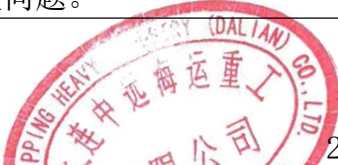


附件 1

中国造船工程学会标准制修订项目立项申请书

|                   |   |        |  |
|-------------------|---|--------|--|
| 项目名称（中文）          | 液化气船管汇过滤器   |        |  |
| 项目名称（英文）          | Manifold Strainer for Liquefied Gas Carrier   |        |  |
| 制修订               | <input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订  | 被修订标准号 |  |
| 被修订标准名称           | （限本学会标准）  | 编制周期   | <input type="checkbox"/> 12 个月 <input type="checkbox"/> 18 个月<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 6 个月 |
| 起草单位<br>（不少于 3 家） | 大连中远海运重工有限公司、XXX 公司   |        |  |
| 联系人               | 孙锋  | 地址     | 大连市甘井子区大连湾中远路 80 号   |
| 电话                | 15904266357   | 邮箱     | sun.feng3@coscoshipping.com  |
| 技术与市场发展背景         | <p>（标准所涉及技术内容的市场发展背景）</p> <p>随着全球液化气贸易持续增长，液化气运输船建造与运营规模不断扩大。管汇过滤器作为防止碎屑进入货舱或岸站的关键设备，其性能直接影响装卸安全和货物品质。现有 SIGTTO 对过滤器提出了基本要求，但在实际工程应用中，设计选型、材料适配、压差变化和维护等方面仍存在细化需求。为适应我国造船及航运业高质量发展需要，亟需制定更具操作性的团体标准，统一过滤器的技术要求，提升设备可靠性和标准化水平，支撑行业安全高效发展。</p>  |        |  |
| 标准必要性和可行性         | <p>（标准项目立项的必要性和可行性）</p> <p>液化气运输船管汇过滤器是保障装卸安全的关键设备。SIGTTO 虽提出了基本要求，但在实际工程中，过滤器选型、材料适配、压差变化和维护等方面仍有待细化，制定团体标准有助于统一技术要求，提升设备可靠性和操作规范性。</p> <p>基于各型液化气体船的不断交付，各船厂、滤器生产厂家均积累了丰富的经验，标准编制中将基于规范、规则 and 实际设计生产使用经验，考虑滤器在大流量下双向流动时产生的动压、考虑滤器初始压力降、滤网有效流通面积等基础要求，在现有图纸和产品供货基础上，固定、归纳总结，确定出对过滤器构造、压力降、材料使用上的要求，即在充分的使用经验基础上总结提高，使标准编制具有可行性。</p> |        |  |
| 国内外情况简要说明         | <p>（相关国内外标准的情况及本标准与它的联系和区别）</p> <p>国际上 SIGTTO（国际气体船和终端站经营者协会）发布的《液化气运输船管汇推荐做法》对过滤器提出了一般性要求。本标准以 SIGTTO 要求为基础，聚焦过滤器本身，细化滤器构造和选型、材料、压差变化和维护等操作性要求，与国内外标准协调一致，是对现有标准体系的补充。</p> <p>目前国内暂无专门针对加注滤器的标准，也未见主要造船国家，如</p>  |        |  |

|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | 日本、韩国、欧盟等编制有类似标准，因此本标准将为新制标准。  |
| 标准适用范围<br>和主要技术内容 | 本标准适用于液化气运输船装卸货系统所用管汇过滤器的设计、制造和验收，涵盖 LNG、LEG、LPG、液氨、LCO2 等货品类型，温度压力等级与管汇设计条件一致，流量范围覆盖常见装卸工况。主要技术内容包括过滤器结构型式（锥形、双向）、材料选用要求、最大流动阻力不大于 50kPa、最大承压差不小于 1000kPa，以及针对 LNG 和 LPG 分别规定 20 目/60 目和 3mm~5mm 的过滤网孔尺寸，并包括其他过滤精度下的滤器、设计、制造、试验要求。  |
| 工作进度安排            | <p>（草案提交、预期立项和发布时间。从草案提交开始，编制周期通常为 12 个月）</p> <p>项目计划按以下进度安排实施：</p> <p>第 1 个月内完成标准草案初稿，组建起草组并明确分工；</p> <p>第 2 个月开展内部研讨和修改，形成征求意见稿；</p> <p>第 3 个月面向行业广泛征求意见，收集反馈意见；</p> <p>第 4 个月根据意见修改完善，形成送审稿；</p> <p>第 5 个月组织专家审查会，按审查意见修改后形成报批稿；</p> <p>第 6 个月完成报批程序，提交学会审批发布。</p> <p>如进展顺利，预期自草案提交之日起 6 个月内完成编制，力争年内正式立项并发布。如有必要，可根据实际情况适当调整各阶段时间。</p> |
| 标准预期实施<br>应用方案    | <p>（标准发布后如何进行应用和实施）</p> <p>标准发布后，将通过中国造船工程学会向设计单位、造船厂、船东和设备制造企业宣传推广，组织技术培训和标准宣贯会，推动在新建液化气运输船项目中参照执行。鼓励各会员单位将本标准纳入设计应用范围，以作为管汇过滤器选型和验收依据。同时，收集实施过程中的问题和建议，适时组织修订完善，确保标准实用性和时效性。</p>   |
| 经费保障              | （是否能提供团体标准编制所需的经费）   |
| 技术基础及<br>研究团队     | <p>（标准编制团队在本标准涉及技术领域的基础）</p> <p>本标准编制技术基础依托于 SIGTTO 和各船厂实际应用案例，并基于了国内主要 LNG 运输船造船厂的设计、建造经验，对超低温管道过滤器的设计、材料选用、制造、检验等，已经有了丰富经验。</p> <p>本标准编制团队将由大连中远海运重工有限公司主导编制，团队核心成员曾参与多型液化气运输船的设计建造，在管汇系统及过滤器选型、安装和调试方面积累了丰富经验，多次处理过因企业标准不一导致的技术争议和质量问题。</p>   |
| 申请立项单位<br>意见      | <p>（盖章）</p> <div style="text-align: right;">  <p>2026 年 05 月 12 日</p> </div>   |

注：如本表空间不够，可另附页。