

113年 3月國際海事最新議題

一、IMO 海事要聞 (p2-6)

- 回顧2-3月 IMO海事要聞

二、IMO 會議重點摘要 (p7-28)

- 污染防治和應變次委員會 第11屆會議 (PPR 11)
- 船舶系統和設備次委員會 第10屆會議 (SSE 10)

一、IMO 國際海事要聞(1/5)

關鍵詞：STCW、STCW-F規範

制定全球新的漁船人員體檢準則

2024年2月12日至16日，國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)與國際勞工組織(the International Labour Organization, ILO)於瑞士日內瓦召開聯合會議，成員國政府官員、漁船船東、漁民和非政府組織各層級代表等一同商議準則制定事宜，以期改善漁民健康和**安全**，減少漁業部門的事故和死亡。ILO於2007年的第188號漁業工作公約(C188)要求漁民應持有醫療證明以證明其身體健康，該準則將會為醫療從業者和相關機關執行檢查提供支持。IMO則會透過其新制定的《漁船人員訓練、發證及當值標準國際公約》STCW-F章程提出相似的要求。

中東與北非地區船員評估、測驗和發證培訓

2024年2月25-29日，IMO與約旦海事委員會(Jordan Maritime Commission, JMC)共同舉辦中東與北非地區區域培訓課程。課程涵蓋了STCW對船長、甲級和乙級船員等培訓、評估、考核和發證等規範；規範在國家法律下的實施；評估方法的選擇；評估的組織和證書發放與管控。課程重要一環是分享如何依據STCW公約和章程之規定來進行船員管理、監督和監測的訓練、評估和發證的知識與經驗。此次參與方來自七個國家的培訓、學術機構和海事管理機構共31名參加者，其中包含了經由阿拉伯婦女海事協會(AWIMA)的活動參與的5名女性，在婦女賦權對永續目標(SDG 5)性別平等的支持。

- 《漁船人員訓練、發證及當值標準國際公約》(Code of the International Convention on the Standards of Training and Certification of Watchkeeping of Fishing Vessel Personnel, STCW-F)
- 阿拉伯婦女海事協會 (the Arab Women in Maritime Association, AWIMA)

一、IMO 國際海事要聞(2/5)

關鍵詞：航運脫碳、IMO CARES計畫、航運減排



模里西斯加入IMO CARES 航運減排全球挑戰

模里西斯被指定為IMO CARES (減少航運排放行動計畫) 海事技術全球挑戰賽的第四個參與國。該挑戰賽邀請技術提供者提出市場現成的脫碳技術，以減少非洲和加勒比地區國內航運和港口的溫室氣體排放。模里西斯與納米比亞、聖克羅斯多福及尼維斯聯邦、千里達及托巴哥共和國一起成為此次挑戰的參與國。挑戰賽的獲勝者每人將獲得 15,000 美元至 30,000 美元的資金和技術支持，以就他們的技術解決方案如何幫助這四個國家綠色化其國內航運和港口部門提出深入的建議。挑戰賽獲勝者將於三月公佈。



保護海洋生物多樣性和航運脫碳 - GIA制定2024年計畫

全球產業聯盟(GIA)為維護海洋生物安全規劃了2024年工作計畫，以支持IMO達成保護海洋生物多樣性和航運脫碳的關鍵環境目標。計畫推出30分鐘紀錄片，強調生物附著對水生物種入侵和船舶的影響；並將修訂IMO 2023年生物附著指南 [MEPC.378\(80\)](#)；以及彙整有關港口應對生物附著之影響、監管，以及風險評估和管理等實務和數據分析研究報告。

- IMO CARES 計畫主要由沙烏地阿拉伯資助，透過區域Global Maritime Technology Cooperation Centre (MTCC)關注國內航運(5,000GT以下船舶) 及港口相關技術解決方案，特別針對最低度開發國家和小島嶼發展中國家。
- 全球產業聯盟(The Global Industry Alliance, GIA) 係為全球GloFouling Partnerships Project下所建立的公私協力夥伴倡議，集結了GEF、聯合國開發計畫署 (United Nations Development Programme, UNDP)和IMO等夥伴成員。目標是透過改善生物附著管理，以達到維護生物多樣性和海洋脫碳。GIA聯盟共14名成員以及一名觀察員，包含航運產業公司、生物附著管理公司、研究機構、船級社和協會等成員組成。
- 全球環境基金(Global Environment Facility, GEF)由178的國家、國際機構、非政府組織及私人企業所組成的，旨在促進地球環境永續發展，提供計劃項目資助，計畫像是氣候變遷、生物多樣性、污染、土地與海洋健康相關議題等等之計畫提供基金、融資和政策支持。GEF已為5,700項國家及區域計畫提供超過240億美元的基金。

一、IMO 國際海事要聞(3/5)

關鍵詞：性別平等、船員福祉

IMO強調航運業應對性別平等付出更多努力

IMO秘書長Dominguez先生於38國際婦女節前夕(3月7日)參與一項「投資女性：加速進步」主題活動，並藉此呼籲海事部門為性別平等和女性賦權付出更多努力。根據IMO和國際航運及貿易婦女協會(WISTA)研究報告顯示，海事產業婦女勞動力占比，僅占一般航運業總勞動力29%，占成員國海事主管機關勞動力20%。女性船員人數又更少，全球約有200萬名船員，女性僅占2%。秘書長指派一個高層團隊，並發啟一項性別平等政策，期望任一活動和會議以維護並尊重性別平等議題為前提，以此鼓勵其他成員國機構能跟進。



- 國際航運及貿易婦女協會 (Women' s International Shipping & Trading Association, WISTA)

WHO強調船員作為供應鏈「關鍵工作者」角色

IMO於2024年3月18日至28日，參與了世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 瑞士日內瓦舉行的政府間談判機構 (the Intergovernmental Negotiating Body, INB) 第九屆會議，會中討論了流行病預防、準備和應對文書。IMO代表Jan de Boer先生於會中特別強調了船員是全球產業供應鏈極具關鍵的角色，故更應該維護船員們的福祉和安全，以及保障其在跨越國界的某些權利，也鼓勵IMO成員於本次會議中為船員權益提出關切。WHO正在商議WHO流行病協議相關草案文本內容，詳細內容請查閱[INB第九屆會議](#)。



一、IMO 國際海事要聞(4/5)

其他關鍵詞：吉布地行為準則吉達修正案、海事安全、塑膠微粒

巴林簽署《吉布地行為準則吉達修正案》

2024年3月6日，位西亞、波斯灣巴林確定簽署《[吉布地行為準則吉達修正案](#)》(DCoC-JA)，由巴林駐英國大使Shaikh Fawaz bin Mohammed Al Khalifa 先生向IMO倫敦總部提交簽署文件。吉達修正案涵蓋一系列海上非法行動取締，以共同打擊西印度洋和亞丁灣海盜、武裝劫船和其他非法海上活動。

- 《吉布地行為準則吉達修正案》(the Jeddah Amendment to the Djibouti Code of Conduct, DCoC-JA) 由西印度洋和亞丁灣地區 21個國家共同建立的海上安全合作倡議，以促進成員間共同打擊海盜、武裝劫持船隻和海上非法活動，如人口販運、非法、未報告、不受規範漁撈行為等。2017年於沙烏地阿拉伯吉達舉行《[吉布地行為準則](#)》成員高階會議，通過了吉達修正案。

IMO同意新的船舶塑膠顆粒安全運輸指南

IMO致力於改善航運運輸過程中塑膠微粒安全運輸，免於對海洋環境造成損害。IMO於2024年2月19日至23日召開的[污染防治和應對次委員會第十一屆會議\(PPR 11\)](#)，商定了關於海上運輸塑膠顆粒的建議草案，以及清理船舶溢出塑膠顆粒的指南草案，再交由3月MEPC 81審核通過。建議草案包含：

1. 塑膠微粒應加強包裝品質確保足以承受運輸過程中可能遭遇的撞擊和衝擊；
2. 運輸品項資訊應清楚標示內含塑膠微粒，託運人也應在貨物資訊中補充特殊積載需求；
3. 裝有塑膠微粒之貨櫃應盡可能妥善固定於甲板下方或安置在甲板遮蔽區內。該指南涵蓋應變策略、反應、洩漏後監測和分析以及干預和成本回收。



一、IMO 國際海事要聞(5/5)

預覽海洋環境保護委員會 第八十一屆會議



IMO於2024年3月18日至22日召開海洋環境保護委員會第81屆會議(MEPC 81)，本次會議重點項目包含：

1. 降低船舶溫室氣體GHG的排議題，實施2023年IMO溫室氣體戰略，採納2024年航運燃料全生命週期溫室氣體強度準則，繼續研議經濟訂價機制和技術燃料標準議題討論
2. 防止船舶污染國際公約 (MARPOL) 修正案：
 - 1) 通過貨櫃遺失資訊回報程序修正案；批准貨櫃中塑膠微粒海上運輸建議
 - 2) 安裝柴油引擎替代蒸氣系統 - 附則VI修正案草案修正規則13(氮氧化物(NOx))第2.2段規範。
3. 船舶壓艙水及沉積物管理國際公約(BWM公約)修正案：包含使用壓艙水電子紀錄簿相關規範，並批准使用壓艙水艙儲存灰水水(如廚房用水、洗澡、洗衣水等)和經處理之污水指南，以及船舶在挑戰性水質下執行BWM的臨時指南。
4. 船舶能源效益：燃油消耗的統整報告
5. 其他議題：
 - 1) 有關船舶拆船及回收的香港公約，將於2025年6月26日生效，討論後續的回報格式並預計開發GISIS模組。
 - 2) 降低水下噪音：MEPC80已批准通過相關準則[MEPC.1/Circ.906](#)，本次審議通過SDC 10會議起草的行動計畫，將交由MEPC 82進行後續作業。
 - 3) 建議增設兩個硫氧化物和氮氧化物排放管制區，將交由技術小組進一步評估。

- 海洋環境保護委員會(International Maritime Organization Marine Environment Protection Committee, MEPC)，IMO五大委員會中，執掌各種與海洋環境保護相關之議題，包括管理和預防船舶可能的污染、廢棄物或氣體的排放和污染防治及應變策略建立。
- 《海運燃料全生命週期溫室氣體強度準則》(Guidelines on Life Cycle GHG Intensity of Marine Fuels, LCA 準則)
- 《船舶壓艙水及沉積物控制及管理國際公約》(International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, BWM公約)
- 《香港國際安全與無害環境拆船公約》(The Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, the Hong Kong Convention)，簡稱《香港公約》，此公約涵蓋設計、建造、營運、維護及船舶拆解準備工作，以確保拆船環境安全且無害，意不會損害船舶安全和營運效率。



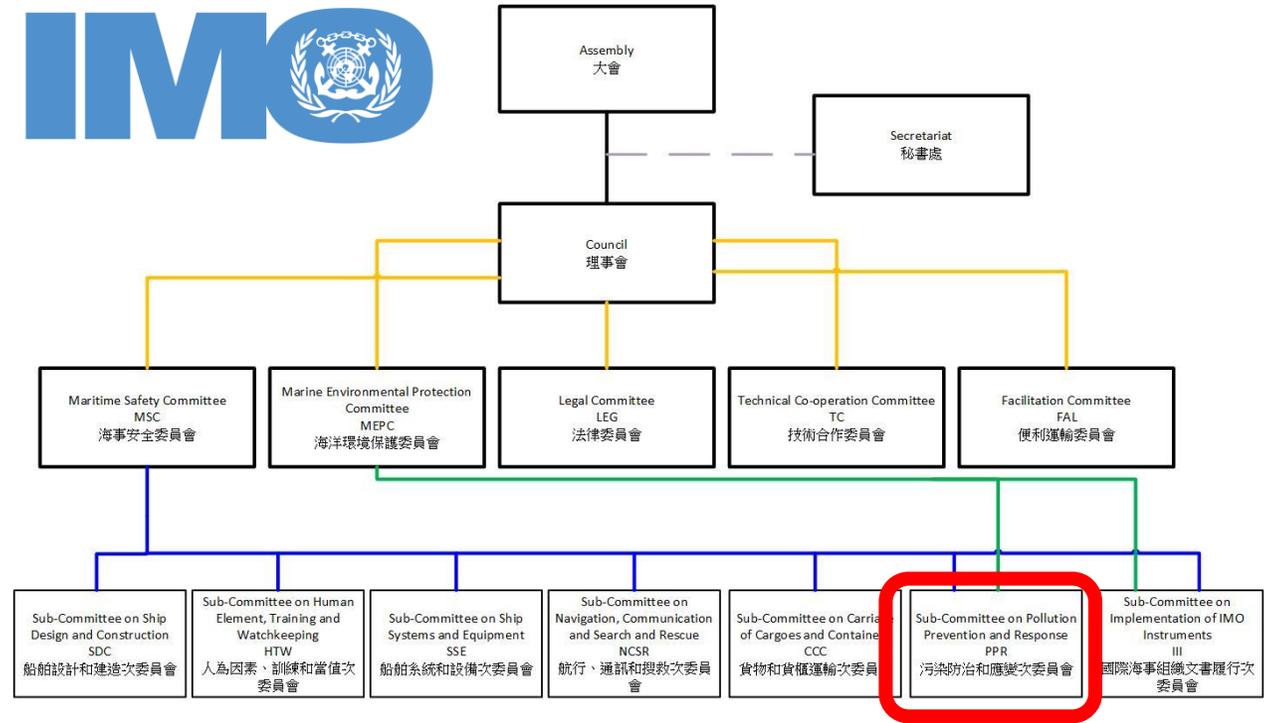
國際海事組織 污染防治和應變次委員會 第11屆會議

International Maritime Organization
Sub-Committee on Pollution Prevention and Response
11th session
PPR 11

污染防治和應變次委員會

(Sub-Committee on Pollution Prevention and Response, PPR)

- 國際海事組織架構下5大委員會轄下7個次委員會之一
- 污染防治與應變次委員會(Sub-Committee on Pollution Prevention and Response, PPR)負責處理國際海事組織職權範圍內所有與污染防治和應變有關的事項。這包括從《防止船舶污染國際公約》(International Convention for the Prevention of Pollution from ships, MARPOL)的所有附則，涵蓋船舶壓艙水和沉積物中的有害水生物控制和管理；生物附著(biofouling)；防污系統(anti-fouling system)；石油和有害有毒物質的污染防治、應變及合作；以及安全和無害環境的船舶回收等。





PPR 11 會議重點

MARPOL公約附則II修正案(議程4)

- MEPC 79就MARPOL公約附則 II 修正案同意一項新產出，以便為提高高熔點和/或高黏度產品的貨艙收艙、洗艙作業和預洗程序的有效性。
- 同意將MEPC 79上表達的意見轉交給ESPH 30 (化學品安全和污染危害評估工作小組第30屆會議)，該小組將負責在2025年就如何處理此議題向PPR 12提供建議。

化學品安全和污染危害評估工作小組
(Evaluation of Safety and Pollution Hazards of
Chemicals, ESPH Working Group)

與水下清潔有關的指南(議程5)

- 就與水下清潔有關的事項制定指南，指南涵蓋各種要素，包括：
 1. 水下清潔作業的規劃、執行和紀錄；
 2. 驗證和測試水下清潔系統；
 3. 進行清潔前和清潔後檢查；
 4. 對水下清潔服務供應商的預期要求。

水下清潔是最大限度減少侵入性水生物種轉移的重要步驟，涉及清除船體、螺旋槳或其他水下結構和小生態棲位(niche area)的生物附著。此外，亦可提高船舶能源效率。



Source: 信德海事

北極地區的黑碳排放(議程6)

- 同意了最佳做法指南草案，以協助船舶營運商/公司努力減少在北極地區或附近作業之船舶的黑碳排放。指南包含以下針對船舶營運商/公司所推薦之目標導向的建議性控制措施:
 1. 作為第一步，對黑碳來源進行初步清查，並對這些來源(船用柴油機)的黑碳排放進行測量；
 2. 考慮設定自願的黑碳排放減排目標；
 3. 確定並考慮船舶可採用那些做法和/和控制措施來實現設定的減排目標；
 4. 制定黑碳管理計畫，包括定期監測，以管理和確保減排工作得以順利進行。
- 請國際標準化組織(International Organization for Standardization, ISO)考慮制定極區燃料標準，其中包括氫/碳比燃料(hydrogen-carbon (H/C) ratio fuel)，作為芳香性和相關可能形成黑碳之燃料的替代物
- 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

廢氣清潔系統(EGCS) 排放污水(議程7)

- 討論了評估和統一廢氣清潔系統(exhaust gas cleaning system, EGCS)向水生環境排放廢水的規範和指南，包括條件和區域。
- 經廣泛討論，在廢氣清潔系統排放廢水影響水生環境的影響層面，特別是對於《聯合國海洋法公約》(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS)中有關國家主權的衝擊仍存在意見分歧
- 同意開發一個全球數據庫，說明地方和區域對廢氣清潔系統排放廢水的限制和條件

控制氮氧化物排放(議程8)

- 確定了2008年《氮氧化物技術章程》(NOx Technical Code)和MARPOL公約附則VI中關於船用柴油機使用多樣主機運作的修正案草案，包括對引擎測試循環週期的釐清
- NOx技術章程中關於對經過重大改裝之引擎進行認證的修正案草案
- 將追溯適用於已批准的引擎類型，但憑文件即可驗證
- 上述兩項修正案將提交MEPC 82批准，以期隨後通過

《氮氧化物技術章程》(NOx Technical Code)旨在控制造成霧霾和空氣污染之船用柴油機的氮氧化物排放。該章程規範了船用柴油機的測試、檢驗和認證要求，以確保其符合MARPOL公約附則VI規則13規定的氮氧化物排放限制。

地方層級油類和有害有毒物質的 海上污染(議程9)

- 同意起草有關制定地方層級油類或有害有毒物質洩漏或污染緊急應變計畫準則
- 準則概述了針對任何來源之意外洩漏的緊急應變組織、程序和應變能力。主要是針對受海洋污染影響的社區和地區負有緊急應變規劃責任的主要地方政府機關，以幫助制定涵蓋其職責的海洋污染緊急應變計畫。
- 準則將於2024年10月提交給MEPC 82批准後出版

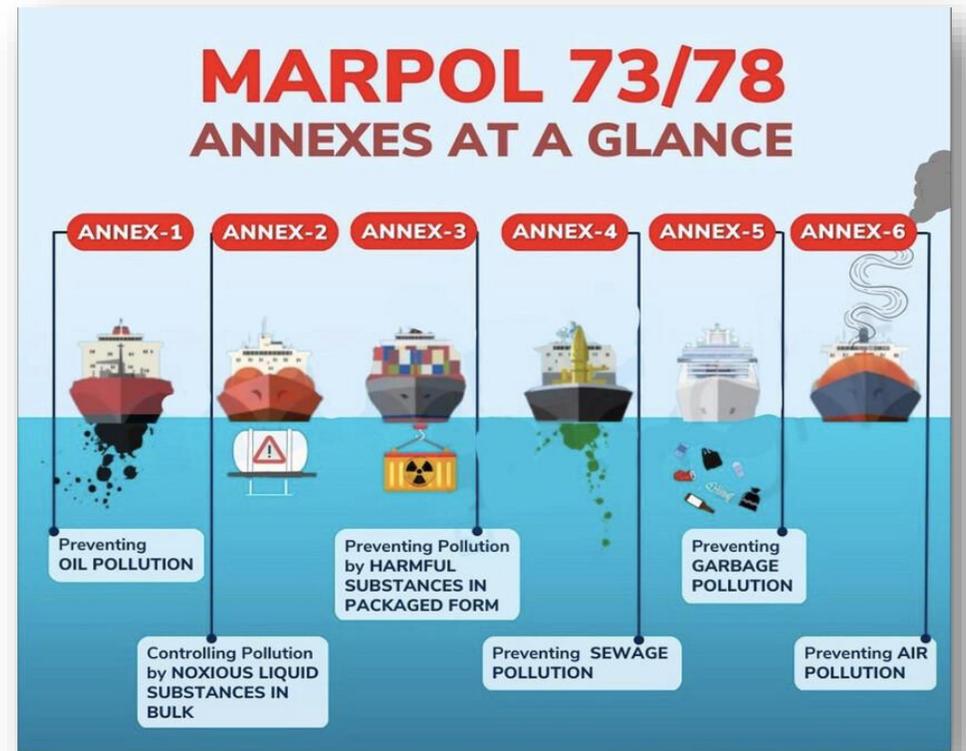
北極水域重油的使用和載運(議程10)

- 就降低北極水域船舶重油(heavy fuel oil, HFO)燃料使用和載運的風險措施準則達成共識，此準則草案將提交給MEPC 82批准
- 準則涉及航行措施(navigational measures)、船舶操作(ship operation)、重油注滿燃料艙、通訊、加強重油洩漏整備、早期檢測和應變；以及熟悉、訓練和操演
- MARPOL公約附則I規則43A規定，禁止船舶在北極水域使用和載運重油作為燃料，該規定於2024年7月1日生效。符合某些油艙保護建造標準的船舶將須於2029年7月1日起遵守此規定。在2029年7月1日之前，海岸線與北極水域接壤的MARPOL公約締約國可以暫時免除對其主權或管轄水域內營運之懸掛其國旗船舶的要求

船舶污水排放(議程12)

- 繼續修訂MARPOL公約附則IV及相關準則
- 需要收集更多有關污水處理裝置(sewage treatment plant, STP)排放水水質的數據，鼓勵有關會員國和國際組織開始收集數據
- 就修訂工作的初步時間表達成共識，目標是在2028/2029年完成修訂。將設立一個通訊小組於休會期間繼續展開工作，以進一步制定MARPOL公約附則IV修正案草案

船舶排放未經處理的污水會危害健康並影響環境。MARPOL公約附則IV的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。



Source: Marine Insight

海運運輸塑膠微粒(議程13)

- 同意塑膠微粒的定義如下：「塑膠微粒係指在塑膠產品生產過程中做為原料使用之尺寸相對均勻的大量預成型模制材料。塑膠微粒以多種形態運輸，如片狀、顆粒裝或粉末狀，也可稱為樹脂(resin)或塑膠顆粒(nurdles)」
- 同意了關於使用航運貨櫃海上運輸塑膠微粒的建議通函草案，以及關於清除船舶洩漏塑膠微粒的準則草案
- 通函草案將提交給2024年3月舉行的海洋環境保護委員會第81屆會議(MEPC 81)審議和批准。下一步將是考慮今後對航運貨櫃運輸塑膠微粒採取強制性措施。
- 用航運貨櫃運輸塑膠微粒的建議通函草案概述了以下行動方向：
 1. 塑膠微粒應包裝在高品質的容器中，該容器應足夠堅固，能夠承受運輸過程中通常會遭遇到的衝擊和負荷。包裝的結構和密閉性應能防止在正常運輸條件下，因震動或加速力而造成的任何內容物損失；
 2. 運輸資訊應明確識別裝有塑膠微粒的貨櫃。託運人應在貨物資訊中補充特殊積載要求，以便妥善積載。
 3. 裝有塑膠微粒的航運貨櫃應適當裝載和固定，以盡量減少對海洋環境的危害，同時不影響船舶和船上人員的安全。具體而言，在合理可行的情況下，應將其存放於甲板下，和存放於開敞甲板的遮蔽區域內。

回報遺失漁具(議程13)

- 討論漁具遺失和拋棄時船舶需要回報何種資訊，以及如何收集、傳輸、獲取和管理這些資訊
- 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
- 成立一個通訊小組在此基礎上對船舶產生的海洋塑膠垃圾，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



Source :Greenpeace

聯合國糧農組織(FAO)對於可能造成海洋生物受傷的漁具，將其稱為廢棄漁具 (derelict fishing gear) 並定義為「遭拋棄、遺失或其他原因的無主漁業廢棄物 (abandoned, lost or otherwise discarded fishing gear, ALDFG)」。而漁具本是漁船捕撈漁獲的生產工具且所費不貲，卻因天候問題、礁石或其他漁具交纏造成漁具損壞而遺失、拋棄於海洋，漁具一但脫離人的掌控，將從糧食生產工具，變成更容易與生物接觸、更耐久不分解、對海洋生物、人類與船舶的殺傷力最強、同時可能也是最難清除的海洋廢棄物。

PPR 12



- 下一屆次委員會PPR 12暫訂於2025年1月舉行。

The background of the slide is a photograph of a busy port. In the foreground, a large blue and white cargo ship is docked at a pier. Behind it, a long line of colorful gantry cranes stretches across the horizon. The sky is overcast with grey clouds. The water in the foreground is calm and reflects the light.

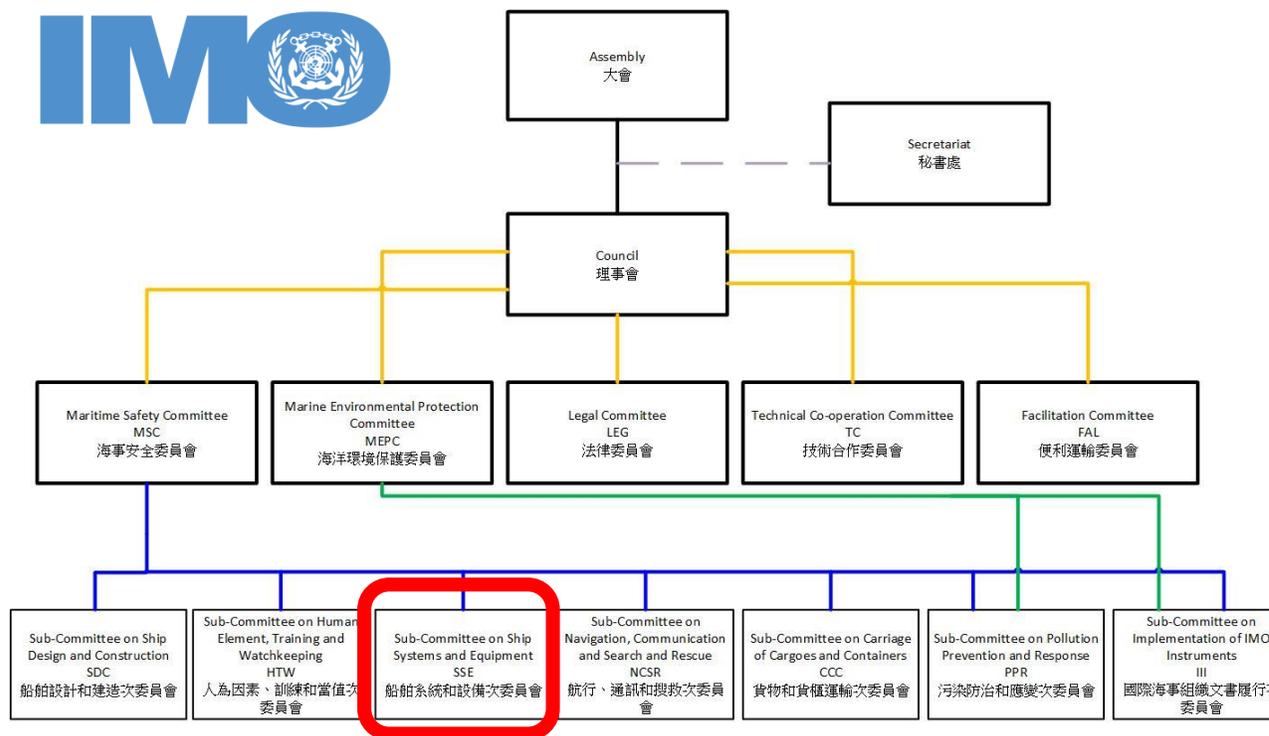
國際海事組織 船舶系統和設備次委員會 第10屆會議

International Maritime Organization
The Sub-Committee on Ship Systems and Equipment 10th session
(SSE 10)

船舶系統和設備次委員會

(International Maritime Organization Sub-Committee on Ship Systems and Equipment, SSE)

- 國際海事組織架構下5大委員會轄下7個次委員會之一
- 船舶系統和設備次委員會(Sub-Committee on Ship Systems and Equipment, SSE)負責處理與國際海事組織(IMO)文書所涵蓋之所有類型船舶、船隻、艇筏、移動載具的系統和設備有關技術和操縱事項。包含救生設備、裝置和佈置，以及火災偵測和滅火系統。





SSE 10會議重點

Source: IMO

自由降落下水式救生艇 (Free-fall lifeboats)(議程4)

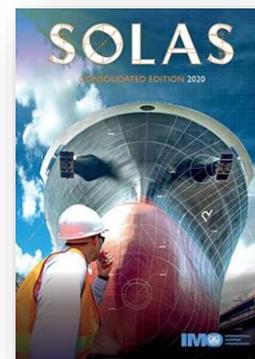
- 同意《國際救生裝置章程》(International Life-Saving Appliance Code, LSA Code)第4.7.6.4段修正案草案。該規則涉及作為救生艇/筏(survival craft)之自由降落下水式救生艇釋放系統的試驗，確保其符合相關安全標準
- 注意到這些修訂需要對經修訂的MSC.81(70)號決議和MSC.402(96)號決議進行相應調整，並同意要求海事安全委員會(Maritime Safety Committee, MSC)擴大產出範圍，以涵蓋對其他文書的相應修訂。



Source: SAFETY4SEA

修訂《海上人命安全國際公約》(SOLAS公約) 關於救生設備的第III章和 《國際救生裝置章程》(LAS章程)(議程6)

- 次委員會就起草SOLAS公約第III章和LSA章程之相關功能要求和預期性能的路徑圖(roadmap)草案達成共識。將設立一個休會期間通訊小組利用該路徑圖進行工作，並在SSE 11上報告進度。



《海上人命安全國際公約》(International Convention for the Safety of Life at Sea, SOLAS)第III章概述了對救生設備和佈置的國際規範，包括根據船舶類型對救生艇、救難艇和救生衣的要求。

《國際救生裝置章程》(International Life-Saving Appliance Code, LSA Code)對救生設備的製造、試驗和維護提出具體的技術要求。目前正在根據安全目標、功能要求和預期性能對這些規範進行修訂。

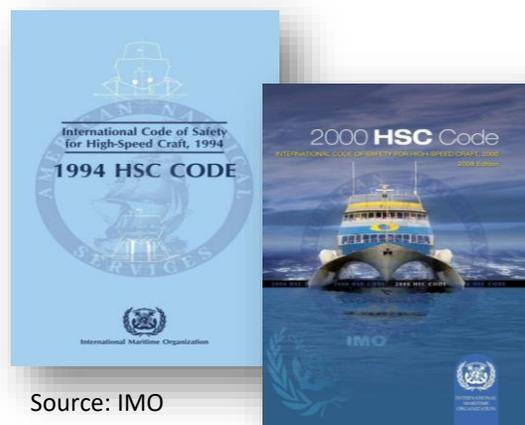


Source: IMO

高速船(high-speed craft, HSC)的救生衣配備要求(議程7)

- 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SOLAS公約第III章的規則統一。
- 1994年和2000年章程的修正案草案預計將於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。

《高速船安全國際章程》(International Code of Safety for High Speed Craft, HSC Code)是對從事國際航行之高速船的全面性規範，包括設備以及操作和維護條件。

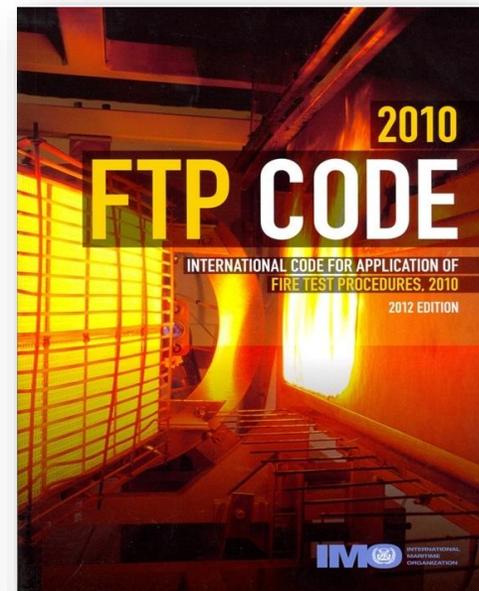


Source: IMO

修訂2010年《耐火試驗程序國際章程》(Fire Test Procedures Code, FTP Code)(議程8)

- 根據2012年章程生效以來獲得的經驗，啟動了對章程的修訂工作，以實施統一解釋，審查ISO標準的引用情況，並適應新的消防系統和材料。

2010年《耐火試驗程序國際章程》(Fire Test Procedures Code, FTP Code)規定實驗室在試驗和評估符合SOLAS公約防火安全要求的產品(如艙壁、天花板、表面材質和貫穿件)時應使用的試驗程序。

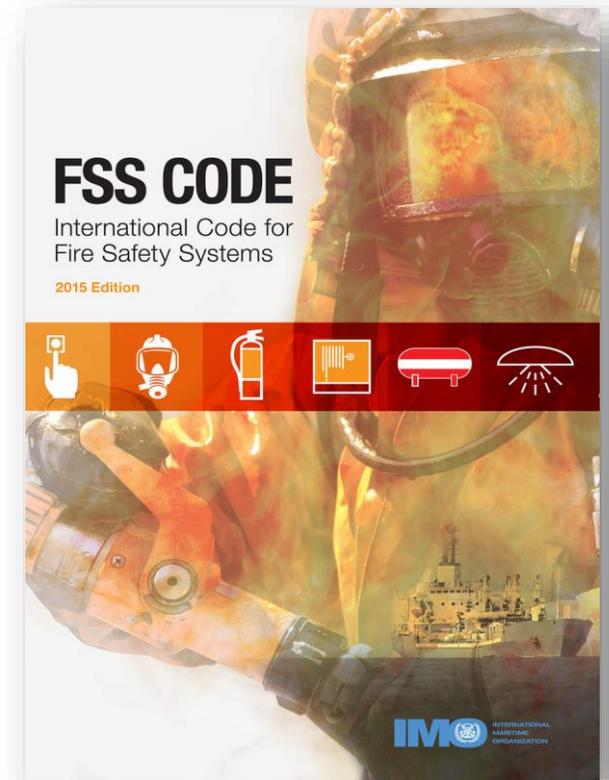


Source: IMO

貨櫃船的火災偵測和控制(議程10)

- 繼續展開制定SOLAS公約第II-2章和《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。
- 次委員會審議了一系列消防安全措施和風險管理方案，包括消防工具、固定和可攜式火災偵測系統、滅火系統和艙口蓋保護。
- 消防通訊小組(Fire Protection Correspondence Group)將在SSE 11上進一步推展此議題的工作，以便依據需求修訂SOLAS公約和FSS章程。
- 對於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。

《國際消防安全系統章程》(International Code for Fire Safety Systems, FSS Code)共有15個章節，其主要目的是為船上的消防安全系統提供具體的工程規範標準。



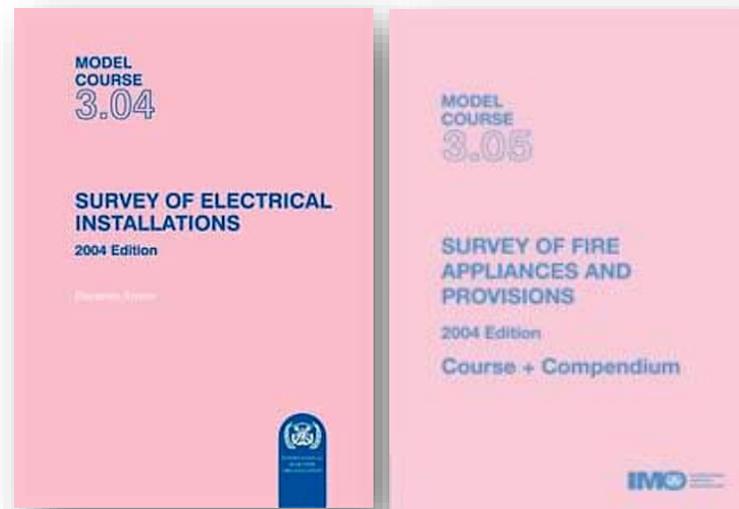
Source: IMO

二、IMO 會議重點摘要

電力裝置檢驗典範課程 (Model course on survey of electrical installations) (議程11)

- 完成對IMO關於電力裝置檢驗典範課程3.04的修訂，並進行了驗證。該課程旨在確保驗船師經過培訓後能夠檢驗船舶電力裝置是否符合IMO公約的規範。
- 同意下一個修訂的典範課程應是關於消防設備和規定檢驗的典範課程3.05 (Model Course 3.05 on Survey of Fire Appliances and Provisions)。

IMO典範訓練課程旨在協助教員根據1978年《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)制定船員訓練計畫。典範課程定期接受審查，以確保與IMO現行文書的規範保持一致標準，並反映最佳實踐做法和現代技術。



Source: IMO

救生艇和救生設備的維護、檢查和試驗 (議程14)

- 繼續全面審查MSC.402(96)號決議所載之救生艇和救難艇及其下水裝置的維護、檢查和試驗要求。審查的目的是透過對決議進行相應的修訂，確保其中的規範要求得到一致的執行。
- 救生設備通訊小組(LSA Correspondence Group)將持續展開工作，制定、驗證和優先處理有關一致執行MSC.402(96)號決議的議題清單
- 同意新產出的理由書草案，以制定1994年和2000年《高速船安全國際章程》(HSC Code)以及1979年、1989年和2009年《海上移動式鑽井平台構造與設備章程》(Code for the Construction and Equipment of Mobile Offshore Drilling Units, MODU Code)的修正案，確保與MSC.402(96)號決議的規範保持一致標準

運載電動車輛船舶的消防安全(議程16)

Source: Vincent Jannink/ANP/AFP



Source: Carture 車勢文化



Source: BILD.de



Source: Logistics Insider



海上載運電池電動車的
問題近期較為顯著，載
運此類車輛的船舶近年
來發生過幾起嚴重火災
事故，造成人員死亡和
重大財物損失等。

運載電動車輛船舶的消防安全(議程16)

- 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
- 次委員會同意了以下路徑圖，以解決與船舶上載運電動車輛有關的火災風險：
 1. 審查科學報告和研究、新技術、事故報告和其他可用的可靠來源；
 2. 與傳統引擎車輛相比，確定與新能源車輛(包括電池電動車)相關的危險性；
 3. 考慮目標導向的方法；
 4. 找出現有法規的不足，並考慮如何縮小差距；
 5. 確定未來可能對國際法規(如《海上人命安全國際公約》(SOLAS)第II-2章「構造-防火、火災偵測及滅火」進行修訂。
- 同意重新設立火災抑制通訊小組(Correspondence Group on Fire Protection)負責推進此項工作。次委員會鼓勵會員國和國際組織分享其科學報告和研究數據、新技術、事故報告和其他關於新能源車輛(包括BEV)火災事故的現有可靠來源，以供通訊小組審議
- 相關對於SOLAS公約的修訂將會在2032年更新公約時生效

SSE 11

下一屆次委員會SSE 11
暫定於2025年3月舉行。



Source: IMO

參考資料

1. ABS, New Brief: PPR 11. <https://ww2.eagle.org/content/dam/eagle/regulatory-news/2024/PPR-11-Brief.pdf>
2. DNV, 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>
3. LR, 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/>
4. InterManager, IMO Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR 11). <https://www.intermanager.org/wp/wp-content/uploads/2024/02/IMO%20SUB-COMMITTEE%20ON%20POLLUTION%20PREVENTION%20AND%20RESPONSE%2019-23%20February%202024.pdf>
5. IMO, Sub-Committee on Pollution Prevention and Response (PPR 11). <https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/PPR-11th-session.aspx>
6. 信德海事網 · 〈污染預防與應急分委會第11次(PPR 11)會議報告〉。
<https://www.xindemarinenews.com/data/haishifagui/2024/0228/53193.html>

參考資料

7. ABS, New Brief: SSE. <https://ww2.eagle.org/content/dam/eagle/regulatory-news/2024/ABS%20Regulatory%20News%20-%20SSE%2010%20Brief.pdf>
8. DNV, 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/>
9. LR, 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/>
10. InterManager, Summary Report on IMO Sub-Committee Meeting SSE 10, 4-8 March 2024. <https://www.intermanager.org/wp/wp-content/uploads/2024/03/IMO-SUB-COMMITTEE-ON-SHIP-SYSTEMS-AND-EQUIPMENT-4-8-March-2024.pdf>
11. IMO, 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>

以上為本期 國際海事最新議題重點說明

~感謝聆聽~