

3M玻璃微球将应用于大型液氢储罐的真空绝缘系统



3M公司和韩国现代造船&海洋工程公司(KSOE)签署了一项联合研究项目协议，将利用3M公司的高强度、低密度中空玻璃微球Glass Bubbles开发大型液氢储罐。此次合作研究的重点是开发用于液态氢储存和运输的高性能真空绝缘系统。

HD KSOE代表金成俊（Kim Sung-jun）表示：

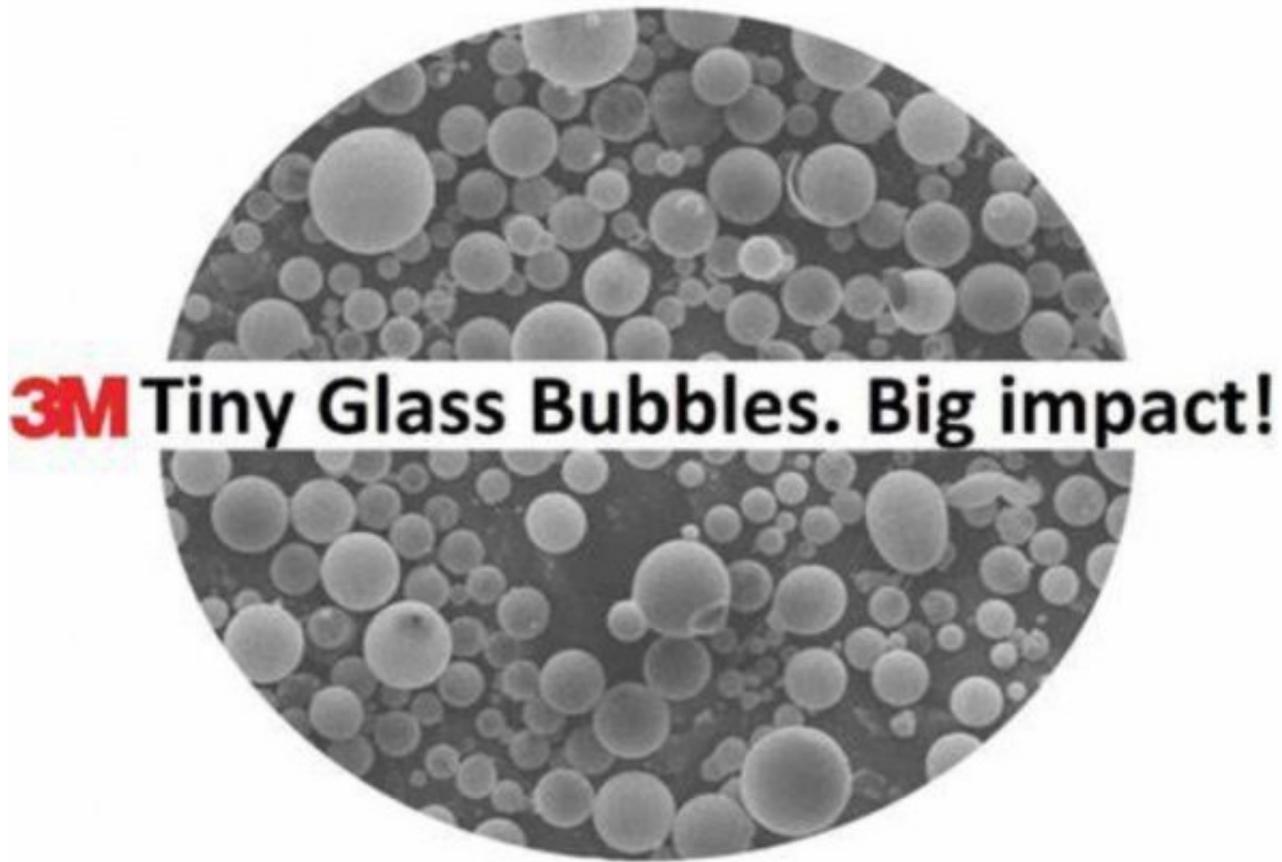
“我们很荣幸与3M公司就储氢罐保温材料进行联合研究。”

“氢技术是未来清洁能源的主要部分，但储存和运输液氢的成功是其可行性的关键。氢气需要以液体而不是气体的形式运输，因为它的体积可以缩小到八分之一。然而，氢气是在零下253摄氏度的低温下液化的，因此储罐和主要材料的高性能绝缘系统至关重要。”

未来技术研究院院长张光宝（Kwang pil Jang）博士说：

“通过这项协议，我们希望成功构建一个能够在液化氢储存和运输领域引领世界的技术协作体系。”

“我们很高兴能与3M公司合作，3M公司目前生产的绝缘产品是世界上性能最高的产品之一。HD KSOE将凭借我们迄今为止积累的全球顶尖技术，通过与3M公司的协同作用，引领未来的氢能社会。”



签字仪式在2024年国际消费电子展（CES）上举行，出席仪式的有金成均（Kim Sung-jun）和张光宝（Kwang pil Jang），以及3M公司先进材料部总裁布莱恩·科尔曼（Brian Coleman）和全球实验室主任帕特里克·菲舍尔（Patrick Fischer）。

布莱恩·科尔曼说：

“这一合作是朝着大规模提供氢技术的方向迈出的重要一步。”

“在热效率和耐用性方面，3M的玻璃微球比传统的低温隔热材料具有显著优势。我们很高兴能在氢价值链中提供我们的专业知识和世界级的材料科学。”



根据该协议，两家公司将合作进行绝缘和施工可操作性评估、演示和分类批准，以将3M的玻璃微球应用于HD HHI的先进储氢罐绝缘系统。通过这一点，两家公司希望在快速临近的氢社会中，获得基于ultra-gap技术的高附加值船舶的初始订单量，并进一步加强国内造船业的竞争力。

（素材来自：3M/HD KSOE 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/207944.html>