



2008 年 12 月 12 日星期五

614 號公告—12/08—氧氣分析和氣體探測設備—全球

經調查，在今年新近發生的幾起事故中，一些散貨船未裝備氧氣分析和氣體探測設備，或者雖有裝備但未經校準，或者有故障，或者船員不知道正確操作的方法。

《國際海上人命安全公約》第四章是關於貨物安全運輸的規定。該章第 3 條（氧氣分析和氣體探測設備）規定：

- 1、船舶在運輸可能會釋放有毒或可燃氣體、或者會導致貨艙氧氣損耗的散貨時，需要配備測量氣體或空氣中氧氣含量的合適工具以及其詳細的使用說明。此種工具應當使管理當局滿意。
- 2、管理當局應當採取措施確保船員得到如何使用此類工具的培訓。

在空氣中含有有毒氣體或者在貨艙內或附近處所的氧氣不足時，這些工具對於確保船員的安全十分重要。此外，他們對於決定某些散貨在航程中的行為也十分重要。許多載運在封閉空間的散裝貨物會與空氣中的氧氣發生反應，從而消耗空氣中的氧氣，使進入該處所的船員窒息。氧氣不足無法憑肉眼或嗅覺察覺，因此，在進入這些處所前測量氧氣的含量十分重要。

許多貨物能否安全載運取決於貨艙內空氣的控制。知曉氫氣和氧氣的含量對於直接還原鐵貨物的安全運輸是必要的。煤貨物可能會產生一種可燃氣體（甲烷），或者可能自熱從而產生有毒氣體一氧化碳，並將貨艙內的氧氣消耗至極低。在此情況下，每天定期監控貨艙一次或兩次對於指引安全通風或封閉狀況很重要。

檢測這些氣體的工具有，包括檢測與某些特定種類貨物相關的氣體的工具，目前已很容易取得。但是，培訓船員學會使用這些工具以及由製造商或經認可的代理定期進行校準或保養這些工具是很重要的。

過去幾個月發生了數起由於船舶未配備此類檢





測工具或船員不懂得如何使用它們引起的事故。

● 煤貨物的運輸

在處理一宗船上發生的貨物事故時，船員被要求從貨艙提取空氣樣品。船員發現，檢測工具早前已交給了輪機部，以為該部更需要這種工具。同時，電池組也已銹蝕，當時已無法使用該工具。

● 未裝配合適的抽風系統的工具

在處理一宗貨物事故時，船員被要求從貨艙提取空氣樣品。憑藉船上的設備進行取樣工作是不可行的，因為相關工具未裝配合適的吸氣系統。

● 煤貨物的運輸

船上的檢測設備非為設計用於一氧化碳和氧氣含量的檢測。因此，該設備不能用於監測貨艙內的空氣狀況。

● 所顯示的船艙空氣測量讀數是不現實的

本案中，大副被要求依據使用指南檢查工具。大副指出無法作此種檢查，因為使用指南是以日語編寫。

提供合適的用於檢測貨艙和密封空間的空氣的工具對於散貨船的安全操作是十分重要的。未提供此類工具也違反了《國際海上人命安全公約》的規定。應當注意的是，工具是否合適取決於如何使用工具。例如，許多可燃氣體探測器在氧氣含量低的空氣中無法可靠地測量甲烷和氫的含量。

資訊來源：

Cliff Mullins (UK 保賠協會謹慎運輸協會會員)

Minton Treharne & Davies Ltd.

電話：+44 (0)29 2054 0000

電郵：mtd@minton.co.uk