基于Qt的轻型即时通信软件

——需求分析

互联网的迅速发展影响着人们的生活方式, 网络元素在不知不觉中渗透到生活的每一个角落。在此过程中, 网络人际交往也成为现代社会人际交往的一种最新、最时尚、最便捷、最多元化的方式, 即时通讯软件也成为网民最常用的网络工具。在疫情期间，人们在封闭式管理情况下，更加需要人与人之间的沟通和交流。人们可以在沟通交流之中表达自己的想法和感受，分享自己的身边有趣的事物抑或是心中的烦恼，将积极的情绪传递，也能释放一天下来积累下来的压力。由此看来，现在的社会环境需要一款简单好用的轻型即时通信软件，以便于人们交流分享。

即时通信（IM）是指能够即时发送和接收互联网消息等的业务。自1998年面世以来，特别是近几年的迅速发展，即时通信的功能日益丰富，逐渐集成了电子邮件、博客、音乐、电视、游戏和搜索等多种功能。即时通信不再是一个单纯的聊天工具，它已经发展成集交流、资讯、娱乐、搜索、电子商务、办公协作和企业客户服务等为一体的综合化信息平台。目前市面上流行着诸多应用广泛的即时通信软件，包括大家耳熟能详的QQ、微信等等。对于市面上已经存在的各种即时通信软件，我们进行了研究和调查。正如之前所述，市面上的即时通讯软件在功能上已经不局限于即时通讯了。这种变化在某些方面上也许是好事，但是也使得软件软件使用者逐渐忘记了使用软件的初衷——交流分享。QQ，微信等软件在手机上所占据的空间也越来越大，QQ甚至在软件内部内置了虚幻四引擎。这些软件的大体量和许许多多的无用功能是它们显而易见的缺点。因此，在完成调研之后。我们小组决定制作一款基于Qt的轻型即时通讯软件，以更小的体量实现人与人之间沟通交流的需求。项目的最低要求是完成人与人之间文字消息的传输，进一步，完成图像和文件的传输。最终实现一个易于维护、易于扩充、具有良好人机交互界面的即时通讯系统，使其能够满足用户日常在线沟通需求。