郑晋图

Email: zhengjintu22@mails.ucas.ac.cn

性别: 男 | 年龄: 26 | 求职意愿: 不限行业的算法工程师、研究员; Base 优先在: 广州、深圳、上海

个人简介

有端对端模型的训练开发经验,从事过数据闭环系统的开发、熟悉 BEV 感知任务(Map、Det3d)的精度优化。有模型训练加速优化经历。从事过推理加速的研究。有多模态大模型在 3 维空间实现有效感知的经历。

算法研究经历丰富,在顶刊顶会有多篇文章发表(ECCV/NeurIPS/Sensor Journal/ICPR/MMAsia/MIA),有 CV 三大会 Oral 第一作者(接收几率 2%)的工作,擅长探索新技术和新方向。

算法工程开发技术广泛 (Python, C++), 有多种模型调参经验, 了解基础的 HPC 技术、CUDA 算子开发, 熟悉 mm 系列, Xtuner, DeepSpeed、Lightning 等相关开发, 使用过 TensorRT。此外, 对 RL、图像生成方向有一定接触。

工作经历

2024.10-2025.4(至今) 零一汽车 | 智能驾驶部门, (感知算法工程师, 实习)

- 方向:端对端大模型的复现;训练并行加速优化;数据闭环系统开发;离线感知优化;
- » 期间: 复现 Waymo 的 EMMA 模型; 对已有端对端框架的感知编码训练以无损精度的前提下加速了 40%, 节省了模型开发 迭代的时间: 负责数据闭环中离线感知标注的开发和优化: 增强 VLM 对 3 维空间的感知能力;

2024.02 - 2024.10 AMD (超威半导体) | AIG-Models, (算法研究员,实习)

- ▶ 方向: 车道拓扑预测、在线高精地图重建; LLM 剪枝、扩散模型剪枝
- 期间:参加 CVPR 2024 AGC Mapless Driving 赛道排名第5,共 120 个参赛队伍;会议文章 2 篇(一作 1 篇)

教育经历

2022.09-2025.06 中国科学院大学 | 深圳先进技术研究院, 电子信息-计算机技术 (硕士)

- > 方向: AI4Science, 显微图像分割、跟踪, 亚细胞结构预测, 显微三维重建;
- ▶ 期间: GPA: 3.75/4; 领域知名期刊、会议文章 6 篇, 其中第一作者 4 篇;

2018.09 - 2022.06 华南农业大学(双一流) | 数学与信息学院, 计算机科学与技术(本科)

》 期间: GPA: 3.51/4; 2022 年优秀毕业论文; 软件学报 1 篇、专利 1 个; 大创国家级项目负责人,省级学科一等奖 2 个

主要从事项目

- 1. EMMA 端对端大模型复现: (零一汽车)
- 2. 端对端驾驶模型的训练、开发、加速: (零一汽车)
- 3. 数据闭环开发: (零一汽车)
- 4. 车道拓扑预测: (AMD)
- 5. 推理加速: (AMD)
- 6. Diffusion 推理加速: (AMD)
- 7. 亚细胞预测: (硕士在校研究方向)
- 8. 视频对象跟踪、分割: (本科毕设研究方向)

获奖 & 竞赛经历

硕士期间:

CVPR 2024 Autonomous Grand Challenge (AGC), Mapless Driving Track, 第五名,共 120 个队伍参赛

本科期间:

- 2020 年大学生创新训练 项目负责人(国家级)《基于姿态评估和时空特征分析的母猪分娩时间精准预测研究》
- 2020 年"丁颖杯"暨"挑战杯"广东省课外学术科技竞赛一等奖(省级)《群养环境下生猪的自动识别和体况计算研究》
- 2021 年 (第十六届) 泛珠三角+ 大学生计算机作品赛总决赛一等奖 (省级) 《基于自适应模板更新孪生网络的目标跟踪》
- **2022 届本科优秀毕业论文(校级)**《基于图注意力特征记忆和定位聚焦网络的视频对象分割方法》
- DAVIS 2017 test-dev 提交,排行第 4. (公开竞赛)

更多

[1] 研究工作主页: <u>Jintu Zheng | OpenReview</u>, <u>ORCID</u>, <u>dblp: Jintu Zheng</u>;

[2] AGC 获奖结果主页: <u>CVPR 2024 AGC 排行榜</u>, (AMD)