



中國驗船中心 China Corporation Register of Shipping

技術通報 TECHNICAL CIRCULAR

編號 14
日期 2004. 3. 10

本期重點：

- (壹)IMO 採納國際船舶壓艙水及沉澱物管理公約
- (貳)修訂之油輪油排放監視及控制(ODMC)系統準則及說明(MEPC.108(49))簡介
- (參)2004 年開始適用於貨船之 IMO 文件

壹、IMO 採納國際船舶壓艙水及沉澱物公約

國際船舶壓艙水管理會議(International Conference on Ballast Water Management for Ships)於 2004 年 2 月間舉行，會中採納國際船舶壓艙水及沉澱物管理公約(International Convention for the Control and Management of Ships' Ballast Water and Sediments, 2004)，其要點如下：

(一) 生效(第 18 條)

本公約將於合計達 35%以上世界商船噸位之 30 個國家批准日後 12 個月開始生效。

(二) 本公約不適用於(第 3 條)：

- (1) 軍艦、海軍輔助艦、及非商用公務船，但仍應確認其操作儘可能符合本公約。
- (2) 設計為無壓艙水壓載之船舶。
- (3) 永久壓載水儲放在密封的艙內(即不排出者)。
- (4) 祇在本國管轄水域內活動之船舶，除非本國政府認為不妥時。
- (5) 祇在他國管轄水域內活動且經該國授權之船舶，除非該國政府認為不妥時。
- (6) 祇在一國及公海(High Seas)上活動的船舶，除非該國政府認為不妥時。

(三) 各締約國應在指定為清潔或修理壓水艙之港口設置適當的沉澱物收受設施(Sediment Reception Facilities)(第 5 條)。

地址：104 台北市南京東路三段 103 號 8 樓

電話：02-25062711

電子郵件信箱：cr.tp@crclass.org.tw

傳真：02-25074722

網址：<http://www.crclass.org.tw>

This "Technical Information" is provided only for the purpose of supplying current information to its readers. China Corporation Register of Shipping, 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.

(四) 所有船舶應備有經主管機關認可之壓艙水管理計畫及壓艙水紀錄簿(規則 B-1&B-2)。

(五) 船舶壓艙水管理的特別要求如下：(規則 B-3)

	建造日期 (C.D.)	壓水艙容積 (Cap.)	標準	實施日期 (I. D.)
現成船	C.D. <2009	1,500m ³ ≤ Cap. ≤ 5,000m ³	壓艙水交換標準* ¹⁾ 或 壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. < 2014* ³⁾
			壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. ≥ 2015* ³⁾
	Cap. < 1,500m ³ or 5,000m ³ < Cap.	壓艙水交換標準* ¹⁾ 或 壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. < 2016* ³⁾	
		壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. ≥ 2017* ³⁾	
新船	C.D. ≥ 2009	Cap. < 5,000m ³	壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. ≥ 2009
	2009 ≤ C.D. < 2012	5,000m ³ ≤ Cap.	壓艙水交換標準* ¹⁾ 或 壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. < 2016
			壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. ≥ 2017
C.D. ≥ 2012	5,000m ³ ≤ Cap.	壓艙水性能標準* ²⁾	I.D. ≥ 2012	

*1): 見規則 D-1.

*2): 見規則 D-2.

*3): 該年度船舶交船週年日後之第一個中間檢驗或換證檢驗以前實施，(以先到者為準)。

(六) 壓艙水交換地點(規則 B-4)

(1) 應至少離海岸 200 海浬，水深至少 200 公尺之處。

(2) 若無法實現上述 (1)，則允許離海岸，至少在 50 海浬，水深至少 200 公尺之處；

(3) 若無法實現上述 (1) 或 (2)，港口國可指定特定海域允許船舶在該海域進行壓艙水交換之處。

(七) 沉澱物管理(規則 B-5)

所有船舶應依船舶壓艙水管理計畫移除及處理沉澱物；且船舶設計/建造時考慮減少殘留沉澱物，易於清除沉澱物，且有安全通道等措施。

(八) 壓艙水交換標準(規則 D-1)

(1) 應有 95% 壓艙水體積交換的效率。

(2) 利用泵流法(pumping-through method)，祇要有壓水艙容量的 3 倍流量，即視為具 95% 壓艙水體積交換的效率。

(九) 壓艙水性能標準(規則 D-2)

排放標準少於：

(1) 10 個活體有機物(50μm ≤ D) / m³

(2) 10 個活體有機物(10μm ≤ D < 50μm) / ml。(D: in minimum dimension)

(3) 指標微生物(Indicator microbes)

(a) Toxicogenic *Vibrio cholerae* (O1 及 O139)：少於 1cfu/100ml 或少於 1cfu/g (wet weight) zooplankton samples。

(b) *Escherichia coli*：少於 250cfu/100ml。

(c) *Intestinal Enterococci*：少於 100cfu/100ml (cfu=colony forming unit)

(十) 400 總噸以上的船舶(浮動平台、FSU、FPSO 等除外)，應接受檢驗(初次、換證、中間、年度、及額外檢驗)，並持有國際壓艙水管理證書(IBWMC)(規則 E-1 及 E-2)

貳、修訂之油輪油排放監視及控制(ODMC)系統準則及說明

(MEPC.108(49))簡介

(一) 本修訂版係 A.586(14)之新版本，敦請政府將之應用於 2005/1/1 以後建造的油輪。

(二) MEPC.108(49)對 A.586(14)主要變更如下：

(1) 取消 B 類之 ODMC 系統 (原 B 類適用於 DWT<4000 噸之油輪，現祇要 GT≥150 均適用同一標準)。

(2) IOPP 證書換證檢驗時應驗證該設備的精度。

(3) 紀錄項目中增加船位 (經/緯度) 乙項。

(4) 瞬間油排放率警報標準由 60 公升/海浬改為 30 公升/海浬(配合目前 MARPOL 所規定的排海標準)。

參、2004 年開始適用於貨船之 IMO 文件(含 SOLAS/ MARPOL 公約)

(2003 年 3 月起)(詳本中心技術通報編號 12(2003/11/10))

(一) 生效之 SOLAS 公約修正案(含公約強制性文件修正案)

(1) 1997 年締約國會議決議案，有關新增第 XII 章(散裝船額外安全措施)：第一貨艙破損穩度及浸水強度之要求期限。

(2) 2000 年修正案【MSC.99(73)】有關修正 Reg.V/19(增設 AIS)

(3) 2002 年修正案：將於 2004/7/1 開始生效者

- (a) MSC.134(76)：其中修正 SOLAS 第 II-1, II-2, III, XII 章。
 - (b) MSC.135(76)：修正國際船舶安全載運包裝形式輻射核燃料、鈾(PU)及高階放射性廢物章程(INF Code)。
 - (c) 締約國會議決議案：修正第 V 章(AIS 裝置)，XI-1 章(IMO 編號、連續概要紀錄)，並新增第 XI-2 章(加強海事保全特別措施)。
 - (d) 締約國會議決議案：新增國際船舶及港口設施保全章程(ISPS Code)。
- (4) MSC/Circ.1080：國際航空暨海事搜索與救助手冊(IAMSAR Manual)之 2003 年修正案(第 III 卷)，將於 2004/7/1 開始生效。

(二) 生效之 MARPOL 73/78 公約修正案(含公約強制性文件修正案)

- (1) 2002 年修正案【MEPC.99(48)】：修正單船殼油輪船況評估方案(CAS)，於 2004/3/1 開始生效。