

## 永不放棄，追求創新 ~ 國光牌海運機油邁向國際認證

許躍鐘/潤滑油事業部

一步一腳印代表著中油人踏實及努力的工作態度，國光牌海運機油立足台灣近 60 年，長期以來，以優質品質、技術支援、化驗追蹤、教育訓練及船訪等，提供客戶最佳售後服務，不僅贏得客戶信賴，還獲得國內外大航運公司的支持與愛護。

海運機油關係到一艘輪船航行於茫茫大海的安危，取得國際引擎公司的認證，已是無法避免的趨勢。由於認證取得過程繁雜，且牽涉單位甚廣，國光牌海運機油從未跑過大型船舶實船測



試，因此取得 Wartsila 二行程引擎認證之實船測試列為潤滑油事業部近兩年重要計畫之一。本次實船測試結合潤滑油事業部、儲運處、煉製研究所、陽明海運公司、添加劑公司及瑞士、韓國 Wartsila 技術群，於 2015 年 9 月 23 日於陽明海運優明輪開始進行測試前吊缸檢驗及更換重要零部件作業，並歷經九個月完成 4,000 小時測試要求，終於 2016 年 6 月 23 日，完成測試後吊缸檢驗作業，整個實船測試流程，順利走完。

### 實船測試過程困難艱辛，絕不輕言放棄

國光牌海運油擬取得 Wartsila RT-Flex 認證，連續兩年拜訪 Wartsila 總部及多次拜訪陽明海運公司協助，如實船實驗細節，船隻安排、油樣供應、樣品取得、取樣週期、測試項目、補充油



樣洽談等，定期檢討進行進度及結果會報，過程中非常艱辛及困難。

儘管過程非常艱辛，為積極拓展國光牌海運機油市場與國際認證取得之決心，事業部絕不放棄任何機會，潤滑油事業部吉廷邦 執行長、陽明海運公司陳嘉 副總及 Wartsila 技術群於 2015 年 9 月 21 日完成三方合約簽署後開始進行 Wartsila 國際認證之實船測試。陳嘉 副總表示台灣中油公司能重視海運機油業務拓展、海運用油技術提升及雙方船舶業務合作，為此表達由衷的期勉及感謝。吉 執行長也表達非常願意與陽明海運公司就未來國內海運機油補給及船舶裝載業務進行合作，並給予最大的支持。而雙方對國光牌海運機油之 Wartsila 實船測試及行銷通路策略也展開熱烈討論，並就海運機油用油技術分享經驗模式提出建議，期許未來陽明海運公司及台灣中油公司能互相合作、共創雙贏。

### **國光牌海運機油 CO1000 新產品及低硫汽缸油成功開發**

國光牌海運機油汽缸油 CO700 Plus 除了國際認證 MAN B&W 及 Wartsila RT-flex 取得外，也對於新一代 MAN 引擎開發國光牌海運機油 CO1000(TBN100)產品，具有優異之清淨、抗腐蝕與抗磨特性，也符合新世紀高功率十字頭引擎汽缸油的嚴苛性能要求，並逐漸拉開與台塑海運油品及船舶技術之優勢，全面增強國光牌海運機油的競爭力。

而國光牌海運機油持續不斷與世界船舶趨勢接軌，先後成功開發低硫汽缸油 CO400(TBN40)及 CO250(TBN25)，另外在海運環保潤滑油也開始進行研發，以因應目前海運管制區域(ECA)及美國 VGP 所需產品。

## 此次榮獲國際認證榮耀歸於團隊合作及長官支持

此次實船測試能獲得國際認證殊榮應歸屬於整個潤滑油事業部、陽明海運公司、煉製研究所、儲運處、添加劑公司及 Winterthur Gas & Diesel 公司之團隊合作，尤其有公司



長官的信任及支持，讓整個團隊的運作更為順暢，且在測試過程中也獲得很多貴人幫忙，如陽明海運長官船務部包競明 協理、欒祖望 副協理、陳俊盛 資深輪機長、工務部何永順 協理、曾順益 副協理及蘇俊維 工程師的團隊協助下，在艱困的實船測試期間，船舶調度指揮，半夜陪同國外技師及中油技師團隊檢驗，Winterthur Gas & Diesel 公司 Daniel 促成本次實船測試進行及 Martin 兩次遠從瑞士來台協助中油完成認證檢驗流程，還有很多團隊共同付出心血，完成此艱鉅的任務，在此更要致上十二萬分的謝忱。

海運機油市場是潤滑油事業部未來重要發展目標之一，不論在海運技術服務、市場趨勢、運補港口狀況..等都需積極進行資訊蒐集及了解，以掌握市場變化。而海運新產品開發也須持續進行，並設法取得國際認證，以滿足不同客戶需求，同時也須符合環保法規嚴格的要求。期許事業部未來在海運用油能先在台灣擁有舉足輕重的地位，進而開拓國際市場，服務更多航運公司。