

香港科技大学 (广州) 李昊昂团队招收 **25 fall** 博士生、研究助理 研究方向: 具身智能 (人形机器人、机械臂)

(以下信息首发于 2025 年 3 月 6 日)

团队现招收一名 25 秋季入学的博士学生, 及相关方向研究助理 (可考虑转博)。

【导师介绍】

李昊昂于香港科技大学 (广州) 机器人与自主系统学域和智能交通学域担任助理教授。在此之前, 他在慕尼黑工业大学担任博士后研究员, 师从 **Daniel Cremers** 教授。他于 2022 年获得香港中文大学博士学位, 师从刘云辉教授。博士期间, 他曾在苏黎世联邦理工学院进行学术访问, 师从 **Marc Pollefeys** 教授。他于 2018 和 2016 年分别获得武汉大学硕士和学士学位。他在计算机视觉和机器人行业顶级期刊和会议 (例如 TPAMI, CVPR, ICCV, ECCV 等) 发表多篇文章, 并曾获得 ICCV 博士生联合会奖、CVPR 杰出审稿人奖、ICRA RoboDrive 挑战赛季军等。他目前主持国家自然科学基金等科研项目, 并担任 ICRA 编委(Associate Editor)和多个主流期刊、会议的审稿人。他的主要研究方向为机器人导航、具身智能操纵等。

【研究课题】

实验室近期购买了多台用于具身智能研究的硬件设备, 包括宇树人形机器人 G1、松灵双臂移动遥操作平台、因时灵巧手等。实验室的多位博士、硕士、研究助理正在开展视觉语言动作模型相关研究。前期成果已被 ICRA 接受, 近期文章投稿至 TRO/TMECH/ICCV/ICRA 顶级期刊和会议。未来, 实验室将持续投入资源, 开展相关研究。

注: 相关参考论文请见后文。

【招生要求】

熟悉视觉-语言操纵 (Vision-Language-Action Model) 课题, 有过机械臂、人形机器人等硬件经验和大模型微调经验, 并具有顶级期刊或会议的投稿和/或中稿经验。

【培养模式】

- 成功加入项目后, 导师将会在选题、算法设计、论文写作等方面指导学生。将与每位学生在每周进行至少一次的科研会议。
- 团队的计算资源充足 (学校层面有充足的高性能计算平台 (H 卡和 A 卡集群), 实验室当前有 30 余张 4090, 6 张 A6000)。实验室成员均有获得资助参与国内外会议的机会。
- 团队与境外高水平大学合作紧密, 包括慕尼黑工业大学、苏黎世联邦理工学院、香港中文大学、南洋理工大学等。可推荐至相关实验室进行访问。同时, 团队与头部企业的研发团队 (如华为具身机器人团队) 合作紧密, 可推荐至相关公司实习。

- 奖学金为税后 1 万 5 千人民币/月。学费为 4 万人民币/年。可净赚 14 万人民币/年。
- 学制为 3-4 年，取决于是否有硕士研究生学位。

【申请方式】

- 可将个人简历发送至: irpn.hkustgz@outlook.com。邮件标题请注明“学校-PhD 25 Fall 具身-姓名”，例如“港科广-PhD 25 Fall 具身-李昊昂”。并附个人简历和一个简短自我介绍。

【上述课题参考论文】

本团队的工作将基于下述文章展开:

视觉语言动作模型方向: 1. $\pi 0$: A Vision-Language-Action Flow Model for General Robot Control

2. OpenVLA: An Open-Source Vision-Language-Action Model

3. Accelerating Vision-Language-Action Model Integrated with Action Chunking via Parallel Decoding

人形机器人方向: 1. OmniH2O: Universal and Dexterous Human-to-Humanoid Whole-Body Teleoperation and Learning

2. Mobile-TeleVision: Predictive Motion Priors for Humanoid Whole-Body Control

