中國大陸聯合利劍演習對我空軍防空作戰之啟示

空軍中校 何昶逸 空軍上校 潘毓業

提 要

- 一、從中共歷次利劍演習,探討用兵原則及作戰態勢。
- 二、透由近年演訓實例,探究中共對臺作戰可能運用的類型及戰術戰法。
- 三、反思我國具備能力及空軍防空作戰時應對作為,藉此尋求因應策略,確保 我國臺海安全。

關鍵詞:聯合利劍演習、整體防空作戰

前 言

近年來,中共為打壓我國主權及國際間認同,不斷施予諸般手段以達其預期目的,其中不論是國際間政治打壓,如對我國建交的邦交國實施利益輸送導致斷交,或是採取武力威脅襲擾,如2022年8月份裴洛西訪臺後的圍臺軍事演習等,在持續性的文攻武嚇下,對我國家安全,都存在著一定的威脅與壓迫。

而就在2023年中共推出「環臺島 戰備警巡和聯合利劍演習」、今(2024) 年五月份的「聯合利劍演習-2024A」及 十月份我國國慶後發布的「聯合利劍演 習-2024B」之後(如圖一),其威脅程度已 達歷年來的最高峰,國際間甚至把兩岸 局勢列為國家安全議題探討,如日本在 今(2024)年美日峰會上,其首相岸田文雄 就提出,「在強調臺灣海峽和平穩定的同 時,日本也敦促兩岸問題應該透過和平方 式解決。」¹由此可知,兩岸之間的穩定 與否,將影響區域安全。

上述所見,由於近年來中共所發布的軍事演習,多半以奪取臺灣為目標下實施演訓,鑑此,中共對我國家安全上的威脅,不論是我國或世界各國都致力於維持和平及穩定,未來我國該如何防範及避免,也都是值得探討與省思的。

本文以文獻蒐集研析,藉研究中共歷次利劍演習所運用的兵火力及手段,從 而檢討中共對我國作戰模式,進而分析其 特點與影響及其應對之道,以提供空軍防空作戰及建軍備戰參考。

中共利劍演習歷程

中共聯合利劍演習的開端,主要是 在2023年4月5日美國眾議院議長凱文·麥 卡錫在美國會晤計劃公布後,中共展開

1 〈美日峰會軍事重大合作拜岸記者會二度提台灣〉,《新唐人亞太台》,2024年4月11日,<美日峰會軍事重大合作拜岸記者會二度提台灣-新唐人亞太電視台(ntdtv.com.tw)>,(檢索日期2024年8月2日)。



	演習 名稱	環臺戰備警巡和 「聯合利劍」演習	聯合利劍-2024A	聯合利針-2024B
huise .	日期	2023年4月8至10日 共3天	2024年5月23至24日 共2天	2024年10月14日
	兵力	東部戰區陸海空軍及 火箭軍、海警船	東部戰區陸海空軍及 火箭軍、海警船	東部戰區陸海空軍及 火箭軍、海警船
	操演 區域	台灣本島周邊6處	台灣本島周邊5處、 金門、馬祖、東引、 烏坻周邊	台灣本島周邊6處、 馬祖、東引、烏坵周 邊
	項目	你隊快達都署後奪取 綜合控制權、精準打 擊軍政目標、作戰體 亲和機動目標、同步 封控與拒止外部勢力 干預等科目	聯合海空戰備警巡、 聯合奪取戰場綜合控 制權、聯合精打要害 目標等科目	海空戰備警巡、要港 要域封控、對海對陸 打擊、奪取綜合制權 等科目
2022年军事演训行动示意图 2024年"联合利剑-2024A"示意图 2024年"联合利剑-2024A"示意图 2024年"联合利剑-2024A"示意图	航空母艦	山東號航艦編隊於西 太平洋	*	遼寧號航艦編隊於西 太平洋

圖一 歷次聯合利劍演習示意圖

資料來源:筆者自行彙整。

一系列軍事反應行動中的「環臺島戰備警 巡和『聯合利劍』演習」為起始點,也 開始有了利劍演習的代號,目前也已執 行了「環臺島戰備警巡和『聯合利劍』演 習」、「聯合利劍演習-2024A」及「聯 合利劍演習-2024B」等,故針對上述三次 演習發展歷程說明如下。

一、環臺島戰備警巡和「聯合利劍」演習 2023年4月8日起至4月10日止,中共 展開為期三日演習,首日就以大量機艦襲 擾臺灣,當日我國偵獲共機71架次、共艦 9艘逾越中線及進入西南空域,此舉超越 2022年解放軍「八月圍臺軍演」最高單日

值獲戰機架次規模。²

4月9日,中共在戰區聯合作戰指揮中心統一指揮下,多艘驅護艦與海上待命飛彈快艇、聯合岸導突擊群對我國西南部目標實施全時追瞄,並在不同方向,由警巡艦艇採取高速機動和隱蔽接敵方式占領預定打擊位置;而東部戰區海軍徐州艦也在我國東部海域實施戰術作為,目視我國宜陽艦,下午山東艦航母編隊也已抵達我國東部正式參與第二階段演練,而當日我國債獲共機70架次、共艦9艘逾越中線及進入西南空域。³

4月10日,中共東部戰區二度正式宣

- 2 李忠衛,〈共軍利劍演習單日偵獲共機達71架次破去年軍演紀錄〉,《公視新聞網》,2023年4月8日,https://www.peopo.org/news/629399,(檢索日期2024年8月7日)。
- 3 〈2023年環台軍事演練〉,《維基百科》,2024年6月18日,<2023年環台軍事演練-維基百科,自由的百科全書(wikipedia.org)>,(檢索日期2024年8月7日)。

布山東艦投入戰備狀態,此時日本防衛省亦公布山東艦演習期間,於宮古島附近一共起降120架次飛機(80架次艦載戰鬥機和大約40架次直升機),足以顯見演習規模龐大,而當日我國偵獲共機91架次、共艦12艘,再次突破單日最高紀錄。4

中共此次藉「封控」展示武力,規 模為2022年8月以來之最,演習中透露出 其軍力和戰術,包括發生衝突時對我國反 應處置,而演習部署的武器,也從最先進 的陸基反艦飛彈到戰鬥機、轟炸機,甚至 包括航空母艦「山東號」,部分學者表 示,此次出動航艦,目的不是展示武力, 而是演練實際作戰,意圖就是檢驗實戰環 境中的編隊戰鬥能力,而部署複雜度,也 展現出中共必要攻臺時所做準備的淮度, 顯見中共戰鬥能力持續改善,尤重於快速 反應能力,最重要的是,這次演習著重封 鎖臺灣,目標是切斷臺灣補給線,同時結 合壓制臺灣防禦的空襲,中共也認為部隊 如可於臺灣快速立足,外國勢力介入援臺 機會就越渺小。5

此次演習中共在東部戰區聯合作戰 指揮中心統一指揮及「體系」建構的實戰 化演練下,對我國週邊海空域執行環臺島 戰備警巡和「聯合利劍」演習,內容包括 奪取三權及對地聯合打擊等一系列實戰模 擬科目,演習整體區分三階段,第一階段 為部隊快速部署後奪取制空權、制海權及 制電磁權;第二階段為精準打擊軍政目 標、作戰體系和機動目標;第三階段為同 步封控與拒止外部勢力干預等。目的在檢 驗多兵種參演部隊於聯合作戰體系下對我 國的實戰能力、習近平時期「體系」發展 指導與對軍種的戰略要求、能力走向,以 及作戰指揮機構與力量運用體系的確立與 規範、作戰保障體系新發展、戰場空間體 系擴大等檢視,展現出中共對戰場景況多 變情勢的謀劃能力,預演對我國防衛作戰 威脅的多面向演練, "這也是中共第一次 明確的在我國週邊海空域實施大規模演 練,恐已將我國列為後續重要打擊目標之

二、聯合利劍演習-2024A

2024年5月23日起至24日止,中共展開為期二日演習,地點包括臺灣海峽、臺灣北部、南部、東部,以及金門島、馬祖島、烏丘嶼、東引島等外離島,重點演練「聯合海空戰備警巡、聯合奪取戰場綜合控制權、聯合打擊重要目標」等科目,艦機抵近臺灣週邊戰巡後,採「島鏈內外一體聯動」,檢驗戰區部隊聯合作戰實戰能

- 4 劉亭廷, 〈破單日紀錄! 國軍10日偵獲91架次共機+12艘次共艦擾台〉, 《TVBS新聞網》, 2023年4月10日, https://news.tvbs.com.tw/politics/2092598, (檢索日期2024年8月7日)。
- 5 〈時隔8個月再度圍台軍演檢視中共武力戰術與用意〉,《中央通訊社》,2023年4月11日, https://www.cna.com.tw/news/aipl/202304110409.aspx,(檢索日期2024年8月2日)。
- 6 莊國平、劉宏淋、陳津萍,〈習近平時期「一體化聯合作戰體系」發展-以「環臺島戰備警巡和聯合利劍演習」為例〉,《空軍學術雙月刊》,第700期,2024年6月,頁66-67。

力,⁷首日中共宣稱,為懲戒臺獨分裂勢力謀「獨」行徑,嚴重警告外部勢力干涉挑釁,已在東部戰區組織戰區陸、海、空軍、火箭軍等兵力,當日我國偵獲共機49架次,其中35架次逾越海峽中線及進入西南空域,偵獲共艦19艘次及海警船7艘次,持續在臺海周邊活動。⁸

5月24日,中共由東部戰區聯合作戰 指揮中心下令,持續運用大量機艦於我國 臺海周邊襲擾,並由海軍驅護艦編隊向臺 灣周邊海域多方向高速機動,抵達目標海 域後實施戰鬥部署,空軍數十架次戰機實 施環臺戰巡、繞外島巡航,抵達任務空域 後,依聯合情報採取戰術作為,並在陸軍 及火箭軍支援掩護下,多機型編組滿掛實 彈,飛赴預定空域協同驅護艦、飛彈快艇 模擬打擊臺灣高價值軍事目標和偵巡艦 機,⁹而當日我國偵獲共機62架次,其中 47架次逾越海峽中線及進入北、中及南空 域,共艦及海警船27艘配合執行軍演。¹⁰

此次演習中的「聯合海空戰備警 巡」及「聯合奪取戰場綜合控制權」這2 個科目,主在演練各軍兵種於臺灣周邊實 施「聯合封鎖作戰」,切斷我國對外的海空聯繫,遲滯我海空軍主力調動,破壞國軍的「海空軍戰力保存計畫」,「聯合打擊重要目標」,主要演練「聯合火力打擊作戰」,打擊目標除了針對國軍之「指管通資情監偵」(C4ISR)系統的重要設施與關鍵節點外,還包括以海空兵力捕捉、殲滅「國軍進行戰力保存的海空軍主力」,至於「島鏈內外一體聯動」,則意味著中共會在武力犯臺的過程中,盡早將強大海空軍戰力投送到臺灣東部的西太平洋戰術位置,以切斷我對外海空聯繫,提升「聯合火力打擊作戰」的效果。11

而此次軍演劃設範圍,可推斷中 共會預先清除可攻擊解放軍的外離島設施,進行武力犯臺「先期作戰與輔助性作 戰」,接著根據不同外離島武裝情況,來 決定採取圍而不打的「封控作戰」,還是 實施「近岸島嶼突擊作戰」先期奪取,¹² 這也是此次演練的重點。

三、聯合利劍演習-2024B

2024年10月14日凌晨,中共透由官 媒發布於我國周圍海域執行「聯合利劍

- 7 〈解放軍今明環台軍演海巡署:已協同國防部嚴密掌握監控〉,《自由時報新聞網》,2024年5月 23日, https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/4681698, (檢索日期2024年8月7日)。
- 8 〈中共「聯合利劍」軍演首日!國防部:中共49軍機26艦船台海周邊活動〉,《三立新聞網》, 2024年6月18日, < https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=1473017>, (檢索日期2024年8月7日)。
- 9〈2024年環臺軍事演練〉,《維基百科》,2024年7月26日,<2024年環台軍事演練-維基百科,自由的百科全書(wikipedia.org)>,(檢索日期2024年8月7日)。
- 11 〈2023年環台軍事演練〉,《維基百科》,2024年6月18日,<2023年環台軍事演練-維基百科,自由的百科全書(wikipedia.org)>,(檢索日期2024年8月2日)。
- 12 同上註。

一2024B」軍演,演練科目以「聯合海空 戰備警巡」、「要港要域封控」、「對陸 對海打擊」及「奪取綜合控制權」等重 點,本次演習中共開設九處演習區,其中 包含臺灣本島周邊六處外,也將馬祖、東 引及烏坵等三處外島納入,演習雖於當日 晚間六時宣布結束,然我國從演習當日清 晨起至15日清晨止,持續偵獲共軍主、輔 戰機、直升機及無人機153架次,逾越中 線共111架次,共艦14艘及公務船12艘, 也破單日共機襲擾新高,¹³顯見演習規模 及強度,不亞於其他場次演習。

而此次演習中所執行的「海空戰備 警巡」與「要港要域封控」,主要就是在 演練中共海、空兵力如何迅速前往指定戰 術位置,並實施「聯合封鎖作戰」,以切 斷我國對外海空交通要道,並阻滯我海空 軍主力調動支援,進而破壞我國軍戰力保 存計畫;其次是「對海及對陸打擊」與 「奪取綜合控制權」,則是主要演練各兵 種「聯合火力打擊作戰」,攻擊目標除我 國軍指管通情系統等重要設施與關鍵節點 外,也包括對我海空兵力打擊、殲滅我國 軍遂行戰力保存的海空軍主力,以達盡早 掌握臺灣周邊制海權與制空權,為後續 「聯合登島作戰」創造有利條件,¹⁴而此 次演習還有一大亮點,就是遼寧號帶來艦 載飛機「殲-15」,並演練戰時與其他海 空兵力聯合打擊,攻擊我國海軍於西太平 洋兵力,或對友盟國家的區域拒止,甚至 可對我空軍在花蓮佳山和臺東石子山的戰 力保存點實施壓制,這也將對我國東西岸 兩側造成一定軍事壓力。

近年利劍演習特點分析

自裴洛西訪臺後中共對我國實施首 次圍臺軍演的前例下,中共開始不斷以各 種理由及藉口發起圍臺演習,不論是環臺 島戰備警巡或是「聯合利劍」演習,甚至 提出演習加代號的名稱,意圖形成常態演 訓,而為利掌握中共演訓特點,針對上述 演習實施分析如下。

一、環臺島戰備警巡和「聯合利劍」演習 (一)採計畫作為實施演習,檢驗聯戰 能力為目的

在「軍委管總」」的原則下,戰區演習預案須呈報「軍委會議」討論,並決議出演習日期、參演兵火力、演習地點、演習科目、演習方式與強度後,由主席習近平批覆,同時責付「軍委聯合作戰指揮中心」推動,現可從裴洛西訪臺後的「對臺聯合軍事行動」開始,都已凸顯出中共東

- 13 〈越來越多!中共聯合利劍軍演單日153架次擾台逾越中線共111架次〉,《YAHOO新聞網》, 2024年10月15日,<越來越多!中共聯合利劍軍演單日153架次擾台逾越中線共111架次(yahoo. com)>,(檢索日期2024年10月15日)。
- 14 晏明強〈中共「利劍B」軍演新納臺2港口 學者解讀作戰意義:全面切斷對外海空交通〉,《風傳媒新聞網》,2024年10月14日,https://www.storm.mg/article/5254200,(檢索日期2024年 10月15日)。
- 15 中央軍事委員會在戰略層次上全盤統籌軍隊作戰指揮和建設管理。

作戰研究 ||||||

部戰區備有多種攻臺預案,所遂行的重大 演習均屬計畫作為,非臨機性的反應反 制。¹⁶

而共軍作戰指揮體系現整合資訊 化,使各軍兵種組織、指揮、通信與機動 能力皆有全面提升,已凸顯出東部戰區聯 合作戰指揮中心,對各軍兵種、各個參演 部隊與作戰平臺和武裝力量,均可迅速組 織發起先發制人,17而上述演習就是檢驗 任務部隊聯合作戰能力,除海空軍兵力依 計畫進入臺海周邊海空域外,陸軍遠程多 管火箭部隊,戰區電子對抗旅、信息通信 旅,海軍岸導旅,空軍雷達旅及火箭軍常 規導彈旅,均依令進入戰術位置,完成模 擬發射流程。換言之,中共此次演習除對 我國進行戰備警巡威懾外,核心目的就是 檢驗中共各軍兵種聯合作戰能力及通信傳 輸能力; ¹⁸另中共均要求每個層級建立聯 合作戰概念,遂行不同層級戰略、戰役、 戰術協同作戰,如登陸部隊可以直接呼叫 戰區所屬航空兵轟炸機或砲兵旅進行遠程 精確打擊, 19驗收其訓練成效。

(二)擾亂我國防衛進程及作戰節奏

中共此次軍演主在模擬多軍兵種部 隊對臺灣及周邊海域關鍵目標,實施聯合 火力打擊,主要運用戰區遠程多管火箭部 隊,在無人機導引下,實施多彈種複合式 打擊演練,火箭軍則以「重打、精打、癱 打 下 等 多 種 戰 法 , 對 海 上 移 動 目 標 模 擬 多 波次攻擊,展現反介入/區域拒止(Anti-Access/AreaDenial,稱為A2/AD)能力,而 中共空軍則是由多架次轟-6K、轟-6M在 殲擊機掩護下低空突防,協同遠程多管火 箭、常規導彈等,模擬打擊臺灣關鍵目 標。據此可推斷,中共若能全面24小時對 我軍保持情監偵作為,我國軍兵火力、地 下工事、指揮所等堅固目標,均可能遭敵 火力實施打擊, 甚至是飽合攻擊; 而此次 中共山東艦航母編隊與東部戰區海空兵力 密切協同,組織區域制空、對海突擊、支 援策應等課目演練,並於花東外海執行防 空、反潛等仟務,花蓮佳山基地與志航基 地戰時已成為共軍打擊的首要目標,對我 戰力防護與保存,已構成嚴峻威脅,²⁰嚴 重影響我國軍防衛進程及作戰節奏。

(三)癱瘓我國軍作戰體系運作

從中共整場戰役目標檢視,主要對 我國實施全面破壞,壓制國軍通信指管及 監偵,同時意圖阻止外軍介入,形成「圍 點打援」的戰術戰法,²¹且本次「對臺聯 合軍事行動」,或是「戰備巡航和聯合利 劍演習」,所用武器及攻擊目標,都首重

- 16 〈共軍「戰備警巡和聯合利劍演習」評析〉,《中共研究雜誌社》,2023年4月11日,https://iccs.org.tw/NewsContent/57,(檢索日期2024年8月2日)。
- 17 莊國平、劉宏淋、陳津萍,〈習近平時期「一體化聯合作戰體系」發展-以「環臺島戰備警巡和聯合利劍演習」為例〉,《空軍學術雙月刊》,第700期,2024年6月,頁67-68。
- 18 同上註。
- 19 同上註,頁67-68。
- 20 同前註,頁67-68。

關鍵設施、跑道等重要目標攻擊;其次為國軍軍事體系的重要節點,第三則是攻擊機動式的重要目標,特別是次要攻擊目標,此舉也顯示出中共已將「中山科學研究院」所屬各廠列為重點攻擊目標,目的在使國軍喪失持續作戰能力。換言之,共軍聯合火力打擊目的在造成國軍「耳聾眼瞎」,全面失能處於癱瘓的作戰思維,22這也將是國軍未來即將面臨的挑戰。

而此次中共航空母艦「山東號」艦 載機也參與戰備警巡,意圖展示對我國東 部威懾能力,而中共航空母艦進入西太洋 目的有二,一是執行「拒止/反介入」; 二是對我國東部軍事設施及部隊攻擊與破 壞,而「山東號」此次演習活動海域距我 國沿岸約200海浬,戰時共軍航母戰鬥群 雖同時面臨我國國軍攻擊及他國外援,但 將對我國本島東部安全造成嚴重威脅,²³ 這也表示我國花東地區已非以往所認知的 安全區域,中共威懾能力已嚴重影響我國 家安全。

二、聯合利劍演習-2024A

(一)反覆聯合封控,對抗他國演習

中共此次對台「類軍事行動」的戰略目的,除持續延伸我國東部海域的戰略空間外,亦在壓縮我國防戰略空間的範

圍,整個演習針對臺北政軍指揮中心、海 軍基地、花蓮與蘇澳軍民港,以及巴士海 峽截斷美軍事同盟援臺兵力為主等區域, 運用海空兵力、陸軍遠程火箭炮與火箭軍 東風系列戰術彈道飛彈機動轉換陣地部署 等,模擬對遠距戰略目標打擊,仍反覆演 練「先期作戰」階段編號A,²⁴甚至學者 研判在我國國慶日前後,以演習模式聯合 利劍A為基礎,做戰略防禦更為收縮的演 練-「聯合利劍B」,進行大規模軍事演習 以表達對我國總統的國慶文反應提醒,也 可能在美國新總統就職前,做「聯合利劍 C」的軍事演習,以對我國及美方做出軍 事實力的展現,反對我國「倚美謀獨」, 如上述演習再加入071登陸艦及075兩棲登 陸艦的戰術演習,25都將提高演習力度及 強度。

而回顧2022年8月上旬4天中共環臺 軍演後,美日同盟即在同年11月10至19日 於日本西南群島等地進行為期10天的「利 劍23」演習護島聯合演習,由此推斷,中 共2023年4月上旬將各軍兵種視為獨立利 劍,聯合維護領土主權,演習名稱為「聯 合利劍」軍演,再不斷配合與堆疊各科目 演訓,就是與美日軍事同盟「利劍系列」 聯演隔空較勁,當然此次聯合演習首要目

²¹ 同前註,頁68。

²² 同前註。

²³ 同上註。

²⁴ 同上註。

^{25 〈}從中共2022「軍隊非戰爭軍事行動綱要」到「2024聯合利劍A」軍演-看中國大陸未來「類軍事行動和平統一」之研析〉,《中華新聞報》,2024年6月7日,https://www.chnnews-tv.com/76/33138/>,(檢索日期2024年8月1日)。

標就是劍指臺美,其次則是對日本近年提出「臺灣有事,就是日本有事」之狀況行動反應,即便日本在演習期間仍將在與那國島和石垣島部署的愛國者3型防空飛彈(PAC-3)提升戰備,²⁶第三則是向美菲「肩併肩演習」傳達警示訊息。因此這次中共明顯定調就是要打擊他國外部勢力,並以演習代號「聯合利劍」為名,給予警惕及告誡他國勢力切勿介入。

(二)跨戰區參訓演練,驗證戰略支援 能力

依據這兩天演習,共艦計19艘次實施演訓,其中駐遼寧大連第10驅逐艦支隊052D型驅逐艦成都號/120及貴陽號/119隸屬共軍北部戰區,遠從遼寧省大連,南下遠赴臺灣周邊海域參演,凸顯出已有東部戰區以外的海軍艦船參與,反觀去年4月份「聯合利劍」聯演,納編南部戰區海軍「山東號」航母編隊赴臺灣東部海域與東部戰區艦船進行聯演。筆者,放眼觀察到近三年,東部戰區已納南部或北部海軍兵力於臺海進行聯演,作戰艦船均採輪訓態勢,此舉將對我海軍造成極大考驗。27

此外中共今年四月下旬戰略支援部

隊改組後,必須針對新成立的三個兵種對 聯合作戰的掌握實施磨合,甚至新成立部 隊的指管隸屬關係與單位調動都是此次演 訓觀察重點,28而中共此次運用演習檢驗 東部戰區聯合作戰中心的聯合指揮、聯合 偵察、聯合行動、聯合保障等能力,²⁹其 中特別是直屬中央軍委所管控軍事航天部 隊、網路空間部隊、信息支援部隊以及聯 勤保障部隊等四大獨立兵種參與此次演 習, 30 另在外島中共海警的聯合行動下, 大陸海警2304艦艇編隊24日在臺灣以東海 域開展綜合執法演練,重點實施查證識 別、警告驅離等科目訓練,並檢驗聯合巡 航、應急處置能力,31這也說明了其各項 力量已完成基礎上的整合,可互相配合進 行聯合行動。

(三)打擊新政府政權,降低國際話語 權

「2024-聯合利劍A」目的就是針對 我國新任總統就職演說中內容表達嚴正立 場,反對我國「倚美謀獨」³²,對此中共 透由演習達到壓縮我國國防戰略空間,並 掌握航運話語權,演習期間動用19艘次的 海警艦艇,對台澎金馬等九個演習區域進

- 26 〈共軍聯合利劍A美軍裝沒事、日軍怕惹事〉,《中時新聞網》,2024年5月27日,https://www.chinatimes.com/opinion/20240527000090-262114?chdtv,(檢索日期2024年8月1日)。
- 27 同上註。
- 28 〈聯合利劍2024A的戰略企圖〉,《自由時報網》,2024年5月24日, https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1647640,(檢索日期2024年8月1日)。
- 29 同上註。
- 30 張競,〈【專家之眼】解讀聯合利劍2024A演習〉,《聯合新聞網》,2024年5月25日,https://udn.com/news/story/10930/7987264>,(檢索日期2024年8月2日)。
- 31 同前註。
- 32 同前註。

行巡航演習,目的就是展現對非軍事船機的航運,以非軍事手段介入,以達到擾亂通行、監視交通、控制航運、掌握臺灣航運話語權的目的,使其在未來兩岸對話的立場上,具有絕對主動權,藉由「非戰爭軍事行動」結合「一中對話」主導權,以達成和平統一的目標。中共此次藉由實施「軍隊非戰爭行動綱領」阻止我國過度親美,並闡明中國內政的處理方案與模式,³³以達成和平統一的目標。

再者,我國通常會運用友盟參訪、 重點節慶發表關鍵言論或國內重大事件如 選舉等時機,彰顯我國家主權價值及定位,而中共則會於此時機發布軍事演習等 消息,藉此打壓我國際地位及價值,降低 國際對我國的認同及援助的可能性,進而 打壓政府及國家威信,每每都是對我國家 的一大傷害。

三、聯合利劍演習-2024B

(一)意圖形成「新常態」軍事演習

國內專家指出,此次演習並非突如 其來,而是有所規劃及安排,而我國家安 全單位也對於此次中共發動軍演,有一定 程度的情資掌握,並且認為軍事演習不只 是單對新任總統賴清德的雙十國慶演說, 也可能是五月份總統就職演說、六月份黃 埔建校百年校慶演說,八二三砲戰演說等 總體反應,甚至也可能是對前總統蔡英文 出訪捷克,美菲六國在菲律賓北部呂宋島 海岸聯合海軍演習的警告;而在新任總統上任不到半年內,中共就舉行兩次對臺軍事演習,部分分析人士指出,這可能是中共對我國各種行為上做出軍事行動的升溫,根據統計數據,從2024年1月總統大選後到8月期間,中共平均每月實施3到4次「聯合戰備警巡」,明顯傾向「新常態化」,³⁴也就是重大事件後執行軍事行動的常態,此舉對我國空防勢必產生持續威脅。

而此外另一個就是軍事層級結合海 警巡的常態,中共現行運用頻密的演習時 機,運用多兵種配合海警巡力量,於我國 海峽周邊區域實施巡航或海上查緝作業, 使我國產生習以為常的錯覺,進而產生溫 水煮青蛙的效果,這也是另一種新常態模 式,也是中共的意圖之一。

(二)海警納入聯合演練,加強封控作 為

中共此次宣布演習正式開始後,其海警局隨即宣布派遣海警2901編隊、1305編隊、1303編隊、2102編隊等隊伍(如圖二)於臺灣周邊海域「執法巡查」,並同時執行所謂的『灰色艦隊』加『白色艦隊』的聯合演練,³⁵甚至侵擾我馬祖限制水域行為,長時間於馬祖周邊海域繞島侵擾,嚴重影響相關水域海上秩序交通安全,破壞區域和平穩定,整個演習中,累計次數達46次之多,³⁶其目的一方面是向

³³ 同上註。

³⁴ 同前註。

³⁵ 同前註。

其他國家說明臺灣海峽屬於中共內海的一部分外,另一方面是彰顯主導權的掌握, 有效的進行管制,進而取得作戰優勢及先 機,此舉也對我國灰色地帶處置產生模糊 空間。

再者,由於中共演訓的頻繁程度, 導致相關水域及航路必定受到影響及管 制,進而影響到國內生活需求物資返航或 經濟航路,於此狀況下,友盟及他國對此 區域的海空運、民生物資補給、以及能源 運輸勢必會有所調整,目前為止,如臺海 航運中斷,對友盟的日本和南韓影響最 大,因為這兩個國家高度依賴臺海進口原料與能源。以2022年為例,日本依賴運輸約4,440億美元、韓國約3,570億美元,而且各自於中東進口95%、65%的原油都必須通過臺海航線,³⁷顯見這個區域受到封控,將影響的不單一是我國的經濟,更是全球經濟的耗損。

(三)持續「複合式」脅迫,測試我國 反應

國安局表示,中共此次演習持續從 軍事、經貿、外交、法律及統戰等層面對 臺灣進行「複合式」脅迫,尤其是對我網

1305編隊	編號	噸位	備註
2102編隊	1303	滿載排水量 3,980噸 (參考1301)	根據首位 數字,1 為第一支
2901編隊	1305	滿載排水量 3,980噸 (參考1301)	隊,2為 第二支隊 3為第三 支隊
303編隊	2102	滿載排水量 1150/1111噸	原1000噸 級 I 型 海 監船
海警艦艇編隊環台巡航 示意圖	2901	滿載排水量 12,000噸	世界噸位 最大的海 警船

圖二 歷次聯合利劍演習示意圖

資料來源:筆者自行彙整。

- 36 〈中國海警船闖馬祖海域海巡艦艇全程對應驅離〉,《自由時報新聞網》,2024年10月14日, https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/4829964>,(檢索日期2024年10月15日)。
- 37〈中國圍台軍演,賴清德緊急召開國安高層會議!台海運輸若被斷,美智庫示警全球經濟都將重創〉,《今周刊新聞網》,2024年10月14日,https://www.businesstoday.com.tw/article/category/183027/post/202410140018/>,(檢索日期2024年10月17日)。

路威脅及爭議訊息操作,運用「網路空間部隊」,鎖定我中央、地方政府、高科技園區等高機敏處所,以及能源、交通等與民生相關領域進行竊資或癱瘓破壞,甚至運用網路水軍、異常帳號及AI技術等多元手段在國防及外交議題上炒作爭議訊息,如渲染兩岸戰力落差,鏈結美國對台軍售延宕等,38對我國軍而言都是另一種面向的磨耗。

而此次我國在中共軍演消息曝光約一小時後發表公開回應,譴責「非理性挑 釁軍演,危及臺海安全情勢、無益兩岸關 係良性發展,更嚴重破壞印太區域安全情 勢。」並隨即召開國安高層會議,指示相 關單位採取應對,國軍也對軍演狀況皆全 面掌握,³⁹然中共此舉也是一再測試我國 空防等軍事作為的反應,甚至還包括非軍 事行動上的應對,意圖刺探我國底線,進 而謀略未來作戰場景及計畫修訂的參考依 據。

對我防空作戰之影響

不論是環臺島戰備警巡和「聯合利 劍」演習,或是聯合利劍演習-2024A及 B,其作戰形態的轉變及非武裝力量的納 入,確實對我防空作戰後續作為產生影 響,後續該如何防堵也將會是相當重要的 議題,而現就中共對臺作戰模式及對我防 空部隊之影響分述如后。

一、中共對臺作戰模式

(一)軍事演訓常態化

中共為強化聯合登島作戰及戰略支 援與戰略打擊群能力,已藉跨戰區與聯合 多兵種、戰備警巡之聯合作戰演訓與平日 以機、艦實施擾臺等契機加強磨練,並以 潛移默化方式產生恫嚇之「類封鎖」軍事 行動,甚至不惜貼近我鄰接區及領海實施 軍事行動,導致我方預警不及,壓縮我空 防之應處時間及部隊反應能力,40這些行 為足以表示中共意圖將軍事演習常態執 行,使我國及國際對相關行為麻痺,而從 上述軍演可得知,中共東部戰區現已備有 多種攻臺預案, 41並運用我國重大事件如 總統就職宣言、外賓參訪或相關公開訊息 對外公布時機,即發布相關軍事演習期程 及規劃,除試圖將軍事演習轉變為常態化 訓練外,也意圖讓我國軍部隊疲於奔命產 生疲態,進而誘發臺澎防衛作戰缺口,增 加由演轉戰成功的可能性。

(二)封控重要線路

從聯合利劍演習-2024A的演習中不 難發現,中共演習的目的,就是在於阻斷

- 38 〈利劍B軍演結束國安局:中共持續對台複合式脅迫〉,《UDN聯合新聞網》,2024年10月15日, https://udn.com/news/story/124208/8292625, (檢索日期2024年10月15日)。
- 39 同前註。
- 40 王健民,〈從近期共軍聯合軍演初探我防衛作戰之啟發〉,《陸軍學術雙月刊》,第59卷第591 期,2023年10月,頁40。
- 41 同前註。

我國臺灣能源進口的生命線及美國一些盟友向我國提供援助的支援線, ⁴²這些線路不論是牽動我國作戰需求,或是對我國未來軍事發展,都是不可或缺的路線,而此次演習更納為重中著重,也凸顯出中共對此路線的重視;此外中共現已有2艘航空母艦遼寧號與山東號成軍,後續伴隨著第3艘福建號服役,將可配合空軍執行海空聯合戰力及A2/AD任務,更是強化其聯合封鎖及對抗外軍介入之能力, ⁴³此等能力增長,也將對我國家安全產生巨大影響。

(三)善用民警力量參演

中共前於2023年以前的各類型軍事 演習,均未特別凸顯出民兵警力的運用, 但在這兩次利劍演習推演,卻已明確地將 海警民兵力量納入,意圖運用法律戰亦或 臺海內水化等作戰型態,產生「海峽無中 線、臺海非國際水域」等認知作戰,意圖 模糊整體作戰空間,使國際間產生疑慮, 進而混淆國際視聽,達到戰略目標,而在 海警民兵加入後,更可於平時警巡時機, 對我國周邊區域實施襲擾、刺探軍情甚至 對民用船隻攔檢等作為,使我國執行各項 任務或執法時將提高難度,進而影響執行 力,配合隨之而來的也將是正規兵力接踵 而來,將使戰爭初期的作戰態勢複雜多 變。

(四)壓縮臺海作戰空間

回顧這兩次軍事演習歷程,專家學者指出,此次中共具體演練目的,不論是軍機(艦)騷擾,壓迫海空鄰接界線作為、海空權和電磁權爭奪,或是對臺灣周邊海空域拒止外軍目標模擬攻擊、執法漁船、貨船、商船攔檢沒入等,甚至是第一島鏈(西)軍事主導權等,⁴⁴相關行為都將壓縮我臺海作戰空間及向量,進而削弱我空防反應時間,我們可單就海空機艦壓迫我領空單一行為探究,在中共機艦逐次向我國本島24浬線迫近狀況下,我海空軍兵力運用勢必向臺灣本島方向壓縮,作戰布勢有所侷限,戰術處置作為進而受限,影響我海空部隊作戰空間。

二、對我防空部隊之影響

(一)部隊超出負荷,恐現機會之窗

其實自從前美國眾議院議長裴洛西 訪臺後的軍演開始到這一次聯合利劍演 習-2024B,中共已於我國臺海周邊區域進 行大大小小軍事演習超過十次以上,而每 當中共實施軍事演習時,我國軍各防空部 隊勢必因應相關狀況實施應處,甚至部分 單位必須伺應敵情,調整部隊警戒姿態及 位置,回顧這幾次演習,雖然中共所劃設

- 42 〈解放軍聯合利劍軍演用意為何?陸軍事專家解讀:多方打擊、劍指「台獨」〉,《YAHOO新聞網》,2024年5月23日,〈解放軍聯合利劍軍演用意為何?陸軍事專家解讀:多方打擊、劍指「台獨」(yahoo.com)>,(檢索日期2024年9月9日)。
- 43 同上註,頁40。
- 44 郭宏章, 〈中共「聯合利劍-2024A」軍演首度結合海警國安高層:典型法律戰企圖並欲控制第一島鏈以西〉, 《YAHOO新聞網》, 2024年5月25日, <中共「聯合利劍-2024A」軍演首度結合海警國安高層:典型法律戰企圖並欲控制第一島鏈以西(yahoo.com)>, (檢索日期2024年9月9日)。

的演習空域跟時間雖然都沒超過一周,但 實際上我防空部隊戰備調整卻都在七天以 上,此舉對於海空部隊所產生的壓力實在 不容小覷,甚至可能讓部隊疲於奔命,若 在長時間、高張力且常態下實施對抗,我 國軍部隊恐產生疲憊感及超量負荷。

在此態樣下,中共恐運用我防空部 隊接替間隙及模糊空間,創造攻臺機會之 窗,伺機聯合各軍兵種實施猝然打擊,進 而產生破口,以達對臺作戰的重大效果, 而此舉也將對我防空應處及部隊作戰韌性 極具挑戰,我防空部隊後續應處作為也需 審慎思考評估。

(二)暴露我防空能力,不利作戰發揮

中共每每執行大大小小各次軍事演習或我國自行實施各項戰演訓任務時,必定將電偵機(艦)等值蒐裝備,部署於各關鍵節點及位置,意圖藉此蒐整我國重要裝備電子參數、雷達參數等關鍵情資,而在現行長時間常態化的演訓狀況下,我防空部隊勢必會運用各式防空雷達實施目標搜索及追蹤,甚至鎖定,而在此狀況下,相關參數可能遭中共有所掌握;此外,我國若配合中共軍事演習期間,將相關防空武器如愛國者、天弓等系統機動進入相關預備陣地實施防空攔截演練等作為,中共也可透由偵照及無人機偵蒐作為,探知我防空陣地位置,上述都將使我防空作戰能力有所透露。

再者現行我防空部隊戰備值勤等級 或姿態,均參考中共對臺發起作戰時,我 防空部隊必須即時反應的時限,進而律定 各部隊值勤態樣及各階段戰備值勤時限, 然在中共不斷對我國空域壓迫及箝制狀況 下,就以共機原本於海峽中線戰備警巡, 到現行迫近到距離我國海岸24浬位置的狀 況探討,我防空部隊可即時反應的時間勢 必有所縮減,甚至可預警時間也勢必會隨 之下降,在整體作戰空域及時間壓縮的狀 況下,不論是對我防空部隊後續作戰,或 是對我整體防空作為都影響甚鉅。

(三)磨耗防空資源,增加維保壓力

參照近期中共軍事演習期間時我防空部隊值勤態樣,往往必須配合提升防空部隊數量或程度實施戰備值勤,就以防空部隊而言,每月擔任高戰備時間可能將從十天暴增達二十天,最大增加一倍以上,於此情況下,我國各防空系統的裝備效能,勢必因為耗用時數暴增而有所衰退,進而更換相關主要機組件及零附件,使我防空系統壽期及使用年限降低,如戰時中共再配合封控及區域拒止等作為,迫使外援物資不易送抵我國境內,也將使我防空系統無法及時更換或修復,導致妥善率明顯下降,進而影響後續戰備執勤數量,這也將會嚴重削弱我防空作戰資源。

然軍事作戰沒有任何模糊空間,我 防空部隊勢必為確保空防安全持續強化防 衛力度,反之則為增加維保勤務壓力,如 果後勤能量無法與作戰任務相結合,就有 可能產生防禦罅隙及漏洞,中共此舉確實 會對我防空部隊後勤維保能量產生很大的 挑戰,也是必須持續關注的焦點。



我防空部隊因應之道

對於上述對中共犯臺行動所產生的 影響,我國勢必須提出預應,完善我整體 防空作戰,以有效對抗對我國家安全之威 脅,故就現行所具備之能力實施說明。

一、防空部隊現行應對能力

(一)中長程防空部隊

我國中高空防空部隊,現以愛國者 二型/三型及天弓三型領銜,其具備中高 空層及遠距離防空作戰能力,整體性能如 下表。

表一 中長程防空部隊性能表

W WENT T N-12 NOW							
系統 圖例	性能	系統 圖例	性能				
	作戰距離:160 公里 導引方式:慣性、雷達上下鏈 + 終端主 動雷達導引 擊殺方式:破片擊殺	11 3	作戰距離:200 公里 導引方式:慣性、雷達上下鏈 + 終端主 動雷達導引 擊殺方式:破片擊殺				
	作戰距離:80公里 導引方式:慣性、雷達上下鏈+終端主 動雷達導引 擊殺方式:動能攔截						

資料來源:筆者自行彙整。

(二)短程防空部隊

中低空防空部隊,現已車載劍一飛彈、麻雀飛彈、復仇者飛彈、雙聯裝刺針飛彈、陸射劍二飛彈、榭樹飛彈等為主力,可對低空進襲目標實施高效打擊,整體性能如下表。

表二 铂程防空部隊性能表

衣一 超程防空间除住肥衣					
系統圖例		系統 圖例	性能		
N. bushing the second	作戰距離:9公里 導引方式:慣性、紅外線導引 擊殺方式:破片擊殺	麻雀飛彈	作戰距離:20 公里 導引方式: <mark>慣性、半主動雷達導引</mark> 擊殺方式:命中擊殺		
	作戰距離:8 公里 導引方式:慣性、紅 / 紫外線導引 擊殺方式:命中擊殺	雙聯裝刺針	作戰距離:4 公里 導引方式: <mark>慣性、紅外線導引</mark> 擊殺方式:命中擊殺		
陸射劍二	作戰距離:15 公里 導引方式:慣性、雷達上下鏈 + 終端主 動雷達導引 擊殺方式:破片擊殺	樹樹飛彈	作戰距離:9公里 導引方式: <mark>慣性、紅外線導引</mark> 擊殺方式:破片擊殺		

資料來源:筆者自行彙整。

二、我防空部隊平時整備

(一)調整部隊模式,針對演訓應對

由於中共對臺作戰模式日趨嚴峻, 襲擾模式也與以往大不相同,之前所採取 的模式都是以海峽中線以西例行性巡航任 務為主,然現行模式則大幅調整,多次利 用友我國際官員訪臺等特定事件,刻意踰 越中線使其常態化,測試我防空部隊應處 作為,若我防空部隊仍維持原有作戰模式 或防空作戰值勤態樣,可能產生無法及時 應處等狀況。

鑑此,我國現行必然需針對中共演訓態樣及作戰模式,適度調整防空部隊戰備戒備數量、值勤位置,甚至是警戒姿態及時限,如於重點期間及中共重大演訓階段,針對重點區域及關鍵位置,派遣適度防空兵力加強戒備,如此次「聯合利劍演習-2024B」期間,我防空部隊派遣增援鵝鑾鼻捍衛海空模式,45才可高效防範中共對我猝然打擊,由演轉戰,提高我防空部隊作戰效益。

(二)管控防空機制,提高作戰效益

近年來中共所執行的聯合多兵種軍事行動,多半採用複合式手段,如無人機襲擾、空間壓迫行動等,均會造成我防空部隊空防壓力,加上現行中共聯合戰備警巡,均採多架次、多機型、多方向、長航時等形式,壓迫至我國24浬一線,且針對

未來戰爭型態,勢必遂行電子干擾、資訊 攻擊等手段,針對我「指揮中樞」實施 攻擊,⁴⁶上述行動都將對我國空防產生壓 泊。

對此我國應在現有防空資源下,勢必須有所管控,如針對資產及關鍵設施調整防空部隊部署達成重點防護,中長程防空(愛國者及天弓部隊)配合短程防空(三軍短程防空部隊)採火網重疊提升攔截效益,甚至調整後勤支援位置如彈藥前支點、保修前支點前推配置等,以有效遂行支援部隊作戰等任務,提升整體防空作戰效益。

(三)強化臨機處理及突發狀況處置

常態狀況下,國軍除持續強化聯合情監偵等作為外,必然運用在空任務機(艦)及岸置飛彈系統等能力,配合友盟或鄰國之監偵作為,以即時掌握中共軍事動態及區域周邊情勢,以確保高度警覺,增加應處預度及空間,⁴⁷而在獲知充足的預警情資下,適度增加兵力及危機機制建立,訂定標準作業程序,以降低衝突發生的風險。

如在突發狀況下,由於國軍未能充 分掌握足夠預警情資及徵候,導致中共先 發制人取得作戰先機,此時我防空部隊可 透由平時嚴謹的部隊訓練及各項狀況模擬 推演,部隊隨即可由訓練轉為戰備狀況,

^{45 〈}防堵中國軍演飛彈部隊增援鵝鑾鼻捍衛海空〉,《自由時報新聞網》,2024年10月14日, https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/4829729, (檢索日期2024年10月18日)。

⁴⁶ 同前註,頁43。

⁴⁷ 同前註, 頁43。

作戰研究 ||||||

適時調整部隊動態,以發揮即戰力,達到 快速戰備應變作為。

三、我防空部隊戰時應處

(一)任務式指揮架構,以達去中心化 指管

防衛作戰初期,國軍必遭受中共奪 取通信權,並可能運用電磁脈衝等軟殺結 合火力打擊等硬殺手段,對我衛星、網路 與通信等系統及路線,實施干擾及破壞, 以達癱瘓我指管中心與通聯機制運作,打 亂我防衛作戰節奏,⁴⁸而我軍應就任務式 指揮的基礎架構及「去中心化分權指管」 下,充分授權各級指揮官獨立作戰能力, 以發揮整體作戰效益。

而我防空部隊在喪失上級指管機制下,為確保正常運用遂行戰備及打擊任務,須立即執行任務式指揮,並由各層級逐次接替及依令執行作戰計畫,且在去中心化指管推動下,加強作戰責任區防務及各項任務執行率,以確保各部隊在無指管機制下,仍可圓滿順利達成任務。

(二)強化聯戰協同,逐次削弱敵軍

戰時我國軍必然對中共所發動的攻擊及部隊採取削弱作戰,此時防空部隊須針對重要基地(港口)、機場及重要目標設施,甚至運用短程防空武器,如車載劍一、麻雀飛彈,配合友軍陸射型劍二飛彈、人攜式刺針等,對中共定翼機、旋翼

機、無人機或巡弋飛彈實施區域反制,⁴⁹ 以強化低空防空能力。再者針對中共登島 作戰進程所運用的兵火力,運用聯戰協同 力量,協同友軍部隊遂行聯合火力打擊, 除可確保自身戰力持續發揚外,也可逐次 削弱中共登島部隊兵火力,以符合聯合作 戰計畫目的。

(三)持恆戰力保存作為

臺海若發起戰端,中共勢必運用聯合火力打擊,對我關鍵設施,如重要軍用機場、軍港、雷達站、防空陣地、後勤輜重及指揮所等戰略目標實施集火攻擊,快速摧毀我有生戰力,此時我防空部隊應依平時所擇定之戰力保存位置,運用偽裝、欺敵及機動實施掩蔽,確保部隊發揮戰力。

另軍事設施必須堅固、隱蔽且有效,除平時提升軍事掩體強度、機庫、彈庫抗炸能力及增建陣地地下化設施外,戰時應主動運用武器系統,對敵進襲之目標摧毀,或被動分散部署,配合偽裝與現地結合,使敵無法偵知所在位置,此外可採用他國作法,編成專業偽裝單位,負責運用充氣式、廉價木材或塑膠建構假目標,以達隱真示假效果,誘敵運用高價值飛彈對假目標攻擊,磨耗敵武器存量、提升敵作戰成本,⁵⁰這也將提高戰力保存的存活率及後續打擊率。

48 同前註,頁44。

49 同前註, 頁44。

50 許哲修,〈從2023年以哈衝突兼論我國地面防空作戰之省思〉,《空軍學術雙月刊》,第702期,2024年10月,頁45。

四、我防空部隊未來建軍方向

(一)籌備防空作戰能量,強化防衛力 度

中共現行對臺威脅導彈數量約為 1,050至1,300枚,⁵¹甚至有可能超過多達 百枚以上,以現行防空武器愛國者系統及 天弓系統為例,概估我國現行具備攔截導 彈系統的飛彈數約一千餘枚,以兩枚飛彈 攔截一枚導彈換算,若要完成多數重要資 產防護作為,勢必須持續籌補防空飛彈數 量,亦或研製中高層防空武器系統,如強 弓防空系統等,不論是增加攔截波次或是 提高精準打擊命中,即可發揮實質效益。

此外,在中共常態戰備警巡及戰演 訓消耗下,我防空資源勢必會大量耗用, 我空軍除持續籌補國外關鍵性零組件及料 件外,針對國內產業能量提升也是重要指 標,若可透過中科院及陸勤部等單位加速 產量及委製,也將對我防空系統的持續性 將會是一大幫助。

(二)強化低空作戰效能,掌握未來作 戰節奏

其實鳥俄戰爭中,烏克蘭空防雖不 及俄羅斯,但仍運用肩射式刺針飛彈有 效打擊俄羅斯戰機,而美國也於2023年5 月對我國供售FIM-92肩射式刺針防空飛 彈,然數量無法滿足我國現有防空需求,若我國基層部隊可增配肩射式刺針飛彈,將可有效發揚單兵機動性及威脅性,⁵²再者作戰區也應針對國軍新建置的短程防空武器加以整合及規劃,詳加律定新式武器運用方式及空域空層,將可發揮低空作戰能力;另作戰區若可比照聯合作戰指揮中心,針對未來24-48小時作戰進程實施作戰評估,依評估戰況適時調配防空兵火力部署及運用,也將可提高部隊打擊率及價值,也可大大提升低空作戰整體效益。

(三)整合共同圖像,兼具機動作戰能 力

現今戰場並非單純作戰圖像即可遂行任務,複合型配置已是常態,對此應整合相關設備建立共同圖像,提供即時資訊支持指揮決策,不單就軍事上對政經中心及關鍵基礎設施等,更應協同管制民用系統甚至可透過行政院整合各部會級機關需求,搭配行動APP,配賦軍、警及相關機關業管部門,以有效縮減處置及應變程序,⁵³也將提高我防空部隊存活率。再者我國現行指揮中心多半為固定式陣地隱藏於九地之下,戰時仍為中共首波打擊及破壞的目標,若可由中科院配合軍工複合模式,研製各層級機動指揮所作為備援,將

^{51 〈「}共軍彈道飛彈打來就慘了」?破除常見的攻臺軍事謠言〉,《鳴人堂》,2022年2月28日, <「共軍彈道飛彈打來就慘了」?破除常見的攻臺軍事謠言|鳴人選書|鳴人堂(udn.com)>,(檢索日期2024年10月8日)。

⁵² 同上註,頁44。

⁵³ 黄致豪、潘宜輝, 〈小型無人機反制作為之研究〉, 《空軍學術雙月刊》, 第701期, 2024年8月, 頁88。



增加我戰時指揮管制持續性及靈活度,大 大提升戰場存活率。

結 語

我國現任國防部長表示,中共刻正執行灰色地帶襲擾,並配合軍事恫嚇,統籌運用正規及非正規手段驗證攻臺及其抗擊外軍的能力,再者中共演習規模日益增大,不易掌握「由訓轉演、由演轉戰」契機,須審慎評估各種可能狀況以及時間點,54從上述內容可得知,中共現行對我國軍事威懾的力度及強度持續增強,如再配合非軍事手段等作為,將造成臺海情勢日趨嚴峻,戰事一觸即發,而於此狀況下,我防空部隊須秉持料敵從寬的角度去思考,多而向評估中共對臺作戰所可能發

生的狀況,進而推演出各階段應處之道及 軍購籌建方向,始可確保臺海和平穩定發 展及國人安全。

作者簡介所採

何昶逸中校,國防大學空軍學院作戰支援組 教官。陸軍官校93年班,空軍指揮參謀學院 105年班、戰爭學院112年班、政治大學外交 系戰略與國際事務學院碩士,曾任防空飛彈 部隊連、營長、飛彈預警中心管制長、防空 旅作戰科長。

潘毓業上校,國防大學空軍學院作戰支援組主任。空軍官校85年班,空軍指揮參謀學院98年班、戰爭學院104年班、曾任教準部教訓處長、五聯隊政戰主任、五聯隊督察科長。



AT-3教練機(照片提供:葉秀斌)

54 王烱華,〈中共加強對台「由訓轉演、由演轉戰」顧立雄:國軍也要快速應對可能惡化狀況〉, 《YAHOO新聞網》,2024年9月19日,〈中共加強對台「由訓轉演、由演轉戰」顧立雄:國軍也 要快速應對可能惡化狀況(yahoo.com)〉,(檢索日期2024年9月20日)。