## 作业说明

本次作业思路如下,在读取数据集后,对点云进行降采样,再用 ISS 进行特征点提取,用 FPFH 进行特征点描述。

为了获得初始的坐标转换矩阵,先使用 RANSAC 方法进行初次的配准,最后使用 ICP 进行优化配准,完成点云的配准。

其中部分匹配关系如图,各图中蓝色为 source 点云,绿色为 target 点云,彩色为配准后的拼接效果,黑色为相应特征点之间的连线。

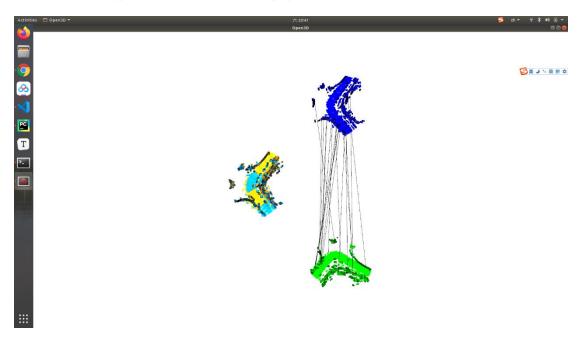


图 1 匹配关系

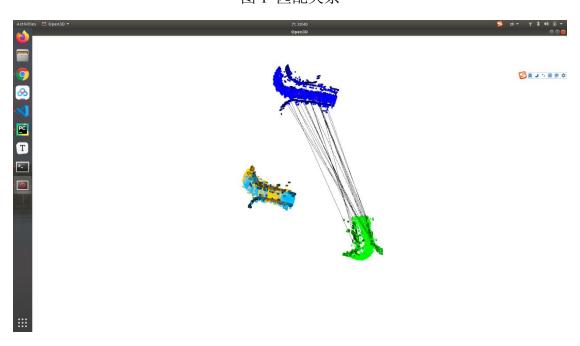


图 2 匹配关系

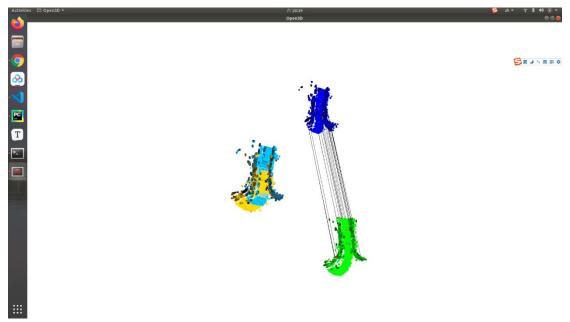


图 3 匹配关系

## 所有的匹配结果写入的 reg\_result\_avenue.txt 文件中:

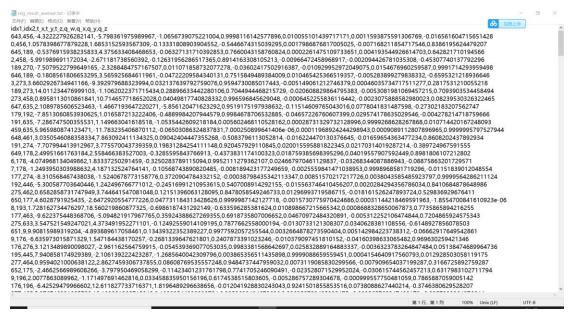


图 4 评价结果