



许家威

jiaweixu [AT] mail.nankai.edu.cn | 天津
个人主页: <https://jiaweixu8.github.io/>
直博生在读三年级 | 意向城市: 北京 | 科研实习

教育背景

南开大学	985	211	双一流	2023.09 - 2028.06
计算机科学与技术 博士 计算机学院 全日制				天津
导师: 杨健 (国家杰青) 天津市视觉计算与智能感知重点实验室				
南开大学	985	211	双一流	2019.09 - 2023.06
信息安全 本科 网络空间安全学院 全日制				天津
优秀毕业生 专业排名 前4%				

学术成果

论文: Grid4D: 4D Decomposed Hash Encoding for High-fidelity Dynamic Gaussian Splatting

NeurIPS 2024 (CCF-A) 第一作者

- 提出一种基于Gaussian Splatting的动态场景渲染模型, 提出了基于三维分解哈希编码的显式表达方法, 方向注意力机制, 以及对应的平滑训练策略, 并在主流数据集上获得了 SOTA 的结果。
- 论文: <https://arxiv.org/pdf/2410.20815>, 项目网址 <https://jiaweixu8.github.io/Grid4D-web>

论文: AD-GS: Object-Aware B-Spline Gaussian Splatting for Self-Supervised Autonomous Driving

ICCV 2025 (CCF-A) 第一作者

- 设计了一种基于B样条曲线的可学习物体动态轨迹表征方法, 同时通过对物体和场景的独立精确建模, 实现了在不使用人工辅助情况下, 对自动驾驶场景的自监督精确重建和渲染。
- 论文 <https://arxiv.org/abs/2507.12137>, 项目网址 <https://jiaweixu8.github.io/AD-GS-web/>

论文: EponaV2: Driving World Model with Comprehensive Future Reasoning

第一作者

- 通过让世界模型预测深度和语义信息, 结合强化学习方法, 增强了世界模型理解和预测未来的能力, 从而让模型实现更准确安全的端到端自动驾驶。
- 论文: <https://arxiv.org/pdf/2605.14696>, 代码: <https://github.com/JiaweiXu8/EponaV2>

论文: VGGT-Long: Chunk it, Loop it, Align it--Pushing VGGT's Limits on Kilometer-scale Long RGB Sequences

ICRA 2026 第三作者

- 通过基于块的处理策略, 结合重叠对齐和轻量级循环闭合优化, 解决了现有深度估计大模型的长序列预测可扩展性瓶颈。
- 论文: <https://arxiv.org/pdf/2507.16443?> 代码: <https://github.com/DengKaiCQ/VGGT-Long>

实习经历

北京地平线信息技术有限公司	2025.09 - 至今
多模态大模型和语言大模型算法实习生 智能驾驶系统产品线-算法预研部	上海
● 负责基于世界模型的自动驾驶大模型的前沿研究, 包括 EponaV2 系列模型的预研工作。Mentor: 尹炜	

研究方向

世界模型与端到端自动驾驶	2025.08 - 至今
该方向主要将世界模型应用于端到端自动驾驶任务中, 通过世界模型预测未来状态, 从而能够为车辆提供未来的行驶轨迹。	
静态与动态三维场景的渲染	2023.09 - 2025.08
该方向主要是研究如何根据多视角图像, 表达和重建静态或动态物体和场景, 并利用结果渲染任意视角或任意时刻的图像。可适用的场景包括小型物体, 室内场景和大型自动驾驶场景。	