



教育经历

清华大学	电子工程系（硕士）	2022年8月 - 2025年6月
	方向: 强化学习, 资源调度优化, 时间序列预测, 数据挖掘	
	数据科学与智能实验室 (https://fi.ee.tsinghua.edu.cn/)	导师: 李勇
清华大学	电子工程系（本科）	2018年9月 - 2022年7月

研究经历

- 物流调度优化（车辆路径规划，VRP） 2021年10月 - 2022年1月
针对大规模VRP问题，用分治的思想化大规模为小规模，并设计双层强化学习算法，外层负责自适应分割大规模问题，内层负责优化小规模问题。论文以三作身份发表于KDD（CCF A类会议，数据挖掘顶会）。
- 网约车调度优化 2022年2月 - 2022年12月
针对网约车的订单匹配和车辆调度问题，利用图神经网络和meta-learning，结合强化学习，将网约车平台的收益相比原有最优基线提升5.5%。论文以一作身份投稿于KDD（CCF A类会议，数据挖掘顶会）。
- 大规模城市资源调度优化 2023年1月 - 2023年10月
针对网约车调度、疫苗资源调度等大规模城市调度场景，提出动态参数共享方法解决大规模调度的难题，利用CVAE和VLSTM建模多智能体的属性，利用分层强化学习对多智能体进行动态参数共享，该算法具备通用性，能适配到多个场景的现有RL算法中，相比基线提升10%-30%。论文以一作身份发表于KDD（CCF A类会议，数据挖掘顶会）。
- 电力资源调度优化 2023年11月 - 2024年7月
针对电力领域的虚拟电厂调度场景，针对大规模异质性电力设备的调度问题，提出基于层次化交互的方法，设计intra-type和inter-type Transformer作为表征，相比基线提升约20%。论文以一作身份投稿于KDD（CCF A类会议，数据挖掘顶会）。
- 轨迹预测公平性优化 2023年5月 - 2023年8月
针对轨迹预测中，数据中的不平等问题（例如不同年龄段、不同贫富情况的轨迹数据量不一样），用LSTM表征轨迹序列，采用解耦表征的方式解耦用户属性和轨迹，在提高轨迹预测公平性的同时，进一步提升轨迹预测的准确率。形成一作论文投稿于Sigspatial（GIS顶会）。

实习经历

- Airdoc 鹰瞳科技 2021年7月 - 2021年8月
调研模型量化压缩相关文献，基于pytorch和tensorboard的模型量化库，对ResNet等模型进行8bit和16bit量化，减小2x-3x显存。
- 华为诺亚方舟实验室决策推理部 2022年2月 - 2023年2月
研究基于强化学习的大规模网约车调度优化，产出论文2篇，专利2个。
- 清鹏智能（北京清鹏智能科技有限公司） 2023年7月 - 2024年8月
在山东、山西、广东3个省份，对电价数据进行分析 and 处理，实现lightGBM、LSTM、Transformer等基线算法，设计扩散模型用于电价预测，成功实现由于现有市场精品的电价预测模型，并在山西省取得实际应用。
基于价格预测的结果，实现基于优化算法的储能交易策略，并采用鲁棒优化的方式，考虑预测不确定性的带来的风险。
开发辅助交易平台，展示数据分析、价格预测以及交易策略，负责平台的后端部分。

技能/兴趣

- 技能: python, pytorch, pandas, MongoDB, C++
- 语言能力: 英语 CET-4
- 兴趣爱好: 羽毛球, 跑步