

# 广东省电机工程学会文件

粤电机〔2025〕40号

## 关于颁发 2025 年度广东电力科学技术奖的通报

各专委会、会员单位，各市级学会：

根据《广东电力科学技术奖励办法》的规定，学会对各推荐单位申报的项目奖、人物奖和论文奖申报材料先后组织了形式审查、专家评审、评审专委会评审。经奖励委员会审定，决定授予 2025 年度广东电力科学技术奖项目奖 65 项、人物奖 8 名、论文奖 152 篇。现将相关情况通报如下：

### 一、项目奖授奖情况

1. 授予《配电网馈线故障精准定位与快速恢复关键技术、装备及推广应用》等 15 个项目一等奖。
2. 授予《高可靠低时延全光学电流互感器关键技术及应用》等 20 个项目二等奖。
3. 授予《分布式光传感输电线路多工况状态评估与应用系统》等 30 个项目三等奖。

### 二、人物奖授奖情况

1. 授予赵瑞锋（广东电网有限责任公司电力调度控制中心）

等 5 名同志“2025 年度广东电力科学技术奖优秀科技工作者奖”。

2. 授予郑杰辉（华南理工大学电力学院）等 3 名同志“2025 年度广东电力科学技术奖青年科技人才奖”。

### 三、论文奖授奖情况

1. 授予《基于解析惯性模型的全变流器型风力发电系统内部模态谐振分析》等 43 篇论文一等奖。

2. 授予《实验性出现未经报告的电缆火灾风险：在耦合振动条件下支架电缆金属接地的放电》等 53 篇论文二等奖。

3. 授予《600MW 超临界前后对冲锅炉燃烧特性数值模拟研究》等 56 篇论文三等奖。

2025 年度广东电力科学技术奖获奖名单详见附件 1-3。

### 四、其他事项

1. 学会将为获奖人制作电子证书，请各获奖人根据原申报账号登录广东电力科技奖信息系统下载。

2. 获奖者如需纸质证书，请在附件 4 填报。

学会号召全体会员，以获奖同志为榜样，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中、四中全会精神，贯彻落实习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，以实际行动坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，按照广东省委“1310”具体部署，永葆“闯”的精神，“创”的劲头，“干”的作风；在推动中国式现代化的广东实践中作出新贡献，为建设富有活力和国际竞争力的一流湾区和世界级城市群的目标而努力，勇做新时代电力科技创新的排头兵，以更加昂扬的姿态迈进新时态，建功新时代。

- 附件：1. 2025 年度广东电力科学技术奖项目奖获奖清单  
2. 2025 年度广东电力科学技术奖人物奖获奖清单  
3. 2025 年度广东电力科学技术奖论文奖获奖清单  
4. 纸质获奖证书申请



2025年度广东电力科技奖项目奖  
一等奖名单

| 序号 | 项目名称                                    | 主要完成单位                                                                                                                                        | 主要完成人                                                                 |
|----|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1  | 配电网馈线故障精准定位与快速恢复关键技术、装备及推广应用            | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心<br>山东理工大学<br>东方电子股份有限公司<br>国电南瑞南京控制系统有限公司<br>积成电子股份有限公司<br>重庆大学<br>北京科锐集团股份有限公司<br>北京四方继保自动化股份有限公司<br>山东科汇电力自动化股份有限公司      | 赵瑞锋, 徐丙垠, 黎皓彬, 卢建刚, 李一泉, 郭文鑫, 欧阳卫年, 侯祖锋, 陈志伟, 陈凤超, 陈棣露                |
| 2  | 复杂海洋环境下大规模海底电缆工程应用及安全运行关键技术             | 广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>广东电网有限责任公司珠海供电局<br>南方电网科学研究院有限责任公司<br>四川大学<br>四川凯博特电力科技有限公司                                                              | 于是乎, 廖雁群, 余欣, 彭向阳, 南保峰, 周凯, 冯宾, 吴吉, 范亚洲, 李银格<br><br>非我会申报             |
| 3  | 城市配电系统电能质量多层次优化关键技术及其应用                 | 深圳供电局有限公司<br>西安交通大学<br>安徽大学<br>西安爱科赛博电气股份有限公司<br>西安科湃电气有限公司<br>深圳市中电电力技术股份有限公司<br>安徽一天电气技术股份有限公司                                              | 汪清, 张华赢, 高敏, 杨泽斌, 程卓, 张林, 张宏钊, 焦亚东, 李艳, 戴昊, 刘惠聪,                      |
| 4  | 电网压接金具无人机+X射线带电智能检测关键技术研究及应用            | 南方电网电力科技股份有限公司<br>广东粤电科试验检测技术有限公司<br>广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>贵州电网有限责任公司电力科学研究院<br>华南理工大学<br>湖南德赛永兴电力科技有限公司<br>广东电网有限责任公司广州供电局<br>广东电网有限责任公司汕尾供电局 | 钟飞, 刘桂雄, 张义钊, 李端姣, 钟卓颖, 聂铭, 吴金械, 林蔚, 董一斐, 宋景慧, 吴瑀,                    |
| 5  | 海量特性各异主体同台竞价的电力市场关键技术、机制及规模化应用          | 广东电力交易中心有限责任公司<br>华南理工大学<br>浙江网新恒天软件有限公司                                                                                                      | 林少华, 朱建全, 杨柳, 王浩浩, 罗锦庆, 舒康安, 钱峰, 陈青, 黄康乾, 谭伟聪, 张杰, 刘文昊, 张云勇, 吴敬慧, 吴明兴 |
| 6  | 适用于多元固废的1100吨级生活垃圾智能焚烧发电及资源化关键技术研发与集成示范 | 深圳能源环保股份有限公司<br>深能环保科技研发中心(深圳)有限公司<br>武汉深能环保新沟垃圾发电有限公司                                                                                        | 邹金生, 李倬舸, 沈竑, 肖金花, 李莉莉, 陈联宏, 吴展东, 朱国侨, 许洪滨, 尤兴权, 赖昊明,                 |

| 序号 | 项目名称                           | 主要完成单位                                                                                                       | 主要完成人                                               |
|----|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 7  | 首台（套）全国产化F级50MW重型燃气轮机技术创新与示范应用 | 华电福新清远能源有限公司<br>东方电气集团东方汽轮机有限公司<br>南京国电南自维美德自动化有限公司<br>中国华电集团有限公司广东分公司                                       | 阮文弟, 方宇, 陈子静, 李林浩, 姜东桥, 冯珍珍, 李宁, 曹全, 肖艳藏            |
| 8  | 芯片级自主可控抽水蓄能机组数智控制调节系统装备及关键技术   | 南方电网储能股份公司检修试验分公司<br>广州启鸣数智能源科技有限责任公司<br>北京中水科水电科技开发有限公司<br>能事达电气股份有限公司<br>广州市奔流电力科技有限公司                     | 巩宇, 杨铭轩, 于亚雄, 彭纬伟, 俞家良, 李青, 周俊煌, 陈云云, 邱小波, 骆树生, 张伦昌 |
| 9  | 面向电缆隧道复杂环境的智慧诊断及应急装备关键技术研究及应用  | 广东电网有限责任公司广州供电局<br>深圳市朗驰欣创科技股份有限公司<br>广州智丰电气科技有限公司<br>上海慧东电气设备有限公司<br>深圳供电局有限公司                              | 徐涛, 韩卓展, 李濛, 潘巧, 毛骏, 雷强, 李瀚明, 尹酃洋, 张浩, 刘源           |
| 10 | 面向统一微服务应用的分布异构云资源协同管理关键技术及应用   | 南方电网数字平台科技（广东）有限公司                                                                                           | 林圳杰, 陈禹旭, 赵铭, 吴文鹏, 黄建斌, 王李明, 李佳, 左思平, 赵磊, 王可, 贾国防   |
| 11 | 66kV预制舱式智能化海上风光升压系统关键技术研究及工程应用 | 广东明阳电气股份有限公司<br>广东博瑞天成能源技术有限公司                                                                               | 蔡金泉, 石姜, 郭献清, 孙文艺, 张永胜, 肖正, 龙洁, 傅亮招, 常毅杭, 秦永艳, 谭广裕  |
| 12 | 面向配电网作业场景的违章及隐患智能预警与管控关键技术及应用  | 南方电网科学研究院有限责任公司<br>云南电网有限责任公司电力科学研究院<br>广东电网有限责任公司云浮供电局<br>湖南大学<br>江苏博云科技股份有限公司<br>贵州电网有限责任公司电力科学研究院<br>武汉大学 | 毛志宇, 李晨, 温裕鑫, 李聪, 何思名, 刘通, 赵旭, 李海, 郭斯羽, 孟令雯, 魏略     |
| 13 | 新型电力系统下复杂大电网增强智能调度与设备集群控制技术及应用 | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心<br>清华大学<br>华南理工大学<br>香港中文大学（深圳）<br>哈尔滨工业大学<br>国电南瑞科技股份有限公司                                | 孟子杰, 蔡新雷, 董锴, 祝锦舟, 余涛, 朱泽安, 庞凯元, 赵俊华, 郭乾, 胡泽春, 江贺彬  |
| 14 | 主泵机械密封可靠性特性研究及应用               | 中广核核电运营有限公司<br>苏州热工研究院有限公司<br>大亚湾核电运营管理有限责任公司                                                                | 毛文军, 祝丹, 张江红, 周峰, 侯晔, 王世鹏, 章绍亮, 张菁, 曹建光, 袁伟刚        |

| 序号 | 项目名称                       | 主要完成单位                                                                                                                                      | 主要完成人                                                   |
|----|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 15 | 新型电力系统下燃煤电厂深度调峰<br>技术与工程应用 | 南方电网电力科技股份有限公司<br>西安热工研究院有限公司<br>广东红海湾发电有限公司<br>中国电力工程顾问集团有限公司<br>广州华润热电有限公司<br>广东粤电靖海发电有限公司<br>新疆重能电力开发有限公司<br>深圳妈湾电力有限公司<br>广东省粤洮发电有限责任公司 | 李德波, 廖伟辉, 倪煜, 陈兆立, 韩伟,<br>高庆水, 宋景慧, 屠博, 李锋, 金凤雏,<br>陈智豪 |

## 2025年度广东电力科技奖项目奖 二等名单

| 序号 | 项目名称                           | 主要完成单位                                                                                                                  | 主要完成人                                                           |
|----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1  | 高可靠低时延全光学电流互感器关键技术及应用          | 广东电网有限责任公司<br>中国南方电网有限责任公司超高压输电公司电力科研院<br>国网江西省电力有限公司电力科学研究院<br>华中科技大学<br>南京南瑞继保电气有限公司<br>许继电气股份有限公司<br>江苏凌创电气自动化股份有限公司 | 陈宇慧, 孙文星, 马燕君, 刘乃齐, 黄薇蓉, 卢文浩, 陈文睿, 李歆蔚, 周仕豪<br><br><b>非我会申报</b> |
| 2  | 支撑超大电网市场出清与调度的时空立体电力图计算技术      | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心<br>华南理工大学<br>南方电网数字电网研究院股份有限公司<br>上海远景科创智能科技有限公司<br>杭州悦数科技有限公司<br>北京清能互联科技有限公司<br>杉数科技(北京)有限公司       | 郑杰辉, 谭慧娟, 卢建刚, 赵瑞锋, 郭文鑫, 吴岳洲, 戴珍, 江映燕, 郑文杰                      |
| 3  | 核电安全壳完整性检测关键技术研究与应用            | 中广核核电运营有限公司                                                                                                             | 李尚科, 陈英瑜, 杨中华, 付永奎, 单强, 杜长琦, 郑磊, 刘伯欢, 宋翔                        |
| 4  | 新型配网智能感知与柔性协同调控关键技术、装备及应用      | 广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>大连理工大学<br>广东电网有限责任公司惠州供电局<br>西安爱科赛博电气股份有限公司                                                        | 雷二涛, 金莉, 李泉慧, 郑晓光, 张浚坤, 马凯, 韩蓉, 廖卫平, 李歆蔚                        |
| 5  | 环境友好型非交联高压交流聚丙烯电缆关键技术、产业化及工程应用 | 广东电网有限责任公司广州供电局<br>南方电网科学研究院有限责任公司                                                                                      | 陈俊, 侯帅, 范伟男, 刘智勇, 王勇, 李瀚儒, 徐涛, 黄嘉盛, 徐涛                          |
| 6  | 面向新型电力系统的配电网智能调度决策平台及示范应用      | 广东电网有限责任公司佛山供电局<br>烟台海颐软件股份有限公司<br>东方电子股份有限公司                                                                           | 邱桂华, 吴树鸿, 陈锦荣, 周俊宇, 邝梓佳, 黄伟杰, 方院生, 聂家荣, 陈宇婷                     |
| 7  | 基于仿线飞行和多光谱的通道隐患识别及树木生长预测技术     | 广东电网有限责任公司肇庆供电局                                                                                                         | 何勇, 原瀚杰, 谭海傲, 陆林, 陈亮, 郑耀华, 吴龙杰, 聂冬慧, 邓雨                         |
| 8  | 自愈型城市电网控制体系研究与应用               | 深圳供电局有限公司<br>国电南瑞南京控制系统有限公司<br>清华大学深圳国际研究生院<br>泰豪软件股份有限公司                                                               | 邓彬, 尹超, 李扬, 田启东, 余伊伦, 陈择栖, 王冬, 赵海锋, 葛亮亮                         |
| 9  | 能源市场环境近零碳园区多能源系统高效运行关键技术与装备    | 广东电力交易中心有限责任公司<br>东南大学<br>中建安装集团有限公司                                                                                    | 黄远明, 潘光胜, 孙谦, 郭吉群, 徐云, 张云勇, 白云霄, 谢楷俊, 钟佳宇                       |

| 序号 | 项目名称                           | 主要完成单位                                                                            | 主要完成人                                       |
|----|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 10 | 基于新型电力系统需求响应的云边协同区块链关键技术及装置研发  | 广东电网有限责任公司东莞供电局                                                                   | 张翔, 蔡志文, 罗金满, 孔慧超, 张强, 林云丹, 刘彦鹏, 张育宾, 刘文豪   |
| 11 | 面向电网物联网终端设备的芯片安全检测关键技术研究与应用    | 广东电网有限责任公司信息中心<br>广东电力通信科技有限公司<br>广东电网有限责任公司湛江供电局<br>国电南瑞科技股份有限公司<br>广州掌动智能科技有限公司 | 沈伍强, 崔磊, 裴求根, 梁哲恒, 李波, 钱正浩, 骆书剑, 王奕, 韦荣桃    |
| 12 | 短路电流及直流分量超标风险全面准确评估与实用工具开发     | 南方电网科学研究院有限责任公司                                                                   | 涂思嘉, 赵利刚, 毛振宇, 黄冠标, 徐原, 唐滢淇, 周挺辉, 甄鸿越, 吴小珊  |
| 13 | 新丰江大坝安全在线监控与DIM建模智慧大坝管理平台      | 广东粤电新丰江发电有限责任公司<br>国家能源局大坝安全监察中心<br>中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司                           | 刘光洪, 黄文钰, 兰家法, 傅春江, 王义国, 柳翔, 孙辅庭, 黎中原, 尹星盛  |
| 14 | 客户停电敏感性与服务风险预警智能分析技术研究         | 广东电网有限责任公司汕头供电局                                                                   | 黄朝凯, 罗晓冬, 卢海明, 黄小奇, 辜小琢, 王柯成, 王滢桦, 吴燕强, 林洪浩 |
| 15 | 10kV配电网一体化底盖智能馈线终端关键技术及应用      | 珠海许继电气有限公司                                                                        | 张敏, 廖伟, 王焕文, 陈林, 满义斌, 刘经纬, 羊映山, 曾祥飞, 卢一帆    |
| 16 | "发输变配用储"协同的新型电力系统分层电磁潮流算法研究与应用 | 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司<br>广东电网有限责任公司珠海供电局<br>华南理工大学                               | 胡健坤, 黄明磊, 王燕, 王海吉, 陈淼, 庞学跃, 陈志坚, 吉小恒, 冯国平   |
| 17 | 面向源端数据安全的电鸿智联装备研究及应用           | 广东电网有限责任公司东莞供电局                                                                   | 余凌, 刘飘, 罗金满, 孔慧超, 薛峰, 李晓霞, 张翔, 赵善龙, 沈宇佳     |
| 18 | AI大模型驱动的计量知识问答与设备运维智能体         | 广东电网有限责任公司韶关供电局<br>广东电网有限责任公司                                                     | 孙颖, 黄家嘉, 刘洪政, 阮绵晖, 陈亮, 刘晓林, 陈思龙, 雷小林, 付瑶    |
| 19 | 面向复杂配电网可靠性提升的时空协同自愈关键技术研究及应用   | 广东电网有限公司广州供电局<br>四川大学<br>华南理工大学<br>东方电子股份有限公司                                     | 牛振勇, 高红均, 罗龙波, 唐文虎, 叶萌, 陈明辉, 刘友波, 吴任博, 周荣生  |
| 20 | 基于云边端协同的电缆线路全景智能监测关键技术研究与应用    | 长园电力技术有限公司<br>长园智联科技(珠海)有限公司                                                      | 鄢希锋, 杨先林, 许永军, 刘永峰, 杨易, 刘延卓, 胡佑立, 李正恒, 卫春晓  |

## 2025年度广东电力科技奖项目奖 三等奖名单

| 序号 | 项目名称                             | 主要完成单位                                                                                 | 主要完成人                             |
|----|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1  | 分布式光传感输电线路多工况状态评估与应用系统           | 广东电网有限责任公司清远供电局<br>华中科技大学                                                              | 叶万余, 胡金磊, 黄绍川, 杨芳, 潘斌, 黎阳羊, 范亚洲   |
| 2  | 新型桩基冲刷防护装置研发及应用                  | 广东粤电湛江风力发电有限公司<br>天津水运工程勘察设计院有限公司                                                      | 谢儒文, 颜云, 曾志煜, 毕武洋, 廖伟高, 陈恒瑞, 余意   |
| 3  | 柔性电力装备组部件试验关键技术及工程应用             | 广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>上海交通大学<br>广东电网有限责任公司东莞供电局<br>广东电网有限责任公司广州供电局<br>南京南瑞继保工程技术有限公司    | 谭令其, 马凯, 李歆蔚, 饶章权, 江链涛, 廖宇, 马燕君   |
| 4  | 强风区电力基础设施抗灾韧性关键技术研究及工程应用         | 广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>中南大学<br>广东省建筑科学研究院集团股份有限公司<br>长沙学院<br>广东电网能源发展有限公司                | 罗啸宇, 聂铭, 王淦宇, 王中奥, 任欣元, 汪皓, 李文斌   |
| 5  | 面向新型电力系统高级可持续网络攻击行为识别与主动防御技术及应用  | 广东电网有限责任公司信息中心<br>广东电网有限责任公司惠州供电局<br>同济大学<br>国电南瑞科技股份有限公司                              | 崔磊, 沈伍强, 裴求根, 方钰, 钱正浩, 唐亮亮, 李晓莉   |
| 6  | 基于智能边缘网关的大规模源网荷储运行感知与自治控制技术研究及实践 | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心<br>中国南方电网电力调度控制中心<br>南方电网数字电网集团有限公司<br>国电南瑞南京控制系统有限公司<br>东方电子股份有限公司 | 赵瑞锋, 李金, 陈志伟, 郭文鑫, 李一泉, 欧阳卫年, 曾艳  |
| 7  | 基于人工智能的超大型城市电网调度运行控制关键技术与应用      | 广东电网有限责任公司广州供电局<br>华南理工大学<br>东方电子股份有限公司<br>国电南瑞南京控制系统有限公司<br>泰豪软件股份有限公司                | 刘奇, 张卫华, 冯汉中, 区伟健, 熊文, 牛振勇, 林文硕   |
| 8  | 百千瓦级可逆固体氧化物电池装置关键技术与应用           | 广东电网有限责任公司广州供电局<br>中国科学院上海应用物理研究所<br>华中科技大学<br>常州联德电子有限公司<br>江苏精瓷智能传感技术研究院有限公司         | 区定容, 黄旭锐, 潘军, 杨怡萍, 廖梓豪, 雷金勇, 王建强  |
| 9  | 基于多技术融合的燃机智慧运维关键技术研究及应用          | 华电福新广州能源有限公司<br>华电电力科学研究院有限公司                                                          | 柳治民, 梁其锋, 自平洋, 刘自愿, 黄文华, 苑志学, 谢朝雪 |
| 10 | 面向多源电能互济电网的550kV大容量开关设备研发与工程应用   | 广东电网有限责任公司<br>南方电网科学研究院有限责任公司<br>西安交通大学<br>西安西电开关电气有限公司<br>河南平芝高压开关有限公司                | 姚聪伟, 王流火, 孙帅, 郑晓光, 王彦峰, 李健俊, 金虎   |

| 序号 | 项目名称                           | 主要完成单位                                                                       | 主要完成人                             |
|----|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 11 | 架空输电线路数智化勘测设计关键技术研究及应用         | 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司<br>广东科诺勘测工程有限公司                                       | 江已彦, 许少淦, 何智文, 汪华安, 李卫军, 陈隽敏, 何运祥 |
| 12 | 超大城市数字孪生电网关键技术研究与应用            | 深圳供电局有限公司<br>南方电网数字平台科技(广东)有限公司                                              | 黄安子, 王程斯, 孙蓉蓉, 邱海枫, 李智诚, 张胜, 李植鹏  |
| 13 | 自主可控大型抽水蓄能机组励磁系统               | 南方电网调峰调频发电有限公司修试公司<br>广州擎天实业有限公司                                             | 闫文斌, 巩宇, 孙新志, 胡小山, 吴浪浩, 陈强, 朱明岗   |
| 14 | 基于OPGW实时实地多参量测量提高线路最大负荷率应用技术研究 | 广东电网有限责任公司中山供电局                                                              | 张永挺, 谢幸生, 李垂有, 邱桂洪, 于航, 郑杰炜, 张勇志  |
| 15 | 基于电力扰动监测分析的电力电容器状态感知方法研究及示范应用  | 广东电网有限责任公司河源供电局                                                              | 张隆, 钟运平, 马明, 欧阳旭东, 陈泳锋, 叶嘉豪, 王成龙  |
| 16 | AI调度员多场景作业替代及高效人机交互关键技术研究应用    | 广东电网有限责任公司佛山供电局                                                              | 李伟, 周俊宇, 胡福金, 花洁, 亓玉国             |
| 17 | 电力物资多场景智能仓储关键技术、装备及工程应用        | 广东电网有限责任公司广州供电局<br>中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司                                    | 吴志刚, 李春晖, 梁远星, 马仲能, 张磊, 叶润森, 周松涛  |
| 18 | 二次智能运维综合驾驶舱研发应用及示范             | 广东电网公司江门供电局<br>中国南方电网电力调度控制中心<br>广东电网有限责任公司电力调度控制中心<br>广东电力通信科技有限公司          | 郭亮, 柳军停, 陈钢, 晏梦璇, 史泽兵, 王峰, 张俊杰    |
| 19 | 基于数字孪生的配电自动化终端远程运维和智能诊断技术研究与应用 | 广东电网有限责任公司茂名供电局<br>厦门国程电通科技有限公司                                              | 邓刘毅, 何锦雄, 刘海涛, 许建远, 陈国炎, 王达, 何润泉  |
| 20 | 核级仪控板件智能诊断系统研发及可靠性提升           | 中广核核电运营有限公司                                                                  | 吴长雷, 武维康, 董世儒, 丁俊超, 胡凯, 陈永伟, 浦黎   |
| 21 | 火电厂高盐废水蒸发处理技术研究与集成应用           | 南方电网电力科技股份有限公司<br>广东电网有限责任公司电力科学研究院<br>东南大学<br>广东电力发展股份有限公司<br>广东能源茂名热电厂有限公司 | 赵宁, 李德波, 刘世念, 邓华裕, 林理量, 漆洪峰, 高庆水  |
| 22 | 基于AI的变电站巡检与操作机器狗               | 广东电网有限责任公司东莞供电局                                                              | 宁雪峰, 韦薇, 林志强, 李龙, 袁展图, 秦立斌, 陈文睿   |
| 23 | 基于磁控技术的新型固体绝缘环网柜关键技术及应用        | 珠海许继电气有限公司                                                                   | 竇玮, 李斐刚, 黄楷涛, 钟子华, 张力文, 薛迎才, 武可   |

| 序号 | 项目名称                          | 主要完成单位                  | 主要完成人                             |
|----|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 24 | 面向动态服务的智能继电保护系统构建与应用          | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心      | 王峰, 李一泉, 吴梓亮, 谭乾, 刘玮, 朱佳, 刘世丹     |
| 25 | 低压电网实时数据采集技术研究及装置研制           | 广东电网有限责任公司江门供电局         | 陈钢, 张俊杰, 易晋, 李骞, 黄思源, 施伟成, 黄国政    |
| 26 | 基于数字化智能集控放线施工关键技术研究与应用        | 中国能源建设集团广东火电工程有限公司      | 陈金财, 胡剑琛, 符洪域, 阮国威, 单子谦, 梁晓明, 刁万芳 |
| 27 | 紧凑式双层预装式变电站                   | 海鸿电气有限公司                | 于建军, 关金富, 张胜权, 黄永华, 王靖龙, 陈绍庆, 余恩赐 |
| 28 | 本质安全型智能施工配电箱                  | 南方电网调峰调频发电有限公司工程建设管理分公司 | 王海波, 刘学山, 林恺, 张忠桀, 刘涛, 郭凯, 李静     |
| 29 | 全栈式自主可控技术的企业资源运营平台高可用高性能研究与应用 | 南方电网数字电网研究院股份有限公司       | 辛华, 郑灶贤, 郑卓妮, 李学龄, 张凌志            |
| 30 | 输电线路新型轨道运输装备                  | 广东电网有限责任公司惠州供电局         | 王海燕, 王骅, 侯康, 黄成勇, 吴建芳, 陈义, 吴荣华    |

## 2025年度广东电力科学技术奖人物奖 优秀科技工作者获奖名单

| 序号 | 姓名  | 工作单位                   | 行政职务          | 技术职称   |
|----|-----|------------------------|---------------|--------|
| 1  | 赵瑞锋 | 广东电网有限责任公司电力调度控制中心     | 经理/战略高级技术专家   | 正高级工程师 |
| 2  | 吴 为 | 南方电网科学研究院有限责任公司        | 三级领军技术专家      | 正高级工程师 |
| 3  | 元国凯 | 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司 | 一级设计总工程师      | 正高级工程师 |
| 4  | 李 勇 | 广东明阳电气股份有限公司           | 总工程师兼成套研发总监   | 正高级工程师 |
| 5  | 王庆斌 | 广东电网有限责任公司云浮供电局        | 总经理助理兼数字化创新管理 | 高级工程师  |

2025年度广东电力科学技术奖人物奖  
优秀青年科技人才奖获奖名单

| 序号 | 姓名  | 工作单位        | 行政职务        | 技术职称  |
|----|-----|-------------|-------------|-------|
| 1  | 郑杰辉 | 华南理工大学电力学院  | 无           | 副教授   |
| 2  | 杨 苓 | 广东工业大学自动化学院 | 无           | 副教授   |
| 3  | 罗 琦 | 中广核核电运营有限公司 | 安全壳检测实验室副主任 | 高级工程师 |

2025年度广东电力科学技术奖论文奖  
一等奖名单

| 序号 | 论文名称                                      | 论文作者        |
|----|-------------------------------------------|-------------|
| 1  | 基于解析惯性模型的全变流器型风力发电系统内部模态谐振分析              | 罗坚强,童宁,卜思齐  |
| 2  | 气流爆轰灭弧防雷间隙的仿真与实验                          | 郭伟,林楠,吴亮    |
| 3  | 考虑耦合电压稳定联合机会约束的新型配电网优化运行研究                | 李广焕,吴志      |
| 4  | 小样本下基于高效参数更新规则的风功率概率预测                    | 孟子超         |
| 5  | 考虑源荷不确定性的主动配电网孤岛划分与实时调度                   | 庞凯元,王崇宇     |
| 6  | 应用于直流配电网的ISOP隔离双向直流变换器均压控制策略              | 王裕,关远鹏,陈思哲  |
| 7  | 利用 VMD-PE-FCGRU 混合模型提高短期海上风速预报精度          | 龚志鹏,万安平,纪云松 |
| 8  | 电动汽车作为VSM参与的基于一致性算法的两阶段频率调节策略             | 武小梅,黄灏,陈俊彬  |
| 9  | 基于多梯度公平下降联邦学习算法的负荷预测合作建模方法                | 王海啸,司曹明哲    |
| 10 | 固废及生物质热化学能源化领域基于过程模拟手段开展事前技术—环境—经济评价的最新进展 | 唐杰洪,唐玉婷,刘泓宇 |
| 11 | 园区综合能源系统优化运行研究综述                          | 朱建全,陈嘉俊,刘海欣 |
| 12 | 考虑高压配电网转供能力的城市储能电站多阶段规划方法                 | 蔡仲启,杨昆,陈勇   |
| 13 | 考虑算力负载时移的数据中心微网能量优化管理                     | 刘璐瑶,沈欣炜,孙锲  |
| 14 | 考虑异构分布式灵活性资源的多虚拟电厂功率分配优化策略                | 邱泽坚,张鑫,韩湛元  |
| 15 | 基于局部有界变差的薄烟灵活感知方法                         | 张杰明,高宜凡,陈显超 |
| 16 | 考虑配电自动化和分布式电源的新型配电网可靠性显式评估方法              | 李俊辉,孔慧超,王文钟 |

|    |                                           |                         |
|----|-------------------------------------------|-------------------------|
| 17 | 交-直关键联络线单相故障自适应重合闸策略                      | 童宁,李俊,李桂源               |
| 18 | 考虑电压调节设备和微电网的主动配电网最优供电恢复方法                | 刘铠滢,豆朋,吴添权              |
| 19 | 赤泥强化生物质气化制合成气: 机理、模拟及经济评价                 | 刘泓宇,唐玉婷,马晓茜             |
| 20 | 连续雷击下配网线路差异化防雷研究                          | 李端皎,孙文星,宋坤宇             |
| 21 | 一种基于SiC的并联交错式图腾柱无桥功率因数校正变换器               | 雷二涛,张浚坤,金莉              |
| 22 | 浅水海域10MW驳船浮式风力机                           | 周映鸣,冯森森,郭小江             |
| 23 | 半桥型MMC-HVDC子模块故障诊断与定位方法                   | 马燕君,谭令其,马凯              |
| 24 | 基于贝叶斯模型的输电线路弯曲振动计算方法                      | 吴毅江,何顺姬,曾宏毅             |
| 25 | 一种新型超安全多标签多任务的复杂电能质量扰动分类方法                | 罗溢,黄志威,吴洁婷              |
| 26 | 人工智能增强数字地形分类与自动微地形提取在输电线路工程中的应用           | 何瑞,万新,许斌斌               |
| 27 | 计及可变流量调节模式的电热综合能源系统分布式调度                  | 郑伟业,朱继忠,罗清局             |
| 28 | 基于数值模拟的舱体多物理场协同处置技术研究                     | 林涛,韩凤琴,戴桐梓              |
| 29 | DEEA基混合溶液吸收CO <sub>2</sub> 的混合行为对其捕集性能的提升 | 吴大卫,尹一涵,范永春             |
| 30 | 基于博弈论的不确定性下区域级多主体综合能源系统交互调度优化             | 付宇,孙锲,Ronald Wennersten |
| 31 | 1000MW超临界CO <sub>2</sub> 锅炉热力计算与变工况特性研究   | 尹秋钰,李德波,方立军             |
| 32 | 紧凑型多功能单级磁阀式立体磁控变压器研究                      | 吴泳中,李亦健,邸龙              |
| 33 | 二叉Trie树下电力监控分布式数据库安全访问混沌加密控制              | 巩宇,胡文兴,于亚雄              |
| 34 | 基于非局部挖掘再现网络的自监督无人机航拍图像超分辨率重建              | 张永挺,林江涛,谢绍敏             |
| 35 | 基于改进遗传蚁群算法的低压PLC网络路由方法                    | 崔莹                      |
| 36 | 电力互联背景下的城市能源系统: 清洁、经济与协同运行的研究             | 焦夏男                     |

|    |                                  |             |
|----|----------------------------------|-------------|
| 37 | 考虑概率特性的电网换相换流器高压直流系统换相失败快速准确评估方法 | 郭亚勋,谭展鹏,李晓华 |
| 38 | 山东省分时电价对光伏和储能系统的影响               | 肖利坤         |
| 39 | 《短路电流下铠装杆终端架空地线的电热损伤数值分析》        | 李红发,程浪,程绍兵  |
| 40 | 多分层地基条件下单桩水平承载特性试验研究             | 赵昊,田峰,黄赵晶   |
| 41 | 机器学习在海上风电设备腐蚀分析中的应用              | 纪云松,刘海南,敖立争 |
| 42 | 南方电网架空线路因山火跳闸故障统计分析              | 周恩泽,龚博,刘淑琴  |
| 43 | 基于改进派系过滤算法的电力系统并行恢复分区方法          | 黄书健,杨世浩,梁景棠 |

# 2025年度广东电力科学技术奖论文奖 二等奖名单

| 序号 | 论文名称                                 | 论文作者        |
|----|--------------------------------------|-------------|
| 1  | 实验性出现未经报告的电缆火灾风险：在耦合振动条件下支架电缆金属接地的放电 | 李红发,程浪,程绍兵  |
| 2  | 新型SF6环保替代绝缘介质CF3SCF3热动与输运特性          | 李兴文,唐念,郑晓光  |
| 3  | 基于迁移卷积神经网络的配电网高阻接地故障检测方法             | 陈恒          |
| 4  | 面向区域故障场景的目标用户最优复电路径技术研究              | 蔡建逸,陈志伟,林裕新 |
| 5  | 模拟水中不同抑菌方法对不锈钢微生物腐蚀的抑制作用             | 杨华,林薇薇,陈鸿伟  |
| 6  | GIS扩建过程中连接母线的应力强度仿真分析                | 付威,蒋晓东,彭澎   |
| 7  | 基于安全纵向联邦学习的网联汽车充电站推荐                 | 张晓波,陈涛,梁浩麟  |
| 8  | 基于体感网与边缘计算的高空作业智能防护系统研究              | 潘巧,方百里,李瀚儒  |
| 9  | 基于寿命裕度仪控设备老化更换策略                     | 陈永伟,李勇刚,谢永靖 |
| 10 | 一种双边谐波畸变电网电压工况下可变频率变压器串联变换器的新型控制策略   | 卢嘉豪,李锦涛     |
| 11 | 考虑金具影响的导线振动固有频率计算方法                  | 吴毅江,董志聪,李红发 |
| 12 | 基于机器学习的含分布式可再生能源配电网故障诊断              | 李宾,赵瑞峰,邱军旗  |
| 13 | 基于复杂网络理论的电网柔性分区及区域柔性评估               | 王清玲,刘上嘉,叶建东 |
| 14 | 基于用户负荷数据和用户光伏建设计划对用户侧储能容量进行优化配置的研究   | 黄珊,田奕潘      |
| 15 | 东营市整市分布式光伏屋顶开发试点应用方案探讨               | 肖利坤         |
| 16 | 基于大数据的海上风电风机环境腐蚀性分析                  | 马士东,姚法仍,刘其常 |
| 17 | 基于高斯窄带包络信号与S变换的电缆缺陷高分辨率定位方法          | 陈伟,宋劲扬,周立福  |

|    |                                             |             |
|----|---------------------------------------------|-------------|
| 18 | 基于电晕放电电离MEMS离子迁移谱的SF6泄漏高灵敏探测技术研究            | 韩彦微,张永挺,刘振华 |
| 19 | 基于轨迹关联的无目标雷达-相机外部参数标定                       | 张贵          |
| 20 | 检修单单一操作机器人自动驾驶任务序列化监控应用                     | 白一鸣,阮志杰,彭镇华 |
| 21 | 基于Yolov5s的配电线路电气设备目标检测方法研究                  | 杨鑫,胡聪,邱明明   |
| 22 | 基于变权重的低碳园区综合评价体系研究                          | 万智赞,杨华东,薛晓岑 |
| 23 | 高比例新能源接入的农村配电网网架多目标协同规划方法                   | 刘志勇         |
| 24 | 一种基于能量与波形相似性融合的配电网谐振接地系统故障定位方法              | 方涛,余卓彬,王锦生  |
| 25 | 新型环保气体双三氟甲基硫醚的热稳定性研究                        | 唐念,孙东伟,王中奥  |
| 26 | 建筑中的数字化设计: 探索 BIM 与机器人技术之间的协同作用             | 张鹏,区伟斌,张瀚夫  |
| 27 | 提高密集电缆沟中电缆载流量的研究                            | 张瀚,余尚豫,刘振国  |
| 28 | 电力系统低碳指标体系及综合评价方法                           | 林洪,唐人,丘千钧   |
| 29 | 基于深度学习的风力发电系统自动化优化与控制系统                     | 佟忠正,孙旻子     |
| 30 | 基于充电温度多频分解与GRU-Transformer融合模型的退役电池健康状态估计方法 | 李洪波,李泽彬,马永春 |
| 31 | 燃煤电厂锅炉水动力研究现状与展望                            | 覃跃,李德波,覃吴   |
| 32 | 燃煤电厂抽汽加热风粉混合物数值模拟研究                         | 谢浩宇,李德波,方立军 |
| 33 | 基于KNN的水轮机组轴承监测与故障诊断                         | 杨铭轩,于亚雄,李青  |
| 34 | 一种用于局部放电检测的超宽带环形-单极子天线                      | 张殷,罗兵,李国伟   |
| 35 | 考虑新能源不确定性的电网运行调度多目标优化模型                     | 左剑,钟雅珊,包博   |
| 36 | 核电站汽动辅助给水泵超速保护飞锤仿真分析与实验                     | 邢兴龙,毕文策,刘闯铭 |
| 37 | 防汛调度决策支持系统在新丰江水库调度的应用                       | 黄梓颖         |

|    |                                                                                                                  |             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 38 | 一种水电站主变压器冷却系统改造可行性分析方法                                                                                           | 陈钰林,赵强,叶红扶  |
| 39 | 超超临界机组汽轮机高压旁路阀内件表面超音速喷涂防止高温氧化的应用                                                                                 | 蒋启东         |
| 40 | 天然气发电厂生产对标指标研究与应用                                                                                                | 薛志敏,陈超明,黄耀文 |
| 41 | Obstacle avoidance planning algorithm for robotic arm motion path based on fuzzy variable structure compensation | 林斌,胡树彬      |
| 42 | 某电站混流式水电机组145%过速试验操作策略研究                                                                                         | 黄康          |
| 43 | 发电厂原煤仓防堵塞技术研究与应用                                                                                                 | 古仲炎,危捷生,张天顺 |
| 44 | 基于双光谱辐射特性的开关柜异常放电检测方法研究                                                                                          | 肖利龙,薛志成,吴耀辉 |
| 45 | 基于时间动态图网络和改进Transformer模型的风电场集群短期功率预测方法                                                                          | 陈子航,韩超      |
| 46 | 基于拓扑变换的非接触式电压测量方法                                                                                                | 裴利强,黄青丹,洪海程 |
| 47 | 基于深度学习和图像识别的变电站虚端子连接校核技术                                                                                         | 成佳富,罗振华,廖惠琴 |
| 48 | 基于深度学习算法的无人机图像销钉缺陷智能识别                                                                                           | 巩宇,周文青,王凯   |
| 49 | 大面积施工作业中爬壁机器人轨迹自动修正智能控制                                                                                          | 区伟斌,张鹏,张瀚夫  |
| 50 | 大型风电场集电线路隐患预警与故障定位技术应用分析                                                                                         | 张剑锋         |
| 51 | 人机合作背景下建筑机器人感知与控制技术研究                                                                                            | 张鹏,王刚,黄林海   |
| 52 | 基于数据驱动的供热系统优化调控研究                                                                                                | 温焱明,熊波,牛火平  |
| 53 | 高效复合化信号发生装置研究与应用                                                                                                 | 于亚雄,邱小波,杨铭轩 |

# 2025年度广东电力科学技术奖论文奖 三等奖名单

| 序号 | 论文名称                             | 论文作者         |
|----|----------------------------------|--------------|
| 1  | 600MW超临界前后对冲锅炉燃烧特性数值模拟研究         | 覃跃,李德波,覃吴    |
| 2  | 基于无人机与多源遥感的电力线树障隐患自动检测研究         | 吴毅江,张程,董志聪   |
| 3  | 基于差分电流原理的高压电缆护套故障低功率损耗在线监测       | 李红发,高峰,程绍兵   |
| 4  | 一种基于AI图像分析导线覆冰监测的研究              | 杨易,曾孟曦,李正恒   |
| 5  | 配网接地对大电网、站内设施等影响的解决方法            | 邓志坚,张灿军,黄君涵  |
| 6  | 蛙跳式充电无人机的自主巡线技术与系统-基于机器视觉的自动充电控制 | 关家华,卢嘉豪      |
| 7  | 500kV GIL局部放电干扰信号定位分析            | 彭绍迪          |
| 8  | 基于物联网新型智能避雷器在线监测器的探讨             | 黄城,何勇,原瀚杰    |
| 9  | 基于蒙特卡洛模拟的氢燃料电池加氢站投资策略分析          | 陈训刚,刘磊,钟仁杰   |
| 10 | 绝缘斗臂车斗臂运动轨迹优化及碰撞检测算法分析           | 胡聪,杨鑫        |
| 11 | 基于距离拟合的地面平整度检测                   | 区伟斌,张鹏,王刚    |
| 12 | 基于U-Net网络的电力设备巡检图像增强模型及其自动控制研究   | 佟忠正,孙旻子      |
| 13 | 基于树模型的特征选择和卷积神经网络的分类用于结构损伤检测     | 金子涵,张吉桥,何前澎  |
| 14 | 基于改进AFT的变压器油泄漏检测                 | 刘梓权,林泓宏,李天亮  |
| 15 | 大型蓄能机组灭磁开关合闸异常分析及处理              | 董俊杰,窦博文,余涛   |
| 16 | 基于小波变换的配电网电能质量复合扰动检测方法           | 关兆雄,皇甫汉聪,庞伟林 |
| 17 | 考虑大背景流量下的GOOSE抢先传输快速通信技术         | 廖峰,区伟潮,陈锦荣   |

长园智联

|    |                               |             |
|----|-------------------------------|-------------|
| 18 | 循环流化床锅炉给煤系统设计优化与应用研究          | 代华松,鲁云华,韩新伟 |
| 19 | 华能汕头电厂一起闭冷水水质异常分析             | 杨华          |
| 20 | 基于自适应变参数控制规律的抽水蓄能调速器系统研发      | 杨铭轩,陈云云,于亚雄 |
| 21 | 电网高压隔离开关机械故障状态诊断方法            | 蒋健,陈宇昇,蔡润庆  |
| 22 | 三相异步电机软启动器控制回路优化与改进           | 金垚,董俊杰,杨雄伟  |
| 23 | 锅炉高压蒸发器管泄漏原因分析                | 张杰,陈庆勋      |
| 24 | 新并网厂站校核差动保护CT极性的方法探索与实践应用     | 吴钊,贺儒飞,凌鹏   |
| 25 | 温度和压力对乙炔中红外光声光谱检测的影响          | 冯玉辉,高超      |
| 26 | 10kV电化学储能电站设计与实现              | 练志斌,刘文平,罗海鑫 |
| 27 | 基于YOLO建模的电表接线错误识别研究           | 陈爱桦,李清华,刘骏毅 |
| 28 | 核电厂辅助给水系统水消耗计算工具开发及应用         | 张国梁,徐慧波     |
| 29 | 基于间隔采集与拼接的监控视频传输研究            | 李宾,刘飞岐,杨志存  |
| 30 | 基于ANSYS的GIS母线壳体谐振响应分析及振动源优化策略 | 梁伟杰,李新海,孟晨旭 |
| 31 | 600MW超超临界机组汽门调门防卡涩升级改造        | 蒋启东         |
| 32 | 基于空间剖面形态分析的DFIG模型参数识别方法       | 尹雁和,李国号     |
| 33 | 基于阻抗谱的电池等效电路模型参数识别方法          | 巫环科,吴汝豪,李崇仁 |
| 34 | 利用改进RCNN卷积核的复合绝缘子缺陷识别方法       | 李新海,罗其锋,曾庆祝 |
| 35 | 风光储系统电压频率的协调深度模型预测控制          | 罗文博,符国勇,谭家厚 |
| 36 | 基于改进LSTM模型的IGBT剩余使用寿命预测方法     | 谢顺添,罗文博,唐晓军 |
| 37 | 基于改进粒子群算法的柔性直流配电网多目标潮流优化方法    | 崔莹,闫雪梅      |

|    |                                             |             |
|----|---------------------------------------------|-------------|
| 38 | 700MW机组汽动给水泵结构改造                            | 李翔,郝迎旭      |
| 39 | 风火打捆经VSC-HVDC送出系统全局线性化建模                    | 司徒友,费宏运,肖俊  |
| 40 | 光伏电源驱动的阴极保护防腐研究                             | 黄康,田俊鹏,田前开  |
| 41 | 基于自适应策略的10_kV备自投装置研制与工程应用                   | 罗海鑫,李新海,刘文平 |
| 42 | 多蓄电池模组并联直流电源系统研究与应用                         | 高峰,刘文平,李新海  |
| 43 | 海水淡化超滤及反渗透膜运行寿命优化研究                         | 何雁鸣,尹柱良     |
| 44 | 使用碱性中和剂增强PVDF-HFP/LLZTO复合固体电解质的离子导电性        | 梁桂新,林明伟,麦鎰旺 |
| 45 | 海水淡化反渗透膜化学清洗技术分析                            | 何雁鸣,江洁颖     |
| 46 | 某电厂废水零排放旁路烟道蒸发系统对锅炉热效率影响分析                  | 何雁鸣         |
| 47 | 新型智能防堵清堵系统开发技术                              | 张松文,张超,辛堉斌  |
| 48 | 一种小型化零压差复合绝缘环网柜的设计与验证                       | 许永军,卫春晓,苏禹  |
| 49 | 开放式创新与企业创新绩效：一个文献综述                         | 覃煜,宁宇       |
| 50 | 绝缘斗臂车的仿真建模与正/逆运动学分析                         | 胡聪,石俏       |
| 51 | 基于人工肌肉触发的外骨骼防坠落装置研究                         | 张鹏飞,刘清冰,朱朋辉 |
| 52 | 新型电力系统配网通信技术研究                              | 叶健锋,李明贵,谭振林 |
| 53 | 基于Attention CNN的配电房内场景建模研究                  | 焦夏男         |
| 54 | 基于改进型蛇算法的RFID网络规划部署                         | 李芷芊,郑嘉利,陈奕君 |
| 55 | 基于Openpose-CenterNet 的不停电作业人员安全防护用具穿戴智能检测研究 | 邱明明,刘超,胡正庭  |
| 56 | 基于风险控制与采集数据处理的电池安全性评价                       | 汪万伟,黄小荣,苏贲  |

长园电力  
北理珠

附件 4

## 纸质获奖证书申请

获奖者如需制作纸质证书,请于 11 月 21 日前扫码申请,逾期不再受理。获奖项目、论文的所有完成人证书将统一邮寄,资料提交后不予修改,请各完成人协商后填报。

咨询电话:曾小姐 13728031886;

罗工 020-85125807。

