

吴海旋

2004-12 | 男 | 共青团员 | 广东茂名
17336010617 | 317947644@qq.com



教育经历

广州大学 - 机械设计制造及其自动化 - 本科

2022-09 ~ 2026-06

主修课程：机械设计、机械制造技术、机械原理、理论力学、材料力学、电子电工学、机械CAD技术、PLC控制技术

英语能力：英语四级、能运用英语进行日常的沟通交流。

个人荣誉：2025年10月获得实用新型专利（专利号ZN202402628U），2024年7月中美创客大赛省赛二等奖，2023年10月中国大学生工程实践与创新能力大赛省赛三等奖。

工作经历

惠州富基能源科技有限公司 - 结构工程师助理

2025-07 ~ 2025-09

背景：参与3C电池制作项目，在导师指导下完成产品全流程环节。

职责：协助并完成了电池整体的结构设计，与客户沟通并按照客户用CAD把电池零件与整体2D图绘画出来，用sw优化电芯与PCB的布局并判断电池外观和尺寸是否合理；参与电池样品制作。协同更新BOM；撰写电池设计文档、测试报告。

成果：发现并解决了研发时因过于追求精度导致生产不出的问题。成功交付电池的设计模型与样品，优化了调试方案保障进度，明白如何高效支撑样品试制与设计迭代，学习如何规范项目文档管理。

项目经验

球形果实收集与分选装置 - 机械负责人

2024-12

项目职责：

1.牵头整机结构方案与可折叠机构设计，创新性地采用“曲柄-导轨滑杆”与“多连杆”传动系统，实现了收集筐与双层分选板的联动展开与折叠收纳，攻克了工作稳定性与收纳紧凑性的矛盾。

2.负责关键分选执行部件的结构设计，完成了具有不同宽度滑道与梯度筛分孔的簸箕型分选板设计，确保了小、中、大果的三级高效、有序分离。

项目成果：成功获批实用新型专利一项，形成了具有自主知识产权的技术方案；通过创新的可折叠结构设计，使装置在非工作状态下的占用体积减少约60%，极大提升了设备的便携性与仓储便利性。

智能甜椒采集机 - 机械负责人

2024-07

项目背景：为响应国家农业自动化与节能减排战略，针对甜椒人工采摘成本高、效率低及传统农机能耗大等问题，团队立项研发“甜椒引路者”——基于绳驱柔性机械臂的智能甜椒采集机，旨在实现高效、精准、低耗的自动化采摘。

项目职责：

1.负责绳驱柔性机械臂的结构设计与运动学分析，完成关节驱动方案选型与优化；

2.主导桥式减震底盘与果实收集装置的结构设计，提升整机在复杂田间的稳定性与收集效率；

3.对关键零件（如机械臂关节、弹簧、车轮）进行有限元分析，确保结构强度与可靠性；

项目成果：项目成果具备推广应用潜力，为农业自动化采摘提供可行解决方案，助力绿色农业发展。

智能送药小车 - 机械负责人

2023-10

项目背景：主导智能送药小车的机械结构设计与开发，负责从需求分析到样机测试的全流程，确保机械结构满足功能及稳定性要求。

项目职责：

1.基于医疗场景实际需求，设计低底盘结构以提升运行平稳性与安全性；采用模块化布局，合理规划电池、摄像头、传感器及电机位置，适应复杂环境使用。

2.运用SolidWorks完成整车机械结构建模，优化可调摄像头支架与传感器安装角度；通过静应力分析和运动学仿真，验证结构强度与运动协调性。

3.实现机械系统与电控、视觉模块的高度集成，降低维护复杂度；定制K210摄像头支架结构，提升目标检测的稳定性与识别精度。

项目成果：成功开发符合医疗场景要求的送药小车，积累了医疗机器人结构设计及跨学科系统集成经验，提升了创新设计与团队协作能力。

自我评价

工作积极认真，细心负责，熟练运用办公自动化软件，善于在工作中提出问题、发现问题、解决问题，有较强的分析能力；勤奋好学，踏实肯干，动手能力强，认真负责，有很强的社会责任感；坚毅不拔，吃苦耐劳，喜欢迎接新挑战。