师羽飞

13363441972 | e1011114@u.nus.edu | 山西太原 Wechat: s2014124576 中共党员



❷ 教育经历

新加坡国立大学(QS 8) 2022年08月 - 2023年06月

计算机工程 硕士

新加坡国立大学苏州研究院 2021年09月 - 2022年06月

电子与计算机工程 硕士

GPA: 4.0/4.0 在校荣誉:优秀学生, 毕业论文"迷宫中平面行程优化的运动控制"被评为了优秀论文

四川大学 985 2018年09月 - 2022年06月

电子信息工程 本科 电子信息学院

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。

■ 项目经历

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 - 至今

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,将成果投往TMI(SCIQ1IF=11)(Under Review)。

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

迷宫中平面行程优化的运动控制

2021年09月 - 2022年05月

● 设计了一个自动控制平面的系统,让小球通过迷宫,本人负责图像识别,路径规划,目标追踪,舵机控制等方面的工作,基于树莓派和Opencv视觉库,可以使得小球快速而准确的通过迷宫,最后被评为了**优秀毕业论文**

9 专利论文

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

Yufei Shi, Beijia Lu, Jia-Wei Liu, Ming Li, Mike Zheng Shou, *ColonNeRF: Hierarchical Neural Radiance Fields for High-Fidelity Long-Sequence Colon Reconstruction*, *IEEE Trans. Medical Imaging* (under review)

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*

⊕ 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,