

张从朗

📞 137-3669-6943 @ 2020302142094@whu.edu.cn 🏠 <https://zcliangyue.github.io/>
🏫 武汉大学 🎓 测绘工程 📍 浙江台州

🔧 基本信息

- 综合排名: 13/190 (7%), 均分排名: 19/190
- 专业成绩: 均分 89.87/100, 均绩 3.78/4
- 英语能力: CET-4: 609/710 ; CET-6: 509/710
- 荣誉称号:
 - 2021-2022 学年 国家奖学金, 一等奖学金, 校三好学生
 - 2020-2021 学年 乙等奖学金, 校三好学生
- 主修课程:

高等数学 A1(99)	数字摄影测量学 (97)	概率论 (96)	GNSS 原理及应用 (95)	数字图像处理 (93)
定量遥感 (95)	物理大地测量学 (94)	地图学 (94)	地理信息系统原理 (92)	数字地形分析 (93)

📁 科研项目

基于多源融合的车载激光雷达点云质量增强 (杨必胜教授、董震教授项目, 担任负责人) 2023.03 至今

- 为降低数据集采集成本, 基于 CARLA 自动驾驶模拟器生成大规模车载激光雷达点云虚拟数据集
- 针对激光雷达点云稀疏、信息量低的问题, 引入同车采集的图像使特征信息更丰富; 并尝试综合利用点云去噪、补全和上采样的互补性, 增强算法落地效果

基于地面激光雷达与多源影像的古建筑高精度三维建模 (担任负责人) 2022.04-2022.07

- 为提升配准效率, 基于视觉追踪算法对激光雷达点云进行无标靶自动拼接
- 针对单一类型数据难以重建大型建筑的问题, 将近景影像和无人机影像共同参与到空中三角测量中, 并和地面激光雷达点云配准, 实现了光谱信息和几何信息的互补

🏆 竞赛经历

高教社杯全国大学生数学建模竞赛本科组 (国家级二等奖) 2022.11

- 担任主要成员 (共三人), 负责编程和建模, 编程语言为 MATLAB
- 根据问题要求, 基于前方交会法和间接平差, 将角度信息转换为坐标信息, 实现了圆形编队中的无人机定位
- 基于蒙特卡洛模拟, 论证了不同情况下无人机编号未知时定位所需的最少信号数
- 基于无人机能够在行驶过程中获取自身位移的假设, 使模型能够在有一定噪声的情况下实现任意无人机编队

第十三届 MathorCup 高校数学建模挑战赛 (国家级二等奖) 2023.05

- 担任主要成员 (共三人), 负责编程和建模, 编程语言为 Python、C#
- 根据问题要求, 建立 QUBO (二次无约束二值优化) 模型, 解决银行信用卡及其阈值的选择问题
- 针对最后一问解空间过大的问题, 自行编写实现改进的遗传算法, 迭代后取得了最优解。遗传算法改进策略包括编码方式、精英保留、约束条件等方面

🔧 个人技能

专业 具备良好的数理基础, 掌握深度学习相关知识, 对计算机视觉、点云处理算法有一定了解
编程 具备 C++、C#、Python、Matlab 等语言的编程经验, 有论文代码复现经验
工具 熟悉 ArcGIS、ENVI 等专业软件, 熟悉 PCL 库 (C++) 的使用, 有 Keras 深度学习框架使用经验
语言 良好的英文读写能力