



教育经历

哈尔滨工业大学	2018年09月 - 2021年07月
控制工程 硕士 航天学院	
相关课程：矩阵分析、数值分析、最优控制、智能控制、计算机视觉测量与导航、控制系统实践	
沈阳航空航天大学	2014年09月 - 2018年07月
探测制导与控制技术 本科 航空航天工程学院	
相关课程：数字电路、模拟电路、单片微型计算机原理及应用、自动控制元件	

荣誉奖项

二等奖学金 (研究生期间)	2018
多次获得校综合一等、二等奖学金 (本科期间)	2015-2017
多次获得校三好学生荣誉 (本科期间)	2015-2017

研究经历

基于视觉的柔性机械臂形状检测 2020年03月 - 至今

- 使用matlab标定工具箱对双目相机进行标定, 得到相机内外参, 两相机之间的旋转平移矩阵, 以及畸变参数。并利用标定后的双目相机采集柔性机械臂图像。
- 使用C++语言, 利用VS+opencv, 提取目标点云数据, 利用神经网络聚类算法对数据进行聚类, 得到反应柔性机械臂形状的一系列点。
- 匹配左右相机相关数据点, 利用视差得到数据点在相机坐标系下的三维坐标, 最后进行坐标转换, 得到柔性机械臂形状。

基于加速度计的智能车系统设计 2018年02月 - 2018年07月

- 使用51单片机+C语言进行系统设计, 用proteus进行仿真并硬件实现。
- 设计遥控器部分系统, 使用51单片机读取加速度计芯片数据, 生成相应指令传输到主蓝牙模块。
- 调试主从蓝牙模块, 使其进行串口通信。
- 设计小车部分系统, 51单片机读取从蓝牙模块数据, 生成控制指令传输给小车电机控制芯片, 从而实现小车根据遥控器倾斜方向而前进、后退、左转、右转。
- 使用光电测速码盘测量小车速度, 并由液晶显示芯片显示出来。

人工智能在载人航天领域的应用 2018年10月 - 2019年10月

- 负责调研人工智能在在轨数据处理方面的应用。
- 查找并汇总大量国内外关于人工智能、大数据、数据挖掘以及云计算方面的文献, 梳理数据处理的发展趋势。
- 结合大数据挖掘在民用领域的应用成果, 以及国内外航天领域在数据处理方面的现状, 提出应用思路及技术方案。
- 将结果汇总成研究报告及PPT, 并进行汇报。

技能/证书及其他

- 技能**: PowerPoint, Visio, Word
- 语言**: 英语 (CET-6)
- 兴趣爱好**: 羽毛球, 听歌, 看书

个人总结

- 了解计算机视觉、机器学习、深度学习基础理论知识
- 了解并使用C、C++、python语言, 以及VS、opencv、Anaconda、matlab、proteus等软件
- 学习能力强, 具有极强自我管理能力和责任心