

## 八、homework8

1、有一个  $512\text{K} \times 16$  的存储器，由  $64\text{K} \times 1$  的 2164RAM（芯片内是 4 个  $128 \times 128$  结构），问：

（1）总共需要多少个 RAM 芯片？

（2）采用分散刷新方式，单元刷新闻隔不超过  $2\text{ms}$ ，则刷新信号的周期是多少？

（3）采用集中刷新方式，设读写周期  $T=0.1\mu\text{s}$ ，存储器刷新一遍最少需要多少时间？

2、某机器中，已知地址空间为  $0000\text{H} \dots 1\text{FFFH}$  的 ROM 区域，现在用 ROM 芯片 ( $8\text{K} \times 4$ )，RAM 芯片 ( $8\text{K} \times 4$ ) 形成一个  $16\text{K} \times 8$  的 RAM 区域，起始地址为  $2000\text{H}$ ，假设 RAM 有  $\text{CS}\#$  和  $\text{WE}\#$  控制端。CPU 地址总线为  $\text{A}15 \dots \text{A}0$ ，数据总线为  $\text{D}7 \dots \text{D}0$ ，控制信号为  $\text{WE}\#$ ，要求画出逻辑图，并给出对应的地址空间(16 进制表示)。