

## 韩国长时钠硫BESS示范项目上线



罗州韩电试验场的集装箱NAS电池储能系统。图片：NGK Insulators

韩国最大的电力公司参与的MW级钠硫电池示范项目已经上线。

日本NGK Insulators公司生产的1000kW/5800kWh的钠硫(NAS)电池储能系统于上周正式投入使用。

韩国电力公司(KEPCO)在全罗南道罗州市运营的试验场进行了不同固定式储能电池性能比较项目。已知在现场测试的其他电池包括钒氧化还原液流电池(VRFBs)。

该装置是NGK Insulators与其全球分销和技术合作伙伴巴斯夫固定式储能系统以及韩国电力系统和电力制气(P2G)专业公司G-Philos在韩国为示范项目提供NAS电池设备的三个项目之一。

顾名思义，巴斯夫固定式储能是德国化工公司巴斯夫(BASF)的储能子公司，自2019年以来，巴斯夫一直与NGK合作，开展与钠硫储能设备的商业化、分销和运营相关的活动。几年前，巴斯夫在比利时安特卫普的一个生产基地安装并启用了NAS电池系统。

NAS电池的原材料据称非常丰富，除了钠和硫外，还包括碳、硅基材料、钢和铝，以及NGK Insulators在汽车生产等其他行业中知名的特种工业陶瓷。

作为全球市场上最早的商用长时储能(LDES)技术之一，NGK声称该电池非常适合需要数小时储能的应用，最佳持续时间约为6-8小时。



从在290 ° C-360 ° C温度范围内工作的1.2kWh电池单元，堆叠到模块和机架中，然后放入20英尺的集装箱中，每个集装箱最大输出250kW，能量容量1.45MWh，最多可以堆叠四个集装箱，以提供MW级解决方案。

目前，全球约有720MW和5GWh的NAS电池在250多个地点投入使用，据称其使用寿命为20年，相当于在100%放电深度下循环约7300次。

这是三家公司在韩国合作的第一个项目，将NAS电池与氢电解槽和G-Philos的电力转换系统(PCS)技术结合在一起，并于2020年8月在济州岛上明的一个风力发电场启动。

该P2G试点项目为电厂运营商韩国中部电力公司(KOMIPO)提供了208KW/1250KWh，该公司本身也是韩国电力公司的子公司。双方在2022年11月宣称该项目已成功运行，并披露了后续项目，即另一个更大规模的P2G演示。

该项目是与韩国能源研究所(KIER)合作的。项目将于2024年12月在三池县的一个地点上线，这将是一个2000KW/11600KWh的NAS电池储能系统(BESS)，其演示将再次评估电池的使用，以帮助稳定风力发电场的产能，为绿色氢生产提供动力。

(素材来自：NGK Insulators 全球储能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/196336.html>