

《1974 年國際海上人命安全公約》

締約政府會議決議 2

1997 年 11 月 27 日通過

通過《散貨船和油輪檢驗期間的強化檢查方案指南》

(第 A.744 (18) 號決議) 修正案

會議，

憶及《1974 年國際海上人命安全公約》(以下簡稱“本公約”)關於由締約政府會議修正本公約的程序的第 VIII (c) 條，

還憶及國際海事組織(海事組織)以第 A.744 (18) 號決議通過了《散貨船和油輪檢驗期間的強化檢查方案》，

進一步憶及本公約正文第 VIII (b) 條和附件第 XI/2 條關於修正上述指南的程序，

注意到海事組織大會在其第十八次會議通過上第 A.744 (18) 號決議時要求海事組織海上安全委員會和海上環境保護委員會根據其應用中取得的經驗，不斷審查該指南並視必要對其加以更新，

還注意到海上安全委員會按照本公約正文第 VIII 條和附件第 XI/2 條通過的用以修正第 A.744 (18) 號決議的第 MSC.49 (66) 號決議，

認識到進一步改進運載固體散貨的船舶的安全標準的緊迫必要性，

審議了按照本公約第 VIII 條提議和分發的上述指南的修正案，

1. 按照本公約第 VIII (c) (ii) 條，通過《散貨船和油輪檢驗期間的強化檢查方案指南》修正案，其條文載於本決議的附件中；
2. 按照本公約第 VIII (b) (vi) (2) (bb) 條，決定本修正案應於 1999 年 1 月 1 日視為已被接受，除非在該日期前超過三分之一的本公約締約政府或其合計的商船隊不少於世界商船隊總噸位百分之五十的締約政府通知海事組織秘書長其反對該修正案；
3. 請締約政府注意，按照本公約第 VIII (b) (vii) (2) 條，本修正案應在其按照上述第 2 款被接受後於 1999 年 7 月 1 日生效。

附 件

《散貨船和油輪檢驗期間的強化檢查方案指南》(第 A.744

(18) 號決議) 修正案

散貨船檢驗期間的強化檢查方案指南

(第 A.744 (18) 號決議，附件 A)

1 在“目錄”末尾增加下列條文：

“附件 10—大量鏽蝕區域的厚度測量範圍要求。散貨船貨物區域內的定期檢驗。”

2 以下列條文代替現有第 1.2.10 條：

“1.2.10 防鏽系統通常被認為是：

.1 全面的硬塗層；或

.2 以陽及補充的全面的硬塗層

保護性塗層通常應為環氧樹脂塗層或等效物。如果按照廠家說明施用和維護，也可考慮接受以其他塗層系統作為替代物。

如施用軟塗層，應為驗船師提供可能包括現場清除塗層在內的驗證該塗層效果和評定內部結構情況的安全辦法。如不能夠提供安全辦法，則應清除軟塗層。”

3 第 2.3 節的標題“液艙防鏽系統”改為“處所保護”。

4 以下列條文代替現有第 2.3.1 款：

“2.3.1 如裝有防鏽系統，應對壓載艙防鏽系統的狀況進行檢查。

對除雙層底艙之外的壓載艙，如發現塗層為 1.2.11 所定義的不良狀況，並且未予更新，或者如施用了軟塗層，或者未施用塗層，則有關艙的檢查應以年度為間隔期。當發現雙層底壓載艙中的塗層損壞，或者施用了軟塗層，或者未施用塗層時，則有關艙的檢查可以年度為間隔期。當驗船師認為必要，或者有廣泛的鏽蝕存在時，應進行厚度測量。如貨艙中塗有保護性塗層並發現狀況良好，則可對細節檢驗和厚度測量的範圍予以特別考慮*。”

說明：

在通篇中，以“當驗船師認為必要，或者有廣泛的鏽蝕存在時，應進行厚度測量”，代替“如驗船師認為必要，應進行厚度測量”一句。

在發現“特別考慮”一詞時，加提下列腳註：

* 作為最低含義，“特別考慮”一詞需理解為係指進行充分的細節檢查和厚度測量，以確認塗層下結構的實際平均狀況。

5 在第 2.4.2 款中，刪去“抽”字使“抽查”變成“檢查”，並在“機械操作的”之前插入“所有”一詞。

6 在第 2.6.3 款後增加下列一句：

“1.2.9 中所定義的大量鏽蝕的區域的擴大測量的規定載於附件 10。”

7 在第 2.6.4 款後增加下列一句：

“如貨艙中塗有保護性塗層並發現狀況良好，則可對細節檢驗和厚度測量的範圍予以特別考慮。”

8 在第 3.3.2 款中，在 “艙蓋” 一詞後插入 “，包括艙蓋板的細節檢驗” 。

9 在第 3.3.3 款中，在 “鋼質箱形艙蓋” 一詞後插入 “，包括艙蓋板的細節檢驗” 。

10 增加下列新的第 3.3.5 和 3.3.6 款：

“3.3.5 應進行艙口圍板及其扶強材合格狀況的檢查，包括細節檢驗。

3.3.6 應對機械操作的艙蓋的合格運作進行抽查，包括：

- .1 在打開情況下的積載和繫固；
- .2 在關閉情況下的密封適當性和效果；
- .3 液壓和電力部件、鋼絲繩、鏈和聯桿傳動裝置的操作性試驗。”

11 以下列條文代替現有第 3.4.1 和 3.4.2 款：

“3.4.1 對 10 年以上船齡的散貨船，應進行：

- .1 所有貨艙的全面檢驗。如貨艙塗有保護性塗層並發現狀況良好，可對細節檢驗和厚度測量的範圍予以特別考慮；
- .2 足夠範圍的細節檢查，至少為肋骨的 25%，以確定船艙貨艙船殼肋骨下部區域，包括船殼側板的

邊肋骨和邊肋骨端部附件及相連殼板下部大約三分之一長度的狀況。如這一水平的檢驗顯示需要採取補救措施，則檢驗應擴展至包括該貨艙所有船殼肋骨及相連殼板的細節檢驗以及所有其餘貨艙的足夠範圍的細節檢驗；

- .3 當驗船師認為必要時，將進行厚度測量。如厚度測量的結果顯示發現大量鏽蝕，則應按附件 10 增加厚度測量範圍。

3.4.2 對 15 年以上船齡的散貨船，應進行：

- .1 所有貨艙的全面檢驗。如貨艙塗有保護性塗層並發現狀況良好，可對細節檢驗和厚度測量的範圍予以特別考慮；
- .2 足夠範圍的細節檢查，至少為肋骨的 25%，以確定船艙貨艙和另一選定貨艙船殼肋骨下部區域，包括船殼側板的邊肋骨和邊肋骨端部附件及相連殼板下部大約三分之一長度的狀況。如這水平的檢驗顯示需要採取補救措施，則檢驗應擴展至包括該貨艙所有船殼肋骨及相連殼板的細節檢驗以及所有其餘貨艙的足夠範圍的細節檢驗；
- .3 當驗船師認為必要時，應進行厚度測量。如厚度測量的結果顯示發現大量鏽蝕，則應按附件 10 增加厚度測量範圍。”

12 增加如下新的第 3.4.2.4 款：

“.4 貨艙中的所有管路和穿透物，包括舷外管路，均應予以檢查。”

13 以下列條文代替現有第 3.5.1 款：

“3.5.1 當定期檢驗和中期強化檢驗的結果表明有需要時，應進行壓載艙檢查。當驗船師認為必要時，應進行厚度測量。如厚度測量顯示發現大量鏽蝕，則應按附件 10 增加厚度測量範圍。”

14 以下列條文代替第 4.2.3 款：

“4.2.3 對除雙層底艙之外的壓載艙，如發現塗層為第 1.2.11 所定義的不良狀況並且未予更新，或者如施用了軟塗層，或者未施用塗層時，則有關艙的檢查應以年度為間隔期。當發現雙層底壓載艙中的塗層損壞，或者施用了軟塗層，或者未施用塗層時，則有關艙的檢查可以年度為間隔期。當驗船師認為必要，或者有廣泛的鏽蝕存在時，應進行厚度測量。”

15 以下列條文代替第 4.3.1 和 4.3.2 款：

“4.3.1 對 5 年以上船齡的散貨船，應進行：

.1 所有貨艙的全面檢驗，包括足夠範圍的細節檢驗，至少為肋骨的 25%，以確定下列者的狀況：

- 船舶貨艙和另一選定貨艙的船殼肋骨，包括其上下端部附件、相鄰船殼板和橫向艙壁；
- 在先前的定期檢驗中按照第 1.2.8 發現的可疑區域；
- 和

.2 作為 4.3.1.1 所述全面和細節檢驗的結果，如驗船師認為必要，檢驗應擴展至包括該貨艙的所有船殼肋骨和相鄰殼板的細節檢驗以及所有其餘貨艙的足夠範圍的細節檢驗。

4.3.2 對 10 年以上船齡的散貨船，應進行：

.1 所有貨艙的全面檢驗，包括足夠範圍的細節檢驗，至少為肋骨的 25%，以確定下列者的狀況：

- 所有貨艙的船殼肋骨，包括其上下端部附件、相鄰殼板和橫向艙壁；
- 在先前的定期檢驗中按照第 1.2.8 章發現的可疑區域；和

.2 作為 4.3.2.1 所述全面和細節檢驗的結果，如驗船師認為必要，檢驗將擴展至包括所有貨艙的所有船殼肋骨和相鄰船殼板的細節檢驗。”

16 增加下列新的第 4.3.3 款：

“4.3.3 對 15 年以上船齡的散貨船，應進行：

.1 所有貨艙的全面檢查，包括細節檢查，以確定下列者的狀況：

- 所有貨艙的所有船殼肋骨，包括其上下端部附件、相鄰船殼板和橫向艙壁；和
- 在先前的定期檢驗中按照 1.2.8 發現的可疑區域。”

17 在第 4.4.1 款後增加下列各句：

“中期加強檢驗時厚度測量的最低要求為先前的定期檢驗中按照 1.2.8 發現的可疑區域。如發現 1.2.9 中所定義的大量鏽蝕，則應按附件 10 的要求增加厚度測量範圍。”

18 增加下列新的第 4.4.3 款：

“4.4.3 如貨艙塗有保護性塗層並發現狀況良好，可對細節檢驗和厚度測量的範圍予以特別考慮。”

19 將現有第 6、7 和 8 節重新編號為第 7、8 和 9 節，包括各款在內，並插入下列的第 6 節：

“6 貨艙損壞和損耗的散貨船的迅速和徹底修理

6.1 總述

6.1.1 船殼側板肋骨、其端部附件和／或相鄰殼板，以及影響船殼結構強度或完整性的艙口、水密艙壁和艙蓋及艙口圍壁之間的甲板結構和鋼甲板的超出允許限制的任何損壞或過度損耗，均需迅速和徹底修理。

“迅速”定義為在檢驗時不加延誤地進行。“徹底”定義為全面和永久地令人滿意。

6.1.2 在不能立即得到足夠的修理設施的地方，可考慮允許船舶直接開往有修理設施處。為了進行擬議中的航行，可能需要加以卸貨和／或進行臨時修理。

6.1.3 執行驗船師認為上述區域內的損壞或過度損耗尚不屬於立即影響船舶結構或水密完整性的性質時，可進行限制期內的臨時修理。”

20 在現有第 7.1.1.2 款後增加下列一句：

“在所有情況下，不論何種形式，厚度測量的範圍應足以反映鋼板的實際平均狀況。”

21 以下列表格代替現有附件 1：

“附件 1

定期檢驗時的細節檢驗要求

船齡≤5	5<船齡≤10	10<船齡≤15	船齡>15
1	2	3	4
(A) 船艙貨艙中有代表性位置處的 25% 的船殼肋骨。其餘貨艙中經選定的肋骨。	(A) 所有貨艙中包括上、下端部附件和相鄰船殼板的 25% 的船殼板。	(A) 船艙貨艙中的所有船殼肋骨和其餘貨艙中 25% 的肋骨，包括上、下端部附件和相鄰船殼板。	(A) 所有貨艙中的所有船殼肋骨，包括上、下端部附件和相鄰船殼板。
(B) 每種類型（即頂邊艙、漏斗形邊艙或邊艙）的二個代表性壓載水艙中一個橫向桁材及相關板材和縱桁。	(B) 在每個壓載水艙（即頂邊艙、漏斗形邊艙或邊艙）中一個橫向桁材及相關板材和縱桁。	(B) 在每個壓載水艙（即頂邊艙、漏斗形邊艙或邊艙）中的所有橫向桁材及相關板材和縱桁。	(B) 至 (E) 點參照第 3 欄。
(C) 兩個經選定的貨艙橫向艙壁，包括上、下托座的內部結構（如裝有）。	(B) 在一個壓載水邊艙中船艙和船尾橫向艙壁，包括加強系統。	(B) 壓載水艙中所有橫向艙壁，包括加強系統。	

<p>(D) 所有貨艙蓋和圍壁。</p>	<p>(C) 每個貨艙中一個橫向艙壁，包括上、下托座的內部結構（如裝有）。</p> <p>(D) 所有貨艙蓋和圍板。</p> <p>(E) 貨艙艙口間艙口開口線之內的選定區域的鋼甲板。</p>	<p>(C) 所有貨艙的橫向艙壁，包括上、下托座的內部結構（如裝有）。</p> <p>(D) 所有貨艙艙蓋和圍板。</p> <p>(E) 貨艙艙口間艙口開口線之內的所有鋼甲板。</p>	
----------------------	--	--	--

- (A) — 貨艙橫向肋骨。
- (B) — 壓載水艙中的橫向桁材肋骨或水密橫向艙壁。
- (C) — 貨艙橫向艙壁板材，加強筋和桁材。
- (D) — 貨艙艙蓋和圍板。
- (E) — 貨艙艙口間艙口開口線之內的鋼甲板。

註：橫向艙壁的細節檢驗分四級進行：

- (a) 級一對無下座板的船舶而言，緊靠內底的上面和緊靠角擰板（如裝有）及頂料器的線上。
- (b) 級一緊靠下座板殼板的上面和下面（對裝有下座板的船舶而言），和緊靠頂料板的線上。
- (c) 級一約為艙壁的中等高度位置。
- (d) 級一緊靠上甲板鋼板的下面和緊連上邊艙，以及對裝有上座板的船舶而言緊靠上座板殼板的下面，或緊靠船舷頂艙的下面。”

22 在附件 A 的附件 8—“厚度測量的推薦程序”綜述中，在第 2 段末尾增加下列文字：

“並應說明最大允許減少。”

23 在附件 A 的附件 8 附錄 2—“厚度測量報告”中，增加標題為“最大允許減少 (mm)”的新的一欄。

24 增加下列新的附件 10：

“附件 10

大量鏽蝕區域的厚度測量範圍要求

散貨船貨物區域的定期檢驗

殼板		
結構構件	測量範圍	測量方式
1. 船底和船側殼板	a. 可疑板材，另加四塊相連 板材	a. 縱桁間每一鑲板 5 點方式
2. 船底／船側殼板縱桁	b. 參見液艙和貨艙測量細 節的其他表格 可疑區域中，至少三塊縱桁	在跨桁材的一條直線上測量 3 次 在法蘭上測量 3 次

貨艙中橫向艙壁		
結構構件	測量範圍	測量方式
1. 下座板	a. 與內底連接的焊接頭 的 25mm 之內的橫向 區域。 b. 與隔板連接的焊接頭 的 25mm 之內的橫向 區域。	a. 在扶強材間 1m 的長度上 5 點 方式 b. 同上
2. 橫向艙壁	a. 在大約中高位置的橫 向區域。 b. 在與上甲板相鄰或上 座板隔板下面（對裝 有上座板的船舶而 言）的艙壁的部分橫 向區域。	a. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 b. 在板材的 1m ² 上 5 點方式

包括交叉板條、主貨艙口、艙蓋、艙口圍板和船舷頂艙在內的甲板結構		
結構構件	測量範圍	測量方式
1. 橫貫甲板條形板	可疑的橫貫甲板條形板	a. 在甲板下扶強材間 1m 的長度上 5 點方式
2. 甲板下扶強材	a. 橫向構件 b. 縱向構件	a. 在每端和跨中 5 點方式 b. 在桁材和法蘭上均 5 點方式
3. 艙蓋	a. 邊緣，每側和兩端，3 個位置 b. 3 個縱向區域，舷外列板 (2) 和中線列板 (1)	a. 在每個位置上 5 點方式 b. 在每個區域 5 點測量
4. 艙口圍板	圍板每側和每端，一個區域為圍板下 1/3，一個區域為圍板上 2/3	每個區域即端圍板或側圍板 5 點測量
5. 頂側水壓載艙	a. 水密橫向艙壁 i. 艙壁的下 1/3 ii. 艙壁的上 2/3 iii. 扶強材 b. 2 個代表性緩衝橫向艙壁 i. 艙壁的下 1/3 ii. 艙壁的上 2/3 iii. 扶強材 c. 斜板的 3 個代表性底板 i. 液艙的下 1/3 ii. 液艙的上 2/3 d. 可疑和相鄰的縱桁	i. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 ii. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 iii. 在 1m 的長度上 5 點方式 i. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 ii. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 iii. 在 1m 的長度上 5 點方式 c. i. 在板材的 1m ² 上 5 點方式 ii. 桁材和法蘭的 1m ² 長度上均 5 點方式 d. 桁材和法蘭的 1m 長度上均 5 點方式
6. 主甲板	可疑的板和相鄰處 (4)	板材的 1m ² 上 5 點方式
7. 主甲板縱桁	被測量的板材處，最少 3 個縱桁	桁材和法蘭的 1m 長度上均 5 點方式
8. 加強肋骨／橫樑	可疑板	1m ² 上 5 點方式

雙層底和漏斗式結構		
結構構件	測量範圍	測量方式
1. 內／雙層底板	可疑板加所有相鄰板	1m 長度上的縱桁之間的每一鑲板 5 點方式
2. 內／雙層底縱桁	被測量板的 3 個縱桁	在跨桁材的一條直線上，測量 3 次，並在法蘭上測量 3 次
3. 縱向桁材或橫向肋板	b. 可疑板	b. 在大約 $1m^2$ 上 5 點方式
4. 水密艙壁（水密肋板）	a. 液艙的下 1/3 b. 液艙的上 2/3	a. 板的 $1m^2$ 上 5 點方式 b. 間隔板的 $1m^2$ 上 5 點方式
5. 加強肋骨	可疑板	板的 $1m^2$ 上 5 點方式
6. 船底／船側殼板縱桁	可疑區域中最少 3 個縱桁	在跨桁材的一條直線上測量 3 次，在法蘭上測量 3 次

貨艙		
結構構件	測量範圍	測量方式
1. 船側殼板肋骨	可疑肋骨及每一相鄰處	a. 在每端和跨中：桁材和法蘭上均 5 點方式 b. 在殼板和下斜板焊接的附件上 的 25mm 內 5 點方式”

油輪檢驗期間的強化檢查方案指南（第 A.744 (18) 號決議，附件 B）

25 第 1.2.1 款後增加下列一句：

“當在既用作液貨艙又用作壓載艙的艙中發現大量鏽蝕時，該艙將按壓載艙處理。”

26 以下列條文代替現有第 1.2.8 款：

“1.2.8 防鏽系統通常被認為是：

- .1 全面的硬塗層；或
- .2 以陽極補充的全面的硬塗層。

保護性塗層通常應為環氧樹脂塗層或等效物。如果按照廠家說明施用和維護，也可考慮接受以其他塗層系統作為替代物。

如施用軟塗層，應為驗船師提供可能包括現場清除塗層在內的驗證該塗層效果和評定內部結構情況的安全辦法。如不能夠提供安全辦法，則應清除軟塗層。”

27 在第 2.3.1 款第二句中，在“更新的”一詞後增加“或施用了軟塗層”數詞。

28 在第 4.2.4 款第一句中，在“更新的”一詞後增加“或施用了軟塗層的”諸詞。

29 在第 7.1.1.2 款後增加下列一句：

“在所有情況下，不論何種形式，厚度測量的範圍應足以相當於鋼板的實際平均狀況。”

30 在附件 B 的附件 10—“厚度測量的推薦程序”綜述中，在第 2 款末尾增加下列諸詞：

“並應說明最大允許減少。”

31 在附件 B 的附件 10 附錄 2—“厚度測量報告”中，增加標題為“最大允許減少 (mm)”的新的一欄。