

欧洲最大的电网BESS开始“世界第一”无功功率服务



英国切斯特Capenhurst的100MW项目的鸟瞰图。图片来源：Zenobe Energy

英国的一个电池储能系统已经开始向电网提供无功功率服务，据称这是世界上第一个此类项目。

开发商兼投资者Zenobe Energy还表示，其位于切斯特Capenhurst的100MW/107MWh电池储能系统(BESS)是目前欧洲最大的直接连接输电网的电池项目。

该公司周六(2月11日)表示，该项目已经投入使用，突出了它将如何为英国电网和更广泛的能源行业提供价值。Zenobe与合作伙伴桑坦德银行达成了一项融资协议，于2021年6月开始建设该项目的建设。2019年，双方开始在其他交易上合作。

BESS将减少其所在的英格兰西北部默西地区可再生能源的浪费，特别是风能，以及减少平衡电力供应和需求所需的燃气发电量。

Zenobe指出，仅在12月份，英国传输系统运营商(TSO)国家电网就向由于生产能量超过网络承载能力而被削减的发电机支付了8200万英镑(9910万美元)。

Zenobe表示，在Capenhurst 100MW BESS运行的前15年里，仅它就能通过减少削减，从而为TSO节省5800万英镑。

这一数字是通过计算长期无功合同与现有无功解决方案之间1600万英镑的成本差异得出的，这些现有解决方案意味着化石燃料工厂，通常是联合循环燃气轮机(CCGT)工厂，又名峰值工厂。

除此之外，预计还将在平衡服务和约束管理方面节省约4100万英镑。Zenobe称，该项目还将在一定程度上降低电价的整体波动性。

虽然该项目是欧洲最大的连接电网的电池储能系统，但在德国为传输系统运营商承包的250MW/250MWh项目在去年的招标中被全球储能系统集成商Fluence授予。该项目被称为“电网助推器”，将增加德国电网的承载能力和冗余度。



Zenobe电网服务运营经理丽贝卡·诺斯在现场。图片来源：Zenobe Energy

电力系统运营商授予的探路者合同该项目的无功管理协议是其向前发展的动力。Zenobe通过国家电网电力系统运营商(National Grid ESO)获得了该合同。ESO本质上是一个独立于国家电网电力传输(ET)的实体，尽管属于同一个电网集团。

这两家公司于2019年分开，ESO在管理供需匹配的日常运营方面发挥了更实际的作用。作为这一角色的一部分，ESO为所谓的探路者合同进行了一系列采购：新技术或帮助其管理系统的技术案例。

Capenhurst是探路者竞赛征集的获胜者之一，并完成了一个10MW的试验项目，以证明电池储能如何通过吸收无功功率来帮助管理网络电压。

Zenobe联合创始人兼董事James Basden说：“通过Capenhurst，我们解决了默西塞德郡电网的一个关键问题，同时显著提高了国家对可再生能源的使用。”

Zenobe Energy是英国蓬勃发展的电池储能市场中相对较快的先行者，目前在英国有大约1.6GW的项目正在建设或开发中。它还提供电动交通解决方案，重点是电动巴士和相关的基础设施。

去年5月，该公司开始在苏格兰的北拉纳克郡建设另一个与电网连接的BESS。该项目为50MW/100MWh，并于去年5月完成融资。桑坦德银行再次扮演了融资角色。

2022年是英国市场打破纪录的一年，新增电网规模的电池储能容量总计为800MWh，是历年来最大的年度部署数字

，累计2.4GW/2.6GWh。与此同时，平均项目规模越来越大，持续时间越来越长。

（素材来自：Zenobe Energy 全球储能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/191566.html>