

孟云龙

WeChat: [675114413](https://www.wechat.com/qrcode?scene=2&wechat_redirect=1) | Email: yunlong.cuhk@gmail.com | Personal Website: <https://longyunhust.github.io>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/yunlong-meng-33887b7a/> |

GitHub: <https://www.linkedin.com/in/yunlong-meng-33887b7a/>

教育背景

香港中文大学 | 机械与自动化工程

博士

毕业论文: *Fast Structured Illumination for High-resolution Fluorescence Imaging*

2014 ~ 2019

华中科技大学 | 生物医学工程

硕士

论文: 尼氏染色鼠脑图像细胞自动检测和分割

2011 ~ 2014

华中科技大学 | 生物医学工程

本科

2007 ~ 2011

工作经历

比亚迪

2023年3月 ~

高级算法工程师

上海眼控科技股份有限公司

2022年01月 ~ 2022年12月

研究科学家

上海眼控科技股份有限公司

2019年05月 ~ 2022年01月

研究员

研究方向和工作领域

计算机视觉和图像处理

- 生成对抗网络
- 图像到图像的翻译
- 医学图像处理

自动驾驶

- 鱼眼图像数据检测与分割
- 车道线数据自动化标注

计算光学

- 计算光学/计算摄影
- 结构光照明成像

项目

鱼眼图像数据检测与分割

2023年05月 ~ 2023年10月

- 鱼眼图像数据检测与分割

车道线数据自动化标注

2023年11月 ~ 2024年02月

- 车道线数据自动化标注

跨域目标检测

2020年06月 ~ 2020年06月

- 基于少样本图像到图像转换的少样本跨域目标检测
- 基于多模态图像到图像转换的跨域目标检测
- 基于金字塔对偶对比学习的图像到图像转换的跨域目标检测

生成对抗网络和图像到图像的翻译

2020年01月 ~ 至今

- 多模态图像到图像的翻译
- 少样本图像到图像的翻译

超分辨率结构光照明图像重建

2015年7月 ~ 2018年12月

- 更少的原始图像的超分辨率结构光照明图像重建

时域聚焦显微镜

2014年10月 ~ 2017年12月

- 二次快照结构光照明增强时域聚焦显微镜的轴向分辨率和信噪比

细胞检测与分割

2012年 ~ 2014年

- 基于凹点检测和随机游走算法的细胞检测与分割

论文

Journal Publications

- Chen, Jialong, Songyun Gu, **Yunlong Meng**, Zhiqiang Fu, and Shih-Chi Chen. "*Holography-based structured light illumination for temporal focusing microscopy.*" Optics Letters 46, no. 13 (2021): 3143-3146.
- Lin, Wei, Dongping Wang, **Yunlong Meng**, and Shih-Chi Chen. "*Multi-focus microscope with HiLo algorithm for fast 3-D fluorescent imaging.*" Plos one 14, no. 9 (2019): e0222729.
- **Yunlong Meng**, Wei Lin, Chenglin Li, and Shih-chi Chen. "*Fast two-snapshot structured illumination for temporal focusing microscopy with enhanced axial resolution.*" Optics Express 25, no. 19 (2017): 23109-23121.
- Dongping Wang, **Yunlong Meng**, Dihan Chen, Yeung Yam, and Shih-Chi Chen. "*High-speed 3D imaging based on structured illumination and electrically tunable lens.*" Chinese Optics Letters 15, no. 9 (2017): 090004. (Invited paper)
- Yong He⁺, **Yunlong Meng**⁺, Hui Gong, Shangbin Chen, Bin Zhang, Wenxiang Ding, Qingming Luo, and Anan Li. "*An automated three-dimensional detection and segmentation method for touching cells by integrating concave points clustering and random walker algorithm.*" PLoS One 9, no. 8 (2014): e104437. (+Co-first author)
- Wenxiang Ding, Anan Li, Jingpeng Wu, Zhongqing Yang, **Yunlong Meng**, Simin Wang, and Hui Gong. "*Automatic macroscopic density artefact removal in a Nissl-stained microscopic atlas of whole mouse brain.*" Journal of Microscopy 251, no. 2 (2013): 168-177.

Conference publications

- **Yunlong Meng**⁺, Lifan Zhao⁺, and Lin Xu. "*Unsupervise Image-to-Image translation with Patch Pyramid Dual Contrastive Learning for Cross Domain Detection.*" ICME 2022 (+Co-first author)
- Lifan Zhao⁺, **Yunlong Meng**⁺, and Lin Xu. "*OA-FSUI2IT: A Novel Few-Shot Cross Domain Object Detection Framework with Object-Aware Few-Shot Unsupervised Image-to-Image Translation.*" AAAI 2022 (+Co-first author)
- **Yunlong Meng**, Fengliang Qi, Heng Zuo, Bo Chen, Xian Yuan, and Yao Xiao. "*Multi-step LSTM prediction model for visibility prediction.*" IJCNN 2020
- **Yunlong Meng**, Wei Lin, Jialong Chen, Chenglin Li, and Shih-Chi Chen. "*Fast Two-snapshot Structured Illumination for Wide-field Two-photon Microscopy with Enhanced Axial Resolution and Signal-to-noise Ratio.*" CLEO 2019
- **Yunlong Meng**, Yong He, Jingpeng Wu, Shangbin Chen, Anan Li, and Hui Gong. "*Automatic detection and quantitative analysis of cells in the mouse primary motor cortex.*" PIBM 2014