**Mychat服务器说明文档**

目录

[1 概述 4](#_Toc73687563)

[1.1 概述 4](#_Toc73687564)

[1.2 整体架构 4](#_Toc73687565)

[2 模块划分 4](#_Toc73687566)

[2.1 通信底层模块 4](#_Toc73687567)

[2.2 TCP服务器模块 4](#_Toc73687568)

[2.3 在线用户管理模块 4](#_Toc73687569)

[2.4 业务据库信息管理模块 4](#_Toc73687570)

[2.5 解包打包模块 5](#_Toc73687571)

[3 通信协议 5](#_Toc73687572)

[3.1 公共字段 5](#_Toc73687573)

[3.1.1 请求 5](#_Toc73687574)

[3.1.2 响应 5](#_Toc73687575)

[3.2 用户注册 6](#_Toc73687576)

[3.2.1 请求 6](#_Toc73687577)

[3.2.2 响应 6](#_Toc73687578)

[3.3 用户登录 6](#_Toc73687579)

[3.3.1 请求 6](#_Toc73687580)

[3.3.2 响应 6](#_Toc73687581)

[3.4 用户注销 6](#_Toc73687582)

[3.4.1 请求 6](#_Toc73687583)

[3.4.2 响应 7](#_Toc73687584)

[3.5 聊天消息 7](#_Toc73687585)

[3.5.1 请求 7](#_Toc73687586)

[3.5.2 响应 7](#_Toc73687587)

[3.6 查找用户 7](#_Toc73687588)

[3.6.1 请求 7](#_Toc73687589)

[3.6.2 响应 8](#_Toc73687590)

[3.7 添加好友 8](#_Toc73687591)

[3.7.1 请求 8](#_Toc73687592)

[3.7.2 响应 8](#_Toc73687593)

[3.8 删除好友 8](#_Toc73687594)

[3.8.1 请求 9](#_Toc73687595)

[3.8.2 响应 9](#_Toc73687596)

[3.9 获取好友列表 9](#_Toc73687597)

[3.9.1 请求 9](#_Toc73687598)

[3.9.2 响应 9](#_Toc73687599)

[3.10 获取好友头像 10](#_Toc73687600)

[3.10.1 请求 10](#_Toc73687601)

[3.10.2 响应 10](#_Toc73687602)

[3.11 创建分组 10](#_Toc73687603)

[3.11.1 请求 10](#_Toc73687604)

[3.11.2 响应 10](#_Toc73687605)

[3.12 删除分组 10](#_Toc73687606)

[3.12.1 请求 10](#_Toc73687607)

[3.12.2 响应 11](#_Toc73687608)

[3.13 修改分组信息 11](#_Toc73687609)

[3.13.1 请求 11](#_Toc73687610)

[3.13.2 响应 11](#_Toc73687611)

[3.14 获取组信息 11](#_Toc73687612)

[3.14.1 请求 11](#_Toc73687613)

[3.14.2 响应 11](#_Toc73687614)

[3.15 设置好友所属分组 12](#_Toc73687615)

[3.15.1 请求 12](#_Toc73687616)

[3.15.2 响应 12](#_Toc73687617)

[3.16 创建群 12](#_Toc73687618)

[3.16.1 请求 12](#_Toc73687619)

[3.16.2 响应 12](#_Toc73687620)

[3.17 删除群 13](#_Toc73687621)

[3.17.1 请求 13](#_Toc73687622)

[3.17.2 响应 13](#_Toc73687623)

[3.18 修改群信息 13](#_Toc73687624)

[3.18.1 请求 13](#_Toc73687625)

[3.18.2 响应 13](#_Toc73687626)

[3.19 查找/获取群信息 14](#_Toc73687627)

[3.19.1 请求 14](#_Toc73687628)

[3.19.2 响应 14](#_Toc73687629)

[3.20 邀请好友入群 14](#_Toc73687630)

[3.20.1 请求 14](#_Toc73687631)

[3.20.2 响应 14](#_Toc73687632)

[3.21 获取群头像 15](#_Toc73687633)

[3.21.1 请求 15](#_Toc73687634)

[3.21.2 响应 15](#_Toc73687635)

[3.22 剔除群成员 15](#_Toc73687636)

[3.22.1 请求 15](#_Toc73687637)

[3.22.2 响应 15](#_Toc73687638)

[附录A—消息类型 15](#_Toc73687639)

[附录B—响应码 17](#_Toc73687640)

# 概述

## 概述

本文档作为mychat的初稿，仅仅描述了mychat的模块划分与通信协议，mychat包含服务器与客户端，本文档仅对服务器功能模块设计进行描述。

## 整体架构

待完善

# 模块划分

通信模块：libevent底层通信库、tcp服务器模块

业务模块：在线用户管理模块、业务数据库管理模块、解包打包模块。

日志模块：

## 通信底层模块

通信底层使用libevent-2.0.21-stable版本网络库，源码编译，安装动态库后使用，使用一个线程完成所有工作即使用libevent的bufferevent api接收数据，调用业务模块处理完成后使用bufferevent api完成数据发送。

## TCP服务器模块

TCP服务器模块基于libevent-2.0，启动一个线程进行连接接收，生成连接对象并存储；接收到数据后调用已经注册到服务器模块的业务处理函数，由业务模块完成业务处理并将处理结果发送到客户端；连接关闭时将连接对象释放并调用已经注册的业务处理函数将用户注销；

流程图：

## 在线用户管理模块

该模块完成用户的登录、注销、用户信息查询等在线用户管理功能。

## 业务据库信息管理模块

该模块完成数据库相关操作功能：

用户登录

用户注销

用户查询

用户信息查询

用户好友添加/解除

## 解包打包模块

该模块完成通信数据包的解析与组装，目前系统使用的数据格式为json格式。

# 通信协议

本章说明通信报文传输采用的协议格式与每个报文的字段组成。

通信协议v1.0版本使用明文json格式，整体格式为：长度+json字符串，长度字段为4个字符。

例如：0075{"version":”1.0.0.0”,"msgtype":1,"nickname":"云菜叶","userid":"15910857189"}

0075为json字符串的长度

## 公共字段

msgid服务器通过客户的userid与msgid组合，标识一条唯一的消息，暂时未用填空。

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| version | 版本号 | 字符串 | 1.0.0.0 | v1.0.0.0 |
| msgtype | 标识报文用途 | 整数2字节 | 2001 | 参见附录A |
| msgid | 消息序列号 | 字符串16位 | 2020010500000001 | 8位日期加8位序列号 |

### 响应

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | | 类型 | | 示例 | 说明 |
| version | 版本号 | | 字符串 | | 1.0.0.0 | v1.0.0.0 |
| msgtype | 标识报文用途 | | 整数2字节 | | 2002 | 参见附录A |
| msgid | 消息序列号 | 字符串16位 | | 2020010500000001 | | 8位日期加8位序列号 |
|  |  | |  | |  |  |
| respcode | 响应码 | | 整数2字节 | | 200 | 仅响应报文存在，参见附录B |

## 用户注册

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 登录使用，唯一id，目前采用手机号 |
| nickname | 昵称 | 字符串32 |  |  |
| password | 登录密码 | 字符串32 |  |  |
| sex | 性别 | 整数 | 1 | 1男，2女 |
| age | 年龄 | 整数 | 90 |  |
| … |  |  |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 唯一id，目前采用手机号 |

## 用户登录

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 登录使用，唯一id，目前采用手机号 |
| password | 登录密码 | 字符串32 |  |  |
| termtype | 登录终端类型 | 字符串2 | 01 | 01：pc，02：移动端 |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2003,"msgid":"","nickname":"云菜叶","userid":"15910857189","password":"123456"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 唯一id，目前采用手机号 |
| termtype | 登录终端类型 | 字符串2 | 01 | 01：pc，02：移动端 |

{"msgtype":2004,"respcode":0,"version":"1.0.0.0"}

## 用户注销

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 登录使用，唯一id，目前采用手机号 |
| termtype | 登录终端类型 | 字符串2 | 01 | 01：pc，02：移动端 |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2005 ,"msgid":"",””termtype":1,userid":"15910857189"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 | 唯一id，目前采用手机号 |
| termtype | 登录终端类型 | 字符串2 | 01 | 01：pc，02：移动端 |

{"msgtype":2006, ”termtype":1,"respcode":0,"version":"1.0.0.0", userid":"15910857189"}

## 聊天消息

A发消息到B，B发消息到A

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |
| content | 消息内容 | 字符串512汉字 |  |  |
| image | 表情图片信息 | json数组 |  | 表情数组存放一个或多个表情信息 |
| flag | 表情图片标志 | 整数 | 1，2 | 1:data的值表示表情图片ID编号  2:data的值表示表情图片base64编码的内容(暂不实现) |
| type | 表情图片类型  flag为2时有效 | 字符串8 |  | jpg,png等 |
| data | 参考flag的值 | 字符串64k |  | 存储的数据取决于type的值 |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2007,"msgid":"","userid":"15011900304","userid\_to":"15910857189","content":"hello,你好啊!",”image”:[{“type”:1,”data”:”100”},{“type”:1,”data”:”101”}]}

该条聊天内容的表情信息包含两表情100和101，type为1表示data存放的时图片ID编号

### 响应

暂不实现

## 离线消息

### 消息格式（消息数组）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| 以下为数组 |  |  |  |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |
| content | 消息内容 | 字符串512汉字 |  |  |
| datetime | 离线消息时间 | 字符串 | 2021-02-05 16:39:30 |  |
| oritype | 离线消息类型 | 整数 | 2007/1001 | 值取自原消息类型如1001，2007 |

{"msgtype":2009,"msgid":"","version":"1.0.0.0","userid\_to":"13000000001","msgs":["userid","13000000000","content","hello!","datetime","2021-06-06 13:45:09","oritype",2007]}

## 查找用户

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| find\_userid | 用户ID | 字符串16 |  | 为空时查找所有用户 |
| nextidx | 起始索引 | 整数2字节 | 0010 | find\_userid为空时有效 |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2015,"nickname":"云菜叶","userid":"15910857189","find\_userid":"15011900304"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userlist | 好友列表 | json数组 |  |  |
| nextidx | 起始索引 | 整数2字节 | 0010 |  |
|  |  |  |  |  |

userlist

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userid |  |  |  |  |
| email |  |  |  |  |
| address |  |  |  |  |
| birthday |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

{"msgtype":2016,"userid":"15910857189","userlist":[{"address":"aaaaaaaaaaaaaa","email":"abc@163.com","nickname":"好人","userid":"15011900304"}]}

## 添加好友

A添加B为好友

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |
| content | 添加理由内容 | 字符串512 |  |  |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2017,"msgid":"",”content”:"我是abc","userid":"15011900304","userid\_to":"15910857189"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |
| flag | 同意/拒绝 | 整数 | 1 | 1：同意，2：拒绝 |

{"flag":1,"msgtype":2018,"userid":"15910857189","userid\_to":"15011900304","version":"1.0.0.0"}

## 删除好友

A删除B

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2019,"msgid":"","nickname":"云菜叶","userid":"15011900304","userid\_to":"15910857189"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 目的用户 | 字符串16 |  |  |

{"msgtype":2020,"respcode":0,"resptext":"成功","userid":"15910857189","userid\_to":"15011900304","version":"1.0.0.0"}

## 获取好友列表

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |

{"version":"1.0.0.0","msgtype":2021,"msgid":"","nickname":"云菜叶","userid":"15011900304"}

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| users | 好友列表 | json数组 |  |  |

users

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| groupid |  |  |  |  |
| groupname |  |  |  |  |
| friends |  |  |  |  |
|  | userid |  |  |  |
| … | email |  |  |  |
|  | address |  |  |  |
|  | birthday |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

{"friends":[{"address":"北京市朝阳区","email":"abc@263.net","groupid":"1000","groupname":"My Friends","nickname":"雨里的饭卡","remark":"","userid":"15011900304"}],"msgtype":2022,"userid":"15910857189"}

## 获取好友头像

好友头像保存在数据库blob字段中，收到请求时，从数据库读取出来生成文件，再封装成文件传输对象，放入文件传输线程，文件传输线程返回文件ID，服务器将文件ID封装在响应消息中，返回请求端，请求端发起对该文件ID的文件传输请求，传输完成后，请求端判断文件类型是头像，则通知界面更新头像即可。

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| friend\_userid | 好友id | 字符串16 | 15910857189 | 不填写时获取所有好友头像 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| Userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| friend\_userid | 好友id | 字符串16 | 15910857189 | 与请求时一致 |

## 创建分组

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文字符，16个汉字 |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |

## 删除分组

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文字符，16个汉字 |

## 修改分组信息

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |
| … |  |  |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |
| … |  |  |  |  |

## 获取组信息

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| groupid | 组ID | 字符串32 |  | 为空时获取自己的所有组信息 |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| group | 组信息数组 | 字符串 |  |  |

group

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| groupid | 组ID | 字符串16 |  |  |
| groupname | 组名称 | 字符串32 | 酒友 | 32个英文，16个汉字 |
| … | | | | |

## 设置好友所属分组

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| friend\_userid | 好友id | 字符串16 |  |  |
| groupid\_from | 原组ID |  |  |  |
| groupid\_to | 目的组ID | 字符串16 |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| friend\_userid | 好友id | 字符串16 |  |  |
| groupid\_from | 原组ID | 字符串16 |  |  |
| groupid\_to | 目的组ID | 字符串16 |  |  |

## 创建群

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |
| notice | 群公告 |  |  | 可以为空 |
| … |  |  |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |
| … |  |  |  |  |

## 删除群

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |

## 修改群信息

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |
| notice | 群公告 |  |  | 可以为空 |
| … |  |  |  | 其它群字段 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串32 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |

## 查找/获取群信息

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| flag | 功能标识 | 字符串2 | 01 | 01：查找群，02：获取群 |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  | 为空时获取所有群 |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 请求字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowd | 群信息数组 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

crowd

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| crowdname | 群名称 | 字符串32 |  |  |
| notice | 群公告 | 字符串512 |  | 256汉字 |
| … | | | | |

## 邀请好友入群

A邀请B

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 好友ID | 字符串16 |  |  |
| crowid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| userid\_to | 好友ID | 字符串16 |  |  |
| crowid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| flag | 同意/拒绝 | 字符串2 | 01 | 01：同意，02：拒绝 |

## 获取群头像

传输过程同获取好友头像

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  | 不填写时获取所有群头像 |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  | 与请求时一致 |

## 剔除群成员

A剔除B

### 请求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| friend\_userid | 好友ID | 字符串16 |  |  |

### 响应

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段 | 含义 | 类型 | 示例 | 说明 |
| userid | 用户ID | 字符串16 | 15910857189 |  |
| crowdid | 群ID | 字符串16 |  |  |
| friend\_userid | 好友ID | 字符串16 |  |  |

# 附录A—消息类型

msgtype 用于标识报文，整数最大2字节

保留 0001-1000

系统类 1001-2000

业务类 2001-4000

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| msgtype | 标识报文用途 |  |
| 1001 | 系统通知消息请求 |  |
| 1002 | 系统通知消息响应 |  |
| 1003 | 错误消息请求 |  |
| 1004 | 错误消息响应 |  |
| 1005 | 心跳包请求 |  |
| 1006 | 心跳包响应 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2001 | 注册请求 | ‬ |
| 2002 | 注册响应 |  |
| 2003 | 登录请求 |  |
| 2004 | 登录响应 |  |
| 2005 | 用户注销请求 |  |
| 2006 | 用户注销响应 |  |
| 2007 | 短消息请求 A到服务器，服务器到B |  |
| 2008 | 短消息响应 服务器到A（简单起见不实现） |  |
| 2009 | 离线消息(不需要了) |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2015 | 查找用户请求 |  |
| 2016 | 查找用户响应 |  |
| 2017 | 1添加好友请求A添加B |  |
| 2018 | 2添加好友响应（同意/拒绝） |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2019 | 1删除好友请求，A删除B |  |
| 2020 | 2删除好友响应，服务器应答A或B应答服务器 | A收到服务器应答后才从好友列表删除好友  服务器收到B应答后不做任何处理 |
| 2021 | 获取好友列表请求 |  |
| 2022 | 获取好友列表响应 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | 获取好友头像请求 |  |
|  | 获取好友头像响应 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2031 | 创建分组请求 |  |
| 2032 | 创建分组响应 |  |
| 2033 | 删除分组请求 |  |
| 2034 | 删除分组响应 |  |
| 2035 | 修改分组信息请求 | 例如：分组名称 |
| 2036 | 修改分组信息响应 |  |
| 2037 | 获取组信息请求 | 如：默认我的好友，同学，同事等 |
| 2038 | 获取组信息响应 |  |
| 2039 | 设置好友所属分组请求 | 把好友A从同学组移动到大学同学组 |
| 2040 | 设置好友所属分组响应 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2051 | 创建群请求 | 群聊 |
| 2052 | 创建群响应 |  |
| 2053 | 删除群请求 | 群聊 |
| 2054 | 删除群响应 |  |
| 2055 | 修改群信息请求 | 例如：群名称 |
| 2056 | 修改群信息响应 |  |
| 2057 | 获取群成员请求 | 群聊成员 |
| 2058 | 获取群成员响应 |  |
| 2059 | 1邀请好友入群请求A邀请B | A到B |
| 2060 | 2邀请好友入群响应（同意/拒绝） | B到A |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 2063 | 获取群头像请求 |  |
| 2064 | 获取群头像响应 |  |
| 2065 | 剔除群成员请求A剔除B | A到服务器 |
| 2066 | 剔除群成员响应 | 服务器到A |
| 2067 | 通知对方已被群主剔除请求 | 服务器到B |
| 2068 | 对方收到被群主剔除消息后的响应 | B到服务器 |
| 2069 | 查找群请求 |  |
| 2070 | 查找群响应 |  |
|  |  |  |

# 附录B—响应码

成功 0

保留 001-099

系统类 1xx

业务类 2xx

数据库类 3xx

|  |  |
| --- | --- |
| 响应码 | 含义 |
| 000 | 成功 |
| 100 | 系统错误 |
| 101 | 未知错误 |
| 102 | 数据包解析错误 |
|  |  |
| 200 | 用户已存在 |
| 201 | 用户不存在 |
| 202 | 用户名或密码错误 |
| 203 | 用户在其他机器登录 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| 300 | 数据库错误 |
| 301 | 数据库文件不存在 |
| 302 | 数据未发现 |
|  |  |