

中国电机工程学会文件

电机编〔2019〕390号

关于2019年中国电机工程学会优秀论文奖 评选结果的表彰通报

中国电机工程学会各专委会、省级学会、会员中心、理事单位、相关期刊编辑部，各位院士、专家、学会编辑工作委员会成员：

根据《中国电机工程学会优秀论文奖评选办法（2019年修订版）》，学会组织开展了2019年优秀论文奖评选活动。通过各推荐单位和专家推荐、评审办公室形式审查、网络评审、专业组初评、评审委员会会议评审以及公示等程序，最终确定2019年中国电机工程学会优秀论文奖100篇，其中：一等奖论文10篇、二等奖论文30篇、三等奖论文60篇，现对获奖论文及作者、发表期刊予以通报表扬。

希望此次优秀论文奖评选活动可进一步激发电力科技工作者探索发现、创新创造的热情，将高水平论文成果发表在国内主办期刊上，同时推进世界一流期刊建设，为广大电力科技工作者提供更优质的服务。

附件：2019 年中国电机工程学会优秀论文奖评选结果



2019 年中国电机工程学会优秀论文奖获奖论文名单

一等奖

编号	论文题目	所属领域	作者	发表期刊
1	超临界二氧化碳火力发电系统模拟研究	火力发电	陈渝楠,张一帆,刘文娟,李红智	热力发电
2	模块化多电平换流器戴维南等效整体建模方法	电气一次	许建中,赵成勇, Aniruddha M. Gole	中国电机工程学报
3	Characteristic Analysis of UHVAC DC Hybrid Power Grids and Construction of Power System Protection	电气一次	Y. B. Shu, G. P. Chen, Z. Yu, J. Y. Zhang, C. Wang, C. Zheng	CSEE Journal of Power and Energy Systems
4	高比例可再生能源并网的电力系统灵活性评价与平衡机理	核 电 和 可 再生能源	鲁宗相,李海波,乔颖	中国电机工程学报
5	应对特高压直流阀组相继故障的跨区交直流协调控制方法	电气二次	吴萍,赵兵,郭剑波,卜广全,李勇,刘长义,徐友平,姜国庆,奚江惠,胡扬宇,邵德军	电网技术
6	特高压直流输电线路雷击暂态过程与行波保护响应特性分析	电气二次	李书勇,郭琦,崔柳,蔡泽祥,梁益	电网技术
7	特高压交流 GIL 输电技术研究及应用	电气一次	李鹏,颜湘莲,王浩,张乔根,金光耀,高煜,穆双录	电网技术
8	电力电子多馈入电力系统的广义短路比	电气一次	辛焕海,董炜,袁小明,甘德强,王康,谢欢	中国电机工程学报
9	国产首套百兆瓦级抽水蓄能机组静止启动变频器(SFC)关键技术及研制意义	水力发电	高苏杰,张雷雷	水电与抽水蓄能
10	双馈风电机组与静止无功发生器交互作用原理及系统振荡特性研究	核 电 和 可 再生能源	迟永宁,田新首,汤海雁,李想	电网技术

二等奖

编号	论文题目	所属领域	作者	发表期刊
1	HVDC grid test models for different application scenarios and load flow studies	电气一次	安婷,韩丛达,吴亚楠,汤广福	Journal of Modern Power Systems and Clean Energy
2	Knowledge Model for Electric Power Big Data Based on Ontology and Semantic Web	电气一次	黄彦浩,周孝信	CSEE Journal of Power and Energy Systems
3	Power System Transient Stability Analysis with Integration of DFIGs Based on Center of Inertia	电气一次	Siwei Liu, Gengyin Li, Ming Zhou	CSEE Journal of Power and Energy Systems
4	±1100kV 直流输电线路带电作业屏蔽防护研究	电气一次	张福轩,姚修远,石生智,丁健康,李金迪,丁玉剑,高海峰	电网技术
5	多区域综合能源系统热网建模及系统运行优化	电气一次	顾伟,陆帅,王珺,尹香,张成龙,王志贺	中国电机工程学报
6	用于电动汽车动态供电的多初级绕组并联无线电能传输技术	电气一次	宋凯,朱春波,李阳,郭尧,姜金海,张剑韬	中国电机工程学报
7	直流电网 MMC 拓扑及其直流故障电流阻断方法研究	电气一次	吴婧,姚良忠,王志冰,李琰,杨波,曹远志	中国电机工程学报
8	厦门±320 kV 柔性直流电缆输电工程电缆选型和敷设	电气一次	严有祥,方晓临,张伟刚,赵健康,陈铮铮,陈朝晖	高电压技术
9	高压直流电缆绝缘材料研究进展评述	电气一次	赵健康,赵鹏,陈铮铮,欧阳本红,郑新龙	高电压技术
10	复杂直流输电控制保护系统和 ADPSS 融合仿真技术研究	电气一次	穆清,张星,孙丽香	四川电力技术
11	继电保护面临的挑战与展望	电气二次	陈国平,王德林,裘愉涛,王松,戚宣威	电力系统自动化
12	通信系统中断对电网广域保护控制系统的影响	电气二次	严佳梅,许剑冰,倪明,余文杰	电力系统自动化
13	Impact of emulated inertia from wind power on	电气二次	Francisco Manuel GONZALEZ-LONGATT	Journal of Modern Power Systems and

	under-frequency protection schemes of future power systems			Clean Energy
14	适用于直流电网的组合式高压直流断路器	电气二次	刘高任,许烽,徐政,张哲任	电网技术
15	基于双馈风电机组有效储能的变参数虚拟惯量控制	电气二次	田新首,王伟胜,迟永宁,李庚银,汤海雁,李琰	电力系统自动化
16	结合热网模型的多区域综合能源系统协同规划	电气二次	王珺,顾伟,陆帅,张成龙,王志贺,唐沂媛	电力系统自动化
17	虚拟同步发电机的模型及储能单元优化配置	电气二次	曾正,邵伟华,冉立,吕志鹏,李蕊	电力系统自动化
18	分频输电在海上风电并网应用中的前景和挑战	电气二次	王秀丽,张小亮	电力工程技术
19	基于V形曲线的定子电流限制改进方法	电气二次	谢欢,苏为民,朱红伟,梁浩,王斌,吴涛,顾建嵘	电力系统自动化
20	高比例可再生能源电力系统的关键科学问题与理论研究框架	电气二次	康重庆,姚良忠	电力系统自动化
21	多直流馈入受端电网频率紧急协调控制系统设计与应用	电气二次	许涛,励刚,于钊,张剑云,王亮,李尹,张怡,庄侃沁,罗剑波,李德胜	电力系统自动化
22	多端柔性直流电网保护关键技术	电气二次	李斌,何佳伟,冯亚东,李晔,李钢,邱宏	电力系统自动化
23	燃煤电厂烟气污染物超低排放技术路线的选择	火力发电	朱法华	中国电力
24	国内首台 660MW 二次再热超超临界锅炉启动调试	火力发电	王林,杨博,贺继旺	年会获奖论文
25	高速混床树脂分离与输送过程的智能监控	火力发电	田文华,雷俊茹,祝晓亮,钱殷,叶洲,刘屹然	中国电力
26	燃煤发电机组调峰能力模糊综合评估方法	火力发电	顾煜炯,徐婧,李倩倩,李鸿飞,陈东超	热力发电
27	电压源逆变器典型控制方法的电路本质分析	核电和可再生能源	曾正,邵伟华,宋春伟,李辉,冉立	中国电机工程学报

28	多微电网参与下的配电侧电力市场竞价博弈方法	核电和可再生能源	刘一欣,郭力,王成山	电网技术
29	直驱风机变流控制系统对次同步频率分量的响应机理研究	核电和可再生能源	毕天姝,李景一,于钊,张鹏,肖仕武	电网技术
30	大坝抗震分析与安全评价	水力发电	林皋	水电与抽水蓄能

三等奖

编号	论文题目	所属领域	作者	发表期刊
1	一种新型输电电缆风舞在线监测系统及其舞动参数测量方法	电气一次	陆飙,陈利民,刘晓波,方继宇,钱娅,吴慧娟	电力学报
2	基于电子输运参数的 $\text{CF}_3\text{I}-\text{N}_2$ 混合气体绝缘性能分析	电气一次	邓云坤,马仪,陈先富,张少泉,陈晓云,肖登明	年会获奖论文
3	大气压放电等离子体研究进展综述	电气一次	李和平,于达仁,孙文廷,刘定新,李杰,韩先伟,李增耀,孙冰,吴云	高电压技术
4	油纸绝缘时域绝缘电阻计算方法及几何模型	电气一次	文闾成,涂明, 罗维, 程绳	湖北电力
5	Optimal planning of battery energy storage considering reliability benefit and operation strategy in active distribution system	电气一次	刘文霞,牛淑雅,徐慧婷	Journal of Modern Power Systems and Clean Energy
6	SF_6 气体中金属尖端在振荡冲击电压下的局部放电特性	电气一次	黄军凯,刘崇斌,刘华麟,任明,张崇兴,董明	高电压技术
7	VSG-based Adaptive Droop Control for Frequency and Active Power Regulation in the MTDC System	电气一次	王任,陈来军,郑天文,梅生伟	CSEE Journal of Power and Energy Systems
8	-40℃条件下油纸绝缘沿面局部放电特性及击穿特性	电气一次	徐征宇,李金忠,汪可,赵志刚,高飞,李光范	中国电机工程学报
9	张北柔直电网工程直流线路短路过程中直流过电压分析	电气一次	李英彪,卜广全,王姗姗,云雷,赵兵,王铁柱,杨大业	中国电机工程学报

10	溪浙特高压直流隔直装置存在的问题分析及改进	电气一次	王华伟,林少伯,王祖力,王明新,黄勇,雷霄,王庆,李新年,王亮,孙栩	电网技术
11	硅橡胶半导体复合界面特高频信号传播特性仿真	电气一次	常文治,阎春雨,毕建刚,杨圆,杨宁	高电压技术
12	经济新常态下中国电力需求增长研判	电气一次	单葆国,孙祥栋,李江涛,王向,马丁	中国电力
13	A hybrid dynamic demand control strategy for power system frequency regulation	电气一次	石庆鑫,崔翰韬,李方兴,刘奕路,鞠文云,孙永辉	CSEE Journal of Power and Energy Systems
14	交、直流输电线路人工接地短路电流地线分流的测量及频率分析	电气一次	马御棠,黄曹炜,王 科,张 波,何金良,周仿荣	高电压技术
15	分布式光伏电源与负荷分布接近条件下的可接入容量分析	电气一次	刘健,黄炜	电网技术
16	基于同伦变换的 VSC-HVDC 分散协调鲁棒阻尼控制器设计	电气一次	张英敏,刘凯,李兴源,张立奎	中国电机工程学报
17	基于时间序列分析的输变电设备状态大数据清洗方法	电气一次	严英杰,盛戈皞,陈玉峰,江秀臣,郭志红,秦少鹏	电力系统自动化
18	电力系统接地技术的现状和展望	电气一次	张波,何金良,曾嵘	高电压技术
19	电动汽车充电对电力系统的影响及其对策	电气一次	郭建龙,文福拴	电力自动化设备
20	直流微网混合储能控制及系统分层协调控制策略	电气一次	孟润泉,刘家赢,文波,韩肖清	高电压技术
21	基于自适应神经模糊推理系统的高压断路器操作机构状态评估	电气一次	赵莉华,付荣荣,荣强,张浩	高电压技术
22	东北电网电力调峰辅助服务市场设计与实践	电气二次	刘永奇,张弘鹏,李群,王震宇,李泽宇,邹鹏,陈启鑫	电力系统自动化
23	储热提升风电消纳能力的实施方式及效果分析	电气二次	陈磊,徐飞,王晓,闵勇,丁茂生,黄鹏	中国电机工程学报
24	电力系统一次调频过程的超低频振荡分析	电气二次	路晓敏,陈磊,陈亦平,闵勇,侯君,刘映尚	电力系统自动化

25	“9·19”锦苏直流双极闭锁事故华东电网频率特性分析及思考	电气二次	李兆伟,吴雪莲,庄侃沁,王亮,缪源诚,李碧君	电力系统自动化
26	混合直流双桥换相失败机理及抑制措施研究	电气二次	李猛,夏成军,杜兆斌	电力工程技术
27	面向特高压交直流大受端电网的频率紧急控制特性分析	电气二次	李虎成,袁宇波	电力工程技术
28	统一潮流控制器在苏南 500kV 电网中的应用	电气二次	李鹏,林金娇,孔祥平	电力工程技术
29	虚拟同步发电机的转子惯量自适应控制方法	电气二次	程冲,杨欢,曾正,汤胜清,赵荣祥	电力系统自动化
30	计及柔性负荷的主动配电网多源协调优化控制	电气二次	于汀,刘广一,蒲天骄,周京阳	电力系统自动化
31	基于母线占优的交直流混合微电网协调控制技术研究	电气二次	李瑞生,李献伟	供用电
32	交直流混联电网运行控制实时仿真技术研究	电气二次	郭琦	南方电网技术
33	基于碳交易机制的电一气互联综合能源系统低碳经济运行	电气二次	卫志农,张思德,孙国强,许晓慧,陈胜,陈霜	电力系统自动化
34	主动配电系统的可靠性评估研究	电气二次	李更丰,别朝红,谢海鹏,姜江枫	供用电
35	智能电网大数据技术发展研究	电气二次	张东霞,苗新	中国电机工程学报
36	需求响应在电力辅助服务市场中的应用	电气二次	沈运帷,李扬,高赐威,周磊	电力系统自动化
37	中性点经消弧线圈接地系统小电流接地故障暂态等值电路及暂态分析	电气二次	薛永端,李娟,徐丙垠	中国电机工程学报
38	区域综合能源系统若干问题研究	电气二次	贾宏杰,王丹,徐宪东,余晓丹	电力系统自动化
39	基于 SNOF 的配电网运行优化及分析	电气二次	王成山,孙充勃,李鹏,吴建中,邢峰,俞悦	电力系统自动化
40	智能电网调度控制系统综合智能告警研究及应用	电气二次	闪鑫,戴则梅,张哲,张勇,毕晓亮,葛朝强	电力系统自动化

41	电力系统信息物理融合建模与综合安全评估：驱动力与研究构想	电气二次	郭庆来,辛蜀骏,孙宏斌,王剑辉	中国电机工程学报
42	Frequency-based control of islanded microgrid with renewable energy sources and energy storage	电气二次	Konstantinos O. OUREILIDIS, Emmanouil A. BAKIRTZIS, Charis S. DEMOULIAS,	Journal of Modern Power Systems and Clean Energy
43	基于虚拟同步发电机的微网运行模式无缝切换控制策略	电气二次	石荣亮,张兴,徐海珍,刘芳,胡超,余勇	电力系统自动化
44	计及预测误差的冷热电联供系统成本计算方法	火力发电	景卫哲,刘洋,田宇娣	华电技术
45	1000MW 超超临界燃煤锅炉低 NO _x 燃烧优化试验研究	火力发电	刘超,刘辉,王林,高景辉,赵志丹,王红雨,孟颖琪	发电技术
46	火电厂烟气潜热和凝结水回收的试验研究	火力发电	熊英莹,谭厚章,许伟刚,张方炜,李英伟,王自宽	热力发电
47	1000MW 二次再热机组塔式锅炉过热器与再热器优化改造	火力发电	刘超,刘辉,王林,高景辉,赵志丹,王红雨,孟颖琪	热力发电
48	基于环保标准趋严的燃气电厂脱硝方案研究	火力发电	刘志坦,王凯	电力科技与环保
49	湿磨机制浆系统性能试验标准的制定	火力发电	林朝扶,封良,刘威,张龙飞	广西电力
50	燃煤电厂蜂窝式 SCR 催化剂抗压临界值分析研究	火力发电	庄柯	电力科技与环保
51	电力系统次同步谐振振荡的形态分析	核电和可再生能源	谢小荣,王路平,贺静波,刘华坤,王超,占颖	电网技术
52	Aggregator Service for PV and Battery Energy Storage Systems of Residential Building	核电和可再生能源	李佳宁,吴志,周苏洋,付灏,张小平	CSEE Journal of Power and Energy Systems
53	基于多智能体竞价均衡的微电网优化运行方法	核电和可再生能源	孔祥玉,曾意,陆宁,严嘉洪,胡启安	中国电机工程学报
54	可再生能源参与电力市场:综述与展望	核电和可再生能源	康重庆,杜尔顺,张宁,陈启鑫,黄瀚,伍声宇	南方电网技术

55	用于平滑风电出力的储能系统运行与配置综述	核 电 和 可 再 生 能 源	徐国栋,程浩忠,马紫峰,方斯顿,马则良,张建平	电网技术
56	大规模储能电源参与电网调频研究综述	核 电 和 可 再 生 能 源	李欣然,黄际元,陈远扬,刘卫健	电力系统保护与控制
57	考虑风电场灵活性及出力不确定性的机组组合	核 电 和 可 再 生 能 源	刘斌,刘锋,王程,梅生伟,魏韡	电网技术
58	Renewable Energy Transmission by HVDC Across the Continent: System Challenges and Opportunities	核 电 和 可 再 生 能 源	J. Sun, M. J. Li, Z. G. Zhang, T. Xu, J. B. He, H. J. Wang, G. H. Li	CSEE Journal of Power and Energy Systems
59	以减少电网弃风为目标的风电与抽水蓄能协调运行	核 电 和 可 再 生 能 源	邹金,赖旭,汪宁渤	电网技术
60	跨省互联水电站群长期多目标联合优化调度	水力发电	孙立飞,申建建,张俊,郭锋,吴慧军,程春田	电网技术