

李本山

13113650225

mountainlee233@gmail.com



教育经历

布里斯托大学

Robotics 硕士 电子电气工程学院

2022.09 – 2023.12

英国布里斯托

- 专业课程: Soft Robotics, Robotics Fundamental, Machine Vision

武汉大学

机械设计制造及其自动化 本科 动力与机械学院

2019.09 – 2023.06

湖北武汉

- 基础课程: 高等数学、线性代数、大学英语等
- 专业课程: 机械原理、自动控制原理、测试技术等

科研竞赛经历

小车循迹算法实现

2022.10 – 2022.12

- 使用小车自身的红外传感器有效实现对特定路线的跟踪, 使用了位置式和梯度积分式PID算法控制小车速度和运动方向的变化。
- 在后续的过程中, 实现了利用红外传感器读取我们提供的条形码的数据信息。

全国大学生机器人大赛-ROBOCON

2021.09 – 2022.07

- 使用自研的stm32电路板通过can通信有效控制各个电机的速度和方向以及电磁阀的开闭状况, 从而控制各个机构的配合工作。
- 参与机械结构的受力, 运动设计, 能够设计出单独的运动结构, 如弹射机构。

项目经历

制作一个能够在水下转动的类鞭毛型软体机器人(毕业设计)

2023.06 – 2023.09

- 自主设计一种机械结构, 同时控制机器人的速度和方向。
- 通过图像处理获取软体机器人的位置和速度状态, 探究不同的机器人构型对水下推进能力的影响。

设计比赛中的弹射机构

2021.11-2022.04

- 从弹簧的选型, 整个机构的运动结构设计, 包括机构中的扳机、托板。
- 参与机构的调试, 包括对击球的运动分析以及弹簧拉伸角度与对球施加的力带来的速度的关系分析。

专业技能

- 具备扎实的C/C++和python的编程经验
- 熟练使用Keil C软件开发平台以及stm32系统硬件驱动
- 掌握Solidworks, AutoCAD等建模软件

个人评价

- 对嵌入式的开发和应用较为熟练, 能够运用实时操作系统的多任务调度、终端管理等代码编写。
- 掌握机械基础知识, 学习能力强, 具有创新精神。

其他

- GitHub: <https://github.com/mountainlee33>
- 语言: 英语 - 熟练(IELTS 6.5)