

古雪峰 Xuefeng Gu

#### **基本信息**

牛日: 1995.12.28

性别: 男

住址:上海交通大学闵行校区

电话: 15821928131

邮箱: guxuefeng@sjtu.edu.cn

学历:硕士研究生

兴趣:游泳、打羽毛球

## ② 奖励荣誉

- 1. 上海交通大学校级三好学生
- 2. 上海交通大学优秀共青团员
- 3. 校级 B 等奖学金
- 4. 国家励志奖学金

#### ☆ 教育背景

**EDUCATION** 

**本科**: 2015-2019 上海交通大学 机械工程

硕士: 2019-至今 上海交通大学 智能汽车研究所

#### 😑 实习经历

**EXPERIENCE** 

2020.4-2020.8 安徽芜湖海螺集团 算法研发部

- 1. 融合激光雷达和组合导航数据,实现了特征稀少的矿区点云地 图构建,并生成了 opendrive 格式的高精度地图用于导航。
- 2. 改进 DWA 路径规划算法实现矿车在装料平台的路径规划,并能精准地将矿车倒至指定位置和指定角度,解决了传统 DWA 算法无法精准控制车辆在终点位置的朝向问题

## 🚺 项目/比赛经历

#### PROJECT PRACTICE

- 1. 2019.10 代表实验室参加 2019 国际(苏州)智能驾驶技术创新大赛,获得环卫车组应用创新奖。主要负责车辆控制和反馈 CAN 信息的编码和解析,激光雷达利用高程差算法构建占据栅格地图,以及进行前向 AEB。
- 2. 2020.09 利用增加尺度因子的 triplet loss 得到深度学习描述子,并进行二进制化,得到了精度和效率较高的描述子,并利用 ORB-SLAM2 框架,将自己设计的描述子应用到 SLAM系统中,建图定位精度得到提高。
- 3. 2020.12 负责伯镭无人驾驶车辆的智能化改造,主要负责基于高程差算法的激光雷达占据栅格地图的生成,RRT\*算法的局部路径规划避障。并根据障碍物稍微移动会多次触发 RRT\*重规划的问题,改进了栅格地图构建算法以及障碍物判断策略。

# 🥙 个人技能

**PERSONAL SKILLS** 

## 😭 社团经历

 学生体育总会-外联部部长 负责招募志愿者,组织策划 协会的团建活动

- ★ 大学英语四/六级 (CET-4/6)
- ★ 熟悉 c++编程
- ★ 熟悉 pytorch 使用
- ★ 熟悉常用路径规划算法,比如 Dijkstra、A\*、RRT\*等
- ★ 熟悉《视觉 SLAM 十四讲》, 激光 SLAM 和视觉 SLAM 原理,以及相应的主流的开源框架如 ORB-SLAM , LOAM 等原理
- ★ 熟悉数据结构
- ★ 熟悉 ROS, LINUX, CAN 通信