# 罗程阳

(+86) 135-8835-8933 · luocy1017@zju.edu.cn

## 个人总结

本人的研究兴趣主要集中在图数据处理与分析,研究方向涵盖但不限于以下几方面: (1)社区搜索,(2)路网查询,(3)图联邦查询。到目前为止,本人已在 SIGMOD、VLDB 和 ICDE 等数据库顶级会议上发表了多篇论文,其中三篇为第一作者。此外,本人还有若干论文正在审稿或修改中。

## 教育背景

## 浙江大学 计算机科学与技术 在读博士研究生 预计 2026 年 6 月毕业

2021.9 - 至今

- 数据库与大数据分析实验室 导师: 高云君
- 2023 年度 国家奖学金
- SIGMOD 2024 Travel Grant

### 南京理工大学 计算机科学与技术 学士学位

2017.9 - 2021.6

## 科研经历

### [1] MCR-Tree: An Efficient Index for Multi-dimensional Core Search

[paper][code]

Chengyang Luo, Yifan Zhu, Qing Liu, Yunjun Gao, Lu Chen, Jianliang Xu.

• SIGMOD, 2(3): 1-25 (2024). (已发表, CCF A 类会议)

### [2] Task: An Efficient Framework for Instant Error-Tolerant Spatial Keyword Queries on Road Networks [paper][code]

Chengyang Luo, Qing Liu, Yunjun Gao, Lu Chen, Ziheng Wei, Congcong Ge.

• VLDB, 16(10): 2418-2430 (2023). (已发表, CCF A 类会议)

# [3] TASKS: A Real-Time Query System for Instant Error-Tolerant Spatial Keyword Queries on Road Networks [paper][code]

Chengyang Luo, Lu Jin, Qing Liu, Yunjun Gao, Lu Chen.

• ICDE, 5409-5412 (2024). (已发表, CCF A 类会议)

### [4] Answering Non-Answer Questions on Reverse Top-k Geo-Social Keyword Queries

[paper]

Xueqin Chang, Chengyang Luo, Hanlin Yu, Xinwei Cai, Lu Chen, Qing Liu, Yunjun Gao

• JCST, 37(6): 1320-1336 (2022). (已发表, CCF A 类中文期刊)

### [5] 基于密度的多度量空间数据聚类算法

朱轶凡,罗程阳,马瑞遥,陈璐,毛玉仁,高云君.

• 软件学报 2024. (已录用, CCF A 类中文期刊)

## [6] DIMS: Distributed Index for Similarity Search in Metric Spaces

[code]

Yifan Zhu, Chengyang Luo, Tang Qian, Lu Chen, Yunjun Gao, Baihua Zheng.

• TKDE 2024. (修改中, CCF A 类期刊)

#### [7] Synergetic Community Search over Large Multilayer Graphs

[paper][code]

Chengyang Luo, Qing Liu, Yunjun Gao, Jianliang Xu.

• VLDB 2025. (在审, CCF A 类会议)

## 未来研究方向

### 隐私保护的图联邦查询研究

• 图数据中可能包含个人身份、关系、偏好等高度敏感的信息,因此拟开展针对多方图中隐私保护的研究,重点探讨最短路径查询、社区搜索等课题。

#### 基于大模型的社区搜索研究

• 大模型虽然在处理文本信息方面表现出色,但在理解图结构上仍显不足。因此,计划将大模型与图神经网络相结合,以构建具有更强泛化能力的大图模型,主要应用于社区搜索领域。