

钒液流电池合作伙伴在澳大利亚发展千兆工厂



CellCube总部位于奥地利维也纳。图片：Cellcube

液流电池制造商CellCube和储能开发商North Harbour Clean energy正在就在澳大利亚建造年产能为1GW/8GWh的工厂进行谈判。

总部位于欧洲的CellCube今日表示，已与北港清洁能源公司(NHCE)签署战略合作协议，将在澳大利亚东部建设一条钒氧化还原液流电池(VRFB)组装生产线。

合作伙伴希望瞄准液流电池等长时储能(LDES)资产的机会，以参与澳大利亚国家电力市场(NEM)。

随着向可再生能源的加速过渡，预计NEM对储能的需求将越来越大，以填补太阳或风不发光或吹来的缺口，并满足与这些发电配置不匹配的能源需求峰值。

负责监督NEM的澳大利亚能源市场运营商(AEMO)在6月份表示，到2050年，其总需求将达到46GW/640GWh。

这强烈表明，能够提供数小时或更长存储时间的技术将在这一组合中占据重要地位，此外还有大量锂离子电池和其他持续时间在1-4小时之间的技术。

NHCE创始人兼董事总经理Tony Schultz今天表示，他们将审查并选择一个生产能力“至少40MW/160MWh”的地点，长期目标是每年1000MW/8000MWh。然而，Schultz并没有为这些目标设定时间表。

最初，CellCube和NHCE将把重点放在共同开发澳大利亚迄今为止最大的VRFB(钒电池)项目上。基于CellCube的专有技术，这将是一个4MW/16MWh的系统。

就他们的制造业目标而言，下一步是可行性研究和其他工作，以达成一个50:50持股的合资企业(JV)的最终投资决定。



今年7月，NHCE获得了澳大利亚一家主要机构投资者的支持。管理着约1550亿澳元(合1046.7亿美元)客户储蓄的养老基金Aware Super投资了该公司。NHCE本身是一家新公司，旨在开发、拥有和运营抽水蓄能(PHES)和液流电池形式的长时储能资产。

此前，NHCE于5月与初创企业澳大利亚钒公司(Australian Vanadium)签署了一项协议，后者希望在澳大利亚建立从提取到加工的垂直集成液流电池业务。

一位消息人士透露，澳大利亚钒公司“希望能够为CellCube-NHCE的第一个16MWh项目和后续项目提供钒电解质”。目前，澳大利亚钒公司目前正在为一个五氧化二钒(V₂O₅)电解液工厂寻求融资。

钒液流电池的回归还在继续，它是20世纪80年代初在澳大利亚的新南威尔士大学发明的，但直到近年，随着最初的专利到期和LDES选项的需求变得更加明显，才真正进一步进入商业开发。

迄今为止，该国宣布的最大钒电池项目是位于南澳大利亚州乡村地区Yadlamalka的2MW/8MWh系统。该项目于2020年底宣布，由澳大利亚政府提供部分资金，Anglo-American VRFB公司Invinity Energy Systems被选中为该项目提供设备。

另一种不同类型的液流电池技术也可能在几年内在该国生产出来。美国ESS公司已将其专利的长续航电池技术授权给澳大利亚Energy Storage Industries亚太公司(ESI)，该公司希望在亚太地区生产和销售该系统。该技术使用基于铁而不是钒的电解质。

(素材来自：CellCube/NHCE 全球储能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/188877.html>