

由 921 震災消毒防疫經驗淺談中國四川震災防救作為

作者簡介

作者施承坤上校，畢業於中正理工專 13 期化工科、化校正規班 37 期、國防大學陸院 90 年班、國防大學理工學院應化所 95 年班，歷任排長、連長、營長、化兵組長、總部副組長、作發室主任、戰支組組長，現為本校化訓中心指揮官。

提要

- 一、依「災害防救法」規範及「國軍經常戰備時期突發狀況處置規定」，國軍在不影響戰備任務遂行及部隊安全原則下，於「重大災害」發生之同時，應不待命令立即投入救援行動，並循指揮與戰情系統逐級回報。重大災害事故發生，化學兵依令由應援部隊救援。
- 二、營長任內有幸參與 921 震災應援行動，就支援消毒防疫與沐浴站開設經驗，依「應變作為」、「緊急救援」與「災後重建」三部分，提供個人心得體認。
- 三、中國大陸在災害防救法規、應變體系、專業的危機管控方面，似乎未記取 32 年前唐山大地震的教訓，政府「災害防救法規」的研訂與落實，以及解放軍「非戰爭性軍事行動」、「後勤為要，通資為先」與「危機控制」、「應急管理」等觀念均亟待加強。

壹、前言

今(2008)年5月12日下午2點28分各機關、學校正值上班、上課時間，一如往常，身為學校教官的我們正執行授業解惑的任務。然而，就在這個時刻，中國四川卻遭到強度高達芮氏 7.8 的地震襲擊，這次地震是繼 1976 年 7 月 28 日唐山大地震後，威力最強的一次，據推算相當於 250 顆原子彈爆炸所產生的能量，截至 5 月 30 日止，已有高達近 7 萬人死亡、2 萬多人失蹤、超過 24 萬人傷病，且人數仍在持續增加當中。透過電視、網路及平面媒體報導，不禁讓人回想起 8 年多前，921 集集大地震（1999 年 9 月 21 日凌晨 1 點 47 分，規模為芮氏 7.3）對台灣造成百年來空前地嚴重災難景象，造成 2318 人死亡、8722 人受傷、44 人被埋困、39 人失蹤（註1），據中央氣象局推算其威力相當於 33 顆原子彈的爆炸能量，相較對應之下，不難體會出這次四川震災所造成的震撼與危害。經由衛星圖示、直昇機空拍以及各國媒體深入災區所呈現之影像，比台灣大三倍之多的四川，大部分地區斷水、斷電、斷訊，幾乎如同戰後廢墟，看著罹難者屍體一具具被抬出，並以屍袋包裹且整齊地排開，甚至考量可能產生疫情擴散，而索性就地剷挖有如戰壕般的深溝，無任何哀悼告別儀式即逕行掩埋（因許多死者身份難辨或無人認屍），此等景象以殺戮戰場形容之亦不為過，實令人不勝欷歔。

註1 陸軍總司令部頒，「國軍九二一震災救援紀實」，桃園龍潭：北部印製廠，2000 年 3 月 1 日，頁 14。

近年來，世界各地頻頻發生重大自然災害，引起了世人和國際社會廣泛關注。經濟強權國家一如美國，頻受颶風（龍捲風）及水患席捲之苦；生活水平較低如東南亞之印尼、泰國等，則遭海嘯侵襲至今仍百廢待舉；即使名列亞洲四小龍之一的我國，經歷了地震、颱風、水患、疫災等蹂躪，對於政府的管理、經濟的影響、社會的結構等，均暴露出脆弱的一面。現今面對自然災害多樣化的威脅與挑戰，各國政府的災害應變機制必然遭受嚴峻的考驗，然而，在執行面的檢討，如是屬突發性、緊迫性、嚴重性、傳染性及大地區等國家級的災變，其救援範圍已溢出消防人員能力者，軍事力量的應援則扮演著關鍵性的角色。由於軍隊是一個有組織、有紀律的戰鬥體，平時就有緊急應變的計畫與訓練，對於重大災難之應援計畫、任務部署、損害評估等均能迅速、高效、確實地完成，在應對各種突發性危機中發揮了舉足輕重的重要作用。

貳、化學兵在我國現行災害應變機制之角色

一、我國災害應變體系與作業區分

台灣屬海島地形，中央山脈及其延伸高地經雨水沖淋後，豐沛的水量由各水道匯流於台灣西部平原，常造成土石流災害及低窪地區之水患，威脅百姓身家性命安全甚鉅。長年來因國內欠缺災害防救相關法令，中央及地方政府無相關法源依據，得以整合既有資源，擬訂一套完整計畫，進而有效執行災害防救工作。因此，每逢災害發生，防救措施及災後處置即面臨重大考驗，往往成為各方撻伐檢討的對象。直到民國 88 年 921 震災發生後，政府各部門及朝野民代警覺「災害防救法」的重要性，合力催生該法，遂於民國 89 年 6 月 30 日立法院三讀通過，同年 7 月 19 日經總統核定公布施行。自此，各級得以制訂相關計畫，建立中央至地方完整之災害防救體系，並於有發生災害之虞或發生災害時，成立災害防救應變中心，統籌指揮、協調災害防救事宜。

各級災害防救會報所遵循的主要業務準則，來自相關災害防救計畫內容。各類災害防救計畫之主要內容，可區分為災害防救基本計畫、災害防救業務計畫與地區災害防救計畫等三類，分別由行政院災害防救委員會、中央災害防救業務主管機關或公共事業，與各級地方政府執行單位制定之。其任務也因所屬層級不同，而有應用時程與範圍上的差異，災害防救基本計畫為長期性質之規畫，其內容明訂我國災害防救施政之整體性計畫、揭示災害防救工作的相關事項與擬訂災害防救業務計畫及地區災害防救計畫時應注意之要點等。據此，將得以提昇我國從減災、預防、應變到重建等災害防救各階段工作之執行能力，健全推動、落實災害防救體系；而災害防救業務計畫與地區災害防救計畫則針對災害性質與地區屬性不同而加以區分。（註2）其災害防救體系架構關係如圖 1。

註2 張寬勇、方禎璋、蔡育泰、吳孟寰，「擬訂災害防救基本計畫有關各類災害防救對策之研究」，行政院災害防救委員會，頁 6。

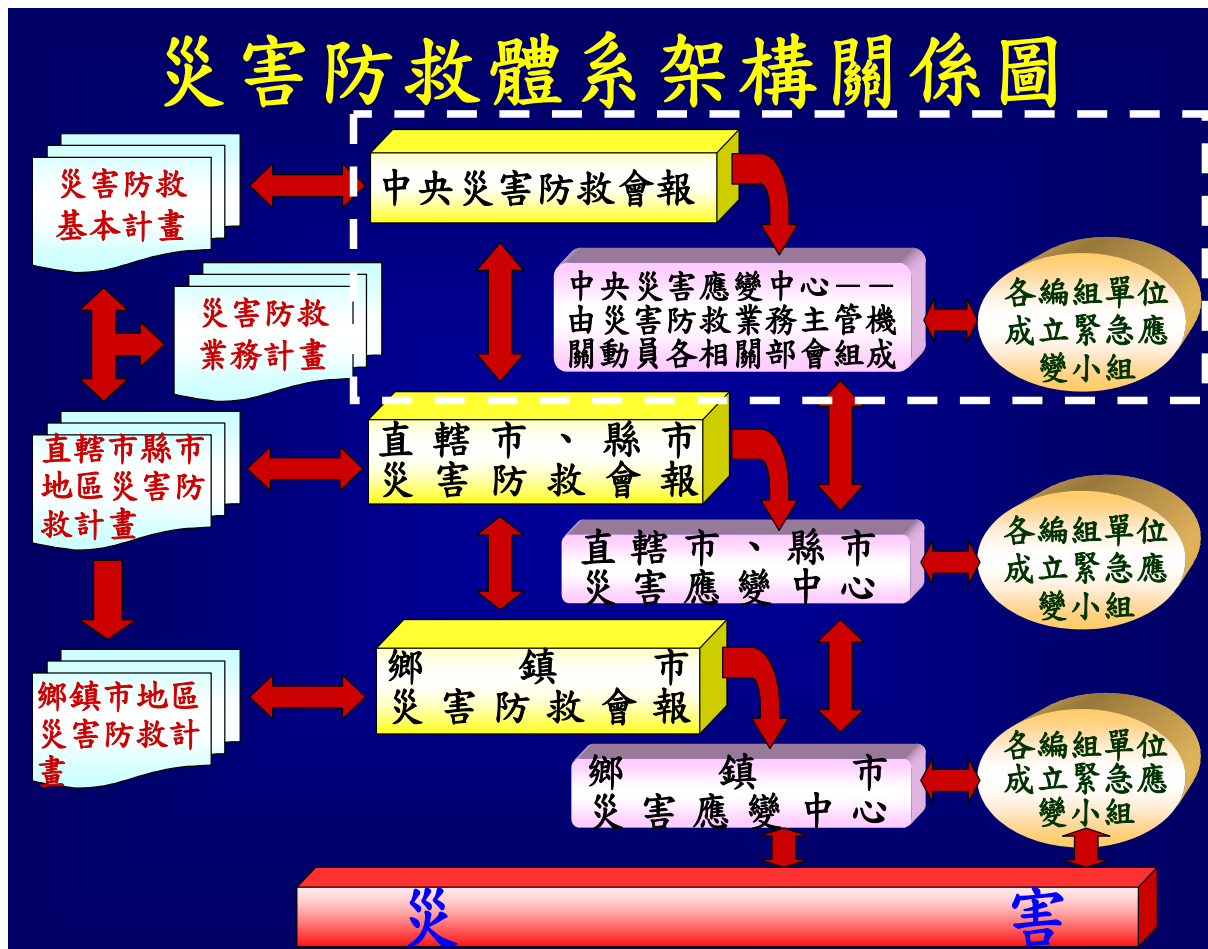


圖 1 災害防救體系架構關係

資料來源：文上賢，「核生化恐怖攻擊因應之探討」，陸軍化學兵 95 年戰法研討會論文。

二、國軍化學兵之角色、定位與應援作業規範（註3）

「災害防救法」第 34 條明訂「直轄市、縣（市）政府及中央災害防救業務主管機關，無法因應災害處理時，得申請國軍支援，其辦法由內政部會同有關部會定之。」國軍相關準則之作業規範說明，國軍在不影響戰備任務遂行及部隊安全原則下，於「重大災害」發生之同時，應不待命令立即投入救援行動，並循指揮與戰情系統逐級回報。一般災害發生，化學兵依令由應援部隊救援時，應在不影響國軍戰備、不破壞國軍指揮體系、不超過國軍支援能力範圍下遂行，依據災情開設物資集運站、收容中心（所）、沐浴站、消除站等設施與消除作業。

對於天然災害之應援，化學兵依據不同類型研訂整體性之長期防救計畫，內容包含「災害預防」、「應變措施」與「災後復原」等三項，平時除建立各類型災害諮詢專家名冊外，另備妥相關查詢資料，以利發生災變時，輔以緊急協處諮詢，評估危害程度，作為應援作業之決策參考。

註3 國防部頒，「國軍化學兵部隊指揮教則」，台北：北部印製所，2008 年，頁 6-1、6-12、6-13。

參、921 震災中之應援經驗回顧

民國 88 年（西元 1999 年）9 月 21 日凌晨，時任六軍團第 33 化學兵群偵消營營長的我，早已因白天煩累公務的耗磨而癱睡在床上，然而，突然感覺一陣強烈的搖動震撼，開始時根本不以為意，不一會兒，竟然整個身軀幾乎被震下床，這時才驚覺危急而衝出室外，當時手錶指針是 1 點 47 分，個人第一個反應即是電請各連連長清查營內、外人員安全及本營各項設施損壞情形，所幸營內人員均平安，裝備設施尚無明顯安全顧慮，由於各地通信中斷，休假人員安危無法立即掌握，當下即要求人員正常休息，戰情及衛勤人員堅守崗位，隨時反應緊急事件，持續聯繫營外休假人員狀況；同一時間亦接獲指揮官通知，要求部隊起床後，即刻加強裝備整備，待命支援。

震災發生後，國軍藉平時「戰情機制」運作，各級戰情中心第一時間即依應變計畫轉換為「救災指揮中心」，並於南投、新社、松山、新莊等四個主要災區開設「救災前進指揮所」及八個次要指揮所，（註4）在緊急、迫切的偵蒐與回報後，災情逐漸明朗，桃竹地區較為輕微，然而，中部地區卻是空前慘烈。經由陸軍總部化學兵署通盤、審慎評估，考量災區疫情發生之可能及十軍團偵消作業能量，本營遂奉命區分兩梯次，跨區增援十軍團。個人有幸於本次救災任務中，負責指揮部隊執行南投地區消毒防疫及支援開設沐浴站等工作，並破除「大災之後必有大疫」的魔咒，救災全程經證實無任何疫情發生，不僅圓滿達成上級交付之任務，同時，對於能為災民盡個人棉帛之力，實感到與有榮焉。廿世紀末國家遭逢大災難之時，能參與救災應援作業，是個人永生難忘的回憶與經驗，心得體認區分「應變作為」、「緊急救援」與「災後重建」三部分敘述如後：

一、應變作為（9 月 21～23 日）：

面臨重大而緊急之災害應援行動時，最大的挑戰往往不是物資的供應不足，而是如何迅速、高效、確實地完成各種複雜任務的綜合目標需求。不但要衝鋒陷陣，一馬當先地迅速到達災區，還必須考量完整的後勤支援，當然，更重要的是應援作業的專業性。本營第 1 梯次增援部隊為所屬一個完整連級，奉命於 9 月 21 日當天下午由副營長帶隊出發。在裝備整備、後勤支援及偵消專業部分均無問題，因此，整備過程如同每年戰備演訓般熟練，官兵亦充滿無比信心。然而，第 2 梯次則非如此順遂，群於 9 月 22 日 2200 時接獲軍團電令：『隔日（23 日）0900～1200 時軍團所屬各一般部隊之偵消任務固定班（含裝備）向偵消營營長報到，納入偵消營掌握，該營於 24 日 0500 時前至「前進救災指揮所」（南投體育場）報到完畢。』

由於在短時間內必須編組來自四面八方不同單位的人員與裝備，因此，這只命令隱含了人員（單位、數量、背景等問題）、裝備（數量、妥善率等問題）、後勤支援（第一、二、三類補給品先期整備與增援期間之補給等問題）、專業素養（是否均具備偵消專業）等多項不確定性。在接獲命令開始，

註4 同註 1，頁 55。

隨即展開以下幾項重要應變作為：

- (一)即刻展開人員及裝備調查、編隊、造冊（總計區分 4 個區隊，分別由連長或副連長擔任區隊長；各區隊下轄 3 個分隊，分別由排長或資深士官擔任分隊長；各分隊再依人、裝數量狀況轄若干組）。
- (二)召集相關幹部實施圖上研究，即刻完成部隊機動計畫逐級呈核。
- (三)派遣幹部（醫官及醫務士）先期實施機動路線偵察、協調部隊集結與宿營位置及相關設施、第一、二、三類補給（含炊爨）方式、消除物資補給點與補給方式、消除作業所需水源與消耗性防護裝備獲得等事項。
- (四)指示後勤官立即依造冊人數完成個人（迷彩服、內衣褲、襪子、毛巾、長統皮鞋、個人用睡袋等）及團體（帳篷、炊具等）經理被服類裝備申請，並於中午前獲得。
- (五)編組二級廠輪車及消毒器保修人員，全力對參與救災裝備實施檢整，並負責救災期間機動保修作業。
- (六)編組教官對各單位納編人員實施偵消裝備操作複訓（含安全規定）。
- (七)要求政戰官做好災區作業官兵之心理輔導規劃。
- (八)請營輔導長全權處理營內經常性任務及留守官兵之生活管理事宜。
- (九)臨行前對救災幹部之任務提示與賦予，以及救災官兵之精神鼓舞與士氣激勵。
- (十)由於行動電話均已暢通，故要求救災行動以手機通聯為主。

二、緊急救援（9 月 23～28 日）：

快速反應、爭取時間、掌握主動是災害應援的基本要求，在面臨緊急危難事件時，快速反應能力是有效實施救援行動的重要前提。然而，正確的分析、判斷與決策，以及在危機早期及時部署足夠的兵力，不僅可以有效地減輕和控制自然或人為災害所造成的種種不良影響，並且往往能夠避免後續可能出現的種種不利和危機，從而達到反應快速、應變靈活、化被動為主動之地位。本營經過一夜行軍機動，迅速、平安地較預定時間提前 1 個多小時到達，本人隨即赴「前進救災指揮所」受命，經過化學兵署署長張晉德少將明確指示及各級長官指導後，部隊經短暫休息與任務分配，立即依規劃展開一連串消毒防疫及支援開設沐浴站工作。

本階段是災民最急需協助的時段，除了人員搶救、道路搶修外，由於缺水、斷電的影響，初期反而是投入不少兵力，執行支援開設沐浴站任務，且獲得災區百姓歡迎；後期則全力投入環保署計畫之第一階段「消毒防疫」工作。由於任務關係，有機會深入各偏遠災區，得以一窺災民之苦，當然，對於緊急災害偵消應援作業，個人有以下幾點體認：

- (一)縝密評估、通盤規劃：重大災難的突發性、緊迫性和嚴重性，通常要求所有救援計畫、任務部署、損毀評估等必須同步展開和持續實施。本次震災能達到「零疫情」要求，陸軍總部化學兵署於第一時間對可能發生疫災的評估、兵力的部署規劃及正確危機處理決策，應為主要關鍵環節。

- (二)指管靈活、協同配合：由於災區廣闊，如何以有限兵力投入作業，達事半功倍之效，有賴靈活的指揮與管制，事前縝密分組及作業區劃分明確，能有效克服通信盲點，各責任區塊採「小群多路」的方式，（註5）發揮「小蜜蜂」的精神，逐步分段完成。另第一線作業時因地處陌生，與當地鄉鎮里鄰辦事人員及衛生、消防單位協調聯繫，甚至併肩作業，以及本軍後勤補保支援作業等，均顯示協同配合的重要性。
- (三)快速反應、立體支援：擁有出色的作戰能力並不一定能夠勝任各項救災工作，專業的行動仍須由專業人員執行。在仁愛、信義鄉交通聯外道路尚無法搶通，消毒防疫、給水沐浴作業又急需投入時，直昇機穿越地障之立體化空中垂直兵力投射即發揮具體效能。
- (四)健全防護、安全防險：本次救災全程無任何危安事件是讓個人最引以為傲的。其中當然包含了作業前的防護裝備整備、機動載具檢整及安全規定下達等；作業中的人員妥善編組、防護裝備穿戴檢查及安全警戒措施等；作業後的人員（裝備）消除作業、人員飲用排毒飲品（牛奶、綠豆湯等）、危安案例宣導（檢討）等。在救災作業時，切不可輕忽救災人員安全，否則，將造成另一個災害的發生。

三、災後重建（9 月 28～）：

本階段最為漫長，然而，卻是考驗我化學兵消除作業能力及最後成果的驗收時段，疫情的發生、蔓延，往往在這個階段爆發，而且是一發不可收拾。由於建築物拆除作業、大量廢棄物堆置與清運、人群聚集處等，均可能造成病媒污染源明顯提升，因此，依環保署計畫將 9 月 27 日～10 月 1 日訂為第 2 階段「除蟲滅菌消毒」作業；10 月 2 日起則開始執行第 3 階段「病媒防治消毒」作業。本營依指示對危建物拆除地區、廢棄物堆置點、人群聚集處等實施重點消毒，直至 10 月 30 日「災後重建階段任務調整」後，始解除任務，並於 10 月 31 日向北機動，平安返回營區，圓滿達成本次任務。本階段仍有以下幾點體認：

- (一)維持作業紀律：國人常有一種毛病，所謂「熟能生巧」，這個「巧」字在此個人解讀為「投機取巧」。官兵對作業地區、環境、要求、程序、步驟等均已熟悉，便常有怠惰、走捷徑及便宜行事之行徑，相對造成作業防護漏洞、行車安全疏忽、消毒作業不落實等可能產生危安的情事。此時，幹部均應耳提面命、再三叮嚀，方能消弭危安。
- (二)落實心理輔導：官兵長期執行救災工作，未能照顧家中老小，甚至自身亦屬災民，幹部應及早發掘，給予協處；另或許接觸許多罹難遺體，產生精神方面後遺症，應適時由專業心輔人員給予協助，如不適任，應即刻免除救災任務。

註5 同註 1，頁 95。

(三)加強精神鼓舞：救災生活極其枯燥乏味，面對之人、事、物均屬傷亡、悲觀及殘破的一面，長期接觸，難免影響官兵心理情緒，應適時給予精神鼓舞，時常表揚傑出優秀士官兵，使官兵對任務充滿榮譽感與自信心，常保旺盛救災意念，增進工作效能。

肆、中共四川震災防救作為之體現

一、從四川震災看中共的蛻變

(一)改革開放，展現親民形象

32 年前，大地震把唐山夷為平地，當時的中共當局既不能迅速動員救援，還掩蓋災難的嚴重程度，拒絕國際社會援助，呈現了完全封閉、當政者傲慢、無視民間疾苦的共產政權。然而，此次四川大地震帶來的嚴重破壞，中國政府確有著完全不同的表現。從抗震救災的迅速動員、軍隊的全力投入、國家領導階層通達人情的災區言行（如圖 2）、全國鳴笛、鳴警報、降半旗哀悼、開放國際救援行動及媒體深入災區報導等，確實展現了較以往更開放改革的形象；另因應災情嚴重，決定將奧運火炬停傳 3 天，更顯示人民利益高於一切，符合“以人為本”的理念與奧運會的精神。相較於前些時候大雪災、西藏事件、奧運聖火傳遞等爭議，不禁讓人對中國大陸有著逐漸朝向開放、人道、民主、和平發展的期待。



圖 2 中共國家主席胡錦濤蒞臨地震災區汶川縣慰勉災民及救災官兵

資料來源：<http://www.sohu.com/>

(二)資訊公開，逐步邁向法治

5 月 12 日四川震災發生至今，讓人對中國政府最大的觀感是與以往嚴密控制資訊的作法相反。汶川地震的報導完成不受限制，因此，美國「國際先驅論壇報」報導說：「中國對地震的回應異常公開，此次大地震使世界對中國的指責變成同情」；英國「金融時報」也分析說：「此次地震消除了中國

的部分負面形象」。深入探究不難發現，中國甫於 5 月 1 日以建設「陽光政府」，保障公民知情權為宗旨的「中華人民共和國政府信息公開條例」正式實施，根據該條例規定，除了涉及國家秘密、商業秘密、個人隱私以外的政府信息，原則上都應向社會公開。各級行政機關必須按法定的重點範圍，主動公開政府信息，公民、法人等也可以根據自身需要，申請獲取政府信息。如果政府部門不依法履行信息公開的義務，公民、法人可以通過舉報、行政覆議、行政訴訟等途徑，予以監督和追究。該條例是繼「行政訴訟法」、「行政許可法」之後，中國政府的「第三次重大革命」。(註6) 這次震災資訊的及時公開，雖不盡透明，卻也為中國政府樹立了信息公開的典範，同時，展現了其施政逐步邁向法治化的決心。

(三)全力動員，部隊集結快速

長久以來，中國解放軍給外界觀感，只是維持中共政權的機器，剷除異己的劊子手，以及邁向軍事強權的武力象徵，這次救災的全力動員與部隊的快速機動集結（如圖 3），展現了平時訓練的部分成果，透過國際媒體大幅對其投入救災的報導，塑造了解放軍的英勇事蹟與愛民形象。至今解放軍所動員的人員、裝備之多，以及其營造救災視同作戰的士氣，在世界各國應是罕見的，有助於贏得國外媒體的正面及客觀評價。



圖 3 解放軍快速機動集結全力救災

資料來源：<http://www.chinareviewnews.com>

(四)擴大文宣，爭取國際認同

心理戰與輿論戰為中共熟練統戰運用之一環，其重要手段即為文宣策略，從震災發生的第一時間，其官方與解放軍的平面媒體、網站、新聞快報等，不斷地播送各地傳出因災情而造成的感人事蹟，以及營造解放軍捨身救

註6 「北大法意」。http://lawyee_vip@hotmail.com-

民之不怕苦、不怕難、不怕死的精神（如圖 4），除了鼓舞救災官兵士氣外，同時也激發全國百姓的愛國、愛同胞情操，踴躍響應參與救災及災後重建工作；更重要的是爭取國際認同與正面回應，進而伸出援手，協助各項救災援助與重建，並導正世界各國以往對其所抱持之封閉、獨裁、不民主、不自由、不人道的觀感，以支持其獲得奧運主辦權之當然性。對內不僅凝聚了人心，對外也展現了泱泱大國的進步與自信。



圖 4 解放軍救災情形

資料來源：<http://www.chinareviewnews.com>

二、中共四川震災防救作為之我見

（一）健全的「災害防救法規」是防災救災的根基

由這次四川震災中國內部從中央到地方政府的災害防救作為來看，幾乎必須完全仰賴軍事力量，甚至得由總理溫家寶先生疾言厲色地對解放軍將領發出命令：「人民拿錢養你們，你們該怎麼做？看著辦！」果然是至理名言！然而，在我看來卻是一句無厘頭、沒根據亦不明確的「氣話」。為什麼呢？因為，這顯示除了軍事力量的投入，已無計可施了！

健全的災害防救法規是災害來臨時提升國家應急動員和救援能力的重要根基，體系化、專門化的應急法律規範，不僅規定了宣布緊急狀態權力的行使主體、程序等內容，同時，提供了防災工作高效率實施的重要保證，也為應急動員尋求了法源依據。本次震災看不出具備完整的災害防救體系，其中央與地方之民政、消防、衛生、環保等單位，亦無法與軍事力量結合，儘管各專家學者提醒「大災之後必有大疫」之警訊，然而，在完全依賴軍事支援情況下，具備大地區、高效能消除作業之防化部隊，直到六天後才投入（註

7)，充分說明缺乏法源依據，也使得專業的防救體系產生若干漏洞，無法有效發揮。

(二) 聯合作戰中「非戰爭性軍事行動」應高度重視

近年來，世界各地發生了多起天然災害，由於人力、機具、時效等問題，各國紛紛投入大量的軍事力量參與救災，然而，軍事作戰型態與性質仍有別於救災行動。大軍壓境的結果，雖然能在短時間內獲得幾項單一目標的成效，若以複雜而專業的救災行動來看，卻也造成了不少的遺憾與危機。因此，美軍在其「聯合作戰」相關準則中，即明確將任務型態區分為「戰爭性軍事行動」與「非戰爭性軍事行動」兩種（國軍亦參考美軍準則，於民國 96 年完成《聯合作戰要綱草案》），其中，「災害救援」即為「非戰爭性軍事行動」之一環，透過軍事教育，以強化官兵對於軍事行動投入災害救援時，所扮演之角色、定位、程序、步驟等觀念與認知，再藉由配合各級政府定期舉辦之災害防救演練，使軍、民力量得以透過防災體系緊密結合，真正發揮防災救災效能。

(三) 「後勤為要，通資為先」之觀念應予強化

災區情資的準確及可靠性，將影響損害評估、救援計畫與最終決策。廣大的四川災區初期因通信中斷，許多偏遠災區之情資無法獲得，共軍引以為傲之信息部隊的投入，3 天後卻仍有部分災區如「與世隔絕」般，只得由災民自立救濟，當然，也錯失了所謂「黃金 72 小時」的搶救先機。「大軍未動，糧草先行」，說明了後勤補給對於軍事行動的重要，然而，通資為軍事行動之「耳目」，沒有了「耳目」，「糧草」也是動彈不得，況且，救災行動不僅僅是單純的軍事行動，還牽涉許多政府與民間機構，甚至是跨國的溝通，均依賴有效的通資系統構聯。因此，個人認為「後勤為要，通資為先」的觀念應予廣植。

(四) 「危機控制」與「應急管理」機制應建立

面對如四川震災這種突發、緊迫、嚴重性且大範圍的災害，如何在「應急管理」下，達到快速反應、掌握主動的目的；同時又能藉可靠的情資、專業的評估與精確的決策，來達成「危機控制」的目標，乃災害救援成功之基本要素。透過媒體的大肆報導得知，災情發生後第 3 天，地方政府才開始宣導環境衛生、傳染病防治等相關知識與執行一些小規模的消毒作業，直到第 6 天才投入約 700 名的防化團兵力，實施大規模的消毒，不僅輕忽疫災防治的重要性，亦缺乏快速反應機制。整體而言，其對於「消毒防疫」方面之「應急管理」與「危機控制」，仍有極大的檢討空間。

伍、結語

921 震災是台灣百年來遭受最為嚴重的災難，地震發生後，舉國上下均不分彼此，全力投入救災工作，國軍部隊尤其不分軍（兵）種，全力動員。個人

註7「第一支防化部隊進入四川地震災區將展開消毒清理」

<http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/forum->

有幸參與這次救災行動，在總部化學兵署的縝密規劃與各級長官的指導下，發揮我化學兵專業，支援災區執行消毒防疫與支援沐浴站開設作業，如期如質地達成上級交付任務，回顧個人應援作業之粗淺經驗，提供我化學兵同仁，做為後續重大災害應援作業之精進參考。經過這次災難，國人也汲取了重大教訓，隨即展開「災害防救法」的催生，進而完成了各項計畫，以期完備災害防救體系，目的是不讓悲劇重演。所謂「前事不忘，後事之師」，看到中國四川震災的救援作業，雖然讓世界各地對其資訊開放、人道關懷與人力動員等，有著「耳目一新」的感覺，然而，對於災害防救法規、應變體系、專業的危機管控方面，不禁讓人懷疑，32 年前唐山大地震的教訓，似乎並未被記取。由於目前災害救援與重建仍在執行中，僅能透過媒體報導所獲得的有限資訊，對其政、軍之災害防救作為，提供個人淺見，盼能拋磚引玉，激發我化學兵同仁對災害防救更為精進之思維。