个人简历

姓名: 刘俊

电话: 18388342625

邮箱: liujun_090003@163.com

基本信息						
姓名	刘俊	出生日期	1996.01.21	性别	男	
籍贯	云南宣威	政治面貌	中共党员	民族	汉族	
邮箱	liujun_090003@163.com	联系电话	18388342625	英语	CET-4	



教育背景

硕士 2021.9-至今 云南师范大学 电子信息专业(2021级"4+2卓越工程师计划"推荐免试硕士研究生)

本科 2017.9-2021.7 云南师范大学 电子信息科学与技术专业

研究方向 基于深度学习多源信息融合的超短时太阳辐照度预测

学术成果

- 1. Liu, Jun, et al. "Cloud computing-enabled IIOT system for neurosurgical simulation using augmented reality data access." Digital Communications and Networks (2022). (SCII 区 Top 第一作者)
- **2.** Liu, Jun, et al. "Hourly stepwise forecasting for solar irradiance using ensemble hybrid models CNN-LSTM-MLP combined with error correction and VMD." Renewable Energy.

(SCIII 区 Top 第一作者,在审)

3. Liu, Jun, et al. "Hourly forecasting for solar irradiance based on ensemble hybrid model CNN-LSTM-MLP with ICEEMDAN decomposition approach." Alternative Energy Sources, Materials & Technologies (AESMT'22).

(会议 第一作者,在审)

- **4. Liu**, **Jun**, et al. "Wireless Network Coverage Simulation, Measurement, and Propagation Model Correction." 2020 IEEE 9th Joint International Information Technology and Artificial Intelligence Conference (ITAIC). Vol. 9. IEEE, 2020. (环球国际会议 EI 检索 第一作者)
- 5. Huang, X., Li, Q., Tai, Y., Chen, Z., Liu, J., Shi, J., & Liu, W. (2022). "Time series forecasting for hourly photovoltaic power using conditional generative adversarial network and Bi-LSTM." Energy, 246, 123403. (SCI II 区 Top 第五作者)

科研工作(部分)

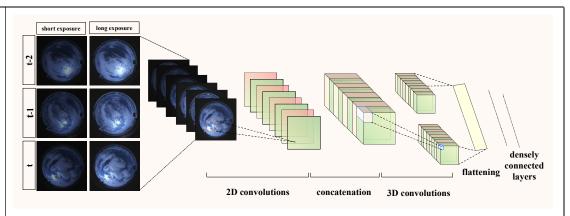
2021.3-至今 参与国家自然科学基金项目: 低照度下利用光谱数据库和近红外的图像颜色 复原研究

本人工作: 1、2021.3-2021.5: 参与光谱数据库的建立,目前光谱数据库包含植物花卉76种(218条光谱数据),同时对现有的218条光谱数据进行分类处理;2、2021.5-至今:获取低照度下可见光和近红外的相机原始数据,估计相机的光谱灵敏度等参数,建立相机响应模型,以建立的相机响应模型为基础,得到物体的光谱反射率,由物体的光谱反射率复原在任何照明光源下(如D65)真彩色图像,最终实现低照度图像的真彩色复原。

硕士 期间

2020.12-2021.3 实测相机光谱灵敏度的研究

本人工作:由于很多厂商并不提供相机光谱灵敏度数据,所以我们通过搭建的光电探测器综合测试系统,使用光谱光度计 PR-715 和单色仪对实验室现有的多款工业/商用相机进行相机光谱灵敏度直接测量,为后续估计相机灵敏度提供标准。



2020.9-2020.12 基于相机 RGB 值进行光谱反射率重建的研究

本人工作:在正常照度下通过相机 RGB 响应值对相应物体进行光谱反射率重建,通过使用加权根号多项式提高了重建精度,同时提高了模型的抗干扰能力,当曝光发生变化时重建精度明显提高。发表了会议论文一篇。

2020.6-2020.9: 搭建夜间低照度环境 (400nm-1000nm 波段)

本人工作:由于在室外低照度环境实验受天气影响很大,现有灯箱也难满足我们实验的需求,所以我们收集现阶段不同波长 (400nm-1000nm) 的单色 LED,并测量相应的单色 LED 的光谱分布和真实夜间光谱,用单色 LED 进行满月、半月、星光环境模拟,并申请实用新型专利一项。

2020.5-2020.6: 灯箱参数评价的研究

本人工作:研究色差、显色指数和色温的灯箱参数的计算,计算实验室现有的多款灯箱的参数,同时为后续搭建月光模拟灯箱奠定基础。

2020.4-2020.5: 相机畸变校正的研究

本人工作:相机畸变导致所拍摄图像失真,通过拍摄标准黑白棋盘格对畸变图像进行校正处理,获取畸变参数,将畸变参数应用于相机上可以实现相机畸变校正,对实验室的相机完成畸变校正。

2019.10-2020.4: 对于人眼双目融合与竞争的研究

本人工作: 研究双目融合与竞争的机理, 探寻融合与竞争的阈值, 参与双目融合与竞争的研究实验: 学习 C#编程语言。

获奖情况					
硕士	奖学金	2020 年获"2020 年研究生学业二等奖学金"; 2021 年获"2021 年研究生学业二等奖学金";			
	称号类	2020 年获得中国第九届云南省"挑战杯"大学生创业计划大赛省级 金奖 ; 2020 年获得中国翰文杯第六届云南省"互联网+"省级 铜奖 ; 2020 年获得云南师范大学"优秀团干部"; 2021 年获得云南师范大学物理与电子信息学院"优秀共产党员"称号; 2021 年获得云南师范大学黄润乾大学生学术科技奖; 2021 年获得云南师范大学研究生优秀学生干部			

本科	奖	2016 年获得山东建筑大学二等奖学金;
	学	2017年获得山东建筑大学二等奖学金;
	金	2018年获得山东建筑大学一等奖学金;
		2017年获得全国大学生数学建模竞赛山东赛区一等奖;
	称	2017年获得山东省大学生物理竞赛专业组三等奖;
	号	2018年获得全国大学生数学竞赛国家三等奖、山东省一等奖;
	类	2019 年获得山东建筑大学优秀毕业生称号;
		多次获得山东建筑大学优秀学生干部、优秀学生、优秀团员。

简述

在日常学习生活中,我积极乐观,有良好的自我调节能力;做事认真负责,有较强的学习和适应能力,有良好的团队协作和独立解决问题的能力,能持之以恒完成科研任务。研究生期间我的主要研究方向为可见光与近红外波段低照度图像真彩色复原的相关工作,对此我掌握了扎实的图像视觉方面的基础知识,并在解决问题中自学并使用了 MATLAB、python 和 C#等编程语言。了解了孙老师您项目组主要方向后,我对贵实验室的激光雷达与非视域成像技术研究和计算光学成像及其应用研究都特别感兴趣。我研究生期间的工作主要是通过成像技术提高人类夜间视觉能力,非视域成像技术能够极大地拓展了人类的视觉范围,这两项工作都是为了提高人类的视觉,对此方向我非常感兴趣,此外我认为计算光学成像及其应用研究也是非常有意思的一项研究。我非常希望能加入您的团队,在您的指导下更系统的学习这方面的知识。