



● 作者/Nathan Jennings ● 譯者/李永悌 ● 審者/馬浩翔

# 現代化美陸軍偵搜能力

## Fighting Forward: Modernizing U.S. Army Reconnaissance and Security for Great Power Conflict

取材/2019年11-12月美國軍事評論雙月刊(*Military Review*, November-December/2019)

美陸軍軍級與團級部隊須編成偵搜與警戒梯隊，俾於側翼與深入戰區為旅級戰鬥部隊的後續行動創造有利條件。



美陸軍刻正致力克服其在遠征戰中與勢均力敵的敵軍對峙時，作戰能力上的重大落差。考量有可能與俄羅斯與中共等對手進行大規模地面作戰行動，陸軍再度形成共識，亦即軍級與團級部隊需要梯隊式偵搜與警戒(Reconnaissance and Security, R&S)部隊，俾於側翼與深入地區為旅級戰鬥部隊(Brigade Combat Teams, BCTs)的後續行動創造有利條件。如此需求須以專門的聯合兵種小組建立行動自由、維持作戰節奏，並且維持高級戰術司令部部隊向心力，此乃係美軍聯合部隊突穿、破壞與瓦解敵軍區域拒止防禦的基本要求。

美陸軍高級戰術梯隊的地面騎兵部隊嚴重不足，這反映出其對於中東地區戡亂戰役後規模較大、強度較高與持續時間較久的衝突普遍準備不足。與砲兵、防空、航空與工程梯隊的重新編組相同的是，2003年至2011年間，美陸軍為支援建立標準化裝甲、史崔克(Stryker)及步兵旅級戰鬥部隊，而裁撤其專事協助軍級與師級部隊機動的裝甲騎兵團(Armored Cavalry Regiments, ACRs)與師屬騎兵中隊(Division Cavalry Squadrons, DIVCAVs)。正如美陸軍第39任參謀長麥利(Mark Milley)認為，此種轉變危及美陸軍「以足夠規模與充裕持續時間遂行地面作戰，從而達成戰略目標的能力」。<sup>1</sup>

因此所造成的能力差距，導致美軍在接受目前作法時必須進行對應補救措施，或大幅重整美陸軍各級部隊偵搜與警戒梯隊的架構。為數眾多的軍級與師級高司演習，以及對伊拉克自由行動(Operation Iraqi Freedom)、波灣戰爭(Persian Gulf War)、韓戰及第二次世界大戰歷史的深入探究，均說明新式監視與情蒐科技，仍無法完全複製地面騎兵部隊遂行威力偵搜的價值。<sup>2</sup> 展望未來，美陸軍可探究數個相對成本持平的選項來解決問題：維持現有的偵搜與警戒旅級戰鬥部隊準則、重組所有旅級戰鬥部隊騎兵中隊，以成為現代化裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊、轉型優良旅級戰鬥部隊為模組化騎兵群，或將

1944年第二次世界大戰期間，美軍使用M8輕型裝甲車遂行偵搜任務。M8輕型裝甲車有時亦稱為灰狗(Greyhound)裝甲車，騎兵部隊以其作為偵搜車。此型車車速可達時速55哩，擁有優良的道路機動性，使其特別適合在歐洲發展完善的公路系統中行動。此型車配有長程無線電，並配備1門37公釐砲與1挺30或50機槍。M8輕型裝甲車確實具備相當多功能，並於二次大戰期間與戰後數十年廣泛由騎兵部隊用在偵搜與支援掩護任務。

(Source: War History Online)



優良旅級戰鬥部隊轉變為偵搜打擊特遣部隊。

### 編成偵搜與警戒梯隊

任何有關梯隊式偵搜與警戒(echeloned R&S)的討論，皆透過認識實行軍級與師級部隊深入作戰和旅級與營級部隊遂行近接作戰的必要手段，兩者間的差異作為開端。對中將與少將級戰術司令部而言，長久以來這代表以專門航空部隊與長程火力支援強大的聯兵部隊，俾於廣大的正面與縱深進行敵方資訊蒐集活動。<sup>3</sup> 儘管旅級與營級偵搜部隊亦習慣運用空中與地面火力增加偵搜範圍與致命力，戰術層級較高的騎兵部隊作為高級指揮官「耳目」，戰力須提升至更大規模，俾增加機動獨立性與戰術反應能力。

例如1991年波灣戰爭即證明軍屬與師屬騎兵部隊可執行梯隊作戰，促成在面對戰壕掩護下的敵裝甲部隊時取得決定性勝利。在這場沙漠衝突中，第2與第3裝甲騎兵團於第7軍和第18空降軍前方積極進行「威力搜索」(reconnaissance-in-force)行動，同時師屬騎兵中隊備便隨後協助通過戰線與引導各師進行攻擊。<sup>4</sup> 結果證明此乃明智作法，同步偵蒐行動造成伊拉克位於南部的守衛部隊遭受大規模且致命性的包圍。正如美陸軍第7軍在〈1991年沙漠之盾/風暴作戰行動檢討報告〉(1991 Operation Desert Shield/Storm After Action Report)提到，此一經驗證實美陸軍戰鬥序列必須「自營至軍等各層級編成武裝與裝甲偵搜部隊」。<sup>5</sup>

這項長遠需求可在二次大戰的大規模攻勢行動中找到廣泛的歷史佐證。1944與1945年美陸

軍進軍法國與德國時即運用梯隊式騎兵部隊形塑前方有利條件。儘管野戰軍團可提供由各軍級部隊以2個配備輪型車輛與輕戰車的騎兵中隊編成之機械化騎兵群(Mechanized Cavalry Groups, MCGs)，各裝甲師亦有機械化中隊，步兵師則有摩托化偵搜連。特別是機械化騎兵群提供高階戰術指揮官模組化的偵搜部隊「集用場」，可於部隊集結或分散時作業協助強化主要作為。在衝突全過程中，美陸軍於歐洲部署了13個機械化騎兵群與16個師屬騎兵中隊。<sup>6</sup>

偵搜與警戒梯隊同樣已在較分散的戰役中證實其實貴價值。追本溯源，第11裝甲騎兵團提供第3軍與駐越南軍事顧問團(Military Assistance Command, Vietnam)3個高度機動化的裝甲中隊，可專門從事疏散巡邏及路線警戒等任務，並於遭遇游擊隊堅決抵抗時視需要進行震撼攻擊。1968年新春攻勢(Tet Offensive)期間，該團獨有的聯兵能力已證實對擊退西貢地區的越共襲擊至關重要。<sup>7</sup> 卅年後，第3裝甲騎兵團在美軍抵抗伊拉克強大的叛軍時也展現類似價值，提供聯盟兵力平定諸如安巴爾(AI Anbar)與塔阿法(Tal Afar)等伊拉克周邊遼闊地區的充足兵力選項。

空陸騎兵小組(Air-ground Cavalry Teams)之成軍目的，在於擴大作戰範圍與啟動軍級與師級部隊的作戰節奏；透過空陸騎兵小組的建制整合，此類梯隊編組在1980與1990年代期間達到最大效能。依據卓越陸軍(Army of Excellence)與空陸戰(AirLand Battle)等改革措施的指導，以旋翼機部隊搭配地面偵搜部隊後，騎兵部隊編組進行深入偵搜、致命性反偵搜，並以提升後的大範圍



1970年5月，美陸軍第11裝甲騎兵團第2中隊E連的M113裝甲運兵車於柬埔寨磅湛省與北越部隊作戰。(Source: Dave R. Watters)

機動能量針對勢均力敵的敵軍威脅進行持久側翼警戒。正如美陸軍裝甲兵學校(U.S. Army Armor School)的歷史學家卡麥隆(Robert Cameron)表示：「空中偵搜部隊運用其速度優勢涵蓋長距離與警示迫切威脅，而地面偵搜部隊則跟隨其後方行動，俾瞭解狀況與提供更詳盡

資訊。」<sup>8</sup>

如欲以經過考驗的裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊優勢作為基礎，其後續兵力無論採何種形式，都必須整合傳統聯兵戰法與較新式跨領域能力。這些新增能力包括網路電子、資訊、太空與特種作戰手段，提供作戰範圍大幅擴大與反應提升之遂

行偵搜與警戒行動的能力。<sup>9</sup> 未來數十年，現代化騎兵部隊亦可利用人工智慧、遙控自主式載臺、極音速武器、動力裝甲與精進後偽裝科技，重新發展在多領域背景下以相應減少的電子特徵與相對增加的殺傷力進行資訊蒐集的構想。

儘管有這些願景，立即解決美陸軍偵搜與警戒能力缺失的方案依然必須考量現實。這代表接受可能包括地面騎兵部隊因全軍性限制因素而缺乏建制有人航空兵力、持續仰賴重型裝甲載臺進行威力搜索、長期深入與獨立作戰能力的後勤限制，還有最重要的是美陸軍總體兵力結構有任何重新編組需求，成本將相對持平等限制。儘管有上述條件因素，若美陸軍願意接受21世紀的創新，仍極有可能重建強而有力的騎兵部隊架構，來支援所有陸軍戰術梯隊。

### 偵搜與警戒解決方案的選項

目前有4個相對成本持平的選項可用來解決美陸軍偵搜與警戒能力缺失。



**維持偵搜與警戒旅級戰鬥部隊方案。**此準則構想為美陸軍目前用於遂行軍級與師級部隊機動的方法，可作為解決欠缺裝甲騎兵團、師屬騎兵中隊及命運乖舛的戰場監視旅等部隊的權宜措施。根據第3-91號《美國陸軍技術手冊》(Army Techniques Publication)中〈師作戰〉(Division Operations)一節，旅級戰鬥部隊「特別編配額外資產以賦予其更多資訊蒐集與持久作戰能力，同時受益自與具有火力支援、短程防空、工程，以及增程無人飛機系統(Unmanned Aircraft System, UAS)等能力部隊間的訓練關係。」<sup>10</sup> 儘管第4步兵師所屬史崔克第1旅級戰鬥部隊，已於2017年針對此構想進行有效測試，此番經驗卻也顯露出標準旅級部隊在迅速適應複雜的威力偵搜與警戒任務方法時面對重重困難。

儘管偵搜與警戒旅級戰鬥部隊方案飽受批評，

此一權宜措施卻為美陸軍保留住其尚未實現的價值。首先，該方案讓美陸軍認識到，在維持大規模的一般性裝甲、史崔克與步兵旅級戰鬥部隊，以因應更多可能無需以梯隊進行威力資訊蒐集的突發事件同時，將對新部隊的成立造成資源限制。該方案亦利用通過時間考驗的準則與制度經驗，在獲得多年訓練與擴編計畫的條件下，賦予部分旅級部隊執行騎兵任務之能力。若依據準則目標執行，則各軍將維持1個「組織完備且訓練精良」的旅做為偵搜與警戒旅級戰鬥部隊，可立即代表陸軍或聯合部隊指揮官執行任務。<sup>11</sup>

儘管有這些規定，事實證明如此權宜措施並非適時適地。2014年的短期任務，已證明標準旅級戰鬥部隊需要大量的前置時間、訓練、擴編與整合才能有效發揮作用，惟美陸軍沒有任何軍級單位保有指定且完成訓練的偵搜與警戒旅級戰



1991年2月15日，美陸軍第3裝甲師的M1A1艾布蘭(Abrams)主戰車於沙漠風暴作戰行動期間外出執行任務。背景可見1輛布萊德雷戰鬥車(Bradley Fighting Vehicle)。(Source: USN/D. W. Holmes II)



2005年3月26日，第11裝甲騎兵團第2中隊士兵突襲位於伊拉克巴比爾(Babil)的哈汀綜合軍火庫(Hateen Weapons Complex)，在布萊德雷戰鬥車的支援下小心翼翼地進入掩體區。(Source: DoD)

鬥部隊可用在輪流執行任務。<sup>12</sup> 此外，除了吃重的偵蒐、掩護與警戒任務外，為了執行梯隊式路線、區域與地區偵搜等任務而臨時接受訓練的士兵與部隊，他們是否能完全掌握執行這些任務的複雜性，仍存有嚴重爭議。如此更讓人懷疑，偵搜與警戒旅級戰鬥部隊是否確實有能力讓高階戰術指揮官，在極度敵對環境下作出即時且果斷的決策。

**將旅級戰鬥部隊所屬騎兵中隊重整為裝甲騎兵團、師屬騎兵中隊與旅偵搜騎兵連。**此選

項代表全面重組旅級戰鬥部隊騎兵部隊，俾賦予軍與師級部隊對同等威脅(peer threats)進行先制「深度作戰」的能力。重新打造現代化版本的傳統裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊，將使美陸軍地面偵搜與警戒部隊的優勢提升至更高的戰術層級；其作法類似1980年代特別以梯隊式偵搜部隊對抗歐洲華沙公約組織部隊的卓越陸軍改革。<sup>13</sup> 仿效1990年代以冷戰末期梯隊配置為基礎的演進過程，此設計賦予各旅級戰鬥部隊1個旅偵搜連，各機動營1個通用搜索排，

以利在近戰中獲勝。<sup>14</sup>

此種大幅度組織重整，將優先考量軍級與師級部隊在決定性且迅速地瓦解複雜的區域拒止防禦措施，以作為後續旅級戰鬥部隊成功先決條件與日俱增的重要性。與在沙漠風暴作戰行動中賦予軍級與師級部隊戰力的偵搜部隊相同的，是現代化裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊將在廣大正面與縱深面向進行偵搜、反偵搜、警戒與掩護任務，理論上將降低旅級戰鬥部隊從事強力蒐集資訊任務的需求。此外，重振旗鼓的騎兵梯隊配置將利用先進的跨領域合作，更有效制壓目前威脅阻止遠征空中與地面機動的敵偵搜打擊網路。

儘管明顯有助於高級指揮官，惟將各旅級戰鬥部隊現有騎兵部隊編制，從一個完整的中隊縮減為連恐將付出明顯代價：旅級部隊執行強力、迅速與廣泛資訊蒐集的能力將受到限制。雖然近期各旅級戰鬥部隊新增的第三個機動營可彌補部分不足，惟當其沿著廣大正面或漫長的縱走廊行動，可能在師屬騎兵中隊創造未來有利條



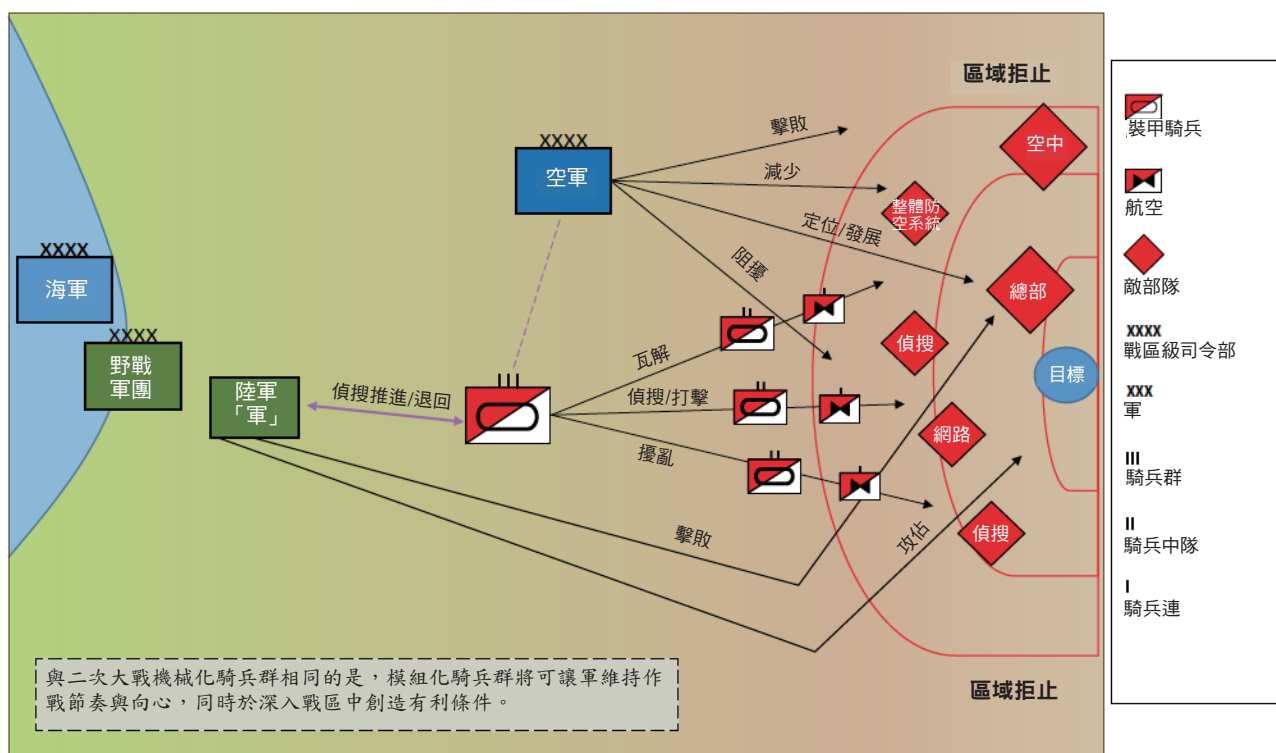
件的能量構成壓力時，問題恐更為嚴重。此種重新配置，基本上要求軍級與師級部隊照常依據空陸戰準則來運用量身定制的戰場架構，其中前進裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊將多領域效能(multi-domain effects)匯集於深入戰區，減少旅級戰鬥部隊的限制。<sup>15</sup>

### 將優良旅級戰鬥部隊重整為模組化騎兵群。

第三個選項需要進行之組織重整規模較小，亦即將2或3個旅級戰鬥部隊轉型為重新設計、具有模組化騎兵中隊的騎兵群(如圖)。此作法與二次大戰的機械騎兵群類似，運用彈性的「集用」(pooling)概念，各騎兵群可作為聯合偵搜與警戒司令部(consolidated R&S commands)遂行軍級機動，

或可能派遣獨立地面中隊(self-contained ground squadrons)支援特定師作戰。以過去成果為基礎的現代化騎兵群，獨立以跨領域致命能力代表依慣例密切合作之軍與臨時搭配的師，進行威力搜索、反偵察與側翼警戒行動。<sup>16</sup>

如此重新編組將產生許多原本裝甲騎兵團/師屬騎兵中隊/旅偵搜連梯隊配置具備的優點，並且不會招致最嚴重的代價。模組化構想可同時解決目前困擾軍級與師級部隊的偵搜與警戒能力缺失，亦可讓旅級戰鬥部隊保有其建制騎兵中隊以遂行近接機動。透過結合梯隊配置、節約設計與選擇性並搭配形式與功能，如此跨領域作法將使美陸軍戰術戰鬥序列，自營至軍邁向作戰全面



(Figure by author)

圖：模組化騎兵群



美陸軍運用RQ-20美洲獅無人機執行空中偵搜任務。(Source: US Army/Ondirae Abdullah-Robinson)

勝利。此作法亦反映戰鬥力從主體，微幅轉移至前進偵搜打擊能量，同時更重視深入作戰以保持持續節奏。

與所有資源決策相同的是，將優良旅級戰鬥部隊轉型為受軍級單位管制的騎兵群亦有其缺點。最明顯的退步為能更迅速適應各類應變行動的美陸軍通用作戰旅(general purpose combat brigades)總編制員額將略為減少。第二項較容易控制的問題是，在臨時接獲通知而須採取共同行動時，派遣的騎兵中隊與臨時合作的師之間可能彼此並不熟悉。儘管騎兵群所需人員數可能少於旅級戰鬥部隊(因大多數步兵連已由騎兵連取代)，重新編組將同樣因未大幅擴編而導致於複雜地形的作戰能力降低。

### 重整優良旅級戰鬥部隊為偵搜打擊特遣部

隊。最後一個選項是採用更有遠景且具前瞻性的作法來建立具備先進技術、能在未來作戰環境中生存、戰鬥與勝利為目標的多領域部隊。在此構想下，將產生以騎兵為基礎的隊伍，且幾乎不強調重裝甲與優越疏散作戰、深入作戰及獲得更多聯合與聯盟火力的能力。<sup>17</sup> 與新興的多領域特遣部隊(Multi-Domain Task Force)方案相同的是，偵搜打擊特遣部隊代表著利用美軍所有軍種與作戰領域新興科技的創新解決方案。<sup>18</sup> 此方案預期將產生專門從事擾亂與瓦解敵軍網路任務，並且具備前所未有的反應能力與作戰範圍的聯合兵種小組。

先進偵搜打擊構想係以機械化騎兵群具備的多功能性與敏捷性為基礎，運用分散與模組化部隊架構遂行聯合特遣部隊作為。該部隊可從事更



# FOCUS

## 專題報導

長期的深入地區作戰且後勤方面限制較少，可讓裝甲、輕型與空中搜索部隊結合包括網路、太空、空中、海上、機器人、人工智慧、特種作戰與資訊等專家的強力支援，將跨域效益運用到極致。<sup>19</sup> 更重要的是，這項實驗將成為建立陸基偵搜與警戒部隊的「先驅」(blank slate)，此依特定目的成立之部隊，可在進行多領域強力蒐集資訊同

時成為聯合部隊突穿小組的核心。

儘管別具吸引力，如此未來構想卻將因以新興與未來技術規劃前所未有的部隊而招致風險。仰賴機動力更高且後勤限制較少的載臺——亦即以犧牲防護程度換得機動性的提升——也可能在執行敵方偵搜行動期間產生戰術危機。在火力方面，過度依賴聯合火力與電子作



美陸軍持續研擬先進偵搜打擊構想，如以雷達輔助地面部隊進行偵搜訓練，以增進跨領域效益。(Source: DVIDS/Robert Fellingham)



戰，恐將導致在反偵搜行動期間出現劣勢。儘管可能面臨挑戰，科技與作戰趨勢可能賦予並確實帶來小型且分散的殺傷力。該特遣部隊至少可做為讓傳統地面部隊適應多領域作戰的現代化目標。

### 邁向前進作戰

正如《2025-2045年美國陸



偵搜與警戒旅級戰鬥部隊或類似的騎兵部隊，在需要深入敵前偵搜的大型多國作戰行動中，常發揮關鍵作用。

(Source: US Army/Ryan Creel)

軍旅級以上梯隊多領域聯合兵種作戰構想》(The U.S. Army Concept for Multi-Domain Combined Arms Operations at Echelons Above Brigade 2025-2045)所述，美陸軍「必須長期在所有領域中取得與保持接觸」，同時「預防對手或敵人取得優勢地位」。<sup>20</sup> 這代表必須解決在大規模地面作戰成功構成威脅之偵搜與警戒重大缺失。儘管美陸軍可加倍努力改善現有偵搜與警戒旅級戰鬥部隊構想，亦可重新考量舊有裝甲騎兵團/師屬騎兵中隊/旅偵搜連架構，抑或將優良的旅級戰

鬥部隊或偵搜打擊部隊，轉型為具有彈性的騎兵群。無論採用何種方式，美陸軍皆應採取行動，以跨領域火力遂行直接支援，建立最適用在提供行動自由，於競爭環境中啟動作戰節奏的梯隊化部隊。

此要務可於美陸軍投入聯合與多國作戰行動的模式中找到更多關聯性。第3-0號美軍野戰教範在〈作戰〉(Operations)一節中提到：「在迅速運用聯合戰鬥力時，必須進入戰區(透過聯合強制入侵)或延遲、阻止或終止敵人的最初侵略。」<sup>21</sup>



這代表即便在聯合特遣部隊以多領域效能持續延伸至戰場地理時，也需有能在不斷擴大的深入戰區，戮力蒐集資訊的地面聯合兵種小組。若能獲得強大精練的跨領域能力，騎兵部隊將仍是延伸陸基作戰範圍，支援較大規模與範圍聯合戰役的理想工具。

美陸軍偵搜與警戒部隊亦可為聯盟行動做出重大戰術貢獻。儘管許多北大西洋公約組織(NATO)與雙邊聯盟國家仍保有通用作戰旅，卻鮮少具備適合執行較為戰術層級強力偵搜與反偵搜任務的聯合兵種小組。<sup>22</sup> 這代表對於需要深入敵前蒐集敵對資訊的大型多國作戰行動而言，偵搜與警戒旅級戰鬥部隊或類似之騎兵部隊，仍將是至關重要的助力。在諸如東歐、波斯灣及東亞等軍級與師級部隊，可能必須在廣大相連或不相連地形內作戰之地區，聯盟部隊編成聯合兵種偵搜梯隊之需求，以及美陸軍對比鮮明的缺失將更形嚴重。

這些考量遠超出作戰範疇，並成為維持制度知識的長期需求。除了數十年來的戡亂重心與偵搜與警戒旅級戰鬥部隊方案的失誤，欠缺裝甲騎兵團與師屬騎兵中隊，意味著美陸軍正迅速喪失在擴大範圍與複雜程度下執行偵搜與警戒任務的組織經驗。<sup>23</sup> 儘管近年來旅級戰鬥部隊騎兵中隊已保有並精進遂行近接機動的戰術專業技能，惟其在軍級與師級層級缺乏是類單位，危害了美陸軍在如同波灣戰爭規模的衝突中，憑依更深軸線與更廣正面，積極對抗均勢敵人，並且創造有利條件的能力。

有鑑於問題嚴重性，美陸軍必須在整合準則、

物資與文化解決方案的背景下，發展解決偵搜與警戒能力缺失的可行方案。與過去結合卓越陸軍改革的方式相同的，是即將推出的解決方案必須同樣具有前瞻性和全面性；卓越陸軍曾以新興的空陸戰構想，推出現代化作戰載臺、擴大空地合作，並且重新設計裝甲騎兵團/師屬騎兵中隊的梯隊配置。<sup>24</sup> 依據新興多領域作戰構想，美陸軍目前擁有另一次機會，能依特定目的建立之戰鬥序列進行現代化；此戰鬥序列將結合新科技、梯隊式編隊與彈性準則，在延長之時間與擴大之空間戰場上贏得勝利。

美陸軍的偵搜與警戒難題最終反映出美軍連結在戰術層級與作戰層級之間強力資訊蒐集的長期需求。在認知軍級與師級部隊能先期、果斷與主動影響深入地區戰果，且其重要性與日俱增後，若能擁有具跨領域遂行能力、專屬梯隊式騎兵編隊，則某種程度上將宣告美陸軍已備便突穿、瓦解與混亂敵人的複雜防禦措施。若過去的衝突已展現出以聯兵小組遂行前進作戰的重要性，則未來的戰場必然需要採取相同作法；缺乏解決迫切能力缺失的專門方案，恐將付出沉重代價。

### 作者簡介

Nathan Jennings少校為美陸軍戰略學者，在堪薩斯州李文沃斯堡(Fort Leavenworth, Kansas)的指揮參謀學院(Command and General Staff College)擔任歷史教官。他曾在伊拉克遂行過兩次作戰職務，於美陸軍官校教授歷史，並在阿富汗擔任戰略計畫官。他擁有德州大學(University of Texas)奧斯汀分校歷史碩士及高等軍事研究學校(School of Advanced Military Studies)軍事學碩士等學資。

Reprint from *Military Review* with permission.

## 註釋

1. “Milley: Army Not Fully Ready for Large-Scale Combat,” Association of the United States Army, 7 April 2016, accessed 3 July 2019, <https://www.ausa.org/news/milley-army-not-fully-ready-largescale-combat>.
2. David Barno and Nora Bensahel, *The Future of the Army: Today, Tomorrow, and the Day after Tomorrow* (Washington, DC: Atlantic Council, September 2016), 11.
3. Field Manual (FM) 17-95, *Cavalry Operations* (Washington, DC: Government Printing Office, 24 December 1996 [obsolete]), 1-5; William S. Nance, “Lost Sabers: Why We Need Operational Cavalry and How to Get It Back,” *eARMOR* 123, no. 4 (October-December 2014): 51–55.
4. Robert S. Cameron, *To Fight or Not to Fight? Organizational and Doctrinal Trends in Mounted Maneuver Reconnaissance from the Interwar Years to Operation Iraqi Freedom* (Fort Leavenworth, KS: Combat Studies Institute Press, 2010), 316–17.
5. James A. Bynum, *Operation Desert Shield/Storm After Action Report* (Fort Belvoir, VA: U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Science, 27 June 1991), slide 3FX39.
6. Cameron, *To Fight or Not to Fight?*, 71.
7. Donn A. Starry, *Mounted Combat in Vietnam* (1978; repr., Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2002), 73, accessed 12 July 2019, [https://history.army.mil/html/books/090/90-17-1/CMH\\_Pub\\_90-17-1.pdf](https://history.army.mil/html/books/090/90-17-1/CMH_Pub_90-17-1.pdf).
8. Cameron, *To Fight or Not to Fight?*, 293.
9. Nathan Jennings et al., “The Return of Cavalry: A Multi-Domain Battle Study,” *eARMOR* 128, no. 3 (Summer 2017): 18–22.
10. Army Techniques Publication 3-91, *Division Operations* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, October 2014), 1-9.
11. *Ibid.*, 1-8.
12. Curt Taylor and Joe Byerly, “Raider Brigade White Paper—Fighting for Information in a Complex World: Lessons from the Army’s First Reconnaissance and Security Brigade Combat Team” (18 September 2017), 2.
13. John L. Romjue, *The Army of Excellence: The Development of the 1980s Army*, TRADOC Historical Monograph Series (Washington, DC: U.S. Army Center of Military History, 1997), 94–95.
14. FM 17-95, *Cavalry Operations*, 1-10, 1-18–1-21.
15. Rumjue, *The Army of Excellence*, 11, 94–95.
16. Joseph J. Dumas, “Modern Application of Mechanized-Cavalry Groups for Cavalry Echelons above Brigade,” *eARMOR* 131, no. 3 (Fall 2018): 3–4.
17. Douglas A. Macgregor, *Breaking the Phalanx: A New Design for Landpower in the 21st Century* (Westport, CT: Praeger, 1997), 79–81.
18. Sydney J. Freedberg Jr., “New Army Unit to Test Tactics: Meet the Multi-Domain Task Force,” *Breaking Defense*, 21 March 2017, accessed 5 July 2019, <https://breakingdefense.com/2017/03/new-army-unit-to-test-tactics-meet-the-multi-domain-task-force/>.
19. Jennings et al., “The Return of Cavalry,” 18–22.
20. *The U.S. Army Concept for Multi-Domain Combined Arms Operations at Echelons above Brigade 2025-2045: Versatile, Agile, and Lethal*, version 1.0 (Washington, DC: U.S. Government Publishing Office [GPO], September 2018), 14, accessed 5 July 2019, <https://usacac.army.mil/sites/default/files/documents/ArmyEABConcept.pdf>.
21. FM 3-0, *Operations* (Washington, DC: U.S. GPO, 6 October 2017), 1-13.
22. Daniel Gouré, *Addressing NATO’s Near-Term Capability Gaps* (Arlington, VA: Lexington Institute, June 2018), 8–9, 11.
23. Taylor and Byerly, “Raider Brigade White Paper—Fighting for Information,” 17.
24. Rumjue, *The Army of Excellence*, 39–40, 85–89.