刘锦坤

liujk0725@outlook.com 18973738468 清华大学——行建书院 理论与应用力学+能源与动力工程



学习经历

湖南省长沙市第一中学、湖南省拔尖创新人才培养计划、高中

2018.11 - 2022.6

清华大学,行建书院,理论与应用力学+能源与动力工程双学位,本科在读

2022.9 - 至今

- 2018 年 8 月, 入选长沙市一中拔尖创新人才培养计划, 2018 年 11 月进入长沙市一中,提前开始物理竞赛和高中知识学习。
- 2022 年 6 月, 经由强基计划, 进入清华大学行建书院, 选修理论与应用力学+能源与动力工程双学位。

在校成绩

截止到 2024 年 6 月:

GPA: 3.922/4.0

选修课程:

数学分析,高等代数,动力学与控制基础,程序设计基础,数据结构,人工智能导论等。

项目经验

本科生科研 SRT 项目

2023.3 - 2024.3

- 描述:基于 Matlab 的倒立摆智能控制算法设计与应用
- 我的职责:结合力学模型,提出稳定的控制方法。
- 成果:分析了倒立摆的理论力学模型,对 PID 参数进行计算分析,在 Simulink 中实现了对倒立摆的平衡控制,并实现了多摆的协同平衡控制。

机器狗足球比赛、清华大学自动化系(在做)

2024.4 - 2024.6(预期)

- 描述:基于小米提供的 CyberDog,设计算法控制机器狗进行足球对抗比赛。
- 我的职责: 1. 通过 ROS 操作系统,调用 CyberDog 的传感器数据,实现简单的避障算法。 2. 通过 CyberDog 的 RGB 相机和 RealSense 深度相机,利用 YOLOv5 模型定位足球位置。
- 成果: 1. 实现了 CyberDog 的基本控制; 2. 实现了 CyberDog 的避障算法; 3. 实现了 CyberDog 的目标检测。4. 能够进行简单的足球攻防。

基于机器学习的股票策略、人工智能导论课程项目(在做)

2024.3 - 2024.6(预期)

- 描述: 针对 A 股市场, 利用机器学习方法, 建立交易策略。
- 我的职责: 建立设计神经网络模型, 进行训练和预测。
- 成果: 通过 PyTorch, 建立了 LSTM, MLP 模型等, 能够通过相关的交易特征实现价格跟踪。

专业技能

计算机方面: xxx 算法方面: xxx 英语方面: xxx

奖励荣誉

比赛方面:

xxx 2020 xxx 2020

xxx 2017

论文方面: xxx 2020

运动方面: xxx 2018、2019