

# 通用mapper

## 核心包

```
<dependency>
  <groupId>tk.mybatis</groupId>
  <artifactId>mapper-core</artifactId>
  <version>1.1.5</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>tk.mybatis</groupId>
  <artifactId>mapper-extra</artifactId>
  <version>1.1.5</version>
</dependency>

<dependency>
  <groupId>tk.mybatis</groupId>
  <artifactId>mapper-base</artifactId>
  <version>1.1.5</version>
</dependency>
```

## 基础接口

### Select

接口: `SelectMapper<T>` 方法: `List<T> select(T record);` 说明: 根据实体中的属性值进行查询, 查询条件使用等号

接口: `SelectByPrimaryKeyMapper<T>` 方法: `T selectByPrimaryKey(Object key);` 说明: 根据主键字段进行查询, 方法参数必须包含完整的主键属性, 查询条件使用等号

接口: `SelectAllMapper<T>` 方法: `List<T> selectAll();` 说明: 查询全部结果, `select(null)`方法能达到同样的效果

接口: `SelectOneMapper<T>` 方法: `T selectOne(T record);` 说明: 根据实体中的属性进行查询, 只能有一个返回值, 有多个结果是抛出异常, 查询条件使用等号

接口: `SelectCountMapper<T>` 方法: `int selectCount(T record);` 说明: 根据实体中的属性查询总数, 查询条件使用等号

### Insert

接口: `InsertMapper<T>` 方法: `int insert(T record);` 说明: 保存一个实体, null的属性也会保存, 不会使用数据库默认值

接口: `InsertSelectiveMapper<T>` 方法: `int insertSelective(T record);` 说明: 保存一个实体, null的属性不会保存, 会使用数据库默认值

## Update

接口: `UpdateByPrimaryKeyMapper<T>` 方法: `int updateByPrimaryKey(T record);` 说明: 根据主键更新实体全部字段, null值会被更新

接口: `UpdateByPrimaryKeySelectiveMapper<T>` 方法: `int updateByPrimaryKeySelective(T record);` 说明: 根据主键更新属性不为null的值

## Delete

接口: `DeleteMapper<T>` 方法: `int delete(T record);` 说明: 根据实体属性作为条件进行删除, 查询条件使用等号

接口: `DeleteByPrimaryKeyMapper<T>` 方法: `int deleteByPrimaryKey(Object key);` 说明: 根据主键字段进行删除, 方法参数必须包含完整的主键属性

## base组合接口

接口: `BaseSelectMapper<T>` 方法: 包含上面Select的4个方法

接口: `BaseInsertMapper<T>` 方法: 包含上面Insert的2个方法

接口: `BaseUpdateMapper<T>` 方法: 包含上面Update的2个方法

接口: `BaseDeleteMapper<T>` 方法: 包含上面Delete的2个方法

## CRUD组合接口

接口: `BaseMapper<T>` 方法: 继承了base组合接口中的4个组合接口, 包含完整的CRUD方法

## 高级接口

### 批量插入数据

接口: `InsertListMapper<T>`

方法: `int insertList(List<? extends T> recordList)`

说明: 传入集合, 将代替传统的循环插入, 提高效率, 成功返回1, 失败返回0

**重点:** 这个接口是`tk.mybatis.mapper.additional.insert`包下的, 此包下的这个方法没有主键策略, 需要自己提前设置好主键, 生成的sql语句如下, oracle并不支持下面的插入sql语句

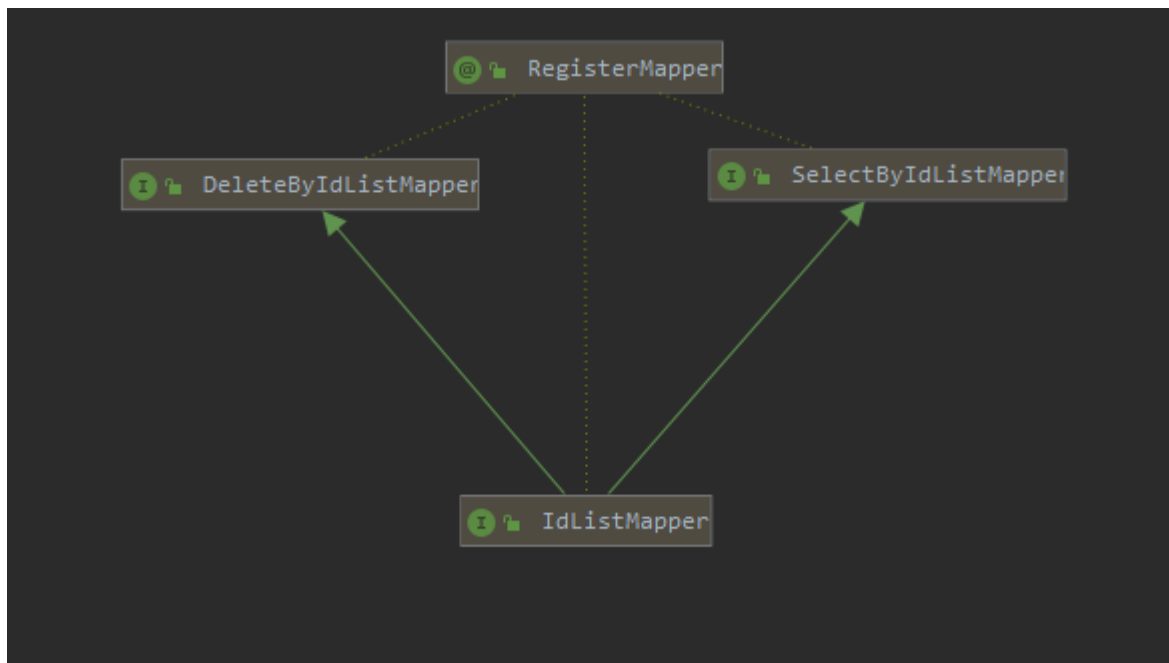
```
insert into table_name ("id", "name") values(1, "zhangsan"), (2, "lisi"), (3, "wangwu");
```

在`tk.mybatis.mapper.common.special`包下, 还有一个此方法, 也是批量插入, 但是此方法存在主键策略, 但是, 集合的批量插入主键是不回显的。

当一个接口继承了其它通用mapper接口时, 需要在此接口上 `@tk.mybatis.mapper.annotation.RegisterMapper` 注解。例如:

```
@RegisterMapper
public interface ITotalMapper<T, K> extends BaseMapper<T>, ExampleMapper<T>,
InsertListMapper<T>, IdListMapper<T, K> {
}
```

## 批量查询数据



接口: `SelectByIdListMapper<T, PK>`

方法: `List<T> selectByIdList(@Param("idList") List<PK> idList)`

说明: 根据集合查询记录, 集合里存放的是主键

## 批量删除数据

接口: `DeleteByIdListMapper<T, PK>`

方法: `int deleteByIdList(@Param("idList") List<PK> idList)`

说明: 根据主键的集合删除记录, 成功返回 1, 失败返回 0

## Example方法

接口: `SelectByExampleMapper<T>` 方法: `List<T> selectByExample(Object example);` 说明: 根据Example条件进行查询 **重点:** 这个查询支持通过 `Example` 类指定查询列, 通过 `selectProperties` 方法指定查询列

接口: `SelectCountByExampleMapper<T>` 方法: `int selectCountByExample(Object example);` 说明: 根据Example条件进行查询总数

接口: `SelectOneByExampleMapper`

方法: `T selectOneByExample(Object example)`

说明：根据Example条件查询满足条件的一条记录

接口： `UpdateByExampleMapper<T>` 方法： `int updateByExample(@Param("record") T record, @Param("example") Object example);` 说明：根据Example条件更新实体 `record` 包含的全部属性，null值会被更新

接口： `UpdateByExampleSelectiveMapper<T>` 方法： `int updateByExampleSelective(@Param("record") T record, @Param("example") Object example);` 说明：根据Example条件更新实体 `record` 包含的不是null的属性值

接口： `DeleteByExampleMapper<T>` 方法： `int deleteByExample(Object example);` 说明：根据Example条件删除数据

## Example组合接口

接口： `ExampleMapper<T>` 方法：包含上面Example中的5个方法

## 主键策略

### MYSQL使用主键自增

```
@Id
@KeySql(useGeneratedKeys = true)
private Long id;

或

@Id
@GeneratedValue(generator = "JDBC")
private Long id;
```

### oracle使用序列自增

```
@Id
@KeySql(sql = "select SEQ_ID.nextval from dual", order = ORDER.BEFORE) //begore就是在插入前回显
private Integer id;

或

@Id
@GeneratedValue(
    strategy = GenerationType.IDENTITY,
    generator = "select SEQ_ID.nextval from dual")
private Integer id;
```

不推荐第二种方式，使用 `@GeneratedValue` 时也要配置一个 **ORDER** 全局参数

