

## TT Talk 第219期

- 1 · 國際貨物協調協會 (ICHCA) “船港介面” 研討會
- 2 · 關注岸邊失時工傷

### 1. ICHCA “船港介面” 研討會



“船港介面”的實際含義是什麼？此次研討會討論了哪些議題？

[ICHCA “船港介面” 研討會](#)在九月中旬召開，為回顧國際和區域立法及風險的重大發展提供了絕佳機會。研討會演講議題包括關注國際海事組織 (IMO) 工作，如有關安全繫泊和船舶起重設備的提議，和歐盟對“難民口岸”和遇難船舶處理這些重要議題的考量。

#### 利害關係人的範圍及風險

除上述政府之間取得的進展外，對於供應鏈過程中這一至關重要的環節的討論還涉及了許多作業安全、保障和效率方面的遺留問題。船舶和港口雙方作業存在諸多風險，需要熟知這些風險的利害關係人的範圍十分廣泛，包括船舶設計師、船舶所有人、營運人和投資人、船級社和保險人、港口和碼頭經營人、裝卸工人和綁紮工人、船員、公證人員等等。

濱水作業中涉及的一個重要問題是：即使引入先進的船舶和貨物裝卸技術，許多作業仍然主要由人工完成，這對船上和岸上安全均構成危險，可能導致人身傷亡以及貨物、船舶、起重機和港口設施發生損害和滅失。另外，每個利害關係人在根據既定工作計畫進行其具體任務時，必須認識到其工作經常是在並不熟悉的“共同工作空間”進行的。

近來發生的幾起事故突顯了該等共同工作空間所存在的某些危險。儘管代理們已盡其所能定期向業界通告目前所呈現的風險，但事故仍頻繁發生，令人震驚。因此，近年來 IMO 採取了監管式干預，例如採取措施強制要求進行密閉空間（貨艙可視為密閉空間）救難演習以及強制要求所有船舶配備氣體檢測設備，已有所進步，但是，因氧氣耗竭等原因導致船員和裝卸工人傷亡的事故的發生率依然令人擔憂。有些司法管轄區對船舶靠泊作業前進行風險評估與擬訂計畫的要求十分嚴格，但有些司法管轄區卻非如此。

**“有些司法管轄區對船舶靠泊作業前進行風險評估與擬訂計畫的要求十分嚴格”**

### **全球船隊的“級聯”影響**

TT Club 與 ICHCA 組織合作已久，雙方一直強調港口作業中的風險並尋求降低風險的方法。近年來還有一個因素需要納入考慮，那就是大型船舶的投入使用。尤其在貨櫃貿易中，大型船舶的使用不僅加劇了現有的風險，還發展出其特有的新風險——如今已有許多報告顯示，現有船隊的級聯效應導致大多數港口不得不重新評估其作業和風險。至少，最新船舶設計將會符合貨櫃船舶綁紮平臺對安全要素的要求，這也是 IMO 大會辯論中雙方均強力支持的一點。

讓我們繼續關注貨櫃船噸位問題。勞氏船級社的 David Tozer 曾談及甲板上貨櫃的堆疊高度不斷增加的情況下，現在唯一能限制貨櫃堆疊高度的就只剩下需要通過蘇伊士運河上的船橋的高度了。正如此前所強調的，許多上層貨櫃的綁紮依靠的是扭鎖技術，但這又是一項嚴酷的人工作業。過去十來年，致力於扭鎖自動化的各方一直面臨操作上的困難，就是如何使貨櫃在海上始終保持鎖定。德國製造商 Robert Bock/德國綁紮件製造有限公司在研討會上表示，他們新通過船級社批准的“智慧鎖（Smart-lock）”對此邁出了嶄新的一步；整個行業均對這一“智慧鎖”的表現十分期待。

對應於船舶大型化的趨勢，港口和港口設施方也在提升自身的水準，但卻存在擔憂的意見，認為風險會增大。業界不論船舶大小，仍然使用傳統的帶纜樁和聚丙烯纜繩繫泊船舶。發生的問題各式各樣，但其中人身傷亡事故十分普遍，且通常是致命的事故。僅一個港口，在一年的時間內，就有幾百條繫纜繩斷裂！除纜繩存在的問題外，我們還注意到，國際間並無帶纜樁強度和檢測的標準。這個事實本身可能反映出 IMO 組織一向表現出的對“上岸”問題的緘默態度；因此 2017

年大會主題受到了大力歡迎，因為船港介面環節中的安全高效率作業是國際供應鏈的基礎。

## MARPOL：岸上接收設施

MARPOL（防止船舶污染國際公約）附錄五關於散裝貨物殘留和洗艙水的新規定也許是國家政府能力介入的典型例子。如今，如果托運人申報貨物為（對環境或人命）“有害”的物質（如精礦），那麼將絕對禁止將該貨物的殘留和洗艙水排放入海。以前，散裝貨船通常在港口與港口之間的航行中進行洗艙，並在此過程中傾倒貨物殘留和洗艙水。現在因為存在此禁令，國家主管機構應建設岸上接收設施。因此可能帶來的影響包括船舶滯港（可能在泊位上）時間變長，導致租期變長，更不必說國家還需要指定合適的岸上接收設施。

船東和船舶經營人不可避免地會對港口和所有參與作業的相關單位施加壓力，要求他們提高效率，以縮短船舶的在港時間。因此，面對這個日新月異的行業，越來越需要充分參與業界討論，確保這一複雜且有潛在高風險的行業環境得以安全順遂的管理，進而造福各界。

*特此鳴謝國際貨物協調協會的技術顧問 Richard Brough OBE 船長為本文的撰寫提供幫助。*

## 2. 關注岸邊的失時工傷



對於船港介面環節中的共同工作空間，可以設定的合理目標是什麼？

保險的原則可以被簡單地歸結為個人或公司應僅為其無法承擔的損失購買保險。當然實際情況更為複雜——尤其對於企業而言——需要仔細的考量、瞭解所面臨的風險，以及不同的損失情形中可能會對運作或利害關係人價值造成的影響（在考慮損失的頻率和程度的基礎上）。

### 考慮事故的“經濟”影響

然而，儘管不同保險無疑可以減輕某種既定損失帶來的影響，任何管理人員都不能忽視事故可能帶來的整體經濟損失。簡單來說，保險不可能讓所有東西都恢復原狀——這無關乎風險自留或保險限額，甚至除外條款。有關“保險”和“未保險”（“經濟”損失）之間的差距，存在不同的分析。其中一種極端觀點是英國健康及安全執行局（HSE）的事故防範諮詢處（現營運處）在 20 世紀 90 年代的研究觀點，即在保險保障下可受償的每個價值單位的同時，一個實體可以發生 8 至 36 倍的無法保險的財務支出。

無論選擇何種方式，任何實體無疑都將因事故產生大量的額外間接或隱藏費用。從最基礎的層面來說，這包括了將管理層的注意力和精力從主要業務目標的發展上轉移。另外，還存在許多負面名譽帶來的風險情況，無論是對客戶或是與其他合作夥伴，或是工作人員和有更為直接關聯的企業。這種對人的影響，而非財務上的影響，是最令人憂慮的。

TT Club 以年度為單位，對過去五年內發生的事故的原因進行了分析。儘管每次分析中發現的主要事故原因存在驚人的一致性，但令人難過的事實是，人身傷害理賠接近全部理賠金額的三分之一。然而，財務賠償並不是令人滿意的失時工傷的彌補辦法。因此，注重減少碰撞（尤其是在港區內的碰撞）的可能性、宣導火災原因以及推廣改良貨物包裝方法對於保護生命和肢體安全至關重要。

### **以零失時工傷事故為目標**

儘管當前全球貿易模式參差不齊且不可預測，港口仍不可避免地會成為繁忙的“工業”區域。半個世紀前貨櫃的出現，和貨物裝卸幾乎在所有方面逐步機械化的趨勢，無疑減少了泊位和港區內遭受危險的人數。除此之外，同一時期內大多數司法轄區解決了許多健康和 safety 問題——但依然有許多工作需要做，通常從個人與企業文化/行為入手。統計資料顯示航運和港口作業的失時工傷事故發生率有所降低，但英國[港口技能與安全組織](#)的 Richard Steele 在 ICHCA 船港介面研討會上提出要致力於解決不斷發生事故這一頑固持續問題，該問題似乎一直存在。或許現在正是業界協力把零失時工傷事故作為主要目標的時候了。

船港作業中“移動部分”的數量很大，且若要整個行業的失時工傷事故局勢有任何突破性的改變，則需要細緻而又革新的考慮。以船舶靠泊過程為例，這一過程涉及了港務長、船長、領港、停泊管理人、碼頭管理人，通常還有拖船船長等之間的互動（稱之為“溝通”或許最佳）。在進行靠泊活動時，船員經常會被安排著手解除綁紮裝置，而其他人（包括船上和岸上人員）將負責處理繫泊纜繩。繫

纜決定的不同和操作的各式各樣，潛在有很大可能發生人身傷害。現實在於，儘管靠泊技術發生了驚人的變化，但基本的靠泊作業歷經無數代卻依然未變。考慮到纜繩斷裂（和隨之發生的人身傷害）頻繁發生，正如[凱伏特集團](#)在 ICHCA 研討會上所簡述，從根本上進行反思意義重大。

### **“若要整個行業的失時工傷事故局勢有任何突破性的改變，則需要細緻而又革新的考慮”**

另一個在貨櫃作業中常引起人身傷害的例子是堆垛碰撞事故。船上和櫃場內都可能發生此等碰撞事故。雖然操作程序會有一定幫助，但是部署具有不同複雜性的技術解決方案，也可以避免事故。每次船舶靠港時轉運量的增加（導致了船舶抵達數天前櫃場擁塞）、停靠期間貨物移動量的增加以及船舶離港後港口腹地配送的管理，加劇了此等事故在許多港口的發生。當然，為了杜絕任何“不顧他人”的行為，良好的技術需要充分傳達給工人並為其所充分理解。

操作方面的例子還可以舉出很多。船舶尺寸的增大和貨物裝卸高峰時期突顯——並潛在增加了——船港介面環節的風險和低效率現象。船舶上、泊位上仍有許多人員在從事高空作業，如貨櫃綁紮和扭鎖拆裝等等。“人為因素”在各個方面都至關重要，然而疏忽仍是不時發生。現在該是航運公司、港口和碼頭經營人協力提高所有船舶和貨物裝卸作業安全、效率和生產力的時候了。

## **結束語**

我們真誠地希望上述內容對您的風險管理有所幫助。如果您想瞭解更多資訊，或有任何意見，請發電子郵件給我們。我們期待著您的回音。

百富勤·斯托斯-福克斯(Peregrine Storrs-Fox)

風險管理總監

TT Club

TT Talk是TT Club不定期出版的免費電子通訊文件，原稿由TT Club倫敦發放，其地址是英國倫敦芬徹奇街90號，郵編EC3M 4ST。( 90 Fenchurch Street, London, EC3M 4ST, United Kingdom)

您也可以登錄我們的網站閱讀本通訊和過去所有的通訊文件，網址是：

<http://ttclubnews.com/2RU-4IV5S-0DGCHMVA76/cr.aspx>

我們在此聲明，TT Talk 中的全部內容僅供參考，不能代替專業的法律意見。我們已採取謹慎措施，儘量確保此份電子通訊的材料內容的精確性與完整性。但是，編者、文章材料的撰寫者及其他相關工作人員，以及 TT Club 協會本身，對於任何依賴 TT Talk 資訊內容所造成的滅失與損害將不承擔法律責任。

如果您想要瞭解本公司的登記註冊資訊，請點擊以下網址：

<http://www.thomasmiller.com/terms-and-conditions/company-information/>