



[首页 \(../index.htm\)](#)
[学院概况 \(../xygk.htm\)](#)
[新闻中心 \(../xwzx.htm\)](#)
[师资队伍 \(../szdw.htm\)](#)
[本科生教育 \(../bksjy.htm\)](#)
[研究生教育 \(../yjsjy.htm\)](#)
[科学研究 \(../kxyj.htm\)](#)
[学生工作 \(../xsgz.htm\)](#)
[党建园地 \(../djjd.htm\)](#)
[校友之家 \(../xyzj.htm\)](#)

当前位置: [首页 \(../index.htm\)](#) >> [师资队伍 \(../szdw.htm\)](#) >> [电气工程系 \(../szdw/dqgcx.htm\)](#) >> 正文

## 师资队伍

电气工程系

(../szdw/dqgcx.htm)

自动化系 (../szdw/zdhx.htm)

电子信息工程系

(../szdw/dzxxgcx.htm)

通信工程系

(../szdw/txgcx.htm)

现代电工电子技术中心

(../szdw/xddgdzjszx.htm)

电气电子国家级实验教学中心

(../szdw/dqdzgjjsyxzx.htm)

电气与自动化实验中心

(../szdw/dqyzdhsyxzx.htm)

博士后 (../szdw/bsh.htm)

## 葛磊蛟

Date: 2020年08月01日

### 个人资料:

**姓名:** 葛磊蛟

**职称:** 副教授/硕士生导师

**学科专业:** 电力系统及其自动化

**通讯地址:** 天津大学电气自动化与信息工程学院26教学楼D区615室

**电子信箱:** legendglj99@tju.edu.cn



### 主要经历:

- (1) 2021.07-至今 天津大学电气自动化与信息工程学院, 电力系统及其自动化专业, 副教授, 硕导, 博士副导师
- (2) 2016.11-2021.06 天津大学电气自动化与信息工程学院, 电力系统及其自动化专业, 讲师, 硕导, 博士副导师

### 主要研究方向:

- (1) 智能配电网态势感知
- (2) 新能源并网优化控制技术
- (3) 智能配用电大数据云计算技术

### 主要科研项目:

**近五年作为项目负责人的纵、横向科研项目31项, 总经费1100多万; 作为参与人的科研项目26项, 总经费达到1000万以上;**

#### 主持的代表性纵横向项目如下:

- (1)2019.01-2021.12, 智能配电网态势感知时滞不确定性的区间仿射方法研究, 国家自然科学基金青年基金, 项目负责人
- (2)2021.03-2021.12, 面向双碳目标的增量配电网关键技术及发展趋势研究, 国家发展和改革委员会, 项目负责人
- (3)2020.01-2020.10, 面向XXX高供能可靠性的区域能源互联网XXXX研究, 中国人民解放军32654部队, 项目负责人
- (4)2021.08-2022.12, 基于数据驱动和机理分析相结合的分布式光伏运维数据虚拟采集方法研究, 清华大学(电力系统及大型发电设备安全控制和仿真国家重点实验室)面上基金, 项目负责人
- (5) 2020.09-2022.08, 智能电表运行状态多模态融合监测与轮换策略, 河北工业大学(省部共建电工装备可靠性与智能化国家重点实验室)开放基金, 项目负责人
- (6)2021.05-2021.12, 智能技术在高压直流输电中应用信息收集与研究技术服务, 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心(重点实验室)开放基金, 项目负责人
- (7)2021.11-2023.12, 面向能源互联网的零碳园区/低碳城市渐进演进关键技术研究, 国家电网有限公司总部科技项目(国网辽宁省电力有限公司经济技术研究院牵头), 课题1负责人
- (8)2020.07-2021.7, 差异化场景下分布式光伏数据采集及布点技术研究, 国网江苏省电力有限公司科技项目, 项目负责人
- (9)2020.6-2021.12, 配电物联网低压二次设备现场快速组网与智能辅助运维关键技术研究, 国网天津市电力公司科技项目, 项目负责人
- (10)2020.12-2021.12, DDZ566-Z用电终端(单路)核心单元技术研究咨询服务, 河南许继仪表有限公司委托项目, 项目负责人
- (11)2020.9-2020.10, 大电网拓扑结构特性分析及预防性规划技术研究, 清华大学委托项目, 项目负责人
- (12)2019.7-2020.11, 基于敦煌国家级高比例新能源示范城市的主动配电网优化规划研究, 国网甘肃省电力公司科技项目, 项目负责人
- (13)2019.7-2019.11, 输变电设施可靠性管理模式, 中国电力科学研究院有限公司科技项目, 项目负责人

- (14)2018.01-2019.12, 高功率密度分布式光伏电源接入的配电自动化系统中复合储能与无功补偿一体化系统研究, 国家电网有限公司总部科技项目(国网浙江省电力有限公司牵头), 课题1负责人
- (15)2018.08-2018.12, 城市配电网量测体系优化配置与关键特征参数辨识技术, 国电南瑞南京控制系统有限公司科技项目, 项目负责人
- (16)2017.07-2018.11, 面向城市能源互联网的源网荷协调规划设计关键技术研究, 国网天津市电力公司重点科技项目, 项目负责人

#### 代表性论著、学术著作:

#### 学术论文:

#### 近五年来发表SCI论文40余篇(SCI第一/通信作者34篇), 代表性论文如下:

- (1) **Leijiao Ge\***, Jiaheng Liu, Jun Yan, Muhammad Umer Rafiq. Improved Harris Hawks Optimization for Configuration of PV Intelligent Edge Terminals[J]. IEEE Transactions on Sustainable Computing, 2021, Early access.
- (2) **Leijiao Ge**, Jiaheng Liu, Xinshan Zhu\*, Changli Shi. Short-term load forecasting of the integrated energy system considering the peak-valley of load correlations[J]. IET Generation Transmission and Distribution, 2021, Early access.
- (3) **Leijiao Ge\***, YuanLiang Li, Jun Yan, Yuqian Wang, Na Zhang. Short-term load prediction of integrated energy system with wavelet neural network model based on improved particle swarm optimization and chaos optimization algorithm[J]. Journal of Modern Power Systems and Clean Energy, 2021, 1-12.
- (4) **Leijiao Ge**, Yiming Xian\*, Zhongguan Wang, Bo Gao, Fujian Chi, Kuo Sun. Short-term load forecasting of regional distribution network based on generalized regression neural network optimized by grey wolf optimization algorithm[J]. CSEE Journal of Power and Energy Systems, 2021, 7(5): 1093-1101.
- (5) **Leijiao Ge**, YuanLiang Li, Suxuan Li\*, Jiebei Zhu, Jun Yan. The evaluation on the situation awareness effects for smart distribution networks under the novel design of indicator framework and hybrid weighting method[J]. Frontiers in Energy, 2021,15(1): 143-158.
- (6) **Leijiao Ge\***, Jiaheng Liu, Bo Wang, Yue Zhou, Jun Yan, Ming Wang. Improved adaptive gray wolf genetic algorithm for low-cost and high reliability of photovoltaic intelligent edge terminal optimal configuration[J]. Computer and Electrical Engineering, 2021, 95: 107394.
- (7) **Leijiao Ge**, Zhaoshan Song, Xiandong Xu\*, Xingzhen Bai, Jun Yan. Dynamic networking of islanded regional multi-microgrid networks based on graph theory and multi-objective evolutionary optimization [J]. International Transactions on Electrical Energy Systems, 2021, 31(1):e12687.
- (8) **Leijiao Ge**, Yiming Xian\*, Jun Yan, Bo Wang, Zhongguan Wang. A hybrid method for short-term PV output forecast based on GWO-GRNN[J]. Journal of Modern Power Systems and Clean Energy, 2020, 8(6): 1268-1275.
- (9) **Leijiao Ge**, Yuanliang Li, Xinshan Zhu\*, Yue Zhou, Ting Wang, Jun Yan. An evaluation system for HVDC protection systems by a novel indicator framework and self-learning combination method[J]. IEEE Access, 2020, 8: 152053-152070.
- (10) **Leijiao Ge**, Shuai Zhang\*, Xingzhen Bai, Jun Yan, Changli Shi, Tongzhen Wei. Optimal capacity allocation of energy storage system considering uncertainty of load and wind generation[J]. Mathematical Problems in Engineering, 2020,(10):1-11.
- (11) **Leijiao Ge**, Wenlong Liao\*, Shouxiang Wang, Birgitte Bak Jensen, Jayakrishnan Radhakrishna Pillai. Modeling daily load profiles of distribution network for scenario generation using flow-based generative network[J]. IEEE Access, 2020, 8: 77587-77597.
- (12) **Leijiao Ge\***, Yuanliang Li, Jun Yan, Yao Wang, Feng Niu. Self-adaptive evaluation of hybrid AC/DC distribution network with multi-energy complementary systems[J]. 2021 IEEE PES General Meeting, USA.
- (13) **Leijiao Ge**, Yuanliang Li, Yiming Xian\*, Yao Wang, Dong Liang, Jun Yan. A FA-GWO-GRNN method for short-term photovoltaic output prediction[J]. 2020 IEEE PES General Meeting, 1-5, Canada.
- (14) **Leijiao Ge\***, Shouxiang Wang, Xingyue Jiang. A combined interval AHP-entropy method for power user evaluation in smart electrical utilization systems[J]. 2016 IEEE Power and Energy Society General Meeting, Boston, MA, USA.
- (15) **Leijiao Ge\***, Shouxiang Wang, Xianjun Ge. Framework design of cloud computing technology application in power system transient simulation[J]. 2014 IEEE PES Asia-Pacific Power and Energy Conference, HongKong, China
- (16) Shouxiang Wang, **Leijiao Ge\***, Shengxia Cai, Lei WU. Hybrid interval AHP-entropy method for electricity user evaluation in smart electricity utilization[J]. Journal of Modern Power Systems and Clean Energy, 2018, 6(4): 701-711.
- (17) Zhongguan Wang, **Leijiao Ge\***, Jinjin Ding, Weidu Gu. Distributed newton-based voltage control method for high-penetration PV generation cluster in active distribution networks [J]. IET Renewable Power Generation, 2020,14(11): 1904-1911.
- (18) Yuqian Wang, **Leijiao Ge\***, Na Zhang. Hybrid Evaluation Method for Dispatching Control Level of Smart Distribution Network[J]. Journal of Electrical Engineering and Technology, 2019, 14(6): 2263-2275.
- (19) Shouxiang Wang, **Leijiao Ge\***, Shengxia Cai, Dong Zhang. An improved interval AHP method for assessment of cloud platform based electrical safety monitoring system[J]. Journal of Electrical Engineering and Technology, 2017, 12(2): 959-968.
- (20) Xingzhen Bai, Xinlei Zheng, **Leijiao Ge\***, Feiyu Qin, Yuanliang Li. Event-triggered forecasting-aided state estimation for active distribution system with distributed generations[J]. Frontiers in Energy Research, 2021, 9: 707183.
- (21) Renhai Feng, Wanqi Yuan, **Leijiao Ge\***, Siyu Ji. Non-intrusive load disaggregation for residential users based on alternating optimization and downsampling[J]. IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 2021, 70: 1-12.
- (22) Zhipeng Shen, Jiebei Zhu\*, **Leijiao Ge\***, Siqi Bu, Junbo Zhao, ChiYung Chung, Xialin Li, Chengshan Wang. Variable-inertia emulation control scheme for VSC-HVDC transmission systems[J]. IEEE Transactions on Power System, 2021, Early access.
- (23) Jidong Wang, Naixing Ye, **Leijiao Ge\***. Steady-state power quality synthetic evaluation based on triangular fuzzy BW method and interval VIKOR method[J]. Applied Science-Basel, 2020, 10(8): 2839-2849.
- (24) Zhichao Zhou, Chengshan Wang, **Leijiao Ge\***. Operation of stand-alone microgrids considering the load following of biomass power plants and the power curtailment control optimization of wind turbines[J]. IEEE Access, 2019, 7: 186115-186125.
- (25) Xingzhen Bai, Liting Dong, **Leijiao Ge\***, Hongxiang Xu, Jinchang Zhang, Jun Yan. Robust localization of mobile robot in industrial environments with non-line-of-sight situation [J]. IEEE Access, 2020, 8: 22537-22545.

- (26) Yonghui Sun, Bowen Zhang, **Leijiao Ge\***, Denis Sidorov, Jianxi Wang, Zhou Xu. Day-ahead optimization schedule for gas-electric integrated energy system based on second-order cone programming[J]. CSEE Journal of Power and Energy Systems, 2020, 6(1): 142-151.
- (27) Muying Wu, Xiaopeng Li, **Leijiao Ge\***, Helei Dong, Shihui Yu, Lingxia Li. Enhanced dielectric tunable performance of Bi<sub>1.5</sub>Zn<sub>1.0</sub>Nb<sub>1.5</sub>O<sub>7</sub>/BaTi<sub>0.85</sub>Sn<sub>0.15</sub>O<sub>3</sub> hetero-layer thin films[J]. Ceramics International, 2019, 45(5): 6509-6513.
- (28) Qiang Yang, Weijie Hao, **Leijiao Ge\***, Wei Ruan, Fujian Chi. FARIMA model-based communication traffic anomaly detection in intelligent electric power substations[J]. IET Cyber-Physical Systems:Theory and Applications, 2019, 4(1):22-29.
- (29) Guoxuan Qin, Lin Yang, Shihui Yu\*, Muying Wu, **Leijiao Ge\***, Xiaohu Wang. Effect of structural design on the electrical, optical and mechanical properties of flexible BaSnO<sub>3</sub>-Ag composite thin films[J]. Materials Science in Semiconductor Processing, 2020, 117: 1-8.
- (30) Yifan Li, Shan Wu, Quanan Yang, Guanzheng Liu, **Leijiao Ge\***. Application of the variance delay fuzzy approximate entropy for autonomic nervous system fluctuation analysis in obstructive sleep apnea patients[J]. Entropy, 2020, 22(9): 915.
- (31) Zhihao Zhou, Lei Weng, Trinny Tat, Alberto Libanori, Zhiming Lin, **Leijiao Ge\***, Jin Yang\*, Jun Chen\*. Smart Insole for Robust Wearable Biomechanical Energy Harvesting in Harsh Environments[J]. ACS Nano, 2020, 14(10): 14126-14133.
- (32) Xiuwu Liu, Xiaoyuan Cui, Yuxing Wang, Shijie Zhu, Jilin Cao, **Leijiao Ge\***. Capturing Carbon Dioxide on the Wet SBA-15 Mesoporous Molecular Sieves with Different Surfactants[J]. Journal of Chemical & Engineering Data, 2020, 65(11): 5476-5482.
- (33) Shihui Yu, Wentao Lou, Chunmei Zhang, Muying Wu, **Leijiao Ge\***, Helei Dong, Lingxia Li. (1 1 0)-textured BaSn<sub>0.15</sub>Ti<sub>0.85</sub>O<sub>3</sub>/Ba<sub>0.6</sub>Sr<sub>0.4</sub>TiO<sub>3</sub>/BaZr<sub>0.2</sub>Ti<sub>0.8</sub>O<sub>3</sub> multilayers with enhanced tunable performance[J]. Journal of Alloys and Compounds, 2019, 781: 689-695.
- (34) Lingshuo Zong, Lin Yan, Shaofei Zhang, Qi Sun, Zhijia Zhang, **Leijiao Ge\***, Jianli Kang\*. Flexible SnS<sub>2</sub>/CNTs/porous Cu tube textile anode for enhanced sodium-ion batteries[J]. Electrochimica Acta, 2021, 396: 139243.
- (35) Luyang Hou\*, Jun Yan, Chun Wang, **Leijiao Ge**. A simultaneous multi-round auction design for scheduling multiple charges of battery electric vehicles on highways[J]. IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems, 2021, Early access.
- (36) Qiang Lin, Liyuan Liu, Ming Yuan\*, **Leijiao Ge**, Yihan Wang, Ming Zhang. Choice of the distributed photovoltaic power generation operating mode for a manufacturing enterprise: Surrounding users vs a power grid[J]. Journal of Cleaner Production, 2021, (293): 126199.
- (37) Bo Wang, Fuqi Ma, **Leijiao Ge**, Hengrui Ma, Hongxia Wang, Mohamed A. Mohamed. Icing-edgenet: a pruning lightweight edge intelligent method of discriminative driving channel for ice thickness of transmission lines[J]. IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement, 2020, 70: 1-12.
- (38) Xingzhen Bai, Zhijing Zhang, Lu Liu, Xiaojun Zhai, John Panneerselvam, **Leijiao Ge**. Enhancing Localization of Mobile Robots in Distributed Sensor Environments for Reliable Proximity Service Applications[J]. IEEE Access, 2019, 7: 28826-28834.
- (39) Feng Niu, Xiaoyan Huang, **Leijiao Ge**, Jian Zhang, Lijian Wu, Yao Wang, Kui Li, Youtong Fang. A simple and practical duty cycle modulated direct torque control for permanent magnet synchronous motors[J]. IEEE Transactions on Power Electronics, 2019, 34(2): 1572-1579.
- (40) Shihui Yu, Rongchuan Liu, **Leijiao Ge**, Le Zhao, Lingxia Li, Chunmei Zhang, Haoran Zheng, Yongtao Sun. High tunability in (110)-oriented BaZr<sub>0.2</sub>Ti<sub>0.8</sub>O<sub>3</sub>(BTZ) lead-free thin films fabricated by pulsed laser deposition[J]. Ceramics International, 2018, 44(3): 3005-3008.
- (41) Muying Wu, Shihui Yu, Yongtao Sun, **Leijiao Ge**. Highly performance of flexible transparent conductive Cu-based ZnO multilayer thin films via BS barrier layer[J]. Ceramics International, 2018, 44(12): 14318-14322.
- (42) Shouxiang Wang, Dong Liang, **Leijiao Ge**, Lei Wu. PQ decoupled 3-phase numerical observability analysis and critical data identification for distribution systems[J]. International Transaction on Electrical Energy Systems, 2017, 27:1-12.
- (43) Shouxiang Wang, Sijia Chen, **Leijiao Ge**, Lei Wu. Distributed generation hosting capacity evaluation for distribution systems considering the robust optimal operation of OLTC and SVC[J]. IEEE Transactions on Sustainable Energy, 2016, 7(3): 1111-1123.
- (44) Shouxiang Wang, Xingyou Zhang, **Leijiao Ge**, Lei Wu. 2-D wind speed statistical model for reliability assessment of microgrid[J]. IEEE Transactions on Sustainable Energy, 2016, 7(3): 1159-1169.
- (45) Shouxiang Wang, Dong Liang, **Leijiao Ge**, Xudong Wang. Analytical FRTU deployment approach for reliability improvement of integrated cyber-physical distribution systems[J]. IET Generation, Transmission and Distribution, 2016, 10(11): 2631-2639.
- (46) Shouxiang Wang, Xiguang Fan, Liang Han, **Leijiao Ge**. Improved interval optimization method based on differential evolution for microgrid economic dispatch[J]. Electric Power Components and Systems, 2015, 43(16): 1882-1890.
- (47) Yanbo Che, Wen Zhang, **Leijiao Ge**, Jijie Zhang. A two-stage wind grid inverter with boost converter[J]. Journal of Applied Mathematics, 2014, 2014:1-5.
- (48) **葛磊蛟\***, 刘航旭, 赵康, 等. 面向商业和居民混合的配电网短期负荷预测HGWOCA-LSTM方法[J]. 天津大学学报(自然科学与工程技术版), 2021, 54(12): 1269-1279.
- (49) **葛磊蛟\***, 赵康, 孙永辉\*, 等. 基于孪生网络和长短时记忆网络结合的配电网短期负荷预测[J]. 电力系统自动化, 2021, 1-14.
- (50) **葛磊蛟\***, 李元良, 陈艳波, 等. 智能配电网态势感知关键技术及实施效果评价[J]. 高电压技术, 2021, 47(7): 2269-2280.
- (51) **葛磊蛟\***, 秦羽飞, 刘嘉恒, 等. 基于相似日与BA-WNN相结合的分布式光伏数据虚拟采集方法[J]. 电力自动化设备, 2021, 41(06): 8-16.
- (52) **葛磊蛟\***, 廖文龙, 王煜森, 宋丽可. 数据不足条件下基于改进自动编码器的变压器故障数据增强方法[J]. 电工技术学报, 2021, 36(S1): 84-94.
- (53) **葛磊蛟\***, 王守相, 王尧, 郭乃网. 多源异构的智能配用电数据存储处理技术[J]. 电工技术学报, 2015, 30(S2):159-168.
- (54) **葛磊蛟\***, 李元良, 汪宇倩. 智能配电网态势感知实现效果综合评估模型[J]. 天津大学学报(自然科学与工程技术版), 2020, 53(11): 1101-1111.
- (55) **葛磊蛟\***, 王守相, 瞿海妮. 智能配用电大数据存储架构设计[J]. 电力自动化设备, 2016, 36(06):194-202.

- (56) 葛磊蛟, 王守相, 张明, 穆世霞. 智能用电条件下用户用能管理与服务平台[J]. 电力自动化设备, 2015, 35(3):152-156.
- (57) 葛磊蛟, 汪宇倩, 戚嘉兴, 等. 面向城市能源互联网的电力物联网内涵、架构和关键技术[J]. 电力建设, 2019, 40(9): 91-98.
- (58) 葛磊蛟\*, 张东, 王旭东, 等. 智能电网示范工程项目评估的模糊层次分析法[J]. 电力系统及其自动化学报, 2017, 29(09): 54-60.
- (59) 葛磊蛟, 邢恩福, 耿跃华. 基于ATmega64云台板卡测试平台的设计[J]. 微计算机信息, 2009, 25(08):107-109
- (60) 葛磊蛟, 姚素娟, 毛一之, 等. 基于C~#.NET的GSM MODEM短信猫应用设计开发[J]. 现代电子技术, 2009, 32(06):94-96.
- (61) 葛磊蛟, 毛一之, 李歧, 等. 基于C语言的RS232串行接口通信实现[J]. 河北工业大学学报, 2008, 37(06):11-16.
- (62) Leijiao Ge, Xiandong Xu. A Scheme Design of Cloud + End Technology in Demand Side Management [J]. American Journal of Engineering and Applied Sciences, 2015, 24:1-12.
- (63) 葛磊蛟, 曹智博. 面对泛在电力物联网的电力系统及其自动化本科设计新思路[J]. 教育现代化, 2020, (教改论文)
- (64) 葛磊蛟, 李尚泽, 王尧. 新工科条件下电气工程学科本科毕业设计的新模式[J]. 当代教育实践与教学研究, 2020(09): 49-51.(教改论文)
- (65) 葛磊蛟, 马滕肖, 陈文广, 等. SASDN时滞不确定性分析的顶层设计[J]. 电力工程技术, 2020, 39(03): 51-57.
- (66) 葛磊蛟, 高波, 周志超. 用户侧用电安全检查技术浅谈[J]. 供用电, 2014, (07): 62-64+4.
- (67) 葛磊蛟, 刘航旭, 顾志成, 容春艳. 基于PMU边缘终端的智能配电网台区相间短路故障定位方法[J]. 湖北电力, 2021, 45(4): 8-15.
- (68) 葛磊蛟, 傅振铎. 和利时PLC在微网能量管理系统中的应用[J]. 国内外机电一体化技术, 2011, 14(05):42-44, 48.
- (69) 刘嘉恒, 张明, 葛磊蛟\*, 嵇文路, 王波, 方磊, 张玮亚. 基于改进郊狼优化算法的光伏智能边缘终端优化配置方法[J]. 电工技术学报, 2021, 36(07): 1368-1379.
- (70) 冯人海, 袁万琦, 葛磊蛟\*. 基于图信号交替优化的居民用户非侵入式负荷监测方法[J]. 中国电机工程学报, 2021, 1-11.
- (71) Zhang Shuai, Bai Xingzhen, Leijiao Ge\*, Jan Yan. Optimal configuration of energy storage system considering uncertainty of load and wind generation[J]. 2020 IEEE PES General Meeting, 2020:1-5.
- (72) 冯人海, 常燕燕, 葛磊蛟\*, 杨爱超. 基于可见光携能通信的线性迭代定位算法[J]. 天津大学学报(自然科学与工程技术版), 2021, 54(04): 411-417.
- (73) 车延博, 郁舒雁, 葛磊蛟\*. 基于RS-IA数据挖掘的配电网故障定位模型[J]. 电力自动化设备, 2017, 37(5):122-128. (EI: 20173003982172)
- (74) 刘科研, 吕琛, 葛磊蛟\*, 朱新山. 基于最小二乘法的光伏电源电磁暂态输出预测[J]. 湖南大学学报(自然科学版), 2019, 46(08): 81-90. (EI:20194207544492)

#### 学术论著&标准规范:

- (1) 白星振, 葛磊蛟. 智能配电网状态估计与态势感知[M]. 中国电力出版社, 2020.
- (2) Chunqiu Xia, Qiang Yang, Le Jiang, Leijiao Ge, Wei Li, Albert Y. Zomaya. Power Restoration Approach for Resilient Active Distribution Networks in the Presence of a Large-scale Power Blackout--Energy Internet[M]. Springer, Cham, 2020.
- (3) 刘聪, 葛磊蛟, 迟福建. 综合管廊与电力电缆统筹规划与管理[M]. 中国电力出版社, 2018.
- (4) Shouxiang Wang, Leijiao Ge, Kai Wang, Lei Wu. Economic operation of microgrid under uncertainty-Energy management of distribution generation system[M]. InTechOpen, 2016.

#### 参与标准制定: 6项

- (1) 《微电网规划设计评价导则》 中国电力企业联合会标准 T/CEC 29.240.01
- (2) 《配电架空线电容电源技术规范》 中国能源研究会团体标准
- (3) 《Risk Identification and Evaluation of Smart Power Distribution System》 IEEE P2749国际标准
- (4) 《高压直流输电控制保护系统状态评价技术规程》 中国电力企业联合会标准
- (5) 《综合能源 泛能网公共信息模型 总体要求》 中国节能协会团体标准
- (6) 《综合能源 泛能网公共信息模型 能源设备》 中国节能协会团体标准

#### 专利:

##### 申请发明专利:83项(已授权专利20项), 主要的发明专利:

- (1) 葛磊蛟, 汪宇倩. 配电网调度控制水平的二项系数法和多目标规划混合评估方法. 天津大学. 授权号: ZL201711436824.3
- (2) 葛磊蛟. 一种智能配电网态势感知效果评定的计算方法及装置. 天津大学. 申请号: CN201911383717.8
- (3) 葛磊蛟. 一种分布式光伏和电动汽车接入不确定性的配电网台区容量方法. 天津大学. 申请号: CN201910065318.0
- (4) 葛磊蛟, 王慧, 杨苹, 许志荣, 赵卓立. 一种基于图论的区域多微电网动态组网方法. 天津大学, 华南理工大学. 申请号: CN201710872907.0
- (5) 葛磊蛟, 赵晨睿, 陈超. 一种针对高功率密度分布式光伏接入配电网多目标电能治理方法 ([http://www.pss-system.gov.cn/sipopublicsearch/patentsearch/javascript:.](http://www.pss-system.gov.cn/sipopublicsearch/patentsearch/javascript:;)) 天津大学, 国网浙江省电力有限公司. 申请号: CN201810528050.5
- (6) 葛磊蛟, 刘嘉恒. 一种离网风光氢冷能源系统优化配置方法. 天津大学. 申请号: CN202110640714.9
- (7) 朱介北, 张宇辰, 葛磊蛟, 俞露杰. 多端混合直流输电系统的自适应电压下垂控制系统及方法. 天津大学. 申请号: CN202011626673.X
- (8) 刘嘉恒, 李元良, 葛磊蛟, 林强. 一种分布式光伏运维数据智能采集终端优化配置方法. 天津大学. 申请号: CN202010023543.0
- (9) 姜宁, 葛磊蛟, 张磐, 唐萍, 吴莉萍, 刘涛, 李国栋, 庄剑, 徐科, 于建成, 梁伟, 项添春. 基于区间层次分析法的智能配电网调度控制效果评估方法. 国网天津市电力公司电力科学研究院, 国网天津市电力公司, 国家电网公司, 天津大学. 授权号: ZL201711062619.5

- (10) 白星振, 葛磊蛟, 赵康, 宋昭杉, 秦羽飞. 一种区域配电网短期负荷预测方法. 山东科技大学, 天津大学. 授权号: ZL202010964182.X
- (11) 迟福建, 葛磊蛟, 何平, 刘聪, 李桂鑫, 王哲, 张章, 张剑, 徐晶, 姜一鸣. 一种基于SOA-WNN的光伏短期输出功率预测方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司, 天津大学. 授权号: ZL201811072221.4
- (12) 王守相, 张兴友, 葛磊蛟. 基于pair-copula函数的微电网可靠性评估数据抽样方法. 天津大学. 授权号: ZL201410848222.9
- (13) 刘宣, 董俐君, 王守相, 葛磊蛟, 唐悦, 闫梓桐. 一种基于区间熵权法的用户用电设备能效评估方法. 国家电网公司, 中国电力科学研究院, 国网计量中心, 天津大学. 授权号: ZL201410332102.3
- (14) 李志新, 徐敏锐, 卢树峰, 杨世海, 葛磊蛟, 陈文广, 陈铭明, 陆子刚, 童瑞峰, 陈刚, 吴桥, 郭云春, 封春芳, 成国锋. 电子式互感器与变电站主站系统通信安全的综合评估方法. 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院, 国家电网有限公司, 天津大学, 国网江苏省电力有限公司扬州供电分公司, 江苏省电力试验研究院有限公司. 授权号: ZL201811115248.7
- (15) 陈超, 葛磊蛟, 金祖山, 马振宇, 刘家齐. 分布式光伏接入配电网电能质量治理的节点灵敏度分析法. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201810947951.8
- (16) 罗群, 刘春雨, 葛磊蛟, 顾强, 杨光, 何泽浩, 王月明, 葛春萌, 张志龙, 王维光, 张文婷, 张健, 王首堃, 戴睿, 王子楠. 一种基于GM(1,1)的智能电能表健康度趋势预测方法. 国网天津市电力公司电力科学研究院, 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201811213106.4
- (17) 李盛伟, 韩晓罡, 葛磊蛟, 迟福建, 高毅, 白星振, 高尚, 范须露, 咎晶晶. 一种含新能源和温控负荷的区域电网动态需求响应方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201810390079.1
- (18) 李盛伟, 韩晓罡, 葛磊蛟, 迟福建, 高毅, 白星振, 高尚, 范须露, 咎晶晶. 一种固定式光伏发电系统最佳倾角的大数据聚类分析方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201810425988.4
- (19) 李盛伟, 韩晓罡, 白星振, 迟福建, 高毅, 葛磊蛟, 高尚, 范须露, 咎晶晶. 一种对电源电网负荷三者之间进行相互协调优化的方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201810240522.7
- (20) 李盛伟, 韩晓罡, 白星振, 迟福建, 高毅, 葛磊蛟, 高尚, 范须露, 咎晶晶. 一种提高电力系统新能源利用率且最小化发电成本的方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201810240523.1
- (21) 梁海深, 葛磊蛟, 李明, 王庆彪, 徐健, 牛荣杰, 周建伟, 李云秀, 吴永良, 雷光远, 韩涛, 吕致峰, 尹海丞, 寇淼. 一种在线监测数字电能表计量准确性的装置. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201811345426.5
- (22) 戚艳, 王旭东, 葛磊蛟, 李国栋, 刘涛, 杨宇全, 杨滨, 陈涛. 基于图论的区域冷热电综合能源优化配置方法及装置. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201610824834.3
- (23) 王旭东, 王守相, 葛磊蛟, 赵洪磊, 张健, 蒋菱, 李国栋, 王峥, 刘涛, 张东, 霍现旭, 王天昊. 一种面向城市配电网的电动汽车规划改进免疫遗传方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201510038714.6
- (24) 蒋菱, 王旭东, 葛磊蛟, 于建成, 李国栋, 霍现旭, 姚宗强, 杨得博, 赵长伟. 一种用户能源综合效益评价的平衡计分卡方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201510591396.6
- (25) 高猛, 姚宗强, 杨得博, 赵长伟, 王守相, 刘聪, 迟福建, 葛磊蛟, 宗焯琛, 杨智, 刘伟, 张仕刚, 崔珉赫, 梁栋, 宋默琳. 一种高可靠性的配电系统联络点规划方法. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201510471438.2
- (26) 李国栋, 王继东, 赵洪磊, 陈培育, 刘亚丽, 刘云, 庞文杰, 葛磊蛟. 一种使配电网全天有功损耗最小的电容补偿方法. 国家电网有限公司, 国网天津市电力公司. 授权号: ZL201510224616.1
- (27) 李国栋, 王继东, 王剑锋, 吕金炳, 戚艳, 丁一, 马世乾, 庞文杰, 葛磊蛟, 陈培育, 刘亚丽, 刘云. 一种使配电网全天有功损耗最小的电容补偿系统. 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司. 授权号: ZL201510224617.6

#### 主要讲授课程:

- (1) 通信与信息技术 (本科生)
- (2) 电工电子综合课程设计 (本科生)
- (3) 专业课程设计 (本科生)

#### 主要学术成就、奖励及荣誉:

**省部级科技进步奖: 12项 (省政府奖6项, 行业省部级6项); 国家电网有限公司科技进步奖: 8项; 主要的科技奖励:**

- (1) 2020年中国能源研究会能源创新奖 (技术创新) 一等奖, “基于数据驱动的智慧城市高可靠供电保障技术体系研究与应用”, (排名: 1/10, 天津大学第一完成单位)
- (2) 2020年天津市科学技术进步二等奖, “面向能源革命先锋城市的优质电力供应保障关键技术及工程应用”, (排名: 1/8, 天津大学第一完成单位)
- (3) 2020年中国电力建设科学技术进步二等奖, “能源先锋城市高品质供电保障技术及工程应用”, (排名: 1/10)
- (4) 2020年中国能源研究会能源创新奖 (技术创新) 三等奖, “适应多元需求的用户侧综合能源接入设计、优化控制技术及工程应用”, (排名: 1/7, 天津大学第一完成单位)
- (5) 2020年天津市科学技术进步二等奖, “适应多元需求的用户侧综合能源接入设计、优化控制技术及工程应用”, (排名: 2/8)
- (6) 2020年中国电力建设科学技术进步二等奖, “电能计量装置运行状态在线监测与评估及应用”, (排名: 3/8)
- (7) 2018年天津市科学技术进步二等奖, “电动汽车充换电设施规划、控制与运营技术及工程应用”, (排名: 2/8)
- (8) 2017年天津市科学技术进步一等奖, “有源配电网电能质量监测与高品质供电关键技术及应用”, (排名: 9/12)
- (9) 2017年中国电力建设科学技术进步三等奖, “渔光互补的大型集中式光伏电站工程关键技术”, (排名: 2/6)
- (10) 2017年中国电力建设科学技术进步三等奖, “区域多微网规划评估技术工程应用”, (排名: 3/6)
- (11) 2017年天津市科学技术进步三等奖, “渔光互补的大型集中式光伏电站工程关键技术”, (排名: 2/5)

(12) 2015年天津市科学技术进步三等奖,“城市电网新能源消纳关键技术及其应用”,(排名: 4/5)

**其他(社会兼职等):**

- (1) 2021年-至今 中国仿真学会电力系统仿真分析委员会 委员
- (2) 2021年-至今 中国可再生能源学会可再生能源发电并网委员会 委员
- (3) 2021年-至今 中国机械工业安全卫生协会青年专家委员会 委员
- (4) 2021年-至今 IEEE Senior Member
- (5) 2021年-至今 《系统仿真学报》青年编委
- (6) 2021年-至今 《IET Generation Transmission and Distribution》期刊 特约主编
- (7) 2021年-至今 《华电技术》期刊 特约主编
- (8) 2021年-至今 《Energies》期刊 特约主编
- (9) 2021年-至今 中国仪器仪表学会高级会员
- (10) 2021年-至今 教育部学位中心学位论文评审专家
- (11) 2020年-至今 《高电压技术》期刊 特约主编
- (12) 2019年中国高等学校电力系统及其自动化年会第35届学术年会 分会场主席
- (13) 2018年-至今 中国电机工程学会 会员
- (14) 2018年-至今 中国能源研究会 会员
- (15) 2018年-至今 中国电工技术学会 会员
- (16) 2018年-至今 《电力电容器与无功补偿》期刊 编委
- (17) 2017年-至今 IEEE Transactions on Power Systems、IEEE Transactions on Smart Grid、Journal of Modern Power Systems and Clean Energy、CSEE Journal of Power and Energy Systems、Applied Energy、中国电机工程学报、电工技术学报、电力系统自动化等国内外知名期刊审稿人
- (18) 2017年国际会议《Applied Energy Symposium and Forum: Renewable Energy Integration with Mini/Microgrid》分会场主席
- (19) 《中国电机工程学报》、《电网技术》、《广东电力》、《电力建设》等期刊多次年度优秀审稿专家

地址: 天津市南开区卫津路92号 天津大学 电气自动化与信息工程学院 邮编: 300072 电话: (022)27406272 E-mail: auto@tju.edu.cn

津ICP备05004358号 津教备0316号 天津大学 电气自动化与信息工程学院 版权所有