

工作項目 B-2：國際海事諮詢會議專區更新

一. 國際海事組織(IMO) 貨物和貨櫃運輸次委員會第 12 屆會議 (CCC 12)

貨物和貨櫃運輸次委員會(the Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers, CCC)負責有關包裝危險品、散裝固體貨物、散裝氣體貨物和貨櫃運輸等議題。

貨物和貨櫃運輸次委員會第 12 屆會議(the sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers 12th Session, CCC 12)於 2026 年 9 月 14 日至 18 日於英國倫敦總部召開，討論重點議題如下：

(一) 完成甲醇／乙醇燃料安全臨時準則修訂草案

CCC 12 完成了《船舶使用甲醇／乙醇燃料之安全臨時準則》(*Interim Guidelines for the Safety of Ships Using Methyl/Ethyl Alcohol as Fuel*)修訂草案，依實際使用經驗全面修訂 [MSC.1/Circ.1621 字號通函](#)，強化甲醇與乙醇之毒性及火災爆炸風險管理。

本次修訂依據近年實務經驗，強化燃料毒性、洩漏偵測、加注、通風、消防及人員防護要求，並增訂船員訓練與緊急演習規定。第 11 章消防安全內容將送交 SSE 續行審議。草案預計提交 2027 年 6 月 MSC 113 核准，核准後取代現行 MSC.1/Circ.1621；現階段仍屬非強制性準則，尚無強制生效日期。

(二) 低閃點燃油、燃料電池及《國際船舶使用氣體或其他低閃點燃料安全章程》(IGF Code)修正案

持續制定《船舶使用低閃點油類燃料安全臨時準則》(Interim Guidelines for Ships Using Low-flashpoint Oil Fuels)，適用於閃點介於攝氏 52 度至 60 度之化石燃料、合成燃料、生質燃料及其混合物。此準則將作為船舶依《1974 年海上人命安全國際公約》(International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974, SOLAS)規則 II-1/55 辦理替代設計之安全依據。

啟動《船舶使用燃料電池動力裝置安全臨時準則》(Interim Guidelines for the Safety of Ships Using Fuel Cell Power Installations)修訂，以 [MSC.1/Circ.1647](#) 為基礎，納入近年燃料電池船舶之設計及操作經驗。

兩項準則將由休會期間通信工作小組(Correspondence Group)及第四次替代燃料休會期間工作小組(ISWG-AF 4)續行研議，並預計於 2027 年 9 月向 CCC 13 提交報告及草案。

燃料電池準則預計於 CCC 13 完成修訂，並於 2028 年提交 MSC 114 核准；低閃點油類燃料準則之 MSC 核准時程尚未確定。

(三) 船上碳捕捉與封存系統安全準則

本屆次委員會啟動《船舶使用船上碳捕捉與封存系統安全臨時準則》(Interim Guidelines for the Safety of Ships Using an Onboard Carbon Capture and Storage System) 制定，並確立準則之適用範圍及架構。

準則將採目標導向方式，由主體規範船舶共同安全要求，再以附錄處理化學吸收及礦化等不同技術。並將聚焦船舶整合、碳處理、儲存、轉移及人員安全，不涵蓋碳捕捉效能、碳盤查及環境管理。會議認為，系統所捕捉碳之船上儲存現階段無須修正《國際海事危險品章程》(International Maritime Dangerous Goods Code, IMDG Code)。

休會期間通信工作小組將於 2027 年 9 月向 CCC 13 提交報告，準則預計於 2028 年 CCC 14 完成定稿，並於 2029 年提交 MSC 116 核准。

(四) 《國際海事固體散裝貨物章程》(IMSBC Code)及其補充文件修正案

CCC 12 繼續推進《國際海事固體散裝貨物章程》(International Maritime Solid Bulk Cargoes Code, IMSBC Code)09-27 修正案，原則同意新增 9 種個別貨物明細表，包括石灰泥、未處理焚化爐底渣、受污染土壤及鋰輝石直接裝運礦等。

其修正第 4.2 節貨物資訊要求，包括修正第 4.2.2.3 款以申報次要危害、新增第 4.2.2.5 款以標示僅散裝運輸時具有危險性之物質(Materials Hazardous only in Bulk, MHB)，並修正第 4.2.2.10 款之相關證明文件要求。

修正內容將交由編輯及技術工作小組(Editorial and Technical Group, E&T 45)完成定稿，預計於 2027 年 6 月提交 MSC 113 採納。

09-27 修正案預計自 2028 年 1 月 1 日起自願適用，並自 2029 年 1 月 1 日起強制生效。

(五) 《國際海事危險品章程》(IMDG Code)及其補充文件修正

啟動《國際海事危險品章程》(The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code) 44-28 修正案制定，修正重點包括電動及混合動力車輛、鋰電池與鈉離子電池之海上運送安全要求。

研擬新增特別規定(Special Provision, SP)980，要求託運人在交運車輛前評估其安全狀況，並配合修正 SP961 及 SP962，釐清電動、混合動力及廢棄車輛之適用規定與標示要求。

推進修正第 5.4.1.4.3.8 款及 SP376、SP377，要求運送文件載明鈉離子電池受損、瑕疵、廢棄或回收等狀態；另擬將第 7.3.7.2.1 款之爆炸危害規定移列至新增第 7.3.3.19 款。

修正草案將由 E&T 46 於 2027 年續行研議，預計經 CCC 13 確認後，於 2028 年提交 MSC 114 採納；2029 年 1 月 1 日起可自願適用，並自 2030 年 1 月 1 日起

強制生效。

(六) 修訂貨物繫固手冊編製準則並納入繫固軟體性能標準

完成《貨物繫固手冊修訂編製準則》(Revised Guidelines for the Preparation of the Cargo Securing Manual)修訂，於 MSC.1/Circ.1353/Rev.2 增列繫固軟體臨時性能標準，允許軟體作為貨物繫固手冊(Cargo Securing Manual, CSM)之補充工具，但不得取代經核准的手冊。

性能標準涵蓋軟體功能、計算方法與誤差、人機介面、資料交換、核准、測試及檢驗要求，以統一貨櫃船繫固配置之安全評估方式。

繫固軟體須經主管機關或認可組織(Recognized Organization, RO)核准，並由船長每年驗證及於特別檢驗時接受確認。完整準則主要適用於 2027 年 7 月 1 日以後安放龍骨之新造貨櫃船，現成船舶得自願適用，但須重新核准整份貨物繫固手冊。

修訂準則預計於 2027 年 6 月提交 MSC 113 核准。該準則屬非強制性 MSC 通函，尚無強制生效日期；如未來要求船舶強制配置繫固軟體，仍須另行修正 SOLAS。

(七) 《IMO/ILO/UNECE 貨物運輸單元裝載實務章程》(CTU Code)進行全面修訂

原則同意修訂《IMO/ILO/UNECE 貨物運輸單元裝載實務章程》(IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units, CTU Code)，規範貨櫃、公路車輛及鐵路貨車等貨物運輸單元之安全裝載、作業及運送

本次為該章程自 2014 年發布以來的全面修訂，更新相關法規要求、產業實務、設備、裝卸技術及作業程序，並重整為四層級架構，以利後續技術內容更新。

原則支持成立常設技術機構(Technical Body)，由 IMO、國際勞工組織(ILO)、聯合國歐洲經濟委員會(UNECE)、會員國及產業專家共同參與，負責章程後續維護與修訂。

IMO 秘書處將擬訂 MSC 通函草案，預計於 2026 年 12 月提交 MSC 112 核准，並同步提交技術機構職權範圍。

參考文件：

1. American Bureau of Shipping (ABS), News Brief: CCC 12. <https://ww2.eagle.org/content/dam/eagle/regulatory-news/2026/ABS-CCC-12-Brief.pdf>
2. Bureau Veritas (BV), the 12th session of the carriage of cargoes and containers, the CCC 12 Summary Report. <https://cdn1-marine->

offshore.bureauveritas.com/sites/g/files/zypfnx136/files/media/document/CCC%2012%20BV%20MO_Summary%20Report%20%202.pdf

3. Det Norske Veritas (DNV), IMO CCC 12: Revised guidelines for methanol as fuel. <https://www.dnv.com/news/2026/imo-ccc-12/>
4. IMO, Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers (CCC). <https://www.imo.org/en/mediacentre/meetingsummaries/pages/ccc-default.aspx>
5. InterManager, IMO Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers, 14-18 September 2026. <https://intermanager.org/wp-content/uploads/2026/09/IMO-SUB-COMMITTEE-ON-CARRIAGE-OF-CARGOES-AND-CONTAINERS-14-18-SEPTEMBER-2026.pdf>
6. Lloyd's Register (LR), CCC 12 Summary Report. <https://maritime.lr.org/CCC-12-Summary-Report>
7. Maritime Legal Business. IMO CCC 12 opens as cargo and alternative-fuel safety rules evolve. <https://maritimelegalbusiness.com/2026/09/14/imo-ccc-12-cargo-alternative-fuel-safety-2026/>
8. Safety4Sea, IMO CCC 12 progresses new rules for alternative fuels and cargo safety. <https://safety4sea.com/imo-ccc-12-progresses-new-rules-for-alternative-fuels-and-cargo-safety/>