

## 劳氏船级社发布氢燃料全球标准



Lloyd's  
Register

资讯·新能源网  
[china-nengyuan.com](http://china-nengyuan.com)

随着全球对环境问题的担忧日益加剧，可替代的、更环保的燃料正迅速走向交通运输行业的前沿。海事部门也不能幸免，其工作重点是利用氢作为可持续燃料的潜力。近日，国际知名船级社英国劳氏船级社(LR)公布了全球首个以氢为燃料的船舶标准。这些标准证明了航运业对绿色未来的承诺，强调了氢在未来公海航行中可能发挥的关键作用。

### 氢燃料：一个新的前沿

英国劳氏船级社(Lloyd's Register)高级专家利亚姆·布莱克莫尔(Liam Blackmore)透露了新的氢海事标准，并将其编纂在一份长达三页的文件中，名为“附录LR32”。该附录是对现有LR规则和使用气体或其他低闪点燃料的船舶的补充，旨在为打算使用氢作为燃料的船舶设定具体要求。

这些标准的引入填补了国际海事组织(IMO)《使用气体或其他低闪点燃料的船舶国际安全规则》(IGF规则)的重大空白，该规则目前缺乏氢燃料船舶的指导方针。该附录与最近发布的关于甲醇或乙醇燃料的附录LR1和关于氨燃料的附录LR2保持一致。有了这个，船舶设计师在制造依赖氢燃料的船舶时，就有了一个明确的性能标准。



### 保障操作条例

附录介绍了针对氢气的几个基本安全要求。例如，关于加气站的部分以液化天然气(LNG)的安全协议为模型，并纳入了氢气特有的额外安全考虑。新规则要求这些站点应位于室外甲板上，尽量减少拥堵，并为潜在的泄漏提供清晰的分散路径。

此外，该标准还要求对泄漏情况进行详细的爆炸分析，并对与每种情况相关的环境和处置因素进行综合论证。这些安全措施确保氢作为燃料带来的任何风险都能得到充分解决和缓解。

### 先例和未来项目

LR并不是氢动力船舶领域的新手。由于当时缺乏规范性规则，该组织于2017年使用基于风险的方法对其第一艘氢燃料船Hydroville进行了分类。该公司随后在奥斯坦德推出了第一艘氢动力拖船，LR级Hydrotug。

目前的标准适用于内燃机和燃料电池装置。他们已经开始塑造未来的项目，比如2025年将在挪威最长的渡轮航线上运营的氢动力渡轮。LR于2021年通过基于风险的评估，原则上批准了这些船舶。



### 对绿色海洋的长期承诺

劳氏船级社最新公布的关于氢的规则加入了甲醇、乙醇、氨和“插入式”液体生物燃料的现有指南，每一项都解决了与各自燃料相关的特定危害。这是劳氏长期承诺的一部分，即培养员工的能力，确保政策的一致应用，并不断完善标准以反映行业最佳实践。

这些法规标志着航运业转向可持续运营的一个里程碑，引导船舶走向清洁、可再生能源成为常态的未来。随着氢作为一种可行的替代燃料的普及，它可能会给海上运输带来革命性的变化，并有助于减少该行业的碳足迹。

（素材来自：Lloyd's Register 全球氢能网、新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/197044.html>