

# 廖有祺

博士一年级 | 视觉/语言定位 · 地点识别 · 多传感器融合

+86 15228122223 | martin\_liao@whu.edu.cn

martin-liao.github.io | Martin Y. Liao | 武汉, 湖北, 中国



## 教育经历

### 武汉大学

武汉, 中国

硕士, 摄影测量与遥感

2023.09 – 2026.06

- 论文发表: 以第一作者身份发表 SCI 一区/Top 期刊论文 5 篇。
- 荣誉/获奖: 国家奖学金、比亚迪奖学金、一等学业奖学金。

### 武汉大学

武汉, 中国

本科, 测绘工程

2019.09 – 2023.06

- 毕业论文: 一种基于语义边缘特征的雷达-相机在线标定算法。
- GPA: 3.71/4.00。
- 荣誉/获奖: 陈永龄奖学金、武汉大学乙等奖学金。

## 研究经历

### 研究生科研项目

武汉, 中国

测绘遥感信息工程国家重点实验室, 武汉大学

2023.09 – 2026.06

- Mobile-Seed: 轻量化图像语义分割与边缘检测联合学习方法, 面向移动机器人实时感知。
- CoFiI2P: 由粗到细的图像-点云配准算法, 构建跨模态对应关系以支持精确位姿估计。
- OPAL: 基于学习的点云-导航地图地点识别算法, 引入可见性感知机制提升跨源地图检索鲁棒性。
- OSMLoc: 基于语义和几何引导的视觉定位算法, 探索单张图像与 OpenStreetMap 之间的跨模态定位。
- TOL: 文本到开放街景地图的定位方法, 研究自然语言描述与 OSM 地图区域之间的关联建模。

### 本科生创新研究项目

武汉, 中国

测绘遥感信息工程国家重点实验室, 武汉大学

2021.09 – 2023.06

- SE-Calib: 基于语义边缘特征的 LiDAR-Camera 在线标定算法, 面向城市道路场景中的外参动态估计。

## 论文发表

\*: 等量贡献

- Y. Liao, J. Li, S. Kang, et al. SE-Calib: Semantic Edge-Based LiDAR-Camera Bore-sight Online Calibration in Urban Scenes. IEEE TGRS. (SCI 1 区 Top)
- Y. Liao, S. Kang, J. Li, et al. Mobile-Seed: Joint Semantic Segmentation and Boundary Detection for Mobile Robots. IEEE RA-L. (SCI 2 区 Top)
- S. Kang\*, Y. Liao\*, J. Li, et al. CoFiI2P: Coarse-to-Fine Correspondences-Based Image-to-Point-Cloud Registration. IEEE RA-L. (SCI 2 区 Top)
- S. Kang\*, Y. Liao\*, Y. Xia, et al. OPAL: Visibility-Aware LiDAR-to-OpenStreetMap Place Recognition via Adaptive Radial Fusion. Conference on Robot Learning, 2025. (机器人顶会)
- Y. Liao\*, X. Chen\*, S. Kang, et al. OSMLoc: Single Image-Based Visual Localization in OpenStreetMap with Fused Geometric and Semantic Guidance. Information Fusion. (SCI 一区 Top)
- S. Kang, Y. Liao, P. Wang, et al. VLM-Loc: Localization in Point Cloud Maps via Vision-Language Models. CVPR 2026. (CCF-A 类会议)
- Y. Liao, S. Kang, J. Xu, et al. TOL: Textual Localization with OpenStreetMap IEEE RA-L. (SCI 2 区 Top)