

查询

笔记本：MySQL查询

创建时间：2018/5/9 21:45

更新时间：2018/6/24 19:47

作者：ly

-- 注释 为sql里面使用注释

查询对象的总结：

- 数据库：

```
show databases;      --查看所有数据库all
show create database 数据库名;  --查看某个数据库创建的语句
```

- 数据表：

```
show tables;      --查看当前数据库中所有数据表
desc 表名;        --查看某个数据表的结构
show create table 数据表名;  --查看创建数据表的语句
```

- 数据：

```
select * from 数据表名;      --查看数据表下面所有数据
```

查询

创建数据库、数据表

-- 创建数据库 utf8 没有 “-”

```
create database python_test_1 charset=utf8;
```

-- 使用数据库

```
use python_test_1;
```

-- students表

```
create table students(
    id int unsigned primary key auto_increment not null,  --id主键
    name varchar(20) default '',
    age tinyint unsigned default 0,
    heigh decimal(5,2),
    gender enum('男', '女', '中性', '保密') default '保密', --枚举类型
```

```
cls_id int unsigned default 0,  
is_delete bit default 0  
);
```

-- classes表

```
create table classes(  
    id int unsigned primary key auto_increment not null,  
    name varchar(30) not null  
);
```

准备数据

-- 向students表中插入数据

```
insert into students values  
(0,'小明',18,180.00,2,1,0),  
(0,'小月月',18,180.00,2,2,1),  
(0,'彭于晏',29,185.00,1,1,0),  
(0,'刘德华',59,175.00,1,2,1),  
(0,'黄蓉',38,160.00,2,1,0),  
(0,'凤姐',28,150.00,4,2,1),  
(0,'王祖贤',18,172.00,2,1,1),  
(0,'周杰伦',36,NULL,1,1,0),  
(0,'程坤',27,181.00,1,2,0),  
(0,'刘亦菲',25,166.00,2,2,0),  
(0,'金星',33,162.00,3,3,1),  
(0,'静香',12,180.00,2,4,0),  
(0,'郭靖',12,170.00,1,4,0),  
(0,'周杰',34,176.00,2,5,0);
```

-- 向classes表中插入数据

```
insert into classes values(0, "python_01期"), (0, "python_02期");
```

查询所有字段

```
select * from students;
```

```
mysql> select * from students;  
+----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| id | name   | high | gender | birthday | is_delete |  
+----+-----+-----+-----+-----+-----+  
| 1  | ly     | 1.75 | 男     | 2018-05-01 | 0         |  
| 2  | lisi   | 1.55 | 男     | 2018-05-01 | 0         |  
| 3  | wang   | 1.55 | 女     | 2018-05-01 | 0         |  
| 4  | ll     | 1.22 | 女     | 2018-05-01 | 0         |  
| 5  | li     | 1.22 | 女     | 2018-05-01 | 0         |  
| 6  | 张三   | 1.55 | 保密   | 2018-05-01 | 0         |  
| 7  | li     | 1.75 | 男     | 1994-03-20 | 0         |  
| 8  | wangwu | 1.65 | 女     | 2024-04-02 | 0         |  
| 9  | lurenjia | 1.67 | 保密   | 2013-04-05 | 0         |  
+----+-----+-----+-----+-----+-----+  
9 rows in set (0.00 sec)
```

查询到9条记录

查询指定字段 (查询name这个字段所有记录)

```
select name from students;
```

```
mysql> select name from students;
+-----+
| name |
+-----+
| ly    |
| lisi  |
| wang  |
| ll    |
| li    |
| 张三  |
| li    |
| wangwu|
| lurenjia|
+-----+
9 rows in set (0.01 sec)
```

使用 **as** 给字段起别名

```
select id as 序号, name as 名字, gender as 性别 from students;
```

```
mysql> select id as 序号, name as 名字, gender as 性别 from students;
+-----+-----+-----+
| 序号 | 名字 | 性别 |
+-----+-----+-----+
| 1    | ly   | 男   |
| 2    | lisi | 男   |
| 3    | wang | 女   |
| 4    | ll   | 女   |
| 5    | li   | 女   |
| 6    | 张三 | 保密 |
| 7    | li   | 男   |
| 8    | wangwu | 女   |
| 9    | lurenjia | 保密 |
+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

可以通过 as 给表起别名

-- 如果是单表查询 可以省略表明

```
select id, name, gender from students;    --同时查询一个表的多个字段
```

```
mysql> select id, name, gender from students;
+----+-----+-----+
| id | name  | gender |
+----+-----+-----+
| 1  | ly    | 男     |
| 2  | lisi  | 男     |
| 3  | wang  | 女     |
| 4  | ll    | 女     |
| 5  | li    | 女     |
| 6  | 张三  | 保密   |
| 7  | li    | 男     |
| 8  | wangwu | 女     |
| 9  | lurenjia | 保密   |
+----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

-- 表名.字段名

```
select students.id, students.name, students.gender from students;
```

```
mysql> select students.id, students.name, students.gender from students;
+----+-----+-----+
| id | name  | gender |
+----+-----+-----+
| 1  | ly    | 男     |
| 2  | lisi  | 男     |
| 3  | wang  | 女     |
| 4  | ll    | 女     |
| 5  | li    | 女     |
| 6  | 张三  | 保密   |
| 7  | li    | 男     |
| 8  | wangwu | 女     |
| 9  | lurenjia | 保密   |
+----+-----+-----+
9 rows in set (0.01 sec)
```

-- 可以通过 as 给表起别名 前面省略了表名

```
select s.id, s.name, s.gender from students as s;
```

```
mysql> select s.id, s.name, s.gender from students as s;
+----+-----+-----+
| id | name  | gender |
+----+-----+-----+
| 1  | ly    | 男     |
| 2  | lisi  | 男     |
| 3  | wang  | 女     |
| 4  | ll    | 女     |
| 5  | li    | 女     |
| 6  | 张三  | 保密   |
| 7  | li    | 男     |
| 8  | wangwu | 女     |
| 9  | lurenjia | 保密   |
+----+-----+-----+
9 rows in set (0.00 sec)
```

消除重复行

在select后面列前使用distinct可以消除重复的行

select distinct 列1,... from 表名;

例：

```
select distinct gender from students;
```

```
mysql> select distinct gender from students;
+-----+
| gender |
+-----+
| 男     |
| 女     |
| 保密   |
+-----+
3 rows in set (0.01 sec)
```