

從法制面觀點探討民防團支援軍事醫療勤務研究—以2019年桃園地區「民安5號」演習為例

撰稿人：朱君疊、謝志淵

摘 要

- 一、民防是國防的基礎，亦是保障國家安全的主要力量，因此，民防法及相關子法訂定之目的即為有效運用全民力量，達成平時能「災害防救」，戰時能「支援軍事勤務」之目的。
- 二、回顧過去5次「民安」演習重點，幾乎都是偏重於災害防救演練，軍方亦派遣相關人員參與演習。然而，當回歸法制面檢視，便會發現災害防救並非《民防法》訂定之全部意旨。
- 三、依據歷年演習檢討，本文擬建議就修訂「民安」演習想定及科目、將部份演習科目改以「軍」為主「民」為輔以及民防團結合作戰區「前支後送」演練等，期能適應未來防衛作戰對軍事醫療勤務之需求。

關鍵詞：民防法、民防團、民安演習



前言

我國國防政策在不同總統任期內，因考量國內外情勢變化，軍事戰略亦做出不同程度之調整。2019年最新版之《國防白皮書》亦宣示國軍最新作戰構想為「戰力防護、濱海決勝、灘岸殲敵」後，如何面對中共軍事威脅成為一重大考驗。按美國智庫「2049計畫研究所」(Project 2049Institute)研究員易思安(Ian Easton)所著《中共攻臺大解密》(The Chinese Invasion Threat: Taiwan's Defense and American Strategy in Asia)一書指出，北部桃園地區除為共軍攻臺登陸之最有可能選項，並預期交戰過程將產生大量人員傷亡，若單憑軍方既有醫療能量，明顯不足以應付。因此，本文擬從法制面觀點探討2019年桃園地區「民安5號」演習，除檢討演習之過程，並思考各種可用於精進及強化支援軍事醫療勤務之可行性建議。

桃園地區「民安5號」演習概述

一、演習構想

2019年「民安5號」演習，適逢「921地震」及「莫拉克風災」10週年，為強化各單位救災效能與協調運用機制，桃園市政府，透過地區災害潛勢特性

及歷史災害經驗，結合年度災害防救計畫，災害想定設計便以為兵棋推演及災害防救演習之基礎。同時，據以檢視地方政府緊急動員效率及救災能量，強化各單位於災難發生時之協調與聯繫機制，並落實各項災害整備、應變與復原措施；結合行政院全民防衛動員準備業務會報(以下簡稱行政院動員會報)之全民防衛動員演習(行政院，2019年災害防救演習綱要計畫2019，頁1)。¹

二、演習編組與執行

4月19日桃園市政府實施「民安5號」演習，由地方首長(鄭文燦市長)擔任指揮官，並發佈演習狀況。本次災害想定為桃園地區發生豪大雨及地震等之複合式災害，各單位依據災情進行綜合性災害搶救演練。演習時序區分上午(共計8小時)於市政府災防中心開設指揮所召集各參演單位代表進行兵棋推演(如表1)，下午於大溪橋下、華勛消防分隊訓練場、大湳給水廠及茄苳國民小學同步進行綜合實作演練。演習全程，依單位權責結合民防團隊編組，邀請企業、非營利組織及桃園市民間救難團體參與，協助政府機關團隊，編組演練大量傷患救護、震災建築物倒塌、毒性化學物質災害防救、油氣管線震損搶救等課目。

表1 2019年「民安5號」演習編組規劃表

指導機關	行政院
主辦機關	國防部、經濟部、衛生福利部、行政院環境保護署及行政院農業委員。
協辦機關	內政部、交通部、行政院原子能委員會、及國家災害防救科技中心。
執行機關	■災害防救暨全民防衛動員(民安5號)演習： 臺北市、新北市、桃園市、臺中市、臺南市、高雄市、花蓮縣、臺東縣、基隆市、新竹市及嘉義市政府。 ■災害防救演習： 宜蘭縣、新竹縣、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣、金門縣及連江縣政府。
權責分工	■主辦機關： ◆協助審查執行機關災害防救演習實施計畫內容。 ◆依本計畫支援演習經費及遴派訪評委員辦理相關訪評作業。
	■協辦機關： 派訪評委員辦理相關訪評作業。
	■執行機關： ◆訂定演習實施計畫、細部演習項目及狀況想定等全般事宜，並統合各參演單位執行演習。 ◆執行機關應將演習實施計畫草案函送主辦機關審查，並依主辦機關之意見調整實施計畫。

資料來源：筆者自行整理

行政院，107年12月28日。〈108年災害防救演習綱要計畫〉，院臺忠字第1070221356號令公布。
<https://cdprc.ey.gov.tw/Page/B0F2C258719C7FA4/e0b583ef-d2a4-48a1-8418-ca4dcb62ff1e>，(檢索日期：108年11月19日)。

三、歷年民安演習比較

2015年桃園地區首次進行「民安1號」演習後，至2019年「民安5號」演習，共計進行5次。綜整歷年演練科目統計分析，多以天災(如颱風、地震)以及人禍(如毒化物外洩)造成人員傷亡需

「緊急搜救疏散與撤離」；突發性災害「火災」、「大量傷患搶救」、「房屋倒塌」、「化學毒害」等狀況。值得一提，軍方所屬六軍團及桃園市後備指揮部亦是歷年系列演習的重要參演單位(如表2)。

表2 桃園地區歷年民安演習對照表

項次	演習時間	地點	演習科目	參演單位
民安1號	2015年4月9日 08:30至15:30	八德區機5用地	上午 ■災害防救兵推 下午 ■火災搶救 ■毒化災應變 ■人命搜救疏散撤離 ■大量傷患搶救	■桃園市後備指揮部 ■陸軍第六軍團 ■基礎忠恕道院 ■桃園市市政府
民安2號	2016年3月25日 08:30至16:50	大江國際購物中心	上午 ■災害防救兵推 下午 ■火災搶救 ■毒化災應變 ■人命搜救疏散撤離 ■大量傷患搶救處置	■桃園市後備指揮部 ■陸軍第六軍團 ■桃園市市政府 ■桃園捷運公司 ■桃園市民間救難團體
民安3號	2017年4月28日 08:30至16:50	中油桃園煉油廠 桃園區風禾公園	上午 ■災害防救兵推 下午 ■火災搶救 ■毒化災應變 ■人員搜救 ■自主防災 ■大量傷患搶救	■桃園市後備指揮部 ■陸軍第六軍團 ■桃園市民間救難團體 ■桃園市市政府
民安4號	2017年4月26日 08:30至16:50	桃園航空城願景館	上午 ■災害防救兵推 下午 ■水災災害 ■火災搶救 ■毒化災應變 ■大量傷患搶救 ■震災建築物倒塌搶救	■桃園市後備指揮部 ■陸軍第六軍團 ■桃園市民間救難團體 ■桃園市市政府(水利、消防、警察、社政、醫療、環保及其他防救災單位)
民安5號	2019年4月19日 08:30至16:50	■大溪橋下 ■華勛消防訓練場 ■大湳給水廠 ■茄冬國民小學	上午 ■災害防救兵推 下午 ■防汛、土石流應變 ■大量傷病患 ■震災建築物倒塌 ■油氣管線震損搶救 ■毒性化學物質災害救 ■避難收容	■桃園市後備指揮部 ■陸軍第六軍團 ■桃園市民間救難團體 ■桃園市市政府

資料來源：本研究整理

- 1.〈桃園市政府民政局〉，《基礎忠恕道院志工參與桃園民安1號演習》，<http://www.tycgtemple.org.tw/modules/news/?video=jichu&uid=4>。
- 2.〈中時電子報〉《防災演習逼真軍警消大動員》，<https://news.housefun.com.tw/news/article/155378125102.html>。
- 3.〈YAHOO新聞〉《民安三號演習中油桃園煉油廠防災演練》，<https://tw.news.yahoo.com/民安三號演習-中油桃園煉油廠防災演練-160503722.html>。
- 4.中央災害防救會報，《107年災害防救演習成果報告》<https://cdprc.ey.gov.tw/File/1AC94232F6EC6F7E/4b255458-8286-4942-99c8>。
- 5.青年日報，2019年4月20日，〈桃園民安演習軍民合作默契純熟〉，<https://tw.news.yahoo.com/桃園民安演習-軍民合作默契純熟-160000201.html>。

支援軍事勤務有關之民防法令介紹

一、立法意旨

民防是國防的基礎，亦是保障國家安全的主要力量，民防法訂定為有效運用全民力量，只要國家能落實健全而有效的民防體制，當戰爭發生時，便能發揮民眾自衛自救功能與國軍共同防衛人民、身體、財產安全，因應臺、澎、金、馬防衛作戰階段，以達平時防災救護，戰時有效支援軍事任務(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。²

二、民防法與相關子法

我國透過法律程序所完成民防相關法令，以《民防法》為母法，並據以發展相關子法之施行細則與辦法，包括《民防法施行細則》、《高級中等以上學校防護團編組教育演習及服勤辦法》、《民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法》、《車輛工程機械船舶航空器與其他有關民防事務器材設備編組訓練演習及服勤辦法》、《民防團隊編組人員服勤津貼發給標準》及《防空演習實施辦法》等(如圖1)。

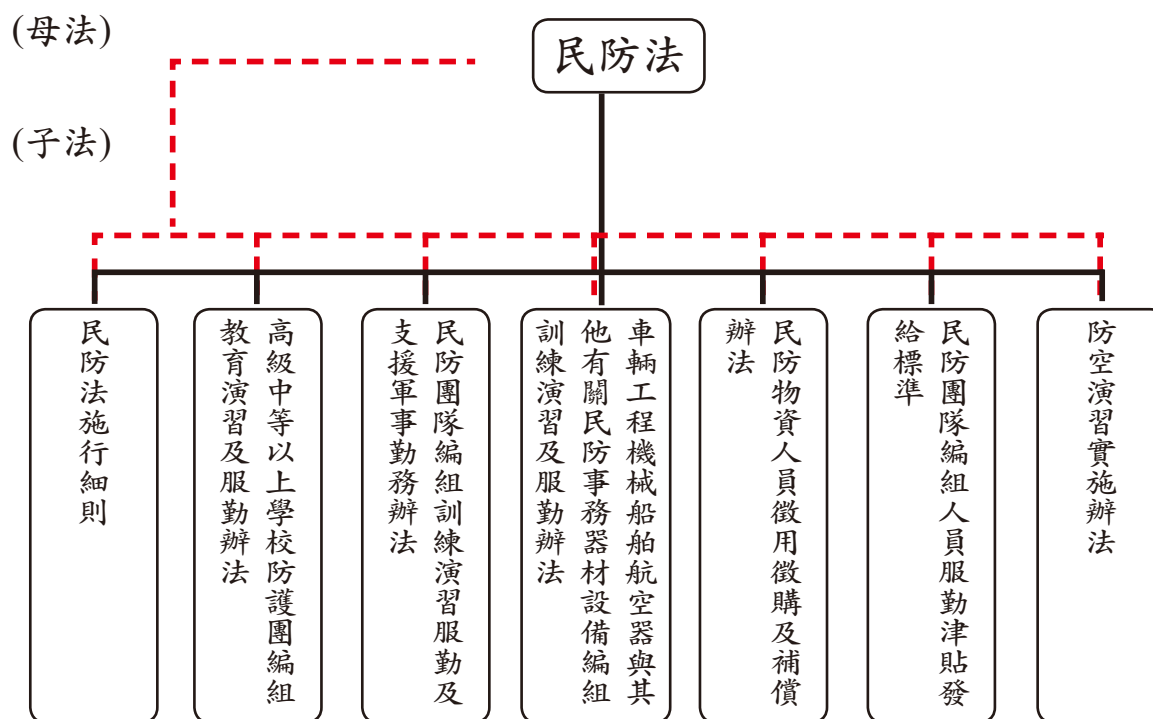


圖1 民防法及相關子法關係圖

資料來源：本研究整理



三、民防支援軍事作戰法令範疇

(一)《民防法》支援內容(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：³

- 1.空襲之情報傳遞、警報發放、防空疏散避難及空襲災害防護。
- 2.協助搶救重大災害。
- 3.協助維持地方治安或擔任民間自衛。
- 4.支援軍事勤務。

5.民防人力編組、訓練、演習及服勤。

6.車輛、工程機械、船舶、航空器及其他有關民防事務之器材設備之編組、訓練、演習及服勤。

7.民防教育及宣導。

8.民防設施器材之整備。

9.其他有關民防整備事項。

(二)《民防法》與相關子法之軍事勤務內容(如表3)

表3 民防法及細則對照表

內容 區分	民防法(母法)	民防法細則(子法)
關係對照	第二條民防法令工作依據範圍如下： 1.空襲之情報傳遞、警報發放、防空疏散避難及空襲災害防護。 2.協助搶救重大災害。 3.協助維持地方治安或擔任民間自衛。 4.支援軍事勤務。 5.民防人力編組、訓練、演習及服勤。 6.車輛、工程機械、船舶、航空器及其他有關民防事務之器材設備之編組、訓練、演習及服勤。 7.民防教育及宣導。 8.民防設施器材之整備。 9.其他有關民防整備事項。	民防法細則第三條對照民防法第二條第四款所稱支援軍事勤務，指由民防團隊人員於戰時配合國防軍事單位執行下列事項： 1.搶修軍用機場、軍用港口、軍事廠庫等重要設施。 2.搶修戰備道路、戰備跑道及與部隊運動有關之鐵路、公路、橋樑、隧道等設施。 3.協助裝卸運輸軍品。 4.協助設置軍事阻絕障礙。 5.對空監視及報告敵機動態。 6.監視、報告敵軍空降、飛彈襲擊等情形。 7.協助傷患醫療作業。 8.其他經國防部協調中央主管機關指定者。
	第三條本法所謂主管機關如下：在中央為內政部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。民防工作與軍事勤務相關者，平時由中央主管機關會同國防部督導執行，戰時由國防部協調中央主管機關運用民防團隊，支援軍事勤務。	民防法細則第四條對照民防法第三條第二項所稱民防工作與軍事勤務相關者如下： 1.空襲情報傳遞。 2.空襲警報發放。 3.防空疏散避難。 4.民防團隊編組及運用。 5.其他經中央主管機關會商國防部指定者。

資料來源：本研究整理

1.《民防法》與《民防法施行細則》

(1)本法第二條第四款所稱支援軍事勤務，指由民防團隊人員於戰時配合國防軍事單位執行下列事項(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：⁴

- a.搶修軍用機場、軍用港口、軍事廠庫等重要設施。
- b.搶修戰備道路、戰備跑道及與部隊運動有關之鐵路、公路、橋樑、隧道等設施。
- c.協助裝卸運輸軍品。
- d.協助設置軍事阻絕障礙。
- e.對空監視及報告敵機動態。
- f.監視、報告敵軍空降、飛彈襲擊等情形。

g.協助傷患醫療作業。

h.其他經國防部協調中央主管機關指定者。

(2)本法第三條第二項所稱民防工作與軍事勤務相關者下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)⁵

- a.空襲情報傳遞。
- b.空襲警報發放。
- c.防空疏散避難。
- d.民防團隊編組及運用。
- e.其他經中央主管機關會商國防部指定者。

2.《民防法》與《民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法》相關法規摘要如後(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)(如表4)：⁶

表4 民防法與民防團隊編組訓練法表

區分 內容	民防法(母法)	民防團隊編組訓練 演習服勤及支援軍事勤務辦法(子法)	
關係對照	■直轄市、縣(市)政府應編【組民防總隊】下設各種直屬任務【總、(大)隊、院(站)、總站】。 ■鄉(鎮、市、區)公所【應編組民防團】下設各種直屬任務【中、分隊、院、站】。 ■村(里)應編組【民防分團】，下設【勤務組】。	第一章 總則	本辦法所稱民防團隊，係指本法第四條第一項所定之機關(構)、學校、團體、公司、廠場，經其編組之民防總隊、民防團、民防分團、特種防護團、防護團及聯合防護團。
		第二章 編組	■民防大隊 ■交通義勇警察大隊 ■山地義勇警察隊 ■醫護大隊 ■工程搶修大隊 ■其他經指定之任務大隊 ■義勇警察大隊 ■村(里)社區守望相助巡守大隊 ■戰時災民收容救濟站 ■環境保護大隊 ■消防大隊

區分 內容	民防法(母法)	民防團隊編組訓練 演習服勤及支援軍事勤務辦法(子法)	
關係對照	■鐵路、公路、港口、航空站、電信、電力、煉油及自來水公民營事業機構應編組【特種防護團】。	第三章 訓練	■基本訓練：民防團隊整編完成之年度，應一次或分二次實施八小時基本訓練。(萬安演習、民安演習)。 ■常年訓練： ◆民防總隊所屬各任務大隊(隊)站：每年度實施一次或二次，召集編組成員全員參加，每次以四小時為原則。 ◆民防團、民防分團、特種防護團、防護團及聯合防護團：每年度實施一次，召集編組成員三分之一參加，每次以四小時為原則。 ■幹部訓練：對民防、義勇警察、交通義勇警察、村(里)社區守望相助巡守、山地義勇警察等民力任務隊小隊長以上幹部實施之專業訓練，每年度實施一次，每次以四小時至八小時為原則。 ■其他訓練：依實際需要實施。
		第四章 演習	■民防團隊之演習區分如下： ◆配合災害防救演習：依災害防救法第二十五條規定，參與各級政府及相關公共事業實施之災害防救演習。 ◆全民防衛動員演習：依全民防衛動員準備法第二十六條規定實施必要之演習。 ◆全民防空演習：參與國防部實施之全民防空演習。 ◆其他演習：依實際需要實施。
		第五章 服勤	民防團隊應策訂年度服勤召集實施計畫，並配合人員異動及任務需求檢討修正；平時應擇定適當之集結待命位置，並建立召集聯絡方式，以備服勤召集時，編組成員能迅速到達待命服勤。
		第六章 支援軍事勤務	民防團隊戰時支援軍事勤務時，應由國防部向中央主管機關提出申請，經核覆後由民防總隊或特種防護團派遣支援之；解除時，亦同前項支援軍事勤務之民防團隊，受命向受支援單位指揮官報到後，應遵從該指揮官之指揮、管制及運用
		第七章 附則	■民防團隊、民防人員之獎勵： 為獎章、獎徽、獎狀、記功、嘉獎，可由各級機關運用所定書、表格式，向中央主管機關提出獎勵。

資料來源：本研究整理

(1)民防團隊辦理民防人員訓練、演習、服勤或支援軍事勤務召集，應簽發召集通知書，並應於報到十日前送達受召集人。但因協助搶救重大災害、戰時、事變時或特殊事故，得以適當方式先行通知召集，再補發召集通知書，不受於報到十日前送達之限制。

(2)民防總隊、民防團及民防分團於直轄市、縣(市)首長就職之年度實施整編一次。但遇直轄市、縣(市)政府首長補選時，不在此限。特種防護團、防護團及聯合防護團每四年實施整編一次(全國法規資料庫，檢索日期：2019

年11月25日)。⁷

(3)民防團隊訓練由中央主管機關視實際需要策訂計畫實施，區分如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：⁸

a.基本訓練：民防團隊整編完成之年度，應一次或分二次實施八小時基本訓練。

b.常年訓練，依下列規定辦理：

(a)民防總隊所屬各任務大隊(隊)、站：

每年度實施一次或二次，召集編組成員全員參加，每次以四小時為原則。

(b)民防團、民防分團、特種防護團、防護團及聯合防護團(如圖2)：

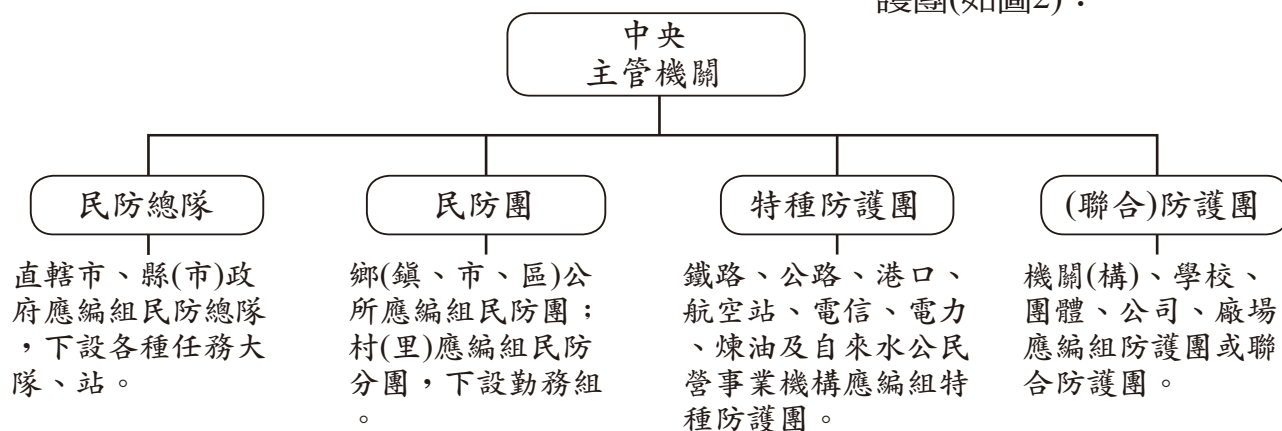


圖2 民防團隊編組體系圖

資料來源：本研究整理



民安演習

每年度實施一次，召集編組成員三分之一參加，每次以四小時為原則。

c.幹部訓練：對民防、義勇警察、交通義勇警察、村(里)社區守望相助巡守、山地義勇警察等民力任務隊小隊長以上幹部實施之專業訓練，每年度實施一次，每次以四小時至八小時為原則。

d.其他訓練：依實際需要實施。

(4)民防團隊之演習區分如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：⁹

a.配合災害防救演習：依災害防救法第二十五條規定，參與各級政府及相關公共事業實施之災害防救演習。

b.全民防衛動員演習：依全民防衛動員準備法第二十六條規定實施必要之演習。

c.全民防空演習：參與國防部實施之全民防空演習。

d.其他演習：依實際需要實施。

(5)民防團隊戰時支援軍事勤務時，應由國防部向中央主管

機關提出申請，經核覆後由民防總隊或特種防護團派遣支援之；解除時，亦同。前項支援軍事勤務之民防團隊，受命向受支援單位指揮官報到後，應遵從該指揮官之指揮、管制及運用(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹⁰

(6)民防團隊執行戰時支援軍事勤務時，應逐日定時向民防總隊或特種防護團報告支援情形，遇重大事故，應即提出報告。民防團隊支援軍事勤務，逾越法定勤務範圍時，應即向指揮官說明法定支援範圍並即停止支援任務，並向民防總隊或特種防護團報告，民防總隊或特種防護團應即協調並解決(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹¹

(7)執行戰時支援軍事勤務之民防團隊，以民防總隊所轄任務隊、站及特種防護團所轄分團或大隊、中隊為限(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹²

3.《民防法》與《車輛工程機械船舶航空器與其他有關民防事務器材設備編組訓練演習及服勤辦法》(全國法規資料庫，車輛工程機械船舶航空器與其他有關民防事務器材設備編組訓練演習及服勤辦法，2003年)(如表四)相關法規摘要如後(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：¹³

(1)民防團隊應配合民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法實施民防事務器材設備之服勤事宜(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹⁴

(2)民防團隊應配合災害防救、全民防衛動員準備及全民防空演習實施，參與民防事務器材設備之訓練、演習事宜(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹⁵

(3)車輛、工程機械、船舶、航空器之調查、統計、異動校正、編管及運用，依全民防衛動員準備相關規定辦理。其他有關民防事務器材設備之調查、統計、異動校正、編管及運用，

由直轄市、縣(市)主管機關辦理，並將相關資料送中央主管機關彙整；中央主管機關得實施檢查及辦理評核(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹⁶

4.《民防法》與《民防物資人員徵用徵購及補償辦法》相關法規摘要如後(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：¹⁷

(1)主管機關得徵用、徵購之物資種類如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：¹⁸

- a.土地、土地改良物。
- b.全民防衛動員準備相關法規所定之搶修、運輸工具。
- c.藥品醫材。
- d.其他經行政院指定公告之民防必需物資。

(2)主管機關徵用、徵購物資時，應對所有人或管理人簽發物資徵用書、徵購書，令其依規定時間、地點交付應徵物資；主管機關徵用物資之必要操作人員時，應簽發物資操作人員徵用書，令其依規定時間、地點報到；第一



項徵用書、徵購書，應以郵寄或其他適當方式，於徵用、徵購報到日前送達；主管機關應遴派專人於徵用、徵購報到時間、地點辦理徵用、徵購相關事宜(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)。¹⁹

5.《民防法》與《防空演習實施辦法》相關法規摘要如後(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：²⁰

(1)防空演習實施權責如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：²¹

- a.主管機關：國防部為防空演習主管機關，得委任所屬機關策劃與執行防空演習及協調協辦機關辦理防空演習有關事項。
- b.協辦機關：與防空演習有關之中央政府相關機關、直轄市、縣(市)政府及公共事業單位。
- c.主管機關與各協辦機關之協調事項，得依全民防衛動員準備法之相關規定辦理。

6.《民防法》與《高級中等以上

學校防護團編組教育演習及服勤辦法》

(1)防護團教育訓練區分如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：²²

- a.基本訓練：防護團整編完成或新編人員，應實施八小時基本訓練。
- b.常年訓練：防護團編組成員全員參加，每年度實施二次常年訓練，每次以四小時為原則。
- c.其他訓練：防護團依編組班特性實施訓練，其時數依任務特性需要彈性實施。

前項防護團教育訓練課程應與動員服勤相結合。

(2)防護團演習區分如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019年11月25日)：²³

- a.配合演習：配合全民防衛動員準備之演習。
- b.勤務演習：依任務特性實施之演習。
- c.其他演習：依實際需要實施。

(3)防護團服勤範圍如下(全國法規資料庫，檢索日期：2019

年11月25日):²⁴

- a.協助民防團隊，擔任空襲防護、救護、消防等工作。
- b.協助政府機關，擔任宣導工作。
- c.協助醫院、救護隊擔任救護工作。
- d.協助生產機構，擔任軍需物資生產工作。
- e.協助軍事、警察單位，擔任交通管制、疏導等工作。

「民安」演習檢討與精進作法

一、演習檢討

(一)歷年「民安」演習偏重災害防救

回顧過去5次「民安」演習重點，幾乎都是偏重於災害防救之演練，軍方亦派遣相關人員參與演習。本次演習結束後，除國防部於2019年7月31日召開「民安5號」暨「萬安42號」演習檢討會(青年日報網站，檢索日期：2019年12月5日)。²⁵行政院亦於是10月發佈《108年災害演習成果報告》針對各縣市演習狀況做出正式書面檢討，除對本次演習推動半預警、無腳本及不壓縮演習時序演習模式，各執行機關規劃演習情境結合所轄高災害潛勢地區，運用實地

實物演練，多所贊揚。同時對國軍積極參與災害防救演習，亦提出表揚(行政院，108年災害演習成果報告，2019年)。²⁶然而，當回歸《民防法》法制面檢視，除發現災害防救並非民防法的全部內容外，實有更多有關如何支援軍事勤務事項於歷年民安演習過程，未能被納入演習規劃設計。

(二)演習想定「主」「從」規劃欠當

依據國家發展委員會《強化地方政府災害防救效能之研究》之委託研究案成果發現，現行災害防救法規範，各階段災害防救任務皆以各級政府作為任務主體，災害防救應採「地方負責、中央支援」模式，地方政府扮演第一線執行角色，中央政府則扮演後續增援協助角色，彌補地方不足因此為避免各級政府因應任務分工及防救災預算資源分配機制不明確，導致地方與中央政府間產生指揮層級紊亂等爭議情事發生，各級政府於減災、整備、應變與復原重建等階段之災害防救任務應予明確劃分，並建立良好合作模式，以強化中央與地方防災夥伴關係(馬彥彬，2014年，頁1)。²⁷然而，由於「民安」演習過於偏重「平時」之災害防救，致使想定規劃包括突發性災害「火災」、「大量傷患搶救」



、「房屋倒塌」、「化學毒害」等狀況演練相對單純，對於「戰時」於敵情威脅下之複雜狀況處置，實則疏於演練。加以「民」為主「軍」為輔之演習，國軍角色成為配合各地方政府於各種災難狀況下如何有效協助地方救援工作，對於未來「戰時」狀況下，民間如何協助軍方相關勤務支援作業於演習想定規劃之中，則始終未能發現。

二、精進作為

依據美國智庫「2049計畫研究所」研究員易思安所著《中共攻臺大解密》一書指出，共軍攻臺最理想登陸地區除考量在時間及距離上必須短，另於理想之登陸地點附近還要有港口與機場，以利解放軍的空降兵及特種部隊進行突襲，同時，還必須儘可能靠近臺北要域。因此，桃園地區上述條件的最可能選項(易思安，2018，頁179，188)。²⁸另按照共軍登陸作戰進程，從戰役組織與整備、先期、登陸到島上作戰各階段，都必將對國軍從灘岸到縱深地區守備部隊實施密集火力打擊，也必然會造成大量人員傷亡。

2005年媒體曾報導，評估兩岸一旦開戰，臺灣在7天內，軍隊戰損至少4萬人，另平民死亡為軍隊的3到5倍，保守估計高達24萬人(中時電子報網站，檢

索日期：2019年12月20日)。²⁹軍事歷史學者杜普伊(Dupuy)研究認為，作戰中據守於掩體工事或遮蔽物的部隊，師級單位每日標準傷亡率為3%，(杜普伊著，李長浩譯，1993年，頁200)³⁰按此標準推估作戰5日後，桃園地區作戰部隊(守備部隊+打擊部隊)傷亡至少在萬人以上。然而國軍在地區既有醫勤能量，除桃園總醫院以及第三地區支援指揮部所轄衛生營外，有限的醫療能量除不敷使用，另大量傷患「前接後送」作業不僅在人力及載具明顯不足(中華民國醫師公會、衛生福利部、維基百科，2018，網路資料)(如表5)，時空因素亦不允許所有的傷損兵員全部都後送軍醫院救治，地區醫療系統亦能有效救治與分擔救護工作量(如表6)。

表5 桃園醫療資源能量統計

區 分	人 數	發 布 單 位
醫 生 總 人 數	4,136人	中華民國醫師公會公布 https://www.tma.tw/stats/index_NYearInfo.asp?/2018.html
護 理 師 人 數	17,050人	中華民國護理師公會公布 http://www.nurse.org.tw/
緊 急 救 護 能 量	11間醫院	衛生福利部公布 https://dep.mohw.gov.tw/DOMA/cp-2710-7581-106.html
總 病 床 數	7,153床	維基百科統計 https://zh.wikipedia.org/wiki/桃園市醫療機構列表

資料來源：本研究整理

表6 醫療後送時空因素判斷表

醫院	區分	後送路線	時空因素	救護能量
國軍804醫院		海湖海灘—國軍804醫院	47公里(40分鐘)	689床
林口長庚醫院		海湖海灘—林口長庚醫院	16.8公里(28分鐘)	845床
桃園長庚醫院		海湖海灘—桃園長庚醫院	21公里(30分鐘)	694床
衛福部桃園分院		海湖海灘—衛福部桃園分院	27公里(28分鐘)	826床
衛福部新屋分院		海湖海灘—衛福部新屋分院	33.1公里(33分鐘)	996床

資料說明：本表依據Google地圖道路距離規劃結果整理

據此，筆者擬提出以下具體可行之建議：

(一)修訂「民安」演習想定及科目

在戰場上最常造成大量傷患主要原因概略區分為三大類，極有可能產生「四肢傷口出血」、「呼吸道問題」及「張力性氣胸傷症」，(作者：George

A.Alexander/譯者：劉慶順，國防譯粹，2019年，頁5)³¹在接戰過程中國軍官兵戰損受傷多為，子彈射傷、迫砲炸傷甚至誤觸人員設置殺傷雷等過程中，因此敵火下傷患救護、戰術後送、緊急醫療站開設、動員車輛運用等都能作為想定修正建議之參考(如表7)。

表7 歷年桃園地區民安演習想定修訂建議表

時間	內容	民安1號至5號演習想定	
104-108		天然、人爲造成複合式災害防救想定	
時間	內容	修訂以中共犯臺攻擊想定	
爾後演習 想定狀況設計		敵軍：企圖自桃園地區海湖海灘登陸，開闢登陸場以爲後續梯隊支撐。	
		我軍：以全民防衛動員爲依據，區分兩時期三階段，做爲民防團支援軍事勤務狀況設計與演練基礎架構。	
		國軍兵力	軍需工業動員能量
			軍隊動員能量
		預判傷亡人數	緊急醫療及戰術後送能量

資料來源：本研究整理

(二)部份演習科目改以「軍」為主
「民」為輔

回顧近年來民安演習演練科目，仍偏重於複合式災害防救與驗證緊急應變處理流程。就地方政府而言，雖於「平時」即應掌握轄屬資源並運用於以「民」為主「軍」為輔之災害防救。但是，對於民防團如何支援「戰時」軍事勤務而言，

國防部實則可與地方政府共同研擬結合年度「民安」以「軍」為主「民」為輔之演習科目設計，除可持續強化民防團支援災害防救能力，更可厚植民防團支援軍事勤務能量於民間。因此，建議考量調整以「軍」為主「民」為輔之部分演習科目，或修改演練方式以有效結合戰時軍事勤務支援(如表8)。

表8 「民安」演習科目修訂建議表

節次 8小時	區分	授課科目	適用對象	
			桃園後備指揮部及 六軍團國軍部隊	桃園地區民防團隊
1	(上午) 防衛動員兵推	當前國際情勢(概論)了解敵情	地區內所屬國軍部隊 共同參與演習	各民防團隊
2		重要設施與目標搶修作業要領		工程搶修大隊
3		軍事後勤能量運輸、作業要領		民防大隊
4		防空避難疏導作業要領		各民防團隊
5	(下午) 實況演練	戰場傷患緊急救護作業要領		醫護大隊
6		戰時災民收容開設及作業要領		戰時災民收容救濟站
7		地區醫療能量設施緊急開設要領		醫護大隊
8		戰場清理消毒作業要領		環境保護大隊

資料來源：本研究整理

(三)民防團演練結合作戰區「前支
後送」作業

國軍現行作業規範區分國軍部隊與民防團編組構想，聯兵旅級與後備動員第一線守備部隊單位醫療救護能量，均由衛生營與衛生連於戰時開設傷患後送管制站，開設站

計有作業管制區、救護區、衛材供應區及救護車待命區等4個作業部門，傷患救護、前接後送及衛材運補作業，依「就近醫療、直接後送」政策，強化各營救護站作業能力並掌握地區內救護輸具與醫院床位，提升聯兵旅衛生連救護班傷患

後送效能；結合地區醫院與醫療支援，包括醫護專長人員，與醫療用救護車輛集中管制，配合國軍部隊傷患後送管制站統一運用，其能量均能統一指揮運用，地區內年度民安演習，可運用縣市政府每半年度，所有納編民防團編組統計資料內所屬單位，結合演習規劃動用地區內有效資源做為年度演習訓練支撐，並提出以下三點建議：

1.妥善民防團編組與任務賦予

民防團層級區分「民防總隊」、「民防團」及「防護

團」，按任務則又區分包括工程搶修、環境保護、醫護支援等等，可動用相關資源共計3類18項2,702個團(組)，依據法規上相關編組，地區內民防能力可參與演習人數多達20萬8千2百餘人(如表9)。³²其中以醫護支援及特種防護團列管人員數量過少，應廣泛推廣及宣導參與，若能妥善編組並納入各項演習訓練科目中，除能有效彌補救護人力不足問題，更能發揮強化全民國防之效果。

表9 108年上半年桃園地區民防團隊編組統計表

民防總隊編組	區分	大隊(隊、站)	中隊(分站)	分隊(支站)	小隊	急救站	幹部人數	隊員人數	總人數
	工程搶修	1	13	-	-	-	32	121	153
	環境保護	1	12	-	-	-	15	166	181
	醫護支援	1	13	-	-	11	43	130	173
	戰時災民收容	1	13	-	-	-	29	28	57
	山地義勇警察	-	1	2	8	-	26	27	53
	村(里)巡守隊	1	10	141	836	-	2,321	8475	10,796
	交通義警	1	14	24	66	-	229	542	771
	義勇警察	1	10	62	86	-	479	762	1,241
	民防	1	10	58	71	-	417	682	1,099
	合計	8	96	287	1,067	11	3,591	10,933	14,524
	隊數 單位：個	1,469團(組)					9,209	102,312	111,521



民安演習

民防團編組	區分	團(組)數	幹部人數	隊員人數	總人數
	勤務組	466	100	1,179	1,279
	民防分團	504	655	121	776
	疏散避難宣慰中隊	13	84	214	298
	團部	13	96	249	345
	合計	996	935	1,763	2,698
防護團編組	區分	團(組)數	幹部人數	隊員人數	總人數
	廠場	20	523	3,140	3,663
	公司	106	1,789	23,028	24,817
	團體	-	-	-	-
	學校	110	2,261	63,136	65,397
	機關(構)	1	28	101	129
	合計	237	4,601	89,405	94,006

資料來源：本研究整理

資料說明：資料更新時間為2019年上半年(6月底)

2. 桃園地區醫療救護能量整合

戰時作戰地區醫療救護能量整合，包括軍民醫院的統一運用；國軍桃園醫院與作戰區內可供緊急救護醫院共計11間。另108年桃園地區民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務，僅納編173員醫護人力，明顯無法滿足整個作戰期間需求。因此，與地方政府建立密切協調軍民合作機制，將是醫療救護能否有效整合之關鍵。

3. 醫療救護能量測試及後送路線演練

根據衛生福利部全球資訊網中資料顯示，桃園地區醫院、醫生及專業護理人員，醫療資源是足以作為地區緊急救護演練示範單位。過去桃園地區衛生福利部北區緊急醫療應變中心曾在花蓮縣德興運動場舉行「108年度東區/北區災難醫療隊聯合演練」(Disaster Medical Assistance Team, DMAT)-國家災難醫療救護隊，採24小時輪班，晝夜連續演練不僅考驗醫療人員的救護專業，同時也測試各醫療團隊能否維持充足人力、後勤能量以及

危機處理能力；另有關傷患後送演練，實生命救護與時間賽跑的競賽，如何有效率的從戰場後送至後方醫院適切救治，都是需要先期完成送路線規劃、後送醫院優先順序律定等等，凡此醫療整備若能結合民安演習，除能使參演單位與民防團隊均能熟悉作業流程，更可增加受傷官兵之救治率。

結 語

先總統蔣公曾言：「無民防即無國防」，除明示民防對國防之重要性，更言明民防是國防的基礎。換言之，民防落實與否，將直接影響國防。

既然民防對國防如此重要，如何落實民防將成為國防安全之基石。基此，「民安」演習的重要性便不言而喻，「全民國防」更不應只是個口號，國軍必須以實際的行動來落實；首先，應由機關單位與國軍共同協助引領全體國民了解「完備規劃、全民參與」之重要性。其次，則是透過持續精進「民安」演習，除有助支援軍事勤務各項工作之推動，更可緊密軍民關係，強化「全民國防」共識，共同攜手捍衛家園。

參考文獻

- 1.中華民國行政院，民國107年12月28日。〈108年災害防救演習綱要計畫〉，院臺忠字第1070221356號令公布。
- 2.中華民國總統府，2019/4/10。〈民防法〉，全國法規資料庫，2019年4月10日總統華總一義字第10800035731號令修正公布。
- 3.中華民國總統府，2015/5/7〈民防法實施細則〉，全國法規資料庫，2015年5月7日內政部台內警字第10408712153號令修正發布。
- 4.中華民國總統府，〈高級中等以上學校防護團編組教育演習及服勤辦法〉，全國法規資料庫，2002年12月11日台內警字第0910076508號令、教育部台九一軍字第091077872號令。
- 5.中華民國總統府，〈民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法〉，全國法規資料庫，2015年1月21日內政部台內警字第1030872394號令、國防部國規委會字第1030000261號令會銜修正。
- 6.中華民國總統府，〈車輛工程機械船舶航空器與其他有關民防事務器材設備編組訓練演習及服勤辦法〉，全國法規資料庫，2003年1月1日內政部台內



- 警字第0910076515號令、交通部交總發字第091B000133號令、行政院農業委員會農授漁字第0911031953號令會銜訂定發布。
- 7.中華民國總統府，〈民防物資人員徵用徵購及補償辦法〉，2002年11月20日內政部臺內警字第0910076520號令訂定發布。
- 8.中華民國總統府，〈防空演習實施辦法〉，2008年10月21日國防部國制研審字第0970000755號令、內政部台內警字第0970871388號令會銜修正發布全文15條；並自發布日施行2013年12月24日行政院院臺規字第1020157894號公告第8條第4款、第9條第1項所列屬「內政部警政署民防防情指揮管制所」之權責事項，自2014年1月1日起改由「內政部警政署民防指揮管制所」管轄。
- 9.陳映竹，〈「民安、萬安演習檢討會」完善動員機制 提升災防能量〉，青年日報，<https://www.ydn.com.tw/News/346496>，檢索日期：2019年8月1日。
- 10.行政院災害防救辦公室，〈108年災害演習成果報告〉（臺北：行政院，2019年10月），<https://cdprc.ey.gov.tw/Page/B370E7DF675168E1/c288c08b-bfc2-4f18-87b0-281dabdf5aea>，頁42。
- 11.馬彥彬，〈強化地方政府災害防救效能之研究〉（臺北：國家發展委員會，2014年4月），頁1。<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTY0NC8yNzM3LzAwNjAxMzAucGRm&n=X1%2FntZDmoYjl oLHlkYpfMjAxNDA0MDFf6YCB5Y2w57WQ5qGI54mILnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>。
- 12.易思安(Ian Easton)，2018年1月。《中共攻台大解密》(The Chinese Invasion Threat: Taiwan's Defense and American Strategy in Asia)臺北：遠流出版。
- 13.楊俊斌，「兩岸若開戰台7天內恐死24萬人」，《中時電子報》，<https://www.chinatimes.com/newspapers/20190414000107-260301?chdtv>。
- 14.杜普伊(Trevor Nevitt Dupuy)著，李長浩譯，1993年3月。《認識戰爭：戰鬥的歷史與理論》(UNDERSTANDING WAR HISTORY AND THEORY OF COMBAT)，臺北：國防部史政編譯局。

15. 作者：George A.Alexander/譯者：劉慶順，〈戰場救護的過去與未來〉，〈國防譯粹〉，第464卷第6期，2019年6月，頁5。
16. 〈桃園市政府警察局〉，〈桃園市民防團隊編組修正公布108年7月22日〉，〈<https://www.tytpd.gov.tw/index.php?catid=331&cid=0&id=32&action=view&pg=1>〉，頁1。

作者簡介

朱君臺少校

學歷：專業軍官班98年班、步兵訓練指揮部正規班105年班、陸軍指揮參謀學院正規班109年班

經歷：排長、副連長、連長、訓練官

謝志淵上校

學歷：陸軍官校 84年班、步兵訓練指揮部正規班、陸軍指揮參謀學院正規班98年班、陸軍指揮參謀學院戰術研究班100年班、戰爭學院105年班、政治作戰學院政治研究所89年班、法國情報高級班2005年、美國聯合戰略情報軍官班2006年、英國皇家三軍聯合事務研究所2014年

經歷：排長、連長、營長、科長

注釋

- 1 行政院，107年 12月28日。〈108年災害防救演習綱要計畫〉，院臺忠字第1070221356號令公布。
- 2 中華民國總統府，2019/4/10。〈民防法〉，全國法規資料庫，2019年4月10日總統華總一義字第10800035731號令修正公布。
- 3 同註2，第2條。
- 4 中華民國總統府，2015/5/7〈民防法實施細則〉，全國法規資料庫，2015年5月7日內政部台內警字第10408712153號令修正發布。
- 5 同註4，第5條。
- 6 中華民國總統府，〈民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法〉，全國規資料庫，2015年1月21日內政部台內警字第1030872394號令、國防部國規委會字第1030000261號令會銜修正。
- 7 同註9，第29條。
- 8 同註9，第30條。
- 9 同註9，第35條。
- 10 同註9，第41條。
- 11 同註9，第42條。
- 12 同註9，第43條。



民安演習

- 13 中華民國總統府，〈車輛工程機械船舶航空器與其他有關民防事務器材設備編組訓練演習及服勤辦法〉，全國規資料庫，2003年1月1日內政部台內警字第0910076515號令、交通部交總發字第091B000133號令、行政院農業委員會農授漁字第0911031953號令會銜訂定發布。
- 14 同註16，第4條。
- 15 同註16，第5條。
- 16 同註16，第6條。
- 17 中華民國總統府，〈民防物資人員徵用徵購及補償辦法〉，2002年11月20日內政部臺內警字第0910076520號令訂定發布。
- 18 同註20，第2條。
- 19 同註20，第3條。
- 20 中華民國總統府，〈防空演習實施辦法〉，2008年10月21日國防部國制研審字第0970000755號令、內政部台內警字第0970871388號令會銜修正發布全文15條；並自發布日施行2013年12月24日行政院院臺規字第1020157894號 公告第8條第4款、第9條第1項所列屬「內政部警政署民防防情指揮管制所」之權責事項，自2014年1月1日起改由「內政部警政署民防指揮管制所」管轄。
- 21 同註23，第3條。
- 22 中華民國總統府，〈高級中等以上學校防護團編組教育演習及服勤辦法〉，全國規資料庫，2002年12月11日台內警字第0910076508號令、教育部台九一軍字第091077872號令。
- 23 同註6，第7條。
- 24 同註6，第8條。
- 25 陳映竹，〈「民安、萬安演習檢討會」完善動員機制 提升防災能量〉，《青年日報》，2019年8月1日，<https://www.ydn.com.tw/News/346496>。
- 26 行政院災害防救辦公室，《108年災害演習成果報告》（臺北：行政院，2019年10月），<https://cdprc.ey.gov.tw/Page/B370E7DF675168E1/c288c08b-bfc2-4f18-87b0-281dabdf5aea>，頁42。
- 27 馬彥彬，〈強化地方政府災害防救效能之研究〉，<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvNTY0NC8yNmM3LzAwNjAxMzAucGRm&n=X1%2FntZDmoYjloLHlkYpfMjAxNDA0MDFf6YCB5Y2w57WQ5qGI54mILnBkZg%3D%3D&icon=.pdf>，（臺北：國家發展委員會，2014年4月），頁1。
- 28 易思安(Ian Easton)，《中共攻台大解密》(The Chinese Invasion Threat: Taiwan's Defense and American Strategy in Asia)(臺北：遠流出版，2018年1月)，頁179，188。
- 29 楊俊斌，〈兩岸若開戰台7天內恐死24萬人〉，《中時電子報》，<https://www.chinatimes.com/newspapers/20190414000107-260301?chdtv>。
- 30 杜普伊(Trevor Nevitt Dupuy)著，李長浩譯，《認識戰爭：戰鬥的歷史與理論》(UNDERSTANDING WAR HISTORY AND THEORY OF COMBAT)，（臺北：國防部史政編譯局，1993年3月），頁200。
- 31 國防部，〈戰場救護的過去與未來〉，《國防譯粹》，第46卷第6期，2019年6月，頁5。
- 32 〈桃園市政府警察局〉，《桃園市民防團隊編組修正公布108年4月22日》，〈<https://www.tydpd.gov.tw/index.php?catid=331&cid=0&id=32&action=view&pg=1>〉，頁1。