

# 数据库巡检报告相关方案

## 1. 引言

- 1.1 编写目的
- 1.2 巡检范围
- 1.3 巡检周期
- 1.4 巡检人员

## 2. 数据库总体概况

- 2.1 数据库类型及版本
- 2.2 数据库架构

## 3. 巡检内容

### 3.1 总体概况

- 3.1.1 数据库基本信息
- 3.1.2 所有数据库及其容量大小
- 3.1.3 数据库对象
- 3.1.4 查看数据库的运行状态
- 3.1.5 没有主键的表
- 3.1.6 占用空间最大的前10张大表
- 3.1.7 占用空间最大的前10个索引
- 3.1.8 所有存储引擎列表
- 3.1.9 查询所有用户
- 3.1.10 一些重要的参数
- 3.1.11 多维度查看用户及主机信息

### 3.2 锁的情况

- 3.2.1 查询所有线程
- 3.2.2 sleep线程TOP20
- 3.2.3 当前是否有锁表
- 3.2.4 行锁争用情况
- 3.2.5 InnoDB存储引擎的运行信息

3.2.6 查看当前状态产生的InnoDB锁

3.2.7 查看当前状态产生的InnoDB锁等待

3.2.8 当前InnoDB内核中的当前活跃事务

3.2.9 锁详情

3.2.10 元数据锁的相关信息

3.2.11 查看锁参数的状态

### 3.3 SQL部分

3.3.1 跟踪长时间操作的进度

3.3.2 平均执行时间值大于95%的平均执行时间的语句

3.3.3 查看执行了文件排序的语句

3.3.4 查询SQL的整体消耗百分比

3.3.5 执行次数Top10

3.3.6 使用全表扫描的SQL语句

3.3.7 没有使用到最优索引的语句

3.3.8 产生错误或警告的语句

### 3.4 索引部分

3.4.1 冗余索引或重复索引

3.4.2 无效索引（从未使用过的索引）

3.4.3 索引区分度

### 3.5 主从情况

3.5.1 主从复制涉及到的重要参数

3.5.2 主从库同步状态

3.5.3 主库状态监测

3.5.4 从库状态监测

3.5.5 MGR集群状态监测

### 3.6 数据库性能

3.6.1 性能参数统计

3.6.2 自增ID的使用

### 3.7 可靠性检查 (新增)

3.7.1 数据库复制状态

3.7.2 数据库集群状态

3.7.3 数据库日志分析

### 4. 问题及解决方案

4.1 已发现的问题

4.2 影响范围

4.3 解决方案及优化措施

### 5. 巡检结论

5.1 巡检总结

5.2 下一步工作计划