古雪峰

# ***教育背景***

上海交通大学机械与动力工程学院

联系电话：（+86）158-2192-8131

邮 箱 ：guxuefeng@sjtu.edu.cn

**2015.9**— **2019.7** 上海交通大学 机械工程 工学学士

**2019**.9— **2022.3** 上海交通大学 机械工程 工学硕士

**计 算 机：**熟悉C++, PYTHON ,MATLAB,ROS,LINUX

**SLAM方向：**熟悉《视觉SLAM十四讲》，学过深蓝学院的激光SLAM

# ***荣誉奖励***

2017-2018 国家励志奖学金

2019.4 第八届上海交通大学“思源杯”交通科技大赛二等奖

2019.10 “以创新.致未来美的开放式创新大赛2019上海站”特等奖

# ***科研与项目经历***

|  |  |
| --- | --- |
| **2020.06-2020.12** | 深度学习二进制描述符的SLAM系统   * 利用深度学习生成二进制描述符，并替换ORB描述子，利用ORB-SLAM2的框架，得到了比较好的结果 |
| **2020.04-2020.7** | 安徽海螺集团露天矿山矿车无人驾驶项目 |
|  | * 负责利用激光雷达，用高程差算法建立占据栅格地图 * 利用激光雷达和毫米波雷达融合解决浓密灰尘影响激光雷达感知的问题 * 利用融合GPS的激光SLAM算法得到点云地图，利用roadrunner软件提取点云地图中的车道线信息，建立高精度地图 * 改进DWA算法实现矿车在卸料平台的路径规划，并能精准地将矿车倒至指定位置和指定角度（误差5°以内） |
| **2020.07-2020.10** | 2020美的冰箱校企联合创赛（二等奖）--智能移动冰箱DeepFreeze   * 利用A\*算法实现小车的全局路径规划 * 利用Dynamic Window Approach算法实现小车的局部路径规划 |
| **2020.11-2021.1** | 伯镭无人驾驶车辆改装   * 解析组合导航和车辆的底层控制CAN信息，编码CAN信息下发控制命令 * 实现了激光雷达基于高程差的占据栅格建图算法，基于阿克曼车辆模型的AEB停障算法 * 利用pure pursuit算法实现车辆的寻迹 * 利用RRT\_Star算法实现小车寻迹过程中的避障，利用Bresenham算法实现栅格地图中两点连线的障碍物判断 * 整个代码框架的设计和整合 |
|  |  |