



总复习

- 考试题型
 - 1. 填空题 30%
 - 2. 选择题 20%
 - 3. 计算题
 - 4. 分析题
 - 5. 设计题
 - 6. 问答题

2025年12月

- 2 -

总复习

- 前2类题看书中和课件中的有关概念。
 - 包含华为部分的内容
- 第3、4、5类题请注意平时的作业。如：
 - 扩展操作码设计
 - 有效地址的计算
 - 定点数乘、除运算
 - 存储器设计
 - Cache计算
 - 微指令操作控制字段的设计

2025年12月

- 3 -

第一章

- 存储程序概念
- CPU
- 主机
- 计算机系统
- 计算机的主要性能指标

2025年12月

- 4 -

第二章

- 原码、补码、反码表示法
- 定点数表示法
- 浮点数表示法
- 浮点数阶码的移码表示法----IEEE754
- 字符的表示方法（ASCII码）
- 汉字的表示方法（汉字国标码）
- 二十一进制编码
- 奇偶校验码

2025年12月

- 5 -

第三章

- 指令格式
- 指令的地址码结构(访存次数)
- 指令的操作码编码----**扩展操作码**(设计)
- 编址方式
- 指令中地址码的位数
- 基本寻址方式----**EA计算**
- 堆栈和堆栈操作

2025年12月

- 6 -

第四章

- 补码加减运算
- 补码的溢出判断
- 补码的移位运算
- 一位定点数的乘法、除法运算

2025年12月

- 7 -

第五章

- 主存储器的主要技术指标
- 主存储器的基本结构
- 半导体随机存储器(RAM)
- 半导体只读存储器(ROM)
- **主存储器容量的扩展---设计**
- CPU对主存的基本操作

2025年12月

- 8 -

第六章

- Cache计算

2025年12月

- 9 -

第七章

- 控制器的组成
- 时序系统
- CPU的寄存器设置
- 指令执行的基本过程，取指令的微操作
- 微程序控制的概念
- **微指令编码法---设计**
- 微程序控制器的基本组成
- 微程序初始微地址和后继微地址的形成

2025年12月

- 10 -

第八章

- 总线计算
- 输入/输出接口
- 接口的基本功能
- **输入/输出信息传送控制方式及它们之间的区别**
- 程序查询
- **中断---中断的概念、屏蔽、中断隐指令、中断的全过程**
- DMA
- 通道

2025年12月

- 11 -

第九章（不考）

2025年12月

- 12 -

谢谢！

Keep Connecting In The Future

