行銷國防科研能量 拓展國際合作空間

院長杲博士親自率隊參加土耳其國際軍事防衛展

院長杲博士與外國參展貴賓合影。（林玉蘭／提供）

【特約記者葉嘉範／報導】第十三屆土耳其伊斯坦堡國際軍事防衛展日前圓滿閉幕，本院由院長杲博士率相關同仁前往參展，期間我國駐土耳其代表鄭泰祥先生亦全程陪同本院工作團，對本院參展表達高度肯定及支持。本院精選參展項目計有雄風三型飛彈、無人機系統等四十三項系統、次系統與精密模組，向世界各國展現各項高科技產品技術與系統研製能量，成效豐碩斐然。

該航太展係創辦於一九九三年，每兩年舉辦一次。由於西亞及中東國家在軍事航太工業產品的市場需求極大，故吸引了全球五十個國家、八百二十家廠商參展。本次參展為本院今年第二次參與國際性的陳展活動，亦吸引國內、外媒體的高度重視並主動報導。

本院參展展品包括：無人機系統、反艦飛彈、防空飛彈系統、多管火箭系統、灘岸防禦火箭、車載低空防禦系統、單兵反裝甲武器、電子偵蒐與干擾系統等各式模型。內容含括空用、海用、地面防衛、通信電子、戰備支援等各式裝備系統件，彰顯本院國防自主科研能量採全系統式研發及生產，成功展示國防自主能量。在展出期間，受到各界廣泛關注，充分宣揚我國國防科技實力並進而拓展經貿外交，提升我國高科技正面形象，並逐步拓展本院國際合作空間。

值得一提的是，本次參展團隊精實緊湊的行程，不畏舟車勞頓與水土不服，締造了難能可貴的豐碩成果，繼年初阿布達比航展後又再創新猷。除提高本院能見度，亦進一步有效試探國際合作機會。如同本院願景「追求卓越，成為具有國際競爭力之國防科技團隊」所揭示，未來在符合國家政策指導下，本院將持續掌握國際脈動與商機，積極朝邁向國際化並成為國際供應鏈的一環而持續奮進。

交通部民航局暨航發會蒞院拜會與交流

院長率馬副院長歡迎接待

【特約記者陳美菁／報導】交通部民用航空局局長林國顯博士日前率所屬飛航標準組、飛航管制組、航站管理組等幹部，以及中華航空事業發展基金會主任秘書吳欣隆博士蒞院拜會，院長杲博士率馬副院長歡迎接待，並與航空所、資通所、電子所、材電所等相關主管進行研討交流。此外，特別安排蒞訪貴賓參觀研發展示館，對本院致力國防科技研發四十餘年所累積的豐沛能量，以及執行軍民通用科技所創造的成果，均留下深刻印象。

航空所於一〇五年執行民航局「國家遙控無人機操作運用及管理規則研究」行政協助計畫，深獲交通部肯定。林局長除再次感謝本院之協助外，並希望在遙控無人機法規與管理規則相關草案研擬方面，能賡續提供協助並扮演民航局技術幕僚的角色。未來民航法之無人機相關法規通過立院審核發布後，協助辦理人員考證及載具認證之監理機構。航發會吳主任秘書在瞭解本院能量後，亦期望未來在相關政策研究方面，本院能予以協助。

院長表示，本院掌握國防科技關鍵技術，更擁有精益求精的研發團隊，自改隸為行政法人後持續招聘優秀的人才來院服務，傳承創新研發精神。相信本院除航空所持續推動行政協助委託案外，未來雙方可以更進一步擴大與各所之合作面。

馬副院長表示，本院已完成無人機防禦系統的雛型發展，所有的技術都能完全掌握，皆可依客戶需求客製化，近期將於台北世大運期間演練展示，為考量機場場域之特殊性，對於頻繁的無人機入侵機場事件，將規劃擇期配合民航局需求，實際展示防禦無人機入侵機場演練。

院長與林國顯局長交換紀念品。（陳美菁／提供）

社論

軍民聯手反毒 營造健康家國

在反煙毒已成全球各國主要施政目標的今天，反毒戰爭不但是人類全體的戰爭，更是全球共同攜手合作必須打贏的戰爭。

以今年五月廿六日，高雄地檢署指揮警、調、海巡等單位於金門縣烏坵海域，查獲東港籍「永富升」號漁船涉嫌走私國內治安史上最大的海洛因毒品案為例，查獲海洛因磚一八〇〇塊，重六九三公斤，市值約一〇〇億元，涉案船長和漁工共五人被捕。如此龐大的毒品走私案能破獲，固然證明政府緝毒不遺餘力，卻也顯示，吸毒人口和龐大販毒利益是這些毒梟敢鋌而走險、以身試法的原因。

行政院長林全獲悉高雄地檢署偵破此一龐大的毒品走私案，特前往高雄地檢署嘉勉，並表示「如此大量的海洛因一旦流入市面，將新增吸毒人口，並讓吸毒者繼續沉湎於毒品中，年輕人因此誤入歧途，背後許多家庭破碎，更形成潛在犯罪事件；若毒品進入臺灣，不但鼓勵販毒者繼續販毒，更對國家社會帶來嚴重傷害。」若這批毒品未能查獲，讓它上岸或從臺灣轉運到澳洲、或是其他國家、地區，其後果不堪設想。

眾所皆知：「毒品」不但危害國民健康，一旦沾上毒癮，更是終身除之不去的惡疾，也因此，舉世各國莫不將「反毒」視為一場戰爭，不但要和不斷翻新的毒品形態艱苦作戰，更要和毒梟作戰。菲律賓總統杜特蒂上任後，積極打擊毒梟，不但得到菲國民眾高度肯定，更讓菲國毒品和毒梟竄逃，這也使得與菲律賓相鄰各國面對更為嚴峻的毒品走私和轉運情勢。

自清末林則徐在廣東虎門焚毀鴉片至今，這場反毒戰爭並未結束，反而隨著時代變遷，毒品花樣日益多變，不論毒品花樣如何複雜，唯萬變不離其宗的就是「毒品沾染不得，一旦沾上就是家破人亡」；一旦沾毒，就是「國無可用之兵、無可籌糧餉」！國軍官兵未入伍前來自社會各家庭，「染毒者」隨入營管道進入部隊，亦在所難免，因此，近數年來國軍在反毒工作上致力甚深，且從推動「戒菸就贏」著手，就是要打造一個健康無毒的環境；期許全軍官兵「反毒」就從自身做起，讓國軍在落實反毒工作上，樹立新榜樣，成為反毒先鋒。（摘轉自青年日報一〇六年六月三日第十版社論）

逸光
中華民國七十五年七月一日創刊
第七四四期
半月刊
發行人：顏肇瑩
社址：龍潭郵政90008附13信箱
電話：三五一一六七
出刊者：國家中山科學研究院公共關係室

本院精神

一、堅定忠貞的愛國精神
二、冒險求變的創新精神
三、務實求精的科學精神
四、協調合作的團隊精神

我們的願景

追求卓越，成為具國際競爭力之國防科技團隊。

本院品質政策

顧客滿意，品質導向
全員參與，追求卓越

保防警語

◎保密工作做得好，大家幸福沒煩惱
◎多一份謹慎小心，多一份安全保障
◎做好保密工作，嚴防敵諜滲透

建立防火觀念 營造安全職場

古副院長主持上半年度消防安全訓練講習

【特約記者林育儀／報導】為增進同仁防火常識，配合加強各單位消防編組及提升應變制變能力，防範危安事故發生，本院日前假圖書館辦理一〇六年上半年度消防教育訓練，由古副院長主持，各單位一級副主管及防火管理人員百餘人參加。

古副院長表示，各單位平時即應建立火災預防及防火管理觀念，並落實定期檢測各項消防安全設施，以維館舍消防系統妥善，方能有效預防火災肇生。本院每年擴大辦理消防教育訓練，期透過各項消防教育訓練的落實，促使單位重視消防防護及災害搶救之訓練與教育工作，使同仁成為消防尖兵，必要時亦能自救救人。

訓練課程邀請中央警察大學防災研究所所長吳榮平博士擔任教官，吳所長以影片真實案例宣導並親自示範解說，說明置身火災現場，應如何正確及冷靜的迅速逃生。課程中與同仁互動熱烈，並詳實回覆解說，直至講習結束，仍有多位同仁在吳所長身旁請教消防知識。

講習後透過人資系統線上教育訓練滿意度調查結果得知，該講習深獲同仁肯定，並期盼總務處多舉辦此類消防教育訓練課程，該處對於講習獲同仁正面肯定倍感榮耀，對未來教育訓練推動與防救工作執行亦深具信心，相信在各級長官指導下，定能營造安全、舒適之工作環境。

踏入婚姻前的課題─婚姻是什麼

陳督導長主持員工關懷系列講座

【特約記者林信全／報導】為讓同仁獲取更多的幸福婚姻心法，本院日前假圖書館舉辦員工關懷系列第四場次專題講演活動，邀請張老師基金會黃素娥督導主講「踏入婚姻前的課題─婚姻是什麼」，由陳督導長全程主持，各單位同仁近兩百人踴躍參加。

陳督導長表示，與會的同仁大都是本院招聘的年輕同仁，本院一批批來院服務的新血輪，無形中也代表著中山的新活力，為了讓同仁在步入憧憬婚姻生活前做好準備，特地安排相關的課程。

黃講師指出，愛情往往是追求內心認為最好的，但在尋找過程中因為沒有標準可循，很容易因此錯過，愛情是婚姻的前段，過程中從陌生人發展出友誼、吸引、浪漫到最後的承諾，中間也可能因感情褪色、衝突等因素影響而分手。雙方交往就像是在跳兩人舞，記得迎合對方的節奏，也要給彼此空間與自由，當關係穩定可以接納對方優缺點與陪伴對方，就可以考慮支持對方的決定，朝著結婚的共同目標繼續延續下去。

黃講師強調，婚後要將雙方的家人當做自己的家人，生活中也要學會溝通，會聽比會說來得重要，懂得對方內在的聲音，經常以關心代替批評、質問，相信在和諧融洽基礎上，雙方所經營的婚姻關係是成功且歷久彌堅的。

美女與野獸─英文寫作名詞篇

本院英文訓練講座歡迎同仁踴躍參加

◎航空所／張瑞釗

繼去年六月三十日於本院圖書館真人書，以「如何寫好英文─兼解析本院英文網頁」為題，主講有關英文寫作之後：今年由人資處承辦，於六月二十二日將假圖書館舉辦「美女與野獸─Write well in English–Noun talk」英文寫作教育訓練，另於六月二十九日假台中航空所圖書館再闢一場，歡迎同仁踴躍參加。

本次之教育訓練內容分為三大類：首先剖析英語教學與學習之真相(Reality)，包含教學與學習之方法論(Methodology)、系統化與整體化之教學與教材，以獲得英語聽說讀寫之技能與能力。其次為此次之訓練主題「美女與野獸」，其內容為同仁犯錯最多的名詞，詳細解析所有名詞形式及冠詞用法。最後，將以本院各項科技文宣中實際之句子分析其結構及其中所應用之各類名詞形式，加上論文寫作範例。

為達到本院有關英文講座及教育訓練之目的，並發揮最大的效用，此次講授內容同時納入一〇四及一〇五年外聘講師James與去年真人書三次講座之要點。

愛因斯坦曾說：「重複的用相同的方法做一件事，卻期望有不一樣的結果，形同緣木求魚(Insanity is doing the same thing over and over again and expecting different results.)」。學不好英語主要原因是不當的學習方法。改變方法才會有不同的結果。此次不論您是否自願參與，相信將獲得和以往截然不同的體驗。

落實軍通技術整合 打造台灣智慧農業

化學所勇奪創創挑戰賽冠軍

【特約記者蘇登貴／報導】本院化學研究所由趙本善博士、王金鵬技正與鍾沅甫技佐等組成之研發團隊，於一〇五年年參加全國智慧農業創新創業競賽，以「為台灣農業掏『新』掏『廢』─廢棄物有機複合緩釋肥料」為題參賽，擊敗上百個專業的農業研發單位，獲得社會組全國冠軍殊榮，使該所在農業的研發能量受到高度矚目。

今年，該團隊又以「為台灣農漁業『藻』回一片天─矽藻土多孔隙介質開發」(藻：矽藻土，日本稱硅藻土)，報名參加由台灣大學所舉辦的國內創意與創業盛事─台大創創挑戰賽，該競賽集結全國二一一隊強勁對手，歷經長達半年初賽、複賽、決賽、總決賽與高峰會等緊湊評比，一路過關斬將，最後再次奪得食品與農業組的冠軍。

隊長化學研究所趙本善博士表示，啤酒的釀造過程中，過濾所使用的矽藻土，是具有非常好的孔隙性材料。啤酒廠過濾後的矽藻土都被當成事業廢棄物處理，相當可惜，且當成廢棄物處理的成本相當高。該所將使用過的矽藻土經過回收處理，再與廢磁磚顆粒進行共燒，可獲得兼具水氣穿透性，以及水中雜質過濾的多孔介質，非常適合微生物附著生長。未來也將搭配苗栗大閘蟹養殖協會與屏東龍膽石斑養殖業龍頭業者使用。台啤每年有上千公噸使用過的矽藻土廢棄物，開發成生物型濾材每年產值上看十億元以上，具有非常高的經濟效益。

化學所趙本善博士（右一）與台大郭大維副校長（右三）頒獎合影。（蘇登貴／提供）

化學所所長賴博士指出，該所過去多年即開始積極投入農業與漁業的相關研究，從最早的可分解農地膜開發，到長效型緩釋肥料合成，以及這次的多孔隙介質材料，將原來麥粕與矽藻土等廢棄物，開發成高價值可分解農地膜與有機介質肥料，並結合其他產學界，不只可降低成本，也有益環境。除顯示該所積極落實軍民通用技術整合與發展的決心，未來也將秉持相同的信念，協助國內農民與廠商厚植農漁業技術發展，將在地農產結合資通訊設備與自動化設備，打造台灣智慧農業嶄新的未來。

系維中心舉辦健康講座

【特約記者唐金華／報導】系維中心同仁於年度健康檢查結果中，較常出現血脂、血糖及體重等相關數值偏高之問題，為體恤同仁辛勞並維護同仁之健康，特與桃園市政府勞動檢查處舉辦一〇六年度第一場健康講座。

該講座到邀請網路上人氣超夯的Kimiko老師及頂尖營養師林佳靜老師，共同主講「打造魅力體態的飲食與運動」，該中心潘主任率三位副主任共同參加，並提醒同仁工作之餘，務必注意自身健康，如此才可快快樂樂出門，平平安安回家。

林佳靜老師先針對健康之觀念進行講解，並就坊間常使用的一些減重方式進行研討，以及健康飲食法則。接著，再由Kimiko老師針對健康體態進行講解，透過與台下同仁互動，並講述運動過程中，講究與將就之差異，若同仁從事各項運動動作均非常講究及正確，將可達成事半功倍之效過；反之，則無法達成應有之效果。

本院舉辦代謝健康講座

【特約記者劉宗宜／報導】由本院工安衛生室與桃園市政府勞動檢查處共同辦理的「一〇六年度職場安全健康週健康講座」，日前假圖書館舉辦，由工安室林副主任主持，邀請長庚生技資深講師呂欣欣小姐主講「代謝有方，享瘦健康─遠離代謝症候群」，全院各單位同仁代表約二百人參加。

林副主任表示，健康的身體是一切立業的基石，每位同仁都是家庭中的重要支柱，應妥善注意自己的身體狀況，保持健康與活力，讓家人能夠安心，也讓自己可以快樂地工作與生活。

呂老師指出，代謝症候群係指腰圍過粗、血壓和血糖偏高、血脂有點異常的群聚現象，然而以上這些數值卻又還未達到慢性疾病的標準，所以代謝症候群是慢性疾病發生前的警訊，而且未來得到糖尿病、高血壓、高血脂、心臟病及腦中風的機率，分別是一般健康民眾的二倍至六倍。

「代謝」是物體維持生命的化學反應總稱，代謝正常，方能維持身體基本生命及良好生理機能。因此，提升新陳代謝的原則為有節制地飲食，並配上合宜的運動，更要營養均衡。

與海龜同游 與鯨鯊共舞

潛水社菲律賓薄荷島驚艷

【特約記者黃國強／報導】逸光潛水社日前舉辦年度第一次潛水活動，前往菲律賓薄荷島，是全菲第十大島，位於宿霧島東方三十公里，四周有七十個小島，最有名氣的是潘佬島，是世界級的十大潛水勝地之一。

在墨寶的海域，珊瑚礁遍佈整個海岸線，從五米到四十米都是造礁珊瑚，海洋生物種類繁多，龐大的魚群、海兔與各種五顏六色的珊瑚礁，海龜覓食及偶爾出現的鯊魚也會讓人小小一驚，霎時成群洄游的沙丁魚，密密麻麻猶如一片魚牆且移動速度飛快，銀色鱗片閃爍就像海中銀河，令人目不暇給相當震撼，國家地理雜誌評為世界最驚艷的潛點。

來到宿霧東南端的歐斯陸，潛入海底與鯨鯊來場美麗的邂逅，雖然牠有如巴士般巨大，卻是相當溫馴。鯨鯊是目前世界上體型最大的魚類之一，成年時體型可長幾十呎，重達四十公噸，全球數量稀少珍貴，已列為保育類動物。鯨鯊除了獨一無二的小斑點，還有令人印象深刻的大嘴，寬達一五〇公分，與其共游時，突然看見張開大嘴的鯨鯊，可別被嚇到。

酥脆爽口的烤乳豬加上南島文化傳統的竹竿舞，把生日Party的氣氛帶入最高潮，當日壽星系製中心鍾國瑞先生踩著微醺的舞步，享受著生平第一次在異國慶生的喜悅。歡樂的時光總是流逝得快，帶著滿滿驚奇的記憶，結束這趟薄荷島潛水旅遊。

潛水社同仁與海龜同游。（黃國強／提供）

軍通中心歡慶端午佳節

【特約記者林信全／報導】為歡慶端午佳節，慰犒同仁近半年來的工作辛勞，同時為表對當月份壽星祝賀之意，軍通中心日前假W四八館熱鬧舉辦一〇六年端節聯歡餐會暨慶生會，由主任游博士主持，在中心同仁全員捧場參加下，活動現場熱鬧非凡，處處洋溢著過節的歡樂氣圍，在盡情享用豐盛美味佳餚同時，讓同仁一同感受粽葉飄香的節慶。

游主任首先代表中心全體幹部祝福每位同仁佳節愉快、身體健康，也要感謝同仁在個人崗位戮力以赴的優異表現，讓中心各項工作順利推動。未來軍民通用工作仍充滿許多新挑戰，期勉中心每個人在執行各項任務時，要以求新、求變的工作態度與思維，在危機中為單位創造更多機會，機會永遠是留給準備好的人。相信在中心上下一心、共同努力下，定能為本院各所、中心提供即時的服務，也為中心開創更多的效益與產值。

自強活動

電子所計管組春遊南園

【特約記者葉俐君／報導】本年度電子所所本部及計管組同仁的自強活動前往南園進行體驗，透過管家以分組介紹的方式，瞭解園內的建築意涵。中午時光，大夥享用在傳統檜木的建築物中，享用在地食材的午餐。午後，以恬靜方式赤腳徒步在青翠的草地上，感受和煦的陽光與清風，欣賞大師級的建築藝術，最後享受手沖咖啡並愉快地踏上歸程。

「南園」是一個充滿古意的山中莊園，位居新竹縣新埔鎮，園內有許多精采的建築與造景的藝術，包括華麗門檻的設計，特殊石材的講究，豐富意涵的窗景，融合閩式建築、江南庭園與洋樓拱廊等建築特色，更有來自日本建築大師隈研吾親自創作的作品「風擔」。在餐飲方面，中餐配有融合當地特色的豆腐乳、柿葉茶，下午茶則是嚴選豆子烘培出來的手沖咖啡與傳統客家的筆柿。在環境與造景方面，中間園林池內還養了活潑的黑天鵝與鯉魚，園區外則有孔雀，同時更保留原有的庭園植物造景。

馬斯洛需求階層理論裡有一項是人對美感的需求，感謝單位安排這趟人文與藝術之旅，讓同仁得以享受這難得的體驗，增添同事間的情誼，舒緩平常工作的繁忙，細嚼生活中的美好。從中細細品嚐食物的原味，並學習管家親切的服務態度，面對繁瑣的計畫與行政業務，從人與大地共享的藝術人文情懷中，以自然「為人好」的理念出發，為本所同仁提供更優質的服務。

電子所所本部及計管組同仁南園留影。（葉俐君／提供）