

山东省电力行业协会 山东省电力科学技术协会 文件

鲁电协〔2026〕31号

关于公布首届山东省电力行业高价值专利培育 及转化大赛结果的通知

各相关单位：

为深入贯彻落实习近平总书记关于知识产权工作的重要论述，激发电力行业创新活力，提升企业知识产权创造、运用、保护和管理水平，挖掘、培育和推介一批易转化、实用性强和推广价值高的专利。山东省电力行业协会、山东省电力科学技术协会联合组织开展了首届山东省电力行业高价值专利培育及转化大赛。经征集、初赛、决赛、公示等环节，现将大赛结果予以公布。

附件：首届山东省电力行业高价值专利培育及转化大赛结果
名单



附件

首届山东省电力行业高价值专利培育及转化大赛结果名单

一、高价值专利培育

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
1	ZL202210691727.3	一种供热网管补水定压系统及定压点压力确定方法	山东核电有限公司	张明鑫、耿文龙、王林晖、郑 正	一等
2	ZL202110254781.7	一种串半波整流型窃电模拟装置及模拟仿真方法	山东电力高等专科学校、国家电网有限公司技术学院分公司、国家电网有限公司	王金亮、秦 晋、王竞飞、刘超男、朱正堂、范友鹏、袁 旺、张 浩、杨巍巍、吕妮娜、徐家恒、孙联喜、荣 潇、李 赛、刘晓艺、宋 娜	一等
3	ZL202310496057.4	一种谐振接地系统电弧时刻判别方法	国网山东省电力公司泰安供电公司	宫德锋、乔东伟、杨 雷、张 恒、谢雨濛、郭昱延、徐东生、张海峰、徐 森、王书源	一等
4	ZL202411059595.8	一种用于汽轮机冷却系统的温度稳定冷却方法及装置	华电邹县发电有限公司	胡 帅、陈 炜、吴延宾、李 鑫、李建星、马亲良、高 鹏、张栋栋、刘培武、高 明、王 骞、柏立昌、吴昌浩	一等
5	ZL202411607262.4	适用于恶劣天气的架空线路测温模块及测温装置	国网山东省电力公司德州市陵城区供电公司	吕永喜、许 强、汪 洋、王文才、张菲菲、刘鑫星、费玲恩、方 萧	一等
6	ZL202411545162.3	一种基于人工智能的新能源电力系统优化调度方法	国网山东省电力公司青岛市即墨区供电公司	赵紫民、史 烁、王亮亮、钟怡晨、吕永红、张 雨、蔡启亮、陈洪元、岳 琳、刘先慧、吕青青、丁 杰、王 铮、杨倩文	一等
7	ZL202010330717.8	一种车载电力线杆警示标识自动喷涂装置	国网山东省电力公司禹城市供电公司	李 琛、张宝栋、胡延兵、杨 勇	一等

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
8	ZL202411392158.8	一种主从式接口转换通信装置和通信方法	国网山东省电力公司潍坊供电公司	徐明伟、晋 飞、孙华忠、陈剑飞、王娟娟、刘 明、刘 堃、魏昌超、冯恩刚、王小亮、高振国、李国强、杨晶晶、杨君仁、张双莹、张 锴、黄博林、王云霄、赵丽娜、程兴防、黄 华、赵 珂、宿连超、张文玉、徐亭亭、辛保江、张军山	二等
9	ZL202510502918.4	一种深度浓缩生产调度大数据分析系统及方法	华电青岛发电有限公司	邢曜宇、吕馥丞、郝宗鹏、罗京胜、张莹莹、王有林、张 喆、孔令军、王立军、黄祖亮、姜 行、杨大伟、鲍东亮、孟维超、杜 宇、王 燕、赵 擎、付会生、宋聚东、董常辉	二等
10	ZL201710446779.3	一种配网三相负荷不平衡自动有载调节装置及操控方法	国网山东省电力公司枣庄供电公司、国家电网公司	王一帆、李 强、李全建、马兆国、许可新、刘振虎、杨 斌、刘 涛、梁 萌、朱先振、赵联政、宗慧芳、朱大勇、梁 波、马 灿、郭光成、刘心杨、田中伟、李正刚、马 平、李显达、颜大智、王 澈、高文祥、闫洪林	二等
11	ZL202310091517.5	一种基于 AR/MR 技术的手势识别方法及电子设备	国网山东省电力公司泰安供电公司	张瑞程、邢振华、褚 烨、徐 淼、王书源、王天翔、孙英洲、王 帅、代佳佳、韩 平	二等
12	ZL202510136131.0	斗轮堆取料机接地力检测方法	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂、大连天重散装机械设备有限公司	李 鑫、李 钊、周洪利、王建宇、崔 寒、王学以、田发奇、王 超、孔庆胜、康 健、李梦超、穆永峰、任 冶、张本胜、杨先起、宫良奇、王铁柱	二等
13	ZL202411496489.6	基于计量装置的电流电压监测系统及监测方法	国网山东省电力公司武城县供电公司	类延锋、滕梓晴、穴洪瑞、李 振、艾贻强、张现彬、范文博、刘金金、管荣峰	二等
14	ZL202210482931.4	基于一体化电量与线损管理系统的台区线损分析方法	国网山东省电力公司德州市陵城区供电公司	刘鑫星、吕永喜、杨海荣、张菲菲、费拎恩、王文才、樊志鹏、段泽坤、王 聆、王春丽、汪 洋、杨 超、李付舟、刘 招、王朝香、刘文静、刘颂雅	三等

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
15	ZL202411116542.5	一种可调节防舞动阻尼间隔棒	国网山东省电力公司新泰市供电公司、国网山东省电力公司泰安供电公司	齐先锋、赵义和、戴嘉彤、罗光迎、尹科、李小雪、赵晓萌、孙红玲	三等
16	ZL202411429879.1	一种具有防护功能的储能供电装置	国家电网有限公司、国网山东省电力公司泰安供电公司、泰安腾飞电力设计有限公司	张琳琳、汪 蓬、王建宇、李艳红、朱宗旺、唐宇欣、陈小娣、李 冰、李峻峰、张丽丽、张 印、张晓伟、张向向、徐加平、徐 敏、王国梁、刘兴伟、张义婷	三等
17	ZL202411523187.3	一种基于模型预测控制设备风险管控系统	华电国际电力股份有限公司技术服务分公司、中国华电集团有限公司山东分公司	王 伟、张 华、韩荣利、马 记、秦世贤、马绍杰、刘茂明、蒋蓬勃、李 军、刘贤春、阿云生、王承亮、宗绪东、崔修强	三等
18	ZL202310997400.3	变压器报停智能检测报警装置	国网山东省电力公司广饶县供电公司、国网山东省电力公司东营供电公司	韩春金、高宝祥、马晓祎、任蒙蒙、周 毅、柳 璐、蒋 丽、孙 彪、孙文明、徐小虎	三等
19	ZL202411230084.8	基于多维度数据分析的燃气机组耗差分析方法及其系统	华电青岛发电有限公司	王 刚、杨 燕、王金刚、宋海滨、张成阳、刘庆利、王晓杰、董金录、郝宗鹏、李 凌、安冬冬	三等
20	ZL202210533243.6	一种高空作业体感式培训系统	国家电网有限公司技术学院分公司	王 伟、姜 杨、关 猛、于鹏娟、王金枝、张新磊	三等
21	ZL202411496221.2	一种数字电厂数据的自动存储方法及系统	华电青岛发电有限公司	杨 燕、王 刚、宋海滨、张成阳、刘庆利、郝宗鹏、燕纪伦、王晓杰、董金录、李 帅、丁立华	三等
22	ZL202021757483.7	一种电力电缆用终端连接装置	华能国际电力股份有限公司德州电厂	王永顺、赵子龙、田言明、马东森、敬立昌、马荣华、赵化春、邓 旭、赵 峰、赵吉新、王金海、刘子冰、王洪涛、李东方	三等

二、高价值专利转化应用

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
1	ZL202010794045.6	一种换流变压器网侧出线装置	山东电力设备有限公司、山东输变电设备有限公司	郭鹏鸿、谈 翀、卢理成、王 磊、马 玓、张志强、王明胜、徐富强、徐永伟、李庭庭、裘建凯、吴学仕	一等
2	ZL202210614677.9	一种海水淡化成品水管线及成品水储罐消杀方法	青岛华丰伟业电力科技工程有限公司	孙 鹏、叶 明、薛 涛、陈艳富、邹勇广、韦丽秋、姜美美	一等
3	ZL202111441735.4	一种基于 3H 风量控制法的四角切圆煤粉炉燃烧调整方法	华电国际电力股份有限公司莱城发电厂	卢红书、杨晓明、张 成、张明杰、王慎刚、程永峰、宁方刚、闫相民、江 遼、鲍庆昌、刘芳军、万传瑞、杨志凯、刘中广、李 营、武 迪、刘海鹏	一等
4	ZL201510107446.9	一种用于继电保护二次回路整组极性测试装置	国网山东省电力公司枣庄供电公司、国家电网公司、山东鲁能电力源电器设备有限公司	李铁夫、周大州、李远东、袁 震、杜金明、仲 浩、方堡垒、徐勤超、张 琪、胡 凡、袁 强、吕 妍、刘玉娇、秦 贺、张 旭、蔺相斌、张少宝、邓天一、张虹雨、贾寅飞、李业峰、王 任、王 淦、王 龙、田家铭、李文利、刘旭阳、宋哲君、李卫东、陈化军、孟凡波	一等
5	ZL202410733005.9	一种电磁连接的无人机用旁路电缆智能化接入装置及方法	国网山东省电力公司济南供电公司	王辉云、高维良、朱国军、张有为、田明杰、胥明凯、潘慧超、苏善诚、瞿寒冰、刘 晓、尹爱辉、马庆法、左新斌、张 晋、张晓峰、徐家东、金 宝、于光海、马 健、李 宁、马孝林、刘永成、栾贻青	一等
6	ZL201910938988.9	一种线夹打孔定位装置	国网山东省电力公司宁阳县供电公司、国网山东省电力公司泰安供电公司、国家电网有限公司	陈 银、张承良、张艳霞、吴 帅、胡青学、王观广、李 超、元东雪、颜景景	一等
7	ZL202111162597.6	一种电力工程施工用电缆收卷装置	国网山东省电力公司商河县供电公司、国家电网有限公司	庞 敏、李辛鹏、张明广、田 慧	二等

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
8	ZL202010694546.7	一种拉簧式隔离开关静触头安装辅助装置	国网山东省电力公司泰安供电公司、国家电网有限公司	宁学锋、李兆飞、贾学瑞、冯安强、刘 骐、曹井川、司 季、邢振华、赵治国、王 震、许 行、徐 森	二等
9	ZL202110686135.8	一种基于北斗的串直流半波窃电行为检测方法及系统	山东电力高等专科学校、国家电网有限公司技术学院分公司	王金亮、齐宜泽、李 赛、武舒畅、赵志谕、王竟飞、范友鹏、任 玮、罗欣婷	二等
10	ZL202210625088.0	一种旁路负荷开关控制系统	国网山东省电力公司泰安供电公司、国家电网有限公司	李士动、陈 纲、段 然、孙祚洋、杜培伟、刘 冰、王增宏、冯登明	二等
11	ZL202210974018.6	一种线路灌注桩基础地脚螺栓定位找平辅助工具	国网山东省电力公司昌邑市供电公司	李永超、陈晓庆、李 莎、闫新新、丛 飞、齐旭升、陈连柱、李 伟、王云云	二等
12	ZL201910303108.0	一种用于电除尘器上的防积灰装置	华电莱州发电有限公司	赵继超、李玉洲、胡海亮、马 超、贺继业、秦世贤、刘清亮	二等
13	ZL202310863772.7	一种光缆鸟害监测方法、系统、电子设备及可读存储介质	国网山东省电力公司泰安供电公司	雷现惠、刘 杨、孙 静、许 立、张 强、王 馨、于 涛、巩庆超、刘增睿	二等
14	ZL202010970152.X	一种大型发电机抽转子安装滑板、滑块附件装置及操作法	华电国际电力股份有限公司邹县发电厂、华电邹县发电有限公司	王玉炯、刘 熹、张文明、张庆伟、宋贵涛、张 晨	二等
15	ZL202011296937.X	一种光纤传感器检测装置	国网山东省电力公司泰安供电公司、国网山东省电力公司肥城市供电公司	冯承伟、陈兆鹏、胡 明、李 斌、吴 斌、张召峰、单来支、李圣龙	二等
16	ZL202410310834.6	一种储能电池装置及其荷电状态评估方法	国网山东省电力公司德州市陵城区供电公司	许 强、吕永喜、王文才、费拎恩、方 潇、刘鑫星、张菲菲、刘 招、李 君、李树君	二等
17	ZL201910997812.0	一种基于运维检修制度的电缆隧道综合状态评价方法	山东电工电气集团有限公司、山东电工电气集团数字科技有限公司	王 坤、李 建、傅春明、韩克俊、李 军、王新刚、姜良刚、李新丽、张文赋、刘宗振	二等

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
18	ZL201910017586.5	测试钳及中置柜断路器回路电阻测试装置	国网山东省电力公司泰安供电公司、国网山东省电力公司、国家电网有限公司	张大伟、秦松、刘钊、武鲁晓、冯洁、陆琪、张树栋、马云峰、耿嘉轶、李延红	二等
19	ZL202311119879.7	一种电力安装引线夹具	国网山东省电力公司东平县供电公司、国网山东省电力公司泰安供电公司	张涛、郭龙龙、尹超、孟广勇、徐雅歆、赵亭亭、宋来旭	二等
20	ZL202010216258.0	一种火电厂机组的三维模型生成方法及三维虚拟检修系统	华电莱州发电有限公司、北京必可测科技股份有限公司	刘清亮、张志强、王俊强、宫伟基、张敬、张灯、邵帅	三等
21	ZL202411456751.4	基于电流感知的风力发电机电机故障在线检测方法	华润电力风能（威海）有限公司	苏彤、王洪超、张海军、鞠彬、张旭、李建星、王培德、李海峰、曹烨、腾鹏、连金涛、麻军胜、马超、王奇、胡卫华、张鹏展、王洋、路攀、张书峰	三等
22	ZL202221440110.6	多功能电动防误操作高压接地线	华电龙口发电有限公司	张峰、范允君、张志强、柳明辉、盛虎、魏本海、张东、罗成涛、路刚、都书卫、王民军、林晓、牟秉利、吕建青、王锋、张灏涵、朱同兵、宿光军、王昕、于焕军、姜卫杰、谢恒攀、高腾飞、焦铎、徐元斌、冯仑、徐旭华、高卫东	三等
23	ZL202110237410.8	基于斜坡响应和已知时滞并考虑前馈的闭环系统辨识方法	华电莱州发电有限公司	杨栋、曹子飞、吴茂坤	三等
24	ZL202410948394.7	基于再生效果训练的树脂再生经济性评价预警方法和系统	华电潍坊发电有限公司、华电国际电力股份有限公司技术服务分公司、北京华科仪科技股份有限公司	林敬民、李夕德、徐劲松、史传红、张海燕、伦崇升、燕洪明、田志克、董晨星、韩国强、边宝丽、陈云龙、李擎、丁瑞峰、任逸轩、冯峰、张著军、廖祥林	三等

序号	专利号	专利名称	专利权人	发明人	授予等级
25	ZL202411711923.8	一种空预器双金属驱动自补偿密封工作特性记录装置	华电淄博热电有限公司	李超群、周宏斌、郭 凯、李 凯、徐 坤、白树军、刘培华、黄晓丹、赵洪涛、武 逵	三等
26	ZL202211530844.8	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、华电邹县发电有限公司	曹景芳、李梦林、李生伟、针 伟	三等
27	ZL202321594080.9	便携式高精度多角度植筋成孔机	中国电建集团核电工程有限公司	李卿鹏、董 亚、陈永强、赵继明、王文豪、崔少鹏、李永祥	三等
28	ZL201921930840.2	一种山区终端通讯信号增强采集装置	国网山东省电力公司泰安供电公司、国网山东省电力公司肥城市供电公司、国家电网有限公司	张晓楠、孟砚秋、焦 建、房 盟、范凤梅、刘天翼、朱 琳	三等
29	ZL202321412967.1	一种油色谱试验脱气托盘振荡机构	国网山东省电力公司滨州供电公司	王 政、穆明亮、杨 锴、郭 峰、樊 达、李思敏、赵 莹、祁志强、王雪菲	三等
30	ZL202010637912.5	一种基于数据轨迹曲线预测未来数据曲线趋势的方法	华电潍坊发电有限公司	李 波	三等

