杨鹏

(+86)187-9520-3061 | 18795203061@163.com | 微信号：Aldrich_YYY



教育背景

Monash 大学 **智能制造** **硕士** 2025.07-2026.11

成绩等级：**D/HD** 院级**Top5%**

华侨大学 **机械工程** **学士** 2020.09-2024.07

GPA: 3.85/5.0 (TOP 10%) 院级奖学金

实习经历

宁德时代（上海）智能科技有限公司（时代智能） **总装机械工程师** 2026.07 - 至今

- **总装工艺转化：**面向磐石底盘/一体化智能底盘的量产导入，围绕定位基准、装配顺序与操作可达性开展工艺分析，将研发数模与客户需求转化为装配可行性及产线适配建议。
- **结构重设计与迭代：**针对 **T6、T6S** 高压插拔连接器的客户适配要求，开展机械重设计与结构迭代；结合 CATIA 数模检查、ANSYS 分析及装配关系评估，形成结构改版方案并评估变更影响。
- **客户方案与产线导入：**支持 Togg、雷克萨斯、北汽滴滴、长城、理想等项目，参与电池、平台及 BIW 白车身焊装工艺技术研判与供应商筛选；在 Togg 全英文技术会议中澄清需求，协助评估本地化建厂和既有产线升级，参与 **4 条产线搭建**，提出兼顾质量、产能与设备投入的方案建议。
- **机器人夹具与工位调试：**完成 **4 个工序工位、共 7 套非标夹具**的结构设计与迭代，核对定位基准、装夹接口、操作可达性及机构干涉；参与机器人运动控制标定与调试，核对工具坐标、轨迹点位及节拍匹配，标定精度达 ±0.05 mm，支撑机器人作业单元按工艺路径稳定运行。
- **视觉检测与数据应用：**编写外观与标签检测代码，针对溢胶、划痕及漏检、误判迭代识别流程，将总体检测准确率提升至 **99.7%**；基于内部 AI Agent 优化工艺数据处理与资料检索，建立部门数据库。

NXTGEN Industries **机器人机械设计** 2025.10 - 2026.04

校企合作项目 · 矿坑自动巡检/排爆机器人

- **两代末端结构设计：**设计矩形对向四指夹爪及八边形径向四指灵巧手，定义掌体法兰、指根模块、轴承座和输出轴接口；完成 SolidWorks 装配，交付 STEP 模型及零件清单。
- **驱动布局与结构验证：**每指采用 2 路主动输入闭链连杆直驱，共 **8 台电机、无减速器**，配置 **8 路 ODrive S1**；开展整机结构分析与关键部件 FEA，完成驱动分配及指根集成，配合硬件、算法团队部署。
- **载荷计算与电机选型：**基于雅可比映射，复核 **5 kg 掌托设计工况**下 **5 组姿态**，最不利计算转矩约 **1.18 N·m**；对比 **6 家厂商 7 款**无框力矩电机，选型 XMD060（额定 1.2 N·m、48 V）；

上海振华港机重工有限公司 **机械设计工程师** 2025.11 - 2026.02

- **图纸与装配交付：**面向港机零部件制造与装配需求，使用 SolidWorks、AutoCAD 完成建模、工程图及设计检查，**每周交付约 20 张图纸**；参与 **1:100** 设备实体模型制作，识别结构布局及装配问题。
- **承载结构验证：**参与关键部件 FEA 载荷与约束设定及应力、变形分析，完成 **50+ 组工程数据**计算与方案对比；围绕受力与刚度要求，为尺寸优化、结构调整和设计验证提供依据。

富士康科技集团 **工艺工程师** 2025.04 - 2025.07

- **设备检修与调试：**针对设备异常和工艺波动，结合运行参数、良率与生产节拍开展分析，累计参与**约 30 次检修与调试**，记录关键参数及异常状态，为设备稳定运行和工艺调整提供数据支持。
- **瓶颈与改善跟踪：**围绕工序衔接及不良问题，拆分动作与等待时间，分析停机、低速运行与质量返工等损失，协助识别流程瓶颈、评估改善方案并跟踪实施效果。

埃夫特智能装备股份有限公司 **PLC 工程师** 2024.12 - 2025.02

- **控制模块联调：**针对设备运动与信号采集需求，协助编写和调试 **2 类 PLC 程序模块**，结合电气图纸核对 I/O、传感器状态及设备控制逻辑，支持程序与机电系统联调。
- **控制故障排查：**针对设备控制异常，沿输入信号、程序条件、输出动作与执行机构逐层核对，协助解决控制问题，记录故障原因及处理流程，形成后续维护依据。

江苏宁德时代（CATL） **ME 工程师** 2023.07 - 2023.09

- **工艺生产应用：**针对生产现场制造问题，完成 **5 次工艺改进模拟**及方案验证，其中 **3 项参与实际生产应用**，将工程分析与现场工艺调整衔接。
- **设备与数据实践：**围绕 **10+ 类生产设备**原理开展学习与现场分析，累计参与 **20+ 项维护调试任务**；协助采集运行与工艺数据，支持过程监控、异常追溯及产线互联。

科研与校企经历

莫纳什大学 **机器人科研项目总负责人** 2025.10 - 2026.06（第四代）

物流仓储机器人平台（一至四代）· 平台机械设计、维护与迭代

- **四代平台设计与维护：**主导一至四代机器人平台机械设计、维护与迭代，推进固定单臂、移动双臂、仓储柔顺放置及双臂灵巧操作架构演进；结合装配与联调反馈开展结构改版和故障排查。
- **第三代柔顺放置集成：**面向 Woolworths 搬运与定点放置，组织视觉定位、六维力/力矩感知及接触纠偏联调，参与阻抗/导纳控制开发；通过真机重复实验评估成功率、定位误差、任务时间和接触力 **4 项指标。**
- **第四代整机与末端：**设计四轮麦克纳姆底盘、双臂及双灵巧手，**单臂 20 kg 工件负载为设计目标**；每手采用 **6 路腱驱+1 路拇指侧摆连杆**，共 **5 指、7 路输入**，完成腱路、回位及腕部接口设计。
- **原型制造与装配验证：**使用 SolidWorks、FEA 和 Bambu Lab 3D 打印开展非标结构及传感器支架设计、原型制造与装配改版；第四代完成整机静态 CAD 总装、局部干涉修复及模型独立重开检查。

项目经历

液压重载外骨骼研发项目 (项目已获天使轮投资) 技术负责人

- **技术统筹与方案评审：**面向工厂及施工场景的重载搬运，负责技术路线、机械结构及机电液接口方案统筹；围绕动力小车转运与背负式举升架构，推进需求拆解、既有 CAD/BOM 资料复核及研发任务协同。
- **工程协同与验证规划：**协调技术团队及供应商，推进双电机双泵方案、关键部件接口与装配要求确认；组织样机开发及测试方案规划，明确承载、运行稳定性与安全验证要求，推动后续实测和设计迭代。

竞赛经历

中国大学生方程式赛车比赛 **华侨大学承志车队 • 动力组组长（全国二等奖全国设计二等奖）** 2020.10 - 2023.06

- **结构设计与制造落地：**针对发动机热负荷与整车布置约束，完成散热器安装、管路、导流及支撑结构等 **30+ 项零部件**建模与工程图；对接供应商确认尺寸和接口，跟进定制制造、返修及装车落地。
- **实车测试与性能迭代：**累计投入 **200+ 小时**开展 **50+ 次多工况实车测试**，排查并解决 **20+ 项设计及运行问题**；迭代散热结构与运行参数，使散热效率提升**约 15%**、相关空气阻力降低**约 12%。**
- **赛事成果与技术沉淀：**随华侨大学承志车队获**全国二等奖、全国设计二等奖**；将动力及散热系统的设计、维护与调试经验整理为**约 50 页技术文档**，支持后续赛车迭代与团队交接。

技能特长

- **机械设计：**熟练使用 SolidWorks、UG/NX、AutoCAD；CATIA 有使用经验，具备工程图及非标结构设计能力。
- **分析与制造：**具备 ANSYS/FEA、Bambu Lab 3D 打印及装配验证经验，熟悉总装工艺、产线适配与设备互联。
- **机器人与控制：**熟悉 ABB/FANUC、S7-1200 PLC、HMI；参与六维力/力矩联调及部分 Sim2Real 工作。
- **编程与 AI：**掌握 Python、MATLAB、Arduino；熟练使用 Claude Code、OpenAI Codex、AI Agent 支持数据处理与工作流自动化。
- **英语能力：PTE 70+**；具备全英文技术沟通、海外客户会议及工程文档阅读能力。