

[返回](#)

网络工程系 &gt;

软件工程系 &gt;

网络空间安全系 &gt;

硕士生导师 &gt;

办公室 &gt;

实验室 &gt;

人才招聘 &gt;

## 毛续飞

□ 网络工程系 ◎2022-05-12 ◎210

毛续飞，博士，副教授，曾任清华大学软件学院副研究员，清华信息科学与技术国家实验室物联网技术中心副总工程师。2010 年于美国伊利诺伊理工大学计算机学院取得博士学位。主要研究方向为物联网、无线自组织网络的算法设计与分析，及大规模无线传感器网络的应用研究等。作为主要研究人参与多项国家自然科学基金及美国自然科学基金和企业研发项目。2011 年主持并实现 CitySee-无锡新区碳汇排放环境监控项目（目前已知的世界上规模最大，运行时间最长的无线自组织网络，由1196个无线传感器节点组成）。作为主要参与人实现绿野千传（GreenOrbs）--目前世界上单sink规模最大的无线传感器网络项目，参与Oasis-- 美国 NASA 资助的圣海伦火山监控项目等。在无线传感器网络，多媒体系统与路由协议设计等方面取得一系列创新性成果，在 IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems、IEEE Transactions on Computers、Wireless Networks 和 Wireless Communications and Mobile Computing 等权威国际期刊，ACM MobiHoc, ACM MSWiM, IEEE Infocom 等一流国际会议上发表论文90多篇。此外，多次担任 IEEE INFOCOM、IEEE DCOSS 等国际学术会议的 TPC Member，及多个国际期刊和会议（如 IEEE TPDS、IEEE INFOCOM、WCMC 等）的特约审稿人。在过去几年内，毛续飞博士申请发明专利和实用新型专利40多项，已授权20多项。

### 科研项目

[1] 2019年~2022年国家自然科学基金面上项目：基于指纹空间梯度的无线定位理论与关键技术研究( 61872081);

### 科研成果

1. Xufei Mao, Y. Liu, S. Tang, H. Liu, J. Han and X. Li, Finding Best and Worst k-Coverage Paths in Multihop Wireless Sensor Networks, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (IEEE TPDS), Volume: PP Issue: 99, 2012 (第一作者和通讯作者, SCI及EI收录, CCF推荐国际学术刊物A类)
2. Xufei Mao, S. Tang, X. Xu, X. Li and H. Ma, Energy Efficient Opportunistic Routing in Wireless Sensor Networks, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (IEEE TPDS), Volume: 22 Issue: 11 Pages: 1934-1942, 2011 (第一作者和通讯作者, SCI及EI收录, CCF推荐国际学术刊物A类)
3. S. Wang, Xufei Mao, S. Tang, X. Li, J. Zhao and G. Dai, On Movement-Assisted Connectivity Restoration in Wireless Sensor and Actor Networks, IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems (IEEE TPDS), Volume: 22 Issue: 4 Pages: 687-694, 2011 (SCI及EI收录, CCF推荐国际学术刊物A类)
4. Xufei Mao, S. Tang, J. Wang, X.Y. Li, iLight: Device-Free Passive Tracking Using Wireless Sensor Networks, IEEE Sensors Journal, Volume: 13 Issue: 10 Pages: 3785-3792, 2013 (第一作者和通讯作者, SCI及EI收录, 影响因子: 1.475)
5. D. Chen, Z. Qin, Xufei Mao, Z. Qin, P. Yang, Y. Liu, SmokeGrenade: A Key Generation Protocol with Artificial Interference in wireless Networks, IEEE Transactions on Information Forensics and Security (IEEE TIFS), 2013 (通讯作者, SCI及EI收录, CCF推荐国际学术刊物A类)
6. Xufei Mao, X. Li and G. Dai, Flow Admission Control for Multi-channel Multi-radio Wireless Networks, Wireless Networks (WINET), Volume: 17 Issue: 3 Pages: 779-796, 2011 (第一作者及通讯作者, SCI及EI收录)
7. Xufei Mao, X. Miao, Y. He, T. Zhu, J. Wang, W. Dong, X.Y. Li, Y. Liu, CitySee: Urban CO<sub>2</sub> Monitoring with Sensors, Proceedings of IEEE INFOCOM, Pages: 1611-1619, 2012 (第一作者和通讯作者, CCF推荐国际学术会议A类)
8. Xufei Mao, S. Tang, X. Xu, X. Li and H. Ma, iLight: Indoor Device-Free Passive Tracking Using Wireless Sensor Networks, Proceedings of IEEE INFOCOM, Pages: 281-285, 2011 (第一作者和通讯作者, CCF推荐国际学术会议A类)
9. T. Jung, Xufei Mao, X. Li, S. Tang, W. Gong, L. Zhang, Privacy-preserving data aggregation without secure channel: Multivariate polynomial evaluation, Proceedings of IEEE INFOCOM, Pages: 2634-2642, 2013 (EI收录, CCF推荐国际学术会议A类)
10. Xufei Mao, X. Li, and S. Tang, Multicast Capacity for Hybrid Wireless networks, Proceedings of the 9th ACM International Symposium on Mobile Ad Hoc Networking and Computing (ACM MOBIHOC), Pages: 189-198, 2008 (第一作者和通讯作者, EI收录, CCF推荐国际学术会议B类)

### 获奖情况

- [1] 2010 获得美国伊利诺伊理工大学研究生院“最高学术成就奖”
- [2] 2009 获得美国伊利诺伊理工大学计算机学院“最佳学生论文奖”

### 导师制 (鼓励有兴趣同学优先考虑以下课题方向, 可提供基础经费支持)

- [1] 无线低功耗广域网(LoRa)通信技术研究及相关产品研发
- [2] 窄带物联网 (NB-IoT) 通信技术研究及相关产品研发
- [3] 边缘计算相关技术研究及产业化
- [4] 前端视频解析技术研究及产业化