

俄羅斯的新一代戰爭手段

(RUSSIA' S NEW-GENERATION WARFARE)

●作者/PHILLIP KARBER、JOSHUA THIBEAULT



譯者/郭忠禎少校

國防大學中正理工學院正59期畢業、化訓中心正規班96-1期畢業；經歷排長、區隊長、行政官，現任步兵訓練指揮部特業組通化小組教官
審者／備役上校 石錫卿

取材／2016年5月美國月刊(ARMY，May/2016)

俄羅斯與烏克蘭的軍事衝突，至今已邁入第 25 個月。從最初超級強權介入對克里米亞的相對不流血爭鬥，演變成以「分離主義者」為代理人的方式在頓巴斯（Donbass）區域叛亂，如今則成為長達兩年的正式戰爭。即便各國不斷試圖經由談判達成停火的目標，在烏克蘭境內發生的衝突仍是歐洲在二次世界大戰後所面臨的最大規模戰事。

如同 40 年前的「贖罪日戰爭」，此次的俄烏戰爭也讓我們能一窺未來戰場狀況的天然「實驗場」。在接下來的篇幅中，透過這場源自 15 年來戡亂行動所產生的衝突，我們提出 10 件美軍必需瞭解的重要課題，並希望軍隊能夠再次檢視來自實力相近競爭者的威脅。

新一代戰爭手段

在這複雜又難以預測的世界情勢中，俄羅斯就意味著對我們真正盟友與其實際領土的威脅。雖說俄羅斯總統弗拉迪米爾·普丁的真實意圖難料，但我們仍能推敲出他的策略藍圖。這張藍圖的名稱就是「新一代戰爭」，目標針對西方的弱點而非強項。新一代戰爭和西方世界對戰爭的觀點相異，是結合低調的國家秘密干預，和高調的強權直接、甚至大搖大擺涉入戰事的戰爭手段。（如圖一）

圖一 BM-30「龍捲風」，俄製多管火箭砲發射器



(圖片來源：Shutterstock/ID1974)

這種戰略早在對車臣和對喬治亞的衝突中就已進行過測試，但俄羅斯在對烏克蘭的戰爭中更是將其發揚光大，並修正至盡善盡美的程度。就對烏克蘭戰爭中實行的方式來看，俄羅斯的新一代戰爭共具備了五個要素：

- 政治顛覆手段：派出特工；使用傳統「煽動宣傳」方式或進行政治宣傳、動用現代大型傳媒鼓吹種族-語言-階級的分化的資訊戰手法；腐化、賄賂地方官員等。
- 代理庇護手段：攻佔地方政府中心、警局、機場和軍事儲存設施；武裝並訓練暴徒；設立檢查哨並破壞入境的交通設施；透過資訊攻擊破壞受害方的通訊；舉行只有單一政黨參與的假投票和建立在俄羅斯監護下的「人民共和國」等。
- 干涉手段：將俄羅斯軍隊部署在邊境並舉行包含：陸、海、空、空降軍等大規模演習；對暴民秘密提供重型兵器；在邊境處設立訓練和後勤中心；設立所謂志願軍聯合戰術部隊；將代理部隊整併到俄軍更高階的編隊中，由俄羅斯提供裝備、進行支援並加以領導。（志願軍聯合戰術部隊：俄羅斯志願者組成的部隊；代理部隊：俄軍遙控烏東親俄份子組織的軍隊，不以俄軍名義作戰）

- 高壓嚇阻手段：派出秘密戰術部隊進行警戒和「抽查」；將戰術核武設施的部署推近前線；進行戰場在地和跨洲際之軍事調動；對鄰近區域進行侵略性的空中巡邏以妨礙對方之涉入。
- 談判式操作手段：利用西方談判出的停火協議，替代理部隊重整其武裝；透過暴力手段讓對手的軍隊耗盡心力，並讓其它國家為害怕衝突升級而不願涉入；透過經濟誘因分裂西方陣營；用選擇性和持續重覆性的電話談判擾亂指定的安全合作夥伴等。

和西方政治家不同，俄羅斯的領導階層不但熟悉這些軍事手段，還能巧妙果斷的運用它們。

電子戰

俄羅斯的電子戰手段，再加上美軍對科技和數位系統的依賴，讓美軍在現代戰場上產生相當大的弱點。俄羅斯的電子戰主要利用在四大目的上：

- 阻斷通訊：在頓巴斯區域中，有些區域的電磁通訊是完全被阻絕的-包括無線電、手機信號和電視轉播訊號。
- 對付無人飛行機系統：電子戰是烏克蘭戰鬥系統的最大殺手，其攻擊方式包括干擾控制信號或 GPS 定位信號等。
- 對付自走砲和迫擊砲：俄羅斯的電子戰能掌握自走砲和迫擊砲彈的位置，甚至讓有電子信管的砲彈不致爆發。
- 針對命令與控制節點：俄羅斯電子戰可以偵測到各種電磁波的活動，包括從無線電、友軍識別系統、Wi-Fi 和手機訊號發出的電磁波，接著就能透過無人空中載具的精準打擊和重型火砲加以針對性攻擊。

若要在電子戰環境中加以對抗，那軍隊就必須再次熟悉類比式系統的操作，移除所有不必要的電磁波發射設備，比如說個人手機，並讓信號天線盡可能遠離軍事行動中心；在訓練任務中進行「無無線電或電腦」的演練；且要能迅速的組織自己的電戰系統加以反制。

無人飛行器系統

俄烏衝突是史上首次在交戰雙方國土大量使用無人飛行載具的戰爭。俄羅斯利用無人飛行載具作為情報、監控、和偵察之用，同時用以截獲目標並

即時施以密集火砲攻擊；此外，近來他們也使用攜帶燃燒彈的迷你型轟炸機，瞄準彈藥庫和油庫等區域進行攻擊。

烏克蘭部隊每日都可觀測到多達八架的俄軍無人飛行載具飛越他們上空，而隨時處在被敵人觀察和鎖定的情況下，令烏軍產生創傷般的恐懼，甚至影響他們的行動，特別是在晝間。無人飛行載具的體積小、難以被雷達或紅外線捕捉、未到達目標上空前或通過目標時難以被目視觀測到等特點，讓使用地對空飛彈對付它們顯得既不實際又所費不貲。

我們的軍隊必須重新學習偽裝、隱匿、欺敵等作戰的重要性，且必需與反抗部隊共同訓練運用空拍機的技術，並確保它們隨時處在持續、即時的空中監視之下。若無法做到，則每個連隊都必須有能力針對並擊落四軸和定翼式無人飛行載具的訓練標準。

集火攻擊

空中監視可行性提升，加上區域飽和火力攻擊和多管火箭發射系統的投入，使現代化傳統戰鬥更為激烈。從烏克蘭衝突中取得的資料顯示 80%左右的傷亡都是由火砲造成，這當中呈現出四種趨勢值得美國地面部隊注意。

- 俄羅斯部署了傳統雙效彈藥，例如散雷、攻頂榴彈和爆壓彈等，若搭配事前計畫好的飽和火力攻擊，將會造成毀滅性的效果。然而美軍卻已不再使用這類彈藥。
- 烏克蘭和俄羅斯軍隊在距離 1 至 6 公里內，都使用直接瞄準型的火砲為掩護系統，除了壓制敵軍反坦克防衛火力外，也可作為我軍的反坦克武器使用。
- 對火砲射程的追求是多變戰況下的必然趨勢，而透過無人飛行載具和反砲兵雷達的性能提升，讓這點不再是夢想。
- 需廣泛使用反砲兵雷達，重視以火力干擾對手的射擊任務，以迫使對手陣地變換。

俄羅斯軍隊的火砲和美軍的火砲相比，在數量上約以 3:1 佔優勢，且俄軍的火砲在性能上也較優。此外俄軍也利用改良版、具備雙功能性的傳統榴彈和子炸彈。若美國軍隊要能加以對抗，國防部必須推翻前國防部長 Robert Gates 在 2008 年為遵守《渥太華禁雷公約》所下的指令，也就是美軍將不再使用含有子炸彈的彈種。

重型步兵戰鬥車輛

若裝上了能反制反坦克導彈和步兵用反坦克火箭的配備，主力坦克仍將主宰現代戰場。俄軍現代的 T-72B3 型坦克已提升了其裝甲的防護力和爆炸反應裝甲的性能，並安裝了新式的 125mm 坦克砲，而最重要的是其電腦化的火控系統以及先進的光學與現代夜戰／全天候視覺系統。T-90 主力作戰坦克也獲得相同的性能提升，（如圖二）但更值得一提的是其整體性主動防禦系統，此防禦系統能使用雷達偵測來犯的飛彈，且在飛彈接近坦克時發射散彈般的干擾圓球，讓反坦克導彈的導引系統失靈。

圖二 在俄羅斯茹科夫斯基展示的 T-90 坦克



（圖片來源：Shutterstock/Andrey Degtyaryov）

俄羅斯也開發了模組化積極防禦裝甲系統，能適用在所有 T-80 系、T-72 系和 T-64 系的坦克上。美軍必須要測試其標槍反坦克導彈面對這些裝甲系統的攻擊效能，以確保這種飛彈能給予下車戰鬥的步兵應有的反裝甲殺傷力。

脆弱的輕型載具

強調速度，僅裝配保命用的最低限度火力的輕型步兵戰鬥車，面對反坦克武器與裝置於其它輕型戰鬥車輛的中口徑（30 公厘）自動砲、火砲的子炸彈和爆壓彈等都很脆弱。一旦被命中，這些步兵戰鬥車通常會受到毀滅性的損傷，殺死或嚴重燒傷其中的兵員。鑑於上述狀況會造成驚人的人員戰損，士兵們移動時寧可乘坐於車輛頂端，然後迅速下車進行戰鬥，也不願乘坐在車內戰鬥。（如圖三）如此一來，坦克的打擊效果會變差，因為它們再也無法倚靠具備相同移動速度的機械化步兵保護它們，避免遭敵方步兵的反裝甲攻擊。

圖三 烏克蘭軍隊在訓練時乘坐步兵戰鬥車輛



（圖片來源：U. S. Army/Staff Sgt. Adriana M. Diaz-Brown）

在面對俄軍機械化軍隊及其火砲和多管火箭的支援時，美軍在現代戰場的生存能力受到很大的挑戰。在最低限度的情況下，美軍的布萊德雷和史崔克步戰車至少都應安裝反應式裝甲和其它先進的防護系統，才能加以應對。

疏散和機動

在頓巴斯戰場上，低密度的兵員-空間比和來自現代武器系統所造成的致死率竄升，使兵員必須將疏散距離更開才能提升存活率。廣泛疏散的部隊，讓軍隊有了許多機動作戰的機會，特別是武裝突襲敵軍防線後方，或攻擊對方的交通及補給路線等。

在 2014 年 8 月，烏克蘭一支空中突襲旅進行了軍事史上最大規模的武裝敵後打擊作業，以解救被孤立的烏克蘭游擊隊、擾亂俄軍的進軍、並俘虜俄羅斯的裝甲載具和火炮。

進行機動的各營是依傳統旅級規模的方式展開，正面大約延伸 40 公里，部隊編組包含一個裝甲連隊、三個步兵連隊、一個反坦克連隊、兩至三個自走砲與多管火箭系統連隊和兩個防空連隊。這種靈活的組合給予營群指揮官在空曠環境中無堅不摧的打擊力、移動性和防護能力。同樣的，美軍必須考慮重建其裝甲騎兵團，在目前編裝中補足其缺乏的機動性、機動支援能力、火力和空中載具。

空優與制空權

俄軍在頓巴斯用兵的模式，是部署世界最大且密度最高的機動防空網。結合了整體性和網路化的自走式防空系統，與攜行式的防空系統，讓烏克蘭空軍幾乎無法在其自己的空域飛行。（如圖四）

圖四 美軍在 11 月提供兩具 AN/TPQ-36 雷達給烏克蘭以協助其防禦和國內安全作戰



（圖片來源：U. S. Army/Staff Sgt. Adriana Diaz-Brown）

烏克蘭空軍的直昇機被迫在離地 3 至 5 公尺的高度，或樹梢高度飛行，以避免成為大型自走式地對空飛彈防空系統的目標，但俄軍預先埋伏 2 至 5 套單兵攜行式防空系統，在整合防空網的指引下，仍將這些直昇機射了下來。由於無法對敵軍防空設備，或強化的基地與防禦設施給予有效制壓之情況下，烏軍對此狀況無能為力。

航空兵力的弱點

幸運的是，軍隊在戰場上四散的情況對航空作戰有利。在裝甲和機械化步兵被調離營區戰術指揮部越遠的地方，且脫離防空保護網後，在面對由空中發起的攻擊時就顯得脆弱不堪。同樣的，交通及補給線也可能因延伸過遠而變得脆弱。

對美國空軍來說，要在世界其它地區能有效對付俄軍防空網，它的基地設施必需要部署分散、強化功能，並以防禦的方式增加生存能力。也得具備全面性的防空系統，包括長程監視系統和有效的地對空飛彈防禦措施。要想給地面目標充份打擊，就需要大規模的支援，包括由護航機和反電戰機護航的攻擊機，另以區域火力制壓敵軍防空部隊的長程地面砲火密切配合作戰才行。

高傷亡數

在伊拉克和阿富汗進行的低強度反恐戰爭模式，是無法讓美軍面對高強度、勢均力敵的戰爭模式。2014年7月，俄軍在曠野中配置長程砲火和多管火箭發射器，運用頂攻式彈藥和爆壓彈對付兩支烏克蘭的機械化營隊。這種強烈且高密度的火力僅持續了數分鐘，對烏軍造成了很大的傷亡，破壞了大多數的裝甲車，並讓兩支部隊都失去戰鬥能力。

在這種戰鬥狀態下，當超過三成的單位被擊殺或失去戰力時，指管體系會完全損毀，該單位再也無能力治療其傷員，更別提重組部隊繼續執行任務。美國陸軍需要在旅級單位實施重整，能重新建立指揮和管制體系，提供戰場救護和其它醫療上的協助，並迅速協調部隊重組的工作。否則，所有層級的部隊單位都必須演練面臨高傷亡狀況的應變方式。

過去近一百年間，美國軍隊都擔負著維護歐洲大陸民主與和平的主要角色。二次世界大戰造成美軍近百萬的傷亡，而前後有超過2100萬名兵員配置於當地，協助贏得了冷戰勝利，讓歐洲能保持著「完整且自由」的狀態。然而俄羅斯的新一代戰爭手段，會對該區的穩定造成威脅，而美軍在國防預算壓力下面臨兩難。問題在於，美軍是否能因此學到寶貴的一課，並有能力適應變革及面對未來挑戰。

作者簡介：

Phillip Karber 是波多馬克基金會的會長，也是華盛頓特區喬治城大學之兼任助理教授。曾服役於美國陸戰隊，曾和史塔利(Donn Starry)將軍與陸軍訓練和準則司令部共同發表「1973 年贖罪日戰爭帶給我們的一課」，也曾擔任前國防部長溫伯格(Caspar Weinberger)之戰略顧問。

Joshua Thibeault 是美國陸軍性能整合中心之運籌系統分析師，也是陸軍訓練和準則司令部關於俄羅斯新一代戰爭研究團隊的成員之一。畢業於西點軍校並獲有維吉尼亞理工大學、密蘇里科技大學之科技碩士學位。