國防安全雙週報

第50期

| 評析近期日本對俄國侵略烏克蘭之批判 與作為 | 王尊彦 | 1 |
|-------------------------------------|------------|----|
| 美國—東協特別高峰會延期:「印太戰略」的東協難題 | 李哲全 | 7 |
| 俄烏衝突對半導體產業的衝擊與影響 | 林佳宜 | 13 |
| 中共「北斗」衛星產業鏈之分析 | 王綉雯 | 19 |
| 從民調談如何強化民眾對「新制教召」的支持 | 李冠成 | 25 |
| 中俄在烏克蘭問題的「戰略協作」 | 林柏州 | 31 |
| 從 2022 年中國「兩會」看當前解放軍 發展近況 | 洪子傑 | 41 |
| 俄烏戰爭對中國「糧食安全」的影響 | 洪銘德 汪哲仁 | 45 |
| 從 2022 年「兩會」看中共「二十大」 前經濟工作的重點與意涵 | 梁書瑗 | 51 |
| 美國海岸巡防隊擴張印太地區角色與 任務 | 舒孝煌 | 61 |

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

2022年3月25日發行



國防安全雙週報

第50期

| 俄羅斯軍改失敗 | 歐錫富 | 69 |
|--------------------------------|-----|----|
| 美軍不必然在密克羅尼西亞聯邦與帛琉 「永久駐軍」之評析 | 章榮明 | 7: |
| 看不見的角力:俄烏戰事中的電戰攻防 | 曾怡碩 | 79 |
| 從中艦雷射照射澳機談「海上意外」事件風險 | 翟文中 | 85 |

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

2022年3月25日發行



Contents

| Japan's Recent Criticism and Reponses towards Russia's Invasion | |
|---|-----|
| of Ukraine | |
| Tsun-Yen Wang | 1 |
| Postponement of Special U.SASEAN Summit: 'Indo-Pacific Strategy' and Its ASEAN Conundrum Che-chuan Lee | 7 |
| Impact and Influence on Semiconductor Industry under Russia- Ukraine Conflicts | |
| Chia-Yi Lin | .13 |
| An Analysis of Beidou System's Industrial Chain Daphne Shiow-wen Wang | 19 |
| How to Boost Public Support for Taiwan's New Military Reservist Training Program: An Observation from Polls Kuan-Chen Lee | 25 |
| China and Russia's Strategic Coordination on Ukraine Po-chou Lin | 31 |
| PLA's Development from the Perspective of China's 2022 'Two Sessions' | |
| Tzu-Chieh Hung | .41 |
| The Impact of the Russia-Ukraine War on China's Food Security Ming-Te Hung and Che-Jen Wang | 45 |
| China's 'Two Sessions' in 2022: What It Means for Economy? Shu-Yuan Liang | 51 |
| U.S. Coast Guard Expands Indo-Pacific Roles and Missions Hsiao-huang Shu | 61 |

Contents

| Si-Fu Ou | 69 |
|---|----|
| U.S. 'Permanent Presence' in the Federated States of Micronesia and Palau? Jung-Ming Chang | 75 |
| Invisible Battles: Electronic Warfare in Russia's Invasion of Ukraine | |
| Yi-suo Tzeng | 79 |
| Commentary on the Risk of Accident at Sea from PLAN Ship | |
| Shining Laser at an Australian Aircraft | |
| Wen-Chung Chai | 85 |

評析近期日本對俄國侵略烏克蘭 之批判與作為

王尊彦

國家安全所

焦點類別:國際情勢、印太區域、台海情勢

壹、新聞重點

自 2022 年 2 月 24 日俄國侵略烏克蘭迄今,日本已對此國際劇變宣布採取因應措施,包含批判、制裁以及援助烏國等作為。除經濟與人道等援助之外,日本國會在 3 月 1 日通過《譴責俄國侵略烏克蘭決議》,要求俄國立刻停止攻擊並且撤兵。3 月 4 日,岸田文雄內閣召開國家安全保障會議,敲定對烏國提供防彈背心、鋼盔等軍用裝備。在經濟領域,岸田政府 3 月 8 日宣佈凍結俄國和白俄羅斯官員及相關民間軍事企業之資產,禁止對俄出口煉油設備以及可能增強白俄羅斯軍力之一般產品。3 月 11 日,日本官房長官松野博一宣布暫緩日俄經濟合作計畫。1

然在此同時,日本參議院在 3 月 2 日經由在野黨質詢而得知, 烏克蘭駐日大使克爾松斯基(Sergiy Korsunsky)在其一個月前求見 日本外相林芳正未果。外相林芳正當場宣稱「不知有此事」,後傳出 係因外務副大臣鈴木貴子從中阻撓,而鈴木則稱係「未收到大使之 申請」。2整起事件引發各界譁然,並質疑岸田政府內部態度消極。

 $^{^1}$ 〈ロシアによるウクライナ侵略を非難する決議案(第 208 回国会、決議第 3 号)〉、《日本眾議 院 》 , 2022 年 3 月 1 日 , https://www.shugiin.go.jp/internet/itdb_annai.nsf/html/statics/topics/ketugi220301-1.html;〈国家安全保障会議四大臣会合について〉,《日本国家安全保障会議》,2022 年 3 月 4 日, https://www.kantei.go.jp/jp/tyoukanpress/202203/4_p.html;〈日政府宣佈追加制裁 凍結俄 32 人等 資 產 〉 , 《 共 同 社 》 , 2022 年 3 月 8 日 , https://tchina.kyodonews.net/news/2022/03/645a87f0e1d7--32.html;〈日本高官表示當前暫緩日俄經濟合作計劃〉,《 共 同 社 》 , 2022 年 3 月 11 日 , https://tchina.kyodonews.net/news/2022/03/1b91d88403ed.html。

^{2 〈}駐日ウクライナ大使、林外相と面会希望も1カ月実現せず〉、《産經新聞》、2022年3月2

貳、安全意涵

一、日本對俄施壓謹慎背後有國內政治因素

自俄國對烏軍事施壓以及正式發動侵略以來,國際社會從早期 對俄外交斡旋,升高到經貿與金融制裁,乃至於對烏提供彈藥武 器,以及以個人名義組成國際軍團參與作戰。在此過程中,日本亦 同樣採取相應的宣示與作為。這其中除可看出岸田政府之謹慎外, 也能觀察到其積極與消極之處。

日本除人道援助之外,敲定提供自衛隊裝備其實頗受國際社會關注與肯定。畢竟日本背負二戰包袱,對外出口武器裝備一向謹慎,原則上遵守「防衛裝備移轉三原則」,不向紛爭當事國提供武器。然此次日本雖未修改「三原則」,但在「三原則」的〈運用指針〉中,將烏國納入裝備移轉對象,提供防彈背心、頭盔等防衛性質的裝備,可謂跨出重要一步。3

惟前述外務部門領導人之無作為,卻令外界質疑岸田政府是否內部立場紊亂。尤其鳥國大使在口頭求見未果後,2月24日戰爭爆發之日進一步發出公文正式求見,外務省卻遲至3月2日被在野黨議員質詢後,方才緊急安排見面,而該會晤僅25分鐘。4其後,鳥國大使在個人推特上指「拒見者係鈴木副大臣」,其後又將該推文收回。5

事實上,外務副大臣鈴木貴子(自民黨籍)之父,乃長年與俄國政府關係良好之參議員鈴木宗男(前自民黨黨員,後出走加入

日,https://www.sankei.com/article/20220302-ZXURCTX2HZM2HCHY7LGOYPDNLA/;〈駐日ウクライナ大使の面会要請、鈴木副大臣「書面届かなかった」〉,《朝日新聞》,2022 年 3 月 4 日,https://www.asahi.com/articles/ASQ3443GPQ34UTFK00D.html。

³ 〈防衛装備移転三原則の運用指針〉,《日本国家安全保障会議》,2014 年 4 月 1 日決定,2022 年 3 月 8 日部分修改,https://www.cas.go.jp/jp/gaiyou/jimu/pdf/bouei3.pdf。

⁴ 〈コルスンスキー駐日ウクライナ大使による林外務大臣表敬〉,《日本外務省》,2022年3月 2日,https://www.mofa.go.jp/mofaj/press/release/press1_000755.html。

⁵ 〈ウクライナ大使、面会問題でツイート 後に削除〉、《産經新聞》、2022 年 3 月 3 日、https://www.sankei.com/article/20220303-3UKKS4VX4RPJPL2WYR2JBYDDHM/。

「日本維新會」黨),而後者 3 月 13 日在演講時竟表示,此次戰事 烏方亦有責任。6俄國侵烏乃本世紀之歷史大事,岸田政府理應在早 期階段主動約見烏國大使詢問戰況與需求,但戰爭爆發後逾一週, 外務省方接見烏國大使,顯示日本政府一開始仍顧慮對俄關係,而 其背後的友俄派人士恐是重要原因。

二、日本將歐亞安全情勢連動思考

除前述日本國內層面之外,日本國內官民各界,迄今陸續傳出「今日烏克蘭,明日日本」、甚至「今日烏克蘭,明日台灣」等將歐洲與東亞安全情勢連結思考。

例如,早在戰爭爆發前的2月18日,自民黨外交部會(按:自 民黨內部組織)主席佐藤正久參議員即警告,「絕不可讓今日的烏克 蘭成為明日的台灣」。7其後,在3月12日,前首相安倍晉三在馬來 西亞演講,批評俄國「試圖仗恃武力以單方面改變現狀」,而「該影 響不會僅止於歐洲」;8顯然地,安倍該發言乃係暗指中國在東亞之 霸權行徑。無獨有偶,岸田文雄首相在翌(13)日的自民黨大會上 強調,必須將俄國對烏克蘭的侵略視為己事。9

在日本社會輿論方面,例如政治性相對中立的《日本經濟新聞》旗下刊物《日經商業》在3月10日刊文指出,日本在地理上接鄰俄國、中國和北韓,日本乃是「遠東的烏克蘭」,該文同樣流露此種危機感。10

⁶ ⟨「ウクライナにも責任」 維新・鈴木氏、ロシア侵攻めぐり⟩,《時事通信》,2022 年 3 月 13 日, https://www.jiji.com/jc/article?k=2022031300405&g=pol。

 $^{^7}$ 〈ヒゲの隊長「今日のウクライナを明日の台湾にしては絶対にいけない」危機感持った対応を〉、《FNN》、2022 年 2 月 18 日,https://www.fnn.jp/articles/-/317474。

⁸ 〈前首相安倍在馬來西亞演講稱反對改變現狀〉,《共同社》, 2022 年 3 月 12 日, https://tchina.kyodonews.net/news/2022/03/348dd6f1b298.html。

⁹ 〈第 89 回自民党大会 岸田文雄総裁演説〉,《日本自民黨》, 2022 年 3 月 13 日, https://www.jimin.jp/news/information/202973.html。

¹⁰ 山川龍雄、〈日本は極東のウクライナ〉(日本是遠東的烏克蘭)、《日経ビジネス》,2022年3月10日,https://business.nikkei.com/atcl/NBD/19/00108/00169/。

參、趨勢研判

一、情勢所趨下日本將持續制裁但手法仍會慎重

戰爭爆發至今幾近一個月,俄國仍無法在主要戰役上獲得決定 性勝利,反倒是烏軍似已有攻勢作為,而國際社會也日益強化援烏 抗俄作為。岸田政府應是已經洞察此一國際大勢,遂亦陸續祭出對 俄制裁作為並加大力道。

然二戰結束後日俄兩國未簽署和平條約,北方四島主權問題也 懸而未決,從3月16日有4艘俄國軍艦穿越日本輕津海峽,防衛省 卻僅稱「會持續情蒐與警戒監視」而無過激反應。¹¹推判日本或許希 冀,在俄烏戰爭結束後,日本仍有與俄討論北方四島歸屬與和約簽 署的空間。雖然俄國政府在3月21日宣布,退出與日本簽訂和約的 談判,¹²但俄國經此戰爭元氣大傷,屆時若日本願提供經援或重啟外 交,不排除俄國可能願調整立場而與日本一談。

二、俄國之作為將連動日本國內政治競爭

惟現階段日本政界人士,仍然採取對俄國示強的姿態,而且言 論內容或措辭也漸趨強烈,即使岸田首相的公開發言,也流露出黨 內競爭下的「加碼」演出。

例如,岸田首相在 3 月 7 日的參議院預算委員會上,談及日本 北方四島時,刻意稱之為日本「固有領土」。事實上,該用詞語氣強 硬,過去少見於日俄關係相對穩定的安倍執政時期。¹³10 日,自民 黨政務調查會長高市早苗進一步升高論調,稱日本已不可能與俄國 談判有關北方四島和簽署戰後和約事宜。¹⁴此外,岸田首相也在 3 月

^{11 〈} 防 衛 大 臣 記 者 会 見 〉,《 日 本 防 衛 省 》, 2022 年 3 月 18 日 , https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2022/0318a.html。

^{12 〈}俄退出和平條約談判 日本表遺憾譴責入侵烏克蘭〉,《中央社》,2022 年 3 月 22 日, https://www.cna.com.tw/news/aopl/202203220024.aspx。

¹³ 〈北方領土は「固有の領土」 岸田首相〉,《時事通信》,2022 年 3 月 7 日, https://www.jiji.com/jc/article?k=2022030701026&g=pol。

^{14 〈}高市氏、領土問題でプーチン政権「交渉相手でない」〉,《共同社》,2022 年 3 月 11 日;

13日自民黨大會的演說中,以「暴舉」一詞批判俄國多達7次; 15翌 (14)日,他在參議院預算委員會上,又再度使用「暴舉」一詞。16 用語如此強烈,似乎呼應防衛大臣岸信夫在3月11日記者會上,以 「蠻行」一詞批判俄國侵烏之舉,導致在場日本記者甚至懷疑聽 錯,而向岸信夫確認。17

俄烏戰事此刻仍陷膠著,但日本面對即將到來的參議院改選 (預定今年7月10日舉行),政界人士在俄國侵烏議題上,除了對 外基於人道與正義而有所作為外,面對國內社會,在立場表達上則 大多秉持「寧硬勿軟」的原則,以免遭致國內政治競爭對手的批 判。不論俄烏戰事能否在參議院改選前結束,但在中國持續威脅台 海和平穩定的情況下,日本政界對中、俄這兩個威權國家的「硬 調」(hard tone)仍會不絕於耳,至於具體上將採何種作為,則仍需 持續觀察。

[〈]自民黨政調會長稱對俄領土談判已不可能〉,《共同社》,2022 年 3 月 11 日,https://tchina.kyodonews.net/news/2022/03/3ad10c429b7b.html。

^{15 〈}第 89 回自民党大会 岸田文雄総裁演説〉,《日本自民黨》, 2022 年 3 月 13 日, https://www.jimin.jp/news/information/202973.html。

¹⁶ 〈岸田首相「新たな国際秩序の枠組み必要」国連改革に意欲〉, NHK, 2022 年 3 月 14 日, https://www3.nhk.or.jp/news/html/20220314/k10013530271000.html;〈岸田稱俄攻烏是"暴舉" 欲 推 動 安 理 會 改 革 〉,《 共 同 社 》, 2022 年 3 月 14 日 , https://tchina.kyodonews.net/news/2022/03/74008219b37c--.html。

^{17 〈} 防衛大臣記者会見〉,《日本防衛省》,2022 年 3 月 11 日, https://www.mod.go.jp/j/press/kisha/2022/0311a.html。

美國—東協特別高峰會延期:「印太戰略」 的東協難題

李哲全

國家安全所

焦點類別:印太區域、國際情勢

壹、新聞重點

2022年2月底,美國白宮宣布將於3月28至29日在華府舉行 美國—東協特別高峰會。但3月7日,東協2022年輪值主席國柬埔 寨總理洪森(Hun Sen)表示,部分東協國家領導人希望峰會在26日 至27日舉行;如果在28日至29日舉行峰會,至少有3個東協成員 國表示無法參加。次日,柬埔寨外長巴速坤(Prak Sokhonn)向《路 透社》表示,原訂3月底舉行的峰會已經延後,將擇期再辦,議程 也需再討論。原因是有部分國家領袖無法出席這次峰會。3月17日, 白宮表示,美國正與東協夥伴國家確認適當的峰會日期。1

這場峰會可謂命運多舛。原訂舉行時間在今年 1 月,已經歷一次延期。此次再度延期涉及許多原因,本文將簡要進行分析,並探討拜登 (Joe Biden) 政府在「印太戰略」下加強與東協關係可能面對的困難,及「印太戰略」的後續發展。

貳、安全意涵

2021年10月,美國總統拜登參與東協—美國線上峰會。這是繼 2017年11月,川普(Donald Trump)赴菲律賓馬尼拉參加東協高峰 會後,4年來美國總統首度參與東協峰會。²拜登在這場峰會上,宣

¹ "Cambodian PM Hun Sen Asks for US-ASEAN Summit to Be Postponed," *Straits Times*, March 8, 2022, https://reurl.cc/vejlMa; "Cambodia Says ASEAN-U.S. Summit Postponed, Seeking New Date," *Reuters*, March 9, 2022, https://reurl.cc/l9j8d6; "White House Discussing New Dates for Summit with Southeast Asian Leaders," *Reuters*, March 16, 2022, https://reurl.cc/rQOrvO.

² 第一次美國—東協特別高峰會是歐巴馬總統邀集東協領袖於 2016 年 2 月 15 至 16 日在加州舉行。雖然川普提出「印太戰略」並強調東協的中心地位,但川普到 2021 年初卸任,都沒有再

布將提供 1.02 億美元強化與東協關係,並邀請東協國家領袖赴美參與美國—東協特別高峰會。3 2022 年 2 月,拜登政府公布《美國印太戰略》指出,美國將首度在華府舉辦與東協的特別高峰會,並將加強與東協及東南亞國家的交往。

一、再度延期是因美國獨斷或東協國家各行其是?

2021 年 12 月,美國國務卿布林肯 (Antony Blinken)訪問馬來 西亞時表示,期待透過美國—東協峰會,與東協針對緬甸政局、疫 後復甦、氣候變遷、投資與基礎建設進行交流。但這場預定 2022 年 1 月第三週在華府舉行的高峰會,卻因疫情升高而延期。1 月中旬, 拜登致函柬埔寨總理洪森,稱他仍然希望召開特別高峰會加強與東 協合作。2 月 28 日,白宮宣布將於 3 月 28 至 29 日在華府舉辦這場 高峰會,並稱這是最優先事項,拜登政府首要之務是成為東協強大 可靠的合作夥伴,並協助東協因應當前挑戰。但只有越南外交部在 3 月 3 日證實,越南總理范明政將赴美出席高峰會。

3月7日,洪森公開表示要求高峰會延期,並提議高峰會在26至27日舉行。次日,泰國《曼谷郵報》刊出專文稱,白宮單方面宣布高峰會日期之前,東協國家領導人提議了幾個日期,卻被美方一再更改,讓東協方面頗為懊惱。該文稱印尼、馬來西亞、汶萊、泰國都傾向東協提議的26至27日。因為穆斯林占多數的印尼、馬來西亞和汶萊領袖必須參加齋戒月(4月1日至30日)相關活動,泰國總理帕拉育(Prayut Chan-o-cha)則必須出席3月30日在斯里蘭卡的「環孟加拉灣多部門技術與經濟合作倡議」(Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation,

出席過東協高峰會。原規劃 2020 年 3 月要在拉斯維加斯舉辦第二次美國—東協特別高峰會, 但也因「新冠肺炎」疫情爆發而取消。

^{3 2016}年2月,第一次美國—東協特別高峰會在加州舉行。美國與東協關係在歐巴馬時期保持 熱絡,但在川普時期出現下滑,川普曾經承諾將於2020年3月在拉斯維加斯舉行美國東協高 峰會,但由於「新冠」疫情而取消。

BIMSTEC)。⁴但《外交家》刊出的分析則稱,依據華府消息來源指出,東協九個國家(緬甸軍政府只能以「非政治代表」參與)中,已有7國表示可以出席28至29日的高峰會,泰國是唯一表示無法出席的國家。⁵3月16日,泰國副總理兼外交部長董恩(Don Pramudwinai)表示,這場高峰會的日期已被延到5月。⁶

二、領袖高峰會不是免費的午餐

除了已公開的說法——時間無法配合之外,另一個可能使這場盛會延期的原因,是高峰會將要討論的議題。依據 2 月底白宮的聲明,高峰會將討論的議題涵蓋緬甸、南海、朝鮮半島等區域問題,及疫情後的經濟復甦、技術和創新、氣候危機等全球性問題。這些與去年東協高峰會討論的議題看似大同小異,但在美中競爭愈趨激烈之際,上述議題都可能要求東協必須表態。加上俄羅斯入侵烏克蘭的戰事延燒,也將使俄烏議題成為這次高峰會的一大焦點,但這也是東協一直迴避作出明確表態的議題。另外,東協與美國預計在高峰會中發表「共同願景聲明」,提出雙方安全、經濟與文化合作的行動計劃網要,並確立雙方的「全面戰略夥伴關係」(Comprehensive Strategic Partnership, CSP)。這場在華府的特別高峰會,絕不是可以輕鬆應對的免費午餐。

_

⁴ Kavi Chongkittavorn, "ASEAN Heads Gear for Summit with Biden," *Bangkok Post*, March 8, 2022, https://reurl.cc/Ojkvlp.

⁵ Sebastian Strangio, "Cambodia Announces Postponement of Special US-ASEAN Summit," *Diplomat*, March 10, 2022, https://reurl.cc/yQjqaq.

⁶ 東埔寨總理洪森 3 月 17 日強調,東協每年都由一個國家擔任主席國,並由另一國擔任協調國,今年是印尼。負責安排東協所有會議日程的是協調國印尼,而非柬埔寨。印尼方面則低調表示,目前提議的日期無法讓所有東協領袖都出席,還不是很理想。請見"Special ASEAN-US Summit Postponed until May," *Thai PBS*, March 16, 2022, https://reurl.cc/LpKjV9; Ry Sochan, "ASEAN-US Summit Dates Rest upon Indonesia, PM Explains," *Phnom Penh Post*, March 17, 2022, https://reurl.cc/veR3xL; Dian Septiari, "ASEAN-US Summit Delayed, Organizer Jakarta Says Timing 'Not Ideal'," *Jakarta Post*, March 11, 2022, https://reurl.cc/veR3zy。

參、趨勢研判

一、鬆散的東協無法有效因應重大爭議

2021 年 2 月,緬甸發生政變,軍政府奪取政權,並在國內鎮壓示威活動。東協持續敦促緬甸軍方結束暴力,並要求派遣特使入緬與各方人士會晤,但緬甸軍方一直沒有回應。對於東協針對緬甸問題通過的五項共識,7緬甸軍政府也未真正落實。對於如何處理緬甸問題,東協各國態度不一。2022 年 1 月 7 日至 8 日,柬埔寨總理洪森訪問緬甸,成為緬甸政變以來首位訪問當地的外國領袖。此舉引發印尼與馬來西亞外交部的公開批評。蘭德公司學者 Derek Grossman 在他的推特上便指出,關於是否應該承認緬甸軍政府,汶萊、印尼、馬來西亞、菲律賓和新加坡持反對態度,但柬埔寨、寮國、越南、泰國則傾向接受現實,可見東協內部的重大分歧。8

另一個明顯的例子是俄羅斯入侵烏克蘭後,東協在2月26日、3月3日兩度發布聲明,但僅呼籲各方停火,沒有指名、沒有譴責俄羅斯,也未使用「入侵」一詞,除新加坡宣布對俄制裁外,泰國、菲律賓、馬來西亞等多國都保持中立。對於聯合國大會緊急會議於3月2日通過決議譴責俄羅斯入侵烏克蘭,東協國家中支持譴責的占大多數,但仍有越南與寮國投下棄權票。9此事再度顯示東協在重大爭議問題上,無法凝聚各國意見形成共識。

二、即使沒有東協力挺「印太戰略」仍將持續開展

拜登政府上任以來,即積極落實多邊主義,強化與盟邦夥伴的關係。2021 年,訪問東協各國的高階領導人,包括美國副總統、國

^{7 2021}年4月24日,東協領導人緬甸問題特別會議後,就緬甸局勢達成5點共識:各方應立即停止暴力活動,保持最大程度克制;各方應展開建設性對話,尋求以和平方式解決問題;東協(輪值)主席國特使應在東協秘書長協助下推動對話進程;東協應提供人道主義援助;東協特使與代表團應訪問緬甸,與有關各方舉行會晤。

⁸ Derek J. Grossman Twitter, January 13, 2022, https://twitter.com/derekjgrossman.

⁹ Jacob Magid, "UN General Assembly, Including Israel, Votes Overwhelmingly to Condemn Russia," *Times of Israel*, March 2, 2022, https://reurl.cc/44V543.

務卿、國防部長、副國務卿、亞太助卿,以及拜登本人透過視訊參與東協高峰會。但美方的訪問、承諾與援助,都無法讓東協進入支持「印太戰略」的陣營。甚至這次特別高峰會的日期協調,都落到幾乎雙方交相指責的地步。真正原因究竟是「印太戰略」在東南亞缺乏明確經貿議程、或可與「一帶一路」互別苗頭的基礎設施倡議,還是美國對東協國家與中國緊密的關係始終抱持疑慮,甚至是東協根本無法形成共識,不可能作出參與或不參與「印太戰略」的決定,這些其實可能都已無關宏旨。

正如 2 月份公布的《美國印太戰略報告》指出,華府將強化「四方安全對話」(Quad)作為首要區域集團的地位,確保「四方安全對話」在各項對印太地區至關重要的問題上有所作為,並將探索「四方安全對話」與東協合作的機會。拜登也將出席 5 月在日本舉行的「四方安全對話」高峰會。不論美國——東協特別高峰會是否能順利舉行,美國仍將繼續爭取東協國家的支持。但相信美國已經作好準備,即使沒有東協力挺,「印太戰略」仍將繼續向前推進。

俄烏衝突對半導體產業的衝擊與影響

國家安全所

林佳宜

焦點類別:能源安全、國際情勢

壹、新聞重點

2022年2月24日,俄國總統普欽(Vladimir Putin)宣布對烏克 蘭採取「特殊軍事行動」,俄烏衝突正式展開。

烏克蘭、俄羅斯握有半導體關鍵氣體、金屬等天然資源。烏克蘭是氖、氪、氙等化學氣體重要生產國,俄羅斯則是全球最大的鈀(Palladium)生產國,¹外界憂心俄烏衝突持續及國際社會對俄經濟制裁之後果,將危及半導體供應鏈穩定性。

貳、安全意涵

一、俄烏為半導體製造原料出產大國

俄羅斯生產的鈀,主要用於半導體中快閃記憶體(NAND Flash) 製造過程,俄國亦是六氟丁二烯(C4F6)的主要供應國,該氣體用 於半導體晶片製作過程中的蝕刻,據統計,美國每年消耗約 8 公噸 六氟丁二烯。²

烏克蘭則是氖、氪、氙等化學氣體重要生產國,這些氣體是半導體曝光、蝕刻製程中的關鍵材料。其中,氖氣是光刻製程所需的關鍵化學品,有助於產生雷射光源,主要應用於先進製程極紫外光(EUV)及成熟製程如氟化氫(ArF)深紫外光(DUV)波長光刻曝光環節。3氖氣是俄羅斯鋼鐵業的副產品,並由烏克蘭的相關企業

1 〈俄烏衝突恐讓半導體斷鏈!為何美國首當其衝、台灣影響卻不大?〉,《中央社》,2022 年 2
 月 23 日, https://www.gvm.com.tw/article/87347。

² "Retaliation for U.S. Involvement and Ukrainian Tensions. Survey: Russia Directly Pinches the Weakness of the Chip and Affects the Supply Chain," *Jason News & Articles*, February 13, 2022, https://jasonnews.com/tag/c4f6/.

^{3〈}烏克蘭「斷氖」危機 半導體業緊盯原因曝〉,《工商時報》,2022 年 3 月 12 日,

採購該副產品和純化氖氣後外銷。4

根據美國電子材料市調機構 Techcet 統計,美國 90%以上的半導 體級氖氣供應來自烏克蘭,35%的鈀來自俄羅斯。5氖、鈀若因俄烏 衝突而短缺,一旦供應受阻,將造成該種原料價格飆漲,影響半導 體成熟製程產品之產量。6

二、對俄經濟制裁於我半導體業影響尚屬輕微

美國於 2022 年 2 月 24 日宣布對俄制裁措施,對俄國進行出口 管制,以阻斷其半數以上高科技產品的進口量,打擊俄國經濟與軍 事能力。7半導體業界人士判斷,俄國國內沒有大量產製晶片的能力, 受此一出口管制之影響程度較大。8

經濟部於 2022 年 3 月 1 日表示,臺灣亦參與對俄出口管制之經 濟制裁,未來對俄羅斯出口相關產品,將從嚴審查,9國內半導體大 廠也將配合辦理。¹⁰俄羅斯是台灣半導體的第 35 大出口國,前 5 大 出口品項包括混合式積體電路(IC)、放大器、動態隨機存取記憶體 (DRAM)、電晶體及相關晶圓、處理器及相關控制積體電路。 ¹¹2021 年俄羅斯佔台灣半導體整體出口金額 5.6 億台幣,比重僅佔

https://ctee.com.tw/news/tech/608729.html 。

^{4 〈}氖氣王國烏克蘭恐開戰 ASML 研究新來源〉,《工商時報》,2022 年 2 月 24 日, https://ctee.com.tw/news/tech/600185.html 。

⁵ "UPDATE 2-Chipmakers See Limited Impact for Now, as Russia Invades Ukraine," Reuters, February 24, 2022, https://www.reuters.com/article/ukraine-crisis-chips-idCNL1N2UZ0WX.

⁶ "Supply-Chain Threats from Russia-US Tensions," *TECHCET News*, February 1, 2022, https://criticalmaterials.org/2022-techcet-news/#January17_2022.

⁷ "FACT SHEET: Joined by Allies and Partners, the United States Imposes Devastating Costs on Russia," The White House, February 24, 2022, https://www.whitehouse.gov/briefing-room/statementsreleases/2022/02/24/fact-sheet-joined-by-allies-and-partners-the-united-states-imposes-devastating-

⁸ "Computer Chip Industry Begins Halting Deliveries to Russia in Response to U.S. Sanctions," The Washington Post, February https://www.washingtonpost.com/technology/2022/02/25/ukraine-russia-chips-sanctions-tsmc/.

^{9 〈}經濟部提醒業者注意俄烏情勢變化、審慎因應〉,《經濟部本部新聞》, 2022 年 3 月 1 日, https://www.moea.gov.tw/MNS/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=99007 •

^{10 〈}我國加入對俄制裁 王美花:半導體配合政府政策〉,《自由時報》,2022 年 3 月 1 日, https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3844437 。

^{11 〈}專家:台灣若跟進制裁俄羅斯 對半導體影響不大〉,《中央通訊社》,2022 年 2 月 23 日, https://www.cna.com.tw/news/afe/202202230264.aspx •

0.01%,對俄羅斯實施出口制裁,將不會對台灣廠商造成太大影響。 12

參、趨勢研判

一、俄烏衝突對台灣半導體業短期內之衝擊有限

由於近年日本、南韓及台灣等亞洲之半導體廠商已遭受美中貿易戰及日韓的外交爭端等各種事件衝擊,早已布局分散上游供應商來源,且台積電、聯電、南亞科等半導體大廠因具相對採購優勢,可獲上游供應商穩定供應,短期內受到衝擊較小,分述如下:

- (一)台積電內部原就已建立「企業風險系統」處理氣體、化學品供應相關風險,確保分散氖氣供應商來源及安全庫存量。目前台積電共有 10 間氣體供應商,包括法國液化空氣集團 (Air Liquide)、英特格 (Entegris)、南韓 SK Materials 等,原料供應鏈相對穩定,目前暫無重大影響。¹³
- (二)台積電和聯電於俄烏衝突一爆發即緊急聯絡氣體供應商,確保供應順暢,¹⁴且台積電及聯電早已建立定期對所有關鍵材料進行風險評估之機制,確保氖氣等重要氣體供應量足以支應一年左右。台積電雖未與供應商簽訂長期合約鎖定氣體供應量,但已要求供應商提出雙方開戰後的影響與分析。供應商表示若戰爭持續一個月,庫存尚可稱充足;若超過三個月,安全庫存量恐有不足;若超過一年以上,恐有斷貨之虞。¹⁵
 - (三)聯電於2022年2月初俄烏緊張情勢加劇時,已決定率先

 12 〈台半導體出口俄國去年僅約 5 億 制裁對台廠影響低〉,《中央社》,2022 年 2 月 25 日,https://wantrich.chinatimes.com/news/20220225900561-420501。

 $^{^{13}}$ 〈俄鳥衝突氖氣面臨斷供?台積電:已建立風險系統確保貨源多樣化〉,《科技新報》,2022年2月25日,https://technews.tw/2022/02/25/neon-gases-tsmc-micron-asml/。

 $^{^{14}}$ 邱立玲,〈烏克蘭控制全球七成供應量 俄烏衝突導致晶片關鍵氣體原料供貨不穩定〉,《信傳媒》,2022 年 3 月 7 日,https://is.gd/qyIkBR。

 $^{^{15}}$ 簡永祥,〈半導體緊盯關鍵氣體供應 受俄烏開戰影響「最糟狀況」曝光〉,《聯合報》,2022 年 2 月 28 日,https://udn.com/news/story/7240/6130152。

與關鍵氣體供應商簽約長期合約,率先鎖定量價,並降低未來烏克蘭相關氣體供應斷鏈的潛在風險。此外,自「新冠疫情」爆發以來,聯電上游製造商即已開始增加關鍵晶片製造材料之庫存。聯電除與既存供應商保持密切聯繫,亦致力尋找更多供應商來源分散風險。其他中型半導體廠商,例如力積電,已統計該公司內部庫存加上與供應商的合約,目前仍有至少有 6 個月的氣體供應量;南亞科及日月光亦稱目前的材料供應保持穩定。16

目前台灣半導體相關氣體與耗材供應商都已建立數月至半年之庫存,俄烏衝突短期內對台灣半導體產業供應鏈影響有限。

二、戰事持續恐加劇全球晶片供需失衡問題

長期以來,許多歐美半導體製造商仰賴俄羅斯和烏克蘭生產的 氖、鈀及其他材料進口,受此次俄烏衝突影響,歐美大廠開始積極 防堵材料斷鏈危機,例如,全球半導體設備供應大廠的荷蘭艾司摩 爾(ASML)公司,氖氣供應中有 20%由烏克蘭提供,自俄烏開戰 以來已在積極尋找氖氣的替代原料。¹⁷

美國半導體製造公司美光科技 (Micron Technology, Inc.) 則表示僅有部分惰性氣體來自烏克蘭,目前仍擁有大量庫存及多個供應來源,短期內供應無虞,仍會持續觀察俄烏局勢發展。18

借鑒歷史經驗,2014 年俄羅斯併吞克里米亞期間,氖氣價格飆升至原來的 600%,¹⁹若此次俄烏衝突無法在短期內結束,時間一長,勢必影響氖氣產量及價格。烏克蘭兩大氖氣供應商 Ingas 及 Cryoin 現

_

¹⁶ 同前註。

¹⁷ "UPDATE 2-Chipmakers See Limited Impact for Now, as Russia Invades Ukraine," *Reuters*, February 24, 2022, https://www.reuters.com/article/ukraine-crisis-chips-idCNL1N2UZ0WX.

^{18 〈}俄鳥衝突氖氣面臨斷供?台積電:已建立風險系統確保貨源多樣化〉,《科技新報》,2022 年 2 月 25 日, https://technews.tw/2022/02/25/neon-gases-tsmc-micron-asml/.

^{19 〈}晶片噩耗來了 烏克蘭占全球過半氖氣斷供〉,《自由時報》, 2022 年 3 月 12 日, https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3856809。

已因戰爭而暫停營運,²⁰加上歐美多國宣布對俄關閉領空,已影響俄國鈀的出口量,導致全球鈀庫存位於歷史低點。²¹若俄烏衝突持續,仍不可避免地連帶影響半導體製造氣體及金屬的供應,長期下來恐將使得已經存在供需失衡的半導體晶片市場惡化,推升晶片製造成本及價格。

-

 $^{^{20}}$ 〈鳥克蘭「斷氖」危機 威脅全球晶片供應〉,《鉅亨網》, 2022 年 3 月 12 日, https://news.cnyes.com/news/id/4831039。

 $^{^{21}}$ 〈鈀銅鋁飆新高、鎳價站上 3.3 萬美元 市場憂俄國供應受擾〉,《聯合新聞網》,2022 年 3 月 7 日,https://udn.com/news/story/6811/6145542。

中共「北斗」衛星產業鏈之分析

王綉雯

中共政軍所

焦點類別:解放軍、軍事科技、國防產業

壹、新聞重點

2022 年 3 月 5 日,中共「國家發展和改革委員會」(以下簡稱「發改委」)在兩會中提出《2022 年國民經濟和社會發展計劃》草案並獲得通過。其中,在「堅持高水平科技自立自強、強化科技創新支撐作用」之項目下,提到將「大力推進北斗導航產業發展」。另一方面,中共工信部在 1 月 28 日發布《關於大眾消費領域北斗推廣應用的若干意見》,指出要繁榮「北斗」大眾消費市場,具體指明應發展「智能終端」、「車載終端」、「兩輪車有序管理」、培育「北斗」大眾消費新應用等四方面。不久之後,中共發改委、工信部、財政部及央行等 12 個部門在 2 月 18 日聯合發布《關於印發促進工業經濟平穩增長的若干政策的通知》,提到將「實施北斗產業化重大工程,推動重大戰略區域北斗規模化應用」。在中共中央政策大力支持之下,「北斗」衛星產業被預期從 2022 年下半年起加速發展。1

貳、安全意涵

一、 「北斗」系統「以量補短」且以「軍事應用」最優先

「北斗」衛星導航系統(以下簡稱「北斗」系統)被中共視為 「國家重要時空基礎設施」。主要由解放軍總參謀部、總裝備部、國 防科技工業局、中國科學院、中國航天科技集團、中國電子科技集

 $^{^1}$ 〈十三屆全國人大五次會議表決通過關於 2021 年國民經濟和社會發展計畫執行情況與 2022 年國民經濟和社會發展計畫的決議 批准 2022 年國民經濟和社會發展計畫〉,《人民網》,2022 年 03 月 11 日,http://lianghui.people.com.cn/2022npc/n1/2022/0311/c442173-32372598.html;〈工業和資訊化部關於大眾消費領域北斗推廣應用的若干意見〉,《中華人民共和國工業和信息化部》,2022 年 1 月 28 日,https://reurl.cc/X4rL70。

團、國防科技大學聯合研發。「北斗三號」系統自 2020 年 7 月底正式開通後,中共在其「十四五」規劃中進一步要求「北斗」產業必須深化應用、融合創新、升級服務。

儘管「北斗」系統被聯合國承認為第四個全球衛星定位導航系統,但是和美國 GPS 系統相較,「北斗」系統在技術面仍有相當差距,曾發生卡車司機因衛星斷線被罰款因而自殺事件。²為此,「北斗三號」以衛星數量來彌補技術短板,在軌衛星共30顆,比美國 GPS 系統(24顆)多出6顆。再加上仍然在運作的「北斗二號」16顆衛星,中國以更多的衛星數量來提高「北斗」系統的定位精度。

此外,中共官媒也不諱言,「北斗」的軍事應用是最迫切需求。 無論是部隊機動、武器發射,或是邊防巡邏、生命救援等,都需要 載體位置、速度和姿態等即時資訊。3預估從2021年起至「十四五」 結束為止,軍用「北斗三號」換裝和軍工信息化發展將帶動其市場, 並以常規終端、無人平台、機載彈載為「北斗」軍用品之主要領域。 4這將增加各國對於中共提升洲際飛彈、無人機或智慧水雷等武器精 準攻擊之擔憂。

二、 「北斗」系統零組件具有兼容性和互操作性

「北斗三號」系統主要架構分為「太空段」、「地面段」和「用戶段」三部分。「太空段」由 30 顆不同軌道衛星以星間鏈路方式組成,主要產業是衛星設計、研發製造和發射;「地面段」目前有 40 多個地面站,包括主控站、監控站、地基增強系統等;「用戶段」則涵蓋手持、車載、船載、機載等各種各樣、數量成千上萬的終端應

² 石山,〈北斗三號開通 中美軍事仍差一代〉,《大紀元》, 2020 年 8 月 7 日, https://www.epochtimes.com/b5/20/8/6/n12311985.htm。

³ 〈"北斗三號"收官,正式服務全球〉,《新華網》,2020 年 6 月 24 日, http://www.xinhuanet.com/tech/2020-06/24/c_1126153135.htm。

 $^{^4}$ 〈國防軍工行業: 北斗構築空天信息內循環平台〉,《東興證券》,2020 年 8 月 9 日,頁 3, https://reurl.cc/02Mymk。

用設備。

以「用戶段」產業鏈而言,上游關鍵零組件包括晶片、模組、板卡(PCB板)、天線等,目前中國在晶片和板卡方面已可自主生產。中游是各種終端系統整合產品和解決方案,包括高精度接收機、衛星導航測繪儀器、車載導航定位系統、輔助駕駛系統及軍用衛星導航系統。下游則是大眾消費應用之營運服務,為「終端使用者」(end-user)提供各種服務,如:電子地圖、自動駕駛、各種軟硬體平台服務等。

由於「北斗」系統是目前最後加入的全球衛星定位系統,中共在「北斗三號」系統開通前,分別與俄羅斯(「格洛納斯」GLONASS系統)、美國(「全球定位」GPS系統)兩國簽訂衛星「訊號兼容」和「互操作性」之協議,以提高導航定位精度,並避免依賴單一系統。因此,「北斗」產品無論晶片、模組、板卡、軟體等,大多具備雙模(雙頻)或多模(多頻)功能,可混合接收「北斗」和「格洛納斯」、「全球定位」之訊號,共同參與定位。再加上「北斗」系統除了無源定位(衛星向使用者發射訊號)之外,還兼採獨有的有源定位,即終端使用者向衛星發射訊號報告位置。這使得我國民間若購入配備「北斗」系統的終端產品,如:車用導航系統、無人機、智慧手機、監視攝影機、運動手錶等,可能讓北京的「北斗三號管理控制中心」得知該設備之所在地點和動向。

參、趨勢研判

一、「北斗」晶片將加速升級量產但社會應用尚須時日

「北斗三號」最關鍵之技術,除了原子鐘(鋤原子鐘和氫原子鐘) 之外,當屬接收「北斗」信號的晶片。「北斗」導航晶片和由 RF 射頻 晶片、基帶晶片及微處理器組成的模組,中國目前已可自產。特別是 以中共國家大基金(國家集成電路產業投資基金)為第二大股東的 「北斗星通」公司,2017年5月發布28奈米「北斗」晶片,其後又發布22奈米雙模晶片並已在2020年量產。5由於28奈米和22奈米晶片並非半導體當前最尖端產品,未來「北斗」晶片可能持續升級,朝規格更小和性能更好的方向推進。

然而,「北斗」應用雖然宣稱從 2020 年起進入快速發展期,卻也有中國業界人士指出,「北斗」系統目前仍在基礎建設建構期,許多項目仍處於示範階段,並未進入下游的大規模應用,且缺乏相關標準和法律。6換言之,目前「北斗」產業除了軍事應用及上游晶片業者較有發展之外,距離大眾消費市場的社會應用大爆發,可能還需要一段時日。

二、 「北斗」產業將加速與其他新興技術融合創新

值得注意的是,「北斗」系統和其他新興技術相融合而發展出新型態產業。最先應是「北斗」+5G,亦即「天上『北斗』、地上 5G」的聯合應用,接著是「北斗」和物聯網、人工智慧、大數據等新興技術之融合。這將驅動中國相關產業創新,因而受到中國從中央到地方之高度重視。例如:北京市 2020 年啟用「北斗產業創新基地」,將建構包括火箭、衛星、地面終端、應用服務的商業航太產業生態,使北京成為「北斗+」融合應用的重要平台。7 南方的福州市則從2019年開始建構「海絲」(海上絲路)衛星互聯網樞紐,預定在城市管理、智慧交通、公共安全、應急救援、國土測繪方面推展衛星應用,並已在許多漁船上裝備「北斗」船載終端設備。8此外,中共也已表明將在2035年前完成國家綜合定位導航授時體系,支援未來智

⁵ 《 2020 年年度報告摘要》,《北斗星通》, 2021 年 3 月 26 日, https://www.bdstar.com/upload/file/2021-04-13/4c7aba6d-d386-4090-857c-9480e3d789ca.pdf。

^{6 〈}北斗應用越來越廣 產業鏈多家上市公司受益〉,《新浪財經》,2022 年 2 月 26 日, https://reurl.cc/e6bXqW。

⁷ 〈 北 斗 : 天 上 好 用 , 地 上 用 好 〉, 《 科 學 網 》, 2020 年 9 月 4 日 , https://news.sciencenet.cn/sbhtmlnews/2020/9/357519.shtm?id=357519。

⁸ 〈天上北斗 地上 5G 共造新熱點〉,《奇摩股市》,2020 年 8 月 26 日,https://reurl.cc/veblvo。

慧化和無人化發展,並將發展量子導航、全源導航等新能力。這些和其他新興技術融合而產生的「北斗」新應用,無論軍用或是民用,未來可能創造出許多新產業和新服務,值得繼續關注。

附表、「北斗」「用戶段」產業鏈

| 文口 | タレン 企業 |
|-------------------------------|---|
| | 参加之企業 |
| 晶片 天線 板卡 慣性導航及 | 海格通信、合眾思壯、華力創通、耐威科技、航錦科技、泰斗微電子、中科微電子、航天華訊、武漢夢芯、西南集成電路、華大北斗、東風聯星、復旦微電子、電科 24 所。 振芯科技、中海達、海格通信、華力創通、海積信息、北京遙測技術所、深圳華穎銳興科技、航天環宇通信、佛山阿普斯通訊、華信天線、陝西海通。海格通信、北斗星通、振芯科技、華力創通、司南導航。 |
| 站 | |
| 終端設備 | 振芯科技、合眾思壯、海格通信、華力創通、北斗 星通、中國衛星、華測導航、中海達、雷科防務、 南方測繪、電科 54 所。 |
| 大眾消費 應用/營運 導航服務 導航地圖 | 中國衛通、北斗星通、振芯科技、中國衛星、海格通信、中海達、合眾思壯、華測導航、航天宏圖、神舟天鴻、國智恆、中興恆和、上海普適、訊騰智科。 四維圖新、超圖軟件、合眾思壯、高德地圖、凱立德、瑞圖萬方、圖靈、易圖通。 |
| | 天線 大寒 |

資料來源:〈北斗衛星導航系統產業鏈梳理〉,《資訊咖》,2022 年 3 月 8 日, https://inf.news/zh-tw/military/332215c06165b0cc1a55bd363cd30e98.html。

從民調談如何強化民眾對「新制教召」 的支持

李冠成

中共政軍所

焦點類別:國防戰略

壹、新聞重點

國軍 14 天「新制教育召集訓練」(簡稱「新制教召」),於今 (2022)年3月5日首次登場。相較於舊制,「新制教召」不僅增加 召訓的頻率和天數,在訓練強度上更是大幅提升,除要求召員直接 前往戰術位置報到以熟習戰場環境外,課程內容還包含戰術行軍、 野營,並增加射擊的次數與戰鬥教練的時數,堪稱「史上最硬教召」。 「雖然國防部配合「新制教召」調整了企業和召員的補償和津貼,但 「教召」終究是把已退役的老百姓召回軍旅,對其日常工作與生活 作息的影響仍在所難免。2有鑒於此,本文嘗試透過民調資料來瞭解 民眾對於「新制教召」的看法,3分析影響支持「新制教召」的關鍵 因素,並據此探討強化民眾支持「新制教召」的可能方法。

貳、安全意涵

_

¹ 相關報導請見〈教召 14 天新制首梯 5 日入營 每天操滿 10 小時兩週無休〉,《中央社》,2022 年 3 月 2 日,https://www.cna.com.tw/news/aipl/202203020091.aspx;林依榕,〈「史上最硬教召來了」!5 日入營 14 天不休假 操課菜單、必備物品一次看〉,《聯合新聞網》,2022 年 3 月 4 日,https://udn.com/news/story/6839/6139581。

 $^{^2}$ 侯俐安,〈因應召訓 14 天新制 志願者與教召第五次有獎金〉,《聯合新聞網》,2022 年 1 月 20 日,https://udn.com/news/story/10930/6047020。〈臨盆孕婦帶 1 歲兒送尪去教召 夫謙虚:只是做好本分〉,《聯合新聞網》,2022 年 3 月 6 日,https://udn.com/news/story/10930/6144146。

³ 本文使用的資料來自「台灣民眾對國防政策的看法網路調查」。該調查是財團法人國防安全研究院委託國立政治大學選舉研究中心執行之網路民調,調查對象是台灣年滿 20 歲以上的成年人,執行的時間為 2021 年 11 月 15 日至 11 月 30 日,總計完成 1,520 份成功樣本,排除填答時間過短(3 分鐘以內)及偵錯題回答錯誤的樣本後,實際分析的個案數為 1,498 份。雖然訪問對象來自於政治大學選舉研究中心歷次電訪案中所匯集而成之受訪者資料庫,概念上可視為「類機率樣本」,且整體偏誤較全然自願樣本來得小,詳見俞振華,〈網路民意調查的理論與實務〉,陳陸輝主編,《民意調查新論》(台北:五南,2013),頁 31-64。但是否參與網路調查仍屬自願性質,故樣本特徵和母體仍有差距。

一、超過六成受訪者支持「新制教召」

民調透過詢問「請問您支不支持國軍增加『教召』的頻率和天數?」來探測受訪民眾對「新制教召」的支持態度。在全體受訪者中,28.6%表示非常支持、32.3%回答有點支持、28.4%表示不太支持、9.2%非常不支持,另有 1.5%不知道什麼是「教召」(圖 1)。總體而言,超過六成的受訪民眾支持國軍推動「新制教召」。詳細的次數分配與交叉分析請見附錄。

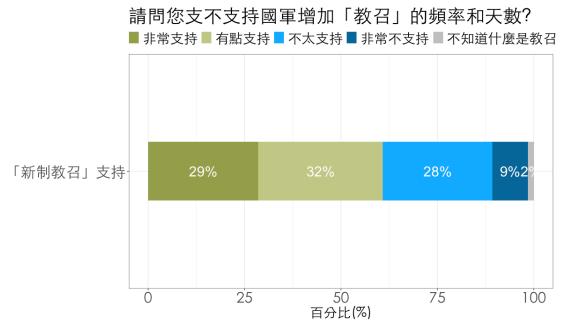


圖 1、民眾對「新制教召」的支持態度分布

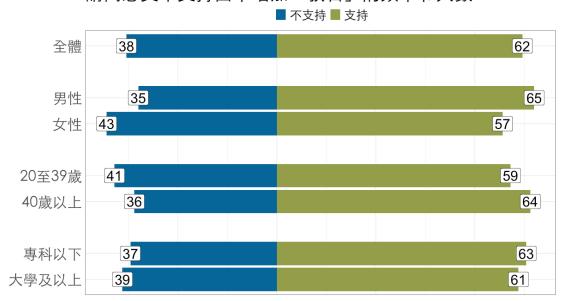
說明:小數點四捨五入至整數。

資料來源:李冠成整理自「台灣民眾對國防政策的看法網路調查」。

二、人口學特徵差異不是影響支持「新制教召」與否的主因

事實上,「教召」並非針對所有人,而是根據後備軍人的軍階訂定不同的除役年齡,以志願役士兵來說,除役年齡為 45 歲。一般而言,「教召」選員的對象大多是退伍不久的青壯族群,因此可以預期的是這群人可能最反對「新制教召」。然而,我們的調查發現雖然不

同背景的受訪者對「新制教召」有不同的態度,但整體而言差異甚微(圖2)。例如,男性受訪者中有65%支持「新制教召」,而女性支持的比例降為57%;20至39歲支持「新制教召」的比例為59%,只比 40 歲以上的受訪者略低5%;專科以下與大學以上學歷的受訪者在「新制教召」上的支持態度差距更少,僅約2%。上述結果顯示受訪民眾在人口學背景的差異,並非是影響「新制教召」支持態度的主因。



請問您支不支持國軍增加「教召」的頻率和天數?

圖 2、不同性別、年齡、教育程度受訪者對「新制教召」支持態度

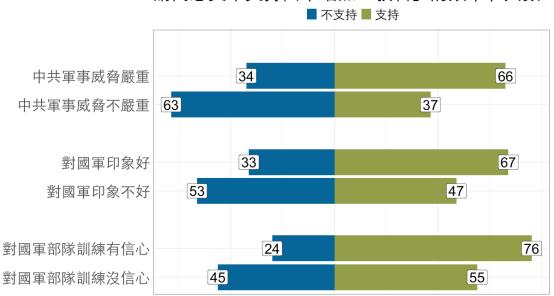
說明:(1)小數點四捨五入至整數。

(2)支持包括回答非常支持或有點支持,不支持包括回答不太支持或非常不支持。回答不知道什麼是「教召」則設為無反應,在分析中予以排除。

資料來源:李冠成整理自「台灣民眾對國防政策的看法網路調查」。

三、「威脅感知」、「國軍印象」與「訓練信心」才是關鍵

我們的民調進一步發現受訪民眾的「威脅感知」、對國軍的印象, 及對國軍部隊訓練的信心才是影響「新制教召」支持態度的關鍵因 素。舉例而言,圖 3 顯示在認為中共對台軍事威脅嚴重的受訪者中, 支持國軍增加「教召」的頻率和天數的比例約為 66%,但在認為中 共威脅不嚴重的受訪者中,支持「新制教召」的比例只有 37%,這意味民眾對中共「威脅的認知」是激發其抗敵意志與強化國防整備的第一步。在對國軍印象和「新制教召」支持的交叉分析中,民調結果指出在對國軍有較佳印象的受訪者中,支持「新制教召」的比例較高,約為 67%;反觀對國軍印象不佳者,其支持「新制教召」的比例下降至 47%。最後,受訪者對國軍部隊訓練的信心也明顯影響「新制教召」的支持態度,在對國軍訓練有信心者中,有 76%支持「新制教召」,但在對國軍部隊訓練缺乏信心者中,僅 55%表示支持「新制教召」。可見除了「威脅感知」之外,國軍在民眾心中的印象及訓練的精實程度,也是影響「新制教召」支持的關鍵。



請問您支不支持國軍增加「教召」的頻率和天數?

圖 3、「威脅感知」、「國軍印象」、「訓練信心」與「新制教召」支持 態度

說明:(1)小數點四捨五入至整數。

(2)支持包括回答非常支持或有點支持,不支持包括回答不太支持或非常不支持。回答不知道什麼是「教召」則設為無反應,在分析中予以排除。

資料來源:李冠成整理自「台灣民眾對國防政策的看法網路調查」。

參、趨勢研判

一、俄侵烏將提升民眾對「新制教召」的支持

國軍首次實施「新制教召」適逢俄烏戰爭爆發。烏克蘭與台灣雖分處歐洲大陸和西太平洋,但無論是在地緣戰略地位或國內的政治競爭等條件上皆有相似性,因此俄羅斯入侵烏克蘭經常被延伸為中國是否會武力進犯台灣。4儘管烏克蘭局勢不能直接類比台灣,但俄烏戰爭確實在台灣引發許多有關中國入侵可能性與台灣軍事準備程度的討論。鑒於本文民調發現「威脅感知」是影響民眾支持「新制教召」的因素,因此我們不排除俄烏戰爭有提升民眾支持「新制教召」的短期效果。

二、精進國軍形象與訓練將可強化「教召」支持

國軍最為人所詬病的問題之一是作表面功夫。在一般民眾過去的認知裡,「教召」往往只是過個場做做樣子,只求人員到齊、平安解召,其他一律不管。5久而久之,就愈覺得「教召」根本是在浪費時間,這種虛應故事的「教召」當然無法獲得人民的支持。但如果「教召」訓練可以讓召員熟悉戰場的環境、熟練武器的操作與求生的技能,一旦戰爭真的爆發,即使不上戰場也懂得如何自保求生,那麼「教召」對一般人的效用就另當別論了。事實上,根據我們的民調,當民眾對國軍的印象愈好、對國軍部隊訓練愈有信心,其支持「新制教召」的比例就愈高。換言之,長期而言,要進一步提升民眾對「教召」的支持,精進國軍的形象與扎實的訓練有其必要。

 $^{^4}$ 中研院院士吳玉山教授認為鳥克蘭和台灣存在相似性,詳見吳玉山,〈我們與戰爭的距離有多遠?霸權間的小國戰略〉,《研之有物》,2020 年 8 月 5 日,https://research.sinica.edu.tw/global-strategies-pivot-hedger-partner/;楊丞彧,〈同為最危險之地 專家指台灣、鳥克蘭驚人相似〉,《自由時報》,2022 年 1 月 14 日,https://udn.com/news/story/10930/6047020。

⁵ 劉宜友指出過去國軍年度「教召」普遍存在「怕出事、怕被告、簡單教、走過場」等問題,詳見劉宜友,〈中共「預備役部隊」軍事訓練的變革——兼論國軍因應募兵制的後備役作為〉,《國防雜誌》,第25卷第1期,2010年2月,頁120。此外,相關報導請見〈教召領雙薪超爽?男贊「混時間」 過來人揭黑暗面:完了〉,《NOWnews》,2021年2月4日,https://www.nownews.com/news/5181980。

附表、「新制教召」支持態度的次數分配與交叉分析

| 計 | 青問您支不多 | 支持國軍增加「孝 | 姓召」的頻 | 率和天數? | |
|---------|--------|----------|-----------|--------------|------|
| 非常支持 | 有點支持 | 不太支持 | 非常不 支持 | 不知道什 麼是教召 | 樣本數 |
| 28.6% | 32.3% | 28.4% | 9.2% | 1.5% | 1498 |
| | 請 | 問您支不支持國生 | 軍増加「教 | 召」的頻率和 | 天數? |
| | | 支持 | 7 | 下支持 | 樣本數 |
| 性別: | | | | | |
| 男性 | | 65% | | 35% | 878 |
| 女性 | | 57.1% | | 42.9% | 597 |
| 年龄: | | | | | |
| 20-39 歲 | | 58.8% | | 41.2% | 529 |
| 40 歲以上 | | 63.5% | | 36.5% | 946 |
| 教育程度: | | | | | |
| 專科及以下 | | 62.9% | | 37.1% | 367 |
| 大學及以上 | | 61.5% | | 38.5% | 1108 |
| 中共軍事威脅 | : | | | | |
| 嚴重 | | 65.9% | | 34.1% | 1266 |
| 不嚴重 | | 37.3% | | 62.7% | 209 |
| 對國軍印象: | | | | | |
| 好 | | 67.3% | | 32.7% | 1073 |
| 不好 | | 47.3% | | 52.7% | 402 |
| 對國軍部隊訓絲 | 柬: | | | | |
| 有信心 | | 75.6% | | 24.4% | 495 |
| 沒信心 | | 54.9% | | 45.1% | 980 |

資料來源:李冠成整理自「台灣民眾對國防政策的看法網路調查」。

中俄在烏克蘭問題的「戰略協作」

林柏州

中共政軍所

焦點類別:國際情勢、美中戰略

壹、新聞重點

俄羅斯自 2022 年 2 月 24 日揮軍侵略烏克蘭,發動戰爭的俄羅斯總統普欽 (Vladimir Putin) 成為眾矢之的。各國政府與民間相繼發動經濟制裁、提供武器協助烏克蘭防禦,使俄羅斯陷入長期交戰與經濟衰退的困局。中國因與其保持「全面戰略協作夥伴關係」,且中共外交部發言人雖強調「尊重和保障各國的主權和領土完整」,卻屢屢稱「理解俄方在安全問題上的合理關切」,數度拒絕承認特別軍事行動為「侵略」,反對加諸於俄羅斯的國際制裁,更宣稱將繼續開展中俄「正常貿易合作」,成為發動侵烏戰爭有力的外交與經濟後盾。目前歐美國家已警告中國軍援俄羅斯將引來國際制裁。本文將針對中俄之間在烏克蘭問題的「戰略協作」進行探討。

貳、安全意涵

一、中國與俄羅斯長期的「外交協作」

中國與俄羅斯、烏克蘭同時保持友好關係。但隨著美中關係對立正酣之際,中國有反向緊抓俄羅斯的趨勢,所謂中俄國際協作的宗旨是體現雙方作為世界大國和安理會常任理事國的使命和擔當,致力於維護世界和平穩定及國際公平,促進尊重國際法,推動國際關係民主化,推動國際秩序朝更加公正合理的方向發展,兩國發表戰略協作聲明在習近平上任後更趨頻繁、緊密(如表 1)。1兩國屢在

¹ 《中俄關於發展新時代全面戰略協作夥伴關係的聯合聲明》,《中國外交部》,2019年6月6日, https://reurl.cc/g0bjx4。

重大國際問題採取共同立場,例如 2017 年《中俄關於當前世界形勢和重大國際問題的聯合聲明》,共同反對在歐亞地區部署反飛彈系統,即是韓美協商部署「薩德系統」(THAAD)期間;兩國元首在2019 年 6 月簽署《中俄關於加強當代全球戰略穩定的聯合聲明》,適值美國研議退出《中程飛彈條約》(Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty, INF Treaty); 2022 年 2 月 4 日兩人發布《中俄關於新時代國際關係和全球可持續發展的聯合聲明》宣示,「將加強對外政策協調」,捍衛共同利益,維護國際和地區力量平衡,「兩國友好沒有止境,合作沒有禁區,加強『戰略協作』,不針對第三國,也不受第三國和國際形勢變幻影響」,更共同反對「北約擴張」; 2 3 月 16 日,國際法院(International Court of Justice, ICJ)以 13 票贊成、2 票反對,裁決俄羅斯立即停止對烏軍事行動,兩名反對者為俄羅斯籍副院長格沃爾吉安(Kirill Gevorgian)和中國籍法官薛捍勤。3 此均說明兩國在外交與戰略的緊密協作。

表 1、中俄歷次「戰略協作」與國際關係聯合聲明

| 發布時間 | 文件名稱 |
|------------|---------------------------|
| 2008年5月24日 | 《中俄關於重大國際問題的聯合聲明》 |
| 2011年6月17日 | 《中俄關於當前國際形勢和重大國際問題的聯合聲明》 |
| 2012年6月6日 | 《中俄關於進一步深化平等信任的中俄全面戰略協作夥伴 |

^{2 《}中華人民共和國和俄羅斯聯邦關於新時代國際關係和全球可持續發展的聯合聲明(全文)》, 《中國中央人民政府網》,2022年2月4日,http://www.gov.cn/xinwen/2022-02/04/content 5672025.htm。

³ "International Court Orders Russia to 'Immediately Suspend' Military Operations in Ukraine," United Nations, March 16, 2022, https://news.un.org/en/story/2022/03/1114052; "Allegations of Genocide under the Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide (Ukraine v. Russian Federation)," International Court of Justice, March 16, 2022, https://reurl.cc/jkEErD.

| | 明龙丛 晚 人 設 叩 | | | |
|------------|--------------------------------|--|--|--|
| | 關係的聯合聲明》 | | | |
| 2013年3月23日 | 《中俄關於合作共贏、深化全面戰略協作夥伴關係的聯合聲明》 | | | |
| 2015年5月9日 | 《中俄關於深化全面戰略協作夥伴關係、宣導合作共贏的聯合聲明》 | | | |
| | | | | |
| 2016年6月26日 | 《中俄關於加強全球戰略穩定的聯合聲明》 | | | |
| 2017年7月5日 | 《中俄關於進一步深化全面戰略協作夥伴關係的聯合聲明》 | | | |
| | 《中俄關於當前世界形勢和重大國際問題的聯合聲明》 | | | |
| 2019年6月5日 | 《中俄關於發展新時代全面戰略協作夥伴關係的聯合聲明》 | | | |
| | 《中俄關於加強當代全球戰略穩定的聯合聲明》 | | | |
| 2022年2月4日 | 《中俄關於新時代國際關係和全球可持續發展的聯合聲明 | | | |

資料來源:林柏州整理自中國外交部有關俄羅斯之文件。

因此,中國國務委員兼外交部長王毅 2 月 19 日以視訊方式於第 58 屆慕尼黑安全會議演說稱,北約是冷戰產物,質疑東擴是否有利歐洲和平穩定;至於解決方式,則認為烏國應當成為東西方溝通的橋樑,而不應該成為大國對抗的前沿,「俄方的合理安全關切應該得到尊重和重視」。這一說法,與普欽 2 月 24 日電視演說稱,烏克蘭是俄羅斯歷史領土,形容「北約擴張」是西方對俄羅斯的「圍堵」(containment)政策,4兩者可謂相互呼應。

戰爭發生之後,王毅在2月25日與英、法及歐盟外交首長通話 闡述立場雖表達,尊重和保障各國的主權和領土完整,「烏克蘭問題 上同樣適用」,但卻對發動「侵略」的俄羅斯不加指責,竟稱「俄羅 斯在安全方面的正當訴求理應得到重視和妥善解決」,「烏克蘭問題 的演變有著複雜歷史經緯。烏克蘭應當成為東西方溝通的橋樑,而

-

⁴ "Full Text: Putin's Declaration of War on Ukraine," *The Spectator*, February 24, 2022, https://www.spectator.co.uk/article/full-text-putin-s-declaration-of-war-on-ukraine.

不應淪為大國對抗的前沿」⁵此種「指責受害者」(victim blaming) 論述,⁶即要求國際社會應注意俄羅斯的安全需求,烏克蘭要檢討對 外政策;與國際社會普遍「譴責加害者、同情被害者」形成強烈反 差,正說明兩國緊密的外交協作(有關中國對烏克蘭問題的立場見 表 2)。

表 2、中國在烏克蘭問題的基本外交立場

| | 主張 |
|----|---|
| 戦前 | ● 各方應該堅持政治解決的大方向,充分利用「諾曼第機制」(德、法、 鳥、俄)等多邊平臺,通過對話協商全面解決鳥克蘭問題。(習近平 2 月 16 日)。 |
| | ◆各國的主權、獨立和領土完整都應當得到尊重和維護,對烏克蘭也不 例外。(王毅 2 月 19 日)。 |
| | ● 北約是冷戰產物,東擴是烏俄紛爭主因。(王毅2月19日)。 |
| | ● 2015 年「明斯克協定」是當事方通過談判達成的具有約束力的協定, 得到了聯合國安理會的核可,是解決烏克蘭問題的唯一出路。(王毅 2 月 19 日)。 |
| | ● 烏國應當成為東西方溝通的橋樑,而不應該成為大國對抗的前沿。(王 毅2月19日)。 |
| | ● 俄羅斯的合理安全關切應該得到尊重和重視。(王毅2月19日)。 |
| 戦間 | ●要摒棄冷戰思維,重視和尊重各國合理安全關切,通過談判形成均 衡、有效、可持續的歐洲安全機制。(習近平2月25日)。 |
| | ● 尊重和保障各國的主權和領土完整,烏克蘭問題上同樣適用。(王毅 2 月 25 日)。 |
| | ● 重申北約東擴對俄羅斯安全的疑慮應獲解決。(王毅2月25日)。 |
| | ● 各方保持克制,防止人道危機。(王毅2月25日)。 |
| | ● 歡迎烏俄直接對話談判,也重申烏克蘭不應淪為大國對抗的前沿。(王 |

 $^{^5}$ 〈王毅談化解烏克蘭危機的四點主張〉,《中國外交部》, 2022 年 3 月 7 日, https://www.fmprc.gov.cn/web/wjbzhd/202203/t20220307_10648853.shtml;〈王毅闡述中方對當前 烏克蘭 問題的 五點 立場〉,《中國外交部》, 2022 年 2 月 26 日, https://www.mfa.gov.cn/web/wjbzhd/202202/t20220226_10645790.shtml。

⁶ "Victim Blaming," *The Canadian Resource Center for Victims of Crime*, August 2009, https://crcvc.ca/docs/victim_blaming.pdf.

毅 2 月 25 日)。

- 聯合國安理會應發揮建設性作用,不贊成授權動武或制裁。(王毅2月 25日)。
- 重申烏克蘭問題原因錯綜複雜,應照顧當事國合理安全關切,願在需要時與國際社會一道開展必要的斡旋。(王毅3月7日)。

資料來源:〈習近平同法國總統馬克龍通電話〉,《中國外交部》,2022 年 2 月 16 日,https://reurl.cc/VjZkZ6;〈王毅:各方需為和平而努力,而不是一味製造恐慌,渲染戰爭〉,中國外交部,2022 年 2 月 19 日,https://reurl.cc/02b7ek;〈王毅談化解烏克蘭危機的四點主張〉,《中國外交部》,2022 年 3 月 7 日,https://www.fmprc.gov.cn/web/wjbzhd/202203/t20220307_10648853.shtml;〈王毅闡述中方對當前烏克蘭問題的五點立場〉,《中國外交部》,2022 年 2 月 26 日,https://reurl.cc/qObQ2R;〈習近平同俄羅斯總統普京通電話〉,《中國外交部》,2022 年 2 月 25 日,https://reurl.cc/ve4lgy。

二、中國對俄羅斯的經濟支援

根據「聯合國糧農組織」(Food and Agriculture Organization, FAO)資料,俄羅斯與烏克蘭均是主要糧食生產國,俄為小麥第1大出口國、烏為第5大;俄為大麥第3大、烏為第2大;俄為葵花子第2大、烏為第1大;俄為玉米第6大、烏為第3大。目前高度依賴烏俄兩國糧食的國家多為中亞及東歐國家,其糧食安全勢必受到戰事影響,7不太可能加入制裁俄羅斯行列。雖然,美歐日等各國紛紛祭出金融、經濟制裁,德國暫停「北溪2號」(Nord Stream 2)天然氣管路計畫,民間企業也掀起撤資運動,但能否造成俄羅斯通膨、經濟衰敗,進而引發內部劇變仍需觀察。

依「國際貨幣基金」(IMF)資料,中國 2021 年國內生產毛額 (GDP)為 16.8 兆美元,為俄羅斯 1.7 兆美元近十倍。2021 年中烏雙邊貿易額約 180 億美元;中俄雙邊貿易額卻達 1468.87 億美元,顯見中烏、中俄雙邊貿易量差距大,中俄在戰略、經貿重要性均高於

⁷ "The Importance of Ukraine and the Russian Federation for Global Agricultural Markets and the Risks Associated with the Current Conflict," *Food and Agriculture Organization of the United Nations*, March 2022, https://www.fao.org/3/cb9013en/cb9013en.pdf.

中烏關係。普欽在 2022 年 2 月訪問北京簽署 15 項合作協議,包含放寬俄羅斯大麥、小麥進口,增購天然氣、原油,更制定「服貿」及「貨貿」路線圖等,以達成雙邊年貿易額 2,000 億美元目標。8此次俄羅斯部分銀行遭「環球銀行金融電信協會」(SWIFT)國際匯款系統剔除,中共「人民幣跨境支付系统」(CIPS)可能成為其替代管道。隨著歐美加大對俄羅斯經濟制裁,俄羅斯與全球經濟正加速「脫鉤」,未來中國及中亞市場將取代歐美成為俄經濟復甦的驅動力,中國則是國際制裁的最大漏洞。

參、趨勢研判

一、中俄結盟將改變歐洲「重經濟交往,輕安全威脅」政策思維

蘇聯解體之後,烏克蘭曾是僅次於俄羅斯的第二大加盟共和國,擁有 1/3 蘇聯核武庫,世界第三大核武國,9烏克蘭議會 1994 年 11 月批准《禁止核子擴散條約》(Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons),並將境內所有核武運往俄羅斯銷毀。烏克蘭由擁核國轉為非核國,也獲得美、英、俄 12 月簽署《關於烏克蘭加入〈不擴散核武器條約〉的安全保證備忘錄》(Memorandum on security assurances in connection with Ukraine's accession to the Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons,即《布達佩斯安全保障備忘錄》),明文承諾尊重烏克蘭獨立、主權與現存領土邊界;承諾不對烏使用武力或以武力威脅其領土完整與政治獨立、不對烏經濟脅迫;如烏克蘭面臨或遭到侵略危險,三國將立即推動聯合國安理會採取措施,對烏克蘭提供援助。10事實上,中國在《中國政府關於向

8 〈海關總署關於進口俄羅斯大麥植物檢疫要求的公告〉,《中國海關總署》,2019年7月29日, http://www.customs.gov.cn/customs/302249/zfxxgk/zfxxgkml34/3686231zwgk/index.html;〈中俄 簽署一系列合作檔〉,中國外交部,2022年2月4日,https://reurl.cc/jk4xYp。

⁹ "Ukraine's Nuclear Regret: A Look Back at when and why Kyiv Gave up Its Arsenal," *First Post*, February 24, 2022, https://reurl.cc/KpLv4p.

^{10 &}quot;Memorandum on Security Assurances in Connection with Ukraine's Accession to the Treaty on the

烏克蘭提供安全保證的聲明》、1992 年 1 月《中鳥建交聯合公報》、 10 月《中鳥聯合公報》和 1994 年 9 月《中鳥聯合聲明》、2013 年締 結的《中鳥友好合作條約》,均承認並尊重鳥克蘭的獨立、主權和領 土完整。鳥俄戰爭凸顯中俄兩國無視於自身在過去的外交承諾。

部分評論無視於前蘇聯加盟共和國多數民意走向,將衝突原因導向有關國家「疏俄」、加入北約等(北約擴張概況如表 3)。11例如普欽 2008 年 8 月曾以軍事入侵喬治亞的南奧塞梯(South Ossetia)、阿布哈茲(Abkhazia)地區,即是以喬治亞希望加入北約為理由。 2022 年亦如法炮製類似行動,揮軍進入烏東地區,並承認頓涅茨克(Donetsk)和盧甘斯克(Luhansk)兩區獨立。事實上,普欽曾在 2021 年 12 月對北約提出協議草案,清楚闡述其陳兵烏東邊界的戰略意圖,包含北約停止東擴、自歐洲撤出核武、禁止北約軍隊部署鄰近區域等。12 此種希望恢復蘇聯時代光榮的想法,無視於民意與國際情勢演變,為歐洲安全穩定投下不利變數;而中俄在烏克蘭問題的戰略協作,讓歐洲重新警覺安全威脅的急迫性,也凸顯各國對中俄長期維持「重經濟交往,輕安全威脅」政策危害,未來歐洲勢必調整與中俄的雙邊關係,特別是中國可能軍援俄羅斯,或將迫使歐盟對中國實施經濟制裁。

Non-Proliferation of Nuclear Weapons," *Treaties and international agreements registered or filed and recorded with the Secretariat of the United Nations*, Vol. 3007(2014), https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%203007/Part/volume-3007-I-52241.pdf

Ted Galen Carpenter, "Ignored Warnings: How NATO Expansion Led to the Current Ukraine Tragedy," *Cato Institute*, February 24, 2022, https://reurl.cc/ak7ZQD; Thomas Friedman; "This Is Putin's War. But America and NATO Aren't Innocent Bystanders," *New York Times*, February 21, 2022, https://reurl.cc/9OQ6xX;〈烏克蘭危機「禍根」在北約〉,《環球網》,2022 年 2 月 23 日,https://world.huanqiu.com/article/46vXMQDyRak。

Vladimir Isachenkov and Lorne Cook, "Russia Sets out Tough Demands for Security Pact with NATO," AP NEWS, December 18, 2021, https://apnews.com/article/business-europe-russia-ukraine-moscow-6f0b3cf18eba2bfa8ec4ee6d209eee74.

| | | 170 | PO. V VX VV | 17,1 100 | |
|------|-----------|------------------------------------|----------------|----------|------|
| 時間 | 1999 | 2004 | 2009 | 2017 | 2020 |
| 加入國家 | 波蘭 匈牙利 捷克 | 羅馬尼亞、保加利亞、斯洛伐克、斯洛維尼亞、愛沙尼亞、拉脫維亞、立陶宛 | 克羅埃西亞 阿爾巴尼亞 | 蒙特內哥羅 | 北馬其頓 |
| 成員總數 | 19 | 26 | 28 | 29 | 30 |

表 3、冷戰後「北約擴張」情況

資料來源:"A Short History of NATO," North Atlantic Treaty Organization, https://www.nato.int/cps/en/natohq/declassified_139339.htm.

二、北約成員國安全合作將更趨緊密

根據北約在 1999 年所建立的「成員國行動計畫」(Membership Action Plan, MAP)程序,若欲加入北約需針對政治和經濟問題、國防/軍事問題、資源問題、安全問題、法律問題等五個方面進行整備工作。回顧烏俄關係的惡化源於烏克蘭前親俄總統亞努科維奇(Viktor Yanukovych) 2013 年底決定終止與歐盟簽署《歐盟—烏克蘭聯繫協定》(EU-Ukraine Association Agreement),轉向與俄羅斯簽訂關稅協定,引發烏國境內大規模示威,最終導致親俄政權垮台。俄羅斯在 2014 年 3 月趁隙運用「混合戰」(Hybrid Warfare)併吞克里米亞,烏東地區也在此時爆發親俄民兵與基輔政府軍之間的武裝衝突。期間雖然簽訂兩次《明斯克協議》(Minsk Agreements),內容包含停火;設立停火區;立法確立頓涅茨克和盧甘斯克自治臨時地位;釋放人質與俘虜;禁止起訴和懲處衝突有關人員;改善人道主義狀況;撤出非法軍隊、軍事裝備、民兵、傭兵等。13綜觀之,烏克

[&]quot;Memorandum on the Implementation of the Provisions of the Protocol on the Outcome of Consultations of the Trilateral Contact Group on Joint Steps Aimed at the Implementation of the Peace Plan of the President of Ukraine, P. Poroshenko, and the Initiatives of the President of the Russian Federation, V. Putin," *United Nations Peacemaker*, September 19, 2014, https://reurl.cc/AKzoz3; "Protocol on the Outcome of Consultations of the Trilateral Contact Group on Joint Steps Aimed at the Implementation of the Peace Plan of the President of Ukraine, P. Poroshenko, and the initiatives of the President of the Russian Federation, V. Putin," *United Nations Peacemaker*, May 9, 2014, https://reurl.cc/QjGdKO.

蘭藉由協議維持烏克蘭領土主權完整,排除俄軍介入;俄羅斯則可確立頓涅茨克和盧甘斯克自治地位。¹⁴不過,協議顯未能滿足蒲亭的 慾望。

東歐國家在冷戰後,紛紛加入北約不但象徵民意趨向民主、追求自主防衛,更有告別前蘇聯的社會要求。北約自 1999 年啟動「門戶開放」政策,美國總統小布希曾在 2008 年北約高峰會強調,「北約大門必須向與我們熱愛自由的歐洲國家維持開放」,現任國務卿布林肯(Antony Blinken)2022 年 1 月更明確回應北約「大門維持敞開是承諾」,北約國防部長 2 月集會也確認「不接受回到勢力範圍、大國霸凌、脅迫或支配的年代」,德國決定撥款 1,000 億歐元進行軍備更新。15此顯示北約不會停止東擴,且會藉此次烏俄戰爭加強安全合作。16

-

⁴ "Minsk Agreement no Longer Exists: Putin," *Daily Sabah*, February 22, 2022, https://www.dailysabah.com/world/europe/minsk-agreement-no-longer-exists-putin.

^{15 &}quot;NATO Defence Ministers Reaffirm Their Strong Commitment to Open Door Policy, and the Importance of Partnerships," *NATO*, February 17, 2022, https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_191897.htm; Robyn Dixon, Karoun Demirjian, Bryan Pietsch and Rick Noack, "U.S., NATO Send Written Responses to Russia on Its Demands over Ukraine Crisis," *Washington Post*, January 26, 2022, https://reurl.cc/xOk4vZ; David Brunnstrom, Susan Cornwell, "NATO Promises Ukraine, Georgia Entry One Day," *Reuters*, April 3, 2008, https://www.reuters.com/article/us-nato-idUSL0179714620080403.

 $^{^{16}}$ 〈應急管理部召開航空應急救援力量建設視訊會議〉,《中華人民共和國應急管理部》,2022 年 2月 25日,https://www.mem.gov.cn/xw/bndt/202202/t20220225_408674.shtml。

從2022年中國「兩會」看當前解放軍發展近況

洪子傑

中共政軍所

焦點類別:中共黨政、解放軍

壹、新聞重點

回顧 2018 年 11 月中央軍委召開「政策制度改革工作會議」推動 改革後,中共加速修訂解放軍相關法律、法規與規章,並在各個領 域進行全面性的檢討。1而 2022 年 3 月 7 日習近平出席十三屆全國人 大五次會議解放軍和武警部隊代表團全體會議時強調「黨中央把依 法治軍納入全面依法治國總盤子……中央軍委專門制定新形勢下深 入推進依法治軍從嚴治軍的決定。經過這些年不懈努力,依法治軍 實踐取得重大進展。黨的十九屆六中全會提出要貫徹依法治軍戰略」。 ²習近平在本次兩會特別強調「依法治軍」有其重要性及意義,值得 進一步探究。

貳、安全意涵

一、以「依法治軍」鞏固「黨指揮槍」為核心的軍事體制

中共「依法治軍」有關論述的歷史悠久,過去鄧小平時期針對解放軍議題時即強調要恢復與健全必要的規章制度,透過法規與規章制度管理軍隊,例如服役退役、軍隊文職人員任用、教育訓練與晉升等規定。3而中央軍委在《關於1989年全軍工作指示》提出「全

中共軍事政策制度改革的原先目標是在2020年已完成各領域的主幹政策制度改革,並在2022年健全軍事各領域配套的制度,然而,依照實際法規修訂進度,評估實際上應有一年多之延宕。

 $^{^2}$ 〈習近平出席解放軍和武警部隊代表團全體會議並發表重要講話〉,《中國軍網》,2022 年 3 月 7 日,http://www.81.cn/big5/yw/2022-03/07/content_10139306.htm。

³ 張建田,〈依法治軍方針的理論指南:試論鄧小平的軍事法制思想〉,《現代法學》,第 1 期, 1993,頁 5-11。

軍工作以正規化建設為重點,從嚴治軍、依法治軍」,為中央軍委首次提出「依法治軍」一詞。4雖然中共「依法治軍」一詞由來已久,但過去除有關解放軍的法條規章涵蓋範圍不全面的問題外,亦受到解放軍中文化與腐敗等問題影響,使得「依法治軍」虛有其表。習近平在十八屆四中全會推動「依法治軍、從嚴治軍」並於2015年啟動軍改後,即要求解放軍「按照法治要求轉變治軍方式」。5

隨著軍改組織改造完成,逐步強化解放軍內部運作規範與指揮領導體系的運行。中共透過修訂與公布《中國共產黨軍隊黨的建設條例》、《軍隊政治工作條例》、《軍隊黨委落實全面從嚴治黨主體責任規定》與《中國共產黨軍隊委員會(支部)工作規定》等內容再次確立「黨指揮槍」的領導體制與指揮鏈,例如釐清黨委、領導和政治機關的權責,搭配修訂《中華人民共和國國防法》、《中華人民共和國兵役法》等重要法條重塑解放軍軍政核心。其次則是增修其他與部隊實際運作有關的制度規章如聯合作戰、軍事訓練、軍隊監察、人事制度等領域之政策。本次「兩會」習近平所強調的「依法治軍從嚴治軍」在「黨指揮槍」機制之相關法規皆已確立下,有要求解放軍全軍落實執行之含義,其重要性即在確保以習近平為首的「軍委主席負責制」及「黨指揮槍機制」不容改變。

二、解放軍基本完成部隊與作戰相關條例規範

過去三年,解放軍政策制度改革的重點從「黨指揮槍」的體制 制度修正到軍隊有關訓練、作戰等聚焦戰鬥類別,⁶再到近期著重在

⁴ 〈張建田:新時期首次明確提出「依法治軍」〉,《騰訊網》,2021 年 8 月 5 日, https://new.qq.com/rain/a/20210805A04Y0V00。

⁵ 〈按照法治要求實現治軍方式轉變〉,《人民網》,2015 年 9 月 1 日, http://military.people.com.cn/BIG5/n/2015/0901/c1011-27536412.html。

⁶ 例如陸續修正與公佈《加強實戰化軍事訓練暫行規定》、《中國人民解放軍軍事訓練條例(試行)》、《中國人民解放軍聯合作戰綱要(試行)》與《軍隊監察工作條例(試行)》等條例、規定與通知等。

軍隊福利、軍事物流、軍事採購、內部與資金管理等,⁷解放軍前端「黨指揮槍」與聚焦備戰打仗的相關部隊,在第一線的軍事政策制度改革已基本完成。未來重點將朝向後端的後勤、國防科技、國防動員與教育類別作為修正重點。如同李克強在全國人大的政府工作報告所指「加快現代軍事物流體系、軍隊現代資産管理體系建設,構建武器裝備現代化管理體系……優化國防科技工業布局、完成國防動員體制改革與加強全民國防教育」。其中,現代軍事物流體系平時涉及物資的籌措、運輸、儲存、裝卸與配送等能力,戰時能否及時補給亦為能否獲勝的重要因素之一,因此在習近平強調解放軍「全面聚焦備戰打仗」的要求下,加速軍事物流體系改革,亦將會是解放軍近期推動的重點。

多、趨勢研判

一、中國軍費未來仍將持續增加

本次中國公布 2022 年國防支出預算約為人民幣 1 兆 4760 億元, 比 2021 年預算增加 7.1%。中國國防部發言人吳謙表示,增加的預算 主要用於武器裝備現代化、軍事人員素質管理轉型、深化國防與軍 隊改革以及改善部隊工作訓練與福利待遇。8若僅從近年中共在軍事 政策制度改革的角度來看其預算增長,中共近期仍持續致力於提升 解放軍軍人福利待遇、提高軍人社會地位、強化軍隊裝備採購與驗 收標準、9推動軍事基地標準化建設以及軍事物流的「軍地一體化」 等項目,因此作為國防預算增加之理由實屬合理。然而,由於中國

⁷ 例如《關於調整軍隊人員子女保育教育工作有關經費保障制度的通知》、《軍隊裝備訂購規定》、 《關於全面做好退役士兵教育培訓工作的指導意見》、《軍隊軍事訓練教材工作規定》、《軍隊 物資工程服務采購合同管理暫行規定》、《軍人及軍隊相關人員醫療待遇保障暫行規定》、《退 役士兵教育培訓政策摘要二十三條》等。

⁸ 〈2022 年中國國防費保持適度穩定增長 比上年增長 7.1%〉,《中國國防部》,2022 年 3 月 10 日, http://www.mod.gov.cn/info/2022-03/10/content_4906558.htm。

⁹ 除強調採購的流程以及監督機制外,在軍隊裝備上則強調規格的通用性以及採取品質至上的採購標準,而非以低價者決標。

預算透明度不佳且常有隱藏軍費的疑慮,¹⁰因此相關項目在增加幅度以及占比上則難以估算。整體而言,考量中國在推動軍事政策制度改革後,在執行上仍會持續進行磨合與修正,再加上近年美中關係與國際局勢的發展皆對中國造成一定的威脅,因此中國未來應仍將持續增加其國防預算。

二、中共將加速增修涉外軍事法律法規

本次兩會習近平所提出「要加強涉外軍事法治工作,統籌謀劃 軍事行動和法治鬥爭,健全軍事領域涉外法律法規,更好用法治維 護國家利益」之相關內容,過去較少提及。¹¹事實上,涉外軍事法治 工作範疇廣泛,從遠海護航、海外聯合軍演、「維和」部隊、海外撤 僑、「人道救援」等涉外事項所涉及的軍事行動到邊境「自衛反擊作 戰」、「境外作戰」與「民族解放戰爭」;從國際軍事合作、軍事援助、 武器貿易、邊防合作與情報交換到軍隊涉外工作的決策與執行等都 屬於涉外軍事法制工作的範疇。¹²未來中共除將加速增修涉外軍事法 律法規外,隨著俄羅斯入侵烏克蘭後受到許多國家制裁,中共應會 強化涉外軍事相關法律,以強化未來自身出兵的正當性。

¹⁰ 許多軍事支出款項編列在國務院所屬部會或由國企支出,例如國防工業為國防預算的重要支出,但中國軍工產業屬於國營,預算由中央政府預算中撥款,非計算在國防預算內。

¹¹近期涉外軍事法治工作之增修,中共曾於 2021 年 3 月發布《國際軍事合作工作條例》。

¹²此外,中國現行《國防法》、《領海及毗連區法》、《飛行基本規則》等法雖內容亦可適用於軍事涉外關係,但在其他專項法律則交為缺乏,且多為原則性的內容而少有細項規定。詳見, 王新建,〈關於加強涉外軍事法制建設的思考〉,《西安政治學院學報》,第23卷第6期,2010, 頁71-74。

俄烏戰爭對中國「糧食安全」的影響

洪銘德、汪哲仁 中共政軍所、網路安全所

焦點類別:國際情勢

壹、新聞重點

2022年2月23日,中國海關總署公告《關於允許俄羅斯全境小麥進口的公告》(以下簡稱《公告》),允許俄羅斯全境小麥進口,但發生「小麥矮腥黑穗病」(dwarf bunt of wheat)的地區除外,且僅限於加工用途之春小麥。復以世界糧倉之俄烏雙方爆發戰爭,恐加劇全球糧食供應緊張情勢,甚至引發糧食危機。「又中國為一糧食進口大國,且適逢「二十大」舉辦年,糧食安全為維持社會穩定之首要任務之一,故本文將針對俄烏戰爭對中國糧食安全所帶來的影響進行說明。

貳、安全意涵

一、中國開放俄羅斯小麥進口以確保自身穀物供應平穩

中國是小麥生產與消費大國,基本上維持自給自足。2019 年以前小麥每年僅進口 300 餘萬頓,但 2020 年開始進口量大增。2020 年與 2021 年進口量分別為 838 與 977 萬噸。其中,超過八成來自於澳大利亞、美國與加拿大,分別占進口量的 28%、27.9%、26%。²而俄羅斯小麥由於受到進口配額、中俄檢疫標準差異與物流運輸瓶頸三項條件之限制,在中國規模並不大,2021 年僅占 0.5%。

¹ 〈海關總署公告 2022 年第 21 號(關於允許俄羅斯全境小麥進口的公告)〉,《中華人民共和國海關總署》,2022 年 2 月 23 日,https://pse.is/429v7s;"Russia-Ukraine War Adds Pressure to Already High Food Prices, Threatening Food Security for Millions," *The Wall Street Journal*, March 19, 2022, https://reurl.cc/nE34q2。

² 〈中國小麥進口創新高:八成來自澳美加 從俄進口不足 1%〉,《新浪新聞》,2022 年 3 月 3 日, https://news.sina.com.tw/article/20220303/41309340.html。

此外,中國也因病蟲害、氣候、養豬數量增加等影響下,進口 玉米的需求大增。2019 年以前,中國進口的玉米大多來自於烏克蘭, 約占 8 成,但在美中貿易戰後,中國承諾進口美國農產品,致使美 國在 2021 年成為中國最大玉米進口國,達 73%,烏克蘭進口份額不 到三成。3目前受到戰火波及,烏克蘭玉米已無法以船運出口。這將 造成中國嚴重畜產飼料短缺,衝擊畜牧業發展。

在疫情導致供應鏈重整的過程中,提高庫存與多供應源並存成 為強化供應鏈韌性的方法。而中國過度依賴目前具敵意的西方國家 小麥與玉米,未來恐有受制裁牽絆的疑慮,適度提高俄羅斯小麥進 口,有助於強化中國的糧食安全。

二、中國植物油穩定供應恐受到影響

由於俄烏兩國為植物油原料之重要產地,故戰爭爆發不僅影響 其出口,亦可能連帶影響中國植物油的穩定供應。以葵花籽油為例, 2021 年中國從烏克蘭進口的數量為 87.85 萬噸,占其總進口量 69.39%;其次則為俄羅斯的 35.85 萬噸,占其總進口量 28.32%。4至 於大豆,2021 年中國大豆總產量為 1,640 萬噸,進口 9,651.8 萬噸, 顯示中國的大豆依存度高;且據《彭博社》(Bloomberg)報導,中 國正在搶購美國大豆,充分顯示中國對大豆供應的擔憂,希冀藉此 減緩戰事所造成的影響與衝擊。5

同時,根據《全球生態環境遙感監測 2021 年度報告》,中國大 宗糧油作物產量年增長率僅為 0.5%,又此次戰事影響兩國糧油的出

³ 〈21 年我國玉米進口總量中烏克蘭玉米占比下降〉,《新浪財經》,2022 年 2 月 24 日, https://finance.sina.com.cn/money/future/agri/2022-02-24/doc-imcwipih5137568.shtml。

⁴ 〈解讀:俄鳥局勢下的葵花籽油市場〉,《新浪財經》,2022 年 3 月 7 日, https://finance.sina.com.cn/money/future/agri/2022-03-07/doc-imcwipih7061451.shtml

^{5 〈}戰火延燒先搶糧!中國正採購美國玉米、大豆〉,《自由時報》,2022 年 3 月 4 日, https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3848542;〈產需缺口擴大、對外依賴度高 大豆如何提 高 自 給 率 〉,《 人 民 網 》,2022 年 2 月 12 日 , http://finance.people.com.cn/BIG5/n1/2022/0212/c1004-32350588.html。

口,6連帶影響中國的植物油的穩定供應。

三、化學肥料的禁運恐導致中國糧食減產

俄羅斯乃全球最大的氮肥出口國、第二大鉀肥出口國和第三大磷肥出口國,化肥出口量占全球的兩成。2020 年中國自俄羅斯進口約 185 萬噸的鉀肥,約占中國總進口量的 20.38%;氮肥少許;磷肥則沒有進口;另外,由於白俄羅斯也受到制裁,出口將因此受限,2020 年中國自白俄羅斯進口約 171 萬噸,約占中國總進口量的18.86%,兩國合計約占中國鉀肥進口的4成。7

在進口受阻的隱憂下,中國鉀肥的價格持續上漲,光3月11日到14日4天之間,漲幅達0.66%。目前進口氣化鉀的價格每噸約為5,000-5,500元人民幣,與今年年初每噸4,166元的價格相比,漲幅超過22%,與去年同期相比,則上漲約80%。8

植物若缺乏鉀肥,容易造成膨壓降低,也較無法抗旱與抗寒, 對真菌的侵襲較為敏感,因此,若鉀肥進口供應不足,則將降低今 年中國的農作物收成。

參、趨勢研判

一、「小麥矮腥黑穗病」可能因此傳入中國

根據 2021 年中國所公布之《中華人民共和國進境植物檢疫性有害生物名錄》,「小麥矮腥黑穗病」菌屬於第 278 號檢疫性有害生物,是麥類黑穗病中危害最大且極難防治的檢疫性病蟲害之一,可透過種子、土壤傳播,且可在土壤中存活十年。9過去,為了防止該病菌

⁶ 〈近十年我國大宗糧油作物產量年增長率為 0.5% 〉,《人民網》, 2021 年 12 月 21 日, http://finance.people.com.cn/BIG5/n1/2021/1221/c1004-32313278.html。

⁷ 中國進口化學肥料資料來源計算自 Trade Map 資料庫:https://www.trademap.org。

⁸ 〈俄鳥衝突下,肥料也漲價了!〉,《新浪財經》,2022 年 3 月 14 日, https://finance.sina.com.cn/wm/2022-03-14/doc-imcwiwss6028902.shtml。

^{9〈《}中華人民共和國進境植物檢疫性有害生物名錄》〉、《中華人民共和國海關總署》,2021 年 4 月 9 日,http://www.customs.gov.cn/dzs/2746776/3699554/2021060516253673681.pdf;〈海關總署公告中提到的小麥矮腥黑穗病是什麼?〉、《東方網》,2022 年 2 月 24 日,

傳入中國境內,中國從俄國進口之小麥數量很少,2021 年僅進口 4.88 萬噸。如今,為了因應穀物價格上漲與糧食緊張壓力,中國開 放俄羅斯全境小麥進口,雖排除發生「小麥矮腥黑穗病」地區、僅 限於加工用途之春小麥,《公告》明定俄國應提供監測結果,且出口 之小麥不得與冬小麥或產自「小麥矮腥黑穗病」疫區之小麥混合等 措施。然而,這無法排除該病菌傳入中國境內的可能性,¹⁰因為可能 存在監測報告作假、檢疫工作未到位等問題。因此,中國必須採取 嚴格的檢疫措施,否則難以杜絕該病菌傳入的機會。

二、中國將持續擴大大豆種植

根據統計數據,相較於 2020 年,2021 年中國大豆的產量為 1,640 萬噸與進口 9651.8 萬噸,分別減少 320 萬噸與 381 萬噸,呈現「雙減」情況。¹¹為補足大豆的需求缺口,並提高自給率,除了 2021 年中共中央農村工作會議強調「大力擴大大豆和油料生產」外,同年 12 月召開之全國農業農村廳局長會議亦再度強調要擴種大豆油料,並將其列為明年必須完成的重大政治任務;且要求透過恢復東北 4 省區大豆種植面積、推廣玉米大豆帶狀複合種植以及加快推廣新模式與技術等政策,以利於擴大大豆種植。¹²

加上,俄烏戰爭勢必影響衝擊大豆、葵花籽以及菜籽等製油原料之進口,故 2022 年《中央一號文件》即指出「大力實施大豆和油料產能提升工程」。因此,為解決「大豆油料自給率較低」這一結構性問題,農業農村部部長唐仁健於 2022 年 2 月 23 日之記者會上指

https://j.eastday.com/p/1645696609042834 °

¹⁰中國曾經在從美國、加拿大、羅馬尼亞等國進口的小麥中發現帶有矮腥黑穗病,詳見崔良剛、 程義美,〈小麥矮腥黑穗病的發生及防治〉,《吉林農業》,2003年第2期,頁22-23。

^{11 〈}產需缺口擴大、對外依賴度高 大豆如何提高自給率〉,《人民網》,2022 年 2 月 12 日, http://finance.people.com.cn/BIG5/n1/2022/0212/c1004-32350588.html。

¹² 玉米大豆帶狀複合種植是指通過利用合理的玉米大豆行間比來進行耕作,有助於玉米產量不會因此減少,又可增加一季大豆收穫。詳見〈全國農業農村廳局長會議在京召開〉,《中華人民共和國農業農村部》,2021年12月27日, http://www.moa.gov.cn/ztzl/zyncgzh2021/zxdt/202112/t20211227_6385698.htm。

出,中國必須透過擴大大豆和油料種植,並強調「擴大一畝是一畝,多收一斤是一斤,中國油瓶要裝中國油」。¹³是以,為能降低中國大豆之對外依存度,提升大豆自給率,據《「十四五」全國種植業發展規劃》,中國將設法增加大豆種植面積,透過推廣大豆、玉米帶狀複合種植面積 5,000 萬畝、擴大輪作規模等政策,以期將大豆種植面積提高至 1.6 億畝、產量達到 2,300 萬噸。¹⁴

三、中國將持續採取強化「糧食安全」之政策作為

儘管中國一再宣稱糧食供應安全無虞,但由於受到俄烏戰爭導致穀物供應短缺、去年秋季強降雨延誤小麥播種等因素影響,且今年適逢「二十大」舉辦年,為有助於強化自身「糧食安全」,以避免影響民生生活,甚至是社會穩定與政治穩定。為此,中國領導人及相關官方文件一再強調「糧食安全」的重要性,例如 2022 年《中央一號文件》即指出,穩定全年糧食播種面積和產量,確保糧食播種面積穩定、產量保持在 1.3 兆斤以上。同時,習近平與李克強亦分別於 2022 年全國政協會議與政府工作報告中,指出「保障『糧食安全』是實現經濟發展、保障社會穩定、維護國家安全的基礎」以及「裝滿『米袋子』、充實『菜籃子』,把 14 億多中國人的飯碗牢牢端在自己手中」。15

因此,為能降低內外部因素所帶來的影響與衝擊,中國將持續

 $^{^{13}}$ 〈國新辦舉行 2022 年全面推進鄉村振興重點工作發布會〉,《中華人民共和國國務院新聞辦公室》,2022 年 2 月 23 日,https://reurl.cc/Rjlm0g。

^{14 〈}中央農村工作會議在京召開〉,《人民網》,2021 年 12 月 27 日,http://politics.people.com.cn/BIG5/n1/2021/1227/c1024-32317329.html;〈全國農業農村廳局長會議在京召開〉,《中央人民共和國農業農村部》,2021 年 12 月 27 日,http://www.moa.gov.cn/xw/zwdt/202112/t20211227_6385696.htm;〈農業農村部關於印發《「十四五」全國種植業發展規劃》的通知〉,《中央人民共和國農業農村部》,2021 年 12 月 29 日,http://www.moa.gov.cn/govpublic/ZZYGLS/202201/t20220113_6386808.htm。

^{15 〈}習近平看望參加政協會議的農業界社會福利和社會保障界委員〉,《人民網》,2022年3月7日,http://cpc.people.com.cn/BIG5/n1/2022/0307/c435113-32368302.html;〈李克強在政府工作報告中提出,今年大力抓好農業生產,促進鄉村全面振興〉,《中華人民共和國中央人民政府》,2022年3月5日,https://reurl.cc/Rjlm0x。

採取強化「糧食安全」之相關政策作為,第一是確保耕地面積,除了於 2020 發布《關於防止耕地「非糧化」穩定糧食生產實施方案》外,中國並於 2021 年通過《中華人民共和國土地管理法實施條例(修訂草案)》,以利於遏制「耕地非農化」,防止「耕地非糧化」。同時於今年啟動第三次全國土壤普查,透過清查土地使用情況,以期能「為守住耕地紅線」。¹⁶其次,則是確保作物種子供應充足,中國透過加強種子之調度、儲備等措施,以期確保春夏能夠順利播種。

^{16 〈}國務院關於開展第三次全國土壤普查的通知〉,《中華人民共和國中央人民政府》,2022年2月16日,http://www.gov.cn/zhengce/content/2022-02/16/content_5673906.htm。

^{17 〈}農業農村部:今年春夏播作物生產用種有保障〉,《中華人民共和國中央人民政府》,2022年3月2日,http://www.gov.cn/xinwen/2022-03/02/content_5676493.htm。

從2022年「兩會」看中共「二十大」前經濟工作的重點與意涵

梁書瑗

中共政軍所

焦點類別:中共黨政

壹、新聞重點

今(2022)年中國十三屆「兩會」(「中國人民政治協商會議」 與「全國人民代表大會」)五次會議分別於3月4日、5日開幕,歷 時六天,於3月10日、11日閉幕。「兩會」的重點一向是中國內政 相關議題,也是外界觀察中共未來一年經濟、社會工作部署的窗口。 今年秋天中共「二十大」即將登場,此次「兩會」便是吾人釐清中 共將如何穩中求進,勝利召開「二十大」的一個機會。

貳、安全意涵

一、 中共延續近年政府工作「穩中求進」的基調

每年年末中央經濟工作會議所做之決議,基本上都會於隔年春天所召開的「兩會」落實,並藉〈政府工作報告〉、各項政策吹風會、領導人「下團組」等機會,對外公開當年度更進一步的政策部署。因此,2022年經濟工作不意外地呼應去(2021)年12月中央經濟工作會議的決定,將全力「穩中求進」,解決「需求收縮、供給衝擊、預期轉弱」的三重壓力。「然而,「穩中求進」不只追求宏觀經濟穩定,尚有「求進」,順勢推動改革的一面。

首先,在經濟「求穩」的面向上,中央財經委員會辦公室分管 日常工作的副主任韓文秀指出,宏觀經濟「求穩」不僅是經濟問題,

¹ 〈中央經濟工作會議在北京舉行〉,《人民網》, 2021 年 12 月 11 日, http://finance.people.com.cn/n1/2021/1211/c1004-32305339.html。

更是政治問題。²吾人並不否認 2022 年經濟部署「求穩」與勝利召開「二十大」之間的連結,但不可忽略的是,宏觀經濟「求穩」實有其政策延續性。中共自 2018 年年中首次提出「六穩」; 2020 年 4 月李克強提出「六保」後,「求穩」一直是延續至今的基調,³更是為中共因應美中關係動盪、新冠肺炎疫情等外部衝擊所提之策。其次,相較於經濟「求穩」,中共高層也持續展現經濟工作上「求進」的一面。換言之,在經濟「求穩」的同時,中國也面臨調整經濟結構與經濟動能的壓力,持續推進改革工作,亦是另一條經濟部署的主旋律。對中共而言,「求穩」與「求進」一體兩面,兩者需協同推進,方能產生加乘作用,不只保住當下的經濟成長,也能替日後的發展打下基礎。

承上述,中共「求穩」的具體政策,基本上都持續並穩定地以「六保」為主軸,再據以爭取實現「六穩」的機會:通過「保居民就業」實現「穩就業」,通過「保基本民生」、「保市場主體」實現「穩投資」,通過「保產業鏈供應鏈穩定」實現「穩外資」、「穩外貿」。4據此,今年〈政府工作報告〉基本上延續下述三點政策方向。

第一,保持政府支持企業經營的資金:安排「積極的」財政政策,除 2.8%的赤字率外,也持續擴張中央對地方的轉移支付,並維持以地方專項債的方式引入民間資金,而非不管投資績效以寬鬆貨幣政策,採「大水漫灌」的方式維持帳面上國內投資的數字。第二,維持金融機構的放貸規模:引導金融機構支持實體經濟與中、小、微企業的貸款規模。第三,涵養稅源:提升企業「減稅降費」的範

 2 \langle 「穩」是最為突出關鍵字 房地產是支柱產業仍堅持房住不炒 為新能源發展打開空間 \rangle ,《國經 諮 詢 有 限 公 司 》 , 2021 年 12 月 12 日 , http://www.cciee.org.cn/cecc/Detail.aspx?newsId=19467&TId=779。

³「六穩」指,穩就業、穩金融、穩外貿、穩外資、穩投資、穩預期;「六保」指,保居民就業、 保基本民生、保市場主體、保糧食能源安全、保產業鏈供應鏈穩定、保基層運轉。

⁴ 〈「六穩」和「六保」是什麼關係?〉,《求是網》,2020 年 5 月 18 日, http://www.qstheory.cn/llwx/2020-05/18/c_1125998506.htm。

圍與規模,並清查各項亂收費、亂攤派的名目,及行政部門(含事業單位、國企)拖欠帳款,以此保持企業的現金流。

另一方面,中共在「求進」的面向上,主要著眼於替日後中國經濟發展的質與量打下基礎,為免自身舊有的經濟動能熄火,落入中等收入陷阱,當下及未來一段時間內,改革中國經濟發展的議程逐漸明朗,在今年〈政府工作報告〉所呈現的三大政策主軸分別為:(一)需在政府監管的前提下激發市場活力;(二)打造內需市場(尤以消費為最)為下一階段的經濟成長動能;(三)創新驅動的經濟發展戰略。

二、 中共企圖掃除「市場封閉」的疑慮重申對外開放路線不變

吾人可從衡量一國「經濟自由度指數」(Index of Economic Freedom), 5一窺經濟體對外開放市場的程度。從衡量市場開放性的指標可知,貿易、投資、金融的自由度是為關鍵。然而,中國在推動改革開放後,才從計劃經濟逐步轉型為「社會主義市場經濟」。為維持中國「社會主義市場經濟」的開放性,需搭建一系列確保市場機制運作良好的制度與政策基礎,例如:建立價格機制、保障私有產權;確保私營企業生存;依法對外資開放勞動、金融、商品市場;確保國家依法監管市場;獨立的司法體系等。

雖然中共數十年來,推動各項改革進程,如國企、行政改革, 以及逐步建立商品價格機制等試圖改變計劃經濟裡不利於市場機制 運作的制度遺緒。但由於中共在推動改革開放的同時並未放棄共黨 專政的政治體系與意識型態,導致中共相較其他國家,行政部門仍 掌握許多介入市場運作的機制與政策工具。如此一來,極易引起外

⁵ 經濟自由度指數(Index of Economic Freedom)是由美國傳統基金會(Heritage Foundation)與《華爾街日報》(The Wall street Journal)合作,用以評估 184 個經濟體之經濟自由的程度。經濟自由度指數包含四大類指標:市場開放性(open market)、法治(rule of law)、政府規模(government size)與監管效率(regulatory efficiency)。"About The Index," 2022 Index of Economic Freedom, https://www.heritage.org/index/about.

界質疑政治因素影響中國市場開放性的聲浪。從 2020 年年中至 2021 年,在美方遏制中國科技發展的路線逐漸明朗,以及美對華關稅仍 未放鬆的政策環境下,中共所推出的國家發展願景、經濟論述、政 策包管與行政舉措,導致外界產生中國試圖降低經濟對外開放程度 的疑慮。

首先,於十九屆五中全會(2020年10月)確認「以國內大循環為主體、國內國際雙循環相互促進的新發展格局」為日後推動經濟發展的方向。6在新發展格局下,內需市場(境內的消費與投資)為中國下一個經濟成長的動能,經濟政策需以壯大內需市場為重,引起中國加大其市場封閉性的憂慮。其次,2021年3月第十三屆第四次全國人民代表大會上通過的〈十四五規劃和2035年願景目標〉,指出未來10年中國經濟發展突出「自力更生」的面向。為避免技術被「卡脖子」,以及掌握震懾他國的實力,須側重提升科技自主性、供應鏈安全穩定,並突出發展與安全兼顧等面向。第三,中國官方一前一後提出強化對資本市場的監管「慎防資本無序擴張」,以及「共同富裕」的願景。其後,被監管部門點名的私營科技網路巨頭紛紛公開承諾捐助公益或響應救災,7如此一來,恐有藉「國家願景」與國家之力侵奪私營企業的疑慮。一旦官方舉措不利於捍衛私有財產,外資對此也恐心生忌憚,無益於擴大外資投入。

不論是從政策面或實務面上看來,都進一步加深外界對中國提高其經濟體系封閉性的憂慮。因此,從去(2021)年下半年開始,

⁶〈中國共產黨第十九屆中央委員會第五次全體會議公報〉,《新華網》,2020 年 10 月 29 日, http://www.xinhuanet.com/politics/2020-10/29/c_1126674147.htm。

⁷ 例如:〈監管壓力下中國富商忙捐款 雷軍捐 6 百億元股份〉,《中央社》,2021 年 7 月 19 日,https://www.cna.com.tw/news/acn/202107190245.aspx。〈騰訊宣布再投 500 億元資金助力共同富裕〉,《新浪網》,2021 年 8 月 19 日,https://finance.sina.com.cn/tech/2021-08-19/doc-ikqciyzm2261682.shtml。〈多家企業馳援山西,阿裡系、騰訊、百度、位元組等捐款已超 3 億〉,《澎湃網》,2021 年 10 月 10 日,https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_14843815。

中國官方口徑開始出現緩和市場憂慮的政策說明,⁸今年「兩會」李克強於會後所召開的記者會中,也重申「對外開放政策中國沒有變也不會變」的保證。⁹然而,何以中國官方的保證有效?下文將從釐清中國決策者推出前述經濟論述、政策背後的邏輯與意圖,以供外界更深入理解中國官方保證市場維持一貫開放性的理據,以及日後的工作重點何在。

本文認為,不論是「新發展格局」、〈十四五規劃和 2035 年願景目標〉或提出「共同富裕」,均指向中國經濟發展正遭遇困境。2008年金融風暴後,中國以房地產和政府基礎建設投資為動能的經濟發展模式已後繼無力,造成產能過剩、生產效率低落、「蛋糕」不夠分的問題。為應對此困局,中共將循「高水平對外開放」的原則持續開放市場,該原則內涵如下。

一為擴大商品、服務、生產要素流入、流出的規模與品質,須 視參與已開發國家的市場競爭,以及引入高新技術的投資作為提高 「高水平對外開放」的面向之一。¹⁰二為建立「制度性開放」。一方 面「倒逼」境內法規調整,符合國際經貿制度、規則及監管的標準; 另一方面也積極參與引領國際經貿規則,於中國形成一套適應市場 開放的制度體系與監管模式,作為進一步擴大雙邊、多邊、區域經 貿談判的基礎。如循國際經貿規則對外資採「准入前國民待遇加負 面清單」的管理制度,意指於外商准入負面清單以外的產業,內、 外資均遵循一致的管理原則。雖中國規劃循國際經貿標準改變既有

^{8 〈} 十 問 中 國 經 濟 〉, 《 新 華 網 》, 2021 年 10 月 24 日 , http://www.news.cn/politics/2021-10/24/c_1127990821.htm。 劉 鶴 , 〈 必 須 實 現 高 質 量 發 展 (學 習 貫 徹 黨 的 十 九 屆 六 中 全 會 精 神)〉, 《 人 民 網 》, 2021 年 11 月 24 日 , http://politics.people.com.cn/n1/2021/1124/c1001-32290164.html。

⁹ 〈李克強總理出席記者會並回答中外記者提問〉,《中華人民共和國人民政府》,2022年3月11日,http://www.gov.cn/premier/2022-03/11/content_5678618.htm#14。

¹⁰ 劉鶴,〈必須實現高質量發展(學習貫徹黨的十九屆六中全會精神)〉,《人民網》,2021 年 11 月 24 日,http://politics.people.com.cn/n1/2021/1124/c1001-32290164.html。

以「審批」管理外資的方式,但另一方面也著手提高管理外資准入 門檻的「精準度」。¹¹

中國經濟決策者推出「高水平對外開放」,尋求「在開放合作中鍛造更強大綜合競爭力」,謀求改善中國經濟困局的機會。然而,此與吸引勞動密集產業成為「世界工廠」,利用低廉的勞動、環境成本切入國際產業鏈的發展模式不同。「高水平對外開放」除了追求「高新技術」的流動,即技術密集與高附加價值的投資、貿易之外,值得注意的是,中國經濟決策者也著力於「制度性開放」。

簡言之,中國下一階段的市場開放方向為透過「制度性開放」,使中國市場開放的管理規則達到國際經貿標準,擴大中國對高新技術流動的吸引力。一方面充實自我的科技實力,提升產業創新程度,高端產品的產業鏈與關鍵技術能握於自身手中。另一方面也調整產業結構,迫使企業、地方政府放棄為追求短期經濟利益而固守低效率、高耗能產業的投資衝動,在生產端可改往滿足國內、外高端市場的需求移動,藉此解決產能過剩的問題,推進「供給側結構改革」。如此一來,利於拓寬國際市場,也可滿足國內消費市場所需,並改善境內勞動條件,擴大中等收入群體的比例,此舉也有利於提高消費佔總體經濟成長率中的份額。最終,才能藉此達到「共同富裕」的首要之務,即「做大蛋糕」的目標,而專注於「做大蛋糕」恰恰呼應「高水平對外開放」「在開放合作中鍛造更強大綜合競爭力」的

-

¹¹ 例如:2021 年 12 月(中國)國家發展和改革委員會、商務部發布〈外商投資准入特別管理措施(負面清單)(2021 年版)〉,增加:「從事外資准入負面清單禁止投資領域業務的境內企業到境外發行股份並上市交易的,應當經國家有關主管部門審核同意,境外投資者不得參與企業經營管理,其持股比例參照境外投資者境內證券投資管理有關規定執行」,賦予(中國)證監會和有關主管部門對從事負面清單禁止領域業務的境內企業到境外上市融資實行管理,防堵外資藉中資於海外資本市場籌資時,繞過〈外商投資准入特別管理措施(負面清單)〉取得投資負面清單上的產業控制權。陸婭楠,〈外商投資准入負面清單進一步縮減(政策解讀)〉,《人民網》,2021 年 12 月 28 日 , http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2021-12/28/nw.D110000renmrb_20211228_1-02.htm。

政策目標。12

多、趨勢研判

一、 「高質量發展」為「二十大」後中共經濟部署的重點

中共每每欲將經濟發展推進到下一階段時,都會針對社會矛盾轉化作出一個新論斷。中共於《十九大報告》(2017年)提出目前中國社會主要矛盾的論斷:「中國特色社會主義進入新時代,我國社會主要矛盾已經轉化為人民日益增長的美好生活需要和不平衡不充份的發展之間的矛盾」,¹³意指中國人民對於生活品質有更多要求,但目前國家的發展階段無法滿足人民的期待。中共並據此社會主要矛盾的轉變,指出中國的經濟發展正準備從高速增長階段轉向「高質量發展」階段,因此「供給側結構改革」、「創新驅動」、「提高消費佔經濟總量的比例」,甚至是「共同富裕」均為中共未來一段時間的努力方向。¹⁴

「高質量發展」是中共建設社會主義現代化國家的必經之路, 經濟結構轉型勢必需要在逐步打破既得利益結構的道路上前行,即

 $^{^{12}}$ 「共同富裕」中「分好蛋糕」的一面,已引起侵奪私有財產的疑慮,迫使官方重申:(一)擴張整體經濟成長率以「做大蛋糕」為優先;(二)國家稅收會給予慈善(第三次分配)適當獎勵,而非劫富濟貧;(三)實現「共同富裕」是一個長期艱巨的過程,要保持歷史耐心;(四)「共同富裕」並非追求平均主義與福利主義等說明。〈十問中國經濟〉,《新華網》,2021年10月24日,http://www.news.cn/politics/2021-10/24/c_1127990821.htm;劉鶴,〈必須實現高質量發展(學習貫徽黨的十九屆六中全會精神)〉,《人民網》,2021年11月24日,http://politics.people.com.cn/n1/2021/1124/c1001-32290164.html;〈運籌帷幄定基調,步調一致向前進——2021年中央經濟工作會議側記〉,《人民網》,2021年12月11日,http://politics.people.com.cn/n1/2021/1211/c1001-32305550.html。

^{13 〈}習近平:決勝全面建成小康社會 奪取新時代中國特色社會主義偉大勝利——在中國共產黨第十九次全國代表大會上的報告〉,《中華人民共和國人民政府》,2017 年 10 月 27 日,http://www.gov.cn/zhuanti/2017-10/27/content 5234876.htm。

 $^{^{14}}$ 關於「高質量發展」的內涵與實現的方法可詳見:劉鶴,〈必須實現高質量發展(學習貫徹黨的十九屆六中全會精神)〉,《人民網》, 2021 年 11 月 24 日, http://politics.people.com.cn/n1/2021/1124/c1001-32290164.html。

使是共黨國家也並不容易。¹⁵從研究中共決策制定與決策過程的研究成果看來,不管是「碎裂式威權主義」(Fragmented Authoritarianism)或近期探討中共決策受社會上其他行動者(如記者、公民團體、協會、行會等)影響的研究成果,可知中共的決策過程並非鐵板一塊。在政策推動的過程中,即使是中南海也會受到各項來自官僚網絡或社會行動者的掣制。

如此一來,「高質量發展」的推動過程中,對領導人而言,提高「黨領導經濟工作的能力與水平」便是其政治基礎,日後,黨組織在經濟領域的角色將會持續擴大。例如:國家將強化對國有或私營資本流動的掌握能力。日後將透過「管資本」與強化國企黨組的方式,提升國家對國企掌握的能力,突出國企服務政策的角色,以國企為創新研發的核心,引導民間投資投入相關產業鏈,以服務國家「高質量發展」的大局。

二、 中共將適度緩和對外關係以維繫「高質量發展」

「高質量發展」的政策要點共有六點,其中的核心在於以創新 取代以規模為導向的發展模式,著力提升企業的國、內外市場競爭 力。相關政策部署圍繞著此核心,著眼於驅動生產要素投入科技創 新;透過夯實市場經濟的制度基礎,吸引掌握「高新技術」的「高 水平投資」持續流入。對此可知,中國目前仍對先進技術需求孔急, 保持、構建一個相對制度化、開放的市場體系對中國來說仍是不可 偏廢的基本功。

中共頭號經濟智囊劉鶴(中央財經委員會辦公室主任、國務院

¹⁵ 時任國務院總理的朱鎔基曾因查處貪腐案件時稱,「反腐敗要先打老虎後打狼,對老虎絕不能姑息養好,準備好一百口棺材,也有我的一口,無非是個同歸於盡,去換來國家的長久穩定發展和老百姓對我們事業的信心」。不論中共能否解決貪腐問題,從朱鎔基一席話也可知道,要處理中共體制內盤根錯節的既得利益者網路極其困難。王相坤,〈朱镕基:为人民不惧「地雷阵」〉,《中國共產黨新聞網》,2013年4月2日,http://dangjian.people.com.cn/n/2013/0402/c117092-21005106-2.html。

副總理)便指出,「外資企業對實現『高質量發展』非常重要。企業家就像魚一樣,水質水溫適宜就會游過來。要為企業家創造良好的市場環境,使他們發揮作用」。¹⁶例如:截至目前為止,美中之間「知識生產」(knowledge production)的合作仍舊強勁,其展現於私營企業與私人或科學界彼此間的合作。¹⁷據前所述,簡言之,歐美國家為中國是否實現「高質量發展」,維繫經濟動能的關鍵,中共將有充分的動機蟄伏等待與西方國家緩和對外關係的機遇。

 $^{^{16}}$ 劉鶴,〈必須實現高質量發展(學習貫徹黨的十九屆六中全會精神)〉,《人民網》,2021 年 11 月 24 日,http://politics.people.com.cn/n1/2021/1124/c1001-32290164.html。

¹⁷ Ryan Hass, "The 'New Normal' in US-China Relations: Hardening Competition and Deep Interdependence," *The Brookings Institution*, August 12, 2021, https://reurl.cc/44V7oj.

美國海岸巡防隊擴張印太地區角色與任務

舒孝煌

中共政軍所

焦點類別:美中戰略、印太區域、國防戰略

壹、新聞重點

美國拜登政府在 2022 年 2 月 11 日公布最新《美國印度—太平洋戰略》(Indo-Pacific Strategy of the United States,以下簡稱《印太戰略》),指出中國對印太地區構成挑戰,美國要展開 10 項行動計畫,包括提供印太新資源、領導印太經濟框架等。¹有鑒於中國強化海上灰色地帶行動,印太地區海上安全議題亦日趨複雜,極需周邊國家強化海洋事務合作。美國海岸巡防隊(US Coast Guard)也與海軍及陸戰隊整合,成為「整合式全領域海上力量」一部分,不但在軍事及非軍事任務日益增長,而面對俄羅斯、中國等挑戰,其在印太區域角色及任務也更形重要,然而預算限制、人員不足及裝備老舊,也是在任務增長下所面對的重大挑戰。

貳、安全意涵

最新的《印太戰略》指出印太地區面臨越來越多的挑戰,尤其是中國,正結合經濟、外交、軍事、科技等力量,尋求在印太地區建立影響力,並將展開 10 項行動計畫,包括為印太地區提供新資源、領導印太地區經濟架構等。報告中重申美國支持區域和平、安全、穩定、繁榮所必需的國防存在,並強調印太地區航行自由的重要性,但未提及美國「航行自由行動計畫」(Freedom of Navigation Operations Program, FONOPs),反而強調海岸巡防隊領導海洋安全

¹ "Indo-Pacific Strategy of the United States," *The White House*, February 11, 2022, https://www.whitehouse.gov/briefing-room/speeches-remarks/2022/02/11/fact-sheet-indo-pacific-strategy-of-the-united-states/.

合作的重要性,以及建立海上能力及海洋意識的重要性。海岸巡防 隊常被視為「白色海軍」,屬海上執法力量,可在海事安全及應對灰 色地帶衝突上扮演重要角色,以應付新型態的灰色地帶衝突威脅; 另外,海巡隊也被納入「全領域海上力量」,顯示海岸巡防隊在印太 區域的角色將日益重要,而與印太區域國家的合作也將加強。²

一、美國海巡隊加重在印太區域角色及任務

在與中國的競爭中,美軍已將更多注意力轉向太平洋,其中海岸巡防隊將是其中關鍵,因為它可執行其他軍種所不具備或不允許執行的任務。3承平時期海巡隊負責執法與保護海上交通任務,但在戰時則納入指揮並協助海軍,因此在太平洋地區成為一支重要海上武力。海巡隊的白色船艦凸顯其執法角色,可以不具威脅性的方式擴大在亞太地區存在。

美國海巡隊在印太地區頗為活躍,在印太地區設有「美國太平洋地區海岸巡防隊」,是海巡隊的區域司令部,負責整個太平洋地區海上安全任務,職責範圍從美國西岸至非洲東岸、從北極至南極海域,涵蓋6大洲、71個國家。4美國海巡隊將太平洋地區劃分為4個作戰分隊,並常駐海巡艦、飛機、無人機等,主要任務包括查緝毒品走私、恐怖活動、巡邏海上邊界,防止外國漁船侵入美國水域,並保護重要自然資源,同時也促進「海洋治理」及加強國際夥伴關係。海巡隊也派遣機艦及人員參加年度性演習,例如「環太平洋聯合演習」(Rim of the Pacific, RIMPAC)。「環太平洋聯合演習」除軍事部分外,尚包括「災難救助」、「人道援助」、「海洋登檢」、「海上

² "New U.S. Indo-Pacific Strategy Singles Out China's 'Coercion'," *Maritime Executive*, February 16, 2022, https://www.maritime-executive.com/editorials/new-u-s-indo-pacific-strategy-singles-out-china-s-coercion.

³ "On the Front Lines Against China, the US Coast Guard is Taking on Missions the US Navy Can't Do," *Business Insider*, Jan 12, 2022, https://www.businessinsider.com/in-china-competition-us-coast-guard-does-unique-missions-2022-1.

⁴ "Coast Guard Pacific Area Holds Change-of-command Ceremony," *U.S. Coast Guard*, June 16, 2021, https://content.govdelivery.com/accounts/USDHSCG/bulletins/2e44feb.

反恐」等海洋安全或非軍事性任務,強化各國政府及非政府組織的協調及反應能力。⁵

另外,有鑒於北極海浮冰縮小,新航道出現,北極戰略地位日 益重要,海巡隊也在北極扮演重要角色,並在北極部署美國唯一的 一艘破冰船,基地位於阿拉斯加,以維護美國主權及支援海洋科學 活動。

二、整合式海巡隊具備應對軍事及非軍事任務雙重角色

2018 年的美國《國防戰略》重新定位各軍種角色,特別是在與中國和俄羅斯競爭時,美國海岸巡防隊必須轉型成為整合式「海軍一陸戰隊—海巡隊」全領域海上團隊的主要工具。6在「大國競爭」環境下,「海上混合戰」、「灰色地帶行動」等,是美國及盟國所面臨的新興海上威脅,海巡隊雖屬國土安全部,但在戰時則歸屬國防部指揮,因此具備應對軍事與處理「灰色地帶衝突」等非軍事任務的能力,可隨時補充海軍與陸戰隊在印太區域的角色。7美國海岸巡防隊的執法能力在印太地區至關重要,由於中共擴大其準軍事及海市就法組織的範圍及規模,其他太平洋國家也在設法跟上其腳步,海岸巡防隊提供與其他太平洋國家培訓與合作機會,提高其能力,並立強彼此聯繫,並讓海軍主於作戰等高度威脅性任務。在東南亞及衛太平洋國家,更需面對非法捕魚、販賣人口、毒品走私、非法採礦、污染等問題。因此,強調海岸巡防隊角色,被視為是積極的姿態,與海軍的軍事存在相較,海巡隊的挑釁性和敏感度較低,適

⁵ "RIMPAC Wraps Up with a Coast Guard First, Countermining, Mega-Disaster Training," *Homeland Security Today*, August 9, 2018, https://www.hstoday.us/subject-matter-areas/maritime-security/rimpac-wraps-up-with-a-coast-guard-first-countermining-mega-disaster-training/.

⁶ "Charting a New Course for the Navy-Marine Corps-Coast Guard Team," *War on the Rocks*, May 8, 2019, https://warontherocks.com/2019/05/charting-a-new-course-for-the-navy-marine-corps-coast-guard-team/.

⁷ Captain Walker Mills, "White Ships for the Gray Zone," *Proceedings of U.S. Naval Institute*, Vol.146/2/1, February 2020, https://www.usni.org/magazines/proceedings/2020/february/white-ships-gray-zone.

合執行海上執法等任務。

三、美國海巡隊成為「全領域海上力量」一環

美國認為嚇阻「灰色地帶行動」,不能僅靠海軍。2019年版《印太戰略報告:準備、夥伴關係和促進網路化區域》(Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting a Networked Region),就以相當篇幅討論海岸巡防隊角色、執法任務,與區域國家的合作及夥伴角色。82020年底《海上優勢:以整合式全領域海軍力量致勝》(Advantage at Sea: Prevailing with Integrated All-Domain Naval Power)報告,也指出要推動「全領域整合式海上力量」,具體提到海巡隊可在印太區域擔負的角色,包括海上執法、漁業保護、海事安全,也可負責保護海上運輸體系,同時與海軍共同執行「自由航行權行動,並與盟國聯合演習,執行反恐、反武器擴散、跨國犯罪、反海盗等角色,海軍、陸戰隊及海岸巡防隊也可合作執行海上阻絕任務,海巡船艦也可提供額外工具應對危機處理,執行降低衝突的非致命任務。9另外海巡艦、港口安全小組、前進阻絕小組也可提供特殊能力,在戰區執行任務。作戰時,海巡隊可確保海上運輸系統順暢,以維持武裝部隊的作戰能力。

參、趨勢研判

美國《印太戰略》強調海巡隊在印太區域角色,具有積極意義, 因海巡隊的挑釁性和敏感度較低,而在印太區域,海巡隊需常應對 非法捕魚等海上安全威脅。然而《印太戰略》也指出,中國「脅迫 和侵略行動遍及全球,但在印太地區最為尖銳」,其行為威脅其南海 及東海的鄰國,使華府必須宣布支持該地區的夥伴及盟友。海岸巡

^{8 &}quot;Indo-Pacific Strategy Report: Preparedness, Partnerships, and Promoting a Networked Region," U.S. DoD, June 1, 2019, https://media.defense.gov/2019/Jul/01/2002152311/-1/-1/1/DEPARTMENT-OF-DEFENSE-INDO-PACIFIC-STRATEGY-REPORT-2019.PDF.

⁹ "Advantage at Sea: Prevailing with Integrated All-Domain Naval Power," *U.S. Navy*, December 16, 2020, https://media.defense.gov/2020/Dec/16/2002553074/-1/-1/0/TRISERVICESTRATEGY.PDF.

防隊提供海軍所無法達成的機會和能力。然而美國海巡隊資源仍然 不足,發展優序也不如武裝部隊,若要發揮海岸巡防隊在印太地區 的潛力,海岸巡防隊預算必須能與其他軍種相提並論,也才有機會 在印太地區開展其業務,並實現其價值。

一、審慎關注中國「海上灰色地帶行動」

中國在「海上灰色地帶行動」日益受到關切,海巡隊 2018 年出 版的《海岸巡防隊戰略計畫 2018-2022》(Coast Guard Strategic Plan 2018-2022)就已指出,由於大國競爭重返,中國及俄羅斯透過侵略、 「經濟脅迫」、「海上混合戰爭」、「灰色地帶活動」、過度的「領土申 索」等方式,挑戰基於規則的國際秩序,並試圖削弱美國及夥伴國 家的海外影響力,而這些競爭也可能藉著某些治理薄弱的環節,破 壞民主制度、升高衝突、掠奪海洋資源、威脅關鍵航道,最終破壞 區域的和平及穩定。10「灰色地帶衝突」是指「未達戰爭門檻且非傳 統的武力使用」,中國強化其海上「灰色地帶行動」,以海上民兵及 海警船隻持續在南海、東海,與周邊國家發生衝突。美國海軍戰爭 學院專家研究認為,中共有三支海上武力,包括解放軍海軍、海警, 以及民兵,其中每一支海上力量的船隻數量都比其他國家的海上武 力要多。11中共海上民兵由漁民、漁船武裝後組成,經組織及訓練後, 負有鞏固海上領土主張、海洋權益及海洋資源維護工作,也協助中 共海軍或公務船舶執海上監視、偵察、漁業保護、海上搜救及後勤 支援等任務。12

¹⁰ "Coast Guard Strategic Plan 2018-2022," *U.S. Coast Guard*, November 14, 2018, https://www.uscg.mil/Portals/0/seniorleadership/alwaysready/USCG_Strategic%20Plan__LoResRead erSpreads_20181115_vFinal.pdf?ver=2018-11-14-150015-323.

Andrew S. Erickson, Joshua Hickey, and Henry Holst, "Surging Second Sea Force: China's Maritime Law Enforcement Forces, Capabilities, and Future in the Gray Zone and Beyond," *Naval War College Review*, Spring 2019, Vol.72, No.2, https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7971&context=nwc-review.

^{12 〈}中共以組織海上民兵等方式製造灰色地帶衝突,探討對我國家安全之影響及因應措施專案報告〉,《國防部》,立法院第10屆第1會期內政委員會第15次全體委員會議,109年4月16

二、有限資源仍是海巡隊挑戰

美國海巡隊的角色及任務雖日益吃重,但其預算並未增長,外 界已在擔心,海巡隊是否獲得足夠資源來支持其日益增長的任務, 例如增加海巡艦,以及新的破冰船,以擔負新增的北極任務。13除遠 洋及近岸船艦,以及巡邏飛機的需求增加,海巡隊也擴建新的網路 部隊,增加資訊技術人員、情報專家及電子技術人員,也將使人員 需求超出目前的四萬二千人規模。海巡隊面臨的挑戰還包括:服役 已達數十年的老舊艦艇,不但維修及後勤吃重,是否能滿足新增任 務需求,也是一項挑戰;老舊的港口、機場等基礎設施受到氣候及 環境摧殘,早已超出使用壽命。由於人員任務增加,除「新冠肺炎」 (COVID-19) 防疫需求外,也要增加醫療團隊,以增進海巡人員的 身心健康,另外也要招募新進人員,包括現役及預備役人員,以維 持部隊人力,目前海巡隊留營率已是美國各武裝部隊中最高,然而 如何培訓及支持人員、維持留營率與退休制度,並增進對人員家庭 的支持,也是棘手問題。海巡隊可能已被要求以超出其防禦準備的 方式支持美國國防部,使其資源缺口進一步擴大。如果要認真對待 海巡隊的新任務,就必須投入更多資源。

三、強化印太區域海巡單位合作應對海上威脅

印太地區海域,包括東海、南海,以及與台灣接近的「第一島 鏈」周邊,海上安全議題日趨複雜,極需周邊國家強化海洋事務合 作。我海岸巡防署原本即密切參與國際合作,為執行「中西太平洋 漁業委員會」(WCPFC)「公海登臨檢查作業」,我需派遣巡護船執 行中西太平洋漁業巡護任務。除保護漁業資源外,也執行緊急救援

https://misq.ly.gov.tw/MISQ/docu/MISQ3006/uploadFiles/2020041028/11001901840642222000.pdf •

[&]quot;Coast Guard Weathering Cutter Production Delays as More Coasties Head to Sea," USNI News, February 23, 2022, https://news.usni.org/2022/02/23/coast-guard-weathering-cutter-production-delays-as-more-coasties-head-to-sea.

任務。¹⁴此外,美國與日本在海岸巡防部隊上也保持長期密切合作關係。2021年2月,美國海岸巡防隊與日本海上保安廳在小笠原群島海域舉行聯合演習,結合兩國船艦、直升機及無人機,訓練攔截海上非法活動船隻,強化雙方海事安全及漁業資源維護。¹⁵美日雙方也對中國通過《海警法》表達嚴重關切。

台日雙方在印太區域的海洋事務及海事安全合作上,同樣亦打下良好基礎,台灣在 2017 年與日本台灣交流協會簽訂《台日海難搜索救助合作備忘錄》後,雙方維持密切合作關係,2019 年曾與日本海上保安廳合作救助日本漁民,¹⁶2020 年也接受日本委託,派遣巡護8號巡邏船遠赴吐瓦魯協助受困日僑撤來台灣,¹⁷台灣亦與日本簽有《台日漁業協議》,協調雙方漁業紛爭。¹⁸因此海巡單位將是台灣與印太區域合作的良好平台。

為強化台灣與美國在灰色地帶衝突中的合作,台灣與美國雙方於 2021 年 3 月在華府簽署《海巡合作備忘錄》,雙方設立「海巡工作小組」,「美國在台協會」(AIT)表示,此一新平台可使雙方改善雙邊溝通,並建立合作及資訊分享機制,並以保存海上資源、降低「非法、未報告及不受規範漁業」(IUU),及參加海上聯合搜救任務與海上環境因應活動等作為共同目標。19

印太區域海上事態日趨複雜,我應高度關注並強化應變海上事

14 〈巡護七號遠征中西太平洋 千浬救援今返抵國門〉,《青年日報》,2020 年 12 月 18 日, https://www.ydn.com.tw/news/newsInsidePage?chapterID=1300841。

[&]quot;U.S., Japan Coast Guard Strengthen Capabilities Through Joint Exercise," U.S. Indo-Pacific Command, February 24, 2021, https://www.pacom.mil/Media/News/News-Article-View/Article/2514041/us-japan-coast-guard-strengthen-capabilities-through-joint-exercise/.

 $^{^{16}}$ 〈海洋委員會海巡署與日本海上保安廳合作救助日本漁民〉,《台北駐日經濟文化代表處》, 2019 年 7 月 4 日,https://www.roc-taiwan.org/jp/post/18138.html。

 $^{^{17}}$ 〈接受日本委託 海巡艦遠赴吐瓦魯協助受困日僑撤離抵台〉,《聯合報》,2020 年 9 月 6 日,https://udn.com/news/story/7314/4839374。

^{18 〈}台日耗費 17 年談判 終簽署漁業協議〉,《蘋果新聞網》, 2020 年 6 月 25 日, https://tw.appledaily.com/politics/20200625/I4MRFNS53KCVCRLKS7A37X3IEI/。

^{19 〈}拜登上任後首次 美台簽合作備忘錄強化海巡合作〉,《中央社》, 2021 年 3 月 26 日, https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202103260008.aspx。

態能力,強化國軍與海巡單位在平時及戰時對海上情況的應處能力, 此外,我國仍無法加入印太區域相關聯合演習,海巡署以既有合作 基礎及台美建立新工作平台機會,未來應爭取以海巡單位參與相關 國際合作或海洋事務演習的機會。

俄羅斯軍改失敗

歐錫富

中共政軍所

焦點類別:先進科技、世界軍事動態、作戰概念、不對稱作戰

壹、新聞重點

瑞典前總理暨歐洲議會外委會主席畢爾德(Carl Bildt)表示, 美國華盛頓內部評估是,俄軍入侵烏克蘭以來,已達 25%戰損率。 根據經驗法則,只要部隊承受 33%戰損,就會失去戰力。烏克蘭國 防情報局長布達諾夫(Kyrylo Budanov)透露,俄羅斯已有 31 個 「營級戰術群」(Battalion Tactical Group,BTG)失去戰力。俄軍 「營戰術群」編制為戰車 10 輛、步兵戰鬥車 40 輛與步兵班 36 個。 1/3 戰損為 3 輛戰車、12 輛步兵戰鬥車與 11 個步兵班。俄軍「營戰 術群」戰力不如預期,顯示其人員素質、編裝、訓練與後勤出現問 題。¹俄軍入侵烏克蘭受挫,顯示其多年軍事改革失敗。

貳、安全意涵

俄羅斯軍事改革多年,先後出現 2000 年與 2011 年高峰。營戰 術群為改革重點,但未展現應有戰力。

一、2000年前後片面改革

1990 年代初俄軍戰力達到高峰,接著從華沙公約國家撤軍,軍費大幅降低,士氣低落。第一次車臣戰爭幾乎是慘敗,第二次車臣戰爭(1999-2009)表現並不出色,俄軍被迫進行一些零星改革。俄軍傳統軍力停滯不前,只能依賴核武確保國家安全。同一時期,美國維持傳統軍力全面領先與優勢,北約對南斯拉夫的空襲行動,讓

-

¹ Carl Bildt, "'Battlefield Math,' Using a Destruction Threshold of 30-Percent Casualties," Twitter, March 12, 2022, https://twitter.com/carlbildt/status/1502415478748237833.

俄軍深感不徹底改革,未來將是死路一條。2

二、2011年後全面改革

相較於 2000 年前後的片面改革,2011 年俄軍開始投入大量預算進行現代化。若以「購買力平價」(purchasing power parity)來衡量,當年軍費達 1,600 億美元,其中 500 億美元為先進武器採購,莫斯科對核、陸、海、空天軍等軍種全面現代化。這次改革因 2014 年入侵烏克蘭頓巴斯(Donbas)與併吞克里米亞而受挫——烏克蘭是俄羅斯軍工複合體的主要零主件供應國,例如俄軍直升機與艦艇都仰賴烏克蘭氣渦輪機。俄烏衝突讓基輔禁止零主件輸出,造成俄軍現代化進程停滯不前。3

三、「營戰術群」未通過考驗

俄羅斯軍改最令人矚目的是陸軍「營戰術群」(Battalion Tactical Groups, BTGs),編制人數約800人,但未在烏克蘭戰爭通過考驗。營戰術群概念始於二次大戰,俄軍派遣營級部隊前往西歐。冷戰時代這支部隊稱為「開路特遣隊」(Route Opening Detachment, ROD),不過從未參與實戰。1980年代阿富汗戰爭,「營戰術群」編入空降與特戰菁英。在2008年喬治亞戰爭中,「營戰術群」表現比其他大部隊出色,從此以後俄軍不斷擴編營戰術群。2014年「營戰術群」有96個,2018年增為125個,2021年共有170個。烏克蘭估計,2021年底俄軍部署56個「營戰術群」在俄烏邊界。俄軍宣稱這些「營戰術群」處於備戰狀態,全為志願役士兵組成,並由具敘利亞實戰經驗的軍官領導。俄國規定除了國土防衛,義務役士兵不能上戰場。4然而,「營戰術群」不但出現義務役士兵,比例估計

² Isaac Chotiner, "The Russian Military's Debacle in Ukraine," *New Yorker*, March 11, 2022, https://www.newyorker.com/news/q-and-a/the-russian-militarys-debacle-in-ukraine.

³ Ibid.

⁴ "Murphy's Law: Guardians of the Fallacy," *Strategy Page*, March 18, 2022, https://www.strategypage.com/htmw/htmurph/articles/20220318.aspx.

高達 25%。⁵戰爭初期戰車沒有步兵掩護,沒有砲兵火力支援,更沒有電戰干擾與欺騙,「營戰術群」未能展現戰力,外界質疑俄軍改革似乎是沒有成功。

參、趨勢研判

藉這次烏克蘭戰爭,可以重新檢驗戰車、網路、直升機、兩棲 登陸與砲兵遠距精準打擊在未來戰場的「適存性」。

一、戰車能否在未來戰場生存

美國提供烏克蘭「標槍」反坦克飛彈(FGM-148 Javelin),擊毀大量俄軍戰甲車。「標槍」飛彈能射後不理,專攻戰車車頂,射程 4,000 公尺,讓射手能躲避敵人視界。這種致命武器讓戰車未來命運未卜,美國陸軍信任戰車,每年繼續採購 100 輛,並在東歐以輪調方式,部署一個「裝甲旅戰鬥隊」(Armored Brigade Combat Team, ABCT)。美國陸戰隊不信任戰車,2021 年除役所有戰車,未來完全依賴反坦克飛彈與無人機。6美國提供烏克蘭 100 架「彈簧刀」(Switchblade)自殺無人機,它是一種「巡飛彈藥」(loitering munitions, LMs),由單兵背包攜行,可攻擊裝甲、設施與人員。「彈簧刀」不依賴機場即可操作,讓俄軍無法掌握威脅來源。7

二、網路是否為改變遊戲規則武器

目前烏克蘭網路戰爭狀況不明。支持者認為開戰前網路能癱瘓 或破壞作業系統、武器導向、通信、地理位置資訊等,造成「網路

⁵ Thomas Grove and Stephen Fidler, "How Russia's Revamped Military Fumbled the Invasion of Ukraine," *The Wall Street Journal*, March 17, 2022, https://www.wsj.com/articles/russia-putin-revamped-military-ukraine-invasion-11647469602.

⁶ Mark Cancian, "Russia vs Ukraine Could Provide Invaluable Lessons on What Truly Works in Modern Warfare," *Breaking Defense*, February 15, 2022, https://breakingdefense.com/2022/02/russia-vs-ukraine-could-provide-invaluable-lessons-on-what-truly-works-in-modern-warfare.

⁷ Ryan Brobst and Bradley Bowman, "Ukraine Is Getting Switchblade. It Should Be Just the First Wave of Loitering Munitions for Kyiv," *Breaking Defense*, March 18, 2022, https://breakingdefense.com/2022/03/ukraine-is-getting-switchblade-it-should-be-just-the-first-wave-of-loitering-munitions-for-kyiv.

珍珠港」事件。反對者則認為網路威力言過其實,網戰只能造成網路本身或營運暫時關閉,還不能摧毀艦艇或戰機。因此網戰隱匿性使外人尚無法評估其威力。

三、直升機能否突破防空系統

美國提供烏克蘭單兵個人攜行「刺針」防空飛彈(FIM-92 Stinger),擊落許多俄軍直升機,使得俄軍甚至不敢飛近戰區。 1981 年美國推出「刺針」飛彈,全系統重 14.3 公斤,飛彈 10.1 公斤,射程 8,000 公尺。在阿富汗戰爭,俄軍直升機遭「刺針」飛彈痛擊。俄軍直升機在烏克蘭裝備飛彈反制措施,仍然不敵「刺針」飛彈,主要在於它不斷改良。烏克蘭使用的 FIM-92J,裝備有效抗干擾尋標頭與近炸引信。若將早期 FIM-92A 性能提升至 J 型標準,壽命將可延長 10 年以上。8

四、在敵岸兩棲登陸是否可行

在韓戰美軍仁川登陸後,在敵岸兩棲登陸被認為不再可行,只有 1982 年 5 月英軍在福克蘭群島登陸成功案例。俄羅斯 4 艘坦克登陸艦與數千名海軍步兵,2022 年 2 月 25 日在亞速海(Sea of Azov)烏克蘭馬立波(Mariupol)西南 30 英里登陸,並向馬立波推進。910 多艘俄軍兩棲艦艇集結在奧德薩(Odessa)黑海海域,目前未採取任何行動。由於亞速海在俄羅斯控制下,登陸馬立波毫無風險可言。至於是否登陸大型港市奧德薩,則可做為未來兩棲登陸是否可行的參考。

五、火砲是否重拾風光

法軍曾在一次大戰宣稱,砲兵征服,步兵佔領。二次大戰以來,

⁸ "Air Defense: Stinger Evolves into a Winner," *Strategy Page*, March 17, 2022, https://www.strategypage.com/htmw/htada/articles/20220317.aspx.

⁹ Heather Mongilio and Sam LaGrone, "Updated: Russian Navy Launches Amphibious Assault on Ukraine; Naval Infantry 30 Miles West of Mariupol," *USNI News*, February 27, 2022, https://news.usni.org/2022/02/25/russian-navy-launches-amphibious-assault-on-ukraine.

戰車與飛機獨領風騷,砲兵淪為支援角色。現在砲兵與過去不同是裝備遠距精準砲彈與偵察無人機,具備「偵察/打擊一體」能力。據報導 2014 年俄羅斯入侵烏東,俄軍火炮與飛彈一次殲滅烏克蘭兩個營部隊。¹⁰目前俄軍使用傳統砲彈攻擊平民區,並未展現砲兵遠距精準打擊戰力。

_

Mark Cancian, "Russia vs Ukraine Could Provide Invaluable Lessons on What Truly Works in Modern Warfare," *Breaking Defense*, February 15, 2022, https://breakingdefense.com/2022/02/russia-vs-ukraine-could-provide-invaluable-lessons-on-what-truly-works-in-modern-warfare.

美軍不必然在密克羅尼西亞聯邦與帛琉 「永久駐軍」之評析

章榮明

網路安全所

焦點類別:國際情勢、國防戰略、印太區域

壹、新聞重點

2022 年 2 月 15 日,美軍關島馬里安納聯合地區設施指揮部(Joint Region Marianas)指揮官尼可森(Benjamin Nicholson)少將與媒體茶敘時表示,美國國防部雖計畫在密克羅尼西亞聯邦(Federated States of Micronesia, FSM,以下簡稱密國)與帛琉(Palau)興建軍事設施,但不必然在上述兩國「永久駐軍」。尼可森指出,美軍的想法是在南太建立許多基地,當威脅出現後開啟並使用這些基地,而不必然在這些基地「永久駐軍」。¹值得注意的是,2021 年 7 月中旬,密國總統帕努埃洛(David Panuelo)曾赴夏威夷與尼可森會晤,密國並於會後發布新聞稿,表示美軍將在密國「永久駐軍」。尼可森於 2021 年 9 月 22 日接受關島的 KGUM 電台訪問時表示,美軍會在密國進行演習或軍事行動的「暫時性駐軍」,但並非「永久駐軍」。²時隔半年,尼可森重提美方立場,凸顯 2 月 15 日釋放消息之時機不尋常。

貳、安全意涵

一、美國確立守勢的南太戰略

承上,不尋常之來源可能是美國白宮於今(2022)年2月11日,

¹ Phill Leon Guerrero, "Admiral: FSM Buildup Won't Result in 'Permanent' Basing," *The Guam Daily Post*, February 18, 2022, https://www.postguam.com/news/local/admiral-fsm-buildup-won-t-result-in-permanent-basing/article 3d8eab0c-8fb8-11ec-bae4-a7bba8066f60.html.

² Don Sulat, "Admiral Confirms Increased Military Activities in the FSM," *Pacific News Center*, September 22, 2021, https://www.pncguam.com/admiral-confirms-increased-military-activities-in-the-fsm/.

發布的《美國印太戰略》(Indo-Pacific Strategy of the United States,以下簡稱《印太戰略》)。3該戰略維持了拜登(Joe Biden)政府在國際事務上進行多邊合作的基調。4《印太戰略》包含了 5 個目標,其中第 4 個目標為「強化印太安全」(Bolster Indo-Pacific Security),要點包括:「希望確保美軍能在快速變遷的威脅下執行任務」;且「追求多樣化的軍力部署,以加強前進作戰及與盟邦和夥伴國靈活性的能力」。此外,《印太戰略》指出「將在東南亞及太平洋島嶼的夥伴國建立防衛能力」。5建立防衛能力的目的在於進行「嚇阻」,以南太平洋而言,由美、英、澳洲三國組成的「AUKUS 三邊安全夥伴」(AUKUS Trilateral Security Partnership)擔綱。6將上面這些要點落實到執行層面,便是尼可森少將所言,建立基地以待威脅出現時可以使用,但不必然在這些基地「永久駐軍」。

二、美國在南太安全退居第二線

在《印太戰略》發布前,美軍原本的計畫應是在南太夥伴國,如密國及帛琉「永久駐軍」。但這也代表了美軍獨自站上第一線,直接面對進入本區域的敵對勢力。反過來說,在南太興建軍事基地,但不「永久駐軍」,可以達到宣示的目的,卻不升高緊張情勢。中國勢力已經進入南太,並持續擴張中,美國知之甚詳卻不隨之起舞,等於是主動降低在南太與中國的對抗態勢。而美國在此保留彈性,不必然「永久駐軍」不代表絕不「永久駐軍」,也就是視情況決定進駐這些軍事基地的時間長短。最後,美國聯手英國將先進科技藉由「AUKUS三邊安全夥伴」轉移給澳洲製造潛艦,等於是讓澳洲來承

³ 關於該《戰略》的評析,請見鍾志東,〈拜登「外交優先」下的《美國印太戰略》〉,《國防安全雙週報》,第49期(2022年3月11日),頁17-21。

⁴ "Indo-Pacific Strategy of the United States," *The White House*, February 11, 2022, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/02/U.S.-Indo-Pacific-Strategy.pdf.

⁵ Ibid, pp 12-13.

⁶ Ibid, p 13, 15.

擔第一線的安全,以減輕美國的負擔,也符合拜登政府主政以來的 主張。

三、不必然「永久駐軍」有利美國續約「自由聯合協定」

美國與密國的「自由聯合協定」(Compact of Free Association)即將於 2023 年到期,續約符合美國與密國的利益;《印太戰略》雖提及續約「自由聯合協定」的優先性,7問題是自 2020 年 12 月後,協商便陷入觸礁的狀態。8由於美國不僅要和密國續約,尚且要和馬紹爾群島(Republic of Marshall Islands, RMI)與帛琉續簽該協定,美國的立場應該是讓續約的條件一致,以免招致「厚此薄彼」的批評,甚至造成續約的協商困難。很顯然地,此前在「自由聯合協定」的三個「自由聯繫邦」(Freely Associated States)中,美國已經考慮在密國與帛琉興建軍事設施並駐紮部隊,卻獨漏馬紹爾群島。然而,馬紹爾群島才是三個「自由聯繫邦」裡面續約難度最高的一國。這是由於美軍於1940-60年代在馬爾紹群島的比基尼環礁進行多起核爆,所造成的核汙染、衍生的健康及賠償問題,本就使得美國與馬紹爾群島續約「自由聯合協定」困難重重。若再加上未在馬紹爾群島駐軍,將使得協商更為困難,因此,為了避免治絲益棼,美軍拋出未必「永久駐軍」應是基於一視同仁的考量。

參、趨勢研判

一、美國與密國將持續角力

近期可以看到密、美兩國在「自由聯合協定」續約前屢屢出招,舉例而言:(一)2月11日,在遞交退出「太平洋論壇」(Pacific Islands Forum)申請書將滿一年之際,密國宣布延緩退出該「論壇」,

-

⁷ Ibid, p 17.

Patricia O'Brien, "Can the US Follow up on Blinken's Pacific Islands Outreach?" *The Diplomat*, February 18, 2022, https://thediplomat.com/2022/02/can-the-us-follow-up-on-blinkens-pacific-islands-outreach/.

但要求現任「論壇」秘書長離職。檯面上在美國重視南太區域國家之際,密國給足美國面子,保全該「論壇」的團結性;檯面下應是希望美國施加影響力,讓得不到密國支持的現任「論壇」理事長下台。(二)2月24日俄羅斯入侵烏克蘭後,在南太平洋其他國家尚未表態前,密國率先宣布與俄羅斯斷交,9再次力挺美國。美國則是在2月14日由「美國國會稽核處」(Government Accountability Office, GAO)發布報告,指出依照目前「自由聯合協定」下美國對密國的經濟援助,以及密國自身的支出情形,密國將於2034年前出現1或多年的財政缺口。10兼以此次透過與記者茶敘,發布將興建軍事設施,但不必然「永久駐軍」的消息。這些事件的背後可能都和「自由聯合協定」的續約有密切的關係,兩國也各有各自的國家利益需要考量。可以想見,在成功續約該協定前,兩國間的角力仍將持續。

二、美國將持續加強在南太平洋的「非傳統安全」合作

美國與密國的政治角力,最終結果目前無從得知,但從《印太戰略》來看,美國對於南太平洋各國的大方向是維持守勢並保持彈性。面對中國勢力在南太平洋的擴張,美國採取的方式並非著重「軍事安全」的升級,而是強調「非傳統安全」的強化,如地區國家應對極端氣候的「韌性」。強化的範圍涵蓋基礎設施,特別是資訊與通訊科技;促進交通與改善海洋漁業安全等。此外,《印太戰略》特別提到了將「自由聯合協定」的續約列為優先事項,顯示出並未遺忘對美國相當重要的三個「自由聯繫邦」。

-

⁹ "Micronesia Sends Note on Severing Diplomatic Relations with Russia – Diplomat," *TASS*, February 26, 2022, https://reurl.cc/akmLe9.

[&]quot;Compacts of Free Association: Implications of Planned Ending of Some U.S. Economic Assistance," U.S. Government Accountability Office, February 24, 2022, https://www.gao.gov/products/gao-22-104436.

看不見的角力:俄烏戰事中的電戰攻防

曾怡碩

網路安全所

焦點類別:不對稱作戰、戰爭模式、國際情勢

壹、新聞重點

俄羅斯 2022 年 2 月 24 日入侵烏克蘭後,除了戰事不若外界所預期的以閃電戰迅速推進,烏克蘭號召網路戰士反制俄羅斯駭侵、頻頻在網路散布心戰」認知作戰用途之真假摻和訊息,證實俄羅斯未能在第一時間對烏克蘭全面斷電與斷網,在後續俄烏資訊作戰攻防中也未能佔到上風,外界對此多表詫異不解。3 月 10 日烏克蘭國防部在推特上公布俄羅斯電戰各型機動車載裝備(如附圖),號召民眾一旦目獲即予摧毀,此舉更讓各界咸感意外。1

自 2014 年俄國攻佔克里米亞之後,烏東頓巴斯地區親俄武裝民 兵在俄國支持下與烏克蘭政府軍對抗,俄烏兩國就在烏東無煙硝資 訊戰場密集交手,除前述網攻、認知心戰之外,俄羅斯過去在最隱 密的電戰領域屢屢讓烏克蘭吃足苦頭。惟俄烏開戰迄今,外界好奇 為何未見俄軍展現電戰優勢,²卻鮮少看見關於俄烏電戰攻防的明確 訊息,對這看不見的角力,有必要進一步解析,供未來參酌借鑑。

貳、安全意涵

一、烏克蘭早已是俄軍電戰的練兵場域

如同台灣是中共資訊作戰試驗場域,烏克蘭自2014年以來一直 是俄羅斯電磁作戰的練兵場。³俄軍相當重視電戰,裝步旅配備電戰

 1 〈俄軍糗了!各類電戰系統被列出 烏軍:民眾若發現就優先摧毀〉,《自由時報》,2022 年 3月 10日,https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/3854662。

² Terry Rydz, "Why Has Russia's Emerging Tech Had So Little Impact on Its Invasion of Ukraine?" *C4ISRNET*, March 11, 2022, https://www.c4isrnet.com/opinion/2022/03/11/why-has-russias-emerging-tech-had-so-little-impact-on-its-invasion-of-ukraine/.

³ Yuri Lapaiev, "Ukraine as Clandestine Testing Ground for Russian Electronic Warfare," Eurasia Daily

連,而師級單位則配置電戰營。⁴俄軍認定電戰是電磁頻譜空間的行動,故如同美軍及共軍,將之視為網電一體作戰,並結合心戰作為, 建構成多領域資訊作戰。⁵

俄羅斯對烏克蘭的電戰樣態包括:盛傳俄國入侵克里米亞之際,烏克蘭海軍艦艇上的雷達與衛星通訊遭俄軍電子干擾;烏東頓巴斯地區屢見俄軍支援進駐電戰機動車輛;烏克蘭軍方於烏東無線通訊被俄軍及其遊蕩式無人機偵知方位後遭干擾/摧毀、6被俄軍辨識標定發訊位置後遭火砲攻擊而死傷亦屢見不鮮;烏克蘭軍用無人機於頓巴斯地區從事監偵任務屢遭攻擊截斷無線電控制、或遭攔截發送錯誤GPS導航訊號而導致墜毀;烏克蘭軍人手機不時接獲心戰簡訊脅迫恫嚇或假訊欺騙。7

二、烏東攻防練就烏克蘭電戰韌性

烏克蘭軍方多年來遭遇俄軍電戰干擾、壓制,早已練就一身因應本領。俄軍2月大舉入侵前,傳出備戰烏軍為避免數位通訊遭電磁干擾與攔截洩密,改拉陸上類比通訊線,這應該是烏軍經年在頓巴斯地區鏖戰所汲取的經驗教訓。8由於俄軍過去屢屢運用Oran-10無人機阻斷烏軍通訊並廣播心戰簡訊,烏軍應會應用頓巴斯經驗,部署

Monitor, Volume 15, Issue 157, November 5, 2018, https://jamestown.org/program/ukraine-asclandestine-testing-ground-for-russian-electronic-warfare/.

⁴Jan Kallberg, "Ukraine: the Absent Russian Electronic Warfare (EW)," *Cyberdefense,com*, March 1, 2022, https://cyberdefense.com/ukraine-the-absent-russian-electronic-warfare-ew.

⁵ Joseph Trevithick, "Ukrainian Officer Details Russian Electronic Warfare Tactics Including Radio 'Virus'," *The War Zone*, October 30, 2019, https://www.thedrive.com/the-warzone/30741/ukrainian-officer-details-russian-electronic-warfare-tactics-including-radio-virus.

⁶ "Are Ukraine's Drone Capabilities Being Throttled in Russia-Ukraine Conflict?" *Real Hacker*, March 11, 2022, https://www.realhacker.news/are-ukraines-drone-capabilities-being-throttled-in-russia-ukraine-conflict/.

⁷Aaron F. Brantly, Cal,Nerea M. Cal, and Devlin P. Winkelstein, "Defending the Borderland: Ukrainian Military Experiences with IO, Cyber, and EW," *Army Cyber Institute at West Point Report*, December 1, 2017; "Defending the Borderland: Ukrainian Military Experiences with IO, Cyber, and EW," *Army Cyber Institute at West Point Technical Report*, December 1, 2017, https://apps.dtic.mil/sti/citations/AD1046052.

⁸Nolan Peterson, "Ukraine's Old School Answers to Russia's Modern Electronic Warfare Weapons," *Coffee or Die*, February 7, 2022, https://coffeeordie.com/ukraine-russia-electronic-warfare/.

烏克蘭自己研發的Bukovel-AD反制無人機電戰系統加以反制。9此外,烏克蘭也考量到沿用大量俄式通訊裝備,易於被俄軍掌握特性而施以電戰作為,故近年來積極引進美軍衛星通訊與跳頻通訊、尋求美軍訓練奧援,並引進甚至準備合製土耳其BayraktarTB2無人機。10

俄烏用同樣的通訊裝備,在衛星導航上也兼採俄羅斯GLONASS衛星與美國GPS導航,且即使在烏東衝突中,俄烏仍共享Ka頻段通訊衛星,讓俄羅斯有時要電戰干擾或採慣用全面壓制戰術時,會因而投鼠忌器。¹¹烏軍近年來在烏東發現,接收衛星通訊所受干擾壓制大幅減少,除惟恐干擾自身通訊的考量之外,恐怕也跟歐美國家自2014年因克里米亞遭併吞而制裁俄羅斯,科技元件遭禁運多年,導致缺料件無法維持正常運營。¹²

烏軍與俄軍遭遇類似的窘況,囿於通訊裝備之通訊範圍有限, 普遍運用民間手機通訊。多年經驗讓烏軍瞭解,再強大的電戰壓 制,都無法徹底覆蓋民用手機透過各地大量基地台的通訊。¹³不論烏 軍採軍用或民用設備發訊,或者採用衛星通訊,由於俄軍電戰兵力 偵測與鎖定位置,將目獲座標傳遞給火砲精準打擊,故烏軍或以發 訊欺敵,或者會在發訊後迅速變換位置。¹⁴

⁹ 烏克蘭 Bukovel-AD 反制無人機電戰系統偵測無人機範圍最遠達 100 公里,電子壓制距離最遠達 16 公里,參閱: Sunil JB Babu & Huw Williams, "Ukraine Conflict: Ukraine's Electronic Warfare Systems in Focus," *Janes*, March 4, 2022, https://www.janes.com/defence-news/news-detail/ukraine-conflict-ukraines-electronic-warfare-systems-in-focus。

BurakEgeBekdil, "Turkey and Ukraine to Coproduce TB2 Drones," *The Defense News*, February 4, 2022, https://www.defensenews.com/global/europe/2022/02/04/turkey-and-ukraine-to-coproduce-tb2-drones/.

¹¹ 同註 4。

¹² 同註 2。

¹³ 同註 5。

Jack Hardy, "Fighters' Phone Signals Led to Deadly Airstrike," *Independent.ie*, March 20, 2022, https://www.independent.ie/world-news/europe/fighters-phone-signals-led-to-deadly-airstrike-41466489.html?fbclid=IwAR2dTmw2yV_eYX6Lh9g3kmCrV8vKrJF5bADQAPs4FCFLudV43BK0 cY8Qut4.

參、趨勢研判

一、北約將在電戰場域加強支援烏克蘭

俄軍入侵烏克蘭頻頻遭遇圍堵與狙擊,咸信幕後功臣,在於美國主導北約對俄密集電戰監偵並提供烏克蘭境內抗俄軍民即時情資。美國與北約雖忌憚俄羅斯以核武脅迫,信誓旦旦不會參戰,但除傾全力支援各式人員攜行防空飛彈與反戰車飛彈,據信美國利用E-8C與RC-135W電子偵察機,沿烏克蘭與摩爾多瓦邊境執行偵察飛行,提供烏克蘭大量即時監偵訊號情報,造成俄軍的調動部署無所遁形。15

此外,美英等國強調兼顧網、電、認知作戰的現役特戰部隊, 紛紛以傭兵/自願軍等非國家武力身分,進入烏境對抗入侵之俄軍。 與此同時,烏軍與境內各方志願軍又得力於馬斯克傾力支援的 Space-X低軌通訊衛星構成快速通暢的通聯指管。俄軍雖重施故技, 對衛星接收器施予干擾與欺騙,甚至標示位置後予以兵火力打擊摧 毀,但經烏境抗俄軍彼此提醒與馬斯克公開警示,烏方已成功重演 在烏東迅速轉換陣地的應處之道。16

另一方面,俄軍入侵烏境後,通訊一方面受限自身設備功率、 另一方面欲借助烏境基地台進行通訊中繼時,卻又因烏境電力供應 不足或基地台遭摧毀而通訊受阻,¹⁷故情急下違反通訊保密而以未加

¹⁵ Valerie Insinna and Andrew Eversdenon, "A Prototype Spy Plane Is Tracking Russian Force Movements For The Us Army," *Breaking Defense*, February 22, 2022, https://breakingdefense.com/2022/02/a-prototype-spy-plane-is-tracking-russian-force-movements-for-the-us-army/; 另參閱《青年日報臉書——軍視界》,2022 年 3 月 14 日,https://www.facebook.com/YdnMilitaryWorld/posts/149818060826691。

¹⁶ 這裡指的是使用者終端,烏克蘭能夠獲得 Starlink 衛星網路,還需要波蘭的有大型地面中繼站,參閱:Chen Kobe,〈從 Starlink 看見低軌衛星對現代戰場的意義〉,《科技新報》,2022年3月11日,https://technews.tw/2022/03/11/leos-bring-change-to-modern-warfare/。關於馬斯克的示警,請參閱:軒仔,〈建議必要時才使用!! Elon Musk 親證在烏克蘭使用 Starlink 可能被俄軍鎖定目標〉,《香港 XFATEST》,2022年3月4日,https://hk.xfastest.com/144130/elonmusk-warning-starlink-precautions/。

¹⁷ Sebastian Moss, "Ukraine: Russian Military's Own Encrypted Phones Impacted after Destroying 3G/4G Towers, Allowing Comms to Be Intercepted," *Data Center Dynamic*, March 8, 2022,

密民用手機通聯,反遭鳥國或境外北約電戰部隊攔截而暴露行蹤與 位置,造成行動受阻、甚至部隊指揮官遭精準擊殺,讓鳥軍運用心 戰宣傳進一步打擊俄軍士氣。18

二、俄軍將借助中國電磁反制烏克蘭軍民用無人機

烏克蘭軍用無人機偵打一體屢屢建功,回傳的錄影畫面頗具認 知作戰之效,但頻遭俄軍電子干擾而不斷耗損。民間無人機經銷維 修業者挺身而出,號召民用無人機投入偵查俄軍動態。¹⁹這對即將進 入大規模城鎮戰的俄軍,形成重大威脅,讓俄軍感到有如芒刺在背。

現今俄烏都已動用民用無人機進行偵查,而八成以上的民用無人機為中國「大疆」製品,故俄烏雙方均運用「大疆」的 Aeroscope 無人機偵知回報平台裝置,攔截地面控制站與無人機之間的無線電訊,以偵知辨識出自身無人機產品,並即時掌握對方「大疆」無人機位置、甚至操作員位置,進而隨後干擾墜毀無人機、協調火力擊殺操作員。20問題在於「大疆」提供給俄軍的 Aeroscope 偵知辨識無礙,但賣給烏軍的設備卻疑似動了手腳,遭烏軍指控已限縮資料庫與偵查功能,21形同讓俄軍借助中國,俄中聯手反制烏克蘭對民用「大疆」無人機的軍事應用。

https://www.datacenterdynamics.com/en/news/ukraine-russian-militarys-own-encrypted-phones-impacted-after-destroying-3g4g-towers-allowing-comms-to-be-intercepted/.

¹⁸ Corin Faife, "A Phone Relay Capture May Be the Latest of Russia's Communications Woes in Ukraine," *The Verge*, March 15, 2022, https://www.theverge.com/2022/3/15/22979381/phone-relay-capture-russia-military-unencrypted-communications-ukraine.

¹⁹ Matt O'Brien, "Ukrainian Drone Enthusiasts Sign up to Repel Russian Forces," *Taiwan News*, March 5, 2022, https://www.taiwannews.com.tw/en/news/4462667.

Wiebe De Jager, "How Military And Civilian DJI Drones Are Used in Ukraine – Special," *DroneXL*, February 28, 2022, https://dronexl.co/2022/02/28/how-military-civilian-dji-drones-ukraine/.

²¹ Ishveena Singh, "DJI Denies Sabotage of Aeroscope Drone Detection Platform in Ukraine," *DroneDJ*, March 11, 2022, https://dronedj.com/2022/03/11/dji-aeroscope-drone-detection-ukraine-russia/.



ТОТАЛЬНИЙ СПРОТИВ

ЦІЛЬ №2

ЗНИЩЕННЯ СИСТЕМ РЕБ/РЕР РОСІЙСЬКИХ ОКУПАНТІВ

Громадяни, які знищують тилові колони російських загарбників, лишають російські танки без палива та боєкомплекту, вже суттєво допомогли нашій армії і зберегли тисячі життів. НАСТУПНА МЕТА - зробити російські війська сліпими та беззахисними перед ударами нашої авіації, ракет та БПЛА.

ТАКУ ТЕХНІКУ ЗНИЩУЙТЕ В ПЕРШУ ЧЕРГУ!





Ми повинні бачити їх, вони не повинні бачити нас. Армія без розвідки – сліпа. Військові частини без прикриття – мертві.

Для цього необхідно знищити російські системи, які здійснюють радіорозвідку, радіоподавлення, встановлюють радіоперешкоди.

Кожна така система вартує десятка танків і бронемашин. Вона дорого коштує і довго виготовляється. Її не зможуть швидко замінити.

Швидше знищимо окупантів - швидше настане мир.

Слава Україні!

附圖、烏克蘭國防部推文號召摧毀俄軍電戰車

資料來源:〈俄軍糗了!各類電戰系統被列出 烏軍:民眾若發現就優先摧毀〉,《自由時報》, 2022年 3月 10日,https://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/3854662。

從中艦雷射照射澳機談「海上意外」 事件風險

翟文中

戰略資源所

焦點類別:解放軍

壹、新聞摘要

2022年2月17日,澳洲國防軍的一架P-8A「海神式」(Poseidon)海洋巡邏機遭中國海軍艦船發出的雷射光束照射。當時,由一艘飛彈驅逐艦與一艘兩棲船塢運輸艦組成的中國海軍編隊,向東航行穿越新幾內亞(New Guinea)與澳大利亞間的阿拉弗拉海(Arafura Sea)。澳洲總理莫里森(Scott Morrison)對媒體表示,中國的行為很危險、很魯莽,對此事件須透過外交與軍事渠道進行調查。澳洲國防部則指出,中國艦船使用軍規級雷射對澳洲軍機進行照射,有可能危害飛行員的性命。另一方面,中國表示澳方的說法與事實不符,由於澳機接近中方海軍編隊並於艦船附近投下聲納浮標,因此才採相關行動以為回應,中國指控澳方的「惡意行為」易造成誤解與誤判,並對雙方艦船與人員的安全構成威脅。1

貳、安全意涵

一、「海上意外」型式多樣並且三不五時出現

「海上意外」係指軍艦或飛機在公海上的某種行為,足以對他 方軍艦或飛機的安全造成嚴重危害。在這個定義下,中國軍艦使用 雷射照射澳洲軍機的做法,只是「海上意外」當中一種類型。其他 常見型式尚有「危險運動」(dangerous maneuvers)、「近接偵察」

¹ "Australia Urges 'Full Investigation' Into China Naval Laser Incident, Beijing Defends Actions," Reuters, February 21, 2022, https://www.reuters.com/world/asia-pacific/australia-wants-full-investigation-into-china-laser-incident-morrison-2022-02-21/.

(close air surveillance)、「模擬攻擊」(stimulated attacks)、演習時的意外射擊、使用強力探照燈照射對方軍艦的艦橋與發射照明彈對他方機艦進行干擾等。²在海軍歷史上,海上意外事件可說層出不窮,例如 2013 年中國海軍以射控雷達鎖定日本海上自衛隊護衛艦、2018 年日本反潛機遭南韓軍艦射控雷達鎖定、2019 年澳洲直升機在南海遭中國雷射照射以及冷戰期間美蘇三不五時地進行類似舉措測試對方底線,此類海上意外不僅容易引發尖銳對立,處理不妥即有可能擦槍走火向上升高成為軍事衝突。

二、「海上意外」的發生多與海軍的軍事目的與組織文化有關

就寬廣面向言,各種不同型式的干擾皆可視為「砲艦外交」的一種變體,其係向他國海軍或領導者傳達一種「行動語言」(action language),除彰顯我方機艦存在的事實,亦讓對方明瞭海洋並非完全為其掌控。除政治目的外,海上意外的發生多源自於軍事目的,例如藉干擾與危險運動可對他方的軍事戰備、能力與行動進行情蒐。存於雙方反潛兵力與潛艦部隊間的「貓捉老鼠」遊戲,其目的係在測試對方的潛艦性能與反潛能力。3從海軍觀點言,保有與潛在敵人的接觸係一種特殊利益,這是其他軍種所無法獲得的。此外,「自主」(autonomy)係海軍的一項特殊傳統,海軍指揮官經常視其本身為一個獨立的操作者,於是許多挑釁行為係在未經授權情況下發起的。諸如此類海上意外事件,多肇因於急躁的海軍艦長,而非拿風險做賭注的政治領袖。4

² Sean M. Lynn-Jones, "A Quiet Success for Arms Control: Preventing Incidents at Sea," in Steven E. Miller, and Stephen Van Evera eds., *Naval Strategy and National Security* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1988), pp. 361-363.

³ Cathleen S. Fisher, "Controlling High-Risk U.S. and Soviet Naval Operations," quoted in Barry M. Blechman *et al.*, *Naval Arms Control: A Strategic Assessment* (New York: St. Martin's Press, 1991), p. 69.

⁴ Elmo R. Zumwalt, Jr., On Watch (New York: New York Times Book Co., 1976), p. 394.

參、趨勢研判

一、中國海軍力量擴張將使亞太水域出現意外事件機率大增

隨著中國海軍艦船數量與噸位的增長,其活動範圍與涉足水域亦不斷地向外延伸,中國海軍編隊與他國海空兵力在公海上不時發生遭遇。在這個過程中,中國海軍多次以雷射照射干擾他方機艦的活動,引發了美國、日本與澳洲等國政府的指控與強烈譴責,中國政府一貫的回應內容即是其海軍艦船在公海的活動符合國際法規範。中國係聯合國《關於雷射致盲武器議定書》(Protocol on Blinding Laser Weapons)的簽署國,在其明知協議條文禁止使用雷射光東瞄準飛行員的情況下,仍不斷地違反協議對他國軍機進行致盲性雷射照射。5由於中國未來會強化在其周邊特別是南海水域的巡弋力度,加之美日及西方國家以「航行自由」為名部署在此水域的艦船日多,中國與他國發生海上意外的可能性將會大增。中國海軍為了強化自身態勢,雙方遭遇時可能運用較雷射照射強度更高的干擾模式,例如「危險運動」與「近接偵察」等,類以 2001 年 4 月中美撞機事件的「海上意外」極可能再度發生。

二、預防與管理「海上意外」將成為各國海軍政策重要議題

美蘇冷戰經驗顯示,「海上意外」具有的「突發性」,常會造成兩造緊張情勢升高,不經意地發展成為衝突或是戰爭。就當前言,現有的國際法與《國際海上避碰章程》(Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea, 1972)均無法規範並預防海上意外的發生。因此,海洋國家多係透過簽署類似美蘇間《防止公海意外事件協定》(Agreement on the Prevention of Incidents at Sea, INCSEA)的單邊或多邊協議,對各造機艦遭遇時可

 $^{^5}$ 張瑞邦,〈中國艦艇以雷射光束照射澳洲軍機危及飛安,戰略專家:北京欲展現其在南太平洋 更 強 大 的 影 響 力 〉,《 The News Len 關 鍵 評 論 》, 2022 年 2 月 22 日 , https://www.thenewslens.com/article/163110。

能出現的海上意外進行預防與管理。即以美中為例,兩國在 1998 年 1 月簽署了《關於建立加強海上軍事安全磋商機制的協定》(Military Maritime Consultative Agreement, MMCA),此協定係設計用來降低雙方機艦在海上及其上空可能出現的對抗,即令中美當前處於尖銳對立態勢,此機制對維持中美兩國海上安全競爭與降低誤判風險具有重大作用。值得注意的,由於兩岸軍事對峙態勢日增,未來中國海軍艦船有可能對國軍在航艦艇進行挑釁性干擾。對此,國軍應對可能出現場景提早研擬因應作為,俾能確保我方艦艇航安同時降低意外升高風險。

發行人/霍守業 總編輯/林成蔚 主任編輯/唐從文 執行主編/章榮明 助理編輯/杜貞儀、汪哲仁、洪嘉齡、 曾怡碩、曾敏禎、謝沛學