



論我國國防轉型挑戰與應有認知及作為

空軍備役上校 謝之鵬

提 要

國防轉型強調在國防領域結合觀念、方法、組織、資源、技術、裝備與準則等要素的共同發展，其目的在使國家軍隊創造出能適應戰略環境變遷、克服多元國防挑戰的各種能力，以維護國家安全。就實務而論，更涵蓋戰略規劃、資源分配、聯合作戰、武器籌建、組織變革、部隊訓練等面向整合性實踐。

我國自2000年政黨輪替迄今，外部因中國大陸政、經實力崛起與軍事威脅能力加劇，內部則因國防資源與能力受限，而漸次面臨國防戰略目標與能力、國防資源及組織、國防自主等轉型困境及挑戰。未來在總體經濟發展仍待突破，且相對共軍軍事能力持續加大時，如何藉審視我過去困境，並就國防轉型的戰略發展、國防組織及財力運用、國防自主策略等方面建立正確認知，進而策進合理作為有效作為，以建立適應當前威脅及能力之國防勁旅，實為一重要研究課題。

關鍵詞：軍事革新、國防轉型、預防戰爭、創新／不對稱

研究動機與目的

第一次波灣戰後掀起「軍事事務革新」(revolution in military affairs, RMA)研究發展的潮流，亞太國家紛紛借鏡美國之後所推動的「國防轉型」經驗，並因應自身國家安全與發展而紛紛投入國防現代化及轉型工作。相對在中國大陸綜合國力增強下，近期已使其國防「三步走」及「打贏信息化局部戰

爭」目標獲得一定成果，尤其2014年共軍國防預算編列更較去年增加12.2%高達8082.3億元，並持續維持連續四年的雙位數成長。除顯示整體經濟趨緩下，長期來中國大陸政治上對國防建設及發展以及追求「富國強軍」支持決心外，¹更突出共軍因應美軍「重返亞太」戰略積極加快「反介入／區域拒止」戰略建設的趨勢。²因此，為達成2020年使其軍隊信息化建設取得重大進展的國防「三步

1 <外媒：中國認定無論何種情況都要保障國防預算>，《華夏經緯網》，2014年3月7日，<<http://big5.huaxia.com/thjq/jsxw/dl/2014/03/3780393.html>>。

2 中華人民共和國國務院新聞辦公室，〈2012中國武裝力量的多樣化運用白皮書〉，《新華社》，2013年4月16日，<http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/jrzg/2013-04/16/content_2379013.htm>。

走」第二階段目標，未來共軍將持續籌建相關高科技航天、信息與新一代海、空軍武器裝備(尤其遼寧號首艘航空母艦投入)，以實現成為能與美軍抗衡的亞太軍事強國目標。而相對我國長期來，雖認知共軍犯台威脅未曾稍減，但由於整體經濟衰退造成國防資源緊縮及面臨國家認同、國家安全與國防目標共識不一，以及國防轉型相關能力仍不足狀況阻礙下，致我國雖早共軍認知到軍隊轉型重要性，並在美國長期軍事技術、科技、準則、武器等協助下，過去曾在國防素質、組織效能、準則發展，以及海空戰力等方面優於共軍。惟隨中國大陸崛起及我國外在戰略環境陷入困境、國內治政與經濟發展變動，兩岸交流日益緊密等因素，而使我國防轉型與發展漸次面臨許多困境及挑戰。

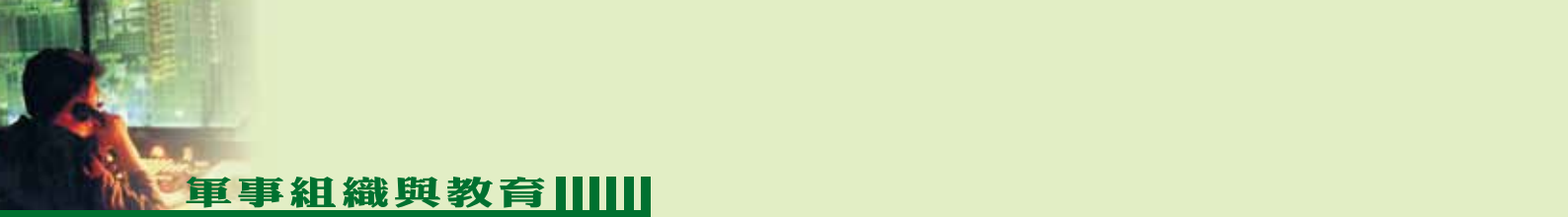
事實上，自1990年波灣戰爭後，隨美軍運用高科技衛星及作戰指管、情蒐系統遂行「遠距作戰、精準打擊」後，即掀起一股因應資訊革命的「軍事事務革新」風潮。同時美國亦開始將「國防轉型」列為其國防施政重點，例如2001年美國小布希總統即將軍事轉型視為其國防戰略重要支柱，並在「911事件」後，成立「兵力轉型辦公室」(Office of Force Transformation ,OFT)，³且其轉型模式與理論發展更成為追求軍隊現代化國家所爭相學習與仿效。美國相關國防研究人員認為

「國防轉型」是一項意義模糊但卻有其界定範圍名詞。只是目前各界對其精確意義並無強烈共識，且與「軍事事務革新」(RMA)間關係亦無一正確解答。軍事事務革新通常泛指「作戰概念及模式的非連續性」或「介入性」的變化。例如，軍事事務革新之發生時機為「若干重要軍事系統運用新技術，並與創新的作戰概念，以及徹底改變衝突特徵與方式的組織變革相互結合，而大幅增加……軍隊之作戰潛力及軍事效能。」⁴因此，美國蘭德公司依此將其定義為：「軍事作戰本質及行為的思維轉換，不是使主導者一或多項關鍵能力過時或無足輕重，就是在某些作戰層面創造一或多項重要能力，或兩者皆是。」因此，目前將國防轉型視為執行軍事革新的過程或目標者，大多同意目前軍事事務革新及當前進行的轉型，主要由於近二、三十年來資訊革命所產生的C4ISR及武器之自主化、有效距離、精準度與匿蹤性有了重大的創新與發展。是故，國防轉型也同樣必然與逐漸風行的「網狀化作戰」(Network Centric Warfare, NCW)概念相結合。

而所謂國防轉型，依美國國防部長「轉型計畫作為指導」(Transformation Planning Guidance)定義係：「藉由新構想、能力、人員與組織來型塑軍事競爭及合作之變動本質的過程，期能運用美國的優勢並防止我方

3 高一中譯，〈落實轉型願景〉，《國防部部長辦公室軍事轉型彙編》(台北：國防部，2006年12月)，頁11。

4 王建基譯，〈亞太軍事轉型〉，《國防部部長辦公室軍事轉型彙編》(台北：國防部，2006年12月)，頁27-30。



的不對稱缺點為敵利用，以維持我方戰略態勢，進而有助於強化世界的和平與穩定。」⁵另美國學者漢斯賓尼迪克 (Hans Binnendijk) 認為「國防轉型」乃為因應新的戰略情勢或新的科技來臨所醞釀出來的，旨在因應未來敵情威脅將作戰本質與作戰方式作適度的改變，其範圍包括科技與武器轉型、兵力結構轉型、部隊作戰轉型等，屬於軍隊的外表、本質、或特性上的一種重大轉變；⁶我《國軍軍語辭典》則定義為「因應新戰略環境及威脅，對國防組織、軍事準則、武器系統作全面性檢討與精進」。⁷且國內學者亦認為它是伴隨「軍事事務革新」而來，並依美國國防部界定國防轉型為：「新的科技結合作戰概念與組織的調整後，一起整合進軍事系統中，並根本地改變軍事作戰的特質與進行。」觀點，⁸認為「軍事事務革新」是為促進國防轉型，不僅是因國家外在環境改變，尚包括國家安全的整體考量，以及國內對於戰略思維的集體意識。因此，為使國家能夠充分確保國家生存的基本要件，世界大多以「國防轉型」做為軍事事務革新操作指標。

然各國國情不同，面對威脅來源亦相異，所需「國防轉型」任務自有不同。以我

國而言，過去《93年國防報告書》中所提出：「在現代軍事科技快速發展的影響下，國軍所面對的局面是一個充滿變化與挑戰的軍事領域，未來國軍部隊必須能夠適應資訊時代的作戰形態，充分掌握數位戰場特性，並設法強化關鍵戰力建設，才能以相對弱勢軍力達到制敵機先、以小博大的效果。」⁹點出我轉型關鍵問題，事實上這也與爾後國防轉型發展所強調問題是一致的。同樣，過去除《95年國防報告書》提出「國防轉型」概念，¹⁰另馬總統上任後，亦於《98年四年期國防總檢討》中提出國防轉型是國防戰略核心工作，若無轉型，國軍將無法面對戰略環境變化與多元挑戰，並指出國防部須在應付當前安全威脅與推動革新轉型間，取得合理平衡，並針對國防組織、兵力結構、全募兵政策、建軍規劃、軍備發展、聯戰機制、國防人才、國防財力等提出相關轉型規劃指導。¹¹

至於合理轉型思維、程序及目標為何。不外應認知國防轉型是一種持續進程序，是因應敵威脅發現自己弱點後即應調整因應；僅從事部隊轉型並發展新作戰能力是不夠，還必須進行國防事務運作與計畫作為程序的轉型；不僅是要將部隊現代化，把同類

5 王崑義，〈從國防報告書論國防轉型〉，《韜略談兵第二輯—現代戰爭及安全思維》(台北：青年日報社，2007年10月)，頁260。

6 賓尼迪克著，張台航譯，美國軍事轉型(Transforming American's Military)(臺北：國防部史政編譯室，2004年)，頁80-83。

7 國防部印頒，國軍軍語辭典(臺北：國防部，2004年)，頁1-1。

8 王崑義，〈從國防報告書論國防轉型〉。

9 國防部，中華民國93年國防報告書(臺北：國防部，2004年)，頁88。

10 國防部，中華民國95年國防報告書(臺北：國防部，2006年)，頁21-23。

11 國防部，中華民國102年四年期國防總檢討(臺北：國防部，2013年)，頁29-31。

型戰爭打得更好而已，而是要全般改變作戰本質與作戰方式外。同時，國防轉型也不只是將新技術與新硬體加諸於現有武力架構上，而是必須進一步對軍事準則、作戰與組織加以徹底改革；不僅要武力現代化，更要著重當前以資訊科技基礎，並以網狀化作戰和監視與打擊合體為中心的軍事事務革新的主要關鍵成分與建構基礎等等。¹²因此，可見以資訊為主網狀化作戰下，國防轉型並非僅止於技術層面，更需就準則、組織與制度等方面改變軍隊運作方式。此外，更須具先進系統整合能力，且在軍方重大裝備採購與科技研發自主能力上能配合國有、國防與工業發展加以改革。這些均必須建立在國家政治支持及前瞻視野，方能有效發展國防轉型基礎概念、在制度與政治上建立提供轉型所需動力，並分配落實轉型所需財力與人力。其次，程序及目標方面。不外要清楚處於當前戰略環境多變，且國家資源有限下，單憑軍力已完全不可行。且軍力耗費鉅資使得國家財政枯竭，應改以針對威脅及能力訂定合理戰略，妥適軍力編組，並善用諸如經濟、外交、資訊等其它國力方可期見效之思維。例如，美國於2001年即提出「能力導向之計畫作為」(capabilities-based planning, CBP)以助於美國研擬妥適策略，俾落實將最重大代價

加諸潛在敵人身上，同時減少美軍方獲取新能力成本並降低失敗的風險。而其國防轉型程序主要目標是支持國防或軍事戰略，並維持及強化軍隊作戰中優勢，且期藉制敵機先創造未來。同時，在轉型過程更要在國防組織內實施行動思維改變與文化創新，軍事階層領導人必須就領導統御、戰術、作戰、戰略、構想發展、實驗、訓練、準則、組織、人事管理、教育、業務流程、科學與技術等領域鼓勵創新。¹³因為，不論科技多先進，若軍人無法用以精進作戰構想、組織和程序，則無任何系統或能力可謂轉型成功。

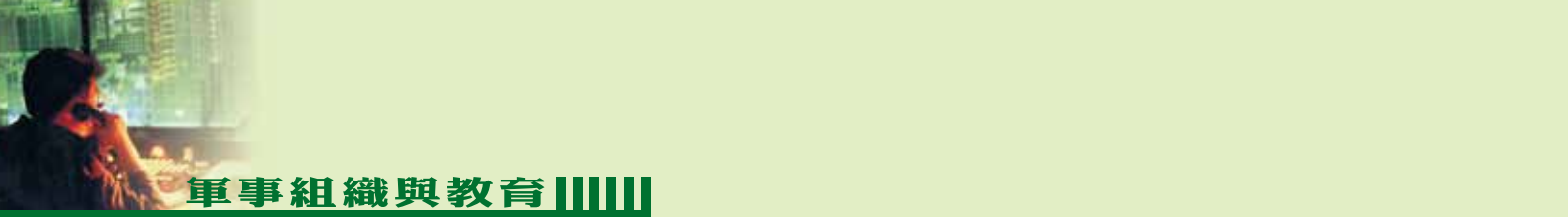
因此，基於建軍發展皆循軍事戰略規劃與設計模式，亦即在國家戰略目標下保持所望爭取的軍事目標與方法、手段(構想、資源)間取得平衡思維，¹⁴並以十年(遠程)建軍構想、五年(中程)兵力整建計畫的戰略設計為始，來指導國防施政計畫擬定，進而藉此規劃出未來所需國防預算(資源)與能力，並在國防施政與軍事投資有效推動下，而達成全般國防發展目標。且審視各國在推動轉型中，常對戰略與轉型如何推動，國防資源挹注多少，組織與員額變化多大、兵力結構是否適切、國防自主能否支持等議題時有爭辯。¹⁵同時，國內學者也認為我國國防政策常受到外來威脅和支援、外援與軍售取得困

12 國防部，中華民國95年國防報告書，頁21-23。

13 章昌文譯，「美國國防部轉型方向」(The 600-pound Gorilla: Why We Need a Smaller Defense Department)，國防譯粹，第40卷，第7期(2013年7月)，頁11。

14 高一中譯，美國陸軍戰爭學院戰略指南(台北：國防部史編局，2001年9月)，頁348-349。

15 王建基譯，〈亞太軍事轉型〉，頁28。



難、國防預算增減等明顯因素影響。¹⁶故本研究擬從戰略面向，綜整2000年政黨輪替後我國建軍與國防轉型指導及發展，並歸納當前建軍及國防轉型中相關戰略規劃、國防預算及國防組織、國防自主等可能困境與挑戰，進而提出應有認知作為，以為建軍研究參考。

我國建軍與國防轉型指導概況——2000年政黨輪替迄今

2000年政黨輪替後，陳總統將戰略構想從「防衛固守、有效嚇阻」調整為具境外決戰思維的「有效嚇阻、防衛固守」，並積極推動國軍兵力轉型。且無論國防理念、軍事戰略、建軍規劃與願景等，皆是以「預防戰爭」為依歸、「有效嚇阻、防衛固守」為全般構想。且要求國防轉型須結合現代作戰型態科技化、資訊化及迅捷化特性，持續針對兵力規模、組織結構、部隊任務、戰略思維、準則訓練等方面進行革新檢討，並同步拓展人才管道，提升國防人力素質，引進現代管理概念及精進組織管理，建立「以知識為基礎」專業化國軍，以有效因應資訊時代的國防挑戰，進而朝革新編裝組織、能力導

向轉型、強化軍種聯合、創新資電優勢、強化科技基礎及落實防衛方向發展。¹⁷且2008年總結過去及針對未來國防轉型與建軍備戰發展，亦再次強調因應中國大陸快速發展不斷擴張軍備威脅，除要以小博大、因敵制勝，除需建構一支「量適、質精、戰力強」國防武力，更要團結全民意志，來提升防衛動員能量。

同時其任內結合民間能量與發展國防科技引導下，在尖端與關鍵技術研發上獲得一定成果，並推動向美國爭取愛國者三型防空飛彈、新式柴電潛艦及P-3C反潛機等三項重大軍購案。另建軍備戰方面，特別再次強調，必須以前瞻視野調整安全防衛概念及軍備策略，整建「拒敵境外」的聯合戰力，提升國防科技能量，強化全民國防思維，並深化與友盟軍事合作與交流。而其任內在致力軍事改革及兵力精簡過程中，也注重戰力維持避免出現戰力空隙，並充實基層來滿足防衛作戰需求。且開始藉「募兵為主、徵兵為輔」來漸進改革兵役制度發展。¹⁸

2008年5月馬英九總統繼任後，國家戰略方面主張先緩和兩岸緊張關係，並尋求和諧穩定的安全環境與互信互利對外關係，並

16 蘇進強、沈明室著，《我國國防政策的回顧與前瞻》，頁30-32，〈<http://www.taiwannccf.org.tw/seminar/20000401/20000401-2.pdf>〉。

17 有效嚇阻是藉建立具嚇阻能力的國防武力，使敵在有意從事任何冒險進犯行動時，透過勝負不定、可能得不償失等計算後，促其主動放棄發起軍事侵略行動之妄念；防衛固守則是當「有效嚇阻」策略仍未能改變進犯時，我軍則透過快速後備動員機制運作，凝聚國家整體防衛能量，在全民抗敵意志與力量支持下，以三軍聯戰方式，由空中、海上、陸上，全面對敵發起致命性的反擊，展現國軍守護國土的決定決心。國防部，中華民國97年國防報告書（臺北：國防部，2008年5月），頁115。

18 國防部，中華民國97年國防報告書，頁11。

依此戰略建構「固若磐石」國防武力的國防政策，同時據此將軍事戰略構想由「有效嚇阻，防衛固守」調整為「防衛固守，有效嚇阻」，並策訂「預防戰爭、國土防衛、應變制變、防範衝突」與「區域穩定」國防戰略目標，進而達成建構「小而精、小而強」的現代化國防武力，使敵不敢輕舉妄動遂行軍事侵犯，以做為政府兩岸協商談判的堅實後盾。¹⁹

同時亦依據「國防法第31條修正案」要求，提出「四年期國防總檢討」來審視與確立我國防及軍事戰略，並說明未來國防轉型規劃與戰力發展方向。尤其有別於過去更將「國防轉型」視為國防戰略核心工作。認為若無國防轉型，國軍將無法面對戰略環境變化及未來的多元挑戰。因此，要求因應當前安全威脅及推動革新轉型間須取得一適切合理平衡原則，而其轉型規劃重點包括：強化國防組織效能、規劃調整兵力結構、推動「募兵制」政策、精進建軍規劃機制，檢討軍備發展機制、革新國防人才培育、合理國防財力運用及落實國防轉型之理論與強化作為國防結合民生等面向等，並將戰力整建重點置於聯合指管通資情監偵(C4ISR)、聯合資電、聯合制空、聯合制海、聯合地面防衛、非對稱戰力、後備動員、聯合後勤及整體精神戰力等能力。²⁰

2013年在美國基於「台灣關係法」與對

台一貫承諾提供我國自我防衛需求之武器裝備下，近期陸續獲得新型攻擊直升機、新型通用直昇機、P-3C反潛機與愛國者飛彈系統等先進武器交運，彰顯我國建立自我防衛能力決心。且因應國防轉型所推動「募兵制」及「精粹案」重大政策亦獲致重大進展。另「國防組織六法」(國防部組織法、參謀本部組織法、軍備局組織法、政治作戰局組織法、主計局組織法及軍醫局組織法)亦於101年完成立法通過，使「精粹案」組織調整獲得法源依據，後續強調仍將以「創新/不對稱」與「重點建軍」模式，持續研析未來建軍及轉型規劃。²¹2000年後迄今兩任總統相關國防政策、建軍規劃及國防組織、人力指導摘要如附表一。

綜合而言，2000年陳總統執政期間為達成「有效嚇阻、防衛固守」的積極防禦軍事戰略指導，著重在建立長程精確打擊戰力的源頭嚇阻戰略，來迫敵畏於戰損而放棄軍事行動，並藉運用三軍聯合戰力和全民總體防衛力量遂行國土防衛與反恐制變任務；建軍指導上則依「科技先導、資電優勢、聯合截擊、國土防衛」指導，且推動軍事事務革新並研購高科技武器以支持前述戰略目標；國防轉型方面則以「戰力維持、持續運作、均衡發展、有效整合」原則，結合建軍規劃，訂定國防組織及兵力結構調整方向，朝提升聯合作戰能力、減少指揮層級，推動募兵制

19 國防部，中華民國98年四年期國防總檢討(台北：國防部，2009)，頁8-9。

20 中華民國98年四年期國防總檢討，頁17。

21 國防部，中華民國102年國防報告書，頁262。

附表一 2000年後我國國防建軍與轉型指導摘要表

陳水扁總統(2000-2008)		馬英九總統(2008-迄今)	
政策及戰略指導	以「預防戰爭」、「國土防衛」以及「反恐制變」為國防政策基本目標。 本「有效嚇阻、防衛固守」戰略構想，採「戰略持久、戰術速決」戰略指導，並於敵犯台初始，即以「資電」及「三軍聯合」戰力互相配合，阻滯或遲滯敵攻勢準備或發起。	「固若磐石」的國防政策，並據此調整為「防衛固守，有效嚇阻」戰略構想。延續以「預防戰爭、國土防衛、應變制變、防範衝突」與「區域穩定」國防戰略目標。本「防衛固守、有效嚇阻」構想。即有效執行防衛固守以確保國家領土安全、有效嚇阻以消弭敵人進犯意圖、反制封鎖以維護海空交通命脈、聯合截擊以阻滯敵接近本土等任務。並在敵進犯企圖或行動時，整合三軍兵力、火力，運用精準打擊、重層攔截、泊地與灘岸攻擊及不對稱作戰等手段，執行「癱瘓敵作戰重心」、「聯合截擊」與「泊地、灘岸殲滅」作為，確保防衛作戰達成。	
建軍規劃	以「科技先導、資電優勢、聯合截擊、國土防衛」為建軍指導，輔以準則、後勤、演訓、預算等作為，並以「戰志決勝」為建軍重心，在軍事革新前瞻思維與「聯合作戰」架構下，期能發揮「人裝合一」，構築國軍聯合作戰堅強戰力。重視「遠距精準作戰、同步聯合接戰能力」的優質聯合戰力發展。	賡續「科技先導、資電優勢、聯合截擊、國土防衛」建軍指導。另強調面對優勢敵之際，須以「創新/不對稱」思維，針對其弱點發展各項戰力，並有效運用國防資源產生最大效益。 聯戰指導賡續以提升「遠距精準接戰」與「同步聯合作戰」能力為重點，並提出兵力規劃、籌建與部署應防範敵之封鎖作戰，以及可能的奇襲、斬首或其他不對稱戰法。	
國防組織	2000年完成國防二法立法，進而確立軍政軍令一元化及「軍政、軍令、軍備」分立分工組織。採「募兵為主、徵兵為輔」的兵役制度改革發展。 接續完成1997年「十年兵力目標調整規劃」案(精實案)，由45萬1千餘人調降至40萬人後。2003年開始持續推動精進案，2008年將國軍總員額調整至34萬目標(編制員額30萬，維持員額4萬)；事實上，2008年政黨輪替前國防部基本上已經完成國軍建軍以來最大兵力裁減，從近45萬減少至27萬5千人，裁減率接近50%。	接續完成國防法修正案，並於101年完成「國防組織六法」立法。賡續推動「精粹案」，「募兵制」重大政策，並以精簡高司組織、汰除老舊裝備、檢討行政、後勤人力委外、強化救災編組及保持作戰部隊完整等為政策主軸。未來以「重點建軍」取代「平衡建軍」，依「事權統一、專業分工」調整國防部組織架構。 2008年起開始推動第二階段組織調整，在「軍事轉型、提升嚇阻能力」指導下，102年達成總員額30萬人目標(編制員額27萬，維持員額3萬)。預計103年底國軍總員額24萬餘人(2014年底調整為21.5萬人)，其中陸軍17萬餘人(70%)、海軍(含陸戰隊)3萬餘人、空軍3萬餘人。同時減少指揮層級，預劃整併為陸、海、空軍3個司令部。另2014年因應整體國家情勢發展，宣布繼「精粹案」後，將推動下階段組織精簡計畫「勇固案」，目標是將總兵力員額調降至17-19萬人間，預定2019年達成。	
國防財力	國防預算在配合國家整體經濟發展、財政收支規劃及兼顧國家安全等因素下，以「有效運用、發揮效益」為原則，內重預算編用、管控、外符民意期待，以期使國人信賴國防、支持國防預算。任期內國防預算占政府GDP比例於97年提升國防預算至GDP3%目標。 財力資源配置運用主要依「建軍構想」及「兵力整建計畫」，考量國防財力負擔、施政急迫性及計畫優先順序。96至97年將軍事投資比例提升至28.48—35.16%。	綜合考量國家整體經濟、政府財政狀況、負債情形及施政優先順序等各因素間的關係，建構國防財力系統動態模式，推估中、長程國防財力可獲額度，提供建軍構想、兵力整建與五年施政計畫作業之財力資源限制參據。 在獲頒預算內，優先滿足「依法律義務必要之支出(如募兵制推動)」，其次為「維持主戰裝備妥善及延續性計畫經費，最後視預算彈性，納列「次要或新增計畫原則，妥適規劃國防財力配置，並運用中、長程財力預測模式，建構有效預測財力供給趨勢，逐步支援新式武器籌建及「創新/不對稱」思維發展。 102年國防預算編列3,127億元，人維費1,561億元(49%)；作維費707億元(22.61%)；軍事投資813億元(26%)。	

資料來源：作者綜整自國防部，中華民國87年國防報告書(台北：黎明，1998)，頁145-151；

及強化聯戰訓練等方向革新，且聯合作戰戰力籌建是以構建「遠距縱深作戰」及「同步聯合接戰」能力，來達成「源頭嚇阻、海空攔截、泊灘岸殲滅」目的，並將國防資源分配重點置於提升聯合作戰所需C4ISR系統、聯合防空、聯合截擊、國土防衛等戰力整建。且隨著當時我國經濟成長，得以能逐年增加國防預算，並於97年使國防預算到達GDP3%要求，並逐次降低人員維持費支出，增加作業維持及軍事投資部分，且於96至97年更將軍事投資拉高至28.48%—35.16%(1,200億5千萬餘元)，這確實對當時我國國防發展具有一定意義。

2008年馬總統上任迄今，除將軍事戰略調整回「防衛固守、有效嚇阻」的守勢戰略指導。聯合戰力發展上也賡續以提升「遠距精準接戰」與「同步聯合作戰」能力為重點，並強調在敵進犯企圖或行動時，應整合三軍兵、火力，並運用精準打擊、重層攔截、泊地與灘岸攻擊及不對稱作戰等手段，遂行「癱瘓敵作戰重心」、「聯合截擊」與「泊地、灘岸殲滅」作為，以確保防衛作戰達成。

同時有別於過去，強調在面對數量優勢敵人之際，須以「創新／不對稱」思維，針對其弱點發展各項戰力，並有效運用國防資源產生最大效益。更提出如兵力規劃、籌建與部署應防範敵之封鎖作戰，以及可能的奇襲、斬首或其他不對稱戰法，且應置重點於強化遠海快速反應與應援能力，以逐步建

立符合我防衛作戰需求之現代化國防武力；各主要武器系統與載臺之間應獲得更高程度的系統構連，縮短「偵測－處理－決策－行動」之決策循環，使整體戰力達到指揮管制有效便捷、通訊聯絡即時無礙、打擊火力精準高效之目的；針對敵作戰重心與關鍵要害，發展「創新／不對稱」戰力，俾於遂行防衛作戰時，運用有利時間與空間，阻滯或癱瘓敵攻勢等七項戰力整備指導。

而國防預算則約占我國GDP2%-3%間並始終維持在穩定區間，且除2008年金融海嘯造成我國內經濟衰退以致影響國防預算成長，以及因近期推動募兵制造成人員維持費增高排擠其它部分預算外，餘國防預算及軍售軍備獲得方面似乎與過去並無重大改變，且自90年代後更顯示出此高度延續性與一致性。

當前我國國防轉型之挑戰

一、目標與戰略方面

長期來我國國防轉型皆圍繞在預防戰爭的戰略思維，而其關鍵目標是著重在爭取被迫啟戰時全力贏取「第一擊」(反擊)的首戰勝利，進而帶來重大政、軍與心理上利益，創造有利談判條件與國際調停空間。²²因此，國防戰力整建上是以強化C4ISR系統整合的聯合戰力，以利對敵進犯目標獲得的快速接觸、掌握能力，並強化我抗擊能力與反擊能量的補強為目標；同時，由於我國一貫遵守飛彈科技管制建制(Missile Technology Control

22 帥化民，「預防戰爭思維與建軍戰備方向」，尖端科技，第283期(2008年3月)，頁122。

Regime ,MTCR)²³及不發展核武政策，以致不同政黨主政時期於「防衛固守、有效嚇阻」戰略構想調整中，雖有境外決戰的攻守兼俱與後發制敵的守勢戰略作戰不同思維，而有先後與要求目標不同差異。然在，美國堅守「台灣關係法」提供防衛性武器原則，以及我國自主研發反制性攻勢武器能力仍不足，且關鍵技術受限美國干預限制下，例如1970年代末期我國已自製射程約120公里的「雄風」地對地短程飛彈，1980年進一步發展射程約1千公里的「天馬」中程飛彈計畫，然因美國干涉，致該計畫於1981年被迫停止迄今沒再恢復，且於美國相對保證提供我國戰區飛彈防禦(Theater Missile Defense, TMD)部分相關系統後，迄今其反對我國擁有戰略性武器立場及原則仍未鬆動。²⁴同時，美軍亦關注我國軍事戰略走向，且常以其自身利益為考量而忽視我國高新武器系統需求的事實，例如迄今美國仍無法首肯提供神盾艦、F-16C/D戰機、F-35戰機、潛艦、反輻射飛彈、聯合直攻彈藥等，另過去美國對2002年我國因應「積極防禦」的戰略轉變，而提出發展縱深攻擊武器政策時，也曾提出不表贊同之意見。²⁵從前述事實來看，當前我國軍

事能力仍較趨近以使用傳統武力直接對抗敵對我進攻和侵犯，並使敵意識到其攻擊行動將在我方全力抵抗中遭到挫敗風險，且重點在對抗敵武力的「拒止性嚇阻」(Deterrence by denial)，而無法遂行西方「報復性嚇阻」(Deterrence by punishment)思維及能力。²⁶然拒止性嚇阻成效亦如同我國長期來的預防戰爭之國防核心，它皆是取決於我方第一擊與第二擊(反擊)能否快速否定敵攻擊；直接攻擊侵略者具高價值目標；以及有能力且有高度意志貫徹報復決心方面。

因此，在國軍內部面臨轉型急迫性，外部面對兩岸軍力逐漸傾斜劣勢，藉由當前「SMART的國家戰略」的軟、硬實力指導運用，及「固若磐石」的國防戰略目標發展，²⁷所提出以「創新／不對稱」戰力為核心的國防轉型思維與目標是符合當前國家整體利益與發展的。然未來隨2020年共軍將漸俱全面監偵台海及握有先期作戰「奪三權」優勢下，相對我國在發展肆應此等威脅所需戰力時將會更為艱困，且所投入國防資源也將因系統整合支出遠高於一般傳統武器而會更為加大。同時未來依「創新／不對稱」思維來發展維持一定優勢所需之關鍵性戰力，於有

23 該限武制是美國推動針對飛彈技術輸出管控的非正式政治協議，其主要目標是禁止載重500公斤及射程三百公里的彈道飛彈及相關技術(生產設備)的轉移與擴散。楊永明，國際安全與國際法(臺北：元照出版社，2003年2月)，頁441。

24 鄭端耀，國際不擴散建制運作與發展(臺北：漢威出版社，2000年3月)，頁241。

25 曾復生，〈美「中」對台海軍事形勢的戰略判斷〉，《中美台戰略趨勢備忘錄第三輯》(台北：威秀，2006年)，頁340。

26 陳文政，「嚇阻：理論與政策」，(台北：淡江大學國際事務與戰略研究所碩士論文，2008年)，頁59。

27 尖端科技軍事雜誌，「一個SMART的國家戰略」，尖端科技軍事雜誌，第283期(2008年3月)，頁15-18。

限時間及資源下能否如期如質，以及滿足前述達成拒止性嚇阻或預防戰爭所要能力等，亦將隨爾後國家內、外之政、經、軍形勢變化而有不同困境及挑戰。

二、國防預算及分配方面

過去50年間，海峽兩岸的國防軍事呈現截然不同的發展趨勢。1970年至1990年間，我國國防發展較中國大陸更為快。然1990年後，中國大陸的國防預算每年以10%以上大幅成長，而我國則始終維持在2500億至2800億水準。對照共軍快速軍事發展，我國國防預算自1996-2012年期間則始終維持約2,525億元至3,340億元間，且占我國GDP約在2-3%之間，雖仍能配合建軍規劃期程給予支持，如圖一。但近十年國防預算並未隨政府總預算成長而增加也是不爭事實，因此目前國防預算分配基準額度能否滿足日益擴大軍事威脅，或僅是在欠缺公開研討、辯論，僅由內部(國防部)、外部(立法院)協商後產生而無法因應當前實況的數字，仍有待從軍事戰略與科學角度去重新審視及評估。其次，從1996-2012年期間國防預算在「人員維持」、「軍事投資」、及「作業維持」三項歲出比例分配來看，亦顯示十年來並未隨政黨輪替、國防戰略宣示而有變化，如圖二。²⁸這凸顯當前整體資源有限下國防部門並不具優勢，僅能接受國家總預算分配結果的事實。同時，從102我國國防預算軍事投資26%、作業維持22%、人員維持49.92%分配，相較一般先進

國家多逐年提高軍事投資削減人員維持費趨勢，且三者間約為軍事投資50%、作業維持20%、人員維持30%的編配來看。當前確實呈現人員維持費過高、軍事投資明顯偏低狀況。

探究原因，不外整體經濟發展趨緩致使國防資源日益緊縮；以及考量整體施政優先順序，致使國防預算占政府總預算比例呈逐年遞減趨勢。誠如國內學者張京育於2008年即提出：「隨著政府施政重心向社福與科教傾斜造成資源排擠，軍費獲得越形艱難。所幸2007年已調為19.4%，2008年更調高為20.6%差可滿足國防需求。按武器「全壽期成本」概念看，今後國軍軍費若不能維持2008年水準，不但買不起新式裝備，對維持二代兵力的正常運轉亦恐有問題。」。²⁹故未來在有限國防資源下，國軍如何去籌編合理、適足財力規模，妥適配置及運用資源，以為確

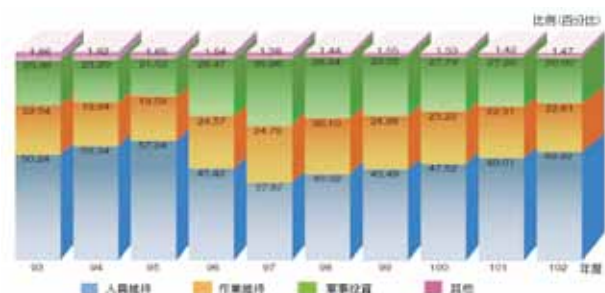


圖一 民國93至102年國防預算與中央政府總預算關係圖

資料來源：國防部「國防報告書」編纂委員會編，中華民國102年國防報告書(臺北：國防部，2013年10月)，頁135。

28 葉金城，「國防預算配置動態模式之研究」，國防管理學報，第29卷，第1期(2008年5月)，頁29-51。

29 張京育，2008-2012國安建議：四年期程國家安全展望報告(臺北：中華歐亞基金會，2008年)，頁46。



圖二 民國93至102年國防預算配置圖

資料來源：國防部「國防報告書」編纂委員會編，中華民國102年國防報告書(臺北：國防部，2013年10月)，頁135。

保建軍備戰穩健發展，將會面臨持續財政困境與軍隊建設兩難的挑戰。

三、組織精簡與結調整構方面

國軍兵力目標裁減從1993年近50萬大軍對半減至2008年的27萬5千人，過程幾乎是持續不中斷的，更隨兩岸關係和緩及募兵推動而持續精簡迄今。雖然冷戰後各國都朝裁減軍力方向發展，然面對中共軍事威脅日漸明顯與強化下，國軍是否透過合理的科學模式來評估應有軍力，或僅從國家人力結構與可獲得來源方向，甚至忽視威脅、能力急迫性而僅以國家財力及施政考量，進而降低兵力規模減少資源支出，這也常引來美國或國內人士對我防衛決心的疑慮。

另由於自建軍以來，常採取地面作戰(守勢國土防衛作戰)思維的軍事組織與兵力結構。因此，過去「精實案」與「精進案」中即常遭「齊頭式精簡」之抨議。雖然政府表

示迄98年後我國兵力結構已從早期陸軍部隊為主，海、空軍為輔型態，轉變為地面、海上、空中兵力依任務均衡發展狀況。³⁰從2013年國軍總員額24萬餘人(2014年底調整為21.5萬人)，其中陸軍17萬餘人(70%)、海軍(含陸戰隊)3萬餘人、空軍3萬餘人，對照日、韓兩國自2003到2012年兵力員額與三軍結構，如附表二。³¹顯示我國兵力員額刪減幅度確實甚大，且未隨當前戰爭型態與聯戰發展，重視資電、海、空軍員額維持。另長期來軍種間亦存在著建軍方向、國防資源分配爭議，且附表二 2002與2012年我國與日、韓兩國兵力員額結構概況表

	2002				2012		
日本	總員額	26.2			總員額	24.7/1,2000 (人口總數)	
	陸16.7	海4.5	空4.72		陸16.13	海4.55	空4.71
台灣	總員額	38			總員額	24/2300 (人口總數)	
	陸24	海6.2	空4		陸17	海3	空3
韓國	總員額	68.6			總員額	65.5/4850 (人口總數)	
	陸58	海6	空6.3		陸52.2	海6.8	空6.5
備考	1.單位為萬，另2012年部分除我國外餘日、韓為2011年資料。 2.2012年國防預算(億美元)：日本501；韓國318；台灣100。 3.2012年官士兵比例：日本20%：56%：24% (1:2.3:1.2)；台灣1:2.12:1.7。另日本師旅級作戰與後勤專業比約為1:06。 4.日本與台灣為募兵制，韓國徵兵制。 5.台灣2104年將調整到21.5萬人。						

資料來源：綜整自陳一偉，「析論我國軍購政策(1979-2005)」，復興岡學報，第8期(2006年12月)，頁207-232；世界軍事年鑑：2003年版及世界軍事年鑑：2012年版；我國102年國防報告書。

30 中華民國102年國防報告書，頁35。

31 綜整軍事科學院，世界軍事年鑑：2003年版(北京：解放軍出版社，2003年12月)頁219；軍事科學院，世界軍事年鑑：2011年版(北京：解放軍出版社，2012年8月)，頁377。

為爭取軍種最大利益而常有軍種歧見本位主義產生。雖這也是國外常見現象，然此種競爭也使軍事組織設計，常因無法客觀評估軍隊實際需求、甚至忽略客觀評估重要性下，產生跳過正常建軍程序而私下爭取與運作資源分配的相互角力可能，進而使我國軍事組織與戰略設計及執行產生落差。雖然在「文人領軍」領導下此等疑慮應可獲得合理解決與共識。然由於我國尚無真正文人能長久擔任部長乙職，且大部分是由軍職轉任較多。以致還是常被質疑因「軍種包袱」壓力而對建軍優先順序干預，以致無法依國家政策與作戰需要合理編配兵力結構之質疑。

四、軍備獲得與國防自主方面

雖然台美間透過軍售關係的建立及軍事合作的深化，對我國軍事轉型具有莫大助益，特別是在武器現代化、戰術戰法提升及準則更新等方面，都有長遠且正面的發展，可是美軍提供的協助也同時對我國建軍策略產生負面影響。例如，美軍常以其自身利益及戰略面向對我國防戰略提出建言外，亦常見藉此而主觀裁量我所需武器系統，而非全面以我戰略構想及發展期望為主，這也可以看出美方並未因應我國戰略方向調整而改變其對台軍售武器限制及考量。且從過去至今無論民進黨或國民黨執政，其軍售立場仍一貫堅守「台灣關係法」與「八一七公報」的「提供防禦性武器」原則，且對相關提供我國之軍售武器或系統的核心技術或材料移轉

部分亦是多方面的限制。³²凸顯其雖因應共軍軍力擴張，積極推動美軍重返亞太而逐漸加強對日本、韓國軍事能力支援，但相對卻忽略當前我國國防轉型所需急迫性關鍵能力。且自2001年美國小布希總統就職後即宣布出售大批武器系統給我國，同時在國防部相對提出高達6,108億台幣軍購特別預算案，亦於2003年1月紀德艦預算獲得立法院有條件通過後而逐次同意編列。姑且不論這些外購武器進度，它卻揭示我國「武器外購」政策走向的事實，美國對台軍購概況如附表三。³³因此，長期來由於國際間中國大陸打壓，致使我國開拓外援與軍售管道更為困難，且由於過度倚賴美國軍售而致使國內國防科研(尤其

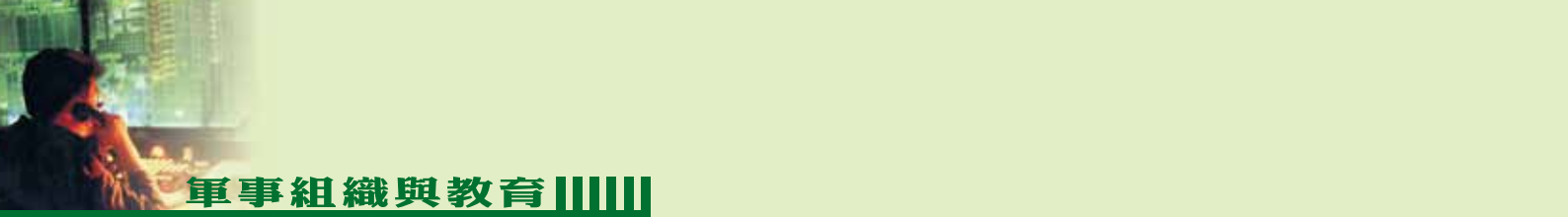
表三 2001—2011年美國對台軍購概要表

小布希	2001	批准出售柴電潛艇、P-3C反潛機、潛射魚叉飛彈、MK48魚雷、紀德艦、空射小牛飛彈
	2004	長程預警雷達
歐巴馬	2010	UH-60M黑鷹直升機，鸚鵡級掃雷艦、魚叉二型飛彈、愛國者PAC-3型飛彈，博勝案通訊／資訊鏈系統，多功能資訊分配系統。
	2011	F16A/B升級等
備考：迄計2012年國軍自行研製部分IDF 戰機性能提升、裝步戰鬥車、「光華六號」飛彈快艇與無人飛行系統等33 案，其中陸軍雷霆2000、海軍登陸艇、空軍EC-225 型機等案已納入作戰序列。另陸續執行F-16A/B 型戰機性能提升、鸚鵡級獵雷艦、「愛國者三型」飛彈、潛射魚叉飛彈等軍售案，並爭取柴電潛艦、F-16C/D 型戰機等供售，堅實自我防衛戰力。		

資料來源：綜整自陳一偉，「析論我國軍購政策(1979-2005)」，復興岡學報，第8期(2006年12月)，頁207-232；我國98-102年國防報告書。

32 陳一偉，「析論我國軍購政策(1979-2005)」，復興岡學報，第8期(2006年12月)，頁207-232。

33 蔡明憲，「台灣國防改革的經費問題」，國防政策評論，第4卷，第2期(2003年4月)，頁243。



航太科技)人才外移流失；國內相關科研工業大多為「代工」，較欠缺先進國家所具完整國防工業和重要核心科技整合能力等不利因素。因此，面對未來我國防自主能力不足，且軍購又常受限制而影響政策規劃下，必然將面臨武器裝備發展進程，無法匹配戰略及作戰構想所需風險與挑戰，進而影響國軍整體轉型效益。

我應有認知與作為

一、戰略方面：因應未來威脅重視外部能量，全面檢討轉型策略與目標

國防轉型如同軍事戰略規劃發展，是在國家安全目標引導下，力爭目標、方法、手段(目標與能力)間的平衡，避免造成因目標與能力間之落差而產生戰略失衡及可能的風險。而且是從整體及前瞻角度，審視不同時期、階段目標發展需要，指導與運用當前及未來軍事資源與能力，以期在爭取所望軍事目標時能獲最大成功之公算。因此，軍隊轉型建設規劃必須充分考量自己實力和真正需求，更要與國家軍事戰略、經濟資源、科技實力、人才資源等相適應，並據以檢視合理目標及階段、步驟。亦即未來「打什麼、就有什麼」，來決定需爭取及投入多少資源用於國防建設。相對的若戰略規劃設計不合理、不科學，且不能與自身環境及條件聯結一起，或忽視軍隊建設急迫與重要性發展，其結果必然是造成資源的浪費，而不會有任

何轉型效益產生。

基此，當前我國以「創新／不對稱」指導為核心來推動國防建軍與轉型，提出目前防衛作戰已不再與敵實施武力軍備競賽，而是要有另外的作法。如同早些年革命戰法，就是要讓敵人想不到我們是用現有(或可建立)的優勢，如果仍然投入大量預算去發展傳統武器，將陷入裝備競賽，而這和國家現有的經濟狀況是不符，所以必須要有創新想法與作法。是故，我們必須認真去思考如何面對我們假想敵共軍威脅，進而提出我們作戰需求，以及須持續努力方向的思維。³⁴未來除秉持國家安全目標與構想，持續藉由《四年期國防總檢討(QDR)》審視與檢討全般之能力(尤其創新戰法／不對稱戰力)，進而策定國防轉型願景及建軍備戰方向，並置重點於區域、臺海及國內安全環境等核心挑戰與指導外，更應具體勾勒國防組織、兵力結構、資源管理及作戰能量等政策目標與策略。

同時除對所望達成國防戰略目標在國防政策、國防預算及兵力規劃執行方面的困境持續檢討外，亦應就當前「防衛固守、有效嚇阻」全般戰略構想，檢視評估其所應爭取的作戰目標與時間、決勝階段與兵力、決勝地域與行動為何。進而審視當前聯合戰力整建重點及優先方向是否與其契合；另亦可思考成立國防轉型管理與監督專責單位，並延攬相關學術與專業研究人員，結合軍民研究能量定期對國防轉型之中、遠程計畫事

34 轉摘錄自高部長於立法院國防委員會答詢資料。立法院，「第八屆第三會期立院國防委員會會議記錄」，立法院公報，第102卷，第8期(102年3月11日)，〈<http://lis.ly.gov.tw/lgcgi/lypdfxt?10200802;0459;0524>〉。

項實施檢討，強化宣傳國防轉型及與國會之溝通，以凝聚全民意志支持「國防轉型」進而發揮統合戰力；最後則是國軍內部要重視理論研究、充實戰略思維、強化全民國防，以及重視人才培育、精進準則研發等工作推動。

二、國防組織方面：強化重點建軍與組織效能提升，優化軍隊結構與編組

軍隊體制編制是軍隊組織結構形式，軍隊結構合理與否，直接影響戰力形成和發展。它須符合國家戰略指導及軍事環境、能力現況，且應重視強化聯戰系統結構效能，而非追求整體結構的平衡。一般策定兵力目標必須先依戰略構想、財政能力、地緣戰略形勢與敵情威脅等因素考量完成整體兵力結構的配比，並以優化常備及後備戰力為整合發展重點、以「平時養兵少，戰時用兵多為要求」。³⁵以日本防衛力量結構的調整為例，日本自衛隊根據國際形勢變化和未來可能的戰爭樣式，重點進行了結構優化和能力擴展。並從強化快速反應能力、遂行多樣化任務為目標，來建設具多樣能力、高效能及彈性編組部隊；以能力和效率為核心，優化其官兵比例，適當增加國防文職數量；以不同職能部隊建設為主要途徑，強化建設重點，並重視作戰支援和後勤保障專業能量等方向指導去檢討調整。³⁶

國軍正面臨兩岸關係和緩，威脅轉變的

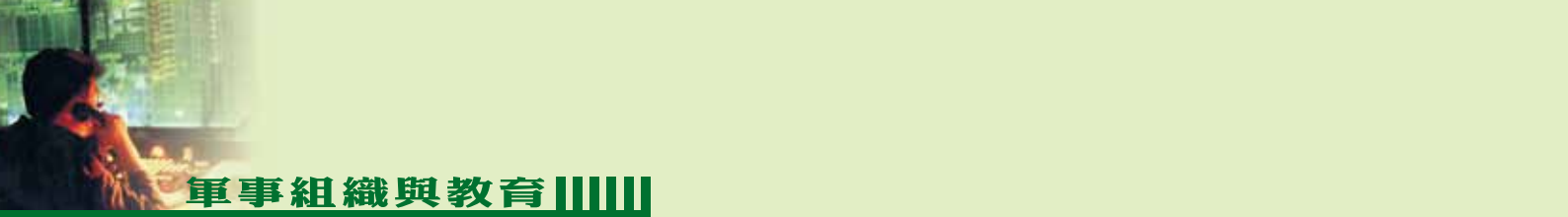
重大改變，如仍將中國大陸當作唯一的假想敵，將遭遇民意對兵力縮減的壓力，所獲分配之資源亦將大幅降低；因此，國軍應該轉型，將過去以中共為唯一假想敵的建軍策略轉向「建立維護國家利益的國防武力」，強調以「能力」建軍取代「威脅導向」建軍；基此，一支小型化之國軍，應具備快速投射、素質高、戰力強、反應迅速及裝備先進之特點，而「募兵制」規劃與實施，提供國軍一個最佳建軍策略轉變機會，國軍除應理性評估軍力需求，不必過度強調人力規模，但在組織機能與人力素質提升上應力求完整，從國軍未來基本任務之定義出發，執行類似美國通盤檢討，籌建適量的軍事組織與能力；經過此種改革，國軍才能排除當前人力、財力與能力的困境。

因此，在預算緊縮、兵員大幅裁減趨勢下，為減少轉型風險有效達成戰略目標，兵力設計途徑須在政策、戰略、風險、威脅、財政與計畫間取得平衡思維下，我國宜依循國家財政支出允許情形(財政導向)，針對敵情威脅(威脅導向)，考量任務優先(任務導向)，並配合國內科技與工業能力(科技導向)，來設計三軍未來所需兵力(想定方式)。³⁷同時，未來朝調整組織架構、整合國防資源與強化作戰能量方向推動時，為達成軍隊現代化與兵力精簡間平衡，更須拋去舊有軍兵種本位及三軍整體平衡僵化原則，進而從

35 國防部，國軍軍事戰略規劃要綱(台北：國防部，2007年4月)，頁12。

36 軍事科學院，《世界軍事年鑑：2011年版》，頁401。

37 U.S. Naval War College，國防部軍務局譯，戰略與兵力規劃(上)(Strategy and Force Planning)，(台北：國防部，1998年4月)，頁37。



聯戰趨勢與未來戰爭型態基礎下，檢討目前軍事組織架構、軍種間與實際防衛作戰所遭遇困難與阻礙，並特重聯合作戰下兵力目標與結構改變事實，配合完整軍事戰略規劃機制，從軍事戰略目標、作戰構想、手段及現有能力評估預測中，重新制訂合理員額及軍兵種配比，並精進儲積後備戰力。且未來104年起到108年規劃執行「勇固案」，調整兵力目標到17萬到19萬間時，以及相應各國軍事組織扁平而朝裁撤三軍司令部成立「國防軍」發展的可能時，更應針對強化「汰劣留優」、「軍兵種轉型」、「人員疏處」、「精進後備」與「平戰轉換」等方面建立完整配套以凝聚全軍共識與認知，並就「募兵制」檢討戰時期間相關兵役法規修正，以因應國軍戰時動員及臨戰訓練實需。

三、國防財力方面：配合政府發展強化國防資源與運用策略以提升效益

國防預算規模大小受國內生產總值、國民收入、國家安全形勢、周邊環境、國家的國防政策和軍事科研技術等之影響。而針對國家安全的軍事威脅評估，主要在能否確認軍事威脅大小，也清楚自身軍事武力及國防資源能力所能承受防範威脅程度，進而於建軍邏輯中明確說明我們何時要與敵人作戰、戰到何種程度，以及作戰有多少勝算。如此，才能清楚告訴國人，我們需要建置多大規模軍隊，需要哪些武器系統，需要多少國防預算。例如美國因應國家財政限縮，即採取整合軍種能力整合降低任務成本(作戰能力

明確後人員編裝依據任務定)、避免國防預算刺激(牽累)經濟(隨政府負債比例降緩而增加)、重視維持必要兵員數量下凍結現有軍人福利及薪資。³⁸

其次，國防預算分配結構方面。在有限國防預算限制下，國防預算分配合理與否決定國防轉型效益的高低，因此強化國防預算分配的科學及系統化，即是提高國防預算效益關鍵。而其核心應當符合國家經濟支持能力，尤其應當肆應國家戰略和軍事戰略，反應當前軍事變革和戰爭趨勢和要求。且從軍兵種分配結構分配檢視，是否只強調發展某些軍兵種而忽視其餘，以及是否依據戰略構想及指導需要去檢討軍兵種間分配比例。是故惟有強化國防資源運用策略，針對國防組織、機制與流程及國軍部隊的功能、編組與構成，來進行有系統的重塑，並降低總體財力負擔下，就保留必要員額(檢討整合任務、簡化作業)與凍結現有福利措施間找出最佳方案，方能期創造更高組織效能達成國防任務。

當前國家資源有限下，無法建立一支完全符合三軍作戰需求兵力是必然的事實。是故，國軍對外面臨中共日益嚴峻的軍事威脅挑戰，對內又因國防預算的逐年緊縮，以及人員維持費居高不下致嚴重排擠作業維持及軍事投資預算，而使軍事現代化轉型面臨困境時，惟有強化國防資源運用策略，針對國防組織、機制與流程及國軍部隊的功能、編組與構成，來進行有系統的重塑，並降低總

38 余忠勇譯，「預算緊縮與防衛轉型」，國防譯粹，第40卷，第7期(2013年7月)，頁53-54。

體財力負擔，方能期創造更高組織效能達成國防任務。

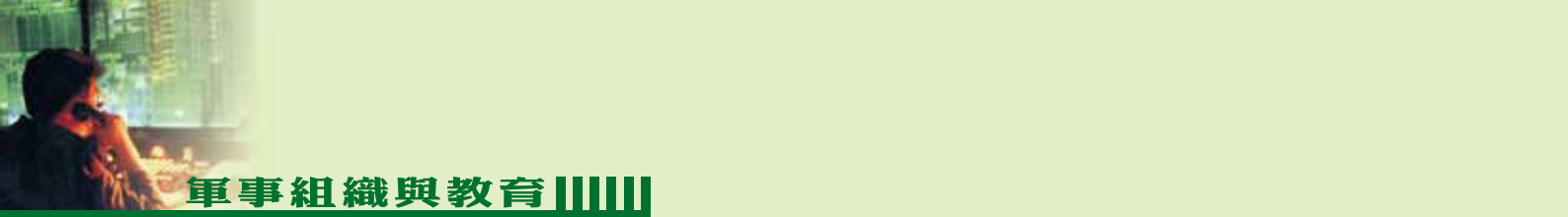
四、國防自主方面：借鏡國外經驗落實自主政策，蓄積關鍵戰力科研能量

國防是型塑國家安全的重要因素，而自主國防方能使國家能在穩定的國防基礎上發展與進步。所謂自主國防，不僅要建立完善的戰略架構，發展特有的軍事思維，關鍵要件之一就是自主的軍工產業與國防科技。由於現代科技發展快速，武器裝備效能日益提升，尤其是太空監偵、電磁頻譜、數位資訊、奈米技術、精確導引及高能雷射等科技的軍事應用，促使全球先進國家相繼發展透明戰場、電磁攻防、空陸一體、遠距殲敵及精準打擊等作戰概念，帶動現代戰爭型態的漸次改變，並形成全球軍事改革的浪潮。且國防是型塑國家安全的重要因素，而自主國防方能使國家能在穩定的國防基礎上發展與進步。所謂自主國防關鍵，即在建立完善戰略架構，發展特有的軍事思維中，掌握自主的軍工產業與國防科技。且落實國防科技發展，不僅能帶動高科技研發，刺激國防產業提昇，促進國家經濟發展；更能累積國防自主能量，強化備戰能力，有效維護國家的綜合性安全。尤其面對中共的軍事擴張與武力威脅事實，我國國防科技發展確實是一個急迫的重要課題。更何況，目前世界先進國家中，以國防科技需求，帶動其國內工業發展；或以國防科技輸出，列為重要的經濟發展政策，使國防科技與經濟實力融為一體者比比皆是。

由此可知，國防科技發展應以「獨立

自主」為目標是絕對的。因此，基於軍工科研能量籌建與人才培育需長時間經營，在「自主國防」政策指導下，國軍應利用近來兩岸政治和緩之機遇，將國防資源投入自主研發與產製，建立長遠的軍工科研能量，並深化此種自主國防政策，使軍備生產能滿足建軍需求，達到「打什麼，有什麼」的建軍理念，否則建軍策略永遠受制於人，建軍的努力亦將大打折扣。因此，在「防衛固守，有效嚇阻」之戰略指導，應著重研發重點於「創新／不對稱」戰力發展，以建立遠距、精準、快反、機動之嚇阻戰力，致力關鍵性技術開發及無人飛行系統、匿蹤、電子、資訊戰等攻防武器裝備之研製，積極建構符合我國防衛需求之現代化武力；有效推動「中山科學研究院」轉型後藉導入企業化管理，增加其運作彈性，活化組織效能，提升競爭力，以期縮短系統開發期程，並檢討給予國內自主研發科研關鍵技術支援國防軍需作業上的彈性與保障，才能使我國國防科研能在「長期扶植」及「軍民技術合作」、「國外技術移轉」的合作下有效支援作戰需求。

另亦可借鏡他國經驗與作法，來提升自主能量。例如新加坡國防科技研究院成功轉型為國家實驗室，有效提高管理彈性，吸引更多優秀人才；韓國國防發展局則整合民間產業如大宇、三星等公司，充分運用產、官、學、研資源，全力投入國防科技的發展，日本由首相直接領導國防科技發展政策，使國防科研發展方向一致等之具體作為及成效。³⁹進而依科技先導的國防需求規劃，逐年檢討提高國防自主比例以及規劃出一套



強化國防科技自主發展的有效機制，來持續以國防科技工業導引，輔導民間產業升級與轉型，使國防自主植基於民間，進而藉建立尖端國防科技發展體系、建構國防科技需求整合平台、訂定國防科技關鍵發展項目作為，來厚植我國防科技領域的潛能與實力。

結語

國防轉型強調在國防領域結合觀念、方法、組織、資源、技術、裝備與準則等要素的共同發展，其目的在使國家軍隊創造出能適應戰略環境變遷、克服多元國防挑戰的各種能力，以維護國家安全。就實務而論，更涵蓋戰略規劃、資源分配、聯合作戰、武器籌建、組織變革、部隊訓練等面向整合性實踐。而國防轉型推動程度及其成功與否是很難界定。因為轉型硬體或可容易取得，但所需軟體如準則、戰術、組織型態與大社群改變等之發展與落實則相當困難。同時，他國（例如美國）轉型成功經驗並不必然一定能套用到其它國家。尤其當考量轉型戰略（近期國家安全威脅預測與國防需求）與可獲資源間兼顧時，持續精進部隊現代化與保持創新或許即可滿足某些國家國防需求，而不用全面移植與仿效美國轉型做法，如此方能從自身國家環境、能力中找出發展各項新能力與其他利基。

當前由於國人在國家安全手段及目標

思維認知不同、兩岸關係發展想法不同，以及整體經濟衰退中國防重點看法不同等歧見下，對我國防轉型確實產生影響。且更因對國軍內部管理、先進武器系統整合、組織改造、重大政策推動及軍人武德等方面時有批評。因此，國軍如何破除外界對國防轉型中戰略規劃不夠系統科學及透明、政策執行欠缺持續性、管理監督機制效能不彰、組織文化太過僵化與本位、國防科研自主不足、部隊訓練與專業能力不足等之疑慮。實亟需國軍持續內部對當前威脅與任務釐清，以及具體「創新／非對稱」作戰概念共識建立為始，再透過外部（民間學者、智庫）的共同參與，來共同檢視當前及未來國軍達成目標、任務，以及推動相關國防軟、硬體轉型建設所應有政策指導與程序、步驟，以及合理資源檢討外，更應重視有關軍事作戰指揮機制、組織文化、軍事媒體與宣傳，以及軍事教育準則、訓練變革調整等等方面改革研究，進而方能使我國未來國防轉型能於合理、有效且獲國會與全民支持下，達成所望的現代化發展目標。

作者簡介

謝之鵬先生，空軍備役上校，空官70年班、戰院87年班、戰研所94年班、政大外交系碩士；曾任組長、戰略教官、戰研所講師等職。目前為中華戰史文獻學會會員、國防大學戰院兼任老師。

39 軍事專題，〈社論：國防自主植基民間 協助國內產業升級轉型〉，《國防部青年日報社-軍事新聞網》，2013年5月7日，〈<http://news.gpwb.gov.tw/news.aspx?ydn=w2u5S9CJZGAXB%2fzPg%2fq7ahBURwZ%2fxCkoH%2bRnvuMETFwFsLTGhF4u7l1xrtDcOB8bVl0GBhYtoJKSYSZoGRHYVpGmWSGNsMO2Cb1w143lo%3d>〉（檢索日期2014年2月21日）。