

大连化物所全钒液流电池储能技术应用示范项目投入运行

近日，由中国科学院大连化学物理研究所研究员李先锋、张华民带领的科研团队，采用自主开发的新一代可焊接全钒液流电池（VFB）技术集成的8kW/80kWh和15kW/80kWh储能示范系统，在陕西省投入运行。该系统由电解液循环系统、电池系统模块、电力控制模块以及远程控制系统组成，系统设计额定输出功率分别为8kW和15kW，额定容量均为80kWh。此外，该电池系统还与太阳能光伏装置配套，作为项目现场机房重要负载的备用电源使用，以确保负载的供电可靠性。经现场测试，该电池系统满足客户使用要求，且运行稳定。

投入运行的储能示范系统的电堆采用该团队自主研发的可焊接多孔离子传导膜、可焊接双极板、集成的可焊接电堆。新一代技术打破了传统电堆的装配模式，提高了电堆的可靠性及装配自动化程度。与传统电堆相比，新一代电堆总成本降低40%，提升了整个电池系统的稳定性和经济性。

该应用示范项目的运行，为新一代全钒液流电池技术的工程化和产业化开发奠定了基础。项目系统电解液由陕西五洲矿业股份有限公司提供，项目得到中科院战略性先导科技专项（A类）“变革性洁净能源关键技术与示范”、中科院电化学储能技术工程实验室、国家自然科学基金等的支持。



原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/164813.html>