

林方舟

2023302071360@whu.edu.cn · 180-3032-3557 · GitHub: CrimsonFZ

武汉大学 · 电气工程及其自动化本科生

研究兴趣：电力系统时序预测、多模态数据处理、人工智能方法

教育背景

武汉大学，电气工程及其自动化，本科在读 2023.9–至今
均分：88.65/100 GPA：3.68/4.0

科研经历

GRAFT：基于多源自然语言处理的电力负荷预测研究 2025.6–至今

- 项目背景**：面向电力负荷预测中外部信息利用不足的问题，构建 **GRAFT** 框架，围绕多源文本与电力负荷的严格时空对齐、跨模态融合与可解释评估开展系统研究。
- 核心工作**：负责数据构建、实验设计、实验分析与论文撰写，主导多源文本处理及模型训练工作。
- 方法实现**：引入文本嵌入、跨注意力机制与外部记忆接口，基于澳大利亚五州 2019–2021 年多源文本与负荷数据集实现“预测尺度 × 区域 × 文本来源”三维评估框架，并开展可视化分析。
- 主要成果**：论文《GRAFT: Grid-Aware Load Forecasting with Multi-Source Textual Alignment and Fusion》于 2026 年 2 月以第一作者身份投稿至《Applied Energy》，目前处于同行评审阶段。

基于 LaST-BO 的充电负荷预测 2025.6–2025.11

- 项目背景**：面向复杂的真实情境下的电动汽车充电站负荷预测需求，构建融合解耦表示学习与贝叶斯优化的 LaST-BO 预测模型。
- 核心工作**：负责预测结果展示平台开发，完成前端设计及编写工作，集成数据交互功能、充电站地理云图与 AI 助手功能。
- 方法实现**：参与参数设计、实验验证，基于武汉市实际充电站数据进行分析。
- 主要成果**：论文《基于贝叶斯优化改进的 LaST-BO 充电负荷预测模型》已于 2025 年被《浙江电力》录用，本人为共同二作；相关成果已获软件著作权《基于 LaST-BO 模型的电力负荷预测系统 V1.0》。

直流 GIS 气固绝缘系统电场动态分布仿真模型 2024.9–2025.12

- 项目背景**：面向直流 GIS 气固绝缘系统电场分析需求，开发仿真软件，可实现参数分析与结构优化。
- 核心工作**：负责基于 COMSOL 平台的盆式绝缘子物理建模及气固系统仿真软件开发。
- 方法实现**：与特变电工股份有限公司合作，完成模型验证与软件部署，实现跨平台应用。
- 主要成果**：相关软件成果已获软件著作权《直流 GIS 气固绝缘系统仿真平台 V1.0》。

荣誉奖项

“中国电机工程学会杯”数学建模竞赛国家级特等奖 2024–2025

大学生创新创业训练计划（省级结项） 2024–2025

本科生第三学期出境专项奖学金（赴英国剑桥大学） 2023–2024

晨光电缆股份有限公司专项奖学金 2023–2024

武汉大学校级丙等奖学金 2024–2025

技术能力

- 编程**：Python, MATLAB, JavaScript
- 框架**：PyTorch, TensorFlow
- 工具**：Git, COMSOL Multiphysics, ArcGIS, LaTeX, Origin

语言能力

- 英语**：CET-4 (578), CET-6 (556)