

本地船隻諮詢委員會

促進本地船隻及航行安全的改善措施

目的

南丫島對開海面日前發生致命撞船事故，本文旨在討論促進本地船隻及航行安全的措施。

背景

2. 2012 年 10 月 1 日，載有四名船員和 95 名乘客的港九小輪有限公司渡輪“海泰”號由中環開往南丫島榕樹灣期間，於約 2020 時在南丫島西北面的石角咀對開海面，與香港電燈有限公司小輪“南丫四號”相撞。事發時“南丫四號”正駛離南丫島前往中環，船上當時有 127 人，當中包括三名船員。渡輪“海泰”號在撞船後并未沉沒，但小輪“南丫四號”則迅速下沉，船身差不多垂直插入水中，僅餘船首露出水面。“南丫四號”船上大多數人墮海，部分被困艙內。

3. 事故導致 39 名乘客身亡，87 人受傷。由於傷亡人數眾多，公眾十分關注意外成因，并質疑香港的海上安全。

4. 政府多個部門會按相關法定程序和行政指引就事故進行多項調查，而當局亦會根據《調查委員會條例》（第 86 章）成立調查委員會，以調查肇事真相，確定導致事件中傷亡人數眾多的原因，研究和評估客船海上安全的一般情況和現行管理制度，并提出適當建議，避免日後再有類似慘劇發生。

5. 鑒於多項調查和調查委員會的工作需時完成，現急須研究可行的改善措施，以盡快促進本地船隻及航行安全。

找出與安全有關的問題

6. 為促進海上安全，海事處已加強抽查渡輪、小輪、街渡、為收取租金而出租的遊樂船隻，檢查船上的救生設備。

7. 截至 2012 年 10 月 17 日，本處共抽查 30 艘渡輪，以及 141 艘小輪、街渡和為收取租金而出租的遊樂船隻。此外，本處向船東發出了 18 個口頭警告，請有關船東就欠妥之處作出糾正，以供本處稍後再作檢查。該等警告涉及下列欠妥之處：

(i) 救生衣

- 並非置於用以存放的座位下位置；
- 置於遠離座位的貯物櫃內；
- 不容易從架空貯物架或座位下的存放袋取出；
- 存放位置沒有清楚標示；
- 成人和兒童救生衣胡亂堆放在一起。

(ii) 救生圈

- 以繩索捆綁置於船側；
- 存放在甲板下的貯物櫃。

8. 除進行抽查外，海事處亦已發信予 11 個渡輪服務營辦商及商會，提醒本地船隻船東須遵守海上安全規定并確保船上備有適當及足夠的救生設備。海事處會繼續發出這類信件，提醒所有其他相關營辦商或個別船東注意上述事宜。

9. 海事處亦已發信予渡輪船隻的船長，提醒他們在確保海上安全方面的責任和在遇上緊急情況時須依循的程序，并特別說明船長不安全駕駛船隻所帶來的嚴重後果及可能須負上的刑事責任。

10. 這次事故帶出多個與渡輪及小輪安全有關的問題，值得我們特別注意：

(a) 安全設備及安全管理

(i) 兒童救生衣

根據規定，在香港水域內（指明遮蔽水域除外）航行的第 I 類別船隻所須提供的兒童救生衣數目，須相等於船上總人數的 5%。有關規定能否配合船上實際所載兒童人數所需，令人關注。

(ii) 窗

窗戶以玻璃製造，但船上人士無法打破窗戶以緊急逃離客艙。

(iii) 為乘客提供安全簡介

在載客的航程開始前，船長沒有確保有關人員已向船上所有人簡介個人安全設備的存放及使用方法，以及遇上緊急情況時須依循的程序。

(iv) 船員工作條件

本地船隻船員的僱用條件受《僱傭條例》（第 57 章）管限。一般而言，船員按“一天當值、一天休班”的模式工作。這個輪值模式會否令船員在船上履行航行職責時感到疲勞，尚須研究；如有需要，須予規管。

(b) 安全意識

(i) 安全研討會

海事處於 2012 年 10 月 24 及 25 日為船舶經營人、船長及船員舉辦安全研討會，以推廣海上安全及緊急應變措施。類似的教育講座會擴及香港各區。現時沒有舉辦研討會的長遠計劃。

(ii) 緊急事故演習

在海事處驗船督察進行定期年度檢驗期間，所有渡輪和小輪均須進行火警演習及棄船演習。除這項強制規定外，現時並沒有指引說明船舶經營人應多久為船員提供一次有關在船隻日常運作期間進行緊急事故演習的訓練。

(iii) 提醒船舶經營人及船長注意海上安全

海事處已發信予本地載客船隻的船東，提醒他們須遵守海上安全規定并確保船上備有適當及足夠的救生設備。向船長發出類似的信件，以提醒他們在確保海上安全方面的責任和緊急應變的措施，將有助提高安全意識。

促進海上安全的改善措施

載客船隻安全工作小組

11. 2012 年 10 月 11 日，海事處成立工作小組，研究日後如何提高載客船隻的安全標準，包括對人員及安全設備的規定。工作小組由海事處及渡輪和小輪公司的代表組成，將致力探討以下措施：

(a) 救生設備及其他與安全有關的事宜：

- (i) 改善存放及提供救生衣和救生圈的安排；
- (ii) 增加兒童救生衣的數量；
- (iii) 提供打破窗戶玻璃的方法；
- (iv) 在船上為乘客進行簡介，以提高乘客的安全意識，尤其是對穿着救生衣的意識；

(b) 船員事宜：

- (i) 加強船員在安全航行及處理緊急事故方面的訓練；
- (ii) 改善受僱於本地船隻上工作的船員的工作條件，尤其是工作時數；

須探討的事宜

12. 相關小組委員會及工作小組將會探討若干有助促進船隻航行及操作海上安全的事宜（參考第 12 至 21 段），並會於 2013 年 2 月底向本委員會匯報研究結果，以供考慮：

(i) 合格證書

檢討和加強現時適用於船長資格考核的考試綱要及考試制度。

(ii) 船員工作條件

本地船隻船員的僱用條件受《僱傭條例》（第 57 章）管限。一般而言，船員按“一天當值、一天休班”的模式工作。當局將進行研究，察看船長和船員的工作時數，檢討輪值模式，並於有需要時作出規管。

(iii) 煙花匯演及其他大型活動進行期間海上交通管制及安全措施的建議指引

當局自 1990 年年初就維港內進行的煙花匯演或其他大型活動實施海上交通管制措施。海事處會在每項大型海上活動舉辦前發出海事處佈告（**附件 I**），訂明有關以下各個範疇的管制措施：

- a. 限制區域；
- b. 禁區；
- c. 限制區域內渡輪服務安排；
- d. 觀賞水域說明；
- e. 所有船隻須遵守的安全措施；
- f. 封閉公眾碼頭和登岸梯級的安排；
- g. 於公眾碼頭或登岸梯級設立緩衝區。

管制措施以及建議指引形式，向本地船隻操作人員、船東及船長發出。有關人員如不遵從，亦無須負上法律責任。海事處會探討進一步加強管制措施的辦法，尤其是針對船隻在煙花匯演或大型活動結束後的短時間內超速行駛的情況，并研究如何將建議指引升格為強制規定。

(iv) 最低安全人手編配水平

以第 I 類別船隻（包括在香港水域營運的客運渡輪或高速渡輪）而言，人手編配要求因應船隻的運作需要及就火警和緊急事故演習所作的評估而定。人手編配要求應予檢討，特別應考慮是否有足夠人手處理緊急情況（船隻是否須要配有助理船長的問題應留待相關小組委員會討論）。

(v) 海上安全的推廣教育工作

相關小組委員會將制訂推廣客船安全的策略，包括為小輪、渡輪、街渡營運公司及離島代表舉行研討會，內容會涵蓋航行安全、緊急應變、過往意外成因分析和救生設備的使用。有關策略也旨在推動出版小冊子和製作宣傳短片以提高有關人士的安全意識。

(vi) 與業界的溝通和合作

相關小組委員會將探討加強與本地船舶業溝通和合作的方法，以改善海上安全。

(vii) 攝錄機

拍下駕駛室航海組員工作表現的攝像記錄，有助促進航行安全。相關小組委員會將就駕駛室安裝攝錄機進行可行性研究。

(viii) 船舶自動識別系統（AIS）

為使本地船隻的船長有更多導航設備可供使用，以確定碰撞風險并採取避碰行動，相關小組委員會將研究對本地船隻實施船上配備 AIS 的規定。現建議就 AIS 研究多項事宜，包括是否適用所有特定的本地船隻類別和類型、須配備的 AIS 類別、用於本地船隻是否切實可行、有關的 AIS 信號能否為海事處的船隻航行監察服務系統（航監系統）所偵測和會否超出其處理能力。有關 AIS 的資料載於**附件 II**。

13. 有鑒於上文所述各項，現建議將第(i)至(iii)項事宜列為第 I 類別及第 IV 類別船隻聯合小組委員會議程項目，而第(iv)至(viii)項事宜則交由本地船隻檢驗工作小組委員會討論。

14. 海事處會根據上述小組委員會的討論結果，謀求以最合適的方法，例如納入工作守則、以海事處佈告發出關乎本地船隻規格、標準或規定的指引（《商船(本地船隻)(安全及檢驗)規例》（第 548 章，附屬法例 G)第 84 條）或修訂法例，落實建議的改善措施，促進海上安全。

其他事宜

第三者風險保險

15. 除上述建議改善措施外，第三者風險保險的保額也是公眾深切關注的事項。有些建議認為《商船（本地船隻）條例》（第 548 章）所訂的法定最低法律責任保額，遠低於《汽車保險（第三者風險）條例》（第 272 章）就陸上汽車訂定的保險法律責任保額 1 億元。

16. 《商船（本地船隻）條例》第 23C 條規定，本地船隻使用人有義務就第三者風險投保。

17. 強制第三者風險保險規定適用於所有領有證明書的本地船隻，但獲發所需允許書的閑置船隻或長度不超過 4 米的非機械推進小型船隻除外。保險單所須提供的保額如下：

- (a) 凡獲允許運載多於 12 名乘客而並非第 I 類別原始船隻（即街渡）或並非為收取租金或報酬而出租的第 IV 類別船隻者，保額均為 500 萬元。
- (b) 凡獲允許運載 12 名或少於 12 名乘客的船隻、第 I 類別原始船隻或並非為收取租金或報酬而出租的第 IV 類別船隻，保額均為 100 萬元。

18. 強制第三者風險保險規定訂下法定最低法律責任保額。不過，船東和船舶經營人為配合運作需要而備有高於法定保額保險單的情況，並不罕見。設立最低保額的背景資料載於附件 III。

19. 為提高對乘客的保障，現建議在本委員會之下成立工作小組，以檢討本地船隻強制第三者風險保險的規定，包括保險規定所訂的最低法律責任保額水平。

20. 此外，工作小組亦會藉機研究設立海事意外傷亡者援助基金（類似交通意外傷亡者援助基金）的可行性，為海事意外受害人或其受養人（如受害人死亡）迅速提供經濟援助。

21. 工作小組的委員與 1998 年成立的工作小組相若，包括本地船隻經營人、洋面保險公會、保障及彌償組織、相關機構 / 組織、運輸署及海事處的代表。擬議委員名單載於**附件 IV**。

徵詢意見

22. 請委員就上述建議提出意見。

海事處

2012 年 10 月

海事處佈告 2012 年第 131 號

(航海警告及相關信息)

二零一二年國慶煙花匯演

維多利亞港中部灣仔離岸水域於 2012 年 10 月 1 日（星期一）（“煙花匯演當日”）2100 時左右舉行煙花匯演。

2. 煙花從三艘躉船燃點發放，三個錨泊位置連成直線，該三個位置（WGS 84 基準）為：

	<u>緯 度</u>	<u>經 度</u>
(a)	22° 17.279' N	114° 10.210' E
(b)	22° 17.279' N	114° 10.341' E
(c)	22° 17.279' N	114° 10.472' E

3. 煙花匯演當日 1400 時至約 2300 時這段時間內，圍繞躉船四周的水域劃為禁區，詳情如下：

(i) 禁區範圍以四條直線連接下列位置（WGS 84 基準）而成：

	<u>緯 度</u>	<u>經 度</u>
(1)	22° 17.366' N	114° 10.109' E
(2)	22° 17.366' N	114° 10.574' E
(3)	22° 17.192' N	114° 10.574' E
(4)	22° 17.192' N	114° 10.109' E

(ii) 1400 時至約 2300 時這段時間內，除了直接參與燃放煙花的船隻、政府小輪和得到海事處處長特別許可的船隻（統稱為“例外的船隻”）以外，所有海上交通工具一律不准駛入禁區。

4. 煙花匯演當日 2000 時至約 2200 時這段時間內，維港中部劃為限制區域，詳情如下：

(i) 限制區域的東面界限為連接港鐵紅磡貨運碼頭南端與奇力島香港遊艇會防波堤的直線，西面界限為連接海運大廈西南端與中區政府碼頭的直線。

(ii) 2000 時至約 2200 時這段時間內，除了例外的船隻以外，其他船隻一律不准駛進或留在限制區域內。

5. 本佈告附有禁區和限制區域位置示意圖。

6. 九龍公眾碼頭、觀塘公眾碼頭，以及中環九號和十號碼頭屆時分別設立緩衝區，實行相關的海上交通管制措施，凡擬於煙花匯演結束之後在維港中部航行的船隻，務須特別留意。這些措施的細節載於本佈告附件。

7. 倘天氣惡劣，煙花匯演會押後至 2012 年 10 月 2 日（星期二）2100 時左右舉行，屆時上述管制措施將維持不變。

海事處處長廖漢波

香港特別行政區政府海事處

2012 年 9 月 14 日

檔號：L/M No. 291/12 in PA/S/HPS/915/2(42)

海事處佈告 2012 年第 131 號附件

二零一二年國慶煙花匯演 海上交通管制措施

渡輪服務

2012 年 10 月 1 日（星期一）（“煙花匯演當日”）2030 時至 2200 時左右，所有往來維多利亞港中部的定期渡輪服務，均會暫時停止。

2. 煙花匯演當日 2000 時至 2030 時這段時間內，所有獲准繼續提供服務的渡輪船隻必須與燃放煙花的躉船保持安全通過距離起碼 250 米，並且必須在 2030 時之前穩固於泊位或駛離限制區域。

3. 至於更改渡輪班次的詳情，運輸署會另行公布。

觀賞水域

4. 聚集在限制區域兩旁的觀光渡輪和觀賞船應遠離渡輪碼頭和港澳碼頭。煙花匯演期間，所有船隻應開車頂潮，以免闖進限制區域。

所有船隻須遵守的安全措施

5. 所有在煙花匯演舉行之前或進行期間駛近限制區域的船隻，以及在煙花匯演結束之後離開觀賞位置的船隻，均須以安全速度航行，一般不應超過五節。每艘船須時刻保持適當瞭望，並須設法避免瞭望的視野受到妨礙，包括應把船艙燈光關掉。任何船隻不得使用探射燈，以免對其他船隻保持適當瞭望或安全操作造成干擾。

6. 請所有船隻的船長、船東和操作員注意，啓航之前必須採取以下步驟：
- (a) 船上所有人均獲告知所有救生設備的存放位置，並指示穿上救生衣的正確方法；
 - (b) 船上所有兒童不論何時均須穿上救生衣；
 - (c) 船長須備存載有船上乘客和船員姓名的乘客名單，以作應急用途；以及
 - (d) 確保遵守船隻運作牌照上註明的載客量。
7. 倘船隻不幸需要即時協助，有關船隻的船長可：
- (a) 按《國際海上避碰規則》附件所載的指示，發出遇險信號求助；
 - (b) 利用頻道 14 通知海事處船隻航行監察中心（呼號為“MARDEP, HONG KONG”）；
 - (c) 撥電 2803 6240 或 2803 6241 通知香港警務處水警總區指揮及控制中心；或
 - (d) 撥緊急電話 **999** 求助。
8. 小船（尤其是沒有甲板或長度不足五米者）的船長、船東和操作員須注意，在煙花匯演進行期間，**不得**駛進或留在維港中部水域範圍內。在船隻往來頻繁的水域內，這類小船難以抵受大船排出流的沖擊，並且不易為乾舷較高的大船所察覺。
9. 海事處、水警和消防處的小輪會在維港中部駐守或巡邏。這些小輪會展示紅色閃光燈號或藍色閃光燈號。船長必須遵守這些小輪所發出的指示。

封閉公眾碼頭和登岸梯級

10. 為維持登岸人羣的秩序，限制區域內所有公眾碼頭和登岸梯級均於煙花匯演當日 2000 時至約 2200 時這段時間內封閉。

11. 由於在限制區域內的登岸設施重開後會有眾多船隻隨即使用該等設施，因此乘客離船登岸時難免會有阻滯。為安全起見，煙花匯演結束之後，船長不應急於即時駕船離開其觀賞位置，並應考慮利用維港中部以外的其他登岸設施，讓乘客離船登岸。

緩衝區

12. 為確保船隻航行和乘客離船登岸的安全，九龍公眾碼頭、觀塘公眾碼頭，以及中環九號和十號碼頭於匯演結束之後隨即分別設立緩衝區，直至交通情況回復正常為止。該等緩衝區為上述碼頭離岸對開約 90 米內的水域，由海事處多艘小輪標示其範圍並實施管制。凡擬使用九龍公眾碼頭、觀塘公眾碼頭，以及中環九號和十號碼頭的船隻，均須於指定等候區內輪候，然後才可以靠泊，並須遵從海事處或水警人員的指示。使用九龍公眾碼頭或觀塘公眾碼頭的船隻只准從緩衝區東面駛進及從西面駛離。為加快乘客離船登岸，船長須提醒乘客在離船前及早檢查隨身物品。

船舶自動識別系統 (AIS)

AIS 為國際認可的導航設備。國際海事組織 2000 年通過的《國際海上人命安全公約》修正案規定，船隻須配備 AIS。

2. AIS 自動發送船隻資料（包括船隻身分、類型、位置、航向、航速、航行狀況，以及其他有關安全的資料）予裝有合適設備的岸上接收站、其他船隻和飛機，同時也可識別鄰近水域內裝有類似設備的其他船隻。

3. 簡單而言，AIS 可以應用於：

i) 避碰—有關裝置能夠提供附近船隻（特別是船用雷達難以偵測的小型本地船隻）的資料，有助船長判斷與他船發生碰撞的風險。

ii) 意外調查—船隻航行監察服務系統（航監系統）從 AIS 收到的資料對意外調查的工作很有價值，這些資料包括時間、船舶身分、全球衛星定位系統所示位置、航向、航線及船速。利用 AIS 提供的資料，配合航監系統的雷達圖像能準確地重組海上意外的事發過程。

iii) 搜救—AIS 能提供待援船隻的準確位置，讓救援隊伍能及早到場施救。

iv) 船隊管理—商營公司借助 AIS 技術，已開發出可用於船隊管理的應用程式。

v) 船隻航行監察服務—利用 AIS 提供的資料，航監系統能夠自動識別船舶身分，更有助改善航監系統雷達追蹤的穩定性，特別是當船隻處於航監系統雷達的遮蔽區域範圍內。

強制第三者風險保險

在《商船（本地船隻）條例》生效前，只有遊樂船隻、小輪、渡輪船隻等機械推進船隻的船東才須投購涉及身體受傷及死亡的第三者風險保險。遊樂船隻的最低法律責任保額於 1979 年定為 60 萬元，而小輪和渡輪船隻的最低法律責任保額則於 1990 年定為 300 萬元。

2. 臨時本地船隻諮詢委員於 1998 年成立工作小組，以檢討保險規定的涵蓋範圍和最低法律責任保額水平，其成員包括本地船舶經營人、洋面保險公會、保障及彌償組織、運輸署及海事處的代表。工作小組經深入檢討，建議把強制第三者風險保險的適用範圍擴大，納入所有本地船隻，包括來自內地和澳門的內河船隻。工作小組也建議，凡運載不多於 12 名乘客的本地船隻，最低法律責任保額定為 500 萬元；凡運載多於 12 名乘客的本地船隻，最低法律責任保額定為 1,000 萬元。

3. 上述建議於 2003 年獲當時的立法會經濟事務委員會（事務委員會）支持，但事務委員會關注建議對船東和船舶經營人造成的額外經濟負擔，尤以所涉船隻為偏遠或遮蔽水域的原始船隻（即街渡）為然。政府當局經考慮事務委員會的意見後，對保額作出修訂。運載多於 12 名乘客的本地船隻（原始船隻或並非為租金或報酬而出租的第 IV 類別船隻除外），保額由 1,000 萬元調低至 500 萬元；運載 12 名或少於 12 名乘客的本地船隻、原始船隻或並非為租金或報酬而出租的第 IV 類別船隻，保額則由 500 萬元調低至 100 萬元。此外，閑置船隻和非以機械推進的小船（長度不超過 4 米）由於不大可能引致任何其他船隻上的第三者受傷，因而獲豁免納入規定的適用範圍。修訂建議其後得到事務委員會的支持。

4. 與本地領牌船隻不同，對來自內地或澳門的內河船隻實施強制第三者風險保險的規定，不能利用類似本地船隻的發牌制度。內河船隻的保險規定會根據《商船（本地船隻）（一般）規例》在其入境地點強制執行。

5. 《2005 年商船（本地船隻及雜項修訂）條例草案》（包括《商船（本地船隻）（強制第三者風險保險）規例》）於 2005 年 11 月 30 日獲立法會三讀通過，其後於 2005 年 12 月 9 日刊憲。

6. 《商船（本地船隻）條例》於 2007 年 1 月 2 日開始實施，《商船（本地船隻）（強制第三者風險保險）規例》的使用範圍則於 2007 年 7 月 2 日擴大至涵蓋所有本地船隻。

第三者風險保險工作小組
擬議委員名單

主席： 海事處總經理 / 港務

委員：

香港保險業聯會代表
盧森堡船東保賠協會代表
香港貨船業總商會代表
港九電船拖輪商會有限公司代表
香港中流作業商會有限公司代表
海上遊覽業聯會代表
香港海面石油商會代表
香港漁民團體聯會代表
愉景灣航運服務有限公司代表
香港小輪（集團）有限公司代表
港九小輪控股有限公司代表
新世界第一渡輪服務有限公司代表
珀麗灣客運有限公司代表
天星小輪有限公司代表
廣東省船東協會代表
粵港船運商會有限公司代表
香港遊艇會代表
運輸署代表
海事處代表

特別委員：

保險業監理專業代表
社會福利署代表

秘書： 海事處行政主任