

杭州电子科技大学  
全国硕士研究生入学考试业务课考试大纲

考试科目名称：微机原理与接口技术

科目代码：891

## 一、微型计算机概论

1. 微型计算机系统的组成与工作原理。

## 二、8086/8088CPU 的体系结构

1. 8086/8088CPU 的内部结构及功能。
2. 8086 存储器组织、最小系统配置和 8086CPU 时序的基本概念。

## 三、8086/8088 的寻址方式和指令系统

1. 8086/8088 的寻址方式和指令格式。
2. 8086/8088 的指令系统。

## 四、8086/8088 汇编语言程序设计

1. 汇编语言程序设计的基本方法。

## 五、半导体存储器

1. 存储器的分类、存储器组织和各类存储器的工作特点。
2. 8086/8088CPU 与存储器的连接。

## 六、I/O 接口与总线

1. I/O 接口的概念、功能及其寻址方式。
2. CPU 与外设间的各类数据传送方式的特点。
3. 总线的概念及分类。

## 七、中断系统

1. 中断概念、中断分类、可屏蔽中断响应的条件及处理过程。
2. 中断优先级和中断嵌套的概念。
3. 中断控制器 8259A 的编程方法。

## 八、计数器/定时器 8253/8254

1. 计数器/定时器 8253/8254 六种工作方式的特点和编程方法。

## 九、并行 I/O 接口 8255A

1. 8255A 三个并行口 A、B、C 的工作方式和编程方法。

## 十、串行通信和可编程串行通信接口芯片 8251A

1. 串行通信的数据传送方向（单工、半双工和双工）、工作方式（异步方式和同步方式）、传送速率等概念。
2. 8251A 的编程方法。
3. EIA RS—232C 串行接口标准。

## 十一、A/D 和 D/A 转换

1. AD0809 与 DA0832 转换器件的工作原理和编程方法。

参考书目:《微机原理与接口技术》(第4版),周荷琴、吴秀清编著,中国科学技术大学出版社,2008.6