孫子謀攻論 我國國家安全戰略思維

著者/余元傑 嘉南藥理大學教授

近年來中國大陸在南海、東與台海等戰略方向,採取愈來愈強硬的姿態,中國大陸所推出的 「一帶一路」戰略,表面上與其他國家共贏,但其軍事方面的戰略意涵也不容忽視;更有甚者, 隨著大陸綜合國力快速膨脹,與美國之間的軍事與貿易衝突也快速升温,引發國際對於該地區 戰爭風險的高度關注。本文旨在以縱貫古今及跨學科角度重新審視「謀攻篇」的智慧,並進一 步探究我國國家安全戰略之思維。

壹、前言

2018年9月,美軍神盾級驅逐艦狄卡特號(USS Decatur, DDG-73) 在航行南海途中, 遭中共「蘭 州號」旅洋級驅逐艦高速追趕迫近而幾乎相撞, 引起國際間對中美緊張關係的高度關注。1事實 上,此類事件並非第一次。近年來中國大陸在南 海、東與台海等戰略方向,採取愈來愈強硬的姿 態,中國大陸所推出的「一帶一路」戰略,表面 上與其他國家共贏,但其軍事方面的戰略意涵也 不容忽視;²更有甚者,隨著中國大陸綜合國力快 速膨脹,與美國之間的軍事與貿易衝突也快速升 温,雙方多次在南海發生軍機艦追逐與碰撞,3引 發國際對於該地區戰爭風險的高度關注。

值得注意的是,美國軍事防務智庫戰略預算 預評估中心 (The Center for Strategic and Budgetary Assessments) 2017年的報告指出, 正當華府用準備向波斯灣戰爭的傳統高端戰爭方 式,來應付其他世界強權的崛起時,中國大陸則 將目標轉向致力實踐孫子的「不戰而屈人之兵」 戰爭最高境界,將信息化戰爭和新一代作戰方式 結合非軍事外交、信息取得與用高端的軍事能力 來支持低強度的灰色地帶的軍事、 經濟行動, 不會將衝突升級且可以獲得影響力,美國如今面 臨的挑戰是不能再用傳統發展軍備的思維制定策 其次伐兵」(三伐)分析美中貿易及戰略衝突。5 「不戰而屈人之兵」與「三伐」均語出於《孫

子兵法》的「謀攻篇」,顯見我們實有必要從現 代安全條件的眼光,重新審視孫子「謀攻思想」, 綢繆並制訂務實有效的國家安全策略,方能更周 延妥善因應中國大陸對台以「不戰而屈人之兵」 為導向的威脅。誠如我國前海基會副董事長高孔 廉所強調,唯有認清中國大陸綜合國力已今非昔 比,因此他也同樣引用「謀攻篇」之語,主張「知 己知彼,百戰百勝」。『顯見,以縱貫古今及跨學 科角度重新審視「謀攻篇」的智慧,確有其必要。

貳、謀攻與國家安全策略

《孫子》「謀攻篇」有許多膾炙人口且被廣泛 引用的章句,例如「上兵伐謀」、「知己知彼」 與「不戰而屈人之兵」等等,然一般專家學者僅 對此進行註解或依句翻成白話後,再提出具代表 性的古今案例便完了,少有進一步思考這些觀點 是否需要進一步探究其合理性與實用性。

一、謀攻:逐步行動還是同步行動賽局?

一般而言,大多數研究孫學專家,對於「上兵 伐謀、其次伐交、其次伐兵、其下攻城」這段話 盡到了解説的責任,分析對付敵人從優到劣的辦 法。這當然是不錯,孫子也並未做進一步的闡釋。 然而,研究或從事規劃國際關係或軍事戰略的人 都知道,對付敵人絕非一次接著一次的賽局,伐 謀不行,那就用伐交,伐交失利,再使出伐兵手 段,這樣的戰略是不現實的。真正的戰略,是伐 謀、伐交與伐兵並舉,只是在優先性與比例上有 所不同罷了。

關於這一點,我們可以參考美國賓夕法尼亞大

學華頓商學院麥克米倫(lan MacMillan)的論點, 他指出,在所有的權力互動中總由一方以某種方 式操控局面,以此影響另一方行為。在現實世界 的狀況裡,能否真正達到操控與影響的目標,取 决於「武力、守則、遊説以及報酬的相對角色, 並以此促使他國按照自己的意願行事。」 一麥克米 倫教授此一觀點,清楚地説明在現實的國際關係 中,國家會同時採取軟(規則、遊説)硬(武力) 力量確保安全並對他國展現權力,這一點與孫子 的「伐謀」、「伐交」與「伐兵」之謀攻之策, 異曲而同丁。

同樣值得注意的是,國家安全是多層次的,因 此「伐謀」、「伐交」與「伐兵」也是多層次的。 美國海軍戰爭學院教授 David Lai 曾經以圍棋思 維,闡述中共領導人的戰略思考模式,藉以作為 與西方國家之間的區分;但他們忽略了棋局是平 面的,但國際情勢是立體多維的。對此,早在 1990年代初期,曾任五角大廈助理國防部長的甘 迺迪學院院長約瑟夫、奈伊(Joseph S. Nye)便 提出「軟實力」的概念並強調,後冷戰時期美國 所面臨的局勢有三個層次,就是軍事、經濟與全 球化的國際網絡,他提醒美國決策者必須同時在 這三個棋盤上所出艱難但至為必要的決策,如此 方能解決問題而不是製造新的衝突。

美國當然不是特例,每一個國家在規劃與實行 國家安全戰略時,面對最大威脅來源,不會有任 何一個國家腦筋簡單到採取伐謀、伐交與伐兵逐 步進行的方式為之,而是在伐謀的同時,伐交與 伐兵的工作也同步展開,甚至在大多數情況下還

0264

「軟硬兼施」,打中國大陸所謂的「組合拳」, 『也就是奈伊修正「軟實力」之後所主張的「巧 實力」(Smart Power)。¹⁰國內政治學者徐斯儉 就認為,中共第五代領導人習近平是在中共政權 內部菁英棋盤、政權與社會關係棋盤、國內外經 濟棋盤與國際軍事外交棋盤等四個疊加而成的棋 盤當中「下棋」。11所以,筆者認為孫子的謀攻 雖然按照對國家安全的重要性提出手段的先後順 序,但實際上「謀攻」的性質並非逐步行動賽局, 而是同步行動賽局。12 這一點,常常被學者們所 忽略。

2018年10月4日,美國副總統彭斯 (Mike Pence) 在華盛頓保守派智庫哈德遜研究所 (Hudson Institute) 發表長篇演講時,強烈批 評中國試圖干預美國國內政治,並在軍事、經貿 等方面對外展現侵略與攻擊態勢。13對此,仍處 於綜合國力優勢地位的美國,對於中國大陸崛起 所導致的威脅,正採取政治、經濟(貿易)與軍 事等三個戰略層次的伐謀、伐交與伐兵的攻勢行 動,以確保霸權地位不被中國大陸所取代。14務 實而言,我國在對抗中國大陸的威脅與研議其他 安全議題時,亦應在政治、軍事、經濟與社會心 理等層次,同時綢繆「三伐」之策以維護國家安 全,方為妥適周全之道。

二、伐謀與國家安全策略

2016年11月15日,前總統馬英九在馬來西亞 人文大講堂,以「中華文化與世界華人的未來」 為題發表演講時指出,孫子的「上兵伐謀」,是 他有效處理兩岸關係的最高戰略。15 只可惜,他 並未進一步闡釋,什麼是「上兵伐謀」。其實, 過去每當論及「上兵伐謀」時會出現一個問題, 你用謀略攻擊敵方,常常反而遭到對方反制,建 構出敵意螺旋循環而難以「不戰而屈人之兵」。 因為,對孫子而言,最高的用兵境界「全勝」。 因此,儘管許多研究《孫子》的學者專家們,例 如前國防部長林中斌與亓樂義認為,在國際上, 先用謀略惑敵、再用外交制敵,不得以才用兵, 下策才攻城。16 這種以謀略打敗敵人,就是孫子 「上兵伐謀」應有之義的見解,這當然也不算錯, 但在境界上就低了些。

關於這一點,可以參考明朝名將俞大猷在《正 氣堂集 》裡,對於「上兵伐謀」之論首先強調: 「聖人之服人也以道,晚世之服人也以詐立。」 顯見,伐謀必非用詐,否則就不可能是上兵了。 俞大猷對此下結論道:是故,伐謀之兵,修道以 服人。」不過,學者陳文德認為俞大猷將自己掛 上太多聖人之道的價值觀,反陷於空談,不若孫 子冷靜清澈的科學化體系。¹⁷

作者認為,要避免空談,又能達到科學化體系 的要求,就必須從國際關係理論汲取「道勝」的 智慧。

(一)謀在盧難

《説文解字》對「謀」的定義在於「慮難」, 也就是戰爭是不得以的最後手段,發動戰爭者往 往有其不得不採取軍事行動的難處, 唯有替敵人 解脱難處的同時,讓情勢朝向有利己方的方向發 展,才是孫子謀攻的最高境界。誠如西方兵聖克 勞塞維茨 (Carl von Clausewitz) 所説,戰爭 是政治的延續,非到萬不得已,諸般手段皆已用 盡不會採取的最後手段。因此,敵方跟我一樣, 非有萬不得已的苦衷不會用戰爭來解決問題。18 對孫子而言,最高明的方式,就是幫對方解決問 題,一面能增加自己的利益或解決衝突;另一方 面也讓對方不需要用如此極端的方式來解決衝突 或增推利益。因此,全國為上,雙方不傷和氣, 搞不好環變成盟友。

一般人都認為孫子「上兵伐謀」的目標不是太 難,就是陳義過高,只能當作理想。然事實上, 在國際關係的「新自由主義」理論即主張,隨著 全球化的身化發展,各國之間互相依存的程度更 甚以往,和平、戰爭、經濟貿易與其他攸關國家 安全與人民福祉的問題,都需要互相合作與支援 方能克竟其功。同時,隨著氣候變遷、海盜、恐 怖主義氾濫等非傳統安全威脅日盛,任何單一國 家包括美國在內都沒有能力憑一己之力克服上述 嚴峻挑戰,必須進行跨國性(無論是友好國家與 敵對國家)的合作與協調,這就給予敵對雙方一 個透過溝通、協調與合作的機會,因此降低敵意 與引爆戰爭的風險,達到雙贏或多贏的目標。曾 參與國際衝突與內戰調解任務的亞當 卡漢 (Adam Kahane) 即強調,友好各方可以推行合作,但事 實上敵對各方也可以透過合作來解衝突並解決共 同所面臨的重大問題。19

根據曾經擔任過世界衛生組織與聯合國兒童基 金會顧問的公共衛生與數據專家漢斯羅斯林 (Hans Rosling)的數據研究指出,21世紀以來,不僅 恐怖攻擊的罹難人數正在降低、戰爭所導致的傷

亡也在降低,更有甚者,因環境破壞與氣候變遷、 政府貪污腐敗所導致的飢荒、難民人數都在降低, 但仍有相當大的改進空間,以及許多嚴峻的挑戰。 20 對此,我國應本「自由主義」精神與包括中國 大陸在內的國家廣結善緣,擴張「非傳統」安全 威脅的兩岸與國際合作範疇, 在逐漸擴散至雙方 都需要的和平安全環境,增加善意的同時,化解 不必要的敵意與隨之而來的衝突,進而能以和平 的手段解決兩岸政治歧見。

(二)謀在規範

如果做不到幫敵人解決難題,那麼我們可以诱 過規則或規則的建立來達到「伐謀」的目的。英 國政治哲學家霍布斯 (Thomas Hobbes) 主張,要 解決一個互相攻擊的社會困境的方法,就是由某 個強有力的個人或議會來負責管事。自然狀態下 的個人必須進入「社會契約」之中,這是一種協 議,為了安全放棄一部分充滿危險的個人自由。 畢竟,若沒有某人或某物強大到足以讓人守法, 法律就無法產生好處了。少了法律、少了強大的 統治者, 處於自然狀態的人將預料自己會死於暴 力。因此對死亡的恐懼會逼人趨向形成社會。21 對此,奈傑爾 · 沃伯頓 (Nigel Warburton) 認 為霍布斯的想法是,人們會同意放棄相當多的自 由,以便彼此締結社會契約;這是一種承諾,讓 一位統治者把法律強加在自己身上。有個強大的 權威負責一切,會比大家彼此相抗來得好。22

在國家安全策略上,提出「軟實力」概念的學 者奈伊認為,軍事力量「仍然建構期望,以及形 塑政治的計算。」就算沒有派遣常規軍隊處理發

生中的衝突,它本身的威懾仍然非常重要。然奈 伊也同時強調:「軍事力量,連同規範和制度, 有助於確保最低程度的秩序。」23 從歷史與實證 角度以觀, 這樣的國際規範與制度, 有助於國家 獲得安全保障,並有效降低戰爭風險。

自 1945 年以來,許多慘烈的區域性衝突屢屢發 生,但即使造成嚴重破壞,卻未導致另一場世界 大戰。其中,第一個關鍵因素就是霸權。過去 60 年,各個國家都了解自己在國家階層的位置,以 及自己不該跨越的界線。在冷戰的兩極體系下, 全球大部分國家都落在美國或蘇聯的政治勢力範 圍內,餘下的國家則充當旁觀者,不會妄下挑戰 書。冷戰結束後,獨佔鰲頭的就是美國,支配著 全球的軍事、經濟甚至文化。對此,麻省理工學 院教授金德伯格(Charles Kindleberger)提出 「霸權穩定論」,其核心思想是:若欲化解代價 高昂且危險的國際衝突,最有效的解藥就是一個 可以確保世界秩序的宰制強權,因為只有它擁有 這種權能,而且世界秩序也與它的利益息息相關。24

目前,正當全球權力局勢朝向多元強權格局發 展的過程中,美國霸權逐漸衰退,而區域新興強 權正在崛起並挑戰過去的國際秩序該如何因應? 金德伯格主張,若沒有霸權能夠達致世界和平與 穩定的唯一途徑只有透過管治制度——各國願意 為了和平與穩定的益處而同意共同遵守的規範、 法律和體制。25 霸權與規則並存,一直有效維持 國際的穩定, 霸權與規則兩者的關係並非對立競 爭,而是發揮效用。因此,我國在制訂國家安全 策略上,應釐清台灣在國際民主政治、經濟與軍 事位階並充分發揮所能扮演角色功能, 26 同時遵 守與運用國際和平與秩序規範,作為「道勝」堅 **曾**之基礎。

三、伐交與國家安全策略

「威脅平衡」是國際關係學界關於「聯盟」議 題,歷久不衰的一項理論。提出者沃爾特(Stephen Walt) 教授認為,國家會根據潛在對手在「人口 與經濟各方面的總和力量」、「本國的地理鄰近 程度」、「軍事攻擊能力」與「攻擊意圖」等四 項指標,測量威脅程度。如果一個國家在這四項 指標,對其他某些國家都構成一定程度的威脅, 那麼這些受到威脅的國家間,便「有可能」組成 聯盟共同應對該國的威脅。27 反之,「楔子戰略」 在國際關係上,則是指被「包圍」的國家,如何 分化包圍者,讓同盟無法組成,或趨向分裂、無 效。28 無論是「聯盟戰略」或「楔子戰略」,都 強調「伐交」對於國家安全的重要性。

公元 508 年,孫武向吳王闔閭獻「伐交辟楚」 之計,簡單來説,就是交好楚國周邊臣屬國。離 間他們與楚國之間的關係,一方面能疲楚、孤楚, 另一方面也為吳、楚兩國提供緩衝,使吳國得以 休養生息。29 漢高祖被單于圍困白登,情勢一度 **危急,遂採用陳平之計,派遣使臣賄賂單于之妻** 閼氏,才得以倖免;而後文、景帝施行和親,才 換來二十多年和平。三國時朱褒、雍闓、高定聯 合當地十著領袖孟獲造反,蜀漢一度震動,諸葛 京採用攻心為上的方針,一面調集大軍,一面聯 絡當地十族、收納民心,終平息危機、穩定後方。 而美國亦於甘迺迪總統任期發生古巴危機,他一

面圍困古巴做足準備,另一面也不放棄熱線溝通, 美蘇最終放棄布署飛彈化解危機。30上述案例均 顯示「伐交」在國家安全上的重要性。

至於孫子的「伐交」,除了透過盟邦來孤立、 弱化與打敗或遏阻敵方,使敵方屈服於己方聯盟。 環有更深一層的意義,那就是化敵為友。 值得一 提的是,根據 1991 中共出版的《中國共產黨統一 戰線史》,毛澤東曾明確對黨指出:「統一戰線 中戰勝敵人的三個法寶之一。」目前,為了達成 「和平統一」的政治目標,中國大陸比過去更加 重視「統戰」的作用。31 林光耀認為,在中國古 代就強調「統戰」,等同於「招安」或「懷柔」, 是「攻心為上、攻城為下」的策略,也是攘外安 內的謀略。在現代中國,統戰也許能夠被理解為 高級「公關」。在台灣,「統戰」則是讓人心生 反感而尤須戒備的貶義詞。但其實,統戰可以化 敵為友、化干戈為玉帛,因此是一門政治藝術, 從某個角度可以理解為盡可能團結朋友,甚至團 結次要敵人,打擊主要敵人。32 然,林光耀忽略 了一點,中共的統戰是來自辯證法,因此是基於 分化內部然後在各個擊破的作戰策略,目前美國、 澳洲、英國與法國等國家已經注意並防範中國大 陸分化這些國家內部的活動,³³ 對此我國也可提 供遭到中共統戰的案例教訓並倡議建構情報與反 制策略分享機制,反制中國大陸透過「統戰」伐 交,同時也能擴增我國反統戰的國際外交力量。

(一)集體安全與化敵為友

在現代國際關係理論中,當一個國家面對安全 威脅時,通常有兩種應對模式:第一是增強自身 軍力,另一則是締結集體安全性質的盟邦。這就 是一般所理解的伐交。例如在阿爾及利亞獨立戰 爭裡(1954-1962),雖然法國軍隊具備壓倒性的 人數、科技和經濟優勢,卻還是遭到阿爾及利亞 游擊隊擊敗。究原因在於,阿爾及利亞人一方面 得到了全球性的反殖民網路的支持,一方面也學 會如何導引全球輿論(包括法國本身的輿論), 北越能擊敗軍事超強美國也是基於類似的戰略。34 此外,軍事聯盟往往是世界秩序的基礎,冷戰期 間,全球的結盟模式相當穩定:以鐵幕相隔,北 約和華沙公約組織各佔一方。至於發展中地區, 新興的獨立國都被迅速拉攏、合作或叠迫加入其 中之一。

值得注意的是,有多次有效化解國內與國際衝 突經驗的里奧斯合夥 (Reos Partners) 創辦人亞 當 卡漢主張,不僅友好各方能夠進行合作,有更 多例子顯示,其實敵對各方也能夠在適當的策略 安排下,放下對立與仇恨而進行合作。35 可以看 出,化敵為友不僅是「伐謀」的策略,同時也能 達到「伐交」的功能,正如同軍事外交能同時達 到「伐交」與「伐兵」雙重目的一般,這是一般 孫子兵法學者所往往忽略者。

特別是在國際社會中,有些敵對關係的損失環 不如重新和好來得上算,因此,兩個國家往往基 於共同利益與避免更大損失而願意化敵為友,當 敵人不再是敵人,這交也就伐了。春秋戰國在 700 年間,群雄爭霸所發展的大戰略,足供吾等參考 借鏡。蘇秦、張儀的合縱連橫、遠交近攻、各個 擊破之術,俱為經典之作。現代也不乏經典案例,

德國與法國雖然有百年之仇,但在共同面對蘇聯 的威脅之下,雙方願意攜手合作並朝歐洲共同體 邁進。以此再看今天中、俄、美、日、北韓、南 韓不亦是各搞軍事同盟,各搞猿交折攻之策。36

以美國為案例,華盛頓為了與中國大陸共同對 抗蘇聯的威脅,而在 1979 年拋棄對中華民國的外 交承認,反而與中國大陸政權建交。37 然後,在 中國大陸國力升高到有可能挑戰美國的地位時, 華盛頓儘管與越南在越戰之後斷絕外交關係,而 且還以敵對的方式對付對方。但在中國大陸快速 崛起並且威脅到南海穩定現狀時,雙方就放下過 去恩怨,彼此在 1995 年重新建立外交關係並進行 強度愈來愈高的軍事合作。

再者,美國與古巴的關係長期緊張,1962年10 月還爆發幾乎引爆美蘇核戰的「古巴危機」,在 那不到兩個禮拜的時間內,華盛頓與莫斯科是如 何幾乎冒著摧毀地球的危險行事。但到了 2014 年 底,美國卻宣布與古巴復交,重新開張在哈瓦那 的大使館。國立政治大學國際關係研究中心美歐 所研究員嚴震生即指出,華府的基本用意就是認 為既然孤立古巴都無法讓卡斯楚政權垮台,還不 如與其交往,不僅有機會讓該國走向開放,也可 藉此反轉美國在拉丁美洲的形象,改善與這個地 區國家的關係。38

值得注意的是,美國副總統彭斯前述 10 月 4 日 的演講中,不僅譴責中國大陸的威脅,還兩度提 及台灣,他指出,「單單去年迄今,中國共產黨 説服三個拉丁美洲國家與台灣斷交並承認中國大 陸。這些作為已威脅台灣海峽穩定,美國也譴責

這些作為。美國政府將持續尊重一中政策,而誠 如三個聯合公報及台灣關係法所示,台灣落實民 主,展現對所有中國人來説更理想的涂徑。」對 此,在國際外交上屢遭中國大陸打壓的我國,應 審時度勢地運用中國大陸地緣空間困境 39 與白身 地緣戰略優勢,並誠如美國國務院前代理亞太助 卿董雲裳(Susan Thornton)所建議,保持穩定、 一貫的政策;40同時,建構有利自身伐交之策, 避免成為大國衝突過程中可被犧牲的棋子。畢竟, 美國對抗中國大陸有其自身戰略利益考量; 41 對 此,行政院院長賴清德表明,台灣有自己存在的 立場,會捍衛自身的權益,「棋子説」的論述是 不存在的。42 顯示出,我國政府在伐交上的清楚 認知。

(二)美國的慘痛經驗

孫子特別強調,兩國相爭以「全國為上」,美 國可以説是負面教材。美軍在攻破阿富汗及伊拉 克之後,不僅戰略目標並未達成,當事國也沒有 因為美軍的佔領而從此民主太平,反而引發比過 去更嚴重的動亂,不僅當事國生靈涂炭,就連美 國也因陷入如同越戰一樣的泥沼而進退失據。歷 經慘痛教訓之後,美國學會教訓了嗎?似乎沒有。 前任美國總統歐巴馬接受《大西洋月刊》(The Atlantic)和福斯電視新聞網(Fox News)訪問 時,坦承利比亞的現狀「一團糟」,儘管他仍認 為 2011 年美國領導「北大西洋公約組織」(NATO) 干預利比亞是「該做的事」,然而他錯在事前未 做好善後的規畫,以致在利比亞強人格達費遭推 翻並橫死之後,整個國家陷入動亂。43

更有甚者,美國假鼓吹民主之名,遂行「政權 更迭」政策,但卻抱持雙重標準,結果在中東、 北非留下了一堆爛攤子。部分由於這種政策,思 想偏激的穆斯林青年才會此起彼落,助長了「伊 斯蘭國」(IS)崛起,甚至潛伏在西方國家境內, 近期相繼在巴黎和布魯塞爾發動恐攻, 令人防不 勝防。44

由上述可知,在伐交方面我國除應基於兩岸 對於和平環境的共同需求而建構穩定且互不挑釁 的關係外,亦應持續宣傳人權價值與民主政治發 展的成就,如此不僅符合國際發展潮流,也能聯 合其他相同政治體制與價值的國家,共同抵制、 對抗中國大陸「鋭實力」的滲透與威脅。45 在這 方面,陸委會副主委邱垂正於2018年2月22日 表示,面對陸方長期對台威脅利誘,政府持續加 強跟各國説明中國大陸不當作為。邱垂正也呼籲 國際社會關注中國大陸運用鋭實力可能的負面影 響,並鼓勵兩岸對話。我國駐美代表高碩泰也強 調,台灣將以民主、人權作為與全球對抗中國大 陸「鋭實力」的堅定伙伴。46

四、伐兵與國家安全策略

孫子學專家許競任在《孫子探微》一書中主張, 孫子所謂「伐兵」,在現代國家安全策略上有兩 層含意,第一是嚇阻;另一則是「擊虚」。47本 文以下採取此論進行探討。

(一) 嚇阻性伐兵

如果不能讓敵方解決衝突問題或是增進利益, 因而放棄戰爭,至少要讓他體認到用戰爭來解決 問題反而得不儅失,因此而放棄以戰爭為手段的 念頭。這樣的策略在動物界很常見。例如招潮蟹 的巨螯是武器,但大多數時候則作為一種威嚇性 警示標誌。48 此外,山羊的角是有蹄類動物中最 長的,但他們幾乎不打架。公羊會昂首闊步不斷 示威,但要到角對角卯足至力相撞的情形卻很罕 見。49 人類社會當然也不例外,在春秋時代的墨 子就是最好的例子,他為了勸説處於強權的國君 不要攻打弱小的宋國,因而除了道德辯論之外, 他還與魯班進行古今中外歷史上第一場兵棋推 演,讓強權領袖體認到,攻打宋國完全是一個只 賠不贏的賭局之後,就黯然打消念頭了。

近代最具代表性的嚇阳案例, 當屬全盛時期的 大英帝國,該國控制了全世界 1/5 的人口,在各 大洲都有殖民地。對一個小型島國來說,這是一 項了不起的成就,全都要歸功於皇家海軍獨霸世 界的軍力。50 在十八、九世紀,英國皇家海軍船 堅砲利不可一世。51 在世界上絕大多數國家都沒 有一級戰艦的時代,英國海軍有十幾艘。儘管西 班牙、荷蘭和法國海軍都曾相繼和英國爭奪過海 域控制權,卻都以失敗告終。52以十八世紀末期 歐洲爆發的拿破崙戰爭 (Napoleonic Wars) 為 例,當時英國海軍有 180 艘 74 砲戰艦等級以上的 軍艦,53數量、火力與威嚇力均遠遠超過對手。 對於與其他國家之間的衝突或紛爭,英國僅是把 巨大軍艦停泊到有事端的港口,就足以平息暴動, 或是擺平任何地方的外交糾紛,因而整個十九世 紀稱為「不列顛和平」(Pax Britannica)。就 策略本質而言,英國的作法與螃蟹和馴鹿並無不 同,巨大武器和嚇阻作用獲得和平並確保國家安

全與利益。

由於能夠透過嚇阻避免戰爭的爆發,同時有利 於自身國家安全,因此「嚇阻理論」在現代國際 關係理論中,是一個很重要的觀念,意味著诱過 某些努力讓對方體會到遭到報復之後,其實發動 戰爭是一個不划算的買賣,因此北約得以阻止蘇 聯進攻歐洲、美國得以嚇阳中共對台進犯,以及 全世界都不敢在正規武力上攖美軍之鋒。美國現 在有 10 個尼米茲級航空母艦戰鬥群,全世界沒有 任何一個國家能夠望其項背,連接近都談不上。 今日的美國海軍之於美國,就類似 19 世紀皇家海 軍之於英國,規模大、火力強並日浩價昂貴,美 國的航空母艦漸漸對同時具有武器的功能和嚇阻 的效力,運用起來就像在下棋一樣,派遣艦隊到 情勢動盪地區,展現軍事實力,便能穩定動亂。

正如過去羅馬軍隊和英國海軍不可挑戰的霸主 地位創造出相對承平時期,並分別打造出羅馬和 平與不列顛和平。一些人認為,美國的軍事優勢 創造出「美國和平」。54除非有另一個國家能在 軍事上和軍事上與之相抗衡,不然一般軍隊對美 軍發動攻擊的機率很低。然事實上,華盛頓自身 也因存在弱點而遭到其他國家的嚇阻,對此,美 國白宮國家貿易委員會主任彼得 納法羅 (Peter Navarro) 指出,韓戰的慘痛經驗,讓中國大陸得 以藉此嚇阻美軍進入北越進行軍事攻擊,以免重 蹈歷史覆轍。從中國大陸的觀點來看,這只是中 國古兵法家孫子「伐兵」策略運用的典型例子。55 另外,1990年代美國在索馬利亞的摩迦迪修也遭 到慘痛的軍事打擊與人命傷亡(後來這段歷史還

拍成「黑鷹計畫」(Black Hawk Down)電影), 因此之後許多年,華盛頓政府即使積極在海上打 擊索馬利亞海盜,但卻遲遲不願派出地面部隊攻 打海盜巢穴。56

在兩岸關係方面,加拿大學者寇謐將(J. Michael Cole) 在《島嶼無戰事:不願面對的和 平假象》一書中,也指出中共人民解放軍下採取 孫子「不戰而屈人之兵」戰略,诱過官傳來膨脹 共軍的實力,讓那些區域小國不敢挑戰它,也嚇 阻台灣走向法理台獨。⁵⁷ 彼得 · 納法羅也指出, 一旦兩岸開戰,中國大陸所發展的大批非對稱武 器,目標不一定是擊沈美國船艦,而是表現出《孫 子兵法》中的最高境界「不戰而勝(原文為「不 戰而屈人之兵」)」,中國大陸只是想讓美國相 信,他們有能力在必要時擊沈航空母艦。58可見, 中國大陸的嚇阻性伐兵,不僅是對台灣、周邊國 家,也針對美國與日本。

然另一方面,寇謐將認為我國也能對中國大陸 推行有效嚇阳。台灣的嚇阳力量取決於國軍對於 入侵部隊迎頭痛擊的能力、台灣的經濟利益、國 際聲譽,以及穩定性,還有在必要的時候,盟國 會不會出兵協防台灣。因此,雖然嚇阻力量毫無 疑問含有很強的軍事成分,像是經由台灣海峽把 部隊運送前去攻擊在中國大陸的海軍基地、飛機 跑道和雷達設施;但也牽涉到其他很多型態的行 動,從網路攻擊到破壞中華人民共和國各地的通 訊和銀行業務,到發動官傳活動,扭轉全球輿論 來反對中國大陸。發展和區域盟國更緊密的關係, 因為這些盟國現在也許更願意尋求和台灣合作的 機會,這是台北增加它嚇阻力量的另一種方式。59 最後,成功嚇阻力量的關鍵就是讓敵人相信, 發動侵略將會付出過高的代價,包括人命、物資 和金錢的損失,以及對中國大陸國際聲譽的傷害。

60 換句話説,對台灣而言,勝利就是避免發生戰 爭,讓中國大陸明確知道,不可能用很快速和很 低的代價就能打贏大戰。

(二) 擊虛性伐兵

如何以最小代價,辦實擊虛地折服敵方,是孫 子「謀攻篇」的核心思想。軍事強權儘管在軍力 上擁有極大的優勢,但並非沒有弱點。有趣的是, 每當少數富國發展其他國家無力負擔的昂貴武器 時,其他國家則會採取不對稱作戰進行反制。在 戰爭歷史上,每隔一段時間,就會發生創意運用 最輕便的武器以顛覆大型武器的案例。早在公元 前5世紀,火船就曾造成海軍艦隊的恐慌與混亂, 當時居住在今天義大利西西里島沿岸的敘拉古人 (Syracusans) 找來一艘老商船,裝上樹脂和松 木,然後放火燒船,任其漂向兵力較強的雅典人 軍隊而獲勝。61三國時期的「赤壁之戰」,朱元 璋與陳友諒的「鄱陽湖之戰」,以及王陽明反制 朱宸濠的「寧王之亂」,莫不採取類似的策略。 無怪乎孫子如此重視「火攻」,還特別專章分析。

兩千年後,人類仍然以相同方式利用火船。木 頭船體,再加上船上現有的砲彈火藥,讓敵軍戰 線上的帆船淪為火攻目標。當裝滿易燃材料或炸 藥的拋棄式小船飄進戰場,輕而易舉就可以造成 嚴重損害一整隊戰艦,在海面上一字排開,戰線 可以延伸兩公里長,各自有確切的備戰位置,它

們一艘一艘前後排好,卻也成了一個攻擊目標, 即使是小船也能輕易發動攻擊,再加上火船體積 小,不易被擊中,反而能夠冒險靠近大船。2002 年美國神盾級驅逐艦在葉門外海遭到小艇炸彈攻 擊而重傷,可説是最具代表性的案例。

美國獨大的局面使得華盛頓獨斷獨行,在南亞 中亞的阿富汗、在中亞的伊拉克、在北非的利比 亞、東非的索馬利亞大動刀兵。但美國料想不到 的,卻是因此激發廣泛的武力反抗潮,各國的反 抗民兵已懂得從事「不對稱作戰」,利用他們的 弱裝備面對美國的強裝備,使美國付出了慘痛的 代價。62

由於發動全面戰爭的可能性不再,美國留給對 手唯一的選項,便是不要依循規則,採取不對稱 戰術。永遠無法直接攻擊美國的國家,無法正面 迎擊美軍以對抗美軍游擊戰術,便改以自殺炸彈 客、汽車炸彈、簡易爆炸裝置來破懷美軍常規武 器的效能。不過,有專家認為,這些攻擊非常擾 人,會造成少數傷亡,但還不致於直接威魯到美 國主權,或絕大多數居民的安全。從表面上看, 武器似乎發揮良好的嚇阻作用,因此我們為現代 化軍火庫所付出的終極成本算是合理的。但是, 如此主張的人,似平沒有想過科技的進步,將會 突破國界的屏障,直接威脅到美國的國土安全, 並且對美國在海外的軍事行動進行反嚇阻。就此 而言,「九一一」事件只是不對稱作戰的序曲。

國內政治學者高朗指出,九一一事件後,相當 一段時間美國民眾高度害怕恐怖攻擊,近年已經 緩和,然從巴黎到加州恐怖攻擊,接連爆發,美

國民眾的憂慮急速攀高。所有的這些攻擊,都直 接或間接聯繫到伊斯蘭國(ISIS)。這個快速崛 起的政權,不只四處擴張,並以殘忍手段對付異 己, 甚至在歐洲、美國攻擊無辜平民。誠如曾經 擔任美國白宮總統創新研究小組研究員,現任創 投資本家與全球新創公司顧問的史考特 哈特利 (Scott Hartley)所指出,戰爭場面已經不再侷 限於空中、地面和海上,如今就連網際網路空間 也會發生戰爭,ISIS即展露出非國家行為者攻擊 傳統民族國家的不對稱風險,將新科技工具融入 由來已久的心理戰策略,把用來吸引人們抱持尖 端科技不放、誘惑美食家來杯咖啡的精準定位與 説服技巧,拿來行銷他們的邪惡觀念,招募恐怖 攻擊活動新血,並對敵對國家進行難以察覺與防 範的攻擊。63

美國前總統歐巴馬對付伊斯蘭國的辦法,不是 派部隊將之剷除,而是採圍堵策略,透過空襲、 扶持當地國部隊及聯合盟國切斷伊斯蘭國的金 脈、油脈,逐步將它弱化。歐巴馬的圍堵策略, 受到不少批評,認為美國不派地面部隊,單倚賴 空襲,根本無法擊垮伊斯蘭國。可是,歐巴馬的 闲難在於派地面部隊,固可獲得迅速勝利,可是 也會陷入泥沼。按照歐巴馬説法,若派地面部隊, 估計美軍每月死亡 100 人,受傷人員約 500 人, 每月可能花費 100 億美元。代價如此之高,是否 值得?更何況上次出兵伊拉克,美國吃盡苦頭, 民眾並不支持再派地面部隊參戰,甚至盟國也不 支持。64

(三)科技降低核生化武器門檻的問題

一般而言,核生化武器被視為嚇阻性大規模破 壞武器,但隨著科技發達與普及,致使這些原來 被用在「嚇阻」的武器,越來越有可能用於「擊 虚」。在核子武器方面,早在冷戰初期,能夠嚇 阻戰爭的大規模毀滅性武器的造價高昂,只有最 富有的國家才能擁有核武。但隨著軍備競賽的持 續,彈頭價錢開始走低。常備武器如潛艇、戰鬥 機和航空母艦的成本飆升,但核彈頭尺寸反而越 來越小,而且價格日趨便宜。很快地,英國和法 國紛紛跟進,測試各自的核彈,接下來是中國大 陸和南非。到了 1970 年代,印度也成功試射核彈 頭,而在1990年代時,巴基斯坦也有了核武。現 在,以色列和北韓也擁有核武,65 嚇阻作用最重 要的前提消失了,未來爆發核戰的風險則與日俱

在生化武器方面,日本在第二次世界大戰期間, 在中國大陸的「七三一」部隊就是從事生化武器 研發的恐怖單位。此類比核武更為便宜的生化武 器,在二戰期間這方面的研究大有進展,往後幾 十年,美蘇雙方都積極研發將致命病原轉變成武 器的生化技術。在1972年「生物和毒素武器公約」 (Biological and Toxic Weapons Convention) 禁止生化武器研究前,美國每年花費3億美元在 發展各種針對人類、家畜和農作物的病原體,甚 至展開以昆蟲散播病原體制目標物的試驗。即使 在頒佈禁令後,蘇聯仍繼續這方面的研究,改善 或儲存數百噸抗熱和抗寒等各種致命菌株,包括 炭疽菌、瘟疫病毒、免熱病毒、肉毒桿菌、天花 和馬爾堡病毒等。66

更讓情勢複雜的是,要發展生化武器並不需要 投入大量成本,而目折年來價格更是不斷下滑。 今日,要做出全世界最危險疾病的病原體,如 1918年 告成大約一億人死亡的禽流感病株,只要 一間簡單的地下實驗室,花幾千美元就可以完成。 倘若仟何人都可以製造牛化武器,隨便一個人都 可以使用他們,這就不符嚇阳的基本灑輯。67 許 多能產製這種毒素的非法實驗室陸續出現,透過 網際網路暗中銷售到世界各地。它能用來製造生 化武器,因此比起大多數的其他偽藥,這股仿冒 風潮更令人不安。這種以往難以取得的致命生化 武器藥劑,現在已經睡手可得,很容易就能用來 製作路邊炸彈(roadside bomb)。我們也認為, 目前就有一些便宜又沒有風險的措施,可以降低 這種威脅,但必須盡快採取行動。68

就此而論,孫子軍隊規模(度、量、數、稱、 勝)來作為戰力評估的指標,這樣做當然沒有錯, 但是過度簡化了力量構成的其他因素,特別是科 技的革新對作戰能力的影響。正是基於科技的先 進,英國得以在 1840 年以少量的船艦打破清朝的 國門,還簽訂了第一條不平等條約。接著,清朝 政府痛苦的發現,兵力的規模並不能彌補在科技 上的落後。此一痛苦的覺悟與隨之而來的恥辱, 要到第二次世界大戰結束後,才得以洗刷。69

從上述「伐兵」的分析可知,我國在制訂相關 國家安全策略時,因本「知己知彼」原則,訂定 務實有效的「嚇阻」策略,發展針對共軍強弱特 色的「不對稱」作戰,並結合民間科技產業力量, 強化資訊科技用於「法律戰」、「輿論戰」、「心 理戰」、「網路戰」、「金融戰」與物理性武器 研發方面效能。目前,面對兩岸軍力傾斜日益懸 殊,國防部主張必須捨棄傳統思維,針對「戰勝」 標準重新定義,不再談在戰場上殲滅敵軍,但務 必要使敵人奪台任務失敗。且為落實國軍「濱海 決勝、灘岸殲敵」整體防衛構想,國防部已列出 10 項能強化「不對稱戰力」的武器清單,以反制 共軍的入侵。10 狺,無疑是正確的「伐兵」之道。

本文旨在從孫子「謀攻」的角度,跨學科審視 古今案例,並做為我國國家安全策略思維之參考。 從前面的分析可知,「謀攻」是多層次、同時性 的「伐謀」、「伐交」與「伐兵」。畢竟,現代 國家安全的複雜程度, 遠遠超過孫子所處的年代, 除了軍事傳統安全範疇之外,也涵蓋經濟、氣候 變遷、跨國性犯罪、恐怖主義與人道救援等非傳 統性安全挑戰。我國國防大學兼任教授張延廷主 張,台灣是區域內的重要成員,我國應積極參與 和美國及區域之間的互動與接軌,持續強化國防 及與周邊國家強化安全合作,例如在台灣周邊海、 空域舉行聯合搜救演練,打造更多元的軍事互動, 就有更多的保障。11 這樣的觀點可以說是相當務 實,但不若從孫子「三伐」的思考與觀點更為周

面對日益嚴峻的兩岸關係,與非傳統安全的挑 戰,有賴我國認清自身在國際角色所能發揮的功 能,結合國際所重視與支持的民主政治和人權價 值,形成價值安全共同體,同時也能客觀對比敵 我「嚇阻」與「擊虚」能力,進而擬定反制對方、 發揚我方科技在物理性作戰與法律、輿論、心理、 金融與網路作戰方面的穿透性能量,維護兩岸間 的和平,嚇阻入侵戰爭的爆發,並在必要時痛擊 敵軍,方能確保國家安全與利益。

- 1 Joseph Trevithick, "U.S. Navy Releases Images of Chinese Warships Dangerous Maneuvers Near its Destroyer", Oct. 2, 2018, http://www.thedrive.com/the-war-zone/23986/u-s-navy-releases-images-of-chinese-warships-dangerous-maneuvers-near-its-destroyer2xid=fbshare
- 2 Tim Padgett, "China And Russia Don't Need 'Sharp Power' In Latin America. They've Got Donald Trump.", Miami Herald, Feb 8, 2018, http://wlrn.org/post/china-and-russia-dont-need-sharp-power-latin-america-theyve-got-donald-trump
- 3 James Stavridis, Sea Power: The History and Geopolitics of The World's Oceans (New York, N.Y.: Penguin Press, 2017), pp. 195-226.
- 4 Mark Gunzinger, Bryan Clark, David Johnson, and Jesse Solomon, Force Planning for the Era of Great Power Competition (Washington, DC: The Center for Strategic and Budgetary Assessments, 2017).
- 5 黄偉俐,「中美貿易糾紛是戰爭,是事實,還是浮誇?」,關鍵評論, 2018年09月30日,https://www.thenewslens.com/article/105031
- 6 事實上,「百戰百勝」是綜藝節目名稱,如同原文所示,應為「百戰不 殆。」江丙坤,「以互信為基礎,『談』出兩岸新局」,收錄在高孔廉, 兩岸第一步:我的協商談判經驗(台北市:聯經出版社,2016年10月) 百278。
- 7 《論戰略形成:政治概念》(Strategy Formulation: Political Concents)
- 8 Joseph S. Nye Jr, "Soft Power," Foreign Policy, Fall 1990, pp.153-171.
- 9 徐維遠,「陸打組合拳 示警懸崖勒馬」,《中國時報》,2018年05月 03日。
- 10 有關巧實力的概念·請參考 Joseph S. Nye, The Future of Power (New York: PublicAffairs, 2011).
- 11 參見徐斯儉,習近平大棋局:後極權轉型的極限(新北市:左岸文化, 2016年7月)。
- 12 有關一次性賽局與同步性賽局的概念,參見阿維納什. 迪克西特 (Avinash Dixit)、貝利. 奈勒波夫(Barry J. Nalebuff)著、董

- 志強、王爾山、李文霞譯,思辨賽局:看穿局勢、創造優勢的策略智慧 (The Art of Strategy: A Game Theoris't Guide to Success in Business and Life) (台北市:城邦文化出版社,2016年6月)頁47。
- 13 Mythili Sampathkumar, "Mike Pence accuses China of 'trying to get rid of' Donald Trump as president", Oct. 5, 2018, https://www.independent.co.uk/news/world/americas/us-politics/china-mike-pence-election-meddling-us-midterms-elections-trump-a8569051.html?utm_medium=Social&utm_source=Facebook#Echobox=1538669858
- 14 有關美國反制中國大陸具體措施,參見 Graham Allison, Destined for War: Can America and China Escape Thucydides's Trap?
 (New York, N. Y.: Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company, 2017).
- 15 王寓中・「馬英九:上兵伐謀為略 處理兩岸有效」・聯合新聞網・2016 年 11 月 16 日・網址: http://udn.com/news/story/10585/2108852
- 16 林中斌、亓樂意、撥雲見曰:破解台美中三方困局(台北:時報文化出版社,2017年8月)頁152。
- 17 陳文德,孫子兵法經營學(台北市:遠流出版社,2006年)頁306。
- 18 Carl von Clausewitz, J. J. Graham (Translator), On War (New York, N. Y.: Digireads.com Publishing, 2018).p.1.
- 19 亞當·卡漢(Adam Kahane)著、戴至中譯,順勢合作:超越敵我關係, 不必同心也能協力的思考策略 (台北市:天下文化出版社,2017年 10月)。
- 20 參見漢斯·羅斯林 (Hans Rosling) 著、林力敏譯,真確:扭轉十大 直覺偏誤,發現事情比你想得美好(台北市:先覺出版社,2018年7月)。
- 21 Thomas Hobbes, Leviathan (New York, N.Y.: Penguin Press,
- 22 奈傑爾·沃伯頓(Nigel Warburton)、吳研儀譯·哲學的 40 堂公開課:從「提問的人」蘇格拉底道電腦之父圖靈·與大師一起漫步在哲學的小旅程(台北市:漫遊者文化出版社,2016 年 5 月) 頁 91。
- 23 Joseph Nye, Jr., "Is Military Power Become Obsolete?" Project Syndicate, Jan. 13, 2010.
- 24 Kindelberger, The World in Depression, 1929-1939 (California: University of California Press, 2013).
- 25 Ibid
- 26 Harry Harding, "Taiwan's Vibrant Democracy and Its
 Impact on Asia and the U.S.", The Stimson Center, Oct.
 15, 2018, https://www.stimson.org/content/taiwan's-vibrantdemocracy-and-its-impact-asia-and-us
- 27 Stephen M. Walt, The Origins of Alliance (Ithaca: Cornell University Press, 1987).
- 28 Timothy W. Crawford, "Preventing Enemy Coalitions: How Wedge Strategies Shape Power Politics," International Security, Vol. 35, No. 4(Spring 2011), pp. 155-189.
- 29 董哲,「孫子的人生長旅」,收錄在蘇靜主編,孫子兵法指南書(中國大陸市:中信出版社,2016年7月)頁35。
- 30 温俊維,「拯救李明哲 攻心為上」,聯合報,2017年04月15日。
- 31 Christopher MacDonald, "Beijing's 'Peaceful Liberation' Strategy Against Taiwan: A Warning", Taiwan Sentinel, Sept. 28, 2018, https://sentinel.tw/beijings-peaceful-

- liberation-strategy-against-taiwan-a-warning/
- 32 林光耀·把脈中國:對習近平的第一手觀察(台北市:天下文化出版社, 2016年1月)頁170-1。
- 33 Qilai Shen, "Don't Buy the Trump Administration's China Misdirection", Wired, Oct. 6, 2018, https://www. wired.com/story/dont-buy-trump-administration-chinamisdirection/?mbid=social fb
- 34 哈拉瑞 (Yuval Noah Harari) 著、林俊宏譯,人類大歷史:從野獸到 扮演上帝(台北市:天下文化出版社,2015年3月)頁331。
- 35 Adam Kahane, Collaborating with the Enemy: How to Work with People You Don't Agree with or Like or Trust.
- 36 帥化民,「和平才是國防大戰略」,中國時報,2017年03月29日。
- 37 參見 James H. Mann 著、林添貴譯,《轉向一從尼克森到柯林頓 美中關係揭密 (About Face: A History of America's Curious Relationship with China, from Nixon to Clinton)》(台北:先 聲出版社,1999 年 7月)頁 113-138。
- 有關此時期美、中、臺之間戰略三角關係,參見吳玉山,《抗衡或扈從一兩岸關係新詮》(台北:正中書局,1997年10月)頁194。
- 38 嚴震生,「古巴不反美 台灣還反中?」,中國時報,2016年03月23日。
- 39 倪樂雄,「中國崛起的地緣政治空間困境」,BBC 中文網,2018 年 10 月 01日,https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-45691067?ocid=socialflow facebook
- 40 張加·「潘斯批中 董雲裳:台應維持一貫政策 勿過度反應」,聯合報· 2018 年 10 月 06 日。
- 41 Yuan-kang Wang, "The 'Realist' Case for the US to Keep Supporting Taiwan", The News Lens, Sept. 28, 2018, https://international.thenewslens.com/article/104917
- 42 張國威,「賴揆:台成美棋子論述不存在」,旺報,2018年10月06日。
- 43 尹德瀚,「歐巴馬:干預利比亞 是『最糟錯誤』」,中國時報,2016 年04月12日。
- 44 王嘉源、張嘉浩,「政策矛盾 助長 IS 崛起 假藉民主更迭政權 美留一堆爛攤子」,中國時報,2016年04月12日。
- 45 張蜀誠,「中共『鋭實力』運用與我國反制策略建議」,收錄在國防 大學主編,國防部政治作戰局民國 107 年上半年三戰策略諮詢會議 論文集(桃園: 2018 年 6 月 15 日)頁 36-8。
- 46 Chiang Chin-yeh and Kuan-lin Liu, "Taiwan stands with world in fight against 'sharp power': Kao", Focus Taiwan, Feb. 24, 2018, http://focustaiwan.tw/news/aipl/201802140007. asox>
- 47 許競任,孫子探微(台北市:揚智出版社,2002年)頁 61-81。
- 48 J. H. Christy, "Burrow Structure and Use in the Sand Fiddler Crabes, Uca Pugilator", Animal Behaviour, Vol.30, 1982, pp. 687-94.
- 49 道格拉斯.艾姆蘭(Douglas J. Emlen),動物的武器:從糞金龜、 劍齒虎到人類(Animal Weapons: The evolution of Battle)(台 北市:臉譜出版社,20316年1月)頁162-163。
- 50 N. A. M. Rodger, The Command of the Ocean: A Naval History of Britain 1649-1815 (W.W. Norton, 2005).
- 51 同上。
- 52 同上註。
- 53 R. Gardiner and B. Lavery, The Line of Battle.

- 54 Charles A. Kupchan, "Life after Pax America", World Policy Journal, vol.16, 1999, pp.20-7.
- 55 彼得 納瓦羅(Peter Navarro)著、鍾友綸譯,美、中開戰的起點 (Crouching Tiger: What China's Militarism Means for the World)(新北市:猿足文化事業,2017年5月)頁71-72。
- 56 王光磊,「1993 年「摩加迪休」之戰 對美陸軍影響深遠」,青年日報, 2018 年 10 月 06 日。
- 57 寇謐將·《島嶼無戰事:不願面對的和平假象》(台北市:商周出版社, 2016年2月)頁331。
- 58 彼得 納瓦羅 (Peter Navarro) 著、鍾友綸譯,美、中開戰的起點 (Crouching Tiger: What China's Militarism Means for the World) (新北市:遠足文化事業,2017年5月)頁95。
- 59 寇謐將,《島嶼無戰事:不願面對的和平假象》,頁 331。
- 60 J. Michael Cole, "Taiwan's 'Soft Power' is Severely Underfunded — And China is Partly Responsible", Taiwan Sentinel, Oct. 4, 2018, https://sentinel.tw/taiwans-softpower-severely-underfunded/
- 61 P. Kirsch, Fireship: The Terror Weapon of the Age of Sail (Barnsley, UK: Sea forth Publishing, 2009).
- 62 南方朔,「由『歷史終結』到『權力終結』!」,收錄自 Moises Naim(摩伊斯. 奈姆) 著、陳森譯,微權力: 從會議室、軍事衝突、宗教到國家,權力為何會衰退或轉移,世界將屬於誰? (The End of Power: From Boardrooms to Battlefields and Churches to States, Why Being in Charge Isn't What It Used to Be?) (台北市: 商周出版社,2016 年 1月) 頁 5。
- 63 Scott Hartley, The Fuzzy and the Techie: Why the Liberal
 Arts Will Rule the Digital World (New York, N. Y.: Houghton
 Mifflin Harcourt, 2017) pp.252-3.
- 64 高朗,「歐巴馬的圍堵策略」,聯合報,2016年3月30日。
- 65 Eric Schlosser, Command and Control: Nuclear Weapon, the Damascus Accident, and the Illustration of Safety (New York: The Penguin Press, 2013).
- 66 Mark Wheelis, Lajos R.zsa, and Malcolm Dando, Deadly
 Cultures: Biological Weapons Since 1945 (Cambridge, MA:
 Havard University Press, 2006).
- 67 Jeanne Guillemin, Biological Weapons: From the Invention of State-Sponsored Program to Contemporary Bioterrorism (New York: Columbia University Press, 2005).
- 68 柯爾曼(Ken Coleman)、奇林斯卡司(Raymond A. Zilinskas)、林 慧珍譯,「美容聖品的致命危機」,科學人,第 101 期,2010 年 7 月號。
- 69 哈拉瑞 (Yuval Noah Harari) 著、林俊宏譯,人類大歷史:從野獸到 扮演上帝(台北市:天下文化出版社,2015年3月)頁365。
- 70 Drew Thompson," Hope on the Horizon: Taiwan's Radical New Defense Concept", War on the Rocks, Oct. 2, 2018, https://warontherocks.com/2018/10/hope-on-the-horizon-taiwans-radical-new-defense-concept/
- 71 張延廷,「台美軍事互動 愈多元愈有保障」,聯合報,2018年10月 05日。

Q464