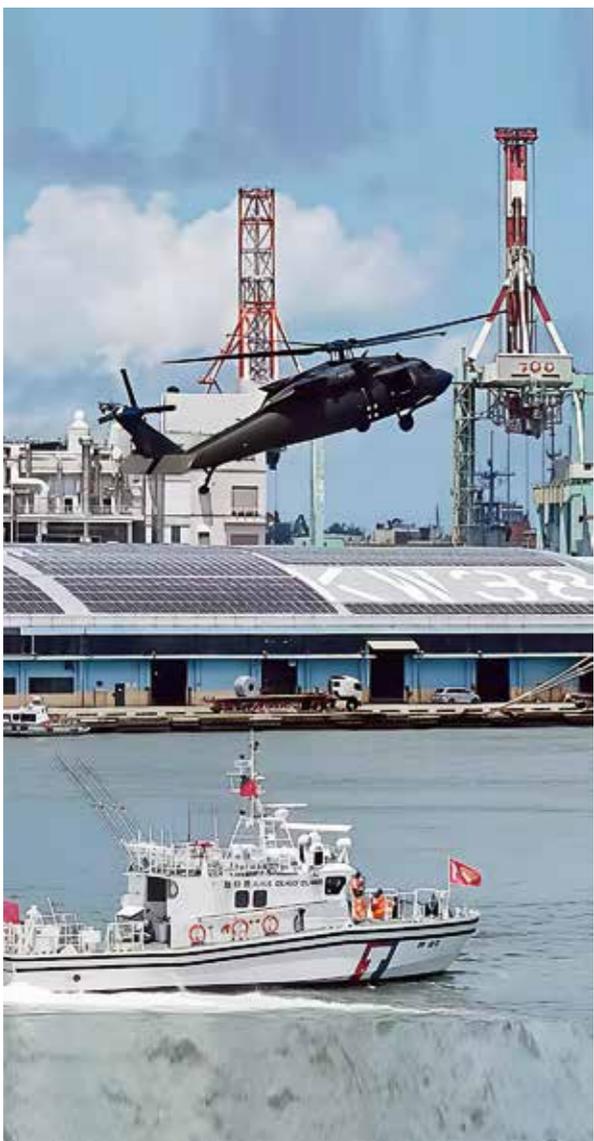


「海安十二號演習」

飛越海疆 即刻應援

國家海洋日見證空軍實力

文／施智捷 圖／軍聞社



每年的六月八日為「國家海洋日」，本次以「萬象海洋，永續共融」為主題，並將「安全」與「文化」元素相互結合，當日於高雄港第十六及十七號碼頭實施「海安十二號演習」，藉實兵、實裝、實景演練，向世界展現臺灣的防衛韌性。

此次操練科目計有「攔截圍捕」、「吊掛救援」及「海空分列式」等三項，模擬臺澎客輪遭到恐怖份子挾持，各單位如何協同作戰奪回控制權，及完成營救任務，展現從制海到制空、從攔截至救援的各項海域專業戰技，並首次集結空軍救護隊UH-60M黑鷹直升機、海軍反潛航空指揮部S-70C、內政部空中勤務總隊UH-60、AS365N及雲林艦等各噸級巡防艦艇與特勤隊突擊艇，於演習結束後，共同進行「海空分列式」，現場氣勢震撼，吸引民眾舉起手機圍拍，並且讓國人身歷其境，見證政府相關單位捍衛國土的戰力與決心。

同時，為強化跨機關部門危機處理及協調運作機制，以提升各類型複合式威脅聯合應變能力，本次演習空軍救護直升機執行吊掛作業，負責傷患救援任務。因海上環境變幻莫測，於實行救援作業前須先由副機長回報航向高度、海象、氣溫及電子儀表相關數據，並觀察傷患與船隻的動向，機長將機身穩定後完成滯空懸停動作，機工長透過吊掛鋼繩牽引，避免下洗氣流造成吊籃劇烈旋轉，最後由救護士利用吊籃將人員迅速救起，立即實施緊急醫療應處，充分展現國軍救援量能與卓越成效。

空軍第四聯隊救護隊為國軍專責空中搜救單位，秉持以最快速度抵達災害地點，發揮專業搜救技術，並將待救者安全地帶回之信念，執行緊急傷（病）患後送、重大災害搶救、國際救援與戰場搜救等任務；另於民國一十二年榮獲行政院國家發展委員會「第六屆政府服務獎之社會關懷服務」獎項肯定，彰顯「海鷗慈航，聞聲救苦」精神。

本次演習空軍救護隊執行高風險海上救援任務，在瞬息萬變的環境中，仍能穩定完成懸停定位、迅速吊掛後送、及時實施醫療處置，充分展現官兵在臨戰狀況下的應變能力與高度專業。面對未來更多不對稱與混合式威脅挑戰，空軍官兵將持續精進戰技，與三軍弟兄姊妹戮力同心，堅守天際與海疆前線，為守護國家安全與人民生命財產，盡忠職守，永不退讓。

◎天弓飛彈其優越的機動部署特性，使部隊具備「打了就走、走了就隱、隱了可打」的實戰能力【照片由作者提供】。



戰場之矛，隱而不現

◎去（一一三）年「國軍海空精準飛彈射擊」操演中，防空部官兵射擊天弓三型飛彈，成功命中目標【本社資料照片】。



天弓飛彈

國防自主 堅不可摧

文 / 蘇立璋 圖 / 蘇立璋·胡惠晴·青年日報

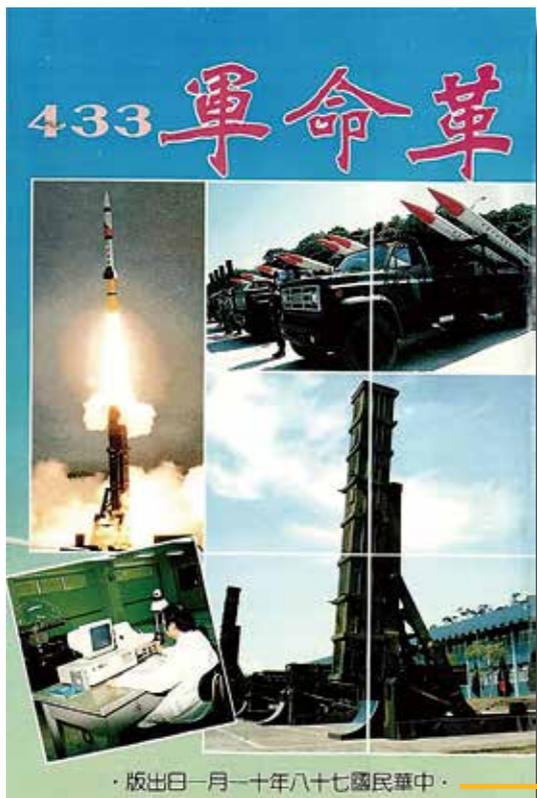
我國自「八二三砲戰」後，循美援方式獲得「勝利女神力士防空飛彈」。然至民國六十年代末期，受限於國際政治環境，以對外軍購方式取得新型防空飛彈已面臨諸多困難。因此，我國遂決心自主研发新一代長程防空飛彈，於民國七十年十一月正式啟動「天弓計畫」，由國家中山科學研究院負責研製「天弓」飛彈武器系統，以因應多元化的空中威脅與瞬息萬變的戰場環境，進而強化整體防空縱深與高空攔截能力。

中科院歷經十年研發工作，天弓一型飛彈武器系統於民國八十二年研發完成，採半主動尋標器，主要針對中距離密集機群，用以攔截高性能戰機，可執行多目標偵測、追蹤與接戰能力，作戰範圍達一百公里；民國八十七年完成天弓二型研發，其射程更達二百公里，採主動雷達歸向尋標器，可對多批目標接戰，有效反制敵軍對我的飽和攻擊，主要攔截高性能戰機，以達成區域性防空目標。於民國一〇六年，天弓三型飛彈研發完成並陸續部署至我國各陣地，相較天弓一型與天弓二型，天弓三型最大的變化為改以機動化設計，使用中科院研製

的戰術中心、通信中繼車、第二代相列雷達等，用於反制高性能戰機、巡弋飛彈、反輻射飛彈及戰術彈道飛彈等多種威脅目標，具備機動性高、射程廣、反應快與通資整合佳等特性，成為我國防空作戰體系中不可或缺之關鍵戰力。

天弓三型防空飛彈系統包含相位陣列雷達、戰術控制中心、通信中繼車、電源車與發射架等裝備，戰術控制中心會採光纖網路或通信中繼車接收指揮管制系統與相列雷達的資訊，並控制發射架上天弓飛彈完成接戰，最多可同時追蹤一百五十個目標，並接戰二十四個目標。簡而言之，天弓三型武器系統涵蓋指揮、控制、通訊、情報及監視（C4IS）等功能，因此具備獨立作戰亦可執行上層指管命令之能力。

然而，防空部隊的作戰效能不僅依賴武器系統的性能，更仰賴人員素質與戰術運用的成熟度，防空武器系統必須配合周延的戰備訓練與戰術運用，方能發揮其最大效益。為此，天弓飛彈武器系統以實施戰備訓練為核心，持續強化天弓部隊於平時戰備整備中的訓練強度與實戰模擬程度，並



◎《革命軍》第四四三期（《奮鬥》月刊前身）曾以我國中科院自主研發的天弓飛彈為封面。天弓飛彈不僅是我國目前主力防空飛彈之一，建構臺海上空堅不可摧的銅牆鐵壁，更是國防自主研發能量的最佳見證【照片取自青年日報】。



◎天弓飛彈於陣地完成放列後，同步實施偽裝與隱蔽【照片由作者提供】。



，涵蓋車體遮蔽、雷達抑制等層面。官兵運用偽裝網依據地貌紋理，針對武器系統進行視覺偽裝，並搭配雷達誘標車，混淆敵軍目標判斷，有效提升戰場欺敵效果。平時，部隊亦結合各項演練時機配合偽裝訓練，讓官兵孰悉「快速部署、即時遮蔽、戰中偽裝」等程序，確保天弓飛彈在高威脅環境下，仍具備出其不意、快速反應的作戰優勢。

天弓飛彈系統不僅展現我國自主防空研發的技術能量，更在機動部署、接戰能力及戰場生存上等層面持續精進，防空部隊透過結合實戰化訓練與偽裝欺敵作為，有效強化部隊整體作戰韌性與應變能力。面對未來高威脅、高強度的防空作戰環境，防空部隊將不斷強化訓練實務、提升戰術運籌，確保天弓飛彈系統在現代防空體系中發揮最大戰力，守護我空域安全，堅實國防防線，成為我國防空作戰體系中的關鍵支柱。

透過各項訓練，提升部隊整體戰存活力與任務達成能力，尤以「機動部署」與「偽裝欺敵」兩大面向為重點，使部隊具備「打了就走、走了就隱、隱了可打」的實戰能力。

當天弓飛彈部隊接獲機動命令後立即完成戰備整備，包含載具檢查、彈藥檢整與通訊測試，並於時限內完成行軍序列，各車隊依令完成機動前出發整備，並沿指定戰術路線行進。行進過程中模擬受敵偵察、空襲威脅或地形限制等戰場情境，驗證單位臨機調整行軍路線與時間，強化單位主官戰術判斷能力與機動協調效率。部隊抵達陣地後，迅速展開雷達、通訊中繼車及發射架等系統放列架設，並完成通訊鏈路連線，以達到接戰準備狀態。

然而現代戰場上，衛星偵察、無人機偵照與電子偵蒐等手段無所不在，天弓飛彈之生存與續戰力面臨挑戰。如何有效降低部隊在戰場上的被偵獲率，遂成為影響其戰場存活的關鍵因素。當天弓飛彈於陣地完成放列後，部隊將同步於陣地中實施偽裝與隱蔽作業，並依據陣地的地形與偵蒐威脅類型，規劃執行全方位的偽裝措施