

住友电气发力长时液流电池储能系统



2MW/8MWh VRFB由住友电气为加州公用事业公司SDGE供电。图片：住友/SDGE

住友电气 (Sumitomo Electric) 将向日本新泻市一家新成立的市政电力公司提供8小时续航时间的钒氧化还原液流电池(VRFB)。

日本工程、材料和专业服务集团住友电气今天上午表示，它已经收到了来自柏崎理想能源公司(Kashiwazaki IR)的1MW/8MWh VRFB储能系统的订单。

长时储能系统(LDES)将安装在新泻县柏崎市的公共污水处理厂现场。这座城市位于日本北部沿海的本州，距离东京大约四个小时的车程。

这座传统上以炼油和核电工业为主的城市，正在推行一项以可再生能源和核能为重点的脱碳议程，并寻求增加储能资源。

液流电池的安装将有助于把可变可再生能源(VRE)整合到电网中，同时有助于稳定电网的运行。与此同时，它将促进柏崎市提高当地能源自给自足和支持工业增长的市政目标。

该项目计划于2024年3月投入商业运营。



VRFB将通过参与日本的批发能源交易市场来发挥这些作用。随着法规的改变以适应储能系统的市场进入，这是今年为储能系统开辟的一个新机会。

例如，几个月前，太阳能开发商Pacifico Energy成为首家将电池储能系统(BESS)资产投入JPX现货市场的公司。太平洋能源公司(Pacifico Energy)的两个锂离子电池系统(BESS)装置分别为2MW/8MWh，位于该国的两端，于6月进入交易市场。

这家开发商是先行者，但并不是唯一一个发现未来机遇的公司。日本最大的石油生产商Idemitsu Kosan几周前宣布了其首个电网规模的BESS项目，而由中国电池制造商宁德时代(CATL)组建的合资企业本月表示，BESS项目已开始建设，设备由日立能源提供。

太平洋能源公司储能主管Mahdi Behrangrad表示，在日本，独立的BESS资产的商业案例最强，持续时间至少为3小时。这使他们能够获得批发价格的最佳价差，并参与即将到来的产能市场机会。

这似乎是柏崎工业在向住友电气下VRFB订单时选择技术和持续时间背后的一个激励因素。今年7月，公用事业公司Sala Energy向制造商NGK Insulators订购了一款持续6小时的69.6MWh钠硫高温电池(NAS)储能系统，这可能是市场上的先例。

柏崎IR于去年成立，并于2022年9月开始电力销售。该公司由柏崎市和八家私营公司组成，其中包括以石油为重点的能源公司INPEX、能源服务提供商太平洋电力公司、日本石油勘探开发公司以及包括银行在内的其他公司。



柏崎的工业和能源演变。图片：住友电气

太平洋电力公司与不同的地方在于与政府合作开发电力供应和面向市场的产品，于2022年年中在日本经济产业省(METI)注册，提供批发市场聚合服务和容量市场招标。

与此同时，住友电气是新兴VRFB技术历史最悠久、规模最大的全球供应商之一，迄今为止在全球交付了约47MW/162MWh。2015年，该公司在日本北部建成了当时世界上最大的60MWh液流电池，目前正在建造另一个51MWh的液流电池，并在加州提供了目前仍是美国最大的VRFB，一个2MW/8MWh的系统。

然而，该公司提供的大多数项目(其中许多是试点和示范单位)的持续时间都比柏崎项目短得多，这可能是该公司展示其技术LDES能力的理想机会。

(原文来自：储能新闻 全球储能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/199827.html>