## 举雅琨 博士,博士后研究员

kelvin.yakun.ju@gmail.com vakun.ju@polyu.edu.hk

★ +852 93213472 / +86 13553009107 (微信号同)

https://kelvin-ju.github.io/yakunju/





Yakun Ju: Homepage

## 简介

我现在是**香港理工大学**电子及资讯工程学系博士后研究员(Postdoctoral Fellow),合作导师是 Kin-Man Lam教授。2022年6月,我在中国海洋大学(985,双一流A)计算机科学与技术学院获得工学博 士学位(硕博连读, 16硕, 18转博),导师是董军宇教授。在此之前,我于2016年在四川大学(985,双一 流A)制造科学与工程学院(现机械学院)获得工学学士学位。

我的研究方向是**计算机视觉,深度学习和图像处理**。具体来说,我的研究兴趣包括基于学 习的光度立体、单目深度、低秩图象修复、高光谱重建、图像增强等底层或中层视觉问题。在这 些领域,我发表了十余篇国际顶级的期刊或会议论文。我的博士论文是"非朗伯光度立体的深度学 习模型"(2022ACM青岛优秀博士论文奖)。

## 研究、教育经历

**□** 2022. 09 − 香港理工大学 电子与资讯工程学系 至今: 博士后研究员 **□** 2021. 01 − 2021. 07: 香港理工大学 电子与资讯工程学系 研究助理 北京大学 **2**020. 09 - 2020. 12: 访问博士生 王选计算机研究所 **2016.** 09 - 2022. 06: 研究生-硕博连读 中国海洋大学 计算机科学与技术学院 制造科学与工程学院

**2012.** 06 - 2016. 06: 本科

四川大学

# 第一作者/通讯作者论文

- 1. Ju Yakun, Shi Boxin, Jian Muwei, et al. NormAttention-PSN: A High-frequency Region Enhanced Photometric Stereo Network with Normalized Attention. International Journal of Computer Vision (IJCV), 2022. (CCF-A期刊, 计算机视觉顶级期刊, 中科院一区, 影响因子 13.369)
- 2. Ju Yakun, Dong Junyu, Chen Sheng, Recovering Surface Normal and Arbitrary Images: A Dual Regression Network for Photometric Stereo. IEEE Transactions on Image Processing (TIP), 2021. (CCF-A期刊,中科院一区,图像处理顶级期刊,影响因子11.041)
- 3. Ju Yakun, Lam Kin-Man, Chen Yang, et al. Pay Attention to Devils: A Photometric Stereo Network for Better Details. Twenty-Ninth International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI), 2020. (CCF-A会议, 人工智能顶级会议)
- **4. Ju Yakun**, Dong Xinghui, Wang Yingyu, *et al.* A dual-cue network for multispectral photometric stereo. Pattern Recognition (PR), 2020. (CCF-B期刊, 模式识别顶级期刊, 中科院一区, 影响因子8.518)
- **5. Ju Yakun**, Jian Muwei, Guo Shaoxaing, *et al.* Incorporating Lambertian Priors into Surface Normals Measurement. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement (TIM), 2021. (中科院二 区, 仪器测量顶级期刊, 影响因子5.332)
- 6. Ju Yakun, Peng Yuxin, Jian Muwei, et al. Learning conditional photometric stereo with highresolution features. Computational Visual Media (CVMJ), 2022. (中国科技期刊卓越行动计划期刊, 中科院二区,影响因子4.127)

- 7. **Ju Yakun**, Qi Lin, He Jichao, *et al.* MPS-Net: Learning to recover surface normal for multispectral photometric stereo. *Neurocomputing*, 2020. (CCF-C期刊, 中科院二区, 影响因子5.779)
- 8. Ju Yakun, Qi Lin, Zhou Huiyu, *et al.* Demultiplexing colored images for multispectral photometric stereo via deep neural networks. IEEE Access, 2018. (中科院三区,影响因子3.476)
- 9. Liu Yanru, **Ju Yakun** (通讯作者), Jian Muwei, *et al.* A deep-shallow and global—local multi-feature fusion network for photometric stereo. *Image and Vision Computing (IVC)*, 2022. (CCF-C期刊, 中科院三区, 影响因子3.860)
- 10. Ju Yakun, Jian Muwei, Dong Junyu, et al. Learning photometric stereo via manifold-based mapping. *IEEE International Conference on Visual Communications and Image Processing (VCIP)*, 2020.
- 11. 举雅琨, 蹇木伟, 饶源, 等. 低分光度立体图像的高分法向重建深度学习模型. *中国图象图形学报* (*JIG*), 2022. (CCF 计算领域高质量科技期刊分级目录-T2, CCF-B中文期刊)

完整论文列表请见 Google Scholar, 另有超过5篇论文在审.

## 授权发明专利

- **1. 举雅琨**,董军宇,亓琳,卢亮.一种基于深度学习的单帧图像三维重建装置及方法,专利号: 201711302400,授权日期: 2021年2月.
- **2. 举雅琨**,董军宇,高峰.基于深度学习的高频区域增强的光度立体三维重建方法,专利号: 202111524515,授权日期: 2022年3月.
- **3. 举雅琨**,董军宇, 亓琳. 一种基于深度学习的多光谱光度立体表面法向恢复方法, 专利号: 201910208408, 即将授权.
- 4. 蹇木伟, 王芮, 王星, **举雅琨**, 陈吉, 陈振学, 傅德谦, 张问银, 黄振. 一种基于Transformer的人脸图像超分辨的方法, 专利号: 202110623438, 授权日期: 2022年2月.
- 5. 蹇木伟, 王芮, 王星, 陈吉, **举雅琨**, 傅德谦, 张问银, 董良, 董波, 黄振, 尹义龙. 基于面部先验知识的低分辨率人脸超分辨与识别的方法, 专利号: 02110510886, 授权日期: 2022年3月.

#### 科研项目

- 2022年9月 至今: "Advanced AI and Image Processing Techniques for Film Restoration and Movie Analysis" (PRP/036/21FX, 香港创新科技署ITC-Mei Ah美亚娱乐联合) 骨干, 本人负责老旧电影中的图像颜色伪影检测与修复
- □ 2019年 2022年: "水下光学高分辨率三维成像仪研发" (No. 41927805, 国家重大科研仪器研制项目) 骨干, 本人负责基于学习的光度立体算法与设备研发
- □ 2016年 2019年: "水下高精度三维实时检测分析系统合作研发" (No. 2014DFA10410, 国家国际科技合作项目) **骨干,本人负责基于学习的多光谱光度立体算法与系统研发**

### 获奖与荣誉

□ 2022年 山东省优秀毕业生 ACM青岛优秀博士论文奖 中国海洋大学优秀研究生 □ 2021年 浪潮奖学金 中国海洋大学优秀研究生 □ 2020年 研究生国家奖学金 山东省研究生优秀成果奖 中国海洋大学优秀研究生 □ 2019年 歌尔声学奖学金 中国海洋大学优秀研究生