

三菱重工启动新一代高效SOEC测试模块



三菱重工(Mitsubishi Heavy Industries, MHI)在位于日本中西部兵库县Takasago市的Takasago氢气园区开始运行下一代高效制氢技术——固体氧化物电解槽(SOEC)的测试模块。

SOEC基于先前开发的固体氧化物燃料电池(SOFC)技术。除了高效率的优势外，MHI专利管状电池堆的使用支持了高压运行技术的发展，使其在竞争系统中脱颖而出。容量为400KW的测试模块是在长崎碳中和园区开发核心技术后，根据SOFC采用的技术设计和制造的。该系统安装在Takasago氢园区，并开始运行。这项研究的结果将用于支持更高的产量和更大的能力。

SOEC测试模块包括一个包含500个电池堆捆绑在一起的多个模块。在测试运行过程中，该模块的电解效率为3.5kWh/Nm³(101%-HHV-更高热值)，证实该模块运行效率高。这是朝着MHI的目标迈出的重要一步，该目标是建立一个总效率为90%-HHV的系统。

在长崎碳中和园区，三菱重工还成功地在每个电池堆更大的电流条件下进行了插装试验，在开发具有高功率密度的“MW级”SOEC方面取得了稳步进展。此外，三菱重工计划在未来几年内在高崎氢园区安装兆瓦级SOEC系统示范设施，并正在园区内进行综合验证的准备工作，目的是在实际运行后实现系统的商业化。

(素材来自：Mitsubishi Heavy Industries 全球氢能网、新能源网综合)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/209898.html>