

# 中華民國海軍發展 與建軍規劃建議

Advice for ROC Naval Force Development and Build-up Planning

海軍上校 程永光 By CAPT. Yung-Guang Cheng, ROCN

## 提 要

- 一、隨著中共的快速崛起，我國所處的亞太地區逐漸形成了中美兩極格局，整體而言，亞太地區的安全環境，最主要受中共與美國兩強權，為維護其國家利益，在包含經濟、外交及軍事等相關戰略議題上，主導地區的合縱連橫。
- 二、其餘地區國家在大國之間的競逐影響下，各國為追求各自最大國家利益，藉其地緣政治、經貿互動，隨著大國的策略，調整其相關國家戰略，因而呈現一個競爭與合作並存的態勢。
- 三、非傳統威脅所可能伴隨的巨大人員傷亡及財產損失，傷害程度不亞於傳統威脅，沒有一個國家能單獨承受或置身事外，因此，各國在遭逢非傳統威脅帶來的災難時，不得不放下彼此的爭議和歧見，攜手合作共同渡過。「人道救援/災難救助」等非戰爭軍事行動，已成為各國軍隊，當然包括國軍的重要能力和任務。
- 四、本區域各國對領土(海)、島嶼主權與專屬經濟區的爭議僵持不下，甚至劍拔弩張。兩岸之間目前雖然關係較為和緩，但中共從未放棄武力犯臺，並發展各種戰略或戰術威懾武器，以嚇阻可能介入臺海衝突的外來勢力。無論國家立場如何，四面環海的臺灣威脅亦來自海上，面對日益強大的敵人及日趨複雜的區域爭端，我們海軍需在軍事戰略「防衛固守、有效嚇阻」指導下，依海軍平、戰時任務形態及內容研擬適切之海軍戰略，筆者綜合考量後提出「要域防衛、機動殲敵」之海軍戰略，先確立如何打的用兵思維與作戰構想，並據以建立一支與時俱進的海軍力量，以捍衛國家利益與維護區域和平。並期待我海軍同僚共同思索，提出更加周延之海軍戰略，俾提供海軍未來作戰指導及建軍發展方向。
- 五、海軍戰略的實踐，最重要的關鍵是國防自主，不然縱使有再好的作

戰構想，與一流的建軍規劃，卻囿於國際政治的限制，而使得一切的期待與努力，終成鏡花水月。國防自主是條艱辛漫長的路，需得到全體國人的支持以及執政者的堅持，方有所成。然而除了在軍事上可以自立自強，不再仰人鼻息外，就經濟發展的角度來看，大筆的國防建軍預算，再挹注到國內市場，對提高我國之就業率及經濟成長率、提高國民生產毛額等，都將有極大助益。因此，國防自主不但國家受益，也可使國防投資之效益極大化。

六、依軍事戰略指導訂定海軍戰略後，即應依可達成艦隊與陸戰隊之平、戰時任務之作戰構想為目標，持衡推動建構所需之海軍武力。平時置重點於戰場環境經營、災害防救，積極完成備戰訓練、建構精實戰力；戰時則依戰況需求執行機動打擊、要域防衛、應援規復、聯合反封鎖及聯合截擊作戰等任務。為達成上述任務，海軍應具備之能力與戰力及建軍方向為何，乃本文考量及探討之重點。

關鍵詞：亞太地區安全環境、競爭與合作並存、傳統與非傳統威脅、軍事戰略、「防衛固守、有效嚇阻」、國防自主、海軍戰略、「要域防衛、機動殲敵」、作戰構想、平、戰時任務，建議之建軍方向。

## 壹、前言

臺灣所處亞太區域安全環境，影響最大的主要強權，當然是一直以世界國力最強國家美國為首；然而，中共的快速崛起，係亞太整體安全環境變遷最主要因素，兩岸關係雖持續朝向良性發展，臺海情勢相對穩定；惟中共在政策上迄未放棄武力犯臺，其戰備整備仍以對臺用兵及阻滯外力介入臺海為發展方向，為我國最大之軍事威脅。大陸目前持續以推動經濟建設、提高綜合國力為中心目標，近年在其整體國力快速成長驅動下，積極參與區域活動，並提供域內各國援助，以發揮影響力。在可預見的未來，中共政軍

實力將持續成長，對地緣戰略態勢及區域影響力日增，同時，因其人民生活水準不斷提升，中共與美國未來勢必將面對全球資源分配問題。在國家戰略方面，中共提出與美國建立相互尊重、和諧相處、合作共贏的「新型大國關係」<sup>1</sup>；另一方面，宣稱南海、東海乃至兩岸問題都是中共的「核心利益」，也是中共守護國家利益的底線，不容許任何外來勢力的挑戰，並依所謂「反介入/區域拒止」之目標發展相關軍事能力<sup>2</sup>；美方則繼歐巴馬總統提出「亞太再平衡」國家戰略後，美海上作戰部隊共同提出「全域進入」之戰略，以支持其「亞太再平衡」的國家政策；從兩國各方面的競合策略來看，美國與

註1：王傳強，《臺灣醒報》，〈習近平9月赴美，新大國關係成形〉，2015年2月11日。

註2：Dr. Toshi Yoshihara, 古原俊井博士，美海軍戰爭學院亞太戰略部主任《ANTI-ACCESS, Lessons from the Past》，Proceeding Magazine, December ed. 2013 Vol.，前進雜誌，美海軍研究院會刊，美國，2013年12月版。

中共雖在面對全球氣候變遷、遏制恐怖主義、開發新能源等議題上進行合作，卻又在東、南海主權爭端、區域經貿整合、網路安全以及人權等議題上針鋒相對；此外，美國、中共、俄羅斯戰略競合關係趨向複雜，由於美、日、歐盟經濟制裁俄羅斯，也促使中共與俄羅斯深化全面戰略合作夥伴關係，為亞太情勢添加不確定因素。中共與俄羅斯為突破由美國主導的國際秩序，藉著「上海合作組織」逐步的擴大，建立以發展為主的「多極化」新國際秩序，強化「中」、俄在國際事務上之影響力<sup>3</sup>；再看另一區域強權—日本，為確保其國家利益，欲修改憲法改變國防定位之政策、希藉由軍事力量解決或威懾與其他國家之領土(海)之爭議，如與蘇聯的北方四島、與南韓間的獨島、東海的釣魚台等島嶼主權、與中共之防空識別區與東海油田之爭議等；另在東北亞區域相關安全議題中，影響最大的當屬北韓持續發展及輸出核技術；位處東南亞的南海地區，是亞太地區的熱點，亦可說是彈藥庫，只要一個國家判斷錯誤，即可能引爆軍事衝突。為爭奪島嶼主權以從中獲取海上資源，南海周邊國家中，尤以越南及菲律賓兩國近年最積極建設及強化其海軍戰力，並分別與日本及美國合作，以達其取得本區域經濟利益之目的。上述傳統威脅均與我國息息相關，亦為影響亞太區域安全之主要因素；另外，非傳統威脅諸如恐怖活動或大型天然災害，所可能導致之巨大人員傷亡及財產損失，其威脅及挑戰不亞

於傳統安全議題<sup>4</sup>，這有賴本區域所有國家齊心面對。因此，亞太地區基本上呈現包含俄羅斯、印度、日本等主要國家及區域組織，逐步擴大其對國際與區域事務之影響力，特別是美國之影響力已逐漸受到中共的挑戰，儼然已將形成兩極格局。總體而言，亞太地區局勢乃強權為維護其國家利益，在經濟、軍事、外交等相關戰略議題上維持「競爭與合作並存」的態勢，主導區域合縱連橫；因此，在強國之間的競逐影響下，其餘各國為追求各自最大國家利益，並突顯其關鍵功能與定位，隨著強國的策略採取相關戰略調整，並藉其地緣政治、資源優勢與經貿互動，擴展其影響層面，以確保各國之生存發展。

我國四面環海，威脅必然來自海上。傳統上，我們的國防政策假想敵只有彼岸的中共，面對日益強大的敵人及日趨複雜之區域傳統及非傳統安全議題，我們應就國家的整體威脅，即基本型島嶼防衛之建軍備戰思維，如何建構符合國家需求之海軍力量，亦即為確保我領土完整及海上交通線之安全，為吾人需正視，並研擬妥切之海軍戰略，以因應當前及未來亞太區域國際情勢的挑戰。

## 貳、影響亞太地區安全重要議題

### 一、區域重要安全議題與威脅

處理亞太地區各國間爭端，最大關鍵在中共及美國等強權的態度，因此討論我國在此區域面臨的傳統威脅，或如何謀取我國之最大利益，必須先探究雙方的競爭戰略、瞭

註3：中華民國104年國防報告書，第一篇，第一章，第一節，頁32。

註4：中華民國102年國防總檢討，第一章，第一節，頁2-12。

解區域各國之因應方針，再深入思考我國在國家安全上的因應策略。

#### (一) 東北亞及東亞<sup>5</sup>

1. 金正恩上台後，為鞏固對內統治之地位，軍事及外交政策轉趨強硬。近年北韓持續發展核子武器，且分別於2014、2015年試射彈道飛彈，並於2016年1月6日成功試爆氫彈，對南韓採取軍事挑釁及對外輸出軍事科技，為影響本區安全之最主要因素。美日安保條約係區域安全之基石，美韓同盟亦為因應北韓武力威脅之最主要機制。在美國斡旋下，美、日、韓可能在軍事上發展新的三邊合作關係，以共同維護東北亞和平穩定。但日、韓之間亦存在獨(竹)島主權爭議，此爭端亦為地區安全及美、日、韓三國之間關係，投入不穩定的因素<sup>6</sup>。

2. 日本首相安倍晉三於2012年12月再度執政後，展開「安倍經濟學(Abenomics)」及「積極和平主義」的政、經布局。繼2013年12月內閣會議通過新版《防衛計畫大綱》、《中期防衛力整備計畫》和《國家安全保障戰略》三項攸關外交、安保政策之文件後，又於2014年4月廢除「武器出口三原則」，改行新版「防衛裝備移轉三原則」，同年7月，安倍內閣，解禁「集體自衛權行使」的限制，新設「武力行使三原則」，取代「自衛權行使三原則」，突破1954年自衛隊編建以來，僅允許行使「個別自衛權」的桎梏。安倍內閣亦修改《周邊事態法》，將其改名為《重要影響事態法》，除意圖打破侷限

自衛隊活動範圍的地理概念，將自衛隊與美軍的合作範圍擴及全球外，更以《戰鬥支援恆久法》將自衛隊支援國際社會反恐行動的海外派兵以普通法來規範，不再藉《反恐特別措施法》方式處理。此舉有助美、日軍事同盟(美日安保條約)更臻穩固，除可強化美國在本區域內的勢力，日本海上自衛隊亦積極發展並提升其海上自衛隊之戰力<sup>7</sup>。日本為具有戰爭潛力與軍事野心之國家，近年多項舉措明顯看出是過度擴張與躁進，雖以分擔美國在亞太地區安全責任為藉口，但也引發周邊國家對歷史傷痛的記憶與猜忌，更影響區域穩定與和平發展。對亞太戰略均勢，都將產生深遠影響。吾人應持續關注與研析，適時適量的提升我相對應的防衛能力，以形成可恃之嚇阻力量。

3. 東海地區日本與中共針對防空識別區重疊、東海油田及釣魚台主權之爭議：自日本在2012年片面宣布釣魚台列嶼國有化後，中共與日本關係跌至冰點，儘管雙方元首於2014年「亞太經合會(APEC, Asia-Pacific Economic Cooperation)」暨領袖峰會，達成處理釣魚台問題基本共識，雙邊關係或有緩和跡象，惟另一方面，雙方仍持續擴增軍事及海上警備力量，未來機、艦在東海對峙及海洋權益衝突，仍可能發生。對我國而言，在釣魚台之主權爭端中，我國不應缺席，國家小不是藉口，雖政府提出和平解決的呼籲，然而軍事力量及維護主權完整的決心，才是和平的關鍵。

註5：中華民國104年國防報告書，第一篇，第一章，第一節，頁32-34。

註6：中華民國102年國防總檢討，第一章，第一節，頁14。

註7：宋連海，〈軍國主義復甦或東北亞穩定者-日本〉，《海軍學術雙月刊》，第50卷，第1期，民國105年2月1日，頁41-46。

## (二) 東南亞<sup>8</sup>

1. 近年東南亞在「東協一體化」進程下，已於2015年12月完成整合經濟、社會、文化與安全一體化，成為全球矚目之新興市場，其所蘊藏之人力、礦產及潛在市場，加上麻六甲海峽及南海為連結太平洋與印度洋之重要航道，早已是強權必爭之地。除領海爭議外，區域內仍存有歷史遺緒、宗教歧見及民族獨立訴求等衝突根源，亦為造成區域不穩定因素之一。

2. 東南亞各國在海洋權益意識日益高漲之際，多數國家均增加國防預算，加速推動軍事現代化及強化海、空軍戰力，並藉「東協國防部長會議」平臺，建立區域多邊合作機制，同時持續與美國實施聯合軍演，提升區域聯防能量，菲律賓為因應傳統與非傳統安全威脅，持續與美國實施聯合軍演，諸如「金眼鏡蛇」、「環太平洋」等多國聯合演習。除菲國外，越南亦為主權聲索國中，最積極、動作最大的國家。該兩國不斷地在強化其軍事能力，以達成其目的。如越南採購潛艦、戰機，開放金蘭灣提供日本軍艦整補使用；菲律賓則朝艦艇大型化、多功能化及強化監偵系統與提升打擊能力發展，並提供多處基地供美軍進駐<sup>9</sup>。

3. 南海地區無論是海底礦藏、漁業資源，均可為主權擁有國提供極為可觀之利益，造成南海地區的各種戰爭已公然上演。日前菲律賓向聯合國常設仲裁庭提出15項訴求，荷蘭海牙國際法庭在民國104年10月29日發

表第一階段裁定，裁決其中7項訴求有管轄權，最荒謬的是，聲稱太平島不是島嶼，無法依此劃定領海。南海十一段線內為我國固有領土之主張，早在1947年國民政府時期，和國際組織間的公文書函往來中，即有明確憑證。我國應密切注意其後續發展，並維護我國人民於專屬經濟海域之海上安全與權益，避免「廣大興事件」再度發生。

## (三) 大洋洲<sup>10</sup>

最主要國家澳大利亞向為美國此地區最佳盟邦，雖在美國「亞太再平衡」戰略中具有重要地位，但經濟上亟需拓展中國大陸市場。故澳大利亞一方面同意美軍駐訓及軍事合作，另一方面又與中共保持緊密之經貿合作關係，藉以在美、「中」之間取得平衡。

(四) 同時在東海及南海與他國都有直接利益衝突的國家，就是我國、中共與美國。

## 二、中共、美國兩強之戰略競爭與合作 (一) 國家戰略

美國以「亞太再平衡」(Asia Pacific Rebalance)之政策為其國家戰略，中共則以「新大國關係」(A New Model for Relations between Great Powers)定義與美國的交流，並以「新型國際關係」訴求與其他國家建構以合作共贏為核心的國際關係；雙方除了追求政治上的認同，也建立實質上的合作。

## (二) 經濟合作(結盟)戰略

1. 「跨太平洋戰略經濟夥伴關係協議」(TPP, the Trans-Pacific Strategic Eco-

註8：中華民國104年國防報告書，第一篇，第一章，第一節，頁34-35。

註9：藍嘉祥，「菲律賓海上軍力變化之研究」，海軍學術雙月刊，第5卷，第1期，民國105年2月1日，頁49-51。

註10：中華民國104年國防報告書，第一篇，第一章，第一節，頁37-38。



圖一 中共「一帶一路」路線圖

資料來源：中華民國104年國防白皮書，第一篇，第一章，頁32附圖。

omic Partnership Agreement)<sup>11</sup>，本組織係在美國支持下，由亞太經濟合作會議(APEC, Asia-Pacific Economic Cooperation)成員國發起，乃一組多邊關係之自由貿易協定，美國並積極與「東南亞國協」(ASEAN, Association of the Southeast Asian Nations)國家進行協議，表示泛太平洋夥伴關係將彙集整個太平洋地區的各經濟體，旨在促進亞太地區貿易自由化，無論是發達國家或是開發中國家，都能成為一個統一的貿易體。美臺商會會長韓柏儒(Rupert Hammond)先生，在2015年10月4日至6日召開之美臺防衛工業會議(US-Taiwan Defense

Industry Conference)中表示，美國支持臺灣加入本組織<sup>12</sup>。

2. 中共國家主席習近平分別於2013年9月及10月提出「新絲綢之路經濟帶，Silk Road Economic Belt」(一帶)和「21世紀海上絲綢之路，21<sup>st</sup> Century Maritime Silk Road」(一路)經濟合作概念，兩者合稱「一帶一路」，《OBOR, One Belt One Road》，這個倡議並不是一個實體和機制，而是合作發展的理念，藉由高舉和平發展旗幟，與沿線國家(一帶為陸路，一路為海線)建立與強化經濟合作夥伴關係，以壓縮他國政治力介入臺海或亞太事務的空間，確保其國家核

註11：彭連漪，〈三大區域貿易協定讓你一次搞懂〉，《遠見雜誌》，第332期，2014年2月。

註12：美臺防衛工業會議(US-Taiwan Defense Industry Conference)，美臺商業協會主辦(Hosted by US-Taiwan Business Council)，官方網站：<http://www.taiwandefenseconference.com/info.html>，2015年10月。

心利益與維護「海外利益攸關區」之安全。打造命運共同體，以達成海上、陸上能源輸送及取得的安全<sup>13</sup>(如圖一)。

3. 中共創辦「亞洲基礎設施投資銀行，(AIIB, Asian Infrastructure Investment Bank)」簡稱亞投行，於2016年1月16日，在北京由中共國家主席習近平親自主持開業儀式<sup>14</sup>。這家資本額1000億美元的銀行，成員國包含英、法、德、印度、澳洲…等，共計57個國家，中國大陸、印度及俄羅斯分別以30.34%、8.52%及6.66%之股份成為前三大股東，本案將使人民幣提升其在國際金融市場地位，且更大幅強化中共在國際上的經濟地位及影響力。

### (三) 軍事戰略<sup>15</sup>

1. 中共於2015年5月26日發表的國防白皮書「中共的軍事戰略」，將軍事基點調整為「打贏信息化條件下的局部戰爭」，堅持「積極防禦」戰略思想，除強化溝通、合作與互利等軟性訴求外，將以「人不犯我，我不犯人，人若犯我，我必犯人」原則，表達其堅守領土、主權絕不退讓之決心與立場。另中共強調大陸受到多方威脅，必須突破傳統的「重陸輕海」思維。在其8大戰略任務中，明確提出「海外利益攸關區」概念，為達成其戰略目標，海軍將逐步從「近海防禦型」轉向「近海防禦與遠海護衛型」，提高戰略威懾與反擊、海上機動作戰、海上聯合

作戰、綜合防禦作戰等能力；為避免外國勢力介入臺海可能發生的衝突，並積極發展所需戰力與相關戰術、戰法，以威懾他國軍事力量介入臺海或亞太事務，確保其國家核心利益與維護「海外利益攸關區」之安全。此外，中共共軍為深化軍改，於民國105年12月31日成立陸軍領導機構、火箭軍及戰略支援部隊；並由中共國家主席、中共中央軍委會主席習近平親自授予新任司令軍旗。火箭軍前身即為中共中央軍委直接掌控的二砲部隊，此番升格為與陸、海、空三軍並列的第四個獨立軍種。火箭軍是中國大陸戰略威懾的核心力量，大國地位的戰略支柱，也是維護其國家安全的重要基石。外界質疑，成立火箭軍，是否意味著共軍將加大核力量建設？中共方面強調，大陸始終奉行「不首先使用核武器」的政策，堅持自衛防禦的核戰略，核力量始終只維持在維護國家安全需要的最低水準。戰略支援部隊則將電子資訊兵，電子網路部隊、航太兵以及軍事衛星納入統合，順應未來戰爭形態的需求<sup>16</sup>。

2. 美國為繼續維持在亞洲的領導地位，歐巴馬總統提出「亞太再平衡」(APR, Asia Pacific Rebalance)戰略後，現任美國防部長卡特先生(Ashton Carter)曾表示，重新平衡並非是針對中國大陸或某些集團國家，而是讓主權國家能夠繼續享受到安全與繁榮；「我們在領土爭端的議題上不選邊，但是

註13：「推動共建絲綢之路經濟帶和21世紀海上絲綢之路的願景與行動」，由中共國家發展委員會、外交部及商務部，依中共國家「一帶一路」戰略指導共同研擬制定，2015年3月28日，<https://zh.wikipedia.org>。

註14：亞洲基礎設施投資銀行官方網站：<http://www.aiib.org/>，2016年1月16日。

註15：《中國的軍事戰略》，中共國防部，國務院新聞辦公室發佈；中共國防部官方網頁，<http://www.mod.gov.cn/affairs/book.htm>，2015年5月25日。

註16：萬仁奎，〈火箭軍 中共成立第四軍種〉，《中國時報》，民國105年1月2日。

我們會在是否以和平的手段來解決紛爭這個議題選擇立場。」最後強調美國在亞洲推行「再平衡」戰略，是因為亞洲對美國的未來越來越重要，美國只是繼續扮演在亞太地區的歷史角色，也就是一種合作夥伴的關係<sup>17</sup>。然而為鞏固美國在亞洲傳統領導地位並維護其國家利益；同時在經濟與安全合作方面與區域機制相互銜接，藉盟、友國家集體力量確保共同利益，不受任何單一國家威脅，維護區域安全穩定。因此，美國雖面臨國防預算刪減壓力，仍將持續強化在亞太地區海空軍事能量，提升武力展現，擴大與盟、友之軍事合作，俾反制區域國家「反介入/區域拒止」能力<sup>18</sup>。美國三支海上部隊指揮官，海軍軍令部長格林納上將(ADM. Jonathan W. Greenert, Chief of Naval Operations)、海軍陸戰隊指揮官鄧福德上將(Gen. Joseph F. Dunford, Jr., Commandant of the Marine Corps)以及海岸巡防隊指揮官祖康夫特上將(Adm. Paul F. Zukunft, Commandant of the Coast Guard)，聯袂於去(2015)年3月中旬發布新版《21世紀海權國家共同合作戰略，CS21, The Cooperative Strategy for 21<sup>st</sup> Century Sea-power》，除了「戰力嚇阻(Deterrence)」、「海洋控制(Sea Control)」、「兵力投射(Power Projection)」和「海上

安全(Maritime Security)」外，將「全域進入」(ADA, All Domains Access)列為美國海上力量必備能力之首，新版戰略中亦首次提出「印亞太地區” Indo-Asia-Pacific”之概念，將「印度洋—亞洲—太平洋」做為一個整體區域加以重點關注，並明確點名中共、俄羅斯、伊朗和北韓等四個國家為其威脅，明顯加強了對中共的關注和防範；惟新版戰略指出，為避免與中共爆發海上衝突，美國海軍、陸戰隊及海岸防衛隊除必須保持嚇阻能力，但另一方面也要繼續與中共海軍進行建設性交流<sup>19</sup>。為避免誤判形勢、擦槍走火，建立海上溝通的重要原則，美國與亞太地區周邊國家簽署「避免海上衝突規範」(CUES, Code for Unplanned Encounters At Sea)<sup>20</sup>，希冀在這些努力之下，雙方信任與合作的氣氛會進一步擴展。

### 三、我國面臨之傳統與非傳統威脅

#### (一) 傳統威脅

包含政治、外交、經濟、領土(海)、等方面，攸關各自國家利益的衝突與爭端。除我國與東、南海鄰近國家(含日本、越南及菲律賓等國)，在「專屬經濟海域」及島嶼主權之爭議外，最重要的軍事威脅仍來自中共。中共近年在綜合國力快速成長驅動下，其軍事現代化進展迅速，兵力投射能力已超越第一島鏈，進入太平洋。如前所述，為避

註17：《美國防部副部長論再平衡亞洲的戰略》，美國時任國防部副部長艾希頓·卡特，美國之音，宋德成，紐約報導，2012年2月8日。<http://www.voacantonese.com/content/us-strategic-rebalance-to-asia/1453838.html>。

註18：《中華民國102年國防總檢討》，第一章，第一節，頁13。

註19：《21世紀海權國家共同合作戰略，CS21, The Cooperative Strategy for 21st Century Sea-power》，美海軍官方網頁，2015年3月17日，<http://www.navy.mil/local/maritime>。

註20：「避免海上衝突規範」(CUES, Code for Unplanned Encounters At Sea)，中共於2014年4月22日在山東青島市，舉行的第14屆西太平洋海軍論壇年會，與其他包含美國在內20餘國之海軍領導人共同簽署。

免外國勢力介入臺海可能發生的衝突，積極發展「反介入/區域拒止」作戰能力與相關戰術，以及航空母艦等各種高科技作戰平臺及先進武器系統陸續成軍及配裝，降低區域外主要國家介入區域衝突之意願，遲滯、阻礙其軍事部署，弱化其作戰效率；縱使美國現在已採取「全域進入」等的因應戰略，但仍將使其介入區域事務之風險增大，安全承諾的可信度遭受質疑和挑戰。雖目前兩岸關係持續朝向良性發展，但並非意味國防休兵，中共迄今未放棄對臺軍事行動整備，其戰備整備仍以對臺用兵及阻滯外力介入臺海衝突為主要目標，形成我國當面最大之軍事威脅。此外，我國因釣魚台、南海諸島而與諸如日本、越南及菲律賓等國之糾紛，亦成為我國家安全在傳統方面的威脅。我國海軍之建軍方向，即應以如何在亞太區域周邊，上述潛在敵人環伺之下，確保國家安全及利益為目標。

## (二) 非傳統威脅

近數十年來，極端氣候變化使天災的頻率與強度增加，非傳統性的安全威脅興起，其來源多元化，不確定性高，亞太地區主要非傳統安全威脅包括兩大類：第一類包含地震、颱風及水災等「天然災害」；第二類如恐怖主義、能源危機、跨國性犯罪、海盜、人口或毒品走私、傳染病、環境汙染、金融安全及資訊安全等「人為災害」，非傳統威脅影響，已不亞於傳統安全威脅，皆衝擊國際海事安全，非單一國家所能處理，必須透過各國密切合作方能有效因應。其中天然災

害趨於多樣化、頻繁化、增強化，其本身及所導致之複合式災難，已構成區域各國永續發展之重大威脅<sup>21</sup>，和平時期「非戰爭軍事行動」(MOOTW, Military Operation Other Than War)，重要性將持續提升，區域各國在這類議題上也樂於合作。同時，基於當前國際情勢，若以傳統武力干預政治事務，必然受到國際輿論的壓力，因此，大多以人道救援/災難救助(HA/DR, Humanitarian Assistance/Disaster Relief)之類行動，取代傳統武力，藉由軍事維和及災難救助之管道，植入政治勢力。另外，非傳統威脅因各國國情及地域而有所差異，就我國而言，國軍著重於支援國內外之天然災害，或人為導致的重大災難，總是以貫徹國軍使命為重要原則。然而，從政策面到執行面仍有許多窒礙因素，深值探究與改進(非本文探討範圍故謹舉要項概述如後)：

1. 未框列國軍災害防救所需預算：國軍年度預算為國防建軍備戰所需經費，「災害防救」項目從未框列在內；況且國防預算百分比仍年年持續遞減中。每當地區出現災害(難)，國軍始終在受命後，即刻投入最大的人力、物力，而這些當時所需之後勤支援，以及復原後裝備、機具保養與維修，都需要預算支持，然這些經費支出全由年度國防預算項下檢討支應，嚴重排擠其他預算，連帶影響建軍備戰與軍心士氣。

2. 缺乏災害救援專業訓練：國軍訓練目的係以武力捍衛國家，並非將作戰部隊訓練成專業救災單位。主要原因為國軍編組係因

註21：中華民國104年國防白皮書，第一篇，第二章，頁60。

應防衛作戰需求，救災能量及訓練皆不足以處理大型天然災害。

3. 欠缺官兵心理創傷追蹤與治療：心理創傷為一種隱性疾病，容易造成負面判斷與價值觀產生偏差，若未能有效防範，日後容易影響部隊領導與管理，對個人成長影響深遠。

4. 新聞素質誇張低落：媒體未能就專業角度對各項問題探討分析，常模糊問題焦點，有欠公允的報導，都影響官兵救災士氣。

#### 四、領土(海)主權爭議對國家安全之重要性

臺灣周邊海域各國對領土主權與專屬經濟海域的爭議，為區域潛在衝突的根源。為解決各國間島嶼及領海主權爭端，我國政策立場如下：

##### (一)「東海和平倡議」

我國於2012年8月提出「主權在我、擱置爭議、和平互惠、共同開發」基本原則，主張各國自我克制、擱置爭議，以和平方式處理爭端，不升高對立行動研討行為準則，建立共同開發資源機制<sup>22</sup>。

##### (二)「南海和平倡議」

2014年5月，秉持「東海和平倡議」基本原則，提出「南海和平倡議」5項主張，致力於營造良好穩定關係，持續採雙邊或多邊方式，共同協商解決南海問題。該5項主張內容如下<sup>23</sup>：

1. 自我克制，維持南海區域和平穩定。
2. 尊重國際法原則，以和平方式解決爭

端。

3. 共同維護南海地區海、空域航行及飛越自由與安全。

4. 擱置主權爭議，建立南海區域資源開發合作機制。

5. 就環保、科研與救災等非傳統安全議題，建立協調與合作機制。

然而無論國家立場如何，臺灣四面環繞廣袤的海洋，世界海洋相連，無遠弗屆，我們的威脅(包含傳統及非傳統威脅)亦來自海上，且三軍唯有海軍具備在防空識別區(ADIZ, Air Defense Identification Zone)之外的作戰訓練及兵力投射能力。維持地區的和平與穩定是我國海軍的重要任務，面對日益強大的敵人與日漸複雜之區域爭端，倘若我們沒有數量適切、戰力堅實的海軍力量，人微言輕，就甬夸夸而言維護和平、捍衛海疆。

因此，基於如何在面對上述各類型的威脅下，仍能確保我國之海洋利益，海軍應研擬適切之海軍戰略，並據以指導面對亞太地區各類型威脅之作戰構想，以建構足以捍衛我國家利益之艦隊與陸戰隊未來兵力，當發生重大非傳統威脅所造成的災難，所建載臺亦能迅速前往支援提供救助，此即為本文闡述與研討之重點。

## 參、國家海洋政策與戰略指導

### 一、聯合海上執法確保國家海洋權益

#### (一) 落實國家海洋政策，保障國家海洋

註22：「東海和平倡議」，2013年2月6日，中華民國外交部官方網站，<http://www.mofa.gov.tw/news>。

註23：「南海和平倡議」，2015年5月28日，中華民國外交部官方網站，<http://www.mofa.gov.tw/news.contest>。

## 權益

依「中華民國國家海洋政策綱領」<sup>24</sup>，我國為海洋國家，海權之伸張攸關國家生存與發展。海洋是我國家資產，人民生存發展是賴。為確保國家海洋權益，維護海洋活動及對外交通線安全，創造繁榮的海洋產業，海軍就必須具備足夠的能力，可保護我國專屬經濟海域之海上資源，並擔任防衛國家利益、保護海洋資源、維護對外交通線安全與永續發展的角色。如果海軍無法對緊急狀況作出反應，必然使舉國為之失望，人民將失去在區域的發聲權；且若喪失海軍戰力作為國家安全的後盾，我國也將失去發言權<sup>25</sup>。我們必須瞭解我國海軍在本區所扮演的角色，也唯有如此，才能在和平的前提下，尋找對於我國最有利的政、軍、經地位，同時平衡國際戰略的變化，據以建構可確保我國安全的海軍武力。因此，在有限的外力支持及國防自主的目標下，海軍必須建立一支「預算需求合理，符合用兵效益，值得國人信賴」的艦隊與陸戰隊，以具備足以捍衛國家海洋權益的力量、並嚇阻敵人的進犯<sup>26</sup>。

(二) 為維護國家安全，海軍執行各類海上任務重要法源及規定

1. 國際法：聯合國海洋法公約(UNCLOS, United Nations Convention on the Law of the Sea)、聖雷莫國際海上武裝衝突法(

簡稱聖雷莫海戰法手冊, San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea)<sup>27</sup>，避免海上衝突規範(CUES, Code of Unexpected Encounter at Sea)、國際海上避碰章程(COLREG, Convention On the international Regulations for preventing collisions at sea)及國際海空搜救手冊(IAMSAR, International Aeronautical and Maritime Search and Rescue Manual)等。

2. 國內法：包含憲法、國防法、災害防救法、全民防衛動員準備法及行政院海岸巡防署與國防部協調聯繫辦法等。

3. 其他之作戰(業)規定：諸如固安作戰計畫、經常戰備時期突發狀況處置規定、臺澎防衛作戰計畫……等。

### (三) 海軍與海上執法單位

在海洋執法上，海巡署所屬之巡邏艦，平時負責於我國專屬經濟區執法，以確保國家海洋安全及保障我國人民之權益。2013年，菲律賓海軍於公海(其宣稱是該國之專屬經濟區)射殺我國籍漁船廣大興號船長，引起極大社會議論。為避免類案發生，國防部海軍司令部與行政院海岸巡防署海洋巡防總局，依照「行政院海岸巡防署與國防部協調聯繫辦法」，研討修訂「海上任務綜合支援協定書(民國104年修訂版)」<sup>28</sup>。後續雙方將

註24：「中華民國國家海洋政策綱領」，行政院海洋事務推動小組，民國93年10月13日立法院通過公布。

註25：《The Commander's Respond: Republic of China》，Proceeding Magazine, March ed. 2015 Vol.，前海軍司令陳永康上將專訪。

註26：同註25。

註27：《聖雷莫國際海上武裝衝突法，San Remo Manual on International Law Applicable to Armed Conflicts at Sea》於義大利國際人道法學院(IIHL)制定，計5章120條，1994年7月，2011年6月22日修訂。<http://www.tw-roc.org/book.blas.html>。

註28：國防部海軍司令部與行政院海岸巡防署海洋巡防總局，於民國104年1月共同研討修訂「海上任務綜合支援協定書(104年修訂版)」，律定雙方後續在教育、訓練、共同演習及實際任務支援與策應之執行方式與通信手段。

依照本協定書內容，共同執行教育訓練外；並於執行護漁、查緝走私、追緝於領海及我國專屬經濟區內違反我國法律規定之違法船舶等公務時合作，且雙方每年依本規定共同執行漢光、聯興等演習，俾於執行上揭公務時能有效擔任海巡艦(艇)之策應及備援；戰時亦可依任務需求納編其共同執行船團護航、或納編各作戰支隊遂行聯合截擊作戰，以統合我國海上力量，維護國家利益及保障國民安全。

## 二、國家暨軍事戰略指導重點及方向

盱衡當前安全環境發展趨勢及其所帶來之國防挑戰，國防部以「兩岸和解實現臺海和平」、以「活絡外交拓展國際空間」、以「國防武力嚇阻外來威脅」的國家安全「鐵三角」指導，建構「固若磐石」之國防武力。現階段國防戰略目標為：預防戰爭、國土防衛、應變制變、防範衝突及區域穩定<sup>29</sup>。為貫徹「防衛固守、有效嚇阻」之國軍軍事戰略構想，國軍需有效執行以下任務：「防衛固守，確保國家整體安全」、「有效嚇阻，持續加強可恃戰力」<sup>30</sup>。基於上述指導，確立海軍平時及戰時任務(如下節說明)。我國海軍戰略即應以支持國軍軍事戰略，與如何達成海軍及陸戰隊平、戰時之任務為目標，指導建軍及用兵，俾保障國家安全。

## 三、依軍事戰略指導海軍肩負之任務

對於戰略與戰術，曾有海軍耆將提出非

常貼切又精準的定義：「戰略，乃創機造勢」；「戰術，為乘機用勢」。戰略，依國軍軍語辭典的定義為：「創造與運用有利狀況之藝術，俾得在爭取所望目標時，能獲得最大成功公算和有利效果」。而整個戰略作為、過程，是從建立力量，發展力量，到運用力量；戰略的層次，依其位階而有所不同，由上而下分為：國家安全戰略、軍事戰略、軍種戰略及野戰戰略<sup>31</sup>。依據國軍軍事戰略要綱，律定軍事戰略與軍種戰略之關係為：「軍事戰略需遵循和支持國家安全戰略的政策和目標，以指導國家武力之建立與運用，對三軍兵力之整建，做有系統之規劃與建設，各軍種戰略依據軍事戰略中之基本使命及規劃，應如何建軍、如何備戰以及決定動員速度等，加以發展落實。故軍種戰略可視為軍事戰略之一部分；軍事戰略若無軍種戰略延續發展，則難達預期戰略目標；而軍種戰略若無軍事戰略予以指導，亦難發揮統合戰力。」故軍事戰略並非只是思維理則，亦包含國軍整體作戰構想(Operational Concept)。由上述說明可知，我國現行之軍事戰略為「防衛固守、有效嚇阻」，因此，平時的海軍戰略主要著眼於建立海軍兵力(建力)，以具備足夠之能力達成戰時防衛臺海安全之任務。

### (一)海軍艦隊任務<sup>32</sup>

海軍艦隊之基本任務在制海，整體而言

註29：中華民國104年國防白皮書，第二篇、第三章，第二節，國防戰略目標，頁67-72。

註30：中華民國104年國防白皮書，第二篇、第三章，第三節，軍事戰略構想，頁73。

註31：「戰略規劃與海軍建軍」海軍指揮參謀學院專題講座，前海軍司令王立申上將，刊載於《海軍學術雙月刊》，第47卷，第5期，民國102年10月1日。

註32：《中華民國104年國防白皮書》，頁8，並經海軍退役中將蘭寧利先生指導修訂，蘭先生現擔任國家安全組政策委員。

區分為「平時」與「戰時」任務：

1. 平時從事兵力整建，海上偵巡、外島運補、護漁與護航等任務，以精進戰備，並應國家戰略之需要，以「海軍立場」宣示海軍控制海域或是我國利益所在，適時展示海軍軍威，結合國家「軟實力」形成「巧實力」，以嚇阻潛在敵人，達到不戰而屈人之兵之目的，確保我國家安全，另「非戰爭軍事行動」(MOOTW, Military Operations Other Than War)包含人道救援/災難救助(HA/DR)、走私、反毒、反恐…等任務亦為海軍基本任務，此類任務通常必須與他國合作執行。

2. 戰時維護我國海上交通線暢通(SLOC, Sea-Lane of Communication)，聯合友軍截擊與阻敵對我海上封鎖或武力進犯，必要時執行外島增援、規復及遠距兵力投射(含本軍陸戰隊、陸軍及運用能迅速實施兵力投射之載臺)，以維護國家權益，確保國家安全。

### (二)海軍陸戰隊任務

1. 平時：

- (1)負責海軍基地警衛安全。
- (2)執行衛戍區應援任務。
- (3)執行責任地區應變制變。
- (4)執行災害(難)防救。
- (5)戍守烏坵守備區。
- (6)維持旅級兩棲種能兵力。

2. 戰時：

- (1)負責高鳳作戰分區守備任務。
- (2)負責海軍各基地防衛作戰。

(3)擔任國防部戰略預備隊。

(4)依令執行外、離島(長庚)、南沙太平島應援、規復作戰(衛疆)。

(5)依令執行快反打擊任務。

## 肆、我國可行之海軍戰略研議

海軍戰略屬軍事戰略之一部分，為建立海軍兵力，在軍事戰略指導下，從事建軍、備戰及動員整備等工作。依海軍作戰要綱之定義，「乃建立海軍力量，藉以創造與運用有利狀況，以支持軍事戰略與國家戰略之藝術，俾得在爭取海軍目標時，能獲得最大之成功公算與有利之效果。」<sup>33</sup>

### 一、海軍戰略之重要性

我國著名戰略大師鈕先鍾先生對戰略的見解「戰略的主旨在於行動，因為必須有行動始能達成目的，但行動又必須以思想為基礎，…必須在兩者之間架起一座橋樑，這座橋樑即是計畫。<sup>34</sup>」海軍的建軍備戰，應有長期的戰略目標，有計畫的持衡推動，以達成所賦予之平、戰時任務，且海軍戰略必須以「預防戰爭」的思維指導建軍方向。我國現行之軍事戰略為「防衛固守、有效嚇阻」，因此，平時的海軍戰略主要著眼於建立海軍兵力(建力)以支持此一軍事戰略。然而，一個國家若要擁有自己的海軍戰略，不仰人鼻息，最重要的前提就是：國家必須具備國防工業自主的能力，才能支持海軍的建軍構想。法國戰略思想家薄富爾(Andre Beaufre)曾將戰略定義為：「兩個對立意志使用

註33：《國軍軍語辭典》，臺北，國防部，2004年3月，頁2-11。

註34：「戰略規劃與海軍建軍」海軍指揮參謀學院專題講座，前海軍司令王立申上將，刊載於《海軍學術雙月刊》，第47卷，第5期，民國102年10月1日。

力量以解決其爭議時，所使用的辯證法藝術」<sup>35</sup>。也就是說，戰略是相對的而非絕對的。因應周遭潛在敵人戰略的改變，我們必須針對敵人的可能行動，研擬因應對策。因此，當海軍在規劃發展新一代兵力之時，必須掌握海軍戰略的原理原則，構思出有效的「海軍戰略」，以指導後續之建軍與用兵<sup>36</sup>。「防衛固守、有效嚇阻」的軍事戰略，在內涵上有「維持防守的態勢，具備攻擊的能力」的精神，亦即不主動攻擊，一旦遭受攻擊，則保證報復的「積極防禦」精神。面對敵人的武力威脅，我們的國防戰略當然不能是被動的「只挨不打」，或僅是消極地防衛固守。沒有國家的國防戰略是一味地強調防守，而輕忽反擊戰力的<sup>37</sup>。

海軍戰略的優劣對國家的影響，中日甲午戰爭即為一極佳之例證。當時中國的北洋艦隊，在甲午海戰前七年的時間，因國家領導人顛覆、無知，朝廷大臣忙於內鬥的情況下，完全沒有建軍投資。此時恰逢世界造艦技術大幅成長，如輪機動力系統的技術突破、速射砲及高爆彈之問世，此時日本在明治天皇的領導下，勵精圖治，野心勃勃，海軍領導者更以馬漢的著作為師，相信建立強大的海權可以使國富兵強。因此，造艦訂單是滿清政府提供的，可是因未編列預算而讓日本海軍取得。在雙方艦隊戰力此消彼長的情況下，加上戰時滿清政府高層荒腔走板的用兵指導，北洋艦隊的官兵再優秀，也只能用

他們受到無盡屈辱的鮮血，來標示一代王朝的結束。中共近年來隨著其經濟快速成長，大力發展軍備的結果，正使兩岸間戰力的差距逐漸拉大。我海軍要如何扭轉劣勢，此時海軍戰略之良窳就更加重要。孫子說：「善戰者，立於不敗之地，而不失敵之敗也…故善戰者，能為不可勝，不能使敵必可勝；不可勝者，守也；可勝者，攻也」。一個處於劣勢情況下的海軍，必須要在自己不能犯錯的前提下，等待敵人的錯誤，然後善用機會，轉變敵我優劣態勢。正確的海軍戰略，並不代表僅僅靠指揮官戰時優異的智慧，就能以寡擊眾，要想克敵制勝，仍舊需要有一定戰力水準的海軍部隊。若敵對兩國海軍戰力相差太大，會產生海軍戰略終結理論；也就是說，完全毫無戰略運用的空間可言，因為兩者兵力相差懸殊。面對潛在強大的敵人，縱使透過政治、經濟及外交上的折衝等都是輔助手段，海軍戰力的建設，才是國家安全所恃的王牌。

## 二、研擬海軍戰略需思考因素

軍事戰略在設計建構國軍整體兵力時，會在三軍平衡建軍方向上，作最有利於發揮統合戰力的整體考量。海軍係屬三軍主要兵力之一，建軍工作必須遵照軍事戰略的指導，且講求各軍兵種彼此間密切協調合作，一般而言，兵力設計可定義為「評估國家安全，以符合財政現況限制前提下，選擇適當兵力的流程」<sup>38</sup>。因此，海軍應在海軍戰略指

註35：薄富爾著，鈕先鍾譯，《戰略緒論》，臺北市，麥田，1996年，頁59。

註36：王蜀寧著，《海戰與戰略》，臺北市，國防大學，2004年12月，頁66。

註37：王蜀寧著，《海戰與戰略》，臺北市，國防大學，2004年12月，頁66。

註38：陳永康、翟文中著，〈兵力結構相關議題之研究〉，《海軍戰略研究》，第31-32卷，海軍學術月刊社發行，1999年6月，頁55-61。Henry C Bartlett，「Approaches to force planning」，Foundation of Force Planning volume I，Naval war college press，pp.443-451。

導下，以「妥善運用年度預算」為前提，規劃建構所需兵力。以下就建軍思考方向及平、戰時任務之需求探討我國可行之海軍戰略。

(一)海軍從事建軍、備戰、動員整備等工作時需考量下述問題<sup>39</sup>

1. 海軍的建軍規模及限制因素：我國目前的軍事戰略指導置重點為「防衛固守、有效嚇阻」，而不是「尋求敵主力，殲滅敵艦隊」，故毋須建立一支優於敵艦隊的海軍兵力。因此，在建軍規模的設計上，必須考量下列的內外因素<sup>40</sup>：(1)武力使用限度；(2)財政負擔；(3)工業水準；(4)公眾意見；(5)敵方軍事戰略；(6)國際環境；(7)武器獲得；(8)技術移轉。

2. 海軍的兵力結構：海軍各類型作戰都很重要，但要面面俱到，實非一般國家所能負擔得起。就臺海周邊戰場環境之威脅而言，艦隊的首要能力為防空，除因我國空軍的範圍被限縮在防空識別區(ADIZ, Air Defense Identification Zone)以內，無論遂行護航作戰，或實施太平島之應援或規復作戰兵力投射，防空作戰為一切類型作戰之根本。故未來的主戰艦艇，必須配備相位陣列雷達及垂直飛彈發射系統，包括補給艦、運輸艦等，都必須具備基本防空武力；其次是反潛作戰能力，無論是中共採取海峽封鎖，或是越南與菲律賓對我太平島採取軍事行動，海軍作戰支隊(護航艦或兩棲艦)都將遭遇水下威脅，再其次才是水面威脅。故具備防

空及反潛能力之中、大型水面艦，為建軍的第一優先，其次為可發射視距外攻船飛彈之輕快兵力，然後為兩棲艦艇、掃、獵雷艦(或以無人水面(USV)、水下載具(UUV)等代替)。

3. 基地安全及海上交通線的維持：這是一個較易忽視的問題，一般人在考量海軍建軍時，通常都會將注意力置於艦隊身上，尤其在敵我兵力對比時，往往都只做艦隊現有兵力上的對比，而忘卻艦隊修護以及整補後再戰能力的思考。第二次世界大戰期間，在珊瑚海海戰受創的美國航空母艦約克鎮號，能在極短的時間內修復，及時加入中途島海戰，對美國在太平洋海戰而言，乃極為關鍵的轉捩點。基地為全般戰略部署重要之一環<sup>41</sup>，尤其戰略態勢處於弱勢的一方，更需依賴基地的防護能力，對艦隊提供一個安全的維保基地，以利艦隊保存持續戰力以待有利戰機。另外，以中共目前部署於當面之短程彈道飛彈(SRBM, Short Range Ballistic Missile)，以及數量佔優勢的空中兵力而言，已對我港口基地構成極大的威脅。加強海軍各基地(含我國重要之軍、商港與軍、民間造、修船廠)之抗炸防護(或地下化)及提升陸戰隊防空警衛群之防空火力，以確保我海軍持續戰力，實為我後續建軍的重點項目。

(二)需符合軍事戰略指導及海軍任務需求

目前，海軍係在「防衛固守、有效嚇阻

註39：王蜀寧著，《海戰與戰略》，臺北市，國防大學，2004年12月，頁66。

註40：陳永康、翟文中著，〈兵力結構相關議題之研究〉，《海軍戰略研究》，第31-32卷，海軍學術月刊社發行，1999年6月，頁55-61。

註41：《海軍作戰要綱》，海軍司令部印頒，2000年12月，頁4-4。

」之軍事戰略構想與指導下，能迅速反制與阻敵對我之海上封鎖或武力進犯，為我海軍執行臺澎防衛作戰時最主要之任務。現提出下列幾個面向，以探討本軍需要之海軍戰略：

1. 在防衛固守方面：

海軍艦隊在作戰運用上，皆是透過機動以確保戰力完整，因應敵情，得在短時間內以海上機動形成局部優勢，海軍若放棄主動攻擊作為時，就是放棄了它本身的特性，其結果極為嚴重。海軍的防禦觀念，是以有效地制海攻擊行動，以摧毀敵人侵犯的企圖。

2. 在有效嚇阻方面：

雖我國軍事戰略精神為守勢作戰，然海軍在執行上只有陸戰隊防空警衛群應保持防守的姿態，艦隊及陸戰隊其他部隊，均屬戰略守勢及戰術攻勢之兵力。對艦隊而言，存在就是對敵之威脅；對陸戰隊而言，攜帶輕裝武器即可執行快速反應、快速增(應)援，先敵佔據戰術有利位置實施打擊，並配合兩棲突擊車及未來籌購輪型戰砲車等重裝，即可殲敵於所望地區。另可藉由艦隊之兩棲運輸艦及護航艦，即可投射兵力執行應援或規復作戰。

3. 反制與阻敵對我之海上封鎖(聯合反封鎖作戰)：

依我國潛在敵人現有軍力和企圖而言，絕對有能力可威脅我海上交通線；包含在南海地區，越南及菲律賓亦可威脅我太平島之安全。以波斯灣運油航線為例，油輪從波灣啟航到進入南海水域之前，這段航線敵人口

前無力也無企圖對我實施封鎖，並且該段海域屬國際重要航線，所以我國可以不必運用本國軍事力量予以護航。接著在航經南海水域時，縱使敵人有能力也有企圖對我實施海上封鎖。不過，南海水域攸關多國經濟命脈，故國際上共同維護海上自由航行權的力量，將使敵人投鼠忌器。在整個航線中，敵人對我遂行海上封鎖，最可能也最有效的就要屬接近臺灣周邊的海域。因為在這片海域中，涉外的考量較少、並可集中較大的可用力量攻擊我海上航運、可併同實施三棲進犯前的制海作戰等優點，所以我海軍戰力發展方向應置重點於此海域之聯合反封鎖作戰<sup>42</sup>。

4. 反制與阻敵對我之武力進犯(聯合截擊作戰)：

所謂聯合截擊作戰，就是在敵人登陸船團由裝載港(灘)準備發航，指向臺灣某一海灘的期間，我統合三軍兵(火)力實施攔截性的作戰。我國海軍光六型飛彈快艇，及後續進入量產的沱江級艦，上述艦艇均具備威力強大之視距外攻船飛彈，除可透過各種方式實施隱蔽掩蔽，加上岸置、機動飛彈陣地及空軍制海飛彈的運用，由於我國之攻船飛彈有效距離幾乎可接近海峽彼岸，因此，一旦敵人即將遂行兩棲攻略，本軍應爭取防禦縱深(所謂第一擊的命令須待國防部長下達，此一規定應於敵情威脅升高，戰備等級提升，如從「經常戰備時期」提升至「防衛作戰時期」後即取消，由參謀本部基於「任務達成」及「自我防衛」之目的<sup>43</sup>，依層級之不

註42：薄富爾著，鈕先鍾譯，《戰略緒論》，臺北市，麥田，1996年，頁155。

註43：林士毓，〈美軍作戰行動接戰規定研析〉，《國防雜誌》，臺北，第26卷，第6期，2012年3月，頁37-39。

同，授予各級作戰部隊指揮官「接戰規定，ROE, Rule of Engagement」)。我海軍可於截擊作戰前(敵船團發航前)，運用不對稱手段封鎖其港口，使敵登陸部隊無法順利發航、設埋伏於其橫渡海峽航道附近，阻滯其航渡海峽造成其延後登陸，待敵好不容易通過我佈設之封鎖區，及層層飛彈攻擊網，期望造成彼登陸後無法形成有效戰力，俾有利於國軍後續地面作戰之遂行。

我海軍遂行臺澎防衛作戰時，無論實施護航作戰而形成兵力分散；或是截擊作戰將兵力高度的集中運用，兩者在用兵方面皆具有被動的特性，當敵人對我實施封鎖作戰，我遂行反封鎖護航作戰；當敵人對我實施兩棲進犯時，我需截擊其主要運輸船團。假若在這不得已的被動中間加進一些主動作為，即具備有效反制打擊的能力，或許會對我更為有利。總結而言，為有效遂行上述兩項任務，海軍在建軍的考量時，就應在兩方面強化海軍的能力：首先是指揮管制能力，海軍維持海上機動，但仍可依作戰需求適時投入戰場，如孫子所言：「善攻者，動於九天之上；善守者，藏於九地之下」；其次，在兵力大小配置上，尋求適當的平衡點。弱勢的一方-即防守軍-應先尋求避免與敵接觸，混淆敵之視聽，促其轉移兵力，轉化態勢；然後將敵誘至我所欲之戰場，在此步驟進行之時，除非已確定一次決戰確能改變均勢，否則應在有利於我之時始行接戰。在戰爭中，主動、訓練精良、能堅持到底、裝備性能較佳且指揮得宜者，才能獲得勝利<sup>44</sup>。

### 三、可支持我國軍事戰略之海軍戰略建議

總結上述海軍戰略思想與海軍任務，我海軍可以「要域防衛、機動殲敵」為海軍戰略，做為我海軍建軍發展的指導方向。茲分析說明如后：

#### (一)就軍事戰略構想而言

「要域防衛、機動殲敵」的定義及內涵而言，在本質上完全支持「防衛固守、有效嚇阻」的軍事戰略；因為「要域防衛、機動殲敵」是以「確保國家重要區域安全」即「防衛」為本，並以「艦隊維持機動保存戰力、陸戰隊具備快速機動打擊與遂行外島應援、規復作戰能力」即「存在的嚇阻」，創造有利態勢形成局部優勢；「機動」有存在艦隊的精神，面對敵優勢之海、空兵力，我海軍必須適時、適切地發揮機動，以求保存戰力，並以「小型反擊」的精神，逐次削弱敵戰力。

#### (二)就海軍任務而言

臺灣本身可視為一個「不沉的航空母艦」，亦即一個廣義的「大型要塞」，在臺澎防衛作戰中，具備「中央位置」的優勢，中央位置的「要域」可以支持艦隊適時採取海上「機動」，「要域防衛」的火力亦為聯合反封鎖護航作戰，聯合截擊作戰重要的一環，可以支持艦隊「殲敵」，而「機動」的艦隊得以遂行聯合反封鎖護航作戰，並在聯合截擊作戰時「建立重層防護網，阻柵線，以擊敵於發航，並統合運用三軍兵、火力，俾殲敵兩棲船團於半渡」，達成「殲敵」的嚇

註44：薄富爾著，鈕先鍾譯，《戰略緒論》，臺北市，麥田，1996年，頁198-199。

阻力；陸戰隊為國防部戰略預備隊，既是「要域防衛」的固守力量，也是外、離島「機動殲敵」的嚇阻力量。因此「要域防衛、機動殲敵」的海軍戰略，暨符合軍事戰略構想指導，亦可達成海軍任務。

### (三) 達成海軍戰略目標之關鍵

國防自主，係海軍戰略最重要的前提；我國海軍若無自主建軍之能力，空有建軍願景，亦只能望海興嘆；國家與國民若無支持國艦國造的決心，空有再好的海軍戰略、建軍規劃或作戰指導和構想，亦只是鏡花水月。因此，海軍後續建軍方向，需以建立國防自主為宗旨，並爭取國人支持，依戰略規劃，逐步建構艦隊及陸戰隊之必要戰力，以維國家安全。

## 伍、海軍兵力及發展現況

### 一、艦隊及陸戰隊兵力現況

(一) 艦隊目前主要戰力計有主作戰艦26艘，可編成3-4個水面作戰支隊，執行各類型作戰任務；潛艦4艘，用以結合水面作戰支隊，執行制海作戰任務；各型輔戰艦艇，用以支援主戰艦艇遂行制海作戰任務；定、旋翼反潛機，用以支援反潛及水面打擊任務；油彈補給艦2艘，戰時對本軍艦艇實施海上整補；兩棲登陸艦，執行兩棲登陸、外島運補及支援快反作戰。

(二) 陸戰隊戰時除擔任國防部戰略打擊部隊，視戰況需求支援各作戰區實施反擊作戰外，還須擔任各基地防衛(空)作戰，及外、離島遭敵攻擊時之應援作戰，與已遭敵人占領的島嶼規復作戰。上述作戰類型及側重

武裝均不同，如支援戰略打擊任務時，需具備高度機動性載具及輕裝高性能武器；若作戰目標為規復已遭敵軍攻佔之外、離島或攻擊正在實施灘頭作戰之敵軍，則需運用重裝兩棲裝甲車、大口徑火炮等火力強大之武器與載臺；擔任基地防衛作戰任務之防空警衛群，以其現有火炮及點防空飛彈，已經不足以面對敵空中威脅，對艦隊持續戰力的維持影響甚鉅。

(三) 然而就目前艦隊及陸戰隊的兵力現況而言，有二個主要問題：

1. 維保不易：目前海軍各型載臺、裝備來源不一，構型差異甚大，需要較大的庫儲及維保能量，此外若超過30年，除會增加維保負擔外，亦會面臨消失性商源(DMS, Diminishing Manufacturing Sources)之問題，將影響艦艇妥善率及作戰效能。陸戰隊主要戰力亦面臨武器老舊，影響其遂行各類型任務之打擊力與機動力。

(1) 海軍艦隊主要艦艇艦齡現況如下：

A. 60年以上：茄比級潛艦、救難艦及中海級坦克登陸艦。

B. 40年以上：旭海艦、中和級艦及濟陽級艦。

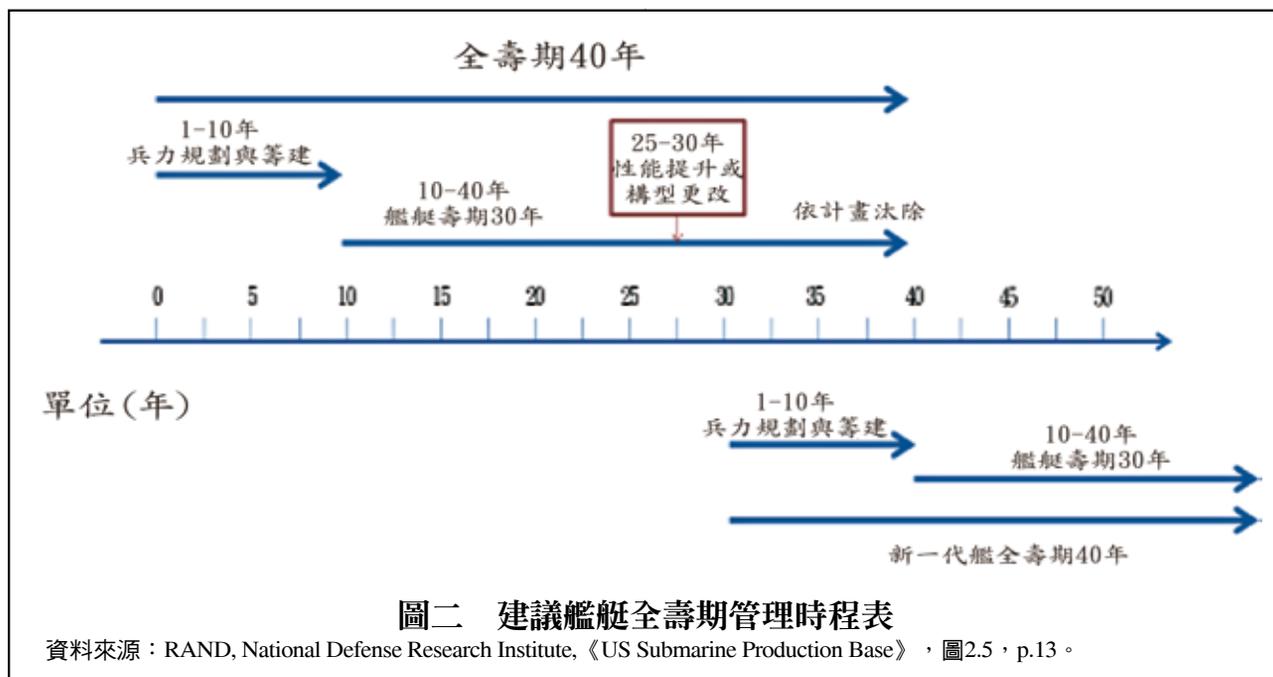
C. 30年以上：基隆級艦、遠洋掃雷艦。

D. 15年以上：劍龍級艦、武夷艦、海測艦、成功級艦、康定級艦及錦江級艦。

(2) 陸戰隊老舊載臺現況：

A. 40年以上：LVTP5-H6砲車。

B. 20年以上：M109砲車、M41戰車、CM25拖式飛彈車、M88A1救濟車、CM24彈藥車、FDCV射擊指揮車及悍馬車。



C. 15年以上：M8快艇。

2. 人力負荷：採行募兵制是世界各國的趨勢，越老舊的艦艇，自動化程度越低，相對人力編制需求越高，因此也需要較高的人員維持費。

(四)從上述說明可知，本軍之主要作戰載臺使用年限偏高，因此著手規劃建構替代兵力，實乃刻不容緩。後續推動國艦國造，建議宜採全壽期循環管理之方式<sup>45</sup>，以30年為兵力使用壽期，40年為兵力整建循環週期原則，適時、適量啟動性能更新案及造艦計畫，提升國防預算運用效能及維持戰力完整(如圖二)。

圖二說明：第1-10年實施新一代艦規劃與籌建(含原型艦作戰測評)，成軍後服勤30

年，於建造期間，視服勤使用及新裝備需求狀況實施批次性能提升或構型更改，並於服勤屆20年即接著開始替代兵力原型艦建造、研改與測試，於艦艇服勤屆30年時，依計畫完成艦艇汰換作業。

## 二、海軍建軍考量

在海軍戰略指導下，進行兵力整建的考量因素<sup>46</sup>，除主觀的遵從軍事戰略指導，先確定要如何打的用兵思維，再統合考量內、外在限制因素，以決定海軍應建立的兵力結構。我國海軍建軍方向係以建立一支可恃戰力為目標，然而，在海軍兵力結構的設計上，海軍各類型作戰都很重要，但要面面俱到，實非一般國家所能負擔得起。就臺海周邊戰場環境之威脅與任務而言，如前所述，艦

註45：全壽期管理：武器系統獲得始於戰略規劃階段之聯戰願景及建軍構想策定，迄計畫執行階段之汰除為止。乃執行層級全方位、全程管控之專案管理，期有效達成專案目標，提供部隊適切合用之武器裝備。《國軍軍備要綱》，第四章，第三節，民國96年11月15日。

註46：參見註43。

隊的首要能力為防空，其次為反潛，故具備防空及反潛能力之中、大型水面艦，為建軍的第一優先，再其次為可發射視距外攻船飛彈之輕快兵力，然後為兩棲運輸、登陸艦艇、掃、獵雷艦(或以無人載具USV, UUV等代替)；就陸戰隊而言，由於其攻守兼具之多元任務形態，在建軍發展上必須兼顧重裝突擊與輕裝快反之能力。

目前海軍在武器獲得上主要有兩個途徑：一為國內自行生產(DCS, Domestic Commercial Sale)；另一為向國外採購(FMS, Foreign Military Sale)，由於國際政治因素的干涉與阻撓，外購之武器幾乎都無法獲得技術移轉，導致核心裝備都需依賴他國支援，並影響我國海軍兵力整建的規劃，以及限制了我戰力的成長與突破。

國防不能只仰賴他人，必須積蓄自主能力，方能突破目前之限制。我們可以敵為師，中共自上個世紀80年代起，即以「少量列裝」為其海軍造艦指導，期間不管遭遇多少失敗，然而如今已見成效。真正的國防戰力自主是金錢買不到的，也無法一蹴可幾的，過程中一定會遭遇挫折與風險，但這是必經過程，我們國家及海軍必須讓媒體及百姓瞭解，並支持國防自主的目標。

### 三、國防自主對國家整體發展之助益

在海軍戰略指導下，宜以國家經濟發展與產業奠基為前提，積極整合產、官、學、研各界，創造「國防、經濟與民生」三贏局面，並達成維護國家安全之目標。

#### (一) 國艦國造、建立自主能量

「國艦國造」可兼顧國家經濟發展、提

升商船、公務船舶乃至特種船型的建造能力，與軍事力量均衡建構，具有自主掌握關鍵技術、提升造船工藝與國防科技水準之優點。另可藉新艦建造，更新艦艇裝備與生活設施，以營造國軍新形象，提升志願役官兵招募成效。

#### (二) 整合產、官、學、研各界，提升國家競爭力

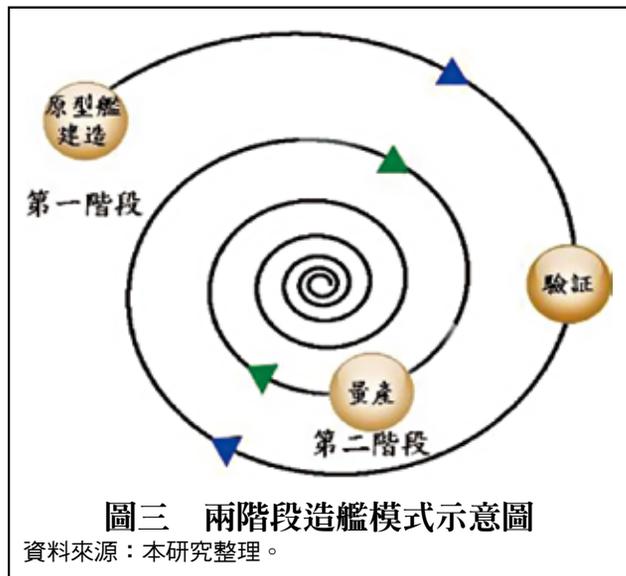
「國艦國造」可有效整合造船工業之產、官、學、研各領域共同參與，促進艦船設計、監造、測試、驗收、測評、造艦產業及相關供應鏈發展。海軍亦可對國內各造船廠、中科院等(或國內相關資訊產業)，由本軍提出需求及原型艦之研發經費，由廠商以成品競標；如此一方面可依海軍需求獲得較佳結果，另一方面得標廠商後續(若以兵力壽期30年而言)採購、維保及性能提升等訂單，可增進國內企業投入研發資源之動力。同時大筆國防預算挹注至國內市場，可大幅增加產業需求、促進國家整體經濟發展。

#### (三) 有效節約成本，長期促進經濟發展

艦艇載臺採統一構型，戰鬥系統則運用自行研發之標準化架構，再依各艦艇任務需求，增減所需性能與武器裝備，可提升海軍戰力，有效節約造艦及維持成本。另預算需求採分散長期規劃，除不致增加國家財政負擔，每年將穩定增加國人工作機會，與國內相關工業產值與效益。另協助海軍施工之餘，仍可爭取其他船舶建造商源或訂單，以增加產能並壓低成本。

#### (四) 國造與軍購併行，強化與美合作

目前海軍造艦模式(如圖三)，採先造「



原型艦」再進行「量產」之兩階段造艦規劃，因造艦期程長，為適時引進新高裝備，避免完工即已過時與老舊的問題，宜階段性實施性能提升(即採開放性架構)，構改納入全壽期管理，將設計、生產、維修、性能提升全部委商。廠商在長期合約下，才會有足夠與充分的意願去投資建立其能量，並積極尋求更高的研發成果。美國務院亞太事務副國務卿鄧志強(Assistant Secretary of State for East Asian and Pacific Affairs, MR. Daniel R. Russel)，於2015年3月下旬，美臺商會(US-Taiwan Business Council)於華府召開美臺商業論壇(US-Taiwan Business Forum)中表示，鼓勵美國國防相關企業，可以思考提供臺灣技術轉移<sup>47</sup>。此一立場是代表重大武器科技轉移予臺灣全面亮綠燈，還是仍有其限制，須持續觀察，深入瞭解。我國未來對美軍購可著重於軍

購訓練、造船工藝、武器研發技術合作及先進武器引入。藉由提供美方重要武器系統廠商與我合作之機會，非但將產能及先進科技能力深耕國內，並可維持兩國友好關係，達成華美互惠之目標。

#### (五) 整合跨部會能量，協助海巡、科研船整建

船舶設計與建造，需整合國際與國內各部會共同參與，在興建新武器及載臺期間，即應著手研擬其戰術運用準則、測評規範及履約驗收等工作要項，故相關人才培育極為重要，尤其是高科技端設計與研發人才，方能提高艦船建造及運用效能。海軍可主動協調科技部與海巡署，交換造艦規劃經驗與技術經驗，後續亦可協助損害管制等基礎訓練及聯合海上作戰指揮與管制之進階訓練，以整合跨部會能量及我國海上總體實力。

### 陸、海軍建軍規劃與建議

依據我國防最高戰略指導文件「四年期國防總檢討」，建構「固若磐石」之國防武力，並為達成軍事戰略目標，在海軍戰略「要域防衛、機動殲敵」指導下之建軍方向，應朝「反制及嚇阻戰力」、「強化後勤基地及指管中心防禦措施」、「提升艦艇自衛能力」、「整建為確保國家主權所需之兵力及武力投射能力」等，四個面向發展，以維護我領土主權完整。

#### 一、依海軍戰略指導可行之建軍目標

海軍的平、戰時任務，依軍事戰略指導

註47：「US-Taiwan Business Forum」(美臺商業論壇)，hosted by US-Taiwan Business Council(美臺商會主辦)，美國華盛頓特區，2015年3月23日。官方網站：[http://www.usa-roc.com/press\\_release.html](http://www.usa-roc.com/press_release.html)。

所賦予，故海軍戰略所指導之建軍方向，應依「打甚麼，有甚麼」之建軍原則，整建海軍力量(即建構甚麼樣的兵力、具備甚麼能力、兵力數量、戰場用途、兵力需求數量與編制、訓練用之準則、教範，以及在雙方開戰後，海軍整體的作戰、用兵的持續戰力)；然後再依據「打、裝、編、訓、用」<sup>48</sup>的思維理則實施建軍，以達成海軍任務為目標。茲分析說明如后：

(一) 在要域防衛(防衛固守)方面

平時海軍應加強戰備整備，一方面進行戰場經營，另一方面實施各項戰術演練以嚇阻潛在敵人，達到不戰而屈人之兵之目的。海軍艦隊須具備有效掌握所望海域制海的能力，以扼制敵人侵入的企圖，運用必要手段，爭取時空上的防禦縱深，以達成防衛固守的目的，因此在建軍上必須考量下述三個面向：

1. 維護海上交通線整體安全：建構一定數量之中、大型作戰艦艇，具備足夠海上指管、機動力、續航力及防空、反潛作戰能力，以維護臺灣周邊海域交通線安全。另實施戰場經營，就必須深入掌握臺海周邊之氣象、大氣及水文環境、海底地形及潮汐、洋流等之變化，以瞭解環境因素對武器、偵蒐裝備之影響。因此，除透過與民間研究單位合作進行專案研究外，海軍原有達觀艦主司海洋測量，目前服勤已屆廿年，其測量裝備及輪電系統已於今年(2016)年初完成性能提升，現可支援海上救難任務；在未來造新艦時

，可考量加裝電偵天線，俾於海洋探測期間兼電子情資截收功能，充實艦隊電戰資料庫。新型測量艦亦應納入十年建軍規劃內。

2. 提升海岸偵蒐及防禦等機動、備援之能量：建立多功能的新型輕快兵力、潛艦、各類型先進科技之水雷、多管火箭及增加岸置機動飛彈車、雷達車之部署，由作戰中心或海上(水面作戰)支隊遂行指揮管制，以執行臺灣周邊海岸防禦及監偵備援任務，達成防衛固守本島之目的。

3. 建立適切的海上機動整補能量：加大作戰正面與延長作戰縱深，是防衛作戰逐次殲滅進犯敵軍最佳的作法，與發揮機動殲敵的不二法門。足夠的海上機動整補油、水、彈藥，是連續出擊的重要關鍵。

4. 強化持續戰力：加強各指管中心、基地、船塢及廠庫之防空、抗炸防護、敵特戰部隊之突襲與籌獲先進點防空武器系統(如中科院自製防空飛彈系統)，以確保基地能量以提供艦隊遂行海上機動必要之修、補需求，維持艦隊持續戰力。

(二) 在機動殲敵(有效嚇阻)方面

包括兩類作為，即「嚇阻」及「行動」；嚇阻不是消極的虛張聲勢，而行動是積極的應戰準備，事實上嚇阻與行動如同「唇齒相依」的關係，只有備戰，始能避戰！劣勢海軍對付戰爭威脅之必要手段與作為，應必須具備下列四項條件：

1. 強化即時可靠之指管能力：

依「網路中心化作戰」” Net-Centric

註48：「戰略規劃與海軍建軍」，海軍指揮參謀學院專題講座，前海軍司令王立申上將，《海軍學術雙月刊》，第47卷，第5期，民國102年10月。

Warfare”之概念<sup>49</sup>，建構適切之作戰指管能力及戰場知覺能力(BA, Battlefield Awareness)，包括指揮、管制、通信、資訊、情報、監視、偵蒐(強化C4ISR系統)及備援與後勤補給等能量。能力亦包含武器作戰效能及人員素質優劣，(含訓練、紀律、操演及技能)。由於戰時臺灣全島均籠罩在敵SRBM之攻擊範圍內，因此，研發各型無人載具「包含無人空中載具UAV, (Unmanned Air Vehicle)；無人水面載具USV, (Unmanned Surface Vehicle)；及無人水下載具UUV, (Unmanned Underwater Vehicle)」，無論應用在水面偵蒐、特攻作戰、及水雷反制作戰中，均符合在「損小、效高、價廉、易行」條件下籌建與運用的裝備。

2. 建構適切有效之防中帶攻的武力(含不對稱手段)：

具備使敵人難以承受之反擊力量；此即嚇阻戰力(武器系統之致命性, Lethality)，例如多管火箭，此型武器完全符合「損小、效高、價廉、易行」之原則，對敵地面部隊、登陸船團及登陸部隊將產生極大震撼及殺傷效果；如水雷<sup>50</sup>(水雷之使用須遵照國際海上武裝衝突法之規定)，亦為一種戰略武器，具有價廉、高破壞力、難以全面清掃之心理恐嚇效果，將持續研製具遙控能力及空投式水雷系統，依戰場需要調整佈雷戰術之參數，布設於敵必經航道內，可有效控制雷區威脅時間及雷區威脅程度，經由遠距遙控

使水雷處於備便狀態、休眠狀態或在編碼指令控制下引爆，以強化反制敵掃雷之能力及提升威脅率、增加成功率，並增加雷區壽命及減少戰後清除水雷困擾，若實施防禦性布雷，則佈雷地點與時機須審慎考量，以避免傷及我國沿海作業之漁民船隻；未來結合監視系統及機動水雷發展，將更能有效打擊來犯之敵水面艦或潛艦，發揮水雷作戰之效能。另為發揚武器功效之整體力量，包括了精神和物質兩種力量，即作戰能力(招募高素質人力並予以精實的訓練)與強大武器相結合，使敵人有所忌憚。

3. 發展、研編或修訂新建兵力或武器作戰訓練準則及教範：

平時據以實施訓練、完成戰備；戰時方能發揮建構該載臺、武器戰力或建軍目標。依指揮體系及職能分工，此工作包含每年美海軍派遣軍、士官來臺，協助本軍遂行各項訓練的機動輔訓小組(即MTT, Mobilized Training Team)的訓練成果及內容，均應由司令部戰訓處召集教準部及艦指部、陸指部相關業參，研討規劃執行海上驗證，並據以修改準則、教令及測考方式。

4. 創造對我有利之態勢：

孫子說：「善戰者，求之於勢，不責於人，故能責人而任勢。」善用包括外交、政治、經濟、國防武力及作戰能力等綜合的力量；然而外交講究實力原則，國家具有強大的國防及經濟的「巧實力」，才會在外交及

註49：即「網路中心化作戰」(Net-Centric Warfare)能力，藉由統合各地、各載臺之偵蒐器偵獲資料，建立「共同戰場圖像」(COP, Common Operation Picture)，透過數據鏈路之即時資訊傳遞，由作戰指揮中心統一指揮及管制作戰單位，俾發揮整體作戰能力最大效果。

註50：使用水雷必須遵照「聖雷莫國際海上武裝衝突法手冊」第80-92條條文規定與限制。

政治議題上發揮影響力。因此，我國必須擁有一支不容忽視的海軍軍力，在地區才有發言權。

### (三) 聯合反封鎖作戰

敵對我封鎖期間，我經由海上對外進出口戰備物資之船隊航次及船團數量，影響所需海軍護航兵力之數量及護衛艦之作戰能力設計。若以戰時維持南、北各一條海上交通線，也就是同步遂行兩個船團的護航作戰，每個船團以不超過8艘商船為限；每個護航支隊最少須6艘作戰艦及6架艦載反潛直升機，並保持足夠補充兵力，最少須整建4個護航支隊，亦即24艘中、大型作戰艦及24架艦載直升機；因此，遂行反封鎖作戰之兵力可朝下列方向發展：

1. 艦隊防空作戰能力：考量海上作戰必以奪取與掌握局部空優為首要，執行聯合反封鎖護航作戰時，必然超出岸基的空中兵力及防空火力掩護範圍，除護航艦艇之防空作戰(含指管)能力須提升外，海軍各型補給、運輸艦，均需配備適當的防空武器，以確保運補船隊之安全。

2. 長程、持續的反潛能力：針對海島型國家要扼制其戰爭能力，摧毀其作戰意志，最佳的選擇就是實施封鎖，故反封鎖作戰當為我防衛作戰的第一要務，而潛艦又是封鎖最佳利器，故海軍必須具備長程、持續的反潛戰力，以適時提供反封鎖護航作戰水下安全防護。現階段須儘快建立P-3C的戰術、戰

法，並修訂相關海空聯合反潛作戰教範<sup>51</sup>。另本軍艦載反潛直升機皆已老舊，且數量不足，後續宜儘速建案或籌購新型艦載反潛直升機替換。

3. 適切反水面作戰能力：封鎖作戰必須對進入封鎖區之艦船遂行登、臨檢及拿捕，水面作戰艦艇為遂行封鎖必須之武力，故聯合反封鎖作戰全程必須有適切之兵、火力掩護，從港口起至封鎖區外緣，依序由岸置兵力、輕快兵力及中、大型作戰艦艇提供火力掩護，潛艦亦可提供必要情資及火力支援。

4. 適切之水雷反制作戰能力：建立臺灣南、北重要港口各兩條安全航道，遂行每個港口的水雷(嚮導)穿越；每個安全航道建立與維持必須至少3~4艘，每個港口的水雷(嚮導)穿越至少1~2艘，因此至少整建8~12艘，再加上補充兵力宜至少整建15艘。

5. 適切指管能力：面對敵人空中、水面及水下遂行封鎖兵力，必須運用岸基或大型作戰艦適時指管，以提供三度空間的防護，視需求及敵情依令採直接或間接護航，形成局部火力優勢，俾達成全般反封鎖作戰任務。

綜上所述，未來海軍在聯合反封鎖作戰中，需擁有相當數量配備先進防空作戰系統，足夠的空中反潛兵力，以及具有功能強大之C4ISR系統的大型作戰艦艇，遂行作戰指管，俾利在聯合作戰指揮管制體系下，統合運用岸基兵、火力及輕快兵力提供掩護，維持我海上交通線之安全。

註51：P-3C移轉至空軍，實乃一錯誤的決策。不明就裡的長官以為如此可以在維保、訓練及修護上擷節國防經費。殊不知此舉損失的是P-3C的作戰效益。美國在越南戰敗後，1986年由高華德與尼克勞斯兩位參議員提出「高尼法案」，即「國防部組織再造法」；其中一個很重要的觀念，就是不能為了節約(後勤、補給及訓練)預算，而把各軍種類似職能之載臺合併入其他軍種或兵科。因軍種文化及作戰角色不同，如此決策將於戰場上付出更大的代價。

#### (四) 聯合截擊作戰

遂行聯合截擊作戰目的，是獲得我所望海域——也就是最容易發揮我三軍統合戰力的臺灣周邊海域之制海權。此有效打擊範圍，當然需基於岸置火力及武器性能等綜合考量，遂行聯合截擊作戰可朝下列方向發展：

1. 擴展陸基機動系統：如前所述，舉凡岸置觀通系統、岸置機動飛彈與雷達車、無人載具、岸基空中兵力等，均能在我三軍各類型武器的涵蓋範圍內，在空岸配合與艦機組合等，各類型戰術綜合運用下，統一規劃建立數道阻擊防線，並藉由重層截擊爭取防禦縱深，可對來犯之敵形成相當大的威脅及嚇阻效果。

2. 賡續發展多功能輕快兵力：配備飛彈(或水雷)的輕快兵力具有下述的優點：可以獲得較多的島嶼掩護、體型小速度快、疏散掩蔽與集中作戰容易、造價低廉可大量生產、對敵大型艦艇可做不同位向的攻擊、成功公算大、以及人員訓練與補充容易等。因此，在濱海地區作戰時，以運用輕快兵力較大型艦艇為佳，惟必須提供必要之防空火力掩護。

3. 潛艦：作戰初期可協助提供情資、特攻作戰及布雷，後續亦可視戰況，配合水面作戰艦艇遂行聯合截擊作戰。

4. 多管火箭：中共有相同類型之衛士二型火箭(其中2C型射程達350公里，2D型更達400公里)；此型武器完全符合「損小、效高、價廉、易行」之原則，屬不對稱武器，值得我國賡續研發改進。

5. 水雷：依預判敵船團可能航經路線，

於海底地形、地質及水深，適切佈放各型水雷，以遲滯敵船團之行動或迫誘敵進入我所望海域。

6. 強化指管通情能力及作為：小型艦艇作戰時無法掌握海上全般狀況，只能依據戰管指令行事。陸基或海基大型艦艇的指管通情系統，必須能適切地提供小型艦艇所需資料。故海軍各類型艦艇，不論噸位大小及作戰用途，至少均應加裝簡易型之指管鏈路系統，俾利指管遂行。

綜上所述，未來國軍在聯合截擊作戰思維上，於現代化指管系統及武器發展趨勢下，將以能發揮三軍統合戰力的聯合作戰為主要考量，故聯合截擊作戰應該是在陸基指管通資情監偵(C4ISR)系統，以及位於安全海域的海軍大型艦的「共同戰場圖像」(COP, Common Operation Picture)管制下，統合運用本軍及友軍空中兵力、岸置(固定或機動陣地)飛彈及雷達系統、潛艦以及輕快兵力，結合大型艦之火力集中運用，以各型武器及戰力組合，採取重層攔截，俾爭取防禦縱深，發揮聯合作戰最大效益，共同殲滅來犯之敵。

#### (五) 非戰爭軍事行動

1. 國內災害防救，國軍應調整為備援角色，地方政府應為主要單位，整建能量、建立制度與規定，災害初期應由各地區之後備指揮部統籌指揮國軍投入支援救災之兵力與能量，但必須適時結束，國軍仍應以戰訓本務為主，現行接受四個月之軍事訓練的兵員，就是未來動員保鄉保土作戰及支援災害防救最佳的現成部隊。

2. 國際人道救援與災難救助：海軍必須具備能迅速將救援兵力或救災物資，投送至受災區域或國家的能力；故未來建軍發展，必須將平時遂行人道救援與災難救助列入考量，兩棲艦艇除了運用於遠距兵力投射、地面防衛等任務外，亦可以協運救災物資或充當醫療船，當亞太任何地區國家因颱風、海嘯或地震造成重大災難時，可提供受災國必要援助，此外救難艦艇，除擔任平、戰時海軍拖帶任務外，也將部署於適當海域或港口待命進行救難或人道救援與災難救助之相關任務，輕快兵力吃水淺、速度快之特性，亦適合於敵或我濱海地區運用，而陸戰隊快反能力亦能迅速達成災害防救之任務。

3. 反恐維安：在美海軍艦隊執行反恐任務的艦艇上，均有海軍一般官、士、兵具備反恐特戰訓練(含登艦臨檢與艙間近接戰鬥等)合格之專長，另有危險專業加給，及海上專用之個人防水、輕裝、武力強大之武器；本軍艦隊若要建立反恐能量，除可納編陸戰隊特勤人員外，應建立此一訓練流路管道，將反恐能力植基於艦上，配合購置合乎海上作戰環境之個人武器，並律定具執行此專業任務能力之訓練配套措施與特別加給。

(六) 依據陸戰隊的任務，其兵力整建方向

#### 1. 基地(要域)防衛、要港防空：

基地防衛應置重點於反特攻、反空降為主。擔任此一任務的部隊編裝，應以快速反應、迅速掃蕩為第一優先，而在聯合防空保護網下，強化點防禦防空系統，提升接戰速度與精準度。為確保防空防護之要務，就基

地、要港之幅員考量，應以摩托化爭取速度與及時提供火力支援。並以自動化、精準近程防空武器系統為整建目標。若以戰時維持三個主要基地及一個東遷戰備基地的固守，必須四個摩托化營及充足之動員防衛兵力，考量平時訓練需求，至少要維持六個建制摩托化營。

#### 2. 擔任國防部戰略預備隊

考量臺灣本島地形特性，及南北交通依賴橋樑之脆弱性，抵達目標區可立即投入戰鬥的慣常性，此一部隊應以輕裝為主，著重在提升其機動力及連、營自攜火力為宜，建置具備涉水能力的輕裝高機動、機械化營級單位四個(循三條路線機動，另保持一個單位的預備隊)的載具、載臺，有效爭取反應時間，也可適時轉換擔任規復或應援外、離島的後續增援兵力。由於本部隊兼負快反任務，因此宜具準特勤部隊之戰力。

#### 3. 國土防衛(含外、離島)外、離島應援、增援與規復作戰：

考慮戰場狀況瞬息萬變，增援可能變成應援，應援可能轉成規復。因此，此一部隊應以重裝為主，並提升部隊防空火力，俾遂行有效部隊防空作戰。另考量敵人火力，宜具有超越攻擊的能力，故必須具有空中機動、深入內陸重點打擊之能量，也就是說，兩棲船團必須要有艦載運兵直升機，能遂行關鍵節點的打擊任務，以利規復作戰之遂行。同時，在遂行臺灣本島南、北應援最低需求而言，應建立四個重裝兩棲加強營為最宜。

(七) 綜合上述分析海軍建軍應具備之載臺及武器系統

為達成上級賦予之任務，總結海軍艦隊建軍發展方向，及為維持陸戰隊之兩棲種能作戰能力，許多已逾限之裝甲、火炮及兩棲輸具等，待提升或建置發展新武力要項，以因應未來作戰需求，經以下進一步的建軍發展趨勢之研析，綜整後詳見附表。

## 二、海軍建軍發展的趨勢與方向

國防自主是我們追求的目標，但必須產、官、學界都能有共同認知與相互配合，政府在政策上必須制定有利於國防自主發展的政策，在法規上亦必須在關鍵點上做出必要的鬆綁。商人必須有一定的利潤，才会有投資的意願，如何達成三贏，就必須認真考量下列幾點：

### (一) 持續研發

在既有的成果上鼓勵持續研發，不然經國號戰機就是一個令人嘆息的例子。海軍各雷達站現用的200C/500C平面搜索雷達，為中科院廿多年前的產品，然而廿多年來未再有持續的精進。為何不再以既有的基礎繼續研發下去呢？為何不向精度更高的射控雷達或偵測距離更遠的搜索雷達發展呢？就我國之研發能力及可獲預算上而言，不論造艦或新式武器，許多相關先進軍事科技不可能一步到位，仍需透過盟邦支持與協助，因此爭取獲得技術移轉應列為優先植根工作。

### (二) 構型統一

我國海軍船型太多，構型各異且配備及維保料件不同，整合過程就更加繁瑣，因此後勤需求也就非常浩大，選定統一載臺構型有利於戰力發展維持與精進。在臺海作戰縱深相對短淺的作戰環境下，載臺設計上機動

性極為重要，故在構型之設計上須考量作戰持續力(Endurance)、速度(Speed)及武器攜行量(Payload)，美海軍勃克級驅逐艦，過去27年以來總計建造62艘，雖有四種不同構型，但卻都是在既有的構型之上，做必要的修改，變化雖有，但很快就能形成戰力。是海軍建軍可參考的做法。

### (三) 功能模組化

載臺統一後，可依不同之作戰需求，而採功能模組化，美海軍之濱海作戰艦(LCS, Littoral Combat Ship)就是一例，配裝反潛模組就具備強大的反潛能力，換上防空模組就具備區域防空能力。沱江級艦朝此方向規劃是一個正確的起步。

### (四) 長期合約

全壽期管理為未來必然的方向，海軍提出性能需求，由廠商設計規劃，並在海發中心的協助與監督下做出首艘，經海軍測評後選定最佳廠商訂定合約。後續的建造，維修保養乃至性能提升，都委由合約商執行。廠商有長期合約，才會有意願投資在員額、裝備與研發及商源開發。在海軍建軍的目標上，國家財力必須充分支持(應考慮重大建案，如潛艦等，採專案方式以特別預算支應，避免排擠一般預算)。此外，法規必須配合修改或鬆綁，然而嚴密的監督為防弊之必要措施，現行採購法必須修訂或另立法源以為依據。

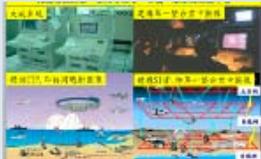
### (五) 螺旋型的造艦規劃

建設海軍是國家的重大工程，任何一次決策的失誤，影響都是深遠的。如何做出正確的、至當的規劃，必須要建立共識，不可

附表 海軍艦隊及陸戰隊建軍要項建議表

一、艦隊		
項次	建置儀臺、武器或系統	照片
01	廣續推行及提升募兵制成效：不論在商場或戰場，人才永遠是決勝的關鍵，國軍推動募兵制即開始與企業爭才。然國軍的募兵制為配合政治人物的政策，在許多配套措施尚未就緒時，就企圖一步到位，許多工作流程及為配合此一重大政策之施行，在組織上必要的調整，以及精簡行政工作流程，均應通盤檢討，不然不但招募目標難成，已投身軍旅的年輕人，願意續簽留營的比例也難以提升。	
02	主戰艦艇性能提升：包含改裝新式國內研發之戰鬥系統及輪機動力系統，並解決消失性商源之問題。	
03	新一代驅逐艦：採統一構型、開放式架構，並強化其指管能力，俾取代現有基隆級艦擔任水面作戰支隊旗艦之任務。	
03	新一代巡防艦：採統一構型、開放式架構，取代現有成功級、康定級與濟陽級艦，俾使海軍戰力與時俱進。	
04	國造潛艦：取代茄比級艦俾維持海軍水下作戰能力需求，同時實施劍龍級潛艦性能提升。	
05	廣續發展並建造迅海(沱江)級艦：取代錦江級艦。	
06	多功能運輸艦：建造通用型儀臺取代「人員運輸艦」可擔負人員快速運輸、醫療救護、救災、運補等任務，並可視任務裝載各式無人載具，或特種部隊及其使用膠舟，此外該型艦可配備攻船、防空及反潛武器。	
07	新型獵雷艦：提升水雷反制作戰能力，部署於適當港口與海域，協助執行聯合反封鎖作戰。新建國造獵雷艦，並保留德製與鸚鵡級獵雷艦。	
08	油彈補給艦：以磐石艦之經驗為基礎，再造一艘以取代武夷艦。	
09	兩棲船塢登陸艦：為取代老舊之現有中字型艦、確保我國在南海之權益及主權，海軍必須具備快速遠距兵力投射及非戰爭軍事行動之能力。	

10	<p>全通式甲板船塢運輸艦：主要取代老舊之旭海級艦，除上述功能外，若要執行規復作戰，可結合陸軍裝甲或砲兵部隊之打擊力，及陸軍戰鬥直升機之空中火力支援，將兵力迅速投射至目標區。</p>	
11	<p>救難艦：籌建具備潛艦救難及拖帶能力之新型救難艦，提升海上救難、救援與救助之能力。</p>	
12	<p>新型海測艦：具備各型最新測量裝具，並與廠商建立契約，隨最新科技發展提升裝備性能，及支援海上救難能量。</p>	
13	<p>多功能快速運輸艇：機動、高速、執行布雷及兩棲運輸等多功能用途，可裝載於兩棲船塢艦內執行機動打擊任務</p>	
14	<p>建置新型艦載直升機(如MH-60R)，汰除500MD，S70-C可暫時以性能提升方式維繫戰力。</p>	
15	<p>研發價廉且具高破壞力之武器：如水雷、多管火箭等。</p>	
16	<p>發展P-3C戰術、戰法並據以修訂「海空聯合反潛作戰教範」及「海空聯合水面作戰教範」。</p>	
17	<p>配合新一代作戰艦建造，發展先進開放式戰鬥系統、3D相位陣列雷達、垂直飛彈發射系統、水面艦魚雷反制系統，並提升近迫武器系統。</p>	
18	<p>機動防禦系統：籌建機動飛彈車、雷達車及無人飛行載具，藉由機動車組的機動性、隱密性及用兵彈性，配合固定陣地及水面作戰支隊，形成縱深防禦及機動打擊部署，創造有利態勢。</p>	

19	強化國軍C4ISR各系統之抗炸、備援設施，提升三軍各單位協同接戰能力，以維持聯合作戰之整體指管與作戰效能。	
20	依武器效能及戰術運用，建立聯合截擊作戰層層防護打擊網，以爭取防禦縱深及奪取制海權，創造聯合制海作戰之有利態勢。	
二、陸戰隊		
項次	建置載臺、武器或系統	照片
01	防空警衛群應建置先進點防禦防空系統、反特戰之機動力(摩托化)及先進輕裝、火力強大之武器。	
02	強化基地、廠庫之抗炸、備援及特攻防護能力。	
03	應建置具涉水能力之機械化、輕裝高機動性能載具之營級單位四個，俾能迅速支援各戰區作戰任務。	
04	國土(含外、離島)防衛，重裝為主，提升部隊之防空能力、超越敵人防線攻擊能力(運兵或戰鬥直升機)，就南北需求應建立四個重裝兩棲加強營為宜。	

資料來源：本研究整理。

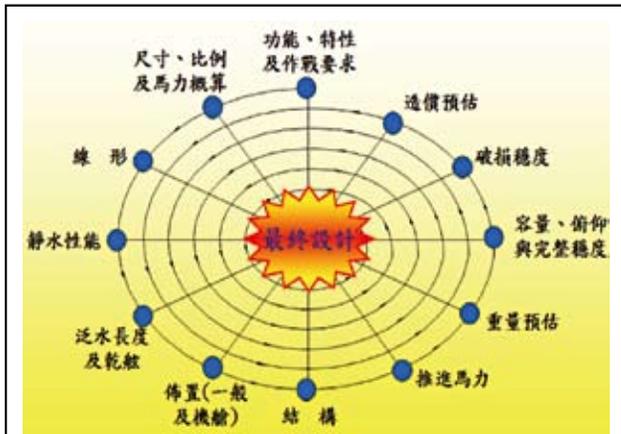
因人、因政黨輪替而異。海島型國家的國防重點在海域防衛，是不爭的事實，海軍的建軍又所費不貲，因此海軍在建軍規劃上更應審慎，裝備都有其壽限，必須有計畫的汰除新建，才能維持精壯。參考日本海軍20年造艦規劃，必須建立符合我們國情需求的建軍規劃，才能將有限的國防資源發揮最佳的分配與運用。海軍在建軍的執行面上，係以「相對價廉、自主質優、快速反應、系統智高

」等整建原則發展所需武力。並在艦艇設計上，依該艦之作戰運用目的及艦艇性能等之要求，採「螺旋式設計程序(如圖四)」，並於原型艦下水後，依設計規範檢討及實施海上測試，俾於後續量產階段前修訂設計或施工標準。

### 柒、結語

依民國104年中央政府總預算<sup>52</sup>，國防財

註52：民國104年中央政府總預算，民國行政院主計總處官方網站：<http://www.dgbas.gov.tw/np/.asp?ctNode=40>。



圖四 艦艇螺旋式設計程序

資料來源：Australian Department of Defense, 《Australia's Submarine design capabilities and capacities. Challenges and options for the future Submarine》澳洲潛艦設計能力及能量－未來潛艦建造之挑戰與選項》，麻省理工學院工程系教授伊凡斯(J.H. EVANS)，附圖2.2，頁16。

力規模約3,085億元，倘若未來單就上述提及之各型艦：新一代主戰艦、柴電潛艦、迅海艦、獵雷艦、救難艦、海測艦、多功能快速運輸艇、兩棲船塢運輸艦等不同類型艦為例。若以40年為建造期程，每年爭取130-150億元，應可滿足預算需求，然而這筆預算需求尚未包含陸戰隊待更新之戰力及艦隊周邊戰鬥、武器及其他支援系統與後勤設施、廠庫之抗炸、備援等要項。鑒於國防財力有限，未來海軍可依建軍備戰需要與國防財力獲得狀況，律定裝備籌獲優先順序及嚴密建案作為，以分年、分期完成兵力整建規劃；包括實際執行時將受原料市場價格、政治情勢、經濟發展及科技創新或突破，而在新造艦艇或武器之數量上做彈性調整。

「上兵伐謀、其次伐交、其次伐兵、其

下攻城。」長期以來，我國政府透過政治運作、外交折衝、經貿往來與海軍先進殫精竭慮在海軍的建軍備戰上努力付出，保障了臺灣這塊自由寶島。然而，縱使透過上述手段，我們暫時可以享受和平，但我們不能把國家安全寄託在別人可能的善意上，或是期待別人在危亡之際可能的援手。甲午戰爭的教訓忘了嗎？自立自強才是確保國家安全的王道。

海軍的建軍方向應由海軍的戰略構想主導(如本文建議之「要域防衛、機動殲敵」，以支持「防衛固守、有效嚇阻」之軍事戰略)，達到建力止戰，「不戰而屈人之兵」的目的。海軍的建軍考量，以達成任務之用兵構想為基準，先確定如何打的用兵思維，再規劃載臺及武器裝備的需求。對於未來的臺澎防衛作戰，海軍必須審慎評析客觀內外環境的變化，提出一有脈絡可尋的理念，並不斷地檢討海軍防衛政策所依據的主要假定事項是否恰當，決策的制定過程是否健全，軍費的開支是否有效益等，俾增進國家運用海洋的力量。另外身為海軍，我們必須持續尋求與地區各國合作維持區域安全穩定。亞太地區的區域衝突是一場零和遊戲，「阻止戰爭」遠比「打勝仗卻輸掉和平」來得更重要<sup>53</sup>。

基於海軍戰略的兵力需求目標，我國需要建立一支能執行遠距離護航及各外、離島兩棲快反、增援與規復(維護領土完整及航運暢通為我海軍的職責)作戰，又可遂行聯

註53：《The Commander's Respond: Republic of China》，Proceeding Magazine, March ed. 2015 Vol.，前海軍司令陳永康上將專訪。

合打擊(確保臺灣周邊所望海域制海)，及擁有反制攻勢作為能力的攻守兼備之武力，以成功達成確保國家安全與國民福祉之任務。

在關鍵的時候，我們需要具有高瞻遠矚的設計者與領導者，他們能站的高一點，看的遠一點，想的深一點，要能見樹又見林，更要能體認現實，瞭解現況，採行斷然的措施，不求近功小利，追尋遠大的理想，擊劃寬宏的願景，並以堅忍不拔的毅力，不畏艱辛的耐心，落實貫徹，中華民國的海疆安全才能得以確保，中華民國的經濟發展才能得以興旺，中華民國才能在國際社會上站穩，也才能獲得應有的尊重與地位。

#### <參考資料>

##### 政府出版品

###### (一) 中文

1. 《中華民國國防報告書2015年版》，國防部，臺北，黎明文化事業公司。
2. 《102年四年期國防總檢討》，國家安全委員會，臺北，民國102年3月。
3. 《國軍軍事戰略要綱》，國防部，臺北，民國89年3月。
4. 《國軍軍語辭典》，國防部，臺北，民國93年3月。
5. 《海軍作戰要綱》，海軍司令部，臺北，民國89年12月。
6. 《國軍軍備要綱》，國防部，臺北，民國96年11月15日。
7. 《2015年中國的軍事戰略》，國防白皮書，中共國防部，北京，2015年5月25日。
8. 《中華民國海洋政策綱領》，民國93年10月13日立法院通過公布。

9. 《海上任務綜合支援協定書》104年修訂本，行政院海岸巡防署海洋巡防總局與國防部海軍司令部協議。

10. 104年中央政府總預算，中華民國行政院主計總處官方網站：<http://www.dgbas.gov.tw/np/.asp?ctNode=40>。

###### (二) 英文

1. Defense Dept., U. S., 《Annual Report to Congress on the Military and Security Developments involving the People's Republic of China》, Apr. 24, 2014.

2. Henry C Bartlett, 「Approaches to force planning」, 《Foundation of Force Planning volume I》, Naval war college press, United States.

3. 《The Commander's Respond: Republic of China》, Proceeding Magazine, March ed. 2015 Vol., 前進雜誌, 美海軍研究院會刊, 中華民國海軍前司令陳永康上將專訪, 2015年3月版。

4. Dr. Toshi Yoshihara, 古原俊井博士, 美海軍戰爭學院亞太戰略部部主任《ANTI-ACCESS, Lessons from the Past》, Proceeding Magazine, December ed. 2013 Vol., 前進雜誌, 美海軍研究院會刊, 美國, 2013年12月版。

5. 「CUES, Code for Unplanned Encounters At Sea」(避免海上衝突規範), 中共舉辦第14屆西太平洋海軍論壇年會, 山東省青島市, 與其他包含美國在內20餘國之海軍領導人共同簽署, 2014年4月22日。

6. Australian Department of Defense, 《Australia's Submarine design capabilities and capacities. Challenges and options for the future Submarine》澳洲潛艦設計能力及能量－未來潛艦建造之挑戰與選項》，按本分析架構圖原創伊凡斯(J. H. EVANS)教授提供之範例，附圖2.2，頁16。

7. RAND, National Defense Research Institute, 「An Analysis of Cost, Schedule, and Risk for Selected force Structure」，《US Submarine Production Base》「美潛艦生產基礎－依所選擇的潛艦架構，研析價格、造艦期程及可能風險」，蘭德公司，美國防智庫，圖2.5，頁13。

8. 《Annual Report to Congress, Military and Security Developments involving the People's Republic of China 2014》，Special Topic, 「China's first aircraft carrier」, Apr. 24, 2014. p. 68, 《2014中共年度軍力報告》。

9 《Annual Report to Congress, Military and Security Developments involving the People's Republic of China 2015》，美國防部呈國會中共2015年度軍力報告》，如圖五，中共於臺灣海峽當面部署之岸基防空飛彈與短程彈道飛彈涵蓋範圍及數量示意圖，2015年4月7日。

10. 《Annual Report to Congress, Military and Security Developments involving the People's Republic of China 2015》，美國防部呈國會中共2015年度

軍力報告》，第五章，第二節，China's Courses of Action Against Taiwan，美國防部判斷中共攻臺步驟，2015年4月7日，頁58。

### (三) 中文書籍

1 薄富爾著，鈕先鍾譯，《戰略緒論》，麥田出版社，臺北市，1996年7月。

2. 馬漢，《馬漢論海軍戰略》，海軍學術月刊社發行，1998年3月

3. Herbert Rosinski原著，鈕先鍾譯，《海軍思想的發展》。

### (四) 期刊專文

1. 陳永康、翟文中著，〈兵力結構相關問題之研究〉，《海軍戰略研究專輯第31～32卷》，海軍學術月刊社發行，臺北，民國88年6月。

2. 徐棄郁，〈海權的誤區與反思〉，中共《戰略與管理雜誌》，2003年5月。

3. 王蜀寧著，《海戰與戰略》，國防大學，臺北，2004年12月。

4. 前海軍司令王立申備役上將，〈戰略規劃與海軍建軍〉，海軍指揮參謀學院專題講座，《海軍學術雙月刊》，第47卷，第5期，臺北，民國102年10月版。

5. 劉達材，〈馬漢著海軍戰略論之研析〉，《海軍戰略專輯》，海軍學術月刊，臺北市，民國84年6月。

6. 宋連海中校，〈軍國主義復甦或東北亞穩定者-日本〉，《海軍學術雙月刊》，第50卷，第1期，臺北市，105年2月1日，頁41～46。

7. 藍嘉祥，〈菲律賓海上軍力變化之研

究》，《海軍學術雙月刊》，第50卷，第1期，臺北市，105年2月1日，頁49～51。

8. 林士毓〈美軍作戰行動接戰規定研析〉，《國防雜誌》，臺北，第26卷，第6期，2012年3月，頁37～39。

#### (五) 報刊

1. 萬仁奎，〈火箭軍 中共成立第四軍種〉，《中國時報》，民國105年1月2日。

2. 彭漣漪，〈三大區域貿易協定，讓你一次搞懂〉，《遠見雜誌》，第332期，2014年2月。

#### (六) 官方網頁及網路專文

1. 「推動共建絲綢之路經濟帶和21世紀海上絲綢之路的願景與行動」，由中共國家發展委員會、外交部及商務部，依其國家「一帶一路」戰略指導共同研擬制定，2015年3月28日，<https://zh.wikipedia.org>。

2. 王傳強，臺灣醒報，〈習近平9月赴美，新大國關係成形〉，2015年2月11日，<http://anntw.com/articles/20150211-GyNt>。

3. 美臺防衛工業會議(US-Taiwan Defense Industry Conference)，美臺商業協會主辦(Hosted by US-Taiwan Business Council)，官方網站：<http://www.taiwan-defenseconference.com/info.html>，2015年10月。

4. 「美臺商業論壇」(US-Taiwan Busi-

ness Forum)，美臺商會主辦，(hosted by US-Taiwan Business Council，2015年3月。官方網站：[http://www.usa-roc.org/press\\_release.html](http://www.usa-roc.org/press_release.html)。

5. 亞洲基礎設施投資銀行官方網站：<http://www.aiib.org/info.html>，2016年1月16日。

6. 《中國的軍事戰略》，中共國防部，國務院新聞辦公室發佈；中共國防部官方網頁，<http://www.mod.gov.cn/affairs/book.htm>，2015年5月25日。

7. 《論亞洲再平衡戰略\_美國留駐亞洲確保該地區的安全與繁榮》，美國時任國防部副部長艾希頓·卡特，美國之音，宋德成，紐約報導，2012年2月。<http://www.voacantonese.com/content/us-strategic-rebalance-to-asia/1453838.html>。

8. 《CS21, The Cooperative Strategy for 21st Century Sea-power》，美海軍官方網頁，2015年3月17日，<http://www.navy.mil/local/maritime>。

9. 《聖雷莫國際海上武裝衝突法》於義大利國際人道法學院(IIHL)制定，計5章120條，1994年7月公布，2011年6月22日修訂。

#### 作者簡介：

程永光上校，海軍官校83年班，美維吉尼亞軍校1995年班，現服務於海軍官校。

