2017 年 5 月 號 No.9

雙月刊

清流

從《返校》熱賣論戒嚴時期的白色恐怖

全球暖化對國家安全與社會安定的衝擊

資安木馬屠城記—論社交工程與 APT 駭客攻擊手法

※ 106 年法務部調查局調查人員特考簡訊



公民自由世界第一的臺灣危機

民主的概念啟蒙自古希臘，現已在全世界遍地開花；

但若民主朝向民粹主義發展，是否反成為國家安全的潛在威脅？

國家安全與人權又該如何兼顧？

法務部調查局　編印

安全是人類的共同語言！

清流 雙月刊

目錄 Contents



封面
No.9 MAY. 2017











防恐任務

02 新南向中的恐怖主義變數 陳能鏡

封面故事

07 從國家安全角度論我國獲得 2017 年世界「自由度第一」應有的安全認知與省思 陳永全

11 從《返校》熱賣論戒嚴時期的白色恐怖 張蜀誠

16 反情報工作為國家安全之守門員 汪毓瑋

22 防制滲透再重要也重要不過保防法制化 趙萃文

26 反制中共滲透我退將之芻議 楊 光

古往今來—保防故事

30 從「二虎競食」與「驅虎吞狼」之計反思保防的重要性 吳經緯

32 心動，要有警覺立即行動 陳連禎

不能說的秘密

34 上鎖的辦公室抽屜—淺談營業秘密三要件之合理保密措施 王玉瓊

40 沙漠風暴下的關鍵技術—「水耕蔬菜」及「箱網養殖」 楊宗鑫

神鬼交鋒

44 你看的醫生真的是醫生嗎？—從臺中某綜合醫院聘用密醫案談起 何明彥

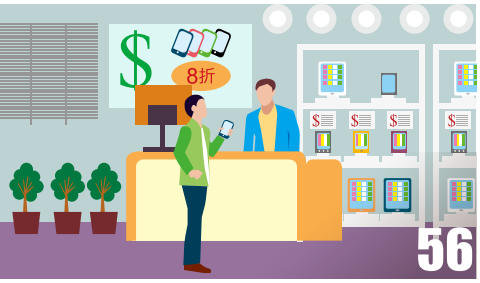
全球暖化下的危機

47 全球暖化對國家安全與社會安定的衝擊 鍾 堅

52 珊瑚海域年度盛事—珊瑚產卵 郭富雯

發 行 人：蔡清祥
社　　長：王北齊
主　　編：許淑珍
編　　輯：裘力行、歐陽泓、蔡健崇
　　黃日萱、黃家榆
出 版 者：清流雜誌社
發 行 所：法務部調查局
社　　址：新北市新店區中華路 74 號
電　　話：（02）2911-2314
法律顧問：劉紀翔律師

美編印刷：加斌有限公司
地　　址：臺北市大安區復興南路二段 210 巷 30 號 1 樓
電　　話：（02）2325-5500
每本工本費新臺幣 25.55 元
歡迎點閱電子書
http://www.mjib.gov.tw　e-mail:2d40@mjib.gov.tw
欲利用本刊全部或部分內容者，須徵求著作財產權人同意或書面授權。
GPN：2010500577　ISSN：2415-4970
中華郵政板橋雜字第 224 號登記證　登記為雜誌交寄











法令天地

56 保護消費權益—淺談電信消費糾紛　李志強
59 淺析《組織犯罪防制條例》增修條文內容　陳炎輝

資通安全

62 資安木馬屠城記—論社交工程與 APT 駭客攻擊手法　張文忠
66 不只是 X 戰警—從好萊塢電影的駭客觀談資通安全　陳彥銘

職場學問大

70 寧存報恩心，不生報仇念　洪金鳳
72 道，進乎技矣　張國忠

聰明挑食

76 吃蛋，不能肆無忌「啖」—戴奧辛蛋危險嗎？　黃瑞培

旅行的意義

79 漂流在恆河下游　張軒哲

其他

84 法務部調查局徵人啟事　本　社
86 國安維護宣導漫畫　假面超人
87 邀稿說明　本　社
88 讀者意見表　本　社
89 法務部調查局檢舉專用電話及信箱一覽表　本　社





BASUKI DJAROT　　ANIES SANDI

新南向中的恐怖主義變數

■ 法務部調查局專門委員　陳能鏡

在反恐戰略上，我國應以確保旅外國人生命財產安全為重點；在推動新南向政策時，應將恐怖主義威脅列入考量。



印尼要求選民投完票後，手指要塗上暫時不褪色墨水，以證明完成投票。

前言

我國境內未曾發生恐怖攻擊，亦無恐怖活動，也不是國際恐怖組織主要攻擊目標，因此政府未將防恐及打恐列入重要任務，只在舉辦重大國際賽事時，如 2009 年聽障奧運及今（2017）年即將舉辦之世大運等，我國安團隊及治安機關才會將蒐集恐攻預警情資、反恐緊急應變聯合演練等，列為年度重要工作，是目前一貫的防恐及打恐戰略與對策。

自去（2016）年 5 月始，政府積極推動新南向政策，鼓勵相關機關與民間機構加強與東南亞、南亞及紐澳等 18 國交流互動及投資經商，但在南亞存在恐攻傳統包袱及近年間東南亞伊斯蘭主義教派激進化等影響，政府有責任讓人民了解，並列入其參與及支持新南向政策的考慮因素。本文爰以印尼雅加達省長選舉、緬甸羅興亞人反抗運動及印巴恐怖主義發展等三面向，探析恐怖主義對新南向政策的潛在威脅。

印尼伊斯蘭激進化帶動排華情緒

印尼一向被視為溫和、世俗化伊斯蘭國家，但一場雅加達省長選舉後，一切似乎變了調。激進伊斯蘭主義湧現，隱然帶動排華運動，憑添我新南向政策執行之變數。



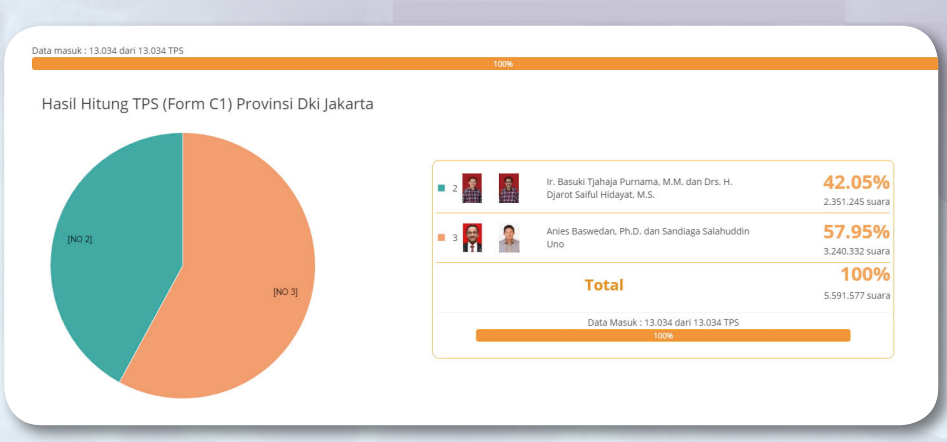
數百萬的穆斯林舉行示威，要求起訴印尼雅加達前特區首長鍾萬學。（VOA/Fathiyah Wardah, http://www.voaindonesia.com/a/aksi-demo-tuntut-ahok-berakhir-ricuh-/3581751.html）



雅加達穆斯林抗議鍾萬學褻瀆古蘭經的示威活動。（VOA/Fathiyah Wardah, http://www.voaindonesia.com/a/aksi-demo-tuntut-ahok-berakhir-ricuh-/3581751.html）

印尼地方選舉於 2 月 14 日舉行，但首都雅加達省長選舉三組候選人得票均未過半，華裔基督教徒的現任省長鍾萬學排名第一，與得票第二的候選人於 4 月進行第二輪投票。結果於 4 月 20 日公布，鍾萬學反輸穆斯林對手阿尼斯逾 10 個百分點。

鍾萬學有客家血統，選民暱稱其「阿學」，是印尼現任總統佐科威 2012 年競選



印尼首都雅加達省長大選結果出爐，伊斯蘭派系候選人阿尼斯（Anies Baswedan）以約58%的得票率勝選。（圖片來源：https://pilkada2017.kpu.go.id/hasil/2/t1/dki_jakarta）

雅加達省長的搭擋，2014年佐科威選上總統後，阿學接任省長位，政績、人品普受肯定，咸認連任毫無懸念，誰知去年9月在一場演講中詮釋古蘭經文，被認為褻瀆伊斯蘭聖典，11月引發30萬名穆斯林上街示威，12月被調查起訴，民調也直直落，敗北出局乃意料中之事。

關注恐怖主義發展的學者專家，將雅加達省長選舉視為一場宗教容忍的測試，結果顯示印尼伊斯蘭已趨向基本教義派，更與天生畸型的民族主義合流，產生了排外的暴力伊斯蘭激進主義。另競選期間，沒有任何華人團體或領袖公開支持鍾萬學，咸認是擔心日後遭激進派報復或抵制，印尼警方也承認有排華跡象，暴動集團企圖摧發有如1998年5月間的大規模排華運動。

印尼自2016年1月發生雅加達恐攻案以來，恐襲傳聞與事件不斷，8月及11月曾發生天主教堂遇襲事件，印尼警署八八反恐特遣隊自去年12月始，展開多次打恐行動，逮捕多名涉恐分子，偵破以總統府、教堂等為目標的恐攻陰謀，背後主嫌直指加入伊斯蘭國的中爪哇居民峇倫納英，由他在敘利亞策劃及指揮。本土激進分子加入國際恐怖主義因素，將使印尼防恐及打恐任務益加繁複艱困。

緬甸若開邦恐成聖戰新基地

緬甸被歸類為佛教國家，但西部臨孟加拉的若開邦住有100萬餘的羅興亞人，他們信奉伊斯蘭教，但不為緬甸政府承認，不屬少數民族，無法享有公民權利。去年10月緬孟邊界3處警哨遇襲，導致警員傷亡及武器遭劫。緬甸當局認為本案是羅興亞人傑作，派軍封鎖村莊，進行「種族清洗」，再次引發「羅興亞危機」，若處理不當，伊斯蘭國際激進組織恐藉機推波助瀾，建立若開邦為聖戰新基地，不但危及東南亞區域安全，亦恐衝擊我新南向政策。

去年12月，23位世界知名人權創議者，包括12位諾貝爾和平獎得主，聯名致函聯合國安理會，敦促終結緬甸政府對若開邦穆斯林的「種族淨化及違反人道罪行」，同時抨擊同是和平獎得主翁山蘇姬



若開邦位於緬甸與孟加拉的邊界，邦內的羅興亞人因信奉伊斯蘭教，不為緬甸政府承認其公民權利。（By TUBS, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rakhine_State_in_Myanmar.svg）



翁山蘇姬，現任緬甸外交部部長，曾獲頒諾貝爾和平獎，卻在羅興亞人的議題上採消極作為。（Photo Credit: Claude TRUONG-NGOC, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Remise_du_Prix_Sakharov_%C3%A0_Aung_San_Suu_Kyi_Strasbourg_22_octobre_2013-18.jpg）

對本案的軟弱與不作為。此外，印尼、馬來西亞、泰國等地的穆斯林亦紛紛集會示威，聲援羅興亞人，至於中東的阿拉伯穆斯林，則以私人捐款的方式援助羅興亞人的反抗運動，此現象令人不禁想起 1980 年代反蘇聯入侵阿富汗的場景，以及賓拉登「基地組織」的崛起及對國際安全的威脅。

南亞一向是全球反恐戰前線戰場

自 2001 年「911 恐攻案」以來，南亞一向是全球反恐戰的前線戰場，且一度被稱為全球最危險的地區，據美國國務院的「恐怖主義國家報告」，2015 年十大恐攻受害國中，巴基斯坦排名第 3、印度排名第 4、孟加拉第 8 名，其中孟加拉恐攻案件數成長 270%、死亡及受傷人數分別增加 150% 及 546%，成長率驚人，但孟國政府遲遲不承認國際恐怖主義已在境內滋養成長。

凱達分支「印度次大陸凱達」於 2014 年 9 月成立，以及伊斯蘭國分支「呼羅珊」於 2015 年 1 月成立後，南亞恐怖主義不但更國際化，且更血腥，如 2016 年 7 月孟加拉達卡恐攻案，20 名外國人質慘遭殺害；2016 年 10 月巴基斯坦西南部奎達市警察學校恐攻案，傷亡人數近 200 人；今年 2 月巴



國南部信德省伊斯蘭教蘇菲派聖寺恐攻案，造成 88 人死亡及 343 人受傷，伊斯蘭國宣稱犯下該等案件。另外，今年 3 月 7 日，印度中部馬達雅省發生一起火車爆炸案，雖僅造成 10 人受傷，但印度警方認定本案為 IS 首次在印度發動恐攻，其意義非同一般。

建議

一、善用反恐議題拓展踏實外交

南亞諸國中，我國僅在印度設有代表處，今巴基斯坦、孟加拉等國均面臨國際恐怖主義嚴峻挑戰與威脅，我政府或可仿照參加「反 IS 大同盟」並獲美國肯定之例，以「反恐」人道援助發展與巴、孟等國關係，進而設立代表處，才能及時提供旅外國人遭遇恐攻時之救助與協助。

二、採用機先策略以保僑、護僑

在防恐戰略上，各國均採取「先發制人策略」（Preemptive Strategy），蒐報預警情資、提列目標、注偵可疑對象，以偵破恐攻陰謀案為目的；在保護海外僑民生命及財產安全上，我駐外機構不應以事後「急難救助」為滿足，需以確保僑民遠離恐攻、傷亡損失極小化為終極目標。爰此，我政府可仿效日本做法，在外交部下設「國際恐怖主義情蒐專組」，並在馬德里、雅加達等地派駐反恐情報官，負責蒐研、分享情資及整合相關資源。

三、加強駐外人員反恐情報能力

我國在反恐戰場上，最大的威脅來自國際恐怖分子及暴力激進化移工；另一方面，現階段我國反恐重點應是保護海外人民的安全。因此，駐外人員站在反恐戰場的第一線，有責任及義務自我充實防恐能力，拋棄「急難救助」舊思維，以確保海外國人「享有免於恐攻的自由」而自許。



從國家安全角度 論我國獲得 2017 年 世界「自由度第一」 應有的安全認知與省思

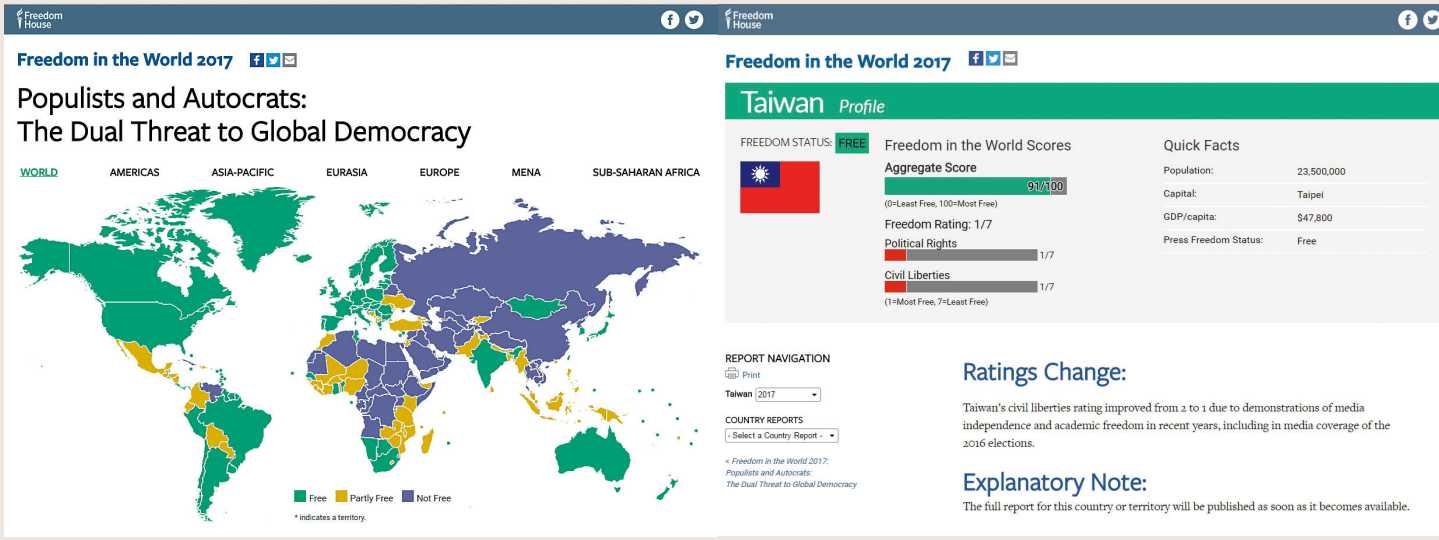
■ 國防大學戰爭學院上校主任教官　陳永全

前言

美國華府非政府組織「自由之家」（Freedom House）於 2017 年 1 月 31 日公布 2017 年世界自由度報告，臺灣獲得 91 分，超越美國的 89 分；在滿分為 100 分的評比標準中，臺灣的自由程度獲評為「最自由」。該報告指出，臺灣在兩大評分指標「政治權利」與「公民自由」皆獲評為「最自由」；其中「公民自由」較 2016 年進步，自由程度也是10年來首次躍升至「最自由」。報告中論述「公民自由」能提升，是因近年來我國媒體獨立性與學術自由的表現，包括 2016 年媒體對於選舉的報導；此項評比中，評分標準以「7」為最不自由，「1」為最自由，臺灣的「公民自由」從 2016 年的 2 提升至 1。美國自由之家今年度報告名為：「民粹與獨裁：全球民主的雙重威脅」，內文敘述，全球自由程度連續第 11 年呈現下降，尤其警示民粹主義與民族主義這兩股政治力量的發展，深值當今民主國家關注。

自由與守法的分際

法紀的維護與自由的實現呈現出新時代所必須具備相輔相成的因果關係，故如何在致力推行自由的效度中，建立人民對法律與法治的信度，在面對「世界自由度第一」的桂冠下，應是我們追求與努力的



Freedom House 於官方網站公布的 2017 世界自由度報告，臺灣獲得 91 分，屬自由程度「最自由」的國家。
（資料來源：https://freedomhouse.org/report/freedom-world/freedom-world-2017）

目標。一旦全民均信任國家的法治與法律是維護行使自由的安全道路與保障，那自由的真諦才能在堅實而不受外力威脅情況下得以確保，反之，法制與法律若無法貫徹執行，公權力不能伸張，那自由度的提升將不具任何意義，且將毀傷了自由之基礎，因其源自於堅實的法律保障前提。

先進的民主國家，要捍衛國家主權與安全，沒有不重視反情報工作的。以美國為例，聯邦調查局（FBI）、海軍犯罪調查局（NCIS）與中情局（CIA），都是大家耳熟能詳的執法單位。它們各有分工執掌，聯邦調查局是美國聯邦政府最大的反間諜機構，中情局則主要對外國政府、公司和個人進行情報蒐集，這些單位的目標均是阻絕「危害美國」的勢力入侵，當然也要接受美國國會嚴格的監督。

我國保防工作主要目標是「內防突變、外防突襲」，確保軍中、機關、社會三大領域，不遭受內、外諜的情蒐、滲透與破壞，確保國家安全。然現今執行保防工作前線的執法人員所仰仗的是保防工作執行要點的行政規則，法律位階明顯不足，且依現行《國家機密保護法》、《中華民國刑法》、《國家情報工作法》、《國家安全法》等相關法規，並未規範有關保防工作的職權行使，在國家安全法制領域不足下，實有制定《國家保防工作法》的立基與實需。

便捷與安全的風險

在風險與危機管理的重要概念中，清楚地明示便捷與安全是兩個較為難以平衡的目標，往往在追求便捷、快速、簡化的過程中，安全就成為較易忽略的漏洞與罅隙。是以，盱衡現今所有從事或執行安全工作的首要目標，均是以兼具便捷與安全的雙重高要求標準為執行的重點。舉例來說，各國機場均有超高標準的

CIQS（Customs、Immigration、Quarantine、Security）安檢系統，這是一套整合海關、證照查驗、檢疫及安全檢查工作的作業程序，是全球各國機場皆相當重視的 4 道守護國門關卡，其中又以機場安檢最容不得半點疏失，只要稍有不慎，就會造成難以估計的生命與財產損失。回溯 2001 年美國 911 事件恐怖攻擊後，各國機場的安檢強度紛紛提升；惟 2016 年 3 月 22 日比利時布魯塞爾機場及 6 月 29 日土耳其伊斯坦堡阿塔圖爾克國際機場仍發生恐怖攻擊事件，造成大量傷亡人數，再次讓我們深刻體會，安檢工作的提升並無法全然杜絕恐怖攻擊行動的肇生。唯有投入更多資源與能力在預警階段，加強對於恐怖攻擊行動之資訊的偵知與蒐集，方能保障國土安全，故益發凸顯保防工作的重要性。

保防工作的挑戰與願景

2016 年 8 月我國行政院國家資通安全會報技術服務中心資安趨勢分析報告數據顯現，技服中心於布建之蜜網系統中，近三年每年平均偵測到 2,800 百萬次網路攻擊，捕獲 5 萬隻惡意程式，主要網路攻擊來源國家為美國、俄羅斯及中國大陸。去（105）年上半年蜜網偵測網路攻擊次數暴增至 1 億 8,000 萬次，捕獲 11 萬隻惡意程式，針對物聯網裝置進行密碼暴力破解攻擊數量大幅增加。且據此捕獲惡意程式多為針對物聯網設備之 CPU 架構設計編碼；前述惡意程式散布來源有 76% 來自中國大陸，並集中在江蘇省，疑似大陸鎖定物聯網與工業控制系統進行攻擊。隨著網路時代的普及發展，網路已是民眾至為仰仗倚賴的



機場是守護國門的重要關卡，現亦成為恐攻份子發動攻擊的首選地點，機場安檢強度的提升不容忽視。



現代工具，隨之而來的犯罪攻擊型態亦依循其網路空間特性，從過往有形的空間轉向無形的空間發展；換言之，攻擊的一方，更易隱匿其自身所在而對受攻擊方發起意想不到的攻擊，這使得攻防之間的難度與強度增添許多。對保防工作而言，也增加了許多前所未見的困難與挑戰。現今社群媒體林林總總，百家齊鳴，民眾一人分飾多角的情形層出不窮，屢見不鮮，有計劃攻擊的一方，往往能依其設定之目標進行蒐集而獲取有用情報，再對受攻擊一方進行滲透及破壞。如何亟思反制作為與對策思維，建立化被動為主動的行動準據，是保防工作法制化的重要前提與初衷；是以，如能將現有保防工作法制化，建立專有法律位階，確保執法者於行動過程中執法有據，將是確保現代化民主國家人民享有自由權利的防火牆與安全屏障。

結語

孫子兵法始計篇明訓：「夫廟算勝者，得算多也，廟算不勝者，得算少也，多算勝，少算不勝，而況於無算乎，吾以此觀之，勝負見矣」；另虛實篇亦闡述「善攻者，敵不知其所守；善守者，敵不知其所攻」，攻防之間向來就是一場實力強弱、虛實並進的對抗，隨著科技技術的發展，犯罪手法日新月異，保防工作在與時俱進的時間光譜中，需有不同的思維與前瞻作為，方能防患未然於無形。

保防工作不容有絲毫的懈怠，保密防諜的憂患意識更不是口號，需要透過法制化的制定，使第一線的執法人員握有必要的武器及盾牌（即法源依據），方能禦敵機先。

常言道「最堅固的堡壘往往最易由內部突破」，由軍中、機關及社會之保防工作做起，層層架構出國家安全防護網，人民在此守衛下，人身安全及言論自由才能受到妥善保障，臺灣或亦將能繼續享有「世界自由度第一」的榮耀。

從《返校》熱賣論戒嚴時期的白色恐怖



綠島人權紀念碑，白色恐怖下的犧牲者名單。（Photo Credit:abon, https://www.flickr.com/photos/abon/560542/in/album-13882/）

■ 高雄師範大學兼任助理教授　張蜀誠

2017 年 1 月，一款臺灣自製以 1960 年代白色恐怖為背景的恐怖闖關遊戲甫上市，便立即獲得國內外玩家好評如潮，也引發熱烈討論。更有甚者，此遊戲重新掀起社會對戒嚴時期白色恐怖的記憶與情緒，如何看待此一歷史，就成為輿論爭議的焦點。本文主張，要客觀面對戒嚴時期的白色恐怖歷史，有必要從時、空與領導人脈絡進行探討，方能有合乎情理的判斷，並作為未來民主政治向上發展的正面參考。

前言

2017 年 1 月，一款以臺灣 1960 年代白色恐怖為背景的恐怖闖關遊戲《返校》（Detention）甫上市 12 小時，就在 Steam 全球遊戲平台衝上前三名，進入到「Top Seller」的排行榜，國內外玩家好評如潮，也引發各式各樣的討論。這款遊戲背景設在 1960 白色恐怖年代，遊戲中融入許多臺灣特有的文化與情境，還結合了道教文化和東南亞神怪傳說。值得注意的是，《返校》熱賣之後國內部分媒體以「購買者竟有近 6 成來自大陸」大做文章，嘲諷大陸網民根本是在電玩遊戲中「代入自己」；也有部分大陸媒體以「這純粹是臺灣親綠媒體的洗腦伎倆」，對這款遊戲不屑一顧。更有甚者，此遊戲重新掀起社會對戒嚴時期白色恐怖的記憶與情緒，如何看待此一歷史，就成為輿論爭議的焦點。

對身為一個政治學者，並在大學裡教授「民主與法治」課程的筆者而言，能夠深切檢討歷史悲劇，還那些政治受難者一個遲來的公道，並作為未來民主發展的教訓，這是再好不過的事情了。然而，如果不能從時、空與決策者脈絡來省思白色



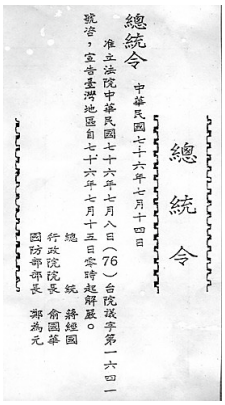
以臺灣 1960 年代白色恐怖為背景的恐怖闖關遊戲—《返校》（Detention）。（圖片來源：http://www.redcandlegames.com/detention/?lang=ch）

恐怖產生的前因後果，不僅不能藉此事件的探究達到「轉型正義」的目的，反而更增添無端的社會族群與政治社群之間的衝突。對此，誠如臺大政治系教授石之瑜所主張，研究中國大陸必須用「神入法」，也就是將決策置入所處的時間、空間與決策者價值觀脈絡，才能避免偏見或情緒所導致的偏見性錯誤。筆者同樣認為，要周延客觀面對此戒嚴時期的白色恐怖歷史，有必要從時、空與領導人脈絡進行探討，方能有合乎情理的判斷，並作為未來民主政治向上發展的有益教訓。

國共鬥爭的歷史結構脈絡分析

客觀而言，我國政府之所以在 1949 年宣布戒嚴，實施《動員戡亂臨時條款》並掀起所謂的白色恐怖，其主要原因係為防堵當時中共對臺灣無孔不入的滲透。國際知名政治學者戴鴻超研究指出，毛澤東在國民黨政黨體系中，設立龐大無比的間諜網，稱之為地下黨，吸收並運用各式各樣的人物：上至國軍參謀長，下至江陰要塞的守兵；其他各行各業的人員，甚至蔣介石的親屬與親信都網羅在內。由於中共潛伏的地下黨不僅人數龐大，而且還位居要津，使得國民政府所發出的每一份作戰命令，都在第一時間遭截獲，最終成為國共內戰失敗的主要因素。其中較為知名的有負責國軍作戰計畫的劉斐、曾任集團軍總司令、國防部第三廳及第五廳廳長，並於馬歇爾將軍來華調停時擔任國軍代表的郭汝瑰，以及國防部中將參謀次長吳石等。

當然，中共的間諜戰，並不能取代戰場上的戰爭，為中共取得勝利，但是間諜戰的巨大貢獻，是無可取代的。中共的間諜戰促成大批國軍將領陣前投降，他們所率領的軍隊達百萬之眾，使雙方軍事優劣互移，加速地結束內戰。


總統令

中華民國七十六年七月十四日

准立法院中華民國七十六年七月八日（76）台院祕字第一六四一號咨，宣告臺灣地區自七十六年七月十五日零時起解嚴。

總　統　蔣經國
行政院院長　俞國華
國防部部長　郝柏村

臺灣自 1949 年宣布實施戒嚴，至 1987 年解嚴，1991 年廢除《懲治叛亂條例》，此圖為前總統蔣經國先生發布的解嚴令。

國民政府播遷與轉進來臺初期，特別是在韓戰之前，其安全與處境實可謂「風雨飄搖」。張戎的毛澤東傳記與拙著《四個寄希望：解構中共對臺政策》書中均指出，中共儘管在攻臺的過程中遭遇古寧頭戰役

與登步登陸戰役的挫敗，但仍積極向蘇聯購買額度高達 3 億美金、以海軍艦艇為主的軍事裝備，並且計畫以 80 萬兵力攻打臺灣。更有甚者，如同海南島登陸作戰及過去國共內戰一般，北京方面已經發動臺灣中共地下黨擔任攻臺過程中的「內應」。對此，美國中央情報局評估，臺灣有可能在 1950 年下半年淪陷，其情勢之危急不言可喻。

當時政府一方面在外交上積極倡議亞洲反共聯盟、尋求美國再度在政治與軍事上援助；另一方面在內政上由立法院通過《懲治叛亂條例》及《動員戡亂時期檢肅匪諜條例》讓國家進入戒嚴狀態的同時，積極重新整頓處於潰敗狀態的國軍殘兵，也嚴密清查可能擔任共軍攻臺的內間，以免重蹈大陸政權遭到顛覆之覆轍。由於韓戰爆發，美國派遣第七艦隊進入臺灣海峽，並以武力方式宣告臺海中立化起，接著 1954 年簽訂中美協防條約，並介入兩次臺海危機。臺灣的安全因冷戰體系的開展而獲得外援與保障的同時，特別是在 1958 年「八二三」砲戰之後，在中共缺乏對臺動武能力，政府也不具備反攻大陸的條件時，對內肅清匪諜的活動便成為臺灣安全的重點，也就是說臺灣的安全防衛此時由以「攘外」為主轉移至「安內」為重點。

冷戰國際空間結構的分析

當然，國際結構也對當時政府的政策，形成某種結構性的影響。接受 BBC 中文網



專訪時，臺灣設計團隊「赤燭遊戲」便表示，有很多大陸玩家反映劇情「很有熟悉感」，雖然是個臺灣高度戒嚴下的恐怖故事，但是大陸當時也有類似背景，三反、五反、黑五類、文革等，美國也有冷戰時期抓共產黨間諜，那時候國際間都瀰漫肅殺氣氛。單就中國大陸而言，1950 至 54 年的「鎮壓反革命運動」共逮捕 262 萬餘人，處死 71 萬餘人。

政府決策結構分析

套用臺大歷史學家呂世浩的歷史思考法，也與前述「神入法」同理，試問：如果您是處於朝不保夕的國家領導者，會採取哪些行動力挽狂瀾？想好答案再接著看下去。處於歷史實境中的政府，由於成了驚弓之鳥，因此在戒嚴時期為了防止共產黨勢力在臺灣擴散，採取寧可錯殺絕不錯放的態度，對於共諜嫌疑分子、政敵異己與持不同政見者，均可不經審判，或由簡易的軍事法庭加以逮捕或槍決，少數行為較輕者則判刑入獄。此外，《戡亂時期檢

肅匪諜條例》第 14 條規定，因匪諜案沒收之財產，承辦人員可得 35% 之獎金，其可觀報酬率也造成當時冤案、假案的發生從無停止。人民為求自保，告密者到處都是，同樣也造成冤案。

對於這期間的受難人數，白色恐怖基金會呈報行政院的數據顯示，申請補償的件數為 8,500 件，已領補償金者為 1 萬 3,000 人。法務部向立法院所提之一份報告的資料則指出，戒嚴時期軍事法庭受理的政治案件二萬九千餘件，無辜被害者約 14 萬人，包括知名人士雷震、李敖與柏楊。直至 1987 年解嚴、1991 年廢除《懲治叛亂條例》，以及 1992 年修正刑法第 100 條，終結了言論叛亂罪的法律依據，才真正結束臺灣的白色恐怖時期。

平心而論，在嚴厲清查與打擊臺灣潛伏共諜方面，政府迭有重大績效。據大陸《環球時報》報導，1949 年前後中共共派出一千五百餘名特工進入臺灣，被我國軍事法庭公審處決的有一千一百餘人。但由於政府「恐共」心態作祟，加上執行機關公器私用、以公害私等濫用權力或為求績效而羅織入罪，致使許多清白人士，無論本省、外省，皆在沒有司法合法程序與嚴刑拷打之下，屈打成招甚或連伸冤的機會都沒有，便遭到槍決與冤獄的悲慘命運，無端製造許多家庭悲劇，也掀起社會對於威權政府的仇恨。此次《返校》遊戲軟體引起熱烈迴響，在相當程度上反映出白色恐怖在臺灣的遺緒。對此，遊戲製作人姚舜庭便表示，由於臺灣有政治壓迫的歷史背景，許多人將自己的經驗套入故事之中，加上剛好遇上解嚴 30 週年，因此引起不少的共鳴。

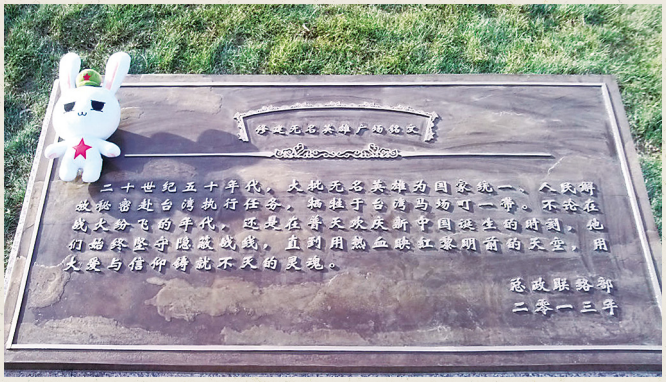
結語

2013 年中共在北京西山設立「無名英雄紀念廣場」，其內豎立我國防部前中將吳石及陳寶倉等雕像，並以「二十世紀





位於北京西山的無名英雄紀念廣場樹立著「無名英雄紀念碑」，紀念 1950 年代中共潛伏在臺灣從事諜報並遭處決的「隱蔽戰線烈士」，四座雕像由左至右依次為陳寶倉、朱楓、吳石、聶曦。



於「無名英雄紀念碑」前設置的銅板銘文。

五十年代，大批無名英雄為國家統一、人民的解放秘密赴臺灣執行任務，犧牲於臺灣馬場町一帶……」作銅版銘文，以紀念當年在臺灣被處死的八百餘位紅色特工，他們被中共視為致力於國家統一的無名英雄。這是中共首次以紀念廣場方式紀念過去潛伏在臺灣從事諜報並遭槍決的「隱蔽戰線」工作者，驗證當年中共對臺鋪天蓋地之情報部署的確屬實。

以時間、空間與決策者三層結構的分析視角，重新看待過去政府白色恐怖時期的政策，可以看出這樣一個有違人權的政策，有其歷史脈絡，並且是國際結構、國內政治、兩岸關係與領導者個人的經驗與個性所雜揉而成。因此，若僅以單一指標，例如從民主、人權的角度、追求秩序的角度、還是帶有政治偏見的歷史角度，其實都只能是以管窺天、盲人摸象，或要以單一角度來試圖解決過去危害人權的問題，恐怕更是治絲益棼，不僅解決不了過去的問題，還可能徒增現在與未來的衝突及致國家安全於險境之風險。

如何兼顧民主、人權與國家保密防諜之需求，讓社會享受到民主的同時，也能避免國家安全遭到立即而明顯的威脅，這是每個民主國家都必須面臨的艱難議題。筆者建議，應儘速針對國家保防措施法制化，由大多數民意的立法院基於憲法有關對人權的保障基礎上，審慎制定相關法案，並透過政府與各媒體、手機、網路等管道，廣傳保密防諜應有的觀念與具體獎懲作法，嚴格依法行政並嚴懲違法失職人員，方能在享有高度民主成果的同時，也在極大程度上防範共諜滲透所造成的安全危害。

這，或許才是《返校》寓教於樂的真實價值所在。



反情報工作為國家安全之守門員

■ 中央警察大學恐怖主義研究中心主任　汪毓瑋

在金融等投資領域，風險常是用以評估報酬的一種方法，亦即若一項投資的風險很低，那麼預期回收很大利潤的可能性就不會太高。若把此低風險卻高利潤的思考類比於情報工作，就可以了解為何情報之行動與分析人員會採取相對較低風險之行動以獲取更多的機密資訊；惟若計畫與配套措施得宜，對手又有失誤，仍然可以成功獲取高品質情報。

Donald Trump Vladimir Putin

反情報工作之必要性

在現實情況中，低風險與高報酬，不論是在情報領域或是金融領域皆不易獲得，但風險卻是可以被逐步減緩的。而此降低風險的工作在國家安全領域中即為反情報工作，亦即反情報工作能保障採行情報工作行動的安全。

在維護國家安全脈絡下結合風險管理之思考，則任何實體，不論是個人、公司、軍方或甚至是整個政府，都需要反情報來保護其安全與利益。因為反情報支撐著情報各個方面運作之表現，而情報則支撐著政策的不斷完善及理性的發展。**進一步比擬，若情報活動是一場國與國間的運動比賽，那麼執行反情報技巧的工作人員就是守門員，若沒有這些反情報工作人員，則我們的對手將從開放且不設防的目標獲得無止盡的分數。**

美國電郵門案例

美國總統大選落幕以來，對於可能來自於俄羅斯針對美國實體與網路目標的情報作為以企圖影響美國國內政治之發展，已不斷地被媒體、甚或「維基解密」爆料。不僅造成美國民主與共和兩黨之政爭，進而引發已當選之川普總統對情報機構的不信任，且竟涉及英國情報機構可能不當介入監聽的指控，以及美國中央情報局在德國建構駭客基地大肆對歐洲監聽等不法行為。此等情事反映美國反情報工作之缺失，亦引發各國警惕。

初起之時，是在總統競選期間，作為川普唯一競爭者—前國務卿希拉蕊在任內時，對於資訊安全不當處理之「電郵門事件」，當時川普就曾經公開「邀請」俄羅斯駭客入侵競選對手希拉蕊的電腦，再去尋找「電郵門」事件中消失的 3 萬多封郵件。而媒體報導，俄羅斯將其入侵獲取的機密資訊，即郵件和資料，透過「中間人」提供給「維基解密」和其他受控制的網站；彼等出於各自不同目的，立即將這些機密資訊公布。接著就爆發了俄羅斯駭客是在普丁總統直接授意下，持續駭入民主黨重要人物電郵及竊取大量機密文件之指控。

此亦導致了主要負責「人員情報」之中央情報局、負責國內安全亦即「反情報」

之聯邦調查局、及負責「電訊情報」之國家安全總署，在去年向仍在任之歐巴馬總統和甫當選之川普總統分別提交了一份《評估俄羅斯在近期美國總統大選中的活動與意圖》的報告，同時開放公開版本供媒體和大眾下載查閱。總結是相信俄羅斯利用駭客和情報行動干擾2016年美國總統大選，破壞大眾對民主進程的信心，且傷害了另一名總統候選人希拉蕊，並幫助川普當選。



維基解密（WikiLeaks），是透過協助知情人讓組織、企業、政府在陽光下運作的、無國界非盈利的網際網路媒體，專門公開來自匿名來源和網路洩露的文件。（By Wikileaks, Nowikileaks, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wikileaks_logo.svg）

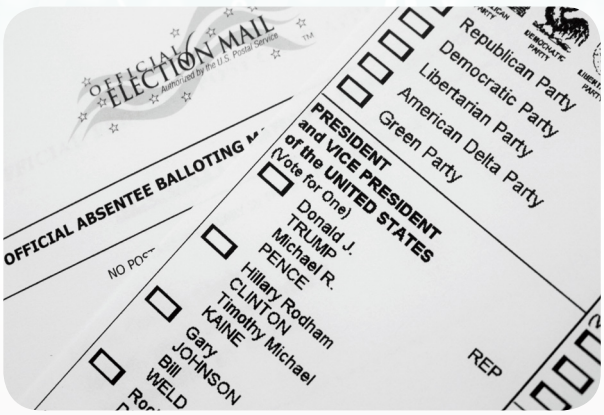
然而是否真是駭客駭入行為讓川普當選，還是因為所揭露的「機密資訊」確實使一般民眾普遍認為希拉蕊之虛偽，實際上是兩個不同層次的問題，不應混淆。一方面，對於民眾而言，基於「知的權利」，他們只想要瞭解所要選擇總統之品格及行事作風是否足以帶領美國及使國家更加的安全。因此，儘管所讀到的洩漏資訊來源不合法，但已足以判斷應該選擇誰。

另方面，美國情報部門的報告也指出，在2016年之大選期間，俄羅斯駭客對於民主黨與希拉蕊之攻擊與竊密早在「電郵門」事件之前即已開始，但到了最後民主黨大會才找了專業的網路安全公司對其系統安全進行評估與補救，顯示對於攸關資訊安全之網路空間管理並沒有投入太多心力。也反映網路時代，立法者和政治家必須跟上網路技術發展，認知先進的間諜技術實已脫離情報部門掌控，而落入商業機構與個人駭客手中。

俄羅斯之「駭客間諜門」事件尚未完全結束，川普總統近期又透過其「推特」社交媒體，公然指控前總統歐巴馬透過「國家安全總署」之途徑，間接藉由英國「政府通訊總部」（GCHQ）對其進行竊聽。導致「政府通訊總部」不得不立即發表強烈聲明抗議，將美國白宮聲稱其協助歐巴馬竊聽川普的指控，斥為「無稽之談」。同時，英國首相梅伊（Theresa May）的發言人也表示，已經收到美方不會再有人提起此事的保證。



電郵門事件為美國總統大選結果的重要變數之一。（上：By DonkeyHotey, https://www.flickr.com/photos/donkeyhotey/24311159914；右：By frankieleon, https://www.flickr.com/photos/armydre2008/30095039495/in/photolist-qPavsi-p6k4i9-MRoWKi-8j1sLe-A3zsFK-s6iR38-s6iQ56-s6n6Fp-J6zY4r-nbBhjV-rpWDuY-5YG8PB-QAEWUq/）



此外，「維基解密」又再度加碼爆料，揭露了 8000 份有關美國中央情報局駭客襲擊的檔案— Valut 7，暗示該局利用美國駐德國法蘭克福領事館作為掩護，暗中管理其駭客基地，駭入歐洲重要國家與官員之網路資訊系統。德國首席聯邦檢察官辦公室已公開表示，將仔細審閱「維基解密」文件，以了解中央情報局在當地的活動是否違法，強調如果看到具體犯罪行為或明確犯罪人士的證據，將會展開調查工作。

2017 年 3 月 20 日，聯邦調查局局長柯米在「眾院情報委員會」聽證會上表示，川普對歐巴馬前總統的指控毫無根據，也證實了該局正在調查去年川普選戰團隊與俄羅斯有無不當聯繫，及俄國政府是否想要干預去年總統大選。調查的重點包括：與川普陣營有關的個人和俄國政府之間任何關係的性質，以及川普陣營與俄方的行動之間是否有任何的協調。當然聯調局調查團隊在去年即已著手調查川普或他的親



信是否觸犯《海外反腐敗行為法》（Foreign Corrupt Practices Act），以及是否與遭美國或國際金融制裁的俄羅斯人聯繫或曾進行交易，調查仍會持續地進行。美國國會亦積極啟動應有之監督權責，強化對於進行中之外國情報有關作為及本國人可能涉及間諜行事之調查行動，並意圖補強反情報之不足。

我國反情報工作之可行方向

美國作為世界強權之一，尚不免持續遭受來自於外國之情報作為，且必然已投入大量資源，惟分工較明確之反情報工作仍然有不足之處，必須持續地加以改善。因此，我國在檢視這些具體案例時，相對於與美國反情報能力之比較，必須更加警惕，是否也可能碰到此等情事？是否已經發生了但並不知情？又應該如何因應？且能夠推動更佳事前預防之準備呢？當然反情報工作之建構並非一蹴可幾，但有幾個步驟應可先明定而依序或併行之，包括了：

第一、

重新檢視從民國 38 年以來之相關情報概念，是否真的清楚認識與定義，並進而能夠操作，且與時俱進地與國際接軌，而有利於未來之國際情報合作。其中包括了情報、反情報、間諜、反間諜等；且若是保防之傳統概念已漸有民意需求或反彈聲浪，亦應該勇於調整。



第二、

必須專業地整合及瞭解反情報、反間諜、安全與執法等不同實踐層面之真實關係，並進行明確之功能區隔，進而強化教育與訓練。否則實踐上必然會混淆，任務重疊、浪費資源，又不知或無感可能有更大效率之可能性；並或可以對現有體系之分工與統合進行全面檢視。

第三、

反情報之本質是「戰略性的」，而非僅是抓間諜之「戰術性的」，縱然方便而可以區隔成「攻擊性反情報」與「防衛性反情報」，但均必須服膺於戰略性目的；亦即先建構理論後，再進行可具體化之實踐行動。





防制滲透再重要 也重要不過保防法制化

■ 輔仁大學法研所博士生　趙萃文

恐怖攻擊或網路駭侵等無國界犯罪活動，將國安威脅推向新的高峰，保防工作法制化，完善保防機制，藉以維護機密、防制滲透及執行安全防護，非僅必要，更顯迫切。

隨著全球化、資訊化時代來臨，國家安全威脅已擴及至資通安全及網際空域，威脅來源除境外勢力，更有恐怖攻擊或網路駭侵等藉由網際網路之連結入侵，進行破壞，甚或從事跨國性、無國界之犯罪活動，將國安威脅推向新的高峰。從現行《國家安全法》條文觀之，實難因應實需，三大保防主管機關因缺乏法律授權，無法因時、因地訂定有效之法規命令據以執行，民間企業更乏法源依據，無法設置安全保防部門，形成保防工作今日之困局；邇來，伊斯蘭國（IS）在世界各地發動恐怖攻擊，引發全球恐慌；更且，中國網軍竊密內容涵蓋國安、國防、外交、軍情與高科技及商業機密，對國家安全造成之威脅以及產生之實害，自屬重大。因此，制定《國家保防工作法》（以下簡稱＜保防法＞），將保防工作法制化，完善保防機能與功效，

建構完整的反情報體系，藉以維護機密、防制滲透及執行安全防護，維護整體國家安全，非僅必要，更顯迫切。

將現行作法加以統整或略幅擴張權能，有待立法者審慎商酌

蔡總統於 105 年 7 月作出「制定保防工作專法」政策指示，保防工作法制化號角響起，法務部除委託專案研究外，並舉辦論壇廣泛聽取各方意見，於各地區辦理擴大研討會，強化立法論述，期能以最快速度完成草案；此誠為一個值得期待與讚揚的立法積極作為，可以對國家安全的延續、保防觀念之闡揚，發揮莫大導引作用，必須慎重瞻矚籌畫。惟本次立法希望做到什麼程度？其立法選項，究係將現行散見於各法規之作法加以統整，抑或略幅擴張權能，諸如在特殊要件下，可對國人查訪談，或針對特定人（如大陸國安人員）、時（如國慶日或演習）、地（如總統府或軍事要域）為特殊規範，俾執法運作更形順暢？有待立法者審慎商酌，並形成共識。

強化保防意識外，預警情資之掌握至為關鍵

「保防」顧名思義就是「保衛國家安全、防制敵諜滲透」，要達此目的，除強化保防意識外，先期警示亦即預警情資的掌握至為關鍵。因情報機關（含視同情報機關）與保防執行機關高度重疊，其權責應如何釐清？又保防情資之分享交流機制，以及彙送主管機關（行政院或法務部）之程序，如何避免與《國家情報工作法》（以下簡稱＜情工法＞）所揭國家安全局為情報統合機關之規範產生扞格，造成情資彙送之多頭馬車？另＜情工法＞第 22 條對反制間諜工作明定由情報機關首長核可，反爭取運用由主管機關報告國家安全會議秘書長，經檢察總長同意後，協調偵辦時機，＜保防法＞有關反情報與反間諜運用之程序，該如何避免歧異致衍生適用疑義？凡此，均應有相適的規範與機制。

任何法案之立法，都必須兼顧人權保障

任何法案之立法選項，都必須兼顧人權保障這個面向，此為不可否認的鐵律；因此，保防工作法制化最重要者為：避免引發過往時期對保防工作行政專擅之指控，及侵犯人權所遺留下來之疑慮。由於執行保防工作，得對相關人員、場所採取必要之防護及管制措施，相關措置無不涉及人民權利極多，其對象、範圍、執行方式、限制或禁止事項，以及對違反者處以罰鍰，涉及刑事責任者，移送檢察機關依法辦理等，均應有具體之內涵，如何訂出符合人權要求、法益衡量、社會主流價值乃至國際人道主義之規範，當是政府與國會應盡之職責，透過明確的保防法制建設，建構嚴密的軍民一體的保防網絡，消弭危安事件。





針對非法停留之外國人，由移民署、調查局與警政署等機關聯合進行查緝。
（圖片來源：中華民國內政部移民署）

保防工作由行政院統合，較能發揮效能

保防工作既為國家安全重中之重的工作，且區分機關、社會與軍中三大體系，由行政院統合協調辦理保防工作，及召開全國保防工作會報較能符合實需並發揮效能。然則各法規幾無以「院」之層級為主管機關。另保防工作執行人員之身分定位，是否該具備司法警察（官）權能，如移民署人員依＜移民法＞對外國人或大陸地區人民實施面談等作為時，視同司法警察（官），可依刑事訴訟法調查相關事實與證據，可執行犯罪調查職務，依＜保防法＞卻無法對間諜案件進行合法偵辦作為；如此，非特有身分錯亂問題，亦難避免行政調查與刑事偵查之間產生模糊地帶。此外，對於間諜活動的追訴時效，及從事活動時間長短應如何判定刑責；若間諜活動在第三地進行，是否納入規範，應再斟酌。另為提高國人保密警覺，養成良好保密習性，讓全體國民恪遵保密規定，增訂給予檢舉獎金及適當之保密防護，鼓勵民眾舉報。凡此，均應加以規範。

完成專法立法前，允宜強化工作法規

保防工作長期以來面臨法源依據、主管機關、強制力不足等窘況，基層執行保防工作人員大多宣稱法規不足。就目前法制規範觀察，外國人、大陸地區人民或港澳居民來臺從事與許可原因不符之活動、逾期停留、居留等案件，在前階段係由移民署人員先行依據《入出國及移民法》第 66 條實施面談（無正當理由不得拒絕到場，得處一萬元以下罰鍰）、進入相關營業處所、交通工具或公共場所查證人員身分，調查相關事實與證據；案主接受詢問後，若符合「足

以影響國家安全或利益」之前提，可依＜情工法＞進行行政協助，協請調查局或警政署執行查（約）訪作為，此為中階段作為，在後階段則可由犯罪偵查手段介入，實施相關刑事偵查作為，權限具體明確。然而，因科技及時空因素，此三階段在時間上可能十分接近甚至同時完成，此為執行單位之難處，亦為可以精進之所在。因此，就現階段而言，在完成專法立法前，允宜強化工作法規，以正面表列方式將各種符合影響國家安全或利益之情狀，在不超出文義解釋之範疇，研訂處理流程表，提供第一線執勤人員更堅實的執法基礎。

保防法制化錯綜複雜，應多方廣納意見

整體而言，保防法制化所以如此錯綜複雜，在於三大保防體系應如何統合？保防工作執行人員身分應如何定位？保防執行機關與情報機關（含視同情報機關）事權該如何劃分？保防與國安及犯罪治安情資之彙送要如何界接？以及反情報與反間諜運用之程序應如何避免歧異？甚或形成多頭馬車情形。寄望保防工作法之立法者廣納各方意見，重新檢視三大保防及資通安全所浮現的種種問題提出解方，同時設立問責與監督機制，讓草案內容力求客觀中立及周延妥適，以符社會期待與國安需求。

就目前法制規範觀察各階段執行單位之權限

前階段作為 ⟶ 由**移民署**依據《入出國及移民法》第 66 條實施面談，調查相關事實與證據

中階段作為 ⟶ 由**調查局、警政署**依據《國家情報工作法》執行查（約）訪作為

後階段作為 ⟶ 由犯罪偵查手段介入，實施相關刑事偵查作為



反制中共滲透我退將之芻議

■ 楊　光

面對中共慣於訴諸黃埔情誼，以退將交流作為統戰工具，我方似可利用此契機，賦予退將建立兩岸軍事互信的重責大任。

政府對退將赴陸的因應

105 年 11 月 12 日，是國父孫中山先生 150 歲冥誕，兩岸為此均舉行慶祝活動，中共方面更是罕見地由總書記習近平親自主持，甚至邀請了我國多位退役將領共同參與，然而此舉卻引發輿論撻伐，認為國軍長期的假想敵正是共軍，為將者不應在退役後與其握手言歡。

該活動事後經媒體比對錄影畫面後，發現共計有 37 位將官參與。為此政府高層大表震怒，立法院火速通過《陸海空軍軍士官服役條例》修正案，明訂往後軍士官涉及洩密定讞者，退休金將遭剝奪；而根據某週刊報導，蔡總統另指示行政院，以積極推動保防專法、針對百件偵辦中的共諜案加速收網等方式試圖殺雞儆猴，讓退將不敢再赴陸參加官方舉辦的活動。

前述作為，固然不失為有效的避凶之道，但均是從消極的防杜觀點思考，其實在這些抑制手段外，還存在著積極方式值得嘗試，即利用對岸欲拉攏我方退將的心理，借力使力地趁勢推動兩岸軍事互信。

建立軍事互信機制的可能性

冷戰時期，美國與蘇聯長年呈對立之勢，隨時都有爆發戰爭的可能，為了降低彼此因誤判對方行為而導致的風險，雙方在互動過程中逐步摸索出一系列軍事互信機制，學界將此稱之為「信心建立措施（Confidence Building Measures, CBMs）」，具體來說可包括三大項目：交流措施、透明化措施、限制措施。

交流措施，意指透過雙邊的交流，增進對彼此的了解，如此在面臨突發狀況時，才不至於誤判對方意圖，常見的措施諸如將領間相互訪問、演習時互派觀察員、對口部門間設置熱線等。透明化措施，意讓彼此盡最大可能的坦誠相見，透過資訊的公開，達到降低緊張局面的效果，常見的方式有公布國防白皮書、國會在審議軍事





（圖片來源：擷取自三立新聞、公視新聞。）

預算時對外直播、開放營區武器供媒體參觀報導等。限制措施，意指透過對軍事部署的嚴加管理，降低衝突發生時可能造成的影響，常見的方式有在邊界劃定非武裝區、簽署裁軍協議、管制武器的數量及性能等。

事實上，兩岸在歷來互動過程中，並非沒有過類似的嘗試，例如早年在 823 砲戰時，雙方在數月交戰下兵疲馬困，逐步建立出「單打雙不打」的默契，即可視為一種軍事互信機制，但這種還未上升成正式制度的暫時性作法，還稱不上信心建立措施。符合嚴格定義者，則有過去陸委會與國臺辦之間的熱線、「馬習會」期間雙方領導人及國安部門代表的會晤等。

賦予退將和平的使命

儘管當前中共當局關閉與我方正式交流的管道，但這並不代表雙方就毫無接觸的可能。觀察兩岸長久以來的互動，可發現在關係融洽時，會以官方組織進行接觸，如陸委會與國臺辦；當關係降溫時，則會轉換成第二軌的民間交流，如海基會與海協會。眼下兩岸關係暫時陷入低潮，我方恰好可順勢進行「換軌」，而早已穿梭於海峽間的退將，正是可運用的不二人選。

要重新尋找如過去辜振甫、汪道涵般德高望重、兩岸均可接受的人物，已越來越不容易，惟獨雙方的退將，藉著同樣系出黃埔的淵源，應有條件當此大任。黃埔軍校本是孫中山先生在聯俄容共政策下的產物，建校初期允許共產黨員以個人身分







為表達對先烈及現今戰友在臺海和平的感謝，臺北市政府將北安公園更名為「八二三砲戰紀念公園」，建置紀念碑並展示砲戰時使用之火砲，讓民眾重新認識此戰役，並藉以緬懷將士們的英雄事蹟。（圖片來源：臺北旅遊網，https://www.travel.taipei/zh-tw/news/details/7299）

投考，因此在兩岸隔海分治初期，黃埔系不僅在臺灣是軍方的最大勢力，在大陸地區亦然，像是前國務院總理周恩來即曾任該校政治部主任、「十大元帥」中的葉劍英曾任該校教授部副主任，其餘林彪、陳毅、徐向前、聶榮臻等均是該校畢業生，儘管後來政策從容共調整為剿共，但黃埔精神卻在兩岸的軍隊中各自延續。

中共在邀約我方退將時，正是慣於以這種「黃埔情誼」作為統戰工具，我方正可打蛇隨棍上，在彼此系出同門的基礎上，提出建立軍事互信機制的倡議，甚至進一步嘗試邀請對岸退將來臺參訪。如果能夠得到正面回應，將有助緩解兩岸的緊張，反之對方若只是虛與尾蛇，正可證明其口惠而不實。

結論

兩岸的對立，是冷戰格局的延續，如果美、蘇在冷戰時期都能夠發展出一系列的信心建立措施，則兩岸在經、貿領域互動頻繁的後冷戰時期，理應有更好的條件。

現階段，兩岸之間的不信任感較之過往可謂有過之而無不及，對方的一言一行，都有可能被放大解讀，實有立即修補互信機制的必要。既然中共樂於邀約我方退將，則以此作為兩岸交流的換軌措施，不失為一種因勢利導的權變，同時也是「打著紅旗反紅旗」概念的具體實現。

面對中共的統戰伎倆，要想一昧地予以限制，在實務上不僅難以做到，更可能加速將退將的認同感推往對岸，如此則正中其下懷。不妨藉此機會賦予退將們修補兩岸關係的重責大任，藉由彼此之間的常態性交流，建立起雙邊的信心建立措施，如此就個人而言可彰顯其存在價值，就國家而言更可確保和平穩定。



黃埔軍校舊址位於廣州，現已成為紀念館。
（Photo Credit: Rolfmueller, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Huangpu_academy_gate_2011_12.jpg）



從「二虎競食」與「驅虎吞狼」之計反思保防的重要性

■ 臺北市後備指揮部政戰處長　吳經緯

中國歷史上各種大小不等的戰役中，不乏藉由計謀的施展，在最小的損傷中，取得最大勝果的例子。其實兩軍正面交鋒的同時，敵後作戰的重要性並不下於前線的肉搏衝突；因此無論是情報的蒐集，或是士氣的干擾，甚至於是滲透策反的倒戈相向，這些都是保防觀念的重點項目。從前車之鑑觀之，許多被認定穩操勝券的歷史戰役，往往在最後令專家跌破眼鏡，產生「滑鐵盧」結局的，幾乎都是缺乏保防觀念而功敗垂成的「案例」。以下試舉《三國演義》第十四回「曹孟德移駕幸許都 ‧ 呂奉先乘夜襲徐郡」之故事，進一步讓讀者體認保防觀念的重要。

曹操確定自己「挾天子以令諸侯」的地位之後，擔心同處於徐州地區的劉備與呂布結盟構成威脅，因此其麾下首席謀士荀彧就設計了兩條計謀：「二虎競食」和「驅虎吞狼」，意圖讓曹操陣營能夠不費吹灰之力地瓦解潛在的威脅勢力。所謂「二虎競食」就是坐山觀虎鬥，漁翁得利，一山豈容二虎，二虎相爭，必有死傷，從而可以從中漁利；「驅虎吞狼」則是意謂令此攻彼也，



使之兩相殘殺，並讓第三方坐收漁人之利，此計之施行者需要有高超的技術和手段，否則虎害大於狼害，後患無窮。

雖然第一個計策沒有成功，但是曹操利用一道聖旨和一封密令，讓各自安歇的二虎仍然有衝突的矛盾點存在，緊接著第二個計策，便在天時、地利、人和都非常完美的時候，成功地進行了。其實「驅虎吞狼」的計策必須要在雙方都存有野心，同時確定能夠造成雙方衝突的結果，才算是完美的施展。劉備在明知是計策的狀況下，礙於皇命難違不得不出兵攻打袁術，選擇了不甚稱職的張飛留守大本營，偏偏張飛在醉酒鬧事的同時，還逼得徐州舊將曹豹窩裡反，投靠呂布當了內應，於是讓早有異心的呂布在陳宮的鼓吹下，靠著曹豹的裡應外合，成功地佔領了徐州，讓兵敗袁術的劉備被迫只能接受呂布的「收容」，再次客居小沛，最後甚至被逼到只能投奔曹操，完全失去了自己的勢力範圍。

從這兩個計策的施行中，我們不難瞭解到保密防諜的重要性。「二虎競食」之計沒有成功的原因，就在於劉備識破曹操之意圖，兼之無人做為曹操內應加以鼓動，以致功敗垂成；然而「驅虎吞狼」之計能夠成功，就在於劉備後方空虛的天時，呂布在小沛虎視眈眈的地利，以及張飛間接造成曹豹倒戈的人和。在這三個條件的完美配合之下，讓曹操不費一兵一卒就成功削弱了兩股可能造成威脅的外患勢力。當然在這三個條件中，天時不如地利，地利不如人和，也就是說，如果今天張飛能夠有充分的憂患意識和保防觀念，相信呂布再怎麼想攻陷徐州，也會因為忌憚張飛的武力而打退堂鼓吧！

今日臺灣身處列強環伺的動盪國際情勢當中，全體國民都必須要保有高度的敵我意識，並且從小學教育開始，漸次教育保防觀念，如此不管是「二虎競食」還是「驅虎吞狼」，這些伎倆都不會對我國造成任何恫嚇與威脅。



心動，要有警覺立即行動

■臺灣警察專科學校前校長　陳連禎

危機宛如黑天鵝，但誰也不知道，它究竟何時會悄然出現。正因為大家往往習慣安於現狀，缺乏危機意識，總認為絕不會那麼倒楣，危險會降臨在自己身上，因此當黑天鵝一旦悄悄地來臨時，往往讓人措手不及而陷入險境。「天下熙熙，皆為利來；天下攘攘，皆為利往。」古今社會，人人理性自利，唯利是圖。執法人員站上火線，往往會面臨到許多利誘，自己如果沒有敏感度，懂得拒絕誘惑，一旦把柄被掌握了，就會任人予取予求，於是只得越陷越深，終究難以回頭，直到東窗事發，而後束手就擒。

警覺性之高—趙襄子

《史記．刺客列傳》記載一段故事：公元前 453 年，春秋時期晉國有六大家族爭奪政權。豫讓曾在范氏、中行氏門下工作，然而始終未受到合理重視；後來投靠智伯，深獲智伯尊寵，並受到重用，為此讓他時時感恩，總想圖報，不幸後來趙襄子聯合韓、魏二家，消滅了智伯。

豫讓說：「士為知己者死，女為悅己者容。今智伯知我，我必為報讎而死，以報智伯，則吾魂魄不愧矣。」於是他先改變姓名，冒充服刑人，再混進宮廷，企圖藉整修廁所時，刺殺趙襄子。但趙襄子於如廁時，突然心為之一動，有所警覺，立即下令搜查，於是逮捕到豫讓。趙襄子認為豫讓肯為故主報仇，實在是個有義氣的人，不忍殺他，便將他釋放。豫讓卻仍不死心，不惜身上塗漆，以改變形貌，繼而又吞炭以變化聲音，再喬裝成乞丐，準備伺機再行報仇。

不久豫讓埋伏在一座橋下，趙襄子的馬走到橋頭，突然驚跳起來，他說：「必是豫讓。」於是豫讓行刺再次失敗。由於趙襄子對於危機的敏感度，讓他安然度過死生之地。

當機立斷—劉邦

《史記．張耳陳餘列傳》也記載一段有關危機意識的故事：漢高祖七年，西元前 200 年，劉邦率兵征討匈奴，不幸兵敗平城，被圍七日，幸有陳平為他出謀劃策，才能順利脫困。劉邦回京洛陽，



（顏聖哲繪圖，底圖書法字為顏聖哲題字）

過宿趙都邯鄲，趙王張敖是他的女婿，親力親為熱心招呼，從早忙到晚，為他備妥好酒好菜，禮節極其周到，態度甚為謙恭。可劉邦卻毫不買帳，舉止非常傲慢。趙相貫高、趙午等人已六十餘歲了，都是趙王之父張耳的門客，為人一向很有義氣，看在眼裡，很不是滋味；他們憤怒說：「吾王柔弱！今王事高祖甚恭，而高祖無禮，請為王殺之！」趙王聽到父親的老臣氣憤填膺，不滿盈庭，急得咬破手指出血，教訓他們萬萬不可造次犯上。貫高、趙午等十餘人氣猶未消，還是私下議論，決定要暗中部署，為主子報仇，出一口怨氣。

漢高祖八年，劉邦從常山郡回師，又路過趙國，於是貫高等人先在柏人縣預置機關，於驛館的夾層牆壁內隱藏刺客，準備在劉邦如廁時動手。劉邦正想要在此過夜留宿時，忽然一時心動，好奇地問左右：「這地方縣名為何？」隨扈回答：「叫柏人。」劉邦認為「柏人，就是被人所逼迫！」不吉祥之感油然升起，於是不宿而去。

劉邦讀書不多，教育程度並不高，此行並沒有國師張良從旁點撥，也無智多星陳平教他趨吉避凶。不過，由於劉邦一時靈光乍現，忽然心有所動，聯想到「柏人，被人所迫！」心頭似有不祥的預感，連夜急忙離開，始能逃過一劫。由此一例，可以證明劉邦警覺性之高；當然，從另一個視角觀察，也可以瞭解劉邦對人對地疑心之重！對照前例趙襄子於如廁時，突然心為之一動，立即有所警覺，馬上採取相應的行動，方得以預防被害，其中道理不言可喻。

酒色財氣，並非罪惡，卻是事業成敗的關鍵，執法人員或多或少都有體驗。檢警調海巡等執法時，難免遇有應酬，本不足為奇。有時地方好友請客，或同學邀約相聚，又不好意思探問餐敘的宴客名單，本為人情之常。但凡有心人，巧設鴻門宴，往往執法人員到了現場，才驚見座中赫然有特定營業負責人士，甚至是自己偵辦中的敏感對象，在這關鍵時刻，應該學習劉邦的敏感與直覺，二話不說，立刻反應，就連禮貌性的招呼都一律免了，只須說聲上洗手間，趕緊尿遁而去。

忽然心有所動時，要有警覺而立即行動，迅速脫離險地才是萬全上策。



上鎖的辦公室抽屜

——淺談營業秘密三要件之合理保密措施

■ 經濟部智慧財產局法務室專員　王玉瓊

營業秘密是企業得以贏得競爭優勢之所在，如同專利或其他形式的智慧財產權一般同等重要，一旦遭受侵害，不僅重挫企業的產業競爭力，更危及一國經濟命脈。

我國營業秘密法制歷程簡介

何謂營業秘密？營業秘密的標的是什麼？什麼才可稱為營業秘密，而受到《營業秘密法》的保護？營業秘密可以涵蓋的範圍很廣泛，可以包括配方、製程、方法或技術，也可包括商業策略、商業管理資訊、編輯資訊（如客戶名單）、設計概念及否定性專門知識（如實驗失敗的方法）等，營業秘密是一種具有商業價值之無形「資訊」，毋須登記、不拘形式，所有人可選擇永久保密，維護所有企業或個人商業競爭上的優勢，最有名的例子即是可口可樂的配方，至今尚未外流。

我國關於營業秘密保護的法制歷程，約略可以分成四個階段，第一階段始於民國（下同）18 年，我國〈民〉、〈刑法〉制訂之後，關於營業秘密的侵害事件，適用《民法》之侵權行為責任，〈刑法〉方面則依情形適用〈刑法〉第 317 條以下之洩漏業務上知悉工商秘密罪等；第二階段係 81 年《公平交易法》制訂施行之後，因營業秘密侵害行為係屬不正競爭行為之一，故於 104 年 2 月 4 日修正前之《公平交易法》第 19 條第 5 款規定，事業不得有「以脅迫、利誘或其他不正當方法，獲取他事業之產銷機密、交易相對人資料或其他有關技術秘密之行為」，致限制競爭或妨礙公平競爭之虞，若違反將有行政及民、刑事責任；第三階段則係 85 年《營業秘密法》制訂之後，此時該法關於營業秘密的保護，僅有民事責任；第四階段是 102 年《營業秘密法》增訂刑事責任後，至此，我國營業秘密之保護，即以《營業秘密法》所規定之民事及刑事責任為主，〈民〉、〈刑法〉法之規定退居輔助，至《公平交易法》於 104 年修正後，刪除上開第 19 條第 5 款之規定，故已無有關營業秘密保護之規定。

我國《營業秘密法》第 10 條[1] 規定侵害營業秘密之民事責任，共有 5 款侵害事由，第 1 款規定以不正當方法取得營業秘密者，第 2 款及第 3 款係指惡意轉得人，第 4 款及第 5 款則指原為合法取得營業秘密，嗣不當使用或洩漏者；並於 102 年增訂刑事責任。

關於營業秘密三要件之相關實務見解

一間公司的機密資訊要受到我國法令保護，首要是必須符合《營業秘密法》第 2 條[2] 所規定的「營業秘密三要件」，分別為秘密性、經濟價值性及合理保密措施。

[1]《營業秘密法》第 10 條，「有左列情形之一者，為侵害營業秘密。一、以不正當方法取得營業秘密者。二、知悉或因重大過失而不知其為前款之營業秘密，而取得、使用或洩漏者。三、取得營業秘密後，知悉或因重大過失而不知其為第一款之營業秘密，而使用或洩漏者。四、因法律行為取得營業秘密，而以不正當方法使用或洩漏者。五、依法令有守營業秘密之義務，而使用或無故洩漏者。前項所稱之不正當方法，係指竊盜、詐欺、脅迫、賄賂、擅自重製、違反保密義務、引誘他人違反其保密義務或其他類似方法。」

[2]《營業秘密法》第 2 條：「本法所稱營業秘密，係指方法、技術、製程、配方、程式、設計或其他可用於生產、銷售或經營之資訊，而符合左列要件者：一、非一般涉及該類資訊之人所知者。二、因其秘密性而具有實際或潛在之經濟價值者。三、所有人已採取合理之保密措施者。」



一般來說，此三要件的判斷，通常係由司法實務機關來作認定，亦即當營業秘密所有人提起侵權訴訟或刑事告訴時，由法官或檢察官來判定是否符合營業秘密的要件而受到《營業秘密法》的保護，從而實務上即發展出許多判定營業秘密三要件之見解，常見者如最高法院 99 年度台上字第 2425 號民事判決[3]。本文以下即就三要件分述之：

一、秘密性

按企業內部之營業秘密，可以概分為「商業性營業秘密」及「技術性營業秘密」二大類型，前者主要包括企業之客戶名單、經銷據點、商品售價、進貨成本、交易底價、人事管理、成本分析等與經營相關之資訊，後者主要包括與特定產業研發或創新技術有關之機密，包括方法、技術、製程及配方等。惟該等資訊是否有秘密性而為上訴人所獨有，仍須由上訴人舉證證明該等資訊並非涉及其他同業所知悉者，始足當之[4]。

二、經濟價值性

所謂經濟性者，係指凡可用於生產、製造、經營、銷售之資訊，亦即可以產出經濟利益或商業價值之資訊，即有經濟性。次查「客戶資訊」之取得如係經由投注相當之人力、財力，並經過篩選整理而獲致之資訊，且非可自其他公開領域取得者，例如個別客戶之個人風格、消費偏好等，固足認係具有實際或潛在的經濟價值之營

[3] 最高法院 99 年度台上字第 2425 號民事判決：「惟同法第一條既規定：『為保障營業秘密，維護產業倫理與競爭秩序，調和社會公共利益，特制定本法』，是於判斷爭執之資訊是否符合上開營業秘密要件時，自應以第一條規定之立法目的為重要依據。若僅表明名稱、地址、連絡方式之客戶名單，可於市場上或專業領域內依一定方式查詢取得，且無涉其他類如客戶之喜好、特殊需求、相關背景、內部連絡及決策名單等經整理、分析之資訊，即難認有何秘密性及經濟價值。」

[4] 智慧財產法院 103 年度民營上字第 5 號民事判決、最高法院 104 年度台上字第 1838 號民事判決參照。

業秘密。惟若係於市場上公開之資訊，一般人均可由工商名冊任意取得，即與所謂「營業秘密」並不相當[5]。

三、合理保密措施

所謂合理保密措施，係指營業秘密之所有人主觀上有保護之意願，且客觀上有保密的積極作為，使人了解其有將該資訊當成秘密加以保守之意思，例如：與可能接觸該營業秘密之員工簽署保密合約、對接觸該營業秘密者加以管制、於文件上標明「機密」或「限閱」等註記、對營業秘密之資料予以上鎖、設定密碼、作好保全措施（如限制訪客接近存放機密處所）等，又是否採取合理之保密措施，不以有簽署保密協議為必要，若營業秘密之所有人客觀上已為一定之行為，使人了解其有將該資訊作為營業秘密保護之意，並將該資訊以不易被任意接觸之方式予以控管，即足當之[6]。

判斷是否已達合理保密措施之程度，應在具體個案中，視該營業秘密之種類、事業實際經營及社會通念而定之。而審查營業秘密所有人之保密措施時，不採嚴格之保密程度，解釋上已達任何人以正當方法無法輕易探知之程度，即可認定具備合理之保密措施。按《營業秘密法》第 2 條第 3 款規定「所有人已採取合理之保密措施」，應係指所有人按其人力、財力，依社會通常所可能之方法或技術，將不被公眾知悉之情報資訊，依業務需要分類、分級而由不同之授權職務等級者知悉而言；此於電腦資訊之保護，就使用者設有授權帳號、密碼等管制措施，尤屬常見[7]。

營業秘密管理機制之建立

由上開的說明可知，在營業秘密訴訟上之攻防，首要是證明營業秘密三要件之成立，而在「合理保密措施」這個要件上，即意謂著企業內部必須具備一套完整的「營業秘密管理機制」。首先第一步最重要的是，辨識真正營業秘密及其價值，公司常視自己內部大大小小的資訊為商業機密，惟支撐公司營運的核心技術或資訊是什麼？公司得以領先他人的關鍵優勢是什麼？如同皇冠上最大顆、最閃亮且最貴重的那顆寶石，是公司運轉下去不可或缺的命脈，這才是公司真正營業秘密之所在，也才是必須建立營業秘密管理機制加以管理之目的，當然這並非將營業秘密的範圍設限，而是公司自己必須先辨識出最重要的營業秘密其價值之所在，才能建立起有效的分級、分層管理。

營業秘密管理機制可以分三個面向說明，分別是組織管理、物的管理及人的管

[5] 智慧財產法院 103 年度民營上字第 5 號民事判決、最高法院 104 年度台上字第 1838 號民事判決、及最高法院 102 年度台上字第 235 號民事判決參照。

[6] 智慧財產法院 103 年度民營上字第 5 號民事判決、最高法院 104 年度台上字第 1838 號民事判決參照。

[7] 智慧財產法院 105 年度民秘聲上字第 5 號民事裁定、最高法院 102 年度台上字第 235 號民事判決參照。



理。在組織管理項下，決定管理方針、實施管理制度、檢視管理狀況、修正管理制度是一個循環，如前所述，辨識出營業秘密之價值後，即可評估公司需花費多少時間、資金與人力成本而決定管理之方針，進而實施、檢視並修正管理制度。

而在物的管理項下，包含資訊密等之區辨與標示、設備管制、電腦系統管理及區域控管。機密文件除要妥善保存外，亦需落實回收銷毀之機制，若是電子文件，更要採取不可回復之刪除銷毀措施，尤其在現今資訊化社會，電腦系統管理更是著眼之重點，除基本網路連線管理及登入認證外，強化加密限制、防火牆及防毒軟體，不容馬虎。此外，保管營業秘密之場所與一般場所應有所區隔、必須設置保全等等的區域控管，是最基本應具備的保密措施。

至於人的管理，可以由教育訓練、工作守則及契約管理著手，培養員工良好的職業道德，並適時與員工簽訂保密及競業禁止契約。保密契約之內容並應注意界定營業秘密之範圍、保密期間等，競業禁止契約則應注意是否違反《勞動基準法》於 104 年 12 月 16 日修正增訂之第 9-1 條及同法施行細則第 7-1 條至第 7-3 條之規定，無論係保密契約或競業禁止契約，均應視員工職位及業務性質有所調整，不可一概適用同一內容之契約。

結論

在全球化與數位科技之影響下，揭露或侵害營業秘密之風險大幅增加，而營業秘密一旦受到侵害，即不可回復，不僅重挫產業競爭力，更危及一國經濟命脈，於是，各國莫不增進營業秘密法制之保護。美國於 2016 年 5 月 11 日，由前總統歐巴馬簽署



《防衛營業秘密法》（Defend Trade Secret Act），將營業秘密民事救濟提昇至聯邦法層次；日本於104年修正《不正競爭防止法》中關於營業秘密之條文，擴大處罰對象行為、國外犯罪範圍、新增未遂、改為非告訴乃論、提高罰金等，並於105年1月1日全面施行；中國大陸也於2016年2月25日國務院法制辦公室公布《中華人民共和國反不正當競爭法（修訂草案送審稿）》；歐盟更於2016年通過採認了營業秘密指令，調和歐盟各國之營業秘密法制，足見各國對營業秘密保護之重視。

我國《營業秘密法》自102年增訂刑事責任施行迄今，實務上衍生許出問題，例如營業秘密如何界定、證據蒐集、侵害營業秘密未遂態樣、罰金刑所得利益之計算、保密期間長短、侵害營業秘密罪與刑法競合、域外犯罪加重認定及執行、營業秘密法效力範圍、競業禁止條款、記憶抗辯等等，均有賴業界與執法人員之間持續溝通協調與配合，以期能發揮營業秘密保護法制之最大效益，並協助企業建立正確的營業秘密管理制度，以共同型塑未來全球市場之公平競爭秩序。



沙漠風暴下的關鍵技術

——「水耕蔬菜」及「箱網養殖」

■ 南華大學國際事務與企業學系兼任教師　楊宗鑫

中國大陸日趨嚴重的沙漠化，威脅了傳統農、漁、放牧業，面對此困境，臺灣擅長的「水耕蔬菜」及「箱網養殖」，成為中共所覬覦的關鍵技術。

沙漠化對大陸地區農漁業的影響

自 1975 年到 2016 年間，中國大陸的沙漠面積擴大了 5 萬 4,290 平方公里，相當於 50 個香港大。造成沙漠化的主因，包括了過度栽種的農業行為、圈地養魚的漁業行為、家畜超載的放牧業行為。儘管中共當局宣稱，透過遷出居民、重植樹木、限制放牧等措施，沙漠化的速度已有減緩，然而各國科研機構的研究數據都顯示，近年大陸地區每年新增的沙漠面積約介於 3,300 至 4,000 平方公里之間，情勢較以往有過之而無不及，是當前全球沙漠化速度最快的國家，至今已有兩成領土為沙漠所覆蓋。

沙漠化最直接的影響，是衝擊了原本的產業生態。無論農業灌溉、漁業養殖，都需要用水，沙漠化造成了水源枯竭，大量農民在無水可用下，淪為生態難民。所謂「民以食為天」，政府若無法提供人民足夠的糧食，將直接威脅統治的正當性。因此，中共當局亟欲尋求對抗沙漠化的方法，惟技術研發需要長期投入，一時片刻難有重大突破，最快速的捷徑，便是向領

先者取經，而臺灣農民擅長的「水耕蔬菜」及「箱網養殖」技術，恰好是解決水源不足問題的良方。

「水耕蔬菜」及「箱網養殖」在沙漠地區的運用

顧名思義，水耕蔬菜即以「水」代替「土」，作為種植蔬菜的溫床。這種在溫室中栽種的方法，透過水源的重複循環使用，用水量大約為傳統土耕的五分之一，並且能避免農藥及病蟲害；而箱網養殖，係以網具在水域中圍築成「網袋」，以錨碇、纜繩加以固定後，將水產生物養殖於此立體空間內，是一種能以最少用水量換取最多漁獲量的方法。

將水耕蔬菜及箱網養殖引進沙漠的成功案例，首推中東地區國家。中東地區的人口占全球 5%，但水資源卻僅有 1%，許多食物幾乎只能仰賴進口，這些財力雄厚的產油國，紛紛向先進國家取經，試圖引進能減少用水量的農、漁業技術。水耕蔬



臺灣近年許多科技廠商投入水耕蔬菜栽種，已頗有成效。（圖片來源：http://www.plantfactory.com.tw/ExhibitorsPressRelease.aspx?lang=）



澎湖的方型箱網養殖已發展為著名的「海上牧場」觀光景點。
（By Bunkichi Chang, https://www.flickr.com/photos/120532743@N04/albums/72157645119923311/with/14398626581/）

菜方面，阿拉伯聯合大公國自十餘年前開始，即在澳洲業者的協助下率先投入，許多鄰近國家見其產量可觀，均已先後跟進；箱網養殖方面，以色列及約旦在全球含鹽量最高的鹽水湖「死海」地區、埃及在鹽化嚴重的尼羅河流域，均以此方式從事養殖，並獲得卓著成果。

臺灣的「水耕蔬菜」及「箱網養殖」技術

一、**水耕蔬菜**：在彰化、雲林、嘉義等西部沿海地區，因灌溉用水短缺，農民經常私自鑿井抽取地下水，但長此以往恐有淡水鹽化、地層下陷隱憂，因此農委會自民國 75 年起即在此地區推廣水耕種植技術。近年，許多科技廠商在有機風氣帶動下，亦投入水耕蔬菜栽種。其採用的方式，係在室內架設 LED 燈代替陽光，雖標榜健康無毒，但欠缺日照下，營養價值仍待商榷。目前我國發展水耕蔬菜的困境在於國內尚無法生產專用肥料，使得種植成本居高不下，難以與一般蔬菜競爭，因此遲遲無法廣泛栽種，即使已投入的業者，也普遍是種植高附加價值的經濟作物。

二、**箱網養殖**：臺灣四面環海，理應有豐沛漁業資源，但實際上卻因近海漁業的過度捕撈、遠洋漁業面臨國際規範約束，使得市場對養殖漁業極為依賴。傳統的陸面養殖技術，有造成淡水枯竭、地層下陷之虞，因此若能在近海或湖泊地區，利用原本就存在的水資源進行養殖，將可取其利而避其害。農委會大約從民國 60 年間，即在澎湖、屏東外海陸續推廣箱網養殖，目前兩縣漁獲量，達全國箱網養殖漁業的 90%，並以海鱺、石斑為主要魚種。其中澎湖當地業者，更以創新思維將箱網養殖結合觀光，打造成「海上牧場」吸引遊客。惟因箱網養殖需要的資金、技術門檻較高，近年投入的業者，有日漸減少的趨勢。



位於屏東小琉球的圓型箱網養殖，因其非傳統的飼養方法，亦成為觀光據點之一。（By Jason Chao, https://www.flickr.com/photos/light03/2520729610/in/photolist-6CX9vi-6g6BHu-4QKp6m）

中共對關鍵技術掌握者的網羅策略

中共欲取得前述技術，可能著手的管道包括了我國的產官學界：

一、**官方**：主要為行政院農委會、各縣市政府農漁局下屬研究機關人員。該等人員，因本身深知技術研發不易，且在政府對公務人員赴陸的嚴格規範下，較不致於將關鍵技術外洩，然而在退休之後，經常是中共當局積極爭取的對象。

二、**學界**：主要為各高中、大學農漁相關科系教師。中共方面經常運用辦理學術活動、給予「顧問」頭銜等方式，不定期邀請渠等赴陸參與研討會、觀摩農業園區，以期渠等能提供意見協助，稍不具機密保護意識者，極有可能將技術吐露。

三、**業界**：即實際從事農、漁業工作人員。儘管渠等對於技術層面所知未必全面，但具有豐富的實務經驗，且在身分上較之官員、教師更無限制，加以其在決策時係以獲利作為主要考量，乃成為陸方積極網羅的對象，透過用地提供、租稅減免等方式，招攬赴陸投資。

筆者因工作緣故，曾在彰化縣芳苑鄉、澎湖縣西嶼鄉等地實際接觸從事水耕蔬菜及水產養殖的國內大廠。據這些業者透露，大約從十餘年前開始，便陸續有大陸參訪團前來觀摩，並以優惠條件誘吸農、漁民赴陸設廠，然而前往設廠者，多數在 5 年內鎩羽而歸，原因是技術已升級或者遭當地業者所剽竊，儘管近年陸方不斷將補助加碼，但當地人已越來越不肯輕易赴陸了。

結語

農業雖為中共當局長年推動的「四個現代化」項目之一，但自改革開放以來，官方及民間積極投入工商業發展下，農業技術進展緩慢。臺灣因地狹人稠、資源有限，農、漁民普遍勇於嘗試新型態技術，並透過國合會等組織提供發展中國家產業協助，是我國在兩岸於國際競逐的舞臺中，少數保有優勢的領域。政府在推動農、漁業升級之餘，對於產官學界熟知技術者，也應做好管控措施，貫徹機密保護觀念，才能持續維持領先優勢。



你看的醫生真的是醫生嗎？

——從臺中某綜合醫院聘用密醫案談起

■ 法務部調查局　何明彥

行政院衛生署於民國（下同）84 年成立中央健康保險局（後於 102 年間更名為衛生福利部中央健康保險署），全面實施全民健康保險，成功讓全民健康獲得基本保障。惟近年間受醫療科技引進、少子化及人口老化等因素之影響，健保財務發生入不敷出之情形，政府每年並提供高達新臺幣 260 億元保費以補助財務缺口；而便利之全民健康保險制度又因齊頭式平等及以件計酬方式的給付方式，造成內科、外科、婦產科、兒科等四大科招收住院醫師不足；未來更將衍生出找不到醫師開刀，生小孩無醫師接生、無人照顧病患之窘境。醫療生態的重大危機將影響到全民，甚至是國家安全。



（圖片來源：台視新聞。）

法務部調查局臺中市調查處（下稱：臺中市調查處）於去（105）年 3 月間所偵辦之某綜合醫院詐領健保給付及聘用密醫案，即部分不肖醫院為解決招聘不到住院醫師之窘境，且為節省醫院人事開銷，鋌而走險聘用密醫擔任住院醫師、照顧臥床病患，為嚴重戕害我國人健康之重要案例。

案情概要

臺中某綜合醫院為當地之重要醫療機構，該院負責人 L 先生及院內具聘用醫師職權之部分人士為節省人事開銷，涉嫌自 94 年起聘請多達 15 名無合格醫師證照人士（即俗稱密醫）從事住院醫師工作，擅自執行醫療行為，照顧臥床病患，涉嫌違反《醫師法》。

該等無合格醫師分別來自：畢業於教育部不承認之大陸學歷，如大陸上海復旦大學醫學院、瀋陽市中國醫科大學畢業生；或尚需通過教育部學歷甄試方可參加醫師國考之菲律賓法蒂瑪醫學院之畢業生；或雖為國內中國醫藥學院醫學系、中山醫學大學醫學系、國防醫學院醫學系之畢業生，但尚未取得合格醫師證照者。

前揭「醫生」於綜合醫院內各院區服務時，綜合醫院之管理階層要求這些「醫生」們於院內身穿可取得民眾信任、代表醫師之白袍，但白袍不得繡名字以規避查緝，並以醫師助理、病歷輔助紀錄者作為掩護。這些「醫生」們平日戴口罩、披白袍，藉由住院病患及家屬不會關注其身分時，以醫師身分執行醫療業務：包括夜間值班巡房、診視病患，從事診察、診療、開立處方箋等醫療行為。其中部分「醫生」甚至曾替病患植入埋於體內，如同人工血管之中心靜脈導管（CVP），此類只有合格醫師才能執行之侵入性的醫療行為。

偵辦過程

臺中市調查處組成專案小組深入追查，調閱相關資料確認涉案密醫均不具醫師身分，由臺中地方法院檢察署（下稱：臺中地檢署）檢察官指揮，與航業調查處、苗栗縣調查站、南投縣調查站、彰化縣調



查站及中部地區機動工作站，與中央健康保險署北區業務組及中區業務組，共同發動偵辦，搜索該綜合醫院並約談、查證相關涉案人員到案，經電視及平面等媒體報導本處偵辦情形後，更有民眾向臺中市政府衛生局檢舉該院負責人 L 先生另經營之 M 醫院亦有密醫擔任住院醫師之情形，臺中市調查處旋即會同衛生局人員於當晚突襲 M 醫院進行行政稽查，然 M 醫院人員持消極態度配合，以人事承辦人下班為由，拒絕提供住院醫師值班表、住院醫師交班表等資料，直至衛生局人員採強烈立場表明行政稽查權，方由醫院人員交付完整住院醫師資料。資料中赫見涉案密醫亦被分配至 M 醫院擔任輪值住院醫師，本案犯罪事證更加鞏固。

經詢問醫院醫師、護士、人事及會計等相關人員對於密醫工作內容，其等均三緘其口。為規避法令，涉案密醫到案後均供稱渠等僅係醫師助理、病歷輔助紀錄者或醫療輔助紀錄者，對於提示之查扣資料也表示係文書格式錯誤，對 CVP 登記表，渠等表示其為不實之記載，不解護理人員為何如此記錄等……。這些有違常理之回答，更強化調查局掃蕩非法密醫之決心。臺中地檢署已於去年 11 月將綜合醫院負責人 L 先生、15 名密醫與相關人等共 27 人，分別依違反《醫師法》和＜刑法＞詐欺罪起訴。

結語

在過去，密醫案件係以小型診所及傳統民俗療法案例居多，然而近年來大型醫院卻也屢見密醫執業的情形。由於醫生具有較高之社會地位，加上身穿白袍，具有絕對專業權威，求診之民眾於接受醫治時，往往充分信任白袍所代表之專業，而未曾起疑對其診治之醫生是否具合格醫師執照；但在臺灣醫療人才嚴重短缺的大環境下，非法密醫問題恐將更趨嚴重。唯有透過建立主管機關與相關醫療機構間的雙向資訊連繫，例如公開醫師資訊予就診民眾，使民眾能即時得知為其看診之醫師長相，並確認診間內為其看診之醫師是否係同一人等方式，方能保障自身權益。而各醫事機構負責人更應本著「醫者仁心、以人為本」，莫因為節省經營成本、僱用非法密醫、漠視病人健康，否則一旦遭司法機關查獲，除需面對刑事責任外，中央健康保險署更將進行行政調查，若認定有僱用密醫並詐領健保費之事實，將依照規定辦理停約處分。



全球暖化對國家安全與社會安定的衝擊

■ 國立清華大學榮譽退休教授　鍾 堅

繼「聯合國氣候變化綱要公約」（UNFCCC）於 2016 年 11 月第 22 屆峰會（COP22）後，聯合國立即宣告啟動《巴黎協定》（Paris Agreement）減碳行動，於本世紀內的全球均溫不得較工業革命前超過幅度 2℃（最好能控制在增溫 1.5℃以下的高標）。扣除目前因工業化排碳造成的全球暖化，較工業革命前的年均溫早已超過 1.25℃，距危險的天花板只剩 0.25℃可揮霍。然而，美國總統川普於 2017 年 3 月 28 日簽署行政命令，全面推翻前總統歐巴馬任內樹立的多項減碳抗暖化之環保節能政策，鬆綁煤礦業並放寬對製造業的排碳管制。目前人類要達成制裁力薄弱的《巴黎協定》預想目標，在美國抵制下幾乎是「不可能的任務」，人類只能面對工業排碳帶來自食惡果的全球暖化，對各國國家安全與社會安定的衝擊堪稱為浩劫！

全球不斷增溫

針對全球年復一年不斷地升溫，聯合國自 1988 年起，陸續網羅全球八百餘個研究群，三千餘位專家學者（我國有派觀察員），在「聯合國氣候變化綱要公約」下，組成「跨政府氣候變遷研究團隊 」（Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC），整理氣候變遷數據，追根究柢全球天氣變化根源，並預判未來趨勢。

圖 1 顯示 IPCC 綜整 1901 ～ 2012 年觀測到的全球地表溫度。圖中可發現百餘年來全球地表增溫以北美最猛，多達 2.5℃，臺灣不遑多讓也有 1.56℃。據此，UNFCCC 依據氣候變遷數值分析推定：工業革命以來全球暖化確已增溫 1.25±0.29℃，且元凶幾可確定（99.9% 信度）是工業化人為排放的溫室氣體（greenhouse gas）如二氧化碳（CO_2）、甲烷（CH_4）及氧化亞氮（N_2O）等。

既期待又怕被傷害的溫室氣體

工業革命以來，人類大量燃耗能源以活絡經濟，釋出二氧化碳及與之同源的工業污染物如氟氯碳化物 CFC，它們都是溫室氣體，半衰期上看百年，長期累積在大氣層內不會分解。大氣層的溫室氣體增加，氣溫上升；溫室氣體具保溫作用，即溫室效應（greenhouse effect），可使晝夜溫差很少超過 15℃；若無溫室氣體，夜間因輻射冷卻效應溫度將陡降至 -18℃以下，一如極地表面。

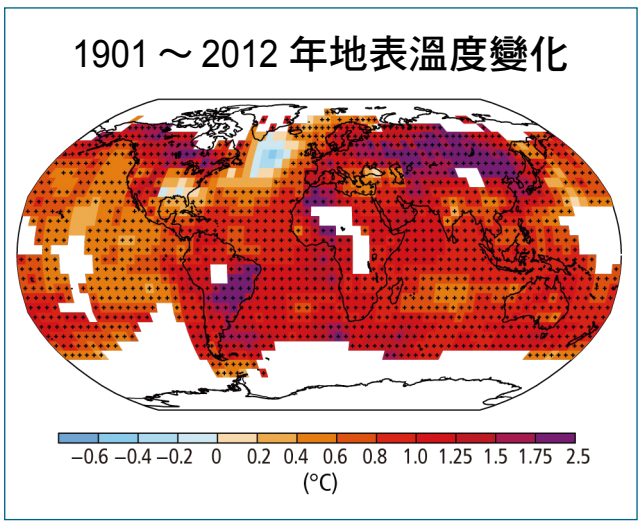


圖 1　工業革命後的過往百餘年來全球地表增溫幅度。（資料來源：聯合國跨政府氣候變遷研究團隊工作一組 2014 年 11 月第五份報告，https://www.ipcc.ch/report/ar5/）

既然溫室氣體年年累增，全球均溫當然也亦步亦趨升溫，如圖 2 所顯示。從圖中可看出迄第一次世界大戰結束後（1880～1920 年間 ）工業革命尚未遍地開花，此期間全球均溫無明顯變化；第二次世界大戰結束前（1920 ～ 1945 年間）各國因大量製造軍火快速工業化，釋出溫室氣體致使全球均溫節節上升。二戰後（1945 年迄今）全球忙著拼經濟，工業界燃耗巨量高碳能源所釋出的溫室氣體，使全球升溫竄高，形同噴出！

否定暖化的科學家

對暖化的誤導資訊仍然在全球四處流傳。英籍的羅斯（David Rose）於 2015 年 11 月在《星期天郵報，The Mail on Sunday》寫了一篇時評，聲稱當時創紀錄的增溫是聖嬰（El Niño）現象造成的結果，而不是全球暖化。這篇文章的論述，實在錯得離譜。聖嬰現象會暫時增溫，而反聖嬰（La Niña）現象則會暫時降溫；地球由聖嬰與反聖嬰現象反覆循環發生，的確會引起氣溫交替高低振盪。將這些反覆循環與工業排碳造成的全球暖化趨勢相結合時，會得到一個上下跳動型的溫度曲線，所以會極短

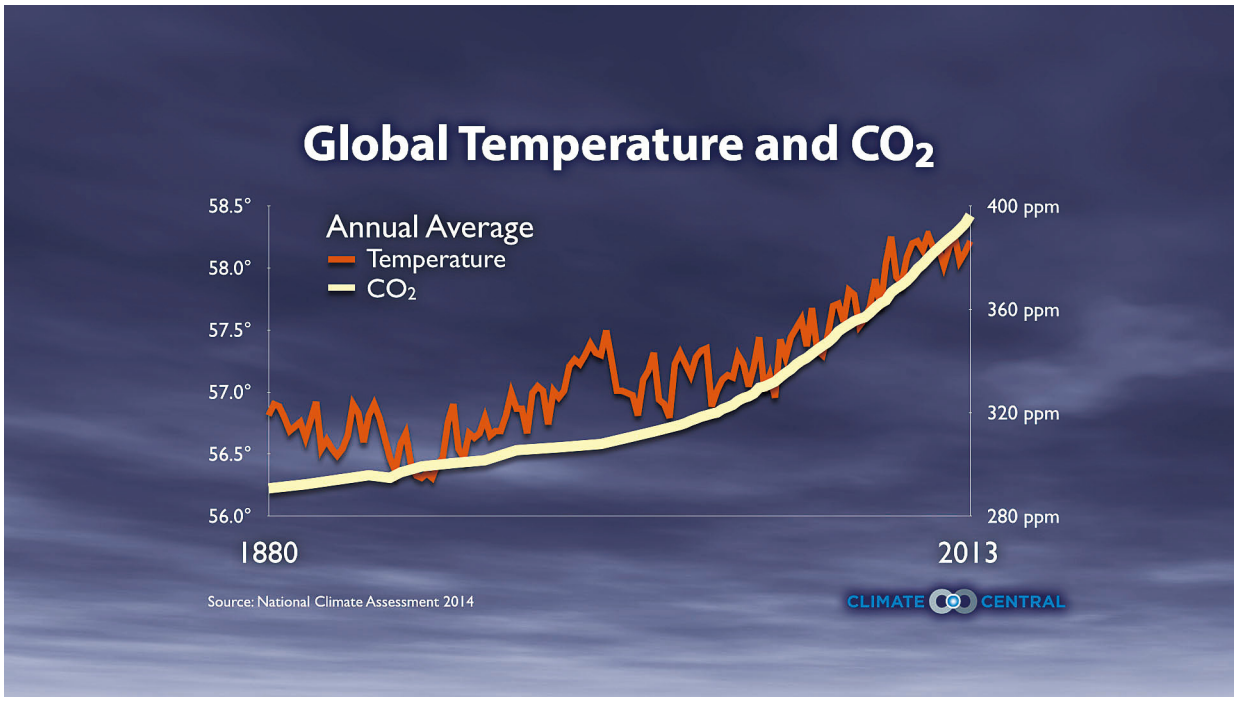


圖 2　工業革命後的過往百餘年來全球量測地表溫度與大氣二氧化碳濃度。（資料來源：美國氣候研究及報導中心 Climate Central, www.climatecentral.org/gallery/graphics/co2- and-rising-global-temperatures）

暫地出現氣溫持平甚至降低的情況。羅斯先生忽略了 8 個氣候紀錄中的 7 個，只斷章取義專注於聖嬰增溫一個數值，而排除了大部分的氣候暖化數據，他只挑選對他有利的數據以符合他要的結論。但是，當他的時評文章刊登在報紙上，卻被石化能源財團視為公信力的表徵。

有樣學樣的聖嬰增溫論述還不只這一樁。據瞭解，虛擬的「科學記者」近日寫了關於 2016 年 8 ～ 10 月間氣溫下降的假新聞：「自 2016 年起沒有全球暖化，這是因為在 2016 年底，有一個強烈的反聖嬰現象降溫，和 1998 年底的狀況非常類似。1998 年以來的過往 18 年地球沒有顯著變暖，2017 年之後的未來 18 年也不會變熱」。

另外，川普總統執政後美國眾議院科學委員會在推特上推翻「全球暖化警示者」的說法，認為在衛星數據中，2016 年的溫度沒有比 1998 年高多少。但 1998 ～ 2016 年間，地球表面溫度明顯增溫約 0.25℃。

如果川普總統當真令美國退出《巴黎協定》，並鬆綁美國過往抑減排放溫室氣體的政策，將對氣候造成毀滅性的影響。川普總統的能源政策強促石化能源財團加大燃耗高碳能源力道，全世界都繃緊神經等著瞧。

全球暖化衝擊國家安全與社會安定

就算全球暖化增溫個攝氏幾度又怎樣？「暖化否定者」通常會指陳晝夜溫差本來就有攝氏好幾度，高山與海邊的溫差甚至達攝氏幾十度，全球暖化見怪不怪、委實不用怕。「暖化否定者」刻意忽略全球暖化會造成 (1) 極端天氣、(2) 冰山融解、(3) 海洋上升、(4) 農糧欠收、(5) 經濟衰退、(6) 難民災民四竄、(7) 動盪連年；這七項暖化災難都相互影響、交疊發生，衝擊國家安全與社會安定。

全球暖化將會造成海洋上升。大氣層每增溫 1℃，海洋熱化讓洋面另加碼上昇 20 公分；大氣層若增溫 5℃，海洋熱化讓洋面加碼再上昇 100 公分！不論人類抗暖化是否落實，到了 2100 年海洋將較工業革命前上升 60 ～ 300 公分，一層樓以下的沿海低地與港口都將變為海底城。

人類燃耗巨量石化能源所釋出的溫室氣體 CO_2 除造成暖化增溫，也會溶入海洋使海水酸化；若暖化增溫 2℃，三成以上海洋物種因變酸的海水將滅絕，暖化若增溫 6℃，七成以上海洋物種因更酸的海水也滅絕。這使得海洋生態食物鏈斷鏈，漁撈業不只欠收，恐將結束。加諸旱澇交替導致水資源短缺，供水既患寡也不均。依模式運算顯示：全球抗暖化失敗最壞的假設，是本世紀末的糧食產量僅剩當下的 83%，屆時全球會有 6 億人缺糧、32 億人缺水！

全球暖化將會造成難民與災民四竄。洋面上升會淹沒岸際低地與平原，這也是人類聚居之所在；居民勢將被迫提早放棄家園，遷徙至高處避禍，他們都歸類成全球暖化的新名詞：「環境難民」。按照中央研究院以臺澎為例的推算：若暖化增溫洋面上升達 131 公分，臺澎地區海岸遭淹沒的土地相當於 400 平方公里，環境難民 40 萬人！同時受波及的新潮線直後的「新岸際」土地，相當於 5,000 平方公里，受牽連的「環境災民」則多達 700 萬人。依模式運算顯示：若抗暖化失敗，本世紀末全球將會有 30 億災民因躲避天災、搶糧、水求存而四處游竄，災民體內的病毒、細菌與寄生蟲，使疫情也跟著四處蔓延！

全球暖化將會造成動盪連年。窮國的環境難民與環境災民將往富國遷徙流竄，





富國將乘人之危鯨吞窮國的天然礦藏；截堵非法跨境與對抗資源掠奪勢將動用國家武力，戰禍無從避免。另一方面，境內天災頻仍、缺糧又缺水，環境難民與環境災民勢將造成國內治安挑戰、社會動亂、人心不安。溫室氣體一旦釋出造成暖化增溫，千百年內溫室氣體不會分解消失讓大氣降溫；因此，全球暖化造成的社會動盪，不是一、兩年就自然復原，而是綿延千百年的浩劫！

全球如何有效抗暖化

人類要如何加強減碳認知？這得從公民教育植根，認識氣候變遷、了解暖化威脅。在職場要節能減碳、強制實施並養成習慣。在生活中要落實衣、食、住、行、育、樂全面低碳化。產業界須減少燃耗高碳能源、耗能結構加快轉型，千萬別將「高耗能、高污染」的雙高廠房外移，減少境內排碳卻依然在境外污染全球。政府執政須輔導耗能產業升級，透過示範獎勵、汰舊換新、徵收碳稅、制定排碳管制法規、減碳融資與降低成本，使無碳綠能技術快速產業化，全面提高能源使用效率。在國家層級須大力推動氫能、風能、太陽能、海洋能、水力發電等無碳能源建設、抑減燃耗高碳能源，並兼顧國際減碳承諾，向國際公約提交的減碳規劃需確實可行。

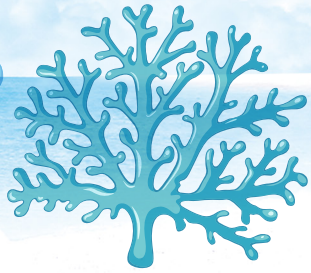
抗暖化搶救地球免於浩劫，全球現在一齊動起來，也許還有希望。

珊瑚海域年度盛事
——珊瑚產卵

■ 國立海洋生物博物館生物馴養員　郭富雯

珊瑚產卵是珊瑚群體最重要的繁殖方式之一，然而多數造礁珊瑚以雌雄同體居多，在產卵的同時也排出精束，耳熟能詳的珊瑚產卵這個字眼似乎只說對了一半。有關這場熱鬧的海底晚宴，到底有何神秘之處？會如此吸引眾人，是否真能不用下水就能共同參與珊瑚產卵的年度盛事？

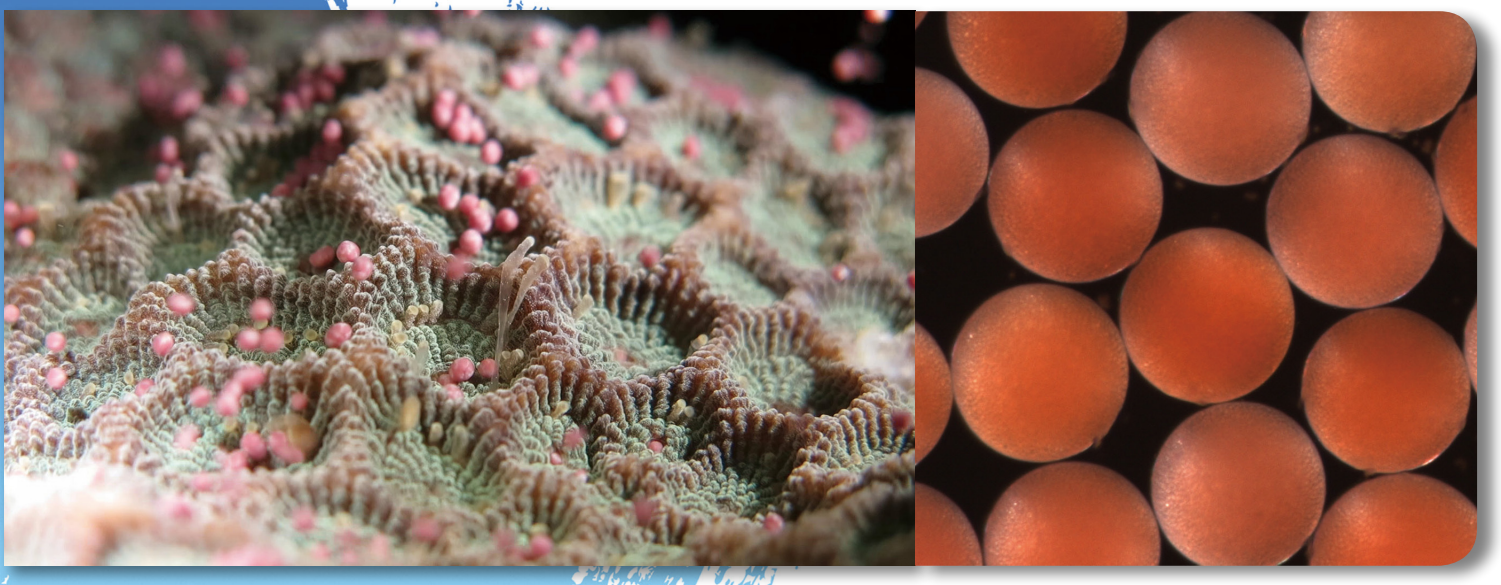




以卵海戰術進行子代繁衍的珊瑚

繁盛多樣的珊瑚群落，是孕育無數海洋生物子代的搖籃，也是海域水質潔淨水溫適宜的指標。然而在全球氣候快速變遷的環境下，珊瑚礁正面臨海水暖化、酸化，以及各式各樣人為活動的衝擊。除此之外，珊瑚在水下還會遭遇到棘冠海星，或是以珊瑚為主食的螺貝類啃食，及不同珊瑚物種為爭取生長空間，彼此相互競爭，因此在海底所見到的每棵珊瑚，皆是經過無數次的挑戰努力存活下來的。

珊瑚的成長史從成熟珊瑚群體產卵開始，就多數雌雄同體的珊瑚而言，「產卵」指的是排放精卵束（又稱為配子"gametes"），少部分雌雄異體的珊瑚才會



東沙珊瑚的產卵季節，大大小小的珊瑚受精卵，將隨著洋流旅行至各處，開始另一個生命旅程。（圖片來源：作者提供）

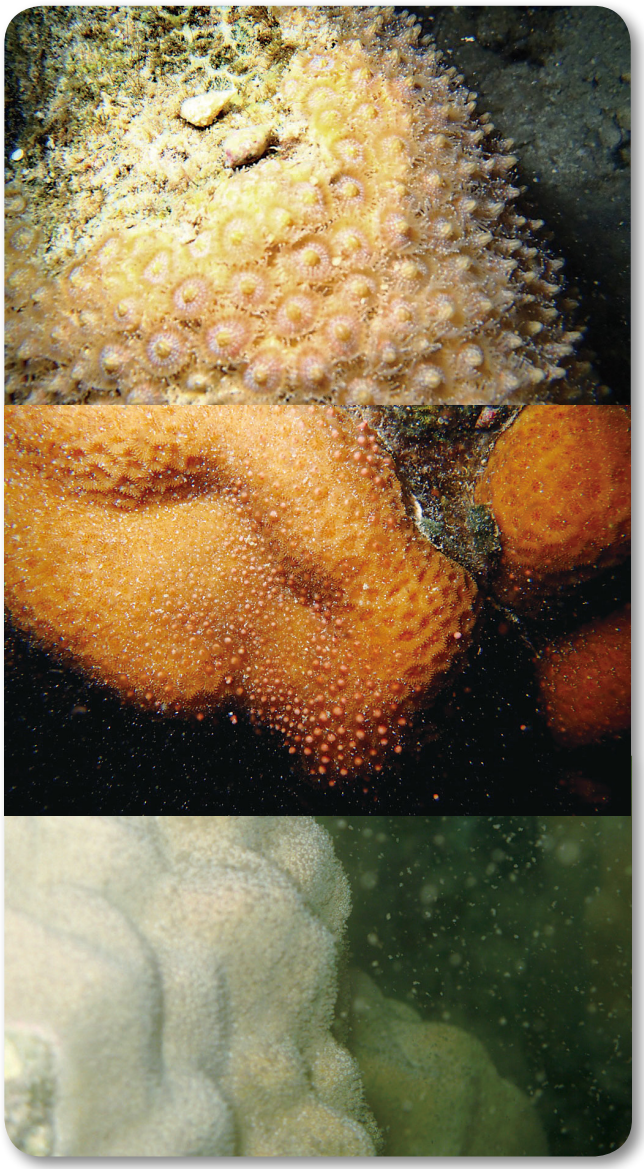
各別排精及排卵。當排出的精卵相遇授精後便開始分裂，形成游動性的浮囊幼體，在找到適合的地點附著後，經過變態過程成為一株珊瑚蟲，經過幾年長成至珊瑚群體，在生殖腺成熟後便可準備孕育珊瑚子代，這個過程稱為 “Life cycle of coral”，也就是珊瑚的生命週期。當成千上萬的精卵被釋放到水中時，會經歷一場慘烈的天擇，珊瑚卵不是被其他海洋生物吃掉，就是沒有授精成功，有些雖然幸運成為浮囊幼蟲，若遇上離岸海流被沖到外海，也無法附著基質成為珊瑚，因此，能順利長成至珊瑚群體的機率不到萬分之一。而當外在因素複雜且干擾甚多的情況下，珊瑚唯有演化變得可以釋放更多的配子，才能增加子代存活的機率。另外，珊瑚產卵當下的夜空是沒有任何月色的，因為月光的出現會使珊瑚卵更容易被其他生物補食。多年來的潛水觀察，珊瑚產卵時不僅有各種的珊瑚在排放配子，也可以觀察到許多海洋裡的多毛類、蠕蟲等，也在暗夜裡一同使出卵海戰術來延續各自的族群。

珊瑚產卵記錄觀察

全球各地的珊瑚礁區有著不同的珊瑚產卵時間，由過去累積的紀錄得知，墾丁珊瑚最大規模的珊瑚產卵時間點落在農曆3月23日前後，這幾天日落後的1至3小時，穿戴潛水裝備、背上高壓氣瓶，下潛至珊瑚生長區域便有機會目睹產卵盛況。臺灣的珊瑚種類約有四百種，資深潛水教練蔡永春表示，二十多年前在墾丁海域一次下水最多可觀察到三十多種的珊瑚在產卵，近年來的狀況似乎有變差，每次下海可觀察到的物種數落在5至10種，長期的記錄資料顯示可被觀察到的產卵珊瑚種數正在減少。筆者近十年的觀察發現，珊瑚產卵

的時間點依舊相當準確，就算過去發生如2016 年的霸王級寒流冰凍全臺，2009 年的八八風災、1998 年的墾丁珊瑚白化事件等，雖使墾丁珊瑚礁生態系受到一定程度的傷害，似乎也未改變珊瑚的產卵時間。

珊瑚為何如此聰明？可以精準預測哪一天要開始集體產卵，目前的研究結果仍沒有一致的定論。有些學者指出是受月亮特殊光譜波段驅使，也有研究團隊指出是珊瑚分泌的荷爾蒙，引發同步排放精卵的訊號。珊瑚產卵現象仍有許多未解的疑問值得探究，而臺灣正好是珊瑚產卵研究的極佳地點，包含墾丁的國立海洋生物博物館、離島的澎湖科技大學、綠島中央研究院的海洋研究站，東沙更設立了海洋國家管理處，這讓從事海洋生物相關研究的學者佔盡地利之便。另外，近年來網路的普及與潛水人口增加，珊瑚產卵的物種、時間、地點，甚至連水溫及深度資訊，也都一一被公開在社群網站，記錄的廣度及層面已從二十多年前，由攝影愛好者及學界人士專屬，轉型至大眾皆可參與。

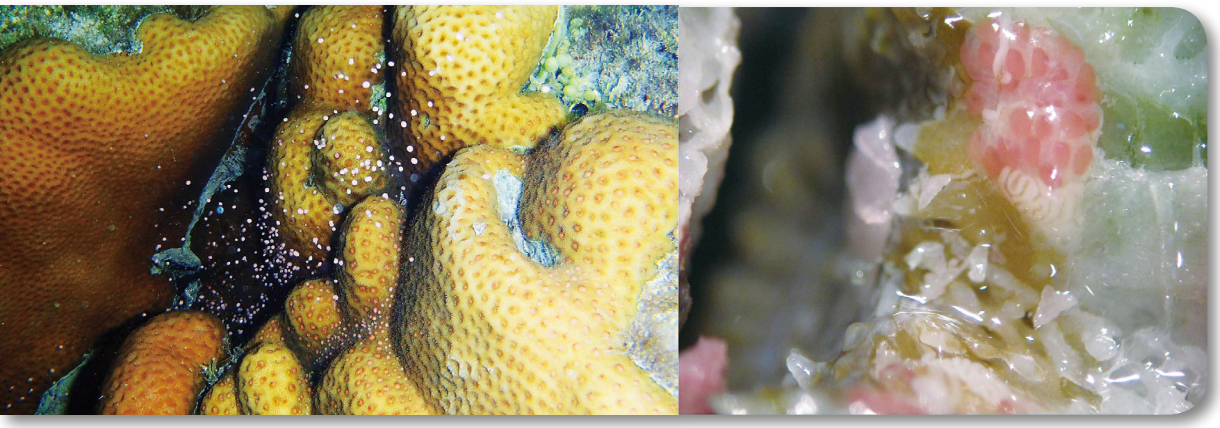


準備排卵中的菊珊瑚（上），排放粉紅色精卵團的角菊珊瑚（中），微孔珊瑚產卵的情形（下）。（圖片來源：海洋國家公園管理處）

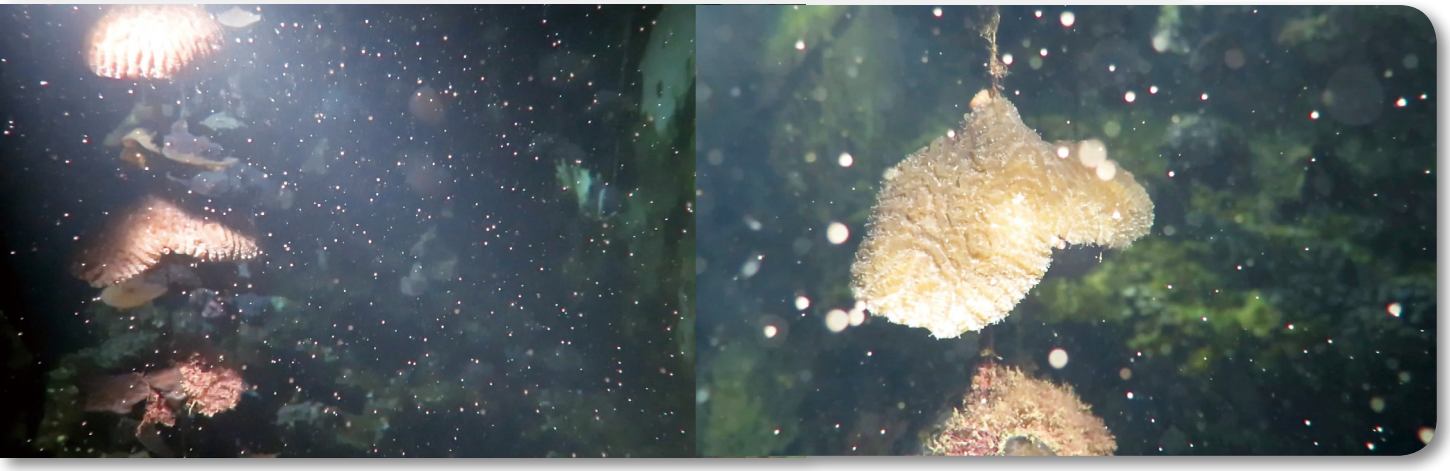
不必下水就能看見的珊瑚產卵現況

珊瑚產卵現場十分壯觀、產卵結束後周邊水體變得猶如繁星點點美不勝收。為了讓更多人不必潛水也能目睹水下產卵盛況，2015 年起國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心與墾丁國家公園管理處共同在核三廠出水口一帶架設水下攝影機組，開始了水下珊瑚產卵的實況直播。然而，第一年在攝影機組架設完成後，紅霞颱風就直逼墾丁而來，水下直播只記錄到零星的產卵畫面。2016 年海科中心改以更高解析度、360 度旋轉找尋目標、對焦的機組，配合可自動調整亮度的探照光源來進行轉播，各項技術皆已大幅提升。

2016 年初強烈寒流冰凍全臺，然而在 4 月 29 日（農曆 3 月 23 日）的夜



排卵中的菊珊瑚（左），採樣後可以看見紅白色的精卵團（右）。（圖片來源：海洋國家公園管理處）



2015 年海生館人工養殖的珊瑚產卵。（圖片來源：國立海洋生物博物館）

晚 8 點，研究人員再次發現池區內滿佈數以萬計的珊瑚卵，這一年在產出的卵量與前兩年所記錄的盛況相似，且放卵日期也不受先前強烈冷氣團的影響，與野外珊瑚再次無誤點地完全同步。一顆顆卵徑大小約四百微米的珊瑚卵已透過特殊的方式採集，並與在野外型珊瑚卵一起進行冷凍保存，嘗試利用低溫冷凍保存技術，進行珊瑚卵細胞保種的科學研究。養殖的珊瑚具有展示及研究用途，定期的辦理科學教育解說活動也是極為重要。現在掌握了準時產卵珊瑚的素材，未來會將嘗試辦理一些與珊瑚生殖觀察相關的展示教育活動。

結語

珊瑚產卵是所有珊瑚礁海域每年一度的盛事，數量繁盛的珊瑚卵除了可維繫族群子代，也可以吸引魚、蝦及浮游生物來享受這頓美味盛宴。另外，產卵現象透過媒體及研究報導，親臨養殖缸觀察、或觀看越來越普及的網路視頻直播，精彩絕妙的水下珊瑚世界已有更多元的呈現方式。期盼藍色海域下繽紛多彩的珊瑚礁生態能喚起每位民眾一起保護海洋的決心。

墾管處主辦「2017 珊瑚礁生態保育週系列活動」，即日起至 6/15 舉辦系列推廣活動，詳情請見官網 http://www.ktnp.gov.tw。



保護消費權益——淺談電信消費糾紛

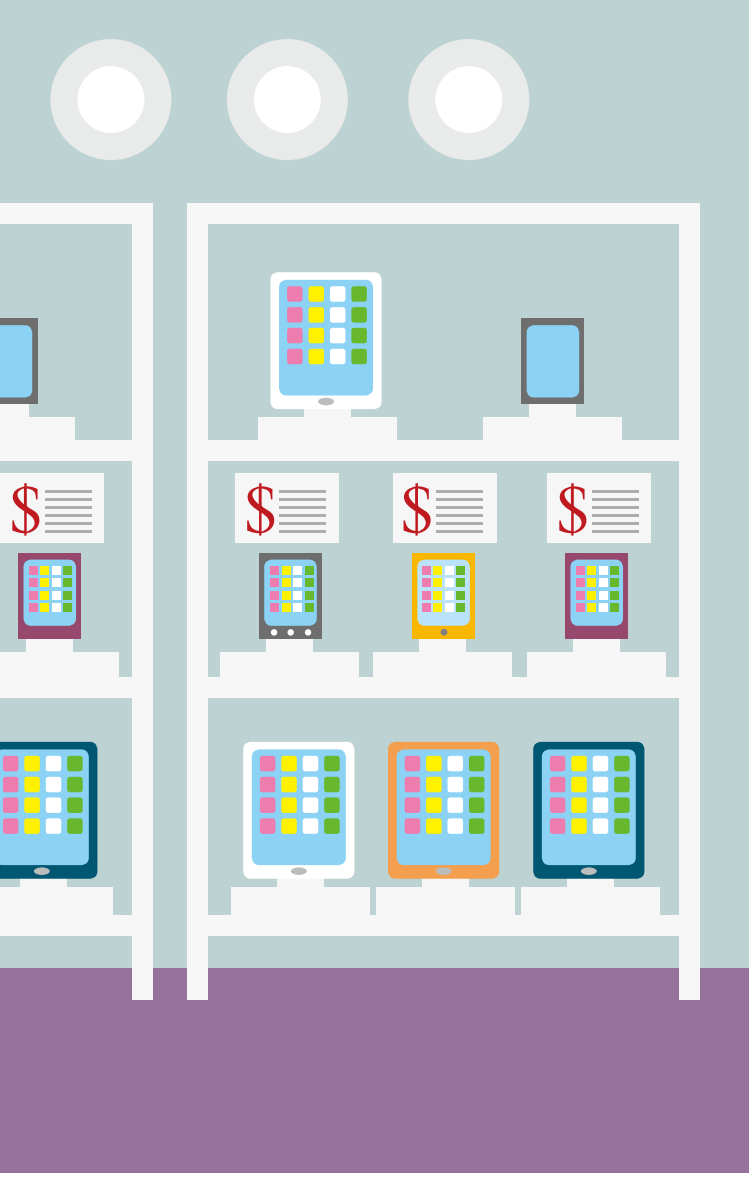
■ 國家文官學院政風室主任及國立空中大學兼任助理教授　李志強

手機儼然已成為現代人不可或缺的隨身伴侶，根據財團法人資訊工業策進會統計，國人每天花在行動裝置的時間，幾乎是電視、廣播、平面媒體的 1.5 倍，讓人驚訝的是，甚至高達 5 成的民眾，每天超過 3 小時在滑手機。在高度倚賴手機的時代，從購買手機、申辦門號、上網購物到通訊品質，都可能引發消費糾紛。為協助廣大消費群眾保護自身權益，本文歸納常見之電信消費糾紛並提出處理建議。

常見電信消費糾紛及處理建議

一、購買手機或周邊商品

手機標錯價格，遭民眾瘋狂下標的事件時有所聞，為保障消費者權益，行政院消費者保護會審議通過《零售業等網路交易定型化契約應記載事項第 5 點修正草案》，刪除「企業經營者得於契約成立後 2 個工作日內，附正當理由拒絕消費者下單」及「消費者已付款者，視為契約成立」之規定，並明定業者負有提供網路交易確認機制及履行契約之義務，要求業者應於消費者訂購流程中，提供商品之種類、數量及價格等之確認機制，以減少履約爭議。簡言之，只要網購買賣雙方都確認交易完成，即便賣方發現手機標錯價格，也不能再反悔，仍必須按照網路標示之價格出售。



以知名廠牌手機電池自燃事件為例，依據《消費者保護法》（簡稱〈消保法〉）第 7 條規定，企業經營者應確保該商品之安全性，致生損害於消費者或第三人時，應負連帶賠償責任，同法第 10 條則明文，企業經營者於有事實足認其商品有危害消費者安全與健康之虞時，應即回收該批商品。另有關消費者購買通訊產品是否一律享有 7 天鑑賞期？依〈消保法〉第 19 條規定，屬於通訊或訪問交易，始得於收受商品或接受服務後 7 日內，以退回商品或書面通知方式解除契約，且無須說明理由及負擔任何費用或對價。換言之，如果消費者是在網路上購買手機即適用前述規定，但若是在通訊行現場購買則無鑑賞期之適用。

在此建議，購買手機或周邊商品除應先行檢視或瞭解商品之相關契約資料外，**如發生消費糾紛時，可撥打 1950 消費者服務專線，向各地方政府消費者服務中心申訴或至行政院消費者保護會網站（http://www.cpc.ey.gov.tw）進行線上申訴**，以維護自身權益。

二、申辦門號及解約事宜

為明確界定電信業者與消費者之權利義務，國家通訊傳播委員會（簡稱 NCC）訂頒「行動通訊網路業務服務契約範本」（簡稱契約範本），以下說明攸關消費者權益之重點。首先，消費者（指簽訂契約者）審閱契約之期間至少 2 日，亦可申請行動上網服務試用，試用期間最長以 7 日（168 小時）且單一門號僅提供試用乙次為限，而詳細收費標準資料，電信業者應於媒體、電子網站及其各營業場所公告或書面通知消費者，並視為契約之一部分，在資費調整時亦同[1]。

再者，消費者申辦門號時，電信業者得要求繳納保證金，作為其依本契約規定應付一切費用之擔保，當契約終止時，電信業者得以此項保證金充抵消費者積欠之各項費用。另依《號碼可攜服務管理辦法》規定，電信業者應提供其用戶號碼可攜服務，但消費者若保留原使用電話號碼轉換至其他電信業者時，移出經營者（指原門號之電信業者）得向攜碼用戶酌收號碼可攜服務

[1] 有關國內 6 家電信業者行動寬頻業務費率，可上 NCC 官網行政透明專區項下電信資費透明化查詢，網址為 http://www.ncc.gov.tw/chinese/gradation.aspx?site_content_sn=3376&is_history=0。

移轉作業費用。在此提醒，依據消保法規定，定型化契約書經消費者簽名或蓋章者，業者應給與該定型化契約書正本，增訂此條文之目的在確使消費者可保有清楚之契約書以作為憑證，避免日後舉證不易。



如果消費者發現手機遺失或被竊時，應立即以電話通知電信業者辦理暫停通信，而在未通知前，消費者仍應支付因該電信所生之所有費用，但自電信業者接獲通知時起之通信費，不在此限。此外，當消費者於契約期限未到，亦即中途辦理終止契約時，須繳交尚未出帳之電信服務費用，以及電信終端設備及其他契約搭配有價商品之補貼款（依約定總額為基準，以月為單位計算），而對於預繳金額之專案中途終止租約時，可要求業者依比例及公平合理原則，退還剩餘之預繳金額。

三、手機通訊品質不良

由於行動裝置普及，民眾申訴通訊連線品質不佳案件居高不下，為保障消費者權益，NCC 已要求各電信業者針對此類申訴案件，縮短處理流程，以符合民眾期待，而消費者若想了解行動上網速率，可至 NCC 官網查詢[2]。此外，當發生連續斷訊達 2 小時以上，若可歸責於電信業者之事由造成系統或電信機線設備障礙、阻斷，以致發生錯誤、遲滯、中斷或不能傳遞時，其暫停通信期間，應依契約範本所訂之標準扣減當月月租費或提供等值之電信服務。

結語

在高度倚賴手機的現代，從購買手機、申辦門號、通訊品質到網購消費，均有可能衍生糾紛。為避免發生類似情事，最重要者，消費者應事先做好功課，千萬不要貪小便宜而上當，如坊間即有不肖業者號稱辦門號換現金、免費贈送手機、冒用證件申辦門號與購機、盜辦加值服務、透過電話行銷擅自替用戶續辦綁約等不當銷售行為，俗語說「貨比三家不吃虧」，選擇信譽良好的店家購機或申辦門號，始為上策。

[2] 有關上網速率量測結果，可上 NCC 官網行政透明專區項下量測全國行動上網速率提供情形查詢，網址為 http://www.ncc.gov.tw/chinese/news.aspx?site_content_sn=3220&is_history=0。

淺析《組織犯罪防制條例》增修條文內容



■ 法務部檢察司專員　陳炎輝

近年來具有隱蔽性、間接性及多層分工之新興組織犯罪崛起，最為民眾所痛恨的詐騙犯罪集團，便是組織犯罪最具體之結構型態。本次修正組織犯罪防制條例，必可有效追訴並嚴懲，具體回應國人殷切期待。

組織犯罪防制條例施行成效之探討

為防制組織犯罪，以維護社會秩序，保障人民權益，我國於 85 年 12 月 11 日公布施行《組織犯罪防制條例》（下稱本條例）。本條例施行迄今已超過 20 年，雖曾於 105 年 7 月 20 日配合刑法沒收新制而修正第 7 條規定，惟我國社會治安情勢已大幅轉變，具有隱蔽性、間接性及多層分工性質的新興組織犯罪崛起，本條例自有修正之急迫性及必要性。

不容諱言，臺灣社會仍有竹聯幫、松聯幫、四海幫及天道盟等幫派組織之存在，但各地更有眾多大小不一的「角頭」或「堂口」，該等幫會彼此間通常只是稱兄道弟的友好關係，很多更是單純結派聚眾吆喝，並無誰指揮或誰聽命之管理結構，此與本



手接應，此外，更有負責規劃金流的幫手，每一流程分工精密細緻，且隨著國際社會無疆界發展，電信詐騙集團更展現跨國優勢，四處流竄以躲避查緝，十足為組織犯罪最具體之結構型態，政府必須有效追訴並嚴懲，方能具體回應國人殷切期待。

條例第 2 條犯罪組織「集團性」定義不符，以致檢察官偵辦「角頭」或「堂口」案件時，通常只能以個人獨立犯罪行為偵辦，組織犯罪部分則因事證不足而不起訴，致使本條例加重刑責、資助犯罪組織之處罰及犯罪財產之追繳、沒收等規定，對作奸犯科者尚無嚇阻效力。

因應時勢修正本條例開展歷史新頁

近十幾年以來，電信詐騙不法集團猖獗，除透過電話、手機簡訊進行詐騙外，因網際網路普及發達，電信詐騙集團藉由 FB 臉書、Line、E-mail、Skype 等通訊軟體進行詐欺更是層出不窮時有所聞。電信詐騙集團是以欺詐或誘騙手法，不法獲取民眾金錢財物之犯罪組織，具有上下領導關係，成員彼此間分工模式完整，有專責招募新手及收購人頭帳戶或手機之上游，有負責人員訓練及機房設備之中游，下游並有眾多車

為打擊電信詐騙集團及跨國有組織犯罪，法務部參酌社會實情及《聯合國打擊跨國有組織犯罪公約》（下稱公約），研擬《組織犯罪防制條例部分條文修正草案》，業經立法院於 106 年 3 月 31 日三讀審議通過，為我國組織犯罪防制展開歷史新頁。

本條例修正重點如下，第一是修正犯罪組織之定義，不再限於集團性、常習性，只要具有持續性及牟利性即是。

第二係不限於暴力犯罪，傳統犯罪組織具有眾暴寡、強凌弱的特性；現今犯罪組織從事之犯罪行為，已不限於脅迫性或暴力性之犯罪活動，手法趨於多元多樣化，故本次修正參酌公約有關有組織犯罪集團之定義，增訂最重本刑超過 5 年有期徒刑之罪的犯罪類型，且不限於「強暴、脅迫、詐術、恐嚇」手段，例如 3 人以上犯最重本刑超過 5 年有期徒刑之罪者，即有可能觸犯本條例之規定。

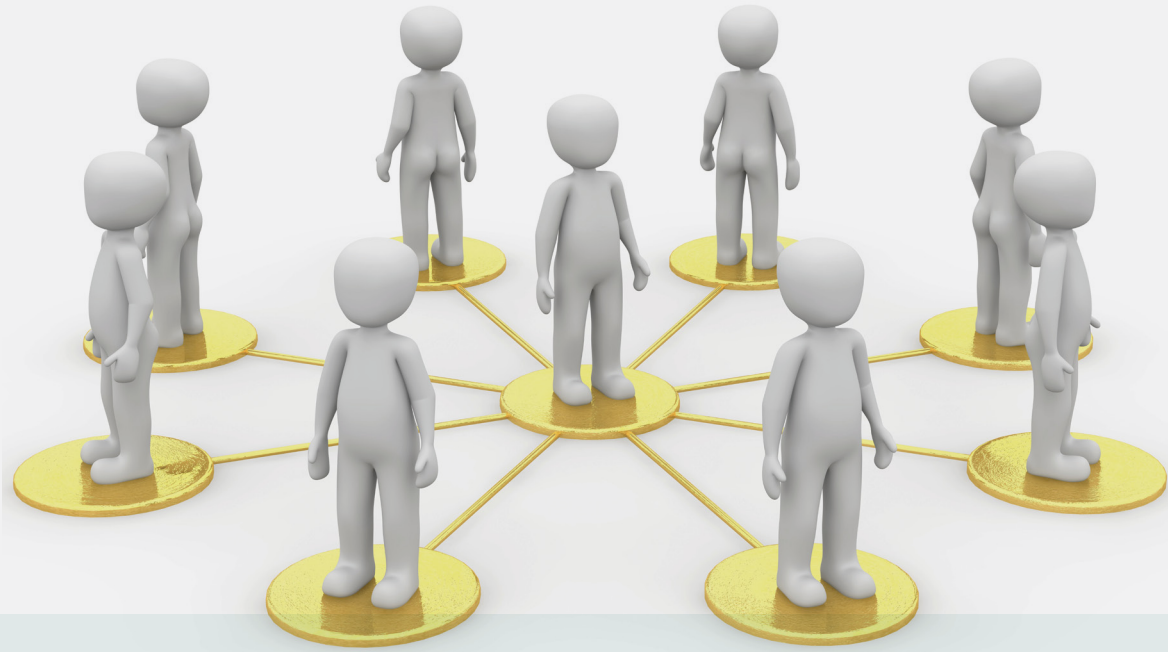
第三是要痛擊跨境電信詐欺犯罪，該等詐騙集團不肖之徒，除可依〈刑法〉第339條之4規定論罪科刑外，仍可再援用本條例修正後規定，以嚴懲其參與犯罪組織之犯行。

第四是鑑於常見歹徒利用犯罪組織之威勢，要求他人為一定作為或不作為，本次修法參考澳門《有組織犯罪法》第4條第1項，及日本《暴力團員不當行為防止法》第9條之規範，增訂：以言語、舉動、文字或其他方法，明示或暗示其為犯罪組織之成員，或與犯罪組織或其成員有關聯，而要求他人出售財產、商業組織之出資或股份或放棄經營權者……可處3年以下有期徒刑，並得併科新臺幣300萬元以下罰金，如歹徒確實為犯罪組織成員，可直接依處罰更重的犯罪組織成員之規定處罰。

第五則係犯罪組織招募對象不限於特定人，甚至利用電腦網路吸收不特定人加入，為防範犯罪組織坐大，特別增訂：招募他人加入犯罪組織者之徒刑及罰金；成年人招募未滿18歲之人加入犯罪組織者，並依前項規定加重其刑至1/2。

新法對違法亂紀者有相當嚇阻效果

犯罪組織存在，法律所保護之法益，就有受侵害之危險，自有排除及預防之必要，本條例係以防制組織型態之犯罪活動為手段，以達到維護社會秩序及保障個人法益之目的。本條例此次修正犯罪組織之定義，使犯罪組織定義更為明確，符合當前犯罪組織犯罪活動多樣化之趨勢，尤其是跨國電信詐欺犯罪情形嚴重，必須有效痛擊及追訴嚴懲，方能阻斷跨境電信詐騙並順利進行追贓。保障全體國民生命財產安全，具體實現司法正義，乃係政府不變之決心與信念，本條例修正草案公布施行後，將可使檢警調機關於偵辦詐欺集團等重大組織結構性犯罪時，會有更強而有力的偵查能量及法律依據，相信必定能對違法亂紀之徒，產生相當之威嚇遏阻效果，具體回應國人嚴懲重大犯罪之期待。



資安木馬屠城記

——論社交工程與APT駭客攻擊手法

■ 法務部調查局資通安全處　張文忠





社交工程（Social Engineering）與進階持續性滲透攻擊（Advanced Persistent Threat）是目前十分常見的駭客攻擊手法。攻擊的第一步是誘騙使用者打開含有惡意程式的檔案或電子郵件，猶如上演木馬屠城記，使用者自願開啟後門後，讓駭客輕而易舉地入侵使用者電腦，再透過長時間地潛伏尋找最佳時間出手竊密或進行破壞。比起直接攻破網路閘道器的外部攻擊，電子郵件詐騙是屬於最常見的社交攻擊手法之一，因採取社交攻擊成本最低、效果最好，這種針對資訊系統中最弱的一環「人性」發動攻擊的手法，也成為駭客最愛利用的方式。

進階持續性滲透攻擊又稱為「APT攻擊」：A（Advanced）指精心策劃進階攻擊手法、P（Persistent）則指長期且持續性地潛伏、T（Threat）可理解為威脅或攻擊，指人為參與策劃的攻擊。APT 攻擊通常是針對特定的目標，經過隱匿而持久的電腦入侵過程，最常見的是出於商業或政治動機，針對特定組織或國家，在長時間內保持高隱蔽性，特色在於低調且緩慢，利用各種複雜的工具與手法，相當有耐心地逐步掌握目標的人、事、物，不動聲色地引誘受害者上當，進而竊取機密資料；而與社交工程密不可分的原因在於，通常駭客利用特製的社交程式或電子郵件當作攻擊的釣餌，所以社交工程可以稱作是 APT 攻擊的蜜糖蛋糕。除了常見的 EXE 檔、COM 檔及 BAT 檔等執行檔能夠藏病毒外，開啟 PDF 檔、Word 檔等文件檔案都有可能中社交工程的招。

在 APT 攻擊還未廣泛被駭客運用之前，境外敵對勢力早已發動過這類的攻擊，目標常鎖定在我國的政府機關。目前境外網軍也已大規模發動 APT 攻擊，因此我政府機關時常遭到社交工程及 APT 攻擊，本（法務部調查）局亦是最常受到攻擊的目標之一。

攻擊實例

本局為討論兩岸交流及統戰因應防處作為等議題，於 105 年 7 月舉辦國安研討會，邀請國內各情治單位中堅幹部參訓。承辦科 O 科長於 5 月初即著手邀請研討會來賓等事宜，為求研討會盡善盡美，O 科長上網搜尋了相關領域的專家並得到了 A 君之公務郵件信箱，隨後以電子郵件詢問 A 君是否能夠蒞會指導。經多次電子郵件往來後，A 君因「520」政府交接後擔任要職分身乏術，只能婉拒參加本次的國安研討會。

數日後，O 科長的信箱收到新政府另一位官員 B 君的來信，信件內容涉及本次國安研討會討論之機密事項，且為 O 科長十分重視急需之資料，惟此時 O 科長腦中冒出了幾個問號，觸動了雷達警報：

1. 平日未使用之公務信箱，為何在寄信給 A 君後，就收到 B 君的回信？
2. O 科長與 B 君素昧平生，不相識且未曾聯繫，B 君如何得知本次國安研討會之資訊？

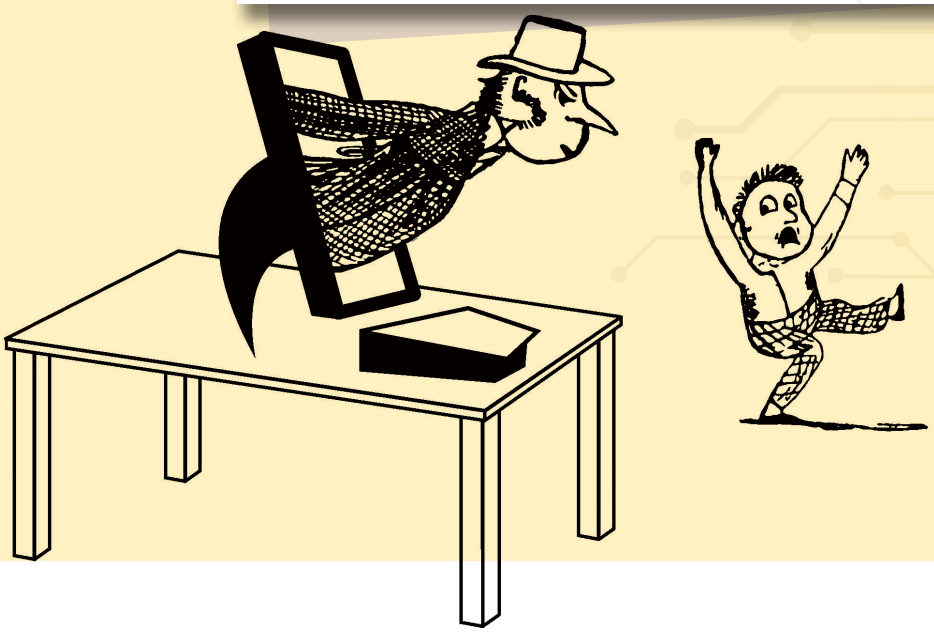
更重要的是，因平日的社交工程演練，讓本局同仁皆有資安防護的危機意識，O 科長首先利用了防毒軟體掃毒，B 君來信安全通過掃毒軟體的檢驗。為求謹慎，O 科長再透過管道聯繫 B 君，不料 B 君表示未曾發過此封郵件，顯見此封信件應是冒名傳送的社交工程郵件；O 科長隨後致電資通安全處的電腦偵辦科請求協助，經過電腦偵辦科的鑑識後才發現，這正是一個不折不扣的社交工程郵件，只要一開啟文件，就會開啟電腦的後門，拱手歡迎敵對勢力進入內部網路恣意瀏覽機密。從這個例子中可以發現，即使自己的電腦再安全，駭客仍可以利用入侵 A 君電腦，抑或是在網路上中途攔截封包，藉以進行社交工程及 APT 攻擊，面對這種針對「人性」弱點的攻擊手法，千萬不可掉以輕心，時時都須將資安意識放在心裡。

資訊安全的大原則是：「整體資安水平取決於全體最低的水準」，機關內的資安設備再先進，人員訓練再優良，只要有 1 位同仁輕忽資安的重要性，讓駭客有機可乘，整體的資安防護也隨之瓦解。每個人都應隨時保持資安意識，不要成為機關內部的「老鼠屎」了！



社交工程與 APT 攻擊所造成的資安事件未來只會層出不窮，釣魚攻擊手法必定時時翻新，身處危機當中的我們應當小心防範，以下的資安宣導短語請大家銘記在心：

1. 電腦漏洞常更新，防患駭攻才安心。
2. 防毒軟體常啟動，阻擋病毒沒漏洞。
3. 資訊安全心中放，個人資料有保障。
4. 來路不明軟體不安裝，電腦防毒做好最健康。
5. 電子郵件不亂收，慎點連結防陰謀。
6. 電腦防駭、心情才 HIGH。
7. 不明網站 no stay，資安觀念 long stay。
8. 資料上雲端，駭你好簡單。
9. 社交工程無警覺，勒索軟體緊跟隨。
10. 網路使用便利多，資安觀念要囉嗦。
11. 電子郵件若亂開，電腦病毒跟著來。
12. 網路謠言多，查證莫放過。





不只是X戰警

—從好萊塢電影的駭客觀談資通安全

■ 資訊工業策進會資安科技研究所技術服務中心資安工程師　陳彥銘

您是否有特別注意？電腦駭客其實是好萊塢電影裡相當重要的角色元素，這個角色雖是不惹人注目的配角，卻必須提供高度的技術性支援，負責解決一切跟資訊系統或機電設施有關的疑難雜症，這樣的設定尤其容易出現在特務團隊的電影裡，「不可能的任務」系列電影就是最典型的例子。

駭客角色之設定

在「不可能的任務」情報局（IMF）這個特務團隊中，由阿湯哥飾演的特務—伊森韓特必須冒死與反派搏鬥，必要時還需要入侵高度機密組織竊取有價值資產或資料，而背後支持他的電腦高手—班吉，則肩負為主角排除一切障礙的重要工作；駭入攝影監控及機電系統以躲避警衛的察覺只是家常便飯，入侵俄國衛星系統以取得飛機艙門的控制權更是小菜一碟，更常見的任務則是入侵嚴密保護的政府網站，如CIA 或軍情局來取得高度機敏的資料。

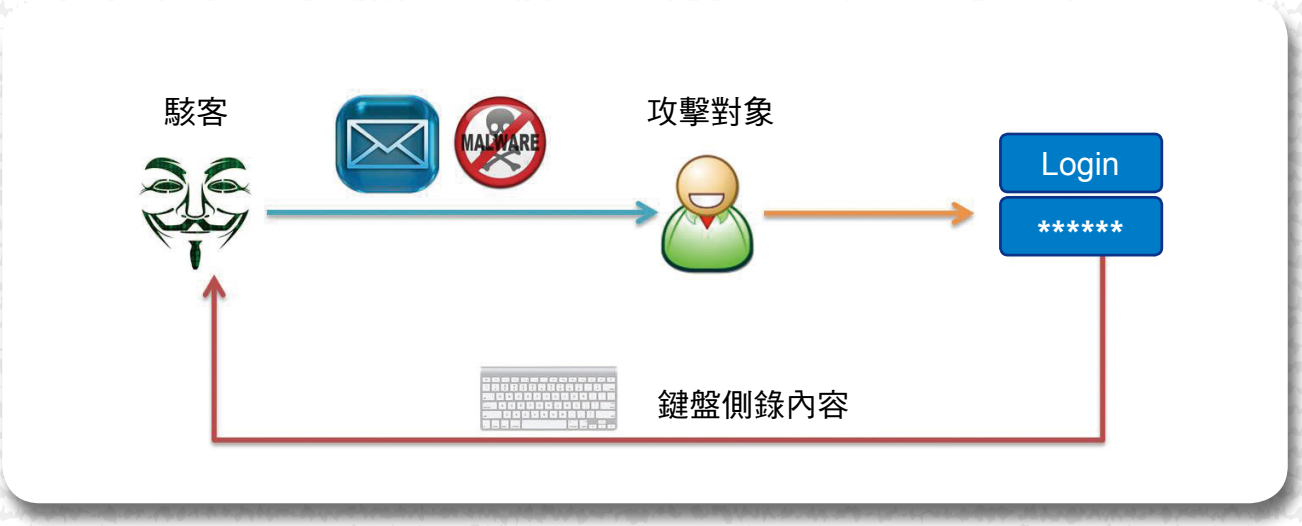
在資安產業中，駭客可分為「黑帽駭客」、「白帽駭客」與「灰帽駭客」三種。所謂黑帽駭客指的就是資訊犯罪分子，例如之前轟動一時的一銀盜領案，利用惡意



程式不法取得金錢；白帽駭客是所謂的道德駭客，由政府企業聘雇，在業主許可下為組織所維護的資訊系統進行探測入侵行為，藉以發掘安全漏洞；灰帽駭客則是遊走於白帽與黑帽之間，一方面從事資訊安全任務，另一方面也會從事未經授權的入侵行為。好萊塢電影的官方設定基本上以灰帽及黑帽駭客較為常見。

駭客手法之描述

電影為了彰顯駭客高竿的功力，最廉價的方式是在對白裡描述該角色的豐功偉業（通常是驚人的資訊犯罪紀錄），但口



（圖片來源：作者提供）

說無憑怕觀眾不會買帳，故有時也需要一些畫面來加深說服力。常見的方式之一，是在電腦螢幕上呈現指令操作紀錄或程式碼，通常會選擇進階一點的讓觀眾有看沒有懂，例如文字形操作指令或是較低階的組合語言，但若要同時兼顧技術性與娛樂性著實不容易。電影「劍魚」裡，由休傑克曼（曾飾演「X 戰警」電影中的金鋼狼）所飾演的頂尖駭客，被僱來建構超級電腦進行破密分析，以入侵美國最高機密的劍魚系統，但必須先通過雇主約翰屈伏塔的殘酷考核，在腦門被槍口指著的情況下，被要求於一分鐘內入侵美國國防部資料庫網站。此時導演以鍵盤打字速度來彰顯其電腦功力，若內行人看來，必定認為其專業性不足；但若以一般民眾觀影角度來說，堪稱娛樂性十足，畢竟若要花時間向觀眾解釋何謂資料隱碼攻擊（SQL Injection）或跨網站指令碼（Cross Site Scripting, XSS）等攻擊手法，稍顯強人所難。

脆弱的資訊安全

電影裡呈現的駭客攻擊手法也讓觀眾了解資訊安全原來可以如此脆弱。影片「迫切的危機」，由哈里遜福特所飾演的 CIA 副主任，委託局內的資訊高手破解帳戶密碼，他只用了帳戶本人及相關家屬的出生年月日的排列組合就輕易解開密碼，速度快到甚至連哈里遜福特都還未踏出資訊室就已完成，可以想像有多少觀眾在電影散場後立即去修改自身的帳戶密碼。

布魯斯威利所擔綱演出的終極警探系列電影裡，也常出現駭客的角色，尤其是「終極警探 4.0」，此部就是以駭客為電影主軸，駭客試圖掌控網路系統，包含交通、

金融、民生相關資訊系統都難逃魔掌，甚至核電廠也受害，讓觀眾驚覺關鍵基礎設施資訊安全防護的重要性，更與目前政府喊出「資安即國安」的觀念相呼應。

社交工程攻擊

近期最貼近真實駭客手法的電影，非克里斯漢斯沃領銜主演的「黑帽駭客」莫屬，雖然以一部娛樂商業片而言，觀眾的接受度不是挺好，票房口碑也不如預期，但若以資安專家的角度來看，這部電影細膩刻劃出駭客的真實行為，可說是專業度十足。其特別之處在於：精心呈現了典型的社交工程攻擊手法。為了取得特定使用者的密碼，克里斯漢斯沃所飾演的駭客首先偽冒 E-mail 寄件者，信件主旨為要求收件者立即更改密碼以提升資訊安全，但其實 E-mail 內夾帶了惡意的鍵盤側錄程式，故收件者開啟信件附檔的同時，此惡意程式就被植入主機，後續所輸入的新密碼立即被側錄，接著透過隱匿的網路連線傳送至駭客手中。試想，若這不是一部商業大片而是由多名當紅演員所擔綱的資通安全教育電影，其實已相當值回票價。

結語

我國政府為推廣全民的資安意識及加強校園學生的資訊安全技術能力，每年也會定期舉辦資安系列競賽，包含微電影、動畫金像獎等；除此之外，我國主管機關或可加入與國內影視業者之合作，透過置入式行銷的手法宣導資通安全教育。資安題材於電影中的出現，某種程度來說，讓民眾於日常休閒娛樂的同時，更可深植維護資訊安全應該有的具體作為。下次走出電影院時，除了討論精采緊湊的情節、帥氣動人的男女主角外，我們更應該謹記，密碼設定不應簡單的取自自身或家人的生日年月、收到可疑郵件時更應再三確認；換個角度，從資訊安全的層面來觀影，相信能帶來更豐富的省思。





寧存報恩心，不生報仇念

■ 洪金鳳

不管是什麼樣的職業，都有一種經常會上演的戲碼，那就是當彼此的業務發生不配合或齟齬狀況時，有些大而化之、就事論事的人會心隨境轉、雲淡風清，不會放在心上；但有些心胸狹隘，視野短淺的人，則會心存怨念，仇視對方，只要找到機會就想要報仇。

其實，身處多元化職場的你我，一定都脫離不了和別人有業務上的關係，在個人處事方法及價值觀不同的互動中，就會產生不一樣的磁場，磁場對的合作無間，事半功倍，磁場不對的相看兩相厭，分支的平行線永遠不會有交集，創造的企業績效也就會相對地低落。



可以選擇的話，我寧願當個雲淡風清，不與人計較且懂得凡事感恩的人，不管別人對我是壞還是好，是配合還是背後捅刀，這些人生經驗，都會成為自己日後待人處事的依循與參考。壞的，我汲取其中值得改進的地方並修正自己的言行；好的，我繼續保持，彼此用心對待，讓良好的友誼成為職場上的助力，不怨天尤人，保持正向思考，認真處理眼前及未來的事，很多難事、壞事就不會找上自己，即使找上門了，也會很快變成小事或沒事。

以前年輕時見識淺薄，很容易無事生事，或在小事上鑽牛角尖，別人對我不好，爾後找我幫忙時，我明明可以幫忙卻擺出不願意的態度；但風水輪流轉，當我也有事需要對方幫忙時，卻因為前一次拒人於千里之外的行徑，讓我開不了口；在沒有對方幫忙的情況下，我得花費更多心力才能順利完成工作。有了這樣的慘痛教訓後，我告訴自己「人在江湖，和氣才能成事」、「寧存報恩心，不生報仇念」，才能為自己累積人脈資源，讓工作處理流暢，團體因我和諧的人際關係而獲致良好發展。

世界上最笨的人際關係，就是帶著對別人的仇恨過生活，那些你懷恨在心的人，也許不見得知道他們的言行得罪你，當你自己氣得要死時，他們卻絲毫無動於衷，這種結果絕非是自己想要的，所以「人有見識，就不會輕易發怒；寬恕人的過失，便是自己的榮耀」。若每天我們能為別人的小小幫助而感恩，這種感恩的甘泉會越生越多，越多就會越快樂。有智慧的職場朋友們，您應該會了解日常生活中選擇報恩心還是報仇念，哪一樣對自己的人生比較好才對。



道，進乎技矣

■ 張國忠

不管是達人或職人，甚至是匠人，都有一個共通點，那就是執著。若想要技高一籌，行事時須領悟天地自然法則，心無旁騖、專注當下，方能塑造自己獨一無二的風格，再創事業高峰。

近幾年，工作職場從推崇「達人文化」至「職人文化」到現今的「匠人文化」，感覺上好像是日本特有的文化，其實早在中國古代思想中就已記載。世人皆知「莊子」最擅長引一段小故事來闡述世間的大道理，在他思想中是非常讚揚「匠人精神」的，其中「庖丁」與「梓慶」就是「匠人」的代表人物。

古時有一位名為「丁」的廚師應邀為文惠君宰殺一頭牛，在肢解牛的過程中，庖丁的手觸、肩靠、腳踏、膝抵、刀起、刀落，彷彿在演奏著一首美妙的樂曲、跳著動人的舞姿。文惠君當下讚歎庖丁運刀之神技，庖丁把刀放下，恭敬地對文惠君說：「臣之所好者，道也，進乎技矣。」我所追求的是個合乎自然的道理，而這個道理是遠遠超過高深的技巧。我只是順著牛的身體結構、骨骼筋脈，架刀任意運行、不砍不剁，所以我的刀雖用了十九年了，肢解數千頭牛，卻跟新的一樣。而那些牛絲毫不見痛苦，不知其即將結束生命成為盤中飧。

春秋時期，有一位木匠名為「梓慶」，是一位專門製作鐻這種樂器的師傅。看過他所製作出來的鐻，莫不折服其鬼斧神工的美技。魯侯也不例外，問梓慶何以有如此臻境？梓慶謙遜的應答：「臣將為鐻，未嘗敢以耗氣也，必齊以靜心。」我準備製作鐻時， 不敢耗費精神，必定齋戒靜養心思。齋戒七天後，當不再為外物所羈絆，全然進入忘我境界，忘了自己的四肢和形體時，我便上山觀察各種木料的質地，找到外形與體態最與鐻相合的，腦中鐻的構圖浮現時，就動手加工製作。不是這樣我就停止不做，我只是善用木工的純真本性融合木料的自然天性。

時間來到現在，如果講到匠人精神，當推日本的工藝大師秋山利輝。秋山利輝所創辦的「秋山木工」，是日本皇室指定的家具品牌，而他最令人驚豔的與其說是美工藝，倒不如講的是他所創辦的「秋山學校」，一套「8 年育才制度」、「10 條規則」及「30 條匠人須知」，完美演繹出十年磨一劍。





秋山利輝為了培育一流匠人，創立一套「8 年育才制度」，所有想學習秋山工藝的人，必須先從見習學徒開始做起，做完 1 年後，才有資格錄用為正式學徒，開始為期 4 年的基本訓練、工作規劃和匠人須知的學習，期間要求所有見習學徒和學徒，必須確實遵守：一、不能正確且完整的自我介紹者不予錄取；二、無論男女學徒一律剃光頭；三、嚴禁使用手機，只許書信聯繫；四、只有正月假期及八月盂蘭盆節才能見到家人；五、禁止接受父母匯寄的生活費和零用錢；六、研修期間禁止談戀愛；七、早晨跑馬拉松；八、一起做飯，不可挑食；九、工作之前先掃除；十、朝會上齊聲高喊「匠人須知 30 條」，就是要每個工匠在進入作業場所前，必須「先學會打招呼」、「先學會聯絡、報告、協商」、「先是一個開朗的人」、「成為不會讓周圍的人變焦躁的人」、「要能夠正確聽懂別人說的話」等 30 條須知。之後的 3 年可晉升作為工匠，一面工作、一面繼續學習。秋山利輝認為：「一流的匠人，人品比技術更重要。」倘若人品未達一流，即使掌握高超技術，也算不上是一流的工匠。惟有透過艱難的磨鍊才能砥礪非凡的意志及純一的心性。

不管是古代或現今，匠人們所追求的極致技藝，不單單是一味地鑽研技術的精進而已，必須是思慮純一、淨化心靈、合



日本工藝大師秋山利輝創辦「秋山木工」，培育他所認為人品比技術重要的一流匠人。（圖片來源：秋山木工官方網站，http://akiyamamokkou.co.jp/）

於天地、自然法則，持續專注地做一件事，才能成為「匠人」。普通廚師，砍剁不按章法，一個月就要換刀；技術較高的廚師，左切右割，刀經過一年的磨損，仍要換新刀；只有庖丁，依照牛的生理結構，劈擊肌肉骨骼間的大縫隙，把刀導向那些骨節間大的空處，順著牛體的結構去解剖，不碰撞經絡結聚的部位和骨肉緊密連接的地方，所以刀用了十九年，仍跟剛從磨刀石磨出來的刀鋒一樣的鋒利。樂器工匠梓慶在製作鐻前，會先靜心齋戒到達忘我境界，智巧專一待外界的擾亂全都消失後，才會上山找木材，找到與鐻形狀、質地相符的木材，在腦中將鐻的構圖構思好，才會動工製做出鐻。秋山利輝所訓練的匠人並非只是工藝的傳承與技能的教授，而是培養一個可以不受金錢、名利、物質所迷惑，心思單純的只是把一件作品做到極致的團隊。這就是匠人們所追求的最高境界「道」，遠遠超過「技術」層面。

當然，並不是所有的人都可以很幸運地遇上一位良好的師父傳道授業解惑，進而成為一位非凡的廚師或工匠。但管見深信各行各業的人，只要在自己的工作崗位上努力學習精進，不怕苦難挫折，專心一致地將工作做到最好，做到極致，那就是匠人；那就是道，進乎技矣。



吃蛋，不能肆無忌「啖」
——戴奧辛蛋危險嗎？

■ 臺南市政府衛生局衛生稽查科視察　黃瑞培營養師

蛋的營養豐富，但生吃或保存不當卻可能危害健康，挑選新鮮蛋品、適當保存、充分加熱，不僅確保安全，也可避免感染禽流感。至於日前抽驗發現少部分市售雞蛋的戴奧辛含量超標，政府已採取管制措施，多數蛋品仍安全無虞，民眾切勿過度驚慌。

蛋，是家庭常備的食材，舉凡三餐的料理，或節慶的蛋糕、紅蛋等，幾乎都離不開它。

生蛋具有流動性，可混入其他食材之間，加上本身的熱凝固特性，作為食材用途相當廣泛，不但可單獨作為主角（如：水煮蛋、炒蛋、烘蛋），也可搭配不同食材混合後，加熱蒸煮製作成各種料理（如：香蔥滑蛋、雞蛋布丁）。

營養豐富　蛋無虛發

蛋的結構，從內到外可分為蛋黃、蛋白、蛋膜和蛋殼。

吾人食用的部分則是蛋黃和蛋白，蛋黃位於蛋的中央，左右兩端有兩條白色繫帶固定蛋黃，蛋黃主要成份為蛋白質、脂質、水、礦物質、維生素、葉黃素、玉米黃素等物質。蛋白主要成份是水和蛋白質，為透明稠狀物質，靠近蛋黃部分較濃，

靠近蛋殼部分則較稀，經加熱變成不透明白色。

一顆全蛋約 50 公克，其中含有 7 公克蛋白質和 5 公克油脂，約 73 大卡的熱量。不僅含有豐富的蛋白質、維生素 B12、鋅等營養素，也是葉黃素和玉米黃素等抗氧化劑的食物來源，有助預防老年性黃斑部病變和白內障。此外，它所含的膽鹼、Omega-3 脂肪酸，有助形成神經傳遞介質乙醯膽鹼，維持腦部功能。

殼裂清稀　小心壞蛋

選購生鮮蛋品，要注意陳列販售的環境。一般而言，蛋品置於 25℃以下環境可保存 14 天；若溫度過高或陽光直射，則容易變質。

購買洗選蛋，宜優先選擇有 CAS 標章、製造日期較近的蛋品；至於零售蛋，小蛋的品質通常比大蛋好，購買時可先檢視蛋殼有無裂痕，對著燈光檢查蛋殼厚薄，通常新鮮的蛋拿起來較沉重、蛋殼也較厚。若蛋的體積太大、殼厚薄不均勻，運送過程易受損；如果發現蛋已有裂縫，最好別購買！

新鮮的雞蛋，打開後蛋黃膜很有彈性，蛋黃也結實渾圓，不會稀糊散開，且可見到一小坨白稠狀的「卵繫帶」；蛋白近蛋黃處的「稠蛋白」和近殼處「稀蛋白」易清楚區分，稠蛋白比例明顯較多。



反之，打開後若發現蛋白變稀，則較不新鮮。如果蛋黃膜破裂、蛋液混濁或有血筋，或蛋膜緊貼蛋殼不動，貼皮外呈深黑色，甚至發臭或異味，就不宜食用。

大啖生蛋　小心致病

生雞蛋本身是一種半流質黏膠，含有抗胰蛋白酶和抗生物素蛋白，不僅抑制胰蛋白酶的水解作用，致蛋白質難以在胃腸道消化吸收，也會與生物素等緊密結合，形成穩定而無活性的複合物，妨礙生物素等營養素的吸收。

由於生物素係水溶性維生素，是參與人體二氧化碳的固定和羧化反應的輔酶；缺乏時可能出現全身乏力、感覺過敏、皮屑性皮炎及嘴唇鱗狀上皮細胞脫落、脫屑等症狀。

有將近十分之一的鮮蛋本身帶有致病菌（如沙門氏菌等）、黴菌或寄生蟲卵，若吃下受病原體汙染的生雞蛋，就可能造成急性腸胃炎，而出現畏寒、發熱、噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等不適症狀。



另外，染患禽流感的雞隻也可能污染產下的蛋品;所幸，禽流感病毒對熱較敏感，只要 65℃加熱 30 分鐘或 100℃煮沸 2 分鐘以上，就可使病毒失去活性。所以，蛋一定要加熱完全，才能消除禽流感病毒！

高蛋白質煮熟再吃

有些食品係由生蛋調製而成，如：美乃滋、提拉米蘇、卡士達醬；還有一些加生蛋的料理，如：生雞蛋打成的蛋蜜汁、熱豆漿沖生雞蛋、生蛋拌飯、壽喜燒、韓式石鍋拌飯，以及吃火鍋常用生蛋黃拌沙茶醬當沾料，可能吃下生蛋而不自知，亦不得不慎。

蛋經加熱煮熟，不僅蛋清中的抗胰蛋白酶、抗生物素蛋白及病原體被破壞或殺滅，去除生蛋可能的不良影響；原本結構緻密的蛋白質在加熱後，也會因發生變性，結構變得鬆散、不規則，利於蛋白水解酶催化水解，而更容易消化。

蛋尖朝下　冷藏保鮮

一般家庭蛋品用量不大，建議只買少量，購買後立即貯放於冰箱冷藏，保存期限通常可達 4 週以上，趁新鮮吃完。如果購買洗選蛋，只需將原封包裝放入冰箱即可；至於零售蛋，建議先用溫水洗去肉眼可見的污物，擦乾後再放進冰箱冷藏，以減少微生物污染。

建議蛋品放在冰箱較內側，並覆上蓋子，以防水分蒸發；避免擺放在冰箱門板的盒架上，以防冰箱門因經常開啟，溫度波動造成腐敗。由於雞蛋氣室位於鈍端，所以雞蛋存放時，要注意鈍端朝上、尖端朝下擺置，才有利於保存。

「戴奧辛蛋」毒害風波

食品藥物管理署日前公佈抽驗出一件蛋品的戴奧辛含量超標，由於戴奧辛係 210 種不同化合物的統稱，是工業發展下的環境汙染物，許多食物（尤其動物性脂肪及大型深海魚）都可能存在一定濃度的戴奧辛，問題蛋品疑似雞隻的飼料或飼養環境受戴奧辛汙染所致。

不過，就該事件的問題蛋品而言，雖然戴奧辛濃度超標，但換算下來，戴奧辛含量仍低於世界衛生組織（WHO）建議每人每日容許攝取量，除非長期大量食用才有健康危害。對於問題蛋雞場，政府已進行流動管制、產品全數封存等措施，確保市面上的蛋品安全無虞，民眾其實毋需過度恐慌，仍可安心食用雞蛋。

所以，謹慎挑選優良廠商及新鮮蛋品，適當保存、充分加熱，不僅確保食品安全，也有益健康！



孟加拉民眾在碼頭等著上船。（圖片來源：作者提供）

漂流在恆河下游

■ 自由時報記者　張軒哲

「搭輪船沿恆河南下，可欣賞孟加拉農家生活樣貌，沿岸黃麻與稻田隨風搖曳成金色波浪，有時可見海豚跳躍，更能體驗河之國的鄉土況味。」

因旅遊書的一句簡短建議，我捨棄7小時的車程，改搭1天1夜的輪船。航行孟加拉主要河道的客貨輪船，僅有6間雙人艙房，雨季之外的季節，一床難求。艙房的有錢人，手持攝影機紀錄沿岸河景，多數當地乘客伴著雞鴨、米糧、家電用品橫臥在貨艙地上，船開抵庫爾納（Khulna）已是深夜10點。

除了我，來自英國的大學生馬克是船上唯一外國人，我們相約同行，一起找住宿，揹著大背包隨人群上岸，穿過夾道等候親友的群眾，搭上三輪車，前往旅遊書介紹的廉價旅館。市街一片靜寂，僅有少數小攤亮著燈泡，柔黃光暈投射出髒亂路面、破陋屋舍，這座孟加拉第三大城靜如鄉野，即便在深夜，也令旅人感到心安舒坦。

車伕擅自拉車到別家旅館，央求我們更改住宿地點，馬克大動肝火，斥責車伕，車伕才駛到指定的旅館。我和馬克住進5樓2間相鄰的單人房，每晚只需200塔卡（約臺幣100元），我假裝沒看見房內蒙了灰塵的桌椅被單，但蚊子嗡嗡繞旋，即使夥計掛妥蚊帳、燃點蚊香，蚊子仍循蚊帳破洞在我腳指狠狠叮咬，我在風扇嘎嘎聲與馬克拍打蚊子的咒罵聲中，沉沉睡去。

男孩羅尼與清真寺

搭船轉車，我前往30公里外的巴凱爾哈德清真寺古城（Historic Mosque City of Bagerhat）。下公車時，一名瘦小男孩牽著三輪車對我招手微笑，另名成人車伕旋即以車頭撞開男孩的車，模樣凶狠，令我打

（圖片來源：作者提供）



薩特庫巴清真寺有 77 個圓形拱頂。



孟加拉學童純真可愛。

消搭三輪車參訪 7 個清真寺的念頭，車伕逐漸聚攏，個個連英語數字都說不清，見我堅持不搭車，失望而散。唯獨男孩踩著三輪車沿路尾隨，他的雙腿剛好勾到踏板，佝僂的身形，難以跟車伕連結，我從未見過童工車伕，不禁動了惻隱與好奇心。男孩強調他 13 歲，雙腳有力，能操簡單英語和阿拉伯語，當我止步，就拉著我的衣角，哀求我上車。

男孩戴著穆斯林白帽，手腳傷疤累累，膚色黝黑，我們佇在烈日下比手畫腳，當他聽不懂時，只好吐舌微笑。男孩的笑，卸下我的心防，我沒問車資就上車，男孩以跳踩的方式，奮力踏車，屁股遠離椅墊，趿著大拖鞋的腳板，一如小孩開大車，極不協調。被 1 名只有我一半體重的孩童載著，坐立難安也難堪，仿若所有路人以指責的眼光盯我，200 公尺的距離，有如 2 公里一樣長。巴凱爾哈德清真寺古城，是庫爾納唯一可看的景點，雖名列世界文化遺產之林，卻鮮少外國觀光客造訪，即使在著名的薩特庫巴清真寺（Shait Gumbad Mosque）也無提供導覽解說，我只能參考書上簡介，領略寺內 77 個圓形拱頂之美。



孟加拉航運發達，是交通與貨運的命脈。



孟加拉布里甘加河小舟密集，是渡河的交通船。

男孩在禮拜堂虔誠膜拜，表情肅穆，他的白帽繡著駱駝，三輪車貼有駱駝、月亮、圓頂清真寺貼紙，禮拜跪毯掛於車桿，虔心順服伊斯蘭教教義與真主阿拉。原本哼著歌謠的展覽館的女收票員，竟以阿拉伯語問候男孩，男孩名叫羅尼（Rone），7歲那年為助家計，遭人口販子以介紹到城市工廠當童工為由，淪落異鄉 5 年，負責照顧與駕馭比賽的駱駝，11 歲身軀漸長，加上聯合國兒童基金會斡旋，才隨數十名孩童被遣返孟加拉。回到家鄉，人事已非，無法融入原生社會，成為邊緣人。羅尼脫下白繡帽，翻開帽子內裡印有阿拉伯文及英文標籤，證明這是杜拜某賽駱駝俱樂部的帽子。我看著羅尼鎮定的表情，懷疑這是博取同情的謊言，期待能獲得更多的車資與導覽費。

我和羅尼協議互換角色，由我駕車載他到下一處寺群，這才體會踩車的艱辛，當我搖晃著車頭，小腿使勁踩踏，羅尼坐在後座開懷哼歌，一台路過的公車車窗探出許多頭，有人鼓掌加油，我揮動帽子回應他們的熱情。遊畢 7 個寺群，我們坐在湖畔歇息，西斜的陽光投射藍色水面，小而美的清真寺面湖而踞，圓頂倒影映在浩如瀚海的湖面，微風輕揚，芭蕉葉沙沙作響，婦女孩童在此沐浴、戲水，浪花四濺、笑聲滿盈，小雞咯咯叫。

在這安詳舒緩的風景裡，羅尼談起中東生活的甘苦。每次照料的駱駝出賽前，會向阿拉許願，祈求贏得好名次，也保佑自己能在黃沙滾滾的畜牲奔跑驚叫聲中，拉緊粗繩，安抵終點。想家時，就哼唱母親教他的孟加拉歌謠。刺眼的陽光映射著羅尼的臉，他哼著輕快歌謠，瞇成一線的雙眼，淚光閃閃。

眼前這名命運多舛的男孩，只想單純賺點錢或結識朋友，期待早日開一家販售穆斯林宗教文物的小舖。我對於自己先前的猜忌感到愧疚，畢竟累積多年的旅行經驗提醒自己，詐騙的伎倆，日漸翻新，越貧窮的國度，越會利用人性的弱點，交織出看似完美的騙術。有了與首都達卡的三輪車伕討價還價的痛苦經驗，在背包客罕至的孟加拉鄉村，我只能提醒自己理性小心，別再誤觸人性陷阱。

（圖片來源：作者提供）



庫爾納是孟加拉第三大城，三輪車與嘟嘟車穿梭街頭。



碼頭旁齊聚三輪車，準備載客。

羅尼的家位於公車站牌旁，是一間以鐵皮、草棚、大芭蕉葉拼湊而成的低矮平房，屋後是大片翠綠金黃的黃麻田，他的母親在路旁擺設茶水攤，販售奶茶與檳榔，獨立撫養 5 名子女。羅尼的母親拿出溼毛巾幫他擦汗，羅尼露出靦腆且幸福的笑容。我坐在攤前悠閒喫奶茶等公車，靜觀這家人的日常生活，羅尼母子目送我上車，一句「願阿拉保佑你！」溫暖我心，萍水相逢的熱情，僅能以多一倍的車資，表達內心的感激。

當恆河流淌於孟加拉

恆河下游流入孟加拉之後，被當地人稱為帕多瑪河，雖然國際上仍慣稱恆河下游，因為宗教信仰的變異，這條泱泱大河不再是聖潔之河，卻是當地民眾千百年來的生活母河，穆斯林不須在河上祈禱、祭神、焚屍，他們日夜仰賴大河航行、沐浴、洗衣、吃喝拉撒。這條生命之河也帶來洪災水患，滔滔洪水甚至將溺斃死屍沖到數百里外的孟加拉灣出海口，許多低地和河岸家庭隨季節搬遷，過著隨河而居的漁牧生活。我望著這條陽光流瀉的金色大河，少了悠遠神聖的宗教色彩點綴，只見人類為了生存，與河流相依的真實樣貌。

孟加拉穆斯林不信來世可能投胎成牛、羊或富人，三輪車伕、船伕、搬運工、售報員、煮奶茶或榨甘蔗汁的街頭小販，他們積極改變生活現狀，掙一口飯，比活命還重要，一如該國教授尤努斯（Muhammad Yunus）提倡窮人銀行的堅毅信念，我打從心底佩服孟加拉的阿拉子民。

離開達卡的前夕，我身陷布里甘加河船陣，望著金色夕陽流瀉污濁大河，旅程歷歷浮出水面。或許這趟旅程，我不敢正視孟加拉的乞者與不堪的一面，選擇將時間耗在船上，隔岸觀看眾生，仿如旅人保





孫德爾本斯（Sundarbans）三角洲土地貧瘠，居民不易謀生。



孫德爾本斯（Sundarbans）三角洲小學教室極為克難。

持著嚴謹的分寸，在安全界線裡，才能撫平身處異地的不安，生怕這個貧窮國度的乞者與邊緣人，摧毀遊興。不爭的事實是，我在此住進最破爛的旅館，體驗最簡樸的生活，遇到最坎坷的小孩。

許多從不到落後國家的朋友，得知我到孟加拉旅遊，先是錯愕，接著誇我好勇敢。此時，我徹底明瞭，自己其實是個膽怯懦弱的旅者；小船泊在岸邊，等待輪船先行，暮色肆意圍攏過來，我聽著輪船發出噗噗聲響，默默凝視黑暗從貧民窟殘破的房舍中緩緩溢出。

孟加拉

孟加拉首都為達卡，其國土面積為臺灣的 3 倍大，人口密度高，有近 50% 的人民生活在貧窮線之下；境內河道密布，河流及湖泊面積約占全國面積 10%，有「水中之國」之稱，但雨季極易氾濫。孟加拉地區早期人民多信奉佛教、印度教，13 世紀受外來影響改信伊斯蘭教，並於 18 世紀曾為英國殖民統治。

一些國際志工團體，例如 Project Abroad，皆有進入當地學校及社區的志工服務，惟孟加拉近期國內情況不穩，於當地設立國際志工項目的計畫，目前為無限期擱置的狀態。

106 年法務部調查局調查人員特考（三等考試）簡訊

報名日期：106 年 5 月 9 日至 18 日（網路下載報名表／紙本寄件）
考試日期：106 年 8 月 12 日至 13 日（第一試筆試）
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報名

職組	職系	組別	第一試		第二試	第三試	備註
			普通科目	專業科目	體能測驗	口試	
安全	安全保防	調查工作組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、社會學 四、政治學 五、刑法與刑事訴訟法 六、外國文（詳附註）	測驗項目：1200 公尺跑走及格標準 男性：5 分 50 秒 女性：6 分 20 秒	個別口試，視應考人之儀表、言辭、才識及專業知識評定之。	一、應考資格：中華民國國民，18 歲至 30 歲，大學以上學歷；男性須役畢或經核准免服兵役或現正服役中。 二、考試預定錄取名額以考選部正式公告為準。
		法律實務組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、刑法 四、刑事訴訟法 五、行政法 六、商事法			
		財經實務組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、經濟學 四、財務管理 五、中級會計學 六、證券交易法與商業會計法			
		化學鑑識組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、生物化學 四、有機化學 五、分析化學 六、儀器分析			
		醫學鑑識組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、生物化學 四、有機化學 五、分子生物學 六、遺傳學			
		電子科學組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、電子學與電路學 四、計算機概論 五、工程數學 六、通信與系統			
		資訊科學組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、系統分析與設計 四、資料庫應用 五、電腦網路 六、資訊安全實務			
		營繕工程組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、結構分析 四、營建法規 五、施工法 六、政府採購法			
附註		調查工作組第一試筆試專業科目六、外國文（英文、日文、德文、西班牙文、阿拉伯文、法文、俄文、韓文、土耳其文），視任用需要選擇舉行，並依不同語文分定錄取名額，於考試報名時公告之。					

106 年法務部調查局調查人員特考（四等考試）簡訊

報名日期：106 年 5 月 9 日至 18 日（網路下載報名表 / 紙本寄件）
考試日期：106 年 8 月 12 日至 13 日（第一試筆試）
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報名下載

職組	職系	組別	第一試		第二試	第三試	備註
			普通科目	專業科目	體能測驗	口試	
安全	安全保防	調查工作組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、社會學概要 四、政治學概要 五、刑法與刑事訴訟法概要	測驗項目：1200 公尺跑走及格標準 男性：5 分 50 秒 女性：6 分 20 秒	個別口試，視應考人之儀表、言辭、才識及專業知識評定之。	一、應考資格：中華民國國民，18 歲至 30 歲，大學以上學歷；男性須役畢或經核准免服兵役或現正服役中。 二、考試預定錄取名額以考選部正式公告為準。
		財經實務組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、經濟學概要 四、財務管理概要 五、會計學概要			
		電子科學組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、電子學與電路學概要 四、計算機概要 五、通信與系統概要			
		資訊科學組	一、綜合法政知識與英文 二、國文（作文、公文與測驗）	三、系統分析與設計概要 四、資料庫應用概要 五、電腦網路概要			
附註		各項考試資訊應以考選部正式公告為準。					

本項考試各項資訊請參考考選部（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。

■ 假面超人


你看，我期待很久的空拍機終於到手了，我現在要在附近試飛，你要一起來嗎？
哇～好棒喔！
1
不過，使用空拍機要慎選地點，不然可能會造成重大危險喔！
真的嗎？
2
如果空拍機不慎飛入機場，會影響航空安全；又如在人群集中處，一旦失控可能造成人員傷亡；若飛入軍事領域，則有軍事機密外洩之疑慮；不能不小心喔！
3
4
幸好有你提醒我，我現在就去找空曠且合適的場地來玩！
嘿嘿…那待會兒要記得借我玩玩喔！

邀稿簡則

一、清流雙月刊是全國保防教育推行委員會暨法務部調查局所發行之「全民保防」宣導刊物，邀稿完全對外公開，歡迎踴躍投稿。

二、本刊**主要業務**以宣導**國家安全為主，社會安全為輔**，投稿方向可參閱本刊的單元類別 ，或至法務部官網電子書櫃「清流雙月刊徵稿說明及訊息公告」查詢。

三、本刊刊載以白話且易讀的文章為主，來稿字數以 2,000 字內為限，並請加註 60 字內摘要；若投稿為**主要業務**相關的文章，字數限制可調整至 3,000 字以內。本刊對來稿保有修改與增刪之權力。

四、文章一經發表，其著作財產權即授權本刊，並同意經本局再行授權第三人利用，但作者仍保有著作人格權，保有該著作未來自行集結出版與教學等個人使用之權利。

五、由於本刊為政府出版品，投稿文章需同時授權予政府出版品主管機關—文化部以及文化部所授權之對象刊載。

六、投稿文字請寄送至電子信箱：**2d40@mjib.gov.tw**，並留下聯絡電話及住址（未留聯絡方式之稿件，不予採用）由於本局信箱有單信最大容量上限（8MB），若投稿內容包括圖片等較大容量之檔案，請另行告知或來電確認投稿成功。

七、清流雜誌社聯繫電話為：**02-29112241** 轉 **3332** 或 **3336**

1 月號優秀讀者意見名單　陳〇輝、陳〇慶



讀者意見表

一、請問您從何處取得本刊？

☐ 我是訂戶　☐ 親友熟識推薦　☐ 公共場所、圖書館

☐ 其他 _____

二、您閱讀本刊的原因是？

☐ 訂戶定期閱讀　☐ 被封面吸引　☐ 喜歡某位作者或文章

☐ 其他 _____

三、您喜歡哪些美術編排？

☐ 封面　☐ 封底　☐ 目錄　☐ 主題文章　☐ 機密維護宣導漫畫

☐ 內文排版與圖片，頁數：_____

四、本期喜歡的單元是：

☐ 防恐任務　☐ 封面故事　☐ 古往今來—保防故事　☐ 不能說的秘密

☐ 神鬼交鋒　☐ 全球暖化下的危機　☐ 法令天地　☐ 資通安全　☐ 職場學問大

☐ 聰明挑食　☐ 旅行的意義　☐其他：_____

五、您的基本資料：

姓　名：　　電話 / E-mail：

住　址：

年　齡：○ 20 歲以下　○ 21-40 歲　○ 41-60 歲　○ 61 歲以上

學　歷：○ 國中以下　○ 高中職　○ 大學（專）以上　○ 碩士　○ 博士

職　業：○ 公務員　○ 軍人　○ 教職　○ 產業界　○其他_____

※ 本刊依個人資料保護法及相關法令規定，所蒐集之個人資料僅做聯繫及相關合理應用。

其他建議：

_____

_____

_____

_____

電子版讀者意見表

※ 感謝您耐心的填寫，若您提供的意見獲得採用，本刊將致贈精美小禮品給您。　傳真：02-29112314

法務部調查局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	23149 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	10675 臺北市大安區基隆路二段 176 號	臺北市郵政 60000 號信箱	（02）27328888
新北市調查處	22066 新北市板橋區漢生東路 193 巷 2 號	板橋郵政 60000 號信箱	（02）29628888
桃園市調查處	33053 桃園市桃園區縣府路 19 號	桃園市成功路郵局 60000 號信箱	（03）3328888
臺中市調查處	40358 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	70848 臺南市永華路二段 208 號	臺南市郵政 60000 號信箱	（06）2988888
高雄市調查處	80143 高雄市前金區成功一路 428 號	高雄市郵政 60000 號信箱	（07）2818888
航業調查處	43541 臺中市梧棲區臨港路四段 390 號	臺中港郵政 60000 號信箱	（04）26560555
福建省調查處	89346 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	20151 基隆市崇法街 220 號	基隆市郵政 60000 號信箱	（02）24668888
宜蘭縣調查站	26053 宜蘭市津梅路 52 號	宜蘭郵政 60000 號信箱	（03）9288888
新竹市調查站	30056 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	30295 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	36057 苗栗市玉清路 382 號	苗栗郵政 60000 號信箱	（037）358888
南投縣調查站	54058 南投市民族路 486 號	南投郵政 60000 號信箱	（049）2228888
彰化縣調查站	50074 彰化市卦山路 12 號	彰化郵政 60000 號信箱	（04）7248888
雲林縣調查站	64072 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	60081 嘉義市文化路 308 號	嘉義郵政 60000 號信箱	（05）2778888
嘉義縣調查站	61363 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	90087 屏東市合作街 51 號	屏東郵政 60000 號信箱	（08）7368888
花蓮縣調查站	97061 花蓮市中美路 3-33 號	花蓮郵政 60000 號信箱	（03）8338888
臺東縣調查站	95065 臺東市中興路二段 731 號	臺東郵政 60000 號信箱	（089）236180
澎湖縣調查站	88050 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	20941 連江縣南竿鄉介壽村 15 號	馬祖郵政 101 號信箱	（0836）22258
北部地區機動工作站	23558 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	40764 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	81242 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	97058 花蓮市瑞美路 7 號	花蓮郵政 21 號信箱	（03）823-3712
國家安全維護工作站	23151 新北市新店區中生路 40 號	新店郵政 60000 號信箱	（02）22177211
航業調查處基隆站	20248 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	80666 高雄市前鎮區佛公路 167 號	高雄市郵政 44-30 號	（07）8134888

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

面對就業選擇
別再讓性別偏見
影響您的未來！



只要有夢想
有實力
你、妳都是
職場達人

性別不是阻力

盡情發揮潛力

行政院 Executive Yuan

更多資訊請上行政院性別平等會

http://www.gec.ey.gov.tw