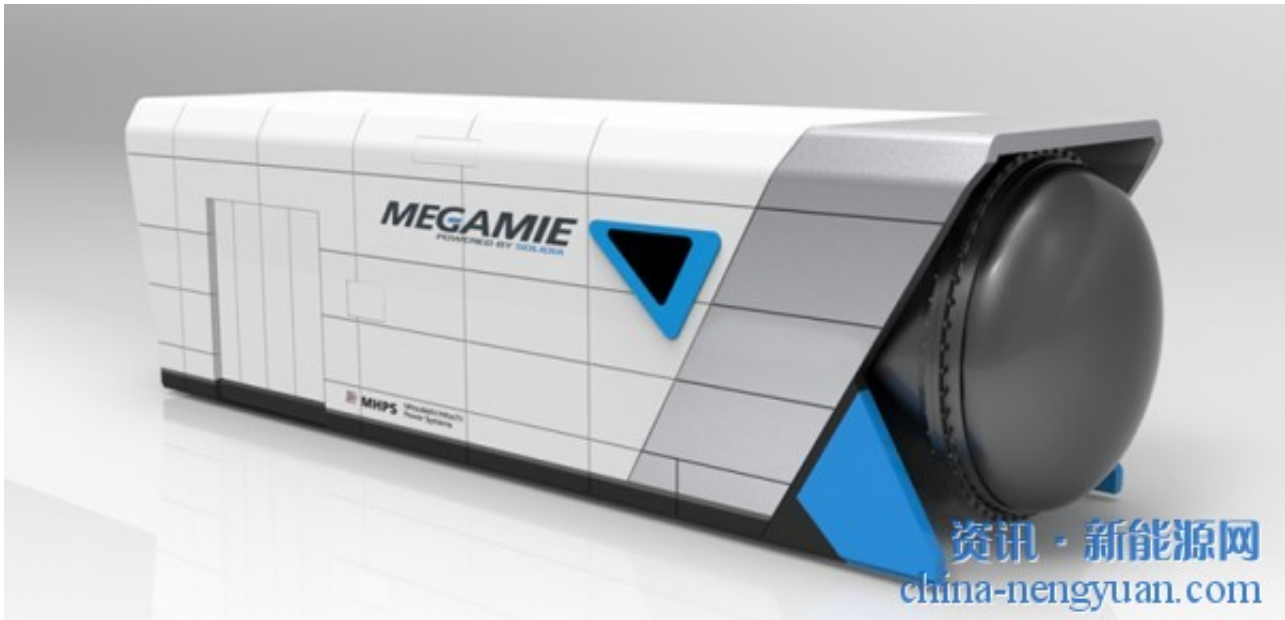
三菱电力接到欧洲首个混合动力SOFC订单



三菱电力(Mitsubishi Power)最近收到一份订单，首次向欧洲提供固体氧化物燃料电池(SOFC)。

这个高效混合动力系统将于2022年3月在埃森(Essen)的埃森燃气和供热研究所(GWI)投入使用。其中，混合动力SOFC的灵活操作性和氢气作为燃料气体的使用比例需要在实际条件下进行研究。

该系统是研究项目“KWK”的一部分。该项目由德国北莱茵-威斯特法伦州和欧洲区域发展基金(ERDF)资助。三菱电力公司的固体氧化物燃料电池(Hybrid-SOFC)在该项目中发挥了核心作用。这个高效率的系统不仅提供电力和热量，而且可以分布式使用，独立于
现有的电网。混合动力SOFC的另一个关键优势是：
该系统可以灵活地使用各种燃料——包括：天然气、沼气或氢气。

从理论上讲，这种混合动力SOFC可以为大型办公楼、医院或大约300户家庭提供电力和供暖。除了天然气、液化天然气和沼气外，它还可以使用氢作为燃料，氢的唯一排放是水，有助于电力的脱碳。三菱电力公司已经在日本安装了9台混合动力SOFC系统。埃森的工厂将是日本以外的第一家此类工厂。

由于其紧凑的尺寸，混合动力SOFC也可以理想地集成到用户现有的电力和供暖系统。在GWI，将演示工厂的启动和关闭程序以及动态(部分负荷)操作。GWI的科学主任Klaus Gorner教授说：“一个可再生能源占很大比例的能源系统不可避免地需要在没有太阳和风的情况下，以可靠、快速和环保的方式供应电力和热能。”这种灵活、可持续的运行方式，特别是混合氢作为燃料气体的运行方式，将在SOFC中全面实现。

“我们很高兴将这种独特的SOFC系统引入欧洲市场。”三菱电力欧洲公司新产品业务部门主管Emmanouil Kakaras教授补充称：“这证实了对清洁能源的需求不断增长，三菱电力在这方面拥有丰富的专业知识。除了SOFC，我们配备了众多最先进的技术和解决方案，这有助于成功的能源转型。”包括：为氢气准备的燃气涡轮机，大规模电池储能解决方案，Power-to-X技术，生物质转换，以及热泵系统。

（原文来自：Mitsubishi Power 新能源网综合）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/163029.html