巴拉德6个在研燃料电池动力船舶项目

随着监管压力的增加，海洋行业面临挑战：能否在2026年之前实现船舶应用的零排放？这是一个难题，也是挪威政府对所有途经其世界遗产峡湾游轮及渡船的要求，目前欧洲和其他地方政府正在关注应如何响应此要求。

海洋行业应该怎么做？用零排放技术代替柴油需要大量的研究、开发和测试，没有任何一家公司或政府能够独自应对这个挑战。

对于许多行业领导者来说，解决方案是与巴拉德建立合作伙伴关系。在重型陆路交通零排放解决方案方面，巴拉德已建立了许多成功的合作伙伴关系。目前，巴拉德正致力于提供专门针对海运应用的商业级氢燃料电池技术。

我们的FCwave™燃料电池模组是第一个经过验证的商用船舶零排放模组，我们也是第一个与主要船舶制造商建立合作伙伴关系的公司。当前，我们正与海洋行业最大的几个船舶制造商合作，并有六个在研零排放船舶项目。

巴拉德燃料电池：携手为未来零排放船舶提供动力

1、与ABB合作：用于大型船舶的兆瓦级燃料电池项目

我们正与ABB合作开发兆瓦级燃料电池系统，该系统主要为游轮设计。现阶段，我们正在就首批零排放船载动力游轮的示范进行讨论。我们在船用燃料电池和兆瓦级燃料电池固定电源解决方案方面的丰富知识为我们提供了巨大的优势。

这项多年合作关系包括：

联合市场开发活动；

系统设计与开发工作；

系统测试和验证活动。

2、与Kongsberg Maritime和CMAL合作：HySEAS III客轮项目

我们与Kongsberg Maritime和CMAL合作，在苏格兰奥克尼群岛开发零排放燃料电池客运渡轮，该渡轮装有六个100千瓦FCveloCity船用模组。HySEAS III将成为世界上第一艘使用本地生产的可再生氢气运行的海上客船，此项目是由苏格兰地方政府和“欧洲Horizon2020”计划委托并共同资助的。

氢气将是本地产生的可再生能源，主要由风能产生的，其生产和运输将证明基于氢气的循环经济模式将如何改变欧洲的沿海和岛屿经济。

项目进展时间表：我们计划2021年在Kongsberg工厂完成一系列测试，首先测试整个动力系统，然后再将其安装在渡轮上。该渡轮计划于2022年投入运营。

该项目由欧洲Horizon2020计划下的“可增长型运输交通”项目资助。

3、与Norled和Westcon合作：M/F Hidle-挪威的FLAGSHIPS轮渡项目

我们与Norled和Westcon一起开发FLAGSHIPS客运和载车渡轮，这是挪威首艘此类可再生能源动力远洋船。FLAGSHIPS渡轮由三个巴拉德最新200千瓦FCwave™模组提供动力，并配备燃料装载配置，使操作员在操作过程中可高效安全地加氢。

目前正在建造中的FLAGSHIPS渡轮计划于2022年开始运营，动力装置将采用绿色氢燃料电池与锂电池混合动力组合。此渡轮计划为挪威西海岸的Judaberg-Helgøy航线服务至少18个月。

4、与ABB和LMG Marine合作：法国的FLAGSHIPS推船项目

我们正与ABB和LMG Marine合作开发一款未来在罗纳河上运行的氢动力驳船推船。Compagnie Fluviale de Transport（CFT）将负责该推船的管理及运营，我们将共同展示中型船燃料电池技术的成本效益和可行性。

推船将由两个FCwave™200千瓦船用燃料电池模组提供动力。该船计划于2021年开始建造，2022年投入运营。它将使用当地生产的可再生氢，从而形成一条完全无排放的能源供应链。

推船将每天运行，并设置密切监测和优化加氢程序，以确保该船符合其运行时间表。此外，我们还将在有效开发船舶氢能基础设施方面积累经验，为未来相关项目提供参考。

该项目由“燃料电池与氢能联合组织”（FCH JU）资助，这是一项公私合作伙伴关系，旨在加速欧洲燃料电池技术实现商业化。

5、与BEHALA和TU Berlin合作：ELEKTRA推船项目

通过与BEHALA和TU Berlin的合作，我们正在协助开发ELEKTRA，这是一款氢动力推船，用于在德国柏林进行货物驳船运输。

ELEKTRA推船目前正在开发中，计划于2021年开始运行。ELEKTRA推船将由三个FCveloCity ® 100千瓦燃料电池模组提供动力。在项目的示范运营阶段，我们将提供集成、调试和测试支持服务。

为船舶提供燃料的氢气将来自当地的可再生能源，氢气基础设施目前安装在船舶内陆水道作业区附近。

该项目将使用创新的氢气罐系统，该系统可在船舶运行路线上的某些停靠处将空罐替换为新罐，提高加氢效率，同时满足船舶航程要求。

该项目由德国NOW计划资助。

6、与Norled和Westcon合作：M/F Hydra-挪威的Hjelmeland渡轮项目

通过与Norled和Westcon的合作，我们正在协助开发一款客运渡轮，该渡轮由两个巴拉德最新FCwave™ 200千瓦燃料电池模组提供动力，将在赫尔梅兰、内斯维克和斯基帕维克之间航行。

该渡轮将是首艘使用液态氢的渡轮。与压缩氢相比，液态氢所占空间减少四倍，从而为船舶提供更多燃料，并扩大航程。项目初期将使用进口液态氢，之后将逐步建立本地可再生氢供应链。

该计划目前处于设计阶段，计划于2021年开始渡轮建造，并于2022年投入运营。

巴拉德的Marine Center of Excellence

今年9月，巴拉德在丹麦霍布罗开设了首家Marine Center of Excellence。

该中心专注于开发和支持零排放海洋解决方案，这再次体现了巴拉德对海洋市场的承诺。它设有专门的动力燃料电池系统制造车间，年生产量超过15兆瓦的燃料电池模组可用于各种船舶应用。

总结

随着零排放船舶推进的压力不断增加，许多政府和运营商都面临着迅速选择柴油动力最佳替代品的需求。

在各种低排放和零排放替代方案中，只有巴拉德的燃料电池技术可提供一整套经验证的功能、效益和经验支持，以协助操作员顺利成功地完成过渡。我们在燃料电池驱动船舶项目上的合作为制造商和运营商展示了坚定采用该技术的前进道路。

我们相信燃料电池技术在未来零排放海上运输中将发挥重要作用，我们很高兴能够帮助更多地区采用该技术并从中受益！

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/162571.html