發佈：2009-05-11, 週一 22:47
點擊數：16241

作者：李文忠、張國城、陳文政、陳宗逸、蘇紫雲

前言：

台灣的國家國防戰略在捍衛國家主權與領土的完整、嚇阻軍事衝突發生並形塑兩岸和平環境。為達成此項戰略目標，台灣應視兩岸政軍局勢的變化，維持可恃之軍事武力。自1949年以來，堅實的國防保障了台海和平與國家領土主權完整，為台灣政經發展之所賴。

當前，兩岸關係雖略有和緩，但中國從未放棄以武力進犯台灣，除軍事預算持續上升外，對台軍事準備亦未有任何放鬆。中國在外交、軍事與經濟的影響力日增，區域權力平衡已有鬆動跡象，如我又不能展現自我防衛的決心及投資，勢將影響民主盟邦支持的意願。一旦台海有事，我國家意志將被壓制，政府將難以捍衛國家主權的完整並保障國民的自主選擇。而解放軍一旦具有對台速戰速勝的能力與自信，中方鷹派勢力與主張必然抬頭，不利兩岸關係的和平發展。因此，基於維護國家主權，也基於捍衛台海和平，政府在處理兩岸關係時，要有軟的一手，也要有硬的一手，而國防建軍正是不能不，也不得不的投資。

經過軍事現代化之後，解放軍已從以往國土防衛取向的角色，轉型成為外向擴張型軍事武力。其重點在配合中國國力之發展向海洋延伸其軍力投射範圍，規劃在2020年前後將其軍力投射至太平洋第一島鏈與第二島鏈之間，而目前中國的海空機艦頻密進出日本與台灣之間水域，即在逐步突破第一島鏈，形成常態，造成事實。

在對台軍事準備方面，2005年中國制訂《反分裂國家法》後，即積極挾其經濟快速發展所累積的財富加速整建犯台戰力，解放軍規劃在2010年達成「質量超越台軍」的目標，建構對台大規模聯合火力打擊與重點海空封鎖能力，並在2020年具備大規模對台作戰決勝能力。我們判斷：在未來四年間，解放軍具備以下重要的指標性戰力，足以對台灣國防安全產生嚴重威脅：[1]

（一）對台全天候的空間監偵能力；

（二）對台發動大規模、全面性導彈打擊能力；

（三）襲奪外島與封鎖台灣能力；

（四）重創我空、海軍能力；

（五）癱瘓台灣非軍事目標之大規模資訊攻擊能力；

（六）迅速入侵首都與開放機場港口之特戰能力。

針對此一形勢發展，國軍除應配合政府中國政策，營造兩岸和平環境之外，對外應加強與環太平洋區域之民主國家間的安全合作，對內應致力軍事改革以提升國軍軍事效能，以建立「持久與不對稱」的可恃武力。

Phoca PDF

為建立「持久與不對稱」的軍事武力，我國應維持適當的國防投資額度，並依敵情威脅區分建軍重點，以發展持久與不對稱戰力為先。我們認為，國軍應優先建立以下7項核心戰力：[2]

（一）即時性戰略層級偵蒐能力與相關危機預警機制；

（二）抗毀性強之國家資通防護能力，並有一定反制能量；

（三）要點飛彈防禦能力；

（四）遠距精準之戰術制壓戰力；

（五）建立存活力高並具決戰勝算之聯合制空戰力；

（六）建立存活力高之聯合海上截擊戰力；

（七）建立具濱海阻擊作戰之打擊戰力以及防護要地與政軍關鍵基礎設施之守備戰力。

我們也認為:單憑武器性能提昇無法畢其全功，唯有基於台海防衛實際需求，同時從組織、人員、準則與文化上推動改革，才能達成戰力的根本提升。我們亦建議以下3項國防改革措施：3

（一）減少指揮層級，塑造聯合作戰文化、強化聯合作戰戰力；

（二）打造能與社會人才結合並符合經濟效益之精兵制；

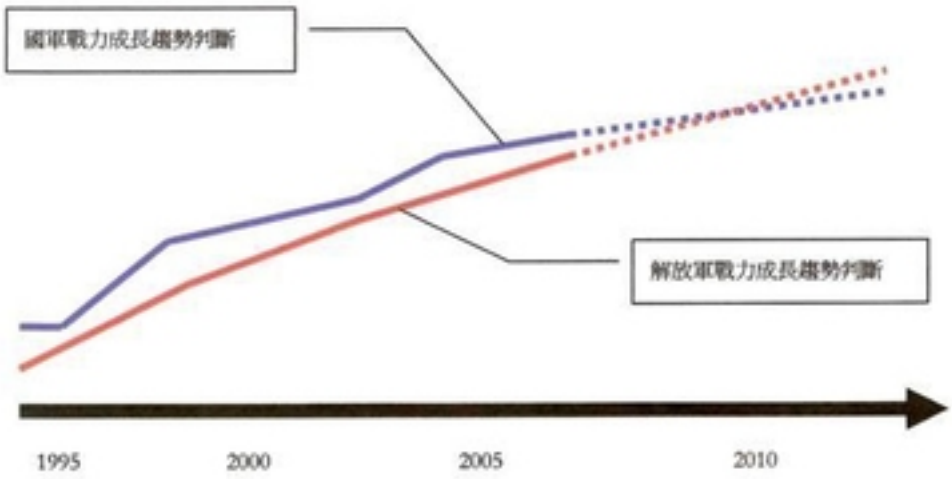
（三）靈活對外軍購，擴大自主國防能量。

壹、2008至2012年間中國人民解放軍對台重要指標性戰力預判

我們認為：依解放軍的建軍趨勢與速度，在不計算人員素質、士氣、訓練等相關變數下，兩岸當面軍力均勢持續朝向有利於中國的方向傾斜，特別是解放軍在飛彈、海空載台等武器裝備的質量提升，使得台灣所面臨的軍事威脅日益加大。我們評估：在2010年前後，兩岸軍力均勢將出現解放軍「質量超越台軍」的危險交叉（如下圖所示）；若國軍戰力無相對應之提升，解放軍「機會之窗」將更形擴大，出現1949年以來前所未有的軍力失衡狀況。

Phoca PDF

發佈：2009-05-11, 週一 22:47
點擊數：16241



此一嚴峻的軍事威脅，可從以下六項解放軍犯台指標戰力的增長趨勢中加以了解，以下分述之：

一、對台全天候的空間監偵能力

早在1998年，研究台海兩岸軍事的美籍專家Richard Fisher即把中國發展可搜索定位美國與台灣海軍艦隻的雷達衛星視為六大對台海軍力平衡影響最鉅裝備的首位。中國十餘年來積極發展軍事衛星，其中以北斗系列衛星與尖兵系列衛星對我最具威脅，北斗系列衛星是導航定位衛星，使中國成為繼美國、俄國及歐盟之後，第四個擁有全球定位系統的國家，除可用於測量、繪圖、電訊、交通運輸、探勘等領域外，並可輔助其遠距精準打擊武器，不受封鎖或干擾GPS定位訊

Phoca PDF

號的限制，對其發動對台方點穴打擊能力，將具有極大的效益。尖兵系列衛星是遙測偵照衛星，能每日針對臺灣軍事要點進行偵照任務，並可即時下載相關衛照影像數據資料，偵照解析度達2公尺，平時可大幅提升中國對我國軍兵力部署與武器裝備之掌握，戰時則可為作戰指揮提供可靠之情報。

中國除自主發展軍事衛星外，也藉由商購程序自美國、俄羅斯、加拿大、韓國、印度、法國等國取得高解析度之光學或雷達衛照影像。目前中國對於臺海周邊軍事動態之衛星監偵能力已超越我國，未來倘若西方國家解除對中國出口衛星技術或照片之管制，台、中兩國在衛星監偵能力上的差距將更形擴大。

此外，中國近年來不斷派遣水面與水下艦隻出入第一島鏈，也持續藉由情報船、海測船出沒於台灣周邊水域，刺探我水面、水下與沿海空間，前者針對我沿岸軍事設施進行比對、定位，並蒐集國軍電子參數，後者則蒐集我海域地質與水文資料。此類活動，皆有助於解放軍對台海周邊戰場環境之瞭解，已對解放軍之海上活動有正面助益，有利其戰時的部署與突襲之遂行，並對我疏泊的艦隻與來援的美軍艦隊形成威脅。

解放軍亦同時強化其在中國大陸東南沿海一帶的電子偵蒐與對抗設施。針對國軍與美軍的匿蹤武器，在浙江、福建、廣東一帶密集建置超視距雷達與偵察預警雷達，大幅提昇其對東南方向空、海域的長程預警與反匿蹤能力。並規劃在上海、舟山外海建置大規模反潛水下監聽聲納阻柵系統，以嚴密其對東南沿海戰場三維空間之掌控。

綜言之，在解放軍積極發展軍事衛星科技、密集刺探我國海空域以及強化中國大陸東南沿海的預警與偵蒐後，中國不僅已對台灣及其周邊預想戰場空間情資的掌握日深，更藉這些作為逐漸將軍力投射至台灣周邊海空域，形成實質控有之勢。

二、對台發動大規模、全面性導彈打擊能力

導彈一向被認為是中國對付台灣的殺手 武器。在政治上，導彈是中國威懾台灣政府與人民的利器；在軍事上，導彈必然是解放軍犯台第一擊的主力，用來替後續的進犯創造決定性的勝利條件。

在1995、1996年飛彈危機之際，據估計中國所部署的常規地對地短程彈道飛彈不過40枚。到了2008年，據我國防部估計已達1300枚（數字包含巡弋飛彈），其導彈數量以目前每年以150枚的速率持續擴充，至2012年，評估中國對台的地對地導彈數目（包含巡弋飛彈）應當會突破1800枚，其中以東風11型（射程300公里）、東風11甲型（射程600公里）、東風15型（甲、乙兩型，射程800公里）等幾款短程導彈為犯台主力，並輔以中程的東風21型（有各種不同型式，射程在1650公里以上）。

除了數量上的持續增加外，解放軍也不斷精進其地地導彈的質量，在精準度上，多數短程地對地彈道飛彈，除了慣性導引外，亦配備了衛星導引系統作為輔助，其主力彈種的圓周誤差概算值（CEP）已達實際射程之0.1%，以500公里射程計，估計準確度在500公尺以內，可有效降低擊毀目標所需導彈數，並提高現有導彈可摧毀之目標數，足可對我空軍基地一類的面目標構成直接威脅。解放軍開發中的東風29型與東風21丁型中長程彈道飛彈的彈頭部在重返大氣層後具有機動飛行能力，擬將用以對付美國的航母戰鬥群，增加美國介入台海事端的風險。同時，解放軍也持續發展出各種不同地地導彈彈頭，以對付各種不同目標，除了傳統的高爆彈頭（對付建築物）、殺傷彈頭（對付人員）外，已有穿透彈頭（對付洞庫等強化工事目標）、延時子母彈頭（對付

Phoca PDF

機場）、石墨碳纖彈頭（對付電力設施）、穿甲燃燒彈頭（對於集結之部隊與機艦）等等。

解放軍大部分的地地導彈單位都具有相當的機動力，駐地附近也都有綿密的鐵公路網，可以迅速離開駐地機動至發射陣地，因此導彈單位一旦離開駐地後，行蹤就難以掌握。而導彈部隊進入發射陣地，完成發射準備僅需時40分鐘，此一準備階段除非有綿密的人員情報與及時的科技情報，否則將難以事先察覺並加因應。導彈發射到打到目標，僅需7分鐘，我方預警反應時間低於5分鐘。在飽和攻擊之下，一波導彈攻擊最大攻擊能量可能在120枚左右。而我目前愛國者飛彈部署區域與防禦範圍有限，也無法接戰數量如此多的來襲導彈，最後再加上連愛國者飛彈自身也暴露在解放軍反輻射飛彈的威脅。因此一旦中國以導彈發動攻擊，將有極大機會可以突破我方反飛彈防禦。

除了地對地導彈外，解放軍最近也已量產部署了新開發的東海10號巡弋飛彈，該型彈射程高達1800公里，不僅射程超越短程彈道飛彈，也攜有與戰術彈道飛彈重量接近的彈頭，破壞力不容忽視。而且，該型彈CEP值僅10公尺，具打擊點目標能力，成為突襲與斬首攻擊的利器。

以中國的導彈數量與質量，早已具備對台遂行警示性與懲罰性打擊之能力。前者，如1995、1996年飛彈危機一般，以導彈對台灣近接周邊進行威懾性試射；後者，如1999年美國轟炸南斯拉夫一般，以導彈對台灣政軍要地進行局部有限打擊，現階段以解放軍導彈質量，已可摧毀我六成以上重要政軍目標。依解放軍導彈質量成長速率，中國將於2012年具有可摧毀我所有政軍目標之大規模、全面性所需之導彈打擊能力。

三、襲奪外島與封鎖台灣能力

解放軍攻擊金馬外島為國軍長期以來預想之中國犯台行動方案之一。由於除東引與澎湖外各外島地理上離大陸均極近，若解放軍以導彈精確打擊我指管通情設施後，迅速以直升機、氣墊船搭載快反部隊強力突襲，以我外島守軍戰力，即便金門及馬祖，都難以長期固守。且近年來許多外島陸續由海巡署接替防務，解放軍將更易得手。

解放軍軍力投射能力增強之後，已具有封控台灣海峽之能力。解放軍已於台海當面部署射程達150、200公里之S-300 PMU1型、S-300 PMU2型防空飛彈以及射程達250、400公里之鷹擊62型與鷹擊62A型攻艦飛彈，業已對於我在海峽上空與水面活動之機艦形成威脅，足以有效阻絕對於外島之海空馳援。解放軍也已在台海當面部署射程100、180公里之96式、03式多管火箭，未來更將量產部署射程遠達200公里之衛士2型，均能壓制我外島之自衛反擊火力。同時，解放軍亦正加速整建其登陸與機降能力，將於近期內增建071型綜合登陸艦、採購俄製野牛級大型氣墊船，擴大陸航空運能量等等，未來四年間將可粗具遂行跨越地平線之立體登陸作戰戰力。解放軍軍力投射能力的增強，已對外島防務帶來極大威脅。

由於台灣本身缺乏資源，且高度依賴對外貿易，對於台灣本島的封鎖必然造成嚴重心理及實質打擊，對民心士氣衝擊恐十百倍於1996年飛彈演習。對台封鎖亦可實質損害臺灣持久作戰的能力。因為臺灣無石油及重要戰略物資蘊藏，目前雖保持3個月（90天）戰備存量，但戰時消耗速度可能加快，煉油及石油儲存設施、管線等亦可能為敵所毀而更形捉襟見肘，一旦海空交通線為敵所封鎖，能源進口斷絕，部隊之作戰與運動勢必受到相當影響。

目前解放軍現役及封存潛艦約百艘，其中先進的基洛級（636及877兩型）傳統動力潛艦、宋級傳統動力潛艦、元級傳統動力潛艦、新成軍之商級核動力攻擊潛艦應可達30艘左右，預判解放軍會以這批較精銳之水下兵力用來對付我二代水面反潛艦、2艘潛艦，監視美海軍及日海上自衛隊動向，及護衛其核動力導彈潛艦。因此用於對台封鎖的應多為舊式R級、明級潛艦。倘解

Phoca PDF

放軍全部動員其潛艦兵力，以妥善率50%，妥善潛艦50%在航計算，可用於對台封鎖之潛艦兵力可達20艘左右。由於潛艦偵測不易，且我海軍兵力自顧不暇，此20艘左右之水下封鎖兵力，將構成不容忽視之威脅。

解放軍潛艦自製率高，本身具持續修造及補充戰損能力，且各項造艦工藝、準則教範編寫、戰略戰術想定、人員教育訓練、潛艦技術及學術研究均有相當基礎。且對台海周邊海域天候、水文、海底地形狀況均有相當瞭解。其水下封鎖兵力具有數量、動員效率、戰力恢復與戰場瞭解等優勢，已對我海上交通生命線已構成相當威脅。

同時，在解放軍軍力投射能力增強之後，對台之封鎖作戰亦將採取海空全方位之封鎖，除水下封鎖外，並用導彈、在空戰機、在航水面艦、防空飛彈、岸艦導彈、水雷等戰具，對我形成多層次的密集封鎖，迅速達成窒息我經濟命脈、打擊我民心士氣之效果。

四、重創我空、海軍能力

中國以武力犯台，必先奪取台海制海與制空權。為奪取制海與制空權，打擊台灣海空軍基地以癱瘓或重創基地內國軍海空兵力，進而尋殲國軍在空、在航機艦，為解放軍必然之舉。

目前台灣海空軍基地的弱點包括：（一）基地數量有限，早已為解放軍所定位；且多位於西岸，在解放軍火力直接所及之範圍內；（二）基地周圍多半與住民地密切接壤，利於解放軍對我基地情報蒐集與滲透攻擊；（三）我海空基地面積多無法再行擴充，重要設施（如油彈補給措施、塔臺、跑道、棚廠等）難以建立多處備援替代位置，因此在敵方第一擊下大部毀損之機率甚高。同時，我海空海空戰力短期內獲得提升不易，除海軍已購入基隆級艦、空軍預備進行經國號戰機升級外，目前並無提升國軍海空主戰戰力之成案。相形於解放軍持續增加其新一代機艦之研發與採購，未來四年間，除非美國同意供售我F-16
C/D或新型水面艦，我制空與制海兵力與解放軍質的差距將持續拉開。

解放軍陸續引進俄製SU-27與SU-30戰機，近來並開始部署自製的殲10戰機，這幾款戰機除具有優異的性能足以與我空軍F-16戰機匹敵外，它們都具備深遠的作戰半徑，即便部署於南京軍區內陸二線基地仍足可迂迴對我本島東部進行攻擊，顛倒了國軍傳統之前線與後方的區別，直接威脅到我空軍佳山基地。目前，距台600浬內之南京軍區各機場駐有SU-27、SU-30與J-10等新式戰機約160架，其空優戰力已呈現足以與我抗衡之勢。估計於2012年前後，距台600浬威脅區內解放軍新式戰機數量將增加近一倍，達到490架。依國防部估算，台海制空戰力在2007年已經開始向中國傾斜，等到2010年時，雙方空優戰力失衡之比例將更形擴大，我恐難掌握台海制空。

除了解放軍戰機的威脅之外，解放軍地對地導彈可對我空軍基地一類的面目標構成直接威脅。在導彈飽和攻擊下，空軍各基地將承受重大打擊，除少數在空巡邏機與緊急升空機外，在跑道搶修完畢前，我空軍大部分戰機將被癱瘓於地面。解放軍轟6轟炸機所搭掛之鷹擊63A型或鷹擊100型空對地導彈，亦分別具有280公里與1500公里之射程，可與彈道飛彈形成高低配合，攻擊我空軍基地。同時，東海10號巡弋飛彈具打擊點目標能力，對我指管節點與重要雷達觀通設施威脅鉅大。此外，解放軍已於當面部署了300具以上自以色列購入的哈比無人攻擊載具，這型載具具有反輻射飛彈功能，能追蹤攻擊任何雷達天線系統，嚴重威脅我防空雷達與飛彈陣地。最後，解放軍的S-300 PMU2遠程防空飛彈，射程及於我本島桃園、新竹一帶上空，可直接壓制干擾我空軍在台灣海峽上空的活動。

一旦中國決定武力進犯台灣，解放軍為達成「首戰即決戰」與「速戰速決」的戰役目標，必然會傾其全力快速爭取台海空優，以利其後續軍事行動之遂行。屆時當會併用彈道飛彈、巡弋

Phoca PDF

飛彈、無人攻擊機、戰機等多重手段，以摧毀我指管與雷達設施、破壞我機場、壓制我防空飛彈陣地，達成擊滅或癱瘓我空軍機隊戰力之目標，獲致制空權。並在奪取制空權之同時或直後，對我艦隊進行打擊，解放軍旅海級、旅滬級、現代級、052B級、052C級飛彈驅逐艦、054級飛彈護航驅逐艦、022級飛彈快艇等新一代水面艦都具有強大的水面打擊能力，解放軍轟6、殲轟7、SU-30等海航兵力亦均具備遠距攻艦能力，均可對我海軍水面艦艇構成極大威脅，且一旦發動攻擊，必然採取海空飽和飛彈攻擊。而我海軍除基隆級外，其餘主戰兵力如成功級、康定級與濟陽級等均難以應付此類多重飽和飛彈攻擊。在中國持續更新其反艦飛彈實力，佐以有效的電子戰手段，解放軍在短時間內造成我海軍在航及港內艦艇重大損傷之成功公算正日益增加。

五、癱瘓台灣非軍事目標之大規模資訊攻擊能力

看到美軍在波灣戰爭中以優勢的科技與資電戰戰力，在短時間內瓦解世界第四大規模的伊拉克軍隊，解放軍深受啟發，在近十年內極為重視資電作戰。解放軍認為資電作戰能夠彌補解放軍在傳統武力上不足之處，能夠扮演軍力倍增器達成武力犯台時速戰速決的效果。

中國資電戰整體理論，受到俄羅斯相當大的影響，並帶有極強的攻勢色彩。中國戰略學者認為資訊戰是「傳統的軍事攻擊只能指向對方的軍事力量和經濟潛力，而資訊攻擊將貫穿對方的軍事、政治、經濟和整個社會，乃至國民的精神、觀念、心理等。破壞敵對國家的政經軍結構，乃至整個社會的資訊基礎設施及其運轉，並癱瘓敵方的軍事、金融、通信、電子、電力系統和電腦網絡，運用心理戰和戰略欺騙等手段，動搖軍心、民心和政府信念，達到遏制敵對國家發動戰爭或使之喪失戰爭能力的目的。」此一定義明顯表達出中國資電作戰的超限性質與攻勢取向。

解放軍認識到要奪取戰場的主控權，必須在短時間內摧毀或者癱瘓敵方運用電磁權的能力，未來戰爭將首先以電子戰揭開序幕。同時，高強度、長時間與大範圍的電子干擾（摧毀），則為電子攻擊最基本的手段。1995年12月，解放軍在石家庄陸軍學院召開「迎接世界軍事革命的挑戰」研討會，會中通過以資訊技術為核心的軍事革命浪潮，發展具有「中國特色的資訊戰法」，正式著手進行因應資訊作戰的工作，並於軍事情報部（總參二部）之下設立「科學裝備局」，陸軍也成立「信息工程學院」，1996年，解放軍在「聯合九六」、「機動二號」、「中南九六」等聯合作戰演習中，都將電子戰納入演訓科目之中，突顯出為了因應未來戰場的複雜環境，中國已將電子戰廣泛運用在年度重大演訓中，以此提昇部隊戰時應變能力，進而奪取電子戰場的主控權。

解放軍在2000年起積極推動軍事自動化指揮環境的初步構建，企圖將情報蒐集、資訊傳遞、定位導航、精確打擊、海洋監視、戰場控制及作戰指揮等能力進行提升與整合。2002年完成全軍指揮自動化網路，具備聯合作戰所需指揮與通信能力；2007年優先完成東南沿海一帶的區域綜合電子信息系統，可有效整合戰區內指揮管制、情報偵蒐、預警偵察、通信與電子作戰等系統，建構完成所謂「三級聯戰體制」（中央軍委—地方作戰集團—實際參戰部隊）。在此一針對台灣作戰的華東地區，解放軍有引以為傲的「華東電戰網」，係整合解放軍各軍種在浙閩境內的電子對抗部隊，專司對台灣方面電子作戰。解放軍這些資電建設對台灣深具威脅性。

近年化，解放軍更超越傳統電子戰領域，發展出「網電一體戰」，針對資訊戰的發展愈發重視。1997年中國成立由國家主席所親自領導的「國家信息安全工作領導小組」，整合軍、情、公安與信息產業等各相關部門，進行網路安全保障與網路攻防能力的整體建置，其中由解放軍總參擔任對敵方軍事與政治單位進行網路情蒐與攻擊，並組建信息民兵負責信息安全保障。解放軍投入大量人物力進行資訊作戰的整備工作，包括加強相關人員的訓練工作，著重各軍事院校的資訊基礎教育，並且配合新引進的光纖、數位通訊、衛星等裝備，加強專業人才的養成。並且，以此人才養成的基礎，成立一個能夠高效能進行網際網路攻防戰的專責部隊，也就是所謂的「網軍

Phoca PDF

」。同時，並在北京、蘭州、濟南與南京軍區均籌建有「信息戰研究中心」，其戰法並已從低階的網頁置換，逐步提升至社交工程攻擊、零時差攻擊、郵件精準攻擊。近年來除整合各種網攻工具組合運用外，並積極開發以癱瘓關鍵基礎設施作業系統為目標的資料鏈、網路連線傳輸型病毒以及對應的傳輸裝備，擬建立出可對我關鍵基礎設施造成實質破壞之網路攻擊戰力。

台灣是中國資訊作戰的首要目標，國內各重要政軍單位乃至民間機構均受到中國網軍日以繼夜、毫無間斷的網路攻擊，中國以對台灣的網路攻擊來訓練其網軍人才、開發網攻新工具，並利用對台網攻經驗，轉而對付其他西方國家，美、英、德、法等國均受到來自中國大陸的網路攻擊，而這些攻擊手法大致與中國網軍對台網攻的模式類似。

六、迅速入侵首都與開放機場港口之特戰能力

2008年6月18日，解放軍在河北省石家庄國際機場，進行一項名為「航空應急投送演練」的軍事演習，根據當天新華社的報導，這項任務的目的在於「特種作戰控制機場」，是為了「履行新世紀新階段歷史使命任務」。這項以往從未公開對外曝光宣傳的新型態機場特攻演練，正好發生於台灣朝野各界熱烈討論「大三通」、「空運航路截彎取直」等議題的時刻，也是國民黨政府準備大幅度調整台、中關係的時間點。石家庄機場特攻演練，為解放軍以特種作戰，迅速癱瘓台灣政軍目標，進行了一次典型示範。

台灣首都松山機場成為台、中在「大三通」後空運航路最頻繁的機場之一。松山機場位處台北都心，距離台灣總統府、總統官邸、行政中樞、衡山指揮所、各大金融機構、媒體集團，都僅數分鐘至十數分鐘車程，一旦解放軍以非正規特攻作戰，迅速針對首都機場進行突襲，並奪取首都重要政軍目標，可達斬首、點穴及癱瘓台灣政軍運作，並為後續軍事行動製造有利先機，其威脅不容忽視。

石家庄國際機場的指標性演練，完全仿照前蘇聯在1979年入侵阿富汗的戰術，當年前蘇聯特種部隊，以民航貨機掩護，在短時間內迅速攻佔首都喀布爾機場，之後在極短時間內，立刻直闖阿富汗總統官邸，刺殺當時的總統，並在阿富汗境內親蘇第五縱隊、變節軍政人員的協助下，一夜之間完成政變，並且扶植親蘇的魁儡政權。以松山機場如此鄰近台灣重要政軍設施，此種非正規特戰行動的可能性不容輕視。此一可能的「木馬屠城」效應，曾經在2002年台北市長選舉時，伴隨松山機場遷建問題被提出來進行討論。當時連國民黨籍立委都表示，「只要一隊21人的突擊敢死隊，在10分鐘左右，就可以攻佔總統府。」當時交通部運研所也提出報告，列舉以色列1976年突擊烏干達首都恩得比機場以及1981年以色列空軍以民航機為掩護轟炸伊拉克核子反應爐二個例子，說明解放軍以特戰方式入侵首都或開放機場的危險性。

港口開放是登陸作戰之必要，港口所能提供的行政卸載能量才足能支持登陸部隊所迫需的輜重、給補與後援兵力，因此，如同登陸作戰史例，解放軍在犯台作戰中必以奪取我台北、台中、左營、高雄、蘇澳花蓮等要港為目標。其中台北港鄰近首都，位置重要，與松山機場一樣，亦將是敵以特戰達成斬首、點穴及癱瘓戰的樞紐之一。

解放軍具有可觀的特戰兵力，空降突擊作戰主力為空降第15軍，其駐地為河南開封、湖北當陽、湖北陽邏等地，起飛後可在2小時左右抵達台灣，一次空運能量為3800餘人。另解放軍在南京、廣州與濟南軍區共有5個陸航團，90餘架直昇機，可前進部署對台實施機降突擊，其直昇機機降能量為一次3300餘人。同時，解放軍也設有9個特種大隊，總員額在17000餘人，為特戰兵力中的菁英部隊，均受有滲透、暗殺、破壞等訓練，可立即執行對台特種作戰任務。

Phoca PDF

我國雖在2004年度的《國防報告書》中將解放軍的特戰列入重點，認為潛伏在台灣數量不明的「第五縱隊」將會針對政軍目標包括總統府、飛彈雷達基地等地進行滲透攻擊，但首都、各機場與要港周邊，特別是博愛特區的安全維護，並未有任何具體的強化措施，首都衛戍區之憲兵部隊亦無足夠之反特戰訓練與裝備，一旦解放軍投入菁英部隊以閃電戰術直接打擊我首都及其他政軍要地，我現有之應變能力恐難有效因應。

貳、建立核心戰力

兩岸軍力均勢漸不利於我，判於2010年出現解放軍質量超越我軍之危險交叉，此一軍事失衡並將日趨擴大。未來，我國軍固應致力於現代化戰機、艦艇、反飛彈、C4ISR系統的提昇，但仍必須面對守勢被動、質量漸不如人等戰略現實。我們主張：核心戰力之建立以高存活度之持久戰力為根本。無法在敵第一擊下存活，即無發揮戰力之可能。不能在敵之多層次、多波次火力下存活並發揮戰力者，縱為現代化昂貴裝備，亦無投資價值。

我們亦主張：核心戰力之建立應強調「制人不制於人」之不對稱戰力。要塞固守難以持久，廢弛制空、制海戰力的投資，而採靜態的地面壕溝戰，並不可取；因為開戰後，如我在短期內失去空優、海優，則民心士氣可能迅速崩潰；再則，以本島為戰區，對人民生命、財產傷害至鉅，亦非政府及國軍所當為。

因此，我們所主張的核心戰力建立在一個根本與一個強調之上：一個根本是持久戰力；一個強調是不對稱戰力。基於此，我國軍空、海、陸、飛彈、資電等戰力均需在存活性之上，具有相當反制對抗戰力，藉此形成多層攻防戰力，向外擴大監偵、預警、打擊與守備縱深，大力發展資電先制戰力、飛彈反制戰力，保衛首都之城鎮特戰能力，亦即是「戰略守勢、戰術主動」、「戰略持久、戰術速決」。

《四年期國防總檢討》之精神在評估未來四年期間的敵情威脅消長，並擬具因應威脅的建軍方向。基於同樣目的，我們根據對於解放軍對台威脅的評估，在此提出 7項建軍重點建議。

在各項建軍建議項下，我們列舉達成所欲戰力的具體作為建議，諸項具體作為建議依達成之迫切性與達成之可能期間分為現階段（4年）、中長期（4至8年）兩期程（參見附表A）。以下分述之：

一、即時性之戰略層級偵蒐能力與相關危機預警機制

我國在戰略態勢居於守勢，整體兵力又處於劣勢，且需承受敵第一擊。故早期預警，發現敵動武企圖，對於在敵第一擊下我戰力之保存與指揮之順遂，至為重要。且早期預警，有利於我應變動員整備並與盟邦協調行動，不僅在軍事上可避免為敵所奇襲，並可能於敵行動展開前，在政治上以立即性之嚇阻來說服敵方放棄武力冒進，盡保全和平之最後努力。即時性與全方位之戰略偵蒐與預警機制，可爭取時間上縱深，彌補我國在地理上縱深之不足。

戰略預警情資除敵後人員情報外，主賴科技情報，而又以遙測偵照與電子偵蒐最為重要。特別是衛星與無人飛行載具之偵照，可為對敵意圖與行動之研判提供有力佐證，是戰略預警所必

Phoca PDF

備。我國衛星偵照情資分為自主與外購，自主來源部分在軌僅有一具，為光學式且解析度亦有不足，因此雖有能接近即時取得影像之便，但無法提供全時、全天候高解析度衛照。而外購部分，可獲得光學與雷達影像，解析度較高，是目前我衛照運用的主要來源，但受制於人者多，且影像獲得較慢。因此，目前我國衛照來源無論是自主與外購，均有相當限制。至於無人飛行載具，平時可用於鄰近洋面監偵，節約機艦偵巡成本；戰時可用於高風險性滲透偵蒐，替代珍貴之載人戰機，我國現正積極發展無人飛行載具，技術已日趨成熟。

除了前端的情資獲得能力有限所產生的問題外，為確保預警情報的品質，後端的徵候研析、情報作成與預警發佈亦同等重要。目前敵情情資的蒐整與研判分由國安局與國防部負責，並由前者擔負情報整合工作，但兩單位情研部門缺乏共通作業與督考程序，亦無常態之情報分享與交互驗證機制。對於戰略預警任務，並無固定之研判基準、通報流程與預警發佈準則，致縱有正確情報，仍難產生合宜之預警行動。

因此，在建立即時性之戰略層級偵蒐能力與相關危機預警機制方面上，我們具體建議：

（1）具有高解析度遙測衛星自主能量為中長期核心規劃。國安局、國防部應通力合作重啟遙測衛星發展計畫，挹注資金，克服技術與外交困難。

（2）現階段，國防部應儘速增加投資無人飛行載具之研製，以「先求有、再求好」的武器自主研發原則，加速量產與部署。

（3）現階段，國安局應強化情報整合能力，建立共通之情研機制與預警準則。

（4）現階段，強化現有以「國家政軍指揮中心」為核心所建立之跨部會軍事危機應變機制，並精進各項預警發佈流程。

（5）現階段，國防部應厚植情研人力，或增設軍事預警情報專業軍官，或於各情蒐部門強化預警徵候研判能力。

二、抗毀性強之國家資通防護能力並有一定反制能量

資訊與通訊為國家與軍隊的神經系統。在國家層次，資通能力不僅攸關政府之持續運作，在像台灣一般的高度網路化社會，資通更是社會交換的重要媒介，為民生活動所必須。以軍事層面來講，現代化軍事行動高度依賴資通系統，美國軍方甚至認為資訊與通訊科技的突飛猛進已然改變戰爭進行的方式、軍隊的組織乃至於獲勝的關鍵，而發明了「網絡化戰爭型態」（network centric warfare）一語來形容戰爭型態的改變。資通能力的優勢可以形成不對稱的戰力倍增效果，因此面對數量居於優勢的解放軍，國軍資通能力的強化是平時維持台海軍事均勢、戰時發揮以寡敵眾的關鍵之一。也因此，資通訊能力為國家與軍隊的重要資產，相關設備為國家與軍事關鍵基礎設施。

所以，資通能力是「資產」，也是「武器」。資通能力作為重要之戰略資產，當然成為敵方所欲率先打擊的目標。對資訊、通訊的威脅除了針對破壞設施實體的「硬殺」外，也有癱瘓、干擾、減效、混淆資通效能的「軟殺」。誠如前文所述，解放軍大力發展這種資電軟殺能力，並成立全球最龐大的有組織性駭客（即所謂「網軍」），頻密對我國政軍網路進行攻擊，業已形成國安威脅。因此，「資訊確保」成為國軍防衛固守之核心任務之一。再則資通防護應以強化抗毀性及建立一定反制能量兩者相互為用，加以資通產業為我國強項，建置適當的資通先制能量實有

Phoca PDF

必要、亦屬可行。因此，資通能力作為一項武器，不僅可以增強傳統戰具的戰鬥效能，以解放軍依賴資電裝備日深，更可以師敵之長，藉「軟殺」之反制手段減耗解放軍對我打擊之動能。

因此，在建立此一國家資通防護能力與反制能量的方面上，我們具體建議：

（1）國安會應儘速訂定國家資通安全戰略；行政院應明確並提高資通安全專責單位權責，政府各部門與國軍各單位應嚴密資安紀律、強化網路安全，各重點設施更應建立多重備援系統，加大抗毀性。

（2）現階段，國防部應突出「資電優先」，厚植資電攻防設備與人才，部本部宜設資電司，以銜接國家整體資通建設與防護作為，且鑑於資電建軍用兵多具有跨越整合各軍兵種之特性，宜於參謀本部增設資電專責上將副總長，並建立直屬參謀本部之資電作戰指揮部。

三、要點飛彈防禦能力

早在1999年，美國國防部即評估台灣應至少擁有可防禦短程地對地彈道飛彈所需之12套陸基低層飛彈防禦系統（相當於愛國者3型系統）或11套海基低層飛彈防禦系統（具區域防空系統的神盾級艦）以及可以防禦中長程地對地彈道飛彈所需之1套陸基高層飛彈防禦系統或2套海基高層飛彈防禦系統（具標準3型飛彈之神盾級艦）。在1990年代中葉，海軍本計畫向美採購4艘神盾級艦，以為海基低層或高層飛彈防禦系統之載具；而1999年時任國防部部長的唐飛亦表示：國防部將規劃以8至10年的期程，建立一個具有70％防護範圍之低層飛彈防禦系統。

如今看來，我國飛彈防禦能力的建置進展委實有限，相較於飛彈威脅較小與較間接的日、韓等國強化飛彈防禦能力的不遺餘力，實令人汗顏。自1999年起至今（2009）年1月為止，在飛彈預警上，1套長程預警雷達仍在興建中；在飛彈防禦上，立法院通過將現有3套愛國者2型飛彈升級之預算，而美國也甫同意台灣續購4套愛國者3型飛彈（台灣提出之需求為6套），自行研發之天弓3型飛彈，具有部分反飛彈能力，但尚未完成測評與量產部署。至於海基系統，嚷擾了十餘年，仍無著落。在台灣如此龜速地建置飛彈防禦系統時，中國的導彈在數量與質量卻大幅地成長。誠如前述，在2012年前後，中國地對地導彈數量將會突破1800枚，達成足以對台發動大規模、全面性導彈打擊之戰力；因此，在現有愛國者2型尚未升級與新購愛國者3型尚未成軍前，台海兩岸在飛彈與飛彈防禦的戰力差距將達前所未見的新高，在未來四年，將是我國飛彈防禦的空窗期。

飛彈防禦為我國建軍備戰之根本，無飛彈防禦，即無法確保重要政軍設施遭受第一擊下的存活與運作，「防衛固守」將難以達成。因此，飛彈防禦為國防建軍之先，並以儘速建立要點之飛彈防禦的現階段優先目標。因此，我們具體建議：

（1）現階段，我國應加速現有已成案的各項飛彈防禦措施之建置，預警雷達的建設、愛國者2型飛彈的升級與新購愛國者3型飛彈的成軍並加速量產部署天弓3型飛彈應為當務之急，以期有效縮短飛彈防禦的空窗期，而其部署應以指管樞紐、海空基地的要點防禦為優先。

（2）現階段在飛彈防禦空窗期期間，各要點之搶修、抗炸能量應立予加強，並頻密演練。

（3）中長期，應積極規劃期區域飛彈防禦能量之建置，並置重點於海基與高層系統。

四、遠距精準之戰術制壓戰力

Phoca PDF

台灣的國防資源極為有限。台灣若拘泥於「決戰本島」的老舊思維，那麼海洋將不是台灣的防衛天險，而將是敵人入侵的高速公路。因此，台灣的戰略態勢雖為守勢與被動，但在戰術作為上應適度強化攻勢與主動的能量。透過外向縱深的防禦規劃，擴大台澎金馬防衛範圍，以達成「制敵彼岸」為野略目標。

空地權已成為未來戰爭的新思維之一，也是戰場新主軸。藉由各種遠距精準武器將其打擊範圍延伸至敵後縱深之軍事目標，打擊敵方的後援梯隊以及各種支援體系的關鍵節點，以孤立第一線部隊為目的，進而瓦解敵軍的攻擊能量。台灣發展遠距精準之戰術制壓能力，在平時可以迫使中國分出資源以增加對自身國土防禦的投資，降低其軍力發展之攻勢取向，間接減緩對台威脅強度。在戰時更可利用戰術壓制，對解放軍戰力進行有形與無形的切割，破壞其犯台計畫與作戰節奏，遲緩其後續梯隊增援能力，破壞其整體的作戰協調性，以減輕我軍防守壓力，增加我軍的獲勝公算。

所謂精準打擊，其目標應明確化，以打擊敵入侵之軍事重心為目標，而非平民目標，並堅持非核武器的原則。我國戰術壓制武器應具備有效打擊敵方之進攻部隊、後續支援梯隊、高價值軍事基地與指管節點，以有效破壞敵軍之作戰節奏，阻止敵軍達成所望目標。鑑於解放軍犯台戰力之整建與部署採取「少兵在前、多兵在後」縱深部署，且解放軍犯台的兵力來自除南京軍區外，亦將動員濟南與廣州軍區應援，故國軍之戰術制壓能量，應具備有1000公里左右之深遠打擊能力。針對解放軍二砲部隊之戰術導彈威脅，我應適度發展具有相當精準打擊能力之彈道飛彈，以快速壓制解放軍二砲部隊。同時，為具嚇阻敵人犯台之效，並向國際彰顯我自主防衛之決心，遠距精準打擊武器之研發成果，應適度對外公開。

針對建立遠距精準之戰術壓制戰力，我們具體建議：

（1）現階段，設飛彈指揮部，負責遠距戰術壓制任務，直隸於參謀本部。

（2）現階段，儘速量產部署射程600公里級之地對地巡弋飛彈與超音速反艦雄風3型飛彈。並儘速在經國號戰機升級計畫的架構下，量產部署反輻射天劍2A型飛彈與萬劍遙攻散撒彈。

（3）中長期，仍應積極尋求彈道飛彈與射程1000公里級之地對地巡弋飛彈的技術突破，並積極向美提出要求供售聯合直功彈藥JDAM與反輻射飛彈HARM。

五、建立存活力高並具決戰勝算之聯合制空戰力

在首戰即決戰中，台海制空權之爭奪將極為劇烈。由於空軍依賴基地甚深，但誠如前文所述，一旦解放軍犯台，必以多重手段打擊、壓制我空軍機場為先，進而癱瘓我空軍戰力。如果中國能夠成功地打擊我空軍基地並迫使台灣戰機無法升空接戰，即使是取得短暫的空優優勢，都極有可能造成台灣防空體系崩潰的骨牌效應。因此，首戰決戰的關鍵將取決於空軍基地的保全，空軍基地的安全是我軍維持台海空優的首要。現今我空軍主要戰機基地均不在反飛彈防護範圍內，對於解放軍的導彈攻擊，除抗炸機堡與快速搶修包等消極性措施外，別無他計，機場的脆弱性成為台灣空防上的弱點與罩門。

我們認為：戰機在地，戰力為零。空軍建軍首要，不在戰力「保存」，而在戰力「發揮」；戰機疏遷東部，或許可以保存戰機，但自斷戰力。是以，建立在敵火下仍具相當存活度之機隊，並能在敵綿密打擊下堅定捍衛空優，爭取首戰決戰勝利，為空軍建軍必須面對之嚴肅課題，也

Phoca PDF

是國防建軍的重點。

除戰略預警爭取反應時間與基地安全確保跑道開放外，我們認為：空軍在戰力發揮上必須採取更積極的新思維，方能發揮預期效果。首先，解放軍空軍兵力整建目前正進入高峰期；相較之下，台灣方面除經國號戰機的升級計畫已經成案外，為避免台海兩岸空軍戰力失衡態勢持續擴大，空軍應儘速提出新的空優兵力自製或採購策略與計畫，無論自製或外購戰機，均應以垂直起降為必要之作戰需求。同時，我空軍戰機機隊之規模係以20年前為計算標準，顯不符當前解放軍空軍質量大幅提昇的現況，國防部應考量未來敵情威脅之增長，增加飛行員與戰機之數量。

其次，我地面防空飛彈部隊在聯合防空中扮演重要地位，除飛彈防禦之部署應立予強化之外，目前我國防空飛彈主力天弓2型與鷹式飛彈已服役相當時間，性能逐漸為解放軍所追及，未來即將產生升級或換裝之需求，尤其天弓系列飛彈研製技術操之在我，宜及早進行升級研發。

最後，戰術壓制在維持台海空優扮演重要角色。應以戰機在地，戰力為零之道理，瓦解解放軍犯台空軍戰力於地面，打擊其作戰計畫使其知難而退。對我國空軍而言，具有此一戰術壓制能力之載台與戰具應列為優先籌獲之項目。

因此，除戰略預警、戰術壓制與飛彈防禦戰力等前已說明者之外，針對建立存活力高並具決戰勝算之聯合制空戰力方面，我們具體建議：

（1）現階段，應加速經國號戰機之升級與部署。

（2）現階段，應重新評估空軍機隊之合理數量，並擬具前瞻性之武獲規畫。

（3）中長期，自製或籌獲具美軍F-35B相同等級之垂直升降戰機。

六、建立存活力高之聯合海上截擊戰力

海軍除負有維持對外海上交通線暢通之任務外，為「擊敵半渡」的主戰戰力，其建軍以海上截擊為先。

基於台海海象惡劣、遠洋機動所需與高強度海上威脅等因素，大型多功能作戰艦對掌握台海周邊水面之制海仍屬必要。但國軍水面作戰艦除4艘基隆級驅逐艦外，普遍缺乏足夠防空、電戰戰力，難以因應解放軍海航機、水面艦、岸置火力等多方位飽和攻擊的威脅，故應以防空火力之強化為要，目前海軍仍有22艘巡防艦（包括8艘成功級艦，6艘康定級艦與8艘濟陽級艦），其中成功級與康定級艦估計均須服役至2020年以後，因之改良與延壽勢在必行；而兩級艦所配備之標準1型與海欉樹防空飛彈與射控系統，在射程與接敵能力上均有不足，應立予強化。

其次，以台海作戰環境，唯一能夠在解放軍火力威脅下具高存活力並形成完整戰力，並能解放軍犯台艦艇形成具體威脅，有效遲滯其行動者，就是潛艦。潛艦的優勢在於本身作戰充分與自然環境（海洋三度空間）結合，因此即使是老舊的潛艦，若能有效利用洋流、變溫層等客觀環境，亦能隱蔽自身，具成功攻擊之公算與制敵之效果。且反潛一方所投注的反潛努力及資源難以就不同的潛艦威脅而加以分別，換言之，即使潛艇性能有高有低，反潛方都必須要投注先進的反潛資源予以面對。是故，潛艦為可長期服役、具高投資效益之海軍資產，應為我海軍重點發展戰力。目前我潛艦購案雖因拖延多年而變數增加，但若能利用此一機會重新思考潛艦籌獲策略，重以潛艦自製為目標，設法從引進次系統及招募外國技術人才開始，以仿造歐洲各國上一代潛艇為目標，優先建立適合於台海淺水區域的高隱匿性之中小型潛艦，應是較前瞻性之作法。

Phoca PDF

水雷作戰為海軍不對稱作戰方式之一。布雷為解放軍封鎖台灣之可能選項之一，我軍本當強化反水雷戰力，否則港口為水雷所封鎖癱瘓，即使我方擁有戰力再強的水面艦或潛艦，也發揮不了任何功能。同時，攻勢佈雷能有效遲滯解放軍艦隊之行動，在潛艦艦隊成軍壯大後，由潛艦執行攻勢佈雷將是迅速有效的戰術壓制作為。

因此，除前已說明者之外，針對建立存活力高之聯合海上截擊戰力方面，我們具體建議：

（1）現階段，以強化艦隊防空能力為先，除基隆級艦外，海軍各型水面艦之防空與電戰戰力應立予改善。

（2）以自製並在中長期籌建中小型潛艦為目標，重新擬具潛艦籌獲策略。

（3）現階段，強化反水雷戰力；中長期配合潛艦戰力逐漸成形，發展攻勢佈雷能力。

七、建立具濱海阻擊作戰之地面打擊戰力以及防護要地與政軍關鍵基礎建設之國土防禦戰力

台灣陸軍過去以「灘岸決戰」為建軍與作戰構想，但「灘岸決戰」既立基於錯誤假設上，在解放軍大幅擴張其軍力投射能力後，更顯不合時宜。灘岸決戰只有在敵嚴密控有台海制空、制海後，登陸船團順利集結、抵達泊地、遂行正規登陸後始有可能發生，但在此條件下，無制空、制海保護的我軍地面部隊，蝟集於灘岸，反成敵海空戰力集火殲滅的目標。而且，解放軍一旦採取圍而不取、打而不登策略時，地面部隊毫無用武餘地。更何況，近年來解放軍立體登陸能力日增，極可能橫跨我海岸線，直取後方要地，並合圍我灘岸部隊。因此，作為國防最後防線之珍貴地面部隊不應虛擲於無險可守的灘岸。

近年來，我陸軍大幅強化陸航打擊能力，逐漸發展出濱海阻擊能力，以不使敵登陸部隊有機會進入泊地為戰術目標。我們認為這是正確的方向，我陸航部隊可隱匿、快速出擊，並具可觀之戰術機動性，對於迫近的敵艦隊可構成相當威脅。不過，在欠缺空優保護下，陸航部隊的出擊畢竟風險極高，我們認為在濱海阻擊的架構下，地面部隊應大幅提昇現有的火砲、火箭打擊距離與數量，並與海軍岸置反艦火力、陸軍陸航兵力相互搭配，構成阻敵逼近我近海的火力網。

誠如前文所述，解放軍大幅提昇「超限戰」、「斬首戰」所需的特種作戰能力，建立可迅速入侵首都與開放機場港口之能力。國軍在2004年後開始強調重要政經目標的保護與首都安全的保障，前者結合後備、海巡、警察等兵力與武裝團隊，逐步建構分等級、具重點的國家關鍵基礎設施防護體系；後者，集中兵力強化淡水河河防。這些變革雖然範圍有限，但極為正面。我們認為：在此正確的方向上，以陸軍為主的地面部隊仍有極多可精進的地方。

針對解放軍對首都、政軍要地、機場與港口的特種作戰威脅，我地面部隊必須針對威脅可能發生的「時」、「地」因素，來調整部隊「力」的建構。在「時」的因素上，解放軍的特戰威脅如非發生於第一擊奇襲下，便是在我戰力殘破未及恢復之際，無論哪一種情況，我地面部隊都無法期待海空的有效支援，甚至無海空保護的可能。在這種不利、混沌的戰場環境下，大規模、有組織的地面戰役難以展開。其次，以作戰地理位置來看，在城鎮街巷的戰鬥，將切割大部隊的完整性，部隊各單位的聯繫更為困難。目前仍嫌鈍重的地面部隊組織與部署方式，難以因應此種時地因素下的戰鬥。

美國陸軍在伊拉克戰爭中，成功的驗證了全陸軍「特種部隊化」的實驗，是值得效法的先例。城市國家新加坡結合主戰車、攻擊直昇機用於城鎮防禦作戰中，亦值得參考。地面部隊應以

Phoca PDF

濱海阻擊與城鎮抵抗為主要任務，並認知地面的持久作戰、不對稱作戰，才是真正發揮我地面部隊的嚇阻效果，而不應盲目信仰自投敵人羅網的灘岸決戰，這是台灣陸軍不得不面對的現實。我們認為：基於灘岸作戰的不可行性與未來城鎮作戰的時地因素，地面部隊在戰具、準則、訓練、部署上都有值得再思考的地方。

因此，除前已說明者之外，針對建立具濱海阻擊以及防護要地與政軍關鍵基礎設施之地面戰力，我們具體建議：

（1）現階段，地面部隊應強化遠程火力打擊能力，並與海軍岸置反艦火力密切配合。

（2）賡續現有國家關鍵基礎設施防護規劃，地面部隊應與海巡兵力、警力等相互搭配，由國軍負有其中最高等級設施之防護責任。

（3）現階段，強化首都衛戍，著重於城鎮作戰、特種作戰、夜戰與數位化能力，並重新釐清首都衛戍範圍與兵力部署。首都衛戍指揮部應提昇至軍團層級，直隸參謀本部。

（4）地面部隊在中長期應強化城鎮作戰與特種作戰之能力，進行組織、準則、訓練與戰具的調整。

參、國防改革建議

隨著軍事科技的進步及敵情威脅的變化，台海作戰環境已不同於昔，但國軍的建制及作戰構想仍坐困於昨日的戰爭想像。為因應未來的戰爭，國軍除了尋求武器性能的提昇，更要在組織、文化、準則上努力改革，才能建立現代化的作戰部隊。茲就聯合作戰、精兵制、國防自主三個面向分述之。

依前例，我們所列舉的諸項具體作為建議依達成之迫切性與達成之可能期間分為現階段（4年）、中長期（4至8年）兩期程，並整理在附表A中。

一、減少指揮層級，塑造聯合作戰文化，強化聯合作戰戰力

現代作戰型態已達無戰不聯，加上敵情威脅的多元性、而台海作戰環境狹小，聯合作戰不僅是必然的要求，也是以寡敵眾的不二法門。目前我國軍聯合作戰機制、準則、教育、訓練等雖已具雛型，但距理想仍有精進空間。我們認為應以組織塑身、厚植人才等方式來強化聯合作戰之戰力，以減少指揮層級、突出參謀本部功能等方向為組織塑身之方向；以訓用結合、培養聯戰文化為厚植人才之重點。針對強化聯合作戰方面，我們具體建議：

（1）現階段，持續強化聯合作戰指揮機制。軍種脫離作戰指揮鏈，各軍司令部負責軍種行政、後勤、教育、訓練、人事，各軍種之作戰、情報及聯戰教育、訓練，應歸參謀本部主管。

（2）現階段，持續推動高司單位精簡。聯合後勤司令部裁撤，軍種後勤歸各軍種保修指揮部，各軍種保修指揮部與後勤處合併，聯合後勤業務歸參謀本部後次室掌管。後備司令部裁撤，其業務由軍種及各軍團級單位分設專責單位接掌。政戰局簡化業務後，改編入參謀本部，設政戰次長。

Phoca PDF

（3）現階段，持續推動軍團級單位精簡。本島三軍團改為北、南二軍團與首都衛戍指揮部，均由參謀本部直接作戰指揮，花東指揮部裁撤。金門指揮部、馬祖指揮部降編為旅級單位，如政策上推動為非軍事區，則持續降編為連級單位。陸戰指揮部不變，但縮編至旅級單位。憲兵司令部降編，專責軍紀糾察，不具司法警察功能。資電作戰指揮部與飛彈作戰指揮部等專業指揮部，直屬參謀本部。

（4）現階段，訓用應緊密結合，厚植聯戰人才。在基礎教育、進修教育階段增加聯戰課程，另增設聯戰班隊，並建立嚴格的認證制度；在深造教育階段，以聯戰為主要課程。聯戰教育、訓練應與晉升制度結合，國防部應律定與聯合作戰直接相關者為聯戰職缺，由具備一定聯戰認證資格者擔任；並參照美國高尼法案，與作戰直接相關之重要軍職的晉用，應具有一定聯戰資歷。同時，每年應定期實施聯戰演訓，並積極發展聯戰準則。

（5）現階段，打破軍種壟斷特定職缺之文化。各軍種在國防部部本部與參謀本部固應維持一定平衡，但目前各職缺屬特定軍種之陋習應予打破。部本部與參謀本部各司、次長皆為中將之規定亦應改變，宜依重要性及規模決定其編階。

（6）現階段，成立聯合作戰需求委員會，由參謀總長主持。各軍種之採購需求應以滿足聯合作戰需求為優先，經該委員會審查擬定優先順序後，向部長提出建議。

二、打造能與社會人才結合並符合經濟效益之精兵制

對於現任政府所主張的「全募兵制」，我們難以贊同。我們認為：除了窒礙難行之外，「全募兵制」未必能夠提升部隊戰力，以「全募兵制」具有一旦實施難以逆轉的特性，我們要求政府以國家安全為念，勿輕率行事。

「全募兵制」將帶來龐大的財政壓力，或會排擠國防預算內軍事投資預算，或會排擠政府社福、經濟預算，均不利於國防與國家整體建設。「全募兵制」除了財力考量外，亦有人力上的疑慮。「全募兵制」之人力來源僅限於應募人員，無法如現制「徵募並行」擴及整體役男，國軍迫切需求之資電高科技人力，即難以在應募人員中獲得滿足。陸軍領導士官缺員嚴重，在推動「志願役專業士兵」招募後，缺員狀況反而益形惡化即為一例。根據審計部2007、2008年決算審查報告發現，2007年1月1日時，國軍士官編現比為63.99%，到年底降為62.14%。基層士官的流失，顯然並未因為志願役士兵的引進而有所改善。義務役士兵被認為無法達成妥善訓練，以負荷高技術工作。但訓練的問題，出在「訓」非所「用」，訓練單位與用兵單位脫節所致；而且也非所有士兵都擔任高技術工作，審計部調查也發現國防部從2003年到2007年共招募3萬4000多人，但是許多志願役士兵在部隊中擔任文書、駕駛、一般勤務等職務，技術門檻較低，訓期短，替代性高，由義務役士兵即足以勝任。兵力素質背後有複雜的打裝編訓問題需要解決，而「全募兵制」以砸錢來逃避這些問題，無異鼓勵國防部浪費。

因此，我們反對無區別的「全募兵制」，主張在既有「徵募並行制」的架構中，推動能與社會人才結合並符合經濟效益之精兵制，既因應軍中對高技術人力之需求，並能避免募兵制弊端。具體建議如下：

（1）現階段，在國防部提出合理兵力規模後，依職務性質具有（甲）高技術水平、（乙）非長期軍事訓練無法勝任、（丙）具相當機敏性等標準訂出各級部隊志願役士兵需求數，經行政院核定志願役士兵員額後，進行招募。

（2）現階段，對於義務役士兵，因應役期縮短現實，應徹底強化訓練，修改訓練流路，部隊應

Phoca PDF

檢討行政流程及應付文化，減少無謂公差勤務，減少部隊訓練障礙與銜接空隙，並充實基層作戰單位兵員。同時更新個人戰鬥裝備，加強軍人榮譽形象，宜適度提升待遇。

（3）現階段，士官由志願役士兵中擇優選任，建立專業士官團。

（4）現階段，加強並落實義務役士兵退伍後各項教育召集訓練。

（5）參謀本部應落實兵監督導，檢討志願役與義務役士兵訓用相關流程，並定期提報國防部作為人力政策修訂參考。

三、靈活對外採購，擴大自主國防能量

我國資源有限，亦無意與中國進行軍備競賽，如何在社經發展與軍事安全之間取得均衡，是政府部門的任務與挑戰。我們除了主張政府應將國防工業能量內植於國內產業結構中，有效達成「民生與國防合一」的政策目標之外，亦建議縝密軍購評估與有效運用資源的雙重考量下，應以更靈活的方式進行對外採購軍備。我們的具體建議如下：

（1）中長期，國防預算軍事投資項下撥固定比例成立重要武器裝備籌購基金，由國防部管理。一定金額以上之武器裝備採購均由該基金支出，除健全國軍中長期武獲規劃外，在暫時無法對外獲得時，累積資金等候適當時機或爭取談判籌碼。在放寬預算使用限制的同時，另一方面應嚴格要求國防部財務紀律，杜絕追加預算，嚴格限制戰備急需預算與特別預算之提出。

（2）現階段，積極發展軍民雙用科技。
除可為國防現代化提供堅實的技術基礎，亦可使先進的國防科技直接融入國民經濟領域，實現軍民結合，促進國家總體經濟的發展。當前，在台灣產業亟須升級與強化國際競爭力之際，政府應強化既有「軍民通用科技計畫」機制的運作，積極鼓勵民間廠商與創投公司發展「軍民雙用科技」，從而維持國家的經濟發展並強化企業的競爭力，並直接或間接地對國防建軍與戰備整備做出具體而實際的貢獻。

（3）現階段，工業合作機制（Industrial Cooperation Program, ICP）仍有待強化。就目前的運作而言，國防採購多循軍購程序進行，在美軍不介入工業合作情況下，當其未正式選定承商前，我國無法就工業合作細節進行談判，致使籌碼不足無法為國家爭取最大的權益。此外，由於國防部門對國外廠商的產品與能量未能充分地掌握，加上對國內廠商的生產技術知之有限，因此選擇進行工業沖銷的項目多屬技術層次不高的工業技術，這無助於提升國內國防產業或民用科技的能量與水準。因此，國防部軍備局與經濟部工業局應強化彼此的橫向協調，參酌日、韓與新加坡等國的經驗，檢討目前國防工業合作執行現況，從而建構一套完整策略地圖，一套有效運作機制，使軍購衍生的工業合作額度能夠有效提升國內國防產業能量。

（4）現階段，政府應鼓勵協助國內廠商參與美國國外軍品比較測試計畫（Foreign Comparative Testing, FCT）。FCT計畫係美國軍方對國外工業界的直接運作機制，係在美國盟邦或友國中具高度成熟科技背景者，找尋並測試可用的軍需項目或是軍事技術，使其能更迅速與經濟地支持美軍的戰鬥任務與後勤補保。過去4年，台灣計有宏碁公司等20餘家廠商參與FCT計畫說明會，申請參與初選並順利通過的廠家有6家，另1999年能元科技海外公司參與FCT計畫，經測試合格獲得美國陸軍訂單。由於，台灣業界具有的創新與研發能力深受世界各國矚目，加上台灣亦是全球重要的資訊硬體設備與精密工業機具的輸出國，這件客觀條件足以支持台灣成為美國國防部FCT計畫的重要夥伴。因此，政府部門可在FCT計畫中扮演推手的角色。首要，鼓勵國內廠商參與美國防部比較測試辦公室主辦的說明會，除向美軍展示我國國防產業潛在能量外，亦有助國內業者對此計

Phoca PDF

畫衍生商機的瞭解，達到互惠雙贏目的。其次，政府應引導民間業者積極參與FCT計畫，透過美軍測試認證，可提升台灣廠商在軍民兩用科技領域的競爭力，對促進國內產業升級應可發揮相當的助益。

（5）現階段，行政院應整合國防部與經濟部意見，擬具完整的國防產業發展規畫，善用民間技術與產業強項，以增加自主國防能量，並使國防建軍與經濟發展相互為用。

本文原載於《戰略：台灣國家安全政策與評論》第三期，2009，文章版權為國防政策與戰略研究學會所有。

附表A

現就各項建議列舉如附表：

	現階段（4年期間）	中長期（4-8年期間）
國安會	（1）強化現有跨部會軍事危機應變機制，並精進各項預警發佈流程。 （2）訂定國家資通安全戰略。	
國安局	（1）應強化情報整合能力，建立共通之情研機制與預警準則。	（1）與國防部通力合作重啟遙測衛星發展計畫。
行政院	（1）應明確資通安全專責部會並明訂其權責，要求政府各部門嚴密資安紀律、強化網路安全，建立多重備援系統、加大抗毀性。 （2）賡續現有國家關鍵基礎設施防護規劃。 （3）積極發展軍民雙用科技。 （4）強化工業合作機制。 （5）鼓勵協助國內廠商參與美國國外軍品比較測試計畫。 （6）整合國防部與經濟部意見，擬具完整的國防產業發展規畫。	
國防部	（1）重視無人飛行載具之研製，加速量產與部署。 （2）厚植情研人力，或增設軍事預警情報專業軍官，或於各情蒐部門強化預警徵候研判能力。	（1）應積極規劃區域飛彈防禦能量之建置，並置重點於海基與高層系統。 （2）應積極尋求道彈飛彈與射程1000公里級之地對地巡弋飛彈的技術突破，並積極向美提出要求供售聯合直功彈藥JDAM與反輻射飛彈HARM。

Phoca PDF

	（3）厚植資電攻防設備與人才，部本部設資電司，參謀本部增設資電專責上將副總長，資電作戰指揮部直屬參謀本部。 （4）加速現有已成案的各項飛彈防禦措施的成軍並加速量產部署天弓3型飛彈，而其部署應以指管樞紐、海空基地的要點防禦為優先。 （5）各要點之搶修、抗炸能量應立予加強，並頻密演練。 （6）設飛彈指揮部，負責遠距戰術壓制任務，直隸於參謀本部。 （7）量產部署射程600公里級之地對地巡弋飛彈、超音速反艦雄風3型飛彈、反輻射天劍2A型飛彈與萬劍遙攻散撒彈。 （8）持續強化聯合作戰指揮機制，軍種脫離作戰指揮鏈。 （9）持續推動高司單位精簡，聯合後勤司令部、後備司令部裁撤，政戰局簡化業務後，改編入參謀本部，設政戰次長。 （10）持續推動軍團級單位精簡。憲兵司令部降編，專責軍紀糾察，不具司法警察功能。 （11）訓用應緊密結合，厚植聯戰人才。聯戰教育、訓練應與晉升制度結合。每年應定期實施聯戰演訓，並積極發展聯戰準則。 （12）打破軍種壟斷特定職缺之文化。部本部與參謀本部各司、次長皆為中將之規定應改變。 （13）各軍種之採購需求應以滿足聯合作戰需求為優先，成立聯合作戰需求委員會，由參謀總長主持，向部長提出建軍建議。	（3）撥固定預算成立重要武器裝備籌購基金，重要武器裝備採購均由該基金支出，以健全國軍中長期武獲規劃、累積軍購資金等候時機或爭取談判籌碼。同時，杜絕追加預算，嚴格限制戰備急需預算與特別預算之提出。

Phoca PDF

	（14）在國防部提出合理兵力規模後，依職務性質訂出各級部隊志願役士兵需求數，經行政院核定志願役士兵員額後，進行招募。 （15）徹底強化義務役士兵訓練，應檢討行政流程及應付文化，減少部隊訓練障礙與銜接空隙，充實基層作戰單位兵員，更新個人戰鬥裝備，加強軍人榮譽形象，適度提升待遇。 （16）士官由志願役士兵中擇優選任，建立專業士官團。 （17）加強並落實義務役士兵退伍後各項教育召集訓練。 （18）落實兵監督導，檢討志願役與義務役士兵訓用相關流程，並定期提報。	
各軍種	（1）加速經國號戰機之升級與部署 （2）重新評估空軍機隊之合理數量，並擬具前瞻性之武獲規畫。 （3）強化艦隊防空與與電戰戰力。 （4）以自製與中長期籌獲為目標，重新擬具潛艦籌獲策略。 （5）強化反水雷戰力 （6）地面部隊應強化遠程火力打擊能力，並與海軍岸置反艦火力密切配合。 （7）地面部隊應與海巡兵力、警力等相互配合，共同執行國家關鍵基礎設施之防護。 （8）強化首都衛戍，重新釐清首都衛戍範圍與兵力部署，首都衛戍指揮部應提昇至軍團層級，直隸參謀本部。	（1）自製或籌獲具美軍F-35B相同等級之垂直升降戰機。 （2）配合潛艦戰力，發展攻勢佈雷能力。 （3）地面部隊在中長期應強化城鎮作戰與特種作戰之能力，進行組織、準則、訓練與戰具的調整。

註解：
1.關於中國人民解放軍戰力之詳細論述，見壹、2008至2012年間，中國人民解放軍對台重要指標性戰力預判。

Phoca PDF

發佈：2009-05-11, 週一 22:47
點擊數：16241

2. 關於發展持久與不對稱戰力之詳細論述，見貳、建立核心戰力。

3.關於精進組織、人員、準則與文化之詳細論述，見參、推動國防改革。

Phoca PDF