

國防安全週報

第 73 期

習近平力倡區塊鏈技術之分析	吳宗翰	1
中共推動輿論戰：以「26條措施」為例	洪銘德	7
中國發展水下無人潛航器	歐錫富	13
中、美在第 35 屆東協高峰會 有關南海問題之攻防	陳亮智	19
美國國務院《自由開放印太》報告對 我國之意涵	阮明傑	25
美國敏感科技管制對台灣產業之影響	王綉雯	31
川普競選連任之兩個不利因素評析	章榮明	37
英國脫歐的邊界安全挑戰	李俊毅	43

臺北市博愛路 172 號
電話 (02) 2331-2360
傳真 (02) 2331-2361

2019 年 11 月 15 日發行



財團法人國防安全研究院
Institute for National Defense and Security Research

(本頁空白)

習近平力倡區塊鏈技術之分析

吳宗翰

網戰資安所

壹、新聞重點

2019 年 10 月 24 日，習近平在中共中央政治局第十八次集體學習時以「區塊鏈發展現狀與趨勢」為題，強調「區塊鏈作為核心技術自主創新的重要突破口，明確主攻方向，加大投入力度，著力攻克一批關鍵核心技術，加快推動區塊鏈技術和產業創新發展」。緊接著，《人民網》黨建雲即在 10 月 26 日推出「『鏈』上初心」App，讓黨員透過區塊鏈技術記錄下自己的「入黨初心」；同日，中共中宣部的「學習強國」App 亦推出 25 集「區塊鏈技術入門」課程。從 10 月 25 日至 11 月 1 日，中共的七家黨媒：《人民日報》、《新華社》、《光明日報》、《經濟日報》、《中國日報》、《中央人民廣播電台》與《中央電視台》已經發表至少 62 篇關於區塊鏈的報導。中國官方高調宣傳區塊鏈技術的動作不僅瞬間在全球帶動相關產業的股價高漲，外界對於其下一步亦高度關注。¹

貳、安全意涵

一、北京開啟中美戰略競爭的新議題

區塊鏈涉及高度複雜的密碼學、資訊科學與網路技術，在初始的應用上是用來設計比特幣（Bitcoin）及其流通，與貨幣學也因而相關。一般認為，「去中心化、開放、安全、獨立、匿名」是其特

¹ 〈習近平在中央政治局第十八次集體學習時強調 把區塊鏈作為核心技術自主創新重要突破口 加快推動區塊鏈技術和產業創新發展〉，《新華網》，2019 年 10 月 24 日，http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2019-10/25/c_1125153665.htm；區塊妹 Mel，〈中共勢要成就區塊鏈是必然？探究習近平如何一語轟動全球〉，《區塊客》，2019 年 10 月 28 日，<https://blockcast.it/2019/10/28/xi-jinping-wants-china-to-take-the-leading-position-in-blockchain>；〈七家黨媒 1 周發布 62 篇區塊鏈報導：新華社發文最多，人民日報系最關注數據和產業〉，《互鏈脈搏》，2019 年 11 月 4 日，<https://coingogo.com/news/38600>。

性，其運作機制解決了數位資產交易中的信任問題。經過十餘年的發展，區塊鏈技術已經從最初的金融應用擴至其他領域。²

出於防制洗錢、投資炒作以及對加密貨幣可能挑戰主權貨幣等疑慮，中國官方長期以來刻意限制其國內比特幣等市場發展，立場至今未變。然而，北京對加密貨幣以及區塊鏈技術的研究卻頗為積極。在 2014 年，中國人民銀行即開始思考發行數位貨幣的可行性。在 2016 年 12 月發布的《十三五國家信息規劃》中，區塊鏈也與物聯網、大數據、人工智慧等被列為影響「數字化、網絡化、智能化服務」的關鍵技術，並在該文件中被列為「戰略性前沿技術」。2019 年 10 月 28 日，中國國際經濟交流中心副理事長黃奇帆於 2019 上海外灘金融高峰會放出消息，指出中國基於區塊鏈技術的數位貨幣（Digital Currency / Electronic Payment, DCEP）推出時機將近。

習近平選定在此時強調區塊鏈的時機點值得探討。一方面它既反映中國過去幾年對於區塊鏈技術與加密貨幣的研究成果，同時，它也是中方對美元世界霸權以及臉書推動中的 Libra 貨幣計畫的回應。值此後者兩方正處於國會強力阻擋 Libra 推行的泥淖中，北京的動作無疑展現出巨大的反差形象。用黃奇帆在金融高峰會上的概念來說，DCEP 的推出不僅有利於人民幣的國際化，亦有助於人民幣擺脫依賴以美元跨境結算的美國環球同業銀行金融電訊協會（Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, SWIFT）紐約清算所銀行同業支付系統（Clearing House Interbank Payment System, CHIPS）；DCEP 對於貨幣流動的資訊採集亦有助於未來貨幣政策的制定。未來該模式也可能為他國所仿效。可以說，中國是在中美戰略競爭格局下就科技與金融領域主導新議題的開展。

² 龔鳴，《寫給未來社會的新帳本—區塊鏈》（台北：大寫出版，2019 年），頁 18-24，37-40。

二、區塊鏈成為共產黨強化社會監管能力的新工具

北京提倡區塊鏈的同時，並非全然接受其主流特性。儘管中國各官方媒體在習近平談話後大量推送區塊鏈相關討論，但主要集中在該技術如何正面地降低交易成本、促進產業供應鏈及電子紀錄可追溯與不被竄改等面向。加上中國央行堅持中心化管理數位人民幣的立場，可看出中國政府看重的是該技術如何促進即時監管能力。

同《中華人民共和國網路安全法》精神一致，2019年2月15日開始施行的中國《區塊鏈資訊服務管理規定》其中第8條內文即明確指出，區塊鏈的使用是實名制。就其未來在金融領域的應用來看，官方早已表達將採取「可控匿名」措施。它的意思是指政府將不會洩漏消費者的資訊給業者，但可以察看交易數據。而在習近平發表談話後的第三天，即10月26日，第十三屆全國人大常委會第十四次會議通過《密碼法》，規範密碼的管理與應用。該法在「總則」處表示「堅持中國共產黨的領導」；該法亦與《中華人民共和國網路安全法》高度配合，相互補充。³因此，當前區塊鏈在中國被提倡可謂是共產黨「依法治理網路」和實現「科技支撐的社會治理體系」的新進展。

貳、趨勢研判

一、「相對中心化」與「政府主導」成為區塊鏈發展新趨勢

中國政府將區塊鏈發展提升至國家戰略高度，採國家主導模式並明示欲主導世界區塊鏈技術相關規則制定的意圖，預料會衝擊區塊鏈技術發展趨勢與各國政府角色。

首先，儘管「去中心化」至今仍然是主流區塊鏈技術發展的一

³ 《區塊鏈信息服務管理規定》，中共中央網絡安全和信息化委員辦公室，2019年1月10日，https://www.cac.gov.cn/2019-01/10/c_1123971164.htm；Raymond Zhong, "China's Cryptocurrency Plan Has a Powerful Partner: Big Brother," *New York Times*, October 18, 2019, <https://tinyurl.com/uvak68d>；《中華人民共和國密碼法》，《新華網》，2019年10月26日，http://www.xinhuanet.com/2019-10/26/c_1125156896.htm。

個重要特性，但就技術面來說，相對較中心化的區塊鏈並非不存在。實際上，區塊鏈次類別中的私有鏈、聯盟鏈均是屬於相對中心化的技術，而且後者也是當前中國政府著力鼓勵發展的項目。⁴北京的作為可能因此影響未來整體產業的技術發展走向。

第二，美歐各國政府長期以來對區塊鏈產業的立場主要採取鼓勵多元發展，而不過度介入的態度，台灣在實踐中亦然。例如，在2019年7月12日，行政院國家發展委員會成立「區塊鏈大聯盟」，即以促進產官學合作的橋梁角色自居。然而，中國目前在世界區塊鏈研究已獨占鰲頭。2019年上半年全球區塊鏈企業發明專利排行榜中，中國公司在前10名中占有7名，前2位更是阿里巴巴的關係企業螞蟻金服與中國三大金融集團之一的中國平安；百度、中國聯通均榜上有名。在習近平談話之後的兩週內，中國政府與多所企業立刻展開相關合作。10月29日，騰訊獲得中國稅務監管部門批准，將推動一款以區塊鏈作為基礎的發票系統並使其成為全球的標準。11月4日，華為也已與中國人民銀行簽署了兩份戰略合作協議與合作備忘錄。為因應潛在挑戰，各國政府極有可能會改變現行的立場。⁵

二、中國區塊鏈技術與其社會信用體系接軌

可以預料，中國官方將加速地選擇性發展區塊鏈技術，與其各地現正建構中或運行中規模不一的「社會信用體系」結合，未來規劃在全國範圍內實施一套統一的社會監控系統。事實上，這個構想在中國國家發展與改革委員會於2019年3月6日所公告的《國家公

⁴ DAO 區塊鏈智庫，〈陳純：聯盟區塊鏈關鍵技術與區塊鏈的監管挑戰〉，《鏈聞 CHAINNEWS》，2019年10月28日，<https://www.chainnews.com/zh-hant/articles/957872019898.htm>。

⁵ 〈2019年上半年全球區塊鏈企業發明專利排行榜(TOP100)〉，《IPRdaily》，2019年8月28日，<https://mp.weixin.qq.com/s/XVDLyMQFLGNQexPVYZFvhA>；Jason Liu，〈騰訊獲中國國家稅務局批准，為「區塊鏈發票」制定全球統一標準〉，《BLOCKTEMPO》，2019年10月30日，<https://www.blocktempo.com/tencent-to-lead-drafting-of-international-blockchain-based-invoice-standard>；Candy Her，〈華為(Huawei)與中國「央行數字貨幣研究院」正式簽署合作備忘錄〉，《BLOCKTEMPO》，2019年11月5日，<https://www.blocktempo.com/pboc-digital-currency-research-institute-huawei-fintech-research>。

共信用信息中心 2019 年課題研究徵集公告》已可見端倪；其中一項研究計畫主旨明確要求「研究充分利用區塊鏈技術的不可篡改、去中心化等安全特性，以及共識機制、智能合約等技術特性，提出區塊鏈信用信息服務體系的構建方式，來支撐建設信用畫像、精準獎懲等多樣化社會信用體系應用」。如果同時將《社會信用體系建設規劃綱要》（計劃在 2020 全面推動）、《密碼法》的生效時程（2020 年 1 月 1 日）以及當前官方對推出「數位貨幣」樂觀其成的討論聯繫起來，很可能時間點就是 2020 年。

「社會信用體系」包括「政務誠信、商務誠信、社會誠信與司法誠信」四大類別並再各自涵蓋數量不一的子領域，基本上已經勾勒出個人在國家社會中的所有活動面向。在當前，體系的運作主要透過個別的大型資料庫分享資料；其基礎極度仰賴不同層級的政府機構與商業公司之間的協調。其效果不僅因地而異，也不存在一個一致的標準。然而，一旦藉由區塊鏈技術克服上述現有缺陷，屆時中共對整體社會的監控能力將可更大幅度的提升。

（責任校對：吳俊德）

中共推動輿論戰：以「26條措施」為例

洪銘德

中共政軍所

壹、新聞重點

根據2019年11月5日《中央社》報導，中國國務院台灣事務辦公室及國家發展和改革委員會等20個部門推出「關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施」（簡稱「26條措施」），分別針對台灣企業與民眾提出13條措施，強調「提供與中國民眾同等待遇」。對此，國安局局長邱國正表示，「『26條措施』最大的影響是『鬆懈我國國人』，讓台灣人認為跟中國是一體」。¹由於提出時間適逢2020年1月總統立委大選，且恐擴大台灣朝野之間的對立、分化台灣社會團結與激化內部矛盾，達成其統戰目標，因此值得我們關注其相關作法及其後續影響。

貳、安全意涵

一、中國持續營造對台「讓利」氛圍

2018年2月「31條措施」提出時提及「願意率先同臺灣同胞分享大陸發展的機遇」，此次國台辦再次強調對台灣民眾一視同仁，指出「26條措施」係「保障台灣同胞福祉的制度安排和政策措施，同台灣同胞分享大陸發展機遇，為台灣同胞台灣企業提供更多同等待遇」。對此，《新華網》與《人民網》同步加強宣傳，指出該政策能為台灣企業與青年帶來機會，並獲得台灣民眾認同，例如《新華網》即刻意以在陸青年台商現身說法進行報導，藉此強調台灣青年

¹ 〈關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施〉，《中央社》，2019年11月5日，<https://reurl.cc/W4OVdy>；〈國務院台辦、國家發展改革委出臺《關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施》〉，中共中央台辦，2019年11月4日，<https://reurl.cc/RdkQ4g>；〈中國對台26條 國安局：目的是鬆懈台灣人〉，《中央社》，2019年11月11日，<https://reurl.cc/nVYRzd>。

應該把握此波政策紅利。同時，中國官媒央視主播亦發動溫情攻勢，喊出「台灣的命運與祖國相連，灣灣回家吧」。可見，中國刻意營造對台讓利氛圍，大肆宣傳兩岸一家親、與台灣共享發展機遇，希冀讓台灣民眾產生赴陸發展這一想法。²

二、中國強化媒體操作

「26 條措施」公布後，19 家台灣網路媒體不僅隻字未提總統府與陸委會的回應與說明，全文照貼「26 條措施」，並同步轉載「逐條解讀 26 條措施」、「一圖讀懂 26 條措施」以及《中國台灣網》評論員 3 篇解讀文章。這係為中國常用的輿論戰手段之一，因為早在 2019 年 7 月就有類似情況發生，22 家網路媒體直接轉貼中共官媒《中國台灣網》所報導的文章《今日蔡當局霸道拔「管」，明年民眾輕鬆拔「蔡」》。同時，中國亦透過置入性行銷方式來進行宣傳，例如 2019 年 8 月 9 日《路透社》即以《買「新聞」：中國利用台灣媒體贏得島嶼人心》為題報導，指出中國至少付費給台灣 5 家媒體集團以為中國宣傳。³可見，中國將持續強化媒體操作，以台灣媒體作為代理人，藉此降低台灣社會警戒心，並透過置入性行銷方式，以期操縱台灣輿論走向，甚至影響選舉。

參、趨勢研判

一、中國輿論戰手段將持續多元化

隨著資訊科技發展的日新月異，傳播媒體的影響力亦隨之增強，

² 〈大陸專家：「26 條措施」大幅提升臺胞獲得感，加速兩岸融合發展進程〉，《新華網》，2019 年 11 月 12 日，http://www.xinhuanet.com/2019-11/12/c_1125222703.htm；〈同等待遇聚力融合——粵港澳大灣區青年台商看好「26 條措施」新機遇〉，《新華網》，2019 年 11 月 12 日，<https://reurl.cc/1QOp4m>；〈創業台青：「26 條措施」讓我們信心滿滿〉，《新華網》，2019 年 11 月 6 日，<https://reurl.cc/YI3n6l>。

³ 〈中國宣傳 26 條 台灣網媒「全文照貼」〉，《自由時報》，2019 年 11 月 9 日，<https://reurl.cc/dravrM>；〈網媒抄中共官媒批蔡 陸委會：修法防制〉，《中央社》，2019 年 7 月 11 日，<https://reurl.cc/ILYMLA>；“Paid ‘news’: China using Taiwan media to win hearts and minds on island – sources,” *Reuters*, August 9, 2019, <https://reurl.cc/aleKRZ>.

人們可以直接透過傳播媒體現場直播觀看事件現場，這造成傳統輿論戰手段已有所轉變；中國不僅依靠報紙、電視以及廣播等傳播媒體遂行輿論戰，網路、通訊等新興媒體在輿論戰中也扮演越來越重要的角色。如同美國智庫蘭德公司（RAND Corporation）發表的《敵對社會操縱：當前現實和新興趨勢》（*Hostile Social Manipulation: Present Realities and Emerging Trends*）報告所言，近來中國積極透過投入資金與提高技術，以利於透過社群媒體操控輿論，網路社群媒體成為中國推動輿論戰的手段之一，因為不僅為社交、娛樂的主要平台，亦是形塑輿論的主要推手；此外，其內容生產成本低廉且易產生同溫層現象。因此可預期除了持續透過傳統媒體，中國遂行輿論戰的手段與途徑將日趨多元，網路通訊媒體將成為其主要利用工具之一。⁴同時，為有助於擴展人際網絡以增加輿論戰管道，中國亦持續透過代理人來強化與宮廟、基層的聯繫，例如透過統促黨深入地方基層。

二、中國將持續加強對台輿論戰力道

根據 2019 年 4 月瑞典 V-Dem 資料庫發布報告顯示，2018 年世界各國遭受外國假訊息的攻擊程度，在 179 個國家或地區中，台灣為接收來自外國政府或其代理人假訊息最嚴重國家。隨著 2020 年總統立委大選逼近，中國除了持續透過傳統媒體企圖改變選民認知以影響選舉外，又以台灣與香港為其網路輿論戰的試驗場，投入許多資源、人力與科技來推動。由於先前已成功影響 2018 年九合一選舉，可預期 2020 總統立委大選將促使中國提高對台輿論戰力道，以期影響民意走向。對此，國安局就曾提出警告，為影響台灣民意走

⁴ 〈【社論】認清中共輿論戰真相 破除假新聞危害〉，《青年日報》，2018 年 9 月 15 日，<https://reurl.cc/e5kZxW>；Michael J. Mazarr, et al., *Hostile Social Manipulation: Present Realities and Emerging Trends*, (Santa Monica, CA.: Rand Corporation, 2019), <https://reurl.cc/nVYRVl>.

向，中國將加大操作三戰力度，並可能採取相關作為。⁵

附表、2019年中國兩次媒體操作對照

時間	事由	網路媒體
2019年7月	轉貼中共官媒《中國台灣網》的報導文章《今日蔡當局霸道拔「管」，明年民眾輕鬆拔「蔡」》。	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>慈善新聞報</u> 2. <u>兩岸時報總社</u> 3. <u>城鄉新聞報</u> 4. <u>指傳媒</u> 5. <u>兩岸時報</u> 6. <u>民生新聞網</u> 7. <u>華民通訊社</u> 8. <u>中華時報</u> 9. <u>若水傳媒</u> 10. <u>兩岸好康報</u> 11. <u>海峽連線指導</u> 12. <u>村里新聞網</u> 13. <u>藝傳媒</u> 14. <u>台中生活大小事</u> 15. <u>台灣省新聞記者協會新聞網</u> 16. <u>亮點新聞網</u> 17. <u>冠騰傳媒</u> 18. <u>民生報導</u> 19. <u>兩岸好報</u> 20. <u>亞傳媒</u> 21. <u>法訊時報</u> 22. <u>台灣全球新聞網</u>
2019年11月	全文照貼「26條措施」，且同步轉載「逐條解讀26條措	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>慈善新聞報</u> 2. <u>兩岸時報總社</u>

⁵ “Democracy Facing Global Challenges V-DEM Annual Democracy Report 2019,” Varieties of Democracy (V-Dem) Institute, <https://reurl.cc/nVm4Ql>. 關於輿論戰，中國可能採取的作法為：1. 對台施加單邊作為，輔以媒體渲染，製造官民嫌隙及中央及地方矛盾；2. 利用新科技加強台灣輿情及新媒體資訊監測，作為研擬對台政策參考；3. 挖掘與培養兩岸新媒體意見領袖，並扶持傾陸台青和學者，藉以引導輿論走向。請參閱〈2020大選 國安局：中共將加大對台三戰力度〉，《中央社》，2019年4月22日，<https://reurl.cc/L1nZ33>。

	<p>施」、「一圖讀懂 26 條措施」以及《中國台灣網》評論員 3 篇解讀文章。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. <u>城鄉新聞報</u> 4. <u>指傳媒</u> 5. <u>民生新聞網</u> 6. <u>華民通訊社</u> 7. <u>若水傳媒</u> 8. <u>兩岸好康報</u> 9. <u>海峽連線指導</u> 10. <u>村里新聞網</u> 11. <u>藝傳媒</u> 12. <u>台中生活大小事</u> 13. <u>台灣省新聞記者協會新聞網</u> 14. <u>亮點新聞網</u> 15. <u>冠騰傳媒</u> 16. <u>民生報導</u> 17. <u>兩岸好報</u> 18. <u>亞傳媒</u> 19. <u>台灣全球新聞網</u>
--	--	---

資料來源：洪銘德整理自公開資訊。劃底線者為兩次皆有參與者。
 (責任校對：洪子傑)

中國發展水下無人潛航器

歐錫富

先進科技所

壹、新聞重點

中國在十一閱兵展現 HSU001 水下無人潛航器，被認為是海軍智能化平台，集戰場環境偵察、敵情監視等多種功能於一身，是未來無人作戰的典型裝備。無人潛航器是由南部戰區海軍某綜合保障基地組成。該保障基地是 2019 年新組建單位，主要擔負後勤補給、裝備保障、港口勤務、安全警戒等多樣化任務，是海軍部隊轉型發展的新型保障力量。¹

貳、安全意涵

外界評估中國 HSU001 屬於大直徑水下無人載具 (Large Diameter Unmanned Underwater Vehicles, LDUUVs)，主要功能為情監偵，可能存在可靠性問題。

一、中國水下無人載具發展

HSU001 由南部戰區海軍保障基地負責，顯示南海為其優先戰略方向。其主要任務是水下滲透、襲擊、偵察。應用場景主要有：

- (一) 作為近海防禦，搜索敵方潛艦、蛙人，防止偷窺和偷襲。
- (二) 搭載在潛艦或航艦上，作為機動「水下哨兵」，潛入偵察周圍海域情報信息，保駕護航。HSU001 長約 5 米，直徑約 1 米，排水量約 3 噸左右，續航力約 1 個月 (附表 1)。其背部有可摺疊的光電桅杆和天線，用以探測和傳輸數據。HSU001 可隨航艦、萬噸大型驅逐

¹ 〈無人作戰第 3 方隊：陸海戰場精銳騎兵〉，《新華網》，2019 年 10 月 1 日，http://www.xinhuanet.com/mil/2019-10/01/c_1210298823.htm。

艦、核潛艦出海，執行獵雷、跟蹤、偵察任務，清理安全航道。由於直徑過大，潛航器通常搭載在潛艦背部。²

外界認為 HSU001 情報蒐集功能大於攻擊功能。除了發動機、電池與電力系統，HSU001 太小沒有空間裝載武器彈藥。它裝備兩具螺旋槳，主要在貼近海面低速潛航。中國部署水下無人載具（Unmanned Undersea Vehicles, UUVs）是個不錯的決定，它能在南海、東海等中國近海活動。美國隔著太平洋，不利於在這些海域進行類似活動，但仍擁有技術優勢。美國大、中、小型種類齊全，尤其直徑 3-6 英寸的水下無人載具可做集群（swarm）攻擊，能從飛機空投，也可釋放小型水雷或做偵查用途。中國水下無人載具電力系統未經考驗；發動機一向是弱點，雖然大有改善；可靠性也是一個問題。³

中國水下無人載具還包括：（一）SIA-4500。2015 年中國科學院瀋陽自動化研究所研製，SIA 為瀋陽自動化研究所英文縮寫（Shenyang Institute of Automation），4500 指能下潛 4,500 米深，裝備 1 具磁異偵測器（magnetic anomaly detector）。（二）潛龍 1 號。6000 米級深潛龍 1 號由中國大洋協會立項、中國科學院瀋陽自動化研究所研製，以海底多金屬結核資源調查為主要目的，可進行海底地形地貌、地質結構、海底流場、海洋環境參數等調查。其設計安排與俄羅斯大鍵琴（Klavesin or Harpsichord）水下無人載具類似，重 1,500 公斤，長 4.5 米，寬 0.8 米，續航力 24 小時，時速 2 節。（三）海鯨（Sea Whale）-2000。海鯨-2000 瀋陽自動化研究所研

² 〈雷達殺手 001 潛航器\近海防禦 保駕護航〉，《大公網》，2019 年 10 月 10 日，<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1010/359727.html>。

³ Ellen Ioanes, "China Just Unveiled an Underwater Drone That Could One Day Even the Odds Against the US and Its Top Allies," *Business Insider*, October 2, 2019, <https://tinyurl.com/r6e5d7e>.

製，主要進行水下調查，重 200 公斤，最近在南海連續試驗 37 天，航行 2,011 公里，幾乎可涵蓋整個南海。⁴

二、美國水下無人載具發展

美國水下無人載具的發展過程，可以對照中國的發展進程（附表 2）。波音公司為美國海軍建造的殺人鯨（Orca）超大型水下無人載具（Extra Large Unmanned Undersea Vehicles, XLUUVs），長 15.3 米，能夠不依靠母船控制而自主駛離碼頭航行 6,500 海里。殺人鯨可執行掃雷、反潛、防空、電戰與攻擊任務。美國海軍同時尋求使用大直徑水下無人載具，它可由維吉尼亞級（Virginia class）攻擊潛艦或水面艦施放。大直徑水下無人載具與超大型水下無人載具功能類似，但前者不能離母艦太遠，而且不像後者可以自主運作。⁵

美國準備服役的刀魚（Knifefish）水下無人載具，可在濱海戰鬥艦裝備兩具，供掃雷用途。刀魚形狀就像一枚標準型魚雷（533mm/21 inch），重 770 公斤，長 5.8 米，比魚雷輕。較小的水下無人載具包括 Mk 18 Mod 1 旗魚（Swordfish）與 Mk 18 Mod 2 金魚（Kingfish），主要作為偵察、海底調查與搜索水雷用途，分別由民用 REMUS（Remote Environmental Monitoring Units）100 與 REMUS 600 改裝而成，100 與 600 代表最大下潛深度（米）。Remus 100 重 37 公斤，長 1.6 米，直徑 190mm（7.5 inch），續航力 22 小時，時速 5 節，2003 年曾在波斯灣搜索水雷。Remus 600 重 240 公斤，長 3.3 米，直徑 324mm（12.8 inch），續航力 70 小時，時速 5 節，能在與操控員距離 100 公里範圍內運作。⁶

⁴ H. I. Sutton, "Chinese HSU-001 LDUUV," September 15, 2019, <https://reurl.cc/31M2nL>; Stephen Chen, "Chinese scientists test underwater drone designed for South China Sea," *South China Morning Post*, November 9, 2019, <https://tinyurl.com/tmruf6l>.

⁵ Ben Werner, "Navy Awards Boeing \$43 Million to Build Four Orca XLUUVs," *USNI News*, February 13, 2019, <http://news.usni.org/2019/02/13/41119>.

⁶ "Submarines: Multiplying Mine Finding Robots," *Strategy Page*, October 16, 2019, <http://www.strategypage.com/htm/htsub/articles/20191016.aspx>.

參、趨勢研判

從水下無人載具大小、任務與自主能力來看，美國與俄羅斯技術屬於前端，中國緊追在後。

一、從小中型轉向超大型發展

水下無人載具從小中型向大型、超大型發展，美國的殺人鯨以及俄羅斯核魚雷海神（Poseidon）屬於超大型，殺人鯨與海神航程都超過 1 萬公里以上，雖然都還未正式服役。前者可執行多種任務，後者則裝備千萬噸級核彈頭。中國 HSU001 屬於大型水下無人載具，由於載具還小航程受限。大量小型水下無人載具可進行集群攻擊，以眾擊寡。

二、從情監偵型轉向攻擊型發展

水下無人載具從單純的情監偵轉向攻擊型發展，即走向武器化。殺人鯨能執行掃雷、反潛、防空、電戰與攻擊任務，海神擔任戰略核打擊任務，HSU001 則負責情監偵。

三、人工智慧提升自主程度

人工智慧提升水下無人載具的自主能力，殺人鯨與海神都能自主遠海長航，大型水下無人載具不能離開母艦太遠。隨著人工智慧的發展，水下無人載具的自主能力將越來越高。

附表 1、中國水下無人載具

型號	性能諸元	任務	外型
HSU001	長：5 米 直徑：1 米 排水量：3 噸 續航力：1 個月	情監偵	
SIA-4500	不詳 下潛深度：4,500 米 裝備：1 具磁異偵測器	情監偵	
潛龍 1 號	重：1,500 公斤 長：4.5 米 寬：0.8 米 續航力：24 小時 時速：2 節	水下調查	
海鯨-2000	重：200 公斤 航程：2,100 公里 續航力：37 天 時速：2.3 節	水下調查	

資料來源：歐錫富整理自公開資料。

附表 2、美國水下無人載具

型號	性能諸元	任務	外型
超大型殺人鯨	長：15.3 米 航程：6,500 海里 排水量：3 噸 續航力：1 個月	掃雷、反潛、防空、電戰與攻擊	
大直徑水下無人載具	不詳	掃雷、反潛、防空、電戰與攻擊	
刀魚	重：770 公斤 長：5.8 米 直徑：533mm/21in 續航力：24 小時 時速：2 節	掃雷	
金魚 Mk18Mod2	重：240 公斤 長：3.3 米 直徑：324mm/12.8in 續航力：70 小時 時速：5 節	偵察、海底調查與搜索水雷	
旗魚 Mk18Mod1	重：37 公斤 長：1.6 米 直徑：190mm/7.5in 續航力：22 小時 時速：5 節	偵察、海底調查與搜索水雷	

資料來源：歐錫富整理自公開資料。

(責任校對：許智翔)

中、美在第 35 屆東協高峰會 有關南海問題之攻防

陳亮智

國防策略所

壹、新聞重點

根據《日本放送協會》(NHK)於2019年11月3日的報導，中國國務院總理李克強於當天出席在泰國首都曼谷舉行的「第22屆中國與東協高峰會」，並就雙方所關心的南海問題發表談話。李克強表示，中國希望在2021年之前與東協各國完成《南海行為準則》(Code of Conduct in the South China Sea, COC)的談判；同時他也強調，該行為準則將為南海帶來長遠的和平與穩定；中國與東協各國合作將有利於各方。然而，針對北京在南海的填海造陸與軍事化作為，部分東南亞國家，包括越南與菲律賓，則認為這是有害南海的和平與穩定。¹ 對此，美國新任國家安全顧問歐布萊恩(Robert O'Brien)在11月4日的「美國與東協高峰會」上則批評，北京在南海是用威嚇的方式脅迫東協較弱小國家，以促使它們無法開發離岸的南海海洋資源。²

貳、安全意涵

在本屆東協高峰會上，中、美雙方就南海問題展開了新一波較量。北京利用《南海行為準則》的議題企圖營造中國與東協之間的合作關係，並排拒美國的影響力；華盛頓則再次利用會議場合抨擊中國在南海的霸道行為，並落實其「一個自由與開放的印度太平洋」的主張。

¹ “China, ASEAN discuss disputed South China Sea,” *NHK*, November 3, 2019, https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/en/news/20191103_23.

² “US envoy decries Chinese ‘intimidation’ in South China Sea,” *Reuters*, November 4, 2019, <https://tinyurl.com/sgb577c>.

一、中國持續推動完成《南海行為準則》以鞏固其在南海的利益

雖然中國與東協各國在此次高峰會並無針對《南海行為準則》進行第二輪審查，但李克強卻藉由宣稱第一輪審查的提前完成（於2019年7月31日），以及努力爭取在2020年完成二讀，強烈地展現中國希望按照原共同商訂的三年磋商時程，順利在2021年完成《南海行為準則》的通過。

北京之所以積極推進磋商時間表，有以下幾點理由：第一、《南海行為準則》本身並非是在於「解決領土主權爭議」，而是側重在「衝突與風險管控」。由於中國與越南、菲律賓、馬來西亞、汶萊及台灣等有關南海主權的爭議恐無法在短時間內獲得解決，而避免衝突與危機的規範又是各方之所需，因此這也就促成雙方在此議題上的磋商談判。第二、中國目前在南海的填海造陸行動已告一段落，現階段其在南海的經營重點是如何強化這些島礁上的軍事化工程。由於訂定《南海行為準則》有助於避免中國與上述國家發生衝突與危險，這亦是北京積極推動的原因。第三、東協各國皆知北京對南海的戰略企圖與對南海和平穩定的威脅，然因為中國是它們最為重要的經濟與對話夥伴，因此與中國磋商《南海行為準則》也是有利於東協各國。³

然而北京對推動完成《南海行為準則》的願望也可能過於樂觀。由於中國與東協各國在磋商的依據——「南海行為準則單一協商文本草案」（Single Draft South China Sea Code of Conduct Negotiating Text, SDNT）中有關地理範圍界線、衝突解決機制、合作的責任與義務、第三方的角色、以及準則本身的法律地位等充滿了許多的歧見，⁴ 因此當談判進入二讀程序並且碰觸到更多攸關各方實質利益

³ Trinh Le, "ASEAN's China Dilemma," *Diplomat*, October 29, 2019, <https://tinyurl.com/ty7q7sk>.

⁴ Carl Thayer, "A Closer Look at the ASEAN-China Single Draft South China Sea Code of Conduct," *Diplomat*, August 3, 2018, <https://tinyurl.com/wwwxvdb>.

之時，其過程與結果未必會如同北京預期的順利。

二、美國未在東協高峰會對中國的南海作為進行有力反制

為了反制中國在東協高峰會上有關南海的發言與主張，美國此次亦在會議中重申美國對維持一個「自由且開放」印度太平洋區域的承諾，並且批評中國在南海以威嚇方式阻擾東協國家開發離岸的海洋資源。同時歐布萊恩也表達川普總統有意邀請東協國家領袖在2020年第一季到美國訪問並舉行特別高峰會。然而這些口頭上對中國的批評與對東協國家的邀請，恐怕無法真正對中國在《南海行為準則》議題上的發揮造成牽制作用。加以美國派出的國家安全顧問層級不若中國與東協各國是由總統（總理）或副總統（副總理）代表出席，造成僅有泰國、寮國、與越南三國領袖出席「美國與東協高峰會」，同時遭受許多外交官與國際媒體的批評。

真正欲對北京的上述作為形成有力的反制，應當還是在軍事行動上採取相對應的策略。在《南海行為準則》當中，特別對美國具挑戰的是北京提議東協各國與中國應共同舉行聯合軍演，並堅持區域外的國家不得參與。很明顯地，這項提議是針對美國。事實上，華盛頓也意識到北京的企圖並採取了若干措施。在2018年8月所通過的《2019 財政年度國防授權法》當中，美國要求國防部長必須協同國務卿針對中國在南海的人工造島進程與軍事化作為提出報告。同時也要求中國必須停止填海造陸，並且撤除所有的武器部署，以及連續四年有助於區域穩定，如此方有可能再受邀參加環太平洋軍演。此外，2019年9月，美國則是首次與東協10國海軍舉行「美國與東協聯合海上演習」（ASEAN-US Maritime Exercise, AUMX），演習範圍則是涵蓋泰國暹羅灣、南海等國際水域與新加坡。此一演習的目的不只是為了維護雙方共同的海事安全，也是為了因應中國在東南亞擴張軍事影響力，並且展現美國維持印太區域自由和開放的

決心。

參、趨勢研判

一、北京將加快《南海行為準則》的第二輪審查

由於《南海行為準則》在第一輪審查中順利並且提早完成，加以北京對完成此一準則的強烈企圖心，以及希冀利用三年的時間完成通過，因此接下來中國將加快在 2020 年完成第二輪審查，並在 2021 年完成準則的審查通過。特別是為了排除美國勢力的干預，有關堅持區域外國家不得參與中國與東協各國的聯合軍演之規定是否通過，將是未來觀察的重點。此外，北京是否也會要求東協各國不得與區域外國家在南海舉行聯合軍演？抑或是要求區域內國家（中國與東協各國）得拒絕區域外國家在南海舉行軍演？這亦是另外值得觀察的重點。對中國而言，協商中較具挑戰性的東協國家為菲律賓與越南。但由於中、菲兩國在共同開發的問題上取得了進展，因此越南將是中國最為棘手的國家，尤其是中國於 2019 年 8 月派遣探勘船在武裝海警保護下進入南沙群島萬安灘海域探勘石油，越南則指控中國侵犯越南專屬經濟海域。另一方面，由於雙方的協商也將越碰觸實質的利益問題，因此衝突的程度也可能隨之升高，這將是潛在的挑戰與不確定性。

二、中國與美國在南海的軍事行動與較勁將轉趨激烈

由於中國已在南海區域取得島嶼的實質佔有，同時也取得相當可觀的人工島礁，因此北京在此的問題已不是「製造了多少人工島嶼」或「擴增了多少土地面積」，而是在這些島嶼上「進行了什麼建設」與「進行了什麼軍事化作為」。若是中國能順利與東協國家簽訂《南海行為準則》，並在軍事行動與聯合軍事演習上排除美國及其盟邦的涉入，則北京將充分地達成其目標。然而，美國應不會就此罷休。2018 年以來，華盛頓除了將持續其單邊的自由航行任務之外，

也邀集日本、澳洲、英國、與法國等盟邦的軍艦到南海進行自由航行任務與舉行聯合軍事演習，也因此南海區域的軍事行動將更國際化與複雜化，而美、中兩強在南海的軍事競爭態勢與潛在軍事衝突風險也將更為升高。⁵

（責任校對：黃恩浩）

⁵ Wu Shicun, “What’s Next for the South China Sea?” *Diplomat*, August 1, 2019, <https://reurl.cc/GkN98y>.

美國國務院《自由開放印太》報告 對我國之意涵

阮明傑

國家安全所駐研學官

壹、新聞重點

2019年11月4日，美國國務院發布《自由開放印太：促進共享願景》（*A Free and Open Indo-Pacific: Advancing a Shared Vision*）報告（以下簡稱「自由印太」），重申對印太地區的承諾並具體說明將如何履行印太戰略。文中批評北京政府透過經濟等手段霸凌（bully）台灣，破壞台海現狀，強調美國未來會持續深化與台灣的關係。此份報告，除總結美國過去兩年來的外交、經濟、安全倡議等內容，高度符合許多太平洋區域夥伴的政策，包括日本「自由開放印太概念」（Free and Open Indo-Pacific Concept）、印度「東進政策」（Act East Policy）、澳洲「印太概念」（Indo-Pacific Concept）、南韓「新南方政策」（New Southern Policy）。其中美國也第一次表示印太戰略將透過與台灣的「新南向政策」（New Southbound Policy）緊密合作來加強與台灣的雙邊夥伴關係。與此同時，美國商務部長羅斯（Wilbur Ross Jr.），藉印太商務論壇（Indo-Pacific Business Forum）正式宣布川普政府將推動「藍點網路（Blue Dot Network）計畫」，體現抗衡中國一帶一路的決心。

貳、安全意涵

一、美視台為自由印太中的重要典範

美國國務院所提「自由印太」更豐富、具體化了之前由國防部發布《印太戰略報告》（*Indo-Pacific Strategy Report*）之於我國的面向，完整陳述美國的印太戰略，由經濟、治理、安全與人力資產等四大支柱支撐，並在「捍衛良善治理」（Championing Good

Governance) 的部分，特別將台灣與澳洲、日本、紐西蘭並列為優先合作的夥伴，視台灣為民主自由與人權發展對於印太地區良好治理的重要典範。印太戰略主要著重在價值觀，維護現在的自由主義世界秩序。我國面對中國專制政權擴張的第一線，展示出的自由民主進程，成為極具抗衡中國的代表性。因此，美國在 2019 年 6 月份《印太戰略報告》中，將我國稱為「維護國際秩序強大的民主夥伴，並將誠信地履行《台灣關係法》(Taiwan Relations Act)」。其後 5 個月，台美之間持續有不少突破性的創舉，包括 9 月首屆台美「印太民主治理諮商」(Indo-Pacific Democratic Governance Consultation) 對話、10 月首次「太平洋對話」(Pacific Islands Dialogue)、美國參議院通過了《2019 年台灣盟邦國際保障與強化倡議法》(Taiwan Allies International Protection and Enhancement Initiative (TAIPEI) Act of 2019) 等，代表台美夥伴關係不斷加深。¹

在「自由印太」報告中，美國對台灣的戰略定位愈是清晰。報告中，美國將台灣的政策與日本、澳洲、印度此四國政策相提並論，凸顯台灣在國與國地位的一致性。其次，報告說明將透過美國在台協會及百位印太策略專家，與台灣在「公共健康」、「女權」、「媒體假消息」和「數位經濟」各領域中進行合作。最後結論部分，再次顯示美國國會透過立法的努力來強調美國對於維護台灣「國防」與「國際空間」的保證。相較於印太戰略，美國對台灣的關注已從國防拓展提升到區域戰略的國際空間。美國先後提出的印太戰略及「自由印太」報告中，均強調台灣參與其中是一個必要條件，亦或是台灣的機會。基於地緣政治的理由，台灣幾乎位於第

¹ “A Free and Open Indo-Pacific: Advancing a Shared Vision,” U.S. Department of State, November 4, 2019, <https://reurl.cc/72V59Q>; “Indo-Pacific Strategy Report,” U.S. Department of Defense, June 1, 2019, <https://reurl.cc/31Mv1O>; 〈台灣外交是否納入美國保護？美國參院通過“台北法案”〉，〈BBC 中文網〉，2019 年 10 月 30 日，<https://reurl.cc/EKQEGr>。

一島鏈的中點，所涵蓋的戰略價值，不僅在軍事上，更擴大至通訊、區域航線、網絡領域等，於全球事務各領域皆佔據關鍵位置。若再從競爭的角度審視美中關係，「自由印太」報告所傳達出的安全意涵為，美國未來在政治和經濟貿易兩方面將不再受制中國而侷限對台灣的支持。此戰略賦予我國不僅是台美合作關係，更將台灣推進維護區域和平與穩定的國際地位，向我國提供穩定的雙邊關係及全面的資源，從而使我國在面對中國的崛起和擴張，獲得更大的安全感。²

二、美國以多面向支撐「自由印太」與台灣合作成果

與此同時，美國國務院 2019 年 11 月 3 日公布《印太透明倡議》（*Indo-Pacific Transparency Initiative*）事實文件（Fact Sheet），發表自 2018 年 11 月在亞太經濟合作會議（Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC）企業領袖高峰會，宣布《印太透明倡議》這一年以來，與台灣、日本、澳洲、紐西蘭、韓國等國家，進行透明倡議計畫的成果。³這份「事實文件」除了提出新計畫將投資 6,800 萬美元，協助太平洋島國和南亞區域國家，支持緬甸民主選舉，並與台灣、澳洲、紐西蘭、日本、韓國進行更多合作，同時也發表與夥伴國家合作的計畫成果。總統蔡英文女士於 2019 年 11 月 11 日指出，美國是台灣最重要的戰略及經貿夥伴，在「全球合作暨訓練架構」（Global Cooperation and Training Framework, GCTF）下，台美已經成功合辦 21 場國際工作坊，有助於促進區域的交流合作。2019 年，更邀請到日本及瑞典參與合辦其中幾場活動，顯示台灣對區域

² 〈美國宣布新一批對臺軍售案，落實對臺安全承諾，彰顯「印太戰略」堅實安全夥伴關係，外交部表達誠摯謝意〉，中華民國外交部，第 084 號新聞稿，2019 年 4 月 16 日，<https://reurl.cc/8I9dv7>。

³ “Indo-Pacific Transparency Initiative, FACT SHEET,” U.S. Department of Defense, November 3, 2019, <https://www.state.gov/indo-pacific-transparency-initiative/>.

發展的付出已獲得越來越多國家的認同，並一起增進印太各國共好共榮的關係。

無獨有偶，美國商務部長羅斯（Wilbur Ross Jr.），藉「印太商業論壇」正式宣布川普政府將推動「藍點網路計畫」，建立「大型基礎建設的國際標準」，推動「市場主導、透明、財政可持續發展」的建設方向，相對於中國提出的一帶一路，則因整體政策與財務不透明而備受詬病，有主要的差異與優勢，意在「幫助亞洲永續發展」，向區域國家強調「美國無意空出軍事或地緣政治地位」。⁴值此美國強化印太戰略布局時機，發表《自由開放的印太地區：促進共享願景》報告、舉辦大規模的「印太商業論壇」、公布《印太透明倡議》事實文件的同時，也發表「藍點網路計畫」，藉由多面向落實「重返亞洲」的決心；更可同時結合與呼應我國「新南向政策推動計畫」，以經貿合作、人才交流、資源共享、區域鏈結為四大主軸，後續能否在印太戰略中投射出亮點，仍有期待。

參、趨勢研判

一、印太戰略能否結合東協國家維護現有的國際秩序仍待觀察

美國川普政府上任後，將中國定位為戰略競爭者（strategic competitor），認為中國崛起對美國國家安全是一嚴重威脅的觀點，提出以印太戰略抗衡中國的一帶一路。從印太戰略的地緣探討，東協為其內部中心關鍵角色並能結合我國政策發展，而東協向來對各自捍衛主權具有充分的敏感度，主張「以東協為中心」（ASEAN Centrality）的重要性，拒絕境外勢力介入內政。面對美國提出「印太戰略」倡議時，2019年6月在東協峰會上正式通過《東協印太展

⁴ 〈總統：善用台灣的優勢與強項、捍衛民主、為世界做更多貢獻〉，中華民國總統府，2019年11月11日，<https://www.president.gov.tw/News/25020>；“What is the Blue Dot Network and is it really the West's response to China's Belt and Road project?,” *ABC News*, November 9, 2019, <https://reurl.cc/axopD>.

望》(ASEAN Indo-Pacific Outlook)，說明東協各國期望成為印太間的中心和戰略角色，讓東協領導的區域機制，能夠成為對話和印太合作的平台。東協擁有自己的印太觀點，且在美中兩強的戰略競爭中，持以保守選擇，避免陷入。事實上，東協十國無論在政治體制或經濟發展上都呈現多元化，其戰略考量各異也為成員國達成決策共識增添難度。

而就印太戰略外圍探討，日本首相安倍晉三和澳洲總理莫里森(Scott Morrison)的態度較為明確，川普2019年5月底訪問日本期間，充分展現雙方友好立場，強調美日同盟及美國對印太區域的承諾，加上2019年剛成功連任的澳洲莫里森政府也更有政治資本力挺美國；另韓國於2019年6月亦透過總統文在寅與美國總統川普訪韓之便，首次表示將在公開、包容、透明的原則下，加強韓國「新南方政策」與美國「印太戰略」間的和諧合作。而較具關鍵性的印度總理莫迪(Narendra Modi)，也在不久前放棄加入《區域全面經濟夥伴關係協定》(Regional Comprehensive Economic Partnership, RCEP)決定之下，留下未知的註腳，印度退出是出於對中國的擔憂，或者印度退出是為了等待和美歐建立自貿區，又或是在自身無法解決國內問題的情況下不得已的選擇；且不論其真實內涵，卻已成功的強化其戰略角色，所爭取的時間，在不久的未來，能否起關鍵性的作用，仍待觀察。

二、我國對應自由印太之具體作為

由於美國政府大力推動「印太戰略」的有利形勢，使得台美多方合作關係面向均出現大幅提升，再次強化台美雙方策略夥伴的關係。在近期的「印太自由」報告中，具體說明包括台灣(另亦提及新加坡、紐西蘭與蒙古)等為美國在印太的重要網絡區域夥伴國關係。基於上述有利的外部戰略環境，我國應可就其戰略目標與利益

符合我國總體對外政經利益的部分，搭配「新南向政策」的推動，加強與美國及其他印太國家在經貿及投資領域的實質合作，包括在高品質公共工程、數位貿易、農業、醫療以及資通訊科技等我國具備發展優勢之領域的合作。⁵

惟在風險層面，宜持續觀察動態與即時掌握美國在貫徹「印太戰略」與美中貿易戰、科技戰升高對台灣產業可能造成的衝擊，並進行風險預判與及早研擬因應對策與作法（例如持續貫徹包括：（一）推動產業升級；（二）加強吸引台商回台投資；（三）策略性引導台商布局全球；（四）分散出口市場與；（五）加強貿易監測及出口管理以防止違規轉運等具體因應措施），俾利有效提升我國對外經貿實質利益，降低國際戰略環境變動對台灣產業的衝擊。

（責任校對：李哲全）

⁵ 〈「海洋民主之旅」總統與華府智庫「傳統基金會」視訊會議〉，中華民國總統府，2019年3月28日，<https://www.president.gov.tw/NEWS/24218>。

美國敏感科技管制對台灣產業之影響

王綉雯

國防產業所

壹、新聞重點

美國白宮首席科技政策顧問克拉特席爾斯（Michael Kratsios），2019年11月7日在葡萄牙里斯本（Lisbon）召開的科技會議中，呼籲歐洲國家不要使用華為產品或接納中國5G網路和人工智慧科技。同時，為了確保先進軍用電腦晶片之供應，五角大廈正設法遊說美國科技產業在美建造新產線，並嘗試說服台積電（TSMC）脫離華為供應鏈，希望台灣政府加強對中國科技出口管制，防堵美國華為禁令之缺口。台積電創辦人張忠謀則在11月2日表示，台積電在和平時代安安靜靜做IT供應鏈的一環；世界不安寧時，台積電就變成地緣策略者必爭之地。台積電董事長劉德音則指出，台積電要在「兵家必爭之地」力求平衡與穩定，未來會與政府配合，在地緣政治競爭中保持台灣的最大利益。¹

貳、安全意涵

一、美國為加強國防產業供應鏈安全而施壓台積電等台廠選邊站

目前美中貿易戰無論能否達成協議，美中科技戰已成為貿易戰核心與結構性的長期趨勢。這並非一般所言之「競爭」，而是確確實實的「零和戰」。兩強相爭的重要標的之一，是可結合多種軍民兩用敏感科技應用的半導體產業，特別是奈米級核心晶片的發展。²這些核心晶片不但是民間航太、自駕車、5G通訊、人工智慧（AI）、物

¹ “U.S. CTO Presses Vestager on Huawei While Urging Regulation Restraint,” *Bloomberg*, November 11, 2019, <https://reurl.cc/8l9gGd>; “Pentagon, With an Eye on China, Pushes for Help From American Tech,” *New York Times*, October 25, 2019; <https://reurl.cc/5gRAqG>; 〈張忠謀：世界不再安寧 台積電成兵家必爭〉，《自由時報》，2019年11月3日，<https://ec.ltn.com.tw/article/paper/1329330>。

² 「敏感科技」是指若流出境外將損害國家安全或其整體經濟競爭優勢，具關鍵性或敏感性的高科技研發成果或資料，也可稱為關鍵技術或核心科技。

聯網 (Internet of Things)、量子計算等先進科技得以運作之關鍵，軍規晶片也可協助各種戰機、戰車、艦船等進行即時的立體作戰，甚至遙控戰場機器人之行動。美國雖然擁有全球最先進的晶片技術並在創新上保持領先，但是其核心晶片之生產製造卻必須依賴全球市佔率第一的台積電。³另以人工智慧而言，美國 AI 硬體幾乎全都由台灣生產。鑑於美國對其國防產業供應鏈安全之重視，其最先進武器使用只在本國產製的電子零組件，美國政府要求台積電赴美設廠生產軍用先進晶片、停止供貨華為的壓力應會越來越大。

二、紅色供應鏈之台灣廠商被美國嚴密關注

中國紅色供應鏈之形成，台灣廠商尤其是西進大陸之台灣供應鏈發揮了重要作用。雖然紅色供應鏈處於全球產業鏈之下游，但是中國政府試圖以「新型城鎮化」建設和「一帶一路」計畫，建構出自身的國內外市場和產業生態系。以華為來說，美國出口管制禁令驅使華為加速布建其 5G 應用和建造自主供應鏈，以擺脫在半導體關鍵零組件上的對美依賴。隨著華為 5G 布局逐漸擴展，華為供應鏈越來越依賴台灣廠商。除台積電之外，還包括聯發科、大立光、日月光等台灣大廠（見附表），範圍涵蓋資料處理、觸控面板、鏡頭模組、被動元件、封裝測試、IC 設計等。中國政府更在 11 月 4 日公布共計 26 條的《關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施》，其第 2 條即鼓勵台商參與大陸 5G 之技術研發、標準制定、產品測試和網路建設。一旦美國開始強化對華為等列入實體管制黑名單之中國廠商的敏感科技管制，華為供應鏈中的台灣廠商恐遭美國政府嚴密注意甚或管制。

³ 據拓璞產業研究院估算 2019 年第 3 季全球晶圓代工市占率，排名前三名分別為：台積電 (50.5%)、三星 (18.5%)、格羅方德 (Global Foundries) (8%)，〈Q3 全球晶圓代工產值季增 13% 台積電市占率穩居冠軍〉，《聯合報》，2019 年 9 月 4 日，<https://reurl.cc/8I9gob>。

參、趨勢研判

一、美國對中敏感科技管制將逐漸達成共識且細膩化

美國國內目前對於敏感科技管制一事意見紛歧，產官學界各有不同看法，也造成商業部工業安全局（Bureau of Industry and Security, BIS）技術管制清單遲遲難以出爐。⁴川普政府內部有部分人士認為全面管制成本太高且難以取得效益；微軟、IBM 等科技大廠也態度保留，認為這將妨礙科技創新和國際研發合作。因此，從白宮、國會到民間智庫現在都正就「產業發展」與「國家安全」之間的政策重心進行熱烈討論。⁵中國國營晶片紫光集團負責人趙偉國則因這兩年營收大虧而趁機示弱，認為中國半導體產業落後歐美至少 10 年，呼籲美國半導體業者協助緩和美中貿易之緊張局勢。然而，長期來看，美國為了維持其科技霸權，產官學界終究會達成管制敏感科技之共識，並採取較為細膩的管制手法。

二、台灣廠商終需在美中兩強之間做出抉擇

台灣廠商目前雖然可以安靜地從美中兩邊陣營賺取經濟利益，但是在美國不可能放鬆對中敏感科技管制的結構性因素下，台廠終需在兩陣營之間做出抉擇。亦即，台廠自身必須基於企業經營和股東利益之考量，以及面臨國際競爭者之壓力，做出對美和對中不同的應對策略，例如：以設立獨立子公司或獨立產線方式赴美設廠，專門生產美國軍用關鍵零組件，並對中國進行嚴格的科技管制，防止高端技術外流。另一方面，台灣廠商若能加入美國國防產業供應鏈，除了學習與吸收美國最先進科技和創新能量之外，還可藉此激發民間之新應用發想，有利於我國產業轉型和經濟發展。在陸台商

⁴ 據傳，目前列入 BIS 敏感技術管制清單者為：量子運算、3D 列印及可引導 AI 的演算法。

⁵ 〈美聯邦通信委員會：美國需要全面戰略應對 5G 挑戰〉，《美國之音》，2019 年 11 月 1 日，<https://reurl.cc/W4O2E7>；〈科技產業代表：貿易緊張會讓阻礙全球科技創新〉，《美國之音》，2019 年 9 月 10 日，<https://reurl.cc/qDYImR>；“Managing the Risk of Tech Transfer to China,” CSIS, October 24, 2019, https://www.youtube.com/watch?v=y-FgDSrMduk&feature=emb_logo.

則需尋求在中國安身立命之道，以避免成為美國對中制裁的目標。

三、我國敏感科技管制體制之不足會被突顯

我國目前雖然有經濟部國貿局依國際規章制訂的出口管制體制，但是關鍵科技管制機制仍嫌不足。目前主要的管制法律為《營業秘密法》，由於屬告訴乃論且定罪門檻太高，無法及時且確實阻止技術隨人才被挖角而流往中國。鑑於美國、日本與歐盟都因中國偷竊關鍵科技而修改內部相關法規，我國可能也會儘速通過類似《敏感科技保護法》等相關法律，或為避免立法延遲而強化現有行政規定。此外，政府可和產業界、學研界共同界定出關鍵技術之列管清單，並依照影響國家安全程度分級管理，以避免中國加速挖掘台灣人才和技術，也讓美國政府對台灣敏感科技管制機制安心。

附表、參與華為供應鏈之台灣廠商

領域	公司名稱	提供華為之產品
晶片代工	台積電、聯發科	5G 系統單晶片和特殊應用晶片 (ASIC)
封裝	日月光	5G 天線整合封裝 (AiP)
晶圓測試	京元電子	5G 基地台和手機晶片測試
IC 設計	祥碩、矽力-KY	伺服器晶片平台供應、5G 基地台電源管理
IC 封測	矽格	5G 基地台 IC 封測
射頻元件測試	中華精測、雍智	海思射頻元件測試、5G 行動通訊射頻晶片測試載板
資料中心	鴻海、FII (鴻海旗下)	
網通	聯亞、光環、華星光、全新、環宇-KY、穩懋、昇達科、聯鈞、眾達-KY、中磊、正文	基地台、小型基地台、光纖通訊晶粒與封裝、光纖通訊模組
電源供應	光寶科、台達電	
測試設備	致茂	
手機	易華電、大立光、晶技、玉晶光、新鉅科	光學鏡頭、光感測器、基地台與手機使用之石英元件

PCB	台耀、台光電、華通、欣興	基地台、手機 PCB 板
------------	--------------	--------------

資料來源：王綉雯整理自公開資料。

(責任校對：蔡榮峰)

川普競選連任之兩個不利因素評析

章榮明

決策推演中心

壹、新聞重點

2019年11月1日，世界貿易組織（World Trade Organization, 以下簡稱WTO）的三人仲裁小組裁定，中國可向WTO申請，每年最高對美國課徵36億美元的關稅，理由是美國政府未能遵守WTO裁決取消對中國的反傾銷關稅，造成中國上述金額的損失。除了上述的外部不利因素，美國國內的「通烏門」事件愈演愈烈，短期內無停止的跡象。2020年11月的美國總統大選在即，現任總統川普（Donald Trump）在連任之路上，實面臨了內外不利之因素。¹

貳、安全意涵

一、川普極限施壓的反彈

WTO的裁定，可視為極限施壓（maximum pressure）的副作用。川普自上任以來，對外屢屢以極限施壓的方式，取得外交成果，此種方式亦應用在中美貿易戰上。除了屢次對中國課以關稅之外，川普並於2019年7月26日，向WTO訴求，以3個月為期，將中國自發展中國家除名。3個月期限已於10月23日（或10月26日）到期，WTO非但未改變中國的位階，反而於11月1日裁定，中國可對美國課徵關稅。因此，川普的極限施壓非但未逼迫中國讓步，反而換來WTO支持中國對美國採取反制措施。也就是說，川普不僅不能取得國際組織對渠的支持，反而讓中國在美中貿易戰取得有利高度。

二、「通烏門」導致川普面臨彈劾案

¹ 〈WTO 裁定中國可對 36 億美元美國商品加徵關稅〉，《美國之音》，2019 年 11 月 2 日，<https://reurl.cc/xD3rpe>；關於川普彈劾案，請見李哲全，〈川普彈劾案觀察〉，《國防安全週報》，第 70 期，2019 年 10 月 25 日，頁 23-31。

2019 年 7 月 25 日，川普在電話中要求烏克蘭總統澤倫斯基（Volodymyr Zelensky）調查美國總統大選民主黨籍參選人拜登（Joe Biden）之子在烏克蘭的投資案，待澤倫斯基於通話中同意後，川普始將美國國會早已批准的軍援撥款給烏克蘭。這個事件被揭露後，一般稱之為「通烏門」（Ukraine Gate）。由於川普屢次在推文嘲笑拜登為「瞌睡喬」（Sleepy Joe），似乎顯示川普根本瞧不起拜登做為他的競選對手，也似乎意味著川普對於 2020 總統大選勝券在握。但實情剛好相反，「通烏門」事件揭露了川普真實的心理狀態，亦即川普相當擔心無法勝選，只好以施壓烏克蘭的手段，試圖找出不利拜登的證據，以拉開與拜登的差距。然而，川普不但未能找出此種證據，反而陷入了彈劾案的泥淖。因此，川普在 7 月 25 日下錯了一步棋，使得他不僅未蒙其利，反受其害。

參、趨勢研判

川普亟欲贏得連任，卻因 7 月 25 日與 26 日採取的行動，而突然要面對內外不利的因素。茲就未來川普將採取的競選策略，評析如后。

一、川普將以關稅迫使中國恢復購買美國農產品

美國農民對於川普競選連任，扮演重要角色。然而，美中貿易戰使美國農民持續重創，破產比例再創新高，美國農業局聯合會（American Farm Bureau Federation）指出 2019 年破產的農民數較之於 2018 年增加了 24%。²由於智利臨時取消主辦亞太經合會（Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC），使得美國與中國原訂於該國際場合簽署「第一階段」（Phase One）貿易協議的計畫胎死腹中。川普繼之以在美國境內與中國國家主席習近平簽署上述協議以為因應，而川普首選的地點便為屬於農業州的愛荷華州。因此，為了鞏

² 〈美國貿易逆差下降 農場破產躍升〉，《美國之音》，2019 年 11 月 6 日，<https://reurl.cc/xD3rpe>。

固農民選票的意涵不言可喻。

美中貿易戰下，川普的長期利益是讓中國徹底改正「七宗罪」(seven deadly sins)，使美國不再蒙受因中國造成的各項損失，特別是在智慧財產權方面。中國報復的方式之一是減少對美國的農產品採購，直接導致美國農民的收入銳減。隨著美國 2020 年總統大選日益接近，且美中貿易戰形成拉鋸戰之際，川普無法達成長期利益，只能尋求滿足短期利益，亦即讓中國恢復採購美國農產品，以照顧美國農民利益，有利於贏得美國總統大選。

川普於 10 月 16 日對媒體表示，中國已經開始採購美國農產品，且總金額將介於 400 億到 500 億美元之間。川普並於 11 月 8 日表示，他尚未同意取消對中國加徵的關稅。然而，目前的爭點在於美國主張將中國採購的金額寫入「第一階段」協議；中國則堅持美國在「第一階段」協議的文本寫入減免關稅的額度。在 WTO 有利中國的裁定出爐之後，「第一階段」的協議也就愈發難以簽署。因此，即便是簽署「第一階段」的協議，都仍然無法敲定時間、地點與內容，更遑論中國是否如數購買美國農產品。³

二、川普將伺機反擊彈劾案

對於「通烏門」事件，美國民主黨目前所採取的方式是走完彈劾程序，如眾議院於 11 月 13 日舉行首場公開聽證會，出席的證人為美國駐烏克蘭代辦泰勒 (William Taylor)，以及負責對烏克蘭事務的國務院副助理國務卿肯特 (George Kent)。即便無法成功彈劾川

³ 「七宗罪」所指為 (1) 盜竊智慧財產權，(2) 強迫技術轉讓，(3) 入侵電腦，(4) 傾銷，(5) 補貼國營企業，(6) 出口毒品芬太尼，(7) 操縱貨幣。請見“Seven steps to curb China’s ‘seven deadly sins,’” *Hill*, September 4, 2019, <https://reurl.cc/jdrn9M>；川普提出 500 億農產品的出處，請見 Heather Long, “Trump says China will buy \$50 billion a year of U.S. agriculture. That’s not what China says,” *Washington Post*, October 17, 2019, <https://reurl.cc/9znKDn>；關於川普尚未同意取消對中國的關稅，請見 “Trump Rules Out Complete Rollback of China Tariffs as Talks Continue,” *New York Times*, November 8, 2019, <https://reurl.cc/vnLZQy>；關於美中的爭執點，請見 Yun Li, “US-China trade talks are getting held up because of disagreements on a number of issues,” *CNBC*, November 14, 2019, <https://reurl.cc/A13N3K>。

普，亦可拉抬民主黨在其他選舉的聲勢。舉例而言，甫於 11 月 5 日結束的州長選舉，民主黨便贏得肯塔基州與維吉尼亞州，共和黨僅維持住密西西比州。可以想見的是，在彈劾案持續進行的情況下，民主黨將乘勝追擊。根據《美國國家廣播公司》（*National Broadcasting Company, NBC*）與《華爾街日報》（*Wall Street Journal*）在 11 月所做的共同民調，49%的受訪者同意彈劾川普，而 46%的受訪者反對。值得注意的是，在 10 月所做的民調中，43%的受訪者支持彈劾案，而 49%的受訪者反對彈劾川普。也就是說，從 2019 年 10 月到 11 月，美國民意出現了轉變，彈劾案的支持者超過反對者，兩者差距為 6%。⁴

復根據《美聯社》（*Associated Press*）與芝加哥大學的「國家意見研究中心」（*National Opinion Research Center, NORC*）共同進行的民調顯示，55%的受訪者表示他們不支持川普，川普的支持者則占受訪者的 40%。這個數據和蓋洛普（*Gallup*）民調的結果若合符節（請見附圖）。然而，川普不可能任彈劾案延燒。川普在 11 月 8 日宣布將於 11 月 12 日公開與澤倫斯基總統在 4 月份的通話內容。雖然通話內容遲未公布，但川普必將反擊，以扳回一城。⁵

三、川普將投注選舉資源與心力在可能勝選州

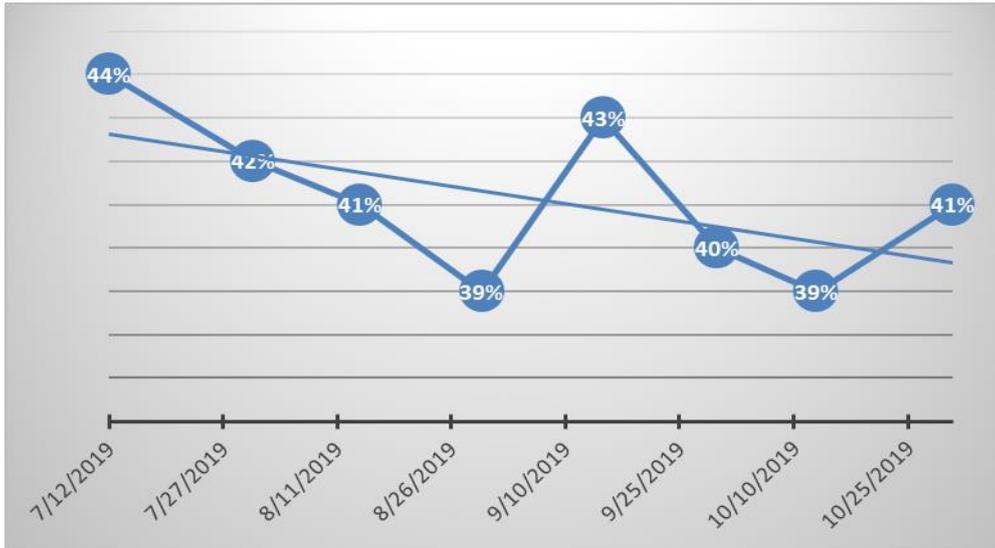
川普自上任以來的民調支持度，並未大幅上升或下降，儘管近期略顯下滑，但未來的走勢仍未可知（請見附圖）。從近來川普的施政與參加的造勢活動觀察，未來川普會將資源與心力花的支持率較

⁴ 關於首場公開聽證會，請見 Jeremy Herb and Manu Raju, “Impeachment hearing testimony further connects President to Ukraine pressure,” *CNN*, November 14, 2019, <https://reurl.cc/zy5d5a>；關於 *NBC* 民調，請見 John Harwood, “A year out from the 2020 election, nearly half of Americans want Trump impeached and removed, new NBC/WSJ poll says,” *CNBC*, November 3, 2019, <https://reurl.cc/YI3Ak1>。

⁵ 關於《美聯社》民調，請見 Emily Swanson and Hannah Fingerhut, “AP-NORC poll: Interest in campaign is growing, as is anxiety,” *Associated Press*, November 3, 2019, <https://reurl.cc/e5kNQK>；有關公布通話內容，請見 Nikki Carvajal, “Trump says White House will release transcript of another call with Ukraine ‘probably’ Tuesday,” *CNN*, November 9, 2019, <https://reurl.cc/RdkZ9x>。

高的各州。茲舉二例說明。2019年10月29日，加州再度發生大火。川普在11月3日批評加州州長紐松（Gavin Newsom）控制野火不力，並表示要削減聯邦救援。注意到，加州在2016年美國總統大選中，並未幫助川普勝選，川普當年的得票率僅有31.62%。因此，即便加州出現了嚴重的災害，川普並非以總統的地位進行宣慰或提供聯邦協助，反而加以嘲諷。此外，川普佯儷於11月9日前往阿拉巴馬州出席阿拉巴馬大學與路易斯安那州立大學的美式足球比賽，在賽前享受群眾對渠的歡呼，相當於參加免費的造勢大會。同樣值得注意的是，川普2016年競選總統時在阿拉巴馬州的得票率為62.08%。由事後川普所發的推文數量與轉發的推文數量，可以看出川普對於出席阿拉巴馬州賽事的滿意程度。作為對照的是，川普於10月28日出席位於華盛頓特區的職棒大聯盟賽事，與11月3日出席位於紐約市的終極格鬥冠軍賽賽事時，受到歡迎的程度不高，也反應在川普事後以寥寥數語的推文內容帶過。同樣的，華盛頓特區與紐約州對於川普2016年總統大選的得票數，並未做出貢獻。因此，預測川普未來將持續在可能勝選的州挹注資源與心力。⁶

⁶ 關於川普2016年總統大選在加州與阿拉巴馬州的得票率，請見“Federal Elections 2016,” Federal Elections Commission, December 2017, <https://reurl.cc/5gRA3v>；關於加州大火，請見〈川普狠批野火管控不力 加州州長反擊〉，《世界日報》，2019年11月4日，<https://reurl.cc/RdkW4z>；川普出席的三項賽事，請見Veronica Stracqualursi, “Trump receives loud cheers, positive chants at Alabama-LSU football game,” CNN, November 10, 2019, <https://reurl.cc/4gN0ID>。



附圖、川普國內滿意度（一般選民）

資料來源：章榮明整理自蓋洛普網站，

<https://news.gallup.com/poll/203207/trump-job-approval-weekly.aspx>。

（責任校對：曾偉峯）

英國脫歐的邊界安全挑戰

李俊毅

非傳統安全所

壹、新聞重點

2019年10月17日，英國首相強生（Boris Johnson）與歐盟達成脫歐協議；10月21日，強生政府公布將該協議轉為國內法的《脫歐協議法案》（*Withdrawal Agreement Bill*），該案並於10月22日通過二讀並進入委員會的程序。惟同日英國政府另一個快速通過該法案的動議受國會否決，使強生無法實現其帶領英國於10月31日脫歐的承諾。對此，強生一方面暫停《脫歐協議法案》的立法以待歐盟同意英國延後脫歐，另一方面宣示尋求國會支持提前舉行大選，藉由新的民意議決該法案。歐盟於10月25日同意英國延後脫歐的請求，復於10月28日同意三個月的延長脫歐時程（至2020年1月31日）。強生則於10月29日順利得到反對黨支持，將於12月12日舉行國會大選。

英國脫歐（Brexit）的訴求主要是主權與經濟，但脫歐的後果並未被充分討論，其中之一即是邊界的問題。英國脫歐後，其與愛爾蘭的邊界成為兩國的外部邊界，牽動敏感的北愛爾蘭問題。《英國廣播公司新聞網》（*BBC News*）於2019年11月4日的報導指出，英國脫歐可能加劇北愛爾蘭準軍事（paramilitary）組織的暴力行動。就內部邊界而言，11月5日一份報告示警，脫歐後蘇格蘭、威爾斯與英格蘭不同的食品安全管理標準可能使這三個區域之間須設置邊界關卡。⁷邊界區隔內部與外部，和「我們」與「他們」；這個本由倫

⁷ “Brexit ‘could add fuel to Northern Ireland paramilitary fire’,” *BBC News*, November 4, 2019, <https://www.bbc.com/news/uk-northern-ireland-50289303>; “Brexit ‘could result in checks and border posts at Gretna Green’,” *Scotsman*, November 5, 2019, <https://tinyurl.com/y6pd8eg3>; Emily Lydgate, Chloe Anthony and Erik Millstone, “Brexit Food Safety Legislation and Potential Implications for UK Trade: The Devil in the Details,” UK Trade Policy Observatory Briefing Paper 37, October 2019,

敦與布魯塞爾決定的議題，意外引起北愛的安全問題與英國內部的法規標準爭議，是英國脫歐始料未及的變化。

貳、安全意涵

一、北愛權力真空與英國脫歐激化北愛準軍事活動

1998 年的《耶穌受難日協議》(*Good Friday Agreement*) 終結北愛爾蘭的暴力衝突，親英國的聯合派或保皇派 (Unionists/loyalists) 以及支持與愛爾蘭統一的共和派或民族主義者 (Republicans/nationalists) 展開和平進程。雙邊的準軍事組織—具軍事化結構的非法組織—仍然存在，支持和平協議者大多解除武裝並宣示以和平方式推進其議程，不支持協議者則仍從事諸如爆裂物、迫擊砲、槍擊等準軍事攻擊，以及勒索、毒品交易，與燃油盜賣等組織犯罪行為，儘管其規模與頻率已大幅下降。由英國政府成立之「獨立報告委員會」(Independent Reporting Commission, IRC) 於 2019 年 11 月 4 日發布報告指出，北愛爾蘭的準軍事暴力在近十年間呈現下滑的趨勢，但與準軍事組織相關的死亡人數以及準軍事型態的攻擊次數，在 2018 年 10 月至 2019 年 9 月間則是增加的。歐洲刑警組織 (Europol) 的報告則指出，2018 年發生於歐盟並與族群-民族主義及分離主義有關的恐怖活動 (Ethnonationalist and separatist terrorism) 中，英國以 56 起居冠，且全發生於北愛爾蘭，主要的行為者則是「持異議的共和派」(Dissident Republicans)，包括新愛爾蘭共和軍 (New Irish Republican Army, NIRA)、傳承愛爾蘭共和軍 (Continuity Irish Republican Army, CIRA)、愛爾蘭共和軍 (Arm na Poblacht, ANP, Army of the Republic) 與愛爾蘭國防軍 (Óglaigh na hÉireann, ONH, Warriors of Ireland) 等準軍事組織。⁸

<https://tinyurl.com/yywntd5e>.

⁸ “Second Report,” Independent Reporting Commission, November 4, 2019, <https://tinyurl.com/y43vkwj8>; Europol, *European Union Terrorism Situation and Trend Report 2019*

依據 IRC 的報告，北愛準軍事組織的暴力行動再起，約有兩項原因。首先是北愛的政治真空。有鑒於北愛的特殊情勢，其政府的組成須由聯合派和共和派共組，當前對應的主要政黨則分別為民主聯盟黨（Democratic Unionist Party, DUP）和新芬黨（Sinn Fein Party）。惟新芬黨自 2017 年 1 月起因不滿民主聯盟黨處理綠能醜聞的方式而退出聯合政府，導致政府瓦解。2017 年 3 月的選舉，民主聯盟黨僅多得 1,000 張選票，兩黨亦無法獲致合組政府的共識，其後英國政府的介入亦無成效。北愛爾蘭議會乃空轉至今，僅依靠公務員處理日常事務，而使諸如貧窮、語言政策與同性婚姻等問題逐步裂解社會。⁹

其次，英國脫歐亦間接激化準軍事組織的暴力。取消北愛與愛爾蘭的邊界，使兩地人民可如常互動而不感到差異，是維繫北愛和平的重要關鍵；愛爾蘭與英國成為歐盟成員，更確立邊境的開放。2016 年的脫歐公投，脫歐派以 51.89% 的比率勝出，北愛則以 56% 的多數支持英國留在歐盟，其中聯合派大抵支持脫歐，共和派則支持留歐。在英國與歐盟的脫歐談判中，保守黨的梅伊（Theresa May）與強生政府可說處於動輒得咎的窘境。兩任政府皆同意「硬邊界」的重啟將激化對立，特別將引起共和派的反彈；但某種關稅邊界的設立又有其必要，否則英國即無法宣稱自歐盟拿回主權。強生政府的脫歐協議因此是折衷的結果，在邊界的設計上則有三大特色。首先，就關稅而言，英國全體（包含北愛）自成一個關稅區域而不受歐盟的規範。北愛與愛爾蘭之間不設實體邊界，而兩地之間的關稅邊界則移至愛爾蘭海（Irish Sea），亦即由大不列顛與北愛的主要航

(The Hague: European Union Agency for Law Enforcement Cooperation, 2019), <https://tinyurl.com/y62e3waz>.

⁹ Ben Kelly, "Why is there no government in Northern Ireland and how did power-sharing collapse?" *Independent*, April 30, 2019, <https://tinyurl.com/y3gspntl>; Naomi O'Leary, "In Brexit talks, Belfast loyalists see risk of return to violence," *Politico*, September 21, 2019, <https://tinyurl.com/y5vma4xt>.

道之港口負責關稅事務。這意味由大不列顛輸往北愛的貨物若僅留在北愛，則歐盟的關稅將不適用；但若貨品具有流通至愛爾蘭的「風險」，則必須課以歐盟的關稅；英國與歐盟將組成「聯合委員會」(Joint Committee) 決定哪些商品具有「風險」。其次，就商品的流動來說，北愛仍是歐盟單一市場的一部分，確保北愛與愛爾蘭之間的貨品流動毋須受到查驗。第三，北愛議會在過渡階段的四年後（即 2024 年），能決定是否繼續接受脫歐協議的安排；若否，則「聯合委員會」將以兩年為期，協商新的措施。此舉使北愛爾處於一個「既屬於英國的一部分，但又與其他地區有別」的特殊地位，導致民主聯盟黨之不滿。在既有的政治對立與社會問題無法得到有效回應，脫歐又牽動敏感的政治認同議題之情況下，北愛的準軍事活動乃有再起的趨勢。

二、英國脫歐方案引發內部邊界問題

英國脫歐的重要訴求之一，是英國可不受歐盟繁文縟節的限制，而與其他國家洽簽較為寬鬆的自由貿易協定，然而其地方分權的體制卻有意料之外的後果。首先，英國於 1998 年通過三個法案，允許蘇格蘭成立國會 (parliament) 而威爾斯與北愛則成立議會 (assembly)，英國國會則將不一而足的部分權力下放 (devolve) 予這三個立法部門。其次，為使英國脫歐後既有的歐盟法令規章能繼續適用，以免干擾商業活動與公民生活，英國國會於 2018 年 6 月 20 日通過《2018 脫歐法案》(European Union (Withdrawal) Act 2018)。該法案之要旨為廢止 1972 年的《歐洲共同體法案》(European Communities Act, 1972)、將現存的歐盟法律轉化為英國的國內法，與賦予行政部門「二級立法」(secondary legislation) 的權力。所謂「二級立法」，意指部分歐盟法律因指涉歐盟的機構或其他歐盟法，無法逕自轉為英國國內法，此中的落差因無法一一由英國國會議

決，因此授權由英國及其地區的行政部門進行補充或修正。論者因而主張，此舉賦予行政部門過多的權力，使之可以在缺乏國會監督的情況下，通過較為寬鬆或未經仔細考慮的法律。¹⁰這兩項制度因素導致英國與他國簽訂的協定有和其地方規範相扞格的可能。例如英國若和美國簽訂貿易協定，允許基因改造食品、農藥、與氯洗雞肉（chlorinated chicken）的使用或進口，而蘇格蘭議會依其獲得的權力決定該地區之食品安全標準比照歐盟，便可能造成英國在對外談判上的困難，抑或將導致蘇格蘭與英格蘭之間設立查驗關卡。這不僅影響農產與食品在英國境內的自由流通，也可能進一步影響歐盟成員國對英國產品的信心。

此外，英國將關稅邊界由北愛與愛爾蘭之間移至愛爾蘭海，意味著英國與歐盟兩地的貨物來往，其主要的查驗之責將由英國承擔。這將考驗英國在邊境管理在人力、資源與基礎建設等方面的能力。

參、趨勢研判

一、北愛衝突的歷史記憶因脫歐而有新動能

2019年3月，北愛司法部公布第一份北愛民眾對準軍事組織觀感的民調結果。在主要是聯合派聚居的社區裡，約有10%的民眾相信準軍事組織的存在確保其周遭地區的安全，32%感覺準軍事組織具有控制性的影響力，29%認為這些組織帶來恐懼與脅迫；在共和派聚居的社區，相應的數字則分別是11%、24%與24%；北愛的平均值則分別是5%、14%與15%。此外，96.4%的受訪者相信其生活是相當安全或非常安全。¹¹此一結果顯示，準軍事組織在北愛仍是真

¹⁰ “EU Withdrawal Act,” Institute for Government, November 7, 2018, <https://tinyurl.com/y62lnghw>; 劉穎蓁編譯，〈英國公布「大廢除法案」白皮書〉，《經貿法訊》，第214期（2017年5月），<http://www.tradelaw.nccu.edu.tw/epaper/no214/1.pdf>。

¹¹ “Perceptions of Paramilitarism in Northern Ireland Published Today,” Department of Justice, Northern Ireland, March 13, 2019, <https://tinyurl.com/y5tlhqe5>。

實的存在，但人們普遍未給予其正面的評價，其影響力似在衰退。儘管如此，在媒體針對英國脫歐可能促成北愛暴力再起的報導中，多有受訪者表示其歷經 1968-1998 年的大動亂（the Troubles）時期，深知《耶穌受難節協議》的可貴，但可慮的是，新成長的一代沒有這些經歷，容易因社會問題、對英國政府或體制的反感，與脫歐的不確定等因素，而有訴諸暴力的傾向。這意味著社會的對立雖日漸和緩，但並未消失，且關於創傷的歷史記憶容易因政治現實而被賦予新的意涵與動能。IRC 的報告建議北愛的問題應採雙軌的解決之道，第一軌是強化警力與加速司法的回應，第二軌則關注系統性的社會經濟問題，例如教育素質與就學、心理健康與就業等。這顯示 IRC 視北愛準軍事組織的存續為社會與經濟問題，因此除以警察與司法維持秩序，更需投入資源以消弭準軍事組織成員心理上的不滿或被剝奪感。

北愛在英國國會共有 18 席，目前支持脫歐但反對強生版脫歐協議的民主聯盟黨據有 10 席，新芬黨有 7 席，另有 1 席聯合派的獨立議員。英國保守黨在 2017 年國會選舉遭到挫敗，因席次無法單獨過半（僅取得 317 席，未達半數之 325 席）而與民主聯盟黨結盟。民主聯盟黨對英國政策的影響力，因此取決於保守黨在 2019 年 12 月 12 日的大選之表現。就北愛內部的政治變遷而言，當前聯合派和共和派為極大化其席次，各主要政黨紛紛展開是否推出候選人的策略協議，大選的可能結果尚無法預期。

二、英國與歐盟之後續談判將成為標準之爭

英國脫歐之前許多法規須遵守歐盟規範，但脫歐後可有自己的規範，甚至有如前述，內部標準不一的情事發生。就英國與歐盟的脫歐談判以及其後的貿易協定而言，在梅伊取得的協議中，英國表明針對社會和環境政策、稅賦、競爭和國家補助等領域，將維持最

低標準的承諾，以和歐盟的標準有某種程度的相容；但在強生版的協議裡，這些承諾則被移除，並改列在陳述英國與歐盟未來關係，且不具拘束力的新版《政治宣言》(Political Declaration)中。就英國而言，這意味其不欲受到歐盟的節制，而可以更自由地和其他國家簽訂貿易協定。然而對歐盟而言，英國此舉可能構成不公平的競爭。德國總理梅克爾 (Angela Merkel) 即於 2019 年 10 月 13 日與法國總統馬克宏 (Emmanuel Macron) 的記者會指出，「隨著英國離開歐盟，它將理所當然地成為歐盟潛在的競爭者」，使歐盟在美國與中國之外，另增一個新的威脅。

歐盟的脫歐談判首席代表巴尼耶 (Michel Barnier) 一方面警告英國與歐盟的貿易談判並不容易，英國仍有以無協議的方式脫歐之風險，另一方面主張英國能和歐盟協商的貿易協定內容，將在相當程度上取決於其和歐盟既有規範的偏離程度。易言之，若英國越偏向營造一個低稅賦與低管制程度的經濟環境以吸引外資，其能取得的歐盟協議就越受限。開放與公平的法規與標準競爭，將是後脫歐時期英國與歐盟關係的關鍵議題。

(責任校對：劉姝廷)

發行人/霍守業

總編輯/林正義

主任編輯/王尊彥

執行主編/劉蕭翔、李俊毅、劉姝廷