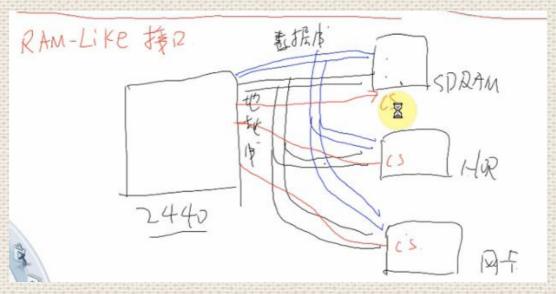
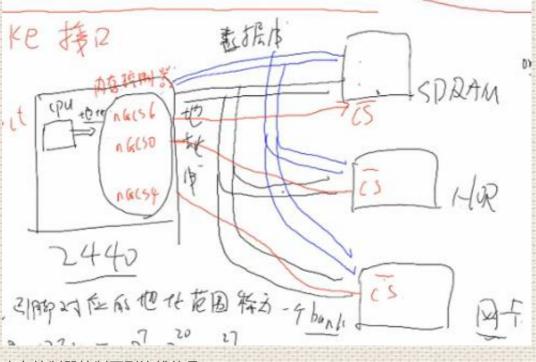
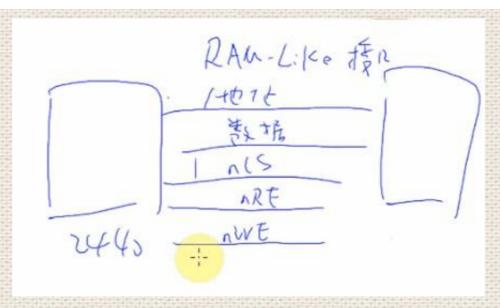
地址线,数据线(共用) 片选(chip select),独占的



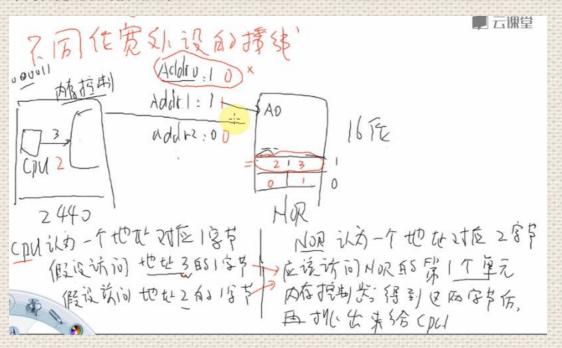
cpu发起读数据的地址交由内存控制器,控制器决定读写哪个设备(内存、网卡等)



内存控制器控制下列连线信号



## 不同位宽处设的接线如下:



对于SDRAM,由于它的位宽是32位,对于写1字节,对应有4个引脚,用4种高低电平取决写哪个引脚

对应程序的32位地址,CPU经过内存控制器,将其分解为片选信号和地址信号

代码执行主要就是指令取值和数据存取,对于指令存取和数据存取,CPU 直接将要预取的指令或者数据的地址发到系统总线上,对于ARM (就是AXBI) 总线,

这个地址会根据Soc之钱的地址编码送到不同的控制器,对于NAND Flash 根本就没有地址线,只有数据线。NAND Flash 的读取是要靠软件代码经过 NAND Flash controller 发相关的命令和要地址等数据到NAND Flash芯片内部的控制器,命令和地址都是经过数据线传送的。一般需要多个周期,由于需要数据读写,需要软件介入,所以说他不是XIP的。

XIP 从某种意义上说是 CPU 送出的地址能否不经过任何软件直接能够寻址到相关的存储单元。所以Nor Flash/SRAM/SDRAM 都是XIP 的, 而Nand Flash 等就不是XIP 了

通常读取NOR的速度比NAND稍快一些,而NAND的写入速度 比NOR快很多

http://blog.chinaunix.net/uid-26404697-id-3152290.html