

海

2021 年 3 月 26 日

中國登記的集裝箱船“悅平 268”於
香港葵涌貨櫃碼頭發生人員墮海事故
的調查報告



香港特別行政區
海事處
海事意外調查組

2021 年 12 月 29 日



調查目的

海事處海事意外調查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。

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

| | 頁碼 |
|---------------|----|
| 總結 | 1 |
| 1. 船隻資料 | 2 |
| 2. 證據來源 | 3 |
| 3. 肇事始末 | 4 |
| 4. 證據分析 | 6 |
| 5. 結論 | 11 |
| 6. 建議 | 12 |
| 7. 送交文件 | 13 |

總結

2021年3月26日約0817時，一艘中國登記的集裝箱船“悅平268”（該船）在完成裝載集裝箱後，從內地蛇口開往香港。該船當日到達香港，先後靠泊屯門內河碼頭及葵涌貨櫃碼頭（碼頭）進行卸貨作業。

當日2300時於葵涌貨櫃碼頭進行卸貨作業期間，碼頭人員看見該船附近對出海面漂浮著一個人形物體後，詢問該船有沒有船員失蹤。船上隨即點算人數，最後發現輪機長失蹤。

香港水警、消防及海事處人員接報後抵達現場進行搜救。27日0025時，水警於附近海面發現先前報告的漂浮人形物體並打撈起來。經該船船員辨認後，確認墮海者為該船輪機長。他其後被證實死亡。

調查發現事故主要肇事原因可能是該船輪機長穿著拖鞋在船上甲板行走或站立休息時，受酒精影響兼有可能被甲板雜物絆倒而失去平衡，越過舷牆墮入海中。墮海時頭部可能因撞及硬物而受傷及受酒精的影響，導致輪機長於水中的求生能力大幅下降，最終溺斃。

1. 船隻資料

| | | |
|----------|---|------------------|
| 船名 | : | 悅平268 (圖1) |
| 船舶識別號碼 | : | CN20052564492 |
| 船籍港 | : | 東莞 |
| 船隻類型 | : | 集裝箱船 |
| 建造年期 | : | 2005年 |
| 船東名稱 | : | 悅平(東莞)海運有限公司 梁菊霞 |
| 船總長度 | : | 49.98米 |
| 最大寬度 | : | 15.20米 |
| 總噸位 | : | 1,302 |
| 淨噸位 | : | 729 |
| 船舶最低安全配員 | : | 7人 |



圖1：悅平268

2. 證據來源

- 2.1 該船船長的會面記錄。
- 2.2 香港天文台提供的天氣報告。
- 2.3 衛生署提供的驗屍報告。
- 2.4 政府化驗所提供的毒理分析報告。
- 2.5 香港海事處船隻航行監察中心的初始事故報告。
- 2.6 廣東海事局提供的船東公司文件。

3. 肇事始末

本文時間為本地時間（協調世界時+0800）

- 3.1 2021年3月26日0817時，該船完成裝載集裝箱後，從內地蛇口開往香港。當日0842時進入香港水域，於1038時抵達屯門入境船隻碇泊處下錨。
- 3.2 2021年3月26日1200時，船長和二管輪值班，該船駛往屯門內河碼頭卸貨。1425時，該船駛往葵涌6號碼頭，於1735時靠泊碼頭橫橋2號吊機泊位並進行卸貨作業。
- 3.3 2021年3月26日1800時至2400時，大副和輪機長當值。2000時，該船從2號吊機泊位移泊至4號吊機泊位並繼續卸貨作業。2013時，該船以右舷靠泊好後，大副和輪機長沒有安排具體的工作，只等待移船或開船通知。兩位水手被安排整理船艙集裝箱扭鎖並協助卸貨作業，其他船員休息。2300時，碼頭人員發現碼頭對出海面漂浮著一個人形物體後，詢問該船有沒有船員失蹤。船上隨即點算人數，最後發現輪機長不在船上。
- 3.4 大約2305時，水警、消防及海事處人員先後抵達現場在海面上進行搜救。
- 3.5 27日0025時，水警於海面上發現該漂浮人形物體並將其打撈起來。經該船船員辨認後，確認墮海者為該船輪機長，他其後被證實死亡。據該船船長供述，當時輪機長身穿長袖秋衣，赤腳，頭部可見有傷痕，鼻腔有血漬。



圖 2：事發位置

4. 證據分析

證書與配員

- 4.1 該船持有有效的法定船舶證書。其最低安全配員為7人，包括船長、二副、輪機長、和三管輪各一名及普通船員三¹名。所有船員均持有有效的海員證和所須的適任證書，符合最低安全配員證書的要求。
- 4.2 該船船長擔任船長職務超過20年，在該船工作約3個星期。他持有由中華人民共和國湖北省黃岡市地方海事局簽發的一類船長適任證書。
- 4.3 該船輪機長擔任輪機長職務約7年，在該船工作約3個星期。他持有由中華人民共和國佛山海事局簽發的一類輪機長適任證書。
- 4.4 該船大副持有由中華人民共和國東莞海事局發出的一類船長適任證書；二管輪持有由中華人民共和國梧州海事局簽發的一類二管輪適任證書。

驗屍報告

- 4.5 驗屍報告顯示輪機長肺部過度充氣、充血和水腫以及雙側胸腔積液，這些都符合溺水的特徵。肺部的組織學檢查亦顯示與溺水跡象相符的特徵。屍檢發現頭皮瘀傷、顱骨骨折、腦水腫和急性蛛網膜下腔出血，伴有腦疝和第二腦幹出血的跡象，這些可能是致命的，並可能導致死者在溺水時無法進行自救。這些創傷與鈍力所導致損傷相符，即可能是由於撞擊到表面堅硬的物體或由鈍物撞擊所致。
- 4.6 政府化驗所的毒理學分析顯示，血液、尿液和玻璃體液中的酒精含量分別為270mg/100mL、380mg/100mL和290mg/100mL，表明輪機長死亡前曾飲酒。這樣的血液酒精濃度不太可能直接導致死亡，但死者可能在死前已經受到酒精的鎮靜作用，導致神志不清、步態不穩、平衡

¹總噸位 1,000 及以上的載運集裝箱船舶，在一般規定，即配備兩名普通船員的基礎上，增配甲板部普通船員一名。

力受損以及對距離和運動的感知障礙。這些可能嚴重影響其反應能力，使其更容易跌倒及溺水時在水中自救能力受到嚴重影響。

- 4.7 驗屍報告指出，溺水及頭部受傷是導致輪機長死亡的直接原因，而酒精對身體的不良影響為在死前一段期間出現的非直接原因。

天氣情況

- 4.8 據香港天文台提供的天氣報告，事發時天空多雲，事發位置附近2000時為蒲福氏風力2級，方向不定。2100時為東南風，蒲福氏風力2級。2200時到2300時為東風，蒲福氏風力1至2級（即輕微風），能見度約16公里。船長報告事發時海面無浪。因此，天氣狀況並非這事故的肇因。

健康狀況及疲勞因素

- 4.9 船長供述輪機長並沒有報告其身體不適，亦沒有食藥的習慣。沒有證據顯示輪機長受疲勞影響而導致事故的發生。

現場環境和可能肇因

- 4.10 事故發生在晚上，天色及環境燈光昏暗。該船露天甲板的左舷及右舷設有高0.6米的舷牆。船艙生活區甲板範圍的舷牆高1米。事發後於右舷後部甲板發現屬於輪機長的一隻拖鞋，推斷該處可能是輪機長墮海位置。該處位置在露天甲板和生活區甲板交界處，亦為舷牆高度從0.6米到1米的過渡位置。鄰近甲板存放有纜繩和軟膠管。（圖3及圖4）

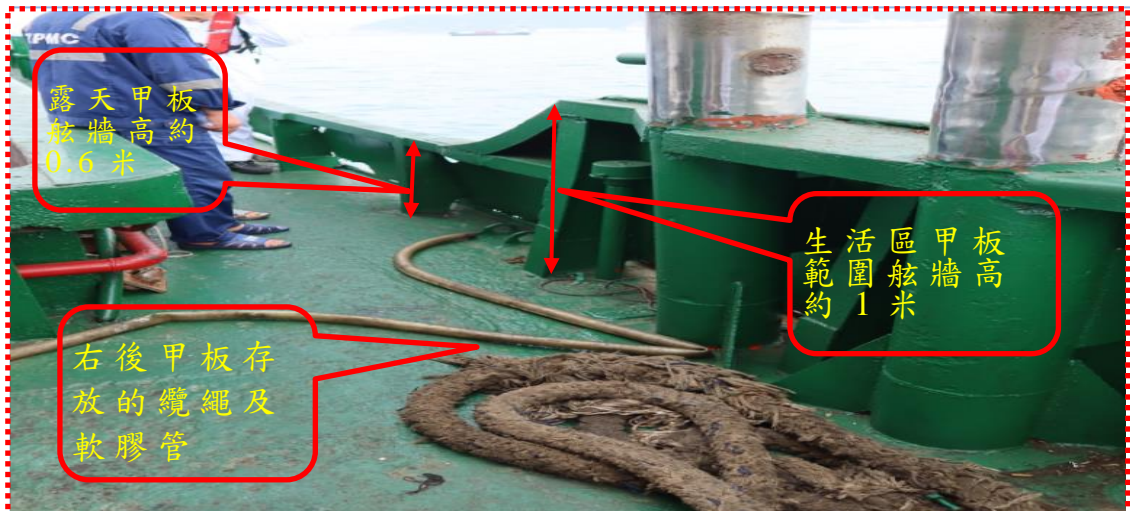


圖3：該船右舷後部甲板情況



圖4：該船右舷甲板情況

- 4.11 該船船長供述，船上禁酒，輪機長房間並未發現酒瓶，不清楚輪機長是否有私自飲酒。但驗屍報告顯示輪機長的血液酒精含量為每100毫升含270毫克，並指出該血液酒精含量足以導致身體不協調和步履不穩，其反應力會顯著下降。
- 4.12 肇事時沒有人目睹事故發生的經過，推斷事故於2021年3月26日2013時至2300時之間發生。輪機長穿著拖鞋於該船右後甲板行走或站立休息時，受到酒精及腳穿拖鞋可能受該處甲板上雜物（纜繩或軟膠管）絆倒的影響，導致他失去平衡，身體越過舷牆而墮海。墮落過程中由於撞擊碼頭或船體部位導致受傷，同時受酒精的影響，輪機長墮海後於水中無法進行呼救或進行自救。
- 4.13 船東制定的《酒精和毒品控制須知》（《須知》）規定：任何船員在任何時候應考慮酒精對人體健康的影響，尤其必須考慮到不能因為飲酒而影響在緊急情況下的反應和判斷能力。船長應控制酒精消耗，使當值船員在不受酒精毒害的情況下進行工作、能夠隨時準備應付可能發生的緊急情況。《須知》亦規定，有損健康、不適合從事值班、作業的酒精含量標準為每100毫升血液中酒精含量達到或超過40毫克。
- 4.14 《中華人民共和國內河船舶船員值班規則²》（《值班規則》）第十五條規定：嚴禁船員酗酒，值班船員在值班前4小時內及值班期間禁止飲酒，且值班期間血液中的酒精濃度不得超過0.05%或者呼吸中酒精濃度不高於0.25mg/L。
- 4.15 輪機長於當值時間內雖然未有具體的工作安排，但是他於值班期間飲用過量酒精，嚴重違反《須知》的相關規定，亦違反《值班守則》有關值班期間禁止飲酒的規定。

² 《中華人民共和國內河船舶船員值班規則》的規定
<http://www.fj.msa.gov.cn/fjmsacms/cms/html/fjhsjwwwz/2020-07-07/1637614224.html>

事發後的跟進行動

- 4.16 事故發生後，船東組織該船船員就《須知》要求進行培訓，並簽訂個人安全工作承諾書以期保證個人人身安全，提高個人安全意識及警惕性。

5. 結論

- 5.1 2021年3月26日約2300時，一艘中國東莞登記的沿海集裝箱船於香港葵涌貨櫃碼頭進行貨櫃卸載作業時，碼頭人員發現該船附近對出海面漂浮著一個人形物體後並通知該船船員。該船船員隨即點算船上人數後，發現該船輪機長失蹤。
- 5.2 香港水警、消防及海事處人員接報後抵達現場進行搜救。27日0025時，水警於附近海面發現先前報告的漂浮人形物體並打撈起來。經該船船員辨認後，確認墮海者為該船輪機長，他其後被證實死亡。
- 5.3 調查發現事故主要肇因可能是該船輪機長穿著拖鞋在船上甲板行走或站立休息時，受酒精影響兼有可能被甲板雜物絆倒而導致失去平衡，越過舷牆墮入海中，而因墮海時頭部可能撞及硬物而受傷及受酒精的影響，導致輪機長於水中的求生能力大幅下降，最終溺斃。

6. 建議

- 6.1 “悅平 268”的船東必須向所有在船船長及船員通報是次事故的調查結果，汲取教訓。
- 6.2 海事處會發出海事處佈告，載述這宗意外，讓業界汲取教訓。

7. 送交文件

- 7.1 調查報告擬稿已送交“悅平268”的船東及船長，讓他們提出意見。
- 7.2 截至諮詢期屆滿，上述人士和組織並沒有提出任何意見。