

李俊彦

✉ lijunyan2024@ia.ac.cn · 📞 (+86) 13256858957 · 🌐 lijunyan

🎓 教育背景

中国科学院自动化研究所, 模式识别与智能系统, 硕士研究生在读 2024 – 至今

导师: 张兆翔 研究员

GPA: 3.86/4.0

山东大学, 计算机科学与技术 工学学士 2020 – 2024

GPA: 92.03/100 排名: 2/90

荣誉: 国家奖学金 (两次), 山东省政府奖学金, 小米奖学金, 山东省高等学校优秀学生等

📄 论文

《Splatter Joint: 3D Gaussian Splatting for Articulated Objects》 IROS 2025 Oral

Junyan Li, Yifan Han, Pengfei Yi, Wenzhao Lian

- 针对现有方法在感知三维铰接物体困难的问题, 提出了一种将 3D Gaussian Splatting (3DGS) 与关节参数联合训练的新方法。
- 具体而言, 该方法以单一视角图像序列作为输入, 同时重建 3DGS 并预测关节参数 (如旋转轴、开启角度等)。随后通过特殊设计的 3DGS 渲染管线将关节参数可微地引入 2D 渲染结果中, 实现从 2D 图像到关节参数的监督。

《Lane Detection with Deep Learning: Methods and Datasets》 SCI Q4;2023 年 6 月

- 针对郊区道路曲率过大、存在水平部分的问题标注数据并对模型进行改进。

🎯 项目经历

具身智能中的数据合成问题的研究 2026 年 1 月-至今

- 面向模仿学习中智能体如何从错误中恢复这一关键问题开展研究。
- 引入一种基于专家规则的监督纠错机制, 能够识别并纠正智能体的错误行为。
- 通过将专家规则融入数据合成, 可以在仿真数据中模拟错误情境并自动纠正, 使智能体在学习过程中接触正常和纠正后的错误数据, 从而学会从错误中恢复。

T600 电动综合手术台控制系统 本科导师横向项目 2021 年 10 月-2022 年 8 月

- 负责人机交互界面的开发, 确保了遥控器屏幕准确展示手术床的各种状态, 并将用户操作指令准确传递至手术床主体进行控制。

🏆 竞赛经历

第十六届全国大学生智能车竞赛全国总决赛节能信标组国赛二等奖 2021 年 8 月

- 在计算资源受限的单片机平台上, 成功实现了对远距离、小型信标灯的实时检测, 同时消除了反光和环境光源的干扰。
- 利用数字图像处理技术和多层感知机 (MLP) 实现了图像连通域的精确提取与分析。
- 独立使用 C 语言实现 MLP 的前向传播和反向传播算法, 对神经网络底层原理有深入理解。

第十七届全国大学生智能车竞赛全国总决赛平衡信标组国赛二等奖 2022 年 8 月

- 实现在平衡车模姿态变化情况下的远距离、小型信标灯的实时检测。

第十七届全国大学生智能汽车竞赛全国总决赛讯飞智慧服务组国赛二等奖 2022 年 8 月

- 在 Jetson Nano 平台上部署 YOLOv5 目标检测模型, 充分利用了边缘设备的计算优势, 提升图像识别准确率, 并实现 ROS 系统内的数据交换。

- 第十八届全国大学生智能车竞赛全国总决赛电能接力组**国赛二等奖** 2023年8月
- 负责充电部分的软件设计以及双车之间的通信、跟踪与联调工作。
- 2021CCF 大学生计算机系统与程序设计竞赛 (华东赛区) **金奖**。 2021年12月
- 2022CCF 大学生计算机系统与程序设计竞赛**金奖**。 2022年12月

学生工作

- 山东大学机器人与电子设计协会会长** 2022年6月-2023年6月
- 社团获评校五星社团，全国高校百强活力社团（山东大学同年唯一）。
 - 个人获校级优秀学生干部。
- 山东大学第十六届科研班主任** 2022年9月-2023年6月
- 个人获评优秀科研班主任。
- 中国科学院大学人工智能学院 1605 党支部传委员** 2024年9月-2025年6月
- 所在党支部获评先进基层党组织。