



青年日報

發行人：謝忠杰 第26977號

每份10元 每月300元

圖文非經同意不得轉載

總機：(02) 2322-2722 傳真：(02) 2341-6809 廣告·訂報：(02) 2322-2722分機5015

軍事新聞 一手掌握



iOS

Android



青年日報



<https://www.ydn.com.tw/>

扎實訓練 確維戰力



國防部昨日舉辦「國軍空勤人員求生訓練中心」媒體邀訪活動，藉由擬真的造浪、降雨、打雷等環境模擬特效系統，演練「全沒棄艙」等水中求生訓練示範，展現國軍中心專業培訓能量。

(記者陳怡璿攝) (新聞刊 2 版)

提要

責任核稿／黃一翔 編輯／羅伊庭 美術設計／歐佳萍

3 版 澎防部鎮疆操演 熾盛火力高效打擊

8 版 臺博館南門園區 剖析樟腦與軍需

12 版 日年度印太巡弋任務 首派2艘出雲級創紀錄

看軍聞學英語

YouTube

頻道上線

國求中心專業培訓 厚植應變效能

記者陳怡璿／高雄報導

為使國人了解國軍空勤人員求生訓練實況，國防部昨日舉辦「國軍空勤人員求生訓練中心」媒體專訪活動，安排求生裝備介紹、演練基礎及進階求生訓練課程等，空勤人員藉求生裝備輔助，臨危不亂進行各項緊急狀況處置，充分展現國求中心充沛專業培訓能量，有助鞏固部隊堅實戰力。

擬真惡劣天候施訓 增進水中求生能力

國防部昨日邀請媒體前往空軍岡山基地的國軍空勤人員求生訓練中心，透過靜態陳展與動態實作，了解空勤人員水上求生訓練過程。活動首先介紹IDF、F-16及幻象2000戰機等各式機求生背心與傘套帶，以及講解PRC-112G無線電、SARBE-6-406G求生無線電機、煙光求救信號筒、MS-2000閃光燈及緊急呼吸器功能及使用方法，了解空勤人員求生裝備種類、特性。

緊接著，由訓員實施傘拖解脫逃生、傘衣罩頂解脫、直升機吊掛等訓練示範，以及包含正倒立使用呼吸器、水中藉物移動離艙、基礎淺灘逃脫訓練器、水面棄艙、漸沉棄艙等演練。其中，國求中心訓練棚廠內所建置的環境特效模擬系統，可模擬造浪、降雨、風旋及夜間等聲光效果，使訓員在擬真的惡劣天候環境下施訓，增進應急制變能力。

過程中，只見棚廠內光線逐漸變暗，泳池上方設備噴灑起強勁水霧，訓場瞬間颶風起雨，泳池也旋即揚起湧浪，讓置身艙體內的訓員，隨艙體沒入水面下，並要在載沉載浮的情況中，立即建立防護姿勢，默數9秒鐘時間，待艙體穩定、內外壓力平衡後，即抓住參考點、解開安全帶，推開艙門脫離，在在展現空勤人員訓練效益，有助減少人員傷亡，以維護國軍戰力。

過程中，只見棚廠內光線逐漸變暗，泳池上方設備噴灑起強勁水霧，訓場瞬間颶風起雨，泳池也旋即揚起湧浪，讓置身艙體內的訓員，隨艙體沒入水面下，並要在載沉載浮的情況中，立即建立防護姿勢，默數9秒鐘時間，待艙體穩定、內外壓力平衡後，即抓住參考點、解開安全帶，推開艙門脫離，在在展現空勤人員訓練效益，有助減少人員傷亡，以維護國軍戰力。



邱部長出席立法院外交及國防委員會機密報告，並備質詢。
(記者黃迪明攝)

記者黃迪明／臺北報導

針對潛艦國造專案召集人黃曙光日前向蔡總統請辭，國防部長邱國正昨日於立法院接受媒體聯訪時表示，他首先肯定黃曙光做人、做事方面，是個相當盡責的人。在未來潛艦國造工作上，由團隊整體評估執行，步調及走向都一致，他也相信對工作推動，不會有太大的阻礙。

邱部長昨日前往立法院外交及國防委員會進行「潛艦國造專案沿革及目前進度」機密報告，並備質詢，會議採先秘密、後公開進行。邱部長會前受訪時表示，他會和黃曙光幾度共事，不論在做人、做事都相當盡責，也從黃曙光身上獲益良多。對於請辭一事，邱部長表示，他是事後知情，對聲明提及的心理感受，他也感同身受。

邱部長指出，潛艦國造工作由團隊評估推動進行，團隊走向及步調一致，相信不至於產生阻礙，團隊中也有現役國軍官兵，可持續作業運行，不會因個人改變而產生問題。

另備詢時，委員詢及後續7艘量產潛艦單艦預算較原型艦高一事，邱部長表示，這確實是社會各界容易出現的疑問，因為不光潛艦本體，還有其他設施。以常理來說，一有成品後確實就能源源不斷量產，但第2艘潛艦以後，建造設施及設備不一定足夠，因此不能與原型艦相比。

邱部長說，以總額除以7的方式有欠公允，但會與海軍溝通，以圓融又不涉及機密的情況下，向外界說明。邱部長強調，相信潛艦專案團隊在近年累積許多經驗，也知道如何應對困難；潛艦國造帶動臺灣技術向上提升，不僅是做出成品，更是累積實質經驗、人才培育，無法以數字彰顯，這些收穫都有附加價值。

此外，委員關切海鯤潛艦泊港測試相關期程。前海軍研究發展中心主任、現任國防部參事邵中將表示，海鯤潛艦目前正在泊港測試，全部完成才進行海上測試，因此並無明確時間表，期盼明年能夠交艦海軍。

邱部長：潛艦國造持續作業運行 無阻礙



現場介紹空勤人員求生裝備種類、特性。(記者陳怡璿攝)



訓員實施傘拖解脫訓練，熟稔逃生技巧。(記者陳怡璿攝)

反覆施訓 熟稔求生知識與技巧

記者陳怡璿／專訪

「國軍空勤人員求生訓練中心」為現行國軍唯一專責空勤人員求生訓練單位，三軍部隊飛行員於進入飛行線之前，皆須至國求中心受訓，掌握各項求生技巧。國求中心教官郭少校表示，求生訓練為基礎飛行訓練中至關重要的環節，不僅攸關官兵性命安全，更是戰力得以穩固的基礎。

郭教官指出，空勤人員求生訓練區分初訓、複訓及專案訓練。其中，複訓區分噴射機組、定翼機組、旋翼機組等組別，使所有飛行員、機組員與任務人員，都能了解所駕駛或搭乘的飛行機種所配賦求生裝備，且利用這些裝備搭配機種的逃生程序，執行求生與逃生作為，以利在分秒必爭的事故環境下提

升生存機率，鞏固空勤戰力。

目前於基本組受 T-34 型機訓練的空軍飛訓部學員曾少尉強調，透過國求中心各項求生訓練，能使飛行員熟稔求生知識與技巧，而該中心內所建置的環境特效模擬系統，能模擬惡劣天候景況，使飛行員切身體會實際求生現場可能會遭遇到視線不佳、浪濤洶湧等狀況，更能藉由反覆施訓，使我們學習克服緊張、高壓情緒，妥處各項突發狀況。



郭少校 曾少尉

澎防部鎮疆操演 熾盛火力高效打擊

M60A3 戰車對海面
目標實施射擊。
(記者陳彥陵攝)

記者陳彥陵／澎湖報導

陸軍澎湖防衛指揮部昨日實施「鎮疆操演暨戰車營基地科目實彈射擊」，進行 M60A3 戰車砲等武器射擊，展現高效能聯合打擊能力；並邀請國立澎湖科技大學師生至現場觀摩，凝聚全民國防共識。

「鎮疆操演暨戰車營基地科目實彈射擊」昨日於澎防部五德訓場實施，模擬敵對我實施登陸作戰，以想定誘導官兵執行各階段射擊任務，驗證戰、甲、砲車及迫擊砲等建制武器聯合打擊效能，展現扎實訓練成果。

官兵精準命中目標 火光震撼訓場

凌晨時分，官兵在一片漆黑的環境下實施彈藥提領與鑑識，並完成車輛通聯測試及裝備檢整；緊接著，120 迫擊砲射擊照明彈，為操演揭開序幕，M60A3 戰車則於岸際對海面目標實施射擊，並於脫離戰場後，隨後，實施橫向、行進間、瞬間停止、集火射擊。

機步營官兵駕駛 CM21 甲車進入陣地遂行反擊作戰，並透過各式機、步槍等武器建構綿密火網；砲兵營亦運用 105 榴砲實施「直接瞄準射擊」，精準命中目標。

見證國軍精訓成果 激發愛國精神

澎湖科技大學校長黃有評表示，感謝澎防部邀請學生至訓場觀摩實彈射擊訓練，讓 50 位同學留下難忘的珍貴回憶，也希望透過實際接觸國防事務，激發學生支持國防、參與國防及愛國的精神，並鼓勵學子踴躍從軍實踐夢想，共同守護家園。



熟穩戰況應變 提升團隊默契

記者陳彥陵／專訪

澎防部昨日實施「鎮疆操演暨戰車營基地科目實彈射擊」，官兵熟穩運用建制武器射擊，展現平日訓練成效。戰車營戰 2 連林峻丞士官長表示，在實戰化的訓練思維下，戰車 4 名乘員就是生命共同體，端賴車長沉着指揮遂行任務，方能實質提升訓練成效。

林峻丞進一步指出，射擊技巧可以透過不斷練習累積經驗，但真正使射擊任務完備的關鍵，則是暢通指管通聯機制，建立共同作戰圖像，方能

確保戰車砲口之目標一致，助益火力發揚；「要對自己有信心」，他也勉勵所屬，強化心理素質與戰場抗壓，不要怕做錯會被責難，而是盡力把事情做好，才是面對訓練的最佳態度。

戰 1 連副車長曾子興中士提到，「同車一命」是裝甲兵精神，此次因天候乾燥，射擊時塵土飛揚，白晝鏡內視線受阻，所幸車長協助賦予射向，才能迅速找到目標完成射擊；在執行「瞬間停止射擊」時，他與裝填手及駕駛手互相配合，克服車身晃動、浪湧造成標靶移位等狀況，憑藉默契配合，順利完成射擊任務。

看軍聞 學英語

孫百順

原文：

EU High Representative For Foreign Affairs and Security Policy Josep Borrell met a political official of Iran-backed militant group Hezbollah in Beirut on Saturday, as part of a push to avoid Lebanon being dragged into the Israel-Hamas war.

Borrell held talks with the head of Hezbollah's bloc in the Lebanese parliament, Mohammad Raad, Lebanese media reported. An EU source confirmed the meeting, which came hours after the group's militants fired a barrage of rockets at an Israeli military base in response to the killing of a senior Hamas figure in a suspected Israeli strike in Beirut on Tuesday last week.

The EU is "engaging in diplomatic dialogue with all relevant political representatives who have influence on the situation on the ground or have a

stake in it," the source said.

Speaking at a joint news conference with the Lebanese Minister of Foreign Affairs Abdallah Bou Habib, Borrell said: "It is absolutely necessary to avoid Lebanon being dragged into a regional conflict." he added: "I am sending this message to Israel too: Nobody will win from a regional conflict."

中譯：

歐盟外交事務暨安全政策高級代表波瑞爾，週六在貝魯特會見 1 名由伊朗支持的真主黨民兵組織政治官員，希望敦促黎巴嫩避免捲入以色列和哈瑪斯的戰爭衝突。

黎巴嫩媒體報導，波瑞爾與真主黨國會小組領袖拉德在黎巴嫩國會舉行會談，並獲得歐盟消息來源證實。這次會談是真主黨民兵組織上週二向以色列軍事基地發射一連串火箭，以報復疑似以色列對貝

魯特發動攻擊造成 1 名哈瑪斯幹部死亡等事件後舉行的。

消息來源指稱，歐盟「正在與所有對當地情勢有影響力，或有利害關係的政治代表進行外交對話。」

波瑞爾與黎巴嫩外長哈比卜聯袂出席記者會時表示：「避免黎巴嫩捲入地區衝突是必要的。」並指出：「我也要向以色列傳達此項訊息，也就是在地區衝突中，沒有一方是贏家。」

關鍵軍語

- ※ militant group：民兵組織
- ※ military base：軍事基地
- ※ diplomatic dialogue：外交對話
- ※ dragged into a regional conflict：捲入地區衝突

責任核稿／張原萱 編輯／鍾宜芳

軍友社理監事會議 提升服務效能

記者張詠翔／臺北報導

中華民國軍人之友社昨日召開第 26 屆理監事會第 5 次會議，理事長黃呈琮特別感謝理監事們長期以來的支持，以利社務工作能推展順利，會中也進行重要工作報告與議案討論，期提升敬軍慰問、急難病困慰助及住宿接待等工作，為官兵與眷屬提供更好的服務。

持續活化、轉型 做國軍最有力後盾

軍友社理監事會議昨日於臺北國軍英雄館召開，由黃呈琮主持，會中秘書長簡士偉報告近期社務工作概況，包含三節敬軍慰問、社產運用進度及花蓮縣軍人服務站房舍 0403 震災災損及應處作為等，並研討相關議案，強化社務推動，期提升敬軍、急難病困慰助及住宿接待等服務工作，嘉惠國軍官兵及回饋社會。

黃呈琮致詞時表示，近期社務工作方向的轉型，有賴理監事們積極爭取各界資源，未來來持續活化、轉型，提升服務量能，達成服務國軍官兵眷屬及建立公益形象的目標。

此外，政戰局副局長張少將亦代表局長陳中將



軍友社理事長黃呈琮表示，有賴理監事們積極爭取各界資源，達成服務國軍官兵、眷屬及建立公益形象的目標。（記者張詠翔攝）

出席會議，並代表國防部長邱國正與全體官兵，感謝軍友社長期支持國軍。張副局長指出，軍友社為國軍密切的夥伴，是一股溫暖且有力量，促成許多企業敬軍活動，並致力扮演地方、社會民眾與國軍溝通的橋梁，以實際行動慰問部隊、關懷官兵，做國軍最溫暖而有力的後盾，使官兵能專注於戰訓本務。

國軍風險管理教育訓練 消弭潛在危安

（軍聞社記者周昇焯臺北 17 日電）

國防部 17 日舉辦「113 年度高司單位風險管理教育訓練」，透過專家學者授課，藉以強化國軍幹部對風險管理的專業認知，並提升單位分層負責觀念與自我監督機制，以消弭潛在危安、防患未然，使國軍戰備整備工作更臻完備。

教育訓練課程上午在國防部博愛營區舉辦，由副總督察長周錦龍主持，召集國防部各局、司、

室、署以及各軍種、指揮部督察主管、業務主管及承參與會，並邀請國防大學法律系教授蔣大偉博士針對「風險管理案例研析」進行專題分享，提升與會人員專業知能。

蔣大偉博士強調「風險管理」與「事先防範」的重要性，使與會人員在講習中都有豐富收穫；另為強化全軍風險管理觀念，責由各單位與會人員將講習心得向單位所屬人員實施擴訓。

政戰局長勗勉社工師獲照人員 肯定努力付出



國防部政戰局長陳育琳中將肯定「113 年上半年社工師考照」獲照人員。（軍聞社記者黃劭恩攝）

（軍聞社記者黃劭恩臺北 17 日電）

國防部政治作戰局長陳育琳中將 17 日召見「113 年上半年社工師考照」獲照人員，肯定同仁們在精進專業職能與強化國軍心輔能量方面，所付出的努力及成就。

陳局長下午特別接見郭翰霖中校、顏松慶上尉、傅玟瑜上尉、楊子頡少尉及周家如少尉等 5 人，頒獎表揚同仁考取社工師證照，肯定考照過程所投注心力，以及在自我精進與學習所展現的熱忱。

陳局長強調，當部隊中有需要幫助和支持的同袍，心輔人員能在他們遭遇急、難、病、痛、苦時，提供適當的支持，接住他們的情緒，並且協助同袍走出困境。陳局長亦提醒，在照顧好別人之前，也要記得好好照顧自己。

最後，陳局長期勉每一位成功考取社工師證照的同仁，未來能在單位裡發揮專業職能，落實各項心輔工作，提供部隊和同袍更好的服務。同時，繼續保持專業和學習熱情，一起為國軍心輔工作共同努力。

陳家發熱愛山林 巡守解說寓教於樂

退伍不褪色

記者孫建屏／專題報導

因為喜歡運動及熱愛自然山林，陳家發自學校軍訓教官退伍後，投入志工行列，並受訓成為壽山國家自然公園洞穴巡守員，為守護石灰岩洞穴之美與生態奉獻心力，希望透過導覽與解說，讓民眾和年輕學子能親近山林，從事有益身心健康的登山探索活動，進一步認識自然環境、生態保育的重要，維護自然資源與人類的永續生存。

受電視劇《少年十五二十時》影響，為了一圓從軍夢，陳家發國中畢業即報考中正預校，民國 80 年自政戰學校體育系畢業後，分發部隊服務期間，曾歷任金防部幹訓班輔導長、陸軍步兵學校體育組教官，為國軍體能戰技師資培育貢獻所長。

褪下軍服退伍後，陳家發仍不改對教育的熱忱和對學子的關懷，支援校園反霸凌、反毒工作、全民國防教育等宣導，因具有多張國家級證照，亦擔任卡巴迪、田徑、慢速壘球等裁判。他也在接受石炭

岩洞保育巡守員培訓後，即全心投入，再報名導覽解說師資班、民間文化組識等自我進修，建立筆記，提升專業領域的知識。

陳家發擔任洞穴巡守員至今已快 6 年來，每個月都有諸多場次的帶領導覽活動，在登山探索過程中，他風趣幽默的解說方式，總是能以寓教於樂的內容，信手捻來動植物生態、人文、和歷史、軍事遺跡的奇聞軼事，讓參加活動者從學童到社會人士，在安全的情況下，玩的盡興，收穫滿滿，無形中也建立參與者保育自然和保護自我的重視。

目前在壽山非軍事要管管制區範圍，以猩猩洞、天雨財洞、北峰極樂洞、金瓜洞等，是民眾申請探索最熱門地方，除了景觀特殊，洞穴內鐘乳石、石筍、石柱、石簾等地质造型五花八門，自然吸引遊客探索尋奇。陳家發強調，壽山是都市近郊的自然瑰寶，擔任巡守員以來，讓他益發了解人在自然界中的渺小和地位，也期盼能以自身所學，讓民眾領略壽山之美，認識人們與山林和諧共處之道。



軍訓教官退伍的陳家發，受訓成為壽山國家自然公園洞穴巡守員，帶民眾領略壽山之美，認識人們與山林和諧共處之道。（記者孫建屏攝）



務實態度執行演習 認真看待推演成果

陸軍 113 年精準飛彈射擊訓練於日前展開，各類型精準武器載臺，依照防衛作戰想定狀況誘導，執行戰術演練與實彈射擊，完整磨練部隊接戰程序、武器系統組合操作與射手專長專業技能。正所謂「軍以戰為主、戰以勝為先」，軍隊戰備演訓帶著敵情練兵，必可於防衛作戰展現戰訓成果，快速摧毀敵進犯企圖，使其不敢輕啟戰端。

所謂的「精準武器」，是指具有定位定向系統，以及具備雷射、主（被）動雷達等導引功能之武器系統，可提高命中率與直接破壞力，並可減少彈藥消耗與附加傷害。然而，由於彈藥成本昂貴，考量國防預算，以及訂製後產量有限，射手更須熟稔裝備性能與操作程序，以利於現代化戰場發揮效益。

觀察烏俄戰爭中，烏克蘭多次運用高機動砲兵火箭系統（HIMARS）、標槍反裝甲飛彈、彈簧刀滑空攻擊彈藥、刺針防空飛彈等精準武器，造成俄羅斯軍隊大量傷亡。尤其，眾多精準武器針對視距外打擊所展現之優異效能，不但屢屢獲得重大戰果，更迫使俄羅斯部隊指揮所與後勤輜重必須不斷轉移陣地。

由於科技演進，部分精準武器系統雖屬於間接火力，惟現今已可結合人工智能與監視設備，從電磁頻譜分析、高解析度空拍偵察或微波成像等方式，判明敵精確位置，立即傳遞射擊要求至武器系統遂行精準火力打擊，擊殺全程僅數分鐘時間，可謂是「出敵不意，攻敵無備」。

英國新聞媒體《路透社》不久前報導，自俄羅斯 2 年多前發動對烏克蘭戰爭以來，已累積超過 30 萬傷亡，已對其現有兵力及後備戰力造成巨大傷害。據統計，這些傷亡多數由精準武器造成。質言之，精準武器之優異效能已有多次戰例可證，值得借鏡與效法。未來國軍也將落實精準飛彈實戰化訓練，整合擊殺鏈（觀察、定位、決定、行動、評估）中指管、情報、指通、後支等戰鬥功能實施綜合演練，提升武器作戰效能。

由於精準武器具有遠距、精準等特性，若疏於射擊安全管控，使民航器、船隻或民人誤入演習區域，可能造成重大傷損。因此，演習前，操演指揮部必須針對操演任務完成詳細規劃、兵推與建立複式稽核機制，期在嚴密風險管控下，有效消弭危害潛因，嚴肅操演紀律。

常言道：「大莫大於安全」。軍事演習須特別重視成效與安全，各軍司令部目前已透過業管與督察機制，強化安全防險工作。例如，陸軍司令部去年彙整歷年研析內部管理，戰備訓練及裝備維修等重大違安事故態樣，據以製作頒行《陸軍部隊實務工作風險管理手冊》，藉明確職掌分工、作業程序及檢查表，指導各級依「程序、步驟、要領」執行任務，值得肯定。檢視精準武器射擊操演安全防險工作，範疇包含「彈藥鑑整」、「部隊機動」、「鐵、公、水路運輸」、「實彈射擊」、「未爆彈處理」、「餐飲衛生」等，國防部期勉各操演單位，應以嚴格標準，制定操演前、中、後檢查表，供各級參酌運用。

另一方面，精準武器射擊操演係採「移地借景」方式，磨練幹部戰術素養與射手射擊技能，其整備邏輯與作戰一致，都是依據指揮參謀程序，依據情報整備成果，訂定各種行動方案，並經過分析、兵推及比較後，決定最適方案。而風險管理更是重點評估項目，證明任何務實的訓練都可發揮訓練效用，一點一滴建構可恃戰力。

國防部也提醒各單位，國軍訓場與住民地經常接壤重疊，演訓時務須管

制交通運行或農漁作業，做好安全管制與睦鄰民事協調，以利演訓順遂。依規定要求，在執行對空、對海射擊前 15 日，應將射擊報告單送達警政署、飛航服務總臺、漁業署等 16 個機關（構），核准後公告實施；另針對爆震（音）受影響之鄉鎮，除以睦鄰工作要點捐助，更要結合縣市後備指揮部做好民事工作藉拜會與協調，讓鄉親了解軍民關係密不可分，深植全民「責任一體，安危一體，禍福一體」共識，消弭地方疑慮。

精準彈藥係藉由推進器、尋標器與火藥等高科技總成與副總成組成，零附件均有壽期，因此，年度精準飛彈射擊均會檢討一定比例老舊彈藥與新彈藥，推陳出新，同時檢驗新彈妥善率；為擷節國防預算，彈藥初次籌獲數量必須精算戰備需求與分年訓耗，採取分年籌獲政策，避免一次性屆壽期，確保作戰持續力。

綜言之，精準武器訓練良窳攸關國防戰力，各項飛彈射擊操演均結合防衛作戰想定實施，目的在訓練指揮官與射手專長與職能，籲請國人共同見證國防建設成果，給予國軍支持與肯定，軍民齊心守護家園。

空軍戰管聯隊愛民打掃 敦親睦鄰

記者李德威／綜合報導
空軍戰術管制聯隊所屬部隊日前前往花蓮美崙山公園愛民打掃，在戮力戰訓之餘敦親睦鄰，建立軍民友好關係，彰顯國軍愛民助民精神。
此次愛民打掃活動，有效凝聚單位團隊精神，在官兵通力合作下，讓營區周邊環境更加整潔清淨。過程中，也拉近軍民之間的關係，官兵也期待未來有更多機會，為社區及生活環境共盡心力，展現「軍民一家親」的情誼。



空軍戰管聯隊所屬部隊實施愛民打掃活動，除敦親睦鄰外，也為社區環境共盡心力。（空軍司令部提供）

穿軍服 讚!

蔡承恩

單位：陸軍步兵104旅
階級：二兵
感謝家人猶如盾牌支持著我，使我成長茁壯，未來由我守護你們。

責任核稿／張原萱 編輯／鍾宜芳

徵稿啟事

「穿軍服，讚！」2.0 版，投稿內容需註明單位、階級、姓名，以及官兵或親友的感言，字數約 30 字，另附高解析度、近 6 個月個人著軍裝與親友合影之近照，服裝儀容須符合規定，歡迎踴躍投稿。

美軍機航經臺灣海峽 國軍全程掌握

（本報訊）
國防部表示，美軍 P-8A 機 1 架昨日上午由北向南航經臺灣海峽。通過海峽期間，國軍全程掌握周邊海、空域動態，狀況正常。

6 部隊快訊

劉任遠主持軍務會報 勉發揮組織效能

記者陳怡瑋／綜合報導

空軍司令劉任遠上將昨日於忠勇營區主持「113年4月份軍務會報」，對於全體官兵戮力執行重大演訓任務整備工作，深表肯定，並叮囑各級主官（管）注意各項工作之安全規範，嚴格要求官兵格遵保密紀律，落實機密資訊存管及資安風險管控，確保演訓任務順利。

精進戰訓 落實官兵照顧

會議首先由承辦單位說明近期重要命令及各項業務注意事項，接續由各單位實施工作報告及問題研討，期凝聚共識、統一做法；劉司令亦提醒各單位，針對

中共常態化的侵擾行為，應秉持料敵從寬之原則，精確掌握周邊空情動態，對侵犯我領域的航空器，確依規定程序派遣適切兵力應對，同時提升應變制變及快速接戰能力，維護空防安全。

劉司令期勉各級部隊長「對空軍有願景、對國家有貢獻」，持續精進戰訓本務，落實官兵照顧，營造良好部隊風氣與團結向心，灌輸官兵正確敵情意識，鞏固官兵心防，使所屬充分了解所負任務，對單位產生歸屬感及使命感，勇於承擔捍衛領空重任。



空軍司令劉任遠上將主持軍務會報，要求官兵格遵保密紀律。（空軍司令部提供）



後備部指揮官劉中將主持士官委員會，勉身先士卒，成為部隊典範。（後備指揮部提供）

後備部士官委員會 勉身先士卒樹典範

記者楊喬琳／綜合報導

為使部隊正常運作，在安定中求發展、穩定中求進步，後備指揮部指揮官劉中將日前主持士官委員會，期勉士官幹部與時俱進，精進管理思維與駐地訓練，為部隊扎根，協助主官樹立優良軍風，發揮「跟我來」的身先士卒精神，自許成為部隊骨幹，運用組織解決官兵窒礙，同時教育正確軍人認知，積極推動戰訓本務，成為部隊典範。

劉指揮官指出，部隊事務唯有反覆練習，用心提升本職學能，才能具備專業的權威性。面對人力補充的挑戰，除了開源方面努力招募外，在節流方面留營上，亦為士官督導長的重任，唯有認清職責，全心投入，落實培育人才，並暢通經管，才能留優汰劣，活化部隊管理，按部就班，當士兵的導師、軍官的助手、部隊的骨幹，協助主官達成上級交付任務，爭取單位榮譽與成就。

第4作戰區指揮官視導布雷大隊

記者陳彥陵／綜合報導

第4作戰區指揮官呂中將昨日視導海軍192艦隊布雷大隊，聽取單位及裝備簡介，了解部隊任務特性及裝備性能，期勉持續精進本職學能及軍事專業素養，提升整體作戰能量。

呂指揮官強調，布雷任務為反制共軍

登陸主要手段之一，透過水雷破壞敵高價值作戰艦艇，使共軍無法順利登陸，充分發揮不對稱戰力；其次，海軍布雷投放位置務必與地面守備部隊充分協調、聯繫，發揮聯合作戰能力，共同守護國家安全，建構捍衛海疆安全之可恃戰力。



責任核稿／楊麗雪 編輯／徐懿萱

第4作戰區指揮官呂中將視導海軍192艦隊布雷大隊，勉共同守護國家安全。（第4作戰區提供）

花防部野戰射擊 強化臨戰能力



花防部副指揮官李少將昨日視導東指部野戰射擊，提升實戰化訓練成效。（花防部提供）

記者張詠翔／綜合報導

花防部副指揮官李少將昨日赴臺東市利嘉溪出海口，視導東指部「野戰靶場輕兵器射擊」。此次訓練以實戰化為著眼，執行灘岸作戰實彈射擊訓練，置重點於結合野戰訓場，運用實兵、實彈模擬作戰場景，使官兵熟稔作戰準備與戰場情況，以強化部隊臨戰與單兵射擊能力。

李副指揮官表示，由衷感謝地方政府及在地民眾支持國軍強化訓練，也感謝臺東縣政府、警察局、臺東區漁會、市公所及海巡署東部分署等相關單位的支援、協助，共同掌握射擊期間全般安全狀況，避免民眾誤闖射擊區域，共同維護軍民安全，提升整體訓練成效。

鍾樹明主持紙雕展 推廣軍中藝文

記者陳彥陵／綜合報導

為推廣國軍藝文工作，陸軍司令部昨日舉辦「耀然紙悅—杜清祥紙雕藝術個展」，由陸軍司令鍾樹明上將主持開幕典禮。展覽精選紙雕藝術家杜清祥 45 件創意作品，並以全立體、浮雕、立體卡片等方式呈現，詮釋紙雕的千變萬化，展現動、靜間不同層次美感。

勉借鏡職人精神 建構堅韌戰力

活動在大漢營區辦理，鍾司令致詞時表示，杜清祥勇於挑戰別人沒做過的創作，透過「一紙成形」的獨到技術，開創出屬於自己的一片天地，並將「藝術的感性」與「科學的理性」相互結合，創作出互動

式的科學工藝作品。

「無論做什麼事情，只要持續鑽研，終究會成為專業。」鍾司令強調，身為軍人，都應該借鏡這份職人精神，注重細節、反覆練習，在個人領域裡建立專業，並透過創意發想持續精進、開創新局，為建構堅韌的國防戰力，奉獻最大心力。

杜清祥特別致贈紙雕作品《12 生肖》，由陸軍司令部典藏，鍾司令則回贈感謝狀，杜清祥並為與會人員進行作品導覽、參觀。藝術展即日起至 6 月 28 日於大漢營區陳展，區分為人物花卉、昆蟲、生肖及互動作品等 4 個展區，供官兵自由參觀，為司令部增添藝文氣息。



陸軍司令鍾樹明上將主持「耀然紙悅—杜清祥紙雕藝術個展」開幕，推廣軍中藝文。(陸軍司令部提供)



記者陳彥陵／綜合報導

陸勤部指揮官洪中將昨日與陶藝雕刻名家簡黃彬及劉國英進行藝文交流(如圖，陸勤部提供)，暢談藝術對提升部隊無形戰力的影響，使與會同仁均感獲益良多，並獲贈手工精緻雕刻陶茶杯，浮雕蓮花呈現象徵廉潔純淨的意象，表達對軍人的崇敬與深厚軍民友好關係。

洪指揮官感謝兩位老師日前協助策劃「藝術名家創作」活動，透過提筆揮毫及毛胚陶瓷雕刻體驗活動，使官兵戮力戰訓本務之餘，提升藝文氣息，也促進同袍情感交流，陶冶官兵性情，獲得心靈上的滋養與成長；期許安排更多作品陳展與活動，讓陸勤部富涵人文素養，人人文武兼備。

10軍團、中檢召開軍檢會議 落實合作

記者陳彥陵／綜合報導

為強化軍、檢交流聯繫，臺中地檢署昨日辦理「113 年上半年臺中地區檢察與軍事機關業務聯繫會議」，由 10 軍團指揮官章中將及檢察長張介欽共同主持，臺灣高檢署臺中分署檢察長林錦村列席，邀集臺中地區各部隊長與臺中地檢署偵辦軍法案件檢察官與會，期透過業務聯繫、經驗分享及意見交流，維護部隊管理、軍紀士氣及領導統御，以強

化部隊戰力。

會中，章指揮官致贈感謝狀，感謝檢察機關長期協助國軍偵辦軍事案件的付出與辛勞，並期許藉會議時機，凝聚檢察及軍事機關執法共識，並訂定合作機制，建立直接聯繫管道，同時讓部隊幹部了解司法程序，提升法律素養，在處理案件時，能適時向檢察機關表達需求及立場，以利案件偵辦，維護部隊士氣與領導統御，鞏固部隊整體戰力。



10軍團指揮官章中將主持臺中地區檢察與軍事機關業務聯繫會議，落實合作機制。(10軍團提供)

柳營要聞

涉密離退人員應注意赴陸管制事項

國防部依「國家機密保護法」、「軍事機密與國防秘密種類範圍等級劃分準則」等相關法令，核定屬「機密」等級人員，於退伍、離職後赴陸管制3年、「極機密」等級者管制4年、「絕對機密」等級者管制5年，得依當事人涉及國家安全、利益、機密及業務性質增加管制年限。

為落實涉密離退人員赴陸管制，請各單位確遵「臺灣地區與大陸地區人民關係條例」、「臺灣地區公務員及特定身分人員進入大陸地區許可辦法」及國防部頒「從事國防事務現職及退職人員申請進入

大陸地區作業規定」等規定執行赴陸管制事宜，相關注意事項如下：

一、涉及國家安全、利益或機密退職人員管制期間內，因人道因素(如奔喪、探病)須申請進入大陸地區，應於預定進入大陸地區40日前提出申請，並須經編階少將(含比照)單位之審查會審查，審查決議陳請所隸編階中將級以上單位主官(管)核定後，應經內政部會同國家安全局、法務部、大陸委員會及相關機關組成之審查會審查許可。

二、涉及國家安全、利益或機密退職人員於管

制期間赴陸，倘未經內政部審查會審查許可，依「臺灣地區與大陸地區人民關係條例」規定，處200萬至1000萬元罰鍰。

三、涉及國家安全、利益或機密退職人員返臺後7個工作日內，應向原服務單位通報；未於期限內通報者，將依「臺灣地區與大陸地區人民關係條例」規定，處新臺幣2萬至10萬元罰鍰。

務請各單位確依相關規定完成審核程序，並於人員離退時納入宣導，以維個人權益及確保國家安全。

(資源規劃司提供)

臺博館南門園區

圖：記者劉佩倩攝

剖析樟腦與軍需



記者劉佩倩／專題報導
國立臺灣博物館南門園區曾是全臺唯一的樟腦加工工廠，亦為全球名列前茅的重要樟腦工廠之一，歷經多年變遷，於民國102年開館營運，設置「煎熬時代：樟腦、鴉片產業及南門工場」常設展，讓民眾能在古蹟空間中，了解樟腦曾為民生、軍事工業中不可或缺的重要原料，寓教於樂。

日據時期唯一公營樟腦加工廠

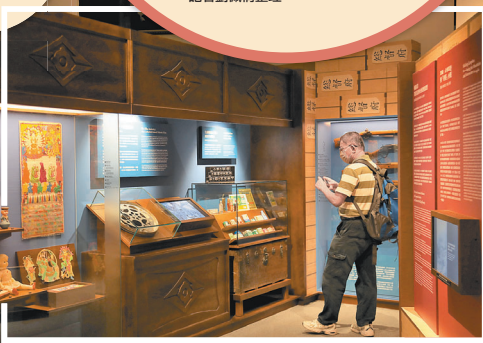
臺灣博物館南門園區前身是「臺灣總督府專賣局臺北南門工場」，創建於1899年，為製造及試驗樟腦等專賣品的重要生產基地，1901年改稱南門工場，民國20年再改名為臺北南門工場，是日據時期臺灣唯一的公營樟腦加工工廠。今日建築物僅有樟腦倉庫（紅樓）、物品倉庫（小白宮）及四百石貯水櫃，現存基地面積不及日據時期的八分之一。

民國102年開館營運的南門園區，於紅樓展示館1樓展出「煎熬時代：樟腦、鴉片產業及南門工場」常設展，內容包括定義、市場、戰場、生產、樟腦專賣、鴉片專賣、南門工場及現地展示等大主題，剖析臺灣近代化過程中特殊的樟腦、鴉片專賣產業史，以及園區前身之南門工場歷史沿革與古蹟建築特色。常設展中介紹，日據時期在總督府專賣制度推行下，先後指定鴉片及樟腦進行專賣，加工後的樟腦再製品不僅在民生、醫藥、傳播上提供重要的素材，亦是軍事工業中不可或缺的重要原料之一，在人類日常生活及戰爭中占有一席之地，甚至導致外來統治者為搶奪樟腦而發動戰爭。

軍事工業不可缺少重要原料

展中的「樟腦與軍需工業：無煙火藥」單元說明，樟腦是無煙火藥製造過程中，最重要的塑化原料。1884年法國人維埃利將硝化纖維與酒精、乙醚混合，加入適量樟腦為穩定劑，製造出穩定的無煙火藥，做為槍彈、砲彈的發射藥。發射藥填充在彈殼內，或以藥包、藥環形式，用於推動槍砲彈頭或火箭飛行，與會產生爆炸的炸藥在性質與使用上完全不同。無煙火藥的誕生，改變彈藥的開發。從1880年代末開始，歐洲國家的軍用步槍彈基本上從大口徑黑火藥槍彈演變為較小口徑無煙火藥槍彈。樟腦正好是製造硝化纖維時最主要的增塑劑與穩定劑，可以中和剩餘的酸及其他有催化作用的分解劑，因此無煙火藥發明後，樟腦變成軍需工業中不可缺少的重要原料。

「煎熬時代：樟腦、鴉片產業及南門工場」常設展，讓民眾了解樟腦曾為民生、軍工不可或缺的重要原料。



「樟腦與軍需工業：無煙火藥」單元說明，樟腦是無煙火藥製造過程中，最重要的塑化原料。

參觀資訊

地址 | 臺北市中正區南昌路一段1號

開放時間 | 園區：週一至週日6時至22時
展示館：週二到週日9時30分至17時（開館前30分鐘停止售票服務）
◆國定假日及連續假期均照常開館
◆每週一、除夕及春節初一休館

交通 | 搭乘臺北捷運在中正紀念堂站1、2或7號出口出站，步行至園區

資料來源：國立臺灣博物館南門園區；記者劉佩倩整理

日據時期樟腦被納入專賣事業。

今日南門園區建築物僅保留紅樓（左）、小白宮（右）等。

周邊景點



郵政博物館

設於民國54年12月1日，翌年3月20日即中華郵政70週年紀念日對外開放。設立宗旨係透過郵票、郵政文物之蒐集、典藏與策展，以及專業典籍、檔案資料的撰述與彙編，以傳揚郵政使命與文化。館內設有郵筒展示區、精品展示區、時光走廊、角落藝廊、拍照區、親子益智區及不定期舉辦各類主題性郵票特展室。



牯嶺街小劇場

建築大門開向西北，是日據時期日本人為了在此做為監控之用，掃視著平原區可能出現的威脅，所以建築物不同於鄰近屋舍格式。現今成為小劇場的展演空間，發展藝文活動。空間規劃為文宣品區、實驗劇場、會議室、藝文空間、視聽室、排練室等。不時有各種活動演出，在臺灣小劇場發展史上占有重要的位置。



楊英風美術館

3樓本館一年3場的楊英風專題展覽，地下樓楊英風故事館常態展，常態展區以歷史步道的意象，展示楊英風創作史料及歷史記錄，讓民眾體會時空還原的氛圍，了解楊英風一生梗概；另不定期國內外國家級館際合作邀請展出，舉辦相關人文藝術講座、藝文活動與小小藝術家研習營等。

責任核稿／張原堂 編輯／洪檢怡 美術設計／廖素琴

資料來源：臺北旅遊網；記者劉佩倩整理



美報告

北韓研發生物武器 恐發動細菌戰

記者丘學陞／綜合報導

英國《每日郵報》16日報導，美國國務院最新報告顯示，北韓正為發動細菌戰生產細菌與病毒，其不只擁有足以破壞區域穩定和平的生物武器庫，甚至還研發出「毒筆」等非傳統散布系統，作為秘密散布生物武器之用。

美國國務院15日向國會提交2024年度《承諾及遵守軍備控管、不擴散、裁軍協議》實施報告，指出北韓擁有國家級生物武器進攻能力與計畫。

能利用毒筆、噴霧器秘密散布

美方透過蒐集證據與評估認為，北韓有製造軍用生物戰劑的計畫，也有能力製造天花、炭疽等，可作為生物戰劑的原料的細菌、病毒、毒素，甚至恐透過基因編輯技術，研製更致命的生物戰劑。

報告還說，北韓已能利用小型噴霧器，或「毒筆」注射器等器材，投射或散布化學戰劑，且研判平壤當局可將其轉用於秘密運送與投射生物戰劑。

北韓1987年就簽署《禁止生物武器公約》，該條約禁止締約國發展、生產、儲存與部署以生物與毒素製成的武器，但北韓已故領導人金正日，曾在1980年代宣

示「有毒氣體和細菌可用於戰爭中」；俄國情報機構與脫北者，亦曾多次揭露北韓研製或在離島實際測試生物戰劑。

外界憂心，北韓的生物戰劑計畫不只遠比其核武計畫更難追蹤，當前俄國與北韓合作關係緊密，亦讓聯合國安理會難以通過有效制裁或監控之決議、遏止北韓研發大規模毀滅性武器的野心。



美報告指金正恩政權正在研發生物戰劑。(達志影像／路透社資料照片)



美陸軍定期派遣生化放核連，赴朝鮮半島支援的協助當地美韓聯軍應對北韓相關威脅。(取自DVIDS網站)

美、歐擬擴大制裁伊朗 防局勢惡化

記者羅時偉／綜合報導

「英國廣播公司」(BBC)16日報導，伊朗13日向以色列發動報復空襲後，美國與歐盟皆考慮擴大對伊朗制裁，嚇阻伊朗與其代理人繼續發動攻擊，避免中東局勢惡化升級。

美國財政部長葉倫表示，華府將在數日內採取行動，對伊朗擴大制裁，預期將聚焦伊朗當前主要原油出口、伊朗的飛彈與無人機計畫，以及伊朗革命衛隊(IRGC)與伊朗國防部。此前美方已對逾

500個目標進行金融制裁，藉此孤立伊朗，並打擊伊朗資助的代理人，以及支持俄國擴大侵烏的管道，且幾乎全面禁止美國與伊朗的貿易。

歐盟外交暨安全政策高級代表波瑞爾也說，歐盟已召開緊急線上外長會議，除全體一致譴責伊朗攻擊以色列，也考慮擴大制裁伊朗。目前歐盟已因伊朗援俄無人機，制裁伊朗軍官與製造商，未來擬進一步擴大到飛彈領域，以及伊朗在中東的代理人。

波瑞爾說，歐盟也將持續力促加薩戰事停火，要求極端組織哈瑪斯釋放以色列人質，並致力改善加薩人道處境。



以軍16日展示伊朗攻擊以色列的彈道飛彈殘骸；美歐正準備為此擴大制裁伊朗。(達志影像／美聯社)

萊茵金屬赴立陶宛設廠 強化援烏

記者羅時偉／綜合報導

軍聞網站「Breaking Defense」報導，德國萊茵金屬集團16日與立陶宛簽署諒解備忘錄，將在立陶宛設立155公厘榴砲彈工廠，未來完工後，其產能可用於援助烏克蘭，同時強化波羅的海國家的國防工業。

根據報導，立陶宛總理席莫尼特表示，俄國將是歐洲未來長期最大威脅，因此立陶宛應盡速投資，興建這座砲彈工廠與其他國防工業，同時強化軍事戰備力量與社會韌性；但這份諒解備忘錄未說明工廠廠

址，也未提及未來產能。

立陶宛國防部長卡斯楚那斯說，在立陶宛設廠製造砲彈，可减少波羅的海國家武器彈藥供應鏈的負擔，未來也能為歐盟擴大彈藥庫存，並成為持續援烏的重要支柱。

立陶宛是最積極援助烏克蘭的國家之一，今年已提供價值8400萬歐元(約新臺幣29.44億元)援助，包括155公厘榴砲彈、M577裝甲指揮車、「卡爾·古斯塔夫」無後座力砲、RISE-1遙控引爆器，以及無人機干擾系統等裝備。



卡斯楚那斯(右1)與立陶宛經濟暨創新部長阿莫奈特(右2)，與萊茵金屬代表簽署設廠的諒解備忘錄。(取自立陶宛經濟暨創新部網站)

責任核稿／簡文菁 編輯／廖勁豪

澳發布2大國防文件 揭拒止戰略

記者丘學陞／綜合報導

澳洲國防部 17 日發布 2024 年《國防戰略》(NDS 2024) 與《國防整合投資計畫》(IIP 2024) 等兩份關鍵文件，透過新制定的「拒止戰略」(Strategy of Denial)，尋求澳洲國防軍 (ADF) 轉型，以及調整採購新世代裝備的優先順序等作為，藉此嚇阻中共與其他區域威脅擴張蠢動，維護澳洲利益與國家安全。

國防戰略聚焦澳軍轉型

澳洲國防部表示，今年度的《國防戰略》與《國防整合投資計畫》，是依據去年發布的《國防戰略總檢》(DSR) 制定。其中，《國防戰略》強調要將 ADF 打造成一支高度整合、足以應對區域最大風險的兵力，為此將選任留用專精新興領域與新進載臺操作的人才，建構現在和未來的人力資源；也將持續與國防夥伴合作，確保沒有國家能片面動用武力實踐其目標，以妥善保護澳洲戰略貿易與交通路線。

《國防戰略》指出，ADF 肩負保護區域、嚇阻威脅等 5 大關鍵任務，未來也將透過取得核動力攻擊潛艦、遠

程打擊能力等 6 大優先建軍方向，打造具濱海作戰能力的陸軍、更強大的海軍、空軍，並擴增網路與太空防衛戰力。

澳洲國防軍司令康貝爾上將表示，現有人員可能會因為新的戰略規劃，改變其任務角色，藉此應對快速變化的戰略環境；澳軍也會積極保留具備優異經驗和技能的人員，維繫防衛能量。未來《國防戰略》每 2 年更新 1 次，藉此應對持續變化的地緣政治關係。

重擬新銳裝備採購順序

在《國防整合投資計畫》部分，澳洲重新擬定新銳裝備的採購順序，以取得最低限度的戰力為優先。其透過陸軍「近岸機動計畫」、海軍 AUKUS 潛艦計畫、空軍遠程打擊能力等進行實踐；此外也優先考慮採購新裝備，而非升級現有裝備等。澳洲國防部亦期待深化與國防企業的合作，完善相關戰力投資計畫，預估在 2025 年就可增強現有部隊戰力，並於 2026 至 2030 年加速接收新銳裝備，全面提升澳洲陸海空與網路、太空等作戰領域戰力。



澳洲國防軍將全面轉型，以「拒止戰略」嚇阻威脅。圖為接受直升機飛訓的澳洲陸軍學官與教官。(取自澳洲國防部網站)

澳洲《國防戰略》

資料來源：澳洲國防部；記者丘學陞整理

澳洲國防軍5大任務

- 1 防衛澳洲和周遭區域
- 2 阻止潛在對手向澳洲北部投射武力
- 3 防衛澳洲與區域及世界的經濟連結
- 4 與盟邦共同鞏固印太區域集體安全
- 5 與盟邦共同維持基於規則的國際秩序

6大建軍優先方向

- 1 推動核動力潛艦計畫強化嚇阻力
- 2 強化遠程打擊戰力及導引武器和爆炸性武器生產
- 3 強化北部空軍基地防衛戰力
- 4 增進優秀技能人才培育及留任
- 5 強化創新能量，包含加速研發先進戰略能力
- 6 深化與印太地區盟友的夥伴關係



索羅門群島 17 日舉行大選，結果牽動區域安全局勢。(達志影像/美聯社)

索羅門大選 牽動太平洋安全局勢

記者羅時偉／綜合報導

太平洋國家索羅門群島 17 日舉行國會與省議會選舉，這場選舉結果，將決定該國未來走向親美或親「中」路線，也直接影響南太平洋區域安全版圖。

「美國之音」(VOA) 指出，索羅門群島本屆大選投票，自當地時間 17 日上午 7 時持續至下午 4 時，由約 42 萬名年滿 18 歲的選民，從 334 名候選人之中，選出 50 名任期 4 年的國會議員。新當選的議員將於選後表決推派總理，預計最終結果將於數週後揭曉。有來自澳、紐、太平洋地區、日本、歐洲和美國的選舉觀察團負責監督。

現任總理蘇嘉瓦瑞已 4 度擔任索國總理，但索羅門群島尚未出過連任成功的總理。蘇嘉瓦瑞 2019 年上任後主導索國與中共建交，本屆以「我們的黨」(OUR) 主席身分投入選戰，力拚連任，尋求擴大與中共合作。

不過，蘇嘉瓦瑞面臨反對派的強力挑戰，包括主張取消索「中」安全協議，曾任聯合國官員的小肯尼羅瑞；其父是索羅門群島脫離英國獨立後的首任總理。此外還有曾任索國最大省馬萊塔省省長的蘇達尼，任內禁止中國大陸企業進駐索國，但他本次只角逐省議員，其所屬政黨 U4C (Umi For Change 縮寫) 另推派人選角逐國會議席。

天熱防中暑 翁山蘇姬轉居家軟禁

記者羅時偉／綜合報導

緬甸軍政府 17 日表示，考量近日天氣異常炎熱，為避免前國務資政翁山蘇姬中暑，已將她從監禁轉為居家軟禁。

「德國之聲」報導，現年 78 歲的諾貝爾和平獎得主翁山蘇姬，原在緬甸首都奈比多受到單獨監禁，但因奈比多連日高溫已達攝氏 39 度，年長者中暑風險劇增，因此軍政府同

意翁山蘇姬與被罷黜的前總統溫敏等年長者，轉為居家軟禁；但未說明以後是否恢復監禁。

緬軍 2021 年推翻民選政府、成立軍政府後，指控翁山蘇姬叛國、賄賂、違反電信法等罪名，判處 27 年徒刑，但她否認任何罪名。緬甸民主派「全國團結政府」表示，樂見翁山蘇姬與溫敏轉為軟禁，但仍呼籲必須將他們無條件釋放。



為防天熱中暑，緬甸軍政府已將翁山蘇姬轉為居家軟禁。圖為緬甸僑民 2 月在泰國聲援翁山蘇姬。(達志影像/美聯社資料照片)

責任核稿／簡文菁 編輯／周胤勳

日年度印太巡弋任務 首派2艘出雲級創紀錄

記者王光磊／綜合報導

日本海上自衛隊 16 日宣布，2024 年度印太派遣 (IPD24) 遠航支隊，將於 5 月 3 日出發，預計巡弋至今年底，這也是海自首次同時派遣 2 艘 2.7 萬噸的出雲級護衛艦執行 IPD 任務，寫下新紀錄。

出雲號、加賀號分頭領軍

海自表示，本次 IPD24 共派出 6 艘水面艦艇，並分成 4 支水面艦支隊，其中第 1 水面艦支隊，由運輸艦「國東號」(LST-4003) 與 2 艘可由該艦搭載的兩棲氣墊登陸艇 (LCAC) 編成；第 2 水面艦支隊則以「出雲號」(DDH-183)、「有明號」(DD-109) 與「羽黑號」(DDG-180) 編成；第 3 水面艦支隊則轄有新銳護衛艦「能代號」(FFM-3)；第 4 水面艦支隊則是剛完成改裝、未來可以短期部署方式搭載 F-35B 戰機的「加賀號」(DDH-184)。

此外，海自還派出 2 架 P-1 海上巡邏機與未公開數量的潛艦，編成 2 支航空隊與潛艦支隊，共同參與出訪巡弋任務。

海自表示，本次 IPD24 任務期間，參與各支隊將訪問澳洲、斐濟、法屬玻里尼西亞、印度、吉里巴斯、帛琉、巴布亞紐幾內亞、菲律賓、馬紹爾群島、密克羅尼西亞、東加、美國、吐瓦魯等國；並將參與包括法國主導的「馬拉加 24」(MARARA 24) 人道救援聯演、美國主導的「環太平洋軍演」(RIMPAC 24)、澳洲主導的「卡卡杜 24」(KAKADU 24) 聯演，多國聯合「太平洋之龍 24」(Pacific Dragon 24) 聯演、「太平洋先鋒 24」(Pacific Vanguard 24)、「馬拉巴爾 24 聯演」(Malabar 24)，以及「太平洋夥伴 24」(Pacific Partnership 24) 人道支援任務等。

海自 2017 年起開始年度印太派遣巡弋任務，通常以 1 艘日向級 (1.9 萬噸級) 或 1 艘出雲級，搭配其他護衛艦編組參與兵力，這次罕見同時派出 2 艘出雲級參與，引起外界關注。



「羽黑號」配備神盾戰系，將與「出雲號」搭配巡航。

(取自 DVIDS 網站)



完成改裝的「加賀號」將與姊妹艦「出雲號」共同參與今年度印太派遣遠航任務。

(誌志影像／美聯社資料照片)

「出雲號」2 年前曾領銜遠航，並參與「環太平洋軍演」，艦上自衛隊員與美澳官兵開心合影。

(取自 DVIDS 網站)



阿根廷正式簽約採購皇家丹麥空軍 24 架二手 F-16AM/BM 戰機。

(取自阿根廷國防部網站)



阿根廷採購丹麥二手 F-16 提升空防能量

記者丘學陞／綜合報導

阿根廷與丹麥 16 日正式簽約，將採購 24 架二手 F-16 戰機，將有效強化空防戰力，提升該國防衛能量。

美國《國防新聞》報導，該合約總價約為 3.2 億美元 (約新臺幣 103.8 億元)，包括 24 架 F-16AM/BM、8 具備用發動機、4 套飛行模擬器、AIM-9X、AIM-120 等空用彈藥的訓練彈、偵察探照與相關零件等，預期會在 5 年內陸續交付阿國。

丹麥在簽約儀式現場，布置 1 架漆有阿根廷空軍

徽誌的 F-16BM 戰機，參與簽約的阿根廷國防部長佩特里，稱此案是阿根廷在國防安全的「一大步」，隨後親自坐進戰機後座同乘飛行，體驗 F-16 性能。

丹麥防長波爾森強調，出售 F-16 戰機不僅有助於強化阿國空防，也是皇家丹麥空軍逐漸從 F-16 換裝至 F-35 戰機的重要過程；除阿國本次欲採購的 24 架外，丹麥剩餘的 19 架 F-16 預計全數用於援助烏克蘭。丹麥空軍已於去年 9 月起，開始接收 F-35A 戰機返國，打造新世代空防戰力。

阿根廷曾於 1982 年福克蘭戰爭與英國交戰，因此長年來欲採購西方各款新戰機時，往往在關鍵零件 (彈射椅) 供應國英國否決，但本次丹麥 F-16 戰機無需英國批准，因此在 F-16 原製造國美國批准後，阿根廷與丹麥很快就達成採購協議。

洛馬承包次世代攔截彈 打造陸基中段防禦戰力

記者丘學陞／綜合報導

美國《星條旗報》報導，洛克希德馬丁公司 16 日獲得美國「飛彈防禦局」(MDA) 合約，成為「次世代攔截彈」(NGI) 主承包商，擔當未來陸基中段飛彈防禦系統 (GMD) 的關鍵戰力。報導指出，「次世代攔截彈」將由「飛彈防禦局」與洛馬合作開發，並在完成研發後，繼續由洛馬向「飛彈防禦局」提供相關裝備、維護等，估計「次世代攔截彈」計畫全壽期合約總值上看 180 億美元 (約新臺幣 5845 億元)；首枚「次世代攔截彈」則可望在 2028 年底交付並投入部

署。

報導說，「次世代攔截彈」具備先進戰力，可在彈道飛彈用助推火箭分離、尚在太空飛行飛往目標的「中段」階段就將之摧毀，並能有效對抗各種新型態的複雜目標，未來也有望繼續部署在阿拉斯加州葛瑞利堡，以及加州范登堡太空軍基地，防禦美國本土不受潛在威脅進犯。

「飛彈防禦局」於 2021 年分別授予洛馬以及諾斯洛普格魯曼公司一份初始設計合約，原預計明年擇一合作開發「次世代攔截彈」，但因預算限制大幅提前計畫時程，洛馬則憑藉其先進技術和可靠設計，雀屏中選。



洛馬的「次世代攔截彈」設計，成功擊敗競爭對手，成為該系統未來唯一承包商。

(取自洛馬網站)

烏俄交戰飛彈攻防 影響戰略穩定

上

◎ 蔡馥宇 (譯)

烏俄戰爭爆發以來，兩軍廣泛運用彈道飛彈、巡弋飛彈與無人機等武器，「美國海軍分析中心」(CNA) 撰文認為，大規模飛彈與無人機攻防，已成未來戰爭衝突常態，勢將加劇軍備競賽與核擴散風險。因此，西方國家應強化傳統武力與核武戰力，進而維繫戰略穩定，嚇阻威脅。本報節錄如後，以饗讀者。(編按)

烏克蘭與俄羅斯自 2022 年 2 月 24 日爆發戰爭，是首場國與國之間，大規模運用傳統彈道飛彈與巡弋飛彈的戰爭，不僅成為飛彈科技與戰術試驗場，也對各國飛彈部隊的部署與作戰準則，構成巨大影響。尤其隨著歐美積極援烏，也讓這場戰爭的影響範圍超越戰場本身，甚至形成俄國與北大西洋公約組織之間戰略競爭的一環。

為此，本文聚焦探討交戰雙方的長程打擊武器、飛彈防禦系統等裝備，對烏俄戰爭，乃至於北約與俄國間戰略穩定的影響與衝擊。

戰略穩定轉變 納傳統軍武

戰略穩定概念，基本上是針對冷戰以降，核武國家間互動所衍生出的理論，其廣義定義是指兩個核武國之間未發生武裝衝突的穩定情勢。而狹義定義則可區分為「危機穩定」與「軍備競賽穩定」兩種類型，其中「危機穩定」是指雙方雖有齟齬，甚至瀕臨對抗危機，但並無率先動用核武的意圖與風險；「軍備競賽穩定」則指雙方關係和緩，不存在競相研發先進核武與擴增核武庫數量的重大威脅。

雖然戰略穩定概念源於冷戰，且是基於核武數量為主的權力競爭概念，但進入後冷戰時期，許多傳統武器也漸被納入戰略穩定範圍內，俄國戰略分析家尤其重視這部分，並將使用傳統彈頭的彈道飛彈、巡弋飛彈、極音速武器等長程打擊武力，視為兼具攻防能力，足以對戰略穩定產生重大影響的武器。

其核心原因在於，隨著新世代導引、傳統彈頭與發動機等科技進步，許多傳統武器也日漸具備對核子飛彈發射井、機動飛彈發射車等關鍵核武基礎設施，構成潛在威脅的能力。在此情況下，這類傳統武器將能在核戰爆發時，作為發動核武「第一擊」的補充與升級，進而導致破壞原有的戰略穩定與平衡。

此外，飛彈防禦體系同樣也被部分戰



▲ 隨著科技日新月異，配備傳統彈頭的彈道與巡弋飛彈，也成為足以影響戰略穩定的強力武器。圖為俄軍 MiG-31 戰機掛載的 Kh-47M2「匕首」空射彈道飛彈。

(達志影像/美聯社)

▶ 俄國認為，對手飛彈防禦體系可減損己方「第二擊」報復攻擊力道，因此將其視為破壞戰略穩定的具體威脅之一。圖為烏軍接受訓練時使用的「愛國者」防空飛彈發射車。

(達志影像/美聯社)

略分析者，視為破壞戰略穩定的武器之一，認為當一國強化飛彈防禦後，具備一定程度攔截敵方飛彈能力，並能在自身搶先發動「第一擊」後，減損敵方「第二擊」報復力道，從而占據戰略優勢，這也會讓雙方積極提升自身核武庫戰力，從而導致戰略不穩定。

俄利用長程武器攻擊烏國

本文認為，烏俄戰爭爆發至今，已對戰略穩定產生涵蓋短、中、長期的衝擊。在短期衝擊方面，隨著俄國一再以核武威脅烏克蘭與北約，也讓戰爭升級為廣泛衝突的可能性大增，倘若北約與俄國爆發直接衝突，無論起因是意外或故意，且雙方有意管理衝突避免升級，仍有相當可能會升級到動用核武的地步。

中長期衝擊部分，則主要圍繞在北約與俄國對烏俄戰爭經驗教訓的理解、分析，與對自身教範、戰略，乃至於武器系統發展方向的修改與調整，本文則聚焦於攻擊性與防禦性先進傳統武器，包括長程打擊飛彈與飛彈防禦，對戰略穩定的影響。

烏俄戰爭爆發後，俄軍動用種類廣泛的長程打擊武器，攻擊烏國基礎設施與軍事力量，包括攻陸與攻艦巡弋飛彈、陸基與空射彈道飛彈，以及自殺無人機等武器。

目前俄國長程打擊武器的主要核心，仍是其攻陸巡弋飛彈，其主要以舊款的 Kh-55 (北約代號 AS-15) 現代化升級版本 Kh-555，以及現代化設計的

Kh-101 與 3M-14 (北約代號 SS-N-30A) 為主，這些飛彈射程約為 2 千公里上下，可搭載約百餘公斤彈頭。此外，俄國也將部分反艦巡弋飛彈轉用於攻陸，如冷戰時期的 Kh-22 (北約代號 AS-4) 與更現代化的 P-800 (北約代號 SS-N-26) 等。這些武器雖欠缺終端導引能力且精確度有限，但仍足以造成相當傷亡。

此外，俄國也積極使用射程約 500 公里的 9K720「伊斯坎德爾」短程彈道飛彈 (北約代號 SS-26)、射程約 1500 至 2000 公里的 Kh-47「匕首」空射彈道飛彈進行打擊，為彌補彈藥數量不足，俄國甚至將部分 S-300 防空飛彈改裝作為對地攻擊使用。

在無人機方面，俄國從伊朗獲得 Shahed-131 和 Shahed-136 長程無人機，並仿製生產且命名為 Geran-1 與 Geran-2，其最大航程可達 2 千公里，配備彈頭雖僅約 40 公斤，仍足以攻擊烏國民用基礎設施。

戰爭初期，烏軍僅保有前蘇聯時代的小型與短程彈道飛彈，如 9K79 (北約代號 SS-21)，以及烏國自產的少量「海王星」反艦巡弋飛彈；但烏國也獲得西方支援的打擊武器，如 2023 年 5 月，英國率先軍援「暴風之影」空射巡弋飛彈，法國也隨之提供同款式武器法國版本 SCALP-EG，其射程達 560 公里，可搭載 450 公斤重彈頭，並已與烏軍 Su-24M 戰鬥轟炸機完成整合。

其次，烏軍也從美國接收一批 MGM-140 陸軍戰術飛彈系統 (ATACMS)，

其彈種為 M39 Block1，射程 165 公里，且配備集束彈藥彈頭；此外，烏軍近來也製造出一批長程無人機，並已成功打擊多個位於俄國領土的縱深目標。

俄國從烏俄戰爭爆發起，就積極發動一連串飛彈攻擊，藉此破壞烏國關鍵基礎設施，但俄國飛彈攻擊作戰始終面臨困境，其戰力使用與任務規劃不佳，加上飛彈品質良莠不齊，以及俄軍不具整合偵察體系，也未將相關要素納入飛彈殺傷鏈等問題，導致俄軍始終無法有效癱瘓烏軍防務。

西方巡弋飛彈遠勝俄軍

本文評估認為，俄軍對自身戰力太過自信，認為地面部隊可迅速攻破烏軍防線，因此在戰役早期未積極打擊烏國基礎設施，甚至保留實力，以因應後續可能面對北約的緊急狀況。後續俄軍雖擴大攻擊行動的廣度與深度，但對前線俄軍作戰效能的提升十分有限，甚至只能有限度影響烏國民心士氣，但無法削弱抵抗意志。

在此同時，烏軍使用的西方巡弋飛彈妥善率與可靠性遠超過俄軍武器，並且透過許多民用遙測衛星拍攝的照片，展現其精確打擊能力，但烏國擁有的同類武器數量太少，不足以有效支援第一線攻防，因此只被用於打擊少數高價值目標。此外，西方為避免衝突擴大，始終禁止烏軍以西方援助武器打擊俄國境內目標，亦限制烏軍的目標選擇。

(待續)

責任核稿/汪珍 編輯/陳黛玲

悲歡渡口 — ◎蔡涵

一切終將過去

二十多年前，好友曾經說了一個故事給我聽。

有個住在印度鄉下的大地主，年老體衰，終究大去，留下龐大的遺產，臨死前對兩個兒子說：「遺囑在保險箱裡，遺產分成兩份，由老大先選。」在葬禮舉行過後，兩個兒子一起打開保險箱，原來遺產並未平分，一份是良田美宅，另一份只是袋子裡的一枚不起眼的戒指。大哥立刻選了良田美宅，弟弟只好接收袋裡的戒指。果然人各有命，哥哥成了大地主，弟弟則依舊耕種原本微少的薄田。

弟弟每在耕作餘暇，拿著小戒指察看，那平凡的戒指也實在看不出什麼端倪，可是同樣擺在保險箱中，必然在父親的心中兩份遺產是等值的，然而，外在看來簡直是雲泥之別。弟弟總是想不透，得空時就瞧著戒指思量，有一天，因為對著陽光，竟然看到戒指的內沿有字，寫的是：「一切終將過去」。往後弟弟常思索話中含義，也應用到生活與人際，久而

久之，弟弟成為智者，為大家排難解紛，極受鄉人敬重，哥哥只是個尋常的富人，並沒有多大的建樹。

「一切終將過去」，也成為我很喜歡的座右銘。

世事紛紜，不值得縈繞於心。功名利祿有如浮雲，終究會消逝。苦難和困境也不可能永久，所以更應懷抱理想，慈悲喜捨，為眾人福祉而努力。

多年以後，我在一個深夜重播的廣播節目裡，聽到所羅門王的故事，居然也和這句話有關。

據說，有一天所羅門王想要有個戒指，於是找來匠人，他的確想要有一個戒指，但戒指上要有一行字，足以提醒他在飛黃騰達時勿驕矜自喜，在失敗沮喪時勿懷憂喪志。戒指很快地打造完成，果真美輪美奐，然而文字呢？到底哪一句話能符合所羅門王的要求？苦思不得其解，後來問了王子，王子說：「一切終將過去。」多麼好的金句！

無論怎樣的歡欣鼓舞、喜不自勝，終將

成為過去，又有什麼值得傲視他人的呢？無論怎樣的悲不可抑、傷痛無語，亦將成為過去，又為什麼要沉淪其間不能自拔呢？

我會讀過唐·李白的〈夜泊牛渚懷古〉：「牛渚西江夜，青天無片雲。登舟望秋月，空憶謝將軍。余亦能高詠，斯人不可聞。明朝掛帆席，楓葉落紛紛。」詩意是描寫：秋夜行舟停泊在西江牛渚山，蔚藍的天空中不見一絲雲朵。我登上小船仰望明朗的秋月，徒然地懷想起東晉謝尚將軍。我也能高聲吟唱袁宏的詠史詩，可惜沒有那識賢的將軍傾聽。明早我將掛起船帆離開牛渚，這裏只有滿天楓葉飄落紛紛。

詩人望月懷古，不免令人低迴，而我在感念之餘，但願能珍惜此生，無負韶光，不留遺憾。

走對的路，堅持下去，無須在意一時的勝敗得失，歷史將給予公正的評價，或許那才是值得在意的。「一切終將過去」，多麼發人深省。

不比較少計較

◎吳一忠

從「物競天擇，適者生存」來看，無論叢林或人類社會，都呈現優勝劣敗的現實，也是自然界物種生滅的不二法則。

起初，人與動物並無差別，為爭溫飽及傳宗接代，必須抵禦外侮以求生存。人類自稱「萬物之靈」，自是與眾不同。隨著時代進步，人類慾望無止境，「諸苦皆從貪欲起」，因此造成煩惱、傲慢、殺戮、掠奪、悲苦……人們愛比較，也會計較，就更不快樂了。

靜觀周遭，比較的素材不勝枚舉，如貧富、美醜、貴賤、胖瘦相互對比，紛爭便應運而生。

自古以來，成王敗寇深植腦海，要比他人強大，還要比任何人俊美，做到「人中龍，王中王」。在同質性的基準下，只要有比較，就會產生不同的定位。居上位者，謙恭卑順乃德行，不可

一世乃劣性；居下位者，記取教訓乃勇者，頹廢喪志乃弱者。聖者勘透緣起，世間都是相依相持，不存在自主性、獨一性、常存性，無所謂孰輕孰重，但凡人如水滴置身大海而不自覺，以致套在框中無法跳脫。

有人喜歡斤斤計較，在乎金錢、數量的多寡；計較排名、聲譽的先後，只要攸關自身的利益，非爭個高下不可。計較是快樂的宿敵，內心理怨不平，導致兄弟鬩牆、骨肉相殘、親朋反目，結下不少惡緣。

常言道：「比上不足，比下有餘」，何不阿Q一點，來個反向思考：我雖然貧窮困苦，但年輕健康；我不美貌如花，卻溫柔賢淑；我無權無勢，但自由自在；我物質享受雖低，性格卻樂觀開朗；即使身有殘疾，心理仍健全。

俗話說，「有兩種『教』不要信，一

是『比較』，一是『計較』」。凡事愛計較，日子絕對過得不輕鬆；愛比較的人總是掉入泥淖深淵，自尋煩惱。

星雲法師勸人：「『不比較』成就高低，『不計較』擁有多少，甚至不一定要擁有，享有就好，抱持共存共榮的胸懷，何時何地不是『光風霽月』？」人的一生活有達不到的目標，即使擁有全世界的財富與權力，生命歲月仍有限。

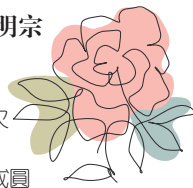
星雲法師說：「人與人相處只要有計較、有比較，就會有紛爭。佛法所謂的不思善、不思惡，就是不要去比較，在人我上、是非上、得失上不比較，凡事都不要去比較，只要計較因果就好。」誠哉斯言。

星雲法師在「治心十法」提及「用隨喜來對治計較」，隨喜讚嘆能消弭疑悔、貪婪和嫉妒心，確實是有效的法門。

飛花自在

◎紀明宗

一朵山茶
剛剛打了個哈欠
如霧的靈感
又被蛛網捕捉成圓



月色翻過
五葉松的第六面
幽夜便把一個未做完的夢留給了
石上將要成形的波紋

無人知曉
山中，到底是
哪一種淒冷的鳥聲
把黎明叫醒……



責任核稿／黃一翔 編輯／江素燕 美術設計／廖素琴

親愛的讀者：一、本刊以登載純文藝文章為主，如短篇小說、散文、詩歌等，文長一千字以內；來稿請勿違反著作權法，若涉法律責任由作者自負。

二、國軍官兵投稿者，請註明單位職銜，以便配合刊載作業。

三、為了便利核發稿費，來稿請附郵局局號、帳號與郵局戶名，並附身分證字號與戶籍、通訊地址及聯絡電話，資料不齊者，恕難採用。

本刊以接受電子檔傳稿為主：young-story@umail.hinet.net
手寫投稿者請自留底稿，本刊恕不退稿。

國軍退除役官兵輔導委員會 退除役官兵職業訓練中心

113年下半年度日間 自辦班次預訂開訓班別

歡迎屆退官兵、第二類退除役官兵、榮民(眷)踴躍報名！

招生班別	訓練時數	每期人數	報名起迄時間	訓練起迄時間	技能檢定職類級別	招生班別	訓練時數	每期人數	報名起迄時間	訓練起迄時間	技能檢定職類級別
機械設計與CNC多軸加工	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	CNC銑床乙級 TQC認證 SolidWorks 國際認證	智慧居家工程應用班	800	20	113/04/15 113/06/09	113/07/15 113/12/03	網路架設、通信技術、工業配線 丙級
自動化與機器人班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	TQC認證 SolidWorks 國際認證	公用管線工程班	840	25	113/04/15 113/06/09	113/07/15 113/12/10	自來水管、工業配管、特瓦丙級、氣體燃料導管乙丙級
汽機車修護班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	汽車修護乙、丙級、機車修護丙級	弱電工程班	600	24	113/04/22 113/06/23	113/07/22 113/11/05	通信技術網路架設 丙
工業自動化控制班	904	25	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	工業配線乙、丙級、用電設備檢修丙級	複合式烘焙班	768	36	113/04/22 113/06/23	113/07/22 113/12/04	麵包 丙級
冷凍空調裝修班	904	25	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	冷凍空調乙、丙級	3D列印創意金屬設計班	768	20	113/04/22 113/06/23	113/07/22 113/12/04	電腦輔助立體製圖丙級 TQC工程圖學與機械製圖
互動式網頁及視覺設計班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	TQC認證系列網頁設計影像處理	消防安全設備管理班	768	30	113/04/22 113/06/23	113/07/22 113/12/04	室內配線丙級、專技普考消防設備士考試
大數據分析及系統設計班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	Java程式設計國際認證 TQC python認證	餐飲廚藝管理班	768	30	113/04/22 113/06/23	113/07/22 113/12/04	中餐烹調 丙
室內設計實務班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	TQC室內設計立體製圖、建築及室內設計平面製圖、建築設計圖學	水電能源班	1200	25	113/05/20 113/07/21	113/08/19 114/03/26	室內配線乙、丙級、自來水管配管乙、丙級
影音媒體設計班	904	20	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	3DMAX原廠認證、TQC非線性剪輯、無人機普通操作證	複合式餐飲班	304	24	113/06/03 113/08/04	113/09/02 113/10/25	
數位網路創意行銷班	904	25	113/04/08 113/06/09	113/07/08 113/12/13	網頁設計丙級、ADOBE平面設計	公用管線工程班	840	25	113/06/03 113/08/04	113/09/02 114/02/05	自來水管、工業配管、特瓦丙級、氣體燃料導管乙丙級
營建機具(挖掘機)班	400	25	113/04/15 113/06/09	113/07/15 113/09/23	挖掘機單一技術	雲端網路通信班	904	20	113/06/03 113/08/04	113/09/02 114/02/14	網路架設 丙級、通信技術 乙 丙級
飛機維護工程班	800	20	113/04/15 113/06/09	113/07/15 113/12/03	飛機修護乙、丙級 無人機普通操作	數位網路創意行銷班	904	25	113/06/03 113/08/04	113/09/02 114/02/14	網頁設計丙級、ADOBE平面設計

- 報名專線：0800-233333 或 03-3321224 轉 701-704
- 訓練地址：桃園市桃園區成功路三段 78 號
- 報名網址：www.vtc.gov.tw 招生簡章歡迎索取 (廣告)
- 本中心另有短期、夜間班及委託民間專業機構委外訓練班，請逕上本中心網站查詢。

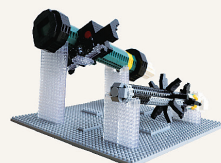


國防微積百科 積木第七代

陸軍 R.O.C. rmy



復仇者防空飛彈車
原價 800元
促銷價 890元

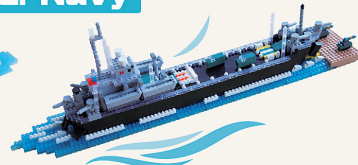


FGM-148 標槍飛彈
原價 800元
促銷價 830元

海軍 R.O.C. Navy



光六飛彈快艇
原價 800元
促銷價 830元



中字號戰車登陸艦
原價 800元
促銷價 890元

空軍 R.O.C. Air Force



C119運輸機
原價 820元
促銷價 760元



UH-60M 黑鷹直升機
原價 820元
促銷價 760元



蝦皮拍賣



青文創
WARRIOR'S ART & CREATIVITY

蘇格蘭搜救犬獲獎

文：記者羅時偉、廖子杰 圖：連志彰攝 美聯社資料照片 取自蘇格蘭搜救犬協會臉書



諾貝爾夫婦和
搜救犬羅格(左)
與鮑伊組成的搜救團
隊，去年在首次搜救任
務中順利救回登山客，
締造蘇格蘭搜救犬協
會史的重要紀
錄。

由2隻蘇格蘭搜救犬和2名領犬員組成的專業搜救團隊，2月下旬獲頒「蘇格蘭山地文化卓越特別獎」，以表揚他們僅花1年時間便完成高難度訓練課程，且在初次任務中成功拯救失蹤登山客的優異表現。

「英國廣播公司」(BBC)2月報導，這支團隊由比利時牧羊犬「羅格」、邊境牧羊犬「鮑伊」，以及夫妻檔—保羅與珊姆諾貝爾2位領犬員共同組成。這對住在蘇格蘭布雷馬高地的夫妻，熱愛爬山，由於曾在攀登過程中遭遇險境，因此決心擔任領犬員，協助同好遠離危險。

2年課程1年完訓 最佳新進團隊

報導指出，2人帶領2隻搜救犬，僅花費1年時間，便順利通過蘇格蘭搜救犬協會(SARDA)制定、通常需時2年完成的嚴苛訓練課程，其優異表現更在2023年3月，贏得協會頒發「最佳新進團隊獎」。

在獲獎數週後，保羅與「羅格」首次參與官方搜救任務，就順利尋獲失蹤登山客，使他們成為蘇格蘭搜救犬協會史上，第2支在首次任務中一舉建功的新進團隊，也再度獲頒特別獎項。

對於初試啼聲即獲頒殊榮，諾貝爾夫婦深感榮幸，並坦言「登山和成為搜救犬團隊很類似，不僅過程高低起伏、充滿艱難挑戰，還需要投入百分之百的決心與毅力才能成功」，同時也強調，唯有在遭受挫折後再次挺身面對，才是真正的勇氣與成功關鍵。

海冰消融導致北極熊面臨糧食不足的危機，牠們被迫轉往陸地，尋找鳥蛋、野草與漿果果腹。



海冰融化覓食難 北極熊瘦了



「英國廣播公司」(BBC)2月報導，隨著氣候變遷導致海冰加速消融，以往習慣在浮冰上捕獵海豹的北極熊，逐漸被迫轉往陸地，以鳥蛋、漿果甚至野草果腹；飲食習慣轉變不僅導致北極熊平均體重持續下降，也使其面臨迫切的飢餓與死亡威脅。

由於北極熊生存區域之一的加拿大曼尼托巴省，在2015年測得的無冰期時間，較1979年大幅增加3週，研究團隊決定展開為期3年的追蹤研究，在北極熊頸部裝上配備衛星定位系統(GPS)的攝影機，並透過驗血、秤重方式，記錄20頭北極熊的活動，藉此分析其作息與飲食習慣。

研究發現，這些北極熊主要採取2種維生方式，第一種是盡量休息，設法降低能量消耗；另一種則持續跋涉覓食、食用植物或游泳尋找獵物。不幸的是，2種方式均收效甚微，其中19頭熊體重都明顯下降，每天平均減少1公斤，甚至有一頭體重降低了11%。只有一頭極其幸運的北極熊，在充分休息後找到肥美獵物，讓體重大幅增加了32公斤。

研究團隊表示，這項發現顯示，北極熊在陸地上生活的時間若持續增加，對其生存並無正面助益，即便牠們能發現獵物，也會因疲憊而無力追趕，亦無法安心進食。隨著北極海冰融化趨勢已成必然，北極熊的未來生存處境十分堪憂。

氣候變遷使北極海冰加速消融，讓北極熊更難在浮冰上捕捉到賴以爲生的海豹。



責任核稿/簡文菁 編輯/廖助豪 美術設計/歐佳萍

軍事 鹽



是對的

一就去做

軍旅Talk Talk /

金戰車推手林修福
統合戰力打造最強勁旅

軍事好好玩 /
官兵忠勇衛北疆
東引指揮部隊史館

艦艦談兵 /
主動相位陣列雷達
精準、高效、搜索範圍廣

全球大搜奇 /
首次出勤就建功
蘇格蘭搜救犬獲獎

陸軍裝甲564旅聯兵3營戰車1連

林修福

金戰車推手 統合戰力 打造最強勁旅

要獲得 NBA 季後賽總冠軍絕非易事，除要技術過人，更要絕佳團隊合作，才能通過重重考驗拔得頭籌，更何況是連續 3 年斬獲金杯；在國軍裝甲部隊中，就有這麼一支連隊，連續 3 年拿下裝訓部「戰車排專精訓練」，象徵最強戰力認證的「金戰車」紀錄。亮眼的成績背後，有位默默付出的「金戰車」推手，他就是「3 金戰車連」—陸軍裝甲 564 旅聯兵 3 營戰車 1 連連士官督導長林修福士官長。

嚴格磨練自我 形塑獨特領導風格

林修福於民國 100 年自陸軍專科學校第 5 期畢業後，即分發至裝甲 564 旅，初出茅廬的他，帶著專科畢業的自信想大展身手，卻不斷迎來挫折，在本職學能尚未熟練期間，受到學長們的嚴格洗禮，此後，便每天靠著不斷熟悉裝備、射擊訓練、維修細節等，磨練專業職能，並憑藉多次參與基地訓練、三軍聯合作戰訓練測考、漢光演習、戰車排專精訓練等，持續累積實戰經驗，同時也建立屬於自己獨有的領導與訓練風格，帶領團隊完成各項戰訓任務。

回憶起軍旅生涯的轉捩點，林修福說有 2 個契機，一是帶領他進入戰車砲射擊的「師父」，也就是當時的「排副」，教會他戰車最重要的射擊專業，讓他體悟到戰車出動就應如猛虎出柙，要迅速而精準地打擊目標，他也透過不斷努力，獲得射擊師資的認證；其二則是曾帶領他的歷任連士官督導長，從他們身上，無論士官專業、對於本職的信心及帶動團隊的領導力，都讓他獲益良多，也造就後續對於部隊管理理念，有著深遠影響。

而在同營所有連士官督導長中，林修福是最年輕的一位，卻有著不凡的底蘊與實力。「我的角色就像是 NBA 的球隊教練。」喜愛觀看球賽的林修福表示，

除了要有專業職能及豐富的實戰經驗外，更要有統合能力，組建隊伍、調度人力、分配任務等，並在執行過程中，適切給予連上弟兄姊妹們指導，也就是讓每位幹部發揮最擅長的能力，各司其職，讓整支隊伍運作更加有效率，這就是連隊形塑戰力的秘訣；不論是獲得金戰車或完成基地測考等，都是秉持著這種責任與使命感，盡力的協助連隊。

善用組織力量 義無反顧堅持到底

提及帶領單位分別在 110、111、112 年獲得金戰車的 3 連霸紀錄，林修福表示，他最擅長的項目是戰車砲射擊，射擊是一輛戰車發揮戰力的最佳途徑，因此在每項測考中，都是分數占比最高的項目。但駐地沒有戰車砲射擊靶場，測考時，要著重各戰車射手的統合與教育，也花費非常時間與功夫，進行人員訓練，使其更快進入戰場狀況，將射擊水平在短時間內顯著提升，官兵們也都十分有好勝心，經反覆訓練，才能連續 3 年獲得金戰車殊榮，這就是對單位堅強戰力的最佳認證。

林修福身兼連士官督導長及射擊師資兩個角色，分別代表連隊士官群及射擊專業領頭，但他認為並非強調個人實力、一枝獨秀，而是需要更多統合資源的能力與凝聚團隊向心力，利用組織力量，將每個人的能力最大化，是現階段極具挑戰的課題。軍旅過程總有許多第一次，就像第一次當連士官督導長、第一次進訓戰車排專精訓練等，許多任務在沒有經驗的基礎上，也許會經歷磨難、遭受到困難，但只要是的並對連隊是好的，便要義無反顧的堅持，「是對的，就去執行！」他告訴自己，同時也勉勵弟兄，訓練無捷徑，按部就班、穩紮穩打，只要開始做，就能賦予自身價值與意義。



陸軍 564 旅聯兵 3 營戰車 1 連連續 3 年獲得「戰車排專精訓練」的「金戰車」殊榮，特製紀念布章肯定官兵表現。

01 林修福將自己比喻為球隊教練，須統合隊伍的組建與調度、完善進訓前的準備，讓整支隊伍運作更有效率。

02 陸軍 564 旅聯兵 3 營戰車 1 連的訓練場天火光與隆隆砲聲，展現裝甲部隊強大火力與扎實訓練成果。

03 林修福不斷累積實戰經驗，建立屬於自己獨有的領導與訓練風格，帶領團隊完成各項戰訓任務。

04 林修福勉勵同袍，成功無捷徑，按部就班地完成各項訓練，只要開始做，就能賦予自身價值與意義。

國境之北 官兵忠勇衛戍 — 文/圖：軍武安妮

東引指揮部隊史館 典藏榮光

位於國境之北的東引，歷經國共戰爭的砲火洗禮，處處可見國軍捍衛疆土的血汗鑿痕，島上的「東引地區指揮部隊史館」，留存軍民數十年來胼手胝足的努力成果，相距臺灣 175 公里，看似遙遠卻又清晰，忠義驍悍、反共救國，每個牆面上的歷史字跡與信念，如同隊徽上的 12 道耀眼光芒，映射出歷史的榮耀，讓蒞島探訪的旅人，印象深刻。

設置營區外 參觀需預約

民國 49 年反共救國軍第一、第二總隊整併成為「陸軍反共救國軍」，為現今陸軍東引地區指揮部前身，所屬的隊史館從早期的「迎賓館」以至後來成立的「反共救國軍歷史文物館」，經歷不同時期的整修改建，現為陸軍「東引地區指揮部隊史館」，也是陸軍目前唯一設置在營區外，且供申請預約開放參觀的「隊史館」。

從東引必遊景點「安東坑道」出發，以騎車或開車方式，約 2 分鐘即可抵達隊史館，入口處映入眼簾的是，除役的 75 山砲，以及由前陸軍總司令于豪章題字的「忠義驍悍」碑。入口大廳則有先總統蔣中正銅像、隊旗，以及超過一甲子的「反共救國軍歷史文物館」匾額，另展出包括東引、大陳島反共救國軍等不同時期的照片，忠實記錄當年國軍守護國家、對抗共軍的堅韌歷史。

穿越時光走廊 重溫軍旅回憶

隊史館左廳「我們的軍史」專區，陳列各項文物包括勳章、《陸軍反共救國軍隊史》、《陸軍反共救國軍步兵突擊第五大隊隊史》等，館中也詳細介紹，首任江浙反共救國軍總指揮胡宗南將軍任期期間，參與過的各場戰役，以及英雄榜、東引歷任指揮官檔案等史料。現場還以未開放的據點坑道為攝影背景，提供參觀者拍照留念，也讓再次登島的袍澤，喚起當年東引服役的記憶；而館中的「時光走廊」，展示從黑白演變到彩色的歷史照片，讓不同時期來到東引的旅人，都能重溫軍旅回憶。

有鑒於過去東引戰地政務限制，官兵不能私自擁有攝影機或相機，因此現今隊史館內的照片，都出自於民國 46 年 10 月 10 日創立的《神鷹日報》、49 年更名為《東湧日報》。館內另陳展「東湧日報社落成紀念」石碑、當時記者採訪所使用的器材，以及鉛字排版等。其中最讓人印象深刻的，莫過於當年須在濕氣厚重的坑道內辦報，在艱困環境中與山壁縫隙間滴落的水珠日夜陪伴，濃濕稿紙是報人的家常便飯。報社於民國 106 年停刊，陸軍東引地區指揮部於 109 年舉辦 60 週年隊慶時，還特別復刻刊行的《東湧日報》，別具意義。

責任編輯/汪 珍 編輯/廖勁豪 美術設計/歐佳序



01 館內陳列「陸軍反共救國軍」時期的各部隊隊旗。



02 隊史館保存了《陸軍反共救國軍隊史》。

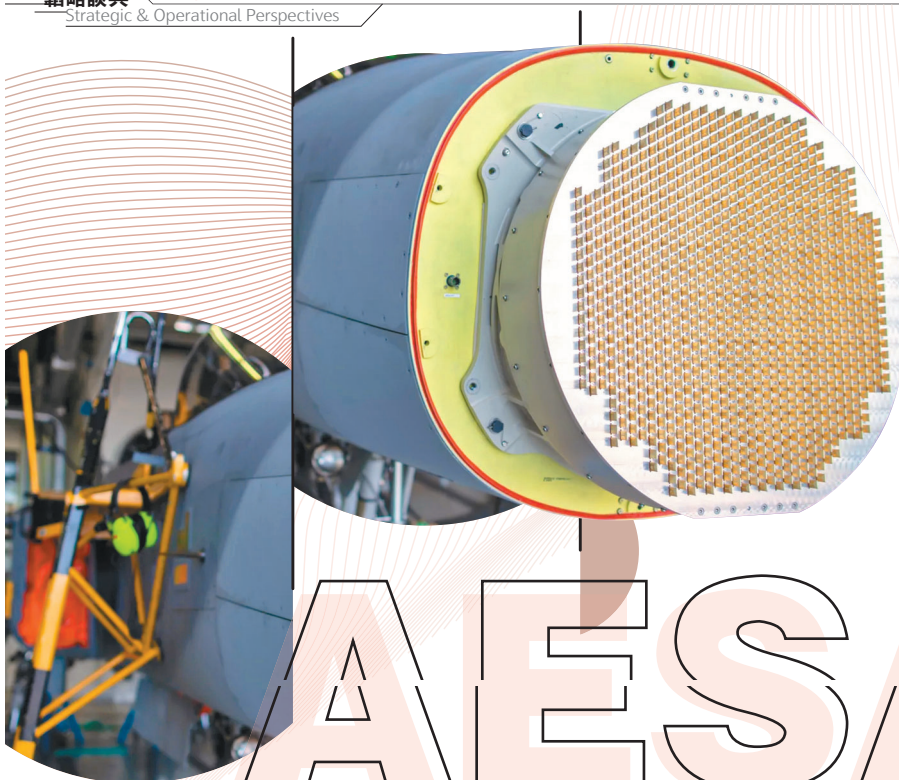


03 進入大廳內，映入眼簾的是先總統蔣中正銅像、隊旗、忠義驍悍精神標語。超過一甲子的「反共救國軍歷史文物館」匾額，民國 52 年至今，完整保存。

04 現場以未開放的據點坑道為攝影背景，提供參觀者拍照留念。

05 出入東引島的「中柱港」，是許多外島老兵的回憶。





AESA

主動相位陣列雷達 精準、高效、搜索範圍廣

雷達
RADAR 使用無線電磁波來偵測目標的類型、方位、高度、距離與速度等資訊

傳統雷達偵測目標流程

- 天線朝向偵測目標位置
- 發射機對目標發射無線電磁波
- 接收機回收反射信號
- 顯示器上展現目標相關資料

相位陣列雷達偵測目標流程

- 改變相位，變更合成波束的發射方向，偵測目標效率更快、範圍更廣
- 發射／接收都在同一個單元模組，進一步增進效率
- 顯示器上展現目標相關資料



文：李思平 圖：SAAB紳寶官網

在我國剛宣布將現役之 F-16A/B Block20 升級至 F-16AM/BM，並向美國採購 F-16 Block70，或俗稱之 F-16V 時，輿論便開始認真討論起機上各種關鍵升級，而其中最大的亮點就是它配備的 AN/APG-83 可變敏捷波束雷達 (Scalable Agile Beam Radar, SABR)，而這種雷達正是第五代戰機標配的主動相位陣列雷達 (Active Phased Array Radar, AESA)，效能比傳統的機械掃描雷達要優異不少，但是這種雷達到底是怎麼運作的呢？

傳統機械雷達，例如原本 F-16 Block20 使用的 AN/APG-66v3 雷達一樣，需要靠天線後方的機械關節來轉向，以掃描到不同的位置，而相位陣列雷達則是靠改變波束的方向，以達到相同的目的，甚至可以同時掃描多點，達到機械雷達不可能做出的表現。但是有主動相位陣列雷達，也有被動相位陣列雷達，而這些強大的雷達到底是怎麼做到這樣的表現呢？以下就此兩大類進行探討。

從傳統雷達到相位陣列

傳統雷達的天線構造大多為碟盤狀，其雷達波的收發方向與碟盤方向是相同的；因此，才會需要改變天線的方向達到大範圍掃描。但是相位陣列雷達則是在一面固定天線上，裝有多個小雷達單元，而被動 (Passive Electronically Scanned Array, PESA) 與主動 (AESA) 的差異主要在於雷達波收發的方式。

在 F-16V 上的 AESA，一整個固定式的天線盤上有 1020 個雷達波收發單元，每個單元可各集成群，透過各自訊號的強弱來改變掃描方向，也能即時接收到多方位的雷達回波，有著掃描精度高、速度快的優點，甚至能區分單元針對特定或多個目標進行追蹤，而其他單元則繼續掃描。在早期，AESA 有成本高昂、耗電量巨大且產生廢熱多等缺點，但在技術進步後，AESA 是現代新銳武器最常用到的雷達，也是許多現役武器延壽的選擇。

另一方面，PESA 則是天線盤上的雷達波收發單元分離，最前端的雷達單元僅負責接收雷達波，而雷達波的發射則是靠後方的訊號產生器，透過饋電的方式傳到天線單元上，並透過電力的大小控制雷達波的射向，再由接收單元接收反射信號。在雷達波的發射路徑上，它與傳統的都卜勒雷達相似，但因為無須機械掃描，因此大大地加快了回波接收的速度。目前配備此種雷達最知名的載具，是俗

稱為神盾艦的美國提康德羅加級巡洋艦和勃克級驅逐艦，而以今日的標準來看，這種雷達雖不如 AESA 先進，但在 1983 年提康德羅加級驅逐艦服役時，它卻是全世界最強的艦載雷達，且今日仍能滿足作戰需求。

掃描速度左右戰場先機

雷達系統就是武器系統的眼睛，就跟人眼一樣，如果只單純看敵人一眼，是沒辦法準確推出目標的移動速率、距離甚至類型，因此需要多看幾眼，而雷達也往往需要多掃描幾次才能有正確的資訊。如艦載 AN/SPS-48E 對空搜索雷達來說，在第一次掃描到目標後，至少還需要對目標掃描 2 次，約等於完成旋轉 3 次，才能取得完整資料，全程費時 12 秒，而美國勃克級驅逐艦的 SPY-1D 被動相位陣列雷達則是一開始掃描到之後，即能直接對目標實施追蹤，因為控制電子掃描的速度要遠比機械快得多。

儘管 12 秒聽起來不長，但當年美國海軍航艦打擊群最大的威脅，就是蘇聯具有貼海飛行能力的超音速反艦飛彈，這種威脅從雷達首次偵測到命中之間僅 30 秒，且這還是最理想的狀況下，而如果船隻還是配備機械雷達的話，往往是沒時間啟動防空系統反制，僅能仰賴獨立運作的近迫防禦系統做最終的點防禦，完全不可能對航艦進行保衛。相對的，在配備 SPY-1 雷達之後，神盾艦可以把寶貴時間對飛彈進行攔截。

另一方面，傳統雷達在發射雷達波後，由於有訊號容易散逸而產生大量旁波瓣，具有掃描品質下降、容易被敵雷達系統所偵知等缺點。相對的，電子掃描則能大幅減少這樣的問題，因為它能精準地控制雷達波射向，而這點在對於戰機來說尤其重要。

F-16 Block20 原本配備的機械雷達，可以在 62 公里外偵測到如 F-16 大小的目標，但 F-16V 的 AESA 雷達則能遠在 87 公里外即可偵測到，且也不容易在掃描時為對方所偵知。此外，AESA 也可以輕易整合入合成孔径雷達掃描能力，可以過濾掉複雜的地面與海面回波，從而精準分辨車輛和船隻的目標形態，使戰機具備強大的空對面攻擊能力。

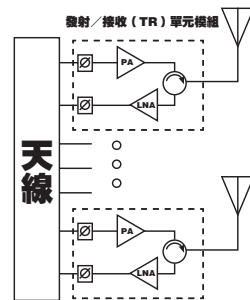
相位

Phase

指訊號波形變化的度量，或是物體週期運動的階段。

主動

相位陣列雷達



被動

