需求物品：（激光）雷达

实现功能：在8m\*5m的场地中，机器人利用雷达slam定位，机器人获取己方位置信息，以供决策。

雷达要求：在ROS中有完整的开发库，便于使用开发；满足实时性要求。

ICRA比赛：“ICRA2018 DJI RoboMaster 人工智能挑战赛”是全智能机器人射击对抗型比赛，参赛队需自主研发1-2台人工智能机器人。比赛在铺设不同功能机关道具的5m\*8m场地中进行，参赛队的人工智能机器人全自动发射弹丸与DJI RoboMaster人工智能机器人进行对抗，旨在击败官方机器人获得比赛胜利。ICRA2018 DJI RoboMaster是DJI RoboMaster组委会旨在将RoboMaster向世界推广的努力之一，该比赛将ICRA、人工智能、RoboMaster等元素融合，今年的参赛队伍包括了墨尔本大学、华盛顿大学、罗斯霍曼理工学院、新加坡南洋理工大学、中国科学院自动化研究所、哈尔滨工业大学、浙江大学、香港大学、南京大学等高校及科研院所。