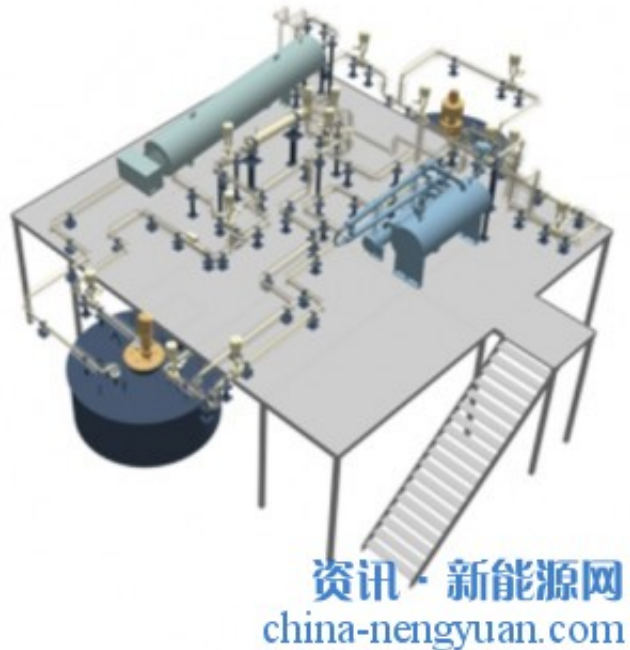


## Hyme Energy携手苏尔寿将新型熔盐储能商业化



丹麦热能存储开发商Hyme Energy和总部位于瑞士的流体工程专家苏尔寿（Sulzer）携手为其新型熔盐储能解决方案的商业化铺平了道路，熔盐储能解决方案是工业热发电的绿色替代品。

两家公司之前在丹麦Esbjerg的MOSS示范工厂项目上进行了合作，该项目于2024年4月落成，该项目证明了在高达600 °C的温度下将可再生能源储存在熔盐中的概念。

这种创新技术使用熔盐来储存来自可再生能源的能量，为工业过程提供绿色热量。当熔盐从储罐泵送到热交换器时，捕获的能量被排出，产生用于工业用途的蒸汽。

苏尔寿通过提供关键泵技术，使熔盐在系统内控制运动，发挥了重要作用。

这家瑞士制造商在过去20年中一直活跃于熔盐泵的开发。在之前的一个项目中，它为中国100MW的聚光太阳能发电(CSP)项目提供熔盐泵，旨在24小时提供太阳能发电。其在第3代CSP系统，经过验证的熔盐泵和快速原型设计方面的经验将支持Hyme Energy将其创新储能技术商业化。

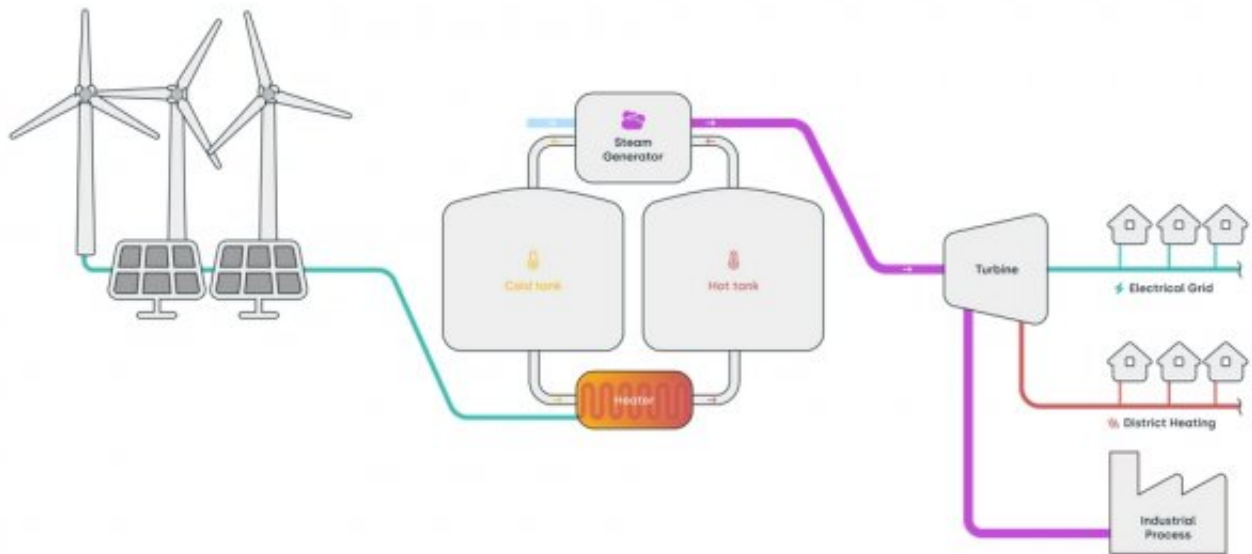
“随着MOSS工厂自2024年4月成立以来取得了良好成果，我们现在正在与Hyme Energy合作，进一步优化系统，提高解决方案的竞争力，并建立强大的供应链，”苏尔寿高级工程经理Benoît Martin说。

### Hyme的核心技术

Hyme的储能技术将可再生能源的电力储存在氢氧化物盐中长达两周。它基于为聚光太阳能发电(CSP)工厂开发的双罐存储设计和Hyme专有的氢氧化物盐腐蚀控制技术。

当来自可再生能源的电力通过电加热器转化为热量时。冷罐中的盐通过电阻加热器循环，加热至600摄氏度，然后储存在热罐中。

排放时，热水箱中的盐循环到蒸汽发生器，在那里能量被转移到水中，产生高温蒸汽。蒸汽可以直接用于工业过程，或用于为涡轮机供电并产生电力和区域供热。之后，冷却的盐被泵回冷罐，直到下一个充电周期。



Hyme的储能技术示意图

储能系统的效率根据其用途而有所不同。对于工业热能，Hyme预计效率约为90%，而对于热电联产，这一数字在80%至90%之间。仅就发电而言，该公司预计效率约为40%。

该公司表示，Hyme的储能技术是可扩展的，一个1GWh的氢氧化物设施应该能够为大约10万户家庭提供10小时的电力和热量。

由于氢氧化钠可以作为氯生产的副产品，从海水中以低成本生产，因此该公司计算出这比用于储能的标准盐便宜六倍。



Hyme希望在丹麦Holstebro的Arla Foods奶粉工厂建造热能储存工厂

Hyme成立于2021年，正在开发被吹捧为世界上最大的工业热能存储系统。计划建设在丹麦霍斯特布罗(Holstebro)的200MWh工厂，预计每年为丹麦-瑞典乳制品合作社Arla Foods节省约300万欧元(310万美元)的过程热费用，同时通过向丹麦电力传输系统运营商Energinet提供电网稳定服务来产生额外收入。

“我们的技术旨在与现有基础设施集成，使希望向可持续能源过渡的行业更容易采用。对于我们Hyme来说，与苏尔寿等成熟合作伙伴合作至关重要。通过结合我们的优势，我们可以加快进展，更快地将这种解决方案推向市场，” Hyme Energy首席执行官兼联合创始人Ask Emil Løvschall-Jensen说道。

（素材来自：Hyme Energy/Sulzer 物理储能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/227380.html>