



本期摘要：

壹、 MEPC第74次會議摘要

- 電子紀錄簿議題
- 降低船舶溫室氣體排放之議題
- 針對2020年燃油硫含量0.5%規定實施之議題
- 國際船舶壓艙水和沉積物的控制及管理公約議題
- 管制船舶有害防污系統國際公約修正案議題
- 脫硫器排放水排放標準議題

貳、 IMO相關通告

- MEPC.1/Circ.795/Rev.4 : Unified Interpretations to MARPOL Annex VI (Regulations 13.2.2, 13.5.3, 14.1 and 16.9)
- MEPC.1/Circ.864/Rev.1 : 2019 Guidelines for on Board Sampling for the Verification of the Sulphur Content of the Fuel Oil Used on Board Ships
- MEPC.1/Circ.881 : Guidance for Port State Control on Contingency Measures for Addressing Non-Compliant Fuel Oil
- MEPC.1/Circ.883 : Guidance on Indication of Ongoing Compliance in the Case of the Failure of a Single Monitoring Instrument, and Recommended Actions to Take If the Exhaust Gas Cleaning System (EGCS) Fails to Meet the Provisions of the Guidelines
- BWM.2/Circ.66/Rev.1 : Unified Interpretation of Appendix I (Form of the International Ballast Water Management Certificate) of the BWM Convention
- BWM.2/Circ.67/Rev.1 : Data Gathering and Analysis Plan for the Experience-Building Phase Associated with the BWM Convention

參、 中華民國重要通告

- 聯合國安全理事會北韓制裁委員會受制裁船隻清單及航港局配合聯合國北韓制裁決議關注船舶清單公告
- 修正「經營離島兩岸通航港口與大陸地區港口間之客運固定航線審查作業要點」
- 依航路標識條例第四條第五項訂定「航路標識設置技術規範」
- 訂定「航路標識服務費收取辦法」
- 修正「船舶檢查規則」第2條條文
- 訂定「無人載具科技創新實驗條例」可供創新實驗運用之無線電頻率與其地理範圍、實驗期限及其他相關條件

- 修正「船員訓練檢覈及申請核發證書辦法」

肆、 巴拿馬重要通告

- MMC-172 : Correction of Deficiencies found in PSC Inspections
- MMC-202 : List of Approved P&I Clubs/Insurers
- MMC-275 : Maritime Labour Convention, 2006 (MLC, 2006) – Regulation 3.2 – Food and Catering
- MMC-352 : List of Approved P&I Clubs/ Insurers

伍、 東京備忘錄及美國海岸防衛隊年報

- 摘要東京備忘錄2018年報
- 摘要美國海岸防衛隊2018年報

壹 MEPC第74次會議摘要

國際海事組織(IMO)海洋環境保護委員會(MEPC)第 74 次會議於 2019 年 5 月 13 日至 5 月 17 日在英國倫敦召開，[會議重點議題](#)摘要如下：

一、 電子紀錄簿(Electronic Record Books)議題：

(一) 採納國際防止船舶污染公約(MARPOL)修正案(預計2020年10月1日生效)使下列紀錄簿得以電子紀錄簿做為紙本之替代：

1. 油料紀錄簿第I部分(Oil Record Book Part I)及油料紀錄簿第II部分(Oil Record Book Part II)；
2. 有害液體物質(NLS)的貨物紀錄簿(Cargo Record Book)；
3. 垃圾紀錄簿(Garbage Record Book)；
4. 消耗臭氧物質(ODS)紀錄簿；
5. 排放管制區(ECA)內關於氮氧化物(NO_x)跟硫氧化物(SO_x)之操作紀錄簿；
6. 氮氧化物技術章程(NO_x Technical Code)所要求之引擎參數紀錄簿。

(二) 電子紀錄簿之定義如下：

電子紀錄簿指經主管機關批准，用於以電子方式記錄本規則要求的排放、轉移和其他操作行為，以代替相關規定所要求的紙本拷貝紀錄簿的一種設備或系統。

(三) 船舶使用電子紀錄簿時須依據MEPC.318(74)準則進行認可。

二、 降低船舶溫室氣體排放之議題：

(一) 背景：

因應巴黎協議，IMO於MEPC 72制定了「IMO降低船舶溫室氣體排放之初步戰略」，其中該戰略計劃中分為短期措施、中期措施及長期措施。

(二) 本次會議主要希望整理出可行之短期措施，但因時間不夠，僅能先列出目前可行之方案類型如下：

1. 要求船舶能效指標(EEDI)規定追溯適用至2000年以後建造的總噸400以上船舶(註：現行2013年以後建造之總噸400以上船舶才強制適用EEDI規定)。
2. 制定現成船能效指標(EEXI)，以要求現成船提高能效。
3. 制定適用於非傳統推進船舶之EEDI，以擴大EEDI的適用範圍。

4. 在船舶能效管理計畫(SEEMP)中納入一些強制性規定，例如：速度調整限制或是主機最大允許消耗值。以提高船舶操作能效。
 5. 研議船速最佳化或是降低營運船速。
- (三) 批准MARPOL附錄VI規則21修正案草案，並預計於MEPC75會議採納：
1. 提前並加嚴EEDI第三階段的實施。
註：原先第三階段實施時程為2025年，但該草案將部分船種(氣體運輸船、貨櫃船、雜貨船、液化天然氣運輸船及非傳統推進之郵輪)提前至2022年。此外，更加嚴了貨櫃船的折減係數。
 2. 放寬載重噸(DWT)279,000以上之散裝船的EEDI基線值，以因應現行基線值對於其太過嚴苛之問題。

三、針對2020年燃油硫含量0.5%規定實施之議題：

- (一) 有關MARPOL附錄VI規則14.1.3之實施(自2020年起船舶燃油的硫含量應不超過0.5%(m/m))：本次會議維持先前決議之實施時程，並為使該規定能順利實施，發布相關IMO通告給各國主管機關及航商作為因應(請參考本技術通報第貳點內容)。
- (二) 預計於MEPC75採納下述MARPOL附錄VI修正案草案以作為該規定之配套：
 1. 新增船上燃油取樣及測試程序之規定：將要求該修正案以後建造之船舶裝設船上取樣點；該修正案生效前建造之船舶須於修正案生效一年以後的第一次國際防止空氣污染證書(IAPP)換證檢驗時裝設船上取樣點。
 2. 測試程序依據修正案草案所新增之附錄VI(燃油樣品取樣及試驗程序)執行。

四、國際船舶壓艙水和沉積物的控制及管理公約(BWM公約)議題：

- (一) 背景：
BWM.2/Circ.70 通告建議壓艙水管理系統(BWMS)安裝後執行調試測試(Commissioning Testing)以確認其性能。但因現階段公約尚未強制要求執該測試，故於本次會議討論將此要求強制化。
- (二) MEPC74結論：
同意應強制執行該要求，並批准BWM公約修正案草案以要求該修正案生效以後的現成船/新造船安裝BWMS時應執行調試測試，但修正案生效前已經安裝者則不會被追溯。
- (三) 該修正草案預計於MEPC75採納。

五、管制船舶有害防污系統國際公約(AFS公約)修正案議題：

- (一) 背景：
原先污染防治及反應次委員會(PPR)第6次會議建議MEPC74批准一AFS公約修正案草案，以將環丁烴(Cybutryne)納入禁止使用之油漆物質，原預定時程如下：
 1. 2021年10月3日以後不得新塗裝或是重新塗裝環丁烴。
 2. 現成船舶須於2026年10月3日前將環丁烴移除或用隔層方式隔離。
- (二) MEPC74結論：
因修正案草案之可行性於MEPC74會議上遭到質疑，故最終該議題將先再給

PPR7進行審議，並於MEPC75時再做決議。

六、脫硫器(SO_x Scrubber)排放水排放標準議題：

(一) 背景：

因部分港口國已公告禁止開環式(Open Loop)脫硫器之洗滌水於其港口或水域內排放。IMO將針對脫硫器(SO_x Scrubber)的排放水排放標準進行研究。

(二) 討論過程：

此議題受到眾多會員國之關注，部分提案者認為該排放水對環境之影響不大，但亦有很多提案者認為該排放水含有大量污染物跟重金屬會嚴重影響生態。

(三) 結論：

MEPC74決議將該議題交給PPR7進行審議，並預計於2021年完成對於該議題之評估，與此同時，IMO希望會員國提交更多實際研究之成果，以期能使用量化之科學基礎來評估此案。

貳 IMO相關通告

一、[MEPC.1/Circ.795/Rev.4](#)：Unified Interpretations to MARPOL Annex VI (Regulations 13.2.2, 13.5.3, 14.1 and 16.9)：

(一) 修正第7點(有關替換引擎的NO_x排放標準所適用之時程)：考量2021年後將有新的NO_x排放管制區生效，故調整相關敘述文字(註：僅文句修正)。

(二) 新增第8點(有關進出排放管制區(ECA)時所需登載操作狀況之Tier II引擎)：

1. 背景：依據MEPC.271(69)修正案，當船舶在進出ECA或在ECA中改變柴油機的操作模式時，該船所安裝之柴油機(包含滿足Tier II 及Tier III 或只滿足Tier II的柴油機)，其排放之環保標準、操作狀態，相關時間、船舶位置需記錄於主管機關所要求之紀錄簿上。

2. 統一解釋：澄清須依據規則13.5.3記錄操作之資訊之Tier II引擎是指該ECA生效以後依據MEPC.230(65))所裝設於船上之Tier II引擎。

(三) 新增第9點(有關規則14.1關於燃油的硫含量之適用範圍)：

1. 背景：依據規則14.1：船舶不得使用或載有硫含量超過0.5 % m/m之燃油。

2. 統一解釋：澄清該燃油的硫含量之規定亦適用於應急設備(Emergency Equipment)。

(四) 修正第11點(關於焚化爐規定)：

1. 背景：在該爐進行操作的任何時候均應對燃燒室氣體出口進行監測。如焚化爐為連續進料型，在燃燒室氣體出口溫度低於850°C時廢棄物不應送入該焚化爐。如焚化爐為批次進料型，該裝置應設計成其燃燒室氣體出口的溫度在啟動後5分鐘內達600°C且隨後穩定在不低於850°C。

2. 統一解釋：

(1) 對於「廢棄物不應送入該焚化爐」一詞解釋如下：對於連續進料焚化爐，當燃燒室煙氣出口溫度低於850°C時，不得將固體廢物送入，但在船舶正常運行期間產生的污油泥(Sludge Oil)不應被視為與該規定有關的廢物，並且當燃燒

室達到所需的650°C預熱溫度時可以將其輸送到焚化爐中。

- (2) 對於「裝置應設計成其燃燒室氣體出口的溫度在啟動後5分鐘內達600°C」應解釋如下：對於批次進料型焚化爐，其設計應使固體廢物所處的實際燃燒空間溫度在啟動後5分鐘內達到600°C。

二、 **MEPC.1/Circ.864/Rev.1** : 2019 Guidelines for on Board Sampling for the Verification of the Sulphur Content of the Fuel Oil Used on Board Ships :

- (一) 該通告用以驗證船上使用的燃油硫含量，建立商定的取樣方法，以核實所用燃油的硫含量。
- (二) 經過審議，委員會批准了2019年船上取樣指南的MEPC.1/Circ.864/Rev.1(取代現行的MEPC.1/Circ.864通告)。

三、 **MEPC.1/Circ.881** : Guidance for Port State Control on Contingency Measures for Addressing Non-Compliant Fuel Oil :

- (一) 該通告提供港口國、船旗國以及船舶營運者有關如何在燃油不可得報告(Fuel Oil Non-availability Report, FONAR)之後處理船上剩餘的不合規燃油，並提醒當存有不合規燃油時，應盡快與港口國進行聯繫。
- (二) 船舶跟港口國可以採取之應急措施包含：
1. 船上原先應急計畫中所載之方法(依據MEPC.1/Circ.878)。
 2. 將不合規燃油排放置另一條船上做為貨物處理或是排到岸上收受設施。
 3. 其他港口國管制員(PSC)可以接受之方式。
 4. 修改航行或加油時間計畫而暫時將不合規燃油保留在船上(港口國和船舶應考慮到任何安全的問題，並避免不當延誤)。
- (三) 在清空不合規燃油後，應採取適當措施清洗剩餘之不合規燃油。

四、 **MEPC.1/Circ.883** : Guidance on Indication of Ongoing Compliance in the Case of the Failure of a Single Monitoring Instrument, and Recommended Actions to Take If the Exhaust Gas Cleaning System (EGCS) Fails to Meet the Provisions of the Guidelines :

- (一) 該準則列入廢氣清潔系統(EGCS)(例如脫硫器)可能產生意外情況以及因應措施，可能的情況包含：
1. 系統故障導致排放超過標準；
 2. 在短期間內超過適用之排放率(Emissions Ratio)標準；
 3. 監測器突然故障之情況。
- (二) 此外，若EGC持續故障超過1小時則應立刻通報船旗國以及港口國。

五、 **BWM.2/Circ.66/Rev.1** : Unified Interpretation of Appendix I (Form of the International Ballast Water Management Certificate) of the BWM Convention :

- (一) 背景：
1. 國際壓艙水管理證書內有關「所用壓艙水管理方法的細節」欄位中需填註壓

艙水管理系統之「安裝日期(Date Installed)」。

2. MEPC.300(72)決議案提及：

- (1) 2018年10月28日前已依據MEPC.174(58)決議案「認可」之壓艙水管理系統，仍可於2020年10月28日前「安裝」於船上。
- (2) 有關「安裝」(Installed)一詞，指的是壓艙水管理系統的合約交貨至船上的日期；若無此日期，則指實際系統實際交貨至船上的日期。

(二) 統一解釋：

國際壓艙水管理證書內所需之「安裝日期(Date Installed)」係指：壓艙水管理系統安裝上船並完成安裝調試測試的日期。(註：此日期與MEPC.300(72)決議案的「安裝」可能並非同一個日期)。

六、 **[BWM.2/Circ.67/Rev.1](#)** : **Data Gathering and Analysis Plan for the Experience-Building Phase Associated with the BWM Convention** :

(一) 背景：

MEPC72 批准 BWM.2/Circ.67 通告，以列出與 BWM 公約經驗累積階段 (Experience-Building Phase, EBP) 相關的數據收集和分析計劃時程。(請參考 [第97期技術通報](#))。

(二) 本次更新：

MEPC 74更新此通告，按照PPR 6的協議，納入「收集經處理之壓載水樣品的標準操作程序」的[連結](#)於該通告中。

參 中華民國重要通告

- 一、 [聯合國安全理事會北韓制裁委員會受制裁船隻清單及航港局配合聯合國北韓制裁決議關注船舶清單公告](#)，中華民國108年5月20日。
- 二、 修正「[經營離島兩岸通航港口與大陸地區港口間之客運固定航線審查作業要點](#)」，自中華民國108年5月29日生效。
- 三、 依航路標識條例第四條第五項訂定「[航路標識設置技術規範](#)」，自中華民國108年5月31日生效。
- 四、 訂定「[航路標識服務費收取辦法](#)」，中華民國108年6月4日。
- 五、 修正「[船舶檢查規則](#)」第2條條文，中華民國108年6月11日。
- 六、 訂定「[無人載具科技創新實驗條例](#)」可供創新實驗運用之無線電頻率與其地理範圍、實驗期限及其他相關條件，自中華民國108年6月19日生效。
- 七、 修正「[船員訓練檢覈及申請核發證書辦法](#)」第16條、第24條之1、第42條條文及第24條附表1，中華民國108年6月24日。

肆 巴拿馬重要通告

- 一、 **[MMC-172](#)**: "Correction of Deficiencies found in PSC Inspections" :

(一) 背景：

巴拿馬海事局(PMA)要求船舶接受港口國管制(PSC)檢查後不管有無缺失，立即將PSC的檢查報告寄交PMA的港口國管制部門(Port State Control Section)，並附上一份船員名單；此項規定要求列入船上ISM手冊，若PSC有要求認可組織(RO)登輪檢驗時，RO要將檢驗報告寄港口國管制部門；若有缺失，船長應使用本通告所附的缺失矯正報告連同前述的文件，盡速寄交港口國管制部門。

(二) 本次修正：修正缺失矯正報告。

二、 **MMC-202**: "List of Approved P&I Clubs/Insurers" :

(一) 更新巴拿馬海事局所授權之P&I保險業者名單。

三、 **MMC-275**: "Maritime Labour Convention, 2006 (MLC, 2006) – Regulation 3.2 – Food and Catering." :

(一) 更新第6點及第10點關於廚師資格以及食品存放處理指示之超連結。

四、 **MMC-352**: "List of Approved P& I Clubs/ Insurers" :

(一) 更新巴拿馬海事局所授權之能「執行海事勞工公約規則A2.5.2與A4.2.1所要求的財務擔保證明」之P&I及保險業者名單。

伍 東京備忘錄及美國海岸防衛隊年報

一、 東京備忘錄(Tokyo Mou)發布了**2018年度報告**：

(一) 本中心連續數年名列【認可組織：高表現度】(Recognized Organization(RO): High Performance Level)之成績；授權本中心檢驗之中華民國與巴拿馬也列於【船旗國：白名單】(Flag State: White List)之中，本中心將持續努力，提供各界最好的服務。

(二) 依年報統計資料圖8(第18頁)：防火檔板(消防安全)、穢水處理設備(MARPOL附錄IV)、船舶及設備的維護(ISM)、救生艇(救生設備)、瀘油設備(MARPOL附錄I)為最常導致滯船的前五類缺點。

(三) 重點檢查活動(Concentrated Inspection Campaign, CIC)主題：

1. 2019年CIC主題預計為「應急系統及程序(Emergency Systems and Procedures)」並將與巴黎備忘錄(Paris Mou)聯合舉辦，各單位可預做準備。
2. 2020年CIC主題目前規劃為「穩度(Stability)」，並將與巴黎備忘錄聯合舉辦。

二、 美國海岸防衛隊(USCG)發布了**2018年度報告**：

(一) 依據USCG今年4月公布之2018港口國管制年度報告(PSC Annual Report)：新增我國為21世紀優質船舶計畫(Qualship 21)之合格旗國，認可區間為2019年7月1日至2020年6月30日。

(二) 備註：Qualship 21為USCG為排除次標準船舶以及鼓勵航商維持優質營運，自2001年起實施之計畫，其針對旗國、認可組織、航商及船舶皆有嚴格的標準規定，為難度最高的品質認證之一。