國立政治大學國際事務學院國家安全與大陸研究碩士在職專班論文

指導教授:朱新民博士

21世紀中共建軍戰略作為:第六代戰爭思維的比較分析

研究生:張元杰

中華民國107年7月

謝辭

已身迄今四十有餘,雖曾經歷學生、軍旅等階段,惟回首過往均咸認,接受高等教育並獲得學位、文憑,就像「一道彩虹」,雖具炫麗光彩卻僅可遠觀。因此,即使已決定再度進修,且完成相關文書作業申請手續後,仍認為接獲「准考證」,參加筆試可能性「幾近於零」。然而,隨後續過程平順推進,以及傳茂田學長課外精心牽引下,終得獲參研更高深學問機會,亦方有今日撰擬「畢業」論文之具體作為景況。萬般感謝,溢於言表。

受業期間,不僅由各位老師處獲得新知,亦習得對於事物觀察,應由「微觀、 宏觀」兩層面著手,以及立足不同視角所得之因果關係,亦將會呈現相異樣貌等 項知識內容。由於此等邏輯分析方式,均係以往不可得窺,就個人而言受益匪淺。 因此,無論後續前途發展如何,學生均將謹記師長們傳授與教誨,未來針對任何 事件,均由多面向探究,而不僅由單方主觀審視,並據此闡述結論。

在本論文研擬過程,承蒙指導教授朱新民博士將珍貴經驗傾囊相授,並於選定題目、題綱修擬、資料蒐集、內容分析、結論研撰、內文修訂等過程,孜孜不倦且不厭其煩匡正、解惑及指導,讓學生得以立足過往有限知識,結合兩年學習所得體認,使其相互交融並訴諸於文字。因此,是項探研代表之意涵,對於學生個人,已不僅僅為學位論文,更像是「主觀理論—客觀實際」架構下之綜合總結報告。而此期間,指導教授無私付出並牽引學生探尋研究方向路徑之作為,係屬該篇畢業論文能夠順利完成之主因。對此,學生謹表最誠摯敬意,師恩之浩蕩,將永銘於心。另外,在此亦要感謝口試委員邱坤玄教授、淡江大學張五岳教授,若無各位老師專業學術指導並提供寶貴修訂意見,全文內容亦將可能失去繽紛色彩。感思滿懷,特此謹誌。

張元杰謹誌 中華民國 107 年 8 月 1 日 ,臺北

摘要

本文循「正一反一合」架構安排章節,採取「文獻分析法」針對 21 世紀中共建軍戰略作為,以及「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」思維等項單一類別文獻、期刊、專文、網路等類資訊,進行綜整蔥研,審視其合理性。接續再藉「因果關係分析法」之「理論一實際」論證框架,探究共軍建設發展與弗氏觀點之差異性、共通性。

綜研發現,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」之論證,雖藉由歷代戰爭演變、科技發展趨勢等要件,分析新世代戰爭樣貌,惟探究其論證核心係循「美軍經驗—建軍作為」框架。而中共建軍思維不僅涵括外軍發展因素,亦融合毛澤東、鄧小平至習近平等執政者戰略指導與古代軍事思想、自身武裝鬥爭經驗等要項。若套用於中國哲學理論,弗氏觀點僅有「太極」中「陰、陽」之理。反觀大陸建軍發展作為,不僅具備相同要件,亦向外延伸形成「四象」特徵考量架構,此係兩者在思維層面「差異性」。

再由外在現象審視,中共建軍戰略作為與「第六代戰爭」思維,借鑑對象均為美國。因此,在科技研發趨勢、新式武器裝備研發、作戰方式探研等項要件, 具有「作為一觀點」相符合之「共通性」。隨著信息技術、微電子晶片精密工藝迅 猛發展,各類遠射程兵器命中率、任務執行率大幅增加;戰車、火砲、艦船、戰 機亦可藉由遙控操縱方式遂行任務,導致無人化戰場、智能化武器,成為未來戰 爭主流樣貌,而參戰人員數量大幅降低且退出作戰地域,以及傳統三軍部隊消失 等現象,不排除成為中共軍事力量建設實際發展之可能趨勢。

關鍵詞:中共建軍戰略作為、第六代戰爭思維、微電子技術、無人化、智能化

Abstract

The article followed the framework of "Negative and Positive Dialectics" to arrange chapters, adopted the "Document analysis" on the China's military strategy and tactics in 21st century, researched comprehensively and examined the rationality on "The Sixth Generation Warfare" by Eph Iraq Sri pinko, single category of literature, periodicals, monographs, networks and other types of information. At last, based on the argument framework of "Causal Analysis" in Theory and Practice, explored the differences and commonalities between the construction development of Chinese Communist Army and the viewpoints of Freund.

After comprehensive researching, discovered the core of "sixth generation Warfare" (by Eph Iraq Sri Pinko) is still followed the framework of the "U.S. military experience – Chinese Communist Army action", although through the history of war, technology development trend and the aspects of new generation war. The cogitation of the Chinese Communist Army includes not only the development factors of foreign armies, but also the strategic guidance of the rulers such as Mao Zedong, Deng Xiaoping and Xi Jinping, the ancient military thought and the experience of armed struggle. If applied to the theory of Chinese philosophy, Freund's 's view only has the concept of "Yin and yang" in "Taiji". The development of Chinese Communist Army not only has the same elements, but also extends outward to form "Four Symbols" (Sì Xiàng), which is the difference in the cogitation level.

From the external phenomenon development, the Chinese Communist Army strategy as to the concept of "The Sixth Generation Warfare", both were to draw the lessons from the United States. Therefore, in the trend of technology, new weapons and equipment research and development, combat mode exploration and other elements, both matched the character of commonality.

Following the blooming development of information technology, microelectronics chip precision technology, will enhance significantly on the target hit rate of various types of long-range weapons, the task rate of implementations. Chariots, artillery, warships and warplanes can also be operated in a remote way to execute military operations. Therefore, the unmanned battlefield and the intelligent weapon will become the future war power mainstream. Above phenomenon should be a must. It maybe not existed for the traditional service force which consists basically by "man" in future.

Key words: Chinese Communist Army strategy, Sixth generation War, microelectronics technology, unmanned, intelligent

目錄

中	文摘	要	I
英	文摘	要	II
第	一章	緒論	1
	第一節	節 研究動機與目的	1
	第二節	節 文獻探討	4
	第三節	節 研究途徑與方法	14
	第四節	節 研究範圍與限制	17
	第五節	節 論文架構與章節安排	20
第			24
	第一節	節 中共建軍戰略思維之頂層指導	24
	第二節	節 中共建軍戰略思維下建軍構想規畫	35
	第三節	節 中共建軍戰略思維之具體作為	48
		節 小結	59
第	三章	第六代戰爭思維意涵與作為	62
	第一節	節 戰爭思維意涵與總體目標	62
	第二節	節 落實戰爭思維之建構作為	71
	第三節	節 戰爭思維與現代戰爭概念聯結	83
	第四節	節 小結	97
第	四章	第六代戰爭思維與中共建軍作為比較	99
	第一節	節 戰爭思維與中共建軍觀點差異	100
	第二節	節 戰爭思維與中共實際建軍規畫比較	111
	第三節	節 戰爭思維與中共建軍具體作為比較	120

第四節	小結	. 134
第五章 為	结論	. 137
第一節	研究發現	. 137
第二節	未來研究方向	. 142
杂老 畫目		. 145



表目錄

表	1-1:歷代戰爭演進判斷表6
表	2-1:中共軍事戰略發展判斷表31
表	2-2:軍事力量類型暨組建目的與原則判斷表33
表	2-3:中共建軍戰略作為總體規畫判斷表38
表	2-4:中共聯合火力打擊樣式判斷表53
表	2-5:未來作戰系統功能構成關係圖要項說明表56
表	3-1:歷代戰爭演進與實施方式判斷表64
表	3-2:彈道飛彈射距判斷表

圖目錄

啚	1-1: 戰略學體系示意圖10
昌	1-2:俄羅斯武裝力量指揮示意圖13
昌	1-3:研究架構圖23
昌	2-1:中共軍事戰略總略思維要件框架圖30
置	2-2:中共軍事戰略之頂、中層要件組合架構圖32
邑	2-3:中共軍事戰略整體樣貌架構
昌	2-4:中共建軍戰略思維流路架構圖42
昌	2-5:信息與火力一體化指管架構系統圖54
圖	2-6:未來作戰系統功能構成關係圖55
置	3-1: 非線性飛行彈道示意圖80
圖	3-2:大陸利用退役坦克研發無人戰車89
邑	3-3:中共無人艇與指揮平臺90
圖	3-4: 中共「翼龍二型」無人機90
邑	4-1:中共「中段反導試驗」示意圖110
邑	4-2:動能攔截器本體結構示意圖110
圖	4-3:中共五大戰區作戰方向判斷圖118
昌	4-4:中共戰區編成思維判斷圖120
昌	4-5:中共空天一體作戰體系結構判斷圖122

啚	4-6:美軍戰區司令部指揮關係示意圖	124
圖	4-7:信息化聯合作戰平臺框架圖	125
圖	4-8:美軍測試新科技示意圖	133



第一章 緒論

科技不斷提增,武器裝備發展、戰役戰術作為持續更新,使戰爭型態改變並 形成各國軍事變革作為。而中國大陸之軍事力量進化,不僅對於美國亞太區域霸 權地位,以及域內各國均形成壓力,更為臺灣方面帶來極大威脅,遂意欲探研。 由於各項研究均應立足「主觀理論-客觀實際」框架,使其相互融合,始可稱合 理完備。因此,筆者將以「弗・伊・斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之《第六代 戰爭》(張鐵華譯,2004年)為核心,中共軍事書暨相關文獻資料、大陸軍方建設 現象為輔助,循「正—反—合」章節安排方式,藉文獻分析法、因果關係分析法 等論證作為,以「21世紀中共建軍戰略作為:第六代戰爭思維的比較分析」為探 研主軸,實施綜合性辯證,冀能推導出兩者間之差異,得窺共軍建設作為。而有 關本論文首章內容,須陳述之研究動機與目的,以及相關之文獻探討、研究途徑 與方法、研究範圍與限制、論文架構與章節安排等分項內容,詳列如後:

第一節 研究動機與目的

本項內容係屬論文撰擬之頂層指導,主要說明筆者意欲探討議題之重要性, 以及釐清後續探析方向之任務。簡言之,研究動機著眼於闡述為什麼要研究此主 題?研究目的則置重解釋要研究什麼?依據此要旨與企圖,有關本論文之研究動機 Chengchi Un' 與目的如下:

一、研究動機

由於「戰爭」所產生之軍事行動無論勝、負,對於本國自身後續發展,均將 產生極大影響。因此各衝突方若欲發動相關武裝作為,除須考量敵、我之經濟、 外交等項策略,審視由其他方式達至目標之可能性外,亦須針對雙方軍備戰能進 行評估。此係相互在實力相差懸殊條件下,較強方極可能運用武力迫使弱方屈從 ,進而實現自身政治意圖。此等現象可由當前「中-美-臺」三方態勢觀察。

就「中-美」態勢審視,中國大陸於1978年改革開放後,經濟發展蓬勃、快 速,導致軍事研發能量獲得挹注,並使相關科技、武器裝備等項戰能略微提升。 惟就其發展觀之,中共目前除各型飛彈、運載火箭、衛星、太空站、雷射武器、

匿蹤與無人戰機等項武備技術有所突破外,「完全自製」之航母與空中加油機,以及在研之超高音速飛行武器(hypersonic glide vehicle;HGV)等項,判亦均處於測評階段。由於尚未批產、列裝當前軍事實力仍略遜於美國,對其並無立即性危害,因此運用圍堵策略,並兼挑動亞太區域紛爭等項作為應對,使其威脅降至最低,現階段雙方仍處於相互牽制狀態下之「均勢」。

由「中一臺」角度評估,中共當前綜合國大幅提升,無論在經濟、外交、軍事等層面與我相較,雙方形成「敵長我消,向陸傾斜」局面,且現階段兩岸政治意識形態極具差異,為能有效「遏制」此現象,致使現階段共軍對我本(含外、離)島地區,採取「以武促統」作為,或許將成為極可能之選項之一。

綜合觀之,「中一美」發生全面性戰爭機率,實小於「中一臺」。而由中國大陸現階段建軍發展審視,中共近年借鑑美軍在波灣、科索沃、阿富汗等項戰爭經驗,當前軍事建設著眼於「首戰決勝、速戰速決」,強調軍隊「召之即來、來之能戰、戰之必勝」之建軍理念,其整體戰能研判已達可「拒美」無法「勝美」階段,若共軍將相同戰力,投注對我作戰,其勝率應極高。

我國長期以來雖積極強化武備能量,藉以應對中共之可能來犯,並強調具備「陸、海、空、天、電、網」多維戰能橫亙作戰全程能力。惟相關之建軍作為,仍立足於「第四代戰爭」思維,著眼於「我一敵」或「敵一我」之「接觸性」實兵、實戰作為,並未審視「第六代戰爭」思維下之大國軍事發展。因此瞭解當前戰爭型態與發展,有助我面對持續性威脅同時,省思未來應該「要打什麼仗」,「並據此擬制相應之程序、步驟、要領,以及立足於「用什麼打仗」思維,是研發或外購適切之武器,避免「裝備用人」而非「人用武備」之現象,此為研究動機。

二、研究目的

遠古時期先人為求生存或為使族群、部落生活更為優渥,因此須對其他物種 或群體進行對抗與爭奪,此為「戰爭」形成之本質。簡言之,即循衝突方式掠取 他人、群體「利益」之作為。而隨著時代不斷滾動,人類藉由回顧過往歷史方式

2

¹ 楊念祖, 〈中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢〉, 《中國大陸研究》, 42 卷 10 期(民國 88 年 10 月), 頁 85。http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/64/25/fe.html(2017 年 8 月 20 日)。

² 同前註。

歸納經驗法,並藉此累積武裝鬥爭智慧,使戰爭思維更為周密,並導致相關之攻防模式,由早期獨立個體之徒手作為,朝群體合作之持械方式手段演進。

隨著時代演進,除推動人類歷史發展亦帶動科技進步,在其不斷發展與精進牽引下,各類傳統武器、軍械效能大幅提升,各類新型裝備亦相繼面世,致使當前戰爭型態改變,並導致軍事行動樣貌朝多元化推進,由二維平面向三維或多維立體方向演變,此結果造成現今戰爭型態呈現「參戰力量多元、作戰時間壓縮、戰場空間擴展」等項特點,3其執行樣貌產生革新變化。此由美國於1991年至2003年,先後對中東地區所發動之四次戰爭過程間,4在精準彈藥與信息、太空戰能之有效運用,以及傳統主戰軍種之整體融合實際現象,即可獲得援引。再由其對伊拉克、科索沃、阿富汗等國實際之軍事行動審視,實有別於二戰時期之戰爭作為。俄羅斯學者「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)曾於2001年聯合國召開之科學大會中,針對美軍在中東地區之軍事作為進行論述。

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為,當前美國在其建軍發展與 兵力運用層面,已朝「第六代戰爭」方向邁進。⁵因此,本論文意欲首先探討該世 代戰爭之思維背景意涵,冀能構建出具體樣貌,審視俄國學者所提出理論之正確 性,此為研究目的之一。

長期以來「臺灣海峽」係我對抗中國大陸軍事威脅自然天塹。惟隨力、空、時等項因素改變,科技之大幅提升導致武器裝備亦朝高精度、高速度、毀傷強等方向轉變。而該等變化亦帶動作戰思維變革,使當前整體戰爭型態與實施方式產生革新,時至今日過往賴以生存之「屏障」,其功能性極可能「與日遞減」。此論點可由電子媒體「文學城新聞頻道」,在去(2016)年5月19日,所援引之中共「央視第七套」節目「軍事報導」內容,獲得援引。

³ 于際訓主編,《第二炮兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁 70-75。

⁴ 美軍於 1990 至 2003 年間對中東地區所發動之四次戰爭分別為:1991 年波灣戰爭、1999 年科索 沃戰爭、2001 年阿富汗戰爭、2003 年伊拉克戰爭。許衍華,《精兵合成高效》(臺北:紅螞蟻圖 書有限公司,2006 年),頁 184。

⁵ 近年來發生的海灣戰爭、科索沃戰爭以及「911」恐怖襲擊等一系列重大國際事件,迫使許多國家加強了對未來戰爭的科學研究。俄羅斯著名軍事論家 B·II·斯里普琴科審時度勢、積極探索,大膽提出了第六代戰爭的軍事思想…,在2001月7月聯合國召開的科學大會上此觀點一經提出,立即引起全世界的廣泛關注。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁1。

依據上述報導內容稱:「演習中第31集團軍(原駐福建,軍改後番號為73集團軍, 隸屬東部戰區)某合成營,⁶依託指揮資訊系統聚合步兵、裝甲兵、防化兵、砲兵等多兵 種,以及兩棲、陸航、特戰等多種新型作戰力量,採取立體登陸超距打擊、特戰破襲, 向敵陣地發起猛烈攻擊」。⁷

依上述戰例可發現,是項戰訓活動雖屬「登島作戰」之範疇,惟在其作為層面強調以指揮信息化為主體,將不同軍兵種力量實施融合,成為作戰機器。此現象與美國對中東地區之戰爭模式,以及俄國學者提出「第六代戰爭」概念雷同。由於具體行動作為與成效之展現,首先須仰賴理論之支撐,其次方才形成建設發展構想,整體形成「理論一建設構想一具體作為成效」框架。因此,研判中共在其軍事理論,以及依據理論所形成之建軍構想,應與美國對中東地區之戰爭模式,以及俄國學者提出「第六代戰爭」思維概念具有關聯。而針對是項主觀判斷之合理性進行論證,探究共軍在建軍思維層面意涵為何?係研究目的之二。另依據上述「理論一建設構想一具體作為成效」框架,設若中共在軍事理論、建軍構想等項要素,確係汲取美國對中東地區之戰爭經驗模式,並符合「第六代戰爭」思維概念,則在其當前之建軍作為係屬為何?此為本論文研究目的之三。

綜言之,中共當前軍事力量確已逐漸增強,且軍隊指揮體制、作戰方式發生改變。任何事件形成係循「開始一過程一結果」框架反覆不息。就目前共軍發展而言,應位於前項架構之第二階段。因此藉由美、俄兩國之過往作為與思維,反鈷大陸軍力發展、建軍最終目標等要項,係筆者撰擬本論文之預設冀望。另任何專題或論文之撰擬,首先必須確定主軸,成為全文之「定盤星」。經綜整研究目的所提出之假設性議題,可將其歸納為21世紀中共建軍戰略思維與作為、第六代戰爭思維意涵與作為、第六代戰爭思維與中共建軍作為比較等三項核心。

第二節 文獻探討

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維係本論文之根基,分析並釐清中國大陸在其軍力建設之內在軍事理論觀點、外在建軍作為等

 $^{^6}$ 請參見〈「解放軍軍改」18 個集團軍整編至13 個成定局 76 集團軍率先被公開〉,香港01,https://www.hk01.com/.../-解放軍軍改-18 個集團軍整編至13 個成定局-76 集團軍率先... (2017 年12 月 11 日)。

 $^{^{7}}$ 請參見〈解放軍演練立體登陸 場地像高雄「不可登陸」〉,文學城新聞頻道,www.wenxuecity.com 3 新聞 3 焦點新聞 (2017 年 12 月 11 日)。

項議題係屬研究主軸,而立足「中共作為一弗氏思維」框架,檢視相互間之聯結性、新世代戰爭演進發展之主導因素,審視兩者之共通與差異性則屬探研方向。

立足上述研究主軸與探研方向意旨,本段文獻探討內容,將立足於《第六代戰爭》、《戰略學》、《戰役學》、《外軍作戰指揮》、《作戰力量建設概論》、《現代聯合作戰》、《空海一體戰》(AirSea Battle)與《中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢》等項專書、期刊內容,分別針對戰爭型態演變與中共武器裝備發展、作戰樣式、軍事思維、建軍作為以及未來發展等項內容實施概述,檢視並確認在研究過程間所運用之參考資料合理性及正確性。相關內容如次:

一、針對戰爭型態演變之探討

中國古代典籍「鬼谷子」在其「謀篇」即闡述:「變生事,事生謀,謀生計…,因以制於事。故萬事一道,而百度一數也」。⁸將其譯為白話文解釋即:「事情的突變都由於事物自身的漸變引起的,而事物又生謀略,謀略生於計畫,…。可見各種事物的道理是一致的,不論反復多少次也都是有定數的」。⁹依據我國哲學理論,任務事物、事件之革新根源,其要旨在於「變」。因此合理推判「戰爭型態」演進之意理亦同,其會隨時代變遷而產生進化。

設上述推論合理,則中共乃至各國為應對新世代戰爭型態,進行軍事變革係屬必然趨勢。針此假設,亦可由俄羅斯學者「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所著之《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容獲得援引。依據弗氏在其著作內之陳述,人類原始社會結束後之3500年迄20世紀1945年後,共經歷五個世代戰爭型態變化。¹⁰俟後,隨著新式武器研發、先進軍事裝備投產運用,以及科學工藝技術日益進步,2010—2020年開始,常規非接觸作戰或地區規模軍事行動,成為主流樣貌(如表1—1:歷代戰爭)。¹¹而相關之戰能運用,於2000—2010年即付諸實施者為優;15年後達至目標者屬及格;20年後方能完備應對該世代作戰力量之國家

⁸ 請參見〈鬼谷子·謀篇〉, 古詩文網, so.gushiwen.org/guwen/bookv_3296.aspx (2017年12月14日)。

⁹ 同前註。

¹⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁22-27。

¹¹ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 35。

表1-1:歷代戰爭

戰爭世代	年代畫分	歷代戰爭
给	原始社會結束後	冷兵器、鎧甲、接觸性徒手格鬥、步兵、騎兵與部隊
第一代戰爭	,持續約3500年	之戰爭。戰爭目的在消滅敵人,奪取武器、財產。
		火藥、滑膛槍砲武器、步兵分隊、部隊、兵團在有限
第二代戰爭	12-13世紀	距離進行接觸性溝壕式戰爭,海軍在近海區域展開作
		戰行動。戰爭目的係消滅敵人,奪取其領土及財產。
		射程、精度及射速均大幅提高之裝藥線膛武器,在有
然一小唧	18-19世紀	限距離上之諸兵種合同兵團、軍團之塹壕與散兵壕式
第三代戰爭		戰爭,在海洋上展開作戰行動。戰爭目的係粉碎敵武
		裝力量,摧毀經濟並推翻政權。
		自動武器、火箭武器、陸軍、坦克、空軍、艦隊、運
the street of	19世紀末	輸工具與通信工具。在一定距離上之陸地塹壕式接觸
第四代戰爭	20世紀初	戰爭,對軍隊空中打擊及在海洋上展開戰爭。戰爭目
	1/1/20	的係粉碎敵人武裝力量,摧毀經濟潛力並推翻政權。
然一小咖 么	20 11 13 15 15 17	戰略規模的非接觸性核戰爭,達不成任何戰爭目的。
第五代戰爭	20世紀1945年後	首先使用核武器一方將隨後被毀滅。
		不同作戰平臺發射的常規高精度突擊武器、防禦武器
the solvents of	2010-2020年	、新物理原理武器、信息武器、電子對抗兵力兵器。
第六代戰爭	開始	戰爭目的著眼於在任何距離上,以非接觸方式粉碎任
	\\ Z	何國家的經濟潛力。
		14 14 35.441.111.14.74

資料來源:弗·伊·斯里普琴科(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁25、36。

由上表所呈現各世代戰爭之發展觀之,以第四代戰爭為例。該世代戰爭始於 19世紀末至20世紀初,各類自動武器、戰甲車輛、戰機與艦艇,以及雷達、無線 電通信裝備之雖普遍運用,惟受限於各類戰具之效能涵蓋範圍因素,著眼於可視 距離內作戰,係屬接觸性戰爭。直至1945年將原子核裂變與火箭發動機等技術挹 注於軍事運用,方始導致第五代非接觸核戰爭之形成。¹³

由前五代戰爭之轉變進化發展,可初步歸納出「軍事科技提升—武器裝備更新—作戰樣式變化—軍隊組織變革」之框架。隨該等架構內要素不斷交互影響與牽引,戰爭型態必然朝新世代即「第六代」方向轉變。而在該世代戰爭實施過程間,信息化技術提升,以及高精度、遠射程之常規型武器研發並投入實戰運用,

.

¹² 同前註,頁34。

¹³ 請參見〈網路戰與第六代戰爭理論〉,多維新聞網,news.dwnews.com,國際(2017年12月11日)。

係屬該世代戰爭之決勝關鍵。14

針此論述筆者認為,由於高精準武器,具有通用化、模組化、高空疆、速度 快、精度高、射距遠等項特點,隨其投入實戰運用,除將顛覆傳統戰爭空間概念 外,亦可立足於本土境內對敵國之核生化設施、天然氣庫儲設備等類型目標,實 施非接觸性常規打擊。由於該類型目標具有高易燃性特徵,一旦遭武力破壞,即 可使敵對國家乃至與其相鄰國家,受至嚴重性災難。而隨著「第六代戰爭」思維 之發展成形並具體實施,非接觸性常規武器未來極可能成為戰場主角,現有之軍 事行動模式、核武之運用邏輯概念,或將會產生調整或改變。

二、針對中共武器裝備發展與作戰樣式之探討

軍事技術提升與武器裝備之更新發展,雖可帶動戰爭型態改變,惟受限於科 技發展因素,「第六代戰爭」之發展目前仍屬過渡階段。依據「弗·伊·斯里普琴 科」(Eph Iraq Sri Pinko)論述,「現階段武器平臺屬空基、海基之二重奏,由無人機 與近、中、遠程巡弋飛彈,以及非核洲際彈道飛彈組成,整體形成三位一體力量 ,未來無人駕駛之太空載具,亦將加入作戰行列₁。15

立足上述內容再結合中共當前武器裝備與作戰樣式等要件審視,首先共軍目 前在各型飛彈、運載火箭、衛星、太空站、雷射武器、匿蹤與無人戰機等項武備 技術有所突破,並批產撥交服役外,「完全自製」之航母與空中加油機,以及在研 之超高音速飛行武器(hypersonic glide vehicle; HGV)等項技術均有所突破,其 相關建設符合「第六代戰爭」之戰具研發趨勢。

其次,就中共針對作戰方式之論證層面審視,依中國大陸媒體「人民網」,曾 於2012年11月轉載「解放軍報」一則題為《資訊化條件下攻防對抗新焦點》(張志 偉、段聖亮、黃傳賢,2012年)之專篇,在該篇專題中作者認為:「遠距信息火力一 體戰以資訊化遠戰兵器為基礎,在全球資訊系統的支撐下,直接向全球任何目標 精確釋放資訊與火力能量…。它集中體現了資訊化戰爭『信息主導、火力主戰、 精確作戰、體系破擊』等基本作戰理念」。16由此段內容觀察,共軍目前對於作戰

¹⁴ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 62、70。

¹⁵ 同前註,頁30。

¹⁶ 請參見〈信息化條件下攻防對抗新焦點〉,人民網,theory.people.com.cn,理論(2017 年 12 月

行動之發展思維,亦與「第六代戰爭」概念相同。

三、針對中共軍事思維之探討

由《中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢》(楊念祖,1999年),所陳述之「客觀戰略形勢研判評估—軍事思想指導與方針—軍事戰略理論構思—戰役戰術戰法研練與論證」框架審視,「武器裝備發展與作戰樣式之擬制,端賴戰爭理論思維之指導。因此,對於中共軍事理論之探討,係屬本論文之撰擬重要環節。對此,筆者欲參酌中共「國防戰略教研室」編撰《戰略學》(王文榮主編,1995年),以及「國防大學出版社」發行《戰役學》(張玉良主編,二版,2006年)等專書。

若欲使《戰略學》、《戰役學》等兩項專著內容,成為本論文研撰之立基,則 針對相關內容之合理性進行探討說明,實有必要性。針此須求,可由專書之出版 時間與陳述內容等兩面向審視:

(一)專書出版時間

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)雖出版於2004年,惟其內容係整合1999年《未來戰爭》,以及2001年《非接觸戰爭》等兩項著作,並再加以延伸發展而成。¹⁸其列舉之戰例著眼於1991至2003年間,美國發動之波灣、科索沃以及「911」事件後之反恐等類型軍事行動。而中共「國防戰略教研室」編撰之《戰略學》(王文榮主編,1995年),以及「國防大學出版社」發行之《戰役學》(張玉良主編,二版,2006年)等兩項專書,雖先後發行於1995年、2006年,惟由《中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢》(楊念祖,1999年)析陳之軍事戰略思維形成階段框架審視,各項專書發布時間雖有差異,卻無時空錯置之虞,本論文可於後續撰擬時運用。

(二)專書陳述內容

首先,由《戰略學》專書內容審視,置重探討,有關於中共在軍事戰略理論 層面,雖強調:「將現代戰略學定義為擴展為研究帶全局性之軍事鬥爭指導規律學

¹⁵日)。

¹⁷ 楊念祖,《中國大陸研究》, 42 卷 10 期, 頁 88。iiro.nccu.edu.tw/index.php?include=article&id=926 (2017 年 12 月 17 日)。

¹⁸ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁1。

科,是比較適宜」,¹⁹惟亦表明:

中國共產黨第十一屆三中全會以後,鄧小平針對國際國內新變化,對新時期軍事鬥爭戰略策略問題作了一系列深刻論述,…在江澤民主持下中央軍委及時調整軍事戰略,確立了新時期軍事戰略方針,加強了對未來軍事鬥爭尤其是現代條件,特別是高技術條件下局部戰爭和軍事現代化建設的籌畫與研究,…。20

由其陳述之片段內容檢視,該專書涵蓋中共對於全面與局部性戰爭思維理論探究,此與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在「第六代戰爭」內容所陳述之「很可能從2010—2020年開始,逐漸只剩下常規非接觸局部戰爭和地區規模的戰爭」觀點概同。²¹另再針對該專書之體系架構觀察(如圖1—1:戰略學體系示意圖),在其對於「軍事鬥爭」層面,亦置重於海、空、核等領域類型之軍事行動,而弗氏在《第六代戰爭》對於核武器與核遏制作為則認為:只有在國家武器庫具有充分數量之精確武器情況下,非核戰略遏制才有可能實現。²²因此,不排除共軍現階段針對核武之運用,係受科技因素限制,致使當前常規精準武器發展,尚未充足完備所導致。

上述藉由中共軍事戰略理論與俄羅學者對「第六代戰爭」思維比較,所呈現之結果係屬主觀理論層面,尚須客觀實際現象予以佐證,針對此項要件之不足,可由媒體報導,以及我政府官方刊物之陳述獲得援引。其中如:「多維新聞網」於今(2018)年2月14日,曾引用英國廣播公司(BBC)同月13日報導內容稱:

中共軍隊現代化進展之神速遠超許多分析家預期。倫敦國際戰略研究所(IISS)專家稱,如今中國大陸已取代俄羅斯,日益成為華盛頓制定本國軍力標準參照。在空軍和海軍(中國軍事現代化的焦點)方面尤為如此。共軍軍事變革已有時日如今達到或逼近與美國「勢均力敵」的關鍵點。²³

再如我國防部於去(2017)年出刊之《中華民國106年國防報告書》,在其第二章第一節有關於針對中共軍事威脅之闡述內容,即強調「火箭軍」目前刻正「強

¹⁹ 王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁5。

²⁰ 同前註,頁13。

²¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 35。

²² 與戰略核力量不同的是,如果不出意外,精確制導非核導彈的主要載體實際上將是整個航空兵、所有水面艦艇和潛艇,隨後便是有人駕駛和無人駕駛駛的太空作戰系統。只有準備用新方式作戰的國家武器庫中有足夠數量的各種精確制導武器的情況下,非核戰略遏制才有可能實現。核武器和核遏制在這種情況不會立即消逝,但它的作用將逐漸發生變化。同前註,頁30-31。

²³ 請參見〈英媒:中國萬噸驅逐艦令整個北約海軍震動〉,多維新聞網, news.dwnews.com/china/big5/news/2018-02-14/60041095.html (2018 年 2 月 17 日)。

化核常兼備戰力,提升戰略威懾能量」。²⁴若將此內容引申解釋,應可視為共軍目前遠距常規精準打擊能量仍嫌不足,須藉由強化核威懾戰能方式彌補。而藉由以上網路媒體與我政府官方專書,針對中國大陸建軍發展之闡述,對比中共軍事戰略理論,以及俄羅學者對「第六代戰爭」思維觀點彼此概同。

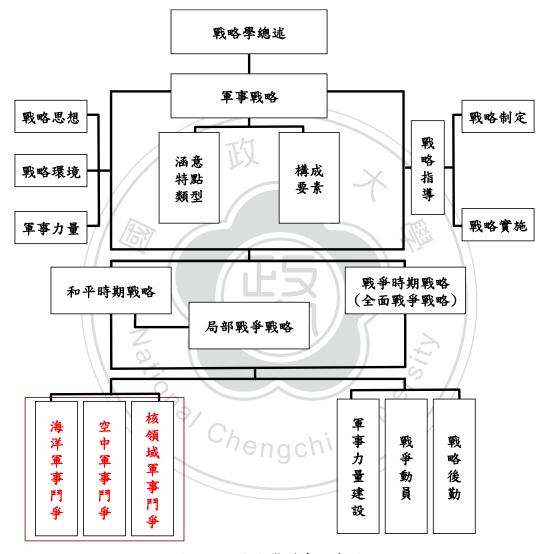


圖1-1:戰略學體系示意圖

資料來源:王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁7。

其次,以《戰役學》(張玉良主編,二版,2006年)內容探討,以「人」之要素為例,行動之實施須先經由思維與計畫過程,整體呈現「思維一計畫一作為」框架。設若中共軍事理論《戰略學》係屬思維產物,則《戰役學》應與共軍建設規畫方向有關。

²⁴ 中華民國 106 年國防報告書編纂委員會編,《中華民國 106 年國防報告書》(臺北:中華民國國 防部,民國 106 年),頁 35。

參證中國大陸「國防大學出版社」發行之《戰役學》(張玉良主編,二版,2006年)內容,全文著眼探討戰爭型態變化之核心主軸。依據該項專著陳述:「當前,一場由信息技術引發的軍事變革正迅猛展開。借助這場軍事變革,推進軍隊信息化建設,發展信息化條件下的作戰理論,是當前各主要國家軍隊建設和軍事鬥爭準備的核心議題」。²⁵此思維亦與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在「第六代戰爭」所認為之「軍事技術將帶動軍事革命」²⁶之論述概同。

四、針對中共建軍作為之探討

針對中共建軍作為、作戰指揮架構等面向之探討,筆者將參酌《作戰力量建設概論》(張秦洞主編,2010年),以及「現代聯合作戰」(曹正榮、馮良、越暉、李宗昆編,2009年)、《外軍作戰指揮》(盧利華主編,2010年)等項專書實施解析。

首先,就《作戰力量建設概論》一書內容說明。該書係中共國家社科基金軍事學,2007年度專案一般課題「編號:07GJ391-260」。²⁷本書由「軍事科學院軍隊建設研究部」少將部長胡光正主導,並召集該院建設研究部、科研指導部、世界軍事研究部等單位所屬學者進行審讀、修改。其內容研究重點著眼於作戰空間與任務性質等領域,並系統解析各作戰力量建設方向。²⁸因此,在其可信度層面,應可無疑慮。

再依據《作戰力量建設概論》作者(張秦洞主編,2010年)之分析與定義認為 :「作戰力量」係指「擔負直接作戰之部隊統稱」,可區分為陸、海、空、太空、 火箭軍等諸主、輔戰軍(兵)種,並對渠等地位作用、主要任務、能力需求、基本 構成、建設重點、發展方向實施說明,亦陳述當前戰爭型態,已由大規模朝局部 性方向演變,傳統大規模兵力調動作為,已由「信息化」力量為主軸,統籌其他 各作戰力量施為方式取代,過程間由於情報信息、指揮決策、精確打擊與防護、 戰略機動、綜合保障等項因素之相互融合,使整體戰力結構呈現「一體化、模組 化」特點。

²⁵ 張玉良主編,《戰役學》(北京:國防大學出版社,2006年)第二版,頁1。

²⁶ 軍事革命是在科技進步的影響下發生在軍事領域的根本性的質變,它使武裝力量的建設與訓練以及軍事行動和整個戰爭方式發生根本性變化。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 54。

²⁷ 張秦洞主編,《作戰力量概論》(北京:軍事科學出版社,2010年),頁1。

²⁸ 同前註,頁1。

其次,就《現代聯合作戰》(曹正榮、馮良、越暉、李宗昆編,2009年)專書內容觀察,其論述係借鑑美國「空地一體戰」理論,結合美軍波灣戰爭經驗,分析中共軍(兵)種作戰之未來趨勢。該書作者認為「未來戰爭涵括政治、經濟、外交等要素,因此戰爭領域由以往之全面性思維向強調局部性方向演變,而型態則向信息化聯合作戰發展,呈現多元化力量、多維化戰場、多樣化作戰型式高度融合,使軍事要素獨特性相對淡化」。²⁹

由是項專書內容審視,當前戰爭應屬局部性軍事行動,過程間不僅打破軍(兵)種建制,政治、經濟、外交等因素亦參雜其中,彼此融合形成「模組化」架 構,而將各要素相互鏈結之主軸節點,即為「信息化」技術之運用,強調全維、 精確、重點等項特徵。由於內容與「第六代戰爭」、「作戰力量建設概論」相對呼 應,且可突出中共建軍作為,並據此申論共軍當前之發展成效,遂一併納入本論 文之研究依托,藉為後續論證之支撐。

再者,設若中國大陸建軍作為下之武備研發、產製,係循美國軍備科技發展軌跡,則在其軍隊指揮管制層面,亦應採相同架構建置。惟審視中共軍改後現象,雖呈現「軍委一戰區一部隊」二級制框架,³⁰卻與俄軍「總統一國防部一軍種司令部」建置模式(如圖1-2:俄羅斯武裝力量指揮示意圖)概同,³¹而相異於美軍戰區指管建置組成樣貌。針對「中一美」相同戰場指揮機制差異,筆者將依托中共軍事書《外軍作戰指揮》(盧利華主編,2010年)內容,實施探究。

最後,再檢視共軍指管體制架構之「戰區」層級。相關意涵說明,曾於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)《第六代戰爭》專著內出現。弗氏認為:「若交戰雙方均有能力在新一代戰爭條件下進行『空中一太空』空間對抗,那麼,戰爭區將成為戰區」。

"enach

由此論述審視,「戰區」之形成,不僅仰賴傳統平面遠程偵蒐能力,整體監偵 範圍亦須涵括太空與空中等多維空間,此應可為中共將軍區改為戰區,以及設置

²⁹ 曹正榮、馮良、越暉、李宗昆編,《現代聯合作戰》(北京:軍事科學出版社,2009年)第二版, 百1。

³⁰ 請參見〈加快實現戰區主戰與軍種主建的功能耦合〉,中國軍網, www.81.cn/big5/jwzl/2016-06/07/content 7092921.htm (2017 年 12 月 21 日)。

³¹ 盧利華主編,《外軍作戰指揮》(北京:國防大學出版社,2010年),頁94。

「戰略支援部隊」之目的,做出合理解釋。

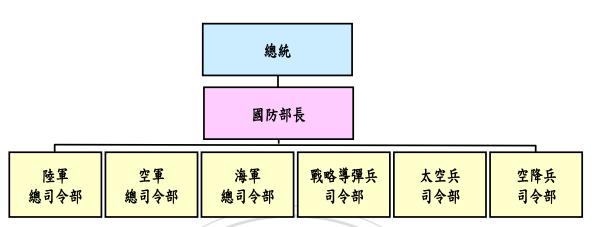


圖1-2:俄羅斯武裝力量指揮示意圖

資料來源:盧利華主編,《外軍作戰指揮》(北京:國防大學出版社,2010年),頁94。

五、針對未來發展內容之援引專書

在亞太地緣戰略考量下中共之堀起與軍事力提增,對於當前亞太區域事務主導者美國而言,其所形成之影響相較於域內其他各國更為嚴峻,此可由美軍在2010年公布「空海一體戰」(AirSea Battle)概念,即可得窺。

依中國大陸「海軍指揮學院」翻譯之美軍《空海一體戰》(AirSea Battle)內容顯示:「此等作戰概念,所設想對象係中共與伊朗。其基本構想係將美空、海軍偵測系統與打擊、防禦、支援等力量緊密結合,密切協同,俾提供安全作戰區域,抵消共軍、伊軍日益增強之「反介入(Anti-access)/區域拒止(Area-denial)」能力,確保投送能力,使後續部隊安全進入,開展大範圍作戰行動」³²。

由其論述審視,該項作戰思維,係以美軍為主體並依托海外前沿基地實施。 隨著共軍「反介入(Anti-access)/區域拒止(Area-denial)」戰法中,抗擊美航 母戰力提增,使其無法迫近第一島鏈範圍,且美國囿於長期對中東地區實施反恐 戰爭,遠程投送力量不如過往,以及面臨自身經濟無法全面支撐其軍事發展情況 下,為能持續介入亞太事務確保利益,遂改採區域內南韓、日、菲、澳、印、馬 、新等國為主導,美軍則擔負協同角色之聯合作戰模式,而「全球公域介入/機動 聯合」概念(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons,JAM-

³² 方江、胡威標編,《空海一體戰》(南京:中國人民解放軍海軍事指揮學院,2010年),頁1。

GC) ³³,亦於2015年取代「空海一體戰」(AirSea Battle)應運而生,並於是年美韓演習進行實兵驗證。

筆者認為,「全球公域介入/機動聯合」概念(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons,JAM-GC),係屬兩類作戰樣式。在「全球公域介入」層面,係美軍以任務目的為主軸,將所有作戰力量藉由網絡予以整合,對敵實施全維空間作戰。而「機動聯合」則係著眼以「人」為主之接戰任務,交由亞太區域內各友美盟國負責實施。

整體而言,判戰時美國海上遠程兵力居於第一、二島鏈間,運用無人載具、巡弋飛彈、航天與信息戰能,首先掌控制空、制天、制電磁權,其餘各域內參戰國則擔負地面接觸性作戰任務。若此推論合理,則單就美軍角度而言,其「全球公域介入/機動聯合」概念(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons,JAM-GC)之戰爭實施方式,更符合「非接觸」、「無核化」、「信息化」、「無人化」之「第六代戰爭」。而藉由文獻資料探討,可發現中共軍事理論以及現階段建軍思維,均「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)《第六代戰爭》內容之論述相容,彼此並無排斥情況,若能有效運用於本論文研撰,可使內容合理性大幅提增,為本論文未來發展要項內容,提供援引憑藉。

第三節 研究途徑與方法

循「中學為體、西學為用」之概念,依托中國固有哲學思想(如:道家、太極 與陰陽等項)並結合西方思維貫穿撰擬之全過程,係本論文研究途徑與方法之主 軸。此雖有別於以往著眼於現實主義(權力)、自由主義(制度)或建構主義(規範)

³³ 美國國防部在 2015 年 1 月宣布創立「全球公域介入與機動聯合」概念,取代「空海一體戰」,除納入陸上武力外,也涵蓋新科技與新概念,完整構想尚未公布。由於先進軍事科技擴散,美國面對潛在對手挑戰,「空海一體戰」目的在應對新威脅,維持美國軍事優勢。軍事部署是美「亞太再平衡」戰略的重要部分,「空海一體戰」被認為針對亞太地區,其針對性過強遭到批評,然而即使改名「全球公域」一詞也被認為美國企圖維持全球霸權地位。「空海一體戰」概念外界所知不多,概念推出以後,美軍進行多次演習及試驗,包括以海、空軍戰機對遠程巡航飛彈進行中繼制導、以轟炸機掛載反艦飛彈及水雷進行制海作戰、以陸軍攻擊直升機保護海軍艦船等,驗證相關作戰概念。即使名詞改變,在預算壓力下,新「全球公域介入與機動聯合概念」著眼於有效運用軍事資源發揮作戰效能,但也亦有爭取預算的政治考慮。請參見〈由「空海一體戰」到「全球公域介入與機動聯合概念」美國作戰概念的改變及實踐〉,壹讀,https://read01.com/ED3xkM.html (2017 年 12 月 17 日)。

等角度,解析國際關係或軍事建設等項議題研究模式,惟可避免侷限於歐美角度,探究中國大陸之建軍發展,著眼「鑑往知來」態度,立足客觀視角,觀察「中共建軍作為一弗氏思維」共通性、聯結性、差異性。立足此要旨,筆者意欲循唯物辯證之研究途徑,並輔以文獻、因果關係等研究方法實施全文分析。其中:

一、研究途徑

上述各項現實主義、自由主義、建構主義等項西方理論,均立足於理性思維下,運用武力或非武力等方式,掠取已身所觀觀之利益,其著眼點在於運用實際軍事作為或經濟、外交非武裝手段,達至預畫目標,強調將自身所積蓄之能量,循向外幅射思維並結合採行「霸道」手段,達至以力服人目的。例如,長期以來,民主體制國家均稱極權專制體制不符世界潮流,因此大多藉由軍事、經濟、外交圍堵等多樣方式予以遏阻,冀迫使其屈服。惟就其成效審視,除前蘇聯於1991年瓦解外,現階段最大專制國家中國大陸,並未如西方預期崩潰,反而愈發蓬勃。因此筆者認為,缺乏對目標國文化思維理解狀態下,對其可能作為研判,均為「主觀」之「合理預測」,所得結論僅可視為「可能或不可能」執行,無法精準判明「會或不會」實現。針對此臆測,可由中國大陸對於「唯物辯證法」之認知獲得援引。

長期以來,除中國大陸以外之各國咸認,「唯物辯證法」涵括「對立與統一、 質量互變、否定之否定」三項法則,係屬「三元論」。惟中共前領導人毛澤東則認 為「對立統一規律是唯物辯證法之實質與核心」,因此「應該是一元論,不應該是 三元論」。³⁴依據毛氏對於「唯物辯證法」之認知,其所強調者即「正」與「反」 之對抗,最後必然循「正方融合於反方」或「反方融合於正方」之過程,相互間 形成整體,其總體思維實與中國哲學思想「陰陽」互為相融之論述輝印。

³⁴ 唯物辯證法的基本規律有三條,即對立統一規律(矛盾的規律)、質量互變規律、和否定之否定規律。關於這三條基本規律的內在關係,一般認為:對立統一規律揭示了事物發展的源泉和動力、質量互變規律揭示了事物發展的狀態、否定之否定規律揭示了事物發展的趨勢和道路。以毛澤東為代表的很多人主張最基本規律只有一條,即對立統一規律;毛澤東曾指出:「應該是一元論,不應該是三元論」、「對立統一規律是唯物辯證法的實質和核心」。請參見〈唯物辯證法〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/唯物辯證法(2017 年 2 月 9 日)。

若將毛澤東「主觀思維」論述,結合當前習近平執政之「客觀現象」,可發現 兩者互為依托,一切作為均建基於「融合」,著眼於採「包容」態度,循檢討己方 之短,截取他方之長思維,並採行相互論證方式,形成具體改善方案後,再生成 相關指導方針,從事彌補自身不足之作為。而由中共建軍戰略思維、作為等項表 徵審視,即可得窺其跡象或痕跡。因此就本論文而言,立足中國固有哲學思維, 輔以「唯物辯證法」之分析法則,探究共軍建設發展議題,應屬可行之研究途徑。

除探究中共建軍戰略與作為外,針對俄羅斯學者「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),對於《第六代戰爭》內容論述實施檢視,係屬全文另一主軸。弗氏在該書中,立足於歷史唯物主義思維,並以美國所實施之波灣、科索沃、阿富汗等戰爭,以及該國在「911事件」後採取之「非接觸戰爭」為例,分析軍事科技、武備發展與戰爭世代演變關係;闡述此等變革現象帶動之軍事學術概念發展趨勢;說明國家經濟潛力設施在未來戰爭過程間,可能面臨之危機以及相關防護力量設置之緊迫性,並從中歸納出軍事變革重要性、核武器濫用將導致國家暨軍事安全程度降低等結論。

綜合觀之,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),對於《第六代戰爭》內容論述,亦是藉由「歷史一現象」之相互論證所形成,析陳理則與「唯物辯證法」所涵括之「對立與統一、質量互變、否定之否定」三項法則概同,因此筆者將續循上述有關中共建軍戰略思維與作為之「行為一結果」框架研究途徑,針對弗氏提出之學術思維合理性實施檢視外,亦藉由「正一反一合」之思維,針對兩者間之異同,進行論證比較。

二、研究方法

由上述內容審視,「歷史唯物主義」之歷史觀為根基,輔以「唯物辯證法」之 三項法則工具,係屬本論文之研究途徑,其實施要旨係首先須蒐整大量文獻,並 針對其內容之合理性、可行性進行篩選,其次再將經整理後之各類單項資料,納 入「正一反一合」框架,藉由相互比對論證方式,歸納出對立、重複或超越之結 論。經綜觀各類社會科研究法,其中「文獻分析法」、「因果關係分析法」,應能切 合筆者研究須求,其中:

(一)文獻分析法

蒐整大量之專書、期刊乃至網路媒體所發布之公開性文獻,係本論文撰擬初始作為。惟鑑於相關資料均為「人」之創作,其內容難免夾雜意識形態,囿於研究者無法親自接觸研究對象,在無確認其主觀思維情況下,須藉由資料交叉比對並結合客觀分析等作為予以論證,始可挹注內容,整體呈現「搜集一鑒別一整理」之架構順序。經參酌社會科學所常用之分析方式,其中「文獻分析法」較符合上述資料判別流路之特點,應可滿足研究基礎階段須求。因此,後續作者將立足該項研究分析法,針對已獲公開之專論、期刊、研究報告或參考資料實施分析、歸納及審認。

(二)因果關係分析法

經「文獻分析法」所審認之各項專論、期刊、研究報告或參考資料,雖具備「主、客觀」相結合特徵,惟均強調「點或線」論述,其範圍過於狹獈,無法得窺研究主題之全面。因此,作者後續將再藉由「因果關係分析法」方式,將各類專項資料嵌入至「行為一結果」框架,再進行論證審視,冀能達至勾勒出中共建軍戰略思維與作為,以及俄羅斯學者所陳述之「第六代戰爭」思維,相互間之「個性、共性、特點」等項要素之目標。

第四節 研究範圍與限制

任何事件不會「無限上綱」形成,在其發展達至「臨界點」後,必然會無法 突破或遭遇阻礙,此觀點亦可套用於論文之撰擬過程。因此,在全篇本文正式編 撰直前,研究者須先依論文主題要旨,歸結自身所欲探討之主軸範圍,針對探研 期間可能面臨之難點、限制等項因素實施陳述,此為本要項所意欲之目的。立足 此要旨並結合本論文主題,筆者認為在撰擬直前,為避免研究範圍過大,導致無 法歸納之困難生成,針對時間與戰爭世代、中共作戰力量、中共建軍影響之區域 等要項之範圍與限制,應先實施說明。相關內容如下:

一、時間與戰爭世代之涵蓋範圍與限制

本論文係立足「第六代戰爭」思維,循「因果關係」論證方式,藉由中共、 美國軍力建設發展之對比,除審視兩國在「911事件」發生後之變化,亦藉由美軍 「空海一體戰」(AirSea Battle)、「全球公域介入與機動聯合」(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons,JAM—GC)之作為,反證「弗·伊· 斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)對於「第六代戰爭」之思維論述。因此,本研究 之時間範圍將涵蓋 2010 年迄今。

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)將歷代戰爭,畫分為核前時代接觸、核時代非接觸、非接觸性無核三大區塊,並依據不同時期再歸類為六個世代。就各國當前建軍作為審視,其中「四至六代戰爭」,較符合近代軍事發展趨勢。因此,本研究針對其餘「一至三代戰爭」型態與意涵將視須要略做陳述,不予詳細討論。另戰爭型態與思維之演變,使武器研發技術與種類產生革新,更引發戰役樣式之演進。隨著「第六代戰爭」理論漸趨落實,作戰模式將可能由諸軍(兵)種聯合,朝「空一天一地」一體化方向進化。因此,有關後續所欲探討之軍事行動、武備形式發展等項議題,將循「現在一未來」框架,實施解析。

二、中共作戰力量之研究範圍與限制

本論文雖著眼探究中共基於「第六代戰爭」思維下之建軍發展,惟針對共軍 作戰力量之分析,則主要置重陸、海、空等傳統軍種,以及火箭軍、太空、信息、 戰略核等力量建設,其餘各項輔戰軍種如特種作戰、武警、民兵、預備役、後勤 與動員、海巡以及人才建設、單兵武器裝備發展與訓練等要項不做探討,避免範圍過大不易聚焦,進而導致撰擬形成困境。另由大陸軍事指管架構審視,吾人長期均咸認「中、美」兩國概同,惟經比較「中、美、俄」三方之作戰指揮模式,「中、俄」兩國之相似度較高,此與以往認知呈現差異。因此,意欲進行探究論證,藉以明確此推論之合理性。

三、中共建軍影響之區域範圍與限制

立足中國大陸角度,若以純軍力建設發展不含括其他因素審視,共軍於亞太區域所面對之主要挑戰國家首屬美國,此係該國意欲藉「離岸制衡」(offshore balancing)³⁵策略,將其封堵於內陸所致。在其過程間,俄國、日本、印度、東協等國因各自國家利益,分與中共或美國形成軍事同盟(或合作),相互間之「捭閣」³⁶作為均於域內範圍。因此,後續論文有關於「未來發展方向」要項擬訂,將聚焦於該區域內「中」、俄、美、日、印、東協等國之軍事「縱橫」為主軸,³⁷不涉歐洲、非洲,以及除美國以外之其他美洲、拉美等地區或國家。

四、共軍武器裝備發展之研究範圍與限制

本論文著眼於中共依據「第六代戰爭」思維之建軍發展,屬軍事層面議題探 討,其餘有關政治、經濟、外交等項因素,不做詳細陳述。另由於中共、俄羅斯 具體應對戰爭型態改變之預案規畫,以及武器平臺效能(如:命中精度、毀傷範 圍、導引模式、制導技術等項)、實兵演練(訓)成效等項多屬高度機密,鮮少公 諸於世,而日本、印度、東協等國之軍事建設論述則少有專情。相關資訊雖可由

³⁵ 離案制衡(offshore balancing) 是美國學界最有影響的現實主義學者探究冷戰後美國霸權護持問題的一種戰略新思維,它主張通過美國順應多極化趨勢、尊重別國的重大安全利益以避免與其他大國的直接衝突,並通過轉嫁海外負擔、減少前沿部署以避免過度耗費美國實力,實現美國優勢的長期維護。請參見〈離岸制衡〉,互動百科,www.baike.com/wiki/離岸制衡 (2017年12月22日)。

³⁶ 捭闔,開合。縱橫,合縱和連橫的簡稱。以辭令探測、打動別人,在政治和外交上運用分化與 爭取的手段。請參見〈成語詞典/捭闔縱橫〉,實用查詢,https://tw.18dao.net/成語詞典/捭闔縱橫 (2017年12月22日)。

³⁷ 同前註。

網路途徑獲得,惟大多係屬中國大陸或非官方網路論壇,以及我國內之公開評論報導,其內容可能參雜個人意識形態,具有分析偏頗之罅隙,因此針對是類參資,僅能循多方蒐集、比對、論證等方式實施篩選,確保資料正確性、合理性無虞,提增全文析陳內容之真實性與客觀性。

五、針對中共建軍分析視角之範圍與限制

綜觀我國對於中國大陸之軍事研究,鮮少立足渠之角度實施探討。就筆者觀察,中共軍事思維與戰力建設,並非全然仿傚美國。因此,若全然套用西方觀點論證,或將產生不可避免之偏頗。因此,本論文之撰擬內容,有關分析共軍部分,意欲以其官方或非官方出版專書為主軸,並秉持跳脫以往窠臼態度進行探究及整合,冀能拼湊具體全貌,藉供參用。另有關本論文內容之分析視角,著眼於「純軍事作戰角度」探討,強調陸、海、空、火箭軍、戰略支援部隊,以及作戰地域與指管能量發展及變革等項,其他如軍事人才教育(含各院校)、後勤體系建設、軍工企業整併、海洋維權等議題,不做詳細探討。

第五節 論文架構與章節安排

本要項編列目的,除著眼幫助研究者構思並規畫全篇章節先後排序外,亦可 藉由對各段內容之概要性陳述方式,使筆者實施後續研究並撰擬過程間,在資料 蒐整與分析論述等層面,維持即定基調不致脫離原有主軸。依據此等要旨,有關 於本論文之架構與章節安排等項之說明如下:

一、論文架構

受全球化因素影響,「國一國」、「集團一集團」或「個人一個人」交往雖趨頻密,惟均著眼「利益」關係,遂使整體態勢呈現「合作」與「對抗」並存局面。各國(方)間齟齬或可循國際或國家機制調解,卻無法排除強者藉由「權力」實施介入,致使較弱方產生相對剝奪感,導致相互衝突現象生成「戰爭」於焉產生。

然而,若欲將軍事鬥爭作為付諸實施,在此直前應先立足當前科技與武器發展,考量可運用之「工具」,並據此探討最佳作戰行動方式。而隨著「科技發展一武備效能提升一戰役戰術變革一軍隊組織改變」框架內要素提升與牽引,戰爭型態自然產生「質」之變化。

由上述框架內各要素反鉆中國大陸軍事建設,其在軍事科技質量、武器裝備效能提升與研製、戰役戰術之論證以及軍隊組織之變革等項要件,判雖已獲得初步成效,惟均屬獨立要項,僅能得知中共軍事能量確已增加之結論,無法全面探知,共軍如何應對現階段戰爭型態「質」之變化。由於任何事件或事物之發展並不會「無限上綱」,因此在軍事發展之個體因素,必然有其主要依循方向及配套作為。而俄羅斯學者「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於 2004 年提出之「第六代戰爭」思維理論,不排除與共軍建設規畫具有相似處。

依弗氏論述,當前各發達國家已具備新世代戰爭能力,其他國家亦將於十五 至二十年內進入應對此世代戰爭之過渡階段。由弗氏對於該世代戰爭理論之提出 與預測期程,再結合中國大陸當前之建軍發展情況,推判學者理論與中共當前軍 事建設作為,應具備條件上間接之因果關係。因此,將立足是項觀點並循「行為 一結果」與「正一反一合」論證方式,反鈷共軍意欲之軍事力量及建軍目標。

二、章節安排

依上述論文架構闡述之分析方式,結合研究目的列舉之議題,具體可區分緒 論、21世紀中共建軍戰略思維與作為、第六代戰爭思維意涵與作為、第六代戰爭 思維與中共建軍戰略思維作為比較、總結等項內容,總計五章十九節,概要如后:

第一章為緒論,本章區分五節。著眼陳述本研究之動機、目的、方法。其次 對本論文理論主軸,所欲參者之文獻、專書進行回顧並進行系統性歸納整理。最 後,概述本研究其他各章節安排與研究架構。 第二章為21世紀中共建軍戰略思維與作為。本章首先探討中共建軍戰略思維之頂層指導,著眼釐清類別、架構、各組成要素功能,以及析陳其與共軍戰力建設考量因素聯結性。其次,再將上述理論性軍事力量建構框架,代入習近平於去(2017)年在「中國共產黨第十九次全國代表大會」報告中,有關中國大陸軍事發展內容,審視兩者相容性並探究渠之建軍構思。最後,則循思維落實端賴作為實踐之理路,藉由共軍實際建設具體作為,反鉆習氏所勾勒之軍力發展藍圖。

第三章為第六代戰爭思維意涵與作為。本章首先針對「第六代戰爭」思維意 涵與總體目標實施析陳。其次,由於戰爭之發動端賴兵器火力發揚,遂藉落實戰 爭思維之建構作為要項探討,審視新世代戰爭所須之武器裝備種類、軍事技術類 別等要件。最後,藉由「理論—現象」框架,檢視新世代戰爭思維與現代戰爭概 念之聯結,觀察弗氏思維與當前軍事理論相容性,以及武備發展與戰爭型態演變 趨勢之符合性。

第四章為第六代戰爭思維與中共建軍戰略思維作為比較。本章係依托「21世紀中共建軍戰略思維與作為一第六代戰爭思維意涵與作為」框架,實施比較分析,具體可由三個層面探討。首先,在建軍觀點層面,除討論雙方於外在借鑑對象,內在思維與理論形成之共通性、差異性外,筆者亦就其他軍事學者質疑性論述提出反駁。其次,在實際建軍規畫比較層面,著眼審視弗氏有關新世代戰爭發展預判規畫,對比習近平提出之建軍目標期程與方針意涵之重疊性。最後,在建軍具體作為層面,主要藉由共軍現階段於作戰地域調整、指管架構扁平化、建置高效作戰指管系統、軍民融合之武器裝備研發、作戰力量具體發展等項作為,反鉆其與「弗・伊・斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)戰爭思維相容性。

第五章為結論,區分兩節。第一節為研究發現,將依據研究目的臚列待證議 題之衍伸,以及各項章節探討內容,分就「第六代戰爭」思維與作為趨勢合理性; 弗氏針對建軍趨勢研判可行性,以及共軍建設作為與弗氏趨勢研判比較;中共建 軍內在思維與弗氏觀點論證差異等項議題,實施綜合性歸納。

第二節為未來研究方向。當前中共藉由軍事建設發展作為,致使其戰能已可 震懾美軍,此將引發美國與亞太各國之警戒,導致渠等對中國大陸進行軍事挑戰, 對於區域穩定形成影響。因此,立足地緣戰略因素,並結合區域內受影響各國之 軍力發展,可成為本論文議題之未來研究方向主軸,而依此核心所形成之延伸議 題,計有:探究「中」美新軍事概念生成;審視亞太各國軍力建設作為;科技主 導建軍之軍事再變革;航天戰力建設與運用之探究等分項。

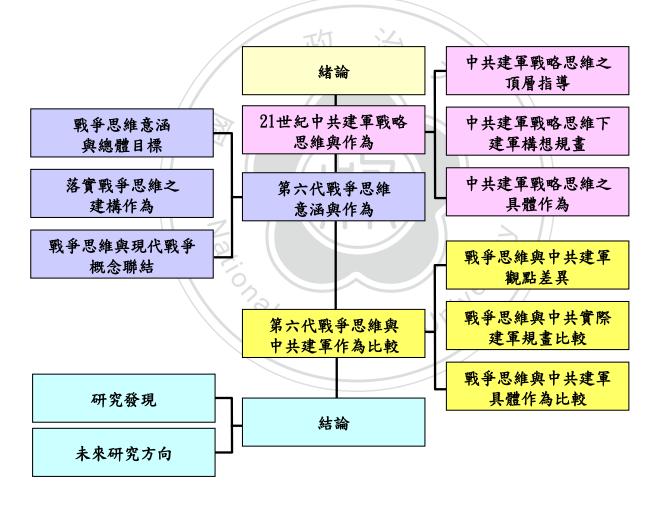


圖1-3:研究架構圖

資料來源:作者自繪。

第二章 21 世紀中共建軍戰略思維與作為

長期以來,我國均依中國大陸領導人於歷次「全國代表大會」報告,或由共 軍每兩年出版乙次之《中國的軍事戰略》白皮書等項內容,並參酌西方「由外而 內」視角之「國際戰略」思維,探討共軍建設發展作為,極少循中共角度,採「由 內而外」方式之分析。因此,筆者意欲藉大陸軍方出版之專書、文獻內容,循系 統框架論證模式,針對「21世紀中共建軍戰略思維與作為」實施探研。析陳如次:

第一節 中共建軍戰略思維之頂層指導

我國古代哲學著作「道德經」第五十二章「天下有始」內容即有闡述稱:「天地萬物均有本源,…」。「然而,由中國大陸建軍戰略思維審視,何謂其「本源」? 筆者認為,是項要素觀點形成根基,端賴於「軍事戰略」之指引。此兩項要件雖有聯結,卻非相同位階,判應屬「下一上」之支撐(建軍戰略思維)與指導(軍事戰略)關係。針對該等推論,筆者將立足中共國防大學出版之《戰略學》(王文榮主編,1999年)理論性陳述為主軸,並輔以「軍事科學院」同名專書內容,分析其建軍戰略思維頂層指導之類別層級、框架要項之組成等項,並循「主觀理論、客觀實際」相互結合方式,反鈷去(2017)年中國大陸領導人習近平,在「中國共產黨第十九次全國代表大會」報告,有關大陸軍事建設發展之指導內容,冀能合理研判出共軍當前之具體建設構想,以及相關之具體作為。析陳如後:

一、中共建軍戰略思維與軍事戰略之聯結

建軍戰略思維應屬軍種戰略層級範疇,著眼立足國家安全基礎上,針對軍事力量進行建設與運用,並擔負遂行可能之軍事任務。惟受當前科技推升、武備樣式多樣、戰場空間擴展等項因素影響,參戰力量已趨多元化,為能於有效戰時統籌武裝能量,其戰役作為亦已朝聯合行動轉變。由於「聯合」一詞具有「結合在

¹ 余培林注譯,《新譯老子讀本》(臺北:三民書局股份有限公司,2013年)第二版,頁 107。

一起、聯繫使不分散」之意涵,²各軍事力量基於此思維,除依據自身任務特性、 裝備特點、戰役戰術等項要件進行個別之建設發展外,必有其仰賴或依據之頂層 中心指導思想。在其牽引下,其具體之建軍成果方能呈現立體化樣貌,符合當代 21世紀全球化發展態勢下之作戰須求。因此,就共軍建設發展之探究而言,首先 所慮者,應為中共建軍戰略思維之形成依據。針此,可由大陸思維視角,以及其 出版之軍事專書內容審視。

由中國大陸思維視角觀察,任何策略或戰略產生均屬主、被動雙方,立足「想法一看法一作法」過程之交織結果。其中第一要素「想法」,應為主政者藉「外部現象一內在經驗」框架,循「接受資訊一存貯資訊—加工資訊—輸出資訊」之思維科學流路,³並結合「非此即彼、非真即假;亦此亦彼、亦真亦假」辯證過程, 4歸納出結論後,據此導引出第二要素「看法」,再將其訴諸文字形成「新理論」後,執行者賡續依其內容針對新、舊方案,實施具體性驗證,俟後方根據所得結果,進行體制架構或與作業程式更新作為。

針對中國大陸思維現象特徵,亦可由共軍出版之軍事著作獲得佐證。例如在《戰略學》(王文榮主編,1999年)一書中,作者即強調:「戰略學的研究,既要循辯證唯物主義和歷史唯物主義一般原理,堅持實事求是的思想路線,又要運用正確的研究方法。戰略學的具體研究方法有很多,這裡主要強調理論與實際相結合的方法、系統分析的方法和比較研究的方法」。5而藉由中共「思維邏輯現象一戰略理論研究方法」框架交相比對論證,可發現筆者針對中共建軍戰略思維形成,應有頂層指導之推論係屬合理。

前述各項內容,雖推衍出中共建軍戰略思維,係可能依據某項「頂層指導」 形成,惟並未明確判明其具體名稱與框架,對此,筆者認為,應針對建軍與戰略

² 請參見〈聯合是什麼意思, 聯合的解釋反義詞近義詞英文翻譯〉, 國語辭典, iccie.tw/q/聯合 (2018年3月3日)。

³ 請參見〈思維〉, MBA 智庫百科, wiki.mbalib.com/zh-tw/思維(2018年2月28日)。

⁴ 請參見〈辯證思維〉, MBA 智庫百科, wiki.mbalib.com/zh-tw/辯證思維 (2018 年 2 月 28 日)。

⁵ 王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁13-14。

思維兩項元素之區別性探討。依唯物辯證法「對立統一」理則,「建軍」及「戰略」 係屬兩種相異同元素。前者,著眼於軍隊建設之外在現象;後者,則屬軍力發展 內在規畫。是項推論,首先可由中共軍事專書《戰略學》(王文榮主編,1999年) 內容獲得援引。

依中共國防大學《戰略學》(王文榮主編,1999年)陳述,「戰略,亦稱軍事 戰略,是對軍事鬥爭全局的籌劃和指導。其基本意涵是,戰略指導者基於對軍事 鬥爭賴以進行的主客觀條件及其發展變化的規律性認識,全面計畫、部署、指導 軍事力量的建設和運用,以保證有效地達成即定政治目的」。6而由中國大陸軍事 科學院出版之《戰略學》(壽曉松,2013年)內容審視,渠針對「戰略」之定義亦 屬概同,強調:盡管戰略的概念和內涵隨著時代的發展而拓展,但其本質始終是 「戰之方略」,核心任務是研究未來戰爭,籌畫和指導戰爭。「因此,若將共軍學 者論述予以延伸,應可將軍事力量建設與運用,歸納於建軍戰略思維範疇,而主 導是項思維形成之指導基石,即「軍事戰略」。

其次,再參酌我國防大學「名人名將」系列專題講座專文《戰略規劃與國軍 建軍》(聶正忠彙整,民國 105 年)一文中之論述。我前海軍司令王立申上將認為:

軍事戰略係「建構在國家安全戰略之下,遵循並支持國家政策目標,在國家與國 防政策(戰略)指導下,分配資源並協調軍事領域內各項活動,並籌劃指導戰爭及軍事 力量計畫與運用,進而支持國家安全戰略的完成」。⁸另是項戰略「並非只是思維理則, 也包含戰略構想,更涵蓋兵力設計與兵力整建整體考量。軍事目標與戰略構想,是兵 力規劃與整建指導,兵力整建則是具體實踐」。⁹

再其次,參酌我一般性網路學術刊物「中華百科全書」內容(中國文化大學, 民國 72 年),該專篇認為:「軍事戰略為國家戰略中心環節,必須能支持『國家戰

⁶ 王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁18。

⁷ 壽曉松主編,《戰略學》(北京:軍事科學院出版社,2013年),頁4。

⁸ 聶正忠彙整,〈戰略規劃與國軍建軍〉,《海軍學術雙月刊》,50 卷 3 期(民國 105 年 6 月),頁 3。 navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/02-戰略規劃與國軍建軍.pdf(2018 年 3 月 1 日)。

 $^{^9}$ 聶正忠彙整,〈戰略規劃與國軍建軍〉,頁 3 。 navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/02-戰略規劃與國軍建軍.pdf (2018 年 3 月 1 日)。

略』目標達成。故其建軍備戰與用兵,均應能統合陸、海、空三軍力量,以如何 打、如何建、如何裝、如何編、如何訓全程戰略構想,指導三軍武裝部隊之均衡 發展與運用」。¹⁰由此論述亦可再次得證,中共建軍戰略思維頂層指導,應為「軍 事戰略」無誤,筆者之推論係屬正確。

由中共針對「軍事戰略」任務之觀點審視,是項要件應具備上承國家戰略任務目標,下啟軍種戰略統籌整合之角色定位,並兼有「戰略指導者基於對軍事鬥爭賴以進行之主客觀條件及其發展變化規律性認識…、指導軍事力量的建設和運用,以保證有效地達成即定政治目的之意涵」,"不僅主導建軍思維方向,兩者亦相互呈現「主觀指導—客觀規畫」聯結特徵。

二、中共軍事戰略總體框架組成

我國先秦哲學名著「道德經」,在第五十二章「道生一」篇即提出:「道生一,一生二,二生三,三生萬物。萬物負陰而抱陽,衝氣以為和」。¹²若譯為白話,其主要說明「道產生統一體,並形成對立之兩面,進而產生第三者,最後演化為萬事萬物。萬物內部均係由陰、陽兩方面組成,相互在交衝中獲得和諧」。¹³立足此論述,在上段針對大陸建軍戰略思維之形成依據之內容中,已初步歸結出中共軍事戰略具有綜觀軍事鬥爭全局,主導建軍戰略思維與作為方向之本質意涵,符合古代學者所強調之「事物本質」概念。然而,卻未由「萬物負陰而抱陽,衝氣以為和」視角,探究軍事戰略具體組成要件與框架。而經審視中共「國防大學」、「軍事科學院」分別出版之《戰略學》(王文榮主編,1999年;壽曉松,2013年)專書內容,筆者認為針對是項假設議題,應可循「頂層:總略思維框架形成一中層:戰爭時期律定原則一底層:軍事鬥爭領域與力量規畫原則」等三層次探討。

 $^{^{10}}$ 請參見〈國家戰略〉,中華百科全書,ap6.pccu.edu.tw $_{>}$ 首頁 $_{>}$ 軍事(2018年2月23日)。

¹¹ 王文榮主編,《戰略學》,頁18。

¹² 請參閱〈道德經全文及解讀〉,勸學網, www.quanxue.cn/ct_daojia/laoziindex.html (2018 年 3 月 6 日)。

¹³ 同前註。

(一)中共軍事戰略之總略思維框架與特徵

立足本段內容意欲探討之要旨,筆者續參酌中共國防大學出版之《戰略學》(王文榮主編,1999年)內容。依據該專書陳述,大陸現階段係秉持「積極防禦戰略」思維,而形成是項戰略整體架構之根基係「戰略思想」,強調應以當時政治企圖為優先,省思外敵軍事入侵時之應對立場、態度,¹⁴確認其「戰略涵意、戰略特點、戰略類型」等要項,並據此規畫「戰略目的與任務、戰略方針、戰略手段(或作為)」等項「戰略構成要素」內容,分別考量本身所欲達之目標、進攻或防禦態度以及衝突期間之方式運用,再審視世界戰略格局與形勢、周邊安全、國內態勢等項「戰略環境」條件,並接續形成指導軍事力量應有之性質、職能、構成、規模、作戰能力等項物質性能量建設現象。¹⁵

再由中國大陸「軍事科學院」出版之《戰略學》(壽曉松主編,2013年)探討,雖未具體說明相同要件之任務,惟由「我國新時期的戰略(即軍事戰略)是以國家綜合實力為基礎,以積極防禦思想為指導,以打贏信息化條件下局部戰爭為基點,建軍與運用軍事力量,為維護國家主權與安全而對戰爭準備和戰爭實施全局、全過程的運籌與指導」內容。¹⁶因此筆者認為,專書所欲表達係執政者策訂軍事戰略過程,應先立足國家總體發展現象,並秉持積極防禦思維。此等邏輯與上述同名文獻陳述概同,¹⁷均強調「戰略思想」係為整體戰略架構之首要考量要素。而此要項不僅係為一切形成之根基,亦會隨時代更迭、國家綜合實力之提增產生變化。¹⁸

除「戰略思想」係立足於本國政治立場或企圖形成外,「戰略環境、軍事力量」 等項要件,均須彙整大量資訊,方能成形擘畫。因此,在軍事戰略擬制直前,須 先藉「戰略制定」之「偵察—判斷—決策—計畫」等項程序步驟,¹⁹獲得國內外之

¹⁴ 王文榮主編,《戰略學》,頁22。

¹⁵ 同前註,頁22。

¹⁶ 壽曉松主編,《戰略學》,頁3。

¹⁷ 王文榮主編,《戰略學》,頁22。

¹⁸ 壽曉松主編,《戰略學》,頁3。

¹⁹ 王文榮主編,《戰略學》,頁 123。

態勢分析,並針對軍事鬥爭準備(含軍事準備、政治準備、經濟準備),²⁰以及針對可能發生之戰爭,進行組織指揮預案規畫(含擬制行動方案、組織戰略協同與保障、策畫指揮戰略行動、進行戰略調整等項),進行「戰略實施」籌謀。²¹國家領導者暨決策體制,則依各類訊息並結合「決策、執行—反饋—再決策、再執行」策略擬制之「戰略領導」架構,²²循「預見—導向—統合—協調—運籌」之思維流路,²³審視未來態勢發展、宏觀確認行動方向、總體進行謀畫運籌、妥善安排協調各方、有效掌控軍事力量關鍵與信息,以及統領武裝作為等項作為,確保局部行動符合戰略全局框架,避免形成失控狀態。²⁴

再由中共「軍事科學院」出版之《戰略學》(壽曉松,2013年)審視,該作者認為「軍事戰略」之擬制,並非僅憑主觀臆測,應係產生於「偵察—判斷—決策
一行動」客觀過程。²⁵不會因戰爭形態演進產生變化,戰略整體制定程序具有具有
「相對穩定性」。²⁶是項內容與共軍「國防大學」出版之同名專書,所闡述之「戰略制定」要項制定流程概同。另在「戰略規畫」要項層面,中共「軍科院」出版
之《戰略學》(壽曉松,2013年)認為,「戰略規畫應在戰略決策部門主導下,綜合集成各戰略部門的意見,按照『信息收集—方案設計—信息反饋—方案修訂』的基本程序進行,並在規畫執行過程中適時予以調整,確保規畫符合戰略須求動態發展」。²⁷經比較後發現,其意涵與共軍「國防大學」同名專書陳述之「戰略領導」要件,應循「預見—導向—統合—協調—運籌」生成之架構概同。²⁸因此,筆者認為,兩項相同類文獻於名詞運用雖有相異性,惟針對「軍事戰略」思維生成要素應屬相符。

²⁰ 王文榮主編,《戰略學》, 頁 146-154。

²¹ 同前註,頁146-154。

²² 同前註,頁174。

²³ 同前註,頁168-174。

²⁴ 同前註,頁168-174。

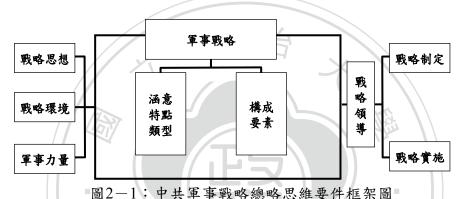
²⁵ 壽曉松主編,《戰略學》,頁23。

²⁶ 同前註,頁23。

²⁷ 壽曉松主編,《戰略學》,頁23。

²⁸ 同前註,頁168-174。

而若以中共「國防大學」出版之《戰略學》(王文榮,1999年)為核心,結合「軍事科學院」同名專書內容,再將戰略思想、戰略環境、軍事力量、戰略制定、戰略實施、戰略領導等項要件相互歸納融合並具體圖像化,可形成「軍事戰略」頂層架構外(如圖 2-1:中共軍事戰略總略思維要件框架圖),亦能依循其邏輯發現,整體架構內容意涵,具有運用軍事力量奪取軍事勝利之「對抗性」、決策者或執行者立足客觀情況「審時度勢」之「謀略性」,以及未達成國家階段時期之政治企圖,不會輕易修改戰略目的、任務、方針、手段之「相對穩定性」等項特徵。29



資料來源:王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁7。

(二)中共軍事戰略思維之戰爭時期律定原則

由中共軍事戰略頂層總略框架與特徵之探討,可發現其是項戰略之形成,係屬「由內而外」之「單邊線性」思維模式,亦即立足自身為核心之「已國必然會遭受強敵入侵—檢視最大可能來襲對象國—規畫軍事應對預案」之策略擬制框架,應非如西方國家循「由外而內」思考流路,優先檢視國內外戰略環境,再考量針對本國形成威脅之他國目標。針此推論,可由我與大陸學者陳述獲得援引。

依據我方學者「中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢」(楊念祖,民國 88 年) 內容所示:中國大陸軍事戰略由毛澤東至江澤民執政時期之演變過程,其具體形成呈現「客觀戰略形勢的研判評估→軍事思想指導與方針→軍事戰略理論構思→

²⁹ 王文榮主編,《戰略學》, 頁 25-34。

戰役戰術戰法研練與論證」等階段流路特徵。³⁰若將其對照上述中共軍事專書《戰略學》之陳述,可發現兩者針對「客觀戰略形勢的研判評估、軍事思想指導與方針、軍事戰略理論構思」等內容觀點雖概同,均著眼於戰略環境、戰略思想、軍事力量等三要素之探究,惟針對各要件之考量順序,相互形成差異。

首先,在客觀戰略形勢研判評估層面,我方軍事學者優先置重闡述中共於毛澤東、鄧小平、江澤民等人執政時期之國內外戰略環境;其次,在軍事思想指導方針層面,主要分述各時期之軍事戰略思想;再其次,在軍事戰略理論構思層面,著眼分述共軍發展方向,亦即軍事力量建軍與運用之籌畫,其思維係循「戰略環境一戰略思想—軍事力量」框架推衍(如表 2—1:中共軍事戰略發展判斷表)。³¹

表 2-1: 中共軍事戰略發展判斷表

階段時期	毛澤東時期	鄧小平時期	江澤民時期
客觀戰略研判評估	1.國內貧窮落後 2.軍隊裝備落後 3.外國入侵威脅	1.戰爭可避免 2.和平可創造 3.世界大戰可避免,因 應小規模局部戰爭	1.戰爭可避免 2.和平可創造 3.未來戰爭是高技術條件下的 戰爭
軍事思想的指導與方針	1.人民戰爭 2.裝備以劣勝優	1.從事和平時期建軍 2.提升綜合國力,奠基 國防現代化 3.質量建軍、精兵路線 4.積極防禦與現代化人 民戰爭	1.提升綜合國力 2.高科技建軍 3.高科技條件下積極防禦
軍事戰略理論構思	1.全面戰爭 2.早打、大打、 打核戰爭	1.積極防禦,局部戰爭 2.戰略防禦與攻勢作戰 一先機制敵」	1.打贏高科技條件下局部戰爭 2.高科技作戰條件與現代化人 民戰爭的有機結合

資料來源:楊念祖,〈中國軍事戰略的演進與未來發展趨勢〉《中國大陸研究》,42卷10期(民國88年10月),頁88。http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/64/25/fe.html (2018年3月7日)。

31

³⁰ 楊念祖,〈中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢〉,《中國大陸研究》,42 卷 10 期(民國 88 年 10 月), 頁 88。http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/64/25/fe.html (2018 年 3 月 7 日)。

³¹ 楊念祖,〈中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢〉,頁 88。 http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/64/25/fe.html (2018 年 3 月 7 日)。

然而,依據上述內容並對照筆者推論之中共軍事戰略頂層總略框架形成,係 循「戰略思想—戰略環境—軍事力量」順序之觀點,具有相異性。針此,可藉由 中國大陸學者之論證獲得解釋。渠等認為:

不同歷史時期之戰略,均呈現相異內容與特點,其中戰略思想、戰略環境、軍事力量等三項要素,係當代時期軍事戰略之基本組成內容。³²奉行進攻性戰略思想之帝國主義與霸權主義國家,以侵略他國主權、掠奪資源···為其戰略目的,並採取『先發制人』之進攻性戰略方針。受好和平國家,均以維持國家獨立以及領土主權完整為戰略目的,堅持自衛性防禦性戰略思想···通常採取『後發制人』之防禦性戰略方針」。³³

藉由大陸學者之闡述,可發現中國大陸軍事戰略思維擬制與形成,係依執政者軍事核心思想,策訂國家意欲任務與目標,再考量國內外局勢可能衝突或窒礙因素、省思解決預案,並建構可供支撐達至目標之有形力量,整體形成「由內而外」之「戰略思想→戰略環境→軍事力量」框架,著眼於「能人」結合本國須求為核心之戰略決策模式,並非循西方「由外而內」之「戰略環境→戰略思想→軍事力量」架構考量。而依據是項內容,並結合上圖架構即可形成較為全面之中共軍事戰略組合(如圖 2-2:中共軍事戰略之頂、中層要件組合架構圖)。

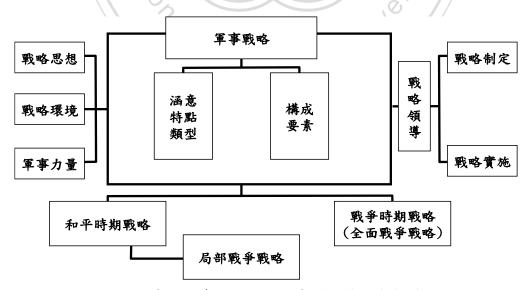


圖2-2:中共軍事戰略之頂、中層要件組合架構圖 資料來源:王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁7。

2

³² 王文榮主編,《戰略學》,頁 22、23。

³³ 同前註,頁62-63。

綜合而言,由中國大陸作戰力量建構現象審視,雖漸朝「地區擴張型」轉變(如表 2-2:軍事力量類型暨組建目的與原則判斷表),³⁴且海、空、天、網絡等項戰能均大幅提升,惟其內在考量仍著眼於「禦敵」而非「攻城」。由於「積極防禦」核心主軸並未變更,導致外在戰略環境變化因素,並非共軍擬制「軍事戰略」首要考量要件,此係中共長期僅在衝突規模、戰略目標、戰略作為,由「全面戰爭時期」³⁵一「人民戰爭」一「早打、大打、打核戰爭」,³⁶朝「和平戰爭時期」³⁷一「局部戰爭」一「打贏現代條件下局部戰爭(1985年)、打贏高科技條件下局部戰爭(1992年)、打贏信息化條件下局部戰爭(2002年)」等方向實施調整原因。³⁸

表 2-2: 軍事力量類型暨組建目的與原則判斷表

資料來源:王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁112。

(三)中共軍事戰略之軍事鬥爭領域與力量規畫原則

中國大陸當前著眼海、空、天、核(常)、信息等鬥爭領域力量建構,各項發展已超出「積極防禦」任務所須,在「作為一目標」框架層面呈「反比」現象。

³⁴ 王文榮主編,《戰略學》,頁112。

³⁵ 王文榮主編,《戰略學》,頁7。

³⁶ 黎安友(Andrew J.Nathan)、施道安(Andew Scobell)著,《尋求安全感的中國》,何大明譯(臺北: 左岸文化事業有限公司,2013年),頁374-375。

³⁷ 王文榮主編,《戰略學》,頁7。

³⁸ 黎安友(Andrew J.Nathan)、施道安(Andew Scobell)著,《尋求安全感的中國》,頁375。

設若共軍可按規畫完成,不僅可應付本土防禦,亦具主動謀求地區霸權。因此, 建軍戰略思維擬制與建設規畫施行,應大於軍事戰略目標要求,若兩者要素剛好 相符,將無法應對未來戰爭所須。而依據是項內容並結合中共軍事戰略之頂、中 層要件組合架構,並將戰爭動員、戰爭後勤等要素納入,可形成中共軍事戰略之 整體全貌(如圖 2-3:中共軍事戰略整體架構圖)。

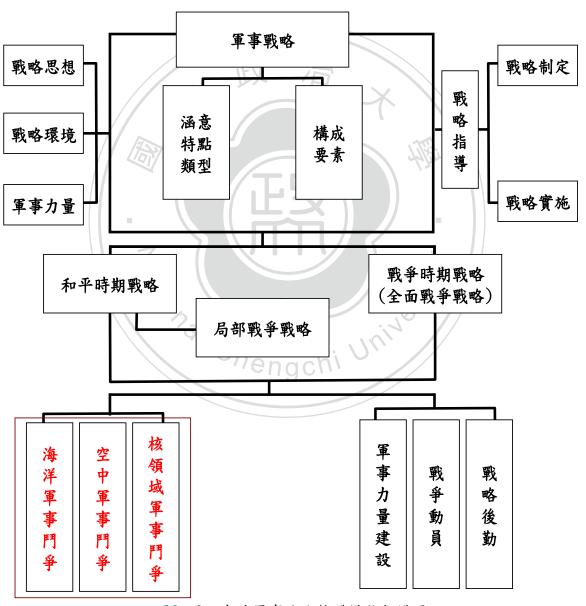


圖2-3:中共軍事戰略整體樣貌架構圖

資料來源:王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁7。

第二節 中共建軍戰略思維下建軍構想規畫

經上節內容探討,已歸納出中共軍事戰略之整體樣貌,以及是項戰略針對其 建軍戰略思維具有指導性、牽引性。然而,任何事件或系統框架之形成,各層次 要素間,大多具有共通性與聯結性。因此,若將習近平於去(2017)年10月之「中 國共產黨第十九次全國代表大會」報告,有關軍力建設發展內容,代入「圖2-3: 中共軍事戰略整體樣貌架構圖」架構,應可推判出共軍建設構想。析陳如下:

一、習近平指導下之中共建軍構思規畫

首先,將「戰略思想」要素意涵,代入習近平於「十九大會議」報告內容,在「過去五年的工作和歷史變革」要項,提出「中國夢強軍夢」目標,³⁹著眼建設「聽黨指揮」、能打勝仗以及可與歐美並駕之一流軍隊。而立足於「堅持走中國特色強軍之路,全面推進國防和軍隊現代化」之「戰略目標與任務」考量下,應優先審視「制定新形勢下軍事戰略方針」之重要性,並在述及「新時代中國特色社會主義思想和基本方略」內容時,亦指稱:「…毛澤東思想、鄧小平理論、『三個代表』重要思想、"科學發展觀的繼承和發展,41···是全黨全國人民為實現中華民族偉大復興而奮鬥的行動指南,必須長期堅持並不斷發展」。42因此,判習氏軍事

³⁹ 中國夢強軍夢目標:堅持政治建軍、改革強軍、科技興軍、依法治軍,更加注重聚焦實戰,更加注重創新驅動,更加注重體系建設,更加注重集約高效,更加注重軍民融合,實現黨在新時代的強軍目標。請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日)。

^{40「}三個代表」重要思想:江澤民於 2000 年 2 月 25 日赴廣東進行考察工作時提出。其內容為:中國共產黨要始終代表中國先進生產力的發展要求;中國共產黨要始終代表中國先進文化的前進方向;中國共產黨要始終代表中國最廣大人民的根本利益。請參見〈三個代表重要思想〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/三個代表 (2018 年 3 月 8 日)。

⁴¹ 科學發展觀:胡錦濤在 2003 年 7 月 28 日的講話中提出「堅持以人為本,樹立全面、協調、可持續的發展觀,促進經濟社會和人的全面發展」,按照「統籌城鄉發展、統籌區域發展、統籌經濟社會發展、統籌人與自然和諧發展、統籌國內發展和對外開放」的要求推進各項事業的改革和發展的方法論--科學發展觀,也是中國共產黨的重大戰略思想。請參見〈科學發展觀〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/科學發展觀 (2018 年 3 月 8 日)。

⁴² 新時代中國特色社會主義思想,是對馬克思列寧主義、毛澤東思想、鄧小平理論、"三個代表"重要思想、科學發展觀的繼承和發展,是馬克思主義中國化最新成果,是黨和人民實踐經驗和集體智慧的結晶,是中國特色社會主義理論體系的重要組成部分,是全黨全國人民為實現中華民族偉大復興而奮鬥的行動指南,必須長期堅持並不斷發展。請參見〈習近平十九大報告全

戰略思維,應持續著眼「積極防禦戰略」考量,⁴³具有立足實現防禦目的而採取各種主動措施與積極行動思維之涵意,⁴⁴呈現努力遏制戰爭爆發、做好反侵略戰爭準備、打贏敵人強加之戰爭等特點⁴⁵,屬全局上採取守勢,防備並抗擊敵人之戰略類型。⁴⁶其整體係由目的與任務、方針、手段等要素構成,內容要件計有判明國家威脅性質與程度、確認作戰對象、提出具體目標與主要任務;釐清戰略重點,確定指導方針原則;明確主要手段方法,並據此制定總體行動計畫及實施步驟等項。⁴⁷

其次,再將「戰略環境」要項,投射於習近平於是項會議之相同報告內容, 渠認為當前外在軍事安全威脅,呈現局部衝突與動盪頻發,以及全球性問題加劇 等項外部特徵。⁴⁸因此「戰略領導」層面,應著眼於「實現中國夢強軍夢,制定新 形勢積極防禦軍事戰略方針,⁴⁹全力推進國防與軍隊現代化」發展指導,⁵⁰並依「立 足 2020 年,基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升; 2035 年,基本實現國防和軍隊現代化;本世紀中葉把人民軍隊全面建成世界一流 軍隊」等項「戰略制定」目標內容,⁵¹加速「建設強大且現代化陸、海、空與火箭

文〉,新浪網,finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 4 日)。

⁴³ 積極防禦戰略思想,最早是由毛澤東提出。其後,在鄧小平、江澤民、胡錦濤主持下,我軍確立並堅持積極防禦之軍事戰略方針,並對此方針內容多次調整。新形勢下,習主席在深刻洞察戰爭發展規律和世界新軍事革命發展大勢的基礎上,圍繞創新發展軍事戰略指導,豐富和完善其內涵,並強調要毫不動搖堅持積極防禦軍事戰略方針,為創新發展軍事戰略提供了基本遵循。請參見〈堅持新形勢下積極防禦軍事戰略方針〉,人民網,cpc.people.com.cn > 黨報早讀(2018年3月8日)。

⁴⁴ 王文榮主編,《戰略學》,頁78。

⁴⁵ 王文榮主編,《戰略學》,頁79。

⁴⁶ 同前註,頁37。

⁴⁷ 同前註,頁22。

⁴⁸ 請參見〈習近平十九大報告全文〉, 新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日)。

⁴⁹ 新形勢下積極防禦軍事戰略方針「九大原則」: 服從服務於國家戰略目標,營造有利於國家和平發展的戰略態勢,保持維權維穩平衡,努力爭取軍事鬥爭戰略主動,運用靈活機動的戰略戰術,立足應對最複雜最困難情況,充分發揮人民軍隊特有的政治優勢,發揮人民戰爭的整體威力,積極拓展軍事安全合作空間。請參見〈看點七:新形勢下積極防禦軍事戰略方針「九大原則」〉,中共國防部網站,www.mod.gov.cn/reports/2015/bps/2015-05/26/content_4586807.htm (2018年3月4日)。

⁵⁰ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日) \circ

⁵¹ 請參見〈習近平十九大報告全文〉, 新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日)。。

軍,以及戰略支援部隊、打造堅強高效戰區聯合作戰指揮機構、構建中國特色現代作戰體系」等項軍力建設作為,其具體「戰略實施」要項,則分別為修頒適切之軍事理論、調整軍事組織型態、提增人員素質、發展新式武器裝備等作為。52

依據上述習近平指導規畫期程,判 2016—2020 年軍力建設目標,係置重加強軍隊政治工作、建設強大且現代化主戰與戰略支援部隊、構建「軍委管總一戰區主戰—軍種主建」之軍事體制架構、使現有作戰力量體系再造,並加速打造堅強高效戰區聯合作戰指揮機構、武器裝備發展研製、強化軍隊實戰訓練等作為。若再將其與「圖 2—1:中共軍事戰略總略思維要件框架圖」,以及「表 2—2:中共建軍戰略作為總體規畫判斷表」相結合,可初步歸納出當前中共可能之建軍作為之內在考量,仍秉持「積極防禦戰略」、「以黨領軍」等項思維,對內強調立足「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」實施軍事變革作為,強化自身軍事力量,冀達至捍衛國家領土(海)主權完整,維持即有政治、經濟利益等目的;53對外著眼應對「局部衝突與動盪頻發,以及全球性問題加劇」等項當前國際問題。

立足上述內容並結合習近平「建設強大且現代化陸、海、空與火箭軍,以及 戰略支援部隊;打造堅強高效戰區聯合作戰指揮機構;構建中國特色現代作戰體 系」等項指導,⁵⁴符合「圖 2—3:中共軍事戰略整體樣貌架構圖」之軍事力量建 設發展、戰爭領域屬性特徵等要件,並可得窺「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」, 係各類戰力建構之指導主軸。而藉「表 2—3:中共建軍戰略作為總體規畫判斷表」 歸納,亦發現共軍除著眼提增地區性局部衝突能力,更加速建置解決全球性問題 能量。因此,在「局部—全球」戰能同步發展框架主導下,整體戰力呈雙向發展 樣貌,由「本土防衛型」向「地區擴張型」轉變,⁵⁵係屬必然發展趨勢。

53 王文榮主編,《戰略學》,頁63。

⁵² 同前註。

⁵⁴ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日)。

⁵⁵ 本土防衛型軍事力量,其戰略是防禦性的,建設和運用軍事力量,完全是為了保衛本國安全、 維護國家獨立、立權和統一。地區擴張型軍事力量,其戰略目標是謀求地區霸權,因而保持較

表 2-3:中共建軍戰略作為總體規畫判斷表

中共建軍戰略思維	要項內容
總體規畫要項	X XII &
建軍戰略總體思維	實現中國夢強軍夢
建軍戰略作為總體	1.涵意:明確新時代強軍目標,建設一支聽指揮、能打勝仗、作 風優良以及世界一流之軍隊。 2.特點:堅持政治建軍、改革強軍、科技興軍、依法治軍;注重
思維之涵意、特點、 類型	實戰,創新驅動,體系建設,集約高效,軍民融合,實現黨在新時代強軍目標。 3.類型:屬「強軍與軍開創新局面」之建軍戰略思維類型。
建軍戰略作為目標	1.建軍目標與任務:堅持走中國特色強軍之路,全面推進國防和軍隊現代化。 2.建軍方針:新形勢下積極防禦軍事戰略方針,強調打贏信息化
與任務、方針、手段	局部戰爭,著眼創新基本作戰思想、優化戰略布局等目的。 3.建軍手段(作為):有效掌握軍隊政治生態、深化國防與軍隊改革、重塑軍隊組織架構與力量體系,以及加強練兵備戰、武器 裝備研發,提增傳統與非傳統軍事鬥爭能量。
建軍戰略作為下 外部戰略環境	局部衝突與動盪頻發、全球性問題加劇。
建軍戰略作為下之 軍事力量建設	建設強大且現代化陸、海、空與火箭軍,以及戰略支援部隊。打造堅強高效戰區聯合作戰指揮機構。構建中國特色現代作戰體系
建軍戰略作為下之 總體領導內容	著眼於實現中國夢強軍夢,制定新形勢軍事戰略方針,全力推進國防與軍隊現代化。
建軍戰略作為下之 目標制定要項	2020年,基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力 有大的提升。2035年,基本實現國防和軍隊現代化。本世紀中葉 把人民軍隊全面建成世界一流軍隊。
	1.進行軍事管理革命,完善並發展中國特色社會主義軍事制度。2.優化科技實力、自主軍備技術、加強人才培育、全面依法治軍,冀達創建新型軍隊目標
建軍戰略作為下之 軍事建設實施作為	3.做好對各戰略方向,以及傳統與新安全領域軍事鬥爭準備。發展新型作戰暨保障力量,加強實戰化訓練與作戰力量運用。 4.加速軍事技術智能化發展,提增信息化聯合與全域等類型作戰能力,滿足有效塑造態勢、管控危機、遏制戰爭、打贏戰爭等項須求。
	5.立足富強與強軍同步發展思維,落實統一領導、頂層設計、改革創新、重大項目建設等項作為,使國防科技工業獲得優化,並形成軍民融合格局,滿足構建一體化國家戰略體系須求。6.完備國防動員體系,建設強大且穩固之現代邊海空防能力,維護軍人軍屬合法權益,並建設現代化武裝員警部隊。

資料來源:請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018年3月8日)。

二、中共積極防禦戰略之意涵與任務

實現建軍作為須依據直前之策略規畫,其生成仰賴主政者指導,而基石在於國家應對軍事挑戰之態度思維,因此相關探研過程,形成「作為→規畫→指導→思維」之反向流路順序。在上述有關「習近平指導下之中共建軍構想規畫」內容中,僅能獲得習氏所冀望之軍事力量建設目標,係由「本土防衛型」向「地區擴張型」轉變⁵⁶,以及渠所強調之「新形勢下軍事戰略方針」指導方向。然而,並未發現渠針對軍力發展思路之立基,僅由「表 2-3:中共建軍戰略作為總體規畫判斷表」所示內容發現,共軍戰力籌建各要項似與「積極防禦戰略」具有關聯性。

就中共「積極防禦戰略」思維而言,強調「上得天時,下得地利,觀敵之變動,後之發,先之至,此用兵之要術也」,⁵⁷若將其翻譯為白話即:「首先取得有利於攻戰自然氣候條件,其次取得地理上有利形勢,觀察好敵人變動情況,比敵人後行動但比敵人先到達,這就是用兵的要領」之意涵,係中共建軍戰略思維秉承之基石,而藉由上述內容之探討,可得窺是項戰略現階段整體架構內容。⁵⁸然而,確未明顯探究出共軍戰力建設,所憑藉之「積極防禦軍事戰略方針」形成依據。由於是項要件係「指導軍事鬥爭全局之總綱領、總原則」,⁵⁹若能釐清其演進發展,應有助瞭解中共軍力建設階段性思維過程。

而經參酌 2015 年「中國的軍事戰略」白皮書之論述,該文獻首先即強調「積極防禦戰略思想是中國共產黨軍事戰略思想的基本點」,⁶⁰此與筆者初步推論之結

⁵⁶ 本土防衛型軍事力量,其戰略是防禦性的,建設和運用軍事力量,完全是為了保衛本國安全、維護國家獨立、立權和統一。地區擴張型軍事力量,其戰略目標是謀求地區霸權,因而保持較大國防開支與戰備程度較高之現代化軍事力量。王文榮主編,《戰略學》,頁 112。

⁵⁷ 請參見〈荀子一議兵篇〉,維基文庫,https://zh.wikisource.org/zh/荀子/議兵篇請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml(2018年3月10日)。

⁵⁸ 請參見〈荀子·議兵第十五的意思〉, 古詩詞大全, www.skyjiao.com/view/xunzi15.html 請參見 〈習近平十九大報告全文〉, 新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 10 日)。

⁵⁹ 王文榮主編,《戰略學》,頁46。

⁶⁰ 請參見〈中國的軍事戰略〉,中共國防部網站, www.mod.gov.cn/auth/2015-05/26/content_4586723.htm 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪

果相符合。其次並指出:「貫徹新形勢下軍事戰略方針,必須緊緊圍繞實現中國共產黨在新形勢下強軍目標,…,著眼建設資訊化軍隊、打贏信息化戰爭,…完成多樣化軍事任務的能力」。⁶¹由此內容審視,中共建軍戰略思維依托於軍事戰略之指導,而其中「新形勢軍事戰略方針」要件,係指「新形勢下積極防禦戰略方針」,其意涵著眼於「創新基本作戰思想、優化戰略布局」,此為中國大陸現階段軍事建設發展之主要考量立基。

三、中共積極防禦戰略方針之形成

就中國大陸戰力建設發展之軍事戰略方針而言,係隨國際局勢演變定義當前 屬全面戰爭或和平時期,再依據所面對之威脅,擬制作戰力量籌建規畫與指導, 因此於不同時期呈現不同樣貌。因此,筆者欲再針對是項指導要素之形成實施再 探究,冀能窺探中共建軍戰略思維演進過程。

首先,毛澤東執政時期,當時中共面對我軍圍剿以及美國、前蘇聯可能之入侵與該兩國之核威脅,渠雖曾於1928年1月、1929年4月、1930年5月,分別提出「堅壁清野,敵來我退,敵走我追,敵駐我擾,敵少我攻」;「分兵以發動群眾,集中以應付敵人」、「敵進我退,敵駐我擾,敵疲我打,敵退我追」以及「誘敵深入」等項指示,⁶²強調自衛與防禦性「後發制人」主張,「在防禦形勢下戰勝敵人」任務,並認為應將戰爭視為有機整體,主張立足戰略防禦態勢,積極且主動與敵人進行軍事鬥爭,並藉此奪取戰爭勝利等項戰略目標,而其作為及任務則表現於防禦、進攻相結合及內線、外線靈活運用之鬥爭模式」。⁶³由毛氏思維審視,

網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 13 日)。 61 貫徹新形勢下軍事戰略方針,必須緊緊圍繞實現中國共產黨在新形勢下的強軍目標,以國家核心安全需求為導向,著眼建設資訊化軍隊、打贏資訊化戰爭,全面深化國防和軍隊改革,努力構建中國特色現代軍事力量體系,不斷提高軍隊應對多種安全威脅、完成多樣化軍事任務的能力。請參見〈中國的軍事戰略〉,中共國防部網站,

www.mod.gov.cn/auth/2015-05/26/content 4586723.htm (2018年3月7日)。

⁶² 請參見〈毛澤東積極防御戰略思想的歷史發展與思考〉,中國共產黨新聞, cpc.people.com.cn > 中國共產黨新聞 > 領袖人物紀念館(2018年3月10日)。

⁶³ 請參見〈積極防禦的中國軍事戰略〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/1060925.htm (2018 年 3 月 9 日)。

藉由「積極防禦」核心思維,應對我軍與美、蘇等國之軍事威脅係主軸核心思維, 具體反應舉措則著眼於「游擊」戰役作為實施,強調以「人」為主軸之軍事行動, 呈現立足戰爭現實、贏得軍事勝利,且與戰役、戰術行動具有直接聯繫等項特點, ⁶⁴依共軍定義此係「戰爭時期戰略」。⁶⁵

然而,由上述內容審視,並未發現「戰略方針」要項。此可由鄧小平於 1977 年 12 月,主持中共中央軍委全體會議時之談話內容獲得援引,鄧氏指出:「沒有 明確的戰略方針,好多事情都不好辦」後,時任中央軍委副主席葉劍英,將毛氏 相關論述歸納,是項要件方始形成,其具體內容強調「積極防禦,誘敵深入」。⁶⁶

其次,隨著時代變遷、科技提升與鄧小平基於「世界大戰可以避免;中國舉國迎敵的全面戰爭可能性越來越小,要爭取和平的國際環境來發展自己;核戰爭威脅仍然存在,但未來可能發生的戰爭主要還是常規戰爭」等項因素考量,⁶⁷轉朝「和平時期戰略」下「局部戰爭」方向擬制相關建軍發展規畫。⁶⁸

中共「軍事戰略方針」雖後續歷經江澤民、胡錦濤迄習近平等人多次調整,由 1977 年之「積極防禦,誘敵深入」,分別更迭為 1985 年「打贏現代條件下局部戰爭」、1992 年「打贏高科技條件下局部戰爭」、2002 年「打贏信息化條件下局部戰爭」,⁶⁹以及 2015 年「打贏信息化局部戰爭」等方向轉變。⁷⁰惟仍秉持並立足「積極防禦」思維,從事和平時期戰略下之「局部戰爭」作為並無改變,僅在作為方

⁶⁴ 王文榮主編,《戰略學》,頁 204、206、208。

⁶⁵ 一般說來,戰略的本義就是指戰爭時期戰略。隨著社會歷史發展和戰爭型態演變,戰略研究的 視野和戰略運用時空範圍拓展,於是有戰爭時期的戰略(戰略戰略)與和平時期戰略(平時戰略) 的畫分。同前註,頁 203。

 $^{^{66}}$ 田玄,〈鄧小平對中國共產黨軍事戰略的歷史性貢獻〉,人民網,theory.people.com.cn $^{}$ 理論(2018 年 3 月 9 日)。

⁶⁷ 同前註。

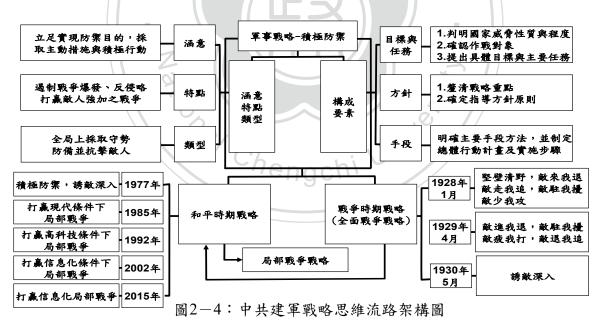
⁶⁸ 和平時期戰略:指的是戰略在和平時期的存在運用,主要考察國家總體上處於非戰爭狀態時戰略的表現形式和特殊內容,以及戰略指導上的特殊要求,其具體作為強調為達一定的政治、經濟目的,藉由非戰爭方式或局部戰爭方式,配合政治、經濟、外交等活動所進行的鬥爭。王文榮主編,《戰略學》,頁 235、236。

⁶⁹ 黎安友(Andrew J.Nathan)、施道安(Andew Scobell)著,《尋求安全感的中國》,頁 375。

⁷⁰ 請參見〈中國軍事鬥爭準備基點:打贏信息化局部戰爭〉,新華網, www.xinhuanet.com/mil/2015-05/26/c 1115407763.htm (2018 年 5 月 24 日)。

向考量產生差異,此由《第二砲兵戰役學》(于際訓主編,2004年)內容可獲援引。

上述專書作者認為:「未來戰爭,我軍奉行的是『積極防禦』的戰略方針,其核心是積極主動和殲滅敵人,並要求立足本土作戰,後發制人」。「依此片段陳述並結合鄧小平時期以來「軍事戰略方針」意涵調整,該等戰略要件雖依循戰略環境變化更動,並導致各軍種戰役樣式與任務,由建軍之初實施軍種獨立作戰,朝多軍種聯合作戰模式產生調整。然而,依循前項方針要件,實施建軍發展之邏輯,並未發生異變。由此論述,可發現中共建軍戰略思維,係依據「軍事戰略」架構內各要素,實施綜整後所得。其中「軍事戰略方針」要項,更為各軍種力量建設歸臬。另在「戰爭時期戰略」層面,雖屬「戰役」層級指導,強調運用即有軍事力量直接性解決戰爭,惟與當前共軍「和平時期戰略」下應對「局部戰爭」之軍力總體建設思維具有關聯,相互依托(如圖 2—4:中共建軍戰略思維流路架構圖)。



資料來源:

1.王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁7、22、37、78、79。

2.請參見〈毛澤東積極防御戰略思想的歷史發展與思考〉,中國共產黨新聞,cpc.people.com.cn > 中國共產黨新聞 > 領袖人物紀念館 (2018 年 3 月 10 日)。

3.黎安友(Andrew J.Nathan)、施道安(Andew Scobell)著,《尋求安全感的中國》,何大明譯(臺北:左岸文化事業有限公司,2013年),頁375。

⁷¹ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁 122。

針對上情之論述,可藉《作戰力量建設概論》(張秦洞主編,2010年)專書內容獲得援引。該書作者認為:「一個國家確立什麼類型性質之軍事戰略,就必然要相應地建立什麼類型和性質的作戰力量。…中國實行積極防禦的軍事戰略,在戰略上堅持防禦、自衛與後發制人原則。適應世界軍事發展新趨勢,依據國家安全與發展戰略要求,中國制定了新時期積極防禦軍事戰略方針」。72依據渠之陳述,中共軍事戰略方針,確係牽引建軍戰略思維演變與構想規畫。

四、胡錦濤與習近平時期積極防禦方針之差異比較

隨作戰空間不斷擴展,武裝力量類型呈現多元化樣貌,因此必然有其整體構想,而由上圖(圖 2-3:中共建軍戰略思維流路架構圖)中可發現,共軍當前建設之構想即「打贏信息化局部戰爭」。然而,此規畫與 2002 年「打贏信息化條件下局部戰爭」思維似有些微差異。針此,應可由兩者戰略指導內容區別。

首先,在「戰略方針」意涵層面,「打贏信息化局部戰爭」強調「有效塑造態勢、管控危機、遏制戰爭、打贏戰爭」⁷³,判係強調對外創造有利態勢,並具備應對各項威脅能力,即使戰爭驟然而起,亦可有效制止消彌並贏得軍事勝利。「打贏信息化條件下局部戰爭」著眼「遏制危機、控制戰局、打贏戰爭」,⁷⁴不挑除係置重於避免或制止危機形成,面對外部敵之挑釁,應使其於可控範圍防止擴大,以最小損害維持有利且穩定局面。兩者相較,前者主動性強,更能體現中國大陸當

⁷² 張秦洞主編,《作戰力量建設概論》(北京:軍事科學出版社,2010年),頁42、43。

⁷³ 軍隊是要準備打仗的,一切工作都必須堅持戰鬥力標準,向能打仗、打勝仗聚焦。扎實做好各戰略方向軍事鬥爭準備,統籌推進傳統安全領域和新型安全領域軍事鬥爭準備,發展新型作戰力量和保障力量,開展實戰化軍事訓練,加強軍事力量運用,加快軍事智慧化發展,提高基於網路信息體系的聯合作戰能力、全域作戰能力,有效塑造態勢、管控危機、遏制戰爭、打贏戰爭。請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 10 日)。

⁷⁴ 新中國成立以來,我軍確立積極防禦軍事戰略方針,並根據國家安全形勢變化多次對方針內容和軍事鬥爭準備基點進行調整。1993年,制定新時期軍事戰略方針,以打贏現代技術特別是高技術條件下局部戰爭為軍事鬥爭準備基點,提出以「遏制戰爭、打贏戰爭」為核心的戰略指導。2004年,充實完善新時期軍事戰略方針,把軍事鬥爭準備基點進一步調整為打贏信息化條件下的局部戰爭,提出遏制危機、控制戰局、打贏戰爭的戰略指導。請參見〈打贏信息化局部戰爭一定準軍事鬥爭準備基點〉,壹讀,https://read01.com/jg0aOE.html (2018年3月10日)。

前所秉持「慎戰、備戰、能戰、敢戰與戰而勝之」建軍與應對危機態度。75

其次,「打贏信息化條件下局部戰爭」具體作為,著眼於「加快轉變戰鬥力生成模式」思維,強調由傳統武器、「技能型軍人」⁷⁶結合有線與無線通訊系統之戰爭模式,朝信息化武備與「智慧型軍人」相互高度融合之體系作戰方向演進,⁷⁷其建設要項置重於加快信息化建設、發展高新武器裝備以及軍事訓練模式轉變等項。而「打贏信息化戰爭」之實施,立足「創新基本作戰思想、優化軍事戰略布局」考量,置重「樹立科技是核心戰鬥力的思想,推進重大技術創新、自主創新,加強軍事人才培養體系建設,建設創新型人民軍隊」,⁷⁸以及「根據中國地緣戰略環境、面臨安全威脅和軍隊戰略任務,構建全局統籌、分區負責,相互策應、互為一體的戰略部署和軍事布勢」。⁷⁹

若將「創新基本作戰思想、優化軍事戰略布局」之思維意涵予以延伸,亦即 在軍事建設發展層面,對內強調應不拘泥於傳統戰爭思維,立足科技能量現況與 眺望未來發展著手,進行理論擬制、實施人才培養;對外則在面對海上與地緣周 邊威脅期間,須立足自主作戰原則,以各作戰方向為主導,憑藉即有之兵、火力,

⁷⁵ 請參見〈專家:中國積極防禦非被動挨打 戰略上不先發制人〉,新華網, www.xinhuanet.com/mil/2015-05/28/c 127850982.htm (2018 年 3 月 11 日)。

⁷⁶ 冷兵器時代要求體能型軍人,考驗的是勇猛戰將的體能較量;熱兵器時代呼喚技能型軍人,需要的是掌握機械化裝備的熟能生巧;而資訊化兵器時代則期盼智慧型軍人。…。請參見〈瞄準未來戰爭鍛造智慧型軍人〉,光明網,

epaper.gmw.cn/gmrb/html/2016-05/25/nw.D110000gmrb_20160525_1-11.htm (2018 年 3 月 12 日)。

77 戰鬥力生成模式轉變是伴隨著生產力增長方式轉變而產生的一種複雜的社會歷史現象和一項 龐大的系統工程,涉及人、武器裝備、體制編制、軍事理論等諸多要素。當代戰鬥力生成模式 是以資訊為主導,以系統性為內在要素,以集約式為本質特徵的新型模式。由傳統能量主導式 武器+技能型軍人+基於電訊系統的整體作戰,向新型資訊主導式武器+智慧型軍人+基於資訊系統高度融合的體系作戰轉變,形成基於資訊系統的體系作戰能力。請參見〈深度剖析加快轉變 戰鬥力生成模式問題〉,中國文明網,www.wenming.cn〉理論 > 理論動態 (2018 年 3 月 12 日)。

^{78 …}樹立科技是核心戰鬥力的思想,推進重大技術創新、自主創新,加強軍事人才培養體系建設,建設創新型人民軍隊。全面從嚴治軍,推動治軍方式根本性轉變,提高國防和軍隊建設法治化水準。請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 12 日)。

⁷⁹ 實行新形勢下積極防禦軍事戰略方針,優化軍事戰略布局。根據中國地緣戰略環境、面臨安全 威脅和軍隊戰略任務,構建全局統籌、分區負責,相互策應、互為一體的戰略部署和軍事布勢; 應對太空、網路空間等新型安全領域威脅,維護共同安全;加強海外利益攸關區國際安全合作, 維護海外利益安全。請參見〈中國的軍事戰略〉,中共國務院新聞辦公室,

www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2015/Document/1435161/1435161.htm (2018 年 3 月 12 日)。

並由頂層機構視戰場須求調動相策應之支援兵力,循聯合作戰方式,對敵遂行「信息主導、精打要害、聯合制勝」之體系作戰任務。⁸⁰因此,就「打贏信息化條件下局部戰爭」與「打贏信息化戰爭」之思維層面而言,前者著眼於軍事力量之充實、發展;後者強調軍力建設方向更新與積極應對各類外部威脅。

再其次,由戰爭型態而言,「機械化」戰爭係以遠射程、高速度、強毀傷之武器,以及大規模之軍隊人力、戰甲車、航空載具與艦船等項物質力量為運用主軸。「信息化戰爭」係上述各類力量將居次,將信息化戰能往前推移,實施「制電磁權」作戰,並為後續奪取「制陸、制海、制空、制天」等四權奠基之方式,即為其具體作為,此可由美軍1990年至1991年間所進行之波灣戰爭,美方藉由對「信息權」之掌握,使伊拉克龐大之「機械化」戰力無從發揮之現象得窺。

「信息化」戰爭發展與實施,須由高新技術支撑,最終形成「智能化+無人化」樣貌,此由習近平於「十九大」會議報告內容強調「科技強國、品質強國、航天強國、網路強國、交通強國、數位中國、智慧社會」之思維中,⁸¹其中針對科技、航天、網路、數位、智能等技術發展要項之強調,即可獲得援引。而若能將上述要項充分發展,並將其挹注於「信息化」戰爭建設,則將導致「技術上進步可用於軍事目的並且已經用於軍事目的,它們便立刻幾乎強制地,而且往往是違反指揮官的意志而引起作戰方式上的改變甚至變革」之結果。⁸²

⁸⁰ 現代戰爭,是全球化背景下的信息化局部戰爭,具有政治制約、整體對抗、局部較量、體系支撐、資訊主導、聯合作戰、精兵制勝等突出特點。中國所要打的信息化局部戰爭,還具有正義性、防禦性等獨特規定,具有依託本土輻射周邊特別是海上的地緣特點。順應戰爭形態和作戰方式的演變,打贏我可能面臨的信息化局部戰爭,關鍵是繼續加快推動作戰力量現代化,全面打造現代作戰體系,為打贏現代戰爭奠定堅實的物質基礎。請參見〈中國的軍事戰略〉,中共國務院新聞辦公室,www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2015/Document/1435161/1435161.htm (2018 年 3 月 12 日)。

⁸¹ 加快建設創新型國家。創新是引領發展的第一動力,是建設現代化經濟體系的戰略支撐。要瞄準世界科技前沿,強化基礎研究,實現前瞻性基礎研究、引領性原創成果重大突破。加強應用基礎研究,拓展實施國家重大科技專案,突出關鍵共性技術、前沿引領技術、現代工程技術、顛覆性技術創新,為建設科技強國、品質強國、航太強國、網路強國、交通強國、數位中國、智慧社會提供有力支撐。請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 11 日)。

⁸² 恩格斯指出:「一旦技術上的進步可以用於軍事目的並且已經用於軍事目的,它們便立刻幾乎

五、中共建軍戰略思維意涵與構想規畫框架

軍事力量建設,係指為建立與加強作戰力量所實施之各項作為總稱。⁸³其具體建設受限於社會制度、經濟、科技水準、民族特點與自然、地理條件等項因素制約。⁸⁴依此段內容論述,可發現軍事力量之整體成形,應涵括「建設」與「發展」兩要項。因此,不排除習近平於「十九大會議」報告內容,所提出之「構建中國特色現代作戰體系」,⁸⁵亦係共軍現階段建軍戰略思維之一環,其意涵旨在汲取歐、美先進國家軍事建設經驗,挹注軍力發展同時,亦須省思自身能力之優劣與限制,建構符合中國大陸應對戰爭須求之現代化作戰體系,著眼點在於「內在建設」。而「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「打贏信息化局部戰爭」,則係強調各類軍事力量外在應有之呈現。

由中國大陸現階段作戰力量現況審視,當前中共整體軍力雖為全球第三,惟 其戰具、裝備構成類別仍係以「機械化」裝備為主軸,因此若欲發展現代化軍事 力量,則其首要作為即須循「構建中國特色現代作戰體系」之「面向世界、立足 中國大陸軍事技術與軍隊武器裝備實際現況,從而形成符合須求之科學發展路徑」 之思維,⁸⁶審視自身發展能量與外部周邊之軍事須求,採「堅持以我為主、強化體 系聯合、優化力量結構、搞好整體配套」模式,⁸⁷將現有之機械化與信息化戰力相 互整合,形成「前者為矛,後者為盾」架構;次階段則視科技推升進展,向「智

強制地,而且往往是違反指揮官的意志而引起作戰方式上的改變甚至變革」。可見,科學技術進步深刻影響著戰鬥力構成要素的變化,最終推進戰鬥力生成模式轉變,是推動戰爭形態演變的物質基礎和重要動力。因此,戰爭形態演變是戰鬥力生成模式和科學技術水準雙牽引雙驅動,由低級到高級、由局部到全局、由量變到質變的漸進發展過程。請參見〈打贏信息化局部戰爭—定準軍事鬥爭準備基點〉,壹讀,https://read01.com/jg0aOE.html (2018 年 3 月 11 日)。

⁸³ 王文榮主編,《戰略學》,頁 371。

⁸⁴ 同前註,頁371。

⁸⁵ 國防和軍隊建設正站在新的歷史起點上。…,必須全面貫徹新時代黨的強軍思想,貫徹新形勢下軍事戰略方針,建設強大的現代化陸軍、海軍、空軍、火箭軍和戰略支援部隊,打造堅強高效的戰區聯合作戰指揮機構,構建中國特色現代作戰體系,擔當起黨和人民賦予的新時代使命任務。請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 13 日)。

⁸⁶ 馬德寶,〈構建中國特色現代作戰體系〉,中共國防部,

www.mod.gov.cn/big5/jmsd/2017-12/07/content 4799282.htm (2018年3月12日)。

⁸⁷ 同前註。

能化十全域化+遠程精確化」之中高階段推進;最後,則立足於各項高新技術成熟之支撐,形成「智能化、無人化」之整體戰力樣貌。⁸⁸是項論述,亦可由習近平「十九大會議」之報告所強調之:「2020年基本實現機械化,資訊化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升…」內容獲得援引。⁸⁹因此,判中共當前建軍戰略思維下建軍構想規畫,刻正朝第二階段軍力建設發展方向進化。

藉由上述內容之探討,首先可歸納出「構建中國特色現代作戰體系」係中國大陸現階段建軍戰略思維主軸要項之一,其所著眼之「面向世界、立足中國大陸、結合軍力現況實際性,形成科學的發展路徑」意涵,⁹⁰實符合《戰略學》所陳述之軍事力量建設,除應考量當前與未來戰爭可能型態,並審視自身經濟、科技、自然地理等條件因素,優先發展投資少、見效快、效益高之項目外,亦或「以敵為師」考量相應之建設作為。⁹¹

其次,立足「機械化+信息化」之階段性建設成果,朝「智能化+全域化+遠程精確化」方向推進,⁹²屬中共 2020 年建軍構想規畫目標。由純軍事角度觀察,並結合習近平「十九大會議」報告之「堅持走中國特色強軍之路,全面推進國防和軍隊現代化」內容審視,傳統軍種(陸、海、空軍)與火箭軍、戰略支援部隊,以及構建高效之戰區聯合作戰指揮機制,係共軍當前發展要項。此思維亦符合:「組成軍事力量之各分項,均具有相異之任務與比重,唯有突出重點,方能加快建設

^{88 ···}戰爭基本形態正加速向信息化戰爭演變,正由「機械化+信息化」初級階段,向「智能化+全域化+遠程精確化」中高級階段演進,···。信息主導、精兵制勝,平台作戰、體系支撐,戰術行動、戰略保障,已成為信息化戰爭的顯著特點。請參見〈打贏信息化局部戰爭—定準軍事鬥爭準備基點〉,壹讀,https://read01.com/jg0aOE.html (2018 年 3 月 11 日)。

^{89 ...,}確保到2020年基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升。..., 2035年基本實現國防和軍隊現代化,到本世紀中葉把人民軍隊全面建成世界一流軍隊。請參見 〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 11 日)。

⁹⁰ 馬德寶,〈構建中國特色現代作戰體系〉,中共國防部,

www.mod.gov.cn/big5/jmsd/2017-12/07/content 4799282.htm (2018 年 3 月 14 日)。

⁹¹ 選擇建設重點應在把握全局的基礎上綜合各種條件和因素,優先考慮那些投資少、見效快、效益高的項目,或將對手的「剋星」作為自己的「拳頭」。這除了要考慮到現實和未來軍事鬥爭的客觀需要、戰略的基本要求以及本國在經濟、科技、自然地理等方面的能力和條件之外,還要充分考慮到當前軍事力量的基本狀況。王文榮主編,《戰略學》,頁 377、378。

 $^{^{92}}$ 請參見〈打贏信息化局部戰爭—定準軍事鬥爭準備基點〉,壹讀,https://read01.com/jg0aOE.html (2018 年 3 月 14 日)。

步伐,在整體上協調發展」之要求。⁹³而由習氏針對軍力建設指導所突顯之各主要軍種,並檢視渠等所屬之任務特性、武器裝備之等要項,可發現中國大陸所面臨之威脅空間領域涵括核武、空中、海上、地面等項。

第三節 中共建軍戰略思維之具體作為

依據上節內容之陳述,中共「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「打贏信息化局部戰爭」,係立足於當前與未來戰爭型態可能發展樣貌,考量整體作戰力量建設所應呈現之戰能,雖屬「軍事戰略」組成要件,惟亦可視為「建軍指導」。而習近平於「十九大會議」報告所提出「構建中國特色現代作戰體系」,探究其意涵應係著眼於軍事力量發展方向,因此應屬「建軍方針」範疇。而依此要件所提出之「紮實做好各戰略方向軍事鬥爭準備,統籌推進傳統安全領域和新型安全領域軍事鬥爭準備,發展新型作戰力量和保障力量,開展實戰化軍事訓練,加強軍事力量運用,加快軍事智慧化發展,提高基於網路信息體系的聯合作戰能力、全域作戰能力,…」等重點,³⁴則不排除與「建軍構想」要項相關聯。相關內容如下:

一、打贏信息化局部戰爭之建軍指導內容

「打贏信息化局部戰爭」,係由信息化指揮機制主導之戰役形式,係屬當前軍力發展趨勢,其具有力量多元、進程快速、空間擴展、信息化戰能增強、智能化指揮、強調諸軍兵種之協同、遠程常規火力精確打擊地位突出,以及戰役朝攻防一體結合轉變等項特徵。⁹⁵因此,若欲循相同模式實施建軍作為,則須首要具備「全域作戰」能力。是項戰能之形成,係將「地(海)—空—天」等項作戰力量予以整合,使其戰前可快速到達預定地域實施部署,戰時傳統與非傳統等類型火力能有

⁹³ 軍事力量各組成部分在系統整體中處於不同的位置,占有不同的比重,只有突出重點,才能加快建設步伐,在整體上協調發展。確定軍事力量建設的重點,必須同軍事鬥爭的重點和未來作戰的實際須要相適應。王文榮主編,《戰略學》,頁377。

⁹⁴ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 16 日)。

⁹⁵ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》,頁70、71、75、77、79、82、84、85。

效統合,惟若欲達此目標,則須依托強大之信息化指揮能力。然而,此類型建軍作為,可能呈現因軍事信息科技提升,使指管幅員範圍增廣,導致作戰單位責任地域由局部向全面性擴展。例如中共於2016年將原有之軍區制調整為戰區,其兵、火力之部署,雖具有針對美國、日本、印度、澳洲、臺灣與東協各國之意涵,惟仍不排除與信息技術提增,導致信息指管能量提增有關。再者,「打贏信息化局部戰爭」之另項特色,係信息與火力控制系統相互融合,形成由指揮、控制、通信、情報、計算機以及偵察、監視、打擊等分項系統共同組成之「C4ISRK」體系%。而立足前項所述之總體發展原則,將「全域—信息—火力」等要素實施整合後,形成「全域機動、信火一體」之戰力建設指導。

二、構建中國特色現代作戰體系之建軍構想主軸

「構建中國特色現代作戰體系」意涵可區分兩大要項說明。就「中國特色」層面而言,強調「立足大陸、面向世界、結合自身軍力現況實際性,形成符合須求之戰力發展路徑」。⁶¹再就「現代作戰體系」層面審視,此要項所指稱者,係「全域作戰、信火一體」戰能體系。由於負責實施戰力建設者係為軍種或作戰力量,因此必須立足戰力現況,優先重點突出力量類別,藉以釐清主要建設對象。而由習近平「十九大會議」報告內容,將「建設強大的現代化陸軍、海軍、空軍、火箭軍和戰略支援部隊,打造堅強高效的戰區聯合作戰指揮機構」等目標對象重點列舉之作為,⁹⁸可合理研判前項各軍種與戰能,係橫互戰爭全程之主軸。而依習近平「十九大會議」報告內容,在軍事力量建設構想重點與作為層面,著眼於「紮實做好各戰略方向軍事鬥爭準備,統籌推進傳統安全領域和新型安全領域軍事鬥爭準備,發展新型作戰力量和保障力量,開展實戰化軍事訓練,加強軍事力量運用,加快軍事智能化發展,提高基於網路信息體系的聯合作戰能力、全域作戰能

⁹⁶ 任海泉主編,《一體化聯合作戰研究》(北京:國防大學出版社,2006年),頁25。

⁹⁷ 馬德寶,〈構建中國特色現代作戰體系〉,中共國防部, www.mod.gov.cn/big5/jmsd/2017-12/07/content 4799282.htm (2018年3月14日)。

⁹⁸ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 16 日)。

力,…」等要項。⁹⁹依據其類別可將其歸納為軍事鬥爭目標對象與任務、主戰力量 建設發展,以及基於智能化條件下信息與火力一體化指管機構建設。

三、軍事力量建設之具體作為

依上述針對中共軍事力量建設構想重點與作為內容,可再針對軍事鬥爭目標 對象與任務、武裝力量建置作為,以及智能化條件下信息與火力一體化指管架構 建設等三項要點實施探討。

(一)軍事鬥爭目標對象與任務

中共當前在對外軍事應對作為層面,強調紮實做好各戰略方向軍事鬥爭準備,以及統籌推進傳統安全領域和新型安全領域軍事鬥爭準備。現階段中國大陸對外面對東北亞、東南亞、南亞等地區,雖具有領土(海)與邊界爭議,以及朝核、臺灣等項問題,對內則承受藏獨、疆獨、港獨等項分裂主義議題,此均應係習近平所稱「戰略方向」。

然而,隨著去(2017)年8月「第50屆東協外長會議」、今(2018)年6月「上 合組織青島峰會」之完成召開,以及年內在新加坡「川金會」之順利舉行,雖已 緩解中國大陸現階段在南海、陸上邊界、朝核等項區域爭議之壓力,惟在美國主 導以及日本、澳洲、印度、英國、法國基於自身利益考量,亞太區域仍將呈現跨 域國家介入情況。

由於上述各參與「抗中」之國家,均具備多維空間信息作戰能力,因此習氏 所指之「軍事鬥爭準備」,判係指各正規軍兵種,除應視自身特性須求,進行「構 建中國特色現代作戰體系」作為,冀形成可與各國匹敵之信息化戰能外,在海洋、 網路、太空等空間之精進發展,仍應立足現在,放眼未來。

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 16 日)。

⁹⁹ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

(二)軍事武裝力量建置作為

依習近平於「十九大會議」報告,軍事力量之外在建設,判應體現於「發展新型作戰力量和保障力量,開展實戰化軍事訓練,加強軍事力量運用」,¹⁰⁰由此段內容審視,習氏思維係循「武器裝備—人員培訓—戰場運用」之考量框架,依據該等思維架構,亦可區分三層面探討。

首先,在新型作戰與保障等力量層面,依中共軍事網站專文《新型作戰力量「新」在哪里?》(吳佳熹,2016年)指出:「新型作戰力量是指以新需求為牽引,以新技術為支撐,新能力為標誌之作戰力量。…,總結起來就是:…。作戰過程所體現全面感知、即時指控、精確打擊、全維防護、綜合保障等能力。…以先進科技為『支撐點』,戰略空間領域為『發力點』,形成體系作戰為『落腳點』」。¹⁰¹

依此內容審視,中共目前在軌衛星涵括對地偵察、導航定位、通信、海洋監視、氣象觀測、電子監偵等六大系列,總計約140餘枚,數量僅次餘美國¹⁰²,其自製軍用機器人、¹⁰⁸指揮數據鏈、¹⁰⁴新型地面雷達、¹⁰⁵臨近空間飛行器(如:平流層飛行艇、高超音速飛行器等項)、¹⁰⁶「殲-20」匿蹤戰機、新式重型戰轟機、陸航直升機、「C919」大型運輸、¹⁰⁷雷射武器、¹⁰⁸防空反導裝備與¹⁰⁹各型無人載具等

nengchi

¹⁰⁰ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 16 日)。

¹⁰¹ 吳佳熹,〈新型作戰力量「新」在哪里?〉,青年軍事,

youth.chinamil.com.cn/view/2016-06/09/content_7093618.htm (2018 年 3 月 17 日)。

 $^{^{102}}$ 請參見〈驚嘆!我國的軌道運行衛星數量僅次於美國〉,每日頭條,https://kknews.cc $^{>}$ 軍事(2018年3月16日)。

前參見〈中國首次展出單兵作戰機器人 徹底重新定義步兵作戰〉,新浪軍事, mil.news.sina.com.cn〉軍事深度(2018年3月17日)。

¹⁰⁴ 針對中共的軍事改革議題,中共研究雜誌社特約研究員揭仲今天(2016年9月30日)在一場研討會上表示,中國大陸的陸軍正朝向資訊化方向加速轉型,透過「指揮數據鏈路」以及各類型「數據資料庫」提升戰力;揭仲還進一步研判,共軍地面部隊的指揮數據鏈路架設工作,可能已超越臺灣的軍隊。請參見〈中共陸軍資訊化專家:可能已超越國軍〉,YAHOO新聞,

https://tw.news.yahoo.com/中共陸軍資訊化-專家-可能已超越國軍-095...(2018年3月17日)。

 $^{^{105}}$ 請參見〈我國成功進行陸基中段反導攔截技術試驗〉,人民網,military.people.com.cn $^{>}$ 軍事(2018 年 3 月 17 日)。

¹⁰⁶ 請參見〈我國首個臨近空間太陽能無人機試飛成功〉,新華網, www.xinhuanet.com/tech/2017-06/13/c 1121137582.htm (2018 年 3 月 17 日)。

¹⁰⁷ 請參見〈陸大飛機家族 立足世界前端〉,中時電子報,

項先進裝備陸續撥交,以及超級電腦(如:「神威太湖之光」、「天河二號」)投入運用情況,已初步符合「先進科技為支撐點、戰略空間領域為發力點」要件。而藉由該兩項要素之結合,科研技術之日益精進並形成實體,體系作戰樣式伴隨成形。然而,新式戰具發展,雖可挹注戰力提增並使作戰期程更為快捷,惟在其使用過程間,必然產生裝備補充、供應、搶修與後勤部門協調等項問題。因此,有關於武器之維保體系建設更顯重要,並決定著戰爭之勝、負。

中共針對裝備保障議題雖有理論性陳述,強調:信息化條件下聯合作戰通用裝備保障與機械化時代相較,須編配具有信息時代特徵保障裝備,符合數位化、野戰化、標準化、人文化要求,¹¹⁰強調互聯、可視、智能、高效、可靠等項特徵。

¹¹¹並於 2016 年 9 月分別成立武漢聯勤保障基地與無錫、桂林、西寧、瀋陽、鄭州等五個聯勤中心。¹¹²惟該等聯勤保障機制,判係處於初始整改階段,其與中共現階段體系作戰發展之相互支撐與援引能力,仍有待觀察。

其次,在「開展實戰化軍事訓練」與「加強軍事力量運用」層面,對此議題 須由共軍針對戰役型態之陳述著手。依中共有關《聯合火力打擊的作戰樣式》(王 雪平,2004年)內容審視,在對「癱瘓戰」之陳述中強調:是項戰役類別,著眼 於運用信息化武器裝備(含飛彈武器、戰機與特戰等力量),對敵指揮控制通信、 偵察預警、電子對抗、後勤補給,以及機場、港口、交通樞紐等目標,實施點對 點之「癱瘓性」打擊,¹¹³例如:1998年12月美國對伊拉克之作戰行動,即屬該類

http://www.chinatimes.com/newspapers/20171225000147-260301 (2018 年 3 月 17 日)。

 $^{^{108}}$ 請參見〈外媒稱中國「死光 A 」高能雷射武器威力巨大,甚至還攻擊過衛星?〉,每日頭條, https://kknews.cc $^{>}$ 軍事(2018 年 3 月 17 日)。

¹⁰⁹ 請參見〈中共透露 26 件超級武器〉,開放雜誌, www.open.com.hk/content.php?id=3318 (2018 年 3 月 17 日)。

¹¹⁰ 孫寶龍、韓丕忠主編,《信息化條件下聯合作戰通用裝備保障》(北京:軍事科學出版社,2008年),頁143。

¹¹¹ 同前註,頁141、142、143。

¹¹² 請參見〈解讀解放軍「陸軍」軍改規模〉,上報/評論, www.upmedia.mg/news info.php?SerialNo=23176&fb...id...(2018年3月17日)。

¹¹³ 王雪平,〈聯合火力打擊的作戰樣式〉,學習時報, www.china.com.cn/xxsb/txt/2006-09/04/content 7130430.htm (2018 年 3 月 17 日)。

戰例,具體實施作為如「表 2-4:中共聯合火力打擊樣式判斷表」內容所示。114

聯合火力打擊實施原則 運用遠距精確火力,針對敵國首腦人物、政府機關和軍隊指揮機構,以及戰役最高指揮官實施摧滅性打擊,迫使其最短時間內放棄抵抗,實現作戰效能之最大化與最優化。 運用信息化武器裝備,對敵方戰役體系之指揮控制通信、偵察預警、電子對抗、後勤補給等系統,以及機場、港口、交通樞紐等目標實施點對點攻擊,使其系統功能運行失調,達至「擊其一點,癱瘓全局」目的。

閃擊戰

重錘戰

表 2-4: 中共聯合火力打擊樣式判斷表

運用精確火力或特種作戰力量,對特定要害目標,實施遠距離 且迅速、突然之閃擊作戰行動,藉由對目標徹底摧毀或消滅作

為,達至意欲之政治、經濟、軍事目的。例如:20世紀80年代初,以色列空襲伊拉克核反應爐之方式,即屬該類戰例。

依托信息技術支撐,廣泛運用精確制導武器、武裝直升機、特

種作戰力量,對敵戰略縱深內重要目標集群或系統目標,實施綜合、連續與猛烈性打擊。冀能於短時間使敵遭受重創。

www.china.com.cn/xxsb/txt/2006-09/04/content 7130430.htm (2018年3月17日)。

由於中共當前之軍事武裝力量建設,係立足「構建中國特色現代作戰體系」 強調「面向世界、立足中國大陸、結合軍力現況實際性,形成科學的發展路徑」, ¹¹⁵因此,在汲取外軍武備技術經驗同時,仍須立足現有戰能,依循實戰演練模式, 檢討作為不足與缺失,並針對現有軍事理論進行修訂後,再行戰訓驗證,使其形 成滾動循環發展,俾利各戰力要素充分融合,並達至最佳動態平衡目標。此係習 近平強調「開展實戰化軍事訓練」,以及「加強軍事力量運用」等重點要項之原因。

(三)智能化條件下信息與火力一體化指管架構建設

現代化戰爭強調多維聯合作戰,對抗過程呈現戰力統合運用、空間持續擴展、 作戰期程壓縮等項特徵,此即當前各國信息控制系統資訊處理速度越發快速主

¹¹⁴ 請參見〈解放軍「跨越-2015 朱日和」對抗演習〉,人民網, military.people.com.cn/GB/8221/69693/396850/(2018 年 3 月 17 日)。

¹¹⁵ 馬德寶, 〈構建中國特色現代作戰體系〉,中共國防部, www.mod.gov.cn/big5/jmsd/2017-12/07/content 4799282.htm (2018 年 3 月 14 日)。

因。發展迄今,其性能更為精良,速度更加推升,由於系統能量強大,火力控制系統遂與其合併形成一體化平臺。此舉措,使各參戰單元、武器系統相互融合,整體戰能愈趨強大且針對戰場景況之掌控更為全面,整體形成由載具(含地面、空中、空間載具)、網絡通信、信息基礎設施等項系統相結合之「指揮控制—火力打擊—戰損評估」體系框架,(如圖 2—5:信息與火力一體化指管架構系統圖)。116

依圖示內容,中共信息與火力一體化指管架構,係由運載工具與網絡通信、信息基礎設施進行合構。首先,運載工具區分地面、空中、空間等類型,主要配掛多項雷達與感測裝備,對敵或不明目標實施監控。其次,網絡通信系統,由多類型感測器組成,擔負戰場資訊蒐整、目標類別分析與監視、偵察,並依不明目標動態,提前進行軍(兵)種協同或獨立作戰規畫。¹¹⁷再其次,前項系統完成作業後,將信息再傳送至信息基礎設施,執行態勢評估、目標選項,並遂行攻擊任務。



圖2-5:信息與火力一體化指管架構系統圖

資料來源:宋躍進、秦繼榮,《指揮控制與火力一體化》(北京:國防工業出版社,2008年), 頁26。

54

¹¹⁶ 宋躍進、秦繼榮,《指揮控制與火力一體化》(北京:國防工業出版社,2008年),頁6。

隨著無人載具、精確制導彈藥、計算機、人工智能等多項技術突破,是項體 系架構除將具備「無人化+全域化+遠程精確化」等特點外,¹¹⁸亦具備自動演譯、 歸納、推理、預測等能力,可根據戰況數分鐘或數秒內,¹¹⁹預擬多項接敵方案, 大幅縮短決策時間,提高指揮效率(如圖 2-6:未來作戰系統功能構成關係圖; 表 2-5:未來作戰系統功能構成關係圖要項說明表)。¹²⁰

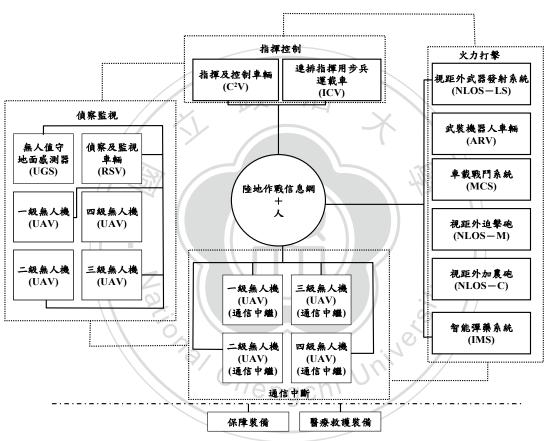


圖2-6:未來作戰系統功能構成關係圖

資料來源:宋躍進、秦繼榮,《指揮控制與火力一體化》(北京:國防工業出版社,2008年), 頁157。

^{118 ···}戰爭基本形態正加速向信息化戰爭演變,其主要表現在正由「機械化+信息化」的信息化戰爭初級階段,向「智能化+全域化+遠程精確化」的信息化戰爭中高級階段演進,···。請參見〈打贏信息化局部戰爭—定準軍事鬥爭準備基點〉,壹讀,https://read01.com/jg0aOE.html (2018年3月11日)。

¹¹⁹ 聯合信息傳輸能力,是以通信技術為基礎之信息傳輸能力,關係到能否發揮諸軍種聯合作戰效能。目前,外軍電子戰設備的通信偵察接收機靈敏度一般在-80至-110分貝毫瓦,能接收多種工作方式的通信訊號;雷達接收機靈敏度大都在-60至-80分貝毫瓦之間,截獲概率大於90%,在接收機的動態範圍內每秒可接收25萬至100萬個脈衝訊號和連續波訊號,反應時間0.1至1秒;測定位系統通常工作在幾個倍頻程帶寬範圍內,測向時間最短為20毫秒,靈敏度一般為0.5至1微伏。曹正榮、馮良、越暉、李宗昆編,《現代聯合作戰》(北京:軍事科學出版社,2009年)第二版,頁58。

¹²⁰ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁 111。

表 2-5: 未來作戰系統功能構成關係圖要項說明表

系統名稱	主要任務
	屬綜合型移動指揮通信網絡系統,可藉由地面、機載、太
陸地作戰信息網	空等載具配裝之視頻、語音、數據等系統傳送戰場訊息。
無人值守地面感測器(UGS)	周邊防禦、監視、目標捕獲、戰場感知,並對化學、生物
` ,	、輻射、核(CBRN)實施預警。
一級無人機	協助徒步作戰士兵實施偵察、監視、目標捕獲,總重約20
(UAV)	公斤,滯空時間約6分鐘。
二級無人機	協助步兵、車載戰鬥系統連指揮官實施偵察、警戒、預警
(UAV)	、目標捕獲與指示,續航力約一級無人機兩倍。
三級無人機	協助營級部隊實施偵察、監視與目標捕獲。續航力約6小
(UAV)	時,作戰半徑40公里。
四級無人機	協助旅級部隊實施偵察、監視與目標捕獲。續航力約18
(UAV) 偵察及監視車輛	至24小時,作戰半徑75公里。
俱奈及監稅平輛 (RSV)	主用於遠距離探測、定位、跟蹤、分類、目標自動識別等項任務。
(RSV)	一至四級無人機(UAV),除用於陸地作戰信息網資訊傳輸
信息傳輸	外,亦具備通信中繼功能。
	主要負責戰場指揮與控制,並具備指揮、控制、通信、計
指揮及控制車輛(C2V)	算機、情報、監視、偵察等能力,為移動中之指揮官提護
14 (1/22/24)	作戰訊息。
	由連指揮車、排指揮車、步兵班運載車、武器班運載車等
步兵運載車系統(ICV)	四項車種組成,除可投入戰鬥,亦可作為信息平臺,為參
2	戰步兵提供戰場全景,以及要求其他軍種火力系統支援。
視距外武器發射系統	屬武器發射平臺,除具備自給自足之火力控制電子設備與
(NLOS-LS)	軟體系統外,亦可用於投射直射式快速攻擊彈頭、動力滑
(RESS ES)	翔彈與巡飛彈。
智能彈藥系統(IMS)	屬無人值守之彈藥系統,可用於進攻亦可實施防守,係未
H 3031 W 31 (00(12125)	來作戰網絡之核心系統。
武裝機器人車輛(ARV)	區分突擊型與偵察、監視與目標捕獲型,可用於支援步兵
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	突擊作戰,亦可於城市戰中,支援從事偵察任務。
車載戰鬥系統(MCS)	主要擔負提供直射與視距外(BLOS)進攻火力等任務,可
<u>`</u>	直接近距離接敵或消滅敵方部隊。
視距外加農砲(NLOS-C)	主要為作戰單位之指揮官,提供快速反應火力,主要配裝 於營級或其下屬部隊。
	屬靈活性高之火力支援平臺,可在戰術行動中提供毀傷火
視距外迫擊砲(NLOS-M)	国
	1.小型無人地面車輛(SUGV):適用於高風險任務,總重
	約14公斤,有效載荷6公斤。
	2.多功能通用後勤及設備車輛(MULE):屬無人地面作戰
後勤保障	支援車輛約2.5噸,主用於步兵作戰。
	3.未來作戰系統回收與維修有人車輛(FMRV):可支援作
	戰部隊電力所須,亦可隨同支援營實施戰場維保。
	4.醫療救護車:可1小時內後送傷員,並提供即時救護。

資料來源:宋躍進、秦繼榮,《指揮控制與火力一體化》(北京:國防工業出版社,2008年), 頁156-162。

(四)指揮架構、戰場責任地域與軍隊編制調整之聯動

就作戰指揮架構與戰場責任地域範圍等項因素審視,武器裝備智能化之結果,可使指揮員藉由計算機輔助,決策相應戰場作為,並調動軍(兵)種部隊遂行任務,各作戰力量亦由於相同因素,可藉由運用各項無人化戰具,達至冀望之戰果。此現象除導致指揮機構所屬參謀數量與戰場管制層級縮減,以及各類目標搜索與獲得、火力攻擊、戰場評估等項戰具效能大幅提升外,隨著地面、海上、空中、太空等類戰場空間之監偵與戰況應對範圍亦整體擴大,造成各責任作戰區地域調整、冗餘兵力裁撤等現象。而在戰場信息已初步具備即時獲知,且相應之兵火力可及時涵蓋等條件情況下,將原有之戰場責任地域由軍區擴大範圍變更為戰區,應屬合理作為。

其次,就中共軍隊編制調整層面,是項要素與裝備戰具發展具有關聯,此可由美國之建軍作為審視。依中共電子媒體援引 2014 年「東方日報」摘錄美國軍事雜誌《國防新聞》報導稱:美國陸軍考慮於 2015 年底將現有 54 萬人,減至 49 萬人,並以機械人取代,未來 10 年內將在減至 45 萬人以下。並指出,該國已在阿富汗測試陸上運輸機械人。^{[21}另外,商業性網媒亦指出:美國軍方曾於去(2017)年8月22日,在喬治亞州軍事基地班寧堡,舉行人機協同作戰演練,並計畫今(2018)年3月赴德國進行聯合作戰評估。^{[22}由各項媒體報導內容觀察,不排未來戰場將呈現無人化裝備為主,參戰人員為輔之樣貌。另再參酌大陸「中國軍網」刊載之「應對『走形變樣』的陸戰,陸軍如何跨越『山丘』」(李游華,2017 年)專文內容,該文作者稱:從世界軍事技術發展動向看,無人機在性能、數量上獲得巨大發展;坦克、步兵,前沿攻堅以及縱深特戰等艱巨任務,呈現由無人戰車、機器人等項智能化裝備取代之趨勢。再依該文所列舉之戰例審視,渠稱:「2015 年 12

¹²¹ 請參見〈美軍擬裁五萬士兵 用機械人代替〉,博訊新聞網, www.chinanews.co/news/gb/army/2014/01/201401230734.shtml (2018 年 3 月 20 日)。

 $^{^{122}}$ 請參見〈要在 5 年內讓它們變得更強!美軍讓機器人與士兵聯手演練、協同作戰〉,智慧機器人網,www.aihot.net/robot/5471.html (2018 年 3 月 20 日)。

月,敘利亞軍隊在俄羅斯幫助下,對『伊斯蘭國』754.5 高地,採取先無人機搜索 目標,再實施火力襲擊,然後機器人發起攻擊之作戰方式,取得消滅 70 名武裝分 子,己方只傷 4 人戰果,一定意義上說這就是未來陸戰離形」。¹²³

由上述內容審視,「智能化+無人化」之裝備研發,係屬當前趨勢。隨此類武 備技術發展之初具成效,並在信火一體戰能相結合、防守區域擴大等現象之牽引, 中共軍力必然產生調整作為。就共軍當前建軍思維而言,強調「全域型」戰能建 設,著眼於戰時可快速調動兵力,應對各類作戰任務。

若立足「全域型」建軍要件探究,以「人」為主軸之軍事行動,極可能在風、雨、雪、雷、霧等項自然氣候,以及人員長時疲勞等項條件影響,即使快速機動至目標地域,仍可能無法有效遂行作戰任務,藉由無人化機械戰具,取代有生力量之方式,成為合理之建軍作為。然而,參戰要素之智能化、無人化發展結果,將導致各軍種原編成人數減少或下降現象,進行軍種編成調整實屬必然舉措,此應係中共進行軍種編制調整之原因。

再就中國大陸建軍朝「全域」型發展而言,是項作為目標並非僅平面交通完善建設即可達至,應係以網絡、太空、信息等項戰能為主軸,結合各軍種戰力所形成之立體樣貌。而為能有效統籌各類戰能,使其形成「體系」,因此在軍種編成調整層面,首先新增戰略支援部隊,並依主要強敵威脅方向,擴編海、空軍並精進海軍陸戰隊能量、¹²⁴強化火箭軍等項戰力。陸軍部隊則受限於以往「大陸軍」思維以及科技因素影響,現階段僅能先循「邊調整、邊強化」方式,壓縮戰役指揮層級,藉以應對未來戰爭可能之再變革,並藉由頻密之戰演訓作為,提增軍種人員能力,俟前項限制要件突破後,不排除將持續進行必要之裁併或整編。因此,21世紀中共建軍戰略思維與作為,其立基點係放眼未來,並非僅考量當前。

¹²³ 李游華,〈應對「走形變樣」的陸戰,陸軍如何跨越「山丘」〉,中國軍網, www.81.cn/2017xsdqjzxk/2017-11/23/content 7837894.htm (2018年3月20日)。

 $^{^{124}}$ 請參見〈解放軍擴編 15% 著重海軍陸戰隊〉,中時電子報,www.chinatimes.com〉 首頁 > 日報 > 旺報 > 焦點新聞(2018 年 3 月 20 日)。

第四節 小結

綜合上述各節之析陳,總結出中共建軍戰略之頂層指導係軍事戰略,整體形成首重積極防禦戰略思想,而隨著戰略環境不斷演變,在立足於「全局上採取守勢,防備並抗擊敵人」思維下,戰略目標與任務、方針、作為等項戰略構成要素,牽引著建軍思維發展,而其中之戰略方針,隨大陸各領導人之戰略企圖不時進行調整外,亦具有對軍事力量建設作為直接指導功能。另就現階段而言,習近平針對建軍思維與作為之考量,強調「創新基本作戰思想、優化戰略布局」考量,藉以「構建中國特色現代作戰體系」。筆者認為,是項理念之具體意涵,係以自身當前軍事能量為立基並結合外軍經驗,循當前「無人化十智能化」之戰力發展趨勢,經由「歸納一提升」之過程,建構符合共軍應對未來戰爭之力量。而有關上述內容之具體探討,分述如下:

一、軍事戰略頂層指導,牽引共軍建設思維

中共建軍戰略思維著眼於軍事力量建設層面,其主要目標對象雖針對軍種。然而隨著時代、科技、戰場空間多元化發展,組成類別、元素亦趨於多樣化。然而,由於各類作戰力量均有其相異之任務空間特性、武器裝備類別,以及戰役戰法與軍事理論,若任憑其獨立發展,極可能在過程間受「本位主義」影響,形成「各唱各調」景況,屆時將呈現並可能形成軍備資源或戰力配布不均情況,終達無法順應當前聯合作戰趨勢或執行戰役任務之窘境。因此,須由更高階之頂層指導,立足於軍事鬥爭全局,實施有效籌畫整合。依據「國家戰略一國防戰略一軍事戰略一軍戰略種戰略、戰役戰略」之戰略層級階層劃分,以及網路媒體相關刊物之陳述等項內容,「軍事戰略」位階層級,具有對上承接國家與國防戰略指示,對下具有指導軍種、戰役等項戰略發展方向之特質,其中「軍事戰略方針」要素,更帶動中國大陸軍事力量建設戰略思維發展,並與上述各戰略要項類別,呈現依互依托之規律性與共體性,以及個體性等項特徵。

二、習氏建軍構想規畫,借鑑外軍挹注自身

中共現階段之 21 世紀建軍戰略思維與作為,建基於習近平提出之「打贏信息化局部戰爭」戰略指導方針,強調「構建中國特色現代作戰體系」發展構想,作用於「創新基本作戰思想、優化戰略布局」。此等思路在「創新基本作戰思想」層面,應具有客觀汲取美軍發展暨實戰經驗、主觀省思內在形勢與外在軍力現況條件,經由兩者相互結合,從而塑造合於自身建軍發展規律及方向之深層意涵。而藉主觀內省現階段軍事力量,以及客觀借鑑國外軍力建設過程,強化原有之機械化戰力,加速信息化能量建設,並使其相融一體,進而形成「機械化+信息化」架構下之「地面部隊能全域機動,信息與火力相互結合」之戰能。而習近平於「十九大會議」報告內容,將傳統三軍與火箭軍、戰略支援部隊之建設,以及構建高效戰區聯合作戰指揮機制等項作戰力量特別提列陳述之原因,不排除係為強調須重點突出,並實施強化建設所致。另在「優化戰略布局」層面,則置重立足維護國家總體利益考量,秉持「慎戰、備戰、能戰、敢戰與戰而勝之」思維,「255靈活運用高新技術之軍事力量與作為,提增抗擊來襲於海上之外軍,以及應對邊境衝突等項戰能,應對當前之地緣與海洋方向安全威脅。

三、建軍作為著眼體系,未來趨於無人作戰

由中共針對建軍思維之作戰力量發展審視,不排除將由傳統「有人化」朝「有人化十無人化」轉變。過程間,首先運用主觀數位技術結合客觀戰場態勢方式,針對敵之威脅實施科學性決策,其次再以「人+機」相互聯結作為,使各不同軍兵種形成「橫向一體化」作戰體系遂行任務。¹²⁶由現階段軍事科技之研發現況觀察,判其整體戰能建設於 2020 至 2035 年間,應可達至目標。2035 年至本世紀中

¹²⁵ 請參見〈專家:中國積極防禦非被動挨打 戰略上不先發制人〉,新華網, www.xinhuanet.com/mil/2015-05/28/c 127850982.htm (2018 年 3 月 11 日)。

¹²⁶ 不同軍兵種系統一體化,即通常所說之「橫向一體化」,最典型例子是「美國國防通信網」。韓 彬霞、李振富、康琦,《戰場信息平臺一體化建設研究》(北京:軍事誼文出版社,2009年), 頁 10。

葉後之共軍發展,則須再審視科技因素後續之可能再變革情況,惟將「戰略、戰役、戰術」等系統整合,形成「縱向一體化」作戰體系之演進趨勢係屬必然。¹²⁷然而,無論未來軍力建設產生何種樣貌,若仍維持「人員為主、裝備為輔」之作戰思維,則戰場將持續呈現少量人員與智能裝備相互結合之協同狀態。設考量模式轉變為「裝備為主、人員為輔」,則參戰人員將可能僅配置於指揮所內,戰場樣貌呈現人工智能載體攻防局面,形成以多維空間為主軸之「無人化+智能化+全域化+遠程精確火力」戰爭樣貌。



¹²⁷ 戰略、戰役、戰術系統一體化,即通常所說之「縱向一體化」,最典型例子是「美國全球指揮控制系統」。韓彬霞、李振富、康琦,《戰場信息平臺一體化建設研究》,頁 10。

第三章 第六代戰爭思維意涵與作為

「第六代戰爭」思維,係「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於 2001年7月,於聯合國召開之科學大會首先提出,其內容係依托美國於 20 世紀末,對外實施之波灣、科索沃、阿富汗等項軍事行動經驗、現象,結合歷代戰爭型態樣貌、特徵以及科技發展趨勢,據此推衍出 2010年至 2050年間,軍事力量建設可能之樣貌方向。而藉由本論文第二章「21世紀中共建軍戰略作為」內容探討,可發現中國大陸現階段軍力建設係依美軍為做仿對象,圍繞於軍事科技與信息化能量之主軸發展,整體規畫期程區分為 2020年、2035年、本世紀中葉等三個階段節點,而具備「無人化十智能化十全域化+遠程精確火力」之戰能,判係所冀之最終目標,兩者在主觀理論與客觀現象層面,似有雷同之處。因此,本章將先就弗氏觀點實施探究,俾利後續篇章之此對探討。析陳如次:

第一節 戰爭思維意涵與總體目標

任何事件形成與發展均呈現「小一大一小」或「無一有一無」之規律性循環,惟無論演變如何產生,在其直前必然係由外在因素推動導致。就「國一國」或「集團一集團」間之互動而言,在雙方具有共通利益情況下,相互聯結「由無至有」,互動規模「由小至大」,而在僅其中一方獲益越高,或越來越接近意欲之目標時,即代表另一方即有權益遭受損害,此時兩造關係呈現相反態勢,隱性衝突形成。因此,各當事關係國(或集團)間,極可能分別進行「非友好接壤國家建立新軍事同盟;敵對國之軍事潛力與實力增長,或接壤國家進行實戰訓練準備於近期襲擊他國;加強對某個國家心理打壓;採取軍事政治措施並在邊界地區組織軍事經濟封鎖」等潛在性相互威脅作為,最後在此交相傾軋態勢下,戰爭於焉形成。惟隨著科技逐步提升,其相關能量之建置、作為必然形成變革。針此,俄羅斯學者「弗·

 ¹ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko)、《第六代戰爭》、張鐵華譯(北京:新華出版社、2004年)、頁20。

伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),遂提出「第六代戰爭」之論述。然而,若欲瞭解是項觀點結果之形成,則須先審視其思維形成與樣貌,以及所依托之理論根基。相關內容如下:

一、「第六代戰爭」思維形成與樣貌

就俄羅斯外在戰略環境而言,《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)作者「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為,當前面臨核武器、大規模殺傷性武器、最新軍工生產技術之擴散;霸權主義國家之尋釁,以及其他國家意欲使用非法武器(核武器、大規模殺傷性武器),維護已身利益之暴力作為等項問題。其中,北約因應東擴須求,在俄邊境所設置之強大且具有先進武器裝備之軍事力量,更能突顯針對性態勢。²綜言之,整體威脅並非僅源於核國家,其他無論地區遠、近之利益對立國家,亦可能成為戰爭危機挑動者。因此,借鑑美軍發展經驗,立足毀滅性武備不得輕易使用條件下,依托高科技含量之工藝技術,3研製具備遠射程、高精度之常規「無核」武器為主軸,對敵實施「跨洲距離」之非接觸性應對衝突作為,係屬軍事建設趨勢。

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)除立足俄羅斯當前對外戰略環境,闡述「非接觸無核」態勢下之第六代戰爭發展趨勢外,亦由其他世代之武裝鬥爭型態演進過程予以援引。弗氏認為,冷兵器時期之正規戰鬥,多採近距離、大兵力面對面廝殺,隨著火藥、滑膛槍砲與自動武器問世,以及多軍種思維形成,軍事行動類型進入熱兵器時代,雖延續接觸式對決作為,惟相互接戰距離較遠。

20 世紀 1945 年,核武器投入實戰運用,逐步替代原先以「人」為主軸之接 觸性軍事鬥爭,成為敵、我兩國,從事武裝衝突期間用於取勝之最終屏障,呈現 「非接觸核戰爭」之樣貌,此係弗氏所提出之第一至五代戰爭發展過程(如表:3

² 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 21。

³ 同前註,頁17。

一1:歷代戰爭演進與實施方式判斷表),⁴迄 20 世紀後十年,高精度常規武器問世,始呈現「非接觸常規」之第六代戰爭初始樣貌。⁵

表3-1:歷代戰爭演進與實施方式判斷表

戰爭世代	年代畫分	歷代戰爭
第一代戰爭	原始社會結束後	冷兵器、鎧甲、接觸性徒手格鬥、步兵、騎兵與部隊
	,持續約3500年	之戰爭。戰爭目的在消滅敵人,奪取武器、財產。
第二代戰爭		火藥、滑膛槍砲武器、步兵分隊、部隊、兵團在有限
	12-13世紀	距離進行接觸性溝壕式戰爭,海軍在近海區域展開作
		戰行動。戰爭目的係消滅敵人,奪取其領土及財產。
第三代戰爭		射程、精度及射速均大幅提高之裝藥線膛武器,在有
	18-19世紀	限距離上之諸兵種合同兵團、軍團之塹壕與散兵壕式
		戰爭,在海洋上展開作戰行動。戰爭目的係粉碎敵武
		裝力量,摧毀經濟並推翻政權。
第四代戰爭		自動武器、火箭武器、陸軍、坦克、空軍、艦隊、運
	19世紀末	輸工具與通信工具。在一定距離上之陸地塹壕式接觸
	20世紀初	戰爭,對軍隊空中打擊及在海洋上展開戰爭。戰爭目
		的係粉碎敵人武裝力量,摧毀經濟潛力並推翻政權。
第五代戰爭	20世紀21045年後	戰略規模的非接觸性核戰爭,達不成任何戰爭目的。
	20世紀1945年後	首先使用核武器一方將隨後被毀滅。
第六代戰爭		不同作戰平臺發射的常規高精度突擊武器、防禦武器
	2010-2020年	、新物理原理武器、信息武器、電子對抗兵力兵器。
	開始	戰爭目的著眼於在任何距離上,以非接觸方式粉碎任
	\\ 6.	何國家的經濟潛力。

資料來源:弗·伊·斯里普琴科(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁25、36。

由上表內容審視,第一至四代戰爭多係以「人」手持或駕駛各類武器裝備,實施作戰任務,第五代戰爭係以核武器為主軸之第五代非接觸核戰爭。此世代戰爭雖具有「提升戰爭強度,降低失控機率」、「預期成本高,運用更謹慎」、「嚇阻入侵敵國、反制敵國襲擊」、「後果確定且明顯、戰爭發生機率降低」等項特點,6然而「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為:「戰略規模的『非接觸性

⁴ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 25。

⁵ 20 世紀後十年,開始了第六次軍事革命。它與高精度常規器的出現有關。使用這種武器的戰爭 則是全新的第六代非接觸戰爭。同前註,頁 54。

⁶ 斯科特·薩根(Scott D Sagan)、肯尼思·華爾茲著(Kenneth N Waltz),《核武器的擴散:一場是非之辯》,趙品宇譯(上海:上海出版社,2012年)第二版,頁4-6。

核』戰爭,達不成任何戰爭目的。首先使用核武器一方將隨後被毀滅」。「因此,各國發展核武同時,亦積極發展新式常規型戰具,此由弗氏所著《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容即可獲得接引。依據渠之陳述:「1950—1953年朝鮮戰爭, 共使用9種新式武器;1964—1975年越南戰爭約25種;1967、1973、1982、1986 等四次中東戰爭與武裝衝突,共使用新式武器30種;1991、1998年波灣戰爭, 以及1999年科索沃戰爭,使用新式武器約100餘種」。8因此,可合理推判,第五 代戰爭雖著眼於「非接觸核」作戰,惟並非完全仰賴核武,接戰過程間仍以常規 武器為主軸,相應戰役作為維持於「第四代戰爭」之接觸性作為。

隨著軍事科技迅猛發展,高精準遠距常規武器、衛星暨各類航天載具投入實戰運用,信息技術提升,使各類非核戰具形成有機整體,可在任何距離對敵國境內重要目標實施打擊。而立足「非核戰略突擊與防禦」等類戰具之持續發展純熟,⁹未來戰爭無須與敵接觸交戰,僅藉由長時間且密集之洲際火力打擊方式,癱瘓敵境內重要目標,即可達至己國所欲獲至之戰果或政治目的,此即「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)有關「第六代戰爭」思維本質意涵,以及總體發展目標。而由「911事件」後美國對外軍事行動思維,亦可發現「核武器並不是能夠確保國家安全萬全之策,而是一個沉重負擔,它將不可避免導致與其他國家之核對抗。現在這一時期已經來臨,有無核武器均無法確保國家高枕無憂」之體認,¹⁰更可發現美軍用兵模式考量與弗氏邏輯具有共通性。

而經審視上述探討內容,亦可發現「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)明顯獨漏陸軍部隊於「第六代戰爭」過程間角色任務。針此,渠亦有說明稱:「通過政治分析表明,美國刻正積極準備針對任何敵人之非接觸戰爭,美軍不可能讓敵陸軍集團,獲得參加大規模接觸戰爭之機會;¹¹沒有做好非接觸戰爭準備之國

⁷ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 25。

⁸ 同前註,頁27。

⁹ 同前註, 頁 2。

¹⁰ 同前註,頁25。

¹¹ 同前註,頁21。

家,將遭受徹底失敗」等項觀點。¹²由此論述審視,其視角係著眼於反制美軍入侵俄羅斯國境作為,並非循「由內而外」理論觀點,考量俄國主動對外發動戰爭之用兵模式。而強調軍事行動立足「非接觸」、「無核」、「入侵或反制入侵」、「延伸性打擊」等項作為考量,將己方所屬火力運用遠距投射方式,直接對敵境實施攻擊係屬有效方式。基於此等理則邏輯,傳統本土平面型接戰方式,將無法充分發揮功效,此係使原擔負是項任務軍種之功能性衰減原因,甚至若在該世代戰爭發展成熟狀態下,空、海等諸軍兵種等常規武裝力量,亦將可能隨之消失,此係弗氏針對傳統軍種角色評估之理論基點。

再就美、俄雙方核武現況審視,現階段均具備核戰能,設若於戰時俄羅斯意欲直接反制美國軍事行動,雖可運用該等武器針對美境內實施「非接觸性核」打擊,惟不可避免將導致美軍採相同方式還擊,屆時除兩國均承受毀滅性惡果,並導致其餘非參戰國亦可能遭受波及外,亦係屬針對全人類之非法暴力行為。¹³因此,加強高精度與「新物理原理」(如:雷射、定向能、動能、聲波)等類武器效能,¹⁴並提增其攻擊距離之「非接觸性無核」作戰,成為可行之選項,一旦該等武器毀傷效能與範圍、遠程投射距離概同或大於核武器,則擁有大規模毀滅性能力之武備,戰爭運用及存在價值將大幅下降,此係「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於《第六代戰爭》內容,有關「非接觸」武裝鬥爭過程間,核、常、信息等武備戰具運用之論點。針此,我方部分學者觀點概同稱:「坦克、飛機與軍艦,它們均讓位於高精度武器、電子資訊武器和根據物理原理研製之武器。…,不用接觸即能達成重要的戰略和政治目的。這種高精度武器的作用在某些情況下甚至

-

¹² 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 40。

¹³ 核戰爭不僅僅是交戰雙方相互施加的全面武裝暴力行為,而且也是沒有參與戰爭的其它各方乃 至全人類的暴力行為。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁9。

¹⁴ 新物理原理武器:不能按字面意思理解,因為在多數情況下,新物理原理武器產品利用的是已知的物理原理,新意在於將這些原理運用在武器領域。新物理原理武器根據工作原理分為雷射武器、射頻武器、動能武器和其他類別。請參見〈俄聯合儀器製造集團將向國防部推介新物理原理武器〉,Sputnik 中國,big5.sputniknews.cn/military/201608111020475330/(2018年4月2日)。

可以超過戰術核武器,…」。15

若將「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)針對「第六代戰爭」樣貌與發展等項之論述予以整合,可推判該世代戰爭思維意涵與總體目標,係傳統三軍常規武裝力量將消失,¹⁶而在高精度、遠射程之攻擊、防禦性武器與信息裝備相互融合狀態下,運用「非核、非接觸」方式,採「跨洲距離」之武器投射作為,摧毀敵國境內經濟潛力設施、國家軍事指揮系統,以及消防、化學、放射或其他潛在危險裝置,使其產生局部或全面性「生態災難」,達至剝奪敵核反擊能力,推翻其政治制度之企圖,並非循以往強調對戰場有生力量之破擊,屬其目標。¹⁷而作戰全程間,除信息進攻與防禦作戰,將成為對敵先制打擊首要選項外,核武作用亦將遭受限制,則為最終結果與體現,並歸納出「軍事科技提增一武器裝備更新一戰役戰法推陳」之戰爭演變發展規律框架。然而,隨該等架構內各要件不斷推陳,亦必然帶動軍隊、作戰地域與空間等項因素發展之再變革。

二、「第六代戰爭」思維之理論根基

上述係依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)觀點,所推導之「第六代戰爭」思維意涵與總體目標。然而,任何學術性論證形成必然有其支撐。就戰爭形成與發展而言,國際關係理論應屬根基。而立足此意欲探究之要素,可再藉由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),針對「第六代戰爭」思維意涵與總體目標之觀點,並結合「肯尼思·華爾茲」(Kenneth N Waltz)、「斯科特·薩根」(Scott D Sagan)合著之《核武器的擴散:一場是非之辩》(趙品宇譯,二版,2012年)內容,實施綜合性比對檢視。

¹⁵ 吴建忠,〈中共國防政策與解放軍現況〉,收錄《中國大陸研究》,張五岳主編(臺北:新文京 開發出版股份有限公司,2016年)第五版,頁136。

¹⁶ 第六代戰爭與以往的第四代戰爭的根本區別在於,侵略者全部軍事實力在職能上將用於毀傷敵人的經濟設施,採用的戰法是實施強大的信息突擊和各種作戰平臺的高精度武器進行密集突擊。現今編制龐大的陸軍合成集團將與接觸戰爭一起被逐漸取代,更準確的講是被取消,最終徹底失去作用的不僅僅是核武器,而且還有與使用範圍相符(陸地、空中、海上)諸兵種部隊在內的常規武裝力量。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 36。

¹⁷ 同前註,頁36。

就國際關係理論有關戰爭形成之原則審視,依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)有關「第六代戰爭」之觀點,其著眼於軍事科技帶動常規武器發展,以及信息、太空等項戰力之建設,並由此牽引戰術戰法之演進,最後將帶動整體軍事變革。然而,若將武備戰具之要件偋除,其理論思維似類同於「肯尼思·華爾茲」(Kenneth N Waltz)於《核武器的擴散:一場是非之辯》(趙品宇譯,二版,2012年)論述。

「肯尼思·華爾茲」(Kenneth N Waltz)在其與「斯科特·薩根」(Scott D Sagan)合著之《核武器的擴散:一場是非之辯》(趙品宇譯,二版,2012年)內容稱:「戰爭可能會在威懾型威脅條件下發生,但當戰爭收益越高,且國家越接近於獲取這些收益時,那麼越肯定它將招致報復,並冒被摧毀風險」,¹⁸此論述係立足「新現實主義」思維,強調「權力轉移」(power transition theory)理論下之「預防戰爭」(Preventive war)作為。而由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)專書之描述審視,弗氏認為:「某些國家或國家集團的現實行為就是要在全世界或者在局部地區確立自己地位或者軍事一政治優勢地位」。¹⁹因此,美、俄學者論點觀之,渠等咸認戰爭形成與「霸權」(Hegemony)概念具有關聯,強調大國針對他國無論威脅是否存在,均運用自身軍事、政治、經濟等力量,主導或操縱無法匹敵之國家。

若將「肯尼思·華爾茲」(Kenneth N Waltz)與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之論述結合審視,可發現大國為維護國際政治權力地位,將會針對已產生或預見可能產生威脅之他國發動戰爭。然而,由現階段國際格局觀之,僅美國符合上述「霸權」(Hegemony)、「權力轉移」(power transition theory)、「預防戰爭」(Preventive war)等項定義與作為要件內容。因此,就弗氏於《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)觀點而言,立足美軍建設發展經驗,反鉛俄軍發展方向,

¹⁸ 斯科特·薩根(Scott D Sagan)、肯尼思·華爾茲著(Kenneth N Waltz),《核武器的擴散:一場是非之辯》,頁4。

¹⁹ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 21。

係其思維根基。此係唯有瞭解對手實力,建構媲美於美軍之相同戰力,方能維持足夠之威懾能量,避免戰爭爆發可能,否則將無能力對其反制或實施相對應之武裝鬥爭行動。²⁰此思維亦概同於「華爾茲」(Waltz):威懾效應取決於能力與使用意志,當被攻擊方武備能量、悍衛己身權利企圖等項因素更勝於攻擊方時,則其採行實際之作為,將會受至更大約束及限制;²¹以及明確且深入分析對手實力,有助降低戰爭爆發可能性等項觀點。²²

三、核武器於「第六代戰爭」之角色地位

由上述內容審視,戰爭之形成仍未脫離國際關係理論基礎,強調武裝鬥爭行為,係大國意欲確保霸權地位,以及維持即有之國際政治權力所導致,而此等作為之產生,必然違害其他國家,遂形成相互間軍事衝突現象。此時所涉及者,在於作戰工具之類別。而由當前戰具運用現象審視,目前多數國家尤其較為落後者(如北韓),武備體系仍呈現核武為主,常規武器為輔之發展趨勢。

然而,首先就核武器之運用而言,由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko) 觀點審視,若於戰爭過程間使用核武器,可能使地球資源逐漸減少,並導致受侵 略之目標國社會體制破壞,此時不僅間接危害已國生態資源外,其意欲藉由發動 武裝鬥爭方式,掠奪他國利益之企圖,亦將無法達成。總體而言,將核戰力運用 於武裝鬥爭,係屬「損人不利己」舉措。²³因此,當前擁核大國間「核遏制」(Nuclear containment)並非僅因「誰第一個使用核武,誰就第二個滅亡」之相互牽制,²⁴亦

²⁰ 不論在接觸戰爭中,還是在非接觸戰爭中,美國具有絕對的優勢,甚至強於整個北約軍事聯盟的優勢,這就使得許多國家和民族根本沒有能力與其作戰。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 21。

²¹ 肯尼思·華爾茲著(Kenneth N Waltz)認為:威懾效應既取決於能力,又取決於使用它的意志。竭力捍衛已方領土的被攻擊方意志,要比竭力吞併他國領土的進攻方的意志更為堅決。了解這一點,潛在進攻方就會受到更大的約束。斯科特·薩根(Scott D Sagan)、肯尼思·華爾茲著(Kenneth N Waltz),《核武器的擴散:一場是非之辯》,頁4。

²² 同前註,頁5。

²³ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 248。

²⁴ 科學已經證實,交戰任何一方對另一方使用核武器都擺脫不了自身核武器所帶來的災難性後果 (不要忘記:誰第一個使用核武器,誰就第二個滅亡,即使敵人沒有進行核選擊,也是如此)。 同前註,頁314。

應涵括「即使敵人未進行核反擊,自身亦將無法承受伴隨而來之危害」,²⁵所進行之「自我遏制」作為。因此,強權政治對於是項武備運用思維,僅著眼於恐嚇與 威脅,並不會將其實際投入戰場運用。²⁶

其次,以俄羅斯「戰略火箭軍」為例,組建之初為符合軍隊編制,因此依軍、師、團等建制方式,編成各導彈基地。就功能性而言,該軍種僅須依層峰命令,向敵實施導彈攻擊,此係一次性技術作為,並非屬戰略或戰役行動,遂於 1997 年7至11月間再次進行整編,²⁷將「軍事航天」、「導彈—太空防禦」等作戰力量共同納入。此係渠等任務、武器類別、組織建制均相類似,且整併後可減少 10%至 15%人員數量,並使科研試驗、裝備採購等項軍費大幅降低等項因素,所導致之演進結果。²⁸

然而,「戰略火箭軍」將「軍事航天」、「導彈—太空防禦」等作戰力量完成整併後,確未考量後兩項軍種之防禦職能,僅將樽節所得之大量軍費(約數千億盧布),大批量產陸基型戰略核飛彈武器。由於該等武器無法應對局部性衝突、抗擊敵軍來自「空中—太空—海上」之襲擊,並從事大規模常規作戰任務,而立足「相互保證毀滅」(Mutual Assured Destruction)思維下,核武器無法具體投入大規模常規戰爭運用。²⁹因此,不應將一切希望寄託於該類武器,且在無準備或不具備決心使用情況下,有關核戰爭之發動,實不符合作戰效益。³⁰

²⁵ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 314。

²⁶ 同前註,頁 265。

^{27 1997} 年 7 月到 11 月,戰略火箭軍將軍事航太力量這一獨立兵種和原防空軍中的「導彈—太空防禦」部隊併入自己的序列,接收了 578 個師、團級部隊,同時又撤併 50 多個部隊和機關。 1998 年戰略火箭軍又一次調整組織結構,重新組建「導彈—太空防禦」集團軍,年底又解散 200 多個、改組和新建 50 多個部隊和機構。到 1999 年年初,戰略火箭軍兵力已經縮編至 17 萬左右,約占俄軍總兵力 120 萬的 14%,其中指揮機關人員編制減少了 30%,機關與部隊的人數比例更趨合理。合併後,戰略火箭軍的人員在編率提高了 12%,節約經費 1.35 萬億盧布,軍官年齡達到平均不及 35 歲,將軍和官兵比例達到 1:1750,是俄各軍種中軍官年齡結構和官兵比例最合理的軍種。請參見〈風雨中的俄羅斯之盾—俄戰略火箭軍〉,新浪軍事,mil.news.sina.com.cn〉新聞評述 > 俄核軍演 (2018 年 4 月 6 日)。

²⁸ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 288。

²⁹ 同前註,頁289。

³⁰ 同前註,頁291。

最後,就國家類型探討,當擁核國係屬文明國家時,「核遏制」或「核自我遏制」方可能實現。反之,若政治、經濟、社會現代化進程較落後國家擁有核武,在「文明一落後」相互衝突下,有關於該類武器之遏制理論將無法實現,甚至可能加劇「核軍備競賽」,³¹其形成之結果並不會減少已國威脅,反而增加不安全感,³²更突顯出自身軍事力量不足,例如:當前美、俄兩大強國,在分別面對越戰期間之失利,以及面對北約東擴之作為,均未動用核武;印度與巴基斯坦長期衝突過程間,均僅依托是項類型武備,實施軍事威嚇縱跡,即是最佳例證。³³因此,各擁核國僅須維持「70—100 枚」或更少量,具有高生存力、可靠性與可控性之核彈道飛彈,即可保障已國安全,維持相互心理、現實等層面之威懾態勢。³⁴

軍事威懾之有效實施,端賴敵、我領導者,應對雙方衝突之「理性」態度,若其中一方產生「不理性」之作為,則戰爭一觸即發。由於核武器具有高危害性、無法隨意動用等項限制。因此,依托信息系統技術,將「地一空一天」等空間之各類武器予以整合,對敵境內經濟潛力設施,實施「跨洲際距離」之「非接觸無核」打擊作為,成為最佳行動選項。此應係「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所冀望之「第六代戰爭」形成發展之最終結果。

第二節 落實戰爭思維之建構作為

由上節內容審視,現有「霸權」(Hegemony)、「權力轉移」(power transition theory)、「預防戰爭」(Preventive war)等項國際關係理論原則亦未有改變。戰爭之產生,係因國家為維持國際政治權力所導致,運用合法掩護非法之手段,壓制他國掠奪利益之主流作為持續。其次,作戰形態發展,強調由第四代「接觸」、第五代「非接觸有核」交相混合模式,朝第六代「跨洲際距離」之「非接觸無核」

³¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 249、250。

³² 同前註,頁 265。

³³ 同前註,頁260、261。

^{34 ···。}為了遂行實際的核遏制任務, ···, 不須要對安全有任何擔心, 只須要有幾十枚(70-100枚)具有高度生存力、可控性和可靠性的核導彈即可, 甚至更少。少量的最先進和最可靠的導彈就可以保證國家有更加廣泛和更高的安全度。同前註, 頁 380。

樣貌轉變,而其形成原因係各擁核國間咸認,冒然使用該等武備,將可能造成自身危害之心理層面顧忌影響,使其用途遭受侷限所導致。然而,若欲落實新世代戰爭思維,其具體之戰力建構,則須發展相適應之武備,而依「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)論述,高精度、信息、新物理原理、太空等類武器之建構,係落實「第六代戰爭」思維之建構作為主軸,亦為戰場決勝關鍵。其中:

一、第六代戰爭思維下之高精度武器類別

隨著微電子技術迅猛發展,導致武器裝備更新、性能提升以及運用思維改變,並牽引戰爭產生世代性變革。因此,在落實「第六代戰爭」思維之建構作為議題層面,首先須考量符合該世代戰爭之武備類別。依「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)論述,該世代戰爭最佳作戰工具,首要選項係具備跨洲際攻擊能力之高精度武器。依弗氏論述,該類武器具備可自主尋找目標、可控制性與命中率高等特徵,實施跨洲際距離攻擊期間,無論是否遭遇防禦攔截,針對敵境內小型或點狀目標毀傷概率須達100%。35

依上述「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)針對「高精度武器」之特徵觀點,運用於「第六代戰爭」之武備選項,應具備洲際射程;不依托載臺部署位置,射後不理;可有效排除敵人藉由「目標搜索—獲得—攻擊」過程之攔截,以及「戰鬥部」(由殼體、裝藥、傳爆系統組成)毀傷能力強、³⁶命中精度高等特點。
³⁷因此,在「第六代戰爭」之武器建構作為層面,首先須歸納出符合前項各要件之作戰工具類別。

72

³⁵ 高精度武器是一種自動尋的和可控的常規武器,其首發命中率極高,甚至對於跨洲際距離上的小型目標(點狀目標),在任何條件下,即使在敵人積極抵抗條件下,毀傷概也接近100%。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁62。

³⁶ 戰鬥部由殼體、裝藥、傳爆系統組成。戰鬥部裝藥係形成毀傷效應之能源;殼體則係在裝藥爆炸時形成具有一定質量及速度的破片,具有毀傷作用;傳爆系統作用係將引信之起始信號轉換為爆炸波並放大,起爆戰鬥部裝藥。祁載康主編,《制導彈藥技術》(北京:北京理工大學出版社,2002年),頁42。

³⁷ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 63。

首先,由各類武器類別審視,其中現代陸軍單兵專用與火砲等項戰具,雖已 具備前項各要件,惟射程有限。因此,目前僅巡弋暨彈道飛彈武器,具備遠射程、 跨洲際打擊能力,亦可作為「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六 代戰爭」高精度武器選項,惟囿於當前技術所限,打擊精度不如前項彈種,就其 作戰效能而言,仍有待提增。此可由美軍艦射型「戰斧—Block2」巡弋飛彈,以 及「潘興2」型彈道飛彈之比較即可獲得援引。

經參酌中共電子媒體「新華社」之專文分析,美軍艦射型「戰斧—Block2」 巡弋飛彈,射程約1,300公里,命中精度圓周誤差率,可達9公尺。³⁸而依中共《軍 事高技術與高技術武器裝備》(周國泰主編,2005年)內容,共軍針對「精準武器」 之具體標準定義,係直接命中目標概率達50%,對點目標圓概率誤差(CEP)0.9 公尺以內;對普通地域目標圓概率誤差在3公尺以內。³⁹依媒體報導之武器效能審 視,共軍相同類型之武備打擊精度雖有待提增,惟已趨近高標準。

傳統彈道飛彈雖亦具備洲際打擊能力,惟囿於係屬「慣性+無線電」制導模式,導致射距越遠精度越差,隨著「綜合制導技術」(如:爬升段慣性+中間段衛星+終端段雷達、紅外線)發展,其打擊精度亦已獲得提增,例如:美軍「潘興2」型彈道飛彈,射程160至1,800公里,採用「慣性制導+雷達終端制導系統」,命中精度雖可達至約25至45公尺,⁴⁰惟由射程觀察此類飛彈係屬短、中程射距,因此再審視美軍其他彈種,其中「民兵Ⅲ」型彈道飛彈較能符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」跨洲際武器選項類別。

然而,「民兵Ⅲ」型彈道飛彈射程雖可達9,800至13,000公里,惟其命中精度

www.xinhuanet.com/science/2015-11/23/c_128457892.htm (2018 年 4 月 7 日)。

www.xinhuanet.com/science/2015-11/23/c_128457892.htm (2018 年 4 月 7 日)。

³⁸ 請參見〈常規彈道導彈與巡航導彈的比較〉,新華社,

³⁹ 周國泰主編,《軍事高技術與高技術武器裝備》(北京:國防大學出版社,2005年),頁 135。

⁴⁰ 請參見〈常規彈道導彈與巡航導彈的比較〉,新華社,

僅約 166-220 公尺,且主要配載核彈頭,⁴¹雖擁有跨洲際攻擊能力,惟不符「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)實施「第六代戰爭」之「非核」、「高精度」武器條件。因此,在射擊精度以及彈頭類別,仍有待改進。

立足上述針對飛彈武器之相較,巡弋飛彈較能符合當前對敵境目標實施「有效、密集」之打擊任務,應為作戰工具首選,惟由射程要件審視,美軍艦射型「戰斧—Block2」巡弋飛彈,射程雖可達 1,300 公里,且命中精度高,惟若依彈道飛彈射程標準評估(如表 3—2 彈道飛彈射距判斷表),仍不具備「跨洲際」即 8,000 公里以上之特徵。因此,現階段藉由空、海基平臺配載該類彈種,循兵火力前進配置方式,對敵實施「密集」打擊係屬可行方案,此亦符合「弗・伊・斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所指出之,第六代戰爭初期階段,其火力網係由海、空軍所列裝之「多用途無人駕駛飛機,遠、中、近程高精度巡弋飛彈構成」之論述。42

彈道飛彈射距判斷表 飛彈武器類別 國際通則 中共 美國與蘇聯 1.000公里以下 1,000公里以下。 1,000公里以下 短程彈道飛彈 1,100-2,700公里 中程彈道飛彈 1,000-3,000公里 1,000-3,000公里 遠(中)程彈道飛彈 3,000-8,000公里 3,000-8,000公里 2,700-5,500公里 洲際彈道飛彈 8,000公里以上 8,000公里以上 5,500公里以上

表3-2:彈道飛彈射距判斷表

資料來源:請參見〈彈道導彈〉,百度百科, https://baike.baidu.com/item/彈道導彈(2018 年 4 月 8 日)。

然而,若欲運用海、空基載臺配置之巡弋飛彈,對敵軍隊或設施,進行高精度「密集」突擊,⁴³其該類型武器參戰數量必然龐大,所耗軍費將相應提增。因此,藉由發展具備通用化、標準化特徵之戰具,可有效擴大生產線、縮短批產期程,

⁴¹ 張福遠主編,《百步穿楊-導彈》(北京:化學工業出版社,2009年),頁17。

⁴² 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁31。

⁴³ 同前註,頁36。

滿足低成本作戰須求。44針此論述,可由美國現階段武備發展模式獲得援引。

例如:美軍「LRASM」(Long Range Anti-Ship Missile,LRASM)遠程反艦飛彈,即區分「A、B」兩種構形,射程約800公里,具備目標自主選擇能力,屬多用途平臺發射彈種。美軍計畫於今(2018)年首先配裝於空軍「B—1B」戰略轟炸機,明(2019)年將接續裝置於「超級大黃蜂」艦載機,並進行與海軍「MK—41」通用垂直發射系統整合作業。45依據美國當前飛彈武器發展作為,即可發現在其研製層面,強調通用化、標準化、智能化特徵。

其次,就「非核洲際彈道飛彈」發展審視,依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之論述,弗氏認為:陸基型常規彈道飛彈,在其提增彈頭威力後,亦可成為高精度武器選項,並研判該等飛彈武器 2007 至 2010 年直前可列裝;2010 至 2015 年射擊精度將大幅提增;2025 至 2030 年期間,射擊精度將達至精確程度。其具體方式係於空中航行過程間,藉由將本體導引裝置與導航衛星等訊號相鏈結,形成綜合制導機制,對其航行軌道實施即時修訂,進而精確擊中目標。46

依據上述論點,就具備跨洲際能力之飛彈武器發展,首先,就美國而言,其在研之「助推滑翔式飛行器—戰術助推滑翔飛彈」(TBG)、⁴⁷「高超音速武器」(Advanced Hypersonic Weapon,AHW),即具備跨區域或跨全球之打擊能力。⁴⁸其

⁴⁴ 在可預見的將來(2010年之後),地球上常規非接觸戰爭的規模將擴大,它們將通過以下途徑呈現出來:在標準化、統一化軍事產品生產方面的能力將手整增長;最新常規武器,主要是高精度武器及其載體的研製規模迅速擴大並且速度提高;及時創建太空基礎設施,這也是用新的進攻和防禦系統的作戰基礎;發展預警突擊裝置的程序保障系統,以確保對位於世界上任何地區、國家、城市以及居民的打擊目標及毀傷攻擊點的定位。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁12。

 $^{^{45}}$ 請參見〈美軍的航母殺手?新型 LRASM 遠程反艦飛彈〉,每日頭條,https://kknews.cc $^{}$ 軍事(2018 年 4 月 9 日)。

⁴⁶ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁69-70。

⁴⁷ TBG 導彈飛行速度大於 Ma5、飛行高度近 20 萬英尺。為獲得所需速度,在導彈降落擊中目標前,該彈的再入部分設計成在大氣層上部跳躍的彈道軌跡。該彈在保有高機動能力的同時,將能夠承受高熱的工作環境;同時,該彈需掛載感測器元件以實現對移動或重新部署目標的打擊。高超聲速武器極難攔截,與當前導彈技術所能達到的能力相比,高超聲速導彈將使戰鬥機打擊目標的距離更遠、速度更快。請參見〈美國雷神公司推進高超聲速助推滑翔專案(TBG)開發〉,鳳凰網,news.ifeng.com〉軍事(2018年4月14日)。

⁴⁸ 請參見〈高超聲速武器面臨哪些技術難題〉,中國軍網,

次,由中共武器裝備列裝情況,目前已列裝於「火箭軍」之「東風 26」型彈道飛彈,⁴⁹除具備通用化、標準化之研產特徵外,其本身之裝備特性攻擊效能亦概同於「非核洲際彈道飛彈」。依中國大陸新華網報導,該型彈「鮮明特點是核常一體,即同一個彈體,既可攜帶核彈頭對敵實施核反擊,也可攜帶常規彈頭對敵實施常規火力突擊」。⁵⁰因此,弗氏將具有跨洲際打擊能力之非核飛彈武器,列為「第六代戰爭」之高精度武器類別,係屬合理可行。其仍存疑慮者,分別為導引技術與毀傷能力等項議題。針此,可由俄、美兩國現有飛彈技術發展審視。

就俄羅斯而言,飛彈遠距精確導引技術之發展呈現,可由「花崗岩」超音速 反艦飛彈發展獲得引證。經參酌《基於空間信息資源的巡航導彈可控攻擊技術》(何 兵、劉剛、鮮勇、閻建崢,2012年)內容,是項技術主要採取彈群(約20枚)攻擊 方式。⁵¹飛行過程間將「領彈」作為中繼平臺,使其與「衛星一網絡感測器一發射 載具一飛彈一目標」等要件相互串聯,可自主進行任務規劃,並將攻擊指令傳輸 至其餘戰鬥彈,整體呈現彈群協同作戰模式。⁵²另該型反艦飛彈雖主用於攻擊船 艦,惟相關技術若運用於精進非核飛彈武器發展,則「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於《第六代戰爭》內容(張鐵華譯,2004年),所指出之「…隨後將 出現非核洲際導彈,從而建立起三位一體的立體力量」之論點,⁵³亦應屬合理推論。

除飛彈遠距精確導引技術,大多數人咸認核武毀傷能力,較常規彈道飛彈高, 惟弗氏認為:「裝有常規爆炸物質的高精度武器彈藥殺傷力或者立體爆破殺傷力,

nenachi

www.81.cn/jmywyl/2017-05/16/content 7603564.htm (2018 年 4 月 14 日)。

⁴⁹ 請參見〈我們為什麼要發展東風-26 彈道導彈〉,新華網, www.xinhuanet.com/world/2015-11/23/c 128456377.htm (2018 年 4 月 9 日)。

⁵⁰ 請參見〈我們為什麼要發展東風-26 彈道導彈〉,新華網, www.xinhuanet.com/world/2015-11/23/c 128456377.htm (2018 年 4 月 9 日)。

 $^{^{51}}$ 請參見〈美俄新型反艦導彈,誰才是未來海戰中的「艦船殺手」?〉,中國軍網,www.81.cn/big5/jmywyl/2017-06/16/content_7641447_2.htm(2018 年 4 月 7 日)。

⁵² 何兵、劉剛、鮮勇、閻建崢〈基於空間信息資源的巡航導彈可控攻擊技術〉、《信息與電子工程》, 10卷5期(2012年10月),頁539。

www.iaeej.com/xxydzgc/ch/reader/create_pdf.aspx?file_no=20120504... (2018 年 4 月 7 日)。

⁵³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 31。

將比以前使用的傳統 TNT 炸藥和其他炸藥所產生的威力提高 30-50 倍…」。⁵⁴此 等武器發展思維可藉美國「GBU-57A/B」重型鑽地炸彈效能為例。

據網路媒體(每日頭條)報導,美國「GBU-57A/B」重型鑽地炸彈,可藉戰機高速度投放後之「位能轉換動能」原理,循「動能擠壓」方式,對地下設施進行攻擊,其鑽地深度可達 61 公尺。55 若將類似彈種小型化,並配置於彈道暨巡弋等型飛彈武器,則弗氏之論述應有其可行性,隨其發展不排除未來各類飛彈武器之在空(軌)作用速度,將會形成更為快速現象。

依「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)觀點,並結合美國、俄羅、中共三方武備發展現況,立足飛彈武器通用化、標準化、智能化、高速化研製思維,大批量產具備自主攻擊、命中率高、遠射距等項能力之非核洲際彈道暨巡弋飛彈武器,係落實「第六代戰爭」思維建構主戰力量作為之首要目標,而藉由跨洲際距離之「非接觸」作戰方式,針對敵「經濟潛力目標」進行「導彈群式」打擊,56可滿足「有效、密集」戰爭須求,進而實現己身戰略或政治目的。

二、第六代戰爭思維下之高精度武器體系建構

依據上述內容,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為,各式高精度之陸、海、空基非核飛彈武器係最佳選項。惟該類武備在尚未藉由運載工具投射情況下,係屬靜止狀態並不會產生任何毀傷效果,若欲使其發揮戰能應仰賴各式戴具之投擲,方可達至戰爭目標,而此等攻防過程形成體系作戰樣貌。因此,有關建構「第六代戰爭」能量之武備發展,亦應循「體系」模式考量。針此,可

⁵⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 31。

⁵⁵ 請參見〈美軍新式重型鑽地炸彈穿深指標相當恐怖 我國該如何防護其打擊〉,每日頭條, https://kknews.cc > 軍事 (2018 年 4 月 9 日)。

⁵⁶ 第六代戰爭中的最大特點之一是直接把摧毀對方的經濟潛力、推翻政治制度確定為主要戰爭目的,而不是像以往戰爭那樣強調打擊對方有生力量。戰爭中以大量高精度武器摧毀敵全縱深內最重要的經濟、能源和交通設施,能夠造成釜底抽薪,使對方喪失抵抗能力,國家政治制度也將不攻自破。其結果導致攻擊一方占領對方已失去經濟實力的領土的必要性也隨之減弱。吳鵬,〈俄軍提出「第六代」戰爭新概念〉,人民網,www.people.com.cn > 人民網 > 國際 (2018年4月10日)。

由「基於導彈平臺構建打擊體系」, 57以及「導彈嵌入體系」兩層面陳述。58

首先,在「基於導彈平臺構建打擊體系」層面,隨著現階段之飛彈武器通用 化、標準化、智能化、高速化發展趨勢,亦牽引武器投射平臺呈現相同演進特徵, 朝更多元化化發展,不僅擔負戰具之承載、運輸、發射,亦涵括瞄準、探測、彈 道跟蹤、指揮通信等項等項任務。此現象可由美軍相同類別之裝備發展趨勢觀察。

以美國「陸軍戰術飛彈系統」(ATACMS)為例,其載臺本體除具備火力控制、 陸地導航、參數穩定器、發射器動力、自動裝填等系統能力,藉由調整發射箱作 為,亦可適用於多管火箭或短程戰術飛彈。⁵⁹再由美軍「LRASM」(Long Range Anti-Ship Missile, LRASM)遠程反艦飛彈為例,其「A、B」兩種構形,即可分別 配裝於海、空基載臺。⁶⁰因此,藉由「武器—載臺」框架之探討,可首先歸納出「基 於導彈平臺構建打擊體系」,係「第六代戰爭思維」建構作為武備發展要項。

其次,由「導彈嵌入體系」層面審視,該等武備體系意涵,係以飛彈武器為平臺,更換不同類型「戰鬥部」、「導引頭」,以及強化彈載訊號傳輸感應器、計算機等項裝備效能等方式,使其呈現「一彈多用」等特徵,其與 C4ISR 系统鏈結形成網絡,將具備「自主感知、自主發射、自主飛行、自主打擊、自主完成作戰使命」能力。⁶¹若將是項技術,挹注於各類彈種並投入實戰運用,可對大氣層內各類目標實施精準打擊,毀傷運行於距地表高度 100 公里外之航天器,實現「空中一太空一海上」空間框架之「跨洲際」距離作戰。因此,相關發展趨勢,亦符合弗氏「第六代戰爭思維」下之戰力建構考量。

三、第六代戰爭思維下之信息戰力建構

⁵⁷ 陳萱,〈導彈發展需求與發展趨勢分析〉,兩彈一星歷史研究會,www.ldyx.org,強國軍事,戰略導彈(2018年4月10日)。

⁵⁸ 同前註,www.ldyx.org, 強國軍事, 戰略導彈 (2018年4月10日)。

⁵⁹ 張福遠主編,《百步穿楊-導彈》,頁 27。

 $^{^{60}}$ 請參見〈美軍的航母殺手?新型 LRASM 遠程反艦飛彈〉,每日頭條,https://kknews.cc $^{}$ 軍事(2018 年 4 月 9 日)。

⁶¹ 陳萱,〈導彈發展需求與發展趨勢分析〉,兩彈一星歷史研究會,www.ldyx.org,強國軍事,戰略導彈(2018年4月10日)。

由於核武器遭受限制,發展高精度武器並投入實戰運用,係落實「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維下戰力建構首要選項。然而,該等武備效能雖佳,若遇戰時仍會用盡。歐美與中共、日本、俄羅斯等各國家,或許於戰前即已大量囤儲,並具備快速補給能力,惟即使戰耗補充迅速,仍須仰賴「時間」因素支撐。因此,無限上網採行遠距常規精準打擊之作為可能性極低。

再由高精度武器本體審視,導致其命中精度高之因素,在於制導系統效能高, 以及衛星可即時提供精確大地坐標點位,若針對渠類輔具實施干擾,則武備優勢 將喪失。因此,在具體使用層面,應然採先制、後續、補充等三階段打擊方式實 施。而於戰爭發起直前,須藉由信息戰攻、防作為,採軟、硬殺方式,對敵太空、 偵察、預警、指揮、通信等系統進行癱瘓與破壞,藉以打亂其作戰力量調度,以 及武器控制程序,確保己方於各空間內攻擊、監偵等戰能之有效調度及運用。

依據上述內容,針對侵略或防禦方「天一地」空間內,遂行各類電子系統裝備之硬體摧毀、電訊信號干擾或屏蔽,或藉由網際網路途徑散發假訊息,對其實施戰役迷惑,或竊取敵軍兵力調動計畫等項任務,均係屬信息戰範疇。而此等作戰方式之形成,除使戰場空間更為拓展,亦形成「地一地」、「海一地」、「空一地」、「天一天」、「防天反導」、「電子進攻與防禦」等多種作戰方式,不排除至少可達至約30餘種以上類型,此即「第六代戰爭」樣貌與建構作為方向。

四、第六代戰爭思維下之新物理原理武器戰力建構

除上述已知之傳統、非傳統空間戰力建構作為外,「新物理原理武器」(如:雷射、定向能、動能、聲波)發展,亦屬該世代戰爭形成之主要因素。依弗氏觀點,該類型武器「在自己的物理原理上與其他早就熟知的武裝鬥爭武器相比有著根本性區別。通常情況下,研製這種武器時要使用高技術工藝」。62而由弗氏闡述審視,僅知是類作戰工具與傳統武備,在物理原理有差異且研製工藝技術極高,並未具

⁶² 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 71。

體說明其相異性。因此,筆者僅能再參酌中共專項刊物《國外新概念武器與技術追踪研究》(中國兵器工業集團第210研究所,2007年)之陳述。

依上述專書內容,中共認為:「新概念武器是相對傳統武器而言的,泛指在武器技術原理、毀傷機制原理、結構形態和/或作戰理念等方面有重大創新和突破,或採用傳統技術的創新性組合,且作戰效能顯著提高或具有特定作戰功能和作戰效能的新型武器」。⁶³由雙方之論述審視,合理推判兩者應指同類型武器。

由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)針對「新物理原理武器」之陳述內容審視,渠認為在未來戰爭,藉由動能、聲能、電磁能、輻射能、熱能等項物理原理所發展之新式武備,並結合具備自主規避、匿蹤、「非線性飛行」(如圖3-1:非線性飛行彈道示意圖)等項能力之高精度武器(如:中共東風系列彈道飛彈、美軍「AHW」高超音速武器),64以及太空航天載具,並藉由陸、海、空、天之信息鏈路綜合精確導引,將可大幅提增其對敵經濟目標或相關基礎設施之毀傷效能。因此,該類武器裝備之發展,亦為落實「第六代戰爭」思維建構作為要項。

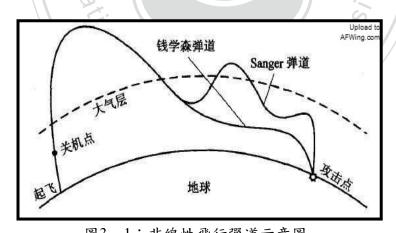


圖3-1:非線性飛行彈道示意圖 資料來源:請參見〈嫦娥回家—談談航天器的返回〉,空軍之翼, www.afwing.com/encyclopaedia/atmospheric-entry 5.html (2018年5月25日)。

⁶³ 中共兵器工業集團第 210 研究所,《國外新概念武器與技術追踪研究》(北京:中共兵器工業集團第 210 研究所,2007年),頁1。

⁶⁴ 非線性飛行:以彈道飛彈為例,其飛行彈道多屬「拋物線」或稱「線性」狀態。「非線性」飛彈武器,則跳脫傳統彈道模式,呈現再入段「助推滑翔」(錢學森彈道),或於自由段、再入段均實施變軌之「跳躍式彈道」(Sanger彈道)模式。請參見〈錢學森彈道〉,新華社,big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.../c 135747868.htm (2018 年 4 月 19 日)。

五、第六代戰爭思維下之太空戰力建構

依「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)論述,「第六代戰爭」之「非接觸」作戰,著眼於運用高精度武器對目標國境內經濟、能源、交通、作戰指管等民、軍用設施,進行摧毀性打擊,可使敵無法還擊應對,縱然對象國具備大規模核武與陸軍部隊,在已國對其從事密集性遠距常規火力突擊狀態下,仍將會面臨徹底癱瘓命運。65因此,該類型戰爭具有人被排除在對抗地域外,交戰雙方已完成配置列裝之核武器,對於各自所欲獲得之戰爭目標,不具加成效果。66然而,無論使用何種武備對敵進行軍事鬥爭,戰前須密切掌握境內重點目標位置,並在作戰實施過程間,確保遠距常規精準武器之打擊戰果,均係屬首要條件。而最有效直接方式,即藉由部署衛星或太空站等方式,「天一地」監偵與打擊體系。

首先,由「天一地」監偵力量建置審視,目前現有各類武器裝備,其中無人機、「巡飛彈」等類型戰具,⁶⁷較常用於對敵境目標實施偵察,惟受限於本體原設計功能,在空作用時間有限。因此,藉由運行「近地軌道」之衛星或太空站作為,⁶⁸實施對地偵察,係屬可行方案。如:1991 年、1996 年兩次波灣戰爭,以及 1999年南斯拉夫期間,美軍即運用「曲棍球」偵察衛星,有效掌握戰鬥地域圖像,並在不受氣象環境限制條件下,準確發現敵境陸軍集團部署與防空系統、軍事及經濟等設施位置,即屬此例。⁶⁹

⁶⁵ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 126。

⁶⁶ 同前註,頁127。

⁶⁷ 巡飛彈:可用多類運載平臺投放、能在目標區上方巡邏飛行實施戰場環境偵察,或對接戰目標從事攻擊之新概念彈種。例如:2006 年美國國防高級研究計畫局為其陸軍特種部隊,研發之近戰偵察攻擊巡飛彈(CCLR),可在建築物或其他障礙物上空或周圍偵察戰場環境,其巡飛時間約2分鐘、作戰半徑2公里。中共兵器工業集團第210研究所,《國外新概念武器與技術追踪研究》,頁11、12。

⁶⁸ 近地軌道(Low Earth orbit),又稱低地軌道,是指航天器距離地面高度較低的軌道。近地軌道沒有公認的嚴格定義。一般高度在2000千米以下的近圓形軌道都可以稱之為近地軌道。由於近地軌道衛星離地面較近,絕大多數對地觀測衛星、測地衛星、空間站以及一些新的通信衛星系統都採用近地軌道。請參見〈近地軌道衛星〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/近地衛星/3451829 (2018年4月12日)。

⁶⁹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 135。

其次,由「天一地」系統協同力量建置層面審視,著眼於國防通信中繼、廣播、導彈預警、導航定位、海洋、氣象等類衛星之部署與運用,此舉除可使己方情報、控制、通信、指揮等類系統相互融合,形成全面覆蓋戰區之信息共享網絡,達至戰場透明化目標,並可於敵運用地面、海、空基等遠距武器實施打擊初期,即時提供飛彈發射及空中、海面(下)兵力調動等項預警資訊,有效掌握交戰區內風、雨、雲、霧、雪、雷電現象,俾利後續自身進行先制打擊或攔截反制等項作為外,亦可針對自身各基載臺遠距精準武器有效導引,確保所欲之戰果。

六、第六代戰爭思維下之軍用機器人建構

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在其著作《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)曾提出21世紀前10年新型電池問世後,現有汽、柴油車輛將被電動車取代,並使微電子學獲得巨大發展,⁷⁰屆時無人載具將可能取代有人駕駛兵器之論述。⁷¹由其所指內容,不排除有生力量退出作戰地域外之因素,除各先進國家大批部署並運用高精準武器,針對敵境實施跨洲際距離精確打擊,軍用無人載具之形成與完善,亦應屬重要形成因素。此可由電子媒體「科技新報」獲得援引。

依該電子媒體於去(2017)年6月援引英國「每日郵報」報導時稱:「美國國防部與從事網路安全、監視與偵查、生物與身分辨識的企業 Six3 Systems 公司,已就建立真人與機器人的『聯合作戰部隊』簽訂合約。專家表示,與現在相比,未來武裝機器人將會在戰爭中發揮更大作用,其數量甚至在未來 10 年超過真人」。由是項內容,可發現美軍確係規畫運用大批量之軍用機器人取代真人。另再參證中共軍事刊《國外新概念武器與技術追踪研究》(中共兵器工業集團第 210 研究所,2007 年)陳述:「歐洲防務局提出由無人機向無人地面車輛傳輸中繼信號的方法,用於解決無人地面車輛的通信問題」。72藉由上述之探討,可發現「弗·伊·

⁷⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 11。

⁷¹ 同前註,頁 183。

⁷² 中共兵器工業集團第 210 研究所,《國外新概念武器與技術追踪研究》,頁 1。

斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所持「人員被排除在對抗地域外」觀點,⁷³相對 於歐美國家無人類型戰具發展現象,係屬相符。因此,軍用機器人成為戰場主要 角色之可能性極大,屆時參戰「有生力量」將可立足自身國境,進行作戰行動。

立足「在不占領別國領土」之先決條件,⁷⁴審視「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「人員被排除在對抗地域外」之主觀論點邏輯,以及歐美先進國家之武器裝備發展之客觀現象。「第六代戰爭」應並非完全排除「人員」,係基於「人在回路」(Human in the loop)概念之樣貌,著眼於人員與計算機相互結合之武備發展考量,強調過程間「武器操作員在經過第一次指令輸入後,仍有機會進行第二次或不間斷的指令更正」作為。⁷⁵

然而,任何軍事思維或理論落實並成為具體現象,無法「一蹴可幾」,須藉由時間、科技以及學術論證之堆疊、調整方可達至。就現階段而言,各類遠距精準制導武器與所屬載臺效能,以及航天與「新物理原理」等類型戰具雖不斷發展,且已有實體裝備已投入運用,惟囿於傳統有生力量無法立即退居戰場幕後考量,僅能立足現有軍種編制基礎,實施局部調整,戰爭仍係以「人」為主軸。而隨著各類無人裝備、遠端遙控技術之持續提增,未來戰場極可能呈現,戰具為主之「無人化」景像,屆時參戰人員不排除將退居戰爭區或戰區外地域,遂行戰役任務。此應「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所欲表述之落實「第六代戰爭」之建構作為及趨勢。

第三節 戰爭思維與現代戰爭概念聯結

立足「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)針對「第六代戰爭」之陳述,各類戰具並不會自行推陳,軍事科技不斷進化發展,係其所憑藉之基石,並牽引兵器、航空、航天、航海、資電等分項學科,由原先獨立發展並施為,轉朝相互

⁷⁵ 請參見〈人在回路〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/人在回路(2018 年 4 月 12 日)。

⁷³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 127。

⁷⁴ 同前註,頁126。

融合實施方向持續進化。⁷⁶此等應對戰爭進化趨勢之舉措,除為當前核武器使用遭受使用侷限影響下,開闢另條應對戰爭舉措思路,亦使敵、我之武裝鬥爭呈現手段常規、空間全維、距離跨洲際之「非接觸無核」樣貌。惟經審視弗氏思維,並參考美軍主導之「網絡中心戰」(Network-centric warfare,NCW)、「行動中心戰」等項理論,兩者似可相容。另各類武裝戰具之發展,係為支撐戰爭實施,若欲行「非接觸」作戰,則其射程距離或火力涵蓋範圍,須能有效構及敵境,此涉及武器裝備「延伸威懾可信性」之考量,以及軍事力量、作戰責任地域之運用、調整與經濟設施防護作為等項議題。針此,可由下列三個層面探討。

一、軍事理論相容性層面

由各類作戰工具分項審視,運用空間仍呈現差異特徵,即使立足武器標準化 思維,研制通用型戰具,並將其配裝於具有「跨洲際距離」之載臺,在未實施有 效統合直前,仍將無法達至對敵境經濟設施,進行「有效」且「密集」打擊之冀 望。然而,立足「主觀理論—客觀實際」框架審視,客觀具體之機制建構或行動 方式呈現,須藉由主觀軍事理論支撐。

由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容觀察,其主觀理論之形成係借鑑美軍於波灣、科索沃、阿富汗以及「911事件」後所發動之「非接觸」作戰行動。因此,可合理推判,弗氏之理論根基,係建立於美國對外發動之實戰作為表徵。而藉由美國軍隊歷次對外發動之戰爭樣貌觀察,整體呈現「信息戰(Information warfare)—網絡中心戰(Network-centric warfare, NCW)—行動中心戰」等三階段發展架構。

就美國「信息戰」(Information warfare)理論發展審視,應先起源於 1976 年 「羅納」博士(Dr·Thomas P·Rona)提出之「武器系統與資訊戰爭」研究報告內

⁷⁶ 軍事革命是在科技進步的影響下發生在軍事領域的根本性的質變,它使武裝力量的建設與訓練以及軍事行動和整個戰爭方式發生根本性變化。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁54。

容,強調「商業資訊基礎設施已成為其經濟發展不可或缺的要件,但卻也是在平、戰時中,極易遭受到攻擊的目標」之考量。⁷⁷1980年代初,美軍開始針對具體戰役作為實施研究,並先後提出運用飛彈與電磁脈衝、雷射、微波、衛星、電腦病毒等武備戰具或技術,針對敵雷達、指揮中心、通信設施等目標,實施進攻、防禦作為之理論,此係該等軍事理論發展初步過程,著眼於有效掌握戰場信息主導權,並藉此影響交戰勝負之結果,⁷⁸並藉 1991年波灣戰爭之機進行驗證。⁷⁹

然而,由首次波灣戰爭實施成效審視,美國主導之聯軍部隊(含美國、沙烏地阿拉伯、科威特、法國、英國、埃及、敘利亞等國),總兵力約50萬,⁸⁰人員戰損總計約30,535員(含死亡466人、失蹤56人、被俘13人、受傷約30,000人)過程間主要運用各型衛星(偵察衛星11枚、通信衛星6枚、導航衛星18枚、氣象衛星2枚、導彈預警衛星2枚、海洋監視衛星5枚、其它12枚,合計56枚),⁸¹以及巡弋飛彈、「F-117A」匿蹤戰機、「M1A1」戰甲車、「B-1B」長程轟炸機、「AH-64」攻擊直升機等類型作戰工具,其中各類精準武器運用數量約占9%。⁸²因此,可合理推判美軍於此次軍事行動,雖立足於「信息戰」理論思維,著眼於制電磁權、制空權、制天權之有效掌控,惟其具體武裝鬥爭實施,仍呈現「人」為主軸、裝備輔助之「機械化+信息化」軍事力量框架,強調依戰場實況須求,投入作戰力量,並非循任務為導向「套餐式」之「模組化」兵力組成方式,遂行戰鬥作為。

-

⁷⁷ 葉志偉,〈美軍資訊作戰聯戰準則之演進〉,《海軍學術雙月刊》,51 卷 2 期(民國 106 年 4 月), 頁 115。https://navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/8-美軍資訊作戰.pdf (2018 年 4 月 12 日)。

⁷⁸ 信息戰:現代戰爭在大量使用信息技術和信息武器的基礎上,構成信息網路化的戰場,透過通信、雷達、導彈、電腦、衛星、激光等信息技術及裝備,爭奪對信息的控制權及使用權。其核心為爭奪戰場信息控制權,以影響和決定戰場的勝負。信息戰具有戰場透明化、整體協調化、行動同時化、打擊精確化、空間寬廣化的特徵;其作戰範圍包括指揮控制戰、電子戰、情報戰、心理戰、經濟戰及電腦病毒戰。《中華民國 97 年國防報告書》(臺北:中華民國國防部,民國 97 年),頁 332。https://books.google.com.tw/books?isbn=9860138583 (2018 年 4 月 17 日)。

⁷⁹ 葉志偉,〈美軍資訊作戰聯戰準則之演進〉,頁 115。https://navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/8-美軍資訊作戰.pdf (2018 年 4 月 12 日)。

⁸⁰ 中華民國國防部,〈兩次波斯灣戰爭之比較〉,中華民國國防部, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。

⁸¹ 王萬春,《空天作戰理論與實踐》(北京:藍天出版社,2010年),頁26。

⁸² 彭豫立,〈兩次波灣戰爭解析對照表〉,德明技術學院, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。

「人員」為主軸之「機械化+信息化」軍事力量之組成,具有指揮員可能囿於個人主觀內在思維誤判戰爭態勢,致使產生選用不適切之武器或實施兵力調動,以及任務部隊受限外在行動窒礙因素,無法即時趕赴責任地域,導致產生貽誤戰機等類罅隙現象。因此,美國經檢視首次波灣戰爭缺失後,海軍上將「威廉・歐文斯」(Adm William Owens),於1996年發表「系統中的新興系統」(The Emerging System of systems)專文,在其內容即強調「系統集成」,著眼於情報監偵、指揮、精準彈藥等系統之有效整合之概念。⁸³直至該國參謀首長聯席會議於1998年,「唯一前景一2010」(或稱:2010聯戰願景)報告賡續提出後,⁸⁴原有以人員為主軸,裝備為輔助之「信息戰」施為方式產生調整,朝「網絡中心戰」(Network-centric warfare,NCW)方向轉變,強調「不再寄希望於有生力量,而是寄希望於戰略規模的獨特作戰系統,系統內包涵足夠數量高精度突擊、防禦與信息兵力兵器。使用高精度武器對敵國經濟、軍事設施與指揮系統實施連續密集打擊,…」等項特徵,⁸⁵著眼於武備戰具為主,人員為輔之軍事力量發展模式,並於2003年第二次波灣戰爭,進行實戰證明。

由美國發動之第二次波灣戰爭作為審視,是項軍事行動總兵力約30萬(美國、英國,少部分來自澳大利亞、波蘭等國),⁸⁶人員戰損約659員(含死亡159員、受傷500員),作戰全程主要使用各型衛星(偵察衛星11枚、通信衛星31枚、導航衛星27枚、氣象衛星5枚、導彈預警衛星5枚、海洋監視衛星12枚,其它72枚,合計163枚),⁸⁷以及電磁脈衝彈、「GBU-43/B」大型空爆炸彈、「GBU-28」鑽地炸彈、石墨炸彈、熱壓炸彈、無人載具、「B-2」轟炸機等類型戰具

 ^{**} 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 57。
 ** 同前註,頁 57。

⁸⁶ 中華民國國防部,〈兩次波斯灣戰爭之比較〉,中華民國國防部, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。

⁸⁷ 王萬春,《空天作戰理論與實踐》,頁 26

為主軸,其中精確制導武器數量約占68%。88

立足上述內容,筆者認為 1980 年代初至 1997 年間,係屬「信息戰」概念初始形成時期,著眼於戰爭施行作為發展運用,強調單獨類別武器樣式之建構及效能發揚。1998 年美國參謀首長聯席會議提出「唯一前景—2010」報告後,迄 2003 年第二次波灣戰爭,則強調立足「系統化」之「網絡中心戰」(Network-centric warfare, NCW)作戰架構,將海、空、天等類型參戰力量予以融合,有效統籌作戰施為及各類戰具運用,使兵火力之調度呈現「1+1>2」之效。

再由兩次波灣戰爭所運用之武器裝備、傷亡人數等要項審視,美軍首次對伊拉克用兵,著眼於有生力量與其他各類戰具相結合,期間雖呈現精準武器為輔,人員為作戰為主之架構並導致戰損過巨,惟已形成機械化向信息化轉變趨勢。第二次對伊作戰,美國藉由網絡系統整合,並大量使用衛星戰能,使空、海基精確制導火力、無人載具之運用及戰力大幅推升,而參戰人員則成為輔助力量,著眼於擔負戰場清掃以及穩定目標國政局等項任務,相較首次對伊戰爭,有生力量戰耗明顯降低,形成「立足科技優勢載臺,強化整合戰能,提增作戰效果」特徵。89

隨其不斷精進發展,當前戰爭主流呈現「系統平臺一戰力統合一減少有生力量戰損」框架下之「網絡中心戰」(Network-centric warfare, NCW)樣貌,而此等作戰施為架構,亦相容於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)強調「第六代戰爭」過渡階段,即「在最初階段將只是空、海基力量二重奏。這種力量主要由大量多用無人駕駛飛機,…高精度巡弋飛彈構成,…」之觀點。⁹⁰

若「網絡中心戰」(Network-centric warfare, NCW)理論與驗證,係起源於商業資訊傳輸與經濟發展,則美國 2000 年下半年,提出之「行動中心戰」,⁹¹即是基

⁸⁸ 彭豫立,〈兩次波灣戰爭解析對照表〉,德明技術學院, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。

⁸⁹ 中華民國國防部,〈兩次波斯灣戰爭之比較〉,中華民國國防部, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。

⁹⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 30。

⁹¹ 請參見〈新作戰理論概念解析〉,人民網,www.people.com.cn>軍事(2018年4月16日)。

於微電子「晶片」(中共稱:芯片)技術提升,⁹²並將其融合於即有作戰網絡系統架構之戰爭方式。是項軍事理論係由美軍「利昂·拉波特」(Leon Laporte)將軍提出,強調「作戰行動為中心、武器平臺成系統、精準掌握敵動態」等三項目標。⁹³

在作戰行動為中心之目標要項,著眼於由以往「敵情掌握—戰前計畫—兵力 調動—投入作戰—計畫再修訂」程序,朝「敵情掌握—已模組化之兵力投入—作 戰計畫調整」流路轉變。亦即平時即已針對可能產生之突發狀況,將自身所屬兵 火力進行有效整合,一旦敵情產生,即可依規模大小,先行投入作戰。俟後,再 審視戰事演變情況,持續進行參戰力量或作戰計畫之調整。⁹⁴

接續就武器平臺成系統之目標要項審視,其發展著眼將各類感測器(如:雷達、衛星)、情報分析與武器系統相互鏈結形成整體,冀使指揮員與任務部隊,均能快速獲得戰場態勢資訊,俾能達至作戰速度快、執行成效佳以及殺傷力量集中、生存能力強及作戰指揮能力精準等項目標。⁹⁵

再審視精準掌握敵動態之目標要項,隨著數位技術緊密發展,情報分析系統 已具備全維空間自動偵測能力,其所擔負之角色已由作戰支援向戰爭發動之主軸 轉變,因此,「行動中心戰」要求部隊,集中精力關注並善加利用感測器網絡所獲 資訊,即時掌握敵情。⁹⁶

藉由上述探討,可發現「行動中心戰」係以任務行動為核心,並藉由提增網絡數位化資訊處理方式,將多樣主戰武器與輔戰裝備等分項系統,實施融合形成整體,係屬發展主軸。而隨是項思維之持續推進,將能更快速有效掌握敵情資訊,並使各軍種部隊同時擁有傳統與跨領域之作戰能力,造成戰場空間拓展、作戰期

⁹² 芯片,又稱微電路(microcircuit)、微芯片(microchip)、積體電路(integrated circuit, IC),是 指內含積體電路的矽片,體積很小,常常是電腦或其他電子設備的一部分。請參見〈網絡中心 戰〉, Wikiwand, www.wikiwand.com/zh-mo/網絡中心戰(2018年4月17日)。

⁹³ 請參見〈「行動中心戰」: 美軍作戰新理論〉, 人民網, www.people.com.cn > 人民網 > 軍事 (2018 年 4 月 17 日)。

⁹⁴ 同前註。

⁹⁵ 同前註。

⁹⁶ 同前註。

程壓縮等現象。另由於微電子「晶片」與電池研製技術精進,若將其置入各類作戰工具,亦將大幅提增「智能化」程度,戰爭極可能形成無人化樣貌,屆時各型無人化、高精準武器,將橫亙作戰全程之推論可能成真。此表徵亦相容於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),在《第六戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容,所強調「人被排除在對抗地域之外成為一種發展趨勢」,以及「在未來非接觸戰爭中也將在整個戰爭區範圍內大量使用各種無人駕駛飛行器,…同時從數個『空中一太空』戰略方向實施突擊,而不是將主要兵力集中於一個方向」等項觀點。97

針此推論,可由中共刻正在研或已列裝之無人化平臺審視,首先,在陸戰平臺層面,大多以戰甲車為代表。而由「中時電子報」援引「央視」畫面報導稱:「大陸的中央電視台一段畫面似乎顯示大陸正在研發無人戰車,一名士透過電腦在遙控舊式的 59 式坦克」(如圖 3-2:大陸利用退役坦克研發無人戰車)。98



圖3-2:大陸利用退役坦克研發無人戰車

資料來源:請參見〈大陸利用退役坦克研發無人戰車〉,中時電子報,www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003173-260417(2018年5月10日)。

其次,在海戰平臺層面,大多以船艦為代表。而參酌我電子媒體「聯合新聞網」援引大陸「新華社」報導稱:「中國大陸已在南部緊鄰澳門的港市珠海外海開始建造世上最大無人船測試場。無人船技術除軍事用途外,也可應用於民用船

⁹⁷ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 127。

⁹⁸ 請參見〈大陸利用退役坦克研發無人戰車〉,中時電子報, www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003173-260417 (2018 年 5 月 10 日)。

隻」。⁹⁹ 另有相同類型媒體「ETtoday 新聞雲」報導:「多艘無人艇完成了十字編隊、一字編隊、圓形編隊等多種編隊,可通過狹小區域,也能對目標進行圍捕」(如圖 3-3:中共無人艇與指揮平臺)。¹⁰⁰





圖3-3:中共無人艇與指揮平臺

資料來源:請參見〈伴母艦航行干擾來襲導彈陸L30A無人艇通過實彈檢驗〉,ETtoday新聞雲,https://www.ettoday.net > ETtoday新聞雲 > 軍武 > 大陸 (2018年5月25日)。

再其次,在空戰平臺層面,多以戰機為代表。針此,我電子媒體「中時電子報」2018年1月9日報導稱:「據中國航空工業集團 2017年12月31日表示,『翼龍二型』多用途無人機成功執行多次實彈射擊驗證,已累積測試8款飛彈與炸彈數十枚,命中率達100%,並創下「五發全中」的新紀錄」(如圖3-4:中共「翼龍二型」無人機)。101



圖3-4:中共「翼龍二型」無人機

資料來源:請參見〈翼龍 Π 無人機打靶全中 中共為何不急於採購〉,中時電子報,www.chinatimes.com/realtimenews/20180109004043-260417 (2018年5月10日)。

⁹⁹ 請參見〈珠海建測試場 中國研發軍民無人船技術〉, 聯合新聞網, https://udn.com/news/story/7331/2985768 (2018 年 5 月 10 日)。

 $^{^{100}}$ 請參見〈陸「無人艇」首航成功 多船「圓形編隊」能在海上圍捕!〉,ETtoday 新聞雲,https://www.ettoday.net $^{>}$ ETtoday 新聞雲 $^{>}$ 争武 $^{>}$ 大陸(2018 年 5 月 10 日)。

¹⁰¹ 請參見〈大陸利用退役坦克研發無人戰車〉,中時電子報, www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003173-260417 (2018 年 5 月 10 日)。

綜合中共各類傳統陸、海、空戰武器發展情況,未來戰場極可能呈現無人化狀態,而在此趨勢發展下,以「人員」為主之傳統且龐大之軍種編成體制,必然產生改變。因此,筆者合理研判,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於「第六代戰爭」中,所指稱「有生力量退出作戰地域外」之觀點,¹⁰²應與各類作戰器械,實施遠端操縱有關。

因此,筆者認為,設若共軍在遠程精準火力與信息戰能相互融合,可涵蓋敵國全境,以及無人戰具研發技術大幅提升態勢下,以「人」為主軸編成之龐大陸軍部隊將會再做調整,判主要接戰任務將由無人戰具執行,人員則於作戰地域外,實施即時監控及操縱,屆時「陸軍」一詞,不排除將被「地面作戰力量」取代。

二、延伸威懾可信性層面

戰爭之目的係著眼於由他國獲取已方所欲之利益,而運用高精度武器針對他 國實施「跨洲際非核」攻擊,係屬「第六代戰爭」主要作為。惟若立足於此等戰 爭要件,並結合武備本身應具之效能審視,須具備「延伸威懾可信性」,方可針對 威脅已國之目標國,實施跨區域或跨全球之軍事鬥爭。是項議題以往探討主軸, 均置重於核武器,惟隨著新世代戰爭思維之可能落實,非核類精準武器裝備之威 懾可信度,係須考量因素。

依「肯尼思·華爾茲」(Kenneth N Waltz)於《核武器的擴散:一場是非之辯》 (趙品宇譯,二版,2012年)內容,華氏認為:「核武器可使進攻方瞭解妄動將涉及自身生死攸關利益,以及外部力量為介入他國內部政權體制,所進行之軍事行動,將會對自身構成威脅」。¹⁰³其論點立基,著眼於武器本體之毀傷效應,可對目標國形成嚴重損害。

¹⁰² 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 127。

¹⁰³ 斯科特·薩根(Scott D Sagan)、肯尼思·華爾茲著(Kenneth N Waltz),《核武器的擴散:一場是非之辯》,頁4。

而由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之論述觀察,渠認為:「如果將飛彈常規彈藥威力提高1倍,那麼飛彈殺傷力則增加40%,而如果飛彈精度提高1倍,那麼飛彈殺傷力則提高400%,即提高10倍」。¹⁰⁴因此,合理推判非核類高精準武器之精度、彈藥威力,應係「延伸威懾可信性」形成之憑藉。由上述美、俄、中共等國之高精度武器建構發展與運用審視,在飛彈武器打擊精度、速度等要素,均有所精進。因此,在理論層面確實可行。

在現象層面,長期以來多數人均咸認,核武器「延伸威懾可信性」、毀傷效能,均較常規類型彈種高,惟其發展遭受限制,因此將核技術挹注於常規飛彈武器發展,係各國當前所急欲探究之要項。針此,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在其著作中亦提出,「2030-2040年間,將會研製出以氫、氘、鋰等元素類型的同位素綜合可控熱核反應為基礎之新型反應堆」。¹⁰⁵

由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所提出之氫、氘、鋰等化學元素類別與運用發展觀察,應與「熱核武器」即「第四代核武」發展有關。¹⁰⁶該類武器雖係核技術產物,惟毀傷效能大且與傳統核武器相較,具有當量小,無大規模甚至沒有輻射污染之虞,人員於四十八小時後,即可進入戰場等項特徵。¹⁰⁷在其研製層面,則有結構與設計簡單,不受「全面禁止核試驗條約」限制等優點,可做為常規武器使用。¹⁰⁸藉由「理論—現象」框架之探討,可發現高精準武器射程、精度、毀傷效能均持續提增。因此,合理推判該類武備若欲落實於「第六代戰爭」實施,須應具有概同核武之「延伸威懾可信性」。而在效能不足之缺陷,可

¹⁰⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 126。

¹⁰⁵ 同前註,頁11。

¹⁰⁶ 第四代核武器的發展主要依賴於科技的巨大進步,使用後將具有巨大的威力。第四代核武器是以原子武器的原理為基礎,生產出效力很強的高能炸藥的武器系統。第四代核武器不受「全面禁止核武試驗條約」的限制,只要經過有限次現場試驗後,就能夠部署,而且其設計結構很簡單堅固。由於大部分第四代核武器產生的剩餘放射性很小,甚至沒有,所以特別適合於戰術使用,可以為使用者提供重要的軍事益處和相當大的政治優勢。中共兵器工業集團第210研究所,《國外新概念武器與技術追踪研究》,頁88。

¹⁰⁷ 請參見〈很多人不知道第四代核武器是什麼〉,壹讀,https://read01.com/z0MJG0.html/3451829 (2018 年 4 月 14 日)。

¹⁰⁸ 中共兵器工業集團第 210 研究所,《國外新概念武器與技術追踪研究》,頁 88。

藉大批數量對敵投射或強化戰鬥部毀傷能量等方式彌補,不排除此係弗氏提出: 「沒有做非接觸戰爭準備的國家,將遭受徹底失敗…」觀點之原因。¹⁰⁹

三、現代戰爭型態之演變性層面

由上述內容審視,有關「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」論述,相容於美國「信息戰、網絡中心戰、行動中心戰」等項軍事理論,並符合當前立足信息與航天等項科技因素,研發具備「延伸威懾可信性」之高精準、跨洲際、智能化、自主化、無人化等項特點之新式武器裝備潮流趨勢,整體形成立足已身本土境內,對敵設施目標從事精準打擊樣貌。然而,此等作戰場景之形成將使太空成為「戰區」而非「戰爭區」,並帶動軍種職能轉變。而此等演進亦將可能導致現代戰爭型態之變革。其中:

(一)戰爭區與戰區之意涵關聯

首先,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為:在「空中—太空」框架,擁有新一代戰爭能力國家,針對無相同能量他國,從事跨洲際、長時間、大規模高精度突擊,在防禦國無法抗擊下,此等空間係屬「戰爭區」;若交戰雙方均具相同戰能並可進行對抗,則稱為「戰區」。¹¹⁰

依筆者解讀,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)似欲表達「被進攻國」無法應對「進攻國」攻擊時,「戰場空間」無限拓展,導致形成「戰爭區」,若雙方可實施相對之攻、防作為,則戰場區域將縮小,成為「戰區」。然而,此論述仍顯「語焉不詳」,因此再參酌「克勞塞維茨」(Karl Von Clausewitz)《戰爭論:

¹⁰⁹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 40。

¹¹⁰ 在向新的第六代戰爭的過渡時期(太約在 2010-2015 年前或更晚一些),空中一太空空間將成為為主要的戰爭區,而不是主要的戰區,這兩個相似概念之間的主要差別是,戰爭區將是一個實際的空間,在這個空間中準備新一代戰爭的一方,將對另一個對這種戰爭沒有準備的一方的經濟設施進行洲際距離的、長時間大規模高精度的突擊;而防禦一方根本不可能進行有效的抵抗。如果交戰雙方都有能力在新一代戰爭條件下進行空中一太空空間對抗,那麼,戰爭區將成為戰區。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 118、119。

卷二》(楊南芳等譯,三版,2016年)觀點。克氏認為:「戰區,是戰爭空間一部分,四周有掩護且具有獨立性,周圍有要塞或地形障礙,或與其餘戰爭空間有較大距離。它不僅屬組成部分,其本身亦是小的整體,其他部分變化對其僅能產生間接影響。在此空間內進行防禦作為之軍隊,在其他空間卻可能從事進攻」。¹¹¹

依「克勞塞維茨」(Karl Von Clausewitz)針對「戰區」之要件定義,並結合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)相關之論點,立足於「天一空」之空間概念審視,就當前戰爭型態而言,其戰場係依托地、海、空、天組成之信息化力量為主軸,在制天、制電磁權有效掌握情況下,戰場空間符合周邊有掩護或防護(如:航天載具或衛星之「天一地」打擊、信息戰之電磁防護與屏蔽作為)、空間獨立性等項特點。而在作戰過程間,「被進攻方」若無法將敵之火力威脅,侷限於特定區域空間,此時防禦國境內重要設施目標,確實將面臨戰損巨大窘境。因此,若欲將「戰爭區」範圍縮小至「戰區」,則無論敵、我雙方均須具備相對等之戰力,方能達至目標。例如,美軍「沙漠風暴」行動即屬新一代戰爭離形。112

依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)陳述,美軍於發動「沙漠風暴」行動期間,即已進行200餘次戰場「模式模擬」方案研究,其結果表明戰場主導權若在伊拉克,則多國部隊人員損失將達2.5萬人。¹¹³因此,減少戰損係首要考量要件,而降低陸軍作戰集團之角色任務係最佳方式,過程間經由不斷模擬推演,亦證實「戰區」為轉變「戰爭區」之可能。¹¹⁴

(二)軍種職能轉變

依「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)論點,「空中—太空」成為「第 六代戰爭」主要作戰空間。該等思維概念若能落實,除將導致各類戰機、船艦、

¹¹¹ 克勞塞維茨 (Karl Von Clausewitz),《戰爭論:卷二》,楊南芳等譯 (臺北:左岸文化事業有限公司,2016年)第三版,頁8。

¹¹² 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 120。

¹¹³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 121。

¹¹⁴ 同前註,頁122。

潛艇除均擔負偵察暨信息作戰任務,並成為僅承擔各類高精度巡弋飛彈,或新物 理原理武器運載工具,太空基礎設施將成為投射各類精準武器之主要載臺外。在 過渡時期,遠距精確打擊裝備,亦將存在於陸軍航空兵之武備序列。115在此發展 態勢下,侵略者或反侵略者可由境內,調度所屬海、空、天基力量組成之「高精 度戰略系統」,針對全球任何國家從事進攻、反擊等類型作戰。116

依據上述內容,戰役實施過程間,「戰爭區」內將由無人與航天載具主導,無 須進行陸軍集團間之地面接觸,其決勝空間在太空。在此態勢下,主攻方可同時 由戰爭區內數個不同之「空中一太空」方向,對敵實施突擊,此時被進攻方將會 面臨極其複雜之戰場景況,117即使在當前發展過渡期,仍呈現「空中一太空一海 上」相互聯合之作戰模式,陸軍集團並無明顯決定性作用。例如,首次波灣戰爭 期間,美軍結束結束38晝夜之遠距火力打擊後,始動用陸軍部隊。俟戰爭結束後, 美國始公開說明稱:「美國須要向自己的納稅人表明,陸軍部隊派往波灣,並非徒 勞無益₁。118因此,陸軍之進攻、防禦作為將成歷史;正面、後方、前沿與戰術、 戰役、戰略地區、翼側等接觸性對抗用語,將被非接觸條件下之『消滅』或『不 (三)預警防禦能力建設 Chengchi 消滅』」等概念或詞句取代。118

由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)觀點審視,「第六代戰爭」之 實施,進攻國主要依賴具有飛行速度快、射程遠且非核之高精準、新物理原理等 類武器之毀傷效能,針對被進攻國之經濟潛力、軍事等設施或目標,實施密集性 攻擊。因此,在己身防護層面,著眼於對敵來襲火力之預警防禦戰具之建置,以 及境內各類在重要目標之本體防護。

¹¹⁵ 同前註,頁119。

¹¹⁶ 同前註,頁 119。

¹¹⁷ 同前註,頁 128。

¹¹⁸ 同前註,頁 126。

¹¹⁹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 131。

首先,在各類預警戰具建置層面,由於當前戰場空間不僅於大氣層內(距地表高度 100 公里以下),亦涵括距地表高度 100 公里以上之外層空間。¹²⁰因此,防禦方為能有效應對入侵方之火力打擊,發展防天反導預警體系,亦屬新世代戰爭能量建設要項。而依弗氏論述,此等戰能之外在硬體設置建設層面,著眼於研發具備截擊能力之陸、海、空基武器;探索反飛彈武器之非無線電(如雷達)導引方式;建立紅外線、熱能、光學等非雷達預警裝置,並將各類太空、陸地之預警護力量實施整合,使其成為一體化架構。內在考量要項層面,除須審視敵國可能運用之飛彈武器效能、部署位置、發射(或起飛)時間外,亦須確保可即時發現來襲目標之方位、速度等項,¹²¹並強調是項戰能作用過程間,除太空與地面之偵察、導彈預警、無線電、超視距等監偵系統須有效協調整合,方能達至針對來襲目標,進行即時搜索並獲得外,亦須結合各類飛彈武器或雷射、動能等類反擊裝置予以截擊。而此相關作為,係戰時維護國家經濟、軍事等設施之合理方式。¹²²

其次,經濟潛力目標概可含括能源(如:電力、煤炭、石油等項能源設施)、 交通(如:鐵路、公路、橋樑等交通設施)、金融(如:銀行、證券、期貨之數據中 心等金融設施)等項,其本身並無反制敵遠距攻擊能力。因此,戰時各設施除須依 托於主動火力暨預警防禦體系外,亦可藉由傳統制式工程結合新超材料技術(如: 左手材料、光子晶體、電超材料、磁超材料等項),¹²³改變建物結構本體特徵,或 運用無線電電子防護與遮罩,背景反差變換、化學煙幕等項器材裝備予以偽裝防 護,¹²⁴冀達降低戰損,維持正常運作目標。而現階段已投入之目標非火力防護裝

¹²⁰ 從科學技術的角度看,將畫分大氣層與外層空間的高度規定為離地表 100 公里較為合適,因為在這一高度以上的高間已接近於真空,飛行器在這一高度以上飛行和大氣層中飛行相比較,由於大氣極為稀薄,飛行速度不會因為大氣阻力的作用而顯著地降低,因而飛行器可在外層空間依靠慣性作無動力的自由飛行,不會因速度降低而迅速殞落。…地球的大氣層簡稱為「空」,相應地將外層空間簡稱為「天」,外層空間又稱宇宙空間、空間、大氣層外等。任萱主編,《軍事航天技術》(北京:國防工業出版社,1999年),頁2。

¹²¹ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 175。

¹²² 同前註,頁175。

¹²³ 請參見〈未來世界由超材料建構〉,科技導報,html.rhhz.net/kjdb/2016-18-14.htm (2018 年 5 月 7 日)。

¹²⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 182。

備實體,俄羅斯之「披扇」系統即屬典型例子。¹²⁵該系統係由「柔性無線電散射」與「無線電電波吸收」等類材料構成,其厚度達約8釐米,可完全有效偽裝並防護各類軍事或非軍事重點目標,避免遭敵高精度武器之瞄準及摧毀。¹²⁶

第四節 小結

依本章各節內容,即使「第六代戰爭」思維可能落實,亦不會導致國際關係 理論原則產生巨變,僅在作戰過程間之武器裝備運用,由「核、常並舉」朝「無 核」方向轉變。隨戰爭世代持續推進,戰場決勝空間在太空,空、海基載臺僅負 責對敵偵察與高精準武器運載,並遂行信息作戰等項任務。而無人載具功能不斷 成熟,研製工藝漸趨精密,不排除將取代有生力量角色地位,屆時以「人」為主 軸編成之傳統軍種編制極可能消失。而立足本段內容再將其細分,可做如下陳述:

一、借鑑古今戰爭世代演進,強調科技建軍意涵目標

由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)針對「第六代戰爭」思維背景意涵與總體目標之探討,可發現其戰爭思維係立足歷代戰爭演進過程,以及美軍所發動之第一、二次波灣戰爭、科索沃戰爭、阿富汗戰爭以及「911事件」後之軍事行動等武裝鬥爭背景,強調「科技進步之影響,將導致軍事領域根本性質變,它使武裝力量建設、訓練、軍事行動與整個戰爭方式發生根本變化」原則推陳之意涵。¹²⁷而立足當前信息技術與軍事科技之提升作為,將「地一空一天」等空間之各類武器予以整合,冀能於戰時採「非接觸無核」作戰方式,「跨洲距離」摧毀敵國境內經濟潛力設施、國家軍事指揮系統等重要建物或裝備,並藉此剝奪敵核反擊能力,係屬弗氏意欲之戰能建構目標。而隨各類無核戰具發展成熟,屆時核武器用途將遭侷限或可能被取代。

¹²⁵ 同前註,頁193。

¹²⁶ 同前註,頁193。

¹²⁷ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 54。

二、落實戰爭思維建構作為,置重跨洲非核武備研建

具備對敵「跨洲際」之「非接觸無核」作戰能量,係應對新世代戰爭發展首要目標,若欲成功達成須仰賴先進武器裝備之研建。因此,加速常規高精準武器載臺小型化、通用化、無人化、智能化發展進程;提增飛彈本體自主作戰能力、戰鬥部毀傷效能;強化信息與太空攻防作戰能量,以及藉由科技推增並主導方式將各類戰能予以融合,並將其挹注於新物理原理武器、其他無人載臺建置發展,屬落實戰爭思維之建構作為主軸。隨各類先進戰具研發技術成熟、裝備實體不斷問世,未來戰場將持續朝「空一天」空間無限擴展,戰役模式亦更趨多元,屆時受「空天一體」相互交融之軍事鬥爭樣貌牽引,不排除有生力量將退出戰場以外範圍,僅擔負各類武器遠端操縱任務,屆時參戰人員「零傷亡」目標應可落實。

三、弗氏觀點符合國際關係理論,戰爭思維聯結現代戰爭概念

綜觀「第六代戰爭」思維係款根於信息戰(Information warfare)、網絡中心戰 (Network-centric warfare, NCW)、行動中心戰等三項理論,並參酌科技趨勢、借鑑美軍戰爭經驗,循「主觀理論一客觀實際」相互結合論證所得,置重分析未來 戰爭樣貌,強調「科技提增一武器裝備更新一戰役戰法推陳一戰爭型態改變一軍 事事務革命」框架過程,析陳邏輯與我軍「遠程戰略情勢分析與評估」類同,且未脫離「地緣戰略」(geostrategy)、「軍事同盟」(Military Alliance)、「權力轉移」(power transition theory)、「權力平衡」(balance of power)「預防戰爭」(preventive war)、「霸權戰爭」(Hegemonic war)等項國際關係架構武裝衝突產生原則。而由先進武備實體建置,軍事技術蓬勃發展、戰場空間向「空、天」拓展等現象層面審視,不僅與新世代戰爭觀點有所聯結,亦可得窺於現實。因此,弗氏秉持之陸軍集團或傳統陸、海、空三軍將消失,或有生力量退出作戰地域等概念,雖與現階段各國實際建軍現象、作為相抵觸,惟不能排除未來實現可能。總體而言,掌握科技脈動、跳脫思維窠臼、探究新世代戰爭形成,應係渠所欲表達更深層意涵。

第四章 第六代戰爭思維與中共建軍作為比較

由前章探討內容,可發現「第六代戰爭」即「信息化戰爭」,此係「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),歸納美軍對伊拉克、科索沃和阿富汗等國發動之軍事行動經驗所得結論,整體呈現信息與火力相互結合,並橫互作戰全程之運用特徵。而立足不侵占他國領土之用兵思維,「進攻國依托自身充足之精準火力,循「空一天一海」或「空一天」空間等火力投射方式,除可毀傷任何距離之敵對或目標國境內經濟設施外,戰爭過程間亦可不影響非接戰國安全;同時基於參戰人員「零傷亡」考量,2由無人戰具配載高精度兵器,對敵實施接戰方式將成主流,此景況導致有生力量退出作戰地域,擔負各類戰具之遠端操縱者之戰場新樣貌,屆時以人員為編成核心且數量龐大陸軍諸兵種集團,以及傳統海、空軍不排除被取而代之。3

然而,任何理論之實際形成均有階段性,依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)研判,受軍事科技發展與新型態之戰役戰術探索等項因素影響,「21世紀前25年的世界戰爭可以分為兩種類型:一種是使用常規武器的接觸戰爭;另一種是使用不同作戰平臺的高精度突擊和防禦武器、新物理原理武器、信息武器及電子戰兵力兵器的非接觸戰爭」。4而隨著後續成熟發展,2050年則不排除戰爭之發動,係立足於「空一天」空間,並由無人載具配載各類作戰裝備,對敵實施打擊之樣貌。因此,精密微電子與航天等類先進技術發展,亦成為「第六代戰爭」能否有效遂行之主要因素。而由共軍當前作戰力量發展模式而言,不排除與弗氏思維具有聯結性。針對該等主觀性推論,筆者意欲藉由俄羅斯學者之「第六代戰

¹ 康培莊(John F Copper)著,《飛彈、政客與秘密外交:臺灣問題專家四十年的深度觀察》,劉泰廷、 許劍虹譯(臺北:遠足文化事業股份有限公司,2017年),頁403。

² 美國在南斯拉夫戰爭中實際上實現了「零傷亡戰爭」構想。空軍和海軍作為「偵察—突擊」制合系統最重要的火力組成部分,構成非接觸戰爭基磁的意義更加突出,美國對其空軍和海軍在南斯拉夫戰爭中的使用效果非常滿意。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁 109。

³ 請參見〈第六代戰爭〉,百度百科, https://baike.baidu.com/item/第六代戰爭(2018年5月7日)。

⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁2。

爭」思維,分就中共建軍觀點、實際規畫、具體作為等要項實施比較探討。析陳 如次:

第一節 戰爭思維與中共建軍觀點差異

參證美國波灣、科索沃、阿富汗等項戰爭樣貌與該國軍事力量現況,並結合 未來科技發展趨勢研判,係「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)《第六代 戰爭》(張鐵華譯,2004年)立論根基。在中共軍力建設層面,長期以來吾人亦均 咸認,係參證相同之外軍對象經驗,而網路媒體亦有報導指稱:「中國軍隊是美國 軍隊最好的學生」,⁵「中國近期軍改,一般認為是想學習美軍聯合作戰司令部,…」, ⁶由各項表徵審視,似與美軍具有關聯性。

然而立足任何外在現象須藉由內在思維結合,方可形成具體且全面之顯性作為,並結合中國大陸軍事書《戰略學》所陳述之:「戰略學受一定的…、科技、軍事、文化、民族、地理等因素的制約」等項觀點。「筆者認為,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之新世代戰爭理論與中國大陸現階段軍事力量發展,或許與美國具有關聯,惟受限於各項制約因素,應會產生內在之區別性。針此,筆者將首先藉由兩者思維之借鑑對象國;中共軍事理論;「中」、俄其他軍事學者之論證等分項議題,反鉆「第六代戰爭」思維與中共建軍觀點差異。

一、由兩者思維之借鑑對象國評估

綜觀「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」論述,係 借鑑美國對外軍事行動經驗,並結合軍事科技可能之發展趨勢,從而推論出新世 代戰爭實施之武器裝備類別、作戰空間與方式,導引出軍事變革之可能趨勢樣貌。

⁵ 請參見〈誰在幫助中國強大:解放軍「偷師」美軍之路〉,美國之音, https://www.voachinese.com/a/news-china-military-reform...from.../3574270.html (2018 年 5 月 21 日)。

⁶ 請參見〈中國想學美軍聯合作戰司令部但沒搞清楚〉,萬維論讀,bbs.creaders.net > 史地人物 (2018 年 5 月 21 日)。

⁷ 王文榮主編,《戰略學》(北京:國防大學出版社,1999年),頁3。

而由渠之闡述思維觀之,其全文內容基礎,著眼於未來戰爭能力之呈現,而非強 調內在籌謀之「戰略」考量。因此,筆者認為此等專書闡述內容,應可將其定義 為未來「戰役」層級行動之軍事力量建設發展。

設若筆者針對「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」內容,將其定義為「戰役」層級之推論合理,則針對中共建軍觀點之審視,亦可由此視角出發。然而,由弗氏之論述觀察,渠所借鑑之論證對象係屬美軍,此與共軍當前軍力建設思維形成之參考國是否相同?針此,可首先由《第二砲兵戰役學》(于際訓主編,2004年)獲得啟發。該項專書內容稱:「以現代科學技術和武器裝備的發展變化為線索,以信息化局部戰爭為背景,以世界軍事強國戰役的發展為參照,緊緊圍繞第二砲兵戰役各個要素的可能發展變化,…」。8

由上述內容可發現,就中共軍事力量建設發展而言,係循「軍事科技—武器裝備—戰役戰術—軍事變革」框架發展,此與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko) 觀點相符。惟未說明「軍事強國」究係屬何國?針此,亦可由相同專書之論證得窺。 依據其有關「戰役時間的壓縮,將使戰役進程更加快捷」之描述稱:「…,美軍利 用 C4ISR 系統,擬制作戰計畫時間,由 10 小時縮短至 10 分鐘,利用『偵察一火 力』一體化系統,可以做到發現目標,即行摧毀,作戰時間大幅縮短」。⁹立足此段 共軍專書論述,應可合理推論,有關於大陸之軍事力量建設發展之參考目標國, 即為美國。

二、由中共軍事理論內容觀察

設若中共軍力建設參考對象,以及「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko) 之「第六代戰爭」思維,均借鑑美國係屬合理。惟由共軍《戰略學》所陳述:「戰略學受一定的政治、經濟、科技、軍事、文化、民族、地理等因素制約,…」內

⁸ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁69。

⁹ 同前註,頁72。

容反鉆,¹⁰呈現各國在其建軍作為發展模式,應具有差異性之特徵。藉由此等客觀現象與主觀理論對照,筆者遂衍生出中國大陸在其作戰力量建構層面,係屬全般參照美國?亦或僅參酌部分之思維模式?等項疑慮。

針對上述假設性疑慮議題,可援引共軍《第二砲兵戰役學》(于際訓主編,2004年)內容,其中亦有其表述稱:「事實上,在世界範圍內,各國軍隊理論研究,都是相互滲透、相互影響的。凡是能夠用得著的東西,本著為我所用、消化吸收原則,…」。¹¹就此段內容審視,似乎中共軍事力量建設思維,係呈部分仿傚美軍現象。由此論述審視,中共之建軍考量方向,應不僅涵括自身內在省思,亦可能納入外軍實際戰場經驗。

由於前項之專書係屬軍種層級,遂再參酌主用於指導全軍戰役實施之《戰役學》(張玉良主編,二版,2006年)內容進行檢視。依據其內容稱:「中國人民解放軍戰役學,是在毛澤東軍事思想指導下,廣泛吸取古今中外武裝鬥爭有益經驗,並經過長期武裝鬥爭實踐和理論提煉的結晶…。目前我軍戰役學研究重點,是根據我國可能面臨的現實的和潛在的戰爭威脅,在繼承傳統經驗的基礎上,…」。12因此,有關於中共軍事力量建設之思維觀點,應係依托於即有之理論基礎,並結合美軍發展經驗所得。

依據上述論證內容,可合理推判中共軍事力量建設考量,似與「中學為體, 西學為用」之邏輯相通,並非全然接受外軍內在思維,此有別於「弗·伊·斯里 普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),僅立足於美國發動之波灣、阿富汗、科索沃等項戰 爭經驗,進而總結出「第六代戰爭」發展趨勢之考量模式。因此,有關於弗氏針 對新世代戰爭之闡述,以及共軍建設發展考量,雖均借鑑於美軍,惟在具體作為 層面,兩者應會產生異同性。

¹⁰ 王文榮主編,《戰略學》,頁3。

¹¹ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》,頁 17。

¹² 張玉良主編,《戰役學》(北京:國防大學出版社,2006年)第二版,頁1。

三、由「中」、俄其他軍事學者論證內容審視

依中共電子媒體刊載《引起爭議的第六代戰爭理論》(中國網,2004年)之專文,援引俄羅斯現役軍事人員論述觀之,渠等均針對「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」之主要目的、陸軍地位與作用、非接觸戰爭合理性、精確制導武器作用等項議題提出反駁。¹³另再審視大陸電子媒體,援引共軍陸軍司令李作成論述,刊載之《專家批駁大國陸軍無用論:中國沒陸軍是不行的》(壹讀,2016年)內容,其文中指稱:「…,大國陸軍不會無用,只是需要轉型」,並引用2011年時任俄國陸軍總司令「波斯特尼科夫」觀點:「…。軍事衝突通常是因『陸地』問題而起:領土爭端、企圖控制資源、重新劃分勢力範圍、政治、意識形態、宗教和其他矛盾。…陸軍是武裝力量中用途最多的軍種,其部隊能占領並鞏固、長期控制區域和邊界」。¹⁴由此內容審視中國大陸與俄國軍事學者,均成認「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」思維不可行,惟筆者卻持相反意見。相關論證如下:

(一)俄羅斯學者針對第六代戰爭主要目的之質疑

俄國學者認為:「侵略者沒有必要奪占敵方領土,那麼為什麼還要大量使用高精度武器?為什麼還要摧毀經濟和消滅平民?」並稱:「這與恐怖主義行徑無異,是與國際上有關戰爭的準則背道而馳。如果按照斯里普琴科説法,那就表明,侵略者不敢與對方軍隊交戰,而是企圖通過消滅和震懾平民來把它意志強加於人」。¹⁵

針對上述質疑,首先可由「奪占敵方領土」議題層面審視,美國學者「康培莊」(John F Copper)在其所撰擬之《飛彈、政客與秘密外交》(劉泰廷、許劍虹譯,

¹³ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018 年 5 月 21 日)。

 $^{^{14}}$ 請參見〈專家批駁大國陸軍無用論:中國沒陸軍是不行的〉,壹讀,https://read01.com/jyoam.html (2018 年 5 月 21 日)。

¹⁵ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018 年 5 月 21 日)。

2017年)內容,即表述「···各國不再為了領土而大打出手。事實上,各國高層都有默契認同這條不成文(但被承認、甚至強制執行)的國際法律」。¹⁶因此,無論何種原因,侵略他國土地之作為,實不容於世界各國。此由俄羅斯於 2014 年入侵克里米亞後,即遭美國為首歐美國家經濟制裁,迄今仍持續中之實例即可獲得援引。

其次,由現象層面審視,俄羅斯不僅於 2014 年頒布之「新軍事準則」內容,強調鑑於北大西洋公約組織 (NATO) 之軍事擴張,將運用精準傳統武器,作為「戰略嚇阻」手段外,¹⁷更於 2015 年空襲伊斯蘭國 (Islamic State of Iraq and al—Sham,簡稱 ISIS)期間,大量使用該類型武器。¹⁸此實與俄羅斯軍事學者,針對高精準武器運用之質疑相互違背。

再者,戰爭之發動著眼於藉由自身強大軍事力量,並立足於已方無戰損,或 小損耗作為下,達至掠奪他國利益之目的。此期間,無論侵略者是否與目標國軍 隊交戰,被進攻方所屬之軍人或平民傷亡,係屬無法避免現象。例如:2015 年以 美國為首之聯軍,曾針對敘利亞北部地區實施空襲。依英國駐敘利亞人權觀察者 組織稱,此次行動共造成52 員平民死亡。¹⁹因此,設若使用高精度武器摧毀經濟 與消滅平民之作為,係屬恐怖主義行徑,則美、俄等國應「當仁不讓」。

(二)中共、俄羅斯學者針對陸軍地位與作用之質疑

針對「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所稱:「2010—2020 年,陸軍作為一個軍種將不再需要了」論述之質疑。²⁰首先中國大陸學者認為:「…,大

¹⁶ 康培莊(John F Copper)著,《飛彈、政客與秘密外交:臺灣問題專家四十年的深度觀察》,頁 403。

前參見〈俄新軍事準則 提高精準傳統武器威嚇〉,中時電子報,www.chinatimes.com > 中央社 > 國際 (2018 年 5 月 21 日)。

¹⁸ 請參見〈俄軍空襲 ISIS 動用了哪些新式武器?〉, 科普中國, www.xinhuanet.com/science/2015-10/15/c 134716990.htm (2018 年 5 月 21 日)。

¹⁹ 請參見〈美國為首的空襲在敘利亞北部炸死平民〉, BBC 中文網, www.bbc.com/zhongwen/.../2015/.../150503 us strike civilian casualt... (2018年5月21日)。

 $^{^{20}}$ 請參見 \langle 引起爭議的第六代戰爭理論 \rangle ,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018 年 5 月 9 日)。

國陸軍不會無用,只是需要轉型」。21另再參酌網路電子媒體《俄軍事專家講「第 六代戰爭 | 是典型「非接觸式 | 戰爭! 未來陸軍發展走向何方!》(每日頭條,2017 年) 專文稱:

2015年年底,中國軍隊專門成立了陸軍領導機構,此說明陸軍的地位並沒有弱化, 尤其是對於中國(包括其他許多國家)這樣地緣政治十分複雜的國家,陸軍的地位作用 尤為突出,...,22並指出:未來信息化戰爭中,陸軍必將繼續發揮重要作用,這一點從 美國發動海灣戰爭、伊拉克戰爭、阿富汗戰爭等戰爭中,可以看出,空軍就是為陸軍清 掃地面障礙,最後的任務還是要有陸軍去完成。²³

其次,俄羅斯陸軍總司令科爾米利契夫則稱:「指揮員應善於利用空天戰役… 攻占重要地域和地區。不使用陸軍並實施高強度大縱深戰役是不能遂行此任務。 因此説,士兵皮靴不踏上土地,就不能認為領土已被奪取或解放。…1。24

由中共、俄學者論述可發現,渠等咸認陸軍在戰爭角色地位,著眼於登陸後 針對敵縱深地區之戰役實施,以及後續戰場清掃等項任務,在違背是項條件下, 均不認同「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「陸軍無用論」觀點。針此, 共軍專書《作戰力量建設概論》(張秦洞主編,2010年)亦指出:

大陸國家重視陸上作戰力量建設,例如蘇聯為大陸國家,其陸上作戰力量占總兵力 約50%,即使解體後最低也在30%以上。海洋國家則重視發展海上作戰力量,例如美軍 海上作戰力量約占總兵力30%以上,20世紀90年代更達至40%以上。中國大陸係屬陸 海兼備大國,…。因此,陸、海、空作戰力量須全面、協調發展,…,以夠用、實用為 基本目標,科學合理確定比例,...。25

然而筆者認為,上述中共、俄羅斯學者以及共軍專書論點,雖均對「弗·伊· 斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所提出之「陸軍無用論」產生質疑,惟忽略弗氏

23 同前註。

²¹ 請參見〈專家批駁大國陸軍無用論:中國沒陸軍是不行的〉,壹讀,https://read01.com/jyoam.html (2018年5月21日)。

²² 請參見〈俄軍事專家講「第六代戰爭」是典型「非接觸式」戰爭!未來陸軍發展走向何方!〉, 每日頭條, https://kknews.cc/military/zx9egzg.html (2018年5月91日)。

²⁴ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018年5月10日)。

²⁵ 張秦洞主編,《作戰力量建設概論》(北京:軍事科學出版社,2010年),頁55。

所欲強調以科技為基礎之軍事發展演進過程,將導致「人」被排除在對抗地域之外,成為一種發展趨勢之闡述表達。²⁶易言之,軍事科技提升將使武器裝備更為精良、操作更為簡便,甚至直接藉由無人化遠端搖控方式,即可完成作戰任務。在此現象下,有生力量自然可退出作戰地域外空間,由「人員」為基礎編成之「傳統」、「龐大」陸、海、空軍作戰集團,亦將產生編制與任務實施方式之轉變。

除「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)立足「科技」因素,提出之「陸軍無用論」觀點外,再由現象層面審視。依《中國的軍事戰略白皮書》(中共國務院新聞辦公室,2015年)內容稱:「陸軍按照機動作戰、立體攻防的戰略要求,實現區域防衛型向全域機動型轉變,加快小型化、多能化、模組化發展步伐,適應不同地區不同任務需要,…,提高精確作戰、立體作戰、全域作戰、多能作戰、持續作戰能力」。²⁷

由《中國的軍事戰略白皮書》(中共國務院新聞辦公室,2015年)所闡述之內容探討,現階段中共陸軍部隊雖提出多項陸軍建設作為,惟仍係以「人員」為主軸之編成方式。然而,藉由「人」所形成之軍事力量,在其遂行任務期間,均會產生作戰制約因素。針此,可由中共軍事專書《聯合作戰研究》(徐國成、馮良、周振鐸主編,2004年)內容獲得援引。該書作者認為:

···西南邊疆以青藏高原為主體地區,平均海拔在4,000公尺以上,氣候寒冷、空氣稀薄缺氧,···新入該地區作戰的部隊須1—3周才能適應環境」。²⁸「熱帶山岳叢林地,···地區複雜,易守難攻,但不利於部隊展開,···特別是裝甲機械化部隊行動」。²⁹「草原、荒漠地區地形開闊,····部隊在該地區作戰通常無險可依」。³⁰「北方山林地山勢雄偉,···,森林覆蓋率高。···,但地面作戰力量的快速開進、展開及奔襲作戰困難較大,難以獨立實施較大規模的裝甲機械化部隊機動作戰。³¹

²⁶ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Irag Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 127。

²⁷ 請參見〈中國的軍事戰略白皮書〉,中共國務院新聞辦公室,

www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2015/Document/1435161/1435161.htm (2018 年 5 月 21 日)。

²⁸ 徐國成、馮良、周振鐸主編,《聯合戰役研究》(北京:黃河出版社,2004年),頁 201。

²⁹ 同前註,頁 202。

³⁰ 同前註,頁 202。

³¹ 同前註,頁202。

依據中共專書內容可發現,立足「人員」因素所形成之軍種,具有作戰制約。 為能有效應對,僅能藉籌研陸航空中突擊、智能化直瞄打擊、³²超視距精確打擊、 陸軍無人作戰、近地空防等類型裝備方式,³³予以克服。惟隨著科技迅猛發展,前 項各類「有人駕駛」或操作之武備將被「無人化」戰具取代,「有生力量」不排除 退出作戰地域,其兵力架構呈現「裝備為主,人員為輔」特徵,並極可能形成單 一名作戰人員,可同時操縱多類型作戰工具,滿足其遂行多樣化作戰能力須求。 設若此推論合理,判屆時各軍種亦將產生編制、任務實施方式再調整之轉變。而 此亦符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)立足「科技」因素,提出之 「陸軍無用論」觀點。

(三)俄羅斯學者針對非接觸戰爭合理性之質疑

俄羅斯國防部部長「伊萬諾夫」、軍事科學院院長「加列耶夫」、軍事科學博士「列茲尼琴科」退役中將、軍事科學副博士「蘇普裏亞」等俄國軍方人員,針對「非接觸戰爭」合理性提出質疑。經綜整相關內容,渠等表達之主軸係未來戰爭模式之判斷,應立足於各戰區實際情況,不應將「非接觸」概念絕對化。而在武器選擇運用須視「效費比」。再就目前而言,無明確佐證資料指出,「高精度武器」之出現,將導致「接觸性」作戰方式失效。因此,俄軍除應加緊研製遠戰兵器,亦須基於不受敵人支配考量,採取敵人極力想避免接觸戰法打擊敵人。34

有關上述俄軍各項質疑觀點,判係對應「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)有關:「非接觸戰爭首要全新特點,即人被排除在對抗地域之外,成為一種發展趨勢」, 35以及「非接觸戰爭中,不僅戰略領域,而且戰役法和戰術領域的許

³² 直瞄射擊,是指對近距離可見目標直接瞄準進行射擊的火力打擊方式。請參見〈陸軍直瞄射擊 提升炮兵戰場生存能力〉,新浪新聞,news.sina.com.cn/c/2017-12-10/doc-ifypnyqi3113543.shtml (2018年5月21日)。

 $^{^{33}}$ 是一種可以機動獨立作戰,以對付武裝直升機和其他超低空飛行器為目標的先進自行防空武器 系統。請參見〈中國新型 FB— 10 超低空近程自行防空武器 導引頭技術非常先進〉,每日頭條,https://kknews.cc $^{}$ 軍事(2018 年 5 月 21 日)。

³⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 127。

³⁵ 同前註,頁127。

多傳統概念將很快發生變化」等項觀點。36

針對上述俄國軍方論述,以及「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之 觀點差異,筆者認為戰爭之產生必然帶動人員傷亡之形成。而若欲減少已身之戰 損,其最佳方式即是藉由不與敵接觸作為,對其發起攻擊。由弗氏著作之《第六 代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容審視,渠所陳述「非接觸戰爭」過程間之「硬 殺」方式,係建基於由「空—海—天」等空間,投射「高精準武器」作為。

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),雖強調「非接觸戰爭」高精度武器之運用,惟在科技層面亦有:「21世紀前10年,有一種電能比酸性電池高20-30倍的新型電池開始投入生產。…現在的汽車也一定會被電動汽車所替代,微電子學將獲得巨大的發展」等論點。37若將其與信息化技術結合並投入軍事運用,其所形成之無人化戰場樣貌,亦應屬不與敵遂行「接觸性」作戰方式之一。

針對上述推論,可由電子媒體所刊載之《敘利亞戰爭的鮮血啟示:未來戰爭將更加無人化》(每日頭條,2018年)報導獲得援引,其內容指稱:「2015年的敘利亞衝突中,俄軍便投入了世界上第一支成建制機器人作戰」。³⁸而隨著該等作戰樣式之持續發展,整體「非接觸戰爭」下之火力運用,將呈現「高精準武器+無人化機器人+信息控制技術」架構,其相關戰役戰術等項作為,必然將隨之調整。此亦與弗氏「非接觸戰爭中,不僅戰略領域,而且戰役法和戰術領域的許多傳統概念將很快發生變化」之觀點相符合。³⁹

(四) 俄羅斯學者針對高精準武器作用之質疑

俄羅斯學者針對「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)於《第六代戰爭》 (張鐵華譯,2004年)有關精確制導武器質疑,除認為傳統火砲、戰車、飛彈等類

38 請參見〈敘利亞戰爭的鮮血啟示:未來戰爭將更加無人化〉,每日頭條, https://kknews.cc/military/jjexm8p.html (2018 年 5 月 21 日)。

³⁶ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 131。

³⁷ 同前註,頁11。

³⁹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 131。

常規武器具相同功效,新式進攻與反制武器均會伴隨產生,且須有人員操作方可達至作戰功效外,軍隊亦會提增其自身防護力,以及在提出大規模使用高精度武器可導致全球性生態災難後,卻另提出若實施有選擇之打擊,不會產生直接性生態後果之矛盾觀點。40然而,筆者對此卻有相異看法。

首先,上述俄羅斯學者論點,忽略「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko) 另一項重要闡述,即:「21世紀前 25年的世界戰爭可以分為兩種類型:一種是使用常規武器的接觸戰爭;另一種是使用不同作戰平臺的高精度突擊和防禦武器、新物理原理武器、信息武器及電子戰兵力兵器的非接觸戰爭」。41其觀點應係基於任何事件或現象之形成,均具有演變過程,並非「一蹴可及」之思維,所推導之結論。而由是項推論觀之,2025年前接觸性戰爭屬不可避免現象,其火力類別強調傳統常規與先進精準武器之交互運用。惟此等考量因素,卻未見於各項質疑性論述。再由俄軍武備發展審視,依電子媒體《俄羅斯非核最強武器即將服役,兩大殺手鋼級常規武器曝光》(iFuum,2018年)報導內容,俄羅斯聯邦國防委員會主任「維克多·邦達列夫」,在2018年2月3日表示:「我們在現代非核武器方面有很多已經開始但是卻尚未完成的工作,其中也包括高精準武器。我還希望指出的是,很快將有一批超音速武器進入俄羅斯軍隊,由此,我們的武器庫也將得到包括非核武器在內的戰略保障」。42因此,合理推判俄國學者之質疑觀點,應係立足於傳統思維,適用於2025年前作戰樣式,卻未必符合2025年後之戰爭作為。

其次,美國軍方 1990 年代所提出之「全球即時打擊」(Prompt Global Strike,PGS)概念,著眼高精準武器體系之建構,強調「擁有太空優勢將無需預先派遣大量兵力進行全球部署,即可直接由本土、前沿基地或海上、空中、太空等類型平臺,針對目標實施精確打擊。…,此導致傳統作戰正面、縱深、高度、規模等空

⁴⁰ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018 年 5 月 22 日)。

⁴¹ 弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 2。

 $^{^{42}}$ 請參見〈俄羅斯非核最強武器即將服役,兩大殺手鐧級常規武器曝光〉,iFuun,www.ifuun.com/a201802039700120/(2018 年 5 月 22 日)。

間概念失去意義,…」之戰爭樣貌。⁴³隨著美軍「X-51」高超音速巡弋飛彈、「X-37」空天飛機、「HTV-2」助推-再入式等類武器與太空載臺之發展,已成為可用於實際之作戰手段。⁴⁴

再其次,由中共高精準武器發展現況審視,現階段除持續精進常規型彈道暨巡弋飛彈外,亦加速發展防天反導(如圖 4-1:中共反導試驗示意圖;圖 4-2:動能攔截器本體結構示意圖)、雷射武器、多管火箭砲等項武備,⁴⁵並從事無動力滑翔飛行器、高超音速飛行器、亞軌道飛行器等項無人載臺研製,⁴⁶依據其效能不僅可用於軍事目標,亦可重點打擊敵戰場前沿,或縱深地區內如:發電站、銀行交易所、道路與港口等經濟潛力目標,屆時目標國在經濟實力喪失,並導致政權制度可能遭受其他勢力挑戰而崩潰態勢下,進攻方實無必要再派員占其領土。



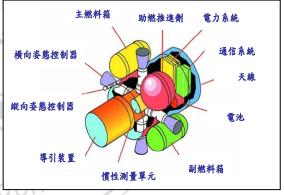


圖4-1:中共「中段反導試驗」示意圖 圖4-2:動能攔截器本體結構示意圖 資料來源:

1.請參見〈它的每一個字都比一噸黃金還要寶貴!〉, udn 城市, city.udn.com/3011/3794680 (2018 年 5 月 31 日)。

2.請參見〈中國進行陸基中段反導欄截技術試驗〉,空軍世界, www.airforceworld.com/weapon/.../anti-missile-china-test-outer-atmosphere-CNMD.h... (2018 年 5 月 31 日)。

⁴³ 請參見〈美軍「全球即時打擊」系統搶占太空軍事制高點〉,人民網,world.people.com.cn > 人 民網 > 國際 (2018 年 5 月 10 日)。

⁴⁴ 同前註。

⁴⁵ 請參見〈中共透露 26 件超級武器〉,開放網,www.open.com.hk/content.php?id=3318 (2018 年 5 月 9 日)。

⁴⁶ 請參見〈戰爭利器:高速臨近空間飛行器〉,科普中國, www.xinhuanet.com/science/2016-01/26/c 135043353.htm (2018 年 5 月 10 日)。

最後,就俄羅斯學者指出有關「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「在 大規模使用高精準武器可導致全球性生態災難後,卻另提出若實施有選擇之打 擊,不會產生直接性生態後果」之矛盾觀點審視。⁴⁷筆者認為,進攻方若未於戰前, 明確掌握敵境內重要設施位置,即冒然對其進行大批量之精確火力投射,一旦誤 擊核生化、石油與天然氣開採暨儲存等項設備,⁴⁸所形成之災害不僅影響敵、我雙 方,將可能牽連第三國,甚至更多國家。因此,為有效避免該等情況,戰前藉由 航天力量對目標國境內各類設施,實施偵察並進行精確定位,且於戰時慎選打擊 目標類別,不僅符合武器效能特性,亦可將戰場限定於合理範圍內,不使其無限 擴大至非關係國,此均係弗氏立論基礎,相互間並無矛盾衝突。俄羅斯其他學者 所提出之質疑論述,係屬不合理觀點。

第二節 戰爭思維與中共實際建軍規畫比較

藉由上節內容探討,可發現「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」思維,係建基於「無人員傷亡」之「非接觸戰爭」作為,中共在其武器裝備發展之外在建軍作為,雖與弗氏論述相符,惟於內在思維,係立足於過往武裝鬥爭經驗、即有之軍事理論,並結合外軍經驗所得,整體呈現「兩線」發展特徵。然而,此仍不足以佐證兩者之區別性。因此,再藉由中國大陸之建軍目標、方針等要件,實施反鉆探究。內容如下:

一、「第六代戰爭」思維與中共建軍目標比較

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之分析主軸,係基於「軍事革命是在科技進步的影響下,發生在軍事領域的根本性的質變,它使武裝力量的建設與練以及軍事行動和整個戰爭方式發生根本性變化」之思維考量下,⁴⁹探究並展望

⁴⁷ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018 年 5 月 22 日)。

⁴⁸ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 37。

⁴⁹ 同前註,頁54。

2010-2050 年間, 戰爭可能發展樣貌, 並將總體發展期程區分為: 2010-2020 年、 2020-2030 年、2030-2040 年、2040-2050 年等四個階段。⁵⁰

依據「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)提出之時間節點,反鈷去(2017) 年「習近平十九大報告全文」所提出之「堅持走中國特色強軍之路,全面推進國 防和軍隊現代化」內容,在其針對建軍目標時程規畫,強調「2020年基本實現機 械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升。…,力爭到 2035年基本 實現國防和軍隊現代化,到本世紀中葉把人民軍隊全面建成世界一流軍隊」。⁵¹

經比較「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko),針對「第六代戰爭」樣 貌發展節點,以及習近平提出之建軍目標期程審視,兩者針對戰力建設發展之初 始達標與全面完成時間,呈相互重疊現象,具有差異者係在 2035 年階段。而依共 軍武器「生產一代、研製一代、預研一代」模式,⁵²並結合每五年即進行一次全軍 性戰訓測考之現象,判共軍 2020 至 2030 年間,將陸續藉由實兵測考方式,修訂 現有理論、裝備、技術、人員訓練等項要件,在此期程內應可先達至國防與軍事 現代化標準。隨後於 2035 至 2040 年間,再持續循軍兵種聯合實戰考評方式,進 行總體測評及結論並針對相關缺失,再實施準則、武器、戰役戰術、部隊編制等 項內容修訂,冀能滿足 2050 年建成世界一流軍隊之須求。因此,不排除習氏之軍 事力量建設發展考量方向,應與弗氏之新世代戰爭思維具有關聯性。

二、戰爭思維與中共當前建軍方針比較

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為:「軍事革命」與「信息技術革命」均屬「非接觸戰爭」,亦即「第六代戰爭」重要機制。53立足此論述,再

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 5 月 16 日)。

⁵⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 11。

⁵¹ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

⁵² 請參見〈中國民機研製:「生產一代、研製一代、預研一代」〉,每日頭條,https://kknews.cc > 軍事(2018年5月31日)。

⁵³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 153。

檢視中共「國防部」官網發布之「看點六:實行新形勢下積極防禦軍事戰略方針」 內容,其要件計有「將軍事鬥爭準備基點放在打贏信息化局部戰爭上、創新基本 作戰思想、優化軍事戰略布局」等三項。⁵⁴經比較後,可發現兩者均將「信息」戰 能,置於建構軍事力量首要因素。而由中國大陸針對其軍隊建設方針之論述,筆 者認為其具體意涵,係共軍將弗氏之「信息革命」觀點予以再「微分」,強調軍事 力量發展「要建設什麼」?「要如何建設」?其中:

(一)中共軍事力量「要建設什麼」?

此議題應屬軍事力量發展之主觀考量,亦為作戰力量建設之主軸核心,符合 此要件者係「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」首項要素,即「將軍事鬥爭準備 基點放在打贏信息化局部戰爭上」。⁵⁵其意涵雖著眼「突出海上軍事鬥爭和軍事鬥 爭準備,有效控制重大危機,妥善應對連鎖反應,堅決捍衛國家領土主權、統一 和安全」。⁵⁶惟其所欲強調之核心,強調具備「打贏信息化局部戰爭」作戰力量。

然而,此等戰能之重要性又係為何?針此,可由美軍發動之兩次波灣、科索沃、阿富汗等項戰爭審視,信息化對抗模式已轉變為主要作戰力量。此與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容,所陳述之:「信息對抗逐漸退出保障形式範圍,而成為戰鬥類型,…各種鬥爭樣式和方法都具有獨立性,…,信息武器是系統性破壞武器,是能夠使整個戰鬥系統或經濟系統或社會系統癱瘓並喪失戰鬥力的武器」之觀點相同。57而習近平於「十九大報告全文」所提出之「堅持走中國特色強軍之路,全面推進國防和軍隊現代化」內容,亦提及「2020年基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有

 56 請參見〈「中國的軍事戰略」白皮書〉,中共國務院新聞辦公室,

⁵⁴ 請參見〈看點六:實行新形勢下積極防禦軍事戰略方針〉,中共國防部, www.mod.gov.cn/reports/2015/bps/2015-05/26/content 4586806.htm (2018 年 5 月 16 日)。

⁵⁵ 同前註。

www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2015/Document/1435161/1435161.htm (2018 年 5 月 19 日)。

⁵⁷ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 153、154。

大的提升」。⁵⁸因此,中共建軍方針首項要件,不僅合於當前戰爭形態發展,更相容於弗氏新世代戰爭之論述。

再由中共實際建軍作為層面審視,共軍除於 2016 年 1 月實施軍隊改革期間,將原「總參謀部信息部」,改編為「中央軍委聯合參謀部信息通信局」,⁵⁹負責統籌「全軍信息化建設」以及「指揮通信保障」等項業務外,⁶⁰亦將各軍種原有之信息對抗部隊,以及航天發射基地等項戰能實施整合,編成具有獨立且可聯合其他軍種實施作戰之「戰略支援部隊」,⁶¹主要擔負目標探測、偵察與目標信息回傳;承擔日常導航行動,以及北斗衛星控管與太空偵察實施;承擔電磁空間及網絡空間防禦等項任務。⁶²相關作為均符合「將軍事鬥爭準備基點放在打贏信息化局部戰爭上」之「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」核心主軸,更見容於上述「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)有關於「第六代戰爭」實施過程間之信息化戰能運用思維。

(二)中共軍事力量「要如何建設」?

中共當前軍事力量建設,著眼於「打贏信息化局部戰爭」。而若欲達此目標則須藉由「創新基本作戰思想」思維,實施相關建軍作為,方可滿足其現代化戰力整建須求。其具體原因可做下列陳述:

由「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「創新基本作戰思想」要件審視, 其意涵著眼於「根據各個方向安全威脅和軍隊能力建設實際,堅持靈活機動、自 主作戰的原則,你打你的、我打我的,運用諸軍兵種一體化作戰力量,實施信息

114

⁵⁸ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gnci/2017-10-18/doc-ifymyuyt4098830.shtml (2018 年 5 月 16 日)。

 $^{^{59}}$ 請參見〈中央軍委聯合參謀部信息通信局〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中央軍委聯合參謀部資訊通信局(2018 年 5 月 15 日)。

⁶⁰ 同前註。

⁶¹ 請參見〈中國人民解放軍戰略支援部隊〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰略支援部隊(2018年5月15日)。

⁶² 同前註。

主導、精打要害、聯合制勝的體系作戰」。⁶³惟其所強調之核心,判係各作戰方向 軍種部隊,戰時應跳脫傳統作戰思維,依托信息化技術實施有機整合,並在不受 敵拘束情況下,兵火力靈活調度。

就中共傳統作戰力量之組成而言,除原「二砲部隊」(現稱:火箭軍)係以「旅」編成(人數約3,000員)外,其餘軍種均以「師」級單位為主軸,由此等架構具有規模過大(總人數約1萬至1.8萬員)、裝備鈍重性高等缺點,不利於靈活、機動、多能、精幹、高效之兵力編成要件。⁶⁴然而,自其「建軍」以來,均秉持「大陸軍」思維,強調任何作戰或資源投資,均應以陸軍優先。

中國大陸傳統「大陸軍」思維,導致在其軍改直前之武裝力量編成,均強調「第四代戰爭」能力組成特色,著眼傳統作戰模式,強調機械化裝備、火砲、人員數量取勝,期間雖夾雜信息化技術之發展及驗證,惟具體之思維暨作為形成,係起始於首次「波灣戰爭」(1990年8月2日至1991年2月28日)後,整體戰力大幅落後美國。隨著大陸經濟、科技能力大幅推升,以及「中一美」兩國於亞太區域不間斷軍力競逐,發展與美軍並駕齊驅之現代化武裝力量,實為當務之急。

當前各國之軍事力量發展,無論在軍事理論、科研技術、武器裝備、戰役戰術、組織架構等層面,多以美國為模仿對象。因此,立足中國大陸視角,循相同模式,並結合自身須求實施戰力整建,係屬最快捷方式。就美軍作戰單位變革而言,將原有之「師」級編制,改制為「旅」級,使其部隊規模變小,此有利實施戰役機動,呈現靈活、機動、多能、精幹、高效等項特點,且由於信息化、數位化能量支撐,除可使各軍(兵)種具備互聯、互通能力大幅推增,滿足其「跨域聯合作戰」須求外,亦可依任務調配或組合參戰力量類別、數量。65然而,該國軍隊之作戰編成,現階段雖存在「人」之要素,惟在其數量大幅降低。而由共軍此次

65 同前註。

⁶³ 請參見〈看點六:實行新形勢下積極防禦軍事戰略方針〉,中共國防部, www.mod.gov.cn/reports/2015/bps/2015-05/26/content 4586806.htm (2018 年 5 月 16 日)。

 $^{^{64}}$ 嶽鬆堂,《美國陸軍模塊化編制體制改革基本情況》(北京:中國指揮與控制學會,2017年)。 https://hk.saowen.com/.../d2e75c74cd95e8ddc24f2e278310336b526c0... (2018年5月17日)。

軍改過程間,將原有之軍種部隊人員、單位實施精減整併之作為觀察,確有仿傚 美軍之表象徵候。

中國大陸當前之軍事力量建設,雖有模仿美軍之徵候跡象,惟受限於機械化裝備占多數,且與信息化相關之戰能仍在持續建構。因此,立足現有「第四代戰爭」之機械化裝備、火砲、人員等項戰力組成要素,循「創新基本作戰思想」作為,融合現有之科技與信息化作戰能量實施戰力整建,藉以應對美國可能之「非接觸」軍事挑戰,係屬較為妥切之方式。

依據上述內容,中共當前之軍事力量雖受限於既有戰力組成限制,尚無法與 美國並駕齊驅,惟在其後續建設作為層面,並未忽視信息化建設層面之重要性。 此等思維亦與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為:「信息技術革命」 係屬非接觸戰爭重要機制之論點概同。⁶⁶

中共「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「創新基本作戰思想」,不僅具有加速信息化建設並將其融入現有作戰力量之外在作為,判應涵括內在之建軍思維指導,強調應跳脫美軍窠臼模式,發展符合本國(敵)情之軍事理論,以及武器裝備體系之意涵,此亦與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在其《第六代戰爭》內容所陳述之:「國家須要建立新的軍事學說」,⁶⁷以及「國家須要全新的武裝力量」等項觀點相同。⁶⁸

三、戰爭思維與中共當前建軍作為規畫比較

「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「優化戰略布局」,應屬中共建軍作為 規畫方向,其意涵著眼於「根據中國地緣戰略環境、面臨安全威脅和軍隊戰略任 務,構建全局統籌、分區負責,相互策應、互為一體的戰略部署和軍事布勢;應

⁶⁶ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 153。

⁶⁷ 同前註,頁195。

⁶⁸ 同前註,頁195。

對太空、網路空間等新型安全領域威脅,維護共同安全;加強海外利益攸關區國際安全合作,維護海外利益安全」。⁶⁹其所強調者,判係以大陸本土地緣周邊為主軸,明確其任務目標,有效規畫作戰地域並進行兵力配置,俾利於戰時在「軍委一戰區—軍種」指揮架構統籌下,使各接戰力量相互融合共同應對自各空間威脅。

針對「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」之「優化戰略布局」核心主軸之推論,可由中國大陸五大戰區配置審視。其中,東部戰區(駐南京)司令員劉粵軍、政委何平(曾任原成都軍區聯勤部政委)均為陸軍編階,⁷⁰主責對我、日本、東海方向作戰;⁷¹南部戰區(駐廣州)司令員袁譽柏(曾任北海艦隊司令)、政委魏亮(曾任武警政治部主任),分別為海軍、陸軍編階,⁷²承擔南海領土、珠三角、港澳等方向任務;⁷³西部戰區(駐成都)司令員趙宗岐、政委吳社洲(曾任原廣州軍區聯勤部政委)均為陸軍編階,⁷⁴應對印度、中亞方向邊境衝突;⁷⁵北部戰區(駐瀋陽)司令員李橋銘、政委范驍駿(曾任空軍政治部主任),⁷⁶陸軍、空軍編階,⁷⁷主責朝鮮半島、俄羅斯、外蒙古等方向任務;中部戰區(駐北京)司令員乙曉光(曾任南京軍區副司令並兼任該軍區空軍司令)、殷方龍(曾任原二砲政治部主任)分別為空軍、陸軍編階,⁷⁸負責拱衛京畿地區安全(如圖 4—3:中共五大戰區作戰方向判斷圖)。⁷⁹

www.mod.gov.cn/big5/regulatory/2015-05/.../content 4617812 4.htm (2018 年 5 月 15 日)。

 $^{^{70}}$ 請參見〈中共五大戰區授旗 陸軍掛帥〉,中時電子報,www.chinatimes.com $^{\rangle}$ 首頁 $^{\rangle}$ 日報 $^{\rangle}$ 中國時報 $^{\rangle}$ 兩岸要聞(2018年5月19日)。

⁷¹ 請參見〈中國人民解放軍戰區〉,維基百科, https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰區 (2018 年 5 月 19 日)。

 $^{^{72}}$ 請參見 \langle 中共五大戰區授旗 陸軍掛帥 \rangle ,中時電子報,www.chinatimes.com \rangle 首頁 \rangle 日報 \rangle 中國時報 \rangle 兩岸要聞 (2018年5月19日)。

 $^{^{73}}$ 請參見〈中國人民解放軍戰區〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰區(2018 年 5 月 19 日)。

 $^{^{74}}$ 請參見〈中共五大戰區授旗 陸軍掛帥〉,中時電子報,www.chinatimes.com \rightarrow 首頁 \rightarrow 日報 \rightarrow 中國時報 \rightarrow 兩岸要聞(2018年5月19日)。

 $^{^{75}}$ 請參見〈中國人民解放軍戰區〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰區(2018 年 5 月 19 日)。

⁷⁶ 同前註。

⁷⁷ 同前註。

 $^{^{78}}$ 請參見〈中共五大戰區授旗 陸軍掛帥〉,中時電子報,www.chinatimes.com $^{\rangle}$ 首頁 $^{\rangle}$ 日報 $^{\rangle}$ 中國時報 $^{\rangle}$ 兩岸要聞(2018 年 5 月 19 日)。

⁷⁹ 請參見〈中國人民解放軍戰區〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰區



圖 4-3:中共五大戰區作戰方向判斷圖

資料來源:

1.請參見〈中國人民解放軍戰區〉,維基百科, https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍 戰區 (2018 年 5 月 30 日)。

2.請參見〈中共五大戰區授旗 陸軍掛帥〉,中時電子報,www.chinatimes.com〉首頁 > 日報 > 中國時報 > 兩岸要聞 (2018 年 5 月 30 日)。

依據各戰區部署位置,均集中於本土境內,判係受「積極防禦」戰略考量, 所形成之結果現象。而由其作戰區域之針對性觀察,不排除與應對東、南海主權 與陸上邊界(境)爭議;朝鮮半島、臺灣等問題;外軍霸權(美、俄)以及內部分裂 勢力(藏獨、疆獨)等項議題有關。另再檢視各戰區司令員、政委軍種,其中陸軍 編階者約有七員,因此,多認為中國大陸軍改後仍以「大陸軍」思維實施建軍。 針對是項觀感,筆者認為此係未觀察各作戰區任務、各主官管軍種或歷任之專業 職務,以及循聯合作戰等思維考量所導致之誤判。

針對上述推論,可由各戰區司令員、政委軍種與歷任之專業職務,並立足於 聯合作戰思維審視,戰時若編成「聯合戰役指揮部」,判其主要人員應係各戰區主 官(管)。期間,各員將依其職能並依主要作戰方向衝突或戰爭特性,共同統籌各 類作戰力量,分別遂行海上(含渡海裝載)與空中進攻(南、北戰區);後勤補保(東、西部戰區);邊界(境)維穩(南部戰區);戰略支援(中部戰區,含核常火力支援、空中戰略支援、信息與防天反導對抗)等項任務。此相異傳統軍區於獨立任務地域內,單獨指揮各軍種遂行軍事行動作為。

例如,對我威脅最大之中共東部戰區,若對我從事戰爭雖可能先行發起空中、海上等類型軍事行動,其最終之戰役作為,著眼於陸上(含島、礁)進攻作戰,整體戰能主軸係於地面發揚。因此,若依聯合作戰思維考量,戰時應由陸軍主導,其餘海、空軍與火箭軍、戰略支援部隊,則應居於輔戰角色協同並配合調度,支援空中制壓、海上進攻、支援渡海裝載與登島(礁)、導彈突襲、信息作戰等項任務。整體而言,共軍當前軍力之調度運用思維,係依據任務目的為主要考量因素。亦即,當某戰區地域發生軍事衝突或戰爭時,指揮者所審視之面向,不僅由所轄獨立任務地域省思,更須著眼於五大戰區視角,綜合考量可能產生之聯動效應,統籌進行調度,此應係「優化戰略布局」意涵。此等思維與作為,著眼於依衝突目的,編成適當主戰兵力其餘非主要戰區,以及相應之武警、民兵、預備隊等輔戰力量,僅須視戰況酌情調動,此相異於傳統「軍區」於戰時須全面動員方式。

依據上述各項探討內容,判其現階段軍事力量建設意圖,係冀能藉由信息化 戰能之發展,使各類現有之機械化裝備、指揮系統體系,予以無人化、智能化, 俾利於戰爭期間,主要接戰區指揮者可快速統籌各類作戰力量,獨立且同時應對 主要來襲之敵,並及時處置國境周邊聯動效應等多項任務,整體兵火力呈現立體 化樣貌(如圖 4-4:中共戰區編成思維判斷圖),相較於傳統軍區之任務單一、指 揮層級繁多、軍種協調度有限等缺點而言,具有戰場掌控範圍廣、戰能調度靈活、 後勤補保效率高、指管速度快捷等項優點。而中國大陸此等軍力改革發展現況及 作為,實與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為:「軍事革命」與「信 息技術革命」均屬「非接觸戰爭」,亦即「第六代戰爭」重要機制之論點相同。80

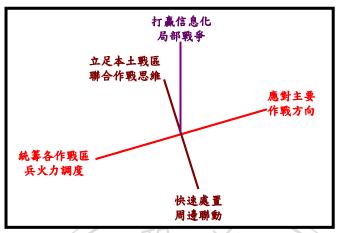


圖 4-4:中共戰區編成思維判斷圖

資料來源:作者自繪

而由中共作戰力量編成模式觀之,雖仍無法排除「人員」,以及有人駕駛或操縱之傳統常規作戰工具運用,惟已涵括藉由高精準、信息與電子對抗、太空等類武器投射火力之打擊思維模式,此與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所闡述之「21世紀前25年的世界戰爭可以分為兩種類型:一種是使用常規武器的接觸戰爭;另一種是使用不同作戰平臺的高精度突擊和防禦武器、新物理原理武器、信息武器及電子戰兵力兵器的非接觸戰爭」觀點相同。81

第三節 戰爭思維與中共建軍具體作為比較

由上述各節內容探討,可發現中國大陸在其建軍觀點、實際軍力建設規畫等要項,均相容於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維。惟僅能主觀說明其內在意欲之軍力發展趨勢或方向,不具備客觀現象之要件因素。針此,筆者將再立足「第六代戰爭思維—共軍建設具體作為」框架,分就中共軍改前、後之作戰地域調整;指管架構扁平化、軍事力量具體建設等作為項,實施論證反鉆。內容如次:

۰

⁸⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 153。

⁸¹ 同前註,頁2。

一、中共軍改後之作戰地域調整作為

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)認為,具備「第六代戰爭」能量國家,可對他國遂行「空一天」作戰,此時被進攻國若無法運用相同方式應對,該等空間屬「戰爭區」。反之,「進攻一被進攻」雙方,均擁有勢均力敵戰能,可於「空中一太空」實施對抗,則此空間係「戰區」。82因此,此等作戰地域規畫考量,應與「空一天」或「天一地」等空間,相互聯結概念有關。針此,可由中共軍改前、後之作戰地域調整觀察。

首先,立足上述「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)觀點,由中國大陸軍改前之「軍區」編成作為審視。此期間,共軍雖已具備太空對地監視、通信、導航等項監偵與作業能力,惟未進行整合並與空、地、海等空間內兵火力相互鏈結,此導致傳統「軍區」地域內,雖配置相應之作戰力量,卻具有規模龐大與分散,後勤補保無法進行即時且集中之保障等缺點,此極可能導致無論任何方向,發生衝突或戰爭,除本土境內所有兵力,須全面實施前進調動外,亦無法有效應對美軍「全球公域介入」作戰模式。83

其次,中共於軍改後,隨著軍事科技提升,以及戰略支援部隊之編成,將「天一地(海)」空間內各類傳統與非傳統戰能予以整合,形成「空一天」一體作戰力量架構(如圖 4-5:中共空天一體作戰體系結構判斷圖),使其對地監偵、火力打

121

⁸² 第六代戰爭過渡階段(2010-2015 年前或更晚一些),「空中一太空」空間將成為主要戰爭區,而不是戰區,這兩個相似概念之間的主要差別是,戰爭區將是一個實際的空間,在這個空間中準備新一代戰爭的一方,將對另一個對這種戰爭沒有準備的一方的經濟設施進行洲際距離的、長時間大規模高精度的突擊;而防禦一方根本不可能進行有效的抵抗。如果交戰雙方都有能力在新一代戰爭件下進行「空中一太空」空間對抗,那麼,戰爭區將成為戰區。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 119。

⁸³ 全球公域控制:人類世界由各個國家組成,而除去各國主權所屬的空間外,其他都是共同空間,這些共同空間就是全球公域,全球公域既是全球各國連接的紐帶,又是進入各國的必經之路,目前的全球公域包含公共海域、公共空域、公共賽博空間、公共太空,這些空間決定了全球經濟活動、能源安全等一系列重大問題,可以說離開全球公域就是被隔絕在世界之外,沒有一個國家可以發展。而這一公域空間控制在誰手裡,誰自然就擁有全球規則制定權,進而擁有全球霸權。請參見〈美軍「全球公域進入與機動聯合」作戰概念評析〉,每日頭條,https://kknews.cc/military/r9e3q5r.html (2018 年 5 月 24 日)。

擊範圍,由本土延伸至境外,且於該等戰力形成並主導下,作戰可控地域擴大,傳統「軍區」大規模且繁雜之軍力配置方式,遂產生調整及變化,形成現階段「戰區」編成樣貌,其相關舉措符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「戰區」形成之要件觀點。⁸⁴

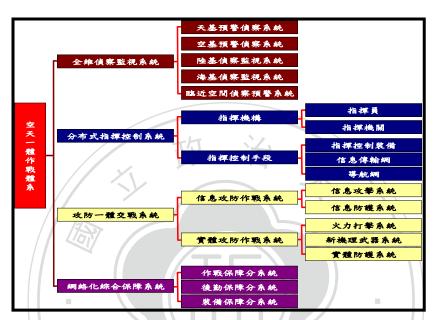


圖4-5:中共空天一體作戰體系結構判斷圖

資料來源:蔡風震、田安平等著,《空天一體作戰學》(北京:解放軍出版社,2006年),頁 136。

二、中共指管架構扁平化作為

中共軍改後,藉由「空一天」戰力之一體化統合,除導致「戰區」之編成, 其指管架構亦形成扁平化樣貌,使其原有之「中央軍委一總參謀部一軍區一集團 軍一師一旅一團…」多層級模式,朝「軍委一各軍種領導機關、五大戰區一戰區 分部一軍種部隊」架構轉變。⁸⁵惟筆者認為,此等指管方式應屬平時機制,戰時應 會呈現不同樣貌。例如:「博聞社」2015 年曾以《獨家:李作成出任解放軍陸軍司 令 陸軍下轄五部 分管 18 個集團軍》為標題指出:「軍改後的陸軍總部將與海軍、 空軍齊駕併驅,成為中共並行的三大軍種之一;而陸軍總部下轄五個分部,為大

85 張五岳主編,《中國大陸研究》(臺北:新文京開發出版股份有限公司,2016年)第五版,頁 142。

⁸⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 119。

軍區級與戰區相同,分管現在18個集團軍;但駐地與戰區指揮中心分開」。86

李員雖已於 2018 年升任「中共中央聯合參謀部參謀長」,惟由上述報導有關中共「陸軍總部機關」職能,再比對《中國大陸研究》(張五岳主編,五版,2016年)所列舉之「改革後:管理指揮分離示意圖」框架。⁸⁷該單位平時確與五大戰區屬平行位階,分別擔負「戰區陸軍分部」之建設管理及作戰指揮任務。惟若於戰爭爆發仍循平時指管架構,將會形成任務命令無法統一情況。

因此,設若戰爭或衝突形成,「中共中央軍事委員會」(含主席 x1、副主席 x2、委員 x3), ⁸⁸以及所屬七個部(廳)、三個委員會、五個直屬機構,以及「中央軍委聯勤保障部隊」(軍委直屬部隊)等單位, ⁸⁹應會共同組成「統帥部或軍委聯合指揮中心」,各軍種與戰區司令暨所屬機關單位,則分別成立「聯合戰役指揮部」(含核戰役軍團指揮部),以及「軍種作戰軍(集)團指揮部」(含常規導彈軍團指揮部), 形成「統帥部一聯合戰役指揮部、核導彈戰役軍團一軍種作戰軍(集)團指揮部一各參戰部隊」框架。⁹⁰

而由「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)著作《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容審視,中共當前所形成之指管架構扁平化現象,雖符合弗氏「所有戰略突擊力量和防禦力量統一協調」之論點,⁹¹惟在具體架構之組成與美軍呈現差異。針此,可再藉由《外軍作戰指揮》(盧利華主編,2010年)內容實施反鉆。依據其闡述:「美軍戰區作戰指揮體制係屬多軍種聯合作戰指揮體制。戰區通過參聯會領受總統和國防部長下達的命令,對戰區所屬美軍部隊行使作戰指揮權」。⁹²

 $^{^{86}}$ 請參見〈獨家:李作成出任解放軍陸軍司令 陸軍下轄五部 分管 18 個集團軍〉,博聞社,https://bowenpress.com/news/bowen 44523.html(2018 年 5 月 26 日)。

⁸⁷ 張五岳主編,《中國大陸研究》,頁 142。

⁸⁸ 請參見〈中國人民解放軍〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍(2018年5月26日)。

⁸⁹ 同前註,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍(2018年5月26日)。

⁹⁰ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁 162。

⁹¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004年),頁39。

⁹² 盧利華主編,《外軍作戰指揮》(北京:國防大學出版社,2010年),頁 12。

由上述內容審視,美國呈現「總統、國防部長—戰區—所屬部隊」架構,中 共則為「統帥部—聯合戰役指揮部(戰區層級)、核導彈戰役軍團—軍種作戰軍(集) 團指揮部—各參戰部隊」框架。⁹³判此等差異係美方將軍種司令部、各職能部隊列 為同一層級所導致(如圖 4-6:美軍戰區司令部指揮關係示意圖)。因此,共軍指 管扁平化程度現階段仍不及美軍。

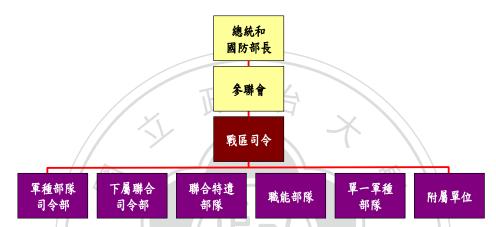


圖4-6:美軍戰區司令部指揮關係示意圖

資料來源:盧利華主編,《外軍作戰指揮》(北京:國防大學出版社,2010年),頁12。

依「中」、美雙方戰區部署方式,中共五大戰區均配置於大陸境內,美國六大戰區除北方(駐科羅拉多州)、中央(駐佛羅里達州)、南方(駐佛羅里達州)等三個司令部設於本土外,其餘太平洋司令部(駐夏威夷歐胡島)、歐洲司令部(駐德國斯圖加特)、非洲司令部(駐德國斯圖加特)等海外區境,⁹⁴控制區域範圍美軍勝於共軍。而此現象之形成,判與美方布勢著眼於「全球作戰」,中國大陸軍力雖向「區域擴張」型轉變,惟囿於整體戰能尚待加強,僅能循「內一外」框架,藉由立足本土防禦、強化遠距火力投射之「雙向」發展方式,實施軍事力量建設作為,具有關聯。設若此推論正確,則習近平於「十九大報告內容」所提出之:「2020年,基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升。2035年,基本實現國防和軍隊現代化。本世紀中葉把人民軍隊全面建成世界一流軍隊」之建

⁹³ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁 162。

⁹⁴ 盧利華主編,《外軍作戰指揮》(北京:國防大學出版社,2010年),頁 13-15。

軍戰略作為要項內容, 95係屬合理之指導方向。

三、高效作戰指管系統具體建置作為

由中共軍事書《指揮與火力控制一體化》(宋躍進、秦繼榮編著,2008年) 內容審視,作戰指管系統設置原則,著眼於建構「…縱向上,作戰前沿至各級指揮部之無縫鏈接;橫向上,滿足各軍兵種間互連與互通,具備隨時提供敵我雙方與友軍信息,以及可即時戰場態勢感知、共享戰鬥畫面…」之「高效戰區聯合作戰指管架構」。⁹⁶而在其具體作為層面,現階段應已擁有「中央一戰區—戰場」一體化能力。不僅可於同一指揮平臺,實施情報偵察、戰場識別、目標跟蹤、指揮控制、毀傷評估等項作為,亦可循整體聯動方式,同步實施信息、火力進攻之「軟、硬殺」作為,滿足「以網聚能、全維震懾」任務須求,使達至打擊範圍「無處不達」,⁹⁷針此可由共軍「信息化聯合作戰平臺」組成架構審視(如圖 4—7:信息化聯合作戰平臺框架圖)。



圖4-7:信息化聯合作戰平臺框架圖

資料來源:請參見〈信息柵格技術在智慧城市中的應用〉,深圳市智慧城市研究會,www.scssorg.com/zhuanjiazhiku/zjsd/785.html (2018 年 5 月 28 日)。

125

⁹⁵ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 5 月 24 日)。

⁹⁶ 宋躍進、秦繼榮編著,《指揮與火力控制一體化》(北京:國防工業出版社,2008年),頁38。

 $^{^{97}}$ 張志偉、段聖亮、黃傳賢,〈信息化條件下攻防對抗新焦點〉,人民網,theory.people.com.cn > 理論(2018 年 6 月 13 日)。

依上圖內容所示,中共「信息化聯合作戰」架構共區分五大區塊。首先在最頂層,係由作戰指揮平臺門戶、武器協同平臺門戶、地圖共享門戶、作戰移動終端設備等分項系統組成,主要擔負戰場即時視訊動態展示,使中共中央階層或戰場指揮員,合理判斷敵我雙方態勢,並進行作戰計畫策訂、命令下達,兵火力調度、戰果與戰損評估等項資訊。

第二層,係由數據分析展現、數據資源管理與交換共享、信息與系統集成、 數位化作戰指揮中心、地理空間、可視化管理、統一身分認證等八類分項系統組 成,屬中央(國防部)層級指揮平臺。

第三層,係由作戰情報、指揮、組織(兵火力組成)、後勤保障等數據資料庫組成。主要擔負承接「上一下」、「下一上」各類作戰訊息之蒐整,即時提供作戰指揮者戰況訊息,調整作戰部署,以及利於各任務部隊行動態勢、戰場成果或損耗之回報及呈現。

第四層,主要由有線電、無線電、集群通訊網及設施、⁹⁸網際網路、機動式通訊設備(作戰通訊方倉)、武器控制網及設施、⁹⁹視訊裝備、衛星等共同組成,主要擔負信息傳達任務,屬戰區層級指揮平臺層。

第五層,著眼於統籌各類各類火力與武器載臺,而「移動作戰單元」應涵括 作戰人員。主要功能係作戰過程,各參戰力量可藉移動設備快速共用即時情報資 訊與影像,無須待返回營地後,再下載最新情報、影像資訊。¹⁰⁰置重擔負作戰與火 力打擊任務,屬武器協同平臺層。

⁹⁸ 集群通訊網及設施:具有通道共用和動態分配等技術特點的集群通信系統組成的集群通信共網,為多個部門、單位等集團用戶提供的專用指揮調度等通信業務。請參見〈集群通信〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/集群通信(2018 年 5 月 28 日)。

⁹⁹ 武器控制網及設施:具有武器系統基於特定威脅及資訊支援,圍繞各自的情報資訊與態勢圖,按照作戰任務完成火力打擊之功能。請參見〈柵格化武器交戰網路:資訊化作戰體系的網路支撐基石〉,搜狐網,www.sohu.com〉軍事(2018年5月28日)。

 $^{^{100}}$ 請參見〈美軍戰場測試移動網路設備軟體 可即時共用情報〉,中國網,military.china.com.cn > 軍事(2018 年 5 月 24 日)。

由上述內容審視,共軍在其作戰指管系統之建置作為,已呈現信息與火力一體融合特徵,實符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)建構「所有作戰系統、兵力和兵器一體化指揮系統」之論述。¹⁰¹再由其戰演訓之實踐層觀察,依我國防部出版之《中華民國 106 年國防報告書》(中華民國國防部,民國 106 年)內容亦指出:中共現階段三軍聯合演訓主軸強調聯合作戰方式,著眼於加速完善指揮鏈結與橫向溝通聯繫,提升戰區聯合作戰效能與「全域、多維、遠程、精打」等項作為。¹⁰²

由於作戰實施須仰賴指揮調度,因此合理推判,上圖 4-7 所示之共軍指管架構模式,應屬現行樣貌。而審視此指揮框架各類平臺之相互依托,不僅相容於美軍「指揮、控制、通信、情報、計算機以及偵察、監視、打擊」融合之「C4ISRK」一體化作戰體系,亦符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)所指出:高精度武器與無人駕駛飛行器、¹⁰³電視傳輸系統技術之運用,¹⁰⁴以及未來戰爭不僅是非接觸性的,而且將是立體戰爭和三維戰爭項趨勢觀點。¹⁰⁵

四、軍民融合之武器裝備研發作為

習近平於 2018 年 3 月,曾在「十九屆中央軍民融合發展委員會第一次全體會議」指出之「要堅定實施軍民融合發展戰略,形成軍民融合深度發展格局,構建一體化的國家戰略體系和能力」。¹⁰⁶立足習氏觀點並結合當前武器裝備發展,其核心應置重於研發、創新思維,強調知識共用、技術轉移等項作為,¹⁰⁷此相異於傳統

¹⁰¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 39。

 $^{^{102}}$ 中華民國 106 年國防報告書編纂委員會,《中華民國 106 年國防報告書》(臺北:中華民國國防部,民國 106 年),頁 39 。

¹⁰³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 128。

¹⁰⁴ 同前註,頁11。

¹⁰⁵ 同前註,頁125。

¹⁰⁶ 請參見〈習近平主持召開十九屆中央軍民融合發展委員會第一次全體會議〉,中共國防部, www.mod.gov.cn/big5/leaders/2018-03/02/content 4805756.htm (2018 年 5 月 29 日)。

¹⁰⁷ 武器裝備研發協同創新與傳統的技術創新專案不同,知識的共用、技術的轉移不在單一主體內部進行,而是在具有協同關係的企業、高校和科研機構之間進行。請參見〈研發協同創新3大

獨立主體負責技術專案落實方式。¹⁰⁸因此,藉由協作軍工企業、科研機構、¹⁰⁹民間院校共同實施方式,¹¹⁰應屬當前武備建設之主流思維,亦合於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「轉產靈活性」概念。¹¹¹

依上述內容,首先由中共武器裝備「軍民融合」發展模式審視,應呈現「軍方科研機構—軍工企業、民間院校」框架。立足此架構要素並結合其現況,其第一要項係以「軍事科學院」為核心。該院設有「軍事醫學、國防工程、軍隊政治工作、系統工程、戰爭研究、防化研究、軍事法制研究、國防科技創新研究」等八大研究院,以及「評估論證、軍事科學信息」等兩大中心,¹¹²除從事應用基礎研究,尖端技術、產業先導技術與共性技術開發,培養優秀研發人才外,¹¹³亦負責軍方保密性技術科研攻關,以及提供軍事科技服務及決策支援等項任務。¹¹⁴

第二要素係屬軍工企業層級,其組成計有:「中國航天科工集團公司」、「中國航天科技集團公司」(擔負人造衛星、運載火箭、彈道飛彈等類武備之外在硬體構形設計,內部油、電管線設置、計算機及導引系統等項元器件配裝)。¹¹⁵「中國核工業集團公司」、「中國核工業建設集團公司」(著眼於核技術暨裝備之開發、建構)。¹¹⁶「中國航空工業集團公司」、「中國航空發動機集團有限公司」(主責航空運

Chengchi V

機制分析,武器裝備技術沒有那麼難〉,搜狐網,www.sohu.com,科技(2018年5月29日)。

¹⁰⁹ 科研機構任務:軍事科學院是全軍軍事科學研究的拳頭力量,著眼於努力建設世界一流軍事科研機構…。請參見〈習近平寄語建設世界一流軍事科研機構及高等學府〉,央視網, news.cctv.com/2018/05/17/ARTIftliq0oog475lKvG0sWQ180517.shtml (2018 年 5 月 29 日)。

¹¹⁰ 武器裝備研發協同創新與傳統的技術創新專案不同,知識的共用、技術的轉移不在單一主體內部進行,而是在具有協同關係的企業、高校和科研機構之間進行。請參見〈研發協同創新 3 大機制分析,武器裝備技術沒有那麼難〉,搜狐網,www.sohu.com > 科技(2018 年 5 月 29 日)。

¹¹¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 11。

 $^{^{112}}$ 請參見〈中國人民解放軍軍事科學院〉,百度百科,https://baike.baidu.com/item/軍事科學院(2018 年 5 月 29 日)。

¹¹³ 嚴劍峰、包斐、〈軍民融合型國家科技創新系統的體系構成與運行過程〉,搜狐網、www.sohu.com > 軍事(2018年5月29日)。

¹¹⁴ 同前註,搜狐網,www.sohu.com) 軍事 (2018年5月29日)。

¹¹⁵ 請參見〈中國軍民融合平臺〉,國家知識產權運營軍民融合特色平臺,www.iptrm.com/(2018年5月29日)。

¹¹⁶ 同前註。

輸器暨發動機生產)。¹¹⁷「中國船舶工業集團公司」、「中國船舶重工集團公司」(負責各類船艦製造)。¹¹⁸「中國兵器工業集團公司」、「中國兵器裝備集團公司」(擔任各類傳統步戰兵器與戰甲車產製)。¹¹⁹「中國電子科技集團公司」、「中國信息產業集團有限公司」(承擔電子裝備與晶片研發暨產出)等 12 家「軍民合營」企業。¹²⁰

第三要件之民間院校單位,則有南京航空航天大學、南京理工學院、西北工業大學、哈爾濱工程大學、哈爾濱工業大學、北京航空航天大學、北京理工大學等7所院校,¹²¹主要擔負人才培養、基礎科學研究與部分應用研究任務。

其次,依「軍方科研機構一軍工企業、民間院校」框架內各要素職能,在武器裝備發展作為程序層面,判係由軍種根據自身須求,向上呈報至「中共中央軍委科學技術委員會」並立案、論證;¹²²接續該委員會即交付軍事科學院暨所屬科研機構,並納編民間院校相關系所,針對武備項目實施可行性評估與技術攻關,再交付軍工企業進行生產研製。各製造單位再依武備特性,以及可能涉及之技術類別,協調其他相關產業部門,完成樣品原型產製後,再循「軍一民」結合方式,進行實體測試。若符合軍需標準,始投入批產並撥交列裝。反之,則須針對裝備缺失進行修正調整,並循相同模式再次實施效能驗證。

由中共武器裝備之「立案一論證—研製—測試—批產—撥交」過程審視,呈現「先軍後民、相互融合」模式。而將各重點院校科研理論(例如,航天器結構與機構設計、飛行器結構破壞理論與力學設計、電子工程與光電技術、先進動力與衛星技術等項)挹注軍備研發作為,不僅大幅提升軍事力量,並提供研究部門技術實證數據,亦可轉產於民間用途,帶動相關經濟產業發展,促使整體國力成長進

 $^{^{117}}$ 請參見〈中國軍民融合平臺〉,國家知識產權運營軍民融合特色平臺,www.iptrm.com/(2018年5月29日)。

¹¹⁸ 同前註。

¹¹⁹ 同前註。

¹²⁰ 同前註。

¹²¹ 同前註。

 $^{^{122}}$ 請參見〈中央軍委科學技術委員會〉,維基百科,https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中央軍委科學技術委員會(2018 年 5 月 29 日)。

步。此可由俄羅斯媒體報導指稱之:「中國軍工企業生產大量民用產品,通常都是 科技含量相當高的產品,而且對外出口供應,和平時期能夠保證整個公司贏利, 而在受到威脅或者爆發戰爭的時期,可以迅速轉變生產模式,只生產軍用產品, 能在幾個月內使軍品生產規模增加3-10倍…」內容獲得援引。¹²³

五、作戰力量具體發展作為

中共「新形勢下積極防禦軍事戰略方針」,雖符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」力量發展期程、武備科技要項,惟弗氏在其著作內容中,亦提及「2010 至 2015 年後發生的非接觸戰爭中,發動侵略一方…,也不需要同對方接觸,而只是通過實施長時間的『空中—太空—海上』戰略突擊行動以及在電子戰中贏得信息對抗,就可以取得最後的勝利」之觀點。¹²⁴此與習氏在「十九大報告」內容,強調「2020 年基本實現機械化,信息化建設取得重大進展,戰略能力有大的提升」之建軍指導具有差異。¹²⁵兩者對照可能產生,若高精準與信息化武器之發展與效能提升,可使進攻國循非接觸方式對敵國全境實施癱瘓,惟仍維持原有以「人」主軸,編成「機械化」作戰力量之疑慮。

首先,針上述假設性議題,可先由中國大陸之地理條件審視,依據「戰爭思維與中共建軍觀點差異」之內容探討,所列舉之中共軍事專書《作戰力量建設概論》(張秦洞主編,2010年)內容即已提及之:「中國大陸係屬陸海兼備大國,…。因此,陸、海、空作戰力量須全面、協調發展,…,以夠用、實用為基本目標,科學合理確定比例,…」內容外,¹²⁶筆者亦另參酌《一體化聯合作戰研究》(任海泉主編,2006年)內容,該書作者強調:

¹²³ 請參見〈俄媒:中國軍工突飛猛進 個別領域已超美俄〉,博訊新聞網, www.boxun.com/news/gb/army/2012/12/201212082150.shtml (2018 年 5 月 30 日)。

¹²⁴ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 133。

¹²⁵ 請參見〈習近平十九大報告全文〉, 新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 5 月 16 日)。

¹²⁶ 張秦洞主編,《作戰力量建設概論》,頁 55。

面對嚴峻挑戰,我軍正在大力推進中國特色軍事變革,實現機械化、信息化建設的複合式發展。其核心就是要辯證地處理機械化建設和信息化建設的關係,在積極推進信息化建設的同時,加速機械化建設,實現新時期軍隊建設轉型,目的在於建設一支適應信息時代戰爭要求,能進行一體化聯合作戰,可與強敵抗衡的信息化軍隊。¹²⁷

由上述內容可發現,中共 2020 年所欲形成之軍隊,應具備以信息化為基礎核心,將參戰人員與各類傳統機械化戰具,予以有效整合之戰能,冀能達至一體化作戰目標。¹²⁸此等客觀現象,實與「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)直接運用信息、高精準、新物理原理、太空等類型武器,在「非接觸」模式下,直接打擊敵境內經濟潛力設施之觀點相異。

就當前共軍建設之表象徵候而言,仿傚外軍發展經驗與現況,係屬建軍之主要作為。因此,在其所模仿之對象美國,整體作戰力量續存在「人」之要素,且尚未再次進行調整直前,判中國大陸方面,於2020年之陸、海、空等傳統軍種,將維持以「人員」為主軸之軍力編成模式,參戰人員仍須赴前線實施作戰任務,惟數量微幅減少。各類裝備則以有人駕駛之機械化為主;信息化(含網絡、電子、太空)、高精準、新物理原理(如現已配裝之雷射武器)等類作戰器械與無人載具為輔;指管架構呈現「統帥部一聯合戰役指揮部、火箭軍核戰役軍團指揮部一軍兵種部隊」聯合作戰模式,¹²⁹其戰力應概同於美軍首次波灣戰爭時期。

中共於 2020 年之建軍思維,雖仍無法擺脫以「人」為主軸之軍隊編成模式,惟由主戰力量建設現狀審視,其戰役實施置重「依託戰場信息網路,將諸要素連為一體,並使其相互融合,…,運用整體合力與敵抗衡」。¹³⁰兵火力調配則著眼「戰力結構須由步兵主戰轉向火力主戰」,以及「戰鬥制勝機理,由『戰損累積』轉向『體系癱瘓』」等項原則,強調「戰鬥力量結構應由兵力行動為主、火力打擊為輔,

¹²⁷ 任海泉主編,《一體化聯合作戰指揮研究》(北京:國防大學出版社,2006年),頁37。

 $^{^{128}}$ 請參見〈全域作戰時代,新型陸軍面臨這些挑戰〉,人民網,military.people.com.cn $^{>}$ 軍事(2018年5月18日)。

¹²⁹ 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》,頁 162。

 $^{^{130}}$ 請參見〈解放軍戰力結構須由步兵主戰轉向火力主戰〉,新浪軍事,mil.news.sina.com.cn > 中國 軍情(2018 年 5 月 18 日)。

向火力打擊為主、兵力行動為輔轉變,戰鬥表現為信息主導下之火力主體戰」。¹³¹其概念已類同弗氏闡述之:在「非接觸」模式下,立足「空中—太空—海上」等空間,運用高精準、新物理原理等類武器,直接打擊敵境內經濟潛力設施觀點模式。

依據上述內容,筆者認為 2020—2030 年間,判中國大陸軍隊整體能力可能邁進新階段。在「統帥部—聯合戰役指揮部、火箭軍核戰役軍團指揮部—軍兵種部隊」指管模式不更動情況下,¹³²不合時宜之準則、教典將持續修訂,軍隊人員、有人駕駛之機械化裝備數量大幅減少,而信息化(含網絡、電子、太空)、高精準、新物理原理武器與無人載具將成為主戰裝備。2030—2035 年間,不排除進將進入全軍實兵戰訓測評階段,著眼考核各軍種之建軍成效,俾檢驗習近平指示之:「2035年基本實現國防和軍隊現代化」戰能。¹³³迄 2035—2040 年間,則不排除共軍已具備與美軍概同之作戰能量。2040—2050 年間,應可達至軍力與美國並駕齊驅之目標,並擁有「弗・伊・斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)所闡述,涵括「空中一太空一海上」等空間之「非接觸」作戰能力。

其次,由中共軍事力量建設之趨勢因素審視,軍隊現代化作為目標,始於 1985年「打贏現代化條件下的局部戰爭」,1992年修訂為「打贏高科技條件下的局部戰爭」,2002年變更為「打贏信息化條件下的局部戰爭」,迄 2015年再修訂為「打贏信息化局部戰爭」。¹³⁴而在其具體之實踐層面,我方出版之《中華民國 106年國防報告書》(中華民國國防部,民國 106年)內容指出:中共現階段三軍聯合演訓主軸強調聯合作戰方式,著眼於加速完善指揮鏈結與橫向溝通聯繫,提升戰區聯合作戰效能與「全域、多維、遠程、精打」等項作為。¹³⁵

 131 請參見〈解放軍戰力結構須由步兵主戰轉向火力主戰〉,新浪軍事,mil.news.sina.com.cn > 中國軍情(2018 年 5 月 18 日)。

133 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網, finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 5 月 16 日)。

¹³² 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》,頁 162。

¹³⁴ 請參見〈中國軍事鬥爭準備基點:打贏信息化局部戰爭〉,新華網, www.xinhuanet.com/mil/2015-05/26/c 1115407763.htm (2018 年 5 月 24 日)。

¹³⁵ 中華民國 106 年國防報告書編纂委員會,《中華民國 106 年國防報告書》(臺北:中華民國國防

上述中共軍事現代化目標,以及渠之三軍聯合演訓作為,不僅合於共軍專書《指揮與火力控制一體化》(宋躍進、秦繼榮編著,2008年)陳述之:「…縱向上,作戰前沿至各級指揮部之無縫鏈接;橫向上,滿足各軍兵種間互連與互通,具備隨時提供敵我雙方與友軍信息,以及可即時戰場態勢感知、共享戰鬥畫面…」之「高效戰區聯合作戰指管架構」內容。¹³⁶亦相容於「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)有關「第六代戰爭」下之高精度武器運用趨勢。

再其次,由美軍發動兩次波灣戰爭,所使用之常規武器類別審視。首次戰爭所投入之新型武器分別為「巡弋飛彈、F-117A 匿蹤戰機、M1-A1 戰車、B-1B型長程轟炸機、AH-64攻擊直升機」,其火力涵蓋空間呈現「海上一空中一地面」架構。迄第二次戰爭,其參戰武備則以「電磁脈衝彈、炸彈之母、鑽地彈、石墨彈、熱壓彈、無人載具、B-2轟炸機」為主軸,火力投射於「空中一海上」,並未發現地面戰具之投入。¹³⁷另參酌今(2018)年美國所實施之「第5代陸戰隊城鎮戰探索與實驗 2018」演習。期間,雖有地面人員參與實施,惟已呈現「人+無人載具」共同遂行作戰任務樣貌(如圖 4-8:美軍測試新科技示意圖)。



圖4-8:美軍測試新科技示意圖

資料來源:請參見〈打造城鎮戰新利器 美陸戰隊實測新科技〉,青年日報, https://www.ydn.com.tw/News/283176 (2018 年 5 月 28 日)。

部,民國106年),頁39。

¹³⁶ 宋躍進、秦繼榮編著,《指揮與火力控制一體化》,頁 38。

¹³⁷ 彭豫立,〈兩次波灣戰爭解析對照表〉,德明技術學院, www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 5 月 17 日)。

第四節 小結

綜合本章各節內容,可初步歸納出中國大陸軍事力量建設規畫暨作為,以及「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)新世代戰爭思維形成,其借鑑對象均係美軍,強調軍事科技、信息化技術等要素挹注建軍發展重要性。然而,受地緣周邊態勢及國情差異等要素影響,中共在其軍事理論、戰力組成架構、作戰力量運用方式等項觀點要件或許產生變異,惟在武備硬體研發層面,無法排除循「第六代戰爭」思維研判之趨勢方向發展可能,此並非共軍主觀奉學者思維論點為規臬所形成,而應係雙方均參酌美國軍力建設暨實戰經驗,所導致之客觀現象。立足本段內容再予分類,可做如下陳述:

一、內在思維呈現差異,作為表象兩者相符

參酌「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)著作「第六代戰爭」內容, 渠雖藉歷代戰爭演變、科技發展趨勢、武器裝備發展、戰役戰術演變等項因素,

¹³⁸ 請參見〈引起爭議的第六代戰爭理論〉,中國網,

big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm(2018 年 5 月 9 日)。

¹³⁹ 同前註。

循「美軍發展行為過程—自身建軍作為結果」論證方式,分析新世代戰爭樣貌,並歸納出國家軍力建設須依托美國模式,採「軍事科技提增—新武戰具研建—戰役戰術改變—發展新戰爭型態」框架過程建置。其立論雖屬可行,惟呈現「具其形,未獲髓」之特徵。而由中共軍力籌建理路審視,在科技、武器、軍事理論探研、作戰方式調整等表象層面之趨勢考量,雖與弗氏論述具有「共通性」,然若由內在核心思路觀察,不僅客觀借鑑外軍經驗,亦主觀融合毛澤東、鄧小平至習近平等執政者戰略指導、古今中外軍事思想、自身武裝鬥爭經驗等要項,形成由外而內之「兩線」發展架構,此為兩者在建軍思維觀點之差異。因此,運用與美軍性能相同之武器裝備,發展具有差異之作戰模式,則屬共軍後續建設目標方向,亦為習氏所強調之「創新基本作戰思想」意涵。

二、多維戰力交相融合,武備研建相互共通

立足「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維,檢視中國大陸武備建設規畫,可發現雙方考量立基,均依托美國對外戰爭經驗,並結合現代科技、武器發展、信息化局部戰爭背景、軍事戰役發展等項趨勢因素形成,咸認藉由各類「軍事科技」、「信息化技術」推增方式,可將「太空一地面」空間之系統、作戰兵器與載臺予以鏈結整合,進而產生具備「跨國境、跨太空、高精度、毀傷強、無人化、智能化」等特點之「多維一體」作戰架構,強調以「軍事科技」為主軸之「獨立類別武器形成一作戰裝備效能提升—各類戰能相互融合」建軍框架。因此,兩者於外在戰具裝備研建籌畫層面,相互具有「共通性」。

三、中共建軍立足科技,符合弗氏論點核心

中共軍力當前受限於軍事科技與武器裝備等項因素,僅能循「兩線」發展方式,先於信息技術支撐下,優化海、空軍部隊暨太空、火箭軍等類型軍種戰能, 使其遠距攝外能力提增,防止敵國猝然來襲或發動戰爭,威脅其本土。而陸上作 戰力量,則受現有傳統「徒步+機械化」架構限制,僅能藉由縮編人員、強化空中打擊力量,並將無人戰具投入實戰等方式之輔助,使其初步具備「全域作戰」。然而,隨著無人化軍事技術之廣泛運用,必然導致另一波軍事革命。因此,設若共軍欲達至「本世紀中葉把人民軍隊全面建成世界一流軍隊」目標¹⁴⁰,判 2040 年後—2050 年前,將可能再次進行軍改。此等趨勢符合「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)在其所著作《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004 年)所稱之:「軍事革命是在科技進步影響下發生在軍事領域的根本性的質變,它使武裝力量建設與訓練,以及軍事行動和整個戰爭方式發生根本性變化」觀點。¹⁴¹



¹⁴⁰ 請參見〈習近平十九大報告全文〉,新浪網,

finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018 年 3 月 8 日)。

¹⁴¹ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 195。

第五章 結論

本論文研究發現要項,筆者將依前項章節臚列之待證議題、探討內容,並循「主觀理論—客觀實際」分析框架,分就「第六代戰爭」思維與作為趨勢合理性;中國大陸建軍外在現象、內在考量與弗氏論證觀點差異等項,實施綜合性歸納,接續再據此提出具體總結。最後,針對未來發展層面,則立足地緣戰略探究共軍建設發展,可能面臨亞太各國之外部挑戰。相關析陳綜研如次:

第一節 研究發現

綜研發現,「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」觀點,係立足「科技」發展趨勢,並結合美國對外戰爭經驗推導形成,整體具有「主觀理論一客觀實際」相互符合特徵,其論證與研判應屬合理。另弗氏所闡述之新世代戰爭理論,雖與中國大陸內在建軍考量具有差異,惟由大陸軍方外在作為觀察,先進軍備研發、戰役戰術論證,亦係借鑑美軍。因此,兩者間應具有條件上之因果關係。然而,基於「創新基本作戰思想」概念,運用與美國軍方性能相同武器,探究有別於美軍之作戰方式,則屬共軍後續建構方向。而有關弗氏新世代戰爭思維暨軍力發展趨勢之合理性,以及相較於共軍之建設作為等項內容,如下列歸納陳述。

一、「第六代戰爭」內在思維合理性

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之《第六代戰爭》(張鐵華譯,2004年)內容闡述,主要參酌歷代戰爭演進過程;美國軍事行動能力;1950—1999年間,各次戰爭精準武器使用類別數量;¹美政府於「911事件」後,對於核武器運用考量改變等要項,並經「論證—歸納—總結」過程,分別形成軍事科技推升,導致武裝力量建設、訓練、作戰行動樣貌產生變化;運用高精準武器,循跨洲際打擊方式,癱瘓敵境經濟設施之「非接觸」行動作為,係未來武裝鬥爭趨勢等項

^{1 ···1950-1953} 年的朝鮮戰爭中,使用了 9 種新式武器;在 1964-1975 年的越南戰爭中,使用的新式武器已達到 25 種;在 1967、1973、1982、1986 爆發的四次中東戰爭和武裝衝突中,投入使用的新式武器達 30 種;在 1991 和 1998 年的海灣戰爭中,以及 1999 年的科索沃戰爭中,投入使用的新式武器和作戰系統,則多達 100 多種。弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,張鐵華譯(北京:新華出版社,2004 年),頁 54。

論點。此不僅符合美軍發展暨行動現象,探研手法亦與「戰例研究法」,針對過往 成功戰例、軍事行動等項歷史經驗,對其實施總結並探索發展規律之模式相同。²因 此,弗氏觀點呈現「主觀理論—客觀實際」相互結合特徵,應屬合理思維。

二、弗氏針對建軍趨勢研判之可行性

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko) 借鑑美軍經驗,所形成之「第六代戰爭」思維,其戰力建設係藉航天力量,融合「指管一偵察一火力」要素,形成「攻防一體」架構,並在是項作戰體系之主導,各類高精度、新物理原理、信息、電戰等類武器,以及陸、海、空、天基等無人駕駛載臺,³均具備對敵境跨洲際打擊與「防天反導」能力。隨該等戰能不斷落實,並可與敵抗衡態勢下,除戰場空間由「空一天一海」向「空一天」範圍演進,「戰爭區」亦朝「戰區」方向轉變。屆時「人」將被排除作戰地域之外,⁴傳統諸兵種常規武裝力量將會消失。⁵整體形成「軍事科技提升一武器裝備更新一戰役戰術改變一軍事變革」之過程框架。因此,弗氏依據新世代戰爭趨勢所推導之軍力發展樣貌,亦屬可行之作為。

三、共軍建設作為與弗氏趨勢研判比較

中國大陸當前積極建構信息化戰力,並將相關技術推升挹注於航天戰能、指管系統、武器裝備研製等項軍事用途,該等舉措不僅使軍種力量相互融合,形成「C4ISRK」聯合作戰體系,⁶並造成戰具平臺呈現遠距化、精準化以及無人化、智能化特徵外,由於戰場管控廣域性提增、⁷指揮機制壓縮等項因素,更牽引其傳統「以勢制面」軍區配置模式,朝「以器毀點」戰區規畫演變現況。⁸整體而言,中共建軍外在發展模式,符合弗氏「軍事科技提升—武器裝備更新—戰役戰術改變

² 于際訓主編,《第二砲兵戰役學》(北京:解放軍出版社,2004年),頁35。

³ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》,頁 183。

⁴ 同前註,頁127。

⁵ 同前註,頁 288。

⁶ 任海泉主編,《一體化聯合作戰研究》(北京:國防大學出版社,2006年),頁25。

⁷ 隨著世界新軍事革命的快速發展,現代戰爭呈現出突發性、廣域性、快速性、劇烈性等特點,戰爭環境和戰場態勢更加複雜多樣,全天候全時段的連續作戰已成為趨勢。林強、王亞飛、〈強軍須強體〉,中國軍網,www.81.cn/jfjbmap/content/2018-02/13/content_199612.htm(2018年3月30日)。

⁸ 控制的精度日益提高,精確控制成為作戰指揮的基本特徵。控制的重心從對「勢」的營造、對「面」的壓制,逐步發展到對「器」的掌握、對「點」的摧毀。任海泉主編,《一體化聯合作戰研究》(北京:國防大學出版社,2006年),頁45。

軍事變革」過程框架研判。然而,由於各國軍事、經濟、政治、地緣等項要素 均具有差異,仍須結合內在考因素層面審視。因此,筆者認為共軍建設作為,應 非複制俄國學者提出之「第六代戰爭」思維,更非全然仿傚美軍,不排除與科技 因素有關。而在是項要件影響下,無論何國針對自身之軍力建設模式,均應循相 同架構方向推進。

四、中共建軍內在思維與弗氏觀點論證差異

「弗・伊・斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維雖屬合理, 惟係依托「科技發展趨勢現象-美國各次戰爭經驗」等要項,實施二元辯證獲至 之結果,而由中國大陸《戰略學》(王文榮主編,1999年)、《戰役學》(張玉良主 編,二版,2006年)或《第二砲兵戰役學》(于際訓主編,2004年)等項專書審視, 內在考量框架係由「執政者指導-古今中外軍事思想-自身武裝鬥爭經驗-外軍 發展作為與現象 | 四大要項組成,兩者呈現差異。若立足中國古代哲學思想實施 比較,弗氏論點僅有「陰、陽」要素,中共則不僅涵括「兩極」要件,亦具有向 外延伸所形成之「四象」特徵。因此,若僅由「軍事科技提升-武器裝備更新-戰役戰術改變-軍事變革」過程框架,考量共軍戰力建設作為,極可能產生「以 偏概全」研判缺陷,且與習近平「堅持走中國特色強軍之路」要求相違背。

五、習近建軍思維與歷任執政者比較

engchi Unive 由中共軍事力量總體建設思維審視,毛澤東至鄧小平掌權初期,均置重不主 動接戰之防禦考量,以及交戰期間「誘敵深入」之游擊武裝鬥爭形式。直至鄧後 時期,「打贏現代化條件下局部戰爭」指導策頒後,中共始著眼於「建軍」之針對 性作為。隨著江澤民、胡錦濤、習近平等大陸領導人換任接位,雖經「打贏高科 技條件下局部戰爭、打贏信息化條件下局部戰爭、打贏信息化局部戰爭」等次演 變,惟筆者認為,此係受當時期科技發展因素導致。因此,江、胡、習等歷屆大 陸領導人,雖均秉持毛、鄧態度,惟於軍力構建發展方向,卻未脫離鄧後時期以 來,立足推升軍事技術要件,建置「現代化」戰能核心主軸。

六、弗氏戰爭思維,立足軍事科技

綜觀「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維,係立足「科技」趨勢並借鑑美國對外戰爭經驗推導形成,強調戰時藉「太空一地面」系統鏈結,將高精準、信息、新物理原理等各類型武器,以及無人化、衛星等等平臺裝備予以整體結合,產生具備「跨國境、跨太空、高精度、毀傷強、無人化、智能化」等特點「多維一體」作戰架構,如美軍刻正發展之「全球即時打擊體系」(Prompt Global Strike, PGS),以及「全球公域介入/機動聯合」(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons, JAM—GC)。「空海一體戰」(AirSea Battle)等類軍事行動即屬此例,整體形成以「軍事科技」為主軸之「獨立類別武器形成—作戰裝備效能提升—各類戰能相互融合」之戰爭樣貌演變過程。

七、中共外在軍力建設模式,見容戰爭世代演進趨勢

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維,雖與中共建軍內在考量具有差異,惟由大陸軍方外在建設模式觀察,亦係依托「科技」趨勢要素,並參酌美國海外作戰經驗等要件,進行先進軍武研發、戰役戰術探研等項作為。此等軍力發展現象實與弗氏新世代戰爭思維形成流路相符合。因此,判兩者在「主觀理論—客觀現象」框架內,應具有條件上之因果關係。而運用與美軍性能相同之武器裝備,發展具有差異之作戰模式,則屬共軍後續建設目標方向。

https://read01.com/ED3xkM.html (2018年6月5日)。

⁹ 美國國防部在2015年1月宣布創立「全球公域介入與機動聯合」概念,取代「空海一體戰」,除納入陸上武力外,也涵蓋新科技與新概念,完整構想尚未公布。由於先進軍事科技擴散,美國面對潛在對手挑戰,「空海一體戰」目的在應對新威脅,維持美國軍事優勢。軍事部署是美「亞太再平衡」戰略的重要部分,「空海一體戰」被認為針對亞太地區,其針對性過強遭到批評,然而即使改名「全球公域」一詞也被認為美國企圖維持全球霸權地位。「空海一體戰」概念外界所知不多,概念推出以後,美軍進行多次演習及試驗,包括以海、空軍戰機對遠程巡航飛彈進行中繼制導、以轟炸機掛載反艦飛彈及水雷進行制海作戰、以陸軍攻擊直升機保護海軍艦船等,驗證相關作戰概念。即使名詞改變,在預算壓力下,新「全球公域介入與機動聯合概念」著眼於有效運用軍事資源發揮作戰效能,但也亦有爭取預算的政治考慮。請參見〈由「空海一體戰」到「全球公域介入與機動聯合概念」美國作戰概念的改變及實踐〉,壹讀,

八、習、弗建軍方向觀點相符,學者質疑立足本位考量

習近平於去(2017)年10月「中國共產黨第十九次全國代表大會」之報告,習 氏雖未述及「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維,並 據此提出共軍建設指導,惟其內容方向皆與弗氏強調之「信息化」技術、力量建 置作為相容。另「中」俄部分軍方人員、學者,針對新世代戰爭論證觀點提出質 疑,惟由反駁者角色立場觀察,不排除渠等觀點係立足軍種本位主義考量。另由 中共當前軍力建設作為觀察,依托「信息化」技術發展,建構作戰力量方式,符 合弗氏新世代戰爭思維核心主軸。因此,筆者認為,設若立足戰具研發種類、作 戰力量組建類別相同建軍考量基礎,任何國家軍力發展變革,均會朝相符或概同 方向發展,產生大幅差異可能性極低,僅會影響敵、我雙方武裝鬥爭攻、防行動 樣式選項,對戰爭世代演進趨勢、型態、樣貌等項因素規律性,並不會形成阻礙。

九、戰爭作為漸趨無人樣貌,有生力量最終退出戰場

立足「21世紀中共建軍戰略作為」比較「第六代戰爭」思維,可發現雙方考量均借鑑美軍,建構於「信息化」技術生成發展。由於該因素形成與挹注,除導致武器之製造、制導、遙感等類研發工藝大幅精進,使其朝無人化、智能化方向演進,並直接影響戰鬥場域景況,呈現空間範圍廣、任務期程壓縮、作戰手段增加、兵力規模縮小、火力投射遠與命中率高等特徵,更形成各類軍備運用,由傳統「人+機械化」向「人+機械化+無人化」綜合組成方向轉變。隨科技不斷滾動進化,未來新世代戰爭,極可能形成「全信息化+全無人化」樣式,屆時有生力量將退出作戰地域外,擔負監控或操縱戰具任務,此應弗氏所欲傳達之訊息。

然而,受地緣周邊態勢及國情差異等要素影響,中共建軍過程間,軍事理論、戰力組成架構等要件或許產生變異,惟在硬體研發作為,無法排除循「第六代戰爭」思維研判之趨勢方向發展可能。此並非共軍主觀奉弗氏思維論點為規臬所形

成,而應係雙方均參酌美國軍力建設暨實戰經驗,所導致之客觀現象。總體而言「誰支配科技脈動,誰就控制武器裝備研發方向;誰控制武備研發方向,誰就獨攬戰役戰術發展先機;誰獨攬戰役戰術發展先機,誰就主導戰爭型態生成趨勢」。

第二節 未來研究方向

中共建軍發展作為漸趨完備後,不僅影響美國全球霸權地位,亦將引發亞太各國警戒,形成彼此間軍事挑戰現象,對於區域穩定形成不利影響。因此,立足地緣戰略考量,探究域內各國與共軍戰力差異,可成為文未來研究方向主軸。而「中」、美新軍事概念生成、亞太各國軍力建設作為、科技因素主導下之軍事再變革、「空一天」空間架構之作戰方式等議題,均屬後續探研分項。內容概述如下:

一、探究「中」美新軍事理論生成

美國為減少對抗中共之軍費開支、避免過多兵力前進部署等情況,除聯絡域內各盟國共同抵禦外,新型態作戰方式亦有可能橫空出世,如:美軍方於2010年公布「空海一體戰」(AirSea Battle),俟2015年再進化為「全球公域介入/機動聯合」(JointConcept for Access and Maneuver in the Global Commons,JAM-GC)即屬實例。因此,立足弗氏新世代戰爭論證,探究「中」、美角逐過程間,可能形成之新軍事思維或概念趨勢並觀察相互差異,可為後續探研焦點。

二、審視亞太各國軍力建設作為

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)「第六代戰爭」思維,雖置重探討新世代戰爭樣貌發展型態,惟針對武裝衝突起因,渠認為「軍事危險通常都是潛在的危險,並且一般通過國家和國家、國家集團與國家集團之間的軍事政治矛盾及其他矛盾顯示出來,而解決這些矛盾可能會使用足夠數量的軍事力量」。¹⁰依

¹⁰ 弗·伊·斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko),《第六代戰爭》, 頁 20。

此論述審視,戰爭形成與地緣戰略應具有關聯。

中國大陸當前軍力雖尚無法主動攻擊美軍,惟已威脅該國在亞太地區「霸權」 地位,域內各國亦同感壓力,而在「中」、美不斷「合縱、連橫」作為下,日本、 南韓、臺灣、越南、新加坡、澳洲、印度、不丹成為美國盟方。巴基斯坦、尼泊 爾、孟加拉、寮國、柬埔寨、印尼(部分)、馬來西亞、斯里蘭卡等國則向中共靠 攏。北朝鮮、緬甸、泰國、菲律賓等國持中立態度,¹¹呈現三個國家集團角逐樣貌。 因此,立足「有利方有邦交,無利則無邦交」考量,設若中共、美國爆發戰爭, 各親美、親「中」與觀望國家,不排除將群起參與武裝鬥爭。因此,以弗氏觀點 為核心,共軍、美軍戰能為對照,探究比較各國參戰能量,係屬值予關注之要項。

三、科技主導建軍之軍事再變革

「弗·伊·斯里普琴科」(Eph Iraq Sri Pinko)之「第六代戰爭」觀點,強調科技因素,係導致軍事變革之根基。立足此觀點並結合現象層面審視,隨著微電子技術蓬勃發展,武器裝備研製已朝「機電一體化」概念轉變,「2除導致各類新型戰具「無人化、智能化」特徵明顯突出,戰術與技術突防能力大幅提增外,任務遂行區域,亦可由太空、空中推展至地面、海上、水下等空間。屆時,不僅「有生力量」將退出作戰地域,傳統以「人」為主之軍種編成思維形成改變,各國亦有可能再次進行新一波軍事變革,其相關演變趨勢殊值關注。

四、航天戰力建設與運用之探究

隨科技進步太空軍事化進程加速、作戰模式由軍種單一朝多元方向演變,而 由美軍兩次波灣戰爭之實際演示,其航天作戰已發展為「自成一格」之軍事理論, 並擔負「制天」作戰以及成為鏈結各軍種戰能,貫穿聯合戰役之主軸,並接影響

¹¹ 請參見〈紐時:一張地圖看懂中國正挑戰美國的亞洲霸權〉, 聯合新聞網, https://udn.com/news/story/6809/3025765 (2018 年 6 月 5 日)。

前參見〈機電一體化技術〉, MBA 智庫百科, wiki.mbalib.com/zh-tw/機電一體化技術(2018年6月5日)。

奪取「制地、制空、制海、制電磁」等四權之手段方式施為。鑑於我國現階段軍力建設,雖具備地面、海、空與資訊、電子等軍種部隊能量,惟在太空戰力發展方面,目前僅有衛星本體研發與常規運用等技術(如對地偵察、地形探勘),不具備載具投射及「天對天」、「天對地」、「地對天」等多類別作戰能力,且在學術著作或戰術戰法研究均顯微量。因此,藉由共軍與美軍相關戰能發展現象,探究我未來建軍應有之作為,亦屬未來研究方向之重要課題。



參考書目

一、專書

- 于際訓主編。《第二炮兵戰役學》。北京:解放軍出版社,2004年。
- 王文榮主編。《戰略學》。北京:國防大學出版社,1999年。
- 中共兵器工業集團第210研究所。《國外新概念武器與技術追踪研究》。北京:中共 兵器工業集團第210研究所,2007年。
- 方江、胡威標編。《空海一體戰》。南京:中國人民解放軍海軍事指揮學院,2010 年。
- 王萬春。《空天作戰理論與實踐》。北京:藍天出版社,2010年。
- 中華民國97年國防報告書編纂委員會編。《中華民國97年國防報告書》。臺北:中華民國國防部,民國97年。https://books.google.com.tw/books?isbn=9860138583 (2018年4月17日)。
- 中華民國106年國防報告書編纂委員會編。《中華民國106年國防報告書》。臺北: 中華民國國防部,民國106年。
- 任海泉主編。《一體化聯合作戰研究》。北京:國防大學出版社,2006年。
- 任萱主編。《軍事航天技術》。北京:國防工業出版社,1999年。
- 何大明譯,黎安友(Andrew J.Nathan)、施道安(Andew Scobell)著。《尋求安全感的中國》。臺北:左岸文化事業有限公司,2013年。
- 吳建忠。〈中共國防政策與解放軍現況〉,收錄《中國大陸研究》,張五岳主編,頁 128-146。臺北:新文京開發出版股份有限將司,2016年,第五版。
- 余培林注譯。《新譯老子讀本》。臺北:三民書局股份有限公司,2013年,第二版。
- 祁載康主編。《制導彈藥技術》。北京:北京理工大學出版社,2002年。
- 宋躍進、秦繼榮。《指揮控制與火力一體化》。北京:國防工業出版社,2008年。
- 周國泰主編。《軍事高技術與高技術武器裝備》。北京:國防大學出版社,2005年
- 孫寶龍、韓丕忠主編。《信息化條件下聯合作戰通用裝備保障》。北京:軍事科學 出版社,2008年。
- 張玉良主編。《戰役學》。北京:國防大學出版社,2006年,第二版。

曹正榮、馮良、越暉、李宗昆編。《現代聯合作戰》。北京:軍事科學出版社,2009 年,第二版。

張福遠主編。《百步穿楊-導彈》。北京:化學工業出版社,2009年。

許衍華。《精兵合成高效》。臺北:紅螞蟻圖書有限公司,2006年。

徐國成、馮良、周振鐸主編。《聯合戰役研究》。北京:黃河出版社,2004年。

張秦洞主編。《作戰力量概論》。北京:軍事科學出版社,2010年。

張鐵華譯,弗・伊・斯里普琴科著(Eph Iraq Sri Pinko)。《第六代戰爭》。北京:新 華出版社,2004年。

楊南芳等譯,克勞塞維茨 (Karl Von Clausewitz) 著。《戰爭論: 卷二》。臺北: 左 岸文化事業有限公司,2016年,第三版。

趙品宇譯,斯科特・薩根(Scott D Sagan)、肯尼思・華爾茲 (Kenneth N Waltz)著。 《核武器的擴散:一場是非之辯》。上海:上海出版社,2012年,第二版。

壽曉松。《戰略學》。北京:軍事科學出版社,2013年。

劉泰廷、許劍虹譯,康培莊(John F Copper)著。《飛彈、政客與秘密外交:臺灣問 題專家四十年的深度觀察》。臺北:遠足文化事業股份有限公司,2017年。

盧利華主編。《外軍作戰指揮》。北京:國防大學出版社,2010年。

韓彬霞、李振富、康琦。《戰場信息平臺一體化建設研究》。北京:軍事誼文出版 Chengchi Unix 社,2009年。

二、期刊

- 何兵、劉剛、鮮勇、閻建崢。〈基於空間信息資源的巡航導彈可控攻擊技術〉。《信 息與電子工程》,10卷5期。2012年10月,頁538-541。 www.iaeej.com/xxydzgc/ch/reader/create pdf.aspx?file no=20120504...(2018年4月 7日)。
- 楊念祖。〈中共軍事戰略的演進與未來發展趨勢〉。《中國大陸研究》,42卷10期。 民國88年10月,頁83-93。http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/64/25/fe.html (2017年12月20日)。
- 葉志偉。〈美軍資訊作戰聯戰準則之演進〉。《海軍學術雙月刊》,51卷2期。民國106 年4月,頁114-126。https://navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/8-美軍資訊作戰.pdf (2018年4月12日)。
- 聶正忠彙整。〈戰略規劃與國軍建軍〉。《海軍學術雙月刊》,50卷3期。民國105年6 月,頁2-14。navy.mnd.gov.tw/Files/Paper/02-戰略規劃與國軍建軍.pdf (2018年3

三、網路專文

- 王雪平。〈聯合火力打擊的作戰樣式〉。學習時報。 www.china.com.cn/xxsb/txt/2006-09/04/content 7130430.htm (2018年3月17日)。
- 田玄。〈鄧小平對中國共產黨軍事戰略的歷史性貢獻〉。人民網。 theory.people.com.cn〉理論(2018年3月9日)。
- 吳佳熹。〈新型作戰力量「新」在哪里?〉。青年軍事。 youth.chinamil.com.cn/view/2016-06/09/content_7093618.htm (access(2018年3月 17日)。
- 李游華。〈應對「走形變樣」的陸戰,陸軍如何跨越「山丘」〉。中國軍網。 www.81.cn/2017xsdqjzxk/2017-11/23/content_7837894.htm (2018年3月20日)。
- 馬德寶。〈構建中國特色現代作戰體系〉。中共國防部。 www.mod.gov.cn/big5/jmsd/2017-12/07/content 4799282.htm (2018年3月12日)。
- 陳萱。〈導彈發展需求與發展趨勢分析〉。兩彈一星歷史研究會。www.ldyx.org>強國軍事>戰略導彈(2018年4月10日)。
- 張志偉、段聖亮、黃傳賢。〈信息化條件下攻防對抗新焦點〉。人民網。 theory.people.com.cn > 理論(2018年6月13日)。
- 彭豫立。〈兩次波灣戰爭解析對照表〉。德明技術學院。 www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018年4月16日)。
- 嶽鬆堂。《美國陸軍模塊化編制體制改革基本情況》。北京:中國指揮與控制學會,2017年。https://hk.saowen.com/.../d2e75c74cd95e8ddc24f2e278310336b526c0... (2018年5月17日)。
- 嚴劍峰、包斐,〈軍民融合型國家科技創新系統的體系構成與運行過程〉,搜狐網,www.sohu.com,軍事(2018年5月29日)。

四、網站資料

- 〈十九大/習近平:到本世紀中要把中國軍隊建成一流軍隊〉。ETtoday 新聞雲。https://www.ettoday.net > ETtoday 新聞雲 > 大陸 > 大陸 (2018年2月17日)。
- 〈人在回路〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/人在回路(2018 年 4 月 12 日)。
- 〈三個代表重要思想〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/三個代表(2018年3月8日)。

- 〈大陸利用退役坦克研發無人戰車〉。中時電子報。 www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003173-260417 (2018 年 5 月 10 日)。
- 〈中央軍委科學技術委員會〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中央軍委科學技術委員會(2018年5月29日)。
- 〈中央軍委聯合參謀部信息通信局〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中央軍委聯合參謀部資訊通信局(2018年5月15日)。
- 〈中共五大戰區授旗 陸軍掛帥〉。中時電子報。www.chinatimes.com > 首頁 > 日 報 > 中國時報 > 兩岸要聞 (2018 年 5 月 19 日)。
- 〈中共陸軍資訊化 專家:可能已超越國軍〉。YAHOO 新聞。 https://tw.news.yahoo.com/中共陸軍資訊化-專家-可能已超越國軍-095... (2018 年 3 月 17 日)。
- 〈中共透露 26 件超級武器〉。開放雜誌。www.open.com.hk/content.php?id=3318 (2018 年 3 月 17 日)。
- 〈引起爭議的第六代戰爭理論〉。中國網。 big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/653888.htm (2018年5月21日)。
- 〈中國人民解放軍〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍 (2018年5月26日)。
- 〈中國人民解放軍軍事科學院〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/軍事科學院(2018年5月29日)。
- 〈中國人民解放軍戰區〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放 軍戰區(2018年5月19日)。
- 〈中國人民解放軍戰略支援部隊〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/中國人民解放軍戰略支援部隊(2018年5月15日)。
- 〈中國首次展出單兵作戰機器人 徹底重新定義步兵作戰〉。新浪軍事。 mil.news.sina.com.cn > 軍事深度(2018年3月17日)。
- 〈中國民機研製:「生產一代、研製一代、預研一代」〉。每日頭條。https://kknews.cc \rightarrow 軍事 (2018年5月16日)。
- 〈中國的軍事戰略〉。中共國防部網站。 www.mod.gov.cn/auth/2015-05/26/content_4586723.htm (2018年3月13日)。
- 〈「中國的軍事戰略」白皮書〉。中共國務院新聞辦公室。 www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2015/Document/1435161/1435161.htm (2018年3月 12日)。

- 〈中國軍民融合平臺〉。國家知識產權運營軍民融合特色平臺。www.iptrm.com/ (2018年5月29日)。
- 〈中國軍事鬥爭準備基點:打贏信息化局部戰爭〉。新華網。 www.xinhuanet.com/mil/2015-05/26/c 1115407763.htm (2018年5月24日)。
- 〈中國新型 FB-10 超低空近程自行防空武器 導引頭技術非常先進〉。每日頭條。 https://kknews.cc \rightarrow 軍事 (2018 年 5 月 21 日)。
- 〈中國想學美軍聯合作戰司令部但沒搞清楚〉。萬維論讀。bbs.creaders.net > 史地 人物(2018年5月21日)。
- 〈毛澤東積極防御戰略思想的歷史發展與思考〉。中國共產黨新聞。 cpc.people.com.cn > 中國共產黨新聞 > 領袖人物紀念館(2018 年 3 月 10 日)。
- 〈以色列研超級梅卡瓦坦克 裝 46 台電腦還有一個機器人〉。新浪軍事。 mil.news.sina.com.cn > 軍事深度 (2018 年 2 月 17 日)。
- 〈加快實現戰區主戰與軍種主建的功能耦合〉。中國軍網。 www.81.cn/big5/jwzl/2016-06/07/content 7092921.htm (2017 年 12 月 21 日)。
- 〈未來世界由超材料建構〉。科技導報。html.rhhz.net/kjdb/2016-18-14.htm (2018年5月7日)。
- 〈世界上沒有「絕對安全」「讀秒」時代戰爭攻防辨析〉。人民網。world.people.com.cn > 人民網 > 國際(2017年12月13日)。
- 〈由「空海一體戰」到「全球公域介入與機動聯合概念」美國作戰概念的改變及實踐〉。壹讀。https://read01.com/ED3xkM.html (2017年12月17日)。
- 〈外媒稱中國「死光A」高能雷射武器威力巨大,甚至還攻擊過衛星?〉。每日頭條。https://kknews.cc > 軍事(2018年3月17日)。
- 〈打贏信息化局部戰爭—定準軍事鬥爭準備基點〉。壹讀。 https://read01.com/jg0aOE.html (2018年3月10日)。
- 〈「行動中心戰」: 美軍作戰新理論〉。人民網。www.people.com.cn > 人民網 > 軍 (2018年4月17日)。
- 〈全域作戰時代,新型陸軍面臨這些挑戰〉。人民網。military.people.com.cn \rightarrow 軍 = (2018年5月18日)。
- 〈成語詞典/捭闔縱橫〉。實用查詢。https://tw.18dao.net/成語詞典/捭闔縱橫(2017 年12月22日)。

- 〈近地軌道衛星〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/近地衛星/3451829 (2018 年4月12日)。
- 〈我們為什麼要發展東風-26彈道導彈〉。新華網。 www.xinhuanet.com/world/2015-11/23/c 128456377.htm (2018年4月9日)。
- 〈我國成功進行陸基中段反導欄截技術試驗〉。人民網。military.people.com.cn > 軍 (2018年3月17日)。
- 〈我國首個臨近空間太陽能無人機試飛成功〉。新華網。 www.xinhuanet.com/tech/2017-06/13/c 1121137582.htm (2018年3月17日)。
- 〈兩次波斯灣戰爭之比較〉。中華民國國防部。 www.youth.com.tw/db/epaper/es001009/eb0733.htm (2018 年 4 月 16 日)。
- 〈英媒:中國萬噸驅逐艦令整個北約海軍震動〉。多維新聞網。 news.dwnews.com/china/big5/news/2018-02-14/60041095.html (2018年2月17日)。
- 〈要在5年內讓它們變得更強!美軍讓機器人與士兵聯手演練、協同作戰〉。智慧機器人網。www.aihot.net/robot/5471.html (2018年3月20日)。
- 《很多人不知道第四代核武器是什麼》。壹讀。 https://read01.com/z0MJG0.html/3451829(2018年4月14日)。
- 〈風雨中的俄羅斯之盾—俄戰略火箭軍〉。新浪軍事。mil.news.sina.com.cn〉新聞評述 > 俄核軍演(2018年4月6日)。
- 〈美空軍諮委會建議美軍提高「預先戰場感知能力」〉。新浪軍事。 mil.news.sina.com.cn > 外軍新聞(2018年3月17日)。
- 〈美軍「全球公域進入與機動聯合」作戰概念評析〉。每日頭條。 https://kknews.cc/military/r9e3q5r.html(2018年5月24日)。
- 〈美軍「全球即時打擊」系統搶占太空軍事制高點〉。人民網。world.people.com.cn > 人民網 > 國際 (2018年5月10日)。
- 〈美軍的航母殺手?新型LRASM遠程反艦飛彈〉。每日頭條。https://kknews.cc〉軍 事(2018年4月9日)。
- 〈俄軍事專家講「第六代戰爭」是典型「非接觸式」戰爭!未來陸軍發展走向何方!〉。每日頭條。https://kknews.cc/military/zx9egzg.html (2018年5月9日)。
- 〈俄軍空襲ISIS動用了哪些新式武器?〉。科普中國。 www.xinhuanet.com/science/2015-10/15/c_134716990.htm (2018年5月21日)。

- 〈俄軍提出「第六代」戰爭新概念〉。人民網。www.people.com.cn > 人民網 > 國際(2018年4月10日)。
- 〈美軍新式重型鑽地炸彈穿深指標相當恐怖 我國該如何防護其打擊〉。每日頭條。https://kknews.cc>軍事(2018年4月9日)。
- 〈美俄新型反艦導彈,誰才是未來海戰中的「艦船殺手」?〉。中國軍網。 www.81.cn/big5/jmywyl/2017-06/16/content 7641447 2.htm (2018年4月7日)。
- 〈美軍戰場測試移動網路設備軟體 可即時共用情報〉。中國網。 military.china.com.cn〉軍事(2018年5月24日)。
- 〈美軍擬裁五萬士兵 用機械人代替〉。博訊新聞網。 www.chinanews.co/news/gb/army/2014/01/201401230734.shtml (2018年3月20日)。
- 〈柵格化武器交戰網路:資訊化作戰體系的網路支撐基石〉。搜狐網。www.sohu.com > 軍事(2018年5月28日)。
- 〈信息化條件下攻防對抗新焦點〉。人民網。theory.people.com.cn > 理論 (2017年 12月15日)。
- 〈美國為首的空襲在敘利亞北部炸死平民〉。BBC中文網。 www.bbc.com/zhongwen/.../2015/.../150503_us_strike_civilian_casualt... (2018年5月21日)。
- 〈美國雷神公司推進高超聲速助推滑翔專案(TBG)開發〉。鳳凰網。news.ifeng.com > 軍事(2018年4月14日)。
- 〈俄媒:中國軍工突飛猛進 個別領域已超美俄〉。博訊新聞網。 www.boxun.com/news/gb/army/2012/12/201212082150.shtml (2018年5月30日)。
- 〈俄新軍事準則 提高精準傳統武器威嚇〉。中時電子報。www.chinatimes.com〉中央社 > 國際 (2018年5月21日)。
- 〈研發協同創新3大機制分析,武器裝備技術沒有那麼難〉。搜狐網。www.sohu.com > 科技(2018年5月29日)。
- 〈思維〉。MBA智庫百科。wiki.mbalib.com/zh-tw/思維(2018年2月28日)。
- 〈科學發展觀〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/科學發展觀(2018年3月8日)。
- 〈看點七:新形勢下積極防禦軍事戰略方針「九大原則」〉。中共國防部網站。 www.mod.gov.cn/reports/2015/bps/2015-05/26/content 4586807.htm (2018年3月

4日)。

- 〈看點六:實行新形勢下積極防禦軍事戰略方針〉。中共國防部。 www.mod.gov.cn/reports/2015/bps/2015-05/26/content_4586806.htm (2018年5月 16日)。
- 〈俄聯合儀器製造集團將向國防部推介新物理原理武器〉。Sputnik中國。big5.sputniknews.cn/military/201608111020475330/(2018年4月2日)。
- 〈俄羅斯非核最強武器即將服役,兩大殺手鐧級常規武器曝光〉。iFuun。 www.ifuun.com/a201802039700120/(2018年5月22日)。
- 〈荀子·議兵第十五的意思〉。古詩詞大全。www.skyjiao.com/view/xunzi15.html (2018年3月10日)。
- 〈荀子-議兵篇〉。維基文庫。https://zh.wikisource.org/zh/荀子/議兵篇(2018年3月 10日)。
- 〈鬼谷子·謀篇〉。古詩文網。so.gushiwen.org/guwen/bookv_3296.aspx (2017年12月14日)。
- 〈陸大飛機家族 立足世界前端〉。中時電子報。 http://www.chinatimes.com/newspapers/20171225000147-260301 (2018年3月17日)。
- 〈陸軍直瞄射擊 提升砲兵戰場生存能力〉。新浪新聞。 news.sina.com.cn/c/2017-12-10/doc-ifypnyqi3113543.shtml (2018年5月21日)。
- 〈珠海建測試場 中國研發軍民無人船技術〉。聯合新聞網。 https://udn.com/news/story/7331/2985768 (2018年5月10日)。
- 〈陸「無人艇」首航成功 多船「圓形編隊」能在海上圍捕!〉。ETtoday新聞雲。https://www.ettoday.net > ETtoday新聞雲 > 軍武 > 大陸 (2018年5月10日)。
- 〈紐時:一張地圖看懂中國正挑戰美國的亞洲霸權〉。聯合新聞網。 https://udn.com/news/story/6809/3025765 (2018年6月5日)。
- 〈高超聲速武器面臨哪些技術難題〉。中國軍網。 www.81.cn/jmywyl/2017-05/16/content 7603564.htm (2018年4月14日)。
- 〈習近平十九大報告全文〉。新浪網。 finance.sina.com.cn/china/gncj/2017-10-18/doc-ifymvuyt4098830.shtml (2018年3月8日)。

- 〈習近平主持召開十九屆中央軍民融合發展委員會第一次全體會議〉。中共國防部。www.mod.gov.cn/big5/leaders/2018-03/02/content_4805756.htm (2018年5月29日)。
- 〈習近平寄語建設世界一流軍事科研機構及高等學府〉。央視網。 news.cctv.com/2018/05/17/ARTIftIiq0oog475lKvG0sWQ180517.shtml (2018年5月29日)。
- 〈敘利亞戰爭的鮮血啟示:未來戰爭將更加無人化〉。每日頭條。 https://kknews.cc/military/jjexm8p.html (2018年5月21日)。
- 〈唯物辯證法〉。維基百科。https://zh.wikipedia.org/zh-hans/唯物辯證法(2017年2月9日)。
- 〈深度剖析加快轉變戰鬥力生成模式問題〉。中國文明網。www.wenming.cn > 理論動態 (2018年3月12日)。
- 〈堅持新形勢下積極防禦軍事戰略方針〉。人民網。cpc.people.com.cn〉黨報早讀 (2018年3月8日)。
- 〈專家:中國積極防禦非被動挨打 戰略上不先發制人〉。新華網。 www.xinhuanet.com/mil/2015-05/28/c_127850982.htm (2018年3月11日)。
- 〈專家批駁大國陸軍無用論:中國沒陸軍是不行的〉。壹讀。 https://read01.com/jyoam.html (2018年5月21日)。
- 〈國家戰略〉。中華百科全書。ap6.pccu.edu.tw > 首頁 > 軍事 (2018年2月23日)。
- 〈「解放軍軍改」18個集團軍整編至13個成定局76集團軍率先被公開〉。香港01。 https://www.hk01.com/.../-解放軍軍改-18個集團軍整編至13個成定局-76集團軍 率先...(2017年12月11日)。
- 〈解放軍「跨越-2015朱日和」對抗演習〉。人民網。 military.people.com.cn/GB/8221/69693/396850/(2018年3月17日)。
- 〈解放軍演練立體登陸 場地像高雄「不可登陸」〉。文學城新聞頻道。 www.wenxuecity.com>新聞 > 焦點新聞 (2017年12月11日)。
- 〈解放軍戰力結構須由步兵主戰轉向火力主戰〉。新浪軍事。mil.news.sina.com.cn > 中國軍情 (2018年5月18日)。
- 〈解放軍擴編15%著重海軍陸戰隊〉。中時電子報。www.chinatimes.com \rightarrow 首頁 \rightarrow 日報 \rightarrow 旺報 \rightarrow 焦點新聞(2018年3月20日)。

- 〈常規彈道導彈與巡航導彈的比較〉。新華社。 www.xinhuanet.com/science/2015-11/23/c 128457892.htm (2018年4月7日)。
- 〈解讀解放軍「陸軍」軍改規模〉。上報/評論。 www.upmedia.mg/news info.php?SerialNo=23176&fb...id... (2018年3月17日)。
- 〈集群通信〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/集群通信(2018年5月28日)。
- 〈道德經全文及解讀〉。勸學網。www.quanxue.cn/ct_daojia/laoziindex.html (2018年3月6日)。
- 〈新作戰理論概念解析〉。人民網。www.people.com.cn > 軍事 (2018年4月16日)。
- 〈瞄準未來戰爭鍛造智慧型軍人〉。光明網。 epaper.gmw.cn/gmrb/html/2016-05/25/nw.D110000gmrb_20160525_1-11.htm (2018年3月12日)。
- 〈網絡中心戰〉。Wikiwand。www.wikiwand.com/zh-mo/網絡中心戰(2018年4月17日)。
- 〈網路戰與第六代戰爭理論〉。多維新聞網。news.dwnews.com > 國際 (2017年12月14日)。
- 〈誰在幫助中國強大:解放軍「偷師」美軍之路〉。美國之音。 https://www.voachinese.com/a/news-china-military-reform...from.../3574270.html (2018年5月21日)。
- 〈戰爭利器:高速臨近空間飛行器〉。科普中國。 www.xinhuanet.com/science/2016-01/26/c_135043353.htm (2018年5月10日)。
- 〈獨家:李作成出任解放軍陸軍司令 陸軍下轄五部 分管18個集團軍〉。博聞社。 https://bowenpress.com/news/bowen_44523.html (2018年5月26日)。
- 〈機電一體化技術〉。MBA智庫百科。wiki.mbalib.com/zh-tw/機電一體化技術(2018年6月5日)。
- 〈積極防禦的中國軍事戰略〉。中國網。 big5.china.com.cn/chinese/zhuanti/xxsb/1060925.htm (2018年3月9日)。
- 〈錢學森彈道〉。新華社。
 big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.../c_135747868.htm (2018年4月19日)。

- 〈聯合是什麼意思,聯合的解釋反義詞近義詞英文翻譯〉。國語辭典。iccie.tw/q/聯合(2018年3月3日)。
- 〈臨近空間〉。百度百科。https://baike.baidu.com/item/臨近空間/10382363 (2018年4月22日)。
- 〈離岸制衡〉。互動百科。www.baike.com/wiki/離岸制衡 (2017年12月22日)。
- 〈驚嘆!我國的軌道運行衛星數量僅次於美國〉。每日頭條。https://kknews.cc > 軍事(2018年3月16日)。

〈辯證思維〉。MBA智庫百科。wiki.mbalib.com/zh-tw/辯證思維(2018年2月28日)

