

全民聯防與防空之研究



陸軍校黃財官
上校

提 要

- 一、本研究主在論述全民聯防與空防之關係，以中共全民防空分析與我國現行萬安演習等，說明全民聯防與防空作為及運用，以建立平、戰結合的全民聯防體制，發揮「寓國防於民防」目的。
- 二、因應時代的變遷，我國民防工作已從消極的「民間防空」觀念，轉變為積極的「民間防衛」、「空襲防護」與「戰時支援軍事勤務」等重要事項。
- 三、全民聯防工作範圍，涵蓋防情傳遞、警報發放、防空疏散避難及空襲災害防護，並配合搶救重大災害、協助維持地方治安、支援軍事勤務，以及車輛、船舶、航空器之編組、訓練、演習及服勤。
- 四、面對中共的威脅，除持續建構的國防武力之外，更重要的是如何建構完善的全民聯防體制，以減低空襲損害。建立「國家安全人人有關，國防建設人人有責」的認知，我政府相關部門應結合社會、學校、軍隊教育與大眾傳媒，凝聚全民生命共同體共識，支持國防及參與國防。

關鍵詞：全民國防、國土安全防護、全民聯防、民防與空防

壹、前 言

現代戰爭由於空襲武器的迅速發展，空襲的規模和破壞程度增大，交戰雙方都把轟炸對方城市和其他重要軍事、經濟目標，破壞戰爭潛力，動搖民心士氣，做為贏得戰爭勝利的重要手段。從科索沃戰爭讓我們認識到未來高科技戰爭中，大規模的空襲將貫穿整個戰場，而被空襲的國家實施平戰轉換，並將戰爭潛力轉為戰爭實力，將越來越困難。分析戰爭中南聯遭北約猛烈轟炸的主要

目標，如通訊、煉油廠、電力設施、汽車製造廠、機場、道路、橋樑等。這些攻擊除了破壞南斯拉夫的戰爭實力外，另一項目的就是破壞對方的動員潛力，使之不能持續進行戰爭。

因此，面對未來中共之第一擊與空襲，如何有效戰力保存，防範及降低空襲所帶來損害，更值得我們省思。本文主在論述全民聯防與空防之關係，並以我國現行法規為例，說明全民防空作戰的運用，以建立平、戰結合的全民聯防體制，發揮「寓國防於民

防」目的，以減低空襲損害。

貳、全民聯防與空防之意涵

從全民聯防與防空之意義與區分，說明我國現行民防之編組與作為，如何就國防轉型後全民國防之理念與政策，建立全體國人對國防事務的正確了解、充分支持及切身參與。

一、民防與空防之意義

(一)民防：「動員、組織和指導民眾保鄉自衛武力及其他各種民防任務隊，遂行保鄉自衛，清剿散敵，維護治安之工作」^{註一}。民防為動員民間人力、物力，予以適當之編組與運用，使其成為組織化、軍事化之戰鬥體，以防衛敵人有形之襲擊（如空襲、空降、暴力等）與無形之破壞（如謠言、耳語、黑函……等），並搶救各種天然災害之一種民間自衛組織。又民防為總體作戰重要之一環，其目的在有效動員全民人力、物力，以民間防衛防災、救難，協助維持地方治安為主要功能；更以支援軍事勤務，達成保鄉保土為目的。

(二)全民聯防：現代國防事務，是國家總體戰力之集合，仍動員全國人民一切的力量投入戰爭體系，分別擔負起武裝戰鬥、軍事勤務、軍需生產、治安維護、敵後破壞、戰地政務、以及其他直接或間接與作戰有關之工作，以遂行全民聯合防衛任務，以做到人人動員，人人戰鬥為目的^{註二}。

(三)全民防空：「動員和組織全民群眾防備敵人空中襲擊、消除空襲後所採取的措施和行動。他同國土防空、野戰防空共同組成

國家整體防空體系。其目的是保護人民生命、財產的安全，以減少國內經濟損失，保存戰爭潛力」^{註三}。

(四)整體防空：「運用全國軍民力量，不分平時或戰時，竭盡各種積極與消極手段，構成全面之防空體系，並採取諸般防空措施，以達成剋制敵方空中進襲及減少空襲時我方之損害」^{註四}。

(五)消極防空：「消除或減低因敵空攻擊造成之損害所採之一切措施。如偽裝、掩蔽、疏散、消防、防護、交通及災害管制等」^{註五}。

綜合上述全民防空是運用民間防衛力量，藉掩蔽、疏散、消防、防護、交通及災害管制等，剋制敵空中進襲及減少空襲時我方之損害。

二、聯合防空區分

聯合防空包括積極（軍防）之聯合防空作戰及消極（含民防）之防空措施^{註六}。顯示「民防」與「軍防」同為保障國家安全的兩大支柱，故民防的重要性實不言可喻。

聯合防空作戰其作為區分：(一)積極防空：乃運用聯合防空兵火力，阻制敵空中進襲；(二)消極防空：係採取各種防護措施，減少敵空襲之損害，以確保作戰能力。因應時代的變遷，我國民防工作，已從消極的「民間防空」觀念，轉變為積極的「民間防衛」、「空襲防護」與「戰時支援軍事勤務」等重要事項。其與軍事勤務相關者，平時由中央主管機關（內政部）會同國防部督導執行；戰時則由國防部協調內政部運用民防團隊，支援軍事勤務，故民防工作堪稱內在的

註一 國防部，國軍軍語辭典92年修訂本（臺北，民國93年3月15日），頁3-13。

註二 國軍軍語辭典，頁3-13。

註三 王長河主編，聯合作戰研究——整體防空，戰略學部94年班講義（龍潭），民國93年，頁6-3。

註四 國防部，國軍軍語辭典92年修訂本（臺北，民國93年3月15日），頁6-130。

註五 國軍軍語辭典，頁6-129～130。

註六 國防部編印，國軍聯合作戰要綱（臺北，民國90年4月12日），頁86。

國防，與國防事務息息相關^{註七}。

民主國家講究的是「依法行政」的精神，自民國26年頒布了《防空法》開始，為強化防衛機制確保國家安全。但是相關法律條文陸續頒布，以做為全民聯防之依據，在民國90年頒布了《民防法》及《全民防衛動員準備法》相關法源，已將《防空法》及其施行細則的內涵與功能取代（92年12月10日廢止《防空法》），讓國防與民防緊密結合，逐步落實「全民國防」理念，也因為有了完善的規範，全民防空的動員和組織才得以齊備。

三、國防轉型後全民防衛與全民國防

現代戰爭與現代國防，已不是單純的軍事行為，而是牽動整個國力、軍力、民力的綜合行為，其範圍涵蓋政治、經濟、軍事、心理、社會各個面向；故全民防衛係以民眾為國防的基礎，以政府施政為推動之憑藉，綜合運用整體國力，全民共同遂行保家、保產、保鄉、保土之防衛作戰^{註八}。我國國防的本質為「全民國防」，《95年國防報告書》第3篇「全民國防」則將國軍推動「國防轉型」的努力及落實「全民國防」的目標。全民國防既係國家總體力量的綜合展現，亦為有效嚇阻戰爭、臨危應變的基礎後盾，是我國國防施政的重要理念及目標。現代戰爭的遂行亦需全國人力、物力及財力的整合與投入，而不僅是軍隊所能獨力從事；凡此皆須於平時即落實全民國防的建設。國軍與社會的關係乃一雙向互動網絡，一方面國軍必須符合國人期盼，善盡本分及發揮專業，踐履國軍衛國職責，支援社會任務，以滿足國家社會的需求；另一方面，國軍需要全民的支

持與信賴，國防事務需要全民的參與及合作，使「全民國防」獲得落實，透過全體國民在不同領域的共同參與，使國家總體戰力發揮整合效果，達到保障國家安全、維護國家利益的目的^{註九}。值此國軍積極推動轉型的關鍵時刻，尤須全民的認同與支持，以獲致團結合力的效果。

參、中共空襲戰法與人民防空困境分析

中共高技術武器裝備在空襲作戰中被廣泛運用，其不斷產生空襲新戰法，對我空中威脅與日俱增，江澤民在黨的十六大報告中，關於人民戰爭思想指導下人民防空建設的新形式、新方法，以實現人民、空防建設的新發展，過去人民防空防護的重點是人員，隨著空襲打擊的多樣化，防護範圍急劇增大，現在要轉向實施綜合防護，既要進行人員防護，又要防敵對重要的政治、軍事、經濟和城市生命線目標的打擊，為堅定國家信念與憂患意識，建立「國家安全人人有關，國防建設人人有責」的認知，以凝聚全民生命共同體共識，我政府結合社會、學校、軍隊教育與大眾傳媒，據以宣揚全民國防理念，期使全民關注國防、支持國防及參與國防^{註十}。共軍未來如果攻臺，首重奇襲，將採「損小、效高、快打、速決」的作戰行動，並以威懾性的奪占外島、高強度的導彈猝然攻擊及遠距精準打擊、海空長期封鎖癱瘓等三項，為可能性最大之行動。另中共近期對臺積極展開之非武力「三戰」——輿論戰、心理戰、法律戰，期透過操控我意志、瓦解我心防及強調處理臺灣問題的正當

^{註七} 黃財官，全民防空，戰略學部94年班講義（龍潭），民國93年，頁4-2。

^{註八} 國軍軍語辭典，頁1-7~8。

^{註九} 國防部，中華民國95年國防報告書（臺北市，民國95年8月），頁23。

^{註十} 許哲耘，「全民國防的實踐」，青年日報（臺北，民國89年11月16日）；國防部，93年國防報告書，<http://report.mnd.gov.tw/chinese/1-3.htm>

性宣示等，為其武力犯臺做準備，亦深值國人注意^{註士}。以下乃針對共軍可能空襲之戰法分析，及我國之全民防空概念與限制加以探討，研擬適合我國防空有效作為。

一、共軍可能空襲之戰法分析

(一)精兵打擊空襲作戰

充分發揮高科技兵器優勢，採用最新式、戰鬥力最強之武器遂行先期攻擊，例：由遠程巡弋飛彈、長程轟炸機、空對地攻擊機等部隊所組成，形成強力之空中防護、打擊先鋒，此作戰方式已成為現代空襲作戰中最重要之新戰法。

(二)合成偵察空襲作戰

以新一代高空偵察機、空中預警指管機、偵察衛星、無人飛行載具與地面偵察設備，使戰場偵察具有「範圍大、效率高、時效佳」等特徵，提供空襲部隊準確即時之戰場情報，以保障空襲作戰之成功與降低誤擊（傷）友軍機率。

(三)外科手術式空襲作戰

泛指攻擊部隊之陸軍不進入敵方國土、海軍不進入敵方領海，僅使用空中力量，打擊敵方要害目標，達到戰略、戰術目的。此戰法之代表戰例為：1981年以色列空軍出動14架戰機，對伊拉克心臟地區核能設施進行空襲，迫使伊國讓步。此役凸顯外科手術式襲擊戰法具突發性、規模小、精度高、可靠性強、易打易撤、代價小，且便於達成目的之實用性。

(四)多機種集群空襲作戰

由長程轟炸機、空中、地面攻擊機、戰鬥機、攻擊直升機與若干運輸機、空中預警機、電子偵察機、近、遠程空中加油機等組成，編組成不同任務之群種（空襲作戰群、空中作戰群、突擊作戰群、預警保障

群），在統一掌握指揮下協同作戰，共同完成任務。波灣戰爭中，聯軍龐大之空襲行動即證明空中多機種協同作戰已成為現代空襲戰法之基本方式。

(五)精確制導式武器空襲作戰

由於精確雷射導引技術與衛星監控、偵蒐技術相結合，促使戰術、戰略、巡弋飛彈成為最具打擊與摧破能力之武器。除可壓制敵空系統外，並配合精靈、雷射導引炸彈「地毯式」攻擊敵之地面部隊。此種遠距離攻擊與近距離轟炸相結合之空襲作戰效果最佳，將為世界各國廣泛採用。

(六)遠距空襲作戰

另稱「火力圈外打擊」，指空襲之戰機不進入敵防空火力射程內，即發射空對空、空對地飛彈，對敵空中或地面目標實施打擊，降低受敵攻擊之可能性，提高生存能力。

(七)小編隊、多路多方向同時空襲作戰

現代化空襲作戰強調採用小編隊、多路多方向同時攻擊，以利於對攻擊目標實施毀滅性之突擊與壓制。小編隊攻擊可使機群靈活，閃躲來自空中或地面之攻擊，將以往4至8架編隊改為1至4架編隊，甚至雙機隨伴戰鬥。執行空襲作戰任務時，須從2至3個方向，甚或4至8個方向同時攻擊，並配載遠程、精確制導式武器以減少攻擊時間，造成敵大面積破壞。

(八)匿蹤戰機空襲作戰

大量運用隱形戰機、無人飛行載具、識別地形地貌之巡弋飛彈，藉其獨立飛行與閃避雷達偵察等特性，深入敵戰略縱深遂行攻擊；或與大量之電子干擾行動相配合；或利用夜暗條件與不良天候掩護空襲行動。

(九)飽和攻擊空襲作戰

^{註士} 新華網，「目擊世紀大演兵」，摘自中國國防報（2000年10月18日），<http://www.xinhua.org/mil/htm/20001018/174096.htm>

用於對主要戰略目標實施毀滅性打擊，以達到其戰略目的。以波灣戰爭（沙漠風暴行動）為例：聯軍使用之彈種有普通炸彈、雷射制導炸彈、空對地、空對空、巡弋飛彈、集束炸彈、航砲、火箭等武器，在42天攻擊行動中，共計出動戰機11萬2千架次，平均每日出動約2,000至3,000架次，投彈總重885萬公噸，超出越戰投彈量50%，此種飽和式攻擊之空襲震撼威力令人印象深刻。

（十）夜間突擊空襲行動

空襲飛機利用夜幕掩護，突擊重要目標，增大空襲作戰之突發性，使敵之損耗增加並造成其戰鬥反應紊亂，減少空襲部隊之戰損。惟此項作戰有賴夜視偵察器材之高度發展與精確制導式武器技術之進步，方能善用夜幕掩護之特性。在多次戰例中，已經證明夜間不再是空襲作戰之障礙，而成為可資利用的有利條件，並視為突擊空襲作戰中最具自由度的戰法。

中共空軍依訓練計畫執行各項計畫性訓練任務，大幅提升其空軍戰力；另由其前述空襲戰法可看出，共軍空襲作戰戰法強調多種協同作戰，並使用先進之監偵蒐集系統，掌握戰場全般狀況，以配合遠程精確制導武器，達到突擊、奇襲之目的。且依其近期轟五、強五及蘇愷二七型戰轟機所執行長途跨戰區轉場、無預警及不同機種攔截演練與海上戰巡時，若猝然對我實施突擊，將使我預警時間縮短^{註五}。

二、現代戰爭條件下人民防空困境

（一）空襲企圖判斷難

空襲一方處在戰爭中主動進攻地位，

因此，在作戰開始階段，能把握作戰發起主動權^{註五}。從近期幾場局部戰爭空襲作戰的實踐看，強敵為了儘快達成作戰企圖，非常注重空襲的策略，空襲都採取前沿抵近打擊，遠程奔襲相結合，臨空轟炸與防區外精確打擊相結合，硬摧毀與軟殺傷相結合，信息戰與特種戰相結合，打擊軍事目標與打擊民用目標相結合等綜合。面對高技術強敵空襲作戰行動的靈活性，打擊目標的多樣性和打擊手段的綜合性等^{註六}，全民防空如何精確判斷敵打擊時機、目標、手段、強度等空襲企圖，將變得十分困難^{註五}。

（二）多種手段綜合運用

軍事技術和武器裝備的發展，使得作戰力量更趨多元，呈現出明顯的多樣性、系列性和綜合性的特徵。如在火力戰中，也包括有大縱深、高強度聯合空襲、海空封打、遠程經濟目標防護難：打擊重要經濟目標，癱瘓國民經濟，削弱戰爭潛力，動搖軍心士氣，能較快達成戰爭企圖，是高技術戰爭強敵常用手段。科索沃戰爭慘痛經驗告訴我們，經濟目標防護並非易事，經濟目標防護難，難在目標多，難在技術性強，難在連帶危害性大等方面。經濟目標數量多，分布廣、規模大、相對固定、突出暴露，難以實施掩蔽，偽裝和進行工程防護等，要全面採取有效防護措施，需要花費巨大人力、物力和財力，國家財政難以承受。

（三）協調控制組織難

人民防空是極為複雜的系統工程，涵蓋政府、軍事機關、民眾、民防團隊及憲、警、消等單位並與要地防空、野戰防空相結合，故組織協調、控制難度相對增大。

^{註五} 田俊魯，「中共野戰防空之研究」。

^{註六} 張文海、劉會民，高技術條件下城市反空襲作戰（北京，國防大學，2000年6月），頁19。

^{註六} 彭希文、薛興林，空襲與反空襲怎樣打（北京，中國青年，2001年），頁280。

^{註五} 鄭長林，「高技術條件下人民防空面臨五難」，中共國防，2002年第1期，2002年1月，頁32。

(四)民防工程掩蔽難

民防工程是全民防空重要依拖，對保證戰時指揮通信穩定，堅定戰爭意志，保護人民生命威脅，支援戰爭行動，保護國家經濟設施和戰爭潛力具有重要戰略意義。隨著高科技空襲兵器的發展，破壞威力提升，傳統民防工程防護能力受到嚴峻的考驗。

肆、我國現行萬安演習作為與全民聯防機制檢討

在落實「全民國防」的各項作為中，最能體現其精神的則是「萬安演習」；透過「萬安演習」不但讓國民了解「全民國防」的意義，更可經由演習設定的項目檢驗國防施政和民防結構是否有漏洞，以及讓國人了解，一旦面臨戰爭時，自己在防衛國家安全體系裡的位置和所應負的責任。民國90年施行的《全民防衛動員準備法》，結合民國91年3月1日《國防法》的施行，代表著我國國防改革的新里程碑，邁入全民國防的新紀元^{註六}。然國防政策指導，是以「為戰而教」、「為育而訓」為核心，旨在建立全民國防的理念，已成為我國重要的施政方針，就現行萬安演習訓練與作為探討如后：

一、民防演習訓練方面

萬安演習的目的在於檢驗動員、民防與核生化事故等各種緊急事故應變機制之結合運作，提升國土安全網效能，並驗證縣、市全民防衛動員準備與區域內重要基礎建設安全防護作為，落實全民國防理念，進而強化全民防空作為與整備，提高敵情警覺。

所謂「國土安全網」，是行政院為防範各種緊急事故可能造成社會恐慌及經濟危

機，影響國土安全，將我國現行各項緊急事故應變體系，包括災害防救、傳染病防治、核子事故、反恐、醫療等，藉由法規接軌、工作協調會議、部會聯合演練等作為，整合為「國土安全網」，並以「全民防衛動員準備體系」做為備援主軸^{註七}。民防演習訓練主要區分如后：

(一)軍民聯合防空（萬安）演習：國防部負責，每年區分五梯次，採「有預警」方式實施一次。

(二)民防綜合（長安）演習：內政部負責，各警察分局轄區內之民防團隊為單位，每年實施一次，演練災害搶救及道路、橋樑維修。

(三)配合軍事演習：國防部協調內政部實施，演練防空情報傳遞、空襲防護及災民收容、軍事勤務支援^{註八}。

二、現行萬安演習的作為

「萬安演習」的意義與目的就在驗證平戰結合機制，以及發揮國防民防結合抗敵禦侮效能。萬安演習將消極的防空自衛防護，調整為預防性安全工作，並結合縣、市地方特性需求，由縣、市首長親自參與指導，整合與運用各緊急事故應變機制，擴大演練事項，以達全民國防之目標。

以萬安27號演習來看，主要區分「國土安全防護」及「全民防空」兩部分。在國土安全防護方面，以「合同兵棋推演」及「綜合實作驗證」方式實施；全民防空則實施「防空疏散」演練。其主要演習特色與作為：

(一)增列「合同兵棋推演」，提升全民總力：萬安27號演習首度增列「合同兵棋推演」課目，演練中央部會、地方政府由「單

^{註六} 中央社新聞，「社論：新世紀國防建設是國家整體國力的發揮」，2002年3月19日。

^{註七} 翁明賢，「全民動員建構綿密國土安全網」，青年日報（臺北，民國92年7月29日），版2，<http://www.youth.com.tw/joanna/Military/M92.09.01-d.htm>

^{註八} 李耀杉、邱志強，「萬安27號演習陸續實施」，青年日報（臺北，民國93年9月15日），版3。

一」提升為「複合式」災害之應變作為，並將往年的「全民防空」疏散演練，擴大為「國土安全防護」綜合演練，以發揮「平時支援救災，戰時支援軍事作戰」之全民總力。

(二)新增「緊急醫療體系運作」及「物資經濟動員準備演習」演習課目：在綜合實作課目方面，除延續92年重要設施安全防護作為外，並新增「緊急醫療體系運作（大量傷患搶救、生物病毒傳染防治）」及「物資經濟動員準備演習（石油、糧食、電力、給水）」等2大類，於各縣、市42處，演練133項課目。

(三)將「三大會報」整合為「動員會報」：為有效運用地方資源及強化縣、市首長指揮、管制、協調功能，現行的「動員準備業務」、「災害防救」、「全民戰力綜合協調」三大會報已整合為「動員會報」，經向各縣（市）長提報後，各縣（市）長均表同意，運作試行良好^{註九}。

(四)在遭敵空襲時的行動要領

1.避難方面：空襲時就地避難至為正確，必須於平時講求防空避難設備的興建，具有通風、方便、安全之條件，做到防空避難設備普遍化的要求，一旦發生空襲，在極短時間內迅速到達安全處所，推行「寓防空於建設」的理念。

2.疏散方面：採行「平時計畫疏散」將都市的人口疏散導向郊區，疏散的時間、順序、秩序的管制、交通的維持等，以免過分集中，在戰時遭受重大損害，是減少人民生命財產損害的重要措施。

3.撤離方面：撤離是保護民眾最重要的方法，在普遍建築掩蔽部無法興建足夠時，將人民撤往安全地區是重要的民防工

作，須由民防單位先期準備，並有妥善計畫執行；配合強制民防教育，使人民具有自律精神，疏散與撤離方可順利實施。

4.疏遷方面：在空襲長期威脅下須考量疏遷作為，能保存國家並能維持戰爭之持續力，然而在縱深較淺的臺灣，空襲時的疏遷較不易施行。

防空防護的要旨在對敵航空器及飛彈攻擊以消極防護為主，隨時注意對空監視，講求迅速疏散、隱蔽、欺騙、夜暗與天候地形的利用，及建築物管制與分散，使傷害減至最小限度，確保民眾生命財產安全；空襲前運用大眾傳播媒體，籲請民眾屯糧水及物資，並備妥急救器材藥品等，民防機構運用成員家戶訪問，促使提高警覺，及時發放防空警報，指導民眾進入避難位置，行車暫停並交管，如遭空襲則運用軍勤、民防隊、後備軍人協助消防單位救火，搶救災害，並於受災地區內協助執行警戒，嚴防不法陰謀破壞，宵小趁火打劫；各級協調中心應針對災害性質、損害程度、對國防民生所造成之影響、後續狀況發展等，逐級實施善後處理工作並貫徹執行^{註十}。

三、全民聯防機制檢討

全民聯防是理想也是目標，在於整體策劃和落實，應從坐以待斃的消極藏躲，走向自保剋敵的積極作為，防空不再只是防止空襲的偏思，因為空襲的主動權在敵不在我，我們要思考的是，如何將空襲的傷害減至最低限度，所以，運用全民力量聯合作為，才是有所前瞻和必然的歸趨，舉凡完善指揮機制、防空疏散與避難措施、主要目標防護、防空設施、預警規劃等等，如何統一指揮調度、打破單位藩籬、機動彈性合宜，都是值得檢討改進的方向。

^{註九} 謝忠杰，「萬安演習實作驗證九月展開」，青年日報（臺北，民國93年8月20日）。

^{註十} 邱志強，「萬安演習——政軍合同兵推」，青年日報（臺北，民國94年6月24日），版3。

(一)建立完善指揮機制

民防任務以民間防衛、防護、防空、災難預防及搶救為主，得視狀況協助維護地方治安及支援軍事勤務。其組織應劃分：全國民防事宜及地方民防事宜；並建立：1.幕僚組織；2.警政系統；3.軍事系統等三部分。

(二)防空疏散與避難

不論武器如何發展，威力如何強大，適當的防護措施，必能減少人員與物質損壞至最低程度，而平時將密集的人口和物質以及重要工業設施等分別疏散，空襲時即可減少空襲目標及空襲損害。是根據未來作戰需要，重新規劃、調整戰時人口疏散地域。除繼續做好應付核化生武器襲擊的遠距離疏散地域建設外，依人口數適當調整人口疏散比率，並把重要政治、軍事、經濟目標，周圍的人員做為重點疏散對象。

(三)貫徹主動防護的防空思想

把主動防護與嚴密防範緊密結合起來，轉變單純防護為防護與對敵打擊相結合。這就要求全民防空應適當配備必要的對空打擊力量，變「消極防禦」為「積極防禦」。

(四)對全民防空預警問題

現代人對空中情報的時效性、準確性和連續性提出了更高的要求。我們要依空襲的需要，結合國家和戰區防空預警系統一體化建設，以確實提高防空的預警能力，掌握空襲的主動權。

(五)抗擊敵巡航導彈精確打擊戰法

使用巡航導彈實施遠程精確打擊是敵對我城市進行空襲的主要手段之一。有效抗敵導彈攻擊，是聯合防空面臨的重要課題。我們應認真研究敵導彈的戰術技術性能，針

對其強點和弱點，與部隊緊密配合、協調，合理採用適當戰術，提高抗擊效果^{註二}。

(六)加強對重要目標防護偽裝

城市重要目標多，分布廣，明顯而固定。臺海戰爭發生時：敵可通過先進偵察技術掌握大量情報。因此，先期完成重要目標的防護和偽裝是防空的一個難題。應針對敵研究制定城市重要目標的防護和偽裝方法，拿出切實可行的技術措施和行動方案來。是為增強城市整體防護能力，除做好「結構」工程建設的同時，並積極推廣普通防空地下室建設，以最大限度地滿足居民戰時防空就近掩蔽的需要^{註三}。

伍、精進措施

面對強敵空襲，反空襲一方戰略上被動，基本特點是以弱抗強，非對稱作戰，必須採取軍民結合，整體抗擊，避免遭受重大損失，保存戰爭潛力。南聯在抗擊北約的空襲中，無論是戰爭動員令的發布，城市人民防空的實施，公共秩序的保持，都體現了處變不驚、訓練有素和組織嚴密的特點，這無疑得益於南聯多年來國防觀念和防空意識教育^{註三}。有鑑於歷史的經驗和教訓，在全民聯合防空及減低空襲損害應有措施：

一、強化全民總體防衛理念

未來戰爭將不再侷限於軍隊與軍隊間的作戰，民間社會非軍事目標，更有可能成為首先遭受攻擊的對象。我國全民防衛動員的具體作為，在平時結合各級政府實施，完成人力、物力及戰力的綜合準備，以積儲平時總體戰力，並支援地區緊急狀況應變；戰時則統合民間力量，支援軍事作戰，並維持公

註二 <http://www.kghs.kh.edu.tw/instructor/%E8%BB%8D%E8%A8%937.htm>

註三 <http://www.mnd.gov.tw/division/~defense/mil/mnd/mhtb/%E7%A9%BA%E8%BB%8D%E5%AD%B8%E8%A1%93%E6%9C%88%E5%88%8A/555/555-2.htm>

註三 喬清晨，世紀空襲與反空襲（北京，國防大學出版社，2002年7月），頁308。

務機關緊急應變及國民基本生活需求。國防部在強化全民總體防衛理念上，即兼顧「國防安全」和「危機應變」之前瞻性考量，未來將積極配合行政院各部會的整合，在法制的基礎上，建構完整的行政動員與軍事動員體系，期能平時充分積儲總體國力準備，面對戰爭或緊急危難時，能迅速轉換並充分運用、適時支援，成為平、戰合一的全民國防安全機制，以確保國家生存發展及人民生命財產，具體實踐全民國防的理念。

二、加強全民聯防教育與計畫作為

國防部公布《95年國防報告書》清楚向國人說明我國國防威脅及未來建軍方向，特別強調全民國防理念，因應戰爭型態轉變，未來國防安全不再只是國防部的事，必須全民共同參與，大家有此共識，就能凝聚全民國防共識，發揮全民聯防總體戰力^{註四}。

(一)增強國防觀念

防空教育是國防教育的重要內容之一，在學生時就必須進行民防知識教育，以建立保家衛國的根本觀念。

(二)提高防護技能

為提高在空襲或災害條件下的自我保護和自救互救能力，避免和減輕傷亡與損失，普及民防知識教育，對於全民防護素質與國防能力有重要作用。

(三)全民國防教育

至於落實全民國防之方法，應將全民國防概念透過行政院協調各部會推動，在學校、媒體傳播融入全民國防理念，使國民在日常生活中就有機會接觸，學生在學校教育課程中就能接受全民國防相關課程。

(四)策定行動準據與相關作戰計畫

為肆應敵可能併用「常規與非常規」、「線性與非線性」、「對稱與非對稱」手段，採取「猝然突擊」之犯臺模式，國軍已完成戰備階段相關調整作為，依據各部隊平、戰時差異，明確策定行動準據與相關作戰計畫，積極完成各項戰備作為，達成防衛作戰任務^{註五}。

三、落實演習強化災害防救演練

國家安全的維護工作不單依賴國防武力，更要依賴全民總體戰力的整合。為了驗證與落實國土安全網的構想，國軍以行政院動員會報為運作的核心，並藉萬安演習分赴各縣市指導演練災害防救、民防、緊急醫療、反恐等協同運作機制，落實與強化後備動員體系的效能，對我國後備戰力產生相加相乘的效果。「萬安演習」所規劃演練項目及投入之民間及軍、政單位人力、物資，可見政府機關支援功能，是未來演訓的重點，訂定完善的動員計畫，使在平時即能充分結合民間社團力量，並加強溝通與演練，則戰時救災工作及應變作為將會更有效率。將防空戰備與災害防救相結合來設計演練課目，是「平戰一體」現代國防的落實與貫徹，更是全體軍民共同努力的方向^{註六}。

四、建構全民聯防體制具體作為

(一)加強全民聯防意識：運用傳媒、廣播、平面媒體對於相關訊息做深入持續而廣泛的報導和傳送，使之深植民心，成為一般常識。

(二)從教育和訓練著手：編列於教材中，使由幼年至成年教育階層，均能充分得到相關知識和教育訓練，使之具備充分的應變能力。

^{註四} 楊繼宇、許哲耘、朱芝嫻、鄭惠鴻、黃進福，「95年國防報告書系列報導之四」，青年日報（臺北，民國95年8月30日），版1～5。

^{註五} 國防部，中華民國95年國防報告書（臺北市，民國95年8月），頁96。

^{註六} 環球新聞報，93年9月17日，<http://home.kimo.com.tw/taiwannews1/93-9.17-37.htm>

(三)強化民防組織演練：編組後應時常藉由不斷地演習，採定期與不定期方式，使其成員具憂患意識，並於災變發生後，迅速到位制變。

(四)重要設施處所防護：將重要處所及設施附近居民，不斷宣教組訓，使之成為具情報偵知保防的能力，對於可疑的人、事、物等狀況，應立即通報相關負責單位，防患未然。

(五)社區互助防災防險：將社區周邊醫療、救濟、慈善單位妥善規劃編管，發揮即時救助功能，並在災難發生時互助共生，將災損減至最低。

(六)建築廣設防空設施：以區塊方式劃分，詳查地區內居民及流動人口數，妥善分配於防空避難設施內，使人人有掩蔽，家家保平安。

(七)救災機具物資編管：在無法避免成災時，應講求救護及維生的方法，損害的調查與管制，醫護、搶修、疏散、物資發放等作為，以安定民心。

陸、結 語

臺灣由於地理環境使然，在防空上由於空間狹小缺少縱深和彈性；觀諸以色列，儘管國土完全在潛在敵人包圍之下，但由於其兵役、民防、生產與動員結合成為一體，生活與戰鬥條件一致，故其民防兼具蘇俄與瑞士之長，而卓然有效，在歷次戰爭中都未受嚴重傷亡，相反地還能有效支援軍隊作戰，戰後又能迅速復員，使國家生產及國民生活迅速復歸常軌，顯示事在人為。

為培養國人憂患意識，提升全民防空警覺減少敵人空襲之損害，將往年以「全民防空」為主之演練，調整為以「全民防衛動員」為主之「國土安全防護」演練，主在結合動員、民防、醫療、反恐怖、災害防救及核生

化事故應變機制，置重點於各縣市全民防衛動員戰力綜合協調會報（中心）機制運作，希望透過國軍及民防團隊參與災難搶救之演練，增強全民防空戰備整備及對災難防救之應變處置能力。在「全民防空」方面，除警報發放及疏散避難外，從建築法規中修訂建物增設防空設施，效能更能提升。同時進一步將平、戰時防護救災組織的能量，逐步深植於鄉、鎮、里、鄰，如此逐次推動必可將全國民眾全部組織起來，以全民力量捍衛國家的生存與發展。

收件：95年10月12日

修正：95年11月08日

接受：95年11月17日

作者簡介

黃財官上校，陸軍官校69年班、陸院80年班、戰院84年班、國立師範大學國防教育研究所研究；現任職於國防大學戰爭學院教官與講座。

