



烏克蘭無人機戰術 戰爭「電子遊戲化」

日本藉機引進與合作 加速「軍事鬆綁」

自俄烏衝突以來，無人機的崛起改寫了現代戰爭進程。烏克蘭利用「星鏈」網絡建立了無人機打擊系統，將貼身肉搏化為遠程打擊，使得戰爭轉向「電子遊戲化」。與此同時，烏克蘭不斷擴大與其他國家的無人機技術合作，擴大「遠程殺戮技術」對外輸出。有分析指出，俄烏衝突與伊朗戰爭使美國武器供應吃緊，日本近期放寬武器出口規則，擬進口烏克蘭無人機和加強雙邊合作，有助日本擴大武器來源，或有助日方加速「軍事鬆綁」，引起全球警惕。



▲烏克蘭士兵為一架攻擊無人機進行飛行準備。路透社



▲6月5日，烏克蘭無人機公司General Cherry在千葉縣參加「日本無人機展」。

【大公報訊】美媒指出，俄烏衝突與伊朗戰局打破了過去關於作戰的迷思，無人機的崛起顛覆了傳統「空中優勢」的定義。在美國太空技術公司SpaceX「星鏈」網絡技術支援下，烏克蘭建立了一套遠程作戰系統，前線無人機的偵察與打擊任務，現在全由身後遠方安全區域的操作員遠程掌控，這大幅降低了軍事人員的傷亡風險。

烏無人機企業覬覦亞洲市場

《華爾街日報》報道，烏軍引入了一種類似電子遊戲的「激勵系統」，士兵只需提供無人機視頻畫面，確認操作無人機擊中目標，即可獲得「電子積分」，將擊殺戰果轉化為虛擬點數。士兵甚至能利用這些積分，在烏軍的內部平台上，兌換新的無人機或其他急需裝備，作戰如同打電子遊戲。

烏克蘭也將大量無人機實戰經驗，轉化為該國軍工業優勢，與歐洲、中東和亞洲多個國家加強防務合作。有分析指出，此舉恐將加劇地緣政治風險，烏克蘭與日本近期日益頻繁的軍事技術合作便是一例。

去年10月，日本首相高市早苗上台後，日本擴軍進一步提速，不斷放寬防衛裝備出口規則。日本當局多次要求本土企業擴大無人機生產，本年度防衛預算撥款近20億美元用於無人機項目，計劃至2030年末，日本無人機年產量提升至8萬架，而該國2024年本土產量僅約1000架。烏克蘭總統澤連斯基今年2月曾表態，願向日本開放水上無人艇等自研技術。

路透社報道，UFORCE、General Cherry和Skyeton等烏克蘭無人機廠商正大力開拓亞洲市場，並希望在日本落地合作生產。烏克蘭攻擊型無人艇廠商UFORCE首席執行官奧列格·羅斯基今年4月專程赴東京，向日本政界與軍工企業推介合作方案：由日方投產數千架無人機，供日本及其盟友用於防務行動。烏軍近年使用該企業研發的「馬古拉」水上無人艇封鎖黑海海域，以制約俄海軍行動。

共同社報道，烏克蘭另一無人機企業General Cherry聯合創始人斯坦尼斯拉夫·格里申在6月初赴東京參加日本無人機展，通過烏克蘭駐日本使館舉行的活動接觸日方官員。General Cherry成立於2023年，主力生產第一視角（FPV）無人機，該公司還在美國和德國開展合作。Skyeton主打偵察無人機，該公司去年已赴日洽談，旗下遠程偵察無人機可覆蓋日本島嶼巡邏防務需求。

日本無人機企業Terra Drone今年6月宣布收購並整合兩家烏克蘭無人機製造商，共同開發低成本攔截型無人機，進一步擴大在無人機製造及出口市場的合作。

日自衛隊員赴北約烏克蘭中心訓練

路透社在報道中引述烏克蘭駐菲律賓大使尤利婭·費迪夫的話稱，烏菲雙方正磋商無人機技術合作。兩名烏克蘭無人機企業高管透露，若該國對菲出口無人機，大概率交由日本工廠代工生產。菲律賓近年是日本武器對外銷售的重要客戶之一。

日本同時加強與烏克蘭的無人機訓練軍事合作。5月29日，日本防衛省首次向位於德國的北約烏克蘭安全援助與訓練中心，派遣4名自衛隊人員。這項任務為期1年，主要負責支援協調，而非參與實戰行動。日方指，此舉有助於日本借鏡烏克蘭的作戰經驗，「學習」俄烏戰場的新型作戰方式。

烏克蘭與日本的上述無人機合作，引發全球警惕。分析認為，日本引入烏克蘭無人機技術，名義上是本土防衛，但其軍事擴張的本性已昭然若揭，給東亞乃至全球的和平穩定都埋下巨大隱憂。俄羅斯外交部發言人扎哈羅娃此前表示，俄方將日本與烏克蘭在無人機領域的合作視為公然敵對行為。

（綜合報道）



大公報AI製圖

烏大規模轟炸煉油廠 俄羅斯禁柴油出口

【大公報訊】綜合路透社、BBC報道：當地時間8日，俄羅斯政府宣布，禁止石油公司從俄羅斯出口柴油，以優先保障國內農業及軍事需求，禁令有效期至7月31日。此前，俄已暫時禁止出口汽油和部分燃料。

俄總統普京當天在首都莫斯科主持召開會議，討論俄羅斯面臨的燃料緊張問題。俄副總理諾瓦克在會上說，烏克蘭近期針對俄燃料和能源設施等民用基礎設施發動襲擊，導致多家煉油廠遭到破壞，造成國內汽油和柴油產量減少。

普京強調，燃料短缺是暫時的，並指控烏方意在破壞俄經濟，「更重要的是企圖在俄製造恐慌」。他同時鼓勵中小企業加入煉油行業，「小型煉油廠分布越廣泛，敵人就越難破壞煉油網絡」。

此外，北約8日表示，北約盟國承諾今年向烏克蘭提供總值700億歐元（約6270億港元）的軍事裝備及支援，並計劃2027年維持同等規模。當天正在參加北約峰會的捷克總理巴比什與匈牙利總理毛傑爾均表態，不會參與對烏克蘭的軍事援助計劃。毛傑爾強調，匈牙利堅持不提供武器或派遣軍事人員，但會繼續向烏克蘭提供人道援助。

北約峰會期間，美國總統特朗普與烏克蘭總統澤連斯基在安卡拉舉行會晤。特朗普宣布授權烏克蘭在境內生產「愛國者」防空導彈系統，並調侃道，「這樣你就不能抱怨我們給得不夠了」。

軍事專家指出，「愛國者」導彈製造技術極其複雜，建立生產線預計至少需要一年甚至數年時間，授權生產無法解決烏克蘭彈藥短缺的燃眉之急。



▲烏克蘭無人機襲擊了莫斯科一座煉油廠，現場濃煙滾滾。路透社



▲烏軍發布的視頻顯示，一架無人機正接近一艘海上油輪，準備發動襲擊。路透社

西歐6月氣溫破紀錄 逾4億人受「烤」驗

【大公報訊】綜合法新社、路透社報道：歐盟氣候監測機構哥白尼氣候變化服務局9日發布報告稱，今年6月為西歐地區有紀錄以來最熱的6月。

報告指出，今年6月西歐平均氣溫達到20.74°C，比1991至2020年同期平均值高3.05°C。此外，今年6月也是全球有紀錄以來第二熱的6月，當月全球平均地表氣溫為16.54°C，比1991年至2020年同期平均值高0.56°C，僅次於2024年6月。

6月的熱浪導致歐洲多國刷新高溫紀錄，並造成與高溫相關的人員死亡。根據法新社分析，6月中旬至30日熱浪來襲期間，約4.1億名歐洲居民生活在超過35°C

的高溫環境，相當於歐洲三分之二的人口。世界衛生組織在6月底曾記錄到逾1300例超額死亡。德國疾控機構羅伯特·科赫研究所7月9日說，德國6月份約有5100人死於與高溫有關的因素，其中絕大多數死者是老年人。

踏入7月，歐洲又迎來新一輪熱浪。西班牙氣象機構8日表示，該國第2大城巴塞羅那當天錄得40.7°C高溫，創下112年最高紀錄。這波熱浪自7月5日開始侵襲西班牙，預計將持續至9日。法國熱浪影響範圍8日繼續擴大，72個省份面臨高溫橙色警報。受高溫和強風影響，法國南部山火不斷蔓延擴大，本月以來山火火場面積已達7800公頃。



▲熱浪來襲，幾名男子7日在西班牙馬德里一個噴泉旁消暑。路透社

韓戒嚴風波首案終審 尹錫悅判囚7年

【大公報訊】據韓聯社報道：韓國大法院（最高法院）9日對前總統尹錫悅妨礙逮捕案作出終審判決，維持二審有期徒刑7年的判決。這是韓國戒嚴風波尹錫悅所涉及的8起刑事案件中，首宗終審落幕案件。尹錫悅方面就該判決表示，尊重韓國最高法院判決，但對此深感遺憾。

2024年12月3日，尹錫悅突然宣布緊急戒嚴引發風波。2025年1月，尹錫悅動員總統警衛處人員，阻撓韓國高級公職人員犯罪調查處等機構對其進行抓捕。2025年12月，負責調查緊急戒嚴事件的韓國特檢組以涉嫌妨礙逮捕等罪名提請法庭判處尹錫悅10年有期徒刑。今年1月，首爾中央法院一審判處尹錫悅5年有期徒刑，4月首爾高等法院二審改判7年。特檢組與尹錫悅均不服判決提起上訴，大法院駁回雙方上訴並維持二審判決，三審（終審）判處尹錫悅7年刑期。

由於終審程序不要求被告必須出庭，尹錫悅當天未出席。除了妨礙逮捕案，尹

錫悅還牽涉7宗涉及戒嚴風波的案件。其中，性質最嚴重的「內亂主謀罪」，今年2月首爾中央地方法院一審認定其罪名成立，判處無期徒刑，目前該案正處在首爾高等法院二審審理階段。尹錫悅所牽涉的其他案件還包括濫用職權、違反公職選舉相關法律、涉嫌作偽證等，均仍在不同審理流程中。自2025年1月被拘留以來，尹錫悅始終否認全部相關指控並針對不同判決提起上訴。



▲9日，韓國首爾火車站的電視上正在播放前總統尹錫悅此前參加庭審的畫面。美聯社