

浙江省电力学会 共青团国网浙江省电力有限公司委员会文件 共青团浙江省能源集团有限公司委员会

浙电学〔2020〕21号

2020年浙江电力优秀青工科技论文奖奖励通报

各会员单位：

由浙江省电力学会、国网浙江省电力有限公司团委和浙江省能源集团有限公司团委联合开展的2020年浙江电力优秀青工科技论文征集、评选活动，得到了广大青年科技工作者的大力支持。根据《浙江电力优秀青工科技论文奖评选办法》，经形式审查、网络初评、专家评审和青工科技论文评审工作组终审，经学术工作委员会核准，共评选出2020年浙江电力优秀青工科技论文120

篇，其中一等奖 15 篇、二等奖 35 篇、三等奖 70 篇。综合考虑各单位活动组织的投入和成效等因素，并经设奖单位商议，决定授予国网浙江省电力有限公司温州供电公司等 15 家单位“优秀组织奖”荣誉称号。现对获奖的单位及论文给予奖励并通报表扬。

附件：1.2020 年浙江电力优秀青工科技论文奖获奖项目
2.优秀组织奖单位



附件 1

2020 年浙江电力优秀青工科技论文奖获奖项目

一等奖（15 篇）

序号	论文标题	作者	单位
1.	模块级联型直流变电站的系统架构与控制策略	管敏渊	国网浙江省电力有限公司湖州供电公司
2.	电力市场下计及输电阻塞的输电网多阶段规划	但扬清 ¹ 朱艳伟 ² 兰 洲 ¹ 孙可 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司经济技术研究院 2. 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
3.	新型快速永磁真空断路器操动机构研究	张 晗 ¹ , 马亚林 ²	1. 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司 2. 中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司
4.	基于模糊半监督孪生支持向量机的电力系统暂态稳定评估	陈鑫磊 ¹ 李熙娟 ² 凌汝晨 ¹ 平佳伟 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司 2. 国网浙江省电力有限公司绍兴供电公司
5.	基于智能避雷器的状态感知技术在配网中的研究与应用	吴 迪 潘建乔 陈 超 余方召 张 炜	国网浙江平湖市供电有限公司
6.	电力市场下电网安全校核技术研究	朱轶伦 ¹ 张 俊 ² 杨 滢 ² 张东波 ¹ 陈新建 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司台州供电公司 2. 国网浙江省电力有限公司
7.	500kV XLPE 海底电缆在交流耐压试验中的容升现象研究	杨 勇 金涌涛 郑一鸣 赵 琳 王劭鹤 李乃一	国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
8.	基于能量强度的变压器金属异物故障原因分析	许璞轩 刘 冲 黄继来 林根德 陈秦川 高 强	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
9.	基于经验小波变换和叠加分量的故障可调微电网保护方法	高 杰 潘祎希 吴坊审 潘 焱 张纬舟	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
10.	基于语义分析的设备监报告警信息知识图谱构建研究	郑俊翔 施正钗 周泰斌 徐伟敏 郑 微	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
11.	汽轮机高温合金螺栓“负蠕变”行为研究	彭以超	浙江浙能电力工程技术有限公司

序号	论文标题	作者	单位
12.	发电机及调相机升压变压器档位整定方法及应用	林进钿 ¹ 胡明康 ² 熊鸿涛 ¹ 张建承 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 杭州意能电力技术有限公司
13.	高压直流接地极对管道阴阳极区影响规律研究	王 军 ¹ 王西明 ¹ 李 想 ¹ 刘婉莹 ¹ 张 响 ²	1. 浙江浙能技术研究院有限公司 2. 浙江浙能天然气运行有限公司
14.	基于自适应递推 LSSVM 模型的磨煤机一次风流量 软测量平台研发及应用	杨 程 ¹ 张新胜 ² 董利斌 ¹	1. 浙江大唐乌沙山发电有限责任公司 2. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
15.	基于振动分析法的变压器故障诊断及隐患治理	蔡文方 ^{1,2} 应光耀 ¹ 马思聪 ² 王在华 ¹ 李卫军 ^{1,2}	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 杭州意能电力技术有限公司

二等奖（35 篇）

序号	论文标题	作者	单位
16.	基于调控云平台监控风险预警管控模块的开发和应用	宋自强 闻煜峰 倪国强 赵玉成 吴冬皓	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
17.	基于组合灰色神经网络的短期光伏功率预测	毛琳明 王建城 龚书能	国网浙江海盐县供电有限公司
18.	一种电感性可调节变压器的设计与分析	李绍武 孙 锦 吴宝兴 陈长杰 陈明锋	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
19.	半户内变电站降噪方案研究	金泽宁 余守赟 钟婷婷	浙江华云电力工程设计咨询有限公司
20.	新能源汽车用开绕组永磁同步电机快速模型预测控制	孙 翀 林 伟 刘世园 姜 涵 朱枚熹	国网浙江省电力有限公司丽水供电公司
21.	移动储能应急电源系统控制策略的方法研究	郭 振 王冬林 蒋 宁 沈菁菁 唐冬琴	嘉兴市恒创电力设备有限公司
22.	基于改进故障关联矩阵的高压配网无功优化研究	雷 前 ¹ 徐任超 ¹ 苏许玮 ² 黄继明 ¹ 袁 丹 ¹ 俞 戍 ¹ 卢 劼 ¹	1. 国网浙江宁波市鄞州区供电有限公司 2. 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
23.	基于训用合一的电动汽车充电桩运维仿真实训系统的研发与应用	赵能能 方向晖 王 磊	国网浙江省电力有限公司培训中心

序号	论文标题	作者	单位
24.	隶属函数与超效率 DEA 相结合的配电网多目标优化重构	丁 阳 ¹ 李小燕 ²	1. 国网浙江宁波市鄞州区供电有限公司 2. 绍兴职业技术学院
25.	一种结合离散统计和极限学习机的电力企业碳交易行为建模改进方法	金榜 ¹ 凌 梓 ¹ 高 楷 ¹ 黄 杰 ² 卢 俊 ¹ 赵志勇 ¹ 蔡君儿 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司宁波供电公司 2. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
26.	XLPE 交流电缆在直流电压下的局部放电检测 技术研究	彭维龙 陶诗洁 孙 璐 何旭涛 李世强	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
27.	考虑可再生能源消纳的深度调峰决策模型	唐 人 郭雨涵 郁 丹	浙江华云电力工程设计咨询有限公司
28.	主动配电网源网荷储协调控制系统研究及应用	郑可轲	国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
29.	基于 RBF 神经网络的电力通信网脆弱性评估	王耀升	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
30.	基于有限元法的不同缺陷下电缆中间接头绝缘薄弱点研究	刘浩春	国网浙江义乌市供电有限公司
31.	特高压直流电压动态调控策略分析	盛建兰 高子杰 刘 超 钱松林	国网浙江省电力有限公司检修分公司
32.	主变有载分接开关吊芯大修作业平台的研制及应用	邓 涛 夏强峰 夏 晗 屠晔炜 都敏强	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
33.	梯形波调制技术在低速双馈风机低电压穿越中的应用	黄宇宙	国网浙江长兴县供电有限公司
34.	高弹性电网精准投资指数理论及其应用研究	黄沈海 金 显 袁 敏 马婷婷 许 玥	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
35.	“四步法”电力工匠培育选树方法探索与实践分析	陈明锋 曹 辉 孙 锦 陈长杰	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
36.	500kV 输电线路光缆地线金具断裂研究	周宇通 胡建根 张 杰 赵洲峰 胡家元 鲁旷达	国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
37.	DB8 小波变换在谐振接地系统单相接地故障选线中的应用	王海欧 ¹ 马秀林 ²	1. 国网浙江省电力有限公司检修分公司 2. 国网浙江省电力有限公司台州供电公司

序号	论文标题	作者	单位
38.	输电线路耐张塔合成绝缘子出线装置的研制及应用	崔建琦 张艺川 李 牧 唐夏明 马晴华 杨 鹤 尹 起 郭一凡	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
39.	高温再热器 TP347H 管道堆积氧化皮研究	宋 玉	华电电力科学研究院有限公司
40.	秦二厂 2 号机组氙振荡抑制方法研究	沈亚杰 邓志新 高永恒 杨 嗣 王澄瀚 刘臻	中核核电运行管理有限公司
41.	凝汽器大流量补水供热机组凝结水溶氧超标原因分析及处理	孙海龙 杜凌轩	浙江浙能绍兴滨海热电有限责任公司
42.	HRB400 碳钢在混凝土模拟液体体系中腐蚀行为的研究	沈莹 ^{1,2}	1. 浙江省电力锅炉压力容器检验所有限公司 2. 杭州意能电力技术有限公司
43.	炉底漏风对某 600MW 锅炉性能的影响	童家麟 ¹ 齐晓娟 ² 韩 平 ² 吕洪坤 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 杭州意能电力技术有限公司
44.	基于三维扫描的油气管道缺陷智能评价系统 设计与开发	刘婉莹 许好好 李 想 王西明 王军	浙江浙能技术研究院有限公司
45.	核电厂主给水前置泵轴瓦磨损问题的分析与处理	许书庆 喻媛媛	中核核电运行管理有限公司
46.	工业余热清洁取暖技术研究及能效应用分析	丁历威 ¹ 胡建根 ¹ 刘 强 ² 吕洪坤 ¹ 李 磊 ² 王茂贵 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 国网浙江省电力有限公司
47.	660MW 机组闭式水系统节能改造及能效分析	朱国栋 赵 军 赵星彦 侯 涌 张敬坤 俞亚勇 夏煌炜 凌欣蕊	华能国际电力股份有限公司长兴电厂
48.	630MW 改进型汽轮机低压缸宽负荷特性研究	李 俊 ¹ 应光耀 ² 包劲松 ² 郑 添 ² 王在华 ² 李 龙 ¹ 陈立明 ¹ 杨典兵 ¹	1. 杭州意能电力技术有限公司 2. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
49.	超超临界机组电网低频响应能力提升改造可行性分析	袁岑颀	浙江浙能嘉华发电有限公司
50.	基于振动信号分析的变压器运行状态研究	王在华 应光耀 蔡文方 吴文健 李卫军	国网浙江省电力有限公司电力科学研究院

三等奖（70篇）

序号	论文标题	作者	单位
51.	基于智能多代理的配电网分散自治型控制保护模式	董志辉 施正钗	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
52.	高温超导磁储能系统在微电网模型中的应用研究	邵思源 陆千毅 黄达铁	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
53.	基于 ARM 的高压设备二次回路自动测试原理设计	胡海平 周 刚 刘剑清	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
54.	考虑负荷特性的多元融合高弹性电网建模与协同优化	凌 梓 金 榜 顾朝旭 张国锋	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
55.	样本不平衡下基于 CNN 的主变局放图谱识别（增投栏目）	刘航斌 ¹ 林厚飞 ¹ 叶 静 ¹ 林权威 ¹ 黄安义 ²	1. 国网浙江平阳县供电有限责任公司 2. 南京工业大学
56.	多通道高压直流孤岛运行附加频率极点配置控制器设计	朱显亮 徐 恩 朱婉仪 罗亚磊 姚斯磊 王海浩	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
57.	一种适用于燃料电池-蓄电池发电系统的控制策略	陈 蹇 ¹ 周 竞 ² 陆翌 ¹ 裘 鹏 ¹ 倪晓军 ¹ 丁 超 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 国网浙江省电力有限公司杭州供电公司
58.	基于戴维南等效的 MMC 桥臂部分等值研究	薛 超	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
59.	一种全能型供电所员工综合技能实训装置的研发与应用	王 磊 方向晖 赵能能	国网浙江省电力有限公司培训中心
60.	基于滑模变结构的反应堆功率复合控制研究	杨雪莹 ¹ 张季敏 ¹ 朱 凯 ²	1. 国网浙江武义县供电有限公司 2. 国网浙江省电力有限公司金华供电公司
61.	基于 FA-XGBoost 算法的电力系统负荷预测研究	刘 萍 俞 凯	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
62.	智能电力营销下供电优质服务思考	应文昕 郎 朗	国网浙江永康市供电有限公司
63.	基于 M-Bus 的多表合一集抄系统研究	张 谦 丁小兵 金武杰 蒋永梅	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
64.	高可靠性城市配电网投资与预安排停电关联度建模分析方法研究	郑 瑜 郑 琦	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
65.	均匀和稍不均匀电场中 C4F7N/CO2 混合气体替代 SF6 的可行性研究	王兴伟 范乐鹏 黄俊仲 蔡源清 严辉智	国网浙江遂昌县供电有限公司

序号	论文标题	作者	单位
66.	输电线路螺栓紧固机器人螺栓对中控制方法	任新新 ¹ 裘瑾怡 ¹ 李若云 ² 樊绍胜 ²	1. 国网浙江新昌县供电有限公司 2. 长沙理工大学
67.	一种基于复杂网络社团相似度的电网分区方法	凌汝晨 ¹ 邵卜琳娜 ² 李 牧 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司 2. 国网浙江平湖市供电有限公司
68.	并网光伏发电的固定资产折旧模型及最佳折旧策略	邬明亮 ¹ 王可卿 ² 王世彦 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司建设分公司 2. 浙江浙能富兴燃料有限公司
69.	计及峰谷分时电价影响的电网规划研究	付 强 叶雪辉 张科波 史赵侃 汤 栋	国网浙江宁波市鄞州区供电有限公司
70.	风电场次同步振荡单机等值模型适用性研究	杨福宝	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
71.	基于季节天气影响因素的光伏发电量预测研究	李自明	国网浙江桐乡市供电有限公司
72.	基于 ATMEGA16A 的远程联动控制系统原理设计	胡海平 周 刚 王 聃	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
73.	浙江电力市场技术支持系统建设浅析	陈婷婷 江 洁 任美华 倪彦铮	浙江华云电力工程设计咨询有限公司
74.	线路动态增容对电网可靠性影响的灵敏度分析方法	谢 楚	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
75.	电流二次回路接地要求及两点接地案例和防护措施	刘 杰 夏石伟 姜 涛 温英才 朱圣群	国网浙江省电力有限公司检修分公司
76.	基于改进的 A*算法电站巡检机器人路径规划研究	孙温和 吴成坚 陈彬琦	国网浙江乐清市供电有限公司
77.	浅析营销业务应用系统对电力现货交易计量业务的支撑建设	任美华 陈婷婷 江 洁	浙江华云电力工程设计咨询有限公司
78.	基于主配网一体化调控系统数据管控策略研究与应用	王 阳 曹 飞 杨 剑 宋晓飞	国网浙江义乌市供电有限公司
79.	变压器直流偏磁同步补偿算法研究	盛 慧 杜晟炜 张佳丽 宣梦真	国网浙江省电力有限公司金华供电公司
80.	高压隔离开关触头镀银层质量检测关键技术研究	金坤鹏 钱锡颖 李 杨 江 熠	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司

序号	论文标题	作者	单位
81.	基于 Yerkes-Dodson 动机效应和负荷不确定性的购电需求响应策略	李 维 方潮海 毕 莘	国网浙江省电力公司舟山供电公司
82.	基于无线充电站的无人机全自动电力巡线研究	李和丰 王 瑞 杨佳彬 虞春艳 胡 锐 潘少良	国网浙江省电力有限公司湖州供电公司
83.	基于间隔替代原理的变电站改扩建设备一次通流试验方案研究	王俊康 ¹ 朱小燕 ² 柳欢欢 ¹	1. 浙江省送变电工程有限公司 2. 杭州市电力设计院有限公司
84.	输电塔装配式钢结构基础数值模拟研究	李 牧 ¹ 牟棕楠 ² 张 睿 ¹	1. 国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司 2. 中国水电基础局有限公司
85.	基于解析法的 MMC 新型环流抑制策略	张 静, 易 妍	国网浙江省电力有限公司培训中心
86.	电缆线路定向钻穿越工程风险评价研究	张慧锋	浙江华云电力工程设计咨询有限公司
87.	基于积分反馈的直流微网混合储能功率分配策略	张纬舟 李 佳 陈 盛 高 杰 相振东	国网浙江省电力有限公司温州供电公司
88.	IV区主站系统在供电抢修中的实用化探索	毛之俊	国网浙江省电力有限公司衢州供电公司
89.	基于复合结构感应电机的风力发电系统参数匹配研究	毛韞琦 李晓健 华宇肖 严 昊 施凯伦	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
90.	高压电缆故障精确定位装置在杭州地区的应用	赵炜玉 张晨曦 蒋 琛	国网浙江省电力有限公司杭州供电公司
91.	一种基于声波法的手持式高压设备局部放电故障检测仪的研究与设计	汪泽州 顾卫华 胡松松	国网浙江海盐县供电有限公司
92.	变电站直流系统绝缘监测装置调试仪的研制	费丽强 周 健 周 刚	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
93.	基于物联网技术的智慧消防管控系统的研究与应用	吕 超 颜国华 周 刚 盛鹏飞	国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
94.	基于中性点零序电流比率制动的小电阻接地系统 接地故障保护	高中林 朱海峰 潘岱舟 李家梁 邵晓英	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
95.	电缆护层过电压仿真分析及交叉互联接地方式的优化	吴志祥 樊玉波 李晓健 耿 焱 严 昊	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司

序号	论文标题	作者	单位
96.	基于 K-means 聚类算法和智能电表数据的居民峰值负荷概率估计模型	张展耀 俞伊丽 朱鲁敏 王琦钢 毕 莘	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
97.	基于能源“双控”目标下的新能源消纳管控研究	王 波 袁士超 蔡振华 张志雄 朱晓杰	国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
98.	基于多维度数据挖掘技术的配网不停电作业人员行为智能分析	李 亚 ¹ 叶 碧 ¹ 高旭启 ¹ 杨晓翔 ¹ 李 晋 ¹ 王璐琦 ¹ 秦 政 ¹ 吴震 ²	1. 国网浙江省电力有限公司培训中心 2. 国网浙江省电力有限公司建设分公司
99.	超超临界对冲燃烧锅炉氨耗对比分析	郑水明	浙江浙能中煤舟山煤电有限责任公司
100.	碲化镉薄膜电池在楼宇建筑中的应用	张 曦 林俊光 俞李斌 马 聪	浙江浙能技术研究院有限公司
101.	440t/h 锅炉乏气送粉改造研究与应用	赵 丽 林国辉	浙江巨化热电有限公司
102.	锅炉 SCR 逃逸率高现象分析	刘锴恩	浙江浙能中煤舟山煤电有限责任公司
103.	温排水效应对秦山核电厂 1#机组的影响及应对措施	陈 望	中核核电运行管理有限公司
104.	光伏电站热斑检测技术研究综述	蔡洁聪 ¹ 朱凌云 ² 吕洪坤 ¹ 王 伟 ²	1. 国网浙江省电力公司电力科学研究院 2. 杭州意能电力技术有限公司
105.	利用赋分法分析湿法脱硫塔内烟气分布异常	雷石宜 陈 彪	浙江浙能技术研究院有限公司
106.	电能表校准中的示值不确定度计算及结果符合性评定剖析	赵慧勉	浙江浙能技术研究院有限公司
107.	秦山第二核电厂 DCS 手操器控制回路的设计优化与实现	张元亮	中核核电运行管理有限公司
108.	智能电厂建设现状分析探讨	蔡钧宇 苏 焯 尹 峰 陈 波	国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
109.	某 300Mvar 调相机油膜振荡故障诊断及治理	蔡文方 ^{1,2} 应光耀 ¹ 马思聪 ² 王在华 ¹ 李卫军 ² 陈 宇 ²	1. 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院 2. 杭州意能电力技术有限公司
110.	高精度滤芯清洗研究	李 强	浙江浙能绍兴滨海热电有限责任公司

序号	论文标题	作者	单位
111.	连续型电化学氧化系统处理电厂含氨废水的研究	徐浩然 ^{1,2}	1. 浙江省火力发电高效节能与污染物控制技术重点实验室 2. 浙江浙能技术研究院有限公司
112.	大型火电机组低负荷辅机跳闸控制策略研究	陆 陆 沈雪东 钟文晶 何郁晟	浙江浙能技术研究院有限公司
113.	基于社区发现和关联规则分析的供应商围串标行为识别模型研究	李汉秋 ¹ 罗 天 ¹ 章崎峰 ² 尤 震 ² 叶治宇 ¹ 俞荣栋 ¹	1. 浙江浙能技术研究院有限公司 2. 浙江省能源集团有限公司
114.	煤化工借助氢能产业转型的探讨	王西明 ¹ 王 峰 ² 李 想 ¹ 厉劲风 ¹ 雪小峰 ¹ 吴淑琴 ¹	1. 浙江浙能技术研究院有限公司 2. 浙江省能源集团有限公司
115.	50MW 母管制供热机组 NOx 控制方案研究	俞亚勇 朱国栋	华能国际电力股份有限公司长兴电厂
116.	1030MW 机组#5 轴承温度高原因研究	顾 渊 张宇飞	浙江浙能中煤舟山煤电有限责任公司
117.	压水堆核电站燃料组件装卸设备负载、超载、欠载 一体化动态试验解决方案及装置研发	聂文哲 何子健 王成林 何少华	中核核电运行管理有限公司
118.	Chlorine XP 余氯分析仪准确性影响因素及对策研究	李岳忠	浙江浙能舟山煤电有限责任公司
119.	关于发电厂加热器液位突升原因及控制措施的研究	刘尧望	浙江浙能中煤舟山煤电有限责任公司
120.	QC 管理思维在 6kV 高压电机维护上的创新实践	李国强 张志亮 徐 勇 秦永昆 骆 敏 宋思远 申 康	华能国际电力股份有限公司长兴电厂

附件 2

优秀组织奖单位

国网浙江省电力有限公司嘉兴供电公司
国网浙江省电力有限公司宁波供电公司
国网浙江省电力有限公司湖州供电公司
国网浙江省电力有限公司温州供电公司
国网浙江省电力有限公司金华供电公司
国网浙江省电力有限公司舟山供电公司
国网浙江省电力有限公司电力科学研究院
国网浙江省电力有限公司培训中心
浙江华云电力工程设计咨询有限公司
浙江浙能技术研究院有限公司
浙江浙能中煤舟山煤电有限责任公司
华能国际电力股份有限公司长兴电厂
中核核电运行管理有限公司
浙江浙能嘉华发电有限公司
淮浙煤电有限责任公司凤台发电分公司