



中共火箭軍發展 與亞太區域安全 之研究

彭群堂 上校

提 要：

- 一、中共崛起於經濟、科技、軍事發展與習近平的政治強權奠定後，正在不斷改變亞太地區與全世界的動態，尤其中共火箭軍成軍及戰略威懾的核心力量，使中共大國地位得到戰略支撐。
- 二、現今面對中共以火箭軍為其後盾，不斷以海、空軍戰略來擴展其亞太的影響力，達成中國夢及強軍夢的戰略目標。我國位處亞太中心，將如何面對及應處方能確保安定及穩定發展，值得深思。
- 三、中共火箭軍(東風-21D、東風-31及長劍-10)以「反介入/區域拒止」來發展其作戰指導，我國要如何以「濱海決勝、灘岸殲敵」的戰略指導，達成不對稱作戰思維，打破敵犯臺之企圖，將是國防決策者不可輕忽之工作。

關鍵詞：空天一體、反介入/區域拒止、嚇阻戰略、有限度嚇阻、反彈道飛彈系統

壹、前言

從許多戰史中發現，隨科技的演變與發展，戰爭進行方式也所不同；而科技變化使區域安全之間的相對和平有起伏關連。影響區域安全的兩個主要因素為科技與地理(資源)¹；單純就科技方面來探討，若增加火力的科技，將有利於防禦，而增加機動力的科技將有利於進攻。就地理方面來說，亞太地區在後冷戰時期，仍遺留下許多歷史未決的問題，這些潛存著爆發衝突的危機，例如朝鮮半島、臺灣海峽及南海等地區。而這些潛

在危機皆與中共有密切相關，尤其當中共綜合國力逐步提升，且有意圖稱霸亞太的情形下，使亞太安全面臨更多挑戰。面對強權崛起，亞太國家致力於尋求雙邊及多邊的機制，以加強區域穩定，維持和平。2018年1月，美國政府相繼公布《國家安全戰略報告書》及《國防戰略報告》。報告中不斷指出當前對美國最大的威脅來自於中共、俄羅斯及北韓，其中又以中共在西太平洋的軍事擴展最具威脅。近年來，中共的國防預算不斷成長，軍事潛力威脅程度可能已高於俄羅斯，更讓美軍甚感憂慮。美國2018年國防戰略的

註1：楊仕樂著，《和平與衝突研究理論新視野-科技與地理和平論》(臺北：五南圖書出版社，2017年4月)，頁56、143-145。

主要目標將與「中共的大國競爭」列為首位，即可看出美軍在此地區所遭遇的威脅。所以美國在亞太地區戰略設計的假定事項，即認為美國在此地區已受到權力失衡的威脅²。近年來，共軍配合軍事戰略的轉變，積極進行軍事事務革新，組建其聯合作戰能量外，並全面提升火箭軍能力，使共軍能延伸兵力投射與防護範圍。中共與日俱增的綜合國力，已逐漸影響亞太區域內各國的軍事戰略形態，並對美國與「印太戰略」政策帶來相當的衝擊。本文將依中共火箭軍的發展能力及影響亞太區域安全部分實施研析，並以瞭解我國在區域安全中的應處之道為目的；另藉「濱海決勝、灘岸殲敵」的指導，來省思我國「不對稱」作戰思維，提供國軍建軍備戰之參考。

貳、中共軍事戰略思維與火箭軍的戰略運用

一、中共軍事戰略思維

中共軍事戰略思想的形成，主要依據國際情勢、戰略環境、戰略科技等客觀情勢及歷任領導人對其環境的主觀認知判斷；並遵循堅持馬列(共產)主義及毛澤東(人民戰爭)思想的基礎上，以積極防禦及現代化條件下的作戰概念，逐漸發展未來的軍事戰略。中共自建政以來，隨著時代局勢的改變，面對

安全威脅考量及軍事科技之衝擊，對於轉型中角色的認知及未來戰爭形態，每一時期的軍事戰略思維都有不同的見解³，以下分為四個時期說明：

(一) 人民戰爭時期

人民戰爭是謀求階級解放或抵抗外來侵略，發動可以靠廣大群眾進行的戰爭，是群眾基礎最廣泛的人民戰爭⁴；其主張在建國初期國力衰微之時，面對美、蘇可能的軍事威脅，必須以空間(人民、土地)換取時間，進行持久戰始可戰勝優於中共的敵人⁵；「持久戰」是消耗、驅逐或殲滅進犯敵人，其間中共曾誘敵深入內地，來消耗敵戰力或殲滅敵人，以戰略縱深與人海戰術壓迫敵方就範⁶。然中共經歷韓戰及1960年與蘇聯關係惡化下，改變戰略思維，喊出「早打、大打、打核戰」，並運用「人民戰爭」與「全面戰爭」的思維，來嚇阻敵人入侵，也催生二砲部隊(火箭軍前身)於1996年成軍。

(二) 現代化條件下的人民戰爭時期(1978-1992年)

中共經歷了「懲越戰爭」失利，而越南又在蘇聯支持下入侵高棉、蘇聯又出兵阿富汗，並在中蘇邊境部署重兵，使得中共產生安全威脅；而「人民戰爭」得到的是「懲越戰爭」傷亡慘重之痛⁷；而擁有核武對蘇聯也完全未發生嚇阻作用；且彈道飛彈精準度

註2：胡敏遠，〈2018年美國防戰略在亞太的實踐與挑戰〉，《青年日報》，2018年3月16日，版10。

註3：莫大華、段復初、鞠德風，〈中共軍事改革的變與常：鄧、江、胡軍事指導理論的分析〉，「中國改革開放三十年」國際學術研討會(臺北)，銘傳大學公共事務學系、中國大陸研討學會主辦，2017年11月13、14日。

註4：張萬年，〈當代世界軍事與中國國防〉(北京：中共中央黨校出版社，1993年)，頁188。

註5：李英等著，〈簡明軍事辭典〉(上海：上海辭書出版社，2007年4月)，頁27。

註6：Mark Burles, Abram N. Shulsky, 國防史政編譯局譯，〈中共動武方式〉(Patterns in China's Use of Force Evidence From History and Doctrinal Writings)(臺北：全球防衛雜誌社，2001年5月)，頁40-45。

註7：姚祖德，〈變革與玄機-跨越式的中國軍備發展〉(臺北：時英出版社，2002年11月)，頁56。

、射程與摧毀力的效能，都受到嚴重的質疑；故此時二砲部隊受到相當大的壓力。

(三) 高科技條件下的局部戰爭時期 (1993-2002年)

中共1996年臺海飛彈危機(導彈試射)及第一次「波灣戰爭」聯軍運用高科技技術快速結束戰爭之後，開啟對軍事戰略思維的調整。在江澤民指導下，堅持「戰略上後發制人」、「人民戰爭」、「立足現有裝備戰勝敵人」、「立足複雜困難情況下作戰」等原則，朝向打贏高技術局部戰爭為目標⁸，此時中共二砲部隊開始擺脫美國人造衛星牽制，並全力發展北斗衛星的太空戰略。

(四) 信息化條件下局部戰爭時期 (2003年以後)

2003年美、英兩國為主的聯軍，對伊拉克發動「自由行動」作戰；運用高科技及精準打擊武器，獲得壓倒性的勝利。同年，胡錦濤主導推動國防「三步走」，提出「打贏信息化條件下局部戰爭」戰略指導，也仿效美軍「空天一體」作戰的「整體作戰、重點打擊」調整為一體化聯合作戰的「整體作戰、精打制敵」⁹。隨著中共經濟起飛，成為全球第二大經濟體，習近平提倡的是「中國夢、強軍夢」，並於2016年將火箭軍正式編

成中共的第四軍種，同時首任的火箭軍司令魏鳳和，也在2018年3月成為國防部部長，可見火箭軍在中共軍事戰略中的確扮演著重要的角色。

火箭軍由核導彈部隊、常規導彈部隊及作戰保障部隊組成，兵員約15萬。是直接受黨中央委員會、中央軍委會和習近平直接指揮的戰略軍種¹⁰，在核武領域擁有超越軍種的相對優勢。中共領導高層認為核子武器的功能有限，而建立「精練高效」核嚇阻力量的指導，意味著兵力規模及其所負任務均產生一定限制¹¹。2017年中共的國際軍事合作主要有「轉型重塑」、「備戰打仗」、「有力維權」、「責任擔當」等四項特點¹²，對於火箭軍發展與研發武器裝備之現代化建設，定位為中共大國地位的「戰略支撐」。隨著技術的進步，火箭軍更新武器裝備成為必經的道路，也是世界各國軍隊現代化建設的普遍作法，而火箭軍研發建設的重點就是鞏固、提高戰略威懾與實戰能力。

二、火箭軍戰略運用

火箭軍原名二砲部隊，成立於1966年¹³，雖然其最初是以核武任務為重點，但1990年代已開始編制第一批傳統彈道飛彈部隊；至2016年，據估計已擁有超過1,200枚傳統

註8：中共中央文獻編輯委員會，〈國際形勢和軍事戰略方針〉，《江澤明文選，第1卷》(北京：人民出版社，2006年)，頁287-288。

註9：張良玉主編，《戰役學》(北京：中國國防大學，2008年3月)，頁73。

註10：Huang Jinxin, "My Views on the Rocket Force as a Strategic Military Service," Rocket Force News, January 13, 2016.

註11：有關中共核武戰略及對核武的立場，詳見M. Taylor Fravel and Evan S. Medeiros, "China's Search for Assured Retaliation: The Evolution of Chinese Nuclear Strategy and Force Structure," International Security 35, no.2(Fall 2010); and Cunningham and Fravel.

註12：任國強，〈新時代中國國際軍事合作轉型亮點所提四特點〉，中國國防部網站，http://www.81.cn/xwfy/2017-12/28/content_7888024.htm，檢索日期：2018年9月10日。

註13：Bates Gill, James C. Mulvenon, and Mark Stokes "The Chinese Second Artillery Corps: Transition to Credible Deterrence," in PLA as Organization, ed. James C. Mulvenon and Andrew N.D. Yang (Santa Monica, CA: RAND, 2002), pp.517-518。

彈道飛彈，而核彈頭飛彈則不到300枚¹⁴。隨著傳統彈道飛彈部隊不斷擴編，火箭軍部隊也針對中共中央核武計畫執行，採取廣泛現代化作為，包括由第一代的固定式液體燃料單彈頭飛彈，轉變為一支擁有愈來愈多道路機動型固體燃料的飛彈部隊，某些型式的飛彈甚至能同時攜帶多枚彈頭¹⁵。中共學者指出：「做為一個陸海複合國家，如果要追求面向海洋的發展，則必須確保陸上的穩定；這是戰略集中的前提¹⁶。」2016年9月習近平向火箭軍部隊講話中也提到，「長期以來，中共面對國際局勢風雲變幻，面對國家安全重大挑戰，火箭軍部隊在遏制戰爭威脅、營造國家安全有利戰略態勢、維護全球戰略平衡與穩定方面，起了不可取替代的重大作用，把火箭軍力量結構和部隊編成發展的更科學，深入融入聯合作戰指揮體系」¹⁷，才能強化戰略運用上的突破，確保發揮戰略作用。以下從嚇阻戰略、反介入(Anti-Assess)/區域拒止(Area Denial)戰略與投入國防經費等三方面加以說明：

(一) 嚇阻戰略

「嚇阻」的概念是一種介於兩者之間的心理狀態，存在於任何的相對性的行動中。

嚇阻是一種戰略關係¹⁸，嚇阻的觀念是為了防止戰爭的發生，目的在於追求和平；然而嚇阻的手段卻是威脅隨時準備戰爭，所以構成嚇阻的本質有明顯邏輯矛盾存在¹⁹。嚇阻依軍事力量可區分為核子嚇阻(Nuclear Deterrence)與傳統嚇阻(Conventional Deterrence)；中共所使用的「威懾」與一般慣用的「嚇阻」都源自Deterrence一詞，實際上為相同的兩個名詞²⁰。中共對火箭軍的戰術運用通常和國家戰略有密切關連，隨著不同時期的戰略發展，往往也會影響彈道飛彈的運用原則；另外透過各種方式，將嚇阻的實力及使用力量的決心顯示出來，使對方明瞭嚇阻實力的存在和決心的堅定，這是嚇阻的溝通途徑與手段，也是嚇阻中最複雜、最困難的藝術創造²¹。中共以火箭軍遂行核反擊戰役，係以戰略核飛彈突擊對方重要戰略目標，達成戰略目的；遂行常規飛彈突擊戰役，則以常規飛彈突擊重要戰略、戰役目標，達成預定的戰役目的。火箭軍主要任務是對敵重要的戰略、戰役目標實施核反擊，癱瘓敵指揮系統，削弱敵戰爭力量，挫敗敵戰略企圖，動搖敵戰爭意志²²。

核子時代軍事力量的主要目的在於嚇阻

註14：Military and Security Decelpmnts Involving the People' s Republic of China' s 2016, Annual Report to Congress(Washington DC: Office of the Secretary of Defense,2016);Hans M. Kristensen and Robert S. Norris, "Chinese Nuclear Forces,2015," Bulletin of the Atomic Scientists 71,no.4(July 2015)。

註15：David C.Logan著，黃文啟譯，〈共軍改革與核武部隊〉，《國防譯粹》，第44卷，第10期，2017年10月，頁26。

註16：邵永齡、時殷弘，〈近代歐洲陸海複合國家的命運與當代中國的選擇〉，《世界經濟與政治》，2000年，第10期，頁50。

註17：〈習近平：努力建設一支強大的現代化火箭軍〉，新華網，2016年9月26日，http://www.xinhuanet.com/politics/2016-09/26/c_1119627545.htm，檢索日期：2018年9月10日。

註18：Frank C.Zagare and D.M.Kilogour,Perferrence(Cambridge,U.K:Cambridge University Press,2000)。

註19：Edward N.Luttwak,Strategy:The Logic of War and Peace (Cambridge,Mass:Harvard University Press,1987),pp.3-5。

註20：陳鳳麒，〈兩岸對嚇阻戰略觀的比較研究〉，國立政治大學碩士論文外交學系戰略與國際事務，2003年，頁58。

註21：楊旭華、蔡仁照編著，《軍事威懾學概論》(臺北：書海出版社，1989年)，頁175-178。

註22：同註9，頁367-369。

戰爭，而不是打贏戰爭²³。嚇阻需要三個條件(要素)：能力、意志和訊息傳達。首先，必須有充分的能力、其次，必須有使用其所擁有能力的意志、第三，必須向外傳達擁有此種能力，而且必要時將加以運用的訊息。美軍學者特沃米(Christopher Twomey)指出：亞太核武環境比冷戰時期更複雜(擁有核武國變多)，且國家間也形成了多重相互關係，精準打擊能力與飛彈防禦系統也不斷的突破及擴散；另彼此間不同政治、經濟與軍事力量的目的，可能對業已多變的混亂局面增添戰略複雜度²⁴，故每一項改變都會個別導致危險的後果，而加總的效應就更險峻了。

(二) 反介入／區域拒止戰略

1996年臺海飛彈危機時，美軍介入干預，使中共體認到受美軍海空力量帶來不安及壓力，若無法阻止美軍介入，中共將難以突破西太平洋的圍堵戰略。因此建立一個具有嚇阻美軍介入的戰略，產生了反介入／區域拒止戰略思維²⁵，火箭軍的戰略運用承襲歷次作戰中「以弱擊強」、「以劣勝優」的傳統思維，強調運用「間接戰略」統合政、經、軍、心、科技及文化等作為，避免與美軍從事正面作戰，採「嚇阻戰略」與「間接路線」的手段，嚇阻美國介入臺海及其盟國(日、韓等)提供基地、協助美軍兵力投射及

後勤補給²⁶。當無法達到嚇阻目的時，則採取兩種手段來因應，首先戰略運用積極防禦的概念，強調戰略上的第一擊，趁美國尚未完成兵力部署前，對其實施先制攻擊，使其蒙受重創傷亡或損失，主動退出戰場；其次，當無法避免與美軍作戰時，則在戰役上運用游擊戰的方式，避開美軍優勢火力的強點，針對美軍的弱點(作戰重心)實施打擊，使其無法發揮作戰效能，扭轉戰略態勢而退兵²⁷。綜觀中共與美國的海空戰力，都有一段差距，然要能達成反介入／區域拒止戰略方法，就是發展火箭軍的區域威嚇能力，以突破劣勢的空權及海權，方能達成「小打有把握、中打有條件、大打有基礎」的軍事戰略目標。這也或許是有效嚇阻美國對中共軍事干涉與軍事介入、或最大限度地制約美軍介入程度的中共新時期軍事鬥爭戰略指導重點。因此，在中共具備有限核武威懾力量後，除將可能藉此牽制美國成為區域霸權外，也可以此控制臺海情勢、並使美、日產生顧忌²⁸。

(三) 投入國防經費

中共的武器決定受到環境考量的影響，從建政前幾年其軍事現代化明顯受到美國的威脅所驅動。例如，中共為反制其認為的核子威脅，1965年時要求東風-3型中程彈道飛

註23：Frederick S. Dunn, Bernard Brodie, Arnold Wolfers, Percy E. Corbett, and William T.R. Fox, eds., *The Absolute Weapon: Atomic Power and World Order* (New York: Harcourt Brace, 1946)。

註24：Christopher P. Twomey, "Asia's Complex Strategic Environment: Nuclear Multipolarity and Other Dangers," *Asia Policy* 11(January 2011),p.53。

註25：黃愷，〈海上攻擊武器多元性或多手段〉，《青年日報》，2008年5月16日，第11版。

註26：陳東偉，〈中共導彈武力現代化與區域安全〉，淡江大學國際事務與戰略研究所碩士論文，2017年6月，頁31。

註27：謝茂淞，〈亢龍有悔-中共反介入戰略之研究〉(臺北：高手專業出版社，2010年3月)，頁71-72。

註28：劉震，〈臺海兩岸軍備競賽與臺灣的國防安全〉，《香港海峽評論》，第134期，2002年2月1日，<https://www.haixia-info.com/articles/3271.html>，檢索日期：2018年9月10日。

表一：中共彈道飛彈數量與能力

系統	北約代號	類別	射程(公里)	導引方式	可攜帶彈頭	數量
東風-11 東風-15		短程	>1,000	慣性、計算機控制、GPS及 終端導引(雷達顯像)	高爆彈、核生化、鑽地彈頭	1,200
東風-16	CSS-11	短程	800-1,000	傳統彈頭(包括HE和集束彈) 、核彈、多彈頭獨立尋標重 返大氣層載具	傳統彈頭(包括HE和集束 彈)、核彈、多彈頭獨立尋 標重	
東風-21 東風-21A	CSS-5	中程	1,700	慣性	核彈	>50
東風-21C 東風-21D	CSS-5 M5	中程	1,500-2,500	慣性	核彈	>30
東風-17		中程			高超音速滑翔飛行器	
東風-26		中程	<4,000		核彈	
東風-3	CSS-2	中程	<4,000	慣性		5-20
東風-4	CSS-3 M 5	中程	<5,000	慣性		75-100
東風-5A 東風-5B ⁺	CSS-4 M 5	洲際	≥12,900	慣性		
東風-31 東風-31A	CSS-10 M 1 CSS-10 M 2	洲際	>8,000 >11,200	慣性及計算機控制	核彈	
東風-41 ⁺	CSS-X-20	洲際	>15,000	慣性及計算機控制	核彈	
巨浪-2 ⁺	CSS-NX-14	潛射	7,200	慣性、計算機控制	潛射核彈	48

註：+號表示被認為具有多彈頭、獨立目標重返大氣層載具能力的飛彈。

資料來源：參考Sean O' Connor, I&A, Vol.1, No.11 December 2011；2009、2013年美國國家航空暨太空情報中心(NASIS)《彈道與巡弋飛彈威脅》(Ballistic and Cruise Missile Threat)研究報告、美國國防部國會報告書：《2015年中共軍事與安全發展》(Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2015)；林宗達，《中國核武載具現代化》(臺北：晶采文化事業出版社，2014年7月)，頁20-39，由作者綜整製表。

彈必須射程達美軍在菲律賓的基地，而東風-4型中程彈道飛彈則必須能打擊到關島。此外，中共在發展及部署東風-5型洲際彈道飛彈是以能打擊美國本土為目標²⁹。1991年的波灣戰爭，美國使用精準武器決定戰局，也使中共火箭軍(原二砲部隊)積極改革武器的現代化³⁰。近年來中共國防經費增加有大幅度的成長，其中火箭軍占有相當大的比例。據中共官方的新華社報導，2018年中共國防

預算將增長8.1%，達到1.1兆人民幣(約1,750億美元)，與2017年相比增加了1.1%，高於前兩年的國防預算增幅，這也可以從中共近年來彈道飛彈數量與能力的增加得到答案(如表一)。中共的軍費增加已經引起了鄰國的擔憂，與中共有領土爭端的鄰國們不得不增加自己的國防開支。中共國防預算增加主要投入三個領域，一是火箭軍，尤其是飛彈防禦系統的打造，二是海軍建設，海軍將

註29：John Wilson Lewis and Hua Di, "China's Ballistic Missile Programs: Technologies, Strategies, Goals," International Security 17 (Fall 1992), pp.14-17。

註30：David Shambaugh, "China's Military Modernization Making Steady and Surprising Progress," in Strategic Asia, 2005-06: Military Modernization in an Era of Uncertainty, ed. Ashley J. Tellis and Michael Wills (Seattle: National Bureau of Asian Research, 2005)。

走向全球化，建立海外軍事基地，第三是太空領域，因為無論是太空戰還是資訊戰，中共都需要重新組建新的防禦系統。兩岸軍力現已向中共傾斜的同時，臺海的安全形勢，在很大程度上取決於美國在亞太地區所建構安全防護機制。

參、火箭軍對亞太區域安全的影響

中共的崛起正不斷改變亞太地區與全世界的動態，而國防預算的高比例成長，已引起世界各國關切的眼光，儘管其對外宣稱裁軍，但在高軍費、低員額的結構下，中共積極發展高技術局部戰爭的作戰能力，以及不斷強化武力投射的效能，使亞太區域內各國軍方加速推動軍事現代化，成為一個不爭的事實，而中共提升兵力投射能力與武器殺傷力，自然為區域安全注入不確定因素。一般而言，影響戰略區域安全因素包含太空與網路空間等新戰略領域、人為造成地形改變，以及引進新科技。火箭軍能力的提升，將直接改變區域戰略安全的趨勢、提高偵察滯空時間及打擊殺傷力，且操作人員又無須承擔風險。長程精準打擊能力改變區域安全態勢，特別是中共刻正發展嚇阻用的新型長程打擊武器，就可能對區域安全環境帶來決定性的改變。正如共軍善用戰略縱深，從其內陸心臟地帶發射精準打擊武器，使對手任何增援因應行動，難以有效反制³¹，而中共崛起的威脅，掀起了區域安全的緊張，各國對軍

火的需求不斷提高；當軍火不斷向亞太區域輸入時，顯而易見，地區內的不安因素也隨之增加。

一、對亞太地區的威脅

中共火箭軍肩負著透過直接標定敵作戰重心，而達成戰略效果的任務。經過1991年蘇聯解體及兩次波灣戰爭，火箭軍已成為共軍作戰計畫中重要戰略作為的一環，由於彈道飛彈與巡弋飛彈對防禦者而言，要達到完全防範有一定的難度、對打擊敵作戰重心有相當大的成功機會，並可降低人員傷亡的風險成本。加上不斷精進的飛彈系統及性能，火箭軍的影響範圍已逐漸延伸到整個亞太地區、亞洲或其他地區，甚至世界各個角落；尤其火箭軍正發展機動(道路及鐵道)式洲際彈道飛彈、微量核武變軌彈道飛彈及超音速巡弋飛彈等武器，以強調「保證報復能力」(Assured Retaliation Capability)支撐其嚇阻戰略，中共「第二擊能力」(Second Strike Capability)或許有助與美國維持穩定的互助嚇阻關係，但任何危機或衝突卻可能涉及誤解，因而觸發情勢升高³²。

美國國家安全戰略的目標包括：在大國競爭的環境下遏制俄、中的挑戰；在陸、海、空、太空、資電等5大領域保持美國優勢；建構更多層級的飛彈防禦系統，防止其他國家對美國的威脅；提升美軍在複雜戰場環境下的近程攻擊能力等方面。現中共在南海續建島礁與加緊軍事部署之作為，已引起美方強烈抨擊，促使西太平洋及南海爆發意外

註31：James R. Holmes and Toshi Yoshihara, "Mao's Active Defense Is Turning Offensive," Proceeding 137,(April 2011), p.298。

註32：曼肯(Thomas G. Mahnken)、卜大年(Dan Blumenthal)著，高一中譯，《戰略亞洲-區域安全的過去、現在與未來》(臺北：國防部政務辦公室，2016年11月)，頁281。

軍事衝突可能性升高，倘若各國軍備競賽加劇，或藉軍演、示威等作為彼此持續施壓，恐將破壞原有安全態勢³³。尤其面對火箭軍的戰術、戰略導彈武力與巡弋飛彈數量快速成長下，美軍為維護亞太區域安全的威脅，首先要面對的就是具核威脅的「東風-31(DF-31)」飛彈(可威脅本土)及反區域拒止武器「東風-21D(DF-21D)」(號稱航空母艦殺手)及「長劍-10」巡弋飛彈。以下就中共火箭軍的三型主要武器，分別說明：

(一)東風-21D、31彈道飛彈

中共籌建長程精準打擊能力的作為，特別是彈道飛彈，支撐了中共對國內與國際政治合法地位的訴求，有助於共軍成為符合世界強權地位的部隊；並能迅速整合其長程精準打擊的能量，抵禦危及國家主權與領土完整的威脅。而運用彈道飛彈攻擊敵軍事目標與目的，因其科技與戰術的更新而有所改變³⁴，其中對區域威脅最具影響，且已部署的就是東風-21D、東風-31。

1. 東風-21D：

該型彈設計之初就是為應付介入周邊的外來勢力，東風-21D型已經在中共東南和東北地區部署了兩個旅。該型飛彈具有反應速度快、備控範圍廣、突防能力強、搜尋目標準、打擊精度高」的特點，是專為應付美軍航空母艦威脅而研製的，射程約為2,000公里。

2. 東風-31：

中共運用洲際彈道飛彈時強調的核戰略係「不率先使用」、僅供報復用，以及報復性核反擊，以達成戰略目標。東風-31型運用「多次重返大氣層載具技術」，此一技術係中共企圖擊敗美國彈道飛彈防禦體系的關鍵所在；然中共的核彈頭與投射系統數量，目前仍未達到「有限度嚇阻」所需之規模，尚待打造出新一代的投射系統，方能提升核武力的機動性、可靠度與存活度。

儘管兩型彈道飛彈能力能有效拒止外來入侵者支援，但其弱點在上升段式為最佳攔截點，若飛彈在上升段受到攻擊或破壞，所產生的危害將直接轉到自己身上；相信這也是美軍急於要在韓國部署薩德系統的理由(兩型彈道飛彈圖及諸元，如表二)。

(二)巡弋飛彈

巡弋飛彈在1990年代研製，最早裝配在艦隊導彈部隊上，以阻止美日介入臺海衝突時使用的遠程飛彈系統，命名為「東風-10(DF-10)」，後移入火箭軍更名為「長劍(CJ-10)」(如表三)，為中共最先進的攻陸巡弋飛彈³⁵。該型飛彈航程遠、精度高，可低空飛行、隱蔽突防、連續突擊，被稱為對敵實施中、遠程打擊的「殺手鐮」武器之一。長劍-10填補了共軍當時精確打擊力量的不足，使共軍戰略部隊的打擊樣式和作戰能力得到提高³⁶，該型飛彈由WS-2400型(8輪特

註33：鄒文豐，〈淺析美國新亞太戰略與對區域安全之意涵〉，青年日報，2017年2月23日，版10。

註34：中國大百科全書軍事卷編審室，《中國大百科全書軍事：導彈、核武器和軍事航天器分冊》(北京：軍事科學出版社，1987年6月)，頁27-28。

註35：楊坤沅、張學而、吳善融著，〈次音速巡弋飛彈之現況與發展趨勢〉，《新新季刊》，第46卷，第1期，2018年1月，頁107-108。

註36：〈陸基巡航導彈：「殺手鐮」驚艷亮相〉，新華網，2009年10月1日，<http://www.news.cn/>，檢索日期：2018年8月28日。

表二：中共東風-21、東風-31飛彈諸元表

 <p style="text-align: center;">東風-31</p>		 <p style="text-align: center;">東風-21</p>	
射程	11,000公里以上	射程	約2,000公里
燃料	固體	燃料	兩段式固體
彈頭公斤	約900-1350公斤	彈頭公斤	約600公斤
發射方式	發射井、鐵路或16輪車機動發射	發射方式	車輛機動式
導引方式	慣性+雷射導引	導引方式	慣性陀螺+彈載電腦
部署年份	2007年	部署年份	1991年
可攜帶彈頭	傳統彈頭/核彈	可攜帶彈頭	傳統彈頭/核彈

資料來源：參考〈央視共軍建軍90周年閱兵〉，<https://www.ettoday.net/news/20180822/1240589.htm#ixzz5Qg8TURtd>、〈航母殺手〉，大世紀新聞網，2018年4月16日，<http://www.epochtimes.com/b5/18/4/5/n10279820.htm>，檢索日期：2018年9月10日、〈日本2018中國安全戰略報告〉，頁27及美國國防部《2018年中共軍力與安全發展報告》，頁29-30，由作者彙整製表。

表三：中共長劍-10巡弋飛彈諸元表

					
全彈長/彈重	8.3公尺/2.5噸	彈徑	約514mm	翼展	3.1公尺
引擎	渦輪扇葉	最高速度	NA	巡弋速度	828公里/小時
最遠距離	2,200公里	彈頭	核子/常規彈頭	導引	INS、地形比對
發射平台	8輪卡車	飛行高度	50-150公尺	作戰範圍	1,500-2,500公里

資料來源：參考〈火箭軍長劍-10巡航導彈〉，東森新聞雲，<https://www.ettoday.net/news/20160106/624930.htm>，檢索日期：2017年8月28日，由作者彙整製表。

種車輛)豎立式運輸發射車搭載，擁有三個長發射筒，可利用全球導航衛星及全球定位系統進行制導，陸攻型號有4種不同版本的彈頭可供使用，一種是重約500公斤的重型彈頭，其他分別是350公斤高爆彈、子母彈和鑽地彈，其弱點在速度較慢，海上即時發現就可實施攔截。

二、美國印太戰略對火箭軍之影響

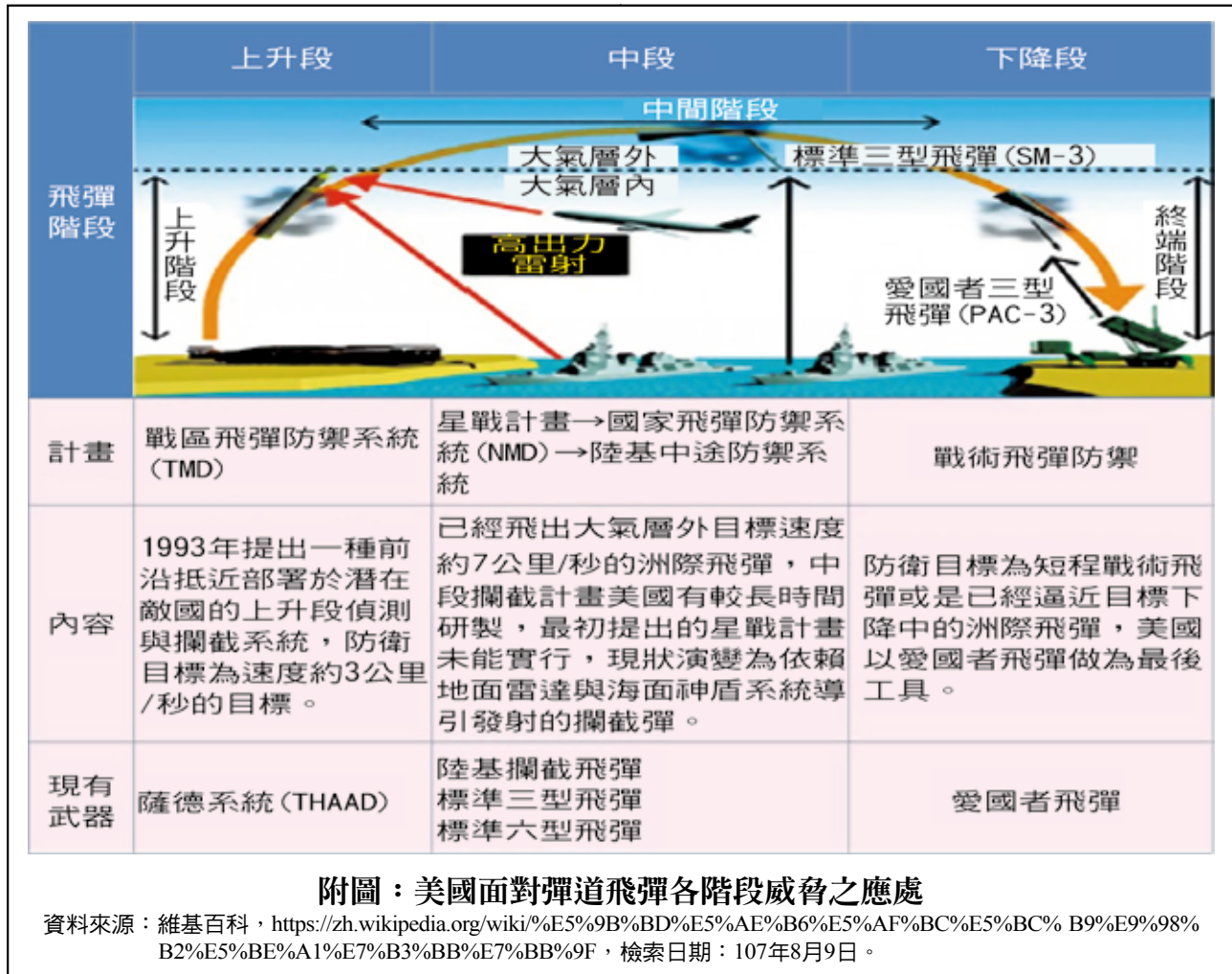
1993年美國柯林頓總統提出了「彈道飛彈防禦」計畫。該計畫包括兩個部分：用於保護美國本土免受飛彈襲擊的「國家飛彈防禦系統(National Missile Defense, NMD)」及用於保護美國海外駐軍及相關盟國免遭飛彈威脅的「戰區飛彈防禦系統(Theatre Missile Defense System, TMD)」。NMD指在本國抵擋外來的洲際彈道飛彈的反彈道飛彈系統，目前計畫已經改名為「陸基中途防禦系統」。這些來襲的飛彈可以在發射點附近(初升階段)、飛行過程之中、或者是再進入大氣層階段被其他的飛彈或雷射攔截，其中上升段為最佳攔截點；而TMD的戰略價值，其一、為迫使敵對國彈道飛彈失去威脅價值，減少其對政治、軍事、經濟目標打擊的強度；其二、成為在進行「反飛彈科技擴散」談判時的有利籌碼。TMD的部署對亞太地區的影響觸及此區域相關國家的戰略利益與國家利益。以日本來說，改善日中關係是當前維護國家安全，以及東亞和平不可或缺的要務，首相安倍晉三意圖結合美國、澳洲與印度，形成區域安全合作聯盟，並以美日同盟為主軸深化與澳洲、印度，以及東協國家

關係；且配合川普視中共為「戰略競爭對手」布局，增加國防預算採購先進武器，拉攏菲律賓、越南、印度、澳洲以及英國等，發展軍事合作以擴展日本影響力。有關東海與南海主權爭議，則倡議「擱置爭議、共同開發」原則，化解亞太區域軍事對峙衝突風險，此可謂美、中、日三國共同僵持議題³⁷。相信未來美國對亞太戰略安全，仍是以因應中共積極擴張的行徑、壓制其取得區域霸權野心，而後續發展如何？是否產生新變數？猶待持續觀察。

美軍建構的標準三型反彈道飛彈系統(RIM-161 Standard Missile 3, SM-3)能夠在高空攔截彈道飛彈，是海軍截殺彈道飛彈最有效的一種武器，為了能夠攔截東風-21D飛彈，神盾艦必須接近飛彈飛行路線，或者位於飛彈攻擊的航空母艦附近；另一種專門為攔截巡弋飛彈和飛機而研製的是標準六型飛彈(RIM-174, Standard Missile 6, SM-6)，SM-6能夠在飛彈即將擊中目標的最後關頭進行攔截；第三種是「薩德系統」(THAAD, 終端高空區域防禦系統)，能在大氣層外攔截飛彈，射程可達200公里，可在高達1,000公里的範圍內進行目標識別和跟蹤，目前美軍已經在關島與韓國部署「薩德系統」。然由於中共現在遠程的偵察能力、遠程彈道飛彈相應的導引和情報的遙控能力已經達到了一定的水準，也將使數千公里以外的美軍航空母艦打擊群隨時置身危險當中(如附圖)。

綜觀上述，外部因素雖在中共軍備決定上扮演了重要角色，但聚焦於安全環境並不

註37：曾復生，〈日本新國安戰略-和中親美〉，《旺報》，2018年3月9日，<http://www.chinatimes.com/newspapers/20180309000203-260310>，檢索日期：2018年4月6日。



足以解釋中共的軍事現代化；另一方面內部程序與動態也影響火箭軍的軍備計畫形式與時機。植基於此，我國因應共軍所構成的威脅，必須強化本身的軍備及安全。然安全困境的嚴重程度和特性，取決兩岸攻守平衡及攻勢與守勢作戰之間的差別。中共採取的戰略旨在使敵人付出代價並減輕本身的風險，這樣的戰略並不尋求在承平時期掌控亞太決定性的海上地理環境，而是強調一旦其他國家意圖在衝突期間控制海上地理環境，必須

註38：同註32，頁37。

付出軍事代價，其一包括海軍現代化，以建立武力投射能力，並找出周邊島嶼的水面(下)弱點，其二，為已成功發展的長程精準打擊武器，包括巡弋飛彈和東風系列彈道飛彈³⁸。

肆、火箭軍發展對我國防安全之影響

中共火箭軍以發展中程彈道飛彈為核心，並提高精準打擊能力，增加美國的介入風

險及成本。其中以東風-21D彈道飛彈和長劍-10巡弋飛彈被認為對美軍航空母艦及基地構成較大的威脅³⁹；另外，中共海軍艦艇以及空軍轟炸機在西太平洋海域的活動頻繁，對於亞太區域的穩定產生變化，我國位處亞太中心位置，具有穩定區域的戰略價值。以下就火箭軍未來發展趨勢及我國的應處策略分別說明：

一、未來發展趨勢

美國前國防部長麥納瑪拉(Robert McNamara)曾表示，「不論對方或我方的意圖為何，任一方整建核武部隊(火箭軍)的相關行動，或實際上潛在可能行動，必然會觸發另一方的因應作為。」⁴⁰習近平在火箭軍成軍時談到：「火箭軍是中國大陸戰略嚇阻的核心力量，是大國地位的戰略支撐，也是維護國家安全的重要基石。」因此，火箭軍未來將打造成為具可恃戰力的聯合作戰部隊，所屬傳統飛彈部隊歸由戰區司令部指揮；這將使戰區司令能將傳統彈頭精準打擊飛彈，結合聯合作戰任務，以遂行登島作戰或反介入作戰等⁴¹，並發展「全疆域機動、全天候適應、全方位打擊」戰力，提高資訊化條件下的戰時與常規打擊能力，藉此強化其反介入及對我嚇阻戰略，進而實施封鎖、癱瘓、斬首及登陸作戰之能力。當然，要達成此一戰略目標，需朝向具備更強的微型核威懾及

傳統打擊能力，所以北斗人造衛星為主體的C4ISR做為快速指管的平臺，可提升各彈道飛彈精準程度，發展超高音速的巡弋飛彈，亦可滿足多元目標打擊的需求，使火箭軍未來成為一支多元的武裝力量⁴²。

二、我國面對火箭軍發展的因應策略

中共將火箭軍提升為第四軍種，並不斷推動武器現代化及多元戰略運用，精進其嚇阻戰略(政治、經濟、心理及文化)，或是延伸到武力犯臺。21世紀全球進入資訊化，嚇阻戰略成為一種和平時期的重要戰爭思維，已經被世界普遍接受和運用，且內容和形式不斷地被拓展與深化⁴³。中共因本身海、空軍軍力還落後美國一段距離，故藉火箭軍的嚇阻戰略來突顯其區域強權的姿態，包含各型彈道(巡弋)飛彈試射和區域各國的溝通，而使用嚇阻力量的決心與達成威懾的心理因素，都是為達到亞太霸權之目的。中共未來朝向信息化條件下局部戰爭時期發展，是火箭軍未來的重點及核心，並配合「斬首行動」及「精準作戰」等手段，達成嚇阻效果。現今亞太地區各國，在維護區域穩定與和平的同時，也積極地把嚇阻作為，當作確保自身安全的基本戰略思維；然面對中共咄咄逼人之勢(包含海、空軍遠海長航訓練與突破島鏈軍事作為)及危機四伏的區域環境，我國唯有做好打心理戰、持久戰、外交戰的萬

註39：日本防衛省防衛研究所編，《中國安全戰略報告2017-不斷變化的中臺關係》(東京：日本防衛省防衛研究所，2017年2月)，頁15。

註40：Quoted in Gray, "The Causes and Consequences of Arms Races," p.253。

註41：陳東偉，〈中共導彈武力現代化與區域安全〉，《淡江大學國際事務與戰略研究所碩士論文》，2017年6月，頁103。

註42：夏宜嘉，〈中共航天探月工程與飛彈科技整合發展〉，《國防雜誌》，第30卷，第5期，2015年9月，頁85。

註43：曹智、張鐵柱編，強軍策，肖裕聲著，〈21世紀世界軍事發展新趨勢〉(中國上海：世紀出版公司遠東出版社)，2016年7月，頁35。

全準備，才能有效因應中共的嚇阻戰略⁴⁴。然在軍事方面須積極爭取武器裝備及實踐「不對稱作戰」思維，方能確保我國家安全。

(一) 積極爭取武器裝備採購

1. 我國採取「濱海決戰、灘岸殲敵」作戰指導，可參考共軍反介入與區域拒止策略，一旦臺海發生衝突時，共軍可能會同時面對我國決戰兵火力及第一島鏈外可能馳援的兵力；而火箭軍在考量兵力部署、火力分配與運用時，必受到限制與分割；若為應付馳援兵力，東風-21就必須向前部署以增加射程及精準度，其上升段就受威脅；倘若向後部署其精準度相對降低。故我國所採購的武器須與兵火力密切配合，方能相互兼顧，發揮最大作戰效益。像採購標準三型飛彈系統，並依決戰海域需求，機動部署基隆級艦，可確保我決戰海域優勢，並發揮作戰效益，達成戰果。

2. 針對火箭軍攻擊時需即時精確的位置與雷達接收站等配合，靈活機動與精準打擊成為「濱海決勝、灘岸殲敵」關鍵需求項目；採購研製大量輕快艦艇(例如沱江艦、微型飛彈突擊艦、無人飛彈艦等)，加裝攻船(目標敵海上作戰重心)及攻陸(目標敵空中指管及雷達)巡弋飛彈，形成海上靈活機動打擊兵力，同時威脅共軍海上兵力、近岸指管及雷達陣地，以「不對稱作戰」思維，迫使共軍無法取得有利戰果，使我軍能減低共軍首波攻擊的衝擊。若共軍發動包圍戰術時，

則可運用海上反飛彈系統及輕快海上兵力，維持空中與海上航道的暢通，確保補給線之安全，支持我國遂行後續的作戰⁴⁵。畢竟火箭軍的發展設定就是要能突破第一島鏈，對毫無屏障的我國而言，輕快海上艦艇可阻礙共軍的海上封鎖與包圍，如果再配合有效的戰術武器，將能防止共軍封鎖。換言之，採取靈活戰術及有效運用資源，並對地理環境做最佳的利用，將使擁有海權及火箭軍優勢的中共付出昂貴的代價。

(二) 實踐「不對稱作戰」思維

國軍面對火箭軍的「不對稱作戰」思維上，可參考俄羅斯對於美軍的作戰模式，加強集弱研究⁴⁶，把握致勝主動權，例如俄國曾對美國的精準戰(精準武器)加以研究，發現支撐精準戰的核心技術是空天偵察監視預警系統、導航定位系統及精確制導技術等，但這些系統在作戰運用與技術上存在某些弱點；一旦找出克制之法，將可瓦解美軍整個系統效能。這也就是克勞塞維茨所提的作戰「重心」原則。此模式經俄國測驗計算得出結論；研製和發展攻擊性手段及裝備，可以用極小的代價，破壞對手建立起來的優勢體系，實現「不對稱」作戰目標⁴⁷。依此模式思考我國「不對稱作戰」，應具備以下四項基礎：

1. 首先是不尋求軍備競賽前提，我國應建立一支規模小、全素質，快速投入的部隊⁴⁸以面對中共，我國地處四面環海的島嶼國

註44：同註43，頁37。

註45：同註32，頁281。

註46：集弱研究：發現對手的弱點，對其弱點實施研究，藉以尋找克敵制勝之法。

註47：同註43，頁33-36。

註48：臺灣的軍事戰略已不再企圖反共大陸，隨著軍隊高科技的發展，縮減小規模部隊是全球性的趨勢，少子化在臺灣也導致兵員不足現象。

家，人口及資源有限，所需防衛區域相對較廣，所謂備多力分，唯有建立具備全天候、全方位及快速反應的部隊，方能面對共軍從四面八方來的進犯。

2. 放棄傳統正規作戰，發展網路攻擊戰，經由網路來破壞C4ISR等關鍵節點之攻擊手段，從2003年美軍對伊拉克自由行動作戰可看出，未來作戰從非接觸的網路戰及資電作戰開始發起，誰掌握網路及C4ISR等關鍵要素，就能掌握戰場的主動權及勝利的關鍵。

3. 是「不對稱反應」，面對敵人優勢軍力，採綜合使用政治、經濟、外交、文化和軍事手段，做出「先發制人」的反應，不與其進行對等的軍事對抗，而是以綜合手段削弱軍事衝突，善用軍事作戰以外的手段化解軍事衝突、使敵師出無名，弱化其作戰意志，這非消極防禦抵制，反而要利用輿論造勢、聲援，積極主動出擊，以化解戰爭衝突。

4. 是不求全面發展，掌握破壞作戰重心之戰略，發展或購置相關武器裝備，或運用網路資電攻擊或破壞，使共軍彈道飛彈控制站無法導控、海空遠航訓練之C4ISR受到干擾等，使中共的嚇阻戰略無法發揮功效。國軍必須針對中共犯臺模式，找出各模式中(如火箭軍)的作戰重心，並加以克制或破壞，以打亂或破壞敵作戰節奏，癱瘓其作戰意圖，使敵無戰勝的把握，放棄犯臺之意圖。

伍、結語

從亞太戰略環境觀察，中共似乎已察覺其所面對的周邊安全情勢正悄悄的發生變化，也感受到美日圍堵壓力；且其盟友巴基斯

坦與美方的關係日漸改善，將使中共陷入袋形包圍中。然中共積極不斷的發展火箭軍的嚇阻能力，以確保他國勢力不能介入亞太地區；同時利用具嚇阻戰力的火箭軍來掩護其相對較弱勢的海、空軍兵力，以爭取較佳的戰略態勢。而面對亞太區域詭譎多變的局勢，不論是北韓的兩彈(核彈與導彈)試射，還是南海的主權等諸多爭議，地處亞太區域中心地位的臺灣，雖扮演著重要的戰略地位，但任何衝突均會影響我國的國家安全，不可不慎。

近期中共不斷實施海、空軍遠海長航訓練，兵力投射所隱藏的支撐力量，正是火箭軍不斷精進的嚇阻力量。我國面對此一威脅，必須運用區域平衡策略，在美中日競合的變化中，鞏固自身國防戰略核心思維，善用靈活外交及兩岸友好的關係，積極發展經濟以支撐國防發展，以「不對稱作戰」模式，發展足以捍衛嚇阻中共的手段(包含政治、軍事、經濟、心理、科技及文化)，使我國的「不對稱」作戰不再僅限於國防軍事手段，而是全面且多元的總體戰略的不對稱戰略，將使我國成為亞太地區具有不可或缺影響力的國家，並成為區域內不可或缺的安全力量之一，這才是政府與國人應共同努力達成的目標。

作者簡介：

彭群堂上校，陸軍官校87年班、國防管理學院資源所碩士92年、陸軍指揮參謀學院99年班、戰爭學院105年班，曾任飛彈排、連、教官、營長、作戰官、群副指揮官等，現服務於國防大學戰爭學院。