

企业规范与约束

库 表 字段

库名和应用的基本保持一致

表名和业务名要有关系

表名绝对不能为复数，不能为sql语句中的关键字。

在关系型数据库中不能随便改表名和字段，代价太大（一表动可多表也动），设计时谨慎考虑。

表名字段名如果出现分隔单词要用下划线 _ 隔开。

Linux 中默认区分大小写所以字段名必须是小写字母（不能有大写），开头不允许为数字，下划线中间不允许有数字。

创建表时必须要有三个字段：

1.主键 pk_id 类型为无符号的 bigint (数据会有很多很多行)，单表时必须自增（单表就是这张表的 id 不会和其他表绑定）

2.create_time 类型为 datetime

3.update_time 类型为 datetime

数据类型的选择要符合字段实际内容，在选择数据类型的字符宽度时，要根据实际储存得需要来判定字符的宽度，不得多也不得少。例如：年龄必须为无符号且宽度不超过3，因此要使用 tinyint(3) unsigned 。

有小数的类型禁止使用 float 和 double，要使用 decimal

如果已知定义字符串长的度很小没有变长的需要，要使用定长的 char

varchar 的长度超过5000，直接用 text

使用判断（是或否）字段名需要有下列线 _ ,数据类型要为 无符号的 tinyint 字符宽度为一个。

例

```
alter table `member` add `is_vip` tinyint(1) unsigned .....
```

单表行数超过5百万行或单表容量超过2G，要考虑分库分表。

索引

建立索引的字段要有前缀例如

主键：pk_

唯一：uk_

普通：idx_

如果在业务流程中一个字段具有唯一性，即使多个字段组合，也应该设置一个唯一索引。（相比损失几乎可以忽略的性能，提高查询的速度是明显的）

使用 join 多表联合查询在开发中最多联两张表，并且数据类型要一致，关联查询的字段也要有索引。

varchar 建立索引要限制长度，但要根据实际文本长度来确定

例如：假设有这么两条数据，A的字段值为：20200101000000，B的字段值为：2020010100001

可以看出两个数据的前12位都是一样的，这时候如果只索引前12位是就会索引到两条一模一样的数据，最后又不得不在从这两条数据中进行过滤。

sql 语句

count(全部的字段名) 绝对不能替代 count(*)，因为 * 能统计 NULL 的行 查出带NULL 的字段

判断字段是否为 NULL 要用 isnull() 函数或者 where 字段名 is null，杜绝 where 字段名 = null。

不要使用外键和级联，尤其是并发项目，一切关于外键级联的问题再应用层解决，绝不能拿到sql里面

开发人员不允许使用存储过程，DBI 可以。

在数据的删除或更新的操作时，一定要先查出来，看看有没有或有没有错误，在进行操作。

子查询中的 in 能避免尽量避免。

字符编码 utf8 。