



CR Classification Society
TECHNICAL CIRCULAR

編號 82
日期 2015.11.30

本期摘要：

壹、 MEPC第68次會議

- 一、 MEPC.259(68)決議案：2015 Guidelines for Exhaust Gas Cleaning Systems。
- 二、 MEPC.260(68)決議案：修正2011 Guidelines Addressing Additional Aspects to the NOx Technical Code 2008 with Regard to Particular Requirements Related to Marine Diesel Engines Fitted with Selective Catalytic Reduction Systems。
- 三、 MEPC.261(68)決議案：修正2014年版能源效率設計指標（EEDI）之檢驗與發證準則。
- 四、 MEPC.262(68)決議案：修正2013年版最小推進動力暫行準則。
- 五、 MEPC.263(68)決議案：修正2014年版EEDI_A計算準則。
- 六、 MEPC.265(68)決議案：修正國際防止船舶污染公約（MARPOL）附錄I、II、IV及V。
- 七、 MEPC.264(68)決議案：極區章程（POLAR Code）。
- 八、 MEPC.266(68)決議案：修正國際防止船舶污染公約（MARPOL）附錄I。
- 九、 MEPC.269(68)決議案：2015 Guidelines for the Development of the Inventory of Hazardous Materials。

貳、 IMO相關通告

- 一、 MEPC.1/Circ.795/Rev.2: UNIFIED INTERPRETATIONS TO MARPOL ANNEX VI。
- 二、 MSC.1/Circ.1395/Rev.2: LISTS OF SOLID BULK CARGOES FOR WHICH A FIXED GAS FIRE-EXTINGUISHING SYSTEM MAY BE EXEMPTED OR FOR WHICH A FIXED GAS FIRE-EXTINGUISHING SYSTEM IS INEFFECTIVE。

參、 中華民國重要通告

- 一、 修正「船舶設備規則」部分條文。
- 二、 公告「馬祖北竿白沙港—大陸福建黃岐港小三通航道圖」。
- 三、 修正「商港港務管理規則」第三條、第二十條、第五十四條。
- 四、 公告採用MEPC.251(66)決議案「國際防止船舶污染公約修正案」。
- 五、 修正「船員薪資岸薪及加班費最低標準」第三條附表。
- 六、 修正「船員定期僱傭契約範本」部分條文。

肆、 巴拿馬重要通告

- 一、 MMC-128: "Security Levels and Declaration of Security (DoS)"。
- 二、 MMC-131: "Authorized Recognized Security Organizations (RSO)"。

網址：www.crclass.org

電子郵件信箱：cr.tp@crclass.org

This "Technical Circular" is provided only for the purpose of supplying current information to its readers. CR Classification Society, its officers, employees and agents or sub-contractors do not warrant the accuracy of the information contained herein and are not liable for any loss, damage or expense sustained whatsoever by any person caused by use of or reliance on this information.

- 三、 **MMC-159: "Control of the Issuance of Statutory Certificates."** 。
- 四、 **MMC-191: "Application Forms"** 。
- 五、 **MMC-202: "Ratification of the Bunker Convention 2001"** 。
- 六、 **MMC-245: "Authorized Private Maritime Security Companies (PMSC) transiting High Risk Areas"** 。
- 七、 **MMC-258: "Approved service providers for lifeboats, launching appliances and on-load release gear."** 。
- 八、 **MMC-318: "Ship-owners/Operators, Legal Representatives of Panamanian Flagged Vessels, Recognized Organizations (RO's), Panamanian Merchant Marine Consulates, Inspectorates, Authorized Offices, Regional Documentation Offices of the Panama Maritime Authority"** 。
- 九、 **MMC-319: "Fuel regulations at berth in Hong Kong"** 。
- 十、 **MMC-320: "PROTECTION AGAINST ATTACKS BY PIRATES IN THE HIGH RISK AREA (HRA) "** 。
- 十一、 **MMC-321: "CONTINUOUS SYNOPSIS RECORD (CSR) ON BOARD "** 。
- 十二、 **MMC-322: "PRIVATE SEAFARER RECRUITMENT AND PLACEMENT SERVICES"** 。
- 十三、 **MMC-324: "Administrative Fee imposed by the Republic of Panama for each statutory certificates and approvals issued by Class Societies and Recognized Organizations dully authorized by the Panama Maritime Authority. "** 。

壹、 MEPC第68次會議

國際海事組織（IMO）海洋環境保護委員會（MEPC）第68次會議於2015年5月11日至5月15日在英國倫敦召開。主要內容如下：

- 一、 **MEPC.259(68)**決議案(2015 Guidelines for Exhaust Gas Cleaning (EGC) Systems)：
 - (一) 背景：MARPOL附錄VI規則4允許船舶使用替代符合方法（Alternative Compliance Method）以達到附錄規則之要求
 - (二) 為評估各型EGC Systems是否滿足規則14（燃油硫含量）的要求，該準則提出兩種驗證方案：
 - 1. A方案「Unit Certification with Parameter and Emission Checks」：於EGC系統進行型式認可、送審A方案技術手冊（手冊中需有SOx Emissions Compliance Certificate），並於船上進行參數驗證。
 - 2. B方案「Continuous Emission Monitoring with Parameter Checks」：於EGC系統上裝設經認可之監控系統進行量測、送審B方案技術手冊，最後於船上確認量測紀錄。
 - (三) 兩種驗證方案皆須在船上備有經認可的：SOx排放符合計畫（SOx Emissions Compliance Plan）、船上監控手冊（Onboard Monitoring Manual）、技術手冊（Technical Manual）及EGC紀錄簿（EGC Record Book）。
- 二、 **MEPC.260(68)**決議案：修正2011 Guidelines Addressing Additional Aspects to the

NOx Technical Code 2008 with Regard to Particular Requirements Related to Marine Diesel Engines Fitted with Selective Catalytic Reduction Systems (MEPC.198(62)決議案)：

(一) 新增第6.1.2段，方案B測試程序之「氣體排放計算」亦須依照NOx Technical Code 規則5.2.1段規定計算。

三、 **MEPC.261(68)決議案**：修正2014年版能源效率設計指標 (EEDI) 之檢驗與發證準則 (請參考第77期技術通報)：

(一) 更新船速及馬力所採用準則 (註1)，並引入 α_p 參數用以推估馬力 (註2)，IMO建議2015年9月1日以後採用本決議案所採用之船速準則。

註1：ITTC Recommended Procedure 7.5-04-01-01.1 Speed and Power Trials Part; 2014 或 ISO 15016:2015。

註2：用馬力的比例推算EEDI Condition下的V_{ref} (有別於以往利用速度推算實驗與實船海試之比例差值)。

四、 **MEPC.262(68)決議案**：修正2013年版最小推進動力暫行準則 (MEPC.255(67)及MEPC.232(65)，請參考第67期技術通報)：

(一) 更新計算Bulk Carrier及Tanker的Minimum Power Lines之相關係數。

(二) Bulk Carrier以145,000載重噸做為分界點又分為兩種不同計算係數。

(三) 該計算準則適用於2015年11月16日以後建造之船舶。

五、 **MEPC.263(68)決議案**：修正2014年版EEDI_A計算準則 (MEPC.245(66))：

(一) 修正該準則第2.6段，將As for ships修改為As for LNG carriers。修改後之內容：LNG船若為柴油電力推進或蒸氣推進，則其計算EEDI的V_{ref}可用83%之MPP_{motor}或MCR_{steam turbine}做計算。

六、 **MEPC.265(68)決議案**：修正國際防止船舶污染公約 (MARPOL) 附錄I、II、IV及V，使極區章程內與環境保護相關規定強制化，預計2017年1月1日生效：

(一) 修正MARPOL公約附錄I、II、IV及V部分章節，並新增下列章節：

本次新增之MARPOL公約附錄章節	適用對象	規定應符合極區章程章節
附錄 I 第11章	營運於極區水域之船舶	PART II 第1章
附錄 II 第10章		PART II 第2章
附錄 IV 第7章		PART II 第4章
附錄 V 第3章		PART II 第5章

七、 **MEPC.264(68)決議案**，International Code for Ships Operating in Polar Waters (極區章程, POLAR Code)：

(一) 該章程制定目的為確保船舶航行於極區水域之安全及降低船舶對極區的環境破壞：

1. 公約法源：

(1) 安全相關要求 (POLAR Code PART I-A)：已由MSC.386(94)決議案納入SOLAS公約第XIV章使其成為強制性要求 (請參考第76期技術通報)。

(2) 環保相關要求 (POLAR Code PART II-A)：已由MEPC.265(68)決議案納入MARPOL公約附錄I、II、IV及V使其成為強制性要求 (請參考本技術通報壹-六項之內容)。

註：POLAR Code PART I-B (安全類) 及II-B (環保類) 屬建議性指引。

2. 該章程考慮極區的風險包含：冰積、低溫、長晝長夜、高緯度及人員缺少經驗等。

3. 依據環境嚴苛程度不同，由高至低共分為A、B及C三種類別之船舶。不同類別之船舶，其船舶結構寸法、破損穩度、環保之要求等級也亦不同。
4. 若船舶預計航行於最低的平均日低溫（Mean Daily Low Temperature, MDLT）小於零下10°C之航線，則該船舶須再滿足相關額外要求。
5. 人員訓練須符合STCW Code對於極區水域資格之要求，並且必須於船上備有極區水域操作手冊（Polar Water Operational Manual (PWOM)）。

(二) 該章程共分為四個部分，概要內容如下：

1. **PART I-A**（強制性安全要求）：包含船體結構、分艙穩度、水密及風雨密完整性、機械安裝、防火、救生、航儀、通訊、航程計畫、人員訓練。
2. **PART I-B**（建議性安全要求）：**PART I-A**各章節之補充指引，如相關計算參數建議、航儀設備建議、個人及群體救生裝備範本、極區水域操作手冊（PWOM）範本等。
3. **PART II-A**（強制性環保要求），主要規定如下：

- (1) 禁止所有船舶在極區排放油或其混和物。2017年1月1日前建造之A類船舶且屬於在極區連續工作30天以上者，若不能滿足該要求，須於2018年1月1日以後第一次之中期檢驗或換證檢驗（以先到者為準）符合，在這之前應滿足MARPOL公約附錄I規則15.3之排放要求。
- (2) 2017年1月1日以後建造之A、B類船舶，其燃料艙、載運油類之貨艙及油泥艙皆須有雙重殼保護，概要如下：

	最小雙重殼距離
所有燃料艙	容量合計600m ³ 以下之船舶 ^(註1) ：0.76m（但單艙容量30m ³ 以下之艙櫃可不適用）
貨艙	非油輪之載運油類貨艙：0.76m 5,000DWT以下之油輪 ^(註2) ：依POLAR Code PART II-A 1.2.3規定
油泥艙	0.76m（但單艙容量30m ³ 以下之艙櫃可不適用）

註1：燃料容量合計600m³以上之船舶，MARPOL公約附錄I 規則12A已有相關規定。
 註2：5,000DWT以上之油輪，MARPOL公約附錄I規則19已有相關規定。

- (3) 禁止在極區排放有毒液體物質（NLS）。
- (4) 2017年1月1日以後A、B類別之船舶及所有客船須備有經認可的污水處理裝置才可於極區排放污水。
4. **PART II-B**（建議性環保要求）：**PART II-A**各章節之補充指引，如建議使用的準則等。

八、[MEPC.266\(68\)](#)決議案，修正國際防止船舶污染公約（MARPOL）附錄I，預計2017年1月1日生效：

(一) 調整MARPOL公約附錄 I 規則12，並新增：

1. 規則12.3.3.2：Sludge Tank 與 Bilge-Water Piping可連接成一個共同的管路，但該管路不能使Sludge流進Bilge System中。
2. 2017年1月1日前建造之船舶須不晚於2017年1月1日以後第一次換證檢驗符合規則12.3.3（除非符合規則12.3.3.1或12.3.3.2的例外情況，禁止Sludge Tank排放連接於Bilge System, Oily Bilge Water Holding Tank, Tank Top or Oily Water Separators）。

九、 [MEPC.269\(68\)](#)決議案（2015 Guidelines for the Development of the Inventory of Hazardous Materials）：

- （一）因應香港公約（Hong Kong International Convention for the Safe and Environmentally Sound Recycling of Ships, 2009）訂定相關有害物質清單。
- （二）該準則取代2011年版的有害物質清單（[MEPC.197\(62\)](#)決議案），主要更新相關有害物質之閾值。

貳、 IMO相關通告

一、 [MEPC.1/Circ.795/Rev.2](#): UNIFIED INTERPRETATIONS TO MARPOL ANNEX VI，前一版（Rev.1）內容請參考第64期技術通報，本次主要修改內容如下：

- （一）新增第2.1段之備註（Note）：有關EEDI重大改裝之認定，即使船體結構並未改變，增加已勘劃乾舷（Increase of Assigned Freeboard）也應視為重大改裝。
- （二）新增第4.1段文字：不需要於船上持有SEEMP（Ship Energy Efficiency Management Plan）者，則不需要簽發IEEC。
- （三）新增該通告第6段，有關NOx規則之相同引擎更換（Identical Replacement Engines）認定解釋：相同引擎（Identical Engine）係指兩個引擎的設計型號、額定功率、轉速、使用目的、汽缸數、燃油系統型式皆相同者。
- （四）新增該通告第7段：有關NOx規則中換裝引擎所認定適用時程之規定。
- （五）新增該通告第8段：規則15中所規定之Volatile Organic Compounds (VOCs)管理計畫應只適用於載裝原油（Crude Oil）之貨油船。

二、 [MSC.1/Circ.1395/Rev.2](#)：LISTS OF SOLID BULK CARGOES FOR WHICH A FIXED GAS FIRE-EXTINGUISHING SYSTEM MAY BE EXEMPTED OR FOR WHICH A FIXED GAS FIRE-EXTINGUISHING SYSTEM IS INEFFECTIVE：

- （一）背景：載運本通告清單內之散裝貨物者，可免除固定式氣體滅火系統（TABLE 1），或固定式滅火系統將無效（TABLE 2）。
- （二）更新：於TABLE 1清單內，新增Amorphous Sodium Silicate Lumps、Boric Acid及Wood Pellets (Not Containing Any Additives And/Or Binders)，並將貨物名稱Clinker Ash, Wet修改為Clinker Ash。

參、 中華民國重要通告

- 一、修正「[船舶設備規則](#)」部分條文，中華民國104年10月5日。
- 二、公告「[馬祖北竿白沙港—大陸福建黃岐港小三通航道圖](#)」。
- 三、修正「[商港港務管理規則](#)」第三條、第二十條、第五十四條，中華民國104年10月6日。
- 四、公告採用國際海事組織海洋環境保護委員會[MEPC.251\(66\)](#)決議案「[國際防止船舶污染公約修正案](#)」修正「[國際防止空氣污染證書](#)」及「[中華民國防止空氣污染證書](#)」，中華民國104年10月8日生效。
- 五、修正「[船員薪資岸薪及加班費最低標準](#)」第三條附表，中華民國104年11月5日。
- 六、修正「[船員定期僱傭契約範本](#)」部分條文，中華民國104年11月20日生效。

肆、巴拿馬重要通告

- 一、 [MMC-128](#): "Security Levels and Declaration of Security (DoS)", 新增第12、13點，巴拿馬海事局建議船舶直接向各港口當地代理聯繫，以了解該港口之保全等級。
- 二、 [MMC-131](#): "Authorized Recognized Security Organizations (RSO)", 更新授權認可保全機構之名單。
- 三、 [MMC-159](#): "Control of the Issuance of Statutory Certificates."配合規費收費標準由MMC-146更改為MMC-324，修正通告之超連結內容。
- 四、 [MMC-191](#): "Application Forms", 更新申請表格。
- 五、 [MMC-202](#): "Ratification of the Bunker Convention 2001", 更新燃油公約認可P&I與保險公司之名單。
- 六、 [MMC-245](#): "Authorized Private Maritime Security Companies (PMSC) transiting High Risk Areas", 修正私人海事保全公司授權資訊。
- 七、 [MMC-258](#): "Approved service providers for lifeboats, launching appliances and on-load release gear.", 更新巴拿馬政府授權之救生艇下水及承載釋放機構維修廠商名單。
- 八、 [MMC-318](#): "ENDORSEMENTS FOR SAMOA": 根據[MMC-295](#)通告要求，即使列於[MSC.1/Circ.1163/Rev.8](#)名單之國家（聲明符合STCW要求之國家），仍應與巴拿馬簽署雙邊或合作協議，巴拿馬才會承認該國之符合性，並承認相關適任證書與簽證。
- 九、 [MMC-319](#): "Fuel regulations at berth in Hong Kong": 通知有關船隻停泊於香港期間使用之燃料含硫規定（請參考第79期技術通報第柒項），另PMA也建議所屬船舶於換油時填寫Oil Record Book part III（註），以避免不必要的困擾。
註：依據MMC-215，巴拿馬海事主管當局訂定之"Oil Record Book and Emissions"分為三個部分，其PART III為"REGULATIONS FOR THE PREVENTION OF AIR POLLUTION FROM SHIPS (ALL SHIPS)"。
- 十、 [MMC-320](#): "PROTECTION AGAINST ATTACKS BY PIRATES IN THE HIGH RISK AREA (HRA)": 巴拿馬海事主管當局不鼓勵船員自行攜帶武器，也重申主管機關不允許船員自行攜武，並建議船舶要通行高風險區時需做足準備。
- 十一、 [MMC-321](#): "CONTINUOUS SYNOPSIS RECORD (CSR) ON BOARD":
 - (一) 巴拿馬海事主管當局提醒每當註冊或是轉籍時要立刻更新CSR上之紀錄。
 - (二) 不適用CSR之船舶，巴拿馬海事主管當局不會發CSR LETTER給該船。
- 十二、 [MMC-322](#): "PRIVATE SEAFARER RECRUITMENT AND PLACEMENT SERVICES": 私人海員招募及安置代理商可依Resolution J.D. No.041-2014向巴拿馬海事主管當局申請授權，每次有效期為五年。
- 十三、 [MMC-324](#): "Administrative Fee imposed by the Republic of Panama for each statutory certificates and approvals issued by Class Societies and Recognized Organizations dully authorized by the Panama Maritime Authority. ", 巴拿馬海事局整理相關證書之規費，並強調CICA不適用於本通告之規費標準，本通告取代MMC-146。