



CR 2026 年度第五期技術通報來囉！歡迎各單位及先進踴躍訂閱(或分享給同業周知)以獲得國際間最新消息！

本期焦點

- 2028年1月1日起，允許特高頻資料交換系統(VDES)作為自動識別系統(AIS)替代方案
- 2028年1月1日起，允許遠端檢驗技術有條件作為散裝船及油輪近觀檢驗的補充方式
- 中華民國訂定「船舶自動識別系統船載臺故障通報作業程序」，適用本國籍與外籍船舶
- 2027年及2028年重點檢查活動(CIC)主題預計為「進入密閉空間」和「航行安全」

本期目錄：

壹、 MSC第111次會議決議案

- 2028年1月1日起，允許特高頻資料交換系統(VDES)作為自動識別系統(AIS)替代方案
- 2028年1月1日起，允許遠端檢驗技術有條件作為散裝船及油輪近觀檢驗的補充方式
- 國際海運危險品章程更新有關電動車的載運條件，預計2028年1月1日生效
- 採納「國際海上自主水面船舶安全章程」，IMO邀請各會員國自2026年7月1日起採取適當措施實施
- 本次決議案：MSC.582(111) ~ MSC.599(111)、MSC.509(105)/Rev.2、MSC.448(99)/Rev.1、MSC.379(93)/Rev.1、MSC.314(88)/Rev.1、MSC.332(90)/Rev.1

貳、 IMO相關通告

- 修正自落式救生艇模擬下水演習程序，要求需確認模擬下水之釋放機構測試裝置
- 海事網路風險管理：納入「海運供應鏈新興技術網路韌性準則」作為參考標準
- 本次通告：MSC.1/Circ.1578/Rev.1、MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.4

參、 中華民國重要通告

- 航港局訂定「船舶自動識別系統船載臺故障通報作業程序」，適用本國籍與外籍船舶
- 交通部修正「商港港務管理規則」：取消壓艙水申報單、強化危險物品裝卸安全
- 農業部公告「漁船醫藥箱應配置之藥品及器材種類」，預計2027年1月1日生效

肆、 巴拿馬重要通告

- 巴拿馬敘明，即便其他雇主(如船員招募機構)已與船員簽訂僱傭契約並負責履行該契約(包括支付工資)，船舶所有人仍對該船員負有最終及整體責任(如薪資保障及遣返等)
- 巴拿馬針對在中國大陸沿海水域(特別是漁船活動密集區域)航行的巴拿馬籍船舶，提供預防與漁船碰撞的安全指引
- 本次通告：MMC-193、MMC-202、MMC-270、MMC-302、MMC-336、MMN-15/2026

伍、吐瓦魯重要通告

- 鼓勵船東依IMO最新採納之2026年壓艙水管理計畫制定準則對該計畫進行編修
- 本次通告：MC-9/2026/1、MC-10/2026/1

陸、澳洲通告

- 法定證書延期應符合公約規定，不得作為船舶持續商業營運之理由，違規恐遭PSC留置
- 針對造訪澳洲港口的船舶，強調保障船員上岸休息(Shore Leave)的相關規定與要點

柒、東京備忘錄第37屆會議資訊

- 2027年及2028年重點檢查活動(CIC)主題預計為「進入密閉空間」和「航行安全」
- Tokyo MoU批准新的船旗國及認可組織(RO)表現評估方法！自2027年起收集數據並於2028年將計算結果發布於年度報告

捌、CR服務資訊

- 歡迎加入CR Line官方帳號和Facebook粉絲專頁，即時取得最新消息！
- PSCO登輪檢驗需要協助嗎？歡迎船長或輪機長或工程師於PSCO登輪時加入CR PSC應急群組，獲得即時技術協助！

壹 MSC第111次會議決議案

國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)海事安全委員會(Maritime Safety Committee, MSC)第111次會議於2026年5月13日至5月22日於英國倫敦舉行。
重點議題請參考本中心[MSC111會議結論快報](#)。本次會議所採納之決議案內容如下：

- 一、[MSC.582\(111\)](#)決議案：因應伊朗非法活動，為確保阿拉伯海、阿曼海和海灣地區，特別是荷姆茲海峽及其周邊地區的航行與船員安全及保全所採取之行動：
 - (一) 譴責伊朗對區域內商船及航行安全之攻擊與威脅，要求其立即停止相關行為、清除水雷並確保荷姆茲海峽航行暢通，同時呼籲各國協助提供船舶充足物質、船員換班及船舶安全撤離。
- 二、[MSC.583\(111\)](#)、[MSC.585\(111\)](#)、[MSC.586\(111\)](#)決議案：修正海上人命安全國際公約第IV章及第V章、1994年與2000年高速船安全國際章程，預計2028年1月1日生效：
 - (一) 修正海上人命安全國際公約(SOLAS)第IV章：要求締約國需於其責任區域內，透過所有已運作的認可移動衛星服務(RMSS)來發布海事安全資訊(MSI)及搜救(SAR)相關資訊。
(補充：目前RMSS包含國際海事衛星(Inmarsat)與銥衛星(Iridium))
 - (二) 修正SOLAS第V章及高速船安全國際章程(HSC Code)：納入特高頻資料交換系統(VHF Data Exchange System, VDES)作為自動識別系統(AIS)的替代選項：
 1. VDES為海上通訊系統，透過整合4個組件來擴展自動識別系統(AIS)的功能，其能實現船與船、船與岸以及船與衛星之間的安全、自動化、雙向資料交換，如圖1所示。



圖1：特高頻資料交換系統(VDES)功能架構

2. 於SOLAS第V章及HSC Code相應章節中提及船舶AIS處，將其修改為「AIS或VDES」，以允許使用VDES作為AIS替代方案。
- (三) 補充：配合上述內容，MSC亦採納下述相關決議案：
1. [MSC.509\(105\)/Rev.2](#)：為全球海上遇險及安全系統提供無線電服務：海事安全資訊(MSI)提供者須取得相關國際組織之授權，始得直接存取強化群呼(EGC)服務。若要透過RMSS發布搜救(SAR)相關資訊，可選擇與現有授權EGC服務提供者建立合作代為發布，或是向IMO EGC協調小組取得直接存取EGC服務之授權。授權與註冊程序之建立是為了保護國際EGC服務與全球海上遇險及安全系統(GMDSS)之完整性。
 2. [MSC.592\(111\)](#)：將VDES引入國際海事組織(IMO)監管框架：
 - (1) 針對現有AIS的要求、指南與建議，同樣適用於VDES中的AIS功能組件。在IMO監管框架中，所有提及攜帶和使用「Automatic Identification System」或「AIS」之規定，都應被理解為適用於VDES中的AIS功能組件。
 - (2) VDES除了AIS功能組件以外之任何額外功能或通訊能力，即使能提供類似AIS的功能或服務，也不能被視為等同於AIS，亦不可作為SOLAS所要求的AIS設備之替代品。因此，船上安裝VDES來替代傳統AIS設備時，實際上是依賴VDES內建的AIS功能組件來符合相關要求。
 3. [MSC.593\(111\)](#)：船上VDES性能標準，重點內容如下表1：

表1：VDES性能標準

	說明
VDES組件及其功能	1. 自動識別系統(AIS)：保留原有的避碰與船位識別功能，確保與既有設備相容。 2. 應用特定訊息(Application-Specific Messages, ASM)：轉移其他資訊(如氣象、潮汐、航行警告等)，釋放AIS頻寬。 3. 特高頻陸基數據交換(Terrestrial Component of VHF Data Exchange, VDE-TER)：提供更寬的頻寬，用於高速數據傳輸(陸基)。 4. 特高頻衛星數據交換(Satellite Component of VHF Data Exchange, VDE-SAT)：高速數據傳輸(衛星)，支援船對衛星的雙向通信，擺脫岸基VHF的距離限制(20-50海里)，實現全球覆蓋(特別適合大洋或偏遠航區，如北極海航路)。
VDES通訊優先順序	1. 最高優先權為AIS的位置報告與安全相關資訊，第二優先為ASM，第三優先為VDE-TER，最後為VDE-SAT。 2. 須確保AIS組件之運作(如準確的位置回報與安全資訊提供)不會受到VDES系統中其他通訊方式之干擾。

設備操作與控制能力	1. 須支援軟體或韌體更新，並允許使用者視需求單獨停用VDE-SAT、VDE-TER或ASM的功能。 2. VDES應具備在裝卸危險貨物等作業需要時，將其發射功率從預設設定更改為低設定(1 W)或停止除AIS組件外之所有傳輸能力，以維持基本安全追蹤。 3. 設備應在開機後兩分鐘內進入可運作狀態，電源供應應連接船舶的主電源與應急電源，並支援透過備用電源操作。
技術合規性與規格	1. AIS組件須符合 MSC.570(109) 與國際電信聯盟無線電部門ITU-R M.1371之規範要求。 2. ASM、VDE-TER及VDE-SAT組件之技術特性與訊息編碼，須符合ITU-R M.2092之相關要求。
資訊安全與驗證機制	1. 應符合相關國際標準之網路安全防護措施，如IEC 61162-460及IEC 63154等。 2. 設備應具備數位簽章驗證能力，以確保資料傳輸的完整性及確認發送者的身分，同時也應具備對AIS訊息進行身分驗證之功能。

三、 [MSC.584\(111\)](#)決議案：修正2011年國際散裝船及油輪加強檢驗方案章程，預計2028年1月1日生效：

- (一) 背景：遠端檢驗技術(Remote Inspection Technique, RIT)是一種無需驗船師親自進入結構部件，即可完成檢查的技術方式(例如無人機)。
- (二) 本次修正允許將RIT在符合特定條件下，作為散裝船及油輪船體近觀檢驗的補充方式。使用RIT須符合適用區域、檢驗時機及結構狀況等限制，並由認可公司在驗船師監督下依認可之檢驗計畫執行。
- (三) 適用區域與結構狀態之限制：
 1. RIT不適用於施作軟質或半硬質塗層之壓載水艙、自建造時起未施作硬質保護塗層之壓載水艙，以及依規定須施作硬質保護塗層但其塗層狀況低於「良好(GOOD)」之壓載水艙或其他空間。此外，對於有紀錄顯示曾發生重大結構損壞(如腐蝕、裂紋或挫曲)之區域，亦不得使用RIT輔助近觀檢驗。
 2. 若RIT發現結構損壞或劣化，且驗船師判定須加以處置或進一步調查時，須改採非RIT之傳統近觀檢驗方式。此外，應於驗船師選定之位置進行隨機確認性檢驗或近觀檢驗，以驗證結果。
- (四) 檢驗種類與時程的限制：
 1. 在換證檢驗期間，RIT僅限用於協助進行「未設置永久性通道」之近觀檢驗。
 2. 對於第三次換證檢驗之後的定期檢驗，若要使用RIT，須獲得主管機關同意，且主管機關有權施加額外要求/限制。
- (五) 執行人員與程序認可要求：
 1. RIT如非由主管機關或其認可組織直接執行，應由經認可之RIT服務供應商辦理，並於驗船師監督下進行。
 2. 執行檢驗前須提交RIT檢驗計畫，詳細說明RIT的技術限制、預計覆蓋區域及使用條件，並須經主管機關或其委託之RO認可。
 3. 準備進行檢驗的空間須保持清潔且無障礙物。每次檢驗前，須考量實際現場狀況在船上對RIT設備進行驗證。同時，驗船師須對數據影像的呈現方式及雙向通訊的品質感到滿意才能進行。

四、 [MSC.587\(111\)](#)決議案：修正國際海運危險品章程，預計2028年1月1日生效：

- (一) 因應實務狀況全文修正國際海運危險品章程(IMDG Code)。主管機關得自願提前一年實施本次修正之內容。

(二) 本決議案修正IMDG Code，修正內容概要如下：

1. 新增4項危險貨物(第3.2章)：UN 3561(氯酚類，腐蝕性、毒性固體，未另列明者)、UN 3562(氯酚類，腐蝕性固體，未另列明者)、UN 3563(安裝於貨物運輸單元中的鋰金屬電池)及UN 3564(安裝於貨物運輸單元中的鈉離子電池)。
2. 更新危險貨物清單(Dangerous Goods List) (第3.2章)。
3. 更新適用於特定物質、材料或物品的特殊規定 (第3.3章)。
4. 新增5項特別條款(第3.3章)：
 - (1) SP410：適用於同時包含鋰離子電池和鈉離子電池之混合電池。
 - (2) SP411：適用於含有不可燃性、無毒性氣體之磁共振造影(MRI)掃描儀。
 - (3) SP412：適用本標準規範之產品，其二甲醚質量之含量不得超過12%。
 - (4) SP413：適用本標準規範之產品，僅可在特定條件下運輸。
 - (5) SP980：託運人必須在交付運輸前評估車輛的安全狀況。

(三) 補充：特別條款中，有關電動車運輸之運作安全，具體內容如下表2：

表2：有關電動車運輸之運作安全的特別條款內容

特別條款	說明
SP980* & **	託運人須在交付運輸前評估車輛的安全狀況。若出現以下任一情況，除已採取有效矯正措施外，一律禁止運輸(但乘客自行駕駛開入駛上駛下客船之車輛，不在此限)： 1. 電池、引擎、燃料電池、壓縮氣瓶或蓄壓器、燃料系統或煞車系統有洩漏或出現洩漏跡象。 2. 電氣設備有損壞或出現損壞跡象(包含但不限於電纜磨損或損壞)。 3. 輔助約束系統(SRS)(例如安全氣囊、安全帶張緊器)有損壞或出現損壞跡象。 4. 車輛曾受極端事件影響(例如洪水、颶風、海嘯、火災、浸水)。 屬於 SP376 規範範圍內(即損壞或瑕疵)的電池，必須予以移除。
SP961**	若車輛未被 SP980 禁止運輸，且符合 SP961 下列任一條件者，除適用之 P912、SP388 及 SP977 外，不適用 IMDG Code 之規定： 1. 專用空間積載：車輛裝載於駛上駛下船之車輛空間、特種空間、駛上駛下空間或露天甲板，或依 SOLAS II-2/20 經船旗國主管機關指定、專門設計並核准載運車輛之貨艙空間，且符合相關無洩漏條件。電池、引擎、燃料電池、壓縮氣瓶、燃料系統或煞車系統無洩漏跡象。(若車輛裝於貨物運輸單元(CTU)內，且積載於駛上駛下船之貨櫃貨艙，則不得適用本項豁免)； 2. 閃點$\geq 38^{\circ}\text{C}$之易燃液體車：燃料系統無洩漏，油箱油量≤ 450公升，且安裝之電池已進行電絕緣以防短路； 3. 閃點$< 38^{\circ}\text{C}$之易燃液體車：燃料箱已排空(因無油致無法運作即視為排空，管道/油濾/噴油嘴無須清洗，油箱無須清洗)，且安裝之電池已進行電絕緣以防短路； 4. 易燃氣體(液化或壓縮)車：燃料箱已排空且正壓不超過 2 bar，燃料截止閥已關閉並鎖緊，且安裝之電池已進行電絕緣以防短路； 5. 傳統蓄電池或鈉電池車：僅由濕式/乾式蓄電池或鈉電池驅動，且電池已進行電絕緣以防短路(不適用於鋰電池車)； 6. 鈉離子電池車：僅由鈉離子電池驅動，且電池已採取可明確辨識之短路處置，使其不含電能(例如於端子間設置匯流排)。 備註：油電混合車不適用上述燃油車的豁免條件。雙燃料車輛(燃油與氣體)須同時滿足兩者的排空條件。

*被歸類為 UN 3166(傳統燃油車輛)、UN 3171(傳統電池驅動車輛)、UN 3556(鋰離子電池驅動車輛，僅由包含鋰離子與鈉離子電池之「混合電池」驅動之車輛也歸類於此)、UN 3557(鋰金屬電池驅動車輛)或 UN 3558(鈉離子電池驅動車輛)的車輛須遵守 SP980。

**未符合 SP961 豁免條件且未被 SP980 禁止之車輛，須歸類為第 9 類危險品，並符合以下要求：

1. 燃油量限制：易燃液體車之燃料箱裝載量不得超過容量的 1/4，且總油量不得超過 250 公升(主管機關另有核准者除外)。
2. 氣體閥門防護：易燃氣體車燃料箱之燃料截止閥必須安全關閉。
3. 電池保護：安裝之電池須符合 SP388 或 SP977(視適用情況)，防範損壞、防止運輸中意外啟動，並進行電絕緣以防短路。
4. 標記與標籤豁免：未包裝之車輛免除第 5.2 章之包裝標記與危險標籤要求。
5. 貨物運輸單位(CTU)標牌：車輛無論有無包裝，若裝載於 CTU(如貨櫃)內，CTU 外部必須依第 5.3 章規定貼附第 9 類標牌。
6. 包裝指令 P912：車輛包裝與裝載須符合 P912 規範，確保車輛於運送過程中妥善固定以防移動。

五、 [MSC.588\(111\)](#)決議案：修正國際載運工業人員船舶安全章程(IP Code)，預計2028年1月1日生效：

- (一) 背景：依據完整穩度章程(IS Code)第A部分第3.1.1.1段，計算完整穩度時人員體重假設為75公斤。
- (二) 由於工業人員作業時常需配戴離岸作業相關之設備，其體重通常高於平均水準，本次新增第IV部分第2.1.7段，敘明工業人員體重應以90公斤進行穩度計算。
- (三) 本修正案適用2028年1月1日以後簽約之新造船；或若無建造合約，於2028年7月1日以後安放龍骨或處於類似建造階段；或2032年1月1日以後交船。

六、 [MSC.589\(111\)](#)決議案：修正國際救生設備章程(LSA Code)，預計2028年1月1日生效：

- (一) 背景：依SOLAS第III章規則19.3.4.4，自落式救生艇須以不超過6個月的間隔進行自落式下水測試(模擬下水測試被允許為一種替代測試方法)，但考量模擬下水裝置缺乏具體的設計要求，可能導致或增加此類測試發生事故的風險。
- (二) 自落式救生艇模擬下水裝置：為解決上述問題，本次新增第4.7.7段規定，對於2031年1月1日以後安裝*之自落式救生艇，在未實際下水的情況下(模擬下水)測試自落式救生艇釋放系統之布置設計要求如下。

*「2031年1月1日以後安裝」係指合約交付上船日期為2031年1月1日以後；或無合約交付上船日期，實際交付上船日為2031年1月1日以後。

1. 須有可在不入水情況下進行釋放系統負載測試的裝置，測試裝置應具備至少6倍安全係數(考量滿載乘員與屬具之最大工作負載及材料極限強度)。
 2. 除吊艇索與臨時安裝設備外，上述測試裝置中暴露於海水之部件，須使用無需塗層或鍍鋅即可抗腐蝕之材料製成。
- (三) 補充：過去LSA Code修正案之適用日期多載於決議案封面頁中，易造成混淆。本次於部分條文中新增適用日期，如下表3所示：

表3：LSA Code修正案之適用日期

本次修正條號	修正內容	先前修正案號
2.2.1.6.2	2026年1月1日以後配備之救生衣	MSC.554(108)
4.4.7.6.8、4.4.7.6.17	2026年1月1日以後安裝之救生艇	MSC.554(108)
4.6.6、4.6.7	2029年1月1日以後安裝之全圍蔽式救生艇	MSC.535(107)
6.1.1.3	2024年1月1日以後安裝之救難艇	MSC.459(101)
6.1.2.8、6.1.2.10	2026年1月1日以後安裝之下水設備	MSC.554(108)

七、 [MSC.590\(111\)](#)決議案：修正救生艇和救難艇、降落設備和釋放裝置的維護、徹底查驗、操作試驗、大修和修理要求([MSC.402\(96\)](#)決議案)，預計2028年1月1日生效：

(一) 背景：

1. [MSC.402\(96\)](#)決議案為規範救生艇和救難艇、降落設備和釋放裝置的維護、徹底查驗、操作試驗、大修和修理之要求。
2. 考量LSA Code修正案([MSC.589\(111\)](#))已納入自落式救生艇之模擬釋放測試裝置相關要求，[MSC.402\(96\)](#)決議案亦應配合將模擬釋放測試裝置納入自落式救生艇的年檢項目。

(二) 因應上述背景，修正第6.2.3條及第6.2.7條，說明如下：

1. 修正第6.2.3條(年度徹底查驗)：將模擬下水裝置納入自落式救生艇的年檢項

目，以確認該測試裝置的狀況與操作功能是否維持良好且令人滿意。

2. 修正第6.2.7條(操作測試程序):更新自落式救生艇釋放功能的操作測試程序，規定在執行不入水的模擬釋放測試時，必須依據製造商的操作說明手冊，並結合LSA Code第4.7.6.4及第4.7.7條所要求配備之測試裝置進行操作，以確保測試程序之標準化與安全性。

- (三) 本決議案預計2028年1月1日生效，並適用於2031年1月1日以後安裝之自落式救生艇。(「2031年1月1日以後安裝」係指合約交付上船日期為2031年1月1日以後；或無合約交付上船日期，實際交付上船日為2031年1月1日以後。)

八、 [MSC.591\(111\)](#)決議案：修正1966年載重線國際公約1988議定書，預計2028年1月1日生效：

- (一) 背景：現行該公約附錄B附錄I第25條，僅要求船艙及乾舷甲板需設置「三道橫桿式的護欄」或舷牆，而其他暴露甲板則允許設置「兩道橫桿式的護欄」；然而，船舶中部分非屬上述區域之場所，實務上仍有人員通行之需求。

- (二) 本次修正適用於2028年1月1日以後安放龍骨或處於類似建造階段之船舶，重點內容如下：

1. 所有敞露甲板(exposed deck)和「航行期間船員可靠近之所有露天通海孔(例如：月池(moonpool)邊緣)」均需設置「三道橫桿式的護欄」或舷牆。
2. 如因船舶正常操作所需而無法設置前述欄杆時，允許在兩個固定立柱(stanchion)及/或舷牆之間裝設鍊條代替欄杆，本次新增說明「鍊條須盡可能繃緊且須可拆卸。」

九、 [MSC.594\(111\)](#)決議案：修正經修訂之救生設備測試建議(MSC.81(70)決議案)：

- (一) 背景：

1. 救生設備測試建議(MSC.81(70)決議案)係依據國際救生設備章程(LSA Code)進行制定，以提供救生設備原型測試以及生產和安裝測試之要求。
2. LSA Code修正案([MSC.589\(111\)](#))已納入自落式救生艇之模擬釋放測試裝置相關要求。

- (二) 為與LSA Code要求一致，本次修正重點內容如下：

1. 修正救生設備原型試驗(Part 1 – Prototype Test for Life-Saving Appliances)之釋放機構測試：
 - (1) 修正第6.9.7條：規定釋放機構應安裝於抗拉強度測試設備上，測試負載須增加至該釋放機構最大工作負荷之至少6倍，且該機構不得發生故障。
 - (2) 新增第6.9.8條：針對LSA Code所要求之「不入水模擬釋放測試裝置」，規定該裝置亦須安裝於抗拉強度測試設備上，並將測試負載增加至包含滿載乘員與屬具在內之最大工作負荷至少6倍，測試過程中該裝置不得發生故障。
 - (3) 修正第7.1.1條及第7.4.1條：因應上述，同步更新剛性救難艇及剛性快速救難艇在執行原型試驗時之豁免條款參考編號，將「第6.9.7條及第6.9.8條」納入免除測試之項目清單中。
2. 修正產品及安裝測試(Part 2 – Production and Installation Tests)之下水與收放設備：更新第6.1.1條，針對「自落式救生艇不入水模擬釋放測試裝置」之

超載測試要求，須使用適當分配的重量來代表滿載的乘員與屬具，並對模擬測試裝置施加2.2倍最大工作負荷之靜態負載。測試完成後，該裝置不得出現任何變形或損壞。

十、 [MSC.595\(111\)](#)決議案：海上自主水面船舶安全國際章程(MASS Code)：

- (一) 隨著船舶自動化由航行輔助及自動控制，逐步發展至遠端操作與自主航行，IMO為建立一致之安全規範，研議海上自主水面船舶(MASS)之國際監管架構。
- (二) 本章程為非強制性(請參考本中心[MSC111會議結論快報](#))，IMO邀請各會員國自2026年7月1日起採取適當措施實施，並於可行範圍內適用於500總噸以下之MASS，作為建立MASS監管制度及推動實務驗證之共同框架。



圖2：海上自主水面船舶(MASS)示意圖

十一、 [MSC.596\(111\)](#)決議案：修正2009年海上移動式鑽探裝置構造和設備章程(2009 MODU Code)：

- (一) 新增第6.5.6條至第6.5.8條，以釐清緊急停機後必須保持運作之電氣設備的相關要求，主要修正重點如下：
 - 1. 選擇性斷開之安排，亦可依據船上位置、系統或功能方面的考量來隔離點火源。
 - 2. 露天/開放區域：在選擇性停機各階段後仍繼續運作之設備，應適合安裝在Zone 2*。但在鑽探作業期間「斷電」之設備(如岸電板、拖曳絞機、錨機、升降馬達等)可免除此要求。
 - 3. 密閉空間：在緊急停機(ESD)各階段後仍持續運作之設備，應針對設備及其所在空間配置適當緩解措施，使相關設備即使不適合安裝於Zone 2*區域，仍可於易燃氣體外洩事故中安全持續運作。
*Zone 2係指在正常操作情況下，爆炸性氣體/蒸氣環境不太可能發生，若發生也僅會偶爾且短暫存在之場所。
- (二) 本次修正內容適用2027年1月1日以後建造之海上移動式鑽探裝置(MODU)。

十二、 [MSC.448\(99\)/Rev.1](#)決議案：經修訂之防止偷渡及尋求其解決方案之職責分配準則：

- (一) 背景：國際間尚缺乏具普遍拘束力的偷渡者處理機制，偷渡事件亦持續影響船舶安全、港口保全及人員生命安全，故IMO修訂本準則，強化各方合作及責任分工。
- (二) 本次修正重點：
 - 1. 更新港口、船東及偷渡者等定義，並強化防止偷渡、通報、搜尋、資訊共享及

人道處置措施，另納入難民與尋求庇護者之不遣返原則及資訊保密要求。

2. 進一步明確船長、靠港國、登船港口國及國籍／居留權國之責任，並更新偷渡者資料表。

十三、[MSC.597\(111\)](#)決議案：經修訂之載運散裝液化氫臨時建議

- (一) 背景：雖然載運散裝液化氫之船舶應符合國際船舶載運散裝液化氣體構造與設備章程(IGC Code)要求，但因IGC Code第19章並未針對載運液化氫提出明確規定及標準，故海事安全委員會(MSC)先前已採納載運散裝液化氫臨時建議([MSC.565\(108\)](#))，供各單位參考使用。
- (二) 原臨時建議涵蓋內部絕熱空間使用絕熱材料和氫氣的獨立櫃貨物圍護系統，但未涉及大型薄膜型貨物圍護系統。鑑於將獨立櫃貨物圍護系統擴展到更大尺寸所面臨的挑戰，本次引入薄膜型貨艙貨物圍護系統的相關要求。薄膜型貨艙貨物圍護系統由薄而密的液密和氣密屏障所組成，這些屏障由絕熱材料支撐，並整合到相鄰的船體結構中。

十四、[MSC.599\(111\)](#)決議案：經修訂之全球無線電導航系統([A.1046\(27\)](#))

- (一) 將增強系統納入全球無線電導航系統(WWRNS)架構，明確其係用於提升全球導航衛星系統(GNSS)定位精度、完整性及故障警示能力，惟其無法單獨提供定位。
- (二) 增強系統不須由IMO進行認可，但船舶使用時須符合相關運作要求，並經船旗國主管機關接受與認可。另要求船載設備可輸出定位及增強資訊，且增強系統之警示功能不得取代既有海事安全資訊(MSI)警告機制。

十五、[MSC.379\(93\)/Rev.1](#)決議案：船載北斗衛星導航系統(BDS)接收設備性能標準：

- (一) 本次修訂配合BDS-3現行功能並支援增強型導航服務。新版性能標準適用於2028年7月31日以後簽訂建造合約之船舶(無建造合約者，以安放龍骨或類似建造階段為準)，以及其他船舶於該日期或以後依合約交付上船或實際交付上船之BDS設備。
- (二) 補充：依國家通訊傳播委員會規定，國輪私自使用北斗衛星通訊設備涉及非法使用無線電頻率，違反電信管理法第52條，可處50萬元以上、500萬元以下罰鍰。

十六、採納下述海域之船舶報告制度**：

- (一) [MSC.598\(111\)](#)(亞得里亞海強制性船舶報告制度)：適用於以下航線經過亞得里亞海區域之船舶：
 1. 總噸位150以上之油輪。
 2. 總噸位10,000以上之所有船舶。
 3. 載運散裝或包裝危險貨物之所有船舶(不論噸位大小)。
- (二) [MSC.314\(88\)/Rev.1](#)(丹麥和瑞典之間海峽(厄勒海峽)強制性船舶報告制度)：適用總噸位300以上且航線經過丹麥和瑞典之間海峽(厄勒海峽)之船舶。
- (三) [MSC.332\(90\)/Rev.1](#)(大貝爾特海峽交通區強制性船舶報告制度)：總噸位50以上或水上高度(Air Draught)15公尺以上且航經丹麥大貝爾特海峽及其鄰近BELTREP報告區域之船舶(長度未滿15公尺或總噸位未滿50之遊艇可免除)。

**補充：船舶報告制度是一套要求或鼓勵船舶在進入特定海域時，必須向沿岸國主管機關回報船舶動態與資訊的國際規範與制度。主要用於：海上搜救、維護航行安全與交通管理以及保護敏感海洋環境。

貳 IMO相關通告

- 一、 [MSC.1/Circ.1578/Rev.1](#)：經修訂之使用救生艇進行棄船演習之安全準則：
 - (一) 背景：海事安全委員會第111次會議(MSC 111)採納救生設備國際章程(LSA Code)修正案([MSC.589\(111\)](#)決議案)，新增有關自落式救生艇未下水時測試其釋放系統之布置設計要求。
 - (二) 本次修正自落式救生艇模擬下水演習程序，要求確認製造商提供之模擬下水釋放系統負載測試裝置已正確安裝且固定，並確認釋放機構已完全且正確嚙合。演習結束後，應移除僅供模擬演習使用之釋放系統測試裝置。
- 二、 [MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.4](#)：海事網路風險管理準則：
 - (一) 背景：
 1. 海事網路風險(maritime cyber risk)係指技術資產(如船舶系統)可能受到潛在情況或事件威脅的程度，其可能導致與航運相關的操作、安全或保全失效，進而導致資訊或系統損壞或遺失的結果。
 2. IMO已於2022年7月發布海事網路風險管理準則([MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.2](#))，列舉常見易遭受網路攻擊之項目，以及組成網路風險管理之要素，提供網路風險管理之基本概念。有關網路風險管理之細部規定，建議應參考各國或其他國際組織所制定之規範或指南。
 - (二) 本次修正於補充準則及業界最佳實務清單中，新增國際港埠協會(IAPH)發布之「海運供應鏈新興技術網路韌性準則」，供業界評估港口及海事供應鏈新興技術之網路安全風險時參考。本次修正並未改變IMO準則主要適用於船舶之定位。
 - (三) 補充：「海運供應鏈新興技術網路韌性準則」不僅能協助港口端提升抵禦網路威脅的韌性，更針對海事供應鏈中關鍵新興技術的網路安全風險進行了全面評估，涵蓋：量子計算、人工智慧(AI)、無人機、物聯網(IoT)、5G通訊、自動化技術以及綠色能源。

參 中華民國重要通告

- 一、 訂定「[船舶自動識別系統船載臺故障通報作業程序](#)」，自2026年9月7日生效
 - (一) 為使船舶依船舶法第八條之一第二項規定，於船舶自動識別系統船載臺(AIS)故障未能正常運作時，即時通報航政機關及按時通報船舶位置，以維護中華民國海域秩序及船舶航行安全，交通部航港局特訂定本程序。
 - (二) 本程序適用下列船舶：
 1. 依船舶法規定應裝設船舶AIS之中華民國船舶。
 2. 於中華民國領海外界線以內水域或臺灣地區禁止水域，依SOLAS規定應裝設船舶AIS之非中華民國船舶。
 - (三) 本程序僅做為船舶AIS故障未能正常運作通報使用，倘船上併有緊急事故、海洋污染或船體狀況問題則應依海事案件程序辦理。

二、修正「[商港港務管理規則](#)」部分條文，自2026年9月23日生效

- (一) 刪除進出港應檢附壓艙水申報單。(修正條文第三條)
- (二) 修正商港管制區人員及車輛通行證件申請及接受檢查，與船員及隨船人員應接受查驗事項。(修正條文第十八條)
- (三) 港區從事危險物品作業之公民營事業機構，於危險物品儲放管理專責人員名單異動時應於期限內報請備查，及納入該等專責人員設置規範。(修正條文第二十九條之二)
- (四) 危險物品於儲放場所或碼頭裝卸時，應指派乙級以上危險物品儲放管理專責人員，負責確認裝卸作業過程安全及異常狀況聯繫。(修正條文第三十五條)
- (五) 第二十九條之二及第三十五條施行日期由交通部另定之。(修正條文第五十四條)

三、農業部公告「[漁船醫藥箱應配置之藥品及器材種類](#)」，自2027年1月1日生效

- (一) 依作業航程與類型，將漁船分為4個配置等級：領有遠洋作業許可之漁船、航行不超過 72 小時之近海作業漁船、可在 4 小時內到達港口之沿岸作業漁船，以及沿岸作業之舢舨漁筏。
- (二) 所列數量均為最低配置數量，可依實際船員人數彈性增加。

肆 巴拿馬重要通告

一、[MMC-193](#) : "Optional and Voluntary System for Electronic Books or Electronic Record Books on board Panamanian Flagged Vessels" :

- (一) 更新巴拿馬認可之電子紀錄簿製造商名單。

二、[MMC-202](#) : "List of Approved Insurance Companies, Financial Security Providers and P&I Clubs (Insurers)" :

- (一) 更新巴拿馬認可能執行有關海事勞工公約(MLC)、燃油污染損害民事責任國際公約以及奈洛比船舶殘骸清除國際公約等保險規定之船東互保協會(P&I Club)、保險公司及財務擔保提供者名單。

三、[MMC-270](#) : "Fishing Vessels and other ships engaged in fishing related activities" :

- (一) 船舶若裝有船舶自動識別系統(AIS)/遠距識別及追蹤系統(LRIT)設備且發生故障，須遵守MMC-195相關規定，並透過E-Segumar平台申請授權；若設備關閉，則需依MMC-195規定手動向指定信箱(monitoringfleet@amp.gob.pa)通報。
- (二) 依據MMN-03/2026，巴拿馬暫停其國籍船舶於2026年度在東北大西洋漁業委員會(NEAFC)公約區域內從事捕撈及漁業相關活動，相關船舶、船東及營運人須遵守適用之國際規定與巴拿馬所採取之措施。

四、 [MMC-302](#) : "Maritime Labour Convention, 2006, amended (MLC). Exemption Certificate and Dispensation Letter. Title 3, Regulation 3.1, Standard A3.1 and Part B of the Code, Regarding accommodation and Recreational Facilities" :

- (一) 豁免證書申請：
 - 1. 改經由SEGUMAR 2.0平台線上申請，並需檢附官方付款收據。
 - 2. 如船舶建造中，可經由造船廠、船級協會/認可組織提出申請並附上意見。
- (二) 巴拿馬會將豁免證書編號納入海事勞工符合聲明第一部分(DMLC Part I)。
- (三) 對於MLC生效前建造之船舶，不適用的範圍僅限標準A3.1「構造與設備 (construction and equipment)」，其餘的MLC規定(包含標準A3.1非關構造與設備的要求，例如冷熱盥洗淡水、適當照明、環境檢查紀錄等)仍須強制遵守。

五、 [MMC-336](#) : "Maritime Labour Convention (MLC, 2006), amendments Regulations 2.5 (repatriation) and 4.2 (ship-owner's liability)" :

- (一) 敘明「船舶所有人(ship-owner)」之定義：依據MLC 2006第II條第1(j)款，指船舶所有人，或從船舶所有人承擔船舶經營責任，並同意承擔MLC規定之船舶所有人職責和責任的另一組織或個人(如管理人或光船承租人)，無論是否有其他組織或個人代表船舶所有人履行某些職責或責任。
- (二) 即便其他雇主(如船員招募機構)已與船員簽訂僱傭契約並負責履行該契約(包括支付工資)，船舶所有人仍對該船員負有最終及整體責任(如薪資保障、遣返、醫療照顧等)。該雇主僅能作為船舶所有人授權代表(須有授權書)簽署船員僱傭契約 (Seafarers' Employment Agreement, SEA)，或與船舶所有人共同簽署SEA。

六、 [MMN-15/2026](#) : "Safety Recommendations for Vessels Navigating in China's Coastal Waters During the Fishing Season" :

- (一) 本須知針對在中國大陸沿海水域(特別是漁船活動密集區域)航行的巴拿馬籍船舶，提供預防與漁船碰撞的安全指引。

伍 吐瓦魯重要通告

一、 [MC-9/2026/1](#) : "2026 Guidelines for Ballast Water Management and Development Of Ballast Water Management Plans (G4)" :

- (一) 吐瓦魯鼓勵船舶所有人/管理人在編製或修訂壓艙水管理計畫(Ballast Water Management Plan, BWMP)時，儘快採用「2026年壓艙水管理和壓艙水管理計畫制定準則(G4)」([MEPC.409\(84\)](#)決議案，請參閱[中心第147期技術通報](#))。
- (二) BWMP應針對特定船舶制定，並經授權的認可組織(RO)認可(如適用)。BWMP應存放在船上，以便檢查，並以船舶的工作語言編寫。如果該語言不是英語、法語或西班牙語，則應提供翻譯。
- (三) BWMP應依需要進行審查和更新，包括在壓載水管理系統(BWMS)升級或改裝時。BWMP如有變更，需經主管機關或授權之RO認可(如適用)。

二、 [MC-10/2026/1](#) : "Revision of MARPOL Annex VI and the NOx Technical Code" :

- (一) 本通告旨在提供防止船舶污染國際公約(MARPOL)附錄VI及2008年氮氧化物技術章程(NOx Technical Code, NTC)及其後續修正案的空氣排放要求，包括最新的[MEPC.407\(84\)](#)及[MEPC.408\(84\)](#)決議案(請參閱[中心第147期技術通報](#))。
- (二) 如果燃料供應商未提供燃料交付單(BDN)或代表性樣品，或發現燃料與BDN不符，則應將詳情記錄在船舶航海日誌中，並發送電子郵件通知吐瓦魯(technical@tvship.com)。

陸 澳洲通告

一、 澳洲海事局(AMSA)發布[Marine Notice 2026/01](#)，提醒法定證書延期應符合公約規定，不得作為船舶持續商業營運之理由，違規恐遭PSC留置：

- (一) 依據「2025年統一檢驗與發證系統之檢驗準則」([A.1207\(34\)](#))決議案，請參閱[中心第144期技術通報](#)，僅能在「適當且合理」的情況進行證書延期，且船舶應直接開往指定的最終卸貨港，再直接前往港口完成檢驗/進塢。
- (二) 澳洲PSC近期發現，部分船舶依SOLAS第I章規則14(e)或(f)取得法定證書延期後，仍繼續從事商業營運，未直接前往指定卸貨港或檢驗港，或延期時間超過完成檢驗所需的最短期間；其中部分船舶尚須安排進塢檢驗。AMSA提醒，證書延期應符合公約規定及適當合理原則，不得將延期作為繼續一般商業營運的理由。
- (三) 澳洲籍船舶延期之必要條件(須同時符合以下所有條件)：
 - 1. 符合公約、附錄、條款或章程之具體規定。
 - 2. 僅限於允許船舶完成前往「最終卸貨港」的航程，並隨後直接前往預定接受檢驗的港口。
 - 3. 經評估屬「適當且合理」。
- (四) 管制與執法行動：
 - 1. 若證書延期違反公約或章程要求，則船舶可能會被港口國管制(PSC)留置。
 - 2. 若不合規延期是由船旗國授權之RO簽發，該RO可能需對該次留置承擔責任。

二、 澳洲海事局(AMSA)發布[Marine Notice 2026/02](#)，針對造訪澳洲港口的船舶，強調保障船員於船舶靠港期間離船進行短暫上岸休息(Shore Leave)之權益的相關規定與要點：

- (一) 相較於2024/07版本，本次修正重點如下：

船東或船長不得以「需配合港口國管制(PSC)檢查」為由，延遲、限制或拒絕船員於船舶靠港期間，離船進行短暫上岸休息之權益。AMSA亦澄清表示，執行PSC登輪檢查時，不會單純以船員上岸休息為理由，對船舶採取不利措施。

柒 東京備忘錄第37屆會議資訊

一、有關東京備忘錄(Tokyo MoU)第37屆會議，重點整理如下：

(一) 本次批准新的船旗國及認可組織(RO)表現評估方法，用於年度報告及船舶風險等級評定，主要修正內容如下：

1. 表現評估判定標準，會以船旗國或RO最近三個日曆年的留置率與亞太區域平均留置率進行比較，劃分為三個等級：

(1) 高表現度(High)：留置率 < 亞太區域平均留置率。

(2) 中表現度(Medium)：兩倍的亞太區域平均留置率 > 留置率 ≥ 亞太區域平均留置率。

(3) 低表現度(Low)：留置率 ≥ 兩倍的亞太區域平均留置率。

對於小型船隊之船旗國或RO，若檢查次數未達臨界值(即「100/亞太區域平均留置率」)，則按期間內的留置次數直接判定：0次為高表現度(High)、1次為中表現度(Medium)、2次以上為低表現度(Low)。

補充：依據東京備忘錄2025年報，亞太區域平均留置率為3.53%。假設採用新方法及2025年報數據推算，中華民國及CR均為高表現度(High)評級。

2. 在計算RO表現時，將使用「相關RO」取代原先的「責任RO」。當留置缺失涉及法定證書時，最近一次簽發或簽署該證書之RO即被認定為「相關RO」。

3. 新方法實施時程表：

(1) 2027年1月1日：依據「相關RO」收集RO相關數據。

(2) 2028年5月1日左右：於Tokyo MOU年報發布採用新方法計算的船旗國(依據2025~2027年數據)與RO(依據2027年數據)表現報告。

(3) 2028年7月1日起：使用新數據來評定船舶風險等級。

(二) 各年度重點檢查活動(Concentrated Inspection Campaign, CIC)主題預計如下：

1. 2027年：「進入密閉空間(Enclosed Space Entry)」。

2. 2028年：「航行安全(聚焦於航行計畫)」。

捌 CR服務資訊

一、CR Line官方帳號和Facebook粉絲專頁：

(一) 歡迎加入CR Line官方帳號和Facebook粉絲專頁，即時取得最新消息。



CR LINE官方帳號



CR Facebook粉絲專頁

二、CR PSC應急群組資訊：

(一) 有關CR PSC應急群組：請將以下連結告知船上，若有港口國管制檢查員(Port State Control Officer, PSCO)登輪檢驗或可能登輪檢驗時，請船長或輪機長或工程師等屆時務必加入此群組。

(<https://www.crclass.org/psc/>)

(二) 補充說明：

1. 任何港口，只要有網路連線處皆可使用。CR可立即提供諮詢或提供資料。
2. 單一PSC案件結束後，會將加入的人員刪除，以保護各船舶之間的隱私。下一次PSC案件請重新加入。

