

區域安全新概念「印度太平洋」與「中」印崛起

◎林賢參

「印度太平洋」（Indo-Pacific）作為區域安全或地緣戰略的新概念，逐漸受到澳洲、美國、日本、印度等國學者重視，並出現在政府要員的演講或政策文件中。不過，以雅虎或谷歌中文搜索引擎搜尋，僅發現一位中國大陸學者撰寫一篇介紹此一新概念之起源，及其對大陸意涵的論述之外，尚未發現我國學者的學術研究或政府部門有使用此一概念的紀錄。由於「印度太平洋」新概念的出爐，似乎是針對大陸崛起的新戰略構想，也因此激發大陸戰略研究社群，開始思考大陸在新概念定義下的印度太平洋區域應該採取何種對應戰略。以下介紹美日兩國政府與戰略研究社群，如何看待此一新概念。

重新發現「印度太平洋」

美國前國務卿希拉蕊於2010年10月在夏威夷的政策演說中，首度提到「印度太平洋」概念，並將其連結到美國「重返亞洲」或者是亞洲太平洋「再平衡」戰略構想，格外引人注目。「印度太平洋」概念開始受到矚目的理由，因國家不同而有所差異。但是，有以下的共同原因。

第一，近年在南海與東海出現島嶼主權紛爭及航海自由的問題，激化相關國家間的對立，並且把印度或印度洋捲入其中；第二，美國展開「重返亞洲」、「再平衡」戰略，並將其戰略涵蓋範圍擴大到西太平洋、南海及印度洋，而美國的戰略意圖，在於追求與經濟發展顯著的東亞區域間的緊密關係，以因應對外姿態日益強硬的大陸挑戰；第三，大陸與印度等新興大國的崛起，意味著經濟發展空間將由亞洲太平洋擴大到包含印度在內的廣大區域，特別是印度在經濟上與軍事上的崛起，也成為「印度太平洋」概念的關鍵；第四，海洋是經貿活動不可或缺的條件，海洋的穩定成為世界經濟穩定的必要條件，而這些新興國家的崛起，雖然導致印度洋及太平洋的重要性增加，不過，其戰略穩定性可能因為大陸崛起而瓦解；第五，海洋乃是國際公共空間，任何國家都有權利自由使用（航行自由的大原則），為維護海洋的穩定，大多數國家都能接受、遵守的規範，亦即，確立「法的支配」原則是必要的。

從地理空間的角度來看，「印度太平洋」所指的範圍，由關注的焦點不同而有所差異，有人將其範圍涵蓋整個太平洋與印度洋，也有人是從亞洲太平洋（西太平洋）或是從印尼延伸到非洲東部的印度洋西岸，甚至也有侷限於兩洋交匯的海域。其次，從戰略的角度來看，「印度太平洋」概念受到重視，最大的原因在於大陸與印度的崛起。大陸的崛起，特別是揭櫫追求海權強國的戰略目標，並企圖在印度洋沿岸建構海軍艦隊或商船停泊的中繼基地，亦即所謂的「珍珠鏈」（String of Pearls）戰略。大陸除了由南海南下進入東南亞海洋，穿過麻六甲海峽進入孟加拉灣、印度洋，或者是由雲南穿越泰國、緬甸，分別進入安達曼海、孟加拉灣以連結印度洋。印度認為，大陸企圖在其勢力範圍的印度洋擴張影響力。相對於大陸之南北垂直擴大影響力，印度則是以東西水平擴大自己的存在感，向東挺進東南亞，向西擴大至中東波斯灣、非洲。大陸認為，印度企圖從中東到東南亞擴張影響力。1991年印度提出「東望政策」（Look East Policy），積極爭取改革後聯合國安理會席位、發展核子武器謀求成為世界大國。誠如印度首相曼莫漢辛格（Manmohan Singh）所言：「東望政策不只是一個對外經濟政策，它也是印度的世界展望和在不斷變化的全球經濟中的定位之戰略轉移」。

再者，從經濟發展的角度看，印度太平洋是全球貿易不可或缺的海運大動脈，其穩定關係到亞太經濟發展。大陸、印度及東協各國，特別是印尼經濟的快速成長，更提高印度太平洋海道的重要性。其中，位於印度洋西岸連接紅海和亞丁灣的曼達布海峽與進出波斯灣的荷姆茲海峽，以及位於印度洋東岸連結西太平洋的麻六甲海峽、巽他海峽、龍目海峽、望加錫海峽等，都是全球能源與貿易海洋運輸的咽喉要道。1991年以來推動「東望政策」的結果，讓印度對外貿易占其國內生產總額GDP的25%左右。近年來，印度與大陸分別成為「東協加六」成員，同時也是預定於2015年締結以「東協加六」為樞軸的「區域全面經濟夥伴關係」（RCEP）成員。RCEP一旦形成，將成為擁有30億人口，貿易規模達10.13兆美元之全球最大自由貿易圈，GDP總額19.76兆美元，占全球GDP的三分之一。大陸GDP在2010年首度超越日本，成為世界第二大經濟體。印度則在過去10年維持近9%的經濟成長率，GDP在過去的20年增長了9倍；如果以平均購買力計算，印度在2012年亦超過日本，成為全球第三大經濟體。

「印度太平洋」對美國的政策意涵

印度學者認為，「印度太平洋」概念是由澳洲政府率先闡述，並獲得美國支持及日本響應。2010年10月，希拉蕊在夏威夷的政策演說中表示：「我們正擴大與印度海軍在太平洋的合作，因為我們理解印度太平洋盆地對全球貿易和商業的重要性」，首度使用「印度太平洋」的政策用語，強調美國擴大與印度海軍合作以維護印度太平洋海域安全的重要性。當然，作為美國維護「印度太平洋」安全合作夥伴，主要包括日本以及澳洲。當時歐巴馬政府提出「重返亞洲」、「再平衡」的戰略構想，主要重視的區域是包括南海、麻六甲海峽在內的亞洲太平洋南端（東南亞）。2011年11月，希拉蕊發表在《外交政策》期刊的文章指出：「從印度次大陸到美國西海岸的亞洲太平洋已成為全球政治的關鍵驅動者。這一區域跨越兩大洋—太平洋和印度洋，日益被航運和戰略連接起來，「我們正將與澳洲的聯盟關係從太平洋夥伴擴展為印度太平洋夥伴」。2012年1月5日美國國防部所公布的《國防戰略指針》強調：「美國的經濟與安全利益，已經與發生在從西太平洋和東亞延伸到印度洋和南亞的弧形地帶之事態，緊密相連結成不可分割的狀態」，為促進亞洲太平洋區域的穩定與繁榮，美國必須與區域內的日本、澳洲、印尼、印度等樞紐國家合作，建構多層次安全網絡架構。

在學者論述方面，美國企業研究所（AEI）米契爾歐斯林（Michael Auslin）在2010年12月中旬，提出《印度太平洋公共空間的安全》的政策研究報告，針對印度太平洋區域安全議題展開系統性的分析。該報告首先提出美國及其盟友友好國家，應該追求以下的目標：保障所有國家都能自由且安全地進出印度太平洋這個國際公共空間；嚇阻或封鎖該區域發生衝突；擁有嚇阻或擊敗對該區域穩定造成威脅的軍事力量；讓自由民主主義在該區域生根，並提高前述軍事行動的協調性。歐斯林提出警告，印度太平洋已受到大陸大規模擴張海空軍力量的威脅，建議美國應該在本區域強化軍事存在，深化與日本等民主主義國家合作。歐斯林並主張以下具體政策構想：強化美軍在東亞前進部署、兵力投射能力，以及與同盟國軍事部門的提攜；實施將日本、印度、澳洲連結起來的「三角形安全戰略」；在東亞長期駐守第二艘航空母艦；提出鼓勵印度太平洋成為更為自由地區的政治目標與戰略。

在接連遭逢金融風暴後，美國經濟與財政陷入困境。相對於美國，大陸經濟則持續成長，因而衍生出「敵消我長」的高度自信，並且開始在南海與東海擺出「軟棍棒外交」的姿態，加上無止境的軍事擴張，導致美國提出「重返亞洲」與「再平衡」的戰略以圖避險，並且受到東協各國、日本、澳洲及印度之歡迎。因為，大陸積極實施海洋維權與遠洋活動，被視為構成美印兩國在「印度太平洋」的威脅。大陸「中國國際問題研究所」海洋安全與合作中心主任趙青海認為，由於國際戰略的東移、印度在亞洲戰略地位上升、印度洋重要性上升、美國「重返亞洲」戰略的推助，以及澳印兩國挾美自重等原因，才讓「印度太平洋」概念受到重視。趙青海指出，「印度太平洋」作為政策構想，將可能推動相關國家關係的調整，進而影響本地區權力格局的重新調整；但是，有些國家的政策設計，針對大陸的意圖明顯，例如美國積極拉攏印度、澳洲、日本，就是意圖稀釋大陸在亞太的影響力。日澳兩國基於強化與美國的同盟關係，以及對大陸控制海上運輸線的憂慮，積極呼應美國的「再平衡」戰略。誠如印度前海軍參謀長梅赫塔（Sureesh Mehta）所言：「我們必須認識到，中國在印度洋對印度形成壓力的能力，日益成為塑造亞洲安全廣泛動力中的一個重要因素」，海上安全合作已成為美日印澳等國雙邊、三邊或四邊協議機制的最主要議題之一。

大陸積極進出海洋的重要原因，在於經濟的急遽成長；而經濟成長也導致依賴海洋運輸的對外貿易，以及保障經濟持續成長的海外資源／能源之需求急遽擴大，故而滿足海洋運輸線安全與能源／資源的需求，即成為大陸對外政策及國家安全政策的根本動機。大陸海外進口的原油或瓦斯，約有85%

是從印度洋經過麻六甲海峽進入大陸東岸，因此，胡錦濤於2003年提出「麻六甲困境」的動機即在此。現階段這條海洋運輸線的安全確保，主要掌握在美國海軍手裡。當美「中」雙方海軍無法發展出非排他性的「共同性安全」或「合作性安全」的概念，隨著大陸海軍力量的增強，雙方間的「安全困境」也必然會惡化。

日本戰略研究社群的觀點

日本防衛大學教授神谷萬丈指出，日本國內的戰略研究社群開始注意「印度太平洋」概念的契機，乃源自於日本保安廳巡視艦於2010年9月在釣魚臺海域逮捕大陸籍船長，導致大陸對日本採取經濟與外交制裁事件。神谷認為，該事件是戰後日本首度體驗到本國領海與領土遭受外敵侵犯的可能性，對日本民眾造成很大的衝擊；如何牽制大陸強力的自我主張，即成為日本外交之重要課題。是以強化與美國、印度的合作，自然成為政策選項。日本知名智庫「日本國際論壇」於2011年3月提出的《巧實力時代的日美同盟與日本外交》研究報告指出，為確保從中東經麻六甲、新加坡海峽到日本的海洋運輸線，亦即印度太平洋海域國際公共空間的開放性與安全，日本政府應研擬建構以日美同盟為核心，包括南韓、東協、澳洲、印度在內的「海洋國家聯盟」大戰略。該報告認為，對於印度太平洋區域的海洋安全而言，牽涉到南海秩序之維持與安全確保，是極為重要的課題。不過，該報告強調，可能的話，應該致力於將大陸納入此一「海洋國家聯盟」，共同維護海洋安全。另外，「PHP研究所」於同年6月提出《先進穩定勢力日本的大戰略》報告指出，由於印度的崛起，今後印度洋如果逐漸成為地緣戰略的焦點，「印度太平洋」概念的實體性將更為濃厚。對日本而言，連結中東的海洋運輸線之大部分位於印度洋，印度洋的穩定具有決定性重要，必須避免印度洋成為美「中」印等大國在地緣戰略上對決的場所。

此外，日本外務省智庫「日本國際問題研究所」於2012年3月，提出《日美中關係的長期展望》研究報告指出，日本應該與美國合作，致力於將大陸引導進入法律支配的國際政經體系內，同時，也應該在印度太平洋區域採取適切的「避險」措施。該報告建議，為抑制大陸擴大軍事影響力，必須採取避免讓大陸有機會在印度太平洋區域建構基地網（珍珠鏈戰略）的相關措施；其中，對日美兩國特別重要的是，要阻止大陸與印度在軍事上的合作。該研究所於同一時期所提出的《海洋安全諸問題與日本的對應》報告，也是在「印度太平洋」概念的框架下，建議日本政府在採取擴大共同利益以強化互信的對「中」交往政策之同時，有必要強化日美同盟的軍事合作以及日本自身的防衛戰力以避險。

日相安倍晉三摸索建構日美澳印海洋同盟

安倍第一次內閣時期（2006年9月至2007年9月），由當時的外務大臣麻生太郎提出「自由與繁榮之弧」的外交新構想，在此構想中，安倍賦予印度之特別重要定位，希望能將印度洋與太平洋連結成為「擴大亞洲」。2007年8月，赴印度訪問的安倍，與印度首相簽署《日印戰略性全球夥伴關係路線圖共同聲明》，並在印度國會發表題為「兩洋交匯」演說，強調日印夥伴關係加上美國與澳洲，將可發展涵蓋印度洋與太平洋，建構出自由與繁榮的「擴大亞洲」；並強調，日印兩國都是海洋國家，將攸關國家存亡的利益託付在海洋運輸線的安全確保。當時襄助麻生太郎提出「自由與繁榮之弧」構想的核心人物，係外務省前事務次官谷內正太郎。安倍第二次內閣2012年12月下旬成立後，被視為安倍重要智囊的谷內，以內閣官房參與身分，積極參與安倍內閣開設國家安全會議及其秘書單位國家安全保障局，以及擬定安倍「安保三支箭」：《國家安全保障戰略》、新版《防衛計畫大綱》與《中期防衛力整備計畫》；谷內並擔任第一任國家安全保障局局長一職。

新內閣成立後不久，安倍在英文網頁發表題為「亞洲民主安全之鑽」文章，主張建構以日美同盟為主軸，深化與澳洲、印度及東協等亞洲國家合作的鑽石陣容，以維護從印度洋到西太平洋安全的戰略構想；表示：「太平洋的和平、穩定以及航行自由，與印度洋的和平、穩定以及航行自由，是無法切割的」，因此，日本「必須負起保護橫跨兩個區域公共財安全的更大責任」，並強調，為了避免南海變成「北京之湖」，日本在釣魚臺問題上不能屈服於大陸壓力，必須將擴大外交政策的「戰略地平線」置於最優先順位，而建構由日本、美國（夏威夷）、印度及澳洲等四地海洋力量所形成，用以維護西太平洋到印度洋安全與航行自由的鑽石陣容，即是擴大「戰略地平線」的具體構想。由此可知，安倍第二次內閣的外交安保戰略構想，乃是第一次內閣的延續。

去（2013）年1月中旬，安倍出訪越南、泰國、印尼等東協三國，展開所謂「俯瞰地球儀」的戰略性外交，並在印尼雅加達發表題為「開放海洋的恩惠」演說，揭櫫日本對東南亞外交五項新原則，主張日美澳印四國強化海洋亞洲的連結關係，以確保「從印度洋到太平洋的兩洋交匯區域」之安全與繁榮。翌月28日，安倍在國會進行首次施政方針報告，強調今後外交與安保戰略，將會以緊密的日美同盟為樞軸，深化與澳洲、印度及東協等海洋亞洲國家的合作。此外，去年12月安倍內閣制定日本首部《國家安全保障戰略》，強調：「從波斯灣與荷姆茲海峽、紅海與亞丁灣到印度洋、麻六甲海峽，經南海到日本之海洋通道，對於許多能源、資源都依賴中東海運的我國而言，極為重要」，因此，日本必須支援「印度太平洋」沿岸國家維護海洋安全能力之提升，並且要強化與具有共同戰略利害關係的夥伴國家的合作。今（2014）年1月底，安倍赴印度訪問期間，與印度首相辛格簽署《強化日印戰略性全球夥伴關係》共同聲明，表明將繼續實施國防部長互訪與外長級戰略對話，並為更加充實雙方海軍之海上共同訓練，將繼續實施日印兩國及日印美3國的海上共同訓練。印度對海洋的關心，原本集中在從亞丁灣到麻六甲海峽的印度洋，因為大陸積極進出印度洋而引發印度之警惕心，乃提出所謂「鑽石項鍊」戰略以為因應，並尋求與美國、日本、澳洲、東協的合作，以牽制大陸持續增強對「印度的海洋」之存在感。

其次，有關日澳關係方面，安倍在第一次內閣時期即與澳洲簽署《安全保障合作共同宣言》（2007年3月），此為戰後日本首次與美國以外國家共同發表的安保合作宣言。其後，日澳陸續簽訂兩國軍隊相互支援的《物品役務相互提供協定（ACSA）》（2010年2月），以及促進兩國情報合作與共享的《情報保護協定（ISA）》（2012年5月）。此外，雙方並建構與日美兩國國防與外交部長聯席會議相同機制的「2+2會議」（2007年6月），以及日澳美「三國外長級戰略對話」（TSD）機制。去年10月4日，因澳洲政黨輪替而中斷4年的日美澳TSD對話機制重新啟動，會後發表共同聲明指出，三國反對任何企圖改變東海現狀的片面行動，並確認南海的和平與穩定、航行自由的重要性。10月9日，安倍與澳洲總理艾伯特（Tony Abbott）在汶萊舉行會談，雙方達成發展日澳以及日澳美三國安保合作之共識。而翌月召開的美澳「2+2會議」共同聲明，亦表態支持安倍內閣成立國安會、檢討行使集體自衛權、制定新版防衛大綱等強化安保措施，以及日本處理釣魚臺爭議的立場。被視為親日派的澳洲總理艾伯特於今年4月5日至8日，以國賓身分訪問東京，除了與安倍達成締結日澳「經濟夥伴關係協定」（EPA）之外，更確認雙方今後將進一步強化安全合作，決定將開始進行為建構武器裝備與技術領域合作架構的協議，以及確認將提升兩國軍方間的相互運用性，並擴充包括共同訓練在內的實際性合作。

結語

由以上論述可知，由於「中」印兩國的崛起，以及大陸近年對外的強硬姿態，導致美國及日本積極建構包括澳洲、東協及印度在內的雙邊或多邊的海洋安全機制，作為與大陸交往之避險措施。不過，對印度而言，崛起的大陸是威脅或機會，其對「中」政策是交往或結合美日澳等國以避險，在印度國內仍缺乏共識。同樣地，在東協內部亦然。其次，儘管現任澳洲總理艾伯特領導的聯盟黨政府積極支持美日澳印4國的海洋安全合作，但是，從前次政黨輪替、工黨執政時採取親「中」政策的經驗來看，採取與美日印合作的艾伯特內閣對「中」政策，會不會因為再度政黨輪替而出現變化，則有待時間的檢驗。

（作者為國立臺灣師範大學東亞學系助理教授）

「東海空域安全聲明」析論

◎高木蘭

東海區域形勢因釣魚臺列嶼（日本稱之為尖閣諸島）主權爭端日趨白熱化，而顯得詭譎多變。我國基於「主權不能分割，資源可以共享」之理念，為促進區域和平，朝向共同制訂「東海行為準則」之目標，繼2012年8月5日倡導「東海和平倡議」、同年9月7日提出「東海和平倡議推動綱領」之後，馬英九總統於今（2014）年2月26日出席「東亞和平與安全」國際研討會時，為因應當下之東海情勢，及中國大陸去（2013）年11月23日公布「東海防空識別區」所產生之防空識別區重疊問題，於會中致辭時進一步提出「東海空域安全聲明」，並將全文公布於總統府網站。茲就其相關主張之內容分述如下：

一、基於「東海和平倡議」的精神，相關各方應遵照現行國際法的原則，以和平方式解決彼此爭議，確保東海空域安全，維護飛航自由，並促進區域和平。

二、對於直接影響空域安全的防空識別區重疊問題，各方能儘速展開雙邊協商，以謀解決之道。必要時可採取暫時措施，以避免衝突與誤判發生，並減少對飛航自由與安全的影響。

三、各方能以互信互利為基礎，共同協商制訂涵蓋海域與空域的「東海行為準則」，並儘速建立區域多邊協商機制，以促進東海永續和平與長期合作，提升區域安定與繁榮。

東海情勢之所以激化，實與日本於2012年4月間的「購島」言論及同年9月11日片面宣布將釣魚臺列嶼「國有化」息息相關。事實上，大陸已於當年9月10日劃定並公布釣魚臺及其附屬島嶼之領海基點、基線，期間並派遣所屬海監船於釣魚臺列嶼周邊海域常態性巡邏，輔以巡邏機於其領空巡弋，形成以海空立體巡航之模式維權；其後並劃設「東海防空識別區」，將釣魚臺列嶼上方空域劃入該識別區範圍內，藉以彰顯主權。再者，隨著日本首相安倍晉三重新執政後種種象徵軍國主義的強勢作為，例如：參拜靖國神社、成立國家安全保障局、執意將釣魚臺列嶼主權寫入該國教科書，以及主張透過憲法擴大集體自衛權等挑釁之舉，大陸對之自然無法坐視，雙方關係因而持續呈現緊張態勢。

縱使大陸一再對外表示設立防空識別區是基於維護國家主權及領空安全之考量，他國不應「說三道四」，何況該航空器識別規則公告僅是要求飛越該識別區之航空器須依國際公約標示國籍及登記識別標誌、開啟並保持雙向無線電通信聯繫、通報飛行計畫等資訊，藉以識別方位及為必要之處置。除此，其亦多次重申防空識別區之聲明及公告不影響有關空域之飛越自由，也符合國際法與國際慣例，極力澄清所為並非創舉，亦非針對任何國家或目標，希望能解除各方疑慮。然而，「東海防空識別區」公布後，仍引發美國高度關注與日本、韓國的抗議。

儘管防空識別區之劃設最初是由美國率先公布，然而美國白宮、國務院及國防部均分別對之作出評論，譴責大陸所為是片面改變東海現狀之作法。其後，該國副總統拜登（Joe Biden）於去年12月5日前往北京訪問，與中共領導人習近平會晤時，仍是表達美國不承認、不接受「東海防空識別區」之立場；美國國務卿凱瑞（John Kerry）於同年12月17日訪菲期間，亦曾就相關議題對外發表措詞強烈之聲明。至於日本外務省則是於獲悉中共作出上述之聲明及公告後，立即表達抗議及遺憾之意，執意強調「尖閣諸島」為該國領土一部分。我國則是由國安局於11月23日提出四點聲明，堅定表達中華民國捍衛國家主權之不變立場，並呼籲各方克制，同時依循我國提出之「東海和平倡議」精神，尊重國際法，期以和平方式解決爭端，維護區域的和平與穩定。

從上可知，我國於現階段提出有關「東海空域安全聲明」可謂為「東海和平倡議」精神之延伸。事實上，該和平倡議於提出至今，已陸續獲得國際間許多肯定與好評，尤其是今年2月5日美國國務院主管亞太事務助理國務卿羅素（Daniel Russel）於出席聯邦眾議院外交委員會亞太小組聽證會作證時，即公開肯定「東海和平倡議」之內涵符合該國核心策略及向來尊重國際法之立場，這也是美國官方首度正式對之作出評論，實有相當意義。如今，我國以「東海和平倡議」作為試金石，再拋出「東海空域安全聲明」，可說是對於大陸劃設「東海防空識別區」之具體回應，其意涵也與「東海和平倡議推動綱領」相呼應。如此，應有助於提升我國於國際間之能見度，除能賴以積極爭取國際話語權、避免於此爭端遭邊緣化外，基此進可攻退可守之策略，我國亦借鏡大陸與東協間所簽訂之「南海各方行為宣言」及行為準則磋商之契機，期許日後時機成熟，於擱置主權爭議之前提下，得進一步與各方簽訂「東海行為準則」，藉由資源共同開發及多方面合作之方式營造和諧局面，並以和平方式解決爭端，促進東海區域安全之理想。

（作者為執業律師、銘傳大學財金法律系講師、國立臺灣海洋大學海洋法律研究所博士生）

亟待培育的航業人員

◎蔡丁山

近幾年雖然經濟不景氣，但國際商船數仍在成長，而國內各船公司也不遑多讓，持續建造新的船舶，對於航海人才的需求越來越殷切。然而大專校院每年培育的航海人才不過幾百人，航海從業人員不足的問題已浮上檯面。目前航海人才的培育呈現雙峰現象，一方面是學生就讀意願不高，航海人才培育緩不濟急；另一方面是海運業日益發展，海事人才需求孔急。此一供需的失調，已然衝擊我國經濟發展與海防安全。

我國各船公司向來表現亮眼，名揚國際，不論是正式懸掛我國國旗的輪船，或是懸掛外國國旗的權宜船，均反映著臺灣雄厚的國際競爭力。而今隨著知識經濟的發展，以及全球產業供應鏈的形成，海運發展已進入嶄新的紀元。國際海事組織（IMO）典型課程對於航海和輪機人才的養成，有不同的培訓內容，同時也分成操作級和管理級加以規劃。惟培育符合規定的船員數趕不上船舶每年2%成長所需的人力數，加上每年4.5%的屆齡退休人數，國際間5年內將短缺甲、乙級船員人力。同樣的情況也反映在國內的航業人才上，未來5年臺灣船公司將新造146艘船舶，每艘船以配置8位甲級船員估計，甲級船員約需補充1,168人；加上超過55歲擬退休的船長和輪機長約有315人，以及服務陸勤擬退休的岸上管理人員，和新造船舶所需的岸上管理人員也有390人，合計未來5年約需1,800位高級航業人才。「航海人力結構需求，如果不能儘速增補，恐將影響我國海運事業的發展」。

為了解決國籍海事人才不足的問題，國輪公司雖有將船舶懸掛外旗以取得僱用外籍船員之便，惟多數仍堅持僱用本國籍船長與輪機長從事船上的管理工作。如不能預為培訓國籍大副與大管，長此以往，航海人才將無法新陳代謝，勢必產生人才斷層的危機，不只國輪公司可能被迫僱用外籍大副與大管，船長與輪機長也將相繼不保，接著，陸勤的船務管理人員遭到搶灘，甚至由資深船長擔任的各港口引水人員最後也淪陷。航業人員一連串的潰堤失守，將嚴重響國籍船隊，危及經濟發展和海防安全。

現今畢業生上船意願低，航輪科系招生人數減少，而海事校院基於招生的考量，乃擴大陸勤人才的招生人數，航輪科系的專業技術逐漸淡化，造成「有船，無人開」，就是現在航運業的狀況。有些海軍的同仁看到媒體的報導似與自身本職學能相符，轉業後才發現原來開商船是需要那麼多的證照，且證照取得費時也花錢，從準備到考取至少要6個月至9個月時間；而到船公司應徵還有英文的門檻及航線的問題。縱使幸運地上船工作，船舶往往在各洋間航行多月，唯獨就是不靠泊臺灣，那思鄉的念頭竄上心坎後才發現，原來十幾萬的薪水是有代價的。

人才的培育畢竟不是一蹴而就，對於我國海事人員的日益短缺，政府相關部門實應速謀對策，提出短、中、長期的解決之道，否則我國海運事業的發展恐將陷於惡性循環，嚴重影響經濟成長與海防安全。

德國的職業教育簡介

◎張宏智

戰後德國第一位總理阿登納（Konrad Adenauer）曾說：「職業教育是全民族的事業。」德國自戰後在滿目瘡痍中，快速躍身於世界經濟與科技大國，其產業技術、工人生產的優異產品及高度的工藝水準，均功不可沒。除了德國技術工人擁有高素質外，技術工人的高待遇也是重要因素。今日德國的青少年享有完全公費的教育制度，中學畢業後，除20%預備讀大學外，其餘都將成為職校學生，接受職業教育的培訓，以便日後成為各職業領域的技術專才。

德國人的一般認知中，國家如果沒有以堅實的普通職業教育為基礎，徒有高學歷文憑是無法提升社會的工藝水準。就生涯規劃而言，想要就業就非擁有執照不可，況且依據不同的職類別，職校生每月可領取約五百至八百歐元不等的生活補助費，畢業後又可獲得「就業許可證」，等於是獲得一份職業保證書。培訓畢業（相當於高職學歷）經過三至五年的專業工作經驗，或一年制的師傅學校（Meisterschule），或二年制的技師學校（相當於二專）畢業，且具備二年以上的專業工作經驗者，視為取得師傅考試（Meisterprüfung）的報考資格；若考試及格即為高級技工，不僅可獲頒師傅頭銜，而且取得獨立的開業執照，更可以接受「職業繼續教育」，成為大企業的中、高層管理人員。易言之，未取得師傅證書的工人，則不准擔任技能訓練教師或自行開業，只能一直在師傅所屬的工廠或店鋪下做普通技工。因此就社會地位而言，學徒學成之後所獲頒的「師傅」（即高級技工）頭銜，其社會地位與白領階級幾乎無異，除了是未來取得更高薪職位的基石外，更是一個讓人尊敬的地位象徵。

德國目前職業學校基本上都是公立的，教師屬於國家公務員，各類職校超過一萬所，職訓領域多達三百六十餘類，國家每年培養一名職業學校學生平均花費1.5萬歐元（比培養普通中學生的費用至少高出二倍），畢業生的學識與技能水準普遍優異，一般職業學校畢業生即可勝任普通公務人員及企業員工。由於國家徹底實施技職與普通教育分流制度，一般大學為培養高等學術研究人才，每學期的淘汰率均維持在三成以上，造成不少大學生中途另謀出路，就算畢業也需要花費六至七年的時間才能通過畢業考試，既耗時又艱辛；也由於社會上各職業間的收入差別不大，職業無分貴賤的觀念充分表現在敬業的民族性上。

德國社會教育學者梅騰斯（Mertens）在1974年曾提出職業能力中「關鍵能力」概念，它是指與專業技能間關聯的知識能力和技能。他將職業能力分成專業能力、方法能力、社會能力、個性能力；亦即在各種不同的地點和任務下，對不可預見的因素能迅速做出判斷的能力。該理念迄今落實在教育訓練上則包括：

一、基礎能力：不僅表現在職業活動上，還包含一般社會活動和人際交往的思維與行為能力，如邏輯性、全面性、批判性和創造性的規劃與學習能力等。

二、職業展性元素：指專業範圍內的基本知識和技能，如測量以及閱讀書寫、勞工安全、機器維護等知能。

三、蒐集和運用訊息能力：即根據實際問題，具有實際蒐集、理解和實際處理運用信息的能力。

四、符合時代的學習元素：如外文能力、電腦應用能力等。

雙元化職業教育和一般學校教育的不同，在於中學最後3年之「學徒」訓練，某些特殊技能職業的職訓期間會長達42個月。學徒除了每週一至二天時間前往職校上課，週間有三至四天必須在公司、工廠當學徒或政府機構實習，學生進入職業學校就讀時即須簽訂兩份契約：第一份是與學校簽的培訓契約，規範接受培訓後應達到的專業水準；第二份是由政府安排與企業簽訂的契約，規範學生在企業中實習的內容及一定階段後開始領取酬勞的方式，按各行業技能要求與難易程度之不同，理論課和操作課的時數也有所不同，形成一套完整的職業培訓模式。例如銀行業特別重視學徒生的個人特質，如彈性、機動與自我開發能力，以求維護與提升未來在崗位上的諮詢工作品質與顧客滿意度，尤其重視培養溝通與合作能力、解決問題與決策能力、市場知識、法令規章與企業及國民經濟關聯性認知等學能。培訓的基本能力要求包括：一般性工作知能、理解力與作業速度（如書面與電腦運用文件資料處理、熟悉法令規定、統計圖表閱讀、申請書表處理）、口語與文字表達能力、語言邏輯思考能力（包括對契約、規定的了解）、金融業務能力（如銷售、貸款等）；而進階能力要求則有強化個人記憶力、數字記憶力（如金融商品、貸款條件等）、規劃與組織能力（包括銀行內部規劃與組織等），以期培訓結束後造就出的銀行員必須具備良好溝通與合作能力、獨立解決問題與決策能力等相關知能。

德國政府自2004年起即進一步提出「青年技術人才訓練方案」，為了配合新的產業訓練，更修正以往「雙元制度」的一些障礙，如生物科技、奈米科技、微系統技術及光學技術等，採取策略性培訓；而且不斷適時開發新職類及更新訓練內涵，擴展高級雙元職業教育制度，吸引高級中學或專門高中（Fachgymnasium）畢業生投入職訓；此外，聯邦政府在2005年至2010年間，提供1億歐元的職業訓練經費給失業技術工人進行技術再培訓。另一方面，德國政府又擔負起協助新加入的歐盟國家（尤其是東歐各國）建立完整健全的技職教育制度重任，期使歐盟各國的職訓達到一致的水準，以符市場發展的需要。

（本文保留著作權，未經授權不得轉載）

從「紅衛兵的道歉」看大陸人民對中共領導階層的隱憂

◎王懷慶

報載曾在大陸文革時期擔任紅衛兵的中共開國元勳宋任窮之女宋彬彬，公開向文革時期被她迫害過的師生道歉。在此之前，被列共軍「十大元帥」的陳毅，其子陳小魯也同樣為自己擔任紅衛兵時所犯的過錯道歉。儘管各界的看法不一，但其中充分反應大陸人民擔心自習近平上臺後，對於中共領導階層在政治議題運作上的擔憂，此種擔憂主要來自於習近平在去（2013）年1月5日所提出的「兩個不能否定」。

一、習近平提出「兩個不能否定論」的涵義

習近平提出的「兩個不能否定論」，主要是回應外國媒體質疑中共將在「十八大」時摒棄毛澤東思想。中共「十八大」於2012年11月8日至14日召開，但此前包含香港媒體在內的主要外媒，均爭相報導中共會於「十八大」時將「毛澤東思想」摒除於黨章之外，習近平才會藉由公開場合發表此種言論。所謂「兩個不能否定論」即為「不能用改革開放後的歷史時期否定改革開放前的歷史時期，也不能用改革開放前的歷史時期否定改革開放後的歷史時期」。基本上習近平的「兩個不能否定論」並未背離1981年6月27日中共在第十一屆六中全會所提出的「關於建國以來黨的若干歷史問題的決議」。雖然在這份決議對於毛澤東發起的文化大革命是嚴正予以否定，並指責身為發起人的毛澤東應該負責，但其中主要的論點還是肯定毛澤東對中國共產黨取得大陸政權的貢獻，以及確認毛澤東思想仍為中共政權的要素之一。就習近平所界定的「改革開放前的歷史時期」而言，雖未明確細分或特別強調某個階段，但除文化大革命的「十年浩劫」外，當然也包含中共建政時期，而問題的關鍵就在於中共建政的理論基礎之一即是所謂的「毛澤東思想」。

二、中共領導階層維護毛澤東思想的宿命

確立毛澤東思想在中共的地位，是中共歷代領導者無法改變的宿命。儘管毛澤東在中共建黨初期，雖不算是核心人物，但毛澤東能憑藉其熟於中國歷史發展的規律，以及充分掌握中國人的民族特性，加以結合馬克斯及列寧的思想，從而創造所謂的「毛澤東思想」，藉此意識形態凝聚當時中共內部的團結。在中共創黨之初還未獲重視的毛澤東，從「遵義會議」之後，再次憑藉在軍事方面的素養，終於讓中共取得大陸政權。中共建政之後，毛澤東的聲望更是不可同日而語，不僅確保中共政權統治大陸的地位，也確立中共中央的運作機制。僅管毛澤東在中共取得政權後，大部分的時間都在剷除異己、肅清政敵，甚至發起文化大革命對大陸造成傷害，但這些都不足以影響毛澤東在中共的定位。因為否定毛澤東，即代表否定中共自創黨至建政的理論基礎，也否定中共極權統治大陸的正當性；因此，維護毛澤東思想在中共的定位，這是中共歷代領導者無法改變的宿命。

三、大陸官僚體系產生的「毛澤東熱」現象

在習近平提出「兩個不能否定論」後，中國大陸的官僚體系旋即出現一股「毛澤東熱」。去年湖南韶山的毛澤東紀念館以毛澤東120歲誕辰的名義，斥資1.13億人民幣翻修，而《人民日報》更在去年11月8日重申習近平的此一論點。這種官僚體系對於主政者言論過度反應的現象，是相對較明顯的，因為主政者的言論，通常代表爾後政策發展的動向；例如鄧小平在權力交班之時，中共第三代領導核心的江澤民不僅不推動改革開放，而且從理論上批判改革開放，因此鄧小平才在「南巡」時提出警告「誰不改革誰下臺」，雖然當時中共中央領導核心歷經一些角力，但最終還是確定改革開放的路線。此次習近平確定毛澤東思想對於中共政權的地位，即是回應外國媒體的質疑，但習近平的公開言論，確實為中共官僚體現「毛澤東熱」的導因。

四、近期「老紅衛兵」的道歉行為隱含的意義

儘管中共官方早已確定毛澤東的歷史定位，但在大陸人民的心中，也自有一番定見。毛澤東晚年發起的文化大革命對大陸所造成的影響，至今都無法從人民心中抹去。中共在「關於建國以來黨的若干歷史問題的決議」中，明確指出文化大革命是由毛澤東所發起的，且是「全域性的、長時間的嚴重錯誤」。未經歷過文化大革命的現代大陸年輕人，也許僅能透過中共官方的文件來了解這一段歷史，但是，曾經身歷其境的當事人，便能充分體會文化大革命帶給大陸傷害的可怕。中共自改革開放之後，整體的發展均以經濟發展為主，經濟議題也一直是各界的焦點，但自「十八大」召開之後，政治議題似乎開始逐漸加溫。當時親歷文革的人，如今已是花甲之年，在中共政治體制尚未改變之下，以這些「老紅衛兵」對於中共政局發展的敏感，特別能嗅出中共「十八大」之後的氛圍，彷彿有重現「文化大革命」的氣息，因此才有如宋彬彬、陳小魯等，對於當時在文革時期違反人性的行為進行道歉。就另一個層面而言，這些「老紅衛兵」道歉的特別意義在於，其父執輩都是中共的開國元老級人物，且本身都受過高等教育，同時具備名門之後與高級知識分子的身分，選在此時對當時在文革時期的劣行道歉，更具有警世的意味。這除了顯示大陸人民對於中共政權統治的政局發展出現隱憂之外，也意味著大陸人民期望擁有穩定的生活發展空間。

五、結論

中共當權者應重視此一現象隱含的意義，儘管中共必須堅持共產極權專政的體制，但也不能忽視人民期望「安居樂業」的基本訴求。當前的大陸雖仍以經濟發展為主，且人民生活水準普遍提升，已與文化大革命時代的背景不同，但也不能因此保證歷史的悲劇不會重演。有時歷史發展的巧合，可至於令人驚訝與恐懼的程度，主要在於人性沒有改變，亦即人類對於追求權力、金錢以及物資的欲望沒有改變，這也是「天下大勢合久必分、分久必合」的定律由來。但另一方面來說，人類尋求安定生活的基本訴求也是沒有改變的，因此，唯有謹記歷史帶給我們的經驗與教訓，才是進步的原動力。1966年至1976年的文化大革命，對當時大陸產生的影響是價值觀的嚴重扭曲、古蹟文物的嚴重破壞，以及整體實力的下降；當時影響的範圍僅於大陸地區，但以現今兩岸交流頻繁來看，如果歷史重演，才是兩岸人民最大的不幸。

馬航事件：中共衛星照片的戰略意涵

◎王佑年

馬來西亞航空公司MH370班機當地時間3月8日凌晨飛離吉隆坡後失去聯繫，隨後相繼有十幾個國家的42艘船隻和39架飛機加入搜索行列；中國大陸亦由西安衛星測控中心緊急調動海洋、風雲、高分、遙感等型號衛星實施搜查，並於3月12日公布三張疑似漂流物照片。

在那三張衛星照片中，已可清楚看見漂流物形狀；據官方公布的資料顯示漂流物大小為：13米×18米、14米×19米、24米×22米。該等照片是由「高分」衛星所拍攝，其基數能清楚拍攝到地面上汽車大小物品，完整拍攝地球整體僅需4天時間，顯見大陸的衛星探測技術已漸趨成熟且更加精準，其水準接近美國軍用領域的私營遙感服務商數字地球公司（DigitalGlobe）。而調動近十顆衛星密集偵查，部分衛星必須調整軌道，這個動作將耗損衛星燃料，減少衛星使用壽命，並消耗上億美元的資金。大陸如此大動作投入搜救行動，除了向人民展示其搶救的決心，國際間也質疑大陸利用此次機會，以「和平方式」展現共軍現代化的具體成果；吾人亦可從中探究些許隱含的戰略意涵：

一、航太實力雄厚：大陸在馬航事件發生後，迅速啟動衛星測控應急預案，短時間內針對近十顆在軌運行衛星進行調整，部分衛星更停止原有工作計畫，清空原有指令，全力投入搜救任務。除顯示大陸領導階層對於救援行動的關注程度，更可窺知大陸在衛星部署的數量上，已能充分滿足各種任務需求；若轉用於戰場上，將能迅速掌握戰場全般景況，立即蒐集戰場情資，以掌握致勝先機。

二、衛星能量成長：大陸近年來航太科技迅速成長，載人技術有長足的進步，各式各樣太空載具及新式武器相繼開發，對於監測衛星的發射能力更是迅速發展。美國內華達州海軍情報研究分析中心首席研究員喬治·杜朗指稱：大陸可能已具備在24小時內臨戰發射衛星的能力，代表大陸隨時能將衛星投射到所需的戰場上空執行任務。就本次大陸公布衛星照片的解析度來看，海上小型漂流物已能透過衛星實施搜索，而就其照片拍攝（3月9日）及公布時間（3月11日）來看，僅需2至3日的時間便能過濾龐大訊息，更遑論在太平洋找出美軍航空母艦戰鬥群的能力，自可隨時密切追蹤和監視。

三、衛星指管權責：本次事件中，大陸投入搜尋的衛星計有：海洋、風雲、高分、遙感等四種型號，其功能包括海洋監測、陸地監測及氣象監測，雖有不同的功能及任務，但其隸屬關係可由本次發布照片的單位來看，不論衛星型號及功能，均由其「國家國防科技工業局」負責統籌及指揮，亦透露出大陸衛星的指揮權均掌握在共軍體系中，平時做為民間調查研究之用，戰時則可根據軍事戰略需求，立即轉為軍事用途，強化其作戰通信系統和戰略武器指揮系統。

大陸在西太平洋由於受到第一島鏈的牽制，對美國海上的威脅主要透過反艦飛彈的攻擊，其東風21D型陸基反艦飛彈（射程3,100公里，宣稱一枚便可將任何一艘美國的航空母艦擊沉或重創，為共軍第二炮兵部隊目前最為成熟的飛彈型號）改良成功後，即在國際間享有「航母殺手」的美名，是共軍攻船飛彈的主要武力；若再配合運用北斗衛星定位導航系統，更能提升其長程、中程和短程飛彈對海上軍艦及航母攻擊的精確度。為確保衛星通訊能力，近年大陸在西沙永興島興建衛星通訊中繼站，並積極向東帝汶等南太平洋國家爭取合作興建雷達監偵站和衛星中繼站，以維持北斗衛星全天候的安全運作，實現全球即時的監測與預警，並執行其遠程的精準作戰。大陸並積極建構第二代的北斗衛星定位、導航、授時及通信系統，將為大陸在戰場上提供更全方位的情報訊息及即時影像；此等發展並已成為西太平洋諸國最大的威脅。

另外，透過高科技衛星技術，大陸在情報蒐集部分，除了傳統的情報人力資源（即特工滲透）、通訊截取、網路入侵等方式外，目前已可直接對特定目標實施長時間偵照，並對地面進行掃描以獲取地形、地物或大型人工建築等的影像，加以蒐集並且分析，在研判對手國武器種類、軍事戰略部署及重要設施位置等，都能更精準地掌握目標的詳細資訊，等於是將對方的軍事機密直接攤在陽光下。因此，在機密的維護上，除了傳統方式的「保密防諜」外，更要小心太空那些無所不在的「看不見的眼睛」；如果只因沒感覺、看不見而掉以輕心，那將成為敵人的「囊中之物」。

神話之鄉屯留行

◎凌順康

春的午後，驅車造訪傳說中后羿射日的地方——山西省屯留縣。屯留縣位於山西省東南部上黨盆地的西側，從長治市城區搭車半個多小時就可到達。該縣目前隸屬於長治市所轄，是個面積一千一百多平方公里，人口僅約二十六萬的小縣。雖然屯留縣的土地面積不大，人口亦不多，但氣候溫和、土壤肥沃，適合農作物的生長，自古即有「米糧川」之稱；另外，數千年歷史文化的積澱，為這裡留下許多歷史古蹟和神話傳說，所以又有「神話之鄉」的稱謂。

屯留縣的歷史相當悠久，據史料記載早在夏代禹貢九州時，即屬於冀州；西周末期和春秋時為潞子國領地，稱「留吁」；歸晉後又稱「純留」，戰國時改稱「屯留」，西漢時置屯留縣，以後雖然行政區歷經更迭，但「屯留」的地名一直沿用至今。

關於后羿射九鳥的神話故事起源於屯留，是根據西漢淮南王劉安所著《淮南子·本經訓》上的記載：「堯之時十日並出，焦稼禾，殺草木，而民無所食……。堯乃使羿射九鳥於三嵎之山……。」文中所指的三嵎山，就是今日屯留縣的老爺山。三嵎山上早在唐、宋時期即建有祀奉后羿的神廟，宋代崇寧元年（1102年）朝廷賜匾「靈祝」，後又敕封「顯應侯」；明洪武時改封為「三嵎山之神」，為證實這個傳說源於此處的由來。

來到屯留，首先造訪的是遠古傳說中后羿射日的老爺山。老爺山位於屯留縣城西北方約二十五公里處，因有東峰麟山、西峰靈山和南峰徐陵山等三座山峰並立，古人稱之為「三嵎山」。古代山上廟宇甚多，儒、釋、道三教並存，大陸北方習慣稱廟裡供奉的男神為「老爺」，叫久了這裡也就成了「老爺山」。

老爺山主峰之東峰麟山海拔1,266公尺，相傳是后羿射日的所在，山頂目前建有祭祀羿神的三嵎山神廟；另兩座山頭則分別矗立著屬於佛教的金禪寺，與祀奉孔子的先師廟。三座廟宇都是近年重新修築的，殿宇依山而築，氣勢恢宏，美輪美奐；山上植被茂盛，90%面積被森林覆蓋，四季都有不同的景色；每逢假日遊人如織，是山西東南近年新興的旅遊景區。

老爺山也曾是「上黨戰役」的主戰場。民國34年8月間，抗戰時盤據在太行、太岳、冀南地區的共軍，趁日本投降之際傾巢而出搶占各戰略要地，再採「圍城打援」的戰術，殲滅中央軍閻錫山部的兩萬三千名援軍；是役，一萬一千餘名國軍將士在此壯烈犧牲。由於戰役發生於重慶談判期間，不僅有利共黨重啟談判新局，同時更解除中央軍對共軍所據晉、冀、魯、豫等地區的直接威脅，成為後來中共赤化全中國的基地。目前在「金禪寺」後山自宋代所遺留下來的磚塔上，仍可看到累累彈痕，可想見當年戰況的激烈。

屯留縣最著名的古蹟首推始建於元代的寶峰寺。寶峰寺位於屯留縣城東北方約十公里處的路村鄉姬村，整個建築座北朝南，一進三院，平面呈矩形，中軸線上由南至北依次排列閻王殿、水陸殿、五方佛殿；東西兩側分列廂房及廊房，占地面積2,800平方公尺，是一座保存得相當完整的元代木構建築，目前被列為大陸的「全國重點文物保護單位」。

特別值得一提的是，寶峰寺在前年（2012年）4月間整修水陸殿時，發現黃泥塗覆的牆面，竟然隱藏著可能是元代的古老壁畫，立即請山西省古建築研究所專家前來復原搶救，前後花費大半年的時間，耗資一百多萬人民幣，總算將其搶救下來；大陸歷經十年文革，多數歷史文物都在這場浩劫中被毀滅，這些極少數無意中或被有心人刻意保留下來的文物，更顯得珍貴。

屯留縣的「抗大一分校」舊址，近年也是長治地區推展「紅色旅遊」的熱門去處之一。「抗大一分校」舊址位於北崗村，全名是「中國人民抗日軍事政治大學第一分校」，對外稱第十八集團軍隨營學校，於1939年2月間正式開學。抗戰時期在敵後游擊區內類似這樣的學校相當多，這裡被特別眷顧的主要原因，是目前中共中央最高領導人習近平的母親齊心曾於1939年在此學習並從軍。習近平當上總書記後，當地政府為拍他馬屁，立即將他母親昔日在此學習、生活的舊址整修一新，並且大肆宣傳。當地臺辦一名幹部私下告訴我，老習好像不喜歡這一套，報告上去被刮了一頓，禁止宣傳時提到他的名字，所以現場所有的說明和簡介資料中，都僅稱這裡是「原中顧委副主任、全國人大副委員長習仲勛的夫人」齊心曾在此學習。

一分校舊址目前被列為「愛國教育基地」，女生隊部分學員當年居住的窯洞已重新整修，並開放供民眾參觀。現場有穿著當年八路軍制服的解說員講解，可以感受當年抗戰期間游擊區軍民生活的概況。

在屯留停留期間，有幸觀賞當地最具代表特色的說唱表演藝術「瞪眼傢伙」和「屯留道情」。「瞪眼傢伙」自古流行於屯留縣東部農村，是一種群體鑼鼓表演藝術，表演者全是青壯年男性，既是樂手又是演員，表演時身體動作或俯或仰，彼此互瞪，臉部表情十分豐富，手上樂器的敲擊力度忽強忽弱，嗩吶吹奏忽高忽低，十足火爆熾烈；觀者也興奮莫名，完全感染到樂者的那種亢奮情緒。「屯留道情」又名「蓮花落」，起源於明末，表演者一身多角，樂器與道具僅簡板一副，邊說邊唱，抒情敘事，極富鄉土文化氣息。

屯留縣的地方美食種類繁多，但以老軍莊的醬臘肉和西堰村煎餅最出名。老軍莊是個小村，村裡有幾戶專門宰殺、烹製醬臘肉的店舖，以祖傳秘方所製醬臘肉風味獨特，名聞遐邇，連鄰縣都常有人專程驅車前來購買。我吃過兩次，確是鮮香味美，但缺點是太鹹了些。

西堰村民多是魯西一帶的移民，煎餅沿襲了山東老家的傳統做法，先把玉米、小米、豆類磨碎後加水調成糊狀；攤餅使用一只大型平底鐵鑊，置於小火上慢慢加熱，鑊熱後用小杓舀適量的麵糊澆入鑊內，再用一只T字型煎餅耙子把麵糊順時針方向推開成薄薄餅形，煎餅瞬間即熟，再用刮刀刮起煎餅邊緣，提邊同時揭起疊成長方形即成；煎餅呈金黃色，其薄如紙，夾大蔥、麵醬或肉類食用。

吃煎餅時，想起那年在山東曲阜孔府大門外小攤上啃煎餅夾大蔥時的情景，光陰似箭，一晃眼也已經六年多了。



老爺山上奉祀羿神的三峽山神廟



寶峰寺近年發現的元代壁畫



表演藝術—屯留道情



金禪寺後方的宋代古塔，塔身彈痕累累

杜絕醫療暴力 維持良好醫病關係

◎陳炎輝

壹、醫療機構威脅恐嚇暴力頻傳

民國102年11月26日下午，桃園縣蘆竹鄉某王姓鄉民代表，打電話至某教學醫院，向李姓護理師詢問其父親之病情，但李姓護理師基於病人隱私，委婉請王姓鄉民代表親自到院了解，沒想到該鄉民代表來到醫院後，竟然動手甩了李姓護理師兩個耳光。李姓護理師瞬間耳朵跟臉頰一片通紅，醫院同事紛紛為她抱不平，於是拍照PO上網讓整件事情曝光，聲援的醫事人員一波接一波，嚴正聲明不容醫療暴力對待醫護人員；該醫院亦隨即向警察機關舉發，表示將協助李姓護理師提出告訴，全力為她討回公道。

本案嗣經臺灣桃園地方法院檢察署立案偵辦，承辦檢察官不到一週旋即偵查終結，並於同年12月2日依傷害及暴行公然侮辱罪，將王姓鄉民代表提起公訴。檢察官於起訴書中敘述，該鄉民代表在醫院之惡行難以計數，身為民意代表卻仗勢不思表率，為避免醫療暴力犯罪風氣蔓延，檢察官請求法官速審速決，以杜絕「一犬吠聲，眾犬咬人」效應擴散。類此醫療暴力犯罪行為，以往新聞媒體時有報導，且經常發生在醫院急診室。病患之所以至急診室求醫，多半是遭遇意外受傷就診，或是罹患重症緊急求醫，面臨死亡威脅之恐慌，病患及其家屬心急如焚，都期待能迅速獲得妥善的照護，也因此對醫護人員抱有高度之期待。

然而，患者之傷病變化無常且不定，診治處置行為因人而異，加上醫療行為之多樣性、效果之不確定性，難有統一之治療程序與標準，以致有少數不理性民眾，不明就裡而責問斥喝醫護人員，甚至出現威脅恐嚇或暴力相向之行為。臺灣急診醫學會曾針對全國急診醫護人員進行問卷調查，據89%之醫師表示曾受威脅、99%曾見聞威脅、37%曾實際受到暴力攻擊、92%曾見聞暴力攻擊；至於護理師或護士，則有73%表示曾受威脅、36%曾受暴力傷害、93%曾見聞威脅、82%曾見聞暴力攻擊。最近幾年來，並已發生多起黑道分子於急診室尋仇，威脅恐嚇甚至毆打醫護人員之情事，嚴重影響就醫民眾的生命安全。

醫護人員在急診室執行醫療業務，因須進行緊急診治與醫療處置，身心係處於高壓力狀態，如再遭受威脅恐嚇或暴力傷害，勢將影響醫療行為之品質，且亦傷害醫護人員與病患及其家屬間之醫病關係，若因此延誤傷者或病患（下稱傷患者）的醫治時機，可能使傷患者生命陷入更高風險。為促進醫療事業之健全發展，合理分布醫療資源，提高醫療品質，保障病人權益，增進國民健康，我國於75年11月24日公布《醫療法》（下稱本法），其中第24條明定：醫療機構應保持環境整潔、秩序安寧，不得妨礙公共衛生及安全；為保障病人就醫安全，任何人不得以強暴、脅迫、恐嚇或其他非法之方法，滋擾醫療機構秩序或妨礙醫療業務之執行；違反前項規定者，警察機關應協助排除或制止之。

貳、良好醫病關係減少醫療糾紛

傷患者在醫療機構接受醫師診治，彼此間首須建立良好的醫病關係。簡單說，傷患者要信任醫師診療行為及判斷能力，醫師則需傾聽傷患者之意見並用心看診，彼此互相尊重、信任與信賴，方能建構一個良好的醫病關係。良好的醫病關係一旦建立，對傷患者而言，可以安心主訴其病情並提出需求，放心接受診治醫師所執行的醫療措施；對醫師而言，則能確實掌握傷患者的真正需求，進而提供傷患者最適切有效的治療程序。如此一來，醫療診斷將更為正確，可以完成預期之治療效果，進而節省醫療資源及成本費用，傷患者滿意，醫師亦有成就。換言之，醫病關係不是單向醫生對傷患者的醫療技術及知識應用，而是雙向信任互動的社會關係，此種醫病關係乃是互惠互利。

早期學者對於醫病關係之探討，大都認為醫師與傷患者間，基本上是存在不對等關係。此因醫師受過極為專業且漫長的訓練，累積相當的疾病知識與醫療技術，醫師因而有特別的權力來指導傷患者；尤其是，面臨醫療程序應如何進行，需採取何種醫療行為，或是該使用何種藥物，當醫師與傷患者有不同意見或想法時，醫師往往會片面直接做出自己的決斷，忽略傷患者之心理與生理感受，以致傷患者或其家屬對此有所爭執，甚至產生誤會使得醫病關係緊張，而最令人痛心的是：對醫事人員威脅恐嚇或暴力攻擊傷害之行為。事實上，如何改善緩和醫病關係，主控權並不全然在於醫師，需藉由雙方密切參與及互動來建立。

醫病關係具有複雜性與多面性，涉及人類學、心理學、社會學、倫理學及法律學等專業領域，其中尤以醫療倫理學最為重要，將醫療倫理作為最高標準之指標，醫事法律學則是最低之道德倫理標準，以此規範醫病間之權利義務關係。再者，現今醫療模式係以病人為中心，醫療倫理思維更是以病人為核心，醫療診治行為之態樣，固然依病情或傷勢之急迫性與必要性，以及醫師主導程度的高低而有不同，但醫師最重要的醫療倫理，並不在於對症下藥與治療傷病，而是親切關懷與和善照護，增進傷患者對抗病痛之信心，減輕其畏懼並尊重其意願，進而促進傷患者身心健康。是以，醫師是一種助人的志業，而不是一種謀生的職業。

我國自84年3月起正式開辦全民健康保險，絕大多數醫療院所已列入全民健康保險合約醫療機構。醫事人員若時而遭受傷患者或其家屬之暴力行為，除造成醫事人員招募與留任之困難外，亦會影響其他就醫民眾之權益。有關醫療暴力之態樣，包括威脅恐嚇、辱罵或毆打醫事人員、毀損醫療器材或設備等犯行。對於此類暴力犯罪之制裁，主要規範於刑法第277條傷害罪、第278條重傷害罪、第309條公然侮辱罪、第354條毀損罪及第305條恐嚇罪，但除了重傷害及恐嚇屬於公訴案件外，其他皆屬告訴乃論之罪，對醫事人員安全保障或有不周之處。

參、新修正醫療法遏制暴力犯罪

本法第24條第3項雖明定，警察機關應協助排除或制止醫療暴力，但警察業務至為繁雜，無法派駐警力於醫療機構，大多定點裝設巡邏箱，對醫療機構及醫事人員事前保護之成效有限。醫療暴力除影響醫事人員安全外，並會波及病人及其家屬或訪客之安寧，更打擊醫事人員的服務熱忱；此等犯行若不積極遏制，恐會加速醫護人力的流失。簡言之，以強暴、脅迫、恐嚇或其他非法之方法，妨礙醫療機構或醫事人員安全及醫療業務執行，其結果不僅造成特定個人法益之侵害，亦會對社會大眾就醫安全及全民健康保險機制之運作，產生深遠且不利之影響。

醫療業務人員遭受暴力攻擊傷害後，因普通傷害案件係屬告訴乃論罪，對於不特定潛藏之暴力加害人，並無犯罪必受刑事處罰之遏制預防效果。另外，醫療機構為維持和諧的醫病關係，可能要求醫事人員息事寧人，而醫事人員或恐遭再次報復，或畏於訟累纏身，或基於一念之仁，因而未於事發後提出告訴，或提出告訴卻又另案撤回，以致此類肢體、言語暴力犯行，未能依法加以制裁處罰，無形中造成加害人心存僥倖之心態。因此，醫療暴力犯罪不能縱容姑息，否則不肖之徒會利用被害人不敢張揚之心理，更加為所欲為肆無忌憚，其結果將使犯罪者逍遙法外，受害者卻得忍氣吞聲，使得我國醫療環境安全更形惡化。

以強暴、脅迫、恐嚇或其他非法之方法，滋擾醫療機構秩序或妨礙醫療業務之執行，依本法第106條規定，得處新臺幣3萬元以上5萬元以下罰鍰；其觸犯刑法者，並應移送司法機關辦理。惟查，擾亂醫院秩序或妨礙醫療業務執行之案件，當事人或醫療機構提出告訴，或依本法第106條裁罰之案件比例甚低。究其原因乃是罰則甚輕，難收嚇阻遏制之效，且醫院或當事人多半不願主動報告，而警察機關排除醫療暴力事件後，亦未積極移送檢察

官偵辦，更讓施暴者心存僥倖。針對本法第24條及第106條之缺漏，立法委員共提出8種修正版本，業經整合完成三讀，並經總統於103年1月29日修正公布。

本法第24條第2項修正為：「為保障病人就醫安全…致生危害醫療安全或其設施。」另並增修第3、4項：「醫療機構應採必要措施，以確保醫事人員執行醫療業務時之安全。違反第二項規定者，警察機關應協助排除或制止之；如涉及刑事責任者，應移送該管檢察官偵辦。」至於第106條則增列第2至4項規定：「毀損醫療機構或其他相類場所內關於保護生命之設備，致生危險於他人之生命、身體或健康者，處三年以下有期徒刑、拘役或新臺幣三十萬元以下罰金。對於醫事人員執行醫療業務時，施強暴、脅迫，足以妨害醫事人員執行醫療業務者，處三年以下有期徒刑、拘役或新臺幣三十萬元以下罰金。犯前項之罪，因而致醫事人員於死者，處無期徒刑或七年以上有期徒刑；致重傷者，處三年以上十年以下有期徒刑。」綜上，本法對於醫療暴力採取零容忍的態度，期盼全面遏阻暴力歪風。

（作者為法務部檢察司專員）

▲Top

行政中立實務探討

◎李志強

壹、前言

由於公職人員選舉競爭激烈，不論是爭取連任或新角逐者，莫不極力透過各種管道尋求支援。正因為政府機關擁有行政資源，而公務人員具有公權力，自然成為各候選人亟欲拉攏之對象。為使常任事務官嚴守中立與公正之立場，忠實執行行政令，以維國家政務安定成長，我國自98年6月10日實施《公務人員行政中立法》（簡稱中立法），至今雖已逾4年，但公務人員被動員及官員動用行政資源等情事，依然時有所聞，不僅成為各政黨及候選人相互攻訐及社會輿論關切之焦點，同時也影響廉能政府之形象。為使公務人員及社會各界了解行政中立之實質內涵，並釐清相關疑義，本文將從實務見解切入。

貳、重要實務見解

中立法共計20條，其內容主要明確規範公務人員參與政治活動之權利、限制及保障；各機關首長或主管人員於公職人員選舉期間之相關限制；長官不得要求公務人員從事本法禁止之行為，以及公務人員如因拒絕從事禁止行為而遭受不公平對待或不利處分之救濟管道等事項。中立法施行細則共計11條，主要是解釋中立法相關條文之法律定義、行為認定標準，同時規定各機關（構）及學校應加強辦理公務人員行政中立宣導或講習。以下就重要實務見解分項說明：

一、適用對象

中立法規範之公務人員，係指法定機關依法任用、派用之有給專任人員及公立學校依法任用之職員。此有疑義者，若公務人員於留職停薪期間，是否仍屬中立法適用對象？據銓敘部解釋，中立法立法目的係公務人員應注意其身分之特殊性，並考慮其職務上之義務，對政治活動應自制，或採取中立之態度，故限制公務人員不得從事特定之政治活動或行為，因此，無論公務人員是否於上班或勤務時間均不得為之；另依《公務人員留職停薪辦法》，留職停薪人員於該期間仍具公務人員身分，因此上開人員仍須遵守中立法各項規定。

二、競選行為

為避免公務人員擅用行政資源競選，凡請假參加公職人員選舉者，無論是否經機關同意，均不得將其服務機關之識別標誌使用於其競選文宣。中立法規定「公務人員登記為公職候選人者，自候選人名單公告之日起至投票日止，應依規定請事假或休假。」立法意旨除為避免公務人員運用職權作為競選資源，或因其參選行為影響機關整體工作情緒，以及各參選人於候選人申請登記後，須待候選人名單公告，始具備該項選舉之候選人資格；除取得候選人之法定身分外，亦考量候選人名單公告日之翌日始為競選活動開始之日，爰明定前開特定期間應依規定請事假或休假。準此，公務人員登記為公職候選人，於候選人名單公告日前，依公務人員請假規則請假期間或下班時間，得否從事競選拜票等選舉活動期間前之準備行為，雖非中立法規範之範圍，惟其仍應遵守《集會遊行法》、《社會秩序維護法》、《噪音管制法》等相關法律規範。

三、助選行為

中立法規定公務人員不得為支持或反對特定政黨、其他政治團體或公職候選人，而從事相關政治活動或行為，例如不得動用行政資源助選、在辦公場所張貼候選人海報、發起掃街遊行、在媒體具名廣告或對部屬指示參加造勢活動等。本文舉出實務上容易發生之情事：

（一）依中立法明文，公務人員不得為支持或反對特定之政黨、其他政治團體或公職候選人，動用行政資源辦理相關活動，如機關係單純辦理各項活動，而受該活動邀請之公職候選人（不論是現任民意代表或現任長官）未穿戴公職候選人競選徽章、服飾或攜帶旗幟，且未有造勢、拜票之意，即不生違反中立法之疑義；惟主辦單位仍宜先行提醒該公職候選人不宜有任何造勢、拜票行為，以避免違反中立法相關規定。

（二）中立法雖規定公務人員不得公開為公職候選人站臺、遊行或拜票，然基於人情世故考量，中立法施行細則特別將公務人員之配偶或一親等直系血親為公職候選人時，以眷屬身分站臺未助講之情形排除在外。在此需提醒注意，公務人員之直系血親（如父母、子女）參加公職人員選舉，其仍不得於請假或辦理留職停薪期間，為其直系血親從事中立法所禁止之政治活動或行為，例如公開站臺、遊行或拜票等。但有種特殊情形，亦即擬參選人於登記為公職候選人前，因尚非公職候選人，故為免擴張該條限制公務人員參與政治活動或行為之範圍，因此公務人員若為擬參選人助選，原則上不受中立法規定公務人員不得公開站臺、遊行或拜票之限制，惟銓敘部建議仍應盡量避免為宜。

（三）另為避免政府機關公器私用，直轄市、縣（市）長開設之噗浪或臉書等個人網站，如與推動政務或執行職務無涉，則其官方網站自不得與直轄市、縣（市）長開設之噗浪或臉書等個人網站相連結。

四、造訪活動

中立法明定「各機關首長或主管人員於選舉委員會發布選舉公告日起至投票日止之選舉期間，應禁止政黨、公職候選人或其支持者之造訪活動；並應於辦公、活動場所之各出入口明顯處所張貼禁止競選活動之告示。」此部分可分兩點說明：

（一）於選舉期間之非上班時間，若有候選人向公立學校租借操場辦理活動，該活動場地屬性為何？學校操場於下班或國定及例假日期間，依相關規定租借予不特定人、政黨或政治團體，是時該活動場地即非屬中立法所稱供機關學校固定辦公或處理公務之場所，惟相關公務人員（如出借場地或參加活動之公務人員）仍應遵守中立法有關規定。

（二）政府機關、學校所屬之公共開放空間如果有身著競選背心之候選人（包括競選助理）入場參觀，該機關公務人員應如何處理？中立法所稱辦公、活動場所係指供機關學校固定辦公或處理公務之場所，於選舉期間，機關自不得同意身著競選背心之公職候選人進入辦公及活動場所進行造訪，如公職候選人僅是洽公，自無庸禁止其進入，惟應請其脫掉競選背心；至隸屬於機關、學校管轄供不特定人自由使用而非屬上開規定所稱之辦公、活動場所者（如公園等），則不在限制範圍內。

五、出借場地

為舉辦造勢活動，政治團體或候選人多會租借學校場地，而學校若依據該校校園場所開放實施要點，並秉持公平公正處理原則，將場地租借予政治團體或候選人，並不違反中立法規定。至租借場地之管理人員，如僅於租借場地之政黨、政治團體或候選人辦理活動時，基於職責所在單純從事場地設備操作工作，屬中立法所稱執行職務之必要行為，亦不生違反行政中立之情形。

六、其他

由於政治人物或民選首長透過臉書或噗浪等社交網絡平臺，與民眾交換意見、爭取民意支持，已是現在趨勢，而民眾亦多會透過此管道表達政治理念。是以，為使公務人員的政治自由與嚴守行政中立之間拿捏得宜，公務人員不宜於上班時間或以公家電腦上網連結社交網站，從事與執行職務無關之相關網路行為。但公務人員若為執行職務（如負責為民服務事項）或了解民意、推動政策之需，而於上班時間以公家電腦上臉書，尚不生違反行政中立問題。

參、結語

為減少選務經費，降低社會成本，我國將於103年底舉辦「七合一」選舉，此與其他選舉不同之處，是將所有地方公職人員選舉合併舉行，其規模之大可想而知。相對地，所有政府機關及公務人員本於依法行政原則，均應熟悉中立法之內容並嚴守規定，以免引發外界質疑或遭致責任追究。大家均應認知，行政中立是維持國家政務安定成長以及建立廉能政治的重要基礎。

（作者為國家通訊傳播委員會政風室科長）

法院應有的功能和角色

◎朱言貴

壹、前言—上法院不一定要打官司

眾所周知，法院主要辦理訴訟案件，惟一般民眾之所以到法院，絕非僅止於打官司，諸如辦理公證結婚、契約公證事宜、夫妻財產制登記、拋棄繼承登記、破產宣告或聲請公司重整等，可說不一而足，亦即到法院辦事，不一定是打官司，因為法院屬於有公信力的單位，人世間有許多事情，每每涉及他人權益，不能偷偷摸摸地做，必須「昭告天下」，例如破產宣告涉及債權人與債務人雙方的利益，必須由法院辦理才能取信於社會大眾，自己片面宣告破產不生效力。

貳、訴訟案件與非訟事件不同

本來，法院處理的案件主要分為兩種，一種是訴訟案件，另一種則是非訟事件。所謂訴訟案件，就是法院對於雙方的爭議，必須判定孰是孰非；而非訟案件則相反，法院對於雙方的爭議，並不判定孰是孰非。假處分與假扣押相同，屬於保全程序，也是非訟案件之一種，法院並沒有判定誰對誰錯。

假扣押係針對金錢的請求，例如債務人欠債權人借款五百萬元不還，而打官司往往經年累月，等到打完官司之後，債務人早已脫產完畢，因此在打官司之前，債權人會聲請法院查封債務人之財產，使得債務人無法將財產轉讓他人，從而達到確保債權之目的；雖然在打官司之後，才向法院聲請假扣押而查封債務人之財產，亦無不可，但是實益較少。至於假處分則係針對非金錢的請求，就像國民黨與王金平之間有關黨籍存在與否之爭，王金平所聲請者，就是典型的假處分。

參、法院的功能不能太狹隘

事實上，法院是服務民眾的地方，具有各式各樣公益的功能，可發揮的空間還很大，甚至可以這麼說明，非訟事件正是法院的服務業，且從某種意義來說，訴訟案件的審理，也是另類服務業的範疇。

假設以金融機構為比喻，銀行界的營利之道，除了賺取貸款與存款的利差之外，尚有辦理匯款、出具銀行保證函等各式各樣的服務，而收取相關的手續費。同理，法院非訟事件也是要收取服務費，基於使用者付費的原理，不論假扣押的聲請及假扣押的強制執行，皆有規費的產生。有關訴訟案件方面，基於「使用者付費」原理，民事訴訟案件屬於當事人間的私權紛爭，提起民事訴訟案件，必須繳交裁判費，而由臺灣銀行代理國庫收取；至於行政訴訟案件，雖屬公法案件，但依現行之規定，還是要收取裁判費，只有刑事訴訟案件，稱得上最典型的公法案件，因為國家本來就有維護治安的義務，所以沒有裁判費的問題，何況在公訴案件中，檢察官代表國家當原告，難道還要向檢察官徵收裁判費？

其實民眾利用法院的場地，由法院提供一定的服務，法院都要收取相當的規費或手續費；若稱法院為另類的服務業，絕不為過。

肆、法院應積極而正面看待自己的角色功能

本於「刑法自制」的原則，加上若干案件（例如通姦罪）除罪化的趨勢，法院不再那麼高不可攀，毋寧具有高度人性化的色彩，不需要把法院與監獄畫上等號，令人憚於親近。其實法院也有教化的作用，是屬於重要的服務機構，若能以全新的思維看待，那麼法院的定位，實應以服務為主軸。

從「刑法自制」的原則省思，刑法有待自我限縮，凡能以民事解決的案件，實在不必演變成刑事訴訟案件。在歐美及中國大陸，通姦罪早已除罪化，癥結在於婚姻不能勉強維繫，縱使通姦的配偶有錯，課以民事的損害賠償責任即可，毋庸處以刑法第239條通姦罪。

伍、結論—法院不是衙門

西方國家的訴訟採行「交互詰問」制度，由原告的律師去詰問被告，然後再由被告的律師去詰問原告。鑑於說一句謊話，要用十句謊話來圓謊，加上原、被告欠缺專業的法律背景，在對造律師層層的詰問之下，說謊很容易穿幫，官司必然敗訴，甚至可能構成「妨害司法正義罪」，堪稱得不償失。故在英美的法庭辯論程序中，充滿著邏輯嚴謹的訴訟攻擊及防禦，屬於令人賞心悅目的盛會；而法院也不是那麼高不可攀，毋寧稱得上講理的地方。所謂有理走遍天下，無理寸步難行，只要有理之人，莫不應該獲得法院最佳的服務！

（本文保留著作權，未經授權不得轉載）（作者為空中大學法律課程教師）

收到支付命令不可置之不理

◎葉雪鵬

幾天前接到一位朋友透過E-mail輾轉寄來一封信，用以分享他人被騙的經驗。這是一件利用司法程序詐欺得逞的實際案例，整個過程是無中生有，進而由假變真，逐步把被害人玩弄在預設的陷阱內；被害人雖然知道自己受騙，最後還是乖乖地將被騙的款項匯進詐騙者的帳戶內。這種少見利用人性怕麻煩，不願多事的弱點行騙，大家應該提高警覺，不要重蹈這位被害人的覆轍！教人防範詐騙的165專線，也應該收作案例，以免有更多人受害。

去年的4月間，信中的被害人突然接到一封名為「元誠」公司寄給他的郵局「存證信函」，信中直指被害人積欠這家公司三萬七千多元，要求歸還。因為被害人並沒有欠人金錢，便理所當然地認為那是「詐騙集團」的行詐手法，沒有加以理會。這是被害人過於自信，不知保護自己權益，踏出的錯誤第一步。到了6月間，被害人收到臺中地方法院寄來的一紙「支付命令」，指他欠「元誠」公司的債務應該償還，如有「異議」要在20日內提出。他還是認為那只是一張自說自話的紙，直接將其定位為「詐騙事件」而置之不理！這是踏出的錯誤第二步。

過了兩個月，被害人收到彰化地方法院的「執行命令」，從主旨中得知：法院將對他實施強制執行，要從他任職單位扣押薪資以償還債務，被害人雖然還是認為是詐騙事件，但令他懷疑的是對方居然知道他的工作資料，執行命令上蓋有紅紅的法院大印，又不得不認為那是真的！便半信半疑地打電話去彰化地院查詢，令他驚訝的答案竟是法院處理過程並無半點虛假！

被害人這才回頭思考整個事件的過程。自行檢討的結果：最大的問題出在收到支付命令後，沒有在20日內提出異議，讓對方的非法手段成為合法！被害人憤憤不平地指摘民事訴訟處理流程，讓「詐騙集團」只用「兩封信、兩張紙（都沒有任何附件說明）就如此簡單讓人受害！」由於擔心個人資料被「詐騙集團」掌握造成更多損害，於是請朋友幫他問到一位律師，正巧這位律師的太太也曾收到與被害人相同情形的支付命令，由於律師深諳法律，在法定的期間內向法院提出異議，結果什麼事情都沒有！對於被害人詢問案件可有救濟途徑？律師的答覆是可以聲請「再審」。被害人信件的結語，說自己「是個很怕麻煩的人，又很清楚再提訴訟跟這些人攪和，要付出的情緒成本恐怕更高於五萬多元！」於是「認栽了！」將「三萬七千多元連所說利息，總共五萬三千多元乖乖匯入指定戶頭裡」，結束了這件無中生有的詐騙惡夢！並「提醒大家別跟我犯一樣的錯誤！」

這件信函中所述詐騙手法，是歹徒繳納了新臺幣五百元的裁判費，聲請法院依督促程序對債務人核發「支付命令」。督促程序是現行《民事訴訟法》中特別訴訟程序的一種。依這法第508條第1項規定：只要債權人的請求標的，是「給付金錢或其他代替物或有價證券之一定數量為標的者」，都可以用書狀向法院聲請對債務人核發支付命令。同法第511條所定書狀應記載的內容，只要求載明下列五點：「一、當事人及法定代理人。二、請求之標的及其數量；三、請求之原因事實。其有對待給付者，已履行之情形。四、應發支付命令之陳述。五、法院。」

書狀中不用提出任何證據，也不必對有關證據作任何說明，只要沒有同法第509條所定的「聲請人應為對待給付尚未履行，或支付命令之送達應於外國為之，或依公示送達為之者」的限制情形，法院就應該「不訊問債務人，就支付命令之聲請為裁定」。法院對於債權人的聲請內容是真是假，不作任何過濾的調查。債務人唯一的救濟途徑，就是依同法第516條第1項規定：在支付命令送達後的「二十日之不變期間內，不附理由向發命令之法院提出異議。」

債務人於法定期間內合法提出異議者，支付命令於異議範圍內失去效力，以債權人支付命令的聲請，視為起訴或聲請調解。這時候的債權人，想要有進一步結果，必須要在調解或者起訴程序中現身，不再是躲在暗處用書狀指指點點就可以過關！如果支付命令的聲請，是無中生有的騙局，被債務人提出異議以後，心虛的債權人料想不敢再有任何訴訟的後續動作。讓異議權睡著的人，沒在法定期間內提出異議，這時的支付命令，依同法第521條規定：便「與確定判決有同一之效力」。債權人就可以將支付命令作為執行名義，向法院聲請強制執行，由法院運用公權力替他完成討債任務。

聲請法院核發支付命令既不必提出證據，又不用繳納大額的裁判費，只要在書狀中將聲請事項寫得清楚，就可以快速得到與判決效力相同的執行名義。支付命令由於具備這些「優點」，早被不肖之徒用於製造假債權的斂財工具。過去一些債務人的財產被法院查封拍賣，便勾串第三人利用支付命令製造「假債權」參與分配。在分配的程序中，讓真正的債權人少拿一點錢，留給「假債權」的錢多一點！因此學者之間早有人倡議廢除這個容易造「假」的制度，現在又被「詐騙集團」相中用作詐騙工具。已發現的案例，除了這位被害人以外，另有律師的太太也收到同樣的支付命令。報載：一位黃姓婦人收到五千萬元的支付命令，也認為是詐騙手法未提異議而告確定，尚未發現的「黑數」應該不在少數。可見詐騙集團已大舉入侵此一容易造假的制度，所以有立法委員要對這制度進行修法。個人的看法，修正法條莫過於將「督促程序」刪除，免得繼續危害社會！沒有了支付命令制度，民事訴訟法與特別法中，都還有替代程序可供利用，並不會影響真正債權人的權益！

（本文轉載自103年1月21日法務部〈法治視窗〉網頁）（作者曾任最高法院檢察署主任檢察官）

103年法務部調查局調查人員特考簡訊

考試日期：103年8月16日至17日（第一試筆試）

報名日期：103年5月13日至22日（網路報名）

考試主辦機關：考選部（02-22369188轉特考司）

報名書表（應考須知）：請於報名期間利用考選部網站下載



職組	職系	組別	第一試				備註
			普通科目 (三、四等)	專業科目			
				三等	四等		
安 <							

各項考試資訊請參考考選部（<http://www.moex.gov.tw>）或法務部調查局（<http://www.mjib.gov.tw>）網站，並以考選部正式公告為準。

保防短語

「保密安全沒做好，銅牆鐵壁也會倒。」

沒 有無堅不折的矛；



時 時提防有心人的覬覦；



沒 有無堅不摧的盾！



處 處保密防範，才能周全安定！



新新大國民

「最佳資安政策在於提升全民防護意識。」



從「國防三法」看全民國防的涵義

◎王俊南

「全民國防」是政府多年來一直大力提倡的國防理念，明示於民國81年2月首次公布的《國防報告書》序言，當時的國防部長陳履安先生指出：「現代國防為全民國防，需要獲得全體國民的支持，才能發揮整體的力量，達到保障國家安全的目的。」為落實全民國防理念之實踐，我國先後制定《國防法》、《全民防衛動員準備法》、《全民國防教育法》等三部法律據以施行。

一、《國防法》的界定

民國89年1月我國制定公布《國防法》，該法第3條指出：「中華民國之國防，為全民國防，包含國防軍事、全民防衛、執行災害防救及與國防有關之政治、社會、經濟、心理、科技等直接、間接有助於達成國防目的之事務。」此一界定源自於全球化的發展與國家界限的逐漸模糊，致使國家安全的定義與內涵發生顯著變化，促使冷戰時期以軍事安全為主軸的安全思維向「綜合性安全」轉化；國家安全除了「軍事防衛」外，還必須兼顧「心理防衛」、「社會防衛」、「經濟防衛」、「平民防衛」等層面，才足以因應國家安全的威脅。因此，現代的國防已非單純的軍事行動與軍人的責任，必須適時發揮全民總體力量，才能維護國家安全；所以現代的國防必須是「全民國防」。

「全民國防」可說是寓兵於民的嚇阻戰力、以小博大的生存利器、價廉效高的國防投資，全民國防之所以能有效維護國家安全，就在於它可以發揮如此廣大的效益；例如，瑞士、以色列即因落實全民國防，才得以發揮「預防戰爭」（有效嚇阻）、「國土防衛」（防衛固守）的成效，故面臨強敵侵略威脅的國家越來越重視並落實推展全民國防。有鑑於此，國防部乃積極推動並落實全民國防的理念，藉以確保國家安全。

二、《全民防衛動員準備法》的界定

依據《國防法》第25條的規定，民國90年11月我國制定公布《全民防衛動員準備法》，該法第1條指出：「為建立全民防衛動員體系，落實全民國防理念，實施動員準備，保障人民權益，特制定本法。」因此，「全民防衛動員」可說是落實「全民國防」理念的實體作為。我國的全民國防是本著平時「納動員於施政、寓戰備於經建、藏熟練於演習」之原則，透過全民防衛動員機制，由國防部以行政動員會報秘書單位的立場，整合相關部會及各級政府共同推動動員準備工作，於平時配合《災害防救法》規定，實施防災演練與支援災害防救，戰時則支援軍事作戰及緊急危難。

依據《全民防衛動員準備法》第2、3條的規定，我國的全民防衛動員區分以下兩個階段：

（一）動員準備階段

平時實施動員準備，其任務為結合施政作為，先期完成人力、物力、財力、科技、軍事等戰力的綜合準備，以積儲戰時之總體戰力，並配合《災害防救法》規定支援災害防救，期能在動員實施時發揮最大效能。另依《全民防衛動員準備法》第5條規定，動員準備區分為行政動員準備及軍事動員準備兩項，「行政動員準備」由中央各機關及直轄市、縣（市）政府負責執行，「軍事動員準備」由國防部負責執行。

（二）動員實施階段

戰事發生或將發生緊急危難時，總統依憲法發布緊急命令，實施全國動員或局部動員，其任務為統合運用全民力量，支援軍事作戰及緊急危難，維持公務機關緊急應變及國民基本生活需要，消弭或減少可能發生的危害，以維護國家整體安全。

三、《全民國防教育法》的界定

依據《國防法》第29條的規定，民國94年2月我國制定公布《全民國防教育法》，該法第1條指出：「為推動全民國防教育，以增進全民之國防知識及全民防衛國家意識，健全國防發展，確保國家安全，特制定本法。」因此，「全民國防教育」可說是落實「全民國防」理念的心理作為。面對強敵威脅的中、小型國家，唯有憑藉有形戰力與無形戰力結合的全民國防，方能禦敵、阻敵；因此，全民國防不但須致力強化國軍有形的軍事戰力，也強調展現國民無形的防衛意志。

依據《全民國防教育法》第5條的規定，全民國防教育以經常方式實施為原則，其範圍包括：（一）學校教育；（二）政府機關（構）在職教育；（三）社會教育；（四）國防文物保護、宣導及教育。心防是國防的基礎，心防的核心就是在強化防衛意志。古今中外諸多史實證明，國家防衛意志的強弱是影響戰爭勝敗的關鍵因素；有鑑於此，我國落實推行「全民國防教育」，期平時經由教育增進全民的國防知識及防衛國家意識，以備戰時化為具體的防衛行動。為有效推動全民國防教育，國防部已整合相關部會、各級政府、全民防衛動員體系、學校及社團等單位，以教育為核心，同時結合各項文宣及多元化輔助活動，擴大宣教範圍，期使全民建立「責任一體、安危一體、禍福一體」的共識，達到「全民關注、全民支持、全民參與」國防建設的目標。（全民國防教育LOGO如圖）

綜上所述，我國「全民國防」的涵義為：採取軍民一體、全民參與的形式，整合有形軍事武力、民間可用資源與無形防衛意志的總體國防力量，藉以支持臺澎金馬防衛作戰及重大災害防救，確保國家安全。

臺澎金馬防衛作戰並無前方與後方之分，一旦敵人武力犯我，全體軍民同胞就將同島一命、生死與共。因此，如何提升自我防衛的國防力量、確保國家安全，不僅是軍人的責任，也與全體民眾密切相關。全體軍民應明瞭國家安全處境，落實「全民國防」作為，方能防阻敵人冒進的野心與行動，輔助兩岸關係和平發展，確保國家安全及個人、家庭的福祉。



全民國防教育LOGO 資料來源：《全民國防教育網》，<http://gpwd.mnd.gov.tw/>。

「萬安36號演習」—全民防衛動員的最佳驗證

◎鍾永和

近年來，有鑑於非傳統安全威脅的興起，面對不確定的天然災害，更應落實「防災重於救災、離災優於防災」的觀念。因此全民防衛動員演習的內涵也因應調整，從以往偏重於傳統安全威脅轉變為各項非傳統威脅情況，並強調重視全民防衛動員演習中，有關「緊急應變機制協同運作」以及「全民防空」的部分。

「緊急應變機制協同運作」主要是演練重要地區及重要基礎設施的安全防護作為，強化地方政府支援軍事作戰及災害救援的能量儲備與運用，以及各項動員整備與行政動員事項的演練。「全民防空」則針對中共可能進行的空中突襲行動，演練防情傳遞、交通管制、人員疏散掩蔽及消防救難等項目，對於民間的各種防護團編組與功能，則依戰時狀況進行嚴格的演練與驗證。緊急應變機制的演練，是結合地方政府可能面臨的威脅及地形特色，因地制宜地規劃各種重大危機與災害的應變與處理，後續完全依照戰時及平時可能發生的地點及狀況，從事模擬演練的驗證，以精進相關單位的能量與作為；各地區演練的時間也刻意區隔，以增加觀摩場次，擴大演訓成效。

防災理論與實務結合下的最佳實踐便是透過「演習驗證」，在去（2013）年的「萬安36號演習」便與行政院災害防救演習合併辦理，其中「兵棋推演」、「綜合實作」部分，已於去年2月26日至5月24日由宜蘭、臺北、臺東、金門等11個縣市輪流辦理，驗證動員、民防、緊急醫療、災害防救、鄉民撤離、收容及傳染病防治等應變機制。推演重點依各縣、市地理特性，規劃風災、土石流、水災、震災、核災、海嘯及海空難等8種類型災害。至於萬安演習中的「全民防空」部分，雖然當前兩岸情勢漸趨和緩，但外在威脅仍持續存在，全民絕不可稍有鬆懈。防空演習於4月至5月間，於北、中、南、東、澎湖、金門及馬祖等7個地區，實施警報傳遞與發放、人車疏散、避難、交通管制等實作演練，以提高民眾防空警覺。「沒有安全，就沒有一切」，國家安全有賴全體國人共同維護，平時落實全民防衛動員的準備工作，積儲全國總體綜合國力，方能展現全民防衛能量，確實達到「戰一體」的目標，進而有效支援軍事作戰。

我國有關緊急應變的戰時及平時機制，包括動員會報、戰力綜合會報及災害防救會報等，在法令制定與制度運作上已臻完備，但仍須整合平時、戰時的各項應變機制，降低平戰轉換與部門協調的落差，以強化應變機制的效率。我們從歷年重大災變的防救經驗可以看出，我國災害防救機制及運作，在透過每年的萬安演習驗證後已有良好成效，足以因應各項災變的挑戰，也不斷精煉提升國土安全的整體應變能力。

近年來全球複合式災害不斷，現代戰場已無前後方之分，更無平時戰時之別，國土安全必須結合全民力量，才能發揮具體的成效。根據美國國防部去年對中共的國防報告指出，中共對臺灣的軍事部署及企圖未曾減少，在臺海對岸仍有一千多枚的導彈對準臺灣。因此，我國的動員工作更應保有「天下雖安，忘戰必危」的憂患意識，以提高全民的敵情觀念，並於平時作好動員準備工作，才能具有嚇阻敵人、隱而不顯的不對稱戰力，確保國家安全與永續發展。

須知，我們沒有廣大的戰略縱深腹地，也沒有充沛的戰略資源，除了強化戰備訓練，培養優質戰力外，更需要落實全民動員防衛機制。在總體戰爭型態中，單靠軍事武力是無法獨立達成整體性作戰任務，必須結合民間資源及能力，配合作戰區的實際需求，完成民、物力的編管及儲存，才能形成統合戰力，達到保衛國土與國家安全的目的。

全民防衛動員已是現代國防戰略的主要思維，其精神在整合政府與民間資源，軍民一體，共同抵禦影響國家生存的威脅。全體國人必須體認，在總體防衛作戰的目標下，唯有發揮軍民結合的防衛動員體制，提升緊急應變機制效能，才能融合軍民力量，形成堅實的防衛戰力。

快樂來當兵

◎洪金鳳

建霖剛入伍當志願兵役時，並不是很開心。因為生性喜歡自由又有知心女友的他，心想為什麼要受限於軍隊的制度，所以每次他放假回家，總是帶著一張苦瓜臉，也經常跟他的爸媽「革命」，想要趁早離開這個環境，以便能和女朋友時時在一起。那段時間，他的父母很為他擔心，希望他不要放棄從軍的機會，有規律的生活及正常的收入，未來才會有保障；所以他們總是勸他繼續留在軍中，開創自己的一片天地。

時間是讓一個男孩變成男人的最好方劑，才不過兩年時間，建霖已從排斥到喜歡上這份工作，融入國軍的大團體中。現在看到他的時候，臉上已換成快樂的笑容，不管執行的任務有多麼困難，他都會開心地說：「我來」。他樂觀正向、積極主動的個性，讓我越來越讚賞。

小陵是新進的女兵，看她的身高低於一般的標準，我心裡有些許疑問；某一次和她聊天時，她才說：「高中畢業時一心想從軍，但那時規定女生的身高要達155公分，我的資格不符，所以就去考大學，有幸錄取嘉義大學並就讀。但後來的規定改了，身高只要達152公分就有參加志願士兵考選的資格，於是我懷抱熱忱及從軍的抱負參加考試，錄取的那天，我立即到大學辦理休學，開心地投筆從戎」。

開朗的小陵，嬌小的模樣及無邪的笑容總是惹人憐愛，樂在工作的她說：「現在我是在做我喜歡的事，也真正地喜歡我在做的事；更覺得在這裡當兵，學到很多待人處事的方法，也得到很多友誼，我很高興自己當初的選擇並沒有錯。」

惠玟也是因為男朋友先來從軍，覺得這是個值得「託付終身」的職業，所以也來報考志願役士兵；如願考上後分發到學校從事行政工作。她非常努力地學習，期盼讓自己很快進入狀況，為單位的長官與同仁們分憂解勞。平時只要見到同事們在忙，她就會主動協助，從來不邀功，也覺得幫助別人是件快樂的事，對多做的事也不會計較是否有回饋，所以來單位不過半年，我覺得她是個值得交付任務的知性小尖兵。

每每看到文賓，我也有種「快樂當兵」的感覺，因為他不但把自己訓練成十項全能的小班長，跟隨他的班兵，他亦教導他們要有活在當下、樂觀未來的想法。他對每件事情都能認真付出，不去計較得失；他的理念是，當自己想往軍中這個職場安定下來時，就要去喜歡這個環境以及所付予的挑戰與衝擊，當你的心態學會正向思考時，不管處在什麼樣的環境，都必然會安適自在。這就是他常保喜悅，並讓父母對他從軍的選擇能夠放心的原因。

越來越多的有志青年選擇從軍，完成夢想。親愛的年輕朋友們，不管你的條件如何，只要你願意，都有許多從軍的管道正等著你來實現抱負，為不凡的人生展開未來的序曲。

▲Top

淺談駭客攻擊

◎魯明德

科技部於今（103）年3月初才成立，就驚爆網頁遭到入侵。小潘看到這則新聞後，想到以前念過的資訊安全，好像都在講資訊的加解密；駭客到底是如何入侵網站？帶著滿肚子的疑問，小潘立刻針對駭客問題向司馬特老師請教，司馬特老師娓娓道來，其實網際網路是個非常不安全的平臺，它在確保資訊安全的能力上，本來就是先天不足、後天失調，才造成今天的駭客橫行。

網際網路在設計初始，其目的是為了提供美軍做為資訊交換之用，並沒有想到有今日的用途，所以網路架構設計係採用TCP/IP的協定，主要著眼在快速、正確地傳達訊息，因此在安全性的考量上著墨較少，這是它先天不足的地方。

當柯林頓政府把網際網路開放做為商業用途至今，網際網路快速擴張，輔以微軟作業系統的普及，幾乎大部分的電腦都採用微軟的windows作業系統，透過TCP/IP的通訊協定連上網際網路。然而，問題就在於微軟的作業系統其實也有許多安全漏洞，加上使用者眾，遂成為駭客覬覦的目標，這是它後天失調之處。

小潘聽完司馬特老師的說明，終於了解網際網路常被入侵的原因。但是，什麼是駭客呢？司馬特老師繼續說明，我們一般都把那些惡意入侵他人電腦、破壞或竊取資料的人稱為駭客，其實英文上，對於入侵他人電腦的人，又可分為Hacker及Cracker二類；其中Hacker原來是指那些具有電腦程式能力，喜歡寫程式或挑出系統問題，並予以補強的程式設計師，他們通常是針對系統中存在的弱點處入侵，但不會故意破壞系統；Cracker則是指那些比較惡意，未經他人允許就進入系統搞破壞的人，不過現在大家也都把他們稱為駭客。

駭客在入侵前，一定會根據入侵的目的，先確定要攻擊的目標。攻擊的目的可能有：商業目的、報復目的、單純練功等；確定攻擊目標後，駭客就會開始大量蒐集目標資訊，其中包括：主機的數量、使用的作業系統、使用何種郵件系統、網路伺服器、防火牆、系統漏洞等。當這些資訊都蒐集完畢後，駭客們就會使用他們的攻擊方法，運用各種技巧入侵目標系統。

小潘聽完後頻頻點頭，原來駭客的攻擊是有戰略的，但是它的戰術又有哪些呢？司馬特老師接著說下去，駭客的攻擊通常分為4個階段：感染、持續、通訊、操作。駭客入侵電腦的過程，類似人們感冒般，感冒前會先受到病毒的感染。同樣地，駭客在入侵前，也會透過釣魚郵件、軟體漏洞、下載惡意程式等方式，讓目標電腦先遭到感染。由於電腦技術的進步，駭客可能藉由一個暗藏攻擊的網址，就能讓電腦的門戶大開，所以大家常用的社群網站或通訊軟體，便是很好的攻擊載具。

當惡意程式順利進入目標後，必須要讓它能夠持續存活，不致因系統重新開機而陣亡，因此惡意程式要能夠修改開機順序，比作業系統更早載入，才能確保常駐被感染的電腦。為了避免被防毒軟體或防火牆發現，惡意程式也會偽裝，本身沒有寫入攻擊指令，在常駐後再向外界的伺服器溝通。因此，駭客會透過遠端遙控的方式，操縱惡意程式，進行各種破壞或竊取工作。為避免傳遞指令被電腦使用者發現，通常會利用加密的方式傳遞，或利用proxy代理伺服器做為跳板，或是直接取代DNS伺服器。當受感染的電腦接到指令後，就會尋找電腦內特定的資訊，或是記錄使用者操作電腦的指令，或是再去感染其他的電腦，尤其在今日社群網站普及的時代，很多感染都是透過社群網站做為媒介。

聽完駭客攻擊的方式後，小潘又想到：該如何避免惡意程式的攻擊呢？司馬特老師接著說，為避免電腦遭到惡意程式攻擊，首先要做應用程式的控管，不明來源的程式不要安裝在電腦中，如果真的要使用，也應先進行掃描後再行安裝。其次，要進行使用者的控管，現實生活中常是1臺電腦有多位使用者，此時應盡量將使用者設定成不同的使用者帳號，權限也應越低越好，最好每位使用者的儲存空間或應用程式完全分開，避免交互感染。最後是網路管理，千萬不要為了資料交換的方便，而開啟無帳號密碼的資料分享空間，以避免惡意程式感染公用資料夾中的檔案，造成大量感染。

小潘對於駭客有更進一步的認識，同時也深刻體會到任何科技如果無使用者的自制與管理制度，終究是無法有效控制。

（作者為科技大學資訊管理系講師）

▲Top

何不自行設計 入侵防禦系統？

◎王孝忱

一般坊間販售的入侵防禦系統（IPS），其反制駭客的方式大多是先過濾出所有經過此設備的網路封包，再對其進行網路行為的模式比對，當辨識出屬於駭客的攻擊行為模式後，便把這些網路封包過濾掉。這種作法的有效性完全仰賴其駭客攻擊行為模式資料庫，但即使廠商不斷更新資料庫，仍然無法有效防禦最新發展出來的駭客攻擊技術，這與掃毒程式永遠無法應付最新的電腦病毒是一樣的道理。

要偵測與反制駭客攻擊難道只有這種方式嗎？如果你要防禦駭客攻擊的標的是在防火牆內的企業內部區域網路，不妨跳脫這類產品的設計思維，自己來設計一套入侵防禦系統。先從偵測駭客攻擊開始，只要偵測到未經申請、欲與企業內部區域網路連線的通訊行為，即可判定為駭客攻擊行為，可隨即對其實施反制措施。這樣的駭客行為偵測方式既簡單又有效，且不論駭客採取哪種攻擊方式都能偵測出來，甚至連駭客攻擊前的探測作業也能探知而提前採取反制措施。由於不需比對駭客攻擊的行為模式，這種駭客偵測判定方式不但不會有漏網之魚，更不會因誤判而擋掉正常通訊封包的情況發生。

再談如何在偵測到駭客攻擊時對其行為進行反制，自行設計開發的系統具備可以控制內部所有網路設備這個市售商品所沒有的優勢，因此在反制駭客攻擊時，可同時應用多個網路設備，分別在不同的網路節點上進行多點協同防禦，相較於市售商品只能在設備內單點將攻擊封包過濾掉的做法，無疑更具彈性與優勢。以下提出四種簡易的駭客反制技術供讀者參考：

一、固定式誘餌反制

當駭客意圖針對某單位進行網路攻擊時，常會先搜尋該單位的領域名稱伺服器（Domain Name Server）中的主機領域名稱與對應網址設定，以期能先鎖定適當的攻擊目標主機網址。為使駭客找不到正確的攻擊目標，可在領域名稱伺服器內設定一些吸引駭客攻擊的誘餌，一旦駭客攻擊錯誤目標時，其行蹤便已提前暴露，讓系統的其他主要的反制措施可提早反應運作，增強反制效果。誘餌的類型可設計成下列兩種：

（一）虛擬網域型誘餌：設定一些名如 firewall、oracle、intranet、mail 等較會吸引駭客注意的領域名稱，並將其對應至空的網址（該網址實際上並無主機在使用）。當駭客攻擊這些網址時，各種連線嘗試企圖因無實際主機存在故不會成功，駭客會以為攻不破類似防火牆系統的保護而持續嘗試各種攻擊手段。

（二）偽裝主機型誘餌：同樣也是設定一些較會吸引駭客注意的領域名稱，但將其對應至一些偽裝主機的網址。所謂偽裝主機是利用一些已淘汰不用的電腦，在其內也裝置如防火牆、資料庫系統等著名軟體來偽裝成實際運作的主機，但僅做簡易防護工作讓駭客能夠入侵成功。當駭客入侵成功後看到主機內有這些著名的商用軟體系統，必定會花時間在這偽裝主機內尋找可竊取的有用資料，或者植入後門程式以便能長時間控制這臺主機。當然偽裝主機內沒有任何有用資訊，設置偽裝主機的除了提前讓駭客暴露行蹤外，還可以根據被破壞的情形評估駭客的攻擊能力與目的。

二、機動式連線反制

如果沒有入侵偵測系統的話，管理者只有當電腦主機已被駭客入侵成功後才會發現，此時管理者必須拔掉該主機的網路線，先讓駭客無法再度進入主機，再開始修復受損的系統。這種人為的連線反制操作，並無預防功能。當有入侵偵測系統時，便可以在駭客嘗試入侵階段就自動予以連線反制，達到預防的效果，使安全更有保障。由於駭客並未入侵成功，此時的連線反制並不需要實際拔掉網路線，可以採取關閉網路卡或關閉網路交換器通訊埠的方式就能達到同樣的效果，如此連線反制的實施與解除過程便能透過程式自動完成，完全不須人為操作的介入。

連線反制方式適合用於反制駭客線上手動操作的攻擊，以及分散式阻斷服務（DDoS）攻擊等攻擊型態，每次實施連線反制的時間越久效果當然就越好，但相對會降低網路頻寬。因此，實施連線反制的時間長短必須考量網路通訊品質的需求，取得一個妥協點。通常會因上下班時段之不同，實施不同程度的連線反制。

三、機動式路由反制

路由反制技術是藉由將駭客來源端網址（Source Address）的路由改道，使駭客無法與本處主機進行交互通訊的反制方法。作法是在一臺封包流向國際網路必經的路由器（Router）內，更改其路由表（Routing Table）設定，使所有前往駭客來源端網址的網路封包不再依循原有預設路由所指示的正確路徑回去，其效果等同於直接將網路封包過濾（Drop）掉一樣。

相較於連線反制，路由反制技術具有射後不理（Fire and Forget）以及不會降低網路頻寬等雙重優點。從對一個駭客網址啟動路由反制開始，一直到解除反制前的這段時間內，該網址與內部網路的所有通訊行為即被完全封鎖，偵測系統不需再理會來自該駭客網址的後續攻擊行為，因此即使遭到大規模的網路攻擊，亦不會降低偵測系統的執行效能，且正常的網路連線亦能保持通暢，不因反制駭客而降低連外網路頻寬。但對每個駭客來源網址的路由反制必須於適當時機加以終止，因為大部分的駭客均為網路服務業者（ISP）的非固定網址用戶，故長時間的路由反制是無意義的，況且若路由反制數量有增無減的話，路由表將越來越大，致使該網路設備效能降低。

四、固定式縱深反制

企業會為了因應網路安全需求而調整其網路架構，例如在用於聯繫外界網路的路由器後方，設置一開放區網段，然後再經由開放區網段上的防火牆來防護內部的區域網路，這麼做可使內部區域網路得以增加安全防禦縱深。外來駭客必須闖過第一線的邊界路由器（Boundary Router）與第二線的防火牆系統等兩道關卡後，方能接觸到企業的內部區域網路系統。

對於曾經長期且多次企圖侵入內部區域網路系統的駭客網址，必須特別加以列管，可將其網址設定於第一線的邊界路由器中（例如Cisco Router的Access-List功能），阻絕其與企業內部區域網路系統間的所有通訊。這種增加防禦縱深的反制方式，特別適合用於已被黑名單列管鎖定的駭客網址。

以上介紹的四種駭客反制機制中，誘餌反制與縱深反制的設定內容不需經常變動，屬於固定式的反制機制；而連線反制與路由反制則應具備高度的機動性，能夠隨時實施與解除。由於實施連線反制與路由反制各有其特點，在面對千變萬化的駭客攻擊環境下，應因時制宜地自動變換反制機制，以獲取最佳的反制效果。

假使您的企業內部已備有市售的入侵防禦系統，還是可在現有網路架構下，於該系統後方再部署一套自行設計的入侵防禦系統來增強防護。由於這兩種系統的部署方式不同，兩者可各自獨立運作而不會互相干擾。自行設計的系統除了以上所介紹的優點外，還有一項更重要的優勢，那就是駭客可以將市售產品買一套回去好好研究如何破解，但駭客非但無法取得您自行設計的系統，也無從知道這套系統的部署方式。

《保防短語》 促進社會祥和發展，凝聚國家安全共識。

保防短語：資訊設備雖便利，保密工作莫忘記

▲[Top](#)

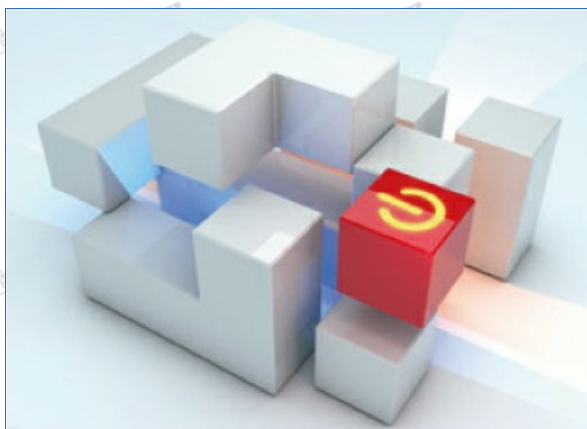
積木科技的時代

◎陳冠朋

Lego，是我們最熟悉的積木品牌，由丹麥木匠Ole Kirk Christiansen在1934年所創立，其積木設計的理念是為了提供一套系統化的玩具。隨著產品的發展，從引入Lego Technic機械組件，到现在的智能積木，透過玩家的巧思，讓原本的積木搭配處理器、發動機、感測與軟體編譯器等元件，而使組合出的賽車、機器人、飛機都能動起來，也讓許多科學與工程實驗，都能透過這種活動來進行教學。

最近荷蘭的設計師Dave Hakkens，提出一種手機模組化的新概念—「Phonebloks」，就像我們熟知的樂高積木，讓使用者DIY組裝想像中的手機。舉凡藍芽、Wi-Fi、電池、相機、喇叭等元件都可以像積木一樣簡單地拼湊拆解。以往電子產品常因部分零件損壞而被淘汰，造成大量的電子垃圾污染我們的環境，但在這樣巧思設計下，使用者可以任意替換損壞的套件或進行元件升級，達成節約資源與環境保護的目的。目前手機廠商Motorola已宣布將與Dave合作，運用3D列印技術，讓每個人擁有客製化的「積木手機」。

從沒有生命的小積木到各式科技積木的推陳出新，無不為人類的生活所需。模組化的概念就來自這些拆解的小積木，亦即抽取功能相似的軟硬體元件來重複組裝再行使用，以達到環境節能的最大效益。未來，我們將樂見更多科技積木的誕生！



積木科技

（作者為國家實驗研究院國家高速網路與計算機中心助理研究員）

▲Top

國研天霖鈴—它到底靈不靈？

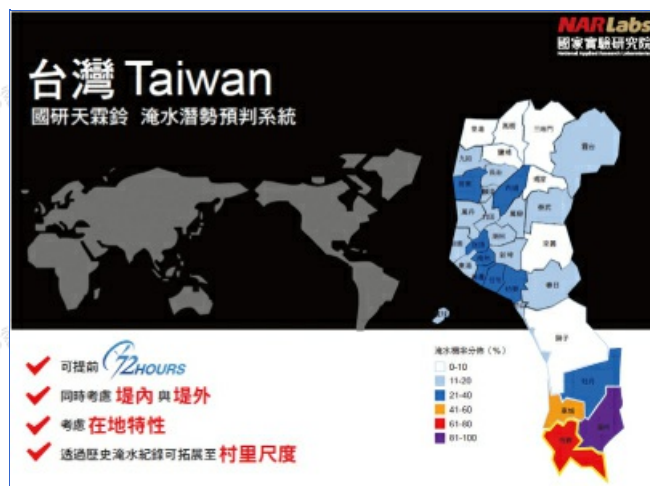
◎楊尊華

生活在島上的人常飽受風雨之苦，即便窗外的驟雨已歇，也很難有北宋柳永「雨霖鈴」裡「念去去，千里煙波，暮靄沉沉楚天闊」的文人情愁。國研院颱洪中心裡的每一位同仁正凝望著颱洪中心結合超過八個單位，如氣象局與水利署等，費時三年半研發而成的「國研天霖鈴—淹水潛勢預判系統」。這個系統結合定量降雨系集實驗（TAPEX）之72小時降雨資訊，考慮淹水潛勢圖、歷史淹水紀錄、鄉鎮市雨水下水道系統設計標準及當地淹水田野調查等資料，配合參考衛星、雷達、地面觀測等各類型觀測資料之數值模式，透過微基因演算法發展出都會區淹水潛勢快速評估專家系統，用以預判各鄉鎮市可能淹水之機率。屏幕上顯示的正是系統示範縣市：屏東縣未來三天隨著不同預測颱風路徑的可能降雨與各鄉鎮對應的淹水機率。同一時間，坐鎮於屏東縣防災應變中心的曹啟鴻縣長、消防局陳俊宏局長與其協力單位屏東科技大學葉一隆老師，正在參考中央氣象局與水利署的相關資料，輔以國研天霖鈴提供的資訊，進而研判高致災風險的鄉鎮市，預先設置抽水機與救災兵力，運籌帷幄，克洪機先，決勝於千里之外。

風雨過後，再也沒有比第一道穿過雲層的陽光更讓人值得欣慰，不管是在颱洪中心或是在屏東防災應變中心裡辛苦工作的人員，此時終得以闔上雙眼，深深地呼吸一口雨後清新的空氣，放鬆緊繃的神經。

每年平均有3.6個颱風侵襲臺灣，造成每年平均174億元的經濟損失。若能及早評估淹水潛勢，有效制定防救災準備決策，將有助於降低經濟損失與社會成本，並減少人員傷亡。有鑑於此，颱洪中心結合相關單位之技術能量，成功研發出「國研天霖鈴—淹水潛勢預判系統」，可在颱風豪雨來臨前預判未來72小時內各鄉鎮市的淹水機率，配合水利署現行建立於實際觀測雨量的淹水預警系統，可有效提高淹水預判之效率與準確性；此系統應用於屏東縣的平均準確率達80%以上。未來除持續提供縣市政府及其協力單位颱風時期淹水機率的評估外，也將結合平臺分享與行動科技，整合即時資訊給中央災害應變決策作為參考。

〔註：TAPEX（定量降雨系集實驗）為研發與測試雨量預報技術之平臺，由國研院（颱洪中心、防災中心及國網中心）結合中央氣象局與學界共同推動成立。〕



國研天霖鈴—淹水潛勢預判系統

（作者為國家實驗研究院臺灣颱風洪水研究中心副研究員）

科技新聞摘要

◎林治平

空汙殺人無形 年奪數百萬命

近年中國大陸空氣汙染惡名昭彰，嚴重危害健康。據世界衛生組織表示，室內外空氣汙染已成為最重大的環境衛生問題，空汙為害遍及已開發和開發中國家，亞太地區的印度、印尼、中國大陸、南韓、日本及菲律賓的情況尤其嚴重，占了大部分的死亡案例；而室內空汙造成的死亡人數約達四百三十萬人，室外空汙也造成約三百七十萬人死亡。中國大陸的官方報告也顯示，空氣汙染每年造成多達五十萬人早夭，除了各種心肺疾病，還可能導致嬰兒出生缺陷和認知功能受損，每年付出的代價高達三千億美元。至於室內空汙來源包括以煤炭和木頭生火烹飪，室外汙染源則包括汽車廢氣和燃煤取暖，產生的汙染物可能引發心臟疾病、中風、肺病和肺癌等致命疾病，每8個死亡案例中就有一人的死因與空氣汙染有關。

伊波拉病毒猛 西非疫情擴散

與空氣汙染的慢性殺人大異其趣，令人聞之色變的伊波拉病毒在短時間就能奪命。近來在西非國家爆發疫情後，很快地已有上百人不治，無國界醫生組織形容這波疫情擴散的規模前所未見，世界衛生組織也認為不易應付，估計要2到4個月才能控制。這種致命病毒潛伏期介於2至21天，死亡率可能高達90%，目前沒有疫苗或解藥，唯一因應措施是隔離病患，但病患常在散播病毒前就不治，因此只要迅速埋葬死者，仍可控制疫情。這次侵襲幾內亞的伊波拉病毒，據分析是最具攻擊性與最致命的薩伊種，患者死亡率超過九成，感染後數日內就會出現高燒、肌肉痛、虛弱無力、嘔吐及腹瀉症狀，病患有時會器官衰竭及出血不止，目前疫情除由幾內亞森林區擴散到首都外，還蔓延至賴比瑞亞。

海水提取燃料 美海軍獲突破

後勤補給是軍隊的命脈，軍艦和飛機少了油料即同廢鐵，惟補充油料不但影響任務，也容易成為受攻擊的弱點，因此美國海軍致力研究以海水為燃料，如今終於找出科學家苦思數十年的辦法，可望在海上自給自足，使燃料不虞匱乏。美軍由海水提取二氧化碳和氫，而後轉化為液態碳氫燃料；這意味船艦可自產燃料，無需仰賴補給艦艇，將帶來革命性改變，只是實現至少須再等10年。這種取自海水的燃料，估計成本每公升約一美元，研究人員已成功用於模型飛機，下一步是要研究大量生產；由於和目前的燃油很相似，機艦無需大舉更新裝備。

密錄外國通話 美如有時光機

美國大規模電子偵監的秘密計畫曝光，後來又陸續傳出監聽各國領袖的電話，震驚世界並引發各國反彈。如今更遭踢爆還有宛如時光機的監控系統，可以將一國所有的通話錄下並保存30天，隨時可回頭查通話內容。這項語音攔截「追溯檢索」系統於2011年啟用，可錄下目標國家每一通電話通話，儲存數十億筆資料，以30天為緩衝週期，錄下新通話時，再刪除最早的紀錄，且不須預先鎖定特定監控對象，因此被形容為時光機。

網路遙控劫機 恐成防恐漏洞

馬來西亞航空MH370航班3月8日由吉隆坡飛往北京途中失蹤，據信轉向飛往南印度洋墜毀，但至今搜尋不著，成為歷來最大的空難事故謎團。有反恐專家推測，這可能是歷來首宗網路劫機案，因為駭客有可能透過智慧型手機侵入機上網路，在地面或飛機上挾持飛機，透過遙控方式讓飛機降落或墜毀。去（2013）年即有西班牙專家在駭客會議表示，目前民航機上的系統有可能遭入侵，他曾模擬以手機劫持飛行模擬器，成功駭入電腦，並上傳資料進入飛航管理系統，如果客機在自動駕駛狀態，他就能讓飛機轉向。反恐專家也指出，小型遙控裝置的無線電訊號就能駭進飛行班機的安全系統，改變飛行速度、高度與航向，恐怖分子也可能混上飛機，經機上娛樂系統駭入並癱瘓安全軟體，以遙控方式操控飛機。

馬航失蹤事件 曝露技術缺失

馬來西亞航空公司客機失蹤事件引發全球關注。在這個連汽車和手機都可以追蹤位置的時代，這麼大一架飛機卻不知去向，凸顯現代的飛機雖標榜先進科技，導航的地面設施卻十分老舊，多年來仍使用雷達和無線電掌握飛機動向，未必可靠。此外，飛航資料紀錄器和座艙語言紀錄器這兩具所謂的黑盒子，設計與發送訊號持續時間是否需要改革，以及是否應即時把資料傳送到衛星，以便隨時監控，也面臨檢視與討論。雷達的缺點是遇到海洋和沙漠時功能會變弱，因此飛機飛到海上或其他偏遠區域時，有時就無法追蹤，專家認為導航和通訊應改以衛星為主。至於黑盒子，目前可在事故後持續傳送訊號約三十天，未來除了考慮是否延長訊號傳送時間，也可透過衛星立即傳送黑盒子的資料。若為降低成本，至少應在偵測到飛機出現通訊系統故障或關閉，以及突然偏離航向的異常狀況時，透過衛星傳送黑盒子的資料。

淺談急性冠心病非典型症狀

◎朱俊盈

在101年國人十大死因中，心臟疾病高居第二位占11.1%，其中又以急性心肌梗塞的發作，可能造成患者的突然死亡。衛生福利部豐原醫院急診室每天均有急性冠心病的患者以非典型的症狀就醫，而每週約有三十位患者要求提早離院；但離院患者約有2.7%會在3天內重返急診，若忽略病情小心可能出現不可預期的變化。

48歲男性無高血壓或糖尿病病史，已戒菸10年。一日中午因胸悶及盜汗（短暫）的現象遂至豐原醫院急診室就診，生命徵象穩定，心電圖正常，但抽血檢驗心肌酵素顯示上升且相當高，立即以急性冠心病治療；收治住院後經心導管檢查顯現左側迴旋枝有一段完全阻塞，經由血栓吸收導管打通阻塞血管。患者恢復良好，3天後出院。

心臟和其他身體器官一樣，也需要有動脈血管來供應氧氣和養分，三條主要的動脈為左側的左前降枝、左迴旋枝及右側的右冠狀動脈。急性心肌梗塞的發作典型症狀為胸口壓迫感，且可以轉移至下巴、左側肩膀、上臂及前臂之內側，可能合併胸悶、呼吸困難及盜汗，此時透過心電圖檢查可顯現ST節上升，需立即打通阻塞的冠狀動脈，並採取心導管治療或靜脈注射血栓溶解劑，同時抽血檢驗心肌酵素。

急性冠心病的診斷依症狀、心電圖及心肌酵素為主，但患者可能出現非典型症狀，如沒有胸悶、胸痛，且心電圖正常，而心肌酵素在發作後三至四小時才上升，因此有部分患者不容易早期診斷。急診時醫師會優先考慮及排除是否有其他疾病，不管是否為典型，因急性冠心病的非典型表現，諸如症狀轉移且無胸悶、胸痛，或只有上腹痛、消化不良、腹瀉、右側胸痛、背痛、劇烈頭痛等，均曾被醫學報告斷定為急性冠心病。惟其他疾病也可能出現非典型症狀，因此需要給急診醫師評估的時間。

（作者為衛生福利部豐原醫院急診醫學科主任）

▲Top

生活中常見的運動傷害

◎林宏連

一、前言

眾所皆知的「運動傷害」究竟為何？簡言之，就是因運動而引發的慢性或急性的疼痛或受傷。運動時必要活動的肩關節、膝關節、踝關節、其他關節以及其周邊組織通常較易引起受傷，例如生活中經常接觸的棒球、網球、羽毛球、高爾夫球、桌球等等運動，大都容易引起肩部和肘部的傷害；跳躍動作多的如田徑、籃球等運動，則易引起膝部與踝部的傷害；另外因運動而導致身體使用過度，累積疲勞而產生痠痛（乳酸堆積）等狀況亦可歸類為運動傷害。多數人在運動後都會感到疲勞，這種疲勞現象大約在 1 至 2 天後應會獲得改善，但若超過 2 天後仍持續感覺疲勞，甚至有疼痛現象時，就可能是運動傷害了。

二、急性與慢性運動傷害

大致上我們將運動傷害分成急性與慢性兩種。

（一）急性運動傷害

1. 受到外力衝擊或跌倒碰撞等引起的傷害，且可明確知道傷害發生原因，或傷害發生時可察覺明顯的生理改變，例如：扭傷、挫傷、撞傷、擦傷等，需要正確地診斷和適當地緊急處理，才能儘快醫治康復。

2. 引發的原因包括：運動量過度、過於激烈；運動技巧不熟練或運動技巧錯誤；準備動作不足或熱身運動不夠；運動環境不良、使用器材不當，或場地不適合；身體狀況不佳，或是在情緒不穩的狀況下勉強運動；不可抗拒的意外事故，如與他人的碰撞。

（二）慢性運動傷害：

1. 這類傷害大多會有疼痛感漸漸增加的現象，又稱為過度使用症候群（overuse syndrome）。常無法明確描述傷害發生經過與轉機，且會因長時間運動而逐漸累積、或是由急性傷害後轉化造成。發病原因大多是運動姿勢、習慣不良，而產生的較小外力累積造成，如：腳踝、膝蓋骨周邊的疼痛、起水泡等。

2. 發生的原因可能有：運動技巧不當，加上長時間過量運動；長時間急性運動傷害反覆累積；運動後缺乏緩和運動；運動後缺乏適當的調養及休息。

三、結論

運動傷害受傷的部位其實大同小異，若運動前有所準備及預防得當，避免運動傷害並不困難。在了解運動傷害可能發生原因後，針對自己要從事的運動特性，在正確的方法、適當的環境下運動，就能大幅減低傷害發生的機會。

（作者為中華民國跆拳道協會所屬裁判及教練、世界跆拳道聯盟國際六段）

銀髮族健康飲食

◎何思瑩

現代人越來越無法從外表看出年齡，經由凍齡保養及運動養生等方式，讓許多人看起來比實際年齡年輕。不過老年人的定義並非從外表，65歲以上的長者便定義為老年人。臺灣醫療資源豐富，除了使平均死亡年齡提高外，社會結構也因而漸漸走向高齡化，而慢性病便是銀髮族不能忽視的健康議題。

以國人近年十大死因來看，前十名包括惡性腫瘤、腦血管疾病、糖尿病、慢性下呼吸道疾病、慢性肝炎肝硬化等。要健康養生，需從預防這些慢性病開始。以上慢性疾病都與每天吃的食物及身體代謝自由基之程度有關，尤其是惡性腫瘤，因此要遵守以下的飲食原則：

一、**營養均衡**：以確保攝取到維持健康所需的各類營養素。

二、**多蔬果**：可獲得大量纖維質、礦物質、維生素，預防便秘，增加膽固醇排泄及身體抗氧化能力。

三、**多喝水**：有助於體內廢物之排泄，預防及改善便秘。

四、**少油**：由於體內分解脂肪的酵素及膽汁分泌量減少，油膩食物不易消化；而高脂肪飲食與肥胖、脂肪肝、心血管疾病及某些癌症有密切關係。

五、**少鹽**：過多鹽分的攝取與高血壓有正向關係。

六、**少糖**：老年人通常有葡萄糖耐受不良的情形，故精緻糖類少吃為宜。

以上的飲食原則，可能大家都有得過且過的經驗。要真正遵守上述原則，有時須要進一步了解無法遵守的原因，例如運動減少可能是退化性關節炎、骨質疏鬆症所造成；食慾不振可能是嗅覺、味覺退化，以致咀嚼功能不如從前，還是因疾病（如阿茲罕默症、巴金森氏症、中風等）或是激素引起（老人飯後的血清促進素一增加飽足感在血中含量也偏高）。

將老年人每日建議的蔬菜 5 份（約2.5碗）以上使用燙煮方式讓青菜軟爛，或者選用瓜類、茄子較方便咀嚼的蔬菜。水果盡量以天然型態食用，避免攪打成果汁；若有便秘的狀況，香蕉、鳳梨、木瓜是非常好的選擇，但切忌過量，一日不要超過兩份（兩個拳頭大小）。至於在蛋白質攝取方面，參考衛生福利部所訂制的國人營養素攝取參考量（DRIs），建議55至71歲的銀髮族每公斤體重應攝取0.9至1公克的蛋白質對身體就已足夠，約為3至4份的豆魚肉蛋類加奶類，如體重60公斤之65歲長者，一日需要的蛋白質約為60公克（一份的豆魚肉蛋類約為7公克的蛋白質、奶類為8公克的蛋白質，扣除全穀根莖類的蛋白質後，還要再攝取3至4份的豆魚肉蛋類）；對於已不需要再發育的銀髮族來說，攝取過多的蛋白質反而會造成肝臟、腎臟的負擔，適量即可。

人生七十才開始，活在當下享受美食的同時，也應享受營養飲食為身心靈帶來的健康改變。

（作者為中壢天晟醫院營養師）

▲Top

「臭乳呆」真的長大就會好嗎？

◎黃玉慧

一般俗稱的「臭乳呆」就是發展型構音異常，是兒童常見的語言發展障礙，也是常被父母忽略，未能及早尋求治療的一種兒童發展問題。正常兒童在語言剛發展出來的一歲半到兩三歲之間，會有明顯構音異常的問題，主要是因為對於發音及構音器官的使用不成熟所致。

漸漸地當其神經肌肉發展成熟，這種構音問題應該會慢慢減少；到五歲左右，除了捲舌音仍不標準外，其餘大部分的母音與子音都可準確發出。然而仍有少數兒童的構音問題會持續存在，如果沒有適時介入，可能會造成日後的學習困難或社交問題，尤其當兒童進入幼稚園大班或小學，開始學習注音符號時，可能會因為構音錯誤而混淆學習，甚至引來同學譏笑。

雖然構音的矯正是越早越好，但通常構音障礙的建議治療年齡為三歲半至四歲，主要是希望在兒童語言發展的早期，不要因為過度強調發音，引起幼兒的挫折感，進而降低其溝通意願，影響語彙內容的正常發展。如果兒童在三歲左右，已有完整的句型出現，然而其構音仍令人難以理解的話，還是可以及早進行矯正。

另外，對於構音異常的小朋友，建議要接受聽力檢查篩檢，有少數幼兒可能是因為患有輕至中度的聽力障礙，在日常生活中不一定會被發現，但會以構音障礙來表現。

「臭乳呆」真的如老一輩人所說的，長大了自然就會好嗎？雖然有可能，但還是要持續注意觀察，並注意家人之間的溝通方式。大人除了本身要注意正確發音，說話速度宜放慢外，營造輕鬆愉快的家庭談話情境，讓兒童能輕鬆自然地學習到正確的發音也很重要。如果狀況沒有改善，必須在適當的時機請教專業人員，以便及早開始矯正。

（作者為中山醫學大學復健科醫師）

▲Top

墾丁「蝦洞」清潔站——從利益交換到多樣繁榮

◎黃興偉

墾丁獨立礁的「蝦洞」清潔站，若是以其中「清潔者」的個數觀之，大概可以算是「醫學中心」等級的清潔站。除了為數眾多的清潔蝦，洞穴內外也居住了不少「居民」，有的成群集結，有的蟄居洞內，雖然其中不乏凶惡的掠食者，但是在利益交換的克制行為下，清潔站內各生物間的互動仍得以維持平衡。因此，有求而來的魚顧客們更是絡繹不絕，豐富了附近的魚類群聚。

當生物選擇了一種生活方式，可能連帶決定了周圍環境的型態；相對地，棲息環境的型態，也會影響其中生物的生活方式。當我們積極地以改善環境之名消耗資源時，可曾想過備受剝削的環境也在逐漸改變我們的生活方式？

清潔共生（cleaning symbioses）是一種「既疏離又親密」的共生關係：由少數幾種特定生物為其他魚類清除寄生蟲和病變組織，包括那些為治療痼疾而忍耐著口腹之慾，不把魚醫生或清潔蝦當成美食的大魚們。這些技術專精的海底醫生們幾乎都來者不拒，一視同仁。

海底的清潔醫療站，通常就是珊瑚礁某個不起眼的角落，一兩隻魚醫生（裂唇魚*Labroides dimidiatus*）或是幾隻清潔蝦（通常是櫻花蝦*Stenopus hispidus*或是瘦尾蝦類*Urocaridella* spp.）就開張大吉地做生意。魚醫生們通常藏身在礁石洞穴或縫隙中等待顧客上門；需要清潔醫療的魚患者會到附近徘徊、停留，展現善意的行為，清潔者判斷來者是前來求助的患者，即從藏匿處現身，游到對方身上或是口腔內，清除表面的寄生蟲以及病變組織。工作完畢，顧客輕鬆滿意地離開，醫生們也藉此飽餐了一頓。

一般常見的珊瑚礁清潔站，魚醫生和清潔蝦通常不會超過十隻，來客也是零零星星，是典型的小診所。如果有一個清潔站，裡面的清潔者加起來有百隻以上，想必會吸引不少其他魚類川流聚集；用人類社會的眼光來看，那該算是醫學中心等級的清潔站吧！

墾丁南灣的著名潛點—孤單石，就有這麼個大型清潔站「蝦洞」，裡面有數對魚醫生，以及近百隻清潔蝦在此服務，不但遠近魚族慕名而來，周圍也吸引了豐富多樣的生物棲息在此。

「蝦洞」位於孤單石潛點東南角，深度約三十二至三十五公尺，一塊約五公尺高的礁岩底部，周圍被孤單石的礁岩主體遮蔽，不受強勁的潮汐影響。洞穴開口處，為數最多的清潔蝦—白背鞭藻蝦*Lysmata amboiensis*在此揮舞著醒目的白色觸鬚迎接顧客，紅色的身體，背部一條白色縱紋，三對白色的長觸鬚，即使藏身在礁石縫隙中，也會伸出來告知天下：「今日當值」（圖1）。

其他幾種清潔者，例如裂唇魚、櫻花蝦和瘦尾蝦，雖然數量較少，依然可以看到牠們忠勤地執行清潔醫療的任務（圖2）。

雖然「蝦洞」清潔站，主角應該是清潔蝦和魚醫生們，但是裡面還有數量可觀的其他居民，分享著這塊福地洞天。

和白背鞭藻蝦共同撐起「蝦洞」這塊招牌的，是一群德班活蝦蝦*Rhynchocinetes durbanensis*，牠們在數量上比白背鞭藻蝦更多，最多時估計在蝦洞有超過二百隻個體棲息於此。牠們體色暗紅，帶有白色線紋和圓點，活像披著一件紅色鉚釘鎧甲，因此又有「機械蝦」的別名（圖3）。

另外一群引人注目的居民，就是悠游在蝦洞周圍的天竺鯛群。這群體長五公分左右的小魚，數量在一百隻以上，而且經過魚類專家的鑑定，裡面就混有六、七種天竺鯛。牠們和洞口壁上的蝦群，構成一幅生意盎然的畫面，總是吸引著到訪潛水客的目光。若是開手電筒仔細在蝦洞的最底部找找，會發現一隻害羞的東方礁蟹蝦*Enoplometopus occidentalis*，兩隻大螯揮舞兩下，便又退入洞穴深處（圖4）。

雖然「蝦洞」的蝦群、魚群是這裡的主角，但是讓這裡如此繽紛熱鬧的最大功臣，卻是兩隻深藏不露的「大尾鱸鰻」。

洞口附近的岩洞中，分別住著一隻大斑裸胸鯨*Gymnothorax favagineus*和一隻黃身裸胸鯨*G. melatremus*，這兩隻凶猛的掠食者有如門神般駐守在此，見到潛水人靠近便探頭出來，彷彿要查驗來者意圖。不過多次造訪蝦洞，我們經常發現清潔蝦和魚醫生們，除了造福遠道而來的顧客，更會就近為這兩隻鱸鰻鄰居提供「到府服務」，有時還一次三、四隻清潔蝦為那隻大號身材的大斑裸胸鯨清理；牠大嘴微張，一副享受的模樣，看來是受用得很（圖5）。

洞口周邊的魚類，有的就住附近，有的則是慕名而來，我們甚至也看過住在獨立礁上層的金花鱸也來到這裡尋求治療。兩年的潛水調查結果，在蝦洞附近共記錄超過一百三十種魚類在此活動。

這裡能有穩定數量的清潔者，也是因為蝦洞位置的得天獨厚，周圍的巨礁岩擋住了強勁的海流，使這裡免於強流侵襲，但是最重要的因素，還是那兩隻駐守的裸胸鯨。有了這兩隻「門神」，蝦洞的蝦群、魚群們等於請了保全，一般的掠食者就不敢闖進來把這裡當成免費吃到飽的流水席，於是當地居民們便可安居樂業。裸胸鯨當然也要進食，也可能就近抓一兩隻居民充飢，但是能夠換得整個族群的安全，居民們寧可和能夠防禦外敵的裸胸鯨當鄰居；清潔蝦們更是樂於為這兩隻保鏢提供清潔醫療服務。如此優渥的環境，讓整個蝦洞附近成為生態繁榮的樂園。

反觀我們人類，常常為了短視的近利，便採用「竭澤而漁」的方式剝削自然生態資源，甚至讓當地的生態永遠死亡而無法回復。看著珊瑚礁的生物，遵循著「利益交換，多樣永續」的方式，努力讓自身所在的一小塊棲地繁榮多樣，不禁讓人讚嘆生命之道的細膩與強韌，人類要向自然學習的事情還很多呢！

圖5. 蝦洞清潔站最重要的關鍵性物種—裸胸鯨，左為大斑裸胸鯨；右為黃身裸胸鯨。

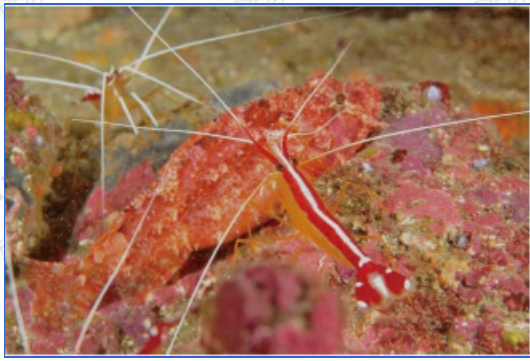


圖 1. 蝦洞清潔站的主力部隊—白背鞭藻蝦

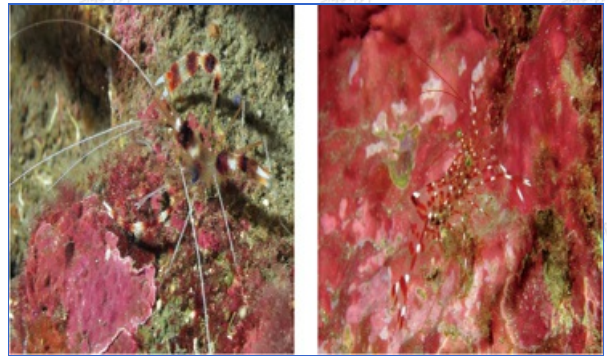


圖 2. 另外兩種清潔蝦—左為櫻花蝦；右為瘦尾蝦。



圖 3. 蝦洞的另外一個亮點—德班活額蝦



圖 4. 蝦洞其他代表性的居民。左為天竺鯛群；右為東方礁蟹蝦。



圖 5. 蝦洞清潔站最重要的關鍵性物種—裸胸鯢，左為大斑裸胸鯢；右為黃身裸胸鯢。

(作者為國立自然科學博物館生物學組助理研究員)

蘭嶼植物地理分布的特殊性

◎何東輯

一、蘭嶼之美

「蘭嶼」的美只有親臨才能體會，就像現代文學大師余光中《蘭嶼六景》第二首〈天池〉：「偷藏在山和樹的深處／好神秘的一面藍鏡子啊／用女巫的眼色調成／一個不留意，天和雲／就落進她詭異的巫術／恍惚被攝去了心魂／害得風啊時時飛過來／貼著明淨的水面／把雲景和天光／一一救走」，在詩後的「附記」裡余光中說「景色之美不可思議」。「蘭嶼」的美是層出不窮、無所不在、無時不在；美學構成上常說，輪廓、線條、對比、色彩、光線、質地、躍動、數量等是美的基本組成，但是在蘭嶼的自然環境中，我們可以觀察及欣賞到很多的意外之美、不對稱之美、殘缺之美、混沌之美、飄逸之美。蘭嶼原名「紅頭嶼」或稱為「Botel Tobago」，民國36年臺灣省政府緣於島上盛產蝴蝶蘭而改名為蘭嶼。蘭嶼位於臺東縣東南方海洋約49哩處，西邊距離鵝鑾鼻約41哩，北邊距離綠島約40哩，南邊距離菲律賓之巴丹（Batan）島約49哩，面積約45平方公里僅次於澎湖，為臺灣沿海第二大島。蘭嶼的海岸線長約36公里，島上大部分是起伏的丘陵地形，境內最高之紅頭山約548公尺，只有在海岸附近才有狹小的平坦地，海岸幾乎都具有熱帶氣息的珊瑚礁特殊自然景觀。蘭嶼的年均溫達22.4℃，在最冷的1月份，溫度都有17℃以上。由於四面環海，所以年平均相對濕度高達90%，為臺灣濕度最高的地區。全年雨量豐富，平均三千多公釐。受到高溫及潮濕的自然環境因子影響，蘭嶼在植物分布上屬於較典型的熱帶雨林區；但是受到冬季強烈的東北季風影響，植物的高度普遍較真正熱帶雨林內的樹木矮些，森林植物的高度平均約20公尺。根據植物的種類及植物地理學上的研究和判斷，蘭嶼為臺灣與菲律賓植物生態系的交會區，同時兼具兩個群系的特色；因位在全世界生物地理區界的華萊士線（Wallace Line），所以蘭嶼的生態結構在植物地理學上具有非常重要的價值。

二、蘭嶼在植物地理學上的價值

華萊士線是華萊士（A.R.Wallace, 1868）於1859年所提出，是生物地理學上的著名界線。華萊士是19世紀最偉大的自然歷史探險家之一，其研究著作包括出版了22本書籍和短文747篇，其中508篇為科學論文（191篇發表在自然科學論文中）。1858年華萊士和達爾文在林奈學會共同宣讀生物進化論文，1859年華萊士提出生物地理學上的著名界線—華萊士線：從巽他群島的巴厘島（Bali）和龍目島（Lombok）之間的狹長海峽，北上經過婆羅洲（Borneo）及西里伯斯（Celebes）之間的馬卡塞（Macassar）海峽，又自棉蘭老島南部延至東部。這條線以西連接馬來半島而位於一個大陸架上，各地具有共同的東洋亞區（舊熱帶區）的生物；而這條線以東，全部屬於澳洲區。特別是巴厘島與龍目島之間的狹長海峽，成為連接兩大陸間生物區系的著名界限線，這條線分隔東西，兩邊的物種有很大的不同，也成為後續生物地理及島嶼生態研究的重要理論基礎。

1931年日本學者鹿野忠雄研究菲律賓及蘭嶼之動物區系，發現蘭嶼生物的相親緣關係，指出蘭嶼大部分生物與臺灣本島和菲律賓群島的親緣關係甚為密切，乃主張將學者Dickerson及Merrill修正的新華萊士線（Neo-Wallace）延長，將蘭嶼（包括綠島）與臺灣本島分開。1935年日本學者金平亮三，依據統計蘭嶼和菲律賓群島共有而臺灣所沒有的樹木，發現蘭嶼和菲律賓群島有共同屬Alyxia等13屬，共同種Podcarpus costalis等20種，因而認為兩地的植物類緣極近，贊同延長新華萊士線通過臺灣本島與蘭嶼之間。

近年來植物學者李惠林及耿?提出臺灣本島南部—恒春半島與蘭嶼合為一自然區域，視為南中國植物與菲律賓、馬來亞植物成分匯合之所，而為此二植物區系之分界面，並主張此一自然植物地理區域應包括菲律賓北部之巴丹群島，同時蘭嶼亦為臺灣本島與琉球列島之植物區系的分界面。民國63年植物學者柳樞與楊遠波教授分析蘭嶼658種維管束植物中有146種不見於臺灣，其餘512種，約78%分布於臺灣；又分析此等出現於臺灣本島之植物中，以出現於南部為最多，有425種約占65%，結論認為蘭嶼與臺灣本島植物區系中和南臺灣最為密切，其次為琉球。75年植物學者張慶恩教授以屬（genus）為分析單位，研究蘭嶼木本植物分布型譜（distribution types spectra）與分布間隔（distribution knot），並將新華萊士延長線再予研究，結果發現蘭嶼與菲律賓的植物地理關係最為接近，其次為恒春半島，再其次為琉球半島。蘭嶼本身無特產屬，甚至特產種也至為稀少，顯示該島不具獨立的特性，所以不能成立單獨的分區。菲律賓與西馬來群島的植物關係遠較東馬來群島的關係為密切，因此合理的分界線，應為華萊士線而非Merrill與Dickerson的修正線—新華萊士線，蘭嶼與菲律賓在植物地理上，應回歸於華萊士線以西部西馬來群島的範圍，故新華萊士線及其延長全無設立之必要。

三、蘭嶼產芸香科植物地理分布之探討

蘭嶼產芸香科植物與華萊士線生物地理區界結果的植物地理關係相同，蘭嶼所產芸香科植物10種中同樣分布於臺灣與菲律賓的只有4種，可知蘭嶼與菲律賓的植物地理關係最為接近，其次為臺灣恒春半島。蘭嶼所產芸香科植物10種中有臺灣香檬、山刈葉、蘭嶼山刈葉、飛龍掌血、食茱萸5種見於臺灣，而有酸橙、滿山香、山刈葉、蘭嶼山刈葉、蘭嶼山黃皮、飛龍掌血、食茱萸、蘭嶼花椒等8種見於菲律賓，另有長果月橘1種蘭嶼特產種。全世界芸香科（Rutaceae）植物約有161屬1,820種，普遍分布於熱帶及亞熱帶地區，自海濱至高山地區均有生長；雖然臺灣所產芸香科植物有31種4變種，但是蘭嶼所產芸香科植物10種中，與臺灣同時均產只有5種僅占50%，而蘭嶼和菲律賓群島之共同種卻高達80%，所以蘭嶼與菲律賓在植物地理上，應回歸於華萊士線以西部西馬來群島的範圍。



蘭嶼之美



蘭嶼植物屬於較典型的熱帶雨林區



長果月橘是蘭嶼特產種



臺灣香檬只產臺灣本島、蘭嶼



酸橙只產蘭嶼、菲律賓地區

(作者為農業委員會特有生物研究保育中心研究員)

▲Top



同心協力守護家園

桐花寄情

◎胡鵬年

您是否看見那鳥兒、蝶兒、蜂兒在樹上飛舞跳躍嗎？你聽見那昆蟲窸窣窸窣地拉起提琴，演奏出美妙的天籟之音嗎？你嗅得那陣陣飄來的花香嗎？我想，春天的氣息已吹拂每個人的臉頰，大家沉醉在桐花的意境裡，有如桃源仙境。

當大家都還戀戀冬季的冷酷與蕭索，這個充滿生命力的角落，早已率先換上一席碧綠，桐樹引領迎接春日的晨曦，將桐花向天滿開。

曙光初亮的清晨，大地閃爍著一片金光，那是水泥地上映照的金質彩布。枝桠輕巧地抽出新芽、綻放春花；桐花看起來是那般地柔嫩，那樣地纖細，花朵昂首枝頭，彷彿新生兒般地弱不禁風。風吹過、雨打過，花兒自落，滿天飛舞，花雪片片，落地成型。

樹下早已鋪滿了落花，如同白織地毯般秀美、白皙與質樸。原本在大地上行走的螞蟻、昆蟲們，不知道天落何物，將前路阻擋，卻也跟著一起品味著花蜜香。高大直挺的桐樹不時在風裡搖曳，揮灑出屬於這一季的浪漫色彩，充滿著另類情懷。桐花略帶淡黃的花蕊及周圍白色的花瓣，在此時節默默地渲染出一澤醉人的素白。

遠方炊煙升起，煙白與滿山的花白在綠色的山野裡，顯得詩情畫意。當太陽緩緩地道別至山的另一頭，黃昏的金光再度籠罩著山麓與田野，晚霞將桐花點綴得更楚楚動人，彷彿置身於仙境。這一季，好溫柔、好自在、好輕鬆、好恬適，讓行經周邊的人們，放慢了急促的腳步，遠觀花景，近看花姿，享受那寧靜致遠的片刻，讓心靈舒暢；再試圖嗅聞那桐花的芬芳，滿足嗅覺的期待。挽袖拾起地上的雪花，端詳花朵的容貌，陶醉在花間的世界，體會那意境的悠遠。

你可知道，春天的桐花真美，讓人賞心悅目、讓人流連沉醉、讓人回味凝神。桐樹梢頭展露一身縞素的花衣裳，在充滿綠意的山林裡特別耀眼，如同新嫁娘的捧花，亮麗不凡，無怪乎它們能格外引人注目，使人們不遠千里而來賞景攬勝，留下美好的人生回憶。桐花的情、落花的景、林花的顏、吹花的芳，如同置身天上人間，教人嘆為觀止！

（作者為行政院公共關係處科長）

▲Top

漂泊的芙蓉

◎陳玉鈞

芙蓉花盛綻在晚秋初冬之際，淡黃花軸突出於圓盤狀枝葉的上方，花團錦簇地鎮守在家屋門口，是家人生活起居與親友迎來送往時的視覺焦點。這株榮美的芙蓉是已故家母親贈給我的禮物，現在安身在草屯的家屋前庭。再度的花開激起追思親情的思緒，縱使會再凋謝，卻更增添濃烈的恩情。

約莫八年前，長居彰化縣線西海邊社區的家母，將手植的芙蓉致贈給我照顧；圓滿的冠頂很討喜，主幹略呈下垂，分枝勻稱，一看就覺得很上相，愛不釋手；因為深得我與內人的芳心，經常一起撫觸、鬆土、施肥、修剪雜枝、脫去枝幹上的嫩芽，偶爾噴藥除病，當時的冠幅約一米寬；內人提議購買新的陶盆取代塑膠花盆，以提升質感。整枝修容時，發現常有細枝被折斷，與鄰居話家常時得知是有鄰人隨手摘枝的習慣，後來決定向前庭深處移位，以免再遭折枝。然而，經年的花開花謝，飛絮種子已然紮根牆角的裂隙，長大成株，再經理枝，逐層遞升。我守在牆角仔細探查，仍見摘痕！畢竟芙蓉葉具有避邪功能的傳說由來已久，就讓出牆的芙蓉子代繼續造福那些隨手摘葉的芳鄰吧！

移入院內的芙蓉親代較能有自主照顧的空間，每年繁華褪盡之後，我習慣移除突出在枝頭上自然枯死的花枝，以求無損欣賞價值。曾有鄰居見到我移除那麼多枯死的花葉，向我索取一部分用作梳洗淨身；我把剩餘的大部分種子曬乾，置入陶鉢澆水，等待欣賞嫩芽叢生的榮景。長大後再擇優移入花壇鋪滿花床，第三子代生長繁茂，卻意外成了蚊子藏身的溫床，忍痛移除瘦弱幼苗，再將壯苗以九株結成一束，絞成三股，共二十七株合成一體，豎成直立傘狀，頂端再以傘架提供枝葉披展空間，成就另一型態的仿親美貌。至此芙蓉三代同堂，光前裕後的美景指日可期。

專心照顧芙蓉的親代主體，經過細心照料，卸掉葉芽下方乾枯與部分的新鮮葉片，刺激頂芽生長。內人曾經在整理院子時，有陌生路人見到芙蓉華美的相貌，願出六萬元高價求售，但我們沒有接受，畢竟無價的親情故事與嘔心瀝血的照顧，豈能以金錢衡量。

101年聖誕節當天午後時分，突然接獲家母猝逝的噩耗，完全無預警，迅從草屯趕回老家奔喪，見到家母時已安躺在冰櫃，轉往臥房探視久病纏身，經年蒙受家母照顧起居的家父，頓時悲從中來。但是，心中更多道不盡的母恩勝過短暫的悲傷，當內人和我合力準備晚餐給家父裹腹時，才知道瘦弱家母獨立攙扶家父端坐用餐的辛苦。家母生前在炒菜鍋中的食物，也成了我享用母親料理的最後晚餐，無限恩情從咀嚼中的炒蛋汨汨流淌，是那般溫馨甜美。

身為獨子，與內人合力扶養四位子女，二十年前成婚初期家父即罹患中風，由家母全力照顧。為顧及我和內人因工作關係，在照顧幼子上力有未逮，家母主動額外協助照料幼孫，好讓我專心工作養家，減輕家計重擔；後來我不忍家母勞累，商請內人棄職專心理家，也曾一度接家父家母同住，一齊合力處理照護老少事宜。但老人家心繫舊家風土人情，不適應新環境生活，堅持回老家安養，也只好委屈家母繼續照料家父，只是這一路漫長的伴隨竟累倒了家母，也苦了家父。

出殯前的夜間守靈，只有我隻身在大廳伴隨慈母大體，前兩天均由我獨立迎客參禮，同時日夜探視冰櫃中的慈顏；第三夜我邀請內人與我同守，並討論告別會場的布置事宜，除了鮮花外，希望還能做點更有意義的安排。在無解的尋思中入睡，夜半自然醒來靜坐廳堂，一股滿滿的恩情湧上心頭，突萌想法，最能代表母愛的不是恩情點滴的回憶，不是那句曾經說過卻不能再說的「媽，我愛您！」，而是曾由家母親贈給我的那盆芙蓉，最能代表家母無限的傳承恩典；趕緊搖醒一起守靈的內人，分享這夢中萌生的念頭，她完全贊同我的見解，心中福杯滿溢。

翌日，內人商請小舅子專程配合告別日前，將遠居草屯山城的海芙蓉送抵線西會場布置，圓融的樹冠，茂盛地開枝展葉，正襟端坐會場中央，兩旁的鮮花則陪襯著芙蓉。追憶母恩的告白中，讓我這獨子在眾親友與芙蓉的情義相挺中，享受孤而不獨，沒有離枝離葉的恩情。這株漂泊的芙蓉在追思會中成了眾所矚目的焦點，凸顯母恩的實在與可貴，贏得觀禮親友衷心的讚許與懷念，它成了母子倆親情相繫的信物。追思會後旋即再由小舅子送回草屯家中，就這樣這株芙蓉遊移在離家與返家中，累積豐盛的家恩力量，為不能常守老家舊宅的外出遊子，打開一扇可以睹物思情的視窗。那銀閃閃的髮冠就矗立在門前，「媽，我眼中有您！」

告別式後隔天，我在自家前院整理，將它端放在倒置的陶製水缸，這也是家母生前要我保存紀念的生活器物。就在整理時，路過的芳鄰好奇地向我和內人探問，那株社區鎮寶（指的是芙蓉）這幾天為何突然消失？述說一番它的奇幻漂泊故事後，更讓芳鄰投以景仰的眼光。

見著芙蓉主體與水缸基座，想起父母恩待子嗣的親情。我在漂泊的芙蓉身上，得以安定親情與化解鄉愁，父母恩典已然竄進芙蓉本體，代代綿延的芙蓉親代，將成為珍貴的傳家之寶，願這股清流代代飄香。



芙蓉



芙蓉

法初

法初

法初

法初

法初

法初

又到枇杷成熟時

王新偉

校園有棵枇杷樹，每年杜鵑花開時，橙黃的小果便掛滿枝頭。臺灣的枇杷多產自臺中太平一帶，每年4月時市場上就有盒裝的枇杷銷售，一盒裝8至10粒，個頭如棗子一般大，甜美多汁。相較之下，校園這棵枇杷樹結果雖豐，但無人施肥又少有修剪，樹長得太高，果實顯得很小顆。我摘了一粒來吃，甜度一般，還帶點酸味，但可以保證沒有農藥，應可算得上「有機」。

枇杷生長在溫暖的南方，在我的家鄉西北一帶當然看不到，可是小時候我卻常常吃到枇杷的罐頭，罐頭上貼著「糖水枇杷」的商標，產地大多是閩粵或浙江；透明的玻璃罐裡，一顆顆枇杷對半剖開，顏色淡黃，很甜很好吃。現在想想，以前吃東西只要有甜就心滿意足，若是放在今日來看，那些「糖水」罐頭一定不敢多吃。

我不只是常吃枇杷罐頭，有一種中藥的枇杷膏也常入我口，雖然其中有枇杷的成分，但中藥味蓋過甜味，這個我就不愛，不過媽媽說「良藥苦口」，我還是被逼著吃了好幾年。為何會跟枇杷這麼有緣，其來有自，幼年體質不佳，天氣入冬就「酷酷嗽」，媽媽聽聞枇杷有潤肺清咳的功效，就三不五時買來給我吃。新鮮的枇杷果當然可望而不可及，於是「糖水枇杷」和「枇杷膏」這一甜一苦，就成了我最常吃的南方之果。

書中記載，枇杷果因形似琵琶而得名，聽來十分有趣。在廣東枇杷還有個古名叫蘆橘，其英文Loquat正是蘆橘的粵語音譯。大詩人蘇東坡有一首〈惠州一絕〉，詩中就讚美包括枇杷在內的三種嶺南佳果，詩云：「羅浮山下四時春，蘆橘楊梅次第新；日啖荔枝三百顆，不辭長作嶺南人。」

想必蘇東坡也愛吃枇杷、楊梅和荔枝，而枇杷對我來說，更是有著一份特別的情感和喜愛呢！



橙黃小果十分誘人

我在美濃小鎮行吟遊走

◎林彥佑

走遍臺灣許多城鎮，我發現很難用「小鎮」的概念來形容美濃。

一月底騎著單車造訪，正巧碰上客家文化活動—「迎聖蹟，字紙祭」，沿街盡是布條旗幟，讓小鎮添滿耐人尋味的景致。原先以為美濃「鎮」上，應該充斥著流行文化、時尚潮流，但是騎遍了每一條鄉間小道，看盡了田園山水，才知道這樣的小鎮其實並不熱鬧；可是置身其中，濃濃的客家味，確實讓我流連忘返。

月底，空氣仍帶點春寒料峭的迷霧，從旗山出發，跨過了旗尾橋，隱約還感受得到莫拉克颱風的陰霾；經過旗尾之後，眼前的風景就清晰多了。沿途上，視覺很重，心靈很輕，尤其在前往福安里的路上，左邊盡是層峰疊翠，山勢不高，距離近得令人想實地探訪一番；因為穿著輕裝，又著涼鞋，便作罷。接著，我進入美濃文物館，除了一窺完整的客家文物，更親自把玩舊時的童玩，深深感受客家文化的精緻與純樸；頓時我跌入幼年情景。

後來，聽聞當地人說此時正好可以看到農家婦女採收菸葉，於是我刻意留意，果然看到幾位辛勤的「客家阿婆」，戴著斗笠，圍著領巾，拈著菸葉，一片一片地摘落，也道盡了客家人辛苦勤勞的一面；我在一旁，聆聽著窸窣窸窣的聲音，宛如菜蟲嚙著菜葉般，輕輕地、碎碎地，舒服地令人陶醉其中；這樣採收菸葉的情景，全臺灣難得一見。

騎到市區，因為吃素的關係，無緣品嚐道地的板條美食，但大概知道這是一種QQ、如米苔目般的味道；不過當我品嚐一位當地人所包的「素客家粽」後，外層裹著月桃葉，餡料是素肉、豆皮、花豆，淡淡的米香，給著味覺一記美好的回憶。

午後，我來到中正湖，湖中的涼亭一直是文人雅士駐足之處；整片湖面，靜如明鏡，在陽光的映照下，襯托出山林的幽遠。縱然我不是騷人墨客，來到此地，也該學習著閒情逸致、浸淫其中，掬一把清水，釀一首好文呀！繞著環湖小徑，一路逛到客家文物館，正逢客家文化祭，舞臺的搭設饒富客家風情；更令人大開眼界的是，主持人與當地人的對話，盡是以客家語來往，也彷彿親臨了另一個「國度」。

午後的陽光漸漸收起炙人的熱度，火球般的形貌泛起澄紅；我帶著滿懷的熱情踏進小鎮，離開前留下了一副對子：「美景如畫客家情，濃情似文純樸心。」誰說「小鎮」一定是喧囂嘈雜的？我在美濃小鎮行吟遊走，單車慢活，這是生活之憩、生命之閒呀！



幾位辛勤的「客家阿婆」，戴著斗笠，圍著領巾，拈著菸葉，一片一片地摘落，也道盡客家人辛苦勤勞的一面。1



湖中的涼亭一直是文人雅士駐足的地方；整片湖面，靜如明鏡，在陽光的映照下，更襯托出山林的幽遠。



正逢客家文物館的客家文化祭，舞臺的搭設饒富客家風情。

（\$\$作者現職）

▲Top

跌倒不是失敗

◎陶仕海

人生無常，遇到困難或打擊在所難免，但仔細想想，自己是否曾因一次挫敗而大受打擊、意志消沉，導致之後的表現越來越差；或因一些小錯，卻因越來越緊張而無法把事情改善，甚至犯下更嚴重的錯誤。

曾在網路上看過一篇文章，某人到一家大公司應徵公關經理，但公司要錄取的名額只有一名，競爭者卻相當多；在經過激烈篩選後，他終於接到面試通知單，意外的是，當他進入董事長室時，竟然在董事長面前摔了一跤，手中的資料也灑落滿地，但見他從容不迫地撿起來，並微笑地走到面試官前面坐下。董事長劈頭第一個問題就問他：「你覺得這樣的事情會影響你的面試成績嗎？」只見這個人微笑著回答：「在人生的旅程中，時常會有意想不到的事情衝擊著我們，而這些打擊會產生什麼樣的結果，就看我們是以何種態度去面對，因為不同的態度，會產生不同的結果。通常我都會以從容、積極、正向的態度去面對，只要盡了力，我就不太在乎結果是怎麼樣。」不久後，他接到錄取通知單，上面寫著因為你摔了一跤之後應付得當，才被錄取；換句話說，如果沒有摔那一跤，可能還無法展現他的危機處理能力。

孟子曰：「天將降大任於斯人也，必先苦其心志，勞其筋骨，餓其體膚，空乏其身。」遭遇挫折或困難時，不應自怨自艾或怨天尤人，應該藉著機會來展現自己出眾的能力；孔子困於陳、蔡而作《春秋》，司馬遷慘遭宮刑卻寫下《史記》。挫折並不是絆腳石，而是成功的墊腳石，即使跌倒了也無妨，因為那是人生中必定遭遇的事情，與其繼續坐在地上呻吟，還不如先想想如何重新站起來，繼續向未來前進。

通往成功的道路是充滿荊棘的，遇到挫折或失敗在所難免，其實每一次的犯錯都伴隨著成功的機會，如果能把握住機會，展現自己的能力，那麼挫折將會化為羽翼，帶領你飛向成功的藍天。

▲Top

澎湖的冬天不一樣

◎許銘博

澎湖的冬天可以隨著自己喜愛的步調，慢步悠遊，拍攝美景，乘風寫著文采，選擇恣意的方式去旅行。

每年10月至翌年3月間，是澎湖受東北季風吹拂的日子。受限於自然氣候與地理條件的限制，隨著冬季的來臨，總會影響遊客前來澎湖旅遊的意願。其實澎湖的冬天有一種蕭瑟及靜謐之美，秋冬季節也不盡然是每日颳著強風，期間到澎湖旅行更可放慢步調。隨著近年旅遊型態朝向知性、感性、深度及慢活等面向發展，旅遊季節也不一定需要集中於夏季，澎湖的冬季旅遊一樣可以很精采。

自民國100年冬季起，交通部觀光局澎湖國家風景區管理處（以下簡稱澎管處），即利用新的趨勢，在冬季期間不斷規劃多元的旅遊活動，當年度即推出「打工換宿・彩繪澎湖」的活動，以行銷澎湖豐富、深度、精彩的觀光核心價值，提供友善、特殊的打工遊學環境，透過澎湖優質的創作空間與多元的遊憩體驗，讓打工生活更加精彩，期許打工學員們留下美好的回憶。另外，鑑於很多國外背包客總是帶著書本旅遊，值得澎湖學習推廣；澎管處於該年度亦推出「帶著書旅行・澎湖傳書鄉」的溫馨服務，提供遊客一個悠閒的地方看書，盡情地放鬆自己，為遊客準備一個好書流通、心靈交會的平臺，以充實澎湖旅遊的多元內涵。

101年至102年期間，為提供遊客舒適悠閒的菊島秋冬深度文化之旅，澎管處持續推廣淡季觀光活動，主軸係希望澎湖成為文創藝術之島，特邀請大陸、臺灣地區等書畫名家來澎湖進行「文創藝術Long Stay」，由藝術家們親身體驗澎湖秋冬之美，激發藝術家創作靈感，打造澎湖成為文創藝術的島嶼。另搭配澎湖在地「風之元素」，推出系列主題，如：「2012走到澎湖乘風去，澎湖馬拉松」、「2012年RS.X風浪板世界青年錦標賽」等；亦搭配臺東東昌軍事史蹟園區，推出「生存遊戲」及「菊島一號」觀光巴士遊程，均能打造出澎湖淡季旅遊之焦點。

102年至103年的冬季期間，澎管處持續推陳出新，推廣多項淡季系列活動，創造冬季觀光旅遊之新話題。諸如為行銷澎湖季節性之美及開拓澎湖冬季旅遊新活動，讓遊客體驗大自然神奇力量而推出的「摩西分海・赤嶼踏浪」拍照換證書活動；另連結澎湖在地聚落特有之石敢當文化，規劃「尋找鎮守愛情石敢當」活動，以型塑澎湖旅遊浪漫、悠活的意象氛圍；又結合新興之志工旅遊與旅遊活動，辦理「澎湖地區志工旅遊活動—南寮菜宅心體驗」，讓志工夥伴藉由融入聚落自然風貌及人文生活，激發出創作思維與靈感，藉此重現聚落生機與永續傳承之理念，讓更多人看見淳樸而美麗的澎湖聚落風情。

基於響應低碳及悠活的概念，澎管處於102年旅遊淡季期間，推出「綠林舒活秘徑」春遊健走，以及「黃金海岸地景祕徑」自行車探秘活動，均獲參與民眾及遊客廣大好評。103年將廣續辦理「綠野仙蹤秘徑春遊健走」活動，藉由步行於茂密林蔭及自然景觀之東衛森林大道，讓參與民眾在解說與健行的過程，賦予整個活動休閒及教育的功能，引領民眾放鬆身心及兜風健走之風潮。

澎湖受自然氣候與地理條件之限制，導致遊客來澎湖遊玩主要集中於夏季，公部門及業界為延長澎湖觀光季節、改善旺季交通運輸、開發多元市場及旅遊產品，正積極打破澎湖冬季旅遊困境，改善人們對澎湖冬季觀光的既定印象。澎管處近年來致力營造澎湖冬季旅遊之觀光魅力，結合網路社群行銷及多樣態的旅遊活動，正朝向推廣悠遊、放空、慢步調的觀光理念而努力。

經由近年的努力，澎湖100年、101年、102年冬季的旅客人數較99年冬季，分別成長7.3%、10.8%及7.4%以上。展望未來，澎管處推展多元的冬季觀光活動，無非是期許澎湖的觀光季節得以延長，以吸引多元旅遊客群，營造澎湖的深度旅遊環境，期望達到活絡澎湖整年度觀光熱潮的最終目標。



「帶著書旅行・澎湖傳書鄉」



RS.X風浪板世界青年錦標賽



「摩西分海・赤嶼踏浪」



「尋找鎮守愛情石敢當」



詩裡沙灘美景

（作者服務於交通部觀光局澎湖國家風景區管理處企劃課）

▲Top

《保防短語》

促進社會祥和發展，凝聚國家安全共識。

保防短語：促進社會祥和發展，凝聚國家安全共識

.....稿費匯撥說明.....

清流月刊稿費的送達方式，是採直接撥款入帳方式辦理。本刊會先函告作者稿費金額，並在獲知郵局或金融機構存摺帳號後，簽送會計單位再匯撥入帳。

因此，作者在投稿時，如果同時能檢附郵局或其他金融機構存摺帳號資料或影本，便能加快彙辦稿費匯撥入帳作業的時間。

邀稿說明

.....邀稿說明.....

- 一、清流月刊係全國保防教育推行委員會暨法務部調查局發行之「全民保防」宣導刊物，邀稿園地完全對外公開。
- 二、本刊受限篇幅，並考量讀者閱讀習慣與柔性需求，希望多編輯些文章，因此來稿以二千字左右最為適宜。
- 三、若以電子郵件（2d40@mjib.gov.tw）寄送檔案方式投稿，倘檔案過大（超過8MB），請先予壓縮或切割，或將其間之圖片抽出分別傳送，並請來電（02-29112314）確認。
- 四、清流月刊鼓勵轉載運用，以擴大宣導成效，因此，本刊必須獲得文稿的著作所有權，方便合理使用；如欲保留著作所有權者，務請在稿首清楚說明，俾便編者在安排刊出時加註「本文保留著作權，未經授權不得轉載」文字。
- 五、來稿內容不得抄襲或侵害任何第三者著作權或圖像，如經採用而致生糾紛，應由作者自負相關法律責任，與本社無涉。
- 六、為感謝作者的支持，稿酬以政府機關規定最高標準核計。本刊基於宣導宗旨，同意作者在清流月刊發表後，自行再運用該篇文章，並不作任何限制。

法務部調查局暨各處站檢舉專用電話及信箱一覽表

機關名稱	地址	信箱	檢舉電話
法務部調查局	新北市新店區中華路74號	新店郵政60000號信箱	(02) 29177777 (02) 29188888(傳真)
臺北市調查處	臺北市大安區基隆路二段176號	臺北市郵政60000號信箱	(02) 27328888
高雄市調查處	高雄市前金區成功一路428號	高雄市郵政60000號信箱	(07) 2818888
新北市調查處	新北市板橋區漢生東路193巷2號	板橋郵政60000號信箱	(02) 29628888
臺中市調查處	臺中市西區英才路525號	臺中市郵政60000號信箱	(04) 23038888
臺南市調查處	臺南市永華路二段208號	臺南市郵政60000號信箱	(06) 2988888
福建省調查處	金門縣金城鎮西海路一段65號	金門郵政60000號信箱	(082) 322888
基隆市調查站	基隆市崇法街220號	基隆市郵政60000號信箱	(02) 24668888
桃園縣調查站	桃園縣桃園市縣府路19號	桃園市郵政60000號信箱	(03) 3228888
新竹市調查站	新竹市經國路三段126號	新竹郵政60000號信箱	(03) 5388888
新竹縣調查站	新竹縣竹北市光明五街56號	竹北郵政60000號信箱	(03) 5558888
苗栗縣調查站	苗栗縣苗栗市玉清路382號	苗栗郵政60000號信箱	(037) 358888
彰化縣調查站	彰化縣彰化市卦山路12號	彰化郵政60000號信箱	(04) 7248888
南投縣調查站	南投縣南投市民族路486號	南投郵政60000號信箱	(049) 2228888
雲林縣調查站	雲林縣斗六市鎮南路67號	斗六郵政60000號信箱	(05) 5328888
嘉義市調查站	嘉義市文化路308號	嘉義郵政60000號信箱	(05) 2778888
嘉義縣調查站	嘉義縣朴子市朴子一路1號	朴子郵政60000號信箱	(05) 3628888
屏東縣調查站	屏東縣屏東市合作街51號	屏東郵政60000號信箱	(08) 7368888
臺東縣調查站	臺東縣臺東市中興路二段731號	臺東郵政60000號信箱	(089) 236180
花蓮縣調查站	花蓮縣花蓮市中美路3-33號	花蓮郵政60000號信箱	(03) 8338888
宜蘭縣調查站	宜蘭縣宜蘭市津梅路52號	宜蘭郵政60000號信箱	(03) 9288888
澎湖縣調查站	澎湖縣馬公市新明路77號	馬公郵政60000號信箱	(06) 9278888
馬祖調查站	連江縣南竿鄉介壽村15號	馬祖郵政101號信箱	(0836) 22258
航業調查處	臺中市梧棲區臨港路4段390號	臺中港郵政60000號信箱	(04) 26560555
航業調查處基隆站	基隆市中正區中正路303號	基隆郵政98號信箱	(02) 24633633
航業調查處高雄站	高雄市前鎮區佛公路167號	高雄市郵政44-30號	(07) 8134888
國家安全維護工作站	新北市新店區中生路40號	新店郵政60000號信箱	(02) 22177211
北部地區機動工作站	新北市中和區永和路33號	中和郵政1-100號信箱	(02) 22482626
中部地區機動工作站	臺中市西屯區福順路500號	臺中市郵政76號信箱	(04) 24615588
南部地區機動工作站	高雄市小港區平和南路129號	高雄小港郵政29-112號	(07) 8122910
東部地區機動工作站	花蓮縣花蓮市瑞美路7號	花蓮郵政21號信箱	(03) 823-3712

調查局免付費「反貪腐專線電話」— 0800-007-007

設定直接轉接至調查局北、中、南、東四個地區機動工作站及外島處站，值日人員24小時接聽受理

