

# 2024年中共「一體化聯合火力打擊」之研究 —以「火箭軍多波次飛彈試射」為例

陸軍中校 謝焜樺 陸軍備役上校 陳津萍

空軍備役上校 莊國平

## 提 要

2024年7月13日，中共在蒙古地區實施多波次飛彈試射，這是「一體化聯合火力打擊」的重要組成部分，雖囿於資料限制，但確是犯臺遠程火力的首選、改變犯臺型態、對臺具有全域打擊能力、建構火力為基礎的封控、有助A2/AD火力的強化、打擊火力存活率高等特點，故對我國家安全威脅甚鉅，實有必要對火箭軍相關內涵作一解析，以深化對敵情之認識。因此，本文以文獻分析為方法，據以梳理認知與因應之道。第一，應認知東風系列飛彈的遠距打擊能力，具有猝然打擊的主動權，不容小覷。第二，國軍具有「偵察性嚇阻」的能力，對於監控、預警時間，以及安定民心，皆有莫大作用。第三，國軍依循「防衛固守、重層嚇阻」之戰略指導，應強化源頭打擊的嚇阻能力，表明備戰而不求戰的立場。第四，落實戰場隱蔽與掩蔽作為，以達戰力保存與防護之目的。最後，全民國防教育內涵應與時俱進，應將共軍相關的火力戰裝備，作為教育的必然參考資料，藉以認清中共謀我日亟的軍備發展與複合性威脅，俾供參考。

**關鍵詞：**一體化聯合火力打擊、火箭軍、東風系列飛彈、非戰爭軍事行動

## 前 言

今(2024)年7月13日，我國國防部表示，國軍運用聯合情監偵手段，自凌晨4時許起，陸續偵獲中共火箭軍部隊於蒙古地區進行多波次試射行動，<sup>1</sup>這是國防部

首次主動公布中共試射飛彈的訊息，引人矚目。因為中共飛彈多波次試射，旨在展現最高強度的「封控行動」能力，<sup>2</sup>實踐軍事力量的常態化運用，<sup>3</sup>這是共軍「一體化聯合火力打擊」的重要組成部分，凸顯遠程火力的打擊精度，甚於以往任何時

1 國防部軍事新聞處，〈國防部新聞稿〉，2024年7月13日。

2 2009年，中共國防大學對於「封控行動」將其區分陸地封控、空中禁飛、海上禁航等三種類型，表述為強度最高的「非戰爭軍事行動」。2022年8月4日，對台灣本島周邊海、空域的軍事演習與實彈射擊，就是「封控行動」的顯例。肖天亮，《軍事力量的非戰爭運用》（北京：國防大學出版社，2009），頁42-73。

3 習近平，〈高舉中國特色社會主義偉大旗幟，為全面建設社會主義現代化國家而團結奮鬥—在中國共產黨第二十次全國代表大會上的報告〉，《解放軍報》，2022年10月26日，版1。

期，殊值研究。值得關注的是，「一體化聯合火力打擊」是「一體化聯合作戰」的重要內涵，聯合火力打擊的效果，必然依賴於優化的裝備結構體系，<sup>4</sup>呈現共軍追求武器裝備現代化的企圖，<sup>5</sup>火箭軍飛彈的發展，就是顯例。據此，本文聚焦於中共東風系列短程飛彈(Short-Range Ballistic Missile, SRBM)、中程飛彈(Medium-Range Ballistic Missile, MRBM)，據以對其相關的類型作一整理，尤其是前者對我國國家安全威脅甚鉅，期能對中共岸至岸的遠程火力打擊力量有進一步認識。

綜上，本文以文獻分析為方法，雖囿於中共火箭軍部隊於蒙古地區進行多波次試射的資料限制。但依其陸軍所指遠程火力打擊的射程是30公里以上的標準檢視，<sup>6</sup>其飛彈射程皆已含蓋臺灣本島，甚至可作為「反介入/區域拒止」(Anti-Access/Area Denial, A2/AD)的一部分，故其深層內涵是為文本的研究重點，據以研擬分析架構。首先，藉由中共火箭軍多波次試射概況與「一體化聯合火力打擊」體系建構及相關概念的梳理，繼而分析中共火箭軍的編制與能力，作為探析其特

點與威脅的依據，最終歸納認知與因應之道，俾供參考。

## 中共火箭軍與「一體化聯合火力打擊」體系及相關概念

2024年，中共火箭軍在蒙古地區實施多波次的飛彈試射，這是其「一體化聯合火力打擊」的重要組成部分，凸顯這體系是由多重力量所組成。其中，火箭軍具有遠程的打擊能力，可對我國與友好國家構成嚴峻威脅。故有必要作先期的梳理，並探析其相關概念，以作為後續撰文的基礎。

### 一、中共火箭軍實施飛彈多波次試射的意涵

前項揭示，中共火箭軍實施飛彈多波次試射訓練，凸顯這是「一體化聯合火力打擊」的一部分。此外，中共此舉應有下列諸項意涵：首先，2023年8月，中共火箭軍司令員李玉超，政委徐忠波上將，可能因貪腐、洩密而受到調查，暗示共軍的「核武器、洲際彈道導彈計劃，存在一定規模的腐敗」。<sup>7</sup>2024年，中共中央軍委前委員、前國務委員兼國防部長、前火

4 張書暉，〈一體化聯合火力打擊對武器裝備建設的啟示〉，《裝備指揮技術學院學報》，第18卷第2期，2007年4月，頁46。

5 習近平，〈決勝全面建成小康社會，奪取新時代中國特色社會主義偉大勝利〉，《解放軍報》，2017年10月28日，版1。

6 閻耀祖，〈陸軍遠程精確火力運用〉(北京：軍事科學出版社，2022)，頁16。

7 天下雜誌(2023/08/03)〈「清洗」行動？習近平換將！火箭軍高層大洗牌〉，《天下雜誌》，〈<https://www.cw.com.tw/article/5126817>〉(檢索日期：2024年7月11日)；〈全國人民代表大會常務委員會決定免職的名單〉，《解放軍報》，(2023年10月24日第十四屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議通過)，2023年10月25日，版2。

箭軍司令員魏鳳和，亦受到開除黨籍處分，源於「嚴重違反政治紀律...，利用職務便利為他人謀取利益並收受巨額錢款，涉嫌受賄罪。審查調查中還發現魏鳳和其他嚴重違紀違法問題線索」，<sup>8</sup>這又是另一例證。然而，中共此次演習，是否代表著整頓告一段落，並持續各項演習訓練，值得關注。

其次，中共東風系列飛彈，主要涉及遠、中、近程的各類型飛彈，皆可進行不同程度的「反介入/區域拒止」(A2/AD)，對於友邦馳援臺灣，會形成一定程度的嚇阻力，由此印證飛彈的威脅能力，是不容小覷的。學者元樂義指出「美國印太司令部對共軍最新判斷-飛彈比航母更具威脅」，<sup>9</sup>就是顯例。最後，中共火箭軍的中、近程飛彈，可由岸至岸摧毀我方高價值軍事目標，癱瘓有生戰力，可能性升高，表明中共對戰爭的態度已經改變，<sup>10</sup>展現異地同時且長距離的封控能力與打擊精確度，凸顯飛彈所形成的遠程火力可能是中共武力犯臺的先戰之戰，故對中共「一體化聯合火力打擊」的體系建構，應

予以探析，便能印證其意涵的重要性。

## 二、中共「一體化聯合火力打擊」的體系建構

中共「一體化聯合火力打擊」體系的內涵，主要是透過聯合火力戰的作戰力量體系，是諸軍種遠程火器及其相關人員和裝備系統在作戰過程中，因互相聯繫而構成的有機整體。它是將諸軍種的各種軟硬打擊力量，按照時間、空間和功能等互相關系所形成的整體。<sup>11</sup>意味作戰力量構成，不僅由兩個以上軍種力量，而且每個軍種的力量中，都具有情報、偵察、監視、指控、火力打擊等主要作戰功能的部隊。主要包括：火箭軍力量、航空兵力量、海軍水面艦艇與潛艇力量、遠程壓制的砲兵力量、地面防空兵力量、軍事航天部隊、網絡空間部隊、信息支援部隊、聯勤保障部隊(如表1)。<sup>12</sup>以上表明，中共對「一體化聯合火力打擊」的體系建構，不餘遺力，可視為是其部分與整體性的發展關係，相輔相成。其中，中共在蒙古地區進行多波次飛彈試射行動，就是在彰顯遠程火力打擊可超越臺灣海峽的限制，具有

8 楊光宇、胡永秋〈中央軍委原委員、原國務委員兼國防部長魏鳳和受到開除黨籍處分〉，《新華網》，〈<http://politics.people.com.cn/BIG5/n1/2024/0627/c1001-40265854.html>〉(檢索日期：2024年7月11日)

9 元樂義，〈軍事〉，《大陸情勢季報》，〈[https://www.mac.gov.tw/News\\_Content.aspx?n=07880B28C8E3EAEA&sms=8E4A17EEC84C096A&s=A3DA46A910D6DE3B](https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=07880B28C8E3EAEA&sms=8E4A17EEC84C096A&s=A3DA46A910D6DE3B)〉(檢索日期：2024年7月22日)

10 Chris Murphy, "Now China has changed its policy towards Taiwan, America should too: Senator Chris Murphy," September 1, 2022, <https://www.economist.com/by-invitation/2022/09/01/now-china-has-changed-its-policy-towards-taiwan-america-should-too-senator-chris-murphy>。

11 胡孝民主編，《聯合火力戰理論研究》(北京：國防大學出版社，2004)，頁67。

12 何鐵矛，《一體化聯合火力作戰》(北京：軍事誼文出版社，2006)，頁2。





表1 中共「一體化聯合火力打擊」體系的相關力量建構

| 項次 | 項 目        | 主 要 內 容                                                                                                                  |
|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 火箭軍力量      | 戰役戰術飛彈力量，它是以地面武器平台發射為標誌的遠程火力突擊部隊，是由彈道式飛彈武器系統和巡航式飛彈武器系統構成火力體系。                                                            |
| 二  | 航空兵力量      | 指空軍和海軍殲擊轟炸機、強擊機、轟炸機部隊，以及陸軍航空兵部隊。渠等是以航空火力系統為作戰手段的空中突擊力量。                                                                  |
| 三  | 海軍水面艦艇潛艇力量 | 海軍水面艦艇和潛艇力量，是以海上平台對敵實施火力突擊的基本力量。                                                                                         |
| 四  | 遠程壓制的砲兵力量  | 這是聯合火力戰的重要組成部分，性能先進的遠程壓制火炮武器系統，具有精度高、威力大、全天候作戰、抗干擾能力強等特點。包括陸軍遠火營砲兵和海軍岸防砲兵。                                               |
| 五  | 地面防空兵力量    | 是中共實施防空作戰重要力量，具有全方位、全天候、反應快、威懾性強等特點。包括空軍地空飛彈、高射砲部隊、陸軍防空兵部隊、海軍高射砲兵部隊和民兵高砲部（分）隊。藉由以上等兵器組成大範圍、全高度的防空火網和偵察預警情報網等，實施高強度的對空作戰。 |
| 六  | 軍事航天部隊     | 以發射航天器、衛星的遙測與跟蹤、太空 C4ISR 與太空攻防作戰，意味著主要負責太空資產管理和操作，以及通過這些資產支援戰場操作和保障國家安全。                                                 |
| 七  | 網絡空間部隊     | 以遂行網絡戰與電子戰，意味著專注於保護國家在數位與網絡領域利益，通過網絡攻擊、防禦和電子干擾來增強軍事和國家的戰略能力。                                                             |
| 八  | 信息支援部隊     | ●是共軍全新打造戰略性兵種，是統籌網路信息體系建設運用關鍵支撐，以推動軍隊高質量發展及打贏現代化戰爭，並且由中央軍委直接領導指揮。<br>●藉由蒐集與分析關鍵情報並執行心理戰，進而影響對手決策過程和士氣，同時支援自身戰略目標和軍事行動。   |
| 九  | 聯勤保障部隊     | ●依「聯合作戰、聯合訓練、聯合保障」戰略，融入聯合作戰體系。<br>●要求一體化聯合保障能力。                                                                          |

資料來源：程安琪，〈國防部舉行信息支援部隊成立專題新聞發佈會〉，《解放軍報》，2024年4月20日，版4；中華人民共和國國務院新聞辦公室，版3；胡孝民主編，頁68-75；蔡裕明，〈危機中的機遇：解放軍組建信息支援部隊〉，2024年4月23日，〈<https://www.chinatimes.com/opinion/20240422004696-262110?chdtv>〉(檢索日期：2024年7月14日)；U.S. Office of the Secretary of Defense, "Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2022," Washington DC: Department of Defense. October 26, 2022.p.VII.；作者整理。

精確性、自主性，成為梳理其相關概念的重要依循。

### 三、中共「一體化聯合火力打擊」的相關概念

前項揭示，中共火力打擊的體系建構，表明火力戰是現代戰爭的基本形態、基本方式和基本手段，朝向整體性發展，繼而形成所謂的合同作戰，本質上是火力合同。所謂聯合作戰，本質上是火力聯合。一體化聯合作戰，本質上是一體化聯合火力作戰，<sup>13</sup>並賦予所使用的武器裝備「眼睛」和「耳朵」，使命中精度、突防能力大為提高，「點穴式」集約火力打擊，<sup>14</sup>確保一體化聯合火力打擊的效果。如同中共在蒙古地區所實施的多波次飛彈試射，可據於梳理相關概念。主要包括：一體化、聯合火力打擊、一體化聯合火力打擊、一體化聯合作戰、體系作戰(如表2)。渠等揭示，中共對火力建構的企圖所在，以網路化為支撐，將打破軍兵種界限，逐漸將個體火力打擊力量，轉變為具

13 何鐵矛，頁1。

14 戴傑君、李霞、潘露、毛偉科，〈信息化戰爭與機械化戰爭最本質的區別〉，《群文天地》，2011年，第20期，頁271。

表2 中共「一體化聯合火力打擊」所涉及的相關概念

| 項次 | 項 目       | 主 要 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 一體化       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●「一體」強調雖非整體，但個體緊密聯繫，欲達到整體效果。<sup>15</sup></li> <li>●「化」是表示轉變成某種性質或狀態，是指從原有狀態走向新狀態的過程或一種事物走向普及程度，如信息化、智能化。<sup>16</sup></li> <li>●「一體化」指各作戰單元緊密的聯合和功能結合，將打破軍兵種界限，遵循「系統集成，合成一體」原則，在「資訊」作用下，轉變為體系能量的精確控制與釋放。<sup>17</sup></li> </ul> |
| 二  | 聯合火力打擊    | 兩個以上軍種力量，以遠程火力為基本單位，對敵作戰體系和其他重要目標進行的打擊。通常以諸軍兵種遠程精確打擊力量為主，綜合運用信息攻擊、飛彈襲擊、空中突擊、特種破壞和太空支援等手段與方式組織實施，具有非接觸作戰特徵。 <sup>18</sup>                                                                                                                                                 |
| 三  | 一體化聯合火力打擊 | 指依託網路化的資訊系統，實施高度協調，把陸、海、空、天、電等作戰單元和情報資訊、指揮控制、火力、綜合保障等作戰要素聯結起來，形成無縫連結的一體化作戰體系。 <sup>19</sup>                                                                                                                                                                              |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 四 | 一體化聯合作戰 | <ul style="list-style-type: none"> <li>●一體化聯合作戰是聯合作戰發展的高級階段。<sup>20</sup></li> <li>●基於資訊網路系統，使用信息化武器裝備及相應戰法，將諸軍兵種作戰力量融為一體的實時聯動作戰，是資訊化戰爭的基本作戰形式。<sup>21</sup></li> </ul>                                                                                                                                                               |
| 五 | 體系作戰    | <ul style="list-style-type: none"> <li>●體系是是由多個系統組成的大系統，是系統的系統；<sup>22</sup> 或是指若干相關事物互相聯繫而構成的有機整體。<sup>23</sup></li> <li>●體系作戰要求共用各類戰場資訊、有效感知戰場態勢、準確協調戰場行動、同步遂行作戰任務，從而把資訊優勢轉化為行動優勢，由最有效的作戰力量、對最高價值作戰目標、釋放具打擊效果的能量，從而實現作戰效能的最大化。<sup>24</sup></li> <li>●基本形式是一體化聯合作戰，通過陸、海、空、天、電、網等領域，發動一系列強有力的聯合作戰行動，達成作戰目的。<sup>25</sup></li> </ul> |

資料來源：作者整理。

有體系作戰的精確控制能量，實現「一體化聯合火力打擊」，進而主導火力打擊向遠距投射，最終顛覆戰爭型態。凡此又涉及非接觸作戰、非線式作戰、非對稱作戰、目標中心戰、精確作戰(如表3)，

15 侯永波，〈對一體化聯合作戰中「一體」的理解〉，《國防科技》，2005年1月，頁70。

16 趙先剛，〈智慧化不是簡單的無人化〉，《解放軍報》，2018年11月20日，版7。

17 石江月，〈解放軍邁向一體化作戰〉，《世界報》，2006年12月20日，版1；劉軍，〈聯合作戰的發展與創新〉，《西安政治學院學報》，第24卷第5期，2011年10月，頁98。

18 夏征農主編，《大辭海軍事卷》(上海：上海辭書出版社，2007)，頁25。

19 張書暉，頁46。

20 崔師增、王俊義，〈推進中國特色軍事變革加強「一體化聯合作戰」〉，《解放軍報》，2004年7月7日，版6。

21 杉浦康之，《中國安全戰略報告2022：中共人民解放軍力求深化聯合作戰能力》(日本東京：防衛研究所，2021)，頁11；任連生主編，《基於資訊系統的體系作戰能力教程》(北京：軍事科學出版社，2013)，頁227。

22 Jeffrey Engstrom, Systems Confrontation and System Destruction Warfare: How the Chinese People's Liberation Army Seeks to Wage Modern Warfare, RAND Corporation, 2018, pp.2-5.

23 胡孝民主編，頁67。

24 彭導榮，〈以正合，以奇勝：找準體系作戰「著力點」〉，《解放軍報》，2021年5月11日，版7。

25 彭導榮，版7。

表3 中共「一體化聯合火力打擊」的作戰手段

| 項次 | 項 目                | 主 要 內 容                                                                                                                                                                                                 |
|----|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 非接觸作戰              | 敵對雙方或一方，以網路化偵察監視系統、資訊系統和遠程武器，在敵對雙方之外，進行超視距精確打擊的作戰方式。                                                                                                                                                    |
| 二  | 非線式作戰              | 根據統一的作戰意圖，在戰場全縱深同時展開作戰力量，實施多方向、多層次、多領域、多手段的作戰行動。                                                                                                                                                        |
| 三  | 非對稱作戰              | 它是一種作戰思想，是強者與弱者皆可加以運用的作戰方法，其核心理念是揚長避短、趨利避害、避敵鋒芒、出奇制勝，實質是高效聚集和釋放戰鬥力。                                                                                                                                     |
| 四  | 目標中心戰              | 指「非接觸作戰」的延伸，用以攻擊敵人作戰系統中的關鍵目標，以達到決定性效果且附帶損害最小的概念。                                                                                                                                                        |
| 五  | 精確作戰               | <ul style="list-style-type: none"> <li>●精確是相對性概念，隨著武器裝備的發展而不斷的發生變化。</li> <li>●以精確制導武器打擊敵方目標，包括各種飛彈和精確制飛彈藥，充分發揮威力、突然、準確毀傷目標，增強作戰效果。</li> </ul>                                                           |
| 六  | 反介入 / 區域拒止 (A2/AD) | <ul style="list-style-type: none"> <li>●反介入：指任何行動、活動或能力，通常是遠程，旨在防止推進軍事力量進入作戰區域。</li> <li>●區域拒止：指行動、活動或能力，通常是短程，旨在限制敵對勢力的行動自由操作區域。在武器系統方面，威脅 A2/AD 防禦，被設想為包括分層集成遠程精準打擊系統、沿海反艦能力、防空和遠程火炮和火箭系統。</li> </ul> |

資料來源：國防大學科研部，《軍事變革中的新概念》（北京：解放軍出版社，2004），頁145、149-150、165；杉浦康之，頁14；全軍軍事術語管理委員會、軍事科學院編，《中國人民解放軍軍語（全本）》（北京：軍事科學出版社，2011），頁72；Andrew Feickert, "The Army's Multi-Domain Task Force (MDTF)," Congressional Research Service, April 13, 2021；<<https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11797>>（檢索日期：2021年6月25日）；Edmund J. Burke, Kristen Gunness, Cortez A. Cooper III, Mark Cozad, 2020, "People's Liberation Army Operational Concepts. RAND Corporation," <[https://www.rand.org/pubs/research\\_reports/RRA394-1.html](https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA394-1.html)>（檢索日期：2022年8月25日）；"Army Multi-Domain Transformation Ready to Win in Competition and Conflict," Headquarters, Department of the Army, 16 March 2021；作者整理。

表明中共在聯合火力打擊上，將掌握多重選擇的遠距主動權與武器裝備類型，使我國在防衛作戰上，將面臨猝不及防的多重挑戰。值得一提的是，中共 A2/AD 的火力，將持續性增長，可使外國友我力量不易介入，實不容輕忽。故中共「一體化聯合火力打擊」的能力，是以火箭軍為首要，故有關其編制與能力，實有進一步探究的必要性。

## 中共火箭軍的編制與部署及其能力

前述中共火箭軍實施多波次試射概況，是「一體化聯合火力打擊」體系建構的一部分，凸顯火箭軍在火力戰中的重要性，進而對前述概念加以實踐。因此，對中共火箭軍相關編制與東風系列飛彈的能力，作一探究，實屬必要。

### 一、中共火箭軍的編制與部署

2015年底，中共在國防和軍隊改革中（簡稱「軍改」），將七大軍區改為五大戰區（東部、西部、南部、北部、中部戰區），二砲更銜為火箭軍，是由核導彈部隊、常規導彈部隊、保障部隊等組成，下轄導彈基地等。<sup>26</sup> 主要由61基地-下轄8個旅（含一個組建中）、62基地-下轄7個旅、63基地-下轄6個旅、64基地-下轄7個旅、65基地-下轄6個旅、66基地-下轄6個旅等組成（如圖1），分佈於各戰區。中共火箭軍按照核常兼備、全域備戰的戰略

26 中華人民共和國國務院新聞辦公室，〈新時代的中國國防〉，《解放軍報》，2019年7月25日，版3。



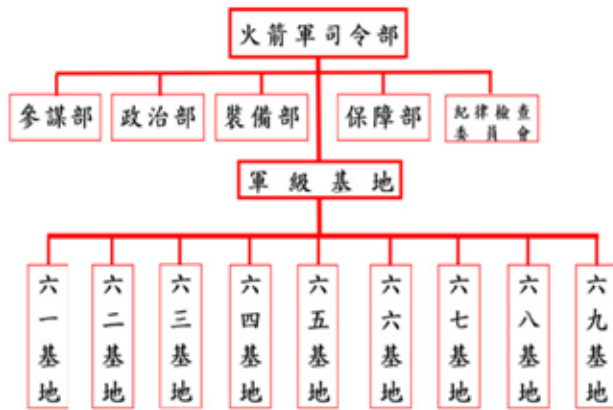


圖1 中共火箭軍軍級基地組織預判圖

資料來源：作者自行繪製

要求，增強可信可靠的核威懾和核反擊能力，加強中遠端精確打擊力量建設，增強戰略制衡能力，<sup>27</sup>為其重中之重。意味火箭軍是直接受中共中央委員會、中央軍委會和習近平直接指揮的戰略軍種。<sup>28</sup>其中，東部戰區的61基地，是對臺的主力，且具有獨特的支援結構，除現有7個飛彈旅，指611旅(東風21A)、612旅(東風31AG)、613旅(東風15B)、614旅(東風17)、615旅(東風11A)、616旅(東風15C)、617旅(東風16A)，以及訓練團、通信團、

作戰保障團、綜合保障團、技術勤務旅、裝檢團、無人機團、96601部隊醫院(如圖2)，形成複雜的組織結構。值得一提的是，無人機團可能負責臺灣上空的情報(Intelligence)、監視(Surveillance)和偵察(Reconnaissance)、目標定位和飛彈損害評估，<sup>29</sup>增進打擊的精準度，以及是否再次打擊，值得分析。

## 二、中共東風系列飛彈的能力

中共東部戰區主要負責對臺灣及東海地區的作戰任務，<sup>30</sup>在臺灣當面的61基地部署各種常規機動的地面發射SRBM(射程不超過1,000公里的飛彈)、



圖2 中共東部戰區61基地各類飛彈旅駐地示意圖

資料來源：Ma Xiu, "PLA Rocket Force Organization," United States of America by the China Aerospace Studies Institute (Montgomery, AL: China Aerospace Studies Institute, 2022), p. 58, <<https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/CASI/documents/Research/PLARF/2022-10-24%20PLARF%20Organization.pdf>>(檢索日期：2023年2月10)

27 中華人民共和國國務院新聞辦公室，版3。

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

29 Ma Xiu, PLA Rocket Force Organization, China Aerospace Studies Institute, 24.10.2022, <<https://www.airuniversity.af.edu/CASI/Display/Article/3193056/pla-rocket-force-organization/>>(檢索日期：2022年10月25日)

30 U.S. Office of the Secretary of Defense, "Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2021," (Washington DC: Department of Defense, 2021), p.97.

MRBM射程含蓋臺灣，是指在原有東風-11(DF-11，北約代號：CSS-7，外銷名稱：M-11，射程600公里)、東風-15飛彈(DF-15，北約代號：CSS-6，外銷名稱：M-9，射程725-850公里)、東風-16型飛彈(DF-16，射程逾700公里)的基礎上，<sup>31</sup>並逐步汰除東風11甲、東風15甲飛彈。<sup>32</sup>進一步發展為東風-11A、東風-15B、東風-15C、東風-16A，使打擊精度與射程範圍，包括A2/AD的能力(如圖3)，皆有所提升，表明我國皆在其射程內，故值得探析。

二十世紀90年代末，中共在東風-15的基礎上，研製推出東風15A改進型號，彈頭重量從800千克增加到950千克，使毀傷能力有所提升。二十一世紀初，又推出改進型的東風-15B，其主要變化在於，彈頭增加空氣舵面，彈道末段可變軌、採用雷達地形匹配末制導、改進運載發射車、多樣化彈頭(如表4)。<sup>33</sup>凡此性能，表明其對臺灣本島火力打擊能力之提升與需要性，且在東風-15B的基礎上，復研製了東風-15C，其飛彈的戰鬥部是一個拉長圓柱體的鑽地彈頭，整個戰鬥部長約2至2.5公尺，主要用於打擊敵方掩體、鋼筋混凝土加固的永久工事、地下設施和地下指揮中心，也就是俗稱的「鑽地彈」。

<sup>34</sup>換言之，東風-15飛彈的發展沿革，依

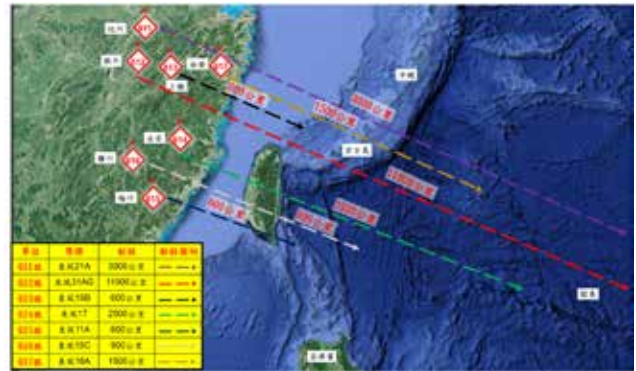


圖3 中共東風系列飛彈射程涵蓋範圍示意圖

資料來源：國防部，《中華民國108年國防報告書》(台北：國防部，2019)，頁41；作者繪製。

表4 中共東風-15B的主要性能提升

| 項次 | 項目              | 主要內容                                                                                                   |
|----|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 彈頭增加空氣舵面彈道末段可變軌 | ●東風-15B 在飛行末端，增加小型舵面，在重返大氣層後，能夠具備機動變軌功能，不是沿著拋物線彈道落下，提高突防能力，有效增加防空反導系統攔截難度。                             |
| 二  | 採用雷達地形匹配末制導     | ●東風-15B 除了慣性制導，還增加雷達地形匹配末制導方式。在距地面一定高度的上空，彈頭上的雷達天線對目標區行掃描、比對，引飛彈頭飛向目標。<br>●這種控制方式，提高東風-15B 打擊準確性和突防能力。 |
| 三  | 改進運載發射車         | ●東風-15B 採用四軸 8*8 儲運一體化發射車。<br>●增加一對平衡穩定駐鋤，成為四邊形的穩定駐鋤。<br>●需要時可使用非密封外罩，行軍時將飛彈遮蔽起來，防敵偵測與天氣的侵襲。           |
| 四  | 多樣化彈頭           | ●東風-15B 是近程戰術飛彈，可配備高爆燃燒彈、穿甲聚能彈藥、殺爆子母彈等。<br>●可攜帶單一核彈頭，末端的彈頭速度超過 6 馬赫，現階段難以攔截。                           |

資料來源：吳鈞，頁177；作者整理。

31 U.S. Office of the Secretary of Defense, "Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2022," (Washington DC: Department of Defense, 2022), p.64.

32 國防部，《111年中共軍力報告書》(台北：國防部，2022)，頁8。

33 吳鈞，〈火箭軍彈道導彈對敵基地遠程打擊能力分析〉，《兵工科技》，2020年增刊，頁179。



序為東風-15、東風-15A、東風-15B、東風-15C(如表5)。渠等表明其彈頭威力、射程、制導系統、命中誤差，皆已朝向滿足其遠距精準打擊的不同需求，而有不同形式SRBM列裝於部隊。其中，東風-15B、15C 的CEP值和彈頭威力的精確性與用途，更值關注。

依中共研究者指稱，東風-16被定位為中近程飛彈，並揭示其任務。首先，以超過1,000公里的射程，具有精確制導能力，能夠打擊第一島鏈的大部分目標。其次，可搭載超過1噸重的大型戰鬥部，並攜帶一至三個彈頭，包括常規高爆彈藥、核彈頭、集束彈藥，採用變質心機動方式，而不是翼面控制，當其進入大氣層向目標俯衝時，速度可以極快。如果採用鎢合金頭殼的穿甲戰鬥部，可以穿透鋼筋混凝土掩體。若換上集束式子母彈，可給正在集結或行軍部隊致命打擊。最後，東

風-16飛彈射程可填補東風-15與東風-21的空白，且造價相對低廉，可提升戰術壓制性的打擊能力，作戰效能極高，<sup>35</sup>成為國家安全另一重要威脅源。

## 中共「一體化聯合火力打擊」的特點與威脅

中共火箭軍是「一體化聯合火力打擊」的重要組成部分，據以揭示東風系列飛彈的能力，繼而歸納其在「一體化聯合火力打擊」之特點、威脅面向，藉以梳理我國之認知與因應之道。

### 一、中共「一體化聯合火力打擊」的特點

前述中共火箭軍的編制與能力，可藉以歸納其火力所形成的特點：為遠程火力犯臺首選、改變犯臺型態、具有對臺全域打擊能力、建構火力為基礎的封控、A2/AD火力趨於強化、打擊火力存活率高(如表6)。凸顯「中共一體化聯合火力打

表5 中共東風-15型相關飛彈的發展沿革

| 名稱   | 東風 -15            | 東風 -15A            | 東風 -15B            | 東風 -15C          |
|------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 總重   | 6,200 公斤          | 6,500 公斤           | 約 6,800 公斤         | 約 9,000 公斤       |
| 彈頭重  | 800 公斤            | 500-600 公斤         | 約 640 公斤           | 約 900 公斤         |
| 動力   | 固體推進劑             | 固體推進劑              | 固體推進劑              | 固體推進劑            |
| 彈頭威力 | 高爆彈頭或 5-9 萬噸當量核彈頭 | 高爆彈頭或 5-35 萬噸當量核彈頭 | 高爆彈頭或 2-15 萬噸當量核彈頭 | 鑽地彈頭             |
| 射程   | 600 公里            | 900 公里             | 725-850 公里         | 700 公里           |
| 制導系統 | 慣性制導              | 慣性制導               | 慣性制導 +GPS 制導       | 慣性制導、終端控制、GPS 制導 |
| 命中誤差 | 300-600 公尺        | 50-50 公尺           | 15-0 公尺            | 5-5 公尺           |

資料來源：Adapted from "DF-15" by Jane's, 2021, <<https://janes.mil.tw:10443/Display/Viewer?id=jsws0412-jsws#>> (檢索日期：2023年2月10日)；U.S. Office of the Secretary of Defense, 2022, p.64.；作者整理。

34 東風-15C型導彈使用末段雷達制導或紅外成像制導，使得射程和精度得以提高許多，目前的射程約在700公里左右，導彈精度CEP值在15至20公尺間。吳鈞，頁177。

35 吳鈞，頁177。

表6 中共東風系列飛彈火力打擊之特點

| 項次 | 項 目          | 主 要 內 涵                                                                                   |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 為遠程火力犯臺首選    | 東風系列飛彈對臺灣本島的具有火力覆蓋能力，預判為其武力犯臺的火力首選。                                                       |
| 二  | 改變犯臺型態       | 東風系列飛彈，使非接觸作戰、非線式作戰、非對稱作戰、目標中心戰、精確作戰等戰爭手段，已具現實下的可能性。                                      |
| 三  | 具有對臺全域打擊能力   | 東風系列飛彈，射程覆蓋臺灣本島，在C4ISR的協助下，可根據目標性質、位置、重要程度、毀傷要求等面向，選用相應的彈藥，摧毀其所欲打擊之目標。                    |
| 四  | 建構火力為基礎的封控   | 「封控行動」源於火力射程，區分：陸地封控、空中禁飛、海上禁航等類型，是強度最高的「非戰爭軍事行動」，已具有此能力。                                 |
| 五  | A2/AD 火力趨於強化 | 東風系列飛彈的打擊精度、突防能力，皆有提高，且可以使用不同的彈頭對不同目標進行打擊，增添再這射程範圍內的火力，使 A2/AD 的能力，更加密集與提升，對外力介入，將構成嚴峻威脅。 |
| 六  | 打擊火力存活率高     | 東風系列飛彈，皆部署於中國大陸，皆遠離我岸，存活率相對提高。                                                            |

資料來源：作者整理。

擊」具有快捷、可控、靈活等趨向，可以在不與敵接觸的情況下，對其指揮中心、通信樞紐、水電設施、機場港口、戰略能源等核心部位實施打擊，癱瘓敵作戰體系，破壞其戰場結構和動搖其作戰決心。<sup>36</sup>以上諸項特點，已成為現實狀況下的可能性大為提高，為我國防衛作戰所面臨的實質性挑戰。

前項表述，具體揭示中共火箭軍可對我國高價值軍事目標(指揮、管制、通信、資訊系統、火力支援系統、機動作戰

單位、防空系統、工兵部隊、情報監偵系統、電子戰部隊、油料補給機構、彈藥堆積處及分發點、技術保障機構、運輸保障機構、補給線)，關鍵基礎設施(能源、水資源、通訊傳播、交通、金融、緊急醫療、中央與地方政府機關、高科技園區-台電、中油、台水公司)，<sup>37</sup>皆在其飛彈攻擊的範圍內，對於作戰進程的影響和推動作用，直接考驗我國戰力保存與防護的良窳，已不能有所怠忽。

## 二、中共「一體化聯合火力打擊」的威脅

前述特點(表6)，凸顯中共可透過異地同時方式，除首波癱瘓性突擊與威懾效果外，更具精準打擊能力，可摧毀我指管中樞與軍事目標之目的。<sup>38</sup>申言之，中共聯合火力戰的作戰力量體系，是諸軍種遠程火器及其相關人員和裝備系統在作戰過程中，因互相聯繫而構成的有機整體，將對我國形成更深層的威脅，可視為具有殲滅與壓制、摧毀與癱瘓、阻止與遲滯、隔離與限制、威懾與警告、牽制與調動及監控等面向(如表7)。渠等威脅，主要透過SRBM、MRBM等射程，對臺火力威脅形成近、中、遠程的層次性、互補性、多重性、連續性、毀傷性、主動性，進而對所欲目標所形成的威脅，所以對中共火箭軍的動向，實不可小覷。

因此，中共火箭軍在「一體化聯合

36 于維超、易曉明，《要害殲控戰》(北京：國防大學出版社，2015)，頁190。

37 李欣芳，〈關鍵基礎設施，刪核四納故宮〉，《自由時報》，2022年7月17日，〈<https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1529049>〉(檢索日期：2024年7月21日)

38 國防部，《中華民國108年國防報告書》(臺北：國防部，2019)，頁41。

表7 中共「一體化聯合火力打擊」之威脅面向

| 項次 | 項 目   | 主 要 內 涵                                                                                                                                           | 相 互 關 係                                                                                                                                    |
|----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 殲滅與壓制 | <ul style="list-style-type: none"><li>●殲滅是指敵軍軍事設施基本喪失功能，擊傷其全部或大部分有生力量，解除其武裝，剝奪其抵抗能力。</li><li>●壓制是指對敵軍事目標給以部分毀傷，使其暫時喪失戰鬥能力或者指揮能力。</li></ul>        | <ul style="list-style-type: none"><li>●殲滅與壓制是對敵武器裝備、工程設施和有生力量的打擊威脅程度。</li></ul>                                                            |
| 二  | 摧毀與癱瘓 | <ul style="list-style-type: none"><li>●摧毀是指以強大的火力對敵武器裝備、工程設施和建築物等給予徹底破壞，使其功能完全喪失。</li><li>●癱瘓是指以火力對敵指揮系統、武器系統、工程設施系統的節點給予摧毀，使其系統功能不能發揮。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>●摧毀在於它的徹底性，通常針對具體目標。</li><li>●癱瘓在於它的整體性，通常針對整個系統。</li><li>●癱瘓以摧毀目標為基礎，單個節點的摧毀，最終實現整個系統的癱瘓。</li></ul> |
| 三  | 阻止與遲滯 | <ul style="list-style-type: none"><li>●阻止是指以高強度的火力突擊，使對方不能前進或者停止行動。</li><li>●遲滯是使對方行動緩慢，以爭取時間和空間。</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>●阻止和遲滯敵作戰力量的機動，對戰場有利態勢，可起關鍵性作用。</li></ul>                                                            |
| 四  | 隔離與限制 | <ul style="list-style-type: none"><li>●隔離是完全切斷某一地區或目標，同外界的聯繫。</li><li>●限制某一地區或目標，控制同外界聯繫，在一定的範圍內。</li></ul>                                       | <ul style="list-style-type: none"><li>●隔離是無條件的切斷，限制是有條件的隔離。</li><li>●最終是削弱敵軍事力量，剝奪敵作戰能力。</li></ul>                                         |
| 五  | 威懾與警告 | <ul style="list-style-type: none"><li>●威懾是通過武力顯示或行動，迫使敵放棄原有企圖。</li><li>●警告是通過聯合火力低強度的軍事行動，警示或迫使對方放棄原有企圖。</li></ul>                                | <ul style="list-style-type: none"><li>●威懾與警告，是火力戰對「不戰而屈人之兵」的思想之運用。</li></ul>                                                               |

|   |          |                                                                                                                                                                                 |                                                                                       |
|---|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 六 | 牽制與調動及監控 | <ul style="list-style-type: none"><li>●牽制是以火力吸引和拖住敵行動，配合或掩護主戰區、主要方向或主力部隊行動。</li><li>●調動以火力突擊為手段，迫使對方向某一地區機動，形成利我不利敵的戰場態勢。</li><li>●監控是以火力對某地域、海空域實施的監督和控制，以減少兵力和物質投入。</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>●牽制與調動及監控，呈現的是火力戰對敵的不同使用方式，使敵隨其意志而行動。</li></ul> |
|---|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

資料來源：胡孝民主編，頁26-30；作者整理。

火力打擊」中，首先，凸顯其對臺灣本島的火力覆蓋能力、精準度、封控能力。其次，東風-15經過不斷升級改進，打擊精度、突防能力，已有提高，可對重要目標進行精確打擊，或可使用不同彈頭對不同目標進行打擊，諸如指揮中心、防空雷達、空軍基地。再次，展現其A2/AD的能力，使外軍介入的程度更為嚴峻。意味中共「一體化聯合火力打擊」之威脅，有的以消滅敵人有生力量為主，有的摧毀敵技術兵器、破壞其工程設施或者癱瘓其作戰系統為主，有的以阻止、遲滯或隔離、限制敵人行動為主等等，可以為戰爭或戰役創造有利的戰場態勢，達到火力準備、支援、掩護、遮斷等作用。<sup>39</sup>也就是說，在蒙古地區所試射的多波次飛彈，就是在為這些能力，預作準備，值得重視。

認知與因應

前項中共飛彈在蒙古實施多波次射

39 胡孝民主編，頁26。



擊，揭示主動權操之於彼，甚於以往任何時期，據以從認知與因應面向，予以剖析：

### 一、認知中共飛彈的遠距打擊能力

依前所述，中共東風系列飛彈的射程涵蓋範圍(如圖3)、東風-15型相關飛彈發展沿革與性能(如表5)，並表現為偵察系統、獨特優勢、作戰能力、火力打擊等內涵(如表8)，且將UAV(Unmanned Aerial Vehicle, UAV)融入其中。主要在於UAV可對大範圍的作戰任務區域進行實時搜索、監控和火力指引。這使得戰時敵方全縱深領域範圍內，所有能夠被UAV觀測到的軍事目標，都可能隨時被中共飛彈所打

表8 中共東風系列飛彈打擊能力諸內涵之分析

| 項次 | 項 目  | 主 要 內 涵                                                                                |
|----|------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 一  | 偵察系統 | ●適合打擊各種通過衛星等偵察手段，發現並預先標定的重要固定目標和設施。                                                    |
| 二  | 獨特優勢 | ●飛彈具有射程遠、飛行速度快、命中精度高和毀傷威力大等突出性能。                                                       |
| 三  | 作戰能力 | ●無法消滅敵方利用地形隱蔽設施，採取機動防禦的各種戰術時敏目標，進行快速反應的要求。                                             |
| 四  | 火力打擊 | ●打擊和摧毀敵的主要預警、指揮、通信、機場以及防空系統等重要軍事目標。<br>●摧毀預定登陸地帶的岸防系統，包括：對海雷達、海軍通信中心、飛彈發射陣地，為登陸部隊開闢通道。 |

資料來源：胡光宇、胡隆基、徐甯、李楠、施錦丹，〈某型火箭砲效力射諸元精度閾值研究〉，《彈箭與制導學報》，第38卷第4期，2018年8月，頁93；作者整理。

擊。更確切的說，中共火箭軍飛彈的精確度，亦可加深打擊碉堡、指揮所、彈藥庫的深度，以達對其所欲目標的毀傷。凡此表明，中共偵察系統已經多樣化，能夠實踐發現即摧毀之目的，對敵作戰部隊之機動，以及無隱蔽掩蔽之有生力量，將構成嚴峻挑戰與殺傷力。

值得注意的是，中共東風系列飛彈在武力犯臺的火力戰中，凸顯具有岸至岸的打擊能力。但飛彈使用和操作流程相對複雜，無法對登陸作戰兵力，隨時提供火力支援，且飛彈無法及時對隱蔽和機動目標，實施再次的火力打擊。據此，對於中共東風系列飛彈的能力與類型，仍應給予長期不間斷的關注，因為飛彈是其遠程火力的重要組成部分。

### 二、國軍具有「偵察性嚇阻」的能力

2024年7月，中共火箭軍於蒙古實施多波次飛彈試射，學者蘇紫雲表示，國軍擁有全球海拔最高的樂山預警雷達，可追蹤共軍飛彈的射高、姿態，以及飛行軌跡，據以判定共軍試射之可能型號。另從發射地點在內蒙古區域，觀察其落點是較接近內蒙古阿拉善左旗靶場，還是約2,500公里外的新疆塔克拉瑪干靶場，可進一步推估其試射目的，是針對美日基地的MRBM，或是針對臺灣的MRBM或SRBM，以及火箭的試射。<sup>40</sup>另學者林穎

40 李奇歡，〈陸火箭軍試射，我國防部首次公布〉，《旺報》，2024年7月14日，〈<https://www.chinatimes.com/newspapers/20240714000581-260303?chdtv>〉(檢索日期：2024年7月18日)；吳哲宇，〈國防部示警，中共火箭軍蒙古多波試射〉，《自由時報》，2024年7月14日，〈<https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1656457>〉(檢索日期：2024年7月18日)。

佑解讀，共軍這波試射行動的頻密程度超乎尋常，不排除火箭軍大動作是與其他軍種協同演練A2/AD等科目。雖然火箭軍演習地區遠在內蒙古，不過國軍仍能綜合各種管道完整掌握各項動態，<sup>41</sup>展現監控與安定民心的能力，慎防認知戰之危害。

循上所述，共軍飛彈具有戰略與戰術性的遠程嚇阻與打擊能力，甚至可透過畫面遂行認知作戰之意圖，影響國人心防。因此，有關國防部主動公布共軍火箭軍飛彈試射訊息，基於保密要求，只能以新聞稿的方式呈現，無涉及太多內容，卻凸顯國軍具有「偵察性嚇阻」的能力，可藉以提升預警時間，消弭共軍將軍力與心理戰結合，而成為複合性的威脅。此外，亦可和友邦共享相關情資，共維區域安全。

### 三、強化源頭打擊的嚇阻能力

國軍打擊能力的建構，是基於國家主權、人民的自由與民主、生命與財產遭受外力侵犯，所以才被動的應對；相對於中共掌握著飛彈打擊的主動權，國軍應具備打擊能力就顯得格外重要。依文獻的梳理，中共已揭示非接觸作戰、目標中心

戰、非線式作戰、非對稱作戰、精確作戰等發展(如表3)，已漸次形成「三非作戰」能力，並逐漸增強中，形成相關戰力。從非接觸作戰，趨向指向面目標，形成能控制作戰強度的精確作戰，宣告「目標中心戰」的能力，已趨向成熟，可以實施單向打擊，以絕對的火力優勢，達成作戰目的。據此，我國面對中共遠程精確火力的威脅，防衛作戰應建構源頭打擊的嚇阻能力，定位在被攻擊後，自我防衛上火力的集中打擊。換言之，我國遠距精準打擊能力，一定要對共軍第一線兵力構成威脅，造成其心理壓力，進而必須不斷調整其軍事部署，增加其攻臺難度，避免把戰場推向臺灣本島，<sup>42</sup>這就是「重層嚇阻」的積極意義所在。

我國依據「防衛固守、重層嚇阻」的軍事戰略指導，應在現有遠距精準打擊能力的基礎上，劍及履及發展源頭打擊能力，以實現「拒敵於彼岸」之用兵理念，<sup>43</sup>實為嚇阻能量所必須。就可觀察的面向顯示，涉及籌購遠距精準火力打擊(海馬士)系統、籌獲F-16型戰機 AGM-84H 空對海、AGM-88B 空對面反輻射飛彈、

41 李人岳，〈中共火箭軍內蒙試射頻密超乎尋常我戒備〉，《聯合報》，2024年7月14日，〈<https://udn.com/news/story/10930/8093608>〉(檢索日期：2024年7月18日)；李奇歡，〈陸火箭軍試射，我國防部首次公布〉，《旺報》，2024年7月14日，〈<https://www.chinatimes.com/newspapers/20240714000581-260303?chdtv>〉(檢索日期：2024年7月18日)；吳哲宇，〈國防部示警，中共火箭軍蒙古多波試射〉，《自由時報》，2024年7月14日，〈<https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1656457>〉(檢索日期：2024年7月18日)。

42 元樂義，〈中共二十大後對臺攻略及應對之道〉，《111年淨評估論壇-前瞻臺海形勢，強化防衛戰力》，2022年9月，頁99。

43 國防部，《中華民國110年國防報告書》(臺北：國防部，2021)，頁55。

AGM-154C 遠距遙攻精準彈藥、劍翔反輻射無人機、雄昇及萬劍飛彈等遠距精準武器，打擊敵作戰重心與關鍵要害，阻滯敵海、空戰力發揮，<sup>44</sup>能夠殲敵70%登陸船團，使敵登陸作戰無法遂行，<sup>45</sup>迫敵犯臺任務失敗，這就是軍事戰略指導內涵的具體實現。2022年9月21日，我國「萬劍彈」經評估已完成測評任務，將可年產50枚，對於敵軍集結區域可產生大面積的殺傷力，具有源頭打擊能力，<sup>46</sup>亦可適用於反制飛彈的攻擊，這將是「重層嚇阻」戰力的重要組成部分。

#### 四、強化戰場經營的基礎面向

前述中共飛彈火力打擊之特點中，表明共軍掌握火力為犯臺首選、改變犯臺型態、對臺具有全域打擊能力、建構以火力為基礎的封控能力、A2/AD的密度趨於強化、火力打擊武器存活率高(如表6)。渠等凸顯共軍掌握猝然攻擊的主動權，讓

遠程打擊火力可跨越海峽至臺灣本島全境，已無前後方之分，儼然對戰力保存與防護，將構成嚴峻挑戰。主要涉及殲滅與壓制、摧毀與癱瘓、阻止與遲滯、隔離與限制、威懾與警告、牽制與調動及監控(如表7)等面向，形成不同以往的岸至岸的作戰模式，值得深究應對。

前項中共遠程火力打擊的特點與威脅面向中，實質上，就是超越地理限制與打擊能力的一種建構，對於防衛作戰有生戰力的保存，實屬不利。<sup>47</sup>雖然中共是戰爭主動權的掌握者，但其研究者亦強調隱蔽與掩蔽的重要性，主要是指「態勢隱形」的發展，要靠技術加強隱蔽偽裝，形成讓敵找不到、看不見、摸不著的作戰平臺、陣地與陣線，實現新隱形，讓敵精確打擊等能力打折扣，可加以借鏡，<sup>48</sup>顯見攻防皆為其所重視。首先，我國在戰力防護上，應混淆中共情報監偵能力，<sup>49</sup>要充

44 國防部，《中華民國110年國防報告書》，頁62-63。

45 涂鉅旻，〈烏國反艦飛彈立奇功，「我可研究戰機掛載雄二」〉，《自由時報》，2022年4月20日，〈<https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1512596>〉(檢索日期：2024年7月20日)

46 「萬劍彈」全名為「萬劍機場聯合遙攻武器」，為中科院自主研發的空對地視距外彈藥，兼具「集束炸彈」及巡弋飛彈的特性，可進行中途飛行導引與終端導引，增加命中目標的機率，最大射程可逾200公里。萬劍彈搭載集束炸彈的彈頭，具備大範圍殺傷能力，以及破壞敵機場或據點能力，破壞力強。羅添斌，〈量產型萬劍彈本週首次實彈射擊測試 IDF戰機掛雙彈、打單彈〉，《自由時報》，2022年9月24日，〈<https://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/4068292>〉(檢索日期：2024年7月20日)

47 劉宏淋、陳津萍、謝禮億，〈中共「陸軍轉型」對我防衛作戰之威脅與因應〉，《復興崗學報》，第120期，2022年6月，頁168。

48 戴嶽、葉征，〈陸軍轉型當念好新字訣〉，《解放軍報》，2017年12月28日，版7。

49 中共情報監偵能力，指藉由高解析度光學、雷達偵照能力、偵察衛星，及在臺海周邊海域常態部署情報船、電子偵察船，不定期派遣偵察機、無人機實施偵巡等方式，強化情報監偵力度。透過陸、海、空及航太等多維手段，擴大情蒐範圍與頻次，掌握我軍事動態及戰場情報經營。國防部，《中華民國110年國防報告書》，頁40。



分利用島嶼作戰優勢，以逸待勞，從偽裝與欺敵著手，製作假設施與裝備，包括戰車、無人車、飛彈、營區、工事等「隱真示假、以假亂真」作為，<sup>50</sup>先期避開或降低被攻擊之危害，必須落實於戰場經營上，才能達成戰力防護之目的。其次，強化掩體設施構築，凸顯保家衛國決心，配合國軍從2022年大量採購傳統戰備彈藥並進行大規模缺裝補充，顯示國軍為應付臺灣海峽可能的軍事風險，已調高各類彈藥與裝備器材的戰備存量，並希望在短期內快速補足，強化國軍在戰時外援可能斷絕的環境下，持久進行國土防衛作戰的準備。<sup>51</sup>彰顯二者缺一不可，惟時間就是戰力形成的最大變數，須戒慎以對。

最後，前述兩項若能如期如質完成，國軍主戰裝備在面臨中共情報監偵能力多重威脅下，仍應採取「料敵從寬、禦敵從嚴」的務實態度，避免被其遠程火力毀傷，因為部隊機動力還是略遜於遠程火力速度。故應採取異地分散配置兵火力，進而要求在同時間將火力指向所望目標，殲滅登陸之敵。其思考點在於中共遠程火力的精確度等特點，必須採取對我防衛戰力損害最小的積極作為，如隱蔽、掩蔽、小規模分散配置兵火力，皆為操之在我的可行方案，且能日行有功，凸顯隱蔽與掩

蔽是戰力保存與防護的應有之義，故完善此範疇的戰場經營，才能避免被敵偵測與遠距火力之危害。

## 五、全民國防教育內涵應與時俱進

兵者，國之大事，死生之地，存亡之道，不可不察也。意謂有關共軍的任何軍事行動，包括：演訓、部隊調動、武器裝備更新與測試等面向，都是值得研析與關注。因此，共軍火箭軍於蒙古實施多波次飛彈試射，雖然國防部只以簡短新聞稿公布，但就全民國防教育而言，中共飛彈所造成的威脅與影響，應列為全民國防教育授課的必須參考資料(教材)，且《全民國防教育網》應予以呈現，以利師資或全國民眾透過學校教育、公務人員在職教育、社會教育等層面，認清中共謀我日亟的軍備發展，並未一日稍懈，喚起全民保家衛國的決心與能力。

如前所述，意味我國所面對的敵情，已有重大變化，應透過教育機制，強化全民國防教育新內涵，使全民認識中共窮兵黷武的本質，甚於以往任何時期。故應以教育為首務，以軍事為視角，增進全民國防知識及全民防衛國家意識，藉以凝聚抗敵的決心與意志，消弭新型態的威脅，諸如：混合戰、認知作戰、「灰色地帶」行動、戰備警巡等類型，凸顯中共已

50 劉宏淋、陳津萍、謝澧億，頁168。

51 呂炯昌，〈國軍增彈藥存量，提升持久戰能力〉，《今日新聞》，2022年9月9日，〈<https://tw.news.yahoo.com/%E5%9C%8B%E8%BB%8D%E5%A2%9E%E5%BD%88%E8%97%A5%E5%AD%98%E9%87%8F-0%E5%8D%87%E6%8C%81%E4%B9%85%E6%88%B0%E8%83%BD%E5%8A%9B-075151487.html>〉(檢索日期：2024年7月21日)

將軍力融入其中，成為非戰爭軍事行動的一環，且漸趨常態化，表明這些都是中共所操控的範疇，已是不爭的事實。故配合敵情的變化、與時俱進透過教育方式，深化對此類威脅的認識，藉以鞏固心防、強化抗敵意志，是有其必要性的。

## 結語

綜上分析，中共火箭軍於蒙古實施多波次飛彈試射，這應是其演習的一部分。也就是說，有些資訊基於國防與情資的需要，未能全部見諸於媒體，但國防部主動公布此演習資訊，別具意義。除前述的探究外，撰文再依循認知與因應的脈絡，特別強調如下：第一，除認知東風系列飛彈的遠距打擊能力外，其高強度的「封控能力」，深具「由演轉戰」的可能性。主要在於當中共火箭軍未發射飛彈時，外界可能無法察覺到任何癥候，諸如火箭軍的機動、集結，射擊準備前的工作，將是預判其作戰行動的重要情資，甚為重要。第二，凸顯國軍「偵察性嚇阻」的能力，爭取預警、反制的時間，以及民心士氣的維護，具有戰略性的意義。

第三，國軍強化源頭打擊的嚇阻能力，主要是遵循「重層嚇阻」的戰略指導，使國軍具有非接觸作戰、目標中心戰、非線式作戰、非對稱作戰、精確作戰等戰力，形成具有嚇阻性的多重武備發展，以捍衛自由民主的生活方式，表明這是備戰而不求戰的立場。第四，強化戰場經營的基礎面向，讓隱蔽與掩蔽作為戰力

保存與防護的最佳途徑。因此，中共火箭軍實施飛彈的多波次試射，證實隱蔽與掩蔽的作為是有其必要性的，才能避免被敵偵測與遠距火力之危害，故為防衛方的重中之重。最後，全民國防教育內涵應與時俱進，藉以認清中共謀我日亟之野心，主要源於中共武備的現代化，並融入於混合戰、認知作戰、「灰色地帶」行動、戰備警巡等類型中，且漸趨常態化，使非戰爭軍事行動有了另類的表現方式與內涵，成為中共所操控不見硝煙的範疇，企圖影響國人心防與抗敵意志，實不容怠忽。

### 作者簡介

謝焜樺中校，陸軍官校92年班、政戰學校中共軍事事務研究所碩士108年班、陸軍學院正規班110年班。曾任連長、情參官、教官，國防大學陸軍學院情報組教官。現任職於陸軍學院情報組教官。

陳津萍陸軍備役上校，政戰學校78年班、政戰學校研究班87年班、政戰學校政研所碩士92年班、中國文化大學政研所博士97年班，曾任連營輔導長、政戰官、教官、處長，國防大學軍事共同教學中心專業教官、副主任教官。現服務於陸軍司令部教準部研究小組編譯員。

莊國平空軍備役上校，政戰學校82年班、空院94年班、戰院105年班、淡江戰略所碩士、中國文化大學政研所博士，曾任排長、連營輔導長、旅處長、司令部政參官、國防大學教官、聯隊政戰主任、空軍司令部文宣心戰組組長、國防大學管理學院上校政戰主任。現任職於國防大學政戰學院兼任助理教授。