

海事工業

意外個案及安全建議

第二十六輯

近岸吊貨意外



狹小艙內吊運沉重超長鋼材
卸貨船員慘被貨物推壓重傷

香港政府海事處

Safety Pamphlet No. 26
The tragic account of a seaman handicapped
in handling heavy and bulky loads in a small
ship hold

引言

船隻浮泊海上或靠泊岸邊，每每由於強風、海浪、裝卸貨物時重量的轉移、其他船隻航經時激起的浪湧、又或貨物擺放不平穩，很可能在極短時間內形成一個非常危險的工作環境而引致員工的嚴重意外。

編者希望藉這次意外的啟示，呼籲船隻裝卸從業員注意，切莫重蹈覆轍。

Introduction

This safety pamphlet tells of a serious accident in which a Chinese seaman was handicapped.

The lesson learned illustrates the utmost importance of good observance to safe working practices.

One should never handle heavy and bulky cargo in small ship hold while workmen are in there.

目錄

	頁數
一 · 意外摘要·····	(4)
二 · 意外詳情·····	(5)
三 · 意外研究·····	(6)
四 · 安全建議·····	(7)

一·意外摘要

一·一 一名經驗豐富的中國籍船員某甲在他的駁船船艙內工作時，被一碼懸吊中的鐵條擊中，身受重傷，下肢癱瘓。

一·二 該名船員當時正在艙內右舷的走道上行走，察看堆貨位置。不料一碼長十二米、重六公噸尚未放好的鐵條被吊離貨面，繼而擺動。該名船員當時措手不及，未能及時在狹小的船艙內覓地躲避。說時遲，那時快，身體被推向右船旁，最後下身被夾在鐵條與船旁鐵板之間，盤骨爆裂，睪丸擠出，經送院治療數月後，證實下肢終生殘廢。

二·意外詳情

- 二·一 事件發生於某年秋天，一艘繫泊在九龍某公共貨物裝卸區內的內河駁船上。內河駁船右舷當時靠於一艘本地躉船的右舷，躉船由岸上的貨車吊起一紮重六公噸、長十二米建築用的熱軋花紋圓鐵條，經過一度只有十米乘六米的艙口，放到駁船艙底的貨面上。
- 二·二 貨物由貨車上鉤，躉船吊杆升起貨物，以逆時針方向旋轉至駁船第一艙口放下。放入艙後，由站於艙蓋板上的船員負責打手號，指揮躉船上的兩位吊杆操作員。
- 二·三 站於艙蓋板上的手號員負責將艙內工作船員的指示轉為適當的吊杆動作，好等貨物能夠順利放到合適的位置。
- 二·四 因為艙口細小的緣故，鐵條是不能直接放下艙底的，工人要先將一端斜放下去，然後才將餘下一端完全移入艙內。當時已特別僱用二人負責操控躉船吊杆，據稱，這種安排是為了更能安全地應付因貨物沉重和船艙細小而引起的操作困難。
- 二·五 事發時，駁船已裝了十餘紮圓鐵條，每紮圓鐵條分為三小紮，每小紮有六十五單枝圓鐵條，而船艙深約三米二、長約十五米、闊八米四。
- 二·六 某甲嘗試為剛放下去不久、還未除鉤的一紮鐵條尋找一個較合適的堆放位置，便獨自離開躲避於一角的另三名船員，行近靠在艙內右舷離船旁板約一米處，頭向前望，並且可以見到站在艙蓋面的手號員。某甲當時並未有向手號員作任何指示。
- 二·七 片刻，某甲忽然聽到異聲，轉過頭來已察看到那碼原先放在左邊貨面的鐵條剛被吊離，並向右斜斜的衝向他站着的位置。同時，他也聽到手號員大叫，囑他趕快跑開。瞬間，他已被撞個正着，被夾於鐵條與船旁板之間，動彈不得。
- 二·八 手號員見狀，就叫躉船的吊杆操作員移開貨件，並大聲呼叫求援，但此時某甲已不能動彈，倒在地上。

三·意外研究

三·一 貨件的重量為六公噸，相當沉重。尤其作遠距離的吊運時，操作的困難並不限於吊機手未能直接看到貨物在艙內的運動方向而作調控。事實上，這個總重量已達到不能由一個吊機手完全有效地控制的水平，險象橫生的情況可想而知。

三·二 訊息的傳遞是由某甲或其他在艙內工作的船員發出指示，再經站在艙蓋板上的手號員發給兩位遠在躉船上的吊機手。這樣運作起來，貨件在細小艙內的運動幅度便很難達到起碼的準繩要求。

三·三 船艙狹小、鐵條呈圓柱型和貨物的堆放，令船員在不平坦的貨面行走時，動作不能迅速，環境相當不利正常作業。

三·四 肇事貨件重六公噸，放在船的一側，被吊起後，船的浮力中心有所改變，對一艘淨噸位只有三百多的駁船不無影響。故此，船身會作搖動，再加上海浪及來往船隻的影響，懸吊中的貨件便會相對地不斷轉移位置。某甲船員很難預先捉摸到正確的躲避方向，最終被擊中下身而受重傷。若鐵條擊向他的上身，以同等傷勢而言，他早已喪生。

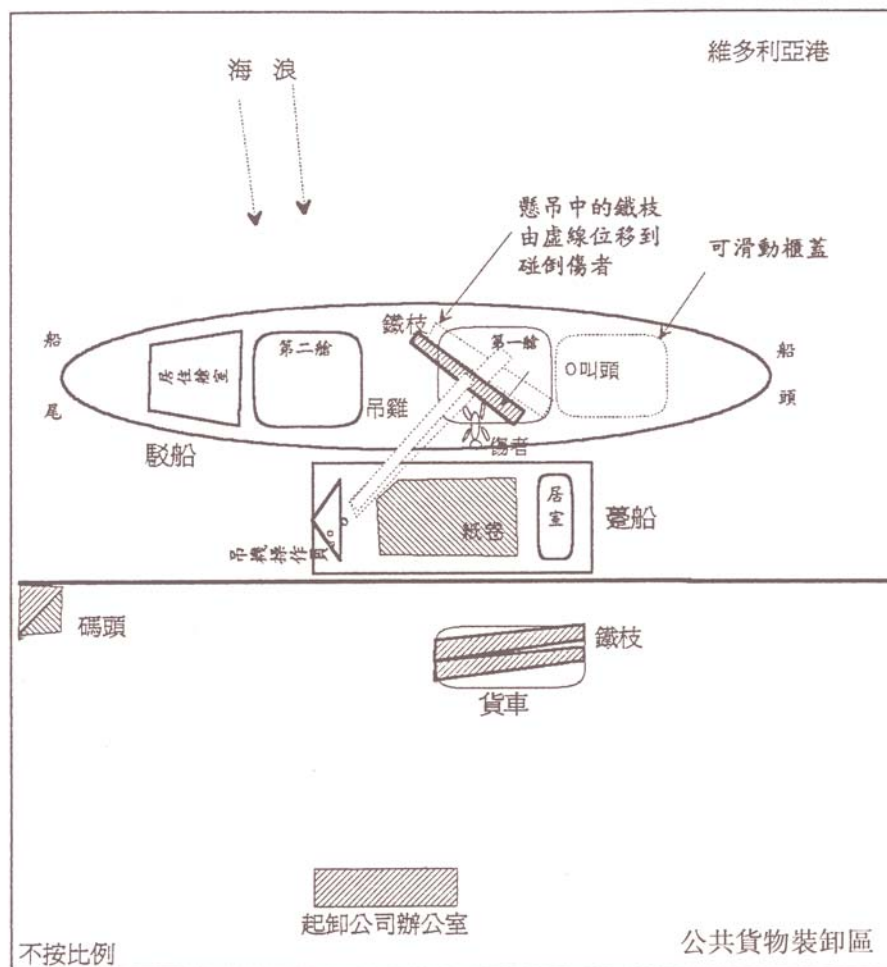
四·安全建議

四·一 事件反映船員不應在狹小的船艙內處理沉重的大貨件，尤其是當行走其間受到諸多限制，以及在無可走避的危險環境下工作。作為船長或僱主的，更加不可強行將沉重的大貨物塞入空間細小的船艙內，而同時命令或引致船員或工人進入該等空間整理貨物。

四·二 遇有貨物沉重或過長而不能夠由一位吊機操作員有效地控制吊機的情況時，務須轉用更容易起卸貨物的吊重機，或將起吊貨物數量減少，以減低負重。

四·三 艙內負責調度或整理貨物的船員或工人，必須確保吊下的重型貨件已停定，方可接近或在附近走動，並應與甲板手號員保持緊密聯繫。

四·四 手號員必須經常留意艙內作業人員的情況，確保艙內人員遠離吊運的貨物或留在安全地點，始可向吊機手示意開動吊機。



〔插圖〕肇事現場的位置

註解：一碼長十二米重六公噸的鐵枝由躉船吊機吊起準備移位，吊機由兩名操作員控制，一名駁船船員做訊號員(叫頭)，傷者因走避遊動中的鐵枝不及，下身慘被夾於船殼之間，當時海面有浪湧，船身正在搖動。