



张芷瑜

最高学历：硕士研究生

23岁 | 应届生 | 15815365596 |
zhangzhiyu002@gmail.com



教育背景

2022.10-2023.10

帝国理工学院 (英国)

硕士专业：环境数据分析与机器学习

成绩：Merit (专业前30%)

2018.9-2022.6

四川大学

本科专业：环境科学

成绩：3.81/4.0 (专业前20%)

项目经验

2023.6-2023.10

英国可再生能源组合中潮汐能源的整合

独立项目负责人

- 项目描述：该项目旨在评估将潮汐能源整合到2030年英国能源组合中的影响
- 主要工作：将潮差能模块功能整合到PyPSA-Eur中 (能源系统模型)，并通过对不同情景的比较以研究揭示潮差能在降低成本、减少碳排放和提高调度效率方面的好处

2023.5-2023.5

使用 LSTM 和卫星数据同化进行森林火灾预测

小组成员

- 项目描述：该项目的目标是开发一个用于森林火灾实时预测的高效替代模型
- 主要工作：负责开发基于LSTM的替代模型，并利用卫星数据在低维空间上进行数据同化，提高了预测准确性

2023.3-2023.3

图像滤镜、投影和切片工具

小组成员

- 项目描述：该项目是一款 C++ 编写的图像处理程序，它可以对二维图像和三维数据块进行滤镜处理、投影和切片处理
- 主要工作：负责开发多种图像滤镜，包括灰度转换、颜色平衡调整以及基于四种不同算法的边缘检测

2023.2-2023.2

使用 YOLO 识别行星坑

小组成员

- 项目描述：该项目的目标是创建一个软件，自动识别行星图像中的撞击坑，并利用此信息估计表面的年龄
- 主要工作：负责编写模型训练数据的处理脚本，用于将卫星图片的切片，以及生成符合YOLO模型输入的陨石坑坐标CSV文件

2023.2-2023.2

英国洪水风险预测与可视化

小组成员

- 项目描述: 该项目旨在开发一个工具, 用于预测英国各地区未来的洪水风险, 并使用 Folium 进行交互式结果可视化
- 主要工作: 参与建模过程, 利用降雨、潮汐高度和房价数据集, 应用k-NN 算法进行的洪水风险预测

2022.5-2022.7

成都环境科学研究院

科研助理

主要负责使用机器学习方法优化PM2.5浓度预报的工作, 学习了天气研究与预报模型 (WRF) 和CALPUFF空气质量模型

校园活动

2018.10-2019.10

社团活动

四川大学校青年志愿者协会项目策划部

负责校级志愿活动的策划方案的编写

2018.10-2019.10

学生会

建筑与环境学院新媒体运营中心

参与学院微信公众号推送的策划, 设计和运营

奖项荣誉

四川大学优秀学生 (2020-2021学年)、四川大学本科生学年奖学金 (2018-2019、2019-2020、2020-2021学年)

语言能力

托福 (101)、GRE (326 + 3.0)、CET 6 (583)

专业技能

- 熟悉Python编程。熟悉C/C++基础, 熟练使用C的指针应用及内存管理, C++ STL常用容器
- 掌握常用的数据结构(链表、栈、队列、二叉树等), 熟练使用深度搜索、动态规划等算法
- 熟悉基本的机器学习框架Scikit-Learn。熟悉深度学习框架TensorFlow和PyTorch
- 熟悉Access数据库, 了解MySQL数据库
- 熟练使用VSCode, Shell, Git版本控制工具
- 熟练使用MS Office常见办公软件 (全国计算机二级证书)