

翟光耀

浙江省杭州市西湖区浙大路 38 号 (地址)
310007 (邮编)

+86 17767091433 (电话)
guangyao.zhai@tum.de (邮件)
www.ymxlzgy.com (个人主页)



教育经历

- 慕尼黑工业大学 (Technical University of Munich) 慕尼黑 · 德国 2021.11 – 在读
博士研究生 (专业: 计算机科学; 研究方向: 机器人视觉, 机械臂操纵, 自动驾驶)
– 研究团队: Computer Vision Group at the Chair for CAMP&AR, Department of Informatics
– 导师 (Supervisor): Prof. Dr. Nassir Navab / 指导人 (Mentor): Dr. Benjamin Busam
- 浙江大学 杭州 · 中国 2018.09 – 2021.06
学术硕士学位 (专业: 控制科学与控制工程; 研究方向: 模式识别与智能系统)
– 研究团队: APRIL Lab, 控制科学与工程学院
– 导师: 刘勇教授
- 西北工业大学 西安 · 中国 2014.09 – 2018.06
学士学位 (专业: 自动化; 学院: 自动化学院)

代表研究

[* 共同一作, † 通讯作者]

- 期刊
 - Guangyao Zhai, Yu Zheng, Ziwei Xu, Xin Kong, Yong Liu, Benjamin Busam, Nassir Navab, and Zhengyou Zhang. *DA² Dataset: Toward Dual-Arm Dexterity-Aware Grasping*. **IEEE Robotics and Automation Letters** [link]
 - Guangyao Zhai, Liang Liu, Linjian Zhang, and Yong Liu. *PoseConvGRU: A Monocular Approach for Visual Ego-motion Estimation by Learning*. **Pattern Recognition** [link]
- 会议
 - HyunJun Jung*, Guangyao Zhai*[†], et al. *HouseCat6D-A Large-Scale Multi-Modal Category Level 6D Object Pose Dataset with Household Objects in Realistic Scenarios*. **IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR 2024) Highlight (11.9% of the accepted papers)** [link]
 - Yamei Chen, Yan Di, Guangyao Zhai[†], Fabian Manhardt, Chenyangguang Zhang, Ruida Zhang, Federico Tombari, Nassir Navab, and Benjamin Busam. *SecondPose: SE(3)-Consistent Dual-Stream Feature Fusion for Category-Level Pose Estimation*. **IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR 2024)** [link]
 - Guangyao Zhai, Xiaoni Cai, Dianye Huang, Yan Di, Fabian Manhardt, Federico Tombari, Nassir Navab, and Benjamin Busam. *Sg-bot: Object rearrangement via coarse-to-fine robotic imagination on scene graphs*. **IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2024)** [link]
 - Guangyao Zhai, Evin Pınar Örnek, Shun-Cheng Wu, Yan Di, Federico Tombari, Nassir Navab, and Benjamin Busam. *CommonScenes: Generating Commonsense 3D Indoor Scenes with Scene Graphs*. **Thirty-seventh Conference on Neural Information Processing Systems (NeurIPS 2023)** [link]

– Dekai Zhu*, **Guangyao Zhai***, Yan Di, Fabian Manhardt, Hendrik Berkmeyer, Tuan Tran, Nassir Navab, Federico Tombari, Benjamin Busam. *IPCC-TP: Utilizing Incremental Pearson Correlation Coefficient for Joint Multi-Agent Trajectory Prediction*. *IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR 2023)* [\[link\]](#)

– **Guangyao Zhai**, Diange Huang, Shun-Cheng Wu, HyunJun Jung, Yan Di, Fabian Manhardt, Federico Tombari, Nassir Navab, and Benjamin Busam. *MonoGraspNet: 6-DoF Grasping with a Single RGB Image*. *IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA 2023)* [\[link\]](#)

• 预印本

– **Guangyao Zhai**, Zhen Zhang, Xin Kong, and Yong Liu. *Efficient Pedestrian Following by Quadruped Robots*. *IEEE International Conference on Robotics and Automation Workshop (ICRAW 2021)* [\[link\]](#)

☆ 完整研究列表: [\[Google Scholar\]](#) / [\[ResearchGate\]](#)

教学经历

- 三维计算机视觉高级课题 慕尼黑工业大学 2023 夏季学期
教学助理（机械臂抓取和物体位姿估计方向）。
– 课程链接: www.cs.cit.tum.de/camp/teaching/practical-courses/advanced-topics-in-3d-computer-vision-ss-2023
- 现代计算机视觉方法研讨会 慕尼黑工业大学 2022/23 冬季学期
指导人（机械臂抓取方向）。
– 课程链接: www.cs.cit.tum.de/camp/teaching/seminars/modern-computer-vision-methods-ws-2022-23
- 硕士毕业设计指导 慕尼黑工业大学
 1. 自动驾驶中的运动轨迹预测（Motion prediction in the autonomous driving field），2022/23 冬季学期
– 学生: Dekai Zhu；科研产出: CVPR'23 论文 [\[link\]](#)。
 2. 场景生成指导的机器人操作（Robotic manipulation guided by scene generation），2023 夏季学期
– 学生: Xiaoni Cai；科研产出: ICRA'24 论文 [\[link\]](#)。
 3. 基于基础模型物体姿态估计（Object Pose Estimation on Foundation Models），2023/24 冬季学期
– 学生: Yamei Chen；科研产出: CVPR'24 论文 [\[link\]](#)。

项目经历

- 腿足机器人感知研究 国家纵向课题 2019.05 – 2020.05
– 项目简介: 与杭州云深处科技（DeepRobotics）进行合作，针对腿足机器人的感知能力进行研究。主要任务为实现针对感兴趣运动目标进行 3D 实时性避障追踪。
– 职责任务: 担任**项目负责人**，负责项目任务中可行性区域检测与目标跟踪模块的实现；负责撰写项目材料、统筹其他项目人员进度和与其他相关人员对接。

工作经历

- 腾讯 深圳 · 中国 2021.04 – 2021.10
 研究型实习生 / **Tencent Robotics X, TEG**
 – 设计了一个双臂最优抓取系统。[link]
- 华为 上海 · 中国 2020.04 – 2020.07
 研究型实习生 / **诺亚方舟实验室, 2012 实验室**
 – 设计了一个基于激光雷达的三维多目标跟踪框架。[link]

奖励与荣誉

- 获得奖励
 - 国家奖学金 国家教育部 2020
 - 学业奖学金 浙江大学 2019
 - 二等奖学金 ×3 西北工业大学 2014 – 2017
- 获得荣誉
 - 中国自动化学会优秀硕士论文 中国自动化学会 2022
 - 浙江省优秀硕士论文 浙江省研究生教育学会 2022
 - 最佳摘要提名奖 ICRA 第五届足式机器人研讨会 2021
 - 三好研究生 浙江大学 2020
 - 优秀研究生 浙江大学 2020

技能专长

- 语言: Python, C++, MATLAB, L^AT_EX
- 框架: Robot Operating System (ROS), PyTorch

其他信息

- 审稿经历
 - IEEE Transactions on Automation Science and Engineering (T-ASE)
 - IEEE Robotics and Automation Letters (RA-L)
 - International Conference on Robotics and Automation (ICRA)
 - International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS)
 - International Conference on Climbing and Walking Robots and the Support Technologies for Mobile Machines (CLAWAR)
- 兴趣爱好
 - 游泳, 健身, 烹饪。
- 价值观和方法论
 - *Quality · Diligence · Self-reflection*