

#### 即时通讯的实现方式

开源

付费

自研

# 基础模块开发

用户

关系链

群组

#### io&netty&tcp网关

nio&bio

netty

通讯协议

私有协议

session维护

rabbitmq

zookeeper

多端登录

# 单聊、群聊的消息收发

### 消息实时性、有序性、一致性优化



# 在线状态功能开发



### 系统对接及sdk讲解