

2025年度江苏省科学技术奖提名公示内容

一、提名者

徐州市科技局

二、项目名称

基于端侧智能感知的园区综合能源协同调控关键技术及装备

三、完成人

1、张仰飞 2、宗炫君 3、孙永辉 4、邹盛 5、袁伟 6、蒋科 7、陈光宇 8、周洪伟 9、吴晨 10、吴涵 11、左勇

四、完成单位

- 1、国网江苏省电力有限公司
- 2、南京工程学院
- 3、河海大学
- 4、中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司
- 5、安徽南瑞中天电力电子有限公司
- 6、徐州华电电力勘察设计有限公司
- 7、南京航空航天大学
- 8、国网江苏综合能源服务有限公司
- 9、沃太能源集团股份有限公司

五、提名奖项

2025年度江苏省科学技术奖一等奖或二等奖

六、项目简介

本项目面向“双碳”目标下新型能源体系建设和园区综合能源系统规模化应用需求，围绕端侧智能感知、多能统一建模与跨域协同调控开展系统研究与工程实践，形成了终端感存算一体化精准感知与轻量化智能装备、图论驱动的多能系统动静态矩阵化建模、多能系统园区协同与多园区互联分层优化调控等关键技术成果。项目成果突破了海量异构终端数据在线处理迟滞、复杂多能网络动静态统一建模能力弱、多级跨域协同调度能力不足等关键瓶颈，实现了园区综合能源系统由云端集中调控向端侧智能感知与全局协同优化的技术跃升，提升了源网荷储高度耦合场景下新能源就地消纳、综合能效提升与低碳运行能力，有力支撑了“双碳”目标下新型电力系统和新型能源体系的高效、稳定、低碳发展。