

计组重点{填空部分}

动态ram刷新方式

- 集中刷新
- 分散刷新
- 异步刷新

刷新的理由

保证动态ram内信息不丢失

总线特性

- 功能特性
 - 地址控制数据
- 时间特性
 - 同步异步
- 电气特性
- 机械特性

总线判优查询方式

- 链式查询
- 计数器定时查询
- 独立请求

总线通信控制方式4种

- 同步通信
- 异步通信
 - 不互锁方式
 - 半互锁
 - 全互锁
- 半同步通信(wait等待)
- 分离式通信

总结结构

- 单总线
- 多总线

总线性能指标

- 总线宽度：根数
- 总线带宽：MBps 数据传输速率
- 时钟同步异步
- 总线复用
- 信号线数，总线控制方式

磁记录方式6种

- Rz归零制
 - 1: +1
 - 0: -1
 - 中间态: 0
- NRZ不归零制
 - 1: +1
 - 0: -1
- NRZ1见一就翻的不归零制
 - 碰到1就改变点位高低
- PM调相制
 - 0: 由低到高
 - 1: 由高到低
 - 中间变化两侧平
- FM
 - 0: 一条直线
 - 1: 中间突变一下
 - 相邻信息交接处: 电位高低变化一次
- MFM
 - 连续记录两个或者两个以上0: 开始在信息交界处电位变化

NRZ1读出码波形

- 驱动电流: 就是上面那些
- 磁通变化: 和电流变化一致
- 感应电动势: 电流增加后不变: 电动势先降低后不变
电流减少后不变: 电动势增加后不变
 - 电动势变化维持半个电流周期
- 同步脉冲: 均匀变化
- 读出代码: 电动势变化一次, 独处代码曲线多一个波

io接口功能4个

- 选址功能
- 传送命令功能
- 传送数据
- 反应io工作状态(就绪, 暂停, 准备)

io三大控制方式

- 程序查询
- 程序中断
- DMA方式

RISC特点

- 复杂指令由高频简单指令组合实现
- 指令长度固定, 种类少, 寻址方式少
- cpu多个通用寄存器
- 才用流水线技术★
- 采用优化编译程序, 采用组合逻辑控制

cache的映射

- 直接映射
- 全相联
- 组相联

io接口存在的意义

- io设备多, 通过接口可以选择
- io设备速度不统一, 用接口实现数据缓冲, 实现速度匹配
- 串并转换
- 电平高低转换
- 传送控制命令
- 监视设备工作状态, 保存状态供CPU查询

io总线组成

- 数据线
- 设备选择线
- 命令线
- 状态线