

徐宛月

上海外国语大学国际工商管理学院助理教授

✉ wanyue.tsui@outlook.com ☎ (+86) 136-6182-0559

🏢 研究领域: 金融科技 | 网络科学 | AI for social science | 大模型与商业计算

📍 上海市文翔路 1550 号 (201620)



🎓 教育背景

复旦大学

2019 年 9 月 – 2024 年 6 月

工学博士 网络空间安全, 计算机科学技术学院, 上海市优秀毕业生 导师: 章忠志教授

博士期间研究方向: 图数据挖掘、网络科学、社交网络分析

山东大学

2015 年 9 月 – 2019 年 6 月

工学学士 计算机科学与技术, 山东省优秀毕业生, GPA: 3.77/4.0 (TOP 10%), 保研至复旦大学

📄 发表论文

1. **Xu Wanyue**, Wu Bin, Zhang Zuobai, Zhang Zhongzhi, Kan Haibin, and Chen Guanrong. Coherence scaling of noisy second-order scale-free consensus networks. *IEEE Transactions on Cybernetics*, 2022, 52(7):5923-5934. (TCYB, 中科院一区, IF:11.079)
2. **Xu Wanyue**, Bao Qi, and Zhang Zhongzhi. Fast evaluation for relevant quantities of opinion dynamics. In: *Proceedings of The Web Conference (WWW)*, Ljubljana, Slovenia, April 19-23, 2021, pp.2037-2045. (CCF A)
3. **Xu Wanyue**, Sheng Yibin, Zhang Zuobai, Kan Haibin, and Zhang Zhongzhi. Power-law graphs with minimal scaling of Kemeny constant for random walks. *Proceedings of the Web Conference*, Taipei, China, April 20-24, 2020, pp.46-56. (CCF A)
4. **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi. Minimizing polarization in noisy leader-follower opinion dynamics. In: *Proceedings of the 32th ACM International Conference on Information and Knowledge Management(CIKM)*, Birmingham, United Kingdom, October 21-25, 2023, pp.2856-2865. (CCF B)
5. **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi. Optimal scale-free small-world graphs with minimum scaling of cover time. *ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data*, 2023, 17(7):93. (CCF B)
6. **Xu Wanyue**, Zhu Liwang, Guan Jiale, Zhang Zuobai, and Zhang Zhongzhi. Effects of stubbornness on opinion dynamics. In: *Proceedings of the 31st ACM International Conference on Information and Knowledge Management*, Atlanta GA USA, October 17-21, 2022, pp.2321-2330. (CCF B)
7. **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi. Linear opinion dynamics model with higher-order interactions. *IEEE Transactions on Computational Social Systems*, 2024, 11(3): pp. 3627-3636.(中科院二区)
8. Zhang Zuobai, **Xu Wanyue**, Yi Yuhao, Zhang Zhongzhi. Fast approximation of coherence for second-order noisy consensus networks. *IEEE Transactions on Cybernetics*, 2022, 52(1): 677-686.(中科院一区)
9. Zhu Mingzhe, **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi, Kan Haibin, and Chen Guanrong. Resistance distances in simplicial networks. *The Computer Journal*, 2022, 66(8):1922-1935.(CCF B)
10. Bao Qi, **Xu Wanyue**, and Zhang Zhongzhi. Benchmark for discriminating power of edge centrality metrics. *The Computer Journal*, 2022, 65(12): 3141-3155. (中科院二区)
11. Jiang Che, **Xu Wanyue**, Zhou Xiaotian, Zhang Zhongzhi, and Kan Haibin. Some combinatorial problems in power-law graphs. *The Computer Journal*, 2022, 65(7): 1679-1691. (中科院二区)
12. Qi Yi, **Xu Wanyue**, Zhu Liwang, and Zhang Zhongzhi. Real-world networks are not always fast mixing. *The Computer Journal*, 2021, 64(2):236-244. (中科院二区)
13. Zhang Zuobai, **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi, and Chen Guanrong. Opinion dynamics incorporating high-order interactions. In: *Proceedings of the 20th IEEE International Conference on Data Mining (ICDM)*, Sorrento, Italy, November 17-20, 2020, pp. 1430-1435.(CCF B)
14. Zhang Zuobai, **Xu Wanyue**, and Zhang Zhongzhi. Nearly linear time algorithm for mean hitting times of random walks on a graph. In: *Proceedings of ACM International Conference on Web Search and Data Mining (WSDM)*, Houston, USA, February 3-7, 2020, pp.726-734.(CCF B)
15. Zhu Mingzhe, **Xu Wanyue**, Li Wei, Zhang Zhongzhi, and Kan Haibin. Hitting times of random walks on edge corona product graphs. *The Computer Journal*, 2023, 66(8): 1922-1935. (中科院二区)

16. Wang Yucheng, Yi Yuhao, **Xu Wanyue**, and Zhang Zhongzhi. Modeling higher-order interactions in complex networks by edge product of graphs. The Computer Journal, 2022,65(9):2347-2359. (中科院二区)

17. Xie Zixuan, Wang Yucheng, **Xu Wanyue**, Zhu Liwang, Li Wei, and Zhang Zhongzhi. Combinatorial properties for a class of simplicial complexes extended from pseudo-fractal scale-free web. Fractals, 2023, 31(3):2350022.(中科院二区)

18. Zhang Zuobai, **Xu Wanyue**, Zhang Zhongzhi, and Chen Guanrong. Opinion Dynamics in Social Networks Incorporating Higher-Order Interactions, Data Mining and Knowledge Discovery, 2024, accepted. (中科院二区)

19. Xiaotian Zhou, Haoxin Sun, **Wanyue Xu**, Wei Li, Zhongzhi Zhang. Friedkin-Johnsen model for opinion dynamics on signed graphs. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 2024. (TKDE, 中科院一区, CCF A)

参与项目

社交网络上观点动力学的重要影响因素和快速算法

2021 年 1 月 – 至今

- 研究意见动态的影响因素。包括但不限于个体固执的异质性、高阶相互作用、无标度小世界的拓扑结构和意见领袖。揭示它们如何影响舆论演化，主要表现在整体舆论和舆论收敛速度上。
- 衡量、快速计算以及优化观点演化过程中的社会现象。如意见极化、分歧、冲突、过滤气泡等。设计快速算法在线性时间内获得有误差保证的结果。算法性能在大规模真实数据集上得到了验证。
- 相关成果发表在 ICDM'20, WWW'21, CIKM'23, TCSS

社交网络中虚假媒体信息的检测与识别

2021 年 1 月 – 至今

- 构建社交网络基于高阶时效网络的虚假媒体信息传输模型。
- 评估节点/边的重要性，开发一种虚假媒体信息传输阻塞算法来实现阻塞优化。
- 相关成果发表在 CIKM'22, TKDE

网络化复杂系统上的随机/偏好游走及其应用

2019 年 9 月 – 2021 年 1 月

- 揭示网络拓扑结构对随机/偏好游走各种度量的影响。包括但不限于稳态分布, hitting time, mix time, cover time 和 Kemeny 常数等。
- 将随机/偏好游走应用于图数据挖掘领域。负责相关量的精确求解、快速算法设计、实验分析以及论文撰写。
- 相关成果发表在 WWW'20, WSDM'20, TCYB, TKDD

其他经历

香港城市大学 Research Assistant	2023 年 2 月-2023 年 5 月
微软亚洲研究院 Research Intern	2022 年 8 月-2023 年 2 月
复旦大学课程助教	2019 年 9 月-2022 年 3 月
线性代数、集合与图论、复杂网络建模和算法、图论及其应用课程助教，曾获两次复旦大学优秀助教	
复旦大学计算机学院 2021 级博士第二团支部书记	2021 年 9 月-至今
山东大学 2015 级计算机二班团支部书记	2015 年 9 月-2019 年 6 月
山东大学机电与信息工程学院团委组织部副部长	2016 年 9 月-2017 年 9 月

获奖情况

上海市优秀毕业生	2024 年
国家奖学金	2020、2021 年
第十届百度奖学金提名（层层遴选，全球前 20 强）	2022 年
第十二届复旦大学“学术之星”（全校理工科共 10 人）	2021 年
Wilkes Award 入围 (The Computer Journal 最佳论文奖)	2021 年、2023 年
多次获评复旦大学优秀团干部、优秀学生、优秀共青团员	2020 - 2023 年
山东大学学生创新创业先进个人	2019 年
山东省优秀毕业生	2019 年
多次获评山东大学优秀学生一等奖学金、优秀学生、优秀学生干部	2016 - 2018 年
“创青春”全国大学生创业大赛国赛银奖	2018 年
美国大学生数学建模竞赛 H 奖	2018 年