



科技部研究船隊最後一塊拼圖 - 新海研 1 號交船典禮全紀錄



圖一 新海研 1 號

科技部研究船隊最後一塊拼圖，隨著新海研 1 號交船，正式宣布臺灣海洋科學研究進入嶄新的一頁。2020/7/21，搭載最新海洋探測儀器之海洋研究船 - 新海研 1 號，於台船基隆廠舉辦交船典禮，近期將由科技部移撥國立臺灣大學管理營運。



圖二 總統蔡英文到現場為新海研 1 號交船典禮致詞



圖三 台船公司董事長鄭文隆（左），總統蔡英文（中）及科技部部長吳政忠（右）揭開船模



圖四 總統蔡英文（中）親自出席新海研 1 號交船典禮



圖五 臺灣大學海洋研究所職員與理學院貴重儀器中心技術員於新海研 1 號前合影

NEWS

新海研 1 號於 2019/6/28 在台船基隆廠開工，歷經 8 個月的建造，於 2020/2/27 竣工。新船配備動態定位系統，可根據隨船儀器所測到的風速和風向，即時修正船隻位置，精準進行海上定點探測，亦配有兩套分別適用於淺水及深海高解析度海底地形測繪的多音束測深儀、兩套音頻分別為 75-kHz 及 150-kHz 都卜勒流剖儀、變頻聲納底質剖面儀、三頻段單音束測深儀、三頻段單音束科學魚探儀及超短基線水下定位系統等，大幅提升了研究船探測資料的解析度與精確度(見下表)。此外，新海研 1 號的另一個特色是具備船艙氣象塔(圖五)，可隨航收集氣象資料，並透過人造衛星通訊即時回傳氣象局，達到延伸陸地氣象觀測的目的。



圖五 船艙氣象塔



圖六 右舷雙 A 架



圖七 水文絞機(左)·捲網絞機(右)



圖八 在後甲板待布放之 NTU 海氣象浮標

新海研 1 號研究船及探測設備規格表

船級	CR & ABS (公務船)	都卜勒流剖儀 (ADCP)	Teledyne RDI OS 75/150 kHz
船型	研究船 (貨船證書)	單音束科學魚探測深儀	Kongsberg EK80, 38/120/200 kHz
建造船廠	CSCB 台船 (基隆廠)	單音束深海測深儀	Kongsberg EA640, 12/38/200 kHz, >6000 m
管理章程	ISM Code	淺海多音束測深儀	Kongsberg EM2040, 0.7° x 0.7°, 140°, 200-400 kHz, 0.5-600 m
總噸位 (GT)	2155 噸	深海多音束測深儀	Kongsberg EM304, 1° x 1°, 150°, 26-34 kHz, 10-8000 m
船長 (L.O.A)	66 m	底質剖面儀	Edgetech 3300, 1.5-12 kHz, >5000m
船寬	14.8 m	聲納運作同步器	K-SYNC
吃水深	4.3 m	科學用船體運動感測器	MRU5(科學用聲納儀器用) MRUD(船隻動態定位系統用)
主推進器馬力	1200 kW x 2	水下定位系統 (SSBL)	Kongsberg HiPAP 502,5000 m
艙測推器	600 kW	CTD 絞機及 A 架	鋼纜長 8000 m
動態定位系統	K-POS DP-11 IMO class 1	深海絞機	鋼纜長 10000 m
主發電機	850 kW x 4	可攜式絞機	鋼纜長 8000 m
船速	巡航 12 節，最高 14 節	捲網絞機	一具
續航力	6500 海里 (船速 12 節)	多功能起重機	一具
乘員	船員 19 人，研究人員 28 人	船首氣象塔	1 座

新海研 1 號具 40 天續航力，除延續過去海研一號的任務：海洋科學研究、海洋教育及訓練、國家建設與政府交辦事項，未來研究特色為大氣 / 海洋的聯合觀測，將規劃建立大氣 / 海洋聯合船載氣象雷達及海氣象浮標觀測網，並進行有關中光層及海底生物與生態等研究。

文字 / 攝影 陳思穎