

MySQL 数据库规范

(一) 建表规范

- 1、【强制】使用 InnoDB 存储引擎；
- 2、【强制】必须使用 utf8mb4 字符集，排序规则推荐使用 utf8mb4_unicode_ci；
- 3、【强制】数据表、数据字段必须加入中文注释；
- 4、【强制】禁止使用存储过程、视图、触发器、Event；
- 5、【强制】库名、表名、字段名：小写，下划线分割，不超过 30 个字符，必须见名知意，禁止拼音英文混用，禁止出现数字开头，禁止两个下划线中间只出现数字；
- 6、【推荐】库名与应用名称尽量一致；
- 7、【推荐】表的命名遵循“t_+表的作用”，例如“t_config”，“t_task”等；
- 8、【推荐】主键索引名为 pk_字段名；唯一索引名为 uk_字段名；普通索引名则为 idx_字段名；
- 9、【强制】表必备三字段：id, create_time, update_time。其中 id 为主键，单表时自增、步长为 1。create_time, update_time 的类型均为 datetime 类型，前者现在时表示主动式创建，后者过去分词表示被动式更新；
- 10、【强制】禁止使用外键，如果有外键完整性约束，需要应用程序控制；

1.

(二) 字段设计规范

- 1、【推荐】字段定义为 NOT NULL 并且提供默认值；——部分大表不建议这么用，大表尽量减少存储的开销
- 2、【强制】小数类型使用 decimal，禁止使用 float 和 double 存储小数类型；
- 3、【推荐】表达是与否概念的字段，必须使用 is_xxx 的方式命名，数据类型是 unsigned tinyint(1)（1 表示是，0 表示否，数据长度必须为 1）；
- 4、【推荐】必须使用 varchar(20) 存储手机号；

5、【强制】禁止使用 ENUM，可使用 TINYINT 代替；

(三) 索引规范（巡检报告）

1. 【推荐】单表索引建议控制在 5 个以内；
2. 【强制】单索引字段数不允许超过 5 个；
3. 【推荐】禁止在更新十分频繁、区分度不高的属性上建立索引；
4. 【推荐】建立组合索引，必须把区分度高的字段放在前面；
5. 【推荐】业务上具有唯一特性的字段，即使是组合字段，也必须建成唯一索引；
6. 【推荐】在 varchar 字段上建立索引时，必须指定索引长度，没必要对全字段建立索引，根据实际文本区分度决定索引长度；
7. 【强制】页面搜索严禁左模糊或者全模糊；
8. 【推荐】建组合索引的时候，区分度最高的在最左边；
9. 【强制】防止因字段类型不同造成的隐式转换，导致索引失效；

(四) SQL 使用规范

1. 【强制】代码中禁止使用 SELECT *，只获取必要的字段；
2. 【强制】禁止使用 INSERT INTO t_xxx VALUES(xxx)，必须显示指定插入的列属性；
3. 【强制】禁止在 WHERE 条件的属性上使用函数或者表达式；
4. 【强制】禁止负向查询，以及%开头的模糊查询；
5. 【推荐】对于数据库中表记录的查询和变更，只要涉及多个表，都需要在列名前加表的别名（或表名）进行限定；