

## 本地船隻諮詢委員會

### 就《商船(本地船隻)條例》附屬法例及《工作守則 - 第 I、II 及 III 類別船隻安全標準》作出雜項修訂

#### 目的

本文件載述有關海事處建議就《商船(本地船隻)條例》附屬法例及《工作守則 - 第 I、II 及 III 類別船隻安全標準》(《工作守則》)作出的雜項修訂。

#### 背景

2. 2012 年 10 月 1 日南丫島附近撞船事故調查委員會(調查委員會)委任的專家證人 Dr Neville Anthony Armstrong 在其向調查委員會提交的《第二部份專家報告》(《Dr Armstrong 專家報告》)<sup>1</sup>中，就現行本地船隻海上安全的規管提出數十項改善建議。其中涉及較大影響或改動的建議會另案專題諮詢業界，其餘改善建議會陸續以雜項修訂形式跟進。

#### “圖則”的釋義

3. 《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》(第 548 章，附屬法例 G)第 7(4)條規定，在規例第 3 部中，除文意另有所指外，“圖則”(plan)包括繪圖、詳圖、簡圖及計算資料。Dr Armstrong 指出，“圖則”一詞亦出現於第 3 部以外的條文，建議將第 7(4)條的規定轉移至第 2 條以使有關釋義適用於規例全部條文。<sup>2</sup>

4. 海事處會就 Dr Armstrong 的建議諮詢律政司意見，並視乎律政司的意見就《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》中“圖則”一詞的釋義擬備相關法例修訂建議。

---

<sup>1</sup> Dr Neville Anthony Armstrong, 《Expert Report (Part 2)》, 2013 年 3 月 5 日, 載於 [www.coi-lamma.gov.hk/pdf/docs/Expert\\_Report\\_Part2\\_prepared\\_by\\_Dr\\_Armstrong.pdf](http://www.coi-lamma.gov.hk/pdf/docs/Expert_Report_Part2_prepared_by_Dr_Armstrong.pdf) (只有英文版)。

<sup>2</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》, 第 B-1 段, 建議 23。

## 以主引擎推動的消防泵

5. 《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》附表 4 第 1 部第 2(1)(a)(i)條規定，凡附表 4 規定任何本地船隻須設置用動力操作的消防泵，則該等消防泵須以該船隻的主引擎以外的方法驅動。這規定與附表 4 第 2 部表 1 註(5)、表 3 註(6)及表 6 註(3)所規定“消防泵如可輕易地與推進引擎接合，則可由該引擎推動”不符。Dr Armstrong建議糾正這不符之處。<sup>3</sup>

6. 視乎律政司的意見，海事處建議修訂《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》附表 4 第 1 部第 2(1)(a)(i)條，澄清有關消防泵須以船隻的主引擎以外的方法驅動，但另有條文規定者則不在此限。如船隻符合附表 4 第 2 部表 1 註(5)、表 3 註(6)及表 6 註(3)的規定，消防泵可由推進引擎推動。

## 閃點度數

7. 《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》第 81 條規定，除另有規定外，第I類別船隻、第II類別船隻或第III類別船隻不得裝設使用閃點不超過 61°C(閉杯測試)的油類燃料的引擎。Dr Armstrong指出，《國際海上人命安全公約》<sup>4</sup>和國際標準化組織<sup>5</sup>所要求的閃點標準是 60°C，而非 61°C，建議相應微調現行有關規定以跟從國際標準。<sup>6</sup>

8. 海事處認同 Dr Armstrong 的建議，建議將《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》第 81 條有關閃點的規定由 61°C 微調為 60°C，並同時因應《國際海運危險貨物守則》將《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》附表 3 第 2 部表 4、附表 4 第 2 部表 6 註(2)，以及《商船(本地船隻)(一般)規例》(第 548 章，附屬法例 F)第 37(2)條，有關閃點的規定由 61°C 微調為 60°C。《工作守則 - 第 I、II 及 III 類別船隻安全標準》相關條文亦會相應修訂。

## 另設附表載列有關救生裝置以外的圖則

9. 《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》附表 3 規定船隻所需

---

<sup>3</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-17 段，建議 37。

<sup>4</sup> 《國際海上人命安全公約》第 II-2 章。

<sup>5</sup> 國際標準化組織 ISO 8217:2010 標準。

<sup>6</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-31 段，建議 52。

配備的救生裝置。附表 3 第 1 部第 3 條規定，載有某些資料的圖則須時刻存放於船隻上，當中包括與救生裝置無關的圖則，例如有關滅火器具、號燈和聲號、船隻的穩定性的資料。Dr Armstrong 建議將與救生裝置無關的圖則從附表 3 移至新的附表另行規定有關要求。<sup>7</sup>

10. 海事處會就 Dr Armstrong 的建議諮詢律政司意見，並視乎律政司的意見擬備相關法例修訂建議，在《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》加入新的附表。

### “限界線(margin line)”的釋義

11. 《工作守則》附件F第 2 部第 3(d)段及第 3 部第 9(b)段提述“限界線”一詞，但《工作守則》或《商船(本地船隻)條例》(第 548 章)或其附屬法例均沒有“限界線”的釋義。Dr Armstrong 建議在《工作守則》中增訂“限界線”的釋義。<sup>8</sup>

12. 海事處建議在《工作守則》第 I 章第 3 節“釋義”中增訂“限界線”的釋義為“在船舷艙壁甲板的上表面之下至少 76 毫米處所繪劃的線”。

### 穩性計算書的批核

13. 《工作守則》第IV章第 6.1 節要求，每艘船在作傾斜試驗或空載重試驗後，須呈交穩性計算書批核。Dr Armstrong 指出，第 6.1 節並沒有清晰指明穩性計算書是由誰批核。<sup>9</sup> 海事處建議修訂第 6.1 節，澄清穩性計算書須向《工作守則》第II章第 5 節第A8 項所指明的有關當局、人士或機構呈交以作批核。

### 更正對《國際高速船安全規則》條文的提述

14. 根據《工作守則》第XI章第 3.1 節，破艙穩性應符合《國際高速船安全規則》第 2.6 節、第 2.13 節和附件 7(第 1.5 段除外)的相關規定。Dr Armstrong 指出，“附件 7(第 1.5 段除外)”應為“附件 7 第 2 節”。<sup>10</sup> 海事處建議正如Dr Armstrong所指作出

<sup>7</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-13 段，建議 33。

<sup>8</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 A-30、31 段，建議 14。

<sup>9</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-35 段，建議 56。

<sup>10</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-37 段，建議 58。

更正。

### “特許機構(authorized organization)”的釋義

15. 《工作守則》多處提及“特許機構”，但未為這一詞作釋義。Dr Armstrong 認為，“特許機構”是否指船級社並不清晰，建議在《工作守則》中增訂“特許機構”的釋義。海事處接納 Dr Armstrong 的建議，建議在《工作守則》第 I 章第 3 節“釋義”中增訂“特許機構”的釋義為“根據《商船(安全)條例》(第 369 章)第 8 條獲批准的機構”。

### 須在發出證明書等之前批准的圖則

16. 根據《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》第 9(1)(f)及(i)條，在本地船隻獲發出檢查證明書或驗船證明書之前，須提交本地船隻的穩定性圖則，以及燃油、機械、軸系及電力系統圖則審批。Dr Armstrong 認為第 9(1)(f)條不清晰，未有指明“穩定性”是指完整穩性、破艙穩性還是兩者皆是，建議應予以澄清；而第 9(1)(i)條則包含了太多不同系統，建議應逐一拆分細列。<sup>11</sup>

17. 海事處認為，《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》第 9(1)條要求提交審批的圖則其實已詳列於《工作守則》第 II 章第 5 節。海事處建議，修訂《工作守則》第 II 章第 5 節，標明第 5 節是旨在列出根據《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》第 9(1)條所須呈交的圖則及資料。

### “入級船隻”與“非入級船隻”

18. 《工作守則》第 II 章第 4 節列明，對於入級船級社的船隻，有關圖則和資料需提交相關船級社審批。Dr Armstrong 認為，有關條文並沒有清楚界定何謂“入級船級社的船隻”，以及甚麼船隻才可向船級社提交資料審批。<sup>12</sup> 海事處建議，澄清“入級船級社的船隻”為以某船級社標準建造的船隻、獲該船級社發出的入級證書，並繼續維持入級船級社。如船隻一經轉作非入級船級社的船隻，有關船隻須從此跟從適用於非入級特許機構的船隻的審批方法。

---

<sup>11</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-2、3 段，建議 24、25。

<sup>12</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-9 至 B-11 段，建議 31。

## “非入級船隻”的稱謂

19. 《工作守則》第II章第 4.2 節的英文版提及“not classed vessel”(“非入級船隻”)。Dr Armstrong認為，“not classed vessel”容易聯想起第I、II、III、IV類別船隻(Classess I, II, III and IV vessels)，建議應澄清為非入級船級社船隻(英文版“not classed with a classification society”)。<sup>13</sup> 海事處建議將《工作守則》中所提及的“not classed vessel”澄清為非入級船級社的船隻(英文版“not classed with a classification society”)。

## 提交圖則及資料

20. 《工作守則》第II章第 4.2 和 4.3 節要求註有“@”記號的圖則和資料需給海事處存案。Dr Armstrong認為，“註有“@”記號”的意思不清晰，建議應澄清為“在第 5 節註有“@”記號”。<sup>14</sup> 海事處同意，並建議作出上述修訂。

## 《工作守則》第 II 章第 7 節表 1

21. Dr Armstrong認為，《工作守則》第II章第 7 節表 1 第 A1 項“吃水標記／載重線 - 核實”中，斜線符號“／”意思不清，可誤解為兩者屬替代核實項目，建議修訂為“吃水標記及載重線(如適用) - 核實”。<sup>15</sup> 海事處同意，並建議作出上述修訂。

22. Dr Armstrong認為，《工作守則》第II章第 7 節表 1 第 A12 項“航行燈座位置 - 核實”(“Position of Navigation Light Seating - verification”)中，英文版“Seating”一字意思不清，建議修訂為“Position of navigation light location and foundation - verification”。<sup>16</sup> 海事處同意，並建議修訂為“航行燈及其燈座位置 - 核實”。

## 《工作守則》第 II 章第 7 節表 3

23. 《工作守則》第II章第 7 節表 3 列出驗船最後檢查的項

---

<sup>13</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-8 段，建議 30。

<sup>14</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-12 段，建議 32。

<sup>15</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-25 段，建議 45。

<sup>16</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-26 段，建議 46。

目。Dr Armstrong認為，表 3 第A&B6 項混合必要安全設備和一般船艙設備，建議將兩者分開。<sup>17</sup> 海事處同意，並建議將表 3 第A&B6 項修訂為“客艙、船員艙、艙室逃生安排、舷牆和護欄 - 一般檢查”，另在表 3 新加一項為“客艙內的標示，包括逃生出口標示、禁止吸煙標示、穿著救生衣指示、逃生安排圖和消防設備布置圖 - 一般檢查”。

### 《工作守則》第 IIIA 章第 3.5 節英文版勘誤

24. 《工作守則》第 IIIA 章第 3.5 節英文版提及“...in accordance with the rules of the classification based on...”，中文版為“...依照船級社的規則，根據...”。Dr Armstrong指出，英文版在“classification”後遺漏了“society”。<sup>18</sup> 海事處同意，並建議作出上述更正。

### 船上改裝

25. 《工作守則》第IV章第 9 節列出船隻進行改裝前須向海事處提交的資料和進行的試驗。Dr Armstrong認為，船隻進行改裝前亦應考慮改裝對破艙穩性、水密分艙和可浸長度的影響，並建議將第 9.1 節現行第二句“有關的改裝可能須提交穩性估算給本處批准”修訂為“改裝對完整隱性、破艙隱性和水密分艙布置影響的估算須遞交海事處審批”，以及將第 9.2 節修訂為“如果隱性估算發現改裝對船隻的完整隱性或破艙隱性造成較大影響，船隻須進行傾斜試驗、空船重量檢驗或橫搖周期試驗(視何者屬適當而定)。如果水密分艙布置的估算發現改裝對船隻的抗進水破損能力造成不良影響，船隻須增加浮力。”<sup>19</sup> 海事處同意，並建議作出上述修訂。

### 冗餘應急供電

26. Dr Armstrong認為，應急供電的電源應與主供電分開，以防止在主機艙進水或火警時停止電力供應，並指出《工作守則》第II章第 7 節表 3 和第 IIIA 章第 21 節沒有要求 redundancy of emergency electrical power。Dr Armstrong建議，在《工作守則》第II章第 7 節表 3 新加一項“應急供電的電源應在主機艙外和水

<sup>17</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-27 段，建議 47、48。

<sup>18</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-28 段，建議 49。

<sup>19</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 A-20 段，建議 7。

線上 - 核實”，以及第IIIA章第 21 節新加條文“應急供電的電源不能低於滿載水線”。<sup>20</sup> 海事處同意，並建議作出上述修訂，而有關修訂只適用於修訂生效後的新船隻。

## 結構方面的防火

27. 《工作守則》第VI章第 13.5.2 節規定，須予隔熱至“A-60”標準的上層建築物及甲板室的外部界面只可用鋼建造。Dr Armstrong認為，由於《工作守則》第 VI 章 13.5.3 節內的表 1 及 2 中並無要求上層建築物及甲板室的外部界面須予隔熱至“A-60”標準，故此《工作守則》第 VI 章 13.5.2 節內的要求“須予隔熱至“A-60”標準的上層建築物及甲板室的外部界面只可用鋼建造”或會引起誤解。<sup>21</sup> 海事處建議，剔除第 13.5.2 節，因為第 13.5.1(d) 節已詳述上層建築物及甲板室的外部的隔熱要求。另外，《國際海上人命安全公約》准許隔熱至“A-60”標準的隔板可以鋼或其他同等物料建造，所以《工作守則》沒有必要要求隔熱至“A-60”標準的隔板必須是鋼結構。

## 備存船上的圖則

28. 《工作守則》第II章第 6 節要求在船上備存某些圖則。Dr Armstrong認為，這些圖則應為最新的圖則，特別當船隻曾作改動(例如座位布置和滅火器具或救生裝置的位置)。Dr Armstrong建議，在第II章第 6 節加入以下要求：“第I、II及III 類別船隻(不包括木質漁船和舢舨)在更改或改裝而引致座位安排、救生或滅火器具配置上改變時，船上的有關圖則和文件須修改或反映有關改變”。<sup>22</sup> 海事處同意，並建議作出上述修訂。海事處亦建議新要求適用於引致逃生路線改變的更改或改裝。

## 機房通風管的擋火閘

29. 《工作守則》第IIIA章第 10.2 節要求，通風管應裝有擋火閘或其他形式的關閉設備，而擋火閘應有裝置指示其開關位置，英文版為“The ventilator should be fitted with damper or other means of closing. The fire damper, if fitted, should be provided with indicator showing its open or close position.” Dr Armstrong認

<sup>20</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 A-26 至 A-29 段，建議 12、13。

<sup>21</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-36 段，建議 57。

<sup>22</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-23 段，建議 43。

為，英文版後一句中“if fitted”的用語與前句的意思有不清晰之處。<sup>23</sup> 海事建議將第 10.2 節英文版最後一句修訂為“**For a ventilator fitted with a fire damper, an indicator shall be provided to show whether the damper is in the open or close position.**”，而中文版對應修訂為“凡通風管安裝有擋火閘，須有裝置指示擋火閘是處於開或關的位置”

### **應急切斷電源的設施**

30. 《工作守則》第 IIIA 章第 21.6 節要求，機房或貨艙的通風機，燃油輸送泵及其他類同油泵須能夠在其所在的艙間外設有應急切斷電源的設施。Dr Armstrong 指出，《工作守則》第 VI 章第 10.1(a) 節亦有類似要求。<sup>24</sup> 為免生疑問，海事處建議在第 VI 章第 10.1(a) 節標明該要求並不影響第 IIIA 章第 21.6 節的要求，船隻須同時符合兩者要求。

### **本地船隻檢驗工作小組委員會**

31. 本地船隻檢驗工作小組委員會在 2014 年 5 月 22 日及 8 月 29 日的會議上同意將上述各項雜項修訂建議提交本委員會討論。

### **未來路向**

32. 視乎委員的意見，海事處會如上文所述跟進各項雜項修訂建議，並於適當時候向立法會提交法例修訂及修訂《工作守則》。

### **徵詢意見**

33. 請委員就上文各項雜項修訂建議提出意見。

**海事處**  
**2014 年 10 月**

---

<sup>23</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-29 段，建議 50。

<sup>24</sup> 《Dr Armstrong 專家報告》，第 B-33 段，建議 54。