

國防安全週報

第 12 期

對習近平出席「一帶一路」五周年 座談會之觀察	黃宗鼎	1
中國協助巴布亞紐幾內亞修建港口之 戰略意涵	蔡榮峰	7
中國在湄公河流域興建水壩之 安全影響	周若敏	12
檢視中國加強打擊網路假新聞 的意義	劉姝廷	16
從「滴滴順風車」命案觀察中國社會 輿情	曾偉峯	22
美澳英法於太平洋島國擴編使館之 研析	鍾志東	25
緬甸羅興亞人道危機之觀察	李俊毅	30
外骨骼載具的科技競爭與分析	蘇紫雲	34

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

2018 年 9 月 7 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)

對習近平出席「一帶一路」五周年座談會之觀察

中共政軍所

黃宗鼎

壹、新聞重點

2018年8月27日，中共中央總書記習近平出席了「推進『一帶一路』建設工作五周年」座談會並發表講話。該會係由國務院副總理、「推進『一帶一路』建設工作領導小組」組長韓正主持，與會者除國家發展改革委主任何立峰、外交部長王毅以外，還包括了上海市長、浙江省委書記、重慶市長、四川省長，以及招商局集團、浙江吉利控股集團、新疆生產建設兵團等地方領導與企業負責人。

貳、安全意涵

一、習近平透過五周年座談會加大「一帶一路」宣傳力道

習近平之講話蓋有三項宣傳目標，包括（一）闡明「一帶一路」之緣由，在於順應全球治理體系變革與彰顯人類命運共同體意識；（二）重申「一帶一路」的原則，亦即堅持對話協商、共建共用、合作共贏與交流互鑒；（三）再行界定「一帶一路」之內涵，強調其為經濟合作「倡議」及帶動中國內陸沿邊發展的策略。前兩項宣傳目標原在呼應習的「新時代中國特色社會主義外交思想」，至於第三項宣傳目標，主要在因應當前「一帶一路」於中國內外所遭遇之批判。

二、套用鄧小平「兩個大局」促「一帶一路」與內部發展計畫對接

鑒於「一帶一路」對外被質疑是擴張戰略，對內被譏諷為「撒幣外交」，習近平刻意強調「一帶一路」不搞軍事同盟，特意將「一帶一路」與京津冀、長江經濟帶及粵港澳大灣區建設等國家計畫對接。據此，「一帶一路」從原先之對外導向、單純關注亞歐非大陸及附近海

洋聯通之架構，¹轉而成為猶須兼顧中國「陸海內外聯動、東西雙向互濟」的計畫。筆者認為，此大抵是以鄧小平「兩個大局」之概念，²為「一帶一路」當前困境予以解套。基於兼視內部發展之目的，本次座談會受邀之地方領導與企業負責人，自是一項觀察重點。

三、習近平意識到「一帶一路」之瓶頸與風險

儘管此間中國宣傳系統於「一帶一路」五年來之成效，極盡吹捧之能事，但「一帶一路」確實遭遇重重險阻。單從習近平之講話，已可窺見端倪，包含金融支撐、風險管控、在地觀感及安全保障等咸屬「關鍵問題」。目前「一帶一路」的「資金池」包含了亞投行、金磚國家銀行、上海合作組織開發銀行、絲路基金、中非發展基金、中俄投資基金等區域性基金等，惟按商務部資料顯示，中國對「一帶一路」的金融支撐逐年減弱（參見表 1），這應是習近平指示實力企業與社會資金加入沿線國家投資的根由。此外，「一帶一路」不僅讓十多個國家陷入外債泥淖，對中國來說，壞帳風險也相對升高，由是於此刻強調《「一帶一路」融資指導原則》在推進中資銀行與多邊開發銀行發展聯合融資，藉以分攤風險的效用。另就受資國人民角度而言，「一帶一路」亦不盡然為中國創造正面形象。馬來西亞雖與中國發表將繼續積極參與「一帶一路」的聯合聲明，但首相馬哈迪卻疑忌「新殖民主義」，並要求拆除被馬人戲稱為「中國長城」的關丹產業區圍牆；哈薩克是「一帶一路」主要投資對象之一（參見表 2），但哈國人民對中國移民反感者，已從十年前之 18% 暴增至 2017 年的 46%；³而隨「一帶一路」進入巴基斯坦的 3 萬多名中國公民，更持續暴露在具針對性

¹ 請參照 2015 年 3 月 28 日《推動共建絲綢之路經濟帶和 21 世紀海上絲綢之路的願景與行動》。

² 鄧小平在 1988 年提出「兩個大局」之概念，主張沿海先富有而內地尊重，以及沿海富起來後再協助內地等兩個大局。

³ 〈俄羅斯大報長文批評中國「一帶一路」〉，《法廣》，2018 年 6 月 8 日，<https://reurl.cc/yZ8Aa>；Marlene Laruelle edited, *China's Belt and Road Initiative and its Impact in Central Asia*, Washington, D.C.: The George Washington University, Central Asia Program, 2018, x-xii, p.4, 29, 33, 102, 116, http://centralasiaprogram.org/wp-content/uploads/2017/12/OBOR_Book_.pdf

的炸彈攻擊、綁架勒贖等高風險之中。

參、趨勢研判

一、歐盟與美國擬提高對「一帶一路」之反制作為

自 2016 年中國遠洋運輸集團取得希臘彼里夫斯港（Piraeus）之經營權後，歐盟對「一帶一路」疑慮更深。此一則是因為中企藉由該港大量進口仿冒商品，並透過不實申報逃避課稅；一則是因為希臘繼 2016 年促使歐盟在南海立場文件上隻字不提中國、2017 年於聯合國阻止歐盟譴責中國人權紀錄之後，近日（2018 年 8 月 27 日）又與中國簽署「共建『一帶一路』合作諒解備忘錄」所致。鑒於「一帶一路」之衝擊與潛在威脅，歐盟擬於近期公布「歐亞連結戰略」以為因應。

至於美國對「一帶一路」之反制，也有不斷升高之勢。在川普具指「一帶一路」干擾全球貿易、五角大廈認定「一帶一路」弱化國際社會對中國之監督能量、藉投資關鍵海路以利軍力投射，乃至於國會議員憂心「一帶一路」損害 IMF 利益之餘，華府勢將強化制衡「一帶一路」之舉措，除將取回對非洲關係之優勢地位，⁴猶將為「印太戰略」挹注更多資源。包括於亞太地區高科技、能源與基建領域推展 1.13 億美元的投資方案、以「海外私人投資公司」（OPIC）同日本、澳洲籌辦印太基建投資計畫，進而建立「國際發展金融公司」（IDFC），具體落實印太經濟戰略。

二、「一帶一路」擬將對接之首選省市及首要國家

2015-2016 連續兩年，「一帶一路」之主要投資對象為新加坡、印尼、阿拉伯聯合大公國、巴基斯坦、俄羅斯、哈薩克、寮國、越南、緬甸、泰國等十國。以地緣角度來看，前四國大抵為海上絲路重點。中國對新加坡-印尼、阿聯-巴基斯坦兩組合大量注資，顯示其對馬六

⁴ 筆者認為，川普在 2018 年 8 月 1 日任命擁有非州專長的 Vaughn Bishop 出任中情局副局長，相當程度與中非合作關係持續升級有關。

甲-安達曼海及阿曼灣-波斯灣兩段海域之高度重視；後六國則為陸上絲路重點，顯見中國尤其注重俄-哈及越-寮-泰-緬兩條支線。據此可知，新疆-四川、廣西-雲南兩大區塊於「一帶一路」戰略之重要性。而以本次座談會出席代表來看，新疆、四川及重慶應為日後「一帶一路」對接內部發展計畫的首要省市。

復以 2017 年及 2018 年 1-7 月之投資統計來看，包含新加坡、印尼、越南、寮國、巴基斯坦、緬甸及泰國，勢將持續作為「一帶一路」之重鎮。⁵

三、史瓦帝尼之動向將繫於該國對「一帶一路」之態度

習近平於 2018 年 9 月 3 日中非論壇北京峰會宣示，要在未來三年重點實施「八大行動」（產業促進、設施聯通、貿易便利、綠色發展、能力建設、健康衛生、人文交流、和平安全）。即以政府援助、金融機構和企業投融資等方式，向非洲提供 600 億美元支援，並強調免除部分非洲邦交國至 2018 年底未償還之政府間無息貸款債務。儘管前述承諾可能大打折扣（相關往例可參見圖 1），中國於此間標舉「一帶一路」對非之成就與利益，倡言中非命運共同體，自給予史瓦帝尼不小的建交壓力。該國動搖與否，將繫於其對「一帶一路」之態度。

⁵ 〈2018 年 1-7 月我對「一帶一路」沿線國家投資合作情況〉，《中國商務部走出去公共服務平台》，<http://fec.mofcom.gov.cn/article/fwtydl/tjsj/201808/20180802779528.shtml>；〈2017 年我對「一帶一路」沿線國家投資合作情況〉，《中國商務部合作司》，<http://fec.mofcom.gov.cn/article/fwtydl/tjsj/201801/20180102699450.shtml>。

表 1、中國企業對「一帶一路」之投資情況表

年/月	國家數	金額 (億美元)	同比
2018/1-7	55	90.5	下降 10.3%
2017	59	143.6	下降 1.2%
2016	53	145.3	下降 2%
2015	49	148.2	上升 18.2%

筆者彙整製表

資料來源：中國商務部

表 2、2015 年及 2016 年「一帶一路」之十大投資國家暨投資存量

國家	2015 年存量 (億美元)	國家	2016 年存量 (億美元)
新加坡	319.8	新加坡	334.5
俄羅斯	140.2	俄羅斯	129.8
印尼	81.2	印尼	95.5
哈薩克	51	寮國	55
寮國	48.4	哈薩克	54.3
阿拉伯聯合大公國	46	越南	49.8
緬甸	42.6	阿拉伯聯合大公國	48.9
巴基斯坦	40.4	巴基斯坦	47.6
泰國	34.4	緬甸	46.2
越南	33.7	泰國	45.3

筆者彙整製表

資料來源：《2015 年度中國對外直接投資統計公報》，頁 150-151；《2016 年度中國對外直接投資統計公報》，頁 62-63，《中國商務部》，

<http://fec.mofcom.gov.cn/article/tjsj/tjgb/201609/20160901399223.shtml>；<http://images.mofcom.gov.cn/fec/201711/20171114083528539.pdf>。

註：《2014 年度中國對外直接投資統計公報》相關數據明顯有誤，如斯里蘭卡存量超過所有國家總合存量，故不表列。

Cumulative Delivered Foreign Aid to East Asia, 2001-2011

(U.S. dollars, billions)

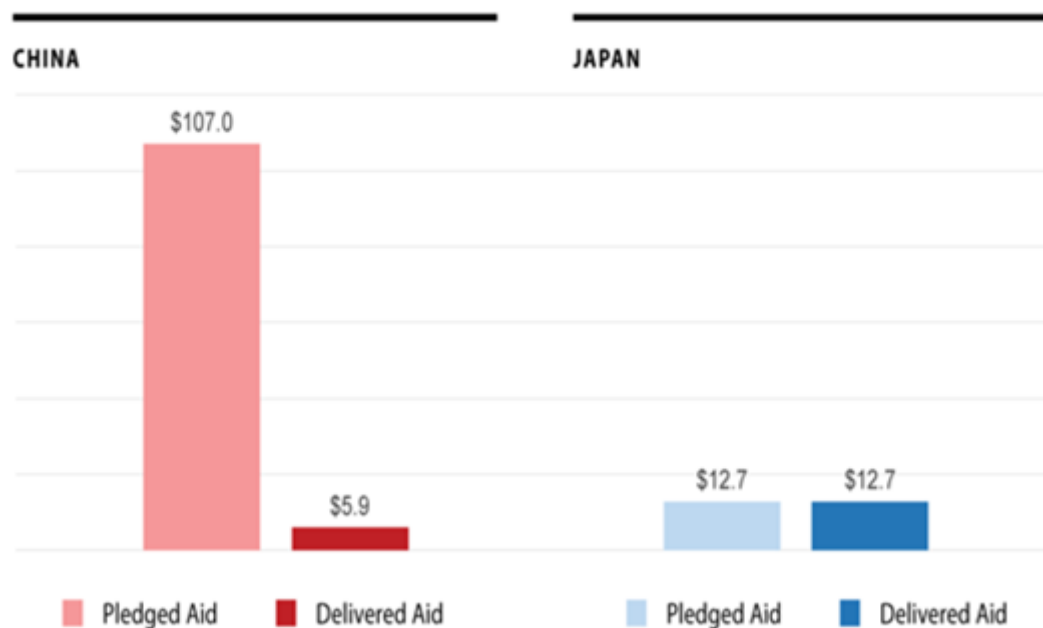


圖 1、2001-2011 年中國與日本對東亞承諾與實際援助金額對照表

資料來源：Erin Gallagher, “Japan’s Enduring Value to Southeast Asia,” Jan. 31, 2018, *FPRI*, <https://www.fpri.org/article/2018/01/japans-enduring-value-southeast-asia/>

中國協助巴布亞紐幾內亞修建港口之 戰略意涵

國防策略所

蔡榮峰

壹、新聞重點

《澳洲人報》(The Australian) 2018 年 8 月 28 日報導，北京擬提供資金，協助巴布亞紐幾內亞（以下簡稱巴紐）於其所屬的馬努斯島（Manus Island）建造一個多用途港口，此消息引起澳洲官方高度關注，因為馬努斯島長期以來一直被澳洲國防戰略決策者視為關鍵據點，掌握該島嶼就等於掌握了澳洲通往亞洲的海線交通。巴紐政府近來提出翻新全國四個港口的計畫—維瓦克（Wewak），基科里（Kikori），瓦尼莫（Vanimo）和馬努斯島—讓當地民眾憂心北京是否企圖在南太地區，特別是巴布亞紐幾內亞建立海洋戰略性據點（見圖 1）。

貳、安全意涵

一、有利於中國爭奪當地天然資源

2004 年 2 月中國冶金科工集團（以下簡稱中冶集團）與巴紐政府簽署合作協議，在瑞木河（Ramu River）流域開發該國最大鎳鈷礦，經探勘後估計可開採鎳礦石儲量為 7800 多萬噸；2012 年 12 月營運至今，已成為中國境外最大鎳鈷礦投資項目，總投資額達約 122.75 億人民幣。瑞木礦區位置，位於巴紐馬當市（Madang）西南方 100 公里，中冶集團於該市東南海濱建造了五萬噸級碼頭，並在礦山和近岸冶煉廠建造了全長 135 公里的全封閉原料輸送系統（見圖 2）；本次興修的四個港口，皆屬此類原物料輸出港，主要項目圍繞木材、黃金、銅、鎳鈷礦，以利中國加速攫取當地資源。

二、打通中國在南太的海上絲綢之路

巴紐地理位置銜接東南亞，為中國連結南太平洋之重要門戶。2017 年 6 月中國海洋局公布的《「一帶一路」建設海上合作設想》提及「中國—大洋洲—南太平洋」為三條「藍色經濟通道」之一，位處要津的巴紐自然成為北京的敲門磚；¹2018 年 5 月巴紐加入亞洲基礎設施投資銀行後，6 月旋即成為南太地區第一個與中國簽署《一帶一路建設諒解備忘錄》的國家。

值得注意的是，馬努斯島作為海洋戰略據點，扼守了自菲律賓周邊海域進入南太地區的關鍵航道。若中國海軍控制該島港口據點，不僅能用來作為其船隻補給並前往其他南太島國之中轉點，該港軍民兩用的特性，恐成巴紐國防隱患。中方亦承攬該島 Momote 機場升級工程，2016 年 12 月由中國港灣公司(China Harbour Engineering Company, CHEC)拿下並已於今年 6 月完工。

三、增強中國對巴紐的經濟影響力

中國 2006-2016 年對南太援助金額達到 18 億美元，已超越紐西蘭成為該區域第二大援助國；其中近 1/3，共 6 億 3200 萬美元都流向巴紐（見圖 3）。雖然規模仍小於澳洲援助巴紐的 34 億美元，但是中國援助款項大多以貸款形式存在，且集中在原物料開採和國安基礎建設，例如光是中鐵集團旗下子公司「中鐵南太」在該國目前就有 17 個基礎設施項目，包括機場、橋樑、供水以及橫跨 1600 公里地域的巴紐第一個國家公路網。其中，敏感的項目有：首都摩斯比港（Port Moresby）主要幹道與機場聯外工程、全國寬頻網路系統、身分證系統、政府公務電子系統等。巴紐對中積欠貸款目前已高達 5 億 9000

¹ 根據《新華社》報導，中國駐巴紐大使薛冰公開表示：「巴紐地處廣闊的南太平洋地區和我國 21 世紀海上絲綢之路南線延伸帶，雙方在『一帶一路』框架下合作潛力非常巨大。」，《新華社》，2018 年 5 月 26 日，http://www.xinhuanet.com/world/2018-05/26/c_129880853.htm。

萬美元。

參、趨勢研判

一、中國未來會持續深化對南太島國港口的控制權

中國透過政經滲透，企圖控制連通南海到南太地區的海洋戰略通道，其中尤以中資涉入最多的巴紐最為明顯。中國國企於巴紐港口以及港市進行的基建項目，明顯與控制沿線航道的重要據點有所重疊，一旦巴紐無法償還債務，北京可能複製「斯里蘭卡」模式，以租界方式實質控制港口。中方對於港口項目的興趣不僅在巴紐、索羅門群島、斐濟等天然資源較多的國家，就連缺乏資源、全國總人口只有 20 萬左右的萬那杜的盧甘維爾市（Luganville）也出現中資興建的深水碼頭，深度 25 公尺，此足以容納大型軍艦；而該港正是太平洋戰爭期間 4 萬美軍駐紮的基地所在，作為夏威夷至澳洲之中轉據點。中國是否刻意透過商業佈局掌握該區域重要戰略據點，值得持續觀察。

二、中國的作為可能挑戰澳洲對南太安全的領導地位

中國在南太的主要援助國如巴紐、斐濟、萬那杜等，由於這些小國坐落在澳洲通往夏威夷、關島及日本的戰略航道上，在 2016 澳洲國防白皮書當中屬於「迫近周邊」（Immediate Neighbourhood），戰略地位相當重要。因為一旦非澳洲盟邦的域外強權控制港口與機場，就意味著澳洲大陸邊防乃必須進入警戒狀態。若中國持續升高對南太各國之控制，意味著澳洲對美國印太戰略的參與空間未來可能受到限縮。快速移入南太的中國移民與資金，將升高南太島國社會動盪風險，內政治理也可能受到貪污風氣侵蝕；同時對於在此區域擁有 6 個邦交國的台灣形成外交壓力。澳洲於 2018 年 9 月 3 日至 6 日第 49 屆太平洋島國論壇（Pacific Islands Forum）會議上，已聯合紐西蘭與南太島國簽訂新的區域安全聲明「波耶宣言」（Boe Declaration），進一步強化集體安全合作指導方針，以應對新的區域外威脅，並於會議共同聲明

中，提議今年第四季將著手設立「太平洋融合中心」(Pacific Fusion Centre) 作為主要執行單位。²

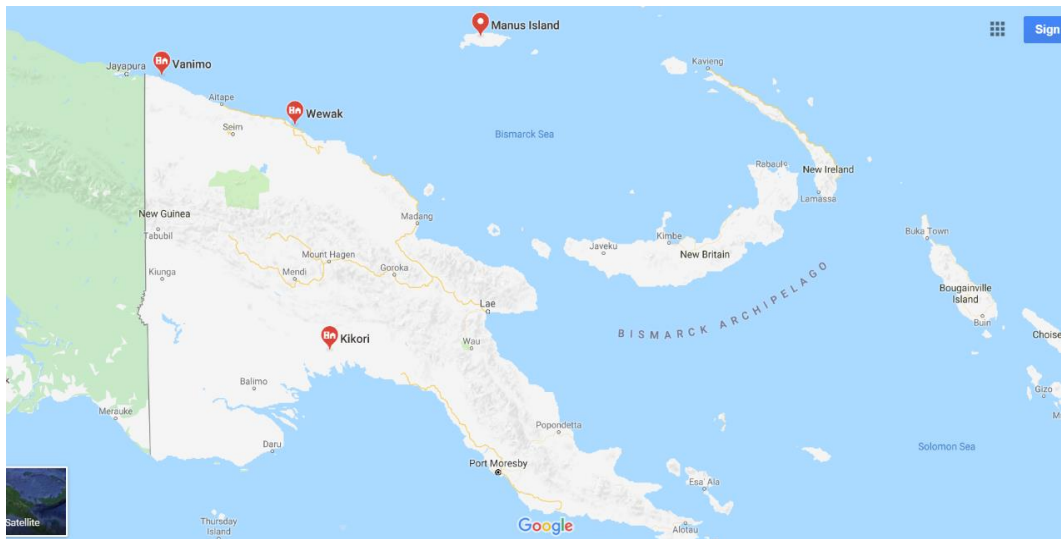


圖 1、巴紐翻新計畫港口位置圖

資料來源：Google Map/作者標註

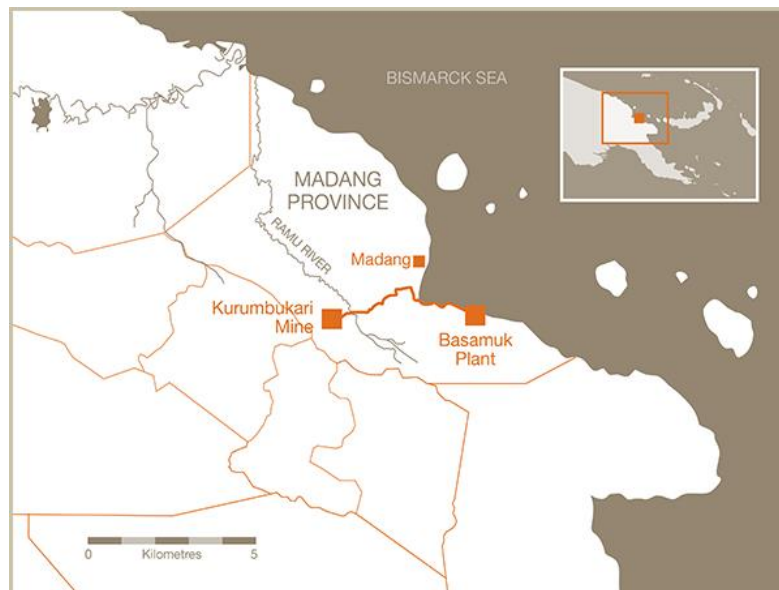


圖 2、瑞木河鎳鈷礦區—馬當市位置圖

資料來源：<http://www.highlandspacific.com/current-projects/ramu-nickel>

² “The 49th Pacific Islands Forum Communiqué,” *Pacific Islands Forum Secretariat*, September 6, 2018, https://uploads.guim.co.uk/2018/09/05/1FINAL_49PFLM_Communique_for_unofficial_release_rev.pdf

巴紐佔南太主要外國投資金額

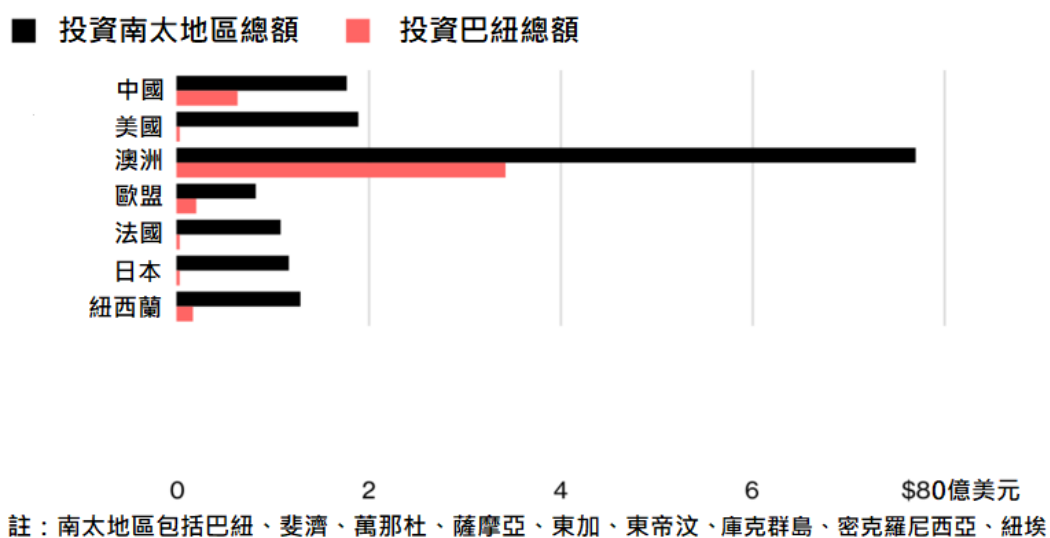


圖 3、巴紐佔南太主要外國投資金額

資料來源：<https://www.bloomberg.com/news/features/2018-06-17/china-s-pacific-islands-push-has-the-u-s-worried>

中國在湄公河流域興建水壩之安全影響

先進科技所

周若敏

壹、新聞重點

2018 年 7 月底時寮國境內湄公河支流的一座興建中的水力發電廠水壩，因不敵暴雨潰決，約 50 億噸的洪水灌入了 6 個村莊，造成數百人失蹤，超過 7 千人無家可歸。寮國政府雖然承諾暫停所有工程並檢視已完成與正在應建的水壩，但不久即恢復另一個水壩的工程，引發外界對於水壩的政治、經濟、環境等方面的關注。¹這起事件雖然與中國無直接關係，但中國在這些水壩計畫的重要地位，讓與中國有合作關係的國家產生疑慮。

貳、安全意涵

一、興建水壩提供湄公河流域國家能源保障與經濟利益

湄公河發源自西藏（在中國境內名為瀾滄江），流經雲南、寮國、緬甸、泰國、柬埔寨和越南。中國目前在湄公河上游（瀾滄江下游）已完工 6 座水壩、4 座施工中及 1 座計劃中，並資助柬埔寨和寮國等低開發的下游流域國家的大壩建設。據美國非政府組織國際河流組織（International Rivers）稱，在湄公河下游主流計劃的 11 座大壩中，有 6 座由中國資助。²對於中國而言，為湄公河地區的水電項目提供資金可以提高其能源安全性。

¹ Hannah Ellis-Petersen, “Laos dam collapse: work continues on huge projects despite promised halt,” *The Guardian*, August 21, 2018, <https://goo.gl/7U7ea7>

² “Mekong Mainstream Dams,” *International Rivers*, <https://goo.gl/ynXpjc>



圖 1、湄公河（瀾滄江）水壩位置地圖

資料來源：Yukako Ono, “Mekong River nations face the hidden costs of China's dams”, *Nikkei Asian Review*, May 9, 2018, <https://goo.gl/9ACH6w>

二、興建水壩增加中國對下游國家的軍事戰略優勢

水壩平時作為民生使用，可對周邊國家作為水資源外交的手段，戰時也可用來做為武器，只要無預警洩洪或破壞壩體，就會導致洪患，徹底破壞生態系統及人造設施，水壩成為另類大規模毀滅性武器。ISIS 曾佔領伊拉克摩蘇爾壩，但被庫德族敢死隊及美軍收復。

湄公河中下游國家呼籲中國公布大壩洩洪的時間表，雖然中國同意在 6 月至 10 月的雨季發布每日時程，但剩餘月份不會發布，聲稱這為「內部事務」，導致周邊國家無法得知洩洪時間，且因中下游國

家的預警系統建置尚未完全，洪災危險性增高。³中國身為上游國家，若以這種自然大規模毀滅性武器來對付鄰國，將會造成許多平民死傷，引起國際撻伐並重創中國形象。對下游國家來說，此一可能性不能完全排除。

參、趨勢研判

一、中國建造水壩控制水資源持續提升政治籌碼

中國在河川上游造水壩，使流入湄公河盆地和沿河地區的水量減少，中下游國家遭遇旱災及經濟發展受到限制，在乾季與旱災發生時，水壩儲放水的優勢更明顯。2016 年 3 月，越南南部湄公河三角洲地區遭受嚴重乾旱，就曾請求中國從湄公河上的大壩洩洪，以緩解下游的柬埔寨、寮國、緬甸，泰國和越南等國家缺水的困境。⁴

緬甸曾在 2011 年暫停中國出資興建的密松水壩(Myitsone dam)工程，但在 2016 年成立委員會重新審視大壩工程。緬甸政府致力於尋求外來資金，中國是該地區經濟實力與政治實力大國，讓中國對這條湄公河的水利資源有較大的主控權及發言權，成為對各國施壓用的外交談判手段，要求各國在政治議題上就範的籌碼。⁵

二、中國藉由合作管理機制增加區域影響力

以目前湄公河周邊國家積極興建水庫的情況來看，安全有效的永續使用水資源為亟待解決的重大問題。目前有關湄公河合作管理機制，一是湄公河委員會(The Mekong River Commission, MRC)，由泰國、寮國、柬埔寨、越南共同成立。二是大湄公河次區域經濟合作(The Greater Mekong Subregion, GMS)，亞洲開發銀行為發起者、協調方和

³ Yukako Ono, "Mekong River nations face the hidden costs of China's dams," *Nikkei Asian Review*, May 9, 2018, <https://goo.gl/9ACH6w>

⁴ Jason Koutsoukis and Stephen Stapczynski, "How a Frenzied Race to Harness the Mekong Turned Deadly," *Bloomberg*, July 25, 2018, <https://goo.gl/iBZi9w>

⁵ Thomas Maresca, "Vietnam's Mekong Delta hit with worst drought in 90 years," *USA Today*, April 21, 2016, <https://goo.gl/Ei37KS>; Brooks Bolick, "China's Water Release Unlikely to Slake Vietnam's Thirst," *Radio Free Asia*, March 23, 2016, <https://goo.gl/qyDFoT>

主要籌資方，由中國、緬甸、寮國、泰國、柬埔寨、越南共同參與的一個區域經濟合作機制。三是湄公河下游倡議（The Lower Mekong Initiative, LMI），由美國在 2009 年協助柬埔寨、寮國、泰國和越南成立。四是中國提出的瀾滄江-湄公河合作（Lancang-Mekong Cooperation, LMC），成員有中國、寮國、緬甸、泰國、柬埔寨和越南，中國設立瀾湄合作專項基金。

2018 年 3 月中國藉由參加 GMS 會議與 LMC 會員國進行對話，並於 8 月底在北京舉辦「瀾湄合作計量研討會」，利用專項基金與會員國合作，希望能消彌各國在資訊分享及工程環評項目中，對於中國的質疑與不信任，由此可看出即便在多種管理機制下，中國不但積極參與，還成立專項基金進行投資與交流合作，可看出上游的強大中國影響下游較小國家，其目標是讓 LMC 取代其他合作管理機制，成為湄公河流域的主控者，增加自己在國際河流治理的地位，而如何因應實力強大的中國，將會是中下游國家要面臨的重大課題。

檢視中國加強打擊網路假新聞的意義

網戰資安所

劉姝廷

壹、新聞重點

2018 年 8 月 29 日，「中國互聯網聯合闢謠平台」正式上線，由中央網信辦違法和不良資訊舉報中心主辦、新華網承辦（圖 1 所示）。

《人民日報》報導指出，此為中國治理網路謠言、打造清朗網路空間的重大舉措。平台具有舉報謠言、查證謠言的功能，可獲取相關部門和專家的權威闢謠資訊，並具備「大數據精準識謠、聯盟權威闢謠、多終端立體傳播、指尖即時查證、關口前移防範的作用。」這是中國首次為打擊網路謠言建立的官方機制，隱含社會維穩與政治意涵，亦體現中國政府對網路言論的嚴密監控。¹

貳、安全意涵

隨著網路科技發展與社群媒體的興起，藉由捏造不實資訊，透過網路傳媒快速散布的假新聞、網路謠言，正威脅全球國家與社會安全。面對日趨複雜且嚴峻的新型態安全挑戰，建立一套查證因應機制，是維繫國家安全與社會穩定的可能途徑。

一、中國政府藉闢謠平台壓制言論自由進行政治宣傳

中國政府視網路謠言為挑戰中央、顛覆政權的重要威脅。2013 年習近平於全國宣傳思想工作會議上，提出要嚴厲打擊網路謠言（詳參表 1）；於 2015 年施行《刑法修正案（九）》，將網路傳謠行為正式入刑（詳參表 2）；2016 年發布《關於進一步加強管理制止虛假新聞的通知》，嚴禁社群媒體刊載未經核實的內容；2018 年公布《微博客信

¹ 〈中國推出闢謠平台控制言論網路〉，《自由亞洲電台》，2018 年 8 月 30 日，
<https://www.rfa.org/mandarin/yataibaodao/meiti/hj-08302018105411.html>。

息服務管理規定》，提出應當健全闢謠機制，主動採取闢謠措施。在習近平「堅持營造風清氣正的網路空間」宣傳思想指導原則下，²中國互聯網聯合闢謠平台的上線，一方面顯示中國政府持續加強對網路言論的政治介入，從法律層面的制裁威嚇，到行政手段的封鎖壟斷，形成系統性的闢謠圍堵機制；另一方面則變相成為中國政府形象工程，利用官方對網路謠言的界定與審查權力，打擊異己、操弄輿論，進一步透過闢謠平台宣傳中國政府正面訊息，維護政權的穩定。

二、中國推行數位威權主義由上而下強化網路輿情監控

中國政府藉由先進科技加強打擊網路謠言、強化網路監控能力。中國互聯網聯合闢謠平台具有數據分析、即時查核等多重功能，於控管機制中導入科技，顯示中國政府正透過「數位威權主義」(digital authoritarianism)，運用如人工智慧 (artificial intelligence)、深度學習 (deep learning)、大數據分析 (big data)、機器人 (robotics) 等高科技，由上而下強化對社會的維穩與掌控。中國傾注國家之力推動科技發展，建構嚴密的網路輿情監控系統，從言論審查機器人，到採用大數據分析的闢謠平台，皆為中國政府對內推行數位威權主義，鞏固領導權威之例證。

參、趨勢研判

一、中國官方主導打擊假新聞成效將不如獨立查核機制

資訊的公開與透明，是網路謠言的最大敵人。然而，中國政府為鞏固其威權統治，社會長期處於訊息不對等、資訊不透明的狀態，在如此封閉的背景下，不僅助長了假新聞的孳生，亦使中國政府網路謠言控管能力受限，官方設置的查證平台受到政治強力干預，無法真正對網路假新聞進行有效治理。因此，獨立於政府權力運作之外的事實

² 〈強起來！習近平為新形勢下宣傳思想工作劃重點〉，《新華網》，2018年8月23日，
http://www.xinhuanet.com/politics/xxjxs/2018-08/23/c_1123317591.htm。

查核機制，才能比較有效地扮演對抗假新聞的關鍵角色。以台灣為例，於 2018 年 7 月 31 日正式上線，由第三方公民團體建立的「台灣事實查核中心」，屬非營利性質，以公開、透明、嚴謹、負責為運作原則，提供多元管道供民眾查詢與協作，以最大限度減少法律監管干預，避免泛政治化的介入與審查。

二、非威權管控的公私協力治理模式才能有效反制假新聞

中國政府透過由上而下進行威權統治，針對國內微信、微博等網路平台業者強力監管以打擊網路謠言，近期亦傳出 Google 為重返中國市場，將研發審查版搜索引擎，配合中國政府的網路輿情監控。有別於中國集權式的網路控制，結合政府、平台業者、網路社群及公民團體的公私協力參與機制，是健全假新聞查證機制的推手，透過多元與專業治理，避免政治介入與利益干預。中國自 2001 年起成立「中國互聯網協會」，由網路運營商、設備製造商及教科研組織等共同組成，以協助政府管理網路輿論，打擊網路謠言為組織目標；2018 年 5 月「中國網路社會組織聯合會」成立，結合中國 300 家網路社會組織，被視為中國治理網企的新舉措，實則由中國官方控制，以貫徹習近平宣傳思想為目的。以美國為例，近期 Facebook、Twitter、Google 自主性對假帳號及不實資訊進行核查、刪除，並與政府合作相關計畫、工作坊，避免網路謠言造成對國家安全的傷害。透過網路平台業者間的合作交流、公私協力及第三方專業監督審查，是未來網路假新聞治理的重點趨勢。

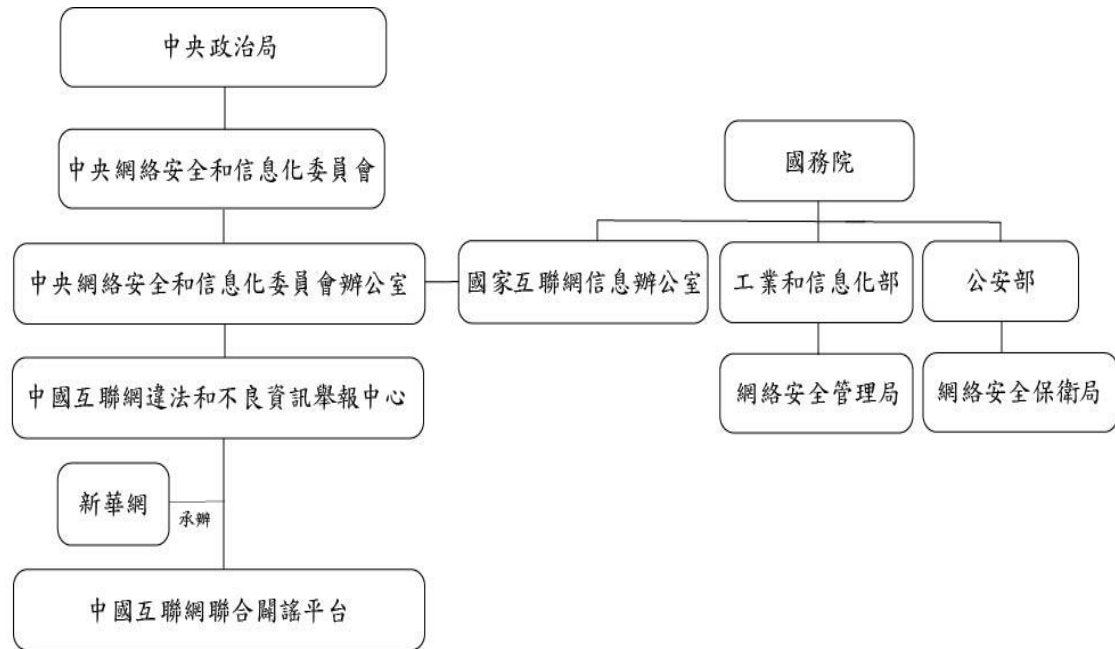


圖 1、中國中央網路謠言管控機構

資料來源：作者彙整

表 1、中國打擊網路謠言相關法律條款

日期	重要歷程與講話
2011 年 5 月 4 日	國務院國家互聯網信息辦公室成立。
2013 年 8 月 19 日	習近平出席全國宣傳思想工作會議中提到：「對惡意攻擊中共領導、社會制度、黨國歷史、造謠生事的一切微博、手機簡訊、網路言論等媒體皆不得為之提供方便。網際網路已成為輿論鬥爭戰場，要敢抓敢管，敢於亮劍。」
2014 年 2 月 27 日	中央網絡安全和信息化領導小組成立。
2016 年 2 月 19 日	習近平出席黨的新聞輿論工作座談會中提及：「做好網上輿論工作是一項長期任務，要創新改進網上宣傳，運用網路傳播規律，弘揚主旋律，激發正能量，大力培育和踐行社會主義核心價值觀，把握好網上輿論引導的時、度、效，使網路空間清朗起來。」
2016 年 4 月 19 日	習近平出席全國網路安全和信息化工作會議提到：「利用網路鼓吹推翻國家政權，煽動宗教極端主義，宣揚民族分裂思想，教唆暴力恐怖活動等等，這樣的行為要堅決制止和打擊，決不能任其大行其道。」

2016 年 7 月 3 日	國家互聯網信息辦公室印發《關於進一步加強管理制止虛假新聞的通知》，嚴禁社群媒體刊載未經核實的內容。
2018 年 2 月 2 日	國家互聯網信息辦公室公布《微博客信息服務管理規定》指出，應當健全闢謠機制，主動採取闢謠措施。
2018 年 4 月 20-21 日	習近平出席全國網路安全和信息化工作會議提到：「要壓實互聯網企業的主體責任，決不能讓互聯網成為傳播有害資訊、造謠生事的平台。」

資料來源：作者彙整

表 2、中國打擊網路謠言重要歷程與講話

日期	法律名稱	相關內容
1997 年 12 月 30 日	《計算機信息網絡國際聯網安全保護管理辦法》第 5 條第 5 款	任何單位和個人不得利用國際聯網製作、複製、查閱和傳播下列信息：捏造或者歪曲事實，散佈謠言，擾亂社會秩序的。
2000 年 9 月 25 日	《互聯網信息服務管理辦法》第 15 條第 6 款	互聯網資訊服務提供者不得製作、複製、發布、傳播含有下列內容的資訊：散佈謠言，擾亂社會秩序，破壞社會穩定的。
2002 年 9 月 29 日	《互聯網上網服務營業場所管理條例》第 14 條第 6 款	互聯網上網服務營業場所經營單位和上網消費者不得利用互聯網上網服務營業場所製作、下載、複製、查閱、發布、傳播或者以其他方式使用含有下列內容的資訊：散佈謠言，擾亂社會秩序，破壞社會穩定的。
2015 年 11 月 1 日	《刑法修正案(九)》第 287 條之 1	利用資訊網路實施下列行為之一，情節嚴重的，處三年以下有期徒刑或者拘役，並處或者單處罰金：設立用於實施詐騙、傳授犯罪方法、製作或者銷售違禁物品、管制物品等違法犯罪活動的網站、通訊群組的；發布有關製作或者銷售毒品、槍支、淫穢物品等違禁物品、管制物品或者其他違法犯罪資訊的；為實施詐騙等違法犯罪活動發布資訊的。
2017 年 6 月 1 日	《中華人民共和國網路安全法》第 12 條。	任何個人和組織使用網路應當遵守憲法法律，遵守公共秩序，尊重社會公德，不得危害網路安全，不得利用網路從事危害國家安全、榮譽和利益，煽動顛覆國家政權、推翻社會主義制度，煽動分裂國家、破壞國家統一，宣揚恐怖

		主義、極端主義，宣揚民族仇恨、民族歧視，傳播暴力、淫穢色情資訊，編造、傳播虛假資訊擾亂經濟秩序和社會秩序，以及侵害他人名譽、隱私、智慧財產權和其他合法權益等活動。
--	--	---

資料來源：作者彙整

從「滴滴順風車」命案觀察中國社會輿情

決策推演中心

曾偉峯

壹、新聞重點

2018 年 8 月 24 日，中國浙江溫州樂清市一名女子透過網路媒合平台應用程式「滴滴順風車」APP 叫車後失聯，25 日清晨警方逮捕涉案司機，並在偏遠山區尋獲受害者遺體。2018 年 5 月河南鄭州「滴滴順風車」司機殺害女性乘客事件議論方興未艾，此次溫州又發生類似命案，3 個月內 2 次命案使中國網路譁然。受輿論壓力，「滴滴出行」於 8 月 26 日下架「滴滴順風車」APP，並免職順風車事業部總經理與客服副總裁。「滴滴出行」董事長與總裁並於 8 月 28 日發表聲明道歉，稱在安全保護措施沒有獲得用戶認可之前，無限期下線順風車 APP，並將盡速與公安部門共建用戶安全保護機制。此事件亦吸引國外媒體如 BBC，紐約時報等廣泛報導。

貳、安全意涵

一、中國企業仍難管控共享經濟帶來的社會風險

「滴滴出行」為中國近年來成長最快的獨角獸企業之一。¹2012 年 9 月在北京上線營運，2015 年 2 月合併「快的」，2016 年 8 月 1 日合併 Uber，中國市場占有率達 93%，市值估計 560 億美元。²「滴滴順風車」為「滴滴出行」業務之一，係透過個人對個人（customer-to-customer, C2C）的方式媒合駕駛與乘客，個人僅需登錄資料並受初步審核即可接受配對，雖符合共享經濟理念，然亦形成社會安全網之漏

¹ 獨角獸（unicorn）企業由美國風險創投專家 Aileen Lee 在 2013 年提出，指成立不到 10 年但估值 10 億美元以上，且尚未上市股票的科技新創公司，因為稀少故稱為獨角獸。「滴滴出行」成長快速，其投資者包含了蘋果公司、軟銀、騰訊、阿里巴巴等。

² 〈滴滴出行獲新一輪 40 億美元融資〉，《紐約時報中文網》，2017 年 12 月 22 日，<https://cn.nytimes.com/business/20171222/didi-chuxing-softbank-uber/zh-hant/>。

洞風險，已造成 2016 年 5 月深圳、2017 年 5 月重慶、2018 年 5 月鄭州、以及此次溫州數起命案。2018 年 5 月後「滴滴順風車」新增數個安全機制，如人臉辨識掃描、關閉駕駛評論乘客系統、身分認證、一鍵撥通 110 求助電話等，但 3 個月後仍發生命案，顯示網路共乘之社會安全機制仍待強化。

二、滴滴事件後反企業輿情迅速爆發但未見反政府聲浪

此次命案發生後，反滴滴企業聲浪在網路上輿情迅速爆發，名人如影星章子怡，男星王傳君等人皆在個人網頁平台上發表譴責意見，甚至公開卸載「滴滴出行」的手機叫車應用程式。網民大量討論滴滴事件，並抵制相關 APP。中國政府同樣少見地大篇幅批評「滴滴出行」，官媒新華網 8 月 26 日對「滴滴出行」安全機制提出質疑，³中國交通運輸部在其網站上直接針對「滴滴出行」重語稱「如果不能為乘客生命安全提供切實有效的保障措施，這樣的企業不要也罷」。⁴社會輿情傾向批評企業而非政府，儘管仍有評論家認為此次事件亦有政府監管不足責任，⁵但中國政府迅速介入，成功引導輿論，不損政府威信。

三、中國政府仍未完全掌控網路新興產業持有之社會資訊

本次事件顯示中國政府對社會資訊的掌握仍然有限。根據報導，受害人親友報案後，溫州警方試圖向「滴滴出行」取得司機與車輛資料，表示政府並無法全面掌控相關個資。廣東省副廳長王富民受訪時就對媒體透露「滴滴出行」拒絕將數據接受政府監管為安全漏洞。也因此，8 月 26 日晚間廣東省交通廳、交委、深圳市交委、東莞交通局等大動作約談滴滴企業負責人，強調須盡快改善安全管控機制。「滴滴出行」總裁也在聲明書中強調將與公安部門共建用戶安全保護機制。

³ 〈女孩乘滴滴順風車遇害 五問滴滴平臺安全〉，《新華網》，2018 年 8 月 26 日，http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/legal/2018-08/26/c_1123328973.htm。

⁴ 中華人民共和國交通運輸部，〈『評論』堵住‘滴血’的漏洞〉，《中國交通新聞網》，2018 年 8 月 27 日，http://www.mot.gov.cn/jiaotongyaowen/201808/t20180827_3066578.html。

⁵ 如鳳凰衛視時事評論員曹景行就在微博上表示此命案為政府失職不願監管所導致。

過去各界認為中國之「社會信用評分系統」以及「人臉辨識系統」等，將形成「天網」監控人民，而目前中國政府面對此類孤狼事件仍無法立刻掌握相關資訊，似乎透露中國尚未有無所不在的監控網，即使有監控網，中國因應社會事件與建構社會安全網能力仍有限。

參、趨勢研判

一、中國將加強整頓「互聯網+」相關產業以達維穩

自中國國務院總理李克強於 2015 年政府工作報告提出了「互聯網+」行動計畫，中國新興網路產業加速發展，然而最近許多網路產業問題頻仍，例如 P2P 網貸平台倒閉潮、互聯網醫療集團北京遠程視界營運困難、到「滴滴順風車」3 個月內 2 次命案，顯示網路產業加劇中國政府維穩難度。研判中國政府將持續整頓網路相關產業，例如此次將要求「滴滴出行」將其駕駛乘客等資料接入政府資訊系統，建立社會安全保護機制，而中國政府亦開始備案與監管 P2P 網貸平台。由此趨勢觀之，中國政府將逐步納管相關網路產業，此舉亦將協助官方掌握群眾個資，加速建置「社會信用評分系統」。

二、「滴滴出行」與中國政府共建安全機制恐有個資安全疑慮

「滴滴出行」叫車 APP 於 2018 年 1 月 19 日在台上線，2 月「滴滴順風車」上線。當中「滴滴順風車」被台北監理所認定為「未經申請核准利用網路平台經營汽車運輸業攬載乘客收取報酬」，罰鍰新台幣 1.81 億元，此業務目前暫退出台灣。將來若「滴滴出行」與中國政府共建資訊管道，台灣則需特別注意與管控在台之「滴滴出行」與中國之連結，避免相關資訊間接流入中國而引發資安問題。

美澳英法於太平洋島國擴編使館之研析

國家安全所

鍾志東

壹、新聞重點

2018 年 8 月 29 日，英國國家廣播電台《BBC》報導指出，英國計畫在 2019 年底前，在萬那杜（Vanuatu）、東加（Tonga）、薩摩亞（Samoa）設立新使館；美國決定擴編在帛琉（Palau）、密克羅尼西亞聯邦（the Federated States of Micronesia）、斐濟（Fiji）的外交使館規模；澳大利亞將在數周內，任命新設立的吐瓦魯（Tuvalu）公使人選；法國總統馬克洪則計畫在 2019 年初，邀集太平洋地區國家領導人舉行峰會，藉以增加同太平洋島國領導人的交往。¹

貳、安全意涵

一、受輕忽的太平洋島國地緣戰略重要性提昇

太平洋群島區域的地緣政治重要性，主要在於其地理位置（如圖 1）。太平洋島國區域在美國的地緣戰略觀中，基本上座落於第二島鏈的關島與第三島鏈的夏威夷之間，屬於美國印太戰略的後院，自二次世界大戰結束後，該區域即被以美國為首的西方國家所牢牢掌控。但也因此，反遭歐美等主要國家漠視，此由其在當地使館的規模與層級即可知。近年來隨著中國「一帶一路計畫」，透過經貿援助與外交籠絡，中國已逐漸將勢力伸入這被美國視為自家後院的太平洋島國區域。中國此種「侵門踏戶」，被視為挑戰該區域內既有西方國家勢力，促使歐美國家不得不重新檢視太平洋島國地緣戰略上的價值。以美國為例，在最新提出的「中國與太平洋島國交往：對美國之意涵」國會報

¹ 〈西方加強介入太平洋島國以圖抵消中國影響〉，《BBC 中文網》，2018 年 8 月 29 日，<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-45346106>。

告中，強調該區域「地緣戰略重要性」(geostrategic importance)在於：「美國國防利益」、「島國的國際影響力」、與「支持台灣」。² 因此英、美、澳、法不約而同分別增加其在當地使館的數量、規模、層級與活動，可視為西方國家在該區域反制中國的開始。

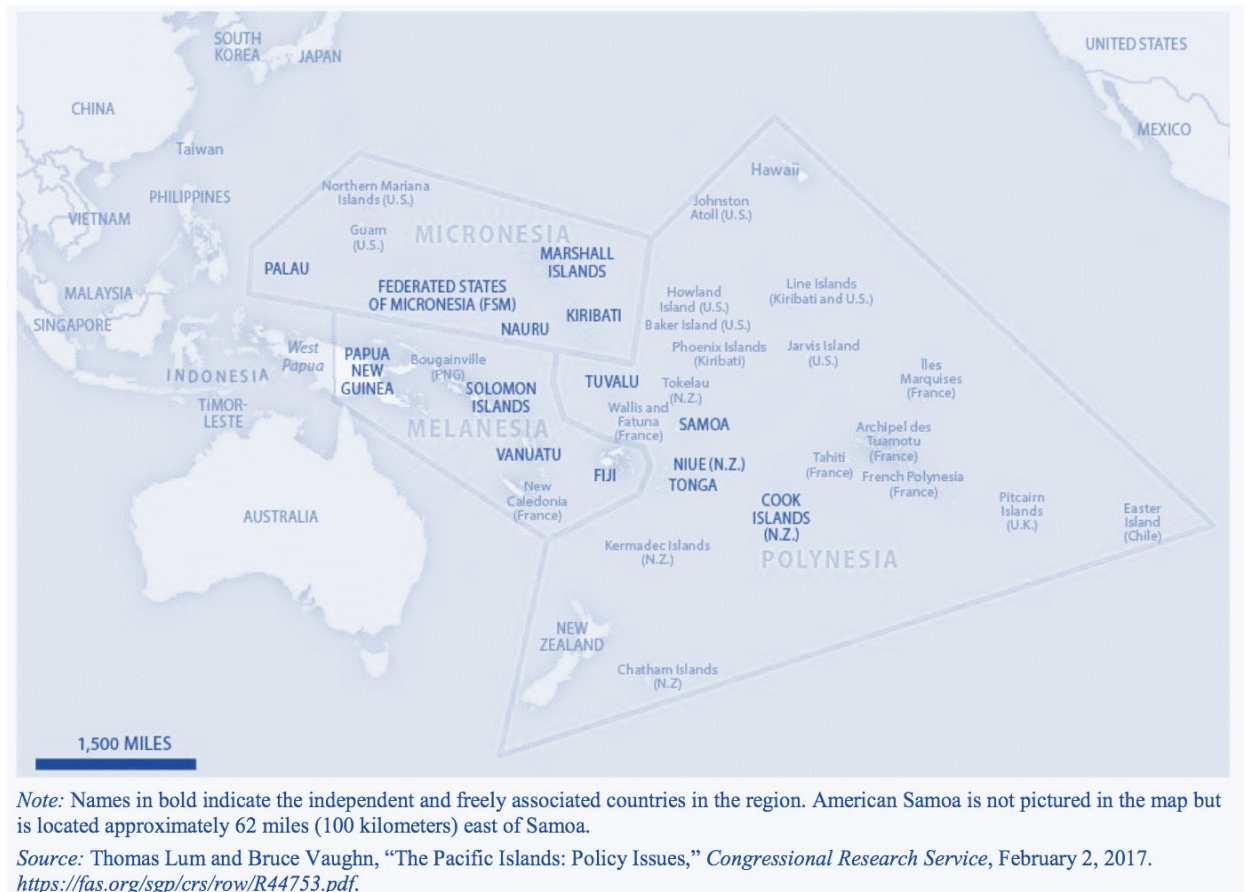


圖 1、太平洋島國分佈區域

二、中國「銳實力」伸入太平洋島國加劇中美對抗格局

中國自 2006 年以來，在太平洋島國區域已投入高達 18 億美元的優惠貸款與援助(如圖 2)，如今已成為該區域內僅次於澳大利亞的捐助國。³如果依據 2017 年來中國對太平洋島國新的金援承諾，預計在

² "China's Engagement in the Pacific Islands: Implications for the United States," *U.S.-China Economic and Security Review Commission*, June 14, 2018, <https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/China-Pacific%20Islands%20Staff%20Report.pdf>

³ "China's Pacific Islands Push Has the U.S. Worried," *Bloomberg*, June 18, 2018, <https://www.bloomberg.com/news/features/2018-06-17/china-s-pacific-islands-push-has-the-u-s-worried>

2018 年底，中國將超越澳大利亞，成為太平洋島國區域最大的援助國。以巴布亞紐幾內亞（Papua New Guinea）為例，所積欠中國的低息貸款，已佔其債務總額近四分之一；中國在 2017 年 11 月，更加碼承諾提供 35 億美金新的援助以修建鐵路。⁴2018 年 8 月初，東加總理遊說爭取其他太平洋島國，共同要求中國勾銷其無法償還的鉅額貸款，但北京的不悅，終令太平洋島國領導人退卻。此外，中國正積極進行海軍外交，除了捐贈斐濟軍方一艘海道測量船艦，同時企圖在巴布亞紐幾內亞的馬努斯島（Manus Island）興建多用途港口，以作為其在太平洋群島區域前進基地，一舉突破美國所設立的地緣島鏈封鎖戰略。凡此種種均令西方國家憂心，中國在其「一帶一路計畫」下，是否正透過銳實力，將逐步掌控這些太平洋小島國家的經濟命脈與國家資源，進而使東印太地區的太平洋島國，成為以中國馬首是瞻的附庸國。美國川普政府的印太戰略，誓言建立「自由與開放的印太區域」同時，其背後所未明言的戰略核心假設，即是：中國威脅論。⁵中國積極運用其銳實力於太平洋島國區域，一方面，間接證實美國印太戰略的「中國威脅論」假設；另一方面，也使得美中兩國在東印太地區的競爭，逐漸升高中。為平衡中國在太平洋島國活動，美國還刻意公佈 2018 年 8 月與台灣軍方於南太平洋的索羅門群島，所進行的台美軍事醫療合作演習。

⁴ 〈巴布亞新幾內亞向中國貸款搞基建〉，《聯合早報中文網》，2018 年 8 月 14 日，
<http://www.uzbzw.com/cngov/2018-08/1447637.html>。

⁵ 川普政府以「修正主義強權」、「戰略競爭者」、「經濟掠奪者」、「潛在敵人」來定位與描述中國，請參見：（1）The White House, *National Security Strategy of the United States of America*（Washington D.C.: The White House, 2017）；（2）Department of Defense, *Nuclear Posture Review*（Washington, D.C., 2018）；（3）Office of the Secretary of Defense, *Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2018*（Washington D.C.: The Department of Defense, 2018）。

Pacific Push

China has committed \$1.8 billion in aid and loans into region since 2006



圖 2、中國金援太平洋島國金額分佈情形

參、趨勢研判

一、西方國家與太平洋島國對中國威脅論仍欠缺共識

中國崛起後，習近平在追求「中華民族復興」的「中國夢」時，曾以太平洋夠大，容得下中美兩國為例，希望能與美國維持友好關係。但實際上，川普政府並未完全接受這看法，反將中國定性為美國的戰略競爭對手與敵人。英、法涉足太平洋島國區域，除了過去殖民歷史因素在該區域有領地外，應是在美中競逐該地區時，想維持他們的話語權，但不見得如美國一般，將中國視為戰略競爭對手。至於歐盟其他國家，因在該區域並無領地，目前尚無對此表態，也尚未視中國為其戰略競爭對手。澳大利亞身為大洋洲地區最大國家，基於地緣政治考量，自然無法坐視中國勢力大舉入侵其周遭島國。此外，澳大利亞是美國印太戰略中的軸心四國（美、日、印、澳），與美國也有著軍事同盟關係，因此大致應會與美國持共同立場，將中國視為該區域內的

戰略競爭對手。至於接受大量中國金援的太平洋的島嶼國家，雖已逐漸警覺中國銳實力的入侵，仍未見其認真的將中國視為國家威脅；但可預見的是，應也樂見美國為首的西方國家，開始重視並涉入該區域，因為這將讓他們除了在接受中國金援外，又增加更多的選擇機會，以發展自己國家。

二、西方國家加強涉入有助台灣維持在此區域外交情勢

近年來隨著中國的崛起，在「硬實力」(hard power)上，中國能給的，是台灣所無法抗衡的。如今台灣僅存的 17 個邦交國中，就有 6 個超過三分之一都集中在這太平洋島嶼區，在面臨中國壓力下的邦交國保衛戰中，其重要性不言可知。不過中國強勢在國際上崛起後，對台灣是個危機也是個轉機。以印太區域而言，美中台間的三角關係，正因美中對抗格局逐漸的形成，而發生結構性的改變。美國國會在其「中國與太平洋島國交往：對美國之意涵」中明白表示：美國視台灣為印太戰略重要夥伴，支持台灣並保護台灣的國際生存空間，攸關美國在該地區的國家利益。因此台灣在該地區的邦交國關係，已成中美在大洋洲博弈的觀察指標。而以美國為首的西方國家加強涉入太平洋島國區，對台灣在進行的邦交國保衛戰中，應有正面的影響力。畢竟有著美國的協助，應可使台灣在與中國的外交戰中，避免孤軍奮戰，在戰略與戰術上的運用，也有著更多的選擇。

緬甸羅興亞人道危機之觀察

非傳統安全所

李俊毅

壹、新聞重點

聯合國緬甸議題真相調查小組（Independent International Fact-Finding Mission on Myanmar）於 2018 年 8 月 24 日提出報告，指稱緬甸軍方對該國北方若開邦（Rakhine state）及鄰近地區的羅興亞人（Rohingya）展開種族滅絕（genocide）、危害人類罪（crimes against humanity）以及戰爭罪（war crimes）等暴行，導致約 70 萬的羅興亞人流離失所。¹犯下暴行的團體包含緬甸軍方（Tatmadaw）、警察、邊境警察；當地政府、民兵、僧侶等，亦有不同程度的涉入。該份報告點名緬甸國防軍總司令敏昂萊（Min Aung Hlaing）及其他五名軍方領袖須為這些罪行負責。由翁山蘇姬所屬政黨全國民主聯盟（National League for Democracy）組成的平民政府依憲法不能影響軍方的作為，但被部分人士質疑其立場與軍方一致，未負起應有之道德義務。此外，由於外界指責軍方透過社群媒體 Facebook 散佈仇恨言論，Facebook 亦於 8 月 27 日關閉敏昂萊與其他 19 個團體或個人的帳號。

緬甸軍方與政府否認聯合國報告的指控，亦不認同 Facebook 的決定。該國多數信仰佛教的群眾支持軍方的行動，並開始使用俄羅斯的社群媒體平台 Vkontakte（VK）取代 Facebook。2018 年 9 月 3 日，緬甸法院以違反《國家機密法》（Official Secrets Act）為由，判處 2 名緬甸籍路透社記者 7 年徒刑，引發國際譁然。

¹ 種族滅絕與危害人類罪皆源自戰爭罪，前兩者與戰爭罪的不同，在於可發生在和平時期。種族滅絕與危害人類罪的主要差別則是前者針對「團體」，並限於種族、族群、民族與宗教團體四類，後者則是系統性地對大量的個人之殺戮。常見之「族群清洗」（ethnic cleansing）意指將某一族群驅離特定區域，若其作法導致該族群之滅絕，方可能構成種族滅絕。

貳、安全意涵

一、羅興亞人道危機起源於民族肇建的失敗

緬甸是多元族群的國家，緬族（Bamar）約占人口 68%，其他族群合計 32%；在宗教方面，87.9%的人口信仰佛教，穆斯林僅占 4.3%，緬族則多信仰佛教。在 1982 年的立法與 2012 年的人口普查中，信奉伊斯蘭的羅興亞人皆未被承認為一個族群，而是孟加拉裔的外人。隨著官方以緬族與佛教作為民族肇建（nation-building）的主體，不被承認的少數族群被當成相對立的「他者」，復因這些族群不願被同化，族群衝突因而升高。2017 年 8 月底，若開羅興亞救世軍（Arakan Rohingya Salvation Army）攻擊緬甸軍隊，讓軍方得以將此事件表述為伊斯蘭恐怖主義，而正當化其後迄今的大規模殺戮、性侵與破壞。

二、族群差異成為國家轉移政經壓力的出口

緬甸在 2008 年通過新憲法，賦予軍方在國家體制的保障地位，軍方不僅保有上、下議院各 25% 的席位，且擁有內政、國防與邊境事務三個部長的人事權。緬甸於 2010 年舉行大選，並於 2015 年由全國民主聯盟組成政府，終結 50 多年來的軍事獨裁統治。外界原對新政府（特別是國家顧問翁山蘇姬）寄予厚望，惟近幾年來緬甸經濟成長不若預期且城鄉差距日大，政治上的改革亦不符合知識份子期待，導致內部壓力升高。在此情況下，軍方操弄宗教與族群議題可鞏固其地位，平民政府也可藉此轉移因執政不力而產生的課責壓力。

三、社群媒體與手機的功用與誤用

緬甸使用網路的人口高達 4 千萬（緬甸總人口約 5 千 3 百多萬）。手機的普及與社群媒體特別是 Facebook 的興起，導致「Facebook 就是網路」的現象。從正面來看，資通訊科技產品的進步使羅興亞難民能和失散的親人聯繫，也有助公民記者傳遞在地的真實訊息。從反面來看，資訊平台的壟斷使假新聞與煽動性的言論得以蔓延。即使翁山

蘇姬在面對眾多事證時，仍主張「大量的虛假消息在不同的社區之間製造了很多問題，為恐怖分子的利益服務」、「我不相信族群清洗（ethnic cleansing）正在發生，我認為以族群清洗描述正在發生的事，是一個過強的表述」。²當假新聞無法得到有效的遏止，它就成為新的社會事實，影響群眾的態度與信念。

參、趨勢研判

一、平民政府的不作為將使危機延燒

緬甸平民政府採取與軍方相近的立場，將使軍方的責任減輕，更鼓勵軍方裡的強硬派，使之更難受到制衡。此外，平民政府的不作為無益於族群間的和解，並可能導致族群衝突擴散至其他地區，甚至引來境外伊斯蘭極端或恐怖組織的介入。2017 年 9 月，蓋達組織（Al Qaeda）即威脅將對緬甸發起聖戰以支援羅興亞穆斯林。翁山蘇姬實質領導的平民政府雖無法干預軍方的決策，但如無法提出包容性的論述促成和解契機，將使政府與軍方聯合壓迫少數族群的態勢持續，令羅興亞人道危機難在短期內緩解。

二、羅興亞人道危機考驗區域秩序與合作

大量的羅興亞難民對接收國孟加拉而言構成龐大社會壓力，後者乃與緬甸政府於 2017 年 11 月達成於兩年內遣返難民的協議。聯合國開發計畫署（United Nations Development Programme, UNDP）與聯合國難民署（United Nations High Commissioner for Refugees, UNHCR）與緬甸政府於 2018 年 6 月簽署備忘錄，為聯合國的介入提供制度框架。2018 年 8 月初東協外長會議（The ASEAN Foreign Ministers' Meeting（AMM） and Related Meetings）之聯合公報，則宣示支持

² Megan Specia, "The Rohingya in Myanmar: How Years of Strife Grew into a Crisis," *The New York Times*, September 13, 2017, <https://www.nytimes.com/2017/09/13/world/asia/myanmar-rohingya-muslim.html>; "Weaponizing Social Media: The Rohingya Crisis," *CBS News*, February 26, 2018, <https://www.cbsnews.com/news/rohingya-refugee-crisis-myanmar-weaponizing-social-media-main/>

緬甸政府持續提供於若開邦之人道救濟計畫。然而，在缺乏緬甸政府提供族群身分與安全承諾的情況下，羅興亞社群自願遣返的成效遠不如預期。此一人道危機也將持續考驗聯合國與東協的公信力。

三、Facebook 打擊假新聞的努力難有成效

面對外界指責 Facebook 坐視甚或助長仇恨言論的擴散，該公司於 2018 年 4 月 10 日承認其反應太慢，並宣示將採取更好的技術以識別仇恨言論、改善回報機制，並增加熟悉當地語言的人士以監督或封鎖不當內容。然而，緬甸 Facebook 的使用者 2014 年約兩百萬人，至 2018 年已達 3 千萬人，增加員工以檢查網路言論之舉並不可行。尤有甚者，敏昂萊的帳號被關閉後隔日赴俄羅斯參訪，隨即在 VK 上出現其帳號，並在三天內得到 1 萬 6 千餘粉絲的追蹤；緬甸其他激進人士亦有鼓吹其 Facebook 追隨者遷移至 VK 者。這顯示網路無疆界的特性，使假新聞與煽動性言論的遏止難以根本阻絕。

外骨骼載具的科技競爭與分析

國防產業所

蘇紫雲

壹、新聞重點

俄國「中央精密機械研究所」(TsNiiTochMash)¹於2018年8月底公布新式的「外骨骼」(Exoskeleton)人體載具，此一型號為Ratnik-3的先進單兵戰鬥服，整合人體載具與新式裝甲的複合功能，可提供單一士兵具備更強的負重能力與抗彈性能，在戰場發揮更大的戰術價值。類似的先進單兵戰鬥系統，源起於2008年美國國防部的「陸地戰士」(Land Warrior)系統，主要目的在於整合步兵的指揮、管制、通訊、觀測，使其具備完整的戰場管理能力，美國陸軍因成本問題宣告暫時放棄。後續則由於科技的演進，出現穿戴式人體載具以及新式防彈盔甲，遂成為美、俄步兵單位的新研發重點。



圖1、俄國 Ratnik-3 外骨骼整合載具。

資料來源：TsNiiTochMash

貳、安全意涵

一、提高步兵戰力

這可由兩方面觀察，首先是前述「陸地戰士」系統設計理念可增加單兵的戰場知覺力(perception)，提高發現、殲滅敵人或避開危險的機率，屬主動作戰能力。而外骨骼與防彈盔甲，則可增加單兵的負重及抗彈力，屬被動防護能力。主被動能力的整合可有效提高單兵作

¹ 俄文全稱為 Tsentral'nyy Nauchno-Issledovatel'skiy Institut Tochnogo Mashinostroyeniya, TsNiiTochMash。西方譯名為 Central Research Institute for Precision Machine Building，但簡寫沿用俄文簡稱，見 <https://goo.gl/VL8F5c>。

戰能力，尤其「市街戰」(urban warfare) 成為未來戰爭的主要型態之一，房舍建築等複雜障礙物與近距離戰鬥都使正規部隊大型火力受到限制，提高步兵單位的偵察裝備與輕兵器的效率至為重要。依照美方的情報指出，俄國已將前述的外骨骼裝備初期型投入敘利亞戰場測試，士兵在外骨骼輔助下可以單手操作機槍，充分發揮火力壓制的優勢。

2

二、降低政治決策風險

士兵傷亡數量是政治、軍事決策者在決定採取軍事行動時的最主要考量之一。一旦傷亡人數過高，恐將激起內部民眾及輿論的不滿，造成政治風險並影響後續軍事行動的進行，此亦為美軍及北約國家在攻擊伊斯蘭國 (IS) 等恐怖組織時，優先選擇以巡弋飛彈、精準轟炸、無人機等空中打擊為主的原因，以盡可能減少地面部隊的投入與傷亡。而依照美國防部的研究統計，若採用更先進的防彈衣科技，可進一步使陣亡士兵的比例減少 80%，³而外骨骼載具又可令士兵穿戴更厚重的盔甲，若能大量配備將可使部隊傷亡減少並降低決策風險。

參、趨勢研判

一、電力成為關鍵科技

外骨骼裝備的應用，未來發展的關鍵在於續航力，也就是電池的科技發展。前述俄國的 Ratnik-3 系統，電池續航力低於 4 小時，而美國洛克希德馬丁 (Lockheed Martin) 發展型號為 ONXY 的外骨骼原型，測試雖獲得極大成功，但電池續航力也僅有 8 小時，⁴仍無法滿足野戰部隊的需求。由於目前的電源主要為「鋰鐵電池」(lithium-iron

² Patrick Tucker, "Russia, US are in a military exoskeleton race," *Defense One*, Aug 30, 2018, <https://goo.gl/Q4Eg23>

³ Michael Moss, "Pentagon Study Links Fatalities to Body Armor," *New York Times*, Jan 7, 2006, <https://goo.gl/hR8LRi>

⁴ Patrick Tucker, op. cit.

battery)，其正極材料的改良研發可提高續航電力與充電速度，就成為主要的技術競爭。此外，則為燃料電池（fuel cell）的開發，燃料電池具有可立即補充電力的優點，關鍵則在大電流的供應能力與尺寸小型化，此為科技競爭的第二個焦點。

二、軍事與民用價值

即使在電池續航能力受限的情況下，外骨骼載具仍已擁有一定的軍民用價值。軍事部分，可作為攻堅部隊的輔助裝備，增加瞬間打擊力。或用於守勢作戰、場站後勤的搬運用途等不需長時間倚賴補給的情況，將可立即發揮效益。民用部分，則可適用於需搬運重物的精密勞力工作，如工廠作業、倉儲物流、船艦維修、醫療照護、乃至傷殘士兵或民眾的義肢等領域。具有極佳的軍民兩用價值。

三、台灣產業潛力

台灣的相關產業鏈相當健全，主要分布於驅動馬達（包括步進、直線等精密馬達）、電機控制、鋰鐵電池、精密金屬加工、耐重精密轉軸（hinge）、姿態感測等領域，這些精密零組件製造業皆為外骨骼載具的核心技術，具備極佳潛力。同時由於少子化，勞動力逐年減少，因此若能由民用需求起步，在系統設計上整合前述的製造業，例如緯創資通推出的keecogo 外骨骼載具用於醫療復健，將可有效開啟新的產業需求與機會。



圖 2、Keeogo 外骨骼載具
資料來源：Wistron

發行人/馮世寬

總編輯/林正義

副總編輯/李瓊莉 主任編輯/李哲全

執行主編/陳鴻鈞、陳蒿堯、鍾志東 助理編輯/陳彥廷