

真正零排放续航！Ulstein推出了氢燃料海上作业船



最近，DNV GL确定了五种最有希望的运输替代燃料，其中氢气是最终的零排放解决方案。Ulstein Design & Solutions BV和Nedstack Fuel Cell Technology BV现在已经为未来海事行业搭建起了第一个完整的氢燃料前景。

ULSTEIN SX190零排放DP2建筑支撑船是Ulstein的第一艘以氢为动力的近海船，具有Nedstack燃料电池动力系统。D P2可满足多种海上支撑作业。新型ULSTEIN SX190 Zero Emission的海上作业试验可能会在2022年进行。

该设计使用成熟可靠的技术，可以进行清洁的运输操作，以减少离岸项目的环境足迹。使用氢燃料电池时，可消除所有CO₂、NO_x和PM排放。

“海事行业需要调整并提出绿色解决方案，以实现可持续的未来。有了这种氢燃料平台，我们的目标是实现长期的未来零排放作业。”—Ulstein集团副总裁托尔·乌尔斯坦(Tore Ulstein)

借助当今的技术，ULSTEIN SX190的设计已经能够在零排放模式下持续运行4天。但是，随着储氢和燃料电池技术的飞速发展，未来的零排放续航能力将达到两周。

为了延长任务和能力，该船也可以使用低硫船用柴油切换到更常规的柴油-电力系统上。

ULSTEIN SX190 Zero Emission设计基于Ulstein现有的SX190船舶平台，总装机功率为7.5MW，其中2MW由燃料电池发电系统（通常为Nedstack质子交换膜PEM燃料电池）产生，位于单独的第二个机舱内。

Nedstack燃料电池系统已经在数兆瓦的功率范围内构建和得到验证，并且已经过定制以满足船舶行业的要求，包括船级要求和供应链。



SX190 Zero Emission设计中使用的PEM燃料电池由集装箱压力容器中的氢气提供燃料，这是一种久经考验且易于获得的技术。这些储氢容器可以通过常规的容器装卸操作和设备进行装卸，因此无需昂贵的燃料加注基础设施，并提供了全球范围的操作灵活性。

储氢容器可以在氢气生产现场重新填充，无论是来自工业副产品的氢气，还是来自电解的绿色氢气，使该容器在全球范围内都可以使用。

关于Ulstein集团：

自1917年8月9日Ulsteinvik在挪威成立以来，Ulstein船厂已拥有超过100年的经营历史。这家集造船、设计和系统供应于一体的家族造船企业，一直聚焦未来的机遇。在满足客户需求、商业开放和市场挑战的需求驱使下，Ulstein船厂通过创新、开创性的方案，不断发展进步，为船舶行业建立了新的行业标准。

Ulstein集团拥护以下可持续发展目标：

- 工业、创新和基础设施：该解决方案减少了海上项目的环境足迹。消除了CO₂，NO_x和颗粒物排放。
- Life below water：该解决方案有助于减少海上施工船对当地海洋生态系统的负面影响。
- 实现目标的伙伴关系：公司和行业之间的合作，以实现最可持续解决方案的协同效应。

（原文来自：全球能源 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/148543.html>