

14. 聚合.原生.子查询

学习要点：

1. 聚合查询
2. 子查询
3. 原生查询

本节课我们来学习三种查询方式：包括聚合查询、子查询和原生查询。

一. 聚合查询

1. 使用 `count()`方法，可以求出所查询数据的数量；

```
Db::name('user')->count();
```

2. `count()`可设置指定 `id`，比如有空值(`Null`)的 `uid`，不会计算数量；

```
Db::name('user')->count('uid');
```

3. 使用 `max()`方法，求出所查询数据字段的最大值；

```
Db::name('user')->max('price');
```

4. 如果 `max()`方法，求出的值不是数值，则通过第二参数强制转换；

```
Db::name('user')->max('price', false);
```

5. 使用 `min()`方法，求出所查询数据字段的最小值，也可以强制转换；

```
Db::name('user')->min('price');
```

6. 使用 `avg()`方法，求出所查询数据字段的平均值；

```
Db::name('user')->avg('price');
```

7. 使用 `sum()`方法，求出所查询数据字段的总和；

```
Db::name('user')->sum('price');
```

二. 子查询

1. 使用 `fetchSql()`方法，可以设置不执行 SQL，而返回 SQL 语句，默认 `true`；

```
Db::name('user')->fetchSql(true)->select();
```

2. 使用 `buildSql()`方法，也是返回 SQL 语句，不需要再执行 `select()`，且有括号；

```
Db::name('user')->buildSql(true);
```

3. 结合以上方法，我们实现一个子查询；

```
$subQuery = Db::name('two')->field('uid')->where('gender',  
                                '男')->buildSql(true);  
  
$result = Db::name('one')->where('id', 'exp',
```

```
'IN '.$subQuery)->select();
```

4. 使用闭包的方式执行子查询；

```
$result = Db::name('one')->where('id', 'in', function ($query) {
    $query->name('two')->where('gender', '男')->field('uid');
})->select();
```

三. 原生查询

1. 使用 `query()`方法，进行原生 SQL 查询，适用于读取操作，SQL 错误返回 `false`；

```
Db::query('select * from tp_user');
```

2. 使用 `execute` 方法，进行原生 SQL 更新写入等，SQL 错误返回 `false`；

```
Db::execute('update tp_user set username="孙悟空" where id=29');
```