

激光 SLAM 的前端配准方法 I: IMLS-ICP 匹配方法

实践作业

本次的作业为实现一个 IMLS-ICP 模块，作业里面有两个工程:champion_nav_msgs和imlsProject;大家需要首先编译安装champion_nav_msgs,按照 champion_nav_msgs 的 readme 文件执行即可，注意根据自己 ubuntu 的不同版本做修改。

本次程序的运行过程为：

1. 实现 imls_icp.cpp 中的 computeNormal()函数；
2. 实现 imls_icp.cpp 中的 projSourcePtToSurface()函数；
3. 实现 imls_icp.cpp 中 ImplicitMLSFunction()函数的高度计算部分；
4. 实现 imls_icp.cpp 中 Match()函数的 TODO 部分；
5. 实现 Main.cpp 中 championLaserScanCallback()函数中的 TODO 部分。