

鐵礦石貨物的液化

背景

對於近期因產自印度並在印度港口裝船的鐵礦石貨物發生液化的問題，會員們可能已經有所瞭解¹。然而以往，此類貨物在世界其他地方也出現過類似的問題。因此，該等貨物應當始終被看作易液化的貨物，而與其原產地無關。

礦石液化會導致貨物移位及船舶失去穩性，在最近幾十年已經引發了數起重大的海事傷亡事故。但是，近期發生的與印度港口裝船的鐵礦石有關的多起損失事件，已經引起了人們對違反此類貨物安全載運要求的行為的廣泛關注²。除此以外，運自印尼、菲律賓和新赫里多尼亞的鎳礦石貨物也曾發生過事故。

通常，六月至九月盛行的西南季風主要影響印度的西海岸。十二月至三月盛行的東北季風主要影響印度的東海岸。西南季風的來臨讓我們有理由通過本通函重新審視這一話題。

人身傷亡事故的主要原因

有跡象表明，造成人身傷亡事故和險兆事故的主要原因，是因為某些托運人不遵守《國際海上人命安全公約》（SOLAS 公約）和《2009 國際海運固體散貨安全操作規則》（IMSBC 規則）中關於測試和認證的要求，而這些要求的作用，恰恰在於確保貨物只有在含水量低到足以避免在航程中發生液化的情況下才能裝船。印度鐵礦粉在裝船前往往被置於露天，因此在這段時間內完全受到天氣條件的影響。在潮濕的季風季節時，與濕貨及其含水量有關的問題會變得尤為嚴重。

對於裝貨時含水量已然高於流動水分點（FMP）的貨物而言，液化在航程中的任何時候都有可能發生，而且毫無預兆。有些貨物剛離開裝貨港就發生了液化，引發了災難性的貨物移位，還有一些在數個星期平安無事的航行後，才發生了事故。儘管在惡劣天氣、海況及全速航行的狀況下，發生液化的風險相對較大，然而對於含水量不符合安全標準的貨物而言，並不存在安全的航行條件。即使是相對無風無浪的情況下，在錨泊或低速行駛的船舶上，貨物液化仍然可能無法預料的發生。

¹ 參見 Gard 防止損失通函第 10-07 號：在印度裝運鐵礦粉。

² 此外，利物浦的 Brookes Bell 公司的 Martin Jonas 博士也在第 197 則 Gard 新聞（2010 年 2 月/4 月）“未經加工的礦石——鐵礦粉和鎳礦——的液化”中，討論過鐵礦石貨物的液化問題。該文闡述了《SOLAS 公約》/《IMSBC 規則》的規定，關於適運水分限量/水分含量的證明，以及液化的原理。

需要更多資訊，請聯繫：防止損失經理 Terje R. Paulsen，電郵 terje.paulsen@gard.no；或防止損失執行官 Marius Schønberg，電郵 marius.schonberg@gard.no。

本資料僅作一般資料之用。雖然我們已盡力確保最初公佈時資訊的準確性和品質，但是對於因依賴本資料而產生的無論任何種類的損失或損害，Gard AS 不承擔責任。www.gard.no。

© Gard AS，2010 年 6 月

鑒於這種不可預知性，至關重要的一點是，即使航程不長，目前和預報的天氣狀況良好，也不應當在貨物的適運水分限量超過安全載運所適用的公認適運水分限量的情況下，鼓勵在船上載運易於液化的貨物。正是由於這些原因，《SOLAS 公約》和《IMSBC 規則》才加入了旨在確保只有本身固有含水量低至足以避免液化的貨物方能裝船的規定。嚴格遵守這些規定是保證此類貨物安全載運的唯一方法。

預防措施

根據先前處置運自印度的鐵礦粉貨物的經驗，我們建議會員在將該等貨物裝船時格外小心。重要的是，應當在鐵礦粉貨物上船前，辨認並拒收不適於載運的貨物，並且採取適當措施，以確保裝上船的貨物符合《SOLAS 公約》並滿足《IMSBC 規則》的要求。如果貨物在裝船過程中，受到潮濕源的影響，則須再次取樣。

儘管《IMSBC 規則》將取得證書的責任置於托運人一方，然而在許多情況下，證書所包含的資訊並不一定準確。原因可能是樣品分析有誤、所使用的裝置未調校到適於測試樣品的狀態，或者測試樣品無法完全代表待裝的貨物。因此，由船東和船長來確定貨物是否適合海上運輸，是極其重要的。

雖然在季風季節，貨物暴露於潮濕環境中的幾率上升了，但是船東仍應對鐵礦砂的裝船過程保持相同的注意程度，而不論處於一年之中的什麼時候。本協會強烈建議會員在適當的時候聯繫當地通訊代理或者本協會，委託有資質及經驗的檢驗人，在裝貨前和裝貨時為船長提供協助，以確保裝上船的貨物符合《SOLAS 公約》並滿足《IMSBC 規則》的要求。

運費糾紛³

儘管這與印度鐵礦砂的安全運輸並無直接聯繫，但現在似乎是強調這一問題的時機。

³ 感謝中國北京“海通律師事務所”提供關於運費糾紛的資料。

需要更多資訊，請聯繫：防止損失經理 Terje R. Paulsen，電郵 terje.paulsen@gard.no；或防止損失執行官 Marius Schønberg，電郵 marius.schonberg@gard.no。

本資料僅作一般資料之用。雖然我們已盡力確保最初公佈時資訊的準確性和品質，但是對於因依賴本資料而產生的無論任何種類的損失或損害，Gard AS 不承擔責任。www.gard.no。

© Gard AS，2010 年 6 月

我們知曉，有些中國港口不允許在尚未取得進口許可證的情況下，卸載等級較低的鐵礦石。這可能會導致裝載印度鐵礦石的船舶發生重大的船期延誤，以及運費、滯期費或空倉費等方面的糾紛。

我們得知，“中國五礦化工進出口商會”和“中國鋼鐵工業協會”已於今年四月要求其會員停止進口含鐵量低於 60% 的鐵礦石。通過這兩家協會取得政府頒發的進口許可證因而變得很困難。

因此，我們的建議是，將印度鐵礦石或者含鐵量低於 60% 的鐵礦石從其他國家運至中國前，船東應當同租船人/托運人/收貨人就中國買家是否已取得進口許可證進行確認，從而避免不必要的船舶運費、滯期費和扣船糾紛。對於進口至中國的低等級鐵礦石現貨，也應當保持相同程度的注意。

需要更多資訊，請聯繫：防止損失經理 Terje R. Paulsen，電郵 terje.paulsen@gard.no；或防止損失執行官 Marius Schønberg，電郵 marius.schonberg@gard.no。

本資料僅作一般資料之用。雖然我們已盡力確保最初公佈時資訊的準確性和品質，但是對於因依賴本資料而產生的無論任何種類的損失或損害，Gard AS 不承擔責任。www.gard.no。

© Gard AS，2010 年 6 月