

## 編輯報告

俄烏戰爭鏖戰已逾年半，戰場雖遠在歐亞大陸另一端，其效應卻已直接或間接地波及到臺灣，值得我們仔細研究。故本期「俄烏戰爭給臺灣的借鑑」特刊特地收錄五篇專文，分別從不同面向探究其間可供臺灣借鑑之處。

在久戰未決下，民主與威權的集團對抗亦隨之成形，劉蕭翔於〈俄烏戰爭下的民主與威權對抗於臺灣之啟示〉指出此乃暫時現象，冷戰集團對抗並不易重現。惟當前民主價值氛圍於我有利，復以臺灣有天險優勢可恃，除強化韌性與建構不對稱戰力外，鑑於消耗戰對民主國家仍為嚴峻考驗，我們亦應思考如何迅速讓共軍無力再戰，避免類似「烏克蘭疲勞」的現象重演。另西方於俄烏戰爭自我限縮而漸進的軍援模式，則不適用於臺海戰場環境。臺灣除在軍事上備戰外，在外交上可採取務實平衡路線，由自己掌握兩岸關係的結與解。

2022 年秋季烏軍成功反攻後，俄烏兩軍出現攻守易位的現象，故吳自立於〈俄烏戰爭攻守易位背後的防衛思維〉探討其間變化。研究發現，烏軍初期以空間換取時間，讓俄軍未能取得決定性勝利後，即是守方反攻之始；俄軍在需要整備且作戰能量漸失優勢下，則以分層縱深防衛固守因應即將到來的烏軍攻勢。「消耗」將是俄烏雙方短期內的戰術作為，以削弱對方並尋找突破點，為己創造後續談判優勢。運用有限資源維持韌性，並在不同階段向友盟爭取所需資源，乃至於海、空拒止能力的維持，則反映於其間的防衛思維，而凡此均與我當前不對稱作戰思維高度相關。

指揮與管制亦為影響俄烏戰爭的關鍵變數。波伊塔（Yurii Poita）在〈從俄烏戰爭的指揮與管制所得的若干教訓〉說明，得利於聯合作戰，以及運用無人機實現戰術層面的情報與情勢感知，乃

至於賦予下級部隊更大的自主權等作為，烏軍的指管能力因而大為強化。反觀俄軍自上而下的管理體系、缺乏統一的作戰指揮、戰術情報薄弱，則導致其戰場上的一系列失敗。此外，涉及指揮與控制的重要因素，還包括指揮點的生存能力與機動性，以及對高精度武器、火炮和攻擊型無人機的防護。強化指管韌性與分散式指揮平臺乃我國當前建軍規劃重點，俄烏兩軍指管的優劣勢正能予我借鑑參考。

面臨戰爭威脅的臺灣，必須嚴肅面對戰時後備人力動員問題。從俄烏戰爭的動員徵召，包括能否「精準動員」，減少社會混亂與不滿、徵召而來的部隊是否經過良好訓練、擁有妥善的武器裝備，並具備戰力等，均為我可借鑑之處。為此，李哲全於〈從俄烏戰爭看臺灣後備人力動員改革〉強調，臺灣必須具備大量動員「精準徵召」的能力，徵召的後備部隊則必須具備「即時作戰」能力，落實全民國防更已是當務之急，凡此將決定戰時後備人力動員的成效。

鑑於俄烏戰爭是中共發展認知作戰的重要案例，並可能從中尋求未來可用於對臺作戰之行動措施，故吳宗翰於〈俄烏戰爭下中共對認知作戰的反思與臺灣應處之道〉指出，戰爭使中共反思並關注關鍵新興科技的角色、社群媒體的影響力，以及烏克蘭／西方以全社會途徑成功抵抗俄國認知作戰的經驗。故臺灣在應處上可持續精進現行運作成熟的「全社會途徑」機制，而「資訊—政戰—心戰」能量的建立與提升亦值得重視。

# 俄烏戰爭下的民主與威權對抗於臺灣之啟示

劉蕭翔

國家安全研究所

## 壹、前言

2022年2月24日，俄羅斯總統普欽（Vladimir Putin）借烏克蘭在地緣政治的西傾危及俄國生存為由，悍然以「特別軍事行動」（Special Military Operation）之名入侵烏克蘭。戰事至今已逾年半，卻仍在未定之天。惟若無西方大國的援助，烏克蘭斷難無法抵擋俄軍攻勢並形成持久戰，期間民主與威權的集團對抗亦隨之逐漸成形。誠如克勞賽維茲（Carl von Clausewitz）所言，戰爭僅是政治透過另一種手段的延伸，故本文擬解構俄烏戰爭下的民主與威權對抗態勢，以期獲得對臺灣有益的啟示。

## 貳、俄烏戰爭下的民主與威權對抗

烏克蘭展現韌性挺過俄軍閃電戰後，讓西方大國轉變態度決定伸援，並對俄發動前所未見的制裁。惟制裁仍有漏洞又緩不濟急，反觀西方對烏軍援卻常能有效扭轉戰局，儘管西方大國仍各有盤算。陷入孤立的俄羅斯則向威權國家爭取支持，遂讓民主與威權集團對抗隨著戰事逐漸成形。

### 一、同中有異的民主集團

戰爭爆發以來，對烏軍援的西方大國以美、英兩國支持最力，德、法兩國相對保留，而分歧則在主戰裝備援助上顯露無遺。

2023年1月15日，英國率先應烏克蘭要求承諾援助14輛「挑戰者二型」（Challenger 2）戰車，此形同鼓勵國際擴大對烏軍援，德國則隨即面臨援烏「豹2型」（Leopard 2）戰車的壓力。德國在1月25日被迫同意後，總理蕭茲（Olaf Scholz）即於2月5日表示，

已和烏克蘭總統澤連斯基（Volodymyr Zelenskyy）達成協議，援助的武器只在烏國境內使用，而不會用於攻擊俄國本土。蕭茲又強調德國與盟友密切協調、權衡每次對烏軍援，以避免戰爭升級。<sup>1</sup>故德國往往在其他盟友率先行動後，迫於壓力下才加快軍備交付。

先進戰機的援助亦為一例。2023年1月30日，法國總統馬克宏（Emmanuel Macron）表示不排除援助戰機，卻又提出諸多前提，包括烏克蘭須先提出請求、不會升級衝突與僅用於防禦，且軍援不會削弱法國戰力。5月15日，馬克宏又宣稱已準備為烏訓練戰機飛行員，但排除運送戰機的可能。<sup>2</sup>反觀美國總統拜登（Joe Biden）年初時同樣拒絕提供戰機，但在5月15日七大工業國組織（Group of Seven, G7）廣島高峰會，卻表示已獲得澤連斯基保證不會以西方提供的F-16戰機攻擊俄國領土，故同意由第三方對烏轉移戰機。<sup>3</sup>

美國雖力挺烏克蘭，立場卻仍有保留。國務卿布林肯（Antony Blinken）曾於2023年2月內部會議透露，美國並未積極鼓勵烏克蘭奪回克里米亞，目前重點為在烏東戰場協助烏軍推進。蓋克里米亞是普欽紅線，該地失守可能導致俄方激烈回應。<sup>4</sup>惟克里米亞於2014年被俄併吞後，美國雖持克里米亞仍屬烏國說法，卻無任何積極作為。故布林肯雖未反對烏克蘭收復克里米亞，但態度已不言而喻。

軍援烏克蘭者多為歐洲國家，此反映其地緣政治考量。蓋烏克蘭若被俄併吞，歐陸國家將直接面對俄國威脅，英國則因孤懸歐陸

---

<sup>1</sup> Olha Hlushchenko, “‘There Is A Consensus’ With Zelenskyy That Russian Territory Will Not Be Attacked With Western Weapons – Scholz,” *Ukrainska Pravda*, February 5, 2023, <https://www.pravda.com.ua/eng/news/2023/02/5/7387966/>.

<sup>2</sup> “Macron Says Will Not Rule Out Sending Fighter Jets To Ukraine,” *FRANCE 24*, January 30, 2023, <https://www.france24.com/en/europe/20230130-live-deadly-russian-shelling-targets-kherson-kyiv-calls-for-faster-arms-supplies>; “Macron Says ‘Door Is Open’ To Train Ukrainian Fighter Pilots,” *Le Monde*, May 15, 2023, [https://www.lemonde.fr/en/france/article/2023/05/15/macron-says-door-is-open-to-train-ukrainian-fighter-pilots\\_6026784\\_7.html](https://www.lemonde.fr/en/france/article/2023/05/15/macron-says-door-is-open-to-train-ukrainian-fighter-pilots_6026784_7.html).

<sup>3</sup> Emily Goodin and Nikki Schwab, “Biden Said Zelenskyy Gave Him ‘Flat Assurance’ That F-16 Fighter Jets Would Not Take Ukraine War To Russian Soil,” *MailOnline*, May 21, 2023, <https://www.dailymail.co.uk/news/article-12107953/Biden-said-Zelenskyy-assured-F-16s-not-war-Russia.html>.

<sup>4</sup> Alexander Ward and Paul Mcleary, “Blinken: Crimea A ‘Red Line’ For Putin As Ukraine Weighs Plans To Retake It,” *Politico*, February 15, 2023, <https://www.politico.com/news/2023/02/15/blinken-crimea-ukraine-putin-00083149>.



海外而顧忌較少，故強烈反俄。蕭茲與布林肯之見亦反映多數西方國家立場：擔憂俄國贏得戰爭，卻又害怕戰爭升級，故視戰局發展才逐步提供烏國所需軍援，卻又限制烏軍打擊對象，以控管風險。惟西方如此自我限縮的軍援，卻常讓烏軍處於不利狀態。是以，西方大國援烏抗俄基調儘管一致，卻仍避免戰爭升級與直接介入戰爭，此亦其為何常徘徊於理想與現實之故。

## 二、因戰爭匯合的威權國家集團

由於俄烏戰爭，俄羅斯在國際逐漸陷入孤立，而同遭西方制裁的中國、伊朗與北韓等威權國家，則成為俄羅斯的爭取對象。

戰前宣稱中俄關係不是盟友卻勝似盟友，兩國友好沒有止境，合作沒有禁區的中國，自然被俄羅斯寄予厚望。惟在戰事發展未如預期後，中國態度驟變轉為中立，卻也未譴責俄羅斯。2023年2月24日，中國在俄烏戰爭週年時公布《關於政治解決烏克蘭危機的中國立場》聲明，呼籲對話談判是解決危機的唯一可行出路，而中方願為此發揮建設性作用。此看似中國期盼戰爭盡快和平落幕，卻被外界認為是掩飾其偏袒俄羅斯之舉，而「烏克蘭危機」一詞更被認定中國否認俄羅斯侵犯烏國主權。3月20日至22日，習近平應普欽邀請訪俄並簽署《關於深化新時代全面戰略協作夥伴關係的聯合聲明》，指出中方讚賞俄方願盡快重啟和談，俄方則歡迎中方願透過政治外交途徑解決烏克蘭危機與所提的建設性主張。對於俄中的政治宣示，美國則擔憂中國暗渡陳倉，故不斷警告中國切勿對俄軍援。此反映西方國家認為中國的軍援極可能改變戰況，而傳媒亦揭露中國正利用軍民兩用產品輸出漏洞，對俄提供大量非致命但具軍事用途的裝備。<sup>5</sup>中國是否願意因軍援俄國，而招致嚴厲制裁尚待觀察，惟其自戰爭爆發後即進口俄國能源與原物料，適時助俄緩解西

---

<sup>5</sup> Sarah Anne Aarup, Sergey Panov and Douglas Busvine, “China Secretly Sends Enough Gear to Russia To Equip An Army,” *Politico*, July 24, 2023, <https://www.politico.eu/article/china-firms-russia-body-armor-bullet-proof-drones-thermal-optics-army-equipment-shanghai-h-win/>.

方制裁壓力，復以其不願表態譴責，此實已證明中國暗地助俄，但咸信此仍與俄方的期待有所落差。

俄伊關係則受俄烏戰爭催化而升溫。伊朗雖未明確表態挺俄，卻以實際行動支持，例如未對俄制裁，提供無人機又助俄設置無人機工廠。俄羅斯則支持伊朗加入上海合作組織（Shanghai Cooperation Organization, SCO）、在「國際南北運輸走廊」計畫（International North–South Transport Corridor, INSTC）承諾助其改建基礎設施、深化軍事合作，並對伊輸出高端軍備，希冀攏絡伊朗。兩國雖然各取所需，在外高加索與中東地區仍謹慎中立，避免捲入對方於其間的相關衝突。

俄烏戰爭亦為俄朝關係帶來轉機。北韓除反對聯合國大會譴責俄羅斯，還承認莫斯科支持的烏東兩共和國獨立，之後北韓對俄提供彈藥的傳聞更甚囂塵上。2023年9月，金正恩訪俄與普欽於東方航天發射場會晤。被問及是否協助北韓建造衛星時，普欽回應北韓領導人對火箭技術極有興趣，此即我們到此之故。金正恩則表示，俄羅斯已展開一場對抗西方霸權的神聖鬥爭，而我們將共同反對帝國主義。<sup>6</sup>惟會後俄國卻表示雙方未簽署軍事合作或其他協議，普欽則強調莫斯科遵守安理會制裁，但俄朝軍事技術合作仍有前景。<sup>7</sup>金正恩此行不外欲以彈藥換取所需的俄方資源與技術，普欽則趁機操弄戰略模糊，在亞太向美國及其盟友施壓，以分散歐洲戰場壓力。

### 三、冷戰集團對抗不易重現

在戰爭久拖未決下，民主與威權的集團對抗似也隨之成形。一邊是美國為首援助烏克蘭的西方民主國家，另一邊則是俄羅斯糾集

---

<sup>6</sup> “Путин заявил, что Россия будет помогать КНДР строить спутники,” РИА Новости, 13 сентября, 2023, <https://tinyurl.com/урjzpe4j>; Владимир Кузьмин, “Ким Чен Ын заявил, что поддерживает все решения руководства РФ,” Российская газета, 13 сентября, 2023, <https://tinyurl.com/46k7pnf7>.

<sup>7</sup> “Песков сообщил, что РФ и КНДР не подписывали соглашений ни по ВТС, ни по другим темам,” ТАСС, 15 сентября, 2023, <https://tass.ru/politika/18758895>.

的威權國家。

惟看似成形的集團對抗，內部卻非合作無間。西方大國對烏軍援即各有考量，其支持實有烏克蘭或能一搏的觀望心態。布里辛斯基（Zbigniew Brzezinski）當年憂心的中俄伊結盟，今日竟因俄烏戰爭一語成讖，甚至還多了北韓。惟也正如其所言，此乃缺乏共同意識形態，而借助反霸情感的結合，復以美國短視同時激怒它們所促成。<sup>8</sup>

俄羅斯與威權夥伴的關係，均有相當的權宜投機成分。俄羅斯和中、伊兩國在與彼此有關的區域衝突，除非於己有利，否則皆保持中立並避免捲入。威權國家雖因俄烏戰爭而匯合，然戰況萬一對俄不利，其他三國立場亦可能隨之生變，中國態度驟變即是例證。此外，威權集團亦無共同的價值觀與話語，不可並為一談。西方以「西方自由」和「東方獨裁」的二分法，視中、俄兩國為東方獨裁集團便是最大盲點。俄羅斯不認同西方政治與價值體系，並不代表其會追隨中國式的威權政治。獨樹一幟且政教合一的伊朗更自不待言。俄烏戰爭下的民主與威權集團對抗看似壁壘分明，內部卻仍暗潮洶湧，並不易重現冷戰集團對抗。

## 參、「烏克蘭疲勞」——俄烏戰爭未來的最大變數

自俄軍入侵烏克蘭後，截至 2023 年 9 月 21 日，美國對烏援助已達 439 億美元。<sup>9</sup>若無美國支持，勝利的天平極可能傾向俄羅斯。拜登在俄烏戰爭高舉民主大纛，使美國對外政策由川普（Donald Trump）「美國優先」（America First）的現實主義擺盪回自由主義，更讓美國宛如米爾斯海默（John Mearsheimer）所言以輸出自由主義為職志的「自由主義霸權」<sup>10</sup>（Liberal Hegemony）。惟拜登雖

<sup>8</sup> Zbigniew Brzezinski, *The Grand Chessboard: American Primacy and Its Geostrategic Imperatives* (NY: Basic Books, 1997), p. 116.

<sup>9</sup> “U.S. Security Cooperation With Ukraine,” *U.S. Department of State*, September 21, 2023, <https://www.state.gov/u-s-security-cooperation-with-ukraine/>.

<sup>10</sup> John Mearsheimer, *The Great Delusion: Liberal Dreams and International Realities* (New Haven: Yale University Press, 2018), p. 1.

承諾堅定支持烏克蘭，卻也表示不會無限期提供當前程度的援助。越來越多共和黨人也開始質疑支持遠方看不見盡頭戰爭的作法，時任眾議院議長的麥卡錫（Kevin McCarthy）更表態不會提供烏克蘭「空白支票」。<sup>11</sup>2023年9月，澤連斯基再度赴美爭取援助，雖獲3.25億美元軍援，但240億美元援烏預算卻在眾議院卡關。

《華盛頓郵報》（*The Washington Post*）曾揭露，美對烏軍援的前提乃避免引發美俄直接衝突，與不讓俄羅斯升級戰爭。<sup>12</sup>此即美國保持有限度介入，避免引火上身之故。《有線電視新聞網》（*CNN*）2023年7月的民調亦顯示，55%的人認為國會不應授權額外資金援烏，45%則認為應該；51%的人認為美國已對烏提供足夠幫助，48%則認為應做的更多，然而2022年2月下旬時卻有62%認為美國應做的更多。<sup>13</sup>支持援烏比例雖仍近半，卻可能因烏軍戰況不利而再下滑。此外，亦有人質疑美國已面臨高通膨與經濟困境，為何還要花費鉅資援烏？凡此皆為「烏克蘭疲勞」（Ukraine Fatigue）的警訊。

若無意外，普欽必然作戰到底，然而西方陣營卻已傳出烏克蘭不妨考慮放棄領土，以換取北約成員資格與和平之說，<sup>14</sup>更遑論西方大國檯面上由烏克蘭決定和談條件，實際上仍希望盡早結束戰事的落差，而此更與烏克蘭矢志收復所有失土的目標相去甚遠。相對於民主國家，威權國家於戰時能漠視民意而展現的「韌性」顯然更勝一籌。故民主集團能否挺過「烏克蘭疲勞」，將是影響戰爭的最大

---

<sup>11</sup> Jonathan Lemire and Alexander Ward, “‘Little Fissures’: The U.S.-Ukraine War Unity Is Slowly Cracking Apart,” *Politico*, March 12, 2023, <https://www.politico.com/news/2023/03/12/biden-united-states-ukraine-relationship-cracks-00086654>; Emily Brooks, “McCarthy Warns No ‘Blank Check’ To Ukraine In GOP Majority,” *The Hill*, October 22, 2022, <https://thehill.com/homenews/house/3694022-mccarthy-warns-no-blank-check-to-ukraine-in-gop-majority/>.

<sup>12</sup> Shane Harris, Karen DeYoung and Isabelle Khurshudyan, “Russia’s Gamble: The Post Examined The Lead-up To The Ukraine War. Here’s What We Learned,” *The Washington Post*, August 16, 2022, <https://www.washingtonpost.com/national-security/2022/08/16/ukraine-road-to-war-takeaways/>.

<sup>13</sup> Jennifer Agiest, “CNN Poll: Majority of Americans Oppose More US Aid For Ukraine In War With Russia,” *CNN*, August 4, 2023, <https://reurl.cc/K3Qrg9>.

<sup>14</sup> Dan Sabbagh, “Nato Official Apologises Over Suggestion Ukraine Could Give Up Land For Membership,” *The Guardian*, August 16, 2023, <https://reurl.cc/ZyX8YW>.



變數，亦將左右世局的走向。

## 肆、對臺灣的啟示

俄烏戰爭爆發翌日，總統蔡英文女士即指出，臺灣的海峽天險、地緣戰略地位，與產業在全球供應鏈的關鍵穩定力量，讓臺海局勢與烏克蘭局勢有本質上的不同。<sup>15</sup>此對民心有極大安定作用。在俄烏戰爭意外地已逾年半且恐將長期化下，我們必須再剖析局勢，以利未雨綢繆。

### 一、當前民主價值氛圍於我有利

成形中的民主與威權集團對抗態勢，乃戰時的暫時現象。一旦戰爭結束或戰況劇變，集團內部分歧亦可能隨之浮現，故冷戰集團對抗並不易重現。惟身處民主與威權對抗前線的臺灣，仍須時刻警惕。

世人對俄羅斯的譴責與對烏克蘭的支持，已反映對民主自由的支持。蔡總統亦指出，烏克蘭人民的故事，就是堅守民主自由的故事，支持烏克蘭即支持民主自由。<sup>16</sup>故民主自由乃我國利基，蓋支持臺灣亦是支持民主，而遏止中國威權勢力的擴張亦是得道多助之事。

### 二、消耗戰對民主國家仍是嚴峻考驗

蔡總統曾表示，俄烏戰爭對臺海情勢當然有一定影響與示範作用，但危機風險的增減端視民主國家能否團結應對威權主義擴張。<sup>17</sup>從俄烏戰爭可知，民主國家願意也能團結對抗威權主義擴張，而烏克蘭的韌性乃前者伸援的前提。惟西方大國的對烏援助卻常徘徊於

---

<sup>15</sup> 蔡英文，〈嚴正譴責俄羅斯侵犯烏克蘭，萬全準備，確保國家安全〉，《Facebook》，2022年2月25日，<https://reurl.cc/0ZpVGb>。

<sup>16</sup> 蔡英文，〈俄羅斯入侵烏克蘭週年，台灣立即加入民主國家，譴責俄羅斯侵略行為〉，《Facebook》，2023年2月24日，<https://reurl.cc/9RGdAV>。

<sup>17</sup> 〈總統接受日本自民黨「りぶる」月刊視訊專訪〉，《中華民國總統府》，2022年8月16日，<https://www.president.gov.tw/News/26885>。

理想與現實之間，又不時朝現實主義自保方向擺盪，此顯示消耗戰對民主國家仍是嚴峻考驗。

國防部長邱國正先生認為，海峽天險對臺灣有利，但外國支援、補給和戰略物資亦可能因此中斷，然而只要物資整補完善，臺灣不仰賴外援也能支撐。<sup>18</sup>在當前民主價值氛圍於我有利下，臺灣除強化自身韌性，亦應未雨綢繆思考如何迅速讓共軍無力再戰，避免類似「烏克蘭疲勞」的現象重現，蓋消耗戰仍有消磨民主國家意志之虞。此外，西方於俄烏戰爭自我限縮而漸進的軍援模式，亦不適用於臺海戰場環境。蓋臺灣四面環海固然利於防守，卻也不易補給。

### 三、臺灣應主動掌握兩岸關係的結與解

俄烏戰爭鏖戰下，人們多忽略烏克蘭過往外交路線——戰爭遠因之一。烏克蘭實處於自主理想與經濟現實的兩難，亦即抗衡俄羅斯才能真正自主，而扈從俄羅斯，經濟才能蓬勃發展。惟兩者皆非絕對正確的抉擇，烏克蘭在內部高度分歧下，行事要恰到好處又難上加難。就 2014 年烏克蘭危機前的歷任領導人而言，以庫奇馬（Leonid Kuchma）的東西平衡外交路線，最符合烏國內外處境需求。<sup>19</sup>反觀克拉夫楚克（Leonid Kravchuk）的聯西方抗俄、尤申科（Viktor Yushchenko）的被動游移路線無不左支右絀，亞努科維奇（Viktor Yanukovich）雖曾有意重返東西平衡路線，但在欠缺庫奇馬當年大權在握的條件下亦有心無力，當其決定全面親俄後，更為國家帶來更大的災難，也埋下今日戰爭遠因，最後在政治素人澤連斯基任內引爆。

臺灣有幸並無烏克蘭若干地區欲併入俄羅斯，致使國家分裂的

<sup>18</sup> 黃迪明，〈【接受媒體專訪】邱部長：國軍強化戰備不挑釁 應戰不避戰〉，《青年日報》，2023 年 2 月 22 日，<https://www.ydn.com.tw/news/newsInsidePage?chapterID=1567017>。

<sup>19</sup> 庫奇馬認為鑑於烏克蘭的客觀地緣政治地位，故應在東西方間取得合理的政經關係平衡。易言之，烏克蘭與西方合作保障安全，亦應積極改善烏俄關係以獲取經濟實惠。А. Капустин, “Леонид Кучма о внешнеполитическом курсе,” *Независимая газета*, 17 июля 1996, с. 3.

現象，維持現狀是民意多數，民主自由則是全民價值。我們除備戰不挑釁，應戰不避戰外，在外交上尚能採取務實平衡路線，主動在兩岸關係的結裡尋覓化解之道。

## 伍、結語

成形中的民主與威權集團對抗乃俄烏戰爭下的暫時現象，世局並不易重現冷戰集團對抗。當前民主價值氛圍於我有利，民主自由是臺灣的利基，支持臺灣即是支持民主，一如各國對烏克蘭的支持。

再者，當事國的韌性乃民主國家伸援前提，惟「烏克蘭疲勞」現象反映消耗戰對民主國家仍為嚴峻考驗。臺灣有烏克蘭所無的天險優勢，在強化自身韌性後將大有可為。未來臺灣除建構可恃不對稱戰力，讓對岸不敢妄動外，鑑於消耗戰對民主國家仍為嚴峻考驗，我們亦應思考如何迅速讓共軍無力再戰，以避免類似「烏克蘭疲勞」的現象重現。至於西方於俄烏戰爭自我限縮而漸進的軍援模式，則不適於臺海戰場環境，蓋臺灣四面環海並不易補給。

最後，臺灣除備戰不挑釁，應戰不避戰外，尚能採取務實平衡外交路線。上兵伐謀，兩岸關係的結與解應由臺灣自己掌握，從中尋覓平衡之道。

本文作者劉蕭翔為國立政治大學外交學系國際關係學博士，現為財團法人國防安全研究院國家安全研究所副研究員。主要研究領域為：安全研究、俄羅斯暨歐亞區域研究、北極地緣政治、中國「一帶一路」。

# **The Implications for Taiwan of the Democratic-Authoritarian Confrontation Amid the Russo-Ukrainian War**

*Shiau-Shyang Liou*

*Division of National Security Research*

## **Abstract**

The confrontation between democratic and authoritarian systems amid the Russo-Ukrainian War is only a temporary wartime phenomenon, with the Cold War-style bloc confrontation unlikely to reappear. As the war drags on, the phenomenon of “Ukraine fatigue” occasionally surfaces. With Russian President Putin determined to fight to the end, whether the democratic front can coordinate with Ukraine and withstand “Ukraine fatigue” will be the most significant variable affecting the outcome of the conflict.

The current global predominance of democratic values favors Taiwan. Democratic freedom is Taiwan’s niche, and supporting Taiwan equates to upholding democracy, mirroring the support various countries extend to Ukraine. Moreover, Taiwan possesses geographical advantages that Ukraine does not have, providing significant strategic opportunities once our own resilience is enhanced. In future, Taiwan should focus not only on building reliable asymmetric military capability to deter China, but also on swiftly rendering the People’s Liberation Army incapable of continuing the fight, thereby preventing the recurrence of a phenomenon resembling ‘Ukraine fatigue.’ Furthermore, the restrained and incremental military aid model adopted for Ukraine by the West in the Russo-Ukrainian War is also not suitable for the Taiwan Strait battlefield environment, as Taiwan is surrounded by the sea and resupply is not easy. Apart from



military preparedness, Taiwan should adopt a pragmatic and balanced diplomatic approach. The resolution and management of cross-strait relations should be in Taiwan's hands, seeking a balanced path.

**Keywords:** Russo-Ukrainian War, Group Confrontation, Ukraine Fatigue, War of Attrition, Balanced Diplomatic Pathway

# 俄烏戰爭攻守易位背後的防衛思維

吳自立

國防戰略與資源研究所

## 壹、前言

2022 年 2 月俄軍以「特別軍事行動」（Special Military Operation）名義入侵烏克蘭，企圖以閃電戰方式奪取基輔，取得烏克蘭政軍的控制權，然而在錯誤情報分析與決策判斷下，輕率驅兵深入烏國境內，在烏克蘭總統澤連斯基（Volodymyr Zelenskyy）率領軍民全方位的抵抗下，俄軍遭受到嚴重的打擊（圖 1）。



資料來源：Twitter@WarMapper

圖 1、2022 年俄烏戰爭初期態勢

由於俄羅斯的許多進展陷入停滯，俄羅斯國防官員於 2022 年 3 月下旬宣布，軍事行動將集中在烏克蘭東部，包括頓內茨克（Donetsk）和盧甘斯克（Luhansk）地區（統稱為頓巴斯，俄羅斯領導的分離主義分子自 2014 年以來一直在該地區作戰），並將撤出北部基輔（Kyiv）和切爾尼戈夫（Chernihiv）周圍的軍隊，將兵力轉投於烏克蘭東部與南部，企圖達到將俄羅斯本土到克里米亞路廊納入版圖，進而確保克里米亞戰略要地目的。<sup>1</sup>2022 年秋季烏軍成功

<sup>1</sup> “Report to Congress on Military, Intelligence Issues on Russian Invasion of Ukraine,” USNI News,

反攻奪回烏克蘭北部領土以後，與此同時俄軍亦已佔領包含烏東頓內茨克、盧甘斯克和烏南扎波羅熱（Zaporizhzhia）、赫爾松（Kherson）等四州大部分地區。俄羅斯總統普欽（Vladimir Putin）隨即於 2022 年 9 月 30 日宣布併吞位於烏東與烏南四州的俄軍佔領區，俄羅斯國會無異議投票通過正式將其納入俄羅斯聯邦。2022 年 10 月 8 日，俄軍蘇洛維金（Sergey Surovikin）上將接任「特別軍事行動」部隊指揮官，展開鞏固這四州佔領區防衛工事的建設工程。根據 2023 年 5 月 1 日一份英國國防情報分析報告，俄羅斯已在這些佔領區構築了近數十年來，全球規模最廣泛的軍事防衛工事。這些防衛工事不僅位於烏東和烏南戰場前線附近，亦深入俄羅斯控制的地區。這些防衛設施包括廣泛的戰壕網絡、人員殺傷和戰防地雷、刀片刺網、土堤和龍牙（一種由鋼筋混凝土製成的截頭金字塔型障礙物），用於阻滯烏軍主戰戰車和機械化步兵的機動性。<sup>2</sup>

本文從防衛角度檢視俄烏雙方的思維。先觀察俄烏戰爭初期面對俄羅斯兵分多路入侵，烏克蘭在當時國內外情勢下的防衛思維。另外，觀察自 2022 年俄烏戰場情勢僵持起至今，俄方堅守佔領區的防衛思維。

## 貳、2022 年戰爭初期烏克蘭防衛思維檢視

在外顯的企圖下，俄軍入侵烏克蘭早已有跡可循。烏克蘭自戰爭初期即團結在軍政領導層帶領下，以機敏的戰術維繫國家防衛韌性，贏得國際友盟聲援和持續軍援，並逐步逼退俄軍收復部分失土。烏克蘭的防衛方式結合了管理的靈活性、權力下放、獨立於最高指揮權、使用各種戰術和手段，以及傳統和不對稱戰術的整合，終至逼迫俄軍後撤。俄烏戰爭初期俄軍發動攻勢下烏克蘭的防衛應

---

September 19, 2023, <https://news.usni.org/2023/09/19/report-to-congress-on-military-intelligence-issues-on-russian-invasion-of-ukraine-3>.

<sup>2</sup> “Latest Defence Intelligence update on the situation in Ukraine - 01 May 2023,” *Ministry of Defence UK* *Twitter*, May 1, 2023, <https://twitter.com/DefenceHQ/status/1652911854501388290?ext=HBwWhICzyd-kqfAtAAAA&cn=ZmxleGlibGVfcmVjcw%3D%3D&refsrc=email>.

對思維重點，可以從以下幾點觀察：

### 一、鞏固領導團隊

需要有領袖特質的領導團隊來凝聚民心士氣、行動一致、聽從指揮、方能以堅定的抗敵意志面對外侮。烏克蘭軍政領導層的表現和烏克蘭武裝部隊的有效抵抗，強化了烏克蘭人民對國家政府執政當局的信心和支持。事實證明烏克蘭總統澤連斯基以其堅毅的意志與決心不僅成功凝聚民心，更獲得國際名義上與實質上的支持。

### 二、強化國家抵抗韌性

有效因應俄國網路攻擊維繫資通訊的運作，成功運用傳媒鞏固軍民信心，強化國際社會支持力量。對內，運用機動、疏散等被動防衛作為，保護與維持軍事活動與社會運行關鍵能力。對外，則以實際行動與決心，積極主動爭取國際實質援助，有效維繫與強化國家抵抗韌性。

### 三、縱深與機動防衛

戰爭初期烏克蘭面對俄軍入侵時，在軍力物力不對稱的情勢下，正面衝突抵抗顯然不具效益，烏克蘭採用縱深防衛思維，誘敵深入、以空間換取時間爭取國內防衛力量的整備機會，善用網通資訊科技建構彈性分散式指揮管制，輔以創新思維發展優異戰術，採精準機動游擊戰法攻敵不備，搭配認知宣傳策略，有效瓦解俄軍戰鬥意志。<sup>3</sup>

## 參、俄羅斯兼併烏克蘭四州後防衛思維檢視

自 2022 年 9 月 30 日俄羅斯非法兼併烏克蘭四州以來，跡象顯示俄軍將重心置於鞏固現有的成果，而不是發動主要攻勢行動來奪取新領土。俄羅斯強調烏克蘭必須接受俄羅斯 9 月份聲稱的吞併公

---

<sup>3</sup> Robert Dalsjö, Michael Jonsson and Johan Norberg, "A Brutal Examination: Russian Military Capability in Light of the Ukraine War," *Survival*, Vol. 64, No. 3, June/July 2022, pp. 7-28.

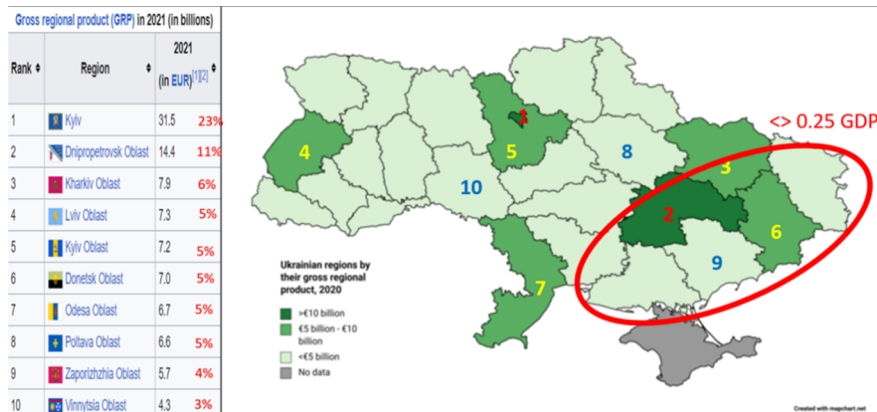


投，並認為現有軍事形勢已達成俄羅斯所謂「特別軍事行動」的預期戰略目標。<sup>4</sup>俄羅斯為鞏固現有成果的防衛思維重點，可以從以下幾點觀察分析。

## 一、攫取經濟戰略價值

俄羅斯在烏克蘭東南部的目標，可能不僅僅是保護俄羅斯族裔，或是將俄羅斯歷史區域納入版圖，而更可能是基於該地區潛在的經濟戰略價值。

前蘇聯軍工複合體的重要部分仍位於烏克蘭東南部，扎波羅熱是關鍵重工業地區。馬里烏波爾（Mariupol）出口鋼鐵占全烏克蘭出口收益的 1/4。烏克蘭也是世界主要玉米和小麥生產國之一。俄羅斯所佔領的烏克蘭南部馬里烏波爾和別爾江斯克（Berdiansk），是烏克蘭出口穀物、鋼鐵、原油等商品，以及進口煤炭的要港。這些港口是烏克蘭經濟的關鍵。表面上看是烏俄雙方的領土爭端，其本質上卻是雙方為爭奪該地區經濟利益和戰略空間而發生的直接衝突（圖 2）。<sup>5</sup>



資料來源：“List of Ukrainian subdivisions by GRP,” *Wikipedia*, July 27, 2023, [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Ukrainian\\_subdivisions\\_by\\_GRP](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Ukrainian_subdivisions_by_GRP).

圖 2、2021 年烏克蘭地區生產總值（Gross regional domestic product, GRP）

<sup>4</sup> “British Defense Ministry Notes ‘Continued Churn of Senior Russian Officials,’” *VOA News*, December 30, 2022, <https://reurl.cc/M8Vbrm>; “Objective of Ukraine’s Demilitarization Mostly Accomplished — Kremlin,” *Tass*, June 17, 2023, <https://tass.com/politics/1634505>.

<sup>5</sup> Seth G. Jones, Alexander Palmer, and Joseph S. Bermudez Jr., “Ukraine’s Offensive Operations: Shifting the Offense-Defense Balance,” *CSIS*, June 9, 2023, <https://www.csis.org/analysis/ukraines-offensive-operations-shifting-offense-defense-balance>.

## 二、永固黑海戰略要地克里米亞



資料來源：“UKRAINE CONFLICT UPDATES,” ISW,  
<https://www.understandingwar.org/backgrounder/ukraine-conflict-updates>

圖 3、克里米亞與俄羅斯本土聯絡要道

克里米亞半島（Crimea Peninsula）自古以來便是兵家必爭的戰略要地，主要針對黑海與亞述海（Sea of Azov）的控制權（圖 3）。在蘇聯時期，亞述海是蘇聯內海，其出入黑海要衝刻赤海峽（Kerch Strait）也全歸蘇聯管轄。位於亞述海的別爾江斯克與馬里烏波爾兩大港口掌控了烏克蘭主要經濟命脈，刻赤海峽更是俄羅斯南部重要港口的唯一出海口，因此無論是在軍事還是經濟上，對俄羅斯都具有非常重要的戰略意義。

從亞述海到黑海再進入地中海，是俄國少數通往大西洋的航道之一，而克里米亞半島剛好是掐住這條航道的關卡，影響到俄羅斯

在黑海的地緣、經濟與軍事戰略利益。俄羅斯黑海艦隊以克里米亞半島為基地，可經黑海入地中海對北大西洋公約組織（North Atlantic Treaty Organization, NATO）盟國形成威脅。俄羅斯併吞克里米亞半島，全面入侵烏克蘭，關鍵目標即是想鞏固克里米亞這個戰略要地。為此，俄羅斯必須掌控與維繫從頓巴斯地區到克里米亞的陸上廊道，與連接俄羅斯塔曼半島（Taman Peninsula）到克里米亞半島橫跨刻赤海峽的克里米亞大橋東部廊道，這兩個廊道構成連結俄羅斯本土與克里米亞的重要臍帶，同時將亞述海納入版圖成為內海。

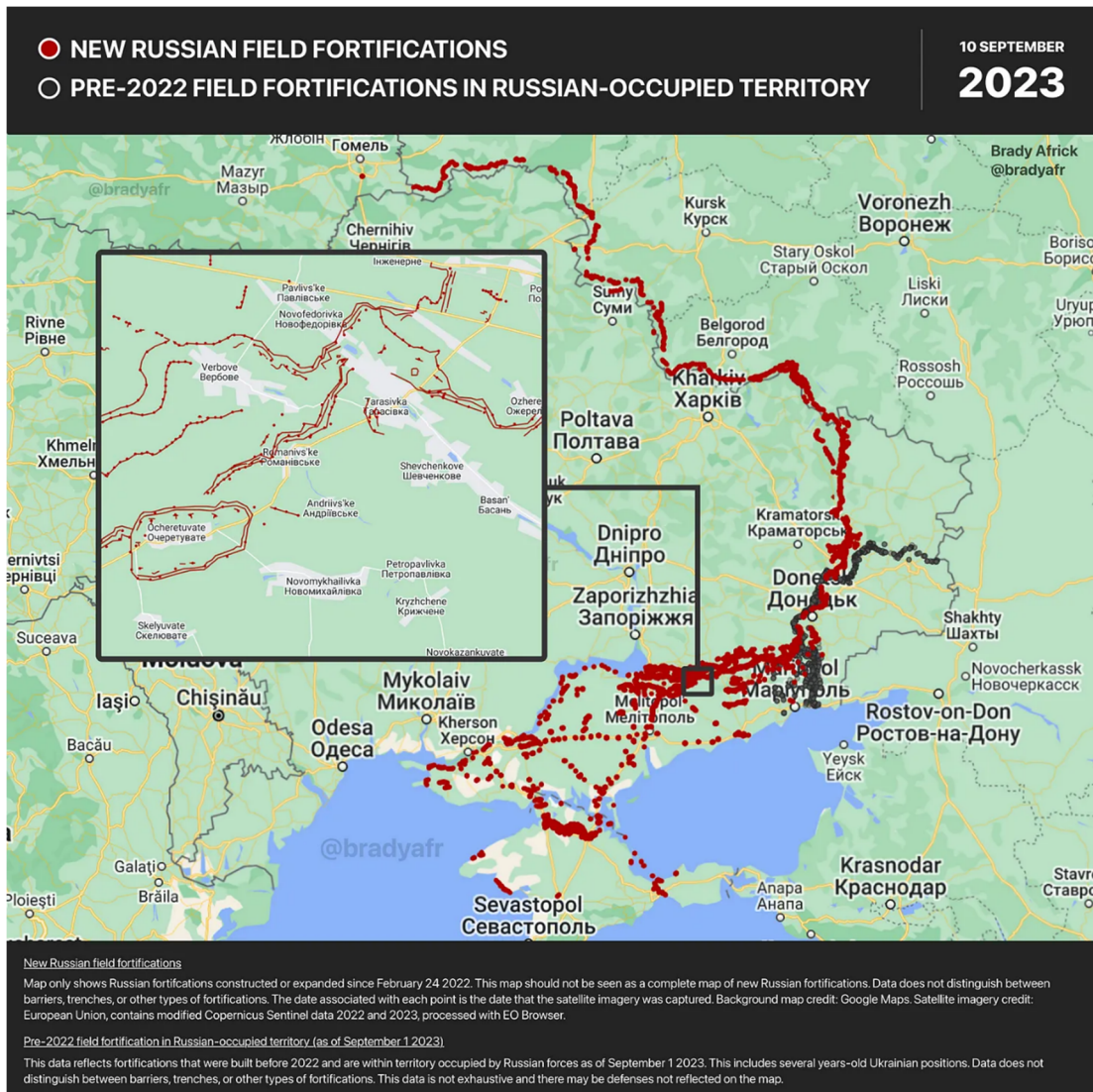
### 三、分層縱深防衛

為了鞏固與確保前述關鍵目標的達成，俄羅斯設計了二戰以來歐洲最大的陸上防衛系統，構築了一條從俄羅斯與白俄羅斯（Belarus）接壤邊境，延伸到第聶伯河（Dnipro River）三角洲，主要以溝渠、龍牙、戰壕和砲兵陣地所組成的長約 2,000 公里防線，其中佈防最為嚴密的地區就是位於烏東與烏南四州佔領區，共長達 1,000 公里的防線，又被稱之為「蘇洛維金防線（Surovikin Line）」，<sup>6</sup>其長度約為 20 世紀 30 年代二戰期間法國為防範德軍入侵而修建「馬其諾防線（Maginot Line）」的兩倍。<sup>7</sup>（圖 4）

---

<sup>6</sup> Ilya Tsukanov, “What is ‘Surovikin Defensive Line’ Which Ukrainian Forces Can’t Crack?” *SPUTNIK*, June 22, 2023, <https://reurl.cc/GADD5G>.

<sup>7</sup> “Maginot Line,” *HISTORY*, October 4, 2022, <https://www.history.com/topics/world-war-ii/maginot-line>.



資料來源：Brady Africk, “Russian Field Fortifications in Ukraine,” *Brady Africk*, September 11, 2023, <https://read.bradyafrick.com/p/russian-field-fortifications-in-ukraine>.

圖 4、俄羅斯防線工事佈置概圖

這一防線主要目的是要阻滯烏克蘭的攻勢，並將其引導到對俄羅斯軍隊有利的地區，從而確保前述關鍵目標的達成。當前烏軍的反攻進展緩慢，雷區可能是最大阻礙，能否突破俄軍的「蘇洛維金防線」，將是烏軍一大考驗。如同美國陸軍退役准將馬克·金米特（Mark Kimmitt）指出，「俄羅斯採取了所謂的『周密防禦（deliberate defense）<sup>8</sup>』，意即一系列分層障礙，旨在確保盡可能阻

<sup>8</sup> 中譯引用自《國軍簡明美華軍語辭典》第九版，民國 112 年 7 月，頁 94，<https://reurl.cc/x61ejL>。



止烏克蘭軍隊前進。」<sup>9</sup>就其效益而言，俄軍修建的「蘇洛維金防線」，實已達到阻滯烏軍反攻的防衛效果。

## 肆、對臺灣的啟示

俄烏戰爭期間雙方的防衛作戰過程經驗教訓，提供國際社會寶貴的學習機會。烏克蘭軍隊相對於俄羅斯軍隊主要優勢，是戰場士氣高漲，偵察效率高，指揮控制的靈活性和分散性，決策速度快，炮擊精度高，中初級指揮官決策的主動彈性等構成的機動游擊防衛思維。俄羅斯相對於烏克蘭的防衛優勢，是佈雷池、深挖坑、築壁壘等堅壁清野的被動防衛思維。臺灣與烏克蘭一樣面對量體龐大的極權獨裁侵略威脅，或可從俄烏雙方的防衛思維中獲取啟示。

### 一、防衛行動與目標要清晰堅定

烏克蘭自始即以國家生存與完整為目標，讓國家領導者能有效團結與帶領人民堅定進行抵抗入侵行動。相對地，俄羅斯則呈現動態變化，且由於未能於軍事入侵行動前，進行有效精神動員讓軍民掌握國家意志，導致因缺乏明確行動目標與計劃，部隊指管協調不一，戰士無所適從的混亂局勢，直至 2023 年 7 月，俄軍仍然持續面臨因前後方指管無法協調而生之內部互相指責，導致高階指揮官頻頻被撤換的情形，顯然俄軍仍未能有明確而堅定的行動目標，以致軍方甚至民間社會上下意志仍未能形成團結一致的效果。以此為師，臺灣堅定以自由民主生活方式的目標仍需持續激勵與強化。

### 二、抗敵意志是防衛能力的基礎

澤連斯基總統是烏克蘭國家存續至今的樞紐，普欽總統是俄羅斯特殊軍事行動步調紛亂的主因，領導人是國家能否成功渡過危機的關鍵。領導中心需要優秀團隊來鞏固，國軍常提的「三信心」建

---

<sup>9</sup> Jake Epstein, “Retired US General Breaks Down Why It’s So Hard for Ukraine to Make A Counteroffensive Push Through Russia’s Defenses. It’s ‘20 kilometers of hell,’” *INSIDER*, July 11, 2023, <https://reurl.cc/qLXXMq>.

設可以擴大解釋與應用到全民防衛的各個範疇領域，「三信心」意即基於「誠信」，「信仰領導者」，「信任屬員」，並「自信有能力擔負責任」，團結一致抵抗威脅，構成堅實的防衛能力基礎。

### 三、積極形塑外部支持與援助的主導能力

可以觀察到國際社會對烏克蘭的支持與援助之所以能持續不斷，烏克蘭總統、外交部長與前國防部長等中央政府核心領導要員扮演了關鍵的角色。三位以非常積極主動態度，分別於國際傳媒與各類國際外交國防場合，以強有力論據說明俄羅斯入侵的非法與不義，將烏克蘭安全與歐洲甚而延伸到全球安全掛勾，並針對俄羅斯威脅，有規劃的適時主動提出國防安全支援需求，主導與引領國際社會輿論和援助朝有利烏克蘭方向發展。

### 四、機動打擊與分層固守的防衛作戰思維

西方兵聖克勞塞維茲（Carl von Clausewitz）在其著作「戰爭論（*On War*）」中提到「戰爭的防衛形式本身比進攻形式更強大」，<sup>10</sup>防衛者可以佔有地利、構築工事、充分準備，也能獲得充足的資源與民眾的支持。同時，防衛也是一種延遲的攻擊，在這種行動中又可分為二個階段，一為消耗，二是反擊。防衛決不是單純的防守，而是在其中穿插巧妙的攻擊行動。

#### （一）烏軍縱深防衛機動打擊

烏克蘭初期採取以空間換取時間縱深防禦思維，凸顯時間站在防衛者的一邊，證明當進攻者不斷深入敵境，卻遲遲不能取得決定性的勝利時，一旦錯過了勝利的最佳時機後，就是防衛者反攻的開始。

俄烏戰爭前期，俄軍兵分多路入侵烏克蘭，在軍力不對稱態勢，烏軍採誘敵深入暨縱深機動游擊，以寡擊眾，重點突破。在

---

<sup>10</sup> Carl von Clausewitz, "On War," *Clausewitz.com*, Book 6, Chapter 1, 1873, <https://reurl.cc/y7XIDE>.

2022 年 10 月以前，俄烏雙方處於運動戰的態勢，由俄羅斯進攻、烏克蘭防守，但俄軍的兵力組成、後勤能力、裝備性能、偵察監視能力和戰場指揮控制能力都嚴重不足，俄軍在運動戰當中損失太大，在當地立足未穩，也沒有做好防衛反擊的準備，烏軍在北約的情報和指揮協助之下，以機動靈活創新的戰術戰法建立優勢，以精準游擊各個擊破發起反擊，能夠迅速推進並奪回俄軍控制的城鎮。

## （二）俄軍分層縱深被動防衛

俄羅斯的分層縱深防衛固守思維，凸顯了在需要時間整備反攻能量且己身作戰能量漸失優勢的情勢下，能即時掌握與充分運用時間構築與強化防禦準備等戰場經營作為，以因應即將來到攻勢的另一種防衛作戰概念。

從去年冬季以來因季節天候因素，俄烏雙方著重於整備軍事能量，烏克蘭成功爭取了西方提供先進武器裝備與訓練的援助，雖然支援時效上不如烏軍期望，但烏軍戰力已獲得提升。俄軍在掌握烏軍作戰整備企圖下，傾力投入資源建構分層縱深防衛長城，企圖加大烏軍反攻風險成本，以維繫戰場攻守平衡態勢。「消耗（attrition）」仍會是俄烏雙方短期內在戰術層面的主要方法，期能藉削弱對方優勢尋找突破點，以機動且集中擊潰對方有生戰力，為己方建立談判優勢。

## 伍、結語

現代國家間戰爭的關鍵特徵是一場跨越多個領域的高度動態的意志較量，雙方都在尋求戰勝對方和超越對方的能力。戰爭提醒我們，最重要的軍事能力就是韌性，無論是在戰場上還是在後勤儲備中，數量和質量仍然很重要。烏克蘭自戰爭初期即以機敏的戰術維繫國家防衛韌性，贏得國際友盟聲援和持續軍援，並逐步逼退俄軍收復部分失土。俄羅斯的分層縱深防衛長城被動防衛思維，在遲滯烏克蘭反攻行動上亦發揮了顯著的效果。在防衛作戰過程中，如何

運用有限資源維持韌性，又如何在不同階段向友盟爭取到符合需求與源源不絕的軍事物資與情報援助，乃至於無人機的戰場戰術應用，以及在海、空拒止能力的維持，凡此莫不與臺灣當前亟欲發展的不對稱作戰思維高度相關。

本文作者吳自立為美國以色列理工學院決策科學與工程系統博士，現為財團法人國防安全研究院國防戰略與資源研究所副研究員。主要研究領域為：軍事作業研究、國防戰略、國防產業、國防事務。

# Defensive Thinking Behind the Offensive and Defensive Transitions in The Russia-Ukraine War

*Tzuli Wu*

*Division of Defense Strategy and Resources*

## Abstract

In the early days of the Russia-Ukraine War, Ukraine maintained its defense resilience with astute tactics, gained sustained political support and military assistance from likeminded allies and, and gradually forced out the Russian army to recover part of the lost territory. After the failure of the Russian operation to capture Kyiv, the Russian army withdrew from the occupied area in northern Ukraine and transferred its forces to eastern and southern Ukraine. Since the stalemate on the Russian-Ukrainian battlefield in 2022, Russia and Ukraine have obviously changed their attack and defense posture in. To secure the occupied area, the Russians adopted a layered defensive posture composed of minefields, dragon teeth, trenches, and artillery positions, which have had a blocking effect on counteroffensive actions of the Ukrainian army. The defense thinking of Russia and Ukraine at different stages of the war is worthy of our in-depth study and reference. Based on the successful counteroffensive of the Ukrainians that recaptured part of the eastern and southern Ukraine in 2022, this article examines the defense thinking of the Ukrainians and the Russians, summarizes the key points of the contexts of their respective defense thinking, and extracts the parts that can inspire and be applied by Taiwan in a similar threat environment, and provides key lessons for reviewing and strengthening Taiwan's defense thinking.

**Keywords:** Russia-Ukraine War, Defense Thinking



# **Some Lessons From Command And Control (C2) In The Russian-Ukrainian War**

Yurii Poita

Center for Army, Conversion and Disarmament Studies

## **I. Introduction**

Features of the Command and Control (C2) has played one of the key roles in the Russian-Ukrainian war, giving advantages to the Ukrainian military and improving its effectiveness of reconnaissance and fire. A more effective management system of the Armed Forces of Ukraine, built on NATO standards, enabled the units to operate more autonomously and effectively against the prevailing enemy, and in the conditions of a constantly changing situation. On the other hand, the top-down approach of the Russian military management system, the lack of a unified command of the operation, the weakness of tactical intelligence and other factors led to a series of failures of Russia on the battlefield.

The purpose of this article is to analyze the peculiarities of Command and Control of the Armed Forces of Ukraine and Russia and the factors that influenced their effectiveness.

## **II. General approaches to the Command and Control**

According to «Mission Command: Command and Control of Army Forces», Combat power consists of eight elements: Leadership, Information, Command and Control (C2), Movement and Maneuver, Intelligence, Fires, Sustainment, and Protection (Figure 1).<sup>1</sup> Command

---

<sup>1</sup> ADP 6-0, Mission Command: Command and Control of Army Forces,

and Control Warfighting Function is the related tasks and a system that enable commanders to synchronize and converge all mentioned elements of combat power. The primary purpose of the Command and Control Warfighting Function is to assist commanders in integrating the other elements of combat power (movement and maneuver, intelligence, fires, sustainment, protection, information and leadership) to achieve objectives and accomplish missions.

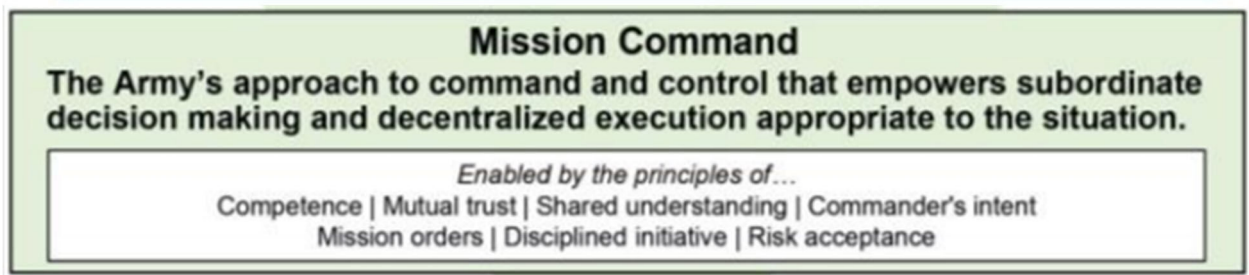
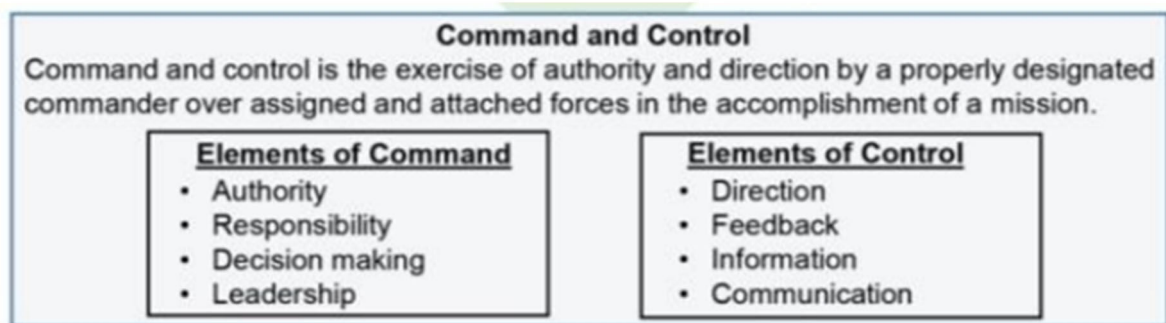
Command and Control is the exercise of authority and direction by a properly designated commander over assigned and attached forces in the accomplishment of the mission. Command and control functions are performed through an arrangement of personnel, equipment, communications, facilities, and procedures employed by a commander in planning, directing, coordinating, and controlling forces and operations in the accomplishment of the mission.<sup>2</sup> The key point of Command and Control is the commander. Commanders assess situations, make decisions, and direct action. The key elements of Command and Control are: Authority; Responsibility; Decision making; and Leadership.

Through Command and Control, commanders provide purpose and direction to integrate all military activities towards a common goal - mission accomplishment. Successful execution requires Army forces to make and implement effective decisions faster than enemy forces. Therefore, the Army has adopted Mission Command as its approach to Command and Control that empowers subordinate decision making and decentralized execution appropriate to the situation.

---

[https://irp.fas.org/doddir/army/adp6\\_0.pdf](https://irp.fas.org/doddir/army/adp6_0.pdf)

<sup>2</sup> William C. Barker, *Information Security*, NIST Special Publication 800-59, August 2023, <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-59.pdf>



Source: ADP 6-0, *Mission Command: Command and Control of Army Forces*, [https://irp.fas.org/doddir/army/adp6\\_0.pdf](https://irp.fas.org/doddir/army/adp6_0.pdf).

**FIGURE 1: Command and Control power model**

Mission Command supports the Army's operational concept of unified land operations and its emphasis on seizing, retaining, and exploiting the initiative.

Mission Command is based on the following rules:

- War is chaotic and uncertain;
- No plan can account for every scenario; plans must change rapidly during the mission to accommodate changing situations.
- Subordinate commanders often have a better understanding of what is happening during combat and are likely to respond more

effectively to threats if they are allowed to make decisions and act on changing situations not considered in the original plan in order to achieve their commander's intent.

- Enemy forces may behave differently than expected, the route may become impassable, or units may expend supplies at an unexpected rate.<sup>3</sup>

Therefore, Mission Command helps commanders capitalize on subordinate ingenuity, innovation, and decision making to achieve the commander's intent when conditions change or current orders are no longer relevant. It requires subordinates who seek opportunities and commanders who accept risk for subordinates trying to meet their intent. Subordinate decision making and decentralized execution appropriate to the situation help manage uncertainty and enable necessary tempo at each echelon during operations.

### **III. Features of Command and Control of the Armed Forces of Russia**

In general, the Russian-Ukrainian war demonstrated the following features of Command and Control of the Russian Armed Forces:

First, at the strategic, operational, and tactical levels, the system of planning and commanding the troops was outdated and almost entirely dependent on the Soviet principle vertically - top-down approach - from the General Staff to the units. This did not allow the unit to act proactively, without a command from above, and practically fettered the actions of tactical units. As a result, the lack of leadership of junior commanders, strict vertical management system, top-down decision making, weak coordination between different types of troops (for example, between

---

<sup>3</sup> *BSS6: The Battle Staff SMART book*, 6th Ed. (Plan, Prepare, Execute, & Assess Military Operations, 2020).

marines and paratroopers)<sup>4</sup> led to decrease of effectiveness Command and Control of the Russian Armed Forces.

The second feature was the lack of a single command of the operation. At the strategic level, a joint force command for the operation was not established and no joint force command and persons responsible for the operation were appointed. For a long time it was unclear who was in charge of the military operation. According to some sources, the head of the National Defense Management Center, colonel general Mikhail Mizintsev, handled this directly from Moscow. According to others, each military district received its own area of responsibility and acted there at its own peril and risk, without coordination among themselves.<sup>5</sup> From September 2022 to January 2023, the “Special Military Operation’s” commander was army general Sergey Surovikin, who at the same time remained the commander of the Air and Space Forces. In January 2023, Chief of the General Staff Gerasimov was appointed commander of the “Special military operation”, remaining in command of the General Staff. His deputies became the Commander-in-Chief of the Air and Space Forces, army general Serhey Surovikin, the Commander-in-Chief of the Ground Forces, army general Oleg Salyukov, as well as the Deputy Chief of the General Staff of the Russian Armed Forces, colonel-general Oleksiy Kim.

As a result, the operation was carried out without a single and joint command approach; lack of the necessary coordination in different parts of the battle area; the top-commanders responsible for the military operation

---

<sup>4</sup> Maxim Shipenkov, “Ukraine war: Russia’s problems on the battlefield stem from failures at the top,” *The Conversation*, September 14, 2022, <https://theconversation.com/ukraine-war-russias-problems-on-the-battlefield-stem-from-failures-at-the-top-189916>.

<sup>5</sup> Соня Савина, “Какие слабости показала российская армия в Украине, ” *Важные истории*, 13 апреля, 2022, <https://stories.media/opinions/2022/04/13/kakie-slabosti-pokazala-rossiiskaya-armiya-v-ukraine/>.



continued to occupy their regular positions, which dispersed their attention, and likely reduced the effectiveness of management.

Third, at the tactical level, battalion-tactical groups were created, but they turned out to be ineffective, since they did not have a sufficient amount of artillery, air defense equipment, and logistics. This made them ineffective as they were not independent but had to use the artillery and other means of the senior commander.<sup>6</sup>

Fourthly, the failure of tactical intelligence, which led to the lack of tactical awareness of unit commanders. This became possible due to the lack of tactical means of reconnaissance - drones. This led to a lack of initiative on the ground and the readiness to act quickly in a changing environment. As a result, in the event of unforeseen circumstances, battalion tactical groups stopped and waited for instructions from the senior commander, since they did not have enough intelligence information. Only six months into the war, the situation began to change and the Russian army began to buy drones massively.

Fifth, the absence of automated systems of command of the troops, which could ensure a network-centric warfare and a high speed of transmission of intelligence information. This led to a significant delay in planning the battle and responding to the rapidly changing situation.

Seventh, the poor training of junior officers, which forced Russian senior officers to move closer to the front line, as a result of which they died.<sup>7</sup> This led to the destruction of part of the elements of Russian

---

<sup>6</sup> “Семь главных выводов о войне. Леденящие душу планы Кремля, которым не суждено было сбыться — что мы узнали из большого отчета RUSI, ” NV, 7 декабря 2022, <https://nv.ua/ukraine/events/rossiysko-ukrainskaya-voyna-sem-faktov-i-proschety-putina-i-pyat-uyazvimostey-armii-rf-otchet-rusi-50289007.html>.

<sup>7</sup> Tim Ripley, “Ukraine conflict: Russian military adapts command-and-control for Ukraine operations,” *JANES*, March 7, 2022, <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/ukraine-conflict-russian-military-adapts-command-and-control-for-ukraine-operations>.

Command and Control, indicated in FIGURE 1 - control points and people, as well as to the deterioration of networks and processes.

## **IV. Features of Command and Control of the Armed Forces of Ukraine**

Command and Control of the Armed Forces of Ukraine has a number of features and differences from the Russian approach.

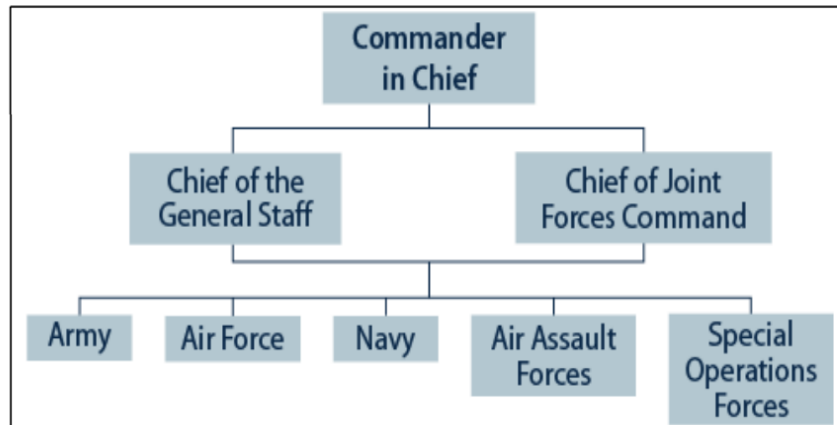
The main difference is a Joint Forces approach. The management structure of the Armed Forces of Ukraine is close to NATO standards, which implies the presence of a Joint Force approach. As a result of the military reform, a structure was approved in 2019-2020, according to which the General Staff and the Command of the Joint Forces are subordinate to the Commander-in-Chief of the Armed Forces (Figure 2).

The General Staff is responsible for strategic and planning for the development, training, provision, and formation of the Armed Forces. The Joint Force Commander is responsible for operations. To carry out a specific operation, the General Staff places the troops necessary for the operation under the command of the Commander of the Joint Forces.<sup>8</sup>

This made it possible to: ensure a clear division of powers between the General Staff and the Joint Forces; increase the effectiveness of the management of the Joint Forces and their support by the General Staff.

---

<sup>8</sup> “Ukrainian Armed Forces,” *Congressional Research Service (CRS)*, January 26, 2022, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11862>.



Source: “Ukrainian Armed Forces,” *Congressional Research Service (CRS)*, January 26, 2022, <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11862>.

**FIGURE 2: Structure of the Ukrainian military command**

Secondly, the necessary tactical situational awareness of the commanders was ensured. This was facilitated by the presence of a large number of drones in tactical subdivisions in almost every platoon of the Ukrainian army. This, especially in the early stages of the war, provided intelligence as an important element of combat power and the conditions for effective Command and Control, and allowed well to create an effective Mission Command for decentralized execution according to the rapidly changing situation.

Thirdly, the application of systems of automated control of troops and communication. The following systems were implemented in Ukraine: “Dzvin” (C2 strategic level); “Delta” and “Kropyva” (C2 level battalion-company-platoon-separate piece of equipment), Hermes-C2 system.<sup>9</sup> For example, the tactical-level combat system “Kropyva” was introduced back in 2017-2018. It is designed to automate control systems at the level of battalion-company-platoon-separate piece of equipment. “Kropyva” helps to combine the means of reconnaissance, control and fire of different units

<sup>9</sup> Huw Williams and James Rands, “Ukraine conflict: Forces face recognition and tracking challenges,” *JANES*, February 28, 2022, <https://www.janes.com/defence-news/news-detail/ukraine-conflict-forces-face-recognition-and-tracking-challenges>.

of the Armed Forces of Ukraine and the National Guard into a single information field.<sup>10</sup>

The use of this Ukrainian combat system made it possible to reduce the deployment time of an artillery battery by five times, the time to hit an unplanned target is reduced by almost three times, and the time to open counter-battery fire - by ten times. To work with the combat system, you need to know the coordinates of the target and the location of your artillery battery and weather conditions.

Thus, the application of automatic control systems improved such elements of Command and Control as processes, decision-making, information and communication, and contributed to the improvement of the effectiveness of such an element of combat power as fire (Figure 1).

Fourth, Armed Forces of Ukraine has better training of junior commanders and sergeants, their readiness for greater initiative and conducting leadership courses with them. This was organized through civilian sector training programs - "Management and leadership in the military units" for junior officers. In 2019, classes were held for 20 brigades, including 700 people - junior and senior commanders. The questions included the organization of effective management, task setting, delegation of authority, exercises and theoretical blocks about team building, negotiation, etc. Practice took 60-70% of the entire leadership and management program, and sessions were held every month with results of changes in behavior and commander approaches checked.<sup>11</sup> In the same

---

<sup>10</sup> "Бойова система управління тактичної ланки "Кропива" на службі ЗСУ та НГУ," Defense Express, July 6, 2020, [https://defence-ua.com/news/bojova\\_sistema\\_upravlinnja\\_taktichnoji\\_lanki\\_kropiva\\_na\\_sluzhbi\\_zsu\\_ta\\_ngu\\_foto-1129.html](https://defence-ua.com/news/bojova_sistema_upravlinnja_taktichnoji_lanki_kropiva_na_sluzhbi_zsu_ta_ngu_foto-1129.html).

<sup>11</sup> "Менеджмент для молодих командирів: як цивільні навчають військових бути лідерами," LB.ua, December 3, 2021, [https://lb.ua/society/2021/12/03/500056\\_menedzhment\\_molodih\\_komandiriv.html](https://lb.ua/society/2021/12/03/500056_menedzhment_molodih_komandiriv.html).

way, work was carried out with sergeants, - they were given more authority and responsibility, and a program was organized for their training in leadership issues. On the basis of the 197 Training Center for the training of sergeants of the Ukrainian Army, training for a period of up to two months on management activities was organized. Classes were conducted by instructors with experience in combat operations and who underwent multi-level training, including under the guidance of foreign instructors. After the outbreak of full-scale war, Ukraine's NATO partners also organized a series of training courses for sergeants in leadership, which significantly improved the quality of C2 on the ground, and provide an advantage over the enemy.<sup>12</sup> This allowed the Armed Forces of Ukraine to achieve a better level of Mission Command, which was created at the level up to and including the brigade.<sup>13</sup>

However, the Western approach also suffered some setbacks. During the preparation for the Ukrainian counteroffensive, while the Russians have a rigidly centralized command structure, the US trained the Ukrainians to empower senior enlisted men to make quick decisions on the battlefield and to use combined-arms tactics - simultaneous attacks by infantry, armored vehicles, and artillery.<sup>14</sup> At the same time, in the course of the Ukrainian counteroffensive in the summer of 2023, it was discovered that the Ukrainian military, which had undergone NATO training, suffered losses on minefields while trying to break through the defenses of the Russian troops, and eventually changed their tactics. They returned to their

---

<sup>12</sup> “У Британії розпочалася підготовка молодших командирів ЗСУ,” Укрінформ, October 5, 2022, <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3586250-u-britanii-rozpocalasa-pidgotovka-molodsih-komandiriv-zsu.html>.

<sup>13</sup> Source: expert discussion with an expert from the Army War College.

<sup>14</sup> Eric Schmitt and Helene Cooper, “Ukrainian Troops Trained by the West Stumble in Battle,” *The New York Times*, August 2, 2023, <https://www.nytimes.com/2023/08/02/us/politics/ukraine-troops-counteroffensive-training.html>.



traditional approach - long-term exhaustion of the enemy with artillery, drones, long-range strikes on command posts, logistics, infrastructure, degradation of Russian artillery (shaping operations), after which - the use of infantry to storm the enemy's trenches (decisive operation).<sup>15</sup>

The above raised doubts about the effectiveness of “US fighting methods”, at the same time, the reasons for the slowdown of Ukrainian offensive and significant losses probably are:

- The Russians equipped robust defense fortifications, dense mining of the area, which slowed down and restricted Ukrainian military units, with heavy military equipment in service;
- Lack of sufficient number of demining machines in Ukraine;
- A large number of anti-tank systems and artillery in the Russian armed forces, the dominance of Russian aviation near the frontline, which led to the destruction of Ukrainian tanks and armored vehicles.
- Lack of air support, due to which Ukraine was unable to significantly weaken Russian defenses and disrupt Russian command and control.
- Insufficient coordination between Ukrainian units, which may be a consequence of the fact that their training lasted only 4-6 weeks, in connection with which the establishment of unit cohesion was not sufficient<sup>16</sup>.

As a result, Russia’s superiority in artillery and aviation, dense mining of the terrain and equipping with anti-tank missiles and fortifications reduced the advantages of Western weapons and control systems, the use of which should have brought success to the Ukrainian military. This must be taken into account when conducting hostilities against an enemy that

---

<sup>15</sup> Mike Martin, “How Ukraine changed its tactics to save its faltering counter-offensive,” *The Telegraph*, August 10, 2023, <https://www.telegraph.co.uk/world-news/2023/08/10/ukraine-changed-tactics-save-faltering-counter-offensive/>

<sup>16</sup> Eric Schmitt and Helene Cooper, “Ukrainian Troops Trained by the West Stumble in Battle,” *The New York Times*, August 2, 2023, <https://www.nytimes.com/2023/08/02/us/politics/ukraine-troops-counteroffensive-training.html>.

has a numerical advantage and a well-equipped defense.

## **V. Conclusions and Recommendations**

The advantages of Command and Control, demonstrated by the Russian-Ukrainian war, were the Joint Force approach, the provision of situational awareness and intelligence at the tactical level, the usage of Automated fire command and control system, the implication of the Mission Command approach (which gives much greater freedom to subordinate units). On the other hand, the lack of a clear management structure, lack of leadership of junior commanders, strict vertical management system, top-down decision making, weak coordination between different types of troops, a small number of intelligence tools, weak training of troops led to the weakening of Command and Control.

Secondly, Mission Command is a critical Command and Control enabler. Mission Command entails centralized planning but decentralized execution. Junior leaders understand the intent of their superiors and operate according to that intent, without asking for permission. It is sometimes called “disciplined disobedience”. The rigid, vertical Command and Control arrangements practiced in the Russian military are a significant handicap.

Thirdly, it is absolutely necessary to ensure the protection of command posts and their high maneuverability. Command posts need to be as small and as mobile as possible due to the threat from artillery, ballistic missiles, and drones. They also need to keep their electromagnetic signature as small as possible. According to some information Ukrainian battalion CPs are as few as seven people and they move twice per day.

At the same time, the advantages of the Western approach of

command and control can be significantly reduced in the case of complex offensive actions against well-equipped enemy defenses, which must be taken into account during planning and conducting operations.

To sum up, Taiwan should study what factors contributed to the improvement of Command and Control, and, if necessary, make adjustments to the system of commanding troops, provide the necessary intelligence and automated control systems, and make changes to the training of officers and noncommissioned officers.

Mr. Yuriy Poita is Head of the Asia-Pacific Section at the Center for Army, Conversion and Disarmament Studies (CACDS) in Kyiv and Asia Section at the New Geopolitics Research Network (NGRN), European China Policy Fellow at Mercator Institute for China Studies (MERICS, Germany). Since October 2022, he has been working as a Visiting Research Fellow at the Institute for National Defense and Security Research (INDSR). Yuriy Poita specializes in China's influence in the post-Soviet space, Ukraine-China Relations, China's factor in Russo-Ukrainian War, hybrid and conventional warfare.

# **Some Lessons From Command And Control (C2) In The Russian-Ukrainian War**

*Yurii Poita*

*Center for Army, Conversion and Disarmament Studies*

## **Abstract**

The Russian-Ukrainian war demonstrated that a number of factors significantly strengthened the Command and Control of the Ukrainian armed forces, in particular the creation of a Joint Force approach, high-level situational awareness and intelligence at the tactical level through the use of drones, the use of automated fire command and control systems, and the implication of the Mission Command approach (which gives much greater freedom to subordinate units). Also, deficiencies in Command and Control on the Russian side weakened its ability to effectively manage the battlefield, in particular, rigid vertical management system, top-down decision making, poor coordination between different types of combat units, a limited number of intelligence tools, lack of leadership of junior commanders, insufficient training of troops, etc. Also, important factors for Command and Control have become the survivability of control points, and their mobility and protection against high-precision weapons, artillery and attack drones.

**Keywords:** Russian-Ukrainian War, Command and Control, Mission Command, Situational Awareness

# 從俄烏戰爭看臺灣後備人力動員改革

李哲全

國家安全研究所

## 壹、前言

2022年2月底，俄羅斯入侵烏克蘭。許多人以為這將只是一場速戰速決的戰爭。但一年半過去了，俄羅斯不但未能攻克基輔，還必須在多個戰場因應烏克蘭的反攻。久戰未決造成的大量戰損，迫使俄羅斯與烏克蘭都不得不進行多波次，至少高達數十萬名的徵召動員。雖然公開報導未必可以盡信，但我們仍可看到，俄、烏兩國動員徵召暴露出來的各種問題。例如，義務役是否徵召問題、訓練不足問題、裝備不足（甚至必須自購）問題、糧食飲水等基本補給不足問題、錯誤徵召問題（例如醫師、護士等具備特殊專業者被徵召去當步槍兵）、拒絕徵召引發的抗命或出逃問題，以及士氣低落、迅速陣亡或投降等問題。

臺灣承平已久，後備動員系統過去未受重視。但近年在解放軍對台威脅日益升高的情勢下，臺灣的後備動員體系能否因應戰爭與重大災害的挑戰，已成為公眾討論議題。對此，政府已採取諸多精進作為，但需要持續強化之處仍然不少。本文將以俄烏戰爭爆發後的兵力動員徵召問題為借鑑，檢視目前臺灣後備動員體系還有那些需要補強的環節，並考量未來可能出現的兩岸軍事衝突，提出相關政策建議。

## 貳、俄烏戰爭中的軍事人力動員

### 一、戰況膠著下俄烏均須進行大規模動員

從2022年2月開戰至今，一般認為俄、烏雙方皆已進行多波次的動員徵召。顯見當戰爭陷入膠著拉鋸時，對軍力造成的巨大消



耗。根據倫敦國際戰略研究所（IISS）估計，俄羅斯總兵力約 90 萬人，其中陸軍約 28 萬人。俄軍並未將全數軍力投入烏克蘭，但也未能在短時間內攻克基輔。<sup>1</sup>2022 年 9 月 21 日，俄羅斯入侵烏克蘭 7 個月後，俄羅斯宣布自第二次世界大戰以來的首次軍事動員令。<sup>2</sup>國防部長紹伊古（Sergei Shoigu）宣布俄羅斯擁有「龐大的動員儲備」，計劃「局部動員」30 萬新兵。普欽（Vladimir Putin）也在 9 月 24 日簽署法案，對逃兵及「自願」投降者，分別處以最高 10 年和 15 年有期徒刑的重刑。至 10 月 28 日，紹伊古在電視播出的會議上向普欽回報，動員已經完成。

自 2014 年以來，烏克蘭軍隊進行了大規模的改革與強化。根據不同研究估算，俄烏戰爭爆發之前，烏克蘭的正規部隊約在 20 至 25 萬人之間，後備部隊約有 90 萬人，若加上志願性質的地方國民衛隊、以一般公民為主力的國土防衛部隊（平時約 1 萬人，戰爭時可達 13 萬人），其地面戰力並不算少。但 2022 年 7 月，時任烏克蘭國防部長列茲尼科夫（Oleksii Reznikov）表示，烏克蘭已經動員 70 多萬名武裝部隊軍人、9 萬多名國民警衛隊軍人、6 萬多名邊防軍軍人、10 萬多名國家員警，總動員兵力已超過 100 萬人。

## 二、俄烏皆出現各種動員亂象

2022 年 9 月，俄羅斯執行「局部動員」時，國防部長紹依古保證，只有具備特殊軍事技能或戰鬥經驗的人才會被徵召。但動員令發布後，卻出現各種亂象。普欽被迫公開承認存在「錯誤徵召」的案件，包括各種不符合徵召條件的公民，例如患有慢性疾病的男性、超過兵役年齡者、未服過兵役的男子或學生被選中，或具備醫護專長者，卻被徵召擔任步槍兵等等。俄國不少城市也爆發抗議

---

<sup>1</sup> James Hackett, *The Military Balance 2022* (The International Institute for Strategic Studies, February 2022), <https://reurl.cc/q0kbeg>.

<sup>2</sup> 2022 年 9 月 21 日，俄羅斯國防部宣布，俄軍已有 5,937 名士兵在戰爭中陣亡，其中 90% 的傷員已重返戰場。但一般認為，俄軍實際死亡人數可能超過萬人。同日，烏克蘭總參謀部公佈俄羅斯軍隊已折損 55,100 人。

潮，各地徵兵辦公室傳出遭到縱火的消息，一週內就有超過 2,000 人被捕。<sup>3</sup>

在烏克蘭，各種徵召亂象也一直存在。例如，醫生開立假證明，協助規避徵召，並藉此中飽私囊；或違反禁令，協助符合徵兵年齡的男性離境等。由於徵兵部門貪腐案件頻傳，2023 年 8 月 11 日，烏克蘭總統澤連斯基（Volodymyr Zelenskyy）宣布解除所有地區徵兵主管的職務，並改由新近退伍的軍人或前線受傷士兵負責。報導並指，烏國司法單位已針對 112 起案件發起刑事調查。<sup>4</sup>此外，役齡男性為躲避徵召而逃離國境，也是俄、烏兩國都有的現象。<sup>5</sup>

### 三、訓練、武器、裝備是徵召部隊戰力的基礎

在俄羅斯進行「局部動員」後，英國國防部 2022 年 9 月 26 日公布的情資分析指出，許多被徵召的部隊已有數年沒有任何軍事經驗。就算俄軍成功動員，但俄國沒有新兵訓練中心或後備訓練單位，應召的士兵必須交由第一線各旅級單位的第 3 支營級戰術戰鬥群（Battalion Tactical Group, BTG）整訓。但俄軍缺乏訓練人員，且為補充戰爭損失，已將許多旅級單位的第 3 支 BTG 投入戰場。因此，動員後的新兵很可能在欠缺訓練與裝備的情況下，直接補充第一線單位，並導致高比例的人員損耗率。

2022 年 9 月，《基輔獨立報》（*The Kyiv Independent*）在推特（*Twitter*）上引述烏克蘭參謀總部說法，稱俄羅斯將剛動員的徵召

<sup>3</sup> “Russia’s Partial Mobilisation Is Complete, Shoigu Says,” *Reuters*, October 28, 2022, <https://reurl.cc/V41q3Y>.

<sup>4</sup> 〈烏克蘭徵兵人員爆貪污 澤倫斯基宣布全部解僱〉，《自由時報》，2023 年 8 月 12 日，<https://reurl.cc/2Emvyy>。

<sup>5</sup> 例如，烏克蘭國家邊防局發言人德姆琴科（Andriy Demchenko）2023 年 9 月 6 日接受電視新聞節目採訪時指出：「從 2022 年 2 月 24 日至今，烏克蘭邊防人員已經拘留大約 14,600 名試圖非法離開烏克蘭的人員」。此外，還有大約 6,200 人持偽造的出境許可證被逮捕。根據歐盟統計局的統計，在歐盟 27 國以及挪威、瑞士和列支敦士登登記的年齡在 18 歲到 64 歲的烏克蘭男性難民總數已經超過 65 萬。基輔正在考慮從歐盟國家引渡逃避徵兵動員的烏克蘭人。請見〈抵抗俄羅斯一年半，烏克蘭逃兵有多少？超過兩萬名男性非法離境被捕，更有 60 多萬逃兵散佈歐洲各國〉，《風傳媒》，2023 年 9 月 7 日，<https://reurl.cc/E1RaOA>。

入伍者直接送往前線，不只徵召人員有訓練問題，俄國軍備也明顯不足。白俄羅斯媒體 *nexta* 也在推特貼出影片指，受徵召的俄軍士兵收到從槍身、槍管到彈匣都嚴重生鏽的 AK 步槍，彈匣和裝備袋也破爛不堪。

至於烏克蘭，因其裝備大多承襲自前蘇聯，且脫離蘇聯 30 多年來，幾乎沒有進行更新，因此，戰爭初期，西方國家軍援烏克蘭的裝備受限，只能提供標槍飛彈、短程反坦克飛彈等單兵攜行裝備。烏克蘭學者波伊塔（Yurii Poita）也坦言，戰爭初期，烏國國土防衛部隊最大的問題是訓練不足、沒有足夠裝備、沒有住宿空間；而且戰爭爆發以來 70% 的部隊投入作戰行動，也很難持續訓練。但隨著各國軍事援助進入烏克蘭，國土防衛部隊已擁有充足裝備與準備，以輕步兵的型態作為烏克蘭的反攻勢力之一。<sup>6</sup>

歷經一年多的戰事後，烏克蘭部隊也出現訓練參差不齊的狀況。許多烏克蘭軍隊失去了經驗豐富的官兵，加上彈藥短缺，使得這些部隊無法執行反攻計畫。但也有不具名美國官員指出，基輔正透過不同國家代訓，培訓準備反攻的部隊，因此並未將戰力較強的部隊，投入最激烈的戰場。<sup>7</sup>

## 參、對臺灣的啟示與建議

### 一、臺灣必須具備大量動員「精準徵召」的能力

過去不少臺灣民眾以為中共不可能武力犯台；也有人強調，解放軍向來以速戰速決為對臺作戰指導原則。這種想法似乎暗示，動員並非因應解放軍犯台的準備重點工作。但俄烏戰爭的例子告訴我

---

<sup>6</sup> 劉苜菁，〈駐臺烏克蘭學者 Yurii Poita：國土防衛部隊加上民防訓練課程，官民合作抗俄發揮重大成效〉，《沃草》，2022 年 12 月 8 日，<https://reurl.cc/5OpV4V>。

<sup>7</sup> 例如，2023 年 6 月，《華盛頓郵報》報導了烏克蘭陸軍第 47 機步旅的訓練狀況。這支 2022 年新編的單位，配備西方的軍備，正接受北約的攻堅訓練，準備作為未來反攻的主攻部隊。Isabelle Khurshudyan and Kamila Hrabchuk, “NATO-trained Units Will Serve As Tip of Spear in Ukraine’s Counteroffensive,” *Washington Post*, June 4, 2023, <https://reurl.cc/MyNoXk>.

們，一旦戰事延長，交戰雙方都要有進行大規模動員的準備與能力。面臨戰爭威脅的臺灣，無法避談戰時動員問題。<sup>8</sup>

關於我國戰時動員能量，過去國防部曾有 24 小時內可動員 21.5 萬後備軍人之說。但其後邱國正部長強調，戰時動員要分批，要看當時狀況，一旦動員令下達，接收到動員令者，在 24 小時內一定可以報到。不可諱言，若民主富裕的臺灣必須進行戰時動員，可能出現的阻力與亂象，恐怕比俄、烏更大更多。因此，是否具備精準有序的徵召能力，對臺灣而言更為重要。2017 年起，國防部已依《召集規則》之規範，將「動員召集預告書」送達應召員，以通知其預為應召之準備。建議全民防衛動員署考慮在「同心演習」中，實施「戰時動員召集」演習。針對較大規模之動員對象，從戰爭威脅出現，轄區警察將「動員召集令」送達至應召員戶籍地（或指定地點），到應召員攜帶身分證明文件，依時限至指定地點（戰術位置）報到，每個環節逐一進行驗證。這樣的演練，可協助應召員熟悉徵召情境，並在過程中發現錯漏，有助減少未來發生「錯誤徵召」及衍生各種混亂或陳抗的機率。

## 二、徵召的後備部隊必須具備「即時作戰」能力

在科技創新與解放軍能力進展下，未來的臺海防衛作戰已無前方、後方之分。戰事亦難僅限於前線，城鎮戰、國土防衛作戰、關鍵基礎設施防護等都可能成真。在「處處皆戰場」的威脅下，我國除了主戰部隊（以志願役為主力，擔負主要作戰任務）外，以義務役為主力的守備部隊（任務為國土守備、支援作戰、重要軍事與民間設施防護、協力民防工作）、及戰時以動員而來的後備軍人為主

---

<sup>8</sup> 2021 年 9 月，國防部（全民防衛動員辦公室）曾表示，在總統下達緊急命令後，能在 24 小時內動員 21.5 萬後備軍人，這是國軍規劃的第一波動員兵力。另有第二波的戰爭耗損補充部隊約 7.8 萬人待命中。另外，2022 年 12 月國防部於向立法院報告報告我國「後備動員體制」改革，並說明目前我國可納動員選充有 71 萬 4,614 人；第一次動員計 33 萬 7,890 人、包括編實 1 萬 8,578 人、擴編 21 萬 05 人、戰耗補充 4 萬 3,705 人、軍勤隊 6 萬 4,857 人。請見洪哲政，〈後備部隊擴充、教召延長 國防部：遵總統推動政策改革〉，《聯合報》，2022 年 12 月 18 日，<https://reurl.cc/Ny6Lk5>。



力的後備部隊（擔任城鄉守備、支援主戰與守備部隊作戰及執行災害防救任務）的訓練與作戰能力，就顯得格外重要。<sup>9</sup>

依據國防部規劃，2024年回復一年期義務役後，將在52週內對義務役男實施入伍、駐地、專精、基地、聯合演訓等訓練，使其具備執行守備任務之能力；役男退伍後，納入後備編管，則可提升後備部隊總體戰力。至於後備部隊方面，則規劃藉由後備教召改革，包括2022年開始實施的14天新式教召（規劃2023年增加召訓7,000人）以及既有的5至7天教召（2023年排定召訓96,878人），推動各項備戰精進措施。這些訓練規劃，能否在幾年內落實，並形成有效的戰力，仍然有待觀察。另外，配合軍事投資建案分年籌獲的後備部隊武器裝備，包括戰鬥個裝、單兵攜行急救包、兵器類裝備、彈藥、訓練場擴建等，也是提升後備戰力的關鍵環節。

簡言之，若能透過義務役役期調整與精進軍事訓練，強化守備部隊戰力，透過後備改革與教召精進措施，厚植後備部隊戰力，並籌獲相關武器裝備，則在戰時，由後備系統召集的志願役後備軍人可補充主戰部隊，召集的義務役後備軍人可充實守備部隊，並形成有效戰力，進而達成強化固守韌性與戰略持久的目標。

### 三、落實全民國防已是當務之急

打一場現代戰爭，不只是職業軍人的責任。後備軍人、民防系統，甚至政府系統、重要產業與關鍵基礎設施的營運人員，都是支持國家持續作戰不可或缺的力量。因此，民眾有權知道戰爭如果發生後，自己可以扮演的角色，而非只是被動接受簡單的戰場須知。2014年俄羅斯入侵克里米亞後，周邊許多國家就開始編纂民防手冊。立陶宛在2014至2016年間，出版了3本相關的民防手冊；瑞

---

<sup>9</sup> 112年國防報告書指出，我國的「全民國防體系」將由主戰部隊、守備部隊、後備部隊，以及民防系統等四支力量組成。請見《中華民國112年國防報告書》（臺北：中華民國國防部，民國112年9月），頁94-96。

典、拉脫維亞也分別在 2018 年與 2020 年編纂防衛手冊。

國防部全民防衛動員署於 2022 年發表「全民國防手冊」範本，隨後由各縣市納入其防空避難處所、民生必需品供應處等資訊，製作成縣市版本的「全民國防手冊」。2023 年全動署再推出「全民國防應變手冊」，官網也提供各縣市版本的「全民國防手冊」讓民眾下載。雖然手冊內容仍未臻完善，但若能持續採納各方建言並滾動修正，必將有助凝聚國民精神戰力，並讓全國團結一致抗敵，強化國家總體嚇阻能力。

## 肆、結語

在現代傳播與網路科技的推播下，俄烏戰爭鮮明地向全世界演示了現代戰爭進行的方式與二次世界大戰時期已經截然不同。除了專業軍人與尖端武器仍在戰場上扮演關鍵角色之外，絕大多數為後備軍人的烏克蘭國土防衛部隊在戰場上承擔了重責大任，發揮了巨大作用，協助烏克蘭持續抵抗俄軍，甚至逐步逆轉戰局，令世人刮目相看。

沒有人能預知未來兩岸是否將發生戰爭，但從俄烏戰爭的動員徵召，包括能否進行「精準動員」，減少社會混亂與不滿、徵召而來的部隊是否經過良好訓練、擁有妥善的武器裝備，並具備戰力等，都是我們可以借鑑之處。國防部規劃的義務役役期延長與訓練內容的強化、後備軍人訓練內容的精進，以及武器裝備的籌購，都將直接影響到戰時我國的動員徵召效能與部隊戰力。唯有真正落實全民國防，並將後備動員工作落實到基層，才能展現我國的自我防衛能力與全民抗敵的決心，才能向中共與全世界展現臺灣堅實的嚇阻力量，以實力維繫和平，並避免戰爭的發生。



本文作者李哲全為美國南卡羅萊納大學國際關係博士，現為財團法人國防安全研究院國家安全研究所研究員。主要研究領域為：美中台關係、兩岸關係、東亞區域安全。

# Lessons from the Russia-Ukraine War for Reform of Taiwan's Reserve Force Mobilization

*Che-Chuan Lee*

*Division of National Security Research*

## Abstract

Facing the rising threat of war, Taiwan must seriously address the issue of wartime reservist mobilization. The Russia-Ukraine War, which broke out in February 2022, tells us that once a military conflict occurs in the Taiwan Strait, both sides must be prepared for and capable of conducting large-scale mobilization. After the issuance of the mobilization order, all kinds of resistance and chaos may occur; whether the recruited troops receive adequate training and are equipped with appropriate weapons and equipment will affect their combat capability. In view of this, whether the All-Out Defense Mobilization Agency of the Ministry of National Defense has the ability to mobilize and recruit wartime personnel en masse; whether the training program reforms of the compulsory and reserve forces, and weapons and equipment procurement for the reserve forces can be implemented as planned in terms of timing and quality; and whether all-out national defense can be effectively implemented down to the grassroots will be key factors which determine the effectiveness of Taiwan's wartime military mobilization. These factors deserve the attention of the Ministry of National Defense and relevant departments.

**Keywords:** Precise Recruitment, Reserve Mobilization, All-Out National Defense

# 俄烏戰爭下中共對認知作戰的反思與臺灣應處之道

吳宗翰

網路安全與決策推演所

## 壹、前言

2022 年俄烏戰爭爆發後，影響臺海情勢甚鉅。國際社會高度擔憂中共利用此一「百年未有之大變局」發動對臺軍事攻擊。近兩年來，國內外媒體、智庫以及學術研究者根據各項指標、變項，各自提出戰爭在臺海爆發的不可能性與可能性。持否定態度者，多半以俄國的挫敗，或是侵臺綜合成本過高為由，主張條件不成立。相關文獻認為，臺灣海峽地形的阻隔；解放軍能力限制；美臺緊密關係；乃至於臺灣在世界供應鏈的關鍵地位等因素，足以嚇阻中共犯台。然而，另一派的觀點主張，鑑於習近平堅定推動「國家統一」目標，中共不會打消意圖，中共將不遺餘力克服局限，實踐目標。在存在意圖的前提下，中共必將積極從俄烏戰爭汲取經驗，強化能力，取得應付臺海戰場的優勢。<sup>1</sup>

中共犯臺手段包括軍事與非軍事手段。其中，針對影響臺灣民眾認知領域的「認知作戰」（cognitive warfare）行動因其相對成本低、不分平時與戰時且難以防範等特性，已成為近年中共軍事理論重要研究議題；我國 110 年與 112 年的《國防報告書》亦分別指出

---

<sup>1</sup> Gabriel Dominguez, “Russia’s Invasion of Ukraine — A Cautionary Tale For Beijing?” *the Japan times*, March 18, 2022, <https://www.japantimes.co.jp/opinion/2022/03/18/commentary/world-commentary/china-taiwan-lessons-russia-ukraine-war/>; Yaroslav Trofimov, “Why The War in Ukraine May Not Deter China,” *The Wall Street Journal*, June 16, 2023, <https://www.wsj.com/articles/why-the-war-in-ukraine-may-not-deter-china-bc8aae89>; Mick Ryan, “What China Is Learning From The Ukraine War,” *Futura Doctrina*, September 5, 2023, <https://mickryan.substack.com/p/what-china-is-learning-from-the-ukraine>; Eduardo Baptista and Greg Torode, “Studying Ukraine War, China’s Military Minds Fret Over US Missiles, Starlink,” *Reuters*, March 8, 2023, <https://www.reuters.com/world/studying-ukraine-war-chinas-military-minds-fret-over-us-missiles-starlink-2023-03-08/>; The International Institute for Strategic Studies, *Asia-Pacific Regional Security Assessment 2023* (London: IISS, 2023).

中共已對臺實踐該型態作戰，提醒國人防範。<sup>2</sup>北大西洋公約組織（North Atlantic Treaty Organization, NATO）將認知作戰定義為行為者利用資訊手段（information means）達到影響特定對象的認知（perception）、態度，甚至行為的行動，藉此塑造對發動者有利的戰略環境條件。<sup>3</sup>俄烏戰爭的經驗表明，民眾抗敵意志是抵抗侵略行動的關鍵。中共深諳此要義，亦在戰爭爆發初期就開始利用臺籍網紅操作不實訊息，企圖影響臺灣社會。<sup>4</sup>本文旨在探究俄烏戰爭對中共認知作戰的影響，從而思索臺灣建構相關制敵機制之基石。

## 貳、中共對俄烏戰爭的反思

俄烏戰爭爆發前後，認知領域一直是中共觀察的重點。《環球網》、《解放軍報》以及外宣機構支持的刊物均有指出「認知域作戰」的關鍵地位，以及其在現代戰場環境下涉及「輿論戰、心理戰、法律戰、貿易戰、外交戰、科技戰、思想戰」的全維度特色。<sup>5</sup>總體而言，中共的反思集中在三大面向：涉及新興科技的角色、社群媒體的作用，以及俄烏／西方在認知戰上的攻守。

首先，中共極為關注新興科技對戰爭的影響。人工智慧（artificial intelligence, AI）的長足進步與應用、大型網路社群媒體平台發揮的輿論製造與傳播效果，以及包括以文字、圖片與影音合

---

<sup>2</sup> 中華民國 110 年國防報告書編纂委員會，《中華民國 110 年國防報告書》（臺北市：國防部，2021 年），頁 44；中華民國 112 年國防報告書編纂委員會，《中華民國 112 年國防報告書》（臺北市：國防部，2023 年），頁 42。

<sup>3</sup> Bernard Claverie and François du Cluzel, “The Cognitive Warfare Concept,” *Innovation Hub*, 2022, [https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Claverie%20du%20Cluzel%20final\\_0.pdf](https://www.innovationhub-act.org/sites/default/files/2022-02/CW%20article%20Claverie%20du%20Cluzel%20final_0.pdf).

<sup>4</sup> 劉榮，〈【認知作戰攻台 1】捧中撤僑「台灣小伙」原是中國網紅 人根本在東莞〉，《鏡周刊》，2022 年 2 月 25 日，<https://www.mirrormedia.mg/story/20220225inv004>。

<sup>5</sup> 李明海，〈李明海：認知域正成為未來智能化混合戰爭主戰場〉，《環球網》，2022 年 3 月 17 日，<https://m.huanqiu.com/article/47DoZ45dMzV>；吳佳坤、吳飛，〈動員、博弈與說服：俄烏衝突中的輿論戰探究〉，《傳媒觀察》，第 462 期，2022 年 6 月，頁 50-55；喻國明、郭婧一，〈從「輿論戰」到「認知戰」：認知爭奪的理論定義與實踐範式〉，《傳媒觀察》，第 464 期，2022 年 8 月，頁 23-29；李龍、馬路遙、苗麗娜，〈爭奪場域的轉移：俄烏衝突中的第五維空間輿論戰〉，《對外傳播》，2022 年 9 月，頁 65-72；汪海江，〈扣牢中心任務 聚力備戰打仗 努力開創一體化國家戰略體系和能力建設新局面〉，《人民論壇》，2023 年 5 月 15 日，<http://www.rmlt.com.cn/2023/0515/673231.shtml>。

成或生成的「假訊息」(disinformation)，是俄烏戰爭中認知作戰的探討重點。戰爭爆發初期，俄軍大舉空襲基輔，烏國情況十分危急。當時網路上不僅出現大量偽造的戰事圖片，也流傳澤連斯基總統(Volodymyr Zelenskyy)已經流亡國外的消息，亦有出現以「深偽技術」(deepfake technology)製造的假影片，仿冒澤連斯基呼籲國人投降。該段影片內容後來遭到事實查核組織破解，澤連斯基本人亦現身澄清不實謠言，鞏固民心。中共資料多有針對該事件，分析AI技術投入戰場引導認知的實用價值。

此外，社群媒體平台的高度影響力也為中共重視。自俄烏戰爭開始，中共即注意到，社群媒體透過「下架」、「標籤警示」俄國官媒資訊以及配合西方政府協助烏國的立場，致使支持莫斯科的聲音受到侷限。此外，中共還認為，由於美國與西方國家的刻意渲染，俄烏雙方的國際形象被體現為「野蠻暴力 vs. 悲情弱勢」的二元對立情況，導致反俄反戰的情緒高漲。<sup>6</sup>另一方面，澤連斯基自戰爭爆發以來，「以身作則」把握各種國際場合呼籲各國支持烏克蘭，頻頻與各國政府領導人互動，爭取烏克蘭的最大利益，此一「領袖敘事」獲得的戰略收益不容小覷，促使烏克蘭獲得俄國難以取得的「不對稱優勢」。<sup>7</sup>許多討論認為，澤連斯基作為國家領導人對外發揮的影響力與感召力，實不下於實體的軍事作戰，是烏克蘭能抵抗俄國的重要關鍵。<sup>8</sup>長期以來，中共對於西方媒體始終謹慎，避免其在中國社會擴大用戶。俄烏戰爭的經驗將使北京更加敵視西方媒體。

中共檢視俄國在戰爭爆發一年半以來的行動，認為其在認知領域的表現並不如2014年烏克蘭危機時的成績。箇中原因，中共的軍

<sup>6</sup> 郭文娟、凌海風、賀偉雄，〈俄烏衝突中民用高科技公司參戰研究〉，《現代防禦技術》，2023年4月3日，<https://kns.cnki.net/kcms/detail/11.3019.TJ.20230403.1108.002.html>。

<sup>7</sup> 付津、高婷婷，〈俄烏衝突中認知戰特點與啟示〉，《軍事文化研究》，第1期，2023年，頁125-128。

<sup>8</sup> 郭棟霖，〈俄烏衝突對認知戰場博弈對人民軍隊的深刻啟示〉，《中國軍轉民》，2022年9月，頁81-83。



事與宣傳機構有分析認為，西方自 2014 年後即展開所謂的「全社會途徑」（whole-of-society approach），透過資源整合方式強化反俄的意識形態宣傳，同時也加強跨國間情報收集與分析的合作，以及結合國際友盟抵制俄國。此一模式運作數年後，在此次戰爭中展現成果。當 2022 年普欽（Vladimir Putin）宣布對烏「特別軍事行動」（Special Military Operation）後，俄軍企圖複製 2014 年的經驗，透過主流媒體與社群媒體發動影音影像攻勢，搭配多層次的「民族歷史榮光」、「反納粹」論述敘事，以應對西方對其「侵略」、「假訊息」等指控；此外，俄方在軍事攻勢過程中亦不斷拋出多元議題，從抽象概念到特定案例（如美國在烏的生物實驗室、烏國製造髒彈），甚至到針對領導人個人道德形象的詆毀等，以期最終能達到煽動烏克蘭民眾情緒、爭取中立者的支持，瓦解部隊戰鬥意志等多重目標。<sup>9</sup>然而，由於西方國家在戰爭初期即圍堵俄國發動的輿論攻勢，要求社群媒體下架俄國官媒頻道，也立即啟動在政、經、社等領域的圍堵與制裁行動。俄國因而難以順利將認知領域的作戰，轉化為支持整體聯合作戰的關鍵一環。

針對此一結果，中共謹記經驗，思索未來如遭遇類似情況時，是否有足夠的能力應付。<sup>10</sup>尤其，美國已在俄烏戰爭的脈絡下加大對臺灣問題的介入，中共認為必須正視挑戰存在。<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> 李強、陽東升、孫江生、劉建軍、費愛國、王飛躍，〈「社會認知戰：時代背景、概念機理及引領性技術」〉，《指揮與控制學報》，2021 年第 2 期，頁 98；方興東、鍾祥銘，〈算法認知戰：俄烏衝突下輿論戰的新範式〉，《傳媒觀察》，第 460 期，2022 年 4 月，頁 5-15；任孟山、李呈野，〈俄烏衝突與戰時宣傳範式迭代—從「影像新聞」到「事實查核輿論戰」〉，《對外傳播》，2022 年 6 月，頁 38-42。

<sup>10</sup> 張帆，〈以公開揭露情報為武器—烏克蘭危機期間拜登政府對情報的另類使用及其戰略邏輯〉，《社會科學文摘》，2023 年 1 月，頁 76-78；許華，〈烏克蘭危機中的美俄混合戰：演化、場景與鏡鑒〉，《俄羅斯學刊》，第 12 卷第 70 期，2022 年，頁 48-66。

<sup>11</sup> 薛振威、孫雲，〈從俄烏衝突看台海安全—以影響台海安全的外部因素為研究對象〉，《閩台關係研究》，第 190 期，2022 年，頁 53-62；周文星、姚震宇，〈俄烏衝突後美國主流智庫對台政策認知及其影響〉，《台海研究》，第 1 期，2023 年，頁 148-162；侯霞，〈俄烏衝突中美國對俄信息戰分析〉，《情報雜誌》，第 42 卷第 6 期，2023 年 6 月，頁 7-11。



## 參、對台灣的啟示

### 一、中共亟欲克服自身能力的不足

俄烏戰爭進行至今，俄國始終緊扣戰況起伏而施以多層次與多議題的操作，包括散布假訊息，到宣傳特定國家內部的反戰訴求，以及近期利用退出《黑海穀物協議》等手段，影響烏克蘭與鄰國的關係，製造矛盾、分化與脅迫。對此，烏國嚴陣以待。除了堅守抗敵意志，亦在戰爭後迅速建構綿密的國際網絡，從事實查核工作與分享機制，並不斷拉攏及鞏固友盟關係。本文分析發現，中共除密切注意事態發展，亦時常將自身角色代入情境，並認為對於 2022 年的戰場環境與俄國作戰面臨的挑戰與困難，以中共目前具備的能力，須應對的困境恐不下於俄國。

為扭轉結構上的劣勢，許多公開資料普遍提及中共至少須從三方向努力：

首先，是掌握關鍵新興科技的核心技術，發揮民間科技公司的優勢。此不僅著眼於控制新興科技帶來的影響力，還同時涉及更大範圍的供應鏈安全與國防創新等議題。

第二個方向是強化對資訊領域的治理。此一範圍包括制定法規，監管資料流、網路平台與輿論環境，以及提升網路空間的防護能力，這些應可視為防禦思維。

第三是強調具備多元自主發聲渠道的重要性，尤其是建構國際級平台。在俄烏戰爭中，俄國「聲音」在主流社群媒體受到禁絕，使其認知作戰無法有效協助其他領域聯合作戰，對戰事有負面影響。中共文獻對此一方向的重視，可視為對認知作戰攻勢的建議。

### 二、臺灣應持續加強應對認知作戰的「全社會途徑」

面對中共從事認知作戰，臺灣同西方國家的主流模式，應以

「全社會途徑」作為應對機制。「全社會途徑」的核心概念是指政府、公民社會團體攜手私部門共同發展策略，共同達成公共利益。<sup>12</sup>應用到臺灣防制認知作戰的經驗，在實踐上與處理假訊息機制密切相關。在該途徑下，政府機關與民間事實查核單位相互協力，於平時透過倡議或計畫廣推媒體識讀教育，提升民眾媒體識讀能力；當假訊息出現時，也透過各方協力，迅速核實消息真偽，並於事後究責，從而建構出具備韌性的完整網絡。<sup>13</sup>

2023 年《臺灣網路報告》調查顯示，2023 年臺灣個人上網率已近 85%，即時通訊軟體及社群媒體的整體使用率也分別達到 83%與 71%。不過，調查同時也指出，有近七成民眾同意「對社群媒體上的訊息不太可信」，也有近 48%的民眾對於自己查證新聞真假能力無信心。這兩項結果顯示的意涵是，民眾已普遍具備檢視資訊內容的習慣，對自我查核訊息的實踐則還有提升空間。<sup>14</sup>

俄烏戰爭爆發以來，我國政府單位與事實查核組織如「臺灣事實查核中心」、「Cofact 真的假的」、「MyGoPen」、「臺灣資訊環境研究中心」等已多次發布報告，剖析中共利用戰爭時機發動的認知作戰。此外，各組織也不定期辦理工作坊，培養民眾對資訊查核的意識。隨著中共持續提升其能力與變換論述策略，我國的「全社會途徑」相關措施仍應持續強化。

與此同時，國防部可隨著國家重視認知作戰議題的脈絡下，綜合性規劃資訊作戰、政治作戰、心理作戰等部隊單位在全國軍的作戰角色，並著手整合構聯相關戰力（capability）的可能性與可行性，提升作戰能量（capacity）。具體作法方面，可先針對特定項目展開共同訓練課程，並定期舉行兵推或演習，促進單位之間的交流

<sup>12</sup> “Whole-of-society,” *OECD iLibrary*, <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/b3090ab7-en/index.html?itemId=/content/component/b3090ab7-en>.

<sup>13</sup> 〈防制假訊息危害因應作為〉，《行政院》，2018 年 12 月 13 日，〈<https://www.ey.gov.tw/Page/448DE008087A1971/c38a3843-aaf7-45dd-aa4a-91f913c91559>〉。

<sup>14</sup> 《2023 年台灣網路報告》（臺北：財團法人台灣網路資訊中心，2023 年），頁 19、177。

與協調。此外，個別單位亦可規劃加強與民間事實查核組織交流的方案，增進軍民在相關議題上的互動。

## 肆、結語

俄烏戰爭爆發以來，認知作戰始終扮演隱蔽而關鍵的一環。交戰的俄、烏雙方均透過大量「資訊」支持其軍事行動，以期獲得更大的利益，莫斯科與基輔也在各式國際場合爭鋒相對、爭取友盟，並不遺餘力打擊對方社會的抗敵意志。鑑於中共積極汲取戰爭經驗，我國實有必要釐清中共在認知作戰行動方面的發展概況與趨勢，同時透過比對情資，俾利我國家安全。

本文分析認為，俄烏戰爭是中共發展認知作戰的重要案例，既有純理論層次的分析，更有企求實戰化運用的目的。從這些結果言，我國在應對中共的認知作戰上，可重點加強相關措施。我國現行「全社會途徑」機制運作成熟，應持續精進。此外，「資訊—政戰—心戰」能量的建立亦有其重要性。2023年9月7日，微軟（Microsoft）公司發布報告，指稱已在美國總統大選的競選活動中，觀察到中國利用社群媒體假帳號，以生成式AI生成的影音圖片操弄槍枝管控議題與攻擊特定政治人物。不排除此為中共測試或投入AI武器，對美國實施認知作戰的案例。<sup>15</sup>有鑑於我國明年即將迎來總統大選與國會選舉，全體社會應持續提升資訊識讀能力，注意可疑論述。

本文作者吳宗翰為英國倫敦大學國王學院中國研究院博士，現為財團法人國防安全研究院網路安全與決策推演研究所助理研究員。主要研究領域為：中國政治、認知作戰。

---

<sup>15</sup> Clint Watts, "China, North Korea pursue new targets while honing cyber capabilities," *Microsoft*, September 7, 2023, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2023/09/07/digital-threats-cyberattacks-east-asia-china-north-korea/>.

# **China's Reflections on Cognitive Warfare in the Russian-Ukrainian War and Taiwan's Countermeasure**

*Tsung-Han Wu*

*Division of Cyber Security and Decision-Making Simulation*

## **Abstract**

The outbreak of the Russia-Ukraine war in 2022 has had a significant impact on the situation in the Taiwan Strait. While there has been much debate in the international community about whether the Chinese Communist Party (CCP) will take advantage of the war to launch a military attack on Taiwan, the CCP has waged cognitive warfare against Taiwan during the war. At the same time, Beijing has drawn lessons from the war and is making efforts to strengthen its capabilities with the purpose of gaining an advantage in the event of a war in East Asia. This paper aims to explore the impact of the Russia-Ukraine war on the CCP's cognitive warfare, and take it as a foundation to consider related countermeasures for Taiwan.

This paper reveals that the CCP's reflections focus on three aspects: the role of critical and emerging technologies, the role of social media, and the offense and defense between Russia and Ukraine/the West in terms of cognitive warfare. First, the CCP is very concerned about the application of emerging technologies in operations, particularly artificial intelligence, which the Russian military uses to synthesize and generate disinformation to guide public opinion. Second, the CCP pays attention to western social media companies which collaborate with the Ukrainian government to resist Russia through their platforms. Third, the CPP pays attention to the "whole-of-society" approach by which the West and Ukraine effectively

counter Russia's cognitive warfare operations. The implications for Taiwan involve two points: the CCP has reflected on and is trying to overcome its own shortcomings; Taiwan should continue to strengthen its "whole-of-society" approach. Moreover, this paper proposes that the Ministry of Defense sharpen its overall "information warfare-political warfare-psychological warfare" capabilities aligned with the background of societal attention vis-à-vis? cognitive warfare.

**Keywords:** Russian-Ukrainian War, Cognitive Warfare, Taiwan, China, Whole-of-society Approach

