

范文星



24岁 江西省宜春市 15273110932 hbql1995@163.com 中共党员

教育背景

2014.09-2018.07	长沙理工大学	车辆工程	学士	成绩排名: Top1%
2018.09-至今	湖南大学(保研)	车辆工程	硕士	成绩排名: Top30%

获奖情况

2016.11	国家奖学金	比例 1/500
2017.12	国家励志奖学金	
2019.12	华为杯第十六届中国研究生数学建模竞赛 全国二等奖	队长&算法
2020.06	第十届 MathorCup 高校数学建模挑战赛研究生组 全国三等奖	队长&算法
2019.11	湖南省高校第四届研究生数学建模竞赛 省级一等奖	队长&算法
2019.10	湖南大学硕士研究生一等学业奖学金	

项目经历

2019.02-2019.05	立体匹配算法开发	负责人
改进了双边滤波立体匹配算法,在代价聚合中 融入深度信息 ,并基于 图像金字塔 进行 多尺度迭代匹配 来逐步优化视差图,最终在运行时间仅增加 1.6% 情况下将误匹配率 降低了8.7% 。		
2019.07-2019.09	数学建模竞赛(汽车行驶工况构建)	队长&算法
采用“ PCA+k 均值 ”的方法建立了以特征参数平均相对误差最小化为目标的 非线性规划模型 ,并采用 模拟退火算法 进行优化求解,最终将平均相对误差 降低到了4.7%(10%以内为合格) 。		
2019.10-2020.02	视觉 SLAM 前端搭建	负责人
首先搭建 了两帧间 的视觉里程计,然后通过采用 非线性优化 求解相机位姿以及 维护局部地图 的方法来加以改进,最终该视觉里程计能在提取 500个ORB特征点 的情况下实时运行。		
2020.04-至今	二维码的定位与校正	负责人
改进了 GAN网络 ,去除了残差块中的一个 卷积层 和一个 实例归一化层 ,然后增加残差块的数目至 18个 ;改进了 YOLO网络 ,首先基于 k均值 调整了先验框大小,然后对部分残差块进行了精简和改为 密集块 的操作,最后增加了一条 特征融合支路 ;采用了 Canny+霍夫直线检测 的方法得到二维码的角点坐标。		

工作技能

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1、有机器视觉算法和深度学习算法开发经验 | 4、熟悉 C++/Python/Matlab |
| 2、熟悉常用的图像处理算法及 OpenCV 库 | 5、掌握常用的数据结构与算法 |
| 3、熟悉常用的机器学习算法,并有实际应用经历 | 6、良好的英文文献阅读能力(CET-6) |

自我评价

- 研究方向为计算机视觉,对**机器视觉、深度学习和图像处理**相关的算法有较好的理解和工程实现能力。
- 作为队长参加过多项国家级和省级的**数学建模比赛**,比赛锻炼了我的**团队协作能力**和**自学能力**。