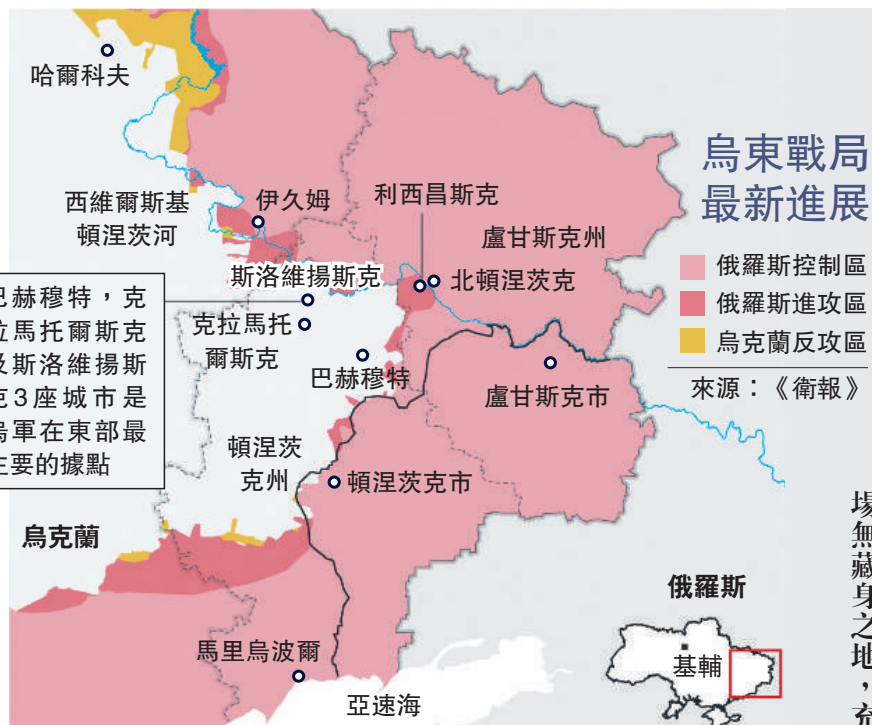


電子戰關鍵 彈藥庫存充足 軍種界限模糊 俄烏衝突成為現代戰爭實驗室



烏東戰局最新進展

來源：《衛報》



瞬息萬變

【大公報訊】綜合《華爾街日報》、《商業內幕》報道：俄烏衝突進行逾20天，俄軍已正式拿下烏東盧甘斯克地區控制權。隨着俄羅斯在戰場繼續推進，美媒4日發文總結了迄今為止俄烏衝突中展示的現代戰爭新特點，例如電子監控令現代戰場無藏身之地，充足的彈藥是成功關鍵，海陸空軍種界限日漸模糊等。俄烏戰場儼然已成為全球多國的「實驗室」和「觀察場」。

傳統碰撞現代 聯合兵種戰術

戰術專家們表示，俄烏戰場上湧現出無人機、便攜式導彈等新興武器，而未來的治軍重點是更好地整合這些新興作戰方法，並在傳統的軍事部門之間進行整合，在現代戰爭中，陸軍、海軍和空軍之間的傳統界限正在消失。

在戰爭開始的幾周內，烏軍使用美國提供的「標槍」和「毒刺」肩扛式導彈，英國的NLAW反裝甲武器等，摧毀了部分俄軍坦克和裝甲車。有軍事觀察家據此認定，這預示着坦克將在現代戰爭中被淘汰，但也有專家認為，這一情況並非代表「坦克已死」，而是表明不同軍種和武器之間必須加強配合，即學習「聯合兵種戰術」。

英國新任總參謀長桑德斯最近表示：「我們將在聯合兵種機動方面加倍努力，尤其是在深度戰鬥中。成功將取決於聯合武器和多領域的能力及質量。」

在2018年美國國防大學出版的《聯合部隊季刊》中，來自美國陸軍和空軍的兩名高級軍官提出了一種被稱為「多域作戰」的綜合戰鬥方法。他們提出，要憑藉此方法克服各軍種之間的分歧，「將未來的部隊建設成一個融合和一體化的部隊。」

據報，美國陸軍內部近期正在進行聯合作戰演習，陸軍採購執行官布什說，未來的戰爭將出現射程越來越遠、以及精確度越來越高的武器，聯合武器機動計劃至關重要。

（《華爾街日報》）



◀頓涅茨克民間武裝發射多管火箭炮。美聯社

▲烏軍坦克試圖在草叢中隱蔽，但很容易被無人機識破。網絡圖片

電子監控遍布 裝備無所遁形

俄烏衝突彰顯著現代戰爭的新特點，其中之一就是無處躲藏以及戰場無邊界。由於無人機、電子監控和間諜衛星的投入使用，雙方兵馬在戰場上都無所遁形，比幾年前更加難以隱蔽。

英國天空新聞網報道，在烏東一處烏軍基地，士兵們用迷彩網和樹枝把坦克做了偽裝，雖然肉眼很難分辨，但烏軍還是擔心可能逃不過俄軍無人機的偵查。而俄軍使用重型裝甲車輛運載電子戰系統，但這些車輛很容易通過視覺或電子方式識別，烏軍正通過無人機拍攝的視頻尋找這些目標。

另外，由於電子監控無處不在，俄烏雙方軍事人員正想方設法在不發射無線電信號的前提下窺探情報，例如派出偵察無人機後，待無人機返回基地再取出情報，而不是讓無人機將情報在線傳輸回基地。而俄羅斯國防部6月29日發布一段視頻就顯示，俄軍的Krasukha-S4電子戰系統摧毀了一架烏克蘭的偵察無人機和機載雷達。

俄烏電子戰中的最突出例子是，對電子通信的攔截和反攔截。美媒獲取的通信紀錄顯示，由於受到烏軍干擾，俄軍在戰場上的遠程交流很困難。烏克蘭

電訊部門可以通過手機信號，捕捉到俄軍的行動和部署。有報道稱指，烏軍通過俄軍手機信號來發現和定位俄軍位置，再發動精確制導彈急速襲擊或者反坦克導彈小組伏擊。

商業衛星也在俄烏戰場發揮作用。根據公開資料，美國太空科技探索公司SpaceX迄今共向烏克蘭提供了11000套「星鏈」衛星接收器。烏克蘭無人機依靠「星鏈」向俄軍陣地投彈，民眾也通過「星鏈」互相聯繫。

（《商業內幕》）

俄軍防禦升級 烏軍無人機遇挫

在俄烏戰爭初期，烏軍的無人機大放異彩，被視作俄軍坦克的天敵。但隨着俄羅斯更新防禦系統，有專家發現無人機不再戰無不勝。

烏克蘭總計從土耳其武器公司Baykar收到約50架TB-2無人機。TB-2無人機飛行高度可達2.5萬呎，能連續飛行27小時，最遠可在300公里外遠程操作，

可攜帶至多4枚激光制導炮彈或火箭彈。戰爭開始後不久，烏軍曾成功利用這些無人機對俄羅斯坦克等目標實施攻擊。

美國無人機和機器人軍事系統分析師本德特表示，「現在的情況是，與戰爭的前幾個月相比，俄羅斯的電子戰和防空系統已經變得更有組織並得到加強。」本德特表示，俄軍正利用預警雷達識別無人機，並使用機槍和防空系統將無人機擊落。俄羅斯國防部6月29日發布一段視頻就顯示，俄軍的Krasukha-S4電子戰系統摧毀了一架烏克蘭的偵察無人機和機載雷達。

美媒報

道稱，美國最近計劃向烏克蘭出售MQ-1C灰鷹武裝無人機，但兩名烏克蘭空軍飛行員透露，烏方對此不感興趣。因為這些無人機每架售價高達1000萬美元，且很有可能在第一次執行任務時就被俄軍擊落。烏軍表示，他們現在更想從西方盟友那裏要到傳統戰鬥機、榴彈炮，以及「海馬斯」多管火箭系統等重型武器。

但本德特也指出，雖然烏軍無人機在新的戰爭階段變得不那麼有效，但俄軍的無人機數量不減，多用於執行情報收集和監視任務，這是因為烏軍缺乏擊落無人機的手段。一名烏軍士兵說：「我們看不到俄羅斯無人機，但他們能看到我們。我們唯一能做的就是躲起來。」

（《星期日泰晤士報》）

俄烏戰事雙方戰損

俄國防部4日發布的戰報顯示，自2月衝突發生以來，俄軍已摧毀烏克蘭**230**架飛機，**134**架直升機，**1448**架無人機，**353**套防空導彈系統，**3904**輛坦克等裝甲戰車，**706**套多管火箭系統，**3084**門野戰火炮和迫擊炮，**4002**輛特種軍用車輛。俄國防部長紹伊古4日稱，烏軍兩周內損失**5469**名士兵。

烏克蘭方面4日稱，俄方累計損失**217**架飛機，**658**架無人機，**187**架直升機，**105**套防空導彈系統，**1589**輛坦克，**3754**輛裝甲戰車，**246**套多管火箭系統，**804**套火炮系統，**2629**輛汽車，**15**艘軍艦。俄方3月份公布的數據顯示，俄軍陣亡**1351**人。

大公報整理



◀盧甘斯克的烏軍6月14日在裝備火炮，該處目前已被俄軍控制。法新社

軍火消耗戰 俄羅斯佔上風

雖然俄烏衝突中出現不少新型科技手段，但美國軍事專家表示，西方民眾正在陷入誤區，他們將戰爭想像成遙遠的高科技對抗，以外科手術般的精確度執行，但俄烏衝突本質上仍是一場消耗戰，彈藥和武器儲備量決定戰場的關鍵走向。

美媒指出，由於俄羅斯彈藥儲備優勢明顯，俄軍最近在烏東戰場的推進速度很快。總部位於華盛頓的智庫「戰爭研究所」6月10日表示，「在烏克蘭東部的戰鬥中，有效的火炮將越來越具有決定性。」

與俄軍不同，烏軍的武器無法自給自足，只能依賴西方國家援助。位於烏東頓巴斯地區前線的烏軍部隊最近表示，己方的武器和彈藥儲備正在迅速減少，很難抵擋俄羅斯的先進火

炮攻擊。烏克蘭總統澤連斯基近期頻頻喊話西方盟友，要求後者向烏克蘭提供更多重型武器。

美媒援引一名北約高級官員的話說，西方國家已經向烏克蘭運送了大量武器和彈藥，有些武器原本的計劃是用於武裝本國軍隊，而這些需要數年時間打造的武器和彈藥，在烏克蘭戰場上幾天，甚至幾小時內就被消耗掉，這讓西方不得不開始重新考慮對烏克蘭的軍援計劃。

俄羅斯國防部長謝爾蓋紹伊古5日稱，西方運往烏克蘭的部分武器進入了黑市。紹伊古說，烏克蘭已收到超過28000噸軍用貨物，其中一些西方武器出現在中東。

（《華爾街日報》）

戰局進新階段 頓涅茨克傳炮聲

【大公報訊】綜合路透社、法新社報道：俄羅斯總統普京4日正式宣布，俄軍在烏東盧甘斯克取得勝利，烏軍也承認該處失守。分析指出，俄烏戰局進入新階段，俄軍的重點將放在頓涅茨克州，該州有半數地帶在俄軍掌控下。

俄羅斯國防部長紹伊古4日向普京匯報，俄軍已經攻下烏克蘭在盧甘斯克州的最後一個主要據點利西昌斯克。普京下令俄軍按計劃在烏克蘭東部展開攻勢，但參加盧甘斯克戰役的俄羅斯部隊應該先休息，以增強作戰能力。

美國智庫「戰爭研究所」日前發布

報告，認為普京的說法意味着讓俄軍暫停行動，休整後再恢復大規模進攻。

盧甘斯克州州長海岱5日表示，預計俄軍將繼續進攻頓涅茨克州剩下的據點，直至完全掌控頓巴斯地區。海岱稱，頓涅茨克州下轄的巴赫穆特和斯洛維揚斯克是重點進攻對象。

頓涅茨克州長基里連科5日說，俄羅斯軍隊連夜炮轟了斯洛維揚斯克和克拉馬托爾斯克。但俄國防部未對此作出通報。俄方表示，處於俄軍掌控下的頓涅茨克幾座城市5日被烏軍使用的北約武器狂轟亂炸。俄羅斯國防部長紹伊古5日表

示，俄方目前的首要任務是保護俄羅斯軍人和平民的生命和健康，在烏克蘭採取的特別軍事行動將在完成所有任務後結束。



◀頓涅茨克巴赫穆特市中心建築1日被火炮損毀。美聯社