



性别：男

年龄：23

意向城市：深圳

电话：18180720812

邮箱：haowei.yi@outlook.com

求职意向：机械结构工程师

教育经历

哈尔滨工业大学（深圳），机械设计制造及其自动化 | 本科

2019.9-2023.6

学绩：81.129/100，排名：28/73

哈尔滨工业大学（深圳），机械工程 | 硕士（推免）

2023.9-2026.4

工作实习

深圳市大疆创新科技有限公司 机械结构工程师

2023.3-2023.6

工作内容：

负责 Amflow 电助力山地车动力系统机械结构研发，工作内容涉及无刷内转子电机、NW 行星减速器结构设计，机械产品零件出图受控、零件打样、开模投产、供应商打合，以及动力部件性能测试等相关工作。

实习成果：

辅助项目 PL 推进 P0 转阶段工作，对机械产品开发流程以及生产线工作组织形成基本认识。

项目经历

面向在轨服务的弹性杆驱动连续型柔性机械臂 军科委项目

2023.10-2024.10

项目内容：

面向在轨服务需求，设计了一种弹性杆驱动连续型柔性机器人。相比该领域现有研究，在具有高灵活度和柔顺性的前提下，具有较高的控制精度和负载能力。自研一款电缸推杆，大幅缩小驱动箱的体积和重量，使驱动箱与机械臂直径相等（传统结构驱动箱是机械臂直径的 5-10 倍）。

项目成果：

参与军科委重点项目指南编制工作，成功获批军科委基金项目。作为核心成员以学生第一发明人申请发明专利 5 项。

全国大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛 2021、2022 全国一等奖，2020 全国二等奖 2019-2022

项目内容：

职责：连续三年代表校机器人队参赛，2021 赛季担任英雄机器人组长，领导 10 余人小组，自主研制机器人参赛

研发：主导设计了 3 台 20kg 高机动性全向移动自瞄射击机器人，负责机器人结构设计、加工制造和测试工作。

团队：协调硬件、电控和视觉组进行机电一体化设计，推动项目进度。积累了许多项目开发和团队合作经验。

项目成果：

- 2021 赛季作为核心成员帮助团队取得建队以来历史最佳成绩：全国八强。
- 2021 赛季个人负责的机器人获组别一等奖，开源技术报告获优秀奖，开源的设计方案被超过三所学校采用。
- 自主设计的机器人底盘和发射机构在队伍内作为通用平台沿用三年至今。
- 建立队内机械标准件库、库存管理系统和供应商名录。
- 负责新队员培训工作，制定机械组培训大纲以及课程内容。

提出一种基于光固化原理的自生长机器人，通过光敏树脂液压驱动机器人尖端自主延伸生长。通过动态导向机构精准控制生长路径。支持狭小空间探测及管道铺设。进行柔性机器人前沿领域研究，主导结构设计、PCB 和 FPC 设计、嵌入式设计和调试、实验等。以学生第一发明人身份申请 3 项发明专利。

设计并研制了一种高通过性轮足式移动平台，通过主动控制四轮摇臂转角实现对复杂地形的适应能力，对移动平台进行运动学建模，并开展性能测试及姿态控制研究。设计集中式模块化电器架构，每个轮足模块仅以一个连接器实现动力电源和信号线的连接。自主设计了一套关节电机的行星减速器。用 PCB 滑环解决了关节无限旋转的问题。基于本研究以第二作者身份投稿的论文被 IROS 2025（机器人领域顶会）录用。

设计并研制一种针对非合作目标空间飞行器的大容差抓取柔性机械手爪，并利用 Adams 进行高容错夹取场景的动力学仿真分析。提出的线切割弹簧钢柔性手爪方案被引入正式设计，最终作为空间柔性臂的末端执行器执行太空任务。

设计了一种自适应机械夹爪，以及配套机械臂和全向移动平台，制作运动学演示动画，对关键零件进行有限元分析。担任组长，主导结构设计，制作演示动画，并对关键零件进行有限元分析。作为学生第一发明人取得发明专利 1 项。

设计了一种可在四轴飞行器和轮式小车之间切换模式的机器人，螺旋桨和车轮通过切换机构共用一套电机的动力源。负责性能参数计算，结构设计，加工装配以及测试，作为学生第一发明人取得发明专利 1 项，实用新型专利 1 项。

论文专利

IROS 2025 第二作者

Desian and Active Stability Control of a Wheel-foot Mobile Platform with Hiah Trafficability

发明专利 10 项，实用新型专利 1 项 第一发明人

涉及领域：杆驱动柔性机械臂、自生长机器人、自适应夹爪、陆空两用无人机等。

相关技能

- 机械技能：熟练操作铣床、车床、3D 打印机、激光切割机等加工制造设备，对 CNC 数控加工有一定了解。
- 软件技能：熟练使用 SolidWorks、Creo、AutoCAD 等机械制图软件，以及 Office 等办公软件。
- 掌握 SolidWorks Simulation/Motion、Adams 等有限元、运动学、动力学分析软件。
- 编程技能：C/C++，MATLAB。掌握 MATLAB 编程及运算，具备数学建模分析能力。
- 英语水平：大学英语四级 612，大学英语六级 549，具备良好的英语能力。

自我评价

- 专业扎实：学习成绩良好，具备扎实的机械设计理论基础，能够结合工程实践独立完成机械产品开发。
- 创新实践：拥有丰富的项目经验，善于运用创新思维解决实际问题，并具备较强的动手能力。
- 团队协作：连续三年参与机器人大赛并担任组长,具备优秀的团队协作与领导能力,善于协调分工并推动项目高效执行。
- 行业认知：曾在头部智能硬件公司实习，了解产品开发流程及生产组织，具备一定的抗压能力与工程思维。
- 持续热情：对机械自动化有浓厚兴趣，关注前沿技术，业余时间爱好制作 DIY 项目，保持专业知识与实践能力提升。