

17. 17解：页大小为64，则块内偏移为0x05即块内页号
块组的索引位 $a \% 4 = 2$ ，则索引到组2，在对
应块命中，物理地址为0x11ca4

2)解： $\frac{2^{14}}{64} = \frac{2^{14}}{2^6} = 2^8 = 256$

即有256个条目。

3)解：块大小为4字节，则块地址为0x1ca，a位组
索引位 $a \% 16 = 10$ ，则索引到组10，在对
应块索引0x1c，命中缓存。由于块偏移为4。
对应0x0，访问结果为0x28。

18. 1)解：

访存地址	A	B	C	D	A	B	C	D
way 0	-	A	B	C	D	A	B	C
way 1	-	-	A	B	C	D	A	B
命中？	N	N	N	N	N	N	N	N

2)解：当某个数据被加载到缓存中之后，若该数据没有
被命中过，就不会被清理出缓存，在命中之后才会被优先清
理出缓存。命中率33%。

19. 解：(1)如果块签不准一，就会和其他组产生重合，匹配出现
错误。

(2)原本判定未命中的情况在这种情况下可能命中，发生错
误的概率较低。

了解：至多可以拥有 3 块

20. 监写一致性优劣

1. 数据块有状态标识，不会混淆。

2. 选择不唯一。

缺点：

1. 系统扩展性差。

2. 当多个块存储器中都含有同一个共享数据块时，采用写致策略的 MSI 协议会进行多次的写操作，增加流量负载。

回写一致性优劣

Cache 每个块的状态转换模式和监写一致性是一致的。

缺点：

这种多处理器的实现模式，需要宽带较大的网络来实现。普通的以太网是远远达不到宽带要求的。

代价：

牺牲 CPU 的写速度。