

# 江苏省电机工程学会文件

苏电机学会〔2024〕29号

## 江苏省电机工程学会关于授予2024年度江苏省 电机工程学会科学技术奖的通报

各单位会员：

根据《江苏省电机工程学会科技奖励管理办法》(2017年发布),经江苏省电机工程学会科学技术奖评审委员会评审、奖励工作委员会审定,学会批准授予“面向需求响应的综合能源系统高效聚合互动技术及应用”等10项成果为江苏省电力科学技术进步奖一等奖;授予“大规模集中连片海上风光的接入与消纳关键技术及应用”等16项成果为江苏省电力科学技术进步奖二等奖;授予“工商业园区综合能源系统高效自治与友好互动关键技术及装备”等30项成果为江苏省电力科学技术进步奖三等奖。

希望获奖单位和个人再接再厉，开拓创新，再创佳绩。广大科技工作者要积极向获奖单位和个人学习，充分发扬求真务实、勇于创新的精神，加快推进科技成果转化，切实提升科技创新支撑服务经济社会发展的能力，努力为全省经济社会发展作出新的更大贡献。

附件：2024年度江苏省电力科学技术进步奖获奖成果清单



附件

## 2024 年度江苏省电力科学技术进步奖获奖成果清单

| 序号  | 项目编号     | 项目名称                         | 完成单位  | 完成人                                     |
|-----|----------|------------------------------|---|---|
| 一等奖 |          |                              |   |   |
| 1   | 2024J011 | 面向需求响应的综合能源系统<br>高效聚合互动技术及应用 | 南京工业大学、国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、国电南瑞科技股份有限公司、国网江苏省电力有限公司营销服务中心、国网江苏省电力有限公司泰州供电分公司 | 窦迅、薛贵元、杜炜、杨世海、郭莉、吴晨、王俊、谈健、陈琛、杨函煜、李佳承    |
| 2   | 2024J095 | 分布式光储一体化系统高效可靠运行技术与装备        | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、河海大学、山东大学、中国科学院电工研究所、南京赫曦电气有限公司                          | 周琦、张宸宇、丁坤、喻建瑜、许涛、张经炜、张国驹、葛雪峰、黄晓辉、刘瑞煌、陈实 |
| 3   | 2024J061 | 直流输电高速高精度宽量程测量关键技术与装备        | 常州博瑞电力自动化设备有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司                                 | 吴继平、刘亮、赵森林、丁晔、王强、卢为、张广泰、翁凌云、张良、阎嫦玲、刘彬   |
| 4   | 2024J082 | 超特高压杆塔复合绝缘横担关键技术、装备及应用       | 国网江苏省电力有限公司超高压分公司、中国电力科学研究院有限公司、江苏神马电力股份有限公司                                | 韩学春、宋恒东、雷兴列、郁杰、刘琴、陈轩、南敬、刘贞瑶、张鑫鑫、潘灵敏、霍锋  |
| 5   | 2024J072 | 面向新型电力系统的 5G 应用关键技术及产业化推广    | 南京南瑞信息通信科技有限公司  | 李洋、丁忠林、曹委、范镇淇、杨爽、吕超、黄忠明、叶彬彬、朱雪阳、张翔、杨晓林  |

3

| 序号         | 项目编号     | 项目名称                           | 完成单位   | 完成人  |
|------------|----------|--------------------------------|--|--|
| 6          | 2024J074 | 近超声定位与机器视觉融合的变电站复杂环境安全管控关键技术应用 | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、浙江大学、北京理工大学、北京北创芯通科技有限公司、杭州兆华电子股份有限公司                   | 梁伟、尹康涌、张恒、张昱、王智、黄志聪、许洁、周治国、张森、陶风波、王宇       |
| 7          | 2024J087 | 自主可控大机组保护关键技术与应用               | 国电南京自动化股份有限公司、南京国电南自维美德自动化有限公司、南京国电南自电网自动化有限公司                             | 丁俊健、霍银龙、刘小波、冯晓华、许学芳、陈从靖、崔殿彬、吴凯、桑建斌、陈继洪、徐春婷 |
| 8          | 2024J002 | 熔盐储能与大型煤电机组耦合技术集成与装置示范         | 江苏国信靖江发电有限公司、西安热工研究院有限公司   | 李正欣、钱勇武、陈宏伟、周飞、张鹏、胡高斌、强均、王伟、刘洲、汤若鑫、汪涛      |
| 9          | 2024J015 | 宽运行域新能源发电协同支撑电网暂态频率电压关键技术及应用   | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国电南瑞科技股份有限公司、国网淮安供电公司、金风科技股份有限公司、阳光电源股份有限公司、西安交通大学、武汉大学 | 汪成根、吕晓飞、徐子鲲、周少泽、杨志千、邹小明、李宇骏、黄萌、黄晓阁、唐伟佳、李铮  |
| 10         | 2024J100 | 大型深远海海上风电新能源输电用超高压海缆研发及产业化应用   | 中天科技海缆股份有限公司   | 胡明、王丽媛、闫志雨、张洪亮、严彦、王海洋、张硕、王文超、王龙            |
| <b>二等奖</b> |          |                                |  |  |
| 1          | 2024J023 | 大规模集中连片海上风光的接入与消纳关键技术与应用       | 国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、清华大学、东南大学、清华四川能源互联网研究院                                  | 张文嘉、张宁、葛毅、鲁宗相、汤奕、胡晓燕、许偲轩、谢珍建、李琥            |

| 序号 | 项目编号     | 项目名称                          | 完成单位   | 完成人                             |
|----|----------|-------------------------------|--|---------------------------------|
| 2  | 2024J053 | 电网输变电设备输送能力动态调控关键技术及应用        | 国网江苏省电力有限公司、上海海能信息科技有限公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国网上海市电力公司电力科学研究院、西安交通大学、国网河南省电力公司郑州供电公司、国网安徽省电力有限公司电力科学研究院         | 吉亚民、蔚超、钱之银、张乔根、李建生、徐贤、郝宝欣、张锐、甘强 |
| 3  | 2024J033 | 面向电力保供的配电网高效安全物联感知与弹性运行技术及应用  | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、南京理工大学、国网上海能源互联网研究院有限公司、国电南瑞科技股份有限公司  | 孙健、方鑫、曾飞、蔡胜、亢超群、张冀川、陈娜、吴楠、史明明   |
| 4  | 2024J040 | 大规模海上风电交直流送出设计与并网调控关键技术及应用    | 国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、东南大学、浙江大学、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中天科技海缆股份有限公司、国网江苏电力设计咨询有限公司                                   | 吴倩、薄鑫、高丙团、王洋、张哲任、杨林刚、朱井华、陈雨薇、宋杉 |
| 5  | 2024J071 | 面向高可靠供电的港口岸电储能系统优化运行关键技术及工程应用 | 国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司、中国电力科学研究院有限公司、南京工程学院、连云港港口集团有限公司、青岛威控电气有限公司、浙江华云清洁能源有限公司                                   | 牛萌、伏祥运、渠展展、朱立位、李蓓、岳付昌、葛乐、刘雅婷、李红 |
| 6  | 2024J054 | 超、特高压线路瓷绝缘子劣化诊断及可靠性提升关键技术     | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司武汉分院、广州广华智电科技有限公司、国网江苏省电力有限公司超高压公司、海恩德智能装备（南京）有限公司、大连电瓷集团输变电材料有限公司、苏州电瓷厂股份有限公司 | 高嵩、高超、周军、黄新宇、张锐、郭嵘、赵晨龙、周永新、杨生哲  |

| 序号       | 项目编号     | 项目名称                         | 完成单位  | 完成人                               |
|----------|----------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 5<br>  7 | 2024J050 | 中压环保热塑性固体绝缘材料及开关设备关键技术与应用    | 南瑞集团有限公司、四川大学   | 周柏杰、蔡凡一、万德春、薛健、刘骥、陈枫、雷军、曾浩、高凯     |
| 8        | 2024J080 | 特大型大跨越设计成套关键技术及应用            | 国网江苏省电力有限公司建设分公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、国网江苏省电力工程咨询有限公司、浙江大学、东南大学 | 陈兵、吴锁平、陈松涛、王章轩、赵新宇、黄涛、朱姣、余亮、李布辉   |
| 9        | 2024J084 | 新能源电站参与电网二次调频容量需求评估与控制技术及应用  | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、清华大學、国电南瑞南京控制系统有限公司、国家电网有限公司华东分部、南京工程学院      | 李文博、周前、孙保功、安海云、陈光宇、胡泽春、李建华、陈健、岑炳成 |
| 10       | 2024J034 | 大容量电化学储能系统设计关键技术             | 南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司、常州博瑞电力自动化设备有限公司                     | 朱晓彤、张曼、宋湘萍、严伟、吴俊、潘仁秋、李明、牛洪海、张兴    |
| 11       | 2024J036 | 数字化防误及安全管控系统关键技术及应用          | 南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司                                     | 朱何荣、王敏、熊慕文、刘中泽、张伟为、杨瑞、滕井玉、陈海波、王建锋 |
| 12       | 2024J067 | 重大活动电力运行保障指挥系统关键技术及应用        | 南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司                                     | 解凯、张代新、张伟、潘安伟、陈佳、陈峰、夏晨、张利、熊智林     |
| 13       | 2024J073 | 轨道交通直流牵引供电系统保护控制关键技术、设备及应用   | 南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞继保工程技术有限公司                                     | 刘永生、侯炜、侯先栋、李俊、王峰、常远、陈志锋、于蛟、周勇     |
| 14       | 2024J009 | F级重型燃气轮机控制系统(TCS)国产化自主可控示范应用 | 江苏华电戚墅堰发电有限公司、南京国电南自维美德自动化有限公司                                  | 贡文明、熊超、杜凯、王勇、宋顺利、陈子静、丁杰、曹伟平、顾逸阳   |

| 序号         | 项目编号     | 项目名称                        | 完成单位   | 完成人                                |
|------------|----------|-----------------------------|--|------------------------------------|
| 15         | 2024J031 | 长距离海缆并网的风电集群调度安全运行技术与装备     | 江苏方天电力技术有限公司、国网江苏省电力有限公司、河海大学、南京师范大学、华能国际电力江苏能源开发有限公司清洁能源分公司 | 颜全椿、袁超、朱瑛、霍雪松、戴强晟、刘亚南、王亮、马刚、陈燕擎    |
| 16         | 2024J039 | 高低温耦合脱硫废水零排放技术研究及应用         | 江苏新海发电有限公司、成都锐思环保技术股份有限公司                                    | 柳扣林、董文伟、高燎、朱文瑜、马丙军、刘全军、杜云涛、张野虎、顾卫东 |
| <b>三等奖</b> |          |                             |  |                                    |
| 1          | 2024J042 | 工商业园区综合能源系统高效自治与友好互动关键技术及装备 | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、天津大学、南京邮电大学、北京西清能源科技有限公司、江苏怡宁能源实业集团有限公司   | 易文飞、穆云飞、郑明忠、林俊、叶志刚、徐昉、孙垚           |
| 2          | 2024J047 | 特大型城市电网无功电压多维度动态协调控制关键技术及应用 | 国电南瑞科技股份有限公司   | 周海锋、罗峰、阮晶晶、陈颖杰、袁震、许晓彤、周瑞           |
| 3          | 2024J037 | 面向用户互动的负荷感知关键技术及应用          | 国电南瑞科技股份有限公司、安徽南瑞中天电力电子有限公司                                  | 许金字、左勇、菅利彬、金锐、舒畅、付月生、李琦            |
| 4          | 2024J059 | 重点用能企业能源数字低碳运营服务关键技术与推广应用   | 国网江苏省电力有限公司南京供电分公司、河海大学、南瑞集团有限公司、国网江苏综合能源服务有限公司、东南大学         | 陈堃、张航通、杨永标、殷鸣、陆震军、李佳、杨楠            |
| 5          | 2024J065 | 智能感知维度的配网核心设备保护与状态监测关键技术及应用 | 国网江苏省有限公司苏州供电分公司、南京工程学院、苏州苏能集团有限公司汇德电气制造分公司、苏州莱都电气有限公司       | 杨启明、童莹、赵子宁、冒焯颖、谢跃、戴文彬、耿玲           |

| 序号 | 项目编号     | 项目名称                             | 完成单位  | 完成人                        |
|----|----------|----------------------------------|---|----------------------------|
| 6  | 2024J006 | 基于数据驱动和机器学习的台区线损精准量化及智能诊断关键技术    | 国网江苏省电力有限公司南通供电分公司、山东大学、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院                    | 欧朱建、缪晓卫、杭银丽、袁健华、王沁洋、安海云、李鹏 |
| 7  | 2024J083 | 面向新能源消纳的规模化电动汽车高效建模控制关键技术及应用     | 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国网江苏电动汽车服务有限公司、国网无锡电动汽车服务有限公司、江苏智融能源科技有限公司 | 王明深、潘益、严鹏、吕舒康、谢照军、王峥、丁晔    |
| 8  | 2024J092 | 配网电缆故障早期预警及主动精准定位关键技术研究与应用       | 国网江苏省电力有限公司宿迁供电分公司、南京工程学院、东南大学、中国矿业大学、南京中大智能科技有限公司            | 刘刚、张东东、王秀茹、吴在军、周旭峰、乔新涵、韩少华 |
| 9  | 2024J004 | 基于卫星遥感的电缆全域危险源点 AI 智能防外破预警关键技术研究 | 国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司  | 何光华、张志坚、徐骏、张伟、齐金龙、赵嘉豪      |
| 10 | 2024J035 | 输配电通道智慧监测与风险态势预警关键技术及应用          | 国网江苏省电力有限公司盐城供电分公司、南京工程学院                                     | 刘晓宏、丁楠、柏晶晶、吕千云、陆杨、李冬华、荀思超  |
| 11 | 2024J066 | 基于声传感器阵列的变压器声纹成像故障诊断技术与应用        | 国网江苏省电力有限公司南京供电分公司、河海大学、南京苏逸实业有限公司                            | 朱雷、许洪华、刘宝稳、何萍、李勇、申张亮、陈寿龙   |
| 12 | 2024J020 | 基于运检可靠性提升的换流站直流控制保护测量设备关键技术及应用   | 国网江苏省电力有限公司超高压分公司、许继电气股份有限公司直流输电分公司                           | 谷相宏、何茂慧、朱超、张青伟、吴敏干、陈轩、胡欢   |
| 13 | 2024J070 | 利用过江公路隧道敷设高压电缆的消防关键技术            | 国网江苏省电力有限公司南京供电分公司、国网江苏省电力有限公司、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、中南大学      | 周昊、杨祥龙、张佳、高飞、徐铎、仪涛、陈长坤     |

| 序号 | 项目编号     | 项目名称                      | 完成单位   | 完成人                       |
|----|----------|---------------------------|--|---------------------------|
| 14 | 2024J081 | 输电线路特大型跨越组塔架线施工技术及应用      | 江苏省送变电有限公司、国网江苏省电力有限公司建设分公司、浙江省建设工程机械集团有限公司                  | 夏顺俊、戴如章、李锡民、马龙、赵俊、张仁强、赵冬  |
| 15 | 2024J001 | 输电全息数字电网关键技术研发及应用         | 江苏方天电力技术有限公司   | 张星炜、汤文娟、黄郑、黄祥、唐一铭、王海楠、吴媚  |
| 16 | 2024J003 | 地区电网新型断线保护关键技术与成套装置应用     | 国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司、江苏大学                                      | 陈永明、黄永红、刘昶、李静、胡浩、侯超、郭金坤   |
| 17 | 2024J027 | 国网云环境下的平台层业务连续性关键技术及应用    | 国电南瑞科技股份有限公司、国网上海市电力公司信息通信公司、国网山东省电力公司信息通信公司                 | 许明杰、王召、方晓蓉、顾荣斌、严莉、钱声攀、王高洲 |
| 18 | 2024J038 | 基于超融合架构的边缘数据中心关键技术及应用     | 南瑞集团有限公司、国网江苏省电力有限公司信息通信分公司、南京大学                             | 杨华飞、杨文清、牧军、邹昊东、宋文、俞俊、宋许   |
| 19 | 2024J017 | 基于植入式标识的定尺测温电力电缆关键技术及装备应用 | 国网江苏省电力有限公司、江苏电力信息技术有限公司、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、国网江苏省电力有限公司物资分公司 | 李成钢、丁一、程伟华、栾宁、成义新、尤伟、李金霞  |
| 20 | 2024J048 | 自主可控电网全场景人工智能平台关键技术及应用    | 江苏电力信息技术有限公司、国网江苏省电力有限公司信息通信分公司                              | 杜森、陈咏秋、程环宇、奚梦婷、施文波、马康、俞君杰 |
| 21 | 2024J051 | 数字化输电全景智慧物联管控平台关键技术及应用    | 国电南瑞科技股份有限公司、安徽南瑞继远电网技术有限公司                                  | 李宇、杨晓旭、杨建旭、李斌、薛嘉、陈康伟、邓小君  |
| 22 | 2024J063 | 变电设备信号自助验收平台              | 国网江苏省电力有限公司徐州供电分公司、国网江苏省电力有限公司、徐州工程学院、南京有嘉科技有限公司             | 王浩、徐敦彬、刘永、鲁明、白玉东、娄德章、滕松   |

| 序号       | 项目编号     | 项目名称                      | 完成单位   | 完成人                        |
|----------|----------|---------------------------|--|----------------------------|
| 10<br>23 | 2024J078 | 基于多场耦合效应的光纤无源式放电监测技术及应用   | 国网江苏省电力有限公司无锡供电分公司                               | 梅沁、黄芬、秦奕、吕亚娟、蒋颀、黄敏、杨静泊     |
| 24       | 2024J085 | 面向高并发的HPLC通信性能提升关键技术研究及应用 | 国网江苏省电力有限公司淮安供电分公司、南京南瑞信息通信科技有限公司、北京智芯微电子科技有限公司  | 尤宏亮、刘建戈、戴欣、葛红舞、曹波、安立源、蒋承伶  |
| 25       | 2024J022 | 基于信息整合的煤场安全管理关键技术集成与应用    | 华能南京金陵发电有限公司                                     | 程延光、颜刚、时标、史居旺、施凯、唐伟、杨凯     |
| 26       | 2024J024 | 电力用油在线净化循环再利用关键技术与装置      | 江苏方天电力技术有限公司、东南大学、南京工业大学                         | 窦鹏、黄燕、沈彬、刘清、周义凤、朱紫妍        |
| 27       | 2024J055 | HR3C服役安全评估技术及其应用          | 苏州热工研究院有限公司、国能江苏谏壁发电有限公司、江苏国信靖江发电有限公司、华电邹县发电有限公司 | 金晓、夏咸喜、朱保印、石卫兵、丁鹏、张禹、孙浩    |
| 28       | 2024J069 | 核电厂新型稳压器视频检查装置研发及应用       | 苏州热工研究院有限公司、中广核检测技术有限公司                          | 刘步良、李诚、陈文卿、穆小程、张鑫、严志刚、王海军  |
| 29       | 2024J075 | 9E燃气轮机通流部件自主检测评价关键技术研究及应用 | 江苏华电吴江热电有限公司、华电电力科学研究院有限公司                       | 邹丰年、包献忠、李伯奎、朱晨明、姚伟民、殷春宏、曹琦 |
| 30       | 2024J088 | “友好减排”下火电企业污染物深度管控关键技术与应用 | 江苏方天电力技术有限公司、南京工程学院                              | 孙栓柱、梁绍华、周春蕾、朱洁雯、黄治军、许国强、王明 |



