

## 《微机原理及应用》考试大纲

### 一、考试的要求和重点：

通过考试检测学生系统地掌握微机的基本原理、微机系统的体系结构、汇编语言程序设计技巧、接口技术等方面的情况。考试的重点是汇编语言程序设计和微机接口技术（含 CPU 与存储器及 I/O 芯片之间的接口技术）。

### 二、考试的范围：

- 1) 运算基础：数制转换，补码及其运算法则
- 2) CPU 的内部结构及外部引脚功能
- 3) 存储器与 CPU 的连接，存储空间的地址分配与寻址
- 4) 指令寻址方式，8086 指令系统
- 5) 汇编语言程序格式与伪指令，汇编语言程序设计技术
- 6) 8086CPU 的总线操作与时序
- 7) 输入与输出的控制方式
- 8) 中断系统，中断控制器 8259 及其应用
- 9) 定时器/计数器芯片 8253 及其应用
- 10) 并行 I/O 接口 8255A 及其应用
- 11) 串行通信基本概念、串行通信接口 16550 及其应用
- 12) DAC0832 与 ADC0809 芯片及其应用

### 三、闭卷考试试卷的题型：

可能安排有：填空题、问答题、判断选择题、读图或作图题、程序阅读题以及编程题等。

### 四、主要参考教材：

- 1、彭楚武等编著，微机原理与接口技术，长沙：湖南大学出版社，2004
- 2、其他以 Intel 8086 CPU 为典型机的微机原理与应用类大学本科教材