

朱纹轩

 +86-15063659552 ·  1295518727@qq.com ·  skywalker-dell ·  [Personal Home Page](#)

教育经历

- 本科：哈尔滨工业大学（威海），机器人工程专业，2019.9~2023.9
- 绩点：88.07 / 100
- 雅思：7.0；CET6：598

个人总结

- 熟悉C++，有超过万行代码的大型工程项目经验，了解并且应用高性能编程、多线程编程等用于工程项目中；且在工程项目熟练运用工具链（如：LLVM的clangd等、valgrind、google-perftools等）；对于团队合作开发规范、代码框架设计、项目进度把控等有自己的理解
- 对于机器人的感知、控制、规划均有了解和实践
- 作为团队核心成员参加Robomaster比赛，工程经验较为丰富，能够静心冷静的分析解决问题
- 积极进取，乐观抗压

项目经历

- 清华大学智能产业研究院（2022.08 - 至今）
 - 作为研究实习生负责移动机器人的导航算法
- 全国大学生机器人大赛RoboMaster（2020.08 - 2022.06）
 - 算法组成员
 - 优化了一种单目相机测距算法
 - 使用CAN通信实现Jetson产品与STM32之间的高效通信协议
 - 算法组组长
 - 设计了一种将传统特征提取与深度学习结合的特殊目标检测算法（将算法部署在TX2，对于一张640*480的图片，平均150+的帧率且十分稳定）
 - 使用拓展卡尔曼滤波实现数据融合，实现对机动目标的追踪和预测击打
 - 对于旋转目标进行建模，实现云台跟随击打
 - 团队副队长
 - 重构代码框架，便于敏捷开发
 - 实现了一种多目标的单一目标多特征的鲁棒追踪算法
 - 通过系统辨识、运用串级PID算法实现机器人云台闭环控制，优化云台动态响应性能
 - 对45人的团队进行工作分工和进度管理

奖项

- 2022年Robomaster高校单项赛总决赛一等奖
- 2021年RoboMaster超级对抗赛全国总决赛二等奖
- 2021年RoboMaster超级对抗赛赛北部分区赛一等奖
- 山东省大学生物理竞赛一等奖
- 国家励志奖学金
- 人民奖学金

技能清单

- 三维建模
 - SolidWorks、AutoCAD
- 编程
 - 语言：C++、Python、Matlab、Latex、Markdown等
 - 相关技能：OpenCV、Pytorch、ROS、Arduino、Docker、Git等
- 熟悉基本的控制算法：如PID、LQR、MPC等