



國防情勢月報

Defense Situation Monthly

中國對台「26 條措施」與台灣的脆弱性	李俊毅	1
從北京閱兵看中國空軍新型戰力	歐錫富	11
美軍使用駐日基地之可行性：以台海衝突 假定為例	林彥宏	20
金正恩在朝美工作會談觸礁後的作為意涵	陳蒿堯	28
網路國際傭兵之興起與問題	吳俊德	41

出版說明

「財團法人國防安全研究院」設立宗旨為增進國防安全研究與分析，提供專業政策資訊與諮詢，拓展國防事務交流與合作，促進國際戰略溝通與對話。現設有 7 個研究所、1 個中心，本院研究範圍涵蓋：國家安全與決策、國防戰略與政策、中共政軍、非傳統安全與軍事任務、網路作戰與資訊安全、先進科技與作戰概念、國防資源與產業、量化分析與決策推演等領域。

《國防情勢月報》係由「財團法人國防安全研究院」所發行之刊物，主要探討我國周邊安全、國防安全情勢及軍事等各項議題，前身為國防部「國防智庫籌備處」於 2010 年所創立之部內刊物《國防情勢雙週報》，本院自 2018 年 6 月 1 日復以月報形式持續發行。

本刊各篇文章由本院研究人員撰擬，以 4,000 至 6,000 字以內為度，稿件均經審稿程序，本刊保留修改及潤稿權。本刊刊載文章著作權為本刊所有；未經同意，請勿轉載。

發行人：霍守業 | 總編輯：林正義 | 副總編輯：柏鴻輝

編輯主任：歐錫富 | 執行主編：林柏州

助理編輯、責任校對：舒孝煌、許智翔、周若敏、古博瑜

出版者：財團法人國防安全研究院

院址：10048 臺北市中正區博愛路 172 號

電話：(02) 2331-2360 傳真：(02) 2331-2361

Institute for National Defense and Security Research

No.172, Bo-Ai Road, Chongcheng Dist., Taipei City, Taiwan (R.O.C.)

Tel:886-2-2331-2360 Fax:886-2-2331-2361

中國對台「26條措施」與台灣的脆弱性

李俊毅

非傳統安全與軍事任務研究所

壹、前言

2019年11月4日，中國國台辦、國家發展改革委員會等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》（以下稱「26條措施」）。¹迄今，台灣內部對「26條措施」已有相當多討論，而本文則嘗試由「混合威脅」（hybrid threats）的視角探討。為因應俄羅斯（與中國）的威脅，美國與歐洲近年銳意發展「混合威脅」的研究，其分析方式與成果有值得台灣借鑑之處，亦有利台灣推動國際交流與對話。表面上來看，「26條措施」似乎難被歸類為「混合威脅」的常見手法之一，例如假訊息、網路攻擊、代理人、經濟槓桿與灰色地帶衝突等。惟若從「混合威脅」的特色是「適應性」（adaptability），亦即攻擊方視對手的脆弱性（vulnerabilities）而採取不一而足的措施以達其政治目的來看，²則「26條措施」顯然是中國利用兩岸經濟與社會交流的頻繁與密切，而試圖爭取台灣民心，影響台灣政局與未來走向之舉。威脅與脆弱是一體的兩面，探討台灣在結構層面上的脆弱，能映照出中國提出這些措施的目的、欲拉攏與打擊的對象，以及試圖達成的效果。在此之後，亦能凸顯政府既有施為的重點，以及有待強化之處。

貳、混合威脅與台灣的脆弱性

歐盟對抗混合威脅卓越中心（European Centre of Excellence for

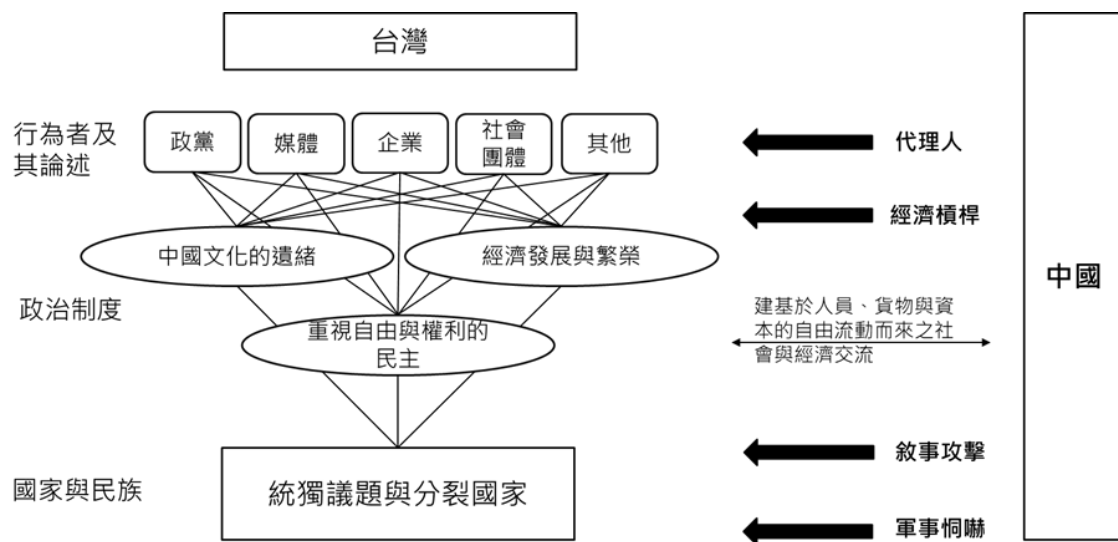
¹ 〈國務院台辦、國家發展改革委出臺《關於進一步促進兩岸經濟文化交流合作的若干措施》〉，中共中央台辦，2019年11月4日，<https://reurl.cc/RdkQ4g>。

² Sean Aday et al., *Hybrid Threats: A Strategic Communications Perspective* (Riga: NATO Strategic Communications Centre of Excellence, 2019), p. 8.

Countering Hybrid Threats, Hybrid CoE) 主張混合威脅有如下特質：³

- 一、廣泛的手段，其彼此之間是協調與同步的。
- 二、有意識地針對民主國家與其制度的系統性脆弱。
- 三、其活動利用偵測與歸因的困難，以及戰爭與和平的界線。
- 四、旨在影響地方（地區）、國家與制度層次的決策。
- 五、偏向與（或）有利於代理人的戰略目標，同時減損與（或）傷害對手。

這些特質中，系統性的脆弱隨各國條件而異，也造成混合威脅的手段之多元。本文嘗試以下圖表示台灣的脆弱性以及中國對台的混合威脅。



圖、中國的混合威脅與台灣的脆弱性

資料來源：李俊毅參考 Ole Waever, “Explaining Europe by Decoding Discourses,” in Anders Wivel (ed.), *Explaining European Integration* (Copenhagen: Copenhagen Political Studies Press, 1998), p. 127 繪製。

³ Gregory F. Treverton, et al. *Addressing Hybrid Threats* (Stockholm: Swedish Defence University, 2018). p. 10.

圖之左半邊以層次的方式表示台灣的政治、經濟與社會特質。最下方的層次為「國家與民族」，因為幾乎所有的政治爭議與分歧，都源於對國家與民族為何的對立主張。統獨問題導致「分裂社會」的形成，並提供中國統戰或對台發動混合威脅的基礎。由於中國的目標是達成統一，台灣社會的分歧與分裂，使之可採取分而治之的策略，拉攏或連結在認同與利益上偏向中國者，並攻訐在意識形態上與之對立者。尤有甚者，在統一的目標下，中國對台的舉措帶有「敘事攻擊」(narrative attack)的特質，亦即藉由大量對其有利的資訊，逐步影響台灣受眾的認知。⁴中國如何實現其國家之強盛與繁榮、其民族如何由過去的屈辱邁向復興與光榮，以及由此而來的兩岸統一之必然，是其敘事的核心要素。

民主、經濟與文化，則是台灣社會在建構統獨論述的主要元素。民主化過程及其受到的國際肯定，使民主成為台灣認同的構成要素。然而在實踐上，民主的意涵往往和自由權如言論與結社自由等產生連結，而更甚於和法治相結合。其結果是中國代理人或立場與之相近者，可利用台灣的民主體制侵蝕民主。2019年10月1日，統促黨以廟會民俗活動名義於台北車站南門慶祝「中國國慶」，並在警方依法舉牌4次後遭驅離，事後僅因擅自搭設舞台及帳篷被罰款2,400元，顯為遊走法律邊緣。國家通訊傳播委員會(NCC)以違反事實查證原則致損害公共利益裁罰部分新聞台之舉，每每引起被裁罰之媒體與部分立委以戕害「新聞自由」為名提出批判，也不斷挑動法治與自由之邊界。⁵中國的政治宣傳、假訊息(disinformation)、錯誤訊息

⁴ 沈伯洋，〈中國如何進行資訊戰〉，國防安全研究院專題演講，2019年9月4日。沈伯洋教授以「敘事攻擊」作為中國資訊戰的特質之一，本文則認為此一概念並不局限於此，而可作為中國整體對台影響力行動的一環。

⁵ 李隆揆，〈統促黨北車集會 白狼現身警4度舉牌祭「警海」排除〉，《聯合新聞網》，2019年10月1日，<https://udn.com/news/story/7315/4079371>；劉冠廷、王揚宇，〈NCC開罰中天新聞台 藍綠交鋒〉，《中央社》，2019年4月1日，<https://www.cna.com.tw/news/aip/201904010094.aspx>。

(misinformation)、輿論戰與心理戰等，即利用台灣的民主自由展開。

台灣在民主化的進程中，經濟發展已不是唯一的政策目標；但由於民主政治帶來的政黨競爭，一方面使政黨與政府追求短期的經濟政策，另一方面也難以凝聚新的經濟理念。⁶爰此，經濟成長往往仍是評價政府施政的依據，以及歷任政府宣示的目標或成就，而曾為亞洲四小龍的歷史記憶，亦在公共領域不斷被重述。在中國經濟快速崛起的情況下，不僅客觀上造成大量在中國經營的台商，在主觀上也容易形成「中國是台灣發展經濟的重要依靠或途徑」之觀念。

此外，以文化、血緣與族群界定中國，也產生兩岸在歷史與文化上具有共同的「根源」或連結之意識。此一意識一方面仍鑲嵌於台灣的國家體制之中，⁷另一方面也體現在日常生活的若干面向，如信眾赴中國進香的宗教動員，以及兩岸宗教祭祀組織的網絡連結。隨著兩岸經濟與社會在互動上日趨頻繁與緊密，這些在兩岸交流中佔據特別地位或（並）享有既得利益者，便可能成為中國的同路人或代理人。⁸他們不必然刻意地生產有利於中國（或不利台灣）的錯誤訊息或假訊息；僅僅憑藉其在兩岸關係與台灣社會的主體位置，其陳述的「事實」、主張或知識，便可在台灣內部發揮影響力。

最後，最上層的行為者及其論述，構成台灣日常的政治動態。表面上，他們的主張或立場或有相當大的差異甚且水火不容，但實際上他們的論述往往建基於對統獨、民主體制、經濟發展與社會文化的回應，僅側重的部分不同。

綜合來看，中國對台灣的「混合威脅」可以上圖的右半邊表示。

⁶ 瞿宛文，〈民主化與經濟發展：台灣發展型國家的不成功轉型〉，《台灣社會研究季刊》，第 84 期（2011 年 9 月），頁 243-288。

⁷ 參見蕭阿勤，〈重構台灣：當代民族主義的文化政治〉（台北：聯經，2012 年）。

⁸ 古明君、洪瑩發，〈媽祖信仰的跨海峽利益〉，收錄於吳介民、蔡宏政、鄭祖邦編，〈吊燈裡的巨蟒：中國因素作用力，與反作用力〉（台北：左岸，2017 年），頁 289-324。

其中，中國對台的軍事威脅與恫嚇，以及其部門與資助的團體發動之網路攻擊、假訊息、媒體戰等，是台灣面臨的直接威脅。針對台灣的脆弱性而來之威脅，則可從三個層次析論。首先，兩岸經貿與社會的交流，使一部分的台灣民眾暴露於中國的影響力之下，而這與國族認同在經濟與社會層面對中國的想像有關；其次，諸如統促黨、「紅色媒體」與其他實際或潛在的代理人之所以可對台灣社會發揮影響力，⁹部分基於其利用台灣民主體制對於自由權的強調；最後，台灣在國族認同的歧義，則是中國分化與統戰的基礎。

參、「26 條措施」為中國「混合威脅」之部分展現

參照前述「混合威脅」的 5 項特質以及台灣的脆弱性分析，中國「26 條措施」可析論如下。

一、中國動員其政治、經濟與社會部門影響台灣

「26 條措施」分為針對台灣企業與民眾兩部分，各 13 條，本文則將之約略分為 8 類（下表）。這些措施旨在建構台商與台灣民眾在中國經商、就學與就業的「國民待遇」，而涉及不同部門以及各級政府的協調運作。舉例而言，其第 2 和第 12 條開放台商參與中國 5G 相關標準和其他行業標準的制定，根據報導，這是台資為進一步進入中國市場並取得先機，而積極爭取者。¹⁰這意味著中國除了在 5G 產業對台商開放市場，更需在研發、產品測試、牌照頒發等法規與監理層面做出相應的調整，並落實於各級政府的運作中。中國因此是舉國家之力從事對台行動，而不僅僅依靠涉台部門。

⁹ 〈白狼的統促黨比你想的更接地氣！宮廟、農漁會、深綠鄉鎮都有它〉，《天下雜誌》，2018 年 8 月 13 日，<https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5091632>；何清漣，《紅色滲透：中國媒體全球擴張的真相》（台北：八旗文化，2019 年）。

¹⁰ 〈大陸惠台 26 條 糖衣還是毒藥？〉，《經濟日報》，2019 年 11 月 16 日，<https://money.udn.com/money/story/5628/4169866>。

尤有甚者，「26 條措施」似有針對台灣「5+2 產業創新計畫」之目的。¹¹「26 條措施」之第 3 條直接對應「5+2 計畫」之中的「循環經濟」；其第 1 與第 2 條則和我國之「智慧機械」相關，因為後者旨在整合智慧技術，使我國機械設備業者具備提供完整解決方案之能力，同時涉及「26 條措施」欲吸納之台灣設備製造業與資通訊產業；「26 條措施」第 13 條亦和「5+2 計畫」之中的「亞洲·矽谷」對應，兩者皆欲營造有利青年創新創業之示範場域；「26 條措施」第 15 條開放台灣農民加入中國之農民專業合作社，其作法雖和「5+2 計畫」之中的「新農業」十分不同，二者卻都有幫助農民與農村發展的目的。就此而言，「26 條措施」毋寧帶有針對台灣的重大產業發展政策，吸引相關之台商與人才之意涵。

表、中國對台「26 條措施」之分類

針對台灣企業			針對台灣民眾		
措施	內容或對象	性質	措施	內容或對象	性質
1	設備製造業	鼓勵台灣產業投入中國市場	14	領事保護與協助	提供海外協助
2	5G 通訊產業		15	農民專業合作社	鼓勵參與中國農業
3	循環經濟系統供應商		16	新型態交通運輸服務	提供居住與行動便利
4	民航業		17	行動通訊優惠	
5	主題公園（旅遊業）		18	購房同等待遇	
6	新型金融組織（金融業）		以政策工具增進經商的便利	19	文創事業
7	政策支持	20		文藝獎助	
8	融資擔保	21		就業與執業評審	
9	貿易救濟與保障	22		台商子女參與高考	
10	出口信用保險	23		台生院校比例	
11	台灣出口中國之第三	24		台灣師生之補助	

¹¹ 包含「智慧機械」、「亞洲·矽谷」、「綠能科技」、「生醫產業」、「國防產業」、「新農業」及「循環經濟」等七大類產業。關於這些計畫的內容與進度，參見〈協調推動產業創新計畫〉，行政院國家發展委員會，<https://tinyurl.com/ya2ljx6l>。

	方檢驗機制			與留學	
12	標準制訂	兩岸標準的趨 同與制定	25	中國與國際體育 賽事之參與	
13	兩岸青年就業創業基 地示範點建設	青年育成	26	職業賽事之參與 及招生	

資料來源：李俊毅依據〈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》〉整理製表。

二、中國針對兩岸交流的主要群體

「26 條措施」以實際或潛在赴中國經商、就學與就業的台灣企業與民眾為對象，他們不但是客觀上兩岸交流主要的行為者與直接的利害關係者，在論述層次上也較易接受兩岸同為「同胞」，且中國乃台灣經濟發展之機會的主張。根據中央研究院的「中國效應調查研究」，針對「中國大陸的經濟會一直維持快速的發展」此一陳述，2018 年受訪的民眾有 56% 表示同意，39% 不同意，¹²顯示前揭主張在台灣社會頗具影響力。《「26 條措施」逐條解讀》此一說明文件使用諸如「市場」（17 次，其中指涉市場規模龐大或發展快速者達 6 次）、「機遇」（6 次）、「機會」（4 次）、「享受」（8 次）、「便利」（5 次）、「知曉度/知名度」（各 1 次）等字眼，意在建構中國的繁榮前景之意象，¹³此舉在相當程度也是呼應或利用台灣社會對中國經濟發展的樂觀認知。該文件使用 25 次「同胞」，其中 23 次指涉「台灣同胞」；這是中國的常見用語，也是訴諸中國民族主義的具體展現。

三、中國以「惠台」包裝其政治目的

中國以諸如「26 條措施」的手段拉攏台灣企業與民眾之舉，有別於「混合威脅」文獻中常見的經濟手段，例如金援特定組織，或以援

¹² Cited from Chih-Jou Chen, "How can Taiwan's young democracy respond to the threat of China's 'united front work' penetrating Taiwanese society in different ways?" paper presented to the 2019 International Symposium on China's Hybrid Warfare and Its Effects on Democratic Systems, Taipei: Institute for National Defense and Security Research, November 11, 2019.

¹³ 〈「26 條措施」逐條解讀〉，中共中央台辦與國務院台辦，2019 年 11 月 4 日，http://www.gwytyb.gov.cn/wyly/201911/t20191104_12214955.htm。

助、經濟制裁、貸款以及戰略資產的取得等作為談判籌碼。這種單方面「讓利」或「惠台」的舉措，一來似僅針對台灣社會的一部分而非全部，二來接受與否的選擇權，表面上係由相關的台灣企業與民眾決定。因此，即使人們承認中國的行為帶有政治目的，也難以對於這些措施是否構成威脅，以及若然，其危害的程度為何，取得共識。此一曖昧模糊的性質，正是「混合威脅」難以有效防範之處。

四、「26 條措施」旨在弱化台灣的自主性

台灣政府對於「26 條措施」並非毫無戒心，如陸委會即指「26 條措施」是為落實「習五條」重申之「一國兩制」，而延續對台商及民眾之「養、套、殺」手法。¹⁴ 此外，中國吸納台灣企業與個人的手法也未必有效，例如 2011-2017 年台生赴中國就讀人數每年平均約 2,000 多人，¹⁵2019 年申請赴中國念大學的台灣學生則明顯下降，反映諸如台灣考制改變、美中貿易戰、香港「反送中」抗議行動，以及中國本身的發展前景與言論自由空間有限等因素的影響。¹⁶然而此一手法仍有兩點須注意。首先，中國以法律單方面創設台灣屬於中國的「事實」。「26 條措施」第 8 至 10 條以及第 16 至 18 條分別提供台商與台灣民眾若干「便利」，其可能的後果是，這些企業與個人可能在一段時間後，為追求更方便的生活，而要求兩岸在制度上的互通，或成為中國要求兩岸在法規制度上趨同的籌碼。其次，在美中貿易戰已逐漸轉為科技戰的脈絡下，標準的制定攸關兩國對未來科技發展與經濟活動的主導地位。¹⁷台灣企業若為求利益而加入中國的標準制定(第 12 條)，

¹⁴ 繆宗翰，〈陸委會：持大陸一次性護照 仍會被註銷台灣戶籍〉，《中央社》，2019 年 11 月 7 日，<https://www.cna.com.tw/news/acn/201911070264.aspx>。

¹⁵ 繆宗翰，〈5 年台生赴陸 陸委會：平均每年 2 千多人〉，《中央社》，2018 年 6 月 7 日，<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201806075006.aspx>。

¹⁶ 李佳穎，〈今年台青赴中國留學潮為何退燒〉，《新新聞》，第 1700 期（2019 年 10 月 2 日），<https://tinyurl.com/sded8rf>。

¹⁷ Alan Beattie, "Technology: how the US, EU and China compete to set industry standards," *Financial Times*, July 24, 2019, <https://www.ft.com/content/0c91b884-92bb-11e9-aea1-2b1d33ac3271>.

則有在科技戰的前景尚未明朗的情況下，貿然「選邊站」的風險。兩者皆有侵蝕台灣自主性的風險。

五、中國持續分化台灣

「26 條措施」雖針對台商與台灣民眾，但其公布後在台灣引起的反應，則沿著既有的社會分歧開展。舉例而言，針對中國國台辦主任劉結一稱「26 條措施」「確實有真金白銀」，陸委會副主委邱垂正於記者會表示，所謂「真金白銀」事實上乃是「鍍金水銀」，是中國為掩飾 2018 年「31 項對台措施」成效不彰而提出的手段，同時也反映美中貿易戰下中國經濟急需資金投入，以及中國長期試圖介入干擾台灣選舉的方式。¹⁸相對的，反對黨則認為在不影響國家安全的前提下，樂見「26 條措施」提供台灣企業與人民同等參與的服務及便利措施，更指此舉是對專注於選舉的民進黨之警鐘。¹⁹台灣兩大政治勢力對「26 條措施」的解讀截然不同，反映了長期以來意識形態的對立。就此而言，「26 條措施」至少達到降低部分人士心防，並持續分化台灣的目的。

肆、結論

「26 條措施」是中國為實現兩岸統一的戰略目標而提出之政策手段，因此本文將之置於「混合威脅」的視角觀察。這些措施有別於「混合威脅」的常見政策工具，反映兩岸關係的特殊性與台灣之脆弱性。兩岸間頻繁與密切的交流，和台灣社會對於中國在經濟與文化方面的想像密不可分。這導致台商和至中國就學與就業的部分台灣民眾暴露於中國的影響力之下，並成為「26 條措施」欲連結的對象；兩大政黨

¹⁸ 許依晨，〈對岸稱 26 條「真金白銀」 陸委會諷：是「鍍金水銀」〉，《聯合新聞網》，2019 年 11 月 7 日，<https://udn.com/news/story/7331/4151333>。

¹⁹ 賴瑩綺，〈陸再釋新惠台 26 條 涉台商台胞多項紅利〉，《工商時報》，2019 年 11 月 4 日，<https://ctee.com.tw/news/china/168951.html>；羅印冲，〈陸 26 條措施 藍：對民進黨當頭棒喝〉，《聯合新聞網》，2019 年 11 月 6 日，<https://udn.com/news/story/11311/4146907>。

對於「26 條措施」的迥異回應，再次凸顯台灣的沿著統獨爭議而來的分歧，亦是中國分化台灣的切入點。

在相當程度上，「26 條措施」涉及的兩岸交流屬於人們的自由權，台灣政府無法遽然否定這些權利，也難以中止這些往來。為抵銷「26 條措施」產生的負面效應，政府相關單位宜針對其重要措施研擬說帖並強化對社會的溝通，說明受中國吸納的各種後果。例如參與中國 5G 市場及相關標準的制定，短期內或有收益，但中長期恐將被鎖在中國的市場；申請中國的公費留學或可在經濟上取得支持，但恐被外國政府視為中國學生，而在簽證與檢疫等方面蒙受更多不便與限制。

（責任校對：周若敏）

從北京閱兵看中國空軍新型戰力

歐錫富

先進科技與作戰概念研究所

壹、前言

2019年10月1日北京空中閱兵梯隊，以空中護旗、領隊機、預警指揮機、海上巡邏機、運輸機、支援保障機、轟炸機、加受油機、艦載機、殲擊機、陸航突擊、教練機等12個梯隊，160餘架飛機進場。解放軍空軍認為，空軍力量體系發展—形成以預警機為核心，以轟炸機、多任務殲擊機為骨幹，以加油機、運輸機、特種作戰飛機為支撐，有人和無人機相結合的空中信息作戰力量體系。¹本文探討空軍轟炸機、殲擊機、特種機與無人機等硬體建設，以及組織、訓練等軟體改革。

貳、組織改革與五大演訓品牌

根據《新時代的中國國防》白皮書，空軍在國家安全和軍事戰略全局中具有舉足輕重的地位和作用，包括航空兵、空降兵、地面防空兵、雷達兵、電子對抗部隊、信息通信部隊等，下轄5個戰區空軍、1個空降兵軍等。戰區空軍下轄基地、航空兵旅（師）、地空導彈兵旅（師）、雷達兵旅等部隊。按照空天一體、攻防兼備的戰略要求，加快實現國土防空型向攻防兼備型轉變，提高戰略預警、空中打擊、防空反導、信息對抗、空降作戰、戰略投送和綜合保障能力，努力建設一支強大的現代化空軍。²

¹ 〈觀看受閱空中梯隊的正確打開方式〉，《新華網》，2019年10月2日，
http://www.xinhuanet.com/mil/2019-10/02/c_1210299687.htm。

² 《新時代的中國國防》，中國國防部，2019年7月24日，
http://www.mod.gov.cn/big5/regulatory/2019-07/24/content_4846424_5.htm。

空軍作戰指揮管理體制和部隊編成在軍改中進行調整。原大軍區空軍—指揮所—航空兵師—團—大隊，改為戰區空軍—基地—航空兵旅—大隊，師普遍改為旅，減少一個層級，縮短鏈條，提高指揮管理效率。在新的戰鬥序列中，5大戰區空軍各轄2個基地（目前為上海、福州、南寧、昆明、蘭州、烏魯木齊、拉薩、大連、濟南、大同、武漢共11個），每個基地下轄若干航空兵旅，主要是殲擊機部隊。轟炸機師、特種機師、運輸機師等部隊未改旅，直屬戰區空軍，不歸基地領導。³

在空降兵軍方面，原空降兵第15軍及其下轄3個空降兵師基本屬於點狀集中部署。軍改組建空軍空降兵軍，不僅規模擴充到6個空降兵旅及1個特戰旅、1個運輸航空兵旅、1個支援旅，而且呈面狀分布各大戰區，着眼全疆域機動作戰能力建設。空降兵軍獨立於5大戰區空軍，是一支直屬空軍總部的快速部隊。⁴

在實戰化訓練方面，信息化體系作戰，誰奪取制電磁權，誰就掌握戰爭進程。空軍在金頭盔（自由空戰）、金飛鏢（突擊突防）、紅劍（體系對抗）、藍盾（防空反導）四大演訓品牌外，推出擊電新品牌，促進空軍電子戰能力的提升。⁵

2011年舉行首屆金頭盔比武，這代表空軍轉變戰鬥力生成模式的成功實踐。金頭盔引入自由空戰理念，拋棄按照腳本編排好的環境，把人員投入到真實的作戰環境進行對抗。此後金頭盔比武考核難度、強度、規模逐年遞增。2011年首屆對抗空戰考核引入自由空戰，取消水準機動空戰高度差。2015年全面引入異型機對抗，破除小組賽只組

³ 〈「戰神」屢創紀錄登高原越島鏈〉，《大公網》，2019年8月12日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/0812/334820.html>。

⁴ 〈空軍70周年重器亮劍海天〉，《大公網》，2019年11月11日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1111/372155.html>。

⁵ 〈空軍實戰化訓練推出擊電新品牌提升電子戰能力〉，《新華網》，2019年10月14日，
http://www.xinhuanet.com/mil/2019-10/14/c_1210311248.htm。

織同型機對抗規則。2017年考核全部為三代戰機，規模、難度和實戰化程度再創新高。⁶

在金頭盔對抗空戰競賽性考核的示範下，中國空軍從2014年開始展開以訓練飛行員突防突擊能力為主要目的金飛鏢大賽。與金頭盔主要在殲擊機航空兵部隊中組織展開不同，金飛鏢主要是在擔負對地、對海突擊任務的航空兵部隊組織展開。此項競賽性考核要求飛行員駕機突破層層攔截，最終完成一次進入、一次瞄準、一次攻擊。最終優勝的機組獲得金飛鏢稱號。⁷

號稱中國紅旗（Red Flag）的紅劍演訓始於2007年，作為空軍體系訓練的高端平台，是提高體系作戰能力的有效途徑。演習中空軍兩個空防基地分別扮演紅藍雙方，配屬殲擊機、預警機、偵察機等多種型號的近百架戰機和雷達、地空導彈等多個兵種數十支作戰力量，目的就是探索空防基地作為戰役方向空軍作戰指揮中樞的指揮決策能力。⁸

2012年以來，藍盾演習是地面防空兵適應新的空天威脅和作戰樣式變化，拓展形成的防空反導實戰化訓練模式。藍盾演習立足聯合防空反導戰役背景，突出偵、打、走、防、保集成訓練，著力構建防空反導一體化訓練格局，促進基於信息系統體系作戰能力的快速生成和提高。⁹

空軍在形成金頭盔、金飛鏢、紅劍、藍盾、擊電五大演訓品牌後，

⁶ 〈從金頭盔比武看中國空軍戰力〉，《中國評論新聞網》，2018年7月25日，<http://hk.crntt.com/doc/1051/4/0/5/105140591.html?coluid=93&kindid=7950&docid=105140591>。

⁷ 〈中國空軍大批金頭盔飛行員聚高原 演練科目非同尋常〉，《新浪網》，2016年6月1日，<http://dailynews.sina.com/bg/chn/chnmilitary/sinaen/20160601/18267353429.html>。

⁸ 〈空軍紅劍-2018 演習致力提升體系制勝能力〉，《中國軍網》，2018年5月24日，http://www.81.cn/big5/jmywyl/2018-05/24/content_8040432.htm。

⁹ 〈空軍航空開放活動第一現場透射強國興軍新航跡〉，《新華網》，2019年10月21日，http://www.xinhuanet.com/mil/2019-10/21/c_1210319562.htm。

將全面提升綜合作戰能力。

參、轟-6N 首次出現

閱兵轟炸機梯隊由 3 架轟-6N 與 6 架轟-6K 組成。兩者不同之處在：一、轟-6N 外觀顯著特點是在機頭上方增加一個外置輸油管，以此具備空中加受油能力。輸油管從機鼻處開始，向右側繞過駕駛艙及武器控制員艙，進入機身內部。轟-6K 最大航程約 8,000 公里，作戰半徑為 3,500 公里。轟-6N 滿載其作戰半徑 6,500 公里，航程突破 10,000 公里。二、與轟-6K 向外凸出機腹彈艙相比，轟-6N 機腹呈向內半凹形狀。轟-6N 已取消彈艙，騰出機腹空間用以掛載更大型導彈。與轟-6K 一樣，轟-6N 的機翼可以掛載 6 枚鷹擊-12 反艦導彈或長劍-20 巡航導彈（長劍-10 的空射版）。轟-6N 機腹位置的掛載裝置，顯然是留給空射型東風-21D 或東風-26 彈道導彈，以及未來空射型長劍-100 巡航導彈。三、轟-6N 優化電子戰能力，改進航電設備。發動機後方機身側面加裝形似導彈逼近告警器的圓形光學視窗，提高靈敏度和探測範圍。¹⁰

轟-6N 可進行空中加油，目前空軍加油機只有參加閱兵的國產轟油-6 與自烏克蘭進口 Il-78 兩種。轟油-6 與轟-6N 一樣，都是由轟-6 為基礎改裝，最大載油量為 37 噸，但轟-6N 最大載油量為 40 噸，顯然轟油-6 難以勝任為轟-6N 加油任務。Il-78 最大可供油量達 65 噸，能夠為轟-6N 提供加油支援。空軍僅有數架 Il-78，仍不能滿足作戰需求。¹¹

目前空軍擁有 3 個轟炸機師，分布於東部、南部、中部戰區。裝

¹⁰ 〈蒼穹戰神 轟-6N\空射東風狙擊航母機鼻加油萬里奔襲〉，《大公網》，2019 年 10 月 9 日，<http://www.takungpao.com/news/232108/2019/1009/359289.html>。

¹¹ 〈鯤鵬展翅 運-20\空中補給 增距作戰〉，《大公網》，2019 年 10 月 9 日，<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1009/359293.html>。

備轟-6K/6D/6M等轟炸機以及轟油-6加油機。轟-6K自2010年正式服役，2015年3月首次穿越第一島鏈，飛越巴士海峽、宮古海峽、對馬海峽，實現赴西太平洋遠海訓練、警巡東海防空識別區、環繞台灣島巡航、在南海戰備巡航等任務的常態化。

肆、殲-20 列裝東部北部兩戰區

殲擊機梯隊由5架殲-20、5架殲-16與5架殲-10C組成。中國空軍2019年9月3日發布《藍天有我 感恩有您》宣傳片，空軍殲-20戰機7機同框首次亮相。¹²2019年7月24日發表的《新時代的中國國防》白皮書，將殲-20作為空軍代表性裝備。同日空軍首次公開發布塗刷作戰部隊編號的殲-20圖片，機體有「62001」編號。按照空軍戰機的編號規則，這意味第一個成建制裝備殲-20的是東部戰區空軍航空兵第9旅。殲-20戰機已經超越試驗階段，進入一線部隊形成實戰戰力。

繼航空兵第9旅在2019年初組建第1個成建制殲-20航空兵旅後，北部戰區空軍航空兵也開始列裝殲-20，打造「威龍第二旅」。目前換裝殲-20的北部戰區空軍航空兵1旅，作為距離首都距離最近的空軍主力之一，除了扼守京畿門戶，更是應對東北亞和朝鮮半島事態的機動部隊。兩支「威龍旅」南北呼應，聯手控制東部沿海空戰態勢。殲擊機部隊是空軍的作戰主力，5大戰區空軍所屬航空兵各旅主要都是殲擊機部隊。殲-20於2011年首飛，2016年交付空軍。首先由空軍試驗訓練基地、飛行訓練基地，展開戰術戰法演練和性能測試，最後正式服役空軍作戰部隊。¹³

¹² 〈空軍發布勵志宣傳片首次展現殲-20戰機7機同框〉，《新華網》，2019年9月3日，http://www.xinhuanet.com/politics/2019-09/03/c_1124956493.htm。

¹³ 〈雙「龍」並起 南北護空天〉，《大公網》，2019年8月12日，<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/0812/334818.html>。

伍、特種機師提供察打一體的信息任務

特種機師包括預警指揮機與各型電戰機。預警指揮機梯隊由 5 架空警-500、5 架空警-200 預警機和 5 架運-8 指通機組成。由運-8、運-9 等 6 型特種飛機組成的支援保障機梯隊，其運-9 通信對抗飛機、運-8 遠距離支援干擾機、運-8 電子偵察機等，可實施遠距離干擾，掩護航空兵突防和支援陸海軍作戰。運-9 醫療救護機是專用醫療救護飛機，主要擔負空中醫療後送與人道主義醫學救援任務。¹⁴

中國近來提出打造戰略空軍，即「空天一體、攻防兼備、信息火力一體」，能夠以空制空、以空制海、以空制地，全面參與各種作戰形式，實施遠程反應。這需要不同機型高度協同。在「信息火力一體」的要求中，火力任務主要由轟炸機、殲擊機實施，信息任務則是預警機、電子偵察機、干擾機等執行，它們與火力單元構成察打一體作戰體系。尤其是預警機作為空中信息化指揮平台，是關乎空軍戰力的關鍵環節，在未來體系作戰中地位作用特殊，不可或缺，將成為體系制勝的重要力量。中國空軍目前編有 2 個建制制的特種機師，東部、南部戰區各有 1 個。除了特種機師，空軍還組建信息通信旅，打造起覆蓋全疆域的信息通信網絡，負責保障各種地域條件下多兵種、多機型作戰的通信暢通、信息支援。¹⁵

陸、無人機新型戰力強

無人作戰模塊中，無偵-8 是所有參閱無人機中唯一黑色塗裝，展現高空高速特徵。無偵-8 具備良好隱身性能，機身整體隱身塗料，對於雷達、紅外和可見光都有隱身能力。從外形上看，長約 11 公尺，

¹⁴ 〈支援保障機梯隊：特種機首次亮相國慶閱兵〉，《新華網》，2019 年 10 月 1 日，
http://www.xinhuanet.com/mil/2019-10/01/c_1210298885.htm。

¹⁵ 〈預警機成「海天耳目」 構察打一體空軍〉，《大公網》，2019 年 8 月 12 日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/0812/334824.html>。

寬約 5 公尺，採取三角翼飛鏢造型設計，將雷達反射特徵降到最低。在動力方面，無偵-8 使用火箭發動機，不依賴空氣，能夠在空氣稀薄高空超音速飛行。無偵-8 機身上方有兩個掛鉤，可以掛載到轟-6N 或其他大型飛機機腹下方，飛行到一定高度和距離後再發射釋放。無偵-8 若利用轟-6N 等大飛機作為空基發射平台，能夠在 1 小時內獲取周邊 3,000-4,000 公里範圍的戰場動態，成為衛星體系的有力補充。無偵-8 建立先導偵察和火控監視，對航空母艦等高價值目標持續鎖定，可充當「千里眼」，精準引導東風-21D/26/17 等彈道導彈或轟-6N 轟炸機，進行火力打擊，並評估打擊效果。¹⁶

攻擊-2 是閱兵中體積最大的一款裝備，翼展 21 米，機長 11 公尺，高 4.1 公尺，外觀是十字形布局。攻擊-2 代號翼龍-II，最大飛行高度 9,000 公尺，最大飛行時速 370 公里，最大起飛重量 4.2 噸，外掛能力 480 公斤，能機翼掛載 12 枚小型導彈。¹⁷

攻擊-11 無人機代號利劍，是解放軍第一種投入使用的飛翼隱身攻擊無人機，2013 年 11 月首飛成功。飛翼布局是無人機實現隱身、長航時、遠航程、大載荷關鍵。攻擊-11 安裝有先進光電瞄準系統，載彈量約 1.5 噸，可搭載空地導彈或雷石-6 制導滑翔炸彈，對敵防空武器實施壓制。¹⁸從分工看，攻擊-11 能對敵人縱深目標實施精確打擊，側重戰役級別。攻擊-2 無人機則提供強大戰術火力支援，可執行偵察監視和對地打擊等任務。

亮相閱兵的 ASN-301 反輻射無人機，被譽為雷達殺手，具有航

¹⁶ 〈利劍出鞘系列之無人作戰\黑色閃電 無偵-8\縱深萬里金睛火眼 透視敵陣領航導彈〉，《大公網》，2019 年 10 月 10 日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1010/359717.html>。

¹⁷ 〈智能翼龍 攻擊-2\察打一體 彈雨急襲〉，《大公網》，2019 年 10 月 10 日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1010/359721.html>。

¹⁸ 〈隱形利劍攻擊-11\專司進攻飛翼衝鋒〉，《大公網》，2019 年 10 月 10 日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1010/359719.html>。

程遠、續航時間長、反雷達頻段寬、突防能力強等特點。反輻射無人機還可多架次集群化編組作戰，形成蜂群戰術，對敵方空防系統和海防系統各種雷達進行大面積壓制。反輻射無人機載車採用 6×6 卡車底盤，發射裝置呈上中下三排布置，每排三個發射箱，一輛載車可搭載 9 架反輻射無人機。¹⁹

柒、結論

北京閱兵空中梯隊展示新型戰力建設成果。在組織改造方面，原大軍區空軍—指揮所—航空兵師—團—大隊，改為戰區空軍—基地—航空兵旅—大隊，殲擊師改為旅，提高指揮管理效率。空降兵軍擴建規模並分布各大戰區，利於全疆域機動作戰。中國打造戰略空軍，強調信息火力一體。火力主要由轟炸機、殲擊機實施，信息任務則是預警機、電戰機等執行，兩者構成察打一體作戰體系。在火力方面，轟-6N 可進行空中加油與掛載更多的導彈，但為其加油的伊爾-76 數量太少，無法滿足作戰需求。殲-20 已經量產並部署在東部與北部戰區，除了護衛東南沿海，同時針對台海。在信息方面，兩個特種機師分別部署在東部與南部戰區，它的預警指揮機與各型電戰機，除了提供火力單位信息，也能干擾、破壞敵方信息。無人機提供空軍新型戰力，有的是火力機種，也有的是信息機種。從最近伊朗實例來看，無人機配合導彈攻擊沙烏地阿拉伯石油設施，達到突襲效果。美國偵察無人機被伊朗擊落，同時曝露無人機的脆弱性。

在實戰化訓練方面，電磁權的掌控成為信息化作戰勝負關鍵。空軍在金頭盔、金飛鏢、紅劍、藍盾四大演訓品牌外，更提出擎電新品牌，除了提升空軍電子戰能力，進而希望全面增強綜合作戰能力。對台海而言，轟-6N 或無偵-8 無人機主要針對美國，殲-20 與其他改良

¹⁹ 〈雷達殺手 ASN-301\蜂群出擊俯衝殲敵〉，《大公網》，2019 年 10 月 10 日，
<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2019/1010/359729.html>。

型三代機，以及眾多的特種機、中小型無人機對台威脅最大。中國增列以電戰為主的擎電演訓新品牌，可見其對電戰的重視。我國空軍除了採購新型 F-16V 與將現有 F-16 性能提升外，更要強調電戰與無人機戰力的提升，以因應中國的威脅。

（責任校對：林柏州）

美軍使用駐日基地之可行性： 以台海衝突假定為例

林彥宏

國防戰略與政策研究所

壹、前言

美國總統川普對「美日同盟」的內容持有不同的想法。川普認為「美日同盟」是不公平、「美日安保條約」是不平等的條約。¹川普腦中的「美日同盟」，僅停留在 1980 年代的美日關係。1990 年的波灣戰爭，當時日本首相海部俊樹，開始替自衛隊找出一條路，以「國際貢獻」為名義，並依據《自衛隊法》派遣掃雷艦前往停火後的波斯灣進行掃雷。這是日本政府首次派遣自衛隊至海外執行任務。1992 年 6 月日本政府通過《國際和平協力法》（Contributions to International Peace）。日本為了執行聯合國的任務，首次向柬埔寨派遣 1,200 名陸上自衛隊，替柬埔寨荒廢的道路進行修補。²不僅如此，自衛隊解除後方支援地理位置的限制，對伊拉克戰爭及阿富汗戰爭有實質的貢獻。日本雖不是對美國直接進行防衛，日本對於國際貢獻的作為是不容否認，但川普並不認為這對美日同盟有任何幫助。

當今若沒有日本提供基地供美軍使用，美國在印太區域的軍事活動，將會受到很大的限制。再者，日本長期以來，負擔駐日美軍基地的相關費用支出，其貢獻似乎也得不到川普的認同。換句話說，川普至今，甚至無法理解美國與日本、美國與北約的關係是不同，在他的眼裡同盟國的責任，只限定在相互「防衛」或「不防衛」的狹隘戰略思考範圍。

¹ 〈トランプ大統領、日米安保に不満表明—米国が払う犠牲大きい〉，《Bloomberg 日本語版》，2019 年 6 月 27 日，<https://www.bloomberg.co.jp/news/articles/2019-06-26/PTPLCQ6K50XU01>。

² 〈PKO 法制定等及びカンボジア国際平和協力業務（1992~1993）〉，內閣府，http://www.pko.go.jp/pko_j/info/other/pko25th_photo_01.html。

貳、美日軍事合作的挑戰

究竟日本需要怎麼改變才會讓川普改觀？平成時代，安倍已經順利通過《和平安全法》（簡稱安保法，共 10 條）。進入令和時代，日本需要有更大的作為。例如：防衛大學校武田康裕教授指出，自衛隊若能分擔駐日美軍防衛日本的任務，將有效降低川普對美日同盟的不滿。他提出的方案有：（1）飛彈防禦；（2）島鏈防禦；（3）島嶼防禦。經過武田教授的試算，加強這三項任務，一年約需要 155.75 億美元（約 1 兆 7,000 億日幣）。³以下有四點建議。

一、日本需要多支付駐日美軍的費用

川普要求北約會員國，必須提高國防預算至 GDP 的 2%。⁴目前，駐日美軍的費用 1 年約 48 億美金（約 5,200 億日幣），日本政府約負擔 18 億美金（約 1,974 億日幣）。⁵日本政府若全額負擔，只會增加 GDP 的 0.1%，與北約會員國所支付給北約的費用相比較，負擔相當的小。

二、擴充飛彈防禦系統建制

增加終端高空區域防禦系統（Terminal High Altitude Area Defense Missile, THAAD）。目前日本所擁有的反飛彈系統有：（一）神盾艦所配備的標準飛彈（Aegis Ballistic Missile, ABM）；（二）陸上配置低空層愛國者三型飛彈（Patriot PAC-3）；（三）預計要建置的陸基神盾（Aegis Ashore）。（三）是（一）的陸上版。若加上 THAAD 系統，將對彈道飛彈進行有效的防禦。

三、派遣出雲級直升機護衛艦協助防衛海上交通線

³ 〈日米同盟へのトランプ氏の不満、解消にかかる金額〉，《日経ビジネス》，2019 年 6 月 28 日，<https://business.nikkei.com/atcl/gen/19/00002/062800492/?P=2>。

⁴ 2019 年度日本的國防預算 5 兆 2574 億日幣（約 481.26 億美金），約占 GDP0.929%。若達到川普總統所要求的 GDP2%，日本的國防預算將會超過 10 兆日幣（約 930 億美金）以上。

⁵ 〈在日米軍關係經費（平成 31 年度予算）〉，防衛省・自衛隊，https://www.mod.go.jp/j/approach/zaibeigun/us_keihi/keihi.html。

川普曾經對美國為何要出動軍隊來保護海上交通線（Sea Lanes of Communication）的安全，表現出不滿。2019年6月24日，川普在推特（Twitter）提到，中國、日本，各約有91%、62%的原油從中東的荷莫茲海峽（Strait of Hormuz）通過。為何美國要對這些國家提供免費的保護呢？⁶

為了消弭川普對日本的不滿，日本已完成出雲級直升機護衛艦（DDH）的改裝，積極強化西太平洋空防。依照任務需求，出雲級直升機護衛艦可搭載F35B。日前，安倍政府才正式宣布，不排除派遣自衛隊到該區域進行巡防海上交通線之任務。⁷

四、加強島嶼防衛並強化指管通資情監偵（C4ISR）整合能力

2018年陸上自衛隊成立水陸機動團，接收沖繩美海軍陸戰隊所使用的營區⁸及普天間基地的設施進行訓練。輸送人員方面，將兩棲攻擊艦，兩棲船塢運輸艦，船塢登陸艦等3艘船艦編成3組，在平時及戰時可進行大量的人員輸送。然而，自衛隊在島嶼防衛的裝備上，相當非常充足，但情監偵整合運用上，技術尚未純熟。例如，要發揮水陸機動團的打擊及防禦能力時，航空自衛隊與海上自衛隊的支援是不可或缺的，目前自衛隊三軍系統的連結仍有不足。倘若，釣魚台（日稱：尖閣群島）周邊發生島嶼爭奪戰時，單單只有靠陸上自衛隊來對抗，日本將會受到很大的挑戰。

當前，陸上自衛隊與美陸軍，海上自衛隊與美海軍，航空自衛隊與美空軍之間的互通性及資訊共有的技術相當純熟，但是，自衛隊的

⁶ “China gets 91% of its Oil from the Strait, Japan 62%, & many other countries likewise. So why are we protecting the shipping lanes for other countries (many years) for zero compensation....” Twitter, June 24, 2019, <https://twitter.com/realDonaldTrump/status/114312864287841075>.

⁷ 〈自衛隊中東派遣、ホルムズ海峡排除せず どうなる武器使用〉，《産経新聞》，2019年10月27日，<https://www.sankei.com/politics/news/191027/pl1910270009-n1.html>。

⁸ 「Marine Corps Base Camp Smedley D. Butler」為美海軍陸戰隊駐紮在沖繩基地的統合名稱，於沖繩島內有8處。普天間機場亦有海軍陸戰隊駐紮，但不屬上述所管轄，為獨立基地。

陸、海、空之間的整合運用能力是相當不足。例如：航空自衛隊與海上自衛隊，利用 Link-16 通訊網路系統，彼此分享資訊。然而，陸上自衛隊至今尚未加入該網路系統。自衛隊各軍種之間通訊，基本上不會存有太大問題，使用的器材，系統，頻率等有所不同，仍有改善的空間。再者，如果資訊無法共享的話，陸上自衛隊水陸機動團的裝備再精良，將無法發揮最大功效。目前，日本政府正準備設置陸基神盾系統，設置完成後，即可讓陸上自衛隊與海上自衛隊、航空自衛隊的 Link-16 通訊網路系統進行連結。

再者，陸上自衛隊、海上自衛隊、航空自衛隊，必須強化整合訓練。例如，水陸機動團上陸到釣魚台執行奪島任務時，此時，為了防止飛彈攻擊，確保領空的安全就相當重要。此時，能夠提供保護的就只有航空自衛隊及海上自衛隊。例如，陸上自衛隊的 V22 魚鷹式傾斜旋翼機（Osprey）與航空自衛隊 F16 的整合，必須增加訓練次數。自衛隊有相當多優秀的裝備，若三軍整合度能夠提高的話，區域安全才能獲得保障，對美國更是有利。

參、美日軍事合作的未來趨勢

針對提高對中國的拒止能力，美國對日本會有什麼樣的期待。假設，台灣海峽發生危機，美軍是否會要求使用駐日美軍基地來維護區域安全。

一、日本已調整國防戰略

面對中國的 A2/AD，已經開始強化西南諸島的防禦態勢。2016 年 3 月 28 日，日本政府於領土最西端的與那國島部署 160 人的沿岸監視隊。⁹2019 年 3 月 26 日，則派遣陸上自衛隊 380 人的駐警部隊駐紮在宮古島。2020 年以後預計將在宮古島基地內配置地對空及地對艦

⁹ 〈与那国島への陸自配備から1年余 島民の溶け込む自衛隊 国境の若に「活気」と「安心」もたらす「地域のために 地域とともに」〉，《産経新聞》，2017 年 7 月 3 日，<https://www.sankei.com/premium/news/170703/prm1707030009-n1.html>。

飛彈部隊，部隊規模將會擴編到 700–800 人。¹⁰奄美大島的基地內將配置 03 式中距離地對空誘飛彈（中程 SAM），瀨戶內分基地則部署警備部隊及地對艦飛彈部隊。¹¹

當然，日本政府調整國防戰略，對美國是有益處，可讓沖繩駐日美軍的防衛能力大大提升。另外，戰時若可封鎖宮古海峽，將可把中國海軍阻擋在第一島鏈內，防止它進入西太平洋。

二、美軍使用駐日基地進行作戰行動需與日本事先協商

越戰期間，美軍使用駐日基地出兵越南時，未曾與日本政府進行事先協商。其主要原因在於，北越攻擊日本的可能性比較低。假設，美軍使用駐日基地，對中國或北韓出兵，日本遭受到波及的可能性就非常高。此時要不要加入美軍的戰局，就得要看日本政府的政治判斷能力。

從美國的角度來看，駐紮在日本的基地若不能使用，那美日安保條約就沒有其存在的意義。¹²假設，日本參與台灣防衛戰，這表示要日本與中國對戰。如此一來，將會衍生出相當多的政治問題。對日本來說是一項非常難的選擇。關於這樣的議題討論，美國的公文書內從來沒有記載相關的內容。美國國防部內，或許曾經有相關的討論，但我們不得而知。

另外，朝鮮半島若發生動亂，美軍使用駐日美軍基地出兵，是否事先要跟日本政府進行協商。這可從兩個觀點探討，首先，若只是局部性的動亂，駐韓美軍即可對應。第二，若朝鮮半島的戰事規模擴大，需要駐日美軍出動支援的話，美國則要跟日本政府進行事先協商。

¹⁰ 〈沖繩・宮古島に陸上自衛隊 きょう配備 380 人、来年以降ミサイルも〉，《琉球新報》，2019 年 3 月 26 日，<https://ryukyushimpo.jp/news/entry-893861.html>。

¹¹ 〈地对艦ミサイル射程、2 倍へ改良 尖閣・宮古、対中抑止〉，《産経新聞》，2019 年 4 月 29 日，<https://www.sankei.com/politics/news/190429/pl1904290004-n1.html>。

¹² 日美安保條約第六條，為保障日本安全，以及遠東地區的國際和平與安全，美國得使用其在日本境內的陸、海、空軍設施與基地。

駐韓美軍是亞洲唯一美軍的陸軍部隊。駐日美軍雖有陸軍，但規模非常小。駐韓美軍的活動範圍只限定在朝鮮半島。駐日美軍的活動範圍則遍及全亞洲，駐韓及駐日的美軍屬性是不同。但有例外，2003年伊拉克戰爭時，當時美國國防部長倫斯斐（Donald Rumsfeld）徵調一部分駐韓美軍前往支援。前往伊拉克支援的駐韓美軍，一旦徵調到其他戰場後，將不能返回原駐紮基地，若返回將會違反法律的規定。

三、台海危機必將波及日本國家安全

2015年9月19日，日本參議院本會議正式通過《安保法》。2016年3月29日正式實施。內文規定，當日本或與日本「關係密切的鄰近國家」若遭受到武力攻擊，情勢若符合「影響國家存亡」及「危及國民基本權利」；當無法尋求其他可方式來抵抗攻擊；日本自衛隊便可「行使集體自衛權」，與他國軍隊交戰。¹³

台灣是不是日本鄰近國家，由日本來做政治性的判斷。我國外交部在2015年5月19日對此表示：「日本國會通過安保相關法案，旨在強化其防衛機制，增進日本對國際安全事務的參與，同時鞏固美日同盟。美日安保同盟是區域和平穩定的基礎，我國對相關情勢發展將持續密切關注；我國期待日本政府善盡國際責任，秉持追求和平的理念，以前瞻思維及正面積極態度，為促進國際社會的和平、安定與繁榮做出具體貢獻」。¹⁴

當然，日本國內對於安保法的修訂有許多不同的意見。但只要該區域發生危害日本國民的生命財產安全時，日本政府勢必會做出最好的判斷。

肆、結論

¹³ 〈安全保障関連法が成立 参院本会議、自公など賛成多数〉，《朝日新聞 DIGITAL》，2015年9月19日，<https://www.asahi.com/articles/ASH9M0GMCH9LUTFK02S.html>。

¹⁴ 〈日通過安保法 外交部：盼善盡國際責任〉，《中央通訊社》，2015年9月19日，<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201509190012.aspx>。

冷戰期間美國在東亞維持「軸輻式」(hub and spoke)盟國政策，即美國與個別盟國進行合作。軸輻式政策易於管理也能維持美國戰略優勢，但戰略資源無法共享且缺乏效率，對美國負擔也相對較大。¹⁵然而，當今美國因應中國崛起的盟國體制，川普總統希望日本能夠付出更多的責任。日本除了不斷提升其防衛戰力以外，美國更要求日本多支付駐日美軍的費用，從現在的每年 20 億美金提高到 80 億美金。¹⁶美國向亞洲盟友施加壓力，其目的就是美國在該地區的存在須分擔更多代價。

然而，近年來中國軍事力量的加強，已經成為日本面臨最大的威脅。東北亞的區域安全單靠美國的力量，似乎無法維持平衡。因此，日本為美國的重要盟友之一，深知必須調整國防戰略及與美國維持良好的關係。對於美國能否使用駐日美軍基地，來執行作戰任務，相信日本將會做出最好的政治判斷。

¹⁵ 〈文在寅戰略誤判 日含共付代價(郭育仁)〉，《蘋果新聞網》，2019 年 8 月 27 日，<https://tw.news.appledaily.com/highlight/20190826/XKLSS22W6XXMBFSW5SOHYL23HU/>。

¹⁶ “Trump Asks Tokyo to Quadruple Payments for U.S. Troops in Japan.” *Foreign policy*, November 15, 2019, <https://foreignpolicy.com/2019/11/15/trump-asks-tokyo-quadruple-payments-us-troops-japan/>.

沖繩地區的美軍基地

單獨使用：31

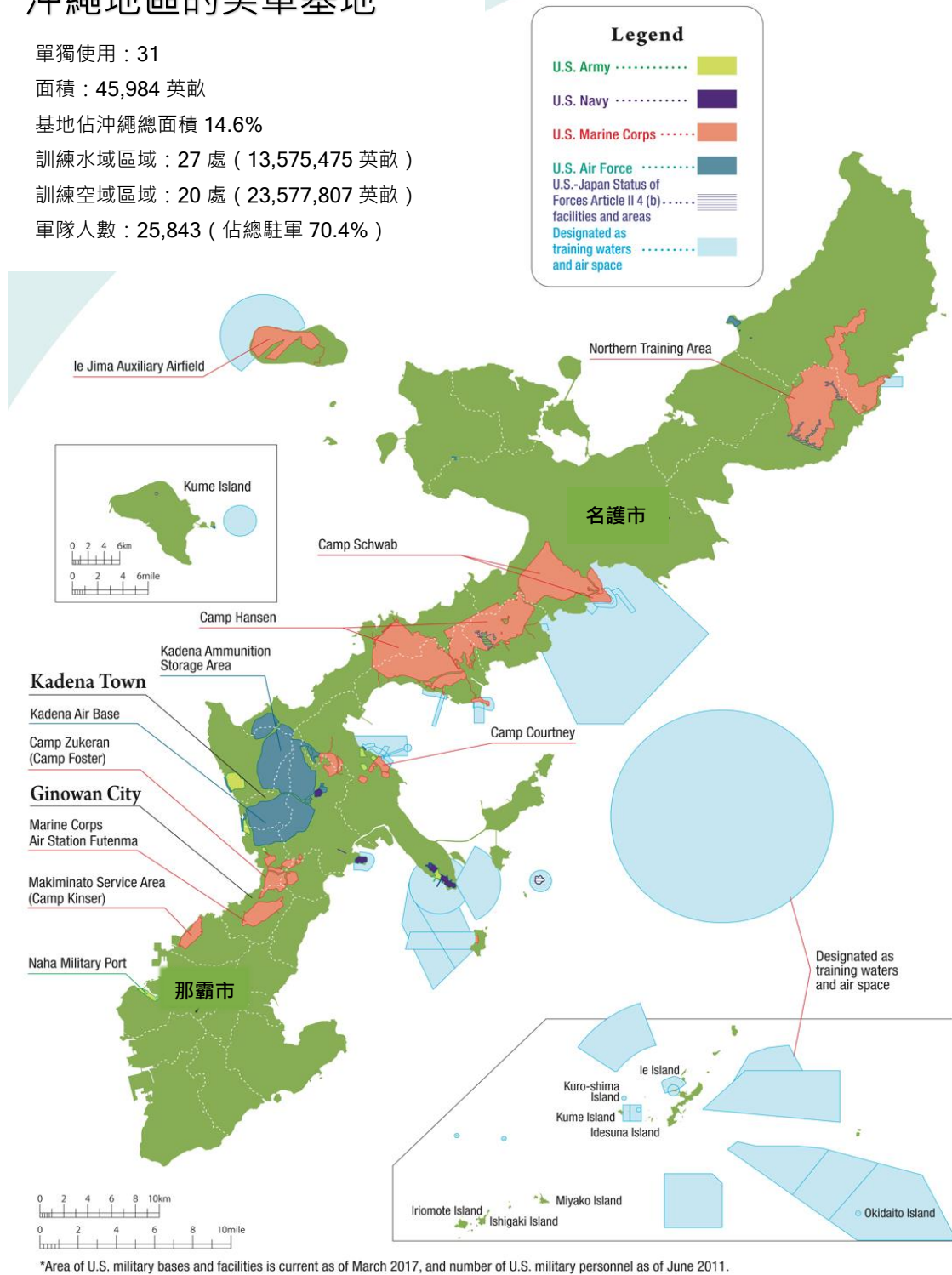
面積：45,984 英畝

基地佔沖繩總面積 14.6%

訓練水域區域：27 處 (13,575,475 英畝)

訓練空域區域：20 處 (23,577,807 英畝)

軍隊人數：25,843 (佔總駐軍 70.4%)



圖：沖繩駐日美軍基地分佈圖

資料來源：“Maps of U.S Military Bases in Okinawa.” GW Libraries, <http://dc-office.org/wp-content/uploads/2018/03/E06.pdf>.

(責任校對：周若敏)

金正恩在朝美工作會談觸礁後的作為意涵

陳蒿堯

國家安全與決策研究所

壹、前言

2019年2月27日，「川金二會」談判以各持己見破局收場。4月12日金正恩在最高人民會議發表施政演說，強調2019年底前會等待美國改變立場，但不必為從制裁中解困而執著於朝美峰會。6月30日，川普（Donald Trump）與金正恩在南北韓非軍事區（Demilitarized Zone, DMZ）舉行突襲式會談，川普邀請金正恩訪問白宮。之後美方採取一系列軟硬兼施的舉措，持續營造透過美朝無核化工作協商縮小歧見的氛圍。9月6日，美國國務院對北韓政策特別代表畢根（Stephen Biegun）表示，如果北韓不參與無核化對話，韓國和日本也有可能進行核武裝。9月8日，美國國務卿蓬佩奧（Mike Pompeo）表示，如果北韓國務委員會委員長金正恩不回到協商桌前，川普總統將會非常失望。川普總統9月10日推文宣布，要求對北韓採取強硬立場的國家安全顧問波頓（John Bolton）離職。9月16日，金正恩以非公開親筆信函邀請川普訪問平壤。9月23日，川普與文在寅在紐約聯大會晤，重申不對北韓動武的承諾。10月1日，北韓外交部副部長崔善姬宣布將恢復與美國進行無核化工作會談。

從會談結果來看，雙方代表仍各自堅持自身立場，美國要求北韓申報包括寧邊在內的所有核設施清單並接受徹底核查，才會「考慮」在某種程度上放寬制裁；北韓則敦促美國方面應改變立場，強烈要求美國與聯合國安理會放寬制裁，並停止韓美聯合軍演，進而保障安全體制。惟雙方對於落實無核化的具體方針各持己見，工作磋商僅一天

便宣告破局。北韓外務省大使金明吉表示雙方「會談破裂」，會談並不符合北韓預期，將工作會談破局結果歸咎於美國，敦促美國方面應改變立場。美國隨後反駁北韓方面的說法，稱雙方進行「良好會談」。本文從北韓的角度檢視朝美工作會談觸礁後，金正恩相關作為，分析金正恩為強化因應「無核化」的制裁衝擊，抗衡美國的極限制裁施壓，所採取相關的內外因應作為與政治操作，以及後續「川金四會」評估與「無核化」談判的可能發展走向。

貳、金正恩於會談觸礁後的政治操作

此前金正恩與川普自新加坡（2018年6月12日）、河內（2019年2月27日-28日）到板門店（2019年6月30日）三次會面，金正恩透過媒體渲染與川普直接面對面協商的畫面，在國內對外獲得顯著的宣傳效果。朝美之間商談「無核化」，除透過「川金會」、「文金會」等領導人峰會直接溝通外，尚有工作層級的幕僚會談。例如2018年3月20日至21日，美韓朝三國於芬蘭赫爾辛基舉行1.5軌對話；同年5月30-31日，美國國務卿蓬佩奧與北韓勞動黨副委員長金英哲在紐約溝通彼此對落實無核化的立場與作法；美國駐菲律賓大使金成（Sung Kim）與北韓外務省副部長崔善姬在新加坡商討保障北韓安全體制具體方案。

此外，有報導指出川普2017年上任後，美國國務院與朝鮮駐聯合國使團恢復建立非正式外交管道。再者，瑞典為北韓的邦交國，亦扮演美朝之間對對話橋樑。北韓外長李勇浩2018年3月15日至17日，在斯德哥爾摩與瑞典外長瓦爾斯特倫（Margot Wallstrom）舉行會談。10月5日，北韓由外務省巡迴大使金明吉擔任談判代表與美國國務院北韓政策特別代表畢根於瑞典斯德哥爾摩進行「無核化」工作會談，此乃2019年6月美國總統川普和北韓領導人金正恩同意重啟談判以

來，雙方首度展開的正式幕僚對話。

之後北韓陸續展開一連串不滿「無核化」談判陷入僵局的政治宣傳，包括金正恩指示拆除韓國所屬的金剛山旅遊設施（23日）、外務省顧問金桂冠發表談話（24日）、以及朝鮮勞動黨副委員長金英哲以朝鮮亞太和平委員會主席的身份發表談話（27日）（詳請參閱附表1）。

一、對內之政治操作

北韓2020年將慶祝建黨75周年，金正恩為緩和朝美工作會談觸礁與無核化談判陷入僵局的窘境，乃強化鞏固金正恩領導體制地位與形塑對抗美國極限制裁的決心，深化凝聚力，展現無懼制裁與自力更生發展經濟的決心。

（一）鞏固領導地位與形塑革命鬥士形象

每當金正恩面臨內部重要變動〔處決姑父張成澤（2013年2月）、父親金正日服喪3周年期滿（2014年11月）、處決前國防部長玄永哲（2015年5月）〕，或對外欲宣布重大決策〔金正恩在發射遠程飛彈火星-15號（Hwasong-15）遠程洲際彈道飛彈（2017年12月）後即登上白頭山，之後兩韓於平昌冬奧破冰並對美啟動無核化談判；文在寅訪問平壤時與金正恩共同登上白頭山，雙方簽署《平壤共同宣言》（2018年9月）〕，金正恩皆有登上白頭山的紀錄。2019年10月15日，金正恩在胞妹金與正及組織指導部第一副部長趙甬元的陪同下，騎白馬登上白頭山，並稱這是北韓革命史上「具有重大意義的重大事件」。¹

當朝美工作會談觸礁與無核化談判陷入僵局之際，金正恩刻意透

¹ 〈金正恩同志登上白頭山〉，《勞動新聞》，2019年10月16日，http://www.rodong.rep.kp/cn/index.php?strPageID=SF01_02_01&newsID=2019-10-16-0002。

過官媒發布登上白頭山，透過帶有象徵性的渲染方式，將金正恩騎白馬登上白頭山連結金日成對日武裝鬥爭的意象，強化領導人在民眾心中的革命鬥士形象，向民眾宣示北韓對抗美國經濟制裁施壓的堅毅立場。此舉亦有隱含美國 2019 年底前若未能具體解除制裁或滿足訴求，北韓宣示必將採取截然不同的作為。

（二）視察農場展現突破制裁自力更生發展經濟的決心

2019 年 10 月 9 日，《勞動新聞》報導金正恩在黨中央副委員長朴奉珠、勞動黨中央委員會第一部部長金與正、副部長玄松月陪同下，視察朝鮮人民軍第 810 部隊所屬的 1116 號農場。²此乃金正恩在朝美無核化工作會談觸礁後，首次公開露面。同日，北韓「朝鮮中央電視台」同步播放「自力獲勝的光榮歷史」紀錄片，介紹由金日成、金正日到金正恩等歷任領導人自力更生的成果。

《勞動新聞》10 月 15 日報導提到，金正恩抱怨美國主導聯合國制裁「使北韓面臨困難和險阻」。金正恩表示：「美國對北韓人民造成的痛苦，已轉變成人民的憤怒。敵人越是勒緊壓迫的鐵鏈，我們越是要高舉『自力更生』的偉大旗幟，用自己的力量開拓明天」。³當朝美於斯德哥爾摩無核化工作會談磋商破裂後，金正恩刻意展現自力更生發展經濟的決心，凸顯渠並不急於談判磋商，強調已作好對美制裁長期抗戰的信心與準備，藉以安撫和鼓舞因制裁而陷入經濟困境的北韓人民。

二、對外之政治操作

朝美工作會談 10 月 5 日不歡而散後，金正恩隔日藉由與習近平

² 〈金正恩同志視察朝鮮人民軍第 810 部隊所屬 1116 號農場〉，《勞動新聞》，2019 年 10 月 9 日，http://www.rodong.rep.kp/cn/index.php?strPageID=SF01_02_01&newsID=2019-10-09-0001。

³ 〈金正恩同志視察三池淵郡建設工地〉，《勞動新聞》，2019 年 10 月 16 日，http://www.rodong.rep.kp/cn/index.php?strPageID=SF01_02_01&newsID=2019-10-16-0001。

互致朝中建交 70 周年慶祝賀電，展現雙方緊密友好關係，增加對美談判籌碼。⁴另北韓為宣洩無核化工作會談觸礁後的不滿情緒，藉收回金剛山旅遊設施製造韓美對解除制裁北韓立場矛盾，並透過外務省顧問金桂冠和朝鮮勞動黨副委員長金英哲喊話，重申 2019 年底為「無核化」談判最後期限。10 月 31 日，北韓展現具備潛射飛彈能力，暗示倘「無核化」談判破裂，金正恩將恢復核武研發與飛彈試射的路線。

（一）展現潛射飛彈能力測試美國戰略忍耐底線

10 月 1 日，平壤外交部副部長崔善姬宣布將恢復與美國進行無核化工作會談。⁵同日，韓國軍方在大邱空軍基地舉行的國軍紀念日活動中，首度向總統文在寅展示自美國引進的 F-35A 匿蹤戰機。⁶10 月 2 日，北韓宣稱成功試射新型「北極星 3 型」（Pukguksong-3）潛射彈道飛彈（Submarine-Launched Ballistic Missile, SLBM），展現飛彈的攻擊範圍與機動性。⁷除了對韓國展示戰略武器表達不滿，亦有在工作會談前測試川普戰略底線的意味。

10 月 31 日，《勞動新聞》報導稱金正恩非常滿意超大型多管火箭發射系統測試成功，此次試射的目的在於驗證超大型火箭砲的連續射擊系統的穩定性。⁸由北韓近期試射飛彈的時間點觀察，研判北韓現階段反覆透過飛彈試射，並無意貿然升高緊張局勢，其目的在加大對美施壓力度，提醒韓美應重視北韓安全承諾保障問題，以及儘快回應

⁴ 〈習近平同朝鮮最高領導人金正恩就中朝建交 70 周年互致賀電〉，《新華網》，2019 年 10 月 6 日，http://www.xinhuanet.com/politics/leaders/2019-10/06/c_1125074155.htm。

⁵ 〈朝鮮宣佈朝美 5 日舉行無核化工作層磋商〉，《韓聯社》，2019 年 10 月 1 日，<https://cn.yna.co.kr/view/ACK20191001004900881>。

⁶ 〈“F-35A 隱形飛機”在國軍日首次向公眾亮相，文在寅總統檢閱〉，《東亞日報》，2019 年 10 月 2 日，<https://reurl.cc/QpY3D2>。

⁷ 〈朝鮮稱“北極星 3”號潛射導彈試射成功〉，《韓聯社》，2019 年 10 月 3 日，<https://cb.yna.co.kr/gate/big5/cn.yna.co.kr/view/ACK20191003000300881>。

⁸ 〈朝鮮國防科學院成功進行超大型火箭炮試射〉，《勞動新聞》，2019 年 10 月 31 日，http://www.rodong.rep.kp/cn/index.php?strPageID=SF01_02_01&newsID=2019-11-01-0001；〈朝鮮國防科學院進行超大型火箭炮試射〉，《大公網》，2019 年 11 月 1 日，<http://www.takungpao.com/news/232111/2019/1101/368510.html>。

北韓提出解除部分制裁的訴求（詳請參閱附表 2）。

（二）重申 2019 年底為「無核化」談判最後期限

2019 年 4 月 12 日，金正恩在最高人民會議《關於現階段的社會主義建設和共和國政府的對內外政策》施政演說時表示，北韓將與美國談判的期限設定在 2019 年底，敦促美國在此之前採取措施回應北韓的無核化舉措，解除對朝制裁。

10 月 24 日，北韓外務省顧問金桂冠發表談話，批評美國的對朝政策制定者仍抱持冷戰思維及意識形態偏見，將等待美國在 2019 年底前提出具體作為。⁹10 月 27 日，朝鮮勞動黨副委員長金英哲表示，朝美關係已數次脫離軌道，但多虧金正恩和川普之間的情誼，問題才未擴大。倘美國想藉此善意拖過 2019 年年底，將是愚蠢的妄想。¹⁰金桂冠與金英哲刻意操作對美釋放訊息：雖然金正恩重視與「川普總統」的私人情誼，「川普政府」內強硬派卻不斷作梗，造成「無核化」談判僵局，但 2019 年底前雙方仍有談的空間。

（三）藉強制收回金剛山旅遊設施製造韓美政策立場矛盾

2019 年 10 月 23 日，金正恩由朝鮮勞動黨統一戰線部部長張金鐵、負責對美談判的外務省第一副相崔善姬陪同隨行視察金剛山，表示將拆除韓國在金剛山的設施，¹¹改由北韓自行發展建設。¹²

金正恩 2019 年新年談話中，提及北韓願意在無任何前提條件或

⁹ 〈朝鮮外務省顧問金桂冠：韓美軍演及制裁使朝美關係後退……期待特朗普的決斷〉，《韓民族新聞》，2019 年 10 月 27 日，<http://china.hani.co.kr/arti/northkorea/7159.html>。

¹⁰ Kim Tong-Hyung, "North Korea says it's running out of patience with US," *AP News*, October 27, 2019, <https://apnews.com/47a906b29c404f83896f95d7e68f4e44>.

¹¹ 金剛山旅遊計畫是北韓前領導人金正日執政時期所推動的兩韓經濟合作專案，自 1998 年起由韓國現代集團峨山公司開始投入經營金剛山旅遊設施，2008 年因一名韓國觀光客誤闖軍事區遭北韓士兵射殺後，韓國宣佈暫停金剛山旅遊至今。

¹² 〈金正恩視察金剛山指示拆除韓方設施〉，《韓聯社》，2019 年 10 月 23 日，<https://cn.yna.co.kr/view/ACK20191023001000881>。

代價的情況下重啟開城園區和金剛山旅遊。金剛山並不屬於美國與聯合國安理會經濟制裁北韓的範圍，文在寅已多次向美方建議兩韓經濟合作可以作為制裁的例外，並將金剛山作為階段性解除制裁的項目。北韓亦多次呼籲韓國不應附和美國的立場，應儘快無條件重啟金剛山旅遊。惟美國強調解除制裁的前提為北韓全面落實非核化，兩韓的和解進程與經濟往來必須與無核化並行不悖。不管韓國的選擇為何，金正恩操作金剛山旅遊已初步達到政治宣傳的效果，一來向韓國傳達「不再對兩韓合作抱有期待」，兩韓關係欲有所突破，韓國必須採取積極作為。二來挑撥韓美關係，製造韓美間對制裁北韓政策立場的矛盾。

參、朝美於會談觸礁後的政治角力

綜觀金正恩自越南「川金二會」談判到朝美工作會談破局後的因應作為，其目的在於突破美國極限制裁的壓力，爭取時間以拖待變。美國則方面強化落實對北韓人權與經濟制裁，要求儘速落實無核化，並對重啟談判與維持工作會談保持開放的態度。

一、美國對北韓軟硬兼施

2019年10月16日，美國國務院亞太助卿史達偉(David Stilwell)於參議院外交委員會東亞小組舉行的聽證會上表示，美國的目標是金正恩實現無核化承諾，在解決問題的過程中將考慮北韓的安全利益。但強調聯合國安理會的對朝制裁仍然有效。10月18日，白宮宣布將北韓、中國、伊朗、古巴、俄羅斯、敘利亞等10多個國家列為除人道主義援助外，禁止提供特定援助資金的國家。¹³

北韓10月31日試射兩枚超大型多管火箭炮，美國國務院在11

¹³ “Trump keeps N. Korea on aid blacklist over human trafficking amid stalemate in denuclearization,” *Yonhap News Agency*, October 20, 2019, <https://en.yna.co.kr/view/AEN20191020000800315>.

月 1 日再次將北韓列為支持恐怖主義的國家，國務卿蓬佩奧同日受訪時表示，無核化談判進程緩慢，但美方希望能夠繼續談判並取得良好成果。11 月 4 日，韓國國情院長徐薰在國政監察中表示，據掌握相關情資顯示，朝美將在 11 月再度舉行工作磋商，最遲不排除在 12 月初舉行雙邊會談。¹⁴11 月 10 日，韓國青瓦台國家安全室室長鄭義溶表示，美國正非常積極地試圖說服北韓重返談判，韓國已經設定不同的應變計畫因應情勢發展。¹⁵11 月 14 日，朝鮮外務省巡迴大使金明吉發表談話，表示收到畢根透過第三國傳來消息，希望雙方 12 月在第三國再次舉行磋商。目前雙方雖都有談判意願，但惟有透過朝美官員進行工作會談並有實質進展，川金才有再會的可能。

二、北韓 2019 年底前持續發動飛彈試射與輿論攻勢迫美韓讓步

《朝鮮新報》9 月 12 日報導，朝美工作會談的目的為商討兩國領導人在首腦會談上簽署的協議文本內容。北韓刻意操作川普總統和金正恩將於 2019 年底舉行「川金四會」的氛圍，試圖迴避協商具體落實無核化的工作會談。因此，朝美工作會談觸礁後，北韓後續相關的發言皆如出一轍，強調美國應先採取措施保障北韓體制安全並緩解對北韓制裁，北韓才能與美方進行無核化談判。

北韓自 2019 年 5 月來接連 12 次發動彈道飛彈試射，其中有 11 次試射為短程彈道飛彈，川普總統對此並未做出評論或譴責等特殊反應。其中川普 6 月 30 日在板門店會晤金正恩兩個月後，北韓 8 月 24 日進行「超大型多管火箭發射器」試射，川普重申與金正恩關係良好，並表示美國從未限制試射「短程飛彈」。¹⁶北韓 10 月 2 日宣布成功試

¹⁴ 成誌源，〈韓國情院：朝美工作會談有望在 11 月中旬至 12 月初舉行〉，《韓國中央日報》，2019 年 11 月 5 日，https://chinese.joins.com/big5/article.aspx?art_id=193779。

¹⁵ “United States 'very actively' asking North Korea to return to talks: South Korea,” *Reuters*, November 10, 2019, https://www.reuters.com/article/us-northkorea-usa-southkorea-idUSKBN1XK04E?utm_source=34553&utm_medium=partner.

¹⁶ Hunter Lovell, “He likes testing missiles: Trump responds to North Korea's seventh missile launch

射「北極星3型」潛射彈道飛彈，川普10月4日在白宮首度對媒體公開回應，表示非核化談判照常舉行。¹⁷金正恩刻意未現身視導潛射彈道飛彈試射，應是考慮到2019年底談判期限前，儘量克制避免刺激美國。

此外，據傳朝鮮勞動黨副委員長金英哲自2月份在河內舉行的「川金二會」談判破局後遭檢肅談判不力，並被「排除」參與無核化談判。10月27日，金英哲以朝鮮亞太和平委員會主席的身份（與2019年1月擔任金正恩特使身份赴美協商「川金二會」談判的準備事宜時使用的職稱相同）發言表示，朝美無核化協商的突破關鍵奠基於金正恩和美國總統川普之間的私人情誼。研判金英哲重返談判核心，恐與「川金二會」談判破局後轉由北韓外務省與美國國務院溝通的對話管道運作不順有關。

肆、結論

在前述北韓將2019年底設定為談判最終通牒，評估「川金四會」與「無核化」談判後續可能發展如下：

首先，在金正恩設定的談判最終期限2019年底前，北韓將頻密發動短程飛彈試射對韓美施壓，展現其要求美放鬆制裁的堅定立場，並強調渠與川普的私人情誼仍是推動無核化談判的關鍵，釋放雙方可談的基調。但美方必須接受北韓「分階段無核化」的條件，並排除阻礙雙邊對話和對北韓安全構成威脅的因素，諸如川普排除政府內部的鷹派論述、韓美不再舉行聯合軍演或降低軍演規模、韓國進口高科技武器、以及美國試射中程巡弋飛彈等。另一方面，亦不排除金正恩將

since July,” *Washington Examiner*, August 24, 2019, <https://www.washingtonexaminer.com/news/he-likes-testing-missiles-trump-responds-to-north-koreas-seventh-missile-launch-since-july>.

¹⁷ “Exclusive: Trump Shows ‘No Interest’ in New North Korea Missile Threat, Prepares Diplomatic Offer,” *Time*, October 4, 2019, <https://time.com/5692361/trump-north-korea-missile-threat/>.

於 2019 年底擇期再度訪中或俄尋求支持，以緩解制裁壓力，降低制裁效果，並迫使美國在無核化問題上作出讓步。川普 11 月 17 日推文暗示金正恩應盡速採取行動達成協議，不排除朝美將透過幕後管道，在各取所需的考量下，雙方仍有機會在 2019 年內再重啟 1~2 輪的工作會談，形塑對彼此有利之對話情勢。惟美國在 2019 年底前提出新方案的可能性不高，雖有工作會談，但要在有限的時間內就無核化路線圖達成相關協定的難度很高，因此舉行「川金四會」的可能性不高。

再者，身陷彈劾危機的美國總統川普，將以軟硬兼施的兩手策略，在 2020 年總統大選前將北韓問題維持在可控範圍內，為其外交成績加分。在軟的一手，川普消極應對北韓迄今發動的 12 次飛彈試射，亦不正面回應金正恩設定的 2019 年底最後通牒談判期限，同時與韓國維持低強度聯合軍演，並持續對金正恩喊話，要求儘速落實無核化，並對重啟談判與維持工作會談保持開放的態度。在硬的層面，美國繼續維持極限施壓式的經濟制裁，強化透過聯合國安理會等國際建制，對北韓的人權問題施壓，並確實掌握韓美對朝立場一致，務使兩韓和解進程與朝美無核化談判並行不悖，避免制裁出現缺口。

文在寅的 5 年任期迄 2019 年 11 月 9 日已過半，近期不僅韓國經濟增長持續未見起色，加上曹國事件重創文在寅政府領導威信，國政運營支持率創下任內新低 32.4%。¹⁸外交上對日關係惡化，美國頻密施壓要求增加駐韓美軍分擔額度，兩韓關係也因受制「無核化」談判僵局與北韓刻意忽視韓國而面臨卡關。文在寅 10 月 22 日在國會發表施政演說，強調「和平經濟」的重要性。¹⁹隔日金正恩卻宣告「拆除

¹⁸ 尹炳勳，〈文在寅支持率 32.4% 達到任職後最低〉，《朝鮮日報》，2019 年 10 月 8 日，<https://cnnews.chosun.com/client/news/viw.asp?cate=C01&mcate=M1001&nNewsNumb=20191052500&nidx=52501>。

¹⁹ 〈文在寅在國會發表施政演說〉，《韓聯社》，2019 年 10 月 22 日，<https://cn.yna.co.kr/view/ACK20191022001200881>。

金剛山所有韓方設施」。一旦兩韓就拆除金剛山旅遊合作設施的議題展開協商，韓國將被迫僅能在「退出協商或放棄金剛山旅遊設施」進行選擇。後續衍生效應是否殃及象徵兩韓經濟合作核心指標「開城工業園區」，抑或兩韓將因協調處置金剛山旅遊設施而恢復接觸，仍有待觀察。

美韓間的第 11 期《防衛費分擔特別協定》（Special Measures Agreement, SMA）將於年底到期，美國近期不斷韓國對駐韓美軍軍費的負擔額度，應提升至 50 億美元。據韓國統一研究院（Korea Institute for National Unification）11 月 6 日公布的民調，有超過 96% 的韓國民眾反對為駐韓美軍軍費支付更多的分擔費用，而有超過 71% 的受訪者表示應維持現狀。²⁰美國迄今為對北韓釋出善意，順利推動「無核化」談判，已停止「關鍵決斷」（Key Resolve）和「鷓鷹」（Foal Eagle）聯合軍演。2019 年 11 月 17 日，韓國國防部長鄭景斗和美國國防部長艾斯培，借出席在泰國舉行的東協國防部長擴大會議（ADMM-Plus）舉行會談，會後宣布為促進無核化談判，將再度取消年度「警戒王牌」（Vigilant Ace）大規模聯合空中演習，韓美雙邊軍事安全合作面臨挑戰。²¹2020 年韓國國會選舉在即，在美朝無核化談判未有突破性進展的情況下，北韓若要求韓國以提供資金或糧食的方式，或者取消或至少放鬆部分制裁，做為保留金剛山旅遊設施的交換條件，韓國亦難以單獨對北韓鬆綁制裁，文在寅欲扮演穿梭朝美的溝通角色將更加進退兩難。

²⁰ William Gallo, “Poll: S. Koreans Oppose Trump’s Cost-sharing Demands, but Support Alliance,” November 6, 2019, <https://www.voanews.com/east-asia-pacific/poll-s-koreans-oppose-trumps-cost-sharing-demands-support-alliance>.

²¹ “U.S. and South Korea postpone military drills in bid to save North Korea dialogue,” *The Washington Post*, November 17, 2019, <https://reurl.cc/24lRXv>.

附表 1、北韓於朝美斯德哥爾摩工作會談觸礁後採取相關作為

日期	相關作為
對內之政治操作	
10月9日	金正恩在黨中央副委員長朴奉珠等幹部陪同下，視察朝鮮人民軍第810部隊所屬的1116號農場
10月15日	金正恩視察位於中朝邊境的三池淵建設工地。
	金正恩在胞妹金與正與組織指導部第一副部長趙甬元的陪同下騎白馬登上白頭山。
10月18日	金正恩由趙甬元與金與正等陪同，視察城郡中坪蔬菜溫室農場和苗圃工地。
對外之政治操作	
10月6日	金正恩與習近平互致朝中建交70周年賀電。
10月23日	金正恩考察金剛山旅遊景點，指示拆除韓國所屬的金剛山設施。
10月24日	外務省顧問金桂冠發表談話，批評美國的對朝政策制定者仍抱持冷戰思維及意識形態偏見。
10月25日	金正恩指示幕僚就拆除金剛山設施與韓方相關人士進行協商。
10月27日	朝鮮勞動黨副委員長金英哲以朝鮮亞太和平委員會主席的身份發表談話。
10月29日	北韓堅持以文件交換的方式磋商拆除韓國在金剛山的設施。
10月31日	《勞動新聞》報導稱測試超大型多管火箭發射系統成功。

資料來源：陳蒿堯整理自公開資料。

附表 2、2019 年迄今北韓發動 12 次飛彈試射日程

日期	類別	飛彈型號	備註
5月4日	短程	北韓版「伊斯坎德爾」KN-23 飛彈	北韓媒體《我們民族之間》5月3日指責美軍於平澤基地舉行薩德操演
5月9日	短程	北韓版「伊斯坎德爾」KN-23 飛彈	金正恩5月9日親臨指導
7月25日	短程	新型短程彈道飛彈	金正恩7月23日視察新建潛艦 金正恩7月25日親臨指導
7月31日	短程	新型短程彈道飛彈	韓美8月5日啟動聯合軍演
8月2日	短程	新型短程彈道飛彈	
8月6日	短程	新型短程彈道飛彈	
8月10日	短程	新型戰術地對地飛彈	韓美8月11日實彈聯合演訓
8月16日	短程	新型戰術地對地飛彈	
8月24日	短程	新型短程彈道飛彈	美國國務卿蓬佩奧8月23日嚴厲攻訐北韓

9月10日	短程	超大型火箭炮	川普總統9月10日宣布，要求國家安全顧問波頓（John Bolton）離職
10月2日	長程	「北極星3型」 潛射彈道飛彈	10月1日北韓外交部副部長崔善姬公布朝美工作會談日期
10月31日	短程	新型地對地飛彈	金正恩10月30日對韓國總統文在寅母親去世發唁電

資料來源：陳蒿堯整理自公開資料。

（責任校對：古博瑜）

網路國際傭兵之興起與問題

吳俊德

網路作戰與資訊安全研究所

壹、前言

2019年10月29日，全世界有15億使用者的即時通訊應用程式WhatsApp，由其母公司臉書（Facebook）對以色列網路監控公司NSO Group Technologies（以下簡稱NSO）提出法律訴訟，¹因其所開發的間諜軟體（spyware）利用WhatsApp伺服器的漏洞，讓NSO的客戶得以侵入手機監控WhatsApp使用者，造成受害者隱私受到嚴重傷害。

根據《路透社》（Reuters）報導，自從2019年4月29日到5月10日，至少有1,400位WhatsApp使用者的手機遭到侵入，這些受害者分布在五大洲的20餘個國家，包括美國、阿拉伯聯合大公國（以下簡稱阿聯）、巴林、墨西哥、巴基斯坦、以及印度等國。受害者的身分包括異議人士、記者、外交官、以及資深政府官員，但《路透社》無法確認是否為前述國家的官員。²由於NSO的間諜軟體只能賣給政府機構，可以斷定這些監控必定是由某個國家所進行，但究竟是由何國所為則不得而知。

事實上，這不是NSO第一次被提出告訴，NSO的間諜軟體已經使其捲入數起訴訟。最近兩個例子為，沙烏地阿拉伯（以下簡稱沙國）流亡美國的《華盛頓郵報》（Washington Post）專欄作家哈紹吉（Jamal Khashoggi），在2018年10月被誘騙到土耳其沙國領事館肢解殺害後，

¹ WhatsApp在2014年2月被臉書以193億美元收購，自此成為臉書企業體的一員，WhatsApp是時下最流行的即時通訊應用程式之一。

² Christopher Bing and Raphael Satter, “Exclusive: Government officials around the globe targeted for hacking through WhatsApp – sources,” Reuters, November 1, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-facebook-cyber-whatsapp-nsogroup-excl/exclusive-government-officials-around-the-globe-targeted-for-hacking-through-whatsapp-sources-idUSKBN1XA27H>; “No Israeli government involvement in alleged NSO-WhatsApp hack: minister,” Reuters, November 1, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-facebook-cyber-whatsapp-nsogroup-isra/no-israeli-government-involvement-in-alleged-nso-whatsapp-hack-minister-idUSKBN1XB3OT>.

其友人阿卜杜拉齊茲（Omar Abdulaziz）在 12 月控告 NSO 的間諜軟體讓沙國得以侵入其手機，取得其與哈紹吉的通訊紀錄，因而掌握哈紹吉的動向與工作計畫。³另外，國際特赦組織（Amnesty International）也在 2019 年 5 月控告 NSO 造成其研究人員被沙國駭客攻擊。⁴在此次 WhatsApp 的事件中，由於監控的對象包括資深政府官員，可能有國家機密外洩的問題，使得網路國際傭兵的議題再次成為各國政府關注的焦點。

貳、以色列是網路國際傭兵主要來源

一、地緣政治造就以色列強大網軍

以色列為阿拉伯國家所圍繞，長年面臨戰爭威脅。在隨時可能被敵人攻擊的情況下，以色列深知要在這樣的地緣環境下生存，必須在軍事及科技的實力上勝過對手。由於以色列長期遭受網路攻擊，網軍的建置與訓練，便成為其國防重點項目。以色列網軍招募全國最有天分的青少年，從十幾歲就開始培養訓練，其網軍技術水準堪稱世界一流，在 2010 年破壞伊朗核設施的「震網」（Stuxnet）病毒就是由其知名網路部隊 8200（Unit 8200）與美國共同開發，實力可見一斑。⁵

這些網軍人才在退役之後，紛紛投入民間企業或自行創業，由於有網軍強大的人才庫做支撐，造就了以色列蓬勃發展且位居世界領導地位的資訊安全產業。以色列有超過 300 家網路科技公司，絕大部分都是從事網路安全防護相關工作，然而也有一小部分從事網路攻擊工具或是間諜軟體的開發，這些專精於駭客攻擊或是網路監控的公司開

³ Josephine Wolff, “Whatever You Think of Facebook, the NSO Group Is Worse,” *New York Times*, November 6, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/11/06/opinion/whatsapp-nso-group-spy.html>.

⁴ Matthew Field, Hasan Chowdhury, and Raf Sanchez, “Israel’s NSO: The shadowy firm behind the ‘chilling’ spyware used to hack WhatsApp and cloud services,” *Telegraph*, October 30, 2019, <https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/05/14/israels-nso-shadowy-firm-behind-chilling-spyware-used-hack-whatsapp>.

⁵ Joshua Newman, “Focus on Cybersecurity: Israel Now a Home to Cyber Mercenaries,” *The Diplomatic Envoy*, October 19, 2018, <http://thediplomaticenvoy.com/2018/10/19/focus-on-cybersecurity-israel-now-a-home-to-cyber-mercenaries>.

創了一項新興產業，就是數位監控（digital surveillance）。⁶

二、NSO 為網路國際傭兵翹楚

這些數位監控公司專門替世界各地有需要進行駭客攻擊或是網路監控的國家甚至是個人提供產品或服務，因而成為網路國際傭兵，而以色列的 NSO，便是其中的佼佼者。NSO 是由 3 位從以色列網軍退役的人士共同創辦，其最出名的產品是一款稱為「飛馬」(Pegasus) 的間諜軟體。

開發即時通訊應用程式的廠商為了保護使用者的隱私，會將訊息加密之後傳送，接收以後再予以解密，即便訊息在端對端的傳送過程中被攔截，攔截者也難以破解窺知訊息。如此作法雖然保護了使用者的秘密通訊自由，卻也讓政府在查緝犯罪或是對抗恐怖主義活動時遭遇很大的困難，因為無法監聽到嫌犯或是恐怖份子的通訊內容。NSO 在 2011 年問世的「飛馬」可以解決此問題，其技術能夠直接駭入通訊裝置，包括號稱全世界最安全的蘋果手機 iPhone，直接取得解密之後的訊息。除此之外，「飛馬」還能追蹤手機位置、控制手機的麥克風及相機。也就是說，只要被「飛馬」駭入，個人的一舉一動以及通訊內容將無所遁形。⁷

由於間諜軟體的監控能力過於強大，如果被私人企業取得將難以控制其流向，萬一落入犯罪組織或是恐怖份子之手，後果不堪設想。是故以色列政府將其視為武器，設立出口管制，並限制只能售予政府機構。NSO 在出售間諜軟體給任何一個國家之前，都必須得到以色列國防部的核准。

NSO 的第一個客戶是墨西哥，在 2013 年將「飛馬」售予該國 3 個政府機構，「飛馬」隨即在追緝毒梟立下大功，協助墨西哥政府逮

⁶ Neri Zilber, "The Rise of the Cyber-Mercenaries," *Foreign Policy*, August 31, 2018, <https://foreignpolicy.com/2018/08/31/the-rise-of-the-cyber-mercenaries-israel-nso>.

⁷ Ibid.

捕大毒梟查波 (El Chapo)。經此一役，「飛馬」聲名大噪，許多國家慕名而來，讓 NSO 馬上擁有許多政府客戶，公司價值也水漲船高，原本在 2013 年價值 1 億 3 千萬美金的股份，在 2019 年漲到 10 億美金。⁸NSO 的成功讓多家網路科技公司仿效，紛紛投入間諜軟體市場，也造就更多的網路國際傭兵。

參、中東地區的網路美國傭兵

一、史諾登事件的影響

網路國際傭兵的另一個來源是美國，之所以如此和史諾登 (Edward Snowden) 有很大的關係。史諾登是美國國家安全局 (National Security Agency, NSA) 聘僱的技術人員，在 2013 年 5 月向英國媒體《衛報》(*Guardian*) 透露 NSA 自 2007 年開始實施的「稜鏡計畫」(PRISM)，該計畫可以對美國科技公司 (如微軟、谷歌、臉書等) 在外國的使用者進行監聽，取得其即時通訊內容。「稜鏡計畫」的曝光震驚全世界，也讓主其事的 NSA 陷入風暴，在巨大的外界壓力下，眾多服務於 NSA 的網路技術人員只好提前退休或離職。不意外地，這些人才紛紛被民間網路科技公司網羅，其中部分公司就是專門替外國政府提供網路工具或服務的國際傭兵，因此，史諾登事件的爆發，讓網路國際傭兵添入美國成員。⁹

二、中東地區為網路美國傭兵熱點

中東是網路美國傭兵相當活躍的區域，主因是中東國家必須藉助網路傭兵的技術與能力來對抗伊斯蘭國 (Islamic State)。另外，中東地區有不少國家與美國關係良好，自然樂意雇用美國傭兵；而美國基

⁸ Mark Mazzetti, Adam Goldman, Ronen Bergman and Nicole Perlroth, "A New Age of Warfare: How Internet Mercenaries Do Battle for Authoritarian Governments," *New York Times*, March 21, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/03/21/us/politics/government-hackers-nso-darkmatter.html>.

⁹ Christopher Bing and Joel Schectman, "Special Report: Inside the UAE's secret hacking team of U.S. mercenaries," *Reuters*, January 30, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-usa-spying-raven-specialreport/special-report-inside-the-uaes-secret-hacking-team-of-u-s-mercenaries-idUSKCN1PO19O>.

於反恐戰爭的需要，也不反對美國網路人才協助中東國家。值得一提的是，中東地區有一些國家和以色列是世仇，至今仍互不承認，何以這些國家願意向以色列公司購買間諜軟體，而以色列也同意出口？這是因為一方面以色列的網路技術甚至比美國還先進，符合這些國家的需求；另一方面以色列和這些國家有著共同的敵人—伊朗，在共同的利益之下，以色列也同意輸出。¹⁰

網路美國傭兵在中東地區活動的情況，茲以「烏鴉計畫」(Project Raven) 為例簡單說明。「烏鴉計畫」是阿聯得到 NSA 許可的反恐專案，目的是監控葉門的好戰份子、敵對外國勢力如伊朗、卡達與土耳其、以及國內的極端主義人士。為了執行該計畫，阿聯聘請一家美國公司「網點」(CyberPoint) 協助，「網點」也找來多位網路美國傭兵，其中一部份便是從 NSA 離職的人員。在阿聯的國家安全單位鎖定要監控的目標後，美方人員負責找出這些人所使用通訊設備的漏洞，並且研發可以入侵或監控的軟體，當一切準備就緒後，再交由阿聯的國家安全單位執行監控。¹¹中東其他國家也有類似「烏鴉計畫」的專案，因此成為網路美國傭兵的熱門去處。

肆、網路國際傭兵之問題

一、政府濫用數位監控侵害人權及國家安全

在數位監控產業不斷擴大的同時，卻也出現嚴重的問題。有些政府在使用間諜軟體查緝犯罪獲得成效之後，食髓知味將這套工具用來監控政敵或是異議人士，以鞏固其政權。墨西哥就用「飛馬」監控 20 餘位記者、反對人士、以及調查該國人權情況的國際組織成員。其他

¹⁰ David D. Kirkpatrick, "Israeli Software Helped Saudis Spy on Khashoggi, Lawsuit Says," *New York Times*, December 2, 2018, <https://www.nytimes.com/2018/12/02/world/middleeast/saudi-khashoggi-spyware-israel.html>.

¹¹ Christopher Bing and Joel Schectman, "Special Report: Inside the UAE's secret hacking team of U.S. mercenaries," *Reuters*, January 30, 2019, <https://www.reuters.com/article/us-usa-spying-raven-specialreport/special-report-inside-the-uaes-secret-hacking-team-of-u-s-mercenaries-idUSKCN1PO19O>.

例子包括阿聯也在 2013 年開始使用 NSO 的間諜軟體，但在 2014 年就被發現用該軟體駭入知名人權運動者曼索 (Ahmed Mansoor) 的手機，使得曼索的銀行帳戶被盜領、汽車被偷、兩次被不明人士毆打、最後在 2017 年被逮捕入獄判刑 10 年。¹²

在前述哈紹吉的案例中，雖然其手機已經失蹤，無法得知哈紹吉本人的手機是否被駭入，但加拿大多倫多大學 (University of Toronto) 的網路安全研究機構「公民實驗室」(Citizen Lab) 發現，哈紹吉的親戚及友人都被沙國以 NSO 的間諜軟體監控。因此，哈紹吉被殘忍殺害應與 NSO 脫離不了關係，也引發哈紹吉友人控告 NSO。¹³

「烏鴉計畫」亦同，替阿聯工作的網路美國傭兵後來發現此計畫骨子裡是在監控國內反對份子及國外對其政府不友善的人士，如阿聯要他們協助監控的對象之一，是對阿聯人權多所批評的英國記者多那希 (Rori Donaghy)，所謂的反恐只是為了掩護監控異議人士的藉口。最後，網路美國傭兵甚至發現阿聯要他們監控的對象包括美國人，甚至是駭入使用美國伺服器的網站。這些要求踩到美國傭兵尤其是來自於 NSA 人員的紅線，NSA 人員的職業道德是不能以在 NSA 得到的技術對付美國人或美國企業。因此，部分來自 NSA 的網路美國傭兵拒絕再為阿聯工作，但仍有部分 NSA 人員續留「烏鴉計畫」。¹⁴

自從 2014 年以來，政府濫用數位監控侵害人權的情事開始被發現。根據「公民實驗室」的調查，2016 至 2018 年 8 月底共有 175 位民間無辜人士的手機被 NSO 的間諜軟體侵入，¹⁵ 此次又發生高達 1,400 位人士的大規模監控，足見數位監控已經成為嚴重的人權問題，

¹² Ibid.

¹³ David D. Kirkpatrick, "Israeli Software Helped Saudis Spy on Khashoggi, Lawsuit Says," *New York Times*, December 2, 2018, <https://www.nytimes.com/2018/12/02/world/middleeast/saudi-khashoggi-spyware-israel.html>.

¹⁴ Mark Mazzetti, Adam Goldman, Ronen Bergman and Nicole Perloth, "A New Age of Warfare: How Internet Mercenaries Do Battle for Authoritarian Governments," *New York Times*, March 21, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/03/21/us/politics/government-hackers-nso-darkmatter.html>.

¹⁵ Neri Zilber, "The Rise of the Cyber-Mercenaries," *Foreign Policy*, August 31, 2018, <https://foreignpolicy.com/2018/08/31/the-rise-of-the-cyber-mercenaries-israel-nso>.

而對象包括資深政府官員更有威脅國家安全的疑慮。儘管 NSO 表明其與各國政府簽訂的合約中，有限定其產品只能用於對恐怖活動以及犯罪的調查，也不容許其客戶誤用或是濫用間諜軟體。然而，NSO 在 2014 年阿聯被發現濫用數位監控之後，仍然繼續提供產品給該國，其他國家濫用 NSO 產品的情況也陸續出現。

二、網路國際傭兵讓世界更危險

網路國際傭兵造成的第二個問題是讓國際秩序更為混亂。過去大國才能擁有的網路技術能力，如今只要有錢，小國甚至是個人也能擁有，這些由私人業者製造的網路武器或提供的服務造成網路軍備競賽。過去的軍備競賽是大國專利，雖然累積的武力足以摧毀世界，但是風險在可控制的範圍之內；現在的網路軍備競賽則是參與者數目不詳、實力不明、也沒有明確規則的競賽。在這樣的情況下，網路國際傭兵造成全球高科技間諜戰，各國在網路空間的競逐將使世界更為失序而危險。¹⁶

伍、結論

雖然開發間諜軟體的廠商並非監控的執行者，但若是客戶濫用間諜軟體侵害人權，廠商仍應有連帶的責任。數位監控業者必須慎選客戶，出售間諜軟體給國家客戶前應參考該國政府的人權紀錄。除此之外，數位監控業者還要嚴格監督產品的使用者，若有濫用情事，應該立即停止合約，甚至列為拒絕往來戶，以免類似情況再度發生。

網路國際傭兵造成的問題已經浮現並日益嚴重，國際特赦組織曾經呼籲以色列禁止 NSO 輸出間諜軟體給其他國家，以國政府卻沒有任何回應。世界各國政府必須正視此問題，當務之急是制訂間諜軟體

¹⁶ Neri Zilber, "The Rise of the Cyber-Mercenaries," *Foreign Policy*, August 31, 2018, <https://foreignpolicy.com/2018/08/31/the-rise-of-the-cyber-mercenaries-israel-nso>; Mark Mazzetti, Adam Goldman, Ronen Bergman and Nicole Perlroth, "A New Age of Warfare: How Internet Mercenaries Do Battle for Authoritarian Governments," *New York Times*, March 21, 2019, <https://www.nytimes.com/2019/03/21/us/politics/government-hackers-nso-darkmatter.html>.

以及網路武器的使用規則，並且對網路國際傭兵的輸出加強管制。

（責任校對：蘇翊豪）

月報撰寫格式準則

壹、標題

請依篇名、所名、執筆人之順序排列，並各起一行。

- 一、篇名：置中對齊；標楷體 22，粗體；
數字與英文 Times New Roman 22；另請注意題目若太長，
請依意涵適當斷句分為兩行，並注意斷句位置。
- 二、所別：置中對齊；標楷體 14；各所名依規定簡稱。
- 三、作者名：置中對齊；標楷體 14。

貳、內文

- 一、大標題（新聞重點、安全意涵、趨勢研判）：標楷體 18，粗體。
- 二、小標題：標楷體 14，粗體；數字與英文 Times New Roman 14。
- 三、主文內容：左右對齊，各段開頭空兩格，括號用全形。
中文標楷體 14，英 Times New Roman 14。
- 四、內文請設定固定行高 26 點。

參、註腳

- 一、註腳部分中文細明體，字形 10；
英文 Times New Roman 10，以上皆為凸排數值 0.91 字元。
- 二、只需加註必要的註釋即可，數量原則不需超過 3-5 項。
註釋內容需完整，與加上訊息來源網址。
 - （一）英文：Edward White, "Taiwan Hit by Jump in Cyber Attacks from China," *Financial Times*, June 25, 2018, <https://ft.com/content/8e5b26c0-75c5-11e8-a8c4-408cfba4327c>
 - （二）中文：〈中國國防預算增至 5.1 兆〉，《聯合新聞網》，2018 年 3 月 7 日，<https://udn.com/news/story/7332/3016687>。

肆、用詞

- 一、專有名詞：提及專有名詞第一次使用請用全銜，如 U.S.-China Economic and Security Review Commission (USCC)；人名第一次提及時，請用全名。
- 二、台灣：使用「台」，而非「臺」。
中國：黨的單位可稱中共，政府部門可稱中國國務院。
- 三、避免使用「去」、「今」年、月、日，請直接標示 2018 年、7 月、2 日。



財團法人國防安全研究院

Institute for National Defense and Security Research