

电解质0.02美元/KWh！液流电池合资企业Storion Energy推出独特的钒租赁模式



西班牙马略卡岛的Largo BESS装置。图片：Storion Energy

Largo宣布，其子公司Largo Clean Energy Corp.与Stryten Critical E-Storage之间的交易已成功完成，双方将成立合资企业Storion Energy。

2024年12月19日，Stryten Critical E-Storage和Largo Clean Energy Corp.（LCE）宣布成立Storion，该公司寻求将西半球唯一的钒矿与美国电解质生产结合起来，为公用事业规模的长时储能（LDES）液流电池创建一个垂直供应链。

钒氧化还原液流电池（VRFB）使用储存在容器中的液体电解质通过膜循环来产生电化学反应并发电。该技术的支持者认为，它比锂离子电池具有更长的生命周期、更大的可扩展性、更好的消防安全记录等优点。钒是VRFB系统中最昂贵的部分，但该公司旨在为这个问题提供解决方案。

Storion将其垂直供应链战略称为“地球到能源”模式，并声称它将能够以低于0.02美元/KWh的价格提供钒电解质。该公司表示，这将立即实现美国能源部将LDES的平准化存储成本（LCOS）降低到0.05美元/KWh时的目标。

LCE有一个独特的钒租赁模式，“Largo Physical Vanadium”（LPV），允许投资者在钒资产存储在VRFB时投资。Storion将拥有以钒电解液形式向市场提供LPV的独家权利。

Largo清洁能源公司总裁Francesco D'Alessio谈到这笔交易时说：

“此次交易的完成代表了Largo的转型一步，因为我们推进了融入快速增长的钒液流电池市场的投资战略。Storion Energy现在为Largo的高质量钒产品进入长时储能领域提供了直接渠道，巩固了我们作为领先和可靠的钒供应商的地位。”



近年来，全球范围内VRFB公布的项目和资金有所增加。

总部位于韩国的H2公司将在政府能源研究所CIUDEN委托的一个项目中部署1.1MW/8.8MWh钒液流电池（VFB），这是由西班牙生态转型和人口挑战部资助的项目的一部分。

H2还在开发其声称是美国最大的VFB项目，这是一个位于加利福尼亚州的20MWh系统，该项目于2021年12月开始工作，尽管此后一直没有提供项目进度信息。

技术供应商融科于2024年12月6日宣布，在中国完成了一个175MW/700MWh的VRFB项目，这是世界上最大的VRFB项目。

去年11月，西澳大利亚州在Kununurra镇公布了一个长期的VFB试点项目，探索该技术在微电网和离网电力系统中的应用。

78kW/220kWh电池储能系统（BESS）由澳大利亚钒公司的子公司VSUN能源公司提供，在国家能源供应商地平线电力的支持下，正在探索该州长时储能（LDES）技术的使用。

2023年，太平洋西北国家实验室（PNNL）和技术提供商Invinity Energy Systems宣布，将在美国华盛顿州的PNNL里奇兰校区建造并测试一个放电时间为24小时的VRFB。

最近，PNNL的研究人员开发了EZBattery模型，这是一种预测VRFB系统性能的仿真工具。基于物理的模拟工具可以在不到一秒的时间内预测氧化还原液流电池的性能。

（素材来自：Largo 全球液流电池网、全球储能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/220419.html>