王小龙

浙江大学控制科学与工程学院 xlking@zju.edu.cn 18888913452

个人主页: https://guanfang12.github.io/



教育背景

浙江大学,控制科学与工程,硕士

2022.9 - 2025.3

• 保研复试本校第一名、优秀研究生、五好研究生

浙江大学, 自动化(控制)机器人方向, 公共管理强化班(UPA, 辅修), 本科

2018.9 - 2022.6

• 浙江大学一等奖学金、中控奖学金、优秀学生、浙江大学优秀毕业生、浙江省优秀毕业生、五星级志愿者

过往经历

智能工厂环境下 AGV 系统设计(科研训练项目), 负责人

2020.4 - 2021.6

- 描述:设计了一种适应柔性生产线的全向移动 AGV 系统及其高度自适应上料机构。
- 我的职责:组织项目成员、完成了硬件搭建、底层运动控制、轨迹跟踪、通信协调及远程控制软件编写等工作。
- 成果: 1. 项目结题答辩优秀, 控制学院"双创杯"展示会获一等奖;
 - 2. 项目通过了首期 "LAST MILE 创新创业培育计划"初审,获得 5 万元项目经费;
 - 3. 已授权发明专利"主动集成智能生产线边缘测状态信息的 AGV 自适应上料系统", 专利号: 202111031683.3。

基于视觉引导与柔性上下料的随动涂胶分拣系统(竞赛项目),负责人

2020.9 - 2021.6

- 描述: 系统使用 AGV 上料, 机械臂抓取装配、机器视觉识别物料特征、PLC 协调通信协同控制、三轴导轨随动涂胶。
- 我的职责:组织项目成员合作完成项目任务,负责 PLC 整体程序编写、AGV 及机械臂部分功能实现。
- 成果:参加菲尼克斯智能技术创新与应用大赛,获智能工厂组二等奖。

浙大湖州研究院(实习),参与竞赛项目

2021.6 - 2021.9

- 描述: 使用无人机进行巡航并通过视觉等手段巡检特定物品并执行指定操作。
- 我的职责:负责无人机悬停控制、目标跟踪;改进了激光雷达识别目标算法(通过绝对与相对坐标转换后割取点云簇);设计了图像远传并获取键盘鼠标信息的程序 UI。
- 成果: 跨越险阻 2021 水上赛亚军。

2021 年美赛特等奖候选 (F 奖)

浙江大学学生智能工厂创新俱乐部(社团), 社长

2021.6 - 2022.6

- 孵化 SRTP 科研项目六项、承办西门子杯、菲尼克斯国际智能科技大奖赛校内选拔赛
- 带领社团成员获得首届浙江大学"中电海康杯"硬科技创新创业大赛,一等奖,
- 组织两场讲座, "我们的智造: 自动驾驶技术的研究与应用进展"; "我们的智造: 智能机器人技术及发展趋势"。

奖励荣誉

比赛方面:

第十六届中国青少年机器人竞赛(山西赛区)联赛省级一等奖

2016

第十一届全国大学生数学竞赛(非数学类)三等奖

2019 2021

菲尼克斯智能技术创新与应用大赛, 获智能工厂组二等奖

2021

论文方面:

Xiaolong Wang, Runsen Xu, Zuofan Cui, Zeyu Wan, and Yu Zhang, "Fine-Grained Cross-View Geo-Localization Using a Correlation-Aware Homography Estimator," in Neural Information Processing Systems, 37, *NeurIPS 2023*.

2023

Runsen Xu, **Xiaolong Wang**, Tai Wang, Yilun Chen, Jiangmiao Pang, and Dahua Lin, "PointLLM: Empowering Large Language Models to Understand Point Clouds," in *arXiv preprint arXiv:2308.16911*, 2023.

Cui Z, Zhou P, **Wang X**, Zhang Z, Li Y, Li H, Zhang Y. "A Novel Geo-Localization Method for UAV and Satellite Images Using Cross-View Consistent Attention," *Remote Sensing*. 2023; 15(19):4667.

专业技能

计算机方面: 计算机三级 (网络技术) 优秀, solidworks, python, C++, MATLAB, ROS

英语方面:CET6 516 2020.12