

計畫案：「國際海事公約及趨勢動態掌握與因應分析」後續擴充服務案

國際海事趨勢報告

2024年1月至年3月
IMO 重要會議重點

船舶設計和建造次委員會 第10屆會議

Sub-Committee Ship Design and Construction 10th session (SDC 10)

(會議日期：2024年1月22至26日)

會議重點

- 制定**非液體貨運載船緊急拖曳佈置**(emergency towing arrangements, ETA)準則草案，對**緊急拖曳佈置的佈置時間、設計靈活性和強度要求**進行討論；
- 在防止和減少船舶水下輻射噪音(underwater radiated noise, URN) 的行動方案達成共識，並進一步**提高2023年10月生效的《減少船舶水下輻射噪音修訂準則》(MEPC.1/Circ.906)的認識、理解和實施**；留意**未來可能成為強制性規範**。
- 《海上人命安全國際公約》(The International Convention for the Safety of Life at Sea, SOLAS)**第II-1章替代設計和佈置準則草案(MSC.1/Circ.1212/Rev.1)定稿**，主要是針對安全目標和功能要求進行修訂；
- 修訂**船舶結構中使用纖維強化塑膠(Fibre Reinforced Plastic, FRP)準則草案(MSC.1/Circ.1574)**，討論允許在設計和建造中使用FRP結構的可能性；
- 修訂**1988年《載重線議定書》第25條關於在上部結構和乾舷甲板以外的甲板結構上設置護欄的要求**；
- 推動修訂火災或浸水事故後客船系統能力評估臨時解釋性說明(MSC.1/Circ.1369)。

人為因素、訓練和當值次委員會第10屆會議

Sub-Committee on Human Element, Training and Watchkeeping 10th session (HTW 10)

(會議日期：2024年2月5日至9日)

會議重點

- 作為全面審查《航海人員訓練、發證及當值標準國際公約》(International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, STCW)和《STCW章程》(Seafarers' Training, Certification and Watchkeeping (STCW) Code)的一部分，次委員會制定了一份待評估議題清單，以及審查的工作路徑圖，將提交給海事安全委員會(Maritime Safety Committee, MSC)批准。此外亦彙編了《STCW公約》和《STCW章程》其他議題和擬議修正案的詳盡清單；
- 同意在下屆會議HTW 11議程中增加一項新議程項目，即**為使用替代燃料之船舶(包含電池動力船舶)上的船員制定訓練規範**；
- 將試用關於STCW公約的全球航運綜合資訊系統(Global Integrated Shipping Information System, GISIS) 新模組，以便向所有利害關係者**提供有關認可STCW證書和證書驗證平台(certificate verification facility)的資訊**；
- 驗證典範課程**1.32 (整合駕駛台系統 (包括整合導航系統) 操作使用)**和**1.35 (液化石油氣載運船貨物和壓艙物裝卸模擬設施)**。

污染防治和應變次委員會第11屆會議

Sub-Committee on Pollution Prevention and Response 11th session (PPR 11)

(會議日期： 2024年2月19日至23日)

會議重點

- 通過減少**國際航運黑碳排放對北極影響的建議性目標導向控制措施指南草案**，就測量、監控和通報黑碳排放的指南草案達成共識，認為這有助於收集數據，為制定減少黑碳排放對北極環境影響的建議和法規提供依循；
- 關於**航運貨櫃運輸塑膠微粒(plastic litter)的建議通函草案和清除船舶洩漏塑膠微粒的最佳做法準則**；
- 就《**氮氧化物技術章程**》(NOx Technical Code)修正案達成共識，**允許船用柴油機使用多樣主機運作**(multiple engine operational profiles, MEOP)，亦同意對該章程進行修訂，以改善對船上現有引擎的重新認證；
- 制定**修訂MARPOL公約附則IV及相關準則**，以提高污水處理裝置(sewage treatment plant, STP)的性能，**修訂工作主要集中在污水處理裝置以及確保污水處理系統在使用期間具有符合標準之性能表現的措施**，預計於**2028/2029年完成**。
- IMO與聯合國糧食及農業組織(FAO)共同商議，對MARPOL公約附則V(船舶廢棄物污染規範)、區域漁業管理組織(regional fisheries management organizations, RFMOs)和其他相關國際監管框架中的**漁具回報義務進行初步比較彙整**，特別是漁具進行分析概述，並就應向IMO報告哪些數據資訊提出建議，包括哪些數據資訊應是自願性或強制性的，以及數據彙整和去識別化問題。而通訊小組將向PPR 12提交報告，以便採取進一步行動

船舶系統和設備次委員會第10屆會議

Sub-Committee on Ship System and Equipment 10th session (SSE 10) (1/2)

(會議日期：2024年3月4日至8日)

會議重點

- 審議對**部分圍蔽救生艇**和**救生筏之通風要求**的迫切需要，以便將其納入《國際救生裝置章程》(International Life-Saving Appliance Code, LSA Code)和 MSC.81(70) 號決議**關於全圍蔽救生艇通風救生設備試驗的修訂建議**。SSE 10並未收到任何相關意見，請會員國就此議題向SSE 11提交相關意見，若於SSE 11仍未收到相關意見，此議題將被終止；
- 確定了《**高速船安全國際章程**》(International Code of Safety for High Speed Craft, HSC Code) (1994年HSC章程和經修訂的**2000年HSC章程**)的**修正案草案**，以便將船上成人和嬰兒救生衣的配備要求與《海上人命安全國際公約》(SOLAS)公約第III章**救生設備及布置**的規則一致。**預計將於2028年1月1日生效，並具有追溯力，而相關規範應在2028年1月1日起後的首次換證檢驗前遵守。**
- 同意修訂MSC.81(70)號決議第1部分(救生設備之原型測試)和[MSC.1/Circ.1630/Rev.2](#)，關於再進行全圍蔽救生艇原型自動扶正試驗時應考慮船上人員的平均重量；
- 同意對各種經修訂之標準救生設備評估和測試報告中有關反光材料的表格進行修訂(MSC.1/Circ.1628/Rev.1、[MSC.1/Circ.1630/Rev.2](#)、[MSC.1/Circ.1632](#))；

船舶系統和設備次委員會第10屆會議

Sub-Committee on Ship System and Equipment 10th session (SSE 10) (2/2)

(會議日期：2024年3月4日至8日)

會議重點

- 審議禁止使用除全氟辛烷磺酸(Perfluorooctanesulfonic acid, PFOS)外亦含有氟化物之泡沫滅火器的規定。次委員會指出現階段沒有必要修訂MSC.1/Circ.1312中有關禁止在泡沫濃縮物中使用含氟物質的規定，如禁令擴大到包含其他類型的含氟泡沫濃縮物，則應重新審議該事項；
- 同意《防止火焰進入液體貨運載船貨艙之裝置設計、測試和位置的修訂標準》([MSC.1/Circ.677](#))草案，並將修正案草案提交MSC 109批准，預計生效日期為修訂通函草案批准後2年；
- 同意SOLAS公約第II-1章第C部分（機器裝置）規則26.2的統一解釋草案，以釐清有關重要單一推進組件之可靠性的要求。並修訂MSC通函草案，提交MSC 109批准，預計**生效日期為2026年1月1日**。
- 批准了制訂消防安全系統和安排的路徑圖和目標導向的方法，以**降低運載新能源汽車(包括電池電動車(Battery Electric Vehicles, BEVs))之船舶的火災風險，未來可能對國際法規，如SOLAS第II-2章「構造-防火、火災偵測及滅火」進行修訂**。
- 開始制定SOLAS公約**第II-2章（構造-防火、火災偵測及滅火）**和《**國際消防安全系統章程**》(**International Code for Fire Safety Systems, FSS Code**)**修正案**的工作，旨在加強貨櫃船貨物艙區和甲板的火災偵測和控制措施。
(**SOLAS公約第II-2章和FSS章程的修正案預計於2028年1月1日生效**)

【全球海事論壇】—支持建立「澳大利亞-東亞」鐵礦砂綠色廊道

- 全球海事論壇於2024年三月關於綠色廊道相關報告中，提出【澳大利亞-東亞】之間的鐵礦砂運輸航線，具備高度潛力發展零碳或近零的氨燃料綠色廊道產業鏈候選航線，由相關產業價值鏈中15個企業代表^(註1)組成的任務團隊小組「零排放聯盟」(Getting to Zero Coalition) 合力召開會議，探討廊道實施的各項問題，也在過去一年中展開了多項活動促成廊道的發展。
- 2023年五月一份由小組中4名企業成員進行的可行性研究，包含對於氨燃料動力船舶的可行性、零碳或近零碳氨的可及性，以及燃料補給基礎設施的可用性等一系列條件，以促進廊道能在 2028 年啟動，並期望能在 2030 年之前在該航線上實現5%的零碳或近零碳氨燃料參與率，以符合國際海事組織 (IMO) 在其修訂的溫室氣體 (GHG) 戰略中提出的燃料吸收率目標。
- 任務團隊制定了一份共同路徑圖，確定實現這些目標所需的行動。團隊認為，這條航線上發展零碳或接近零碳的氨動力綠色航運走廊有助於加快全球航運業的去碳化進程，減少區域排放，並為澳大利亞帶來其國家戰略重點的利益。
- 然而實現這條綠色航運走廊的一個關鍵障礙，是使用零碳或接近零碳氨燃料與使用傳統燃油的船舶成本上的巨大差距。據預測，至少到 2030 年，零碳或近零碳氨的全球生產成本將大大高於傳統船用燃料，並且已交由一個獨立的第三方評估機構，進一步探討此特定廊道的成本差距範圍。此種成本差異在綠色航運走廊商業案例差異巨大，並被認為是可能需要由政府介入干預的領域。
- 政府合作部分，澳大利亞利用雙邊政策計畫，像是與日本、韓國，現有的清潔能源夥伴關係；以及與中國的經貿關係雙邊政策計畫，探討如何採取互補的政策行動，使走廊的兩端受益，並支持其實現《克萊德班克宣言》(Clydebank Declaration)的目標。和區域夥伴關係，應將與清潔能源夥伴關係國家和鐵礦砂進口國的知識交流作為總體優先事項，以研究如何在合作夥伴的戰略重點基礎上發展該廊道，並為所有人創造利益。(詳細內容可參考此[報告](#))

註1：BHP, Bureau Veritas, Cargill, ClassNK, Fortescue Future Industries, Intercontinental Energy, K Line, Lloyd' s Register, NYK Line, Oldendorff Carriers, Pilbara Ports Authority, Rio Tinto, Star Bulk, Woodside Energy, Yara Clean Ammonia.

Source: <https://www.globalmaritimeforum.org/news/supporting-the-establishment-of-the-australia-east-asia-iron-ore-green-corridor>

參考資料連結

- ABS, New Brief: PPR 11. <https://ww2.eagle.org/content/dam/eagle/regulatory-news/2024/PPR-11-Brief.pdf>
- DNV. (2024). IMO Sub-Committee on ship systems and equipment (SSE10), Technical and Regulatory News No.06/2024-STATUTORY. <https://www.dnv.com/news/imo-sub-committee-on-ship-systems-and-equipment-sse10/>
- DNV. (2024). IMO Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR 11), Technical and Regulatory News No.03/2024-STATUTORY. <https://www.dnv.com/news/imo-sub-committee-on-pollution-prevention-and-response-ppr-11--253553>
<https://www.dnv.com/news/03-statutory-imo-sub-committee-on-pollution-prevention-and-response-pr-11---news/>
- DNV. (2024). IMO Sub-Committee on Ship Design and Construction (SDC 10), Technical and Regulatory News No.01/2024-STATUTORY. <https://www.dnv.com/news/imo-sub-committee-on-ship-design-and-construction-sdc-10--252691>
- DNV. (2024). IMO Sub-Committee on human element, training and watchkeeping (HTW 10), Technical and Regulatory News No.01/2024-STATUTORY. <https://www.dnv.com/news/imo-sub-committee-on-human-element-training-and-watchkeeping-htw-10--253106>
- Global Maritime Forum. (2024). Supporting the establishment of the Australia- East Asia iron ore green corridor. <https://www.globalmaritimeforum.org/news/supporting-the-establishment-of-the-australia-east-asia-iron-ore-green-corridor>

參考資料連結

- IMO, Sub-Committee on Human Element, Training and Watchkeeping (HTW 10).
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/HTW-10th-session.aspx>
- IMO. (2024). Sub-Committee on Ship Design and Construction (SDC 10).
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/SDC-10>.
- IMO, Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR 11).
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/PPR-11th-session.aspx>
- IMO. (2024). Sub-Committee on Ship Systems and Equipment, 10th session (SSE 10), 4-8 March 2024.
<https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/SSE-10th-session.aspx>
- LR. (2024). IMO Ship Systems and Equipment Tenth Session (SSE 10) Summary Report.
<https://www.lr.org/en/knowledge/regulatory-updates/imo-meetings-and-future-legislation/sse-10-summary-report/>
- LR. (2024). IMO Pollution Prevention and Response Eleventh session (PPR 11) Summary Report.
<https://www.lr.org/en/knowledge/regulatory-updates/imo-meetings-and-future-legislation/ppr-11-summary-report/>
- LR, IMO Human Element, Training and Watchkeeping Tenth session (HTW 10) Summary Report. <https://maritime.lr.org/HTW-10-Summary-Report.pdf>