

美国能源部为液流电池提供资金，供应商纷纷进入加州市场



为加州沼气设施提供的2MWh项目，这是该公司迄今为止最大的单站点液流电池设施。图片：Redflow

美国能源部(DOE)为解决固态和液流电池技术制造方面的差距或弱点提供了一个资助机会。

美国能源部能源效率和可再生能源办公室(EERE)上周发布了一项资金约为1600万美元的资助实验室呼吁，称它将在国家实验室和工业界之间建立伙伴关系。

为了鼓励电池技术的国内生产，该实验室称其具有“独特”的机会，可以在电网、工业和交通运输的脱碳中发挥重要作用，针对不同的电池类型，实验室分为两个单独的主题。

每个项目的资助上限为400万美元。固态电池项目将获得20%的成本份额，液流电池项目将获得50%的成本份额，重点是实现大批量生产。

虽然固态锂电池可能是锂离子电池的“能量密度高、更安全的替代品”，可用于电力运输等应用，但液流电池可能更适合提供电网储能和离网地点的现场储能。

然而，负责管理实验室的先进材料和制造技术办公室(AMMT)表示，尽管它们具有潜在的优势，但这些技术的商业制造将需要先进的工具和精密制造技术来实现大批量、高质量的生产。

加州已经成为美国长时储能(LDES)技术的关键早期采用者，或许就像它在太阳能光伏和锂离子电池储能方面所做的那样。

在过去的几天里，一些液流电池供应商已经宣布了他们在该州的活动，铁液流电池公司ESS公司宣布了一个微电网项目，锌-溴酸液流电池公司Redflow获得了加州奖励计划的资格。

总部位于澳大利亚并在澳大利亚证券交易所(ASX)上市的Redflow公司已获得加州公用事业委员会(CPUC)的批准，允许安装其系统的客户有资格参加自我发电激励计划(SGIP)。

SGIP适用于一系列分布式能源(DERs)，并提供现金回扣，以激励他们的使用，以支持设施的现场能源需求。

对这些安装在电表后面的资源的回扣可高达每KWh1000美元，低收入地区的项目的回扣更高，当地制造设备的回扣更高。国家定期制定预算，并给予奖励，直到每个阶段的资金用完为止。

虽然SGIP通常被认为是太阳能光伏的代名词，但它也适用于热泵、风力涡轮机、废热系统和储能设备。

然而，正如一位接近Redflow的消息人士所指出的那样，这家澳大利亚科技公司的电池系统是一个罕见的合格储能技术的例子，不包括基于锂离子电池的储能技术。

在过去的几年里，Redflow一直在进军美国市场，于2021年在加州的一家沼气厂完成了一个2MWh的项目，并成为EPC公司Black Veatch和最近的能效和可再生能源服务公司Ameresco的批准设备供应商。

与此同时，总部位于俄勒冈州的ESS公司几天前宣布了与加州三家酿酒厂的合作项目。该公司的能源仓库商业规模装置将安装在门多西诺县的Roederer Estate、Scharffenberger Cellars和Domaine Anderson。



ESS公司将与Coldwell太阳能公司合作，Coldwell太阳能公司是商业和工业太阳能项目的开发商和建设者。Coldwell为这三家酒厂设计了一个太阳能+储能的微电网，预计将于今年年底上线。

酿酒厂位于加州容易发生野火的地区，这意味着他们也容易受到公共安全停电(PSPS)的影响，即加州公用事业公司关闭通往野火风险地区的配电馈线。

这是为了防止火灾变得更严重，甚至是由电气设备问题引起的，但却产生了连锁反应，让像酿酒厂这样的客户——以及成千上万的其他加州人——无限期地没有电网供电。

“酿酒厂需要一种储能解决方案，能够承受这些因素，并在野火易发地区安全运行。ESS的液流电池技术具有固有的安全性和低碳足迹，是满足客户能源弹性和可持续性需求的唯一选择，” Coldwell Solar首席运营官Sean Hood表示。

自上市以来，ESS公司在过去几年中逐渐开始确认收入，尽管该公司在2023年遭受了巨额亏损，但该公司目前的铁液流电池年产能为800MWh，该公司希望通过这一产能满足对LDES技术选择日益增长的需求。

(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/194367.html>