**王小宇**

**基本信息**

姓名：王小宇

职称：教授

通讯地址：上海市杨浦区长阳路2588号致远楼910

邮编：200090

电话：13693069735

Email：[xiaoyuw@ieee.org](mailto:xiaoyuw@ieee.org)

**个人简介**

王小宇，男，1978年8月生，陕西人，工学博士，教授，上海电力大学电气工程学院，国家级青年人才，以项目负责人的身份承担了包括上海市“曙光学者”项目，加拿大自然科学基金(NSERC Discovery Grant, Engage Grant)、加拿大安大略省智能电网基金、中国自然科学基金等30余项科研基金，并获得2017年加拿大安大略省年轻研究者奖。在IEEE Transactions on Power Systems, IEEE Transactions on Industrial Electronics等SCI国际期刊发表论文30余篇，IET Generation,Transmission&Distribution期刊编委、IEEE Power and Energy Society Task Force on Interfacing Techniques for Simulation Tools工作组主席，IEEE Power Electronics Society Ottawa Section协会分部主席，IEEE Canada Conference Editorial Board国际会议编委会成员，2016 IEEE Electrical Power and Energy Conference国际会议技术委员会副主席。

**教育背景**

2000年，本科毕业于清华大学电气工程专业；

2003年，硕士毕业于清华大学电气工程专业，主要从事分布式发电与电能质量分析、参数辨识等方面的研究；

2008年，博士毕业于阿尔伯塔大学专业，主要从事分布式发电、微电网、智能电网等方面的研究。

**工作经历**

2008年至2008年，阿尔伯塔大学电机与计算机工程系博士后；

2008年至2012年，清华大学电机系讲师；

2012年至2018年，卡尔顿大学电子系助理教授、副教授；

2018年至今，上海电力大学教授。

**研究方向**

配电网状态识别与运行控制，微电网/配电网能量管理系统研发，电动汽车和可再生能源智能接入，大数据/人工智能技术在电网中的应用。

**主要科研项目**

1. 2018年9月至今，2018年上海市“曙光学者”，基于信息-物理-社会融合的新能源微电网基础理论研究；
2. 2014年5月-2019年4月，Control and Operation of Distributed Energy Storage in Active Distribution Networks，Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC) Discovery Grant；
3. 2017年5月-2022年4月，Smart Electric Vehicle Energy Management System Technology，Canadian Ontario Ministry of Research, Innovation and Science；

**相关成果**

**论文：**

1. J. Zhao, L. Li, X. Zhao, **X. Wang,** H. Wang. “Full-scale Distribution System Topology Identification Using Markov Random Field,” in IEEE Transactions on Smart Grid, 2020, 11(6): 4714-4726.
2. J. Zhao, M. Xu, **X. Wang**, J. Zhu,Y. Xuan, Z. Sun. “Incidence Convolution Based Low-Voltage Distribution System Transformer-Customer Relationship Identification,” in IEEE Transactions on Power Delivery, doi: 10.1109/TPWRD. 2021. 3120625.
3. H. Zhang, J. Zhao, **X. Wang**. “Low-voltage Distribution Grid Topology Identification with Latent Tree Model,” in IEEE Transactions on Power Systems, under review.
4. 尤振飞,赵健,**王小宇**,边晓燕,徐祥海,侯伟宏．基于语义分割与连通区域标记的隔离开关状态识别方法[J]．电力系统自动化。（已录用）
5. 许栋梁,赵健,**王小宇**,茅东华,裘瑾怡.基于有向邻接矩阵的配电网拓扑检测与识别[J]．电力系统保护与控制。（已录用）
6. 尤振飞,罗麟,赵健,张非,马光恕,边晓燕,**王小宇**．基于风格迁移及改进SSD算法的绝缘子定位方法[J].电瓷避雷器。（已录用）
7. 刘真,赵健,管敏渊,**王小宇**,吴刚勇,吴国强.考虑荷储动态特性时序降维的配电网剩余供电能力评估[J].电力自动化设备, 2021, 41(10):220-226.
8. 徐明昕,赵健,**王小宇**,李梁,宣羿,徐祥海.基于电压聚类和关联卷积的配电网户变关系识别方法[J].电力系统保护与控制。（已录用）
9. 徐明杰,赵健,**王小宇**,宣羿,陈伯建.基于CNN自动编码器与层次聚类联合模型的居民用电模式分类方法[J].电工技术学报。（已录用）
10. W. Meng, **X. Wang**, and S. Liu, Distributed load sharing of an inverter-based microgrid with reduced communication[J]. IEEE Transactions on Smart Grid, 2019, 9(2): 1354-1364
11. W. Meng, **X. Wang**, Z. Wang, and I. Kamwa, Impact of causality on performance of phasor measurement unit algorithms[J]. IEEE Transactions on Power Systems, 2018, 33(2): 1555-1565
12. W. Meng and **X. Wang**, Distributed energy management in smart grid with wind power and temporally coupled constraints[J]. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 2017, 64(8): 6052-6062
13. S. Liu, **X. Wang**, and X. Liu, A stochastic stability enhancement method of grid-connected distributed energy storage systems[J]. IEEE Transactions on Smart Grid, 2017, 8(5): 2062-2070

**专利：**

1. 赵健,王小宇,李梁．基于AMI的智能电表相位识别、拓扑辨识及阻抗估计方法（专利申请号：CN201911086906.9，授权公告日：2021.10.08）
2. 赵健,李梁,王小宇．一种基于概率图模型的配电网结构识别方法（专利申请号：CN201911087307.9，授权公告日：2020.10.08）
3. 赵健,徐明昕,王小宇,李梁,张海鹏,徐明杰．一种基于电压相关性校验的户变关系识别方法（专利申请号：CN202010175859.1，申请日期：2020.03.13）
4. 赵健,徐明昕,李梁,徐斌,王小宇,边晓燕．一种最大相关性筛选算法实现拓扑识别方法（专利申请号：CN202010064451.7，申请日期：2020.05.26）
5. 赵健,李梁,徐明昕,张秋石,王小宇,边晓燕．一种基于马尔可夫随机场的低压配电系统网络拓扑识别方法（专利申请号：CN202010119754.4，申请日期：2020.06.19）
6. 赵健,许栋梁,王炜韬,尤振飞,王小宇,边晓燕,周斌．一种基于多量测断面的中压配电网拓扑辨识方法（专利申请号：CN202010132448.4，申请日期：2020.02.29）

**招生要求**

电气工程相关专业毕业，具有较好的团队精神，有配电网运行控制和电力大数据分析等研究基础的优先。