服务的易扩展性

1. 兼容并可扩展的信令格式

采用protobuf + 版本的方式。

1. 聊天内容的易扩展

采用XHTML-IM 的格式，方便扩展各种应用业务和场景特殊的定制格式。

1. 业务规模的扩展

按业务类型垂直分割，业务服务脚本化模块化，服务无状态，支持服务运行时业务模块的动态加载。

1. 用户实体类型的扩展

用户虚拟化，方便各种虚拟用户（如应用、设备等）接入。

1. 用户规模的扩展

根据用户id使用哈希（一致hash）算法水平分割，数据库存储采用分库分表，并考虑使用如mysql fabric, mongo支持的sharding方式进行动态扩展。