

李如锟

个人主页: <https://li-rukun.github.io/>



出生年月: 1998.12

户籍: 山东滨州

电话: 15065246592

邮箱: backpacker123@126.com

教育背景

2022.09-2025.06

齐鲁工业大学

控制科学与工程 (硕士)

研究方向: 四足单臂机器人稳定运动控制

核心课程: 机器人学, 现代控制理论, 非线性控制, 神经网络, 多传感器融合, 机器视觉等。

2017.09-2021.06

齐鲁工业大学

测控技术与仪器 (本科)

研究方向: 可编程温度控制系统设计

核心课程: 自动控制理论, 信号分析与处理, 传感器原理及应用, 单片机原理, 传感器原理及应用课程设计, C++程序设计, 电子测量技术, VC 编程与应用, 智能仪器设计基础, 过程控制, 计算机仿真等。

项目经历

- 本科期间:** 参与温室大棚温控系统, 滚筒洗衣机, 智能密码锁, 蓝牙打印机等嵌入式系统设计, 以第一主持人身份参加国家大学生创新创业大赛, 并发表会议论文 1 篇;
- 水表数字识别:** 在嵌入式端实现水表数字的准确识别与预测, 主要负责 Matlab 与 C++ 代码转换、算法验证等工作;
- 毫米波雷达健康检测:** 负责人, 将毫米波雷达与四足机器人结合, 实现心率、呼吸率等生命体征的监测;
- 基于 D435 与 T265 视觉融合的 SLAM 算法实现:** 负责人, 将深度相机与双目相机融合, 提高感知与定位精度;
- 双足机器人运动控制:** 将 VMC+WBC 算法部署到双足机器人, 提高其动态稳定性与复杂非结构环境适应能力, 主要负责代码调试、故障分析、硬件维修等工作;
- 基于大语言模型的机械臂视觉抓取:** 已在大象机械臂上实现大语言模型与机械臂的融合, 在 Aloha 机械臂的基础上进行修改搭建了 6 自由度机械臂, 目前正在开发机械臂 SDK, 主要负责机械臂组装、舵机调试、SDK 开发等工作;
- 四足单臂机器人稳定运动控制:** 研究生课题, 实现了基于多任务优先级的四足单臂机器人作业控制及末端负载自适应估计, 现发表相关会议论文 1 篇, 期刊论文 1 篇, 软著 4 篇。

实习经历

山东优宝特智能机器人有限公司 (2023.07-2023.09)

主要工作: 四足机器人硬件安装与维护、控制器代码调试、产品可靠性测试、机械手 SDK 开发等工作。

奖励证书

- 2022 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛 国赛二等奖
- 第二十五届中国机器人及人工智能大赛全国总决赛 国赛一等奖
- 2023 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛 国赛一等奖 (冠军)

个人技能

理论: 机器人运动学和动力学、浮动基座动力学、虚拟模型控制、模型预测控制、全身控制。

编程语言: C++/C、Python、Matlab。

工具: 常使用 VS code、Matlab 进行编程, Webots 进行仿真, Pinocchio 解决机器人运动学和动力学问题, LCM 搭建机器人通信, qpOASES 构建最优控制器, 熟悉 Ubuntu 系统的基本操作; 能够使用 Fusion360 进行简单 3D 建模、Altium Designer 绘制 PCB 电路板; 有 ROS1、Gazebo、Docker、Gurobi 等工具的开发经验。