梅骁峻

出生年月：1994年12月
政治面貌：中共党员
地址：上海市浦东新区海港大道1550号
邮箱：1) xjmei94@163.com, 2) xiaojun.mei@ieee.org,
and 3) xjmei@shmtu.edu.cn
电话：(+86) 021-38282821

研究方向：智能船舶与海洋监测传感网、海上通信与目标定位及导航

教育经历

- 2018.09 – 2021.10 上海海事大学（硕博连续-博士）
  专业：交通信息工程及控制
- 2019.09 – 2020.09 里斯本大学（联合培养博士-国家留学基金委资助）
  专业：控制科学
- 2016.09 – 2018.07 上海海事大学（硕博连读-硕士，保研，1/36）
  专业：载运工具运用工程
- 2012.09 – 2016.07 上海海事大学（本科，卓越工程师培养计划，2/331）
  专业： 航海技术
- 2015.02 – 2015.06 木浦海事大学（交换生）
  专业：航海技术

工作经历

- 2021.11 – 至今 博士后，上海海事大学电气工程博士后流动站

项目

负责人

- **国家自然科学基金青年项目**（52201401），基于量子优化框架的海洋传感网鲁棒性定位与追踪研究，2023.1-2025.12，在研，主持
- **中国博士后基金面上项目**（2022M712027），基于量子耦合优化的水下传感网目标定位与追踪，2022.6-2024.11，在研，主持
- **上海市“超级博士后”激励计划项目**（2022767），高精度高可靠的海洋监测传感器网络目标定位关键技术，2022.12-2024.12，在研，主持

- **国家留学基金委资助—博士联合培养项目**（201908310079，葡萄牙里斯本大学），无线传感网在水上交通的运用，2019.9-2022.9，结题，主持
- **上海海事大学拔尖人才培养项目**（2019YBR002），存在多重不确定性的海洋无线传感网节点定位研究，2019.10-2021.11，结题，主持
- **上海海事大学研究生创新基金项目**（2017ycx030），基于改进粒子滤波的海洋监测无线传感网协同定位研究，2017.6-2018.6，结题，主持

参与

- **国家自然科学基金重点项目**（52331012），极地态势感知集群系统最优动态部署理论与关键技术，2024.1-2028.12，在研，参与（子课题负责人）
- **国家重点研发计划子课题**（2021YFC2801002），高纬度地区通信保障服务需求及通信架构研究，2021.12-2024.11，在研，参与
- **国家自然科学基金面上项目**（52071200），基于动态自适应成簇的海洋传感网智能数据预测与重构，2021.1-2024.12，在研，参与
- **上海市科学技术委员会重点项目**（23010502000），基于深度强化学习的海洋智能集群传感网分布式估计与优化关键技术研究，2022.12-2025.12，在研，参与
- **国家自然科学基金面上项目**（51579143），基于海浪遮蔽效应模型的海洋传感网三维动态协同定位机制，2016.1-2019.12，结题，参与
- 上**海市科学技术委员会重点项目**（18040501700），基于浮标物联网的沿海气象监测预警系统及其船舶助航应用，2018.3-2020.9，结题，参与
- **上海市“曙光学者”人才计划项目**（12SG40），基于无线传感网的海上搜救目标定位关键技术研究，2013.1-2015.1，结题，参与

已发表/录用论文（时间倒序）

第一作者/通讯：

[1] **X. Mei**, D. Han, N. Saeed, H. Wu, F. Miao, J. Xian, X. Chen, and B. Han, “Navigating the Depths: A Stratification-Aware Coarse-to-Fine Received Signal Strength-based Localization for Internet of Underwater Things”, *Frontiers in Marine Science*, vol. 10, p. 1210519, 2023.（SCI，JCR Q1，中科院一区，IF：3.7）

[2] **X. Mei**, D. Han, Y. Chen, H. Wu, and T. Ma, “Target Localization using Information Fusion in WSNs-based Marine Search and Rescue”, *Alexandria Engineering Journal*, vol. 68, p. 227-238, 2023.（SCI，JCR Q1，中科院三区，IF：6.8）

[3] **X. Mei**, D. Han, N. Saeed, H. Wu, T. Ma, and J. Xian, “Range Difference-based Target Localization under Stratification Effect and NLOS bias in UWSNs”, *IEEE Wireless Communications Letters*, vol. 11, no. 10, p. 2080-2084, 2022.（SCI，JCR Q1，中科院二区，IF：6.3）

[4] **X. Mei**, D. Han, N. Saeed, H. Wu, C. Chang, B. Han, T. Ma, and, J, Xian, “Trajectory Optimization of Autonomous Surface Vehicles with Outliers for Underwater Target

Localization", *Remote Sensing*, vol. 14, no. 17, p. 4343, 2022.（SCI，JCR Q1，中科院二区TOP，IF：5.0）

[5] **X. Mei**, Y. Chen, X. Xu, and H. Wu, "RSS Localization using Multi-step Linearization in the presence of Unknown Path Loss Exponent" *IEEE Sensors Letters*, vol.6, no.8, p.1-4, 2022.（ESCI，EI，IF：2.8）

[6] **梅骁峻**, 吴华锋, 鲜江峰, 马腾, "信息驱动的海洋传感网目标定位的最优部署策略," *华中科技大学学报（自然科学版）*, vol. 49, no. 11, pp. 23-29, 2021.（EI，CSCD，中国科技期刊卓越行动计划—梯队期刊）

[7] **X. Mei**, H. Wu, J. Xian, and B. Chen, "RSS-based Byzantine Fault-tolerant Localization Algorithm under NLOS Environment," *IEEE Communications Letters*, vol.25, no.2, p.474-478, 2021.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：4.1）

[8] **X. Mei**, H. Wu, and J. Xian, "Matrix Factorization based Target Localization via Range Measurements with Uncertainty in Transmit Power," *IEEE Wireless Communications Letters*, vol. 9, no. 10, p.1611-1615, 2020.（SCI，JCR Q1，中科院二区，IF：6.3）

[9] **X. Mei**, H. Wu, N. Saeed, T. Ma, J. Xian, and Y. Chen, "An Absorption Mitigation Technique for Received-Signal-Strength-Based Target localization in Underwater Wireless Sensor Networks", *Sensors*, vol. 20, no. 17, p. 4698, 2020.（SCI，JCR Q2，中科院二区，IF：3.9）

[10] **X. Mei**, H. Wu, J. Xian, B. Chen, H. Zhang, and X. Liu, "A Robust, Non-Cooperative Localization Algorithm in the Presence of Outlier Measurements in Ocean Sensor Networks," *Sensors*, vol. 19, no. 12, p. 2708, 2019.（SCI，JCR Q2，中科院二区，IF：3.9）

[11] **梅骁峻**, 吴华锋, 陈彦臻, 蒋恩青, "基于改进自适应粒子滤波的无线传感网船舶追踪," *上海海事大学学报*, vol. 39, no. 2, pp. 12–16, 2018.（北大核心）

[12] **X. Mei**, H. Wu, D. Han, X. Chen, J. Xian, and B. Han, "A Computationally Efficient Target Localization Algorithm in Underwater Wireless Sensor Networks," *the 8th International Conference on Computer and Communication Systems (ICCCS 2023), Guangzhou, China, 2023*.

[13] **X. Mei**, D. Han, Y. Chen, H. Wu, and J. Xian, "An Actively Positioning System with an Accurate Localization Technique for Sunken Container via a Three-layer Network Structure," *Asia Navigation Conference, Toyama, Japan, 2022*

[14] **X. Mei**, H. Wu, Y. Chen, H. Zhang, and Q. Zhang, "A Lightweight Computation Target Localization Algorithm using Information Fusion in WSNs-based Marine Search and Rescue," *Asia Navigation Conference, Tianjin, China, 2021*

[15] **梅骁峻**, 吴华锋, 鲜江峰, 张浩, 张媛媛, "测距异常情况下的水下传感网鲁棒性定位," *中国声学学会水声学分会2019年学术会议论文集，南京，中国，2019*

其他作者：

[1] Q. Zhang, H. Wu, **X. Mei**, D. Han, M.D. Marino, and S. Guo. "A Sparse Sensor Placement Strategy based on Information Entropy and Data Reconstruction for Ocean Monitoring",

IEEE Internet of Things, early access, 2023. DOI: 10.1109/JIOT.2023.3281831.（SCI，JCR Q1，中科院一区TOP，IF：10.6）

[2] H. Wu, Y. Zhang, L. Liang, **X. Mei**, D. Han, B. Han, T.H. Weng, and K-C. Li. "Multi-head attention-based model for reconstructing continuous missing time series data", *Journal of Supercomputing*, vol. 2023, 2023.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：3.0）

[3] H. Wu, F. Wang, **X. Mei**, L. Liang, B. Han, D. Han, T.H. Weng, and K-C. Li. "A novel fuzzy control path planning algorithm for intelligent ship based on scale factors", *Journal of Supercomputing*, vol. 2023, 2023.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：3.0）

[4] 陈信强, 王美琳, 李朝锋, 杨洋, **梅骁峻**, 周亚民. "基于深度学习与多级匹配机制的港区人员轨迹提取," *交通运输系统工程与信息*, 在线, https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4520.U.20230407.1626.006.html. 2023.（EI，CSCD，中国科技期刊卓越行动计划—梯队期刊）

[5] J. Xian, H. Wu, **X. Mei**, X. Chen, and Y. Yang, "Low-Delay and Energy-Efficient Opportunistic Routing for Maritime Search and Rescue Wireless Sensor Networks", *Remote Sensing*, vol. 14, no. 20, p. 5178, 2022.（SCI，JCR Q1，中科院二区TOP，IF：5.0）

[6] H. Wu, Y. Hu, W. Wang, **X. Mei**, and J. Xian, "Ship Fire Detection Based on an Improved YOLO Algorithm with a Lightweight Convolutional Neural Network Model", *Sensors* vol. 22, no. 19, p. 7420, 2022.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：3.9）

[7] J. Xian, H. Wu, **X. Mei**, Y. Zhang, X. Chen, Q. Zhang, and L. Liang. "Novel Energy-Efficient Opportunistic Routing Protocol for Marine Wireless Sensor Networks Based on Compressed Sensing and Power Control", *Journal of Ocean University of China*, vol. 21, no. 6, p. 1504-1516.（SCI，JCR Q3，中科院二区，IF：1.6）

[8] T. Ma, W. Zhang, Y. Li, Y. Zhao, Q. Zhang, **X. Mei,** and J. Fan, "Communication-constrained cooperative bathymetric simultaneous localisation and mapping with efficient bathymetric data transmission method", *Journal of Navigation*, 1-17, 2022. Doi:10.1017/S0373463321000904.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：2.4）

[9] Y. Zhang, H. Wu, **X. Mei**, W. Wang, Q. Zhang, and L. Liang, "Unknown Transmit Power RSSD-based Localization under Gaussian Mixture Channel", *IEEE Sensors Journal*, vol. 22 , no.9, pp.9114-9123, 2022（SCI, JCR Q1, 中科院二区, IF：4.3）

[10] H. Wu, L. Liang, **X. Mei,** and Y. Zhang, "A Convex Optimization Approach for NLOS Error Mitigation in TOA-based Localization", *IEEE Signal Processing Letters*, vol. 29 pp.677-681, 2022（SCI，JCR Q2，中科院二区，IF：3.9）

[11] Y. Zhang, H. Wu, **X.Mei**, J. Xian, W. Wang, Q. Zhang, and L. Liang, "Two-Phase Robust Target Localization in Ocean Sensor Networks using Received Signal Strength Measurements," *Sensors*, vol. 21, no.5, p.1724, 2021.（SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：3.9）

[12] J. Xian, H. Wu, **X. Mei**, Y. Zhang, H. Chen, and J. Wang, "NMTLAT: A New robust mobile Multi-Target Localization and Tracking Scheme in marine search and rescue wireless sensor networks under Byzantine attack," *Computer Communications*, vol. 160, pp. 623–635, 2020.（SCI，JCR Q1，中科院三区，IF：6）

[13] Y. Chen, Y. Hu, S. Zhang, **X. Mei**, and Q. Shi, "Optimized Erosion Prediction with MAGA Algorithm Based on BP Neural Network for Submerged Low-Pressure Water Jet," *Applied Sciences*, vol. 10, no. 8, p. 2926, Apr. 2020. （SCI，JCR Q2，中科院三区，IF：2.7）

[14] H. Wu, J. Xian, **X. Mei**, Y. Zhang, J. Wang, J. Cao, and P. Mohapatra, "Efficient target detection in maritime search and rescue wireless sensor network using data fusion," *Computer Communications*, vol. 136, pp. 53–62, 2019. （SCI，JCR Q1，中科院三区，IF：6）

[15] H. Wu, Q. Meng, J. Xian, **X. Mei**, C. Claramunt, and J. Cao, "An Information Entropy Based Event Boundary Detection Algorithm in Wireless Sensor Networks," *Symmetry (Basel).*, vol. 11, no. 4, p. 537, Apr. 2019. （SCI，JCR Q2，中科院四区，IF：2.7）

[16] 程帅, 吴华锋, **梅骁峻**, "交替非负约束框架的海洋传感网协同定位," *计算机工程与应用*, vol. 57, no. 23, pp. 129–136, 2021. （CSCD）

[17] 张媛媛, 吴华锋, 鲜江峰, **梅骁峻**, "双重约束下的海洋无线传感网自适应成簇算法," *计算机工程与应用*, vol. 19, no. 55, pp. 128–133, 2019. （CSCD）

[18] H. Wu, **X. Mei**, X. Chen, J. Li, J. Wang, and P. Mohapatra, "A novel cooperative localization algorithm using enhanced particle filter technique in maritime search and rescue wireless sensor network.," *ISA Transactions*, vol 78, p.39-46, 2018. （SCI，JCR Q1，中科院二区TOP，IF：7.3）

专利

[1] **梅骁峻**, 韩德志, 吴中岱, 王骏翔, 郭磊, 胡蓉, 韩冰, 徐一言, 杨珉, 朱宇, "一种信息融合的海上搜救无线传感网定位方法", 2022105369680（国家发明专利，授权）

[2] **梅骁峻**, 韩德志, 吴中岱, 王骏翔, 郭磊, 胡蓉, 韩冰, 徐一言, 杨珉, 朱宇, "一种水下无线传感网目标位置和环境传播参数的联合估计方法", 202210536969.5（国家发明专利，授权）

[3] **梅骁峻**, 韩德志, 吴中岱, 王骏翔, 郭磊, 胡蓉, 韩冰, 徐一言, 杨珉, 朱宇, "一种目标定位误差最小的水面自主航行器最优路径规划方法", 202210536357.6（国家发明专利，实质审查）

[4] **梅骁峻**, 吴华锋, 韩德志, 黎梦真, 陈信强, 鲜江峰, "非视距条件下信号传播损耗未知的水面传感网定位方法", 202211419052.3（国家发明专利，实质审查）

[5] **梅骁峻**, 吴华锋, 韩德志, 陈信强, 鲜江峰, 李美琪, 张倩楠, 王维军, "一种参数不确定的海洋传感网定位方法", 202211471174.7（国家发明专利，实质审查）

[6] **梅骁峻**, 吴华锋, 韩德志, 张浩, 韩冰, 陈信强, 鲜江峰, "一种高效粒子滤波的海洋传感网节点定位方法", 202310390266.0（国家发明专利，实质审查）

[7] **Xiaojun Mei**, Huafeng Wu, Dezhi Han et al., Positioning Method of Water Surface Sensor Network with Unknown Signal Propagation Loss under Non-line-of-sight Condition, 2023/00699.（国际发明专利-巴黎公约南非，授权）

[8] **Xiaojun Mei**, Dezhi Han, Zhongdai Wu et al., A Target Localization Method using Information Fusion in Marine Search and Rescue Wireless Sensor Networks. （国际发明专利-PCT美国，已提交，PCT/CN2023/084273，对应中文专利：一种信息融合的海上搜救无线传感网定位方法）

[9] **Xiaojun Mei**, Dezhi Han, Zhongdai Wu et al., An Optimal Path Planning for Localization Error Minimization of Autonomous Surface Vehicles. （国际发明专利-PCT美国，已提交，PCT/CN2023/084623，对应中文专利：一种目标定位误差最小的水面自主航行器最优路径规划方法）

[10] **Xiaojun Mei**, Dezhi Han, Zhongdai Wu et al., Joint Target Location and Signal Propagation Parameters Estimation in Underwater Wireless Sensor Networks. （国际发明专利-PCT美国，已提交，PCT/CN2023/084119，对应中文专利：一种水下无线传感网目标位置和环境传播参数的联合估计方法）

[11] **梅骁峻**，韩德志，鲜江峰，陈信强，吴华锋，船岸通信网络管理系统V1.0，2023SR0844369（软件著作权，授权）

[12] 吴华锋, **梅骁峻**, “一种海上搜救无线传感网协同定位方法”, ZL 201710891573.1（国家发明专利，授权）

[13] Jiangfeng Xian, Junling Ma, Huafeng Wu, Yongsheng Yang, **Xiaojun Mei** et al., Communication Method, Device and Storage Medium of Maritime Search and Rescue Wireless Sensor Network, 2022/11978.（国际发明专利-巴黎公约南非，授权）

[14] 鲜江峰, 马俊领, 吴华锋, 杨勇生, **梅骁峻**, 陈信强, 张媛媛, “一种海事搜救无线传感网通信方法、装置及存储介质”, 202210840637.6（国家发明专利，实质审查）

[15] 吴华锋, 鲜江峰, **梅骁峻**, 陈信强, 张媛媛, 张倩楠, 梁立年, “一种海上无线传感网的机会主义路由协议”, 2021110200860（国家发明专利，实质审查）

荣誉与奖励

- 2023 **第十二届全国海洋航行器设计与制作大赛一等奖（第1指导教师）**
  中国造船工程学会
- 2023 **第十二届全国海洋航行器设计与制作大赛特等奖（第2指导教师）**
  中国造船工程学会
- 2022 **上海市“超级博士后”激励计划**
  上海市人力资源和社会保障局
- 2022 **中国造船工程学会科技进步一等奖**
  中国造船工程学会
- 2022 **上海市通信学会第十九届学术年会优秀论文二等奖**
  上海市通信学会
- 2022 **第二届上海市博士后创新创业大赛优胜奖（赛事唯一奖项）**
  上海市人力资源和社会保障局

- 2022 **优秀成果奖**
  论文：RSS-based Byzantine Fault-tolerant Localization Algorithm under NLOS Environment.
- 2021 **优秀成果奖**
  论文：Matrix Factorization based Target Localization via Range Measurements with Uncertainty in Transmit Power.
- 2020 **博士研究生国家奖学金**
  教育部
- 2020 **优秀成果奖**
  论文：A Robust, Non-Cooperative Localization Algorithm in the Presence of Outlier Measurements in Ocean Sensor Networks.
- 2019 **国家留学基金**
  国家留学基金委 (CSC).
- 2019 **研究生一等奖学金**
  上海海事大学研究生院
- 2018 **研究生特等奖学金**
  上海海事大学研究生院
- 2018 **上海市优秀毕业生**
  上海市教育委员会
- 2018 **优秀成果奖**
  论文：A novel cooperative localization algorithm using enhanced particle filter technique in maritime search and rescue wireless sensor network.
- 2017 **硕士研究生国家奖学金**
  教育部
- 2017 **优秀学生**
  上海海事大学
- 2017 **特等奖学金**
  上海海事大学研究生院
- 2016 **特等奖学金**
  上海海事大学研究生院
- 2016 **上海市优秀毕业生**
  上海市教育委员会

学术任职

- **上海市高水平地方高校重点创新团队“智能海事技术与系统”秘书**
- **上海市“高原”学科下“智慧深蓝物联网团队”秘书**

- **期刊 Frontiers in Communications and Networks 编委（ESCI，EI）**
- **ICCCS' 2023技术委员会委员、分会主席（IEEE国际学术会议）**
- **iCaMaL' 2023技术委员会委员（IEEE国际学术会议）**
- **ICPRE' 2023技术委员会委员（IEEE国际学术会议）**
- **NCWC'2023技术委员会委员**
- **ISA Transactions (SCI) 审稿人**
- **IEEE Communications Letters (SCI) 审稿人**
- **IEEE Transactions on Signal and Information Processing over Networks (SCI) 审稿人**
- **IEEE Transactions on Network Science and Engineering (SCI) 审稿人**
- **IEEE Transactions on Vehicular Technology (SCI) 审稿人**
- **IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing (SCI) 审稿人**
- **IEEE Wireless Communications Letters (SCI) 审稿人**
- **IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters (SCI) 审稿人**
- **Journal of Supercomputing (SCI) 审稿人**
- **Computer Networks (SCI) 审稿人**
- **Ocean Engineering (SCI) 审稿人**
- **IEEE Access (SCI) 审稿人**
- **Frontiers in Marine Science (SCI) 审稿人**
- **International Journal of Control, Automation and Systems (SCI) 审稿人**
- **Electronic Letters (SCI) 审稿人**
- **Remote Sensing (SCI) 审稿人**
- **Sensors (SCI) 审稿人**
- **Journal of Marine Science and Engineering (SCI) 审稿人**
- **Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering (EI) 审稿人**
- **中国航海 (CSCD) 审稿人**
- **IEEE 会员**