



### 本期摘要：

#### 壹、 MSC第98次會議決議案

- MSC.421(98)決議案：修正國際海上人命安全公約
- MSC.422(98)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
- MSC.423(98)及MSC.424(98)決議案：修正1994年及2000年國際高速船安全章程
- MSC.425(98)決議案：修正國際救生裝置章程
- MSC.426(98)決議案：修正國際海事固體散裝貨物章程
- MSC.427(98)決議案：Amendments to Resolution MSC.81(70), as Amended
- MSC.428(98)決議案：Maritime Cyber Risk Management in Safety Management Systems
- MSC.429(98)決議案：Revised Explanatory Notes to the SOLAS Chapter II-1 Subdivision and Damage Stability Regulations
- MSC.430(98)決議案：Amendments to the Resolution MSC.148(77)
- MSC.431(98)決議案：Amendments to the Resolution MSC.306(87)
- MSC.432(98)決議案：Amendments to the Resolution MSC.401(95)
- MSC.433(98)決議案：Guidelines and Criteria for Ship Reporting Systems
- MSC.434(98)決議案：Performance Standards for a Ship Earth Station for Use in the GMDSS
- MSC.435(98)決議案：修正2009年海上移動式鑽探裝置構造及設備章程

#### 貳、 IMO相關通告

- STCW.7/Circ.24/Rev.1：Guidance for Parties, Administrations, Port State Control Authorities, Recognized Organizations and Other Relevant Parties on the Requirements of the STCW Convention, 1978, as Amended
- MSC.1/Circ.1576: Unified Interpretation of the Provisions of SOLAS Relating to the Annual Testing of the VDR, S-VDR, AIS and EPIRB
- MSC-FAL.1/Circ.3: Guidelines on Maritime Cyber Risk Management

#### 參、 中華民國重要通告

- 訂定「國際壓艙水管理證書」，自中華民國106年9月8日生效。

#### 肆、 巴拿馬重要通告

- MMC-258: Approved Service Providers for Lifeboats, Launching Appliances and On-load Release Gear
- MMC-345: Ballast Water Management Convention 2004, Panama Policy

- MMC-351: New Seal in the Seaman's Book that Ratifies that the Republic of Panama Accomplishes with the Convention 108 of the ILO and the Article VI of the STCW'78 Convention, Amended
- MMC-352: List of Approved P&I Clubs/ Insurers

#### 伍、 貝里斯重要通告

- MMN/GOB 001/17通告、MMN-17-003r1通告、MMN-17-005r1通告

#### 陸、 2017年重點檢查活動

- 摘要2017年重點檢查活動（CIC）之新聞稿及檢查清單

#### 柒、 美國壓艙水規定

- 摘要美國壓艙水管理規定最新動態

## 壹 MSC第98次會議決議案

國際海事組織（IMO）海事安全委員會（MSC）第 98 次會議於 2017 年 6 月 7 日至 6 月 16 日在英國倫敦召開。決議案內容如下：

### 一、 [MSC.421\(98\)](#)決議案：修正國際海上人命安全公約（SOLAS），預計2020年1月1日生效。除另有規定外，適用於2020年1月1日以後簽約之新造船：

#### （一）修正II-1章：

1. 規則5：傾斜試驗時應確定空船重心縱向、橫向、垂向位置。
2. 規則5-1：極限穩度曲線應覆蓋所有營運吃水及縱傾範圍。
3. 規則6：提高關客船R值（Required subdivision index R for passenger ships）要求。另因新的R值只取決於船上總人數，故刪除N1跟N2定義。
4. 規則7.3：
  - (1) 中間浸水階段和最終平衡階段計算所用的排水量應採用完整載況的排水量。
  - (2) 計算Righting lever (GZ)時，船舶應為「自由縱傾 (Freely Trimming)」狀態。
5. 規則7-2：
  - (1) 修訂Si公式：駛上駛下客船應考慮艙壁甲板積水效應。
  - (2) 要求設置橫貫浸水裝置的貨船計算中間浸水階段的穩度。
6. 規則9：
  - (1) 現行條文規定：雙重底內的小井（Small Well）高度不管在任何情況下皆不小於500 mm（小井底至龍骨線高度須不小於500 mm）。
  - (2) 本次修正結果：部分小井(e.g. Lubricating Oil under Main Engines)，若滿足相關保護及位置要求，主管機關得放寬該規定。
7. 規則12：
  - (1) 要求計算Collision Bulkhead之前任一艙室破損的穩度。
  - (2) 允許貨船於Collision Bulkhead內使用蝶閥（Butterfly Valve）。  
註：本項修正內容，依據[MSC.1/Circ.1567](#)通告，會員國可提前實施。
8. 規則16：

- (1) 要求水密艙口亦須進行水密試驗。
  - (2) 對無要求破損穩度之貨船，水密門和艙口的水密試驗之水頭高度為：開口下緣量起，至乾舷甲板以上1m。
9. 規則17.3：要求終止於船艙之內的空氣管，若未安裝水密關閉裝置，則按照規則7-2計算垂向進水因子時，應視為未保護的開口。
10. 規則19.1：新增客船Damage Control Drills之規定要求，該規定適用所有客船（含2020年前建造之現成船），演練周期為每三個月一次。
11. 刪除規則19.2並修正規則22：修正有關航行中可開啟之水密門規定。  
（[MSC.1/Circ.1564](#)通告）
12. 規則35-1：
- (1) 須注意新造船上裝設固定式壓力灑水滅火系統所造成之穩度喪失風險。
  - (2) 長度91.5m以上、艙底泵數30以上的客船在小碰擦破損情況下，應至少有1個動力泵可供使用。
- (二) 修正II-2章：
1. 規則9.4.1.3：明訂載運不超過36人的客船面向救生艇筏和應急滑道、登乘區域和位於此類區域以下的窗應具有A-0級抗火完整性。
  2. 規則20及20-1：
    - (1) 新增在Vehicle, Special Category或Ro-Ro Space以外之貨物空間載運「含有燃料之汽車」的規定。
    - (2) 澄清規則20-1所稱之汽車船（Vehicle Carrier）僅為適用於「純載運汽車跟卡車之船舶」（Pure Car and Truck Carriers）。
- (三) 修正客船安全證書、貨船安全設備證書及貨船安全證書。
- 二、[MSC.422\(98\)](#)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2020年1月1日生效：
- (一) 修正第11.3.22段：刪除駕駛室窗的A-0等級防火要求。
  - (二) 依據[MSC.1/Circ.1568](#)通告，會員國可提前實施該修正案。
- 三、[MSC.423\(98\)](#)及[MSC.424\(98\)](#)決議案：修正1994年國際高速船安全章程（1994 HSC Code）及2000年國際高速船安全章程（2000 HSC Code），預計2020年1月1日生效：
- (一) 澄清第8.10段的內容：
    1. 背景：原條文規定為「應至少配置一艘救難艇」。
    2. 本次修正結果：高速船上還是應配備足夠數量的救難艇以確保船上所有人員在棄船時得到救助，並對每艘救難艇集結救生筏的數量作出了明確規定（一個救難艇最多集結9個救生筏，但若主管機關允許，可最多不超過12個救生筏），同時人員撤離高速船的時間應符合規定。
  - (二) 另外，對於1994年HSC Code的小於20m高速船以及2000年HSC Code的小於30m，在滿足以下條件時得免配救難艇：
    1. 落水人員可被呈水平或接近水平方向時能被救起。
    2. 在駕駛室能觀察到落水人員營救過程。
    3. 在預定最不利情況下，船舶仍具有足夠的操縱能力以接近並救起落水人員。

- (三) 依據[MSC.1/Circ.1569](#)通告，會員國可提前實施該二修正案。
- 四、[MSC.425\(98\)](#)決議案：修正國際救生裝置章程（LSA Code），預計2020年1月1日生效：
- (一) 修正第6.1.1.5段有關Factory Static Proof Load Test中，須負荷不小於2.2倍最大工作負荷的適用對象：將「降落設備及其除了煞車之外的其他附件」中的「煞車（Winch Brake）」改為「絞車（Winches）」。
  - (二) 明確6.1.1.6段中有關「最小強度安全系數4.5」的適用對象：
    - 1. 原條文：適用對象為降落設備的「所有結構部件( All Structural Members)」。
    - 2. 本次澄清：該對象包括「絞車結構部件( Winch Structural Components)」。
- 五、[MSC.426\(98\)](#)決議案：修正國際海事固體散裝貨物章程（IMSBC Code），預計2019年1月1日生效（主管機關可自願提前於2018年1月1日起實施）：
- (一) 修正4.1.1段：修正散裝貨物運輸名稱（Bulk Cargo Shipping Name）標示規定。
  - (二) 修正4.5.1及4.5.2段：澄清Shipper應於裝船前負責進行確認固體散裝貨物TML(Transportable Moisture Limit)的測試、抽樣並測試濕度含量(Moisture Content)，澄清貨主需通過試驗確定固體散裝貨物適運水分極限的責任。
- 六、[MSC.427\(98\)](#)決議案：Amendments to the Revised Recommendation on Testing of Life-Saving Appliances (Resolution MSC.81(70), as Amended)：
- (一) 配合MSC.425(98)決議案之內容，將第8.1段有關Static Proof Load Test中，須負荷不小於2.2倍最大工作負荷的適用對象：將「降落設備及其除了煞車之外的其他附件」中的「煞車（Winch Brake）」改為「絞車（Winches）」。
- 七、[MSC.428\(98\)](#)決議案：Maritime Cyber Risk Management in Safety Management Systems：
- (一) 鼓勵各國政府不遲於2021年1月1日以後的首次DOC年度驗證時，確認安全管理系統內已納入網路風險。
- 八、[MSC.429\(98\)](#)決議案：Revised Explanatory Notes to the SOLAS Chapter II-1 Subdivision and Damage Stability Regulations：
- (一) 配合MSC.421(98)所修正之SOLAS II-1章，提供相關分艙及破損穩度的解釋。
- 九、[MSC.430\(98\)](#)決議案：Amendments to the Revised Performance Standards for Narrow-Band Direct-Printing Telegraph Equipment for the Reception of Navigational and Meteorological Warnings and Urgent Information to Ships (NAVTEX) (Resolution MSC.148(77))：
- (一) 建議各國主管機關於2019年7月1日以後安裝之NAVTEX符合本修正案標準。
  - (二) 修正第9節：設備須包含與符合MSC.302(87)標準的Alert Management對接的介面。
- 十、[MSC.431\(98\)](#)決議案：Amendments to the Revised Performance Standards for Enhanced Group Call (EGC) Equipment (Resolution MSC.306(87))：

- (一) 建議各國主管機關於2019年7月1日以後安裝之Enhanced Group Call符合本修正案標準。
- (二) 新增第1.3段：
  - 1. 背景：原1.2段要求設備須能將其接受到之訊息列印成紙本。
  - 2. 本次新增第1.3段：若該設備能與符合MSC.252(83)標準的航行設備對接，則可免除此1.2段要求。
- (三) 新增第6節：與其他設備對接能力的要求規定。

十一、

**MSC.432(98)決議案：Amendments to Performance Standards for Multi-System Shipborne Radionavigation Receivers (Resolution MSC.401(95))**

- (一) 建議各國主管機關於2017年12月31日以後安裝之Multi-System Shipborne Radionavigation Receivers符合本修正案標準。
- (二) 新增第1.8段：當執行Multi-System Receivers型式認可時，應考慮到Stand-Alone Shipborne Radio Navigation Receivers特定類型的性能標準。

十二、

**MSC.433(98)決議案：Guidelines and Criteria for Ship Reporting Systems**

- (一) 背景說明：Ship Reporting System 為一種船舶動態資訊系統。它通過搜集海上船舶定期報告的船位及航行動態，對船舶的航行安全實行動態監護和管理。
- (二) 本次更新Ship Reporting System 準則及標準，並廢除廢除MSC.43(64)、MSC.111(73)、MSC.189(79)決議案。

十三、

**MSC.434(98)決議案：Performance Standards for a Ship Earth Station for Use in the GMDSS (GMDSS中使用的船舶地面站性能標準)：**

- (一) 建議各國主管機關確保船上組成部分GMDSS的船舶地面站：
  - 1. 若設計操作於2021年1月1日以後認可之移動衛星服務 (Mobile Satellite Service) 者：符合A.1001(25)以及本性能標準。
  - 2. 若設計操作於2021年1月1日前認可之移動衛星服務 (Mobile Satellite Service) 者：
    - (1) 符合A.1001(25)以及本性能標準；或
    - (2) 如果安裝於1999年2月1日以後：符合MSC.130(75)；或
    - (3) 如果安裝於1996年11月23日以後1999年2月1日前：符合A.808(19)；或
    - (4) 如果安裝於1996年11月23日前：符合A.698(17)。

十四、

**MSC.435(98)決議案：修正2009年海上移動式鑽探裝置構造及設備章程 (2009 MODU Code)，預計適用於2020年1月1日以後建造者：**

- (一) 防火相關：
  - 1. 修正第1.3節：新增H class定義；H class分艙為滿足A class分艙要求的分艙，但依FTP Code進行「爐控溫度曲線」時，將其換為「碳氫化合物火焰之

爐控溫度曲線」。

2. 修正9.2.4段：原條文為：「圍閉起居空間的船艙和甲板室，其外部限界面向鑽井轉盤並位於轉盤中心30m以內的所有部分，應按A-60級標準建造」。  
→本次修正：將A-60改為H-60級標準。
3. 修正9.3.1段：起居空間、服務空間、控制站以及含有重要機器設備的空間通常不應與危險區域相鄰接。但若不可行，應依國家規定或國際標準進行工程分析，以保證將這些艙間與危險區域隔開的艙壁和甲板的防火和防爆水準足以應對可能發生的危險。在可能暴露於超過100kW/m<sup>2</sup>的輻射熱通量的空間，艙壁或甲板應至少符合H-60標準。
4. 修正9.4.5段：船艙和甲板室應能在Drill floor發生火災時，至少有一條不受從Drill Floor發出超過2.5kW/m<sup>2</sup>輻射熱通量的逃生路線到達登乘救生艇筏的位置。
5. 插入新第9.8段：新增Drill Floor的消防規定。

(二) 救生相關：

1. 新增10.3.7、10.3.8段：原則上在應用LSA Code 4.4.2.2段及MSC.81(70)第1部分的6.7.1段時，救生艇上人員之平均體重應假設為95kg且相應的座椅半徑為265mm。但在能明顯證明救生艇上人員之平均體重不同於95kg時，平均體重及座椅半徑可做相應的調整。
2. 新增規定：救生艇不能兼用救難艇，並修正第10.8、10.9、10.10、14.13中相應的內容。

(三) 機電相關：

1. 修正6.5.2段：有關使用動態定位系統時，緊急切斷或關閉系統的要求。
2. 修正6.6.3段：
  - (1) 危險區域內認可設備的維修、維護須由符合相關國際標準之認可人員執行。
  - (2) 應在指定危險區域內安裝電氣設備登記冊（包括設備描述，適用保護等級）。
  - (3) 配合6.6.3段之修正，修正14.16相關紀錄要求。

(四) 操作相關：

1. 插入新14.10.3段：在有指派船長的MODU時，船長應隨時對該船負責。
2. 修正第14.13.1段：人員落水演練（Man Overboard Drill）應每季至少一次。
3. 新增第14.13.5段：新增有關吊架釋放救生筏之演練要求。
4. 新增第14.17節：
  - (1) 攜帶和運輸型電氣設備或會產生火花之設備不應置於任何區危險區域（Zone 0、Zone 1或Zone 2），除非：
    - 設備經認證適合於該區域使用。
    - 該區域易燃蒸氣未達可燃濃度，且有適當的措施防止易燃蒸汽進入。
  - (2) 危險區域內的核可電氣設備的維修，維護和檢修應由適當進行合格人員按照適當的國際標準。

## 貳 IMO相關通告

---

- 一、 [STCW.7/Circ.24/Rev.1](#) : Guidance for Parties, Administrations, Port State Control Authorities, Recognized Organizations and Other Relevant Parties on the Requirements of the STCW Convention, 1978, as Amended :
  - (一) 刪除原STCW.7/Circ.24通告之Interim字眼。(有關STCW公約的相關事項，請參考[第90期技術通報](#))
  - (二) 本通告取代MSC.1/Circ.1030 及 MSC.1/Circ.1032通告。
- 二、 [MSC.1/Circ.1576](#): Unified Interpretation of the Provisions of SOLAS Relating to the Annual Testing of the VDR, S-VDR, AIS and EPIRB :
  - (一) 統一解釋：要求VDR, S-VDR, AIS and EPIRB的年度測試 (Annual Test) 區間要在HSSC的檢驗區間內。
- 三、 [MSC-FAL.1/Circ.3](#): Guidelines on Maritime Cyber Risk Management :
  - (一) 因應業界需求，IMO提供相關海事網路風險管理準則。
  - (二) 該準則取代告MSC.1/Circ.1526通告。

## 參 中華民國重要通告

---

- 一、 訂定「[國際壓艙水管理證書](#)」，自中華民國106年9月8日生效。

## 肆 巴拿馬重要通告

---

- 一、 [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。
- 二、 [MMC-345](#): "Ballast Water Management Convention 2004, Panama Policy"，巴拿馬政府分別於2017年3月及7月修訂該通告，修訂內容請參考本中心通告[CR-17-013\(R\)](#)。
- 三、 [MMC-351](#): "New Seal in the Seaman's Book that Ratifies that the Republic of Panama Accomplishes with the Convention 108 of the ILO and the Article VI of the STCW'78 Convention, Amended"，說明巴拿馬政府開始在海員手冊末頁加蓋印章，證明該手冊符合ILO第108號公約及STCW 1978 公約第6條。未用印者應至鄰近辦事處補章。
- 四、 [MMC-352](#): "List of Approved P& I Clubs/ Insurers"，因應海事勞工公約(MLC)之2014年修正案，巴拿馬海事局(PMA)於2017年7月公告，自即日起MLC公約規則A2.5.2與A4.2.1所要求的財務擔保證明，應由經認可的P&I及保險業者簽發。說明如下：
  - 在通告發布前所簽發之財務擔保證明仍有效，但財務擔保證明屆期換證時，須確認由PMA認可之業者簽發；
  - 因船舶資料變更或其他任何因素而須取消舊有財務擔保證明時，須確認新辦之財務擔保證明由PMA認可之業者簽發。

## 伍 貝里斯重要通告

---

### 一、[MMN/GOB 001/17](#)通告：

- (一) 列出應至少備於船上之證書細目。
- (二) 證書的彩色影本可做為正本送抵船上以前之等效證明，有效期限自該彩色影本上所載之核發日起30日。

### 二、[MMN-17-003r1](#)通告：

- (一) 有關BWM公約與IOPP換證檢驗：貝里斯同意在2017年9月8日前，在個案申請的條件下，由貝里斯海事部門審核IOPP單獨提前換證。
- (二) 有關壓艙水管理系統安裝時程：貝里斯旗之船舶其安裝壓艙水管理系統(BWMS)依MEPC 71所決定之時程。(時程表請參考本中心通告[CR-17-007\(R\)](#)。)

### 三、[MMN-17-005r1](#)通告：

- (一) 因應2017年之CIC，航行於Tokyo, Paris, Black Sea及Indian Ocean MOU之船舶，其ISM 營運方須連繫船長並完成[本檢查清單](#)，並於2017年8月31日前回報主管機關 (technicalofficer@immarbe.com)。
- (二) 自2017年8月1日起，RO在執行公約檢驗時須同時依據CIC檢查清單進行檢查，若有缺失須立即通知主管機關，並於完檢後將經船長簽名之CIC檢查清單提交給主管機關 (technicalofficer@immarbe.com)。

## 陸 2017年重點檢查活動

---

- 一、東京備忘錄 (Tokyo Mou) 與巴黎備忘錄 (Paris Mou) 2017年度重點檢查活動 (CIC) 主題為「Safety of Navigation, Including ECDIS」，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、Black Sea MOU以及Indian Ocean MOU之2017年度重點檢查活動 (CIC) 主題亦為「Safety of Navigation, Including ECDIS」新聞稿可參考連結 ([1](#)、[2](#))。

## 柒 美國壓艙水規定

---

### 一、有關壓艙水系統型式認可：

- (一) USCG公告第五家獲得壓艙水系統型式認可證書 (Ballast Water Management System Type Approval Certificate) 廠商，內容詳各證書 (按字母順序排列)：[Alfa Laval](#)、[Ecochlor](#)、[OceanSaver](#)、[Optimarin](#)、[Sunrui](#)。
- (二) 根據[USCG資訊](#)，另有一家廠商 (Erma First) 的申請案目前正審理中。

### 二、MSIB-007-17通告 ([附件](#))：

- (一) USCG表示，美國目前非「國際壓艙水公約」簽約國，船舶於美國水域內的壓艙水處置應依照美國法令執行。

- (二) 根據公告內容，曾有船隻於美國水域內採用BWM公約的D-1方式處理壓艙水而忽略了應遵守的美國法令之案例。
- (三) 本公告重申美國法令允許的壓艙水處理方式（列出如下），並要求船隻進入美國水域應遵守美國法令。
  - 1. 使用型式認可的壓艙水處理系統。
  - 2. 暫時使用經USCG認可的替代性管理系統（AMS）。
  - 3. 使用自美國獲得的公共水源作為壓艙水。
  - 4. 將壓艙水排放到收受設施。
  - 5. 12海浬內不排放未經處理的壓艙水。

### 三、加州水域額外規定：

- (一) 於加州水域排放船舶壓艙水時，須額外填寫Treatment Technology Annual Reporting Form以及Ballast Water Treatment Supplemental Reporting Form，相關檔案如[附件](#)。