

ROS 理论与实践 - 作业 9

peng00bo00

October 11, 2020

1. 使用 gmapping 进行建图得到地图如 Fig.1所示

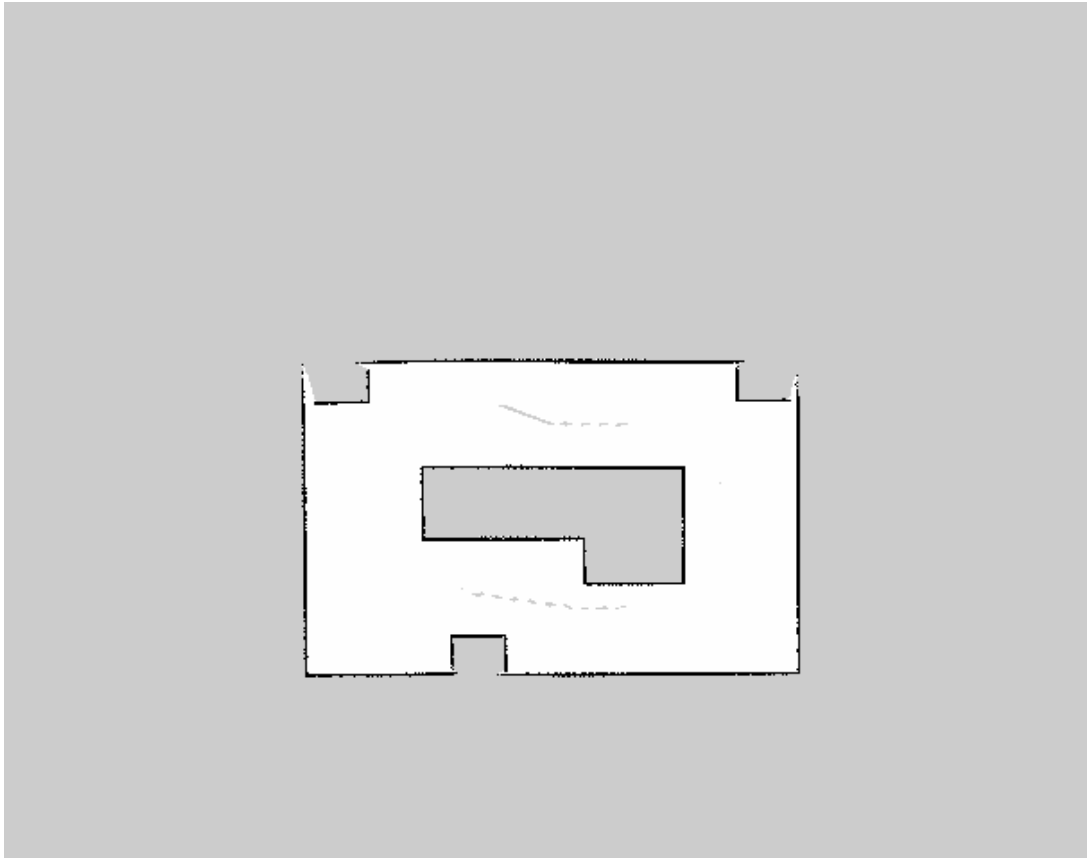


Figure 1: gmapping 建图

使用 hector 进行建图得到地图如 Fig.2所示

对比两种算法可以发现 gmapping 能够得到比较好的地图，而 hector 在机器人进行旋转的时候容易产生漂移导致建图结果比较差。

一些存在的问题：

- (a) 目前 gmapping 和 hector 功能包对高版本的 ros-noetic 支持较差，因此本次作业是在虚拟机中进行的，导致仿真环境中帧数比较低机器人也很难进行控制。

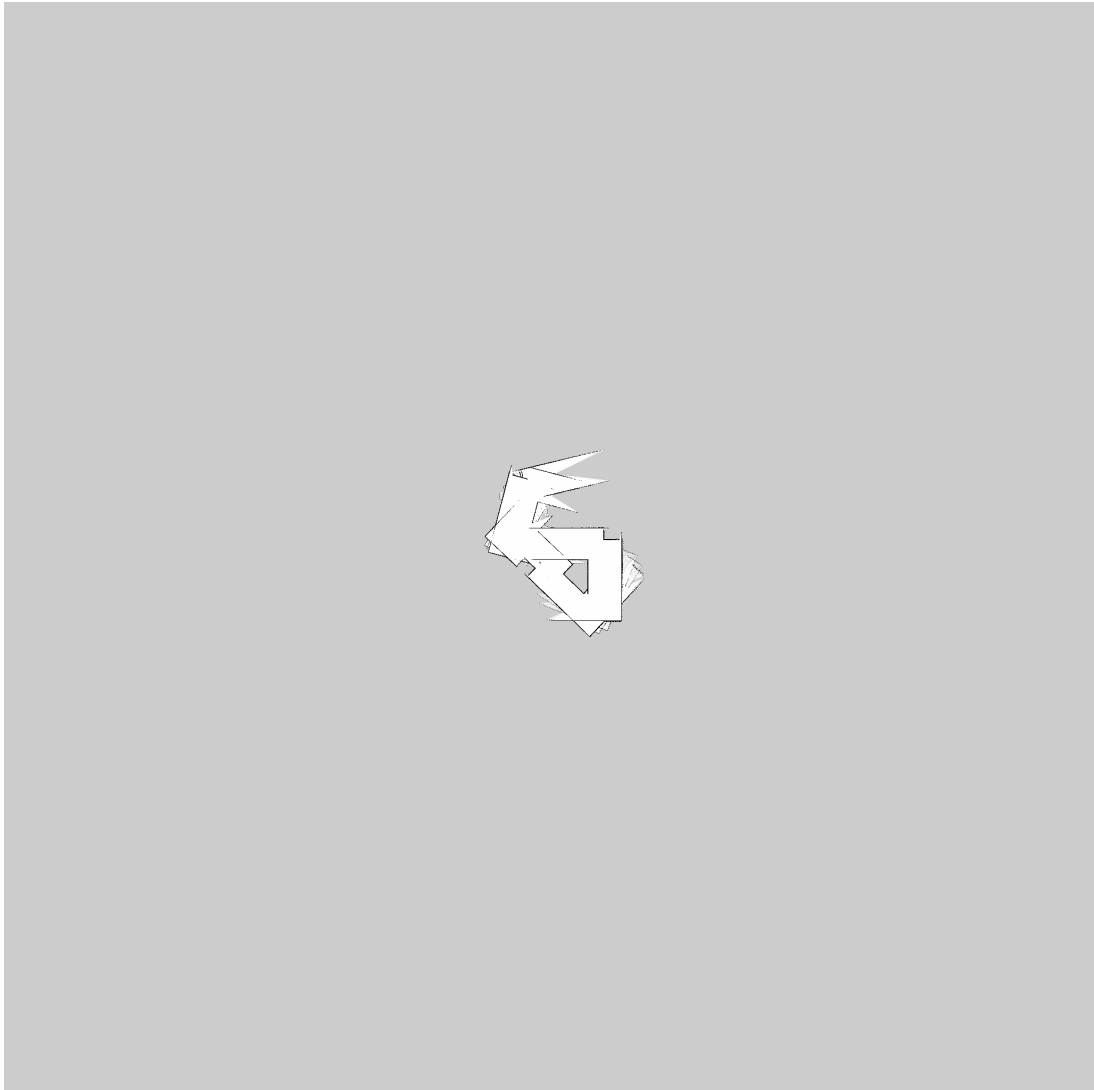


Figure 2: hector 建图