



CR 2024 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

- 國際海事組織(IMO)溫室氣體減排中期措施框架已初步成形，預計於明年MEPC 83會議將會有最終決策
- 為提升碳強度指標(CII)的適用性，IMO啟動對現行溫室氣體減排規定的審查，並依據執行經驗，對CII要求進行更深入的檢視
- 防止船舶污染國際公約(MARPOL)附錄VI之氮氧化物(NOx)及硫氧化物(SOx)和微粒物質(PM)排放管制區(ECA)新增加拿大北極水域與挪威海，預計2026年3月1日生效
- 自2026年1月1日起，船長發現有貨櫃遺失或漂流在海上時，須立即通報相關單位
- 2028年1月1日以後建造總噸位(GT)20,000以上的非液貨船須配備「應急拖帶裝置」

本期目錄：

壹、 MEPC第82次會議重點

- IMO溫室氣體減排中期措施框架已初步成形，預計於明年MEPC 83會議將會有最終決策
- 為提升CII的適用性，IMO啟動對現行溫室氣體減排規定的審查，並依據執行經驗，對CII要求進行更深入的檢視
- MARPOL附錄VI之NOx及SOx和PM排放管制區(ECA)新增加拿大北極水域與挪威海，預計2026年3月1日生效
- 特別敏感海域新增印尼龍目海峽的努沙佩尼達群島和吉利馬特拉群島

貳、 MSC第108次會議決議案

- 自2026年1月1日起，船長發現有貨櫃遺失或漂流在海上時，須立即通報相關單位
- 2028年1月1日以後建造總噸位(GT)20,000以上的非液貨船須配備「應急拖帶裝置」
- 新增漁船人員訓練、發證及當值標準章程(STCW-F Code)，預計2026年1月1日生效
- 國際海事危險品章程(IMDG Code)進行例行性的全文修正，預計2026年1月1日生效
- 本次決議案：MSC.549(108)~MSC.565(108)、MSC.530(106)REV.1

參、 IMO相關通告

- 為協助會員國履行IMO準法律文件履行章程之IMO會員國稽核方案(IMSAS)，IMO提供進一步指導
- IMO針對工業人員(IP)安全證書發證作法提供統一解釋
- 本次通告：MSC-MEPC.2-Circ.19、MSC.1/Circ.1572/Rev.2、MSC.1/Circ.1680

肆、 中華民國重要通告

- 配合勞動部自民國113年1月1日起調整每月基本工資，修正「船員薪資岸薪及加班費最低標準」第3條附表
- 交通部航港局為提供明確之行政指示、指南或解釋，以確保實施IMO準法律文件規定的一致性，發布船旗國指引之程序及原則

伍、 巴拿馬重要通告

- 新增連續概要紀錄(CSR)指南，說明在新造船、更換船旗國、更改船名等情況的CSR要求及費用
- 巴拿馬籍船舶在抵達義大利相關港口前，需依據Pre-arrival Checklist執行自檢
- 今年9月2日至12月31日的年度安全檢查(ASI)期間，巴拿馬檢查員會針對國際安全管理(ISM)進行額外檢驗
- 本次通告：MMC-133、MMC-161、MMC-183、MMC-202、MMC-380、MMC-402、MMN-9/2024、MMN-10/2024

陸、 CR服務資訊

- CR發布最新修訂版「應用於船舶系統/設備之鋰離子電池準則」及最新修訂版「海事產品檢驗準則」！歡迎業界參考、採用！
- 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應急群組資訊，獲得即時技術協助

壹 MEPC第82次會議重點

國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)海洋環境保護委員會(Marine Environment Protection Committee, MEPC)第82次會議於2024年9月30日至10月4日於英國倫敦舉行，[重點議題](#)如下(詳細內容請參考本中心[MEPC82快報](#))：

一、 降低船舶溫室氣體排放以及提高船舶能源效率議題

- (一) 溫室氣體減排中期措施框架目前已初步成形，但尚待IMO進一步收斂，預計在明年4月的MEPC 83會議將會有最終決策。
- (二) 為提升碳強度指標(CII)的適用性，IMO啟動對現行溫室氣體減排規定的審查，並依據執行經驗，對CII要求進行更深入的檢視，預計2026年前完成。目前仍維持現有制度。

二、 船舶壓載水及沉積物管理國際公約(BWM公約)議題

- (一) 新版壓載水管理系統進行型式認可之程序指南已獲批准，提供壓載水管理系統更動部件時，後續應進行的認可程序。
- (二) 提供船舶在挑戰性水質(CWQ)作業時，其壓載水紀錄簿的填寫指南。

三、 採納防止船舶污染國際公約(MARPOL公約)修正案

- (一) MARPOL附錄VI之氮氧化物(NOx)以及硫氧化物(SOx)和微粒物質(PM)排放管制區(ECA)新增加拿大北極水域與挪威海，預計2026年3月1日生效。

四、其他議題

- (一) 特別敏感海域新增印尼龍目海峽的努沙佩尼達群島和吉利馬特拉群島。
- (二) 為減少塑膠垃圾，有關清理船舶排放塑膠顆粒之最佳實踐準則已獲批准，以協助各國制定應急計畫。

貳 MSC第108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108次會議於2024年5月15日至5月24日於英國倫敦舉行。重點議題請參考本中心[MSC 108會議快報](#)。本次會議所採納之決議案內容如下：

一、[MSC.549\(108\)](#)決議案：修正1974年海上人命安全國際公約(International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974)第II-1章，預計2028年1月1日生效：

- (一) 背景：依據現行海上人命安全國際公約(SOLAS)第II-1章規則3-4(應急拖帶裝置及程序)，已要求「載重噸(DWT) 20,000以上的液貨船(Tanker)」須具備應急拖帶裝置(Emergency Towing Arrangement)，以確保船舶在動力喪失或緊急情況下能安全拖離，避免發生油污染或爆炸等更嚴重的災害。並且，為確保拖帶作業安全進行，船上連接應急拖帶裝置的拖力點(Strongpoint)需具足夠強度，以因應拖帶時的負荷。
- (二) 本次將應急拖帶裝置適用範圍擴大到2028年1月1日以後建造總噸位(GT)20,000以上的「非液貨船」，內容如下：
 1. 在船舶失去動力時，應急拖帶裝置須能快速部署並與拖船連接。
 2. 應急拖帶裝置須具有足夠強度，以因應不同船舶尺寸及惡劣天氣所產生的負荷。其設計、建造和原型測試，須由主管機關基於IMO制定之準則進行認可。
 3. IMO後續將發布「非液貨船的應急拖帶裝置準則」。

二、[MSC.550\(108\)](#)決議案：修正海上人命安全國際公約第II-2章及第V章，預計2026年1月1日生效：

- (一) 由於惡劣天氣、風浪不佳或海事事故等因素，可能會導致貨櫃落海，故修正第V章，新增貨櫃遺失資訊回報相關要求：

1. 若發現船上有貨櫃遺失，船長須立即向船旗國、附近船舶和最近的沿岸國進行回報。
2. 若發現有貨櫃在海上漂流，船長須向附近船舶和最近的沿岸國進行回報。
3. 新增貨櫃遺失或發現有貨櫃漂流在海上須回報之資訊，如圖1所示。

報告者(船長或船長代表)及其詳細聯絡方式			
接收報告者(最近的沿岸國或船旗國)			
報告資訊		船上貨櫃遺失	發現貨櫃在海上漂流
1.一般資訊	時間(UTC)及日期		
	船舶身份(船名/IMO 編號/船舶呼號/MMSI)		
	訊息編號(若還有其他貨櫃遺失訊息，則按時序排列)		
2.位置(緯度和經度，或距明確地標的真實方位和距離(海里))			
3.遺失/觀察到的貨櫃總數或估計數量			
4.貨櫃內的貨物類型	危險品(是/否)		
	UN 編號		
5.貨櫃資訊	貨櫃尺寸(例如 20 呎)		
	貨櫃類型(例如冷凍貨櫃)		
	空的貨櫃數量或估計數量		
6.船長提供的其它資訊(舉例但不限於)	貨物說明(依據危險品清單)		
	任何貨物洩漏的說明		
	風向和風速		
	海流方向和速度		
	遺失貨櫃的預估漂流方向和速度		
海況和波高			

(圖1:貨櫃遺失回報資訊)

(二) 修正第II-2章：

1. 敘明交付到船上並在船上使用的燃料，不得危害船舶安全、對機械性能產生不利影響或對人員造成危害。
2. 2026年1月1日以後建造之貨船，皆須於「所有控制站及貨物控制室」安裝固定式火災探測及火災警報系統。

三、為提升駛上駛下船舶之消防安全，修正其火災探測、錄影監控以及滅火系統相關的消防安全要求，預計2026年1月1日生效，相關決議案如下：

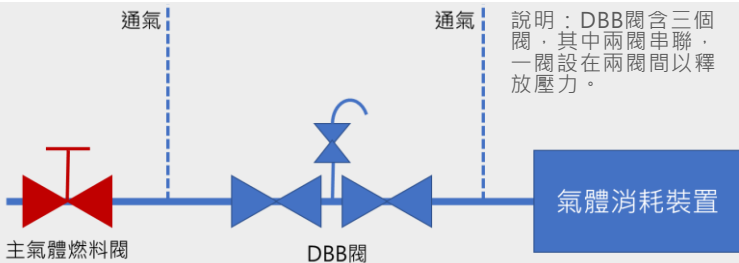
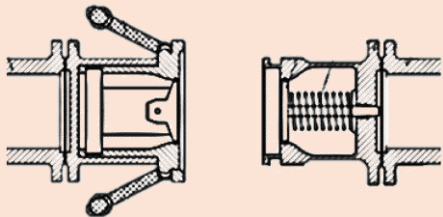
- (一) [MSC.550\(108\)](#)決議案：修正SOLAS第II-2章規則20(車輛空間、特種空間和開放/封閉式駛上駛下空間及載運車輛之露天甲板的保護)，概要如下：

適用對象	修正內容概要
適用2026年1月1日以後建造之駛上駛下客/貨船	特種空間「皆須安裝」固定式火災探測和火災警報系統。
適用2026年1月1日以後建造之駛上駛下客船	車輛空間、特種空間和駛上駛下空間： (1) 須設置「可獨立識別(Individually Identifiable)」之固定式火災探測和火災警報系統，並配備煙霧和熱探測器，其裝設位置須經主管機關滿意。主管機關可接受使用線性熱探測器(Linear Heat Detector)進行熱感測。火災探測和火災警報系統須具備可顯示明確訊息之介面。 (2) 須設置可即時回放及7天以上資料儲存功能的視訊監控系統。 (3) 若裝有固定式壓力灑水系統，須在天花板和艙壁及垂直邊界設置適當的標示牌和標記。 更新駛上駛下空間及特種空間的開口布置規定。但若開口具備鋼製或A-0等級的關閉裝置，如坡道及門，則不受此規定限制。 新增從露天甲板車道到其它空間的水平安全距離要求。 載運車輛的露天甲板，須設置固定式水基滅火系統，並配備符合國際消防安全系統章程(FSS Code)的水砲(Monitor)，以及可處理125%以上消防用水的排水系統。 有關固定式水基滅火系統，可參考等效於A.123(V)決議案要求之駛上駛下空間和特種空間固定式水基滅火系統批准準則(MSC.1/Circ.1272)，以及經修訂之駛上駛下空間和特種空間固定式水基滅火系統的設計與批准準則(MSC.1/Circ.1430)。
適用2026年1月1日前建造的駛上駛下客船，並需於2028年1月1日以後第一次檢驗前符合規定	車輛空間、特種空間及駛上駛下空間，須設置： (1) 固定式火災探測和火災警報系統，並配備煙霧和熱探測器。 (2) 可即時回放及24小時以上資料儲存功能的視訊監控系統。 載運車輛的露天甲板，須設置水砲流量至少1,250公升/分鐘的固定式水基滅火系統。

- (二) [MSC.555\(108\)](#)決議案：修正國際消防安全系統章程(FSS Code)：

1. 新增駛上駛下客船載運車輛之露天甲板的固定式水基滅火裝置要求。
2. 更新固定式火災探測和火災警報系統要求。

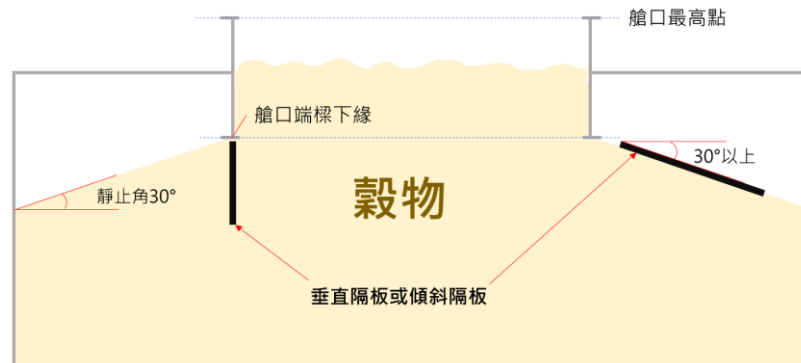
- 四、 [MSC.551\(108\)](#)決議案：修正國際船舶使用氣體或其他低閃點燃料安全章程(IGF Code)，預計2026年1月1日生效：
- (一) 本次修正內容概要如下：

適用對象	修正內容概要
適用2026年1月1日以後建造之船舶(註) 註：有關「2026年1月1日以後建造之船舶」，係指： (1) 2026年1月1日以後簽訂建造合約；或者 (2) 若無建造合約，於2026年7月1日以後安龍或處於類似建造階段；或者 (3) 2030年1月1日以後交船。	指出在氣閘室(Airlock)通往危險區域的門，其門檻高度不得小於300公釐。 就液化氣體燃料艙的洩壓系統設計，應確保任一洩壓閥(PRV)故障時，仍可滿足洩壓要求。並在艙櫃的洩壓能力完全恢復前，禁止進行裝載作業。 允許採用多種方法維持液化氣體燃料艙櫃的壓力和溫度。 對於單一燃料裝置(Single Fuel Installation)的燃料供應系統，其重要輔機故障時，不會導致不可接受的動力損失。並額外要求主管機關應依據SOLAS第II-1章規則26.3評估發生洩漏或故障之整體安全性，酌情接受降低部分推進能力。 主機(Engine)用詞統一修正為：氣體消耗裝置(Gas Consumer)。 主氣體燃料閥 (Master Gas Fuel Valve)自動關閉時，其到氣體消耗裝置之間的所有供氣管路皆須自動通氣，如圖2所示。  (圖2：主氣體燃料閥下游通氣示意圖) 不論是低壓或高壓管路系統，其雙套管的外管皆可使用替代方法計算設計壓力。 就SOLAS第II-2章規則9(遏止火勢)規定而言，燃料準備室須視為A類機器空間。 將屏壁空間(Interbarrier Space)的危險程度，從危險區域1提升到危險區域0。 液化氣體燃料艙的液位指示器類型新增「貫穿液化氣體燃料艙的封閉設備(Closed Devices which Penetrate the Liquefied Gas Fuel Tank)」。
2026年1月1日以後適用於所有船舶	為避免燃料洩漏，加注歧管和加注燃料處須使用乾式斷開/連接接頭(Dry-Disconnect / Connect Coupling)等的型式，如圖3所示。為確保操作安全，船舶須於設計階段進行風險評估，並建立操作程序。 加注管線供應側須有緊急釋放接頭(Emergency Release Coupler, ERC)/緊急釋放系統(Emergency Release System, ERS)。  (圖3：乾式斷開/連接接頭示意圖) 此外，IMO發布通告(MSC.1/Circ.1677)邀請船旗國自願提早實施本段規定。 燃料準備室須配備一個容量至少5公斤的輕便式乾粉滅火器。2026年1月1日前建造之現成船，應於2026年1月1日以後第一次檢驗前符合。 在進行加注作業前，船長及供應商的書面協議須包含最小和最大傳輸壓力/溫度、加注管PRV設定之資訊。

五、 [MSC.552\(108\)](#)決議案：修正國際安全載運散裝穀物章程(Grain Code)([MSC.23\(59\)](#)決議案)，預計2026年1月1日生效：

(一) 背景：

1. 依Grain Code A 2.7定義，「特別適裝貨艙(Specially Suitable Compartment)」係指具備至少兩個垂直或傾斜縱向穀密(Grain-tight)隔板(Division)的貨艙，該隔板與艙口側樑對齊或位於能限制穀物橫移的位置。若為傾斜隔板，其傾斜角不得小於30°，如圖4所示。
2. 在實際裝載穀物時，會有將穀物裝載到等於(或高於)艙口端樑下緣至艙口最高點之情形，但目前Grain Code並未提供相關適載條件及橫傾力矩計算方式。



(圖4：在艙口圍緣間部分裝載(未滿艙)且前後端未平艙的特別適裝貨艙)

(二) 因應上述背景，本次修正提供「在艙口圍緣間部分裝載(未滿艙)且前後端未平艙之情況」相關規定：

1. 新增定義：係指將穀物裝載到等於(或高於)艙口端樑下緣至艙口最高點。
2. 新增平艙要求：不強制要求平艙，僅艙口處之穀物表面須保持水平。
3. 新增總橫傾力矩及計算所需之假設。

六、 [MSC.553\(108\)](#)決議案：修正2011年國際散裝船及油輪加強檢驗方案章程(2011 ESP Code)，預計2026年1月1日生效：

(一) 為澄清主管機關可直接行使對測厚公司進行審核的權力，本次修正調整如下：

1. 測厚公司原須提交文件給主管機關之認可組織(RO)，改為須提交給主管機關。
2. 測厚公司在文件審查通過後，須接受主管機關審核。

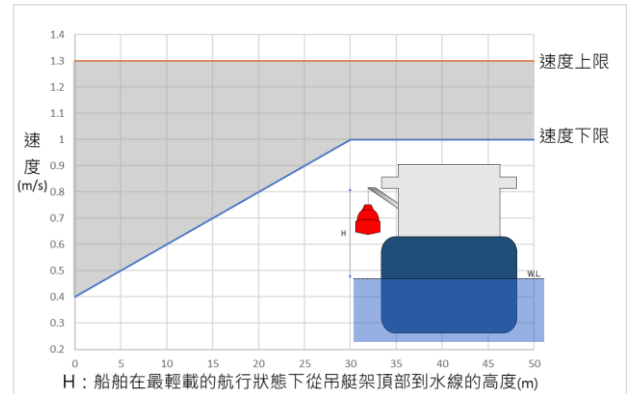
(二) 然而，主管機關仍保有將審核測厚公司之業務委託給RO的權力。

七、 與救生設備議題相關之決議案：

(一) [MSC.554\(108\)](#)決議案：修正國際救生設備章程(LSA Code)，預計2026年1月1日生效，修正內容概要如下：

1. 本次修正內容，適用於2026年1月1日以後安裝在船上之相關救生設備，「2026年1月1日以後安裝」係指：
 - (1) 所有安裝在2026年1月1日以後簽訂建造合約之船舶，或在沒有合約的情況下，在2026年1月1日以後安龍或處於類似建造階段之船舶之相關救生設備；
 - (2) 非上述情況者，則指相關救生設備的合約交付日期在2026年1月1日以後者。在無合約交付日期的情況下，則指相關救生設備實際交付日期在2026年1月1日以後者。

2. 因發生船員穿著符合SOLAS要求之救生衣，仍不幸溺水身亡之事故。為提升救生衣水中性能，本次修正要求救生衣應能使水中昏迷者的身體轉至「仰面」位置，使口鼻不被水淹沒，並不得有「未翻轉」(未自面朝下翻轉到面朝上)之情形。
3. 修正釋放機構復位要求：
 - (1) 對於具有承載釋放能力之吊艇鉤，救生/救難艇未完全浮在水上時，其釋放手把或安全鎖不得返回到復位(關閉/鎖住)位置。
 - (2) 吊艇鉤未完全復位前，指示器不得顯示釋放機構已復位。
4. 使用單一吊索及吊鉤系統(Single Fall and Hook System)與艇艙索(Painter)作為救生/救難艇下水設施時，亦需符合前段釋放機構復位之要求。
5. 修正救生艇筏或救難艇下降到水面的最大與最小速度公式，如圖5所示。若救生艇筏或救難艇設計已考量緊急停止時產生的慣性力，並確保乘員免受過大外力影響及具備足夠下水裝置強度，主管機關可接受最大下降速度超過1.3 m/s。



(圖5：救生艇筏或救難艇從吊艇架頂部下降到水面的速度限制圖)

- (二) [MSC.563\(108\)](#)決議案：經修訂之救生設備測試建議([MSC.81\(70\)](#)決議案)，修正內容概要如下：
 1. 在救生衣翻正測試(Righting Test)結束時，每個測試對象應保持「仰面」姿勢，使口鼻不被水淹沒，並不得有「未翻轉」(未自面朝下翻轉到面朝上)之情形。
 2. 修正救生艇筏或救難艇從吊艇架頂部下降到水面的最大與最小速度公式，同[MSC.554\(108\)](#)決議案。
- (三) [MSC.559\(108\)](#)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2026年1月1日生效：
 1. 背景：為避免救生艇內CO₂濃度過高造成人員不適，過去LSA Code修正案([MSC.535\(107\)](#)決議案)已新增全圍蔽救生艇的通風要求，並適用於2029年1月1日以後安裝至船上的全圍蔽救生艇，請參考中心[第130期技術通報](#)。
 2. 因應上述背景，於年度徹底查驗及操作試驗檢查項目，新增通風系統(如有安裝)。
- (四) 有關救生衣水中性能之議題，MSC 108另批准經修訂之標準化之救生設備評估及測試報告表(個人救生設備)([MSC.1/Circ.1628/Rev.2](#))。

八、[MSC.556\(108\)](#)決議案：修正國際海事危險品章程(IMDG Code)，預計2026年1月1日生效：

- (一) 本次全文修正IMDG Code，內容概要如下：

1. 更新允許含有機過氧化物之包裝件清單。
2. 更新危險品清單。
3. 更新適用於特定物質、材料或物品的特殊規定。
4. 自2028年1月1日起，直接安裝在貨物運輸單元(Cargo Transport Unit)(如貨櫃)內部或外部的資料記錄器、感測器和貨物追蹤設備，須符合圖6要求。然而，對於冷凍貨櫃上或其內部的上述設備，則須在2032年1月1日以前符合。

安全等級		參考標準要求(IEC、CNS 3376-0、SGS)
溫度等級	T4	防爆電氣設備之最高表面溫度：135°C
防爆等級	IIB	IIB(氣體)：位於容易發生沼氣之礦坑以外之爆炸性氣體(如乙烯)環境之電機設備。
防塵等級	IP65	第一個數字6表示：產品具有完全防塵的能力。粉塵無法進入縫隙，因此在任何情況下都無法損壞設備或是污染內部。
		第二個數字5表示：保證設備可防止噴射水柱滲入。

(圖6：安全等級參考要求)

5. 修正海洋污染物(Marine Pollutant)包裝規定。
6. 更新/新增名詞定義：可回收塑膠材料、填充度(Degree of Filling)、金屬粉末、爆炸或煙火效應(Explosive or Pyrotechnic Effect)。
7. 新增「納離子電池」載運要求。
8. 現行IMDG Code規定，基因改造生物(GMO)或基因改造微生物(GMMO)經原產國、過境國和目的國主管機關授權後，可不受本章程約束(針對生物本身)。考量COVID-19經驗，為加速藥品(疫苗)運送並簡化相關流程，本次修正澄清含有GMO或GMMO之「藥品」，包含已包裝成可隨時服用者，或正在進行臨床試驗者，如疫苗，可直接不適用本章程規定。
9. 更新附件B-術語表(Glossary of Terms)，該表針對各貨物提供概要敘述。

九、[MSC.557\(108\)](#)、[MSC.558\(108\)](#)決議案：修正海水壓載專用艙防護塗層性能標準(經修訂之[MSC.215\(82\)](#)號決議案)及原油油輪貨油艙防護塗層性能標準(經修訂之[MSC.288\(87\)](#)號決議案)，預計2026年1月1日生效：

- (一) 背景：美國國家防蝕工程師協會(NACE)與保護塗裝協會(SSPS)合併，更名為材料性能與防護協會(AMPP)，並調整其塗層檢查員認證等級的名稱，如下：
 1. AMPP基礎塗層檢查員(原為NACE等級1塗層檢查員)。
 2. AMPP認證塗層檢查員(原為NACE等級2塗層檢查員)。
 3. AMPP高級認證塗層檢查員(原為NACE等級3塗層檢查員)。
- (二) 本次修正，將兩份性能標準所提及之NACE等級2塗層檢查員，修正為AMPP認證塗層檢查員，僅修正文字，無實質變動。

十、[MSC.560\(108\)](#)決議案：修正航海人員訓練、發證及航行當值標準章程(STCW Code)A部分，預計2026年1月1日生效：

- (一) 本次修正人員安全及社會責任(STCW Code表A-VI/1-4)，新增防止和應對霸凌和騷擾(包括性侵犯和性騷擾(Sexual Assault and Sexual Harassment, SASH))之培訓內容。

- 十一、為落實漁船人員相關規定，MSC 108採納1995年漁船人員訓練、發證和當值標準國際公約(STCW-F)修正案(MSC.561(108)決議案)並新增漁船人員訓練、發證和當值標準章程(STCW-F Code)(MSC.562(108)決議案)，預計2026年1月1日生效，其內容概要如下：
- (一) 敘明STCW-F Code A部分為強制性規定，STCW-F Code B部分為建議性指南。
 - (二) 締約方須依STCW-F及STCW-F Code制定漁船人員的體格(健康)標準及體格(健康)檢查證明書的簽發程序。
 - (三) 有關漁船人員的體格(健康)規定，MSC 108批准了漁船人員體格(健康)準則(MSC.1/Circ.1678)。
- 十二、[MSC.564\(108\)](#)決議案：胡塞武裝襲擊商船和船員而導致紅海和亞丁灣的保全局勢：
- (一) 鑑於胡塞武裝對行經紅海和亞丁灣的船舶展開一連串的攻擊行動，嚴重威脅了船舶安全，並導致無辜船員喪生。為此，IMO發布本決議案，譴責胡塞武裝並要求其立即停止攻擊商船，並將與會員國和業界合作，密切監測事態發展。
- 十三、[MSC.530\(106\)/REV.1](#)決議案：電子海圖顯示和資訊系統(ECDIS)性能標準，預計2029年1月1日生效：
- (一) 要求2029年1月1日以後安裝之ECDIS，應使用標準格式發送和接收航線計畫，並應使用可安全保護訊息的服務介面。
 - (二) 船舶應將接收到的航線計畫視為初步指示，並在ECDIS標示僅供航線計畫使用。船長應依據SOLAS第V章規則34(安全航行並避免危險情況)和規則34-1(船長決定權)管控接收到的航線計畫。
 - (三) 船岸間交換的航線計畫應含航線時間表，包括預計出發時間和預計抵達時間。
 - (四) 船舶若在航行期間改變航線，應將更新的航線計畫發送給岸上海事服務提供者(Shore-Based Maritime Service Provider)。對於岸上海事服務提供者接收到的航線計畫，應在船長確認後才可用於航線監控。
- 十四、[MSC.565\(108\)](#)決議案：經修訂之載運散裝液化氫臨時建議：
- (一) 因應實務需求更新載運散裝液化氫之臨時建議，並將架構內容分為：
 - 1. A部分：總則(適用任何類型貨物圍護系統的船舶)；
 - 2. B部分：採用真空絕熱的獨立櫃貨物圍護系統；
 - 3. 新增C部分：在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。

參 IMO相關通告

- 一、[MSC-MEPC.2-Circ.19](#)：協助會員國履行IMO準法律文件履行章程(III Code)之IMO會員國稽核方案(IMSAS)相關指南：
- (一) 本指南協助會員國履行IMO III Code及準備IMSAS，其架構如下
 - 1. A部分-協助履行III Code的指南：依據III Code制定非強制性指導，針對IMSAS稽核報告中常見的發現(Finding)和觀察(Observation)，依據III Code條文提供進一步說明。
 - 2. B部分-協助準備IMSAS稽核的會員國手冊：協助會員國進行規劃、執行和報告，以確保其有效履行IMSAS架構與程序(A.1067(28)決議案)定義之職責。

二、 [MSC.1/Circ.1572/Rev.2](#)：海上人命安全國際公約(SOLAS)第II-1章及第XII章有關檢驗通道方法之規定([MSC.158\(78\)](#)決議案)；以及符合SOLAS第II-1章規則25及25-1及第XII章規則12之船舶水位探測器性能標準([MSC.188\(79\)/Rev.2](#)決議案)之統一解釋：

(一) 有關檢驗通道規定於SOLAS第II-1章規則3-6，適用於2006年1月1日以後建造總噸位500以上油輪及總噸位20,000以上散裝船，於2025年1月1日以後應：

1. 每年由船員或適任檢查員對檢驗通道(包含活動式通道以及永久檢驗通道)進行一次檢查，並將檢查結果記錄在船舶結構通道手冊(Ship Structure Access Manual)第2部分，以供驗船師在進行檢驗前參考。
2. 在使用永久檢驗通道(Permanent Means of Access, PMA)進行空間檢查前，應先記錄每個空間的PMA檢查狀況。

(二) 貨物區的水位探測器應滿足以下要求，適用於SOLAS XII/12定義之散裝船、散裝船以外之單艙貨船、散裝船及液貨船以外之多艙貨船：

1. 以下統一解釋適用下述情況安裝之水位探測器：
 - (1) 2025年1月1日以後簽約建造之船舶；若無建造合約，則為2025年1月1日以後安龍或處於類似建造階段之船舶。
 - (2) 非上述情況者，則指合約交付日在2025年1月1日以後之設備，或在無合約交付日的情況下，實際交付日在2025年1月1日以後之設備。
2. 水位探測器應可用於IEC 60092-506定義的危險區域Zone 1。該區域係指正常運作時可能存有爆炸性氣體，包括氣體和/或粉塵。
3. 水位探測器應可用於存有爆炸性氣體和/或可燃粉塵的環境，依所載貨物而定。若無法確定氣體和/或粉塵的特性，應酌情使用符合圖7安全等級之設備。

安全等級		參考標準要求(IEC、CNS 3376-0、SGS)
溫度等級	T6	防爆電氣設備之最高表面溫度：85°C
防爆等級	IIC(氣體)和/或IIIC(粉塵)	IIC(氣體)：可用於存在爆炸性氣體環境場所的設備(如乙炔或氫氣)。 IIIC(粉塵)：可用於存在爆炸性粉塵環境場所的設備(如具導電性粉塵)。
防塵等級	IP5X	防塵。有些灰塵可能會進入，但不足以損壞產品。

(圖 7：安全等級參考要求)

4. 水位探測器之製造、測試、標記和安裝，應符合IEC 60079系列或等效國際標準。
5. 如安裝經認證的安全型設備，應提供充分保護，以避免碰撞損壞其防爆性能。

三、 [MSC.1/Circ.1680](#)：海上人命安全國際公約(SOLAS)第XV章規則第5.1條和國際載運工業人員船舶安全章程(IP Code)第1部分第3.5段有關載運工業人員船舶安全證書(IP安全證書)與SOLAS安全證書協調一致之統一解釋：

(一) 提供IP安全證書與SOLAS安全證書之發證作法，整理如次頁表1及表2。

(表 1：適用統一檢驗與發證系統(HSSC)計畫的船舶)

船型	簽發 IP 安全證書之初檢	後續之維護檢驗(年檢、中檢)	換證檢驗
貨船	2024 年 7 月 1 日後，依 SOLAS I/10 要求的第一次安全構造中檢或換證檢驗(先到者為準)。	(1) 與貨船安全證書維護檢驗(年檢或中檢)一致。完成 IP Code 和貨船安全的維護檢驗(年檢或中檢)後，應於 IP 安全證書上簽署；或 (2) 與貨船安全構造證書維護檢驗(年檢或中檢)一致。在完成 IP Code 和安全構造的維護檢驗(年檢或中檢)後，應於 IP 安全證書上簽署(但船舶應持有有效的貨船安全設備證書)。	(1) 與貨船安全證書換證檢驗一致。完成 IP Code 和貨船安全的換證檢驗後，應簽發 IP 安全證書；或 (2) 與貨船安全構造證書換證檢驗一致。在完成 IP Code 和安全構造的換證檢驗後，應簽發 IP 安全證書(但船舶應持有有效的貨船安全設備證書)。
高速船	2024 年 7 月 1 日後，依 2000 年國際高速船安全章程第 1.5 段要求的第三次定檢或第一次換證檢驗(先到者為準)。	與高速船安全證書定檢一致。完成 IP Code 和高速船安全的定檢後，應於 IP 安全證書上簽署。	與高速船安全證書換證檢驗一致。完成 IP Code 和高速船安全的換證檢驗後，應簽發 IP 安全證書。

(表 2：非適用統一檢驗與發證系統(HSSC)計畫的船舶)

船型	簽發 IP 安全證書之初檢	後續之維護檢驗(年檢、中檢)	換證檢驗
貨船	2024 年 7 月 1 日後，依 SOLAS I/10 要求的第一次安全構造換證檢驗，但不得晚於 2027 年 9 月 30 日。	與貨船安全構造證書維護檢驗(年檢或中檢)一致。完成 IP Code 和安全構造的檢驗(年檢或中檢)後，應於 IP 安全證書上簽署(但船舶應持有有效的貨船安全設備證書)。	與貨船安全構造證書換證檢驗一致。在完成 IP Code 和安全構造的換證檢驗後，應簽發 IP 安全證書(但船舶應持有有效的貨船安全設備證書)。
高速船	2024 年 7 月 1 日後，依 2000 年國際高速船安全章程第 1.5 段要求的第三次定檢或第一次換證檢驗(先到者為準)。	與高速船安全證書定檢一致。完成 IP Code 和高速船安全的定檢後，應於 IP 安全證書上簽署。	與高速船安全證書換證檢驗一致。完成 IP Code 和高速船安全的換證檢驗後，應簽發 IP 安全證書。

肆 中華民國重要通告

一、修正「[船員薪資岸薪及加班費最低標準](#)」第3條附表，自113年10月9日生效：

- (一) 配合勞動部自民國113年1月1日起調整每月基本工資，及依據中華海員總工會民國113年7月3日函報交通部航港局核定該會與船聯會及船長公會協議後之最低月薪資表調整方案，修正第3條附表。

二、交通部航港局於113年10月9日發布[船旗國指引之程序及原則](#)：

- (一) 交通部航港局為提供明確之行政指示、指南或解釋，以確保海運界在實施適用之 IMO 準法律文件規定時的一致性，發布船旗國指引之程序及原則。

伍 巴拿馬重要通告

一、 [MMC-133](#) : "Ship Security Alert System (SSAS)" :

- (一) 新增要求：有關船舶保全警報系統(SSAS)年度測試成功之確認信，公司保全員(Company Security Officer, CSO)須將該確認信傳至船上，以利巴拿馬在進行國際船舶和港口設施保全(ISPS)相關驗證時查驗。
- (二) 本次亦更新[確認信](#)格式。

二、 [MMC-161](#) : "Voyage Data Recorder (VDR) and Simplified Voyage Data Recorder (S- VDR) annual test, and its Performance Standards" :

- (一) 更新航行資料紀錄器(VDR)及簡式航行紀錄器(S-VDR)年度測試準則的版本至[MSC.1/Circ.1222/Rev.1](#)，並納入VDR及S-VDR安裝時檢查要求(通告第5.1.5項)：
 - 1. VDR如安裝自浮式保護容器(Float-Free Capsules)，確認其與調試(Commissioning)時狀態一致，並依性能標準([MSC.333\(90\)](#))決議案進行認可。補充：依[MSC.333\(90\)](#)，2014年7月1日以後安裝之VDR需有自浮式保護容器。
 - 2. 另需確認具有期限之物品，如電池、釋放裝置等，皆在效期內。

三、 [MMC-183](#) : Continuous Synopsis Record (CSR)" :

- (一) 敘明連續概要紀錄(CSR)須由船長、營運人、公司保全員或法定代表申請。
- (二) 新增[CSR指南](#)，說明在新造船、更換船旗國、更改船名等情況的CSR要求及費用。

四、 [MMC-202](#) : "List of Approved 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P&I保險業者名單。

五、 [MMC-380](#) : "Measurements to Reduce PSC Detentions and improve the performance on Panamanian Vessels" :

- (一) 在通告第5.7項所列認可組織(RO)應特別注意的常見留置缺失項目中，救生艇吊索原需確認調頭日期(Reversal Date)，改為「若製造商要求才需確認」。

六、 [MMC-402](#) : "Italy Pre-ports arrival checklist for Panama flagged vessels" :

- (一) 巴拿馬今年被巴黎備忘錄(Paris MoU)列為灰名單，經查大部分留置發生在義大利港口，巴拿馬為了明年能重回白名單，要求巴拿馬籍船舶在抵達義大利相關港口前，依[Pre-arrival Checklist](#)執行自檢。
- (二) 自檢結果回報時限：到港前96小時；航程不足96小時者，為到港前24小時。(回報窗口：psc@amp.gob.pa)
- (三) 如有無法排除之問題，應立即通知巴拿馬Segumar辦事處及RO進行協調處理，並依SOLAS第I章規則11 (Maintenance of Conditions after Survey)通報港口國管制(PSC)。
- (四) 若未遵循本通告，船長、輪機長及/或船舶公司將可能受罰。

七、 [MMN-9/2024](#) : "International Ballast Water Management Convention (BWMC-2004) D-2 Standard Ballast Water Management System - Compliance Deadline September 8th, 2024" :

(一) 巴拿馬針對船舶壓載水及沉積物管理國際公約(BWM公約)之落實進行說明，內容概要如下：

1. 有關PSC檢查：

- (1) 建議船東、營運人、RO和船長參閱BWM公約之PSC準則([MEPC.252\(67\)](#)決議案)，確保船舶符合公約規定。
- (2) 若巴拿馬籍船舶經PSC檢查發現不符合公約規定，巴拿馬將予以處罰。

2. 如發現壓載水管理系統(BWMS)無法運作：

- (1) 船長或船東須盡快通報巴拿馬(ibwmc@segumar.com和internationaloffices@segumar.com)。簽發BWM證書的RO，須評估是否進行額外檢驗。
- (2) 承上，如船舶停靠在其他締約國的港口，亦須通報該港口國，並請RO確認該船舶已依規定確實通報。

3. 船上應備有本通告副本。

八、 [MMN-10/2024](#) : "Panama Flag Annual Safety Inspection (ASI) – ISM Questionnaire" :

- (一) 因應巴拿馬年度安全檢查(ASI)主題為國際安全管理(ISM)，巴拿馬提供[ISM ASI](#)問卷以確認船舶及其船員符合ISM要求。
- (二) 船旗國檢查員會在2024年9月2日至12月31日的ASI期間依據問卷進行額外檢驗。

陸 CR服務資訊

一、 CR發布最新修訂版「[應用於船舶系統/設備之鋰離子電池準則](#)」及最新修訂版「[海事產品檢驗準則](#)」！歡迎業界參考、採用！

- (一) 因應鋰離子電池系統的最新技術發展，CR發布最新修訂版「[應用於船舶系統/設備之鋰離子電池準則](#)」，為鋰離子電池系統的認可與檢驗提供明確的規範，以全面提升船舶鋰離子電池系統的安全性與風險管理。
- (二) 因應現行實務需求，CR發布最新修訂版「[海事產品檢驗準則](#)」，為海事產品的認可與檢驗提供明確的規範，以全面提升船舶機器設備及材料等的設計、建造、操作安全和環保性能。

二、 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、專業知識等訊息。



三、 CR技術通報服務：

- (一) 請立即[訂閱](#)，您將第一時間獲取最新的技術通報。
- (二) 即時中文摘要IMO最新動態，MSC以及MEPC決議案重點中文摘要。
- (三) 相關問題亦可即時E-mail(cr.tp@crclass.org)或電話詢問(02-2506-2711#514)。

四、 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，若有港口國管制官員(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%E5%B0%88%E5%8D%80/>)
- (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。

