



本期摘要：

壹、 MEPC第74次會議決議案

- MEPC.312(74)決議案：MARPOL公約電子紀錄簿使用準則
- MEPC.313(74)決議案：修正2017年涉及氮氧化物技術章程附加問題準則(關於裝有選擇催化還原系統之船用柴油機之特別要求)
- MEPC.314(74)決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄I、II及V
- MEPC.315(74)決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄II
- MEPC.316(74)決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄VI
- MEPC.317(74)決議案：修正氮氧化物技術章程(NO<sub>x</sub> Technical Code)
- MEPC.318(74)決議案：修正國際載運散裝化學危險品船舶構造與設備章程(IBC Code)
- MEPC.319(74)決議案：修正載運散裝危險品船舶構造與設備章程(BCH Code)
- MEPC.320(74)決議案：2019年一致執行MARPOL附錄VI的硫含量0.5%限制準則
- MEPC.321(74)決議案：2019年MARPOL附錄VI第3章之港口國管制檢查準則
- MEPC.322(74)決議案：修正2018年新船Attained EEDI計算方法準則
- MEPC.323(74)決議案：邀請會員國鼓勵港口與航運部門之間自願合作以減少船舶溫室氣體排放

貳、 MSC第101次會議摘要

- 摘要「國際公約及章程修正案」、「海上自主船舶議題發展」、「非SOLAS船舶航行於極區之安全規定」、「燃油及船舶安全」等議題內容

參、 IMO相關通告

- MEPC.1/Circ.882：Early Application of the Verification Procedures for a MARPOL Annex VI Fuel Oil Sample (Regulation 18.8.2 or Regulation 14.8)
- MEPC.1/Circ.884：Guidance for Best Practice for Member State/Coastal State
- MEPC.1/Circ.885：Procedure for Assessing Impacts on States of Candidate Measures
- MEPC.1/Circ.886：Guidance on the Implementation of Provisional Categorization of Liquid Substances in Accordance with MARPOL Annex II and the IBC Code Related to Paraffin-Like Products
- MEPC.1/Circ.887：Reporting of Data Related to Fuel Oil Availability and Quality in GISIS to Promote Greater Understanding of the Consistent Implementation of the 0.50% m/m Sulphur Limit under MARPOL Annex VI
- MSC-MEPC.5/Circ.15：Delivery of Compliant Fuel Oil by Suppliers

#### 肆、 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
- 交通部航港局委託國立高雄科技大學辦理「船員職能講習」
- 訂定「輸入現成船年限表」
- 修正「申請非本國籍工作船來臺作業要點」，並修正名稱為「非本國籍工作船申請停泊國際商港以外之其他港灣口岸作業要點」

#### 伍、 巴拿馬重要通告

- MMN-04/2019 : Concentrated Inspection Campaign Will Launch by Paris MOU and Tokyo MOU- 2019
- MMC-270 : Fishing Vessels and Ships Engaged in the Activities of Support to the Operations of Capturing Fishing Resources
- MMC-281 : Guidelines for the Maintenance, Inspection of Fire-Protection System and Appliances
- MMC-339 : Medicine Chest and Medical Equipment
- MMC-352 : List of Approved P & I Clubs/ Insurers

#### 陸、 船舶資源回收公約近況

- 摘要國際安全與無害環境船舶資源回收公約簽署近況

#### 柒、 2019年重點檢查活動

- 摘要2019年重點檢查活動(CIC)之新聞稿及檢查清單

## 壹 MEPC第74次會議決議案

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，會議重點議題請參考[第 103 期技術通報](#)。另本次會議所採納之決議案內容如下：

### 一、 [MEPC.312\(74\)](#)決議案：MARPOL公約電子紀錄簿使用準則：

- (一) 因應MEPC.314(74)、MEPC.316(74)及MEPC.317(74)決議案允許國際防止船舶污染公約(MARPOL)相關紀錄簿得使用電子紀錄簿，MEPC發出本準則以針對電子紀錄簿系統要求、認可程序、認可文件樣式等提出指引。
- (二) 電子紀錄簿應滿足原先紙本紀錄簿之要求(例如應保存三年、資料應經船長確認等)；此外，電子紀錄簿另應符合下述要求，例如：「因MARPOL修正案更新紀錄簿格式時應防止資料意外流失」、「不同使用者應具備各自帳號密碼及電子簽章，且應防止未經授權之竄改」、「資料應自動備份於離線系統以避免船上網路失效時無法記錄，並於網路恢復後自動更新上傳資料」等。

### 二、 [MEPC.313\(74\)](#)決議案：修正2017年涉及氮氧化物技術章程附加問題準則(關於裝有選擇催化還原系統之船用柴油機之特別要求)：

- (一) 本決議案修正MEPC.291(71)決議案，該決議案內容請參考[第93期技術通報](#)。
- (二) 修正內容：修正該準則1.3段及3.1.1段之文字，以明確裝設選擇催化還原(Selective Catalytic Reduction, SCR)之柴油機在進行氮氧化物(NO<sub>x</sub>)排放驗證時

方案可選擇方案A(Scheme A)或是方案B(Scheme B)。

三、 **MEPC.314(74)**決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄I、II及V，預計2020年10月1日生效：

- (一) 因應環保，開放MARPOL相關紀錄簿得以電子紀錄簿做為紙本之替代。
- (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) 開放之紀錄簿項目如下：
  1. 油料紀錄簿第I部分以及第II部分。
  2. MARPOL附錄II所要求之有害液體物質(NLS)的貨物紀錄簿。
  3. 垃圾紀錄簿。
- (四) 船舶使用電子紀錄簿時須依據MEPC.312(74)準則執行。

四、 **MEPC.315(74)**決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄II，預計2021年1月1日生效：

- (一) 修正規則1，新增持久性漂浮物(Persistent Floating Product)的定義：持久性漂浮物是指具有以下特性的光滑成型物質：
  1. 密度 $\leq$ 海水(20°C, 1025 kg / m<sup>3</sup>);
  2. 蒸氣壓： $\leq$ 0.3kPa;
  3. 溶解度： $\leq$ 0.1%(對於液體) $\leq$ 10%(對於固體);和
  4. 運動粘度：在20°C時 $>$  10 cSt。
- (二) 修正規則13：
  1. 規範高粘度/高熔點的持久性漂浮物的貨物殘留物和洗艙液的排放規定。當船舶在西北歐水域、波羅的海、西歐水域和挪威海的地區工作時，應對持久性漂浮物執行預洗程序。
  2. 該程序應包含在MARPOL附錄II所應求之程序和安排手冊中。(註：本次有於附件IV更新手冊之格式，新增關於持久性漂浮物的指引。)
  3. 在預洗過程中產生的殘餘物/混合物需排放至收受設備。後續加入艙櫃的水則可按照MARPOL附錄II第13.2條之標準排放。

五、 **MEPC.316(74)**決議案：修正國際防止船舶污染公約(MARPOL)附錄VI，預計2020年10月1日生效：

- (一) 同MEPC.314(74)決議案，因應環保，開放下述相關紀錄簿得以電子紀錄簿做為紙本之替代：
  1. 消耗臭氧物質(ODS)紀錄簿。
  2. 氮氧化物(NO<sub>x</sub>)在排放管制區(ECA)的操作紀錄簿。
  3. 硫氧化物(SO<sub>x</sub>)在排放管制區(ECA)的換油紀錄簿。
- (二) 若現行已使用電子紀錄簿進行規則12.6有關消耗臭氧物質(ODS)之紀錄，仍持續有效，但該系統應於2020年10月1日以後的第一次國際防止空氣污染證書(IAPP)換證檢驗時(但不得晚於2025年10月1日)滿足MEPC.312(74)準則要求。

- (三) 明訂第4章所述之冰區加強船舶(Ice-Strengthened Ships)係指極區章程(POLAR Code)的A等級船舶。
- (四) 修正國際防止空氣污染證書(IAPP)、國際能源效率證書(IEEC)、符合聲明書-燃油消耗回報之表頭敘述文字。
- 六、 **MEPC.317(74)**決議案：修正氮氧化物技術章程(NO<sub>x</sub> Technical Code)，預計2020年10月1日生效：
- (一) 同MEPC.314(74)決議案，因應環保，開放氮氧化物技術章程紀錄簿得以電子紀錄簿做為紙本之替代。
- (二) 修正裝有「降低氮氧化物設備」之柴油機國際防止空氣污染證書(EIAPP)認證程序：「降低氮氧化物設備」須被視為柴油機的一個組件，且降低氮氧化物設備應被記錄在柴油機技術卷(Engine's Technical File)之中。
- (三) 修正柴油機國際防止空氣污染證書(EIAPP)之表頭敘述文字。
- 七、 **MEPC.318(74)**決議案：修正國際載運散裝化學危險品船舶構造與設備章程(IBC Code)，預計2021年1月1日生效：
- (一) 修正第15章：要求載運易於產生硫化氫(H<sub>2</sub>S)的散裝液體的船舶須配備硫化氫檢測設備，但若已依規則13.2.1配備有毒蒸汽檢測儀器可作為滿足本要求的設備。
- (二) 修正第16章：配合本次修正之MARPOL附錄II第13.7.1.4段之修正，納入持久性漂浮物的洗艙要求。
- (三) 修正第17、18、19及21章：定期因應實務狀況修訂化學品載運規定，並修訂貨物的毒性分類。
- 八、 **MEPC.319(74)**決議案：修正載運散裝危險品船舶構造與設備章程(BCH Code)，預計2021年1月1日生效：
- (一) 修正第IV章：要求載運易於產生硫化氫(H<sub>2</sub>S)的散裝液體的船舶須配備硫化氫檢測設備，但若已依規則3.11.1配備有毒蒸汽檢測儀器可作為滿足本要求的設備。
- (二) 修正第V章：配合本次修正之MARPOL附錄II第13.7.1.4段之修正，納入持久性漂浮物的洗艙要求。
- 九、 **MEPC.320(74)**決議案：2019年一致執行MARPOL附錄VI的硫含量0.5%限制準則：
- (一) 因應2020年燃油硫含量0.5%(m/m)之實施，IMO提供主管機關及航商針對使用低硫燃油之油品可能會遇到的風險提出因應事項，內容包含：各種燃油的定義、燃油對機械系統的影響、燃油不可得時之報告(Fuel Oil Non-Availability Report, FONAR報告格式)、以及使用0.5%硫含量燃油可能之安全問題<sup>(註)</sup>。
- (二) 註：風險包含：混合燃料油的穩定性、相容性、冷流性、酸值、閃火點、點火和可燃性品質、堅硬的觸媒微粒(Catalytic Fines)、低粘度等。
- 十、 **MEPC.321(74)**決議案：2019年MARPOL附錄VI第3章之港口國管制檢查準則：
- (一) 因應2020年燃油硫含量0.5%(m/m)之實施，更新港口國管制(PSC)準則中有關MARPOL附錄VI之項目。
- 十一、 **MEPC.322(74)**決議案：修正2018年新船Attained EEDI計算方法準則：

- (一) 2018年新船「能源效率設計指標計算值(Attained EEDI)」計算方法準則(MEPC.308(73))內容請參考[第101次技術通報](#)。
- (二) 更新Attained EEDI相關公式：增加IA Super級跟IA級冰級船舶之能源效率設計指標(EEDI)修正係數。

十二、[MEPC.323\(74\)](#)決議案：邀請會員國鼓勵港口與航運部門之間自願合作以減少船舶溫室氣體排放：

- (一) 為鼓勵航運業以及港口開展協助，IMO制訂該決議以促進海運溫室氣體減排。

## 貳 MSC第101次會議摘要

---

國際海事組織(IMO)海事安全委員會(MSC)第 101 次會議於 2019 年 6 月 5 日至 6 月 14 日在英國倫敦召開，[會議重點議題](#)摘要如下：

一、採納國際公約及章程修正案：

- (一) 國際海上人命安全公約(SOLAS)、國際消防安全系統章程(FSS Code)、國際船舶使用氣體或其他低閃點燃料安全章程(IGF Code)以及國際救生裝置章程(LSA code)修正案，修正案內容預計於2024年1月1日生效。
- (二) 國際載運散裝危險化學品船舶構造與設備章程(IBC Code)、加強檢驗方案章程(ESP Code)及國際海事固體散裝貨物章程(IMSBC Code)修正案，修正案內容預計於2021年1月1日生效。
- (三) 上述修正案內容預計於下期技術通報逐一介紹。

二、海上自主船舶議題發展(Maritime Autonomous Surface Ship, MASS)：

- (一) 議題背景：因應海上自主船舶(MASS)科技的快速發展，IMO於2017年首次討論該議題(內容請參考[第99期技術通報](#))。
- (二) MSC101會議產出：
  1. 批准MASS臨時試航準則(Interim Guidelines for MASS trials)，該準則是為協助有關當局和相關利益方確保有關的安全事項、安全地進行MASS相關系統和基礎設施的試驗，並適當考慮到環境保護，提供沿岸國、船旗國、港口國、相關利益方(船東/授權代表、營運商)的指導。
  2. 另延續MSC 99所達成的共識，該臨時準則應完全遵守現行的強制性規定。

三、非SOLAS船舶航行於極區之安全規定：

- (一) 議題背景：SOLAS第XIV章之極區章程(POLAR Code)已於2017年1月1日生效以確保航行於極區之船舶安全，惟並非所有船舶皆適用SOLAS(例如漁船、遊艇、未滿500總噸之貨船)，故IMO針對上述船舶提出建議性之安全標準。
- (二) MSC101會議產出：
  1. 批准大會決議草案(非SOLAS船舶於極區水域作業的臨時安全措施)：該草案將提交予第31屆大會採納，主要目的是敦促會員國在自願性的基礎上，盡可能對於為在極區作業的非SOLAS船舶實施極區章程的要求，特別是對於船長24公尺以上的漁船，以及300總噸以上非商業行為的遊艇。
  2. 批准導航和通信設備暫行指南，供非SOLAS船舶於極區適用的建議性臨時指

南。(呼應極區章程的第9及10章)。

3. 批准極區水域船舶救生設備和布置暫行指南，供非SOLAS船舶於極區適用的建議性臨時指南。(呼應極區章程的第8及10章)。

#### 四、 燃油及船舶安全：

- (一) 議題背景：因應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)，MSC針對「燃油安全」議題(例如穩定性、相容性、冷流、酸值、點火和可燃性品質、催化劑、低粘度等或對機械性能產生不利影響)進行討論。
- (二) MSC101會議產出：
  1. 鼓勵盡可能廣泛地使用業界標準(ISO 8217:2017及其任何後續版本，以及ISO/PAS 23263(目前開發中))和相關指南，以提高燃油供應和使用上安全。
  2. 採納MSC.465(101)決議案(文件尚未釋出)：建議採取臨時性措施，以加強燃油使用的安全性，以及依MSC-MEPC.5/Circ.15通告敦促供應商交付符合要求的燃油。

## 參 IMO相關通告

---

### 一、 [MEPC.1/Circ.882](#) : Early Application of the Verification Procedures for a MARPOL Annex VI Fuel Oil Sample (Regulation 18.8.2 or Regulation 14.8) :

- (一) 背景：MEPC74會議批准了一MARPOL附錄VI修正案草案，以期修正燃油樣品的驗證程序，提供商定的方法來確定交付之燃油符合適用的硫含量限制。
- (二) 通告目的：雖該修正案草案尚未正式被採納亦尚未生效，但MEPC邀請會員國可提前執行該燃油樣品的驗證程序以利有效實施2020年全球燃油硫含量要求。

### 二、 [MEPC.1/Circ.884](#) : Guidance for Best Practice for Member State/Coastal State :

- (一) 為使相關會員國以及沿岸國順利有效實施2020年全球燃油0.5%硫含量要求，提供相關指引，鼓勵會員國參考該指引。

### 三、 [MEPC.1/Circ.885](#) : Procedure for Assessing Impacts on States of Candidate Measures :

- (一) 針對MEPC72所採納之IMO降低溫室氣體排放戰略中所包含之短期、中期、長期措施可能會對於會員國之影響做出評估之流程。

### 四、 [MEPC.1/Circ.886](#) : Guidance on the Implementation of Provisional Categorization of Liquid Substances in Accordance with MARPOL Annex II and the IBC Code Related to Paraffin-Like Products :

- (一) 因應本次IBC Code修正案生效前關於石蠟類貨物的運輸需求，建議在該修正案生效以前該四種石蠟貨物應依據現行的IBC Code第17章相關之名稱和要求進行運輸。

五、 [MEPC.1/Circ.887](#) : Reporting of Data Related to Fuel Oil Availability and Quality in GISIS to Promote Greater Understanding of the Consistent Implementation of the 0.50% m/m Sulphur Limit under MARPOL Annex VI :

(一) 敦促會員國依MARPOL附錄VI規則18之規定盡快將燃油相關資訊回報至[GISIS](#)。

六、 [MSC-MEPC.5/Circ.15](#) : Delivery of Compliant Fuel Oil by Suppliers :

(一) IMO 希望會員國敦促供油商提供合格之燃油，參照 MEPC.1/Circ.875 及 MEPC.1/Circ.875/add.1 通告提供合格燃油，以因應自2020年起之硫含量標準。

## 肆 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7月19日。
- 二、 交通部航港局委託國立高雄科技大學辦理「船員職能講習」：[北部場次報名表](#)、[南部場次報名表](#)。
- 三、 訂定「[輸入現成船年限表](#)」，中華民國108年8月2日。
- 四、 修正「[申請非本國籍工作船來臺作業要點](#)」，並修正名稱為「[非本國籍工作船申請停泊國際商港以外之其他港灣口岸作業要點](#)」，自中華民國108年8月2日生效。

## 伍 巴拿馬重要通告

---

- 一、 [MMN-04/2019](#): "Concentrated Inspection Campaign Will Launch by Paris MOU and Tokyo MOU- 2019" :  
(一) 因應東京備忘錄以及巴黎備忘錄2019年度重點檢查活動之主題(應急系統及程序)，巴拿馬海事局發出本通告提醒相關各方預先作好準備。
- 二、 [MMC-270](#): "Fishing Vessels and Ships Engaged in the Activities of Support to the Operations of Capturing Fishing Resources" :  
(一) 因應A.1117(30)決議案，更新建議適用IMO編號之船舶種類。
- 三、 [MMC-281](#): "Guidelines for the Maintenance, Inspection of Fire-Protection System and Appliances." :  
(一) 背景：該通告為巴拿馬旗船舶之消防系統與設備之保養與檢查準則，內容請參考[第68期技術通報](#)。  
(二) 本次修正：配合[MSC.1/Circ.1516](#)所修正之[MSC.1/Circ.1432](#)內容，同步更新該通告相對應之處(主要關於噴灑器的水質要求以及檢驗程序)。
- 四、 [MMC-339](#): "Medicine Chest and Medical Equipment" :  
(一) 修正對於過期藥品處理的說明，尤其是船舶靠岸時，應依據港口國規定處理。
- 五、 [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

## 陸 船舶資源回收公約近況

---

- 一、公約介紹：IMO於2009年5月11日至15日在香港舉行的國際外交會議上，正式採納「國際安全與無害環境船舶資源回收公約」，其目的為確保當船舶拆解時不會對人員的健康、安全及環境造成危險。該公約針對船舶上可能存有的危害性物質如石綿、重金屬、多氯聯苯(PCBs)、消耗臭氧層物質<sup>0</sup>等加以規範及處理。公約的主要規則涉及船舶的設計、構造、操作、拆解前準備，及拆解廠的設備與操作，另加入檢驗與發證的要求，以建立強制性的機制。
- 二、公約生效門檻：達到下列條件之日起24個月後生效：
  - (一) 達15個國家批准；
  - (二) 這些國家的合計商船總噸位佔世界商船總噸位的40%；
  - (三) 這些國家前10年的最大年度總拆船量不低於其商船總噸位的3%
- 三、目前簽署現況：依據IMO統計資料，德國於2019年7月16日簽署該公約，目前共計13個國家批准，佔世界商船總噸位29.42%，總拆船量約為商船總噸位的0.44%，尚未通過公約要求之門檻。

## 柒 2019年重點檢查活動

---

- 一、東京備忘錄(Tokyo MOU)與巴黎備忘錄(Paris MOU)2019年度重點檢查活動(CIC)主題為「應急系統與程序(Emergency Systems and Procedures)」，自9月1日至11月30日為期3個月的時間，新聞稿及檢查清單內容可參考[連結](#)。
- 二、印度洋備忘錄(Indian Ocean MOU)之2019年度重點檢查活動(CIC)主題亦為「應急系統與程序(Emergency Systems and Procedures)」，新聞稿可參考[連結](#)。