



避碰隨筆

第五章 碰撞危機的處境感識
碰撞危機的理性限制(2/3)

(略)

(接 206 期)

刻烙在東北岸的一場大災難～布拉哥油輪(續)

凌道生 船長



驚濤駭浪生死一線，摩登少女粉墨登場

七日晚，風浪不斷的增強，氣溫急劇下降，布輪情況持續惡化中，且不停的向信號臺呼叫求救，在這狂風巨浪的黑夜裡視線不良，風險太高，指揮中心怕出意外，不敢冒然命船出海救援，只要求各單位嚴陣以待，視機行動。

一夜下來大家推斷，布輪恐將凶多吉少，尤在戒嚴時期民風保守，還有女人隨船，真是聞所未聞，在這遇難船上等待救援，生死未卜；船滿載原油，破損沉沒之際，海面慘烈景象將不堪入目，新聞不斷報導，也引起各界的關注，難免令人擔憂，心生同情，當然上級的指示，以救人為第一優先。

八日早晨天剛亮，奉命冒著寒風刺骨的強風，率領著 1250、5501 兩艘港防艇火速趕赴現場救人，1224 及 1234 編列為備用支援艇，由我搭的 1250 號艇為先導船，一出防波堤就是翻山倒海的狂濤巨浪，小艇就像玩具般被捧起來摔似的；當小艇由浪谷向上抬升至浪峰時，人就像背負百斤重擔，由浪峰落入浪谷時，猶如騰空飛起，腳幾乎踩不著地，像坐雲霄飛

車，從來沒有在這種惡劣的海況下出海過，為了救人，大家也顧不得自身的安危了。

來到現場附近，高空紅色火焰信號不斷，只見布輪船艙沒入水中接近水平，船身左傾，巨浪一波接一波打來，濺起十幾公尺高的白浪花，發出轟隆隆的浪濤聲，甲板建構時隱時現，船艙則高高翹起，隨巨浪上下左右劇烈搖擺著，連船底撞擊暗礁的磨擦聲似乎都可聽到，駕駛臺的桅頂上飄揚著 NC 旗（我遇險，須立即援助），並懸掛著三個黑球（我已觸礁擱淺）。

驚恐焦急的船員穿上救生衣，帶著行李細軟，全部撤退到船艙高處待援，眼望逐漸下沉的船艙及在巨浪中搖擺不定漸漸駛近的港防艇趕來救援，興奮不已，有的揮手，有的舞動衣物，男吼女叫，求救聲不斷，似乎怕我們忘了他們的存在。

左舷側懸吊在半空中的橘紅色救生艇呈傾斜狀，如脫韁野馬，失控地隨船身搖擺，猛烈的撞擊著船舷，顯見逃生失敗，曾有擁擠爭恐的慌亂場景。

船艙一條粗纜繩垂放到水面，明白表示希望哪艘大恩大德的船能救救他們，將他們拖離險境。海面則是遍佈濃厚黑褐色七彩浮油，隨浪湧掀起混濁帶白浪花，並飄來陣陣令人作嘔的油氣味，狀至淒慘。

由於風浪實在太大，兩船上下起伏落差高達四、五米以上，趕來救援的船艙根本不敢靠近，靠不好連自己的船都會翻掉或撞毀，港防艇噸位小，防護碰墊多，又是雙俵雙舵，操控上比較靈活，自然負起救人任務。

布輪船員選在船艙右舷側下風處放下繩梯，船員全數擁擠兩側，此處舷牆板高直平坦，小艇搖擺起伏中靠泊無礙，但從舷邊甲板到水面約十二米高，逃生人員必須攀爬這一段，跳上小艇才能得救。

先由 1250 號艇資深艇長盧長標試著靠泊接運人員，但在如此大的風浪中，想要從繩梯上登艇是多麼的危險，不僅操船的艇長要有高超的技術，攀梯逃命的人身手亦要敏捷，雙手緊抓著兩旁梯繩，頭還要轉過背面幾乎一百八十度死盯住上下起伏搖擺不定的小艇看，隨小艇抬升高度自己要憑估調整，攀在繩梯上完全靠自己，沒有任何人可幫上忙，當發現站的位置太低，小艇快速竄升上來時，必須趕緊往上爬，否則將會被小艇當肉墊擠壓成肉包鐵，必死無疑，要是站得太高，根本就上不了艇，在這搖擺不定的艇上每次上下起伏高度不一樣，兩船間的距離也不同，能否從繩梯

上恰到適當高度與距離跳到小艇上，完全靠自己的判覺和膽量，圍觀者也只能在上方嘶吼吶喊，個個全神灌注的幫忙看著攀梯逃命人，隨船起落高度七嘴八舌叫喊著往上或往下爬，當到適當位置時高喊：快跳！艇上接應人員看準時機，在鬆手跳躍之際，一把抓住對方就往小艇上拉，上了小艇，這條命才算真正保住，不知要等多少個浪頭才有這一次的機會，就這樣接上小艇的人漸漸多了，人手也多，大家會自動幫忙，很有默契的與小艇人員混合分成兩組，前面一組負責接運人員，後面一組負責吊放接應行李。

船上計有三位女眷，分別是船長夫人：高蒂西兒，28歲，輪機長夫人：比利特，34歲，二副夫人：坎培蓉，27歲，都是以服務生名義登錄上的船。

依海上人命安全國際公約逃命規則：老弱婦孺優先，接下七、八位船員多了幫手後，當然改換女士下船，首先爬上繩梯的是船長夫人：金髮、

KUWAIT		CREW LIST				
N°	NAMES	RANK	NATIONALITY	PLACE	DATE	E. BARQ.
01	HASGOET MICHEL	MASTER	FRENCH	BIJELA	25.10.76	
02	DERAM J. PAUL	CHIEF MATE	"	MINA AL AHM.	13.01.76	
03	LE MOULLEC J. YVES	2 ND MATE	"	BIJELA	25.10.76	
04	LAUMONDAIS ANDRE	3 RD MATE	"	ISTAMBUL	07.12.76	
05	DEBAUX HENRI	RADIO OFF.	"	BIJELA	25.10.76	
06	SCHMID GEORGES	CHIEF ENGINEER	"	BIJELA	05.11.76	
07	MARECHAL PIERRE	2 ND "	"	"	"	
08	ROUQUETTE PIERRE	2 ND "	"	SULINA	22.11.76	
09	COZIC YVON	2 ND "	"	MINA AL AHMADI	13.01.76	
10	ROUE FRANCOIS	3 RD "	"	BIJELA	25.10.76	
11	DOT MICHEL	BOATSWAIN	"	BIJELA	25.10.76	
12	GAIROU DANIEL	A. B.	"	BIJELA	25.10.76	
13	MEHMET J. PIERRE	"	"	BIJELA	25.10.76	
14	TIJOU MICHEL	"	"	BIJELA	25.10.76	
15	BEVYEN SIMON	"	"	BIJELA	31.10.76	
16	GUILLELME RENE	"	"	BIJELA	21.10.76	
17	GUILLELME RAYMOND	"	"	BIJELA	31.10.76	
18	DELAUNE J. CHARLES	"	"	BIJELA	31.10.76	
19	BOURDOULOUS YVES	"	"	BIJELA	31.10.76	
20	URIEN GEORGES	ELECTRICIAN	"	BIJELA	25.10.76	
21	LE PORT J. FRANCOIS	FITTER	"	BIJELA	25.10.76	
22	LE FEYET YANNICK	"	"	SULINA	28.11.76	
23	VITTECOQ J. PAUL	"	"	BIJELA	25.10.76	
24	LE COURTES YVES	OILER	"	BIJELA	25.10.76	
25	MENANT BERNARD	"	"	BIJELA	25.10.76	
26	CHAUVIN LOUIS	"	"	BIJELA	25.10.76	
27	GRALL MICHEL	FIREMAN	"	BIJELA	25.10.76	
28	GUSQUEN CHRISTIAN	"	"	BIJELA	25.10.76	
29	REUSLE SYLVESTRE	"	"	BIJELA	25.10.76	
30	KRITH HOLMES	WIPPER	SRI LANKA	MINA AL AHMADI	13.01.77	
31	HELLEQUIN MARCELIN	CH. STEWARD	FRENCH	ROUEN	11.07.76	
32	BOUCHER J. MARIE	COOK	"	BIJELA	25.10.76	
33	ROBIN PIERRICK	MESS BOY	"	BIJELA	31.10.76	
34	ASAMO DANIEL	GALLEY BOY	GHANA	ROUEN	24. 6.76	
35	GAUTHIER FRANCOISE	STEWARDS	FRENCH	BIJELA	31.10.76	
36	PILLET MONIQUE	"	"	BIJELA	25.10.76	
37	CAMPION MIRILLE	"	"	BIJELA	31.10.76	

CREW - 37

ON BOARD THE : 77

THE MASTER
T. I. BORAG
KUWAIT

碧眼、白膚，身著銀白色貂皮大衣，腳穿銀色細高跟鞋，濃妝艷抹、穿金帶玉，華麗入時，是位身材高挑美豔高貴的摩登少女。

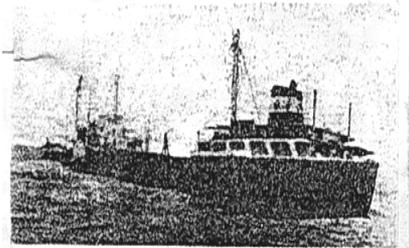
天啊！這樣一位細皮嫩肉，手無摧灰之力的柔弱女子，平時也只能當花瓶供人欣賞，在這滔天巨浪、劇烈顛簸下，生死關頭中要怎樣攀梯逃命？

首先翻出舷外，手就錯抓腳踏板，此危險錯誤動作經糾正才改抓兩邊梯繩；搖晃中會令人頭暈目眩，身體癱軟手腳無力，無法克服的暈船痛苦，當爬下幾梯階後就停在那不敢動了，連頭都不敢回轉看著背後上下起伏，可能致命的小艇，攀懸在黑色舷牆外，穿著厚重的貂皮大衣加救生衣，顯得格外的笨重，寒風中縮著頭，逃難時身上也沾了不少油污，一眼望去，活像毛茸茸的一頭熊，在上頭一位身材高碩，理個大光頭的男子，不停的喊話，催促她如何攀爬，指導動作，陪她壯膽，這位就是闖下大禍的三十二歲船長哈斯柯愛特，但貴夫人早已嚇破膽，手腳癱軟不聽使喚，攀懸在半空中動都不敢動，旁觀者無不驚心寒慄，以她嬌柔膽怯身段加這身笨拙打扮，根本不可能闖過這一關。僵持了許久，雖都是落難逃命人，在這生死一線間，也沒人敢催她，一失足成千古恨，任何一點閃失就能鑄下大錯，悲劇馬上呈現眼前，每個人都會輪到，但沒推進的話，後頭的人又救不了，我們的救援小艇也一直陷在危險當中。船員們的行李都是用繩索吊放到小艇上，先是吊在半空中，等小艇順著浪抬升到最高點時，船員立即將繩索鬆下，讓艇上的人接住，下卸行李即安全又順利，基於此理，就把女士當做貨物吊卸比較安全，這樣僵持著總不是辦法，我便喊著大船上的人，要求女士綁上安全繩牽住再攀繩梯，萬一失足或小艇抬升太高閃避不及時，大船上的人還可借力，合力把她往上拉，反正舷邊擠滿待救的人，人手也多，就這樣上下同心協力配合著，等了無數個浪頭，在一次適當高度時，艇上人員恰到時機，一手抓住船長夫人的腳，合力硬是將她拽了下來，眾手承接，大船上的人也立即配合著將繩索放鬆，就這樣貴夫人才以得救，搶救過程中，高跟鞋也不知掉到哪了，伸出舷外最亮點的「光頭男」如獲釋重，得以安心，隨後兩位女士也都是以半吊方式安全得救。

從上午七點五十五分到九點四十分將第一批共二十八人及船員所有行李全部搶救上小艇後，1250 號艇先行返港開回本隊網柵碼頭，軍區司令得知船員獲救，早已在碼頭等候迎接他們，隊上官兵也列隊等待派遣任務來協助遇救船員，同時圍來不少記者採訪，在官兵攙扶下由輪機長西美得率領登岸，非常感動的代表全體法國船員，感謝我海軍冒風浪危險援救他們安全脫險。三位法國太太花容失色，對船上危險恐懼的那一幕驚魂未定，原是嚮往寶島人情風光，幾位眷屬結伴同行，打扮華麗入時，興致勃勃，計劃這趟任務結束後好好暢遊一番，海上苦待了三十二天，沒想到就在這最後一刻卻差點丟了命，弄得如此狼狽。



輪機長西美德在被救脫險後，向我海軍面致謝意。



科威特籍油輪「布拉哥」號，在野柳外海觸礁的現場。

為配合海軍救難艦的拖救工作，船長哈斯柯愛特留下八名水手在船艙試著能否將船拖出新瀨礁，但湧浪實在太大，兩艘救難艦根本無法靠近拖帶鋼纜，起伏中險象環生，且浮力大失，船長認為布輪搶救已無希望，於是宣布棄船，剩下八名船員由 5501 號艇將所有船員全部救出，此時已是上午十一時三十分，船身已更為下沉。

遇救船員由本隊官兵接待照顧，替他們搬運行李，安置在港防隊，並引導至浴室供其洗滌身上污穢，船長夫婦則特別安排到我寢室，讓他們梳洗整理。有位船員在逃生過程中右手指受了傷，找我要求醫治，經檢查只是皮肉擦傷，並無大礙，由勤務兵替他消毒塗藥了事。

船員及行李多集中在中山室，有桌椅供休息及茶水飲用，因人數眾多，也不知上級作何安排，就任由他們在營區內走動。歷劫歸來恍如隔世再生，突然來到管制森嚴的軍營中，對此陌生環境深感新鮮、好奇，大家東張西望，早已忘掉一夜未眠的疲憊，官兵的親切接待拉近了彼此的距離，頻頻點頭微笑示意，顯露感恩之心，尤其三位女士，見人就揮手微笑喊：嗨！禮貌多多，不時和官兵閒談，比手畫腳，若若大方，毫無拘束感；正逢燒菜做飯時，每位船員走到廚房總會好奇的停留多看一眼，逗著伙房人員豎起大拇指說：Chinese food good！引來一陣笑聲及忙喊謝謝，相信此趟旅程早有慕名大嗜中國美食；當在沉船作垂死掙扎時，心中一定有此

渴望：腳能踩在陸地上多好，如今大家平安獲救，雖參訪時機不對，卻也別具意義，該好好享受體會陸地踏青，呼吸新鮮、自由的空氣；寬闊的營區內綠草如茵，三五成群四處走動，顯得異常熱鬧，活著的感覺真好。

下午一點，司令帶著幕僚及代理行來到本隊探望船員，並做了一些問話及討論。一點半來了一輛灰色大巴士，將全部船員載往柯達大飯店安頓。

搶救災情搜集器材，緊急撥款收購污油

中油公司為配合搶救布拉哥油輪統一指揮中心成立，由副理胡培楨為總召集人，代表中油公司參加指揮中心協調作業，儲運組組長成源楫派駐經濟部辦理布輪專案作業，副組長賴適存則在臺營總處主辦布輪業務，當日下午專案指揮中心成立召集開第一次會議時，由胡副理率領成組長、基隆營業處李易登、賴中和及沈鴻臨參加會議，會中決議原則是救人、救船、救港，而救港任務中，中油以防污為主，在專案指揮中心統一指揮下，為所屬之油污處理單位，動用器材、人員及技術積極參與救災工作，其主要任務：

- 一、 保護發電廠，如何防阻已漏出之燃油進入協和、深澳、北火發電廠之進水口而影響發電。
- 二、 防止油污進入基隆港，以免影響船隻進出之安全。
- 三、 如何抽取布輪貨艙內之原油，使其減重上浮再將船拖離險礁。
- 四、 沿海之油污如何發動漁民撈取。
- 五、 提供防污、除油裝備及除油船隻。
- 六、 提供收集油污地點，油罐車以供儲油及運送。
- 七、 提撥專款供各地區收購污油。

基隆營業處為作業單位，由賴中和、沈鴻臨和張雙璧為現場指揮官，周維實、邱新映負責籌劃，動用器材並收集中油全省之攔油索、除油劑、準備油池、油罐車、油駁船、抽水幫及空油桶等。

為減輕布輪重量，使上浮再拖離，中油公司計劃調用小油輪駁油，由儲運組副組長賴適存洽商能源航運公司，租用小油輪，與程志新總經理研究駁油施救方法，鑒於當時布輪已左傾十二度，風力達九級，船艙沒入水

中，礁石在水下六米，而能源公司之小油輪吃水五米半，在狂浪中駁靠相當困難且有觸礁之危險，布輪亦有隨時翻覆沉沒的可能，故接駁抽油工作暫無法實施。

李易登處長表示：布輪尚未脫離險境，海況惡劣，駁運接靠目前根本不可能，該油料價值二百多萬美元，僅能供應國內一天半的用量，並無影響，已向中國產物保全值險，同時購油條件是 C&F 價格，未收到貨可以不付款，所以對中油公司而言並無損失。

統一指揮中心成立後，災情不斷擴大，地區遼闊，事務繁重，必須提供人力、設備、收購污油、闢便道、建污油池、封閉池，行政、人事這些都須要經費來推展支應，而這是由經濟部農漁業處負責，主管的經濟部次長楊基銓指定，要由中油公司先提撥兩千萬元應急，此一指示層層口頭轉下來，如何撥出？依據如何？都沒有，當時救災如救火，不能等待公文，由賴適存副組長先行向各部門溝通後再簽寫一份報告請款，會計組組長蔣榮德當即核撥了三百萬元電匯，由賴中和緊急轉交給軍區指揮中心，解決了救災無經費可用的燃眉之急，也完全發揮了油人精神，企業化超高效率的表現。

中油同時宣佈：凡將收集之污油送來基隆西十三號碼頭油駁者，每桶支付油款一百元，並另加獎金一百元，共計兩百元，運輸費基隆市每桶三十元，臺北縣五十元。因漏出之燃油漂流範圍自頭城到淡水都有其蹤跡，必須緊急處理，空桶不夠將由板橋油庫支援。

情況惡化，搶救機會渺茫

基隆外海因天氣持續惡劣，海上風力達八級以上，布輪連夜遭巨浪衝擊拍打，破損情況極為嚴重，負責二十四小時全天候監控布輪的信號臺，九日上午六點二十分天剛亮時，值班信號士劉景峰發現情況不妙，下沉嚴重，船體變形，臺長蕭明凱立即打電話向本部報告狀況，本人隨即趕到信號臺觀察，望遠鏡中只見布輪船艙下沉平貼水面，中段微曲折裂，船艙高高翹起，隨巨浪上下起伏，有繼續下沉趨勢，隨時可能沉沒，流出之黑油範圍極為廣闊，為顧及留守的兩名船員安全，立即派出兩艘港防艇 1224 及 1234 將他們接下船。

三軍區指揮中心接獲本部報告，認為事態嚴重，立即派大鵬、大安兩艘拖船前往附近海面待命應變，另在新竹外海巡弋之海偵艦一艘亦緊急電



六十六年二月九日上午八時五十分總司令鄒堅上將巡視布
拉哥油輪專案指揮中心並指示工作方向

令調遣基隆海域，四艘港防艇亦奉命，終日川流不息在附近巡邏，嚴陣以待，監控海面狀況。

行政院蔣院長上午指示國防、交通兩部，對布輪防阻漏油確保港口安全，務必克儘職責達成上項任務，同時指示各有關單位，要用戰鬥體系的組織，以分工合作的方式全力以赴，儘一切可能清除布輪漂浮在基隆港外海面的燃油，以防止浮油漂進港區，使港內水域不受污染。

專案指揮中心任務編組表																
行政組	主計組	監察組	安全組	綜合組	勸察組	儲油組	撈油組	防污組	安全秘書長	參謀長	單位代表	單位代表	單位代表	副指揮官	指揮官	稱謂
三軍區	三軍區	三軍區	三軍區政四科	三軍區作戰組	爆破隊	中油基隆營業處	港務隊	港防隊	三軍區政戰部	三軍區	交通部	港務處	港務局	港務局	海軍總部	位級
中校組長	中校主任	中校科長	中校科長	上校組長	副隊長	少校	少校隊長	中校隊長	上校主任	參謀長	科長	處長	局長	少將司令	中將	姓名
樓益廉	楊慶祥	譚田東	郭慕麟	陳寶鼎	謝道庸	李易賢	姜家麟	王明德	梁李仁	熊祥飛	袁元中	曹英哲	姚道義	鄭紹武	李北洲	職
行政支援	經費收支及處理撈油費用發放	全般監察任務	安全防範措施	作業之綜合協調及撈救後勤支援作業	現場之勸察作業	撈油收儲	協調各單位撈油作業	對港內外洩油污染措施之執行	督導安全救難及新聞管制等	災難作業之協調執行	協助訂有關撈救措施	協助訂有關撈救措施	協助訂有關撈救措施	協助指揮官執行各項任務	指揮官與難本存與協助打撈作業	掌
			港警所	後任為上校組長張榮			中油公司	中油公司	後任為上校參謀長忠國							備
							港務處	港務局								致

上午八點三十分，海軍總司令鄒堅上將抵達三軍區專案指揮中心，聽取有關布輪救難措施簡報，九點由副總司令李北洲中將邀集基隆港務局、港區檢查處、港警所、臺船、中油公司、漁業局、市漁會、布輪船長及船務代理行、港防隊、救難隊等有關單位商討及協調防止漏油污染問題，會間決定了布輪擱淺漏油的搶救處理措施以及各有關單位的工作分配事項：

為使與會人員對災情的瞭解，由專案指揮中心安排，於中午十二點三十分，分乘兩艘港防艇 1224 及 1234 前往海難現場附近勘察，出港口後即見浮油漂流，越接近布輪浮油越多，並帶有濃濃刺鼻味，估計漏出的燃油達三千公噸以上。

抵達現場兩百公尺處，只見船頭沒入水中，且船身也接近水平線，駕駛臺三分之二露出水面，在巨浪的襲擊下劇烈搖擺，目前已成空船，所有勘察人員均一致認為，這艘三萬噸級的油輪挽救機會渺茫，看來也維持不了多久。

在八級大浪中，港防艇搖擺十分劇烈，雖然只有半小時的航程，但往返卻費了一個半小時之久，與會人員個個暈得苦不堪言橫躺於甲板上，加上不時聞到陣陣刺鼻油氣味，嘔吐聲不斷，成最難熬的堅苦航程。

基隆港務局港務長王庭麓表示：依布輪目前情況，拖救機會已無望，原預定由高雄駛來的一艘吸油船已通知中止前來，因漏出的屬重油，現北部天氣寒冷，必須加溫才能抽油，吸油船並無加溫設備，且外海天氣十分惡劣，短期內不可能靠泊作業，已計劃另租用一艘大型吸油船將於近日內由新加坡駛來基隆。

基隆外海風力雖強勁，但並未下雨，係吹東南風，據中央氣象局基隆測候所人員說：從八日下午四點後，基隆外海的風力就開始轉強，且風向將由東南轉為東北風，這對布輪來說，情況不僅更加嚴重，且外海浮油漂入港內的可能性將大增，如因港內漂入大量浮油問題就嚴重了，不僅安全堪虞，且將遭到強制封港的命運，這不僅影響船隻貨物的進出，更影響工商業及經濟的發展，這是基隆港區各單位極為擔心的，更糟的是目前天氣將持續惡劣，短期內不可能變好，倘若該輪繼續下沉，船上大量原油也將隨船沉沒海底，但油遲早都會浮出海面的，這是一個非常嚴重的問題，相信外海的撈油工作將是項極艱巨而漫長的任務。

十日上午十一時二十分，海軍總司令鄒堅上將來到基隆港口管制所信號臺巡視，以望遠鏡觀看海難現場情況，並指示華司令必須積極防止漏油擴散污染海面，以確保港口安全，隨後並巡視基隆地區海軍所屬單位，慰勉官兵的辛勞。

環境保護學會勘察，海中生物堪虞

衛生署環境衛生處長莊進源，二月九日偕同臺大海洋研究所教授視察

基隆港灣後，認為布輪沉沒漏油所造成的污染，如不及時處理，將會危害沿海附近海生物之虞。

莊進源與臺大教授洪楚璋、江永棉是以環境保護學會身分前往災區視察，將污染的海水標本帶回做分析研究，並表示：八斗子一帶海水的溶氧度目前還相當高，情況尚不太嚴重，但海面污染面積擴散很快，必須儘快予以處理。

由於在海岸地區可嗅到濃重的油氣味，莊進源認為最可慮的是：浪大容易造成漏洩的碳氫化合物迅速乳化沉澱，侵害海面下之海生物，破壞海洋生態環境。

因環境保護學會缺乏經費，尚不能確定研究會有明顯成績，但根據國外的文獻記載，兩年前一艘日本貨輪在摩洛哥附近沉沒，船上浮油溢出，造成水下之海水缺氧，引起海面下魚蝦大量死亡或遷移，附近國家曾提出賠償要求。



圖：八斗子海面遭受油污染

另據文獻記載：漏油乳化後沉澱浸入海底泥沙中，動、植物會遭受污染，對海底生態環境將造成長期的危害。

環境保護學會建議：應購置圍堵設備，把布輪的漏油限制在一定範圍內，然後把浮在水面的油回收處理後再利用，也可防止污染，但以目前港口平時用以回收污油的船隻，根本不足以解決這項問題。

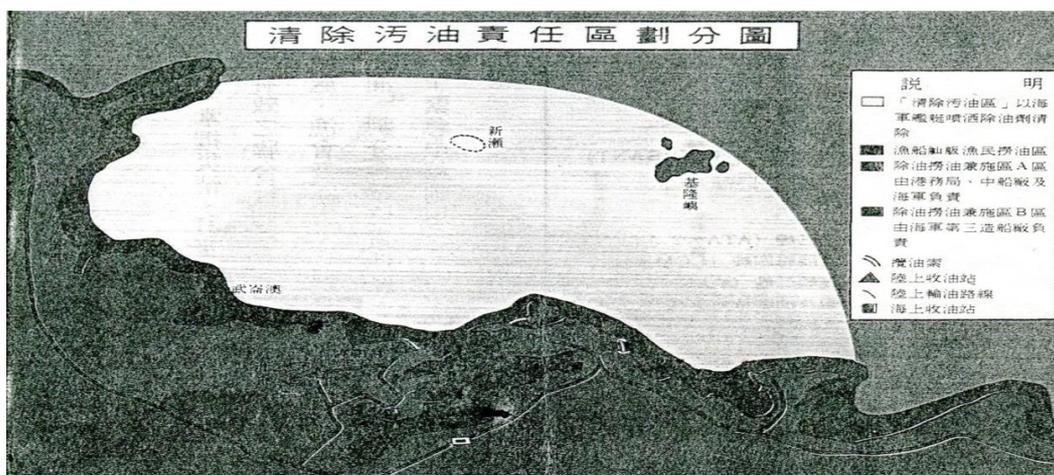
關於防止污染問題，按規定：河道水污染應屬經濟部管轄，港口屬港

務局，由交通部管轄，衛生署亦可能協辦有責，但規定不甚明確，因此莊進源處長表示：此次視察並不代表衛生署。

莊處長表示：研擬這項清洗計劃時，對於清洗下來的污垢，如何使之不加重對海水及生態的污染是必須慎加考慮的事，尤對清洗時的技術問題更須注意。

至於此次受到污染海面的生態變化，以及對受污染沿岸地區環境的影響等，該學會將研訂長期調查計劃，會同有關機構實施，將調查結果分供有關機關作改善之參考。

該漏出之油料由尼德蘭國際公證公司負責檢驗、量測，檢驗師李銘表示：布輪載有三萬二千噸油料，屬重油，黏度相當大，API 為 16.5，如同柏油般的稠濃污黑，難以分解，沾到非常難處理，尤在寒冷季節，更難溶解，這將對油污處理上是一大嚴格考驗。



■ 挽救基隆港，採取緊急圍堵措施

二月十日上午，基隆外海已有大量浮油湧現，下午有逐漸侵入港內之趨勢，晚間受潮流及風向影響，浮油大量湧進，為維護港埠安全，迫於情勢，基隆港務局於下午四點立即在海港大樓四樓集中辦公，成立「港安專案作業中心」，由局長袁鐵忱主持，緊急組成任務編組，立即展開作業行動，以下列五種方式進行清除港內浮油：

- 一、攔油索佈放：在八尺門佈設攔油索兩道，以防止浮油侵入，並在港內重要據點佈攔油索，以攔阻浮油，使聚集一處，便於清除。
- 二、除油劑噴灑：使用港務局庫存外，另向三軍區專案指揮中心領用中

油提供之除油劑，利用工作船噴灑除油。

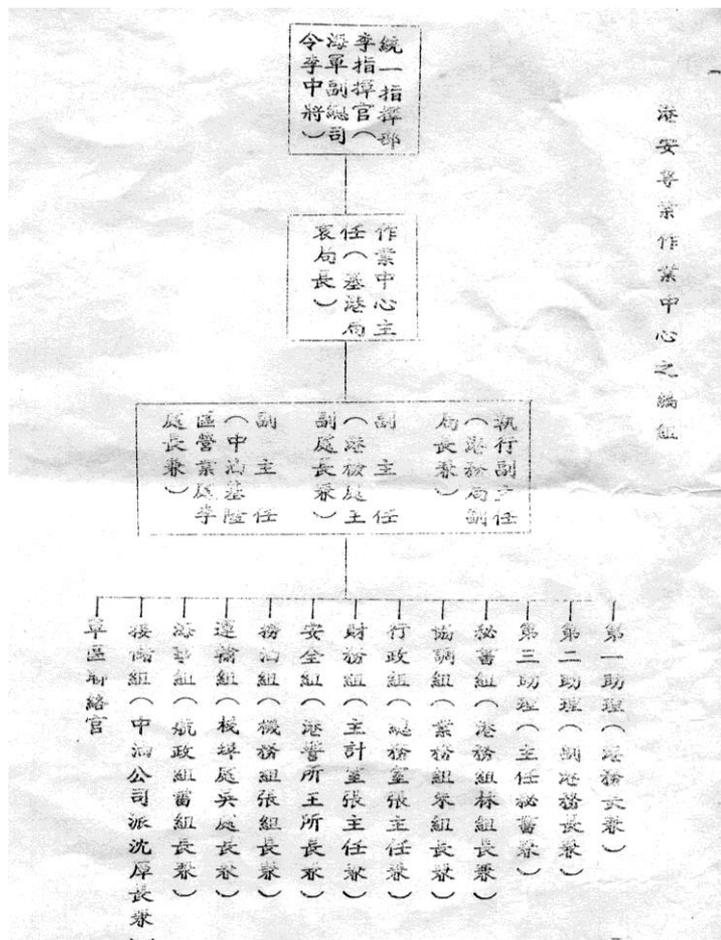
三、吸取港內浮油：以駁船加裝海水幫吸取，並用「港碧號」、「港淨號」吸取浮油。

四、動員人力撈取：商請陸軍船舶隊動員小艇及人員以鐵杓撈取，港務局所有之工作船計二十艘及工作人員參與撈油作業，並發動漁民、漁船協助撈油。

五、挖泥船抓取：利用抓斗抓取浮油存入受泥船內。

興建中的第二小型船渠入口處將用攔油索封閉，做為儲浮油的臨時油池。

該港安專案作業中心將由海軍副總司令李北洲中將統一指揮，中心主任由袁鐵忱局長兼任，下設：秘書、協調、行政、安全、撈油、運輸、接儲等七組分工合作。



基隆港務局緊急組成「港安專案作業中心」任務分配

由於東北季風影響，十日外海浮油被吹入港內，晚間港內情形比港外嚴重。

對營救坐底擱淺在新瀨礁上的布輪，交通部部長林金生極表關切，於二月十一日下午二點三十分抵達基隆督導「救災工作」，緊急召集有關單位，決定立即成立六個特遣救援小組，全力防範油漬污染港灣及外海海域。

六個特遣急救小組分別是拖救、抽油、安全、勘察、防止港域污染及行政支援，會中由海軍副總司令李北洲中將統一指揮調度，儘全力挽救布輪可能帶來的一切不幸。

參加六個特遣急救小組單位，除交通部外，尚有海軍第三軍區、海軍救難隊、臺船、中油公司、基隆港務局、基隆區漁會、基隆港區檢查處等，分別展開救援工作。

專案指揮中心於下午派出大鵬艦在基隆外海以三種強力化油藥劑噴灑，初步已逐漸掌握與控制油污面積的擴大，所使用之藥劑是：Synpeonic.NP8、NP9、A2 計達 2250 加侖，噴灑效果良好。

林部長一行於會議結束後，由港務局局長袁鐵忱陪同，搭乘國平號拖船駛往外海出事現場勘察漏油污染海域的程度，林部長特別強調指出：應儘全力「救港」工作。

上述擴大會議中決定十二項緊急圍堵措施，以有效遏止漏油的擴散，會議內容：

- 一、 布拉哥油輪代理商隆光行及時供應化學除油劑。
- 二、 大鵬艦以剩餘之化學除油劑繼續重點噴灑除油。
- 三、 船務公司應即刻協調中油公司向日本洽租二千噸級海上掃油船參加海上除油作業。
- 四、 協和發電廠進口水道列入緊急除油區，優先使用除油劑。
- 五、 基隆港務局應在八尺門及重要據點加設攔油索，以遏阻油污漂入港內。
- 六、 海軍守備區加強港口安全警戒，並由漁會通知漁船協助撈油。
- 七、 中油公司應及時在沿岸適當地區主動收儲油污。
- 八、 動員人力，及時消除北部地區各發電廠進水口油污。
- 九、 立即統計中油、軍方提供之油桶與容器，有效運用及分配。

十、 布拉哥油輪如何善後，船公司應立即決定，海軍單位將全力支援配合。

十一、 動員在港艦艇全力支援除油工作。

十二、 港內攔油索，港務局應及時作業。

為防止污染之擴大，不但動員了北海岸全體漁民、部隊及民眾，更遠自高雄請來了高港污油撈取業者組成了工作隊，北上加入了撈油工作。

中油基隆營業處李易登處長表示，中油已作好準備，騰空了K6二千公秉油庫一座及四百噸油駁船一艘，輸油設備全套及增添臨時加油處理設備，另臨時增挖了一座四百公秉廢油坑，擔負起接收污油工作。



儲放污油之K6油庫及臨時挖掘400公秉廢油坑

■ 西裝革履，紳士派頭，撈油行業企業經營

撈油是件非常骯髒的苦工作，污油就像柏油般的稠濃污黑，衣服要是沾到了非常難洗，可說只有報銷的份，手腳沾到要用汽油、煤油洗上好幾遍，再用肥皂清水才能洗淨，令人望之生畏，相信當過黑手的都有這種經驗及感覺。坦白講，跑來海邊撈油的都是些窮人、漁民，無不是想賺點外快貼補家用，人人皆穿著破舊不堪的打扮來登場，要不就是像我們受命無法推辭的阿兵哥或有職在身的機關人物。

二月十日那天，滿海污油順著潮水與風勢，如洪水猛獸般的湧向岸邊，由指揮中心策動，號召漁民、百姓前來撈油，人數眾多，可謂「人山人海」、「滿坑滿谷」，各佔據點搶佔地盤，各種桶、杓、鍋、盆全出籠，現場相當混亂。本隊駐守的軍事管轄區也都開放讓民眾自由進出，此時將一反往常：凡滿身髒兮兮穿著破衣的必受尊敬歡迎，被視為貴賓，備受禮遇，對待這些人，各大官要員個個可是笑容可掬，保持距離，點頭致意，怕到不敢握手，敬畏有加，五體投地尊拜他們為大爺絕不為過。



六十六年二月十五日副總司令李北州中將巡視和平島撈油工作口

（圖為李指揮官率領各部會官員巡視港防隊，向撈油民眾寒暄致意）

十一日下午一點左右，營區附近都是忙進忙出髒兮兮的撈油民眾，但見一穿棕褐色西裝，手戴滿天星駕著雙B轎車的中年男子來到港防隊門口，傲氣盎然氣派十足，相當引人注目，對著周邊的人吆喝著，旁人則照令行事，個個稱是，並運來一車的幫浦、帆布、橡皮管、汽油桶及舊衣雜物，堆放在大門口旁，以嚴厲口吻令衛兵代為看管，不久又開來一輛大怪手，這位紳士揮手一比，竟長驅直入的衝過衛兵哨，直闖本營區邊側，找了一塊平坦地，在他指定的地方大肆開挖，好像你家就是我家，當時隊上官兵全看傻了，滿頭霧水，相當不解的是何許人也？某大人物？上級指使？救災中心挖坑工程？竟如此大費周章大動手筆，因為這段時間天天有大官要員跑來此地視察，而到港口管制所、信號臺必經我營區門口，上級交代要給民眾方便，故進出人員相當複雜頻繁，也沒人會去問究竟；隆隆之聲引來不少人群圍觀，並把正在午睡的隊長給驚醒跑了出來一探究竟，看了確嚇了一大跳，竟敢在太歲頭上動土，非常憤怒的大聲喝令阻止，並把在場圍觀的我們臭罵一頓，怎可讓怪手擅自闖入軍事要地任由他們開挖破壞？並令我帶值日官、衛兵將挖土機及一千人驅離，這位紳士當然不滿，和隊長吵了起來，無奈軍令如山，硬是將他們趕出營區。

確實這種重型機械一開挖就是幾公尺深的大坑，萬一撈油結束，屁股一拍就走，可要我隊上官兵的老命，以人力復原要到幾時？且撈油傾倒，沿路滴滴答答的，再經踐踏，到處油跡斑斑泥濘不堪，難以處理。

當時對這位西裝革履被拒門外的紳士深感好奇，如此大手筆，以這身打扮投入這種望之令人生畏的髒工作似乎很不稱頭，剛剛那副叱吒一時，威風凜凜的氣勢現全消了，被驅離責罵後心有未甘不願離去，和一夥人蹲在營區門口唧唧喳喳無所事事，便問他是何身份？為何要參加撈油？這位

紳士則自稱是建設公司老闆，因見報載每桶油以兩百元收購，布輪有三萬多噸油漏出，滿海的油可撈，確實有投資價值，所以才帶著公司員工全heart心籌劃投入，看中我們營區旁的空地是最佳的儲油地點，可一貫作業大量收集，怪手則是以高價租來的，論時計費，其他工具也都是花錢買的，希望我能網開一面，通融讓他的怪手進入管制區內工作。

我告訴他，唯一能幫上忙的只有找司令官，教他循何管道可見到司令，這位紳士聽後不待話聊完轉頭就走，駕著他的名車離去。

不到半小時，司令就打電話給隊長，將他痛斥一頓，令他不得阻擾挖土機進入營區內工作，凡任何民眾參與撈油，隊上官兵必須全力協助配合。接到司令官的符令，隊長當然不敢怠慢，立即把我找去交代要遵照執行，並對這位紳士如此神通廣大感到非常驚訝及無奈，屈就於狂妄、自大、目中無人還敢頂撞的刁民，隊長是憤憤難平，顏面喪失盡矣！還得嚥下這口氣，對這件事我也相當愧疚，有扯人後腿，出賣了隊長之嫌，害得隊長被司令臭罵一頓。

當然，這位神通廣大的紳士則又指揮著挖土機大大方方的開進了大門口，又回到原先挖了一半的土坑繼續開挖，挖的土坑即深又大，然後再鋪上預先量製好的防水帆布，接上油管幫浦，將海邊撈取的污油就直接抽到土坑內，其他成員則提著桶來回奔波，將撈取的污油一桶接一桶的倒入土坑內拼命搶時間，此法撈油便捷快速效果奇佳，著實令人刮目相看。

附近撈油民眾見我們未阻止他們挖坑破壞營地，也紛紛效仿以人工挖掘，頓時海邊到處大大小小坑坑洞洞，竟然還有人跑來向我提出挖坑申請，差點讓我捧腹大笑，我也立即回應：「只要你看中的地方，就全是你的，任由你去挖，不要拆掉我們營房就好」，這些善良百姓實在太規矩守法了。營區門口我們也放了一桶奉茶，二十四小時供應茶水給撈油民眾飲用。



撈油情況

華司令對這位登門告狀的紳士似乎感到好奇也很重視，當日在百忙中利用下班時間，特地突襲式跑來隊上巡視，由隊長及我陪同參觀此土坑傑作，司令打量許久頻頻點頭稱道，誇讚不已，見四周渾身髒兮兮的民眾挑著扁擔、提著桶拼命來回穿梭，片刻不停留，將一桶一桶的油倒入自己的土坑內，開心得不得了，真是滿意極了，並親切的向大家寒暄問好，為深入瞭解民間疾苦，四周也走訪一遍，直到夜幕深垂才離去，臨走前還一再的交代隊長和我，要儘全力協助配合他們；司令這趟突襲出巡，收獲豐盛，笑臉而歸，同時可解決目前面臨的最大難題。

由於海面浮油實在太多，有時一桶下去根本撈不到水，空桶容器一下去就裝滿了，屆時參與撈油工作最大的困難就是沒有油桶可裝，市面購買也是奇貨可居，就算已裝滿一桶桶的油，想要從崎嶇難行的荊棘、礫石、岩壁中運出也是困難重重，整個曲折廣闊的海岸線，在荒蕪障脊之處更是乏人問津，亦無法即時收油及運送，工作幾成停滯狀態，眼望滿海黑金卻又感英雄無用武之力，真是望油興嘆；撈油就是要快，時間拖愈久，擴散就愈廣，災情就愈大，在一籌莫展之際，挖此土坑儲油是解決當務之急，也是最為便捷有效方法，可省卻容器的不足、裝桶的費時費力、克服搬運、交通、運輸上的困難及人力的不足，亦可解除撈油局限一處的擁擠，即時即刻就能在各地推展，難怪司令看了讚不絕口，開心得幾乎合不攏嘴；此一啟示，華司令第二天早朝會議，立即下令指示策動漁會單位及民眾，趕緊在沿海各地普設儲油坑應急，只要將撈取的油倒入坑內，漁會人員當場付現，在無路通達的荒蕪之地則建封閉池，池滿清點後就地封閉掩埋，確實達到速、捷、便，更可減輕污染的擴散。



簡易儲油坑示意圖

註：此土坑之製作方法及功能，經我們幾位實地參觀討論後認為完美無缺，優點多多，其實製作也非常簡單，完全利用人體力學及周遭環境而設計，只要選一油罐車可通達之地（離海邊越近越好，在潮線之上），怪手

邊挖深邊將挖起的土石堆成半米高之矮牆，最後挖成 4 米 X 8 米見方，深度約 1.5 米（配合油罐車至少一趟容量，因油罐車無法收零星油），從矮牆到池底必須是斗狀斜坡，以防土石崩塌，然後再鋪上量製好的防水帆布，其帆布大小邊緣必須蓋過土牆，每一個坑怪手開挖製作，費時約一小時即能完成，其半米高之矮牆功能可大了，一來防人掉入坑內，尤其在荒野亂石中，夜晚撈油行走視線不良非常危險，有遮擋作用，二來基隆常下雨，可做良好之排水，阻擋雨水流到坑內，最重要的是傾倒方便，挑桶傾倒時，一腳朝前一腳朝後，左右手各抓著桶向前擺盪，當桶盪到矮牆上方時，身體稍為下蹲，桶即正放在矮牆上，順手一推，兩桶的油就順勢流入坑內，連扁擔都不用卸下，倒油過程只須四五秒即完成，人多時，四面八方都可來傾倒，坑想要挖多大就可多大，如污油已儲滿未及時運走，只要將土牆再加高，又可增多儲存量，或再增挖一個坑，無須耽心油罐車何時來收油，更不會耽誤撈油工作及污油填灌入桶的費時與搬桶的費事，真是方便極了；廢棄不用時將土牆回填坑內即恢復原狀。各國油污專家勘察災情時，多次組團前來參觀此儲油坑，如獲至寶，為歷來國際重大油污染所未曾見過；P&I 在向全世界發表的專文中特地介紹此法，一致認為大型油污染，就地挖坑儲油及人工撈油是唯一有效方法。可嘆的是事過境遷，時日久矣，此法早為大家所遺忘。現在的主管官署毫不用心，對油污處理更是一竅不通，從阿瑪斯、晨曦輪，吉尼輪、德翔台北的小油污看：顧來一群怕髒又毫無除油常識的污合之眾，穿著雪白衣服一字排開，立於海邊觀望無所適從，如同海軍校閱部隊供人觀賞（環保署 PO 出的照片比比皆是），未見油跡海邊早已鋪滿吸飽水的吸油棉，更拉起毫無作用的攔油索勾纏礁石岸邊當吸油枕，成多重廢棄物；為撈起幾噸的油，卻換回數百噸昂貴的除污器材送進焚化爐，二次公害的廢棄物多到連焚化廠都無法消化而拒收，堆積成山的廢棄物，卻也成了自我安慰的時尚除污成績展，任其揮霍船東買單，這種為捉一隻雞損失一頭牛的極昂貴代價，就是現代版令人痛心割肉的撈油改良技術。

■ 慢性疾病，長期遭受危害，必須儘速解決

國防部副部長馮啟聰上將，於十二日上午八時二十分前來基隆地區視察災情，指示三軍區司令華紹武少將，要儘全力挽救布輪可能帶來的一切不幸。

在工作簡報後，馮副部長說：「依該輪目前的狀況，等於一個患有慢性傳染病的垂死病人，躺在那兒散播著病毒，長時間危害基隆港，各部會

應相互密切配合、聯繫與協調，運用一切人力、器材儘速將它解決掉」。

馮副部長隨後到港口管制所實地觀察，以高倍數望遠鏡瞭望半沉半浮的布輪及擴散滿海的浮油，並到防波堤附近海邊視察所動員的人力撈油盛況，隨海風與浪花飄來的是陣陣刺鼻的油氣味，滿地沾黏著黑溜溜如水糖般的污油。副部長於中午離去返回台北。

各協辦單位任務區分表					
單位	職	掌	備	啟	
台灣省漁業局	<ul style="list-style-type: none"> 一、指導各漁會發動漁民撈取漂浮污油，使減少污油對海上水區漁類生態傷害程度。 二、策訂計劃指導漁民於沿海岸邊災區挖掘儲油坑，以埋儲污油。 				
基隆港務局	<ul style="list-style-type: none"> 一、港區內除油撈油。 二、於港口附近佈置欄油索，以阻止浮油進入港內。 三、通告船隻遠離船區。 				
中油公司	<ul style="list-style-type: none"> 一、提供現有之欄油索及除油劑。 二、收儲漁民撈獲之污油。 三、提供油池二座俾收儲污油。 				
基隆港檢處	<ul style="list-style-type: none"> 一、港區安全措施。 二、發動漁船撈獲污油。 				
漁會	<ul style="list-style-type: none"> 一、發動漁船領運漁民撈取污油，並轉運中心有關規定。 二、管制漁民勿登離船生意外。 				

內政部警政署署長孔令晟，亦於下午二點抵達基隆港警所，首先慰問警所的員警代表，然後聽取所長王秉玉對布輪油污災害所作的簡報，孔署長指示基隆港警所，要求與海軍、市警局、聯檢處、漁會等各級單位密切配合，對布輪所造成的港區污染，港警所人員必須特別提高警覺，加強戒備及巡邏，共同維護港區的安全。港區巡視後，孔署長於下午五點離開，返回臺北。



副總司令李北洲中將，司令華紹武少將於六十六年二月十日上午十一時三十分巡視協和發電廠災情。

■ 三縣市漁民帶來無妄之災，專家束手無策

二月十一日上午，農復會漁業組組長闕壯壯、技正陳朝欽、省漁會組長黃秋雁、基隆市政府水產課課長劉松樹、臺北縣政府水產股股長廖為政等一行人，組團實地前往災區勘查後表示：這次布輪所帶來的「橫禍」，至少使沿海漁民每年損失在五億至十億元之間。

二月十二日上午九時，農林廳廳長張訓舜、漁業局局長姚道義、水產試驗所所長鄧火土亦來到八斗子海邊勘察災情，但是見到此一慘景也無可奈何。

這些專門研究漁業和主管漁業行政人員，看到沿海一帶到處遍佈浮油及漁民們無法出海作業，生計無着的沉重心情後，不禁搖頭嘆息，對遍佈沿岸海面及附貼在礁石上的浮油，表示一時尚無法想出如何能使沿岸一帶海生物恢復生態的有效措施。

臺灣北部沿岸及近海盛產之各種魚類、藻類，如：九孔、龍蝦、章魚、紫菜、石花菜、青苔、海膽、魚苗及其他貝類，因布輪漏油污染所遭致損害十分慘重，一時難以估計，帶給基隆、臺北、宜蘭三個縣市沿海漁民一場無妄之災。

浮在水面上的油污，使用藥品固可化解，但化學藥品同樣會造成海生物死亡，成魚或許尚有生存餘地，然而成魚遭到污染，經捕撈後供人們食用，對人體健康亦會產生不良影響。

沿岸為挽救海生物而欲使用藥品一事，不過僅是一種想法而已，廣大範圍的北部沿岸，實施起來恐非易事，何況布輪上之燃油仍不斷溢出向外擴散之中。

對於附貼在岩石上的油污，想要清除，將是困難重重，到過現場實地勘察的漁業專家們指出：不論用何物進行洗刷，都是一件十分艱鉅工作，岩石上的油污一日不能除掉，生長在岩石上的海藻類就一日不能恢復生態。

基隆市政府水產課課長劉松樹認為：將岩石炸開或用石塊及水泥覆蓋在岩石上面，也是使藻類恢復生態的方法之一，但這種方法等於殺雞取卵，不易通行。

水產試驗所所長鄧火土博士表示：世界上因為油輪發生海難而造成水污染影響魚類生存的國家不是沒有，日本曾發生同樣事件，導致重大損失，但是日本如何處理污染使沿岸魚類恢復生態，因手頭缺乏該項文獻，無從參考。

為促使沿岸海生物恢復生態，鄧火土博士於二月十四日，召集該所海洋漁業系及海洋資源系的有關人員開會研究，冀能集各人智慧，為沿岸漁民培養出生物資源。

根據調查：臺北縣金山、萬里一帶養殖九孔的漁民，損失最為嚴重，二十家養殖戶全部「泡湯」，其他魚類亦不計其數。

漁業專家估計：三縣市沿海漁民每年將損失超過五億元以上，十億元以下，因沿岸所生產的多為高級魚類。

以基隆為例：基隆市沿岸年產量為一千三百噸，平均每公斤以百元計算，一年即達一億三千萬元。目前正值魚苗盛產季節，鰻苗、烏魚苗及虱目魚苗，每年亦有五千萬元，加上海藻貝類，年有二百噸產量，價值約在一千萬元，還有龍蝦等等，這是每年捕獲的數字，如果再把仍在海中沒有捕獲的加倍計算，一年所造成的漁業損失可想而知。

基隆市情況如何？臺北縣幾個鄉鎮沿岸不致少於上述，宜蘭縣沿海因距離較遠，損失或許比較少些。

農林廳廳長張訓舜、漁業局局長姚道義指示：要作比較正確而有根據的統計，並對沿岸漁民採取救濟措施。

在未想到可使沿岸海生物恢復生態方法之前，最好的辦法就是鼓勵漁民撈油，來阻止布輪外洩的燃油擴散，將污染災害減到最低程度。

由於沿岸漁民生活大多清寒，急待政府給予協助與輔導，此次漁民撈油雖然頗有所獲，但仍抵消不過其所受的損害。

■ 強登布輪，險成波臣

布輪艙內的油不斷漏出，加持續性強勁東北季風向岸吹襲，污染北海岸情況一天比一天嚴重，動員數以萬計的民眾前來撈油，使整個海岸線人潮滿滿，遠望呈一帶狀黑線。趕來支援的各籍油污、救難、堵漏專家陸續抵臺，焦急等待著，指揮中心極盼能帶他們出海勘察，以瞭解布輪損壞狀況，儘速堵漏遏阻油污擴散，但連日來海象惡劣，致勘察搶救工作一直無法進行，因破損之艙多在前半段，後半段較為完好，哈斯柯愛特船長及英籍除污專家哥奈德認為尚存有約一萬噸的燃油在後半段，只要將各艙排氣孔及管閥堵塞就可止漏，等天氣好轉後再進行抽油工作。

二月十三日上午七點三十分，值日官室接獲三軍區指揮中心打來一通電話通知，令本隊在八點派港防艇到軍區碼頭，準備載外籍專家登輪勘察堵漏，並取重要文件。因未到上班時間，且輪我留守，隊上只有我官階最大，毫不考慮的立即跑到網柵碼頭，登上當值艇 1250，並令 5501 預備艇隨行趕赴軍區碼頭。其實港防艇每日都在待命派遣中，只因連日來海上風浪很大，一直無法成行，這趟任務自然顯得非常急迫而重要。

■ 陽光普照 布輪沉沒

二月十四日上午六點二十分，一艘基隆籍漁船「協滿八號」不知八尺門港口早已封閉，也未察覺佈下的攔油索，竟硬闖而將攔油索拉斷，八尺門信號台台長吳淑恩及時發現，立即轉報港務局，於半小時內派員修復，為避免讓大量浮油漂入港內，專案指揮中心呼籲漁船不要經由八尺門進出基隆港，以免再度撞斷攔油索而影響防污措施。

險惡天候，巨浪不斷拍打船身，下午布輪不堪負荷，從船舳開始斷裂，船體呈 V 字型，艏部高高翹起，因後艙完好無損，如斷裂脫離的話，船艏很可能會漂流，故須儘速完成止漏及抽油工作。英籍除污專家哥奈德接受指揮中心的要求，決定迅速調派救難專家儘速來台支援布輪抽油救難作業。海軍三軍區並特別提供一間辦公室供其作業之用。

原向空軍申請派一架直昇機載運勘察小組人員登輪，因天候惡劣無法前來，專案指揮中心準備再增派一艘大型救難艦大同號前來伺機拖救。

二月十五日，天氣晴朗，但風力卻非常強勁，海浪拍擊在防波堤上所濺起的浪花越過堤岸達數公尺高，甚為壯觀，隨海風與浪花而來是陣陣刺鼻味，海水湛藍依舊，但近看則是片片油污。焦急與等待，救援勘察小組還是一籌莫展。

上午九時五十五分，信號台發現布輪沉沒，祇見駕駛台與桅桿露出水面，立即通報專案指揮中心。

惟恐油污會隨著船沉的突然沖擊洩入水中，造成嚴重的海上污染，指揮中心立即指派大安、大鵬艦攜帶大批的除油劑駛往沉船現場除油。

大鵬、大安兩艦於十二時三十分整裝完畢後隨即開航，並有英籍除污專家威格門隨同大安艦指導除由工作。

出防波堤後，艦上官兵立即發動在艦艏的馬達，抽取桶內的除油劑，同時在艦艏兩旁放下紮排打起水花驅散浮油，並以噴霧管將除油劑噴灑在附有浮油的水花上，立刻使浮油與除油劑溶合成乳狀而化解。

在離港口約二千公尺處，見一紅色救生艇，底部朝上，隨浪漂流起伏，依判斷是布輪上的救生艇，在船沉沒時脫離船身被巨浪捲走。

行近油輪一千公尺處，只見駕駛台頂端與船頭的主桅露在水面上，四周則是不斷擴散出來的濃厚油污。

下午三點二十分，總指揮官李北洲中將召集各有關單位在指揮中心開會研商災害搶救事宜，其結論為：

- 一、布輪沉沒，海上抽油及拖救已無希望。
- 二、為防止艙內殘油繼續洩漏，待天氣一好轉，立即進行水中封艙堵漏工作。
- 三、要等到三、四月東北季風減弱才能進行打撈工作，宜先規劃搶灘地點及抽油準備工作。
- 四、儘速通知船東先行完成打撈招標作業。
- 五、油污洩漏情況持續擴大中，需加強宣導，全面動員人力撈油。

- 六、目前儲油之油桶十分短缺，漁會應指導漁民挖掘儲油坑。
- 七、中油公司加強調派油罐車至各儲油池收油。
- 八、緊急向國外採購攔油索及捲油機。
- 九、省漁業局決定於下月初前，在北部沿岸各地區完成半永久性儲油池，
- 十、陸軍北運部將支援二千個空油桶撥交各單位使用，其分配如下：
 - 1、一千個交油基隆市漁會分配給各港漁民，計：外木山四百五十個、和平島二百五十個、漁市場十個、漁會保留四十個調配。
 - 2、一千個交海防部隊分發給沿岸漁民。
- 十一、撈油地區過於集中交通便捷之處，許多廣大聚油區因交通不便無法深入，乏人撈油或撈取無法搬運出來，漁會應察看地點，就地挖儲油池、闢便道供人車進出。

二月十九日布輪船體脫離分裂成兩段、全部沉入海底，隨之又有大量油料洩漏，這時收集污油之工作倍感吃重，各級單位工作人員更加辛苦。

~全文完~

編者後記：

本事件的發生是在民國六十六年二月七日，剛好總編時任商船外派三副期間，對此事也僅憑著公司上船人員帶來的過期報紙登載的報導上略知一二，這次呈蒙凌道生船長的專題報導，對整個案子的發展終於有一個完整的描述與輪廓，可做為海事案例研討，故特選登出跟讀者共享。

回想以當時的環境跟條件，竟能做出如此出有效的指揮系統，與近日的海上事故處理相較起來，政府相關單位是要加油了。

船長對電羅經應持的戒備

2017 夏

章詩如 船長

科技的進步使得電羅經的種類逐漸增多，其性能也相應的提高。但仍應強調在使用中對電羅經應持的「戒備」心態。雖然船上在 ISM Code 中有要求定期保養檢查，但在近岸夜航中或進出港灣的駕駛人員對其應持的「戒備」就尤為必要。我在短短兩年內遇到二次電羅經失常而招致緊迫的危險，頗有借鑑價值。

H 輪台灣沿海航行，夜色漆黑，十時許，三副發現約在左前 30° 處有一閃光，仔細觀察是一航標，而計畫航線的左側並無航標，這時自動舵的分羅經仍指向計畫航向 187° ，而標準羅經(磁羅經)卻為 250° 。頓生狐疑，報告船長，停車，開雷達發現艏向指向一島嶼，(方才所見到的燈標應在右舷)，船距礁石已不足 3 浬，於是立即動俾、轉舵、掉頭，避免了一場重大事故。爾後，測得電羅經內的陀螺球中有一相電流為零。此是一例。

B 輪遠航歸來，順著台灣東部海岸線夜航北上，11 時許，船長上駕駛台觀察雷達突然一聲「右舵 20° 」整個駕駛台氣氛驟然為之緊張起來，事後方知當船長觀察雷達時，艏向正垂直岸線衝向海岸，測得船位嚴重偏離計畫航線接近海岸。經測量電羅經失去工作能力，查紀錄發現其保固檢修期限已過半年。

分析以上二例，不難發現構成以上威脅的因素有三，首先是自然因素：近岸航行障礙物多，夜幕籠罩了可參考的物標；其次是設備因素：電羅經故障或失去指北能力，自動舵忠實地執行羅經的錯誤指令；再則，是船員的因素：當值的船副和舵工對其在特殊環境下是否持有足夠的戒備。以下著重就特殊環境條件下相關人員應持的戒備發表一些看法：

作為船長，在了解自船電羅經的性能的同時，更應了解駕駛員的心理狀態，責任感的高低，強調遵守航行值班規則，做到定時與標準磁羅經校隊、測定羅經誤差值並記錄，嚴禁杜撰數字蒙騙行為。特別是當剛剛離港時，駕駛員往往因港內業務繁忙，身體疲憊；或剛告別大洋接近海岸，因在大洋中放洋形成的惰性與累積的睏倦尚未消退，心理上尚未及時適應；或因近岸夜航參照物少。此刻船長夜令簿的提醒和督促往往是「一字千金」。另外，平時應要求二副對電羅經做常規清潔保養，保證其有良好的

工作狀態。要認真審閱其誤差紀錄、工作紀錄，以其早發現問題。一旦發現問題應及時告知船東，在有條件的港口安排檢測、修理。對新換上的和接近保固檢測期限的陀螺球，應在航前會議或夜航命令簿中向有關人員提出特殊要求。再則，是在更換駕駛員時應要求新舊駕駛員，交接時，務必把其工作狀態交接清楚。

二副，作為船上主管電航儀器的駕駛員，對此應持特殊的「戒備」，應定期保養，掌握其工作狀況並告知其他駕駛員，而對新換上的或接近保固檢測期限的陀螺球，應經常注意其穩定週期、各相電流、球的緯度高度，工作時發出的聲響…等等。除此外還應根據不同的高低緯度的海區和季節的氣溫變化，調節主羅經的環境溫度，應避免其在高、低溫差的環境下工作，它則是延長其工作壽命的積極措施。在新舊二副交接時，切忌馬虎了事，要把羅經的現況和工作紀錄本上詳情如實的告知新二副，新二副應把它當作交接的重點加以重視。

作為直接使用者的駕駛員，對本船的電羅經的性能當然應心中有數。在近岸夜航參照物有限時應拋開對電羅經的過份信任，經常校對電、磁羅經的讀數；監督操舵人員，使用自動舵時應時常注意自動舵的工作狀態。在複雜航區，電羅經指向不穩定的，應中止使用自動舵。

須知，航向的保持是航海的第一要素。即便是性能卓越的陀螺球，也總有失去工作能力的一刻，只要對其持有足夠的戒備，這一刻也就不是給航行安全帶來威脅的時刻。

義大利 (Italy)，那不勒斯 (Naples)港口與碼頭研究

李齊斌 船長

義大利(Italy)：位於歐洲南部的義大利半島上，東南隔亞得里亞海 (Adriatic Sea)與希臘(Greece)、阿爾巴尼亞(Albania)相望；西南與突尼西亞隔著地中海。北鄰斯洛維尼亞 (Slovenia)、奧地利 (Austria)、瑞士(Switzerland)及法國 (France)等國家。土地面積約 30.12 萬平方公里。人口約 5,790 萬人。首都羅馬 (Roma)。氣候屬於地中海型氣候，冬雨夏乾，四季分明。夏季酷熱、冬季寒冷，溫度差異甚大。

經濟產業：

主要出口：汽車、紡織品、鞋類、家俱、機械、儀器、電器、醫藥用品、黃金、銀箔製品、汽車零件等。

主要進口：汽車、原油、塑膠製品、黃金、銀箔製品、鋼鐵、醫藥用品、銅合金。

觀光、旅遊景點：

佛羅倫斯/翡冷翠、維洛納、聖母百花大教堂、聖馬可修道院、市政廣場、亞諾河左岸、米蘭、主座教堂廣場、特米尼火車站、奎利納蕾山丘、西班牙廣場-波波洛廣場、威尼斯廣場、萬神殿-納佛那廣場、卡拉卡拉大浴場、阿比亞古道、波各賽公園、威尼斯、聖方濟各大教堂、拿波里、美人魚青銅塑像、龐貝、維蘇威火山、卡不黑島、帕多瓦、聖吉米納諾等等。

那不勒斯港：

地理位置：北緯 40 度 51 分；東經 14 度 16 分。

又名：那波利港 (Napoli)，義大利的主要海港之一。

位於那不勒斯灣的西南海岸。義大利及地中海最大的港口之一，每年大約處理 250 萬公噸的貨物，包括大約 50 萬 TEU 貨櫃。大約有超過 64,000 艘船舶進出那不勒斯港。那不勒斯港也是一個重要的客

運港、軍港；美國海軍的地中海艦隊的駐防港口、美國海軍駐防歐洲的海軍司令部所在地、第六艦隊聯絡處所在地。

義大利、那不勒斯港是坎帕尼亞區的首府，人口約 120.9 萬。

維蘇威火山(Vesuvio Vacano)：歐洲的一座活火山。(海拔 1281 公尺) 位於港口東邊距離大約 8 海里的地方。那不勒斯港、全港口位於義大利的西海岸，內港由防波堤保護，是一個天然的深水良港。

海圖編號：英國 BA 海圖 908，914，915

最大規範 (Max size)：油輪最大吃水 13.72 公尺。(45 呎)。

航道限制：東航道入口寬度 250 公尺。西航道入口寬度 280 公尺。

碼頭限制：靠泊時，距離碼頭 20 公尺，禁止用俾(propeller)包括船首推進器 (Bow Thruster)。

接近航道：那不勒斯灣接近航道是安全水域。由北方接近航道航行要注意避碰。伯希達運河 (Procida Canal)水域；伯希達島(Procida Island) 與米聖諾角(Capo Miseno) 之間的狹窄水域寬度約 1.5 海哩。航行船舶頻繁，經常發生碰撞。建議航行伊斯佳島(Ischia Island)西岸，但仍然要注意密集的小漁船。尤其是夜晚與清晨。入口航道寬度約 250 至 300 公尺。東航道入口，保留給油品船、化學船航行。西航道入口是所有類型船舶航行。迴旋水域(Turning Basins): 船舶長度 300 公尺以內，可在港內迴旋水域運作。

港區操作注意事項：港區遮蔽良好。但是西南風向與東南風向時，由於防波堤內的湧浪大。會影響到油輪碼頭靠泊。因而駕駛台俾鐘、舵令必須明確無誤。機艙人員必須配合注意。

領港/引水：總噸位 500 公噸以上船舶，強制性領港。24 小時工作。到港船舶須於 48 小時前通知領港站。使用特高頻(VHF)/ 12 頻道

呼叫“compamare”。特高頻(VHF)/16頻道呼叫“pilot”；
特高頻(VHF)/11 & 14頻道通話。

領港登輪位置:

1. 東航道: 卡奈迪雷萬德(Canale di Levante)附近，距離笛杜卡迪阿斯塔，紅色燈塔(Diga duca d’Aosta red light)1海浬位置，方位約169度(真航向)。
2. 西航道: 卡奈雷迪龐德(Canale di Ponente)附近，北緯40度48.9分。3艘領港船(馬達動力)及12位領港備便。24小時工作。

錨位 (Anchorages): 大約有70座錨位。水深約11至15公尺。

預定下錨船舶，於抵港前1小時，使用VHF/14頻道，
呼叫”港口中心台”(Operations Center)。

無線電檢疫 (Radio Pratique): 電報掛號：Sanimare Naples 抵港前48
小時通報船名、國籍、前一港名稱、船員
(旅客)人數、健康情況。前一港由歐洲國
家港口的到港船舶自動生效。

聯絡頻道: VHF/16 呼叫 港口台(Port Authority)。VHF/11&14 通話。
VHF/10 呼叫/通話 拖船(Tugs)。

拖船工作時間： 0600-1800 4 艘拖船。
1800-2200 3 艘拖船。
2200-0600 2 艘拖船。

碼頭概述： 那不勒斯、義大利南部的主要港口。多用途貨物裝卸港。包
括：雜貨、貨櫃貨物、固體/液體散裝貨物、超長/超寬/超高/
超重貨物。汽車、旅客、渡輪碼頭。石油產品、化學物品、
LPG 等。

名稱/編號	碼頭長度(公尺)	水深(公尺)/(英尺)	備註
Molo Angioino/5 頭	191	7.9/26	旅客、渡輪碼
Ponete 6/7 頭	301	10/33	旅客、渡輪碼
Molo Angioino Testato 8 頭	120	10/33	旅客、渡輪碼
Molo Angioino 頭 9/10/11	388	7.9-10.7/26-35	旅客、渡輪碼
Calata Piliero 頭 12/13/14	259	6.4-7.3/21-24	旅客、渡輪碼

名稱/編號	碼頭長度(公尺)	水深(公尺)/(英尺)	備註
Pontile Immacola tella vecchia 15	71	8.8/29	
Calata Porta di massa 16	116	9.4/31	
Calata Porta di massa 18,19,20	262	6.7-8.51/22-28	
Pontile Pisacane Ponente 21,22	243	10/33	
Pontile pisicane Testata 23	-	7.6/25	
Pontile Pisacane levanter 24	-	9.1/30	
Pontile Pisacane levanter 25	-	5.8/19	
Villa Popdo Ponte 26 cargo	-	6.1/20	Bulk
Pontile Silos Ponente 27	-	11/36	穀物
Pontile Silos Levante 27A	-	9.1/30	穀物
Villa Popolo Levante 28 cargo	-	7.3/24	Bulk

名稱/編號	碼頭長度(公尺)	水深(公尺)/(英尺)	備註
Testate bacind 32	-	8.5/28	
Cesario console Ponente 33	-	7.9/26	
Cesario console Ponente 34	-	7.9/26	
Calata Marinella 36,37,38	-	8.5/28	
Vittorio Emanuele Levante 42	-	9.4/31	
Vittorio Venta Calata 44	-	6.7-8.8/22-29	
Flavio Gioia Ponente 45,46	-	9.7/32	
Flavio Gioia Festata 47	-	7.5/25	
Flavia Gioia Levante 48,49	-	9.7/32	
Calata Granili 50	-	9.1/30	
Bausan Ponente 51,52 689 公尺	-	13/42.55	貨櫃碼頭
Bausan Festat 53	-	13/42.55	貨櫃碼頭
Bausan Levante 54,55	-	13/42.55	貨櫃碼頭

貨櫃碼頭 51,52,53,54,55 全長 689 公尺。儲存場面積 20 萬平方公尺。有鐵路連接運輸。

附件/Appendix:

那不勒斯 (Naples)至下列各國港口航海距離表。

僅供參考：

No.港口中文/英文 國家/距離/海哩(Country/Distance/Nautical Miles)

01 馬爾它	(Malta),	馬爾它	325 miles
02 熱那亞	(Genova),	義大利	334 miles
03 巴塞隆納	(Barcelona),	西班牙	555 miles
04 伊斯坦堡	(Istanbul),	土耳其	974 miles
05 直布羅陀	(Gibraltar),	西班牙	979 miles
06 賽得港	(Port Said),	埃及	1,108 miles
07 康斯坦察	(Constantza),	羅馬尼亞	1,170 miles
08 南安普頓	(Southampton),	英國	2,113 miles
09 奧斯陸	(Oslo),	那威	2,845 miles
10 魁北克	(Quebec),	加拿大	4,009 miles
11 孟買	(Bombay),	印度	4,154 miles
12 紐約港	(New York),	美國	4,185 miles
13 加爾各達	(Calcutta),	印度	5,799 miles
14 新加坡	(Singapore),	新加坡	6,148 miles
		(經蘇伊士運河)	
15 布宜諾斯艾利斯(Buenos Aires)		阿根廷	6,271 miles
16 高雄港	(Kaohsiung),	中華民國	7,677 miles
		(經蘇伊士運河)	
17 基隆港	(Keelung),	中華民國	7,969 miles
		(經蘇伊士運河)	
18 上海港	(Shanghai),	中國	8,329 miles
		(經蘇伊士運河)	
19 神戶港	(Kobe),	日本	8,849 miles
		(經蘇伊士運河)	
20 橫濱港	(Yokohama),	日本	9,065 miles
		(經蘇伊士運河)	
21 雪梨港	(Sydney),	澳洲	9,404 miles

冰糖、白糖、紅糖都是糖，作用卻是天壤之別，你懂怎麼用嗎？

紅糖具有化瘀散寒、暖胃健脾、緩解疼痛的功效，且富含鈣、鐵等人體必需的礦物質。紅糖營養豐富，且含糖量低，在白糖、紅糖、冰糖中，如果你用同樣的量，紅糖的糖分是最少的，因為它是初榨出來的糖，含糖量只有 95%，剩下的是礦物質和維生素。

3 個妙用

1. 暖胃

紅糖水一定要煮一下，煮過的紅糖水比直接用熱水沖泡的更易吸收，且更具補中益氣、健脾、暖胃的功效。

2. 暖宮

中醫認為，血虛子宮供血不足，血瘀血行不暢，貪涼過度、精神壓力大是痛經的原因。在月經來之前三天喝紅糖姜水，能預防痛經。姜切成片或絲，與紅糖、水一起煮，水開后再煮 10 分鐘左右，趁溫熱喝。

3. 養肝

中醫認為，紅糖性溫味甘，能夠入肝、脾、胃經，具有補中暖肝的作用。著涼、感冒或者身體疲勞的時候，不論女性還是男性，都可以喝些紅糖水，但每天用量不要超過 15 克。

冰糖是涼性的。紅糖適合夏天和冬天吃，而冰糖適合春天和秋天吃。春

天，天氣剛開始慢慢熱的時候，會有很多人容易咳嗽上火、乾咳。如果是沒有痰的乾咳，就可以用冰糖。它既能清火，還可以潤我們的肺，清除肺熱，有養陰生津、潤肺止咳的功效，對肺燥咳嗽、乾咳無痰、咯痰帶血都有很好的輔助治療作用。

2 個妙用

1. 潤肺止咳

冰糖有潤肺的作用，和蘿蔔搭配能養肺潤燥。將白蘿蔔切成塊後用勺子在上面挖個洞，將冰糖放入后蒸 30 分鐘即可。注意蘿蔔不要削皮，皮有下氣消食、除痰潤肺的作用。

(續第 72 頁)

中華民國船長公會 第二十一屆第十三次理、監事聯席會議紀錄(節錄)

日期：中華民國 106 年 6 月 21 日(星期三)下午 4 時~9 時

地點：本會會議室(台北市南京東路四段 75 號 701 室)

出席：(按姓氏筆劃排名)

理事：(應出席 21 人，實際出席 12 人)

丁漢利、王鴻椿、安台中、李齊斌、李國良、林廷祥、姚忠義、
胡廷章、徐國裕、陳正文、陳振勛、榮大飛。

監事：(應出席 7 人，實際出席 5 人)

王天元、南寧泉、陳昌順、梅崇山、廖國凱。

請假：

理事：方信雄、王雲召、林 彬、施光華、張寶安、姜大為、郭炳秀、
黃玉輝、劉 煒。

監事：林全良、程 修。

列席：會務工作人員：游健榮、羅洽河、許朝厚。

主席：徐理事長國裕

記錄：羅秘書洽河

壹、主席致詞：(略)

貳、第 22 屆理監事通訊選舉開票

推選開票工作人員名單如下：

理事部分

第一組：

唱票：陳振勛 記票：李國良 監票：榮大飛

第二組：

唱票：安台中 記票：梅崇山 監票：李齊斌

監事部分

唱票：林廷祥 記票：羅洽河 監票：南寧泉

拆封：張藹薇 王雯華 黃湘瀕

檢視選票：三組監票人

總監票：王天元

參、宣布第 22 屆理、監事通訊選舉結果

回收總票數:

理事票 280 張，有效票 278 張，廢票 2 張

監事票 276 張，有效票 276 張，廢票 0 張

選舉結果

理事部分

<u>姓名</u>	<u>得票數</u>	<u>名次</u>	<u>備註</u>
姚忠義	260 票	1	當選
方信雄	259 票	2	當選
丁漢利	257 票	3	當選
安台中	241 票	4	當選
王天元	240 票	5	當選
榮大飛	229 票	6	當選
施光華	227 票	7	當選
姜大為	218 票	8	當選
陳振勛	212 票	9	當選
劉中明	173 票	10	當選
李齊斌	171 票	11	當選
李國良	160 票	12	當選
郭炳秀	155 票	13	當選
袁順光	154 票	14	當選
羅守平	151 票	15	當選
徐國裕	134 票	16	當選
黃玉輝	133 票	17	當選
林 彬	115 票	18	當選
胡延章	110 票	19	當選
吳天壽	90 票	20	當選
張寶安	81 票	21	當選
林廷祥	77 票	22	候補一
章詩如	65 票	23	候補二

<u>姓名</u>	<u>得票數</u>	<u>名次</u>	<u>備註</u>
王鴻椿	54 票	24	候補三
陳策勤	52 票	25	候補四
鄭 怡	49 票	26	候補五
吳雲斌	44 票	27	候補六
王雲召	41 票	28	候補七
游健榮	41 票	28	
方光明	40 票	30	

(得票數 40 票以下未列)

監事部分

<u>姓名</u>	<u>得票數</u>	<u>名次</u>	<u>備註</u>
林全良	246 票	1	當選
程 修	241 票	2	當選
南寧泉	195 票	3	當選
梅崇山	192 票	4	當選
李 蓬	182 票	5	當選
陳昌順	172 票	6	當選
陳雲龍	92 票	7	當選
廖國凱	82 票	8	候補一
蔡朝祿	53 票	9	候補二

(得票數 50 票以下未列)

肆、會務工作報告：

一、上次(第 21 屆第 12 次)理、監事聯席會議決議事項執行情形:(略)

二、行政工作報告：

(一)、辦理本會 105 年度模範船長選拔。

- 105 年度模範船長選拔計有六家航運公司推薦七位船長參選，計有：台塑海運公司、信友實業公司、裕民航運公司、長榮海運公司及陽明海運公司各推薦一名，萬海航運公司二名。另有理事李齊斌船長自行參選，合計有八位船長參選。
- 本會經於 5 月 16 日召開評選會議，五位評選委員依據評選基

準表給分，計分結果，各候選人得分如下：

游震耀 358.0 分 陳博興 319.4 分 潘煜祥 318.9 分 林進勳
318.6 分 張照亞 316.8 分 李齊斌 307.3 分 應名揚 303.9 分。
另有陽明海運公司推薦的林中基船長的船長海勤年資未滿一
年，不符合參選條件，未予計分。

3. 評選結果，當選模範船長名單如下：

游震耀船長-台塑海運公司

陳博興船長-萬海航運公司

潘煜祥船長-長榮海運公司

林進勳船長-信友實業公司

張照亞船長-裕民航運公司

4. 其他未當選的李齊斌船長、應名揚船長、林中基船長經評選委員一致通過為本會優秀船長。

5. 當選名單本會經於 5 月 19 日以船公(106)裕字第 035 號函報航海節籌備會，將於今年航海節慶祝大會中頒獎表揚。本會優秀船長(含五位模範船長)將於下次會員大會時頒獎表揚。

(二)、辦理本會第 22 屆理監事選舉通訊選舉。

本會依據通訊選舉作業日程表時程於 5 月 10 日按選舉名冊寄發第 22 屆理監事選舉選票，合計 706 人，均按規定以掛號信郵寄並附回郵信封，請會員圈選後投郵寄回。

(三)、本會擬加入世界船長協會(IFSMA)一案報告：

1. 航港局指示有關本會擬加入世界船長協會乙事，今年只申請參加年會活動。本會接獲通知後隨即於 3 月 15 日檢具補助申請書、計畫書及經費收支估算表以船公(106)裕字第 016 號正式向航港局提出申請補助參加該協會年費之國外差旅費。

2. 航港局 106 年 4 月 10 日以航企密字第 10615102051 號函覆，經該局召開審查會議決議補助本會 2 名代表參加 4 月 18 日至 21 日舉行之年會，補助上限合計 22 萬 2950 元。與會目的係瞭解 IFSMA 會務運作方式及理事會成員對本會申請以「中華民國船長公會」入會之立場及意向。

3. 由於時間緊迫，除了盡速印製宣傳文件-本會英文簡介外，並採購禮品，另準備本會紀念帽及胸章交兩位代表安台中領港及

李國良船長攜往會場，同時兩人快速辦理各項出國手續，由於李船長熟悉出國手續諸如訂機票、住宿、交通等問題，李船長駕輕就熟很快就完成出國手續，兩位代表如期參加年會。

4. 兩位代表會中充分發揮友善熱情的本能，與各國船長代表及協會相關重要領導互動頻繁，蒐集許多資料，圓滿達成任務。(詳如工作成果報告)。
 5. 航港局於 6 月 2 日邀請外交部國際組織司、交通部航政司與本會召開「本會參加國際船長協會第 43 屆年會」工作成果報告會議，本會由與會的兩位代表暨游秘書長參加。會議結論已列入本次會議議程稍後請大家討論。
 6. 航港局企劃組許堂修組長、國際科許家駒科長、企劃組柯孟君專員等三人，於 6 月 7 日上午來會訪談有關本會加入世界船長協會(IFSMA)一案，經達成共識，秉持持續性原則在經費許可下加入，該局將盡力爭取經費協助本會。
- (四)、游秘書長捐贈本會航海叢書一批共計 150 冊，現正將書名列冊編目，陳列圖書處供會員借閱。
- (五)、新印 1972 年國際海上避碰規則公約(2007 年修正)中英對照 27 版 1 印。

三、會員服務工作報告：

1. 出版船長通訊季刊第 206 期，於 106 年 4 月 18 日發行，寄發會員及相關單位約 700 餘份。
2. 代辦會員勞保及健保業務
三月至五月由本會代投保勞保會員人數合計 433 人次、健保會員人數合計 70 人次。
3. 接受航運公司委託在網站上免費刊登徵求船長訊息。
4. 答詢有關船上訓練紀錄簿填寫問題。
5. 配合交通部航港局為因應急需受訓俾立即上船服務之船員訓練緊急需求措施，介紹有需要的會員報名受訓。
6. 會員曹建國逝世，於 4 月 15 日假第一殯儀館永欽廳公祭，本會游秘書長代表本會前往弔祭，並致贈慰問金伍仟元，但喪家婉謝。

伍、業務工作報告

一、執行交辦事項

- (一)、勞工保險局為了解國內職訓狀況，函請協助填寫職業訓練概況調查。
- (二)、接受交通部航港局委託辦理「106 年度艙面部門甲級船員航行安全講習」，已於 5 月 15~17 日三天在航港局地下一樓演講廳辦理，報名參加學員有 79 人，由於課程偏重實例講解，深受學員喜愛，反應良好。
- (三)、交通部航港局為辦理 106 年度海事評議小組委員選聘，本會游健榮秘書長獲選受聘擔任 106 年度海事評議小組委員。

二、交通部發布的公告或重要法規

- (一)、外國僱用人僱用我國海事院校學生上船擔任實習生，應於受雇前領有船員專業訓練合格證書，始可上船。
- (二)、公告 2006 年海事勞工公約暨 2014 年修正草案。
- (三)、有關辦理船員僱用與服務手冊流程整體服務，已於 106 年 1 月 1 日正式上線。
- (四)、ILO 2006 年海事勞工公約 2014 年修正案，已於 106 年 1 月 18 日公告並生效。
- (五)、因應 STCW 公約 2010 年修正案強制生效後，配合調整部分船員英文職稱及換證事宜。
- (六)、有關擔任航行當職、輪機當職職務之船員，應持有符合 STCW 公約之適任證書。
- (七)、函轉交通、國防部及海巡署會銜公告船舶入出離島兩岸通航港口航行航道，並自 4/11 日起實施。
- (八)、有關海事院校在校生或畢業生於實習期間得否兼任乙級船員一案，詳如說明
- (九)、公告船員薪資岸薪及加班費最低標準第 3 條附表修正草案。
- (十)、公告船員體格健康檢查及醫療機構指定辦法第 4 條及第 2 條附表修正草案。
- (十一)、公告外國僱用人僱用中華民國船員許可辦法部分條文修正草案。
- (十二)、公告船員服務規則部分條文修正草案。

三、開辦『船長實務研習班(106年第2期)』

本次研習班經於本(106)年5月22~25日舉辦合計4日，報名參加學員共12人其中2人為會員，1人為學生，結訓後均發給參加證明，並作問券調查，調查結果大家反應良好，對於授課內容及師資均表示滿意及感謝。

四、派員參加各項會議：(略)

- (一)、106年4月5日游秘書長健榮出席交通部航港局召開「研商修正航行船舶船員最低安全配置標準會議」。
- (二)、106年4月28日柳震宇船長代表本會出席交通部航港局召開「修正遊艇與動力小船駕駛訓練機構年度評鑑作業第2次協調會議」。
- (三)、106年5月4日游秘書長健榮出席交通部航港局召開「研商船員法部分條文修正草案會議」。
- (四)、106年5月16日柳震宇船長代表本會出席交通部航港局召開「審查金星輪申請調降船員最低安全配置標準及營業用動力小船助手安全配額配套措施會議」。

陸、財務報告(106年1月1日~5月30日)：

收入：新台幣 2,263,104 元

支出：新台幣 2,231,049 元

結餘：新台幣 32,055 元

截至106年05月30日歷年結存共計新台幣 7,297,650 元。

以上報告決定：洽悉

柒、討論提案：

第一案：

提案人：財務組

案由：本會106年1月至5月收支對照表，如附件一，提請審議。

決議：通過。

第二案：

提案人：行政組

案由：有關本會正式申請加入世界船長協會(IFSM)一案，提請討論。

說明：

- 一、依據航港局於 6 月 2 日召開「中華民國船長公會參加國際船長協會第 43 屆年會」工作成果報告會議決議：
 1. 有關船長公會擬申請加入 IFSMA 一節，經與會單位討論獲致共識，建議以船長公會之英文全名(“The Master Mariner’ Association of the Republic of China”)申請入會。
 2. 有關船長公會申請加入 IFSMA 所需入會經費一節，後續建議由船長公會、外交部及本局共同分攤。請船長公會先行籌措部分經費，自籌款不足部分依「外交部補助民間團體從事國際交流及活動要點」第 4 點規定向外交部申請補助，如仍有不足再依「交通部航港局補助海運團體推動國際海運組織活動作業要點」向本局申請補助。
- 二、6 月 7 日上午航港局企劃組許組長、許科長暨柯專員三人於來會訪談關心本會加入世界船長協會事宜，經達成共識，希秉持持續性原則在經費許可下加入，該局將盡力爭取經費協助本會加入。
- 三、基於航港局迫切希望本會積極加入國際船長協會，因此希望今日會議作成決議。
- 四、本會研擬方案如下：

如以會員民國 45 年 1 月 1 日以後出生，尚在船服務的會員為主，加上本會現任理、監事及秘書長合計 206 人申請入會，年費統計：每人 12 英鎊，206 人合計 2,472 英鎊。以 1 英鎊 40 元台幣計，總計合新台幣 98,880 元。如此有一席代表權。

本方案金額在 10 萬元以下符合航港局規定。

但依循政府規定如說明一之 2，需本會先行籌措部分經費，自籌款不足部分先向外交部申請補助，如仍有不足再向航港局申請補助。
- 五、對於本會加入國際船長協會一案，第七次理、監事聯席會議已作成決議，需政府全額贊助經費才加入。
- 六、基以上所分析，本會加入國際船長協會必須有自籌款項始能申請政府補助，至於入會後參加年會需再向政府申請，不足款項

如何支付。

七、本案如何處置，提請公決。

決議：

- 一、配合航港局政策，同意以所研擬的方案遞送加入國際船長協會申請書。
- 二、由於第七次理、監事聯席會議已作成需政府全額補助經費才加入的決議，如欲本會自籌款項，提下次會員大會討論。
- 三、積極爭取修訂外國雇用人僱用中華民國船員許可辦法第十條第三款條文，將原條文：外國雇用人經許可僱用中華民國船員應檢具船長公會或海員總工會會員證影本修訂為：任職船長者應檢具船長公會會員證影本，其他船員應檢具海員總工會會員證影本。

第三案：

提案人：行政組

案由：本年會員大會製作紀念品事宜，提請討論。

說明：

- 一、按本會慣例，每年會員大會均致贈會員紀念品，今年紀念品要如何製作。
- 二、經物色多樣實用物品，以保鮮盒(耐熱玻璃)最實惠，經報價以800ml大小，另加保溫冰提袋，每個新台幣100元，預計製作100個致贈會員大會與會者。
- 三、多年前本會致贈會徽徽章廣受會員喜愛，常有會員提議重新製作，經詢訪廠商，改變原來圖案，經估價，如製作1,000個(含塑膠透明盒)，每個要價29.5元。
- 四、本項紀念章除分贈會員大會與會會員外，將贈送日後來會會員、新進會員及公關使用。

決議：通過。

第四案：

提案人：行政組

案由：擬舉辦金廈小三通四日三夜旅遊，本會是否補助，提請討論。

說明：

- 一、依據本會年度工作計畫執行，每年舉辦會員旅遊活動，加強會員聯繫，服務會員。

二、經會員意見反應，赴金門再循小三通至廈門旅遊是許多人嚮往，因此預定7月27~30日舉辦四日三夜旅遊。

三、經招請東南山富及鼎運三家旅行社估價並經理事長選定以鼎運旅行社所報較符合本會會員需要，團費如估價單。

四、是否補助參加會員團費，金額若干。

決議：補助參加會員每人新台幣二千元(眷屬不予補助)，本次出團以32人為限。

第五案

提案人：行政組

案由：茲有曾晉廷等八位船長申請加入本會為會員，名冊如附件四(略)，提請追認。

說明：

一、新入會會員計有曾晉廷、馬潤達、邱國章、胡家豪、李崇岱、陳文藝、葉政男、黃志鵬等八位船長，均已先行簽請理事長核准入會。

二、本案經本次會議通過後，將報請內政部備查。

決議：通過。

第六案

提案人：行政組

案由：茲有鄭念臺、倪鎮南兩位船長申請退出公會，名冊如附件五(略)，經予以除名，謹提請備查。

說明：

一、退會會員計有鄭念臺、倪鎮南兩位船長，經已先行簽請理事長同意。

二、本案經本次會議通過後，將報請內政部備查。

決議：通過。

第七案

提案人：行政組

案由：茲有會員曹建國、張永光兩位船長逝世，名冊如附件六(略)，經予以除名，謹提請備查。

說明：

一、曹建國、張永光兩位船長已逝世經已先行簽請理事長予以除名。

二、本案經本次會議通過後，將報請內政部備查。

決議：通過。

第八案：

提案人：行政組

案由：擬報廢辦公設備一件如附件七(略)，提請審議。

說明：

一、茲有辦公設備一件，因使用多年已不堪使用，並已超過使用年限，擬予報廢。

二、本案通過後，將提下次會員大會通過，再報請內政部核備。

決議：通過。

捌、散會。

附件一

中華民國船長公會

收支對照表

製表日期：106.06.

106年01月01日

頁次：1 /

收 入 部 分				支 出 部 分			
科 目	本年預算數	累積數	百分比%	科 目	本年預算數	累積數	百分比%
入會費收入	100,000	100,000	100.00	人事費	2,910,500	1,229,011	42.23
常年會費收入	1,800,000	141,400	7.86	員工薪資	2,177,300	907,200	41.67
專案收入	500,000	118,000	23.60	勞保補助費	30,800	11,911	38.67
補助收入	905,700	608,500	67.19	健保補助費	128,000	42,940	33.55
健保局津貼郵費	5,000	345	6.90	退休金提撥	133,600	55,520	41.56
健保局津貼人事	3,500	1,375	39.29	考核獎金	181,400	-	0.00
勞保局補助款	27,200	7,180	26.40	年節慰勞金	259,400	211,440	81.51
訓練業務費補助	870,000	599,600	69.92	辦公費	597,500	206,901	34.63
捐助收入	0	12,000	0.00	文具書報雜誌費	20,000	4,776	23.88
利息收入	80,000	7,994	9.99	郵電費	140,000	64,770	46.26
雜項收入	2,023,200	1,167,210	57.69	水電燃料費	30,000	2,928	9.76
其他收入	15,000	208,671	1,391.14	印刷費	15,000	12,843	85.62
房租收入	1,458,200	607,618	41.67	旅運費	15,000	1,910	12.73
避碰規則	50,000	15,120	30.24	大樓管理費	64,500	-	0.00
訓練記錄簿	400,000	335,801	83.95	車馬費	10,000	-	0.00
委託鑑定費收入	100,000	-	0.00	租賦費	200,000	91,742	45.87
				修繕維護費	60,000	16,190	26.98
				財產保險費	3,000	2,184	72.80
				公共關係費	20,000	3,760	18.80
				其他辦公費	20,000	5,798	28.99
				業務費	1,606,500	757,518	47.15
				會議費	120,000	7,560	6.30
				聯誼活動費	50,000	5,114	10.23
				會刊（訊）編印費	300,000	22,478	7.49
				專案業務費支出	100,000	272,468	272.47
				訓練業務費	300,000	105,960	35.32
				內部作業組織業務費	50,000	7,619	15.24
				研究發展費	20,000	-	0.00
				研究發展ISO專案費用	116,000	-	0.00
				避碰規則印刷費	20,000	-	0.00
				教育訓練	30,000	124,950	416.50
				訓練記錄簿印刷費	250,000	167,479	66.99
				委託鑑定費支出	50,000	-	0.00
				其他業務費	200,500	43,890	21.89
				購置費	20,000	21,619	108.10
				繳納其他團體會費	16,000	5,000	31.25
				捐助費	27,000	1,000	3.70
				社會服務費	15,000	10,000	66.67
				會務發展準備基金	216,400	-	0.00
小計	5408900	2263104	41.84	小計	5,408,900	2,231,049	41.25
				本期結餘		32,055	0.00

105 年優秀船長簡介暨優良事蹟

第一位

姓名：游震耀船長

推薦單位：台塑海運股份有限公司

簡介：游震耀船長，今年 59 歲，基隆海事職業學校畢業
船長海勤年資 13 年餘。

優良事蹟：

一、研究發展

近年來國際航運環境日益嚴苛，尤其對本公司所營運的油船，化學船，LPG 等船舶要求越來越趨嚴格；游船長在船服務期間除閱讀研究並遵守各種國際法規外，並將 SIRE (Ship Inspection Report Programme) 國際油公司檢查規範以及 CDI (Chemical Distribution Institute) 化學品分配協會檢查規範逐條翻譯成中文，研擬對策，供給船上甲級船員學習並遵循規範中各條規定，以充分準備作業接受檢查，多年來均能高標順利通過各種外部檢查，包括上述的 SIRE, CDI, PSC, 美國海岸防衛隊(USCG)及中國港口海事局(CMA)等對船舶的嚴格檢查。

二、敦睦海外

近兩年游船長所服務的船舶以兩岸定期航線為主，去年在台塑晶華輪服務時，因督導船上同仁遵守中國當地法規，未曾有違規事件發生，獲得中國寧波北崙邊防檢查站官方所頒發”誠信船舶”獎項之殊榮，證明台灣船員均能遵守當地各項法律規定，絕對不會違法亂紀，影響台灣優良船員形象，備受肯定。

三、社會服務

游船長定期定額樂捐慈濟功德會以及家扶中心，關懷弱勢團體，以期社會上有需要的人獲得妥善照顧；在岸休假期間定期捐血，參與社區服務及殘障服務。

四、領導統御

對船上所有同仁施予嚴格教育，善意期勉，適才適用，致使每一位船上同仁均能發揮所長，負責盡職，使整體船務蒸蒸日上，順利完成公司所交付的任務，包括甲板機械之定期維修保養以及安全執行進出港及裝卸貨作業，對船上伙食善盡監督之責任，以公平，公正，公開的

管理方式處理船上一切事物；以身作則帶頭遵守國際法規及公司規定。

五、安全管理

嚴格執行公司安全管理手冊之各項規定；“適時適地提供可靠高水準服務”以及“無遠弗屆確保安全無污染航行”是台塑海運公司在安全管理上的終極準則，零違法，零汙染，零傷害，零缺失，零意外，乾淨地球與優質生活環境等六項是台塑海運公司的最高管理目標，平日教育並督導船上各同仁嚴格遵循公司安全手冊內容之相關規定外，並督促船上同仁工作時穿戴個人防護用具(PPE)，熱作業，高空作業，冷凍作業，電器作業，壓力作業等，事先務必完成前置檢測以及風險評估並簽發各種作業許可經當事人簽認，始可開始作業，以防範未然，宣達公司 ISM 之”上船安全告知”及”油漆，溶劑等化學品上船安全管理規定，勉勵船上同仁共同遵守。

前年帶領公司液化氣船前往亞丁灣經過索馬利亞北岸海盜活躍區，事先申請公司安排三位武裝警衛隨船並請求海軍軍艦護航，在兩側船舷設置鐵絲網並安排值班人員巡邏甲板以增進船舶及船員之安全。

六、船員訓練：

船員上船後依公司規定立刻施予公司規定之訓練演練如”最基本安全熟悉訓練”及後續之”進一步船上熟悉訓練，包括棄船求生訓練，滅火佈署訓練，緊急操舵演練，專用救助艇演練等等.....，另外除了甲板及機艙各種專業知識訓練外，每週定期召集船員執行 24 項法定之訓練演練，以增進船員各項專業之技能，符合國際法規之要求，確保船上人員及船舶之安全，保護海上之環境。

七、危機處理

2016 年於高雄港繫浮筒時，某天下午三時許，一陣雷雨後瞬間颳起一陣強風，該強風根據高雄港務台發布風速超過 110 公里以上，當時包括本輪在內的於高雄港內繫浮筒之船舶共有七艘發生斷纜事件而導致船舶漂離船席；經當值船副通知後，游船長立刻奔至駕駛台廣播展開應急佈署，命令船頭船尾人員準備就緒，操作纜機，調整纜繩，指揮若定，應變得宜，使得本船僅輕微碰觸鄰船，船上人員安全，船體毫無損傷。

第二位

姓名：陳博興船長

推薦單位：萬海航運股份有限公司

簡介：陳博興船長，今年 63 歲，澎湖海事水產職校畢業，船長年資 9 年餘。

優良事蹟：

一、領導統御：

2016 年度 PSC 檢查表現優異，陳船長於 4 月 7 日中國寧波遭遇 PSC 的檢驗以零缺失通過，平日督導船上保養工作及訓練船員熟悉各項安全操演，使能順利應對當地 PSC 官員檢查，具備優領導統御技巧指揮船員配合檢查。

二、船舶安全管理：

1. 陳船長善盡船長員的職責不僅達成公司交付任務，更推動 BRM 精神鼓勵船上同仁相互幫助、監督、共同成長的團隊精神，稟此精神在船期間每個環節皆能以『安全』為最高原則，完成任務，公司航安指標連續達標。
2. 陳船長平日督促船上人員執行公司 ISM 安全管理規章，確實填寫各式表單，明確記錄，當接受 PSC 檢查時能以零缺失通過檢驗。並準時回報公司，因此公司設定的各項績效評比皆名列前茅，各項交付工作，執行情況績優。

三、節油環保績效卓著：

1. 任職期間恪遵環境保護政策成效卓越，執行節能減碳，及節油效益皆有優秀績效表現，深獲公司肯定與獎勵。
2. 在任期間針對環境與安全各項評比皆獲最優秀之殊榮，落實環境保護，深獲肯定。
3. 緊密的船岸聯繫溝通，落實公司節油政策。
4. 於 2016 年第一季與第二季連續獲得公司工安節油績效評比第一名。

第三位

姓名：潘煜祥船長

推薦單位：長榮海運股份有限公司

簡介: 潘煜祥船長，今年 59 歲，國立台灣海洋學院航海系畢業，船長海勤年資 10 年 11 月。潘船長於 1989 年進入長榮海運服務迄今，公司海上年資 20 年，在船服務時，除發揮個人優良船藝，成功的完成無事故記錄(無碰撞、擱淺、觸底、火災、船員受傷)和港口國檢查無滯留記錄。並於 2012 年至 2015 年間，正值公司新造 30 艘 8500TEU 大船陸續投入船隊之際，潘船長不辭勞苦，勇於承擔，先後為公司順利地接了五艘新船投入運營完成任務。

優良事蹟：

一、領導統御:

潘船長之領導風格，以個人紮實的本職學識與豐富的海上經驗，樂於與後進之船副分享心得，並鼓勵船副們主動提問，然後共同研討解決問題，充分發揮教學相長，也增進了團隊成員彼此的瞭解與信任。同時對船上同仁日常生活環境，伙食等時常關注，融合不同國籍船員之文化，創造良好的氣氛，使同仁能安心工作。

二、船舶安全管理：

在船上管理方面，依照公司之指導準則(SE manual)，建立安全與環保制度，並充分應用 BRM 之精神，破除傳統的只靠船長個人技術，改以團隊合作職能取向，建立安全及環保的船上文化。

三、船員訓練：

潘船長利用放洋航行途中，依計畫精實執行船上教育訓練及操演項目，在操作前提示要點並確實操作，模擬實際狀況，使全船船員都能瞭解”情境意識”，並融會貫通以達熟練程度，以致應對港口國之檢查時，都能以零缺失過關，經常獲得港口國單位的讚許。

四、研究發展

潘船長配合公司海陸輪調制度，在總公司貢獻心力，以他豐富的船上經驗，領導運務部門團隊，群策群力，分析現有航線的作業模式，建立工作指導原則，對船隊裝卸貨的流程提出改善方案，實質提升整體效率並藉以節約作業成本，成績斐然，並受到上級主管之嘉許。

第四位

姓名：林進勳船長

推薦單位: 信友實業股份有限公司

簡介: 林進勳船長，今年 65 歲，海洋學院航海系畢業，船長海勤年資 17 年餘。海上資歷計廿六年；反應機警且行事謹慎，實務經驗極為豐

富，與租家應對得宜、配合良好；服務船舶航線、貨種雖複雜，但均可順利完成每一趟航次任務。

優良事蹟：

一、危機處理：

- 1.2015年2月於PORTLAND-OREGON，USA靠港裝貨時，發現靠泊處船艙螺旋槳附近水域有幾根漂流浮木，林船長發現第一時間立即通知港口代理協助移除，但發現港口作業不甚積極，進一步要求拖船協助移泊至其他安全泊位，直到浮木確認完全清除後，才開始裝貨作業；此案例因船長機警及時處理，成功避免可能發生的事故，另也顯示出船長對於安全意識極為重視，且時時對船舶周遭觀察細微，防患於未然是安全最重要的訴求之一。
- 2.2016年6月於QUELIMANE，MOZAMBIQUE錨地裝貨時，因載貨駁船未按照先前約定配備適當防碰撞裝置，期間流湧不小，導致駁船之抓斗與船體持續碰撞我輪，造成艙蓋及船外板多處受損，林船長果斷停止裝貨作業，面對華人貨主攜槍登輪，且進一步威脅談判要求繼續裝貨，仍能從容不迫冷靜應對，及時提供資訊予公司各部評估定奪外，並遵照公司指示仔細完成船體自檢無虞，堅持至裝貨條件改善後，才准許恢復裝貨作業；林船長積極保護船東利益，憑藉機智勇敢面對貨主無論言語或武器威脅，皆以維護船舶安全為優先，最終都能順利完成裝貨及航次任務。

二、領導統御

林船長領導統御有方，在其帶領下，甲板/機艙同仁克盡職守，嚴格要求同時也能善盡照顧船員，不吝分享專業知識，積極培養後進。公司借重林船長謹慎機警之行事風格及豐富實務經驗，陸續擔任三艘新船之接船船長(M/V “ANSAC KATHRYN”、M/V “ANSAC ENTERPRISE”、M/V “EMERALD ENTERPRISE”)，建立船上制度，奠定良好基礎，在專業與領導各方面深得公司信賴託付與表率。

第五位

姓名：張照亞船長

推薦單位：裕民航運股份有限公司

簡介：張照亞船長，今年59歲，基隆海事職業學校漁撈科畢業，船長海勤年資10年10月。

張船長畢業後即投入航運界服務，迄今海上資歷已逾三十三年，期間努力不懈加強本質學能、精進專業知識，由於表現優異九十年即升任船長，目前為裕民公司資深船長。

優良事蹟：

一、船員訓練：

張船長任職裕民船長十餘年期間，善盡本職以自身專業為公司培訓優秀船員，提攜後進不遺餘力，其敬業精神深獲船員及公司各級主管好評，另其為人樸實、公私分明、做事沉穩、以身作則，在船期間全船氣氛融洽、和樂融融，堪稱海員之楷模。

二、領導統御

公司借重張船長豐富的經驗，委以重任，陸續安排擔任兩艘新船之接船船長(MV。 CAPE EUROPE、MV。 CAPE SUCCESS)，帶領全體船員順利完成接船任務，並建立完整體制，順利完成 ISM/ISPS/MLC 檢驗取得證書，表現極為優秀

三、研究發展

在職期間落實公司節油政策，利用新船自身設備的優勢(船體為流線造型、船殼使用低阻力油漆、節能特性 G 70 type-ME 引擎)，不僅將船速提高，更減少耗油 20% 以上，同時與租家間應對得宜，每每順利完成運務之執行，由此可見張船長的能力深得公司信賴。竭力貫徹公司 ISO 14001 環境管理之政策，秉持珍惜地球資源，用心擁抱綠色環境之精神，時時督促船上同仁執行。

第六位

姓名：李齊斌船長

推薦單位：自薦

簡介：李齊斌船長，今年 69 歲，國立台灣海洋學院航海系畢業，船長海勤年資 5 年 4 月。

曾任貨櫃輪船副、VLCC 油輪大副、主任、經理、協理、汽車專用輪、散裝輪、礦砂輪、木削專用輪船長。

優良事蹟：

一、危機處理：

1. 任職新健海運公司新平輪(PCC) 於民國 76 年，由日本、千葉港裝載

本田汽車約五千輛，橫渡太平洋航往東岸三個卸載港。途經西岸洛杉磯港內加添燃油時，在港內下錨時，駕駛台電羅經突然發生故障。經柳輪機長與機艙人員全力檢測及搶修仍然無法修復，航行改用磁羅經及手操舵航行約十天至巴拿馬運河南端臨太平洋的 BALBOA 錨區下錨等候通過 巴拿馬運河。下錨時公司安排技術師登輪檢修，但仍未能修妥，又只能再使用磁羅經(MAGNETIC COMPASS)及手操舵航行通過巴拿馬運河。由 CRISTOBAL 港航行至第一個卸載港

JACKSONVILLE 約 1,515 海哩。航行約五天時間。公司再次安排技術師在 JACKSONVILLE 港登輪終於修妥電羅經。接續順利完成第二港口、第三港口的汽車卸載。

2. 寶山輪 (BAO SHAN)海岬型散裝輪於民國 77 年由高雄港空船航往南非、理查灣港 (RICHARDSBAY, SOUTH AFRICA) 經由印尼、巽它海峽 (SUNDA STRAIT) 全部航程約需 19 天時間。開航後發現該輪每天淡水消耗量異常，王輪機長很著急盡力在檢查原因，同時開始管制用水，在本輪抵達南非、理查灣港前一星期，終於發現該輪機艙的第三號主機 TURBO-CHARGE 冷卻系統有一個大約 8-9 公分直徑的破洞。冷卻水不斷漏出。船抵理查灣港外時，立即緊急下錨，機艙全體人員立即拆解 No.3 主機過給機冷卻系統。在港外下錨三天修理。寶山輪出港後，選好錨位，機艙人員全部出動修理。連續三天不眠不休，修妥試車後，起錨返航，抵達高雄港第 111 號碼頭。
3. 舟山輪 (ZHOU SHAN) 海岬型散裝輪於民國 79 年由深圳港 (SHENZHEN)，蛇口碼頭空船航往澳洲、海伊岬港(HAYPOINT)，全部航程約需 12 天時間，船副楊三副在碼頭當值時，不慎膝蓋輕微刮破，航行一週後，發現局部紅腫、發炎，不能當值航行班，三副班由船長當值。而未料到三副情況嚴重，類似破傷風，全身開始潰爛，全天在房間內休養，船抵澳洲、大堡礁、大地航道 (Hydrographers Passage)，該航道大約 80 海哩。只好由船長與當值舵工兩人在駕駛台當值航行。安全通過大地航道後，救護車已經在碼頭等候，傷患三副立即被送往醫院。開航前，幸運的，三副已經完全康復回船。可以正常值班工作。本輪順利返航卸載港。

二、急難救助：

嘉運輪 (CHIA YUN) 於民國 80 年 9 月由南非、理查灣港裝載十萬公噸煤炭，航往卸載港高雄港。在印度洋航行十多天，遭遇季風 (MONSOON)壞天氣，船體橫向左右搖晃，船艙庫房 (LOCKER)發現

海水滲漏，機艙人員大管輪、銅匠等數人緊急搶修，焊補鋼板。耗時半
天。在住艙洗衣房的服務生突然不慎手指被洗衣機轉筒絞傷，流血
不止。距離高雄港還需 5 至 6 天航程。最後決定連絡總公司與印尼代
理行在印尼、雅加達外港下錨。使用直升機，荷蘭籍駕駛員將受傷服
務員送岸上醫院急救。該輪航程延誤一天。但是救人一命。勝造七層
浮屠。

三、研究發展

著作:

1. 世界貨櫃船港口及碼頭概述 第一、二、三冊
2. 世界散裝船港口及碼頭概述
3. 長榮海事博物館參觀記

第七位

姓名：應名揚船長

推薦單位：萬海航運股份有限公司

簡介：應明揚船長，今年 59 歲，中國海事專科學校畢業，船長海勤年資
11 年 11 月。

優良事蹟：

一、領導統御：

2016 上半年度 PSC 檢查表現優異，應船長於上半年度墨西哥曼沙尼羅港
遭遇兩次 PSC 的檢驗(1/19, 3/17)皆以零缺失通過，平日督導船上保養工
作及訓練船員熟悉各項安全操演，使能順利應對當地 PSC 官員檢查，
具備優領導統御技巧指揮船員配合檢查。

二、船舶安全管理：

1. 應船長善盡船長的職責不僅達成公司交付任務，更推動 BRM 精神鼓
勵船上同仁相互幫助、監督、共同成長的團隊精神，秉此精神，在船
期間每個環節皆能以『安全』為最高原則，完成任務。
2. 應船長平日督促船上人員執行公司 ISM 安全管理規章，確實填寫各式
表單，明確記錄，並準時回報公司，因此公司設定的各項績效評比皆
名列前茅。

三、船員訓練

平日搜集歷年船員資格考試試題，經過編輯後主動提供作為公司內部
船員訓練用教材，培育後進。

第八位

姓名：林中基船長

推薦單位：陽明海運股份有限公司

簡介：林中基船長，今年43歲，私立中國海事專科學校畢業，國立臺灣海洋大學，船長海勤年資3個月。自2000年進入陽明海運公司，先後服務於船隊，運務部，船務部。

優良事蹟：

一、研究發展：

1. 於運務部服務期間，適逢航運業蕭條，公司除屬輪停航外，亦面臨龐大空櫃的儲櫃費支出。該員率先提出使用停航船舶做為櫃場堆櫃的概念，因此省下岸上堆櫃場的龐大儲櫃費用。
2. 於運務部服務期間，成功解決屬輪於新加坡及馬來西亞兩港，貨物作業完成然加油作業尚未完成時，碼頭將船隻趕往錨地繼續加油造成額外領港及拖駁費用問題。該員以製造長桿(Long Gang)，刻意延長碼頭作業時間為手段，迫使碼頭於談判桌上同意貨物作業完成後可繼續加油亦無須讓出泊位(僅讓出吊桿予其他船使用)。進而節省額外的領港及拖駁費用。
3. 於船隊服務期間，製作大件貨評估準則(參附件)，由法的概念將大件貨的收送，並做條列式完整的介紹供船隊及碼頭參考，並告知船上同仁如何保障公司及船端的權益。

二、船舶安全管理：

1. 於船隊服務期間，對於危險品的運送嚴格把守，曾於連雲港成功阻攔隱匿申報之危險櫃十數只，並榮獲公司表揚。
2. 於船務部服務期間，該員對於特殊貨物運送，貢獻一己所能。指出當時貨物運送的作業缺陷，獲得長官採納，進而改善運送流程。

三、船員訓練：

該員參予船員岸訓教育，負責講解特殊貨的運送注意事項。

四、急難救助：

2015年11月該員任職於遠明輪其間，於東海參與華春19貨輪沉沒救援行動，成功指引中國大陸救援船救起受難船員4名。

(接第 50 頁)

2. 緩解咽炎

有慢性咽炎的人，可喝點綠茶加冰糖，綠茶性涼，具有生津止渴、清熱解毒的作用，冰糖性平偏涼，具有補中益氣、養陰潤肺、止咳化痰的功效。而且，冰糖也常被加到中藥中用來引出藥效，二者搭配著喝，能讓綠茶清熱解毒的功效充分發揮，緩解咽喉炎，可以改善咽喉局部乾燥、不適感。和紅糖相反，冰糖是涼性的。紅糖適合夏天和冬天吃，而冰糖適合春天和秋天吃。春天，天氣剛開始慢慢熱的時候，會有很多人容易咳嗽上火、乾咳。如果是沒有痰的乾咳，就可以用冰糖。它既能清火，還可以潤我們的肺，清除肺熱，有養陰生津、潤肺止咳的功效，對肺燥咳嗽、乾咳無痰、咯痰帶血都有很好的輔助治療作用。

白砂糖有和中益肺、舒緩肝氣、滋陰、療瘡去酒毒、解鹽鹵毒等功效。

適當食用白糖可提高人體對鈣的吸收，提供機體能量，維持心臟和神經系統正常功能，保肝解毒。現代醫學研究發現，白糖能改變傷口癒合的速度，可促進組織細胞的生長。實際上，所有甜味的糖類都有一點兒解毒的作用，而白糖由於糖分的含量非常高，效果比較快。

3 個妙用

1. 治口瘡

外敷白糖可以治療口瘡等瘡瘍腫痛，有殺菌、促進肌肉癒合的作用。先用鹽水或涼開水漱漱口，然後外敷白糖效果更好。

2. 止打嗝

如果打嗝不止，舀一小勺白糖，放在舌頭下含化一下，打嗝就好了。這在中醫上很好解釋，因為中醫認為打嗝是因為胃氣上逆所致，而白糖具有寬中緩急、調和胃氣的作用。

3. 去死皮

嘴唇的肌肉纖薄柔嫩，再加上氣候乾燥、喝水、吃東西、說話等，很容易被牽動而產生了裂紋。每天早上及晚上臨睡之前，先用熱毛巾敷唇 3~5 分鐘，用一點綿白糖在嘴唇上來回摩擦，直到其完全融化，可以幫助去掉嘴唇死皮。再抹點護唇膏，嘴唇便可變得滋潤。