

总投资9.7亿元 中钠储能500MW全钒液流储能项目落地榆林市

据全球液流电池网获悉，2025年3月31日，在“2025榆林—珠三角地区经济合作交流座谈会”深圳主会场，中钠储能技术有限公司（下称“中钠储能”）控股子公司-定边中钠新能源有限公司（下称“中钠新能源”）与榆林市政府、产业链合作伙伴正式签署协议，启动总投资9.7亿元的“500MW全钒液流储能电池制造项目”。

该项目是中钠储能在西北地区首个自主技术产业化落地的标杆工程，也是公司践行“技术+制造”双轮驱动战略、推动新型储能规模化应用的关键举措。作为陕北清洁能源基地建设的重要一环，标志着榆林市在新型储能技术产业化领域迈出关键一步。





中钠储能董事/总经理林颖女士（左一）出席签约仪式

一、项目定位：技术转化与产业链协同的西北支点

作为中钠储能技术标准与核心工艺的产业化承接方，定边中钠新能源有限公司依托母公司自主研发的全钒液流电池技术、电堆集成工艺及智能控制系统，规划建设年产500MWh全钒液流电池生产线及配套年产5000吨PPH储罐产线。项目采用“核心工序自建+配套环节协同”的轻量化布局模式：

核心制造板块：包括电解液储罐、储能系统及电堆三大工序，独立建设高标准厂房1.8万平米。



PPH储罐产线：租赁政府标准化厂房5000平方米，与本地化工企业联合开发定制化储罐解决方案，降低综合用地成本。



项目计划2025年1月开工，2026年12月投产，建成后将形成“材料-设备-系统集成”的区域性储能产业链闭环，年产值预计突破17.75亿元。

二、技术赋能：母公司核心技术全面导入

中钠储能作为全钒液流电池行业技术标准主导单位，为本项目注入三大核心竞争优势：

恒温恒湿工艺体系：激光焊接与电堆组装工序全程应用母公司研发的智能环境控制系统，确保关键部件良品率 $\geq 99.3\%$ 。

零污染排放标准：全流程贯彻母公司ESG管理体系，生产废水循环利用率达95%，废气处理符合欧盟Industrial Emissions Directive (IED) 标准。



三、项目概况与建设规划

项目规划建设年产500MWh全钒液流电池生产线及年产5000吨PPH储罐配套产线，总占地面积约38亩，计划于2026年12月竣工投产，建设周期24个月。项目采用“核心自建+配套租赁”的集约化用地模式，其中PPH储罐生产线拟入驻政府标准化厂房（租赁面积5000平方米），主产线及关键工序厂房由企业独立建设。

四、技术优势与产业布局

全钒液流储能电池因其长寿命、高安全性和环境友好性，被视为大规模储能领域的优选技术。储能深耕行业技术领域多年，在本项目中应用多项自主核心技术，包括高精度离子膜加工、恒温恒湿环境下的激光焊接工艺及无渗透电堆组装技术，确保生产环节实现“零污染排放”。项目建成后，将形成从PPH储罐制造到电堆组装的完整产业链闭环，年产值预计达17.75亿元。

五、政策支持与战略意义

战略意义：东西协作与能源转型的双重示范

该项目是中钠储能落实国家“西电东送”储能配套战略的重要实践：

对榆林：推动陕北清洁能源基地从“单一发电”向“发电-储能-消纳”一体化升级，预计每年可配套消纳风光电1.2亿千瓦时。

对珠三角：未来，可为粤港澳大湾区提供长时储能系统解决方案，助力削峰填谷与电网调频需求，远期可降低用户侧用电成本15%-20%。

对中钠储能：完成西北制造基地布局，与广东佛山研发总部、江苏盐城材料基地形成“三角协同”，缩短中西部项目交付周期40%以上。

中钠新能源在签约仪式中表示，公司将通过技术协同与资源整合，推动陕北地区新能源储能的规模化应用，同时为多地区清洁能源消纳提供解决方案。



六、展望未来

中钠储能董事/总经理林颖女士在签约仪式中表示：“定边项目是公司‘技术下沉、制造西进’战略的首个里程碑。我们将以榆林为支点，联合大湾区科研资源，三年内建成覆盖西北五省的储能服务网络。”



榆林市发改委表示，将计划为本项提供一系列政策支持，如：

- 优先纳入省级新型储能示范项目清单，享受0.3元/Wh容量补贴
- 配套建设园区专属330kV变电站，确保绿电直供比例不低于70%
- 开放陕北储能市场应用场景，支持项目产品参与省内共享储能交易等

双方将进一步探索“全钒液流储能系统”的产业协同模式，助力“双碳”目标实现。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/223419.html>