



● 作者/Isaac Johnson, Erik Lampe, and Keith Wilson ● 譯者/李永悌 ● 審者/丁勇仁

美國聯合部隊記取英國贏得 19世紀大國競爭的教訓

British Successes in 19th-Century Great Power Competition: Lessons for Today's Joint Force

取材/2023年第一季美國聯合部隊季刊(*Joint Force Quarterly*, 1st Quarter/2023)

19世紀英國成功運用戰略速捷之三大主軸：排定戰略優先、全政府轉型，以及納入關鍵技術以維持影響力，可供決策者與聯合部隊借鑑。

1759年9月18日，英軍在亞伯拉罕平原戰役(Battle of the Plains of Abraham)重挫法軍，征服加拿大，此役為七年戰爭中的關鍵戰役。(Source: National Army Museum)



歷史可照亮前方的黑暗道路；縱然所見有限，亦聊勝於無。

——美國前國防部長馬提斯
(James Mattis)¹

美國最優秀的軍事思想家——諸如巴頓(George Patton)、麥克阿瑟(Douglas MacArthur)及艾森豪(Dwight Eisenhower)等——熱衷於解讀歷史，絕非偶然之事。美國前國防部長馬提斯認為「歷史可照

亮前方的黑暗道路」已是亙古不變的真理。隨著美國安全體系重點由反恐轉變為對抗新衝突領域中的均勢對手，歷史可能將再次成為一面明燈。隨著此轉變的發生，美國發現其已不再是全球霸主，而是身處於多極的全球權力結構。美國應如何應付此種轉變？美國革命爆發後的數十年間，英國雖然失去美洲殖民地，但仍然維持其重要利益，且成功應付多極

權力結構及強化其在國際社會之地位。本文將探討19世紀英國為維持與擴大全球實力所採取的戰略，這些戰略可為當前聯合部隊提供有益見解。

英國的成功泰半歸功於戰略速捷(Strategic Agility)。據管理與組織效能中心(Center for Management and Organization Effectiveness)指出，戰略速捷係指「組織能瞭解其所處作業環境變化的能力。透過發覺與

圖為比利時畫家謝菲爾斯(Hendrik Frans Schaeffels)於1878年的油畫作品：《特拉法加海戰中的納爾遜勳爵》(Lord Nelson at the Battle of Trafalgar)。(Source: Palais Dorotheum)





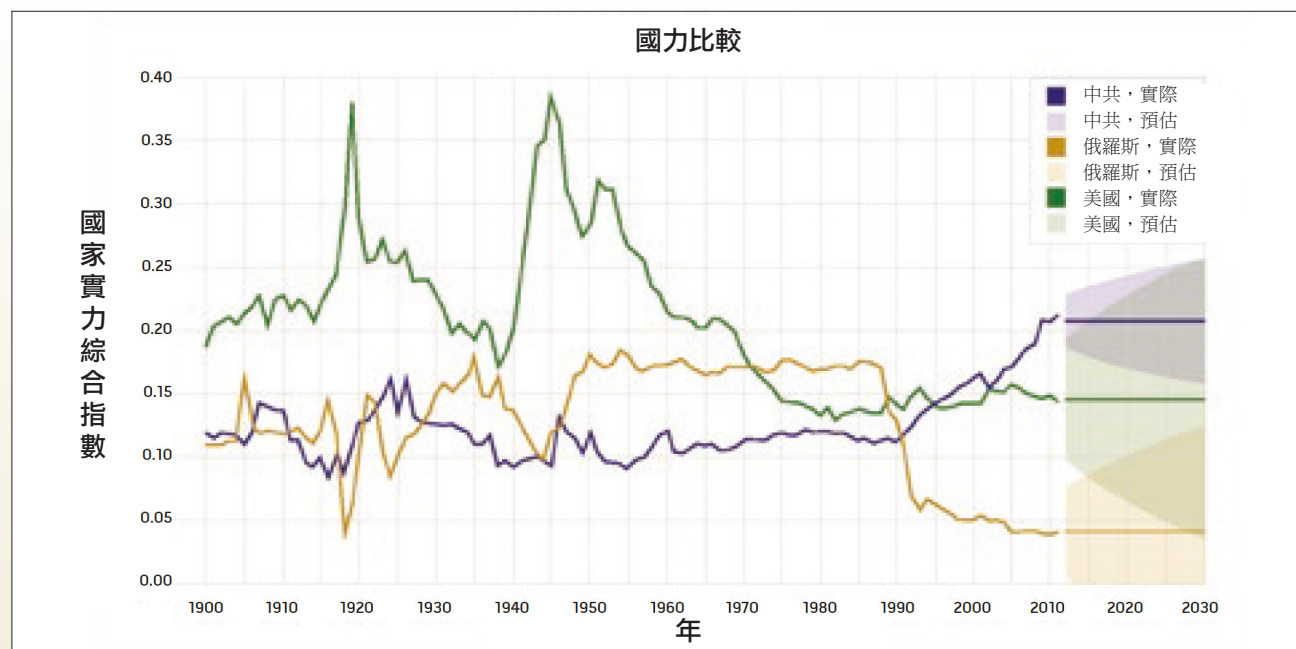
運用機會、辨識潛在威脅，以及削弱或預防潛在威脅來維持競爭力」。² 英國重新排定了全球利益的優先順序與進行軍隊縮編，同時因應重要國際關係而修改之新經濟模式，並以官民合作的方式採用新技術。英國的改變可有效應用在當前聯合部隊面臨的挑戰。例如全球整合(Global Integration)構想具有戰略契機與風險，在資源相對稀缺的情況下，必需要有明確且一致的優先考量，以避免投入過多資源。³ 本文將先探討相關地緣政治與歷史背景，接著呈現英國戰略速捷的具體證據，最後依據上述觀察提出建議以供聯合部隊參考運用。

背景

美國自冷戰以來在全球權力分配中的相對地

位已獲得學術界許多關注。政治學家通常認為蘇聯瓦解代表世界由雙極轉變為美國具全球霸權。然而1991年距今已有一段時間，過去30年美國的主導地位持續面臨巨大挑戰。政治學可為霸權暫時性的本質提供具有說服力的理論基礎，而過去數十年來安全學者亦已以美國的單極霸權與其未來的衰退為主題進行研究。⁴ 儘管目前有部分著作認為美國仍為唯一的全球超級強權，但有更多論述認為美國正面臨即將或已經失去霸權地位的風險。⁵ 相關觀點的歧異之處大多集中在用於衡量相對國力(Relative Power)的工具。

最常使用的國力資料集或許就是戰爭關聯計畫(Correlates of War Project)；該計畫運用國家實力綜合指數比較不同國家間之長期總體實力與實力來源。⁶ 附圖說明了戰爭關聯計畫的結果，



附圖：國家實力綜合指數比較與預測(中共、俄羅斯、美國，1900年至2030年)

其中突顯出中共的相對國力激增與美國國力停滯不前，此足可證明美國刻正處於多極環境中，而且或許自2001年9月11日後的反恐戰爭初期即已如此。儘管美國國力衰退尚有待商榷，但至少由中共的相對增長可明確得知美國已不再是世界霸主。

18世紀中期至19世紀英國世界地位的變化，可做為過去30年來美國政治與經濟地位演進的有效對比。1763年英國在七年戰爭(Seven Years' War)後崛起成為主要的世界強權，並自法國及西班牙手中取得北美洲與印度。⁷ 據霍姆斯(James Holmes)指出，英國認定此種全面性的勝利終結了大國競爭(Great Power Competition)，因此導致其軍隊——特別是海軍——的發展停滯不前。⁸ 惟法國與西班牙耗時20年重整軍力，決心自1763年的失敗中翻身。⁹ 同時，大英帝國的局勢日益不穩定，加上美洲殖民地的反抗運動逐漸升溫，迫使英國將軍隊轉用於內部防禦與反叛行動。

於1775年，英國全面投入對抗北美的革命叛亂，而這場叛



圖為威廉·辛普森(William Simpson)的《印度：古代與現代》(India: Ancient and Modern)彩色石版畫，描繪印度總督坎寧勳爵(Lord Canning)於1860年3月9日行經上印度(Upper India)期間，回訪查摩與克什米爾(Jammu and Kashmir)哈里·辛格大君(Maharaja Ranbir Singh)的場景。(Source: British Library)

亂擴大成為全球性戰爭，以對抗力圖振作後的法國與西班牙。1783年隨著敵對行動在不利的條件下結束，英國失去了無可匹敵的霸權地位，在不斷演進的多極政治環境下，成為爭取一席之地的競爭者。¹⁰ 法國因在戰爭期間大力協助美國軍隊取得勝利而獲得優勢，並開始制定有關自由貿易的規範以利用其作為影響經濟，同時法國的革命理想主義(Revolutionary Idealism)對厭戰的英國人民

產生影響。¹¹ 而使情況更雪上加霜的是，英國政府必須處理其受到重創的國際聲譽，償還巨額國債，並應付日益敵對的國會派系間之內部政治危機，這些派系破壞了政府穩定，亦削弱其在英國人民心中之正當性。¹²

英國從美國革命獲得的寶貴教訓是：不能為了維持單一周邊戰區(Peripheral Theater)的戰鬥力而犧牲戰略彈性，導致損害重大國家利益——例如加勒比



海等在經濟上更重要的殖民地，甚至英國本土。

¹³ 從這場戰爭結束後到整個19世紀，英國因戰時經驗，以及再次憂心未來在全球影響力無法抗衡法國，進而調整其決策。¹⁴

而現在美國與美國革命戰爭後的英國一樣，也發現自己身處過渡時期。英國七年戰爭的成功與美國冷戰的成功，使這兩個大國在世界舞台主導地位的持久性產生錯誤安全感，導致挑戰者得以在相對不受阻的情況下重新建立能力與影響力。美國與1783年的英國一樣，在擺脫為期20年的反叛亂行動後，進入了全球競爭對手在能力與影響

力的進展已對其在世界舞台地位構成挑戰的環境。¹⁵ 美國目前正面臨俄羅斯與中共等占有優勢與東山再起的競爭對手、人民厭戰、財政優先事項重新洗牌、內部政治緊張關係，以及持續的全球政治與軍事承諾等問題。¹⁶

隨著美國逐漸在多極化環境下行動，強大的戰略挑戰者使得國家利益的追求變得更加困難。因此人們自然要問：如何讓美國在此種環境下進行有效的競爭？19世紀英國在多極環境下成功運用戰略速捷以獲取並維持影響力的例子，即可提供美國決策者與聯合部隊重要的經驗教訓。以下三



2021年10月3日，由英海軍伊麗莎白女王號(HMS Queen Elizabeth)領軍的英國航艦打擊群，以及由旗艦美海軍雷根號(USS Ronald Reagan)與卡爾·文森號(USS Carl Vinson)等為首的美海軍航艦打擊群戰機，於菲律賓海執行航艦打擊群行動之編隊分行任務。(Source: USN/Gray Gibson)

段將提出英國就三大主軸——排定戰略優先、全政府轉型(Whole-of-government Pivot)及納入關鍵技術——展現戰略速捷的證據，且各段皆可為當今聯合部隊提供重要的教訓。

英國排定戰略優先的做法

美國革命戰爭的結束象徵英國領導層級的開始反思。在爭論誰應為喪失美洲殖民地負責時，其注意力迅速轉移到最重要的事：英國剩餘的安全義務，以及應付這些優先要務所需的兵力規模。英國採取了積極行動，不僅審慎地重新排定

戰略重點優先順序，並調整其軍力規模以滿足相關重點。英國人意識到自己不可能同時無所不在與隨意行事。他們必須就稀缺資源用於何處與重大缺口如何填補做出艱難選擇。英國絕非自發地採取這項行動，但也意識到不重新排定優先順序的後果，可能就是英國將因進一步過度投入資源而迅速衰落。因此，建立明確的優先順序並妥善分配資源，是英國戰略速捷首先也是最重要的實例。

1781年康瓦里勳爵(Lord Cornwallis)於約克鎮(Yorktown)投降後，英國決定將加勒比海、海洋歐



洲與印度洋的利益優先置於美洲殖民地之上。

¹⁷ 法國與西班牙等戰略勁敵持續於新戰區施加壓力，加上英國遠征部隊面臨的挑戰，導致英國將美洲降級為次要利益，俾保留其他地區的實力。英國將加勒比海島嶼的防務置於所有戰略優先之上，甚至甘冒敵國入侵本土的風險，認為失去這些產糖島嶼後，將為英國的遠大目標帶來災難性後果。¹⁸ 當時英屬西印度群島的耕地系統已成為英國經濟重心，可為英國全球影響力挹注資金。¹⁹ 特別是英國自牙買加賺取大量財富，使其成為殖民地中最有價值的島嶼，損失該島將成為英國無法承受之痛。²⁰

其次，英國優先保衛本土以維持其在海洋歐洲之優勢地位，同時仍與法國、西班牙及荷蘭就一系列殖民與商業問題進行大國競爭。英國大多單獨進行大規模的全球陸上與海上衝突，同時歐陸敵國入侵本土依舊是嚴重的隱憂。法國以獲得與英國對等的地位為目標，並威脅透過入侵英國領土實現此一目標。²¹ 同時，除美洲外，英國在西地中海地區的損失也在增加。例如法國與西班牙艦隊於1781年8月自英國手中奪回梅諾卡島(Minorca)(一處戰略深水港)後，置英國的直布羅陀堡壘於險境，並威脅進一步削弱英國於其本土水域附近的地位。²² 因此，英國優先將本土與區域海洋利益的積極防禦作為保衛國土之主要手段。

第三，英國優先考量印度的天然資源、市場機會及地理定位等利益。英國開始依賴印度次大陸提供的大量商品，包括棉花、絲綢、瓷器、香料、茶葉及咖啡等。其中許多資源經開採、運回英國本土進行生產後，再賣回印度或經由印度售出。

印度也是通往中國——另一個維持英國全球性帝國的市場——的門戶。²³

英國決定降低其美洲殖民地的優先等級時，必須克服大量與沉沒成本(Sunk Costs)有關的思考。²⁴ 最終，英國沒有足夠的資產可用於保護所有利益，迫使該國就其利益受到最大威脅的領域做出艱難的決定。因此，美洲的戰役淪為次要利益。此外，英國開始其部隊重整。在美國革命30年後，自1803年至1814年與法國進行戰爭期間，英國軍隊約由4萬人增加到25萬人。²⁵ 地面部隊的增加讓英國得以在拿破崙戰爭(Napoleonic Wars)期間的各個戰線作戰成功，並在滑鐵盧戰役(Battle of Waterloo)達到戰力巔峰。²⁶ 同時，戰略性優先重整讓英國得以將海軍兵力集中在國內與主要貿易航線以進行海上自衛。²⁷

透過將資源用於明確的優先事項而達效率，使英國皇家海軍對抗其他大國時得以鞏固其優勢，而此時期最佳的例證或許就是英國於特拉法加海戰(Battle of Trafalgar)中戰勝法國與西班牙艦隊。²⁸ 在這些戰爭結束後，英國將地面部隊規模大幅縮減到較可長期維持的等級。²⁹ 到了19世紀中葉，鞏固利益、設定明確優先要務及調整軍力，以滿足這些優先要務的需求的過程，對英國在維多利亞時代(Victorian era)後期崛起成為全球霸權確實有極大助益。

全政府轉型

英國在美國革命戰爭戰敗並於1783年簽訂巴黎條約(Treaty of Paris)之後面臨了多重挑戰，包括：因前兩場戰爭而負擔累累、海軍擴張的需求，

以及法國與其他殖民列強的挑戰。³⁰ 英國意識到與殖民地的互動方式必須改變，以免因其要求自治或另一場殖民戰爭而承受喪失殖民地的風險。³¹ 英國透過全政府方法解決這項問題，改變其經濟模式、增加利用條約與協定，並與合作夥伴建立聯盟以對抗法國擴張。此種抑制法國優勢的初步方法，將成為英國未來政策藍圖。

英國在美國革命戰爭前即已開始自重商主義(Mercantilism)轉向自由貿易經濟。英國試圖對法國進行貿易戰以作為其外交戰略的一環，並導致1786年英、法兩國簽訂「最惠國待遇」式條約。³² 該條約隨著1789年法國大革命而終止，迫使英國改變與革命後的新法國政府交往的戰略，並導致英國進一步接受其殖民地與愈來愈多的中立國進行自由貿易。³³ 雖然重商主義及保護主義政策將持續數十年，但自由貿易與製造業進步所帶來的經濟收益成長有助於英國償還債務、建立聯盟，以及擴大軍事能力與控制。³⁴ 英國在19世紀期間，持續擴大自由貿易政策，包括1843年至

1849年立法終止對進口穀物徵收關稅，以及1860年英、法兩國之間進一步達成降低關稅的協定。³⁵ 作為島國的英國必須維持投射海軍軍力能力並確保其全球貿易體系安全，俾為英國經濟提供動力並維持遠征軍事能力。

英國亦運用法律、條約及協定來穩定戰區局勢，並為其行動提供道德與法律依據。1794年傑伊條約(Jay Treaty)即為英國確保其經濟成長、重新排定軍事資源優先順序及確保美國中立的實例。³⁶ 該條約賦予美國最優惠的貿易地位，同時讓英國能不受約束地禁止法國的貿易與持續強徵外國水手入伍，為英國海軍軍力提供重要勞動力來源。³⁷ 同樣地，1807年奴隸貿易法(Slave Trade Act)進一步正當化英國海軍對奴隸貿易競爭對手採取的行動，並破壞法國與其殖民地至關重要的勞動力來源。³⁸

為進一步阻止法國利益擴張對英國構成的威脅，英國在1792年至1815年間建立/加入七個國際聯盟，並與包括西班牙、俄羅斯及奧地利等20餘國結

盟。³⁹ 英國以其重要的貿易與製造能力資助這些聯盟盟國，提供經濟與軍事手段抑制法國影響力。⁴⁰ 英國有能力運用全政府方法建立經濟與軍事防禦架構，並在戰力迅速獲得提升的聯合部隊支持下執行與保護這些架構，這對制壓法國及奠定重申英國影響力與全球領導地位的基礎而言至關重要。

納入關鍵技術

英國自1760年至19世紀末歷經了一連串有助於增進國家利益的工業革命。儘管此時期的發展並非皆源於英國，但工業革命的轉型過程始於英國且由其主導，其結果是英國的利益比當時其他的歐洲強權來得更多。⁴¹ 某些國際關係理論主張技術創新是建立政治與經濟體系優勢地位的重要因素。⁴² 本文限於篇幅，無法完整說明技術與19世紀英國崛起間之關係。惟在此仍須簡要說明部分技術發展對英國實現其戰略目標之重要性。

隨著19世紀英國國際貿易擴張，經濟機會增加降低了軍隊可招募的可用勞力資源。⁴³ 這



2022年9月22日，英國皇家陸戰隊第45突擊隊與美陸軍第10特種部隊大隊的綠扁帽(Green Berets)部隊於德國格拉芬沃爾訓練區(Grafenwöhr Training Area)接受限制空間戰鬥(Close Quarter Battle)訓練，於進入建築物時掩護隊友安全。(Source: US Army/Mercedes Johnson)

項趨勢加上英國在拿破崙戰爭後大幅裁軍，以及其維持全球性帝國的持續挑戰，導致英軍必須發展現代化技術以增加其有限戰力。正如歷史學家夏伊(John Shy)指出，在1800年代初期的技術爆炸徹底精進戰爭執行的方式前，歐洲各國軍隊皆以相同的技術基礎運作了一個多世紀。⁴⁴ 1850年英軍利用此次技術擴張而發展或採用的先

進技術中，最為人所知者包括蒸汽機、火車、可互換零件、擊發點火(Percussion Ignition)系統及步槍。⁴⁵

如前所述，與其他大國相比，英國海軍的能力在美國革命前較為落後，主要因為英國在承平時時期試圖降低開支與提高效率，導致其對即將到來的戰爭毫無準備。⁴⁶ 美國革命後，英國海軍部致力重振海軍；除了在

船隻數量增加與品質提升方面取得重大進展，並在拿破崙戰爭中重新獲得主導優勢。⁴⁷ 隨著19世紀蒸汽動力船舶的持續發展，加上1837年率先採用螺旋槳推進器後，英國海軍艦艇的速率與靈活性大幅提升，並使其得以保持武器裝備的完整。⁴⁸ 在英國全球後勤網路支援下，新式蒸汽動力艦艇成為可於大英帝國各地投射武力的新海上武力基礎。⁴⁹

不僅如此，蒸汽機也在陸上推動了跨國與跨大陸鐵路系統的發展，英國人在整個帝國建造的鐵路系統，可在承平時提高殖民地出口貨物的速度與能量，戰爭期間則可作為軍事運輸系統。⁵⁰ 諷刺的是，歐洲大陸鐵路基礎設施的擴張，降低了歐洲面對封鎖時的脆弱性，同時提高了地面部隊面對領土威脅時的速度與反應能力，進而降低了英國海軍軍力——英國傳統戰略影響力來源——的效力。⁵¹ 因此，英國必須進一步提升陸上武力以維持競爭優勢。⁵²

工業製造與機械加工的進步，也讓先進武器技術得以大量生產。例如輕武器中較快速

可靠的擊發點火系統、標準化的輕武器組件，以及最終問世的後膛裝填機制，使步槍從小眾支援武器，提升成為步兵的主要武器，大幅增加英國陸軍核心的射程與殺傷力。⁵³ 此外，英國利用其強大的製造能力創造收入，並在整個歐洲建立聯盟與法國競爭。⁵⁴ 儘管前述技術並非全數由英國人發明，但英國擁抱歐洲各地科學創新的戰略彈性、願意嘗試新工具與技術，以及優先資助前景看好的技術等作為，使其在19世紀處於軍事進步的最前沿。

前車之鑑

美國2018年國防戰略(National Defense Strategy, NDS)中載明大國競爭、流氓政權、第二次世界大戰後衰弱的國際秩序、恐怖組織及跨國犯罪等因素威脅美國利益的戰略環境。隨著科技改變了戰爭特性，加上衝突在各個領域進行的速度與範圍不斷擴大，這些威脅逐漸指向共同目標。⁵⁵ 美國總統拜登(Joseph Biden)在2021年國家安全戰略中期指導方針(Interim National Security Strategic Guidance, INSSG)中持續強調這些議題，提到了技術革命、無視國界的威脅，以及世界各地不斷變化的權力分配。⁵⁶ 由此番對全球環境的說明不難斷言美國必須在世界各地從事活動——而美國國防戰略與隨後的指導方針則說明了如此為之的做法。

全球整合構想突顯了威脅環境交織複雜的本質，促使全球各地指揮官瞭解其在過去視為超出責任範圍挑戰中所擁有的資產。惟美國無法充分解決所有威脅其利益的問題。相反地，美國必須

採取如英國在1781年失去美洲殖民地後的做法，一致努力實現最高戰略優先要務。當前美國的作戰環境與18世紀末英國的作戰環境存有實質上的差異。美洲殖民地對英國而言並非生存威脅，因此英國國王喬治三世(King George III)可在未面臨極大風險的情況下，將美洲降為次要利益。相反地，許多被美國視為優先等級較低的威脅，卻有能力對美國利益構成重大損害。例如，暴力極端主義被視為當今繼中共、俄羅斯、北韓及伊朗後之第五大安全威脅。然而世界上某些地區的極端主義組織即便不會對美國本土構成威脅，亦具有攻擊美軍部隊及其盟國的能力與意圖。英國放棄美洲殖民地時並未帶有此種風險。

儘管有這些差異，英國18世紀末的行為與當今美國聯合部隊的運作，仍有關鍵的相似之處：在資源受限環境下必須明確排定行動優序。美國必須看清與戰略環境有關的挑戰；不僅如此，亦須明瞭關注的重點與所承受的風險究竟何在。美國在因應不斷變化環境中優先等級較低的潛在新威脅與活動時，必須考量過度頻繁調整路線所帶來的風險。除了鎖定明確的優先目標外，還必須確保部隊規模與結構能滿足這些優先目標的要求。

美國和18世紀時的英國一樣，在全球各地進行活動、依賴海洋，並在資源有限與擔負全球性義務的情況下運作，因此聯合部隊必須與政府全體部門合作以確保美國利益。聯合部隊必須能保衛對國家經濟成長至關重要的貿易航線與通道，不僅須與政府全體部門，還須與盟國有效合作，以確保能運用與駕馭不斷成長的網路與太



美國應重新檢視國家戰略優序、調整聯合部隊規模、整合政府力量及產官學能量，並借鑒英國過往經驗，才能立足世界。

(Source: Shutterstock)

空領域；這些領域對推動經濟成長與實現對保護美國世界利益至關重要的兵力投射而言皆舉足輕重。⁵⁷ 美國在面對多極世界而調整角色時，須持續利用北大西洋公約組織(North Atlantic Treaty Organization)等現有聯盟，同時須發展新的軍事與經濟聯盟以確保貿易自由。

19世紀英國的技術發展可為現代美國聯合部隊提供兩個經驗教訓。首先，美國必須積極實驗、適應與採用透過官、民合作發展且前景看好的新技術，以維持對抗全球競爭對手的優勢。當前的第四次工業革命，

提供美軍重要的機會，透過不同領域的技術創新施展其影響力，包括量子計算、機器人、人工智慧及生物科技等。⁵⁸ 美軍目前致力於現代化的實例比比皆是，包括將所有軍事載臺連接到數位神經系統的全球防禦網路，以及諸多由國防先進研究計畫局(Defense Advanced Research Projects Agency)及各個智庫推動的計畫。⁵⁹ 惟美軍必須克制因創新科技的誘惑，而將寶貴資源投入新計畫的慾望。美軍必須先確定潛在技術之戰略價值，接著透過與志同道合的民營企業合作，以追求

開發最有前景技術的契機。

其次，針對戰略競爭對手提供的技術與裝備，美國必須提供盟國與夥伴國其他替代方案，利用開發與傳播新技術來獲取戰略優勢。正如美國國家安全戰略中期指導方針所證實，美國已透過強化合作關係來擴大國力。而正如英國在近兩個世紀前所為，強化此種合作關係應該包括共同的技術進步。⁶⁰

結論

美國面臨著戰略複雜與充滿契機的時刻。本文為未來數年美國應如何維護與促進其利益提供了新看法。自英國於18及19世紀的經驗中汲取教訓，可協助美國在日益多極化的安全環境中向前邁進，並促進其利益與獲得最大的戰略地位。聯合部隊將在實現戰略速捷的三大主軸：重定全球利益的優先順序與適度調整軍隊規模、促進以全政府方法參與國際事務，以及透過官民合作採用新技術時發揮至關重要的作用。美國應堅持此三大主軸，善用珍貴資源，將其用於現代作戰環境中的重點威脅與契機。對

於偏離高優先目標與接受低優先目標的風險，也必須明確瞭解。

美國必須調整部隊規模與結構以滿足其優先目標。而聯合部隊能夠成功，唯一方式就是與各專業領域機構及其他國家建立有效的夥伴關係。儘管前述各個主軸獲得的重視應比本文有限篇幅所述更多，但從錯綜複雜的歷史中汲取出最值得學習的經驗教訓，其過程對決策者亦有重要價值。而本文即是此種汲取經驗教訓的實例，聯合部隊可依據本文發掘重建美國國力優勢最至關重要的變數，並思考軍隊在國力中扮演的角色。鑑於現有資源不足以應付更多繁重任務，吾等必須以史為鑑。

作者簡介

Isaac Johnson 中校為美國太空司令部心理作戰軍官。

Erik Lampe 少校為美國太空司令部聯二(J2)執行官。

Keith Wilson 中校為美空軍官校助理教授。

Reprint from *Joint Force Quarterly* with permission.

註釋

1. Jim Mattis and Bing West, *Call Sign Chaos: Learning to Lead* (New York: Random House, 2019), 237.
2. “Strategic Agility,” Center for Management and Organization Effectiveness, available at <<https://cmoe.com/glossary/strategic-agility>>.
3. 全球整合的定義為按時間、空間及目的規劃團結一致的軍事行動，以應付跨區域、全領域及多功能的挑戰。請參見Chairman of the Joint Chiefs of Staff Instruction 3050.01, *Implementing Global Integration* (Washington, DC: The Joint Staff, December 31, 2018), A-1.
4. 由諸如吉爾平(Robert Gilpin)、奧根斯基(A.F.K. Organski)、多蘭(Charles Doran)、莫德斯基(George Modelski)及湯普森(William Thompson)等學者研究的霸權穩定論(Hegemonic Stability)、權力轉移(Power Transition)、相對權力週期(Relative Power Cycle)、領導長週期(Leadership Long Cycle)等模型，皆強調世界領導地位的短暫無常，大國會崛起、發展停滯，接著衰落。其他有關這項主題的研究包括Michael Mastanduno, “Preserving the Unipolar Moment: Realist Theories and U.S. Grand Strategy After the Cold War,” *International Security* 21, no. 4 (Spring 1997), 49–88; Michael Cox, “Whatever Happened to American Decline? International Relations and the New United States Hegemony,” *New Political Economy* 6, no. 3 (November 2001), 311–340; Immanuel Wallerstein, *The Decline of American Power: The U.S. in a Chaotic World* (New York: The New Press, 2003); Stephen G. Brooks and William C. Wohlforth, *World Out of Balance: International Relations and the Challenge of American Primacy* (Princeton: Princeton University Press, 2008); Christopher Layne, “The Waning of U.S. Hegemony—Myth or Reality? A Review Essay,” *International Security* 34, no. 1 (Summer 2009).
5. 關於美國霸權衰落論點的具體實例，請參見 Hang Nguyen Thi Thuy, “The United States: Still a Hegemonic Power?” *Journal of International Studies* 8 (January 2012), 15–29; Alexander Cooley and Daniel H. Nexon, “How Hegemony Ends: The Unraveling of American Power,” *Foreign Affairs*, July/August 2020, available at <https://www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2020-06-09/how-hegemony-ends?utm_medium=social&fbclid=IwAR3ctO sK9us-Bz4L_unfnce3WTG4kuXQNEAZZ49-jmClqpNylEIs6oXWcgI>.
6. J. David Singer, “Reconstructing the Correlates of War Dataset on Material Capabilities of States, 1816–1985,” *International Interactions* 14, no. 2 (1988), 115–132.
7. John Burrow, “British Imperialism in the Age of William Pitt the Younger, 1783–1793” (master’s thesis, Murray State University, 2014), 23.
8. James R. Holmes, “Lessons From George III,” *Naval History Magazine* 32, no. 4 (August 2018), available at <<https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/2018/august/lessons-george-iii>>.
9. Ibid.
10. Burrow, “British Imperialism in the Age of William Pitt the Younger, 1783–1793,” 27.
11. Thomas F. Lynch III and Frank Hoffman, “Past Eras of Great Power Competition: Historical Insights and Implications,” in *Strategic Assessment 2020: Into a New Era of Great*



- Power Competition*, ed. Thomas F. Lynch III (Washington, DC: NDU Press, 2020), available at <<https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2404297/2-past-eras-of-great-power-competition-historical-insights-and-implications/>>; Oscar Browning, "The Treaty of Commerce Between England and France in 1786," *Transactions of the Royal Historical Society* 2, no. 4 (1885), 349–364; "Peace of Paris," *Britannica*, available at <<https://www.britannica.com/event/Peace-of-Paris-1783>>.
12. "Debate in the Lords Respecting the Articles of the Provisional Treaty of Peace Relative to the Recognition of the Independence of America," in *Cobbett's Parliamentary History of England*, vol. 23, ed. William Cobbett (London: R. Bagshaw, 1814), 305, available at <<https://digital.bodleian.ox.ac.uk/objects/66635dd6-ce0b-4c3e-9782-bd9d4413189c/>>.
 13. Holmes, "Lessons From George III."
 14. Burrow, "British Imperialism in the Age of William Pitt the Younger, 1783–1793," 29.
 15. Jacob L. Heim and Benjamin M. Miller, *Measuring Power, Power Cycles, and the Risk of Great-Power War in the 21st Century* (Santa Monica, CA: RAND, 2020), available at <<https://doi.org/10.7249/RR2989>>.
 16. Ibid.; Peter Rudolf, *War Weariness and Change in Strategy in U.S. Policy on Afghanistan* (Berlin: German Institute for International and Security Affairs, 2011), 8, available at <https://www.swp-berlin.org/publications/products/comments/2011C31_rdf_ks.pdf>.
 17. Holmes, "Lessons from George III."
 18. Andrew Jackson O'Shaughnessy, *An Empire Divided: The American Revolution and the British Caribbean* (Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2000), 208.
 19. Selwyn H.H. Carrington, "The American Revolution and the British West Indies Economy," *Journal of Interdisciplinary History* 17, no. 4 (Spring 1987), 823–850.
 20. T.G. Burnard, "'Prodigious Riches': The Wealth of Jamaica Before the American Revolution," *The Economic History Review* 54, no. 3 (August 2001), 506–524.
 21. Gene Procknow, "How the British Won the American Revolutionary War," *Journal of the American Revolution*, July 27, 2015, available at <<https://allthingsliberty.com/2015/07/how-the-british-won-the-american-revolutionary-war/>>.
 22. Ibid.
 23. Shashi Tharoor, *An Era of Darkness: The British Empire in India* (New Delhi: Aleph Book Company, 2016), 21–40.
 24. 沉沒成本一詞係指損失規避(Loss Aversion)與損失後無法重整參考點。請參見 Jack S. Levy, "Loss Aversion, Framing, and Bargaining: The Implications of Prospect Theory for International Conflict," *International Political Science Review* 17, no. 2 (April 1996), 179–195.
 25. David G. Chandler and Ian Beckett, eds., *The Oxford History of the British Army* (New York: Oxford University Press, 2002).
 26. 英國自法國大革命至拿破崙戰爭期間，曾於包括邁索爾(Mysore)、土倫(Toulon)、法蘭德斯(Flanders)、西印度群島、梅森堡(Muizenberg)與錫蘭(Ceylon)、愛爾蘭、邁索爾(二度)、荷蘭、埃及、馬拉塔(Maratha)、西印度群島(二度)、漢諾威(Hanover)、拿波里(Naples)、西西里島(Sicily)與地中海、南非與普拉特島(Plate)、丹麥、亞力山卓(Alexandria)、瓦爾赫倫島(Walcheren)、印度洋與東印度群島(East Indies)、荷蘭(二度)、北美洲及滑鐵盧(Waterloo)等地交戰。
 27. Martin Robson, *A History of the Royal Navy: The Napoleonic Wars* (London: I.B. Tauris & Co., 2014).
 28. Geoffrey Till, "Trafalgar and the Decisive Naval Battles of the 21st Century," *Cambridge Review of International Affairs* 18, no. 3 (October 2005), 455–470.
 29. Robson, *A History of the Royal Navy*.
 30. "Treaty of Paris, 1783," Office of the Historian, Department of State, available at <<https://2001-2009.state.gov/r/pa/ho/time/ar/14313.htm>>.
 31. Lebbeus R. Wilfley, "How Great Britain Governs Her Colonies," *Yale Law Journal* 9, no. 5 (March 1900), 207–214.
 32. Browning, "The Treaty of Commerce Between England and France in 1786," 349–364.
 33. Gene A. King, Jr., "The Development of Free Trade in Europe," Paper presented at the 2008 Free Market Forum, Dearborn, Michigan, September 25–27, 2008, available at <<https://www.hillisdale.edu/wp-content/uploads/2016/02/FMF-2008-Developmet-of-Free-Trade-in-Europe.pdf>>.
 34. "Napoleonic Wars, The Treaty of Amiens," *Britannica*, available at <<https://www.britannica.com/event/Napoleonic-Wars/The-Treaty-of-Amiens#ref336842>>; Wilfley, "How Great Britain Governs Her Colonies."

35. Wilfley, "How Great Britain Governs Her Colonies"; King, "The Development of Free Trade in Europe."
36. Anuj Kumar Vaksha, "Jay Treaty 1794: The Treasure Trove for Principles of International Law on Protection of Foreign Investments," *U.S.-China Law Review* 16, no. 7 (July 2019), 281–292.
37. Ibid. 強制徵兵 (Impressment) 仍是爭論的焦點，並且常被引用為 1812 年戰爭 (War of 1812) 的起因。
38. Stephen Farrell, "Contrary to the Principles of Justice, Humanity and Sound Policy": The Slave Trade, Parliamentary Politics and the Abolition Act, 1807," *Parliamentary History* 26, no. 4 (2007), 141–202.
39. Édouard Driault, "The Coalition of Europe Against Napoleon," *The American Historical Review* 24, no. 4 (July 1919), 603–624.
40. "Napoleonic Wars, The Treaty of Amiens."
41. "Industrial Revolution," *Britannica*, available at <<https://www.britannica.com/event/Industrial-Revolution>>.
42. 側壓理論 (Lateral Pressure Theory) 與長週期理論 (Long Cycle Theory) 為兩項說明技術與創新如何影響建立政治和經濟主導優勢的理論，更詳盡的討論請參見 Nazli Choucri and Robert C. North, "Lateral Pressure in International Relations: Concept and Theory," in *Handbook of War Studies I*, ed. Manus I. Midlarsky (New York: Routledge, 2011); Karen Rasler and William R. Thompson, "Global War and the Political Economy of Structural Change," in *Handbook of War Studies II*, ed. Manus I. Midlarsky (Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000), 301–331.
43. David M. Rowe, David H. Bearce, and Patrick J. McDonald, "Binding Prometheus: How the 19th-Century Expansion of Trade Impeded Britain's Ability to Raise an Army," *International Studies Quarterly* 46, no. 4 (December 2002), 551–578, available at <<https://academic.oup.com/isq/article/46/4/551/1794405>>.
44. David D. Bien, with commentary by John Shy, "Military Education in 18th Century France: Technical and Non-Technical Determinants," in *Science, Technology, and Warfare: The Proceedings of the Third Military History Symposium*, ed. Monte D. Wright and Lawrence J. Paszek (Colorado Springs: U.S. Air Force Academy, Office of Air Force History, 1969), 61–63, available at <<https://media.defense.gov/2010/Sep/29/2001329779/-1/-1/0/AFD-100929-008.pdf>>.
45. Ibid.
46. Holmes, "Lessons from George III."
47. Christine Macleod et al., "Making Waves: The Royal Navy's Management of Invention and Innovation in Steam Shipping, 1815–1832," *History and Technology* 16, no. 4 (January 2000), 308.
48. Lawrence Sondhaus, *Naval Warfare, 1815–1914* (New York: Routledge, 2000), 37–42.
49. Ibid.
50. Barry Buzan, *An Introduction to Strategic Studies: Military Technology and International Relations* (London: Palgrave Macmillan, 1987), 22–24.
51. Rowe, Bearce, and McDonald, "Binding Prometheus," 553.
52. Ibid. 553–554 頁。
53. Buzan, *An Introduction to Strategic Studies*, 20–24.
54. "Industrial Revolution."
55. *Summary of the 2018 National Defense Strategy of the United States of America: Sharpening the American Military's Competitive Edge* (Washington, DC: Department of Defense, 2018), 2–3, available at <<https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2018-National-Defense-Strategy-Summary.pdf>>.
56. *Interim National Security Strategic Guidance* (Washington, DC: The White House, March 2021), 7–9.
57. "Cybersecurity and the New Era of Space Activities," Council on Foreign Relations, April 3, 2018, available at <<https://www.cfr.org/report/cybersecurity-and-new-era-space-activities>>.
58. Njuguna Ndung'u and Landry Signé, "The Fourth Industrial Revolution and Digitization Will Transform Africa Into a Global Powerhouse," in *Foresight Africa 2020*, ed. Brahim S. Coulibaly and Christina Golubski (Washington, DC: Brookings Institution, 2020), 61, available at <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/01/ForesightAfrica2020_Chapter5_20200110.pdf>.
59. Patrick Tucker, "The Future the U.S. Military Is Constructing: A Giant, Armed Nervous System," *Defense One*, September 26, 2017, available at <<https://www.defenseone.com/technology/2017/09/future-us-military-constructing-giant-armed-nervous-system/141303/>>.
60. *Interim National Security Strategic Guidance*.