

## 友立储能联手蓝晓科技突破页岩钒制备电解液新工艺

据全球液流电池网获悉，近日，钒液流电池产业传来重磅消息：超短流程制备钒电解液工艺实现新的路径突破，新工艺将充分发挥我国页岩钒矿的储量优势，彻底解脱钢铁产能对钒资源供给的深度捆绑，颠覆性降低页岩钒制备电解液的最终成本。

据悉这一全新工艺由湖南友立储能科技有限公司（以下简称“友立储能”）与西安蓝晓科技新材料股份有限公司（股票代码：SZ300487，以下简称“蓝晓科技”）共同研发，双方于2024年达成深度合作，充分发挥各自的技术优势，依托友立储能成熟的提钒技术和蓝晓科技先进的离子吸附分离解决方案，打造超短流程生产工艺。目前，新工艺已取得中试成功，正在进行工程化设计，预计2025年6月第一套工业化生产装置将正式投入运营。

蓝晓科技成立于2001年，是国内吸附分离行业头部上市企业，专业从事吸附分离高分子材料的研发和生产，提供以特种吸附分离材料为核心的配套技术装置和整体解决方案。该公司具备强大的技术创新能力和市场竞争优势，在新能源及稀有金属提取分离领域处于全国领先地位。其吸附分离技术为国内多个盐湖的产业化提锂提供了关键性技术支撑和装备保障，被誉为“DLE leader”。

友立储能成立于2017年，是国内页岩钒矿产业化开发和高质化利用的重要开拓者，已建成并投运年产3850吨电池级超高纯钒的完整生产线。友立储能在页岩钒矿的开发利用方面突破传统思维和技术局限，成功自主研发出国内领先的从页岩钒矿“一步法”制备电池级超高纯五氧化二钒的全新工艺路线和技术装备，展现出惊人的技术研发实力和产业落地能力。

此次蓝晓科技与友立储能的深度合作，不仅是两家企业在技术研发和产业整合方面的重大战略部署，更是我国钒液流储能行业工艺突破的重要里程碑。

传统工艺下，钒液流电池电解液生产所需的钒资源，主要来源于钒钛磁铁矿炼钢过程中的副产品，这使钒液流电池产业的发展在很大程度上受制于钢铁行业的市场波动和产能调整。新工艺下，钒液流电池电解液生产所需的钒资源将主要来源于我国具有绝对储量优势的页岩钒矿，由此彻底打破钢铁产能对钒资源供给的深度捆绑，形成一个相对独立、稳定的钒资源供应体系。

更为重要的是，新工艺下钒电解液的制备成本将出现颠覆性的降低。该工艺在友立储能“页岩钒一步制备超高纯钒”的工艺路线基础上，通过蓝晓科技的吸附分离技术，实现对钒离子的高选择性吸附和和其他金属、非金属杂质的高效率分离——如同其在盐湖提锂中所展现出的卓越性能一样。该超短流程工艺从源头控制成本，实现从“液”到“液”的直接转换，压缩了传统工艺的诸多流程，大幅减少了电解液生产的能源和物料消耗，显著降低了生产成本，是对从页岩钒一步制备电解液的全新超短流程的大胆探索与尝试。

谈及此次合作，蓝晓科技负责人充满信心：“蓝晓科技非常看好友立储能的产业洞察力、技术实力和落地能力，双方充分发挥各自优势，将蓝晓科技的吸附分离解决方案和友立储能的钒矿高质化开发工艺相结合，争取在页岩提钒和钒电解液制备领域取得颠覆性产业化的突破。”

友立储能负责人则表示，与蓝晓科技的合作，不仅是短流程电解液制备工艺方面的重大技术突破，更是对整个钒液流电池产业在资源供应和成本结构方面的重塑。“整个行业在彻底摆脱对钢铁产业钒渣供应依赖的同时，还将使钒电解液的成本降低至一个极具有竞争力的水平，进而凸显钒液流电池在长时储能市场中的性价比优势并提升市场份额。”

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/220169.html>