**逻辑设计**

注：以下表中，***加粗斜体下划线*** 为主键，同时也为其他表的外键。参照在属性名后用（refer \*\*）注明。

1、实体表

**（1）用户表(user)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***user\_id*** | int(11) | 用户id |
| username | varchar(255) | 用户帐号 |
| email | varchar(255) | 邮箱（登陆名） |
| display\_name | Varchar(255) | 昵称 |
| portrait | image | 用户头像 |
| password | varchar(20) | 密码 |
| gender | char(1) | 性别 |
| age | int | 年龄 |
| career | varchar(50) | 工作 |
| city | varchar(50) | 所在地 |
| tel | char(10) | 手机号 |
| qq\_openid | varchar(50) | QQ opened |
| qq\_access\_token | varchar(255) | QQ access token |
| weibo\_id | varchar(50) | weibo id |
| weibo\_access\_token | varchar(255) | web token |
| user\_type | char (1) | 用来说明认证厨师，等级等等 |
| register\_time | datetime | 注册时间 |
| intro | varchar(255) | 个人介绍 |

**（2）用户信息表(user\_info)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***id*** | int(11) | id |
| user\_id (refer user\_id) | int(11) | user\_id |
| collect\_count | int(11) | 收藏数 |
| dish\_count | int(11) | 作品数 |
| recipe\_count | int(11) | 菜谱数 |
| following\_count | int(11) | 关注数 |
| followed\_count | int(11) | 被关注数 |

**（3）菜谱表（**recipe**）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***recipe\_id*** | int(11) | 菜谱id |
| user\_id (refer user\_id) | int(11) |  |
| create\_time | datetime |  |
| name | varchar(255) | 菜谱名字 |
| desc | varchar(512) | 菜谱简介 |
| collected\_count | int(11) | 收藏数 |
| dish\_count | int(11) | 作品数 |
| comment\_count | int(11) | 评论数 |
| browse\_count | int(11) | 浏览数 |
| catgory | varchar(255) | 分类（用户或者编辑填写） |
| cover\_img | varchar(255) | 封面图 |
| materials | varchar(255) | 食材，用量(json) |
| recipe\_steps | text | 步骤 （文字，photo\_id） |
| tips | varchar(255) | 小贴士 |

**（4）作品表（dish ）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***dish\_id*** | int(11) |  |
| recipe\_id (refer recipe\_id) | int(11) |  |
| user\_id (user\_id) | int(11) |  |
| create\_time | datetime | 发表时间 |
| content | varchar(500) | 发表内容 |
| photo\_id (refer photo\_id) | int(11) | 图片id |
| favor\_count | int(11) | 赞的数量 |
| state | char(1) | 状态 |

**（5）图片表（photo）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***photo\_id*** | int(11) |  |
| recipe\_id (refer recipe\_id) | int(11) | 所属菜谱（可以是菜谱做法的图片，也可以是用户做过的图片） |
| user\_id (refer user\_id) | int(11) | 上传用户 |
| upload\_time | datetime | 上传时间 |
| image\_name | varchar(50) | 图片名字 |
| image\_path | varchar(50) | 图片路径 |
| thumb\_path | varchar(50) | 缩略图路径（是否跟image名字一样，或者缩略图直接存到数据库？） |
| desc | varchar(20) | 图片描述（预留） |
| refer\_count | int(11) | 加入引用数？（为0时删除） |

**（6）菜谱评论表（recipe\_comment）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***comment\_id*** | int(11) |  |
| user\_id (user\_id) | int(11) |  |
| create\_time | datetime | 发表时间 |
| recipe\_id (refer recipe\_id) | int(11) |  |
| content | varchar(500) | 发表内容 |
| state | char(1) | 状态 |

**（7）作品评论表（dish\_comment）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***comment\_id*** | int(11) |  |
| user\_id (user\_id) | int(11) |  |
| dish\_id (refer dish \_id) | int(11) |  |
| recipe\_id (refer recipe\_id) | int(11) |  |
| create\_time | datetime | 发表时间 |
| content | varchar(500) | 发表内容 |
| state | char(1) | 状态 |

**（8）用户留言板表（user\_comment）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***comment\_id*** | int(11) |  |
| user\_id (user\_id) | int(11) | 发表留言的用户 |
| owner\_id (refer user\_id) | int(11) | 留言板拥有者 |
| create\_time | datetime | 发表时间 |
| content | varchar(500) | 发表内容 |
| state | char(1) | 状态 |

**（9）食材表（**material**）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***material\_id*** | int(11) |  |
| name | varchar(50) | 名字 |

**（10）头像表(portrait)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***portrait\_id*** | int(11) | id |
| filename | varchar(255) |  |
| user\_id | int(11) |  |

2、由关系产生的表（n to n关系）：

**（1）用户关系表(user\_relation)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***id*** | int(11) | id |
| user\_id | int(11) |  |
| target\_id | int(11) |  |
| state | char(1) | 是否互相关注 |

**（2）用户收藏表(user\_collection)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***id*** | int(11) | id |
| user\_id (refer user\_id) | int(11) |  |
| recipe\_id (refer recipe\_id) | int(11) |  |

**（3）用户赞表(user\_favor)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 属性名称 | 数据类型 | 属性说明 |
| ***id*** | int(11) | id |
| user\_id (refer user\_id) | int(11) |  |
| dish\_id (refer dish\_id) | int(11) |  |

2、由客户端本地实现的表：

购物清单