

第五章 中國的軍地關係與軍民融合

黃宗鼎、洪子傑*

壹、前言

習近平主政以來，中國軍地關係在實踐「強軍夢」的背景下，可謂進入了新的階段。軍地關係指的是軍方與地方/民間之關係，乃中國共產黨基於毛澤東人民內部矛盾說，以及應如何正確處理各種社會利益矛盾之認識，而發展出來的概念。職是之故，中共軍地關係之原始論述，主要是在求取軍地之和諧關係，亦即消弭人民解放軍與人民群眾之間的利益衝突，進而強化軍方與地方/民間之團結關係。解放軍在這幾年軍改的過程中，從一個相對封閉的體系，逐步對外開放，亦即越來越重視與民間的合作。如此重大的轉變，使得國際社會十分關注中國軍民融合的問題。就解放軍而言，軍民融合將促使解放軍在戰力、後勤及運用層面大幅改變，對於台灣及中國周邊國家之國防安全，也會造成衝擊。有鑒於此，本章擬針對解放軍的軍地關係和軍民融合進行討論。

貳、習近平治下的軍地關係：軍地協作與民兵優化

習近平主政以來，中國之軍地關係伴隨軍/戰區改制及中央軍委國防動員體制之變革，而產生了不少質變與量變。其中受牽動最鉅之領域，乃在軍地協作及民兵優化兩塊。為闡明習主政近期之軍地協作，茲就習近平主政下之軍地關係、軍地協作之要旨—「擁軍支前」，以及省級軍地協作機制發展等段落予以討論如後。

一、習近平主政下之軍地關係

傳統上，中共係以「雙擁」論述來推動和諧軍地關係之工作。所謂「雙擁」，係指地方「擁軍優屬」與軍隊「擁政愛民」兩個概念。

2019年3月12日，習近平在十三屆全國人大二次會議解放軍和武警部隊代表團全體會議上的講話，曾就「雙擁」予以詮釋。有關「軍隊要積極支援地方經濟社會發展和生態文明建設，勇於承擔搶險救災等急難險重任務，做好定點幫扶貧困村、貧困群眾工作。」等語，係在陳明「擁政愛民」之概念；有關「中央和國家機關、地方各級黨委和政府要支持國防和軍隊建設，做好退役軍人安置、傷病殘軍人移交、隨軍家屬就業、軍人子女入學等工作，配合做好軍隊全面停止有償服務下篇文章，共同把強軍事業推向前進。」等語，則係陳明「擁軍優屬」之概念。

*黃宗鼎，中共政軍研究所助理研究員，負責第貳節、第參節；洪子傑，中共政軍研究所助理研究員，負責第肆節；兩人共同執筆第壹與第伍節，並修改與潤飾全文。

設立於 1991 年的國務院議事協調機構——「全國擁軍優屬擁政愛民工作領導小組」，領導中國雙擁工作，負責研究解決雙擁工作中涉及全國性的問題，並協調處理軍地關係中的重大問題。該領導小組組長，係由國務委員或國務院副總理擔任，2016 年軍改暨 2018 年機構改革以前，七位副組長包含了民政部部長、總政治部副主任、中央辦公廳副主任、中組部副部長、國務院機關黨組成員或國務院副秘書長、中宣部副部長，以及民政部副部長。就當前之公開資料來看，該小組組長應當還是於十三大續任為國務委員之王勇，至於副部長之成員與組成來源，在軍改及機構改革影響之下，全國雙擁工作領導小組之牽頭領銜部門，已從民政部及總政治部替換成退役軍人事務部及中央軍委政治工作部。¹而為媒體唯一披露的小組副組長孫紹騁，現為退役軍人事務部黨組書記、部長，此前係以民政部副部長身分擔任雙擁小組之副組長。此乃 2018 年「深化黨和國家機構改革方案」將民政部退伍軍人優撫安置權責移轉至新組建之退役軍人事務部之連帶結果。

儘管雙擁包羅「擁軍優屬」、「擁政愛民」兩大概念，但就習近平新時代強軍思想及新時代軍事方針要求——「抓好軍事鬥爭準備急需、作戰體系關鍵支撐、國防和軍隊改革配套等重點項目，確保重大建設任務落地、關鍵能力指標實現」等要旨來看，所謂雙擁其實偏重「擁軍優屬」，而在「擁軍優屬」一節，又以擁軍為要。

二、習近平軍地協作之要旨在於「擁軍支前」

擁軍的最高目標乃「擁軍支前」。支前是指支援前線，「擁軍支前」簡單來說就是由地方/民間來服務國防軍事。進一步而言，當前中國軍地關係之主軸，乃是軍地協作之下的「擁軍支前協調機制」。所謂「擁軍支前協調機制」，旨在「把握戰區擁軍支前工作功能特點、職責定位，聚焦平時服務保障、戰時支援打仗的核心任務，創新工作運行模式，……統籌力量資源向打仗聚焦用力」。

自 2016 年習近平將七大軍區改制為五大戰區以來，加速完備「擁軍支前協調機制」，成為中國軍地重要課題。該年 10 月 9 日，東部戰區與江蘇、浙江、安徽、福建、江西、廣東、上海七省市相關部門領導匯聚南京，探索建立平戰結合的擁軍支前軍地協調機制。軍地雙方圍繞服務戰區主戰職能，頒發《東部戰區與七省市建立擁軍支前軍地協調機制的實施意見（試行）》，責成七省市負責協調做好演習場地、海域清理、糧秣水電等保障工作；組織擁軍支前演練，使擁軍支前能夠迅速轉入戰時模式；建立並完善擁軍支前潛力資料庫；便利部隊為建設基礎設施和規劃戰場所需之審批及土地徵用業務。此外又頒布《東部戰區與七省市建立擁軍支前軍地聯席會議制度的實施辦法（試行）》，確認每年組織召開一次擁軍支前軍地聯席會議，每半年進行一次情況通報，每兩年進行一次擁軍支前工作綜合評估。

¹ 2018 年時全國雙擁工作小組新春慰問信是係由民政部、中央軍委政治工作部領銜，2019 年時之新春慰問信則改為退役軍人事務部及中央軍委政治工作部。

為構建軍地聯動，使擁軍支前成為戰區高效指揮鏈路之一環，東部及北部戰區一面在聯指中心為擁軍支前設立專門席位，一面研擬擁軍支前實施細則，構建擁軍支前指揮信息保障系統，引接省市電子政務外網，組織開發和完善擁軍支前潛力、社民情信息系統，並做好基礎數據統計、審核和入庫工作。2017年5月，北部戰區各級指揮員就曾利用駐地某信息化應急指揮平台，藉以探索具有戰區特點軍民融合新模式。此外，北部戰區相關領導深入轄區範圍內多個省市，前往與備戰打仗密切相關的大型企業、軍工廠和科研院所等近百個單位展開調研。2018年4月，中部戰區調研組方根據軍委政治工作部、全國雙擁辦部署和中部戰區首長指示要求，到河南省就建立中部戰區軍地協調機制進行調研。至於南部戰區，則是到2018年12月才召開擁軍支前軍地聯席會議第一次會議，研究戰區六省（區）擁軍支前軍地協調事宜。觀中國各戰區之「擁軍支前協調機制」，確係以鄰近台灣之東部戰區發展較早，加以該戰區所屬之福建省，是全中國唯一保留省、市、縣三級支前辦的省分，在在說明中國持續以對台動武之動作與可能性，來作為威嚇台灣之一種工具。

2019年7月，中國全國雙擁工作領導小組印發修訂的《全國雙擁模範城（縣）考評標準》，進一步對建立「擁軍支前協調機制」、幫助新調整組建和移防換防部隊解決實際問題，城鄉基礎設施建設兼顧國防需求等提出明確要求。足見「擁軍支前協調機制」發展至今仍未成熟，而包含軍民融合發展體系的建構、戰區改制、中央與地方黨國機構改革等變數，仍不斷為「擁軍支前協調機制」及其他軍地協作帶來挑戰與衝擊。

戰區級「擁軍支前協調機制」之參與者，可能有戰區聯合參謀部督導軍事需求局的副參謀長、戰區政治工作部督導群工聯絡局的副主任、國家退役軍人事務部擁軍優撫司有關領導、省（區）政府、戰區部隊、省軍區和武警總隊分管雙擁工作的領導，以及軍地職能部門負責同志和聯絡員。有鑒於最關鍵一級的軍地關係，莫過於省軍區與省委、自治區委之間的軍地關係，故省與自治區級的「擁軍支前協調機制」，無異是習近平推動雙擁工作的緊要環節。

三、省級軍地協作機制之發展

省軍區可說是黨領武裝力量思想的產物。1950年代中共國防部長彭德懷提出辦法，建議省軍區、軍分區應受同級地方黨委領導，並派個別同志列席地方黨委會議，將重要問題提請地方黨委共同討論。自此，省軍區遂成為解放軍在各省、自治區設立的軍隊一級組織，同時是中國各省省委、自治區委的軍事工作部門。

省、自治區級及以下的「擁軍支前協調機制」，原來是以「議軍制度」來運行。內容包羅學習中央、中央軍委關於軍事工作的重要指示，聽取武裝部門的工作彙報，討論和決定有關國防教育的具體問題，研究解決民兵組織建設、軍政訓練、武器管理、新兵徵集、轉業幹部和退伍軍人安置、擁軍優屬等問題。其主要形式則囊括黨委定期召開的議軍會議、各級第一書記到軍事部門辦公，以及省、地、縣人民武裝會議、徵兵工作會議、民兵預備役工作會議等其他形式。

不過隨著 2016 年中共中央推動軍隊和武警部隊全面停止有償服務，以及軍改進入「脖子以下改革」之開啟（約從 2017 年起），中國各省開始就支持並適應軍隊規模結構和力量編成改革，來研究開展相應的體制與建設。由於相關涉軍議題愈趨龐雜，而原有的省黨委政府常委會及年度的省委議軍會亦難以即時回應處理，促使各省黨委政府常委會陸續成立軍地協調領導小組。

不論是在省級議軍會議，還是在省級軍地協調領導小組之內，以省軍區政委或省軍區司令員身分，於各省級黨委領導班子內代表解放軍參贊涉軍事務的「戎裝常委」，可說是軍地協作之核心人物。「戎裝常委」於 2007 年開始出現，至 2016、2017 年間因習近平肅清郭伯雄、徐才厚等派系勢力，「戎裝常委」一度遇缺不補。2018 年至 2019 年 1 月，全中國 31 名省級「戎裝常委」全數補齊到位，習近平一面清除原省軍區內之江派餘毒，一面也在北京衛戍區及上海警備區等重鎮任命了習派人馬，如姜勇、凌希擔任「戎裝常委」。

此外，包含「戎裝常委」概由大軍區時期之中將階降編為少將階（新疆軍區、西藏軍區、北京衛戍區為副戰區級單位，其「戎裝常委」為中將階）（表 5-1），乃至於省軍區已由所轄四部（參謀部、政治工作部、裝備部和後勤保障部）縮編為「一辦四局」（亦即辦公室、政治工作局、戰備建設局、國防動員局、保障局）等發展，皆說明習近平尚且從制度上防止省軍區領導再次坐大。

2019 年 8 月前後，中國各地紛紛召開黨委政府常委議軍會。為了杜絕「會議年年開、難題年年有」的問題，各地黨委政府常委議軍會開始明文軍地黨委領導職責，對黨管武裝運行機制、國防動員、擁軍支前等內容予以規範化，並採行如任務路線圖及指標管制等具體管理措施。惟鑒於新時代之軍地關係牽涉到更為龐大的軍民融合項目、戰鬥基建及國防動員資源，著實難保不再發生「戎裝常委」透過軍地協調事務機會圖利自身、假借雙擁名目而行中飽私囊之事。²

表 5-1、2019 年中國各省區市「戎裝黨委」

所屬戰區	省區市	職銜	姓名
東部戰區駐防省級行政區	江蘇	江蘇省軍區政委	孟中康
	上海	上海警備區政委	凌希
	浙江	浙江省軍區司令員	馮文平
	福建	福建軍區政委	蘇保成
	江西	江西省軍區司令員	吳亞非
	安徽	安徽省軍區司令員	楊征
中部戰區駐防省級行政區	北京	北京衛戍區政委	姜勇（中將）
	天津	天津警備區政委	李軍
	河北	河北省軍區政委	李寧
	山西	山西省軍區司令員	韓強

² 黃宗鼎，〈習近平主政下的中國軍地關係〉，《國防安全週報》，第 45 期，頁 4-5。

	湖北	湖北省軍區司令員	馬濤
	河南	河南省軍區政委	胡永生
	陝西	陝西省軍區司令員	楊志斌
西部戰區駐防省級行政區	四川	四川省軍區司令員	姜永申
	重慶	重慶警備區司令員	韓志凱
	西藏	西藏軍區司令員	許勇（中將）
	甘肅	甘肅省軍區政委	蒲永能
	青海	青海省軍區司令員	曲新勇
	寧夏	寧夏軍區政委	潘武俊
	新疆	新疆軍區政委	李偉（中將）
南部戰區駐防省級行政區	湖南	湖南省軍區政委	馮毅
	廣西	廣西軍區政委	姜英宇
	廣東	廣東省軍區司令員	張利明
	海南	海南省軍區司令員	陳守民
	雲南	雲南省軍區政委	余琨
	貴州	貴州省軍區司令員	王豔勇
北部戰區駐防省級行政區	山東	山東省軍區司令員	趙冀魯
	遼寧	遼寧省軍區政委	王邊疆
	黑龍江	黑龍江省軍區司令員	李雷
	吉林	吉林省軍區司令員	劉維
	內蒙古	內蒙古軍區司令員	冷傑松

資料來源：作者黃宗鼎取自公開資訊，同註2。

註：除三名括號中將者，餘皆為少將。

參、軍改後民兵之布局與調整

針對民兵優化一塊領域來看，儘管民兵數量隨同現役部隊一同下修，但其規模仍屬龐大，尤其在強化應急救援功能與支援保障多兵種作戰等結構優化路線之下，中國民兵之素質似亦不斷提升。本節擬就新型中國國防動員體系下民兵結構之優化、近期中國軍地部門民兵整改之情況，以及跨出陸軍支援保障的中國民兵及其威脅等部分，來闡明習近平主政下之民兵優化現象。

一、新型中國國防動員體系下民兵結構優化

民兵是不脫離生產的群眾武裝組織，是人民解放軍的助手和後備力量。與同為中華人民共和國武裝力量的解放軍與人民武裝員警部隊相較，民兵屬於非現役或預備役之一部。民兵一般而言乃18到35歲男性，由所在地方兵役機關編入包括鄉、民族鄉、鎮、街道和企業事業單位之民兵組織。

早年的中國民兵僅被賦予參加社會主義現代化建設、執行戰備勤務、保疆衛國等任務，1987 年全國邊海防民兵工作會議之後，開始組建民兵應急分隊。2007 年，原總參謀部批准頒發施行新一代《民兵軍事訓練與考核大綱》，民兵訓練一面新增了森林防火、抗洪搶險、反恐維穩、邊境封控行動等戰技課目，一面突出了專業應急分隊的快速出動與作戰部隊聯訓聯演等，特別強調在數位化條件下的組織指揮能力訓練。2011 年《中華人民共和國兵役法》第三十八條之民兵任務，於是附加了協助維護社會秩序、參加搶險救災任務等內涵。2015 年底，人民解放軍總參謀部動員部改組升格為中共中央軍委國防動員部，負責組織指導新的國防動員和後備力量建設職能。民兵遂為中共中央軍委國防動員部下轄之省軍區、省轄市、自治州、盟之軍分區，以及縣、鄉鎮、企業與院校之各級人民武裝部（人武部）所節制。民兵之運用，無論是救災、應急，乃至於執行準軍事任務，都要經由同級國防動員機構授權，方能啟動相應之動員預案。

2016 年 3 月，首任之國防動員部長盛斌揭示了習近平主政下新型中國國防動員體系的五項重點：一、大力加強國防動員力量建設；二、拓展深化新興動員領域工作；三、推進國防動員軍民融合深度發展；四、完善國防動員基礎支撐；五、狠抓國防動員基本建設。第一點特別強調在優化民兵結構下布局海上民兵、邊海防民兵、應急民兵之重要性，藉以打造平時能服務、急時能應急、戰時能應戰的國防動員力量體系。第二點旨在確保國防動員的高科技含量，藉以應付數位化戰爭下於海洋、航天、網路空間之國防建設，以及在測繪導航、電磁頻譜、氣象水文、戰略投送、高新技術裝備維修保障等領域的深化拓展。第三點旨在充分發揮國防動員在軍民融合中的橋樑紐帶作用，一面為國防動員需求準確掌握國防動員潛力，一面為經濟社會發展考量，在重要基礎設施嵌入動員功能。第四點在於抓緊構建國防動員資訊網路系統，完善平時徵用和戰時動員的法規制度。第五點主要是配套完善邊海防基礎設施、推進軍事設施保護和國防工程軍民共管工作，以及深化普及全民國防教育。

隨著習近平改革強軍路線圖的推展，省軍區系統進入了實戰化練兵的進程。2018 年 2 月，中國《民兵軍事訓練大綱》下發施行。訓練內容由非戰爭軍事行動向支援保障軍兵種作戰轉變，主要增加了北斗手持機操作使用、戰傷醫療救護、識圖用圖、野外拉練，乃至於無人機操作等實戰課目。2018 年 10 月 15 日至 16 日，中共中央軍委國防動員部透過召開「民兵建設形勢分析和工作推進會」提出了中國新時期民兵調整優化的目標，包括：推動民兵黨組織全覆蓋；民兵隊伍走向質量效能型與科技密集型支援保障為主，以及新興領域的戰略性轉變；以及高度投入社會治安、重點工程建設、搶險救災任務、生態保護、沿邊勤務與各類軍事保障活動。該等目標在承繼 2016 年新型中國國防動員體系五項重點之際，也加添了防範政治風險的元素，此與 2018 年下半年習近平遭逢之統治逆境不無關係。

2019 年 7 月 24 日，中國發布《新時代的中國國防》白皮書。該白皮書在「推進國防動員現代化建設」一節，重申理順國防動員組織領導體制，加強後備力量

建設，精簡全國基幹民兵規模，以及深化民兵預備役部隊規模結構、力量編成改革等主張。值得注意的是有關「推進預備役部隊與現役部隊一體建設和運用，加快實現由保障陸軍為主向保障多軍兵種轉變」之論述，可說是將 2016 年之優化民兵結構及 2018 年民兵隊伍走向支援保障兵種作戰等目標予以綜合深化之發展。

綜合相關軍地 2019 年度民兵組織整頓工作安排通知來看，中共中央軍委宣示將於 2019 年底完成民兵力量規模結構調整改革，構建出基礎隊伍強大、基幹力量精實、應急應戰一體的新型民兵力量體系。到 2020 年，將全面完成民兵預備役體制改革任務，基本實現力量結構由機械化戰爭條件下傳統作戰力量為主向數位化戰爭條件下新型保障力量為主轉型，支援保障對象由陸軍為主向諸軍兵種全面覆蓋轉型。

二、2018 年以來中國軍地部門民兵整改之情況

(一) 民兵整改之目標

隨著軍改及中共中央軍委國防動員部於優化民兵結構進程的持續推展，軍地部門整改民兵之具體情況，同樣值得關注。長期以來，民兵組織內存在「編出來一大片，用起來看不見」之沉痾，為杜絕所謂「抽屜兵、牆上兵、紙上兵」（簡稱「三兵」）等問題，進而追求民兵「既紅且專」，目前軍地部門在實編民兵時可以看到其優先挑選退役軍人、黨員、經過軍事訓練、具有專業技術特長、工作穩定，甚至來自於良好形象社會組織的人員，俾使基幹民兵中退役軍人比例、黨員比例、高中以上文化比例、技術崗位專業對口率分別達到 30%、30%、70%、80% 以上。³此外，排以上幹部必須是中共正式黨員。基幹民兵入隊年齡得放寬到 35 歲，具有專業技術的可以放寬到 45 歲。截至 2018 年底，全中國基幹民兵專業保障力量比例突破 50%、退役軍人比例達到 31%；基幹民兵黨員比例達到 33.4%，所有民兵建制連以上隊伍預建了黨組織。

(二) 民兵整改之路線：三種力量之編建

就編建應急力量而言：2018 至 2019 年以來，中國許多省市已經成立民兵應急營，包括在市級建立民兵應急大隊、縣級建立民兵應急分隊、區級建立民兵應急連、鄉級建立民兵應急班排，組建舟橋、通信保障、偽裝防護等專業分隊，提升民兵遂行多樣化軍事任務的能力，並據以降低維穩處突隊伍占應急力量之比重。於此同時，習近平的應急管理團隊已然到位。繼 2018 年 4 月應急管理部成立之後，由原公安消防部隊及武警森林部隊改制為應急管理部中國消防救援隊所屬之

³ 《中華人民共和國兵役法》第四十條有謂，民兵組織分為基幹民兵組織和普通民兵組織。基幹民兵組織是民兵組織的骨幹力量，主要由退出現役的士兵以及經過軍事訓練和選定參加軍事訓練或者具有專業技術特長的未服過現役的人員組成。基幹民兵組織可以在一定區域內從若干單位抽選人員編組。普通民兵組織，由符合服役條件未參加基幹民兵組織的公民按照地域或者單位編組。

消防救援局及森林消防局，復於 2018 年 11 月成立。儘管民兵應急單位對於在地天候、地形及人文頗有掌握，但當前民兵在應急力量體系之內，主要還是作為中國消防救援隊的支援保障「配角」。就編建專業力量而言，軍地部門乃循軍民融合及建置黨支部等路徑，於企業、科研院所、行業系統、專業性團體和志願者隊伍中進行民兵編組，藉以確保專業對口率達到 80% 以上，尤其銳意於招攬在民用飛行器、無線電與人工智慧等領域具有專才者。就編建特殊力量而言，主要以網路、情報資訊分隊為主組建，一面在維穩維權任務繁重地區布局深化（如協助查察「邪教」），一面在網絡空間作為戰略支援部隊之支援保障力量。

（三）民兵整改之問題

2019 年是「十三五」時期（2016-2020）民兵工作調整優化的「攻堅之年」，各省軍區多急於在兩年內完成基層武裝部實現達標。以河南省來看，該省軍區要求 2019 年 60% 的基層武裝部實現達標，剩餘的在 2020 年全部實現達標。在此時間壓力之下，下轄之鄉鎮（街道）人武部恐怕又會淪入「三兵」之沉痾。對於包含落實任務打折扣、民兵在外打工致使點驗與教育困難、行業主管部門統計上報社會組織潛力情況不確實等問題，當局除了運用減賦降稅等激勵政策，就是透過相關問責辦法、微信群統一管理調度，以及操作「國防動員」社會信用評等之手段加以因應解決。至於建設標準不規範、專武幹部不專、⁴民兵淪為企業武裝、裝備器材不齊全等問題，同樣是當前民兵整組之障礙。尤有甚者，還是在於許多民間專才在被迫參與民兵組織之下分身乏術的問題，特別是那些身兼數職的基層人武部長。

三、跨出陸軍支援保障的中國民兵及其威脅

1960 年代時，中華人民共和國之民兵一度超過 2 億，近期已減至 800 萬人。在本輪軍改宣示將軍隊由數量規模型向品質效能型轉變優化以來，民兵數量也被責成壓減，並予調整力量布局和編組模式。習近平主政期間，每年組織 20 多萬民兵參加軍警民聯防巡邏，90 多萬民兵參與重大自然災害應急救援，近 600 萬人次民兵參加城鄉社會治安綜合治理，500 多萬人次成建制參加重點工程建設，200 多萬人次參加退耕還林、防風治沙、生態治理和環境保護，150 多萬人次參加搶險救災和脫貧攻堅任務，4.7 萬多個民兵參與創建文明村鎮、文明社區和街道。⁵惟在民兵隊伍同時走向支援保障多兵種作戰路徑之情況下，中國民兵對於周邊國家之威脅性也在不斷提升。

⁴ 專武幹部不屬於現役人員或解放軍預備役部隊，卻是唯一非現役人員可以日常穿著軍裝的群體（類似縣級以下戎裝黨委）。專武幹部空缺，主要從退役大學生士兵中考錄。

⁵ 〈優化結構佈局 加快轉型升級 全國民兵工作在創新驅動中提質增效〉，中國軍網國防部網，2018 年 12 月 12 日，http://www.81.cn/gfbmap/content/2018-12/12/content_222943.htm；〈民兵到底穿什麼服裝？這裡面的講究還真不少〉，2018 年 10 月 22 日，<https://3g.china.com/act/military/62/20181022/34228922.html>。

就空防而言，除了有人民防空系統進行跨區聯演、民兵高砲分隊與現役及預備役進行實戰聯訓聯演以外，還有一些特殊的建置。首先是黑龍江省農墾總局民兵航空應急大隊。該大隊動輒與現役、預備役部隊聯訓聯演，著力提升協同能力。2018年黑龍江省駐軍某高砲團組織實彈射擊訓練時，該大隊擔負空中拖靶和模擬轟炸任務。隨著參與應急任務的次數越來越多，該大隊的飛行任務區域也從墾區上空、黑龍江省域延伸到其他省市，一旦邊境有事，民兵航空應急大隊極可能立即投入相關支援保障作戰。除了黑龍江省，浙江省則於2019年5月成立固定翼運輸機的民兵空中運輸分隊。其次是無人機民兵分隊，例如甘肅省軍區在2019年4月設置無人機專業分隊。此外，中國第一款單兵肩射超低空防空飛彈—紅纓5號，因為重量不到10公斤，於是被稱為中國民兵的「防空神器」。例如在天津，便針對「低、慢、小」飛行器（如無人機）難防難打問題，專門組建了數十支民兵低空警戒和火力打擊分隊，配備高新技術裝備和肩扛式飛彈，防範低空飛行器來襲。

就海防而言，如2018年上海警備區於哨所規範化建設推動「數字海防」、「智慧海防」試點工作。2019年3月，福建軍地首次聯合組織民兵海防哨長集訓，其特別之處，在於邀請省海防辦和廈門市海事局專家就國際國內安全形勢、民兵在新時代海防建設中發揮地位作用等內容進行輔導授課，確保訓練內容對接未來戰場。鑒於2019年初美國海軍擬視中國海上民兵為海軍，乃至於美國強化其亞太海岸防衛力量之宣示，可知在習近平主政之下，中國海上民兵之威脅與日俱增。

海上民兵之威脅具體反映在以下幾點：一、海上民兵不時從事攔截或騷擾外籍船隻、破壞外艦拖曳式聲納系統、以雷射光妨礙飛行，乃至於動用大批漁船包圍外船等活動。尤其在2016年菲中南海仲裁《判斷》公布前後，北京乃加速推動海上民兵建設。相關省軍區之海上民兵，由是增加偵查、偽裝、佯攻等功能性分隊。二、海上民兵在協力中國海軍執行監控任務的機制與設備，愈趨成熟。如南海三沙警備區內所設立的四個人武部，一面建構軍警民聯防協調與海上綜合執法之機制，一面配備囊括指揮、雷達、光電監視及船舶自動辨識等系統，能夠對近海目標實施全天候監控。三、由「專業對口率」與「轉業退伍兵」等民兵編成指標來看，當前海上民兵至少存在3成之海軍退役人員。四、鄰近台灣之中國東部戰區，在北京長年推波挹注下，其海上民兵之活動力及規模高於其他戰區。⁶

肆、軍民融合有關概況

軍民融合雖然層面廣泛，但對解放軍而言，也是另一項對外合作及開放的重大轉變。雖然中共近年不斷表示將加強推動軍民融合，但事實上有關中共推行軍民融合概念已有很長的歷史。從毛澤東提的「軍民結合、平戰結合」，鄧小平發

⁶ 概出於浙江之台州、溫州、寧波、象山，福建之泉州、漳州、廈門、莆田、寧德（所屬之霞浦），以及上海等地。2018年底時，江蘇即有多位漁民因撈獲「水下可疑裝置」而獲得該省國家安全人民防線建設領導小組辦公室之獎勵。

展的「軍民結合、平戰結合、軍品優先」，江澤民的「軍民結合、寓軍於民」和「兩頭兼顧、協調發展」，胡錦濤的「中國特色軍民融合式發展」皆強調類似概念。當前習近平強調的「軍民融合」，其主要內涵則是分為「軍轉民」及「民參軍」兩個部分，以此發展其科技及軍民兩用品的同時亦促進經濟，包括藉由「軍轉民」進行技術移轉及生產民用品、透過「民參軍」鼓勵民口企業投入國防產業並開放民間資本投資國防相關企業，以利國防產業發展，增加國防產業的經濟效益。⁷軍民融合成為中國實現「強軍夢」的重要基礎。而本章節因著重解放軍的面向，因此著重在民間企業參與國防產業之「民參軍」的部分加以論述之。

一、中共推動民間企業參與軍工科研生產之現況

一般想到「民參軍」最直接的想法就是民間企業參與武器的研發與製造，但是其實中國的「民參軍」涵蓋範圍廣泛。「民參軍」所指的進入國防科技產業主要有三個面向，包括民間企業及從事生產民生用品的國企進入國防產業相關產品和技術市場，如參與軍品及零件的研發和生產；民間資金投入股國防產業，或合資合作建立新公司；最後則是國防產業人才的流通，包括民營科技人才和經營人才的流通。僅從第一個面向來看，目前民口企業進入國防產業的方式主要有四種，包括透過參加中央軍委裝備發展部、中央軍委後勤保障部、中央軍委聯合參謀部、海軍、空軍、軍工集團等機關、企業所列的項目參與招投標和現有的軍工企業合作研製或成為其上游廠商；參與軍用高科技企業的股份制改造；收購或兼併現有的軍工企業。一般民間企業大多是以第一及第二項的方式投入。

在中共的宣傳下，民間企業參與國防產業有幾項好處。例如，民間企業享受部分減免稅的優惠、若取得計畫項目可獲得研發經費、軍用品的利潤較一般民品單價高且軍隊的需求量一般較大、能夠進入國防產業取得「軍工三證」代表企業產品品質佳、能提升企業形象及能夠取得資金補助等。⁸在中國龐大的國防預算下，對於民間企業來說誘因龐大，因此這幾年吸引許多民間企業投入，目前中國超過 3,000 家民間企業已實際投入國防產業從事生產工作。但是由於「民參軍」的範圍廣泛，很大的一部分亦包括非武器類、軍品及非涉密之武器裝備，例如軍服、食勤、軍事基地設施建設等，而主要的武器研發製造生產仍由中國主要軍工集團所主導，故民間企業的投入多僅能從非武器類或軍工集團不能兼顧的項目進行，因此集中在材料類及設備零件等類別上(如表 5-2)。此外，部分民間技術比較成熟的科技，比較佔有優勢而成為「民參軍」的主力，例如資訊相關產業。在中共軍事武器設備更新的過程中，目前對資訊電子產品需求增加，亦使得多數民間企業為資訊相關產業。這都使得民間企業真正投入到武器的研發的數量仍十分有限。

⁷ 民口企業相對於軍口，指的是非國防產業相關企業，因此民口企業包括民營企業以及非國防產業的國營企業。

⁸ 2017 年 10 月 1 日起，兩證合一，軍工四證變為軍工三證。三證分別是「武器裝備科研生產單位保密資格認證」、「武器裝備科研生產許可證認證」、「裝備承制單位資格名錄認證」。

表 5-2、「民參軍」分類*

分類	武器裝備
總體型號	飛機、坦克、衛星、導彈、船艦。機密等級高，目前由各大軍工集團主導。
系統及配套	航電系統、航空機電系統、動力系統、液壓系統、彈射系統等，機密等級高，基本仍由各軍工集團主導。
設備及零件配套	組成系統之設備、零件等。部分產品具有軍民兩用品的特性，因此越來越多的民企參與。
材料類	金屬、合金及複合材料等。依材料之不同由不同的民企或國企參與投入。

* 此表採用中國大陸用語

資料來源：〈2017 年中國軍工行業民參軍簡介分析〉，《中國產業資訊》，2017 年 11 月 21 日，<http://www.chyxx.com/industry/201711/584832.html>。

二、中共推動「民參軍」之問題

儘管習近平在 2015 年才將軍民融合提升至國家戰略層級，「十三五」規畫綱要的重要目標，但民間企業參與軍工科研生產的歷史則要來得更久。但在這過程中，事實上軍民融合一直未達中共的期待，「民參軍」不論在吸引民間資金或是鼓勵民間企業投入，都面臨到不少問題。

「民參軍」的其中一個主要重點在於透過吸取民間資金。在民間資金投入的部分，中共鼓勵民間資本的投入，例如推動「引入社會資本參與軍工企業股份制改造」，⁹但在訊息不對等的情況下，中國目前的做法，無法提供足夠的資訊供投資人判斷是否適合投資的風險。問題包括投資人常關心的產品特性、應用範圍、可能市場和可能利潤等，常因涉及保密而不對外公開；國防產業相關產品從研發時間到量產到裝備整體時程長，代表投資的期程亦長，而容易使部分投資人擔心卻步。例如光啟集團研發的超材料技術號稱其隱身技術具領先地位，如隱形戰機隱身技術材料，但光啟集團 2019 年 11 月 12 日股價在港股及 A 股卻分別以 0.355 元港幣/股、10.1 元人民幣/股收盤，市值分別約合 36.3 億港元和 225 億元人民幣，雖然與 2018 年底差距不大，¹⁰但對比 2015 年 6 月 3 日的 70.57 元，跌幅十分龐大，部分反映出國防科技很難在短期內獲益特性。儘管問題不少，但在中共鼓勵民間資金投入的情況下，目前軍工業吸引民間資金的部分則是年年攀升，2019

⁹ 〈國務院辦公廳關於推動國防科技工業 軍民融合深度發展的意見〉，《國務院辦公廳》，2017 年 12 月 4 日，http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-12/04/content_5244373.htm。

¹⁰ 〈揭秘光啟：一家神秘公司進軍國防工業路線圖〉，《經濟觀察報》，2018 年 12 月 16 日，<http://hk.jrj.com.cn/2018/12/16070726747047.shtml>。

年相關軍工業營收獲利皆增加的情況下，也吸收了更多民間資金。¹¹另根據 2018 年的資料顯示，中國軍工產業集團整體的資產證券化百分比低於 30%，¹²但未來隨著相關軍工企業資產證券化的比重增加，應該也能持續吸收民間資金，厚實中國軍工產業後續發展的資本。

民間企業投入國防產業亦面臨不少問題，例如民企相關許可證的審批時間較國企或軍工企業長、民間企業多僅能取得零件或零附件訂單，很難取得成套商品訂單且所獲得之訂單往往是軍工企業挑剩的產品；軍工企業給予民企的產品價格過低跟不上時代，造成利潤極低；加上軍工企業的官僚作風而造成請款困難等。此外，由於中共要求企業必須成立滿 3 年才能申請「軍工三證」中的「武器裝備科研生產單位保密資格認證」，且申請時間長，審批時間從 6 個月到 12 個月不等，而該證又是要申請「武器裝備科研生產許可證認證」及「裝備承制單位資格名錄認證」的必要條件，因此也阻礙了新興企業的投入。這些問題都直接、間接影響「民參軍」的進程。

三、中共現階段推動企業參與軍工科研之重要成果

2017 年底，中國取得「武器裝備科研生產許可證認證」的企業已有超過 3 分之 2 為民口企業。¹³而「民參軍」的企業中，中共推動企業參與軍工科研，以具備初步的成果。已有數個產品、領域被中國媒體列為「民參軍」的重要成果，包括飛機引擎的核心渦輪葉片的研發、便攜式海水淡化器、風冷柴油機、超材料技術等，尤其無人機的技术被認為已成熟。此外，在微小型、無人系統、微奈米等領域也被認為發揮重要作用。但若僅關注載具、武器系統，在個別企業部分，有幾家企業之相關武器、載具常被中國媒體列為「民參軍」的成果而被報導，包括陝西省寶雞專用汽車有限公司、武漢高德紅外股份有限公司、陝西雷神智能裝備有限公司、山東紅旗機電集團、雄鷹投資集團等。

其中最為老牌的民企「陝西省寶雞專用汽車有限公司」，主要生產成套的各類輕型輪式裝甲車。早在 2004 年其生產的多用途甲車便隨著中國的維和部隊進入海地、2005 年生產「05 式輪式裝甲車」及「05A 式輪式裝甲車」，後續生產包括輪式裝甲救護車、輪式防暴驅散車、輪式裝甲廣播車、裝甲運兵突擊車、「虎士」裝甲運兵車、高原邊防巡邏車及政治工作宣傳車等。各類主要裝備在軍隊應急作戰部隊及武警。

「武漢高德紅外股份有限公司」的主要產品則包括單兵、載具、導彈、機載、

¹¹ 〈三季報維持增長高景氣度有望延續，基金持倉水準穩定〉，《中信建設證券》，2019 年 11 月 11 日，http://pg.jrj.com.cn/acc/Res/CN_RES/INDUS/2019/11/11/763a6654-e8be-4dee-8daa-76b004081b4c.PDF。

¹² 杜雨萌，〈軍民融合+國企混改雙輪驅動 軍工企業資產證券化「踩油門」〉，《證券時報》，2019 年 10 月 15 日，http://big5.chinastock.com.cn/yhwz_about.do?methodCall=getDetailInfo&docId=7001682。

¹³ 〈民參軍企業數量不斷攀升 我國一大批軍民技術和產品實現雙向互動〉，《新華網》，2017 年 12 月 6 日，http://www.xinhuanet.com/mil/2017-12/06/c_1122069759.htm。

艦載紅外線熱成像及整合式光電系統（例如，飛機的地面目標標定、雷射測距導引、夜視系統等），作用在對目標的監控、搜索、偵查及跟蹤。2018年11月6日開幕的「第十二屆中國國際航空航天博覽會」（珠海航展）上，推出QN-506坦克火力支援車（產品主要重點在導彈發射平台）。此外，該公司目前已獲得「自尋式反坦克飛彈」的訂單。

「陝西雷神智能裝備有限公司」雖然號稱為民間企業，但其實為「中國科學院西安光機所」下的中科創星投資所創立。該公司主要產品包括無人巡邏車、無人鎮暴車等，目前成立兩年的雷神已在2018年8月展示目前中國唯一一款軍用「地面無人察打一體平臺」而受到注目。「山東紅旗機電集團」原為國營「中國兵器工業集團」下的第五八二三廠，後歷經破產重組而成為民間企業。近期因改裝後的69式40公釐破甲火箭彈賣到國際而受到注目。位於黑龍江省齊齊哈爾市的「雄鷹投資集團」為國企改制而成，目前則為公安部生產警用防暴槍、配用彈及步槍。2017年所研製的XY-7型7.62公釐狙擊步槍被認為十分優異。

2019年「民參軍」產品雖然被媒體拿來宣傳的成果較少，看似未有重要成果，但從中國「國家軍民融合公共服務平台」的資料顯示，2019年15類軍民融合產品發布中(如下表2)，仍有許多產品屬於軍民兩用產品，或是與軍備後勤、可用於武器製造相關之產品。目前中國發展軍民融合產品，除了從上而下的推動方式外，亦透過公開訊息及相關平台，直接向民間開出各項需求，例如「民參軍服務網」即公布各項軍事應用技術需求、相關產品需求及各項招標公告，供各企業申請。透過這樣的方式，期望民間企業能夠自行發展其相關產品，以補足解放軍的需求，這也是未來中國可能撇清竊取技術之責任的方式。由於中國竊取外國技術的情況已受到美國等國關注，¹⁴因此利用公開其需求的方式，使得想要賺錢又無相關技術的民間企業，「自行」想辦法獲取外國技術，以淡化國家色彩及責任。

然而值得注意的是，許多已有初步成果的民間企業其實在性質上很難被認定為純民營，許多都有過去國營的色彩或是中科院下面設立的民營企業，實際上從許多層面來說仍受控於官方，這恐使「民參軍」的成效打折。此外，許多媒體號稱具全球領先地位的產品，因驗證困難，外界難以得知其實際技術如何，因此在軍事武器裝備的領域，這些「民間」企業被拿來當作宣傳軍民融合樣板的效果或許要比實質的成果來得大。簡言之，「民參軍」雖然是中共近幾年的重點推動項目，但從相關成效評估，待克服的問題不少，目前整體仍未達到中共推動之目的。

表 5-3、擇列 2019 年發布產品（技術具國際領先地位）

項目類別	產品名稱（以技術具國際領先地位為主）
核	JRSU/JRSE 系列高壓直流 IGBT 保護熔斷器、鈮絲

¹⁴ 〈【中美角力】美參議院憂中國「軍民融合」促特朗普收緊出口管制〉，《香港經濟日報》，2019年11月19日，<https://inews.hket.com/article/2501046>。

航天	「動中通」衛星通信車、太空體驗艙、智慧倉儲、系列探空火箭、高景一號衛星資料
航空	達天飛艇、扭矩校驗裝置、HK-450Z 超輕型無人直升機（國內先進）、無人靶機（國內領先）、HK-20Z 機載共軸雙旋翼無人機（國內領先）
船舶	全海深大長度光纖線團、電力推進系統、多用途無人艇（國內領先）
電子	多單元室外資料纜、微型架空光纜、電動汽車換電系統、無線視覺化排爆機器人（國內先進）、超快速充電器
網路空間 （含軟硬體）	多源衛星遙感資料處理系統（AeroMatrix）、水土保持綜合治理管理系統建設、新能源汽車控制系統、智慧管網、無人機系統、衛星地面站集成建設、無人機資料鏈產品
新能源	航太萬源 1.5MW 電勵磁直驅風機（風力發電機）*
人工智慧	礦用生命保障系統、單軸工業機器人、三軸工業機器人、旋臂式工業機器人、五軸工業機器人、六自由度工業機器人
其他	隨車起重運輸車、光電跟蹤平臺（國內先進）、移動通信車、廣電轉播車、防紅外探測隱身面料（軍服材質，國內領先）
備註	原兵器、海洋、太空、生物、通用設備、新能源、工業基礎零件 6 大類並未有具國際領先地位之產品發布

資料來源：洪子傑整理自「國家軍民融合公共服務平台」網站，
<http://jmjh.miit.gov.cn/jscp/jscp12869448.shtml>。

* 「航太萬源 1.5MW 電勵磁直驅風機」原分類為「航天」，惟應為誤植，故作者調整至「新能源」類。

四、未來趨勢評估

軍民融合為中共一直希望加速發展的重要政策，中國藉由竊取技術、強制技術移轉、千人計畫等方式獲取國外高科技，雖已成為美國所重點防範及關注項目，但對中國而言仍會持續進行。未來中國推動軍民融合發展的脚步不但不會停止，仍將持續發展，中美貿易戰也只能延緩中國軍民融合的部分發展。

（一）未來軍民融合仍將會逐步邁向深度融合發展

目前中國所宣傳的軍民融合相關成果已經具有成效，部分民間企業亦有能力製造出成套的武器裝備及系統，但是目前多數商品仍未量產。在評估中國民間企業投入的部分，實際上仍多在原本民用的相關產品及技術上，而具指標性的新式武器系統較少。從中共對軍民融合的態度來看，目前的進度遠遠不及預期。2017年以習近平擔任主任並成立的「中央軍民融合發展委員會」，至今開過4次會議，從會議的內容重點來看，可以發覺中共對於軍民融合的各项問題，雖然大致都能

夠的掌握，並在從戰略目標、政策法規、體制建立及制度運行等方面訂定相關方案、綱要及意見以求改善，但眾多改善重點也反映了中國在軍民融合發展的不足。未來在實際執行並解決包括降低「民參軍」各項問題之成效亦仍待觀察，因此目前中國透過「民參軍」降低科技研發成本及提升技術能量的程度仍然有限。但是從習近平重視的程度及做法來看，邁向深度軍民融合發展勢在必行，未來 5 至 10 年為中國軍民融合，包括民間企業投入國防產業成效的關鍵時刻。

（二）中國獲取外國技術的項目仍會持續增加

包含中國的軍工企業及民口企業在內的中國企業，過去以來皆十分習慣於山寨其他企業之各項商品。事實上這樣的行為亦非以中國為特例，早在 19 世紀末、20 世紀初，德國為發展自身工業，亦常抄襲英國產品，因此英國通過法案要求所有從德國進口之商品都要註明「德國製造」(Made in Germany)。而對中國企業來說，抄襲商品、模仿技術一直是十分平常且普遍的，並早已習以為常。儘管中國近年受到外國政府的壓力下逐步修正保護智慧產權的相關法律，但中國企業從過去以來的做法及中國政府有意識進行下，對外國的各項技術的竊取、強奪仍不斷在進行，包括強制性技術移轉、非網絡入侵、挖角人才並盜取外國技術。即使 2019 年美中貿易戰開打後，中國透過各種民間企業、人士竊取外國技術用於軍事用途的相關事件的訊息仍然時有所聞，未來中國儘管受限於美國，使得竊取外國技術的進程可能減緩，但可預期的是，中國各家企業仍會利用各種合法或非法管道獲取外國技術。

（三）民間企業的創新能力仍將帶動其國防產業發展

從中國「民參軍」的投入方式來看，民間企業要能擺脫傳統軍工企業的枷鎖及限制，唯有靠新創科技。為了防止過度偏向軍事科技而無法取得足夠的訂單，最終導致公司經營困難或倒閉，這些新創科技亦多有軍民兩用特性，包括無人機及其系統、無人載具系統、資訊科技、網路安全、船舶材料等。這些民間企業的特性對於中國在吸納民間優勢技術及強化國防科研能力是有幫助的。一來可以藉由民間的優勢科技強化並且應用於國防產業上，另一方面也可以緩解軍工產業在軍民兩用相關的新創科技的不足。這也是中共發展軍民融合中強化軍口與民口對接的重要概念。因此民間企業的創新能力評估仍可帶動其國防產業發展。

伍、小結

傳統上，中共係以「雙擁」論述來推動和諧軍地關係之工作。就習近平新時代強軍思想來看，所謂雙擁其實偏重「擁軍優屬」，乃至於擁軍一節為要。擁軍的最高目標，乃「擁軍支前」。觀中國各戰區「擁軍支前協調機制」之輪廓，確係以鄰近台灣之東部戰區發展較早，加以該戰區所屬之福建省，是全中國唯一保留省、市、縣三級支前辦的省分，在在說明中國持續以對台動武之動作與可能性，來作為威嚇台灣之一種工具。隨著 2016 年中共中央推動軍隊和武警部隊全面停

止有償服務，以及軍改進入「脖子以下改革」之開啟，相關涉軍議題愈趨龐雜，使得於各省級黨委領導班子內代表解放軍參贊涉軍事務的「戎裝常委」，成為軍地協作之核心人物。至 2019 年初，全中國 31 名省級「戎裝常委」全數補齊到位。儘管習有意藉（習派）新人清洗江派餘毒，惟鑒於新時代之軍地關係牽涉到更為龐大的軍民融合項目及國防動員資源，著實難保不再發生「戎裝常委」貪瀆情事。

自 2011 年之《中華人民共和國兵役法》修正為民兵附加搶險救災任務等內涵以來，中央軍委國防動員體制不斷為優化民兵結構而頒布相關計畫與配套方案。在 2018 年習近平進一步推動強軍路線與實戰化練兵的伊始，中國民兵轉向支援保障兵種作戰的整改進程，也就此開啟。為優化民兵結構，當前之軍地部門係以編建應急力量、專業力量及特殊力量為要，而在實編過程中，軍地部門概優先挑選退役軍人、黨員、經過軍事訓練、具有專業技術特長、工作穩定，甚至來自於良好形象社會組織的人員。2019 年是「十三五」時期民兵工作調整優化的階段，在此時間壓力之下，各省軍區概浮現了民間專才分身乏術、任務打折扣、民兵點驗與教育困難、動員潛力登載不實、建設標準不規範、專武幹部不專、民兵淪為企業武裝、裝備器材不齊全等問題。在民兵隊伍跨出陸軍支援保障多兵種作戰路徑之情況下，中國民兵對於周邊國家之威脅性也在不斷提升。在空防、海防之中，又以海上民兵之威脅最為顯著。

在解放軍軍民融合的部分，為落實第十九屆四中全會，2019 年 11 月 5 日中共發布《中共中央關於堅持和完善中國特色社會主義制度、推進國家治理體系和治理能力現代化若干重大問題的決定》，¹⁵其中有關軍民融合內容特別提及「加快軍民融合深度發展步伐，構建一體化國家戰略體系和能力」。意即仍將持續加強軍民融合及軍事武器技術的提升。儘管整體而言，軍民融合因範圍廣大，軍事武器的相關發展亦受限於國營的軍工企業且目前成效仍待觀察，但長期下來「民參軍」仍將對解放軍的武器系統、周邊零件、無人機等新型科技等技術有正面的影響，也將使得解放軍戰力再度提升。

（責任校對：歐錫富、吳安德）

¹⁵ 〈（受權發佈）習近平：關於《中共中央關於堅持和完善中國特色社會主義制度 推進國家治理體系和治理能力現代化若干重大問題的決定》的說明〉，《新華社》，2019 年 11 月 5 日，http://www.xinhuanet.com/politics/2019-11/05/c_1125195941.htm。