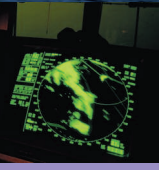


風險觀察家



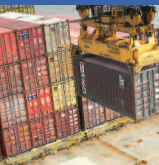
航海及船藝

1 船舶碰撞案例研究



風險管理

- 4 救生艇安全和防落裝置(FPDs): 最新消息
- 5 損害防阻: 液貨船貨物短卸索賠案件評析



貨櫃及貨物

- 6 液化石油氣船貨物短卸索賠: 岸槽可能無法受領全數貨物
- 6 艙底汗水警報裝置
- 7 油菜籽渣餅: 以貨櫃運送所產生的問題
- 7 在亞洲國家處置基因改造(GM)貨物



其它議題

8 出版刊物

船舶碰撞案例研究

PAULA C輪和DARYA GAYATRI輪案例：當船舶航行於交通繁忙水域時，適當的駕駛台團隊管理之重要性不可言喻



DARYA GAYATRI輪和 PAULA C輪之受損情況

在西元2013年12月10日晚上2245時，雜貨船PAULA C輪在丹佛海峽的分道通航(TSS)水域內往西南方向前進。當時夜色清明視線良好。該船係空載航行即將前往位於英格蘭的普爾港。

PAULA C輪船長當時正負責航行值班。他在2300時下完夜令後就把值班工作交接給二副。二副年約20歲，當年6月才結束實習訓練。該航次是他第一次以合格船副身分任職。

在該船駛經多佛港以前，這名二副已經有10次都是獨自一人當值的經驗，大多數都是從西班牙駛往德國而且海相當平穩的航程。他在8月份以增額見習船副的身分服務於PAULA C輪，他開始在船上工作的3個月內都是跟隨著前任二副(也是相當資淺的船副)在駕駛台當值。

在交接值班工作時，二副注意到雷達上有數個目標船也在分航水道內往西南方向前進，尤其是在本船PAULA C輪右斜艙方向距離1.9海浬的某艘目標船。在雷達螢幕上顯示目標船的自動辨識系統(AIS)資料時發現她是空載航行前往美國巴爾的摩港之散裝船DARYA GAYATRI輪，二副也發現到DARYA GAYATRI輪正在超越本船PAULA C輪，兩船最近會遇點距離(CPA)是0.5海浬。兩船都是在多佛港分航水道內往西南方向前進。

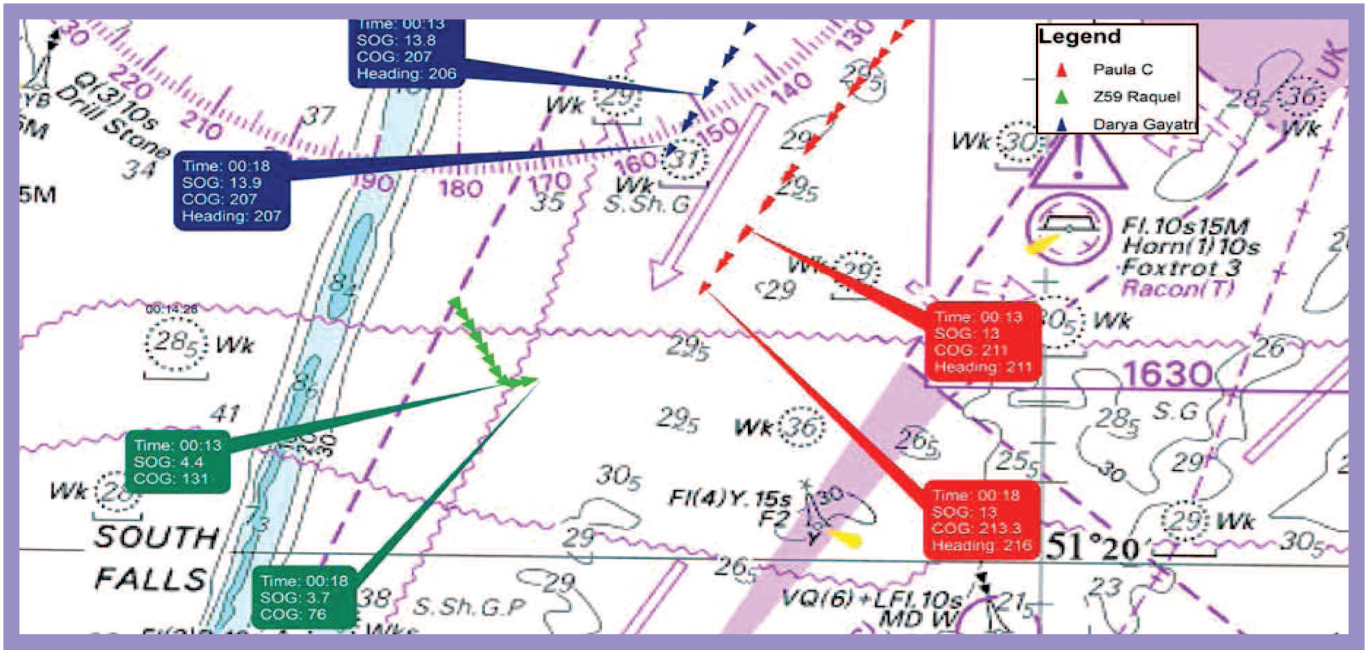
該輪船長在2305時離開駕駛台，當時他告訴二副要按照航行計畫行船，且若有任何疑問就要通知他。二副當值那時沒有幹練水手陪同負責瞭望。

PAULA C輪在2345時抵達轉向點，於是二副把該船艙向從227度改為212度，並在0000時把該船位置標繪在海圖上。

到了0011時，PAULA C輪二副看到在本船的右側船艙20度角方位有一艘船出現。他透過望遠鏡看到那艘船的左舷燈和甲板燈。從左雷達螢幕顯示目標船的AIS資訊上他看到該船距離本船3.9海浬，與本船CPA是0.1海浬。二副並未使用自動雷達測繪裝置(ARPA)攫取(acquired)該目標船，也沒有利用AIS資訊辨識該船名字或狀態。他自行評估認為該船會從右邊到左邊橫越本船PAULA C輪船艙測，而且本船是讓路船。

然而事實卻和二副的評估推論相反，因為在PAULA C輪船艙的他船並非動力推進船(針對適用避碰規則之目的而言)，其實那是一艘比利時籍的漁船RAQUEL號，她正在拖網作業捕魚而且有依照相關規則之要求標示適當燈號。PAULA C輪二副並未發現此一事實，或許是因為漁船開啟的甲板燈出現眩光效果。那艘漁船當時正在進行拖網作業，航向是153度，船速為4.8節。

航海及船藝



兩船在0013 和0018時之位置

船舶碰撞案例研究 (續)

漁船RAQUEL號的船長當時負責瞭望，他同時以目視、雷達和AIS系統監看鄰近水域內的他船動態。漁船船長有看到PAULA C輪和DARYA GAYATRI輪這兩艘商船正沿著分航水道前進，他也知道本船應採取措施駛離這些商船。到了0013時，當PAULA C輪在拖網漁船左前方距離3.4海浬時，漁船RAQUEL號船長開始連續向左轉向，最後目的是想要把漁船轉往朝著西北方向航行。由於漁船RAQUEL號的操控性受限於捕魚裝置，所以她無法單次大幅度地轉向。

在0018時，PAULA C輪二副把自動駕駛儀船艏向調整成230度，也就是往右轉大約20度，因為他認為本船是讓路船。此時漁船RAQUEL號和PAULA C輪相距約1.82海浬，但沒有發出任何音響信號，而且二副也沒有朝向本船右斜艉方向目視確認是否有其他船隻與本船距離很近。

當PAULA C輪平穩地朝著新航向轉向時，她的二副注意到幾乎已在本船正船艏位置的漁船RAQUEL號已經改向東北方向前進。在二副看來漁船的這個舉動完全不合常理。二副不明白為何一艘動力推進且橫向跨越分航水道的船會這樣開船。他的反應是把PAULA C輪的航向再更往右轉。到了0022時PAULA C輪的船艏向已改為266度，而漁船大約是在她船艏左前方30度距離1.1海浬。DARYA GAYATRI輪這時已在PAULA C輪右舷正橫的位置距離約0.98海浬。

在接下來的兩分鐘內，PAULA C輪二副又調整自動駕駛儀把該船艏嚮往左轉(改成253度)然後又改向右轉(最多到287度)。

多佛港海岸防衛隊(DCG)值班人員在雷達上監看到PAULA C輪改變船艏向。於是他用VHF的第11頻道呼叫PAULA C輪，想要問清楚該船當值二副的意圖為何；

DCG：「先生，我看到你那裏的狀況了，呃，你可否告訴我為何你要用右滿舵？」

PAULA C：「對呀，我這裏有一艘船…嗯…要橫越我的船艏…而且我開始讓船了，但是對方已改變航向，通話完畢」，二副回答。

DCG：「先生，你說的是現在那艘在你船艏左前方的漁船嗎？」海岸防衛隊人員提問。

PAULA C：「對，那個呃呃呃是的，通話完畢」，二副回答的態度有些猶豫。

DCG：「那你現在打算怎麼辦？你是想要來個360度大迴轉嗎？」海岸防衛隊人員又再提問。

因為二副搞不清楚接下來該怎麼做而且也失去對週遭情境的知覺，他這個時候竟把海岸防衛隊人員的詢問錯當成建議。

PAULA C：「呃，我現在打算要…做，呃，要做360度大迴轉，通話完畢。是的，往右轉」。

DCG：「你有沒有跟朝著西南方走的那艘船DARYA GAYATRI輪通話過？」

PAULA C：「沒有，還沒有。我還沒有在操縱我的船。我還沒有機會去做」二副回答。

以上通話結束不久後，二副改用人工操舵系統並且把舵操到右舷35度舵角。此時PAULA C輪很快地往右轉。他沒有用目視或雷達的輔助來判定這樣操船是否安全，也沒有發出音響信號提醒他船注意本船正在向右轉。他根本就不知道此時DARYA GAYATRI輪位在PAULA C輪右舷正橫距離51公尺處。

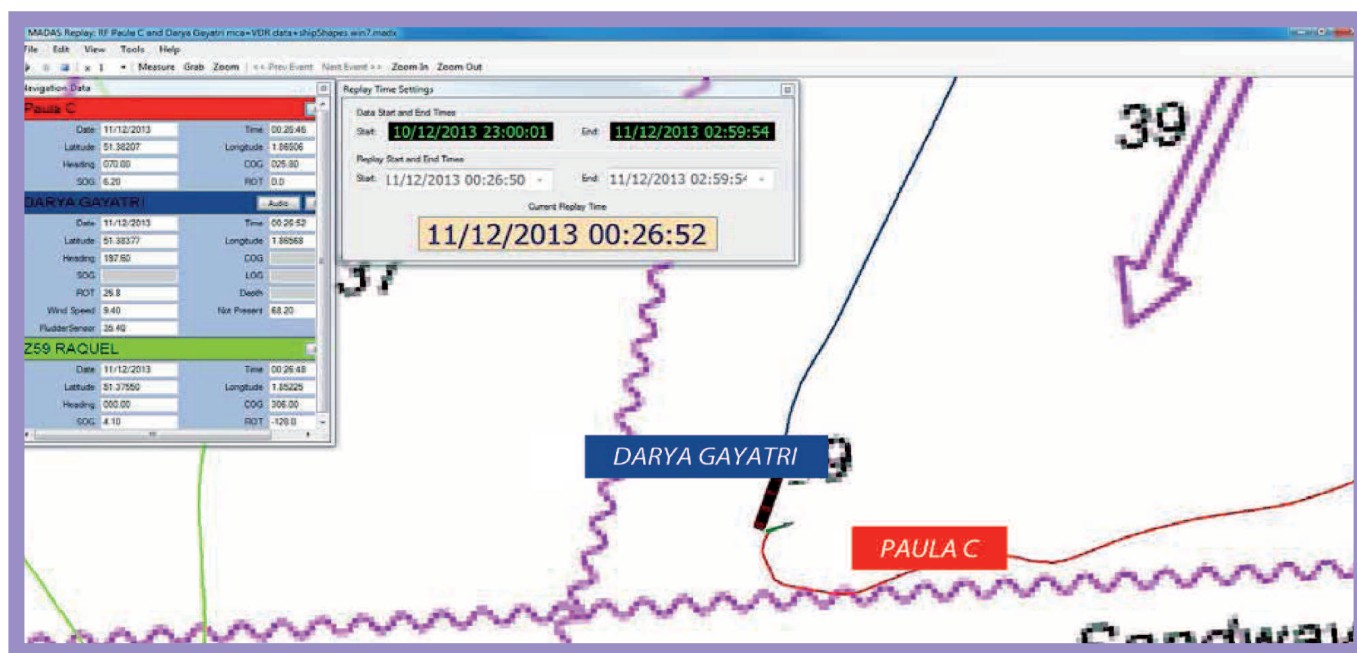
另一方面，在DARYA GAYATRI輪這艘船上，當時也是二副負責瞭望。他是一名相當有經驗的船副，曾經隨船行經多佛海峽這個水域3到4次。他當值時有幹練水手陪同負責瞭望。在0023時，他判斷PAULA C輪會在約0.2海浬的距離經過本船艏。他也知道漁船RAQUEL號位在本船前方從事捕魚作業。他當時正在仔細觀察其他這兩艘船的動態。

因為PAULA C輪在0024時向右轉，所以多佛海岸防衛隊(DCG)值班人員在VHF第11號頻道上呼叫DARYA GAYATRI輪，而該輪當值船副(OOW)也做了回答，雙方通話內容如下：

DG：「多佛海岸防衛隊，這裏是DARYA GAYATRI輪，我有收到你們的對話，啊，說到他會做360度迴轉，啊，我會從他的左邊開過去，通話完畢」。

DCG：「你明白現在的情況嗎？」海岸防衛隊人員說：「你可以確實看到漁船在你的前面，對不對？」

DG：「是的，多佛海岸防衛隊，我可以看到我前面的漁船，他現在正朝著我轉向西北方，通話完畢」，二副做了確認。



碰撞事故

DCG：「收到。先生，謝謝你。只要你明白就好。非常感謝」海岸防衛隊人員就此結束通話。

當DARYA GAYATRI輪OOW在VHF上通話完畢後，他改用手動操船並指示負責瞭望的手水掌舵。

雖然兩船上的當值船副都「心存疑惑」，但他們都沒有通知船長來駕駛台。

DARYA GAYATRI輪的OOW在0026時下令左滿舵，但並未施放音響信號。在此當時，PAULA C輪艙向已加速轉往297度。DARYA GAYATRI輪的OOW不知道此刻PAULA C輪正在向右轉。他以為該船會從他的船頭通過。他原來預期在本船已向左轉後，兩船會互相從對方的右舷通過。

0026時不久後，也就是DARYA GAYATRI輪下令左滿舵之後的18秒時，她開始向左轉。在此同時，她的二副注意到PAULA C輪船頭正朝著本散裝船轉向過來。該二副於是向瞭望水手下達舵令右滿舵，然後電話通知待在船艙裡休息的船長說有另一艘船「非常靠近」。他並且以主機傳令鐘下令後退好幾秒鐘試圖減速，但隨後認為已經沒有足夠時間讓後退的動作產生效應，因此又改成下令全速前進。

0027時PAULA C輪的左舷駕駛台側翼平臺和DARYA GAYATRI輪左錨相撞。DARYA GAYATRI輪船長在碰撞發生的時候才剛好趕到駕駛台。在兩船碰撞當時，DARYA GAYATRI輪船艙向是198度船速為12.9節；PAULA C輪船艙向則為070度船速為6.2節。

另一艘漁船RAQUEL號在0013時已開始向左轉，所以當時她已駛離TSS，遠離危險現場。

喪失情境知覺

英國海上事故調查局(MAIB)除了其他事實以外，還查明發現：

1) PAULA C輪船長讓經驗不足的船副航行於全世界最繁忙水域之一的水道時在駕駛台獨自一人當值的做法，是非常不智的決定。二副自從取得船副資格後只大約擔任過10次的駕駛台值班工作，按理說他還沒有養成相當能力足以在夜間沒有瞭望水手支援的情況下擔任多佛海峽駕駛台當值的職務工作。所以當他第一次航行於如此繁忙的水域在碰到考驗時卻喪失情境知覺，也就不令人感到意外。

2) PAULA C輪二副未有效地使用船上的電子輔助系統保持適當瞭望，也未辨識出RAQUEL號是漁船。他在第一次更改航向到230度之前沒有利用ARPA雷達上的「避讓試操作」(trial manoeuvre)功能先行測試，也沒有做完整的基本檢查，例如在更改航向之前先確認本船右側是否無其他障礙物。

3) 二副經驗不足引來多佛海岸防衛隊的介入，雖然介入的時機恰當且出自善意，但卻也是促成事故發生的原因之一。雖然若是經驗老道的船副或許比較不會受到海岸防衛隊人員提問關於「360度大迴轉」的影響，但是對於一位年輕資淺的二副來說(考慮到他根本不知道接下來該怎麼做)，這樣的提問就產生極大的影響力了。

4) 顯然地在PAULA C輪的實務做法上無論情況如何都極罕見加派瞭望人員，就算有也次數不多。若當時有幹練水手陪同二副在駕駛臺上當值，他就可以協助二副執行職務(例如檢查確認本船右側海面是否淨空、監看DARYA GAYATRI輪的動態、或是在必要時掌舵)，並且幫助二副保持情境知覺。

5) PAULA C輪或DARYA GAYATRI輪的OOW雖然曾受各自船長的指示，但當他們「心存疑惑」時卻都沒有依指示通知船長來駕駛台。或許PAULA C輪二副不想打擾船長，因為船長在前一輪也是擔任瞭望值班的工作而且交接後才剛剛上床休息。船長所下的指令「如有疑問通知我」必須要有意義且應確實執行才能達到效果，不能只有書面形式而已。



救生艇安全和防落裝置(FPDs): 最新消息

近十幾年來救生艇的安全標準已有持續改善，雖然步調有些緩慢。海運界已做了許多工作集中在改良設備的安全性以及加強必要訓練。

英國海上事故調查局(MAIB)在西元2001年發佈其「救生艇安全研究」報告，其提出的相關建議並已提交IMO參酌。這些建議後來演變成《國際海上人命安全公約》(SOLAS)第三章修正案以及《救生設備國際準則》(LSA Code)之主要內容，該準則已於西元2011年5月在海事安全委員會(MSC)的第89次大會上被正式通過採納。

新規則要求應盡速評估所有現行使用之救生艇承重釋放即回收系統(OLRRS)，最晚不得遲於西元2013年7月1日。這項評估程式目的在於確認OLRRS是否符合LSA Code(第四章)新訂之要求。若發現有系統不符合要求者，則不合規定之釋放裝置需經製造商適當修改或更換為符合新要求之裝置。修改或更換必須在西元2014年7月1日之後的首次排期進塢以前完成(但最晚不得遲於西元2019年7月)。

此項新要求之詳細說明，請參考IMO轄下MSC發佈之《通告第1392號》(MSC.1/Circ.1392)，其網址連結如下：
www.imo.org/blast/blastDataHelper.asp?data_id=30629&filename=1392.pdf

IMO通告函要點簡述如下：

「每艘船之現有救生艇釋放及回收系統需依《防落裝置(FPDs)指示安裝及使用指南》(MSC.1/通告第1327號)安裝防落裝置，直到該系統：

- 1) 經確認符合LSA Code之要求；或
- 2) 經修改並確認符合LSA Code之要求；或
- 3) 經確認符合LSA Code第4.4.7.6.4條到4.4.7.6.6條規則之要求以及前述指南第16條和17條規則(拆解檢驗)之要求；或
- 4) 經修改並確認符合LSA Code第4.4.7.6.4條到4.4.7.6.6條規則之要求以及前述指南第16條和17條規則(拆解檢驗)之要求；或
- 5) 更換新的救生艇釋放及回收系統。」

包含在MSC通告函內的前述指南全文可連結下列網址參閱：

www.mardep.gov.hk/en/msnote/pdf/msin1350anx2.pdf

安裝及使用FPDs時務必仔係參考指南之說明(請見MSC發佈之《通告第1327號》指示)，以正確的方式使用相關裝置，俾在不影響安全的情況下能真正享受到防落裝置帶來的好處。

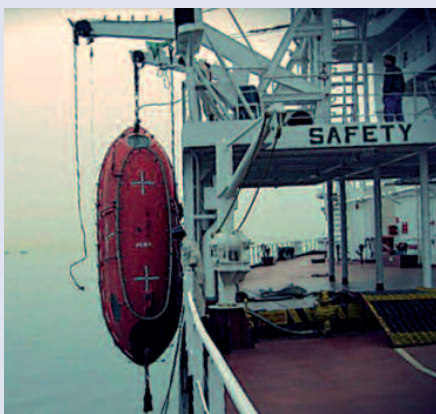
雖然新規則已自西元2014年7月1日開始生效實施，而IMO也已在西元2011年5月發佈前述指南，實務上仍常見到許多船隻未依要求安裝FPDs。此外，本協會最近也曾接獲事故通報，某船因救生艇釋放鉤故障但未安裝FPDs導致救生艇不幸墜落海中。數名船員因此送醫救治，所幸無人致死。

救生艇意外落海事故有各種不同的原因，不一定只涉及機件故障而已。船員對於船上安裝的設備有時並不熟悉，機件設備疏於保養也可能是肇因之一。

使用FPDs可以有效地防止因釋放鉤故障或人為疏忽造成救生艇落海的意外事故。建議所有船東、營運人、船長及船員確實檢查FPDs是否為船上普遍採用的安全設備。

縱使船上的系統符合LSA Code的新規定，制訂這些新規則並非意味著可以完全防範所有意外事故的發生。所以應該鼓勵船員們在船上召開安全會議時積極討論使用FPDs的好處並交換意見。

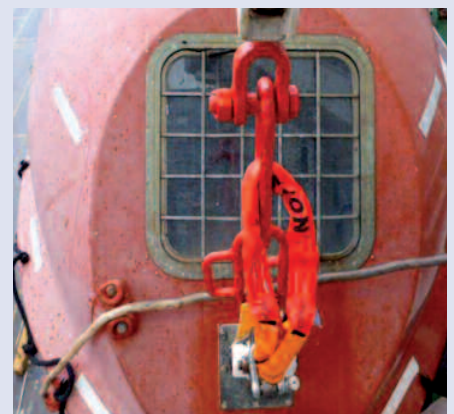
使用這項安全設備的好處顯而易見。當船員在操作救生艇時它可以提供另一層的安全保障，或許更進一步可以恢復提振人們在緊急狀態或是演習作業時對於這些救生設備的信心。



機件故障



嚴重後果



正確安裝FPD

損害防阻：液貨船貨物短卸索賠案件評析



本協會近期回顧了許多液貨船的貨物短卸索賠案件，總索賠金額約為美金170萬，其中包括了32件來自原油輪(索賠額美金102萬)以及64件來自精煉油輪和化學品船(索賠額美金68萬)的貨物索賠案件。本文將特別討論若干重要議題中的一項，也就是貨物的紙上損失(paper losses)。

液態貨物的計量方式有好幾種：

- 計量其體積或質量；
- 以公制、英制或美制為度量單位；
- 在真空或大氣狀態下計量；或
- 在不同溫度下計量

載貨證券上所記載之貨物數量與在卸貨港時計量液艙內貨物所計算出之卸貨數量，根據所使用之計量單位若有不同，其數值通常也會出現差異。

在裝貨港和卸貨港碼頭沒有使用同類比較法(like-for-like comparison)計量貨物的情況下，船舶是兩者間唯一的共同因素，所以船上所採用的計量方法就成了重要的關鍵。若有貨方檢驗師(cargo surveyors)在船上查驗貨物數量時，必須隨時有船方人員陪同且應主動檢查所有相關的液面間隙計量(ullage measurements)結果是否正確。

在許多液貨短卸索賠案件中，貨物實際上並沒有短少。其實是在裝貨港之貨物裝船數量記載過高(overstated)或在卸貨港之卸貨數量記載過低(understated)。這類的貨物短卸索賠就是所謂的紙上損失——換言之，船舶所承載之貨物已經全部卸離貨艙，而貨物的卸船數量與載貨證券所記載之裝船數量若有差異，其實是因為岸方採用了和船方不同的方法來計量貨物。

本協會最近做的損害防阻檢討結果發現，涉及精煉油輪和原油輪貨物短卸索賠的案件中，各有30件和10件完全是關於貨物紙上短卸之索賠。這些案件都是貨方根據裝貨港計算之岸上數字，在卸貨港宣稱貨物短卸而提出索賠。船方對於這類索賠應主張何種抗辯以拒賠，必須先評估究竟是船上數字或岸上數字才是可信賴之證據。而為了要評估證據

之有效性，又必須先判斷在船上所做的檢查和檢驗，其程度及正確性究竟如何。

此類案件典型的範例如下：

- 在裝載燃料油貨以前，船上液貨艙已經惰化且為乾燥狀態。
- 貨方檢驗師已檢查過所有相關液艙。
- 所有的加熱管線已由檢驗師當場檢測完畢且未發現任何異常。
- 液艙檢查過後，出具由貨方檢驗師及大副共同簽署之貨物裝船數量證書。
- 在裝貨時以及裝貨完畢時，由貨方檢驗師在液艙內測量液貨間隙(譯註：液艙內液體表面至艙頂之距離)。測量液間隙和貨物溫度時都是使用船上經校準過之MMC膠帶。
- 裝貨完畢後，由貨方檢驗師檢查並確認所有的壓載艙皆為空艙狀態。
- 在裝貨港之貨物數量：船上數字為61,751.399公噸，載貨證券數字為61,876.849公噸，換言之，兩者間有125.450公噸之差異。
- 貨方檢驗師出具事實聲明書(statement of facts)，敘明船上收載貨物數量和載貨證券數量有所差異。有鑑於此差異，船長遂出具異議聲明書(note of protest)。

• 在海上運送過程中，船員根據租船人指示將液貨加熱以維持溫度接近攝氏40度。

• 當船舶抵達卸貨港開始卸貨以前，貨方檢驗師計量了所有液貨艙的液貨間隙並確認船上承載之貨物數字與該船裝貨數字之差異仍在小額可容差範圍內。

• 裝貨前及裝貨後都有檢查船上所有相關的液艙，並將所測得數量做成書面記錄。

• 遺留在船未卸(ROB)貨物之數量經檢驗師計量過後，確認所有的液貨艙內液貨都已卸出清空。隨後貨方檢驗師與大副共同簽署清艙證書。

• 在卸貨港之貨物數量：船上數字為61,738.884公噸，卸貨數量(岸上數字)為61,474.330公噸。

• 以上結果與載貨證券記載之貨物數量相比，據稱短卸量為402.159公噸(短卸率為千分之六點五)

摘要

- 1) 未曾發現惰性液艙有任何漏泄現象。
- 2) 船在裝載和卸載貨物時均作業正常。
- 3) 所需參數皆已檢查確認並予記錄。
- 4) 根據不同的液貨間隙檢驗報告，以船上數字而言，液貨之卸船數量是正確無誤的。
- 5) 未曾發現其他差異值(discrepancies)。

船長無從計量或檢查岸上數字，所以他只能仰賴本船自行計量貨物的裝船數量。所以船方務必自為計量，若發現船上數字與岸上數字有所出入，應出具異議聲明書，以利協會日後協助船方以此抗辯貨物短卸索賠。

貨櫃及貨物

液化石油氣船貨物短卸索賠:岸槽可能無法受領全數貨物



本協會最近處理某案件，雖然因為岸槽本身的緣故以致無法受領更多貨物，但該案的液化石油氣(LPG)運送人仍接到來自卸貨港的貨物短卸索賠。

因為在常溫和常壓下的LPG極易揮發，所以需將其加壓成液態運送。當LPG受壓裝載在船上時，它呈現液體狀態，但在被泵出卸船的作業中它會氣化而變成氣體狀態。全部數量的貨物不一定都能被泵出卸船，因為必然會有一定數量的氣體貨物遺留在船未卸(ROB)，至於其數量多少則視周圍溫度高低而定。這是無法避免的現象，因此船東和租船人通常會在租船契約中約定特殊條款加以處理。

在系爭案件中，受貨人以貨物短卸為由提出索賠。調查結果顯示ROB稍微高出正常容差，但那是因為卸貨碼頭不允許該船把氣化貨物卸完，其理由是岸槽壓力過高。換言之，岸槽無法再受領更多的貨物了。船長於是製作異議書(LOP)，但碼頭方要求關閉卸貨管線卻無書面指示，船長也無法讓碼頭代表在他的異議書上共同簽名。

在這樣的情況下，使得船方很難拒絕貨方隨後提出的貨物短交索賠，因為無法充分證明貨物短交是因為岸方碼頭無法受領更多的貨物所致。

據瞭解目的港碼頭在卸貨作業中以口頭方式發出「停止」(STOP)指示，在液化石油氣業界算是常見的做法，而船長幾乎不可能取得碼頭方的書面指示。果若如此，則船長或大副應把所有來自碼頭方的指示清楚地記錄在甲板日誌簿內，並在情況允許時要求岸方人員在日誌簿上簽名，俾以證明是碼頭方拒絕受領更多貨物。除此之外，船員應在裝卸時間表(time sheet)或LOP內清楚敘明碼頭方所做出的指示。在航海日誌簿上清楚地寫下註記，會比僅僅只有出具LOP還要容易成為更強有力的證據。

艙底汗水警報裝置

本協會又再一次處理了因為船員疏於理會艙底汗水警報導致貨艙淹水的案件。該事故發生在例行檢測貨艙裏的艙底積汗水情形時(由剛上船任職的大副主導這項檢測工作)。當時可能是因為艙底汗水系統出了問題，使得海水經由故障的水閥流經汗水井而倒灌回流到鄰近貨艙內造成淹水。當大副和其他船員專心監看檢測中貨艙內的水位高度和汲水情況時，卻無人注意到鄰近貨艙(裝滿貨櫃)的水位也正在緩慢上升。

其實淹水貨艙內的警報並未故障而且還持續了很長一段時間，大概有10個小時左右。但是大副卻一直按重置鈕重新啟動警報器，其他船員也因為專心監看檢測中的那個貨艙汗水警報反而未曾料想到其他貨艙的警報器會啟動，所以根本就忽略了鄰近貨艙內的這個淹水警報。

當船員最後終於開始檢查時，才警覺到鄰艙的水位已經升高到淹沒了艙內的許多貨櫃，還有其他貨櫃是部分淹在海水裏，艙內海水量約高達100立方公尺。因為這次的貨艙淹水產生了許多的貨物索賠案件。船員應以此事故為警惕，若在船上發現有任何警報啟動，縱使一開始以為可能是警報裝置發生故障，也應立即詳查找出原因。

本協會已經處理過許多索賠案件皆因船員對於船上啟動的警報誤認為警報裝置故障而未加理會，最終卻造成意外事故。本案件遺憾之處在於貨艙淹水當時，大副所做的工作原本就是要預防這類昂貴索賠的發生，但卻不幸仍釀成淹水意外。

油菜籽渣餅：以貨櫃運送所產生的問題

散裝船運送人對於油菜籽渣餅這種貨物想必相當熟悉，但本協會最近卻遇到了油菜籽渣餅以貨櫃運送而產生了問題。

油菜籽渣餅是把油菜籽以機器榨過油後剩餘的渣料。油菜籽渣餅在《國際海運危險品準則》(IMDG Code)中被列為第4.2類——也就是易自燃的物質。另外根據《國際海事固體散裝貨物準則》(IMSBC Code)的規定，它被列為B類貨物，也就是「具有化學性危害且可能會使船舶面臨危險情況的物質」。根據國際規則，有下列三種的種籽渣餅被分類為可能具有危害性：UN1386(a)是含油量大於10%，UN1386(b)是含油量小於10%但大於1.5%，以及UN2217是含油量小於1.5%。

最近發生的那起案件是關於2個貨櫃內裝的油菜籽渣餅以船舶在海上運送時竟然自燃起火。所幸仰賴船員們的迅速專

業應變措施，火勢平穩地被控制住。但該船必須中途偏航停靠避難港以將這兩只貨櫃卸船並由當地消防人員接手滅火。後來該船位謹慎起見又把另一票類似貨物也在中途港卸船處置。結果第二票貨載的3個貨櫃在卸案後竟也起火燃燒。

事後調查發現拖運人申報貨物時誤將其錯報為另一種不具危害性的貨物。

船公司應該要設置相關作業準則，以確保當貨方預訂載貨艙位時，船公司人員會依IMDG Code規定查核該貨物是否為危險品，且應主動要求託運人正確申報貨物。



在亞洲國家處置基因改造(GM)貨物

有些亞洲國家關於基改(GM)農產品的進口頗有爭議，但這卻讓船東產生困擾，尤其是當貨物受損或被拒絕受領迫使船東須設法找尋殘值商承購處置的情況。

若受貨人拒絕受領基改貨物並將其拋棄給船東處理，有時候要如何適當地處置貨物並不是一件簡單容易的事，處理起來很可能相當費時，而且在大多數的情況下又相當昂貴。

個別國家對於基改貨物的進口採取不同的處理方式，而且國內法規亦無清晰、統一的規範。所以縱使諮詢當地人士也不易獲得明確和一致性的意見，也難以提供船東做為參考。

本協會最近就曾處理過這樣的案件，有100公噸的基改芥花籽貨物因船舶碰撞事故而濕損，使得日本受貨人拒絕將貨物卸船。在日本無法尋得對該批貨物有興趣的殘值商。當地預估處理該批濕損貨物的費用超過美金200萬，因為必須安排貨物燻蒸以及檢疫。當船方試圖尋找其他費用較為便宜的替代卸貨地點

時，船方得到的意見是因為這是基改貨物，所以中國或俄羅斯都不會同意接納這批貨物，就算是在其國內銷毀也不行。此外，當該船抵達中國修船時，當地海關對該船做了詳細的檢查並實施極嚴格的安全措施以避免接觸到濕損的基改貨物。當該船最後要駛離中國港口時，當地海關又做了最終檢查以確認貨物仍在船上並未卸岸。

南韓雖然允許以銷毀為目的進口基改農產品，但是海關和衛生當局設有嚴格的規定，而且所需的書面檔程式又相當耗費時日。包括必須簽發載貨證券給負責銷毀作業的承包商以及從貨物原始裝港之主管機關取得植物檢疫證書等。

因此我們建議船方處理基改貨物時要特別小心，事故發生後必須立即諮詢當地人士提供意見以避免情勢變得太複雜。

尤其是和殘值商和負責銷毀作業的承包商打交道時，他們必須確認會負責安排貨物進口事宜並且會取得當地主管機關的相關許可。有很多國家對於未經許可將基改貨物卸船，縱使是為了銷毀貨物之目的，會以鉅額罰金，有時甚至是課以刑事責任，以處罰船隻和船員。

Tindall Riley (Britannia) Limited
Regis House
45 King William Street
London EC4R 9AN

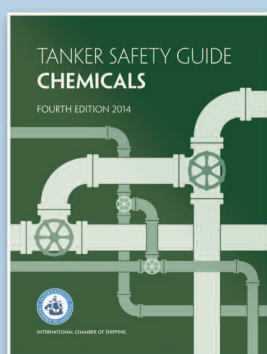
電話: +44 (0)20 7407 3588
傳真 +44 (0)20 7403 3942
www.britanniapandi.com

《風險觀察家》由不列顛船東責任互保協會發行，全文可上網查閱，網址為：
www.britanniapandi.com/en/publications

不列顛船東責任互保協會歡迎各界複製《風險觀察家》之內容，但複製行為應先取得編輯之書面許可。

其它議題

出版刊物

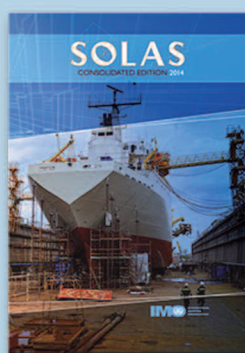


ICS液貨輪安全指導(化學船)

國際航運公會(ICS)已發行全面改版的第四版「ICS液貨輪安全指導」，已取代西元2002年時發行的舊版手冊。這份指導手冊已全面改寫，說明最新的業界最佳實務做法，並且廣泛納入業界專家提供的意見。該指導手冊有考慮到國際海事組織於西元2014年5月通過採納的《西元1974年海上人命安全國際公約》(SOLAS)之重要修正內容，同時也對IMO關於液化輪的安全規則再做一次大規模的回顧複習，而上一次做這樣的回顧複習動作已經是大約十年前的事了。

關於這份指導手冊的詳細資料和訂購方式，請連結下列網址：

<http://goo.gl/nlNKJ5>



國際海事組織(IMO)最新出版品

關於IMO所有的出版品和訂購方式，請參考IMO官網上的出版品網頁：

www.imo.org/Publications/Pages/Home.aspx

SOLAS西元2014年合訂版

《西元1974年海上人命安全國際公約》(SOLAS)涵蓋了多方面設計來加強航運安全的措施。當年發生「鐵達尼號」沈船慘劇後，國際間遂於西元1914年首度通過這個公約，此後再有四個新的修訂版本。現行版本係於西元1974年通過採納並於西元1980年生效實施。

這份最新的合訂版把公約內文完整呈現，另含西元1978年和1988年的議定書以及歷年來所有的修訂條文，對於業界人士來說應該是相當有用的參考資料。



IMDG Code西元2014年第37號修正案及增補篇

西元1965年(由IMO)首度頒布IMDG Code(《國際海運危險品貨物準則》)，此後成為在海上處理危險品貨物及海洋污染物的所有相關作業之標準指導方針。該準則原先用做建議各國政府為實施西元1974年SOLAS公約和MAPROL公約附錄III之目的而制定內國法律時，可以其做為立法基準。但該準則在採納通過第35號、36號和37號修正案後，將自西元2016年1月1日開始強制生效實施，但各國政府可在西元2015年1月1日起自行決定是否要適用其全部或部分規定。