*

中共「癱瘓戰」思維與戰力發展研析

謝游麟

提 要

中共認為癱瘓戰為未來戰爭的主要型態,遂積極發展癱瘓戰作戰思維及戰力建構。在思維方面,作戰系統之要素摧毀、結構破壞及環境限制為理論基礎;在戰力建構方面,以信息、遠距精準及特種作戰為主。為有效因應中共癱瘓戰發展,國軍宜重視早期預警系統的建置、重要設施防護措施、中長程反制武器的籌建、資訊戰能量的提升及強化對敵特攻作戰之反制等作為;在用兵指導方面,宜朝「戰力保存、資訊防護、有效反制、出敵不意」方向精進。

關鍵詞:癱瘓戰,特種作戰,戰力保存,遠距精準作戰

壹、前 言

翻開人類戰爭史,「癱瘓戰」的概念早在使用刀、槍的冷兵器時代中就已逐漸形成,當時癱瘓戰只是作戰中的一種輔助手段,屬於從屬地位。之後隨科技發展、戰爭對應改變,開始出現癱瘓戰思想及理論,演變至今更將癱瘓戰出,實踐上價世紀末90年代起的波灣的色。特別是從上個世紀末90年代起的波灣、科索沃戰爭,到本世紀初所發生的寶、科索沃戰爭中,均已出現「癱瘓、對爭及伊拉克戰爭中,均已出現「癱瘓、對,

異,軍事事務革命不斷深入,「癱瘓戰」似 乎已成爲中外戰爭理論和作戰思想共同的發 展趨勢。

對岸的中共,自波灣戰爭起即密切關注 世界上所發生的每一場局部戰爭,企圖透過 觀察、學習及變革,以接踵世界軍事務革 命浪潮,並適時修正其軍事戰略內涵。 幾場局部戰爭中,共軍歸納出「癱瘓戰」已成為 時人工作用明顯提高,癱瘓戰已成為現代 時人下奪取戰爭勝利的重要途徑,是 現代戰役作戰的必然選擇和實現戰役目標的 先決條件。 並一基於此,共軍不僅發展癱爽 戰相關思維,更積極建設遂行癱瘓戰之武

^{註一} 范承斌,《高技術條件下戰役癱瘓戰之研究》(北京:國防大學出版社,2003年10月),頁2。

力,對我建軍備戰及防衛作戰將產生一定程度之影響與威脅,深值吾人重視與警覺。

另外,我國95年國防報告書中亦指出: 依據各類情資綜合研判,未來中共對我可能 軍事行動選項,依政治目的、衝突強度、規 模及進程區分,共有威懾戰(Intimidation Warfare)、癱瘓戰(Paralysis Warfare)及攻略 戰(Invasion Warfare)等三類,註一其中癱瘓 在共軍攻臺戰役進程中居於「承上啓下」之 關鍵地位;另就戰略效益而言,使打、璉戰 了較能符合共軍「損小、效高、快打、建決」 之戰役企圖。因此,對於中共「癱瘓戰」思 維、戰術戰法及作戰能力等發展,實有必要 詳加研析、深入探討,藉以知已知彼、政 爲師,俾利研擬剋制對策,並落實於國軍建 軍備戰工作中。

貳、中共發展「癱瘓戰」之思維基 礎與戰略意涵

一、癱瘓戰概述

「癱瘓」一詞起初是醫學上用詞,係指 人體因神經機能發生障礙,致使身體一分 或全部喪失運動能力。並一《國語辭典》將 「嚴戶」 「嚴戶」 「財體麻痺,半身不遂, 下於體麻痺,半身不或其他 有業」 「財體麻痺,半身不或其他 類、或是比喻「工商業」 「大去機能」。並四因此,「癱瘓」並不會自 類不前狀態」。並四因此,「癱瘓」並不會自 接造成果等因喪失某些重要機能,而等致身 體失去行爲能力或使組織、系統無法正常運 作。

就上述「癱瘓」的概念,吾人或許可將 它延伸到軍事領域來解釋何謂「癱瘓戰」。 在這方面,中共國防大學出版的《高技術條 件下戰役癱瘓戰之研究》一書中,對於癱瘓 戰的定義就有詳細説明。該書作者范承斌認 爲癱瘓戰是「使敵作戰系統功能部分喪失或 完全喪失的作戰」;前中共軍事科學院軍事 學術雜誌社主編徐紅指出,癱瘓戰「主要是 使用高技術武器裝備,集中打擊對方作戰系 統内的重要關節點,破壞系統內部結構,使 系統運行失調,整體功能不能發揮,進而導 致整個系統陷於癱瘓的重要作戰方法 | ; 前 中共總參謀長傅全有認爲癱瘓戰是「打擊敵 軍整個作戰系統的主要關節要點,癱瘓敵軍 整個作戰能力,並無須全殲敵軍主力,即可 達戰勝目地之作戰方式。」註五另外,2005 年5月中共國防報亦指出「癱瘓戰是憑藉資 訊技術催生的各種戰爭手段,以摧毀敵方抵 抗能力與意志,使其作戰機器癱瘓的戰爭樣 式。」註六綜合以上癱瘓戰的定義或概念得 知:癱瘓戰是以打擊敵軍的中樞或關節點爲 主,尤其是敵軍要害或是薄弱的關節目標, 其本質並不在於殲滅敵主力或是攻城掠地, 而是爲了要癱瘓敵人的作戰體系,使敵快速 瓦解或潰敗,塑造己方有利的戰略態勢,其 目的是要以最小損失來獲致最大戰果。

二、中共癱瘓戰之思維基礎

在癱瘓戰思維方面,中共將「系統」 (System)觀點引入其中。系統係「由相互聯

註二國防部「國防報告書」編纂委員會編,《中華民國95年國防報告書》(臺北:國防部,2006年8月),頁78。

^{註三}同註一,頁5。

^{註四}《國語辭典》(臺南:世一文化事業股份有限公司,2007年5月),頁493。

^{註五} 同註一, 頁5-6。

 $^{^{\}dot{t}$,中國國防報,〈日本啓動軍事轉型提出「癱瘓戰」理論〉,《中國評論新聞》,2005年5月24日, http://www.chinareviewnews.com/2005/05/24。

(一)要素摧毀

「要素」乃系統組成單元,是系統的 基礎。任何系統都是經由兩個或兩個以上的 要素(或子系統)相互聯繫與作用後,構成 一個具有特定功能的有機體。並十若將系統 概念運用在軍事上,作戰系統則是所構成 傾察、指揮、資訊等多個不同要素所構成 這些要素都具有不同功能,它們透的整體 的聯繫和作用後,形成作戰系統的要素 ,特別 。因此,打擊或摧毀系統的要素,特別 具有主導地位的核心要素(如敵指管系統、 具有主導地位的核心要素(如敵指管系統、 資訊中心、後勤設施、交通要點等),將直接導致敵作戰系統無法發揮正常功能。

(二)結構破壞

「結構」係指系統內要素間相互聯繫 與作用的方式,並不是要素本身。結構破壞 是在不破壞系統要素前提下,破壞系統各要 素間的相互聯繫,孤立各要素,使其無法相 互作用,進而使作戰系統整體功能大人 職工,進而使作戰系統整體功能大成敵作 戰系統嚴重損壞,但其主要特點是能夠避實 擊虛,避免與敵硬碰硬,不但能減少人員傷 世,又可縮小戰爭規模,更重要的是也能達 到癱瘓敵人目的。註生

(三)環境限制

^{註七}維基百科,自由的百科全書,〈系統科學〉,2008年6月21日, http://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E7%A7%91%E5%AD%A6。

^{註八}同註一,頁89。

^{註九} 同註一, 頁89-167。

^{註+} 鄒珊剛, 《系統科學》(上海:上海人民出版社,2003年5月),頁46-50。

註± 系統內各要素的聯繫方式有多種形式,包括連接作戰系統內各部隊間的運輸線、通信要道(包括通信線路、網路節點等)、補給線與連絡線等。

註: 「打擊敵作戰支援系統」:主要攻擊敵電視臺、電臺、戰略預備隊、偵察預警系統、後方基地等;「影響社會心理環境」:透過各種心戰或文宣手段,打擊或軟化敵國軍民的抗敵意志,並製造敵社會內部矛盾、民心浮動,乃至心理失衡、精神崩潰,達到癱瘓敵作戰體系目的;「利用自然地理環境」:除了利用對自己有利的天候與地理條件外,還可以利用人造雨等改變自然環境方式,來限制敵軍行動,或以微當量核爆改變敵方自然的電磁環境。

三、中共發展癱瘓戰的戰略意涵

中華歐亞基金會執行長林中斌博士,曾在2004年10月13日全球防衛雜誌主辦的「國防通資戰力研討會」中,針對中共戰略的轉型指出:中共正在發展最新戰略武力稱之爲「具有中國特色的癱瘓戰」,是造成國軍C⁴ISR系統瞬間癱瘓的一種戰法,而他本人稱之爲「點穴戰」,並且強調此一戰法使用層面廣,將是中共發展戰略武力的第一順位。註三中共積極發展癱瘓戰作戰理論及武力建設,主要戰略意涵有三點:

(一)配合「軍事戰略」轉變

軍事戰略是一個國家最高當局針對當前國際情勢,組織並動用其國家武力以保護或追求其國家利益之戰略。註事軍事戰略並非一層不變,必須隨國際局勢與戰略環境的變遷而適度調整。中共自1949年建立政權迄今,其軍事戰略就曾經過四個階段的調整,如表1所示。

由表1看出,中共發展癱瘓戰目的在 於配合「信息化條件下的局部戰爭」階段新 軍事戰略內涵,以確保能在局部戰爭中獲有 絕對優勢,俾利達成國家戰略目標。

(二)爲有效遂行「反介入」

| - | ŧ . | _ | 11 | h | nt. | . Hn | - | Æ | 去 | יושם | -h |
|----------|----------|--------|----|---|-----|-------|--------|--------|---|------|----|
| ラ | 支1 | Ψ | 1 | 2 | HŦ | _ELEI | 之 | 甲 | 事 | 田七 | 田文 |
| -1 | ~ 1 | - 1 | フト | T | щJ | フソ | \sim | \neg | 7 | イへ | 10 |

| 階 | 段 | 劃 | 分 | 軍 | 事 | 戦 | 略 | 主 | 要 | 内 | 涵 |
|----|---------------------------|---|-----------|--------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|-------|--------------|------|
| | 人民 ⁵ (毛澤東 | | | 「積極防 來戰爭之 | | 深入」, 「 | 「早打、大打 | ·打核戰爭 | 」,並藉 | 「持久戰」 | 來贏取未 |
| 現化 | 代條件下 (鄧小平 | | 戈争 | 「質量建 | 軍、精兵路 | 各線」,現 | 儿代化人民戰 爭 | 的積極防 | 樂。 | | |
| 高技 | 術條件 | | 戰爭 | 「高科技 | 條件下的和 | 責極防禦」 | ,強調以高和 | +技武器的 | 優勢,遂往 | 行局部性戰 | 爭。 |
| 信息 | :化條件 [*] (胡錦濤 | | 戰爭 | _ | 戰」爲核/ 戰模式轉變 | | 「遠戰速勝,首 | 育戰決勝 」 | ,朝向攻勢 | 势作戰「積 | 極防禦」 |

資料來源:

- 1. 翁明賢等,《新戰略論》(臺北:五南圖書出版社,2007年8月),頁261。
- 2. 羅承烈, <中共軍事戰略演進研析>,《空軍學術月刊》,第602期,2008年2月,頁33。
- 3. 國防部印頒,《中華民國97年國防報告書》(臺北:國防部,2008年5月),頁78。

^{註畫}林中斌,〈北京構思具中國特色的癱瘓戰〉,《全球防爲雜誌》,第243期,2004年11月1日,頁65-66。

^{註古}Mark Burles and Abram N.Shulsky,國防部史政編譯局譯印,《中共動武方式》(臺北:國防部史政編譯局, 2000年3月),頁33。

盟邦在短時間內介入臺海戰事。由上分析, 中共在「反介入」與「地區阻遏」力量的內 涵,無論是在攻擊的方式或手段上,主要作 戰模式亦大多屬癱瘓戰形式。

(三)爲躋身區域強權提供強而有力的支持 近年來中共因應戰爭型態改變,已將 軍事現代化重點置於信息、航天與二砲等領 域,並在強化傳統地面與海、空軍部隊戰力 配合下,已逐漸具備遂行現代化戰爭及向周 邊地區進行兵力投射能力。爲突破傳統軍事 活動空間限制,中共企圖將軍事活動與目標 掌控能力延伸至第二島鏈及深入西太平洋地 區。其作戰思維也已從防禦性「積極防禦」 之守勢作戰,朝向攻勢性「積極防禦」之境 外作戰模式轉變,並且強調先發制人。

註其 爲達此目標,中共積極發展癱瘓戰無疑的就 是要藉由此一作戰模式之不對稱、快速、全 面、多維、精準等特性,來有效遂行其軍事 戰略及嚇阻強權,以維護其在亞太地區的 「國家利益」,並且爲其躋身區域強權提供強 而有力的支持。

參、中共遂行癱瘓戰之手段與軍事 能力

一、癱瘓戰手段

中共癱瘓戰的實施主要是採取「電子戰、網絡戰、火力戰、縱深兵力突擊和特種作戰」等多種攻擊手段(或可歸納爲電子癱瘓、火力癱瘓及兵力癱瘓),重點打擊敵作戰體系中的要害目標和關鍵環節,造成敵作戰系統功能部分或完全喪失; 註其我國95年國防報告書中,亦針對中共當前的戰略思維

與軍力整建現況,提出對我可能實施癱瘓戰 之手段,包括以下四種: 註次

(一)網路信息作戰

運用電子干擾系統或併用駭客、電腦 病毒、資訊炸彈等軟殺手段,打擊我方中樞 指揮,癱瘓我方戰略與戰術指管機能。

(二)飽和導彈攻擊

運用戰術彈道與巡弋飛彈實施飽和攻擊,摧毀我方政經中樞、C⁴ISR系統及重要軍事設施,瓦解我方作戰意志。

(三)聯合精準打擊

併用戰術彈道飛彈與巡弋飛彈、無人 載具,對我方戰略要域與關鍵節點,遂行遠 程打擊;配合遙攻武器、傳統及精準炸彈交 互攻擊,企圖先期癱瘓我方戰力。

四特戰襲控中樞

運用特攻滲透及島內潛伏人員,併用空、機降部隊及兩棲突擊,對臺灣北部衛戍 區周邊實施多點突擊,以內外夾擊方式,癱 溪、控制我方政經中樞,迅速瓦解我方政府 決策機制與反應能力,以達成其速戰速決目 標。

二、軍事能力

(一)網路信息作戰

1986年中共提出「863計畫」,正式開 啓對信息戰(國軍稱爲資訊戰)的發展歷 程。之後從1991年波灣戰爭美軍的輝煌戰 果,深切體認掌握信息優勢就可支配戰場的 重要性,即積極籌建信息戰力與規劃未來整 備方向。在信息戰理論研究方面,中共先後 出版了相關書籍汗牛充棟,不勝枚舉,如 《信息作戰指揮控制學》、《我軍信息戰問題

^{註‡} 國防部「國防報告書」編纂委員會編,《中華民國97年國防報告書》(臺北:國防部,2008年5月),頁53。 ^{註‡} 同註一,頁50。

^{註大} 同註二,頁79-80。

研究》、《面向信息化戰爭的軍事理論創 新》、《信息戰爭》、《兵不血刃:信息 戰》、《信息作戰》等。中共信息戰理論已 儼然成型,爲其信息戰發展奠定深厚基礎。

在信息戰組織發展方面,中共分別於 1997及1998年成立「國家信息領導小組」與 「信息產業部」,對全國信息各相關部門進行 分工;1999年重新組建「解放軍理工大 學」,並在該校成立「全軍網路技術研究中 心 | , 調集全國菁英, 專研信息戰相關理 論、關鍵技術及積極訓練「網軍」; 註末 2001年起更在在各地相關信息部隊或研究部 門組建性質不同的研究中心註章,從事信息 戰作戰、情報、裝備等方面人才之培育,並 將信息戰納入各項演訓科目中,作爲其未來 發展信息環境下作戰準則制 (修) 訂的依 據;另外,中共於2003年在其「國防動員委 員會」下成立「信息動員辦公室」,負責戰 時信息戰所有人力、物力的總動員, 並編組 「民間網軍」,整合民間信息力量。其中最基 層民兵信息編組爲「信息民兵分隊」,依其 任務性質區分: 註三

1.電子戰分隊:以連爲單位。負責對 敵電子干擾和反干擾、欺騙與反欺騙、攻擊 敵人電子系統。

2.網路戰分隊:以連爲單位。負責設 置防火牆,保護已方網路安全、製造電子垃 圾阻塞對方。

3. 黑客分隊:以排爲單位。以入侵敵 人網路「穴道」爲目標,藉「假情報」、 「假資訊」、「病毒」等進行節點式破壞、竄 改、銷毀等攻擊。

4.信息救護分隊:以連爲單位。負責 網路系統軟、硬體之維修和恢復工作,戰時 發揮信息戰正常功能。

綜觀中共組建信息戰力的具體作爲, 已朝「全民皆兵、平戰結合、軍民兩用」目 標發展,不僅戰時對我防衛作戰產生關鍵性 影響,於平時亦對我國家、國防資訊安全構 成嚴重威脅,深值國人提高警覺。

(二)遠程精準打擊

遠程精準打擊具非接觸性、非線性及 非對稱性,對癱瘓戰而言,屬「硬殺」手 段。中共在發展遠程精準打擊方面,莫過於 逐年擴充並提升具精準破壞及殺傷力強之武 器裝備,如彈道飛彈(中共稱導彈,我國稱 之爲飛彈)、巡弋飛彈、反輻射飛彈、微波 電磁脈衝彈及新一代海、空戰力等。本文僅 就中共彈道飛彈發展提出説明:

1.洲際彈道飛彈

中共二砲部隊從1970年代中期開 始,至少部署了12枚射程達6000公里的東 風4型(CSS-3)飛彈,及約20枚的東風5型 (CSS-4)飛彈,可以用來攻擊美國境内任何 目標,這些飛彈部署於河南省54基地、湖南 省55基地及青海省56基地的三個導彈旅。

^{註艽}中共網軍是遂行「信息戰」之專業部隊,由共軍與民間產、官、學的「信息民兵」共同組成。根據軍事專 家廖文中預估,中共網軍除公安部管轄的27萬大軍及共軍的6,000人外,還包括民間從事電子、網路等相關 人員,可受中共動員的人員最少估計爲3.000萬人。

^{註章} 例如在 1.「濟南軍區」鄭州組建信息戰「模擬研究中心」; 2.「濟南軍區」濟南組建信息戰「保密研究中 心|;3.「北京軍區|北京組建信息戰「作戰研究中心|;4.「南京軍區|南京組建信息戰「情報研究中 心」; 5. 「蘭州軍區」西安組建信息戰「裝備發展中心」。

^{註三} 廖文中,〈網軍:中共組建國家網軍進行全球資訊戰〉,《2007年解放軍研究論壇彙編》(桃園:國防大學 出版,2007年12月),頁266-268。

註 另根據美國2008年的「中共軍力報告書」 顯示,中共目前已完成東風31、31A型飛彈 的研製,並已部署於二砲部隊,準備用來取 代原有的東風4、5型飛彈。

2.中程彈道飛彈

中共中程彈道飛彈的主力是使用固 態燃料的東風21型(CSS-5)飛彈,射程 2.100公里,估計其圓周公算誤差(CEP)值 爲700公尺,目前擔負核武任務。另中共也 在研發該型飛彈的增程型,射程可達2,500 公里,除具有反制飛彈防禦能力外,更具備 終端導引裝置,可使CEP值縮小至50公尺 以内。預計在2010年以前,可能會有多達 二個傳統東風21型導彈旅開始服役。註章

3 短程彈道飛彈

至2007年11月,共軍已在臺灣對 岸之導彈陣地內,部署約990枚至1.070枚 之東風15及東風11型短程彈道飛彈,其規 模以每年超過100枚飛彈之速度增加, 註面這 些飛彈也是對我最具威脅、危害最大的共軍 癱瘓戰武力。東風15型(CSS-6)使用固態燃 料,射程600公里,CEP值是100公尺。目 前中共亦正在研發射程更遠(1.000-1.200公 里)的東風15增程型飛彈,未來中共若在大 陸東南方部署此類型飛彈,則可避免導彈設 施之運送,即可從東海沿岸基地直接攻擊日 本沖繩島,若再配合終端導引彈頭,還能威 脅到在臺灣東方海域内的航母戰鬥群;^註 東風11型(CSS-7)爲固態燃料,道路機動, 射程約300公里,可攜帶800公斤的彈頭, CEP值爲150公尺,因其彈道均保持在大氣 層内,飛彈防禦系統攔截困難。此外,射程 達600公里的東風11甲型,亦已開始進行部 署。註云

綜觀中共對這些不同型式導彈的射 距、精準度及彈頭酬載能力上,皆有顯著的 提升。另採用固態式燃料,以縮小飛彈的體 積增加其隱蔽性與機動性,可於任何時間、 地點對我發動攻擊,造成我國在飛彈的預 警、防禦與反制能力上更成困難。

(三)特種作戰

中共認爲癱瘓戰是「一把插在敵人背 後的利劍,讓人看不見也難以拔掉 |,^{註章}更 重要的是癱瘓戰不見得是擁有高科技武器國 家的專利,擁有素質精良的特種部隊,一樣 有機會癱瘓強敵。因此,中共已把特種部隊 先期渗透至敵後的特攻行動,當作是這一把 利劍,並能在緊要關頭將它狠狠的插入敵人 背後,使敵猶如芒刺在背,無法瞻前顧後, 以達到擾亂、癱瘓敵人目的。目前中共陸、 海、空軍均組建有特種部隊,以擔任特種作 戰任務,爲戰局開創有利態勢。

1.步兵師屬「尖刀連」

共軍各類集團軍內各步兵師均編有 一個直屬師本部的連級單位,是中共陸軍唯 一能在體能戰技方面比擬其海軍陸戰隊的特

^{註三}施道安、伍爾澤,國防部史政編譯室譯印,《中共軍力成長》, (臺北:國防部史政編譯室,2004年1月), 頁97-98。

^{註宣}同註三,頁99。

^{註声}同註畫,頁2。

^{註宝} 同註三,頁101-103。

^{註云} 同註三,頁103。

^{註云}陳東龍,〈攻臺18招/反傳統戰成主流——中國勤練特攻戰〉,《今日新聞網》,2004年5月9日,<http://www. ettoday.com/2004/05/09/706-1627533.htm> °

戰尖兵,被共軍稱爲「尖刀連」,爲中共的 「軍中之軍」、「攻擊尖刀」,專司「探情報、抓 舌頭、打伏擊 | 的特種部隊。註 「尖刀連 | 對於執行空降、機降、爆破、暗殺、突擊等 作戰訓練相當嚴格,尤其專門針對臺灣各種 基地的模擬攻擊,更是此類特戰部隊每年必 須輪訓的科目,充分顯示共軍「尖刀連」成 立目的,就是在建立一支能插進臺灣的尖 刀。註元由於這支頗具神秘色彩的單位,在 各師編制數量並不一致,其確實的總兵力至 今仍無法正確得知。

2.海軍陸戰隊「特種勤務排」

在中共所有的特種部隊中,素質最 高、訓練最嚴、戰力最強,就是隸屬於海軍 陸戰隊的「特種勤務排」。這個被陸戰隊隊 員視爲「英雄排」的海岸偵察部隊,一直是 被中共高層用來「宣揚國威」的道具,只要 一有外國使節或軍事將領至大陸訪問,這支 部隊便以「給内行人看的硬功夫」實施戰鬥 操演。目前中共海軍與陸戰隊共組建有12個 特種勤務排(此單位兼具我國海軍水中爆破 大隊與陸戰隊兩棲值搜大隊的特性);惟自 共軍將陸戰隊擴編成陸戰第1及164旅後, 研判其特種勤務部隊亦將隨之擴編成「大 隊 | o 註章

3空軍第15空降軍 共軍第15空降軍是以空降第43、

44、45師爲主幹,並與空軍第13空運師及 部分陸航部隊,共同組成一支隨時保持「滿 員 | 編制,且「隨時能飛、隨時能降、降之 能打 | 的「鐵骨頭」, 爲直屬中央軍委會的 戰略預備隊,在共軍中有「鐵拳部隊」之 稱,總兵力約三萬餘人。註三空降十五軍主 要任務包括奪取重要據點、破壞敵方重要設 施和機構、癱瘓敵指管系統及從事特種作戰 等。華華空降部隊主要運用方式概可分爲四 種:「快速部署,先制威懾」、「垂直切 割,配合攻殲」、「空逼要害,突擊拔點」、 「敵後奇襲,奪占要地」。註章

四航天能力

中共自1970年成功發射第一枚人造衛 星「東方紅一號」後,即躋身成爲繼蘇、 美、法及日本之後,第五個擁有發射衛星能 力的國家。中共發展航天科技迄今已超過30 年,除陸續成功研發通信、偵察、海洋與氣 象衛星外,更於2003與2005年成功發射「神 五」、「神六」載人太空船升空,並於繞行 地球後安全的返回地面;復於2007年1月11 日成功地運用陸基彈道飛彈擊毀其所屬老舊 氣象衛星,顯見中共在太空科技的發展已逐 漸直逼美國既有水準。

中共積極發展航天科技,在軍事上具 有增強C4ISR整體效益與提升飛彈精確度等 戰略意涵。註音在增強C4ISR系統整體效益方

^{註六} 翁明賢等,《新戰略論》(臺北:五南圖書出版社,2007年8月),頁290。

^{註元} 廖文中,〈中共快速反應部隊〉,《中共軍事研究論文集》,(臺北:中共研究雜誌社,2001年1月),頁 447 °

 $^{^{} ext{if}}$ 藍牙半月,〈共軍與臺灣特種部隊比較〉,《大千世界》,2005年9月2日,http://www.wretch.cc/blog/tear- knows/746109> °

^{註三} 陳東隆,《新世代解放軍》(臺北:黎明文化,2003年4月),頁80。

^{註三} 同註元,頁436。

^{註壹} 陳偉寬,〈後冷戰時期各國特戰部隊運用——論中共特種部隊作戰〉,《國防雜誌》,第20卷第7期,2005年 7月,頁100。

^註 桑治強,〈中共航天戰略發展與我國應採之策略〉,《國防雜誌》,第22卷第6期,2007年12月,頁83。

由上述對中共信息作戰、遠程精準打擊及特種作戰之軍力發展概況分析,中共在遂行癱瘓戰能力上已對我防衛作戰構成相當程度的威脅。惟中共癱瘓戰的發展與實踐上仍有其限制,如兵員素質低落、戰役指揮體系複雜及聯合作戰效能不佳等因素。註量

肆、中共發展癱瘓戰對國軍之影響

目前中共在信息、航天、航空母艦與二 砲等領域的發展成果,使其逐漸有能力將其 軍事力量向西太平洋延伸,對於區域穩定投 下極大的變數。就中共對我威脅而言,在其 「遠戰速勝、首戰決勝」的戰略構想下,癱 藥戰必然是其對臺動武方式的主要選項之一。此舉在平時將衝擊我軍事戰略之規劃, 戰時將影響我防衛作戰之遂行,分述如后:

一、對國軍軍事戰略之影響

我國95年國防報告書中揭櫫,現階段我 國軍事戰略係以「積極防衛」爲建軍備戰發 展主軸,國軍依「防衛固守、有效嚇阻」戰 略構想,積極組建一支具備嚇阻效果的防衛 戰力,使敵在理性的戰損評估下,放棄武力 侵犯意圖,故現階段分以「科技先導、資電 優勢、聯合截擊、國土防衛」及「戰略持 久、戰術速決」爲建軍與用兵指導,來規劃 三軍聯合戰力之整建。而此一軍事戰略的制 定,對國軍建軍備戰重點而言,是否真能在 中共興起戰端時,有效剋制敵全面多維的癱 瘓戰模式?殊值檢討。

(一)就兵力整建重點而言

依中共「系統論」觀點,「結構破壞」 是一種能以最低成本獲致最大效益的癱瘓戰 作戰方式。因此,國軍C⁴ISR系統、通資網 路等為作戰系統中的重要結構,將是中共犯 臺時首要癱瘓目標之一,使用的手段不外乎 是利用導彈突擊、電磁脈衝、電子干擾或電 腦病毒等攻擊方式。然而就國軍現階段的軍 事戰略規劃中,國軍的兵力整建目標,似乎 都將飛彈、戰機、潛艦與攻擊直升機等武器 列爲優先整建項目,反而在C4ISR系統、通 資網路或油、電輸送管 (線) 路的防護作為 上較爲欠缺。當這些重要結構在遭受破壞 後,國軍除無法發揮統合戰力外,更將失去 作戰持續能力。故面對中共癱瘓戰的威脅, 國軍現階段的兵力整建方向,應有檢討空 間。

(二)就用兵指導而言

近年來國軍在相關演訓中,常依共軍 作戰思維與方式,設計共軍爲掌握制空、制 海、制電磁權等「三權」目的,先期即對臺 遂行全面性的癱瘓戰。主要手段包括運用戰 術導彈、巡弋飛彈等,對我重要軍事設施與 兵力部署重心實施遠距精準打擊,及利用電 磁脈衝與網路信息攻擊等方式,癱瘓我指揮

^註 馬振坤,〈中共軍力擴張與限制〉,《國防雜誌》,第21卷6期,2006年12月,頁163。

中樞。其主要目的就是要迅速造成我海、空與地面防衛戰力的全面癱瘓,最後再配合優勢的陸、海、空兵力,實施全面海、空封選及登陸作戰,期能在最短時間內解決臺灣問題,以避免外力介入而影響戰役任務。雖其在此種作戰想定下,國軍在遭遭強弱。雖其在此種作戰想定下,國軍在遭遭達敵第一擊後,是否還能保有足夠戰力來達達了戰略持久、戰術速決」的用兵指導,以爭擊人、戰術速決」的用兵指導,以爭擊人、戰略使共軍放棄犯臺灣國際盟邦的奧援,進而使共軍放棄犯臺灣的目的,亦值得進一步探討。

二、對國軍防衛作戰之影響

(一)預警時間短促

(二)戰力保存不易

園於目前國際環境、國內情勢及國軍 軍事戰略指導等因素,臺灣不可能主動挑起 戰爭,臺海戰事我必須先承受共軍「第一 擊」。戰略主動權在敵,共軍可隨其領導者 意志於不同時機、地點,選擇不同癱瘓手 段,「先發制人」、「奇襲」打擊我要害, 造成國軍在「戰力保存」上更形困難。另再 加上中共先進的航太科技,廣泛運用於軍事 領域上,將使我重要軍事設施與部隊行動隱 蔽不易、無所遁形,對我戰力保存而言,亦 是一項重大威脅。

(三)作戰系統癱瘓

四外軍介入困難

伍、剋制對策

^{註章} Susan M. Puska,國防部史政編譯室譯印,《下下一代的共軍》(臺北:國防部史政編譯室,2000年8月), 頁172。

一、防敵信息作戰方面

(一)發揮資訊優勢與潛力

鑑於現代電腦網路、通信系統及電子 資料庫重要性日益提升,「資訊戰」在國家 安全政策中具有非常重要的地位。因此,發 展資訊戰相關戰法與能力,並建置足以攻擊 並癱瘓中共軍事與民間網路之力量,實刻不 容緩。特別是我國面對中共導彈威脅尚無立 即有效的對策時,我國雄厚的資訊潛力或許 可在中共採取導彈攻擊之際,對其C4ISR等 系統進行「資訊戰」,爭取制電磁權優勢, 以削弱其導彈優勢。另藉網路破壞、駭客入 侵、植入病毒、邏輯炸彈等方式,入侵共軍 相關網路,癱瘓指管機能,使其無用武之 地。因此,國軍應結合民間的科技能量,研 發關鍵技術,建構有效的資訊武器(如電腦 病毒、電磁脈衝彈、病毒防護軟體、網路監 控軟體等),以建立全軍資訊戰攻擊能量。 另為降低敵資訊攻擊效益,可建立多層、多 頻、多型的複式通資網路,提升資訊網路存 活率。

(二)強化對電磁脈衝攻擊之防護

 低電子裝備損壞程度。

(三)建構通資安全防護機制

藉全面監偵及網路節點管理,掌握全 軍資訊交換與傳輸安全,建立早期主動偵感 情資獲得能量,以建構國軍通資網路安全防 護網,剋制中共「網軍」攻擊。具體作爲如 防火牆防護參數應隨時更新; 通信電路分線 箱警示(報)系統加強監控;落實實體隔離 政策,嚴禁違規撥接網際網路;網路設備加 強巡檢,防止非法搭接;嚴禁使用非法軟體 及網際網路散播之共享軟體;加強監控伺服 主機之系統稽核紀錄檔;電腦病毒樣本檔隨 時更新;強化終端電腦之實體防護及存取控 制,通資保密設備密鑰依規定更換;成立緊 急危安應變處理任務編組(CERT)等。並整合 國軍資訊戰、電子戰與指管戰所需各項系 統,以發揮整體作戰效益。 註 另外,我國 應在提升資訊戰軟、硬體設施的同時,更要 建立國人資訊安全重於一切的觀念,提高全 民警覺,不讓駭客有任何見縫插針的機會, 以構建出一個百毒不侵的資安防護網。

二、防敵遠程精準打擊方面

飛彈防禦的手段計有:攻勢作戰(Offense operation)、主動防禦(Active defense)、被動防禦(Passive defense)及戰場管理(Battle management)四大類。註元「攻勢作戰」係於敵人飛彈未發射前將其發射系統及支援設施等予以摧毀之作爲;「主動防禦」乃敵人飛彈發射後,於其落地前將來襲之目標予以摧毀或使其喪失作用之作爲;「被動防禦」則是敵人飛彈發射後,將所造成之傷亡予損害減至最低的管制作爲;註單此處之「戰場管理」

^{註元} 林勤經,〈如何建構國軍完善通資體系與強化資訊戰能力〉,第八屆國防管理學術暨實務研討會論文集(臺北:國防大學管理學院,2006年6月20日),頁556。

^{註元} 國防部作戰次長室譯印,《聯合戰區飛彈防禦準則》(臺北:國防部,1998年8月),頁1-7。

^{註覃} 曾祥穎,《飛彈防禦的迷失》(臺北:天箭資訊,2005年8月),頁16-17。

係利用指揮、管制、通信、情報、監視及偵 察(C⁴ISR)系統聯合三軍力量,整合並支援被 動、主動防禦及攻勢作戰等系統,使其發揮 最大功效。本文對於共軍之導彈突擊,在考 量戰略環境、民意、財力、科技能力等因素 下,亦建議朝此四種飛彈防禦手段發展,分 述如后:

(一)被動防禦

被動防禦以減少脆弱性、降低戰損及 攻擊威力爲目的。執行重點在於「欺敵」、 「預警」、「警報」、「核生化防護」、「反偵 測」、「偽裝與隱蔽」、「恢復與重建」與 「機動與分散」等,重要之具體做法如后:

1.落實戰力保存、強化戰場經營

我重要軍事設施、基地、戰場縱深 内重要指揮機關、通信樞紐、電子戰中心和 防空部隊、重要交通樞紐、機場、橋樑、港 口等,均爲中共戰術導彈優先襲擊目標。在 無法確實掌握戰術導彈對我襲擊之時間與目 標下,爲確保我重要設施之完整,將導彈破 壞威力減至最低的最好作爲乃是逐步做好 「戰力保存」及「戰場經營」工作,以貫徹 「戰略持久」的用兵指導。具體作爲乃在不 影響戰備整備及作戰之狀況下,將各重要設 施與戰備物資屯儲,力求地下化,並採分 散、分區配置,藏於民間,強化各工事之抗 炸能力,藉堅固之地面防護及重要系統之備 份措施,減低導彈攻擊之損害。另亦須加強 各陣地、地面重要設施、基地及廠庫之偽裝 及欺敵措施, 俾惑敵耳目, 促其產生錯誤的 攻擊行動。

2.提升部隊機動力

中共戰術導彈速度高(超過6馬 赫),依據彈道推算,飛行300公里僅需7分 鐘時間。依目前中共導彈之部署,若從大陸 東南沿海之基地至本島之直線距離計算,從 發射到命中目標區約5至7分鐘時間,容許我 反應之戰備時間極爲有限。各級部隊應合理 兵力部署,提升機動力,於發現敵彈道飛彈 攻擊徵兆時,將人員或重要之系統、武器及 載臺等,迅速靈活地機動至預選好之陣地或 處所,變更部署和配置地域,使敵原先掌握 並輸入的目標數據失去真實性,以增加敵第 一擊下之存活率,保存實力遂行爾後作戰。

3.預先規劃復原與重建

中共在未來「武力解放臺灣」的戰 爭中,依「速戰速決」指導,全力奪取三 權,遂行全面打擊與摧毀,以爲全般作戰開 創有利態勢。當敵導彈「第一擊」下,不僅 將造成民生基礎建設殘破、社會運作失序, 亦將使我偵蔥、資訊、通信、載具、武器五 大系統無法有效整合; 觀通系統失能;指管 效能喪失。基於此,各級部隊應於平時就預 擬敵導彈攻擊後之應變計畫、指揮權責、通 信規定、動員規劃、重要系統備援措施或各 種狀況下之標準作業程序,以利於各指管中 心無法傳遞命令或有效運作時,各部隊不致 混亂,重新恢復作戰效能,繼續作戰。

4. 結合友邦與敵後,爭取預警情資

我國在沒有預警衛星與高層陸基雷 達的狀況下,宜借重國際協助及友邦(如美 國)之深厚邦誼,建立管道,於中共有犯我 企圖時,提供正確與及時之衛星情報,使我 預警系統形成一陸、海、空、天「四位一體」 的全方位立體情報預警網路,儘早偵測到共 軍導彈發射確切位置與時機。並積極佈建與 運用情報人員,蒐集共軍導彈部隊各方面情 報,取得導彈陣地確實位置、部署及演訓情 資,建立完整正確之情報資訊;掌握其戰備 整備狀況,早期提供預警,俾便因應。

(二)主動防禦

主動防禦的目的在於利用某種武器 (如飛彈、雷射等) 及相關系統將來襲的彈 道飛彈,在大氣層以內或以外加以攔截。目

前國軍在主動防禦方面尚有缺乏早期預警系統、反彈道飛彈涵蓋範圍不足(僅限於本島部分要域)、反彈道飛彈數量有限(無法面對中共戰術導彈飽和攻擊)、缺乏預警衛星支援及多數防空系統不具備反彈道飛彈能力等弱點。基於此,具體強化措施如后:

1.強化本軍長程偵蒐、預警能力

對於飛彈防禦首先要「感覺得到、 清楚看到」,才能進一步「打得到、防得 住」。 鑑於戰術導彈飛行速度快,較難偵 測,如欲攔截飛彈,應儘速於飛彈發射升空 後至脱離大氣層前(約10~25秒内)偵 測、辨識、追蹤、鎖定及預判進襲方位、彈 道位置。在偵察、監視和預警上,目前國軍 除有效運用我「E-2T」預警機外,更應整 合本、外島固定雷達、機艦雷達及衛星之偵 蒐能力,針對共軍導彈、雷達通訊與軍用無 線波等裝備進行情蒐,構成太空、航空與地 面相結合的一體化偵蔥系統。除強化及整合 現有之情蔥能力外,爲能延伸及擴大偵蔥距 離,獲得較多情資或藉以增長預警時間,建 構「長程偵蒐系統」(如長程雷達、長時間滯 空之無人載具等)是必要且迫切的,以提供 我反彈道飛彈追瞄、攔截。註四另亦須積極 建立國家衛照影像情資中心,以強化空、地 聯合早期預警系統,提高反飛彈預警能力。

2.持續籌建反彈道飛彈系統

目前國軍所規劃之反彈道飛彈系統,是以愛國者二型(PAC-2)飛彈系統爲骨幹,此一低層攔截系統已於波灣戰爭中驗證其能力。惟此系統防護範圍極爲有限,若能與我鷹式(Hawk)飛彈系統(地對空)整

合,可互相配合實施由點至面、由面至全區域之飛彈攔截。此外,我們也應在既有的飛彈研發基礎上,持續改良「天弓飛彈」系統,使其具有反飛彈能力,逐步建立我自的低層反「戰術飛彈」系統(ATBM),傳灣對我之威脅。另外,爲增加對中共導彈反制能量,國軍應儘早獲得愛國者三型飛彈系統(PAC-3)和海軍神盾級(Aegis)戰艦。除PAC-3型較PAC-2性能優異外,海機動審署,擴大防禦範圍外,又能將攔截飛彈產生碎片之傷害降至最低。

3.參與區域性飛彈防禦系統

「戰區飛彈防禦系統」(TMD)是美國整個飛彈防禦體系(SMDC)下之一個區域系統。目前已經參與TMD防衛系統的國家包括大多數的大西洋公約組織國(NATO)、中東的以色列、以及亞洲的日本、韓國及內東的以色列、以及亞洲的日本、韓國大利亞等國。並至就我國當前處境而言,其是大利亞等國。其一大利亞等國。其一大利亞等國,於明確,於中共各式彈道飛彈之力,逐步加入美軍TMD防衛系統,除可彌補低層飛彈防禦系統關執其等時間短之缺失,並可拓展軍事交流,共享情資,進而結合區域內國家力量,有效反制中共導彈威脅。

(三)攻勢作戰

攻勢作戰目的在摧毀或破壞敵之導彈 陣地,以阻止導彈之發射,其目標包括:發 射平臺、偵蒐裝備、指管系統、飛彈儲存設 施等。攻勢作戰的武力計有空中火力、地對 地之火力、海軍飛彈部隊,特種部隊、反潛 部隊及電子戰系統等。具體做法如后:

^{註四} 長程預警雷達如美國的「向位陣列預警系統」中「舖爪」(PAVE PAWS)長程預警雷達就有30,000公里以上的偵測預警範圍。

^註 郭尚武等,〈臺灣應該參與區域飛彈防衛系統〉,《民主論壇》,1998年8月30日, 。

1.建構最低嚇阻與反制能力

在中共導彈優勢作爲下,研判未來 防衛作戰對其導彈攻勢防護能力有限。宜依 「嚇阻與防衛並重」之理念,發展戰略嚇 阻、遠程打擊戰力,因爲「攻擊才是最好的 防禦」,有了攻擊性的武器,不但能嚇阻敵 人的蠢動,更能於遭敵攻擊時與予報復痛 擊,爭取主動;再就心理戰略觀點,有了攻 擊性的武器,較能穩定民心士氣,更能提升 軍民的戰鬥意志。基於國家目前環境,宜朝 下列方向發展:

(1)優先研發關鍵性嚇阻戰力

(2)籌建遠距、高殺傷力反制武器

為貫徹「防衛固守、有效嚇阻」 之戰略構想,積極研發長程巡弋飛彈、戰術 彈道飛彈、反輻射飛彈及電磁脈衝彈,使國 軍具長程攻擊火力。於共軍犯臺時,攻擊敵 機場、戰備集運港口、導彈陣地,以削弱、 癱瘓共軍戰備整備及喪失後續對臺攻擊能 力,爭取戰場縱深,達到「拒敵於彼岸」目的。

2.提升電子戰能力

四戰場管理

利用C⁴ISR系統支援被動、主動防禦及攻勢作戰,使其發揮最大效益。對被動防禦而言,C⁴ISR系統須適時、精確地提供威脅評估及預警情資;對主動防禦而言與人類運行中的飛彈,以利及摧毀;對攻勢作戰而言以能數人之。 C⁴ISR系統須提供飛彈發射平臺及其支援系統的精確位置與目標情報,以利攻擊武器的反制。 統的精確位置與目標情報,以利攻擊武器的反制。 於明為此,利用自動化之C⁴ISR系統整合戰力(含人員、武器、系統等)實爲當務之急。具體做法如后:

1. 籌建立體偵蒐系統,提升情監偵能力

利用偵察衛星、預警機、無人偵察機、通信電子情蔥系統、遠距離感應系統、

^註 鄧定秩,〈從國家戰略論飛彈防禦〉,《國防雜誌》,第12卷第4期,1996年10月16日,頁30。

^{註器} 同註元,頁48。

雷射偵測系統及戰場監視雷達等多種手段, 形成全方位立體偵察系統對戰場進行監視, 提高即時情資獲得能力,達到戰場透明化程 度。再透過高速電腦及決策軟體,迅速整合 各監偵系統之情資,並加以分析研判,使指 揮官能即時掌握正確之敵情狀況及戰場全 景,使預警、情傳、指揮一體化,提高情報 預警的時效性,即時下達反飛彈命令及實施 指揮管制。

2.建構整體通資系統,提升指管能力 通資系統乃指揮、管制、情報三者 講通橋樑,影響軍事任務之達成甚鉅。戰場 指揮官可依據各單位傳來之情資,判斷敵我 態勢,進而下達適切之決心。因此,國軍 領儘速整合三軍整體通資鏈路,建立「網狀 化」通聯系統。並加速發展光纖通信,利用 光纖固網建立營區區域網路,俾發揮通信系 統最大功能,以確保C⁴ISR系統在任何惡劣 狀況下均能暢通。註置

3.強化統一指揮機制,提高作戰效益 未來戰場指揮管制將橫跨陸、海、空三軍,且將臺澎金馬視爲一個戰場,整合 所有資源,統一管理與運用。宜透過適切之 任務編組,明確律定各階層、各單位指揮管 制權責,才能達成統一指揮目的。尤其針對 中共導彈威脅,更須整合國軍所有防空系 統,取長補短,在統一指揮管制下達成作戰 任務。

三、防敵特攻作戰方面

中共的特戰部隊,具備三棲滲透突擊能力,其運用方式不外利用海上(突擊舟艇、水上摩托車、氣墊船等)、空中(高空滲

透、機降、輕航空器等) 滲透至臺灣,或利用當地民眾組建特攻部隊,對我重要設施如 C⁴ISR系統、油電設備、彈藥庫、機場、港口或民生基礎建設等戰略目標進行破壞。甚至秘密綁架、俘虜或狙殺我軍政高級首長,使國家與軍隊失控,造成社會動盪、混亂軍應有以下防範作為:

(一)早期獲得預警

(二)防敵特攻斬首

臺北要域爲我重要政經所在地,必然爲中共「斬首行動」的頭號目標。註單綜觀整個臺北要域的兵要,北、東、南三面群山環抱,尤其城市高樓林立,不利敵實施空降,其中「淡水河」與「松山機場」爲敵特攻部隊較可能的渗透與進襲路線。從淡水河進襲方面,中共可利用氣墊船等輸具溯溪而上,迅速突破我軍縱深防禦體系,直搗中樞。因此,須詳細評估共軍最可能突入的位

^註 陳緯等,〈強化國軍聯合作戰能力之研究—-遭敵「第一擊」攻擊後〉,國防部九十三年補助軍事學術研究 案,2004年12月,頁97。

^{註買} 陳偉寬,〈後冷戰時期各國特戰部隊運用〉,《國防雜誌》,第20卷第7期,2005年7月1日,頁103。

^{註聖}斬首行動指的是利用一軍隊攻擊敵方的領導者,或者摧毀敵軍隊重要之關節要點所採取之行動。

陸、結 語

隨著科技發展與作戰思想改變等因素影 響,戰爭型態已漸由傳統的殲滅戰、消耗戰 朝癱瘓戰模式發展。中共從近年來世界上所 發生的局部戰爭中,亦體認出癱瘓戰乃未來 戰爭的主要型式,便積極發展癱瘓戰作戰思 維及及建構癱瘓戰相關戰力,其主要戰略意 涵在於配合其軍事戰略的轉變、有效遂行 「反介入」及爲躋身區域強權提供強而有力 的支持。在癱瘓戰作戰思維方面,中共係以 「系統」之組成:要素、結構及環境爲架 構,朝要素摧毀、結構破壞及環境限制等理 論發展;在癱瘓戰戰力建構方面則是以信息 戰、遠距精準作戰及特種作戰爲主,並注重 三者的結合運用。在中共作戰理論逐漸成 型、攻擊手段日趨多元的情況下,癱瘓戰將 是中共犯臺主要模式之一。基於此,國軍在 建軍備戰方面宜重視遠程預警系統的建置、 重要設施防護措施、中長程反制武器的籌 建、資訊戰能量的提升及防敵特攻作戰等作 爲;對「戰略持久、戰術速決」之用兵指 導,宜朝「戰力保存、資訊防護、有效反 制、出敵不意 | 方向發展。除在上述軍事層

面上力求剋敵外,鞏固「全民心防」及堅定的「抗敵意志」,實爲剋制中共癱瘓戰的最重要關鍵,亦爲我臺澎防衛作戰成功之基石。

收件:97年05月29日 修正:97年12月04日 接受:98年02月18日

作者簡介

謝游麟,陸軍上校教官,陸軍官校75年班、戰院94年班、國防大學國防科學研究所博士班92年班;曾任營長、群指揮官;現任職於國防大學戰爭學院軍事戰略組。

