

王玮珩

✉ utkps@student.kit.edu · ☎ (+86) 15210117985 · in Wang Weiheng

🎓 教育背景

卡尔斯鲁厄理工学院, 卡尔斯鲁厄	2024 – 至今
在读硕士研究生 机械电子工程, 预计 2026 年 3 月毕业	
浙江大学, 杭州	2018 – 2022
学士 控制科学与工程	

🧑‍🔬 实习/课程项目经历

基础模型中的多模态对齐 , 卡尔斯鲁厄	2024 年 9 月 – 至今
文献研讨 实验室: H ² T / 指导教授: Tamim Asfour	
从模型结构与模态类型角度, 对多模态对齐在基础模型中的应用进行文献调研	
<ul style="list-style-type: none">掌握当前多模态对齐研究前沿情况正在完成一篇关于多模态对齐的文献综述	
利用 VLM 进行基于可供性的任务规划研究 , 卡尔斯鲁厄	2024 年 9 月 – 至今
课程实验 实验室: H ² T / 指导教授: Tamim Asfour	
在原有的 AutoGPT+P 基础上, 改进使用 LLM 的基于可供性的任务规划方法, 增加多模态融合	
<ul style="list-style-type: none">使用 PDDL 描述规划域和问题实例使用 VLM 直接获取图片中场景信息和可供性下一阶段尝试通过模型微调增强多模态对齐效果	
利用 3D Diffusion Policy 进行装配操作 , 卡尔斯鲁厄	2024 年 9 月 – 至今
课程实验 实验室: ALR / 指导教授: Gerhard Neumann	
利用 3D diffusion Policy 为单臂装配操作训练策略	
<ul style="list-style-type: none">使用 Aloha 机械臂进行操作示教, 使用 IsaacLab 进行仿真为采集数据添加 wrapper 并进行训练	
对 OpenVLA 进行复现与改进 , 卡尔斯鲁厄 (远程合作)	2024 年 9 月 – 2024 年 12 月
科研助理 实验室: 华中科技大学 SKL-IMET / 合作博士: 唐晶	
复现 OpenVLA, 并为模型更换 Backbone 使其轻量化	
<ul style="list-style-type: none">收集 VLA 方向研究文献, 总结最新研究方向通过 PrismaticVLM 结构更换 InternVL 作为新的 Backbone	
机器人实践 , 卡尔斯鲁厄	2024 年 4 月 – 2024 年 7 月
课程实验 实验室: H ² T / 指导教授: Tamim Asfour	
Armarx 平台下人型机器人基础实验	
<ul style="list-style-type: none">点云分割与场景理解人型机器人建模与逆运动学运动规划与抓取规划使用 Motion Primitive 完成示教编程	
人形机器人步态算法 , 卡尔斯鲁厄	2024 年 4 月 – 2024 年 7 月
课程实验 实验室: KIT BioRobotics Lab / 指导教授: Katja Mombaur	
强化学习与 MPC 方法生成腿足机器人步态	
<ul style="list-style-type: none">使用 Isaac Gym 进行强化学习步态生成训练使用 Gazebo 进行 MPC 算法步态生成训练	