行銷國防科研能量 拓展國際合作空間

院長張中將率呆副院長及參展團隊參加巴林國際航展

駐巴林陳代表（右五）、院長與本院參展團隊合影。（葉嘉範／提供）

【特約記者葉嘉範／報導】

第四屆巴林國際航太展日前圓滿閉幕，本院由院長張中將率呆副院長及相關同仁前往參展，參展項目計有紅雀二型無人機系統、等十九項展品，有效陳展武器系統研製成果，成效豐碩斐然。展出期間，我國駐巴林代表陳先爵先生亦全程陪同本院工作團隊，對本院參展表達高度肯定及支持。

巴林航太展係創辦於二〇一〇年，每兩年舉辦一次。由於中東國家在航太工業產品的市場需求極大，故吸引全球一百八十七家廠商參展。本次參展係本院轉型後第二次參與國際性的陳展活動，亦吸引了國內、外媒體的高度重視並主動報導。經由產品的展出與專業解說，讓各國世界大廠瞭解本院國防科技能量與成果，並吸引洛克希德．馬丁(Lockheed Martin)、貝宜(BAE)等重要國際科技大廠、中東各國業界代表與巴林內政部、交通部等相關單位的高度興趣，主動至展區拜會與洽談。

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、跳頻無線通信機、艦用干擾彈、空用干擾酬載、多功能為裝網、單兵反裝甲武器、二點七五吋火箭等各式模型，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，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。除受到各界廣泛關注，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，本次參展團隊以精實緊湊的行程，克服冊車勞頓與水土不服，不畏艱辛締造了難能可貴的豐碩成果，繼去年巴黎航展後再創新猷。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，成為具國際競爭力之國防科技團隊」揭示，未來在國家政策指導下，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軍光鈞、技術經理李信輝等一行荒院拜會，呆副院長偕同蔡營運長、法務室周主任、客服營運長、資管中心楊主任、資管中心楊主任於行政一館貴賓室歡迎接待。

科特斯副總裁分享美國政府在資訊、資安發展實務與運作經驗，闡明不同面向之最新技術，以及未來持續發展方向，分別就雲端發展計畫、智慧型手機與平板電腦之管理應用、資安管理發展研發中心等議題交換意見，強化彼此產需交流與合作關係，順利推動通資電各項科研計畫，提升資訊加值能量，創造安全無虞的資訊服務環境。

此外，莊院貴賓們對本院致力國防科技研發四十餘年所累積的研發能量，一致給予高度肯定的評價，同時讚賞安趨勢必須不斷汲取新知，精進資安技能優勢。面對行動技術、社群發展、雲端科技與大數據應用帶來的全新型態資安威脅，完善推動符合國際雲端標準的資安管理制度，方能有效控管資安風險，創造組織的永續價值，為國家機密資訊築起安全的防護網。

逸光
中華民國七十五年七月一日創刊
第七一二期
半月刊
發行人：顏瑩瑩
社址：龍潭九〇〇〇八附五信箱
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

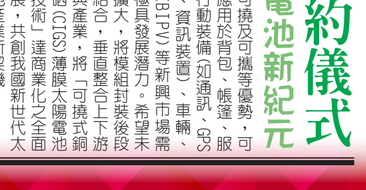
顧客滿意，品質導向
全員參與，追求卓越

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

活化交流合作 提升資訊能量

美國微軟公司公共事業管理副總裁蒞院拜會


呆副院長及美國微軟公司科特斯副總裁等貴賓雙方人員合影。（江其欣／提供）

【特約記者江其欣／報導】

「美國微軟公司」公共事業管理副總裁Chris Cortez(克里斯．科特斯)先生日前率該公司亞洲公共事業開發總經理Arthur Thomas Bai(、臺灣微軟公司總經理張慧媛、技術長葉光鈞、技術經理李信輝等一行荒院拜會，呆副院長偕同蔡營運長、法務室周主任、客服營運長、資管中心楊主任、資管中心楊主任於行政一館貴賓室歡迎接待。

科特斯副總裁分享美國政府在資訊、資安發展實務與運作經驗，闡明不同面向之最新技術，以及未來持續發展方向，分別就雲端發展計畫、智慧型手機與平板電腦之管理應用、資安管理發展研發中心等議題交換意見，強化彼此產需交流與合作關係，順利推動通資電各項科研計畫，提升資訊加值能量，創造安全無虞的資訊服務環境。

此外，莊院貴賓們對本院致力國防科技研發四十餘年所累積的研發能量，一致給予高度肯定的評價，同時讚賞安趨勢必須不斷汲取新知，精進資安技能優勢。面對行動技術、社群發展、雲端科技與大數據應用帶來的全新型態資安威脅，完善推動符合國際雲端標準的資安管理制度，方能有效控管資安風險，創造組織的永續價值，為國家機密資訊築起安全的防護網。

材電所與安集公司簽約儀式

垂直整合技術與產業 共創太陽電池新紀元

葛副院長、太陽光電公會鄭理事長(中)、材電所陳副所長(左二)、安集公司黃董事長(右三)及觀禮來賓合影。（李志娥／提供）

【特約記者李志娥／報導】

本院配合政府永續能源政策及經濟部科技專案的支持，於民國九十五年投入可撓式銅鎵硒(CIGS)薄膜太陽電池製程技術開發，已掌握整線關鍵製程技術、組件、材料及專利等成效，目前與安集公司假台北福華文教會館簽署合作契約，並邀本極具競爭力。同時，藉由本院技術移轉生產電池效率未來可達到已分之十八以上，將有機會與國內產業及池同步發展，以補強其太陽可折、可撓之特性，有助於加產品附加價值，與安集公司在CIGS薄膜太陽電池製程技術開發上，攜手共創台灣新世代太陽電池產業技術研發新紀元，創造軍民雙贏之藍海產業。

安集公司黃國棟董事長指出，該公司長期關注銅鎵硒(CIGS)薄膜太陽電池發展，其電池特性不受日照環境影響，在相同發電瓦數下，優於傳統矽基太陽電池，增加已分之十至已分之二十的發電效能，其生產成本極具競爭力。同時，藉由本院技術移轉生產電池效率未來可達到已分之十八以上，將有機會與國內產業及池同步發展，以補強其太陽可折、可撓之特性，有助於加產品附加價值，與安集公司在CIGS薄膜太陽電池製程技術開發上，攜手共創台灣新世代太陽電池產業技術研發新紀元，創造軍民雙贏之藍海產業。

黃副院長表示，鄭教授為美國伊利諾大學香檳分校心理學博士，其對人力資源管理、職能發展、績效管理、領導與管理發展均學有專精。因應本院轉型，人才羅致確為要務，為能永續經營，傳承經驗技術，應招募優秀專業的人才為院效力。期許與會同仁能真正將所學運用於未來招募單位每位與會同仁均感獲益良多。

冷執行長表示，鄭教授為美國伊利諾大學香檳分校心理學博士，其對人力資源管理、職能發展、績效管理、領導與管理發展均學有專精。因應本院轉型，人才羅致確為要務，為能永續經營，傳承經驗技術，應招募優秀專業的人才為院效力。期許與會同仁能真正將所學運用於未來招募單位生力軍的工作上，讓許多優秀與積極正向的人才加入本院大團隊，創造本院與個人的雙贏，共締更美好的榮景。

鄭教授以「如何進行系統性的面談活動」、「情境式面談」、「行為事例面談」三個主題，逐一將組織人才羅致的程序、面談過程中產生偏誤的原因等，作深入淺出的說明；並輔以時下企業之個案為例，讓大家進一步瞭解「情境式面談」、「行為事例面談」之間的共同與差異。強調二種面談適用不同的對象，「情境式面談」適用於工作內容簡單、屬基層職務的甄選；而「行為事例面談」則在選拔複雜職務和基層次的人才。

鄭教授也闡述可運用STAR(situation)T(task)A(Action)R(result)方法探知受評人的具體行為，使用STAR時應從正向的事件開始，也要遵循事件本身發生的時間順序。避免提問一般性的問題，也不要揣測和誘導受評人意欲陳述的內容，避免探究那些會限制受評人思路的領域。

中央大學鄭晉昌教授莊院專題演講。（邱清霞／攝影）

執行長主持共通性教育訓練 邀中央大學鄭晉昌教授講演

【特約記者劉宗宜／報導】

本院一〇五年共通性教育訓練專題演講日前假圖書館舉行，由執行長冷博士主持，邀請國立中央大學人力資源管理研究所鄭晉昌教授兼所長莊院，以「如何進行有效之新進人員面談」為題，實施專題演講，各單位二級正、副主管、同仁代表近二百人參加。透過鄭教授專業精闢的演講內容，讓大家進一步瞭解「情境式面談」與「行為事例面談」之間的共同與差異。強調二種面談適用不同的對象，「情境式面談」適用於工作內容簡單、屬基層職務的甄選；而「行為事例面談」則在選拔複雜職務和基層次的人才。

鄭教授也闡述可運用STAR(situation)T(task)A(Action)R(result)方法探知受評人的具體行為，使用STAR時應從正向的事件開始，也要遵循事件本身發生的時間順序。避免提問一般性的問題，也不要揣測和誘導受評人意欲陳述的內容，避免探究那些會限制受評人思路的領域。

重視品保的「慢慢快」與「快快慢」

葛副院長視導督品處

葛副院長與督品處同仁合影。（趙瑞媛／提供）

【特約記者趙瑞媛／報導】

葛副院長日前至督考品保處視導座談，葛副院長指出，本院組織轉型後同仁應做改變，而非在既有的框架中依循，不能「組織再造、流程沒有再造」，必須採取「行政流程簡化精進」，增加效率提高產能。

座談會由督品處許處長實施人員介紹及處務簡報，同仁提出「督品處推動品保業務目前遭遇困境」、「簽核獎金獎勵流程改善」、「研發替代役轉聘當年度績效甲等無法改敘」及「人才招募科系或學門類別之限制，應予以放寬」等提案。

葛副院長期許督品處推動品保觀念應有傳教士的精神，以聽得懂的語言讓同仁瞭解品保對產品品質之重要性，並落實院長要求「本院售出之產品不再回院」。葛副院長引用前系發中心總主持人龔明覺博士當說「慢慢快與快快慢」的差別，有些單位重視品保，其產製過程「慢慢快」：有些單位為趕時程或節省經費，忽略或省略品保測試，但造成產品品質不良，因事後維修而衍生產品壽期成本增加，是標準的「快快慢」。

本院研管作業規範編訂委員會

營運長主持研製管理作業規範編訂委員會。（林慶南／提供）

【特約記者林慶南／報導】

本院日前召開「一〇四年度研製管理作業規範編訂委員會」，檢討過去一年各研製單位在研製管理作業規範的編訂、推動與落實現況，由營運長主持。

營運長表示，研發是本院的基石，院內各專案計畫藉由落實本院研製管理作業規範，讓專案計畫執行順遂，進而達成顧客滿意持續精進。他並強調，應持續協調系發中心院級計畫人員與系維中心人員參與列管計畫，落實研製管理作業查證；後續也責成資管中心配合督品處，在落實研製管理作業查證時，協助執行軟體品保查核，讓近兩年精進軟體品保的成效可以持續維持與精進。

督品處變更以往作法，對於列管計畫落實研製管理作業查證，特別請系發中心院級計畫與系維中心資深人員參與專案管理、系統工程管理、測試評估與整體後勤支援等四類查證，不但能使計畫實際參與人員互相交流與分享計畫管理作為，並能提供所級計畫在計畫執行與管理上的實質建議。

化學所春節睦鄰暨慰問

【特約記者蘇登貴／報導】

春節前夕，化學研究所所長賴博士特別前往高平里拜會羅盛添里長，致贈春節禮盒，雙方寒暄熱絡交換意見，羅里長也感謝該所長期以來支援轄區之敦親睦鄰工作，協助解決社區問題，並互道新年快樂。

為確保長達九天之春節假期營區安全，賴所長及文副所長也分別至北部及推研廠廠房，視導春節前夕火工作業行督檢準備情形，指示各單位大掃除，保持SS之最高標準，離營前確實檢查不必要之水電開關。此外，賴所長並慰勉青山營區保全人員，並叮囑春節期間加強營區外圍牆之巡查，發現可疑狀況應即時向值日官反映，確維營區整體安全。

該所資材組組長施上校及工安組黃組長亦代表前往大溪虎豹坑彈藥庫慰問，視導彈庫三支部彈藥庫大溪分庫庫長，並致贈加菜金，祝福全體官兵佳節愉快。

落實走動管理 提升職場安全

化學所邀聯華電子公司吳博文博士莊所講演

【特約記者蘇登貴／報導】

為確保同仁在工作職場上之工安安全，達成零災害目標，強化各單位對突發狀況處置與緊急應變能力，化學研究所日前邀請聯華電子股份有限公司風險管理暨安環處資深處長吳博文博士莊所，以「推動走動管理與安全觀察實務經驗分享」為題做專題報告，各督導工安副組長、工安官、系製中心、各所工安組組長及本院工安研廠巡視訓聽講，由所長賴博士主持。

賴所長表示，該所轄區廣大，研製任務具多樣性與危險性；然「人命為首要，工安最優先」，因此，必須建構安全衛生管理機制，提升職場安全衛生文化，落實績效執行。期勉全體同仁都能本著「生命無價，主動關懷」的理念，時時互相提醒、自我要求，增進防災知能，干萬不能心存僥倖，也不能用生命來換績效。同仁的安全、健康才是家人和單位最大的幸福與最重要的資產，有了健康的員工，安全工作環境，才能營造高效率、高品質的工作績效。

吳博士指出，聯華電子公司是台灣第一家半導體及推行員工分紅配股公司，純晶圓代工，成立迄今三十四年，全球有一座晶圓廠，員工超過一萬七千人。該公司特別重視走動管理，高階主管利用時間經常抽空前往各個辦公室走動，以獲得更豐富、更直接的員工工作問題，並及時瞭解所屬員工工作困境。

走動管理的概念起源於美國管理學者彼得思(T. J. Peters)與瓦特門(R. H. Jr. Waterman)在一九八一年出版的名著《追求卓越》(In Search of Excellence)一書。書中提到，表現卓越的知名企業中，高階主管不是成天待在豪華的辦公室中，等候部屬的報告，而是在日理萬機之餘，仍能經常到各個單位或部門走動走動，應該至少有一半以上的時間要走出辦公室，實際瞭解員工的工作狀況，並給予加油打氣。

聯華電子公司吳博文博士莊化學所專題講演。（蘇登貴／提供）

羽球聯誼 歡暢無比

逸光羽球社年終球敘聯誼活動

【特約記者葉嘉範／報導】

「春暖花開，節氣喜溢，羊辭猴至，新春納祜」，為迎接猴年的到來，並除舊佈新、展望未來，逸光羽球社特於日前邀請中華民國全民羽球協會及北市校長羽球隊共襄盛舉、齊聚一堂，舉辦社團年終球敘活動暨社員及眷屬聯誼餐會。

該聯誼活動在社長劉正芳博士的登高一呼、各級幹部的精心策劃與通力合作下順利展開，劉社長致歡迎詞及介紹與會各隊人員後，隨即展開的排點捉對厮殺對抗賽。大夥能在歲末年終時刻聚在一起，無關名利、勝負，純為多年來奠立的深厚友誼；誠如全民羽球協會吳長所言：「能在球場上會會老朋友，是人生最快意的事情之一」。場上盡情揮拍厮殺、飆汗暢快；場下握手言歡、談天憶往，不僅引人進入時光隧道，同時更對來年有更多的豪情興期許。

晚宴期間，歌王、歌后群起高歌，餘音繞樑不絕於耳；同時亦安排一系列的男女對唱表演，展現不同於球場上競技的凝聚性與和諧性，瞭解社團是正面健康、有益身心的組織，進而支持社員出席日後的內、外部比賽與球敘活動，持續份演社員的穩定後援角色。

一天的聯誼活動會及北市校笑、汗水所交織構連，兼具競技與感性。社團夥伴有幸暫拋平日繁忙嚴謹的國防科技研發重任，率情擁抱羽球球運所帶來的身心靈平衡，同時也更珍惜與球友們所建立的珍貴情誼，使這次活動更顯彌足珍貴。

展望未來，大夥早已蓄勢待發，在下一個戰場持續爭取佳績，為本院爭取另一面向的榮譽。竭誠歡迎同仁加入羽球社，共築「白色羽毛」的歡暢園地。

羽球社年終聯誼活動社員暨社友合影。（葉嘉範／提供）

社論

全球暖化牽動極端氣候積極省思因應之道

一月下旬，臺灣吹來一道號稱百年難得一見的超級強烈寒流，全臺幾乎處處可見瑞雪飄降；對一般民眾而言，可能是喜見降雪，度過一個難得的賞雪時光；對部份產業而言，則是寒害侵襲、損失慘重、欲哭無淚；但對國家整體而言，則是帶來一個該更嚴肅省思的課題：未來應如何因應全球暖化帶來極端氣候變化的課題。

有人認為超級強烈寒流的來襲恰與全球暖化的說法不符，但事實上這正是全球暖化的一個明證。今年冬天是史上最強的聖誕現象，全球升溫已是不可逆轉，在剛過去的那誕節，全球迎接了一個溫暖耶誕。超級強烈寒流的出現，是由於聖嬰現象的暖空氣「攻陷」北極，逼得極地原本的寒冷氣團傾瀉南下，將北半球變成一片雪國。

也因此，我們看到這次是有紀錄以來第二次北極地區的氣溫升高超過攝氏零度，突然由攝氏零下30度升至[illegible]度，這是因為外界暖空氣大量入侵，同時讓原本穩定的極地渦漩陡然分裂，形成了多股南下的寒流。北美出現讓機場關閉的暴風雪，臺灣普降瑞雪，不僅玉山、雪山等高山降雪，少見飄雪，只有大寒流來時才可能見雪的陽明山、太平山、烏來也降雪，甚至連完全不該有雪的地—從坪林、臺北木柵、新竹市、林口到汐止等處見到冰雹。

全球暖化堪稱廿一世紀人類必須面對的最大課題；根據科學家的估計，如果人類減碳失敗，到本世紀末，地球的溫度將高會上升攝氏四度，帶來最直接的災難是北極冰融、水平面上升，許多人類居住的陸地將被淹沒，部分島國則更是全部淹沒。即使不會被淹沒的國家與陸地，也會面臨極端氣候的衝擊。

這代表的是未來不論是已開發國或開發中國家，都責無旁貸的要全力減碳，過去人類依靠「石化本位」建構的產業體系必須及早調整。未來各國—特別是先進國家，很可能以碳足跡與減碳成果作為貿易障礙的選項。因此，全球暖化帶來的極端氣候，敲響的不僅是農漁業的收穫，對本世紀末，甚至整個經濟體都需要有所調整，以回應其對世局未來的改變。（摘轉自青年日報一〇五年一月三十一日第二版社論）

編輯／邱清霞　設計／曾金生