

含0.5MW/2MWh全钒液流电池储能系统，永泰联合数能交付河南“磷酸铁锂+全钒液流”混合储能示范项目

据全球液流电池网获悉，8月21日，河南永泰联合数能交付的“南阳东福新材储能综合场景应用示范项目”正式进入施工与交付阶段，该项目创新性的采用了“磷酸铁锂+全钒液流”的混合技术方案，成为混合储能项目的示范性案例。



河南东福新材料股份有限公司（东福新材）位于河南省南阳市，是玻璃容器整体解决方案提供商，产品涵盖酒瓶、食品瓶、化妆品瓶等多种玻璃制品，客户包括古井贡酒、江苏洋河、西凤集团、习酒集团等大型酒企上市公司，及大窑饮品、仲景食品等全国知名企业。公司拥有超12万平米生产基地，2座超大型窑炉，15条玻璃生产线，5条涂装生产线，10余条全自动丝印线，玻璃瓶罐年产量超2亿。

玻璃制造是传统高耗能行业，玻璃熔炉需常年维持1500℃以上的高温，电费高企，中玻网数据显示，玻璃工业生产中，电能消耗占比超过50%，电力成本已成为玻璃企业的主要费用支出。此外，玻璃熔炉必须24小时不间断运行，一旦停止运转，玻璃液就会凝固，堵塞设备，后期清理费时费力，耐火材料及管道也会因温差过大开裂，整条生产线都有可能报废，对电力供应稳定性要求极高。2020年12月，日本电气硝子（NEG）在日本高槻市的玻璃工厂意外停电5小时，造成3座熔炉、5座供料槽严重受损，维修时间长达4个月，损失惨重。

针对东福新材的需求，河南永泰联合数能量身定制了“3MW/10MWh储能系统”，项目创新性的采用了“磷酸铁锂+全钒液流”的混合技术方案，同时包含一套2.5MW/8.359MWh的磷酸铁锂电池储能系统，和一套0.5MW/2MWh的全钒液流电池储能系统。



磷酸铁锂储能系统技术成熟，是目前工商业储能的主流选择，具有能量密度高、高比功率、充放电响应速度快等优势，能够提供毫秒级功率支撑，保障电网瞬时稳定，适用于短时、高频次的需求场景，可承担电网调频、AGC辅助服务等高价值辅助服务，提升项目收益弹性。

全钒液流储能系统凭借容量功率的解耦设计，循环寿命超2万次，具有循环寿命长、容量衰减低、大容量、安全性高、扩容方便等优势，适用于4小时以上长时储能需求场景，可承担峰谷调节功能，保障了项目全生命周期度电成本可控。

混合技术方案弥补了单一技术路线的局限性，是短时+长时、高比功率+高容量的优势互补，有助于降低系统成本，实现“1+1>2”的效果，更全面的为不同场景下的能源存储、调峰调频、保障供电稳定等需求提供支撑。

项目的交付为储能行业混合技术路线的应用提供了宝贵的实践经验，和可复制的示范案例，是河南永泰联合数能在多技术路线储能项目落地领域迈出的关键一步，也推动了河南新型储能的商业化应用，及高耗能行业的绿色转型。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/233481.html>