# 國防自主 科技自主 擴散民生產業
# 監察院國防及情報委員會蒞院巡察

【特約記者劉宗宜／報導】

為瞭解本院轉型後院務運作、任務特性與研發能量現況，監察院孫副院長偕同國防及情報委員會劉召集人等共計十四位委員蒞院巡察。國防部副部長劉上將、軍備局局長金中將暨院長張中將於行政一館前恭迎。

孫副院長及劉召集人一行首先聽取本院任務簡報及多媒體簡介，並前往龍園園區及龍門院區，深入瞭解天弓三型及雄風三型等國軍新式武器系統，對本院長期致力於國防武器研發的努力與成果留下深刻印象，同時表達肯定之意。

此外，並安排蒞臨太空磁譜儀亞洲監控中心，瞭解本院於丁肇中院士主持的AMS專案計畫中，所扮演的角色與提供的科研技術，以及對我國太空科技的正面助益，對本院長期積累的雄厚科研實力，積極參與國際大型科研計畫，傲視國際並贏得多方肯定與認同，深表讚許。委員們期許本院未來能在既有堅實基礎上精益求精，戮力軍民通用科技研發，促進我國產業技術研發能力，落實國防科技擴散於民生產業與國家經濟發展政策，進而達成「國防自主、科技自主」目標。

實地巡察後，於行一館二樓簡報室進行座談，監委們提出本院法人化後之效益等相關議題與本院進行雙向溝通，期許本院能盱衡世界潮流及敵情威脅，同時配合各軍種需求，以經濟實惠方式，發展適切國防科技，以符國軍執行防衛作戰任務所需，建構可恃國防武力，確保國家安全。

而鑑於「人才為產業發展根本」，監委們指出，須關注優質人才招募及培育，藉以充實並壯大單位專業能力與關鍵研發技術，讓本院能不斷創新、優化和蛻變，強化研發團隊競爭力，以永續提升我國軍民通用科技研發能力。

監委們並強調，國防科技具有高機敏性質，應貫徹落實各項保密措施，同時強化人員保密習性，以有效防杜關鍵性技術外流，確保我國科研優勢與國防安全。

蒞院巡察委員與劉副部長及相關幹部合影。（邱清霞／攝影）

## 社論
# 兩岸航路爭議 彰顯鞏固國防重要性

近期對兩岸關係造成重大衝擊的中共片面劃設新航路案，在對岸承諾M503航路延後實施，東西向連接航路W121、W122及W123現階段不啟用、不實施後，危機暫時獲得控管。對此結果，誠如馬總統所言，我們「雖仍不甚滿意，但勉予接受」。勉予接受的是中共終於體察我方民意做出妥協；不甚滿意的是中共在此過程表現出的態度，以及事件尚未獲得根本性解決。

此一爭議源自中共於今年一月十二日逕自公布飛航公告，表示將於東南沿海劃設M503、W121、W122及W123新航路，並訂於三月五日生效，其中海峽中線西側南北向M503航路貼近臺北飛航情報區邊界。雖然中共表示M503航線是基於大陸空域壅堵嚴重，為因應經濟社會發展和航空安全需要開設，且此航線位於上海飛航情報區內，符合國際民航組織規範。但此一說法無法化解我方疑慮，也無法掩蓋中共片面行動的事實。

相較於飛安問題，更受到我方重視和民眾關心的是國安問題。雖然中共表示將原本距離臺海中線四點二浬的M503航路未來在實際飛行時再往西移六浬，並採北向南單向航行，未來戰機不會進入此一區域。但必須強調的是，相關作法對國人仍將形成心理威脅。即使從軍事角度，中共戰機不見得能夠突破我國空防，但共軍迄今未放棄武力犯臺，對我國的敵意從未消失。在此情形下，臺海中線不僅是兩岸軍事上的無形楚河漢界，更是國人心理上的安全屏障，任何危及或者動搖這條無形中線的作法，無可避免都會引發民眾強烈反應。

就我國立場而言，國防部已明確指出，對大陸M503新航路的處理，政府各部門立場一致。國軍仍會依現行空域範圍執行空防安全任務，對海峽附近空域航機均能有效掌握。而國人亦應有所體認，此事已經再度凸顯鞏固國防的重要性，國家安全絕不能寄望於他人的善意。固若磐石的防衛戰力，方是因應各種突發狀況最堅實的保障，這也是此次風波發展過程中，所獲得的無形資產，亦再次印證國防建設的重要。（摘轉自青年日報一〇四年三月四日第二版社論）

# 兵棋及戰術教練系統自製
## 本院與海軍教準部共同簽署委製協議書

【特約記者江月玲／報導】

本院日前與海軍教準部舉行「精智專案暨海練四號教練儀性能提升專案簽約典禮」，假本院航空研究所舉行，典禮由海軍教準部指揮官盧中將與本院副院長杲少將共同主持，海軍戰研中心主任及海軍技校相關幹部共同出席觀禮。典禮由雙方代表簽署委製協議書，並於掌聲及歡樂的氣氛下完成簽約儀式。

盧指揮官在典禮致詞中表示，「精智及海練四號性能提升專案」都是經過六年以上爭取與擘劃的建案，因此雙方早已建立了深厚的革命情感，共榮共辱的相處模式已如同一家人，至今終於到了「發芽」的時候，也代表我國海軍將正式踏上「兵棋及戰術教練系統」自製的路程，未來將秉持「TEAM WORK-團隊合作」的精神與態度，期許雙方合作無間，共同圓滿達成任務。

杲副院長表示，從民國七十五年起至今，本院建立近三十年雄厚的模擬技術能量，期間陸續完成了一七九套各式訓模器，本院秉持滿足客戶需求之服務理念，一直深獲三軍肯定，自製之模擬器優越的性能也讓國外模擬大廠刮目相看。此外，本院亦將所累積的模擬技術與經驗，衍生運用協助三軍完成各式外購模擬器之後勤維修與精進工作，每套模擬器妥善率都能維持在百分九十以上的績效，解決了訓練模擬器整後支援上的問題，也大幅降低國軍在後勤支援上的維修成本，替國家節省大量公帑。杲副院長勉勵航空研究所模擬組的同仁，海軍給我們這個服務的機會，是一種榮譽，也是一種責任，一定要全力以赴。

此外，本院特別安排參訪航空研究所自行研發的無人載具及模擬器研發成果，盧指揮官對本院如此優質的研發能量深表肯定。本院航研所將面對新的挑戰，也代表本院未來在海軍模擬器的成果將更上一層樓。

盧指揮官（前排中）、杲副院長及觀禮人員合影。（江月玲／提供）

# 和諧溝通 迎接挑戰 共創勞資雙贏
## 院長張中將主持各類代表及委員新春聯誼茶會

【特約記者羅政義／報導】

為感謝本院勞資會議等代表及委員們年來辛勞，本院日前假行政一館一樓簡報室舉行一〇四年第五屆勞資會議、第六屆勞工退休準備金監督委員會、第十屆福利委員會及第八屆伙食委員會「新春聯誼茶會」，由院長張中將親臨主持，副院長杲少將出席與會。

院長在致詞時首先向各代表及委員拜晚年，由於代表及委員的熱心服務與努力，本院各項員工的福利才能持續精進。

院長表示，勞資會議等代表及委員是院部與院內同仁間重要的溝通橋樑，經由各代表及委員的雙向溝通，讓同仁更能瞭解院內各項政策、計畫及願景。本院自去年四月轉型行政法人，在活化研發組織、增加自主管理、提升營運績效及促進科技發展方面，均受到各界殷切期待，各項工作勢必面臨更多艱鉅挑戰。本院亦以維護全院同仁的權益為前提，希望大家秉持以往開誠布公的精神，以良性和諧的互動方式協調溝通，持續強化同仁各項福利及獎勵措施。只要符合法令規定，業管單位定會積極規劃檢討，共創勞資雙贏。

院長並向出席的代表與委員致意，表達關懷、慰勉及感謝，同時殷切叮囑同仁注意身體健康。

院長率杲副院長向與會代表及委員致意。（邱清霞／攝影）

# 張副院長主持院部ISO審查會議

【特約記者趙瑞媛／報導】

本院日前辦理一〇四年度「院部ISO 9001品質管理系統審查會」，由副院長張少將親臨主持，督考品保處針對院部ISO 9001品質系統「一〇三年度各項活動執行狀況」及「一〇四年度預劃工作」進行報告。

張副院長指示，各單位「品質目標」訂定要能提升營運績效，突顯其義意與重要性，希望品質目標訂立應依「當年度重要推展工作」、「作業面中挑選待加強程序」及「營運績效評鑑指標」等三大面向訂定。另單位風險管制內部控制之「預防措施」，要求針對各項業務及行政流程，發掘需要預防錯誤發生之處，及有關業務流程精進、簡化、強化流程管制、防呆或流程資訊化等，以消弭潛在錯誤發生機率。

管審會之目的為集結各相關業務單位主管，針對督品處之內部稽核與外部稽核，發掘各單位作業流程之品質管理盲點與缺失，並對品質管理執行欠佳事項，持續進行檢討精進列管。

逸光
中華民國七十五年七月一日創刊
第六九〇期
半月刊
發行人：顏　肇　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





# 飛彈所前所長茅奇駿將軍 慨贈本院圖書館珍藏圖書

【特約記者陸敏／報導】

過年期間，飛彈火箭研究所蔣曉雯小姐向前所長茅奇駿將軍拜年，茅將軍提及一批珍藏的圖書，都是和飛彈、導引、控制有關的主題，希望贈送給本院圖書館收藏，這對圖書館來說真是天大的好消息，圖書館同仁立刻安排三月六日前往接收圖書的相關事宜，飛彈所楊所長及策略會任執行秘書亦表示將一同前往拜訪，二位長官都是在茅將軍所長任內獲得赴美攻讀博士的機會。

茅將軍係中正理工學院十四期機械系畢業，在美國普渡大學獲得碩士學位，於民國七十一年至七十六年擔任第二研究所所長，為國內研製火箭推進系統與系統整合工程之先驅與權威。茅將軍目前八十七歲高齡仍每天閱讀專業圖書，也非常關心本院的發展，特別將歷年來自行購買的圖書共計一九一冊慨贈本院，希望本院同仁能廣為利用，這批贈書也讓本院圖書館館藏更為豐實，將儘快完成編目，提供大家借閱。

飛彈所楊所長代表致贈茅將軍（中）紀念品。（陸敏／提供）

# 挽起衣袖 發揮愛心 捐出熱血

【特約記者梁香琪／報導】

醫務所長期以來為提倡「捐血一袋、救人一命」之捐血活動，並配合同仁需求，特與新竹捐血中心合作，每季派捐血車及醫護人員至本院辦理捐血活動。本院同仁發揮愛心踴躍參與，一〇三年度本院捐血共計一三六二袋（每袋二五〇毫升），成效卓著。

為感謝同仁熱心助人之善舉並加強服務縮短捐血等待時間，經多次協調新竹捐血中心，爭取中午休息時段開放繼續服務同仁；該中心同意自一〇四年起配合本院需求，中午時段持續採血，另於龍門營區加派一輛捐血車，更大幅縮短本院同仁等待捐血的時間。一〇四年第一季實施後，採血量比去年同期增加五十九袋血。

醫務所呼籲本院同仁捲起您的衣袖，發揮您的愛心，即刻加入「快樂捐血人」的行列，讓我們一起為社會盡一份心。

醫務所將定期於本院網站刊登「捐血活動資訊」，請同仁踴躍捐血。

# 石化高值化 五碳奠利基
## 本院假青山舉辦五碳化學品產製研討會

【特約記者蘇登貴／報導】

在經濟部工業局與技術處指導下，本院化學所日前假青山園區六八八E館舉辦「五碳化學品產製研討會」，邀請石化產業高值化推動辦公室、工研院、塑膠工業技術發展中心、台灣中油公司、台塑石化公司、李長榮化工公司、長春化學公司、聯成化學公司、上緯公司、日邦樹脂公司等國內業界，暨台北科技大學、中正大學、明新科技大學等學界教授，共同研討五碳化學品的國際發展趨勢，與國內如何充分利用原油分餾出來的五碳化學品經由技術開發與產品加值，尋求特定的高值化產品與高利基化學品的試量產規劃。

化學所賴所長表示，該所於一〇三年度起參加經濟部技術處主導之化工產業高值化技術與應用發展計畫，與工研院、紡織所、金工中心等法人單位，共同開發多項高值化學品技術開發研究。該所二十年前即以自有技術研製成功飛彈的高能燃料，並陸續進行擴量生產，該燃料係以雙環戊二烯（Dicyclopentadiene，DCPD）五碳化學品之深厚基礎，因此在化工產業高值化技術計畫中挑選熟悉的DCPD五碳化學品，將該高能燃油更進一步研製成籠狀的金剛烷，未來可應用在製藥、光電化學、難燃低介電特用材料中；另一方面可以將DCPD進行化學反應或是聚合成多種高價值的民生材料。

石化產業一直是我國經濟發展的重要項目，產值破兆，相關產業產值高達我國工業總產值的三成以上，但國內石化業者正面臨多項嚴峻考驗，如何維持獲利與保持競爭力是一個需要嚴肅面對的課題。經濟部於民國一〇〇年起開始推動石化產業高值化政策，工業局並成立石化產業高值化推動辦公室，專責輔導公民營化工業者開發高值化產品。在石化高值化推動辦公室與國內業界、法人單位共同研商下，陸續訂出四十餘項優先推動之高值化產品，鼓勵國內業界積極轉型。

本院順利轉型成為行政法人後，肩負擴大推動軍民通用技術研發之任務，所累積的國防研發能量將持續技術轉移至民間企業，協助業界開發產品，降低業界研發風險，加速落實產業化與高值化，促進國家整體經濟發展。

杲副院長與參加研討會人員合影。（蘇登貴／提供）

# 航研所辦理年度策略研討

【特約記者林彩鳳／報導】

航空研究所日前辦理年終策略研討活動，邀請知名空拍攝影家陳敏明老師蒞所與同仁們分享高空「鳥瞰大台中」的神奇之旅。因熱愛而以空中攝影為終身志業的陳老師，曾與齊柏林共事及參展。

陳老師說明每秒三十元的昂貴飛行成本，利用直昇機進行空拍前，均須事先研究地圖並模擬飛行路線與處理突發狀況；會場內透過鏡頭帶領大家深入發現台中地理五寶（高山、河階、盆地、台地及西濱海岸）的多樣貌。

人不可能一天走遍台中的每個角落，但透過高空獵影即能達成，同時一窺人類在地表的活動痕跡。隨著陳老師豐富生動的解說，看到了家鄉台中美麗山林的景觀，如大甲溪口與高美濕地，也目睹山林流失的生態危機。

此次拓展視野的專題演講，同仁反應相當熱烈，也感謝規劃活動的相關單位，讓大家有不一樣的體會與感動。

陳老師透過畫面介紹大台中俯瞰之美。（林彩鳳／提供）

# 化學所ISO 9001自訓課程

【特約記者王慶華／報導】

化學研究所日前舉辦「品質管理系統現況與期許」ISO 9001自訓課程，由該所文副所長主持，品質策進會執行秘書與品管同仁代表二十餘人參加，同時與推研廠大樹廠區、九鵬廠區同步進行視訊教學。

文副所長指出，品質不是表面功夫，需全員用心參與落實執行，而各級幹部應以身作則帶領參與各項品質活動，才是品質系統有效執行的保證。本院刻已完成轉型，提升人的品質、精進內部流程與系統化管理、提高執行力與競爭力，實為邁向卓越、踐履永續經營願景之不二法門。

該訓練由化學所品策會王幹事擔任授課教官，闡述品質的定義與管理的藝術，在互動中產生默契，而員工藉此獲得價值感、富足感、安全感及寧靜感。最後，王講師期許面對永續經營的願（院）景，應朝持續精進到追求卓越的二大目標邁進。

**（課程講義已上傳化學研究所品質文化網【品質活動區】，歡迎同仁參閱。）**

# 三百馬拉松的強者
## ～資管中心馮嘉欽

【特約記者林信全／報導】

二〇〇九年台南億載金城完成第一百次馬拉松、二〇一二年艋舺全國馬拉松完成雙百馬拉松，在二〇一五年的一月四日南投泰雅渡假村以五小時五十分完成第三百次馬拉松，再次為自己在人生歷程中創造紀錄，這位熱愛路跑的同仁，是服務於本院資管中心的馮嘉欽跑友。支撐他不停跑下去的動力，正是本院那群志同道合的同仁一路陪伴，還有「享受過程，跑得快樂，跑得健康」的座右銘。當天大會頒贈他一座「金馬」大獎和一個連續十屆參賽泰雅馬「十全十美」的獎座，本院許多路跑社同仁在現場共同見證了這項紀錄，每個人敬佩之心更是油然而生。

泰雅馬拉松今年邁入第十屆，同樣也是他連續十年參加未曾缺賽，依大會的統計，現場僅有十七位連十屆的跑者，他清楚記得一到會場就聽路跑主持人宣佈今天有多少百馬、雙百馬以及連續參賽十年的跑者，當聽到播報他的名字時，倍感榮耀。

本院路跑社鍾社長早已在會場準備好慶賀達陣的紅布條，邀集全部跑友一同拍照。這次比賽他的號碼布格外特殊，上頭印有三百馬及連十屆參賽的字樣，顏色稍稍偏紅有別於一般跑者，號碼是幸運的八號。

當天賽道是選在風景優美的南投泰雅渡假村及知名的惠蓀林場，在開跑前就有本院跑友約好全程陪他跑，有人陪跑自己就不會覺得愈跑愈感到孤獨，其實在規劃路線的每位參賽者即現成的陪跑團，沿途更有眾多為他加油打氣的跑友，讓他跑起來顯得格外有勁，那股莫名亢奮的精力一路護持著他抵達終點。

事實上，要在每場馬拉松規定時間完成賽事一點都不輕鬆，時間、配速稍一掌控不慎就會「落馬」，如果沒有持之以恆的自我訓練，想拿到完賽證書真的不簡單，他就有那異於常人的意志力與不服輸的鬥志。這位堪稱是路跑成癡的全勤生，逢人總會鼓勵加入路跑的行列，在參賽的過程中都不忘拍下許多漂亮的風景，並為跑友寫下永恒的記憶，也結識不少全國各地的跑友，跑步身影可說是遍佈全台。

儘管再過兩年多時間就要屆齡退休，但他喜愛跑步的熱情依舊不減，在未來的日子裏，他會以更多的行動來體現「衝動在起跑線之前，感動在終點線之後」這句話真義。衷心祝福不斷奔跑的馮嘉欽先生，為自己譜寫更為精采的馬拉松故事。

馮嘉欽先生與跑友合影。（馮嘉欽／提供）