

## 船長通訊第 219 期目錄

船靠船操作(或稱貨油駁運)介紹(中) 游健榮	P.01
『友泰六號』2000年1月21日沉沒2獲救13名失蹤 田文國	P.24
中國、山東省、青島港，港口與碼頭概述 李齊斌	P.35
北太平洋航線上的霧區及避碰探討 章詩如	P.43
會務報導 秘書室	P.49
中華民國船長公會 108 年度優秀船長簡介暨優良事蹟	P.59
中華民國船長公會貢獻獎人員事蹟	P.67
中華民國船長公會第 23 屆第 1 次會員大會花絮	P.68



封面敘述：長榮海運股份有限公司 長隆輪 (Ever Glory)

### **SHIP'S PARTICULARS**

GT/NT INTERNATIONAL	219158 / 99870	LOA :	399.98M
MOULDED DEPTH :	32.90 M	LBP :	387.00M
MAX HEIGHT TO W/T DOOR :	18.88M	BREADTH :	58.80M
LIGHT SHIP :	66990.00MT		
CONTAINERS TOTAL :	20124TEU		

# Ship to Ship Transfer Operation (or Lighting Operation)

## 船靠船操作(或稱貨油駁運)介紹(中)

~前台北海事海事公證公司公證人-游健榮~

~前言~

鑒於「船靠船的作業」的專文討論，在我航運學術界上是空白的，因此在 218 期的專文(上)篇中論述了「船靠船」的一些基本概念後，筆者再抽空撰寫本(中)篇，此篇則著重在一些實務性的敘述，如駁運前的「通信建立」、「設備的規格」、及「一些檢查表清單的注意事項」；其中檢查清單將以中英文對照方式刊出，以供各位讀者當有機會在國外港口實施 STS 時參考使用。在此同時，感謝大連海事大學出版社所出版由安彬、唐兆軍兩位教授執筆的「船靠船操作指南」及由中國海事服務中心組織編寫的「油船貨物操作高級培訓知識更新」兩書，啟發了我一些初始資料的建構。

### A、 Pre-Arrival Planning (抵達前的前期計畫)

#### A.1 Conditions and Requirements (STS 操作條件和要求)

##### A.1.1 Ship Compatibility (雙方船舶操作的一致性)

在進行 STS 操作之前，必須確認雙方船舶的各種特性數據，如船舶的設計和設備均須滿足該 STS 程序所推薦的要求，內容包括：繫泊、貨油管的操作、通信聯繫必須是安全且有效的。

而且兩船的船長要互通下列基本資訊：

- ① 船舶最大尺寸；
- ② 接泊時兩船各自的乾舷高度；
- ③ 船上貨油歧管(Position of Manifolds )出口位置及數量；
- ④ 預計纜繩出纜位置 (Mooring points) 及數量；
- ⑤ 碰墊的位置及數量。

在這裡並不建議：「當駕駛台兩翼(Bridge Wing)明顯地超出船體最大的寬度時之船舶，去進行 STS 操作。」對於駕駛台兩翼沒有超出船舶最大尺度的船舶來說，也要充分注意其寬度並採取預防措施以防意外。

兩船互靠之前要對下列項目進行確認，項目如表-1 所示。

<b>Cargo handling compatibility</b> 貨物操作的一致性	
<b>1</b>	The size and number of manifolds to be used. 擬使用的船上輸油歧管的數量和尺寸。
<b>2</b>	The minimum and maximum expected height of the manifold above the waterline during the transfer operation, and the freeboard differences during the cargo transfer. 在貨物駁運期間，預計乾舷的變化及輸油歧管離開水面的最小和最大高度差。
<b>3</b>	Whether the cargo cranes or derricks are in satisfactory condition and of suitable safe working load (SWL) 所使用的吊車或吊杆工作狀態是否良好？及安全負荷量是否符合安全工作負荷(SWL)的要求。
<b>4</b>	The hose supports at the ship's side are the adequate to prevent damage to the hose through chafing. 架設在舷牆側的貨油軟管支撐物，足以防止擦傷損壞貨油軟管。
<b>5</b>	That both ships have manifolds that comply with <b>OCIMF Recommendations</b> for Oil Tanker Manifolds and Associated Equipment. 這兩艘船的歧管均符合 OCIMF 出版品所規範的關於《油船貨油歧管及相關設備的建議》

**Table 1 Cargo handling compatibility 表-1 貨物操作的一致性**

### **A.1.2 Person in Overall Advisory Control (POAC) (總諮詢控制人員)**

在實施 STS 作業時，應該在指定的總諮詢控制人員的掌控下進行，該人員可以是兩艘船的船長之一，也可以是 STS 操作的監督員 (Superintendent)，或是 STS 指定操作方僱用的駁載協調人 (Coordinator) 或繫泊船長 (Loading Master)。任何情況下該總諮詢控制人員的存在並不意味著解除了兩船的船長該承擔的職責、要求或責任。

主管機關、貨主或油船經營人同意並指定的總諮詢控制人員最少應有下列資格：

1. 具有甲板相關等級證書或符合 STCW 公約要求、相應的國際標準證書；對於本航次 STS 操作來說，其危險品貨物操作證書的背簽和日期均須為有效期內。
2. 參加過相應船舶操作課程訓練；

3. 在相同的環境下和同類型的船上有過數次繫纜/解纜操作經驗；
4. 具有大型油輪貨物裝卸的經歷；
5. 較為熟悉駁運周圍的水域環境；
6. 對溢油清理作業技能較為清楚特別是對 STS 應急計畫中有關器材和材料的使用比較熟悉；
7. 對於該航次 STS 計畫的內容能全面透徹暨理解；

### 全權指揮 STS 的總諮詢控制人員應該做到：

1. 確認貨油駁載、繫纜和解纜等操作能按照 STS 程序手冊執行。該操作手冊和建議內容請參考 ICS/OCIMF 發行的《船靠船駁運指南-石油篇(Ship to Ship Transfer Guide -Petroleum)》一書；
2. 有能力告知船長在貨物駁載、繫纜和解纜關鍵性階段的操作準則；
3. 溢油時，能確認執行了應急計畫中的相關措施；
4. 確認均做出所要求的報告並遞交給相關當局；
5. 確認參與操作的船員對其操作的項目和責任都能清晰明瞭；
6. 確認在兩船未建立有效聯繫和相關的檢查單未完成之前，不要試圖接近和開始帶纜作業；
7. 確保計劃進行 STS 作業的船舶尺寸相匹配，進行 STS 操作的移動設備合適，並且把這些紀錄到 ICS / OCIMF 出版物《Ship to Ship Transfer Guide—Petroleum》的 No. 1 檢查清單中；
8. 確認已按規定要求完成駁運前檢查；並且
9. 對碰墊的尺寸能與 STS 操作的船舶大小相適應，佈置合理，以便能在兩船之間提供有效的隔離與支撐作用；
10. 在整個貨物操作的過程中，對裝卸貨相關的設備完整性有相應的監控動作；
11. 當 STS 正在進行時，密切關注當地及當時的環境條件和氣象預報；
12. 確保避免使用有瑕疵的方式去執行貨油軟管和碰墊的連接跟解除；
13. 確認駁運前檢查清單已按規定要求完成；和
14. 在開始解纜之前，相應的檢查清單也已完成。

### 建議總諮詢控制人員應有下列權力：

- 1) 暫停或終止貨油駁載作業；
- 2) 針對某些現場特殊操作，可對貨油駁載計劃進行修改。

每一艘油輪應該有一個人負責貨油的操作，整個 STS 操作過程當中的每一個當值班中，主要負責人應該：

1. 貨物操作之前檢查貨物操作系統是否合適本次的操作需求；

2. 時時監控著和貨油操作相關的所有方面；
3. 依據 STS 操作計劃執行貨油操作；和
4. 確保定時地檢查所有的纜繩、碰墊和安全措施。

### ① 各船船長之職責

船長的職責是確保 STS 計劃是最新的，並且 STS 操作程序是根據 STS 計劃的要求進行的，關於 ICS/OCIMF Ship to Ship transfer Guide-Petroleum and ISGOTT 所規範的文件都應保持相關紀錄。

基本上兩位船長各自負責各自船舶的作業。儘管他們其中的一位可能完全監管整個 STS 操作（例如兼任總諮詢控制人員時），但必須每一個人都能獨自安全操作，甚至假設就算僱用了 STS 操作主管人員，船長也必須保留他統管自個所負責的船舶和船員安全的權利和責任。

### ② STS 監督員/駁載協調人/或繫泊負責人(STS 主管人員)

如果船長不熟悉或沒有 STS 操作經驗，可僱傭一名 STS 主管人（被指定的 STS 服務方/組織者提供者僱傭）來指導他們。在這種情況下，如果 STS 操作進行得安全、可靠並且有效的話，其服務的質量和設備是可以提供保障的。

在僱傭這種 STS 操作助理之前，STS 組織者應該保證 STS 資源提供者能提供一位訓練有素的、經驗充足的 STS 主管人員。而且 STS 該資源提供者也應該要提供相關資歷證明文件，以證明該 STS 主管人員的能力。

### ③ 職責分配

涉及 STS 操作的所有人員的職務、位置和其職責，需在計劃實施前清楚說明。

## A.1.3 Recording and Check Lists (紀錄和檢查單)

如同對於貨物操作和壓載水艙操作一樣，STS 操作應該記入油類登記簿的第二部分。所有檢查清單，應該與 STS 操作過程同步完成。

根據 MARPOL 附錄 I，第 8 章第 41 條的規定，所有的操作紀錄/表單必須保留在船上存放最少 3 年，並隨時可供締約國官員檢查。

## A.1.4 Approval from Authorities (當局審批)

當在某一國的領海水域或其專屬經濟區內進行 STS 作業時，應該查核當地國家的法律文件並取得相關的審批。總諮詢控制人員應至少在 48 小時前，通知有關當局將要在駁載水域內進行的 STS 操作，通知項目如

下表-2 所示。

<b>Minimum 48hours in advance Notice to authorities 至少提前 48 小時通知港口當局</b>	
<b>1</b>	Name, flag, call sign, IMO Number and estimated time of arrival of the oil tankers involved in the operations.
	參與船靠船作業油輪的船名、船籍、呼號、IMO 編號和預計抵達時間。
<b>2</b>	Date, time and geographical location at the commencement of the planned STS operations.
	計劃中的船靠船作業開始日期、時間和地理位置。
<b>3</b>	Whether STS operations are to be conducted at anchor or underway.
	船靠船作業是在錨泊中，抑是航行中進行。
<b>4</b>	Oil type and quantity.
	貨油種類及數量。
<b>5</b>	Planned duration of the STS operations.
	預計的計畫作業的時間。
<b>6</b>	Identification of STS operations service provider or person in overall advisory control and contact information.
	確認船靠船作業組織者或總諮詢控制人員及其聯繫資訊。
<b>7</b>	Confirmation that the oil tanker has an STS operations plan meeting the requirements of MARPOL Annex I, Chapter 8, Regulation 41, 42 & 43 onboard.
	確認油輪上持有一份符合 MARPOL 附錄 I，第 8 章第 41/42/43 條規範的船靠船計劃在船。

**Table-2 Advance notice to authorities 表-2 提前通知港口當局**

如果出現例外情況，以上詳述的所有資訊無法在開始執行 STS 作業前的 48 小時獲得，則卸貨船應在操作前至少 48 小時通知有關當局。以上資訊應盡可能早點提供給港口當局。

一旦 ETA 的初始報告已建立，若可能，預計的與最近所報的時間上若相差超過 2 小時以上時，則應即時更新報告。

### **A.1.5 Transfer Area(轉載區)**

為了安全操作起見，應與有關當局協調選擇最佳轉載區，這點我們華人船長較少表示意見，倒是外籍船長較能表達不同的意見給港務當局。（這點是我在執行公證業務時所觀察到的現象）

選擇駁載區時，須考慮的要點，如表-3 所示。

<b>Transfer area</b> <b>選擇駁載區域的條件</b>	
<b>1</b>	Notify and obtain agreement from the applicable coastal authority. 通知有關的沿岸當局並獲得許可。
<b>2</b>	The shelter provided from the weather, particularly from sea and swell. 可提供躲避惡劣天氣，特別是躲避浪和湧的保護區。
<b>3</b>	Present and forecast weather conditions. 當前和預報的天氣情況。
<b>4</b>	Tidal current conditions. 潮水跟水流的情況。
<b>5</b>	Safe distances from offshore installations. 操作地點與近岸設備的安全距離。
<b>6</b>	The availability of a designated lightering area. 指定駁載區的可行性。
<b>7</b>	Sufficient sea-room to be available to allow for normal drift or streaming patterns when the cargo transfer operations are conducted underway. 若在航行中進行海上駁載，則應能獲得足夠的水域空間，以保證正常漂流或水流的影響。
<b>8</b>	Sufficient sea-room and water depth required for maneuvering during berthing and unberthing. 靠、離泊的過程中要有操船所需的足夠的水域空間和水深。
<b>9</b>	Far away from locations of underwater pipelines, cables, artificial reefs or historic sites. 作業點能遠離水下管線、電纜、人造礁石或歷史古跡的位置。
<b>10</b>	Selection of a safe anchorage with sufficiently good holding ground. 具有良好抓著力的安全錨地的選擇。

11	Traffic density.
	交通密度。
12	Availability of emergency and oil spilling response capability.
	緊急情況和漏油反應能力的可用性。
13	Distance from shore logistical support.
	與岸基後勤支援的距離也要考慮其適當性。
14	Security threat.
	保安上是否會受威脅。

**Table-3 Transfer area 表-3 駁載區域的條件**

### **A.1.6 Weather Conditions(天氣條件)**

天氣條件的限制將主要取決在碰墊配置處或繫繩上的移動和伸縮因風浪和湧浪的影響，並且兩船間所受到橫搖運動而定，因此也需將兩船的乾舷和排水量列為考慮因素。

對於天氣條件，應考慮下列各點：

- 1) 如果與其他錨泊中的船舶產生貼靠情況時，則應格外關注因水流和天氣情況而使船舶的偏蕩情況加劇，而使錨鏈承受的張力增加；
- 2) 天氣預報資料應在駁載前和駁載期間事先獲得；
- 3) 考慮到航行安全和避碰的要求，整個繫泊期間的能見度應滿足可安全操船的要求。
- 4) 應特別注意雷暴雨的預測。
- 5) 操作要在相關主管人員，認為當時天氣條件適合繫泊和貨油操作時開始。

## **A.2 Communications(通信)**

### **A.2.1 Language(語言)**

雙方用於通信的共同語言，應在作業前就得協商好。

### **A.2.2 STS Instructions (船靠船指令)**

一般情況下，由 STS 組織者提供「船靠船指南」。組織者可以是執行內部操作的船舶管理者，也可能是 STS 業務的提供者。通常該提供者應該提前把該指令發給有關船舶。

STS 組織者應向船發送下述信息，如下表-4 所示。

<b>Information to be sent to the ship by organizers</b> <b>組織者應向船舶提供的信息</b>	
<b>1</b>	The, organizers' full title, identification of person in overall advisory control and contact numbers.
	組織者全稱、總諮詢控制人員的身分證明和聯絡號碼。
<b>2</b>	Description of the planned STS operation including the location of the transfer area.
	STS 操作計劃應包括駁載區位置的描述。
<b>3</b>	Details of equipment(including confirmation of integrity of fender hoses etc. ) logistical support and personnel to be provided.
	所提供設備(包含碰墊完整性、管線等的確認)，後勤支援項目和可提供那些人員的詳細情況。
<b>4</b>	Requirements for the preparation of moorings, manifolds and lifting gears.
	繫纜、輸油歧管和起吊機械的準備工作的要求。
<b>5</b>	Local and national STS regulations, where applicable.
	當地和國內 STS 相關法規的適用。
<b>6</b>	Identity of the STS service provider and/or STS superintendent
	船靠船服務提供者和/或監督者的身分。

**Table -4 Information to be sent to the ship by organizers**  
**表-4 組織者應向船舶提供的資料**

### **A.2.3 Navigational Warnings(航行警告)**

駁載作業前和期間內應向所有船舶，播報下述航行警告，如表-5 所示。

<b>Navigational warnings</b> <b>航行警告</b>	
<b>1</b>	The name and flag of the ships involved
	相關船舶的船名和船籍。
<b>2</b>	Geographical position of operations and general headings
	操作和船舶運動的總動向的地理位置。
<b>3</b>	Nature of operations
	作業的性質。

4	Time of starting operations and expected duration
	開始作業時間和預計持續時間。
5	Request for wide berth and the need to exercise caution when navigating in the transfer area.
	在駁載區內要求的水域寬度和航行時需要謹慎的要求。

**Table- 5 Navigational warnings during transfer**  
**表-5 過駁期間的航行警告**

當完成 STS 操作時，STS 統管人員或他指定的人員要取消曾發布過的所有航行警告信息。

#### **A.2.4 Initial communication between the two ships(兩船間的初始通信)**

兩船要可能盡早地建立初始聯繫方式，以計劃操作方案和確認操作區域。在初始聯繫期間，必須確定總諮詢控制人員及操作的細節包括：靠近、貨物操作跟離泊應充分討論並相互同意，一起使用聯合操作安全檢查單。

#### **A.2.5 Communications During Operations(操作期間的通信)**

應盡可能早點在合適的 V.H.F.上建立聯繫頻道。直到已確認兩船間建立起適當有效的通信才可進行駛近、繫泊和解纜等動作。

每船應確認有共同使用一個頻率的手提式對講機，且負責繫泊的高級船員應配有該式對講機。船上的應急超高頻(V.H.F.)不能用於常規操作。

#### **A.2.6 Procedures for Communication Failure(通信故障時的緊急步驟)**

若駛近過程中發生了通信中斷現象，應立即終止過駁相關作業，除非確認其繼續操作是合適和安全的，且每船採取的後續行動應能通過國際避碰規則中的適當聲號顯現。

若在過駁期間突然失去通信訊號時，則應施放緊急信號並暫停所有進行中的操作，作業應在重新建立滿意的通信程序後，方能繼續進行。

### **A.3 Equipment (設備)**

上篇曾提過【**碰墊設備**】的理論基礎，在此篇中將再詳細討論一些使用碰墊上的一些技術性的數據，供各位參考。



照片顯示：子船處於輕載狀態下，由母船(STBL)事先繫固好兩對 Yokohama 碰墊。

### A.3.1 Fenders (碰墊)

#### A.3.1.1 Placement of place on ship(碰墊的放置位置)

關於碰墊的基礎介紹在上篇中已經討論過了，在此不再重複。我們直接進入選擇碰墊的一些建議。

#### A.3.1.2 Reference Guide for Fender Selection (碰墊選擇的參考指南)

表-6 給出快速選擇碰墊的參考指南，表中給出的選擇碰墊數量僅是在符合特定條件的情況時所採用的。

此表適用下述公式：

係數  $C = (2 \times A \text{ 船排水量} \times B \text{ 船排水量}) / (A \text{ 船排水量} + B \text{ 船排水量})$

表-6 給出大概的充氣碰墊大概的數量和尺寸，所有的碰墊提供者要有關於所使用碰墊的詳細的使用紀錄；紀錄內容包括每次使用的細節、檢查、試驗、維護以及意外人員傷亡的資訊等。

Berthing Coefficient (C) 靠泊係數	Relative Velocity 相對速度	Berthing Energy 靠泊能量	Suggested Fenders 建議使用碰墊	Typical Pneumatic Fender 充氣碰墊規格
Tonnes 噸	m/s 米/秒	Tonnes · m 噸·米	Quantity 數量	Metre 米
1 000	0.30	2.4	3 及以上	1.0 x 2.0
3 000	0.30	7.0	3 及以上	1.5 x 3.0

<b>6 000</b>	0.30	14.0	3 及以上	2.5 x 5.5
<b>10 000</b>	0.25	17.0	3 及以上	2.5 x 5.5
<b>30 000</b>	0.25	40.0	4 及以上	3.3 x 6.5
<b>50 000</b>	0.20	48.0	4 及以上	3.3 x 6.5
<b>100 000</b>	0.15	54.0	4 及以上	3.3 x 6.5
<b>150 000</b>	0.15	71.0	5 及以上	3.3 x 6.5
<b>200 000</b>	0.15	93.0	5 及以上	3.3 x 6.5
<b>330 000</b>	0.15	155.0	4 及以上	4.5 x 9.0
<b>500 000</b>	0.15	231.0	4 及以上	4.5 x 9.0

Table-6 Quick reference guide to fender selection for standard STS operations

表-6 STS 碰墊選擇的參考建議

表-7 則是碰墊廠商提供的供參考的碰墊性能表和所選擇碰墊的能量吸收能力 (energy absorption capability) 指數；各位讀者若想知道更多的細節，請參考「船靠船指南」一書的附錄 2 (Appendix 2 of Ship to Ship Transfer Guide)。

<b>Pneumatic fenders</b> 充氣式碰墊 <b>Initial internal pressure</b> 初始內部壓力 <b>50 kPa and 80 kPa</b>				<b>Foam fenders</b> 泡沫式碰墊		
<b>Nominal size</b> <b>Diameter x length</b> 規格		<b>Energy absorption</b> <b>60% compression</b> <b>tone x m</b> 壓縮 60% 吸收的能量		<b>Nominal size</b> <b>Diameter x length</b> 規格		<b>Energy absorption</b> <b>60% compression</b> <b>tone x m</b> 壓縮 60% 吸收的能量
mm	mm	50 kPa	80 kPa	mm	mm	
1500	3000	15.6	21.8	1350	2500	14
1700	3000	19.5	27.2	1500	3000	21
2000	3500	31.4	43.9	1700	3000	27
2500	4000	67.4	94.3	2000	3500	44

2500	5500	96.2	134.3	2500	4000	75
3300	4500	119.8	167.2	2500	5500	110
3300	6500	185	258.2	3300	4500	139
3300	10600	212.8	436.6	3300	6500	219
4500	9000	484.6	676.4	3300	10600	384
4500	12000	660.2	921.5	4200	8400	459

Table-7 Typical fender manufactures performance table  
表-7 典型碰墊性能表

接下我們來看看如何發出一張適合碰墊的申請表，請見下列表-8。

<b>Fender selection assistance request form</b> <b>For Ship-to-Ship Use</b> 選擇 STS 用的碰墊申請表 (To be filled out prior to contacting fender providers) 與碰墊供應商聯繫前要填妥		
Location of Site		
Potential Sea Conditions_____ Potential Beaufort Scale_____		
	Ship A	Ship B
Type of Ship		
Displacement Tonnage ( start of STS ops. )		
Gross Tonnage		
Deadweight Tonnage		
L.O.A.		
L.B.P.		
Loaded Draft		
Beam		
Freeboard when coming into contact 兩船接觸時的乾舷高度		
Relative Approach Velocity of Ships 兩船駛近時的相對速度		

Table-8 Fender selection assistance request form  
表-8 選擇適合碰墊輔助的申請表

### A.3.2 Hoses (貨油軟管)



準備接在輸油歧管(manifold)上的四根貨油軟管

#### A.3.2.1 Basis for selection of cargo oil hose diameter(軟管直徑的選擇依據)

駁運貨物的貨油軟管直徑的選擇，主要決定於貨油進出的流速和輸油臂尺寸的要求。

貨油軟管長度應基於每一次操作的考慮且僅能作為參照，其長度等於兩船輸油歧管(manifold)間最大高度差的兩倍，通常足以應對駁載期間乾舷差的各種變化。

依經驗計算貨油軟管的最小彎曲半徑(MBR)，通過下式公式給出：

$$\text{MBR} = \text{Nominal Bore of Hose} \times 6 \text{ (即軟管直徑} \times 6)$$

由於貨油駁運時，會導致雙方船體的一升一降的現象，為了避免油管、接頭及兩船歧管(manifold)處的過度拉扯，應進行貨油軟管的調整，以確保貨油軟管的彎曲半徑能保持在廠家推薦的限度內。

當貨油軟管在接上歧管(manifold)前，要對於貨油軟管執行視覺性的檢查，以判斷其是否有固有損傷瑕疵存在。

若貨油軟管由 STS 服務單位提供，則船長、船公司或組織者應確認該管線的使用年限並對其採取合理措施進行丈量，從而確保其適合將進行的操作。

貨油軟管質量證書應事先從 STS 服務單位處取得。

#### A.3.2.2 根據 BS 1435-2 或 BS EN 1756(備註 1)等效的標準，對貨油軟管要進行定期的試驗。

貨油軟管應定期進行檢查，包括壓力/真空試驗，該檢查記錄要保存在船上至少三年。

同時，使用前要確認生產商是否在每條軟管上標示出：

- ① 生產商名稱、生產商標；
- ② 最大允許工作壓力；
- ③ 產品生產日期及生產系列號；
- ④ 是否具有負荷的連續性/不連續性/半連續性/抗靜電性等等參數；
- ⑤ 適用於何種液體貨物。

貨油軟管的最大允許流速，受其構造所約束，具體情況可參考下列各表的對照，更多內容可參考「船靠船指南(備註2)」一書內第 9.2.6 節：流速(「Ship to Ship Transfer Guide」9.2.6 Flew Velocities)。

對不同的貨油軟管的速率範圍，可以通過下列公式計算出來：

$$V \pi r^2 \times 3600 = \text{速率 (立方米/小時)}$$

其中：**r** 表示軟管內徑，單位為米；**V** 表示流速，單位為米/秒。

<b>Velocity 12 metres/second</b> <b>速度 12 米/秒</b>			
<b>Nominal inside diameter of hose 管內徑</b>		<b>Throughput 生產量(裝卸能力)</b>	
<b>Inches 英吋</b>	<b>Millimeters 毫米</b>	<b>Cubic Metres Per Hour 立方米/小時</b>	<b>Barrels Per Hour 桶/小時</b>
6	152	788	4 950
8	203	1 400	8 810
10	254	2 180	13 700
12	305	3 150	19 800
16	406	5 600	35 200
20	508	8 750	55 000

**Table - 9 Throughout at velocity= 12 m/s**  
**表-9 流速為 12 米/秒時的裝卸能力**

Velocity 15 metres / second 速度 15 米/秒			
Nominal inside diameter of hose		Throughput	
Inches	Millimetres	Cubic Metres Per Hour	Barrels Per Hour
6	152	985	6 190
8	203	1 750	11 000
10	254	2 730	17 200
12	305	3 940	24 700
16	406	7 000	44 000
20	508	10 900	68 000

**Table - 10 Throughput at velocity = 15 m/s**  
表- 10 流速力為 15 米/秒時的裝卸能力

Velocity 21 metres / second 速度 21 米/秒			
Nominal inside diameter of hose		Throughput	
Inches	Millimetres	Cubic Metres Per Hour	Barrels Per Hour
6	152	1 370	8 600
8	203	2 450	15 400
10	254	3 930	24 000
12	305	5 520	34 500
16	406	9 780	61 500
20	508	15 315	96 300

**Table - 11 Throughput at velocity = 21 m/s**  
表- 11 流速力為 21 米/秒時的裝卸能力

### A.3.3 Hose Handling (貨油輸送軟管的操作)

貨油軟管盡管堅固耐用，可用於海洋環境上，但操作不當仍然會損壞到貨油軟管。通常，在使用或吊運貨油軟管時，足夠的支撐是預防該軟管過度彎曲（或扭結），而導致該軟管過早報廢。

這種支撐是指：當在吊運貨油軟管的一頭被吊至他船時，應使用適合的吊帶(strops)，這些吊帶應為扁平尼龍帶(見下左照片)或等堅固的加固布帶，寬度至少為 150 mm，以防止任何軟管的外層被磨損而割破。如果沒有尼龍帶或等效的布帶，最好的替代方法是使用粗大直徑的長尼龍或聚丙烯繩的吊繩。切勿使用鋼絲繩。



尼龍吊帶( nylon strops)



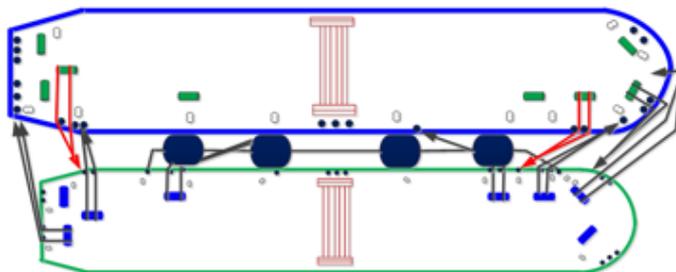
Reducers 管線變徑接頭

### A.3.4 Pipe Reducers (管線變徑接頭)

作業前應事先確定兩船均備有各式各樣的、適於目前的貨油岐管(Manifold)和貨油軟管的尺寸，並帶有墊片的變徑接頭(Pipe Reducers)在船。(見上右照片)

### A.3.5 Mooring Equipment (繫纜設備)

在開闊水域作業且未裝有專用纜繩設施的駁載船，其特有的繫纜模式為 6 根艏纜、2 根艏倒纜、2 根艉倒纜及 4 根艉纜。裝有固定式繫泊設備的船（諸如專用的 STS 船舶）其艏纜數量可在經證實適於當地操作環境情況下，將其艏纜減為 4 根。但最終要以實施駁載當地的經驗值去做最終的判斷。



繫纜及碰墊配置示意圖

### A.3.6 Lighting (照明)

夜間駁載期間，日常的港內甲板照明已足夠了。在接泊時，可使用在駕駛台兩側翼的探照燈用於夜間的繫泊和解纜作業。

### A.3.7 Personnel Transfer (人員轉運)

兩船間的人員相互走動，應維持在絕對的最小值。

從事 STS 操作的油船要遵守 ICS/OCIMF 「Ship to ship Transfer Guide」，First Edition -2013 關於人員轉運的推荐。

### A.3.8 Ancillary Equipment (輔助設備)

所有的輔助設備，包括鋼絲索(wires)、引繩(messengers)、止纜索(stopper)、吊帶(strops)和卸扣(shackles)等等應在開始作業前自我進行狀態檢查。

## A.4 Emergency (緊急情況的處理)

### A.4.1 Emergency Signal(緊急信號)

任一船舶如果發生緊急情況可使用經協商過的信號，該信號應被兩船的船員清晰地瞭解。發生緊急情況的船舶應立即通過內部警報系統發出告警信號，並通過汽笛發出 7 聲甚至更多的短聲，以警示他船。隨後所有人員應按照應變計劃的部署採取行動。

### A.4.2 Emergency Situations ( 緊急情況)

緊急時，有關船長應相應地評估各種情形和行動。若發生緊急情況，下表-12 中的行動，應予採取（同時亦應參考 ISM Code 所規範的「船岸應急計劃書」）。

表 12 中的基本行動，應包括在各自的應變計劃中，並與船舶的安全管理文件(SMS)一致。

Actions to be taken during emergency 緊急情況下的行動	
1	Stop the transfer. 停止轉載。
2	Sound the emergency signal. 發出緊急信號。
3	Inform both crews on the ships of the nature of the emergency. 向船員通報事故的性質。
4	Man emergency stations. 人員赴緊急集合處集合。

5	Implement emergency procedures 執行應急程序。
6	Drain and disconnect cargo hoses. 排空及拆卸貨油管。
7	Send mooring gangs to stations. 安排解纜人員到位。
8	Confirm the ship main engine is ready for immediate use. 確認主機備妥並立即可用。
9	Advise stand by boat according to the situation and any requirements. 建議按形勢的發展和要求，去準備救生艇。

**Table 12 Emergency situations**

**表-12 緊急情況措施**

此時，雙方船長們應共同評估：「兩船彼此繼續維持綁靠情況，是否對船舶有利？特別是在發生船舶失火時。」

#### **A.4.3 Emergencies during maneuvering (操船期間的應急情況)**

若必要，兩船的船長和總諮詢控制員應該考慮到準備終止靠泊的可能。在局面尚可控時，應有足夠的時間做出決定。兩船船長應即時告知彼此的後續行動。船舶操縱時，《國際海上避碰規則》必須遵守。

#### **A.4.4 Procedures in the Event of Gas Accumulation on Deck (可燃氣體匯聚甲板時的處理程序)**

如果在甲板上或輸油歧管處(manifold)周圍測出有過量的貨油氣時，應停止駁載作業，只有在確認對船舶和人員的危害風險消失後方能重新作業。

#### **A.4.5 Accidental Cargo Release (貨物意外的泄漏)**

任何貨物的泄漏或溢出，應即刻報告貨物操作當值船副，由其停止駁載操作並建議總諮詢控制員掌控情況，直到有關人員或監督當局認為安全後，此作業才可繼續進行。

#### **A.4.6 Shipboard Oil Pollution Emergency Plan(SOPEP) of Vessel Response Plan (VRP) (船上油污應急計畫或船舶應變計畫)**

雖然船靠船油污風險並不比港內作業風險大。然而由於選定的駁載區可能處於港口服務範圍之外，因此應該有一份包含此類風險的「船上油污應急計畫(SOPEP)」或「船舶應變計畫(VRP)」的應變計畫，以涵蓋此

類風險，並在船上漏油的情況下可啟動該等計畫。

#### A.4.7 State of Readiness for an Emergency (應急準備)

兩船應各自做出下述安排，如表-13 所示。

Prepared for emergency 應急準備	
1	Main engines and steering gear ready for immediate use. 備妥主機和舵機，並隨時可用。
2	Cargo pump and all other equipment trips relevant to the transfer to be tested prior to the operation. 貨泵和所有其他與駁載有關的跳閘設備在作業前需進行測試。
3	Crew available and systems prepared to drain and disconnect hoses at short notice. 全體人員和系統可在接到緊急通知後，短時間內排空和拆卸管路。
4	Oil spilling containment equipment prepared and ready for use. 備妥溢油回收設備並立即可用。
5	Mooring equipment ready for immediate use and extra mooring lines ready at mooring stations as replacements in case of breakage. 繫纜設備備妥並隨時可用，額外的繫纜繩應在帶纜點備妥，作為萬一斷纜時的替代品。
6	Firefighting equipment ready for immediate use. 消防設備備妥並立即可用。

#### A.4.8 Emergency duties(應急職責)

在貨油轉移過程中，如果發生意外，尤其是發生溢油時，要參照船舶 SOPEP 的指導。

基於計畫任務中可以預見的船員工作強度，此時應充分地考慮防止人員過度疲勞部份，可由「船舶管理小組」來指定人員的應急職責。

應急職責分配的複印件要和 STS 操作計畫一起張貼在駕駛台、貨油控制室和控制室三個控制中心。

#### A.4.9 Security drill (安全操演)

在進行 STS 操作之前，如果可行，在不超過 7 天之內，就應進行適當的操演。

### A.5 Risk Assessment (風險評估)

船靠船作業前要進行風險評估，該風險評估應包括操作風險和管理風險。風險評估至少應包括：如表-14 所示。

<b>Risk assessment guidelines</b> 風險評估指南	
1	Identify the hazards associated with the operation ( collision risks in the vicinity, cargo vapor pressure, H <sub>2</sub> S content etc.) 識別與作業有關的危險事項（如附近發生碰撞的危險、貨艙油氣壓力和硫化氫含量等）。
2	Assess the risks according to the probability and consequence. 根據發生的概率和後果，評估風險。
3	Identify the means by which to prevent and/or mitigate the hazards. 確定預防和/或減輕危害的方法。
4	Contain Procedures for dealing with unanticipated events. 包含處理意外事件的處理程序。

**Table-14 Risk assessment guidelines    表- 14 風險評估指南**

<b>Risk assessment scope</b> 風險評估範圍	
1	Adequate training, preparation or qualification of oil tanker's personnel. 對油輪人員進行充分的訓練、準備或資格鑑定。
2	Suitable preparation of oil tankers for operations and sufficient control over the oil tankers during operations. 在駁載作業前準備適當的油輪，且操作期間對油輪進行充分控制。
3	Proper understanding of signals or commands. 能準確地理解信號和命令。
4	Adequate number of crew assigned to control and perform oil transfer operations. 配備有足夠的人員來控制和執行船靠船作業。
5	Suitability of the agreed STS plan. 協商後的船靠船計劃的適用性。
6	Adequate communications between oil tankers or responsible person(s). 兩油輪間或負責人之間充分的溝通。。

7	Proper attention given to the differences in freeboard or the listing of the oil tankers when transferring cargo. 貨油駁運中對油輪乾舷差距或橫傾應給予適當的關注。
8	The condition of transfer hoses. 裝卸軟管的狀況。
9	Methods of securely connecting hose(s) to the oil tanker(s) manifold(s). 輸油歧管與連接貨油軟管間的緊固方式。
10	Recognition of the need to discontinue oil transfer when sea and weather conditions deteriorate. 當天氣和海況惡化時需要停止駁運的認可。
11	Adequacy of navigational processes. 航行過程是否適當。

**Table-15 Risk assessment scope 表-15 風險評估範圍**

STS 作業的複雜程度取決於實際上的操作類型。通常情況下的 STS 作業要進行事前的風險評估，對於處於穩定的駁運水域實施上述標準格式內要求的內容，普通的風險評估就適合了，但如果 STS 作業在一個新的水域內進行，或與常規的 STS 駁運有落差的話，則另當別論了，例如 VLCC 之間的 STS 作業，將要進行的風險評估是一個「無標準」的活動，船長需要報告公司的相關部門，並提出建議。這套完整的風險評估在取得公司批准和船長認可的情況下才能進行。

## **A.6 Contingency Plan 意外事故的應急計畫**

每艘作業船舶應事前準備好一個包含所有可能發生的應急情況的「**應急計畫**」，(此應急計畫將另外討論)，特別是在船舶操縱和貨物操作方面。另外，此「**應急計畫**」還應包括：操作地點、駁載水域以及鄰近的各種資源的利用，如果適用的話，應急計畫還應與地方當局的類似計畫相結合。

在開始駁載前，該「**應急計畫**」應由駁載和接收的兩船、STS 組織者、駁載水域當局之間共同確認。駁載船和接收船通常將在 STS 操作中起主導作用。因此，在組織者委託制定此「**應急計畫**」的情況下，通常由該船的船長負責制定並進行審查以達成一致的總體計畫。

在船靠船期間，**SOPEP** 和 **VRP** 可作為溢油時和預防人員傷亡處理措施的參考指南。

「**應急計畫**」應包含有如下的緊急程序：

- (1) 每艘船必須承擔緊急任務，因在駁載過程中可能發生事故時，需指定船員，特別是在漏油的情況下，每艘船必須依緊急任務

來指派船員。可參閱 SOPEP 或 VRP 以獲取負責人名單和有關漏油的措施。

- (2) 發現溢漏油後，應當停止作業，並按照事先準備好的應急計劃實施，並立即向有關當局報告溢漏油的數量、性質和原因，每一宗溢漏油事故應記入油料記錄簿。
- (3) 如果溢漏超過 100 噸或以上的有害物質，則必須按照 IMO 標準格式做出書面報告，並遞交給沿岸國行政當局；如果當事故發生地點在領海基線外，應報告船旗國行政當局，報告應符合《IMO 關於報告涉及有害物質的事件的臨時指南》。

## A.7 安全

### A.7.1 安全總則

對於船靠船期間，船長應始終牢記自己對船舶、船員、貨物和設備的安全責任，不應允許他人的行為損害安全。每個船長均應確保遵守本 STS 轉載作業計劃建議的程序。此外，要保證履行國際上的通常做法，在這方面，用於貨物裝卸建議的最著名的國際安全手冊是《國際油輪和碼頭指南》(ISGOTT) (備註 3) 一書。

### A.7.2 防止疲勞

為防止在船靠船操作期間造成船員的過度疲勞，駁載期間的總諮詢控制員以及其他負責操作的人員要符合 ILO、IMO 和當地國家的相關法規和 ISM 相關章節的值班和休息時間要求，同時保留值班和休息時間記錄。

### A.7.3 值班安全

船長應考慮到 STS 的預估操作時間，以確保整個過程中能夠保持安全和無疲勞的值班。

考慮到人員的工作量的因素，應避免在駁運船的兩舷同時進行駁載作業，除非對上述情況已經做出充分的風險評估，否則不建議從 STBL 「Ship To Be Lightered」(母船)的兩側同時進行駁載作業。

### A.7.4 直昇機操作

在兩船繫泊在一起時，未經組織者、船舶船長和負責人事先批准，應禁止直昇機的操作。如果獲得批准，負責人將須負責協調本地的業務操作。

特別要注意的是：在貨物操作、或加載燃油作業或對貨油艙壓水的過程中，禁止進行直昇機作業。

~待續~

參考文獻：

1. **21<sup>st</sup> Century Seamanship** Witherby Publishing Group Ltd 2015 年 6 月版
2. 「**船靠船操作指南**」安彬 唐兆軍主編 大連海事大學出版社 2012 年 3 月版
3. 「**油船貨物操作 高級培訓知識更新**」中國海事服務中心組織編寫 大連海事大學出版社 2017 年 5 月版

網路資訊：

1. <http://en.ibicon.ru/plan-obespecheniya-transportnoy-bezopasnosti-potb>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=Pc36cMgERSs>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=WlQtxHitROs>

備註：

(1)**BS EN 1756**：是指由 **OCIMF** 出版物「**SPECIFICATION GUIDANCE FOR DECK HOSES**」一書內對油輪甲版上的貨油軟管的規格做出一定的標準要求，讀者有興趣可自行購買參考之。

(2)**船靠船指南**：本指南為涉及 STS 運營計劃和執行的船長，海事管理人員和其他人員（例如 STS 服務提供者和轉運組織者）提供建議。特別注意有效的操作計劃和執行方面，包括風險評估，船舶的兼容性以及減輕疲勞的工作量管理。每本英鎊 275.00。有興趣可自行購買參考之。

(3)《**國際油輪和碼頭指南(ISGOTT)**》係(International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals)。目前已出版至第六版了，其多次由專家進行了修訂和更新，以提供有關油輪及其所到港時對碼頭安全運行的最佳實務和法規方面的基本指南。每本為 385 英鎊。有興趣可自行購買參考之。

# 『友泰六號』2000年1月21日沉沒2獲救13名失蹤

田文國

## 一、序言

『友泰六號』是散裝雜貨輪，永展海運股份有限公司購入，總噸位2,981總噸，船長88公尺，是一艘船齡18年的老船，如圖1所示。為配合東砂北運改為裝運砂石船，2000年1月13日靠泊花蓮港，原靠泊六號碼頭作業，1月18日移靠20號碼頭裝載四千噸粗砂，1月19日夜間8時12分駛離花蓮港，申報開往金門，其航線及相關推測位置如圖2、3所示。

『友泰六號』於2000年(民國89年)1月21日，清晨航行經桃園外海，在巨浪中浸水沉沒，當時天剛要亮，港口管制台接獲該輪船長蘇啟泰用VHF-16短暫呼叫求救，隨即音訊全無；立即通報各有關單位，救助船指派由駐守於桃園煉油廠大型拖船，操控靈活，即整裝參與了這項救援任務，早晨七點集結，搭載著當地救難隊、駐警、中油海上工作隊及岸巡人員火速出海共同搜救，並與海鷗直升機聯合搭配，實施海空立體搜尋，救起了兩名奄奄一息的生還者，由直升機送往醫院急救，餘13名船員全失蹤。

## 二、新聞媒體報導

### 1、[地方中心記者/連線報導]高雄籍散裝貨輪『友泰六號』2000年1月21日上午七時許在新竹外海25哩處沉沒[2000-01-22/聯合報]

空軍嘉義基地所屬海鷗救難隊1月21日出動六架次直升機配合水上警察局新竹分隊及駐守於桃園煉油廠大型拖船趕往搜救，在惡劣的海象中搶救回2名臥伏在救生艇上的船員，其他8名我國籍、5名緬甸籍船員下落不明，軍警持續搶救中。



圖1『友泰六號』檔案照片



圖 2 『友泰六號』花蓮港開金門航行經過新竹外海 25 哩位置圖及  
預估出事地點



圖 2 卸貨金門港位置圖



圖 4 救生艇救起二名船員

被幸運救回的是大廚曾福趾(高雄人 44 歲)、幹練水手 Aung Soe Htun(緬甸籍 40 歲、音譯澳蘇托)，二人經搜救總隊以直升機就近送往空軍新竹基地，下午約一時抵空軍新竹醫院治療。

外科主治醫師江國彬診治後表示，曾福趾右肩有擦傷、撞傷，澳蘇托則臉部、下巴輕微撞傷，二人意識、心跳、呼吸都正常，將留院觀察三天，防止續發性吸入性肺炎。

嘉義海鷗救難隊昨天上午接獲國軍搜救中心通報，於上午 8 時 45 分派出第一架 S70 海鷗救難直升機，政戰部主任錢建純跟機隨行，經歷一個多小時的搜尋，終於發現兩名在海上漂流求救的船員，由於該機油料不足，國軍搜救中心改派停靠在台北松山機場待命的另一架海鷗直升機接手，順利將曾福趾與另一名外籍船員救起。

警方指出，『友泰六號』是散裝貨輪，1 月 19 日自花蓮出港，運送水泥、碎石、砂石前往金門，船上共有 15 人，除獲救的 2 人外如表 1 所示，還有其他 8 名我國籍、5 名緬甸籍船員下落不明如表 2 所示。

表 1 『友泰六號』2 員獲救名單

職級	姓名	國籍	職級	姓名	國籍
大廚	曾福趾(高雄人 44 歲)	台灣	幹練水手	Aung Soe Htun(40 歲)	緬甸

表 2 『友泰六號』全船失蹤人員 13 員名單

職級	姓名	國籍	職級	姓名	國籍
船長	蘇啟泰(60 歲)	台灣	輪機長	聞政安(51 歲)	台灣
大副	卓訓烽(49 歲)	台灣	大管輪	衡家聲(48 歲)	台灣
二副	Han Zaw Latt(30 歲)	緬甸	大管輪	Kyaw Moe(30 歲)	緬甸
水手長	Zaw Naing(23 歲)	緬甸	銅匠	SI THU(29 歲)	緬甸
幹練水手	Zaw Min Tun(29 歲)	緬甸	機匠	楊武雄(55 歲)	台灣
幹練水手	麥芳林(60 歲)	台灣	副機匠	洪進祥(38 歲)、 謝銘鈺(53 歲)	台灣

新竹岸上漁業電台是在昨天上午 9 時 10 分，接到水警局通知船難消息，雖迅速廣播附近船隻趕往救援，但因昨天新竹外海浪高八級，作業船隻不多，難以即時趕到，上午 11 時許曾傳回在附近海面發現一具浮屍，但未獲軍方證實；水警局新竹分隊也派小艇趕往，因高達五公尺的巨浪而搜救困難。

緬甸籍水手澳蘇托在接受診治時指出，昨天一早船員們就發現船身有很多破洞，大家焦急地站在船上商議該怎麼辦，他不清楚先前是否有任何撞擊，當時他趕緊穿上救生衣，才 30 分鐘不到，整艘船就沉下去，他游到救生艇上才獲救，不知道其他船員下落。

曾福趾則是在船沉沒前就被一陣大浪打進海裡，當時連救生衣也沒穿，完全不知道發生什麼事，靠自己的力量拚命游向『友泰六號』旁的一艘救生艇，拉著船艇舷邊保住一命，約一小時後才爬上小艇，全身虛脫地趴在艇上，近午時被直升機救起送醫。

『友泰六號』原是散裝雜貨輪，船公司購入後改名為永展海運股份有限公司，總噸位 2,981 總噸，船長 88 公尺，是一艘船齡 18 年的老船。為配合東砂北運改為裝運砂石船，1 月 13 日停泊花蓮港，原靠泊六號碼頭作業，1 月 18 日移靠號 20 號碼頭裝載四千噸粗砂，1 月 19 日夜間 8 時 12 分駛離花蓮港，申報開往金門。

據指出，此船曾經是台灣本島和離島地區噸位最大的散裝雜貨輪。但因老舊經常檢修，前年 12 月及去年二月滯泊花蓮港期間，因排放機艙廢油，汙染港口水域，被處罰款。

高雄港務局表示，該船公司設在金門，總經理陳其忠昨天已由金門趕赴台灣處理。

## 2、貨輪新竹外海沉沒一死 12 人失蹤[2000/01/21 華視新聞 (彭椿榮)]

高雄籍散裝貨輪『友泰六號』今天上午約 11 點在新竹外海 25 海里

處沉沒，新竹漁港電台接獲求救訊號後，立即通知水上警察處理，到目前為止一人死亡，兩人獲救，還有 12 人失蹤。

漁業電台正在用廣播通知在海上作業的船隻，加緊趕往貨輪沈沒的地點，加入搜救的行列，平常航行於花蓮和金門之間的『友泰六號』，上午 11 點多經過新竹外海 25 哩的地方，不知道什麼原因突然沈沒，船上 15 名船員緊急跳海逃生，還用無線電通知電台，水上警察立刻前去搜救。有兩名船員被救起，分別是台灣人曾福趾和緬甸籍的奧蘇托，用海鷗直升機送到新竹空軍醫院，經過急救意識清醒，檢回一條命。獲救的船員躺在床上，提起當時情況還是相當害怕。目前水上警察巡邏艇已經撈起一具屍體，還有 12 名船員失蹤，國軍海鷗隊也加入救援行列，但是因為風浪太大，12 名失蹤的船員可能兇多吉少，但是搜救人員表示會盡全力找到下落不明的船員。

### **3、『友泰六號』再搜索仍無蹤惡浪雖稍緩 13 名船員下落不明 家屬心急 [2000-01-23/聯合報]**

[記者彭芸芳/新竹報導]高雄籍散裝貨輪『友泰六號』已沈沒二天，軍警昨天海空持續同步搜索，雖海象已較平緩，但因前天的狂風惡浪，連一點船身的影子都找不到，更不見失蹤 13 名船員蹤影，家屬心急如焚，搜救人員今將再盡力搜救，希望找到生還者。

『友泰六號』的船長蘇啟泰等 13 人翻船後就失去蹤跡，被幸運救起的大廚曾福趾和緬甸籍幹練水手 Aung Soe Htun 昨仍在國軍新竹醫院觀察，情況穩定。

昨有數名失蹤船員家屬趕到水上警察局新竹分隊了解最新搶救狀況，都悵然而返。

昨天上午 8 時許，水警局就派出 30 噸 3518 號艦艇前往出事海域，國軍救援直升機、空中警察隊也同步出動，海空兩路搜尋，新竹外海昨風浪六級，風勢已較前天和緩許多，有鑑於船難當時強烈的西北風，估計海流會將落海船員及損壞的船身往西南方向推進，但搜救多日無所獲。

### **4、[中國時報 2000/01/23]『友泰六號』船難 搜救無果[朱虔/竹市報導]**

國軍及水上警察局的機、船昨(22 日上午)均出動，在新豐外海繼續搜救發生船難的『友泰六號』失蹤的 13 名船員，可惜一直沒有好消息傳來。

據軍方及水上警察局指出，昨天上午海象稍佳後，海鷗救難部隊即出動 S70C 直升機、空中警察隊出動直升機、水上警察局新竹分隊及淡水分隊均出動警艇，前往新豐外海 25 哩處，繼續搜救『友泰六號』的失蹤船員。

軍、警、機、船以該處為圓心，依風向、潮流大面積搜尋，主要以失蹤船員為主，可惜的是一直未有任何發現，新豐近海也沒發現什麼與該船有關的人員或物品漂流情形。

昨天氣溫雖然稍有回升，但海水依然冰冷，對於未著任何有關裝備而落水者有致命的威脅，所有人都希望失蹤船員能突破這些困境安然無恙。

軍、警都表示搜救工作仍會繼續，希望能有令人興奮的發現。

### 三、事後各方推測可能原因

#### 1、沉船極為快速

##### (1)[中國時報 2000/01/22]貨輪海葬 13 船員生死茫茫

新豐外海沉沒『友泰六號』二人獲救海上見浮屍應有一人罹難傳言，船況差船東否認。

[羅浚濱/竹市報導]高雄籍砂石船『友泰六號』，21 日清晨在新豐外海 25 哩處，發生船難沉沒，船上 9 名台灣和 6 名緬甸籍船員，只有兩人被國軍搜救中心海鷗直昇機救起，送往國軍新竹醫院救治，無生命危險。其他 13 名船員生死不明，水警搜救人員表示，曾在海上發現浮屍，應有一人罹難，軍方仍持續搜救中。

『友泰六號』船齡 18 年，船身長 88 公尺，總噸位 2,900 噸，裝載量 4000 噸，是行駛金門、花蓮之間的貨輪，為東隆海運公司所有，船主是金門縣一位莊姓縣議員，該船以載運砂石及水泥為主，船難發生時，該船準備回航駛往金門。

昨天上午 9 時許，新竹漁港岸上服務台接到船難無線電求救訊號，水警南寮隊在 9 點 20 分派出一艘警艇，前往新豐外海 25 哩處的船難現場，國軍搜救中心的海鷗直昇機也飛往失事海域搜救。

##### (2)海鷗直昇機最早發現海面上有一艘救生艇

艇上只有該船大廚曾福趾(45 歲，高雄人)一人，接著在附近找到穿著救生衣，浮在海面上已呈昏迷狀的緬甸籍船員澳蘇脫(譯音，40 歲)。兩人分別被直昇機救起，送往國軍新竹醫院急救。

國軍新竹醫院外科主任江國彬表示，兩人送醫時神智都很清醒，都有輕微擦撞傷，經過詳細檢查，並沒有失溫現象，肺部有進水，必須留院觀察三天，防止併發吸入性肺炎。

##### (3)大廚曾福趾對事故發生描述

大廚曾福趾到該船工作還不到一個月，21 日清晨 6、7 點左右，他準

備做早餐給船員吃時，發現船身嚴重右傾，跑到甲板上要逃生時，剛好被一個大浪擊中就落海了。

劫後餘生的曾福趾說，他是第一個落海的人，當時浪高有 5~6 公尺，他曾看到船上其他船員穿救生衣準備逃生，過了約十多分鐘後，看到不遠處被船上拋下救生艇，他與巨浪搏鬥奮力爬上，到被直昇機救起，他根本不知道為何發生船難。

#### **(4)不會講中文的緬甸籍船員澳蘇托用英語對事故發生描述**

事前沒有聽到撞擊聲，只知道船底破了好多洞，海水大量灌進船艙，大概 30 分鐘左右，整艘船就沉沒了。

### **2、沉船前獲救船員生死一線差的描述**

#### **(1)「海水好冰，身上連救生衣都沒有...」曾福趾被打下海 拚死命游上小艇[2000-01-22/聯合報]**

[記者彭芸芳/專訪]砂石船『友泰六號』昨天在新竹外海沈沒，有十餘年討海經驗的大廚曾福趾幸運的被救回。他昨天躺在空軍新竹醫院病床上，心有餘悸地回想船難發生時恐怖的那一幕，一直掩著臉、搖著頭，不忍揣測其他同事的下場，他沒有一絲獲救的喜悅。

#### **(2)早上約 6~7 時一陣大浪打來船就沉了**

曾福趾說，昨天早上約莫 6~7 時，他依慣例準備煮稀飯供應大家早餐，奇怪的是船員們都聚集在船艙商議，他只聽到大家說「船愈來愈傾斜」，還來不及問是怎麼回事，突然一陣大浪打來，瞬間就把他打到海裡，「海水好冰、水好深，我整個人都被凍僵了，身上連救生衣都沒有」。

#### **(3)拚命往海面的方向游**

「我根本未想會不會死的問題，只趕快求生」，他拚命往海面的方向游，但像高牆般的巨浪一波波地打在他身上，他覺得好像完全游不動，才突然發現自己身上穿著一件厚重的夾克，趕緊費力地脫掉，剎那間喝了好幾口冰海水，這時驀然看到幾公尺外就是『友泰六號』上的救生艇，馬上拚死命往小艇游，好不容易攀到艇舷邊抓住繩索，「竟然沒力氣爬上去」。

#### **(4)拚盡最後的力量上救生艇**

就這樣不知漂了多遠，他意識到再不上艇恐有失溫之虞，拚盡最後的力量上艇後，就只能趴著待援了。一直到被送醫，他仍念著其他同事生死未卜，「我是第一個落海的，也是第一個獲救的，只希望大家都平安」。

#### **(5)真想不透船為什麼會沈**

到底為什麼會出事？曾福趾說，「再大的風浪我都遇過，真想不透船為什麼會沈」。

### **3、外傳該輪船況不佳，船東否認**

#### **(1)船東否認輪船況不佳**

[夏宜生/花蓮報導]在新竹外海發生船難的『友泰六號』砂石貨輪，於1月19日晚間從花蓮港滿載砂石前往金門，外傳該輪船況不佳，但船東否認。

依據花蓮港務局資料顯示，『友泰六號』貨輪於19日晚間8時20分滿載砂石，從花蓮港出港，目的地是金門，未料21日上午8時42分，行經新竹外海，發出船難求救訊號。

#### **(2)兩度在花蓮港停泊時發生漏油事件**

據了解，『友泰六號』貨輪曾於87年12月及82年2月間，兩度在花蓮港停泊時發生漏油事件，經海事評議，發現是因其第三油艙與第五右邊艙之隔艙僅有單層鋼板阻隔，因經常壓載海水，艙壁氧化腐蝕，致出現漏油。

#### **(3)兩次停泊花蓮港『友泰六號』均進行維修**

『友泰六號』貨輪最後一次進入花蓮港是元月13日，靠泊於內港六號碼頭，18日移泊至外港20號碼頭裝載砂石，19日晚上出港。

據報導該輪1999年11月4日進港時，曾延至12月27日才出港，外傳這兩次停泊花蓮港，均曾進行維修，但東隆海運公司否認，表示該輪上次停泊時間較長，是為等船員上船，而最近一次進入內港停泊，則是因船上輸送帶遭砂石卡住，必須進行清除。

### **4、水警林志明研判是自行翻覆**

#### **(1)[中國時報 2000/01/25]『友泰六號』船難 13 人尋無著水警研判是自行翻覆**

[羅浚濱/竹市報導]『友泰六號』船難 13 人失蹤水警研判是自行翻覆搜尋三天沒進展。

#### **(2)生還大廚曾福趾在警方調查時證明**

從大廚曾福趾在警方調查時應可證明此點，在船難發生時，海上風浪極大，曾福趾發現船身是右側傾斜。林志明說，應是船艙內的砂大量流到右側，船失重心使海水灌入，在壓力之下，造成艙底被壓破，不久即沉沒。

據大廚曾福趾推測沉沒原因：在花蓮裝貨期間，甲板換修了一些海水管路，切割了許多鐵塊及舊管，水手長準備等船開出港後再拋海，但沒想到一出海後大浪就蓋上了甲板，無人敢出來，這一堆鐵塊碎片、鋼管隨船隻的搖晃及巨浪沖擊，一路到處飛射滾動，長時將艙口(Hatch coaming)之艙壁撞出許多麻孔，海水由這些破孔處流進了貨艙內，直到早晨大廚要

做早餐時，才發現外面海水快淹進廚房內，趕緊通知駕駛台廣播緊急求援及逃生，沒幾分鐘船就沉掉了。船沉沒後，救生筏從水中浮起，剛好就在身旁，立即緊抓握繩保住一命，直到我們船趕到將他救起。當初這些堆置的廢鐵無法拋棄時，船長就應下令先將船調頭轉向順風一段時間，讓水手能安全在甲板清理廢鐵，應該能避免這次海難的發生。

### **(3)水警南寮隊在初步調查後研判，應是該船『自行翻覆』**

發生在本月 21 日的高雄籍『友泰六號』貨輪船難事件，水警南寮隊在初步調查後研判，應是該船『自行翻覆』。水警在海上搜尋了 3 天，仍未發現 13 名失蹤者的蹤影，救難工作已超過國際規定的 72 小時，失蹤者存活機會渺茫，但南寮隊仍將持續進行搜尋工作。

### **(4)水警南寮隊分隊長林志明研判『友泰六號』是自行翻覆沉沒**

『友泰六號』貨輪是運砂船，發生船難的原因不明，但水警南寮隊分隊長林志明，根據獲救大廚曾福趾和緬甸籍船員『澳蘇托』說法，研判『友泰六號』是自行翻覆沉沒。

林志明表示，『友泰六號』是運砂船，砂是流動的，不像一般貨物可加以固定，運砂船在海上如果是前後搖擺，並沒有危險性，最怕的是左右晃動，一旦大量的砂偏向一邊，造成失重，整艘船就會翻覆。

### **(5)船隻在沉沒時，會造成一股大漩渦，很容易被漩渦捲進海底**

林志明並表示，一艘船隻在沉沒時，會造成一股大漩渦，船上人即使穿救生衣跳海逃生，也很容易被漩渦捲進海底，在詢問緬甸籍船員『澳蘇托』時，就證實他被漩渦捲入後奮力向上游出海面。

## **四、船員求助無門媒體報導**

### **1、公司已指派總經理陳其忠，強調一定會全力搜救和從優撫卹**

[李金生/金門報導]來往於金門、台南之間的砂石船『友泰六號』21 日在新竹外海發生船難，造成 13 名中外船員失蹤，公司已指派總經理陳其忠兼程趕赴台灣處理，強調一定會全力搜救和從優撫卹。

### **2、船員家屬陷困指責船東未善後 公司表示已面臨破產[2000-02-13/聯合報]**

[記者邱瑞杰/基隆報導]高雄籍散裝貨輪『友泰六號』上個月在新竹外海沈沒，失蹤船員的家屬昨天指責船東永展海運公司未善盡責任，至今只發給十餘萬元的慰問金，已有家屬的生活陷入困境。永展公司總經理陳其忠說，公司連年虧損面臨破產，將考量情、理、法善後。

昨天除了船長蘇啟泰的家人外，其他七名失蹤台籍船員的家屬齊聚

基隆召開記者會，他們指責永展公司在為死者做「頭七」後便避不見面，對家屬的善後也不聞不問，沒有誠意解決問題。家屬並質疑花蓮港務局為何同意讓船況不佳的『友泰六號』出港，才會發生船難。

陳其忠說，永展公司面臨破產，股東今年幾乎沒錢過年，『友泰六號』是公司僅有的一艘貨輪，如今意外沈沒，讓公司的營運更形艱難。但他強調，一定會負責到底。

## 2、連戰總統競選晚會 失蹤船員家屬陳情 安全人員團團圍住家屬再嘗求救無門滋味 [中國時報 2000/03/08 高迎秋]

高雄籍的砂石船『友泰六號』失蹤船員的家屬四人，拿著白布條於7日晚上衝到東岸停車場連戰的晚會會場，要向連戰陳情，但是被蜂湧而至的安全人員團團圍住，不准他們陳情，並且強力推到場外。

據船員楊志雄的妻子和兒子以及另外二位船員的妻子，昨天晚上在連戰剛抵達東岸停車場的晚會現場不久，即拿著寫好陳情字樣的白布條要衝入講台前，但是圍在四周的安全人員立刻發現異狀而把他們圍住，一度和船員家屬發生肢體衝撞，家屬們不滿的哭鬧和大叫，企圖引起台上的連戰注意。但是，連戰並沒有聽到或是看到左邊台下的情形有點騷動。仍繼續發表政見，音樂聲也很大，壓住了爭吵聲。

但是，這幾位家屬並未離場，並且向記者表示，『友泰六號』砂石船在新竹外海遇大浪沈沒後，國軍搜難中心只救了一天就停了，政府也沒有再幫忙搜尋，以致失蹤到現在已經46天，仍然沒有一點消息；加上船東也不肯負責任，使他們求救無門，所以才想請連戰幫忙。

連戰的安全人員和現場年輕志工先勸說他們等連戰下來時再陳情，卻在連戰下了講台和群眾握手時刻，將他們四人團團圍起來之後擠出場外，一直到連戰上車離去才放鬆，這也是連戰政見發表會場中一段未被重視的小插曲。

## 3、世上事真正巧

前年2008年(民國87年)3月18日晚上七時許，國華航空班機自新竹機場起飛後沒多久即發生空難，飛機上機、組員及乘客共13人罹難，這次『友泰六號』貨輪失蹤的船員也是13人，船難地點更與國華空難地點相同都是新豐外海25海里處，附近漁民對此『巧合』無不繪聲繪影、議論紛紛。

#### 4、幸運之星曾福趾再度獲救[『海研二號』凌道生船長陳述]

2008年(民國97年)12月14日『聯盟輪』砂石船海難，『海研二號』航行途中經過鼻頭角失事現場，立即參與了搜救任務，與救難指揮中心連絡結果，得知已救起6人，尚有4人失蹤，但10餘艘救難艦艇及空警直升機在黑夜中花了6~7個小時，遍尋不到失蹤者，因當日為大潮，凌道生船長以當時的潮水流向、流速用時間推算，依據長年經驗駛離海難現場至西方7哩遠之基隆嶼附近搜尋，並將船員分為兩組，一組分散甲板四處，一組在駕駛台兩翼制高點瞭望搜索，沒想到此舉非常有效，果真在此位置，甲板人員回報說隱約聽到呼救聲，經用探照燈、手電筒照射，見兩影漸漸靠近，第一位被撈救上來的船員，竟是近9年前『友泰六號』海難中被凌道生船長救起生還的大廚曾福趾，另一位水手邱坤堂，很遺憾於撈起時因救生衣鬆脫滑落而掉落海中漂失，經通報各艦艇前來支援搜尋未獲，很遺憾最終並無所獲。

#### 5、幸運之星曾福趾近況

二度海上沉船意外皆幸運落海後獲救的中華海員曾福趾，福及緣份不淺，於2019年10月返高雄出差時經海員工會高雄分會主秘宋永利介紹，宋主秘告知曾福趾每次返台都會去高雄分會辦公室聊聊，所以當他發生重大意外獲救返家後，都會主動到工會報告，宋主秘也幾乎完全了解他當時的陳述及過程。

想再證實一下，為什麼『友泰六號』船沈得那麼快，想專程拜訪他，經電話接通後得知他現工作於台南，當天係周五晚上9點多才下班後返家，聽電話中感覺他是一老實人，現為家庭依然在台南工廠工作，我想約定時間去拜訪他，他說太累了改期吧，今年他已63歲身體健康比什麼都重要，期待下回返高雄再約，他客氣說這種事都快忘了，我說不可能終生沒齒難忘。

凌道生船長非常關注他的現況，畢竟一個人不幸遭遇二次海難沉船、落水且幸運都被救起，巧合的是二次救起他的恩人竟是同一船長，該列入金尼士世界記錄。尤其凌道生船長得知他依然身體健康在台南工廠工作，讓船長寬心不少。

# 中國(China)、山東省(Shandong Province)，青島港(Qingdao)，港口與碼頭概述

李齊斌 編輯

前言：

西元 1891 年 6 月，北洋通商大臣李鴻章在威海觀閱北洋水師演習後，南下到膠州灣視察，因而上奏清廷要求在膠澳設防。6 月 14 日，清朝政府批准在膠澳設防。

西元 1892 年，清政府調登州鎮總兵章高元移駐膠澳，在前海設立總兵衙門，開始青島港建設。西元 1892 年，由於海防需要，清政府開始在青島灣內興建鐵碼頭，該碼頭今稱青島棧橋，又稱前海棧橋、大碼頭，長度 220 公尺，寬度 10 公尺，以石頭壘築橋身，水泥鋪面，碼頭兩側裝有從旅順運來的鐵製欄杆，前端設有吊架，便於起卸貨物，用於裝卸物品及人員進出。海港、碼頭的建立使新的青島港帶來生機，在港航業方面，青島港船舶往來極盛，尤其是天后宮廟會期間，青島港口內船舶雲集。沿港商舖也增多，西元 1897 年春達 65 家。西元 1896 年 12 月 14 日，德國駐華公使海靖向大清總理衙門提出租借膠澳地區五十年，被總理衙門拒絕。西元 1897 年 11 月 14 日，德國以曹州教案藉口派軍艦武裝佔領膠州灣。

西元 1898 年 3 月 6 日，德國政府與清政府簽訂《膠澳租借條約》，青島港的整個膠澳地區成為德國的租借地，租期 99 年。由於該碼頭的水深不足，德國於西元 1898 年即開始修建新港。西元 1898 年 4 月，青島港口建設開始，德國人採用「移山填海」的方式從大鮑島挖石料泥土建設小港碼頭，用小鮑島高坡的土石方建設大港碼頭。西元 1898 年 9 月 2 日，德國宣布膠澳為自由港，開放世界各國。西元 1899 年 4 月 17 日，中德簽訂《青島設關徵稅辦法》，7 月 1 日，中國海關膠海關在青島設立，阿理文 (Ernst Ohlmer) 首任稅務司。西元 1901 年，小港碼頭建成；西元 1904 年，大港第一碼頭北岸正式對外開放。

西元 1914 年 7 月 28 日，第一次世界大戰爆發，德國深陷歐洲戰場。8 月 13 日，德國表示願意將膠州灣租借地直接歸還中國。8 月 15 日，日本向德國發出了最後通牒，要求德國在一個月內將膠澳的全部租借地交給日本。8 月 23 日，日本政府正式向德國宣戰，青島戰役爆發。9 月 3 日，中國北洋政府聲明山東半島濰縣以東地區為日德交戰區。10 月，袁世凱

駐防膠濟鐵路沿線的中國軍隊撤離。11月7日，德國駐軍在日本與英國聯軍的攻擊下投降，日本占領青島。

西元1922年12月10日，中國政府收回青島主權。西元1938年1月10日，日本第二次占領青島。西元1945年10月9日，美國海軍陸戰隊在青島登陸。10月25日，青島中美聯合軍隊在匯泉跑馬場接受日本投降。西元1946年11月，國民政府和美國簽訂《青島海軍基地秘密協定》，青島成為美軍軍港。西元1949年6月2日，中國人民解放軍占領青島。西元1950年9月18日，中國人民解放軍海軍建立青島港基地。

西元1973年6月，中共山東省委決定擴建改造青島港，6號碼頭開工，8號碼頭次年開工。青島港擴建期間，耗用了日本政府的發展援助(ODA)資金。西元2009年5月31日，正式啟動董家口港區開發建設。

#### 四大港區

---

**青島大港也稱青島港老港區**，位於中國青島市市北區膠州灣內，臨近青島市中心。港區由始建於德租時期的西元1892年的青島港老港區原「北港、大港、中港」三大裝卸公司整合而成，已有百餘年歷史。主要從事多種貨物的裝卸服務和國際客運服務。

#### 黃島油港區

又稱：青島黃島油港區

青島黃島油港區，簡稱黃島油港，位於中國山東省青島市黃島區，是一個大型輸油碼頭。其原油輸量約佔整個青島港的40%，輸油能力達3,000萬公噸，中國規模最大，貨櫃年裝卸量約為20餘萬標準箱(TEU)，居中國沿海港口第三名。

#### 前灣保稅港區

又稱：青島前灣保稅港區

青島前灣保稅港區，簡稱前灣港，位於中國山東省青島市黃島區前灣。前灣港貨櫃業務為主，是全國9個沿海整車進口港口之一。每天的貨櫃業務則超過1萬TEU以上。

## 董家口港區

青島董家口港區，簡稱董家口港，位於中國青島市海岸線的最南端。港區由琅琊灣作業區、董家口嘴作業區、預留棋子灣作業區、預留胡家山作業區等四部分組成，其中琅琊灣作業區為主作業區。

青島港，太平洋西岸的超大型港口，毗鄰黃海，行政區劃上位於中華人民共和國、山東省、青島市，由青島港[大港區]、[黃島油港區]、[前灣保稅港區]與[董家口港區]（仍在建造）等四大港區組成。

青島港始建於西元 1892 年，主要從事各類進出口貨物的裝卸、儲存、中轉、分裝等物流服務及國際國內客運服務，與世界上 130 多個國家及地區的 450 多個港口有貿易往來，中國重要的國際貿易口岸和海上運輸樞紐，西元 2017 年，世界第 7 大港、貨櫃第 8 大港，中國第二位外貿億噸吞吐大港。西元 2017 年總貨物吞吐量高達 5.2 億公噸。

西元 2018 年貨櫃吞吐量全年計 1,931.5 萬 TEU,比較西元 2017 年,增加 5.8%。全球排名第 8 位。

青島港(Qingdao):地理位置:北緯 36 度 04 分;東經 120 度 19 分。

港區包括黃島(Huangdao)。位於膠州灣內:港區分成:

- 1.) 老港區:大港(Dan Gang),中港(Zhong Gang),小港(Shao Gang)。
- 2.) 北港(Bei Gang)黃島港區(Huang Dao)。
- 3.) 北港黃島前灣港區(Qian Wan Gang)。

最大噸位: 船舶長度 265 公尺,寬度 39 公尺,吃水 14 公尺。

油輪: 吃水 20.5 公尺。貨櫃輪:巴拿馬極限超大型:14.2 公尺。

港區限制: 港內船舶航行限速 10 節。潮汐差最大約 4.75 公尺。

平均潮汐差約 2.78 公尺。24 小時進出港,能見度不佳時,限制出港。

錨位概述:

名稱

水深/公尺 底質

- |                     |         |           |
|---------------------|---------|-----------|
| 1.一號檢疫錨位:(原 21 號錨位) | 31 至 44 | 泥砂底/抓着力強。 |
| 2.油輪錨位: (原 23 號錨位)  | 10 至 37 | 泥底/抓着力強。  |
| 3.內港錨位: (原 22 號錨位)  | 5 至 38  | 泥砂底/抓着力強。 |

## 碼頭概述:

### 1.大港(Dagang):

碼頭	船席	長度(公尺)	水深(公尺)	載重噸位	/ 貨載
1	1	146	7.6	2 萬公噸	雜貨,礦砂
1	2	181	8.3	2 萬公噸	雜貨,礦砂
1	3	217	9.0	3 萬公噸	穀類
1	4	200	9.0	1 萬公噸	雜貨,鐵
1	5	140	8.5	1 萬公噸	雜貨,鐵
II	11	160	9.0	1 萬公噸	雜貨,鐵
II	13	160	8.3	1 萬公噸	雜貨,鐵
II	14	160	8.3	1 萬公噸	雜貨,鐵

### 2.中港(Zhonggang):

碼頭	船席	長度(公尺)	水深(公尺)	載重噸位	/ 貨載
VI	35	146	7.9	8 千公噸	雜貨
VI	36	150	8.0	8 千公噸	雜貨

### 3.北港(Beigang) (或稱 黃島港區/黃島前灣港區):

碼頭	船席	長度(公尺)	水深(公尺)	載重噸位	/ 貨載
VII	44	263	8.8	1 萬公噸	煤碳
VIII	45	210	12.8	6 萬公噸	礦砂
VIII	46	210	12.8	6 萬公噸	礦砂
VIII	47	250	12.4	5 萬公噸	貨櫃
VIII	48	225	11.4	5 萬公噸	散裝,雜貨
VIII	49	225	12.0	3 萬 5 千公噸	散裝,雜貨
VIII	50	198	10.3	2 萬公噸	散裝,雜貨
VIII	51	218	10.3	2 萬公噸	散裝,雜貨
VIII	52	260	10.3	5 萬公噸	貨櫃

### 黃島港區 (Huang Dao)

黃島	東	314	12.5	5 萬公噸	原油
黃島	西	314	10.0	2 萬公噸	原油

---

黃島前灣港區 (Qian Wan Gang)

前灣	63	279	13.5	5 萬公噸	散裝,煤碳
前灣	64	220	13.5	3 萬 5 千公噸	散裝,煤碳
前灣	65	280	13.5	5 萬公噸	雜貨
前灣	66	220	11.0	2 萬 5 千公噸	木材,雜貨
前灣	67	195	11.0	2 萬公噸	雜貨
前灣	68	229	11.0	2 萬公噸	雜貨
原油	-	320	22.0	20 萬公噸	原油

參考文獻資料：

- 1.) LLOYDS MARITIME ATLAS。
- 2.) PORT GUIDE ENTRY. U.K。
- 3.) DISTANCE TABLES FOR WORLD SHIPPING。  
THE JAPAN SHIPPING EXCHANGE, INC. TOKYO, JAPAN。
- 4.) 西元 2019 年, Lloyds'List, 英國勞氏日報。
- 5.) 國際貨櫃化雜誌(containerization International)。
- 6.) 維基百科。自由的百科全書。Wikipedia。

附件/Appendix:

中國(China)、青島港(Qingdao)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/海浬(Country/Distance/Nautical Miles)

---

01.大連	(Dalien),	中國	272 miles
02.上海	(Shanghai),	中國	408 miles
03.天津新港	(Tianjin-Xingang),	中國	432 miles
04.釜山	(Busan),	南韓	494 miles
05.寧波/舟山(Ningbo)/(Zhoushan),		中國	544 miles
06.門司	(Moji),	日本	559 miles
07.臺北港	(Taipei Port),	中華民國	678 miles
08.基隆港	(Keelung),	中華民國	712 miles

09.臺中港	(Taichung),	中華民國	765 miles
10.高雄港	(Kaohsiung),	中華民國	905 miles
11.橫濱	(Yokohama),	日本	1,099 miles
12.香港	(Hong Kong),	中國	1,116 miles
13.廣州	(Kwangchow),	中國	1,205 miles
14.胡志明市	(Ho Chi Ming),	越南	2,092 miles
15.新加坡	(Singapore),	新加坡	2,589 miles
16.曼谷	(Bangkok),	泰國	2,616 miles
17.可倫坡	(Colombo),	斯里蘭卡	4,174 miles
18.蘇伊士	(SUEZ)	埃及	7,542 miles
19.倫敦	(London),	英國	10,863 miles (經蘇伊士運河)
20.安特衛普	(Antwerp),	比利時	10,902 miles (經蘇伊士運河)



附件 一

西元 2019 年 世界前 20 大貨櫃船港口排名表。  
World Top Twenty (20) Container Ships Ports List。

排名	港口 / 吐量	國家	2018 年貨櫃吞
01.	上海 (Shanghai),	中國(P.R.C.)	4,201.0 萬 TEU
02.	新加坡 (Singapore),	新加坡共和國(Republic of Singapore)	3,659.9 萬 TEU
03.	寧波-舟山 (Ningbo/Zhoushan),	中國(P.R.C.)	2,635.1 萬 TEU
04.	深圳 (Shenzhen),	中國(P.R.C.)	2,574.0 萬 TEU
05.	廣州 (Guangzhou),	中國(P.R.C.)	2,192.2 萬 TEU
06.	釜山 (Busan),	大韓民國/南韓(Republic of Korea)	2,166.3 萬 TEU
07.	香港 (Hong Kong),	中國(P.R.C.)	1,959.6 萬 TEU
08.	青島 (Qingdao),	中國(P.R.C.)	1,931.5 萬 TEU
09.	天津新港 (Tianjin Xingang),	中國(P.R.C.)	1,597.2 萬 TEU
10.	杜拜 (Dubai),	阿拉伯聯合大公國(U.A.E)	1,495.4 萬 TEU
11.	鹿特丹 (Rotterdam),	荷蘭(Netherlands)	1,451.3 萬 TEU
12.	巴生港 (Port Kelang),	馬來西亞 (Malaysia)	1,231.6 萬 TEU
	(Port Swettenham),		
13.	安特衛普(Antwerp),	比利時(Belgium)	1,110.0 萬 TEU
14.	廈門 (Xiamen),	中國(P.R.C.)	1,038.0 萬 TEU
15.	高雄 (Kaohsiung),	中華民國 (R.O.C.)	1,044.5 萬 TEU
16.	大連 (Dalian),	中國(P.R.C.)	977.0 萬 TEU
17.	洛杉磯 (Los Angeles),	美國(U.S.A.)	945.9 萬 TEU
18.	丹戎帕拉帕斯(Tanjung Pelepas)/(PTP),	馬來西亞(Malaysia)	896.1 萬 TEU
19.	漢堡 (Hamburg),	德國(F.R.O.G.)	873.0 萬 TEU
20.	長堤 (Long Beach),	美國(U.S.A.)	809.0 萬 TEU

參考文獻資料：

- 1.)英國勞氏日報。西元 2019 年 Lloyds List。
- 2.)世界航運公會。西元 2019 年 World Shipping Council。



(附：青島港貨櫃碼頭照片)

# 北太平洋航線上的霧區及避碰探討

章詩如

霧是影響海面能見度的主要因素。霧中航行，即使在有雷達導航的今天，船舶碰撞事故並不少見。發生在海上的所有碰撞事故中，有 70% 是與視距不足一公里的濃霧有關。北太平洋是世界多霧區之一，霧區主要分布在北太平洋主要航線上，並且霧的時空變化複雜，駕駛員必須熟悉霧的生消規律，了解霧的時空分布特點，掌握霧的預報方法，正確執行有關霧航規則，才能減少海損事故。

## 一 北太平洋海霧的形成

北太平洋海霧多半是平流霧，其中包括暖平流霧與冷平流霧（蒸發霧或蒸氣霧）；其次是鋒面霧。

### （一） 平流霧

#### 1. 暖平流霧

這是一種北太平洋上最常見的霧，暖濕空氣平流到冷的洋面上，由於接觸冷卻，海面蒸發冷卻，再加上暖空氣中端流混合作用，使暖空氣水汽達到飽和，凝結成霧滴（氣溫在零度以下時以冰晶形式存在）。北太平洋在有暖空氣平流到冷洋面的條件下，風速 2—4 級（不超過 5 級），氣溫比海面溫度高  $0^{\circ}$ — $4^{\circ}\text{C}$ ，相對濕度大於 80%，氣壓又不斷下降，都會出現海霧。暖平流霧的特點是：濃度大（ $0.8$ — $1.0\text{ g/m}^3$ ）；厚度大（平均 320m）；持續時間長（一般 2—4 天，最長達 27 天）；範圍廣（最大時幾乎佔據北太平洋高緯度海域）。

#### 2. 冷平流霧

是冷空氣平流到暖的水面，暖水面蒸發使空氣增溼，再加上端流作用，讓冷空氣底層達飽和，凝結成霧滴。冷平流霧多出現在加里福尼亞沿岸、阿拉斯加沿岸和西北太平洋沿岸海域，厚度在 5—30m。我們所說“煙波浩森”是指這種霧。

### （二） 鋒面霧

鋒面霧出現在冷鋒附近的冷區一側，暖空氣被冷空氣抬升降溫成雲雨，雨滴降到冷空氣一側，蒸發降溫而形成霧。鋒面霧霧區狹長而且隨鋒面移動。

## 二 北太平洋主要航線霧的時空分布

北太平洋的霧主要集中在大洋的中高緯度海域，濃霧中心在日本北海道—千島群島—阿留申群島以南（可達 $38^{\circ}\text{N}$ ），西到阿拉斯加灣南部海域。其次為中國、日本、朝鮮半島沿海。北太平洋的霧多出現在春夏季，有從南向北逐漸推遲的特點。

### （一）中—美西 航線上的霧

中—美西往返船舶多選擇北部航線，從基隆出發，經對馬海峽—津輕海峽—阿圖島—烏利馬克海峽—溫哥華（或美溪沿岸其它港口）。這條航線基本在多霧區北部通過。

黃海北部的霧多出現在三—七月，年霧日五十天以下，黃海中南部在五十一—一百天。日本海的霧多出現在六—八月，以七月為最盛，年霧日達到 20 天。北海道以東洋面直到白令海南部霧日最多，這裡黑潮暖流、北太平洋與親潮、白令海冷流相會形成海洋鋒，一出現偏東風或偏南風都會有霧產生，年霧日在 80—100 天之間，主要集中在春夏季，三月開始出現，發展於四月，七月最盛，八月衰減。但是冬季這裡又是氣旋經過的地方，不僅有狂風惡浪，而且也常伴有鋒面霧和暖平流霧。從東經 $160^{\circ}$ 向東霧逐漸減少。阿拉斯加灣海域霧較少，主要出現在冬季，多屬於冷平流霧。加里福尼亞沿岸也是多霧海域，由於沿岸有加里福尼亞冷流（也稱湧升流）經過，一有西風便形成霧，霧日在 30—45 天之間，一年四季皆可出現，以八月為最多，可達七—八天。

### （二）中—日 東航線

這條航線一般走濟州島—佐多舢—大隅海峽—東京灣（或日本東部各港）。黃海中北部六—七月多霧，年霧日達到 50—100 天。日本以東海面霧日較少，日本東部沿海的霧有從北向南逐漸減少的趨勢，北海道東部海面年霧日可達到 70—100 天，東京灣約 15 天，並且集中出現在六—八月份，其餘月份很少出現霧。

### （三）中國南北航線

大連—黃海—東海—台灣海峽—南海—防城港。中國東部沿海（從台灣海峽到黃海北部）年平均霧日都超過五十天。山東半島的成山頭至石島一帶都超過八十天，最多年份可達九十六天，最長連續霧日可達廿七天，被稱為中國“霧窟”。南海相對霧日較少，海口附近平均四十一天，閩江口五十四天，湛江、珠江口年平均廿五天左右。台灣東部沿海到琉球群島附近海域終年沒有霧，台灣花蓮近六十年沒

有霧，南海南部也很少見霧。渤海屬於內陸海，暖洋流不易流入，海水表面溫度水平梯度小，很少有霧產生。

我國南海北部沿海的霧區寬度很窄，在一百至兩百公里左右；東海霧區比較寬廣，舟山群島霧區可以向東伸展到  $126^{\circ}\text{E}$ ，寬約三百至四百公里；黃海霧區最寬廣，六—七月霧可以覆蓋整個黃海。從霧的分布來看有從南到北霧區寬度逐步增加的趨勢。

黃海的霧開始於三月，六七月達到最盛，東海霧季是三—六月，廣東、福建沿海的霧季是三、四月，雷州半島和海南島北部的霧多在二、三月。由此看來我國沿海霧出現的時間，有由南向北逐漸推遲的規律。

東海、黃海霧的形成，主要原因是黑潮暖流從中國東部海域自西南向東北流去，並且有兩個分支（台灣暖流和黃海暖流）通過。而中國東部近海又有沿岸冷流從北向南流，冷暖海流交匯處形成溫度梯度很大的海洋鋒，這樣盛行偏南或偏東風時，形成了暖濕空氣平流到冷洋面上的大勢，而春夏季節西北太平洋副熱帶高壓加強北抬，中國東海、黃海正處在高壓的西部，盛行東南風（夏季季風），當滿足霧的其他形成條件時就形成濃霧。

南海北部的霧多分布在沿海大河入海口。由於入南海的河流多從北向南流，冬季大陸由冷高壓統治，河水溫度較低，在入海口附近海域形成冷水團，一有偏南風時就形成霧。

### 三 船舶預報海霧方法

了解霧的形成和變化規律的目的是為了準確的預報它。只有掌握了準確的預報結果，才能不失時機的採取正確的霧行措施，以保證經濟安全地駛過霧區。

#### （一） 衛星雲圖法

衛星雲圖可以直接反映霧區的全貌。使用連續幾天的雲圖可以推斷未來霧區的分布和變化趨勢。在衛星雲圖上霧與其他的雲系最大的區別是他的輪廓清晰、完整，色調平滑均勻呈灰白色，無纖維結構。

#### （二） 天氣圖法

地面圖上常常標明濃霧警報（FOG [W]）和濃霧的符號（≡），依此可以斷定航線上是否有霧。

#### （三） 天氣型法

根據地面分析圖和地面預報圖給出航線上的天氣形勢，分析判斷

是否有霧。

**西北太平洋**有以下幾種天氣型可以做為預報有霧的依據：

1. 入海變性高壓的後部盛行偏南氣流常形成濃霧。如高壓中心在  $30^{\circ}\text{N}$  以南，東海南部和南海東部多出現霧；若高壓中心在  $30^{\circ}\text{N}$  以北，黃海出現濃霧；如果位置偏東，日本、朝鮮沿海有霧。
2. 西北太平洋副熱帶高壓的西部易出現濃霧。夏季，副熱帶高壓加強北抬西伸，其西側的中國、朝鮮和日本沿海形成廣闊的霧區。
3. 形成於亞洲大陸東部的氣旋東移入海後，氣旋的東部（暖鋒前）盛行東南風，易形成暖平流霧；氣旋的暖區（冷鋒前）盛行西南風，也常常形成濃霧。

**東北太平洋**預報濃霧的天氣型：

1. 北太平洋副熱帶高壓東伸，高壓的東部盛行東北風，在加里福尼亞冷洋流上形成濃霧。
2. 北美大陸低壓統治，加州沿海多東北風，也是東北太平洋濃霧形成的重要天氣系統。

當然，僅有合適的流場還不足以說明一定形成霧，還需要滿足霧的其它形成條件才能準確地預報霧。

#### （四） 露點溫度、海水溫度時間曲線法

應用船舶沿途不同時刻觀測到的露點溫度和海水表面溫度資料，點繪成兩條曲線（露點溫度時間曲線和海水溫度時間曲線）。根據兩條曲線之間的變化，判斷霧的生消。若水溫高於露點溫度時，不可能有霧產生；若兩條曲線間的距離越來越小；表明產生霧的可能性越來越大；當兩條曲線相交，尤其是露點溫度高於海水溫度，必定產生霧。據大量資料統計據大量資料統計，當露點水溫差  $\geq 2^{\circ}\text{C}$  時，其它條件也滿足的情況下，可以斷定必有霧出現。

**四 結語**北太平洋是世界多霧區之一，主要以暖平流霧為主，冷平流霧、鋒面霧為其次。北太平洋霧多分布在冷暖洋流的交匯的冷流海域一側，如中國、日本、朝鮮半島沿海，北海道—千島群島—阿留申群島以南的洋面和加里福尼亞沿岸。北太平洋的霧既多以春夏為主，加里福尼亞沿岸一年四季都可出現，但以八月為最盛。中國沿海霧有南窄北寬、南早北晚的時空分布特點。船舶預報霧的生消，應以衛星雲圖法、天氣圖法和天氣形勢法為主，結合觀測資料，進行綜合預報更為準確。

中—美西航線夏季多霧，霧區主要分布在阿留申群島以南洋面，阿留申群島向北至白令海中北部霧日逐漸減少。所以駕駛員選擇航線時儘量走白令海中部為佳。霧中放大洋航行也不可大意，因為高緯度航線也是較繁忙航線之一，來往船舶較多，更應一絲不苟地執行霧航規則。中—日東航線除黃海春夏季多霧外，日本東部沿海霧日少而且集中在六—八月，霧季往來於中日之間的船舶應引起高度警惕，因為這條航線上是海事多發海域之一。中國南北航線春夏之交，濃霧頻頻出現，又是漁汛季節，多霧的成山頭和舟山群島海域船舶密集，幾乎每年都有大小撞船事故發生，所以更應審慎駕駛。

## 五 常見問題

### (一) 未保持正規瞭望

瞭望是安全航行的基礎，能見度不良時的瞭望主要靠雷達及聽覺來實現（也不能忽視視覺瞭望），所以瞭解本船的雷達性能十分重要。檢驗雷達性能的優、差可在能見度良好的白天進行，一般裝備較好的 APPA 雷達具有較高的分辨率，如果調諧得當，海面風平浪靜時，可以顯示出包括魚標等海上漂浮物。如有兩台類似高性能的雷達，可認為在風平浪靜的海面上航行時，可以滿足正規瞭望的要求。

### (二) 未用 VHF 進行溝通或溝通方法欠佳

霧中用 VHF 進行溝通相當重要，特別當海面附近有小漁船時。此時，兩艘或者更多的大船通過 VHF 溝通，協調好彼此間的避讓方式，就能騰出更多的時間來避讓漁船，安全也就更有保障。在 VHF 溝通，為識別對方來船的船位，可採取的方法是：1. 借助某一沿海重要標誌或島嶼；2. 結合對方的經緯度（GPS 接入雷達的船常常使用此方法），但經緯度的概念遠沒有相對某顯著物標的地理位置來得直觀；3. 雷達上兩船的方位距離。以上三點如能一起使用則最佳。在大範圍確定後，雷達上兩船的方位距離則顯得尤為重要，應經常校對，以免認錯船舶疇成大錯。如在 VHF16 頻道溝後，通常應轉入另一頻道通話；如多次呼叫不通，應改用英文。值得一提的是，在中國沿海 16 頻道使用混亂狀況令人堪憂，是該嚴格治理。

### (三) 盲目臆斷

不遵守避碰規則，將能見度良好時的該念、做法搬入霧航中。在不作圖，不進行系統觀察的情況下，盲目改向，對在本船船艙線右側的船，盲目向左改向以期“綠燈通過”；對在船首線左側的船盲目向右

改向以期“紅燈通過”等，使得兩船的避讓不協調。如這種改向動作過於晚時，就極易引起緊迫局面，直至碰撞。

#### **(四) 對 APPA 認識的不一致**

設想一艘裝有 APPA 雷達的船發現來船將在本船右舷以 0.8n mile 通過，該船因對來船的航速、航向能隨時觀察、掌握，認為 0.8n mile 以能保持安全通過；而來船如未裝有 APPA 雷達且駕駛人員認為此安全會遇距離太小，可能會因此而向右改向，如這種改向的動作做得太遲的話，則危險更大。所以對霧中右對右通過的局面應慎之又慎，在此情況下，只要安全可行，裝有 APPA 的船應盡早向左拉大安全會遇距離，應充分估計到對方可能採取的不協調的動作。

#### **(五) 難點**

##### **1. 對安全航速的把握**

目前，一些經常航行在霧區或在霧中航行的定期輪船，為保定期時間，霧中高速航行的船舶不在少數。我認為在能保證以下條件時，在霧中以常速航形式可能的：(1).通航密度特別是小漁船不太多；(2).本船兩台雷達性能較好；(3).海面風平浪靜，海浪回波不至於與小漁船混濁；霧航措施到位。但船長應對可能出現的通航密度的突然增加，風浪的加大及他船不協調的避讓動作...等保持高度警惕。此刻，萬一發生碰撞事故，其損失將遠大於以減速後造成的損失，這點船長須時時牢記，且正確把握的。

##### **2. 有陣霧來襲且通航密度級風浪均較大時**

此種情形大多伴隨鋒面霧出現，此時的風力可達 5—6 級，雷達上海浪回波甚多，極易與小漁船混擾。此時如仍採用常速航行風險極大，如遇通航密度較大或接近沿海時，應及時減速航行，如有必要甚至考慮擇地錨泊也不為過。此為霧航中最難處理的情形，應引起我們的高度重視。

綜上所述，可以這樣認為，除非所有出海的船舶(包括小漁船)都能裝上一種可共雷達識別的信息碼以共避讓參考，否則霧航安全問題仍將是長期困擾海運業的一大難題，也是我們航海界的同仁在安全航行上須不斷探索的一個主題。

# 中華民國船長公會

## 第二十二屆第十三次理、監事聯席會議紀錄

日期：中華民國 109 年 06 月 12 日(星期五)下午 03 時 30 分

地點：台北市南京東路四段 75 號 7 樓 701 室 本會會議室

主席：丁理事長 漢利（姚常務理事忠義代理） 記錄：趙曼青

理事：王天元、李齊斌、姚忠義、胡延章、李國良、林彬、施光華、  
姜大為、郭炳秀、張寶安、陳振勛、章詩如、榮大飛。

監事：南寧泉、梅崇山、程修、陳雲龍。

請假：丁漢利、方信雄、安台中、吳天壽、林全良、陳昌順、廖國凱。

列席：趙曼青、張藹薇、王雯華、黃湘瀕

壹、 主席致詞：姚常務理事忠義致詞

- 一、 丁理事長因另有要公，委請本人代為主持。
- 二、 今天會議程序主要係先辦理本會第 23 屆理監事通訊選舉開票，  
爾後進行各項會務工作報告及討論提案等。
- 三、 現在請總監票人郭召集人報告各項開票事宜。

貳、 主管機關代表致詞：（無）

參、 總監票人報告：郭召集人炳秀報告（略）

肆、 第 23 屆理、監事通訊選舉開票

推選開票工作人員名單如下：

一、 理事部分

第一組-唱票：陳振勛 記票：胡延章 監票：榮大飛

第二組-唱票：林 彬 記票：張寶安 監票：王天元

二、 監事部分

唱票：陳雲龍 記票：程修 監票：李齊斌

三、 拆封：張藹薇、王雯華、黃湘瀕

四、 檢視選票：三組監票人

五、 總監票人：郭召集人炳秀

六、 宣布第 23 屆理、監事通訊選舉結果，回收總票數：

理事票 294 張，有效票 289 張，廢票 5 張

監事票 289 張，有效票 289 張，廢票 0 張

理事 名次	姓名	得票數	監事 名次	姓名	得票數
1	方信雄	220	1	林全良	249
2	胡延章	196	2	陳力民	195
3	黃玉輝	185	3	陳富嵩	138
4	丁漢利	177	4	吳洪渤	132
5	姜大為	174	5	林寬仁	132
6	張進興	173	6	簡文哲	129
7	林 彬	169	7	黃志平	125
8	姚忠義	168	候補 1	鍾克華	120
9	榮大飛	166	候補 2	梅崇山	114
10	李 蓬	162			
11	程 修	160			
12	陳馬力	155			
13	王天元	152			
14	張寶安	147			
15	游健榮	142			
16	吳雲斌	141			
17	陳策勤	140			
18	安台中	139			
19	侯中南	139			
20	王文峯	138			
21	陳正文	137			
候補 1	賴仁旺	136			
候補 2	郭炳秀	130			
候補 3	鄧華民	130			
候補 4	何朝和	129			
候補 5	李俊興	123			
候補 6	黃智泉	120			
候補 7	陳一銘	117			

伍、 會務工作報告：

一、 上次(第 22 屆第 12 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：

- (一)、 本會第 22 屆第 12 次理監事聯席會議紀錄，業奉內政部 109 年 4 月 9 日台內團字第 1090022272 號函准予備查。
- (二)、 交通部航港局 109 年 3 月 23 日航員字第 1091910101 號函檢附「船員證書展延豁免表」及「展延豁免送審船員名單」表格附件，為因應疫情管制導致船員相關證書屆期問題，得依表格附件向該局專案申請辦理展延。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (三)、 臺灣港務股份有限公司董事長奉行政院 109 年 3 月 20 日核定由李賢義先生擔任，並於 109 年 3 月 26 日接篆視事。
- (四)、 交通部航港局 109 年 4 月 14 日航員字第 1091910136 號函檢附「船員防疫健康管控措施作業原則」本會已刊登網站，通告會員週知。
- (五)、 交通部航港局 109 年 4 月 15 日航員字第 1091950399 號函轉檢附「臺灣港務股份有限公司港埠防疫 COVID-19 作業指引」，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (六)、 台灣省引水人聯合辦事處 109 年 4 月 20 日台引聯義字第 588 號函知「本處主任姚忠義自請退休，茲經全省各港引水同仁推舉方信雄領港接任，自民國 109 年 5 月 1 日生效。
- (七)、 交通部航港局 109 年 4 月 21 日航員字第 1090055584 號函示有關嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心同意本局所送「各類船舶進出港及所屬船員出入境管理機制以及船員入境居家檢疫之執行情形修正案，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (八)、 交通部航港局 109 年 4 月 22 日航務字第 1090002990A 號函檢送「聯合國安理會入港禁令船舶清單」及本局「關注船舶清單」請轉知所屬機關（構）轄管之公協會及產業、會員參酌，並宣導業者勿租傭或提供補給予案內船舶，以免蒙受不必要之損失，復於 109 年 4 月 24 日來函抽換更正

(原第 199 項 IMO NO.9012173 業於 109 年 2 月 20 日刪除)  
本會已刊登網站，通告會員週知。

- (九)、交通部航港局 109 年 4 月 23 日航員字第 1091910157 號函「因應 COVID-19 重申自 109 年 3 月 19 日起本國籍或外國籍船員下船前須先向衛生福利部疾病管制署及內政部移民署申報，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十)、交通部航港局 109 年 4 月 30 日航員字第 1091910180 號函示「為保障國人健康自 109 年 5 月 1 日起取消 30 天未靠泊國外港口入境後得免居家簡易(採自主健康管理)規定」，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十一)、交通部航港局 109 年 5 月 1 日航員字第 1090056334 號函示嚴重船染性肺炎中央流行疫情指揮中心「為強化船舶及船員健康聲明及檢疫措施，請船舶業者配合相關事宜，已完成入港船舶檢疫程序」，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十二)、交通部航港局 109 年 5 月 6 日航員字第 1090056306 號函轉勞動部為配合中央流行疫情指揮中心防疫措施，減少人員跨境流動，自 109 年 3 月 21 日(含)以前已入境在臺從事履約工作之外國人，雇主申請其工作許可相關事宜，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十三)、交通部航港局 109 年 5 月 8 日航員字第 1091950498 號函轉文化部 109 年 5 月 4 日修正發布「文化部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難產業事業紓困振興辦法」一案，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十四)、交通部航港局 109 年 5 月 8 日航員字第 1091950497 號函轉衛生福利部 109 年 3 月 19 日增列「急難紓困實施方案」及 5 月 4 日擴大急難紓困對象相關審核原則一案，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十五)、中華民國仲裁協會 109 年 5 月 8 日(109)重雄會字第 1090110 號函知有關該會「第 26 期仲裁人訓練」於 109 年 8 月 22 日、23 日及 29 日假高雄辦事處重新開課事宜，本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十六)、交通部航港局 109 年 5 月 11 日航員字第 1090056712 號函轉嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心訂定「因應

- 嚴重特殊傳染性肺炎 (COVID-19) 疫情之船舶靠泊防疫措施與船員健康監測指引」,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (十七)、交通部航港局 109 年 5 月 11 日航員字第 1091950504 號函轉行政院函送立法院第 10 屆第 1 會期第 9 次會議增訂「嚴重特殊傳染性肺炎防治及紓困振興特別條例第 9 條之 1 條文;並修正第 11 條條文時,通過 15 項附帶決議」一案,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (十八)、交通部航港局 109 年 5 月 14 日航員字第 1091950518 號函轉「經濟部針對受影響事業於獲得政府部會紓困補助後,可否再申請該部資金紓困振興貸款所提說明」一案,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (十九)、交通部航港局 109 年 5 月 14 日航員字第 1091910195 號函示依據中央疫情指揮中心自 3 月 19 日零時起,限制所有非本國籍人士入境措施,修正「國內航行船舶證明」,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (二十)、交通部航港局 109 年 5 月 15 日航員字第 1091910211 號函示為因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情,本國籍船舶運送業得申請船員搭乘防疫車輛車資補貼費用,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (二十一)、國立臺灣海洋大學 109 年 5 月 20 日檢附海洋法律與政策學院、海洋法政學士學位學程暨海洋政策碩士學位學程主辦「2020 年第 5 屆海洋法政學術研討會」,徵稿啟事及海報各乙式乙份,敬請惠予協助公告並轉知所屬人員踴躍賜稿,本會已刊登網站及張貼海報,通告會員週知。
- (二十二)、交通部航港局 109 年 5 月 29 日航員字第 1091910218 號函示為使海運相關行業明瞭商船船員入境防疫措施,有效落實船員防疫作為,謹提供「商船船員防疫情報站懶人包」,請廣宣運用,本會已刊登網站,通告會員週知。
- (二十三)、交通部航港局 109 年 6 月 1 日航員字第 1091910227 號函示「防疫期間為使船員入境流程順暢,且確保相關單位落實把關,請所屬業者在申辦船舶入港作業時,至本局航務中心填報本聯合檢查單併同相關文件完成船員入境申報,辦理完成後請繳回本局航務中心留存」,本會已刊登網站,通

告會員週知。

- (二十四)、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。
- (二十五)、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。
- (二十六)、本會配合交通部航港局為因應立即上船工作船員訓練緊急措施之需求，介紹會員報名受訓之服務工作。

### 三、代辦會員勞保及健保業務

109年01月01日至05月31日由本會代為投保，勞保會員人數，合計395人次、健保會員人數合計91人次，明細如下：

01月份勞保88人次/健保18人次、02月份勞保76人次/健保18人次、03月份勞保76人次/健保18人次、04月份勞保75人次/健保18人次、05月份勞保80人次/健保19人次。

### 陸、業務工作報告

#### 一、執行交辦事項

##### (一)、辦理本會108年度模範船長選拔案。

1. 本會108年度模範船長選拔計有七家航運公司推薦九位船長參選，計有：陽明海運公司、台塑海運公司、裕民航運公司、新興航運、光明海運各推薦一名、長榮海運公司，萬海航運公司各推薦二名。合計有九位船長參選。
2. 本會第22屆第12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、黃玉輝、陳馬力等五位為評選委員，執行選拔模範船長工作。
3. 本會108年度模範船長選拔，經於109年5月12日召開評選會議，五位評選委員依據評選基準表給分、計分，評審結果如下：
  - 第一名台塑海運 于進德船長總分510分、第二名陽明海運 李建昇船長總分499.8分、第三名新興航運 范善柔船長總分478分、第四名長榮海運 舒得財船

長總分 466.5 分、第五名萬海航運 章志邁船長總分 465.9 分。

- 劉明德船長、張旭生船長、裴世雄船長、廖志豪船長，均評為優秀船長，併同上列五位模範船長於本會第 23 屆第一次會員大會頒發「優秀船長」獎牌乙面，以資祝賀及表揚。(本會優秀船長優良事蹟詳如議程附件二)

4. 模範船長當選名單本會業於 5 月 14 日以船公(109)利字第 109016 號函報航海節籌備會備查。(惟今年第 66 屆航海節慶祝大會，因新冠肺炎疫情而停辦各項慶祝活動，僅辦理模範船長、模範船員及航港有功人員等評選事宜)。

(二)、**辦理本會第 23 屆理監事選舉通訊選舉案。**

1. 本會依據第 22 屆第 12 次理監事會議討論提案第三案決議辦理。
2. 本會第 23 屆理監事選舉司選小組業於 109 年 04 月 15 日召開第一次會議研商討論「有關選舉相關事宜」，業以辦理完竣。
3. 本會依據通訊選舉作業日程表及司選小組研商決議修正後，於 109 年 5 月 15 日經司選小組郭召集人簽封票匭後，並按選舉人名冊寄發第 23 屆理監事選舉之選票，合計 562 人。(均已按規定內附選舉票及回郵信封以掛號信郵寄各會員，並請會員圈選選票後於 109 年 06 月 10 日前投郵寄回)。

(三)、**繳交國際船長協會 (IFSMA) 2020 年年費案**

本會業已於 109 年 04 月 20 日繳交國際船長協會(IFSMA) 2020 年年費。

**二、派員參加各項會議**

- (一)、交通部航港局 109 年 3 月 26 日召開海商法部分條文修正草案研商會議第 (3 場次)，本會委請林顧問寬仁代表出席。
- (二)、中華民國輪船商業同業公會全國聯合會於 109 年 3 月 30 日召開「中華民國第六十六屆航海節籌備會第 2 次會議」，本會趙秘書代表出席。

- (三)、 中華民國船員外僱會 109 年 4 月 15 日召開「第 16 屆第 3 次委員會議」，本會姜秘書長代表丁理事長（委員）出席。
- (四)、 內政部 109 年 5 月 25 日代為召開「中華民國各界慶祝 109 年國慶籌備委員會」成立大會，本會姜秘書長代表出席。
- (五)、 中華海員總工會 109 年 5 月 28 日召開「交通部航港局 109 年度第 2 梯次船員岸上晉升訓練及適任性評估第 1 次審議小組」會議，本會姜秘書長（委員）代表出席。
- (六)、 國家通訊傳播委員會 109 年 6 月 2 日召開「船舶無線電臺設置使用管理辦法」草案公開說明會，本會姜秘書長代表出席。
- (七)、 交通部航港局 109 年 6 月 9 日召開「海商法部分條文修正草案」研商會議，本會委請林顧問寬仁代表出席。

### 三、 主管機關發布之公告及法規

- (一)、 交通部航港局 109 年 3 月 31 日航安字第 1092010371 號令公告預告修正「高雄港國內航線或港區工程用之中華民國船舶不適用強制引水辦法第六條草案」。
- (二)、 交通部航港局 109 年 4 月 14 日航企自第 1091510272A 號令修正「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」第五點，並自即日生效。
- (三)、 交通部衛生福利部勞動部 109 年 4 月 22 日交航字第 10950010352 號衛授國字第 1090200306 號勞職字第 1090200919 號會銜令修正「船員體格健康檢查及醫療機構指定辦法」第四條及第二條附表。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (四)、 交通部 109 年 4 月 27 日交航依字第 10998000622 號令修正「航路標識設置技術規範」第三點、第二十二點、第三十二點及附件一、附件五，並自即日生效。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (五)、 交通部航港局 109 年 4 月 28 日航員字第 1091950456 號函示檢附有關交通部函報行政院「交通部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難產業事業紓困振興辦法」修正草案，業奉行政院准予依核定本發布，並函送立法院查照，

及將發布日期報查一案。本會已刊登網站，通告會員週知。

- (六)、交通部航港局 109 年 4 月 28 日航員字第 1091950443 號函示有關交通部函轉金融監督管理委員會檢送「獎勵本國銀行加速辦理紓困振興貸款方案」一案。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (七)、交通部航港局 109 年 4 月 23 日航務字第 1091610418 號令修正「交通部航港局辦理交通部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難產業事業紓困振興辦法第十二條紓困作業要點」，並自中華民國一百零九年一月十五日生效。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (八)、交通部航港局 109 年 4 月 30 日航員字第 1091950467 號函轉有關交通部函轉經濟部修正「經濟部對受嚴重特殊傳染性肺炎影響發生營運困難事業資金紓困振興貸款及利息補貼作業要點」部分規定及第 14 點附件一案。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (九)、交通部航港局 109 年 5 月 4 日航員字第 1091950473 號函轉內政部發行新刊「西南水域至高雄」、「彰化航道及西側風場」、「蘭嶼東南水域」、「臺灣灘東側水域」、「臺灣西南海域」、「安平至外傘頂洲」、「臺東金崙近岸」7 幅，及新版「深澳灣」、「澎湖群島及其水道」、「外傘頂洲至芳苑」、「澎湖東南海域」、「布袋商港」5 幅電子航行圖。本會已刊登網站，通告會員週知。
- (十)、交通部中華民國 109 年 5 月 28 日交航字第 10950061191 號令修正「航行船舶船員最低安全配置標準」第十一條及第三條附表二，本會已刊登網站，通告會員週知。

柒、財務報告（109年01月01日～109年05月31日）詳如議程附件三，以上報告決定：上列工作報告准予備查。

捌、討論提案

**第一案：** **提案人：行政組**

案由：本會截至109年6月05日，在岸會員代表經核對計有82人，詳如議程附件四，提請審核案。

說明：為配合第二十三屆第一次會員大會會召開，按規定必須清查會籍及造具在岸會員代表名冊(因本會會員工作性質特殊)，並依此名冊的會員數為會員大會代表人數。

辦法：本案通過後，報請內政部核備。

決議：通過，報請內政部備查。

**第二案：** **提案人：行政組**

案由：茲有廖志豪等三位船長，申請加入本會為會員，詳如議程附件五，提請備查案。

說明：新入會會員計有：廖志豪、周立和、張榮升等三位船長申請加入本會，經已先行簽請理事長核准入會。

辦法：本案通過後，將報請內政部備查。

決議：通過，報請內政部備查。

**第三案：** **提案人：行政組**

案由：茲有谷育森等五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：退會會員計有：谷育森、王鴻椿、姚生洲、劉建國、毛基生、等五位船長，經已先行簽請理事長核准。

辦法：本案通過後，報請內政部備查。

決議：通過，報請內政部備查。

玖、臨時動議：(無)

壹拾、散會 109年06月12日下午06時45分

## 中華民國船長公會 108 年度優秀船長簡介暨優良事蹟

### 第一位

姓名：于進德

推薦單位：台塑海運公司

簡介：于進德船長，今年 59 歲，中國海事專科學校畢業，船長海勤年資 10 年。



### 優良事蹟：

#### 一、 研究發展：

依據公司之 ISM 安全管理規章之內容定期執行在船上召開教育訓練及研討會議及安全會議，遵循公司所指定或制定的項目執行教育訓練及安全管理之研討與審查會議，讓所有在船工作者都能集思廣益為公司之安全管理、營運及個人未來發展提供相關的規劃及促進海洋運輸事業的蓬勃發展。

#### 二、 敦睦海外：

於各國港口停靠裝卸貨/離泊作業期間與外籍人士接觸及公務執行或外出購物時，發揮公司賦予的職務及中國人固有的禮儀接待，及確實要求在船之船員遵從各國港口之法律規範及特殊之港口要求，發揮公司交付及個人應盡的職責外也同時做好國民外交，維護國家善良民族形象。

#### 三、 社會服務：

身為海上工作者的一份子，除了公司賦予的船舶安全管理職責外，也對所有共同生活之船員互相關懷，及環境維護盡力要求作到自身及全體船員共同做好 MARPOL 無污染行動，回饋社會應盡的義務；休假期間配合社區活動共同維護社區安寧及整潔，發揮地球村的每一份子應盡的義務。

#### 四、 領導統御：

身為船長當以船舶、船員、船貨之安全以及防止海洋污染為最大利益考量時，應作出立即之決定或對策以維護公司交付的責任，需要時也會向公司長官或所屬單位請示給予支援，盡全責達到人安/船安/貨安之公司賦予的責任。統籌船上安全管理制度，負起該制度運作及執行之全部權責，依據公司船內組織章程之規定確實執行，並將部份職責委由大副、輪機長或其他甲級船員協助負責。並確保船上所有船員除遵從法律規範外之船上工作及生活上的安全準則及良好習慣，以期保障所有在船船員每一個人身心都能安全的在船服務及

平安快樂的賺錢返鄉。

#### 五、 安全管理：

在船服務期間，本著公司賦予的職責及任務，致力達到船上所有船員在船上服務期間，務必遵從法律規範及遵從公司安全管理規章最高準則，與全體船員互相合力完成公司要求之零違法/零污染/零傷害/零缺失/零意外/保護海洋及乾淨地球及給與船上同仁優質生活環境及工作安全場所，執行公司之安全及環境保護政策及策動船員遵守該政策及執行公司之 ISM 及 ISPS 安全/保安管理及環境保護政策。

#### 六、 船員訓練：

除了定期執行各級船員之技職專業及設備講解教育訓練外，也根據公司 ISM 安全管理規章及海洋安全之 IMO/SOLAS 海上安全公約之安全訓練要求，每週定期於海上執行所有的安全/求生/救生/滅火/醫療急救/密閉倉間救援/SOPEP 之各項教育訓練及演練講習，尤其對於新進之船員不定期給予適當協助及指導，以期所有在船船員皆能熟悉各項訓練及佈署，以預防萬一發生事故時，能將所有可能對人/事/物/船的傷害及意外事故降至最低。

#### 七、 危機處理：

近年多處航行海域皆陸續發生海盜劫船事件及軍事衝突波及一般貨商船，造成在船服務之船員圖經該海域時會特別謹慎及戒備，因此在船期間也對針對公司 SSP 章程及 ISPS 反恐反劫佈署之各項保安及保全應急程序及佈署，定期及近高風險海域對船員實施教育訓練及實作演練，以期達到公司及人船貨之保全及安全措施，也定期執行 SOPEP 之各項預防污染海洋之訓練及實作演練，共同維護海洋環境生態。

#### 八、 急難救助：

在船服務期間嚴格要求所有船員於工作場所及工作作業程序務必於作業前，每日招開工前會議討論施工前或保養工作時，需特別注意之安全措施及安全防護裝備，預防任何意外及突發事件發生，確保所有在船人員處於安全無虞的工作環境下作業，駕駛台值班人員隨時守值及守聽 GMDSS 之全球遇險救難儀器設備所發出之任何訊息，必要時加入 RCC 之船舶航行水域之附近救助編制及編隊共同協助救助及搜尋，確保發揮人溺己溺的精神，期勉互助海上所有船員及海上每一個工作者的生命安全盡一份心力。

## 第二位

姓名：李建昇

推薦單位：陽明海運公司

簡介：李建昇船長，今年 44 歲，中國海事專科學校畢業，船長海勤年資 06 年 08 個月餘。



優良事蹟：

### 一、 急難救助：

卓明輪 (YM EXCELLENCE) 於 5 月 19 日自中國蛇口航向新加坡執行運輸工作途中，驚見一艘失火帆船，發現二名落難者，隨即展開救援行動，二名澳洲籍落難者均平安獲救，目前已平安返國。

## 第三位

姓名：范善柔

推薦單位：新興航運公司

簡介：范善柔船長，今年 70 歲，國立高雄海洋科技大學畢業，船長海勤年資 14 年 00 個月餘。



優良事蹟：

范善柔船長自 2006 年在海威公司擔任船長，並於 2011 年三月進入新興航運公司任助理船長，同年四月正式接任船長，船長資歷 14 年，海勤資歷逾 28 年，目前正於新興航運公司寶隆輪船上擔任船長。

- 一、 范船長對於船員的領導和管理非常嚴謹，不僅在船長業務範圍內親力親為，謹慎細心地處理租家和船東交辦事項，並且持續不斷地學習和精進各項知識，具備優秀的電腦應用軟體操作知識，嫻熟國際海事公約、防止船舶污染公約和海事勞工公約等法規和各港口作業規定。
- 二、 范船長在船服務期間始終保持不驕傲自滿、縝密、務實和認真負責的態度，善盡領導監督的責任，以身作則地帶領、教導和訓練同船船員，其豐富的海上經驗、學養和領導統御能力深得公司的肯定，以及船員們一致的好評。
- 三、 2015 年 2 月范船長接任麥唐娜輪船長，帶領甲板部門實施加強保養，同年 6 月麥唐娜輪至美國路易斯安那州艾倫港裝糧食，以零缺點通過 USCG 的檢查。
- 四、 2020 年 2 月范船長服務於寶隆輪，船舶計畫航行至美國密西西比河上游的 ADM Growmark Terminal 碼頭裝糧食，因為密西西比河上

游融雪及適逢雨季，導致河水大漲，租家代理提供的橋樑空高餘裕明顯不足，幸賴范船長憑藉豐富的經驗和鍥而不捨、追根究底的精神，重新精確丈量船舶空高，並透過暫時修改避雷針和 C 站天線位置、實際測量確認裝載計算機的計算水尺誤差，加上人工修正船舶空高等作法，船舶最後順利安全通過橋樑，避免了原本可能發生的重大撞橋意外事件。

#### 第四位

姓名：舒得財

推薦單位：長榮海運公司

簡介：舒得財船長，今年 62 歲，中國海事專科學校畢業，船長海勤年資 08 年 05 個月餘。



優良事蹟：

舒得財船長於 1984 年進入長榮海運服務迄今，公司海上年資 20.7 年，船長年資 8.4 年。由於對航海專業的精益求精，舒船長參加了海陸勤輪調，並多次於各陸勤單位服務，對於管理船隊業務成效卓著。

##### 一、 安全管理

自晉升船長開始就擔任主力航線船長，在船服務無重大事故記錄(無碰撞、擱淺、觸底、火災、船員受傷)和港口國檢查無滯留記錄。對船舶管理應用在海技部服務時的經驗，使船上同仁能按公司的計畫落實年度目標，保持良好的安全紀錄。

##### 二、 船員訓練

舒船長在海技部服務期間，同時擔任長榮船員訓練中心講師與操船模擬機訓練總教官，以他多年船長累積的操船經驗，對現職船長進行職能檢定，並負責船長晉升的操船模擬評估，使船隊船長的操船技術能符合公司要求的水平。

##### 三、 領導統御

舒船長於 2017 年接受公司指派擔任海技部海技一課課長，領導海技團隊將公司安全管理制度落實於船隊方面投注心力成效斐然，他對每一位成員在輔導屬輪的各種訓練操演、港口國檢查、內外稽核以及意外事故應變，都是親身參與細心指導，無私的分享經驗知識，深受下屬的愛戴與長官的信任。

長榮海運於韓國三星船廠所建造之全新 F 型 12,000 teus 雙島式貨櫃船，今年 2 月起已開始陸續交船，舒船長深得公司信任並委以

重任，將於 4 月底啟程前往韓國船廠，擔任第三艘長鋒輪接船船長。由於舒得財船長上述之種種優良表現，特此推薦為本年度模範船長。

## 第五位

姓名：章志邁

推薦單位：萬海航運公司

簡介：章志邁船長，今年 55 歲，國立海洋大學畢業，船長海勤年資 07 年 09 個月餘。



優良事蹟：

### 一、 領導統御：

章船長經驗豐富，待人和氣，是一位優良的資深船長，平時待人處事多為下屬著想，船上工作氣氛融洽，並常利用機會提攜後進並指導資淺船副，樂於分享自身的工作經驗及操船技藝，為台灣海運發展及經驗傳承增添助力。

### 二、 船岸溝通：

章船長與公司岸端各單位溝通協調良好，積極配合岸端船隊安全監控系統開發及各項研究專案，迅速反饋各項重要航行資訊，遵循公司政策執行海技六大安全指標，秉持船岸一家，與公司緊密的互動，推行各項業務，每個環節皆能以『安全』為最高原則。

### 三、 船舶安全：

章船長平日督促船上人員落實公司 ISM 安全管理規章，明確填寫、紀錄各項表單，執行相關檢查工作及風險評估。於專案回報快速，積極響應公司政策回報，船岸溝通良好，共同維護船舶安全，均能順利完成公司交付之各項航運任務，歷年均無重大海事案件紀錄。

### 四、 公司獎勵：

1. 2012 年任職我司 WAN HAI 271，船長期間第二季船隊工安環保節油評比獲得第三名，記嘉獎一次。
2. 2014 年服務於 WAN HAI 515，航行過高風險區，為船隊首次執行無預警 BMP4 防盜操演，表現卓越，堪為楷模，記嘉獎一次。
3. 2016 年服務於 WAN HAI 516，獲得 2016 年第四季船隊工安環保節油評比第一名，記嘉獎一次。

## 第六位

姓名：劉明德

推薦單位：裕民航運公司

簡介：劉明德船長，今年 50 歲，中國海事專科學校畢業，船長海勤年資 05 年 04 個月餘。



優良事蹟：

- 一、 劉船長任職裕民船長五年餘期間，目前為本公司優秀船長，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，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，深獲船員及公司各級主管好評。
- 二、 公司借重劉船長豐富的經驗，委以重任，安排擔任裕揚輪船長，該輪為輕便型船舶，不僅航程短、運務密集，裝/卸貨物之種類更是複雜，而高價值之貨物更需特別關照，如何避免短貨、貨損之情況發生，更是艱鉅之任務，劉船長時常利用休息時間與船副間進行案例討論及分析，帶領全體船員順利完成一趟趟任務，由此可見劉船長的能力深得公司信賴。
- 三、 在職期間落實公司節油政策，利用船舶自身設備的優勢(能效指標 (EEDI) 二氧化碳排放值，遠低於國際海事組織設定之參考標準值 32%)，不僅將船速提高，更減少耗油 20%以上，同時與各個租家間應對得宜，善盡其職責，保護船東利益，表現極為優秀。
- 四、 配合公司船隊安全管理系統之推行，積極與公司內業務/船務/工務相關單位聯繫，將即時、精準地資訊予以數位化，提供公司端使用，大大提升該型船舶之管理效率，並適時的指導年輕船員使用該系統協助各自工作職能。

## 第七位

姓名：張旭生

推薦單位：光明海運公司

簡介：張旭生船長，今年 66 歲，國立海洋大學畢業，船長海勤年資 09 年 02 個月餘。



優良事蹟：

急難救助：

2018 年 12 月服務於光明新加坡輪時駛往澳洲 Port Hedland 裝貨途中接澳洲 MRCC 通知要求本船前往距 12 海浬處救援一發出求救澳籍漁船，

船上共有澳籍漁工 7 人，本輪駛至該求救於船處釐清求救原因給予要求援助後通報澳洲 MRCC 處理結果，報告本輪完成任務並同意可續航裝貨港，結束此次救援任務。

## 第八位

姓名：裴世雄

推薦單位：長榮海運公司

簡介：裴世雄船長，今年 65 歲，高雄海事專科學校畢業，船長海勤年資 08 年 01 個月餘。



優良事蹟：

裴世雄船長於 1979 年進入長榮海運服務迄今，公司海上年資 16.3 年，船長年資 8.1 年。裴船長除了豐富的海勤服務資歷，他在職業生涯的早期就參加了公司的海陸勤輪調，積極配合公司業務需要於國內外單位服務，對於航運經營管理的各項業務嫻熟績效卓著。

### 一、安全管理

裴船長曾於海員課服務擔任甲板部派船職務，對每一位派任到船上的船員，從水手到船長都經過嚴格審核，無論在專業知識、安全觀念、配合度或行為操守，都要符合標準才能派到船上服務，使船隊保持安全有效率的高品質水平。本身在船上擔任船長時大部分航行於主力航線，在船服務無重大事故記錄(無碰撞、擱淺、觸底、火災、船員受傷)和港口國檢查無滯留記錄。

### 二、船員訓練

對國際間日益重視的環保議題，特別是船舶造成的海洋汙染，裴船長在船服務期間投注相當的心力，透過每月的安全會議中的海洋環保項目，將最新的法規要求讓船員熟習，同時在日常的操作中以身作則帶動船上風氣，使環保文化在船員心中生根發芽。

### 三、貢獻卓著

裴船長在陸勤服務的資歷相當豐富，早期在高雄長榮碼頭櫃場擔任船邊作業監督，其後歷經海技部、運務部、海員部、經營品質管理室、外派駐德國漢堡駐埠船長、外派駐美國紐約駐埠船長以及稽核部，深受各部門主管的好評，也為同事們的楷模。

### 四、領導統御

裴船長以其在公司海內外各部門之多年工作心得，當他在船上擔任船長時也充分展現與眾不同的領導風格，以專業技能與公司溝通無礙，樂於與提攜後進，注重船員生活環境之安全與衛生，增進船員們彼此瞭解與信任，創造船上良好的氣氛使同仁能安心工作。

目前裴船長仍服務於船隊之主力 L 型船，雖然數月後即將屆滿法定強制退休年齡，但仍秉持航海家的初衷堅守崗位直到任務完成實令人敬佩，特此推薦裴世雄船長為本年度模範船長。

## 第九位

姓名：廖志豪

推薦單位：萬海航運公司

簡介：廖志豪船長，今年 39 歲，國立海洋大學畢業，船長海勤年資 03 年 01 個月餘。



優良事蹟：

### 一、 領導統御：

廖船長工作認真負責，對於公司所交付任務，親力親為率領全體船員細心執行各項專案業務；此外，能夠嚴格要求並以身作則，執行力強，從不藏私，熱心指導並提攜後進。

### 二、 船岸溝通：

船長對於航行安全及船員工作安全有責任感，注重船上工作安全衛生管理，主動提供航行安全之有關書籍，希望與全體船隊分享，並能積極主動提出具建設性之建議，有助於公司提升船隊管理效能。遵循公司政策執行海技六大安全指標，秉持船岸一家，與公司緊密的互動，推行各項業務，每個環節皆能以『安全』為最高原則。

### 三、 船舶安全：

船長平日督促船上人員落實公司 ISM 安全管理規章，明確填寫、紀錄各項表單，執行相關檢查工作及風險評估。於專案回報快速，積極響應公司政策回報，船岸溝通良好，共同維護船舶安全。嚴謹務實，在職期間無發生重大事故，配合公司專案實行。

### 四、 節油環保：

船長積極配合公司專案及節油政策，表現良好。2017 年第一季任職我司 WAN HAI 205 船長期間表現優良，獲船隊工安環保節油評比第三名，記嘉獎一次。

## 中華民國船長公會貢獻獎人員事蹟

### 宋周奇船長

協助本會 ISO 9001：2015 轉版，「作業程序手冊」之編輯及「內稽、外稽」檢查工作之完成，並獲得 NK CLASS 合格證書等。

### 柳震宇船長

協助代表本會參與交通部航港局全國各地「遊艇及動力小船」學、術科教材、設備及場地之審議等。

### 林寬仁船長

協助本會「船長通訊」季刊編輯及相關「航運法令」研究等。

丁理事長漢利頒發 108 年度優秀船長



台塑海運-于進德船長(夫人林玉雪代領)



陽明海運-李建昇船長  
(協理董加亭代領)



新興航運-范善柔船長  
(徐宗德船長代領)



長榮海運-舒得財船長  
(本人親領)



萬海航運-章志邁船長  
(姊姊章捷宇代領)



裕民海運-劉明德船長  
(蘇晉璋船長代領)



光明海運-張旭昇船長  
(本人親領)



長榮海運-斐世雄船長  
(夫人劉昌美代領)



萬海海運-廖志豪船長  
(本人親領)



中國驗船中心謝董事長謂君頒發本會貢獻獎  
(上至下：宋周奇船長、柳鎮宇船長、林寬仁船長)



交通部航港局組劉組長佩蓉 頒發 108 年度模範船長



台塑海運-于進德船長  
(夫人林玉雪代領)



陽明海運-李建昇船長  
(協理董加亭代領)



新興航運-范善柔船長  
(徐宗德船長代領)



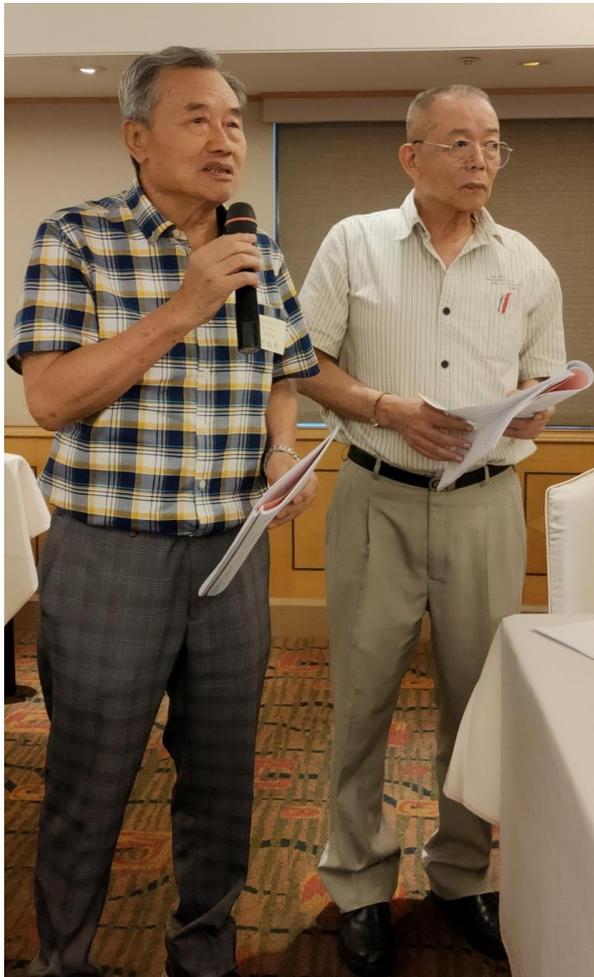
長榮海運-舒得財船長  
(本人親領)



萬海航運-章志邁船長  
(姊姊章捷宇代領)



左至右：林科長澄政、劉組長佩蓉(航港局)、丁理事長、謝董事長謂君(驗船中心)、銀秘書長柳生(搜救協會)、陳秘書長得邨(海員總工會)



司選小組報告：郭召集人炳秀  
秘書處趙秘書曼青



監事會監察報告：  
林常務監事全良

















109/7/10 頒獎人與得獎人大合照