



2000-11

达姆施塔特，德国

+86 13541154240

1062270094@qq.com

具备从算法研发到生产部署的端到端项目实施能力，专注感知—决策—控制闭环优化与实时系统部署落地。深度应用 **Transformer** 架构、实时 **SLAM**、视觉伺服方法，具备边缘计算部署、模型量化优化、实时推理加速等工程化能力。

语言能力

中文（母语）| 英语（流利）| 德语（德福 16 分）| 日语（基础）

核心技能

AI/深度学习：Transformer、ViT、模型部署、PyTorch、TensorFlow、实时推理
SLAM & 导航：实时 SLAM、多传感器融合、LiDAR-SLAM、视觉 SLAM、路径规划、A* 算法
机器人系统：**ROS2**、实时控制、视觉伺服、MoveIt!、端到端系统集成

部署与工程化：边缘计算、Jetson、模型优化、实时系统、Docker、Git

教育经历

达姆施塔特工业大学 (**Technische Universität Darmstadt**) 信息学院

2023.09 | 硕士 | 自主系统与机器人

- Department of Computer Science and Information Technology | Autonomous Systems and Robotics
- 至今 核心课程：机器学习、深度学习、强化学习、机器人学习、计算机视觉、**Transformer** 架构、**SLAM**、软件工程、自然语言处理

2022.09 | 布特旺根应用技术大学 (**Hochschule Furtwangen University**) 机械与精

- 密制造学院

2023.08 | 科 | 机械制造

平均绩点：1.9 (德国 GPA, ≈3.33 国际 GPA, 成绩排名：5%–20%)

相关课程：德语、工商管理、项目管理、精密加工技术

2019.09 | 上海理工大学 (**University of Shanghai for Science and Technology**) 机

- 械工程学院

2022.07 | 科 | 机械设计制造及其自动化

荣誉：优秀毕业生、二等奖学金

相关课程：理论力学、材料力学、机械设计、机械制图、高等数学、C 语
言

工作经历

宁波数字孪生研究院（东方理工）—工程师助理（实习） 宁波

2022.09 | 化学习与 VLA 模型部署 (**Vision-Language-Action** 端到端部署)

- 课题负责人 | 强化学习 | **VLA** 模型 | 模型部署 | 端到端部署 | PyTorch | ROS2 | 机器人学习

实现 **VLA** 模型部署：部署 **Vision-Language-Action (VLA)** 多模态模型，实现视觉-语言-动作的端到端推理，支持自然语言指令到机器人动作的映射，推理延迟 < 200ms。实现强化学习策略部署：将训练好的强化学习策略模型 (PPO/SAC) 部署到机器人平台，实现实时策略推理与动作执行，策略更新频率达 10Hz。优化模型推理性能：通过模型量化 (INT8)、知识蒸馏与模型剪枝，优化 **VLA** 模型推理速度，推理时间从 350ms 降至 180ms (提升 48.6%)，GPU 内存占用降低 35%。实现多模态数据融合：设计视觉特征、语言指令与动作空间的融合机制，实现端到端的多模态感知-决策-控制闭环，任务成功率从 72% 提升至 88%。完成系统集成与验证：在 ROS2 框架上集成 **VLA** 模型与强化学习策略，完成端到端系统部署，在仿真环境中验证，支持自然语言控制的机器人操作任务。量化成果：成功部署 **VLA** 模型与强化学习策略，实现自然语言指令到机器人动作的端到端推理，任务成功率 88%，推理延迟 < 200ms，验证了多模态模型在机器人控制中的有效性

2022.09 | 格华纳中国技术中心—测试工程师助理（实习） 上海

- 执行 OEM 标准零部件计量、装配与质量检测，参与实验室自动化与数

2022.08 | 采集流程优化。实验误差率降低约 12%，检测流程效率提升 15%。培养严谨工程实验与质量控制思维，为后续机器人硬件接口与传感器数据融合奠定基础

项目经历

ROS2 实时 SLAM 导航与搜救任务（多传感器融合） 课题负责人

2025.04 | 时 | SLAM | 多传感器融合 | A* 路径规划 | LiDAR+ 相机融合 | ROS2 |

- OpenCV | 端到端导航系统

2025.07 | 自行实现拓扑路径规划算法：基于图论构建环境拓扑结构，设计启发式

函数优化路径搜索，路径规划时间从 250ms 降至 85ms (提升 66%)，路径长度优化 12%

- 实现 A* 路径规划算法：从零实现 A* 搜索算法（非调包），明确区分 **Position** (位置)、**Path** (路径)、**Trajectory** (轨迹) 三个概念，**Position** 用于定位，**Path** 用于全局规划，**Trajectory** 用于局部轨迹跟踪，计算效率提升 3.2 倍

- 配置与优化 **Cartographer SLAM**：调整 LiDAR-相机-IMU 传感器融合