

段逸凡

dyf0202@mail.ustc.edu.cn · (+86) 156-2036-1802

教育背景

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 中国科学技术大学 (USTC), 合肥, 安徽 | 2016.9 – 2020.6 |
| 学士 计算机科学与技术 | |
| 新加坡国立大学 (NUS), 新加坡 | 2019.7.4 – 2019.7.26 |
| Summer Workshop 计算机学院 | |
| 中国科学技术大学 (USTC), 合肥, 安徽 | 2020.9 – 至今 |
| 硕士 计算机科学与技术 | |
| 导师 张燕咏教授 | |
| 主要研究方向 激光 SLAM, 融合 SLAM 等 | |

科研/项目经历

- | | |
|--|-----------------|
| 激光视觉融合优化视觉特征点 | 2021.3 – 2021.5 |
| 指导老师: 张燕咏 | |
| 复现论文 LIMO 的工作, 优化视觉 SLAM 中获得的特征点, 使从 ORBSLAM3 获得的特征点的深度误差大幅降低。优化之后平均误差约为 2%。 | |
| 一种针对固态激光雷达的 SLAM 系统 | 2020.7 – 至今 |
| 指导老师: 张燕咏 | |
| 在 LOAM 框架的基础上, 针对固态激光雷达的数据特点, 重新设计部分模块, 并在现实场景进行实验。 | |
| 针对一种新型欠驱动吸盘手爪抓取策略的研究 | 2019.1 – 2019.4 |
| 指导老师: 陈小平 | |
| 为应对机器人抓取中因误差导致的抓取失败, 提出一种以容差性为核心思想的抓取策略。我们利用摄像头的图像信息, 进行手爪与目标物体的状态估计, 并相应的进行抓取前调整。我们设计了三种实验来证明了我们改进的有效性。 | |

发表成果

- Y. Duan, T. Lei, P. Wu, N. Lin, W. Chen and X. Chen, "Vision-based Adjustment with Toleration of Error before Grasping," 2019 WRC Symposium on Advanced Robotics and Automation (WRC SARA), Beijing, China, 2019, pp. 272-277, doi: 10.1109/WRC-SARA.2019.8931800.
- 张燕咏, 张莎, 张昱, 吉建民, 段逸凡, 黄奕桐, 彭杰, 张宇翔. 基于多模态融合的自动驾驶感知及计算 [J]. 计算机研究与发展, 2020, 57(9): 1781-1799.

技能

- 编程语言: C++, Python, C, SQL, Verilog
- SLAM 系统: 熟悉激光 SLAM 代码, 如 LeGO-LOAM, A-LOAM, F-LOAM, ISC-LOAM, hdl_graph_slam 等
- 工具: ROS, ceres, GTSAM, g2o, PCL, eigen, git, L^AT_EX 等

其他

- 语言: 英语 - 熟练 (CET4:552, CET6:464), 阅读英文文献无障碍