数据需求

1 数据库存储设计

用户类（用户ID，密码，邮箱，昵称，头像图片地址，手机号，用户状态，性别，个人签名，生日，家乡）

用户-好友类（用户ID，好友ID列表）

用户-群类（用户ID，群ID列表）

个人聊天信息类（用户ID1，用户ID2，聊天时间，聊天内容，内容字体，内容颜色）

个人聊天表情类（用户ID1，用户ID2，聊天时间，表情图片地址）

个人聊天文件类（用户ID1，用户ID2，发送文件时间，文件名，文件地址）

好友申请信息类（用户ID1，用户ID2，申请时间，申请内容）

群邀请信息类（用户ID1，用户ID2，群ID）

群-用户类（群ID，群名，群头像图片地址，用户ID列表）

群聊天信息类（用户ID，群ID，聊天时间，聊天内容，内容字体，内容颜色）

群聊天文件类（用户ID，群ID，发送文件时间，文件名，文件地址）

2 界面存储设计

2.1 用例、对象与类的关系

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用例名称 | 类 | 对象 | 备注 |
| 1 | 注册 | 用户类 | 用户  用户ID（生成）  用户昵称  用户性别  用户邮箱  用户手机号 | 实名制待补充  测试输入符合要求  测试两次密码一致 |
| 2 | 密码找回 | 用户类 | 用户  用户ID  用户邮箱 | 验证邮箱正确 |
| 3 | 登录 | 用户类 | 用户  用户ID 用户密码 | 验证ID是否存在  验证密码是否正确 |
| 4 | 主面板 | 用户类  聊天群类 | 用户  用户好友  用户群 |  |
| 5 | 个人信息 | 用户类 | 用户  用户信息 | 验证密码后修改 |
| 6 | 查找 | 用户类  陌生人类 | 用户  陌生人 |  |
| 7 | 添加好友 | 用户类  陌生人类 | 用户  用户好友  陌生人 |  |
| 8 | 查看好友信息 | 用户类 | 用户  用户好友 |  |
| 9 | 好友聊天界面 | 用户类  聊天信息类 | 用户  用户好友  聊天信息 |  |
| 10 | 群聊天界面 | 用户类  陌生人类  聊天信息类 | 用户  用户好友  陌生人  聊天信息 |  |

2.2 类的描述

用户类（用户ID，邮箱，昵称，头像图片地址，手机号，用户状态，性别，个人签名，生日，家乡）

陌生人类（用户ID， 昵称，头像图片地址， 个人签名）

聊天群类（群ID，群名，群头像，群公告，群成员）

聊天信息类（聊天内容，聊天时间，聊天记录，内容颜色，内容字体）

2.3 类与类的关系

<<include>>

<<include>>

<<include>>

<<extend>>

聊天信息类

聊天内容

聊天时间

聊天记录

内容颜色

内容字体

聊天群类

群ID

群名

群头像

群公告

群成员

陌生人类

用户ID

昵称

头像图片地址

个人签名

用户类

用户ID

邮箱

昵称

头像图片地址

手机号

用户状态

性别

个人签名

生日

家乡