

虚拟地址14位, 虚拟页号8位

17. (1) $0x05a4$ 标签 $0x05$

命中. 物理地址 $0x0Da4$

(2) 2^8 (虚拟页号8位)

(3) 块4字节 16个组 $0x0b$

12位有6位

对 $0x01e4 \Rightarrow 0000000111100100$

没命中

对 $0x0Da4$

000010110100100
 $0x3b$

18. (1)

A	B	C	D	A	B	C	D
A	A	C	C	A	A	B	B
N	N	N	N	N	N	N	N

(2) 随机

A	B	C	D	A	B	C	D
A	A	A	A	A	B	B	B
N	N	N	N	N	N	N	N

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4} = 25\%$$

19. 20. 脉式一致性协议中的一致性事务为单对单传播, 扩展性更好, 但一致性事务的处理时间更多, 延迟更高。监听式一致性协议给每对一致性事务为单对多传播, 总成的传输流量规模较大, 在带宽受限的情况下, 延迟更高

局部性

(1) 低粒标签一致, 若组内的块地址相邻, 可更好地利用空间局部性

(2) 随机替换这种利用空间局部性差的方法, 命中率会很低,

PTA利用空间局部性, hit \downarrow

步 $L_{ku} \uparrow$

使用地址的最低 8 位作为索引，读出该组中...

(3) 16KB 大小内部存储
共 2^{14} 地址页位偏移

8KB 大小内部存储组地址

地址 有 ~~12 组~~ 地址

设有 2^8 个块 每个块有 2^{13-x} 块

地址 $2^8 - 2^{13-x} = 11$

$14 - 11 = 3$ 最多 3 块