

## 《微机原理及接口技术》考试大纲

### 一、参考书目

1. 周荷琴. 微型计算机接口原理与接口技术.合肥:中国科学技术大学出版社,2005.
2. 雷丽文等. 微机原理及接口技术.北京:电子工业出版社,2001.

考试内容与基本要求

#### 第一章 绪论

(考试要求)

要求考生了解计算机中数、编码、进制的表示和有关微机的基本概念。

(考试内容)

- 1.微型计算机的特点和应用
- 2.微型计算机系统

#### 第二章 8086的系统结构

(考试要求)

要求考生掌握8088/8086的结构、功能、系统配置及CPU时序。

(考试内容)

- 1.8086CPU结构
- 2.8086CPU的引脚及其功能
- 3.8086存储器组织
- 4.8086系统配置

#### 第三章 8086的寻址方式和指令系统

(考试要求)

要求考生掌握8088/8086的寻址方式及汇编语言指令。

(考试内容)

- 1.8086的寻址方式
- 2.8086的指令系统

#### 第四章 汇编语言的程序设计

(考试要求)

要求考生掌握汇编语言源程序的结构、设计。

(考试内容)

- 1.汇编语言程序格式
- 2.MASM中的表达式
- 3.伪指令语句
- 4.DOS系统功能调用和BIOS中断调用

#### 第五章 程序设计方法和上机调试

(考试要求)

要求考生掌握汇编语言程序设计的方法,了解宏汇编和条件汇编。

(考试内容)

各种结构的程序设计

#### 第六章 存储器

(考试要求)

要求考生了解存储器分类、特点、工作原理,掌握CPU与存储器的连接。

(考试内容)

- 1.存储器分类
- 2.随机存取存储器RAM和只读存储器ROM
- 3.CPU与存储器的连接
- 4.存储器空间的分配和使用

#### 第七章 I/O接口和总线

(考试要求)

要求考生掌握总线及时序等概念及总线分类。

(考试内容)

##### 1.I/O接口

##### 2.总线

#### 第八章 微型计算机中断系统

(考试要求)

要求考生了解中断、中断源、中断嵌套概念及8088的中断结构。

(考试内容)

- 1.中断概念及分类
- 2.中断处理过程
- 3.中断优先级和中断嵌套

#### 第九章 可编程计数器/定时器8253及其应用

(考试要求)

要求考生掌握可编程计数器/定时器的基本概念及芯片8253的功能、结构、具体应用。

(考试内容)

##### 1.8253的工作原理

##### 2.8253的应用举例

#### 第十章 可编程外围接口芯片8255A及其应用

(考试要求)

要求考生掌握可编程外围接口的基本概念及芯片8255A的功能、结构、具体应用。

(考试内容)

##### 1.8255A的工作原理

##### 2.8255A的应用举例

#### 第十一章 串行通信及接口电路

(考试要求)

要求考生掌握关于通信的基本概念。

(考试内容)

- 1.通信的基本概念和通信的基本方式