

專刊暨經驗交流**船上工作概述與貨櫃碼頭的角色**

文/ 鞠維揚 船長

「金錢有兩種，可以是放在銀行的存款數字，也可以是存放在腦袋裡的知識。」

基隆海洋大學商船所教授田文國博士選擇把金錢變成「存放在腦袋的知識」。

多年前我讀基隆海洋大學商船所碩士班，田老師在課堂上提到他放棄商船輪機長優渥待遇，自費申請到英國念碩士及大連海事大學攻讀博士的心路歷程。

田老師說服自己轉換人生跑道的理由，烙印我心，也成為我選擇人生路途的參考。當年我在海上船長工作十五年之後，轉到長榮總公司上班，正是田老師這句話，讓我堅持在岸上工作前後長達十年，先是在運務部3年，再調長榮台中碼頭櫃場、長榮上海碼頭櫃場、長榮高雄碼頭五櫃櫃場，三個櫃場工作經驗共7年，從工作中學到很多有關櫃場的知識和實務工作經驗。

學校學的海上貨物運輸理論，畢業後運用在商船上的海上貨物運輸實務工作，初做時在船長和大副指導下執行資淺船副和資深船副的工作細節，偏重於技術層次；晉升大副後工作層面擴大，要做好大副直接負責的工作，如航行當值、貨物裝載、水手調派派工、

船上行政管理、和機艙部協調事宜等；晉升船長後工作層面更廣，負責航行安全、操船、PSC港口檢查、督導大副和機艙部門業務、向公司報告聯繫等，累積了船長散裝船五年經驗和貨櫃船十年經驗，除了經由工作逐步實務演練課本理論外，並累積為成長經驗，從工作中的辛勤進而轉化為樂趣：冬天遇上北太平洋洶湧巨浪，五、六米高的浪湧瘋狂敲打船體，咚咚雷般響聲，訓練出我的膽量；惡劣天氣過後的風平浪靜，使我深深感受到無論多艱難總會熬過去的舒適；還有滿天繁星的夜晚躺在甲板上找星座的悠閒、在世界各國抽暇遊歷、接觸港口政府官員、參觀港口建設、觀賞當地風土人情及品嚐美食、結交異地朋友等，點點滴滴壯碩我生命的厚度。

當前商船上服務的船副或管輪起薪有十萬至十四萬，船長或輪機長起薪有二十萬至三十萬，船到世界各地暇時還可觀光遊覽，十分風光，而負責貨櫃船卸貨裝貨的貨櫃碼頭卻沒有海員的光彩，只能默默扮演團隊工作的無名英雄，我深有感觸，特別在此陳述其奉獻。

一、貨櫃碼頭在海上貨櫃運輸中扮演的角色在整個貨櫃運輸中一直是重要角色

1. 港口城市，以港興市

隨著世界經濟全球化，海運國家為迅速發展國際貿易，「以港興市」成為各國發展經濟的重要策略，貨櫃碼頭發展成國際貨櫃運輸樞紐，更是「港口城市」現代化的指標之一。加強貨櫃終站裝卸效力，提升其作業能力及競爭力，既可提升海運公司經營效率和營利，亦是「以港興市」的良機。

2. 貨櫃碼頭營運不順的後果

2002年九月底至十月初，美國西海岸港口，包括長灘、洛杉磯、西雅圖、奧克蘭港，因為碼頭工會「國際碼頭與倉庫工人工會聯盟(ILWU)」與碼頭經營者「太平洋海事協會(PMA)」間無法順利達成新合約談判，造成從西雅圖至長灘的港口全面罷工11天。在短短的11天封港期間，原本正常運作的港口，突然間在港區停滿了船隻，碼頭上堆滿了貨櫃，內陸的火車運輸無法正常運作，出口貨物無法順利運出，對美國的物流體系產生了重大的衝擊，迫使美國前總統布西出面解決。

2014年下旬至2015年2月22日，美國西海岸港口「國際碼頭與倉庫工人工會聯盟(ILWU)」，與代表航商的碼頭經營者「太平洋海事協會(PMA)」，為了簽訂為期5年的新一輪勞資協議，展開持續9個多月的勞資談判，期間伴隨了斷斷續續的罷工，終於2015年2月22日達成協議。

這兩次美國西岸的封港，使船東、

託運人、收貨人及租船人，深刻感受港口在全球物流中的角色。此次封港事件產生的負面影響：

1). 財務巨大損失

美國的進出口貨物約有80%從西岸港口進出，西岸港口每年處理約3000億美元的商品。2002年九月底至十月初封港期間正值耶誕節前的進貨旺季，進口商無法即時領取貨物送至各地賣場，出口商則無法出口貨物，許多新鮮水果無法及時啟運，西海岸各大港口的冷凍冷藏設施又爆滿，美國果農只能坐看果實壞掉；煙草商的海外市場的香煙斷檔，給煙草商帶來超過12億美元的損失；豐田和日產由於缺少汽車零配件，被迫關閉了生產綫；與海運唇亡齒寒的美國太平洋鐵路公司，運輸量直線下跌，平均每天損失超過400萬美元。

據估計，封港期間平均每天的經濟損失約十億美元。

2). 船期掌控困難

封港期間，碼頭無法正常作業，前面的船卸不下貨，不開航，後面的船就進不去，船席被沒有作業的船舶佔滿，致使許多已到港的船舶必須暫時在外海錨泊。另一方面，在遠東各港的船舶仍須依照原先的船期安排，繼續開往美西岸各港口，造成港口更加擁擠。據估計，2002年十月的封港當時最多約有200多艘船隻停留於西岸港口及外海無法卸貨。

2015年2月上中旬，在洛杉磯—長灘港錨地等待裝卸的船舶，從20艘上升

到30艘，而一年前，該錨地沒有船舶被迫滯留；船隻及貨櫃嚴重壓港，有些客戶為了準時交貨只好改為空運，運費貴了3倍。各航運公司的船期一延再延，船期不穩，客戶抱怨。

3).貨櫃週轉失衡

封港期間，船上載運的貨櫃無法順利卸下，已經卸在港口碼頭的貨櫃則無法提領；而欲裝運回遠東的空櫃與重櫃，亦無法進入港區貨櫃場然後裝到船上。以致產生區域性貨櫃供需失衡現象，在遠東出口市場旺盛的地區(如中國大陸)，甚至無法順利補充空櫃，造成出口貨主無空櫃可裝的困擾，船公司運量下降，收入減少。

4).碼頭櫃場復工耗時

封港結束，在外港排隊等候的眾多船隻依序靠岸，由於港口貨櫃堆場，堆積的貨櫃已達滿水位，櫃場作業區域變小施工變緩，需要作業時間四至六星期消化滯留在碼頭貨櫃場的貨櫃，恢復原有作業水準。

從上述美西港口的罷工怠工封港事件，使船公司、託運人、收貨人及租船人，確認到一個穩定而有效率的港口貨櫃終站，能影響航線服務，達成及時交貨具有關鍵性的影響。

二、貨櫃碼頭的功能

港口貨櫃集散站(Container Terminal of Port)是貨櫃船用來泊靠碼頭、裝卸貨櫃的港口作業場所。在貨櫃運輸過程中，港口貨櫃集散站是水路與陸路的連接點，也是貨櫃多式聯運

(Multi-model Transport)的樞紐(Hub)。

港口貨櫃集散站的運作是：使用貨櫃專用機械系統、運用電腦及開發資訊科技的作業程式，並以船舶裝卸貨櫃為主要業務；連帶的也同時經營：櫃場堆存、貨物裝櫃、貨櫃拆櫃業務、空櫃修理、空櫃洗櫃業務、貨運代理業務、船務代理業務、貨櫃拖車運輸、貨櫃轉口及轉運業務、電子資訊交換(Electric Data Interchange ; EDI)業務、電子商務(E-Commerce)、WEB 網站之船期和貨櫃動態、資訊諮詢及其他相關業務。

1.港口貨櫃集散站主要有下述三種功能：

- 1).貨櫃運輸系統中的集散功能，包括出口櫃、進口櫃、轉口櫃、轉運櫃的進出碼頭。
- 2).作為轉換貨櫃運輸方式的中間緩衝站。堆放貨櫃的場地均須預先編號，空櫃與重櫃存放位置必須分開，以發揮場地的經濟使用價值。
- 3).水路貨櫃運輸及陸路貨櫃運輸的連接點及樞紐。

將貨物自出貨地運送至目的地的整個過程，以貨物運輸觀點，可分為「動態運輸」部份與「相對靜態處理」兩階段。

「動態運輸」是指貨物裝載於車輛、船舶及飛機等運輸工具的運輸階段。而「相對靜態處理」是指貨物處於車站、集散站、機場，或其他地點進行

裝卸、保管及堆儲等相對靜態階段。
就海上運輸而言，由下表之統計資

料可看出上述「動態階段」與「相對靜態處理」所耗費之時間與勞動量比例。

一般貨船全程運輸中各階段時間及勞動量之比例

類別 \ 時間與勞動量	耗費之時間	耗費之勞動量
動態運輸	65 %	20 %
相對靜態處理	35 %	80 %

由上表可知，貨物於運輸過程中35%的時間處於非運輸狀

但耗費之勞動量卻佔全程之80%；貨物於相對靜態處理過程中之大部分時間，是在碼頭的裝卸、堆儲及保管中。因此要提高運輸效率，關鍵在於提高集散站作業效能、盡量縮短貨物在碼頭的時間。

以貨櫃與傳統雜貨相較，貨物裝櫃後，同樣需要於碼頭進行集散、臨時堆儲及保管，但是貨櫃每噸貨物平均裝卸費用遠較普通雜貨船低廉。可見貨櫃裝載能有效提高在集散站的作業效能，縮短貨物在碼頭的時間，亦即減少相對靜態處理過程所耗費的時間，連帶降低所需勞動量。

三、結語

有一次去學校拜訪昔日老師，他問我：工作辛苦嗎？

我說：不會啊，還好。

後來仔細想想，真的，挺好的！

參考資料：

- 1.陳成源 主審「集裝箱碼頭操作管理」，大連海事出版社。
- 2.周和平 主編「貨物裝卸與儲存」，國立台灣海洋大學海運研究中心。

