郭思友

男 | 汉族 | 籍贯:河南濮阳 | 出生年月: 2001/11/19 (+86)186-3933-3890 | siyou.guo@outlook.com | github.com/siyouguo

教育经历

山东理工大学 | 控制工程, 电气与电子工程学院 | 专业型硕士研究生 2023.09 - 2026.06 (预计)

主要研究方向: 计算机视觉; 多模态融合; 虚假信息检测; 伪造人脸检测 | 导师: 高明亮博士

山东理工大学 | 自动化(国家一流专业),电气与电子工程学院 | エ学学士 2019.09 - 2023.06 主修专业课程: 电路、模拟电子技术、数字电子技术、自动控制原理、嵌入式系统基础、电力电子技术、信号分析与

处理、PLC 原理与应用等。

论文发表

截止目前,发表期刊和会议论文 10 余篇,其中以第一作者发表论文 6 篇 (SCI 5 篇、会议 1 篇).

期刊

- 1. Siyou Guo, Qilei Li, Mingliang Gao, Xianxun Zhu, Imad Rida. "Generalizable Deepfake Detection via Spatial Kernel Selection and Halo Attention Network", *Image and Vision Computing*, 160 (2025): 105582. 中科院 3 区, IF=4.2, CCF-C, Q1.
- 2. Siyou Guo, Qilei Li, Mingliang Gao, Guisheng Zhang, Jinfeng Pan, Gwanggil Jeon. "Deep learning-based face forgery detection for facial payment systems". *IEEE Consumer Electronics Magazine*, vol. 14, no. 3, pp. 80-86, May 2025. 中科院 4 区, IF=3.7, Q1.
- 3. Siyou Guo, Qilei Li, Mingliang Gao, Guisheng Zhang, Gwanggil Jeon. "Smart City Security: Fake News Detection in Consumer Electronics", *IEEE Consumer Electronics Magazine*, vol. 14, no. 4, 2025. 中科院 4 区, IF=3.7, Q1.
- 4. Siyou Guo, Mingliang Gao, Qilei Li, Changcun Liu, Qilei Li. "Deepfake Detection via Spatial-Frequency Attention Network", IEEE Transactions on Consumer Electronics. 中科院 2 区, IF=4.3, Q1. (In Revision)
- 5. Siyou Guo, Qilei Li, Mingliang Gao, Guisheng Zhang, Gwanggil Jeon. "Federated Learning-Driven Face Forgery Detection via Rich Feature Complementary Fusion", *IEEE Transactions on Computational Social Systems.* 中科 院 3 区, IF=4.5, CCF-C, Q1. (In Revision)
- 6. Weicheng Song[†], **Siyou Guo**[†], Mingloang Gao, Qilei Li, Xianxun Zhu, Imad Rida. "Deepfake Detection via Feature Refinement and Enhancement Network for Consumer Electronics". *Image and Vision Computing.*, 2025. 中科院 3 区, IF=4.2, Q1. (In Revision, 共同一作)
- 7. Jin Wang, **Siyou Guo**, Qilei Li, David Camacho, Gwanggil Jeon. "Demosaicking Algorithm Using Deep Residual Convolutional Network", *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*. 中科院 3 区, IF=3.4, Q2, In Press.
- 8. Changcun Liu, Guisheng Zhang, **Siyou Guo**, Qilei Li, Gwanggil Jeon, Mingliang Gao. "Context-Aware Deepfake Detection for Securing AI-Driven Financial Transactions", *IEEE Transactions on Computational Social Systems*. 中科院 2 区, CCF-C, Q1, In Press.
- 9. Guisheng Zhang, Mingliang Gao, Qilei Li, **Siyou Guo**, Gwanggil Jeon. "Detecting Sequential Deepfake Manipulation via Spectral Transformer With Pyramid Attention in Consumer IoT". *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 2024. 中科院 2 区, Q1, In Press.
- 10. Guisheng Zhang, Mingliang Gao, Qilei Li, **Siyou Guo**, Gwanggil Jeon, Ahmed M. Abdelmoniem. "Space-Frequency and Global-Local Attentive Networks for Sequential Deepfake Detection", *IEEE Transactions on Computational Social Systems.* 中科院 2 区, CCF-C, Q1, In Press.

会议

- 1. Siyou Guo, Mingliang Gao, Qilei Li, Gwanggil Jeon, David Camacho. "Deepfake Detection via a Progressive Attention Network", in Proceedings of International Joint Conference on Neural Networks, IJCNN, IEEE, 2024, pp. 1-6. CCF-C.
- Changcun Liu, Guisheng Zhang, Shiqing Sun, Siyou Guo, et al. "A Spatial Adaptive Transformer Network for Sequential Deepfake Detection", in Proceedings of International Conference on Frontiers of Artificial Intelligence and Machine Learning. In Press.

技术能力

• 具有国家基金、省基金、海外优青基金撰写经历

- 具有指导研究生撰写论文的经验
- 熟悉使用 Linux 操作系统以及服务器的搭建和维护
- 熟悉使用 Python 编程语言和 PyTorch 深度学习框架
- 熟悉使用 Docker 和 Apptainer 容器技术
- 熟悉使用 VScode 集成工具和 Office 办公软件
- 熟悉使用 Git 和 Github 版本控制、代码管理、协作开发等功能

荣誉奖励

- 研究生学业奖学金, 2023 年、2024 年; 研究生智洋奖学金, 2025 年
- 全国大学英语六级考试 (CET-6) 证书
- 第十五届"中国电机工程学会杯"全国大学生电工杯数学建模竞赛, 三等奖, 2024年
- 五一数学建模竞赛, 二等奖, 2024 年
- 第五届"华数杯"全国大学生数学建模竞赛, 二等奖, 2024 年
- 第五届 MathorCup 数学应用挑战赛——大数据竞赛, 二等奖, 2024 年
- 第四届高校大数据挑战赛, 三等奖, 2024 年

参会经历

- The IEEE World Congress on Computational Intelligence, 2024, Yokohama, Japan
- 第二十届中国图象图形学学会青年科学家会议, 2024, 杭州, 浙江
- 大模型驱动的视觉理解——VALSE Webinar 十周年特别活动, 2024, 青岛, 山东

项目经历

面向跨场景的自适应和可泛化人群计数模型研究

2023.09 - 2024.02

项目描述

本项目分别从视觉单模态和视觉-文本多模态视角,对跨场景下的自适应和可泛化人群计数模型展开研究。 职责与贡献

- 1. 参与多模态特征交互模块的程序编写和优化
- 2. 设计面向跨场景的自适应和可泛化人群计数网络模型
- 3. 撰写相关论文

面向多模态生成式虚假信息检测技术研究

2024.03 - 2024.07

项目描述

本项目以多模态生成式虚假信息为研究对象,重点研究虚假图像检测、虚假文本检测以及图像-文本虚假信息检测的关键技术,提升模型的检测性能。

职责与贡献

- 1. 参与虚假文本检测网络的优化,负责设计空频域特征融合模块
- 2. 负责图像模态与文本模态特征动态融合模块的程序编写
- 3. 撰写相关论文

配电网图像捕捉与分析智能设备

2024.07 - 2025.06

项目描述

本项目针对目前配电网运行状态的监控系统中技术瓶颈问题,聚焦捕捉设备结合嵌入式视觉信息捕捉设备和深度 学习图像处理系统的技术方案,研究配电网的运行状态及环境变化的实时监控和分析关键技术 职责与贡献

- 1. 设计基于深度学习的配电设备运行状态检测及故障识别智能算法,并编写程序
- 2. 撰写相关论文

个人总结

- 在科研工作中, 善于沟通, 共同解决问题, 提升团队整体效率;
- 有较强的上进心,始终追求自我提升,积极学习新知识和技能,勇于迎接挑战;
- 具备较强的抗压能力, 能够在高压环境下保持冷静和高效, 确保项目按时高质量完成;
- 具备优秀的团队协作和管理能力, 善于在团队中发挥自己的作用, 与同事保持良好的沟通与协作。