

5.12

1. 阈：可以有效处理存储器容量、价格、速度间的矛盾

2. 阈：过大：浪费内存空间，装页时间增加。

过小：页占据较大空间，操作速度变慢，消耗物理内存和磁盘空间。

3. 阈：
① V：PTE 使能； R,W,X：读、写、执行使能；

U：用户模式线不使用； G：是否全局映射。

A：上次 A 清零后是否有操作； D：D 清零后是否被写过。

② 可以修改内存，影响进程，可能可以取得其它进程的信息。
影响安全性。

③ 向下一页表。

4. 阈：小页表已存在 R/W/X，R/PMP 可以继续对访问内存进行限制，实现更严格的内存保护。

① L：Lock，锁定 PMP 配置以防篡改。

A：Address Match，匹配地址，有效时 PMP 只对指定地址有效。

$$64 \times 1024 = 2^{12}$$

② $\frac{2^{64}}{2^{12}} = 2^{52}$ ， $2^{52} \times 8 = 2^{55}$ 字节

③ $\frac{2^{64}}{2^{12}} = 2^{52}$ ， $2^{52} \times 8 = 2^{54+39}$ 字节

④ 将实际空间分为多个小页表，可以通过索引查找，避免一个页表中储存大量信息。



扫描全能王 创建