

慕杨

✉ yangmu@student.ethz.ch · ☎ (+46) 072-442-6130 · 🔗 <https://github.com/MUYang99>

🎓 教育背景

苏黎世联邦理工大学, 地理信息学, 理学硕士 (交换) 2021.9 - 2022.6

欧盟 Erasmus 奖学金 (<https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/>), SEMP 项目交换生

瑞典皇家理工学院 (全奖), 交通与地理信息系统, 理学硕士 2020.8 - 2021.6

主要课程: 交通大数据处理, GIS 架构与算法, 机器学习, 深度学习, 空间分析, 空间数据库

武汉大学, 遥感科学与技术, 工学学士 2016.9 - 2020.6

主要课程: 遥感原理与应用, 摄影测量学, 计算机原理和编程基础, 计算机视觉, 模式识别, 数字图像处理, 空间数据误差处理, 计算机图形学, 数据结构, 软件工程, 数据库原理及应用

🏢 实习经历

斯德哥尔摩环境署 | Stockholm Environment Institute, 研究助理 2021.7 - 2021.9

- 项目简介: 根据斯德哥尔摩地区 Sveavägen 59 监测站 2015-2020 年的天气及空气污染数据, 构建一个多变量 LSTM 预测模型, 实现未来三天每小时的 NO_x 浓度的预测, 预测结果被用于计算斯德哥尔摩地区未来三天的空气质量指数 (Air Quality Index)
- 主要工作: 1. 构思 LSTM 模型框架与代码实现 2. 基于相同的数据集实现 DecisionTree、XGBoost 以及 ARIMA 模型的预测 3. 完成该项目所有实验, 与三个基准模型在六个评价指标上进行对比

👨‍💻 项目经历

KTH-GEO 火灾监测系统

(<https://omgazhangpzh.users.earthengine.app/view/wildfire-monitor-v7>) 2021.5 - 2021.6

- 项目简介: 开发该系统进行 Sentinel-1、Sentinel-2 等遥感影像的自动下载, 基于 SNAP 提供的 snappy 库处理影像, 并将结果自动上传至 Google Earth Engine, 以实现火情的实时监测
- 主要工作: 1. 基于 Python 实现 Sentinel 遥感影像的自动下载 2. 应用 SNAP 软件设计 InSAR 的影像处理程序 3. 基于 Python 实现 InSAR 影像的自动处理

第二届高分无人飞行器智能感知技术竞赛 (3rd/38; CNY 10,000; 队长) 2018.3 - 2018.10

- 项目简介: 根据主办方提供的比赛场景, 设计组装无人机并开发部署相应程序, 实现无人飞行器自主导航定位、目标场景协同感知以及目标探测识别, 完成面向任务的全自主化飞行
- 主要工作: 1. 基于 ROS 分布式处理框架, 完成无人机软件架构的设计及硬件集成 2. 参与用于目标检测的 YOLOv2 模型的代码实现和训练 3. 面向比赛场景进行控制策略的制定与代码实现

🏆 学术荣誉

欧盟 Erasmus 奖学金 (EUR 2,250) 欧洲委员会 2021.07

KTH 奖学金 (35/1700) 瑞典皇家理工学院 2020.03

2018 - 2019 优秀学生奖学金 武汉大学 2019.10

二等奖 亚太地区大学生数学建模竞赛 2019.02

优秀论文奖 (CNY 2,000) 第五届高分辨率对地观测学术年会 2018.10

2017 - 2018 优秀学生奖学金 武汉大学 2018.10

第三名 (3rd/38; CNY 10,000; 队长) 第二届高分无人飞行器智能感知技术竞赛 2018.08

二等奖 美国大学生数学建模竞赛 2018.03

本科生创新创业项目计划 武汉大学 2017.10

⚙️ 个人能力

- 熟悉 C++、Python, 了解 Java, 熟悉基本数据结构和算法, 有良好的编程风格
- 熟悉机器学习领域基本算法, 熟悉 PyTorch, 了解 TensorFlow/Keras 等其他主流深度学习框架, 能够较快运用论文的开源模型