



为了简化模型，我们不妨设块大小为4B

全相联映射

主存地址=15位tag+2位快内地址

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块4	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块5	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块6	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块7	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3

主存地址=tag+组号+块内地址

12位tag+3位组号+2位块内地址

四路组相联

- 1 根据组号，找到对应的组
- 2 根据tag，确定是组内哪个cache块
- 3.根据块内地址，确定数据在哪个字节

组0

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3

组1

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3

组4

组5

组2

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3

组3

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3

组6

组7

直接映射

主存地址=12位Tag+3位行号+2位快内地址

脏	tag	有效	cache块0	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块1	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块2	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块3	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块4	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块5	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块6	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3
脏	tag	有效	cache块7	块内地址0
				块内地址1
				块内地址2
				块内地址3