

解放軍醫療衛勤體系在面對疫情的角色與制度：軍改前後的比較

林 穎 佑

(淡江大學國際事務與戰略研究所助理教授)

摘要

2020 年中國大陸爆發的新型冠狀肺炎 (COVID-19) 對中國大陸無論在經濟、外交造成極大的衝擊，引起國內外極大的關注，其中最值得注意的是解放軍在此次防疫工作的角色。雖說在軍改前的歷次救災任務中，逐漸奠定軍地互動的模式，「應急處突」也成為解放軍的重要任務之一，但在軍改後於此次應對新冠疫情的行動中，卻出現許多問題。從組織上看，軍改前醫療後勤部隊的指揮相當複雜，總參謀部與總後勤部各自為政。軍改後，後勤保障部負責後勤相關的計畫及預算，聯勤保障部隊則是執行單位，並在戰區主戰、軍種主建的原則下，重整各醫療衛勤組織。雖說如此，但在對抗新冠疫情的過程中，依然有不少問題發生。本研究以 2003 年的 SARS 以及 2020 年新冠肺炎疫情作為案例，嘗試整理分析解放軍在軍改後的醫療衛勤制度與在此事件中的行動表現，並與軍改前的醫療衛勤體系進行比較，期望從中探討軍改前後解放軍醫療衛勤體系的組織變化以及軍改後醫療衛勤體系可能出現的問題。

關鍵詞：解放軍研究、新冠肺炎、軍事改革、醫療衛勤

* * *

壹、前言

2020 年所爆發的新冠疫情對中國大陸的經濟、外交、國際形象、人民安全造成相當的衝擊，值得注意的是，解放軍在面對此危機時的角色與運作情形。雖說非

戰爭軍事行動（Military Operations Other than War, MOOTW）已經是各國軍隊的任務之一，但在各國出動時機上依然存在的差異，甚至不同類型的災害，也會影響到出動的單位。雖然在重大新興傳染病爆發時，初期的封城及管制作為都是由城管或警察擔任，未必會出動軍隊，但在 2020 年中國大陸所發生的新冠肺炎疫情中，緊急開設專責醫院以及運輸安全上依然需要仰賴軍隊的支援。畢竟，訓練有素的部隊具有野外作戰與進行戰場通訊的能力，在面對救災任務時，也較其他單位更能應對緊急突發狀況。

相較於軍事演訓，救災任務充滿不確定性，且在運送物資與調動救災部隊都在考驗部隊的後勤保障能力、軍地整合能力、醫療衛勤能力與後備動員能力，這些都與部隊戰力息息相關（郭繼衛 2010, 143, 191），而在歷次的軍隊協助防疫任務中無論是在組織指揮、部隊動員、方案制定和應急處置都是對衛勤工作進行了近似實戰的檢驗（孫玉齊、陳川 2003, 382）。特別是經過 2016 年的大規模軍改後，部隊在防疫的表現是否與軍改前有所不同？醫療衛勤體系的變化，是否會影響協助防疫的表現？這些都是觀察解放軍的醫療衛勤與後勤能力的角度。本文嘗試從此次解放軍參與防疫行動的表現，探討軍改後解放軍在醫療衛勤的變化與可能的問題。

貳、軍改前解放軍在防疫中衛勤的制度與角色

救災行動對於解放軍來說，並不陌生，早在 1998 年 8 月的長江「抗洪搶險」任務中，就有大批解放軍參與救災的經驗，從災後出版的回憶錄中可發現相較於軍事演習，救災任務更具有突發性（解放軍報社編 1998, 207-209）。同時在時間壓力之下，在指揮體系上部隊的集結與物資的整合都有可能出現意外。這也代表在評估一國軍隊實力時，除了觀察演訓中的表現之外，面對災害時的應變可能才能有效反應部隊的實力，特別是在面對充滿變化與意外的救災環境時，部隊的指揮鏈與後勤體系的運作是否依然能與承平時一樣？都會是外界觀察的焦點。

一、軍改前的解放軍救災衛勤制度

中共對於派出軍隊救災並不陌生（如 1975 年河南水災、1976 年的唐山大地震、1987 年黑龍江森林大火）（田越英 2013, 186-187），但真正具體納入法規討論還是從 1990 年代才開始。1990 年 8 月 23 日中共國務院便頒布了《關於加強居民團結，正確處理軍民關係問題的通知》，提及軍隊對於地方要求部隊支援的急、

難、險、重的任務，要在力所能及的範圍內盡力完成。各部隊要奮勇參加搶險救火，保護國家財產和人民群眾的生命安全。1990年5月中共中央頒布《中國人民解放軍政治工作條例》規定，救災是解放軍的任務之一。1997年中央軍委發布的《中國人民解放軍司令部條例》中，正式將救災納入軍事行動的範疇。

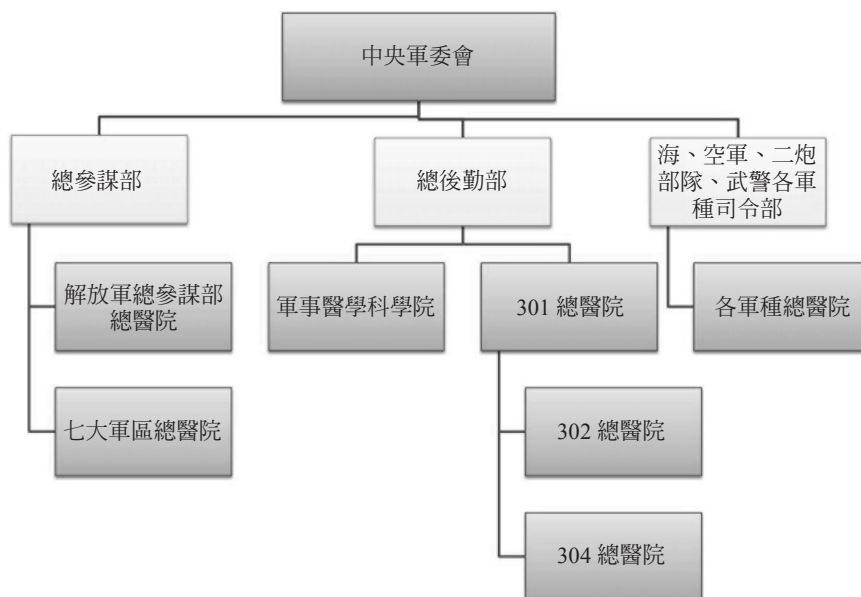
在經歷了2003年的嚴重急性呼吸道症候群（Severe Acute Respiratory Syndrome 以下簡稱 SARS）危機之後，2005年6月國務院與中央軍委頒行《軍隊參加搶險救災條例》指出，「軍隊是搶險救災的突擊力量，執行國家賦予的搶險救災任務是軍隊的重要使命」。另外根據《中華人民共和國國防法》規定，軍隊需要完成搶險救災任務，上述法規皆賦予解放軍參與救災的法制化功能。解放軍於2005年設置「軍隊處置突發事件領導小組」，由總參謀長擔任組長。該小組的常設辦公機構設置於總參作戰部，平日工作即為研究國際與中國大陸境內各種突發事件，訂定相關的法規制度，以改良與國家有關部門的資訊共享機制。

在《2006年中國的國防》（俗稱中國國防白皮書）提出過：解放軍要不斷提高應對多種安全威脅，完成多樣化軍事任務的能力（中國國務院新聞辦公室2006）。認為軍隊不僅能夠滿足國家處置大部分突發事件的力量需求，而且往往是國家處置重大突發事件最有效和決定性的手段，有時也是最後的手段，具有不可替代的作用（田義祥 2007, 5）。2006年9月中國國務院辦公廳和軍委辦公室發布《關於進一步加強自然災害信息軍地共享機制建設的通知》文件，並與20多個部門建立自然災害軍地資訊溝通機制。這都代表中共對於出動軍隊協助救災的重視，其也認為軍隊擁有訓練有素的醫療團與能在惡劣環境下操作工程機具的技術人員、完善的後勤保障系統以及為戰爭準備的大量應急物資與運輸工具，具有充足的人力與物力參與應急管理。此外軍隊還具有高度嚴整的組織架構，與應急機動能力，在應急處突事件上比其他政府單位還適合執行此任務（王宏偉 2010, 202-203）。這都是軍隊在救災時的作用。

從圖1中可發現軍改前的醫療衛勤體系上，雖然以總後勤部做為主要的指揮單位，但在總參謀部下的七大軍區也有各自的軍區總醫院，甚至各軍種（海、空、二炮、武警）也有所屬的總醫院（汪戈、付炳才 2017, 427）。此制度最大的問題在於缺乏統一的指揮，雖然表面上總後勤部統籌大部分的衛勤醫療系統（如最重要的301總醫院），但在軍改前大軍區是隸屬在總參謀部的管理之下。此外，中共也在2009年將解放軍總醫院第二附屬醫院（原309醫院）從總後勤部分出轉隸總參謀部，來作為管理各大軍區醫院的單位。在如此複雜的管理體制下（見圖1），面對突發災難時各單位只能自行其事，缺乏統一的指導，在醫療物資與衛勤人員的分配

上自然呈現零散狀態，未成系統和體系（曹嘉 2003, 268-269），這也種下中共在之後進行醫療衛勤改革的種子。

圖 1 軍改前解放軍主要醫療衛勤力量



資料來源：作者自行繪製，整理自高曉蓮（2011）。

二、2003年解放軍協助抗SARS中所擔任的角色與過程

2003 年爆發的 SARS 對於中共而言是一大挑戰，也讓中共開始思考軍隊在傳染病疫情中的運用。依照《中華人民共和國傳染病防治法》，根據傳染病危害程度，法定傳染病分為甲類、乙類和丙類。值得注意的是，2003 年發生的 SARS 與在 2020 年所爆發的新冠肺炎雖屬於乙類傳染病的範疇，但在預防與控制的應對措施上卻必須採取甲類傳染病的防疫作為（俞北瑜、包文超 2021, 32）。此外，該法規定由國務院衛生行政部門來處理傳染病問題，而軍隊只是輔助的角色，其最大原因在於協助對抗疫情時，軍隊可發揮作用的與抗險救災任務有所不同。在協助對抗疫情中軍隊的作用會更加偏重於防化、醫療、運輸的任務，與天災類型的非傳統安全威脅有極大差異。

在 2002 年 11 月中國大陸在廣東發現首例 SARS 病人後，2003 年春季開始擴散至全中國大陸。解放軍直到 4 月 25 日，由中央軍委批准從全軍從各大醫療單位抽調 1200 名醫務人員，支援北京市組建定點醫院，這也就是後來的小湯山醫院。可注意到小湯山醫院是由中共衛生部與北京市政府建造，但在最重要的醫護人員方面，因為其他公私立醫院人力吃緊，因此須由解放軍派人支援，對此，總後勤部制定了《緊急支援北京市組建非典定點醫院人員的抽調方案》，四總部聯合下發了《關於抽調緊急支援北京市防治非典定點醫院人員的通知》（胥金章 2003）。最後從解放軍全軍和武警的 12 個醫療單位、114 所醫院和 8 個非醫療機構，抽調共 1383 名衛勤醫療人員，分三批進駐小湯山（徐武宜 2003, 231-233）。除此之外，解放軍總醫院、302、304、306、309 醫院和廣州軍區醫院皆投入救治病人的行列；總參謀部也調動防化車輛對染疫病患經過之處進行清消；各地武警總隊也派出官兵負責醫院的封控、秩序管理防止疫情蔓延（王明武等人 2006, 228-230）。

在支援的過程中，也確定對抗傳染病時定點醫院的重要性。總後衛生部根據疫情變化，在廣州和北京這兩地確定了 6 所定點醫院，專責疫情診治避免其他醫院出現院內傳染（李文考等人 2003, 302）。此外，若在事態緊急下，應善用軍隊野戰傳染病醫院，可進行緊急搭建就地治療，避免遠距後送所引發的傳染問題，這些經驗也應用到 2020 年在方艙醫院的運用。地方組織上，各大軍區也成立了以軍區司令為組長、四大部領導為成員的 SARS 防治工作領導小組，指揮控制中心設在衛生部，確立了戰役衛勤機關在抗擊 SARS 戰役中的指揮地位。並在初期建立「四網兩電」即指揮網、戰區 SARS 疫情專用資訊網、軍區防治 SARS 資訊網、遠端醫學網和軍用電傳、軍用文電系統，構建指揮體系的「神經中樞」傳達執行國家和總部的有關指示規定，嚴密監測軍區部隊疫情（鍾貴陵 2003, 70-71）。

雖說如此，但解放軍在 2003 年協助防 SARS 的工作中，突顯了應對突發公衛事件的組織體系並不完善，如在總後勤部中雖有衛生部的設置，在各大軍區中也有防疫局，但在海空軍與二砲軍種部隊中卻無類似的單位，甚至在集團軍中雖有衛生與防化單位，但卻無防疫的組織，以至於在出動解放軍協助防疫時，高層單位雖有專責單位，但大多都只有編制卻沒有足夠的防疫人員，導致部隊協助防疫的作用十分有限（鄒勇 2003, 139-141）。而在物資的運送上，也缺乏專業防疫器材，部隊雖然在外傷搶救上有所準備，但在面對疫情時的防疫裝備卻十分缺乏，這都影響協助防疫的速度（楊明 2003, 40）。此外軍隊醫院設立過多，有地方駐軍醫院、醫學中心醫院、軍種總醫院、軍區總醫院、解放軍總醫院，上述醫院各自獨立，導致人員、器材、藥品無法互相支援，許多單位在一地重複設立卻又各自為政，自成體系

（荔萬俊、張振江 2003, 220-221）。且基層醫療人員的數量與經驗都不足以識別與應變急性傳染病，應急醫療單位的成立過程繁瑣都阻礙了防疫工作的進行。（譚紅衛、楊延安、劉軍君 2004, 488-489）

在 2003 年的 SARS 事件中，解放軍最重要的工作在於動員各軍醫護人員進駐小湯山醫院（肖天亮 2009, 42, 191）。嚴格來說，小湯山醫院是由北京市政府負責建設與後勤保障，總後勤部負責調派醫療人員的軍地合作模式運作；在角色上，中共將小湯山醫院認定為臨時野戰醫院，故其全名稱為中國人民解放軍小湯山非典醫院（莊慶鴻、孫毛寧 2010），但這也造成日後地方政府與軍隊之間在任務分配上的問題。特別是在國務院與中央軍委都認為軍隊防疫工作要納入屬地化管理，表明部隊在防疫工作的從屬關係，這也成為部隊推託的藉口（鍾貴陵 2003, 71）。雖將防疫主導權交給地方，但在部隊出動前後，地方無法命令部隊，部隊只聽從中央軍委體系的命令，這都嚴重影響部隊出動救災防疫的效率。中共也有意識到解放軍在協助防疫上所出現的問題，並在應急管理與軍地關係的制度上有所改善，如在解放軍救災指揮體系上的調整，賦予大軍區能有更多的指揮權、武警與民兵部隊在救災器具上的增加，都是明顯的例子（Welch 2015, 85-89）。法規上也在 2003 年發布《軍隊應急處理突發公共衛生事件規定》，總後勤部也在 2009 年發布《軍隊處置突發公共衛生事件應急預案》，將軍隊突發公共衛生事件依照性質、危害程度、涉及範圍分為特別重大、重大、較大、一般共四級管理制度，明確律定指揮原則（張立平、李清杰、任國荃 2016, 173）。這些條例雖然表面完善，但一旦涉及大軍區、軍種以及四總部之間的軍隊指管的問題卻牽涉到解放軍整體的組織架構問題，自然非單純的醫療體系改革可以影響。

參、軍改後解放軍在抗疫中的衛勤制度與角色

有別於過去一般天災與其他應急處突任務，此次的新冠狀病毒危機與過去天然災害有極大區別，在過去的天災人禍中（森林火災、抗洪搶險）需要的是大量的勞動力與運輸機動能力，如汶川地震時解放軍便派出部隊從事挖掘搜救，與運送物資（Engstrom and Morris 2015, 159-176）。但在面對疫情時，民衆最迫切需要的是衛勤部隊與軍醫體系的醫療人員。

一、軍隊在對抗新冠疫情中的角色

面對疫病時最能發揮作用的是醫療衛勤、防化部隊，其他非醫護專業人員頂多只能發揮後勤管理與運補的能力，與過去（如震災、防洪）需要大量從事第一線勞動人力的天災有相當大的差異。也導致直到 2020 年 1 月 24 日解放軍首批醫療單位，分別從上海、重慶、西安三地乘坐 3 架 IL-76 運輸機出發，當晚才全部抵達武漢機場，進駐金銀潭醫院、漢口醫院、武昌醫院，對於疫情的控制顯然已失去先機（歐錫富 2020, 65）。需注意的是這批醫療單位是抽調自陸海空軍醫大學，並非由解放軍總醫院指派（黎雲、賈啓龍、劉藝 2020），相較於 2003 年抗 SARS 行動中中央軍委要求全軍調派人員支援，此次直接從軍醫大學各調派 150 人分成指揮組、普通患者治療分隊、危重症救治分隊、配備呼吸科、感染性疾病科、醫院感染控制科（左右 2020, 110）。最大的原因在於 2003 年的行動中，全軍雖出動 1383 人但平均各醫療單位只有 10 人左右，且未經過統整調派，醫療人員的專長可能重複無法發揮互補的功能。故在此次協助抗疫行動中，直接在指定的醫療單位中籌組醫療團體，讓各單位到達目的地後便能直接進行醫療協助，省去重新編組的時間與磨合。此外，從指揮鏈觀察解放軍總醫院麾下雖然也有各附屬在研究中心的醫院，但在調派上需要聯勤保障部隊的下令，但聯勤保障部隊只有副戰區級，而各軍種司令為正戰區級，各軍醫大學也有下轄相當多的醫院從事第一線的醫療服務，^①平時也負責緊急應變的任務，較適合緊急人力動員（左右 2020, 107-112）。

解放軍除了派出醫療人員之外，也運用各種運輸載具來支援疫區的補給，特別是在疫情蔓延之時，各界物資在運送時，經常會出現詐騙犯罪或是有集團利用善心人士捐助物資進行盜賣等囤利行為（自由電子報 2020）；甚至在物資運送時，各省縣市的公安單位也會因為物資發送的優先順序而有扣押物資的情事發生，導致隸屬不同單位的執法單位公開暴力相向（BBC 新聞網 2020a）。這也促使北京政府必須出動解放軍部隊負責救災與物資運送，才能將物資運送至所需單位。

二、解放軍醫療衛勤在新冠疫情中的表現

除運輸之外，解放軍也負擔了醫療衛勤保障的任務，這也是中共大力宣傳的火

註① 如解放軍 414 長征醫院便在 1999 年併入解放軍第二軍醫大學，隨著 2016 年軍改，第二軍醫大學改制成海軍軍醫大學 414 醫院也改制成為中國人民解放軍海軍軍醫大學長征醫院南京分院，依然隸屬於海軍軍醫大學管理；而從事醫學教學的人員也有從事醫療任務。

神山、雷神山醫院與方艙醫院（BBC 新聞網 2020b）。新冠肺炎有別於其他天災，病患需要隔離並進入負壓病房進行醫治，原有的省市醫療體系無法負擔大量的緊急病患，自然需要解放軍的協助，這也是考驗部隊在軍陣醫療上的能力。無論部隊裝備多先進，戰時必定會有部隊傷亡，如何進行野戰開設與醫療後送這都關係到部隊戰力的維繫與作戰士氣。換言之，在無敵火襲擾的狀況之下，若解放軍未能完成此次衛勤任務，代表軍改後的解放軍雖然在作戰上有所成長，但在後勤體系的軍陣醫療上仍有進步空間。

火神山醫院與雷神山醫院在解放軍軍醫系統中，屬於專科醫院的層級，是專門針對特殊疾病所架設的醫院，兩醫院能在短期興建完成，代表中共在政策確定的情況下具有高度的執行力。這些醫院的建設是參考了 2003 年抗 SARS 時，在北京小湯山設立專科醫院的模式來統一管理病患（BBC 新聞網 2020c）。這也代表在面對大規模疫情時，軍方會由原先配合地方政府的輔助地位，轉變成為承擔醫療救助的主要角色。如在本次疫情中，兩醫院便接受聯勤保障部隊和武漢市疫情防控指揮部直接指揮。業務管理上，也同時接受聯勤保障部隊各業務局和地方市區兩級衛健委、疾病預防控制中心指導（徐曉莉等人 2020, 270）；而在兩醫院的建設上，主要是由中共建築第三工程局主導，並由其他民間企業建造，完工後移交給聯勤保障部隊。雖說如此，但在雷神山醫院卻發生了遭遇大雨時的漏水問題，這是否也代表中共民間施工品質的問題，以及業者的建築工藝能否符合軍規要求（新華網 2020）？這都值得持續觀察。

除上述兩醫院之外，外界較少注意的是野戰方艙醫院的架設。方艙醫院是解放軍野戰醫療系統中的一種，在戰場應急救傷任務中有廣泛的用途。相較於專科醫院，方艙醫院能隨部隊在戰場上機動移動，除架設便利能快速進行醫療任務之外，新型方艙也有做為指揮中心的功用（張文濤 2020, 89）。解放軍現在方艙的主要型號為 SP95-100 野戰機動醫療系統與 S03 戰役衛勤快速支援系統，在戰場上以「三區兩場」的模式展開救傷工作。三區為：醫療救治區、收容區、生活區；兩場為：分類後送場、停車場（有時也包含機降場）（張立平、李清杰、任國荃 2016, 1356-1357），其屬於第三代方艙，除了具有基本三防功能之外，更使用新型的材料達到輕量化的目的並增加資訊系統的配置，發揮信息化的作用（王炳南、程正祥 2012, 92）。早在 2009 年解放軍在蘭州舉辦的「衛勤使命 -2009」演習中，就開始嘗試衛勤醫療部隊的跨區救災、野戰架設、方艙醫院、軍地融合等操演項目（新華社 2009）。解放軍也在此次演習中了解在發生大規模災害時，空軍是最能在短時間內運載器具與醫療人員的軍種，但運輸機的數量與性能也限制了解放軍在投入

救援的數量（李莉等人 2010, 100-101）。其後在 2014 年的「衛勤使命 -2014」演習中，解放軍開始嘗試基於信息系統的實兵對抗綜合衛勤保障演習，代表部隊要開始模擬在敵火下的戰場救助（鄧曦光 2014），這些都帶給解放軍許多戰場救傷經驗。2010 年的青海玉樹震災中，解放軍首次利用方艙醫院來支援救災（李豫、李巍然 2009, 100-101）。由於 SP95-100 的設計是在 1996 年，自然缺乏衛星連線以及資訊化的裝備，當初的設計也沒有考量到遠程運輸的模組共構，這些問題都在後來的 S03 戰役衛勤快速支援系統中逐一解決（劉術新 2010, 117-119），並藉由「一鏈六系統」來協助醫療。所謂「一鏈」是指構建特定區域戰鬥醫療救治鏈；「六系統」分別是電子傷驗系統的傷患快速搜救、野戰救治系統的批量傷患救治、基於「軍字二號」系統的遠端技術支援、基於機動分隊系統的模組抽組保障、基於心理評估系統的野戰心理衛生服務、基於政工網路系統的野戰文化建設（費軍、凌霞、潘曉東 2013, 851-853）。除此之外，解放軍也透過與德國的「聯合救援 -2016」中德衛勤實兵聯合演習，來達到交流與學習（范炬燁、花曉 2016）。

從上述的資料中可了解到解放軍對於方艙醫院的運用已有相當的經驗，這也代表在未來可能發生的衝突中，解放軍是具有快速布署戰役級衛勤設施的能力。在這次協助對抗疫情行動中，解放軍就展現了方艙在跨區遠程機動上的便利性，模組化設計也讓來自不同戰區與各種運送載臺的方艙能在短時間內架設完成，方艙除了進行傷患救治之外更能發揮救災指揮中心的作用，在短時間內恢復災區基本生活機能（王炳南、程正祥 2011, 80-83），這自然也可以應用在軍事作戰上。

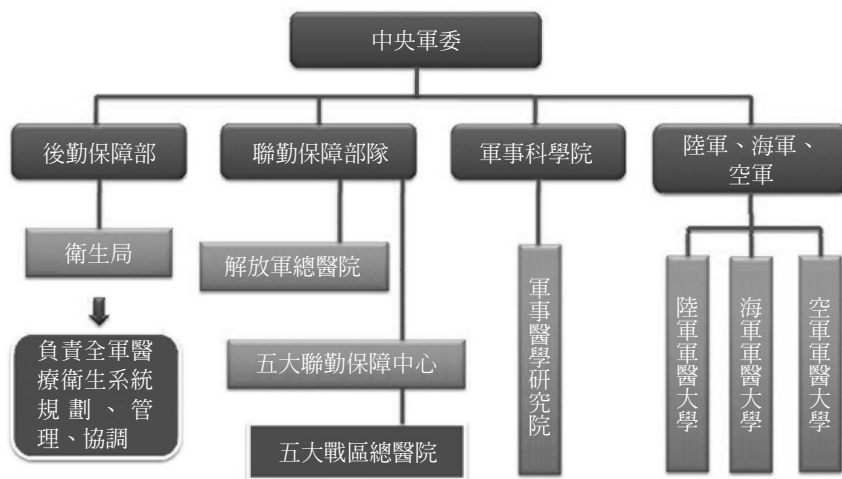
三、軍改後解放軍醫療衛勤組織變化

軍改後對於解放軍的制度與組織都有大幅度的改變，後勤體系與地方的互動是否跟得上軍改的腳步？便是值得觀察的角度。2015 年底解放軍進行了極大幅度的改革，在這五年間解放軍的發展重點在於如何避免出現戰力真空，特別是從七大軍區轉變成為五大戰區時，對於解放軍的指揮體系進行了相當大的衝擊，戰區聯合作戰指揮中心與各軍兵種之間的互動都需要透過實兵操演來磨合體系。雖在這數年間，中共透過反覆的軍演來訓練解放軍官兵與磨合指管體系，但在後勤與醫療體系上的運作，卻可能是忽略的一環。

軍改後，總後勤部改制為後勤保障部並調降級別（由軍委委員調降為正戰區級別），部長更不在中央軍委會的名單之中，且在 2016 年 9 月解放軍又成立聯勤保障部隊（副戰區級）與陸、海、空、火箭軍、戰略支援部隊並列的新軍種，徹底改

變了過去解放軍的後勤體系以及醫療系統（見圖 2）。這些新單位的關係與運作自然需要時間整合。

圖 2 軍改後解放軍主要醫療衛勤力量



資料來源：整理自沈明室（2020）。作者重新繪製。

2020年2月2日，新成立的聯勤保障部隊運輸投送局就從南京、廣州、蘭州、瀋陽、石家莊、洛陽、信陽等七個地點，同步裝載醫護人員與物資進入武漢。解放軍在各戰區下轄的聯勤保障中心都有設立類似物資集散轉運的「投送中心」，由四個貨運站、聯檢候機室、物資堆場、集結待運區及其相關作業人員和配屬設備等構成，著重運用軍事物流與倉儲技術，並結合軍用與周邊民用的運輸工具和場站設施，執行部隊、物資與裝備的快速轉運投送（揭仲 2020a）。這中間也有結合大數據的後勤管理概念，如安徽、河北、湖南、河南、陝西、寧夏等省軍區與內蒙古軍區，就從各自的「國防動員潛力資料庫」所儲存的數據資料中（揭仲 2020b），遴選轄區內物資儲備量較大的企業，籌措各類生活和醫療物資，再透過湖北省軍區輸送。這也是解放軍在這段時間極力推動的方向，利用科技將後勤系統整合，甚至有可能應用區塊鏈技術（袁藝、史慧敏、李志飛 2019）。相對於新成立的聯勤保障部隊專注在執行面，後勤保障部為中央軍委職能單位負責規劃計畫、政策研究、標準制定、檢查監督等職能，更能從全軍的角度做出整體規劃，甚至在軍民融合、軍方與政府行政以及民間的互動關係都是其任務之一。

過去解放軍參與對抗 SARS 的經驗，也在其後針對此種經由非傳統途徑傳播的傳統威脅，提出相因應的措施與軍地合作的模式（陸忠偉 2003, 419-422），也對此次對抗新冠肺炎上有所幫助，如在興建專科醫院時以及野戰急救上都有借鏡 2003 年對抗 SARS 的經驗。這也代表解放軍本身是有能力應對大規模救傷任務，只是在執行這些非戰爭軍事行動時，是否會影響正常戰備？比對他國大多都是運用國民兵或是後備部隊來從事此類任務，中共預備役與民兵部隊雖亦需協助維護社會秩序和搶險救災（王文臣、嚴三強 2011, 76-90），但是受地方政府與中央軍委的「雙重領導」且須動員徵集耗時導致無法立即出動，同時民兵在組織編成上缺少醫療衛生專業人才，自然限制其在救災上的運用。這代表軍改後軍地關係的重組以及中央軍委會成立的國防動員部與省軍區、軍分區之間的關係與運作，都還有磨合的空間。

肆、解放軍支援抗疫的行動觀察

在前文的討論中說明了解放軍在這次抗疫過程中的作為，但相較過去對抗 SARS 的表現，此次解放軍在動員前依然因為黨軍互動的體系限制導致無法立即出動，其後雖在救援時立即展現執行力，但在細部上依然有許多值得關注的部分，這也是影響解放軍軍力投射與對外作戰的觀察指標。

一、軍改後的軍醫院管理

在解放軍的醫療管理體系中，過去各級醫院由各軍種管理，在 2001 年解放軍啓動聯勤體制後，由中央軍委會軍委委員級別的總後勤部來負責管理，其中分成總醫院、中心醫院、所屬醫院、教學醫院、專科醫院、療養院，依照總部、戰區、部隊三級制。2004 年以後在平戰時衛勤統一組織指揮的原則下，統一配置衛生資源與醫療保障，將各醫院依照戰時戰區的劃分，由總後勤部主導，各戰區統一保障各區的模式。並在 2008 年由總後勤部衛生部頒布了《關於貫徹落實全面建設現代後勤綱要，大力推進現代衛勤建設發展的意見》，將現代衛勤成為解放軍衛勤部隊的目標（張立平、李清杰、任國荃 2016, 6-14）。2013 年解放軍開始推動衛勤保障模式改革，以廣州軍區、二砲基地與瀋陽軍區邊海防部隊作為試點，此次改革是以醫院和部隊衛生機構一體化漸升與保障為目標，這也可以看出 2016 年軍改後解放軍成立聯勤保障部隊與後勤保障部的影子。

表 1 軍改前後解放軍醫療相關組織的變化

| 軍改前醫療組織名稱 | 軍改後醫療組織名稱 | 說明 |
|---|-----------------------|---|
| 總後勤部（軍委委員） | 後勤保障部（正戰區級） | 降級，後勤保障部負責後勤相關的計畫及預算。 |
| | 聯勤保障部隊（副戰區級） | 新成立，聯勤保障部隊主要是後勤執行單位。 |
| 總後勤部衛生部 | 後勤保障部衛生局（正軍級） | 維持在後勤保障部轄下 |
| 解放軍軍事醫學科學院（正軍級） | 解放軍軍事科學院軍事醫學研究院（副軍級） | 併入軍事科學院 |
| 解放軍總醫院（301 總醫院）（正軍級） 1953 年起為直屬中央軍委單位；1958 年起至 2016 年前由總後勤部管理。 | 中國人民解放軍總醫院（副軍級） | 直屬聯勤保障部隊，並將原解放軍各軍種醫院併入。 <ul style="list-style-type: none"> • 第一醫學中心（原解放軍總醫院院部臨床部） • 第二醫學中心（原解放軍總醫院南樓臨床部） • 第三醫學中心（原武警總醫院） • 第四醫學中心（原 304 醫院） • 第五醫學中心（原 302 醫院合併原 307 醫院） • 第六醫學中心（原海軍總醫院） • 第七醫學中心（原陸軍總醫院） • 第八醫學中心（原總參謀部 309 醫院） |
| 陸軍總醫院（正軍級） | 第七醫學中心（正師級） | 軍改後回到解放軍總醫院，直屬聯勤保障部隊。 |
| 海軍總醫院（正軍級） | 第六醫學中心（正師級） | 軍改後回到解放軍總醫院，直屬聯勤保障部隊。 |
| 空軍總醫院（正軍級） | 中國人民解放軍空軍特色醫學中心（正師級） | 仍然隸屬在空軍 |
| 第二炮兵總醫院（正軍級） | 中國人民解放軍火箭軍特色醫學中心（正師級） | 仍然隸屬在火箭軍 |
| 海軍醫學研究所 第四五五醫院 （正師級） | 中國人民解放軍海軍特色醫學中心（正師級） | 隸屬在海軍，由海軍醫學研究所和第四五五醫院合併組建。 |

| 軍改前醫療組織名稱 | 軍改後醫療組織名稱 | 說明 |
|-----------------------|-----------------|--|
| 中國人民解放軍總參謀部總醫院 | 第八醫學中心（正師級） | 2009 年，解放軍總醫院第二附屬醫院（原 309 醫院）分出獨立，轉隸總參謀部。軍改後回到解放軍總醫院，直屬聯勤保障部隊。 |
| 解放軍第二軍醫大學（副軍級） | 海軍軍醫大學（副軍級） | 先轉隸訓練管理部，2017 年再次轉隸海軍。 |
| 解放軍第三軍醫大學（副軍級） | 陸軍軍醫大學（副軍級） | 先轉隸訓練管理部，2017 年再次轉隸陸軍。 |
| 解放軍第四軍醫大學（副軍級） | 空軍軍醫大學（副軍級） | 先轉隸訓練管理部，2017 年再次轉隸空軍。 |
| 解放軍 306 醫院（原國防科工委總醫院） | 解放軍戰略支援部隊特色醫學中心 | 2015 年轉隸戰略支援部隊 |

資料來源：作者研究整理

從表 1 中可觀察出，軍改後新成立的軍委後勤保障部不再有領導指揮權，原來的後勤指揮權轉移到新成立的中央軍委聯勤保障部隊。原來下轄的第二、第三、和第四軍醫大學成為隸屬在軍種的醫學大學，原海、陸軍總醫院併入解放軍總醫院的第六、第七醫學研究中心，空軍與二炮總醫院成為各軍種下的特色醫學中心，也將海軍醫學研究所和第四五五醫院合併組建成為海軍特色醫學中心。此政策的主要目的，就是讓各軍種能同時具備研究與醫療的能量，更能針對軍種特色發揮所長。至於最重要的解放軍總醫院（俗稱軍總醫的 301 醫院）則歸新成立的聯勤保障部隊管轄（新浪網 2018）。雖然後勤保障部對軍醫系統仍能做出政策規劃研究、標準制定、檢查監督等功能，但實際的行政管理權卻在聯勤保障部隊之中，即便後勤保障部設有衛生局，但也只能扮演軍隊衛生政策的幕僚。甚至是在醫療人才培育上，也將其職權轉隸至各軍種自行管理。而真正能發揮醫療作用的各軍種總醫院與解放軍總醫院則隸屬於聯勤保障部隊，除了整編其他軍醫院系統形成八大醫學中心之外，更類似集團軍重定番號一樣，軍醫院單位都有重編轉隸所屬單位的情形發生。這也與之前對於陸軍集團軍進行番號重編一樣：企圖打破故有軍隊勢力。

新成立的聯勤保障部隊是中央軍委直屬負責聯勤保障與戰略戰役支援保障的主體力量，由位於武漢的聯勤保障基地帶領其下轄的聯勤保障中心（東部戰區無錫、南部戰區桂林、西部戰區西寧、北部戰區瀋陽、中部戰區鄭州）所組成（新華

網 2019)。五個聯勤保障中心，分別位於五大戰區，其目的在於打破軍種壁壘，統一調配資源，由主要面向陸軍部隊，改為面向戰區內的各軍種部隊提供衛勤保障（大公報 2022）（見圖 2）。在軍改後的後勤系統下，醫療衛生體系分散在軍種和戰區，這與過往雖無太多差異，聯勤保障部隊可以透過五個聯勤保障中心和武漢聯勤保障基地所屬軍醫院進行戰區系統的動員，但軍種所屬醫院卻無法被有效動員。最大的原因在於聯勤保障部隊和軍種都是直屬中央軍委的機構，彼此是平行關係，甚至，軍種司令是戰區級，但聯勤保障部隊的指揮官只有副戰區級（丁樹範 2020, 6），這都會造成指揮上的問題。

位於武漢的聯勤保障部隊主基地設有各局來分管過去總後勤部的各項業務，但其無法指揮隸屬於各軍種的所屬醫院。畢竟相較於正戰區級別的各軍種司令，只有副戰區級別的聯勤保障部隊很難動員各軍種的醫療體系，且其雖然為副戰區級別，理應可以指揮只有副軍級的解放軍總醫院。但位於北京的解放軍總醫院，雖只有副軍級，卻直接負責許多高層領導的身體健康，遠在武漢的聯勤保障部隊是否也能有效指揮位於北京的總醫院自然就是問題。雖說軍改後，解放軍開始在戰區主戰、軍種主建的原則下，將軍醫院體系進行整併（李月明 2017, 1478-1480），但對照此次協助抗疫中解放軍的表現，卻披露出了軍改後的醫療衛勤體系在指揮鏈路上仍有不少需改進的地方，如聯勤保障部隊和戰區軍種之間的權責、保障力量的調派、業務審批的權限並未隨軍改的機關調動而調整。醫師資格註冊的審批權過去在總後勤部與大軍區衛生部，軍改後援業務全轉交至各聯勤保障中心，但在現行法令中聯保中心不具有審批權限，最後還是要回到後勤保障部（付炳才 2016, 334）。這都是代表軍隊的行政業務跟不上軍改的腳步，人員編制雖然到位，但實際運作仍需時間磨合（李君等人 2020, 1035-1038），自然限制了解放軍在協助抗疫上的表現。

二、中共黨軍指揮體制所造成的先天限制

在 2003 年的 SARS 事件中，雖然早在 2002 年底已發現患者，但起初只認為是醫學問題，直到隨著春運疫情擴散死亡人數增加，甚至逐漸擴散到鄰近國家，產生國際壓力時，最高領導層才開始把此視為政治問題，開始動員全國的資源來對付 SARS（鄭永年、黎良福 2004, 37）。雖說如此，直到 2003 年 4 月，在軍委主席江澤民的批准之下，解放軍才開始協助對抗疫情（王明武等人 2006, 228-230）。最大原因在於，當時的總書記與國家主席是胡錦濤，但指揮解放軍的則是時任軍委主席的江澤民，自然導致在對抗疫情時，即便中共高層意識到必須要動員全國之

力來對抗疫情，但胡錦濤與溫家寶主導的體系不能調動解放軍，依然需要江澤民下令。這也突顯在中共體制裡是有可能會因為高層的矛盾，而延誤時機。這也是中共黨軍指揮體制造成的限制，如在 2008 年汶川地震中，時任軍委副主席的郭伯雄想由解放軍成立救災指揮部，不願配合國務院，且當時在徐才厚與郭伯雄的勢力影響下，軍委主席胡錦濤的權力有限。而在本次軍隊協助疫情的行動中，由於習近平對於軍隊的強力掌控，且在軍改後，國務院不只無法指揮解放軍，也失去對武警的掌控權力，武裝部隊的調動確立全繫於軍委主席手中，國務院自然無干涉的權力（Wuthnow 2019, 9-12）。

值得注意的是本次對抗疫情初期並無解放軍的角色。疫情開始之初，中共中央政治局常務委員會成立「中央應對新型冠狀病毒感染肺炎疫情工作領導小組」，成員包括：總理李克強、政治局常委 / 中央書記處書記王滬寧、政治局委員 / 中共中央辦公廳主任丁薛祥、政治局委員 / 副總理孫春蘭、政治局委員 / 中央宣傳部部長黃坤明、政治局委員 / 北京市委書記蔡奇、國務委員 / 外交部長王毅、國務委員 / 國務院秘書長蕭捷、和國務委員 / 公安部長趙克志。李克強擔任小組長，王滬寧是副組長，其中無軍方代表，更沒有衛生醫界人士，其所直接管理的辦事機構，同樣缺乏專業人士（丁樹範 2020, 4）。最大的原因可能還是在解放軍的指揮權必須牢牢掌握在習近平手裡，不到萬不得已不得輕易使用的力量，這也代表在應對重大災害時，中共的問題不在能力，而是在先天組織設計上所造成的限制。

伍、結語

在 2003 年對抗 SARS 的行動中，解放軍主要是處於協助的角色，小湯山野戰醫院雖大多都是軍方體系所派出的醫療人員，但主導整體抗 SARS 行動的仍是國務院。但在 2020 年對抗疫情的過程中，解放軍卻處於抗疫的主要角色。最大的差別在於組織的變化，軍改前的解放軍醫療衛勤組織並未落實，只有在總後勤部與陸軍正大軍區級別以上的衛生處才有防疫局，其他軍兵種與基層單位都沒有相關組織，雖有基本醫療能力，但在對抗疫病上的基本裝備都不足。軍改後，除了將總後勤部拆分成後勤保障部與聯勤保障部隊之外，透過戰區主戰、軍種主建的原則，確定指揮體系，讓軍改後的解放軍在 2020 年的抗疫行動中得以扮演重要的角色。特別是在對抗傳染病中需要的醫療人員，在軍改前除了總後勤部之外，各軍種對各軍總醫院也有一定的管理權，甚至總參謀部也有專屬的軍醫院（詳見表 1、圖 1），在權

責不分、雙重管理的情況之下，自然限制了醫療衛勤能量。軍改後明定各醫院與醫學大學的隸屬單位，同時將戰區總醫院交由聯勤保障部隊管理，避免了過去總部高層無法了解實地現況的問題。雖說如此，但軍改後的醫療衛勤組織也因爲單位分散的問題，造成位於武漢的聯勤保障部隊級別雖高於北京的解放軍總醫院，但在管理上卻不一定能指揮總醫院。同樣聯勤保障部隊只有副戰區級，其也無法指揮各軍種（正戰區級）底下的軍醫系統，這也造成解放軍協助防疫上的阻礙。

值得注意的是，解放軍在這次協助對抗疫情的行動表現也可作爲軍改後醫療衛勤變化的觀察指標，特別是方艙醫院與前線醫院的快速架設，都能在戰場出現大量傷患時有效支解放軍。而在後勤投送上，聯勤保障部隊的成立與運作也有類似美軍在波斯灣戰爭後所實施後勤改革的影子，這些都可作爲觀察解放軍軍改變化程度的指標。可注意到的是，軍改前的解放軍雖然能有效處理需要大量勞動力的自然天災救援工作，但軍改前的醫療衛勤體系，在面對防疫工作時無法有效發揮。類似的問題也出現在軍地關係的物資管理上，省軍區與大軍區之間的權責問題也限制了地方人力與物資動員的能力。軍改後在「軍委管總、戰區主戰、軍種主建」的原則下重組的新指揮體系，也包括醫療衛勤組織。雖然在指揮上較 2003 年的 SARS 事件有所精進，但調整後的組織在級別與地緣位置上的因素，卻又產生新的指揮問題。隨著防疫經驗的累積，未來是否會對衛勤組織進行新的改革，值得持續觀察。

最後需注意的是，解放軍雖在協助救災中展現相當的效率，但在對照疫情的演變時，可以注意到無論是 2003 年的 SARS 或是在此次新冠肺炎疫情中，何時出動軍隊協助防疫都是重要的問題。中共在 2022 年 6 月習近平以中共中央軍事委員會主席的身分，於日前簽署命令，發布《軍隊非戰爭軍事行動綱要（試行）》，並自 6 月 15 日開始實施（沈朋達 2022）。雖然目前並未公布全文，但據中共媒體表示此《綱要》共 6 章 59 條，主要針對「基本原則、組織指揮、行動類型、行動保障、政治工作」等進行規範，爲部隊遂行非戰爭軍事行動提供法規依據。推動此法的目的可能就是在吸取過去軍隊出動救災或協助抗疫的教訓後，希望藉此律定軍隊出動協助的原則，與軍地合作的法規。這是否會讓未來解放軍在執行非戰爭軍事行動上更具彈性，仍需未來進一步觀察。

* * *

（收件：110 年 1 月 5 日，接受：111 年 8 月 3 日）

The Role of PLA Medical Service in Combating Pandemics and Its System as Observed Therefrom and Otherwise Known of: A Comparison Between Before Military Reform and Those Posterior to the Reform

Ying-yu Lin

Assistant Professor

Graduate Institute of International Affairs and Strategic Studies

Tamkang University

Abstract

The COVID-19 pandemic that broke out in mainland China in 2020 greatly affected the country either in its economy or in its foreign relations. It consequently grabbed the entire world's attention while arousing grave concerns at home. Of particular interest to major powers is the part that China's People's Liberation Army (PLA) has played in fighting the COVID-19. It is true that the PLA has established step by step modes of interaction with local governments through its participation in search and rescue efforts prior to the most recent round of military reform launched in 2016 and that "emergency response and handling of emergencies" has become one of its primary tasks, but its participation in the fight against the COVID-19, despite with a large commitment of manpower and resources, has been found to be plagued with

problems of one sort of another. In terms of structure, medical service units of the PLA prior to the said military reform were subjected to commands from different higher authorities, quite complicated to explain to say the least, with the then General Staff Department and the General Logistics Department vying with each other for dominance in the field. Following the military reform, the Logistics Support Department of the Central Military Commission has been responsible for planning and budget allocation related to logistics affairs, while the Joint Logistics Support Force is entrusted with the task of putting those plans into practice. Meanwhile, under the guiding principle of theater commands responsible for operations and the services taking care of arms build-up, medical service organizations across the services have been revamped to meet new requirements. Despite the efforts in this direction, quite a few problems still emerged in the process of combating the COVID-19. Based on case studies covering the 2003 Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) pandemic and the 2020 COVID-19, this paper seeks to analyze the post-reform PLA medical service in terms of its system and its performance in China's fight against the COVID-19 while weighing it against what it was before the reform in the hope of determining its structural changes called upon by the reform and zooming in on certain potential problems with it that seem to be looming on the horizon not long after the completion of the reform.

Keywords: PLA Studies, COVID-19, Military Reform, Medical Service

參考文獻

- BBC新聞網，2020a，〈武漢肺炎：「一罩難求」下中國多省相互攔截防疫物資〉，
<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-51424208>，查閱時間：2020/09/18。
- BBC News. 2020a. “Wuhan feiyan: ‘yizhao nanqiu’ xia zhongguo duosheng xianghu lanjie fangyi wuzi” [COVID-19: ‘Masks on Mars’ China’s Provinces Intercept Each Other’s Epidemic Prevention Materials]. (Accessed on Sep. 18, 2020).
- BBC新聞網，2020b，〈武漢肺炎：十天「速成」火神山醫院啓用〉，<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-51358352>，查閱時間：2020/10/18。
- BBC News. 2020b. “Wuhan feiyan: shitian ‘sucheng’ huoshenshan yiyuan qiyong” [Wuhan Pneumonia: Huoshenshan Hospital Started Receiving Patients After Only Ten Days of Construction]. (Accessed on Oct. 18, 2020).
- BBC新聞網，2020c，〈肺炎疫情：北京重啓小湯山SARS定點醫院，境外「倒灌」成新隱憂〉，<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-51923694>，查閱時間：2020/10/18。
- BBC News. 2020c. “Feiyan yiqing: Beijing zhongqi xiaotangshan SARS dingdian yiyuan, jingwai ‘daoguan’ cheng xin yinyou” [Pneumonia Epidemic: Beijing Restarts Xiaotangshan SARS Hospital, Overseas “Ricocheting Back” of Infected Cases Becomes a Potential Risk]. (Accessed on Oct. 18, 2020).
- 丁樹範，2020，〈共軍與COVID-19：軍改後後勤動員的挑戰〉，《展望與探索月刊》，18 (3)：2-8。
- Ding, Shu-fan. 2020. “Gongjun yu COVID-19: jungai hou houqin dongyuan de tiaozhan” [PLA in the Coronavirus Outbreak: Challenges of Military Logistics After Xi Jinping’s Military Reform in 2015]. *Prospect & Exploration*, 18 (3): 2-8.
- 大公報，2022，〈打破軍種壁壘，統一調配資源〉，<http://www.takungpao.com.hk/news/232108/2022/0411/707365.html>，查閱時間：2022/07/10。
- Ta Kung Pao. 2022. “Dapo junzhong bilei, tongyi diaopei ziyuan” [Break Military Barriers and Allocate Resources in a Unified Way]. (Accessed on July 10, 2022).
- 中國國務院新聞辦公室，2006，〈2006中國的國防〉，http://www.mod.gov.cn/big5/regulatory/2011-01/06/content_4617808.htm，查閱時間：2020/09/20。
- The State Council Information Office of the People’s Republic of China. 2006. “2006 zhongguo de guofang” [China’s National Defense in 2006]. (Accessed on Sep. 20, 2020).
- 王文臣、嚴三強，2011，《後備力量非戰爭軍事行動概論》，北京：軍事誼文出版社。
- Wang, Wen-chen, and San-qiang Yan. 2011. *Houbei liliang fei zhanzheng junshi xingdong gailun*. [Fundamentals of Reserve Forces on Military Operations Other than War]. Beijing:

Yi Wen Publishing Military.

王宏偉，2010，《重大突發事件應急機制研究》，北京：中國人民大學出版社。Wang, Hong-wei. 2010. *Zhongda tufa shijian yingji jizhi yanjiu* [*The Study of China's Mechanisms in Coping with Major Emergency*]. Beijing: China Renmin University press.

王明武、常永志、徐戈、章楠，2006，《非戰爭軍事行動》，北京：國防大學出版社。Wang, Ming-wu, Yong-jih Chang, Ge Syu, Nan Jhang. 2006. *Feizhanzheng junshi xingdong*. [*Military Operations Other Than War*]. Beijing: National Defense University Press.

王炳南、程正祥，2011，〈野戰方艙醫院在玉樹抗震救災中的快速配置及其作用〉，《醫療衛生裝備》，32 (9)：80-83。Wang, Bing-nan, and Zheng-xiang Cheng. 2011. “Yezhan fangcang yiyuan zai yushu kangzhen jiuzai zhong de kuaisu peizhi jiqi zuoyong” [Role and Rapid Deployment of Medical Cabin Hospital in Earthquake Rescue]. *Chinese Medical Equipment Journal*, 32 (9): 80-83.

王炳南、程正祥，2012，〈方艙醫院發展與研究展望〉，《醫療衛生裝備》，33 (1)：92-93。Wang, Bing-nan, and Zheng-xiang Cheng. 2012. “Fangcang yiyuan fazhan yu yanjiu zhanwang” [Development and Prospects of Mobile Field Hospital]. *Chinese Medical Equipment Journal*, 33 (1): 92-93.

付炳才，2016，〈論完善聯勤衛勤保障體系〉，叢景濤編，《貫徹習主席重大戰略思想建設強大的現代化後勤》：333-338，北京：金盾出版社。Fu, bing-cai. 2016. “Lun wanshan lianqin weiqin baozhang tixi” [On Perfecting the Joint Logistics Support System]. In Jing-tao Cong, ed., “*Guanche xizhuxi zhongda zhanlue sixiang jianshe qiangda de xiandaihua houqin*” [*Thorough Chairman Xi's Major Strategic Thoughts to Build a Strong Modern Logistics*], pp.333-338. Beijing：Jindun Publishing House.

左右，2020，〈從抗疫看中國軍醫大學〉，《兵工科技特刊：抗疫背後的中國國防力量》，(5)：107-112。Zuo You. 2020. “Cong kangyi kan zhongguo junyi daxue” [Viewing PLA Military Medical University from The Perspective of Anti-COVID19]. *Ordinance Industry Science Technology: China's Defense Forces Behind Anti-COVID19*, (5): 107-112.

田越英，2013，《圖解當代中國國防》，香港：中華書局。Tian, Yue-ying. 2013. *Tujie dangdai zhongguo guofang* [*Contemporary China's National Defense with Illustrations*]. Hong Kong: Chung Hwa Bookstore.

田義祥，2007，〈軍隊在應急管理中的重要作用及其發揮〉，《中國應急管理》，

- (2) : 4-6。Tian, Yi-xiang. 2007. “Jundui zai yingji guanli zhong de zhongyao zuoyong jiqi fahui” [The Role and Employment of the Army in Emergency Management]. *China Emergency Management*, (2): 4-6.
- 自由電子報, 2020, 〈中國興起呼吸器詐騙！FBI示警「錢恐追不回」〉, <https://ec.ltn.com.tw/article/breakingnews/3150780>, 查閱時間：2020/09/20。“Zhongguo xingqi huxiqi zhapian! FBI shijing ‘qian kong zhui buhui’” [Ventilator Fraud in China! FBI Warns That “Money May Not Be Recovered”]. (Accessed on Sep. 18, 2020).
- 李文考、王文中、李清杰、李朝虹, 2003, 〈軍隊SARS醫療救治工作的作法與經驗〉, 《解放軍醫院管理雜誌》, 10 (4) : 301-303。Li, Wen-kao, Wen-zhong Wang, Qing-jie Li, Zhao-hong Li. 2003. “Jundui SARS yiliao jiuzhi gongzuo de zuofa yu jingyan” [Method and Experience on Medical Treating of SARS in Army]. *Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army*, 7 (4): 301-303.
- 李月明, 2017, 〈適應軍改新要求加強軍隊醫院衛勤保障新課題的研究〉, 《解放軍預防醫學雜誌》, 35 (11) : 1478-1480。Li, Yue-ming. 2017. “Shihying jyungai sin yaochiou jiachiang jyunduei yiyuan weichin baojhang sin keti de yanjiou” [Adaptation to Military Reform and Upgrading New Research of Medical Support]. *PLA Preventive Med*, 35 (11): 1478-1480.
- 李君、馬鳴悅、周洪光、趙揚、韓曉琳、郭樹森, 2020, 〈聯勤保障部隊師級醫院發展機遇與挑戰〉, 《解放軍醫院管理雜誌》, 27 (11) : 1035-1038。Li, Jun, Ming-yue Ma, Hong-guang Zhou, Yang Zhao, Xiao-lin Han, Shu-sen Guo. 2020. “Lianqin bazhang budui shiji yiyuan fazhan jiyu yu tiaozhan” [Opportunities and Challenges for the Development of Divisional Hospitals in Joint Logistics Support Force]. *Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army*, 27 (11): 1035-1038.
- 李莉、楊小平、蘇迅、王玉軍, 2010, 〈2009年衛勤演習空投後送護理及其裝備的實踐探討〉, 《醫療衛生裝備》, 31 (7) : 100-101。Li, Lee, Xiao-ping Yang, Xun Su, and Yu-jun Wang. 2010. “2009 nian weiqin yanxi kongtou hou song huli jiqi zhuangbei de shijian tantao” [Nursing and Related Equipment during Aeromedical Evacuation of Medical Service Maneuver-2009]. *Chinese Medical Equipment Journal*, 31 (7): 100-101.
- 李豫、李巍然, 2009, 〈野戰醫療方艙嵌入立體衛勤救護功能的探討〉, 《醫療衛生裝備》, 30 (12) : 100-101。Li, Yu, and Wei-ran Li. 2009. “Yezhan yiliao fangcang qianru liti weiqin jiuhu gongneng de tantao” [Three-Dimensional Medical Support Function Embedded in Field Medical Shelter]. *Chinese Medical Equipment Journal*, 30 (12): 100-

101.

汪戈、付炳才，2017，〈提升聯勤醫院為部隊服務保障的效能〉，《解放軍醫院管理雜誌》，24 (5)：427-428。Wang, Ge, Bing-cai Fu. 2017. "Tisheng lianqin yiyuan wei budui fuwu baozhang de xiaoneng" [Enhancing the Military Service Efficiency of Hospitals in the New Logistic Support System]. *Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army*, 24 (5): 427-428.

沈明室，2020，〈解放軍救疫情，救出習大軍改漏洞〉，<https://www.storm.mg/article/2336342?page=1>，查閱時間：2021/08/01。Chen, Ming-shih. 2020. "Jiefangjun jiu yiqing, jiuchu xida jungai loudong" [The People's Liberation Army Rescued the Epidemic and Rescued the Loopholes in Xi Da's Military Reform]. (Accessed on Aug. 01, 2021).

沈朋達，2022，〈中國非戰爭軍事行動綱要，學者：涉救災維穩非臺海〉，<https://www.cna.com.tw/news/acn/202206140302.aspx>，查閱時間：2022/07/07。Chen, Peng-da. 2022. "Zhongguo feizhanzheng junshi xingdong gangyao, xuezhe: she jiuzai weiwen feitaihai" [China MOOTW, Experts: Disaster Relief and Stability Maintenance are not the Taiwan]. (Accessed on July 07, 2022).

肖天亮，2009，《軍事力量的非戰爭運用》，北京：國防大學出版社。Xiao, Tian-liang. 2009. *Junshi lilian de feizhanzheng yunyong* [Non-War Use of Military Power]. Beijing: National Defense University Press.

俞北瑜、包文超，2021，〈監測新型傳染病的法制化路徑之芻議：以新冠疫情事件為例〉，《上海法學研究》，55 (7)：32-42。Yu, Bei-yu, Wen-chao Bao. 2021. "Jiance sensing chuanranbing de fajihhua lujing zhi chuyi; yi xinguan yiqing shijian weili" [The Role and Employment of the Army in Emergency Management]. *Shanghai Legal Studies*, (2): 32-42.

胥金章，2003，〈全軍緊急選調醫護人員支援北京防非〉，<http://news.sohu.com/40/67/news208886740.shtml>，查閱時間：2022/07/10。Xu, Jin-zhang. 2003. "Quanjun jinji xuandiao yihu ren yuan zhi yuan Beijing fangfei" [The Whole Army Urgently Selects Medical Staff to Support Beijing's Defense Against SARS]. (Accessed on July 10, 2022).

范炬燁、花曉，2016，〈「聯合救援-2016」中德衛勤實兵聯合演習進入高潮〉，http://www.mod.gov.cn/leaders/2016-10/23/content_4752011.htm，查閱時間：2020/11/01。Fan Ju-wei, and Xiao Hua. 2016. "Lianhejiu yuan-2016' zhongde weiqin shibing lianhe yanxi jinru gaochao" ["Joint Rescue-2016" China-Germany Joint Medical Live-Fire Drill

- Enter a Climax]. (Accessed on Nov. 01, 2020).
- 孫玉齊、陳川，2003，〈把非典防治納入軍事鬥爭衛勤準備工作之中〉，《東南國防醫藥》，5 (5)：382-383。Sun, yu-qi, Chuan Chen. 2003. “Ba feidian fangzhi naru junshi dozheng weiqin zhunbei gongzuo zhizhong” [Incorporate SARS Prevention and Control into the Preparations for Military Combat and Medical Services]. *Journal of Southeast China National Defence Medica*, 5 (5): 382-383.
- 徐武宜，2003，〈野戰式SARS專科醫院的管理實踐〉，《海軍總醫院學報》，16 (4)：231-233。Xu, Wu-yi. 2003. “Yezhanshi SARS zhuanke yiyuan de guanli shijian” [Management Practice of Field SARS Specialist Hospital]. *Journal of Naval General Hospital*, 16 (4): 231-233.
- 徐曉莉、幹振華、姜舒、孫偉、蘇皖、張思兵，2020，〈軍隊醫療力量承擔武漢火神山醫院醫療救治工作的實踐與啓示〉，《軍事醫學》，44 (4)：269-273。Xu, Xiao li, Zhen hua Gan, Shu Jiang, Wei Sun, Wan Su, Si bing Zhang. 2020. “Jundui yiliao liliang chengdan wuhan huoshenshan yiyuan yiliao jiuzhi gongzuo de shijian yu qishi” [Medical Treatment and Management of Military Medical Force in Wuhan Huoshenshan Hospital]. *Military Medical Sciences*, 44 (4): 269-273.
- 荔萬俊、張振江，2003，〈軍隊後勤保障社會化概論〉，北京：海潮出版社。Li, Wan-jiyun, Zhen-jiang Zhang. 2003. *Jundui houqin baozhang shehuihua gailun*. [Introduction to Socialization of Military Logistics Support]. Beijing: Hai Chao Press.
- 袁藝、史慧敏、李志飛，2019，〈區塊鏈如何影響現代軍事〉，http://www.81.cn/jfjbmap/content/2019-11/21/content_248030.htm，查閱時間：2020/10/25。Yuan, Yi, Hui-min Shi, and Zhi-fei Li. 2019. “Qukuailian ruhey ingxiang xiandai junshi” [How does the Blockchain Affect Modern Military?]. (Accessed on Oct. 25, 2020).
- 高曉蓮，2011，〈中國好軍醫：解放軍總醫院〉，http://www.81.cn/zghjy/2011-08/01/content_5584702.htm?yikikata=7593b487-c51e186179076e2bad578218a1688439，查閱時間：2022/08/23。Gao, Xiao-lian. 2011. “Zhongguo hao junyi: jiefangjun zongyiyuan” [Good Military Hospital in PRC: PLA General Hospital]. (Accessed on Aug. 23, 2022).
- 張文濤，2020，〈軍改新成果：聯勤保障部隊在抗擊疫情中發揮的重要作用〉，《兵工科技特刊：抗疫背後的中國國防力量》，(5)：89。Zhang, Wen-tao. 2020. “Jungai xin chengguo: lianqin baozhang budui zai kangji yiqing zhong fahui de zhongyao zuoyong” [Ordnance Industry Science Technology New Achievements in Military Reform: The Important Role Played by the JLSF in the Anti-COVID19]. *Ordnance Industry Science*

Technology :China's Defense Forces Behind Anti-COVID19, (5): 89.

張立平、李清杰、任國荃，2016，《軍隊醫院管理學》，北京：人民軍醫出版社。Zhang, Li-ping, Qin-gjie Li, and Guo-quan Ren. 2016. *Jundui yiyuan guanlixue [Military Hospital Management]*. Beijin: People's Military Medical Press.

曹嘉，2003，〈SARS推動軍隊衛生防疫應急體系的建立〉，《疾病控制雜誌》，7 (4)：268-269。Cao, jia. 2003. "SARS tuidong jundui weisheng fangyi yingji tixi de jianli" [SARS Promotes the Establishment of the Military Health and Epidemic Prevention Emergency System]. *Chinese Journal of Disease Control & Prevention*, 7 (4): 268-269.

莊慶鴻、孫毛寧，2010，〈專家解讀：為什麼七年後才拆小湯山〉，http://www.cyol.net/zqb/content/2010-04/10/content_3176786.htm，查閱時間：2022/07/03。Zhuang, Qing-hong, Mao-ning Sun, "Zhuanjia jiedu weishenme qinian hou caichai xiaotangshan" [Expert Interpretation: Why Xiaotangshan Was Demolished after Seven Years]. (Accessed on July 3, 2022).

郭繼衛，2010，《制生權戰爭》，北京：新華出版社。Guo, Ji-wei. 2010. *Zhi shengquan zhanzheng [War for Biological Dominance]*. Beijin: Xinhua Publishing House.

陸忠偉，2003，《非傳統安全論》，北京：時事出版社。Lu, Zhong-wei. 2003. *Fei chuantong anquan lu [On Non-Traditional Security]*. Beijin: Current Affairs press.

揭仲，2020a，〈共軍抗疫作戰所透露的訊息〉，https://www.storm.mg/article/2362563?mode=whole&fbclid=IwAR3pMAdDhxApOYR53Vdl3XU9v9BrjRzw6_4LRl7ovMm8ulcvcFHKhb0E5I，查閱時間：2020/10/26。Jie, Zhong. 2020a. "Gongjun kangyi zuozhan suo toulu de xunxi" [The Message Revealed by PLA Fighting Against the Epidemic]. (Accessed on Oct. 26, 2020).

揭仲，2020b，〈解放軍省軍區在抗疫作戰中的角色〉，https://www.storm.mg/article/2417675?mode=whole&fbclid=IwAR1lUwXgNJYhcEZuKefXpDPzoK1xhBB7571svED5dZLbKTqfbn_mqAREp5Q，查閱時間：2020/10/26。Jie, Zhong. 2020b. "Jiefangjun shengjunqu zai kangyi zuozhan zhong de juese" [The Role of the PLA Provincial Military Command in the Fight Against the Epidemic]. (Accessed on Oct. 26, 2020).

費軍、凌霞、潘曉東，2013，〈資訊化條件下「一鏈六系統」衛勤保障模式〉，《解放軍醫院管理雜誌》，20 (9)：851-853。Fei, Jun, Xia Ling, Xiao-dong Pan. 2013. "Zihsyunhua tiaojian sia 'Yilian liousitong' weichin baojhang moshih" [Health Service Support Mode Based on "One Chain and Six Systems" under Informationization Circumstance]. *Hospital Administration Journal of Chinese People's Liberation Army*, 20

(9): 851-853.

新浪網，2018，〈軍隊醫院改革披露：4所醫院共組解放軍第960醫院〉，<http://chinanews.sina.com/bg/chnmedia/thepaper/2018-11-04/doc-iupzaequ7589943.shtml>，查閱時間：2020/10/15。Sina Net. 2018. “Jundui yiyuan gaige pilu: 4 suo yiyuan gongzu jiefangjun di 960 yiyuan” [Information about the Reform in Military Hospitals is Revealed: the 960th Hospital of the PLA is Composed of Four Hospitals]. (Accessed on Oct.15, 2020).

新華社，2009，〈「衛勤使命-2009」演習正式拉開帷幕有五大亮點〉，http://www.gov.cn/jrzg/2009-08/18/content_1395675.htm，查閱時間：2020/10/15。Xinhua News Agency. 2009. “‘Weiqin shiming-2009’ yanxi zhengshi la weimu you wuda liangdian” [Five Bright Spots for Medical Service Mission-2009 Drill]. (Accessed on Oct.15, 2020).

新華網，2019，〈聯勤保障部隊成立三年來建設發展紀實〉，http://www.xinhuanet.com/2019-10/17/c_1210315319.htm，查閱時間：2020/10/15。Xinhuanet. 2019. “Lianqin baozhang budui chengli sannianlai jianshe fazhan jishi” [Documentary on the Construction and Development of the Joint Logistics Support Force Since Its Establishment Three Years Ago]. (Accessed on Oct.15, 2020).

新華網，2020，〈致敬「沉默的英雄」：記武漢火神山雷神山醫院的建設者〉，http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/politics/2020-04/02/c_1125805866.htm，查閱時間：2020/10/29。Xinhuanet. 2020. “Zhijing ‘chenmode yingxiong’: ji wuhan huoshenshan leishenshan yiyuan de jianshezhe” [To Pay Tribute to the Silent Heroes: The Builders of the Huoshenshan and Leishenshan Hospitals]. (Accessed on Oct. 29, 2020).

楊明，2003，〈「非典」過後對醫療物資供應的再認識〉，《醫療裝備》，12 (16)：40。Yang, Ming. 2003. “‘Feidian’ guohou dui yiliao wuzi gongying de zai renshi” [Re-Understanding of the Supply of Medical Supplies after SARS]. *Medical Equipment*, 12 (16): 40.

解放軍報社編，1998，《98抗洪實錄》，北京：長征出版社。People's Liberation Army News. 1998. *98 kanghong shilu* [The Record of Fighting Floods in 1998]. Beijing: Changzheng Press.

鄒勇，2003，〈「非典」對我軍建立突發公共衛生事件應急反應機制的啓示〉，《國防衛生論壇》，12 (3)：33-70。Zou Yong. 2003. “‘Feidian’ duei wojun jianli tufa gonggong weisheng shihjian yingji fanying jizhi de chishih” [The Enlightenment of “SARS” to Our Army’s Establishment of an Emergency Response Mechanism for Public

- Health Emergencies]. *National Defense Health Forum*, 12 (3): 33-70.
- 劉術新，2010，〈戰役衛勤快速支援系統鐵路運輸的組織〉，《醫療衛生裝備》，3 (11)：117-119。Liu, Shu-xin. 2010. "Zhanyi weiqin kuaisu zhiyuan xitong tielu yunshu de zuzhi" [Organization of Campaign-level Rapid Medical Support System Transported by Railway]. *Chinese Medical Equipment Journal*, 3 (11): 117-119.
- 歐錫富，2020，〈解放軍民事支援抗疫〉，《國防情勢特刊：武漢肺炎特輯》，(1)：62-68。Ou, Si-fu. 2020. "Jiefangjun minshi zhiyuan kangyi" [The PLA's Civil Support in Counter-Coronavirus Campaigns]. *Defense Situation: COVID-19 Special Edition*, (1): 62-68.
- 鄧曦光，2014，〈「衛勤使命-2014」演習將在朱日和舉行〉，http://www.mod.gov.cn/big5/hospital/2014-09/22/content_4538899.htm，查閱時間：2020/10/15。Deng, Xi-guang. 2014. "'Weiqin shiming-2014' yanxi jiangzai zhurihe juxing" ["Medical Service Mission-2014" Military Exercise will be Held in Zhurihe]. (Accessed on Oct.15, 2020).
- 鄭永年、黎良福，2004，〈SARS與中國政治制度的危機管理〉，《遠景基金會季刊》，5(4)：33-70。Yong-nian Zheng, Liang-fu Li. 2004. "SARS yu zhongguo zhengzhi zhidu de weiji guanli" [SARS and the Crisis Management in China's Political System]. *Prospect Quarterly*, 5 (4): 33-70.
- 黎雲、賈啓龍、劉藝，2020，〈戰武漢：解放軍支援湖北抗擊疫情直擊〉，http://www.mod.gov.cn/big5/topnews/2020-01/30/content_4859291.htm，查閱時間：2020/10/23。Li, Yun, Qi-long Jia, and Yi Liu. 2020. "Zhan wuhan: jiefangjun zhiyuan hubei kangji yiqing zhiji" [Battle in Wuhan: The People's Liberation Army Fights the Epidemic in Hubei]. (Accessed on Oct. 23, 2020).
- 鍾貴陵，2003，〈芻議戰役衛勤機關在非典型肺炎防治工作中需把握的問題〉，《國防衛生論壇》，12 (2)：70-71。Jhong, Guei-ling. 2003. "Chuyi jhanyi weichin jiguan zai fei diansing feiyan fangjih gongzuo jhong syu bawo de wunti" [The Combat Medical Service in the Prevention and Treatment of Atypical Pneumonia Problems to be Grasped]. *National Defense Health Forum*, 12 (2): 70-71.
- 譚紅衛、楊延安、劉軍君，2004，〈部隊防疫機構應對突發公共衛生事件的思考〉，《中國預防醫學雜誌》，5 (6)：488-489。Tan, Hong-wei, Yan-an Yang, Jyun-jyun Liou. 2004. "Buduei fangyi jigou yingduei tufa gonggong weisheng shihjian de sichao" [Reflections on the Response to Public Health Emergencies in Military Epidemic Prevention Institutions]. *China Preventive Med*, 5 (6): 488-489.

- Engstrom, Jeffrey, and Lyle Morris. 2015. "China's Armed Force Respond to Internal Disaster Relief: Assessing Mobilization and Effort." In Andrew Scobell, Arthur S. Ding, Phillip C. Saunders, and Scott W. Harold, eds., *The PLA and Contingency Planning in China*, pp. 159-176. Washington D.C: NDU Press.
- Welch, Catherine. 2015. "Civilian Authorities and Contingency Planning in China." In Andrew Scobell, Arthur S. Ding, Phillip C. Saunders and Scott W. Harold. eds., *The PLA and Contingency Planning in China*, pp. 85-106. Washington D.C: NDU Press.
- Wuthnow, Joel. 2019. "China's Other Army: The People's Armed Police in an Era of Reform." <https://inss.ndu.edu/Portals/82/China%20SP%2014%20Final%20for%20Web.pdf?ver=2019-04-16-121756-937> (Oct.15, 2020).