

国际海事组织海上环境保护委员会

第 83 届会议要点快报

(中国船级社)

2025 年 4 月 11 日

国际海事组织海上环境保护委员会第 83 届会议于 2025 年 4 月 7 日至 4 月 11 日在伦敦 IMO 总部召开。会议审议了强制性文件修正案、压载水有害水生物、防止空气污染、船舶能效、船舶温室气体减排、海上塑料垃圾、污染预防及响应、特殊区域及 PSSA 指定等多项议题。本次会前一周专门召开了船舶温室气体减排会间工作组第十九次会议和空气污染及能效会间工作组第 1 次会议，相关结果分别作为会议能效议题和温室气体议题讨论的基础；本次会议成立了空气污染及能效工作组、船舶 GHG 减排工作组、强制性文件修正案起草组、PSSA 指定技术组以及压载水审议工作组等 5 个工作组开展工作。

一、强制性文件修正案审议和通过

1. 会议通过《2008 NO_x 技术规则修正案》（船用柴油机采用多发动机运行工况，包括明确发动机测试循环要求）（MEPC. 397(83)）。修订内容主要包括：定义、检验和发证、

NO_x 排放标准、族/组概念、船上符合性验证程序等多方面的修订。同时明确了新单台发动机、新增成员发动机、重大改装发动机，完全替代发动机等的具体发证时间。该修正案生效日期为 2027 年 3 月 1 日。

2. 会议通过《2008NO_x 技术规则修正案》（经重大改装的发动机的认证，或发动机安装时未获某排放等级认证而需获该排放等级（Tier）时的认证）（MEPC.398(83)）。该修正案生效日期为 2026 年 9 月 1 日。

二、压载水有害水生物

1. 压载水公约及 BWMS 规则相关条款审议修订

关于在 BWMS 规则中规定 BWMS 最低关键部件备件清单要求的建议，会议同意由 BWMS 厂家决定每一 BWMS 的最低关键部件，不在 BWMS 规则中规定。会议同意在 BWMS 规则中增加压载水管理系统操作、维护与安全手册（OMSM）内容，并要求经主管机关批准。对于现有经型式认可的 BWMS 的变更，厂家应同步更新 OMSM，并经主管机关批准。同意在 BWMS 规则中新增第 9 部分以纳入 BWMS 变更相关要求，但对于如何定义关键部件和次要部件方面，将在通信组下一轮讨论中进一步审议。

关于为应对挑战水质而如何提高 BWMS 的试验水条件、测试参数及其他测试条件的问题，同意针对挑战水质制定额

外的试验要求并强制适用于所有 BWMS，而非设定可选择性的试验要求，并保持现有试验条件不变。

关于挑战水质（CWQ）指南和应急措施指南的适用性问题，同意新增一个目标修订 BWM. 2/Circ. 62. 以澄清该指南的应用仅当 BWMS 发生故障时才适用，以区别挑战水质指南的适用条件。

会议同意通过修订 BWM 公约附录 II-压载水记录簿格式，引入 BWMS 维护日志，并制定一个 BWMS 维护日志模板供无等效记录系统的船舶使用；相应修订 BWM. 2/Circ. 80/Rev. 1 以反映 BWMS 格式的修订。关于 BWMS 数据日志标准化问题，强调该问题目的是为了对 BWMS 输出数据标准化以方便船旗国、港口国及船舶使用而非规定如何进行日志记录等。

关于船舶从符合 D-4 条过渡到复合 D-2 标准的问题，同意新增两个目标分别修订 BWM 公约 E-1 条和 G10 导则来解决这个问题。

关于在船舶检验发证和 PSC 检查过程中如出现船舶因挑战水质问题而不符合 D-2 标准（但船舶 BWMS 安装、运行、维护等均符合要求条件下）是否允许第二次检查的提议，由于该框架将带来更多实施上的漏洞，因此没有获得同意。会议同意在港口国初始检查清单中增加对压载水管理系统维护日志和压载水管理系统运行和报警日志的检查，但不同意在初始检查清单中增加详细检查方法。

关于是否在压载水公约中规定强制性船员培训要求的问题，经大量讨论，同意不在公约中强调船员培训以避免与STCW 培训要求重复。

2. 关于 BWMS 产生消毒副产物（DBPs）排放控制

关于在船舶中间检验和换证检验期间进行 DBPs 取样分析的提议，会议同意邀请感兴趣国家和组织向未来会议提交关于使用活性物质的 BWMS 包括无滤器 BWMS 的 DBPs 形成和范围的数据和信息，以便决定后续行动建议。

3. 关于 BWM 公约第 A-4 条下的免除

针对目前船舶获得的免除没有完全按照 A-4 条要求的问题，同意邀请向未来会议提交具体建议以提高统一授予免除和报告符合 A-4 条要求。

4. 船舶在挑战水质条件下运行的影响和挑战

关于船舶在挑战水质下要求开展压载水置换加压载水处理作为 BWMS 旁通后的清污措施将增加船舶燃料消耗而影响船舶 CII 评级的问题，会议邀请向议题 6 提交建议供审议。

关于建立各沿岸国批准抢先旁联络点信息通的联络点或联络人以方便船舶获取抢先旁通协议的提议，会议同意鼓励各成员国向秘书处提交获取 BWMS 抢先旁通批准的联络点以便在 IMO 网站上发布。

5. 压载水公约审议计划下步安排

根据压载水公约审议计划，一揽子强制性文件包括压载水公约修正案连同 BWMS 规则修正案应提交 MEPC84 会议批准，在 MEPC85 会议通过，届时将以经修订的压载水公约和 BWMS 规则形式批准和通过。

会议同意本次会议继续成立通信组，由澳大利亚继续做协调人，优先准备完成一揽子强制性文件修正案以提交 MEPC84。支持公约及 BWMS 规则实施的系列导则和指南等非强制性文件，预期在 MEPC87 会议批准和通过。

三、防止空气污染决定

1. 会议审议批准了 2025 年选择性催化还原 (SCR) 系统指南。指南修订旨在消除歧义并确保其应用的一致性，包括催化剂状况/劣化情况评估相关的 NO_x 监测设备的规定、周期性检查、其他监测策略以及技术文件的要求，明确 EIAPP 证书中“发动机制造商”定义。

2. 对于废气清洁系统 (EGCS) 对颗粒物 (PM) 排放的影响，EGCS 排放水对环境的影响以及 EGCS 是否合适继续作为等效措施事宜，将在后续进一步由 PPR 分委会以及 GESAMP EGCS 专家小组进行审议。

3. 对于目前与减少北极黑碳排放相关的“极地燃料”概念事宜，委员会审议同意延长工作计划至 2027 年。

四、船舶能效

1. 会议审议通过 CII 折减系数指南 (G3) 修正案, 确定 2027 年至 2030 年的 CII 折减系数每年递增 2.625%, 即 2030 年相对于 2019 年减少 21.5%。

2. 审议通过 MARPOL 第 27 条关于船舶燃油消耗数据收集报告要求修正案, 允许公约缔约国可获得所有船舶非匿名数据但需严格限于缔约国分析使用; 允许 IMO 向公众开放匿名数据并同意在后续进一步考虑强化匿名模式, 以减少数据风险。

3. 注意到目前已完成短期措施复审第一阶段工作, 并审议批准了对 MARPOL 公约第 20 条、第 25 条和第 28 条等关于短期措施复审条款的修正案。

4. 会议审议批准了 CII 复审第二阶段工作计划, 第二阶段复审工作预计将在 2028 年完成。

5. 审议批准船舶能效管理计划 (SEEMP) 制订指南修正案, 纳入对“在航”与“不在航”的进一步澄清以及对于相关数据收集要求, 以便于对后续 CII 指标修订提供数据基础。

6. 审议批准了关于柴油机甲烷和氧化亚氮台架和船上测试指南, 为获取船舶发动机甲烷和氧化亚氮实际排放值建立测量方法。

7. 审议批准关于船上碳捕集系统 (OCCS) 工作计划。

8. 审议批准 EEDI 检验发证指南修正案, 纳入最新 2025 版 ISO 15016 测速试航标准, 并给予一年的延缓期, 在新指南

批准后一年内仍可使用现有 2015 版 ISO 15016；并同意暂时保留现有的 ITTC 测速试航程序并行使用。

五、船舶温室气体减排

1. 纳入净零框架的 MARPOL 公约修正案

本次会议审议批准了 MARPOL 公约附则 VI 关于 IMO 净零框架修正案草案，并将在 2025 年 MEPC 特别委员会正式通过。公约修正案预计将于 2027 年 3 月 1 日生效实施，适用范围为 5000 总吨及以上的船舶，并排除部分特殊操作和特殊类型船舶。

★(1) 基于目标的燃料标准方面，以 Well-to-Wake 作为核算的基础，并形成双重年度碳强度目标值要求。以 2008 年的平均温室气体燃料强度参考值 93.3 gCO₂eq/MJ (WtW) 为基准，设定基础目标和直接合规目标。

Year _T	Z _T for Base target	Z _T for Direct compliance target
2028	4.0%	17.0%
2029	6.0%	19.0%
2030	8.0%	21.0%
2031	12.4%	25.4%
2032	16.8%	29.8%
2033	21.2%	34.2%
2034	25.6%	38.6%
2035	30.0%	43.0%

2030 年，基础目标为 8%，直接合规目标为 21%。2035 年，基础目标为 30%，直接合规目标为 43%。2036 年至 2040 年的 GFI 目标应在 2032 年 1 月 1 日前确定，且 2040 年的基础目标应为相对基准减排 65%。

(2) 船舶合规机制方面，船舶年度 GFI 低于基本目标但高于直接合规目标的部分产生一级合规赤字，高于基本目标的部分产生二级合规赤字。对于一级合规赤字，必须通过购买一级补救单位 (Tiger 1 RU) 合规；对于二级合规赤字，可通过从其他船舶转移盈余单位、使用以前报告期储存的盈余单位 (SU) 或购买二级补救单位 (Tiger 2 RU) 等 3 种途径合规。

船舶年度 GFI 低于直接合规目标时，低于直接合规目标的部分产生 SU，可选择平衡其他船舶的二级合规赤字、储存供后续报告期使用或作为捐款自愿取消。

2028 年至 2030 年，Tier 1 RU 的初始价格为 100 美元/tCO₂eq；Tier 2 RU 的初始价格应为 380 美元/tCO₂eq。2031 年及之后的 RU 价格，委员会将另行审议确定。

(3) IMO 将设立 IMO Net-Zero 基金，支持净零框架的实施并推动航运业的能源转型和公平转型。IMO Net-Zero 基金通过船舶的 GHG 排放定价贡献筹集资金，用于奖励使用 ZNZs 的船舶，在此基础上用于研究和推广减排技术，使海员和其他海事工作者实现公正的过渡，促进信息共享、技术转让、能力建设、培训和技术合作，支持国家行动计划 (NAP) 的制定和实施，或酌情处理因实施 IMO 净零框架而对各国造成的过度负面影响。

(4) 审议建立可持续燃料认证机制 (SFCS) 基本制度，

通过经委员会认可的 SFCS 对燃料的温室气体排放因子和可持续性指标进行认证，并与燃料全生命周期标签（FLL）以及燃油供应单（BDN）等相关联。IMO 将在 2027 年 3 月 1 日之前公布经认可的 SFCS 名单，并定期更新。经认可的 SFCS 需定期报告其相关活动，对 SFCS 的认可将定期审查，每五年重新评估。

(5) ZNZs 激励机制方面，船舶可通过使用经 SFCS 认证的 ZNZs 获得奖励，ZNZs 的阈值初期为低于 19.0 gCO₂eq/MJ，2035 年后为低于 14.0 gCO₂eq/MJ。激励金额将由 IMO 委员会每 5 年重新定义一次，首期激励金额将在 2027 年 3 月 1 日前确定。

(6) 此外，净零框架还纳入了 GFI 的登记制度、对于 GFI 报告和验证要求、推动技术合作与技术转移、食品安全以及对中期措施进行定期审议等内容。

2. 燃料全生命周期评估（LCA）框架

(1) 会议审议批准了关于提交、审议并提出排放默认值建议的工作方法，后续将以 IMO 通函散发。该方法将作为各成员国提出燃料排放默认值建议以及 GESAMP LCA 专家组对相关建议值的审议和向委员会的报告程序。

(2) 关于现有 LCA 导则附件 2 中已经存在的燃料排放系数默认值，委员会审议同意在 GESAMP LCA 专家组提出新的默认值建议并被委员会批准前，仍可用于 LCA 相关核算。

六、来自船舶的海上塑料垃圾处理行动计划的后续工作

会议审议通过 MEPC. 404 (83) 《2025 年应对船舶海洋塑料垃圾行动计划》（简称《2025 行动计划》）。原则批准《2025 行动计划》中短期、中期、长期及持续行动的更新分类方案，以便纳入《应对船舶海洋塑料垃圾战略》

(MEPC. 341 (77) 号决议) 的后续修订版。指示 PPR 分委会审查该战略并将更新后的行动分类方案整合为单一决议。

七、减少商船带来的水下辐射噪声

会议同意将所有相关提案问题交由 SDC 分委会 12 次会议审议，并纳入到 SDC 成立的减少船舶水下辐射噪声通信组工作计划中，向 SDC12 会议报告。会议注意到 IMO 将在 2025 年 10 月召开关于水下噪声与能效关联性的第二次研讨会。

八、污染预防与响应

委员会审议批准了：

1. 《传统加注船载运生物燃料和 MARPOL 附则 I 货物的混合物临时指南》(MEPC. 1/Circ. 917)；
2. 《船舶生物污垢水下清洗指南》(MEPC. 1/Circ. 918)；

3. 《2023 年有害材料清单制定导则》（MEPC. 379(80)）修正案（MEPC. 405（83））；

4. 根据 MARPOL 公约附则 II 和 IBC 规则对液体物质进行临时分类（MEPC. 2/Circ. 30/Rev. 1）。

九、特殊区域、排放控制区及 PSSAs 的指定和保护

1. 会议批准将东北大西洋区域指定为硫氧化物（SO_x）、颗粒物（PM）和氮氧化物（NO_x）排放控制区（ECA），以及相应的 MARPOL 公约附则 VI 修正案草案，以期在 2025 年 10 月 MEPC 特别会议上通过。预计 MARPOL 公约附则 VI 修正案生效时间为 2027 年 3 月 1 日，拟适用于 2027 年 1 月 1 日及以后建造的并在东北大西洋区域营运的船舶。

2. 会议原则上同意将纳斯卡海岭国家保护区（RNDN）、格劳热带海国家保护区（RNMTG）指定为特别敏感海域（PSSA），相关保护措施将经相关分委会或委员会进一步制定并批准。

十、其他事项

1. 会议批准了《海洋环境保护委员会程序规则》（MEPC. 1/Circ. 919）。

2. 会议批准了四项新输产出，指派给 PPR 分委会开展工作：

（1）通过经验积累阶段评估《香港公约》实施情况，并酌情制定修正案及解释性文件，计划 4 届会议完成；

(2) 制定具有法律约束力的船舶生物污垢控制与管理框架将外来水生物种转移风险最小化，计划 4 届会议完成；

(3) 审查并修订《2008 年 NO_x 技术规则》为使用不含碳燃料或含碳与不含碳燃料混合物的发动机提供认证依据，计划 2 届会议完成；

(4) 制定氨燃料船舶氨排放管理指南，计划 2 届会议完成。

十一、相关工作计划和会议安排

(一) MEPC 及工作组会间会

1. MEPC 特别会议 (MEPC/ES.2) 将于 2025 年 10 月 14 至 17 日召开；
2. MEPC 84 会议将于 2026 年 4 月 27 日至 5 月 1 日召开。
3. ISWG-GHG 20 会议将于 2025 年 10 月 20 日至 24 日召开 (MEPC/ES.2 会后一周)；
4. ISWG-GHG 21 会议将于 2026 年 4 月 20 日至 24 日 (MEPC 84 会前一周)
5. ESPH 技术组会间会将于 2026 年内召开。

(二) 会议成立通信组

- 1、压载水公约审议通信组
- 2、非二氧化碳温室气体排放测量与验证及船上碳捕集通信组