

DDL

数据定义语言。用来操作数据库、表、列

查询数据和创建

```
# 查看所有数据库
SHOW DATABASES;

# 查看数据库的创建语句
SHOW CREATE DATABASE mysql;

# 创建数据库
CREATE DATABASE bigdata;

# 创建数据库加判断是否存在
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS bigdata2;

# 创建数据库 制定数据集
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS bigdata4 CHARACTER SET GBK ;

# 查看数据库的创建语句
SHOW CREATE DATABASE bigdata4;
```

数据库修改、删除、使用

```
# 数据库的修改、删除、使用

# 修改数据库 （修改字符集）
ALTER DATABASE bigdata4 CHARACTER SET UTF8;
SHOW CREATE DATABASE bigdata4;

# 删除数据库
DROP DATABASE bigdata4;

# 删除数据库 + 条件判断
DROP DATABASE IF EXISTS bigdata4;

# 使用数据库
USE bigdata3;

# 查看当前使用的数据
SELECT DATABASE();
```

数据表的查询

```
# 查询数据表

# 查询所有的数据表
USE mysql;
SHOW TABLES;

# 查询表结构
DESC USER;

# 查看表的状态信息 （字符集 等等详细信息）
SHOW TABLE STATUS FROM mysql LIKE 'user';
```

创建、删除 数据表

```
# 创建、删除数据表
/*
create table 表名(

    列名 数据类型 约束,
    列名 数据类型 约束,
    列名 数据类型 约束,
    ...
    列名 数据类型 约束

数据类型:

int : 整数类型
double : 小数类型
date : 日期类型, 包含年月日, 格式: yyyy-MM-dd
datetime: 日期类型, 年月日时分秒, 格式, yyyy-MM-dd HH:mm:ss
timestamp: 时间戳类型, 年月日时分秒, 格式, yyyy-MM-dd HH:mm:ss
    * 如果不给该列赋值或赋值为Null, 则默认使用当前系统时间自动赋值
varchar(长度) : 字符串类型

);
*/

SELECT DATABASE();
USE bigdata;

# 创建数据库
CREATE TABLE product(
    id INT,
    NAME VARCHAR(32),
    price DOUBLE,
    stock INT,
    insert_time DATE

);

# 创建数据库 + 判断是否存在
CREATE TABLE IF NOT EXISTS product(
```

```
    id INT,  
    NAME VARCHAR(32),  
    price DOUBLE,  
    stock INT,  
    insert_time DATE  
);
```

查看表结构

```
DESC product;
```

删除一个表

```
DROP TABLE 表名;
```

```
DROP TABLE product;
```

修改数据表

修改数据表

查看所有表

```
SHOW TABLES;
```

修改表名

```
ALTER TABLE 表名 RENAME TO 新表名;
```

```
ALTER TABLE product RENAME TO product2;
```

修改表的字符集

```
ALTER TABLE 表名 CHARACTER SET 新字符集名称;
```

```
SHOW TABLE STATUS FROM bigdata LIKE "product2";
```

```
ALTER TABLE product2 CHARACTER SET GBK;
```

```
SHOW TABLE STATUS FROM bigdata LIKE "product2";
```

单独添加一列

```
ALTER TABLE 表名 ADD 列名 数据类型;
```

```
ALTER TABLE product2 ADD color VARCHAR(32);
```

```
DESC product2;
```

修改某列的数据类型

```
ALTER TABLE 表名 MODIFY 列名 新数据类型;
```

```
ALTER TABLE product2 MODIFY color INT;
```

```
DESC product2;
```

修改列名和数据类型

```
ALTER TABLE 表名 CHANGE 列名 新列名 新数据类型;
```

```
ALTER TABLE product2 CHANGE color colors VARCHAR(32);
```

```
DESC product2;
```

删除某一列

```
ALTER TABLE 表名 DROP 列名;
```

```
ALTER TABLE product2 DROP colors;
```

```
DESC product2;
```

```
ALTER TABLE product2 RENAME TO product;  
SHOW TABLES;
```