

《微机原理》考试大纲

第一章 预备知识

- (1) 计数制间的转换
- (2) 原码、反码、补码定义及计算
- (3) 小数的表示、BCD 码及 ASC II 码的定义

第二章 单片机基础

- (1) 单片机基本概念、特点、发展及其应用
- (2) MCS-51 单片机结构及主要组成
- (3) MCS-51 单片机主要引脚及功能
- (4) MCS-51 单片机存储器及存储空间
- (5) 时钟电路和复位电路

第三章 指令系统及汇编语言程序设计

- (1) MCS-51 指令格式及寻址方式
- (2) MCS-51 单片机指令系统
- (3) 汇编语言程序设计方法及应用程序设计

第四章 单片机系统的扩展

- (1) 最小应用系统
- (2) 扩展原理、方法及常用器件
- (3) 存储器扩展（重点：编址、连线及译码技术）

第五章 输入/输出、中断、定时与串行通信

- (1) 接口及其作用、端口及其编址方式、输入/输出传送方式
- (2) MCS-51 的中断系统及其应用
- (3) 定时器/计数器及其应用
- (4) MCS-51 的串行口及串行通信基础知识

第六章 接口芯片与接口技术

- (1) 可编程 I/O 芯片 8155 及应用
- (2) LED 数码显示器接口及应用
- (3) 键盘接口及应用
- (4) 模拟接口的基础知识

第七章 单片机应用系统设计及开发

- (1) 开发过程
- (2) 基本原则与方法

参考教材：

张毅坤，陈善久，裘雪红. 单片微型计算机原理及应用. 西安电子科技大学出版社, 1997

题型及大约分值：

选择或填空（30%）、简答（20%）、程序阅读及分析（30%）、编址连线（10%）、应用题（10%）