強化產官學研交流 整合軍民技術能量

國際電子戰協會中華民國總會會員大會假龍園園區舉行

李副參謀總長、院長、葛副院長及與會貴賓合影。（李幸秋／提供）

【特約記者李幸秋／報導】

國際電子戰協會中華民國總會日前假本院龍園園區研發展示館舉辦「二〇一九會員大會暨研討會」，由副院長葛博士（兼任該會理事長）主持，邀請國防部副參謀總長李中將及國防部、軍種各資通電相關單位、國防大學及民間業界代表二百餘人與會。期間院長吳博士特別前往和與會貴賓交換意見。

該研討會主題為「現代化電磁頻譜作戰」，由本院資通所、德國PLATH公司、均利科技、英國MASCO公司、智勤科技及以色列CYBRGYM公司，分別針對「認知電子戰」、「偵蒐情研自動化」、「動態頻譜管理」、「電磁參數編建」、「電子戰作戰支援」及「網路資安巳棋推演」等六項議題進行專題演講及研討。

此外亦展示美、英、德及以色列等國外業者，本院資通所、電子所、材電所及國內業界的新式電子戰／網路戰裝備及應用，包括高酬載長滯空多軸無人機飛行載台、相位干涉儀電子偵蒐系統、人工智慧應用於腦波分析裝置、人員野戰型偵蒐測向系統、寬頻接收機、光電追蹤系統、微小型相列雷達、雷達模擬產生器、網路威脅情報平台、網路攻防靶場及電子戰訓練模擬系統等各式新式裝備。此外，並實際展示戶外動態反制無人飛行載具干擾槍對空拍機的干擾及壓制，參展產品種類多樣化且內容豐富，獲與會人員熱烈研討迴響。

我國在資訊通信與電子領域，雖已具備一流技術與研發科技水準，仍須不斷精進資電作戰人力之專職技能量，引進民間創新思維，強化產官學研等各方面技術交流，提升國軍不對稱資產戰力。環顧全球電子通訊與網路環境急速發展，透過通訊、雷達、網路等手段所產生的多重威脅及影響，已為傳統國力帶來不同程度的衝擊，且美國與中共對C5技術發展的主導爭奪，勢必也將造成電子戰／網路戰設備及戰術戰法的重大影響。

逸光
中華民國七十五年七月一日創刊
第七九三期
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

放眼國際　追求卓越
成就世界級國防產業

社論

防共諜滲透杜機密外洩 確維國安

立法院本次臨時會陸續通過《刑法》、《國家機密保護法》及《國家安全法》等重要國安法制修正案。蔡英文總統日前宣任何人都可有不同的政治立場，但若背叛國家、傷害臺灣人民，就該受到最嚴厲的處分。總統並指出，去年調查局共偵破五十二起與國安有關的共諜案件，涉案人數高達十七四人，代表政府對中共的滲透已有積極防處。其中，《國家機密保護法》相關修正案除大幅提高刑責，也翻修出境管制規定，期能確維國家安全及機密保護。

《國家機密保護法》自九十二年十月一日施行，在此次修正前，國家機密保護法第二十六條規定：「國家機密未滿三年，出境應經其（原）服務機關或委託機關首長或授權之辦理國家機密事項業務，或移交國家機密未滿三年，出境應經其（原）服務機關或委託機關首長或授權之或移交國家機密事項業務，出境應經其（原）服務機關或委託機關首長或授權之核准，得視情形縮短或延長。」其立法原意，係考量國家機密攸關國家安全或利益，故訂定出境管制規定。惟在以往實務運作上，各機關卻以「縮短」出境管制期間為常態，且多數在實務上未能徵詢國家機密核定機關意見，以致不符立法意旨。此次修正旨與狼性野心。

綜言之，蔡總統所提出的國安三道防護網，要求國安團隊、行政院加速完成法制化工作，用意即是防堵來自境外的不當滲透與介入，造成國安隱患。國人同胞應適切認知，此次修法對於強化國家安全與延長管制期限，實有必要性，不僅為維護國家安全和民主自由，亦可對極少數忠誠意識和保防觀念淡薄者，進行先期制約，促使做為國安基幹的機密資訊得以保全，換來國家的長治久安。（摘轉自青年日報一〇八年六月二十四日第十版社論）

為「其管制期間僅得視情形延長，不得縮減」，除有國家機密保護法第十二條第一項「涉及國家安全情報來源或管道之國家機密，應永久保密」部分外，不得超過三年，並以一次為限，等於總計最多不得超過六年。

此外，中共先前於《國家情報法》中，賦予其情報機關極大權力，國內情報離退人員或屬赴陸，可能隨時或臨被約詢風險，而中共更可據該法直接祭以十五日以下拘留。目前香港政府提出修正的《逃犯條例》，以處理罪犯之名，行侵害人權及我國家主權之實，非但受到香港、國際社會及海內外華人共同抵制，也警醒世人，中共無所不用其極的政治圖謀與保護。

《國家機密保護法》第二十六條規定：「國家機密未滿三年，出境應經其（原）服務機關或委託機關首長或授權之辦理國家機密事項業務，或移交國家機密未滿三年，出境應經其（原）服務機關或委託機關首長或授權之核准，得視情形縮短或延長。」其立法原意，係考量國家機密攸關國家安全或利益，故訂定出境管制規定。惟在以往實務運作上，各機關卻以「縮短」出境管制期間為常態，且多數在實務上未能徵詢國家機密核定機關意見，以致不符立法意旨。此次修法對於強化國家安全與延長管制期限，實有必要性，不僅為維護國家安全和民主自由，亦可對極少數忠誠意識和保防觀念淡薄者，進行先期制約，促使做為國安基幹的機密資訊得以保全，換來國家的長治久安。（摘轉自青年日報一〇八年六月二十四日第十版社論）

落實國防自主 達成建軍目標

陸軍參謀長楊中將率重要幹部蒞院參訪

【特約記者張博雄／報導】

為增進陸軍與本院合作關係，有效達成陸軍委託本院各專案執行目標，並落實風險管控作為，陸軍司令部參謀長楊中將特於日前率該部計畫處、戰訓處、後勤處及軍情處等處重要幹部，蒞本院召開專案會議，本院蔡營運長、資通所羅督導長及相關幹部於六六九館歡迎接待，雙方針對「委製、委修裝備、科研規劃」等各項專案，實施研討及意見交換。

蔡營運長於會中表示，本院最主要任務在協助國軍強化國防戰備整備，提升現有整體防禦戰力，各相關單位針對軍種需求，均克盡全力協助支援研發、產製任務，並充分發揮協調合作的精神，對期如質解繳裝備，達成服務軍種、滿足需求的目標。

楊參謀長對本院協助陸軍強化戰備整備工作而投入之人力、物力及研發心力，表示由衷感謝。另本院以卓越的科技能量、專業能力及有效的管制作為，主動用心解決執行窒礙，達成各項具體成效，更助陸軍強化戰備整備工作，投入之人力、物力及研發心力，表示由衷感謝。期間院長葉博士特別前往和與會貴賓交換意見。

蔡營運長陪同楊參謀長聽取材電所程所長解說本院研發成果。（邱清霞／攝影）

航空所陳呈宜技術師 榮膺臺中市模範勞工

【特約記者歐陽駿瑋／報導】

航空研究所氣動力學組風洞試驗小組陳呈宜技術師畢業於動益工專電機科，民國七十六年進入航發中心服務，迄今已逾三十年，具高度熱忱與積極主動之協調整合能力。期間參與過我國多型戰機之研發計畫，負責高／低速風洞儀電控制及數據擷取系統操作維護，工作認真負責，敬業樂群。

風洞試驗成功與否最重要的就是仰賴良好的設備安善運作，陳技術師負責高速風洞系統裝備性能提升任務及高速風洞儀電工程技術研改作業成效卓越，期間自我要求與學習，高度展現工作潛能，經常主動發現系統潛在問題並提出改善方案，深獲各級長官及同仁讚譽。

除擔任風洞試驗主辦工程師，協調工作安排及試驗期間的故障改善外，針對單位的各項重要裝備，運用其儀電及資訊專長，負責執行如高／低速風洞系統維護工程之規格研擬、履約監工及新系統測試驗證，可說是風洞裝備維修任務能圓滿完成最關鍵人物。

一〇三至一〇七年期間擔任該組工安官，參與該所職業安全衛生委員會事務，協助所內及組內處理各項工安、環保、消防等重要業務，表現優異。並利用公餘時間考取行政院勞工委員會勞工安全衛生管理（乙級）證照、勞工衛生管理（甲級）證照、勞工安全管理（甲級）證照。

除了工作上不斷秉持自我要求及認真負責的態度，更利用公餘時間，熱心社區服務活動，參與鄉里公益及環保推動事務，深獲鄉里好評。陳技術師為人誠懇、態度謙和，與同事之間相處和睦，做事精益求精、積極進取，凡事總能為團隊著想，且成事從不居功，他總說：「相信自己，相信夥伴」，獲選模範勞工殊榮，可謂實至名歸，足為同仁之表率。

航空所陳呈宜先生獲臺中市盧市長頒獎表揚。（陳呈宜／提供）

品質政策

客質實懇
顧品真誠

保密警語

◎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

陶冶科技素養與文化關懷

院長親臨主持陶藝社成果展開幕茶會

院長與徐老師（前排右四）及與會同仁合影。（簡貫哲／提供）

【特約記者劉宗宜／報導】

本院日前假龍園園區研發展示館人文藝廊舉辦「陶藝社成果展開幕茶會」，由院長親臨主持，除邀請陶藝社指導老師徐添順先生出席外，社長張靜珍小姐及院內各社團幹部約六十人與會。

院長致詞時首先肯定陶藝社社員們平日競競業業，致力於研發工作之餘，能踴躍參與社團活動，讓生活中陶冶科技素養與文化關懷。院長也感謝徐老師對社團的專業指導，讓社員們開拓視野，提升心靈層面，創作出更多高水準的陶藝作品，繼而營造本院濃厚的人文藝術氣息。

徐老師對於院長的鼎力支持，及本院提供優質的創作與佈展園地，讓社員們各項作品之精神與意涵得以完整呈現，由衷表達感謝之意。

茶會結束後，徐老師及創作人分別於個人陳展作品前親自說明創作意境、理念、過程及技法，讓與會及觀賞人員浸淫藝術之美。陶藝社成果展計展出四十七件精品，展期至八月三十日止，歡迎同仁撥冗前往欣賞。

發揮加乘效果 開拓國際市場

資通所與華電聯網及研華科技簽署合作備忘錄

【特約記者許祐禎／報導】

本院資訊通信研究所與華電聯網股份有限公司及研華科技股份有限公司為促進三方共同合作，及運用三方科技研發技術與平台資源，日前該所長林博士與華電聯網公司陳國章董事長及研華科技公司何春盛執行董事共同簽署三方合作備忘錄，未來將就人工智慧、物聯網（IoT）、智慧製造等議題，進行技術合作及交流。

本院資通所為國內舉足輕重的通資電子科技研發單位，具有大型資訊通信系統研發、管理及整合能量。近年來，因應前瞻科技發展，期導入人工智慧、物聯網（IoT）、智慧製造等技術，此次合作之華電聯網公司為國內結合資訊、網路、電信、媒體等四大產業之寬頻應用整合服務業者；研華科技公司為全球工業電腦前三大廠，亦是以整合型物聯網（IoT）解決方案為發展主軸之電腦系統整合服務業者。透過三方合作，期能建立良好的軍民通用技術移轉機制與平台，激勵國內企業投入國防產業，將國內具有良好技術與優良資產納入國防供應鏈，使國防科技產業更臻完善。

透過合作備忘錄的簽署，整合三方能量，能有效發揮彼此資源之加乘效果，加速創新產品開發時程，並將國防科技研發成果與經驗技術移轉民間，落實國防科技與民生工業相輔相成之目標，促進民生經濟發展，有效提升產業競爭力，開拓國際市場，爭取更大的商機。

案由：中山科學研究院、研華科技、華電聯網公司合作備忘錄簽署儀式
聯手共創人工智慧物聯網新時代

資通所林所長、華電聯網公司陳董事長（右）及研華科技公司何執行董事共同簽署合作備忘錄。（許祐禎／提供）

攜手產學研 打造新價值

二〇一九台灣磊晶技術研討會假龍園園區舉辦

【特約記者李志娥／報導】

「EPI Taiwan」二〇一九台灣磊晶技術研討會」日前假龍園園區W四八館國際會議廳舉辦，特邀請國內、外重量級磊晶技術產學專家，分別就年定期舉辦，今年特委託台經院協助舉辦，計有產、學、研各界超過一五〇位代表與會，期望透過研發經驗與成果交流分享，為台灣磊晶界再注入一股新的力量，創造更大的價值。

材電所程所長（中）及與會貴賓合影。（李志娥／提供）

材料暨光電研究所程所長表示，欣逢本院五十週年院慶及材料暨光電所成立三十六週年，特別邀集重量級的磊晶技術專家及產、學、研各界參與盛會。材電所於一九九三年投入第一台分子束磊晶系統（MBE），後執行科專計畫亦採購「有機金屬氣相沈積系統」（MOCVD），磊晶技術研究已超過二十年之久，目前仍持續開發相關應用。MBE主要進行紅外線材料的磊晶、MOCVD則主要應用在微波元件的開發，未來希望能與國內產、學、研合作，開發與量產性能優異的光電、微波元件。

由於化合物半導體技術的開發，應用於LED、功率電子、無線通訊、紅外線、太陽能與光通訊等領域，造就全球千億的產值，也為台灣帶來巨大的貢獻，為滿足未來半導體產業的發展，磊晶技術的持續投入刻不容緩。該研討會由本院發起，每兩年定期舉辦，今年特委託台經院協助舉辦，計有產、學、研各界超過一五〇位代表與會，期望透過研發經驗與成果交流分享，為台灣磊晶界再注入一股新的力量，創造更大的價值。

本院品質資訊系統教育訓練

【特約記者趙瑞媛／報導】

督品處與產品整合資源計畫自去年開始推動本院「品質資訊系統（QIS）」，日前特別假資管中心辦理品質資訊系統教育訓練，全院各品保單位均派員參加。

該處許處長特別說明，本院相關產品品質管制主要依據「武器系統研製管理作業規範」，相關產品的品質管制主要以紙本紀錄方式，進行產品完成後出廠檢查紀錄，產品品質良率均在百分之九十五以上，無法有效累積分析歷年之產品品質狀況。

品質資訊系統係由督品處提出系統需求，產品整合資源計畫執行系統開發，整個QIS系統架構在本院HPP系統下，以整合全院研製產品各項資訊，工令所含所有產製道次之檢試能達到完整記錄，統一本院品保檢試報告格式，簡化紙本品保審查流程，後續經由產製品檢測數據之統計分析，可有效控制製程、機具之最佳操作參數，以期達到事前預警，避免不良品之發生。

公關室顏主任慰勉潛水社執行安全維護任務同仁。（黃國強／提供）

端午佳節賽龍舟 安全協勤獲佳評

【特約記者黃國強／報導】

潛水社依循往例，由社長率十四位隊員和兩套潛水重裝備，以及隊員和一〇八年桃園市龍舟錦標賽安全維護任務，公關室顏主任日前代表本公關室參加本院潛水社龍舟協勤駐地底汙泥遍布魚線、魚鉤和雜物，伸手不見五指，第一次在汙濁水域摸索的潛水員，難免驚慌，經過教練在橡皮艇上細心指導與安撫，終於完成安裝任務，讓潛水技巧得以傳承。

在激烈的三天賽程中，該社也提醒要確保隊員自身安全。

該社賽前兩天即進駐龍潭大池，主要工作是水面安全戒護，水道線及奪標用水底訓練。今年特別指派年輕AOC進駐潛水員張浩綱與陳志銘兩位執行濁水搜索、打撈及定位執行濁水搜索、池底汙泥遍布魚線、魚鉤和雜物，伸手不見五指，第一次在汙濁水域摸索的潛水員，難免驚慌，經過教練在橡皮艇上細心指導與安撫，終於完成安裝任務，讓潛水技巧得以傳承。

兩艘救生艇穿梭在水面上，醒目的「國家中科院」大字，象徵著專業、安全與榮耀。大會主席鄭文燦市長及各級民意代表均莅臨駐點區，給予隊員們讚勉嘉許。

一四九支隊伍經過三天的激烈競賽，龍潭大池擠滿觀戰人潮，最後田大溪高中三連霸奪得冠軍。鄭市長於頒獎時特別感謝該社的協助和參與，當然這份榮耀是屬於全院的，感謝院部長官的支持及所有參與隊員的辛勞，能在安全與榮耀中順利完成任務。

電子所應用科技組 新寮瀑布自然之旅

【特約記者遲慧芳／報導】

電子所應用科技組自強活動經過同仁投票決定，地點選定宜蘭的新寮瀑布。然而氣象報告顯示當地陰天，但早上有微雨，雲層又不見了，這時有人發出驚呼了，指到遠方一條凌空出世的吊橋，與一帘垂天而降的瀑布，原來已經來到新寮的第一層瀑布。吊橋姿態俊俏，有如飛龍蟠踞山谷，瀑布則出自雙峰以究測的上游，以千鈞之勢直瀉而下，在底部形成一泓碧綠的潭水，四圍水氣氤氳，涼意沁人。

部分同仁繼續往上層瀑布探索，新建的棧道沿著陡峭山壁鋪設，大家小心翼翼，扶欄拾級往上爬，山路蜿蜒，溪水也曲曲折折地挨著，奏歌相伴，有時就近在身旁，看溪水從森林深處奔來，清楚呈現梯形的擱水堰，水流掩映在茂林和草旅之間，轉彎又不見了，這時有人發出驚呼了，指到遠方一條凌空出世的吊橋，與一帘垂天而降的瀑布，原來已經來到新寮的第一層瀑布。吊橋姿態俊俏，有如飛龍蟠踞山谷，瀑布則出自雙峰以究測的上游，以千鈞之勢直瀉而下，在底部形成一泓碧綠的潭水，四圍水氣氤氳，涼意沁人。

部分同仁繼續往上層瀑布探索，新建的棧道沿著陡峭山壁鋪設，大家小心翼翼，扶欄拾級往上爬，份外清越而激昂，跳躍而下，原來已經來到新寮的第一層瀑布。吊橋姿態俊俏，有如飛龍蟠踞山谷，瀑布則出自雙峰以究測的上游，以千鈞之勢直瀉而下，在底部形成一泓碧綠的潭水，四圍水氣氤氳，涼意沁人。

上游的河道更加曲折，山徑交錯時以拱橋通過，弧度優美，與蓊鬱山林相映成趣。再往上走，如雷般的巨響充斥耳際，走上平台最高處，從抬頭望不到盡頭的天外，第二層瀑布就這麼直傾而下，高度與聲勢更甚第一層，正所謂「銀河倒掛石雲間，一派清流四面山」。

電子所應用科技組於新寮瀑布合影。（遲慧芳／提供）

台東太麻里鄉香蘭村鄉親 熱情參訪航空所軍機特展

【特約記者林彩鳳／報導】

台東縣太麻里鄉空軍靶場長期為航空研究所執行專案任務駐點，該鄉香蘭村鄉親日前由蕭惠明村長率隊，迎該所公關卞主任歡迎接待。

蕭村長一行首先收視本院及航空所影片簡介，隨後前往J一〇八館二樓展場實地參觀。為使航空所鄉親更深入瞭解該所研發成果及史政資料，主辦單位特以親民的聞南語，向鄉親們一一解說大陸時期及遷台後，飛機的生產製造與性能介紹。

接著，並參觀該所研製的無人機及模擬器，鄉親們一路熱情交流提問，對於該所的研發能量與成果，給予高度讚賞與肯定。

公關室顏主任慰勉潛水社執行安全維護任務同仁。（黃國強／提供）