

师羽飞

13363441972 | e1011114@u.nus.edu | 山西太原

Wechat: s2014124576

中共党员



🎓 教育经历

新加坡南洋理工大学(QS12)

数据科学系 博士 LKC医学院

2024年08月 - 2028年06月

新加坡国立大学(QS 8)

计算机工程 硕士

2022年08月 - 2023年06月

四川大学 985

电子信息工程 本科 电子信息学院

2018年09月 - 2022年06月

专业排名: 6/125 (4.8%) 必修均分 88.7

主修课程: 信号与系统 (95) 微机原理与接口技术 (91) 模拟电子技术 (94) 嵌入式系统课程设计 (93) 数学物理方法 (97)

在校荣誉: 优秀学生 (2019, 2020); 四川大学优秀毕业生, 国家励志奖学金; 三信奖学金 (3%); 四川省综合素质A级证书

竞赛经历: 美国大学生数学建模大赛特等奖提名; Mathorcup 数学建模挑战杯全国一等奖; 全国大学光电设计大赛西南赛区二等奖; 三次全国大学生创新创业大赛: 基于近红外光的脑血氧检测仪 (国家级), 基于车联网的远程报警系统 (省级), 温度自适应的智能加热服 (校级); 两项实用新型专利 (第一发明人)

💻 实习经历

索尼中国

2022年02月 - 2022年05月

算法研究实习生 研究与发展中心

- 参与基于深度学习的病鸡识别项目, 建立SSD、FSSD、IFSSD模型进行图片训练、参数调整, 最终实现病鸡快速准确识别。
- 参与索尼传感器环境检测项目前期数据处理过程。
- 参与基于惯性传感器和单目视觉传感器融合的人体动作捕捉项目, 利用公共3D提取方法从运动视频中提取运动信息, 利用motion Builder等工具创建骨骼, 描述运动信息, 模型绑定工作, 进行动画拼接工作。

快手

2024年02月 - 2024年05月

算法工程师 大模型与多模态算法部

优化多模态内容检测算法, 利用CLIP和Transformer融合图像, 文本和音频数据特征, 增强快手原创内容保护效果及用户体验。

📁 项目经历

个性化视频理解 (2025 ICCV)

开发PVChat, 这是第一个一次性个性化视频大语言模型 (ViLLM), 可以从每个人的单个视频中进行主题感知问题的回答。解决了现有villm在智能医疗和智能家居应用中身份识别方面的局限性。 (第一作者)

用于VR-AR的场景数字化(由NUS ShowLab的 SHOU,Zheng Mike教授指导)

2022年08月 - 2025年06月

- 提出了ColonNeRF建立了多层次的神经放射场, 利用多角度的输入以及VITO-Transformer来增强提取信息的能力, 使得能够在复杂的肠道医学图像上具有良好的重建效果。 (Neurocomputing IF=6.5)。

AIGC新加坡图片以及视频(由NUS showLab的SHOU,Zheng Mike教授指导)

- 合作参与了Tune-A-Video项目(Github Star 3.5k ICCV 2023), 用于将文本输入转为具有一致性的视频并且可以实现风格转换。主要负责定量的评价Tune-A-Video模型和其余的SOTA T2V生成模型 (Plug-and-Play, Cogvideo) 在DAVIS数据集上等数据。并分析了一些Tune-A-Video的失败案例, 提出一些未来的改进。

美国大学生数学建模大赛 - 真菌分解率模型 (特等奖提名)

2021年02月 - 2021年02月

- 选取多元线性回归模型、ARIMA模型、LASSO回归、Logistic模型和元胞自动机模型模拟真菌在不同环境中生长繁殖的竞争过程, 优化了内容将其发表在了EI会议上 (第一作者)

基于近红外光的脑血氧检测仪

2020年12月 - 2021年10月

- 开发了一套完整的无创、高灵敏度、低成本的脑血氧检测设备
- 负责近红外发光接收装置的数据接收和处理, 并进行了系统的设计串口屏幕操作界面, 并以此申请了国家实用新型专利

📄 专利论文

Yufei Shi, Wei Long Yan, et.al PVChat: Personalized Video Chat with One-Shot Learning (ICCV 2025)

Yufei Shi, Beijia Lu, Jia-Wei Liu, Ming Li, Mike Zheng Shou, ColonNeRF: Hierarchical Neural Radiance Fields for High-Fidelity Long-Sequence Colon Reconstruction (Neurocomputing)

Yufei Shi, Yijiang Guan, Dingye Zhang, Exploration of the Ability of Fungi for Decomposing Natural Resources Based on Multiple Regression Equation and Cellular Automata, Resource Exploration and Environmental Science (EI 会议)

Jay Zhangjie Wu, Yixiao Ge, Xintao Wang, Stan Weixian Lei, Yuchao Gu, Yufei Shi, Wynne Hsu, Ying Shan, Xiaohu Qie, Mike Zheng Shou, Tune-A-Video: One-Shot Tuning of Image Diffusion Models for Text-to-Video Generation, ICCV 2023, Github <https://github.com/showlab/Tune-A-Video> 3.5k

国家实用新型专利 一种带中继转发功能的红外光通信装置 专利号 ZL 2021 2 0372318.8 第一发明人

国家实用新型专利 基于近红外光的局部脑血氧饱和度检测设备 专利号 ZL 2021 2 0815892.6 第一发明人

⚙️ 技能/证书及其他

- 语言: 英语流利 (雅思6), 熟悉嵌入式开发, 熟悉51系列, STM32系列以及arduino单片机, 编程语言: C, C++, python, 熟练使用Keil, MatLab, Pycharm软件,