

中華民國 114 年 10 月 20 日

立法院第 11 屆第 4 會期外交及國防委員會第 6 次全體委員會議

潛艦國造原型艦海測執行現況 及因應作為專案報告

報告單位：國防部

部長摘要報告

主席、各位委員先進：

今天至外交及國防委員會實施潛艦國造公開專案報告，承蒙各位委員對於潛艦國造各項指導，與潛艦預算支持，在此表達誠摯敬意與謝忱。

潛艦國造原型艦(海鯤艦)進入海上測試階段，10月13日已赴大院實施機密專報，就原型艦測試進度及後續海測規劃實施說明，為保護機敏資訊，本日將針對可公開說明內容向委員報告，海軍將按部就班、循序漸進，在符合安全與品質之前提下完成全艦性能驗證，以滿足海軍操作需求與作戰性能。

本案為國家重大軍事投資建案，依法受大院委員監督，期透過本日報告讓大院委員及國人瞭解潛艦國造整體進度，並請各位委員指導與支持，接續由海軍向各位委員提出專案報告。

潛艦國造原型艦海測執行現況及因應作為專案報告

主席、各位委員先進

「潛艦國造-第3階段後續艦籌建」業經大院決議凍結預算50%(10億元)，待原型艦海測通過，並向大院委員實施解凍報告獲同意後始可動支，爰就海鯤號目前測試情形及後續規劃，提出專案報告。

壹、背景

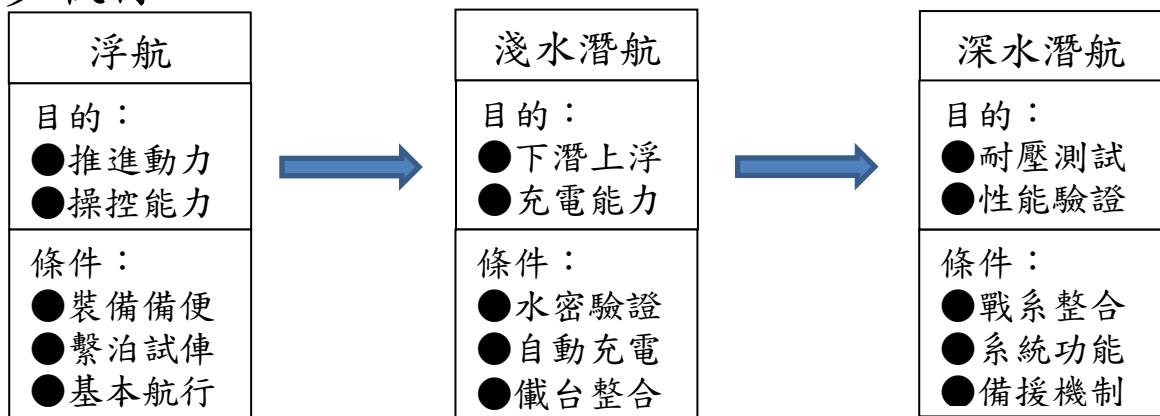
原型艦自109年11月起開工，完成泊港測試階段(HAT)後，114年6月17日進入海上測試階段(SAT)。

貳、原型艦海上測試執行概況

原型艦測試係採漸進式構型研改策略，需長時間調校裝備及逐項審認驗證，藉測試及早發掘問題，偕同台船與原廠共同解決，海軍依法依約，負責專案管理履約督導與監造，為達品質與安全，審慎規劃測試次序，刻正執行潛航測試前整備及安全評估，於達到潛航安全無虞條件後，即進行後續海上測試。

一、浮航測試執行概況

依序區分浮航測試、淺水潛航及深水潛航三階段逐步執行。



(一)浮航測試：

1. 參考各國及劍龍級艦海測經驗，專案團隊須先確認推進動力系統及操控能力符合建造設計，於達到裝備備便及海測安全評估條件無虞，經國外專業顧問評估認證後，及早安排海上測試以發掘問題、解決問題。
2. 海鯤艦在完成安全評估不影響航安前提下，自114年6月17日起共執行三次浮航測試，實施推進動力、航儀、通信、艦船操縱及潛望鏡等各系統海上動態組合功能驗證。

(二)塢內工程：

為達成潛航裝備及安全評估所需條件，安排114年7月8日至9月2日進台船乾塢，就艦體工程水密檢驗、儀臺裝備性能校正及戰鬥系統水線以下(沒入水面部分)裝備檢整等三大類，進行細部調校。

二、潛航前整備現況：

為達潛航安全目標，海軍專案團隊積極投入協助台船工項整合，依測試程序所列標準逐項實施驗測，現置重點於「主機與電力管理系統」及「整合式儀臺管理系統(IPMS)」等2項，希能加速完成潛航前整備，管制調校後達潛航必要條件：

(一)主機與電力管理系統：

1. 為達艦船動力穩定，須完成主機自動充電功能驗證，以減少人為操作風險，增加潛航安全係數，刻正執行多部主機測試前置作業，以利後續自動充電功

能驗證。

2. 主機自動充電功能驗證涉及多方不同廠家共同配合施作，協調廠家排程致增加測試時間，並非遭遇技術瓶頸，現已協調各廠家完成後續測試期程調整，以加速完成多部主機自動充電功能驗證。

(二)整合式儀台管理系統(IPMS)：

1. IPMS為高度自動化及整合性系統，具備執行儀台裝備遠端操作與監控功能，目前全項系統均已執行聯測程序，持續實施軟體修改及驗測。
2. 現台船已增派國內軟體工程師，偕同原廠共同作業加速完成。

三、後續海上測試規劃：

完成海上測試前整備條件後，由專案團隊、國外專業顧問及接艦官兵(操作者)三方共同評估，於達到潛航安全條件後，安排海上測試，分述如後：

1. 浮航測試：

目前已執行3次，接續實施浮航性能調校驗證，完成後進入淺水潛航階段。

2. 淺水潛航測試：

主要執行艦船操縱、偵蒐裝備、緊急功能及戰鬥管理等類別功能驗證。

3. 深水潛航測試：

主要執行艦船操縱、艦船性能、緊急功能、偵蒐裝備及戰鬥管理等類別功能驗證。

參、結語

國造潛艦歷經裝備籌獲、建造組裝到測試驗證，面臨首次造艦挑戰，屢次遭遇測試問題均能逐一克服，並從中累積經驗，使後續艦得以重新評估與精進，奠定成功基石。

感謝大院支持與指導，國防部有信心完成原型艦建造，將按部就班、循序漸進，加速達成海上測試目標，海軍續依法依約履驗，要求台船於交艦前完成缺失改正，最終在符合安全與品質之前提下完成全艦性能驗證，以滿足海軍操作需求與作戰性能。

以上報告，敬請各位委員先進支持與指教，謝謝！