

國防安全雙週報

第 28 期

- | | | |
|-----------------------|-----|----|
| 從日本自衛隊近期聯演看日法防衛合作 | 王尊彥 | 1 |
| 拜登政府上任百日的對中暨對台策略觀察 | 李哲全 | 7 |
| 中國以經濟脅迫施壓澳洲的困境 | 李俊毅 | 15 |
| 簡評「中國年輕人『平視』西方」的宣傳式民調 | 李冠成 | 21 |
| 中國的人口危機 | 洪銘德 | 27 |
| 近期習近平扶貧重點考察及其爭議 | 龔祥生 | 33 |
| 美、中、台半導體產業之依賴與互賴 | 汪哲仁 | 37 |
| 從近期國際資安事件看中共網路威脅趨勢 | 洪嘉齡 | 43 |
| 美陸戰隊新作戰模式與台灣可能的角色 | 謝沛學 | 47 |
| 中美科技戰—半導體供應鏈篇 | 王綉雯 | 55 |

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

2021 年 5 月 14 日發行



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

本雙週報內容及建議，屬作者意見，不代表財團法人國防安全研究院立場

Contents

The Recent Japan’s Self-Defense Forces Drills and Japanese-Franco Defense Cooperation <i>Tsun-Yen Wang</i>	1
An Observation of Biden’s Approach towards China and Taiwan at Its First 100 Days <i>Che-chuan Lee</i>	7
The Dilemma of China’s Economic Coercion against Australia <i>Jyun-yi Lee</i>	15
Comments on the Propaganda Poll of “Chinese Youth Looking at the West as Equal” <i>Kuan-Chen Lee</i>	21
China’s Population Crisis <i>Ming-Te Hung</i>	27
The Recent Investigation of Xi Jinping’s Poverty-relief and its Controversy <i>Shan-Son Kung</i>	33
The Dependence and Interdependence of the Semiconductor Industry among the United States, China and Taiwan <i>Charles Che-Jen Wang</i>	37
The Trend of China’s Cyber Threat from Recent International Cybersecurity Incidents <i>Chia-Ling Hung</i>	43
US Marine Corps’ New Operating Concept and Taiwan’s Potential Role in It <i>Pei-Shiue Hsieh</i>	47
U.S.-China Tech War: the Supply Chain of Semiconductor Industries <i>Daphne Shiow-Wen Wang</i>	55

從日本自衛隊近期聯演看日法防衛合作

王尊彥

國家安全所

壹、新聞重點

2021年5月11日至17日，日本陸上自衛隊協同美海軍陸戰隊與法國陸軍，在日本九州的陸、海、空域舉行聯合演習。尤其在此期間的5月14到16日在九州南部霧島演習場的演訓內容，包含運用直升機等的部隊運輸、模擬城市巷戰的訓練。陸自參演部隊為水陸機動團與西部方面航空隊共約100人；美國為第三陸戰師、第三陸戰隊補給群與第一陸戰隊航空團共約60人；法國陸軍則由第6輕型裝甲旅亦約60人參加。¹ 此乃日美法三國部隊首次在日本境內舉行陸上演習。與此演習相關，日美法澳四國海軍機艦在同一期間於東海進行海上聯演，演訓包含反潛作戰、出動航空自衛隊F25戰機參演之防空作戰、以及將地面部隊以直升機從海上艦艇載運載至陸地（前述霧島演習場）等內容。²

據日本防衛大臣岸信夫在5月11日的記者會說明，前述日美法澳四國海軍以及日美法三國陸軍聯演（統一代號「ARC 21」），旨在深化同享「自由開放印太」願景之四國合作關係，同時強化自衛隊戰術能力。³ 此前，日本已和美、印、澳於4月5日在孟加拉灣舉行代號「拉佩魯斯」（La Pérouse）由法國主導的海上軍演；5月4日，法國護衛艦「舒爾庫夫」（Surcouf）號與日本海自補給艦「摩周」

¹ 〈令和3年度国内における仏陸軍及び米海兵隊との実動訓練（ARC 21）の概要について〉，日本防衛省陸上自衛隊，2021年4月23日，<https://www.mod.go.jp/gsdf/news/press/2021/pdf/20210423.pdf>。

² 〈日米豪仏共同訓練（ARC 21）について〉，日本防衛省海上自衛隊海上幕僚監部，2021年5月11日，<https://www.mod.go.jp/msdf/release/202105/20210511.pdf>。

³ 〈防衛大臣記者会見〉，日本防衛省，2021年5月11日，<https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2021/0511a.html>。

(ましゅう)號則是在沖繩近海進行聯訓；此次陸上演習更進一步將演訓地點拉到日本境內。⁴日法兩國頻繁舉行防衛交流背後的戰略意涵，頗值關注分析。

貳、安全意涵

一、法國加入日美陣營牽制中國

回顧日法兩國互動的歷史，法國前總統歐蘭德 (Francois Hollande) 在 2013 年 6 月訪日時，即宣稱法國是「太平洋國家」；⁵此自我定位也被其後的領導人所秉承，現任總統馬克宏 (Emmanuel Macron) 甚至在 2018 年表示要推動與印、澳兩國的「巴黎—德里—坎培拉軸心」，⁶近年法國政府又陸續公布「印太安全戰略」等報告，向全球宣告法國對印太的重視。

這不僅是因為法國的專屬經濟海域 (EEZ) 有 90% 位在印太地區，並且在該地區擁有海外領地，包含在南太平洋的新喀里多尼亞 (New Caledonia) 和法屬玻里尼西亞 (French Polynesia)、瓦利斯和富圖那 (Wallis and Futuna) 等，以及生活在前述領地共約 56 萬餘名僑民，更因為中國持續在東海、南海採取侵略性的擴張，甚至藉「一帶一路」等政經規劃，將勢力擴展到太平洋島國，致使法國的海外利益暴露在中國威脅之下。從這角度看來，前述「拉佩魯斯」軍演便有從印度洋方向牽制中國之戰略意涵；而連同此次加入美日軍演，法國顯然希望藉由深化與美國、日本等在印太具有影響力的

⁴ 〈日仏共同訓練について〉，日本防衛省海上自衛隊海上幕僚監部，2021 年 5 月 5 日，<https://www.mod.go.jp/msdf/release/202105/20210505.pdf>；〈日法艦船在沖繩實施海上補給訓練〉，《共同社》，2021 年 5 月 5 日，<https://tchina.kyodonews.net/news/2021/05/65da6fa26f97.html>。

⁵ 〈日仏共同声明 安全保障・成長・イノベーション・文化を振興するための「特別なパートナーシップ」〉，日本外務省網站，2013 年 6 月 7 日，<https://www.mofa.go.jp/mofaj/area/france/index.html>。

⁶ “Macron wants strategic Paris-Delhi-Canberra axis amid Pacific tension,” *Reuters*, May 3, 2018, <https://www.reuters.com/article/us-australia-france/macron-wants-strategic-paris-delhi-canberra-axis-amid-pacific-tension-idUSKBN1I330F>；張沛元，〈法澳抗中 強化印太新軸心〉，《自由時報》，2018 年 5 月 4 日，<https://news.ltn.com.tw/news/world/paper/1197764>。

國家之間的軍事合作，也從西太平洋方向對中國進行牽制。

在日本方面，日本面臨中國來自海洋的壓力有增無減，尤其憂慮中國伺機奪取在其控制下的釣魚台群島，此等憂慮隨著中國通過派遣海警船進出以及長期滯留釣島周邊海域而逐漸加深，並且反映在東京屢屢要求華府公開宣布「釣魚台事態適用《美日安保條約》第五條」一事；由於美國並未公開承認日本對釣魚台主權，故日本始終質疑美軍協防釣島的決心。在此情況下，當法軍願意前來參加有「西南防衛」意涵的演習，日本自是歡迎之至，例如防相岸信夫在4月23日的記者會上即表示肯定，指「法國是歐洲唯一在印太地區有常駐軍力的國家」，透過聯合演訓可「提升自衛隊防衛島嶼的戰技」。⁷

二、日法防衛合作升級並針對日本西南防衛

日本與法國在2011年10月簽訂《日法情報保護協定》之後，⁸2014年1月進一步建立外交與國防部長（2加2）會談機制，是繼美澳俄之後與日本建立該等機制的國家。⁹2018年7月，日法簽署《物資勞務相互提供協定》，¹⁰相互支援糧食、燃料與彈藥等後勤補給。目前法國已是日本在歐洲擁有最緊密防衛合作關係的戰略夥伴之一，而此次法軍赴日參演正是戰略夥伴間的戰術切磋。

值得關注的是，地面演習地點位在日本四大島當中最接近西南諸島的九州，而自衛隊與美軍均出動海軍陸戰部隊，演習科目包含奪島與巷戰。眾所周知，西南諸島是現階段日本防衛規劃重中之

⁷ 〈防衛大臣記者会見〉，日本防衛省，2021年4月23日，<https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2021/0423a.html>。

⁸ 《情報の保護に関する日本国政府とフランス共和国政府との間の協定》，日本外務省，2011年10月24日，https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/23/10/pdf/1025_03_01.pdf。

⁹ 〈日仏外務・防衛閣僚会合（結果概要）〉，日本防衛省，2014年1月16日，https://www.mofa.go.jp/mofaj/erp/we/fr/page18_000171.html。

¹⁰ 《日本国の自衛隊とフランス共和国の軍隊との間における物品又は役務の相互の提供に関する日本国政府とフランス共和国政府との間の協定》，日本外務省，2018年5月28日，<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000381724.pdf>。

重，而該演習顯然是以強化「西南防衛」為主要想定，因此法國參與該演習也意味著，未來倘若發生日本國土遭受攻擊的事態，法國可能願意在日本的「本土防衛」上，扮演直接或間接的協助角色。

參、趨勢研判

一、日法有防中之合作需求且演訓強度可能增強

對法國而言，至印太地區演習，除向國際社會展現兵力投射與戰鬥的能力外，與日本舉行島嶼防衛的軍演，亦有助法國護衛在印太地區的領地，而其背後更有針對中國的意識。舉例而言，近幾年中國要在南太平洋島國萬那杜（Vanuatu）建造軍事基地的消息甚囂塵上，而前述法國領地新喀里多尼亞在地理上正好緊鄰萬國；倘若中國最終建成基地，法國在海外領地的護衛上必將承受壓力。在這方面，協助日本在東北亞（第一島鏈）牽制中國，對法國而言便可緩解在南太平洋的壓力。

再者，日中關係至今仍無改善徵象，而法中關係也因北京戰狼外交陷入緊張，不排除日法兩國在印太以外的地區有爆發與中國對立的可能。以法國前殖民地非洲國家吉布地（Djibouti）為例，日法兩國與中國均在吉布地設有軍事基地，此次日法兩軍陸上演習切磋，有利未來兩國強化在吉國等第三地的軍事合作。¹¹法國國防部發言人葛蘭尚（Herve Grandjean）接受日媒《時事通信》採訪時強調，此次演習乃是「確認與日本合作關係之機會」，充分表達對日法防衛合作的重視。¹²此外，隨著日法防衛合作持續深化，未來法國或將進一步派遣同屬陸軍編制、但攻勢意涵更強的海軍陸戰隊，前來

¹¹ 2019年8月15至16日，法國海軍突擊隊和日本海自特別警備隊即曾在吉布地進行聯合演訓。“FFDj : Entraînement franco-japonais d'intervention en milieu maritime,” Septembre 2, 2021, Ministère des Armées, <https://www.defense.gouv.fr/operations/afrique/afrique-de-l-est/forces-francaises-stationnees-a-djibouti/breves/ffdj-entrainement-franco-japonais-d-intervention-en-milieu-maritime>。

¹² 〈「日本との協力関係確認」九州で共同訓練—仏国防省報道官インタビュー〉，《時事通信》，2021年5月11日，<https://www.jiji.com/jc/article?k=2021051000582&g=pol>。

與日本水陸機動團共同演訓，後續相關動向實值密切關注。

二、日本「西南防衛」規劃逐步納入國際防衛合作

有關日本防衛政策對於防衛西南諸島的規劃，涉及國際合作的部分主要依據《美日共同防衛指針》(以下簡稱《指針》)，其中指出「針對涵蓋島嶼在內的陸上攻擊，自衛隊將主體性地進行阻止或排除的作戰」；有關日美兩國在同盟架構下與第三國或更多國家間的防衛合作，《指針》則是主張「日美兩國政府將推動並強化與第三國以及與多國之間的安保防衛協力」。¹³此次日美法三國軍演的實施，應是據此方針。¹⁴

雖然日本日前所公布今年下半年實施、以「西南防衛」為想定並投入 14 萬名陸自部隊的大型軍演中，目前尚未見有美軍參加的規劃，但未來隨著英、德等與日本有防衛合作關係的其他歐洲國家，展現對印太地區的重視並陸續派軍前來，今後日本的「西南防衛」規劃，勢將邁向跨越日美同盟、更加多邊的國際合作之新階段。

¹³ 《日米防衛協力のための指針(2015.4.27)》，日本防衛省，2015年4月27日，https://www.mod.go.jp/j/approach/ampo/shishin/shishin_20150427j.html。

¹⁴ 事實上，日美法三國海軍於稍早的5月1日，已在亞丁灣進行過打擊海盜聯合演訓。值得注意的是，雖說是三國聯演，但防衛省說明演習目的時卻僅提法國，稱演習旨在「提升海自打擊海盜能力以及強化和法國海軍等之合作」，顯示日方相當重視從演習中獲取的日法合作經驗。〈フランス海軍等との海賊対処共同訓練の実施について〉，日本防衛省統合幕僚監部，2021年5月2日，https://www.mod.go.jp/js/Press/press2021/press_pdf/p20210502_01.pdf。

拜登政府上任百日的對中暨對台策略觀察

李哲全

國家安全所

壹、新聞重點

2021 年 4 月 28 日，美國總統拜登 (Joe Biden) 在上任百日前夕，首度對參眾兩院聯席會議發表講話。除細數百日政績外，他宣告美國正與中國及其他國家爭奪 21 世紀的勝利，美國歡迎競爭，不尋求與中國衝突。但輿論的焦點，很快轉移到中國與台灣議題上。從 4 月 29 日到 5 月 5 日一週內，美國國務卿布林肯 (Antony Blinken)、國家安全顧問蘇利文 (Jake Sullivan) 分別表示，拜登政府並未試圖遏制中國，拜登政府的目標不是圍堵中國、不是啟動新冷戰，也不是要引發衝突，而是要與中國競爭，並維護以規則為基礎的國際秩序。¹

4 月 30 日，新一期的《經濟學人》(*Economist*) 專文稱台灣是「地球上最危險的地方」，引發各界矚目。對於台灣會否成為美中衝突的引爆點，美國國防部副長希克斯 (Kathleen Hicks) 坦承，對當前北京政府的確有所擔憂。蘇利文表示，反對任何單方面改變台海現狀的行動。國家情報總監海恩斯 (Avril Haines) 及印太事務協調官康貝爾 (Kurt Campbell)，也先後對於若中共武力犯台，美國是否明確表達協防台灣 (「戰略清晰」(strategic clarity) 策略)，同聲表達反對。² 本文將簡要分析美國高階官員如此密集的表態 (如附表)，

¹ “US reiterates stance on ‘status quo’ in Taiwan Strait,” *Taipei Times*, May 3, 2021, <https://reurl.cc/R6Z2ex>; David Shepardson, “Blinken says China acting ‘more aggressively abroad’—‘60 Minutes’ interview,” *Reuters*, May 4, 2021, <https://reurl.cc/WE28jx>.

² 〈台海是衝突爆發點？美副防長：美中戰爭可避免〉，《央廣》，2021 年 5 月 1 日，<https://reurl.cc/Q7z7d5>；“China would find U.S. strategic clarity ‘destabilizing’: U.S. spy chief,” *Focus Taiwan*, April 30, 2021, <https://reurl.cc/AgNA6E>; Demetri Sevastopulo and Kathrin Hille, “Washington shies away from open declaration to defend Taiwan,” *Financial Times*, May 5, 2021, <https://reurl.cc/jqzkqZ>; David Brunnstrom and Michael Martina, “Strategic clarity on Taiwan policy

反映哪些對中與對台政策意涵，並研判未來美中與美台關係的可能發展方向。

貳、安全意涵

上任以來，拜登政府明白指出，近年中國各種作為已構成對印太及世界和平穩定的威脅。為捍衛美國的利益與價值，必須採取以競爭為主軸的策略——該競爭時競爭，能合作時合作，須敵對時敵對。拜登在首場記者會談到美中關係時也表示，不會讓中國在其任期內超越美國。這種強勢競爭的政策路線，在近期似乎出現了變化。

一、拜登政府力圖管控分歧避免情勢升高

梳理近日美國高階官員發言，可發現其對中呼籲有兩大重點：一是美國無意圍堵中國、無意啟動新冷戰，也無意製造衝突，而是要維持既有以規則為基礎的國際秩序。4月30日，國安顧問蘇利文出席亞斯本研究所（Aspen Institute）的「拜登政府就任屆滿百日回顧」視訊論壇時表示，「拜登政府的目標不是要圍堵中國，不是要啟動新冷戰，也不是要引發衝突。美國是要與中國進行強力競爭，並恢復美國價值與普世價值」。³ 5月2日，國務卿布林肯接受媒體專訪時，除抨擊中國近年對內加強打壓，在海外作為「更具侵略性」外，也表明美國的目標並非圍堵中國，而是維護以規則為基礎的世界秩序。⁴

第二個重點是：美中衝突是可以避免的，雙方應保持溝通以避免意外，但中方迄今不願配合。4月30日，國防部副長希克斯表示，美中有充分理由保持溝通，與中國的衝突...並非不可避免。⁵ 5月4

carries 'significant downsides' - U.S.," *Reuters*, May 5, 2021, <https://reurl.cc/Gd1VeW>。

³ Demetri Sevastopulo, "Biden's 100 days: hawkish approach to China stokes Beijing frictions," *Financial Times*, April 30, 2021, <https://reurl.cc/zbdQek>.

⁴ David Shepardson, "Blinken says China acting 'more aggressively abroad'—'60 Minutes' interview," *Reuters*, May 4, 2021, <https://reurl.cc/WE28jx>.

⁵ 〈台海是衝突爆發點？美副防長：美中戰爭可避免〉，《央廣》，2021年5月1日，<https://reurl.cc/Q7z7d5>。

日，印太事務協調官康貝爾更指出，真正的短期和中期風險是來自「意外和不慎」。建立華府和北京的互信，確保危機之際能互相溝通非常重要...，但中國一直不願採行。⁶ 這一連串不尋常的表態，顯然是美方對北京當局的戰略溝通，目的在避免北京的誤判，並降低衝突發生的可能性。

二、美方宣示維持「一中政策」與「戰略模糊」

美國高階官員承認確實憂慮台海情勢，重申將維繫「一個中國」政策、維持台海現狀，並表達反對「戰略清晰」策略。4月30日，國防部副長希克斯對於台灣會否成為美中衝突的引爆點，坦承國防部對當前北京的確有所擔憂，因此要發出正確的訊號，確保對手不會誤判。⁷ 在政策面，蘇利文於4月30日表示，「美國將繼續以穩健、清晰及決心處理台灣議題，並反對任何單方面改變台海現狀的行動」，「拜登政府已就台灣議題立場與北京做了清楚溝通，並對台灣重申，也與日本談論此議題」。⁸ 5月3日，布林肯接受媒體專訪表示，「美國多年來遵循基於《台灣關係法》、美中三公報、和對台六項保證的一中政策，對台灣的處理良好且有效。但北京日益挑釁的行動讓人擔憂。美國將持續承諾確保台灣擁有自我防衛的手段。任何人試圖以武力破壞現狀，將是非常嚴重的錯誤」。⁹

雖然拜登政府宣示對台灣的支持「堅若磐石」，但華府人士仍持續辯論，若北京對台灣採取軍事行動，美國應該維持多年來不明確表態的「戰略模糊」策略，或改採明確表態協防台灣的「戰略清晰」策略。4月29日，美國國家情報總監海恩斯在參議院聽證會中，表

⁶ David Brunnstrom and Michael Martina, "Strategic clarity on Taiwan policy carries 'significant downsides' - U.S.," *Reuters*, May 5, 2021, <https://reurl.cc/Gd1VeW>.

⁷ 同註5。

⁸ "US reiterates stance on 'status quo' in Taiwan Strait," *Taipei Times*, May 3, 2021, <https://reurl.cc/R6Z2ex>.

⁹ "Secretary Antony J. Blinken with Roula Khalaf of The Financial Times," U.S. Department of State, May 3, 2021, <https://reurl.cc/kV623n>.

明拜登政府將維持「戰略模糊」的立場。她表示，若美國明確表態協助台灣防禦，中國將視之為嚴重破壞區域穩定，並深信美國執意透過各種方式，包括軍力運用，限制中國崛起；北京並可能因此在世界各地破壞美國的利益。¹⁰數日後，康貝爾在一場研討會中也明確表示，「所謂戰略清晰，會有一些非常不利的後果（significant downsides）」¹¹。他並表示，美中兩國都認知到，維持某種程度的台灣現狀，最符合雙方利益。¹¹

參、趨勢研判

拜登政府的對中及對台政策尚在形成中。美國政府各部門、學界與智庫，以及中共、台灣都會透過不同方式，試圖影響拜登政府的政策。日前《金融時報》報導稱，近期美國對台海情勢的高度關切，是因為美國軍方錯誤解讀中共「2027年實現建軍百年奮鬥目標」為提前在2027年完成解放軍的現代化，及印太司令部為美軍強化印太部署爭取預算，試圖影響拜登政府的中國政策評估所致。¹²傳統基金會亞洲研究中心主任羅門（Walter Lohman）則認為，北京視氣候變遷議題為籌碼。若凱瑞（John Kerry）堅持與中國合作，美國勢必要在其他地方作出讓步。台灣可能會是被割捨的議題。¹³

一、美國可能以對中競爭策略維繫優勢地位

¹⁰ “China would find U.S. strategic clarity ‘destabilizing’: U.S. spy chief,” *Focus Taiwan*, April 30, 2021, <https://reurl.cc/AgNA6E>.

¹¹ Demetri Sevastopulo and Kathrin Hille, “Washington shies away from open declaration to defend Taiwan,” *Financial Times*, April 30, 2021, <https://reurl.cc/zbdQek>; David Brunnstrom and Michael Martina, “Strategic clarity on Taiwan policy carries ‘significant downsides’ - U.S.,” *Reuters*, May 5, 2021, <https://reurl.cc/GdIVeW>.

¹² 《金融時報》報導指，一名美國國防官員稱，最近有關台海爆發戰爭風險焦慮感，大多來自於對2020年中方提出「2027年實現建軍百年奮鬥目標」的錯誤解讀—誤認解放軍現代化的完成將「比2035年還加快8年」。美國資深中國事務專家葛來儀（Bonnie Glaser）認為，美國印太司令對戰爭風險升高的警告，「是出於美國防務的評估，更著重於他們的需求，而非對中國軍隊的仔細分析」。請見 Kathrin Hille, “US is misleading in its assessment of China’s Taiwan threat,” *Financial Times*, May 5, 2021, <https://reurl.cc/0DAjeY>。

¹³ Walter Lohman, “Climate Change, Taiwan and U.S. Foreign Policy,” Heritage Foundation, May 10, 2021, <https://reurl.cc/ynpGb6>.

美方官員近日表態的另一個原因，可能是來自北京越來越強硬的涉台發言與軍事施壓。例如，中國外交部在4月19日警告美日立即停止干涉中國內政，並稱中方「將採取一切必要措施，捍衛國家主權、安全和發展利益」；國台辦在4月30日警告「吳釗燮等『台獨』頑固分子」，「大陸將採取一切必要措施」，對台獨勢力予以嚴懲。¹⁴軍事方面，根據台灣國防部公布的資料，至5月8日止，2021年共機進入台灣空域已達288架次，相較於2020年全年的380架次，頻率升高許多。台海出現衝突的風險上升，絕非單純誤判或誇大。

從當前情勢與近日美方發言，可以初步推論拜登政府可能將確立以競爭為主軸的對中政策。一方面提振美國國力，啟動「太平洋威懾倡議」(Pacific Deterrence Initiative)，¹⁵另一方面拉攏盟邦夥伴，共同對中國施壓，並敦促台灣提升自我防衛能力與意志。藉由提升美國實力、建構與民主國家更緊密的同盟夥伴網絡，拜登政府期望擺脫圍堵與冷戰的舊思維，以捍衛當前國際秩序之名，反制中共破壞國際體系及普世價值的作為，進而維繫美國的優勢地位。

¹⁴ 2021年4月16日，美日元首聯合聲明強調台海兩岸和平穩定的重要性，並鼓勵兩岸議題和平解決。日本防衛大臣岸信夫隨即在推特貼出他在與那國島眺望台灣的照片。中國外交部發言人在4月19日表示，「臺灣是中國領土不可分割的一部分，我們要求美日嚴肅對待中方關切，恪守一個中國原則，立即停止干涉中國內政，立即停止損害中國利益。中方將採取一切必要措施，堅決捍衛國家主權、安全和發展利益」。4月28日，外交部長吳釗燮接受英國「Sky News」電視台訪問時表示，中國持續向國際社會謊稱台灣是中華人民共和國的一部分，但事實上中國政府沒有一天統治過台灣，這是事實，更是現狀。4月30日，國台辦發言人指，大陸「正告吳釗燮等『台獨』頑固分子，大陸方面堅決打擊『台獨』分裂勢力的決心和意志堅定不移，將採取一切必要措施予以嚴懲」，「正義審判可能遲到，但絕不會缺席」。請見〈2021年4月19日外交部發言人汪文斌主持例行記者會〉，中華人民共和國外交部，2021年4月19日，<https://reurl.cc/xgRk4e>；〈國台辦：正告“台獨”頑固分子，正義審判絕不會缺席〉，《新華網》，2021年4月30日，<https://reurl.cc/0DA60b>。

¹⁵ 軍事專家梅復興認為，要因應中共這樣的「近儕敵手」(near-peer adversary)的挑戰，美國必須調整因過去二、三十年反恐與區域戰爭而耗損的軍力，進行戰略、預算、兵力等資源的重新配置與部署，並協調與盟國夥伴的關係，敦促各國強化軍力，才能有效因應。金額高達270億美元的「太平洋威懾倡議」(2022-2027)的執行期程，就反映了華府在軍事上迫切需要的戰略反應與準備時間。請見梅復興，〈美國印太司令的警告：如何看待「中共六年內武力犯台」危言？〉，《鳴人堂-聯合新聞網》，2021年4月26日，<https://reurl.cc/9ZKN0a>。

二、以「新戰略模糊」強化對北京嚇阻

隨著中共綜合國力增長與軍力發展，美國的「戰略模糊」嚇阻力道無疑已經減弱。但拜登政府並未走向「戰略清晰」，而是從嚇阻的函數上，強化嚇阻方（美國及其盟邦夥伴）的能力與意願，並加強與北京的溝通，以避免誤判及意外發生。

康貝爾「維持和平穩定最好的方法，就是結合外交、美國國防革新及軍力，向中國傳達一個綜合訊息」，以及蘇利文「美國反對任何單方面改變台海現狀的行動，並已就台灣議題立場與北京做了清楚溝通，也對台灣重申美國立場、與日本談論此議題」已反映出拜登政府「新戰略模糊」的意涵。具體而言，拜登政府將強化與盟邦夥伴的關係、提升美國軍力與在印太區域的軍事存在，並協助台灣提升自我防衛能力，以加強對北京的嚇阻力度與效度。這是美國在「戰略模糊」下，更為穩健清晰、更具決心的挺台遏中之策。

附表、近期拜登政府提及台灣的正式文件與公開發言

時間	文件/發言場合	內容
2021.5.4	印太事務協調官康貝爾（Kurt Campbell）出席《金融時報》研討會發言	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「所謂戰略清晰（strategic clarity），會有一些非常不利的後果」。美中之間因台灣而起的任何衝突「很快就會擴大，並從根本上毀掉全球經濟，我想沒人能預料會是什麼情況」。 2. 美中兩國都認知到，維持某種程度的臺灣現狀，最符合雙方利益。 3. 維持和平穩定最好的方法，就是結合外交、美國國防革新及軍力，向中國傳達綜合訊息。 4. 真正的短期和中期風險是來自「意外和不慎」。建立華府和北京之間的互信，確保危機之際能互相溝通非常重要。這些防範作為類似於冷戰期間採用的檢查和保障措施，但中國一直不願採行。
2021.5.3	國務卿布林肯（Antony Blinken）接受《金融時報》專訪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 美國無意圍堵或壓制中國。美國是要捍衛以規則為基礎的國際秩序。任何人以行動破壞此一秩序，美國都將挺身捍衛。 2. 過去對中國特定作為不滿的國家一起對中國

		<p>交涉時，比較能讓中國做出改變。美國不要要求各國在美中之間選邊，但希望各國促進並保護規範經貿、商務、環境、智財權與科技的基本規則。若各國採取同樣行動，將更能讓中國遵循這些規則。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 美國多年來遵循基於台灣關係法、美中三公報、和對台六項保證的一中政策，很好並且有效「管理」台灣。 4. 北京的挑釁行動讓人擔憂。美國將持續承諾確保台灣擁有自我防衛的手段。任何人試圖以武力破壞現狀，將是非常嚴重的錯誤。
2021.5.2	國務卿布林肯接受《CBS》節目「60分鐘」專訪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中國近年來對內加強打壓，在海外的作為「更具侵略性」，行徑也「愈趨敵對」。 2. 美國的目標並非圍堵中國，而是維護以規則為基礎的秩序。任何一方對秩序構成挑戰，美方都會挺身捍衛。
2021.4.30	國安顧問蘇利文（Jake Sullivan）出席「亞斯本研究院」線上論壇發言	<ol style="list-style-type: none"> 1. 美國希望兩岸情勢穩定，反對任何單方面改變台海現狀的行動。 2. 美國已向中方表明反對片面改變台海現狀，也對台灣及美國的盟友確認這個立場。印太地區其他國家也應該對台海穩定表達關切。 3. 美國將遵循《台灣關係法》，確保台灣擁有自衛能力，並強化美台人民之間包括經濟、教育及其他兩個民主體制可以合作的關係。
2021.4.30	國防部副長希克斯（Kathleen Hicks）出席亞斯本研究所線上論壇發言	<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於台灣會否成為美中衝突引爆點，希克斯表示，國防部對今日北京的確有所擔憂，因此要發出正確訊號，確保對手不會誤判。 2. 美中有充分理由保持溝通，「激烈的競爭，並不一定代表衝突」。「美中必有一戰」是可以避免的。 3. 美國首先要確保提升自身能力，其次是要展現嚇阻力，防止任何損害美國利益的侵略。
2021.4.29	國家情報總監海恩斯（Avril Haines）出席國會聽證會	若美國表明將協防台灣，中國會視之為嚴重破壞區域穩定，中國將深信，美國執意透過各種方式，包括運用軍力，限制中國崛起；北京可能因此在世界各地破壞美國的利益。
2021.4.16	美日領袖聯合聲明	我們強調台海兩岸和平穩定的重要性，並鼓勵兩岸議題和平解決。
2021.4.12	國務卿布林肯接受NBC「會見媒體」節目專訪	美國關切中國對台灣的挑釁行動，並警告任何一方若試圖以武力改變西太平洋現狀，將會是一個「嚴重的錯誤」。
2021.3.25	拜登首場記者會	我們要讓中國依照國際規則為其行為負責，不論是有關南海北海，或他們有關台灣的協議，或其他議題。

2021.3.23	印太司令提名人阿基里諾 (John Aquilino) 在參議院提名聽證會發言	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中國解放軍攻台威脅「可能比大家想像的更迫在眉睫」，因此，美國迫切需要在短期內部署「太平洋威懾倡議」。 2. 中國將併吞台灣視為首要任務，因為中共的復興處於危急關頭。從軍事角度看，台灣所處戰略位置至關重要，全球 2/3 貿易可能因此受到影響，美國的夥伴地位也會受到威脅。
2021.3.16	美日外長防長 2+2 對話會後聯合聲明	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中國與現行國際秩序不一致的行徑，已對美日同盟及國際社會構成政治、經濟、軍事、科技等層面的挑戰。 2. (兩國) 部長們承諾反對脅迫區域內其他國家及破壞穩定的行為。 3. 強調台海和平穩定的重要性。
2021.3.9	印太司令戴維森 (Philip Davidson) 出席參議院軍事委員會答詢	憂心中共正在加速其野心企圖，6 年內台灣恐將面臨中共的武力威脅。
2021.3.3	《美國國家安全戰略暫行指南》	美國將支持台灣這個主要的民主政體、及關鍵的經濟與安全夥伴，這符合美國的長期承諾。

資料來源：李哲全彙整公開報導製表。

中國以經濟脅迫施壓澳洲的困境

李俊毅

國家安全所

壹、新聞重點

2021年4月29日，中國駐澳大使成競業在演說中指責澳洲對中國的經濟脅迫。其指涉的是澳洲聯邦政府於4月21日援用該國國會在2020年12月8日通過的《2020年對外關係法案》(*Foreign Relations Bill 2020*)，宣布取消維多利亞州政府和外國政府簽署的四項協議，包括兩項與中國的「一帶一路」備忘錄和框架協議、一項與伊朗的教育諒解備忘錄，以及一項與敘利亞的科學合作協議。澳洲外交部長潘恩(Marise Payne)主張這些協議「不符澳洲的外交政策或對澳洲的對外關係不利」，並強調此決策「不針對任何國家」，但仍引起中國政府與網民的反彈。成競業所指之其他經濟脅迫，包含澳洲政府阻擋華為參與該國5G建設、干涉中國內部事務、澳洲政治人物操作「中國威脅」論，以及澳媒、政治人物與安全機構對澳洲華人的污名化、攻訐、歧視與暴力等。

此一事件是2020年5月以來，中國因澳洲呼籲國際調查新冠(武漢)肺炎疫情的起源，而對諸多澳洲貨物課徵高額關稅甚至暫停進口之延續。近年來，中國分別對挪威、日本、菲律賓、蒙古、南韓、加拿大、紐西蘭、英國、澳洲與台灣等施以經濟脅迫，亦即以使用或威脅使用貿易限制措施，懲罰傷害中國利益的國家。澳洲是少數抗拒中國經濟脅迫的國家之一，其經驗對台灣與國際社會皆有啟示。¹

¹ 澳中的「一帶一路」爭端，參見 Daniel Hurst, "Federal government tears up Victoria's Belt and Road agreements with China," *The Guardian*, April 22, 2021, <https://tinyurl.com/bkyw3dhk>; Jason Scott, "China Accuses Australia of Economic Coercion as Ties Deteriorate," *Bloomberg*, April 30, 2021, <https://tinyurl.com/vr3yxafv>; 中國經濟脅迫的簡要回顧，參見 Bonnie S. Glaser, "Time for

貳、安全意涵

一、相互依賴限制中國經濟脅迫的範圍與成效

自 2020 年 5 月以來，中國先後對澳洲的大麥、牛肉與羊肉、酒、棉花、龍蝦、木材與燃料煤等祭出懲罰性措施，但近一年來的成效有限。首先，就中國打擊的產業與企業來說，中國選擇的脅迫對象是依賴中國市場程度較高者，中國本身依賴澳洲進口者，則不受影響。舉例來說，澳洲有 83% 的鐵礦、77% 的羊毛、76% 的龍蝦、54% 的大麥出口至中國。澳洲鐵礦占中國總體進口的 70%，因此不受中國的脅迫；相對的，羊毛因疫情影響而使國際需求銳減、龍蝦為非必需品，大麥則可從其他國家如加拿大購得，成為中國懲罰性措施的對象。

其次，就效果來說，中國經濟脅迫的總體成效有限，受打擊的產業則多能找到其他市場，僅有少數產業與企業受影響。澳洲受中國懲罰的各項出口在 2019 年的總值達 250 億美元，占其 GDP 之 1.3%，影響本即不大。根據 2020 年 11 月至 2021 年 1 月的資料推估，2021 年這些產品輸往中國的總值不到 55 億美元。然而，這並不意味這些產業與企業便有近 200 億美元的損失，因為出口總值的減少部分受疫情影響，而即使對中國的出口減少，許多產業也可透過替代市場彌補損失。舉例來說，澳洲的大麥在 2021 年 2 月的出口達 1.9 億美元，高過遭中國課徵關稅前的金額；澳洲棉花則以越南和印尼取代中國市場，並大致回到 2020 年 10 月遭中國停購時的水準；煤炭以日本、印度和韓國為替代市場，業已保持出口平穩。

澳洲的經驗顯示，中國並不試圖衝擊整體的雙邊貿易，而是針對特定部門與企業。這也意味全球化導致的相互依賴，使中國在以

Collective Pushback against China's Economic Coercion," Center for Strategic and International Studies (CSIS), January 13, 2021, <https://tinyurl.com/yff65pzs>。

經濟脅迫為政策工具時，必須有所節制以免損及自身利益；其他國家也每能以替代市場減緩衝擊。²

二、中國操作輿論的效果不顯著

由於中國對澳洲的貿易限制措施收效不大，澳洲撤銷維多利亞州的「一帶一路」協議之舉更觸動中國的敏感神經，中國乃加大對澳洲的輿論操作，亦即反指澳洲政府的決策為經濟脅迫。這起事件的操作尚無明顯效果，其作法則有幾項特色。首先，中國的經濟脅迫一向都以技術性的理由如傾銷、國家補貼與違反安全標準等，將責任歸咎於對方，並使自身顯得師出有名。第二，中國試圖降低自身脅迫作為的政治性時，卻批評對方出於政治性因素而傷害中國利益。就「一帶一路」協議遭撤銷一事，中國外交部發言人在記者會上呼籲澳洲「屏棄冷戰思維和意識形態偏見...不要在錯誤的道路上越走越遠」；中國駐澳使館的聲明批判澳洲政府的決策「不合理與挑釁」；成競業則稱「堅持意識形態與冷戰思維並將中國視為威脅，不會有任何成效」。

第三，中國為避免澳洲的決策讓「一帶一路」在國際間受挫並在國內產生不良影響，亦在社群媒體微博製造輿論。以「#中方回應澳方撕毀一帶一路協議#」為主題標籤（hashtag）的貼文，在短時間內達到 2 億 6 千次以上的觀看數。由此誇張的數字與熱門貼文多來自官媒、共青團與駐外使館帳號的事實來看，此一現象毋寧是中國政府的操作，但也多少引起民眾的憤怒情緒。最後，對澳洲政府不滿的情緒也在澳洲內部發酵，特別是親中的團體與政治人物。中國

² 澳洲產業對中國的依賴，參見 David Uren, "Australia's asymmetrical trade with China offers little room to move," Australian Strategic Policy Institute (ASPI), November 10, 2020, <https://tinyurl.com/3nrz3f8t>；中國經濟脅迫的成效，參見李翰文，〈中國抵制澳洲進口不果「殺雞儆猴」效果成疑〉，《BBC 中文網》，2021 年 4 月 26 日，<https://tinyurl.com/2ybp7p2u>；Roland Rajah, "The big bark but small bite of China's trade coercion," *The Interpreter*, Lowy Institute, April 8, 2021, <https://tinyurl.com/j347v2td>；Natasha Kassam, Richard McGregor, and Roland Rajah, "Changing Australia's conversation about Chinese economic coercion," Lowy Institute, n.d., <https://tinyurl.com/wapmb4sk>。

於此事的角色尚難認定；但若有，其目的顯然是操作澳洲內部的利益團體，製造對立並影響民意與政策。³

參、趨勢研判

一、澳中僵局因聲望與可信度而將持續

中國對澳洲發動經濟脅迫之目的，是改變後者在諸如新冠肺炎的咎責、排除華為參與 5G 建設、批判中國人權問題等的立場。澳洲在過去近一年來皆堅守立場，而中國經濟脅迫又成效有限，並無妥協的必要。面對取消兩項「一帶一路」協議而可能招致中國報復的疑慮，即有論者認為中國可採取的手段不多，特別是澳洲的鐵礦因中國高度需求，不致成為打擊的對象。⁴澳洲如在現況下退讓，不僅影響其在美國與友盟的形象，亦可能對中國傳達經濟脅迫有效的訊息，變相鼓勵中國持續以此作為政策工具。

對中國來說，在澳洲不退讓的情況下中止或放寬既有的貿易限制措施，將在國際間造成中國的脅迫僅是虛張聲勢之形象，並可能使其他國家仿效澳洲作法。尤有甚者，由於中國幾乎皆以「正確」與「錯誤」這組道德概念界定自身與他國關係，自行退讓或立場軟化都有承認自身錯誤的效果，亦可能引起國內的質疑與不滿，不利習近平與中國共產黨的治理。爰此，就當前局勢來說，澳洲與中國都將為維護其聲望與可信度而堅持立場，雙方僵局亦將持續。

³ 中國以技術理由合理化其脅迫，參見 Darren Lim and Victor Ferguson, “In beef over barley, Chinese economic coercion cuts against the grain,” *The Interpreter*, Lowy Institute, May 13, 2020, <https://tinyurl.com/ayrfyyj9>；中國官方對澳洲取消「一帶一路」協議的反應，參見〈2021 年 4 月 22 日外交部發言人汪文斌主持例行記者會〉，中華人民共和國外交部，2021 年 4 月 22 日，<https://tinyurl.com/xaf9pczf>；“Chinese Embassy Spokesperson’s Remarks,” Embassy of the People’s Republic of China in the Commonwealth of Australia, April 21, 2021, <https://tinyurl.com/yinn23nu7>；Jason Scott, “China Accuses Australia of Economic Coercion as Ties Deteriorate,”；中國在微博的操作，參見 Wing Kuang, Jason Fang and Hannah Jose, “Australia’s move to scrap Victoria-China Belt and Road agreement goes viral on Weibo,” *ABC News*, April 22, 2021, <https://tinyurl.com/wdm2az5s>.

⁴ Richard Wood, “Victoria’s controversial Belt and Road agreement with China has been torn up. What now?” *9 News*, April 22, 2021, <https://tinyurl.com/jf8fjawj>.

二、國際支持影響對抗中國經濟脅迫之成效

一個可能影響當前局勢的因素，是澳洲因拒絕妥協而付出的經濟代價遭政治性操作。迄今，中國的經濟脅迫對澳洲整體經濟的影響有限，但若其他民主國家相同商品的對中出口相對成長，則可能在澳洲產生相對剝奪感，亦即其他國家利用澳洲抗中而得利之觀感。舉例而言，澳洲的煤礦在 2020 年 9 月占中國進口市場的 42.2%，在中國於次月下達禁止進口的指示後，其占比即在同年 12 月至 2021 年 2 月間降至零，然而其他五眼聯盟（Five Eyes）國家的占比卻從 2.7% 升至 6.1%。相似的，澳洲在中國的進口食品與飲料市場的占比，從 2020 年 4 月的 6.3% 降至 2021 年 2 月的 3.6%，而五眼聯盟國家的占比卻從 25.5% 上升至 39.5%。固然後者的變化主要肇因於美國對中輸出黃豆和玉米，而這些並非澳洲對中的主要出口，但處理蒙受損失的產業與企業之不滿，並預防有心人士的操作，恐是澳洲需因應的課題。⁵

當前尚無有心勢力操作上述現象的徵候，國際經貿的變化亦非政治力可全然控制。但民主國家在聲援澳洲的同時，可能更需要提出實質的合作之道，避免遭到分化而影響集體對抗中國經濟脅迫之意志。

⁵ James Laurenceson, “Will the Five Eyes stare down China’s economic coercion?” *The Interpreter*, Lowy Institute, April 15, 2021, <https://tinyurl.com/2azzu62n>.

簡評「中國年輕人『平視』西方」的 宣傳式民調

李冠成

中共政軍所

壹、新聞重點

中共總書記習近平在今（2021）年兩會上說：「70 後、80 後、90 後、00 後，他們走出去看世界之前，中國已經可以平視這個世界了」。3 月 18 日，楊潔篪在美中阿拉斯加會談時對美方代表直言：「美國沒資格居高臨下對中國說話...中國人不吃這一套」。在習近平和楊潔篪揭開「平視」概念序幕後，中國官媒和輿論大肆炒作「平視世界」論調。這波宣傳以《環球時報》旗下的環球輿情調查中心發布民調達到高峰，稱中國年輕人不再「仰視」西方，多數對西方國家改持「平視」或「俯視」的態度。¹《環球時報》素以帶有中國民族主義和官方意識形態色彩著稱，其下機構的民調不免有誇大渲染之處，公信力令人質疑。然而，姑且不論民調的可信度，此時此刻發布「平視西方」的民調顯然又是一種刻意包裝和縝密布局的宣傳，藉此營造「中國人都這麼認為...」的輿論基調。

貳、安全意涵

環球輿情中心公布的民調有幾個重點：首先，中國年輕人對西方國家持「平視」（48.3%）和「俯視」（41.7%）態度者皆超過四成，兩者合計高達九成。其次，多數受訪者（53.8%）認為他們平視西方國家的理由是「中國對新冠肺炎疫情的防控成效全球矚目」。另外，

¹ 〈習近平：中國已經可以平視這個世界了〉，新浪財經網，2021 年 3 月 7 日，<https://reurl.cc/0DAWYk>。〈中美阿拉斯加會談：外交辭令之外的大白話「中國人不吃這一套」〉，《BBC 中文網》，2021 年 3 月 19 日，<https://reurl.cc/WE6Op5>。環球輿情調查中心最新民調：過半中國青年“西方觀”因疫情改變，環球網，2021 年 4 月 20 日，<https://reurl.cc/2b1Qxa>。

在中國與西方經驗的優劣比較中，超過六成（60.3%）的中國青年認為中國的「社會治安」可供西方國家參考；更諷刺的是，57.1%認為中國「對人權的尊重」值得西方國家借鏡，排名第二。最後，超過八成的中國年輕人認為「西方社會普遍對中國存有偏見」，並認為西方對中國的發展「有明顯的遏制行為」。針對環球輿情中心發布的民調，本文認為有三種用意。

一、操弄民意以鞏固習思想與習領導核心

此次民調的主題是中國年輕人西方觀的變化，無論調查的對象、時機或議題皆呼應習近平「中國已經可以平視這個世界」的說帖。²調查的樣本來自登錄的會員資料庫，既無交代會員庫的總體結構，也沒說明選樣的方法，民調操作的痕跡暴露無遺。從中國政治宣傳的語境及邏輯觀之，發布中國民眾挺習世界觀的民調，恰恰反映的是中國領導階層缺乏自信，一般老百姓對於「平視世界」的觀念尚未買單。³事實上，過去中國官方大多以「中國發展處於戰略機遇期」來論述自己在世界格局中的位置，代表中國將採戰略守勢，沈住底氣並等待時機來臨。⁴如今「平視世界」則是戰略上的一大轉變，意味著中國未來將扮演更多領導世界的角色，同時也預示著中美兩國之間的激烈競爭。面對這樣的訊號，不只老百姓感到狐疑，甚至連基層黨政官員都難免信心動搖。為了鞏固習近平的領導，並移除習在 20 大連任之路上的障礙，營造民意支持且廣為宣傳確實有其必要。

² 該調查利用環球輿情調查中心的會員樣本資料庫發放網路問卷，調查的時間為 2021 年 4 月 9 日至 12 日，共回收有效問卷 1,281 份。受訪者來自北京、上海、深圳等 100 座城市，年齡在 15 至 35 歲之間。在西方觀變化部分，調查先問受訪者「5 年前提到西方國家，您心裡是什麼感覺？」，接著問「今天提到西方國家，您心裡是什麼感覺」。藉由比較受訪者在這兩題的態度差異，呈現西方觀的變化。

³ 關於中國政治的語境與宣傳邏輯，請參考龔雋幃、劉芝吟，〈【中共獨有的語言邏輯】說了什麼，卻又像什麼也沒說！一窺中國如何用「空氣式語言」辨清敵我、傳達暗碼〉，報橘 BuzzOrange，2020 年 4 月 8 日，<https://reurl.cc/OXZR7A>。

⁴ 學者建議可用「戰略機遇期」是否有所改變來判斷北京的意圖，詳見劉宗翰譯，Joel Wuthnow 著，〈從公開資料解構中共之意圖〉，《海軍學術雙月刊》，第 54 卷第 4 期（2020 年 8 月），頁 43。

因此，與其說民調反映中國民眾的想法，倒不如說它在替官方定調的世界觀打造民意背書的假象。

二、藉民調強化民眾對制度自信的擁護

在中國「學習型威權體制」中，思想和觀念的傳播往往不是由下而上，而是透過集體學習來統一內部的思想，促使大眾追隨領導人的意志。⁵在這次民調中，除了彰顯中國青年力挺習的「平視世界」觀之外，還刻意凸顯中國體制相較於西方的優越之處。例如，在有關受訪者平視世界的理由中，「中國對疫情防控的成效全球矚目」、「世界經濟遭重創，中國成唯一正增長的主要經濟體」等選項較為突出。此外，民調也指出多數受訪民眾認為西方國家在「社會治安」、「對人權的尊重」，甚至是「政治與民主化」等領域應借鏡中國經驗。上述在民調中被強調的選項與中共應對新冠肺炎疫情時，蓄意渲染民主體制失靈、西方社會平等和人權假象的手法如出一轍。而其目的就是要統一思想戰線、彰顯體制的優越性，最終維護黨領導的正當性。只是當時撼動黨執政基礎的是病毒，而如今威脅中共的是西方國家，因此透過民調工具來教化民眾，並將「平視世界」觀點融入思想課程，以強化人民對於制度的擁護和信心。⁶

三、挾中國民意回應西方批判

近期西方國家因新疆維吾爾族人權議題對中國實施制裁，又適逢國際知名服裝品牌 H&M 因強迫勞動問題宣布停用新疆棉花，引起中國網民串連抵制西方品牌。國外的民調顯示西方國家民眾對中國的好感急遽下降，認為中國是敵人的比例逐漸攀升。面對外國「拿出數字」的質疑和批評，中國式的回應模式是「以彼之道還施

⁵ 學習型威權體制指中共政權透過學習活動調適政權、统一思想，藉此鞏固強化威權政體。詳請參考龔雋幃，〈今天向黨交出靈魂了嗎？鞏固中國政權的「學習」活動〉，中央研究院研之有物，2020年2月4日，<https://reurl.cc/Kx7OKm>。

⁶ 〈習近平：中國已平視世界 也應在生活中講思政課〉，《中央社》，2021年3月7日，<https://reurl.cc/nnalVv>。

彼身」，亦即挾中國的民意來回應西方的指控，並藉民調操作向西方國家宣示「在這些問題上，中國人並不這麼認為」。例如，在環球輿情中心民調的誘導下，超過八成受訪者認為「西方社會普遍對中國存有偏見」，此外也有七成的受訪者主張「西方國家在新疆問題上蓄意炒作，其說法只是西方遏制中國的藉口」，其形塑中國人民不滿西方國家輿論氛圍的意圖相當明顯。

參、趨勢研判

一、民調將淪為中共對內宣傳的主要工具

一般而言，民意調查乃是基於科學的抽樣方法，秉持中立客觀的原則，並減少人為偏誤以探詢真實的民意。儘管如此，在執行過程中仍有許多可操作空間，諸如問卷的設計、題目的排序及選項的安排等皆可被用來誘導答題，導致民調淪為宣傳工具。不可諱言地，這些問題在民主國家中也經常發生，可是民主國家以市場機制來矯正民調的偏頗。針對相似的議題，民眾不但有多家民調的結果供參，也有選擇的權利；換言之，市場法則會淘汰缺乏公信力的民調。

然而，在中國無論是言論自由或資訊傳播都受到嚴厲的管制，一般民眾只能被動接收訊息。在此情況下，國家機器大可肆無忌憚地操弄民調，利用「從眾」的社會心理，形塑並凝聚對黨和領導的支持。也就是說，發布一個偏袒政府民調的宣傳效果會比一般的政策宣導更有成效。因此，我們預期民調將淪為中共對內宣傳的主要工具之一。

二、民意將成為中共應對外國批判的擋箭牌

中共習慣性地宣稱自己代表中國人民，但在回應西方國家批評時其論述往往缺乏經驗數據或數字之佐證，陷入口說無憑之窘境。有鑒於西方國家習以科學數據輔證，師夷長技以制夷，中共也如法炮製操弄一個中國的民意，向西方國家表達中國人民不滿的心聲。

中國外交官被推上戰場成為戰狼已讓世界瞠目結舌，如今連人民也被推上火線成為擋箭牌。未來亦不排除中共將更廣泛地操弄民意，引用數據來回應西方國家的批評。

(責任校對：陳穎萱)

中國的人口危機

洪銘德

中共政軍所

壹、新聞重點

2021年5月11日，中國國務院新聞辦公室舉行第七次全中國人口普查主要資料結果記者會，中國國家統計局局長寧吉喆指出，中國總人口共有14.1178億人，相較於2010年第六次普查結果之13.3972億人，中國人口增加了7,206萬人，平均年成長率為0.53%，比2000至2010年的平均年成長率0.57%下降了0.04%。¹

普查資料顯示，中國人口維持低速成長態勢，面臨出生率下降、勞動力老齡化等危機。由於人口危機將嚴重衝擊中國的經濟發展及消費力，可能為中共帶來嚴峻的經濟與社會挑戰，故引起極大的關注。本文將針對中國所面臨的人口危機及其所帶來的影響與衝擊進行說明。

貳、安全意涵

一、普查結果數據的真實性引發外界質疑

2020年11月1日至12月10日，中國進行10年一次的全國人口普查，原定2021年4月上旬公布相關結果，不料遲遲未公布，且4月16日中國國家統計局新聞發言人宣布「力爭早日公布」普查結果，主要原因是工作量大幅增加，因為「第七次全國人口普查準備在第六次全國人口普查發布資訊的基礎上，增加發布更多更細的資訊，同時大幅增加普查公報數量」。與此同時，4月28日《金融時報》（*Financial Times*）報導指出中國總人口不到14億，即將被擁有13.8

¹ 〈國新辦舉行第七次全國人口普查主要數據結果發布會〉，中華人民共和國國務院新聞辦公室，2021年5月11日，<https://reurl.cc/zbvZXX>。

億人的印度所超越。然而，就在外界討論得沸沸揚揚的同時以及《金融時報》報導的隔日，4月29日中國國家統計局發布消息指出「我國人口繼續保持增長」，²並於5月9日宣布11日上午舉行記者會公布普查數據。中國的一連串作為更加深外界的質疑，認為中國「推遲」公布普查結果是為了爭取時間「美化數據」。因此，在官方公布相關普查結果數據後，更坐實了外界的質疑，數據的真實性備受質疑，認為實際人口數與官方所公布的數字恐有所差距。

二、中國人口成長率大幅下降

根據5月11日中國官方所公布的普查結果，中國的人口成長率降至數十年來最低，2010至2020十年間的人口成長率為5.3%，除了2010年的5.7%之外，其餘五次人口普查結果皆顯示中國人口成長率為雙位數。³同時，2020年中國的新生兒人數1,200萬人比2019年的1,465萬人下降了18%，顯示中國新生兒人數已逐漸減少，且低於1961年以來的任何一年。⁴

另外，寧吉喆雖宣稱「全面二胎」政策發揮成效，新生兒規模不小，但相關研究與調查資料早已顯示中國面臨的嚴重少子化危機，例如：一、2月28日中國公安部所公布之《2020年全國姓名報告》，顯示2020年中國全國的新生兒戶籍登記量僅剩下1,003.5萬人，較2019年減少了15%。雖然該統計數據可能受到晚報戶口等因素影響，造成與實際數據存在一定程度的落差，但已凸顯中國的少子化問題。⁵二、3月26日中國人民銀行所發布之〈關於我國人口轉型的認識與

² 〈我國人口繼續保持增長〉，國家統計局，2021年4月29日，http://www.stats.gov.cn/tjsj/zxfb/202104/t20210429_1816871.html。

³ 〈中國人口錄得60多年來最低增速〉，《FT中文網》，2021年5月11日，<http://big5.ftchinese.com/story/001092453?full=y&exclusive>。

⁴ 黃瑞黎，〈中國公布人口普查結果：出生率下降，老齡化加劇〉，《紐約時報中文網》，2021年5月11日，<https://cn.nytimes.com/china/20210511/china-census-births-fall/zh-hant/>。

⁵ 〈《二〇二〇年全國姓名報告》發布〉，中華人民共和國中央人民政府，2021年2月8日，<https://reurl.cc/V3dO2N>。

應對之策〉報告（以下簡稱央行研究報告）明確指出，中國的生育率呈現快速下降趨勢，1950年至2019年期，中國的生育率從6.71下降至1.7，迅速從高生育率國家轉變為低生育率國家。⁶三、根據部分地方政府所公布之數據，部分大城市已進入人口負成長的情況，例如2020年瀋陽市及無錫市的人口自然成長率分別為-3.34%、-0.16%。⁷

綜上所述，可以發現中國中國在2010至2020十年間的人口成長率降至幾十年來的最低，且新生兒人數的大幅下降，面臨嚴重的少子化問題。

三、中國人口快速老化不利於「雙循環」經濟

關於中國所面臨的人口危機，除了嚴重的少子化問題外，亦伴隨著人口快速老化以及勞動力短缺問題。最新的人口普查結果顯示，中國的老齡化速度明顯加快，60歲及以上人口為2.6402億人，比第六次普查數據上升了5.44%，從13.26%增加至18.7%。至於勞動力，15至59歲的人口為8.9438億人，占比已從上個十年的70.14%下降至63.35%。⁸

同時，上述央行研究報告亦明確指出中國的老年人口規模長期位居世界第一，未來20年中國的人口老齡化速度快於世界各國，且預計2022年老年人口占比將超過14%，由老齡化社會進入高度老齡化社會。⁹同時，中國社會科學院早在2019年所發布之《人口與勞動綠

⁶ 陳浩等，〈關於我國人口轉型的認識與應對之策〉，頁13，中國人民銀行微信公眾號，2021年4月14日，<https://reurl.cc/qmlAYD>。

⁷ 〈2020年無錫市國民經濟和社會發展統計公報〉，《無錫新傳媒》，2021年2月24日，<http://www.wxrb.com/doc/2021/02/24/68921.shtml>；〈2020年瀋陽市國民經濟和社會發展統計公報〉，《瀋陽網》2021年4月6日，<https://news.sydney.com.cn/system/2021/04/06/011909941.shtml>。

⁸ 〈國新辦舉行第七次全國人口普查主要數據結果發布會〉，中華人民共和國國務院新聞辦公室，2021年5月11日，<https://reurl.cc/zbvZXX>；〈2010年第六次全國人口普查主要數據公報〉，國家統計局，2011年4月28日，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/pcsj/rkpc/6rp/indexch.htm>。

⁹ 老齡化社會是指65歲以上老年人口占總人口比例7%以上，深度老齡化社會則為14%以上。請參閱 陳浩等，〈關於我國人口轉型的認識與應對之策〉，頁12。

皮書：中國人口與勞動問題報告 No.19》提出警告，隨著人口快速老化，中國的勞動力將快速減少而不足以支撐龐大的老齡化人口。

另外，在 2021 年 2 月 26 日國務院新聞辦公室關於就業和社會保障情況記者會上，人力資源和社會保障部副部長游鈞指出，截至 2019 年底，60 歲及以上的人口比例已達 18.1%，且預計「十四五」期間，中國的老年人口將超過 3 億人，嚴重影響與衝擊中國的經濟社會發展。中國的勞動人口也逐年下降，從 2012 年開始出現下降，年均減少 300 萬以上，且減少幅度逐漸加大，預計「十四五」期間還將減少 3,500 萬人。¹⁰

由於老齡化的過程中通常伴隨出現勞動參與率遞減以及收入水準和消費能力遞減等問題，¹¹加上受到美中貿易戰、新冠肺炎疫情影響，中國推動以內需為主、對外發展為輔的「雙循環」經濟政策。因此，正值中國朝向以消費拉動經濟成長模式轉型之際，在外需市場委縮的情況下，內需市場將扮演關鍵性角色，若人口持續老化且勞動力減少的话，導致國內消費力道降低、國內市場萎縮，將非常不利於中國的經濟發展與成長。

參、趨勢研判

一、中國將全面開放生育限制

儘管 2016 年中國放寬生育政策為「全面二胎」，並透過《「十三五」全國計劃生育事業發展規劃》將 2020 年人口目標訂在約 14.2 億人，但是除了 2016 年新生兒人數有所增加外，之後卻連續 4 年下滑。對此，上述央行研究報告提出警告，指出「我國人口轉型帶來的挑

¹⁰ 〈國新辦舉行就業和社會保障情況新聞發布會〉，中華人民共和國國務院新聞辦公室，2021 年 2 月 26 日，<https://reurl.cc/qmllyD>。

¹¹ 〈即將迎來人口峰值與快速老齡化疊加階段，要提前做好戰略準備〉，《眺望》，2020 年 12 月 21 日，<https://reurl.cc/bzOLZv>；〈快速增長階段已過 學者警告：中國經濟向消費轉變速度將放緩〉，《自由時報》，2021 年 3 月 29 日，<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3482527>。

戰可能比前述分析還要更大」、「我國對生育率的高估幾乎是事實」，並強調中國要認清情勢變化，儘早採取相關因應措施，並提出「全面放開與大力鼓勵生育」，一方面全面開放生育，另一方面則創造良好的環境，以提升婦女生育的意願。¹²同時，《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和二〇三五年遠景目標的建議》（以下簡稱「十四五規劃與 2035 建議」）亦提出「制定人口長期發展戰略，優化生育政策，增強生育政策包容性……促進人口長期均衡發展」。¹³

另外，2021 年 2 月 18 日，中國國家健康衛生委員會在官網發布題為〈對十三屆全國人大三次會議第 9839 號建議的答覆〉消息，指出全國人大代表關於「『建議在東北地區全面開放人口生育限制』對我委工作很有參考價值」，可深入研判全面開放生育限制對東北地區的經濟增長、社會和諧穩定等方面所產生的影響，提出全面生育政策的試點方案。同時，5 月 11 日寧吉喆回應記者關於東北地區人口問題時，指出「我們將進一步加強對東北人口問題的研究，積極應對人口變化帶來的挑戰……」。可預期，中國將再次改革生育政策，甚至是直接取消生育限制，全面開放生育並搭配相關配套政策，以因應嚴重的少子化危機。

二、中國將持續推動養老制度改革

中國人口老化除了對經濟發展、社會建設等方面，乃至於國家綜合實力和國際競爭力帶來巨大影響，亦關乎中國夢、中國「第二個百年」奮鬥目標的實現。加上，早在 2017 年中國人力資源和社會保障部所發布之《中國社會保險發展年度報告 2016》即已指出養老金缺口危機，13 個省份養老金帳戶可支付月數已不足一年，且黑龍

¹² 陳浩等，〈關於我國人口轉型的認識與應對之策〉，頁 18。

¹³ 〈中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和二〇三五年遠景目標的建議〉，中華人民共和國中央人民政府，2020 年 11 月 3 日，<https://reurl.cc/7y16Eb>。

江省的累計結餘已為負數。¹⁴因此，為有助於避免陷入「未富先老」的困境，積極因應人口老化成為中國的首要目標之一，故中國於2019年11月制定並發布《國家積極應對人口老齡化中長期規劃》此一指導性文件，強調採取夯實因應人口老齡化的社會財富儲備；改善人口老齡化背景下的勞動力有效供給；打造高品質的為老服務和產品供給體系；強化應對人口老齡化的科技創新能力以及構建養老、孝老、敬老的社會環境等措施。¹⁵同時，「十四五規劃與2035建議」亦提出「實施積極應對人口老齡化國家戰略：……積極開發老齡人力資源，發展銀髮經濟。推動養老事業和養老產業協同發展，健全基本養老服務體系」。¹⁶

另外，上述央行研究報告亦再次強調「養老制度改革」的重要性，因為根據2020年11月20日中國保險行業協會所發布之《中國養老金第三支柱研究報告》，在未來5至10年期間，中國預計會有8至10兆人民幣的養老金缺口，且隨著時間而進一步擴大。¹⁷因此，由於中國連年提高養老金發放額度，¹⁸又養老金面臨入不敷出的窘境，故養老金制度改革成為眾多養老制度改革工作中的重中之重。

（責任校對：洪子傑）

¹⁴ 〈13地區養老金支付能力不足1年 黑龍江赤字超200億〉，《新華網》，2017年12月10日，

¹⁵ 田曉航，〈積極應對人口老齡化躋身國家戰略，有何深意？〉，《新華網》，2020年11月19日，http://www.xinhuanet.com/2020-11/19/c_1126756954.htm；〈中共中央國務院印發《國家積極應對人口老齡化中長期規劃》〉，中華人民共和國中央人民政府，2019年11月21日，http://www.gov.cn/zhengce/2019-11/21/content_5454347.htm。

¹⁶ 〈中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和二〇三五年遠景目標的建議〉，中華人民共和國中央人民政府，2020年11月3日，<https://reurl.cc/7y16Eb>。

¹⁷ 〈報告預計：未來5-10年 中國會有8-10萬億養老金缺口〉，《新華網》，2020年11月20日，http://www.xinhuanet.com/fortune/2020-11/20/c_1126765951.htm。

¹⁸ 〈基本養老金「17連漲」助力「老有所養」〉，中華人民共和國中央人民政府，2021年3月5日，http://www.gov.cn/zhengce/2021-03/05/content_5590715.htm。

近期習近平扶貧重點考察及其爭議

龔祥生

中共政軍所

壹、新聞重點

2021年4月25日至27日，中共中央總書記習近平在廣西考察，先後前往桂林、柳州、南寧等地。針對脫貧攻堅，他說「要弘揚偉大脫貧攻堅精神，加快推進鄉村振興，健全農村低收入人口常態化幫扶機制，繼續支援脫貧地區特色產業發展，強化易地搬遷後續扶持」。¹但在2021年中共多次宣告脫貧攻堅完成的背後，已經出現多起地方為了配合達標而造假的爭議，使得外界持續懷疑中國是否真正達成目標。本文以2021年度至今，探討習近平考察扶貧重點地區的意義，並對照相關爭議，試圖整理出其背後的政治邏輯。

貳、安全意涵

習近平近年來的調研考察都會有扶貧攻堅的項目。2021年宣布已經達成脫貧攻堅任務後，習近平仍然馬不停蹄地四處驗收成果。以下整理相關考察之意涵。

一、習藉考察宣傳脫貧成果

習近平已在2021年2月25日全國脫貧攻堅總結表彰大會宣告「我國脫貧攻堅戰取得了全面勝利，現行標準下9,899萬農村貧困人口全部脫貧，832個貧困縣全部摘帽，12.8萬個貧困村全部出列，區域性整體貧困得到解決」。²故接下來習近平的出外考察皆會重點宣揚當地脫貧成果，以鞏固自身權位。如4月25日至27日習近平在

¹ 〈解放思想深化改革凝心聚力擔當實幹 建設新時代中國特色社會主義壯美廣西〉，《人民網》，2021年4月28日，<http://politics.people.com.cn/n1/2021/0428/c1024-32090019.html>。

² 〈全國脫貧攻堅總結表彰大會在京隆重舉行〉，《人民網》，2021年2月26日，<http://politics.people.com.cn/n1/2021/0226/c1024-32037095.html>。

廣西考察，到南寧廣西民族博物館時自誇地說：「廣西這些年發展進步很大，脫貧攻堅任務順利完成了，630多萬人脫貧。我說過，脫貧路上一個也不能少，一個民族都不能少」。³這番話一來證明中共當局努力照顧少數民族，二來標榜他主導的脫貧攻堅政績有成，配合其大內宣可不斷宣揚習領導有方的表象。

二、扶貧造假爭議層出不窮

2021年2月5日青島市城陽區人民政府新聞辦公室的官方微博發布《春節走訪困難戶濃濃溫情暖人心》宣揚春節慰問成績，但照片中慰問的困難戶家中竟出現許多高價家具和酒類，被中國網民懷疑如果不是當局的新聞造假，就是該住戶欺騙城陽區政府，雖然事後青島市發布《關於城陽區棘洪灘街道開展春節送溫暖走訪慰問工作的調查情況》予以否認，⁴但已讓外界對於類似的地方內宣績效存疑。

另一個案例是中共官媒《中央電視台》(以下簡稱《央視》)製作節目探討陝西扶貧成效造假現象，結果發現為集中貧困人口所新蓋好的「五保戶」樓房，竟連基本的民生用水都沒有，導致貧困戶只好離開，而其他偏鄉村民也陸續出現取水困難的狀況。當記者採訪求證時，相關單位否認並辱罵記者，直到《央視》播出後，才由陝西省委、省政府於4月23日派出核實組實地核實，並於26日發布公告承認「安全飲水保障水準不高、季節性缺水、管護水準不高、幹部作風不嚴不實等問題確實存在」。⁵但觀其聲明，陝西省並不承認這些集中貧戶的脫貧過程失真，僅承認幹部未能改善飲水問

³ 〈習近平：脫貧路上、新征程上一個也不能少，中國共產黨說話算數〉，《新華網》，2021年4月27日，http://www.xinhuanet.com/2021-04/27/c_1127383313.htm。

⁴ 〈青島城陽區回應“困難戶家中擺高檔酒”：不是低保對象〉，《人民網》，2021年2月5日，<http://js.people.com.cn/BIG5/n2/2021/0205/c359574-34567569.html>。

⁵ 〈央視曝陝西洛南「脫貧脫帽摻假」，陝西官方通報：退出程式符合要求〉，《環球網》，2021年4月26日，<https://china.huanqiu.com/article/42srx36t7G>。

題，明顯是避重就輕，因為不能讓已宣告脫貧成功的政績開倒車。

參、趨勢研判

一、習近平將以鄉村振興作為下一階段施政重點

前文曾提及的全國脫貧攻堅總結表彰大會中，習近平不以脫貧攻堅任務完成為終點，而是強調：「我們要切實做好鞏固拓展脫貧攻堅成果同鄉村振興有效銜接各項工作，讓脫貧基礎更加穩固、成效更可持續、對易返貧致貧人口要加強監測，做到早發現、早干預、早幫扶」、「堅持把解決好『三農』問題作為全黨工作重中之重，堅持農業農村優先發展，走中國特色社會主義鄉村振興道路，持續縮小城鄉區域發展差距」。⁶例如3月22日至25日習近平在福建考察，其中一站前往革命老區村——沙縣夏茂鎮俞邦村，要求「加快推進鄉村振興，立足農業資源多樣性和氣候適宜優勢，……要推進老區蘇區全面振興，傾力支援老區蘇區特色產業提升、基礎設施建設和公共服務保障等」。⁷

由此可知，在完成脫貧攻堅的任務後，下一階段將是把原本就存在的「三農」問題和鄉村振興相互結合處理。其用意在於一方面避免脫貧的成效倒退，二方面防止之前脫貧摘帽的認定過於寬鬆的後遺症爆發，三方面可藉由鄉村振興之名，持續把原本急於達成脫貧，但實際上仍存在的漏洞逐步補齊。但下一階段的關鍵仍在於城鄉發展不均、農村產業轉型等問題的克服，從改革開放至今，要想在習近平任內解決仍有很長的路要走。

⁶ 〈全國脫貧攻堅總結表彰大會在京隆重舉行〉，《人民網》，2021年2月26日，<http://cpc.people.com.cn/BIG5/n1/2021/0226/c64094-32037141.html>。

⁷ 〈習近平在福建考察時強調 在服務和融入新發展格局上展現更大作為 奮力譜寫全面建設社會主義現代化國家福建篇章〉，《新華網》，2021年3月25日，http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2021-03/25/c_1127254519.htm。

二、脫貧摘帽人口可能成為社會隱憂

實質尚未達到脫貧目標，卻已於 2020 年底匆匆宣布達標摘除貧困人口帽子的中國民眾，若未能真正得到妥善安置和官方所宣稱「兩不愁三保障」，將可能比之前的境遇更慘。因為過去為了扶貧所給予的各種補助和遷移安排，在沒有後續配套照顧的情況下，原本居於弱勢的貧困人口在被宣告摘帽後可能會被取消。但地方官員為了被察處「假脫貧」的政治責任，必將千方百計阻止相關民眾上訪陳情，由此可以想見將會造成中國社會更大的衝突和不安。

(責任校對：洪子傑)

美、中、台半導體產業之依賴與互賴

網路安全所

汪哲仁

壹、新聞重點

美國從前總統川普（Donald Trump）任內開始限制任何有使用到美國技術與專利的半導體商品或機器設備輸往受制裁的中國企業，但是從近期的報導看來，2020 年中國仍然維持全球半導體製品最大的進口市場；在機器設備的進口量也首度超越台灣，成為全球最大進口國。被列於制裁名單的中芯國際的營收在 2020 年第四季略挫後，於 2021 年第一季上升。¹由於美中科技戰仍然持續中，本文透過國際機構「國際貿易中心」（International Trade Centre, ITC）的貿易地圖（Trade Map）資料庫，計算美、中、台三邊半導體的貿易互賴與依賴關係，並分析科技戰至今所造成影響。

貳、安全意涵

本文所稱貿易依賴性（Trade Dependence）係指某一商品與對手國的進（出）口量占該國該品項總貿易量的比重，而貿易互賴（Trade Interdependence）則為該品項與對手國的進口與出口量總和占該國該品項總貿易量的比重。²數字越高，代表依賴或互賴的程度

¹ “US-China tech war: China becomes world’s top semiconductor equipment market as Beijing pushes local chip industry,” *South China Morning Post*, April 15, 2021, <https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3129611/us-china-tech-war-china-becomes-worlds-top-semiconductor-equipment>;
〈受惠「國產替代」晶片出貨量增，中芯 Q1 營收創新高〉，《鉅亨網》，2021 年 5 月 13 日，<https://news.cnyes.com/news/id/4477254>。

² 本文中貿易依賴與互賴的計算方式是參考 Lai and Anuar（2021）公式：

$$\text{貿易互賴} = \frac{\text{A 國與 B 國間的商品進出口量}}{\text{A 國商品貿易量}}, \quad \text{出口依賴} = \frac{\text{A 國出口至 B 國間的商品貿易量}}{\text{A 國商品貿易量}},$$

$$\text{進口依賴} = \frac{\text{A 國自 B 國進口的商品貿易量}}{\text{A 國商品貿易量}}。$$

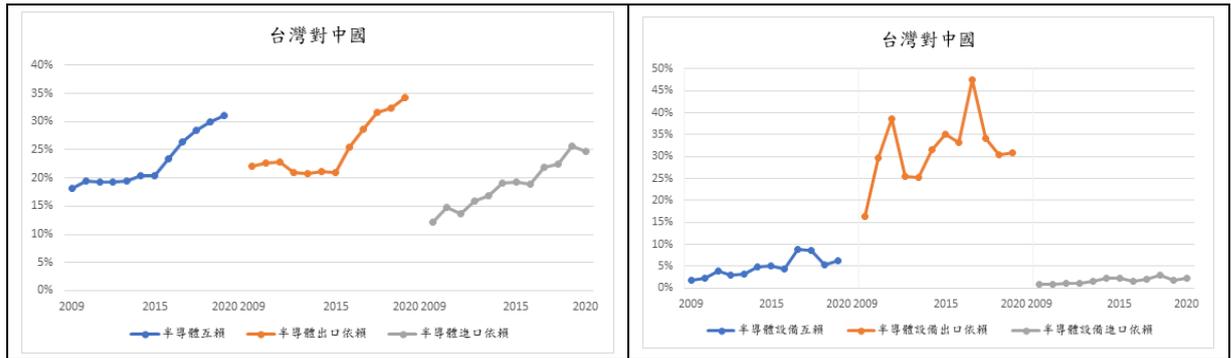
該文計算公式尚包含投資與匯款的數據，故名經濟依賴性（Economic Dependence），本文僅討論貿易方面，故稱之為貿易（或進出口）依賴性。詳見 Jikon Lai and Amalina Anuar “Measures of Economic Vulnerability and Inter-Dependency in the Global Economy,” Working Paper, S. Rajaratnam School of International Studies, 2021, <https://reurl.cc/2b1qoO>.

越高。另外雖然東亞在半導體生產具有優勢，但美國在半導體製造所需的機器設備與智慧財產權具有相對優勢，因此本文將製造半導體產品能力與製造半導體所必需的機器設備分別統計進出口值。³

表一、美中台三邊半導體依賴關係



³ 由於 ITC 資料庫並沒有包含半導體智慧財產權交易，故僅能以機器設備進出口值來權當代理變數。在半導體的商品方面，本文自 ITC 資料庫中搜尋國際商品統一分類代碼(HS Code)為 8542 的「積體電路」，該類代碼所包含的細類有：數位積體電路，金屬氧化物半導體、記憶體、放大器等。由於半導體製程多達數百個，因此無法搜尋出所有用在半導體生產的機器進出口值，故在半導體機器設備與零件中，本文僅採 HS code 為 848610 的「製造晶柱或晶圓之機器及器具」，848620 的「製造半導體裝置或積體電路之機器及器具」，848640 的「本章註九(丙)所規範之機器及器具」，848690 的「第 8486 節所屬機器之零件及附件零件及附件」等四個次類別的進出口值。



資料來源：ITC Trade Map, <https://www.trademap.org/Index.aspx>

一、中國對半導體依賴為其脆弱性來源

表一可知，美國對於中國半導體不論商品或是設備上的出口，皆呈現上升的態勢，美方近四分之一的半導體商品與機器設備輸往大陸。若從中國角度看，設備進口方面約兩成是來自美國，美製設備具競爭優勢但依賴中國市場也加深，反觀中國進口的 IC 製品卻只有 4% 來自美國，市場佔有率相對薄弱，不具競爭力。簡言之，美國因掌握許多半導體相關專利，導致中國須仰賴美製半導體機器設備。⁴而 IC 產品除在特殊的產品外，存在相當的替代性，且美國近年來半導體製程逐步被台積電與三星超車，造成中國對美國的依賴不高。也就是說中國在半導體生產技術與設備因無法繞過美方專利，而造成中方的持續依賴美方的技術，顯示出中國的機器設備方面的「脆弱性」較高。⁵這就是為何貿易資料顯示，即便是在科技出口限制後，美方出口至中國的半導體設備依然上升。

中國在半導體製品進口依賴台灣甚深，達 35%，反之亦然，台灣進口中國半導體也達到 25% 之譜。在半導體設備方面，大陸占台

⁴ 中國進口半導體設備最多的國家是日本，其次是美國，第三名則是韓國。

⁵ Keohane 和 Nye 認為互賴可以分「敏感性」(Sensitivity) 與「脆弱性」(Vulnerability) 兩個面向來討論。敏感性是指當一國受到外在變化後，其衝擊多久會產生，且其效果有多大，屬於短期效果。衝擊越快到達、效果越大，則敏感性越高。脆弱性是指，為了降低外來衝擊，受影響國家抵銷衝擊政策方案之多寡與其成本高低。若應對的方案越少、採行該方案的成本越高，則脆弱性越大。詳見 Robert Keohane & Joseph Nye, *Power and interdependence*, 4th ed., 2012, pp. 10-15.

灣設備出口比例最高曾達 45%。整體而言，雙方在半導體製品的互賴性高，且大於機器設備的互賴性。這也反映了台灣在先進製程上的優勢，讓台灣所生產的高階半導體難以在其他國家所取代，⁶造成中國在高階晶片製造方面對台灣存在較高的「脆弱性」。

若從「貿易促進和平」的觀點與美國比較依賴中國市場來看，美國是屬於較不可能對中國發動制裁的一方，但是目前美國對於中國未來可能在高科技上超越美國將不利美國國際領導地位的疑慮甚深，讓美國寧願不惜忍受短期貿易損失，也要透過中國在科技的「脆弱性」卡住中國脖子，是維持美國長期戰略優勢必要之舉。

二、美國發動科技戰成效並不如預期強烈

從統計資料來看，美國自 2019 年中開啟科技戰後到 2020 年底，並沒有對中國半導體整體貿易產生重大影響。中國自全球所輸入的半導體商品由 2018 年的 3,127 億美元，上升到 2020 年 3,508 億美元，雖然 2019 年略為下降至 3,059 億美元；同樣的情況也發生在機器設備上，2018-2020 年的進口數字分別為 204 億、194 億與 247 億美元。美國輸往中國的半導體商品與設備也都上升。上升的原因有二。第一個是新冠疫情帶動大規模資通訊商品的需求，造成中國製電子產品需求大增，導致中國出口上升，晶片使用也水漲船高。⁷雖然華為等主要的科技廠商受到美國的制裁而受到影響，但是未受制裁的中國廠商則意外受惠，彌補了華為所減少的出貨量。第二個理由是因為貿易戰與供應鏈重組的影響，造成廠商不得不提高安全庫存水準，例如華為趕在 2020 年 9 月制裁生效前，備妥半年的手機晶片庫存。由於美國對中制裁的效力僅限於被制裁的對象與產品，並沒有減弱中國對於整體 IC 的需求與替代品獲得。故就目前的數據來看，中國

⁶ 目前全球能量產 5 奈米製程的廠商僅台積電與三星，而三星產能僅台積電的 20%。

⁷ 中國工業和資訊化部，〈2020 年電子資訊製造業運行情況〉，2021 年 1 月 28 日，www.miiit.gov.cn/gxsj/tjfx/dzxx/art/2021/art_631562ee6c09471cace10b0f8379284c.html。

對於美方的制裁不太「敏感」。

參、趨勢研判

一、美國可能進一步強化科技戰的範圍與強度

承上，在美國對中國科技產業制裁尚不甚敏感的情況下，若美國接下來要提高制裁的「敏感性」，⁸則勢必加強科技防中的強度與範圍。自拜登總統（Joe Biden）上台後，並沒有改變川普總統的政策。2021年3月白宮頒布的《國家安全戰略暫行綱領》（*Interim National Security Strategic Guidance*）將美中關係界定為「戰略性競爭關係」，再到4月21日參議院外委會壓倒性地通過了《2021年戰略競爭法》（*Strategic Competition Act of 2021*）。拜登又在4月28日國會首次演講中，提到美國在印太維持強大的軍事部署，一如北約。這一連串的動作顯示，美中在科技上的競爭正式檯面化與系統化。最近美國國會提出來的《2021年戰略競爭法案》和《無盡邊界法案》（*Endless Frontier Act*）對中國採取全方位的競爭思維。另外來自阿肯色州的美國參議員科頓（Tom Cotton）與德州的麥考爾（Michael McCaul）呼籲美國商務部長雷蒙多（Gina Raimondo）進一步對中國施加晶片電子設計自動化（electronic design automation）軟體出口的限制，以進一步強化科技防中措施。⁹美國欲利用人為制裁力量打破長期經濟趨勢的發展能否成功，未來雙邊半導體互賴情況是否能扭轉，有待進一步觀察。

二、中國持續彌補半導體的脆弱性

美國對中國所發動的科技戰雖然短期上對中國整體進出口衝擊

⁸ 另一方面，中國官方也致力於宣示中國足以抗壓，例如在4月9日美國將7家中國公司納入「實體清單」之後，中國外交部發表看法，認為美方的打壓並無法抑制中國科技發展。〈趙立堅：美國的遏制打壓阻擋不了中國科技進步發展的步伐〉，《新浪網》，2021年4月10日，<https://news.sina.com.tw/article/20210409/38166328.html>。

⁹ 〈美國會鷹派促政府 限制銷售晶片生產設備給中國〉，《中央社》，2021年4月21日，<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202104160035.aspx>。

不大，甚至反而有所增長，但科技「卡脖子」的陰影所帶來必須解決脆弱性的反思，卻也引發中國更加速發展科技自主的決心，以解決長期依賴外來晶片的困境。雖然中國目前科技水平無法與美、日、韓、台、歐盟國家廠商相比，但是中國持續加大政策扶植力道，透過大量預算補貼、人才培育、技術挖牆腳的作法，不排除可能拉近與先進國家的差距。即便中國目前依然大量仰賴台灣晶片，但已傳出部分人士批評台積電近期在大陸擴廠動作。¹⁰ 荷商艾司摩爾（ASML）總裁暨執行長溫彼得（Peter Wennink）也警告，一旦中國成功打造其半導體產業鏈將對目前出口半導體到中國的企業，包含台灣的廠商在內，產生重大衝擊。有鑑於各半導體技術分散於各國，且各廠商的警覺性不一，難以完全防止半導體先進製程技術流入中國。除非未來美國能比照印太的四方安全對話（QUAD）機制，祭出聯合各國技術圍堵的策略，在全球半導體業建立包含美、日、韓、台、歐盟的五方聯盟（Semi-PENTA），協調行動，方能確保各國半導體技術免於不公平競爭。

（責任校對：章榮明）

¹⁰ 〈北京專家怨台積電南京擴產讓中國晶片業「斷子絕孫」遭譏支持台獨〉，《新頭殼》，2021年4月30日，<https://newtalk.tw/news/view/2021-04-30/569468>。

從近期國際資安事件看中共網路威脅趨勢

洪嘉齡

網路安全所

壹、新聞重點

根據日媒《NHK》2021年4月20日報導，日本宇宙航空研究開發機構（JAXA）及防衛關聯企業 2016 年曾遭受中國駭客組織大規模網路攻擊，受害企業跟機構達 200 多家，搜證後疑為中國人民解放軍授意進行。¹2021 年 3 月初微軟爆發郵件伺服器軟體遭到中國駭客團體利用 4 項零時差漏洞進行攻擊，從 3 月 2 日微軟公告漏洞修補起算，短短三天內美國境內至少超過 3 萬家組織遭駭，²美國國土安全部網路安全和基礎建設安全局（CISA）於 3 月 3 日及 31 日兩度發布緊急指令，要求運行中或委外代管微軟 Exchange Server 的單位全系統掃描有無惡意程式及攻擊活動，可見此攻擊事件態之嚴重性。³

有鑑於近年來中共資助的駭客團體活動頻繁（見附表），不僅被美國評估為科技競爭力最大威脅，亦對世界各國持續發動網路攻擊及網路間諜等行為，意圖竊取各領域機敏資訊並影響民生經濟穩定。⁴面對中共霸權野心及網軍持續的戰略性網路襲擊，實有必要檢視其網路威脅趨勢，以掌握未來攻擊前兆提早預警應變。

¹ 〈針對 JAXA 等網路攻擊疑在中國軍方授意下進行〉，《NHK WORLD》，2021 年 4 月 20 日，<https://www3.nhk.or.jp/nhkworld/zt/news/295247/>。

² Kate Conger and Sheera Frenkel, “Thousands of Microsoft Customers May Have Been Victims of Hack Tied to China,” *The New York Times*, March 6, 2021, <https://www.nytimes.com/2021/03/06/technology/microsoft-hack-china.html>.

³ “Emergency Directive 21-02: Mitigate Microsoft Exchange On-Premises Product Vulnerabilities,” U.S. Cybersecurity and Infrastructure Security Agency, March 3, 2021, <https://cyber.dhs.gov/ed/21-02/>.

⁴ “Annual Threat Assessment of the U.S. Intelligence Community,” U.S. Office of the Director of National Intelligence, April 9, 2021.

貳、安全意涵

一、透過駭客團體對外遂行網攻與竊密

中共透過網絡間諜活動竊取智慧財產權、商業機密以及核心關鍵技術，加速發展現代產業，強化國家戰略科技力量。2021年3月中國駭客組織 Hafnium 透過 Exchange Server 四項零時差漏洞，鎖定目標攻擊，企圖獲取美國政府及企業相關機敏資料。此外，面對與其國家利益衝突的國家或組織，中共使用客製化惡意軟體及入侵手段，提高攻擊頻次或影響民情輿論，樹立社會主義發展的強國強軍形象。2020年6月澳洲總理莫里森（Scott Morrison）表示，澳洲數月來遭遇「國家級」駭客發動大規模網路攻擊，政府和民間企業都是被鎖定的目標，幕後黑手直指中共所為。⁵

中共更透過網路滲透並攻擊國家關鍵資訊基礎設施，藉以警告恫嚇、動搖民心、破壞穩定。2020年10月中國駭客組織 RedEcho 攻擊印度電網，導致孟買大停電。⁶

二、駭客團體協同作業場域練兵

中共解放軍 1999 年就已經開始組建「信息戰士」，初期僅限於解放軍內部人員，近年來積極招募民間人才組建網路民兵，強化整體網路戰力的質與量；自 2005 年起中共便開始針對美國不同產業進行進階持續性滲透攻擊（Advanced Persistent Threat, APT），如 61398 便是隸屬軍改前解放軍總參三部的網軍部隊；2015 年成立戰略支援部隊（Strategic Support Force, SSF），從事網路、電子及心理戰等作戰任務，然而黨、政、軍不同部門也有網軍與情報單位，各自執行上級交付的網路任務。

⁵ Shaimaa Khalil, “Australia Cyber Attacks: PM Morrison Warns of ‘Sophisticated’ State Hack,” *BBC News*, June 19, 2020, <https://www.bbc.com/news/world-australia-46096768>.

⁶ “China-Linked Group RedEcho Targets the Indian Power Sector Amid Heightened Border Tensions,” *Recorded Future*, February 28, 2021, <https://www.recordedfuture.com/redecho-targeting-indian-power-sector/>.

中共各路網軍近年配合國家戰略需求將攻擊目標變得更機動、更具侵略性，以 2020 年 5 月我國中油遭到勒索病毒攻擊事件為例，客製化惡意程式、精心設計潛伏部署、大規模滲透攻擊、自殺式引爆癱瘓服務、520 總統就職前夕觸發，調查局研析整起事件與中共駭客組織高度相關，其目的在全面且持續掌控台灣關鍵基礎設施，展示其關鍵時刻癱瘓我民生服務引起恐慌之能力，而非向企業勒索錢財，網路練兵與警告意味濃厚。⁷

參、趨勢研判

一、因技術引進受阻可能加速網路竊密行動

為實現《十四五》各項戰略目標，中共加快人工智能、量子運算、半導體、醫療生技、太空科技、航太工業、新能源汽車等基礎核心領域技術發展，這意味著中共後續如因親美各國抵制，用錢買不到人及技術，也無力自主研發，那麼從網路空間進行資料竊取，轉化成中國式新創技術將是最具效益的發展方式；近來美國、日本、荷蘭、澳洲、加拿大陸續揭露中國網路威脅資訊，研判中共網軍部隊已任務分工並加速進行網路間諜與竊密行動。

二、恐增強供應鏈攻擊頻次以影響對手產業發展進程

因應美國對中國的高階技術出口實體管制措施，中共可能的反制作為即是委由駭客團體鎖定各國重要軟、硬體製造商，從源頭程式碼、服務平臺或委外廠商進行駭侵，利用受信任的管道造成大範圍的擴散與感染，搭配勒索病毒進行恐嚇取財，一方面破壞產業供應鏈的信任與營運，延遲對手科技發展進程，另一方面企圖重新建構供應鏈標準與程序，取得經濟與技術競爭優勢。

⁷ 翁芊儒，〈調查局完整揭露中油、台塑遭勒索軟體攻擊事件調查結果〉，《iThome》，2020 年 8 月 12 日，<https://www.ithome.com.tw/news/139331>。

附表、資安業者研析中共網軍攻擊趨勢

網軍駐地	APT Group	產業\領域	國家\區域
東部戰區	APT1(61398) 、 APT2(61486) 、 APT19 、 APT26 、 APT18	政府機關、國防科技、 5G 通信、太空技術、 能源、金融、研究、智 庫、非營利組織	美國、歐洲、日 本、台灣、澳洲、 東亞地區、
南部戰區	APT3 、 APT30 、 APT40	地緣政治情報、國防工 業、衛星通信、交通運 輸、海事工程、人權爭 議	一帶一路倡議國 家、APEC 組織、 東協國家
西部戰區	APT41 (Winnti Group)	醫療生技、高科技產 業、供應鏈、國家基礎 設施、遊戲產業、主權 爭議、民主抗爭	美國、印度、香 港、台灣、澳洲、 歐洲地區
北部戰區	Tonto Team	政府機關、軍事情報、 媒體機構、主權爭議	韓國、俄羅斯、日 本、蒙古、印度
中部戰區	APT10、BlackTech	政府機關、航太科技、 汽車工業、製藥廠、重 工業	美國、日本、南 韓、台灣

資料來源：洪嘉齡整理自 MITRE ATT&CK®、FireEye、IntSights、CrowdStrike
等公開資料。

(責任校對：曾怡碩)

美陸戰隊新作戰模式與台灣可能的角色

謝沛學

網路安全所

壹、新聞重點

2021 年 4 月中，一份來自美海軍陸戰隊內部的文件《遠征前進基地作戰暫行手冊》(*Tentative Manual for Expeditionary Advanced Base Operations*，以下簡稱《暫行手冊》)，說明了陸戰隊計畫如何在第一島鏈執行跳島戰術，以對抗中國的威脅。這份文件是自 2020 年 3 月發佈《2030 年兵力設計白皮書》(Force Design 2030)後，美陸戰隊對於新作戰概念的又一次重大闡述。《暫行手冊》更清楚地說明了美陸戰隊對於未來兵力部署的構想，其中一個特點便是「海上據點」的概念。根據這份文件的描述，美陸戰隊希望能建造超過 100 艘「遠程水面無人載具」，以及吃水淺的「濱海兩棲作戰艦」，搭配海上浮動平台等設備，為進行登陸奪島任務的「濱海戰鬥團」提供補給與支援，可降低陸戰隊對陸上基地的依賴。¹由於在五角大廈的規劃中，印太地區衝突一旦爆發，美陸戰隊將肩負起 stand-in forces 的角色，執行向第一島鏈快速部署，在中國的「區域拒止防線」上打開缺口，為後方友軍主力開路的艱難任務。我方則是無法進行如美方朝第二島鏈收攏主力的調整，必須在第一島鏈正面迎擊可能的入侵。我軍與美陸戰隊在作戰上，著實有許多協同的想像空間。因此，本文將探討在美陸戰隊的新作戰概念下，台灣能夠扮演的角色為何。並分析五角大廈推動此種新作戰模式所可能面臨的困境。

¹ Megan Eckstein, “Marines Begin Experimentation to Refine Manual for Expeditionary Advanced Base Operations,” *Breaking Defense*, April 15, 2021. <https://news.usni.org/2021/04/15/marines-begin-experimentation-to-refine-manual-for-expeditionary-advanced-base-operations>.

貳、安全意涵

一、台灣可作為「遠征前進基地作戰」的關鍵核心

為了因應與中國在印太地區可能的軍事衝突，美國海軍陸戰隊高層相信，今後的陸戰隊必須轉型為具有「遠程精準打擊能力」的分散小部隊，執行所謂的「遠征前進基地作戰」(Expeditionary Advanced Base Operations, EABO)任務。以垂直起降的 MV-22 魚鷹式旋翼機、濱海戰鬥艦、突襲快艇搭配無人載具，快速在選定的島嶼、島礁間進行突襲並迅速撤離之機動作戰。其目的在於將對手領域周邊的一連串島嶼、島礁改造成飛彈陣地。而近期所揭露的最新計畫，美陸戰隊更是希望透過由兩棲突擊艦、駁船(barge)，甚至是浮動平台，將「遠征前進基地」擴充為陸上加「海上」據點網絡，加強對地面與空中機動部隊向外突擊的支援。

從 2020 年公佈未來 10 年轉型計畫後，美陸戰隊的多次實兵演練，以及軍方高層的評論來看，這個被譽為是美陸戰隊 30 年來最重大的改革，其作戰想定場景預設為衝突爆發初期，美國海空軍主力必須先往第二島鏈進行戰術轉移，再透過陸戰隊的「濱海戰鬥團」在中國的區域拒止防線上打開破口，進一步反攻第一島鏈。這樣想定在中國軍事實力急速上升的背景下本無可厚非，特別是作戰規劃通常以「最壞情況」(worst-case scenario)作考量。因此，前述提及對「海上據點」網路的規劃，某種程度上也反映了美陸戰隊對於在惡劣不利的作戰環境下，可能無法成功建立陸上簡易基地的擔憂，從而希望以海上浮動基地群作為備援手段。

然而，這樣的想定卻可能陷入一個盲點，即過分強調中國在第一島鏈的主場優勢，進而忽略了美國原本可以善加運用的有利條件。簡單地講，在第一島鏈上，具備作戰價值並足以建構簡易基地的島嶼/礁，大多為美國的友盟所掌握。而台灣及其所屬周邊小島嶼扼守

了進出第一島鏈的兩大重要水道，更是關鍵中的關鍵。然而，美軍對於「濱海戰鬥團」的運用以及「遠征前進基地作戰任務」的討論，卻甚少觸及台海場域。

倘若美陸戰隊將台灣及所屬周邊小島作為「遠征前進作戰基地」的一環，在戰事發生初期，至少有宜蘭港、花蓮港、綠島、蘭嶼、小琉球，以及東沙這六個地點，可供「濱海戰鬥團」部署機動飛彈發射車。美陸戰隊正規劃透過 M142 HIMARS 多管火箭，發射射程可達 500 公里以上的 Precision Strike Missiles (PrSM)。² 由於台灣海峽平均寬度約 180 公里，部署在前述地點的 PrSM，可以輕易涵蓋整個台灣海峽，甚至巴士海峽，對於企圖強行繞至台灣東部海域的解放軍航艦戰鬥群是極大的威脅，迫使其艦載機必須隨著艦隊回撤，而減輕台灣的防禦壓力。

此外，在退出《中程導彈條約》後，美陸戰隊正在驗證與部署陸基戰斧飛彈，其中包括專門打擊陸地目標，射程達 2,500 公里以上的型號，以及射程達 1,800 公里的攻艦版戰斧。透過我方籌獲的 MQ-9B 無人機，以及美陸戰隊所屬的 F-35B 戰機，進行敵目標情資分享與戰場調度。台美雙方可在第一時間對解放軍的重要作戰船團，以及第一線重要地面目標，如導彈陣地、雷達、軍用機場、港口等，進行壓制打擊。「岸上的」前進基地，不論是在感測器與武器載台設置數量、前進偵察範圍，以及後勤補給上對陸戰隊作戰所能提供的協助，非停泊於遠處的「海上據點」所能比擬。在宜蘭、花蓮、綠島等地點所設置的岸上前進基地，還能依靠山脈掩護對敵的遠程精

² 洛克希德馬丁公司所開發的 Precision Strike Missiles，其官方公開的最大射程只有 499 公里。唯此最大射程並非 PrSM 的技術門檻，而是受限於《中程導彈條約》的 500 公里的規定。當川普政府退出《中程導彈條約》後，五角大廈已著手解除 PrSM 的封印，甚至希望能將 PrSM 的射程擴大三倍至 1,500 公里以上。Sydney J. Freedburg Jr., "Can Army Triple PrSM Missile's Range?" *Breaking Defense*, April 02, 2021, <https://breakingdefense.com/2021/04/can-army-triple-prsm-missile-range/>

準打擊行動，亦免去惡劣海象對海上作戰所造成的可能影響。

二、台美協同進行逆登陸作戰

由於美國陸戰隊在第一島鏈的作戰想定是必須在不利的環境，特別是沒有足夠空中支援的情況下，快速在選定的島嶼、島礁間進行突襲，並迅速移轉至下一個定點之機動作戰。當台海衝突的最壞情況出現，即共軍開始強行登陸作戰。則美陸戰隊的此種作戰能力，可用於協助我方進行「逆登陸作戰」，也就是從已登陸上岸的解放部隊後方搶灘登陸，與我方守軍前後夾擊敵軍。因此，國軍是否具備相對應的登陸作戰能力，便是台美雙方能否協同進行「逆登陸作戰」的客觀條件。

雖然我國維持一支總兵力達 1 萬人的海軍陸戰隊，目前擁有包括 1 艘旭海號船塢登陸艦(滿載 1.3 萬噸)在內，共 8 艘登陸艦艇。近期我方萬噸級的「玉山級」兩棲船塢運輸艦下水，可加強我方在兩棲作戰上的運補能量。參考自美國「聖安東尼奧級」(San Antonio class LPD)兩棲船塢運輸艦的「玉山艦」，採用具匿蹤能力的現代化設計，可搭載約 500 名陸戰隊官兵。此外，其船艙除了可搭載 5 艘的登陸艇，甚至可起降 CH-47D 大型直升機，酬載能力遠強於過去我國所擁有的同類型船艦。更重要的是，玉山艦配備有 4 聯裝的海劍二防空飛彈發射器。³未來可考慮加裝雄二/三反艦飛彈，甚至可以在不用改裝下，於甲板上使用 HIMARS 多管火箭系統，發射射程可達 300 公里的 ATACMS 戰術飛彈，對中國沿岸地面重要目標或是重要船艦進行打擊。

玉山艦此種兼具兩棲登陸、防空與飛彈投射能力的多功能平台，正好呼應五角大廈與美海軍近年來大力提倡的「全領域作戰」與

³ 游凱翔，〈首艘萬噸兩棲運輸艦「玉山艦」下水 總統：國防力量更堅實〉，《中央社》，2021 年 4 月 13 日，<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202104130090.aspx>。

「分散式殺傷」作戰概念，即每艘水面艦都要同時具有對陸、海、空目標打擊的能力，並進一步支撐陸戰隊的「遠征前進作戰」。近期亦傳出美海軍考慮於正在建造的第二批次「聖安東尼奧級」運輸艦上，裝載反艦飛彈垂直發射系統，加強此類船塢運輸艦的攻擊力。⁴因此，玉山艦所能發揮的戰力，與五角大廈的最新作戰規劃不謀而合，也能提升我方與美軍在兩棲作戰上協同的能力。

未來在衝突爆發初期，解放軍尚未能突穿至東部海域之際，我方以玉山艦為首的兩棲作戰編隊，可先轉移至宜蘭，或是東部外海由美陸戰隊所集結的「海上浮動據點」待命。當解放軍開始強行於北部展開登陸作戰時，代表敵軍已掌握一定程度的海空優。此時美陸戰隊可透過作為指管中心的F-35B，進行戰場調度，將目獲情資中繼傳給由後方海域待命航艦起飛的海軍 F/A-18E/F，甚至是從關島或印度洋迪亞哥加西亞島基地趕來的 B-1B 轟炸機，以射程可達 900 公里的 AGM-158C 反艦飛彈，重創在台灣東部海域進行封鎖任務的共軍航艦戰鬥群，迫使解放軍艦隊及其艦載機隊必須往沿岸回撤。美陸戰隊則進一步以 BGM-109G，配合我方的雄二 E 巡弋飛彈，對解放軍第一線據點展開壓制，破壞其陸基機場起降能力與飛彈打擊能量。過程中，HIMARS 與雄二/三飛彈的投射，可摧毀共軍登陸船團部隊增援與撤退的載具。此時，我方以玉山艦為首的兩棲作戰編隊，展開逆登陸作戰，與守軍一起夾擊並殲滅尚未站穩灘頭的共軍地面部隊。

⁴ Megan Eckstein, "Marines Eyeing New 'LXX' Concept As More Lethal Alternative to LPD Flight IIs," *USNI*, April 26, 2021. <https://news.usni.org/2021/04/26/marines-eyeing-new-lxx-concept-as-more-lethal-alternative-to-lpd-flight-iis>.

參、趨勢研判

一、海運與造船能力的衰退恐影響美陸戰隊的作戰計劃

儘管「遠征前進作戰」所需的軍備技術已發展成熟，美陸戰隊亦透過在夏威夷與沖繩的多次演習，不斷演練與驗證新作戰概念。

「遠征前進作戰概念」的推動仍有隱憂，日後可能對軍事任務造成重大的挑戰。這個最大的隱憂來自於美國日趨衰退的戰略海運與造船能力。

如前所述，為了反制中國的「區域拒止」能力，五角大廈計畫將關鍵軍事力量往防護更為完備的本土收攏，以陸戰隊的「濱海戰鬥隊」這類具有遠程精準打擊能力的小規模部隊，向第一島鏈投射軍力並打開缺口。由於美國本土至台海周邊的直線距離超過 1 萬公里，即便從第二島鏈的關島出發，也至少需要航行 2,500 公里。支撐如此遼闊的戰線，需要龐大的海運能力。雖然空運快速，在酬載量與運輸成本上，與海運相比不具優勢。這也是為何美國海軍陸戰隊與陸軍的兵力投射及運補 90% 以上依靠海運。

然而，美軍今日的战略海運能力嚴重下滑。海軍「軍事海運司令部」（Military Sealift Command, MSC）與「海事管理局」（United States Maritime Administration, USMAD）轄下可用的後備艦隊只剩約 61 艘。雖然危機期間美軍還以可依「海事安全計畫」（Maritime Security Program, MSP）再徵調約 60 艘美國籍商船。與全盛時期美軍最多曾經擁有 2,277 艘後備船隻，以及超過 1 千艘可提供戰略海運的大型商船相比，不可同日而語。根據「美國政府審計署」（Government Accountability Office, GAO）的數據，美軍現行的海運能力已降至 1,200 萬平方英尺貨運面積以下，如果問題得不到解決，2035 年將進一步下降至 750 萬平方英尺，不到美軍打仗需求

的一半。⁵

美軍今日後勤海運能力的危機與美國商用造船業衰退，造成美國本身造船能量嚴重不足有密切的關係，這也是當初川普政府時期擬訂的「355造艦計畫」被質疑的原因之一。也因為造船能量衰退，美海軍已經很久不進行大規模的運補船艦建造，而是把海運工作外包給民間商船，盡可能將現役船艦的配額保留給主力作戰船艦。現在海軍希望透過「海上基地」，為轄下的陸戰隊提供補給支援。即便可以採用浮動平台來取代運輸登陸船艦的建造，五角大廈也必須考量現有的造船能量，能否支撐衝突爆發後的船艦維修與生產。

二、陸戰隊戰術執行成敗取決於有效的電子對抗

近年來指管通信技術的提升，使得美陸戰隊所規劃，以具有「遠程精準打擊能力」的分散小部隊，擾亂敵軍節奏的作戰模式得以付諸實現。然而，當所需連結的作戰平台/單位越多，分散的距離越遠，通信與目獲的過程中所產生的訊號也會隨之增強，連帶增加己方單位被偵測的機率。特別是電磁作戰環境已不再是由美軍享有獨佔優勢與暢通進入的情況，美陸戰隊被預期要在解放軍「眼皮底下」，進行機動作戰。缺乏有效的電子對抗措施，將嚴重威脅任務執行與陸戰隊的存活。

除了透過導入 AI 進行跳頻管理，以提升通信系統的抗干擾能力，美軍也積極發展所謂的「低至零功率」的戰場情監偵技術，以多地無源偵測的方式，降低被偵測的機率，並定位對手的電磁發射源進行干擾反制。⁶ 當然，美陸戰隊也可將具有低截獲率/低探測率，與抗干擾功能的「主動電子掃描雷達」(Active Electronically Scanned

⁵ Government Accountability Office, "Navy Readiness: Actions Needed to Maintain Viable Surge Sealift and Combat Logistics Fleets," August 2017, <https://www.gao.gov/assets/690/686733.pdf>.

⁶ Bryan Clark and Mark Gunzinger, "Winning the Airwaves: Regaining America's Dominance In the Electromagnetic Spectrum," *CSBA*, December 1, 2019, <https://csbaonline.org/research/publications/winning-the-airwaves-sustaining-americas-advantage-in-the-electronic-spectr>.

Array, AESA)，安裝在小型無人機群上，協助陸戰隊進行目獲與打擊任務。雖然過去 AESA 雷達有體積龐大、成本昂貴的缺點，近年來技術的突破，已改善這些問題。例如，美軍的 MQ-4C Triton 無人機，配備有 AN/ZPY-3 MFAS 多功能 X 波段的電子掃描陣列雷達。美軍甚至可以在這些大量、分散的無人載具上，裝設假的訊號源發射器，讓解放軍難以在短時間內辨識真正的目標，從而掩護陸戰隊「濱海戰鬥團」，進行兩棲奪島作戰任務。

中美科技戰—半導體供應鏈篇

戰略資源所

王綉雯

壹、新聞重點

美國拜登（Joe Biden）總統在 2021 年 4 月 12 日，與 19 家半導體企業執行長進行視訊會議，商討如何紓解全球晶片短缺問題。拜登總統在會中特別強調，中國正積極發展半導體供應鏈，美國也將擴大半導體投資，以恢復其世界領導者之地位。

依據美國《2021 財政年度國防授權法案》（*NDAA FY21*）中包裹通過的《協助美國半導體生產法》（*Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors for America Act, CHIPS for America Act*），美國將對半導體之研發和製造投入 500 億美元，並另外投資 500 億美元，在商務部設新部門，負責監控美國國內產業之生產能力與資金投資，支持關鍵產品之製造。

此外，4 月下旬，美國參眾兩院部分議員也提出《無盡邊界法案》（*Endless Frontier Act*），認為中國將成為先進科技之領導者，美國應該動用更多的資源和資金（約 1,000 億美元），阻止北京在核心科技領域領先。具體做法包括：減少對中國供應鏈的依賴、加強美國半導體實力、在科研領域增加研究經費等。

綜上，針對半導體產業，美國不但通過其史上極為罕見的產業政策法案，且全力阻止中國主導全球先進科技及半導體產業發展，已成為美國超黨派共識。¹

¹ 〈中國欲主導半導體供應鏈 拜登籲美國投資不能等〉，《中央社》，2021 年 4 月 22 日，<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202104130009.aspx>；“Biden meets with CEOs to push \$50B semiconductor plan,” *Inside Defense*, April 12, 2021, <https://insidedefense.com/insider/biden-meets-ceos-push-50b-semiconductor-plan>；〈美參院委員會通過《2021 年戰略競爭法案》，美國將從哪幾個方面「抗衡中國」？〉，《BBC News 中文》，轉引自《天下雜誌》，2021 年 4 月 23 日，<https://www.cw.com.tw/article/5114511>；“H.R.6395 - National Defense Authorization Act for

貳、安全意涵

一、美中半導體業各有優劣而中國差距甚遠

半導體是集西方高科技、高資本且必須團隊合作的產業，其供應鏈主要分為：研發、核心智財、設計、設備、材料、製造等階段。當前全球半導體供應鏈主要基於比較利益，並耗費三十年才完成地緣專業分工，任一國家或企業想改變現狀或建立自給自足體系，顯非易事。例如：晶圓製造工序多達 300 道以上，台積電全球第一的地位，是依靠每一步驟達到世界頂尖，且不斷提高良率和精進製程才達成。此過程中還需要日本的先進材料、南韓的記憶體、荷蘭的極紫外光刻機，及美國的設計軟體和技術等，可說集各國科技精華之大成。

依據美國半導體協會之最新報告，²美國在設計、核心智財、邏輯晶片、設備上佔有很大優勢，而在記憶體、材料、晶圓製造、組裝／封測上較弱，必須依賴中國以外的東亞國家。相對地，中國在勞力密集但資本較不密集的原料、組裝／封測、晶圓製造上有些許優勢，但不足以和南韓、日本及台灣等其他東亞國家相匹敵。為此，中國以外的東亞各國在美科技戰過程之關鍵角色可見一斑（圖一）。

再者，美國半導體產業之脆弱性，在於全球供應鏈有約 50 個關鍵節點，任何單一節點若因天災或地緣政治動盪等因素停擺，就會造成美國晶片供應斷鏈。³另一方面，中國雖有主導世界半導體之龐大野心，但是其短板確實太多且太短。例如：中國半導體製程僅在晶圓製造之 28-45 奈米部分及大於 45 奈米部分有稍多的全球市佔率，不但遠遠落後臺灣，其中可能還包含在陸台廠之佔比（圖二）。若缺

Fiscal Year 2021,” Congress.Gov, <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/6395>。

² “Strengthening The Global Semiconductor Supply Chain In An Uncertain Era“, Semiconductor Industry Association, <https://www.semiconductors.org/strengthening-the-global-semiconductor-supply-chain-in-an-uncertain-era/>.

³ 同前註，p.5。

乏其他東亞國家之協助，或是無法開發出新材料或新技術，中國半導體產業之規模和產能恐將非常有限。

二、臺灣半導體產業有助於國家安全和區域安全

臺灣因生產全球 92% 的 10 奈米以下高階晶片，已成為美中科技戰兵家必爭之地。鑑於晶片短缺造成美國、日本和德國汽車產業停工，各國紛紛邀請台積電前往設廠。然而，臺灣半導體產業具有產業聚落緊密、人才技術匯集、設廠成本低廉等獨特優勢，台積電到外國設廠不見得能加以取代或超越。⁴ 此外，正如臺灣自 1960 年代以來吸引外資確保安全之經濟戰略，臺灣必須不斷提升自身半導體產業之競爭力，才能讓中國在武統時有所顧忌，並避免被中國併吞。⁵ 亦即，工廠設備等硬體若因戰火損壞尚容易恢復，技術熟練之人才若死亡慘重，現狀之恢復可能遙遙無期。因此，除了臺灣政府鼓勵台積電將最先進製程留在台灣之外，臺灣其他的半導體大廠，如世界封測第一的日月光、5G 晶片製程已超越高通的聯發科等，也都不斷精益求精，追求更長久的競爭優勢。這些都使臺灣如同高階晶片般，成為全球 5G、AI、數位經濟、未來軍事科技等之發展關鍵。這也是中國雖然不斷派軍機騷擾臺灣邊境，但是習近平卻在 2021 年 3 月提出「以通促融」「以惠促融」「以情促融」，要求對台單位探索海峽兩岸融合發展新路的主要原因之一。

參、趨勢研判

一、全球經濟短期內只能更依賴臺灣半導體產能

由於美日歐等地設廠成本過高且曠日廢時，⁶ 未來當地新廠可能

⁴ 參見張忠謀，〈珍惜台灣半導體晶圓製造的優勢—對台灣政府、社會、以及台積電的呼籲〉，經濟日報主辦「2021 大師智庫論壇」之專題演講，2021 年 4 月 22 日。

⁵ 可參見〈劉德音：世界各國都需要台灣科技業 大家不會讓台灣發生戰爭〉，《自由時報》，2021 年 5 月 3 日，<https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3519071>。

⁶ 晶圓製造新廠之建置成本，包括：土地、建築、設備等，高達 50 億-200 億美元。

只滿足地主國在國防及航太產業等高科技領域之基本需求。正如臺灣在疫情初期組成口罩國家隊，如何保有最基本產能且在必要時可快速擴大產線，才是美國半導體政策之主要方向，而非全面自給自足。當前全球晶片短缺問題最快的解決方案，是提高台廠現有的晶片產能。⁷因此，短期內全球經濟對臺灣半導體之依賴只會更加深化，台積電則可能成為拜登政府每一個重要供應鏈模組的當然成員。對台積電而言，到美國、日本或歐盟設廠，可補強其在研發、設計、設備、材料等其他階段的弱點，並與各領域之世界頂尖人才交流，有助於提升其競爭力，並有機會發展成全球規模的大企業。

二、中國將加速發展新技術和第三代半導體

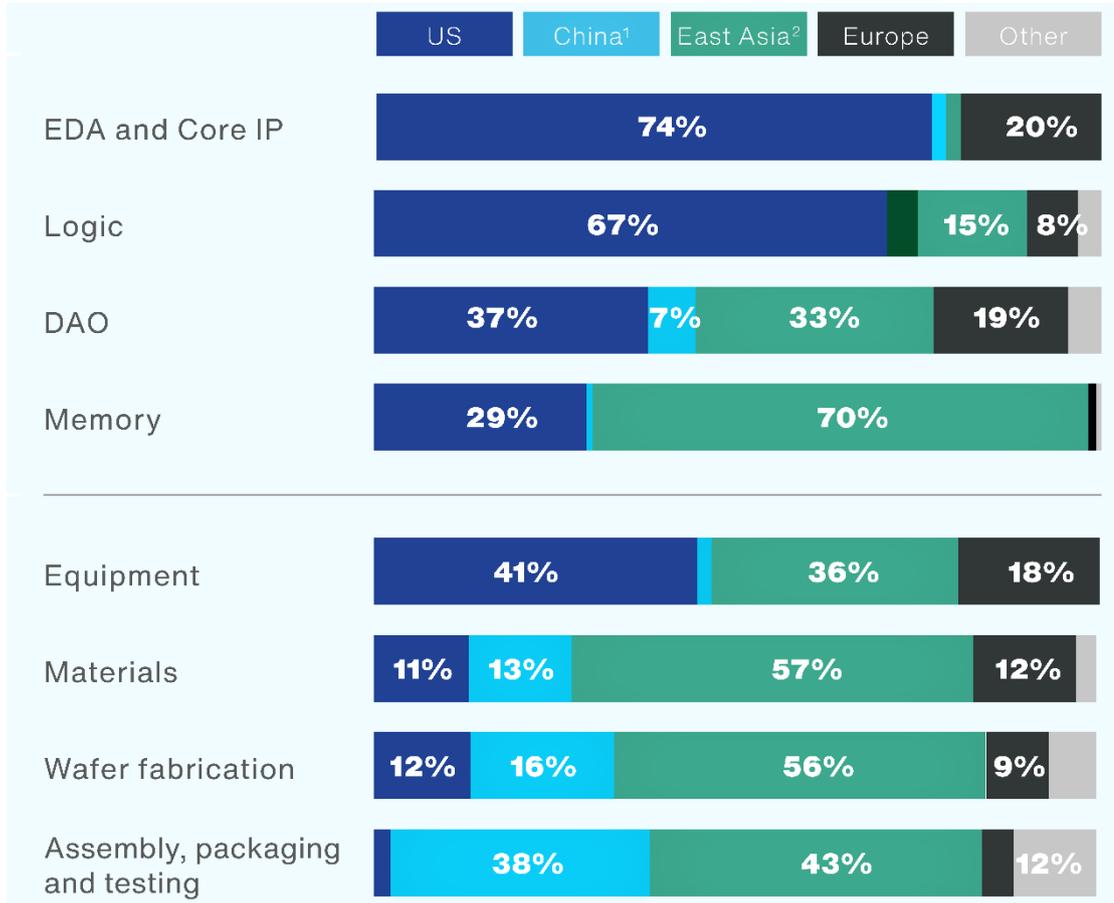
如前已述，中國半導體產業僅在原料、晶圓製造和封測上有較高的市佔率。若要建立完全自給自足的供應鏈，不但需要很長的時間，可能也要花費超過 1.2 兆美元的前期投資和每年 1,250 億美元的營運成本。⁸換言之，半導體戰爭所花費的時間和金錢，可能遠遠超過北京政府之想像。因此，面對美國加強管制半導體技術和產品流往中國，北京除了加緊從臺灣和其他東亞國家挖走技術與人才、到處搶購晶片和二手設備之外，也積極發展新的半導體技術和第三代半導體。例如：目前晶片講求「細微化」，在一枚更小尺寸的晶片上搭載更多電路和功能。但是中國聯想集團在 2020 年 10 月推出的世界首款可折疊螢幕個人電腦，其 CPU 是運用英特爾 3D 列印技術將數枚晶片堆疊而成，開晶片「立體化」之先河。⁹同時，中國也積極投資第三代半導體，視為彎道超車歐美先進國家的大好機會。特別是中國「新基建」的 5G 建設、特高壓、高速鐵路、新能源充電樁等

⁷ 例如：台積電於 2021 年 4 月 22 日宣布，將投入 28.87 億美元（約 794 億元新台幣）擴充南京廠 28 奈米產能。此舉引發中國專家強烈反對，認為將扼殺中國國內晶片產業之發展。

⁸ 註 2，p5.

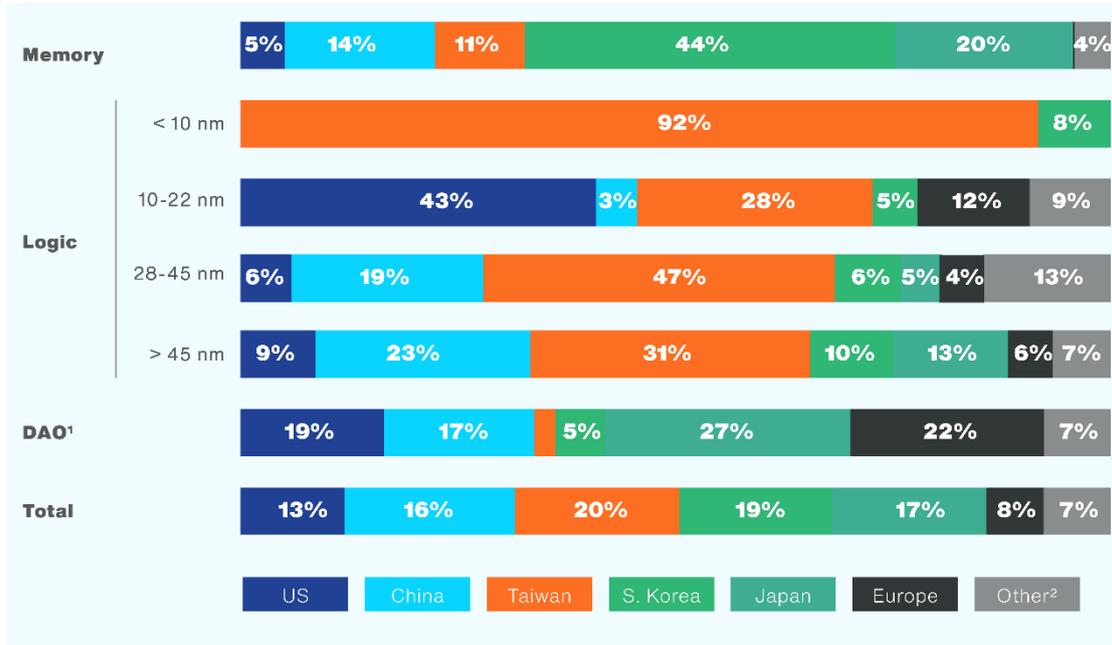
⁹ 〈英特爾要靠 3D 技術逆襲半導體細微化〉，《日經中文網》，2020 年 12 月 17 日，<https://zh.cn.nikkei.com/industry/itelectric-appliance/43097-2020-12-17-05-00-00.html>。

項目，可能為中國第三代半導體產業提供龐大的市場需求及發展機會，等於是以前國家建設來培育第三代半導體產業，值得繼續觀察。



圖一、全球四大區域半導體產值的市佔比
(2019 年，單位：百分比)

資料來源：“Strengthening The Global Semiconductor Supply Chain In An Uncertain Era“, *Semiconductor Industry Association*, p.5, <https://www.semiconductors.org/strengthening-the-global-semiconductor-supply-chain-in-an-uncertain-era/>.



圖二、全球六大區域晶圓產能之佔比
(2019年，單位：百分比)

資料來源：“Strengthening The Global Semiconductor Supply Chain In An Uncertain Era”, Semiconductor Industry Association, p.35, <https://www.semiconductors.org/strengthening-the-global-semiconductor-supply-chain-in-an-uncertain-era/>.

發行人 / 霍守業

總編輯 / 林成蔚

主任編輯 / 曾怡碩 執行主編 / 吳宗翰

助理編輯 / 杜貞儀、洪嘉齡、汪哲仁、

章榮明、謝沛學、曾敏禎