

技術公告

2008 年第 28 號

進入封閉空間作業的許可

繼協會 2003 年第 8 期技術公告，管理人關注到船員或船舶訪客進入船舶封閉空間後死亡，或者由於封閉空間排放的有害氣體而死亡的事故頻率的提高。這些事故包括：

西班牙，2008 年 4 月

收貨人委託的檢驗師通過船艙開口進入了某個未經測試的貨艙後喪生。儘管大副和另一名船員明確地告訴檢驗師必須等到船艙獲得許可証後才可進入該艙，但是事故仍然發生了。

印尼，2008 年 6 月

兩名岸上承包人登輪準備清理某個艙內的泥垢。在船員不知情的情況下，這兩人進入船艙內。他們未攜帶氧氣呼吸器，未採取任何措施測試艙內空氣的成分，後因吸入過量有害氣體而死亡。其中一人極有可能進入艙內試圖營救其同伴。

美國，2008 年 6 月

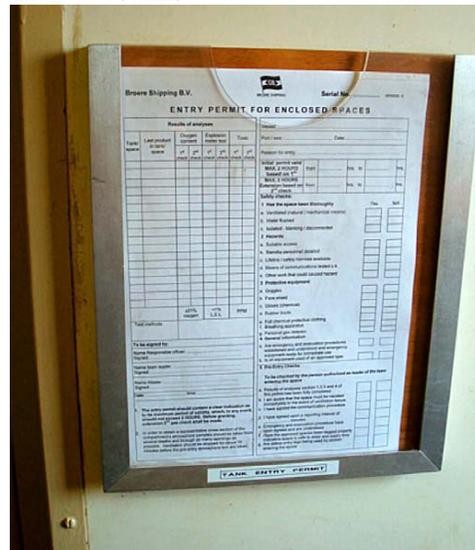
某散貨船正在阿拉巴馬州墨比爾卸載一船煤貨，這時，一個卸貨工人從“澳大利亞樓梯”進入貨艙。該樓梯底部格子間堆放了煤。後來經檢測得知此處的氧氣含量遠低於正常水準。該卸貨工人死亡。一名船員僅使用基本的設備，勇敢而不顧一切地進入該處，試圖救助卸貨工人，他倖免於難。後來發現，卸貨工人因喪失意識而摔倒，導致頸部折斷。

我們建議會員在船上實施有效的制度，以確保所有岸上作業人員知悉未經船長事先許可不得進入船舶封閉空間。如果船舶嚴格執行《國際船舶和港口設施保

安規則》，則船舶的高級船員應當知悉所有船舶訪客的安排。

封閉空間進入制度

進入封閉空間的基本最低標準紀錄在 MCA2007 年版的《商船海員安全工作守則》。更全面的系統見下文描述，這種系統常見於油輪，但適用於任何類型的船舶。此種系統有助於所有有關方安全進入封閉空間。



圖例—空白許可證

1. 簽發許可證

在擬進入的空間內進行必要的檢測以及其他程式，以完成“進入封閉空間許可證”，然後，負責執行檢測的高級船員，以及必須在現場監督檢測開展的工作組組長必須在許可證上簽名。該許可證要求填寫的內容必須用墨水筆填寫，不允許在電腦上輸入，最後須經船長確認並在上面簽字。在上面任何步驟未完成前，任何人、訪客或船員禁止進入封閉空間。

技術公告

該作業許可證簽發後應當裝在透明塑膠袋中張貼公示，直到失效，然後存檔。

任何最初的許可證有效期均不可長於四小時。其有效期可以延長四小時，但是，爲了此種延期有關空間必須經重新檢測。許可證的有效期間不能更長，因爲即使有適當的通風，在某個空間內氣體濃度可能會快速改變。

2. 進入位置標籤

主許可證張貼後，在依據該許可證進入任何空間之前，應當爲主作業許可證所包含的所有作業地點分別製作一個“進入封閉空間許可證”的塑膠標籤，然後在作業過程中把各個標籤系縛在被許可進入的空間入口處。應當將許可證的詳情用不退色墨水筆記錄在標籤上。在許可證有效期滿後，該標籤應當與許可證一起存檔至少一年。

最初，標籤的有效期只能爲四小時，應要求，可以延長四小時。



圖例：進入封閉空間許可證塑膠標籤

3. 進入人員身份標籤

所有船上人員均有一個黃色的永久塑膠標籤，同時也提供訪客標籤。任何欲進入某一封閉空間的人員必須將其身份標籤與許可證一起掛在入口處的門板。僅當所有標籤以及許可證被取下來以後，蓋子/艙口才會關閉。

上述程式看似費時，但它極有效地控制了風險，確保了在船上所有封閉空間入口處實施了良好的安全措施。它確保了在有關人員進入之前空間內的氧氣含量、有毒和易燃氣體已經檢測。它確保了事後的持續監測，因爲許可證的有效期限僅爲四個小時。在保持持續的監控的情況下，所有有關方的安全保障得到了提高。



圖例：進入人員身份標籤