

因應工業4.0及智慧化 協助產業升級
蔡總統蒞前 瞻智慧機械與航太提升台灣競爭力論壇



（陳美菁／提供）

社論



敬天惜物

很多人在挑選出門衣服時，總覺得衣櫃裡衣速少一件，就算衣櫃裡已經塞滿五十年代的美衫，也還是覺得自己仍然缺少一件，最時髦最漂亮的衣服。其實，大部分人的衣櫃並不是少一件，而是多了許多件根本不會穿的衣服。在物慾與務實之間，我們應該學習如何取得平衡，在體體穿著的同時，為兼顧珍惜與分享資源盡一份心力。

綠色和平污染防治主任陳玲瑤表示，過度消費可能間接污染環境。例如在製造衣

敬天惜物

資源永續循環 為地球盡心

過度消費帶來的是影響。購買衣服且能降低環境人從自身境內產品時也應逐逐送回回收升式，讓資源循環。至生活形態的變但與其輕易丟掉的不僅丟掉的有效再利能達到支持可以跨越國

界進行，例如「美國有人成立一 Free Inc. (Girls) 組織，募集十人成立」送到莫比克、烏干達、肯亞、薩爾瓦多等國家，讓曾被迫性交少女已有販售維生，脫離悲慘的肉肉生活，臺灣已有多女性響應，為遙遠的弱勢少女助一臂之力。

富國國家物質豐沛，國民所得也高，固然沒有飢寒匱乏之虞，但也往往造成過度消費與浪費的情形。地球的資源與空間有限，我們必須以更務實負責的態度，善用所有資源，讓他們發揮最大的功能，為更多人所用。「敬天惜物」的古訓中，蘊藏著維護自然珍惜資源的智慧，值得我們一同記取與力行。（摘轉自青年日報）

五年七月十日第三版社論

編輯／邱 清 霞
設計／曾 金 生

逸光

第七二二期

半月刊

行人：顏 肇 瑩

址：龍潭郵政90008附13信箱

話：三五一一六七

刊：國家中山科學研究院公共關係室

【特約記者陳美菁／報導】

為因應全球工業及智慧化之潮流，協助台灣製造業朝向創新及研發之升級轉型，經濟部工業局、台中市政府及前總統府前台中清新溫泉飯店舉辦二〇一六前瞻智慧論壇與航太提升台灣競爭力論壇，特別邀請總統府副總統，董事長應邀出席擔任議題研討主持人，院長張中將亦應邀出席擔任與談人。

總統表示，產、官、學、研是帶領台灣產業升級轉型的重要四股力量，政府的責任就是要把政策方向確定下來，將基礎建設做好，扮演產業的後盾。總統指出，政府除著重於物聯網、新能源、生技、智慧機械與國防五大創新產業之外，對於其他傳統產業也應做好完整規劃，希望產業發展與區域發展同步進行，以達區域平衡。

「綠能研發中心」
「國
防產業聚落」
三、桃園科學園區
四、
南港生技園區
五、大台中「智慧精密機械聚落」
六、並結合在地大學與在地產業發揮群聚效應，帶動地方繁榮走向區域創新模式。其中台中地區將以最具基礎的機械產業出發，結合在地元素，相信未來將會扮演關鍵重要的角色。

配合政府推動「國機城造」政策，本院將有效結合國內航太與精密機械產業發展，在未來開設國家下一個世代航太產業及關鍵技術上能相互輔成全國防雙贏，達成國家安全國防自主與創造型精密機械產業及航太產業的再次高飛的契機。

推動國機國造

本院參加航太工業暨AIM與生產

航空所因應台中市府多次積極邀展，並配合「推動國機國造」活動，院長張中將於展出期間特別蒞臨本院展區巡視，並慰勉參展同仁辛勞。

／報導記者陳美菁
為響應政府「國產自主、國機國造」航太及智慧機械產業發展政策，首屆由中央與地方學府結合產、官、學、研各界共同舉辦的「二〇一六航太工業暨AIM與生產力4.0產業技術媒合展」，日前假大台中國際會展中心舉辦。本院航空研究所應邀參展，院長張中將於展出期間特別蒞臨本院展區巡視，並慰勉參展同仁辛勞。

台中市長林佳龍市長（右起）與本院院長張中（左起）合影。

臺中市林佳龍市長聽取解說。

上圖：本院展區

推動國機國造 落實國防自主

本院參加航太工業暨AIM與生產力4.0產業媒合展



台中市林佳龍市長
聽取解說。

製機、期透過展出歷年航空領域技術能量成果與戰機自研自製之決心。展出項目包括「無人機系統」、「訓練模塊（動力系統）、（攔截系統）」、「智慧型影像偵測監控系統」、「先進航空材料」及「航空資料系統」。航空所展出的內容多眾豐富，參觀民眾及業界絡繹不絕，也藉由展出區航空產業及精銳合作機會，以及有效拓展本所與各界的緊密合作商機。

本院由陳院長表示，航太工業大廠的採購製造與零組件相銜透過政府單位，以跨領域整合，提升航太商機，透過具機產業技術大廠整合政府生產力，全力服務團，全面市場。此外，市機升級為國產維修零件製造與維修生產發揮加乘效果。

本院性

【特約記者劉宗宜／報
本院一〇五年七月份
書館舉行，院長張中將
陳副院長暨各一級單位
人員眷屬近二百人與會
典禮首先由院長吳美
一授階，計有八位處長、
安室吳義明等廿一員參
長，以及總務處賴彥
校，督安賴柏佑等三
務所羅政義暨陸三等
院長致詞時首先代表
同仁祝賀，並於在場的
與謝意。由於眷屬們
願與付出，讓在院服務
本務，發揮所長，奉獻
對於晉升的同仁，
陞，亦代表著責任相對

本院性

【特約記者陳韋志／報
本院「性格特質量表
專題講演日前假圖書館
由院長張中將主持，
一〇四人資學院資深
老師蒞院主講「性格特
說明暨測驗在人力資
用，各單位、二級
主管及同仁代表百餘
黃老格以企業實務
明人格特質對於個人
績效之重要性，並以性
中「瞭解測驗」，

本院性格特質量表解讀講演

「評讀」等評語」，並舉行，以別邀請，尚黃愛員量責的連紛的副、正、副參加。人說組織外，在個人績效的因素等亦應加以考慮。

點」，「篩選標準」，「工作應用」，「問題與解答」等課程大綱，依序向與會人員做深入淺出的解說。

黃老師一開始即指出，作為人資工作中的五才管理可依序分為「選才」、「育才」、「留才」、「晉才」及「留才」。其中最重要的莫過於企業對人才的運用，但除了對於學歷、經歷及專業考證的審查外，在其人格特質影響組織及個人績效的因素等亦應加以考慮。

最後老師也提醒，所謂性格只有合適或不合適，沒有好壞之分，例如悲觀的人在規劃案件時，往往能預先想到未來可能失誤的因素，進而發展出因應方案以維周全；樂觀的人則可能適合創新或研發，因為對他們來說，任何事情只要努力都是有成功可能，因此將人才放在對的位置是極其重要的。

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

化學所推研廠大樹廠區
再度邀南區勞工健康中心臨廠服務

【特約記者十尚文／報導】化學所推研廠大樹廠為因應「職業安全衛生法」修法，修正內容於勞工之健康管理與促進方面有具體明文規範，日前邀請南國勞工健康中心臨廠服務，由該中心藍凡弘醫師、職業健康護理師林婉恩小姐及職業衛生管理師呂映潔小姐臨廠服務。

臨廠服務重點針對四大預防計畫執行後，篩選出健康高風險人員實施面談，以促進該健康完善廠區的管理及幫助同仁認知健康管理的重要性。此外，在這一對高風險人員實施面談後，該廠區預擬「避免勞工復工之程序」，「如何避免過勞量表填寫與實際不符，造成LOEC誤判。」等四項問題，利用仁的健康是單位的重要資產，未來將持續依據相關職安法規及配合事業單位各項臨廠服務活動，更積極營造促進同仁身心、靈平衡的工作環境；另期望各級管理幹部，能透過持續與主動關懷貼近每個同仁的工作，使健康氛圍感染整個廠區，這樣的工作是爾後大家共同努力的目標。

【特約記者蘇登貴／報導】
化學研究所青山壘球隊再傳捷報，日前參加新竹縣縣壘鎮長盃慢速壘球邀請賽榮獲亞軍，獲得發獎牌之座。

青山壘球隊隊員利用假期，前往關西水汫頭棒壘球場與新埔壘球場參加今年新縣壘鎮長盃慢速壘球邀請賽，共有十八支球隊分組循環賽制。該隊歷經三天比賽，在領隊李進興博士的強力督軍，總教練林朝輝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、友誼為重之前提賣力演出，歷經預賽、複賽、決賽，最後脫胎換骨相連之決戰，成功關西鎮長盃賽中。

此次隊開出近來最佳成績，該隊經理化學所匿蹤科技組李常有先生居功厥偉，身兼關西慢速壘協會幹事，平日與協會理事以及球員所密切配合，運作順暢。近年來在標竿球場的興建，賽經費的籌措，裁判的調遣與賽程的安排上成效卓著，有目共睹。新埔壘鎮慢速壘協會立案並合辦聯賽是下階段努力目標，青山壘隊再度為本院完成一次成功的敦睦睦鄰之旅。

山林、水、土地及海洋環境之活力互動關係，讓人更深入瞭解蘭陽平原的山水、過去史蹟和文化風情，同時也展現了噶瑪蘭族與漢族在蘭陽平原的歷史與文化多樣性，是很值得推薦大家抽空前往參訪的博物館。

花湖合影。
曹副所長與同仁於梅林湖合影。(林明池／提供)

本院應邀參加台灣國際醫療展
接軌國際 推動生醫研發成果商品化與產業化

【本報記者李志娥／報導】「台灣國際醫療展」暨「台灣國際銀髮族健康照護產業展」日前假台北世貿三館聯合展出，本院電醫及飛彈所應邀展出出口腔數位X光影像感測器醫療器材、感測器醫療器材、鋁合金器具、輔具及麻醉深度監測等產品，展現本院在生醫領域研發能力與成果。

材電所林副所长指出，本院自行研發口腔數位X光影像感測器數位X光影像感測器尺寸X掃描式數位X光影像板^①，含性能優良的光激發磷光材料，可降高低X光曝光劑量；又具撓曲量，可增加口腔適性，高解析度之數位X光影像可永久數位儲存，強化大功能，提高識別微小病徵之可能性。

合金研發團隊、開發具備輕量運用之模擬分機。

騰協公司許永政董事長(右四)與材電所林副所長及研發團隊合影。(李志娥／提供)

尺寸及因工研院設計，符合尺寸適配性研究與設計，符合ISO716行動載具標準法規，展出的S08組合金山杖、健步杖及重症型輪椅深獲業者關注。飛彈所展出的多維麻醉深度信號監測系統^②，可提供醫師與醫護人員在手術中同時監視病患意識深度三種生理指標變化，包含意識層次、自主神經反應及疼痛反應^③，以幫助醫師與醫護人員狀態更精確在臨床上判斷病人的狀態，確保病患獲得最佳的麻醉照顧。

本院研發團隊將輔導國內醫療器材產業透過技術銜接、產學輔導、諮詢診斷等方式，針對潛力廠商之個別需求，提供多方面的服務與協助，期望透過技術轉移或授權、共同研發等雙贏模式，加速我國生技產業技術能力之創新提升，協助推動生醫研發成果商品化與產業化。

技術合作交流 強化資安防護

資通所與電信技術中心共同簽署合作備忘錄

資通所林所長與電信技術中心李董事長簽署合作備忘錄。(喬嘉達／提供)

【本報記者喬嘉達／報導】本院資訊通信研究所與財團法團電信技術中心為使彼此能更有效結合與運用雙方科技研發技術與平台資源，共同推動國家資通訊安全與應用為目標，日前由財團法團電信技術中心李大嵩董事長與本院資訊通信研究所林所長簽署合作備忘錄，期能強化該中心與本院技術產業更緊密合作，共同推動國家資通訊安全政策。

資通所與電信技術中心在資通訊產品檢測、驗證服務、網路安全相關技術與系統已具有一定之專業技術能量，且雙方皆遍佈全國認證合格之資安檢測實驗室，持續發展多樣資安產品之檢測設備與技術。

透過雙方合作備忘錄簽署，可在資通訊安全檢測技術上進行技術合作與交流，並相互委託進行產品之安全認證，期能達成強化資安防護縱深檢測機制，為國家及社會資訊安全深植更堅強之安全保障。

國家中山科學研究院 資通所 合作協議簽約儀式
財團法團電信技術中心

敦親睦鄰獲佳評

[illegible]

品保訓練

資管中心已購置C/C管理工具外，該處於「本院精進軟體品保資訊網」提供應用於小型專案之構型管理工具Glt，可供各單位下載使用。

陳教授以具在諾基亞手機部門軟體工程師及門僑感安全無虞，奮力皮膚上醒目的「國家中皮險者專業、安全與榮席鄭文燦市長、立法委員議員徐玉樹、張景良及區指定該社救生艇為環島嘉待命區給救急隊員們讚敬嘉

天，嘶聲吶喊的加油聲中產生，閉幕式的舞台

黃國強、張連綱、援鄭獲鄭、自頒、雷等、耀、更、在此、參與、官的、完成

鄭文燦市長慰勉遠光潛水社隊員。

（黃國強／提供）

[illegible]編輯／邱 清 霽
設計／曾 金 生

本院舉辦軟體品保訓練

【特約記者余正威／報導】本院軟體品保制度在院長的支持指導下，已推動近兩年，為加強軟體品保品質管理，品保處日前敬請中原大學工業與系統工程學系陳育欣教授授課主講「構型的管理工具應用」。

督品處劉副處長致詞表示，初步推動軟體品保已獲得切實的良好成效。如欲進一步建構完善的構型管理制度，勢必須仰賴軟體構型管理輔助工具。為方便本院進行軟體構型管理，除資管中心已購置COSS管理工具外，該處於一本院提供軟體品保資訊網，提供應用於小型專案之構型管理工具Git，可供各單位下載使用。

陳教授以其在諾基亞手機部門軟體工程師及構型管理變遷過程中，為了避免版次錯誤，必須藉由相關軟體進行版次的管理。目前市售商用工具較適合大型軟體之研發，對中小型軟體開發多藉由免費構型管理工具進行控管。其中，Git工具最為廣泛使用。

該會中指出，軟體構型管理變遷過程中，不能僅提供良好的版本控制機制，亦可開放授權供不同設計者共同開發，且能依據專案大小不同彈性運用等優點，再加上Git工具易於學習使用之特性，使得Git成為眾多軟體開發公司常用的構型管理工具。

編輯／邱 清 霽
設計／曾 金 生