

# django 数据模型层应用

---

- 数据模型层
  - ORM简介
    - ORM 对象关系映射
    - 将对象映射到基于SQL的关系模型数据库结构
    - 操作实体对象的属性和方法, 自动映射为复杂SQL操作
  - ORM基本步骤
    - 数据库配置
      - 配置引擎
      - 名称
    - 定义对象模型
    - 数据库迁移
    - 数据查询
  - 快速示例
  - 模型类
    - 定义数据相关信息,包括存储数据的字段及行为, 一个模型映射一张数据表
    - 一个Python类, 继承自 `django.db.models.Model`
    - 每个类属性, 表现一个数据库字段
    - 嵌套类Meta 声明更多选项
    - 通过方法定义 模型逻辑
    - django 自动生成数据库访问API
    - 类型应有Manager 作为查询接口, 默认为objects
    - INSTALLED\_APPS 内注册再使用
  - 通用属性
    - `null=True/False` 字段是否可以为NULL
    - `blank = True/False` 是否允许空字符
    - `choices=序列` 选项列表
    - `verbose_name` 友好名称
    - `db_column` 数据列名
    - `db_index` 是否为索引
    - `default` 默认值
    - `unique` 是否唯一
    - `unique_for_date` 组合唯一
    - `primary_key` 是否主键
  - 标识类
    - `django.db.models.AutoField()`
      - 整型自增长主键字段
    - `BigAutoField()`
    - `UUIDField()`
      - 全局唯一标识符字段
  - 文本
    - `CharField()` 字符字段

- TextField() 文本字段
- SlugField() 短标签字段
- 数字
  - IntegerField 32位整形字段
  - SmallIntegerField() 16位整形字段
  - BigIntegerField()
  - PositiveIntegerField()
  - FloatField()浮点
  - DecimalField() 高精度小数
- 选择
- 日期时间
- 网络
- 文件和路径
- 关系

以上内容整理于 [幕布](#)