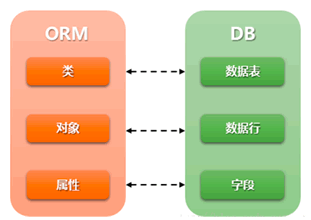
ORM(Object Realtion Mapping)，对象关系映射，是一种基于关系型数据库的程序技术，允许使用类和对象来操作数据库，解决了面向对象与关系数据库存在的互不匹配的现象，大大提高了对数据库的控制，避免了直接使用SQL语句来操作数据库。

ORM在业务逻辑层和数据库层充当桥梁的作用。

ORM和DB的映射关系：ORM将类映射成数据库的表，把类的一个实例对象映射成数据库表中的一行，将类的属性映射成数据库的字段，实现了对象到SQL，SQL到对象的转换。



Django中的模型类：用于定义一张表

Django中如果想定义一张表，需要继承django.db.models.Model，每个模型类都对应一张表，模型类的每一个属性都对应表的字段。

例：定义一个用户表UserInfo，有两个字段name和password

from django.db import models

class UserInfo(models.Model):

name = models.CharField(max\_length=200)

password = models.CharField(max\_length=200)

可以看出，模型类的属性都类似于静态属性。

ORM的优点和缺点：

优点：

1. 操作数据库简练，只向面向对象编程，不需要面向数据库编程
2. 实现数据模型和数据库的解耦，屏蔽了不同数据库操作的差异化(不同的数据库支持的SQL不完全相同)
3. 防止SQL injection(SQL注入)，避免恶意的SQL语句针对数据库的操作。

缺点：

相比于直接使用SQL会有性能损失。