

行政院及所屬各機關出國報告
(出國類別：其他)

自有油輪國外入塢檢修監工

服務機關：中國石油股份有限公司

出國人 職 稱：工程師

姓 名：王偉明

出國地區：新加坡

出國期間：89年12月1日~89年12月11日

報告日期：90年3月8日

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：自有油輪國外入塢檢修監工

頁數 7 含附件：是否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

王偉明/中國石油股份有限公司/儲運處海技組/工程師/02-23126390

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國期間：89 年 12 月 1 日~89 年 12 月 11 日 出國地區：新加坡

報告日期：90 年 3 月 8 日

分類號/目

關鍵詞：船舶，塢修，清艙，除氣作業，特檢，驗船協會。

內容摘要：(二百至三百字)

本次出差主要係配合驗船協會要求達運輸之更換雙錨鏈及單錨工程之現場監工，並非一般之計劃性塢修，係為確保船級而實施。

達運輸於 89 年 12 月 2 日抵新加坡，當日安排卸油污水作業，3 日安排港務局檢驗師上船檢驗並取得 Gas-Free 證書，4 日進入裕廊船廠，於 10 日下午完成所有工程準備復航，因新加坡港務局作業疏失致該輪延至 11 日上午復航，港務局事後亦致函代理行表達道歉。

本輪案原估計之工程期間為六天，扣除新加坡港務局疏失導致延遲 1 天復航，本工程事實上係如期完工，主因如下：。

1. 物料之準備齊全，船廠主要僅提供人力及裝備。
2. 施工規範力求詳盡，船廠較能掌握施工內容。
3. 工程項目少，變動之因素較少。
4. 避免臨時追加。

本文電子檔已上傳至出國報告資訊網(<http://report.gsn.gov.tw>)

目的：

本次出差為達運輸之更換雙錨鏈及單錨工程之現場監工。係為配合遭致美國驗船協會紀錄缺點並限期改善而施行必要之修繕工程，故需於 89 年底前將合格之錨及鏈更換完畢，以維持船級。

過程：

達運輸自 89 年 11 月 27 日由高雄港卸貨完畢後啟程駛往新加坡，途中實施洗艙及換氣（Gas Free）。12 月 2 日達運輸抵新加坡錨泊於港區水域內，當日由代理行安排船隻卸放污油水，3 日下午取得港務局認可之除氣作業證明後，4 日下午進入船廠，開始進行更換錨鏈工程，於 12 月 10 日完工；職於隔日返國。

達運輸因非計畫性塢修工程，主要重點係更換錨及錨鏈，故相關之工程較為單純，施工期亦較計畫性塢修為短。

另為利用此一進船廠機會實施部分裝備小修、校正及測試；主要工程項目為：節熱氣管排灣頭換新、一般管路工程、惰氣甲板水封櫃清潔及接頭洩漏處更新、惰氣真空洩壓閥大修、左右吊桿液壓軟管換新為不銹鋼材質及功能測試、泵間控制儀表大修、貨油控制閥檢修及其液壓管檢修或換新、錨鍊更新及檢驗等等。

心得：

達運輸案原估計之修船期間為六工作天，實際施工期亦為六工作

天，但因新加坡港務局作業疏失，致達運輸延至第七工作日方離開新加坡，針對此事，新加坡港務局有文至本公司代理行致歉；純就工程而言，達運輸之修理工程係符合原先之計畫日程。

本案係一小型修理案，工程款約為新台幣二百五十萬元左右，工程能如期完工之主因經檢討應有下列原因：

5. 工程施工所需物料準備齊全，船廠主要僅提供人力及裝備。
6. 施工規範力求詳盡，船廠較能掌握施工內容。
7. 工程項目少，變動之因素較少。
8. 避免臨時追加。