

缓存雪崩

定义：缓存中如果大量缓存在一段时间内集中过期了，这时候会发生大量的缓存击穿现象，所有的请求都落在了DB上，由于查询数据量巨大，引起DB压力过大甚至导致DB宕机。

解决方案：

- 给缓存的失效时间，加上一个随机值，避免集体失效。如果Redis是集群部署，将热点数据均匀分布在不同的Redis库中也能避免全部失效的问题
- 使用互斥锁，但是该方案吞吐量明显下降了。
- 设置热点数据永远不过期。
- 双缓存。我们有两个缓存，缓存A和缓存B。缓存A的失效时间为20分钟，缓存B不设失效时间。自己做缓存预热操作。然后细分以下几个小点
 1. 从缓存A读数据库，有则直接返回
 2. A没有数据，直接从B读数据，直接返回，并且异步启动一个更新线程。
 3. 更新线程同时更新缓存A和缓存B。