

山东省电力行业协会文件

鲁电协〔2026〕20号

关于公布 2026 年度山东省电力行业协会 电力创新奖获奖项目的通知

各有关电力企业：

为鼓励我省电力企业加强科学研究，加快企业自主创新，充分发挥科技创新支撑引领作用，推动电力行业高质量发展，根据《山东省电力行业协会电力创新奖奖励办法》有关要求，经各电力企业推荐、形式审查、专家审核、现场答辩、终审评议、公示等环节，现对“百兆瓦级高压级联储能系统研究与示范”等 111 项项目成果授予 2026 山东省电力行业协会电力创新奖奖项。

希望获得奖项的集体和个人，继续发扬求真务实、勇于创新的科学精神，深入实施创新驱动发展战略，为电力行业科技事业

发展贡献智慧与力量。

附件：2026 年山东省电力行业协会电力创新奖获奖名单



附件

2026 年山东省电力行业协会电力创新奖获奖名单

一、科技创新成果

序号	项目名称	完成单位	完成人	授予等级
1	百兆瓦级高压级联储能系统研究与示范	山能新能源(东营)有限公司、山东能源集团新能源集团有限公司、新风光电子科技股份有限公司	李 伟、郝胜峰、张明华、张 永、任其广、刘 辉、曹亚楠、陈早军、陈 虎、高 嵩、郑宗远、王辰禧	一等奖
2	新能源建造与矿山生态修复融合关键技术研究与应用	中国电建集团核电工程有限公司、烟台三维岩土工程技术有限公司、鲁东大学	张 猛、王 涛、褚 鹏、管毓辉、陈国忠、左雪燕、王伟胜、王东亮、邴常远、刘 静	一等奖
3	百万面定日镜能流精准控制和夜间高效校准技术	山东电力建设第三工程有限公司	代增丽、赵仁卿、潘任伟、魏 源、杜振振、朱 超、董光进、王桂亮、路金昌、徐 谦、邓云鹏、刘权武	一等奖
4	适应新型电力系统的火电机组安全运行数智化保障技术研究及应用	华电莱州发电有限公司、华电电力科学研究院有限公司	许伟强、王荣昌、曹善勇、孔凡平、李兴敏、高 鹏、刘亚敏、刘宸宇、张建立、曹子飞、秦福鹏、吴学崇	一等奖
5	基于红外图像识别的火电厂电气一次设备故障诊断方法	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	曹景芳、胡 帅、针 伟	一等奖

6	±800kV 高可靠主动预警标准型高端换流变压器研制及工程应用	山东电力设备有限公司	王明胜、徐富强、徐永伟、柴东新、范 鹤、张会敏、王 磊、贾志玲、路子恺、伊安宁、王 亮、赵 振	一等奖
7	新型硅酸钙基础熔盐储罐设计安装关键技术应用	山东电力建设第三工程有限公司、青岛鸿瑞电力工程咨询有限公司、浙江大学	张 俊、张建亮、刘中博、宋同乐、邹 旋、梁新锋、安丰路、卞文杰、张国政	一等奖
8	海上新能源海底输电线路全域立体感知与安全监测关键技术研究	山东国华时代投资发展有限公司、上海海事大学、上海安馨信息科技有限公司	吴 昊、徐 明、张胜文、司化涛、王家坤、安博文、贾冠华、肖吉辉、辛钟毓、王 倩、牟宣霖、陈元林	一等奖
9	基于双碳背景下的新型泡沫混凝土研制及应用关键技术	中国电建集团山东电力建设有限公司、中电建宁夏工程有限公司	张淼臣、周 刚、周铁军、胡小林、陈修贵、郭吉鸿、谢宗伟、夏子寒、梁 戎	二等奖
10	统一技术开发平台研发	华能信息技术有限公司	于 亮、范振兴、王炳成、尹志伟、魏玉婷、李启龙、徐婷婷	二等奖
11	分布式光伏集群接入的配电系统电能质量保障体系研究与实践	国网山东省电力公司威海供电公司	孙晓鹏、郝 杰、程波涛、孙源文、李 放、孔德怀、张晓军、单金灿、王晓鹏	二等奖
12	火力发电厂智能巡检系统关键技术研究与应用	华电章丘发电有限公司	李 浩、邱谄耿、田 甜、钟 亮	二等奖
13	环网柜电缆监测技术研究与应用	国网山东省电力公司郯城县供电公司	秦鹏飞、姜海浩、刘美尧、张淑惠、颜培义、孙祥然、赵忠泰、赵一萍	二等奖

14	新型电力系统下双馈风电场深度故障穿越与支撑技术	山东电力工程咨询院有限公司、中国石油大学（华东）、北京鲁电国际电力工程有限公司	徐峻涛、李临临、徐家斌、赵仁德、王瀚林、李广琛、杨 勉、林 虹、赵甜甜	二等奖
15	适应多环境的 220kV 车载式移动变压器	山东电力设备有限公司	王 鹏、郭鹏鸿、刘光辉、魏慧杰、惠增明、赵丽敏、孙铭泽、乔春明、张 玮	二等奖
16	抽水蓄能电站施工期环境保护智能化监管体系研究与应用	山东潍坊抽水蓄能有限公司、北京江河惠远科技有限公司	衣传宝、李希稷、王景彤、许双全、董海洋、刘 青、居玉坤、李洋阳、徐晓燕	二等奖
17	多功能光伏协议（规约）转换器	山东德源电力科技股份有限公司	马文栋、郭鹏程、梁春芝、吴立强、李 帅	二等奖
18	供电企业“四库三级+数智驱动”合规管理体系构建与实施	国网山东省电力公司东营市东营区供电公司	李 田、张 岗、王 岩、冯昌健、石 燕、陈儒达、蒋云凯、杨国强、丁晨悦	二等奖
19	智慧风电场建设与管控关键技术研究	山东能源盛鲁能化阿拉善盟新能源有限公司	孙世轲、张兴顺、方 坤、吕晓蓓、邢雪峰、林 宇	二等奖
20	基于数字孪生的轨道交通供电智慧运维系统	山东爱普电气设备有限公司	杨海涛、金龙春、苏玉振、郑继刚、滕珂帅、徐钱钱、张奉涛、钊 双、李 燕	二等奖
21	海上风光氢能无人机巡检及制加氢示范应用	国家电投集团山东能源发展有限公司、上海柔克智能科技有限公司	王利军、谭永明、甘 露、李士栋、李依诺、程 伟、李 冉、徐聪聪、刘增润	二等奖

22	源网荷储自适应智能保护终端研发及产业化	山东爱普电气设备有限公司	刘鑫锦、王 冬、钊 双、王 函、邹世军、冯明明	三等奖
23	基于AI大模型 + RPA 的财务共享人机智能协同平台创新与实践	山东电力建设第三工程有限公司、上海弘玖信息技术有限公司、北京译图智讯科技有限公司	李 华、周玉章、舒 琪、战美真、曹树峰、许亚男	三等奖
24	超高大容量预应力混塔风机建造关键技术研究与应用	山东电力建设第三工程有限公司、抚顺永茂建筑机械有限公司、大连理工大学	李俊铖、李 荣、汤延兴、张阳阳、潘明明、宋有楠	三等奖
25	新型低压省煤器在燃气机组余热锅炉的研究与应用	华电章丘发电有限公司	邱诒耿、李 浩、宋修科、田 甜	三等奖
26	焊接智能管理系统研发	山东核电有限公司	陈连发、姜 磊、宋昭昌、张忠伟、李坤桥、任炳炳	三等奖
27	火力发电厂脱硝还原剂液氨改尿素制氨的技术研究	华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂、华电电力科学研究院有限公司	刘建军、周 洋、隋 鑫	三等奖
28	火电厂循环水运行智能一体化技术研究与应用	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂、华电电力科学研究院有限公司	张连芹、周 洋、李艳超	三等奖
29	基于人工智能的运行辅控平台的研发与应用	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	王浩锦、刘海鹏、徐文涛、李 宁、杨志勇、朱来赋	三等奖

30	基于人工智能的柱上断路器性能检测关键技术及应用	山东电工电气集团科学技术研究有限公司、山东电工电气集团新能科技有限公司	张国珍、刘天聪、栾 兰、李洪全、常海坤、李 建	三等奖
31	电力变压器专家诊断系统	山东电工电气集团科学技术研究有限公司、山东电工电气集团数字科技有限公司	齐伟峰、张文赋、黄俊花、李 建、刘勇祜、刘天聪	三等奖
32	抽水蓄能电站辅助选址系统	山东电力工程咨询院有限公司	史本宁、单志超、谭学龙、崔宗尧、姜媛媛、战苏荷	三等奖
33	核电站乏燃料检验分析热室建造关键技术研究与应用	中国电建集团核电工程有限公司	郭祥宏、党 超、郭念全、赵雁成、张 健、张 旭	三等奖
34	核电站核级抗震保安发电设备安装关键技术研究	中国电建集团核电工程有限公司	刘 岩、聂婷婷、刘中超、宋玉磊、杨金勇、于 斌	三等奖
35	一种直流充电桩充电策略模拟系统及方法	国家电网有限公司技术学院分公司	王金亮、司佳宁、康保林、邢 晨、范红真、许敏敏	三等奖
36	钢铁行业中小型超超临界燃煤气机组关键技术研究工程示范	中国电建集团山东电力建设有限公司、中国电建集团四川工程有限公司、浙江大学	王成福、李 辉、刘洪涛、管光和、王雪晴、周 昊	三等奖

二、职工技术成果

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人员	授予等级
1	一种电缆穿管辅助装置	国网山东省电力公司东平县供电公司	吴坤正、郭龙龙、张 涛、刘 佳、张 睿、李太鹏、孙启健、宿默如、杨晨光	一等奖
2	计及高比例新能源及储能接入的多级多元 AGC 协同控制技术及应用	国网山东省电力公司菏泽供电公司、国网山东省电力公司	孙玉杰、袁慧涛、孙其振、王 健、廖大鹏、刘铭超、胡国华、甄 颖、王启龙、王江涛、曾宪振、踪 凯	一等奖
3	新能源高渗透率下宽频测量关键技术及应用	东方电子股份有限公司	姚 筱、刘洪兰、冷智涛、冯 亮、赵中华、李春龙、孟 娜、于佳成、孙 亮、许学琦、于海宁、王保齐	一等奖
4	现货市场下大型汽轮机辅汽系统优化	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	胡 帅、于鹏杰、田 丰、曹景芳、孔令龙、刘元振	一等奖
5	双堆解耦自适应运行控制技术研究与应用	华能山东石岛湾核电有限公司	高 红、崔 鹏、张 倩、丛 青、周晓翔、郭大伟、贾敬超、张 丁、吕欣锴、孟 强、季新皓、陈佳豪	一等奖
6	旁路作业在线监控装置	国网山东省电力公司泰安供电公司	孙祚洋、李士动、李政洁、陈 纲、王增宏、孙 鑫、杜培伟、冯登明	一等奖

7	基于多目标路径规划的变电站中置柜断路器自主巡航新型电动检修小车	国网山东省电力公司菏泽供电公司、山东大学	邵珠玉、牛硕丰、杨小款、赵孝亮、刘训彻、刘英男	一等奖
8	输电线路无人机 AI 视觉与远程一键巡视技术	国网山东省电力公司济宁供电公司、国网智能科技股份有限公司	王成全、李 斌、刘 越、赵伟图、王敬杰、徐国强、韩 光、宋大为、亓孝武、吕文强、房国振、孙天一	一等奖
9	基于数字孪生技术的群控协同热网水力平衡节能调控研究与应用	华能聊城热电有限公司、华能山东发电有限公司	高德保、杨新宇、胡 罡、王海江、魏克强、李 杰、李雪莉	一等奖
10	小电流接地系统隐形故障精确定位装置	国网山东省电力公司高唐县供电公司	张 敏、郭英霄、胡文烽、宫云鹏、焦正阳、侯晓宁、吴建云、刘洪汝、韩忠晨	一等奖
11	无人机挂载式绝缘子检零机器人	国网山东省电力公司潍坊供电公司	郑玉浩、李英涛、房崇豪、高甲祺、王文超、赵荣升、辛洪杰、李幸桦、陈殿鹏、高兴琳、谢程元、张 佳	一等奖
12	低压台区三相负载不平衡自动换相装置	国网山东省电力公司滨州市沾化区供电公司	武方剑、季 鹏、李宽森、王文强、万 丽、宋忠政、李立军、房新华、吴 涛、刘淑媛、孙寅昕、巴岩青	一等奖
13	基于神经网络分析的电力线路数字化监测及应用	国网山东省电力公司青岛市黄岛区供电公司	李仪佳、李 磊、马洪波、王晓阳、任海霞、梁 志	二等奖
14	尿素水解制氨系统废气无动力回收与防堵抑逸散集成技术	大唐鲁北发电有限责任公司	张 帅、范海涛、李太兴、曹 琨、续 鸿、毕凤平	二等奖

15	多工位盘型绝缘子耐压试验辅助装置	国网山东省电力公司滨州供电公司	王 政、李思敏、郭 峰、刘 源、杨洪敏、 王雪菲、赵 莹、王继有、杨 钺	二等奖
16	智慧决策下的耦合炉渣发电技术在燃煤机组中的 创新与应用	华电章丘发电有限公司	姜纪良、董桂强、王元雷、赵伟勇、王达峰、 王 东、王国强、王立财、王洪沾	二等奖
17	基于激光雷达定位的变电站扩建工程安全防护技术 及应用	国网山东省电力公司经济技术研究院、山东 送变电工程有限公司	黄 鹏、张 浩、王轶群、单 波、韩义成、 韩玉海、许春涛、石 毅、刘 诚	二等奖
18	电缆截面线芯快速接地装置	国网山东省电力公司枣庄供电公司	袁林涛、吕会森、仇光耀、李 征、王子纯、 张恒滔	二等奖
19	基于多维信息模型驱动的输变电工程智能算量与 计价技术	国网山东省电力公司经济技术研究院、山东 电力工程咨询院有限公司	刘宏志、翟绘景、张 灿、李 越、耿庆申、 靳书栋、杨博杰、王玉宝、曹孟迪	二等奖
20	高温气冷堆冷却剂净化及控制技术研究与应用	华能山东石岛湾核电有限公司	朱英杰、李振江、马 雷、吴一帆、尤俊杰、 郑全泽、王梦璇、陈 旭、陈沼鑫	二等奖
21	变压器直流电阻试验遥控调档工具	国网山东省电力公司泰安供电公司	林 强、陆 琪、刘 骐、刘泽楷、王圣洁、 冯 洁、郑丹阳	二等奖
22	变电站能量桩（墙）设计施工成套技术	国网山东省电力公司经济技术研究院	赵志鹏、谢 丹、陈庆伟、胥金坤、王文洋、 赵维刚、李 静、张召环、王德祥	二等奖
23	火电机组汽轮机典型工况全过程诊断及防超速防 氢爆研究与应用	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	胡 帅、李 鑫、王 骞、刘 晔、宗 珂、 田 丰	二等奖

24	电力通信光缆故障自适应智能监测装置	邹平市供电有限公司	梅明伟、焦竹林、杨 凯、段元超、刘雅甜、陈佳浩、周 雨	二等奖
25	双模态融合的智能物资存取识别装置	国网山东省电力公司宁津县供电公司、国网山东省电力公司德州供电公司、国网山东省电力公司物资公司	赵慧斌、刘永庆、马吉瑞、臧海洋、孙建超、成方刚、王 鹏、王朋朋、付永良	二等奖
26	基于动力户注入窃电仿真、反窃、防范一体化技能提升装备	国家电网有限公司技术学院分公司、国网山东省电力公司成武县供电公司、国网山东省电力公司济南市长清区供电公司	王金亮、王泽乾、侯江涛、马晨光、周博曦、刘超男、孙 磊、范友鹏、许敏敏	二等奖
27	输电线路隐性缺陷智能预警与主动调控关键技术应用	国网山东省电力公司济宁供电公司、国网山东省电力公司、国网梁山县供电公司	张 海、廖大鹏、孙其振、周 科、史迎祥、张 冉、秦 昆、任坤龙、刘宗杰	二等奖
28	面向新型电力系统的配网降损调控装置	国网山东省电力公司德州市陵城区供电公司	方 潇、苗文金、刘鑫星、吕永喜、王文才、费玲恩、张菲菲、王吉祥	二等奖
29	300MW 级盐穴先进压缩空气长时储能电站建造关键技术研究与应用	中国电建集团核电工程有限公司	刘浩洋、邓同喜、顾建宁、齐少男、张宝磊、卓龙彬、郇志桥、廉源	二等奖
30	一种手车式开关触头更换工具的研制	国网山东省电力公司临清市供电公司	孙春雷、连维坤、王 锐、张建涛、刘修伟、徐雯豪、王长旭、任晓琪、张天琦	二等奖
31	电力架空线路防机械外破智能预警装置	国网山东省电力公司济南市历城区供电公司	孙文浩、李瑞欣、亓莉莉、赵书民、房 斌、刘建辉、崔华玮、许 喆、钟文汉	二等奖

32	基于有限空间柔性传感监测的户外环网柜运行状态感知与安全预警技术研究	国网山东省电力公司聊城供电公司	白玉庆、宋纯伟、陈中一、李永旭、李成斌、修俊瑞、王洪建、张茂元、迟 诚	二等奖
33	绿电消纳清洁供暖技术方案、软件及评价方法	山东电力工程咨询院有限公司	唐 亮、陈小芳、宋洪珠、马育临、谢丽娅、杨茹梅、李美惠、魏鲁宁、仇志鑫	二等奖
34	基于独立储能的新型电力系统安全稳定提升装置	国网山东省电力公司济南供电公司	乔荣飞、阚常涛、张睿哲、刘 昭、刘 军、杨 福、张登建、李 广、秦 铮	二等奖
35	10 千伏线路架设用导线提升装置	国网山东省电力公司冠县供电公司	李青竹、樊汝岩、马亚南、田 甜、张 斌、王新保、刘鲁阳、常 兵、胡金涛	二等奖
36	输电线路带电作业用防坠落式树障清理装置	国网山东省电力公司蒙阴县供电公司	秦立刚、李久传、于云霞、公维涛、李 想、于坤宇	二等奖
37	生物质灰秆炉提升黄杆掺烧工艺研究与应用	山东丰源生物质发电股份公司、山东丰源通达电力有限公司	刘 超、韩 伟、黄 乾、尤纪超、刘 刚、褚夫鹏	二等奖
38	基于机电协同监测的组合电器多维度故障诊断技术研究	国网山东省电力公司日照供电公司	贾廷波、李照冬、刘天成、张作明、曹媛媛、张新晴、仇文倩、王知芳、李 俊	二等奖
39	万千瓦级空气源热泵负荷参与电网调度与控制关键技术及应用	国网山东省电力公司威海供电公司	刘永明、刘 伟、许晓康、常欣丽、于晓飞、宋子龙、丛玉嶙、张永东、周佳铭	二等奖
40	火力发电机组电池储能调频工况自动调节性能提升项目	大唐临清热电有限公司	朱永峰、王云龙、刘 峰、秦朝彬、任战恺、刘冠鲁	二等奖

41	一种可降温绝缘服的研制	国网山东省电力公司威海供电公司	宋海霞、董学新、柯夏楠、王 涛、张 鑫、董良俊、许英辉、邢志斌、吕东建	二等奖
42	一种配电运检探查装置	国网山东省电力公司威海供电公司	杨春浩、徐 德、郭 聃、张蕾蕾、王 彬	二等奖
43	等离子点火技术在火机组灵活性调整中的创新 和实践	华电章丘发电有限公司	王元雷、王达峰、王国强、王 东、姜纪良、董桂强	三等奖
44	一种新型水上光伏检修平台	国电投中电（山东）能源技术有限公司	杨 政、张 耕、刁有龙、乔尚游	三等奖
45	垃圾焚烧炉灰斗自燃智能监测与自动喷淋系统研 发及应用	威海环境再生能源有限公司	毕可伟、曲文龙、尹良勇、于 霞、王应伟、张 旭	三等奖
46	基于光伏储能的10千伏电缆单相接地故障选段装 置	国网山东省电力公司滨州供电公司	王友国、花赟昊、林奕彤、董永强、钦 超、傅冀鲁	三等奖
47	氢冷发电机冷却器密封性检测技术的研究与应用	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂	王玉炯、宋贵涛、丁文政、张文明、张 迁	三等奖
48	变电站无线信号覆盖仿真工具	国网山东省电力公司经济技术研究院	张立杨、王志伟、王 鹏、刘 晗、郭宜果、付一木	三等奖
49	基于多目标优化的近零能耗建筑供能方法及系统	国网山东省电力公司济南市章丘区供电公司	范玉森、马玉杰、王 婕、崔 健、韩乃慷、马 楠	三等奖

50	一种横展放置电力检修梯	国网山东省电力公司临邑县供电公司	马桂新、秦 明、李 克、于 彬、曹 振、常立振	三等奖
51	供电井自动攀附式立体清污装置	国网山东省电力公司阳信县供电公司	赵 龙、劳永超、王 亮、杨苏东、高 峰、李 超	三等奖
52	低低温省煤器与暖风器联合应用及效果分析	华能国际电力股份有限公司日照电厂	杨守亮、王炳莉、郭丰瑞、张永云、徐宝权、刘 涛	三等奖
53	捞渣机自动控制与断链保护集成优化及创新实践	大唐黄岛发电有限责任公司	张江东、张 晶、邱哲人、孙嘉伟、祁宇轩、杨长庆	三等奖
54	分布式储能智能选址规划辅助决策技术及应用	国网山东省电力公司枣庄供电公司	张 鑫、周立人、罗 超、刘 苹、姚 磊、郑 玫	三等奖
55	光伏电站智能激光驱鸟器的研发与创新应用	华电龙口发电有限公司	张 峰、崔雅恬、栾翔宇、魏晓明、张灏涵、谢恒攀	三等奖
56	四通八达联络盒	国网山东省电力公司宁阳县供电公司	陈 银、张孝君、张 威、张 苓、邱 振、石继瑞	三等奖
57	一种电力维修前置断电装置	国网山东省电力公司青岛市即墨区供电公司	李 妍、王仁生、孙 昊、武红星、张 帅	三等奖
58	一种电缆外半导体层环剥装置	国网山东省电力公司乐陵市供电公司	孙 超、许 彬、张 伟、董永光、崔 琦、张志峰	三等奖

59	基于运行时自保护技术的信息系统漏洞消控系统	国网山东省电力公司泰安供电公司	董 洋、杜慧珺、彭 佳、袁传新、冯雯雯、 侶 源	三等奖
60	变电站蓄电池特性快速检测智能分析装置	国网山东省电力公司临清市供电公司	王 锐、孙春雷、李海龙、连维坤、蒿立军、 邴英澳	三等奖
61	多模态融合协同的变电站接地故障定位关键技术 及装置	国网山东省电力公司济南供电公司	周生远、朱 玉、鲍 新、马庆法、丁 昊、 高 琦	三等奖
62	干式变压器风机检修装置	国网山东省电力公司平阴县供电公司	陈书利、汝绪东、高 超、孙绪健、谷志强、 董伟兴	三等奖
63	基于“图+大模型”的电力知识服务平台研发与应 用	国网山东省电力公司德州供电公司	唐 琳、张玉豹、栗 璞、李 萌、李耀坤、 王春鹏	三等奖
64	吊车吊钩防脱钩失效报警器	国网山东省电力公司武城县供电公司	郑维龙、刘国锋、谢 辉、赵涵潇、岳培培、 张晓娟	三等奖
65	基于无人机进出电场的输电钢管杆带电防腐喷涂 装置	国网山东省电力公司聊城供电公司	于传维、柳得帅、石晓博、闫振雷、丁金勇、 郑金鑫	三等奖
66	用于调整低压三相负荷的新型调相开关	国网山东省电力公司阳谷县供电公司	耿庆善、刘希波、宋 勇、廉庆强、胥 晨、 郑霄翔	三等奖
67	一种架空输电线路用自走式清障装置	国网山东省电力公司济南市章丘区供电公 司	张德民、张金诚、谢一休、杨白宇、张 翀、 王 铎	三等奖

68	超超临界机组 HR3C 钢管安全模型研究及管控应用研究	华电电力科学研究院有限公司山东分院、 华电莱州发电有限公司	尚 伟、李 根、夏晓涛、张建立、张 强、 郭凯旋	三等奖
69	可移动式变电设备检修平台预警装置	国网山东省电力公司沂源县供电公司	赵文锦、林新杰、任克峰	三等奖
70	凝汽器水室抽真空系统故障诊断技术及应用	山东核电有限公司	苗 壮、李 明、张建鹏、徐 辉	三等奖
71	电力管道泥土类障碍物定点冲洗装置	国网山东省电力公司荣成市供电公司	张芷毓、宋华国、刘子姣、王怀洲、闫放、 邹晓华	三等奖
72	地下作业防护装置	国网山东省电力公司临沂供电公司、国网 山东省电力公司物资公司、国网山东省电 力公司蒙阴县供电公司	郭 源、任 炜、毛永强、化晨冰、王佩瑶、 张世宇	三等奖
73	异地流量智能分级管理与弹性容灾溯源技术及应用	国网山东省电力公司威海供电公司	孙 强、陈剑飞、张 婕、刘维特、刘子函、 刘美洋	三等奖
74	一种适用于地埋电缆布设的施工设备	国网山东省电力公司威海市文登区供电公 司	谭旭东、纪 新、刘志军、宫本波、张伯岳、 刘劲竹	三等奖
75	低压电缆一体式封堵头	国网山东省电力公司高密市供电公司	冯子刚、朱 琳、李春晓、聂兆卿、杜德琪、 张振邦	三等奖

