

简历

姓名：黄世华
性别：男
出生日期：1995 年 10 月 04 日
学历：学士
电话：13377439253
邮箱：shihuahuang95@gmail.com
个人网页：<http://www.shihuahuang.cn/>
当前岗位：研究助理，密歇根州立大学，美国
求职岗位：人工智能算法研究



· 个人简介 ·

黄世华于 2018 年在东北大学获得物联网工程学士学位；现在美国密歇根州立大学计算机与工程系攻读博士学位，师从 Kalyanmoy Deb 教授（ACM Fellow, IEEE Fellow, ASME Fellow, 印度科学院及工程院院士）和 Vishnu Boddeti 助理教授。黄世华的研究方向为基于神经网络的表征学习，近三年共发表 10 篇学术论文，其中多篇发表在计算机视觉顶级会议 IEEE ICCV 和计算机顶级期刊 IEEE TCYB（影响因子：19.118）、TNNLS（影响因子：14.255）；累计 Google 学术引用 215 次。此外，黄世华还多次参加科研和工业界组织的算法大赛，并获得了第五届“四维图新”杯自动驾驶赛道冠军、IJCAI2019 阿里巴巴 AI 对抗防御赛道和 NTIRE2020 视频超分赛道的测评第一名。黄世华及其团队所提出的 FaPN 网络曾辅助 Facebook 研究人员取得了语义分割 ADE20k 测评的第一名，截止 2022 年，前五名有三个算法均使用了其 FaPN。

· 主要经历 ·

2022/05—至今	密歇根州立大学，美国	博士研究生
—— 导师：Prof. Kalyanmoy Deb 和 Prof. Vishnu Boddeti		
2021/09—2022/03	香港理工大学	博士研究生
—— 导师：Prof. Kay Chen Tan		
2018/07—2021/07	南方科技大学	研究助理
2014/09—2018/06	东北大学	学士

· 代表论文 ·

期刊文章

1. Zhichao Lu, Ran Cheng, **Shihua Huang**, Haoming Zhang, Changxiao Qiu, and Fan Yang. Towards Real-time Semantic Segmentation – A Surrogate-assisted Multiobjective Approach. *IEEE TAI*, 2022.
2. **Shihua Huang**, Cheng He, and Ran Cheng. Multimodal Image-to-Image Translation via a Single Generative Adversarial Network. *IEEE TAI*, 2022.
3. Cheng He, **Shihua Huang**, Ran Cheng, Kay Chen Tan, and Yaochu Jin. Evolutionary Multiobjective Optimization Driven by Generative Adversarial Networks (GANs). *IEEE TCYB*, 2021.
4. Cheng He, Hao Tan, **Shihua Huang**, Ran Cheng. Efficient Evolutionary Neural Architecture

Search by Modular Inheritable Crossover. *Elsevier SWEQ*, 2021.

5. Hao Tan, Ran Cheng, **Shihua Huang**, Cheng He, Changxiao Qiu, Fan Yang, and Ping Luo. RelativeNAS: Relative Neural Architecture Search via Slow-Fast Learning. *IEEE TNNLS*, 2021.

会议文章

1. **Shihua Huang**, Zhichao Lu, Ran Cheng, and Cheng He. FaPN: Feature-aligned Pyramid Network for Dense Image Prediction. *IEEE ICCV*, 2021.
2. **Shihua Huang**, Lu Wang, Peiyu Yang, and Qingxu Deng. A Local top-down module for object detection with multi-scale features. *PRCV*, 2018.

预印文章 (*:同等贡献)

1. **Shihua Huang**, Zhichao Lu, Kalyanmoy Deb, and Vishnu Boddeti. Revisiting Residual Networks for Adversarial Robustness: An Architectural Perspective, arXiv:2212.110055, 2022.
2. Zhichao Lu*, **Shihua Huang***, Ran Cheng, Kaychen Tan, Changxiao Qiu, and Fan Yang. Modularized and Automated Design of Feature Pyramid Networks for Real-time Semantic Segmentation. Submitted, *IEEE TITS*, 2022.

· 竞赛 ·

国际 MICCAI2021 workshop: GAMMA 2021, 6/566; CVPR2020 workshop: NTIRE 2020 Challenge on Video Deblurring, 1/7; IJCAI2019 workshop: IJCAI-19 Alibaba Adversarial AI Challenge on Defense, 1/2519。

国内 数智重庆·全球产业赋能创新大赛【赛场一】5/2990, 2020; 第五届“思维创新”杯自动驾驶赛项**冠军**, 2019; 首届“全国人工智能大赛”(AI+4K HDR 赛项) **38/212**, 2019。

· 自我评价 ·

专业方向: 有超六年的深度学习算法研究经历, 曾从事包括但不限于目标检测、语义分割、生成对抗网络、神经网络架构搜索、鲁棒性网络设计等方向研究, 可灵活快速完成各种深度学习项目需求。无障碍阅读英文文献, 及时跟进工作方向的全球技术迭代, 提升能力水平。

综合素养: 自我驱动力强、对人工智能领域充满激情、与人和善、能很快适应工作环境; 既喜欢挑战超前的困难领域, 也执着于深耕熟知的领域。

· 其他 ·

专业技能 Python, Pytorch, Linux。

期刊审稿 IEEE TIP, TNNLS, TMM, and TCDS; Elsevier Applied Soft Computing。