

国网湖南电力新型储能示范工程开工建设

近日，从国家电网公司下发的通知获悉，由国网湖南电力申报的《湖南省域规模化多元新型储能多场景融合应用及协调控制科技示范工程》（以下简称“储能示范工程”）成功入选国网公司第一批新型电力系统原创技术策源地科技示范工程，这是本次命名的14个示范工程中储能领域唯一入选工程，标志着公司在新型电力系统建设领域取得又一重大突破。

建设背景

为落实国资委关于推进国有企业打造原创技术策源地相关要求，公司科数部按照国网公司科技示范工程规划要求，第一时间统筹安排，由电科院牵头，联合经研院、综能公司、供服中心、衡阳公司、长沙公司等新型储能科研、工程示范单位，立足湖南储能资源条件和前期工作基础，结合已立项的储能重大科技项目、综合投资能力等因素组织开展该储能示范工程申报。

申报团队群策群力、反复研讨，历时近2个月的精心打磨，最终以高质量的申报书和答辩材料，得到专家组一致肯定，从100余个申报项目中脱颖而出。

建设基础

湖南是国内最早建设新型储能的省份之一，截至2023年8月底，湖南已并网投产新型储能总规模达全国第二。

同时，湖南在新型储能领域的研究也走在了全国前列，2023年5月，由公司牵头申报的“国家能源电力新型储能多场景融合技术研发中心”，成为国网系统唯一入围“十四五”国家能源创新平台“新型储能”领域“电化学储能系统集成及安全”赛道“赛马争先”的单位。

因此，新型储能在湖南已形成规模化应用的基本生态，并具备开展该储能示范工程的物理基础及条件。



“源网荷储”一体化真型实证平台

工程概况

示范项目	示范技术
规模化储能多场景融合广域协同调度示范工程	支撑省域电网新能源消纳和保供需求的规模化新型储能优化调度技术；打造省级电网规模化储能多场景广域协同调度运行样板。
多类型新型储能与电网融合协同技术示范	长时间新型储能系统涉网性能优化及质量评价技术，多类型新型储能实时协调控制技术示范，实现多类型新型储能示范应用，满足电网多时间尺度调节需求。
分布式储能聚合协同技术示范	分布式储能聚合协同技术，多类型储能的可调能力在线评估技术示范，支撑新能源消纳和电力保供
客户侧储能聚合应用平台示范	客户侧共享储能优质供电技术示范，实现用户侧储能可观、可测及多场景功能应用服务
“集散式”储能协调运行示范	分布式储能聚合协同技术，新能源消纳和保供需求的集散式储能优化控制技术，实现重过载、低电压、三相不平衡台区提供台区供电、应急保电。
移动式储能共享保供试点	共享储能优质供电技术示范，为季节性重过载台区提供台区供电、应急保电等服务。 工程示范项目及技术

该储能示范工程于2024年1月开始建设，拟于2025年12月完成，建设范围为湖南全省，覆盖14个市州，着力解决现有储能调度协同不够、多场景综合利用不足等四大难题，通过构建新型储能统一调度控制体系、强化用户侧分布式储能聚合协同等，将单个储能汇集成一个协同运行的整体，通过系统性地观测、调控，优化储能配置、拓宽应用场景，充分发挥储能支撑电网灵活调节作用，从而满足新能源消纳、电力保供需求，提升省域电网的安全稳定水平。

技术储备

前期，该工程已通过两大储能聚合软件平台接入了全省10座电网侧及11座用户侧储能电站；可通过两大储能检测平台及两大储能实证平台，开展储能电池及储能站并网检测试验，“源网荷储”分层分级、协调互动模拟实验等；且相关科技项目已孵化了移动储能车、光储一体装置等五类新型储能装置，涵盖应急供电、大型保电、不停电作业等领域，在新型储能协调控制方面研究已初显成效，具备支撑后续该示范工程建设的技术基础。



储能站并网检测试验装置

本次成功申报是国家电网公司对公司在前期新型电力系统储能领域工作的充分肯定。

下一步，公司将全力以赴，高质量组织推进该项储能示范工程建设，推动原创成果及重大技术的应用、转化和推广，打造规模化新型储能系统高效利用的省级样板，形成可复制、可推广、可借鉴的“湖南示范”，支撑湖南特色新型电力系统建设。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/206668.html>