# sql大全

## sql优化

1. 尽量避免使用select \* ，返回无用的字段会降低效率。优化方式：只能使用具 体的字段代替select 具体字段，只返回使用到的字段。
2. 尽量避免使用in 和not in，会导致数据库引擎放弃索引进行全表扫描。优化方 式：如果是连续数值，可以用betwween 代替，如果是子查询，可以用exists 代替。（有疑点todo）
3. 尽量避免在字段开头模糊查询，会导致数据库引擎放弃索引进行全表扫描。优化 方式:尽量在字段后面使用模糊查询。
4. 尽量避免进行null 值的判断，会导致数据库引擎放弃索引进行全表扫描。优化 方式:可以给字段添加默认值0，对0 值进行判断。

## SQL语句执行顺序

* FROM 子句, 组装来自不同数据源的数据；
* WHERE 子句, 基于指定的条件对记录进行筛选
* GROUP BY 子句, 将数据划分为多个分组
* 使用聚合函数进行计算
* 使用HAVING 子句筛选分组
* 计算所有的表达式
* 使用ORDER BY 对结果集进行排序

即：from—>where—>group by—>having—>计算所有的表达式—>orderby—>select 输出

## 注意点

### exists和in