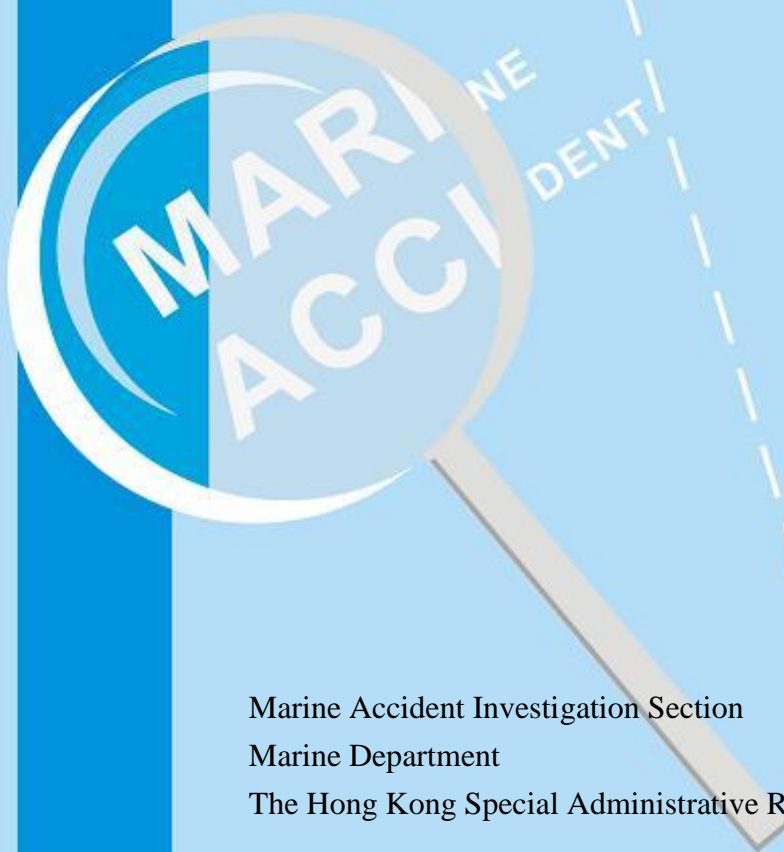




於 2014 年 5 月 21 日
在機場以東大小磨刀水域
本地非自航躉船 “Sun Moon
Kee” 水手墮海遇溺死亡事故
意外調查報告。



Marine Accident Investigation Section
Marine Department
The Hong Kong Special Administrative Region

香港特別行政區政府
海事處海事意外調查組

2015 年 1 月 9 日

調查目的

此事故乃按照 2008 年 5 月 16 日通過的國際海事組織海上安全委員會決議 MSC.255(84)所載的《海上事故或海上事件安全調查國際標準和建議做法規則》（《事故調查規則》）調查和公佈。

根據《商船條例》281 章、《船舶及港口管制條例》313 章或《商船（本地船隻）條例》548 章相關規定，海事處海事意外調查及船舶保安政策部調查這宗意外事故，旨在確定事發經過和肇事原因，以期改善海上人命安全，避免日後再次發生同類事故。

本報告所作的結論，旨在認定導致事故的不同因素。我們無意將過失或責任歸咎於任何組織或人士，除非為達到上述目的而有需要這樣做。

海事意外調查及船舶保安政策部不會牽涉於海事處可能對這宗意外事故所採取的任何檢控行動或紀律處分。

目 錄	頁數
1 概 括	1
2 肇事船隻	2
3 資料來源	4
4 肇事始末	5
5 分 析	7
6 結 論	10
7 建 議	11
8 送交文件	12

1. 概括

- 1.1 2014年5月21日兩艘本地登記躉船“Sun Moon Kee”和“Ever Shine No.128”，擁有權證明書號碼各為“B140002”和“B21237V”，錨泊在大嶼山機場以東港珠澳大橋海事工程水域。躉船“Sun Moon Kee”上的其中一名水手於當天大清早墮海遇溺死亡。
- 1.2 調查發現，事發前該名水手在“Sun Moon Kee”上留宿看守。估計他在船上留宿期間，從“Sun Moon Kee”生活區行經“Ever Shine No.128”貨艙區，在該船船艏左舷的甲板面墮海。在墮海過程中該名水手頭部撞到船體造成多處瘀傷及擦傷。最終遇溺身亡。由於沒有目擊者在場，因此估計其墮海原因為：
 - i. 該名水手只穿拖鞋及該甲板面有很多細石和繩纜，使他跣腳及絆倒失衡而墮海； 或
 - ii. 因冠心病突發導致休克而墮海。

2. 肇事船隻

2.1 Sun Moon Kee

船名 : Sun Moon Kee
擁有權證明書號碼 : B140002
船隻類別 : II
船隻類型 : 非自航駁船
船總長度 : 49.98米
最大寬度 : 18.30米
總噸位 : 1,112噸
淨噸位 : 333.0噸
船體物料 : 鋼
允許運載總人數 : 6人



非自航躉船 “Sun Moon Kee”

2.2 **Ever Shine No.128**

船名 : Ever Shine No.128
擁有權證明書號碼 : B21237V
船隻類別 : II
船隻類型 : 非自航駁船
船總長度 : 48.66米
最大寬度 : 17.07米
總噸位 : 1,727.86噸
淨噸位 : 1,209.50噸
船體物料 : 鋼
允許運載總人數 : 15人



非自航躉船 “Ever Shine No.128”

3. 資料來源

- a) “Sun Moon Kee” 的船員的供詞；
- b) 香港天文台提供的天氣報告；及
- c) 驗屍報告。

4. 肇事始末

- 4.1 2014年5月20日，本地登記非自航躉船“Sun Moon Kee”，擁有權證明書號碼為“B140002” 錨泊停留在大嶼山大小磨刀附近的海事工程水域內。此外另一艘本地登記非自航躉船“Ever Shine No.128”，擁有權證明書號碼為“B21237V” 以左舷繫泊於“Sun Moon Kee” 右舷。（見圖1）
- 4.2 2014年5月20日晚上2300時在固定海底地基工程的工作完成後，工程人員便離開躉船，只留下三名水手A,B 和C(死者)留守在上述兩艘非自航躉船上。

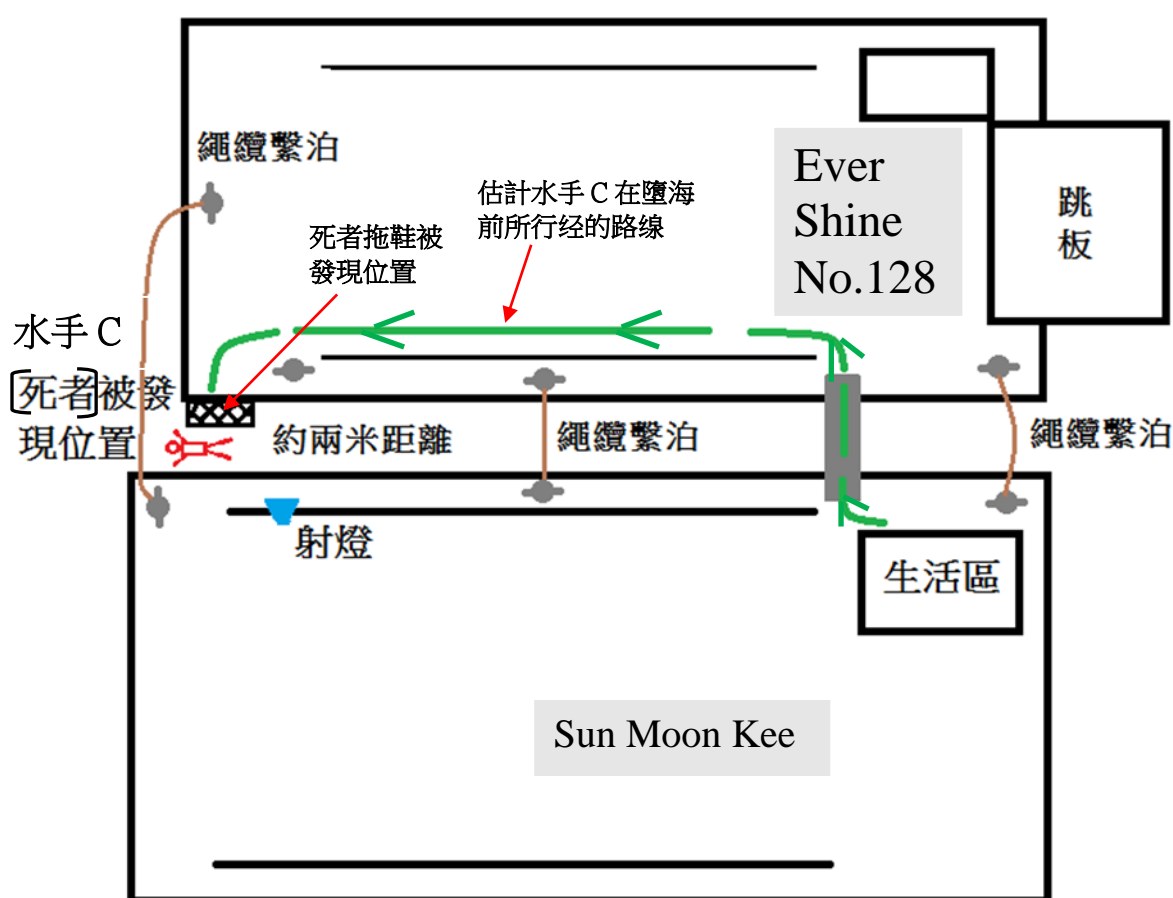


圖 1-肇事躉船情況

- 4.3 三名水手A,B 和C便返回躉船“Sun Moon Kee”生活區二樓房間休息，水手A睡在獨自的單人床上，而水手B和C是睡在同一張上下格床，水手C睡在上格床，水手B睡在下格。

- 4.4 約2320時，水手C獨自一人離開房間外出，但沒有告知其他水手他要往那裡去和要去辦什麼事。
- 4.5 5月21日零晨約0230時，水手B起床如廁後，發現水手C不在床上。他便叫醒水手A，兩人便四週搜尋水手C。約30分鐘後，他們在“Ever Shine No. 128”船艏左舷膠輪上找到一隻拖鞋屬於水手C（見圖1）。他們致電公司尋求協助。
- 4.6 約十分鐘後，兩名管工到達肇事躉船瞭解事故後。其中一名科文致電海事巡邏船“MD2”代為報警求助。約20分鐘後，海事巡邏船“MD2”帶領水警輪和消防船抵達肇事躉船。
- 4.7 兩名水手帶領警員和消防員到達“Ever Shine No. 128”船艏左舷膠輪位置，並告知在這裡找到水手C的拖鞋。消防潛水員便從這裡下水搜尋。約三分鐘後，救起水手C並證實死亡。

5. 分析

三名水手的資歷

- 5.1 水手A和C在肇事躉船“Sun Moon Kee”上工作了約一年零六個月，而水手B則在肇事船隻上工作了約九個月。他們工作安排是一日船上工作，一日離船休息。肇事時船上沒有進行工程事項，船上沒有工程督導員在場。水手C自小從事捕漁工作，他諳熟水性。

環境因素

- 5.2 事發時是零晨天氣大致為清勁東風、有雨、船上光線充足、視野良好。
- 5.3 據水手稱肇事時裝設在兩艘躉船上的射燈照明全在開啓狀態。在肇事船艙地點附近也裝有射燈照明。所以沒有證據顯示光線問題是肇事原因(見圖2)。



躉船“Sun Moon Kee”



躉船“Ever Shine No.128”

圖 2 - 船上照明裝設

- 5.4 在水手所著拖鞋被發現的船艙四週環境，甲板面有大量細石、軟膠喉、鐵喉、纜繩和廢棄膠袋，十分混亂。這些物件都是較易令人絆倒或滑倒。在沒有圍欄裝設下，有增加墮海的風險(見圖 3)。

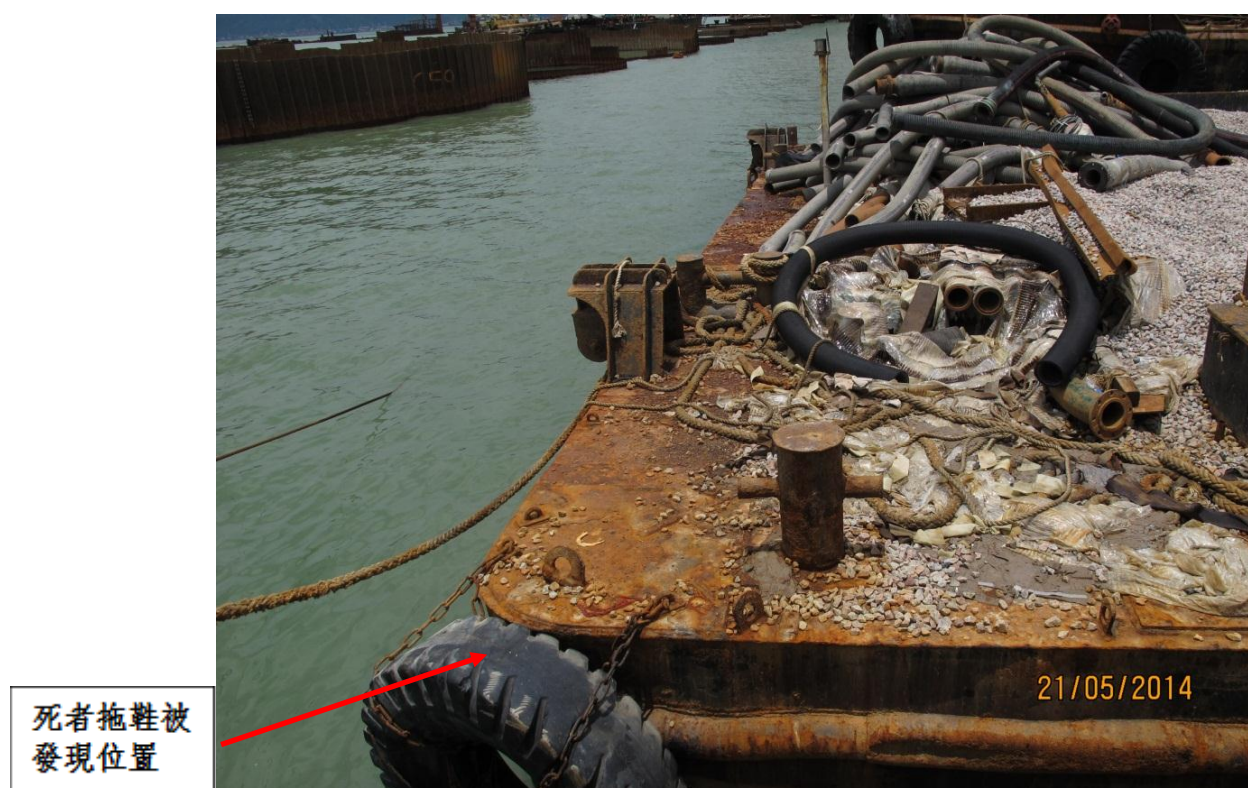


圖 3 - 水手墮海附近位置情況

水手C墮海遇溺的可能原因

- 5.5 水手C工作是負責清理船上垃圾、繫泊纜索鬆緊和檢查船上發電機。事故發生時，只有水手C一人在躉船“Ever Shine No.128”左舷船艙位置。事故發生時沒有人目睹水手C墮海或聽到有人呼救。只有在約0230時碰巧發現水手C失蹤及後發現他的拖鞋留在左舷船艙膠輪上。沒法確定水手C為什麼在零晨時份獨自行至上述地點和做什麼事。
- 5.6 根據其他水手提供，水手C是漁民，他偶然會在船旁釣魚。在平日工作期間他沒有喝烈酒習慣。
- 5.7 根據水手提供的資料，驗屍報告和現場環境，推斷水手C因冠心病發而墮海的原因有以下兩個可能：
- 在船艙釣魚期間，病發後不慎地受纜索雜物伴倒或吾踏細石滑倒，繼而墮海，或；
 - 在船艙巡邏或整理繫泊纜索時，突然病發及後不慎地受纜索雜物絆倒或吾踏細石滑倒，繼而墮海。

- 5.8 在肇事躉船“Ever Shine No.128”船艙甲板四週，未有發現任何釣魚用具(漁絲，魚鉤，釣竿或魚餌)。所以未能確斷肇事時死者是否在上述位置垂釣。
- 5.9 在肇事躉船“Ever Shine No.128”船艙約中間位置，有座纜柱和有纜索扣著，因此推斷水手C在晚上巡經船艙檢查纜索時，突然病發及後受雜物絆倒而墮海溺斃。在墮海過程中頭部多次觸碰船身。這與環境和死者工作任務相附，所以機會較高。
- 5.10 根據驗屍及化驗報告，導致水手C死亡的直接原因主為溺斃。化驗結果顯示死者體內並沒含有異常藥物和毒藥成份。

安全意識

- 5.11 肇事海事工程公司已向每名有需要在船上工作的工程人員包括水手分派一件自動式充氣救生衣。在2014年4月14日水手C也接受過使用自動式充氣救生衣訓練。另外在肇事兩艘躉船的明眼處亦貼有安全提示“在沒有圍欄的船邊工作時必須穿著救生衣”和“在船甲板面不可穿著拖鞋”(見圖4)。



圖 4 - 躉船上安全告示通告

- 5.12 雖然水手C接受了使用個人保護設備訓練也分配了救生衣，但他忽略了這點安全意識。他未穿著救生衣就不應站於船艙沒有圍欄裝設的位置工作。

6. 結論

6.1 2014年5月21日兩艘本地登記躉船“Sun Moon Kee”和“Ever Shine No. 128”，擁有權證明書號碼各為“B140002”和“B21237V”，錨泊在大嶼山機場以東港珠澳大橋海事工程水域。躉船“Sun Moon Kee”上的其中一名水手於當天大清早墮海遇溺死亡。

6.2 調查發現，事發前該名水手在“Sun Moon Kee”上留宿看守。估計他在船上留宿期間，從“Sun Moon Kee”生活區行經“Ever Shine No. 128”貨艙區，在該船船艏左舷的甲板面墮海。在墮海過程中該名水手頭部撞到船體造成多處瘀傷及擦傷。最終遇溺身亡。由於沒有目擊者在場，因此估計其墮海原因為：

- i. 該名水手只穿拖鞋及該甲板面有很多細石和繩纜，使他跣腳及絆倒失衡而墮海； 或
- ii. 因冠心病突發導致休克而墮海。

7. 建議

7.1 發出海事處佈告，載述這宗事故，讓業界汲取教訓。

7.2 本報告須送交肇事船主，讓他知悉這宗意外的調查結果，並張貼海事處佈告，指引所有員工需遵守以下事項來避免類似事故重演：

- a) 要時刻保持繫泊纜索場地和行人走道整潔暢通。
- b) 在甲板走動時不可穿着拖鞋，須需穿防滑鞋履如安全鞋等。
- c) 在甲板上工作時需穿上必要的安全保護裝備如救生衣和安全帽等。

8. 送交文件

- 8.1 凡意外調查報告中論及任何人士或組織的行為操守，海事處的政策是把報告擬稿全部或部份送交有關人或組織，讓其提出意見。
- 8.2 報告的擬稿已送交肇事“Sun Moon Kee”的船東讓他提出意見。
- 8.3 截至諮詢期屆滿，上述人士未有提出任何意見。