

在 2015 年 12 月 15 日本地登記鋼質躉船“光輝 1”與中國鋼質多用途內河船“寧通 222”於青衣南光輝物流貨櫃場發生海上工業意外

1 事發簡報

- 1.1 2015 年 12 月 15 日約 2353 時，一艘本地登記非自航鋼質躉船“光輝 1”，與中國鋼質多用途內河船“寧通 222”，於青衣南光輝物流貨櫃場進行集裝箱吊運工程時發生工業事故，及後進行救援期間，因“光輝 1”人字吊臂起重機的吊臂從中折斷摺曲，導致多名消防人員及船員受傷。
- 1.2 “光輝 1”和“寧通 222”兩船互以左舷靠泊在一起。“光輝 1”利用躉船上的人字吊臂起重機，從物流貨櫃場把集裝箱吊運到“寧通 222”船艙內。
- 1.3 事故發生時，“光輝 1”已完成 10 個集裝箱吊運。在剛完成第 11 個集裝箱吊運到“寧通 222”上時，一名“寧通 222”的船員準備攀爬到集裝箱頂部解除掛鉤期間，從 3 層高的集裝箱跌到船艙底受傷。
- 1.4 消防人員接報後到達肇事現場，為傷者進行急救及包紮，運用抬床，把傷者從船艙底運送到左舷（尾艙）堆碼 2 層高的 40 呎集裝箱頂部；在安排運送傷者回到岸上的過程中，重新啟動的人字吊臂起重機的吊臂突然中斷摺曲，連繫吊臂的起重裝置，如鋼絲纜索，滑輪組等，一併跌下，擊中 6 名消防人員及 1 名躉船船員。事發後，由消防處救護員，將眾傷者（包括 6 名消防人員、1 名躉船船員及 1 名從貨櫃墜下受傷的“寧通 222”船員）分別送往醫院接受治療，傷者中，1 名消防總隊員更須要深切治療。
- 1.5 調查發現事故的主要肇因如下：
 - 1.5.1 充當掛鉤員的船員從集裝箱墜下的成因。
 - i) 該船員沒持有有效的《船上貨物處理基礎安全訓練課程》證書，缺乏船上貨物處理基礎安全訓練；

ii) 並沒有使用合適的上落扶手梯而進行攀爬，從 3 層高攀到 4 層高櫃頂工作，必須採用合適梯子上落，以確保安全。

1.5.2 導致吊臂中斷摺曲的成因。

- i) 吊臂重新啟動時，本應解鎖放鬆的右轉（雞尾）絞筒在沒有解鎖的情況下，即操作左轉（凳雞）絞筒向左轉動，因不能轉動而產生強大的應力，導致吊臂從中斷摺曲，在部分鋼絲纜索扯斷後，繼續把上半段拉得摺曲向左。
- ii) 物料出現老化、金屬疲勞現象。吊臂在長期的操作下，某處已出現局部地區疲勞。沒有作出適當改善或加強吊臂強度。

2 汲取教訓

- 2.1 在進行集裝箱吊運工程時，充當掛鈎員的船員必須持有有效的《船上貨物處理基礎安全訓練課程》證書及應使用合適的上落扶手梯而進行攀爬。
- 2.2 在進行集裝箱吊運工程時，起重工具應多加檢查，當工具被發現不暢順時，應採取相應措施。特別是在短時間暫停後重新啟動時，須依照程序，檢查確認各項安全措施後才開始操作吊臂。