

视觉定位与感知-作业 4

按课程知识实现 ICP (Iterative Close Point Algorithm) 算法, 求解附件数据中两组三维点云之间的相对变换 R, t , 并生成自己的仿真数据进行评估验证。

数据说明:

icp_xy.mat - matlab 直接导入

icp_x.txt, icp_y.txt - 文本中每一行对应矩阵的每一行

点云 x 包含 256 个点, 存储为 3×256 的矩阵; 点云 y 包含 961 个点, 坐标为 3×961 的矩阵。矩阵中的每一列为每个点的三维坐标。

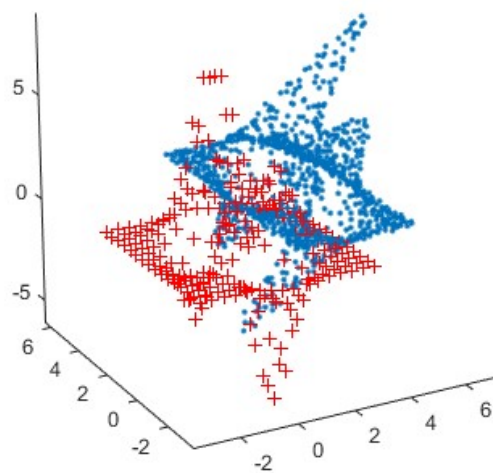


图 1 两组点云示意

(按实现的正确步骤数给分)