

114年 8月國際海事最新議題

- **IMO 海事要聞 (p2-5)**

- 回顧 114年7月至8月初 IMO海事要聞

- **IMO 會議重點摘要(p6-16)**

- 回顧 國際海事組織文書履行次委員會 第11屆會議 (III 11)

一、IMO國際海事要聞

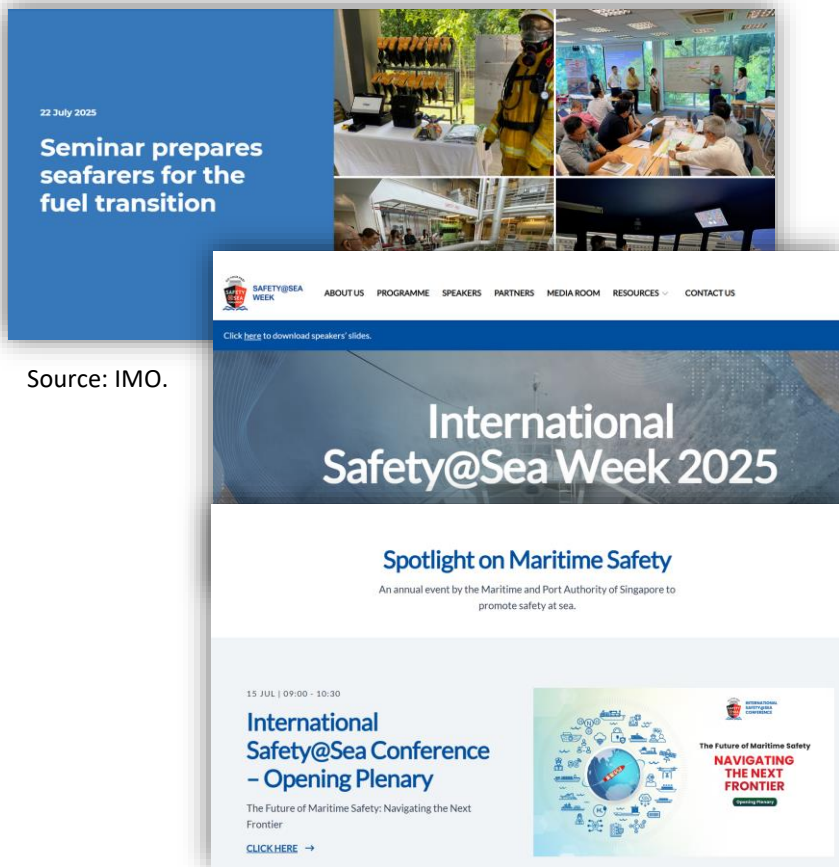
關鍵詞：航運替代燃料、海事安全卓越中心、船員培訓準則

輔助船員為新型航運燃料轉型作準備

於2025年7月中旬，國際海事組織(IMO)藉由綜合技術合作計畫項目(ITCP)與新加坡海事局(MPA)聯合舉辦了一場國際海上安全研討會([International Safety@Sea Conference](#))，研討會現場還進行一場甲醇燃料滅火演習以及尖端虛擬實境工具，以突顯船員在燃料轉換過程中作為前線人員會面臨的風險。這項計畫旨在使政策、教育和實踐相互銜接，其中包括海事教育和培訓機構(Maritime Education and Training (MET) Institutes)的演講，以及[海事正義轉型](#)工作小組合作夥伴和行業利益相關者代表的相關見解。

小組討論探討了應對關鍵挑戰的解決方案，例如培訓能力有限以及缺乏處理新燃料和新技术的經驗。透過焦點小組討論，與會者分享相關策略，像是各國如何將其培訓框架與IMO目前正在制定的替代燃料和新技术船舶海員培訓準則相互協調。該地區各國的代表也分享了各自在培訓未來將登上液化天然氣燃料船舶服務的船員相關實務經驗。

最後以現場甲醇滅火演練作為結尾，強調處理新型替代燃料時做好緊急預備措施的重要性。與會者還在新加坡海事學院、新加坡[海事安全卓越中心](#)(Centre of Excellence in Maritime Safety, CEMS)和[新加坡海聯海事學院](#)(Singapore Wavelink Maritime Institute)體驗了先進的模擬系統和VR工具的演示，並獲得了尖端教學技術的實踐經驗。



Source: IMO.

International Safety@Sea Conference 研討會官網
(Source: <https://www.safetyatseaweek.gov.sg/>)

DNV: IMO 海事安全方面重要進展



IMO制定相關安全規範議程規劃
(Source: DNV.)

- **應對電動車運輸船舶安全規範：**
IMO將制定一項行動計劃，以評估此類運輸船舶在汽車、特殊種類汽車和駛上駛下空間等方面的防火、偵測和滅火設備規劃是否妥當，從而能降低載運新能源汽車船舶的火災風險。該行動計劃包括分析報告、研究和技術，識別危險來源，並制定相關的目標為導向的規範措施。

IMO在實現全球海事安全法規現代化方面有重要進展，新法規是為提高標準以適應新技術和燃料，同時使航運業更具適應性和接受創新的能力。當前IMO議程上議題種類繁多，充分顯示出海上安全的複雜性，以下重點介紹提出相關議題：

➤ 推進系統與操舵系統 - 從硬性規定到目標為導向的規範形式

- 現行《海上人命安全國際公約》(SOLAS II-1) 主要是對傳統推進系統和操舵裝置的規範，但對現代推進器和操舵系統，如方位推進器(Azimuth Thruster)、噴水推進器(Waterjet)並未納入現行監管框架，使創新技術設備受阻礙。
- IMO正在修訂能涵蓋傳統和現代新型推進器和操舵系統相關規定。新規範要求將以目標為導向(goal-based)，以期能自然適用於所有類型的操舵和推進系統。以目標導向為主的新規範，是為了使硬性法規能更具彈性，可以更廣泛、更靈活，更**注重實現達到「安全目標」**，而不是「如何」實現，即IMO負責定義主要安全標準規範，並將技術性實施留給其他利益相關者去著墨，為行業提供了接受新技術和創新設計的靈活性。

➤ 貨櫃船的消防安全措施

為降低貨櫃區域火災發生率，IMO正考慮採取檢測和控制貨櫃貨物區域火災相關措施，包括：

- 適用於篩檢貨櫃和檢測熱區域的手持式紅外線熱像儀的要求
- 水霧設備的要求和性能標準，包括延伸至貨櫃內部的方法
- 移動式消防水槍和固定式消防水槍的要求和性能標準
- 艙口緣圍和島槽通道下方的防水系統

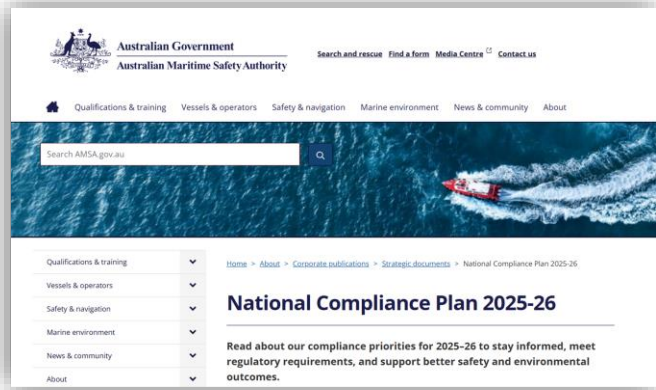
➤ 安全返回港口 (SRtP) 進展

- IMO正在修訂《火災或進水後客船系統能力評估臨時解釋性說明》(MSC.1/Circ.1369)，並將納入迄今為止所獲得的相關經驗，以促進此概念的實踐運作。其中一個關鍵討論圍繞著保持運作的概念，特別是在評估火災或進水後客船系統使其能保持運作的標準方面的能力及定義。

一、其他國際海事要聞

關鍵詞：AMSA、國家依循規範計畫、海事安全

AMSA發布2025-26年國家依循規範計畫書



澳大利亞海事安全局 (Australian Maritime Safety Authority, AMSA) 發布了《AMSA 2025-2026年國家依循規範計畫書》。計畫書概述了國內將進行一系列重點規範標準依循之政策活動，以支持提升國內外船舶的福利、安全和污染防治。

根據 AMSA 2025-2026年計畫書，概述AMSA規劃來年的優先活動，要讓產業界能清楚地瞭解監管重點和基本原理。該計畫基於安全數據、趨勢和專家意見，支持採用透明的、基於風險的監管方法。優先事項包括有針對性的檢查、教育和合作，旨在減少海洋污染，改善海員福利，並加強國內外運營的安全。

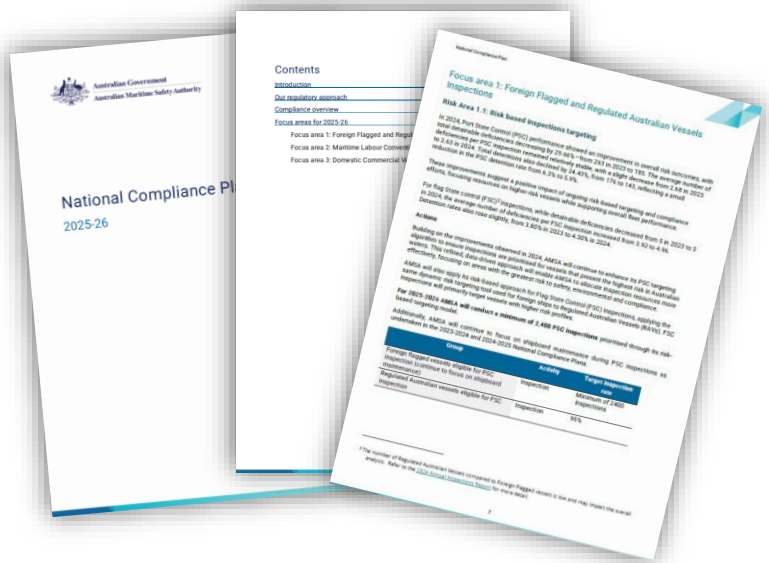
AMSA 2025-2026年國內規範依循計畫 的重點領域包括：

- 對懸掛外國和澳大利亞國旗的船隻進行基於風險的檢查，重點是維護、引水梯安全、貨物固定和污染防治。
- 《海事勞工公約》(MLC)規定的船員安全和福利，包括工資合規和工作場所風險評估。
- 國內船舶安全，重點在於疲勞管理、安全管理系統(safety management system, SMS)實施、鋰電池風險、有害氣體、救生衣穿戴等情況管理。
- 對應安全拖曳和進水情況，緊急救援服務的船支設備，進行有特定目的教育訓練。
- 支援原住民和托雷斯海峽島民營運商加強安全管理系統 (SMS) 實施和安全營運。
- 與 WorkSafe 進行聯合檢查，針對浮潛和潛水等高風險活動，以提高安全性。

其中重要議題的規劃，像是**針對人員落水、死亡**：AMSA將持續高度重視救生衣穿戴及相關風險評估要求的遵循狀況，尤其是在船員落水風險較高的作業中。宣導計畫包括透過溝通宣導、制定和傳播指導材料以及研討會進行教育宣導。檢查部分則包括海事檢查員進行的定期和不定期船舶檢查，以確保遵守海事法規，並檢測經認可的驗船師計劃和相關實體內的系統性問題。

引水梯安全：將採取措施以確保引水裝置符合安全規範，解決持續存在的問題。這將包括行業教育和意識提升，以及港口國管制(PSC)和船旗國管制(FSC)的針對性檢查。作為該措施的一部分，AMSA將與引水員協會和相關海事組織合作，收集營運方面的見解，並強化船舶引水員梯裝置的安全要求。

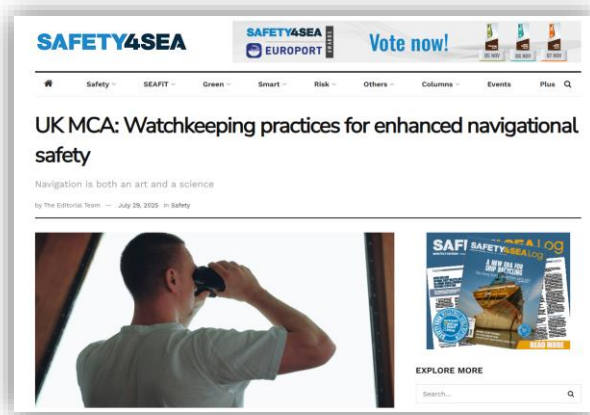
鋰離子電池：將制定全面的指引準則，以支援國內商船船上**鋰離子電池系統安全安裝、操作和維護的教育**。此外，作為認證流程（檢驗證書和營運證書）的一部分，AMSA將對裝有鋰離子電池系統的船舶進行重點評估。這些評估將確保船舶符合所需的安全標準，並實施適當的風險評估，以應對這些系統帶來的獨特挑戰。



澳洲海事安全局發布了 2025-26年國內海事規範依循計畫書 (Source: AMSA.)

一、其他國際海事要聞

英國海事局：船舶應加強落實航行安全人員當值



Source: SAFETY4SEA.

英國海事與海岸巡防署 (UK Maritime and Coastguard Agency, UK MCA) 又簡稱英國海事局，針對近期幾起海事事故，主要因未能保持適當的瞭望和航行值班實踐不佳，導致碰撞和擱淺，造成人員死亡和重傷。MCA已就多起涉及懸掛英國國旗船舶的嚴重海事事故提起訴訟。其中一起事故中，該船與一艘丹麥船舶相撞，造成兩人死亡；調查發現，該船人員值班過程中，存在瞭望不足、使用個人平板裝置而分心以及值班前飲酒等問題，最終船長和公司判處有罪。另一起事件中，一艘船觸礁擱淺，導致三名乘客重傷，一名船員重傷，具生命危險；船東因未能保持適當的瞭望而被定罪。在第三起案件中，一艘漁船與一艘拋錨的船隻相撞，導致船員受傷；船長被判有罪，因查出當值人員在船支相撞前已睡著。這些案例凸顯了有效當值和保持海上警戒的重要性。上述海事事故的主要肇因包括：

- 因使用手機、媒體設備或其他與導航無關的任務而導致無法集中注意力於航行實務作業；
- 存在當時瞭望或當值資源不足的情況；
- 航行輔助裝置、警報器或設備使用不當或被靜音的情況；
- 當值人員因休息不充足或受到毒品或酒精等的影響。

船上人員當值應注意的相關規範：

- 《航海人員訓練、發證及當值標準國際公約》 (STCW 公約)：
 - 對遠洋船舶當值人員的制定最低規範標準
 - 要求當值人員和普通船員具備認證能力，並要求合格人員在駕駛台、機艙和其他關鍵區域進行維持當值作業
- STCW 章程 – A 部分 (強制性標準)：
 - 駕駛台當值 (章節 VIII/2)：
 - 必須利用視覺、聽覺和所有可用手段保持連續適當的瞭望
 - 當值必須連續保持緊戒確保航行安全並遵守《海上避碰規則國際公約》 (COLREGS)
 - 負責當值的甲級船員不得被指派其他可能干擾當值作業的職務
- 英國海上指導說明137通告(商船+漁船)(Marine Guidance Note (MGN) (M+F) 在黑暗和能見度有限時應注意：
 - 在黑暗和能見度受限的時段，必須始終保持獨立且專門負責瞭望。

人員當值關鍵考慮之因素

有關船上工時的規定既是為了個人的健康福祉，也是為了船舶和所有船上人員的安全。**疲勞**會降低當值人員的工作能力和安全性，而長時間疲勞會使這些問題更惡劣。英國MCA 對此建議採取相關措施，以最大限度地降低碰撞風險並提高駕駛台航行安全：

- 所有船員和操作員必須確保他們熟悉有關酒精和毒品的法律和公司規定並遵守其法規內容。
- 應審查其安全管理系統，確保當值實務操作有明確符合指導和只是說明，包括已裝設的警報系統裝置使用，且應避免影響當值安全的干擾因素。
- 必須確實且準確保存工作時間相關紀錄，船長應得到船東/經營者的全力支持，以確保船員在適當工時範圍內進行工作作業，避免超時作業。

國際海事組織 國際海事組織文書履行次委員會 第11屆會議

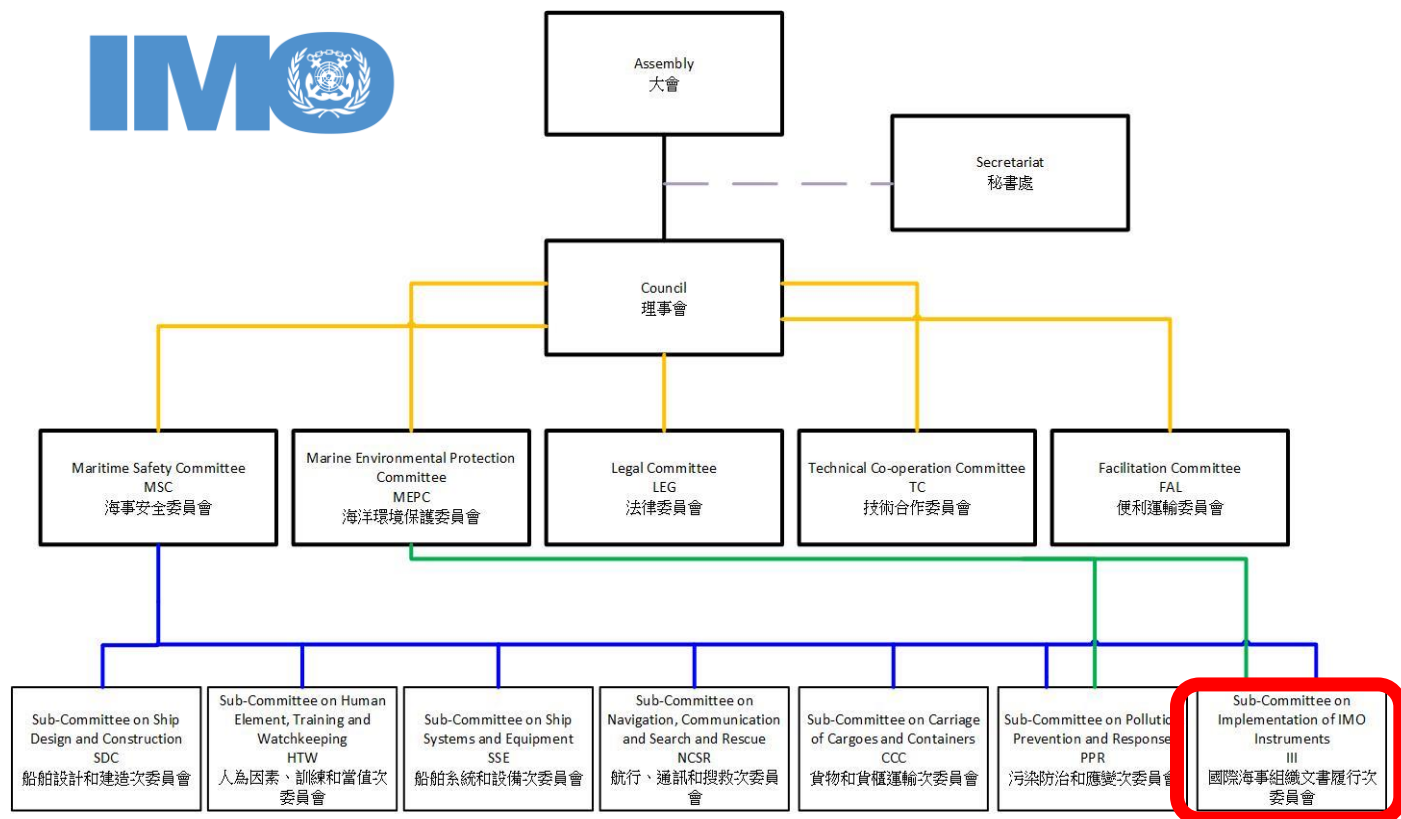
International Maritime Organization
Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments

11th session

III 11

21-25 July 2025

國際海事組織 組織架構



資料來源:國際海事公約研究中心自行繪製

國際海事組織文書履行 次委員會

(Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments, III)

- 國際海事組織 (International Maritime Organization, IMO) 架構下5大委員會轄下7個次委員會之一。
- 國際海事組織文書履行次委員會 (Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments, III) 負責召集船旗國、港口國和沿海國審議文書履行的問題，包括分析IMO會員國強制性稽核方案 (IMO Member State Audit Scheme, IMSAS) 的綜合稽核總結報告。該次委員會在傷亡分析和發布從海事事故中吸取的經驗教訓方面具有關鍵作用。次委員會接收和分析港口國管制 (Port State Control, PSC) 數據，並不斷審查港口國管制的程序。包含檢驗及發證統一制度 (Harmonized System of Survey and Certification, HSSC) 下的檢驗和認證準則，也是屬於該次委員會的職權範圍。

III 11 會議議程

議程編號	議程內容	議程編號	議程內容
議程1	通過議程；資格審查報告	議程9	與《國際海事組織法律文件履行章程》(III章程)有關文書所規定的非詳盡義務清單
議程2	其他IMO機構的決議	議程10	制定關於遠端檢驗、《國際安全管理章程》稽核和《國際船舶與港口設施保全章程》驗證的評估和應用指南
議程3	審議和分析關於所稱港口收受設施不足的報告	議程11	IMO安全、保全、環境、便利運輸、責任與賠償相關公約條款的統一解釋
議程4	從分析海事安全調查報告中獲取的經驗教訓和發現的安全問題	議程12	解決船舶造成海洋塑膠垃圾之行動計畫的後續工作
議程5	統一全球港口國管制(PSC)活動和程序的措施	議程13	兩年期議程和III 12暫定議程
議程6	驗證典範訓練課程	議程14	選舉2026年主席和副主席
議程7	從資料分析中發現與履行IMO文書有關的問題	議程15	任何其他事項
議程8	更新檢驗和發證統一制度(HSSC)的檢驗準則	議程16	提交給委員會的報告

統一港口國管制(PSC)行動與程序的措施

議程5

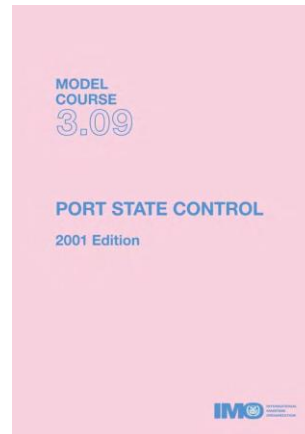
- 完成了《2023年港口國管制檢查程序》(Procedures for Port State Control, 2023)(A.1185(33)號決議)的修訂工作。此次所彙整之新版程序，包含2024年III 10已通過的修正案內容，預計將於2025年12月召開大會(Assembly)第34屆會議(A 34)通過，並於2026年1月1日生效。
- 本次修訂包含對《2023年港口國管制檢查程序》附錄2、8、9、11與18的修正案草案，並新增附錄20，為港口國管制檢查員(Port State Control Officers, PSCO)處理保全(security)事項之準則。與港口國管制程序相關的是用國際文書清單亦同時修訂，列於附錄21。
- 此次修正案草案的重點包括更新附錄2中「可扣船缺失」清單、涵蓋《國際安全管理章程》(International Safety Management Code, ISM Code)、遠距識別與追蹤系統(Long-Range Identification and Tracking, LRIT)、船員證書、船員配員與休息時間等規定；附錄18中關於《防止船舶污染國際公約》(International Convention for the Prevention of Pollution from ships, MARPOL)附則VI之PSC準則新增一章，處理無法取得合規燃料的情形。

驗證典範訓練課程

議程6

- 驗證經修訂之「**典範訓練課程3.09：港口國管制**」(Model Course 3.09: Port State Control)草案內容。該課程旨在為港口國管制檢查員提供更新且標準化的訓練，確保PSC檢查的執行具有一致性、有效性與協調性，並符合相關IMO文書規定，協助會員國履行其在IMO各項公約下的義務。

此修訂前的版本為2001年制定，之後幾乎沒有大幅修訂，主要內容聚焦於訓練港口國管制人員具備基礎的檢查能力，確保船舶持有有效證書並符合基本國際公約要求。檢查重點在文件檢查、船舶設備基本狀況、船員證書。



Source: IMO

「典範訓練課程3.09」新增與更新的内容重點:

1. **結構與編排更新:**依照《2023年港口國管制程序》的最新版本進行修訂與調整；
2. **訓練範疇擴充:**MARPOL公約附則VI、能源效率、船員工作訓練與生活條件、ISM章程、網路資訊安全等相關檢查；
3. **數位化與資料交換:**GISIS與PSC資訊共享之實務操作、電子證書與遠端檢查的使用；
4. **教學方法更新:**新增案例研討、模擬演練；
5. **一致性與透明度:**不同港口國管制備忘錄間檢查標準的一致性。

更新檢驗和發證統一制度(HSSC)的檢驗準則

議程8

- 完成了《2023年檢驗和發證統一制度下之檢驗準則》(Survey Guidelines under the Harmonized System of Survey and Certification (HSSC), 2023)(A.1186(33)號決議) 和《2023年與國際海事組織法律文件履行章程相關文書之非詳盡義務清單》(2023 Non-Exhaustive List of Obligations under Instruments Relevant to the IMO Instruments Implementation Code)(A.1187(33)號決議) 的更新作業。這2份文件預計將於2025年12月召開的大會第34屆(A 34)會議上通過，並於2026年1月1日起生效。
- 本次更新的HSSC檢驗準則新增了關於《國際載運工業人員船舶安全章程》(Code of Safety for Ships Carrying Industrial Personnel, IP Code)的規定。
- 重新成立了HSSC檢驗準則與非詳盡義務清單通訊小組。該小組亦將探討涉及欺詐登記與偽造船籍之非法行為，並評估是否可修訂關於「船舶在國家間轉籍」之MSC/Circ.1140號通函和MEPC/Circ.424號通函，以納入防制此類行為的措施。

遠端檢驗、國際安全管理(ISM)稽核與國際船舶與港口設施保全章程(ISPS)驗證

議程10

- 完成遠端檢驗、國際安全管理(International Safety Management, ISM)稽核與國際船舶與港口設施保全章程(International Ship and Port Facility Security Code, ISPS Code)驗證指南之相關通函草案的制定。
- 本次完成通函草案內容包含：
 - 1) **遠端檢驗(Remote Surveys)**：部分檢驗項目可透過遠端方式執行，惟須經風險評估，並確認該項目符合採用遠端方式的條件。不過相同的檢驗項目不可連續2年使用遠端方式執行。
 - 2) **《國際安全管理(ISM)章程》稽核**：船舶端之ISM章程稽核不得完全以遠端方式取代，在正常情況下仍需實地參與。初次稽核、更新稽核與臨時公司稽核皆須實地執行。遠端方法僅可考慮用於年度稽核，或在新船型納入既有符合文件(Document of Compliance, DOC)範圍時的臨時稽核。
 - 3) **《國際船舶與港口設施保全(ISPS)章程》驗證**：僅能在特殊情況下採遠端方式，換言之，即便在特殊情況下，僅部分項目可接受遠端驗證。

III 11 因應建議

1. 本屆次委員會通過《2023年與國際海事組織法律文件履行章程相關文書之非詳盡義務清單》修正案草案，此修正案草案將依據2026年7月1日前生效之IMO文書更新相關責任項目，其內容涵蓋MARPOL公約、SOLAS公約、ISM章程、ISPS章程等公約義務，為即將展開的IMSAS第二輪稽核作業做準備，進行全面性檢討，刪除已失時效或需修正之項目。此非詳盡義務清單作為船旗國與主管機關履約盤點與自評工具，建議重點關注所修改之內容，以為後續稽核建立風險管理機制與相關內國法修法規劃之依據。
2. 本屆次委員會通過《2023年港口國管制程序》修正案草案，預計2026年1月1日生效。此修正案將更新A.1155(32)號決議，此決議為我國現行港口國管制之依據，未來應更新為新版程序，納入遠端檢查原則、風險分類調整、標準化缺失分類等新增項目。此外，有關於港口國管制之典範訓練課程3.09已驗證更新，將前述修正案內容納入課程中，包括強制留置之明確判準、MARPOL公約附則VI加強查核要點、新增船種(如工業人員船、替代燃料船)的檢查技巧等，建議將更新內容納入現行在職人員訓練。

下屆會議期程

III 11

預計於2026年7月20日
至24日舉行

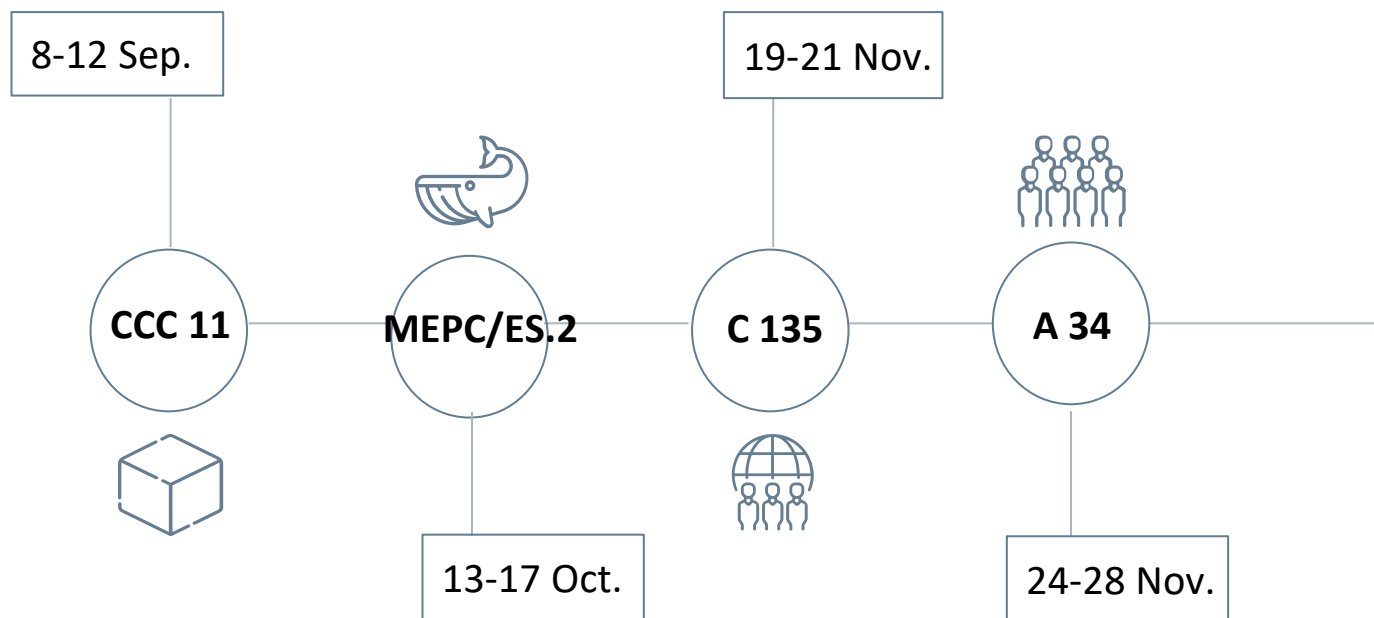


Source: IMO

下期預告

CCC 11

於2025年9月8日至12日舉行



參考資料

1. American Bureau of Shipping (ABS), News Brief: III 11. https://absinfo.eagle.org/acton/ct/16130/s-10fc-2507:0/Bct/q-039a/l-0393:3d82d/ct1_0/1/lu?sid=TV2%3AAPNml7lmX
2. Australian Maritime Safety Authority (AMSA). National Compliance Plan 2025-26. 23 July 2025. <https://www.amsa.gov.au/about/corporate-publications/strategic-documents/national-compliance-plan-2025-26>
3. Det Norske Veritas (DNV), IMO III 11: Finalized guidance on remote surveys, audits and verifications. <https://www.dnv.com/news/2025/imo-iii-11-finalized-guidance-on-remote-surveys-audits-and-verifications/>
4. DNV: Key IMO safety developments. 10 July 2025. <https://www.dnv.com/expert-story/maritime-impact/key-imo-safety-developments/>
5. IMO, the Seminar prepares seafarers for the fuel transition. 22 July 2025. <https://www.imo.org/en/mediacentre/pages/whatsnew-2297.aspx>
6. IMO, Sub-Committee on Implementation of IMO Instruments (III 11), 21-25 July 2025. <https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/iii-11th-session.aspx>
7. IMO. Seminar prepares seafarers for the fuel transition. 22 July 2025. <https://www.imo.org/en/mediacentre/pages/whatsnew-2297.aspx>
8. InterManager, Summary Report on IMO Sub-Committee meeting III 11. <https://www.intermanager.org/2025/07/summary-report-on-imo-sub-committee-meeting-iii-11-21-25-july-2025-167386/>
9. Lloyd's Register (LR), Implementation of IMO Instruments (III 11) Summary Report. <https://maritime.lr.org/III-11-Summary-Report>
10. SAFETY4SEA. UK MCA: Watchkeeping practices for enhanced navigational safety. July 29, 2025. <https://safety4sea.com/uk-mca-watchkeeping-practices-for-enhanced-navigational-safety/>

感謝聆聽

國立高雄科技大學
國際海事公約研究中心



Center for International Maritime Convention Studies



交通部航港局
Maritime and Port Bureau, MOTC



國立高雄科技大學
National Kaohsiung University of Science and Technology