船長通訊第 225 期目錄

船長公會成立六十週年慶祝大會致詞 P.01
黃玉輝

沙國國王法赫德欽點蒞輪參訪記 P.05
凌道生

非標準貨件出航前的繫固計算方法的探討(1/2) P.24
游健榮

會務報導 P.35
秘書室

會務花絮 P.55
秘書室

船長通訊 雜誌 第 225 期(封面改版)

登記字號：局版北市誌字第 6074 號

中華郵政台北雜字第 1946 號執照登記為雜誌交寄

創刊：中華民國 47 年 6 月 1 日

發行：中華民國 111 年 1 月 10 日

發行人：黃玉輝

主編：陳力民

編輯：趙曼青、林寬仁、黃湘瀕

發行所：中華民國船長公會

會址：臺北市松山區南京東路四段 75 號 7 樓

電話：(02) 2712-0022；傳真：(02) 2712-8860

E-mail：master.mariner@msa.hinet.net

印刷所：豐德事業有限公司

地址：新北市板橋區懷德街 200 號

電話：(02) 2306-6307

上緯公司的黑白廣告 PDF 檔

船長公會成立六十週年慶祝大會致詞

理事長 黃玉輝

(2021.10.11)

大家早安！大家好！

剛剛介紹完貴賓後，在還沒致詞前，接著由我來向各位來賓介紹我們船長公會歷年來，值得我們船長後輩學習的卓越船長前輩們，今天因為疫情關係有幾位旅居國外的船長未能返國參加，但我們在此次特刊上都有介紹，會後可請大家參閱特刊，首先我要向大家介紹船長公會的卓越船長。

第一位卓越船長：

姚忠義船長，姚船長曾擔任好幾屆船長公會理事長，協助台灣船員外僱、證照考試、發證等、是近 60 年來對航業界貢獻良多，無人不知、無人不曉，是我們學習的楷模。

第二位卓越船長:

鄭金泉船長，鄭船長曾擔任長榮集團副總裁，管理過集團的航空、海運、國際三大系統所屬關係企業達 20 多家公司，管理層面最廣及管理員工人數最多的船長，令人敬佩。

第三位卓越船長:

游長和船長，游船長曾擔任長榮集團關係企業的航空及海運系統四家公司董事長，也是我們的榜樣。

第四位卓越船長:

張衍義船長，張船長現擔任長榮海運董事長，曾擔任過長榮集團四家公司董事長，年青有為，是一位不可多得的優秀船長。

第五位卓越船長:

周慕豪船長，周船長曾擔任中國航運董事長及集團關係企業四家公司董事長，令人敬佩

第六位卓越船長：

黃昭玲船長，黃船長是中華民國第一位女性領港，是位女中豪傑，值得從事航海事業的女性船員效法。

感謝您們在這百忙中及疫情的困擾下，熱烈的來參加船長公會 60 週年慶祝大會，與會嘉賓超過 200 人，對船長公會來說是一場跨世紀的大約會，同時也要感謝贊助的公司、行號、各港引水人辦事處、團體會員、本會會員及好朋友們。

慶祝大會原定於 7 月 10 日在航海節前夕舉行，但受疫情影響而延期，三級警戒降級後，也只能安排符合防疫規定的三個會議廳，今天的慶祝大會，我們無法齊聚於一個會議廳，在此跟各位嘉賓致上最深的歉意,視訊會議是這兩年來的的新模式，雖然把我們分隔了，但絕對不會減少船長公會跟海運界、航海界及產、官、學界連結在一起的熱情。

「當年您們走過的每一條航線，大海都將永誌難忘」，我們用這句話開啟了 60 週年慶的序幕，編輯了一本紀念特刊，這是一本有溫度的刊物，一定是「讀你千百次 也不厭倦」，會後會贈送給您們。

船長公會走過的這一甲子，伴隨著台灣航運的成長史，看見台灣一個個的港口建設，繁榮的港口圍繞著台灣，是世界上港口數最多的海島國家,這樣的環境孕育了台灣航運公司的潛能，

船長們也在這時空的舵輪上，回憶著台灣船員過往的輝煌歷史。

雖然現在的網路發達及 AI 盛行，但要把貨物越洋送到另一岸，需要海運業完成那最後的一里路，兩年以來的疫情，雖然船員遇到下不了船，上不了船的麻煩，但船公司卻正巧遇到，自航海世紀以來從未有的機會，歐洲航線跑一趟就可以賺一艘船，台灣的貨櫃三雄，更擠入世界的海運十大，作為航運公司一份子的「船長」，除了展現馳騁大海的韌性外，更感到驕傲的是，共同深耕了台灣的海運團隊，一起創造出傲視全球的海運佳績。

政府也恰在這時候，啟動了海上風力發電的世紀大工程，海事工程如火如荼地進行，正需大量的船員，海事工程船缺船員，商船也缺船員，要如何迅速填補這些船員缺，唯有盡速培育海事人才，投入這個職場，船舶是不會等台灣船員的，我們不努力的爭取，台灣船員的就業機會將拱手讓人，船長公會有同樣的看法，沒有船副去跑船，未來就沒有船長來加入船長公會;「如何鼓勵新血輪投入航海事業？」「如何提高船員航向大海的意願？」身為台灣船員界領頭羊的船長公會，將一本初衷盡其棉薄之力，鼓勵有興趣的年輕人，能投入航海的行列，一起蓬勃船員的就業市場。

多年前，在船上遇到一位女三副，我好奇地跟她聊天，「妳是在甚麼姻緣之下去讀航海系呢？她回答說：有位海事學校的老師到高中演講，她認為航海這個行業很特別，可以嘗試看看，於是就去讀了高科大的航海系。」等她畢業後，她媽媽到處跟別人說，我女兒去跑船一個月可以賺 10 萬元耶！ 但等到她上船後，她媽媽都不敢跟別人說，我正納悶！她接著說，是媽媽擔心親朋好友來借錢啦！在這個偏鄉，一位學士畢業後，即可獲得 10 萬元的月薪，只有高 CP 值的船員容易達成，這位可愛

的小女生，現在已經是環島油輪的二副，也有 6 年的海上資歷，也勝任愉快。

去年我在台灣海洋大學演講後，有三位男同學走過來，跟我說：聽過我的演講，頓時讓我回想起，應該是多年前到過高中演講，於是我問說「您們是同一班嗎？」他們回說：「是的」，「您們讀得來嗎？」三位同學都異口同聲的回說，「還可以！」他們的回答讓我興奮不已，沒想到阿伯還有這樣的魅力，一箭三鵰，他們不是因為學測的分數，分發到商船學系，而是有了一個啟蒙的航海夢想，聯袂牽手而來就讀海事院校。這可以看出引導有興趣的同學進入海事院校，是可以提高畢業後投入航海職場的意願。

今年四月中旬，我參加了中華知識經濟關懷協會，贈送書籍到台東的公益活動，有緣認識了台東縣成功鎮的水產職校，及多位中小學的校長，我們彼此約好五月底要到成功鎮做巡迴演講，介紹海洋文化，宣導海洋教育及散播脫貧的種子，不巧的是，那時疫情正吃緊而爽約。

在疫情解封後，本人將會再從台東縣成功鎮出發，用以代表深遠的意義「成功」，船長公會更會以阿甘的精神，結合三所海事院校、船公司、及社團的資源，更希望在航港局的指導下，走向偏鄉，走向離島，向下紮根，共同尋找「航海王」，在我們踏上海洋國家的旅程上，期待在海事人員這個區塊，能一棒接一棒的永續經營下去。

在此，感謝各位嘉賓參加今天的慶祝大會，但因疫情關係，我們無法熱烈的互動及餐敘，再次感到抱歉，我們準備了西點餐盒及阿默企業周董事長贊助的千層蛋糕，敬請各位笑納。

感謝各位來賓的參加及蒞臨指導。

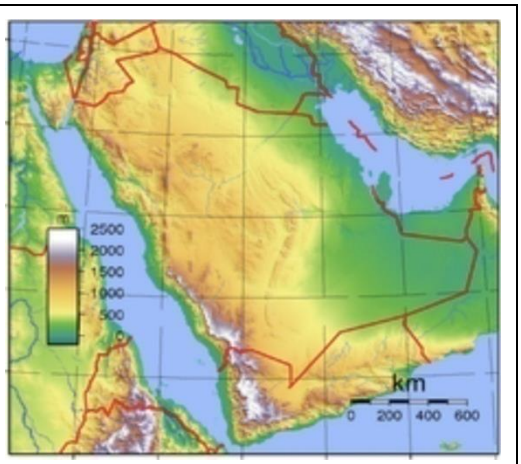
最後 敬祝大家 身體健康！平安喜樂！謝謝！

沙國國王法赫德欽點蒞輪參訪記

凌道生

沙國簡介：

沙烏地阿拉伯地處波斯灣暨阿曼灣之間，是唯一同時擁有紅海和波斯灣海岸的國家，大部份的土地由不宜居住的沙漠及貧瘠的荒野組成；1938 年 3 月 3 日，在地底發現了石油，徹底改變了這個國家的命運，成為中東最重要的產油國，也是世界上石油生產量及輸出量最高的國家，它同時控制了全球第二大石油儲存量，由於石化燃料產業支持經濟發展，沙烏地阿拉伯被列為高收入經濟體之一，人類發展指數亦極高，被視為地域大國和中等強國。

	
沙烏地阿拉伯國旗	沙烏地阿拉伯地理位置

被定為國教的伊斯蘭教派，稱為「沙烏地文化的首要特徵」，並採用政教合一的專政體制立國，政治上極端保守與專制；在回教的國度裡，「阿拉」被視為無以倫比的致高無上真主，戒律與信仰的價值觀中，堅持「唸、拜、齋、課、朝」是每日奉行的五個義務。王位的繼承按兄終弟及的傳統，及由兒子間傳承。

穆斯林的信仰，為每日必膜拜修行的課程	紀念法赫德國王建造全世界最大的機場-法赫德國際機場

法赫德國王，生於 1921 年 3 月 16 日～2005 年 8 月 1 日，享年 84 歲高齡逝世；1982 年登基，採用了該國的政治體系與行政制度而擁有實權，奠定了專制君主基礎，成為沙烏地阿拉伯王室的領袖，實際統治時期橫跨 20 世紀的 70 年代中期到 90 年代，在阿拉伯人和穆斯林中獲得持久的聲望與崇敬，直到病重時，才把大權逐漸轉交給弟弟王儲阿卜杜拉承繼。

與我關係緊密

同為反共盟邦，當時與我國外交關係緊密鞏固，素來有經濟互助、軍事交往，尤其經濟層面包含甚廣，有財政、交通、農業、貿易、工業、工程、科技、軍事、醫療等廣泛的合作。在朝野各界共同努力下，經由人員互訪、交流提升實質關係，並協助沙國發展農業、交通、人道援助、代訓沙國職訓師、培訓軍官，只要有互訪與合作，必帶來兩國重大利益。

記憶猶新，在我聯合國席位不穩之際，雪中送炭，1971 年聯合國排我納匪案，當臺灣被迫退出聯合國之際，沙烏地代表力排眾異，極力阻撓議事之進行，廝聲力竭維護我主權與尊嚴，並能保有一席地位，這份情誼深得國人感動，關係可見一斑。

1946～1990 年和我有外交關係，是中東地區最後一個與我斷交的國家。

70 年代，我國推行十大建設，經費中許多貸款來自沙國，故將中山高速公路上，橫跨濁水溪的彰化縣與雲林縣間的橋樑命名為「中沙大橋」以茲紀念。1971 年 5 月 17 日至 20 日沙烏地阿拉伯費瑟國王來我國訪問。

中沙大橋－象徵兩國深厚友誼

1973 年 10 月，中東戰爭爆發，對美國支持的以色列，在贖罪日戰爭中打敗阿拉伯聯合軍，因而阿拉伯國家聯合發動了石油禁運抵制令，造成石油危機，引發通貨膨脹，影響全球經濟成長，對石油進口依賴量大的我國，沙國未予列入制裁名單，照常供應我國，減低了不少經濟衝擊。

1977 年 7 月，總統嚴家淦訪問沙烏地，同年，榮工處承建穿越阿拉伯高原西緣斷崖的夏爾降坡公路及興建吉達港。

經濟極速成長，開闢中東市場

榮工處在非常艱難的環境下建造夏爾降坡公路

那時我國經濟蓬勃發展，亟需開發新市場，台灣產品曾是中東地區優質首選，高貴不貴、堅固耐用是當地老一輩人的共同記憶，內需可期，中東市場逐漸登上世界舞台，我政府列為重點開發區，同時以外交手段、官員互訪、交流合作拓展經貿關係，大力扶助工商企業投資，成為最具有潛力商機無限的新興市場。

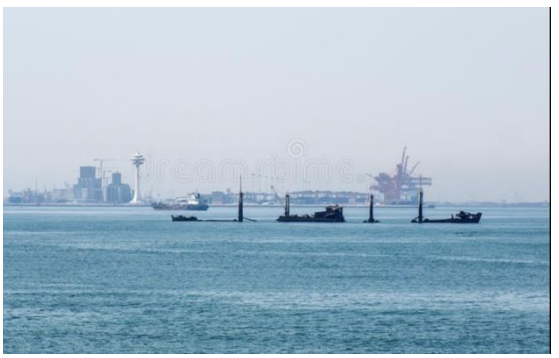
在對中東地區的貿易量極速擴增，我外銷貨品全是滿載，造成缺貨、搶貨、搶船、搶碼頭等亂象，糾紛不斷，後由交通部整頓，聯合航商開闢中東定期聯營航線、撥出專用碼頭、快速通關，船、貨隨到隨裝、24 小時裝卸作業，打通瓶頸，提供愈益多元化的服務，始終止此僧多舟少的亂象，當時有 20 餘艘國輪加入聯營，定點港口為高雄→基隆→杜拜→達曼→科威特，約 40 天一航次，航班幾乎固定，對久久不能回家的遠洋線，這是最佳的選擇。

時任台灣省主席的謝東閔，在國家政策及經濟蓬勃發展的推動下，提出「客廳即工廠」政策，將小型家庭工業推向極致；全家老少圍著方桌組裝代工，論件計酬貼補家用來改善生活，解決貧窮及人工荒，多項產品暢銷全世界，素有「王國」美譽。

從政府到民間都勤奮、敬業，全力投入生產、建設台灣，創造奇蹟，此榮景最為我們老一輩人所懷念樂道；今在台灣，能享受這種生活，是過去多少人的努力，辛辛苦苦、流血流汗創造出來的成果。

達曼港特色

達曼港位於沙烏地阿拉伯的東部省，臨波斯灣西側，是石化業的重鎮，龐大貨物運送量，躍升成為舉世聞名的大港。此港過去是航海人員特別謹慎的地方，因介於兩伊邊陲，也是航輪的庇護港，當運貨至科威特或伊拉克時，船多在此地下錨等待，天近黃昏再啟程，利用黑夜通過危險水域，躲避兩伊戰機的攻擊，於次日晨抵達卸貨港。



港口沉船刻烙著我航商、船員艱辛坎坷的血淚史

在錨地橫躺著一艘貨輪，只露出船艢與桅柱，這是大來公司的一艘貨輪，在越戰結束後，轉換開闢高價位運費的中東航線，因過速膨脹，不察當時此地裝卸效率低、碼頭少、設備落伍與緩慢，一等就是三五個月，直到船沉都進不了港，也成了該港的地標與特色，所有船隊均遭凍結扣押在中東各港，資金無法運作，船員淪為乞丐，見到船就上船討食，要不到吃的就釣魚裹腹，處境相當淒慘，每見船員來乞討，我們都會叫伙委多送些食物給他們；鼎鼎大名風光一時的國內最大一家航運船公司也因此沒落倒閉（當時還有幾家小公司也遭同樣命運），可看出開闢一條航線是多麼的艱辛坎坷。各位進出該港見到這艘船，不妨多加回顧，這是刻烙著船員、航商的淒慘血淚史（事隔 40 多年了，不知這艘船是否還在？）

達曼港有我榮工處在此包港灣工程，北側有台肥與沙國合資興建的尿素廠，我船也常在此裝尿素回台，廠長來自台灣，閒聊之下原來是我同學的哥哥，廠內所有員工，全由我政府代訓，在台受訓的日子，讓他們永難忘懷，見到我們即滔滔不絕，

豎起大拇指，讚佩不已，等放假後，還要再回台灣重溫美好時光，更有人說要回台灣看他的老婆小孩。

曾遇到一位海軍官員，知道我們來自台灣，特別友好，能說幾句中文，知道我曾任海軍軍官，竟然向我立正行禮致敬，高呼「學長好！」，原來他畢業於我海軍官校的「海朋班」。

由於航班固定，在此地的我國工作人員，見到我們船回來，都會上來聊天，異鄉遇故知，聊得特別起勁，久了大家熟悉，就會託船員把薪水帶回去，或家屬託帶物品過來。

達曼港是中東所有港口中，要求最嚴厲的地方，無論裝卸貨、船隻的設備安全、貨物的品質，要求均極為嚴格，發現少許破損，或未配合碼頭工人，即全數拒收退運，船上設備認為不安全，即予停工或罰錢，檢查尺度因人而異，沒一定標準；船常在印度洋阿拉伯海遇到強勁西南湧，貨損嚴重，卸貨是所有船長、大副最感頭痛的地方，常因退運短缺遭致公司處分或調職，加上天氣乾旱炎熱，24 小時作業，爬艙、巡艙、補破損、掀蓋板、鋪蓋板、調整吊桿，四五天不能休息，體力耗損不堪負荷，又要提心吊膽冒險在兩伊戰爭中（兩國對過往商船無理攻擊，造成許多商船損毀及船員傷亡），很多船員都不願上這種船，公司也盡量派用年輕人。

1983 年 8 月，公司一艘雜貨輪「台寧輪」，因船員對貨損處理不夠積極，常有退運短少情況，大副致遭調職處分，公司經慎重考慮、船長推荐，決定派我接任，當時年輕、體力充沛、工作勤快、善於交際、經驗豐富，是派任的主因。

「台寧輪」有 6 個貨艙、三層甲板、22 支吊桿，裝的又是雜貨，全天 24 小時作業，狀況特別多，工作量非常大；遭退貨或短少原因，是卸貨時發現破損，被工人挑出棄置一旁，因無人下艙巡查，積少成多，終致被認貨損瑕疵而拒收，甚有堆置的破損貨，等工人收工後始發現，只有出港後拋海處理；吝嗇一毛不拔、懶、遇事逃避、推給 P&I 亦是問題的主因。基於上

述原因，我上任後即令當班人員，必需攜帶榔頭、膠布、奇異筆，不時下艙巡查，當發現破損，立即修復隨貨卸出，破損過多或大件貨，則通知水手長派工搶修，不得積壓，發生任何狀況，必需立即處理，尤其二、三副，不得穿白制服，穿上白制服必怕髒，就不會下艙巡視，只在艙口瞭望，根本看不見三層艙裡面的貨損狀況。

兩伊戰爭，航輪無端遭受攻擊時的慘況

達曼港的裝卸是外包給韓國人經營，港口安全則由英國人管理，這些承包商為向政府有所表現，對船上的檢查及要求特別嚴格，形同凶神惡煞，時常和船上發生爭吵，對這些找麻煩的核心幹部，我除遵照他們的要求改進外，也常和他們接近套交情。

此地工作人員全是外籍，均吃統一的大鍋飯，菜、飯混一塊，無需鍋碗瓢匙，開飯時，貨車送來一大桶到碼頭各據點，工人就找報紙或垃圾箱裡找些紙板，打成數人份鋪地上，圍圈圈蹲著用手抓，飯粒一吹還會散開，看到他們的吃相及地上的食物，保證讓你大倒胃口，而回教國是不吃豬肉的，我即利用此機會，經常請他們吃船上的中國餐，尤其是豬排；船員有北方人善於麵食，常包水餃、包子請他們吃，這些美味在當地是吃不到的；飯後剩下的菜餚，我總會收集起來留待宵夜，沒想到就這樣，我的房間半夜就成了他們主管的聚集聊天室，和他們建立起深厚友誼，自認我們船就是他的家；有次深夜，一個印度工頭敲我房門，開門一看大為吃驚，港務官員和他的老闆都在我房間吃喝聊天，韓國老闆見狀甚為怒火，衝出房門作勢追打，大罵：工作不好好做，竟敢來找我麻煩，嚇得這個工頭拔腿就跑；大頭在船上，小工自然乖乖做，

原是阻力卻成我的助力，圓融以對萬事通，此招真是管用無往不利，水手的工作量也比以前少許多，工作均由我帶頭做，士氣大為提升，還爭取到「補破包」獎金，趟趟完好交貨，從無退貨短少發生，這些主管頭目，也會以禮相對，常送一些禮物給我，尤其我最喜歡吃的韓國泡菜，一送就是一大桶，供全船享用。作風與以往大不相同，船長親口感謝我，說我救了這艘船，也樂得他天天在船尾釣魚，一切放手交給我。水手也驚訝我的交際手腕與耐力、能力，減輕了他們不少工作量。

此地的警衛，個子矮小，皮膚黝黑，穿土黃色軍服，頭戴墨綠扁帽，雙手握著衝鋒槍，看來挺嚇人的，來到船上當班，總喜歡翻箱倒櫃，到處亂走、亂躺、亂摸，蠻不講理，沒人敢和他們交談，代理行特別交代少理他們，我們都叫他「紅衛兵」，曾有在船上睡覺，一覺醒來槍枝也不知丟哪去了，動員船員幫他找回，更有一次船開出了港，才發現他還躲在船上睡覺，領港請他隨領港艇一塊下船，竟拒絕，非要將船再靠回碼頭，放下舷梯才肯離開；曾有位船長，深夜拿望遠鏡朝外察看甲板卸貨情況，結果被衛兵發現，以為拍照偷探軍情，非要把船長抓起來法辦、交出相機，後來代理行出面，解釋了老半天，才把事情擺平；更有一位要屆齡退休的老服務生，禿頭、滿臉痲子，達摩祖師級的高僧皺臉，有次在浴室洗澡，被「紅衛兵」發現，視為天人，貴妃出浴，美若天仙，竟背著衝鋒槍衝進來對他性騷擾，嚇得他光著屁股往外跑；這些「紅衛兵」聽說都是當地土著，生活在貧瘠沙漠中的遊牧民族，生性彪悍，不會英文，水平很低，只有對國王效忠，自覺一槍在手萬夫莫敵，毫無軍紀可言，在地的工作人員對他們都敬畏三分，不敢和他們打交道，派用在國家門面上，確給外人惡劣映像。在這禁酒、禁色，尤其文明落後的回教國家，船員常遭受變態騷擾，大男人總是好應付，後來我政府開放女性上船，在這不見女人的世界裡（當地女性只能露兩眼圍黑布，像幽魂），連掉了牙的達摩祖師都會被覬覦，一個嬌小柔弱的東方美女，怎有能力保護自己？不禁

為她們捏把冷汗，幸航政、教育單位有此顧慮，多派往公營船或公務船，不失德政與最佳選擇。

收到國王登船令

1984 年 2 月來到達曼港，這是中東最後一個卸貨港，當卸至第二天，中午突收到公司傳來電報，電文：「卸完貨後將在此進塢，請將水尺調正，水線下油漆乾燥勿超過 8 小時」，我和船長看了一頭霧水，深感納悶，因還未到大修期，且此地工業落後，造船廠還在興建中，根本無此能力修船，且修理費可能三年不開張，開張吃三年的「高貴」。臨時通知，不知所措，修理單根本無法開立呈報，但也不得不作準備，只有翻查過去的大修單作參考稍加修改。

隔天下午，忽有人敲我房門，開門一看，原來是代理行的阿布，阿布很興奮的說：國王要來看你們了！國王要來看你們了！真是莫名其妙，這樣髒亂的環境、窄小的空間、我們都是小人物，怎有可能？代理行很肯定的說是港務局的通知，要我們卸完貨後移至造船廠，參加船廠的落成典禮，國王還要登輪參訪本輪，這才明白公司來電用意，此事非同小可，國王登輪參訪可是一件天大的事，牽涉到國家門面與尊容，要承擔大任建立形象，卻也帶給所有人的驚恐與振奮。

排除萬難，整飾環境

因連續卸三港，甲板垃圾堆積如山，骯髒不堪，尤其卸了兩千多噸的木炭，一半是 on deck，又遇大風沙，塵土飛揚，整船污黑，而國王、政要、來賓，穿著都是傳統白長袍，船上空間窄小，只要沾到邊全身髒兮兮，這可不得了要闖下大禍了，必需等卸完貨才能將甲板堆積如山的垃圾放至艙內，船的裡外要用高壓水清洗後才能整船油漆一遍，做到一塵不染，還要外觀佈置，僅有兩天時間可做，這可是一項極限挑戰，立即和船

長商量，並召集全體船員在二樓開會討論，船員聞之心情振奮士氣高昂，一致認為這是國家與個人的榮耀，要全力以赴達成這項任務，為尊重船長與輪機長的職務不參與工作外，所有人員將全由我統一指揮調派，時間緊迫，僅限在這 48 小時時間內要完成，還需保留一天的時間讓油漆乾燥不沾身。

享有特權與禮遇

在民風極度保守下的沙國,民眾對國家領袖的尊敬與愛戴，視為至高無上的尊榮，國王登輪參訪消息一出，馬上傳遍整個達曼港，所有碼頭工人、在港船、衛兵、港務官員均另眼相看，本船嚴然已成了國王專用的「御船」，視我們為國王人馬，帶給我們無比的榮耀，衛兵也改成雙哨站崗，加強船上安全。在地的老友紛紛跑來道賀，知道我們有任務在身，特加派工人全力將貨儘速卸完，不再煩勞船員，往例的聚會也全取消，讓我能專心準備，患難見真情。

因在卸貨中，很多工作不能做，需要調整，先從無礙的室內做起，尤其規劃好的路線沙龍及大二樓，視為重點；貨艙一完工，立即將垃圾拋入大艙再清掃甲板，然後用高壓海水沖洗，再用淡水沖除鹽分，等乾後才能油漆，相當耗工費時，麻煩的是船上淡水不足，無法沖洗船身，而達曼港從不供應淡水，這將是嚴重問題,請代理行找港務局協助,沒想到港務局馬上同意，交給我們一把 T 型開水器，要我們自行接皮龍加水，說這是開港以來第一次有船在此加水，因從未使用過，水質無法保證，當打開後流出來的水像咖啡，奇髒無比，放流好久不見乾淨，還好只是用來沖洗，先由室內開始清洗擦拭，深夜沖洗桅柱、甲板、船身。

一塵不染，煥然一新，全新登場

船邊梯口有一崗亭，深夜不見衛兵，水手大罵：這是國王的船，我們在為國王做事，你們竟敢躲到裡面呼呼大睡，棄我安全不顧？拿著皮龍，水柱順勢就向窗裡噴，衛兵被噴了滿身水抱頭竄逃，逗得大家哈哈大笑，沒人敢惹的惡霸竟被我們如此戲弄。一夜全部沖洗完成，便可開始油漆；油漆可是項極大的挑戰，台寧輪有 12 組吊柱、22 支吊桿，還有主桅、船樓、煙囪、廣闊的舷外船身，這些重要門面，都需搭跳板、繫安全帶，屬危險、艱難、專業、技術性的高空作業，很感念這些船員，會依自己的能力，自動調配，無眠無休的工作，無法支撐了，就躺著休息片刻，恢復了再繼續上工，將體力用到極限，無人叫苦，也無你少我多及職務的爭執；為了擁護國家的榮譽，同舟共濟，向心力展露無疑。

5 日上午，英國籍的港務局局長來船上找我，要船上最後的水尺，並借一張 DOCK PLAN，告知原委，原來是達曼造船廠要舉辦落成典禮，這是沙國首座具規模的大型造船廠，國王要親臨剪綵，因我國對沙國建設有重大貢獻、深厚邦誼，且我船常年往返此港，耳熟能詳，有良好風評，國王親自點名指派我船參與，並要登輪參訪，負有重大意義，安排進剛造好的一艘三萬噸浮塢內，典禮的前一天我船必需移入塢內坐墩就序，隔天國王蒞臨會場，舉辦剪綵啟用典禮，會場就在塢首正下方的碼頭上，典禮後國王將登我輪參訪，當局對此事責無旁貸，深感責任重大，需作好一切準備，如有任何需要，將全力協助，我則趁此機會要求提供 30 面沙國國旗，10 面桌上型小國旗及一幅國王玉照和 30 面我國國旗，局長馬上答應照辦，不久國王照片和大小沙國國旗就送來船上，超高效率，但我國國旗在沙國卻找不到，無法提供。

全艦飾滿旗佈置、列隊站波操演

元首登輪參訪，這可是一件隆重莊嚴的事，舉止行為必需達到禮儀的最高等級，國輪即代表著國家的門面和形象，是國土的延伸，國際禮儀，能協助推動國民外交、敦睦邦誼，建立國家進步，社會良好形象，應要有接待外賓的禮儀司來指導我們才對，而且此場合更應有我使節陪同才不失禮數，於是請代理行通知我大使館轉達此意，本船需要此方面的協助與指導，並能提供三十面我國國旗懸掛，但得不到任何回應，代理行說有困難，想想我使館人員必需遠從利雅德趕來，達曼港管制嚴格，尤其國王要來，戒備更為森嚴，申請進出碼頭必困難重重，所以任何事情還是要靠自己來解決。

幸我在艦艇待過，知道一些國際禮儀，將以海軍軍禮歡迎，甲級船員一律著白制服，乙級船員穿藍工作服，船舷列隊行站波禮。全艦飾掛滿旗，以現有的旗幟做佈置，合乎美觀原則，主桅頂懸掛受訪國或來賓國籍之國旗，梯口迎賓，也參考大家提供的意見來做到盡善完美。

很遭糕的是船上大面國旗東湊西湊，連現掛的總計只有五面，原構想甲板欄杆上同間隔插沙國及我國國旗呈紅綠旗海搭配，這樣才顯得美觀富有意義，但獨缺我國國旗，船舷邊將全是綠色旗海，國王、來賓根本就看不到我國國旗，更不知我船來自何方，而這五面國旗是懸掛在船尾、主桅、船艏及梯口左右兩邊，整個船那麼大，根本不容意看到，後來有兩位水手自告奮勇，要在慶典開始時，他們先將梯口的兩面國旗移到大桅上，站最高處揮舞，整場來賓才看得到，待國王登輪時再拿下來插回梯口，這確是個好主意。沙龍間同時掛上我總統照和國王照，桌上放置兩國國旗。

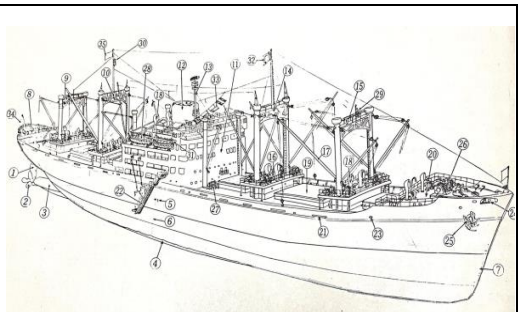
因人員有限，甲板又長，沒那麼多人手，站波就由乙級船員擔任，只站梯口這一面，排好間隔距離，甲級船員則由船長帶領，站梯口列隊恭迎，發號口令，以舉手禮向國王、來賓行禮致敬，

然後由船長、輪機長、大副、主任引領陪伴，先帶入沙龍簡報、聽取國王的嘉勉，再到駕駛台參觀。因確實狀況、動線難能預料，先作各種設想來機動性調整。

揮手歡呼，快樂出帆

6 日早上八點左右，碼頭邊陸續來了不少人先睹丰采，觀賞我們掛滿旗、煥然一新的雄偉巨輪，這可是要給國王看的「御船」，更看到一些好友也在其列，顯然是好友動員派出來的陣容，不斷向我們揮手打招呼，祝賀我們能圓滿達成任務。

0900 領港上船，在兩艘拖船協助下，歡呼聲中緩緩離開了碼頭，更有船鳴笛致敬（可能看到我們船全艦飾旗海飄揚，碼頭又有歡送人群，誤以為國王在船上），我們船也鳴笛回禮，慢慢駛向一浬外的達曼造船廠。來到造船廠，亦見旗海飄揚張燈結綵，員工到處走動，顯然也為了此盛典，做了很多的整理與佈置。

	
達曼造船塢完工，沙國特意安排我國輪「台寧輪」，安坐塢墩，由國王親臨剪綵，象徵友好	雄偉的台寧輪，為造船學教科書中的同一款型貨輪

三萬噸級的船塢，半沉於水中等待我船的駛入，塢上擠滿不少外地勞工，因首次開張作業，對各項操作尤感生疏，直到中午才坐墩完成，抽水、架梯、接電，一切就緒，已是下午兩點，代理行帶著港務官員及廠務人員急著再巡一次船上佈置，深覺滿意，並共同商討引領國王行走路線。由於從會場到船塢上鋪

的都是紅地毯，而架在我船的梯子及梯口到住艙走廊則無，希望也能鋪設，代理行聽從我的建議，立即向外交涉，很快弄來了幾捲紅地毯，由船員幫忙鋪設完成。

觀禮台就在船艏前方 50 公尺位置，從船頭往下看，所有動態一覽無疑，因船在塢內，加本身高度，如由下往上看，則只能看到船頭，靈機一動，叫水手改變掛旗方式，拿來兩隻三節伸縮油漆桿，將國旗與沙烏地旗交插綁於指揮台欄杆上，原船首旗杆就懸掛公司旗，如此一來，所有觀禮者都可見到兩國國旗及公司旗，美觀又相稱，省掉國旗不足的煩惱，另將全艦飾的後段旗幟，改移到船首，兩端繫掛到船塢的左右前頭欄杆上，呈 V 字型，可引人注目，全場人員均可看到旗海飄楊的熱鬧場景。

皇親國戚、達官顯要、重臣名流雲集

7 日一早，大家做最後的環境整理及甲板巡禮，早餐後全員穿著甲式制服，再做編隊、口令、行禮、拍手歡呼、站波的恭迎預演，解散休息後即請留在甲板勿遠離，隨時等候我的召喚。碼頭也非常熱鬧，人員排演、會場佈置、桌椅排放，也在做最後巡禮，旗海飄揚，等待典禮的開始。

迎接國王到來，與侍衛長共同在船首指揮全場

0830 一位穿白制服，手攜對講機的官員來船上找我，表明是侍衛長，負責國王在船上的安全，要我陪在他身邊，隨時聽候指示，並陪他在甲板上巡視了一遍，我亦告訴他船上做了各種操演及部署，並將迎接位置、人員排列方法告訴他，請示有無需要變更或改進？侍衛長見我們早有準備，非常滿意，開心的說一切沒問題，在大人物面前的人，場面看多，即有大將風範，語氣溫和有禮，與我暢所欲為，毫無官架。我們的指揮地點就在船首指揮

平台上，此位置可觀看到陸上整個會場的一舉一動，也可隨時指揮甲板待命觀禮的船員。

未久，船塢上的克令，吊來幾筒氫氣瓶及網具，侍衛長說這是彩排時釋放的氣球工具，要我們幫忙吹灌，船員聞之，紛紛跑來幫忙，將吹灌好的氣球放進網裡，很快就全部灌完了。

觀禮台上來了不少嘉賓，因國王未到，典禮尚未開始，等候中有些嘉賓即四處走動,侍衛長對觀禮席上的人物似乎瞭若指掌，不斷用手指著向我介紹：走著的這位是國王的弟弟，坐著的那位是國王的舅舅,右手邊的是某某部長,左手邊的是某某大臣，皇親國戚、蓋官雲集，都是著清一色的白長袍戴頭巾,臉遮大半，由高處往下看，全是一個樣，他邊介紹我則邊點頭嗯！嗯！嗯！其實是在對牛彈琴。

皇親國戚、達官顯要、重臣名流、蓋官雲集

由於時間冗長，不知國王何時到來，觀禮台上的嘉賓三五成群聊天，當時風沙很大，船上人員也待不住陸續散開，留我和侍衛長在船頭守望碼頭動態,一有需要,再通知船員就位不遲。

對我國極為友好的法赫德國王	旗海飄揚，無比歡樂的心情列隊恭迎國王到來

就在我回大檯休息喝水之計，見船員紛紛跑回室內，說衛兵拿槍吆喝，令所有人員躲進室內，不得逗留在甲板上，國王登輪參訪，哪有躲藏這種事？立即走到甲板察看，見船塢兩部克令上，各站了一個衛兵，雙手握著衝鋒槍，見我出來，即揮槍示警，喝令我立即躲進室內，並叩動扳機喀卡作響，天啦！國王登輪見到我們這樣鳥獸散，甲板空無一人來迎接，會有何感想？不顧衛兵的吆喝，找到侍衛長，向他抗議，告訴他說：國王愛民如子，深受人民愛戴擁護，所到之處都是萬人空巷夾道歡迎，且國王點名要來看我們，我們船員及會場人員，忙碌數日，就是為了等待這一刻，豈能如此無禮，讓國王誤會不受歡迎？古時國王出巡，萬民必需低頭下跪，看國王一眼是要砍頭的，此封閉思想怎能用於現在？看看各國元首，所到之處都是受萬民愛戴夾道歡呼，除非遇惡神，才需躲藏，侍衛長聽之有理，即下船找此區警衛長商談，最後的結果是：船員可在甲板走動，但不可在船邊探頭看國王，也不能有揮手動作，要保持肅靜，這也是給船上最寬裕的底線；想想至少國王登輪時，甲板還有人出來迎接，不失禮數，衛兵的封閉思想由不得我們，不接受

也得接受，況且高處有兩把衝鋒槍對著大家，諒誰都會害怕，我也特別叮嚀船員不可奔跑、不能亂摸口袋、更不行揮手擺動，以防疑心的衛兵誤解，在深受威脅下大家興致全消，自然也無幾人願出來，只有我和侍衛長輪流在船頭觀察會場的動靜。

國王公務繁忙，日理萬機，直到下午三點才抵達會場，典禮終於開始，隨著穆斯林的道義，先唸可蘭經、膜拜、致詞剪綵，在這最高潮時釋放和平鴿、氣球，水手也將船上的氣球同時釋放升空，此時已是下午四點半，延遲得太晚，天色昏暗又起風，我和侍衛長都認為此刻國王不可能上船來看我們了。儀式結束後，見一穿黑衣長袍圍頭巾的人走到船頭，後面跟了一群穿白袍的人，侍衛長說那位就是國王，特別走到船頭向我們揮手致意，我不顧禁令與監視，上頭還有上膛的衝鋒槍，大膽的也向國王揮手；隨著國王座車的離開，人潮漸漸散去，在黃沙滾滾的昏暗中，典禮就此落幕（從圖片中的旗海飛揚，可看出當日風沙很大）。

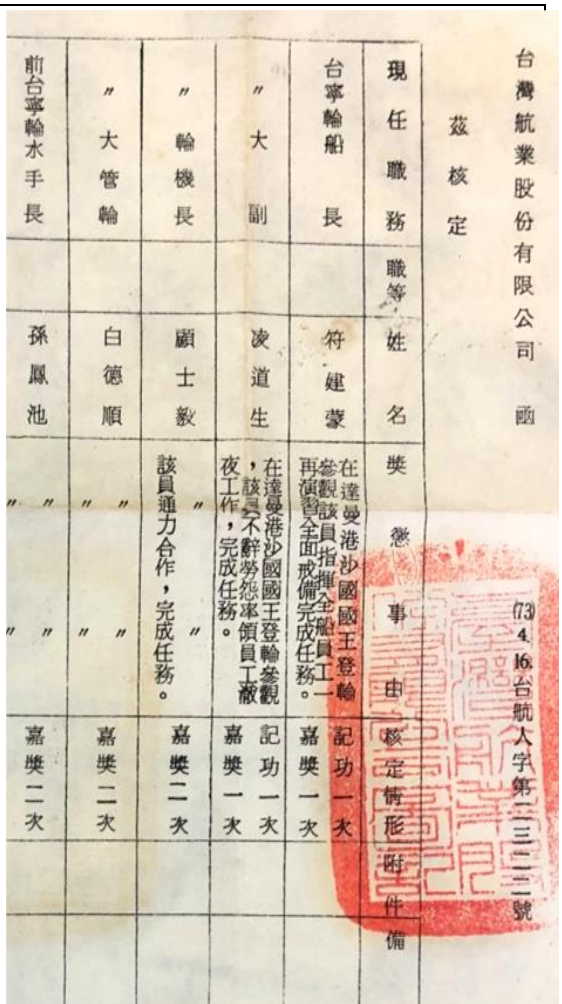
結尾感言

「國王參訪」一事，公司事先並不知情，僅告知進塢，還是由船員返台述及始得知，大為震驚，此事牽動兩國情誼非同小可，又是在國營船上，協助推動國民外交，意義非凡；因整個現場安排過程是由我處理，必需由我呈報一份專案報告，詳述實情，並要求我撰寫「國王登輪參訪」一文，刊登在「台航通報」期刊內，讓大家共享這份榮耀。

法赫德國王雖不曾來到我國訪問過，國人對他也相當陌生，但在當時我政府對邦誼的建立，國人的勤奮、官員的用心，雙方友好合作所付出的巨大貢獻，從這次典禮上能讓一國元首念茲在茲，欽點我船亮相，華麗登場，風光一時，足以見證對我政府及國人的重視；這是一場涉及治理能力的競賽，政策充滿和諧、團結、奮發的精神，因才適任來開拓視野，引領台灣走出一條全新的路。

每當國家有重要慶典，必在海外宣揚，晏請國外嘉賓齊聚歡慶，建立邦誼，對國家的擁戴與效忠，作出巨大貢獻

我海員忠貞愛國、宣揚國威、冒險犯難、犧牲奉獻、克盡職責，對國家無比的貢獻，馬總統非常重視，特抽空夜訪，向我海員致敬嘉勉



台灣航業股份有限公司　函

茲核定

(73) 4. 16. 台航人字第一三二二號

現任職務	職等	姓名	獎懲事由	核定情形	附件	備
台寧輪船長		符建蒙	在達曼港沙國國王登輪參觀該員指揮全船員工一再演習全面戒備完成任務。	記功一次 嘉獎一次		
〃大副		凌道生	在達曼港沙國國王登輪參觀，該員不辭勞怨率領員工徹夜工作，完成任務。	記功一次 嘉獎一次		
〃輪機長		顧士毅	〃 〃 該員通力合作，完成任務。	嘉獎二次		
〃大管輪		白德順	〃 〃 〃 〃	嘉獎二次		
前台寧輪水手長		孫鳳池	〃 〃 〃 〃	嘉獎二次		

沙國國王登輪參訪，船員不辭辛勞，徹夜趕工為國爭光，公司特給予記功獎勵

過去行走海外，知道我們來自台灣，總會指著身上衣服、球鞋豎起大拇指；凡在港內，中共船員見到我船，必會三五成群，偷偷跑來船上觀賞鄧麗君及寶島國情介紹的錄影帶，接受海員工會的宣傳贈禮，閒話家常，待遇兩相比較，差達十倍之多，羨慕台灣繁榮安定的富裕生活；那時我還年輕，辛苦了兩三年即能買棟房子成家還能奉養父母，國人錢淹腳目，當時陸地工作比海上好發展，年輕船員紛紛轉行，造成嚴重船員荒及斷層；而現今的社會，年輕人工作難找，收入低落，辛苦一輩子，終身不吃不喝，也買不起一棟房子，個個只想當無事一身輕的單身貴族，人心思變下，年輕學子滿嘴髒話蔚為風潮，三字經罵人劇，竟可在國家劇院表演，有感社會風氣的淪喪，道德、倫理的敗壞，消逝的輝煌榮景已不復存在。

70 歲以上我們這年代的人，都曾歷經由貧轉富再轉窮，兩岸關係從緊張仇恨轉為和平安定，再倒回仇恨與兵戎相見。現今我政府高調的政治理念及口號：要民主、愛台灣、爭自由、保人權、講正義，改革再改革、進步再進步，發光發亮的走向國際，讓世界看見我們，然而改弦易轍後，所見卻是邦交國一個個快斷光，海峽波濤洶湧，戰爭一觸即發，開啟了世人注目的眼光；政局動盪不安，步入貧困之境，從失敗中學習成長，卻又再次的重蹈覆轍，和諧變對立，身處惶恐之中，難掩懷念過去風光之情；世局的變化令人吃驚，從泛黃退色的照片中，回味往事感觸良深，今昔相比，怎差距那麼大？

非標準貨件出航前的繫固計算方法的探討

台北海事檢定有限公司 前負責人 游健榮

~前言~

*筆者在擔任海事保險檢定人工作期間，應保險公司或船東的委託，承接了不少甲板貨或重大件貨等非標準化貨件(如進口的預造船段、外銷豪華遊艇等等)，需做船舶開航前的適航檢驗工作,起初對每個貨件的綁紮方式是否合適？心中常存有疑問。尤其在**橫向繫索抗傾覆效果**核算方面是否得當？更是我心中常掛念的問題。每做完一次檢驗，一顆心總是懸在那裡，直到收到船舶安全抵港消息後才能放下心來。檢驗當時查遍國內資料，均找不到相類似的書籍來論述這類的問題，只得從境外書籍及網站搜索起，最近從網站訂購了不少的有關海上貨物運輸及物件綁紮的幾本專業書籍，讓我有機會重溫寫作的樂趣。*

這幾年從職場上退了下來又適逢疫情期間,哪也不能去了，時間突然增多了許多,把最近得到的的書籍及案例逐一找出來，整理一下發表於本刊算是一個經驗的傳承。本文的討論僅適用於半標準化貨件和非標準化貨件的受力計算。是評估貨件繫固或綁紮的有效性的方法和手段。有關貨櫃的繫固方法，已有長榮海運等公司的專業人才可諮詢，本章則不另再討論之。期望本篇文章亦能啟發本會的會員船長們，有志於改換跑道當海事保險檢定人的另一種實力追求的參考。

首談貨件運輸與繫固的概念

船舶航行中往往會經歷到惡劣的天氣

一 、沉痛的經驗

船舶在海上航行時，會發生貨件因移動而損壞事故，多數是由於海上風浪或湧浪所引起的船舶運動外力，同時與貨物的綁紮及/或繫固不當有關。船舶在大風浪中航行最令人擔心的一個是主、副機和舵機故障失控，另一個是貨件的移動。而貨件移動事故，輕則造成貨物損壞或貨件滅失，甚至形成緊迫危險的局面，重則造成人員傷亡，甚至船舶傾覆。下面是一件起因於貨件啟航前由於繫固不當，導致遭遇大風浪後所引起的貨損事故：

1999 年 6 月，A.N.J 輪從歐洲裝運 13 台風力發電機航往亞洲，由於綁紮繫固不當，航經印度洋時受到西南季風影響時發生貨物移動，造成 13 台風力發電機全損的嚴重貨損事故。事後經調查，其事故的原因有下列幾點：

(1) 船長、大副對該批重大件貨物的裝載、綁紮、繫固的實務不夠，過分依賴當地賣方的港口船長的安排，一切皆由港口船長安排、指揮。

(2) 船員對大件貨(風車頭)的綁紮繫固經驗不足，貨物積載不良，綁紮繫固方法不當。由於船員第一次裝載運輸這種大件貨(風車頭)，貨件上船時，外表被一層輕質塑膠覆蓋，看不到貨物的真實形狀和重心位置，四個給出的綁紮鈴環的位置在重心下約 1-2 米，除此之外，貨物外表光溜溜，其光亮的外表不能有任何損傷，因此，不能用鋼絲捆綁，致使船員對綁紮不知從何處下手。最後，綜合分析有以下幾個事故致因：

① 部分貨物錯誤裝在四周無依靠，又無適合綁紮鈴環(綁紮點)的艙口中間的位置，造成綁紮不合格，在風浪中最先崩斷綁紮鋼絲發生移動，同時撞擊其他(風車頭)造成損壞，橫裝的損壞最嚴重、

② 重大件貨物不宜裝載在上層艙，相對下層艙來講，上層艙的搖擺幅度大、加速度值高，船舶搖擺使貨物產生移動的慣性力也比下層艙大的多。

③ 綁紮繫固不當。風車頭的重心較高，有一種頭重腳輕的感覺，綁紮鈴環位置較低，綁紮鋼絲的道數少，不能夠阻止船舶大角度橫搖造成貨物移動的慣性。

二、法源依據

為了防止船舶在海上發生貨物移動而引發海難事故的發生，確保船舶和貨物的航行安全，國際海事組織(**IMO**)的海上安全委員會(**MSC**)，於 **1991** 年 11 月的第十七屆大會通過了《貨物積載與繫固安全操作規則》(Code of Safe Practice for **C**argo **S**towage and **S**ecuring，簡稱 **CSS** 規則〉其出版物，如下**圖 0-1** 所示。並將其列入 **SOLAS 74** 公約的修正案第Ⅵ/5 和Ⅶ/5，作為強制性的要求。

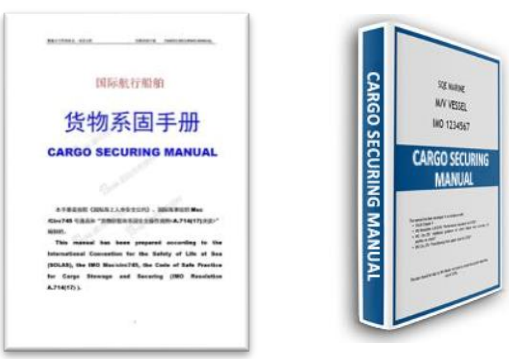
≺圖 0-1 IMO 出版的 CSS Code 書籍

CSS 規則一共分七個章節 13 個附錄。適用於除了裝載散裝固體、散裝液體貨、木材甲板貨以外貨物的船舶。

IMO 制定《**CSS** 規則》的目的是：**1.** 提請船舶所有人和經營人注意確保船上的繫固設備應適合其預定的用途；**2.** 對確保船舶裝備合適的貨物繫固設備提出建議；**3.** 提供關於適當的貨物積載和繫固的一般建議，以減少船舶和人員的海上風險；**4.** 對在積載繫固上會有困難和造成危險的那些貨物，提出具體建議；**5.** 並在惡劣海況下可採取的行動及對貨物移動可採取的補救行動提出建議。

隨著在 **2010** 年，**IMO** 通過了 **MSC.1/Circ.1353**，規定除了固體散貨、液體散貨及木材甲板貨外被免除的國際航行船舶，都必須配有各船旗國海事管理當局簽發的《**貨物繫固手冊**》（**C**argo **S**ecuring **M**anual, 簡稱 **CSM**）。作為一種船舶裝載時，需實施繫固作業時的一種強制性遵行的要求。

該《**貨物繫固手冊**》如下**圖 0-2** 所示，須由船公司根據所屬船舶的實際情況，按要求來編寫(此種要求方式，有點符合 ISM Code 的精神，即船公司必須依所營運的船舶實況去編寫，而不是在市面上胡亂抄一套程序書來充數)，由主管機關批准，用來作為船舶貨物繫固工作的指南，它也是裝載貨物單元的國際航行船舶必備的法定文書。



⮝圖 0-2 中外航運公司內部頒布的《貨物繫固手冊》

該手冊適用於實務上已證明在積載和繫固上會造成困難的那些件貨，如前述所說的：重大件工業機器(如早期台灣的船務界承接了不少美國工廠遷移到大陸的機械設備)、國外進口的預造船段(自對岸進口台灣的船段回台加工)、台灣出口的豪華遊艇等等(這些物件的繫固公證都是筆者公司執行的業務之一)。對岸的 **CCS** 於 2015 年時，有出版專刊，叫“**貨物繫固手冊編制指南**”公會有此藏書的影印本，有興趣的會員可自行到公會借閱。

第一節、貨件的分類和定義

《CSS 規則》中的**貨物單元**(Cargo Unit)是指車輛（如公路車輛、滾裝拖車）、鐵路車輛、貨櫃、板材、托盤、便攜式容器、

包裝組件、成組貨件、以及其他重大件貨物等，不是永久性固定在船上的船舶自帶裝載設備及其任何部件，也屬此系列。

《CSS 規則》中將貨物運輸單元分為**標準貨物**、**半標準化貨物**和**非標準化貨物**。

1. **標準化貨物（Standardized cargo）**

   標準化貨物是指已根據貨物單元的特定形式在船上設置了經批准的繫固系統的貨物，如貨櫃船裝載的貨櫃等。

2. **半標準化貨物（Semi-standardized cargo）**

   半標準化貨物是指在船上設置的繫固系統僅適應於有限變化的貨物單元，如滾裝船上裝載的車輛、拖車等。

3. **非標準化貨物（Non-standardized cargo）**

   是指必須根據各自物件的情況進行裝載和繫固的非散裝貨物。如雜貨船上的重大件貨、鋼卷和其他貨物等。

在以上所說的**非標準化貨物**裝船前，應繪製『**貨物積載計劃圖**』與制定『**繫固計劃書**』，以提出積載的具體要求和繫固的具體方案。在繫固方案初擬後，應對其繫固效果進行**核算程序**，只有經過認真核算並確定繫固方案中所設繫固設備足以抵禦在船舶航行中貨件所受的**外力**及**外力矩**的作用下，確保貨件不致因**滑動**和**傾倒**後才能付諸實施。對 **IMO** 推薦的非標準貨物繫固有效性評估的介紹如下：

第二節、貨件繫固上的一般要求

(1) 各繫索鬆緊適宜且受力平均的要求

對貨件上的繫索(或統稱為繫固設備)，既要使其能緊緊繫固，且不致鬆動，又要防止過緊而至繫索蹦裂，同時還要易於在危急情況時能夠輕易解開(*此時憶及筆者在某公司擔當海事部主管時，處理過公司一艘裝載南洋原木返台的木材船，途中遭遇海上巨大風浪，船長於台灣海岸附近向公司發出緊急求救電報；當時船舶向右傾斜 23°~26°間，發現甲板的繫索*

無法解開，差點釀成船舶在海上傾覆的海難事故)。貨物單元一側的繫索應保持在同一鬆緊度上，這樣才能保證各繫索受力均勻，避免因鬆緊不一導致某些繫索因而破斷。

(2) 繫索盡量橫向和縱向對稱分佈

繫索佈置對稱的話，可使其左右或前後受力均衡，而不會形成一側繫索因受力過大而失效的不利情況。

(3) 繫索長度不宜過長

繫索長度過長時，則不易收緊，且可能因彈性變形而鬆動，更不能用一條繫索綑綁多道。

(4) 繫固角要適當

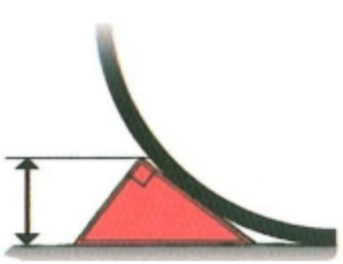
過小的**繫固角**不利於防止貨物的**傾倒**，而**過大**的繫固角則不利於防止貨物**水平移動**。因此，為提高繫固效果，應選取適當的繫固角，一般在 **30°~60°**間。防滑動繫索的角度，應**不大於 25°**，若防傾倒目的角度，則應**介於 40°～60°**間。**重心過低**的重大件貨物繫固，為了提高綁紮效果，其繫固角應儘量小於 **45°**。

(5) 如需要時，可使用防滑材料增加摩擦度

使用防滑材料增大貨物單元與甲板間的摩擦力，防滑材料可使用木料、橡膠襯墊等，從而減小了貨物單元的水平移動力，使用了防滑材料時，繫索道數可相應減少。

(6) 繫索與其他方式的聯合固定

除採取繫索固定外，根據需要可採用木料支撐或三角木楔塞緊等方式加強固定。



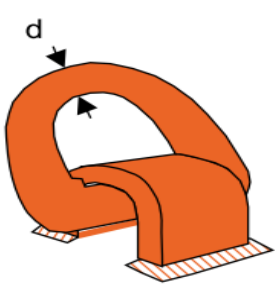
⮜圖 2-1 三角木楔裝置

(7) 保證貨件表面不受損傷

為避免繫索直接接觸到貨物表面因而壓壞或磨損貨件，應在貨件出廠前設定的繫固點的部位上進行繫固；必要時，在繫固部位先加軟質帆布或橡膠軟片作鋪墊。對怕水濕的貨物，除在配載前合理選擇艙位外，在繫固前應先鋪蓋防水油布，易腐蝕部位應塗上防護之油脂。

(8) 注意貨件繫固作業要正確妥當

不同種類的貨物單元在不同的積載條件下，應使用與之相適當的繫固設備，如使用不同的繫索、鬆緊裝置等等。各種繫固設備應正確操作，以防止造成損壞或未達到預定的繫固效果。例如每個「**生根的地令**」(**D-ring**)(參見下**圖 2-2**)上，可連接的繫索數應不超其 ***MSL*** 值；否則容易造成該**地令**脫焊或斷損。不能一索繫多道。每個**地令**上不能超過三根繫索，且方向不能相同(見**圖 2-3**)；繫固鋼絲不應大角度彎曲，以免斷裂。對貨件的繫固應左右、前後對稱，對貨件上無繫點而需在同一側固定時,每道繫索應先繞貨件一周後(參見**圖 2-7**)，在兩側固定。



⮜圖 2-2「生根地令」
係指 **D-ring** 焊接在船體結構上之意。

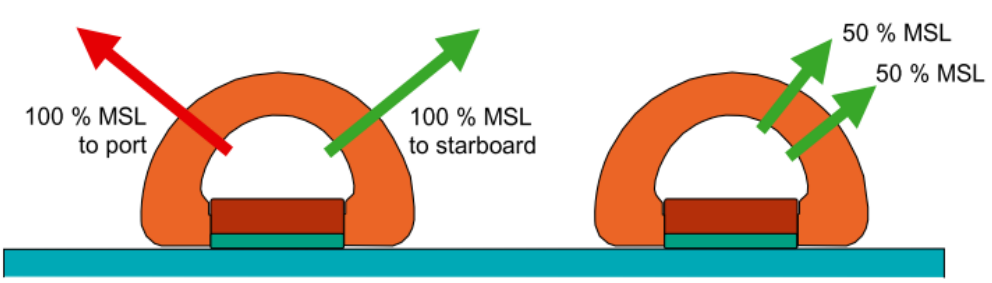


圖 2-3 同一地令上不能超過 3 跟繫索，且方向不能相同。

幾個物件常用的繫固方法如以下圖 2-4～圖 2-9 所示。

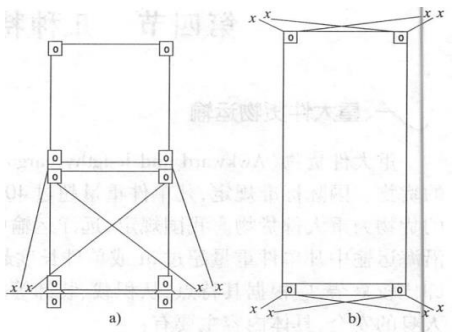


圖 2- 4 甲板上貨櫃的繫固

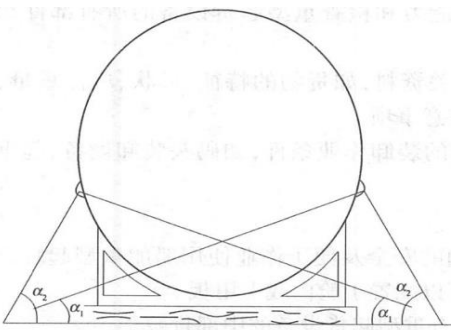


圖 2- 5 移動式罐櫃的繫固 α_1-防滑動得有利角度，α_2-防翻倒的有利角度。

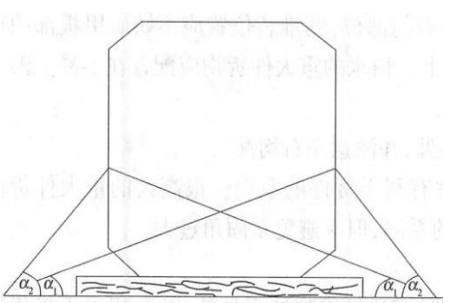


圖 2- 6 重件貨的繫固

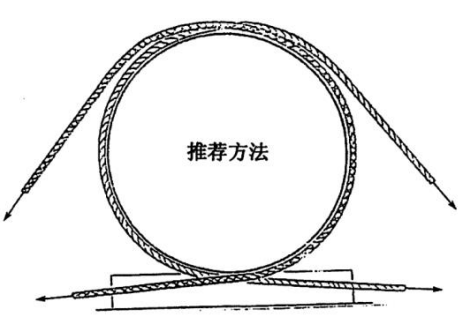


圖 2- 7 無繫固點的移動式罐櫃的繫固

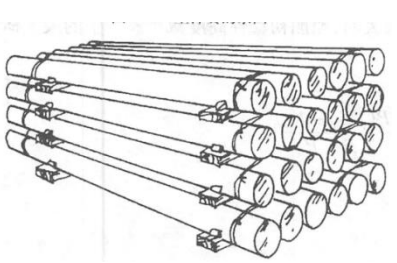


圖 2-8 重金屬的堆裝與繫固

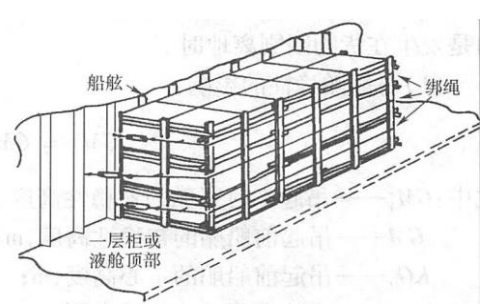


圖 2- 9 成組貨物靠舷邊的繫固法

第三節、繫固設備的種類及強度名詞的探討

接下來我們要對繫固設備的種類及設備上幾個相關強度做個了解，例如什麼叫 ***BS***、***MSL*** 和 ***CS*** 等。

1. 繫固設備的種類

繫固設備可分為**固定式繫固設備**和**便攜式繫固設備**兩種。

(1) 固定式繫固設備

指焊接在船體結構內部（主要指貨艙內）及外甲板上、艙蓋與支柱上的貨物繫固點及其支撐結構。

(2) 便攜式繫固設備

指用於非標準化貨物運輸單元的繫固和支撐的移動設備。則有鏈條/鋼絲繩、鋼帶、鬆緊器(Turnbuckle & Lashing bar)、卸扣、緊鎖夾(clamp)、地令(D-ring)及小汽車及其他車輛的固定裝置等。

船長或大副在選用便攜式繫固設備時，應根據航線、船舶種類和所運載的貨件等具體情況來確定。需考慮的因素：包含本航次將行駛的時間、航經水域可預見的海況變化、船舶尺度及船舶設計特點、航行中可預計的**靜外力**和**動外力**的變化、或本航次承載物件的計劃配載方案、貨件的重量和尺寸等。

2. 繫固設備強度名詞的探討

衡量繫固設備的強度的指標有：**破斷強度值(*BS*)**、**最大繫固負荷*(MSL)***和**計算強度*(CS)***等三種：

(1)繫固設備的破斷強度(*BS*)

繫固設備的**破斷強度**(**Breaking Strength**，簡稱 ***BS***)，是指設備在出廠前做拉伸試驗中使其達到破斷狀態時的拉力數據（kN），製造廠商至少應該隨繫固貨品提供時，將其破斷強度文件資料送船備查。(**1 kN** = 100kg)

船上在裝載重大件貨物繫固時，其橫向一側繫索的總破斷拉力，應取貨件自重的 120%為宜。

(2)繫索最大繫固負荷*(MSL)*

最大繫固負荷力(**M**ax **S**afety **L**oading，簡稱 ***MSL***)，通常規定為設備在船上繫固貨物的承載能力，是用以確定繫索等繫固設備在繫固貨物單元時，所允許的最大負荷能力，在貨物繫固的設備中所使用的滑車、卸扣、帶又收緊器的綁紮纖維帶等可用**安全工作載荷**(***SWL***)來代替**最大繫固負荷力**(**MSL**)。它等於設備的**破斷強度**與相應**安全係數**(***δ***)的乘積，即：

$$MSL = BS \cdot \delta \quad \text{.....} \quad (1\text{-}1)$$

式中：***BS*** - 為繫固設備的**破斷強度**。

δ - 為繫固設備的**安全係數**(如下表 3-1 所示)

繫固設備及材料	δ(%)
卸扣、環、甲板眼(pad eye)及低碳鋼伸縮螺絲扣(Turnbuckle)	50%
纖維繩	33%
纖維網狀綁紮件	70%
鋼絲繩(lashing wire rope)(第一次使用)	80%
鋼絲繩(重複使用)	30%
鋼帶(lashing steel band)(第一次使用)	70%
鐵鍊條	50%

表 3-1 由破斷強度確定繫固設備的 MSL

各設備材料的相應**安全係數**與該材料的使用**新舊程度**有關，如第一次使用的鋼絲繩，則 **δ** 值取 80%，若該鋼絲繩被第二次重複使用的話，則 **δ** 值則改為 30%。當多個不同繫固設備串聯使用時，則 ***MSL*** 取其中最小者。

繫固設備是由幾個部分物件連接而成一體的(如鋼絲繩連接卸扣、鉤子或收緊器等)，因此，在言**繫固設備 MSL** 的話，是對整個綁紮設備而言的。各種繫固設備的 **MSL** 之 **δ** 數見上面之**表 3-1**。

(3)繫固設備強度(CS)與其安全係數(Safety Factor)

根據德國 **RICKMERS STANDARD** 公司出版的這本「**如何積載與繫固大件貨** (***For Stowage And Securing Of Project Cargo***)」一書中的名詞解釋說：***CS*** 是針對繫固設備中對該設備的一種**計算強度**，按「**進階計算評估方法**」(advanced calculation method)計算（該進階評估計算法我們後面的第五節中也會提出討論的），在評估貨件繫固的數量及佈置時，考慮到各設備之間受力的不均勻性的可能性，以及由於工人/或船員綁紮不當而引起的強度降低等因素的影響，應取一個適當安全因數來折減最大繫固負荷，折減後的 ***MSL*** 稱為繫固設備的**計算強度**。在應用力及力矩平衡法來評估繫固效果時，根據不同的核算方法該安全因數取 **1.5** 或者 **1.35**，也就是說繫固設備的計算強度(***CS***)應根據 ***MSL*** 取用一個**安全係數**給予降低。即：

$$CS=MSL/SF(1.5) \quad 或 \quad CS=MSL/SF(1.35) \qquad (1\text{-}2)$$

精確計算時取 **1.35**，在估算時可取 **1.5**。

式中：***MSL*** - 繫索的**最大繫固負荷力**（**繫固貨物時所允許的最大負荷能力**）單位為 Kn;

SF - 安全係數如上所述，有 **1.5** 及 **1.35** 兩個數字可採用。

在後面的例題裡，則是採用較嚴格的安全係數 1.35。

中華民國船長公會
第二十三屆第六次理、監事聯席會議紀錄

日期：中華民國 110 年 12 月 15 日(星期三)下午 04 時

地點：台北市南京東路四段 75 號 7 樓 701 室 本會會議室

主席：黃理事長玉輝　　記錄：趙曼青

出席人員：

理事：共計 14 人

黃玉輝、方信雄、胡延章、張進興、榮大飛、李　蓬、程修、陳馬力、游健榮、吳雲斌、侯中南、王文峯、陳正文、郭炳秀

監事：共計 5 人

陳富嵩、吳洪渤、林寬仁、簡文哲、黃志平

請假：林　彬、陳策勤、姜大為、丁漢利、張寶安、賴仁旺、林全良、鍾克華

列席人員：何朝和、黃智泉、劉守麟、許泰文、張志清、方信雄、劉立仁、殷千惠、陳冠宇、陳力民、趙曼青、黃湘瀕

壹、 主席致詞：黃理事長玉輝致詞

一、 觀迎各位理監事及團體會員，百忙之中參加本（6）次會議，申致謝忱。

二、 本會姚忠義前輩不幸離開我們與世長辭，其個人之為人待人接物與為公會之數十年之付出，深為我後輩欽佩及學習，在此請各位默哀，以示追悼。

三、 國立臺灣海洋大學、台北海洋科技大學、帝諾斯國際公司、御風能源公司等 4 家，加入本會為團體會員，在此熱烈且誠摯歡迎及感謝。

四、 另姚理事忠義之缺，將由鄧華民船長遞補。

五、 請研討游理事健榮建議航海、輪機、造船人員對應專業用人單位希採特考公務人員考用合一案。

六、 請研討有關本會辦公會所所在地（德和大樓）重建案。

貳、 主管機關代表致詞 （無）

參、 會務工作報告：

一、上次(第 23 屆第 5 次)理、監事聯席會議決議事項執行情形：詳如議程**附件一**

二、行政及會員服務工作報告：

1. 本會第 23 屆第 5 次理監事聯席會議紀錄，業奉內政部 110 年 8 月 31 日台內團字第 1100042549 號函准予備查。
2. 本會為擴大服務南部會員於高雄科技大學（旗津校區）航運技術系設立「中華民國船長公會南部服務處」業經第 23 屆第 2 次會員大會討論提案第六案決議「追認通過，報請內政部核備」在案。
3. 本會例年會員常年會費修正改為每年一月收繳，業經第 23 屆第 2 次會員大會討論提案第八案決議「通過」在案。
4. 本會在岸會員（全年未上船者）常年會費調整為新臺幣壹仟元整收繳，另團體會員會費以新台幣貳萬元整收繳，業經第 23 屆第 2 次會員大會討論提案第八案決議「通過」在案。
5. 交通部航港局 110 年 8 月 18 日航員字第 1101910557 號函送 COVID-19 疫情境管期間港區人員出港聯合檢查單與疫情境管期間船員下船出港區之流程各一份，本會已刊登網站，通告會員週知。
6. 交通部航港局 110 年 8 月 19 日航員字第 1101951143 號函示有關嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心函自即日起停止 COVID-19 公費疫苗第 2 類「中央及地方政府防疫人員」及第 3 類「高接觸風險第一線工作人員」接種對象之造冊一案，本會已刊登網站，通告會員週知。
7. 交通部航港局函轉衛生福利部 110 年 8/11 月 24/16 日衛授疾字第 110200768/1100201023 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎 COVID-19 第二級疫情警戒標準及防疫措施裁罰規定」，本會

已刊登網站，通告會員週知。

8. 交通部航港局 110 年 9 月 1 日航務字第 1100006537A 函示「聯合國安理會入港禁令船舶清單」及該局「關注船舶清單」各 1 份，本會已刊登網站，通告會員週知。
9. 交通部運輸研究所 110 年 9 月 1 日運安字第 11007006160 號函送「國內外海事安全資料內涵及應用初探」報告書一冊，本會留存圖書室供會員參閱。
10. 交通部航港局 110 年 9 月 2 日航員字第 1101951211 號函示有關 110 年 8 月 24 日起「國內客運航線及燈塔防疫措施」，本會已刊登網站，通告會員週知。
11. 交通部航港局 110 年 9 月 7 日航員字第 1101951230 號函送有關港埠「登船作業管理」及「船員入境 」防疫規定，自即日起實施，本會已刊登網站，通告會員週知。
12. 交通部航港局 110 年 9 月 11 日航員字第 1101910600 號函示為「杜絕強迫勞動或人口販賣」等情事，限制外籍船舶經營者如涉及強迫勞動或人口販賣等情事之船舶不准進入本國港口，本會已刊登網站，通告會員週知。
13. 交通部航港局 110 年 9 月 17 日航員字第 1101951292 號函送修正版「登船人員記錄表」，並自即日起實施辦理，本會已刊登網站，通告會員週知。
14. 交通部航港局 110 年 9 月 17 日航員字第 1101951299 號函有關衛生福利部疾病管制署「重申船舶進入我國國際及小三通港埠之檢疫規定」，本會已刊登網站，通告會員週知。
15. 本會會員徐周楨/陳大坤 2 人 110 年 09/11 月 23/08 日辦理「航海人員適任證書重行生效」測驗評估合格。
16. 交通部航港局 110 年 9 月 27 日航員字第 1101951327 號函示「國內客運航線及燈塔防疫措施」，本會已刊登網站，通告會員週知。

17. 內政部 110 年 9 月 30 日台內團字第 11002818753 號函示本會獲評為 110 年工商自由職業團體績效評鑑之「甲等團體」。
18. 交通部航港局 110 年 10 月 4 日航員字第 1101910691 號函示「船員入境搭乘防疫專車補助方案」，本會已刊登網站，通告會員週知。
19. 交通部航港局 110 年 10 月 5 日航員字第 1101951373 號函示有關衛生福利部 110 年 9 月 24 日衛授疾字第 1100200842 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎 COVID-19 第二級疫情警戒標準及防疫措施裁罰規定」公告，本會已刊登網站，通告會員週知。
20. 交通部航港局 110 年 10 月 8 日航員字第 1101951397 號函示修正港埠「登船作業管理」防疫修正規定自即日起實施，本會已刊登網站，通告會員週知。
21. 交通部航港局 110 年 10 月 8 日航員字第 1101910705 號函示「為杜絕強迫勞動或人口販運」等情事，更新「涉及強迫勞動或人口販運等情事之禁止進港船舶清單」，本會已刊登網站，通告會員週知。
22. 交通部航港局 110 年 10 月 8 日航員字第 1101951410 號函示修正之「補貼船舶運送業與貨櫃集散站經營業及郵輪業者因應嚴重特殊傳染性肺炎防疫費用作業要點」並自即日起生效，本會已刊登網站，通告會員週知。
23. 交通部航港局 110 年 10 月 14 日航員字第 1101951427 號函有關衛生福利部 110 年 9 月 6 日衛授疾字第 1100200801 號公告「桃園市因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）第二級疾疫情警戒防疫強化措施」，自即日起停止適用，本會已刊登網站，通告會員週知。
24. 交通部航港局 110 年 10 月 19 日航員字第 1101951457 號函有關衛生福利部 110 年 10 月 6 日衛授疾字第 1100200874 號修

正「嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）第二級疾疫情警戒標準及防疫措施裁罰規定」公告，本會已刊登網站，通告會員週知。

25. 交通部航港局 110 年 10 月 19 日航員字第 1101951473 號函示有關「放寬國內海運客運場站飲食」一案，本會已刊登網站，通告會員週知。
26. 交通部航港局 110 年 10 月 22 日航員字第 1101910774 號函轉國際（含工業港及小三通）港埠之港區或船舶上進行 COVID-19 檢體採集與疫苗施打原則，本會已刊登網站，通告會員週知。
27. 交通部航港局 110 年 10 月 25 日航員字第 1100068748 號函轉「跨國境人口販賣防制籍被害人保護辦法」第 8 條條文，業經內政部會銜法務部於 110 年 10 月 14 日以台內移字第 11009122691 號籍法令字第 11004520080 號令修正發布，本會已刊登網站，通告會員週知。
28. 交通部航港局 110 年 10 月 26 日航員字第 1101510879 號函知於 110 年 11 月 10 日辦理「前瞻航運論壇」線上直播，本會已刊登網站，通告會員週知。
29. 交通部航港局 110 年 10 月 28 日航員字第 1101951522 號函轉有關衛生福利部 110 年 10 月 19 日衛授疾字第 1100200944 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）第二級疾疫情警戒標準及防疫措施裁罰規定」公告，本會已刊登網站，通告會員週知。
30. 交通部航港局 110 年 11 月 3 日航員字第 1101910803 號函示為杜絕強迫勞動或人口販運等情事更新涉及強迫勞動或人口販運等情事之禁止進港船舶清單，本會已刊登網站，通告會員週知。

31. 交通部航港局 110 年 11 月 3 日航員字第 1101951558 號函示有關「鬆綁交通運具內飲食限制」，本會已刊登網站，通告會員週知。
32. 交通部航港局 110 年 11 月 4 日航員字第 1100069835 號函轉有關內政部移民署完成「110 年防制人口販運宣導海報製作」，本會已刊登網站，通告會員週知。
33. 交通部航港局 110 年 11 月 5 日 航員字第 1101951575 號函示「有關交通部廢止該部 110 年 10 月 18 日交航字第 11050133421 號公告並自 110 年 11 月 2 日生效」，本會已刊登網站，通告會員週知。
34. 交通部航港局 110 年 11 月 8 日 航員字第 1100070052 號函轉衛生福利部食品藥物管理署自即日起暫停「立人醫事檢驗所（高雄）全部濫用藥物尿液檢驗項目之檢驗」，本會已刊登網站，通告會員週知。
35. 交通部航港局 110 年 11 月 9 日 航員字第 1100069745 號函示「交通部航港局船舶檢疫措施計畫書」，本會已刊登網站，通告會員週知。
36. 本會「中華民國船長公會六十週年紀念特刊」乙冊，業經國家圖書館 110 年 11 月 8 日收存典藏。
37. 交通部航港局 110 年 11 月 10 日 航員字第 1101951600 號函轉有關衛生福利部 110 年 11 月 2 日衛授疾字第 1100200978 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎 covid-19 第二級疫情警戒標準及防疫措施柴裁罰規定」公告，本會已刊登網站，通告會員週知。
38. 交通部航港局 110 年 11 月 10 日 航員字第 1101910836 號函示有關航港局「專案申請船員含訓練機構學員第一劑及第二劑施打疫苗」一案，本會已刊登網站，通告會員週知。

39. 交通部航港局 110 年 11 月 22 日 航員字第 1101910884 號函勘正「船員入境搭乘防疫專車補助方案」，本會已刊登網站，通告會員週知。
40. 交通部航港局 110 年 11 月 24 日 航員字第 1101910904 號函自 110 年 11 月 24 日起實施入境聯檢單線上化，本會已刊登網站，通告會員週知。
41. 交通部航港局 110 年 11 月 25 日 航員字第 1101951671 號函轉有關衛生福利部 110 年 11 月 16 日衛授疾字第 1100201023
42. 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎 covid-19 第二級疫情警戒標準及防疫措施柴裁罰規定」公告，本會已刊登網站，通告會員週知。
43. 交通部航港局 110 年 11 月 25 日委託國立臺灣海洋大學辦理「110 年增進船員職能講習」（高雄場）假國立高雄科技大學舉行，本會已刊登網站，通告會員週知。
44. 交通部航港局於 110 年 11 月 30 日舉辦「船員智慧服務平臺（Seafarers Online，SOL」功能說明會，本會已刊登網站，通告會員週知。
45. 交通部航港局於 110 年 11 月 30 日舉辦「110 年航港大數據創意應用競賽」，本會已刊登網站，通告會員週知。
46. 交通部航港局 110 年 12 月 1 日委託國立臺灣海洋大學辦理「110 年增進船員職能講習」（基隆場）假國立臺灣海洋大學舉行，本會已刊登網站，通告會員週知。
47. 交通部航港局 110 年 12 月 7 日 航員字第 1101910876 號函示因應新冠狀病毒肺炎國內疫情趨緩，（提供 3 個月之展延緩衝期延長申辦展延業務自 111 年 1 月 1 日至 3 月 31 日止），並於 111 年 4 月 1 日起取消申辦展延措施。
48. 交通部航港局相關「申辦業務窗口聯絡資訊前已置於官網」，本會已刊登網站，通告會員週知。

49. 高雄航海協會於 111 年 1 月 16 日假麗尊飯店舉辦尾牙宴，邀請本會南區會員聯誼，本會已通知南區會員，踴躍報名參加。
50. 中華海運研究協會辦理 110 年第二梯次海運精英講堂「臺灣港埠經營與海洋發展」加開台中班場次，本會已刊登網站，通告會員週知。
51. 中華海運研究協會辦理 110 年第三梯次海運精英講堂「船舶管理的新理念」，本會已刊登網站，通告會員週知。
52. 本會續接受航運公司委託免費登載船長通訊及網站上徵求船長訊息之服務工作。
53. 本會續售船上訓練紀錄簿及答詢相關填寫問題之服務工作。

三、 代辦會員勞保及健保業務

110 年 01 月 01 日至 10 月 31 日由本會代為投保，勞保會員人數合計 639 人次、健保會員人數合計 119 人次，明細如下：

01 月份勞保 69 人次/健保 13 人次；02 月份勞保 69 人次/健保 13 人次

03 月份勞保 70 人次/健保 14 人次；04 月份勞保 67 人次/健保 11 人次

05 月份勞保 67 人次/健保 14 人次；06 月份勞保 65 人次/健保 14 人次

07 月份勞保 64 人次/健保 08 人次；08 月份勞保 57 人次/健保 09 人次

09 月份勞保 53 人次/健保 09 人次；10 月份勞保 58 人次/健保 14 人次

肆、業務工作報告

一、執行交辦事項

（一）、交通部航港局「我國西側及北側海域航道劃設委外規劃」標案

1. 交通部航港局「我國西側及北側海域航道劃設委外規劃」標案，我會於110年1月11日經評審委員會議決議為第一優勝廠商，並於議價後獲得承辦。
2. 本案依勞務企約「履約流程」業於 110 年 3 月 30 日船公（110）

輝字第 110021 號函，呈報 交通部航港局「期中報告」，業經 110 年 4 月 22 日召開審查會議「原則通過」及本會業於 110 年 05 月 20 以船公 110 輝字第 110030 號　函報呈修正版。

3. 本案依勞務企約「履約流程」業於 110 年 06 月 29 日船公（110）輝字第 110037 號函呈報 交通部航港局「期末報告」及 110 年 08 月 27 日船公（110）輝字 110045 號函呈報「期末報告修正版」，並經同意核定。
4. 本案復於 110 年 09 月 03 日船公（110）輝字第 110046 函呈報「期末報告核定版」，並經交通部航港局 110 年 9 月 29 日召開履約驗收會議「通過」結案。

（二）、辦理本會 109 年度模範船長選拔案

1. 本會第 23 屆第 4 次理監事聯席會議通過成立選拔模範船長評選小組，推選　林全良（召集人）、方信雄、陳正文、李蓬、陳馬力等五位為評選委員，執行選拔模範船長工作。（惟因台塑海運公司推薦陳正文船長參加選拔，為公平公正起見，陳評委正文自請解除評審任務，其評審任務請由陳力民秘書長代理）。
2. 今年第 67 屆航海節慶祝大會，依據籌備會第 2 次會議決議：因新冠肺炎疫情嚴峻停辦各項慶祝活動，僅辦理模範船長、模範船員及航港有功人員等評選事宜，獎柱、獎牌委請各承辦單位轉發）。
3. 本會模範船長及優秀船長獎牌，業於本會第 23 屆第二次會員大會報告備查，並於成立 60 週年慶祝大會頒發，以資祝賀。（本會 109 年度優秀船長優良事蹟業已刊載 223 期船長通訊，敬請參閱）。

（三）、成立 60 週年慶祝大會案

1. 本會原定 110 年 07 月 10 日召開第 23 屆第二次會員大會及併同舉行成立 60 週年慶祝大會，惟因新冠肺炎疫情影響，延至 110 年 10 月 11 日（星期一）假台北市中正區中山南路 11 號（張

榮發基金會）國際廳（三間）舉行。與會會員及嘉賓（產、官、學）約 200 餘人，共襄盛舉。

2. 本會為慶祝成立 60 週年，編輯「60 週年紀念特刊」及「111 年（虎年）桌曆」、「60 週年紀念帽」、「藍海口罩」等紀念品，致贈與會會員及嘉賓。

（四）、健保補助款會計憑證之保管調案及銷毀案

1. 依據衛生福利部中央健康保險署 110 年 11 月 3 日健保北字第 1101321160A 號函辦理
2. 依據「政府會計憑證保管調案及銷毀應行注意事項」有關中央健康保險署之 110 年度會計憑證銷毀作業，係銷毀 96 至 97 年度之資料除有關債權債務憑證及因案應續予保存者外，其餘業經審計部及檔案管理局同意辦理銷毀。

（五）、勞動基準法所定每月基本工資案

1. 依據交通部航港局 110 年 11 月 5 日航員字第 1101910816 號函轉勞動部勞動基準法所定基本工資業於 110 年 10 月 15 日公告修正「每月基本工資為 2 萬 5,250 元並自明（111）年 1 月 1 日起實施」。
2. 查依船員法第 27 條第 2 項規定「船員最低薪資不得低於勞動基準法所定之基本工資」及「船員薪資岸薪及加班費最低標準」第 3 條第 3 項規定暨「國內航線各職級船員月薪標準」，將依中華海員總工會 110 年 12 月 02 日邀集船聯會及本會協議調整後，報請航港局核定辦理。

二、 派員參加各項會議

1. 交通部航港局 110 年 8 月 17 日召開「110 年度船員訓練專業機構新購或更新船員專業訓練設備」會議，本會黃理事長（委員）代表出席。
2. 交通部航港局 110 年 9 月 3 日召開「研商國內船舶交通服務

（VTS）人才培訓與認證做法」會議，本會黃理事長（委員）代表出席。

3. 台灣燈塔協會 110 年 9 月 8 日召開「第 2 屆第 2 次理監事聯席會議」，本會黃理事長（理事）代表出席。
4. 交通部航港局 110 年 9 月 22 日召開「航船布告標準作業流程規劃案」期末報告審查會議，本會陳秘書長（委員）代表出席。
5. 交通部航港局 110 年 9 月 28 日辦理「中華民國港口總工會動力小船駕駛訓練中心申請籌設台東地區營業用、自用動力小船及二等遊艇駕駛訓練班」場地會勘，本會委請林船長寬仁代表出席。
6. 交通部航港局 110 年 9 月 29 日召開「我國西側及北側海域航道劃設委外規劃案」履約驗收會議，本會趙秘書及黃會計代表出席。
7. 國際船長協會（IFSMA）於 2021 年 10 月 14/15 日（英國時間）召開第 46 屆雙年會（視訊會議）本會陳秘書長代表出席。
8. 交通部航港局 110 年 10 月 26 日召開「海員新星培育計畫執行」討論會議，本會黃理事長代表出席。
9. 國立臺灣海洋大學 110 年 10 月 27 日為研析「我國海事安全資料蒐集與應用之研究」召開焦點座談會，本會委請陳理事馬力代表出席。
10. 交通部航港局 110 年 10 月 28 日召開「海運特定人員尿採驗作業要點草案」修法研商會議，本會黃理事長代表出席。
11. 交通部航港局 110 年 11 月 1 召開「離岸風電船員供給及培訓機制研商會議」-第三次會議，本會黃理事長代表出席。
12. 臺灣太空科學聯盟 110 年 11 月 3 日於線上舉辦之「臺灣太空科學聯盟 AIS 座談會」，本會黃理事長代表（線上會議）出席。
13. 交通部航港局 110 年 11 月 3 日召開「獅子山籍（福臨 88）多用途船於雲林外海沉沒殘骸移除評估會議」，本會黃理事長應

邀出席。

14. 交通部航港局 110 年 11 月 4 日召開「110 年度船員訓練專業機構評鑑作業評鑑前會議」，並將於 11/24、25、29 分赴三校、兩中心評鑑，本會黃理事長（委員）代表出席。
15. 交通部航港局 110 年 11 月 10 日舉辦「前瞻航運」論壇，本會陳秘書長應邀出席。
16. 台北市私立東山高級中學 110 年 11 月 19 日，邀請本會黃理事長赴該校演講。
17. 國立臺灣海洋大學、國立高雄科技大學與台北海洋科技大學訂於 110 年 11 月 23 日假張榮發基金會國際會議中心辦理「海洋聯盟合作意向書簽署儀式」，本會陳秘書長代表出席。
18. 交通部航港局 110 年 11 月 23 日召開「台灣國際造船有限公司新建造 6 艘 1000 噸級巡防艦（CG1001、CG1002、CG1005、CG1006、CG1007 及 CG1008）」申請核減或豁免會議，本會委請李理事蓬代表出席。
19. 交通部航港局 110 年 11 月 30 辦理「船員智慧服務平臺功能說明會（Seafarers Online，SOL）」，本會黃理事長代表出席。
20. 內政部 110 年 12 月 1 日召開「110 年全國性社會團體公益貢獻獎及績優職業團體表揚大會」本會獲頒甲等績優團體獎，
21. 陳秘書長代表出席受獎。
22. 交通部航港局 110 年 12 月 1 日辦理「110 年增進船員職能講習」（基隆場），本會黃理事長應邀擔任講座。
23. 中華海員總工會 110 年 12 月 2 日召開「船員最低月薪資標準」協商會議，本會陳秘書長代表出席。

24. 德和大樓 110 年 12 月 7 日第一次區分所有權人會議，本會陳秘書長代表出席。
25. 中華民國輪船商業同業公會全國聯合會於 110 年 12 月 7 日召開「研商籌辦航運界 111 年春節團備事宜」會議，本會陳秘書長代表出席。
26. 屏東縣政府 110 年 12 月 08 日戶外教育及海洋教育中心舉辦「海洋教育者培訓研習課程」，本會黃理事長應邀擔任講座。
27. 臺中市立大甲高級中學 110 年 12 月 10 日，邀請本會黃理事長赴該校演講。
28. 國立台南高級海事水產職業學校 110 年 12 月 16 日，邀請本會黃理事長赴該校演講。
29. 交通部航港局 110 年 12 月 20 日召開「110 年度船員訓練專業機構評鑑作業評鑑後會議」，本會黃理事長（委員）出席。
30. 交通部航港局 110 年 12 月 20 日召開「奔馳客船申請調整船員配置審議」會議，本會委請胡常務理事延章代表出席。
31. 交通部航港局 110 年 12 月 24 日召開「110 年度航政業務座談會」，本會陳秘書長代表出席。
32. 臺北市立萬芳高級中學 110 年 12 月 24 日，邀請本會黃理事長赴該校演講。
33. 國立臺灣海洋大學 110 年 12 月 24 日舉辦「第九屆海洋貢獻獎頒獎典禮」，本會黃理事長應邀出席。
34. 國家運輸安全調查委員會 110 年 12 月 29 日召開「2021 年運輸安全資訊交流研討會」，本會委請陳理事馬力代表出席。
35. 新北市樹人高級中學 110 年 12 月 29 日，邀請黃理事長赴該校演講。
36. 台北海洋科技大學（本會協辦）於 111 年 1 月 7 日假花蓮福容飯店舉行「海事教育人才培育論壇」，本會黃理事長擔任與談人。

三、 主管機關發布之公告及法規

1. 交通部航港局 110 年 8 月 19/31 日航安/航員字第 1102051131/1101951137 號函轉衛生福利部 110 年 8 月 10 衛授疾字第 1100200731 號修正「嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)第二級疫情警戒標準及防疫措施裁罰規定」公告影本，本會已刊登網站，通告會員週知。
2. 交通部 110 年 9 月 3 日交航字第 11050110521 號公告為防治嚴重特殊傳染性肺炎民眾於高鐵、臺鐵（觀光列車除外）、公路客運、船舶（固定餐飲區域除外）航空器（國際及兩岸航班除外）等運具內、高鐵及臺鐵個車站範圍內（非付費區除外）國道客運、(含各轉運站）候車區、各航空站內候機室、郵局營業區內禁止飲食，並自即日起生效，本會已刊登網站，通告會員週知。
3. 交通部航港局 110 年 9 月 6 日航港字第 1101811520A 號公告修正「商港法第三十六條第一項第三款之妨害港區安全行為第六點及第七點」並自即日生效，本會已刊登網站，通告會員週知。
4. 交通部航港局 110 年 9 月 6 日航員字第 1100065773 號函轉有關法務部依「毒品危害防制條例」第 2 條第 3 項規定應行公告調整、增減之「毒品之分級及品項」部分分級及品項，業經行政院於 110 年 9 月 2 日院臺法字第 1100182966 號公告修正，並自 110 年 9 月 2 日生效，本會已刊登網站，通告會員週知。
5. 交通部航港局 110 年 10 月 4 日航員字第 1100067581 號函轉行政院依法務部函報「毒品危害防制條例」第 2 條第 3 巷規定應行公告調整、增減之「毒品之分級及品項」部分分級及品項，業經行政院於 110 年 9 月 28 以院臺法字第 1100029220 號公告修正，並自 110 年 9 月 28 日生效，本會已刊登網站，通告會員週知。

6. 交通部航港局 110 年 10 月 6 日航員字第 1101951396 號函示有關交通部 110 年 9 月 30 日交航字第 11050123761 號公告「為防治嚴重特殊傳染性肺炎，民眾於高鐵、臺鐵(觀光列車除外)、公路客運、船舶（固定餐飲區域除外）、航空器（國際及兩岸航班除外）等運具內、國道客運（含各轉運站）候車區、各航空站內候機室、郵局營業區域內禁止飲食，並自即日起生效，本會已刊登網站，通告會員週知。
7. 交通部航港局 110 年 10 月 13 日航安字第 1100067306M 號公告訂定「和平港引水費率表」，並自即日生效。
8. 交通部航港局 110 年 10 月 13 日航安字第 1100067306G 號公告修正「高雄港引水費率表」，並自即日生效。
9. 交通部航港局 110 年 10 月 13 日航安字第 1100067306J 號公告修正「花蓮港引水費率表」，並自即日生效。
10. 交通部航港局 110 年 10 月 13 日航安字第 1100067306D 號公告修正「臺中港引水費率表」，並自即日生效。
11. 交通部航港局 110 年 10 月 13 日航安字第 1100067306A 號公告修正「基隆港暨其輔助港引水費率表」，並自即日生效。
12. 交通部 110 年 10 月 18 日交航字第 11050133421 號公告為防治嚴重特殊傳染性肺炎，民眾於高鐵、臺鐵（觀光列車除外）、公路客運、船舶（固定餐飲區域除外）、航空器（國際及兩岸航班除外）等運具以及郵局營業區域內禁止飲食，並自 110 年 10 月 19 日生效。
13 交通部航港局 110 年 10 月 22 日航安字第 1102012219 號令訂定「交通部航港局處理違反航路標識條例第九條第一項第二款案件裁罰基準」並自即日生效，本會已刊登網站，通告會員週知。

14.交通部航港局 110 年 10 月 28 日航安字第 1102012324A 更正「交通部航港局處理違反航路標識條例第九條第一項第二款案件裁罰基準」並自即日生效，本會已刊登網站，通告會員週知。

伍、財務報告（110 年 01 月 01 日～110 年 10 月 31 日）詳如議程**附件二**

（上列工作報告准予備查）

陸、討論提案

第一案　　提案人：行政組

案由：本會 111 年度工作計畫，詳如議程附件三，提請討論案。

說明：本計畫依照內政部規定編製，計分會務、業務、會員服務三大項。

辦法：本案通過後，將提下次會員大會通過，再報請 內政部備查。

決議：通過，提下次會員大會通過後，報請 內政部備查。

第二案　　提案人：財務組

案由：本會 111 年度經費收支預算表，詳如議程附件四，提請討論案。

說明：本會 110 年度經費收支預算表，係參酌本會之實際需要及 110 年度收支酌予調整。

辦法：本案通過後，將提下次會員大會通過後，再報請 內政部備查。

決議：通過，提下次會員大會通過後，報請 內政部備查。

第三案　　提案人：行政組

案由：茲有國立台灣海洋大學等 4 家公司、學校團體申請加入本會為「團體會員」敬請同意案。

說明：

一、團體會員同意入會案，業經第 23 屆第 2 次會員大會討論提案第五案決議修正本會章程條文：增列第九條「通過增列團體會員條文，

報請內政部核備」在案。

二、本會續邀請新入會團體會員計有 4 家：

1. 國立臺灣海洋大學

負責人：許泰文校長

會員代表：許泰文（校長）張志清（副校長）

2. 台北海洋科技大學

負責人：林俊彥校長

會員代表：林俊彥（校長）方信雄（航海系主任）

3. 帝諾斯國際股份有限公司

負責人：劉立仁董事長

會員代表：劉立仁（董事長）殷千惠（副總經理）

4. 臺灣御風能源股份有限公司

負責人：陳聰華董事長

會員代表：陳聰華（董事長）陳冠宇（工程總監）

辦法：敬請同意，准予加入本會為團體會員，報請 內政部備查。

決議：同意，准予加入本會為團體會員，報請 內政部備查。

第四案　　提案人：行政組

案由：茲有李啟煌等 24 位船長申請加入本會為會員，詳如議程附件五，提請備查案。

說明：

一、 新入會會員計有：李啟煌、蘇麒偉、劉文祥、王鳳明、張一成、李年台、韓君青、胡天健、杜松林、周建新、鄭神賜、蔡育明、陳嘉謙、黃文堯、黃逸修、黃明伶、吳潯生、徐周楨、鮑雲龍、陳大坤、簡誌岑、陳至中、柯銘峻、陳俊偉等 24 位船長申請加入本會，經已先行簽請理事長核准入會。

二、 本案經本次會議通過後，報請 內政部備查。

決議：通過，報請 內政部備查。

第五案　　提案人：行政組

案由：茲有趙大坤等 4 位船長申請退出本會，詳如議程附件六，經予以除名，提請備查案。

說明：

一、退會會員計有：趙大坤、范柏椿、陳昌盛、巢國正等 4 位船長，經已先行簽請理事長核准。

二、本案經本次會議通過後，報請 內政部備查。

決議：通過，報請 內政部備查。

第六案　　提案人：行政組

案由：茲有姚忠義一位會員逝世，詳如議程附件七，經予以除名，提請備查案。

說明：

一、本會會員姚忠義船長不幸於 110 年 10 月 11 日逝世，經已先行簽請理事長予以除名。

二、本案經本次會議通過後，報請 內政部備查。

決議：通過，報請 內政部備查。

第七案　　提案人：行政組

案由：本會第 23 屆理事姚忠義先生不幸逝世，其缺由候補理事鄧華民先生遞補，敬請同意案。

說明：本會理事姚忠義先生不幸於 110 年 10 月 11 日逝世，其缺由候補理事鄧華民先生遞補。

辦法：敬請同意，姚忠義理事其缺由鄧華民先生遞補，並報請內政部備查。

決議：同意，姚忠義理事其缺由鄧華民先生遞補，並報請內政部備查。

柒、臨時動議

第一案　　提案人：游健榮

案由：建請航海、輪機、造船人員，對應相關專業用人單位，希採特考公務人員考試，俾利考用合一，敬請同意案。

說明：現行航海、輪機等公務人員考試，除海巡及關務特考特用外，一般列在不能特別限制資格條件之高普考。在專業用人單位（航政機關-PSCO、海事調查、船舶監理、航安管理等人員)除考用落差外，且無專責專用，致使調查、監理、管理等工作，無法落實。

一、建議陳請交通部航港局呈報交通部協調考選部，將海事調查、船舶監理、航安管理等機關用人，改採公務人員特考方式專錄特用。

例：持有一等船副/一等管輪 1 年以上海勤資歷者，得報考三等特考 6 職等，一等大副/一等大管輪 2 年以上海勤資歷者，得報考二等特考 7 職等，一等船長/一等輪機長 3 年以上海勤資歷者，得報考一等特考 9 職等，二等航行員/二等輪機員依例得報考 4 職等，(另造船技師及驗船師亦得相應辦理)。

二、期望海運各界一起努力促成改變，造福我船員，維護航安，繁榮我海洋國家。

辦法：同意陳請 交通部航港局呈報交通部協調考選部鑒核辦理。

決議：同意陳請 交通部航港局 呈報交通部協調考選部鑒核辦理。

第二案　　提案人：黃玉輝

案由：建請同意本會辦公會所建物（德和大樓），申請重建同意書案。

說明：

一、依據本會辦公會所（德和大樓）110 年 12 月 7 日第一次區分所有權人會議辦理。

二、本會辦公會所（德和大樓）屋齡建物已逾 42 年，大部分區分所有權人意向，朝重建方向進行。

三、本會陳秘書長代表出席本次會議，向各位報告相關擬重建方案（略）。

辦法：建請同意本會簽署申請「重建同意書」查證資料，辦理後續重建工程。

決議：同意，授權理事長簽署申請重建同意書查證資料，辦理後續重建工程。

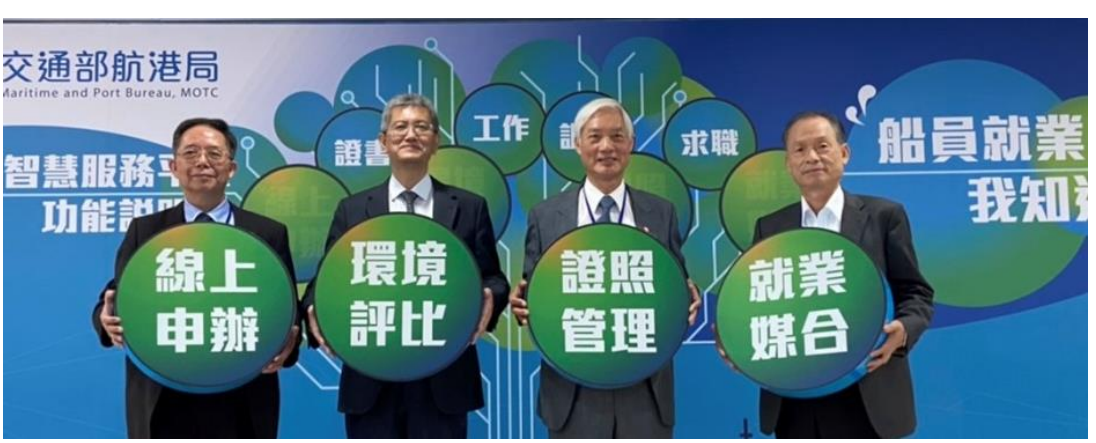
捌、　散會　中華民國 110 年 12 月 15 日(星期三)下午 05 時

2021/11/25 由交通部航港局辦理「101 年船員訓練專業機構評鑑作業」，
航港局之評鑑團到台北海洋科技大學的海事訓練中心做評鑑

左起：北海大發展部郭姿麟主任、北海大副校長吳肇哲、本會理事長黃玉輝、北海大校長林俊彥、海員總工會理事長章烈忠、航港局船員組組長劉佩蓉、南部航務中心監理科科長陳緯恩、全國船聯會秘書長林沛樵

2021/11/25 台北東山高中演講
右為陳麗美校長

2021/11/30 交通部航港局「SOL 船員智慧服務平臺功能說明會」



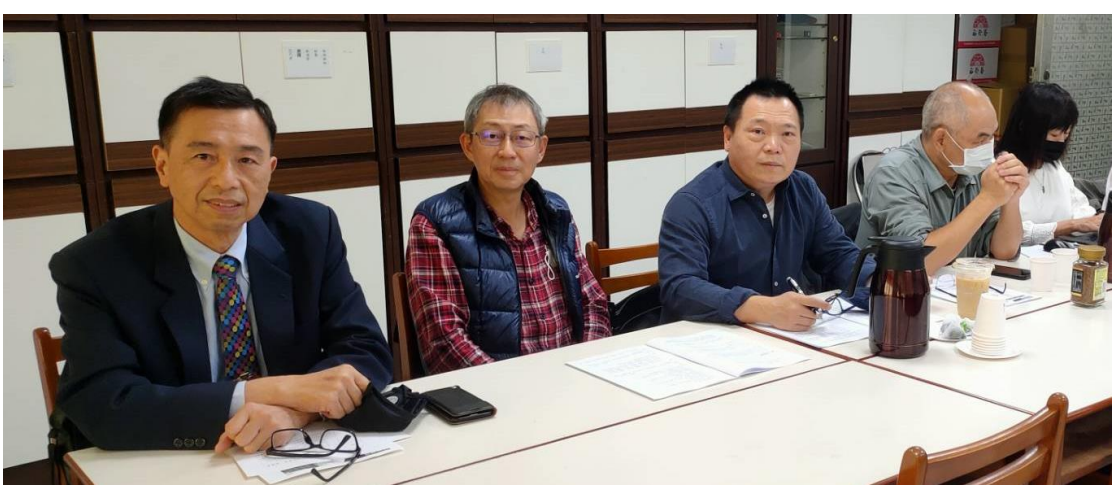
左起：海員總工會理事長章烈忠、交通部航港局局長葉協隆、
本會理事長黃玉輝、全國船聯會秘書長林沛樵

2021/12/08 本會理事長受邀參予屏東縣戶外教育及海洋教育中心
舉辦「屏風海先-海洋教育者培訓研習課程」

2021/12/10 本會理事長參加台灣風能協會學術研討會暨會員大會

2021/12/10 國立臺灣海洋大學舉辦「110 年高中海洋科普及海洋職涯宣導」本會理事長受邀至「臺中市立大甲高級中學」演講，左為蕭建華校長

2021/12/15 第 23 屆第 6 次理監事聯席會議合影



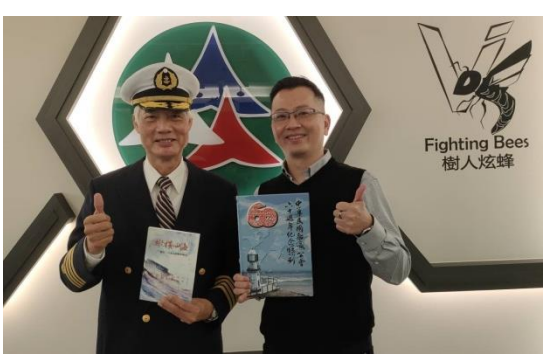
2021/12/16 國立台南高級海事水產職業學校

2021/12/21 樹林高級中學

樹林高級中學 曹永央校長

2021/12/24 萬芳高中演講

2021/12/29 樹人家商



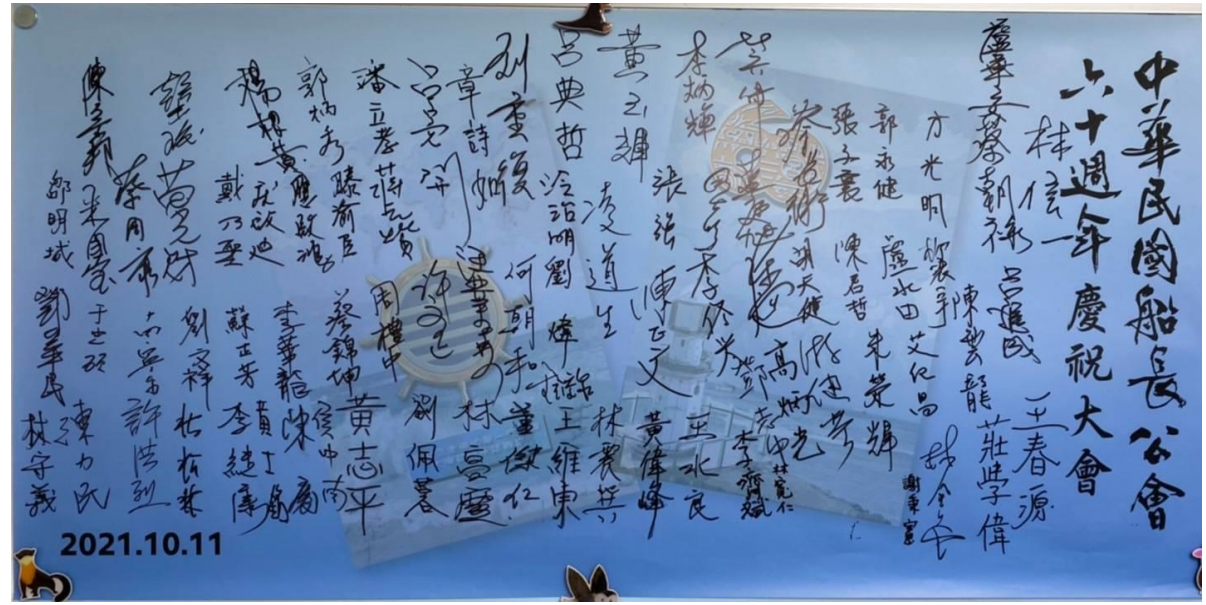
⮜樹人家商

2021/12/01 秘書長 110 年全國性社會團體公益貢獻及績優職業團體表揚大會，陳秘書長力民代表本會受獎

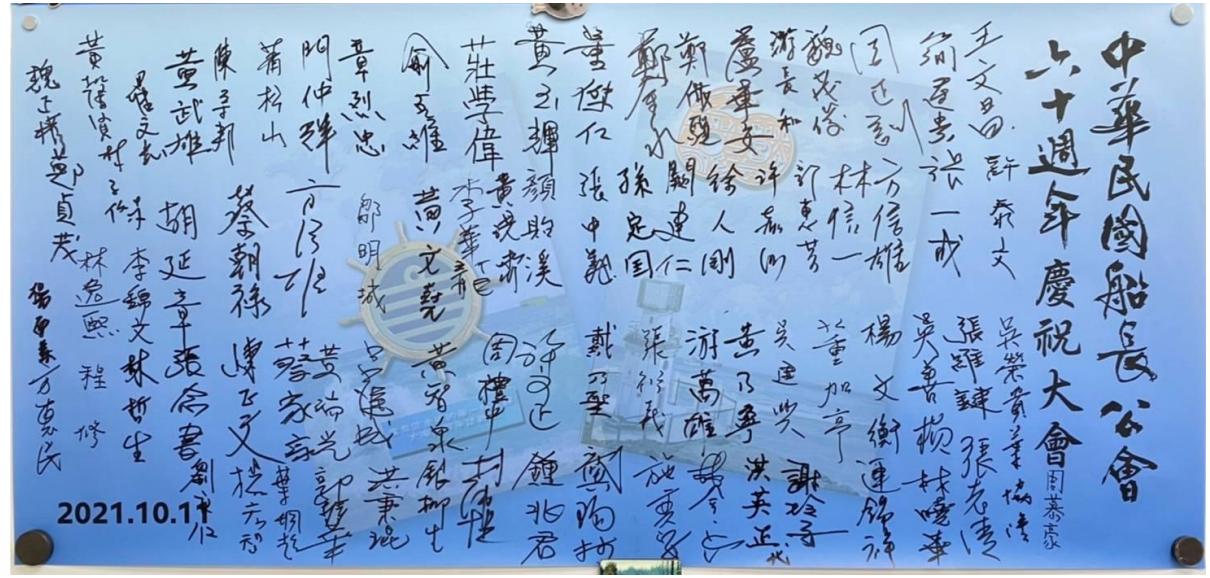
109 年度模範船長合影

109 年度優秀船長合影

第 23 屆第 2 次會員大會暨成立 60 週年會後合影


中華民國船長公會
六十週年慶祝大會
2021.10.11

Amo
Amo


中華民國船長公會
六十週年慶祝大會
2021.10.1