

龚泽颖

博士二年级在读

男 / 26 岁 / 预计 27 年 7 月毕业

电话: +86-15986856182 邮箱: zgong313@connect.hkust-gz.edu.cn

主页: <https://zeying-gong.github.io/>



教育背景

2024/09-至今	香港科技大学 (广州)	人工智能:博士
2022/09-2024/06	香港科技大学 (广州)	人工智能:硕士
2017/09-2021/06	中山大学	电子信息科学与技术:本科

项目经历

2025.05-2025.12 项目负责人

港科大广州校园访客中心导游机器人项目

- 多模态感知与决策:** 基于 **Qwen2.5-VL** 视觉大语言模型构建任务规划器, 通过实时理解图像与语音指令, 动态调用技能库 (位点导览、手势交互、语音讲解), 实现长程任务的高效拆解。
- 具身导航系统:** 在 **ROS2** 框架下集成室内 **SLAM** 算法, 实现 **Unitree G1 人形机器人** 在动态环境下的位点自主导航与实时避障, 紧急制动成功率 90% 以上, 自主导航成功率 95% 以上。
- 交互感知优化:** 支持参观者自然语言打断讲解或切换路线。系统重规划平均 2 秒内响应, 成功率约 73%。

2023.05-2023.11 算法实习生

雅可比机器人 (初创) 商超机器人项目

- 视觉感知与导航定制:** 针对商超零售复杂场景, 完成 **YOLO** 检测算法在特定商品品类上的微调训练, 并结合 **ROS** 框架与室内 **SLAM** 算法, 开发了一套具备自主避障与目标识别能力的商超补货解决方案。
- 大模型驱动的具身交互:** 基于 **LangChain** 框架研发本地知识库驱动的 **LLM** 方案 (RAG), 将自然语言指令解析为机器人补货/拣货的具体动作序列, 实机环境中单步指令交互准确度 70% 以上, 多步约 38%。
- 技术转化与宣讲:** 负责现场技术演示与宣讲, 港科大科创嘉年华中获得 “最受投资人青睐奖”。

论文发表

[1] **Zeying Gong**, Rong Li, Tianshuai Hu, et al. "Stairway to Success: An Online Floor-Aware Zero-Shot Object-Goal Navigation Framework via LLM-Driven Coarse-to-Fine Exploration." **IEEE Robotics and Automation Letters (RA-L)**, 2026. (机器人领域顶刊一作, 多楼层零样本目标导航框架)

[2] **Zeying Gong**, Tianshuai Hu, Ronghe Qiu, Junwei Liang. "From Cognition to Precognition: A Future-Aware Framework for Social Navigation." **IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)**, 2025. (机器人领域顶会一作, 首次将轨迹预测融入社交导航框架)

[3] Lingdong Kong, **Shaoyuan Xie**, **Zeying Gong**, et al. "The RoboSense Challenge: Sense Anything, Navigate Anywhere, Adapt Across Platforms." *Technical Report*. (IROS 机器人比赛社交导航赛道负责人)

[4] **Zeying Gong**, Yujin Tang, Junwei Liang. "PatchMixer: A Patch-Mixing Architecture for Long-Term Time Series Forecasting." *IJCAI Workshop*, 2024. (引用数 100+, 时序预测领域高影响力工作)

[5] **Zeying Gong**, Bin Rao. "Cluster Unmanned Aerial Vehicle Electromagnetic Calculations and Applications." **CIE International Conference on Radar**, 2021. (本科工作, 含专利)

专业技能

- **编程语言**: 熟悉 Python, C++。
- **机器人相关工具**:
 - **框架与算法**: 熟练掌握 ROS/ROS2 机器人操作系统、SLAM 及自主导航算法。
 - **实机部署调试**: 具备宇树 G1 人形机器人, Go2 四足机器人, 思岚/松灵轮式机器人等多形态实机经验。
 - **物理仿真**: 熟悉 Habitat、Isaac Sim 等仿真模拟器环境。
 - **接口交互**: 熟悉 VLM/LLM (如 Qwen2.5-VL, Llama) 与机器人集成开发及 LangChain 交互框架。
 - **工程协作**: 熟悉 Docker、Conda 环境配置及 Git 协作开发。

工作经历

2021.08-2022.10

5G 网络工程师

华为技术有限公司, 江西运营商网络性能服务部

- **区域网络性能专家**: 负责江西上饶市网络平稳运行, 及性能优化, 通过建立端到端的性能监控体系, 助力江西 5G 规模全国增速第一, 团队获 2021 年服务新赛道突破奖。
- **技术对标与算法落地**: 对接地区部研发, 主导江西区域 MetaAAU 及 700M 超远覆盖天线等前沿硬件的性能验证与技术对标。通过仿真数据支撑与现网实测评估, 成功促成两款新型产品在当地的首次签单落地。
- **重大工程专项管理**: 担任江西省内高铁网优专项负责人, 协助团队完成了高铁沿线 4G 基站改造及 5G 网络新建规划, 协同无线侧解决了在高速移动场景下基站切换与通讯稳定性等技术难题。

奖项荣誉

1. 2025 年 10 月: IROS 2025 “桃源” 机器人挑战赛 VLN 赛道第五名
2. 2024 年 9 月: HKUST(GZ) 博士研究生奖学金
3. 2023 年 5 月: 第一届齐鲁风云气象算法挑战赛优秀奖 (赛道前 6 名)
4. 2023 年 2 月: HKUST(GZ) 校园壁球比赛冠军
5. 2022 年 9 月: HKUST(GZ) 硕士研究生奖学金
6. 2022 年 8 月: 华为江西代表处 2022 年上半年 “优秀个人” (分公司前 10)
7. 2021 年 12 月: 华为 2021 年 “明日之星” (公司前 20%)
8. 2020 年 10 月: 中山大学学业优秀奖 (院前 20%)