

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

以色列首度表示有條件同意巴勒斯坦建國，使以巴和談前景出現一絲曙光。

美國新中東政策與以巴和談前景

◎ 胡聲平

美國總統歐巴馬於今（2009）年6月3日、4日分別訪問沙烏地阿拉伯與埃及，並於4日在開羅大學發表演說。內容完整陳述歐巴馬政府的中東政策，且再度向阿拉伯世界釋放美國在中東地區追求和平的訊息。在以巴問題上，歐巴馬明確表示支持巴勒斯坦建國，並要求以色列停止擴建屯墾區，以色列總理納坦雅胡（Benjamin Netanyahu）回應歐巴馬開羅演說，一改過去反對在巴勒斯坦建國立場，首度表示有條件同意巴勒斯坦建國，使以巴和談前景出現一絲曙光，但納坦雅胡亦同時提出兩項巴勒斯坦不太可能接受的要求，一是要接受猶太國，二是建國後要非武裝化，使以巴和談仍有變數；在伊朗問題上，歐巴馬不反對伊朗和平使用核能，但反對伊朗擁有核武。甫於6月12日總統選舉爭議中宣布連任成功的伊朗總統艾瑪丹加（Mahmoud Ahmadinejad）一向在核武問題上採強硬立場，未來是否讓步，不無疑問。這兩項變數將影響美國的新中東政策能否達成目標。

歐巴馬開羅大學演說重點

由於歐巴馬此次中東行程早已公布，因此引起阿拉伯世界的普遍關注，他在演說中大量引用可蘭經文，向阿拉伯國家闡述美國是愛好生命與和平的。演說指出造成當前世局緊張的原因有七項：一、暴力極端主義；二、以色列與巴勒斯坦問題；三、部分國家（主要指伊朗）擁有核武問題；四、民主議題；五、宗教自由；六、婦女權力；七、經濟發展與機會均等。演說中並強調美國不會與伊斯蘭作戰，美國亦不打算在阿富汗及伊拉克建立美軍基地，重申美軍在2011年底會全部撤出伊拉克。

美國將中東政策列為第一優先

致力於解決中東問題是歐巴馬政府外交政策上的第一優先。此順序乃是歐巴馬政府基於政治、外交、全球戰略和能源安全等各方面的綜合利益考量所得到的結論。

為積極處理中東問題，歐巴馬上任後立即任命了三位特使，在以阿問題方面，任命前參議員密契爾負責處理以、阿談判，其任務是負責培養一個具有內聚力的巴勒斯坦當局，以及一致的以色列談判立場，使雙方有朝一日得再度達成協議；任命郝爾布魯克負責阿富汗與巴基斯坦事務，其任務是使兩國政府有一致性，使兩國有朝一日得以穩定國內情勢；任命羅斯擔任特使協調伊朗政策，其任務是向伊朗政府施以壓力，迫使其放棄核武計畫。另外，美國亦派出兩位特使前往敘利亞溝通。

美國歐巴馬政府的中東政策實與反恐政策緊密相關。歐巴馬政府決定自伊拉克撤軍，將反恐重心移至阿富汗，但惟恐美自伊拉克撤軍後，中東地區權力真空，伊朗恐將趁機坐大，故而要聯合阿拉伯國家，共同對付伊朗；要阿拉伯國家合作，則美國必須對以色列施壓，解決被阿拉伯國家視為中東問題核心的以阿問題。

美國持續對以色列施壓

今年5月5日，以色列總理納坦雅胡在耶路撒冷發表演講，承諾儘速無條件的重啟以巴和談。納坦雅胡提出了除政治外，還要配合區域安全和經濟三管齊下來達成以巴長久和平繁榮的構想。

歐巴馬在1月20日總統就職演說中表示，在處理與伊斯蘭世界關係的問題上，他的政府將「以共同利益和相互尊重為基礎，尋求一條新的前進道路」；1月21日，歐巴馬任命中東和平特使，1月22日，歐巴馬在國務院發表講話，強調新一屆美國政府將積極主動尋求實現以巴之間與以阿之間的和平，同時，在解決以巴問題上，美國表示支持採取「兩國方案」（two-state solution），強調該方案是解決以巴衝突的唯一途徑。

美國國務卿希拉蕊3月3日在與以色列外交部長利夫尼（Tzipi Livni）的聯合記者會上說，美國政府將積極推動建立一個巴勒斯坦國，旨在實現以巴和平的兩國方案是不可避免的。美國中東問題特使密契爾3月17日在約旦河西岸城市拉姆安拉（Ramallah）說，巴勒斯坦建國符合美國國家利益，兩國方案是解決以巴問題的唯一辦法；3月24日歐巴馬就以巴局勢發表講話時說，巴勒斯坦和以色列之間的現狀不可持續，實現巴勒斯坦建國並與以色列和平共處至關重要；4月21日歐巴馬提醒以色列總理納坦雅胡接受巴勒斯坦建國目標，告誡以色列和巴勒斯坦人不要走向深淵。6月4日歐巴馬在開羅大學演說中，明確要求以色列停止擴建屯墾區，無異再度公開向以色列強力施壓。

美國積極爭取阿拉伯世界支持

歐巴馬上任後對阿拉伯各國採取謙遜的態度，例如他向沙烏地阿拉伯國王鞠躬，雖受到華盛頓時報以社論指責，但對中東國家卻很受用。他的中東政策方向基本上受到肯定，約旦國王阿卜都拉（Abdullah II bin al-Hussein）的說法可為代表，他指出所有和我交談的中東領導人都認為，歐巴馬總統帶來希望。

歐巴馬4月6日在土耳其發表演講時表示，美國和伊斯蘭世界絕對不會，也永遠不會發生戰爭。美國願意在「共同利益和相互尊重」的基礎上與伊斯蘭世界進行廣泛接觸；即使有所分歧，美國也將「深懷敬意地仔細傾聽」以「消除誤解」。歐巴馬主動向伊斯蘭世界示好，外界認為這是美國對伊斯蘭世界戰略、政策發生變化及改善與之關係的起點。美國在伊拉克、阿富汗、伊朗核武等急於解決的問題上，得到世界十多億穆斯林和包括阿拉伯國家在內的伊斯蘭世界的理解與支持，十分重要。

阿拉伯國家及歐盟均支持以阿和談

以、巴矛盾久拖不決無益於中東的局勢穩定。中東的戰略要衝位置凸顯其在世界地緣政治格局中的獨特性，中東如果戰亂不已，將嚴重傷及各方

利益，特別是石油供應的穩定與油價。故而中東多數國家都贊成以巴達成和平協議。例如約旦國王阿卜杜拉於4月11日敦促阿拉伯國家協調統一立場，在兩國方案基礎上儘快重啟與以色列新政府的和平談判。阿卜杜拉說，時間是重啟中東和談的關鍵因素，以巴雙方應儘快以兩國方案為基礎，根據聯合國有關決議和阿拉伯和平倡議重啟包括具體行動計畫的實質性談判，以解決以巴衝突，實現地區全面、公正的和平。

此外，中東被視為歐洲的「後院」，以巴問題是歐盟外交的傳統勢力範圍。歐盟與以巴關係都很密切，巴勒斯坦得到的國際援助中，有一半來自歐盟及其成員國；而歐盟亦是以色列最重要的貿易夥伴，也是其能夠一定程度上發揮作用的重要舞台。

以色列政府對兩國方案倡議態度軟化

美國歐巴馬政府倡議容許巴勒斯坦人獨立建國與以色列和平共存的兩國方案，但納坦雅胡與右翼勢力政黨過去一向以國家安全等為由反對，使美以關係陷入緊張。

5月18日，歐巴馬在白宮接見以色列總理納坦雅胡，兩人在巴勒斯坦建國以及伊朗問題上有明顯歧見。歐巴馬認為兩國方案不僅符合巴勒斯坦人的利益，也符合以色列、美國和國際社會的利益，但是納坦雅胡並未公開支持兩國方案；歐巴馬亦呼籲以色列在約旦河西岸停建猶太人屯墾區，納坦雅胡亦不回應；在伊朗問題上，歐巴馬認為在伊朗總統選舉塵埃落定前，與伊朗方面的外交努力幾乎不可能取得進展，以色列則擔心伊朗將在外交上拖延數月以贏得更多時間製造核武器。以色列一向對伊朗的核武計畫有高度戒心，在訪美前，納坦雅胡一再提到伊朗發展核子武器的威脅已經是阿拉伯世界、歐洲，以及任何負責任的國家政府以及以色列的共識，歸結為一句話就是：「不能允許伊朗發展核子武器。」在歐巴馬開羅演說後，以色列對兩國方案的態度似有軟化。6月14日納坦雅胡以演說回應歐巴馬的開羅演說，首次提及以巴和平方案及有條件同意巴勒斯坦建國，此項表態使美以兩國對於巴勒斯坦建國看法接近，目前僅剩屯墾區應否全面暫停擴建的爭議，以及對伊朗政策的不同看法有待化解。

巴勒斯坦視兩國方案為重啟和談前提

巴勒斯坦首席談判代表埃雷卡特4月16日在約旦河西岸城市拉姆安拉說，以巴重啟和談的前提條件是以色列認同並致力實現兩國方案。埃雷卡特說，在以巴重啟和談之前，以色列方面應當停止在約旦河西岸地區和東耶路撒冷擴建猶太人屯墾區，解除約旦河西岸地區和加薩走廊的封鎖，隨著以色列在兩國方案上的立場軟化，以巴和談重啟機會增加。

簡言之，巴勒斯坦歡迎美國倡議兩國方案，並以兩國方案為以巴和談前提，而原本美以雙方在兩國方案上的歧見，在以色列總理納坦雅胡改變立場後，已見轉寰，但巴勒斯坦能否接受以色列開出的承認猶太國及非武裝化兩項條件，將是以巴能否重啟和談之重要變數；另外，美以兩國在伊朗、屯墾區、加薩走廊及美伊和談條件等問題上仍有歧見，故而以巴和談的未來發展，端視美國歐巴馬政府新中東政策能否成功，以及以色列是否進一步改變其在屯墾區問題及伊朗問題上態度。因此中東和平的主要關鍵還是以色列，如果以色列堅持立場不變，則未來中東局勢可能再度惡化。美國中東政策的另一挑戰來自伊朗，在爭議中成功連任的伊朗總統艾瑪丹加早已表明，他將繼續推動伊朗的核武計畫，也繼續支持與以色列鬥爭的武裝組織，此種態度將不利於中東和平前景。

如果國際社會能夠長期堅持對北韓的制裁，北韓在持續壓力下，可能終須讓步。

國際社會強硬回應北韓核試

北韓於今（2009）年5月25日上午進行第2度地下核子試爆，並於當日下午接連試射3枚短程地對空飛彈，再於5月26日射試地對空短程飛彈及地對艦短程飛彈各1枚。由於南韓前總統盧武鉉於5月23日自殺身亡，造成南韓局勢動盪，北韓此刻進行核爆，升高了東北亞緊張情勢。面對北韓持續挑釁，美國歐巴馬政府採取了較強硬的態度，聯合國安理會亦通過強硬決議。但是在安理會做成擴大制裁北韓的決議後，北韓不但繼續準備再度進行飛彈試射，並不排除近期內進行第3次核試爆，國際社會對全球最後一個極權主義共產政權所採取的強硬態度與作為，能否達成效果，考驗國際社會的決心。

北韓大玩戰爭邊緣遊戲之背景

南韓總統李明博在2008年上台後，拒絕執行已故前總統盧武鉉與北韓達成的和解合作協議，使得南北韓關係近一年多來始終處於緊張狀態。今年1月30日，北韓宣布廢除與南韓簽署的政治、軍事和平協議，並撤銷有關北北海（黃海）南北海上軍事分界線協議，企圖以戰爭邊緣方式提高威脅。

2月20日，南韓發布《2008年國防白皮書》，直指北韓為直接嚴重的威脅國家，使南北韓原已凍結的關係雪上加霜，北韓隨即在2月24日宣布準備發射運載衛星的火箭，3月12日北韓公告在4月4日至8日間將發射，結果北韓在4月5日宣稱成功完成運載銀河2號人造衛星的火箭發射。

面對北韓射試火箭之舉，聯合國安理會於4月13日無異議通過主席聲明，譴責北韓違反聯合國安理會於2006年通過之1718號決議，該決議禁止北韓從事所有與彈導飛彈相關之研發。聲明中並希望北韓儘早回到六方會談。但北韓於4月14日強硬回應，拒絕參加六方會談在內的任何會議，也不接受六方會談前達成協議之約束，要求聯合國原子能總署（IAEA）核能檢查人員立即離境，宣布重新啟用現有核設施，並將自力研發輕水式核子反應器，做為今後與國際交涉之籌碼。當天，南韓宣布將加入《防擴散安全倡議》（Proliferation Security Initiative, PSI）。

北韓的意圖

北韓進行第2次核試，正面挑戰美國總統歐巴馬4月6日在土耳其演講時，所宣示追求「無核世界」之目標，其目的在增加北韓與美國討價還價的籌碼。外界推測金正日在2008年可能中風，健康情況惡化，今年3月9日北韓完成5年舉行一次的最高人民會議選舉，將金正日最小的兒子金正雲列入接班人，似乎間接證實金正日健康不佳的推測。故而金正日想在身體狀況尚能支撐時，迫使華府協商外交關係等重議，同時在接班人問題上贏得軍方強硬派的支持。如果金正雲順利接班，將使得北韓成為全球獨一無二的自祖傳至孫之三代世襲體制共產國家。北韓再度進行核試，亦有抗議聯合國安理會4月13日通過譴責北韓案之意圖。

北韓並不滿意六方會談之架構，想單獨與美國進行對等談判，其策略是加速核武研發，使得北韓能與美國平起平坐。歐巴馬就任後，北韓已向美國提出多項新的要求，例如美國應在北韓放棄核武之前先與北韓建交；要求美國承認北韓為擁有核武國家等，然而歐巴馬政府外交政策上將反恐及中東問題列為第一優先，對北韓之要求不是不理不睬，便是柔性施壓，使得北韓不得不採取升高緊張的戰爭邊緣策略，迫使歐巴馬政府改變其外交順序。是以北韓並沒有關閉與美國談判之門，根據報導，北韓在試爆前1小時通知了北京，30分鐘前通知了華盛頓，可見平壤是欲藉由核試，做為外交談判的工具與籌碼。

安理會擴大制裁北韓

針對北韓二度核爆，聯合國安理會於5月25日召開緊急會議，15個理事國一致認為，北韓違反聯合國安理會1718號決議，是以安理會「強烈反對並予以譴責」。

6月12日，聯合國安理會15個理事國全體一致投贊成票，通過第1874號對北韓制裁決議案。該決議「最強烈譴責」北韓進行第2次核試，比4月13日的第1718號決議案中「譴責」的措辭更加嚴厲。決議中對北韓武器禁運範圍由核武器和飛彈等大規模殺傷性武器等，幾乎擴大到了所有武器；此外，對進出北韓的疑似載有違禁品的船隻，只要獲得所屬國家同意，在公海上也能進行搜查，同時，對可疑船隻禁止提供燃料。在金融制裁方面，以往決議只凍結關於核武器及飛彈開發的個人及機關金融資產，但今後除人道主義或開發以外的所有金融援助都將禁止，以澈底阻斷北韓的武器開發及交易活動。安理會還決定對企業、物品及個人等制裁對象，調整1718號決議第8條措施，將制裁對象擴大。

聯合國安理會通過1874號新制裁決議案後，北韓外交部在6月13日發表聲明強硬回應，表示將會製造更多的核彈，重新展開濃縮作業製造核武。聲明中並指稱聯合國制裁案是以美國為首國家為對付北韓而製造的「邪惡產物」，且誓言絕不會放棄核武，而任何阻撓北韓製造核武的行動，北韓均將視為戰爭行為。

美國的政策

針對北韓不斷升高東北亞緊張局勢的舉動，絲毫未動搖美國歐巴馬政府早已決定的外交優先順序，以及對北韓的相應不理與柔性施壓策略。6月16日，歐巴馬與訪美的南韓總統李明博在白宮的聯合記者會上表示，過去北韓只要採取挑釁動作，就會獲得補償。但這種老招術已經過時，國際社會不會再接受這種要挾，意味歐巴馬政府不會改變其目前政策。先前美國駐聯合國大使萊斯於6月13日即已明確表示，歐巴馬政府已決定，無論北韓採取任何新的行動，例如再度進行核試爆，美國都不會作任何回應。美國不再採取新行動，是因安理會已授權採取嚴格制裁措施。

南韓的反應

北韓第2次核試爆後，南韓亦採取強硬立場。總統李明博在5月25日召開緊要國家安全保障會議，並對68萬大軍下達加強警戒指示，針對北西海（黃海）南北海上軍事分界線，及兩韓軍事分界線等地區可能發生的衝突做好準備。而在26日北韓再度射試2枚飛彈後，南韓強硬回應，宣布自26日起全面參與大規模毀滅性武器《防擴散安全倡議》。由於北韓不斷揚言，若南韓加入《防擴散安全倡議》，將視同對北韓宣戰，故而南韓數度推遲加入此倡議。加入此倡議後，南韓政府可依法在領海攔截涉嫌運載大規模毀滅性武器的船隻，並登船檢查，還可要求飛越領空疑似運輸大規模毀滅性武器飛機著陸並登機檢查。此外，北韓2次核試，意外的紓解了李明博在盧武鉉自殺後所面臨的國內政治壓力。

日本的態度

在北韓核試後，日本可能是全球最緊張的國家。5月25日立即成立危機對策本部因應，日本首相麻生太郎並嚴詞譴責北韓之行徑。6月13日聯合國安理會做出新決議後，日本於6月16日宣布對北韓追加全面性出口禁運，由於日本政府已於4月13日宣布禁止自北韓進口，此舉實已全面中斷雙方貿易，以升高對北韓之壓力。此項禁運效期將至2010年4月13日。

如同在南韓一樣，北韓之挑釁行為，亦在日本國內化解了自民黨政權的政治危機。今年3月12日北韓公告在4月4日至8日間將發射火箭後，日本反應最強硬，不但宣布動員神盾反飛彈系統，準備用愛國者3型飛彈攔截，並利用其非常任理事國身分，在聯合國安理會中推動對北韓嚴厲制裁的決議。此次北韓再度核試後，由於美國歐巴馬政府反應依舊不強烈，可能使得日本加速其成為軍事大國的脚步。

中國的立場

中國的立場亦較過去強硬。中國外交部在5月25日表示，中國堅定主張朝鮮半島無核化，北韓無視國際社會反對再次進行核試，中國政府對此表示堅決反對。中國在6月12日的安理會會議中，投票贊成對北韓採取更嚴厲的制裁措施。中國駐聯合國大使張業遂在決議案通過後表示，北韓應廢棄核計畫，立即重返六方會談。但他也呼籲，決議案中的船隻搜查應慎重進行，不應成為武力威脅。雖然中國在安理會中投下贊成票，不過中國依舊在決議前為北韓說話，安理會原先的決議草案中計劃禁止各國對北韓繼續出口武器，但由於出口輕型軍火給北韓的中國表示反對，最後決定只封鎖重型軍火出口至北韓。

中國可能是目前全球唯一還能與北韓溝通的國家，但是中國實則亦處於兩難，一方面，中國持續對北韓進行援助，主要是預防北韓政權崩潰可能形成湧向邊境的難民潮，對中國形成沉重壓力；另一方面，過去北韓是中國與美國談判臺灣問題的等價籌碼，即中共利用北韓要求美國對臺施壓或在臺灣問題上讓步，但隨著近來兩岸關係改善，中共不必再利用美國來牽制臺灣，故而北韓對中共的價值下降。惟中共卻不得不繼續有條件支持北韓，但此次中國對北韓無理的行徑除勸說外，也與各國一樣採取了較強硬態度。

總體來看，北韓金正日政權基於國內政治繼承及國家安全利益考量，利用核試與試射飛彈來製造區域危機，的確已然升高東北亞緊張情勢，但是此次北韓面臨的是國際社會共同採取更強硬的態度來回應北韓的勒索，因此，這是一場國際社會與北韓耐力、決心與毅力的對抗與考驗，如果國際社會能夠長期堅持對北韓的制裁，北韓未來在國際持續的壓力下，可能終需讓步，自找台階下。

(作者為南華大學國際暨大陸事務學系助理教授，美國波士頓大學政治學博士)

論述	大陸透視	法合天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

除了少數名家鉅儒，讀書人集一生功力的智慧能流傳下來的相對十分稀少。

全民智慧典藏時代

◎施保旭

近幾年來，網路的發展幾乎影響了每個人每天的生活，越來越多的人已經將網路視為生活中理所當然的一部分。對於網路的發展，除了速度的提升、有線、無線，乃至行動上網的覆蓋率等等關於載具平台技術的議題之外，網路上所提供的內容之產製與組織呈現方式的變化，更是對知識傳播與智慧傳承起了根本性的影響。如果說，「科技始終來自於人性」這個說法大致不訛的話，則近年來的種種技術演化，似乎可以視為人們對於知識管理的需求，以及智慧散布傳承的欲望於無形中推動所導致。因此，我們不妨先由這個角度檢視一下這些演變。

知識產製與傳播多樣化

首先，全球資訊網（World wide web, WWW）掀起了第一波網路的熱潮。當時，網站（Web site）的架設與網頁（Web page）的建置成了所有夢想的關注所在，業者無不挖空心思希望爭取閱覽者的注意與停留。此時，網頁是以提供資訊閱讀、檔案下載，或是部分上傳為主，主要目的在於資訊的提供，而由網站營運者主宰了所有的網頁內容。這種傳播方式面臨的問題是資訊單向傳遞、資訊的更新不易，以及內容更新的頻率有限等等。基本上，我們可以將它視為傳統資訊傳播的網路化。絕大部分的思維仍將網路視為一種新興的「通路」或是「平台」，正如同「資訊高速公路」一詞所意謂的，它只是一條新開的、速度更快的運送道路，並未思及太多根本性的問題。

網頁的建構並無太多技術門檻，因此，很快的，閱覽大眾便被淹沒在茫茫網海當中。不僅網站經營者面臨如何吸引閱覽者「眼球停留」的問題大增，閱覽者如何找到自己有興趣的網站也是相當令人氣餒的挑戰。在此一背景下，搜尋引擎業者針對網站進行了宛如工商黃頁電話簿一般的目錄分類，並提供網路使用者一個針對網路上的資訊進行檢索的功能，以避免大海撈針的窘境。初期，分類目錄受到了大家的歡迎。隨著網站數量的爆炸性成長，直接針對內容進行檢索的搜尋引擎（Search engine）則受到更多的倚重。技術上，這些搜尋引擎主要還是以關鍵字為主。然而，使用者逐漸發現，搜尋引擎往往因為置入式行銷（這是搜尋引擎業者營收的主要來源）而導致其檢索結果的重要性排列順序令人質疑。此外，許多新聞性或是活動性的資訊，一段時間後便可能從其網頁上撤除，因此，即使搜尋引擎找到該網頁的網址，其原始資訊可能早已經不存在了。

不滿足於僅是當一個資訊收受者，個人網站成了許多希望對外發聲的組織或是個人的最佳選擇。只要做個簡單的登記，便可以有一組簡單易用的工具以及有限的空間可以進行網頁資訊的建置。例如，國外的Geocities、國內的PChome等等，都是在這個浪潮下以提供免費網頁建置空間而崛起。一時間，「全民辦報」成了熱門的話題。然而，一段時日之後，畢竟創作所需耗費的心力並非僅是一時的熱誠所能完全支持，有的網站悄悄熄燈，內容不再更新；而有的則是開始東抄西剪，其網頁內容究竟有多少是屬於原創？可信度如何？則相當令人懷疑。

部落格（Blog）是一個比個人網頁互動性更佳、內容更新更方便的技術，其使用方式如同一個建置於網路上的個人日記本一般。由於網路無遠弗屆的特性，身處戰地的邊遠小鎮，亦可將實際照片上傳或是進行撰述報導而揭發出不為人知的一面，部落格站主亦因之一夕成名。此類案例發生多起後，記者、作家、甚至各領域的名人也紛紛開設自己的部落格，以求直接發聲。可以說，部落格掀起了全民上網書寫的熱潮，而且熱度迄今未減。然而，根據研究報告顯示，撇開一時話題性或炒作性的事件不談，點閱率高以及可信度高的部落格，往往還是真實世界中原先就受到注目與信任的對象。而絕大部分的部落格，在一段時日之後，往往淪為轉貼、流水帳，以及網路謠言散布的溫床。

在種種全民一起來的熱潮之後，開始有人去思考，到底這些不斷湧現的內容，有沒有哪些是經典的？是值得加以編輯保存的？能否用一些簡單的技術加以編輯整理以方便大家查詢檢索，而提供全民免費的百科全書？於是，維基百科（Wikipedia）便成為這一波全民編輯典藏的平台，稱之為螞蟻雄兵的志業並不為過。維基百科除了成為全民編輯典藏的平台之外，同時也是Web 2.0的一個核心。所謂Web 2.0，乃是指網頁的資訊不再由特定的資訊源供應，而是掌握在所有有意願的個人身上。任何一個人只要有有意願，他都可以到網路上建立一個部落格發聲，或是參與維基百科的編輯貢獻其智慧。

圖書館／博物館典藏了可能流失的智慧

然而，思考前述整個網路內容發展的歷程，再對照近年來「內容」（Content）轉化為商品的案例，我們發現，真正最大的價值還是來自於「原創的」內容。也就是說，若論及商業價值，不論創作本身，或是創作轉化為其他形式的商品呈現，其最大的價值始點，還是來自最源頭的原創作品。這個原創作品並不見得是網路時代的新作，更不見得是所謂的「數位內容」，有許多其實是屬於相當傳統的文字創作或是造型設計。因此，許多在網路熱潮剛起時被棄如敝屣的傳統內容業者或單位正逐漸發現，堆置於倉庫中的許多文本，其實是拿出來檢討其價值與再創另一高峰的時候了。

中國讀書人往住會以一生的時間孜孜不倦地研究、注釋，或是編輯一部書。然而，除了少數名家鉅儒，這些集作者一生功力的書籍能流傳下來的卻是相對十分稀少。也許是作者經濟能力所限，也許是書商市場考量，我們可以相信，以書稿形式流傳子孫後遭到棄置的情形，應是遠高於書肆流通之各家文集。司馬光以19年之時光，在助手協助下整理編寫了可積存數屋子的「長編」再進行濃縮改寫，「張新甫見洛陽有資治通鑑草稿，盈兩屋。」然而，今日流傳的也只是《資治通鑑》一書而已，其中引用的史料更是已亡佚過半。明人宋應星的《天工開物》更是坎坷，這本書內容遍及：作物栽培及病蟲害、農業機械、水利工程、食品化學、紡織工業、兵器及造船工業、金屬冶煉、陶瓷技術，和其他手工藝和輕工業等等範疇。該書初刊於明崇禎10年（西元1637年），只刊印了2次，而且刊印的數量很少，並不普及。今日所見，已是該書流傳到日本經日本人研究整理之後，再由有心人加以引回的結果。由這些例子，我們可以想見圖書館或博物館所孳孳努力的目標所在。刊印成書者尚且如此，作者撰述期間所參考、刪修的部分，恐怕十倍於此。即使國外名家如達文西，據估計其一生撰寫的筆記超過一萬五千餘頁，雖於臨終前送其弟子保管整理，但今日所存已不及此數目之半。這些，其實都是智慧的流失。

全民智慧更在典藏範疇之外

但是，回到這個思維時，我們似乎忽略了一個很大的智慧傳承管道：中國傳統讀書人的智慧貢獻。裴松之收集、補充以編著《三國誌集解》一書而成其歷史地位，胡三省以注釋《資治通鑑》一書而名傳千古。然而，仍然有許多的智慧是以注釋、眉批的形式而存在於各家藏書書頁之上，並未轉化為鉛字流傳。

我喜歡讀史書，更喜歡隨手在書頁上記下讀書當時的感想與對於書中人事物的批評與分析。此外，每次重讀時，換用不同顏色的筆書寫，更可以記錄自己的成長與各時期不同的看法。對個人而言，花花綠綠、五顏六色的眉批筆記便是個人成長與智慧的結晶。有時不免會想，一旦個人大限來到，這些東西將如何處置？恐怕連圖書館都不見得願意收。研究學者自然會將其心得整理成著作發表，但是，對於絕大多數純粹只是愛好者而言，心有所感時，則只是隨手加以寫下而已。因其內容多樣而純樸，不妨將其視為全民智慧，其數量恐怕遠超過被納入收藏的文獻。

其實，要典藏這些全民智慧，以現今的技術並非無法做到，比較大的問題在於：

1. **處理對象大小 (Grain size) 的問題**：所謂處理的大小指的是，以《資治通鑑》294卷為例，要以電腦或網路進行讀書心得寫作並不是難事，難的是，我們的心得或是議論往往是針對書中的某一段敘述而發，這些議論寫在該段書頁空白處十分合適，抽離開來獨立存在恐怕連寫作者自己都會不知所云。
2. **智慧典藏的問題**：就平台而言，維基百科或是Google協作平台均可以作為基礎。但，首先遇到的是電子文本的問題。今日所見的電子文本多數來自大陸，干／乾／幹不分、后／後同一字，令人不忍卒讀。若基礎文本如此，校勘功夫恐怕遠大於加註新解。接著，對於既有已隨手註記於書中的眉批，要轉成電子方式儲存，其工程恐怕會讓所有的人望之卻步。名家鉅儒容易集合學生、經費進行這項處理，至於蔽帚自珍如我者，恐怕還是動筆寫寫自娛自娛較實際。其他諸如：系統使用容易度、系統管理如何兼容並蓄、如何突破一切需以文字存在方能有效檢索、……等等，均須有效的克服。

小 結

「雖小道亦有可觀焉者」，尤其許多埋藏於全民書架中的手書智慧，以往是大部分流失了。如果能有一個平台，收納所有的典籍，讓讀書人可以隨時在其中任何一個位置加入自己的注釋、見解，或是補充資訊，其工程就如同進行「集註」的編輯一般，或許，將可收集整理更多的全民智慧而永久典藏。此一理想，遠比維基百科繁瑣，但值得心存嚮往。



附圖：司馬光團隊參考正史17種、野史等雜史三百多種，再加上宋朝皇家圖書館藏書，撰成《資治通鑑》294卷，其中的「臣光曰」代表了司馬光的讀史心得。此外比較各家史料異同，另有《資治通鑑考異》30卷。元人胡三省著《資治通鑑音注》成了今日定本。近人重新排印時，除了校勘訂正之外，將《考異》散開註於相關文字之下，並加入胡三省注及更多的史料與評論，遂成今日所見版本。後世讀書者在書頁空白處的眉批，則難以進入流通或傳承之智慧散布管道內。

(作者為世新大學數位多媒體設計學系副教授)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

習武的最高境界是修心，勇者無懼，無懼於對事理的明白。

武之精一止戈揚善安太平

◎ 劉惠美／陳調欣

武俠之美

清晨的國父紀念館，廣場上一早就聚集了很多人，跳土風舞、晨跑、競走、做早操……非常熱鬧，其中最能展現武俠特色的就屬太極拳了！且看那打太極拳的人，氣定神閒，吐納之間，細、長、慢、勻、柔，整個世界彷彿靜了下來；在那柔中帶勁的採列肘靠、進退顧盼之間，讓生活緊張忙碌的現代人，身心獲得了舒緩，暫得一方自在平衡的空間。

對現代人而言，「武術」不只是一種體育運動，更是一種文化與心靈的嚮往。從近三十年前的國際武打明星李小龍，透過電影「精武門」、「猛龍過江」……等在全球帶動起一股「武術熱」，讓人對中國功夫（Chinese Kung Fu）充滿嚮往；之後又有成龍的「蛇形刁手」、「醉拳」，還有李連杰的「黃飛鴻」與「霍元甲」、李安導演的「臥虎藏龍」，一直到最近由甄子丹飾演的「葉問」，武術熱潮一波接著一波，方興未艾。

武之源起

從宇宙渾元初始，萬事萬物因氣而生，萬物生靈皆由氣而來。遠古時代從有人類以來就有了氣功，上古時期人們以漁獵及農耕維生，為了保護自己抵禦野獸攻擊，或為了狩獵覓食，出於本能反應，觀察學習各種動物的動作，而有了基本的攻擊與防衛動作，後來逐漸演變成各種拳法，成為武術的濫觴。爾後更學會製造石器、木頭棍棒等，有了基本的防禦之術。演進到古代，進入到歷史最早有關於武術記載的商朝，以「武舞」來訓練士兵；周朝更將「射御」之術列入正式的教育。

到了春秋戰國時期，從馬王堆漢墓出土的《導引圖》中可以看到，當時人們已發展出一套以肢體運動加上呼吸吐納的養生方式，稱為「導引」。此時劍的製造已相當興盛，到了秦漢時代更發展出各種角力、擊劍及拳術等，而槍等各種兵器也逐步出現。據傳三國時期的華佗首先創造了「五禽戲」，五禽戲也是導引的一種，傳統的中醫理論認為其有助調理筋脈運行，可說是我國古代的預防醫學與復健醫學；道家則將導引做為日常之修行養生，用於武術則成為內功的修煉法。而關公騎著赤兔馬，手持青龍偃月刀的勇武形象，更因其義薄雲天、忠肝義膽的武德胸懷，不但流芳至今，更被後人尊奉為「武聖」。

到了南北朝時期，禪宗一代始祖一達摩祖師，據傳為增強少林僧人體力，特別傳授「易筋經」與「洗髓功」，更盛傳為少林武術之始祖，而有天下武學出少林之說。唐朝太宗時期即有武僧，武則天則設武舉；在歷史的演進中武術兵器蓬勃發展，逐漸形成各門各派。宋朝時名將岳飛，武藝高超，而其所寫之「滿江紅」更可見其武德壯闊，因其精忠報國之精神，死後亦被追諡為「武穆」。元朝則有張三豐張真人，自幼即技冠少林，其所創太極拳，影響後代至深且鉅，其外家功法演繹至今，發展出各家不同的太極拳法。

武術發展至今，光是拳法就有三百多種，而各種刀劍槍棍等長兵器、短兵器、怪兵器等，更不下千種之多，所形成之各門各派尤其多元而豐富，難以計數。我國武術傳至各國，則發展成該國之武術，如日本之劍道、柔道、合氣道等，韓國之跆拳道、泰國的泰拳等，豐富而多樣。

臺灣的武術自明鄭時期就傳來臺灣，開臺始祖鄭成功屯兵備戰，並教導一般百姓武藝功夫，形成軍事化的習武組織。清廷收復臺灣之後，來臺開墾之移民多組成鄉團練組織，以保護鄉里百姓，同時也促進了臺灣武術組織的發展；臺灣習武風氣鼎盛，如振興社、勤習堂等武館如雨後春筍般成立，臺灣在清代之武館至少有十八個，到了日據時期則增加為兩百多個。

到了民國初年，軍閥征戰，社會動盪不安，一些練武之人憂國憂民，乃從振奮民族精神、弘揚民族文化的角度出發，把「武術」改稱為「國術」，甚至提出「國術救國」的口號，一時民間武術團體紛紛成立，成為安定地方的重要力量。

臺灣在日據時代，日本人認為國術含有高度的民族意識，故予禁止。但人民對於國術興趣仍然濃厚，雖不敢公然提倡，卻以舞獅、舞龍等掩護，仍在積極練習。民國38年政府播遷來臺，39年于右任等黨國大老以及社會熱心國術人士，發起組織中華國術進修會，成立之後，各縣市國術分會也相繼成立，私人之國術館更不知其數。當時國術館、武術團體就是為保家衛國、傳承文化而產生，是一股重要的民間力量，所以在陳守山、吳鴻昌將軍擔任中華民國國術會理事長時，政府每年補助款達7,500萬元，且各處不時有公開演出，並不定期舉辦比賽，造成盛況。

武之精髓

「武」這個字，就是由「止」與「戈」兩個字組合成的。古人發明文字多有智慧，一個字就道破了武術的精神在於「止戈」，也就是「終止戰爭」的意思，其更深層之意在於去除自己內心的惡氣，進而散發心中的愛。行諸於外，在古代就是俠客俠女行走江湖，行俠仗義，濟弱扶傾，追求太平；而現代的俠客俠女呢？則是走遍全球五大洲，以愛為動力，推動世界的和平。不過要能「不戰而屈人之兵」，「智慧」可是相當重要的，因為「智慧是化解干戈最有利的武器」，科技越發達，現代武器越是具有殺傷力，一根手指頭如果按下的是飛彈的按鈕，整個世界就會大亂了。所以越是身處亂世，越要將武德的精神與智慧發揮出來，讓自己的生命發光發熱，照亮自己也照亮別人。

處於當今社會的我們，必須尋求生命的秩序與價值，人與人間互相尊重並自我約束，以維持基本的社會秩序。習武之人應具有堅定的心志，剛強的毅力與慈悲之心，且勇者無懼，無懼於對事理的明白；習武的最高境界是「修心」，如此的世代與共，更要唇齒相依，相互扶持，讓自己的人生向上向善，到達更高、更好、更優質的境界，同時也可以讓世界更美好！

（本文作者劉惠美為國父紀念館館刊編輯／陳調欣為中華武術協會副理事長）

活初

活初

活初

活初

活初

活初

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

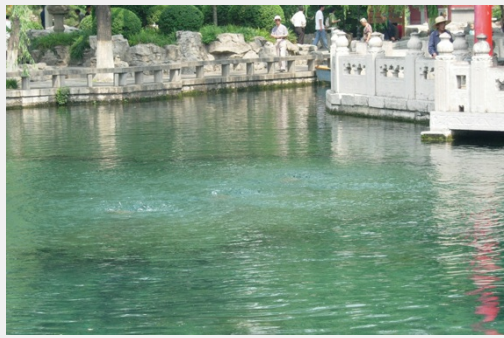
趵突泉是不是在人類需索無度下，失去如噴如爆的雄姿呢？

濟南名泉今昔

◎ 洪麗玉

濟南北臨黃河，南倚泰山，它是山東省的省會，也是經濟、政治和文化中心。車行經過的地方，放眼望去，可能因為道路十分寬廣，所以未見車潮洶湧，也不像中原城市充滿喧囂和嘈雜市塵；雖然也是一座歷史古城，但高樓大廈林立兩旁，處處可見現代化建築，絲毫聞不出古城的滄桑味。

濟南的街道命名頗有特色，有的與官府有關，如：按察司街；有的與泉水有關，如：漿泉街。當然也有以經緯方向來命名的，這是很多城市共有的用法，因為地球東西方向是緯線，南北是經線，外地人不易迷路；但在濟南卻有一段有趣的故事，地陪說，大軍閥韓復榘是一個沒有文化的人，他擔任山東省主席時，為了給濟南的道路，有個「大氣勢」的命名，就想到世界最長的線是經線和緯線，於是說「東西方向就叫經，南北方向就叫緯」，這下子可把方向說反了，然而沒有人敢修正，於是濟南的經緯線就和世界不一樣了！



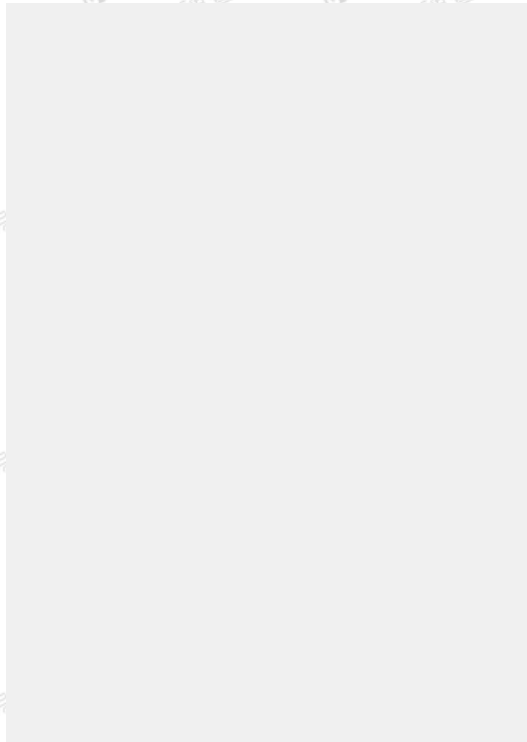
這就是趵突泉的泉眼，和傳說相差太遠



趵突泉入口處

垂綠掛翠的柳樹，是濟南的市樹；質純味甘的泉水，是濟南的「特產」，所以贏得「家家泉水，戶戶垂柳」的讚語。泉水是大自然賜給濟南的禮物，因為濟南的南部山區為碳酸岩層，地勢是南高北低，所以水就往北流去，但到了北部，被眾多岩體堵截，因此含有碳酸成份的溶水，就湧出地層，成為許多泉水；這些泉水經過大街小巷，甚至穿過住家或庭院，使得濟南涵映在淙淙泉水之中，有如推窗臨泉，開門見水的美景。

濟南有「泉城」的美譽，泉水密布，聞名天下。這些泉水來自岩層深處，水溫穩定，水質純淨甘美，很少有懸浮物，含菌量很低，這是最理想的飲用水，聽說泡出來的茶是味正色清，應該是自然界對濟南的獨寵吧！一百多處泉水中，歷史記載的名泉就有七十幾處，美泉當然要有美名，所以這些泉水有的以形為名，如懸泉，一聽就知道它的「長相」；有的以色為名，如朱砂泉；有的以人為名，如舜泉；也有以植物為名，如芙蓉泉。泉水湧出的樣子，更是奇姿異態，有像圓輪翻滾、有如串珠，其中一處是三泉迸出，因為突奔於水面跳躍，所以被宋代文學家曾鞏命名為「趵突」，成為濟南名泉之首。





造型獨特的奇石

趵突泉位於趵突泉公園的西側，進入公園的大門，一座大石疊成的假山，留有空隙當成入口，天然石形又不假人工，真是匠心獨具；在翠竹綠樹中，還有形態如怪獸異禽的太湖石，彷彿動物附生的精靈，很有一觸即躍之貌，吸引不少遊客觀賞。趵突泉是整座公園的主體景觀，三個泉眼就在一泓方池之中，泉池是長方形，東西長30米，南北有20米，四周以石欄圍住。據《曆城縣誌》中，對趵突泉的描述是「三窟突起，雪濤數尺」，可見泉水噴出水面後，宛如白浪濤湧；元朝文學家趙孟頫形容它是「平地湧出白壺……波濤聲震大明湖」，泉湧聲音之大，連旁邊的大明湖都聽得到，這景象和清代蒲松齡在〈趵突泉賦〉中的說法相似，他說趵突泉三股水從地上冒出，好像三座山峰直衝而上，池中並有許多小泉。許多資料上也說「趵突泉水分為三股，自地下裂隙噴湧而出，狀如白雪，浪花飛濺，勢如鼎沸……」，可見其聲勢之壯。劉鶚在《老殘遊記》中是這樣描述：「三股大泉，從地底冒出，翻上水面有二、三尺」，這「二、三尺」的高度，也是驚人心魄，加上泉水甘美，深為乾隆皇帝所喜愛，所以封它為「天下第一泉」。

奪冠之名當然不能浪得，我興奮來到欄邊，急問「趵突泉在哪兒」，地陪指著方池中央，我雙眼望去，竟是無法言語，一股被捉狹的撥弄，讓心情從高峰墜落低谷。因為不但沒有看到「小泉」，連「翻上水面有二、三尺」的三股泉水，也如魚兒冒出吐氣一般，三個水泡有氣無力的探出水面。不是「波濤聲震大明湖」嗎？不是「勢如鼎沸」嗎？怎麼眼前趵突泉的聲和勢，相距竟有如此之遠？難道真的「見面不如聞名」？也許，真是年華不再，曾經名實相符的湧泉，如今已是名存實亡，站在趵突泉前，我只有陪著泉水淒遲的苦笑了。

屬於大自然的資源，本來就有限度，如果毫無節制的消耗，一旦山窮水盡時，也難再創生機了；而泉水也是濟南的飲用水，不論如何滔滔之水，終究難抵無盡取用。趵突泉是不是也在人類需索無度下，失去如噴如爆的雄姿呢？

泉池的西岸是觀瀾亭，這是一座四面開敞的亭子，亭子兩側各有石碑立於池中，亭東寫著「趵突泉」，亭西寫著「第一泉」，站在亭前，看到趵突泉的泉眼微弱掙扎的慘狀，我想，應該可以在兩塊石碑下各加兩字，成為「趵突泉依在」、「第一泉已非」吧！

大自然的生機妙趣，在時光摧殘下也難免形跡跡滅，讓許多資料記載已成歷史舊痕，成為「僅供參考」罷了；終究，青山綠水猶如世間情事，也在滄海桑田吧！

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

曲阜自古被譽為聖人之邦，中華文化的發祥地。

曲阜去來

◎ 凌順康

我姐夫是山東曲阜人，11歲那年，村子附近的忠義救國軍游擊隊經常出沒襲擊日軍，引來大批日軍「清鄉」報復，游擊隊早聞風跑了。日軍把村子包圍起來，將全村男人不分老幼全部綁在村口，令所有人跪下，從背後一個挨一個用刺刀捅；殺到離他前面還有三個人的時候，帶隊的日軍軍官接到上級命令停止執行，將所有未被殺害的人解往縣城充當民伕，趕牛車運送軍用物資到徐州。

他運氣比較好，負責押隊的一名日軍老士官看他年幼可憐，半途把他放了；但一同被捉去的哥哥就此不知所終。他沿途討飯回到家鄉投奔親戚，後來跟著流亡學生輾轉來到臺灣。每次和他餐敘，幾杯酒下肚後，他總會提起這一段往事。對於日本人，雖然幾十年過去了，迄今仍深惡痛絕；對於家鄉曲阜的山川風物，則有深深的懷念之情。

聽他講了幾次，我對曲阜也產生相當濃厚的興趣；尤其這裡也是至聖先師孔子的家鄉，自古以來就被譽為「聖人之邦」、中華文化的發祥地；從小在書本上讀過，對於這裡也憧憬已久。去年冬天去山東旅遊的時候，終於有機會踏上曲阜這片土地。

曲阜位於山東省南部、魯西平原和魯中山地交界處附近，自古就是中國東方文化的中心。據古史上記載，炎帝神農氏都陳徙曲阜、黃帝軒轅氏自窮桑徙曲阜、少昊都曲阜、舜作什器於壽丘（今曲阜城東4公里處）。古史雖然只是傳說，但正史上記載，這裡早在商代就是奄國，商王朝第18個王南庚曾遷都於此，一直到第20個王盤庚才南遷至殷（今河南安陽）。商王朝覆亡之後，武王封周公姬旦於少昊之墟曲阜，是為魯公；周公因留在京城輔佐成王，由其子伯禽到魯代父就封，並帶來大量禮樂典籍，使得曲阜後來成為首都鎬京以外文化最發達的城市，是當時全中國重要的政、經、文化中心。春秋晚期，孔子在此首創私人講學之風，曲阜又成為當時的教育中心。隨著歷史變遷，曲阜雖然在繁華方面比不上其他新興城市，但由於儒家思想受到歷朝歷代的重視，及孔子地位的廣獲尊崇，曲阜孔廟始終都是讀書人精神信仰的中心，也未如許多古都一般，隱沒在歷史的煙塵當中。明武宗正德6年（西元1512年），農民劉六起事攻佔闕里，明朝廷下令移縣城以衛廟，乃以孔廟為中心構築新城，11年後完成，也就是今天的曲阜城。



杏壇是當年孔子講學的地方



當年藏書得免遭秦始皇焚燬的魯壁

造訪曲阜，孔廟、孔府、孔林是三處必到的地方。

孔廟位於曲阜縣城正中央，是一組規模宏偉且具東方建築色彩的古建築群，與北京故宮、承德避暑山莊並稱為中國三大古建築群。孔廟最早只有簡陋的廟屋3間，後經歷朝歷代的不斷擴建，規模也不斷擴大。其中最近規模最大的一次興修是在清雍正2年（西元1724年），孔廟毀於雷火，清帝除親至太廟祭孔外，並撥鉅金，調集12個府、州、縣督修，前後耗時6年完成，始有今日的規模。

清帝為表示對孔子的推崇，孔廟建築仿皇宮制，占地21萬平方公尺，共9進院落，南北長1公里多，貫穿在一條中軸線上。建築左右作對稱式排列，共有三殿、一閣、一壇、三祠、兩廡、兩堂、兩齋，460間房，53座門坊。從櫺星門進入第一進院落開始，處處都感受到盎然的古意與恢宏的氣度。過大成門後，分為三路，中路有孔子當年講學的杏壇、奉祀孔子的正殿大成殿、東西廡、寢殿、聖跡殿等。

東路是孔子舊宅，主要有詩禮堂、禮器庫、魯壁、故宅井、崇聖祠、家廟等。其中魯壁是秦始皇焚書坑儒時，孔子第九代孫孔鮒藏書之處。當年秦始皇將巡行山東，孔鮒聞訊，與弟子將家中所有典籍藏於牆中後連夜逃走，隱居於高山，直到漢代魯恭王為重修宮殿，拆除孔氏祖堂時，在這面牆中發現了許多竹片上以蝌蚪文寫成的古籍，其中包括《論語》、《尚書》、《孝經》等經典；也幸虧有這面牆壁，儒家文化方得以傳承下來。西路是祭祀孔子父母的啟聖王殿、寢殿及習樂的金絲堂和樂器庫等。整座孔廟為垣牆環繞，紅牆黃瓦、雕樑畫棟，到處可見古碑碣和千歲以上的蒼松古柏，益顯莊嚴與古雅。



孔府內堂一景



至聖先師孔子墓

孔府，是孔子嫡系長孫居住的府第，因其世襲「衍聖公」，又稱「衍聖公府」。衍聖公在歷朝歷代一直享有極尊崇的地位，不因朝代的更替而衰敗；在明代，班列文官之首，特准在府內設置官署；在清代，不僅官位在所有群臣之上，還特准在紫禁城中騎馬、御道上行走，並免除各種賦稅、差役，可謂集富貴、權勢於一身。

孔府自明初在現址構築以來，數百年來又經大規模的重修和擴建，始有今日的規模。目前占地總共達240畝，有廳堂房舍463間。其中進門的前三堂六廳為官署，為昔日衍聖公辦公、審案、議事和接待賓客的地方。後進為內宅，有前上房、後堂樓、前、後東樓和西樓、後五間佛堂樓等建築，最後方是仿故宮御花園建的花園；整個內宅有如宮廷的後宮一般，富麗堂皇，警戒森嚴。內宅門稱禁門，有專人把守，擅入者打死勿論。連內宅用水，都是水仗由外牆側上牆上特製的水槽內，通過石流引入內宅之中。

孔林是孔氏家族的專用墓地，位於曲阜市城北1.5公里處，比曲阜城還大；自孔子開始，兩千多年來埋葬未曾間斷過，是全中國保存最久、規模最大的氏族陵寢。孔林內栽植了樹木十餘萬株，不少樹齡在千年以上，古木森森，林蔭深處，墓塚累累，益顯幽靜肅穆。孔子墓位於孔林正中央位置，周遭有紅色垣牆環繞，墓前巨碑篆刻「大成至聖文宣王墓」，墓前的石台據說是唐代從泰山運來的封禪石修成；墓前有享殿，享殿和擋墓門之間的甬道兩旁分別陳列著華表、文豹、角端和翁仲四對巨型石雕，據說是宋代雕成的。孔子墓旁另有「子貢廬墓處」，紀念子貢在此守墓6年的師生情誼；旁邊另有「子貢手植楷」，原樹在清康熙年間遭雷火焚毀，清帝得知後，命在原地重新植樹並立碑為記。

曲阜城內目前有超過五分之一的人口姓孔，其實也不盡然都是孔子的後代；曲阜孔姓有「真孔」、「偽孔」之分。原來在五代後梁乾化3年（西元913年），洒掃戶劉末殺死孔子第42代孫孔光嗣，取而代之，並改姓為孔，光嗣獨子孔仁玉尚在襁褓之中，乳母張氏以自己幼子替換仁玉躲過孔末追

殺，將其撫養成人，後孔仁玉發憤讀書，高中科舉，終能撥亂反正，中興祖業，他也被孔氏家族尊稱為「中興祖」。

大陸在文革期間「破四舊」、「批林批孔」，曲阜孔子後代首當其衝，遭受到嚴厲的批鬥、迫害，孔廟、孔府和孔林更受到史無前例的破壞，許多墓塚被紅衛兵夷平，碑碣、石像被打碎，文物遭劫掠遺失；目前所看到的陳設，都是後來補上的。看到孔子墓碑上的裂痕，看到石獅、翁仲和其他石獸上的殘缺，總讓人心裏有無限的感慨。

▲[Top](#)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

成功的宣導並非一蹴可幾，必須花費心思與努力，並且不斷地追求創新。

掌聲的背後— 如何追求一場成功的保防教育講座

◎錢世傑

成功保防教育宣導的基本要素

成功講座的定義很簡單，只要把保防的知識，傳達到聽者的心坎裡，這就是成功了。筆者過去配合法務部調查局與其他政府機關、民間機構的需求，參與各種反毒、肅貪、保防等宣導工作，例如前往河濱公園設攤、發放文宣紀念品、參與法務部反毒宣導活動、穿著識別夾克站在吉普車上向群眾揮手致意，都成為工作中難忘的一環。不過，由於本身從事電腦犯罪防制工作，目前最常的宣導內容，還是與資訊安全有關的保防專題演講；在調查局外勤單位的需求下，一年有時候要演講個一、二十場。

演講，最擔心的就是台下觀眾睡覺，尤其是大多數的保防宣導演講活動，聽眾都非主動性的參與；如果演講不到尾聲，一堆聽眾即已先行離開，此情此景對於演講者而言，可真是一種傷害，對於保防工作的宣導也可能產生負面的效果。為此，筆者多年的演講宣導經驗，已逐漸形成一種模式，借本文分享一些心得如下：

一、了解聽眾的屬性：

曾經有一次去婦女會演講，事先誤以為是30至50歲之間的聽眾群，結果到了現場，一眼望去幾乎都是65歲以上的阿公阿嬤。當時可真是傻眼，因為準備的是有關防範電腦病毒的簡報檔案；推測這些聽眾大都沒有經常使用電腦的經驗，如果照著簡報檔演講，不就可能造成雞同鴨講的處境。只好趕緊拿出國小宣導的簡報檔案，再穿插一些平時偵辦案件的有趣案例，夾雜著不熟稔的閩南語就上陣了。還好熱情的阿公阿嬤融化了我那緊繃的神經，順利地將保防觀念傳遞給聽眾。所以，演講前宜先與主辦單位溝通，了解聽眾的屬性，才不會遇上類似的尷尬窘境。

二、圖文並重的簡報檔：

無論是二、三千人的場地，或三、五十人的教室，主辦單位幾乎都可以提供播放簡報檔的設備。因此，簡報檔的製作就成為保防宣導不可或缺的基本輔助教材。一個好的簡報檔，絕對不是純文字，更不能只是播放些與內容無關的可愛插圖，而應設法將枯燥的宣導內容，透過圖解化的方式呈現出來。但若全部都是圖，對於聽眾事後要找尋相關參考資料，恐怕也不太方便，建議可安排版面的七成為圖片，版面的三成為文字做為輔助說明之用；背景呈現則以簡單不花俏、色彩柔和的方式為宜。

至於該準備多少頁的簡報檔呢？此則端視主講者的習慣而定。筆者因為習慣以豐富多樣的簡報檔，帶領聽眾的目光進入保防宣導的世界，所以一小時的簡報檔大約是30到60頁之間。或許有人認為這樣的簡報量太大，製作簡報檔恐有困難；但無論如何，一小時的演講簡報檔，不應該少於20頁，否則，聽眾凝視相同的簡報檔過久，很容易會在宣導過程的薰陶中，不自覺地進入夢鄉。

三、以時事案例為主：

進行保防宣導時，過去大都已累積相當豐富的素材可供選擇，但因時空的落差，有些教材比較無法打動聽者的內心。因此，可針對自己工作的經驗，或是新聞媒體報導的有趣議題，濃縮成輕鬆的故事，在符合著作權法合理使用之前提下，配合上一些時事的新聞畫面，可以更吸引聽者的目光。例如木馬程式會竊取個人的資料，此一概念比較技術性，一般聽眾聽了會產生距離感；筆者當時看到一則報導，某女學生因為一時好奇，下載了不該下載的檔案，導致電腦被植入木馬程式，駭客利用遠端操控開啟了該名女學生的視訊，也直接監看了更換衣物的過程，遂將這一起案例加入演講內容中，也引發了不錯的共鳴。透過這一類的案例，加上輔助的說明，相信更能讓聽眾產生興趣而收穫更多。

結論：成功，是要不斷努力追求創新

成功的保防教育宣導，才能夠達到所設定的保防工作目標。然而，成功的宣導並非一蹴可幾，還必須花費相當大的心思與努力，並且不斷地追求創新。調查局保防處累積了相當多的工作經驗，可以作為推動保防宣導工作的強大後盾，也可以提供相當豐富的資源以供使用。進行保防宣導時，可以向保防處取得參考資料後，依據個人的特質，加入各種優質的元素，相信保防教育宣導工作的推動必定能更加地成功。

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

毒品不會為你的人生帶來任何一絲益處，只會殘害你的身心及摯愛你的親人。

勇敢拒毒，勇敢戒毒—— 邁向生命的曙光

◎吳慧如

有一天，一位學生跑來告訴我：「老師，我知道你是為我好，吸毒是不對的，但是因為打工環境和朋友關係我不得不使用」，當時我心裡真難過，為什麼今天我們的孩子會變成這樣？難道真的無法幫助他了嗎？從前總以為毒品只會在繁華都市的陋巷，或炫音震耳欲聾的夜店、酒吧才會出現，現在驚覺毒品早已悄悄地潛匿到我們的家園、校園，侵蝕著我們身邊的人，甚至清純無知的青年學子！

教育部基於濫用藥物學生逐年增加、年齡亦有逐年下降趨勢，為配合政府擴大就業方案，於今（98）年1月招募「防制藥物濫用輔導教育協同人員」，協助輔導濫用藥物學生。因為這個機緣，我踏進了「屏東縣學生校外會」（簡稱「校外會」）這個組織，參與尿篩檢驗、關懷輔導學生等工作。我學習到許多反毒知識以及輔導技巧，深入校園輔導青年學子遠離毒害，並且將正確的反毒知識帶給學生。然而，在正面接觸學生後卻完全改變了我的想法，我原以為他們都知道而且也害怕毒品對身心的傷害以及沉重的後遺症而遠離毒品，事實上並非如此；學生受制於同儕間的邀約誘惑，甚至只為打起精神融入舞會氛圍而在毒友鼓譟下使用，這些都是最大的致命傷。

為了加強協同人員輔導與諮商知能，透過各領域教育訓練課程與經驗交流，學習多元「團體輔導」技能，「校外會」在5月4日、5日舉辦「反毒助理人員精進教育訓練工作」。在相關課程部分，邀請高雄凱旋醫院臨床心理科林耿樟心理師，教導藥物濫用處置與輔導技巧，我們透過案例分析，研討學習溝通與管理能力，得以提升與學生約談、訪視，以及協助個案戒治能力。在實務參訪部分，由黃督導帶領協同人員及春暉承辦教官參訪臺南外役監獄明德戒治分監；在參訪過程中我深刻體會到戒除毒癮是一項持久艱困的任務，而且在短期內難見成效，一日吸毒，就可能要終身戒毒。

臺南明德戒治分監座落於臺南明德外役監獄內，為我國首座公辦戒毒村，人稱「天下第一村」，民國83年11月啟用，目前收容232人。臺南明德外役監獄四周群山環繞，遠離世俗塵囂，戒治分監則以宗教戒毒理念為核心，發展成本土型戒毒村模式。戒毒村為施用毒品者及其家屬帶來一線曙光，在矯正機關內戒毒具有劃時代之意義。



參訪人員於天下第一村前留影



參訪人員於歡迎牌樓前留影



賴監長陪同校外會黃督導等人參訪學員

戒毒村的戒毒過程採三階段執行：一、評估與適應階段；二、核心輔導階段；三、生涯規劃階段。戒毒村藉由宗教信仰的精神力量，重建戒毒者正向之價值觀，平時鼓勵研閱宗教書籍以養成良好閱讀習慣，並採小班制及日夜密集輔導方式，使宗教活動儀式自然內化成為生活的一部分。除安排教師以小團體輔導方式引領專書研讀或朗讀佳句文章，同時也藉藝文訓練、音樂治療等多元化課程來淨化心靈，擴展健康生活經驗並建立自信；協助收容人獲得毒品危害與健康管理之知識，建立正確的法治觀念。戒治分監常安排出監人回監見證，學習能改變人生的就業觀念，並輔以謀職技能的訓練，增進其信心。

為延續毒品收容人在監接受輔導之成效，戒治分監設有追蹤輔導機制；出監前建立銜接輔導平台，出監後運用志工力量積極協助收容人家屬關係之重建，給予心理、生活、工作或信仰上多面向的關懷與支持，並適時提供建議或轉介服務，以協助遠離毒友誘惑。該分監運用優越的地理環境規劃出體能活動區塊，可以從事環境整理、花卉栽培、農場經營等工作。收容人利用接觸大自然的體能勞動，養成自動自發的生活態度，目前已有栽種香草、山蘇、咖啡、芒果等園區。

我從參訪行程中體會到吸毒者要戒毒，光靠個人努力是不夠的，除了自己的意志和朋友的協助，更重要的是來自家庭支持的力量，戒毒者非常需要家人的陪伴與支持。因此分監以各項協助措施與輔導方式強化家庭參與能力，重塑家庭支持系統，運用親情的力量幫助收容人戒除毒癮。

戒治分監最大的特色即是藉由宗教信仰及家庭觀念的深植，匡正錯誤的價值觀，進而激發深刻反省與改變生命的動機。戒除毒癮是一項持久且艱困的工作，戒毒村裡的每個老師總是不遺餘力的奉獻自己，熱忱協助戒毒者走出吸毒煉獄，重建新生活。

毒品造成的傷害實在太多了，不只吸毒者個人，更多的辛酸、淚水、傷害以及痛苦是發生在吸毒者身邊的家人與朋友，尤其是父母親看到自己的孩子走上吸毒這條路，他們心裡的折磨與煎熬肯定超過吸毒者；吸毒成癮者要不斷支付高昂的費用，不僅造成家庭破碎，社會也要為解決衍生的犯罪問題支付龐大的代價。這份輔導工作扮演的角色不是管教者，而是以這些學生的輔導老師、朋友，甚至夥伴來陪伴教育他們。「一日吸毒，終身戒毒」這句話已深刻的烙印在我心裡，毒品殘害的不僅僅是個人健康，同時踐踏了一個人的未來，然而我們卻還是常常會在新聞中看見無數的年輕人為了好玩而吸毒。因此，校園是我們必須更用心的地方，我們輔導及教育他們，利用所知所學告訴他們有關毒品所帶來的可怕後果以及要付出的代價，

希望可以藉此加強學生對於毒品的認識，進而消滅毒品帶給他們的誘惑，提供學子一個純淨的學習環境。

戒毒，不只要靠自己的努力，還有親友們的支持，才能夠有那麼一點機會成功戒除毒癮，戒毒過程還必須忍受極大的痛苦。我希望藉由輔導心得，提醒那些沈溺於玩樂的人引以為戒，千萬不要去觸碰毒品；毒品不會為你的人生帶來任何一絲益處，只會殘害你的身心以及摯愛你的親人。那些正在接受戒毒的更生人，請你們更要加油！有一天你一定可以成功戒除毒品，重回社會。

(作者是屏東縣學生校外會助理人員)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

公務員不僅要依法行政，更要知法守法，切勿因一時貪圖行政便利而觸犯刑責，尤其不要心存僥倖。

公務員偽造私印文罪案例研析(上)

◎ 吳榮修

壹、案情概述

甲為○○縣消防局第一大隊○○分隊隊員，負責轄區內消防安全檢查，對於公眾使用建築物或危險場所，依法須定期檢查消防設備是否安全，並將檢查結果登載於安全檢查紀錄表（下稱：安檢表）中。竟基於單一偽造私印章、印文之接續犯意，先於民國（下同）95年1月間及95年間其他不詳某日，接續至○○縣○○鎮之某印章店，委請年籍姓名不詳之不知情印章店人員，偽刻乙、丙、丁、戊、己、庚、辛等人私印章，於該等相關之公眾使用建築物或危險場所之消防安全檢查後，復持上開偽造印章，接續用印於安檢表上，足生損害於乙、丙、丁、戊、己、庚、辛等人之權益及消防安檢之正確性。

貳、法律責任

一、刑事責任部分

甲因偽造文書案件，經檢察官提起公訴，於一審法官訊問後，甲自白犯罪，法官改採簡易程序判決處刑，處甲有期徒刑貳年，減為有期徒刑壹年，緩刑伍年。偽造之私印章及私印文，均沒收之。因本案屬刑事訴訟法第455條之1第2項不得上訴之案件，全案遂告確定。

二、行政責任部分

甲違反公務員服務法第5條所定公務員應誠實之旨，而有公務員懲戒法第2條各款情事，應受懲戒。經臺灣省政府移請審議，公務員懲戒委員會依公務員懲戒法第24條前段、第9條第1項第3款及第13條規定，議決甲「降貳級改敘」。

參、問題探討

一、發生原因分析，本案發生之主要原因有2，茲略述如下：

1. 甲怠忽職責便宜行事：甲於接受公務員懲戒委員會調查時提出申辯書，坦承係因上級即將進行業務檢查，短時間內無法會晤已實施安檢處所之住戶或代表人，並請渠等於安檢表上蓋用印章，情急之下乃便宜行事，擅自刻用部分受檢人印章及蓋用印文。
2. 甲心存僥倖且基本法律素養不足：未經他人同意即擅自刻用印章及蓋用印文於業務職掌之文書，該等行為為法律所不許，應屬公務員最基本之法律常識。甲認為刻用私印章及蓋用私印文之作法，僅係單純應付業務檢查，應不會東窗事發，此僥倖投機心態實不足取。

二、偽造私印章、私印文之法律構成要件：刑法第217條第1項：

「偽造印章、印文或署押，足以生損害於公眾或他人者，處三年以下有期徒刑。」依實務上見解，印章、印文於社會生活上係代表人格方式之一，可作為認證特定人為一定意思表示之證明（如：A於陳情書上蓋用印章，表示該份陳情書係A所提出；B於低收入戶補助款印領清冊上蓋印，表示已領訖之意），本罪名之保護客體為印章、印文之真實性，間接則保護公共信用，因此，擅自製作他人印章、印文，使人誤信為他人所有或所為，除非證明製作當時僅係以供鑑賞或習藝，自始即無對公眾或他人有產生損害之虞者外，否則即應構成本罪名（參見最高法院93年臺上字第861號刑事判決）。偽造私印章後，持之行使蓋用所得之私印文亦為不實，如均為同一行為人為之或具共同正犯身分者為之，則偽造私印章之低度行為被行使蓋用私印文之高度行為所吸收，僅論以一罪。本案例中，被告甲基於單一偽造私印章、私印文之接續犯意，所犯之偽造私印章、私印文行為，成立本罪名殆無疑義；至於刻印章店之人員，為經營商業接受委託之人，對於甲之犯意並不知情，並非共犯，自無犯罪。

三、本案有無涉及公務員登載不實罪

被告甲為現職消防隊員，屬於刑法第10條第2項第1款所稱之公務員，其於職務所掌管之安檢表上，蓋用不實之受檢人印文，有無涉嫌觸犯刑法第213條之公務員登載不實罪？確屬值得探究之問題。刑法第213條規定：「公務員明知為不實之事項，而登載於職務上所掌之公文書，足以生損害於公眾或他人者，處一年以上七年以下有期徒刑。」本案例中，甲為公務員，安檢表為其職務所掌之公文書，以及甲所蓋用之受檢人印文非屬真正，依上開案情，乍看之下，甲之行為似已符合上述第213條之法辦要件，需受一年以上七年以下有期徒刑之刑責。惟細究該法條之首要構成要件為「公務員明知不實之事項」，此不實之事項，究有無包括偽造之私印章或私印文在內？吾人以為，本條文之首要構成要件，既已敘明公務員「明知不實之事項」，顯見此事項，係構成該件公文書之要件，且需經該公務員為專業上之判斷，並透過文字為真實之陳述，而此登載內容尚需與該公務員之職務相關。就本案情節而言，安檢表之內容是否為真實？重要關鍵點在於甲是否果真前往系爭地點實施消防安全檢查，以及其登載之檢查事項與檢查結果是否與現實相符。本案於檢察官偵查及法官審理時，均無法證明甲有虛構消防安檢時間地點及檢查結果等情。筆者以為，甲具有製作安檢表之權限、確有實施安檢之行為，以及安檢內容並未發現虛偽不實情形，應是院檢排除適用刑法第213條公務員登載不實罪之主要審酌依據，最後係以甲自白偽造受檢人印章、印文之事證明確，改採較輕罪刑施以簡易判決處刑。

四、本案不適用刑法第134條公務員加重其刑之規定

刑法第134條：「公務員假借職務上之權力、機會或方法，以故意犯本章以外各罪者，加重其刑至二分之一。但因公務員之身分已特別規定其刑者，不在此限。」本案例中，甲雖具有公務員身分，惟審究其偽造民眾私印章、私印文之行為，並非假借其職務上之權力、機會或方法而為之，故與本條文之構成要件不符。（待續）

活初

活初

活初

活初

活初

活初

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

免付費應用軟體的市場在逐漸擴大中，未來付出最少而授權最多的是自由軟體。

跨入「自由」資訊應用新世代—自由軟體

◎ 楊秉蒼

根據Net Applications網站的調查，發現 Microsoft Windows作業系統之市占率從2002年97%正在逐年下滑中；直至2008年11月該作業系統之市占率已跌至90%以下（89.62%），這說明傳統以Web1.0（由企業提供網站服務，網友無法更動服務）為架構的世代，逐漸由Web2.0（由網友掌握控制權，可隨時透過網站修改不滿意的內容，或透過分享取得更多資源）所取代。這意味著未來會有更多免付費的網路工具及軟體釋出供大眾使用。目前坊間出現之免付費軟體種類，依授權使用之權限差異，大致有下列幾種：

1. 自由軟體（Free Software）：係指一種可以不受限制地自由使用、複製、研究、修改及分發的軟體，其軟體原始碼全部開放。
2. 免費軟體（Freeware）：係指一切不用金錢購買之電腦軟體，開發者係因興趣或透過分享等方式散布，不過多數不開放原始碼。
3. 廣告軟體（Ad-Aware）：為一種廣告之電腦軟體，其以廣告作為目的，例如會不斷在螢幕上彈出銷售及行銷等廣告。
4. 綠色軟體（Green Software）：通常為小型應用軟體，其最大特點為軟體無需安裝即可使用，可存放於快閃記憶體中（又稱可攜式軟體）；移除後，不會將任何紀錄（登錄檔訊息等）留於電腦上。多數綠色軟體為免費軟體。
5. 試用軟體（Demoware）：又稱演示軟體，為一種以限制形式（時間、功能限制）免費發布之商業軟體，其讓使用者能於試用後選擇是否購買。
6. 共享軟體（Shareware）：為電腦軟體之一種銷售模式，其採先試後買政策，為使用者提供有限期之免費試用，用以評測是否符合自己的使用需求，繼而決定是否購買該軟體。
7. 被放棄軟體（Abandonware）：某些商業軟體因年月久遠或失去利潤價值，而被免費釋出使用，造福大眾。

由上述軟體之使用型態，不難發覺免付費應用軟體的市場正逐漸擴大中。或許有人會問，未來付出最少而授權最多的是哪一類軟體？若以目前軟體資訊發展之態勢來看，自由軟體將是一條重要的發展方向。

自由軟體英文為Free Software，其Free一詞有「自由」及「免費」雙重含意，但要如何分辨自由軟體（Libre）和免費軟體（Gratis）？自由軟體運動創始人 Richard M. Stallman認為：「自由軟體的重點，在於自由權而非價格。要了解其所代表的概念，您應該將自由想成是言論自由，而不是免費的啤酒」。更適當的說法是自由軟體代表電腦使用者擁有選擇和任何人合作之自由及擁有掌控他人所用的軟體自由。一般自由軟體在使用授權上，常賦予使用者下列4種自由：

1. 〔自由之一〕使用自由：可以不受任何限制地使用軟體。
2. 〔自由之二〕研究自由：可以研究軟體運作方式，並使其適合個人需求。
3. 〔自由之三〕散布自由：可以自由複製軟體，並散布給他人。
4. 〔自由之四〕改良自由：可以自行改良軟體，並散布改良後的版本，使全體社群受益。

自由軟體之所以能為現有環境重視，除網際網路已邁入Web 2.0的世代外，近來著作權觀念及違反著作權的查緝動作越來越積極，相關單位（企業、政府、學校）為有效控制資訊軟體之資本支出，開始思考自由軟體的導入；其間運作最積極的莫過於教育部、經濟部及國科會等（根據資策會統計，目前全球有25個國家提出70件有關自由軟體之法案、政策及聲明，主要目的為敦促公家機關採用自由軟體）。

根據國家科學委員會調查，到2000年為止，政府機關與學校單位的個人電腦共有123萬台，若每部都安裝Window作業系統與辦公室軟體，每部以6,000元計算，單僅支付Microsoft授權使用金額將超過新臺幣70億，這是一筆非常龐大的金額。此外，前國家高速網路與計算中心莊哲男主任曾論及，未來若能有效推動「國家型開放原始碼計畫」及「全中文文化開放原始碼軟體作業環境」，在其計畫完成後，估計每年可為政府節省新臺幣20億以上的軟體授權費，民間受益更將超過100億元以上。以國研院國家高速網路與計算中心開發之企鵝龍DRBL與再生龍Clonezilla兩套自由軟體為例，此兩套自由軟體於開發完成迄今已有4萬人次下載，若以商業軟體之市場價格估算，再生龍Clonezilla於民國97年上半年已替政府、教育單位及個人節省軟體授權費約新臺幣411萬元；而企鵝龍DRBL預估可為全臺灣節省軟體授權費高達新臺幣1億元以上（以平均35台電腦估算，且全部電腦教室採用純自由軟體），自由軟體效益由此顯見。

雖是如此，然現階段自由軟體在推廣上仍有廣度及深度不夠的現象，容易讓一般使用者產生免付費是不是功能性較差的假象。就吾等了解，現階段自由軟體在功能及整合上，或許不及商業套裝軟體完備，但應用過程足以應付多數的需求；就如同手機一般，您能確定手機所有功能您都用到了嗎？

雖然自由軟體的開發，仍在持續發展中，不過目前教育部及經濟部等單位之主要網站，已建構多樣化的自由軟體免費下載服務，希望未來自由軟體資訊應用之氛圍，能早日來臨，福澤大眾。

1. 校園自由軟體應用諮詢中心（教育部）：該網站提供之自由軟體類型，包含辦公室軟體（17套）、多媒體應用（19套）、網路應用（11套）、教學應用（20套）、可攜式軟體（11套）及校園Web2.0（17套），總計78種自由軟體可供下載使用。
2. 自由軟體鑄造廠（經濟部）：該網站提供之自由軟體類型，包含中介軟體（21套）、企業應用（11套）、一般應用（25套）及應用典範（10套），總計67種自由軟體可供下載使用。

（作者為正修科技大學土木與工程資訊系助理教授）

活初

活初

活初

活初

活初

活初

▲Top

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

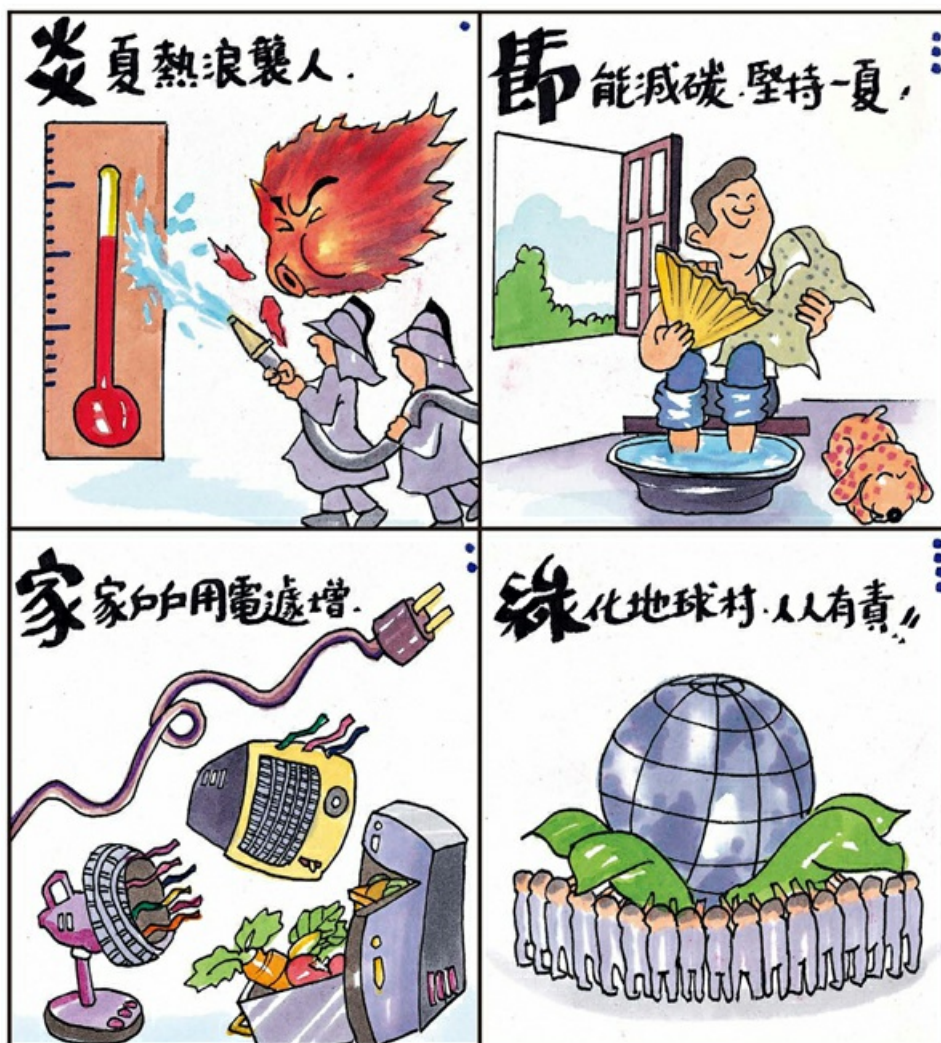
新新大國民

◎本社

「炎炎入夏用電高峰；節能減碳全民環保。」



「炎炎入夏用電高峰；節能減碳全民環保。」



保防短語

「無功受贈心有愧；拒絕退還才正確。」

保防短語

「無功受贈心有愧；拒絕退還才正確。」



論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

全面檢視現行法治狀況，藉由新增或修訂法規方式，健全我國網路發展環境。

資安法規面面觀

◎ 劉建良

壹、前言

為掌握全球資安法制的發展情形，特別探究歐盟與美國資通安全相關防護公約與典章，包含歐盟對會員國所提出之「電腦與網路濫用法制建議手冊」、全球第一部針對網路行為規範而制訂的「網路犯罪公約」，及美國「聯邦資通安全管理法」，以了解資訊安全維護工作可能涉及的法制議題。同時依照國際法制發展趨勢，檢視我國目前資通安全法制的發展狀況。

貳、歐盟資安法制建議手冊

為協助各會員國之電腦災害應變小組於運作過程中符合資安相關的法制依據，並遵循歐盟諸多的法制規範，歐盟於2002年提出「電腦與網路濫用法制建議手冊」(Handbook of Legislative Procedures of Computer and Network Misuse in EU Countries，以下簡稱「建議手冊」)供會員國參考，以期建立符合歐盟法制之要求。

該建議手冊開宗明義地指出，災害應變的第一步，在對事件建立一致性的描述與定義，以避免定義不清導致認知上的錯誤。此定義應包括技術與法律上的定義；前者可以電腦技術指令等細節性加以描述，但法律上的定義則必須儘量抽象化，以涵蓋最大多數人的認知，並保留後續發展之彈性空間。

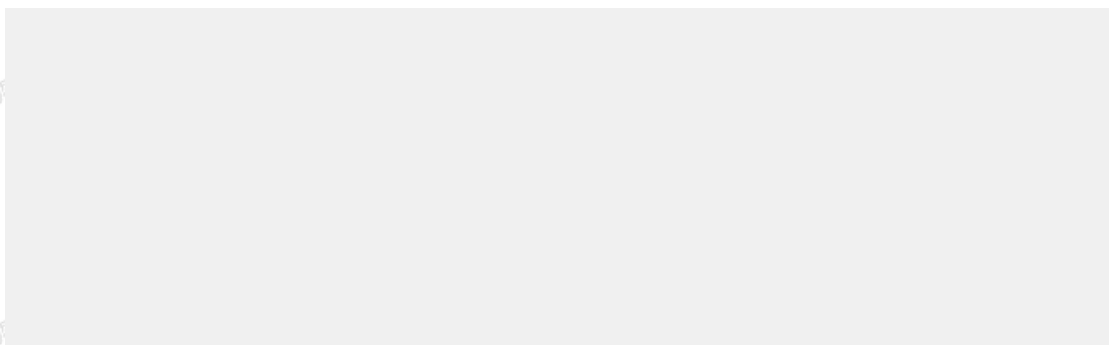
依據電腦入侵與資安事件之手法，該建議手冊定義之行為包括：電腦指紋辨識、惡意程式碼、帳號洩露、阻絕服務、入侵嘗試、資訊未授權存取、傳輸未授權存取、資訊未授權修改及通訊系統未授權存取等。若以駭客入侵三階段行為（探查、入侵及增刪修改電磁紀錄）論之，其相關行為分類如圖1所示。

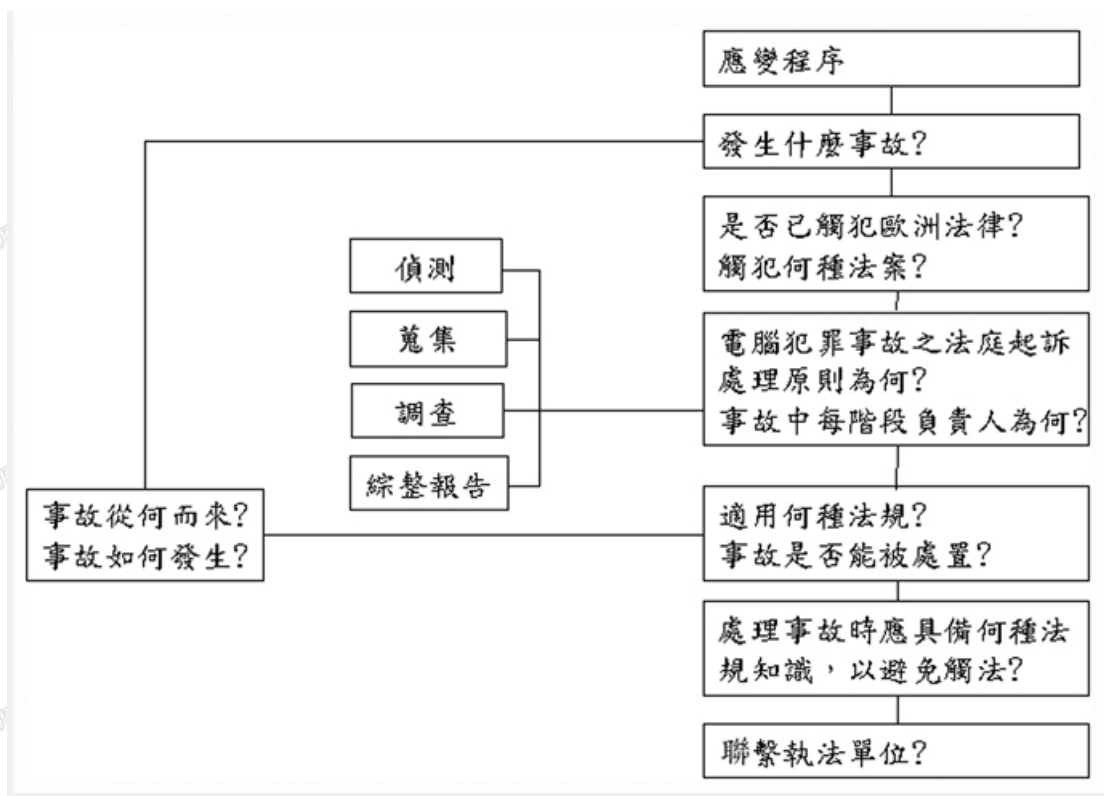


資料來源：行政院研考會「我國資安法制環境整備度研究」

圖1 歐盟資安法制建議手冊「行為分類」

建議手冊除定義災害應變與駭客入侵行為模式外，並提供資安檢視流程圖(如圖2)協助會員國偵防與鑑識資安事件，且提供網路犯罪公約之內涵，建議會員國可對照此內容訂定刑法、民法、通訊保障及監察法或行政法上的管理措施。





資料來源：Handbook of Legislative Procedures of Computer and Network Misuse in EU Countries, 2002

圖2 「電腦與網路濫用法制建議手冊」資安檢視流程圖

參、網路犯罪公約

網路犯罪公約是全球第一部針對網路行為規範之國際條約，2001年11月23日由歐洲理事會26個會員國與4個非會員國(美國、加拿大、日本及南非)於布達佩斯正式簽署通過，並於2004年7月1日正式生效；至2008年2月1日共計43個國家簽署，同意據以修改相關之國內法規。公約的三個主旨包括：一、提供簽約國實質法律修正的方向與依據；二、提供執法機構調查與處理犯罪行為之程序規定與依據；三、建立快速有效的國際合作關係。

網路犯罪公約內涵所稱之犯罪，並不侷限於狹義刑法犯罪之概念，乃是定義於網路世界中所包含之網路通訊竊聽、機密資料竊取、垃圾郵件散布、個人識別資料冒用等廣義之犯罪行為。我國雖非簽署國，但為避免我國法制成為犯罪者的避風港，仍應積極參照該公約修定之相關法律規範，以期達成資安法治與國際接軌。

肆、美國聯邦資訊安全管理法

美國為有效管理及監督政府內部資訊效能與風險，布希總統於2002年12月簽署「電子化政府法案」，並通過聯邦資訊安全管理法(FISMA)後，美國政府便開始建立聯邦層級機構的資安機制。

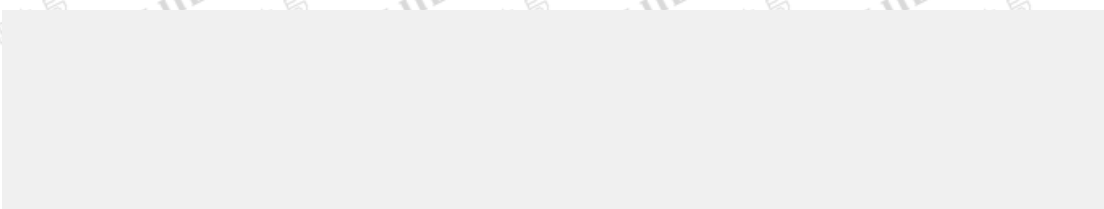
在聯邦資訊安全管理法的要求下，每個聯邦機構必須建立一個以風險評估為基礎的資訊安全維護計畫，計畫內容須涉及風險評估與外包商管理二項重要工作之執行，而風險評估內容必須包含技術風險、管理風險及法律風險等層面之評估；外包商管理則須訂定明確之外包商管理程序與方法。

國家標準與技術局負責制定統一性的標準與指引，並對聯邦政府機關所處理與保管的資訊進行分類，標示其資訊安全等級，同時提供資訊與資訊系統相關之安全指引。目前美國國家標準與技術局制定的資通安全準則(NIST SP 800)系列文件已廣泛應用於聯邦政府所有的資訊系統。預算管理局負責相關規範之推廣與督導，並經由年度稽核檢討作業，逐步檢視機關完成資訊與資訊系統分類、安全基準的評估、安全機制之建置及資訊系統之認證授權等工作。

伍、我國法制檢視

我國政府為建立安全與可信賴的網路環境，確保電子化政府與電子商務之行為模式能蓬勃發展，於是全面檢視現行法治環境，藉由新增或修訂法規之方式，健全我國網路發展環境。法務部乃著手研議網路犯罪條例，在現有之刑法中新增第36章電腦犯罪條文，並於民國92年頒布刑法修正案；同時陸續頒布電子簽章法與政府資訊公開法、修訂電腦處理個人資料保護法、研議新增濫發商業電子郵件管理條例等相關法案之推動。

綜整我國資通安全相關之法律規範，可劃分為網路犯罪、身分認證、通訊保障、資料保護、資訊公開與機密維護，及資安治理6類；其所涉及之法律規範則包含刑法、電子簽章法、電信法、通訊保障及監察法等20項，詳如表1。



類別	法律及規範
網路犯罪	刑法第36章妨害電腦使用罪
身分認證	電子簽章法 電子簽章法施行細則 憑證實務作業基準應載明事項準則 外國憑證機構許可辦法
通訊保障	電信法 通訊保障及監察法 通訊保障及監察法施行細則
資料保護	電腦處理個人資料保護法 電腦處理個人資料保護法施行細則 執行電腦處理個人資料保護事項協調連繫辦法 濫發商業電子郵件管理條例草案
資訊公開與機密維護	國家機密保護法 國家機密保護法施行細則 檔案法 檔案法施行細則 機密檔案管理辦法 檔案電子儲存管理實施辦法 政府資訊公開法
資安治理	行政院及所屬各機關資訊安全管理要點 行政院及所屬各機關資訊安全管理規範

表1 我國資通安全相關之法律與規範 資料來源：作者自行整理

陸、結語

行政院國家資通安全會報自民國90年執行「建立我國通資訊基礎建設安全機制計畫」，積極推動政府機關落實執行資通安全相關工作，主要政策包含政府機關資訊安全長責任制度、資通安全責任等級分級作業，及機密資訊保護等，對強化政府機關之資通安全能力產生一定的影響。然而，我國尚未發展一套資通安全專屬之法典，未能以資安防護之立場訂定單一全國規範，政府機關於編列預算時亦不易有統合性之資安發展與建設等相關預算，值得深思。

此外，我國雖非G8之會員國，卻順利於民國92年10月以「TAIWAN」名義加入G8國際網路犯罪聯防組織「24/7 Computer Crime Network」，成為第35個會員，協助會員間建立24小時打擊犯罪網，增加在執法調查層面的國際互助。此工作對於因未具備廣泛邦交國而導致跨國性之網路犯罪偵辦困難的我國而言，實屬一大突破。

參考文獻

1. 歐盟電腦與網路濫用法制建議手冊(Handbook of Legislative Procedures of Computer and Network Misuse in EU Countries)
2. Convention on Cybercrime, Budapest, 23.XI.2001
3. Sec. 1.6(a), Sec 1.6(b) of Executive Order No. 12958(1995).
4. Sec. 1.6(d) of Executive Order No. 12958(1995).
5. See, e.g., Fred H. Cate, Another Notice Isn't Answer, USA Today, Feb. 27, 2005, at 14A; see also Editorial, Have You Been Stolen?, Wash. Post, June 30, 2005, at A22.
6. GAO, Information Security—Emerging Cybersecurity Issues Threaten Federal Information System, p.29. GAO-05-231, 2005/05/13
7. John Moteff, Computer Security: A Summary of Selected Federal Laws, Executive orders, and Presidential Directives, CRS Report for Congress, p.2. 2004/4/16.
8. 參照FISMA SEC.301
9. 參見The National Strategy to Secure Cyberspace, Pp.24-25, 2003/02
10. GAO, Critical Infrastructure Protection—Improving Information Sharing with Infrastructure Sectors, GAO-04-780, p. 7. 2004/07/09
11. GAO, Critical Infrastructure Protection—Establishing Effective Information Sharing with Infrastructure Sectors, GAO-04-699T, p17. 2004/4/21
12. 行政院科技顧問組97年3月「2008資通安全政策白皮書」
13. 行政院研考會97年3月「我國資安法制環境整備度研究」
14. 行政院研考會95年9月「資安事件通報應變作業規範(草案)」

(作者任職於國家資通安全會報技術服務中心)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

公務機關對於民眾個人資料的保護，或對外包廠商的控管及責任分擔，都有強化的空間。

資料外洩案例

◎盧玲朱

前言

由於電腦及網際網路的迅速發展，已澈底改變一般企業及民眾之生活習慣，舉凡公務資料的存取以至於私人帳戶的轉調，皆可透過網路系統加以完成。然而，電腦及網路的使用安全嗎？我的個人資料是否已受到安全的防護呢？以下將針對去年發生的三個資通安全實務案例，解析其涉及之安全防護與法律觀點，以期建立應有的法治觀念，提高資訊安全使用的風險意識。

案例一

分享軟體出包？防外洩，警局要警刪除家中資料

【資料來源：自由時報2008/9/28】

由於以往曾經傳出縣市警察局公文、筆錄等資料，因員警電腦內安裝了「P2P」分享軟體導致外洩情事。警政署最近特別清查發現，網路上目前還是找得到包括調查筆錄在內的警察機關公文資料，經查其中北部某警局有七十餘筆公文資料外洩到網路上。經過分析，資料外洩除了因感染電腦病毒、木馬程式以外，最可能的原因是員警將辦公室公文資料帶回家裡電腦作業，不慎經由家裡裝有BT、FOXY等網路分享軟體的電腦外洩。

因此，該警局發出通告到轄下的各警分局、刑警大隊等各單位，要求所有員警將家中電腦內的公文資料全數刪除，如果因作業需要，務必將備份燒錄到光碟，不能把資料留在電腦硬碟裡，以防止資料透過網路外洩。部分基層員警私下透露，因為業務公文量大，才會把公文資料帶回家處理，在家裡電腦上處理公文時，會把分享軟體關閉，作業中會隱去重要名稱、文號等資料，再燒錄成光碟後刪除，免去不必要的困擾。

個案解析

P2P (Peer-To-Peer) 分享軟體，是一種可以讓使用者直接連結到他人的電腦搜尋資料的軟體，目前在網際網路上相當廣泛地被使用，常見被用來作為音樂、影片等檔案之分享。這種軟體安裝後，會先在電腦裡建立一個分享資料夾，放在分享資料夾的檔案，即開放讓安裝相同分享軟體的其他網路使用者，經由分享軟體的搜尋功能，透過網際網路將裡面的檔案下載到自己的電腦。

由於P2P分享軟體的功能強大、使用方便，使用的人數越來越多，因此造成的機密資料外洩情事，也屢見不鮮。如果電腦內有機密資料，為了避免外洩造成困擾，最好的方式當然是不要安裝P2P分享軟體；而即使已經安裝，也要避免將機密資料儲存在分享資料夾，以免流出。

為了規範電腦處理個人資料，以避免人格權受侵害，並促進個人資料之合理利用，我國訂有「電腦處理個人資料保護法」作為規範。以本案為例，警察機關屬於「電腦處理個人資料保護法」所規範之公務機關，而應依該法第二章「公務機關之資料處理」相關規定（第7條至第17條）辦理，其中「電腦處理個人資料保護法」第17條即有公務機關應妥善保管個人資料之規定。

以本案為例，如警察機關沒有妥善保管個人資料，而透過P2P分享軟體外洩者，即違反「電腦處理個人資料保護法」第17條規定，對於受損之民眾應賠償其損失。

案例二

冒稱反詐專員 趁機套個資

【資料來源：聯合報2008/12/25】

臺東市有民眾接獲自稱刑事局165詐騙專線的宣導員，企圖誘騙民眾說出自己的個人資料；有人如實說出，有人懷疑求證，警方證實是詐騙新招，籲請民眾留意，以免受騙。

警方表示，臺東市有一名黃姓民眾報案，指稱他接獲自稱刑事局警官「張志宏」的電話，佯稱要宣導新式詐騙手法。對方先向他宣導一些普遍的詐騙手法，然後開始套問他的個人資料，聲稱「我們需要有業務資料，證明我確實做過宣導」。黃姓民眾覺得很奇怪，「怎麼可能找得到我，卻不知道我的姓名電話？」所以向警方報案，警方表示這是詐騙電話，籲請民眾勿上當。

個案解析

目前我國關於個人資料的保護，主要係規定在「電腦處理個人資料保護法」。其中對於非公務機關蒐集個人資料者，設有專章（第三章）加以規範，並且對於違反者有民、刑事責任之規定。「電腦處理個人資料保護法」第19條第1項規定，未經登記並發給執照者，不得從事個人資料之蒐集，違反者有同法第33條二年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣4萬元以下罰金之刑責。因此對於定期不法蒐集及電腦處理個人資料計達二十三萬餘筆的該案被告，判處有期徒刑4月。

案例三

某市政府網站擺烏龍，民眾個資外洩

【資料來源：華視2008/11/17】

某市政府法規會，也就是主管消費者保護的機關網站，把民眾申請國賠的資料，全都開放提供檢索，不但個人身分資料全都查得到，連就醫紀錄也都被張貼在網站上。

當市民想申請國賠，而進入某市政府法規會網站時，在全文檢索中隨意輸入查詢字眼，就會出現一筆筆民眾的案例資料，不只是文字陳述，就連車禍照片、當事人的就醫紀錄，全都一覽無疑，還有民眾的身分證就這樣被顯示在網站上。某市市議員質疑，主管消費者保護的法規會，竟然成了洩漏個人資料的兇手。法規會則表示是外包資訊廠商忘記把資料加密，才導致民眾的個資全都露，已經請廠商趕工補救。

個案解析

最近常常發生個人資料外洩的新聞，除了有購物頻道的消費者因業者外洩個人資料，而遭到詐騙集團鎖定行騙外，政府機關處理民眾的個人資料，也有疏忽的時候。除了上面案例所提到的某市政府法規會，發生外洩民眾申請國賠的資料外，同一時間也發生某縣政府網站，外洩原住民學生個人資料的情形。顯見目前對於個人資料的保護還不夠落實，所以連政府機關也發生洩漏民眾個人資料的情形。

以本案而言，某市政府法規會即是受「電腦處理個人資料保護法」規範之公務機關，而依該法第17條規定，應負有防止個人資料被竊取、竄改、毀損、滅失或洩漏之義務。由於某市政府法規會之管理不當而洩漏民眾個人資料，應負起賠償民眾權益損失的責任；如果民眾名譽因此受損，依法更可請求回復名譽的適當處分(例如登報道歉)。

「電腦處理個人資料保護法」自民國84年公布施行以來，已有十餘年了，雖然對於個人資料的保護發生了一定的功效，然而，從這個案例看來，公務機關對於民眾個人資料外洩的情形，特別是外包廠商的控管以及責任分擔，都有強化的空間。所謂徒法不足以自行，對於個人資料的保護，仍需要政府機關、民間企業及全體國人的支持。

名詞解釋

1. P2P (Peer-To-Peer)：係一種在兩台以上之電腦間，彼此直接分享對方電腦資源的網路傳輸型態，有別於傳統之網路使用者一定要連結上某網站的伺服器才可以下載取得檔案之主從式架構作業模式，亦即每一個網路使用者可以兼具使用者端及伺服器之特性，使用者間之地位係對等而非主從關係。
2. BT (Bittorrent)：是一種P2P軟體，使用多點對多點的下載方式；BT的優越性在於你下載別人檔案的同時，你同時也在上傳你已下載完成之部分檔案，所以當有越多人下載時，同時也有越多人上傳，因此下載速度越快。

參考文獻

1. 法務部全國法規資料庫「電腦處理個人資料保護法」，法規公告日期 84年8月11日
2. 自由時報97年09月28日報導「分享軟體出包？防外洩，警局要警刪除家中資料」
3. 聯合報97年12月25日報導「冒稱反詐專員 趁機套個資」
4. 華視97年11月17日報導「某市政府網站擺烏龍，民眾個資外洩」
5. 行政院研究考核發展委員會97年12月「資通安全法律案例宣導彙編第六輯」

(作者任職於國家資通安全會報技術服務中心)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

結合大氣水文模式進行颱風洪水模擬，是民眾最切身相關的議題。

颱風來了 你家會淹水嗎？

◎石棟鑫

臺灣四面環海，每年夏季總是飽受颱風豪雨的侵襲，加上近年來都市化效應的影響，綠地面積逐漸減少而水泥覆蓋率逐年增加，造成雨水降到地面後即快速集流；當排水系統無法負荷時，討人厭的淹水災害因此發生。然而，隨著全球工業化的影響，溫室效應、全球暖化與極端天氣已經成為我們無法忽視的問題了。前幾年有部電影叫「明天過後-The Day After Tomorrow」，導演運用大量特效，表現超級颶風、海嘯與暴風雪帶來的恐怖災難，的確很能引發觀眾的共鳴。在真實世界裡，我們發現這些年來全球暖化，天氣異常的效應正在世界各地悄悄上演，例如美國發生百年大風雪，歐洲卻熱浪襲人；颶風侵襲美洲，同時澳洲卻發生有史以來最嚴重的乾旱，甚至南海的大海嘯、地震等等。這無疑是對我們發出的警訊，或許不用多久，「明天過後-The Day After Tomorrow」將在我們身邊真實上演。

降雨變大了嗎？

臺灣一年平均可以降下2,500釐米的降水，但近幾年，我們明顯感受到極端降雨發生的頻率正在逐漸增加。民國85年賀伯颱風侵襲北臺灣，其累積雨量約1,900釐米，相當於三天內降下了超過年平均降水的75%，阿里山測候站量測到單日降下1,094.5釐米的雨水，幾乎逼近世界紀錄；接著隔年的溫妮颱風造成林肯大郡倒塌，90年納莉颱風造成臺北捷運大淹水，臺北市區變成水鄉澤國，侵臺長達49小時更創下歷史新高；93年敏督利颱風，更累積超過2,000釐米的降雨，同年的艾利颱風甚至造成石門水庫因原水濁度過高而無法正常供水；97年卡玫基颱風在臺中地區降下豪大雨，豐沛的雨量導致河川水位暴漲，低窪地區積水，部分市區汪洋一片。如果再以每小時最大降雨量來看，賀伯颱風約有110釐米，桃芝颱風與納莉颱風更是超過120釐米，敏督利颱風甚至有將近150釐米的量測值，辛樂克也有超過80釐米的強度；可見我們所面對的降雨不但越來越大，而且越來越強，對人民生命財產的威脅也是與日俱增。



圖1 敏督利颱風過後房舍被土石淹埋與地基被淘空情形

降雨強度的確有逐漸升高的趨勢，但降雨強度增加對我們究竟有甚麼影響呢？以過去還未都市化的區域來說，雨水降到地面，部分的雨水容易滲入到地底，剩餘的雨水才會在地表上流動。然而，因為都市發展帶動地表不透水層增加，都市水泥叢林造成地表逕流大增，大部分的水不但不會流入地下，而且還會快速地往低窪地區流動，因此集水區的集流時間將縮短，如果排水系統來不及宣洩，就會造成淹水。水文學上常以合理化公式推估逕流量，其中逕流量是跟降雨強度以及逕流係數有關。由於受到氣候變遷的影響，我們發現降雨強度增強了，再加上土地過度開發，也使得逕流係數變大，這兩項因素相乘的結果，使得洪峰流量大增。然而臺灣目前大部分的都市排水系統所能承受的暴雨頻率標準，主要是以5年暴雨頻率為設計標準，雖然這與世界各主要都市相當，但在面對嚴峻的氣候變遷與都市化效應加劇的影響下，這些區域排水工程及防洪工程，實有進一步檢討的必要。

科學家是如何進行天氣觀測？

為有效了解淹水範圍，準確的降雨是科學家們最希望得到的資訊，但降水為一複雜的氣候過程，預測天氣更是一件吃力不討好的任務。早期大部分的天氣預測來自觀測以及經驗的傳承，近年隨著雷達與衛星技術的成熟，氣象觀測的範圍與預測能力也越來越進步，物理學家也會利用方程式描述氣候變化的過程與其物理機制，計算天氣變化。然而準確的天氣預測需要結合良好的觀測結果與數值模擬。前幾年有一部名為「龍捲風」的好萊塢電影，科學家們開著卡車追逐龍捲風，就是希望把裝有感應器的設備投入龍捲風內，藉此了解颶風的運作機制。其實臺灣也有類似的研究，臺大吳俊傑教授主持「追風計畫」，每當颱風可能侵襲或影響臺灣周邊時，研究團隊即搭飛機到颱風上空，在颱風周圍以「投落送」偵測各種氣象數據，目的就是希望可以增進對颶風內部運作機制的了解，能對颶風觀測與降水推估做出貢獻。

天氣預報的不確定

隨著電腦設備的日新月異，讓我們可以利用資訊設備進行數值運算，執行大範圍與較高精度的演算，並對天氣系統進行預報。科學家們可以在電腦中以基本物理方程式為基礎，建構虛擬的地球氣候系統模式，然後輔以氣象觀測實驗或模式；但初始化的模擬系統，往往只要一點小差異，即會產生天南地北的演算結果，就像美國著名科學家羅倫茲（Edward Lorenz）提出的「蝴蝶效應」理論，天氣模型裡剛開始的微小誤差會隨著時間的增加而逐漸變大，就如「巴西蝴蝶翅膀的舞動，會使得美國德州產生龍捲風」一樣。因此運用數值模式對暴風雨進行預報，其實蘊含著很大的不確定性與困難度。

因為每個模型系統受限於計算資源，都會有不同程度物理過程的簡化，這些過程都會造成預報的誤差。但是隨著時代進步，民眾對氣象預報要求越來越高，不但要求精確度，也要求即時預報；不但要求告知降多大雨，還要告訴民眾哪裡會淹水。有些地區降下大雨但不會淹水，但有些地方一下雨就很容易淹水，因此結合大氣水文模式進行颶風洪水模擬，其實是民眾最切身相關的議題，如圖2。



圖2 颶風期間水工結構物損壞（左）與水位暴漲（右）情形

現階段颶洪中心的工作

為更進一步了解颶風降雨的過程，國家實驗研究院於97年新設「颶風洪水研究中心」，目的即在進行颶風洪水的模擬工作。該中心目前已完成降雨淹水之測試研究，主要是先利用大氣模式模擬降雨，再置入淹水模式中進行淹水演算；通常數值模擬會先利用過去的颶風事件進行參數的檢定，確定模式可以合理模擬過去的案例時，才會對未來可能發生的事件進行預測，圖3即為測試流域（蘭陽溪流域）在94年龍王颶風的模擬示意圖，顯示模式

表現得還不錯。然而氣象模擬雖然可以改進洪水預報，但仍有許多理論與實務之挑戰有待克服，如陡峭複雜的地形與臺灣洪水迅速上漲之特性等等；也因為颱風模擬具有很大的不確定性與挑戰難度，所以「颱風洪水研究中心」將結合產、官、學界，進行模式的開發工作，希望能發展出臺灣本土化的數值模式，培養世界級的研究人才，對於颱風災害的預警做出實質貢獻。

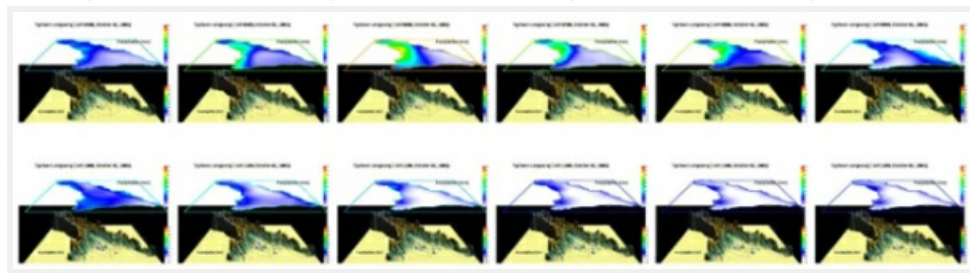


圖3 龍王颱風之降雨—逕流模擬結果

(作者現任國家實驗研究院颱風洪水研究中心籌備處副研究員)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

新觀念、新知識、新視野

科學新聞摘要

◎ 林治平

新流感大流行 保持距離防病

H1N1新型流感在墨西哥肆虐引發注意逾一個月後，因疫情已擴散至七十餘個國家，感染人數達兩萬多人，世界衛生組織於6月中宣告世界爆發流感大流行，這是自1968年香港流感大流行以來首見這種狀況。世衛組織聲明這不表示新流病毒變得更厲害，並預期這是一場溫和的大流行，呼籲世人不必恐慌，但也提醒不能掉以輕心，全球應合作因應，防範第2波疫情造成重大危害。

大流行一詞可能令人生畏，想起20世紀造成千百萬人喪生的三場流感大流行往事，但專家表示這其實是指疾病在地理上的蔓延，而大流行有嚴重的，也有威力不大的，即使病毒特別厲害，造成眾多人口感染，多數人也會痊癒。至於防範新流感保健之道，專家建議採取對付季節性流感的相同簡單方法即可，也就是和人群保持距離，避免親密接觸，以及多注意個人衛生，尤其是勤洗手。

引發緩慢地震 颱風減少強震

臺灣地震和颱風頻繁，常造成嚴重災情，以往少有人想到這兩種自然現象會有關係，但臺灣和美國學者最近發布研究報告，認為颱風會引發「慢地震」，也就是時間長達數小時到一兩天的溫和斷層滑動，不同於在短時間內造成強烈震動的地震。這種慢地震據推測有助釋放地底能量，因此颱風被認為有壓力閥的作用，防止壓力累積到高點後造成斷層破裂，引發大地震，所以，就此而言，颱風對臺灣是福非禍。

研究團隊是在臺灣東部的監測站地底下埋設高精密度的井下應變儀，監測地殼岩石的應變量，可以偵測到人無法察覺的微小地殼變形量；由2003年起的4年間共偵測到20次的慢地震，而其中有11次適逢颱風來襲，因而發現之間的關係。不過，氣象局認為慢地震與地震不同，而颱風與一般地震的多寡並沒有關連性，而且地震至今仍無法預測，千萬不可因為颱風變多就鬆懈對地震的防備。

身材影響薪資 高個子賺得多

職場上決定薪資的主要因素包括學經歷和能力，然而外型也可能有影響。澳洲的一項研究就發現身高與薪資似乎有關連性，高個子的人比矮些的人賺得多，而且估算出身高高出10公分時，男性薪資會高出3%，女性則是2%。若以平均身高為準，每高出5公分，薪資會有相當於1年年資的增幅；不論年齡、種族、家庭背景、經驗和教育水準如何，這種準則都適用。

這項以兩萬名澳洲人為對象的研究也發現，過重或肥胖的員工不會因而在薪資上受到懲罰，這與美國和德國先前研究的結果不同，那些研究顯示較胖的人薪水也較低。澳洲就業市場這個令人意外的現象有個可能的解釋，就是澳洲肥胖的人太多，占了社會的多數，因此在職場上不會受到歧視。

40歲時體型 關係壽命長短

身材也會影響健康與壽命。最近日本的研究發現，40歲時的體型胖瘦關係後半生生活的年數，而且出人意料的是，稍胖者存活的時間最久，依次為體型普通、肥胖和偏瘦的人，男女都是如此，差距約達6至7年。這和一般認為越瘦越長壽的想法大有出入，其中原因還不清楚，但據信可能和瘦子吸菸者較多及易患傳染病有關。這對過度減肥的人可能是個警訊，但勉強增胖也無助於延長壽命。

這項研究以宮城縣5萬名40歲以上男女為對象，時間長達12年；結果發現40歲時男性若體型稍胖，也就是體重在72至86.7公斤，身體質量指數在25與30間，則其後平均存活年數逾41年，女性則逾48年；體型普通的男女則分別為近40年和近48年；體型肥胖的男女分別為逾39年和46年；而體型偏瘦的男女則降至逾34年和近42年。

聊聊八卦話題 有益女性健康

女性聚在一起聊天，談是非、說八卦、發牢騷，往往自己樂在其中，卻不獲外界肯定，尤其常遭男性譏諷。但最近美國首度研究發現，女人這種社交行為可以刺激分泌黃體素，而這種荷爾蒙有助於降低壓力和焦慮，有益身心健康。黃體素讓女性願意更積極拓展人際關係和幫助他人；而密切的人際關係則有助於減壓，讓心情更愉快、身體更健康，甚至有助於延年益壽。

這項研究將百餘名女學生分為兩組，一組討論有助互動的社交問題，增進她們相互間的了解；另一組則做正經事，校訂研究報告，而後採取唾液樣本，檢驗黃體素的數值變化。檢驗結果顯示，聊天組的女生黃體素維持不變或增加，對照組女生的黃體素則下降。這種在懷孕期間分泌量會大增的荷爾蒙，被認為是讓孕婦心情愉快的主因，而聊聊八卦話題似乎也有刺激其分泌的正面效果。

白日夢有好處 可助解決問題

科學研究不斷出現越來越多令人跌破眼鏡的發現，例如以往對作白日夢或胡思亂想多半持負面看法，而加拿大學者卻發布研究報告說，這就錯了，作白日夢也許比專心思考更有助於解決問題。原因是正好和一般的想法相反，胡思亂想時腦部非但不是一片空白，反而轉得更快，且雖與有意用心思考的思維方式不同，卻能使用更多的心理及大腦資源，也越有助於想出解決之道。

據估計人在清醒的時候有三分之一時間在作白日夢，因此胡思亂想占了生活中的很大份量；但以往科學未詳加研究，大家都將這當成壞事，甚至

為此自責。專家建議不妨放輕鬆，接受白日夢可能也有正面功能。以往作相關研究時，只能仰賴實驗對象的自我報告，通常不太可靠，而這項研究首次以核磁共振掃描檢視腦部的活動，發現人腦負責解決複雜問題的部分在胡思亂想時反而更為活躍。

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

我們希望給年長者及失能者一個安全、可親近，且可發揮獨立功能的生活環境和活動空間。

給年長者一個安全舒適的活動空間

◎ 陳秋燕

21世紀的新新人類，已不是兩個孩子恰恰好，而是趨於不生孩子或生一個孩子的觀念，致臺灣轉變成「少子化」及「老人國」的社會現象。而今超過65歲之年長者愈來愈多，造成很多家庭的負擔和壓力，若能給家中長者一個安全、舒適的活動空間和環境，相信必能減少意外的發生，減輕照顧者的負擔和壓力，並予年長者較好的生活品質。

有鑑於65歲以上的年長者及失能者，因為視覺、聽覺、觸覺、味覺及身體功能的退化，下肢無力、步態不穩，常在自己的居家住所發生意外事故，如跌倒、燒燙傷、瓦斯中毒、服錯藥物…等等；為了避免上述的意外事故發生，我們特別介紹居家的玄關出入口及通道、樓梯、浴室、廁所、臥室、客廳、廚房與門把的設計原則和注意事項。

一、玄關出入口及通道的設計原則及注意事項

1. 儘量裝設遮雨棚、扶手，並保持地板乾燥。
2. 避免階梯高低落差太大；若高低落差太大，則宜設斜坡。
3. 如有斜坡，需同時有扶手和止滑條。
4. 避免雜亂，鞋子要擺放在一旁，保持整齊。
5. 保持地面平坦無銳角。
6. 鋪上固定且安全的地毯或踏墊。
7. 充足的光線。
8. 備一坐椅，保持門口及通道足夠的寬度；通道及門寬至少大於80公分。

二、樓梯的設計原則及注意事項

1. 樓梯勿擺放鞋子或雜物。
2. 不建議使用旋轉梯。
3. 樓梯上、下樓層，都要有控制電燈的開關，照明要充足；最後一階之階梯最好有醒目的色條提醒。
4. 樓梯兩旁需裝設連續型扶手，高約75公分，終端再水平向上延伸30公分。
5. 下端扶手需延續約一級深度(一個階面之長度)。
6. 扶手寬約3.2至4.5公分，距壁面至少5公分。
7. 樓梯踏面不應有突出，每一梯階邊緣需貼粗糙材質之防滑條或加顏色區隔。
8. 階寬大於120公分，階高小於16公分，階深大於30公分。
9. 建議生活空間最好在上一層樓面。

三、浴室、廁所的設計原則及注意事項

1. 儘可能位於寢室旁。
2. 將瓦斯置於戶外。
3. 保持乾燥，防潮溼；加強防滑處置，如防滑墊、止滑條。
4. 門應採拉門或外開式。
5. 使用長柄撥桿式水龍頭開關及冷熱水自動混合活門控制，因年長者或失能者手指關節的抓握能力及旋轉能力降低；如用旋轉式水龍頭開水，水溫若太低或太燙，因手指旋轉水龍頭動作慢，易造成感冒或燙傷，故用長柄撥桿式為佳。
6. 在馬桶、洗手台及浴缸周圍安裝合適扶手。
7. 可加裝馬桶增高座以利失能長者站起。
8. 在淋浴處可設置坐椅，或於浴缸上加裝坐板。
9. 供年長者或失能者使用之廁所，其淨寬應大於1.5公尺，淨深大於1.6公尺；浴廁空間應儘量確保他人可以協助的面積。
10. 設置照明系統和夜燈。
11. 裝置緊急呼叫系統，如緊急按鈕或拉鈴。

四、臥室的設計原則及注意事項

1. 加裝夜燈，在床上可直接控制燈之開關。
2. 電話及活動馬桶椅儘量靠近床邊。
3. 床旁應避免懸吊物品及放置易傾倒之家具。
4. 床鋪高度略高，較易起立和下床。
5. 床邊最好有止滑設施。
6. 可加裝防掉落及離床裝置。

五、客廳的設計原則及注意事項

1. 地面上不要有電線、電話線或延長線。
2. 避免過於光滑的地磚或打蠟。
3. 若要鋪地毯，地毯需固定於地板上。
4. 保持客廳通道的通暢，較低的茶几及其他物品不要擺在通道上。
5. 沙發的高度為坐立時可將腳平放於地面，膝蓋彎曲約90度的高度，且最好有扶手。
6. 座椅：很多年長者或失能者，坐椅子時都是一屁股重重地往後、往下一坐，若椅子不穩，不小心就會跌倒或跌坐在地上。所以座椅的選擇要高一點，坐墊軟一點，要有扶手且靠牆擺放；適當高度、軟硬度的座椅，就可讓年長者及失能者容易坐、容易起。
7. 常用物品放置在70至110公分高之櫥櫃空間。
8. 家具應避免有尖銳的角落或凸出物。
9. 抽屜及開關應標示清楚、明顯，且易操作。
10. 客廳的設計及擺設需滿足年長者或失能者的喜好和需求。

六、廚房的設計原則及注意事項

1. 適合使用者之高度。
2. 常用物品置於較低處，方便拿取。
3. 儘可能加裝防滴水桌緣系統。
4. 裝設警示系統。
5. 銳利之刀器需另外收藏。
6. 餐廳規劃需光線充足、色彩調和。
7. 在水槽、台面及爐灶上方增設補助燈光。
8. 廚房的動線規劃為口字型或L字型，較能有足夠工作台面及移動空間。

七、門把的設計原則及注意事項

前述年長者或失能者因抓握及旋轉能力降低，所以房間、浴廁之門把儘量勿使用喇叭鎖或轉動鎖，以免年長者或失能者進入房間或浴廁後，無法轉動而被鎖在房間或浴廁裏，所以門把的選擇以長柄或槓桿式，寬度至少10公分、深度至少5公分、高度介於85至90公分之間為宜。

綜合以上玄關出入口、通道、樓梯、浴、廁所、臥室、客廳、廚房、門把等的設計原則及注意事項，我們希望給予年長者及失能者一個安全、可親近，且可發揮獨立功能的生活環境和活動空間，這樣年長和失能長者可以輕鬆自由地活動，減少意外，增加生活樂趣。現在，就讓我們一起來創造一個優質美好的生活環境、安全舒適的活動空間，讓年長者活得長、活得好、活得快。

(作者是臺北榮民之家保健員)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

一位曾是顯赫的軍事將領，一位是失去摯愛的憂鬱作家，卻同樣在這裡暫時得到安頓。

幽幽清泉 安撫旅人受傷困頓的心—— 張學良、三毛的清泉足跡

◎張國顯

青山綠水 洗滌旅人傷痛的心

清泉部落位於新竹縣五峰鄉山區上坪溪畔，由於地處深山僻壤，交通阻絕，使此地充滿著一股遺世飄渺的氛圍。進入部落，四周有群山環繞，溪谷有溫泉湧出，初來乍訪的旅客，很難不被它的清幽僻靜所吸引。



大自然美麗的景色，總是能讓人忘卻世俗的紛擾，而清泉的幽靜更能撫慰困頓不安的人心。張學良與三毛，一位曾是顯赫的軍事將領，一位是失去摯愛的憂鬱作家，卻同樣在這裡暫時得到安頓。

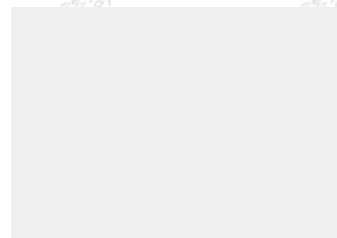
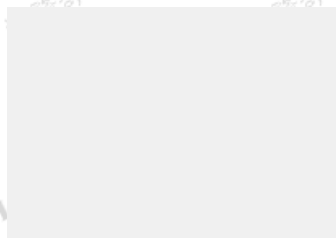
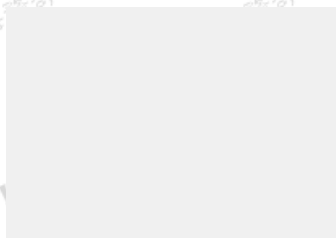
被囚的將領 充滿爭議的傳奇人物

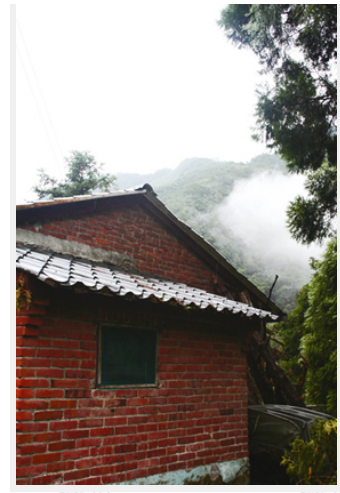
張學良是東北軍閥張作霖的長子，在國共內戰期間，為了要迫使國民政府停止剿共、抗日為先，發動兵諫，扣留蔣介石，提出停止內戰的要求，這就是影響中國近代歷史至為關鍵的「西安事變」。「西安事變」之後平和落幕，蔣介石雖赦放了張學良的軍法審判，但將其「交由軍事委員會嚴加管束」，開始張學良長達半個世紀的幽禁歲月。

民國35年到49年，張學良來臺被拘禁於「井上溫泉療養所」，也就是今日的清泉部落。政治信念受挫難申的抑鬱憤慨，再加上時時刻刻受到嚴密監管，曾使得張學良身心飽受折磨。但清泉的清幽靜謐，卻也讓半生兵戎顛沛的張學良逐漸安頓沉潛。

張學良將軍在小屋中閱讀、書寫、沉思，他的夫人趙一荻女士也始終形影不離地陪伴身旁。從留下的照片中，有兩人諦聽蟬鳴、蒔花養草、讀書、縫紉的身影，還有多幅與當地居民的合影，歷歷可見其山居生活恬淡閒靜的樣貌。

當年他們居住的木屋，因颱風洪水沖蝕變成河道，已不復見。現在在舊居原址對岸，依據原來建築外觀，重建「張學良故居」，內部陳設大量的照片、圖像資料、書信手稿和文物，讓遊客一探張學良將軍的傳奇人生。





流浪的作家 熾熱不安的靈魂

本名陳平的作家三毛，她的作品，無論是色彩繽紛的異國生活描述、字裡行間流露的熱烈情感，和文中不時迸發的幽默、詼諧，讓她在兩岸三地都擁有廣大的讀者群，影響了60、70世代人的精神生活。她的性格和作品一樣，都有著強烈鮮明、灑脫不羈的特質，而她的一生就如同她自己所言「豐富、鮮明、坎坷，也幸福。」

三毛與苦戀她多年的西班牙潛水師荷西，在西屬撒哈拉沙漠結婚，婚後過著雖然物質不甚富裕，精神卻自由開闊的生活。然而甜蜜的婚姻不過6年，荷西卻在一次潛水時意外喪生。丈夫的驟逝，使得三毛從此深為憂鬱症所苦。

民國72至75年，為了翻譯丁松青神父的「清泉故事」及「剎那時光」，三毛在清泉租了一間老舊的紅磚屋，居住於此，並取名為「夢屋」。沿著張學良故居原址再往上走，就可以到達三毛的夢屋。站在三毛夢屋前，可清楚眺望對岸的清泉天主堂。

三毛曾與丁松青神父走過清泉的蜿蜒山路與雨中吊橋，也曾天主堂上方的草地促膝而談，談文學、談張學良的幽禁歲月，也談三毛對荷西的思念。清泉的淳樸靜謐，不但帶給三毛文思泉湧的寫作空間，更撫慰了三毛憂傷而敏感的心。

三毛的夢屋內陳設著三毛的書籍、相片，裡面還有一張三毛的手繪稿，描述著對岸天主堂的人員在吃飯時間對著夢屋向三毛大喊：「來吃飯！」，三毛便收拾書桌上的資料文件，橫過吊橋，緩步走到天主堂的情景，筆觸充滿純真童趣。

雖然張學良與三毛都已辭世，昔日的足跡也因風災和人事變遷而有所改變，但憑藉著「張學良故居」與「三毛夢屋」內的陳設與紀錄，猶可揣想其人的風骨與心境。清泉青翠蒼鬱的山林，以及溫潤滋養的溫泉水，仍然靜默地撫慰著凡俗如我們那浮躁不安的心。

(作者任職新竹縣政府觀光旅遊處)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

整個園區不僅是一座多功能的文化學習教室，同時能感染原住民的旺盛生命力。

悠遊原藝—臺灣原住民世界中的博物館系列一 臺灣原住民族文化園區

◎李莎莉

喜愛旅遊的民眾一定知道在臺灣中部日月潭附近有個「九族文化村」，是一座以臺灣原住民九大族群(按，成立時僅有官方認定的九族)為主題的樂園，占地62公頃，設置有三大主題園區，即原住民文化園區、十族原住民傳統家屋建築，及展現原住民歌舞技藝的表演劇場：娜魯灣劇場與石音劇場。另有屬性不同且多元的歡樂世界遊樂園與歐洲花園二大園區。成立於民國75年7月27日，至今已23年，係民間企業籌資設立的。假日人潮多，參觀遊客一年約八十萬人次(據97年交通部觀光局的統計)，相當受民眾的青睞。



文化園區入口處



迎賓區

屏東縣瑪家鄉「臺灣原住民族文化園區」與九族文化村的原住民文化園區性質相似，係以戶外博物館的形態設立於排灣族意謂富饒之地隘寮溪畔的富谷灣地區，成為大武山下的新部落。園區地段屬屏東縣瑪家鄉北葉村，位於瑪家鄉與三地門交界；出入園區必經之水門，處於三地門、瑪家、霧台等三個原住民鄉對外交通樞紐地帶，交通堪稱便利；附近為排灣族與魯凱族群聚集之村落，深具原住民文化特質。該園區於民國77年成立，至今也有21年，隸屬行政院原住民族委員會文化園區管理局。全園區面積82.65公頃，海拔在145公尺至220公尺之間，自然景觀極為優美且富變化。參觀遊客一年約二十八萬人次(據97年交通部觀光局的統計)。很明顯地較少人知道有這麼一個優美又有深度的生態博物館園區，然而它所保留的傳統文化特色可看性極高！



文化園區園遊車候車亭



文化園區彩虹橋



文化園區園博物館展區

園區共分為四個區域：

迎賓區：包括文物陳列館、視聽館及八角樓特展館，在這個區域經常以歌舞方式介紹原住民十四族多采多姿的風貌。

塔瑪麓灣區：塔瑪麓灣是布農族語祝福之意。這個區域分別展示的是位居臺灣北部的泰雅族、賽夏族、太魯閣族；東部的卑南族、阿美族、雅美(達悟)族及噶瑪蘭族等傳統聚落。建築的格局與建材反映了地區性的特色與深層的文化意涵，同時也比照過去建築物座落的海拔高低，在不同的坡度上錯落有致地呈現。另設置有文化體驗廣場，以傳承並發揚原住民族傳統文化，辦理歌謠教唱、紋面、搖響鈴、杵音、刺福球等活動，將各族群傳統生活文化的特色以體驗方式呈現。

娜麓灣區：包含歌舞館、餐飲中心及原住民族生活形態展示館。歌舞館內每天上演著不同族群、不同部落、不同故事的歌舞。在這裡，我們可以輕易地辨別每一個族群在服裝型式、歌謠曲目上的差異，以及舞蹈樣貌的多元性，可以放鬆心情，盡情享受原音原味。旁邊的原住民族生活形態展示館，則以蠟像呈現部落生活場景，令人有走入時光長廊的感覺，融入其中，身歷其境。

富谷灣區：景致怡人，風采千變萬化，呈現的是位居臺灣中部的族群，包括布農族、鄒族與邵族，以及南臺灣藝術氣息濃厚的排灣族、魯凱族等族群的聚落建築型態。近年來政府致力於鼓勵各族群藝術家進駐此區，期望能營造出藝術村的風貌。



雅美區建築造景



文化體驗廣場

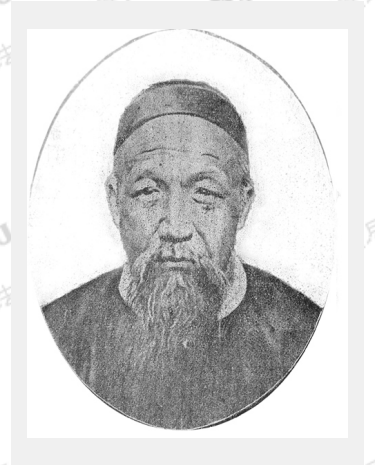
走完一趟，大約需三至四小時，交通方面有具族名特色的園遊車可以代步，相當方便。整個園區不僅是一座多功能的文化學習教室，更提供清新的空氣以及豐沛的芬多精，是慢跑、散步與騎自行車的絕佳場所。來到這裡，必能浸染在原住民文化的氛圍中，同時感染原住民的旺盛生命力，體驗原住民文化的形形色色。這些感受與感動，唯有親身經歷才能悟出人生的價值所在。

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

治學修身齊家之方、待人處事為官之道，值得吾人深思學習。

曾國藩的家書

◎吳天仁



晚清第一中興名臣曾國藩，湖南湘鄉人，道光18年進士，歷任翰林院侍講、內閣學士兼禮部、兵部侍郎、直隸總督、兩江總督。西元1853年，太平軍進犯湖北，曾國藩協助湖南巡撫辦理團練，並召募湘軍成為清廷剿滅太平軍之主力；1864年督率湘軍由其弟曾國荃所部挖開地道炸開城門，攻進南京，搜殺三日，太平軍死十萬人，收復南京，洪秀全服毒自盡，太平天國滅亡。同治皇帝以曾國藩「籌策無遺，謀勇兼備，知人善任，調度得宜，著加恩賞太子太保銜，錫封一等侯爵世襲罔替。」其弟曾國荃亦封賞為一等伯。曾家兄弟一躍成為名垂千古的封疆大吏，成就其非凡的一生及千秋功業。1872年病逝南京，諡號「文正」，後人尊稱為「曾文正公」。

曾國藩立德立言立功之一生中，可由其留世的家書內，看出其如何治學、修身、砥礪志節、待人接物；齊家治國平天下，以達成其座右銘「不為聖賢便為禽獸」的偉大志向。筆者研讀其來往家書內容，最為後世傳誦樂道者，乃其〈治家格言〉部分教導子弟如何修養居敬、主靜、謹言、有恆、勤勞、戒奢、謙卑之德行，以彰顯曾家係父慈子孝、兄友弟恭、敦親睦鄰的中國固有倫理道德規範下之傳統書香世家。

在稟報長輩家書中，內容除例行請安問候外，舉凡家居生活、讀書、工作情形、戒水煙、留鬚鬚等，鉅細靡遺；亦要求來信詳細敘述家中狀況。舉二段內容即可見之：「丫環因其年已長，其人太蠢，已與媒婆兌換一個彼此不找一錢。此婢名喜，天津人，年十三，貌比春梧更醜略聰明。」連婢女之容顏都要稟報，可能出門時堂上父祖有所交待，不可僱用美貌婢女以免影響家居生活，是否如此不可考。「每接家信常嫌其不詳，以後務求詳明，雖鄉里田宅婚嫁之事，不妨寫出，使遊子如仍未出里門，各族戚家尤須一一示知幸甚。敬請祖父母大人萬福金安。」又由於曾父熱心鄉里，好管閒事，常受託至地方官署關說請託，而曾國藩怕影響其官聲，請求老父勿與官府交往及關說，在其家書中發現二封：「嚴厲生（湖南湘鄉縣令）取九弟（國荃）置前例，理應寫信謝他；因他平日官聲不甚好，故不願謝他，不審大人意見如何？我家現為鄉紳，萬萬不可入署說公事，致為官長所鄙薄，即本家有事情願吃虧，萬不可與人構訟，令長官疑為倚勢凌人，伏乞慈鑒。」又要叔父母轉達規勸父母「又聞四弟六弟言，父親大人近來常到省城，縣城曾為蔣市街曾家說墳山事，長壽庵和尚說命案事，此雖積德之舉，亦是干預公事。姪現在京四品...，凡鄉紳管公事，地方官無不銜恨，無論有理苟非己事皆不宜與聞...，無論何事望勸父親總不到縣，總不管事，雖納稅正供，使人至縣...。」其心態及做法可為現代公務員的借鏡。

對於致諸弟家書，則語氣較嚴峻，內容為多方面，最有名家書乃〈治家格言〉中要求眾弟姪奉行的「八字八本三不信」，八字為「考寶早掃，書疏魚豬」，早起掃地清理環境，讀書，祭祀祖先，敬奉顯考，寶者親族鄰里時時周旋，賀喜吊喪，問疾濟急，人待人無價之寶也。

曾國藩認為家中栽種的蔬菜不茂盛是家道衰敗之兆，家運會影響子弟官運及其志業；又子弟們不可驕佚，須立志猛進勿恃才傲物，不准坐轎，不准非人，侍奉父親和睦族人，「要除驕傲之氣，中無所有而夜郎自大此最壞事。」「諸弟不好收拾乾淨，此是敗家氣象，宜細心收拾，即一紙一縷、竹頭木屑皆宜撿拾以為子孫榜樣；一代疏懶二代淫佚，則必有晝睡夜坐，食鴉片之漸矣。」「家中婦女不可閒坐在家，農忙之餘須做女紅，製衣作鞋，醃菜等，養成勤勞習慣。」「新婦始至吾家，教以勤儉。紡織以事縫紉，下廚以議酒食，孝敬以奉長上，溫和以待同輩，婦道之最重要者，但須教之以漸。」八本：讀書以訓誥為本、作詩以聲調為本、事親以得歡心為本、養身以戒惱為本、立身以不妄語為本、行軍以不擾民為本、居家以不晏起為本、作官以不要錢為本；三不信則是不信地師、不信醫藥、不信僧巫。然其本身癱疾多年，則遍求名醫，時好時壞，皆未斷根。

晚年曾國藩膺任封疆大吏之後，其致諸弟家書則以指導為官之道，待人處事之方。「吾年來飽閱世態，實畏宦途風波之餘常思及早抽身以免咄口家中，一切有關係衙門者似不與聞為妙，弟（國荃）於縣城省城均不宜多去，不可稍露圭角於外，至要至要。」滅太平天國之後，曾家兄弟統領大兵，被指漢人擁兵自重，權蓋一世，功高震主引起滿臣疑慮；加以曾國荃攻陷南京，太平天國留下之金銀珠寶去向不明，流言蜚語。曾國藩自知官場險惡亟思抽身。「余家目前鼎盛之際，余忝竊將相，沅弟（國荃）所統近二萬人，季（國華）所統四五千人，近世似此者曾有幾家，況弟半年以來七拜君恩，近世似此者曾有幾人。日中則昃，日盈則虧，吾家亦盈時矣，管子云：『斗斛滿則人概之，人滿則天概之』，余謂天概之無形，仍假手於人以概之，吾家不待天之來概，人之來概，吾與諸弟當設法先自概之。自概之道云清、慎、勤、廉、謙、勞，確有可下手之處。」並主動裁軍且數度上書告病，後曾國荃如願開缺返鄉，然朝廷仍重用曾國藩處理煩雜之國事。同治12年2月初4午後，散步署西花園，子紀澤從之，曾國藩連呼足麻扶掖回書房端坐三刻與世常辭，家中留下親筆日記34卷、家書28卷、尺牘58卷，甚為後人懷念。其家書中留下許多治學修身齊家之方、待人處世為官之道，值得吾人深思學習。

感嘆現今社會治安敗壞，青少年犯罪嚴重，傳統之家庭教育幾乎蕩然無存，父母對兒女過度溺寵，造成子女價值觀嚴重偏差，輕者我行我素，害人害己；重者危害社會國家。讀曾氏家書希對《清流》讀者在教育子弟方面有所助益。

11B

11B

11B

11B

11B

11B

11B

11B

11B

11B

11B

▲Top

11B

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

循著數字，您可以欣賞到這兒的自然美景，也可以體會到市政建設的生命力！

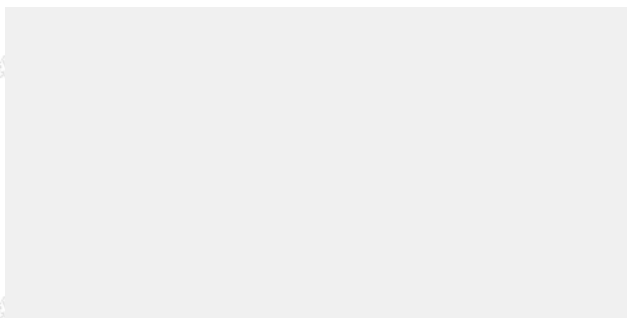
暢遊數字竹市

◎陳月香／詹芳吟

以科技產業聞名的新竹市，傲人的科技成果人人皆知。近年來，新設的70萬平方公尺公園綠地，607萬株栽植、22座公廁，更把新竹市建構成小而美的城市。尤其是「十七公里海岸風景區」、「十八尖山」及「十九公頃青青草原」的打造及美化，讓新竹市更為可觀！



「十七公里海岸風景區」是由南寮到南港長達17公里的堤岸周邊景點串聯而成，沿線是「臨海」的自行車道，以「南寮休閒漁港」為起點，其間以4座「彩虹橋」連成一線，是騎車、吹風、看海、賞景的最佳去處。南寮休閒漁港是由南寮舊港改造而成，港區邊的「新竹旅遊服務中心」，採藍白相間，仿俄羅斯的洋蔥頭建築而成；登上5樓，港區周邊美景盡入眼簾，諸如貝殼公園、?魚雕塑、風車時鐘、地中海許願鐘、造型水塔、漁港倉庫等建物，充滿地中海風情。再往前不遠處，美麗的浮動碼頭就在漁產直銷中心旁。為活化淤塞已久的漁港，市府於7年間，疏濬航道、改善下陷碼頭、興建浮動碼頭、護岸整地、設置景觀台等；目前漁港碼頭可停放1,000艘船筏，兼具休閒漁業及多元使用的功能。「漁產品直銷中心」除了販賣新鮮漁貨及漁產加工品，還供應漁港小吃；由於本地盛產竹夾魚及?魚，故每年8月市府均在此地舉辦「?魚節」，活動包括「?魚拍賣」、「魚苗放流」、「生猛?魚料理品嚐」等，頗具特色。周邊的「運動公園」是孩子們放風箏的好地方，假日期間五彩繽紛的風箏爭奇鬥艷，好不熱鬧！





一路騎車南下，進入由垃圾掩埋場復育而成的「看海公園」，那兒有一排鯉魚旗歡迎著你。到了「海天一線」可遠眺海景，而「港南運河區」設有烤肉區及兒童遊憩區，也是自行車道最美的一段。「金城湖」是重要的野鳥棲息地，在這裏出現的鳥類至少有250種；「紅樹林公園」裏著名的「香山濕地」，有國寶級潮間植物「水筆仔」和「水茄苳」，最盛時期曾出現五千三百餘株紅樹林，泥地上則有成千上百的螃蟹和各種水鳥在漫步，生態十分豐富。南行到了「風情海岸」，這裏的海岸風情萬種，美麗的波浪涼亭是情侶們的最愛，堤岸觀景台下方還有前副總統呂秀蓮題的「風情海岸」石刻，目標顯著。「海山漁港」設有木製棧道、觀景平台，可在海中看海，欣賞夕陽。十七公里風景區曾榮獲行政院環保署評選為「全國41處環境清潔風景區」，每年4月市府在此舉辦「看海月」，頗值得一遊。

「十八尖山」是由十八座淺峰山頭綿延於新竹市東南郊而得名，日據時期就是森林公園。近年來市府積極改造十八尖山成為北臺灣第2座陽明山。除了整修步道、涼亭，及廣植樟樹、楓樹、鳳凰木、羊蹄甲喬木外，並設有石頭造型的音響設備，使遊客沿途可欣賞優美音樂。每年3月市府會舉辦「賞花月」，規劃百花區及茶花、杜鵑花、杏花、桃花、玫瑰花等花區，形形色色的花種，爭相綻放，風情萬種；粉嫩的草花圍襯成五彩繽紛的花鐘，令人驚豔。路邊夾雜著流蘇、朱槿和多種園藝植物，姍紫嫣紅，而桂花巷裡桂花陣陣飄香，更吸引遊客們絡繹不絕。

「介壽亭」是十八尖山的最高點，標高132公尺。由此處向西北遠眺，新竹市景一覽無遺。天候好時，向東邊望去，還可目睹聖稜線山區美景。沿路各休憩涼亭均設有奉茶飲水區，方便上山民眾解渴；各式各樣的花草雕，像鯨魚、樹亭、花轎、汽車等，平添許多趣味；而佈滿鮮花的「百花椅」，更是照相取景的人氣王。「賞花月」期間配合「千人路跑」、「千童彩繪」、「賞花文化節」、「花仙子選拔」等活動，可謂一年之盛事！





「十九公頃青青草原」位於新竹市香山區香山牧場所在地，原為大學預定地，現更改為公園用地，占地是十八尖山的兩倍大，綠草如茵，令人心曠神怡。坐在草原上，享受陣陣沁涼微風，恬謐的景致讓人怡然自得。階梯的坡度不陡，走起來輕輕鬆鬆。走了一小段步道，又發現另一個草原，山區共有5處大草原，分別取名為「十草原」、「九草原」、「公草原」、「情草原」和「青青草原」，前四者的字首連起來就是「十九公頃」的諧音，連結起來就是「十九公頃青青草原」。這裏榮獲交通部觀光局評選為全國新興十大景點，非常適合全家大小一起同遊踏青。在草原入口處、櫻花大道中途，規劃有兩個小水塘，水塘旁遍植果樹、花草，還有涼亭和觀水平台；這塊美麗的地方預定命名為「水水公園」。目前這座大草原正加強整理步道、種植草木、增設停車場、公廁、公用電話以及飲水設備、照明等，希望能搭配完善的公共設施，以供市民休息遊憩。雖然今年8月「十九公頃青青草原」才正式開放，然而住在草原周遭的居民，早已提前享受這座大公園的清新自然。

講到新竹市，當然少不了「擲丸」和「米粉」。每年9月舉辦的「國際擲丸米粉節」，透過「擲丸寶寶」選拔、創紀錄的米粉長度等趣味活動，加上林市長的親自代言，新竹「擲丸」「米粉」不但名號一再打響，也加入了人文的深度。米粉的金氏世界紀錄有多長？答案是新竹市的紀錄「3萬6,000公分」，當時使用了1,500斤的純米為原料，足可供8,000人食用。

新竹市面積104平方公里；人口僅四十餘萬人，卻得天獨厚，擁有眾多第一並充滿熱情。循著數字，您可以欣賞到這兒的自然美景，也可以體會市政建設的生命力！藉著數字，您可以觸摸到這兒耀眼的輝煌，也可以探索涵泳的過往！經由數字，您可以看見這裡人們的努力，更可以感受到它令人充滿期待的未來。在新竹市，數字絕對不止是數字！

（作者陳月香現任新竹市政府主計處副處長；詹芳吟現服務於香山區公所會計室）

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

到處走走畫畫

成都喝蓋碗茶

◎文·繪圖／王廷俊

沒在成都泡過茶館，算不得真正遊過天府之國。

「一杯春露暫留客，兩腋清風幾欲仙」，自適感很強的四川人，茶比酒更能醉人。四川人飲茶習俗可上溯到西漢時代，宋朝以後才逐漸普及；街頭巷尾，茶館林立，成了普羅文化活動的主要舞台。

四川一些老字號茶館，享受的不只是茶文化，風雅清幽的環境，更是「川味」獨具的魅力。長嘴銅壺篾竹椅，矮腳方桌蓋碗茶，甚至堂倌功夫，都十分講究，香飄千里外，味釀一杯中，加上一班老藝人、說書的、研究掌相的、掏耳朵的，三教九流，龍門陣一擺，天南地北、上下古今、世事人情，無所不扯，彷彿看到了整個四川的縮影。

蓋碗茶碗口大，底很細，既方便?水，也方便沉聚茶葉。茶蓋在喝花茶時可掠去浮面的花朵或茶葉，茶蓋本身還能傳達信息，靠在茶船（茶拖），表示可併桌；茶蓋若朝天，表示要加水。

看提水的堂倌或小姐轉個不停，灶上的長嘴銅壺也叫個不停；品茗賞竹，成都茶座，忙裡偷閒，消磨個大半天。那等悠然和從容，蜀之風土民情，盡在茶館中，不跟她慵懶一回，怎對得住自己啊！



論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

因爭奪鱈魚資源而發生戰爭，看似笑譚卻是真實發生的歷史。

英冰史上的三次鱈魚戰爭

◎王新偉

這次全球性的金融海嘯不但讓很多國家的大小銀行一夕間泡沫化，也讓一個國家瀕臨倒閉；上演這齣讓人不可思議的傳奇，正是北歐的冰島。這個只有30萬人口、曾經是世界上最富庶和最適宜人居住的北歐小國，過去居民安居樂業以捕鱈魚為生，到目前為止，漁產仍占出口總值的三分之一，只因十幾年前，國家戰略轉向搖身一變如同摩根史坦利，美林的投資銀行，他們以高息接受全世界的存款，再轉向投資操作更高槓桿的標的。冰島搖身一變成為投資銀行，在這次金融大海嘯中，美國五大投資銀行也只剩兩家，讓冰島這個準投資銀行架構的國家正面臨前所未見的破產命運。

冰島政府只好接管銀行，並將數十萬個海外存款帳戶全數凍結，此舉讓英國老大哥雞飛狗跳，原來英國人的海外存款大都存放在高息的冰島。根據英國《每日郵報》報導，單是英國一百多個市政委員會存在冰島三大銀行的財產就超過10億英鎊，如果再把私人儲蓄帳戶所有的存款算進去，英國人民在冰島被凍結的金額恐怕超過200億英鎊。冰島政府凍結銀行帳戶，英國首相布朗也不甘示弱，他竟然根據2001年頒布的反恐安全法，凍結冰島第二大銀行LANDSBANKI在英國分行的資產，使得冰島與英國的關係瞬間降到冰點，直逼20世紀70年代冰島與英國發生的「鱈魚戰爭」(CODWAR)；當時倫敦警察局在冰島有2,000萬英鎊存款，如今故事難道又要重演？

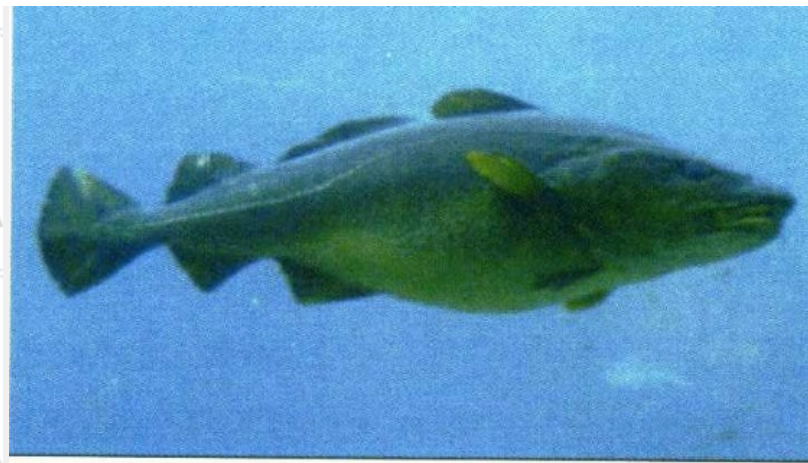


古老的地圖畫出了鱈魚的分布海域

因爭奪鱈魚資源而發生戰爭，看似笑譚卻是真實發生的歷史。數十年來，鱈魚餵飽了西方國家，促進了北美洲的發展。對於仰賴鱈魚為生的人，它是比黃金更珍貴的寶藏。戰爭為它而起，革命因它而興。在世界歷史的發展中，鱈魚佔有不為人知的一席之地。

鱈魚原產於北歐至加拿大及美國東部的北大西洋寒冷水域。目前鱈魚主要出產國是加拿大、冰島、挪威及俄羅斯，但鱈魚已被列入瀕危魚種，撈捕量被嚴格限制。根據環保團體世界自然基金會(WWF, World Wide Fund for Nature)預測，全球鱈魚的數量在過去30年已減少70%以上，濫捕和其他威脅可使這種魚類在15年內澈底絕滅；此外，世界野生動物基金會在針對全球最大鱈魚漁場北歐巴倫支海的報告中亦提出類似警告，它的依據是全球漁獲量由1970年的310萬公噸減少至2000年的95萬公噸，減少幅度驚人。

鱈魚學名Gadus，俗稱Cod，是西方人愛吃的一種海魚，早於17世紀，當時在北美洲的移民已將鱈魚曬乾後輸往西班牙、葡萄牙及英國等地出售。自20世紀起，隨著電冰箱的發明，鱈魚多以急凍魚塊出口。鱈魚的魚肉為雪白色，肉質嫩滑結實而味淡。且由於鱈魚肝臟富含大量維他命A及維他命D，故常被用於提煉魚肝油。



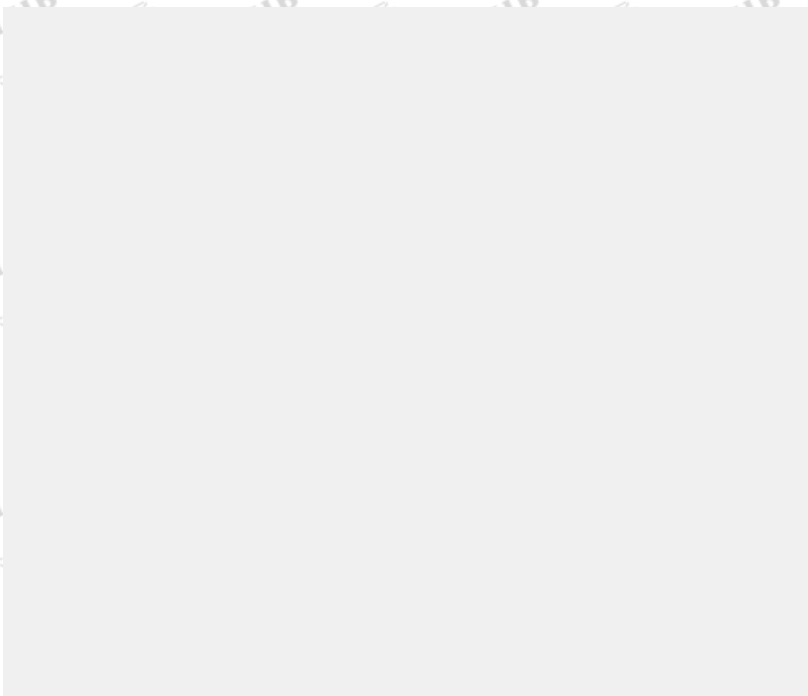
大西洋之寶－鱈魚

鱈魚曾在歐洲強權的英國與小國冰島之間引發了三次戰爭，這就是歷史上知名的「鱈魚戰爭」（CODWAR）。但令人驚訝的是，龐大的英國皇家海軍艦隊竟然敗給以小漁船改造的冰島炮艇，世界老牌海軍強國連續輸掉了這三場戰爭，讓人難以置信。

自18世紀60年代以來，歐洲國家，尤其是英國對鱈魚的需求越來越大。當時，歐洲的鱈魚產區主要集中在冰島海域，許多國家的漁船加入了瘋狂的捕撈活動，冰島人越來越擔心自己賴以生存的鱈魚資源將會在濫捕中遭到澈底破壞。1944年冰島從丹麥統治下獨立後，決定靠自己的鱈魚資源來建立繁榮富強的現代化國家。冰島政府連續幾次擴大領海範圍，並在1958年宣布要把領海從4哩擴大到12哩處，以保護漁業資源。1958年8月30日是冰島要求其他國家船隻離開領海的最後期限，當時除了英國的拖網漁船，各國漁船都離開了12哩界限。為保護自己的漁船，英國皇家海軍派出了37艘艦艇，約7000名士兵。英國艦艇和士兵基本上都參加過第二次世界大戰，作戰經驗豐富且來勢洶洶。而冰島只有7艘巡邏艦和一架Catalina水上飛機，其他都是一些由陳舊的漁船改裝而成的土炮艇，數量少不說，武器也十分簡陋，戰士則是完全沒有作戰經驗的警察和普通百姓。加上那時冰島的人口還不足20萬，英國人認為冰島人肯定不敢進行抵抗。雖然武器裝備遠遠落後於英國，但冰島人卻勇敢地捍衛著自己國家的利益，不惜開炮驅逐來犯的英國漁船，歷史上著名的鱈魚戰爭終於爆發。9月4日，冰島的巡邏艦和一艘英國軍艦相撞沉沒；10月6日，冰島巡邏艦向英國拖網漁船發射砲彈，但為了不過度刺激英國，冰島艦艇雖向英國艦船開了炮，卻刻意避免傷到船員。英國顧及冰島為北約成員國，如果搞得過火會引來美國的干涉，所以不敢對冰島大動干戈，結果英國漁船在冰島人的干擾下幾乎捕不到魚。英國不得不開始與冰島談判。1958年11月，英國承認了冰島的12哩領海線，但冰島表示未來仍要進一步擴大，並禮貌性地給了英國三年的調整時間。

1971年3月，冰島再次宣布，禁漁界限擴大為50哩。英國對冰島這種得寸進尺的行為忍無可忍，雙方再次爆發戰爭。在為期一年的衝突中，冰島艦艇和漁船用割斷漁網、炮轟船隻的方法驅逐英國漁船，共有69艘英國漁船嚴重受損。英國政府對此大為惱火，派出7艘主力戰艦對冰島進行恫嚇，但冰島毫不讓步，甚至揚言要和英國斷交。此時，北約組織意識到衝突的嚴重性，開始對英國施壓，英國只好讓步。1972年9月1日，冰島擴大其捕魚區域到50哩，第二次鱈魚戰爭英國就這樣不戰而敗。1974年，冰島鱈魚捕獲量大幅下降，為保護有限的漁業資源，冰島宣布擴大禁漁界限到200哩。1975年11月，英冰兩國再次開戰，衝突持續了5個月。與此同時，歐洲共同體也緊鑼密鼓地進行調停，但英國人仗著自己強大的海軍力量，堅不讓步。1976年2月，歐洲共同體終於在等待中失去了耐心，公開宣布歐洲各國海洋專屬經濟區界線定在200哩。在眾叛親離和強大的國際壓力下，倚強凌弱的英國最終還是服輸了。

三次鱈魚戰爭創下了小蝦米撼動大鯨魚的現代戰爭傳奇，冰島以小搏大獲得最後的勝利，卻也讓英國對冰島是又愛又恨。如今，金融海嘯又讓兩國交惡，但這一次大概不會大動干戈、兵戎相見吧！



MJIB
法務部調查局

MJIB
法務部調查局

MJIB
法務部調查局

MJIB
法務部調查局



鱈魚戰爭中英國派出的海軍戰艦

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

機會從來沒有吝嗇地保留給誰，一切的一切都是自己所選擇的。

選擇

◎王駿傑

到了外島最常聽到的一句話，就是：「為什麼是我？」「老天爺為什麼選擇我，開我玩笑！」而當有人在工作執行上遇到困難時，也會常常抱怨著說：「為什麼是我？」「為何那麼倒楣，老闆要選我當這CASE的負責人！」其實，今天的你絕對不是別人，更不是上帝所安排的，是你選擇了現在的自己。

小說以及電影戲劇裡，關於描述時光倒流的故事不勝枚舉，有些大快人心，有些不勝唏噓，也有些令人無可奈何。每個人當遇到困難或挑戰時，往往第一個想法，總是希望時光可以倒轉，逃過這一劫。但是，一個人真的要永遠逃避，活在過去之中嗎？難道改變了過去，未來的自己就一定會更快樂嗎？

日劇「求婚大作戰」中，男主角努力地回到過去，一次一次地想改變不能和女主角結婚的事實，然而，當他一再地回到從前的情景，扭轉了每一次的遺憾與解開疑問後，終於發現，原來要改變現在的事實，並不是在於過去，而是決定於現在的你，是否已經要堅持往自己的夢想前進，讓實現的機會降臨在身上；或者，選擇永遠與夢想保持平行，讓遺憾成為每次的回憶。

換個角度想想，如果當初勇敢一點，向喜歡的人表白，或許現在就沒有遺憾；如果當初再努力用功一點，就可以考上大學或研究所，甚至出國唸書，或許能晚幾年當兵，現在也就不會抽到外島；如果當初積極表現一點，志願到艱苦的單位服務，或許今年早就獲得晉升的機會；又如果…。

是自己選擇放棄勇敢表白的機會；是自己選擇放棄努力讀書的機會；是自己選擇輕鬆的單位，放棄了表現的機會。機會從來沒有吝嗇地保留給誰，一切的一切都是自己所選擇的；是自己選擇讓機會溜走，或是堅持直到實現的那一天，成就另一番不同的自己。

西方有句諺語說：「遺憾永遠比失敗痛苦。」人生中有太多的事，都需要選擇。雖然不能每一次都可以「選擇自己所愛」，因為一味地選擇順和自己，就不會懂得去思考與珍惜，更不會獲得智慧與成長，人生也會變得平淡無奇。但是一定要「愛自己所選擇」地堅持下去，才不會留下遺憾與悔恨，太多的抱怨與藉口，其實只是更加證明自己的無能和懶惰而已，並不會改變事實或蛻變成另一個全新的自己。

有人說：「上帝對人唯一公平的事，就是時間。」要合理地發揮人生中的每一分鐘，或是選擇繼續浪費，活在自怨自艾的陰影中，最後的主控權還是在自己。因此，與其改變過去，何不選擇面對現在，才能在未來更接近自己的夢想，讓現在開始的每一天，都在熱情與快樂中度過。

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

不僅增進大專學生的實務經驗，也可以將研究成果在國中小試行。

營造永續發展的學習環境—教育部永續校園計畫

◎ 萬桂竹

學校，除了是教學的場所外，更是落實節能減碳最佳的場域。教育部從民國91年推動「永續校園計畫」至今，獲得補助的532所學校遍及全國各縣市，包括離島的金門縣、臺東縣蘭嶼鄉，偏遠的原住民地區如臺東、花蓮及南投縣山區，各參與學校都能用心耕耘，創造出深具特色的教材；在硬體方面亦逐步建立省能、省資源、健康、舒適的校園建築及生態環保回收利用之校園環境，展現出許多實在而感人的成果。這些計畫都是依據政府政策白皮書〈環境政策篇〉—「節能減碳」、「資源循環」、「制度永續」、「落實環境教育」等題綱，發揮資源再利用的精神及達到節能減碳的基礎。除了將節能減碳的觀念帶入教學，讓學生在生活中落實，教育部亦推行新的做法來達成這個目標，如建置「節能減碳資源、人力交流平台」，讓學校物資可以充分再利用，例如雲林縣斗南國小因為興建校舍拆除屋頂，經協調後移轉有需要的聯美國小使用，減少建築廢棄物的產生，也節省架構新屋頂的經費。



雲林縣斗南國小因興建校舍拆除屋頂，提供有需要的聯美國小使用



瑞典學者至臺北縣深坑國小參訪永續校園執行成果

「永續校園」的觀念越來越受到學術界青睞並列入研究主題，無論是國際會議的討論議題或是國外專家學者的參訪行程，都對本案的執行成果深感興趣；永續校園的參與學校獲得永續發展或與環境有關獎項的比例不低，很多學校選入選媒體百大特色小學，顯示永續校園對學校教學的幫助。

永續校園計畫是行政院「挑戰2008國家發展計畫」的一個項目，透過校園生態、永續科技及環境管理等三個重要元素，經由學校建築與空間的改造，以及設備的操作，促進校園場域實踐永續發展的理念。



本計畫榮獲97年國家永續發展獎-行動計畫類



菁寮國小將舊車棚改造後成為共生牧場

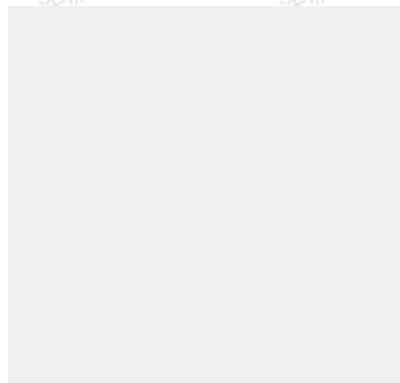
改造校園環境 發展創意課程

永續校園推廣計畫的主要特色在於藉由師生與家長的參與、生態設計、創意發展、課程研發，從了解自身校園地域、文化、歷史與生態等特色，從而創造出完全不同且多樣的校園環境。配合九年一貫課程實行，各校對應校園環境改造，創造出各校教學特色的教學教材；未來更可配合鄰近不同教育特色的學校，形成緊密的環境教育聯絡網。

此外，除了補助單一學校營造永續發展的學習環境外，並試著以多校整合的方式，整合團隊發揮地區與校園特色，發展系統化教學與示範項目為重點，發揮資源分享、相互協助、永續發展的精神。

在整合案操作的過程中，產生幾種不同組合，一種是國中小幾個學校合作，各校施作永續校園的不同項目，互相分享施作成果，例如臺南縣的蓮鄉四校(內角、白河、竹門、大竹國小)，分別發展「再生能源」、「水資源」、「資源再生利用」以及「空間資源利用」等不同的項目，並以課程及教學活動互相分享；另外，也有數校以同一主題為主軸，發展出不同的課程方向，例如新竹縣文山、錦山、南和、瑞興等國小以鳳山溪流域為整合主題，同樣發展和水有關的施作項目，分別從上、中、下游發展出不同的內容。

由大學、高中職及國中小組合而成較特別且具有不同層級的學校整合案，是由大學擔任技術及輔導單位，將永續發展的技術協助高中職及國中小，進行永續校園的工程及課程改造實務。國中小在執行永續校園的過程中如果有技術團隊協助，可以增加學校在規劃設計方面的完整性及正確性；而國中小正好提供大專學生運用在校所學技術的實作場域，不僅增進大專學生的實務經驗，也可以將研究成果在國中小試行，可說是雙贏的合作模式。





臺南藝術大學研究生協助後壁高中將木工學程結合工程教學



臺南藝術大學帶領高中生協助小學生陶藝創作

大學帶領高中及國中小共同營造學習環境

目前最成功的是國立臺南藝術大學協助臺南地區高中職及國中小進行永續校園的整合案例。國立臺南藝術大學整合國立後壁高中、菁寮及新東國小執行永續校園計畫，由臺南藝術大學建築藝術研究所社區營造組團隊進駐校園，協助學校進行環境規劃，共同與這些學校的教師展開校園環境問題探討及構思改善的方向。臺南藝術大學具有「環境教育中心」的角色，引導高中從學程融入環境教學，協助國小進行環境教育，建立完整且具有當地特色的垂直學習模式，讓高中也能扮演指導的角色，透過課程，讓高中生與小學生產生互動，形成師徒關係，營造「大手牽小手」的永續校園整合案。

透過南藝大團隊的空間背景與整合團隊中其他學校的老師教學專長，以合作方式，規劃出環境與教學結合的學習型態、空間設計、環境課程規劃、環境營造參與，將改造後的成果及課程內容啟動校際合作學習的條件。

南藝大研究生張龍吉及賴永祥，在他們的「校園外的學習角」部落格中，詳細記錄了參與推動永續校園推廣課程的活動，將所學陶板、木椅、鋪面等設計課程，融入帶領後壁高中、新東國小同學，讓這些小朋友實際參與操作；從同學熱心參與設計、分享的過程中，自己用圖片記錄了許多感想回饋。

大學生在教授的指導下，運用所學協助在地國小規劃及推動永續校園計畫，不但幫學校申請到經費，還幫學校改善環境、規劃教學活動、辦理營隊，讓硬體工程成為永續發展課程的一部分，也讓大學生從中印證在學校所學的專業，並實際應用於社會，而不是坐在教室裡的制式學習方式。

此外，雲林科技大學鍾松晉教授帶領研究生協助雲林縣的中小學規劃及執行永續校園計畫，提升雲林縣學校執行永續校園的成效，幫助國中小申請永續校園計畫，在執行的過程中亦提供專業技術指導，把教室帶到實際的學校場域，讓大學生驗證所學。

也有許多學校推動多餘或剩餘的資源分享，例如嘉南藥理科技大學將過度繁殖的水生植物提供鄰近學校索取，讓想要設置水生植物教學區或生態水池的學校，有技術諮詢的管道，也減少學校購買植物的經費，提升營造校園水域教學環境的成功性，都是大學運用專業協助國中小經營永續發展校園環境的最佳做法。

永續校園相關推廣訊息

永續校園計畫的推廣，不僅促進學校教學設施的改善及教學環境的改變，也能落實強化大學「永續校園」教育、建立大學與中小學永續教育的夥

伴關係，讓鄰近不同教育特色的學校，建立綿密教學連絡網的教育政策。

教育部目前所補助改造的校目分成三大類：節能減碳資源循環主題、環境永續生態主題及健康效率學習空間主題。

延伸閱讀：

1. 永續校園全球資訊網(<http://www.esdtaiwan.edu.tw/>)
2. 「教育部永續校園及國科會能源教育計畫申請說明會」(<http://140.112.65.252>)
3. 新學習主義—營造節能低碳的新校園(http://www.edu.tw/news.aspx?news_sn=1845&pages=0&unit_sn=112)
4. 「教育部補助大專校院規劃永續建築與生態景觀相關課程」成果發表記者會(http://www.edu.tw/news.aspx?news_sn=825&pages=0&unit_sn=112)
5. 化腐朽為神奇 彭厝老建築變身能源村(http://epaper.edu.tw/papago.aspx?papago_sn=181)
6. 永續校園展特色 菁寮國小享譽國際(http://epaper.edu.tw/papago.aspx?papago_sn=238)
7. 蘇澳馬賽國小推動永續校園 (http://epaper.edu.tw/album_detail.aspx?album_sn=268)
8. 教育部永續校園補助情形
9. http://epaper.edu.tw/topical.aspx?topical_sn=245

相關網頁：

1. 永續夥伴聯結網
http://www.esdtaiwan.edu.tw/web2006/ESD_NET/index.html
裡面有很多網站的介紹
2. 張龍吉「校園外的學習角」<http://tw.myblog.yahoo.com/jw!qNcDBtOTHBvecl5RLyGxQkC2/>

(作者現任教育部環境保護小組助理研究員)

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

邀稿說明

1. 清流月刊係全國國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。
2. 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，因此來稿以二千左右最為適宜。
3. 若以電子郵件寄送檔案方式投稿，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。
4. 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。
5. 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。

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

稿費劃撥說明

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，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，便能加快稿費匯撥入帳作業的時間。

▲Top

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

法務部暨所屬各機關檢舉專用信箱、專線電話號碼一覽表

單位	檢舉專用信箱號碼	專線電話
法務部	臺北郵政14-153號信箱	(02) 23752246
法務部中部辦公室	中興新村12號信箱	(0800) 491004
最高法院檢察署	臺北郵政14-351號信箱	(02) 23751482
高檢署	臺北郵政14-124號信箱	(02) 23822548
臺中高分檢署	臺中郵政1875號信箱	(04) 22252755
臺南高分檢署	臺南郵政791號信箱	(06) 2205572
高雄高分檢署	高雄郵政160號信箱	(07) 5853710
花蓮高分檢署	花蓮郵政9-15號信箱	(03) 8223420
金門高分檢署	金門郵政38號信箱	(082) 324581
臺北地檢署	臺北郵政14-128號信箱	(02) 23614618
士林地檢署	臺北郵政105-102號信箱	(02) 28363754
板橋地檢署	板橋郵局13-112號信箱	(02) 22624063
宜蘭地檢署	宜蘭郵政142號信箱	(03) 9330424
桃園地檢署	桃園郵政401號信箱	(03) 3353823
新竹地檢署	新竹郵政135號信箱	(02) 5256061
苗栗地檢署	苗栗郵政94號信箱	(037) 332692
臺中地檢署	臺中郵政222號信箱	(04) 22246633
彰化地檢署	員林郵政310號信箱	(04) 8360282
南投地檢署	南投郵政180號信箱	(049) 2242275
雲林地檢署	虎尾郵政5號信箱	(05) 6323424
嘉義地檢署	嘉義郵政1-25號信箱	(05) 2785132
嘉南地檢署	嘉南郵政15-20號信箱	(06) 2959802
高雄地檢署	高雄郵局第5-123號信箱	(07) 2161463
屏東地檢署	屏東市郵局81號信箱	(08) 7535215
臺東地檢署	臺東郵局115號信箱	(089) 310170
花蓮地檢署	花蓮郵政7-41號信箱	(03) 8230159
基隆地檢署	基隆郵局286號信箱	(02) 24650835
澎湖地檢署	澎湖郵局4號信箱	(06) 9261900
金門地檢署	金門郵政第30號信箱	(082) 325090
連江地檢署	南竿郵政第9號信箱	(08) 3622823
調查局	新店郵政60000號信箱	(02) 29188888

臺北市政府、高雄市政府檢舉專用信箱、專線電話號碼一覽表

單位	檢舉專用信箱號碼	專線電話
臺北市政府政風處	臺北郵政第49-80號信箱	(0800) 211655
高雄市政府政風處	高雄市郵政第2299號信箱	(0800) 025025

法務部暨調查局各處站檢舉專用電話及信箱一覽表

機關名稱	住所	信箱	檢舉電話
法務部調查局	臺北縣新店市中華路74號	新店郵政60000號信箱	反貪腐檢舉專線 0800-007-007 (檢舉專線) (02) 29188888
臺北市調查處	臺北市基隆路二段176號	臺北市郵政60000號信箱	(02) 27328888
高雄市調查站	高雄市中正四路226號	高雄市郵政60000號信箱	(07) 2818888
臺北縣調查處	臺北縣板橋市漢生東路193巷2號	板橋市郵政60000號信箱	(02) 29628888
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
桃園市調查站	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	(035) 558888
苗栗市調查站	苗栗市府前路7號	苗栗郵政60000號信箱	(037) 358888
臺中市調查站	臺中市西區英才路525號	臺中市郵政60000號信箱	(04) 23038888
臺中縣調查站	臺中縣豐原市南陽路130號	豐原郵政60000號信箱	(04) 5278888
彰化縣調查站	彰化市卦山路12號	彰化郵政60000號信箱	(04) 7248888
南投縣調查站	南投市民族路486號	南投郵政60000號信箱	(049) 228888
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	嘉義縣朴子市一路1號	朴子郵政60000號信箱	(05) 3628888
臺南市調查站	臺南市永華路二段208號	臺南市郵政60000號信箱	(06) 2988888
臺南縣調查站	臺南縣新營市大同路59號	新營郵政60000號信箱	(06) 6328888
高雄縣調查站	高雄縣鳳山市青年路一段99號	鳳山郵政60000號信箱	(07) 7458888
屏東縣調查站	屏東市合作街51號	屏東郵政60000號信箱	(08) 7368888
臺東縣調查站	臺東市博愛路293號	臺東郵政60000號信箱	(089) 318888
花蓮縣調查站	花蓮市中美路3-33號	花蓮郵政60000號信箱	(038) 338888
宜蘭縣調查站	宜蘭市津梅路42號	宜蘭郵政60000號信箱	(03) 928888
澎湖縣調查站	澎湖縣馬公市樹德路36號	馬公郵政60000號信箱	(069) 278888
航業海員調查處	基隆市中正路303號	基隆郵政98號信箱	(02) 24633633
航業海員調查處 台中組	臺中縣梧棲鎮臨港路三段364號		(04) 6569127
航業海員調查處 高雄站	高雄市前鎮區佛公路167號	高雄市郵政44-30號	(07) 8134888
福建省調查處	金門縣金城鎮民權路174號	金門郵政90號信箱	(0823) 22888
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
北部地區機動工作組	臺北縣中和市永和路33號	中和郵政1-100號信箱	(02) 2482626
中部地區機動工作組	臺中市西屯區中港三段118巷50號	臺中市郵政76號信箱	(04) 4615588
南部地區機動工作組	高雄市小港平和四路40號	高雄小港郵政29-112號	(07) 8122910
東部地區機動工作組	花蓮市瑞美路7號	花蓮郵政21號信箱	(03) 8233712

論述	大陸透視	法令天地	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	友善校園、快樂學習	其他
----	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

全民保防宣導圖

©本 社

