

## 《计算机基础》考试大纲

### (一) 基础知识:

1. 熟悉数制与各种进位制间的转换
2. 掌握数的机器码表示: 原码、补码、反码、校验码
3. 掌握数据表示的格式: 定点数、浮点数及其表示范围
4. 熟悉定点算术运算: 加法、减法及其进位与溢出判断

### (二) 存储系统:

1. 了解存储器的分类
2. 静态 RAM、动态 RAM ROM (PROM、EPROM、EEPROM 以及 Flash 存储器) Cache
3. 掌握存储器与 CPU 的连接
4. 熟悉存储器管理: 实方式、保护方式、虚拟 8086 方式

### (三) 微型计算机及微处理器的结构和组成:

1. 掌握 80486 微处理器的内部结构及寄存器结构
2. 了解 80486 微处理器的主要引脚功能及工作方式
3. 熟悉 80486 微处理器的 I/O 组织
4. 掌握 80486 微处理器的中断系统及中断控制器 8259A
5. 掌握 80486 微处理器的 DMA 系统及 DMA 控制器 8237A

### (四) 80486CPU 的指令系统:

1. 熟悉 80486CPU 指令的寻址方式
2. 了解 80486CPU 指令码格式
3. 熟练掌握 80486CPU 指令系统
4. 典型及常用指令

### (五) 汇编语言程序设计:

1. 熟练掌握汇编语言程序设计的基本方式
2. 熟悉常用宏汇编方法
3. 掌握多模块程序设计方法
4. DOS 功能调用 (01H, 02H, 09H, 0AH, 25H, 35H, 4CH 功能)
5. 会编写基本 I/O 程序及中断程序设计

### (六) 常用接口电路:

1. 熟悉译码器: 8205、74LS138、74LS139、74LS154
2. 了解总线驱动器
3. 掌握并行接口: 8255A
4. 掌握定时/计数器: 8253 / 8254
5. 掌握串行接口: RS-232C、8251A

### (七) 微型计算机系统:

1. 熟悉微型计算机系统的组成
2. 了解微型计算机系统的总线

### 参考书:

《微型计算机原理》姚燕南等编 西安电子科技大学出版社 2000 年 第 4 版