

# 一、数据库设计

## 1、数据库

yygh\_hosp

## 2、数据表

```
1 yygh表结构.sql
```

# 二、数据库设计规约

以下规约只针对本模块，更全面的文档参考《阿里巴巴Java开发手册》：五、MySQL数据库

- 1、库名与应用名称尽量一致
- 2、表名、字段名必须使用小写字母或数字，禁止出现数字开头，
- 3、表名不使用复数名词
- 4、表的命名最好是加上“业务名称\_表的作用”。如，edu\_teacher
- 5、表必备三字段：id, gmt\_create, gmt\_modified

说明：

其中 id 必为主键，类型为 bigint unsigned、单表时自增、步长为 1。

（如果使用分库分表集群部署，则id类型为varchar，非自增，业务中使用分布式id生成器）

gmt\_create, gmt\_modified 的类型均为 datetime 类型，前者现在时表示主动创建，后者过去分词表示被 动更新。

6、单表行数超过 500 万行或者单表容量超过 2GB，才推荐进行分库分表。说明：如果预计三年后的数据量根本达不到这个级别，请不要在创建表时就分库分表。

7、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 表示是，0 表示否）。

说明：任何字段如果为非负数，必须是 unsigned。

注意：POJO 类中的任何布尔类型的变量，都不要加 is 前缀。数据库表示是与否的值，使用 tinyint 类型，坚持 is\_xxx 的命名方式是为了明确其取值含义与取值范围。

正例：表达逻辑删除的字段名 is\_deleted，1 表示删除，0 表示未删除。

8、小数类型为 decimal，禁止使用 float 和 double。说明：float 和 double 在存储的时候，存在精度损失的问题，很可能在值的比较时，得到不正确的结果。如果存储的数据范围超过 decimal 的范围，建议将数据拆成整数和小数分开存储。

9、如果存储的字符串长度几乎相等，使用 char 定长字符串类型。

10、varchar 是可变长字符串，不预先分配存储空间，长度不要超过 5000，如果存储长度大于此值，定义字段类型为 text，独立出来一张表，用主键来对应，避免影响其它字段索引效率。

11、唯一索引名为 uk\_字段名；普通索引名则为 idx\_字段名。

说明：uk\_ 即 unique key；idx\_ 即 index 的简称

12、不得使用外键与级联，一切外键概念必须在应用层解决。外键与级联更新适用于单机低并发，不适合分布式、高并发集群；级联更新是强阻塞，存在数据库更新风暴的风险；外键影响数据库的插入速度。