

軍事採購與國防安全—台海軍情 超越2015年

陳國雄 / 台灣安保協會研究員、台灣新世紀文教基金會國家安全委員會委員

壹、攻台「實力」才是中國對台 動武的真正「紅線」

針對包括六套愛國者三型飛彈、十二架P-3C反潛機及八艘潛艦等三大軍購案，有人以軍購案不能提供「真正的」安全¹而橫加反對，其聲雖大，其理不直。先不論何謂「真正的」安全，也暫不論軍購案能否提供「真正的」安全，而國防安全是否為國家安全「必要的」屏障，以及軍購案能否提供「更大的」國防安全，相信答案都是肯定的。如果連「必要的」屏障、「更大的」安全都不願支持，遑論要追求「真正的」安全。尤其是，在面對一個企圖以軍事手段來併吞我國國家主權的敵國時，不圖增強國防力量來獲取「更大的」安全，無異是自縛手腳、任人宰割。

以目前台灣的安全情勢來看，中國是唯一對台灣具有領土野心的敵國，企圖併吞整個台灣的領土主權，其野心並非僅止於邊界的領土糾紛而已。講白一點，中國是對台灣具有滅國意圖的敵國。

毋恃敵之不來，恃吾有以待之。面對企圖對你動武的敵國，必須厚植國防力量，使敵人在缺乏勝算的情勢下不敢動手，這

就是「備戰止戰」的精髓。弱小是招引敵人侵犯的最大誘因，敵人不會因為你的國防薄弱而不打你，但是敵人會因為你的國防堅強，在缺乏勝算的情況下不敢動手。因此，堅強的國防實力不但是國家安全的屏障，更是維護和平的硬道理。

近來各界紛紛談論「紅線」問題，國防部也研判中國動武的紅線應包括：台灣宣布獨立或以任何形式從中國分裂出去；外國勢力介入；台灣長期拒談；台灣內部發生動亂；台灣發展核武；我方制憲涉及統獨、國土變更或建國等²。吾人不禁要問，上述情境的詮釋權在誰身上？如果對台動武如探囊取物般容易，中國還怕找不到對台動武的藉口嗎？其實刻意忽略的關鍵才是真正的道理，攻台「實力」才是中國對台動武的真正「紅線」。

貳、軍事採購影響國防安全

眾所周知，台灣國防安全上的重大威脅來自中國。近十五年來，中國每年國防預算的增幅持續超過兩位數字，自從1993年以來，中國國防經費至今增加五倍左右（見表一）。反觀同期台灣的國防預算卻呈現不增反減的現象，由八十二年度（1993年）的二千七百一十點九億台幣，

降至九十一年度（2002年）的二千六百一十點四億元³，九十三年度（2004年）更降為二千五百一十九億元⁴。

表一：1993—2004年中國國防經費及增長率統計表

年度	國防經費（人民幣）	增長率
1993	432.48億	14.44%
1994	550.63億	27.32%
1995	636.72億	15.64%
1996	720.06億	13.08%
1997	812.57億	12.84%
1998	934.72億	15.03%
1999	1,076.7億	15.19%
2000	1,197.96億	11.27%
2001	1,411.56億	17.83%
2002	1,660.00億	17.60%
2003	1,853.00億	9.60%
2004	2,100.00億	11.60%

中國大幅提升國防經費，加速軍事現代化的步伐，綜觀其建軍方向，主要在於提升海空軍及二砲部隊的戰力，建軍箭頭直指台灣。講白一點，中國的建軍方向，主要在於籌建併吞台灣的武力，同時要防止美國出兵干預台海戰爭。為此，中國除了大量採購俄羅斯的先進武器，同時也進行仿製及自行研改。

在二砲方面：研發之新型戰略（核子）導彈將逐步量產；常規戰術飛彈已完成北斗衛星導航系統整合，大幅提升打擊精準度；近期內亦完成巡弋飛彈研製，並生產部署⁵。

在空中方面：完成殲十戰機研製，以及轟六導彈機、殲轟七機、轟油六空中加油

機、運八電戰機、空中預警機、無人攻擊機等研改工作，自俄羅斯引進蘇愷三十戰機、S-300型防空飛彈，並洽購伊爾七八型空中加油機，配合各型精準武器，可以提升整體空防及遠程精準打擊戰力⁶。

在海上方面，自俄羅斯購獲現代級驅逐艦、日炙增程型超音速反艦飛彈、俱樂部型潛射反艦飛彈、SA-N-12防空飛彈及閃電飛彈快艇；並自行完成建造新型052-B型驅逐艦、054型護航驅逐艦、改良型宋級潛艦、新型核動力潛艦及戰車登陸艦，同時研成海紅旗九垂直發射艦對空防空飛彈，將可迅速增長其遠程打擊能力⁷。

中國在軍事現代化過程中所獲的先進武器裝備，未來足以影響台海軍事平衡的項目，除了二砲部隊自製的短程戰術飛彈之外，在海空軍的裝備方面，幾乎都是購自俄羅斯，包括蘇愷二十七戰機、蘇愷三十戰機、現代級戰艦、基洛級潛艦、S-300型防空飛彈、日炙增程型超音速反艦飛彈等精銳武器。

美國國會研究處在去年公布「1995年至2002年開發中國家常規武器交易的研究」報告指出，從1995年到2002年，中國進口武器的總值達一百七十八億美元。在2002年，中國已經成為世界最大的武器進口國。報告也指出，自從1995年以來在開發中國家當中排名第二武器進口國的台灣，在2002年已被擠出世界十大武器進口國之列⁸。

上述資料明白顯示，自從1993年以來，中國國防經費大約增加五倍，台灣卻不增反減，中國的武器進口已經躍升為世界最大武器進口國，台灣卻掉到十名以外，難怪近年來各方的研究報告紛紛指出，台海的軍事平衡原本台灣具有「質」的優勢，

如今卻呈現逐漸逆轉現象；中國終將取得台海的軍事優勢似乎已成共識，各家的評估差異只是在於「何時」失衡，分別有2006年、2008年、2009年、2010年及2012年等各種說法。由此可知，中國大量增加武器進口、同時台灣武器採購趨緩，儼然成為台海軍情逐漸「失衡」的主要原因，可見台灣的軍事採購影響國防安全至深。

參、台海制空權 2015 年

中國軍隊的總兵力大約是二百二十萬餘人，其中二砲兵力十三萬餘人、空軍兵力四十萬人、海軍兵力三十萬餘人、陸軍地面部隊一百四十萬餘人⁹。台灣的陸軍兵力十九萬餘人、海軍兵力五萬餘人、空軍兵力五萬餘人、憲兵員額一萬餘人¹⁰。雖然雙方的兵員數量相差懸殊，但是彼此以平均寬度約一百六十公里的台灣海峽相隔，如果中國意圖攻占台灣，就必須跨越這條天險鴻溝。

以目前中國兩棲登陸作戰的輸送能力，只有一個加強步兵師（不到一萬五千人）的裝載能量¹¹，除非中國能夠掌握台海制空、制海的優勢，並取得台灣主要港口碼頭的掌控權，利用商貨輪進行大量兵員的靠港登陸，否則中國無法駁渡戰場所需的優勢兵力。若以常規的登陸作戰來講，攻方需有守方的六倍兵力才有勝算，以中國目前所能運載的登陸作戰兵力來看，應無勝算。何況中科院已經研發成功以雷霆二千多管火箭系統MK45火箭彈為基本型的「油氣彈」（fuel-air explosive），可使彈著點方圓三到四公里內的生物「無一倖免」¹²，將對意圖登陸作戰的解放軍舟波船團造成「毀滅性攻擊」，深具嚇阻作用。

在制空權方面，中國的空軍部隊雖然數量龐大，但大多屬於急待汰換的殲六機及老舊的殲七和殲八機。根據國防部的資料指出，中國現有戰機三千餘架，其中蘇愷二十七、三十及殲十、殲轟七、轟六導彈機等新一代戰機約三百餘架，兩年內將達四百餘架¹³。事實上，殲轟七與轟六導彈機乃是以對海、對地作戰為主，因此真正足以遂行空優作戰的先進戰機不到二百架，包括一百七十八架的蘇愷戰機¹⁴，以及首批十架先導型殲十A戰機¹⁵。台灣則有三百四十架高性能的空優戰機（包括一百三十架IDF、一百五十架F-16、六十架幻象-2000），因此目前台灣空軍享有「質」的優勢，足堪繼續維持一段期間的制空權優勢。至於尚可維持多久，端視雙方動態性軍事平衡的發展而定。

中國在發展先進戰機的過程中充滿坎坷紀錄，殲十戰機的研發計劃始於1960年代末，其間遭遇許多技術瓶頸，研發時程一再延宕¹⁶。如今首批十架先導型的殲十A戰機是否需要改進，或是能否順利量產，往後不見得會一路順風；在中國組裝蘇愷-27SK（殲十一）的初期也不順利，原本由俄羅斯授權組裝二百架蘇愷-27SK的協議數量，如今傳言在今年完成組裝九十五架之後停產¹⁷，後續發展仍待觀察。儘管如此，中國軍事現代化的強烈企圖心，在經濟實力提升的支撐之下，可能會快速引進更多、更先進的武器裝備，終致台海均勢的失衡。

數年之後，如果中國先進空優戰機的數量超越台灣之後，屆時中國是否就享有台海的制空權優勢，答案未必盡然，因為必須考慮另一個重要因素，那就是更可怕的空防力量—地面防空飛彈系統。其實，如

果現代化空優戰機的數量沒有超過台灣的二至三倍以上，中國很難取得台海制空權的優勢，因為以往的戰爭紀錄顯示，地面防空火力打下戰機的數量，是空中戰機擊落的三倍以上，足見地面的防空飛彈比空中的空優戰機更恐怖。

台海雙方都有防空飛彈系統。在台灣海峽的戰場，採取攻勢的中國戰機，無法得到他們防空飛彈網的支援作戰，但是採取守勢的台灣戰機，卻可以得到地面防空飛彈網的支援作戰。而且台灣地面防空飛彈的性能屬於世界一流，飛彈網的密度之高，為全世界之數一數二者，對來犯的中國戰機勢必造成極大的制壓效果。

以目前情況來看，中國高性能戰機的數量在2015年之前要達到台灣的兩倍，雖非不可能，但難度極大，因此中國在公元2015年之前取得台海制空權的可能性不高。但衡諸中國軍事現代化的規模及步調，加速引進蘇愷戰機及擴大量產殲十戰機，並積極研發及引進遠程精確攻擊的武器系統，往後台灣面臨的軍事壓力勢將日益增高，可能難保2015年之後的制空優勢，這是未來的嚴峻挑戰。

肆、中國的飛彈威脅

新近數據顯示，中國在東南沿海已經部署六百一十枚戰術導彈，且每年以五十到七十枚的數量增加¹⁸，預判2006年將超過八百枚；此外，研發中的紅鳥系列陸基及空射型巡弋飛彈約二百枚，有能力自一千哩以外對台遂行精準打擊。以解放軍一波次最大發射量一百五十枚概算，八百餘枚飛彈足以對台猝然發動五波次、持續十小時之飽和攻擊；另可運用二百餘枚攻陸型巡弋飛彈精準攻擊本島重要目標，依國軍

現有飛彈防禦能力難以因應¹⁹。

另有報導指稱，中國已成功試射「東海十型（Donghai-10）」巡弋飛彈，射程達一千五百公里，利用「衛星導航」技術，精確度達到十公尺以內²⁰。前國防部副部長林中斌也指出，北京奪台需要的點穴戰力，在2010至2012年之後才能就緒，這包括定位的北斗衛星（目前只有三顆，2010年會有數十顆）²¹。但根據國防部的說法，中國擁有三顆第一代的北斗導航衛星，預計在2008年發射至少三顆以上第二代衛星²²。國防部的「至少三顆以上」與林中斌的「2010年會有數十顆」之間的差距，誰來填補？

原本中國戰術飛彈的精度誤差大，東風十五型（M-9）飛彈所公佈的圓周半徑公差（CEP）為三百公尺，但近年中國利用全球定位系統（GPS）改進飛彈準確度的傳聞甚囂塵上。其實美國平時開放GPS商用「民碼」的精確度只有一百公尺²³，無法達到軍用「精確轟炸」的水準。而且美國也可能在戰爭發生之後，馬上改變商用GPS「民碼」的刻度，使衛星導航的作用失真，屆時中國依賴美國GPS系統充當衛星導航的飛彈，豈非全部成為廢物？與美國處於長期戰略競爭的中國敢冒這種風險嗎？報導也曾指出，如果歐洲計畫建構的「伽利略（Galileo）」全球定位衛星網路遭到諸如中國等敵對強權的使用，美軍可能會對該衛星系統發動攻擊²⁴。美國的態度如此，中國軍用飛彈的衛星導航豈敢指望美國的GPS系統。

至於中國自行發展的「北斗」衛星計畫，由於傳送的信號功率小，接受器的體積大、耗電量高，不適合軍事用途²⁵。如果傳言中的「東海十型」巡弋飛彈是測試

飛彈與「北斗定位系統」之間的連線得到成功，此說不足採信。另外，根據專家的說法，北斗衛星對飛彈的導航誤差超過一公里²⁶，因此，北斗衛星系統要達到精確導航飛彈的功能，有待時日的考驗。但以中國太空事業的深厚基礎及專注，在未來十年之間或許另有一番新局，日後難保中國無法建立精密的衛星導航系統，並發展出美軍戰斧級的巡弋飛彈，可以遂行遠程精確攻擊。屆時台灣若無有效的反飛彈系統，重要的軍事據點及政經要地可能會遭受中國點穴戰法的任意摧殘，國人豈可等閒視之。

伍、海軍與潛艦戰力

海軍方面，雖然中國取得二艘現代級驅逐艦，並陸續發展新型052型旅滄級驅逐艦、051B型旅海級167舷號的「中華第一艦」深圳號，以及去年4月下水的首艘「中華神盾」052C型170舷號²⁷等等，在未來三、兩年台灣的紀德艦（Kidd-class destroyers）陸續交艦之後，台灣水面戰艦的戰力不比中國遜色。儘管如此，台灣的水下戰力卻差中國一大截。根據美國國防官員崔武山（Sid Trevethan）的評估，中國目前服役的潛艦有五十七艘，其中包括一艘「夏級」、五艘「漢級」、四艘「基洛級」、七艘「宋級」、十八艘「明級」與二十二艘「R級」潛艦²⁸。

在核子動力潛艦方面，「夏級」是中國唯一的核子動力戰略導彈潛艦，於1981年下水，雖於1988年9月27日首次試射巨浪一型潛射式戰略導彈成功，但因設計不良，安全堪慮，可能處於停航狀態²⁹。「漢級」是中國第一代的核子動力潛艦，1974年開始服役，由於性能無法達到作戰

需求，所以停產。「漢級」的年代久遠、設計老舊，可靠性與妥善率皆不佳，且潛航噪音值過高，簡直就是「敲鑼打鼓遊街」³⁰，易被逮獲。2003年11月初一艘「漢級」潛艦侵犯日本領海，從一路被監控的過程，可知此型潛艦「噪音大、易被逮獲」的本質。

至於中國的傳統柴油潛艦，R級是模仿二次大戰前蘇聯的羅密歐級（Romeo），1962年開始生產，由於噪音大、戰力差、安全性堪慮，後來大多用來執行近海的水面巡邏任務，1987年完全停產³¹，在軍事界被譏為「裝著魚雷的海底觀光船」；明級是R級的改良型，技術水準也很落後，本質性能依舊是「噪音大、戰力低」，1992年也停產了。以中國過去落後的冶金和焊接技術，這種潛艦服役超過二十年之後仍繼續執勤，安全性堪慮，可能隨時會發生意外而葬身海底，或在戰役中易遭逮獲、殲滅。因此目前仍有二十二艘R級與十八艘明級尚在服役的說法，應屬中國的過渡性裝備，目前只是「撐場面」的數字。根據國防部在今年10月初向立法委員提供的情資，目前中國有三十餘艘潛艦³²，因此總共五十七艘現役潛艦的提法不足採信。

中國近年來自行研發的「宋」級潛艦，目前應有五艘以上，雖然擁有水中潛射導彈的能力，但靜音科技仍然落後於國際水準³³。此外，中國向俄羅斯採購的基洛級（Kilo）目前有四艘，是全世界噪音最小的潛艦之一，號稱「海底黑洞」，作戰系統也很先進，對台灣海軍造成頗大威脅。

平心而論，目前台灣堪用的潛艦只有1980年代購自荷蘭的二艘劍龍級，與目前中國的潛艦實力根本無法相比，何況中國

續向俄羅斯訂購八艘基洛級，並自行研製新型潛艦，導致台海雙方的水下戰力鴻溝愈拉愈大，不但會影響台灣海軍的安全，更容易誘發中國勇於對台灣實施海上封鎖。

以建軍方向來看，中國正極力發展潛艦戰力，目前已經著手建造兩艘新型核子動力潛艦，一艘是已下水進行海試的093型，以俄羅斯的勝利三型（Victor-3）為建造範本，準備充當「漢級」潛艦的後續艦型；另一艘為094型，屬於戰略導彈潛艦，艦身已經完工，最快可於2005年部署³⁴。

在傳統動力潛艦方面，中國在2002年向俄羅斯續購八艘636型基洛級潛艦，將裝配射程在二百二十至三百公里之間的俱樂部型（Club）潛射反艦飛彈，這是目前中國擁有的四艘基洛級所沒有的先進武器³⁵。今年7月間，在武漢下水一艘中國自行研製的「元級」傳統動力潛艦，號稱「中華阿穆爾」，推進器採用德國主機，具有AIP絕氣推進系統，預判一至二年內便可成軍服役³⁶。「阿穆爾」級是俄羅斯以基洛級為母型設計的新一代常規潛艦，作戰能力比基洛級提高一倍，噪音值比基洛級877型低八分貝，採用AIP絕氣推進系統，有更強的隱蔽性³⁷。號稱「中華阿穆爾」的「元級」是否能夠與俄製的「阿穆爾」相提並論，大家拭目以待。根據專家分析，未來十年大陸將會形成基洛級636型、宋級、「中華阿穆爾」的三重佈局，從而使中國的水下力量在質與量都得到飛躍式成長。據保守估計，在未來十至十五年，這三種潛水艇的服役數量將會達到四十艘左右³⁸。

台海雙方的水下戰力鴻溝愈拉越大，如何因應這個嚴重的國防漏洞，儘速提升防

潛戰力，將是國軍刻不容緩的課題。

陸、當前的建軍方向

整體而言，面對中國的軍事挑戰，台灣的國防雖非面臨立即性危機，卻有中長期隱憂，主要的挑戰面向是制海和制空。在制空方面，台灣的空防力量必須應付來自空中攻擊的戰機以及遠距襲擊的飛彈，在制海方面則有水面戰艦及水下潛艦的挑戰。

制空及空防力量

在制空方面，中國加速引進蘇愷戰機及擴大量產殲十戰機的態勢明顯，也積極研發並引進遠程精確攻擊的武器系統，其中包括短程戰術飛彈及精確轟炸的巡弋飛彈，這些即將形成的新增戰力，對未來的台灣空防勢將造成嚴重挑戰，尤其是飛彈威脅。而有效的飛彈防禦系統必須具備：一、早期預警系統（包括預警雷達及預警衛星）；二、指管通情系統的整合能力；三、攔截飛彈（如愛國者三型飛彈）。因此，為了強化整體的空防力量並建立反飛彈系統，必須積極整合「指管通情資監偵」（C4ISR）能力，並儘速採購愛國者三型飛彈，這是當前台灣整體空防系統急待努力的方向。

飛彈防禦包括主動防禦與被動防禦。主動防禦除了愛國者三型飛彈之外，還包括全球定位系統的干擾設施、快砲系統等硬殺手段。被動防禦則包括疏散、偽裝、電子誘標防護系統、強化重要陣地及機場的抗炸能力、提升跑道修復能力等等。

目前三大軍購案之一的六套愛國者三型飛彈採購案，預計建構時程為八年（自公元2005年至2012年），總經費新台幣一千四百四十九點二億元。

愛國者三型PAC-3採取碰撞擊毀（Hit-to-Kill）的攔截方式，直接在空中將來襲飛彈的彈頭擊毀，不同於以往PAC-2系統採用「預成破片碰撞目標」的攔截方式，因此可以防止二次危害（生化毒氣擴散、多彈頭和大塊碎片掉落地面的損害）。資料顯示，愛國者三型能夠反制射程一千公里以內的短程彈道飛彈，以及巡弋飛彈、反輻射飛彈等精確轟炸武器³⁹。

根據飛彈司令部司令谷風泰將軍的說法，新採購的愛國者三型飛彈可以有效防禦中國飛彈對北、中、南三個都會區的攻擊，雖然防禦和攻擊的成本比例為五比一，但若高雄煉油廠遭受導彈攻擊，蒙受的損害將不只五倍⁴⁰。國防部提供立法院的「軍購特別預算政策說明書」也指出，採購愛國者三型飛彈之後，未來國軍反飛彈主動防禦範圍，將涵蓋北、中、南重要城鎮與戰略要域，對人口的防護能力，將從原本25%提高至70%，對工業生產力的防護能力，由原本8%擴大至60%⁴¹，將迫使中國因飛彈攻擊「勝算不足」，不敢輕啟戰端。

其實採購愛國者飛彈不但可以籌建反飛彈能力，也能夠增強反制敵機的防空力量。而且如果用來攔截中國高價的蘇愷戰機，則更具作戰的經濟效益。誠如美國國防部主管亞太事務的副助理部長勞理斯所言，「如能有效整合，飛彈防禦系統是最有效的防空和反飛彈利器」⁴²。

除了戰術需求之外，愛國者三型飛彈採購案也具有戰略意涵。反飛彈系統最重要的是如何即時探知敵方發射飛彈的訊息，美國在太平洋、大西洋及印度洋上部署有三顆DSP（Defense Support Program）預警衛星，裝備紅外線望遠鏡，只要飛彈一

發射所發出的火燄，將被紅外線感測器即時偵知。中國的飛彈是由太平洋上空的DSP衛星負責監測，情資則向美國本土的科羅拉多總部即時傳遞。

如果沒有DSP系統的預警情報，就不能爭取到足夠的飛彈攔截時間，可見飛彈預警情資乃是飛彈防禦能否成功的第一步。如果台灣向美國採購愛國者三型飛彈，分享美軍DSP預警衛星的「即時」（real-time）情資應屬必然，進一步體現台美的實質軍事同盟關係，在戰略上深具意義。

制海及反潛戰力

誠如前述，台海雙方水下潛艦的戰力鴻溝極大，而且中國更加速增添先進潛艦的數量。中國加強發展潛艦戰力，除了可以對付台灣之外，也大幅提高美國海軍在西太平洋所面臨的危險，更可強化對日韓能源進口及產品輸出主要航道的封鎖能力，進而提升北京對日韓的政治影響力。美國退休潛艦官員莫瑞（William Murray）就明白指出，相較於其他昂貴的軍備投資，中國瞭解到投資潛艦的花費較低，且能帶給台美日更大的軍事困擾⁴³。因此中國大力發展潛艦，估計未來十年內，中國將有超過二十艘配備先進武器的傳統動力與核子動力潛艦陸續服役，數量遠比美國計劃新建的潛艦要高出許多⁴⁴。

為反制中國潛艦的威脅，勢必提升反潛戰力，國防部也提出十二架P-3C反潛機及八艘潛艦購案計畫。反潛機購案的全部經費五百三十點四億元，建軍期程需時七年，前七架於2009年交機，其餘五架在2011年全部交機；潛艦購案預估經費四千一百二十一億元，計畫於明年2月完成選商，首艘將在2013年交艦，第八艘則在

2019年交艦⁴⁵。

前美國駐北京海軍武官退役少將、現任外交政策分析研究中心亞太中心主任麥利凱（Eric McVadon）指出，中國採購多艘基洛級潛艦、研發新潛艦，主要有兩個目的，一個是在台海衝突中阻止美軍航空母艦對台灣的支援，另外就是封鎖台灣，把台灣艦艇關在港內⁴⁶。國防部長李傑則指出，中國只要使用十三艘潛艦，就可以完全封鎖台灣，國軍獲得八艘潛艦之後，可以防止共軍潛艦進入台海，美軍航空母艦就可進入這些水域運用兵力⁴⁷。整體而言，台灣現有二艘購自荷蘭的劍龍級潛艦，加上新購的八艘，合計十艘潛艦，可以在任何時刻都有二至三艘潛艦在台灣周邊海域值勤待命，大幅提高中國犯台的成本、風險與複雜度。

中國海軍雖然戰艦數量龐大，但是反潛戰力非常薄弱，具有現代化反潛戰力的艦艇才五艘⁴⁸。為防止台灣獲得新購潛艦之後新增的水下封鎖能力，破壞中國依賴日深的海洋生命線，勢將逼使中國把軍事投資轉向建構反潛戰力，因而排擠中國在其他項目的軍備投資。據估計，中國必須增加八點九倍於台灣的軍事投資⁴⁹，對中國將是極為沈重的負擔。

對於國軍未來獲得潛艦後的戰略作為及運用，總統府科技諮詢委員葛敦華將軍曾經為文指出，我潛艦兵力對敵方之牽制措施，包括預防性部署、遠距封鎖攻擊大型作戰艦（潛艦）、破壞海上交通線、發起對陸攻擊等，若再考量作戰海域特性，結合天候因素（颱風、東北季風等），可以達到牽制敵方作戰行動之目的，爭取戰略空間。而且，未來潛艦成軍之後，依據國軍聯合制海作戰兵棋推演的驗證結果，海

軍監偵預警的範圍將增加五倍，機動打擊的能力也將提升近百倍以上⁵⁰。此外，葛將軍也說，配合被喻為「潛艦殺手」的P-3C型反潛機廣大作戰面積及精良電偵設備，將大大地提升國軍空中、水面與水下三度空間聯合截擊的制海作戰戰力，有效反制共軍對我實施海上封鎖⁵¹。

P3-C反潛機的滯空時間長達十七小時，購案十二架的數量可以在台海周邊海域進行二十四小時全天候巡弋。不但可以遂行反潛作戰，購案的P-3C反潛機除了攜帶MK46空投輕型魚雷之外，也計畫向美方採購改裝套件，將艦用型的AGM-84D反艦魚叉飛彈，改為空射型魚叉飛彈⁵²，可以對敵水面戰艦進行攻擊。而且，如果配備AGM-84E/SLAM（Stand-Off Land Attack Missile）攻陸型飛彈，對中國東海艦隊的大部分港口將可造成極大威脅，形成積極的反制力量。

柒、台海軍情超越 2015 年

中國的整體軍力雖然勝過台灣，但目前缺乏橫渡台海、攻佔台灣的能力，對台動武沒有勝算。然而中國以蛙躍姿態積極整備攻台戰力，未來五至十年將對台灣造成極大威脅，除非台灣願意放棄抵抗，否則增強防衛力量是必行之道。

目前的三大軍購案，主要是為了應付未來的中國威脅，但反軍購者卻大肆散佈失敗主義，聲稱即使獲得軍購案的武器裝備，也不足以抵抗中國的攻擊，並稱三大軍購案的武獲時程已然太遲，來不及應付中國的軍事挑戰⁵³。其實三大軍購案不但可以有效壓制中國的軍事威脅，而且武器獲得的時程也不過遲，只是軍購案通過立法的立案時程的確急迫，如果一再遭受杯

葛而延誤立案時程，恐怕會導致武獲時程過遲的惡果。

根據國防部在2004年10月提出的戰力評析報告⁵⁴，透過「武器效益指標法」量化兩岸海空主戰兵力的「戰力比」（見表二），依「三比一定律」，攻防戰力比在三倍以上時，進攻者肯定會成功；二倍時的結果不肯定；一點倍以下者，防禦者肯定會成功。

表二：2006年至2035年的兩岸海空主戰兵力「戰力比」

期程	沒有執行軍購案的戰力比	執行軍購案的戰力比
2006 2012年	1.46 : 1	1.46 : 1
2013 2019年	2.18 : 1	1.24 : 1
2020 2035年	2.8 : 1	1.67 : 1

報告將兩岸戰力比較區分為三個期程，如果沒有執行目前規劃的重大軍購案，在2006 2012年之間敵我戰力比為1.46 : 1，而2013 2019年之間則為2.18 : 1，2020 2035年將會達到2.8 : 1的危險境地。由此可知，即使軍購案未過關，中國在2019年之前攻台的戰局，台灣雖將陷入苦戰，中國也不見得有必贏的勝算。但因軍購時機已經延誤，往後安全可能無可挽救。

國防部的報告也指出，如果目前規劃的軍購案得以執行，在2006 2012年之間雖然重要軍購項目尚未獲得，敵我戰力比仍為1.46 : 1，但是在2013 2019年完成「博勝案」，重要軍購項目已獲得且完成部署，戰力比將會降為1.24 : 1，此時若進行下一代戰機換裝規劃，2020 2035年

下一代戰機完成換裝及部署，戰力比為1.67 : 1。

因此國防部的結論指出，如果目前規劃的軍購案得以順利執行，未來三十年敵我戰力比的最大差距僅約1.67 : 1，敵人進犯的成功率極低，自然可以降低解放軍侵犯台灣的決心，加上台灣海峽為天然屏障，以登陸作戰而言，台灣能夠以逸待勞，將令中國不敢輕啟戰端。

由上述可知，三大軍購案能夠維繫台海軍事平衡超越2015年，並維持至2035年。總歸一句話，這是台海軍情超越2015年的軍購案。

捌、結論

五十多年來，台海一直維持著動態的軍事平衡，這是台海雙方雖有政治對立的緊張，卻能維持和平穩定的關鍵因素。為了維護台海和平並捍衛台灣安全，台海軍情的動態性平衡要如何超越公元2015年，目前規劃的軍購案可以放棄嗎？情勢非常明顯。如果有人繼續反對軍購案，理應以負責態度提出相對的國防方案，以供大眾檢視其有效性及可行性。

軍購案的經費的確龐大，或許有人質疑潛艦價格過高，或許有人質疑軍購案的可能弊端，這些均屬可以理性辯證、加強監督的範疇，論者應當讓專業抬頭、讓理性說話、讓資訊透明。比如說，潛艦價格或許偏高，但是根據國防部提出的軍購特別預算說帖指稱，新購八艘潛艦的船殼將採用高強度鋼板與吸音磁質片，搭配絕氣推進系統（AIP），具備目標強度低、電場磁場效應小與潛航噪音值低等優點，並配備美軍先進作戰系統、潛射式魚叉飛彈及先進魚雷，可以提升柴電潛艦的指揮通

訊、偵蒐、攻擊力和存活率⁵⁵。所謂一分錢一分貨，請讓專業說話，進行理性辯論。另外，潛艦預算的演算法應當包括大修、維修技術量能的建立、工業合作行政費、專業管理與岸置測試機組費用、通貨膨脹及岸勤設備配合款等約七百一十六億餘元⁵⁶，爭議需要透明的數據來釐清，預算當刪則刪，毋須客氣，也不容護航。但若不分青紅皂白的阻擋法案付委，不但不宜，也屬失職。

以軍事專業的角度來看，台灣最需要加強的戰力就是「防空、反飛彈、反潛」⁵⁷。三大軍購案的規劃及建案，乃是經過前後許多國防部高層官員的專業評估與取捨，其間容或尚有值得商榷之處，其實可在立法院審查預算時進行理性辯論。但是如果一味踐踏國防官員的專業，並且無端指控軍購案形同弊案，將眾多盡忠職守的國防官員視為白痴、當作盜賊，如此糟蹋國軍，孰可忍，孰不可忍。

如今選舉落幕，各界無需續噴口水。軍購案的立案時程極為緊迫，立法院應當儘速進入實質審查階段，以免延宕武獲時程，危及國防安全。

【註釋】

1. 《反六一 八軍購萬言書》之前言部分。網址為 <http://www.twblog.net/archives/001129.html>。
2. 《九十三年中共軍力報告書》，第74頁。
3. 《中華民國九十一年度國防報告書》，第三篇國防資源。網址為 <http://www.mnd.gov.tw/report/defence/chinese/p3.HTM>
4. 《自由時報》，2004年6月18日。
5. 《九十三年中共軍力報告書》，第51-52頁。
6. *Ibid.*，第52頁。
7. *Ibid.*，第52-53頁。
8. 《中央社記者劉坤原華盛頓2003年10月2日專電》，網址為 <http://tw.news.yahoo.com/2003/10/02/international/cna/4287537.html>
9. 《九十三年中共軍力報告書》，第36頁。
10. 《中華民國九十一年國防報告書》，第四篇國軍部隊。網址為：<http://www.mnd.gov.tw/report/defence/chinese/p4.HTM>。
11. 《九十三年中共軍力報告書》，第67頁。
12. 2004/11/22，雷霆2000的MK45火箭彈發射箱為六聯裝，每輛發射車隨時可機動部署，並攜帶兩具發射箱共12枚MK45火箭，若同時發射出去，解放軍一個登陸兵團約2萬餘人（兩個師的兵力），接近彈著點的人會被2000 高溫燒死，距離遠的人也會因氧氣都被燃燒殆盡，窒息而死。此外，空軍早已將油氣彈的運用裝置在「集束彈」的彈體內，由F-16掛載，稱之為「青雲彈」。轉自《中國台灣網》，2004年11月22日，網址為 <http://jczs.sina.com.cn/2004-11-22/1059245128.html>
13. 國防部長李傑於今年九月底赴立法院國防委員會提出的業務報告。《中國時報》，2004年9月30日。
14. 國防部長李傑率領各軍種代表赴立法院各黨團遊說軍購案時指出，共軍戰機現有蘇愷二七、蘇愷三十，約一百七十八架，未來將有二百九十五架。《中國時報》，2004年10月5日。
15. 英國《航空與空間技術週刊》主編戴

- 威諾思的特稿 中國空軍戰鬥機的現代化。內容指出，根據中國航空工業部門的一位負責人披露，第一批10架殲-10A戰鬥機已於2002年8月部署到南京戰區，參加訓練和作戰試驗，目的是為後續研發提供資料。《世界安全》雜誌，2004年7月20日，網址為<http://jczs.news.sina.com.cn/2004-07-20/0823211321.html>
16. *People's Liberation Army After Next*, (U.S. Army War College, Strategic Studies Institute, August 2000), p.20 & p.261.
 17. 根據中國「軍事新聞網」引述俄羅斯媒體的報導指出，中國2004年在完成組裝九十五架蘇愷-27SK之後，突然要求俄羅斯軍火商霍伊公司停止供應飛機的組裝元件。決定停產蘇愷-27SK戰機的原因，是此型戰機缺乏對海攻擊能力，不能滿足解放軍的需求。原本中國在1996年與俄羅斯的協議，是在中國的瀋陽飛機製造廠組裝生產二百架蘇愷-27SK。《中國時報》，2004年11月6日。
 18. 《台灣日報》，2004年9月23日。
 19. 國防部對媒體舉辦「中共軍力擴張威脅及國軍備戰作為」的簡報內容。《自由時報》，2004年9月1日。
 20. 《中時電子報》，網址為<http://tw.news.yahoo.com/040920/19/100c5.html>，2004年9月20日。
 21. 林中斌專文 點穴戰是共軍的新選項 指出：北京奪台需要的點穴戰力——精準打擊、首戰決勝、癱瘓神經而不傷大體——要在2010至2012年後才準備好。這包括定位的北斗衛星（目前只有三顆，2010會有數十顆）、部署在戰轟機及潛艇上的中長程巡弋飛彈、無人偵察及攻擊飛機、非核子電磁脈衝炸彈等。《中國時報》，2004年8月30日。
 22. 《中國時報》，2004年10月5日。
 23. 美軍使用的加密P碼水平定位精度達15米，差分定位後為六米，一百米則是美國提供給其他國家使用非加密C/A碼的一般水準，戰時用途有限。《中國時報》，2003年6月20日。
 24. 引述美國商業週刊二十四日的報導。《自由時報》，2004年10月25日，
 25. 「台軍是否有能力反制『北斗』導航系統」。《華夏經緯網》，2003年12月30日，網址為<http://jczs.sina.com.cn/2003-12-30/1036174412.html>
 26. 根據技術專家傑佛瑞 費登（Geoffrey Forden）在英國2003年10月號《詹氏情報評論》的專文 中國特色的GPS系統：北斗衛星的戰略運用 指出，「北斗」系統的精度不足以導引傳統彈頭，但是一枚十五萬至三十五萬噸級當量的核彈頭可以破壞的範圍是半徑二點五公里。同時，他也點出「北斗」衛星系統可能提升精度到一公里之內的兩種方法，這間接證明了目前「北斗」衛星系統導引飛彈的誤差竟然超過一公里。轉自《國際展望》雜誌，2004年11月13日，網址為<http://jczs.news.sina.com.cn/2004-11-13/0941242752.html>
 27. 《中央社記者曾志遠紐約2003年5月10日專電》，引述《詹氏防衛週刊》的報導，網址為<http://tw.news.yahoo.com/2003/05/10/international/cna/398>

- 1913.html.另參，《艦船知識網路版》專文「江南四劍客——中國海軍新一代導彈驅逐艦」，052C型170旋號上的電子設備主要是一套中國自行研製的「板磚」相控陣雷達系統，佈置方式類似於美日的阿利伯克級和金剛級驅逐艦，雷達搜索距離在四百五十到五百公里之內。網址為<http://jczs.sina.com.cn/2004-06-10/1709203446.html>，2004年6月10日。
- 28.《中央社記者鍾行憲台北2004年7月16日電》，引述華盛頓時報的報導，網址為<http://tw.news.yahoo.com/040716/43/t43y.html>
 - 29.鍾堅專文「外購替代自製中共遠洋海軍跳代換武」指出：共軍的09-II型核戰略導彈潛艇原型艦潛航時噪音大，易遭敵方追蹤鎖定，無反制裝備易遭對手獵殺，艦載原子爐屏蔽不良導致輻射外釋嚴重，影響官兵健康與士氣。目前唯一的原型艦處於停航狀態，進行局部補強改裝工程，論質論量均無法形成威懾戰力。《中國時報》，1999年9月6日。
 - 30.《中國時報》，2003年11月11日。
 - 31.1980年英國海軍訪問參觀時，看到艇上有大量機槍，表示也作為近海水面巡邏之用，電池功能有限，無法長時間潛航，而且齒輪精密度不夠，噪音比同期的柴電潛艇更大。《全球防衛雜誌》，93期，1992年5月，頁29。
 - 32.根據民進黨立法委員李文忠的轉述，國防部長李傑指出，中國約有30餘艘潛艦，2006年將達四十餘艘。《中國時報》，2004年10月5日。
 - 33.《中國時報》，2004年5月1日。
 - 34.根據美國國防部的評估，《中國時報》，2004年11月11日。另參，《中央社記者鍾行憲台北2004年12月3日電》，根據華盛頓時報報導，094型在今年7月下旬已經下水進行測試，在未來一、兩年內完成服役準備後，將是「中國的第一個真正的洲際戰略核子發射系統」。網址為<http://tw.news.yahoo.com/041203/43/17ybx.html>
 - 35.《中國時報》，2002年6月22日。
 - 36.《台灣日報》，2004年7月31日。
 - 37.「潛艇高手——評述『阿穆爾』與『哥得蘭』」，《現代艦船》，2004年10月4日，網址為<http://jczs.news.sina.com.cn/2004-10-04/1102232723.html>
 - 38.《中央社記者張謙香港2004年8月4日電》，引述《詹氏防衛週刊》亞洲特派員平可夫和海軍編輯李察·斯考特（Richard Scott）撰寫的分析稿。網址為<http://tw.news.yahoo.com/040804/43/v5f7.html>
 - 39.陸軍總部參謀長楊天嘯表示，愛國者三型能夠反制射程在一千公里射程左右的短程戰術彈道飛彈；飛彈司令部司令谷風泰則說，包括巡弋飛彈、反輻射飛彈，都在PAC-3的反制範圍內。《台灣日報》，2004年6月5日。
 - 40.《自由時報》，2004年6月5日。
 - 41.*Ibid.*
 - 42.在德州聖安東尼奧「美台國防工業會議」上表示。《中國時報》2003年2月22日。
 - 43.引述「亞洲華爾街日報」的報導。《中國時報》，2004年11月30日。
 - 44.*Ibid.*
 - 45.引述國防部的說明，《自由時報》

- 2004年6月5日。
46. 引述17日在台北舉行「潛艦與台灣國防安全」研討會的論文報告，《自由時報》，2004年10月18日。
47. 國防部長李傑10月18日在立法院的報告，《中國時報》，2004年10月19日。
48. 立法委員李文忠質詢時的提法，《中國時報》，2004年10月19日。
49. 立委李文忠在10月18日質詢時指出，中國勢必要增加八點九倍於台灣的軍事投資。他說，中國空中反潛兵力需經費一百七十一億美元、水面艦艇兵力一百七十點五億美元、潛艦兵力九十億美元、掃雷兵力二十三點一億美元、水下監測系統三百二十億美元，共約七百七十四點六億美元。對於李文忠提出的計算方式與基礎，國防部長李傑原則上同意。《自由時報》，2004年10月19日。
50. 《自由時報》，2004年7月30日，網址為 <http://www.libertytimes.com.tw/2004/new/jul/30/today-fo3.htm>
51. *Ibid.*
52. 《自由時報》，2004年6月21日。
53. 《反六一 八軍購萬言書》中，三、軍事安全：我們不在此做專業的武器細部討論，僅就幾個基本觀點來論述，為何這些沒有經過理性判斷下的武器選擇並不能確保台灣的安全與利益。在這十餘年中，如果兩岸關係好轉穩定，四千億是否多餘，如果兩岸關係繼續惡化，在潛艦尚未服役時，兩岸的戰火可能已經結束。網址為 <http://www.twblog.net/archives/001129.html>
54. 這是由國防部整合評估室所作的國軍軍購案戰力評析報告。《Ettoday新聞網》，2004年10月30日，網址為 <http://news.yam.com/ettoday/politics/200410/20041030334054.html>
55. 《自由時報》，2004年9月7日。
56. 立委李文忠認為立委林郁方認定潛艦價格過高，乃是由於未將這些經費納入，但林郁方立委則聲稱都已計算在內。《聯合報》，2004年9月17日。
57. 美國負責亞太事務的副助理國務卿薛蘭迪在德州聖安東尼奧舉行的「美台國防工業會議」上也如此表示。《中國時報》，2003年2月22日。