

# 刘顺程

✉ leoshuncheng@163.com · 🏠 leoshuncheng.github.io

## 🎓 教育背景

- 电子科技大学 · 计算机科学与工程学院, 计算科学与技术, 博士二年级 2020 年 9 月-至今
- 导师 (郑凯教授), 电子科技大学学业奖学金 (2 次), 预计 2024 年 6 月毕业
- 电子科技大学 · 计算机科学与工程学院, 计算科学与技术, 研一转博 2019 年 9 月-2020 年 6 月
- 导师 (郑凯教授, 苏涵副研究员), 电子科技大学学业奖学金 (1 次)
- 重庆邮电大学 · 软件工程学院, 软件工程, 工学学士 2015 年 9 月-2019 年 6 月
- 国家奖学金 (2 次), 保送研究生 (排名:1/367)

## 🔍 研究领域

- 时空数据挖掘: 轨迹数据分析, 兴趣点识别, 轨迹度量算法
- 自动驾驶: 轨迹预测, 智能感知, 决策优化
- AI 赋能数据库查询优化: 基数估计, 延迟估计, 连接顺序选择

## 📖 科研成果

### 发表论文

- **Shuncheng Liu**, Zhi Xu, Huimin Ren, Tianfu He, Boyang Han, Jie Bao, Kai Zheng, Yu Zheng: Detecting Loaded Trajectories for Hazardous Chemicals Transportation. *ICDE 2022 (CCF A)*
- **Shuncheng Liu**, Han Su, Yan Zhao, Kai Zeng, Kai Zheng: Lane Change Scheduling for Autonomous Vehicle: A Prediction-and-Search Framework. *KDD 2021 (CCF A)*
- Jin Chen, Guanyu Ye, Yan Zhao, **Shuncheng Liu**, Liwei Deng, Xu Chen, Rui Zhou, Kai Zheng: Efficient Join Order Selection Learning with Graph-based Representation. *KDD 2022 (CCF A)*
- Han Su, **Shuncheng Liu**, Bolong Zheng, Xiaofang Zhou, Kai Zheng: A Survey of Trajectory Distance Measures and Performance Evaluation. *VLDB Journal 2020 (CCF A)*
- Zhi Xu, **Shuncheng Liu**, Ziniu Wu, Xu Chen, Kai Zeng, Kai Zheng, Han Su: PATROL: A Velocity Control Framework for Autonomous Vehicle via Spatial-Temporal Reinforcement Learning. *CIKM 2021 (CCF B)*
- Xu Chen, **Shuncheng Liu**, Zhi Xu, Yupeng Diao, Shaozhi Wu, Kai Zheng, Han Su: SCSG Attention: A Self-centered Star Graph with Attention for Pedestrian Trajectory Prediction. *DASFAA 2021 (CCF B)*
- **Shuncheng Liu**, Guanglin Cong, Bolong Zheng, Yan Zhao, Kai Zheng, Han Su: Intention-Based Destination Recommendation in Navigation Systems. *DASFAA 2020 (CCF B)*
- Xu Chen, Ximu Zeng, **Shuncheng Liu**, Zhi Xu, Yuyang Xia, Ruyi Lai, Han Su: TSummary: A Traffic Summarization System Using Semantic Words. *DASFAA 2022 Workshops (CCF B)*

### 发表专利

- 一种基于异构图聚合网络的高密度复合场景轨迹预测方法, 第一发明人, 授权

## ⚙️ 实践经历

### 京东科技 · 京东智能城市研究院

- 负责并完成危化品运输车辆的载货轨迹识别项目, 相关研究被 *ICDE 2022* 录用

### 阿里巴巴达摩院 · 阿里巴巴创新研究计划

- 负责并完成自动驾驶车辆智能变道研究, 相关工作被 *KDD 2021* 录用
- 负责并完成基于意图的导航目的地推荐研究, 相关工作被 *DASFAA 2020* 录用
- 参与并完成自动驾驶车辆智能变速研究, 相关工作被 *CIKM 2021* 录用
- 参与并完成复杂场景下的行人轨迹预测研究, 相关工作被 *DASFAA 2021* 录用
- 参与并完成基于强化学习的数据库查询优化器项目, 目前相关研究在投 (*ICDE 2023*)

### 华为云 · 华为云数据库创新 Lab

- 负责并完成 AI 赋能数据库查询优化中的基数估计和延迟估计项目, 目前相关研究在投 (*CIKM 2022*)
- 参与并完成 AI 赋能数据库查询优化中的连接顺序选择研究, 相关工作被 *KDD 2022* 录用