

本公司與 DNV•GL 共同舉辦航運研討會

管理處

本公司從 101 年與 DNV • GL 首次共同舉辦航運研討會迄今，已邁入第八年，歷年舉辦皆受到各界先進的肯定與迴響，十分成功！今年本公司藉由本研討會，與國內相關業界的先進分享「台船公司流體力學應用發展」及「智慧船舶 4IntShip 計畫現況」。



圖說：台船公司與 DNV • GL 共同舉辦航運研討會

本公司多年來投入許多資源，在追求實海域最佳化設計與操作的 SODO(Seaway Optimum Design and Operation)核心設計理念下，以過往成功開發經驗為基礎，精進節能技術(ES technology)之應用，開發高推進性能之船形設計。

因應環保世代的來臨與越趨嚴格的能效指標，於造船本業方面，本公司除了著眼於如何協助船東在公約生效前，達到減少航行污染物排放的目標外，持續研發各種節能技術之相關應用，例如高推進性能船型、考量船殼與螺槳交互作用最適化表現之高效能螺槳、偏心舵球和節能 T-Fin 等。

因應工業 4.0 的浪潮，本公司亦推展智慧船舶「4IntShip」計畫，主要內容包含「對內網路(Intranet)」、「對外網路(Internet)」、「全船整合(Integration)」，以及「智慧參謀(Intelligent)」四大部分。期望能從大數據之趨勢變化，藉由設計者的建議、資深船員們的操作經驗所轉化而成的知識管理與判斷系統，使得航運公司能更有效率地操作船舶。

有鑑於此，本公司研發自動調水系統(IntAShipCond，Intelligent Adjustment to Ship Condition)，由整合監控平台取得船舶壓載現況，輸入指定船況後，藉由自行開發之壓載計算程式>LoadingExpert)，快速運算出如何達成之方法，再以程式自動操作閥控系統，調整各艙壓載水量來達到目標船況，取代以往需要人工費時嘗試計算與長時間監控管閥系統的作業模式。

本系統已於公司內自有離岸風電大型駁船完成實船驗證，未來將更進一步結合先前所研發之節能船況(ECOShipCond)資料庫，協助評估多種可能航行之船況，從中建議較具節能效果的航行船況，一鍵確定後，自動完成壓載，將有助於減少燃油消耗，達到節能減碳的效果。

智慧船舶「4IntShip」計畫已邁入實船應用階段，過去，造船一直被定位為傳統產業，但隨著科技的浪潮與環保意識的抬頭，卻也是船廠、船級協會與航商攜手開創新世代的契機。造船已經邁向高科技運用及系統工程整合的產業型態，本公司不僅在造船和節能技術持續突破，更希望透過結合數位科技等跨領域的整合，推動造船思維革新與產業升級。



圖說：台船公司副總經理周志明(左)、航港局副局長劉志鴻(中)、DNV·GL 海事部總裁 Norbert Kray(右)