

研报：液态氢燃料将比液化天然气更复杂



海事技术论坛(MTF)发布了一份新的报告，为开发液氢加注系统和程序提供了指导方针和关键的安全考虑因素。

该报告强调了氢作为零排放燃料的潜在用途，以满足国际海事组织(IMO)到2050年减少船舶温室气体排放的战略。它承认将氢燃料作为船用燃料和海运货物所面临的挑战，并确定了设计和功能方面的影响和局限性。

MTF强调：

- 氢的特性，特别是液化氢的极低温度，意味着从液化天然气(LNG)加注安排中获得的经验不能直接再利用。
- 加注过程将比液化天然气(LNG)更复杂，因为当引入液化氢时，管道系统内不可能存在氮气，因为氮气会冻结并堵塞系统。
- 材料选择和对更多绝缘组件和管道的需求也将略有不同。
- 有必要为加注作业制定特定的船舶程序，例如更自动化的加注程序。
- 增加的复杂性意味着对船员培训和认证的需求比其他加注过程更为重要。
- 安全管理系统应进行更新，以满足液化氢加注的额外安全考量，如MTF开展的另一项工作“开发和实施船上替代燃料安全管理系统指南”所述。

新的报告已提交海事组织货物和集装箱运输小组委员会(CCC 10)。

挪威海事管理局航运和航海代理总干事Alf Tore Sørheim表示：

“由于目前缺乏关于液化氢加注的国际标准，这些指南对于帮助行业开发和推进更安全的加注操作尤为重要。”

“这就是为什么MTF的成员联合向国际海事组织提交这份报告，以提供建议，并提供一个框架，供在制定液化氢燃料加注要求时予以考虑。”

（素材来自：MTF 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/215130.html>