

出國報告（出國類別：參訪）

113 年度參加美國陸軍「傅履仁將軍 法律及軍事行動研討會」

服務機關：國防部法律事務司

姓名職稱：處長王正誼將軍

軍法官廖桂瑩上校

派赴國家/地區：美國維吉尼亞

報告時間：113 年 6 月 27 日

摘要

本年度係美國陸軍第6度在美陸軍法律中心暨軍法學校舉行「傅履仁將軍法律及軍事行動研討會」，本次研討會以「捍衛亞太地區的和平與自由」為主軸，分別以烏俄衝突的經驗教訓、城戰中保護平民、人工智慧及自主武器運用在戰場的應用等為題進行研討。

目次

壹、專家論壇.....	1
一、從指揮鏈中融合法律與作戰.....	1
二、城鎮戰及對平民的影響.....	2
三、人工智慧與自主武器.....	5
貳、總結報告.....	7
一、借鏡烏俄戰爭經驗的反思.....	7
二、針對城鎮作戰進行法律評估.....	8
三、持續關注人工智慧武器的發展.....	8

壹、專家論壇

一、從指揮鏈中融合法律與作戰

- (一) 從烏克蘭戰事中可以觀察到許多面向，例如：如何以「法律」支援指揮官、戰場或指揮鏈中的各種協調、其他國家看待武裝衝突的角度、是否願意予以援助、交戰規則與武裝衝突法在戰場運用的挑戰，以及戰場中的法律戰與資訊戰，這些問題不管是對烏克蘭或其他國家而言，都是很大的挑戰。如何對於可能發的衝突做好準備，這些考量小到戰術層級的單兵，大到戰略層級的政策，都是在面對危機與風險之前必須思考及演練的重點。
- (二) 烏俄戰爭中，雙方均使用水下無人水下系統來為己方獲取軍事優勢，這是近代戰爭中首次看到的現象。從法律的角度來看，關於無人海事系統的法律地位為何，其是否享有無害過或交戰權，以及此等運用方式未來是否可能發生在臺海衝突，這些問題都應該受到各界更高的關注。此外，烏俄戰爭中大家看到海上布雷、打擊民用商船，俄羅斯攻擊設施或港口，烏克蘭也予以回擊等狀況，但反過來必須反思的是，開戰正義與戰爭法這兩個概念並不直接相關，就算俄羅斯侵略烏克蘭違反聯合國憲章2(4)，但兩國在交戰時仍必須遵守國際法，這是國際社會的共識與底線。
- (三) 中共不久前才對臺灣實施聯合利劍演習，並利用海警船及海軍對臺灣實施軍事壓迫，南海的中共海警也使用水砲對菲律賓實施侵擾，中共在東海也同樣

對宮古海峽持續遂行軍事行動，這些都是違反國際法行為的例證。解放軍的問題不僅是針對臺灣，更是對整個印太地區造成安全上的威脅，所有國家都不應忽視這些行為背後的企圖。

- (四) 就北約而言，各國在軍事行動合作上涉及許多國家的利益，除了軍事考量外，還必須慮及各國對於同一事件的理解，例如盟國之間的訓練機制、各國的交戰規則等，由於每個國家考量的切入點可能不同，即便軍隊有能力作戰，但如何讓所有國家都能理解並且願意支持、合作，實際上也存在許多的挑戰。

二、城鎮戰及對平民的影響

- (一) 地面作戰涉及諸多複雜的難題，例如部隊運動、遠距或間接火力打擊、拘留者與戰俘處遇等。法律的應用不可能單憑指南針或地圖就可以輕易進行比例原則的判斷，因為戰場環境永遠是浮動的。地面作戰時，人員經常處於戰場迷霧的狀況，尤其當部隊失去情監偵能力或欠缺相關情報時，第一線戰鬥人員該如何確定醫院附近是否存在平民，抑或原本沒有平民的處所又出現平民，部隊該如何在戰場進行附帶損害評估，這些問題從烏俄戰爭到加薩戰事中都受到各界注目。
- (二) 部隊在訓練士兵如何對待拘留者時，一般會參考軍事手冊或準則，但是怎麼把規則實際運用在戰場上，確保士兵作戰行動符合國家政策，此不只是指

揮官的責任，也是法務人員必須思考的問題。地面作戰的挑戰之一在於如何對作戰人員進行訓練。雖然透過基本的武裝衝突法知識建立，或以影音情境作為訓練教材，可以達到一定的效果，但不容忽視的是軍隊在政策層面上是否對此加以節制，亦同樣至關重要。因為政治或戰略決策層級對於上述問題的重視與否，將會是戰術單位執行作戰任務時能否達到武裝衝突法要求的基礎。

(三) 關於平民參與敵對行動，以及在大規模作戰中的作戰或戰術的問題，在入侵行動的初始階段，發動攻擊的部隊可能會先面臨當地武裝部隊或平民的抵抗。以烏克蘭為例，澤倫斯基總統要求平民武裝自己去對抗俄羅斯，但是這樣作法卻對區別原則造成一定程度的侵蝕，也可以說這樣的作法是《日內瓦第三公約》在特定戰鬥狀態下的灰色地帶。日內瓦公約的歷史可以追溯到 19 世紀，然而考慮到現今的技術與過往有極大的不同，如何從平民中區別出公開攜帶武器的平民，現實上具有一定的難度。當我們考慮到技術時，也無法忽略那些大規模流亡的平民或戰場上的屍體該怎麼處理的問題，而這些可能都已經超越當初公約締結時設想的範圍。

(四) 紅十字國際委員會 (International Committee of The Red Cross, 以下簡稱 ICRC) 從人道的角度關切的事如何把人道概念帶入軍隊，讓軍方以另一種不同的視角看待作戰行動。城鎮戰中部隊面臨的是城市設施與平民相互交織，單是硬體上的狀況就對軍隊

作戰造成基本的挑戰，因為軍隊必須考慮如何識別目標、選擇目標，並在城市的環境中區別出什麼是軍事目標。此外，軍隊還必須識別出哪些是關鍵基礎設施、在發動攻擊時是否可能傷及平民、如何採取可行的預防措施，以及部隊使用的手段與方法可能產生的影響（例如選擇不同武器可能造成的爆炸或影響範圍）。

（五）當代戰場另一個不容被忽視的問題是資訊作戰，這些訊息可能被用以鼓勵平民違反國際人道法，或把自己置於危險之中。當平民嘗試幫助軍隊時，平民是否意識到自己可能承受的風險，以及在戰爭中適用的法律地位是否因而受到影響，這些都是部隊在作戰行動中或擬定作戰計畫時必須思考的。ICRC旨在從經驗中學習教訓，讓世人警惕作戰的殘酷與人道不應被忽視的意義，以此立場去思考，城市中的手機基地臺、電廠如果遭受攻擊，將可能對數以萬計的平民造成嚴重的影響，是若軍隊要對這些設施進行攻擊，即必須有足夠的理由去解釋發動攻擊的理由。

（六）科技進步與技術能力的提升，使得作戰的法律界線漸趨模糊，例如烏克蘭鼓勵民眾下載手機應用程式，以此向軍隊報告導彈襲擊的行動，協助烏軍的整體作戰行動，這樣的作法可能已達成「直接參與敵對行動」的門檻，從而導致民眾成為可受攻擊的軍事目標。但從另一個面向來說，在戰爭中利用手機程式通知平民疏散，或向民眾預告敵軍部隊動向

及可能來襲的武力，這些行動是否與上述標準不同，而不屬於「直接參與敵對行動」，學界就此並無一致的看法。從軍事的觀點而言，「直接參與敵對行動」不只是指直接參與作戰，範疇可能還包括有效、實質性的促進敵軍進行戰鬥的能力；然而，不管以哪一種角度解釋，如何將法律應用在城鎮戰裡都會是困難的問題。

- (七) 技術不僅加快了戰鬥節奏，也加速了指揮官必須反應的時間，部隊應當訓練指揮官與士兵具備應處這些狀況的能力，達成此目的之取徑將是透過各種不同的教育、訓練來達成，例如在初級軍官課程加入這些課程、透過計畫的制訂或提供書籍等方式，以此奠定穩固的培訓基礎，確保部隊有能力在複雜的戰鬥環境中找到切入點，進而做出最佳的決策。具體而言，部隊可以透過建立所謂的「禁止打擊清單」(no-strike list)，或者設定其他類型的火力限制進行教育訓練，讓部隊在面對雷達失效、情資不足的情況下，有能力決定應否發動打擊，同時藉由在作戰行動前制訂交戰規則，及為官兵建立附帶損害評估等概念，提升作戰部門對於決策進行的嚴謹度，輔以透過有挑戰性的複雜場景，作為訓練低階指揮層級決策能力的想定，這些都是確保現代部隊實踐武裝衝突法的策略選項。

三、人工智慧與自主武器

- (一) 人工智慧運用在軍事武器發展，將視為改變遊戲規

則的關鍵戰略技術，以此增強其軍事能力。然而人工智慧可以提高軍事作戰效率、縮短衝突持續的時間，但是如果所謂的智慧卻無視人類的道德門檻，甚至導致違反戰爭法的原則，將會衍生無法究責的問題。如運用商用人工智慧系統獲取數據，從中尋找軍事漏洞，卻又刻意忽略道德的限度，這些新興技術的發展可能引發獨特的倫理問題，使得戰爭的面貌變的越來越模糊，尤其道德往往要求由人類負責，一旦武器越來越人工智慧化，也將使這一條界線逐漸被淡化，甚至導致武器或戰爭失去控制的結果。

(二) 人工智慧武器涉及諸多問題，例如武器是由誰進行控制、人類是否能進行有意義的控制、人類是否有能力終止或干擾武器的行動，這些都是各國在發展人工智慧武器時無可避免的問題。學者認為有意義的人為控制應當體現更高、更嚴格的控制標準，雖然這個標準並不要求人類做判斷，但是人類是否有能力與機器系統進行有意義的互動，將是論斷的關鍵之一。目前美國國防部的指令對於「控制」一詞的解釋仍存在未解的問題，從工程的角度來看，人類如何進行控制亦存在某些的混雜與困難，關於「有意義」一詞也有太多爭議，使得各界就此尚難以達成共識。

(三)

(四) 快速地將人工智慧武器投入實際的戰場，卻對武器經過多少次的測試、武器技術的透明度等置於黑盒

子之中，這樣的武器一旦失誤或引發不當的連鎖反應，將可能造成大規模的傷害與影響。整體而言，在人工智慧技術或武器在發展上，科學家仍必須思考到武裝衝突法、其他國際法規則、交戰規範、因果關係及責任等因素，若是人工智慧存有瑕疵或發生難以預期的災難性結果，最終應由誰來負責，這些問題目前也都仍處於真空狀態，各界都應持續關注其後續的技術發展。

貳、總結報告

一、借鏡烏俄戰爭經驗的反思

烏俄戰爭對於世界各國帶來的啟示是，如果今晚就要開戰，部隊不僅須要具備不對稱作戰的能力，也必須有能力在指管系統中斷下快速接戰，才能在大敵當前之際捍衛自己的家園。面對未知的衝突風險，軍隊必須透過充分的訓練及計畫，才能堅持並有決心的削弱敵人的行動。除此之外，強大的友盟及夥伴關係也將是致勝或持久作戰的關鍵。眼下中共持續加大對臺的武力脅迫，建立明確的授權機制與交戰規則會是國軍能否克服危機的最佳工具。鑑於大規模地面作戰可能導致大量傷亡，軍事優勢與傷亡之間的比例性計算當然至關重要，但這些評估亦非沒有底線，重點是如何預先在作戰計畫中讓部隊有能力識別、區別目標，這些都是必須思考的一部分。

二、針對城鎮作戰進行法律評估

在城鎮作戰的環境下，如何降低平民傷亡是所有人關切的事，現在作戰與以往作戰不同之處在於，現在部隊隨時可能會被影音設備側錄並且透過網路平台快速傳散，這些手段也可能被敵軍刻意運用；因此，部隊作戰時必須有遵守武裝衝突法的能力，才不會導致自己的作戰行動的合法性受到批評。城鎮戰中很多的決定必須被快速進行，不管是作戰軍官、火協人員還是軍法官，如何在複雜的戰場環境、有限資訊下，釐清什麼是最佳的行動方案，會是克敵致勝的關鍵。然而，意欲達成這樣的目標，則有賴於平時的務實訓練（例如讓指揮官知道要思考行動可能造成多大的附帶損害、攻擊前部隊應採取可行的預防措施等），並透過不斷的情境演練，才能讓這些法律概念被帶入作戰計畫，進而在作戰行動中被實踐。關於武器對於自然環境的影響也是部隊必須思考，如果軍隊無法採取某些措施來遏制或降低武器的能量，或者攻擊可能造成潛在不加區別的傷害，或導致不符合比例原則的廣泛性影響，這些攻擊造成的不僅是對人口密集區的風險，也可能在行動後被國際社會指責違反國際人道法。

三、持續關注人工智慧武器的發展

人工智慧日漸廣泛被運用在軍事行動中，關於自主武器發展的象徵性武器，或如近期在戰場中被使用

的遊蕩彈藥（例如以色列哈比無人機），可以自主性尋找輻射雷達系統，進而發射攻擊；其他如蜂群無人機、用來掃雷的自主海上載具等；除此之外，人工智慧也被用在火控系統，藉由預先將打擊資訊輸入武器系統，再由無人機自主接戰亦係正在發展的技術。人工智慧同樣被運用在情監偵，加薩衝突裡全球都看到這些能力的展現，未來這些無人載具將逐步被運用在行使無害通過、防空飛彈系統及網路防禦，各國都不應輕忽其重要性，並應在研究、發展、購置或運用新興武器時，應當依據《日內瓦公約第一附加議定書》第 36 條對武器進行法律審查，避免國家作戰的手段或方法違反國際法規。