本运算，线性表的顺序存储和链式存储。 9.栈和队列的概念。 10.串的概念及其运算和存储结构。 11.多维数组和广义表。 12.树的概念，二叉树及其遍历，哈夫曼树及其应用。 13.图的概念及其存储和遍历，最小生成树和最短路径。 14.排序的概念，插入排序、交换排序、选择排序和归并排序算法。 15.查找的概念，线性表和树表的查找。 16.文件的概念，顺序文件、索引文件、索引顺序文件和散列文件。 17.MCS51系列单片机的基本硬件结构。 18.MCS51指令系统。 19.MCS51单片机的基本扩展方法，包括程序存储器、数据存储器、I/O口、串口、中断源等扩展应用。 20.简单的MCS51编程。 21.MCS51的简单系统应用。 22.面向对象程序设计的基本思想和基本概念。 23.C 语言的结构。 24.C 的数据类型。 25.表达式与语句。 26.类。 27.结构、联合

和枚举。 28.函数与函数重载。 29.继承性与派生类。 30.函数重载、运算符重载、虚函数。 31.C的I/O流库。 32.模板。 注：1-6为操作系统部分；7-16为数据结构部分；17-21为单片机部分；22-32为C部分。主修网络、数据库、软件工程方向的考生可选择1-16部分准备。主修集成电路设计方向的考生可选择17-32部分准备。

二、参考书目

- 1.《现代操作系统》，Andrew S. Tanenbaum，机械工业出版社
- 2.《操作系统原理》，杨成忠、汤子赢编，西安电子科技大学
- 3.《数据结构》（C语言版），蔚敏、吴伟民编，清华大学出版社，1997
- 4.《数据结构 用C语言描述》，唐策善、李龙澍、黄刘生编，高等教育出版社，1995
- 5.《MCS51/96单片机原理与应用》，孙涵芳、徐爱卿，北京航空航天大学出版社，1996
- 6.《C语言程序设计》，徐孝凯译，清华大学出版社
- 7.《C编程思想（2ND）》，Bruce Eckel著，刘宗田等译，机械工业出版社

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