

关于 mysql 版本过低导致 group by 操作出现的问题

作者: [strangebob](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1681091233747>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

一、问题描述

场景是这样的，当天在部署正式库测试时发现页面报错，报错具体信息如下：

```
SQL_ERROR_INFO: "In aggregated query without GROUP BY, expression #1 of SELECT list contains nonaggregated column 'base_table.user_id'; this is incompatible with sql_mode=only_full_group_by"
```

翻译过来就是：“在没有GROUP BY的聚合查询中，SELECT列表的表达式1包含非聚合的列'base_table.user_id';这与sql_mode=only_full_group_by不兼容”。

二、原因分析

但在测试库运行时确没有这个问题，所以我就很纳闷，寻思是不是两个服务器不一样导致的，果然，看mysql版本时，发现正式库服务器用的是mysql5.7，测试库是mysql8.0，然后查阅资料发现，mysql 5.7对于group by聚合操作,如果在select中的列没有在group by中出现,那么这个SQL是不合法的,因为列不在group by从句中,所以设置了sql_mode=only_full_group_by的数据库,在使用group by时就报错。而5.7版本以后，默认是开启了该模式，所以不会出错。

三、解决方案

方案一：

把在select中的列且没有在group by中出现的列补齐

例：

```
select t3.User_Id,t3.User_Name,t2.groupName,sum(t1.timeSpan) as timeSpan from log_work_session t1
left join sys_user t3 on t1.userId=t3.User_Id
left join sys_oa_group t2 on t3.oa_group = t2.groupId

group by t3.User_Id
order by sum(t1.timeSpan) desc
```

改为

```
select t3.User_Id,t3.User_Name,t2.groupName,sum(t1.timeSpan) as timeSpan from log_work_session t1
left join sys_user t3 on t1.userId=t3.User_Id
left join sys_oa_group t2 on t3.oa_group = t2.groupId

group by t3.User_Id,t3.User_Name,t2.groupName
order by sum(t1.timeSpan) desc
```

方案二：

1、执行以下命令看是否开启了only_full_group_by属性

```
select @@global.sql_mode
```

2、去掉ONLY_FULL_GROUP_BY，重新设置值

```
set global sql_mode='STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR
FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
```

3、上面是改变了全局sql_mode，对于新建的数据库有效。对于已存在的数据库，则需要对应的数

下执行

```
set session sql_mode='STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERR  
R_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
```

方案三：

在配置文件下新增配置，然后保存重启即可

[mysqld]

```
sql_mode=STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVI  
SION_BY_ZERO,NO_AUTO_CREATE_USER,NO_ENGINE_SUBSTITUTION
```