掌握關鍵技術　彰顯核心價值

院長張中將親臨主持一○五年年終工作檢討會

院長張中將主持年終工作檢討會。　（邱清霞／攝影）

【本報訊】為精進各項工作執行成效，策進新的一年工作目標與規劃，本院日前假龍園園區國際會議廳舉行「一○五年年終工作檢討會」，由院長張中將主持，杲副院長、陳副院長、馬副院長暨一、二級以上主管出席與會。會中除聽取各單位工作報告與年度規劃外，並在綜合座談中檢討相關缺失與提出精進作為，作為策進未來的依據。

院長指出，本院轉型已近三年，在國防科技研發與支援國軍建軍任務上，均獲得優異績效，並對全體同仁的努力表達高度肯定之意。面對科技發展日新月異的時代，要達到永續經營的目標，唯一不變的法則就是「變」，唯有先變，才能搶得先機。並舉例本院近年來參與國際性的航空展，獲得各界高度肯定，即因本院掌握關鍵技術的自主性。

此外，院長並提出以下幾點與同仁共勉：一、掌握關鍵技術，彰顯核心價值。二、重視人才培育，提升組織效能。三、強化管理制度，健全財務結構。四、扶植國防產業，技轉民生應用。五、落實國防產業供應鏈，加強保護管理機制。

此外，院長也期勉全體同仁在各級主管的領導下，能以前瞻的思維，賡續致力關鍵技術開發，進而提升本院產品競爭力，達成本院「追求卓越，成為具國際競爭力之國防科技團隊」願景目標。

中華民國七十五年七月一日創刊
逸光
第七三二期
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

社論

社會總動員　有效打擊、杜絕毒品危害

法務部調查局日前公布聯合跨部會偵破國內史上最大宗的走私毒品案；蔡英文總統在上週的執政決策協調會議中，也特別針對近年來毒品侵入校園、危害年輕世代，甚至化身為糖果、零食或飲料引誘青少年，要求行政部門拿出具體有效的打擊手段。總統要求社會總動員，讓社區、學校、NGO、宗教團體、家長等連結起來，建立「友善通報網」，讓毒品施用者的親友，透過此一網絡尋求協助，進一步鏟除毒品危害。

根據法務部調查局的資料，近年國內毒品犯罪問題層出不窮，不僅傷害個人身體健康；因毒品氾濫引發的搶劫、偷竊與衍生的犯罪問題，亦是社會治安隱憂。國內過去因為民風淳樸，以往的煙毒犯罪，每年犯罪人數僅千餘人，但自民國七十八年起，相關犯例的人數開始成倍數成長；同時，吸食安非他命者也日益增加。為有效防範毒品對於國人的危害，政府在民國七十九年十月特別修法，將安非他命列入麻醉藥品管理條例，治以罪行；從此毒品犯罪人數節節上升，占全部犯罪人數比重，由5%以下增至20%，引起社會高度重視。值得注意的是，在這些犯罪群體中，煙毒人數趨向減少，麻藥犯罪人數則大幅增加。

毒品危害對個人影響事小，對社區及社會的影響則是長期性的陰影。一旦任何家庭或組織成員出現吸毒者，除其自身很有可能走上自我毀滅道路外，也破壞自己的家庭和群體。而這種毒害行為，不僅造成個人傷害；家庭和周遭成員也將成為受牽連的無辜受害者。

正如蔡總統及社會各界所憂心，社會感受毒品氾濫甚於以往任何時刻，且吸毒年齡層下降，尤其以三、四級毒品的成癮者居多；而初犯者、年輕人，對整體社會的健全與正向傷害尤鉅。唯有拿出有效打擊手段，並依蔡總統所言，針對毒品已然成癮者的矯治、戒除，提出強力的具體作法，包含修正相關法律，讓政府有介入權力，並通盤建立社會與校園的支持體系，才能幫助毒品受者脫離毒品侵害，回到社會。再延伸觀之，欲積極進行國際情資交換，阻毒於境外，唯有整合各部會資源，提供吸毒者多元、長期的戒癮支持方案，並強化毒品危害防制中心的功能與效益，方能立竿見影。

（摘轉自青年日報一○五年十二月七日第二版社論）

本院舉辦高階主管訓練

邀李嗣涔博士蒞院主講科學的疆界—複數時空

【特約記者劉宗宜／報導】本院「一○五年高階主管訓練課程專題演講」，日前假圖書館舉行，由杲副院長主持，邀請前國立臺灣大學校長李嗣涔博士蒞院，主講「科學的疆界－複數時空」，葛副院長、陳副院長、一級正、副主管暨二級主管百餘人參加。

李博士指出，二○一一年諾貝爾物理獎頒給三位物理學家，伯馬特(S. Perlmutter)、施密特(B. P. Schmidt)及瑞斯 (A. G. Riess)。表彰他們在研究銀河超新星亮度時發現宇宙加速膨脹的現象，由此發現佔宇宙能量73%暗能(dark energy)，具有斥力的性質。另外從一九七○年代宇宙學物理學家從螺旋銀河的旋轉速度到了銀河邊緣仍不下降的現象發現宇宙存在大量的暗質(dark matter)，具有引力的性質，佔宇宙能量的23%。而正常的能量，也就是我們現在已知的科學所能瞭解的能量只佔4%。表示我們對大尺度真實宇宙的認知還有很大的距離。

李博士表示，在微小尺度的量子世界中也發現量子糾纏(quantum entanglement)現象，有聯結的兩量子系統，處於混沌不定疊加的狀態，不論兩者相距多遠，只要其中一個或一部分被儀器測量而確定狀態時，另一個也瞬間被決定，其間訊息的傳遞是遠超過光速的。

為了統一解釋這些大中小尺度時空所出現的超常現象，曾於論文中提出假設，真實的宇宙其實是一個八度的複數時空，除了目前所知的四度實數時空外，還有一個充滿意識及信息的四度虛數時空存在。

中科院105年度高階主管訓練講習
科學的疆界－複數時空
杲副院長主持高階主管訓練。（賴俊宏／提供）

本院辦理防火搶救訓練

行政專欄

◎總務處林育儀／提供

為持續提升本院新新院區對於消防搶救訓練強度與能量，總務處積極協調內政部消防署，同意協助本院規劃辦理一○五年度「防火搶救演練班」在職訓練課程。

教育訓練課程區分上、下半年分批執行，假內政部消防署南投訓練中心施訓，上半年參訓人員已於一○五年六月廿一日完訓，下半年參訓人員計總務處消防課同仁等十五員日前完訓，並均獲頒合格證書。訓練中心教官引用桃園新屋保齡球館及高雄鳳山瓦斯管線氣爆等重大火災為案例，以模擬鐵皮工廠、庫房火災廠區毒氣洩漏等實況進行火場控制及人員搶救為訓練主軸，並輔以個人消防防護裝備操作注意事項等技能教育，有效提升消防人員實務經驗及提升本院整體安全。

總務處秉持積極維護本院各項消防安全工作，除賡續協調內政部消防署辦理一○六年度「消防訓練班」送訓事宜，並持續加強人員專業消防技能，以因應緊急消防搶救任務。惟有加強訓練整備，方能「有備無患」，消弭危安顧慮，降低損害風險。

安全沒有假期，本院為國防科技先驅，在消防安全的維護上相形獲得重視，更需全體同仁能上下齊心，持恆落實災害防處應變作為，俾能強化本院應變機制及危機處理能力，確保本院人員、財產安全維護成效。

本院同仁參加防火搶救實地演練。（林育儀／提供）

讓愛相遇～本院辦未婚聯誼

【特約記者呂弘文／報導】為鼓勵南部地區新進未婚同仁能增進良性互動，進而締結圓滿緣分後專注本職工作，本院日前假高雄市大樹區華一休閒農場聯合辦理「一○五年讓愛相遇」未婚聯誼活動，由陳副院長主持，計有化學所推研廠、資通所水科組、系發中心九鵬基地及國軍高雄總醫院岡山分院等五十五位青年男女參加。

陳副院長首先感謝國軍岡山醫院支持本次聯誼交流活動，並鼓勵所有參加同仁均能暫時拋開平日辛勞之工作心情，敞開心胸輕鬆面對，盡情發揮個人優點，以建立雙方友誼的橋樑。隨後由承辦單位播放本院一○五年巴黎航展研發成果影片，讓參加人員均能明瞭本院任務特性及研發卓越成果。

活動中主持人以輕鬆活潑方式帶領靦腆害羞的參加者，實施破冰遊戲、換桌聯誼及幸福互動等團康活動炒熱現場氣氛。中午休息享用歐式自助餐時間，本院男士們也主動展現紳士風度，面對心儀者貼心服務。下午搭配農場遊園導覽活動正式進入配對活動高潮，共有二對配對成功，分別獲得本院提供之住宿卷及精美實用禮品，最後全場在充滿歡樂、祝福及意猶未盡中圓滿結束。

國家中山科學研究院 未婚聯誼活動
參加讓愛相遇未婚聯誼活動人員合影。（黃鈺麟／提供）

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

創新技術整合　打造智慧農業

化學所榮獲全國智慧農業創新創業競賽冠軍

【特約記者蘇登貴／報導】由勞動部勞動力發展署雲嘉南分署及國立雲林科技大學推廣教育中心舉辦之「一○五年全國智慧農業創新創業競賽」，本院化學研究所從全國數十隊參賽隊伍中經初賽、複賽到決賽脫穎而出，榮獲冠軍殊榮。

此次競賽該團隊以「廢棄物清除大隊」隊名參賽，由化學所趙本善博士擔任參賽發起人與隊長，負責跨領域創新技術整合與簡報，其他團隊成員包括該所軍通計畫王金鵬主持人與高分子化學組鍾沅甫技佐。

競賽活動於一個多月的密集時間內，採初賽、複賽與決賽，評審委員針對「創新性」、「實用性」、「市場性」等標準進行評比，競賽過程具有相當高的張力，每個過程與環節都要拿出最佳的表現，才能獲取最佳的成績。在團隊成員共同努力下，於數十隊參賽隊伍中脫穎而出，獲得全國冠軍的殊榮，讓所有的參賽隊伍對本院在農業的創新技術刮目相看。

趙本善博士指出，該研究團隊目前以發展綠色生質材料與綠色農業技術為主，講求的是回收、減量、再生、環保與健康，未來希望推動台灣成為綠色之島。值得一提的是，獲頒的十萬元獎金，經所有參賽團隊成員一致同意，秉持取之於社會，用之於社會的善念，將全數捐給公益團體。

賴耀祥所長表示，近來歐美農業已經落實「智慧農業4.0」，台灣農業需要急起直追，期盼鼓勵更多青年學子與有志農民，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。

105年 全國智慧農業 創新創業競賽
智慧農業4.0
105年 全國智慧農業創新創業競賽
第一名 100,000元
化學所參賽團隊獲頒獎表揚。（蘇登貴／提供）

青山壘球隊家鼎盃奪冠

【特約記者蘇登貴／報導】化學研究所青山壘球隊日前參加台北市第廿六屆「家鼎盃」慢速壘球邀請賽榮獲夏江組冠軍，並獲頒發獎牌，總教練林朝輝獲頒教練獎，MVP則由投打俱佳的陳建廷獲得。

青山壘球隊由領隊李常有先生率本院同仁利用假期，自費前往台北市內湖區美堤壘球場參加「家鼎盃」慢速壘球邀請賽，夏江組共有十二隻隊伍，歷經二天五場次比賽，在總教練林朝輝及教練李予真的運籌帷幄與神調度，全體球員將士用命，臨危不亂，發揮青山隊的優良傳統，屢次化險為夷，所有隊員以健身第一、友誼為重之前提全力以赴，奪得冠軍。

青山隊打出參加該項賽事歷年來的最佳成績，領隊該所匿蹤科技組李常有先生居功厥偉，身兼關西慢壘協會總幹事，平日亦與北市快慢壘協會相互配合辦理球賽。近年來在標準球場新埔球場的興建，比賽經費的籌措，裁判的調度與賽程的安排上成效卓著，有目共睹。該隊每週三中午頂著大太陽在青山壘球場練球，練習團隊合作無間的默契，賴所長偶會前往球場為隊員加油打氣。此次的賽事青山壘球隊再度為本院完成一次成功的敦親睦鄰之旅，而即將到來的關西鎮恆晉盃慢壘賽又是大展身手的好機會。

第26屆家鼎盃慢速壘球邀請賽
青山壘球隊隊員合影。（蘇登貴／提供）

應用創新科技　整合災害防救

資通所與新竹市消防局簽署合作備忘錄

【特約記者喬嘉逵／報導】本院資訊通信研究所與新竹市消防局為使彼此能更有效結合與運用雙方科技平台資源，日前由新竹市消防局李世恭局長與資通所林所長共同簽署合作備忘錄，推動災害防救整合與應用創新科技。

台灣地理環境因素，颱風、地震頻傳，高效率防救災機制的建立是我國重要施政之一，也是國軍任務之一；資通所以資通電專業投入，應用於防救災之頻譜分配與管理、有無線通信整合、即時情資後傳、決策支援系統與廣播服務等技術研發任務。

透過合作備忘錄簽署，希望整合中央政府、地方政府與軍方的災害防救系統整體解決方案，在災害防救實務經驗分享與通資系統建置進行合作及交流，共同推動災害防救工作，加速各項防救災的規劃與推動，有效預警、支援或調度相關的防救災工作，降低災害損失並提升作業效率。

國家中山科學研究院
新竹市消
合作協議簽約儀式
李世恭局長與林所長簽署合作備忘錄。（喬嘉逵／提供）

航空所辦理職場工安訓練

【特約記者曾松凡／報導】臺中市政府為建立職場安全健康防護網，期結合工會、政府單位、學術界及事業單位等各界，提升安全衛生文化，委由中臺科技大學辦理職場安全衛生防災科技展示暨體驗活動巡迴特展。藉巡迴車到現場展示的方式，深入各行各業辦理工安危害預防宣導，落實職場安全衛生，並達到「體認危害」的教育效果，進而達成「繁榮經濟、安全職場、健康勞動」目標。

航空所為使同仁以及新進人員能充分瞭解職場工作安全衛生知識，日前提出申請，由中臺科大環安系徐一量主任率隊，蒞該所舉辦防災科技展示暨體驗活動，區分專業組及幕僚組兩梯次實施，同時邀請漢翔公司計六十餘位同仁參與。透過現場互動體驗設備，體驗與學習工安知識，包括感電、人因、機械捲夾等多種危害，讓參加人員留下深刻印象。

良好的職業教育訓練，可以避免工安意外的發生，當危害狀況發生時，也可以透過正確的處理方式將危害降至最低，或是將災害損失減到最小。航空所秉持「工安環保與研發並重」的理念，嚴謹規範各項作業安全程序及工安護具的佩戴，更強調落實督導，定期舉辦相關教育訓練，持續為建構安全衛生的作業環境而努力。

自強活動

督考品保處歡樂蘭陽遊

【特約記者趙瑞媛／報導】督考品保處為調劑同仁身心並增進情感交流，日前在綜管組同仁的精心規劃下，籌辦宜蘭礁溪「五峰旗瀑布及龍潭湖風景區一日遊」自強活動，藉以凝聚向心力、激勵團隊士氣、提高工作效率，活動當日由處長帶領全處共三十餘位同仁準時從五號門「快樂ㄟ出航」。

當天首要目的地是位於雪山山脈與蘭陽平原交接處的五峰旗瀑布，從停車場經瀑布區到聖母朝聖地，雖不算遠且不難走，但也讓同仁汗流浹背，在來回的路途同仁們漫步欣賞瀑布美景，享受水濂林間的芬多精。聖母朝聖地視野遼闊，向東可以遠眺蘭陽平原與太平洋，轉個身更可欣賞直洩千呎的第一層壯觀瀑布，一趟尋幽訪勝意靜心澄的旅程，除讓同仁心靈沉澱外，全程來回沿途上彼此寒喧，活動的目的上午就百分百達成。

中午席開四桌，大家盡情享受宜蘭美食。下午拜訪宜蘭五大名湖的龍潭湖景點，這個湖是以湖面如鏡且靜謐迷人出名，大夥下車後各自展開活動，健腳者可選擇綠樹如蔭的環湖步道繞一圈，欣賞仍維持著原始天然樣貌的生態，上午已走累的同仁，在湖邊與草地或漫步或駐足，欣賞蝶飛蜂舞或白鷺鷥與灰夜鷺的輕盈飛翔。

接著轉至亞典蛋糕工坊享受美味的甜點與咖啡，以及葛瑪蘭酒廠品嚐名聞中外的佳釀美酒，晚餐在懷古餐廳享用豐盛的美食佳餚。回程時，在處長熱情帶動下，大夥兒接龍歡唱，在意猶未盡中結束一天的歡樂時光。

督品處同仁五峰旗遊客中心合影。（趙瑞媛／提供）

自強活動

航空所流體組

自然科學探索休閒之旅

【特約記者黃佩瑩／報導】為鼓勵同仁從事正當休閒活動及維護身心健康，航空所流體組於台中地區辦理文康活動，以凝聚單位團結向心、鼓舞工作士氣，營造和諧、有效率的工作環境。

活動當日前往國立自然科學博物館的立體劇場及太空劇場欣賞「小動物大世界」及「太空之旅」兩部年度劇場。同仁透過3D眼鏡與小動物一起身歷其境，並在驚險過程中為牠們祈禱。太空劇場在開始播放主題前，館方介紹台灣的當日星空，當日星座為天蠍座，但可惜當日陰雨，無法真正見到晚上的星空，所幸劇場投影佈滿整個圓頂劇場時，宛若置身於真正的星空之下。「太空之旅」為科博館開館廿九年來的經典主題，從今年七月開始介紹美國太空站及太空梭的發展及退役，及獵戶座太空船為挑戰二年半往返火星須克服的宇宙輻射、太陽風暴和人類體能限制等課題，可以體會人類對太空探險的渴望及努力。

午餐享用美味的異國泰式料理後，移動至運動館進行棒壘球打擊、射飛鏢及保齡球等休閒活動，過程中特別舉行射飛鏢比賽，讓同仁可以活動筋骨、互相切磋並一比高下，活動過程中兼具趣味還能揮灑汗水。

雖逢陰雨天，但僅中午用餐時段下雨實屬幸運，且活動地點皆在同仁平日的生活圈範圍中，行程兼顧科學探索及運動休閒，確實達到紓展身心的目的。

105
年
流
體
組
文
康
活
動
航空所流體組國立自然科學博物館合影。（黃佩瑩／提供）