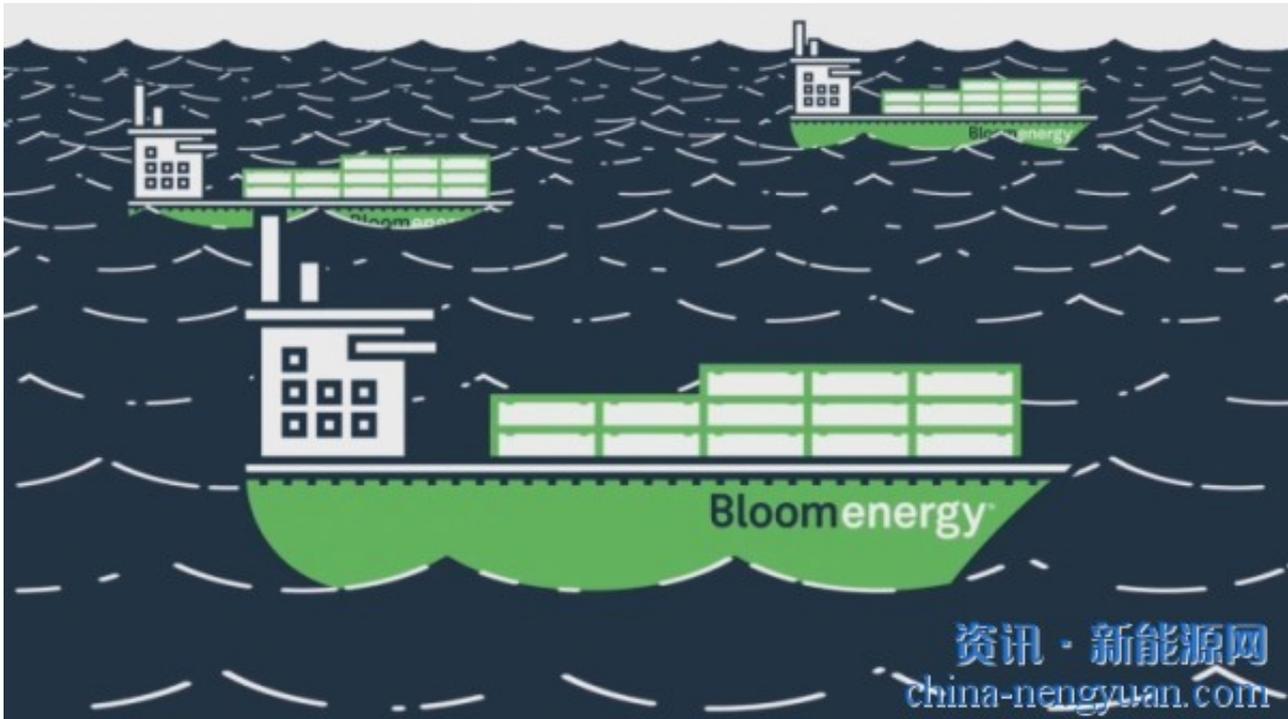


Bloom Energy固体氧化物燃料电池为三星重工无发动机LNG运输船提供动力



Bloom Energy(NYSE:BE)宣布，在悠久的航运业实现脱碳的道路上，实现了两个关键里程碑。与三星重工(SHI)合作，两家公司的无发动机、燃料电池动力液化天然气(LNG)运输船的初步设计已获得DNV原则上批准(AiP)，DNV是权威的国际海事船级社。

作为美国船务局(ABS)新技术认证(NTQ)服务的一部分，Bloom Energy也获得了作为船舶替代电源的认证。这一进展证明了Bloom Energy在提供清洁、可靠电力方面的行业领先地位，该公司的灵活平台技术可以无缝地适应未来的应用。

近年来，随着国际海事组织(IMO)为应对气候变化制定了积极的环境目标，燃料电池动力船舶的发展机会有所增加。在国际海事组织的倡导下，国际航运的一个关键目标是将温室气体排放减少到2008年水平的一半。

新的航运技术和能源，如燃料电池，被认为是实现国际海事组织环境目标的可行减排方案。



三星重工LNG运输船

100%燃料电池动力液化天然气运输船原则上获得DNV批准

SHI和Bloom Energy于2019年首次宣布了设计和开发燃料电池动力船舶的计划。本月早些时候，两家公司朝着实现这一目标又迈出了一步，获得了国际海事船级社DNV的原则上批准，一艘完全由固体氧化物燃料电池(SOFC)技术驱动的液化天然气运输船。

这艘燃料电池驱动的液化天然气(LNG)运输船无需使用内燃机，它将船舶的推进和辅助发动机替换为无需燃烧的燃料电池。

苏明德·辛格(Suminder Singh)，布鲁姆能源公司海洋应用工程高级主管：“由于80%的世界贸易是通过海上进行的，Bloom Energy和SHI开发了一种新的解决方案，以减少有害排放，并利用尖端的清洁能源技术使世界上最古老的贸易形式之一现代化。基于我们的燃料电池在陆地上的成功部署，为大量负载提供动力，Bloom Energy Servers非常适合满足船舶的大量能源需求。它们也非常高效，减少了燃料的使用，在液化天然气运输船的应用场景下，为运营商在港口销售燃料创造了更多的机会。”

Bloom Energy的固体氧化物燃料电池(SOFC)技术还可以消除有害的空气污染物，如硫氧化物(SO_x)、氮氧化物(NO_x)和颗粒物，可以忽略甲烷的泄露，并可以显著减少船舶的二氧化碳排放。

因此，新的由燃料电池驱动的液化天然气(LNG)运输船有望为运营商提供一个更可持续的选择，以满足国际减排目标。

三星重工工业技术开发部部长郑浩贤说：“我们的新概念船可以大幅减少空气污染物排放，以及噪音、振动、维护和维修成本，通过将内燃机更换为燃料电池。我们将推进燃料电池系统的国际标准化。”

SHI计划在韩国巨济造船厂的液化天然气(LNG)示范设施进行试验，并面向全球船舶开发企业进行全面营销。

[关注视频号 了解Bloom Energy的固体氧化物燃料电池\(SOFC\)](#)



扫描二维码，关注氢能视频号

ABS验证Bloom Energy的燃料电池技术用于海洋环境

Bloom

Energy的技术最近获得了全球领先的船舶和海上工业分类和技术咨询服务商ABS颁发的“成熟概念验证声明”。

作为ABS新技术认证(NTQ)服务的一部分，ABS工程师审查了Bloom Energy的SOFC技术，并验证了其作为船舶替代电源的潜力。NTQ服务为新技术的早期采用和有效实施提供指导，展示技术的成熟度和风险概况。

Bloom Energy预计将于2022年获得ABS最终认证和分类。



（素材来自：Bloom Energy 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/172020.html>