創新智慧科技 開發環保綠能

本院應邀參加2016台北國際發明暨技術交易展

國防部鄭副部長視導本院展區。（李志娥／提供）

【特約記者李志娥／報導】「台北國際發明暨技術交易展」已邁入第十二屆，日前假台北世貿一館盛大展出，計有美國、韓國、泰國、波蘭等二十二個國家來台參展，展出超過一三〇〇項專利技術及產品。本院配合國防館規劃，針對「創新科技、綠能永續」主題，規劃展示日光小林村家戶及社區儲電系統、植物工場介質持溫系統、長壽增程電池管理系統、車用比例控制防滑剎車系統、多維麻醉深度信號擷取裝置、CSGB鋁合金等研發成果，包含國內外十二項專利；另展出SG100太空電腦、小型渦輪扇引擎、陀螺儀、室溫紅外線熱像機等多項航太關鍵元件，展現本院在國防研發及軍民通用科技發展的成果。

展出期間，國防部鄭副部長特別蒞臨本院展區巡視，院長張中將、葛副院長及馬副院長亦分別前往視導本院展區，並慰勉同仁辛勞。

經濟部部長李世光開幕致詞，轉達總統非常重視產業的創新與研發，希望透過發明暨技術交易平台，證明台灣發明的卓越能力與競爭力受到國際矚目。主辦單位經濟部智財局亦將展場分為「發明競賽區」、「技術交易區」、「技術交易區」—各部會、產、官、學、研之創新技術與發明，而國防館包含本院、國防大學、國防醫學院、軍備局生製中心等共同參與。

在本次展覽中，本院將累積的國防科技研發能量，結合化學、電子、無線通訊、機械、複合材料等民生相關應用之技術與智慧財產服務，配合政府推動「智慧生活」、「綠色節能」、「生醫保健」等相關政策，廣與國內產業互動，討論，共同提升產業競爭力，帶動國家整體經濟繁榮發展，也讓國人瞭解本院在自主國防的努力與貢獻。

中華民國七十五年七月一日創刊
逸光
第七二八期
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

馬副院長主持高階主管管理訓練

邀W&G水鑾汀銷廣告公司黃永猛總經理莅院講演

【特約記者劉宗宜／報導】

本院「高階主管管理訓練課程」專題講演日前假圖書館舉辦，由馬副院長主持，邀請「W&G水鑾汀銷廣告公司」黃永猛總經理主講「專案溝通協商技巧」，各單位一級正、副主管及二級主管百餘人參加。

黃總經理針對「溝通協商致勝的原則與步驟」、「有備而談：如何擬定溝通協商談判計畫」、「上場就展現氣勢：如何運用競局理論展現氣勢」、「如何改變對方底價策略」、「如何有效運用五大溝通協商策略以爭取利益」、「如何試探對方的底線」、「如何讓利：讓步的藝術與具體做法」、「僵局的突破：重啓談判契機的技巧」、「談判破局時如何重返談判桌」等題綱，逐一闡明要義。

黃總經理指出，「談判」是一種解決問題的方式，從孩提時代求於父母、到求學、找工作、談買賣的過程中，無處不充滿著談判；聰明的談判是不讓自己受限，反而能突破僵局，創造「共贏」才是頂尖的談判專家。

當大家各有立場、利益相衝突的時候，除非你不在乎雙方的關係，否則透過談判與協商去調和利益，在衝突中尋求妥協，往往是時間、金錢、與社會成本最少的解決方式，身為主管必須要具備談判的技巧。而談判又可以分成三大類型：「個人對個人」（interpersonal）的談判；「團體對團體」（inter-group）的談判；「團體內部」（intra-group）的談判。前面兩種，都屬於「對外談判」，後面第三種則屬於「對內談判」。

最後，黃總經理提醒所有主管經常運用「順、轉、合」的談判技巧，進而必可慢慢體會到高超的溝通藝術，讓管理也能更加得心順手。

馬副院長主持高階主管管理訓練。（邱清霞／攝影）

社論

超高齡社會 整合資源開創長照願景

行政院拍板「推動長照十年計畫2.0」，從十一月起開始試辦，將以社區整合中心、複合型日間服務中心、巷弄長照站等三種等級模式，強化長期照護功能，目標在以社區化及在地化精神，整合醫療、長照及預防保健資源，打造以社區為基礎的長照服務系統。此一規劃是我國長照政策的再出發，也是因應我國高齡化趨勢的具體方案。

根據衛福部統計，前年我國六十五歲以上老人的醫療費用，共花費二〇六五億元，平均每人約七點三萬元，隨著我國即將步入超高齡社會，花費必然更高，因此，若要發展長照體系，提供足以持續的照護費是當務之急。目前行政院行算從調增遺產稅、贈與稅、菸稅與菸品健康福利捐，也就是「三稅一捐」，來籌措長照所需，但長照經費若只是建立在稅收基礎，未來難免也會遇到阻力，故最好有其他替代或輔助性的費用來源。要克服此一困難，推動一長照保險」是一個可以思考的方向。目前長照保險的收費，是以健保的五分之一為基準，如健保月繳五〇〇元，未來多收一〇〇元做為長照保險，一年就能增加至少一二〇〇億元的預算，將會是現在四至五倍的財源。

人力不足也是推動長照必須解決的問題；目前我國全國的照顧服務員不到三萬人，但根據衛福部統計，明年需要照顧的老年人，將會成長至五十五點七萬人，這表示，長照人力缺口，若非由家庭負責扮演照顧的角色，就是聘用外勞解燃眉之急，但二者都非解決長照問題的治本之道。因此，如何增加照顧人力，使迫切需求者受到照顧，是讓長照政策步上軌道必須解決的問題。

行政院提出的長照2.0版，是政府體恤民眾、實踐「老有所終」願景的德政，也是積極承擔的表現。雖然如此，若將此一重大工程完全放在政府身上，不見得能得重大工程完全放在政府身上，不見得能得出最好的結果。最佳的策略與思維，是將原本加諸政府和民眾的壓力，轉換成促進經濟成長的助力。就此而言，行政院已表示，長照2.0版未來將能創造五萬個就業機會，是一個正確的方向，但若能將其擴大整合為就業產業及銀髮商機，外溢的效果更大，應是推動長照2.0版可以思考的方向。（摘轉自青年日報一〇五年十月一日第二版社論）

電子所舉辦生醫工程領域講座

邀請交大林顯豐教授專題講演

【特約記者謝宗志／報導】電子系統研究所為增進本院同仁對於生醫工程領域知識，特別邀請國立交通大學生醫工程研究所林顯豐所長莅院講演，全院共百餘位同仁踴躍與會。期間電子所所長古博士及各副所長特別安排與林所長會晤，進行該所跨領域合作議題可行性探討。

林教授以「多激發遺傳學的美麗新世界（The Brave New World of X-Genetics）」為題，與同仁分享多重激發遺傳學（簡稱X-遺傳學），包括光學、化學、聲波和磁遺傳學的技術，以調控細胞及組織的功能。同時也會介紹最新的基因編輯方法，以及可能對社會造成的衝擊。當日常生活中已隨處可見基因工程的影響時，工程人員必須學習將生物技術納入自己的工具箱，以拓展技術發展應用範圍。

西元一八五六年至一八六三年，遺傳學之父孟德爾（Gregor Johann Mendel）以豌豆雜交實驗推論出第一定律與第二定律，因此開啓了遺傳學的大門。孟德爾證明了遺傳學基礎，發現基因的改變會造成生物表現的型態改變，但也可能對於行為模式造成一些改變。

林教授指出，目前以調節細胞生理功能的新興基因技術快速發展，例如光遺傳學由於可促成光刺激和特定神經元作用的獨特性，已成為神經系統調控的新興主導技術，並已經徹底改變神經科學和臨床神經生理學的許多面向。

透過林教授精闢的解說，與會同仁對於生物醫學有更進一步瞭解，並探索生物醫學與其它領域合作的可行性，藉此研究出更多的技術，來降低人類疾病的發生，因而造福人群。

電子所古所長（右二）及各副所長與林教授（左二）合影。（謝宗志／提供）

化學所賴所長（左二）與參展同仁合影。（蘇登貴／提供）

秉持專業創新精神 深耕產業前瞻技術

化學所應邀參加高雄國際海事船舶展及國防工業展

【特約記者蘇登貴／報導】二〇一六年「第一屆高雄國際海事船舶展及國防工業展」日前在高雄展覽館舉行，本院亦應邀展出，化學研究所展項目計有水下維生系統、特用雷達角反射器、充氣式空飄角反射器、龍伯反射器、奈米光觸媒空氣清淨系統、線性爆炸切割索等六項展品。

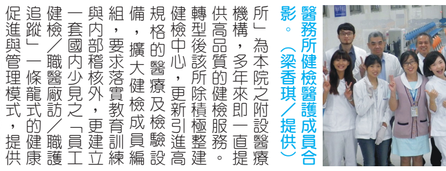
其中充氣式空飄角反射器由軟式角反射器及氣球所構成，充氣後膨脹，即可佈放；龍伯反射鏡由圓球型發泡材與底部金屬反射弧面構成，雷達反射截面積約為一般角反射器二點七倍，比傳統角反射器具備更寬度之有效反射角度；特用雷達角反射器由金屬板放放政策，多次實施除役軍艦、報廢遠洋漁船等，進行人工漁礁投放使用，並可應用於廢棄船體隔艙及甲板拆卸等特殊用途。

化學所研發團隊在所長賴博士指導號召下，由該所袁副所長領軍，未來仍將秉持專業、創新之精神，結合相關產業前瞻技術與產品，透過國內產官學研整合機制，進行踏領域研發與結盟，建立創新平台，轉化國防科技，深耕產業技術，推動地方產業創新及高值化，促成產業升級，落實政府「推動產業結構優化、創造產業新優勢」的施政策略。

醫務所健檢品質通過認證

【特約記者梁香琪／報導】醫務所健檢品質評鑑醫療品質策進會為國內醫療品質檢查最具公信力之機構，醫務所日前通過醫策會「健康檢查品質認證」，並獲頒證書，驗證該所轉型行政法人後的努力成效，未來將擴大延伸服務範疇與規模，開放並提供全體國人優質的健康檢查服務，將持續改善，朝向健檢服務品質最高標準邁進。

軍一環，為提升國防科技能力、建立自主國防工業，並拓展國防及軍民通用技術，於民國一〇三年轉型為行政法人「國家中山科學研究院」，「石園聯合診所」為本院之附設醫療機構，多年來即一直提供高品質的健檢服務。轉型後該所除積極整建健檢中心，更新引進高規格的醫療及檢驗設備，擴大健檢成員編組，要求落實教育訓練與內部稽核外，更建立一套國內少見之「員工健檢／職醫廠訪／職護追蹤」一條龍式的健康促進與管理模式，提供全面性的職場健康照護。


醫務所健檢醫護成員合影。（梁香琪／提供）

欣欣客運朱總經理參訪航空所

【特約記者蔣惠麗／報導】本院電事會諮詢委員會前任諮詢委員朱玉書先生轉任欣欣客運公司總經理，日前特率該公司高階幹部莅航空研究所參訪，實地瞭解本院所管轄之機場、公園、綠地、水庫、自來水、污水、廢棄物、環境、噪音、空氣、毒化物、輻射、生態、生活、文化、資訊、人力、財務、採購、法務、稽核、公關、安全、資安、工安、職安、消防、醫療、保防、保密、資訊、通信、電力、水力、能源、工程、營建、交通、運輸、物流、倉儲、資產、設施、設備、機具、車輛、船舶、航空、機場、港口、碼頭、水庫、水利、水土保持、水資源、水文、水質、水環、水生、水利、水土保持、水資源、水文、水質、水環、水生、水利、水土保持、水資源、水文、水質、水環、水生