

# 中国电工技术学会

电技学字[2024]第163号

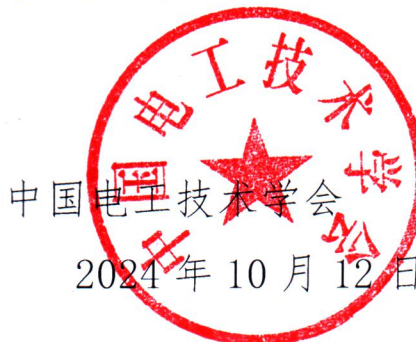
## 2024 第二届“丝路”智能量测生态开发大赛 决赛入围作品名单

各有关单位：

由我会联合南方电网电力科技股份有限公司共同主办的2024第二届“丝路”智能量测生态开发大赛（以下简称大赛），共收到有效作品116项。经大赛评委会评审，共评选出78项优秀作品入围决赛，现将决赛入围作品名单予以公布（见附件）。

大赛决赛及颁奖仪式将于2024年11月下旬在合肥举行，具体安排将通过我会官网发布通知，请入围团队及时关注。

附件：2024第二届“丝路”智能量测生态开发大赛决赛入围作品名单



**主题词：大赛 入围作品 名单**

---

中国电工技术学会

2024年10月12日印发

---

附件:

## 2024 第二届“丝路”智能量测生态开发大赛决赛入围作品名单

| 揭榜挂帅赛道 |                                                 |                                          |
|--------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 序号     | 单位                                              | 作品名称                                     |
| 1      | 天津大学                                            | 基于边缘智能的非侵入式智慧城市负荷监测与能源分析系统               |
| 2      | 澳门科技大学                                          | 智表识电:基于多芯模组化电表的智能负荷识别方案                  |
| 3      | 广东财经大学<br>华南理工大学<br>朗新科技集团股份有限公司                | 云智电荷——基于云边协同的用电负荷智能识别与行为分析系统             |
| 4      | 武汉大学                                            | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 5      | 浙江大学                                            | 基于事件检测的非侵入式负荷监测技术                        |
| 6      | 上海千居智科技有限公司                                     | “电能侦探”——基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别             |
| 7      | 香港科技大学<br>盐城小绿芽科技有限公司                           | 红鸟非侵入式负荷识别系统                             |
| 8      | 国电南瑞科技股份有限公司                                    | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 9      | 天津求实智源科技有限公司                                    | 基于丝路端侧 InOS-M 操作系统多场景用电信息感知 APP 应用开发与实现  |
| 10     | 吉林大学                                            | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 11     | 北京志翔科技股份有限公司                                    | 基于多芯模组表的非侵入式用电负荷识别                       |
| 12     | 贵州电网有限责任公司贵阳供电局<br>西安双英科技有限公司                   | 基于边缘计算的 InOS 智能量测电能表非侵入式负荷监测 (NILM) 扩充模组 |
| 13     | 北京京仪北方仪器仪表有限公司<br>浙江大学滨江研究院                     | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 14     | 湖南大学<br>杭州海兴电力科技股份有限公司<br>贵州电网有限责任公司遵义供电局       | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 15     | 珠海悠阔配用微电力技术有限公司                                 | 基于多芯模组化电表的非侵入式用电负荷识别                     |
| 16     | 上海京硅智能技术有限公司<br>云南电网有限责任公司大理供电局<br>昆明甬衍物联技术有限公司 | 基于多芯模组化电表的非介入式负荷监测识别                     |

|    |                               |                             |
|----|-------------------------------|-----------------------------|
| 17 | 华南理工大学电力学院                    | 基于大数据分析的低压台区相位识别            |
| 18 | 珠海悠阔配用微电力技术有限公司               | 基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别          |
| 19 | 江苏智臻能源科技有限公司<br>江苏林洋能源股份有限公司  | 基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别          |
| 20 | 湖北华中电力科技开发有限责任公司              | 基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别          |
| 21 | 深圳市国电科技通信有限公司                 | 基于机器学习的智能量测终端电气拓扑识别         |
| 22 | 深圳市力合微电子股份有限公司                | 基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别          |
| 23 | 长沙理工大学                        | 基于“丝路”智能量测系统的新型低压配电台区拓扑识别方法 |
| 24 | 哈尔滨工程大学烟台研究院                  | 智能低压供电网络拓扑自动识别系统            |
| 25 | 北京交通大学                        | 基于动态时间弯曲距离的低压配电台区拓扑识别       |
| 26 | 上海千居智科技有限公司                   | “台区千里眼”——基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别 |
| 27 | 盐城工学院<br>盐城师范学院               | 黑天鹅低压配电网拓扑智能识别              |
| 28 | 鼎信通讯股份有限公司<br>贵州电网有限责任公司遵义供电局 | 微电流户变识别及台区拓扑方案              |
| 29 | 天津大学                          | 基于大数据分析的智能量测终端拓扑识别          |
| 30 | 中山大学                          | 基于物理-数据混合驱动与边缘计算的台区拓扑辨识     |

### 新型电力系统场景开发赛道

| 序号 | 单位                                            | 作品名称                      |
|----|-----------------------------------------------|---------------------------|
| 1  | 宁夏隆基宁光仪表股份有限公司                                | 基于智能量测电能表的分布式光伏、充电桩柔性控制   |
| 2  | 东南大学<br>南京东博智慧能源研究院有限公司<br>盐城小绿芽科技有限公司        | “丝路”企业园区电碳协同管控系统          |
| 3  | 贵州电网有限责任公司遵义供电局<br>山东德源电力科技股份有限公司             | 多元负荷场景下刚柔融合四可一体化终端方案      |
| 4  | 广东电网有限责任公司计量中心                                | 智能光伏控制通信模组                |
| 5  | 华南理工大学                                        | 新型负荷管理背景下车网智能互动关键技术研究     |
| 6  | 河南许继仪表有限公司<br>广东电网公司广州南沙供电局<br>南方电网数字电网集团有限公司 | 基于智能量测终端的源网荷储一体化柔性调控 APP  |
| 7  | 天津大学                                          | 基于智能量测终端的工业用户电碳耦合计量关键技术研究 |

|    |                                |                                    |
|----|--------------------------------|------------------------------------|
| 8  | 深圳友讯达科技股份有限公司                  | 可快速适配的分布式光伏数据监测与柔性调控解决方案           |
| 9  | 珠海悠阔配用微电力技术有限公司                | 电动汽车有序充电                           |
| 10 | 重庆大学                           | “电”眼金睛——基于电压互感器的宽频电压感知关键技术及装置研制    |
| 11 | 广州城市理工学院                       | 智慧家居，绿色生活：基于不同设备特性的智能家居用能优化控制系统平台  |
| 12 | 贵州电网有限责任公司遵义绥阳供电局              | 新型柔性负荷调控解决方案                       |
| 13 | 大连理工大学<br>威胜信息技术股份有限公司         | 新型电力系统负荷及光伏预测                      |
| 14 | 武汉大学                           | 基于多芯模组化电表的多元负荷管理技术研究与应用            |
| 15 | 青岛乾程科技股份有限公司                   | 电动汽车有序充电智能管理电表                     |
| 16 | 深圳市北电仪表有限公司                    | 智能家居用能优化                           |
| 17 | 普强时代(珠海横琴)信息技术有限公司             | 新能源汽车有序充电的负控策略模型及智能装置研发            |
| 18 | 广州城市理工学院                       | 温度量测—智能光伏测察控一体                     |
| 19 | 广东电网有限责任公司阳江供电局                | 基于配电容量限制调控策略的电动汽车充电过程智能控制管理应用研究    |
| 20 | 华南理工大学                         | 基于智能量测终端的低压窃电识别算法应用                |
| 21 | 广东电网有限责任公司阳江供电局                | 营配数据融合驱动的智能电压理论模型及决策可信性研究          |
| 22 | 国电南瑞科技股份有限公司<br>安徽南瑞中天电力电子有限公司 | 台区高比例分布式光伏接入与“光储充柔”居民用户多元供用能协同互动方案 |
| 23 | 华南理工大学                         | 基于分布式光伏柔性调控的新型台区高品质供电技术及其智能装备设计    |

#### 操作系统生态链创新赛道

| 序号 | 单位                                                          | 作品名称                   |
|----|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1  | 朗新科技集团股份有限公司                                                | 基于边缘算力驱动的云边协同能源优化调控系统  |
| 2  | 哈尔滨工业大学<br>南京林洋电力科技有限公司<br>贵州电网有限责任公司计量中心<br>哈尔滨电工仪表研究所有限公司 | 智能量测终端操作系统全场景检测关键技术及设备 |
| 3  | 广州鲁邦通物联网科技股份有限公司                                            | 绿色智能电力供应与储能边缘计算综合能源系统  |

|    |                                           |                               |
|----|-------------------------------------------|-------------------------------|
| 4  | 贵州电网有限责任公司贵阳供电局<br>西安双英科技有限公司             | 基于轻量化神经网络的智能电表边缘计算与异常用电识别创新应用 |
| 5  | 苏州门海电子科技有限公司                              | 基于电力线载波测距的拓扑识别                |
| 6  | 深圳智微电子科技股份有限公司                            | 通感算一体化国产多核量测芯片的电鸿化            |
| 7  | 北京邮电大学                                    | 安全一芯——智能量测设备安全高效灵活防护和统一运维解决方案 |
| 8  | 澳门大学                                      | 聚合调控用户侧大规模负荷的能源管理系统           |
| 9  | 贵州电网有限责任公司计量中心<br>贵州电网有限责任公司遵义供电局         | 大电流开关内置型单相电能表及其负荷控制技术的研究应用    |
| 10 | 澳门城市大学商学院<br>珠海万力达电气自动化有限公司               | 基于电力鸿蒙系统的网络化多电源防越级跳闸及快速无扰动切   |
| 11 | 华北电力大学                                    | 鸿蒙赋能的“空天地”一体化电力巡检系统           |
| 12 | 国网信息通信产业集团有限公司                            | 面向电力业务的自主可控嵌入式操作系统性能提升技术研究及应用 |
| 13 | 贵州电网有限责任公司遵义供电局                           | 基于新一代智能量测技术的木质房屋电气火灾预警系统      |
| 14 | 澳门科技大学<br>广东工业大学                          | 基于智能量测的光伏驱动海上风力发电机组传动链润滑系统    |
| 15 | 广东电网有限责任公司阳江供电局<br>华南理工大学<br>广州番禺电缆集团有限公司 | 智能电表集成接线装置研发与接线安全提升项目         |
| 16 | 贵州电网有限责任公司六盘水供电局                          | 基于大数据驱动的新型客户服务管理体系            |
| 17 | 广东电网有限责任公司汕头供电局                           | 基于智能量测体系台区线损精准评价及异常治理         |
| 18 | 贵州电网有限责任公司遵义绥阳供电局<br>朗新科技集团股份有限公司         | 智能台区现场识别仪                     |
| 19 | 西安交通大学                                    | 基于深度学习技术的开关设备运维多模态智能分析大模型研究   |
| 20 | 华南理工大学<br>福州大学<br>广州番禺电缆集团有限公司            | 智能测量设备的无线供电装置研发项目             |
| 21 | 贵州电网有限责任公司遵义供电局<br>威胜信息技术股份有限公司           | 低压配电网透明台区建设解决方案               |
| 22 | 哈尔滨理工大学                                   | 高干热环境下电能表加速可靠性验证方案设计与评价方法研究   |
| 23 | 贵州电网有限责任公司六盘水供电局                          | 计量物资全生命周期管理系统                 |
| 24 | 广东电网有限责任公司江门供电局                           | 基于南网智瞰的配网故障自动测距定位系统           |
| 25 | 贵州电网有限责任公司遵义供电局                           | 一种便携式电能表参数设置手持终端的研制           |