

个人简介

帝国理工学院设计工程 MEng 学生，实践涵盖具身智能、工业设计与工程仿真。有真实机器人操作、硬件整装和 VLA 研究经历，也通过课程项目探索材料、制造、交互与原型实现。

教育背景

帝国理工学院

Design Engineering MEng

本硕连读 · 四年级 / 硕士阶段

2023 - 2027 (预计)

机器人学、嵌入式系统、工业设计、
有限元、材料与制造、机器学习

技术能力

机器人与控制

ROS · Gazebo · RViz · URDF

PID · FK/IK · 机器人标定

编程与数据

Python · C/C++ · MATLAB

JavaScript · OpenCV · GUI

工程仿真

ANSYS Workbench / Fluent

FEA · CFD · Granta · 网格收敛

产品与原型

Fusion 360 · SolidWorks · Figma

DFMA · 3D打印 · 激光切割

语言与实践

普通话 (母语)

英语 (流利)

实习与研究经历

越疆机器人 (Dobot Robotics)

2026.06 - 至今 (预计 2026.09)

技术支持工程实习生 深圳 · 测试 / 数据采集 / 演示开发

- 参与人形与轮式机器人的实际操作、policy 相关工作和硬件整装，开展故障复现与测试。
- 设计并执行 VR 遥操作采集，在不同光照、物体和任务配置下获取真实机器人示范数据，供后续模型训练。
- 使用 OpenCV 与工作空间标定搭建视觉抓取演示；评估 TTS、设计上身动作和导航路线，支持导览机器人演示。

深圳理工大学 · EMI Lab

2026.03 - 2026.06

VLA 研究助理 深圳 · ForceVLA / 机器人学习

- 以七自由度 Franka 机械臂轨迹为原型，构建神经网络成本排序器与 GUI，将碰撞风险、路径长度和平滑性转化为可比较指标。
- 评估 Isaac Lab / TacEx 与 MuJoCo 路线的计算成本和适用性，据此将研究方向收敛至 ForceVLA 轻量风险模块。
- 研究运动与力/力矩历史对未来接触风险的预测：独立 GRU 实验在提前 5 步时 AP 为 0.736，启发式基线为 0.571；另完成 ForceVLA 集成，结论限于离线验证。

TCL 核心机器人研发团队

2025.07 - 2025.09

设计工程 / 工业设计实习生 深圳 · Ai Me 陪伴机器人 (NDA)

- 诊断舵机抖动与控制步进插值、齿轮背隙的关联，随后迭代并验证直驱电机方案。
- 重构内部结构以降低多电机振动耦合，并与服装团队核对关节和运动包络，成果支持 IFA 2025 展示样机。

精选工程项目

可持续航空座椅

2024.10 - 2025.01

团队项目 · 系统设计 / Granta / DFMA

在小组座椅方案中负责材料、制造与装配研究，使用 Granta 比较候选材料，并讨论加工方式、连接与拆卸方案。

TMJ 植入物有限元分析

2025.05

个人项目 · 静力 / 疲劳 / 模态 FEA

完成网格收敛、静力、疲劳与模态分析；第二代钛合金方案较第一代由 0.1314 kg 降至 0.0727 kg。结果为仿真，未作临床验证。

PID 双轮自平衡机器人

2025.03

个人项目 · IMU / 互补滤波 / PID

融合加速度计与陀螺仪并在线整定 PID，通过外力扰动与载荷变化测试验证稳定恢复能力。

TableBot 桌面清洁机器人

IDE 课程项目

小组项目 · 实物原型 / 制造与装配设计

参与实物与数字测试、接线焊接、部件装配和供电检查；团队完成考虑制造、装配与拆卸的 CAD 设计及实物原型。