电话:13338946176 | 邮箱:yxhop666@gmail.com

籍贯:江苏盐城 | 汉族

意向城市:上海 | 求职意向:算法工程师、计算机视觉



教育经历

同济大学 985 211 双一流

2022.09 - 2025.06

计算机科学与技术 硕士 电子与信息工程学院

上海

南京

- 重要研究方向:3D计算机视觉,多模态,包括场景理解、点云分割、多模态信息交互
- 其他研究经验:三维重建、LLM、Diffusion、医学影像
- 社团组织经历:参加GameOff2023,结合主题 "Scale" 设计游戏《eScape》,创新度排名1/622,主题贴合排名2/622

河海大学 211 双一流

2018.09 - 2022.07

计算机科学与技术 本科 计算机与信息学院

英语四级:536

- GPA: 4.51/5.0 综合排名:15/242(前6%) 英语六级:501
- 社团组织经历:河海大学ACM队队长,组织河海大学校内程序设计竞赛比赛1次,参与程序设计比赛出题2次

实习经历

蔚来(上海)算法工程师 —— 算法工程师 多模态感知组

2024.04 - 至今

- 简介:在STAMP-Tracker进行目标跟踪的过程中,引入车道线输入作为约束信号,辅助目标跟踪任务
- 模型结构设计,以Flamingo模型结构作为参考,设计3种不同结构的模态信息交互网络,在已有数据集上进行快速验证

清华大学智能产业研究院(AIR DISCOVER LAB)—— 研究实习生 机器人仿生平台搭建

2024.01 - 2024.03

- 简介:搭建基于ISAAC SIM的高保真机器人仿真平台,辅助机器人进行场景理解与重建,负责Real2Sim Pipeline搭建
- 成果:首个开源的Real2Sim室内场景的机器人仿真平台
- 场景解耦,使用SAM、Cutie在二维分割物体,使用SAMPro3D结合二维分割的Mask生成三维实例级别BoundingBox
- 场景理解,利用GPT4的先验知识,设计Prompt获取解耦出的物体的物理属性和标签信息
- 场景重建,基于3DGS重建室内场景,生成物体几何Mesh,结合物体信息导入ISSAC SIM实现对场景的重建、解耦、再组织

科研论文

REO: Recognize Everything with 3D Zero-shot Open-Vocabulary Instance Segmentation (NeurIPS2024在投)第一作者

2024.03 - 2024.05

- 该论文提出了一种无需训练的点云分割框架,对于三维室内场景数据集,可以实现超过人类标注的分割结果
- 方法:在二维利用Cropfromer进行实例分割,通过投影关系,将2D标签赋予到3D空间,通过循环处理每一帧保证结果一致性
- 实验:在ScanNet200 Benchmark进行实验,对于分割任务超过先前无训练方法,对于开放词汇表任务可以与基于训练的方法持平
- 结果:论文主页: REO; Github仓库: REO code

Anatomical Structure-Guided Medical Vision-Language Pre-training (MICCAI2024在投)第二作者

2023.11 - 2024.03

- 该论文提出了一种基于解剖学先验知识的图像文本预训练模型框架,对于医学影像中的分类分割任务,具有显著的效果提升
- 方法:对于图像,利用检测器提取病理区域;对于文本,设计解剖学规则进行三元组提取;构建Soft-laebl对比学习矩阵进行训练
- 实验:MIMIC进行预训练;RSNA、CovidX和CheXpert上进行微调测试;与SOTA指标相比,分割任务提升3%~5%;分类任务持平
- 结果:论文主页: ASGMVLP; Github仓库: ASGMVLP Code; Arxiv链接: 2403.09294

荣誉奖项

- ACM竞赛: ICPC亚洲区域总决赛铜奖, ICPC 沈阳/南京/银川/昆明区域赛铜奖, CCPC 威海铜奖, CCPC江苏赛区银奖第二名, GPLT天梯 赛个人二等奖 , CCSP全国总决赛银奖
- 学术竞赛: Kaggle竞赛 银牌(Top 3%)LLM Science Exam, CCF CSP 320分(Top 0.8%), PAT甲级认证满分
- **荣誉奖项**:优秀共青团员,同济大学研究生奖学金,河海大学优秀学生奖学金

专业技能

- 编程技能:常用语言C++、Python;熟悉Pytorch;熟悉Linux、Git的基本操作;了解C#、Docker等计算机基础知识
- 代码能力: Codeforces: YanXiaohan (Rating 1904); Leetcode: Bless (竞赛分数 2137)
- **个人主页**: Github主页: Micro-han; 英文主页: Xiaohan Yan