

# 中国电力规划设计协会文件

电规协〔2020〕345号

---

## 关于公布 2020 年度供用电设计论文评选结果的通知

各会员单位：

为加强供用电设计单位的交流与学习，提高行业技术水平，供用电设计分会于 2020 年 10 月 19 日起面向各会员单位开展了论文征集活动，共收到包含变电、线路、土建、系统、通信、技术经济和综合能源等专业的论文 442 篇，内容涵盖三维设计、航测技术、城市变配电网及电缆隧道、风电光伏、电动汽车充电等多个领域。这些论文反映了当前供用电设计领域先进的技术水平和能力，对于促进供用电设计行业的技术进步和发展具有积极推动作用。

2020 年 12 月 17 日至 18 日，供用电设计分会在广东省珠海市召开了“2020 年供用电设计技术交流会”，会议对提交的论文

进行了发布和评选，共评出一等奖论文 73 篇，二等奖论文 119 篇，三等奖论文 145 篇，优秀奖论文 105 篇。现予以公布。

附件：2020 年度供用电设计获奖论文名单



附件：

## 2020 年度供用电设计获奖论文名单

### 一等奖（73 篇）

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
1	变电	220kV 变电站电气主接线比选及优化研究	胡鹤龄、崔金豹、召日格图	安徽华电工程咨询设计有限公司	一等奖
2	变电	基于关联性挖掘的区域配电网精准投资决策建模	宝海龙、王方敏	北京电力经济技术研究院有限公司	一等奖
3	变电	配电网优化网架结构建设升级改造探讨	韩召芳、段红阳、王艳、赵宇涵、孙静、刘登、赵越	北京京电电力工程设计有限公司	一等奖
4	变电	基于多站融合的综合能源站交直流微网设计研究	董美玲、钱学成、杨仲超	常州常供电力设计院有限公司	一等奖
5	变电	10kV 大负荷用户的供电方案分析及工程应用	崔晓东、高叶茂、陈曦	大连电力勘察设计院有限公司	一等奖
6	变电	变压器的运行电压与经济负荷的关系	白国卿	佛山电力设计院有限公司	一等奖
7	变电	基于多源数据融合的电力变压器状态评估	涂雅丽	广州电力设计院有限公司	一等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
8	变电	基于BPA的原水电供区配电网丰水期过电压成因及治理措施研究	孙博、刘倩、王馨、贾健雄	国网安徽众兴电力设计院有限公司	一等奖
9	变电	智能变电站智能巡检系统方案研究与应用	董若溪、范岩、石国良	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	一等奖
10	变电	城市核心区配电网改造研究探讨	陈峰乔	杭州市电力设计院有限公司	一等奖
11	变电	规划设计阶段对河南某新建220kV变电站的直流偏磁分析	齐桓若、陈晨、闫向阳、郑泞康、康祎龙	河南经纬电力设计咨询有限公司	一等奖
12	变电	220kV模块化变电站直流系统馈线开关配置与电缆选择	宋晓帆、董平先、陈晨、樊庆玲、白萍萍、郭放、王辉、邓振立	河南经纬电力设计咨询有限公司	一等奖
13	变电	电力系统及其自动化施工技术存在的问题及措施	李振坤、张俊杰	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	一等奖
14	变电	楼宇社区多元柔性互动直流电网应用模式及接入技术研究	陈家乾、张海标、郑伟、黄海波	湖州电力设计院有限公司	一等奖
15	变电	吉林省范家屯220kV变电站多站融合设计方案专题研究	马倩、杨冬	吉林省长春电力勘测设计院有限公司	一等奖
16	变电	10kV配网线路基础抗倾覆、沉降的分析	张智、焦鹏杰	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	一等奖
17	变电	基于三维视频编码的主动式配电网网格化规划方法	马益平、余萃卓、宋弘亮、沃洪峰	宁波市电力设计院有限公司	一等奖
18	变电	考虑现状网架多元改造场景的中压配电网网格化规划远景接线优化	蔡佳铭、顾辰方	上海电力设计院有限公司	一等奖
19	变电	基于卷积神经网络的智能运维现场管理系统研究与应用	柯丽、郭祝帆、胡滨、叶敏、游旺	深圳供电规划设计院有限公司	一等奖
20	变电	基于网格化的城市配电网规划体系	杨智、吴夕发	深圳新能电力开发设计院有限公司	一等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
21	变电	配电主设备状态监测设备综合评估方案	吴夕发、胡冉	深圳新能电力开发设计院有限公司	一等奖
22	变电	多测联合应用顺城 220KV 变电站主变安装的研究与实施	徐纯明、王鹏、郑建军、王新、刚铁、林森、王裴浩	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	一等奖
23	变电	智能变电站三维设计电气二次专业设计方案探讨	张庆宇、卢国宁、王红、赵晓萌、杨铭、王庆义、沈晔华	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	一等奖
24	变电	电力系统中智能变电站继电保护技术分析	崔克非	沈阳电能建设集团有限公司联发设计分公司	一等奖
25	变电	10kV 配电网中防雷支柱绝缘子事故分析	闫磊、李聪华、夏熙	天津市泰达工程设计有限公司	一等奖
26	变电	变电站与充电站一体化设计研究及应用	王元广、张鸿雁、彭磊、王斌	郑州祥和电力设计有限公司	一等奖
27	变电	智能变电站过程层光缆智能标签生成及解析技术研究	利强、董锐、朱勇、荆国胜、王斌	郑州祥和电力设计有限公司	一等奖
28	变电	基于负荷特性的多元融合高弹性配电网研究	孙杰、段振兴	舟山启明电力设计院有限公司	一等奖
29	变电	智能变电站母线电压合并单元优化配置研究	孙玉彤、孟正华	珠海电力设计院有限公司	一等奖
30	变电	横琴新区 20kV 配网 PT 熔断器故障成因研究	何文吉、刘尧	珠海电力设计院有限公司	一等奖
31	变电	220kV 户外变电站改造过渡期的设计探讨	朱颖	珠海电力设计院有限公司	一等奖
32	线路	二维非线性输电线路覆冰模型的一种改进变分迭代方法	汤晓刚、刘俊悦、吴海燕、黄庆	安徽华电工程咨询设计有限公司	一等奖
33	线路	输电线路直线塔不平衡张力自平衡金具设计研究	赵东东、王振兴、张要强、朱伯文	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	一等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
34	线路	高强铝合金杆塔设计研究	华雷	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	一等奖
35	线路	山西采动影响区输电线路塔基区水土流失特点及防治措施研究	刘继武、史卓鹏、王亚臣、韩恺、张骁健、闫炜炆、马杰	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	一等奖
36	线路	临时组合路面U型扣环连接节点传力机理及设计方法	俞容江、杨先进	杭州市电力设计院有限公司	一等奖
37	线路	关于输电杆塔铁塔塔腿与基础加固的探究	叶伟力	惠州电力勘察设计院有限公司	一等奖
38	线路	高海拔下交流绝缘子串覆冰特性研究	徐英健	昆明供电设计院有限责任公司	一等奖
39	线路	考虑气候变化影响的台风设计风速研究	钟维军、徐海巍、郭高鹏、严浩军	宁波市电力设计院有限公司	一等奖
40	线路	三维数字化设计在输电线路工程中的实践探讨	宁国标	清远电力规划设计院有限公司	一等奖
41	线路	PE管水平定向钻穿越过程中径向稳定性校核计算方法	殷仁豪	上海电力设计院有限公司	一等奖
42	线路	基于激光扫描技术的三维数字电网优化设计研究	王新、王鹏、徐纯明、郑建军、王裴浩、林森	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	一等奖
43	线路	预制电力排管的研究及应用	王凤凯、唐继朋、李季、王骞、邵冰然、王立涛	天津市泰达工程设计有限公司	一等奖
44	线路	基于 ABAQUS 的重冰区铁塔仿真分析与试验研究	陈忠、田红、许维忠、阎晓铭	宜昌电力勘测设计院有限公司	一等奖
45	线路	斜锚对岩石承台锚杆基础承载特性的影响	楼佳悦、张盈哲、章李刚、刘燕平	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	一等奖
46	线路	输电线路环境保护和水土保持研究与分析	许晓坡、申红山、尹超鹏、李明森、杨怀宇、吴凯、鄂靓	郑州祥和电力设计有限公司	一等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
47	线路	深埋顶管电力隧道工作井平面优化设计与思考	刘足健、曹辰、孙廷玺	珠海电力设计院有限公司	一等奖
48	土建	城市电力管廊断面选型及受力分析	黄庆、汤晓刚、刘俊悦、顾珊珊、司俊鹏	安徽华电工程咨询设计有限公司	一等奖
49	土建	桩板式挡墙在山区变电站边坡支护中的应用	吴培红、张晓晓、孔令剑	北京电力经济技术研究院有限公司	一等奖
50	土建	基于移动互联网技术的配网业扩工程方案设计一体化移动作业解决方案	杨名、王艳、宗艳辉、杨明亮	北京京电电力工程设计有限公司	一等奖
51	土建	变电站改造工程中基坑支护方案探讨	胡志敏、朱凯	大连电力勘察设计院有限公司	一等奖
52	土建	变电站与数据中心融合方案研究	王靖	东莞电力设计院有限公司	一等奖
53	土建	惠州某 220kV 变电站复杂边坡设计与分析	侯光荣	佛山电力设计院有限公司	一等奖
54	土建	变电站小窑采空区采动变形特征	陈涛、刘通、李帅	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	一等奖
55	土建	基于熵权法的输变电工程项目后评价研究——以河南省某 220 千伏输变电工程为例	薛文杰、翟育新、张金凤	河南经纬电力设计咨询有限公司	一等奖
56	土建	输变电工程中不同桩基检测方法的造价分析	王明俐	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	一等奖
57	土建	盾构法在云南电网电缆隧道建设中的首次实践	李久程、李正杰、赵鸿雁、邹川、雷瑾、周亚涛	昆明供电设计院有限责任公司	一等奖
58	土建	预制电缆沟用高性能混凝土的制备及其尺寸效应研究	金权、钟维军	宁波市电力设计院有限公司	一等奖
59	土建	深基坑工程中预应力地下连续墙结构设计研究	孙岩	上海电力设计院有限公司	一等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
60	土建	高架桥设计在变电站高边坡进站道路中的设计与分析	黄淑贞、弓国军	深圳供电规划设计院有限公司	一等奖
61	土建	刍议建筑工程管理创新及绿色施工管理	朱彬、刘苗苗	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	一等奖
62	土建	天津某 220kV 变电站挡土墙加固方法浅析	吴越、牛世涛	天津市泰达工程设计有限公司	一等奖
63	土建	钛锌合金直立锁边系统金属屋面在变电站建筑中的应用	周倩	宜昌电力勘测设计院有限公司	一等奖
64	土建	暗挖双仓电力隧道施工竖井的优化设计与分析	张佼、赵明、高健超、刘晓妍、李鹏	郑州祥和电力设计有限公司	一等奖
65	土建	高压电缆隧道 PPP 项目综合评估方法研究	张勇	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	一等奖
66	综合能源	氢储能的发展前景与北京电力行业适用分析	颜龙飞、侯赞、卞斌、杜志环	北京电力经济技术研究院有限公司	一等奖
67	综合能源	多站合一电站建设应用探讨	谢绍文、黄健华、刘昆、田奕潘、黄银溪	东莞电力设计院有限公司	一等奖
68	综合能源	水储微电网系统在边远山区的应用方案	范志颂	清远电力规划设计院有限公司	一等奖
69	综合能源	双馈风电场馈出短路电流特性及对集电线路电流保护的影响研究	邓新	上海电力设计院有限公司	一等奖
70	综合能源	沈阳应昌 66kV 智慧能源站建设方案分析	姚文强、林辛炯、车嘉、刘涛	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	一等奖
71	综合能源	基于反馈调节机制的综合能源系统运行优化研究	毛鑫、陈玉萍、周珊、游睿、陈思奇、余茜	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	一等奖
72	综合能源	综合能源系统配置策略综合评价研究	赵号、原云周、李学斌、刘剑、刘建伟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	一等奖



序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
73	综合能源	风力发电机组选型和风电场优化布置研究	刘伟、王明、单东雷、李子申、王柱、许明慧	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	一等奖

## 二等奖（119 篇）

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
1	变电	应用于城市核心区的移动式110千伏变电站的无功优化分析	郭治锋、杨然静、金文博、杨健	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
2	变电	特高压接入北京电网适应性研究	滕苏邨、张涵、张璞、宫一玉、李翔宇	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
3	变电	变电站站用电节能改造措施研究	杜志环、卞斌、颜龙飞、侯赞	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
4	变电	浅析智能断路器在低压配电网“四遥”中的应用	张健、强芸、赵飞	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
5	变电	基于变电站一二次三维模型的全景融合设计研究	陈辉、孙奇、包亚卓	常州常供电力设计院有限公司	二等奖
6	变电	大连地区配电网低电压问题的探讨及治理措施可行性分析	潘亮、陈曦、高叶茂	大连电力勘察设计院有限公司	二等奖
7	变电	智能变电站智能化设计方案探讨	黄柯霖	东莞电力设计院有限公司	二等奖
8	变电	一种新型10kV预装箱式变电站小型化方案研究	马长林、俞育维、钱汉钊	东莞电力设计院有限公司	二等奖
9	变电	电力隧道内照明动力及智能化集成监控系统设计	黄素丽	广州电力设计院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
10	变电	南网 110kV 智能变电站试点工程新技术应用研究	李海涛、龚志坚、梁振升	广州电力设计院有限公司	二等奖
11	变电	基于分布电场测量的配电系统单相接地故障区段定位方法研究	何滔	广州电力设计院有限公司	二等奖
12	变电	面向有序控制的配电网典型负荷特性建模研究	朱学俊	广州电力设计院有限公司	二等奖
13	变电	考虑日负荷率的市域储能配置优化分析	王馨、刘倩、孙博、贾健雄	国网安徽众兴电力设计院有限公司	二等奖
14	变电	基于模糊综合评价的网络结构技术研究	高廷峰、靳幸福、薛欢	国网安徽众兴电力设计院有限公司	二等奖
15	变电	典型冲击负荷并网后电能质量问题浅析	邵明纯、白月、唐华	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	二等奖
16	变电	一种智能变电站智能组件布置方案研究	邓大磊、王晨晨	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	二等奖
17	变电	SCD 配置文件“即插即用”方案	顾晓伟、王晨晨	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	二等奖
18	变电	基于主成分分析法的南通市全社会用电量预测模型	游海霞	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	二等奖
19	变电	含小电厂并网的变电站变压器选型探讨	刘丽花、王凯凯、田亮、高瑾	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	二等奖
20	变电	变电站端电力物联网一体化综合应用系统浅析	董平先、陈婧华、董华荣、宋晓帆、郭放、白萍萍、王辉、邓振立	河南经纬电力设计咨询有限公司	二等奖
21	变电	下陆变电站配电装置型式选择及经济分析	李小可	黄石电力勘测设计有限公司	二等奖
22	变电	动态无功补偿装置在高压电力线路杆线下地改造中的应用	延巧娜、安斌	南京电力设计研究院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
23	变电	不同参数主变并列运行校验在实际工程中的应用	徐宁、王正勇	宁波市电力设计院有限公司	二等奖
24	变电	清远地区 10kV 架空线路雷击跳闸事故分析及防雷措施研究	康善斌	清远电力规划设计院有限公司	二等奖
25	变电	质轻高强低电阻碳纳米管在电力工程中的应用展望	康善斌	清远电力规划设计院有限公司	二等奖
26	变电	5G 技术在电力系统中的应用场景研究	神祥明、时远海、谈红	上海电力设计院有限公司	二等奖
27	变电	深圳电网网荷智能互动站端系统的研究与应用	柯丽、胡滨、姜兴旭	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
28	变电	BIM 技术在 110kV 户内变电站中的应用实例分析	王平	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
29	变电	可视化电力工程管控系统的开发与应用	刘甲甲	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
30	变电	深汕合作区 10kV 架空线路防雷保护措施研究	郑晓霞	深圳新能电力开发设计院有限公司	二等奖
31	变电	快速插拔保护测控箱在配网开关柜的应用	钟强、吴夕发	深圳新能电力开发设计院有限公司	二等奖
32	变电	基于大数据分析的地市电网供电能力分析	金子开、王红、周海东、沈晔华、赵晓萌、刘威辰	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
33	变电	66kV GIS 设备招标前施工方案的探讨	杨强、王红、赵晓萌、刘明月、周海东	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
34	变电	MSVC 磁控动态无功补装置设备技术探讨	孙奕轩、陈宝琪、赵晓萌、刘贻琴、汪林	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
35	变电	城市中心地区全地下变电站设计难点研究与实践	崔鲁	苏州电力设计研究院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
36	变电	电缆出线方式下 220kV GIS 变电站雷电侵入波保护方式的研究	谢峰、杜凌云	宜昌电力勘测设计院有限公司	二等奖
37	变电	农村配电线路末端电压影响因素分析及低电压解决措施	王敏、任清毅、王胜群、周勋	云南银塔送变电设计有限公司	二等奖
38	变电	基于 LSTM 神经网络的中长期光伏电站发电量预测方法研究	方鹏、高亚栋、潘国兵、马登昌、孙鸿飞	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
39	变电	泛在电力物联网在变电站的研究及应用	荆国胜、朱勇、李菁菁、利强	郑州祥和电力设计有限公司	二等奖
40	变电	新能源接入对电能质量的影响及相关建议	王卉、朱勇、李菁菁	郑州祥和电力设计有限公司	二等奖
41	变电	中心城市中压配电网“网格化”规划理念应用研究	张凯、王斌	郑州祥和电力设计有限公司	二等奖
42	变电	城市配电网网格化规划方法工程实践	刘剑、陈世龙、赵号、李学斌、刘建伟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
43	变电	天津 10kV 架空配电线路舞动情况分析与应对措施	许万伟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
44	变电	基于某 220kV 变电站电气主接线的优化研究	喻雄飞、周媛、田甜	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
45	变电	用于触发真空开关同步导通的脉冲源设计	周纹霆、周媛、喻雄飞、刘念、白枫	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
46	变电	智慧变电站二次线缆可视化管控方案研究	刘超、周永忠、田甜	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
47	变电	珠海隧道盾构施工用电谐波分析	邱俊华	珠海电力设计院有限公司	二等奖
48	变电	珠海海岛联网网架 10kV 小电阻接地系统研究	邱俊华	珠海电力设计院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
49	变电	沿海城市配电站防洪防涝措施探讨	刘海忠	珠海电力设计院有限公司	二等奖
50	变电	在“威马逊”台风中海南文昌配电网受损案例分析	周本堂	珠海电力设计院有限公司	二等奖
51	变电	智能配电站设计方案研究	孟宪利、刘海忠	珠海电力设计院有限公司	二等奖
52	变电	智能化低压配电技术的发展与运用	谢华海、陈小明	珠海华成电力设计院股份有限公司	二等奖
53	线路	智能电网中的认知无线传感器网络传输吞吐量研究	翟晴、张慧颖、焦振、金文博	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
54	线路	66千伏复合横担的电气设计方案及建模仿真研究	刘佳辰、靳宪瑶	大连电力勘察设计院有限公司	二等奖
55	线路	再生混凝土力学性能研究	陈安亮、黄龙湘、黎伟、吕付玉、胡振灿	广州电力设计院有限公司	二等奖
56	线路	无人机在输电线路工程中的应用	侯培标	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	二等奖
57	线路	基于差分进化算法的输电线路机械除冰次序优化方法	严安安、黄琳雁、徐恣慧、许嘉玲	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	二等奖
58	线路	面向输电线路机械化施工临时组合钢路面设计方法及计算分析	周迪、王洁	杭州市电力设计院有限公司	二等奖
59	线路	差异化防雷接地技术的研究及应用	丁嫚荔、杨洪清	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	二等奖
60	线路	基于多回路杆塔的导线异侧 T 接+ $\pi$ 接方法的研究	罗云棋、胡华、常虎、黄志峰	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	二等奖
61	线路	发生断线的某 220V 架空线路设计合规性分析	徐桃	昆明供电设计院有限责任公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
62	线路	小跨距市政桥梁上 110kV 高压电缆防振、防伸缩研究	陈雄波、王礼伟、胡明彰、杨锐棋	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
63	线路	一种基于 3M 防火隔板制作的高压电缆中间接头防火隔离槽盒	刚铁、王云鹏、徐纯明、戴承文、隋军	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
64	线路	电力隧道环境及电缆本体在线监测系统的应用研究	王云鹏、刚铁、戴承文	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
65	线路	基于 Rhinoceros 软件对架空线路相间距离三维校验的研究	张荐龙	沈阳电能建设集团有限公司联发设计分公司	二等奖
66	线路	一种变电站站前非正常方式检修线路切改方案	王凤凯、李学刚、陈振辉	天津市泰达工程设计有限公司	二等奖
67	线路	电力架空线路钢管桩应用分析	吴皓、周燕	宜兴市宜能实业有限公司	二等奖
68	线路	高压电缆随桥梁敷设防振技术研究	覃喜、章李刚、刘燕平、周文俊、吕鸣	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
69	线路	基于多元融合高弹性电网可调资源通信接入站点的北斗卫星系统建设及分析	楼昆武	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
70	线路	新型景观式杆塔结构结合历史人文研究及应用	许晓坡、刘磊、申红山、李明森	郑州祥和电力设计有限公司	二等奖
71	线路	水平定向钻在电力应用中的力学计算模型研究	张海威、左焦	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
72	线路	三角形塔和四边形塔的整体截面性质及抗弯和抗扭能力比较	王金鑫、田良、胡泽友	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
73	线路	输电线路装配式承台锚杆基础试验研究	陈焰、黄昊、王金鑫、王新宽、廖綦楠	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
74	线路	电网通信工程单通道改造的分析与实现	李懿、徐英、崔芳芳、段振兴、龚永超、周琛皓	舟山启明电力设计院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
75	土建	劲性体复合地基在模块化变电站工程中的应用	敖斌、冯香、郭强	安徽华电工程咨询设计有限公司	二等奖
76	土建	钢丝绳网片-聚合物砂浆法在电力沟道结构加固中的体会	郭庆宇	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
77	土建	老旧小区地下电力管线探测技术及精度分析	王磊	北京京电电力工程设计有限公司	二等奖
78	土建	EVA 防水板与 ECB 防水板在电力隧道工程应用比选及分析	王强	大连电力勘察设计院有限公司	二等奖
79	土建	电力工程 EPC 总承包项目投资成本与管控	石镇疆	东莞电力设计院有限公司	二等奖
80	土建	装配式钢结构在 110kV 变电站中的应用	王志强	东莞电力设计院有限公司	二等奖
81	土建	企业自建站为其他用户供电项目的投资分析	胡雨姣	东莞电力设计院有限公司	二等奖
82	土建	河源龙川地区电力系统员工周转房建设初探	胡卓尔	佛山电力设计院有限公司	二等奖
83	土建	220kV 变电站消防泵房的优化设计与分析	李宏奎	佛山电力设计院有限公司	二等奖
84	土建	某 500kV 变电站真空-堆载联合预压地基处理方案设计	张伯涛	广州电力设计院有限公司	二等奖
85	土建	大型筒仓施工滑模系统安全性分析	杨建华、毕世超	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	二等奖
86	土建	智慧能源站数据中心节能措施的研究	郭天明	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	二等奖
87	土建	紧邻 220kV 电缆埋管基坑开挖保护措施及工程实践	盛学庆	杭州市电力设计院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
88	土建	压密注浆在变电站地基处理中的实践	俞昇森、周禹航、李佳丽、朱勋	湖州电力设计院有限公司	二等奖
89	土建	2018版与2013版电力定额对架空输电线路工程造价的影响分析	丁凡、蒋建杰、姚宁玥	湖州电力设计院有限公司	二等奖
90	土建	输电线路工程全过程造价管理探讨	罗璐	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	二等奖
91	土建	软弱地基变电站基础技术经济指标分析	牛文栋	宁波市电力设计院有限公司	二等奖
92	土建	城市型变电站造价影响因素及相互关系	李兴才、金昀	上海电力设计院有限公司	二等奖
93	土建	金属卷帘外遮阳技术在变电站中的应用	肖垠	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
94	土建	电缆工程三维勘测设计一体化平台建设的研究与探索	冯艳杰、王伟、田磊	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
95	土建	一种新型生态护坡技术在电塔基础防护中的应用	孙好善、王伟	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
96	土建	能源站消防系统设计深化研究	于金诺、王军、董依然、包敦阳、陈啸宇、孙晓昕	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
97	土建	节能保温材料在变电站中的选择与应用	包敦阳、王军、于金诺、董依然、陈啸宇、孙晓昕	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	二等奖
98	土建	变电站土建施工中防渗漏技术探讨	张冉	沈阳电能建设集团有限公司联发设计分公司	二等奖
99	土建	基于BIM技术在绿色建筑中的应用	苏娟娟	天津市泰达工程设计有限公司	二等奖
100	土建	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	二等奖



序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
101	土建	灌注桩竖向承载力静载试验与有限元模拟	方瑜、吴祖咸、陈贝	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
102	土建	H 变电站工程 EPC 项目建设绩效综合评价研究	蒋梅、李翔	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
103	土建	深回填地层电力竖井注浆围护方案研究	杨力武、陈风樵、王金鑫、周哲	重庆电力设计院有限责任公司	二等奖
104	土建	陆上电缆敷设方式技术经济对比分析	曹学枝	珠海电力设计院有限公司	二等奖
105	综合能源	计及“源网荷储”的特色城镇配电网规划	杜佳亮	安徽华电工程咨询设计有限公司	二等奖
106	综合能源	冰蓄冷技术在综合能源规划中的应用	杜志环、卞斌、谢冬、王维、颜龙飞、侯赞	北京电力经济技术研究院有限公司	二等奖
107	综合能源	某 220kV 智慧能源站光伏系统选型及布置研究	王春亮、严玉立	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	二等奖
108	综合能源	论光伏电站与光伏升压站的接地网连接的必要性	葛爱欣、史卓鹏、王亚臣、于国梅、吴东洵、张晓红	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	二等奖
109	综合能源	基于典型运行场景的园区分布式能源选址定容规划	陈忠华、吴娴萍、付学谦	杭州市电力设计院有限公司	二等奖
110	综合能源	基于无线充电站的无人机全自动电力巡线研究	李和丰、潘少良、李丹乐、张辉、姚宁玥	湖州电力设计院有限公司	二等奖
111	综合能源	东北高校电采暖项目专题研究	赵延宇、初守平	吉林省长春电力勘测设计院有限公司	二等奖
112	综合能源	储能电站的作用及效益分析	陈卫东	深圳供电规划设计院有限公司	二等奖
113	综合能源	浅析基于直流的综合能源系统关键技术研究与应用	宋绪双	深圳新能电力开发设计院有限公司	二等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
114	综合能源	基于搭建综合能源管控系统的办公楼节能改造技术应用实例分析	张鑫、尹超、吴永利	天津市泰达工程设计有限公司	二等奖
115	综合能源	考虑经济性的区域能源互联系统协同优化运行研究	杨鹏、郁丹、郭雨涵、王勃	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
116	综合能源	阻燃热防护材料在储能电池模块中的应用与设计探讨	李振锋、滕晓兵、刘臻、郭丽婷	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	二等奖
117	综合能源	预制舱式磷酸铁锂电池储能电站能耗计算研究	李学斌、赵号、陈世龙	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
118	综合能源	配电网侧电化学储能电站接入位置研究	李学斌、刘剑、陈世龙	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖
119	综合能源	基于 PVsyst 的屋顶光伏的设计与仿真	许明慧、单东雷、刘伟、李子申、王柱	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	二等奖

### 三等奖（145 篇）

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
1	变电	变电站的低压电气设备及电缆选型设计	董石头、吴问张、吕冬春	安徽华电工程咨询设计有限公司	三等奖
2	变电	220kV 电网更换高短路水平设备系统规划设计思路	李翔宇、耿军伟、张璞、武瑶、宫一玉、滕苏郸	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
3	变电	浅谈临时供电工程设计与保障	高俊杰	北京京电电力工程设计有限公司	三等奖
4	变电	220kV 变电站 66kV 配电装置改造工程设计需关注的几个要点	崔晓东、高叶茂、耿囡囡	大连电力勘察设计院有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
5	变电	基于安全高效性的佛山十四五输电网规划研究	罗伟	佛山电力设计院有限公司	三等奖
6	变电	国企办公建筑智能弱电系统模块化研究——以电力系统生产调度综合楼为例	胡卓尔	佛山电力设计院有限公司	三等奖
7	变电	基于知识图谱的电力资产多源异构信息融合	涂雅丽	广州电力设计院有限公司	三等奖
8	变电	特大型城市中心区域坚强局部电网规划研究	黄达利、谭展鹏	广州电力设计院有限公司	三等奖
9	变电	数据中心与变电站共建工频磁场干扰问题研究	金文、郑家法、靳幸福、薛欢、朱灿、季跃、刘志	国网安徽众兴电力设计院有限公司	三等奖
10	变电	基于新型精确罚函数差分进化算法的电力系统安全约束经济调度	付守赛、邵明纯、赵亚飞	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
11	变电	BIM 技术在 220 千伏户内变电站设计中的应用	范岩、石国良、董若溪	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
12	变电	斜梁高跨转向出线方案在 500kV 变电站的应用	葛云威	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
13	变电	关于 220kV 变电站站用电负荷统计及站用变压器选型问题的探讨	张林涛	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
14	变电	变电站消防联动、巡检及联网监控系统方案	石国良、吴蕾、范岩	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
15	变电	变电站电气一次设计研究及监控系统设计应用	商刚	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
16	变电	二次设备下放模式的环境适应性研究	王事臻、吴蕾	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
17	变电	智能压板及空开在智能变电站中的应用	邓大磊、吴蕾、王晨晨	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
18	变电	分布式并联电池直流电源系统方案研究	刘明欣、秦子暄	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
19	变电	基于供能风险分析的综合能源系统规划与辅助服务研究	王凯凯、王亚臣、刘丽花、高瑾、任爱平	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	三等奖
20	变电	物联网技术在智能电网中的应用	张亮红	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	三等奖
21	变电	中性点经消弧线圈接地系统故障的判断分析	闫向阳、陈晨、齐桓若、郑泞康、康祎龙、李凯	河南经纬电力设计咨询有限公司	三等奖
22	变电	变电站二次等电位接地网的设计与构想	刘中	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	三等奖
23	变电	基于 RTDS-GTNET 的智能电子装置测试技术	杨洪清、丁嫚荔、徐波	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	三等奖
24	变电	含分布式光伏+储能的 10kV 线路需求侧负荷精准接入方法	吴凯、郑攀东、祁爱玲、郑伟	湖州电力设计院有限公司	三等奖
25	变电	多用途虚实转换装置在 220kV 智能变电站的应用研究	郭必掄、郭必掄、赵俊杰、郭玉涛、刘欢、叶大展	惠州电力勘察设计院有限公司	三等奖
26	变电	城市低压配电网自动化技术分析	全攀飞	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	三等奖
27	变电	电力电子变压器电路优化设计	谭开平、陈永志	清远电力规划设计院有限公司	三等奖
28	变电	石墨基接地材料的研究	何海勇	清远电力规划设计院有限公司	三等奖
29	变电	一种新型无线无源湿度调节装置的研究及应用	何海勇	清远电力规划设计院有限公司	三等奖
30	变电	地下电缆线路智能管控技术研究	康善斌	清远电力规划设计院有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
31	变电	清远地区 2020 年中低压线损理论计算分析	康善斌	清远电力规划设计院有限公司	三等奖
32	变电	高压绕组内置变压器涌流抑制方案	姜兴旭、胡滨、姜宇琦、柯丽	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
33	变电	5G 技术在电力系统中的建设方案研	徐炜杰	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
34	变电	配网工程设计在配网工程建设与改造中的实践	左娜	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
35	变电	基于局部梯度策略的低照度图像增强算法研究	徐昊	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
36	变电	城市配电网规划设计与建设改造探究	王洪雷	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
37	变电	关于配网自动化系统的重要性及其规划设计的探讨	郁继要	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
38	变电	某变电站 220/10kV 主变容量的探索和应用	李晓黎、何丰、张雪峰	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
39	变电	城市配网线路自动化智能化技术应用	仇靖	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
40	变电	智能电网背景下的配电运维一体化建设探析	仇靖	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
41	变电	城市 10kV 配网线路与环境相协调的设计方案	王松	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
42	变电	提高沈阳北部地区及彰武地区电源承载能力的研究与应用	赵裕博、车嘉、王丹、许磊、姜德涵	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	三等奖
43	变电	变电站三维设计成果在施工组织设计中的应用研究	刘威辰、沈晔华、赵晓萌、金子开	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
44	变电	变电站全面监视系统设计研究	杨铭、卢国宁、王红、张庆宇、赵晓萌	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	三等奖
45	变电	电动汽车负荷对电力专项规划的影响及计算分析	万小彬、杨莹	天津市泰达工程设计有限公司	三等奖
46	变电	解决电容器改造工程中设备尺寸过大问题的新思路	刘优贤	温州电力设计有限公司	三等奖
47	变电	220kV 变电站无功补偿配置计算分析	徐志伟、叶海、郭冰、杨晓楠	扬州浩辰电力设计有限公司	三等奖
48	变电	变电三维模型在智能变电站二次检修中应用	杨晓楠、王永升、叶海、孙应春、姬慧、徐志伟	扬州浩辰电力设计有限公司	三等奖
49	变电	基于模糊综合评价法的电网项目后评价应用实践	谢峰、唐浩	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
50	变电	浅谈变电站扩容研究中的安全校核分析	陶巍	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
51	变电	各类变压器套管性能分析及优选	袁明、谢峰	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
52	变电	预制舱式变电站的应用探讨	胡炳健	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
53	变电	110kV 变电站主变低压母线桥中母线校验及绝缘支撑跨距的研究	高敏	宜兴市宜能实业有限公司	三等奖
54	变电	海上风电场接入系统关键问题研究	朱维骏、翁华、唐人、蔡优悠	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖
55	变电	在集控站层面建立一体化监控系统主站的技术研究	江洁、陈婷婷、任美华、倪彦峥	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖
56	变电	电网调度控制模式的演变分析	骆侃、柳来、张鹏、张彬、申屠健攀	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
57	变电	配电自动化系统建设研究	黄世杰、李海龙、施玉彬	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖
58	变电	电力变压器应用及分析	范镔钰、杨洋	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖
59	变电	基于智能变电站集中式保护系统的研究及应用	申红山、许晓坡	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖
60	变电	城市电网规划中的关键问题分析	张凯、王斌	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖
61	变电	分布式电源对配电网二次规划影响分析	刘剑、陈世龙、李学斌、赵号、刘建伟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	三等奖
62	变电	35kV 预制舱式变电站在油田电网建设中的应用探讨	闫威、刘夕梦	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	三等奖
63	变电	选相合闸装置对高压并联电抗器合闸涌流的抑制分析	王雪、孙志清	珠海电力设计院有限公司	三等奖
64	变电	区域智能配电网规划与设计的探究	高求丽、陈小明	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
65	变电	智能电网对配电网设计的影响研究	雷云美	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
66	线路	三维数字化技术在输电线路设计中的应用	程肥肥、刘西民、冯香、崔金豹	安徽华电工程咨询设计有限公司	三等奖
67	线路	北京地区架空线路环境温度及载流量研究	王思涵、王方敏、张欢、王天一	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
68	线路	智慧输电线路技术研究	魏冲、吴利慧、梁东东	北京恒华伟业科技股份有限公司	三等奖
69	线路	大直径钢筋混凝土顶管在地下电缆敷设中的应用	魏永国	大连电力勘察设计院有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
70	线路	岩溶区输电线路勘察设计方案探讨	吕付玉	广州电力设计院有限公司	三等奖
71	线路	软土地层中双隧道下穿对既有塔基的影响分析	黎伟、李文丽	广州电力设计院有限公司	三等奖
72	线路	输电线路杆塔疲劳寿命评估方法研究	黄龙湘、苏春发	广州电力设计院有限公司	三等奖
73	线路	多回路单芯电力电缆金属套环流计算及排列方式对金属套环流的影响	覃飞、王凤凯、钱俊、龚毅	贵阳电力设计院有限公司	三等奖
74	线路	三维设计在输电线路中的应用分析	吕龙彪、朱晓峰、韩承永、蔡冰冰、杨帆、王绅阳、蒋继勇	国网安徽众兴电力设计院有限公司	三等奖
75	线路	输电线路新型岩石基础应用研究	赵东东、李欣欣、陈现武、张洁	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
76	线路	新建电缆顶管与轨道交通交叉穿越技术方案研究	张洁	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
77	线路	山丘地形条件下导线风振响应等级判别系统	张瑾、娄海腾、王晓	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
78	线路	基于有限质点法的覆冰输电线路脱冰动态分析	黄琳雁、严安安、许嘉玲、徐恣慧	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	三等奖
79	线路	研制新型门型构架电缆平台优化间隔调整方案	郑伟、徐波	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	三等奖
80	线路	5G 通信网络在变电站的应用	张海锋、杨州、赵俊杰	惠州电力勘察设计院有限公司	三等奖
81	线路	架空输电线路最小相间距离分析研究	常虎、胡华、张学胜、黄志峰、李凯、罗云棋	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	三等奖
82	线路	输电线路转角塔压基础选型的探讨	陈吟霄	昆明供电设计院有限责任公司	三等奖



序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
83	线路	直流招弧角形式及安装方式对熄弧特性影响的研究	徐英健	昆明供电设计院有限责任公司	三等奖
84	线路	一种端部转向笼式 V 型跳线串设计及应用	冯杰、吴廷祥、雷霆、黄进	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
85	线路	电力工程测量的质量风险分析与预防措施	郑建军、王鹏、徐纯明、王新、王裴浩、林森	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	三等奖
86	线路	地电位升高或接地不良对高压电缆线路影响分析	王凤凯、郑大白、曹文君	天津市泰达工程设计有限公司	三等奖
87	线路	浅析电力工程中非开挖拉管技术的应用及有关计算	曹鑫鑫、闫磊	天津市泰达工程设计有限公司	三等奖
88	线路	基于导电混凝土接地模块的树根桩基础	徐励、周焕亨、张志豪	温州电力设计有限公司	三等奖
89	线路	220kV 电力电缆线路设计与施工要点研究	高森、李长琪	扬州浩辰电力设计有限公司	三等奖
90	线路	基于物联网技术的电力系统通信设计	王珂、唐浩、谢峰、伍俊	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
91	线路	基于 EPON 通信技术的配电自动化系统的研究	周小强、胡涛	宜兴市宜能实业有限公司	三等奖
92	线路	面向精准负荷控制应用场景的 5G 切片技术研究	骆侃、吴笛、柳来、林帅、张彬、申屠健攀	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖
93	线路	输电线路 Q460 高强钢应用研究	范镔钰、陈昀霄	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖
94	线路	油田电缆采用包封管道敷设形式应用前景探讨	赵卫东、熊新徽	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	三等奖
95	线路	输电塔结构设计表达式分项系数合理性分析	刘静波	重庆电力设计院有限责任公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
96	线路	线路电气接地电阻计算问题的分析	王安琪	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
97	土建	浅析新型防水卷材在电力隧道中的应用	刘颖、曹昊煜	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
98	土建	北京电力隧道盾构机选型分析	张小颖	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
99	土建	充电站建设过程中相关问题及成本管控	曹加胜、强芸、张健	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
100	土建	咬合桩围护结构在隧道竖井深基坑工程中的应用	胡志敏、朱凯	大连电力勘察设计院有限公司	三等奖
101	土建	6米盾构电缆隧道断面布置探讨研究	高鲲、靳宪瑶、于洋、刘凯	大连电力勘察设计院有限公司	三等奖
102	土建	电网企业技术业务用房规模及配置研究	胡卓尔	佛山电力设计院有限公司	三等奖
103	土建	并联电抗器的振动信号测试方法分析及研究	丁敏	广州电力设计院有限公司	三等奖
104	土建	基于 BIM 数字化技术的变电站设计及应用研究	洪川海、梁振升 陈昌振 梁瑞庆 高智炼	广州电力设计院有限公司	三等奖
105	土建	特大型城市增量配电改革的探索与实践	杨砾、蒋新龙、谭展鹏	广州电力设计院有限公司	三等奖
106	土建	面向电力工程全过程设计的 BIM 建模技术研究	陈凯凯、李伦、牛庆亮、逄云峰、 张正华	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	三等奖
107	土建	基于 GIM 模型的 110kV 变电站三维设计	严玉立、王春亮	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	三等奖
108	土建	测绘仪器改进研发技术方案	郭岩	邯郸慧龙电力设计研究有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
109	土建	浅谈建筑信息模型(BIM)的意义与应用	李振坤、张俊杰	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	三等奖
110	土建	定额套用对电力工程顶管造价的影响探究	丁凡、胥汉、韦晓初	湖州电力设计院有限公司	三等奖
111	土建	水泥土搅拌桩在变电站地基处理中的应用研究	余立新、鲁贻龙、全攀飞	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	三等奖
112	土建	基于实际案例的超深基础的处理方案探讨	曾德俊、孔震、谢先宗	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	三等奖
113	土建	变电工程工程量清单计价模式的应用分析	蔡晓宇	荆州市荆力工程设计咨询有限责任公司	三等奖
114	土建	基于 EDM 的工程土方量算法优化研究	李翠凤、杨艳婷	宁波市电力设计院有限公司	三等奖
115	土建	BIM 技术在变电站节能工程应用的初步探讨	肖垠	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
116	土建	电缆工程地下管线探测技术及质量控制	廖全军、冯艳杰、田磊、王伟	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
117	土建	塔基边坡滑坡成因分析及治理方案研究	施忠然、王伟	深圳供电规划设计院有限公司	三等奖
118	土建	建筑经济管理中成本控制的创新方式探索	朱彬、刘苗苗	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	三等奖
119	土建	浅析城市变电站的噪声问题及治理措施	朱明晨、张兴	天津市泰达工程设计有限公司	三等奖
120	土建	某 220kV 变电站扩建地基处理简述	陈春、牛世涛	天津市泰达工程设计有限公司	三等奖
121	土建	变电站消防给水设计优化	徐林海、陈征远	温州电力设计有限公司	三等奖
122	土建	埋入式柱脚在变电站钢结构中的应用分析	涂国斌	宜昌电力勘测设计院有限公司	三等奖
123	土建	浅析 EPC 总承包管理模式下的安全管理风险及应对措施	黄忠华、高勇	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	三等奖
124	土建	电缆金属护套接地研究	王亚飞、杨洋、陈昀霄	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
125	土建	电力工程总承包风险探讨	陈昀霄、范镭钰、杨洋	郑州祥和电力设计有限公司	三等奖
126	土建	大庆地区地面光伏电站 PHC 桩基裂缝分析及处理	李良学、李璠、黄彬	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	三等奖
127	土建	含水量对残坡积土边坡稳定性的作用机理	李信、李东、鲁瑞林	重庆电力设计院有限责任公司	三等奖
128	土建	变电站钢结构装配式建筑与三维设计的应用	胡小平、汪楠、林国棋	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
129	土建	输电阻塞管理中节点电价法的研究	马铂浩	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
130	土建	基于无人机倾斜摄影测量的三维建模及精度分析	方忠平、高甫、石崇	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
131	土建	关于软土地基连续强夯置换碎石墩加固数值	冯涛	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖
132	综合能源	光储充一体化方案及有序充电策略在某大型主题公园停车楼充电站的应用	赵飞、强芸、曹加胜	北京电力经济技术研究院有限公司	三等奖
133	综合能源	佛山“十四五”综合智慧能源规划研究	潘沃胜	佛山电力设计院有限公司	三等奖
134	综合能源	新能源发电与区域小水电群互补微网研究	杨帆	广州电力设计院有限公司	三等奖
135	综合能源	适应综合能源站的大容量能量路由器研究	刘达、洪晓燕，卢奇，李佳鹏，余晔	国网嘉兴供电公司	三等奖
136	综合能源	某 220kV 综合能源站储能选型及配置研究	严玉立、王春亮	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	三等奖
137	综合能源	基于 5G 通信的充电桩信息系统传输技术研究	沈岳峰、周军	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	三等奖
138	综合能源	提升光伏电站发电效率的方法	郑伟	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	三等奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
139	综合能源	智能小区、楼宇、家居建设思路及关键技术	林凯斌	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
140	综合能源	浅析中央空调增值服务	孙清山、邓安萍	深圳新能电力开发设计院有限公司	三等奖
141	综合能源	大用户综合能源建设方案及应用分析	刘建伟、李学斌、赵号、刘剑、陈世龙	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	三等奖
142	综合能源	综合能源利用与绿色建筑结合的分析	王柱、刘伟、李子申、许明慧	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	三等奖
143	综合能源	电化学储能电站收益分析及商业运行方案研究	马麟、李学斌	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	三等奖
144	综合能源	风光互补电站在大庆油田电网中的应用	刘畅、包明	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	三等奖
145	综合能源	分布式能源站负荷预测分析研究	蒋大兴、何永安、韦灿炫、陈波	珠海华成电力设计院股份有限公司	三等奖

### 优秀奖（105 篇）

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
1	变电	变电站接地设计问题的探讨	白国卿	佛山电力设计院有限公司	优秀奖
2	变电	不接地系统产生谐振的原因及消除谐振的措施	梁尚坤、董立淑	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	优秀奖
3	变电	供配电设计中关于电力监控系统的应用与管理	刘芳	国网吉林省电力有限公司经济技术研究院	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
4	变电	电力系统中无功补偿装置的应用研究	刘芳	国网吉林省电力有限公司经济技术研究院	优秀奖
5	变电	基于直接供电到户的小微园区供电模式研究	刘达、张博、洪晓燕、高梅鹃、赵冬义、李佳鹏	国网嘉兴供电公司	优秀奖
6	变电	浅谈变电站多站融合的运用	王鹿鸣、杨阳	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	优秀奖
7	变电	电厂电气设备检修及电气运行故障的处理对策	许嘉玲、徐恣慧、严安安、黄琳雁	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	优秀奖
8	变电	智慧精准高效的调控应急处置典型经验	何云	杭州市电力设计院有限公司	优秀奖
9	变电	人工智能推动电网规划变革的趋势展望	郑伟	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	优秀奖
10	变电	变电站电容器组合闸涌流及过电压分析	刘中	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	优秀奖
11	变电	一种环网柜接地开关新型防止误操作装置的研究与设计	方亮、王德康	湖州电力设计院有限公司	优秀奖
12	变电	0.4kV 三相四线运行中零线重复接地的设计与应用	吕飞、吴静、谢先宗	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	优秀奖
13	变电	10kV 线路和用户无功补偿的应用	吴静、吕飞、谢先宗	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	优秀奖
14	变电	电力系统继电保护装置故障分析与处理研究	赵杰、付芸芸、李晓静、谢宗滔	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
15	变电	应用于数字化变电站的智能录波技术研究	姜兴旭、姜宇琦、胡滨、柯丽	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
16	变电	10kV 配网自动化建设的规划与设计分析	徐益新	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
17	变电	基于自动化技术的配网可靠性提升策略	倪秋月	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
18	变电	论述含有电压源换流器的电网潮流计算	王洪雷	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
19	变电	浅谈电力系统配网规划设计	郁继要	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
20	变电	基于配电网分布式能源接纳能力影响因素分析	王大江	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
21	变电	智能变电站无人化运维系统应用研究	孙鹏	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
22	变电	提高配网基建工程质量管理优化策略	仇靖	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
23	变电	配电自动化技术在城市配电网建设中的应用	郑晓霞	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
24	变电	加强城市配电安全运行的管理	邓剑波	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
25	变电	10kV 变配电房设计中常见问题与解决措施	张杰	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
26	变电	谈配网基建工程的质量管控	商哲	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
27	变电	智能变电站二次安全防护优化探讨	刘贻琴、刘暘、赵晓萌、孙奕轩	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	优秀奖
28	变电	66kV 变电站中无功补偿技术分析和应用	周海东、金子开、王红、沈晔华、刘威辰	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	优秀奖
29	变电	智能变电站光缆选型及优化设计	周小强、路文明	宜兴市宜能实业有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
30	变电	能源互联网形态下多元融合高弹性电网的运行效能评价体系研究	张彬、吴笛、林帅、倪彦峥、骆侃、柳来	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	优秀奖
31	变电	高弹性电网负荷控制终端的设计和应用	操真平、祝万、戚奇峰、李龙龙、高亚栋、任祖怡	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	优秀奖
32	变电	智能综合防误操作系统在油田电网中的设计应用	赵栋、游琳琳	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	优秀奖
33	变电	110kV 变电所 6 千伏在线绝缘监测技术研究	姜文哲、常倩、樊志敏	中国石油集团电能有限公司电力研究设计院	优秀奖
34	变电	三维数字化智能技术在变电工程设计中的应用	崔昊	重庆电力设计院有限责任公司	优秀奖
35	变电	智能变电站二次系统数字化设计平台研究	王华、周永忠	重庆电力设计院有限责任公司	优秀奖
36	变电	10kV 配电自动化系统建设与设计	王安琪	珠海华成电力设计院股份有限公司	优秀奖
37	线路	35kV 高低腿铁塔在皖南山区的应用	王陈杰、顾珊珊	安徽华电工程咨询设计有限公司	优秀奖
38	线路	110kV 架空输电线路风偏故障分析及预防措施	刘俊勇、李俊杰	广州电力设计院有限公司	优秀奖
39	线路	5G 时代的能源互联网安全机制探讨	姚灏	广州电力设计院有限公司	优秀奖
40	线路	架空输电线路杆塔接地设计研究	张铭	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	优秀奖
41	线路	大直径灌注桩竖向承载力计算研究	胡东康	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	优秀奖
42	线路	输配电及用电工程中线损管理的要点分析	袁贝尔	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	优秀奖



序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
43	线路	GPS 高程拟合的方法和精度分析	陈涛、刘通、李帅	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	优秀奖
44	线路	数字测图中的野外数据采集方法探讨	陈涛、刘通、李帅	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	优秀奖
45	线路	多悬翼无人机立体成像技术的线路勘测及放桩	郑伟	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	优秀奖
46	线路	襄阳汉江大跨越拆线施工技术分析	郑伟、孔秋、杨洪清	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	优秀奖
47	线路	浅谈 5G 通信技术在电网中的应用	胡晓丽	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	优秀奖
48	线路	变电站电缆敷设三维设计的应用	刘威辰、沈晔华、赵晓萌、金子开	沈阳电力勘测设计院有限责任公司	优秀奖
49	线路	浅谈电力光缆引入变电站的进站方式	张月、马尚、李相彬	天津市泰达工程设计有限公司	优秀奖
50	线路	一种声光复合驱鸟系统的模型研究	徐励	温州电力设计有限公司	优秀奖
51	线路	全自动风电复合驱鸟器关键电路设计及仿真模拟	徐励、周焕亨、陈传识	温州电力设计有限公司	优秀奖
52	线路	地理信息系统在输电线路工程中的应用	杨先杰	宜昌电力勘测设计院有限公司	优秀奖
53	线路	基于最小二乘法对输电线路杆塔中心位移的探讨	陈鹏、张力广、许维忠、杨先杰	宜昌电力勘测设计院有限公司	优秀奖
54	线路	输配电架空线路施工及检修方案的探讨	胡昊、杨帆	宜昌电力勘测设计院有限公司	优秀奖
55	线路	结合工程案例浅谈输电线路流砂地质的应对措施	刘登、张绍良	云南银塔送变电设计有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
56	线路	基于 5G 通信技术的电力通信系统建设	施玉彬、李海龙、李小飞、黄世杰	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	优秀奖
57	线路	基于全寿命周期的通信线路 OPGW 和 ADSS 改造方案技术经济选型研究	李海龙、成菲、王光大	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	优秀奖
58	线路	三维数字化设计在输变电工程中的研究	王洋、许晓坡、鄂靓	郑州祥和电力设计有限公司	优秀奖
59	线路	无人机技术在电力行业中的应用	孙丽丽	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	优秀奖
60	线路	电缆蛇形敷设方案的研究	杨军军、练金辉	珠海华成电力设计院股份有限公司	优秀奖
61	土建	BIM 技术在配电网工程中的应用	汤晓刚、黄琬、王金鹏、朱俊诚	安徽华电工程咨询设计有限公司	优秀奖
62	土建	国企办公用房室外装饰模块化管理研究	胡卓尔	佛山电力设计院有限公司	优秀奖
63	土建	电力国企办公用房模块化研究—以室内装修为例	胡卓尔	佛山电力设计院有限公司	优秀奖
64	土建	砂土地基的液化防治研究	李文英	广州电力设计院有限公司	优秀奖
65	土建	基于探地雷达的电力工程地下管线探测应用	孟浩灿	国网河南能源互联网电力设计院有限公司	优秀奖
66	土建	电网建设项目造价在设计阶段的有效控制	罗炜、洪思敏	国网山西电力勘测设计研究院有限公司	优秀奖
67	土建	钢材价格影响因素的实证研究	米佳、谢晓芳	杭州市电力设计院有限公司	优秀奖
68	土建	《火力发电厂与变电站设计防火标准》修订要点分析及在变电站消防设计中的应用	陈晖晖、徐艺真、王强	湖北襄阳诚智电力设计有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
69	土建	基于装配式钢结构变电站墙板材料的选型分析	李丹乐、俞昇森、朱勋、李佳丽	湖州电力设计院有限公司	优秀奖
70	土建	变电站屋顶无人机机场建设	李和丰、李丹乐、严雪莹、施康明、张辉、姚宁玥	湖州电力设计院有限公司	优秀奖
71	土建	电力工程造价全过程管控研究	杨红杰	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	优秀奖
72	土建	钢结构装配式变电站与预制仓模式变电站对比剖析	余立新	荆门市盛和电力勘测设计有限责任公司	优秀奖
73	土建	变电站建筑工程屋面防水质量控制研究	谢婵萱	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
74	土建	分步式变电站土建内容的设计分析	张占广	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
75	土建	电力土建地基处理技术	閻雪成	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
76	土建	地质雷达在地下管线探测中的应用研究	李春生、冯艳杰、王伟、田磊	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
77	土建	电缆工程地下管线探测安全管理探讨	毛爱民、冯艳杰、王伟、田磊	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
78	土建	电力电缆隧道竣工验收测量中控制测量技术研究	曾文锋、王伟、田磊、冯艳杰、廖全军、李春生	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
79	土建	架空送电线路杆塔土壤电阻率影响因素分析	叶维国、毛爱民	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
80	土建	广西残积土工程地质特征及对输变电工程建设影响浅析	谢锦生	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
81	土建	关于城市型分步式变电站土建设计的思考	赵娜	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
82	土建	变电站内消防水池与泵房的设计要点分析	高亚宾	天津市泰达工程设计有限公司	优秀奖
83	土建	建筑机电安装工程造价管理与成本控制	赵京	天津市泰达工程设计有限公司	优秀奖
84	土建	变电站电缆夹层自动灭火系统设计选型研究	徐林海、陈永伟、陈征远	温州电力设计有限公司	优秀奖
85	土建	变电站建筑节能设计探讨	徐林海、陈征远	温州电力设计有限公司	优秀奖
86	土建	浅析分离式套建增层在变电站建筑改造中的应用	张涛、袁沈峰、王维川，桑伟	扬州浩辰电力设计有限公司	优秀奖
87	土建	Bentley 数字化软件在电力设计中的应用	杨媛媛	宜昌电力勘测设计院有限公司	优秀奖
88	土建	关于 220kV 智能变电站造价未来发展的探讨	王倩、周传飞	宜昌电力勘测设计院有限公司	优秀奖
89	土建	变电站智能环境通风技术设计	徐翀	宜兴市宜能实业有限公司	优秀奖
90	土建	基于泛在电力物联网的多站融合变电站设计要点分析	袁履辉、吴奇、杨琼	重庆电力设计院有限责任公司	优秀奖
91	土建	经济增长、电力工程造价与投资回收期	伍焯熙、向春、邱静田、陈能思	重庆电力设计院有限责任公司	优秀奖
92	土建	输变电岩土勘察应用技术总结研究	冯涛	珠海华成电力设计院股份有限公司	优秀奖
93	综合能源	储能电站磷酸铁锂电池预制舱消防方式设计探讨	顾珊珊、黄庆	安徽华电工程咨询设计有限公司	优秀奖
94	综合能源	光伏支架抗台风设计	梁瑞庆、陈昌振、丁敏、洪川海、高智炼	广州电力设计院有限公司	优秀奖

序号	专业	论文题目	作者姓名	获奖单位	评奖等级
95	综合能源	储能系统电池荷电状态估计偏差研究现状及趋势分析	徐恣慧、许嘉玲、黄琳雁、严安安	国网南通供电公司南通电力设计院有限公司	优秀奖
96	综合能源	嵌入式技术在光伏发电控制系统中的应用	付芸芸、赵杰、李晓静、谢宗洺	深圳供电规划设计院有限公司	优秀奖
97	综合能源	浅谈分体式充电桩与一体式充电桩的应用	杨杰	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
98	综合能源	新电改对新能源发电项目带来的机遇和挑战	陈奕璇	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
99	综合能源	新能源在企业节约用电的应用	彭飞	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
100	综合能源	浅谈多能互补直流充电站关键技术及应用	宋绪双	深圳新能电力开发设计院有限公司	优秀奖
101	综合能源	浅谈储能技术在电网防灾抗灾能力建设中的应用	徐汶、伊比益、张盈哲、甄浩庆	浙江华云电力工程设计咨询有限公司	优秀奖
102	综合能源	园区级综合能源系统配置策略优化建模分析	赵号、原云周、刘建伟、刘剑、李学斌	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	优秀奖
103	综合能源	配网侧集中式储能电站设计技术分析（一）总体方案	李学斌、李子申、马麟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	优秀奖
104	综合能源	配网侧集中式储能电站设计技术分析（二）储能系统部分	李学斌、刘建伟、马麟	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	优秀奖
105	综合能源	基于 PVSYST 软件对不同阴影条件下光伏系统发电量研究	王柱、解放、刘伟、李子申、许明慧	中国能源建设集团天津电力设计院有限公司	优秀奖

