**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？**

1.按介质分类：

（1）半导体存储器

（2）磁介质存储器

（3）光盘存储器

2.按访问方式分类：

（1）随机访问存储器

（2）只读存储器

（3）顺序访问存储器

（4）直接访问存储器

3.按功能分类：

（1）高速缓冲存储器

（2）主存储器

（3）辅助存储器

（4）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：对动态存储器要每隔一定时间（通常是2ms）给全部基本存储元的存储电容补充一次电荷，称为RAM的刷新，2ms是刷新间隔时间。

刷新原因：因电容泄漏而引起的DRAM所存信息的衰减需要及时补充，因此安排了定期刷新操作。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

答：2(20)=1M 存储信息为：1M\*32/8=4MB

1. 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

答：(1024K/512K)\*(32/8)=8(片)

需要1位地址作为芯片选择（选择两个512K\*32 位的存储体）