

田 猛

●基本信息

- ◆ 单位: 自动化学院 政治面貌: 中共党员
◆ 职务: 自动化系副主任, 主管学生实习实践 职称: 副教授/硕士生导师
◆ 学历: 博士研究生 E-mail: tm@whut.edu.cn



●简介

主持国家自然科学基金 2 项, 湖北省重点研发计划 1 项, 另外主持参与中国电科院和云南电科院等公司科技项目 10 余项; 在国际期刊共发表学术论文 60 余篇, 其中 SCI 论文 40 篇/EI 论文 20 篇, 以第一作者/通信作者发表 SCI 论文 20 篇/EI 论文 11 篇 (中科院 1 区/2 区论文 13 篇), Best Paper Prize Finalist 论文 1 篇; 授权发明专利 10 项; 担任 IEC TC42 国内镜像工作组专家, 参与起草国际标准 IEC 63405 及国家标准; 担任多个国际学术会议分论坛主席。获湖北省科学技术进步奖三等奖 1 项, 中国南方电网公司专利奖三等奖 1 项。

●教育背景

2013.09~2016.06	武汉大学	电子信息学院	通信与信息系统	博 士
2011.09~2013.09	武汉大学	电子信息学院	检测技术与自动化装置	硕 士
2007.09~2011.06	武汉大学	电子信息学院	测控技术与仪器	本 科

●工作经历

- 2024.9.30~ 武汉理工大学自动化学院, 副教授, 硕士生导师
2023.06.19~2024.9.28 武汉理工大学自动化学院, 讲师/特任副教授, 硕士生导师
2019.08~2022.12 武汉大学电子信息学院, 讲师/特聘副研究员, 硕士生导师
2016.08~2019.07 武汉大学电子信息学院, 聘期制讲师
2017.11~2018.11 美国 Southern Methodist University, 访问学者, 合作导师: Jianhui Wang 教授(IEEE Fellow)

●科研项目

- 2024~2025, 基于云架构的高并发下的电网工程三维设计数据存储策略和并发访问控制技术研究, 中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司
- 2022.01~2022.12, 国网湖北信通公司 2022 年云边协同架构下电力通信信息安全交互技术, 国网湖北信通公司 (武汉大学-国网湖北省电力有限公司能源互联网实验室项目)
- 2022.01~2025.12, 基于博弈论的极端气候灾害下配电信息物理系统适应性增强策略研究, 52177109, 国家自然科学基金面上项目
- 2020.08~2022.07, 基于物联网的特高压输电装备状态智能感知技术研究与应用, 2020BAB109, 湖北省重点研发计划项目
- 2020.01~2021.12, 基于边缘计算的用电信息采集业务关键技术研究, 国网湖北省电力有限公司计量中心
- 2019.07~2020.12, 典型计量现场作业场景下人体行为视觉数据采集及作业目标检测与跟踪研究服务, 中国电力科学研究院 (武汉分院)
- 2019.6~2021.12. 不完全信息条件下电网状态数据完整性攻击及防御策略研究, 2042019kf1014, 武汉大

学电子信息学院青年教师学科前沿项目

8. 2018.1~2020.12 基于博弈论的不确定信息下电力虚假数据攻击与防御行为特征研究, 51707135, 青年科学基金项目
9. 2018.01 至 2019.12, 用电信息采集系统现场终端网络与信息安全关键技术研究, 国网湖北省电力有限公司电力科学研究院
10. 2017.1~2018.12 电力 CPS 连锁故障模型及虚假数据攻击研究, 2042017kf0037, 中央高校基本科研业务费专项资金 (武汉大学青年教师资助项目)
11. 2016.12~2017.03 UHF 局部放电带电检测仪标准装置电场信号发生模块仿真及设计研究服务, 中国电力科学研究院 (武汉分院)
12. 2016.09~2017.09 计量自动化终端自动化检测关键技术研究, 云南电网有限责任公司电力科学研究院
13. 2015/01~2015/12, 面向智能电网控制业务的四级光传输网自愈技术应用研究, 国网湖北省电力公司咸宁供电公司
14. 2015.06~2017.12 基于线阵 CCD 的宽波段微型光谱仪研制, 2015BCE074, 湖北省科技厅
15. 2015.07~2017.12 故障与防窃电技术研究, 云南电网有限责任公司电力科学研究院
16. 2015.01~2015.03 辅机监测报警系统开发, 海军工程大学
17. 2014.01~2014.12 基于多传感技术融合的 SF6 电气设备泄漏分布式在线监测系统研究, 贵州电网公司电力科学研究院
18. 2013.03 ~2013.07 某深度计传感器研制, 海军工程大学
19. 2012.06~2012.12 JARI-UPS-100 不间断电源, 中船重工集团公司第七一六研究所
20. 2011.06-2011.12 固定翼飞机测绘航拍云台控制系统, 公司项目

●文章及专利

一作/通信作者期刊文章:

1. Meng Tian, Xiaoxu Li, Ziyang Zhu*, Zhengcheng Dong, Li Gong, and Jingang Lai. Robust voltage control for active distribution networks via safe deep reinforcement learning against state perturbations[J]. Protection and Control of Modern Power Systems, 11(1):192-207, 2026.
2. Xin Liu, Meng Tian*, Zhengcheng Dong, Linhai Guo, Yufeng Zhou, Yu Wang. Multi-scenario robust stochastic programming based distributed energy resources allocation in distribution networks: Balancing economic efficiency and resilience[J]. Reliability Engineering & System Safety, 2025: 111749.
3. Meng Tian, Ziyang Zhu, Zhengcheng Dong*, Le Zhao, Hongtai Yao. Resilience enhancement of cyber-physical distribution systems via mobile power sources and unmanned aerial vehicles[J]. Reliability Engineering & System Safety, 2024, 110603.
4. Zhengcheng Dong, Meng Tian*, Mian Tang, Jiaqi Liang. Power generation allocation of cyber-physical power systems from a defense–attack–defense perspective[J]. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 2024, 156: 109690.
5. Meng Tian, Zhengcheng Dong*, Li Gong, Xianpei Wang. Line hardening strategies for resilient power systems considering cyber-topology interdependence[J]. Reliability Engineering & System Safety, 2024, 241: 109644.

6. Meng Tian, Zhengcheng Dong*, Li. Gong and Xianpei. Wang, Coordinated repair crew dispatch problem for cyber-physical distribution system[J]. IEEE Transactions on Smart Grid, 2023, 14(3): 2288-2300.
7. Meng Tian, Zhengcheng Dong*, Xianpei Wang. Reinforcement learning approach for robustness analysis of complex networks with incomplete information[J], Chaos Solitons & Fractals, 2021. 144:110643.
8. Zhengcheng Dong, Meng Tian*, Xin Li, Jingang Lai, Ruoli Tang. Mitigating cascading failures of spatially embedded cyber-physical power systems by adding additional information links[J]. Reliability Engineering and System Safety, 2022, 225:108559.
9. Bowen Li, Weixia Zhang, Meng Tian*, Guangtao Zhai, Xianpei Wang. Blindly assess quality of in-the-wild videos via quality-aware pre-training and motion perception[J]. IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology. 2022, 32(9): 5944-5958 .
10. Hongtai Yao, Xianpei Wang, Le Zhao, Meng Tian*, Zini Jian, Li Gong, Bowen Li. An Object-Based Markov Random Field with Partition-Global Alternately Updated for Semantic Segmentation of High Spatial Resolution Remote Sensing Image[J]. Remote Sensing. 2022, 14, 127.
11. Zhengcheng Dong; Meng Tian*. Modeling and vulnerability analysis of spatially embedded heterogeneous cyber-physical systems with functional dependency[J]. IEEE Transactions on Network Science and Engineering, 2021, 8(4) 3404-3416.
12. Meng Tian, Zhengcheng Dong*, Xianpei Wang. Analysis of false data injection attacks in power systems: a dynamic bayesian game-theoretic approach[J], ISA Transactions, 2021, 115: 108-123.
13. Zhengcheng Dong; Meng Tian*; Ruoli Tang; Xin Li; Jingang Lai. Improving the robustness of spatial networks by link addition: more and dispersed links perform better[J]. Nonlinear Dynamics, 2020(6794).
14. Zhengcheng Dong, Meng Tian*, Li Ding. A framework for modeling and structural vulnerability analysis of spatial cyber-physical power systems from an attack-defense perspective[J]. IEEE Systems Journal, 2021, 15(1): 1369 - 1380.
15. Meng Tian, Zhengcheng Dong, Mingjian Cui, Jianhui Wang, Xianpei Wang, Le Zhao. Energy-supported cascading failure model on interdependent networks considering control nodes[J]. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications. 2019, 522:195-204.
16. Wenyu Wang, Zhengqing Dai, Jiahao Rao, Meng Tian*. Human Operating Risk Assessment for Outdoor Terminal Box of Electric Power[J]. Wireless Personal Communications, 2022, 126(3): 2303-2319.
17. Zhengcheng Dong, Meng Tian*. Allocating defense and recovery resources for spatial networks against cascading failures [J]. Complexity, 2022: 3108327.
18. Bowen Li, Meng Tian*, Weixia Zhang, Hongtai Yao, Xianpei Wang. Learning to predict the quality of distorted-then-compressed images via a deep neural network[J]. Journal of Visual Communication and Image Representation, 2021:103004.
19. Xin Wang, Meng Tian*, Min Cao, Xiang Li, Yanfeng Zhao, Xu Zhao, Tingting Jiang, Xianpei Wang. Countermeasures to false data injection attacks on power system state estimation based on protecting measurements. Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics, 2019, 14(5), 626-634.
20. Meng Tian, Mingjian Cui*, Zhengcheng Dong, Xianpei Wang, Shengfei Yin, Le Zhao. Multilevel programming-based coordinated cyber physical attacks and countermeasures in smart grid[J]. IEEE Access, 2019, 6: 9836- 9847.
21. Meng Tian, Xianpei Wang, Zhengcheng Dong, Guowei Zhu, Jiachuang Long, Dangdang Dai, Qilin Zhang.

- Cascading failures in interdependent modular networks with partial random coupling preference [J]. Modern Physics Letters B, 2017, 31(29) 1750267.
22. Meng Tian, Xianpei Wang, Zhengcheng Dong, Guowei Zhu, Jiachuang Long, Dangdang Dai, Qilin Zhang. Cascading failures of interdependent modular scale-free networks with different coupling preferences[J]. EPL (Europhysics Letters), 2015, 111(1): 18007.
23. 李晓旭, 田猛*, 朱紫阳, 董政呈, 龚立, 郑涵, 王先培. 基于鲁棒强化学习的配网潮流优化方法 [J]. 高电压技术, 2023, 49(06): 2329-2339.
24. 田猛, 董政呈*, 龚立, 姚鸿泰, 胡涤尘, 王先培. 考虑控制系统-发电机信息物理耦合的脆弱输电线路辨识[J]. 电力系统自动化, 2021, 45(11): 11-18.
25. 赵乐, 王先培, 姚鸿泰, 田猛*, 龚立. 基于局部上下文信息的电力线提取算法 [J]. 高电压技术, 2021, 47(07): 2553-2566.
26. 李博文, 田猛*, 张维夏, 王先培. 基于多层级信息稀疏表征的盲图像质量评价 [J]. 华中科技大学学报(自然科学版), 2021, 49(08): 40-45.
27. 田猛, 董政呈*, 王先培, 赵乐. 简子倪. 目标冲突下电力信息物理协同攻击分析 [J]. 电网技术, 2019, 43(07): 2336-2344.
28. 朱国威, 贺瑞娟, 田猛*, 代荡荡, 彭祥礼, 袁慧, 王先培. 考虑路由策略的电力 CPS 连锁故障建模及分析 [J]. 电网技术, 2018, 42(10): 3145-3152.
29. 田猛, 王先培, 董政呈, 朱国威, 代荡荡, 赵乐. 基于拉格朗日乘子法的虚假数据攻击策略 [J]. 电力系统自动化, 2017, 41(11): 26-32.
30. 王先培, 朱国威, 贺瑞娟, 田猛*, 董政呈, 代荡荡, 龙嘉川, 赵乐, 张其林. 复杂网络理论在电力 CPS 连锁故障研究中的应用综述 [J]. 电网技术, 2017, 41(09): 2947-2956.
31. 王昕, 田猛*, 赵艳峰, 等. 一种基于状态估计的新型窃电方法及对策研究 [J]. 电力系统保护与控制, 2016, 23: 141-146.
32. 王先培, 田猛, 董政呈, 朱国威, 龙嘉川, 代荡荡, 张其林. 输电网虚假数据攻击研究综述 [J]. 电网技术, 2016, 11: 3406-3414.
33. 王先培, 田猛*, 董政呈, 龙嘉川, 代荡荡, 朱国威. 通信光缆故障对电力网连锁故障的影响 [J]. 电力系统自动化, 2015, 39(13): 58-62.

合作期刊文章:

34. 龚立, 王先培, 田猛, 李晓旭, 朱紫阳. 电力信息物理系统韧性的概念与提升策略研究进展 [J]. 电力系统保护与控制, 2023, 51(14): 169-187.
35. Le Zhao*, Hongtai Yao, Yajun Fan, Haihua Ma, Zhihui Li, Meng Tian. SceneNet: a multi-feature joint embedding network with complexity assessment for power line scene classification [J]. IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems, 2023, 59(6): 9094 - 9116: 2023.
36. Hongtai Yao, Le Zhao, Meng Tian, Yong Jin, Zhentao Hu, Qinglan Peng, Qian Qiu. Semantic segmentation for remote sensing image using the multigranularity object-based markov random field with blinking coefficient [J]. IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing, 2023, 61: 23578335.
37. Le Zhao, Hongtai Yao*, Yajun Fan, Haihua Ma, Zhihui Li, Meng Tian. Power line detection for aerial images using object-based Markov random field with discrete multineighborhood system [J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 2023, 21: 6001805.

38. Li Gong, Xianpei Wang, **Meng Tian**, Hongtai Yao, and Jiachuan Long. Multi-Objective Optimal Planning for Distribution Network Considering the Uncertainty of PV Power and Line-Switch State[J]. Sensors 2022, 22(13): 4927.
39. Le Zhao*, Hongtai Yao, **Meng Tian**, Xianpei Wang. Robust power line extraction from aerial image using object-based Gaussian–Markov random field with gravity property parameters[J], Signal Processing: Image Communication, 2022(103): 116634.
40. Wei Dixiao, Wu Qiongshui*, Wang Xianpei, **Tian Meng**, Li Bowen. Accurate instance segmentation in pediatric elbow radiographs[J]. Sensors. 2021; 21(23):7966. <https://doi.org/10.3390/s21237966>.
41. Jiu Jiang, Xianpei Wang*, Bowen Li, **Meng Tian**, Hongtai Yao. Multi-dimensional feature fusion network for no-reference quality assessment of in-the-wild videos[J]. Sensors 2021, 21(16), 5322.
42. Hongtai Yao, Xianpei Wang, Le Zhao, **Meng Tian**, Li Gong, Bowen Li. Semantic segmentation for remote sensing images using pyramid object-based Markov random field with dual-track information transmission[J]. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 2021
43. Zini Jian*, Xianpei Wang*, Xueting Liu, **Meng Tian**, Quande Wang, Jiangxi Xiao. Research on bold-fmri data denoising based on bayesian estimation and adaptive wavelet threshold[J]. Oxidative Medicine and Cellular Longevity. 2021
44. Bowen Li, Xianpei Wang*, Weixia Zhang, **Meng Tian**, Hongtai Yao. Dual head network for no-reference quality assessment towards realistic night-time images[J]. IEEE Access, 2020, 158585 - 158599.
45. 赵乐, 王先培 *, 姚鸿泰, 田猛 . 基于可见光航拍图像的电力线提取算法综述 [J]. 电网技术, 2021, 45(04):1536-1546.
46. Le Zhao, Xianpei Wang*, Hongtai Yao, **Meng Tian**, Zini Jian. Power line extraction from aerial images using object-based markov random field with anisotropic weighted penalty[J]. IEEE Access, 2019, 7(1):125333-125356.
47. 王先培, 刘宇飞, 田猛, 赵乐. 基于光谱技术的水污染物检测与仿真研究 [J]. 华中科技大学学报(自然科学版), 2020, 48(03):81-85+109.
48. Zhengcheng Dong, **Meng Tian**, Yuxin Lu, Jingang Lai, Ruoli Tang, Xin Li. Impact of core-periphery structure on cascading failures in interdependent scale-free networks[J]. Physics Letters A, 2019, 383(7): 607-616.
49. Zhengcheng Dong, **Meng Tian**, Jiaqi Liang, Yanjun Fang, Yuxin Lu. Research on the connection radius of dependency links in interdependent spatial networks against cascading failures[J]. Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, 2019, 513:555-564.
50. Jin Tong, Mingjian Cui, **Meng Tian**, Yigang He. Surrogate model-based energy-efficient scheduling for lpwa-based environmental monitoring systems[J]. IEEE Access, 2018, 6:59940 – 59948.
51. 代荡荡,王先培,龙嘉川,田猛,朱国威,赵乐.基于改进 Protrugram 和小波变换的超高频局部放电信号去噪方法[J].高电压技术,2018,44(11):3577-3586.
52. 龙嘉川,王先培,代荡荡,田猛,朱国威,黄云光.基于改进 S 变换的超高频局部放电信号特征提取及分类[J].高电压技术,2018,44(11):3649-3656.
53. 赵乐,王先培,代荡荡,龙嘉川,田猛,朱国威. 复杂背景下电力线自动提取算法[J]. 高电压技术, 2019, 045(001):218-227.
54. 李春阳,王先培,田猛,冯晓栋.AMI 环境下异常用电检测研究[J].计算机仿真,2018,35(08):66-70.

55. 胡文斌, 马志敏, 田猛, 赵小红, 胡向阳. 多光谱成像的粒子图像测速[J]. 光谱学与光谱分析, 2018, 38(07):2038-2043.
56. 沈斌, 王先培, 田猛, 胡明宇, 尤泽樟. 基于 FPGA 的模式可调线阵 CCD 驱动电路设计[J]. 仪表技术与传感器, 2018(04):20-23+27.
57. Zhengcheng Dong, Meng Tian, Yanjun Fang. Impact of local coupling on the vulnerability of 2D spatially embedded interdependent networks[J]. Physics Letters A, 2018, 382(36):2544-2550.
58. 董政呈, 方彦军, 田猛. 相互依存网络抗毁性研究综述[J]. 复杂系统与复杂性科学, 2017, 14(3):30-44.
59. Jiachuang Long, Xianpei Wang, Dangdang Dai, Tian Meng, Guowei Zhu, Jun Zhang. Denoising of UHF PD signals based on optimised VMD and wavelet transform[J]. IET Science, Measurement & Technology, 2017, 11(6): 753-760.
60. Zhengcheng Dong, Yanjun Fang, Meng Tian, Cascading failures of interdependent networks with different k-core structures[J]. Modern Physics Letters B, Vol. 31, No. 0 (2017) 1750112, 2017.
61. Jiachuan Long, Xianpei Wang, Meng Tian, Dangdang Dai, Guowei Zhu, Jun Zhang. A novel automatic pulse segmentation approach and its application in pd-induced electromagnetic wave detection[J]. IEEE Transactions on Dielectrics and Electrical Insulation, 2017, 24(1): 304-315.
62. Dangdang Dai, Xianpei Wang, Jiachuang Long, Meng Tian, Guowei Zhu, Jieming Zhang. Feature extraction of GIS partial discharge signal based on S-transform and singular value decomposition[J]. IET Science, Measurement & Technology, 2017, 11(2):186-193.
63. Zhengcheng Dong, Yanjun Fang, Meng Tian, et al. The influence of the depth of k-core layers on the robustness of interdependent networks against cascading failures[J]. International Journal of Modern Physics C, 2016, 28(2): 1750020.
64. Guowei Zhu, Xianpei Wang, Meng Tian, Dangdang Dai, Jiachuan Long, Qilin Zhang. Cascading failures of interdependent modular small-world networks[J]. Modern Physics Letters B, 2016, 30(18): 1650174.
65. 张英, 李军卫, 王先培, 田猛. 基于双传感技术融合的 SF₆ 电气设备泄漏分布式在线监测系统[J]. 高压电器, 2016, 12:171-177.
66. 朱国威, 王先培, 田猛, 等. 基于重要度评价矩阵的电网关键节点辨识[J]. 高电压技术, 2016, 10:3347-3353.
67. 朱国威, 王先培, 龙嘉川, 赵宇, 代荡荡, 田猛. 基于 Kalman 基频跟踪的介损角测量算法[J]. 高电压技术, 2016, 1-8.
68. 代荡荡, 王先培, 赵宇, 田猛, 龙嘉川, 朱国威, 张龙飞. 一种改进的奇异值降噪阶次选取方法用于紫外光谱信号去噪的研究[J]. 光谱学与光谱分析, 2016, 36(07):2139-2143.
69. 田猛, 梁前超, 王先培, 等. 新型双向电磁流量计信号特征提取及去噪实验研究[J]. 海军工程大学学报, 2015, 03:47-52.
70. 董政呈, 方彦军, 田猛, 等. 不同耦合方式和耦合强度对电力-通信耦合网络的影响[J]. 高电压技术, 2015, 41(10): 3464-3469.
71. Zhengcheng Dong, Yanjun Fang, Meng Tian, et al. Approaches to improve the robustness of interdependent networks against cascading failures with load-based model[J]. Modern Physics Letters B, 2015, 29(32): 1550210.
72. Zhengcheng Dong, Yanjun Fang, Meng Tian. Robustness analysis of a novel cyber-physical power grid model with different link patterns under edge attacks[J]. ICIC Express Letters, Part B: Applications, 2015,

6(11): 2917-1922.

73. 龙嘉川,王先培,赵宇,朱国威,代荡荡,**田猛**. 自适应无迹卡尔曼平滑算法及其在电力系统中的应用[J]. 中国电机工程学报,2015,23:6048-6056.
74. 赵宇, 王先培, 胡红红, 代荡荡, 龙嘉川, **田猛**, 等. 基于紫外光谱检测的 GIS 内多类故障早期预警[J]. 光谱学与光谱分析,2015,02:438-442.
75. 代荡荡, 王先培, 胡红红, 赵宇, 龙嘉川, 朱国威, **田猛**, 等. 基于紫外光谱的 GIS 局部放电快速检测方法研究[J]. 光谱学与光谱分析,2014,12:3312-3316.

会议文章:

1. Xiaoyu Zhang, **Meng Tian**, Yuxin Lu and Zhengcheng Dong*, Demand Response Optimization for Multiple Types of Loads Based on the Leader-Follower Game Model, 2025 International Conference on Power System and Renewable Energy (PSRE 2025), Hainan, 2025.
2. Xin Liu, Zhengcheng Dong, **Meng Tian***, Huan Deng, Linhai Guo, Yu Wang. Optimizing Configuration of Mobile Power Sources to Enhance Distribution System Resilience[C]//2024 IEEE 8th Conference on Energy Internet and Energy System Integration (EI2). IEEE, 2024: 4142-4147.
3. Zhipeng Ma, Yu Zhao, Mian Tang, Yutong Li, Zhengcheng Dong, and **Meng Tian**, Line Hardening For Spatial Power Systems Under Localized Failures Based on Tri-level Optimization Model, The 2nd International Conference on Smart Electrical Grid and Renewable Energy, Suzhou, 2024.
4. 李晓旭, **田猛***, 朱紫阳, 董政呈, 龚立, 黄佳奇. 基于鲁棒强化学习的热电联产系统经济调度方法[C]. 第 38 届中国高等院校电力系统及其自动化专业学术年会, 2023.
5. Zhengcheng Dong; Mian Tang; **Meng Tian**. Allocating defense resources for spatial cyber-physical power systems based on deep reinforcement learning[C]. 2023 IEEE 6th International Conference on Industrial Cyber-Physical Systems (ICPS), Wuhan, Hubei, 2023. (获得 Best Paper Prize Finalist, 累计 6 篇)
6. **Meng Tian**, Zhengcheng. Dong, Li. Gong and Xianpei. Wang, Coordinated Repair Crew Dispatch Problem for Cyber-physical Distribution System[C] 2023 IEEE PES General Meeting, Orlando, FL, USA, 2023-07-16 至 2023-07-20, 录用
7. **Meng Tian**, Zhengcheng Dong*, Le Zhao; Hongtai Yao, Zini Jian, Xianpei Wang. Computation of worst-case operation scenarios against false data injection attacks considering load demand and generation uncertainties[C]. The 46th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Singapore, 2020-10-18 至 2020-10-21.
8. Zhengcheng Dong, Yanjun Fang, **Meng Tian**. The cost and robustness of cyber-physical power grid with a novel method[C]. International Conference on Environment and Electrical Engineering, 2015: 303-307. (EI: 20154101352004)
9. Zhengcheng Dong ; **Meng Tian** ; Jiaqi Liang. Cascading failures of spatially embedded cyber physical power system under localized attacks. 37th Chinese Control Conference (CCC). 2018 6154 – 6159.

专著:

1. 云南电网有限责任公司. 电能计量自动化终端自动检测技术[M]. 中国电力出版社, 2018 年, 218 千字, 副主编
2. 中国电力科学研究院有限公司、国网湖北省电力有限公司、武汉大学、湖北省电机工程学会电测专业委员会. 2016 年湖北省电力行业电测量新技术与实践研究[M]. 中国社会出版社, 2018 年, 350 千字,

编委

3. 中国电力科学研究院有限公司、国网湖北省电力有限公司、武汉大学、湖北省电机工程学会. 2017 年湖北省电力行业电测量新技术与实践研究[M]. 湖北科学技术出版社, 2018 年, 230 千字, 编委

申请/授权专利:

1. 田猛;刘鑫;董政呈;邓欢;王豫;周玉峰. 面向多变环境的智能电力网络韧性增强资源配置方法及系统, ZL 2025 1 0912076.X, 申请日: 2025 年 07 月 03 日, 发明专利
2. 田猛;张啸宇;董政呈;邓欢;石杰锋;郭林海. 一种考虑移动电源车和无人机协同的配网恢复方法及系统, ZL 2024 1 0882216.9, 申请日: 2024 年 07 月 03 日, 发明专利
3. 董政呈;邓欢;田猛;张啸宇;郭林海;石杰锋. 提升配网韧性的移动电源车和无人机联合配置方法及系统, ZL 2024 1 0904309.7, 专利申请日: 2024 年 07 月 08 日, 发明专利
4. 龚立; 田猛; 王先培; 王少飞; 郑涵. 一种考虑光伏与线路开关状态不确定的配电网优化方法. CN202210878008.2, 2025-05-09, 发明专利.
5. 饶佳豪; 田猛; 王少飞; 郑涵; 姚鸿泰; 李博文; 龚立; 王先培. 基于 Faster R-CNN 的电力线异物检测方法, CN2021112289065, 申请日: 2021.10.21, 发明专利
6. 廖荣涛; 刘昕; 田猛; 王逸兮; 李磊; 叶宇轩; 王晟玮; 胡欢君; 李想; 张剑; 宁昊; 董亮; 刘芬; 郭岳; 罗弦; 张岱; 陈家璘; 冯浩, 一种电力系统通信敏感信息识别方法、系统及存储介质, ZL202211672053.9, 授权日:2023-03-21, 发明专利
7. 王逸兮; 刘昕; 田猛; 廖荣涛; 李磊; 叶宇轩; 王晟玮; 胡欢君; 张剑; 宁昊; 董亮; 刘芬; 郭岳; 罗弦; 张岱; 陈家璘. 一种电力系统通信敏感信息识别方法、系统及存储介质, ZL 202211111205.8, 授权日:2022-12-02, 发明专利
8. 叶宇轩; 刘昕; 田猛; 廖荣涛; 王逸兮; 李磊; 王晟玮; 胡欢君; 李想; 张剑; 宁昊; 董亮; 刘芬; 郭岳; 罗弦; 张岱; 陈家璘; 一种电力系统敏感数据共享方法、系统及存储介质, 技术发明, ZL202211621330.3, 中国, 2023-04-07
9. 李晓旭; 田猛; 龚立; 郑涵; 朱紫阳; 王先培. 一种鲁棒强化学习的配网潮流优化方法及计算机可读介质, CN202310427523, 2023-04-20, 发明专利.
10. 李晓旭; 田猛; 龚立; 郑涵; 朱紫阳; 王先培. 基于强化学习理论的配电网开关自动控制方法和系统, CN202310099843, 2025-10-03, 发明专利.
11. 龚立; 王先培; 姚鸿泰; 田猛; 郑涵; 王少飞, 一种极端天气下电力系统弹性提升方法, CN202111119295, 2023-02-24, 发明专利.
12. 田猛; 董政呈; 龚立; 姚鸿泰; 王先培; 考虑信息物理耦合关系的电力系统 N-k 故障下关键线路辨识方法, 2020-7-14, 中国, CN202010674779.0.
13. 赵乐, 王先培, 田猛, 简子倪, 赵浩程, 曹文彬. 一种复杂背景下电力线精确提取方法. 201711004062.X, 2021-07-06.
14. 曹敏; 田猛; 王昕; 梅志春; 李翔; 蒋婷婷; 赵艳峰; 赵旭; 丁娇; 代婷荣; 一种电能计量装置中传感器故障诊断方法及系统, 2019-9-6, 中国, CN201710006774.9.
15. 田猛, 王先培, 龙嘉川, 代荡荡, 朱国威. 一种基于保护量测点的现代输电网虚假数据攻击防御方法, 申请号: 201610547842.8, 专利号: ZL 2016 1 0550245.0, 2018, 发明专利
16. 田猛, 王先培, 龙嘉川, 代荡荡, 朱国威. 一种基于参数估计的现代输电网虚假数据攻击方法, 申请号: 201610550245.0 , 专利号: ZL 2016 1 0547842.8, 2018, 发明专利

17. 王先培; 朱国威; 王汪兵; 贺瑞娟; **田猛**; 龙嘉川; 代荡荡; 一种电力控制业务智能恢复方法, 2018-9-21, 中国, CN201510967751.5.
18. 王先培, **田猛**, 胡明宇, 等. 一种提高微型光谱仪紫外响应和分辨率的滤光片. 实用新型专利, ZL 2017 2 0178978.6, 2017
19. **田猛**, 王先培, 董政呈, 等. 一种矿用 UPS 电源. 实用新型专利, 201320017230X, 2013.
20. 王先培, 赵宇, **田猛**, 等. 检测 GIS 内 SO₂ 的紫外光谱检测系统及数据处理方法[P]. 中国发明专利, 2013100360407, 2015-09-02.
21. 王先培, 龙嘉川, 严裕程, 朱国威, **田猛**, 等. 一种 35kV 高压并联电容器在线监测系统及方法[P]. 中国发明专利, 2013106455129, 2016-01-27.
22. 王先培, 朱国威, 龙嘉川, 赵宇, **田猛**, 等. 基于卡尔曼频率跟踪的容性设备介损在线监测方法[P]. 中国发明专利, 201410033491X, 2016-03-16.
23. 张英, 王先培, 李军卫, **田猛**, 等. 气体传感器标定容器[P]. 中国实用新型专利, 2014205058803, 2014-11-31.

期刊审稿人:

IEEE Journal on Emerging and Selected Topics in Circuits and Systems

Physica A: Statistical Mechanics and its Applications

International Journal of Electrical Power and Energy Systems

...

●所获奖励荣誉

1. 2017 年, 嵌入式系统的脆弱性概述, 湖北省电机工程学会电测专业委员会, 湖北省电机工程学会电测专业委员会 2017 年年会优秀论文, 其他, 田猛(1/1);
2. 2018 年, 电子信息学院, 国家级大学生创新实践训练项目立项指导奖
3. 2018 年, **中国南方电网有限责任公司专利奖三等奖**, 一种 SF₆ 气体泄漏在线监测报警系统, 编号 2018-3-78-G05 (张英;王先培;李巍;李军卫; **田猛**; 吴喜玉;余鹏程;赵宇;蒋震;代荡荡;邓扬)
4. 2021 年电子信息学院年度考核优秀
5. 2022 年, **湖北省科学技术进步奖三等奖**, 电力信息网络多源数据融合风险检测与精细防护关键技术应用, 编号 2022J-208-3-091-047-R07, 王逸兮、袁慧、胡威、朱朝阳、李磊、王晟玮、**田猛**、李想、邱爽、李勇平, 国网湖北省电力有限公司信息通信公司、武汉大学、国家电网有限公司信息通信分公司、中国电力科学研究院有限公司、亚信科技(成都)有限公司, 推荐单位: 湖北省技术市场协会
6. 2023 年, 云南电网有限责任公司专利奖二等奖, 一种插拔式电流本质安全端子, 2023ZL01G09

●社会服务&活动经历

1. 2026 年, 2025 年度《中国电力》优秀审稿专家
2. 2025 年, The 2nd International Conference on Smart Electrical Grid and Renewable Energy(SEGRE 2024), Chair
3. 2024 年, The 16th IEEE PES Asia-Pacific Power and Energy Engineering Conference Session Application and Optimization of Flexible Resource in New Power Systems, Chair
4. 2024 年, The 8th IEEE Conference On Energy Internet and Energy System Integration Special Session 04 Flexible Resource Optimization for Enhancing the Resilience of New Power Systems, Chair
5. 2024 年, 中国电力, 青年编委

6. 2024 年-2025 年, 电力系统保护与控制&Power System Protection and Control, 青年助理编辑
7. 2024 年, International Conference on Smart Grids And Power Systems Workshop on “Resilience of Cyber-Physical Power Systems”, 会议组织者
8. 2023 年-2025 年, 英文期刊 Clean Energy Science and Technology 青年编委
9. 2023 年, SCI 期刊 Sustainability (IF: 3.9)专刊 Advanced Developments in the Protection and Control of Power Systems, 客座编辑
10. 2023 年, The 6th IEEE International Conference on Industrial Cyber-Physical Systems Special Session on “Resilience of Cyber-Physical Power Systems”, 会议组织者
11. 2022 年, IEEE IES 协会(中国区)工业信息物理系统技术委员会(筹), 理事
12. 2022 年, SCI 期刊 Applied Sciences(IF: 2.838)专刊 Research Progress on Cyber-Physical Distribution System, 客座编辑
13. 2021 年-, IEC TC42 中国镜像工作组成员
14. 2021 年-, 国际标准 IEC 63405《High voltage test techniques—capacitance and dielectric loss measurements》及国家标准《高电压试验技术-电容量与介质损耗测量》, 主要编写者
15. 2021 年, 工业互联网产业联盟咨询报告-《工业互联网标识解析垂直行业应用指南(电力)》, 编委
16. 2021-2022 年, 电子信息学院青年教师联谊会青联会秘书处副秘书长
17. 2016.12~2019.04, 检测技术及自动化实验室党支部德育导师
18. 2011~2013 年, 任武汉大学电子信息学院研究生 1102 班体育委员, 负责班级活动组织工作
19. 2011 年, 加入武汉大学电子信息学院成立十周年院庆办公室, 协助老师处理院庆事宜
20. 2008~2009 年, 任武汉大学电子信息学院本科测控 2 班班长, 负责班级活动组织工作

●本科生/研究生

大学生科研项目

1. 2024 年~2025 年国家大学生创新创业训练计划项目, 国家级, 基于电网-交通网-通信网协同的城市灾后智能恢复系统
2. 2024 年~2025 年国家大学生创新创业训练计划项目, 国家级, 基于视觉技术的低成本无人机运动捕捉系统
3. 2024 年~2025 年国家大学生创新创业训练计划项目, 省级, 面向智能感知的路侧监控摄像头车辆 3D 检测及位姿估计
4. 2019/04~2020/10, 校级创新训练项目, 足球机器人
5. 2018/2019, 大学生科研项目, 国家级, 大功率用电器智能监测平台

指导学生获奖

1. 2024 年, 田猛、董政呈、张清勇, 2024 年度挑战杯-揭榜挂帅专项赛, 电通路明-基于电网-交通网-通信网协同调度灾后城市智能供电恢复系统, 特等奖
2. 2024 年, 尹建华, 田猛, 中国机器人及人工智能大赛, 国家二等奖
3. 2024 年, 尹建华, 田猛, 中国机器人及人工智能大赛, 国家二等奖
4. 2024 年, 中国研究生能源装备创新设计大赛, 国家三等奖
5. 2024 年, “西门子杯”中国智能制造挑战赛, 省级一等奖