



TT Talk

2 March 2011. Issue 141 in the series

TT Talk 第141期

目錄

1. 日趨一致的關注
2. 國際海事組織的倡議——貨櫃總重量的測量
3. 國際勞工組織（ILO）的倡議——改進貨櫃裝櫃及其安全問題。
4. 總結陳詞
5. 結語

1. 日趨一致的關注

“任何發展不可避免地需要時間來實現”，這是一個普遍認同的觀點。聯繫到有關貨物裝運安全意識的提升方面，過去六個月中的發展，已表現得特別顯著。在過去十年乃至更久的時間裏，TT Club 透過理賠經驗的累積，常常在業界“敲響警鐘”，提醒人們關注貨物運輸單元(CTU)的正確積載與安全措施，以及如實申報貨物重量與裝運內容的重要性。

當前這一熱點問題的直接催化劑就是荷蘭海事研究所（MARIN）所公佈的《Lashing@Sea》報告。該報告的內容來自於從 2006 年起，歷時三年完成的一項研究項目。其首要關注的問題，正如《Lashing@Sea》的名稱表述一樣，對船舶

上繫固設備和安全問題進行了回顧（包括滾裝船，吊裝船以及貨櫃船）。研究結果表明，看似完善的安全繫固措施，在超越其設計參數的情況下，也會變得不堪一擊。造成配積載不穩定的關鍵因素，是不可靠的貨櫃重量資訊，以及不正確的裝運順序導致貨櫃堆疊垂直重量的分佈不均。在極端力學情況下，這些因素給底層貨櫃的堅固性帶來了額外考驗，而船上人員可獲得的資訊以及可利用的監測系統也有待改進。《Lashing@Sea》報告提出的建議之一，就是準確測定貨物運輸單元的總重量。

對於整個國際物流供應鏈來說，能夠準確獲悉進入供應鏈系統的貨物的性質，其所能帶來的莫大好處，將是不容置疑的。這方面的海事法律的基礎早已存在，能夠為業內人士所用，只需要經過極少的修改，加上適當的監管，就可以確保現有的法律模式得以遵循。這將引導越來越多的業內人士堅持貨物管理方面的良好措施，以此提高整個供應鏈的安全和保障。此外，“貨物運輸單元”概念的主要好處之一，是貨物在整段運輸途中不會被單獨地處理。因此，只要在法律或者操作流程上做出適當修改，確保貨物的重量在到達海運段時能夠被正確地測量，那麼，可能會導致的結果是，貨物的重量在裝櫃時就會被有效的測量。

本期 TT Talk 針對此問題，關注這方面的一些重要發展。然而，首先我們要在這為讀者明確幾項定義，有助於區分專業術語與相關概念。

(i)貨物重量的錯誤申報，無論高於或者低於實際的重量，都會削弱甚至危及路上運輸工具的安全，同時影響到岸上與海上貨櫃積載的穩定性，最終影響到船舶自身的穩性。貨櫃堆放的位置可能過高或者過低，與其自身的實際重量不匹配，還會影響到供應鏈中其他貨物運輸單元，在運輸過程中面臨不妥當的處理方式。

(ii)一個超重的貨物運輸單元是指，運輸單元的總重量超過了某一國家公路與鐵路系統所允許的最大軸載荷(the permitted maximum axle loading)。所謂的“超重”，指的是進入供應鏈或運輸系統的貨物運輸單元，其總重量超過了該供應鏈或運輸系統所允許的最大總重量限額。

(iii) 所謂“超載”，指的是一個貨物運輸單元的有效載荷，即貨物的重量超過運輸設備額定的最大總質量。這與“安全工作載重”相關，影響到運輸設備，而不是貨物運輸單元本身。

這裏所討論的問題主要涉及進入供應鏈的貨物運輸單元，其重量被錯誤申報的問題。而與櫃子承重能力有關的“超載”問題以及國際多式聯運中的“超重”問題均較少發生，並不是本篇 TT Talk 討論的重點。

“CTU”這一術語，意思是“貨物運輸單元”(Cargo Transport Unit)。在本篇 TT Talk 中，既指貨櫃，也指公路/鐵路貨運滾裝業務所用的車輛。

從技術層面考慮，我們同樣需要區分“重量”和“質量”的區別。“質量”與物體本身屬性有關，無須考慮其周圍的環境因素。“重量”表示質量或者作用於物體之上的地心引力，即重力。因此，在航運過程中（尤其當遭遇傾斜和起伏的情況時），貨物的重量會發生實質性的改變，而其本身的質量始終不變。然而，本期 TT Talk 中這兩個詞語的意思表述相近，即為“質量”的意思。

2. 國際海事組織的倡議——貨櫃總重量的測量

國際貨物裝卸協調聯合會 (ICHCA) 的技術顧問邁克·康普頓 (Mike Compton)，對目前國際海事組織(IMO)工作進展做出如下評論。

國際海事組織海上安全委員會 (Maritime Safety Committee, MSC) 將於 2011 年 5 月 11 日至 20 日召開第 89 次會議。現在，提交最終議題報告的時間已經過去，“貨櫃重量錯誤申報”的問題將很有可能成為討論的焦點問題。

幾乎所有的海運費與裝卸費用都是基於貨物的重量收取的，與此同時，裝卸工具的安全作業負荷卻往往處於較低的水平，因此，確定準確的貨物總重量就變得至關重要。這些年來業內人士對此問題卻始終沒有引起足夠的重視。然而，MSC NAPOLI 輪擱淺事故的官方報告披露，如果貨櫃的重量一直錯誤申報，比如 15 噸重被錯誤申報成 10 噸重，會對貨櫃的堆疊重量產生十分不利的影響，甚至危及整個甲板上的總體裝載情況。事實上，許多船舶管理人員有時候會發現，船舶在裝載貨物時已經觸及最大載重線標識的情況下，船舶卻還在泊位中繼續等待裝運其他的貨物。在“MSC NAPOLI”一案中，有幾百噸重的貨物在甲板裝貨時沒有申報重量，還有為數 20% 的貨櫃的實際重量比申報重量多出了 3 噸多。甲板以下的貨物由於被海水浸沒而無法開展調查，但我們可以合乎邏輯地假設，這些甲板以下貨櫃的實際重量與其申報重量存在著同樣的差異。如此這般，貨櫃重量的錯誤申報已經演變為一個嚴重的安全問題，因此，MARIN 報告在強調繫固設備與貨櫃本身對船舶航行安全非常重要的同時，還指出應當重視貨櫃本身的重量問題。

此份報告在去年 9 月 15 日的時候，由國際海事組織的“危險貨物，固體貨物和貨櫃分委會”(Dangerous Goods, Solid Cargoes and Containers Sub Committee，

DSC) 進行談論研究。有關貨櫃的重量問題，他們邀請各成員政府遞交提案，以便在 MSC 召開的第 89 次會議上展開討論——這是根據國際海事組織的正常流程，而遞交提案的。

MSC 現在所要做的決定就是選取第 89 次會議的議題，根據目前的情況，加之考慮到貨櫃重量的錯誤申報已經對船舶的安全營運帶來了有害影響，極有可能採取此議題。荷蘭政府提交了文件（該政府在 DSC 的第十五次會議上也提交了 MARIN 報告），其中指出目前海上人命安全公約（SOLAS）已經要求申明貨物種類及其重量，有關該問題的進一步討論都將建立在此基礎之上。

隨著世界海運理事會倡議，貨櫃碼頭應當被強制要求檢查貨物的重量，有越來越多的觀點表述了同樣的理念。同樣，港口設備製造商們正在致力於讓所有涉及海運業的起重設備擁有測算負載貨物重量的能力，這一特點將來會成為所有出售設備的標準功能。同時港口設備製造商們還會改進貨物捆紮的方法。這兩項舉措將會推廣到所有裝運與起重設備，從最小型的裝運貨物進貨櫃的叉車，到碼頭上最大型的機器設備。

如果該提案獲得通過，MSC 的慣常流程是指示 DSC，來提出這一問題的最佳解決方案。按照通常最快的時間計算，大約到 2013 年 5 月份，國際海事組織針對貨櫃重量的最新態度和要求便可以明朗化了。

很顯然，這個問題應當得到解決，國際海事組織正是解決此問題的國際機構，而且還應當建立在目前海上人命安全公約（SOLAS）的基礎上。目前來看，我們已經採取步驟向該目標邁進。

3. 國際勞工組織（ILO）的倡議——改進貨櫃裝櫃及其安全問題

國際勞工組織（ILO）正在進行一個單獨的倡議，更新由國際海事組織/國際勞工組織/聯合國歐洲經濟委員會共同發佈的“有關貨櫃裝櫃的指導標準”（Guidelines for Packing of Cargo Transport Units），該指導標準上一次審查是在 1997 年。這一措施將進一步保障貨物的運輸安全，協助正確地裝載與加固貨櫃內的貨物。

來自國際勞工組織最近發表的報告，題為《供應鏈中貨櫃裝櫃的安全問題》，為注重成本效益、且有時自滿的業內人士“敲響警鐘”。此報告應該讓所有參與貨

櫃裝櫃業務的工作人員閱讀。ETS Consulting 的比爾·布拉辛頓整合了該報告的主要內容。

報告強調指出，不正確的貨物重量已經成為貨櫃行業內普遍存在的問題，加之貨物的配積載不當，會導致多式聯運中事故的發生。一年 365 天，一周 7 天，一天 24 小時，每一條公路、鐵路、駁船、支線船、碼頭以及大型船舶上，都有發生潛在事故的可能性。

國際勞工組織報告所揭露的，包括不規範的貨物裝運業，缺乏良好的實務操作方法，以及業界對公路與港口間形形色色的貨櫃貨物重量存在的問題，採取“聽之任之”的態度。但對業內人士來說，恐怕這已經是司空見慣了。

該報告持有的強烈觀點認為，**蓄意或無意的貨物重量的錯誤申報，是值得現代運輸業特別關注的問題**，由於貨櫃裝載不當而引發事故的受害人，可能是普通大眾、運輸工人、或他們的僱主等完全無法控制貨櫃行為的無辜人士。人們感歎“貨櫃航運是整個運輸業中唯一無法準確獲知貨物重量的行業”，同時總結認為，多式聯運缺乏有效的操作規範，使得該行業始終處於風險之中。

國際勞工組織下屬的全球對話論壇由各成員國代表、僱主代表和工會所組成。該論壇回顧了整篇報告，研究戰略與政策，幫助成員國們尋求一個共同的方法——如何正確設定和應用一套貨櫃裝櫃的合理行業標準，進而有效改善整條供應鏈的安全性。在論壇結束的時候，圈內同仁已經就此問題達成了廣泛共識，我們在下文中列舉其中一些重要的內容：

- **缺乏培訓、對行業標準的知識匱乏**，是造成貨櫃裝櫃時不良操作的重要原因。
- **對現有的行業標準與指導的推廣嚴重不足**，以及對這些資訊缺乏必要的認知。不僅僅操作工人以及他們的僱主如此，行業內其他的相關利益人和政府當局，比如員警、職業安全與衛生督察，以及職業安全與衛生醫師皆是如此。
- 在整條供應鏈中，普遍存在著**對貨櫃裝運內容和貨物重量的錯誤申報和資訊的缺乏**。
- 在處理貨櫃內的不同貨物時，**裝櫃和拆櫃計畫的制定不妥和協調不當**。

與會者一致認為，國際海事組織/國際勞工組織/聯合國歐洲經濟委員會制定貨櫃裝櫃的準則十分有必要。這三個組織被要求對現有貨櫃裝運的準則進行修訂，形

成一套全面的守則。貨櫃裝櫃操作的改進以及供應鏈安全的提高，將透過業內人士自願執行該套守則而得以實現。

針對供應鏈中的工作人員，必要的技術和全方位的能力將透過有效的培訓來獲得。但是，應當為統一的培訓標準建立指導準則，以確保實施正確的技術與實務方面的培訓。最後，與會人員還認識到，需要加強收集和公佈由於貨櫃裝櫃不當所造成事故的資料。

4. 總結陳詞

針對以上這些問題，目前國際海事機構和廣大業內人士能夠積極參與，是非常值得歡迎的。過往多年以來，TT Club 風險防阻涉及的範圍十分寬廣，從危險貨物、配積載、貨櫃內貨物的加固，到托運貨物的重量計算，托運貨物的內容申報，乃至涵蓋某些案件中，明顯的操作不當給裝運設備的完整性帶來的考驗。

正如邁克·康普頓（Mike Compton）指出一般，國際海事組織是解決貨物質量申報問題最理想的國際組織。圍繞該問題的眾多討論，無疑會促成法律的完善與良好實務的達成，同時在整個業界進一步推動安全目標的實現。此外，國際勞工組織的倡議會給發貨人以及併櫃業者帶來重大影響。協會將繼續大力支持這些對行業有利的倡議，本身也將積極參與發展解決問題的方案。

我們歡迎廣大讀者給與回饋與意見。如果您對以上問題“非常熱衷”，可以上網到 LinkedIn 的 Cargo Systems, 參與他們主辦的相關討論。

5. 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檔，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://www.ttclub.com>

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/companyinfo>