记一次解决 Mybatis 一级缓存导致的数据重复问题

由于业务需求，需要使用websocket对各个客户端推送消息，针对每个客户端的不同参数（发生bug时这三个客户端的参数相同）查询各个客户端对应的数据推送到各个客户端时，发现消息呈“叠加式”增长。具体数据可见下图。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 第一个客户端 | | |  | 第二个客户端 | | |  | 第三个客户端 | | |
| 序号 | feature | value |  | 序号 | feature | value |  | 序号 | feature | Value |
| 1 | camera | 10 |  | 1 | camera | 10 |  | 1 | camera | 10 |
| 2 | audio | 12 |  | 2 | audio | 12 |  | 2 | audio | 12 |
| 3 | system | 8 |  | 3 | system | 8 |  | 3 | system | 8 |
| 4 | 合计 | 30 |  | 4 | 合计 | 30 |  | 4 | 合计 | 30 |
|  |  |  |  | 5 | 合计 | 60 |  | 5 | 合计 | 60 |
|  |  |  |  |  |  |  |  | 6 | 合计 | 90 |

Debug程序时发现只有在第一次查询的时候，真正查询了数据库，后两次由于参数与第一次查询相同，并没有查询数据库，而是从mybatis一级缓存中获取了缓存信息。

发现问题后通过修改mybatis 的sqlmapper中的

<select id="save" parameterType="XXXXXEO" statementType="CALLABLE" flushCache="true" useCache="false">

</select>

解决了该问题。

下面分享下解决问题的心路历程。

先是同事发现了这个bug，我回去debug问题，发现数据查询存在异常，

1：最开始以为时sql存在问题，就去反复核对sql是否存在问题。

2：确认sql没有问题后，发现查询结果的规律性，每次都呈叠加式增长。

3：发现规律后开始增加额外日志定位问题，发现只有在第一次查询的时候进行了数据库查询，而后两次查询都没有查询数据库的日志信息。并且发现日志中几次查询的sqlsession的相同。

4：此时开始怀疑时缓存问题，开始google mybatis缓存问题。

5：最终发现了mybatis一级缓存问题，并解决问题。

补一下mybatis的一级缓存二级缓存基础知识。此博客讲解的较为详细，后续补上自己的理解。

<https://www.cnblogs.com/happyflyingpig/p/7739749.html>

以下链接以一个较为清晰的样例描述了问题发生的过程<https://blog.csdn.net/weixin_38362455/article/details/92839515>