**第三章作业**

**1、存储器可以按那几个方面进行分类，各分为哪几类？**

**存储器**可以按介质分类，按访问方式分类，按功能分类

按介质分类：

半导体存储器

磁介质存储器

光盘存储器

按访问方式分类：

随机访问存储器

只读存储器

顺序访问存储器

直接访问存储器

按功能分类：

高速缓冲存储器

主存储器

辅助存储器

控制存储器

**2、什么叫刷新？动态随机存储器为什么需要刷新？**

刷新就是在系统进程里面把负责页面显示的一项内核进行重新编排,也就是重新启动内核程序

为了用较少的晶体管构成存储单元，从而提高存储芯片的存储容量，降低成本的存储器，减小工号，研发了利用电容存储电荷特性来存储信息的DRAM存储芯片。常见的有4管，3管，单管MOS存储元

由于作为存储信息的电容总是存在着漏电流，是的电容上的电荷不能长期保持，将逐渐泄露掉，使存入的信息消失。一般电容上的电荷仅能保持2ms，这个时间称为刷新周期。在刷新周期内必须对存储的信息进行刷新，以保障存储器中的信息的正确性。

**3、设有一个具有20位地址和32位字长的存储器，问：**

（1）该存储器能存储多少字节的信息

（2）如果存储器由512k \*8位SRAM芯片组成，需要多少片？需要多少位地址作芯片选择

(1024k\*32)/(512k\*8)=2\*4

需要8片

需要1位做芯片选择信号