# MySQL主从不同步情况

## ****网络的延迟****

由于mysql主从复制是基于binlog的一种异步复制，通过网络传送binlog文件，理所当然网络延迟是主从不同步的绝大多数原因，特别是跨机房的数据同步出现这种几率非常的大，所以做读写分离，注意从业务层进行前期设计

## ****主从两台机器的负载不一致****

由于mysql主从复制是主数据库上面启动1个io线程，而从(数据库)上面启动1个sql线程和1个Io,当任何一台机器的负载很高，忙不过来，导致其中的任何一个线程出现资源不足，都将出现主从不一致的情况。

## ****max\_allowed\_packet设置不一致****

主数据库上面设置的max\_allowed\_packet比从数据库大，当一个大的sql语句，能在主数据库上面执行完毕，从数据库上面设置过小，无法执行，导致主从不一致

## ****自增键不一致****

key自增键开始的键值跟自增步长设置不一致引起的主从不一致。

## ****同步参数设置问题****

mysql异常宕机情况下，如果未设置sync\_binlog=1或者innodb \_flush\_log\_at\_trx\_commit=1很有可能出现binlog或者relaylog文件出现损坏，导致主从不一致

## ****自身bug****

mysql本身的bug引起的主从不同步

## ****版本不一致****

特别是高版本是主，低版本为从的情况下，主数据库上面支持的功能，从数据库上面不支持该功能。

## ****主从不一致优化配置****

基于以上情况，先保证max\_allowed\_packet，自增键开始点和增长点设置一致，再者牺牲部分性能在主上面开启sync\_binlog，对于采用Innodb的库，推荐配置下面的内容

innodb\_flush\_logs\_at\_trx\_commit = 1  
innodb-support\_xa = 1 # Mysql 5.0 以上  
innodb\_safe\_binlog # Mysql 4.0

同时在从上面推荐加入下面两个参数

skip\_slave\_start  
read\_only