

# mysql 索引失效情况

作者: [Orliucase1](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1606805725476>

来源网站: [链滴](#)

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



## 索引创建:

普通的索引的创建:

```
CREATE INDEX (自定义)索引名 ON 数据表(字段);
```

复合索引的创建:

```
CREATE INDEX (自定义)索引名 ON 数据表(字段, 字段, . . . );
```

删除索引: DROP INDEX 索引名;

## 索引失效

mysql中explain命令可以查看sql执行过程中索引执行使用情况，可以在sql语句前面使用explain来看索引执行

---

一般索引失效的情况大概有以下几种

1. like 以%开头，索引无效；当like前缀没有%，后缀有%时，索引有效。
2. or语句前后没有同时使用索引。当or左右查询字段只有一个是索引，该索引失效，只有当or左右查字段均为索引时，才会生效
3. 组合索引，不是使用第一列索引，索引失效。
4. 数据类型出现隐式转化。如varchar不加单引号的话可能会自动转换为int型，使索引无效，产生全扫描。
5. 在索引列上使用 IS NULL 或 IS NOT NULL操作。索引是不索引空值的，所以这样的操作不能使用引，可以用其他的办法处理，例如：数字类型，判断大于0，字符串类型设置一个默认值，判断是否

于默认值即可。 (**此处是错误的!**)

6. 在索引字段上使用not, <>, !=。不等于操作符是永远不会用到索引的, 因此对它的处理只会产生表扫描。优化方法: key<>0 改为 key>0 or key<0。

7. 对索引字段进行计算操作、字段上使用函数。(索引为 emp(ename,empno,sal))

8. 当全表扫描速度比索引速度快时, mysql会使用全表扫描, 此时索引失效。

索引失效分析工具:

可以使用explain命令加在要分析的sql语句前面, 在执行结果中查看key这一列的值, 如果为NULL, 明没有使用索引。