



【台灣國防／中國威脅】

中國軍事威脅與台灣國防之研析

●蘇紫雲／國防安全研究院國防戰略與資源研究所所長

壹、前言

《2022年台灣政策法》隨著美國期中選舉後，立法進度改變，但友台議員將其主要精神融入《2023年國防授權法》（NDAA 2023）以利在時間上能夠快速發揮強化台灣防衛的效益。

同時，由於共和黨掌握眾議院，將推升對中國的強硬路線、加上近期的「間諜氣球」事件進一步提升美國各界對中國的負面觀感、以及潛在可能對拜登（Joe Biden）總統進行調查的訴求（阿富汗撤軍等），將影響拜登政府決策不至放軟對中的底線，預料對中國的態度將更為強硬。對台灣的支持為跨黨派支持，《國防授權法》、《台灣政策法》等相關友台法案過關速度應可提高，同時行政部門對台政策將更為友善。

主因除了中國軍力逐步增加並開始常態跨越第一島鏈活動，使美國本身對中國威脅的強烈感受之外，俄國入侵烏克蘭造成歐洲國家開始關注台海安全議題，以及對經濟發展可能造成的衝擊。同時，美國軍事菁英們多次公開表達中國對台灣採取軍事行動的擔憂，包括前印太司令部司令戴維斯（Philip Davidson）認為中國可能在2027年對台採取軍事行動，¹海軍作戰部長吉爾迪（Michael Gilday）則認為台海發生戰爭的時間點落在2022年或2023年、²運輸司令米尼漢（Michael A. Minihan）則認為是2025年。³這些都值得台灣高度警戒並加速防衛能力的整建。

同時，也可用墨家思想來詮釋台灣的防衛與和平的概念，特別是墨子「兼愛非攻」並非一般認知的綏靖主義，相反地墨子強調「備城門」的概念，正是武裝自衛的論述，符合守勢現實主義（defensive realism）的另類詮釋，可作為與友盟溝通的主要論述。

貳、美國對台海態度的轉變

一、法律定位

《2023年國防授權法》對台灣的相關條款別具意義，主要包括：

(一)「特定主要非北約盟國」地位，⁴並授權美國政府可為我國打造「區域應變軍備庫」，依美國與北約實務運作，類似美軍「海上預置船艦」(Maritime Prepositioning Force, 簡稱MPF)、以及「陸軍預置儲備」(Army Prepositioned Stocks, 簡稱APS)，等同美軍的實體協助，極具戰略與政治意義。

(二)安全夥伴地位，授權拜登總統可依「總統撥款權」，由美軍庫存軍備提撥給我國價值十億美元防衛物資或服務；⁵此「超額防禦物資」(Excess Defense Articles, 簡稱EDA)依美「國防安全合作署」定義，係指原屬美軍自有裝備財產，經評估有多餘情況下，可列為移交盟邦清單，其作業則依《對外軍援法》與《軍備出口管制法》進行。

(三)實質的軍事援助，包括無償軍援與額外貸款兩部分。授權國務院2023至2027年間，根據「外國軍事融資」(Foreign Military Financing, 簡稱FMF)計畫，向台灣提供二十億美元的軍事貸款，並以十二年為還款期限。⁶

原訂給予台灣無償一百億美元的軍援(grant)暫緩，因為撥款委員會考慮經費問題暫緩，以避免預算排擠效應造成國務院計畫執行困難，因此只保留二十億美軍軍事融資(FMF)，其實這只是美國立法的技術問題，完全不影響美方對台灣安全的支持。

但考量如同在聯邦預算中《擴大兒童稅收抵免》法案、聯邦調查局(FBI)新總部的預算也遭暫緩，⁷應該沒有人懷疑美國參議院是要放棄對兒童與FBI的支持。這都說明美國會立法制度的特色，也就是專業委員會與財政委員會的職能互補。

先說美國國會的結構跟我國立法院類似，設有各專業委員會，例如《國防授權法》就是軍事委員會就法案的國防政策進行審議或提案，通過後依照立法程序就由具備財政與審計專長，號稱「錢包拉鍊」的「撥款委員會」(Committee on Appropriations)進行法案的財務審議，也就是說對台灣的一百億美元軍援暫緩是基於經費編列的技術問題，而非政策態度的轉變。緊接著，參議院通過自己版本後要趕在2022年12月23日將此一聯邦預算案(Omnibus Consolidated Appropriations Act)交由眾議院通過，聯邦政府才能持續運作。

美方提供台灣軍援的原因，依照美國務院公開資料顯示，目前美方提供全球二十五個國家軍事援助，其中包括軍事強國以色列，美國的著眼點在於保持區域安全的平衡。台灣經濟實力雖然較以色列強大，但考量中共軍事威脅增加，因此，平衡台海安全局勢應為美方軍援我國的主要考量。



但無論如何，儘管遭到預算的技術問題，但《2023年國防授權法》可以說是對台安全大全配，台灣必須要強化本身防衛，才能自助助人助。

此法案關於台灣安全的條款，實質授權美國國務院向台灣提供軍事援助、授權美國總統必要時增援台灣、賦予台灣「特定主要非北約盟國」地位，同時要求加速落實對台軍售，等同是對台灣安全的「大全配」。

二、政策菁英態度

美國台海戰略是否轉向，若用「建設性清晰」（constructive clarity）或許較「模糊、清晰」之二分法更可描述當前的態式。國會系統朝野兩黨對台灣展現跨黨派的支持與善意，例如《台灣保證法案》、《台北法案》等友台法案都為代表。

行政系統是以拜登總統為代表，他多次提及對台灣的防衛承諾，顯示美國台海政策的調整，是嚇阻中國軍事冒險明確的戰略訊號，可稱為「建設性的戰略清晰」。或者，也可說是「政策清晰、戰略模糊」，也就是維持現狀的目標清楚，但是手段彈性。這不只是美國總統的態度而已，包括國會、國務院、軍事首長等的態度也一樣。主要包括：

（一）國安系統：國安顧問蘇利文（Jake Sullivan）也公開表示「使用所有工具確保中國對台灣採取軍事行動、或片面改變台海現狀的情況不會發生⁸」。

（二）外交系統：國務院亞太副助理國務卿華自強（Rick Waters）指稱中國誤用聯合國大會第2758號決議、⁹美國國務卿布林肯（Antony Blinken）公開提倡台灣應加入聯合國體系（UN system），¹⁰國務院發言人普萊斯（Ned Price）指稱北京「一中原則」並不正確，華盛頓強調「一中政策」（One China policy）¹¹。

（三）軍事系統：美國的軍事菁英包括參謀首長聯席會主席密利（Mark Milley）在國會表達美軍可保衛台灣¹²、海軍部長戴托羅（Carlos Del Toro）表示美國海軍重點將放在「以一切手段阻止中國入侵台灣」、¹³印太司令部阿奎利諾（John C. Aquilino）司令表示，美軍在印太地區的重要任務是確保該地區的和平與繁榮，美軍將確保「台灣的現狀保持不變」。¹⁴太平洋艦隊司令帕帕羅（Sam Paparo）也公開表示防止中國武力奪取台灣是他的職責（duty）。¹⁵

參、中國威脅

中國整體國力在2023年估計GDP可能成長4.9%，達到17.8兆美元的水準，¹⁶軍事力量大幅增加。因此，美國政、軍人士多次警告2027年前中國可能在台海使用武力。

一、政治拒止

必須注意的是中國也由俄、烏戰爭中學習經驗，最重要的是增加核武能力，目的在區域拒止之外，建立政治拒止的能力，以降低其他國家協助台灣的意願。

如中國新近推出的「東風41」洲際飛彈、「東風17」高超音速中程飛彈、「東風100」混合彈道巡弋飛彈，以及初期部署的「巨浪 III」潛射彈道飛彈、「轟20」匿蹤轟炸機，都具有增加核打擊的距離、精度、多彈頭投射的能力，可以使北京取得更大的核威懾能力。後續的連動效應則是美軍 B-1B 轟炸機多次抵進中國東海巡弋，以展現美國「戰略可預期、戰法不可測」(strategically predictable, but operationally unpredictable) 的核嚇阻戰略，以「延伸嚇阻」(extended deterrence) 保障印太盟國的安全。

有趣的是德國總理蕭茲 (Olaf Scholz) 訪問中國時，蕭茲與習近平共同表示反對俄國在烏克蘭使用核武，其實這可視為北京的戰略心理戰，藉以降低歐洲對中國發展核武的戒心，並分化美國與歐盟的立場。

二、心理戰與認知戰

俄國入侵的軍事設計，主要軍事計畫為「認知控制」(Perception Control)，北約 (NATO) 則稱之為「混合戰」(hybrid warfare) 為俄軍參謀長格雷希莫夫 (Valery Gerasimov) 大將所創設，又被稱為「格雷希莫夫主義」(Gerasimov Doctrine)。也就是俄國希望在戰前的認知作戰影響烏國士氣，再以二十萬的入侵部隊快速包圍烏克蘭各個城市迫其投降，類似「震撼與威懾」(shock & Awe) 的戰略但是失敗。因此中國長期以來對台灣心理戰也可能更為加強，包括資訊戰以及準軍事行動的灰色地帶衝突，以增加台灣心理壓力。

在「俄羅斯聯邦軍事綱要」(Military Doctrine of the Russian Federation) 中，俄國宣告保留使用核武權利，以應對俄國與其盟國遭受核武或其他大規模毀滅性武器攻擊，以及在遭到傳統兵力對俄羅斯聯邦進行侵略的情況下使用核武器的權利。而核武器的動用，將由俄羅斯聯邦總統進行決定。莫斯科的核武庫阻止西方國家派兵進入烏克蘭，這也給中國加快增強核武以及火箭軍的重要啟發。

三、傳統戰力

傳統戰力就是對台灣最直接的威脅角色，主要包括：

(一) 兵力投射：主要為海空兵力的投射。中國發展「20系列」的軍機系列，包括匿蹤的「殲-20」戰機、「運-20」大型運輸機、「直-20」的通用直升機都有助於中國軍力的快速投射。其核心技術包括由烏克蘭導入「渦槳」、「渦輪」引擎轉用於軍事航空器。而海軍的「075」兩棲攻擊艦、「002」山東號航艦、「055」級大型驅逐艦的核心動力系統，則為中國本土生產的鍋爐、以及技術轉移的柴油、渦輪軸發動機等技術。

(二) 大型島嶼作戰：除前述的軍事裝備外，中國同樣結合民間資源，以「國防動員艦」的規格要求民用的「客滾輪」(亦稱汽車渡輪/ro-ro ferry) 符合軍規需求。目前中國民間企業約有三十五艘客滾輪營運，主要分布在渤海灣、海南島瓊州海峽。這些客



滾輪亦參與多次演習，載運地面部隊裝甲車輛進行漕度作戰。結合前述的正規兵力投射裝備，使解放軍近年大型島嶼作戰的能力大幅提高。

(三) 衛星作戰支援能力：依照公開資料的統計，中國目前已擁有五百四十一顆衛星在軌道運作，相較美國的三千四百三十三枚衛星雖尚有一大段差距，但已是全球第二大太空強國，其主要能力為通訊、定位、戰場測繪與監偵，將可使其追求的戰場透明化、數位化，發揮兵、火力的最大效益。

表1、主要太空國家衛星數量

國 別	美 國	中 國	俄 國
數 量	3,433	541	172

資料來源：Union of Concerned Scientists。

而軍用主要功能為監偵、通訊與三大太空系統的航天戰力。包括「民用衛星」的軍用潛力對我國產生之威脅，主要可分為：

- (1) 戰場精密測繪，除軍事設施外，尚包括住民地的建築道路等的精密標示。
- (2) 軍事佈署的即時標定，除地面、水面單位的移動外，機場跑滑道的熱影像也可用於測算作戰機隊的動態，相關偽裝則可輔以合成孔徑雷達予以測繪。
- (3) 天氣條件：包括戰場細部的降雨、風速、溫濕度、潮汐、海象等之動態掌握，以利軍事行動的規劃與應變。
- (4) 輿論心理戰：各類廣播通訊衛星，可傳播政戰宣傳內容，影響心防。

至於，未來型態的網路戰，將由衛星、網路的虛擬空間，橫跨到金融、交通、生產、電力控制等各個領域，最極端的現象將導致機具的實際破壞呈現「複合型」的實體攻擊。相形之下，其對手若處於戰場透明度與數位指揮的劣勢，則將面對備多力分的風險，而共軍則相對可發揮集中的優勢，使戰場的對抗呈現極端的戰略失衡。

(四) 區域拒止能力：主要為陸海空的火力投射，特別是洲際飛彈、中程飛彈、長程巡弋飛彈等具備影響區域安全的遠攻武器。2007年1月中國首次以洲際飛彈改裝反衛星飛彈擊落其報廢氣象衛星後，正式宣告他們在太空具備實際硬殺作戰能力。此後，得力於前述航天事業的發展，中國在北斗導航衛星體系日益完整的情況下，不斷強化建置攻擊衛星能力，包括「神光」系列的高能雷射，¹⁷以及最新的「東風26」、「東風17」高音速載具、「東風100」增程巡弋飛彈等機動飛彈等硬殺手段，¹⁸都可獲利於實施的目標獲得，以及遠距的精密導引。

四、裝備發展的微觀核心技術

中國的軍事力量快速增長，最受各國矚目的為海軍、空軍、以及火箭軍等投射型軍力，因其可對外部產生直接影響，區域安全與權力結構也將受到衝擊。目前共軍在軍工體系的投入，部分取得更為先進的水準，這都將大幅增加解放軍的實際戰力，主要的影響包括：中國近年基礎設施建設統籌力度加大，交通、測繪、資訊等領域共建共用取得重要進展。「軍轉民」、「民參軍」相互加快，軍民科技協同創新加速推進，北斗導航系統、國產大型客機 C919、華龍一號核電廠等研發應用取得重大突破。同時有助於軍事裝備的研發與成本分散。對共軍而言，目前藉「民用科技」由先進國家導入轉為軍用的科技主要包括：

- (1) 半導體電子：主要為先進製程的生產技術，包括：台積電十六奈米的技術用於「可程式化場景應用」(FPGA)晶片於2018年11月獲得美國防部認證成為美軍先進裝備應用之關鍵供應商，但台積電卻同時於中國南京設有十六奈米、十二奈米之晶圓廠。在中國威權體制與「情報法」的運作下，可將軍用晶片設計，再藉由民間公司的名義，取得台積電代工先進晶片轉用於軍事裝備。
- (2) 量子加密通訊：除既有的通訊衛星外，中國於2016年8月16日發射「墨子號」通訊衛星，是全球首先運用量子 (quantum) 加密技術的首顆衛星。¹⁹成功驗證量子用於通訊加密的技術，不僅可跨洲通訊，且其傳遞的語音、數位內容在目前科技可確保不被破解。此種特性在軍事、經濟的運用都將獲得極大的效益。
- (3) 先進動力系統：由烏克蘭引進船用燃氣渦輪機 (gas turbine engine)、航空用渦輪軸發動機 (turboshaft engine)，轉用於作戰艦艇、兩棲氣墊船、軍用直升機、運輸機等裝備，大幅增加海空裝備的機動性使共軍取得戰略投送的能力，得以有效遂行快速反應、以及海外兵力投射，深化北京的軍事影響力。
- (4) 光電感測系統：主要為先進雷達，可見／不可見光電感應系統。雷達系統由英國引進，包括運算主機、管理軟體等，用於目標偵測、以及戰場測繪、精密氣象偵測等。而不可見光 (紅外線) 等感應系統，則可用於目標偵測、飛彈導引等用途。
- (5) 精密光學：包括美商康寧等光學元件、以及研磨技術，則用於軍規感測器之鏡頭、以及感測元件，提高解像能力以及導引的精準度。
- (6) 特殊材料：主要為鈦、鉻、鈹等特殊冶金技術，運用於空用發動機的渦輪葉片、潛艦鋼材、火箭耐熱噴嘴、戰車穿甲彈等強固金屬，提高軍事裝備的性能。



肆、和平不能只靠幻想

在俄國入侵前，基輔（Kyiv）顯然仍期待國際調解能夠發揮避免戰爭的作用，包括德國、法國以及歐洲安全及合作組織（Organization for Security and Cooperation in Europe，簡稱OSCE）都是與莫斯科對話的管道，但是安全對話顯然無法阻止戰爭爆發。

一、和平協議不可倚賴

如同1910年《大幻想》（The Great Illusion）一書，作者安吉爾（Norman Angell，1933年諾貝爾和平獎得主）主張歐洲經濟互賴，戰爭對誰都沒好處，且經濟合作大於戰爭利益「使戰爭日益不可能」，然而一次大戰依然爆發。

這也說明德國與歐盟（EU）想藉由與俄國的能源—經濟的合作來降低戰爭風險的期待落空。而在印太區域的風險控管也是一樣，美國柯林頓（Bill Clinton）政府在1997年的國家安全戰略期望協助中國發展經濟，能夠促使北京「和平演變」，但中國卻走向軍事擴張。事實上，中共元老華國鋒早在1960年代便已在《紅旗雜誌》發文表示中國堅守專政與社會主義絕不會被和平演變。

這都提醒台灣與民主國家必須避免和平主義的幻想，特別是台灣本身擁有足夠的經濟實力，可以增加國防預算以獲得更好的防衛力量才能嚇阻侵略。

二、台灣須認真看待侵略者的訊號

俄國安全戰略長期敵視西方並將烏克蘭視為威脅，最終發起軍事侵略戰爭。2014年「克里米亞」（Crimea）危機時俄國便展現侵略性，俄羅斯總統普丁（Vladimir Putin）在2021年7月簽署400號總統令，發佈最新版的《俄羅斯國家安全戰略》（National Security Strategy 2021），²⁰該報告認為美國與西方走向衰敗（西方霸權的終結）、且將西方定調為敵對，進一步將烏克蘭視為邊境安全問題。2014年的《俄羅斯聯邦軍事綱要》相當於國家軍事戰略的指導文件，允許軍事力量用於對應洲際、或歐洲大陸內之衝突。俄國參謀總長格雷西莫夫（Valer Gerasimov）大將，在2018年於指參學院（General Staff Academy）公開表示俄國的軍事戰略為「積極防禦戰略」（strategy of active defense）將以「以先制手段（preemptive）消除國家安全威脅」。這都是俄國長期以來所發出的訊號。

納粹黨（Nazi Party）挾經濟壯大的國內支持將《威瑪憲法》以「1933授權法」改為一黨專政，總理兼總統與黨魁的希特勒（Adolf Hitler）掌握一切權力最終發起歐洲戰爭。此一情勢也在中國重演，習近平在中國共產黨第二十次全國代表大會後、以及即將舉行的「兩會」後掌握中國全部權力，多次表示不放棄武力對付台灣。這些事實都是台灣必須嚴肅看待的訊號。

伍、台灣的應對

從馬拉松戰役（Battle of Marathon）以來，戰爭史有許多小軍隊擊敗龐大敵人的案例，軍隊的規模不是絕對因素。俄烏戰爭給台灣的啟示，應該是政治—軍事的系統性思考。

首先是政治溝通，台灣比烏克蘭幸運，地理上有海峽與敵人區隔，2021年台灣的GDP達到七千九百億美元是烏克蘭GDP的四倍，若能加強社會溝通增加國防預算到GDP的3%，同時也應該強調投資國防預算可以產生「國防經濟」的加乘效果，以增加公民的支持，如此台灣有更大的機會與實力自我防衛。

第二是軍事投資的策略。現代的精準導引彈藥有利台灣的反登陸戰，可以較小的軍力將敵人登陸船團摧毀使其無法登陸佔領。因此不對稱戰力，主軸是反艦與防空飛彈，以及無人載具系統可以讓台灣用相對有限的國防預算抵消中國軍隊的數量優勢。事實上這也是「成本交換」的概念，例如敵方建造一艘巡防艦需要二十四個月，台灣建造一枚反艦飛彈只需三點五天，烏克蘭利用反艦飛彈擊沉莫斯科號就是一個很好的例子。

第三則是恢復兵役：台灣已將類似瑞士的「四個月訓練役」改為「一年兵役」，這將有助提高台灣的「防衛韌性」，也就是有飛彈阻止敵軍登陸、也有更充足的人力消滅少量登岸的敵軍（兩棲或空降）。同時，義務役在民主國家也有「公民軍隊」的意義，可以增加心理戰的防禦。

台灣已經是全球第二十一大的經濟體，無論在地緣政治、晶片供應鏈、經濟上都極具重要性，因此台灣海峽的和平與穩定獲得許多國家的支持，不只美國拜登總統甚至明白表示將派兵協防台灣，拜登政府的軍事菁英們也多次表達可以阻止解放軍以武力改變現狀，這都顯示美國的台海政策走向「建構型清晰」。但台灣了解國際體系講究「自助」，台灣永遠不會成為國際安全的「搭便車者」（free rider），武裝民主才能真正確保自己安全。

同時，參考烏克蘭的戰爭情境，台灣也在加強其他的防衛準備，包括政府持續運作、民防、關鍵基礎設施，以及戰略物資的儲備。這都有利於防衛韌性的加強。

【註釋】

1. Mallory Shelbourne, “Davidson: China Could Try to Take Control of Taiwan in ‘Next Six Years’,” *USNI News*, March 9, 2021, <<https://news.usni.org/2021/03/09/davidson-china-could-try-to-take-control-of-taiwan-in-next-six-years>>.
2. Mallory Shelbourne, “China’s Accelerated Timeline to Take Taiwan Pushing Navy in the Pacific, Says CNO Gilday,” *USNI News*, Oct. 19, 2022, <<https://news.usni.org/2022/10/19/chinas-accelerated-timeline-to-take-taiwan-pushing-navy-in-the-pacific-says-cno-gilday>>.



3. Dan Lamothe, “U.S. general warns troops that war with China is possible in two years,” *The Washington Post*, Jan. 27, 2023 <<https://www.washingtonpost.com/national-security/2023/01/27/us-general-mini-han-china-war-2025/>>.
4. U.S. Senate Committee on Foreign Relations, “Final NDAA 2023,” Dec. 6, 2022, <https://www.foreign.senate.gov/imo/media/doc/final_ndaa_taiwan.pdf>, p. 17.
5. U.S. Senate, “Risch on Final Passage of FY2023 NDAA,” Dec. 15, 2022, <<https://www.foreign.senate.gov/press/rep/release/risch-on-final-passage-of-fy2023-ndaa>>.
6. *Ibid.*
7. Lindsey McPherson and Aidan Quigley, “Omnibus text delayed over FBI headquarters issue,” *Roll Call*, Dec. 19, 2022, <<https://rollcall.com/2022/12/19/omnibus-text-delayed-over-fbi-headquarters-issue/>>.
8. Amy Mackinnon, “Defining the Biden Doctrine,” *Foreign Policy*, Jan. 18, 2022, <<https://foreignpolicy.com/2022/01/18/national-security-advisor-jake-sullivan-interview-qa-biden-doctrine-foreign-policy/>>.
9. Mark Magnier, “US official says Beijing’s block of Taiwan from United Nations harms international community,” *South China Morning Post*, Oct. 22, 2021, <<https://www.scmp.com/news/china/article/3153229/us-official-says-beijings-block-taiwan-united-nations-harms>>.
10. Laura Kelly, “US backs Taiwan’s participation in UN,” *The Hill*, Oct. 26, 2021. <<https://thehill.com/policy/international/578455-us-puts-support-behind-taiwans-inclusion-in-un-system/>>.
11. Ned Price, Department Spokesperson, “Department Press Briefing—May 24, 2022,” *U.S. Department of State*, <<https://www.state.gov/briefings/department-press-briefing-may-24-2022/>>.
12. Ellen Mitchell, “Milley: US ‘absolutely’ could defend Taiwan from China,” *The Hill*, Nov. 3, 2021, <<https://thehill.com/policy/defense/579869-milley-us-absolutely-could-defend-taiwan-from-china/>>.
13. Rebecca Kheel, “Navy secretary nominee pledges to be ‘exclusively’ focused on the China threat,” *The Hill*, July 13, 2021. <<https://thehill.com/policy/defense/562762-navy-secretary-nominee-pledges-to-be-exclusively-focused-on-the-china-threat/>>.
14. Mallory Shelbourne, “Military Takeover of Taiwan Is Top Concern for INDOPACOM



- Nominee Aquilino,” *USNI News*, March 23, 2021, <<https://news.usni.org/2021/03/23/military-takeover-of-taiwan-is-top-concern-for-indopacom-nominee-aquilino>>.
15. John M. Doyle, “Pacific Fleet Commander Says He Has a Duty To Prevent Seizure of Taiwan,” *SEAPOWER*, Jun. 30, 2021, <<https://seapowermagazine.org/pacific-fleet-commander-says-he-has-a-duty-to-prevent-seizure-of-taiwan/>>.
 16. Trading Economics, “The Gross Domestic Product in China,” <<https://tradingeconomics.com/china/gdp>>.
 17. 郭宣，〈美媒：中國以自己的衛星試驗鐳射武器以免洩密〉，《世界報》，2013年9月11日，<<http://mil.news.sina.com.cn/2013-09-11/1033739974.html>>。
 18. 《中國新聞網》，2014年6月29日，<<http://big5.chinanews.com.cn:89/mil/2014/06-19/6298529.shtml>>。
 19. 梁曉輝，〈中國成功發射全球首顆量子科學實驗衛星〉，《中國新聞網》，2016年8月16日，<<http://www.chinanews.com/gn/2016/08-16/7973424.shtml>>。
 20. Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 “О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации,” Jul. 2, 2021, <<http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107030001?index=43&rangeSize=1>>。◆