

中國大陸發展航空母艦之戰略意圖與影響

海軍少校 鍾永和

提 要

- 一、2015年「中國的軍事戰略」中，明確主張中國大陸由「近海防禦」轉型為「近海防禦與遠海護衛相結合」，並提出「海外利益攸關區」概念，主張海軍發展由近海到遠海繼而航向遠洋。
- 二、中國大陸「遼寧號」航空母艦加入海軍、第一艘國產航母(001A型)於2017年4月26日在大連港下水、第二艘國產航母(002型)正於江南造船廠建造。此舉皆顯現出中國大陸朝向「建設海洋強國」的目標，同時強化遠洋航行能力，繼而實現「中華民族偉大復興」的中國夢。
- 三、中國大陸戰略因應時勢轉變，自棕水欲走向藍水海軍，同時在國家積極擘劃「一帶一路」戰略下，尤其是「21世紀海上絲綢之路」，可藉其發展順勢提升現代化海軍戰力，加速航空母艦國造工程，國家重心則逐漸轉移到南海問題及印度洋的經略。
- 四、中國大陸為擴張海權，加強遠洋航行訓練以及現代化換裝建設，對我海、空軍作戰空間及聯外航道上進行封鎖的威脅與壓迫未曾停歇，而我國戰略位置極為重要，持續掌握中國大陸軍力現代化轉型，繼之洞悉其戰略發展，及早因應則有助於我海上交通線維護，以捍衛國家整體安全。

關鍵詞：軍事戰略、航空母艦、藍水海軍、南海爭議。

前 言

中國大陸首艘航空母艦(以下簡稱航母)「遼寧號」，原購自前蘇聯瓦良格號修建而成，對於中國大陸海軍軍力的提升極具象徵意義。廣義而言，航母屬於載機的軍艦，以艦載機為主要作戰工具的大型軍艦。簡言之，它是提供海軍飛機起降的高速浮動的海

上載台，不僅是戰術武器單位、實施核攻擊的準戰略威懾力量，亦視為綜合國力的象徵，其存在及發展是各國最關注的焦點。然而航母隨著國家的不同，歷史的變遷、戰略的迥異、政治經濟狀況的差別，而其使命與任務有所不同。

2015年「中國的軍事戰略」提出，中國大陸現階段戰略轉型為「近海防禦與遠海護

衛相結合」，且提出「海外利益攸關區」概念，朝向遠洋的現代化藍水海軍逐步發展。然而，航母是中國大陸海軍現代化發展的核心，可擔負起對海上爭議國家戰略嚇阻的功能、反制美國轉向亞洲的衝擊；並且能有效對應東海及南海持續升溫的領土主權爭端。在2017年4月26日中國大陸第一艘國產航母(001A型)下水，凸顯中國大陸「建設海洋強國」的形象，同時強化遠洋航行能力，持續向實現「中華民族偉大復興」的里程碑邁進；而第二艘國產航母(002型)於江南造船廠建造中，預劃改用自行研發蒸氣發射彈射系統，¹有效提升整體戰力。這兩艘航母所運用的是蒸汽動力，目前尚無發展核子動力航艦之可能。此外，在航母發展整體建構上，更採用了南北雙方共同建設的方案，使其建造效率得到空前的提升。

有鑑於此，隨著經濟發展牽引著中國大陸積極進行海軍現代化建設，無論在水面艦艇、潛艦及飛彈等武器裝備的研發建造與現代化性能提升，對我海、空軍作戰空間的壓縮與日俱增，尤其是對我聯外航道上進行封鎖的威脅，加上自始至終從未放棄「以武力犯臺」之意圖下，對我國家安全威脅更增急迫性。為此，洞悉中國大陸海軍戰略發展，及時因應則有助於我國海上交通線之維護，方能確保國家未來生存發展與安全。

中國地緣關係與軍事戰略轉變

一、中國地緣戰略

地緣戰略是影響國際安全的基本因素之一，也是制定國家安全戰略與軍事戰略的重要依據。²其依據國家之地緣條件分析，研究國與國之間戰略關係互動變化，以作為國家確定戰略方針、國際形勢發展趨勢、戰略格局演變與調整及對外政策提供基礎依據。³中國大陸臨靠開放性的海洋且背靠較少自然障礙的大陸地國家，大陸邊界長達2萬2千多公里，海疆邊界長達1萬8千多公里，是一個典型陸海複合型國家，遼闊的海洋與廣大的陸地是一個國家對外發展的機遇，也給國家安全孕育了雙重的風險和挑戰。⁴

南海是一個位於東南亞，被中國大陸、臺灣本島、菲律賓群島、馬來群島及中南半島所環繞的陸緣海，為西太平洋的一部分。由於近年來發現南海區域蘊藏豐富的石油資源與天然氣，且為重要的漁場，更是非洲與東亞間必經的海上重要運輸航線，由於其地理位置特殊，具有相當的戰略價值，並事涉多國利益，加上歷史情節糾葛，屢成為區域紛爭的焦點。⁵中國大陸一再強調其主張「主權屬我、擱置爭議、和平解決、共同開發」的基本立場，於1992年2月公布「領海及毗鄰區法」，將南沙和西沙群島正式納入中國大

1 Jingjing Huang, What to Expect from China's Next Two Aircraft Carriers(Beijing: Global Times, 2017),pp.3.

2 顧立民，「中共海洋地緣與石油安全關係初解」，2008年解放軍研究論壇彙編(2008年12月)，頁443。

3 王生榮，金黃與蔚藍的支點：中國地緣戰略論(北京市：國防大學出版社，2001年)，頁12。

4 區肇威，「中國航母的發展與戰略思維」，尖端科技軍事特刊，(2012年3月)，頁14。

5 黃建誠，「中共軍事事務革命對亞太安全之影響」，東亞季刊，第33卷，第1期(2002年1月)，頁107。

陸版圖，另在2012年在西沙永興島設立三沙市，以利管轄中沙、西沙、南沙的島礁及其海域，此舉引發東南亞周邊國家的不滿，相對地造成地區的軍備競賽與主權爭議。⁶另自2014年3月起，中國大陸在南沙群島控領之礁盤進行填沙造島，並在美濟礁、永暑礁、渚碧礁上興建碼頭與機場跑道，形成兵力前推。加上近年中國大陸開展的「21世紀海上絲綢之路」必經南海，一向視其為核心利益的中國大陸，亟欲行使其聯合國海洋法所主張之有關權利。俟穩定南海局勢後，更能有利向西持續發展，並憑藉「向西進」之政策，減輕來自東部美日同盟、美國和東南亞一些國家聯盟的戰略壓力。然而，中國大陸視南海為其核心利益，堅持南海九段線的歷史性權利主張，繼而積極發展航母、擴張海權、加速中國大陸海軍現代化建設，⁷以及相關性能提升，這亦成為中國大陸捍衛國家領土主權、確保海上生命線及維護國家利益的最佳具體實踐作為。

二、軍事戰略因勢轉變

自冷戰結束和蘇聯解體後，中國大陸海軍戰略順應世界局勢發展而幾經轉變，在新的時代中，來自北方邊界的威脅已經消弭，另一方面，中國大陸亦重視其國家安全議題主要是來自於海上。讓其原本一再強調「人民戰爭」的陸戰思維，積極朝向以海洋為主

的戰略思維，重要戰略發展過程概述如下：

(一)近岸防禦時期(1950年至1980年)

1949年4月23日，中國人民解放軍海軍的前身「華東軍區海軍」，為進行渡江戰役而於白馬廟正式成立。中國大陸的海軍現代化發展起步甚晚，當時保守的心態及無力發展海軍，以及受限於陸權派反對甚有關係。在「人民戰爭」戰略指導下，海軍當時僅只是陸軍之配套。因此，當時中國大陸以建立輕型海上戰鬥為主的「依托島岸、近岸作戰」，⁸主要以「近岸防禦」作為其建軍初期的海軍戰略，一直主導中國大陸海軍建軍思維長達30年之久。

(二)近海積極防禦時期(1980年至2000年)

劉華清自1982年成為海軍司令員後，於1985年提出「近海積極防禦」的新海軍戰略，強調從海上進犯之敵人在大陸沿海海域加以擊潰，使其不能登陸，有別於毛澤東誘敵深入之戰略思想。另在此一時期中國大陸提出，海軍要由近岸防禦向近海防禦轉變。近海防禦不是近岸防禦，屬於區域防禦型戰略，要求能在近海主要作戰方向上，在一定的時期內奪取並保持制海權，與拒敵登陸的近岸防禦有著本質的區別。尤其自1982年「聯合國國際海洋法公約」公布可主張200浬經濟海域後，中國大陸漸漸意識到，如欲擴張經濟發展與海外市場，消弭沿岸省分可能

6 劉宏煊，中國與周邊國家關係(北京市：世界知識出版社，2001年)，頁460-461；張亞中，國際關係與現勢(臺北市：晶典文化事業出版社，2004年)，頁231。

7 Andrew S. Erickson, Revelations on China's Maritime Modernization(Tokyo:The Diplomat, 2015), pp.1-2

8 陳德育，「中共海軍戰略的轉變因素及趨勢之研究(1949-2007)」，淡江大學國際事務與戰略研究所碩士在職專班碩士學位論文(2008年6月)，頁40-47。

遭受之威脅與困擾，同時維護海洋權益與海上交通線，則須加大其海上防禦縱深，及發展具現代化戰鬥能力的海軍。

(三)遠洋經略時期(2000年迄今)

中國大陸軍事戰略思維自建政後，由原先「近岸防禦」到「近海防禦」繼而發展到「近海防禦與遠海護衛相結合」，未來將不斷朝向遠洋區域型海軍發展。而現今中國大陸海軍的中期目標(約2020年)是可有效運作和戰鬥，有能力將戰力投射到境外的地方，目標為跨越第二島鏈及航向印度洋，並有效爭奪制海權，亦在其它海域加諸海上阻絕以控制自己地區的海域。2015年中國大陸在「中國的軍事戰略」明確朝向「近海防禦與遠海護衛相結合」發展，往第二島鏈及印度洋邁進，並正式提出「海外利益攸關區」概念，要求海軍向著遠海防衛戰略邁進。積極發展海上力量，特別是航母，藉以鞏固中國大陸領土(海)主權與確保其核心利益。從航母入列到艦載戰鬥機成功起降並突破第一島鏈進行遠洋訓練以來，中國大陸海軍力量伴隨綜合國力的提高而持續增強。

三、未來發展趨勢

自1996年臺海危機後，使解放軍瞭解到自身與美軍的軍力差距，當時中國大陸海軍仍無能力控制第一島鏈內的水域，與此同時讓中國大陸海軍在平戰時期，對航母的運用產生更深刻的體會，更加速推進中國發展航母之決心。在1998年即以2000萬美元的代價買下烏克蘭未完工之「瓦良格」號航母。自烏克蘭購回並經歷多次海試後，於2012年9月25日正式命名為「遼寧號」並交接入列(進展

歷程如表一)。

中國大陸首艘航母「遼寧號」全長304公尺、全寬70公尺、水線281公尺、吃水11公尺、滿載排水量57,000噸、艦載機為殲15戰鬥機(技術數據如表二)，「遼寧艦」入列表一 中國大陸首艘航空母艦「遼寧號」進展歷程表

中共首艘航空母艦「遼寧號」進展歷程表	
日期	發展訓練紀實
1998年	澳門創律旅遊娛樂公司通過競標,以2000萬美元的代價買下烏克蘭,未完工之「瓦良格」號航母。
1999年7月	澳門公司雇用拖船,拖著「瓦良格」號開始漫長的航程。
2001年底	11月1日通過土耳其博斯普魯斯海峽,12月11日繞過非洲好望角進入印度洋,經過莫三比克的馬普托。
2002年2月	2月5日經過馬六甲海峽,2月11日抵達新加坡外海,2月12日進入南海海域,2月20日進入中國領海,3月3日歷經艱險的「瓦良格」號航母抵達遼寧大連港,並交予軍方。
2005年4月	4月26日將「瓦良格」號拖進大連造船廠第一工場正式開始進行拆除與改造工程。
2011年8月	8月10日至14日,中國首艘航母平臺首次進行出海航行試驗。
2011年11月	11月29日至12月11日,中國首艘航母平臺進行第二次出海航行試驗。
2011年12月	12月20日至29日,中國航母平臺進行第三次出海航行試驗。
2012年1月	1月7日至15日,中國航母平臺進行第四次出海航行試驗。
2012年4月	4月20日至30日,中國航母平臺進行第五次出海航行試驗。
2012年5月	5月6日至15日,中國航母平臺進行第六次出海航行試驗。
2012年6月	6月7日至22日,中國航母平臺進行第七次出海航行試驗。
2012年6月	6月23日至7月1日,中國航母平臺進行第八次出海航行試驗。
2012年7月	7月6日至30日,中國航母平臺進行第九次出海航行試驗。

2012年8月	8月27日至30日，中國航母平臺進行第十次出海航行試驗。
2012年9月	9月25日上午，中國首艘航空母艦命名為「遼寧號」並正式交接入列服役於青島。
2012年11月	11月23日上午，中國航母艦載機殲-15首次在「遼寧」艦甲板上實現了起飛和降落。

資料來源：1. 弗雷德·希爾(Free Hill)，譯者：西風，中國最尖端武器—中國海軍戰艦大全(香港：全球防務出版公司，2014年)，頁2-3。

2. 作者整理繪製。

表二 遼寧號航空母艦技術數據一覽表

後不斷進行艦機融合訓練、殲-15飛行員駕駛機完成觸艦復飛、⁹以及阻攔著艦等多項訓練課目。更於2013年11月26日，自青島母港啟航南下航訓並首次通過臺灣海峽。亦於惡劣海象時完成近似實戰條件下，航艦作戰系統感知、指揮、目標指示等能力，¹⁰驗證作戰系統、動力系統艦艇適航性能等各項戰鬥技術指標，尤其與所屬艦隊完成遠距離指揮管制動能測試，¹¹由此可知其訓練成果已不言而喻。除此之外，在2016年12月26日「遼寧號」編隊通過宮古海峽進入西太平洋，後續該航母編隊將經由宮古水道穿出第一島鏈，意味著西太平洋第一島鏈已被認定為中國大陸的內海，戰略威脅性與區域國家緊張將相對提升。

在「遼寧號」(如圖一)及國產航母(001A

遼寧號航空母艦技術數據一覽表	
主尺寸	全艦長304米、全艦寬70米、水線281米、吃水11米
飛行甲板	長300米、寬7米
排水量	56000噸(標準)、67000噸(滿載)
最大航速	32節
動力輸出	147兆瓦(20萬匹馬力)、4軸8台蒸氣鍋爐；4×36.75 MW渦輪機、9×1,500 kW渦輪發電機、6×1,500 kW柴油發電機
續航力	8,000海里/18節；3,850海里/29節
最大耐力	45天
處理系統	346型「海之星」主動相控陣雷達、艦載對海雷達、對空警戒雷達、9M330對空飛彈制導雷達
艦載機	24架殲-15戰鬥機、4架直-18J預警直升機、8架直-18F反潛直升機、4架直-9C搜救直升機

資料來源：1. 「遼寧號航空母艦」，維基百科，2017年5月1日，<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%BE%BD%E5%AE%81%E5%8F%B7%E8%88%AA%E7%A9%BA%E6%AF%8D%E8%88%B0>

2. 作者綜合整理。

型)加入後，中國大陸更加具備遠洋投射能力，¹²從建造航空母艦從經濟效益看，在擁有航母後可以有效控制南海。相對地，中國大陸是以維護國家主權之最大利益為考量，首先必須確保海上交通線不受威脅，且需要強大海上武力來掩護，這即是中國大陸海軍的基本任務。¹³國家的海外權益要靠海上的軍事力量來維持，海軍責無旁貸，¹⁴而航母就成為不可或缺的重要角色。中國的地緣關係與軍事戰略發展可說是息息相關，然而中國

9 Mike Yeo, China set to launch second aircraft carrier(VA:Defense News, 2017)

10 戚嘉林，萬里海疆：中國海軍崛起(臺北市：聯合發行經銷，2014年)，頁239。

11 張競，「技術解析遼寧號南海遠航任務」，亞太防務雜誌，第70期(2014年2月)，頁42-45。

12 Jacob Heilbrunn, China's Second Aircraft Carrier Is Almost Complete (And 4 More Could Be Coming), (Washington, DC.:The National Interest, 2017)

13 王傳友，海防安全論(北京市：海洋出版社，2007年)，頁151。

14 張樹勇，戰略演講錄(北京市：北京大學出版社，2006年)，頁82。



圖一 遼寧艦前身為瓦良格號修建而成

資料來源：取自「探尋"瓦良格"號的傳奇歷史，圖中國海軍航母之夢！」，微文庫，2017年5月1日，<https://tw.wxwenku.com/d/239500>

大陸未來發展之重心，仍將以國家領土主權維護、核心利益之確保、執行非戰爭軍事行動、海上機動作戰、海上聯合作戰、綜合防禦作戰、綜合保障能力、訓練軍事的外交出訪、跨國合作海上軍演、驗證新作戰模式以及新載台測試與整合為主軸，落實任務訓練與聯合作戰機制，展現出其軍事力量，逐步實現習近平的「中國夢、強軍夢」。就地緣戰略分析，中國大陸必然走向藍水海軍，主要是中國大陸布局「珍珠串戰略」，¹⁵同時提升戰略層級開展「一帶一路」，特別是「21世紀海上絲綢之路」，海上發展意圖明顯，並積極發展現代化遠海戰力來帶動航母國造

工程，重心漸漸的轉移到南海問題及印度洋的經略。

航母主要任務與戰略意涵

一、中國大陸航母的歷史演進

中國大陸發展航母的意圖最早在1958年，當時毛澤東為與臺海周邊的美國航母抗衡，有意建立「海上鐵路」的遠洋艦隊與航母，但迫於「大躍進」使財政無力而停止。¹⁶到了1982年，中國大陸「海軍之父」劉華清在1985年5月中央軍委擴大會議後，在海軍裝備論證研究中心內，成立航母論證中心，展開中型航母的研究。¹⁷劉華清繼續向領導高層遊說，提出以1991年至1995年的「第七個五年計畫」作為航母發展的開始，期於2000年「第八個五年計畫」(1996至2000年)結束前完成，但是仍受鄧小平的影響而擱置。¹⁸直到2004年9月胡錦濤接任江澤民之中央軍委主席，真正成為掌握黨政軍大權的「第四代領導人」後海軍改建「瓦良格」的計畫終獲得批准，並於2012年9月25日正式授旗，以「遼寧號」為名加入海軍服役，同時積極從事飛行員培育與艦機融合等多項訓練，是中國大陸航母歷史上重要的里程碑(如圖二)。

自2004年8月，中國大陸發展航母計畫定

15 「珍珠鍊」(String of Pearls)戰略是美國對中國為保護石油運送路航路安全的地緣戰略所賦予的一個名稱。中共為了保護海上安全航道，沿著非洲東岸與中東海域、印度洋、麻六甲海峽、南海等航道經過的國家，發展重要的外交關係，並租借與建設重要港口，以利遠洋海軍發展所採取的戰略。

16 戴旭，海圖騰：海洋、海權、海軍與中國航空母艦(香港：新點出版社，2011年)，頁163。

17 張紹華，「冷戰後中共軍事思想」，政治大學外交學系戰略與國際事務在職專班碩士論文(2002年6月)，頁161。

18 艾文格，「航艦出航、夢想實現：中國航艦計畫簡史」，全球防衛雜誌，第326期(2011年10月)，頁62-63。



圖二 「遼寧艦」在渤海海域進行艦機融合訓練，殲-15飛行員駕機完成觸艦復飛、阻攔著艦等多個課目訓練。

資料來源：取自「中國第二艘航母在建！比遼寧艦強在哪？」，文匯網，2016年1月1日，<http://news.wenweipo.com/2016/01/01/IN1601010030.htm>

案起，發展航母三步走便快速推進：第一步先建兩艘中型航母，第二步再建造兩艘大型航母，第三步則視使用情況建造大型核動力航母。因此，中央軍事委員會裝備發展部與中船重工、中船工業兩大軍工集團分別在大連造船廠(001A型)和上海江南造船廠(002型)各建造乙艘。此外，位於大連造船廠船塢內的首艘國產航母(001A型)，2017年4月26日正式下水(如圖三)，由中央軍委副主席范長龍主持下水儀式。¹⁹同時，第二艘國產航母(002型)已於2016年3月在江南造船廠建造，幾乎都是自主生產、設計，按照小步快跑的節奏地穩步推進，其主要的提升方面是更大的甲板面積，動力系統以及彈射系統等多方面提



圖三 中國第一艘國產航母在大連港下水

資料來源：取自「中國首艘國產航母下水」，力報，2017年4月27日，<http://www.exmoo.com/article/31835.html>

升。另放棄原滑躍式甲板，而採用裝備具彈射器的直通甲板，航母艦載機的起降效率以及掛載能力將得到明顯地提升，規劃於2020年下水，2022年服役。²⁰

中國大陸在自行建造的航母陸續下水後，規劃組建多功能航母機動部隊，地位也將超越三大艦隊。若中國大陸航母機動編隊正式成軍服役後，航母機動編隊尤其主要在專屬經濟海域內活動，一旦發生狀況時，由其航母機動編隊起飛之艦載戰鬥機，只需要短時間內就可接戰。²¹以此可見中國大陸海軍的「遠洋航行能力」日趨成熟，欲實現從「淺藍」航向「深藍」之目標。

二、中國大陸建造航母的主要任務研析

「劉華清回憶錄」記載：「中國航母戰

19 「陸首艘國產航母今下水 相當於三個足球場的長度」，聯合報，2017年4月26日，<https://udn.com/news/story/7331/2426037>

20 「軍民融合推動軍工企業發展進入新階段」，中國網，2014年4月15日，<http://app.financce.china.com.cn/report/detail.php?id=2288704>

21 「美國對中共海軍戰力虛實評估」，中央日報，2015年6月5日，<http://www.fmpcc.gov.cn/chn/zxxx/+27700.htm>

略主要用於對臺鬥爭、解決南沙群島爭端和維護海洋權益等方面任務，平時可以用於擴大維護世界和平的政治影響，有利於提高軍威及國威。」²²中國大陸建造航母主要任務概略歸納如下：

(一)有效處置南海主權爭議

1982年「聯合國海洋法公約」(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS)的通過更加刺激了越南、菲律賓、印尼、馬來西亞和汶萊等國家對南海諸島的覬覦佔領。²³中國大陸已面臨著海洋資源被瓜分、被掠奪的挑戰，所以正積極建造航母以維護國家領土主權與保護海洋資源。²⁴一旦衝突發生即駛向目標區並以優勢海空軍強力制壓對方。這關係到在中國大陸近海防禦中，戰略指導則以發展快速、遠程投射性制空、制海武力為主。況且現已邁向「近海防禦與遠海護衛相結合」階段，對於南海的國家主權領土(海)與海洋權益維護，均視為航母的首重任務，對具爭議國家可造成威懾效果。

(二)維護海上交通線安全

近年來，海盜、海上恐怖主義、海上跨國犯罪、海洋災害等非傳統安全問題日益凸顯。因此，海上交通線的維護便成為重要的安全環節，而航母可控制沿航線上所扼控的

樞紐關鍵點便是戰略通道，欲爭取其戰略通道主要需求因素在於：1.避免戰爭、形成威懾。2.維持國家政局與內部穩定。3.維護海外利益及公民的權益等關鍵因素。此外，中國大陸因經濟發展對石油需求量大增，三分之二石油須自中東進口，百分之八十須通過麻六甲海峽，憂心一旦爆發危機，海上通路恐遭美國封鎖，若經濟命脈被控制或截斷，在戰略上會陷入極端不利的處境。²⁵倘若中國大陸能儘早擁有航空母艦戰鬥群，並採取從海南島到中東地區以設鑲軍事基地與投射軍力的方式，有助於維護海上交通線及石油運輸通道不受威脅，在遭遇突發狀況下能發揮其「機動性」，及時運用海空兵力，在第一時間前往馳援。

(三)拒止美國介入兩岸

1996年3月臺海飛彈危機期間，美國派出「尼米茲號」(USS Nimitz CVN-68)與「獨立號」(USS Independence CV-62)航艦馳援臺海，嚇阻中國大陸的動武舉動。因此，近年來共軍積極發展軍事現代化，期於2020年前具備對臺大規模作戰及靈活運用航母反擊外軍介入臺海戰事的「區域阻絕／反介入」(Anti- Access/Area Denial, A2/AD)阻止或反擊協力勢力(包含美國)干預的能力。²⁶雖然現下

22 劉華清，劉華清回憶錄(北京市：解放軍出版社，2004年)，頁165。

23 王信力，「中共海軍發展航母之探討」，展望與探索，第8卷，第6期(2011年6月)，頁54。

24 馬立德，「21世紀中共水面艦遠洋作戰能力之探討」，海軍學術雙月刊，第46卷，第2期(2012年4月)，頁78。

25 陳海可，「石油風雲再起—論中共現階段石油外交策略」，國防雜誌，第20卷，第4期(2004年4月)，頁89、96。

26 沈明室，「掌握兩岸情勢發展，強化抗敵意志」，國防雜誌，第25卷，第2期(2010年4月)，頁7。

中國大陸航母並無實戰經驗，且多為訓練階段，但在現今臺海的局勢裡仍可對美國發揮相當的影響力，造成美國對於兩岸事務會有更多的考量因素，而不敢貿然介入或干涉。

三、中國大陸發展航母的戰略意涵

航母是現代化海軍最大的海上作戰載具，具強烈的實質意義與嚇阻力量。航母的發展大力促進中國大陸海權的擴展，對海軍戰略意義重大，能具體實現在以下幾個方面：

(一)不戰而屈人之兵的威懾效果

航母最大功用在於其威懾性，中國大陸企圖在21世紀擘畫更為宏觀的海洋戰略與海軍武力時，航母的建置是相當重要的選項之一。平時，航母與各式水面、水下艦艇編組而成的龐大戰鬥群，足以展現巨大的威懾效果。如大陸學者李大光說，大陸首艘航母服役，戰略威懾將大於實戰意義，特別在維護國家安全利益方面。²⁷故中國大陸藉擁有航母，讓對手產生威懾效果，使對手產生疑慮和動搖而不敢輕舉妄動，達到「孫子兵法」所云：「不戰而屈人之兵」的最高境界。²⁸航母是綜合國力象徵，中國大陸藉此對其有衝突之國家展示戰力，在戰端開啟之前，便使對方產生強大心理威懾，以兵不血刃達到最

終政治目的。

(二)提高海軍投射能力與海上遠程打擊能力

遠洋投射能力的強化是為了符合「海洋強國」戰略。「遼寧號」的加入是中國大陸海軍邁向遠洋的第一步，若再結合兩棲登陸便成為遠洋兵力投射的載具。²⁹海上打擊為現代海軍作戰的關鍵，未來中國大陸航母將利用其艦載機對海上及陸上目標實施精確打擊，並利用其C4I系統發射巡航導彈，進行目標導引及戰損評估，進而形成完整的「海上打擊鏈」。因此，中國大陸航母在整體效能上可具備的高度投射能力與海上遠程打擊能力，對於航向遠洋能力建構方面，具有莫大的助益與成效。

(三)滿足民族情結與帶動國內產業

航母是國家力量與民族自信的象徵，在奪取制海權和制空權上有其優勢，³⁰亦為綜合國力之展現，是促進「建設海洋強國」的形象與「中華民族偉大復興」中國夢的實現，更藉此鞏固中國大陸政權的穩定。同樣的，航母所涉及高科技密集的軍事系統工程，科技要求極高。³¹國產航母(001A型)與(002型)所帶動的基礎科學和高科技新技術的進步，將大力推動造船科技和相關產業的發展(如圖

27 「英媒：瓦良格號試航引起擔憂」，BBC中文網，2011年8月11日，http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese_news/2011/08/110811_press_varyag.shtml

28 李嘉曾，「外媒揭開中國航母面紗」，九鼎，第47期(2011年9月)，頁47；李杰，航母之路：海上巨無霸的發展、爭論及思考(北京市：海潮出版社，2009年)，頁187。

29 鞠海龍，「南海問題能和平解決嗎」，世界知識，第3期(2007年3月)，頁30。

30 孫浩，「現實的航母之夢：與劉如望先生商榷」，中國國情國力，第29期(2000年)，頁41。

31 李嘉曾，「外媒揭開中國航母面紗」，頁47。

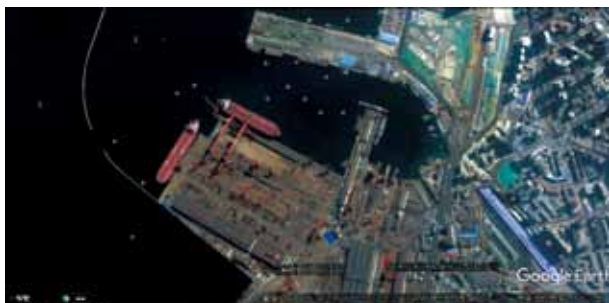
四)。如加上大陸較低廉的勞動力、成功的引進高科技，以及最近新造船廠的大量建立和舊造船廠的不斷更新，此三種因素促成中國大陸在國際造船市場極具競爭力。

發展航母對南海聲索國之衝擊

南海周邊國家紛紛爭相奪佔南海島礁，以擴張國家合法的領海區域。³²除印尼未佔據任何島嶼，但與該國宣稱專屬經濟區與大陸棚海域重疊，其他以中國大陸與越南及菲律賓爭執衝突最烈。顯示南海區域問題為中國大陸發展航母戰略的重點，相對地在政治與經濟因素交錯下亦引發聲索國複雜的情緒。

一、汶萊

中國大陸和汶萊兩國友好，1991年9月30日建立外交關係，雙方於2013年建立戰略合作關係。汶萊最近亦加入中國大陸所主導「21世紀海上絲綢之路」的合作倡議，同時今年雙方亦規畫合資共同修建海港。另一方



圖四 大連造船廠為中國大陸國產航母之發源地

資料來源：取自GOOGLE EARTH〈位置標註於遼寧省大連市西崗區濱海街大連造船重工有限責任公司，衛照日期2017年03月17日〉（檢索日期：2017年5月1日）

面，汶萊在南海未佔據任何島嶼，亦無在該地區維持軍事存在。被稱為是無聲的聲索方，也是唯一未派兵佔領的國家，僅對位於其大陸架的南通礁提出主權要求，與中、越均提出主權要求。然而，汶萊對於開採南沙油氣資源不屈人後，現已開發年產原油700多萬，天然氣90億立方米，並擬進一步擴大。

汶萊在南海區域中所依賴及資源開發程度最少，但是目前正以高科技的蛇形油井鑽探開採技術，開發此區域規模最大的未開採油田，希望未來最終能從該油田中開採出超過3億桶的石油。一旦中國大陸介入爭議海域，對其經濟海域及油田開採計畫恐產生嚴重影響。中國大陸航母的發展將對汶萊帶來更多不穩定的變數，而中國大陸不斷以金援方式降低汶萊的戒心，而達到實際控制爭議海域的主導權。

二、越南

越南是一個戰爭頻繁的國家，甚至在冷戰後期在陸地及海上都與中國大陸交戰過。1974年西沙海戰、1979年自衛反擊作戰以及1988年南沙海域的赤瓜礁海戰，確立中國大陸在南沙海域的軍事存在。對於中國大陸航母發展其緊張局勢必然升高。然而，越南欲採取「和戰兩手」策略，短期先求經濟利益，長期準備軍力，因應未來可能衝突預做準備。³³2016年中國大陸加快了和越南的海上合作與會談，亦成為越南觀光來客量最多的國家。企圖以經貿及投資做為籌碼，建立和

32 楊志恆等著，我國應有的南海戰略(臺北市：業強出版社，1996年)，頁128。

33 楊昊、李偉銓，「越南南海戰略中的俄羅斯因素」，戰略安全研析，第78期(2011年10月)，頁12-13。

平互惠的交往關係；另一面中國大陸積極於南沙群島填沙造島及精進航母發展以鞏固其核心利益。

越南海軍為改變落後現況，決定採取多項速效措施，提升海軍作戰能力，已從俄羅斯購進36架蘇-30戰機、6艘配備巡航飛彈的俄制「基洛」級潛艇、6艘隱形護衛艦、6艘快速攻擊艇，以及以色列製造的防空系統並部署於峴港和頭頓港，以因應未來可能之戰端。此外，瑞典斯德哥爾摩國際和平研究所的報告指出：越南武器進口量超過韓國和新加坡，成為全球第八大武器進口國。主要藉由頻繁向外軍購以快速強化軍事實力，增加爭奪南海島礁的籌碼，固守甚至擴張涉及中國大陸的海上利益，此舉引發中國大陸不滿與強烈抗議外，更加速發展航母以有效控制整個南海局勢。

三、馬來西亞

根據美國能源信息管理局，擁有50億桶原油和液體儲備，以及海床以下具有80萬億立方英尺的天然氣儲備的馬來西亞，是所有南海聲索方被證實可信的最高儲量。馬國在南海開採的油井數，超過所有南海爭端國所擁有油井總數的一半，近100口油井，並在彈丸礁發展旅遊度假中心營利，中國大陸軍事力量介入勢必造成相當衝擊。2014年5月31日中馬建交四十周年的紀念中，國務院總理

李克強簽署國防科技工業領域合作諒解備忘錄，並承諾相互尊重國家獨立、主權和領土完整。中國大陸亦努力成為馬來西亞的主要投資國和貿易夥伴。

南海問題上，雙方強調維護南海和平、安全與穩定及航行自由安全的重要性。³⁴然而，不直接相關方干涉和介入有關爭議將使分歧進一步複雜化、無助於解決問題，更成為兩國之共識，雖說未來仍朝向以合作取代衝突方式發展，但中國大陸軍力現代化轉型與性能提升，航母在南海的航行，無形間已加大馬來西亞對其主權聲索的困難程度。

四、菲律賓

菲律賓雖然軍事力量薄弱、政局不穩，但它在南海議題上卻絲毫不讓，與其微弱國力頗不相稱。主因為美菲在1951年簽署的《美菲共同防禦條約》，其兩國相互支援之範圍「包括太平洋地區的島嶼領土遭遇武裝攻擊」。³⁵因此與中國大陸的島嶼主權之爭，菲律賓往往依恃美國以制衡軍力強大的中國大陸。南沙最大的十個島嶼中，菲律賓便占有五個。在過去的幾十年裡，美菲之間的貿易額逐年萎縮，中菲貿易卻發展迅猛。

雖然2012年發生「黃岩島」(我國稱之民主礁，Scarborough Reef)主權問題對峙事件，在2013年1月22日菲律賓再次就「黃岩島」主權上訴至國際法庭，³⁶其2016年7月12日仲裁

34 「中國和馬來西亞建立外交關係40週年聯合公報」，東方日報，2014年6月1日，http://www.orientaldaily.com.my/index.php?option=com_k2&view=item&id=119542:40&Itemid=113

35 「黃岩島爭議加劇，菲稱美承諾保護」，BBC中文網，2012年5月12日，http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/chinese_news/2012/05/120509_philippines_us_china.shtml

結果公布後卻不被中國大陸所承認。杜特蒂接任總統後，則改變原先菲國之態度，採取親中的外交政策，中國大陸因此讓利不少，提供近300億資金來協助建設菲國。目前更出現中、菲漁民共同於黃岩島周遭海域共同捕魚之微妙現象。杜特蒂巧妙運用兩方大國的對立關係，遊走兩者之間，企圖為菲律賓獲取最大的利益。

綜合上述，2009年後中國大陸在南海問題處理趨於強勢，加上現今航母所造成的龐大壓力，令南海主權聲索國擔憂與中國大陸形成武力對峙，繼而使南海周邊國家開始轉變態度，出現「經濟靠中國大陸，安全靠美國」的趨勢，期望藉美國介入南海爭議以抗衡中國大陸強大軍力。

中國大陸航母可能造成對我之威脅

中國大陸以「遼寧號」航母做為訓練艦，而艦載機人員及裝備熟悉程度已趨完備，例如艦載機殲-15的掛彈起降訓練、觸艦複飛科目上均已克服障礙。「遼寧號」屬防空型航母，艦載機掛載的飛彈數量有限，僅能執行航母戰鬥群空防任務；現興建中的自製航母則屬戰鬥型航母，後續將持續改良，艦載機掛彈量可增加，並可擔負空防、對艦或對陸攻擊。此外，中國大陸自製航母(001A型)屬戰鬥型航母，完成訓練後，恐對

臺灣東部構成威脅，壓縮我軍東部戰力保存效能。一旦開啟戰端，我因應之空軍戰力若由F-16A/B性能提升的F-16V擔綱，再搭配AIM-120C-7中程空對空飛彈，對抗殲-15會有更大之成功公算。

其次，據「中國新聞社」報導，中國大陸海軍航空兵部隊是中國大陸現代化的重要組成力量，尤其近年來執行多批多架次及多機型之戰機任務，經宮古、巴士海峽赴西太平洋等海域開展訓練。³⁷因此，其活動範圍已從近海隨著軍力的提升已逐漸拓展到遠海，未來形成發展遠洋海軍時之重要關鍵戰力。須持恆掌握其最新發展與動態，評估對我可能造成之空域威脅，據以研擬因應方案，不論是引進新式戰機或是國機國造都可依其威脅程度列入研發參考。經歸納分析中國大陸航母的發展轉變，形成對我之威脅源概區分為四項：

一、對我國形成鉗形攻勢

對臺灣而言，在兩岸距離甚近的情形下，中國大陸航母更加容易獲得陸地基地的支援與應援，對我造成嚴重軍事恫嚇。尤其是從臺灣東岸進行兩面夾擊，使原先以東部作為海空軍戰力緩衝區的規劃面臨重大的考驗。例如花蓮基地、佳山基地、志航基地原可作為戰力保存之用，主要優勢在於不易受到彈道飛彈攻擊，其位置也不易受到敵機突襲。但一旦作戰態勢改變，中國大陸航母陳

36 「菲律賓就領土爭議將中國告上國際法庭」，環球時報，2013年1月22日，<http://news.sina.com.cn/c/2013-01-22/172126096215.shtml>

37 「中國戰機飛越巴士海峽訓練」，文匯報，2015年6月11日，<http://paper.wenweipo.com/2015/06/11/CH1506110010.htm>

兵我東部海域時，其艦載機即直接威脅東部的空軍基地與海軍的重要軍港，令我處處受限外，戰力亦無法及時展開。

二、無預警實施戰略封鎖

我國四面環海，是典型海島型國家，故資源缺乏並仰賴海運，外銷出口更是重要經濟命脈，因此一旦遭敵封鎖則長期陷入困境，以往中國大陸海軍仍缺乏遠洋作戰能力時，最容易直接在臺灣周遭海域實施封鎖，我海空軍仍能以護航機制來予以因應；然今非昔比，中國大陸航母能輕易在我空軍航程範圍外對船艦阻攔或攻擊，繼而進行封鎖任務。在暫時失去制海、制空權時，我海軍艦隊欲護航但無空軍掩護策應下，將直接面對中國大陸航母艦載機的嚴重威脅，易陷入戰場危機，造成嚴重戰損。

三、壓迫重要海上交通線

對於海島國家的我國對於海運而言，首要考量的便是重要海上交通線，亦稱經濟生命線，這就如同軟肋一般，一旦遭人控制將任其左右。中國大陸航母戰鬥群形成戰力後，將可輕易利用這戰略上的優勢對我空域安全施壓，以滿足其政治目的與效果。尤其中國大陸最近針對南海諸島主權爭議仍方興未艾，我國實際管轄的南沙太平島雖是南沙中最大島，但因距離遙遠，無部署先進武器裝備，且堅守不易的前提下，又加上中國大陸新的軍事威脅，恐對太平島的控制力道逐漸弱化，容易走向被國際邊緣化的階段。中

國大陸航母每次在臺海間的航行，可說是對我海上交通線沿路的空防，形成重大考驗，並時刻威脅我所控領之海空域範圍，而無法完成重要物資及裝備運補。

四、運用北斗衛星破壞我方C4ISR

中國大陸航天科技亦在近期更具顯著成效，目前已成為繼美、俄之後，是世上第三個擁有自主衛星導航系統的國家。中國大陸衛星導航系統委員會主席王力表示，現已全面啟動「北斗三號」系統建設，³⁸此系統自2011年12月27日開始試運行，為軍民共用系統，並規劃於2020年時範圍可覆蓋全球。可結合通信、情報、偵察、監視等系統運用於軍事上，因此中國大陸航母及重要武器裝備上，均配賦北斗系統，在戰時運用其高精度定位及導航等功能，首先對我實施電子干擾，再精準攻擊我C4ISR主要設施及重要目標、港口及機場等，形成戰略威懾，使我喪失重要指管能力，進而奪取戰場優勢及主導權。

最後，在(001A型)航母下水後，可與「遼寧號」一南一北，合理判斷可能對我國實施鉗形攻勢。惟就實際面而言，兩岸軍事實力相差懸殊，大陸若運用武力犯台派遣航母攻擊，則須通過臺灣北邊的宮古海峽或南邊的巴士海峽赴東岸展開圍殲，如此一來則完全喪失奇襲效果，故最為合理的作為是第一擊將運用導彈飽和攻擊摧毀我空防。此外，若我國無具備長距離的偵搜設備來掌握

38 呂承哲，「為一帶一路 大陸宣布發射新衛星上空」，中時電子報，2017年5月23日，<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170523005460-260412>

東部海域狀況，中國大陸航母在1,500公里外發動攻擊，且超出雄二及雄三飛彈的射程範圍，所形成之威脅不言而喻。殲-15雖受制於艦上標準二型防空飛彈，但我戰機主力若受牽制恐將喪失部分制空權，艦艇的防空能力恐無法有效發揮。因此，如能委請中科院研發遠距離的機動偵搜設備，部署於東部高山處，除可大幅提升偵蒐範圍、有效掌握對東部外海上全般情勢外，更有利我後續戰力發揮與態勢展開。

結語(我國應有思維與作為)

中國大陸整體戰力，正朝向資訊化、現代化的訓練轉型，逐步改變朝著重防禦中的進攻，發展遠程精準打擊能力，強調要達成速戰速決目標，已經成為中國大陸整體建軍備戰的重要內涵，並逐步邁向海洋強國之列。中國大陸的未來發展攸關我國未來生存空間，尤其國造航母的技術日趨成熟優化。航母具有遠距作戰之能力，能為整體編隊提供空中預警及機動作戰能力，迅速掌握戰場的制空權；而我國囿於國防預算在軍力提升上仍有限，海空軍雖亦不斷提升性能及引進新式裝備，惟質量上相較於性能大幅躍進的中國大陸海空軍仍有相當差距，這是我國防的長期隱憂。此外，近期中國大陸軍機繞台次數大增，已成「常態化」，今年7、8月更高達8次接近我國周遭空域，且繞行路線已侵入我北部防空識別區，大大壓縮我空防縱深。中國大陸軍機逼近我國，同時也在測試日、美等國底線，挑釁、試探層面遠大於實質戰術層面，但面對各種潛在威脅，我們均

不容輕忽。我國如何在「防衛固守、重層嚇阻」的戰略指導下，建立積極防禦能力，以有效肆應各種威脅挑戰，以下提出幾點具體作法：

一、優化我國飛彈防禦機制

我國防空戰力指揮鏈目前朝向「單一化」，以提升指揮效率，將原先防砲部、飛指部整併，雖兩者的戰略定位不同，配備三五機砲等武裝的防砲指揮部，則負責機場、短程防衛；配備愛國者三型、天弓三型等飛彈的飛指部，則職掌中、長距離防空，兼執行對地打擊嚇阻任務，但兩者的戰略目標相同，皆為保護我領空、重要設施不被侵犯。指揮官即可視敵情威脅，妥善運用兩單位既有能量，對我國防空戰力而言，是可預期的利多。「天弓」飛彈系統已經在中科院的整合下，完成全國「天合」系統的雷達電戰組合，並完成全系統整合的環境測試工作。目前已全數納入我國的整體空防系統。

「天弓」防空飛彈系統主要是取代原「勝利女神—力士型」飛彈，負責擔任中遠程高空戰備任務。其最低射高為30公尺，最大射高為35公里，並能在5至200公里的射程內，攔截各空層的目標。若配合空軍「強網」防空作戰系統，「天弓」飛彈系統可以依序對24個空中目標群進行接戰，且具有多目標同時接戰的能力，這種性能是過去「鷹式」飛彈所沒有的。加上空軍更可有效發揮E-2T空中預警管制機之優勢，藉機上所搭載的AN/APS-145型雷達，偵測560公里內的各項目標，同時可追蹤2千個以上飛行目標，並指揮40批次的攔截機群任務。因此，對於在

監控及掌握中國大陸空軍之活動具有極大的戰術優勢。

二、落實國防自主 國艦(機)國造

為落實國防自主，當結合政府各部會資源與民間產業能量，強化國防科技發展與應用，同時前瞻武器研製整體規劃，引導廠商投入國防產業，並以國機國造、國艦國造等專案，帶動產業發展與整合，逐步落實武器系統之自行研製。我國針對中國大陸現代化威脅，更應重點部署超音速反艦飛彈，與範圍可及大陸沿海的「雲峰」中程飛彈及「雄二E」巡弋飛彈，³⁹對中國大陸可造成嚇阻戰力。

另外，在海空防空方面，我國海軍現有之空防能力仍在持續精進，以現行的成功級艦標準一型與紀德級艦標準二型防空飛彈，其所構建之防空能量仍顯不足，後續與中科院合作，以天弓飛彈系統取代目前所使用的標準飛彈系統，以天劍二型飛彈系統取代艦艇上的近迫防空系統。在海軍防空性能提升的同時，需要空軍的防空能力來補強其區域防空之不足，特別是在106年9月1日整併成立空軍防空暨飛彈指揮部，整合並周延天弓、鷹式、愛國者等中、高空防空飛彈部隊以及短程防空部隊，對於我國制壓作戰、飛彈防禦與聯合防空等優勢能強化互補與精進，並能有效發揮「早期預警、統一指管、重層攔截、有效防護」聯合防空作戰效能，提升精準打擊之關鍵戰力。

三、遵循「防衛固守、重層嚇阻」戰略原則

依我國106年《四年期國防總檢討》(QDR)內容所示，秉持「防衛固守，確保國土安全；重層嚇阻，發揮聯合戰力」為軍事戰略，除須持恆掌握敵情動態，落實戰備整備、靈活兵力調整、革新演訓作法，以及提升各項戰備整備外，更須強化海空聯訓、聯合護漁、海上運補及人道救援等演練，擴大海、空戰備巡護力度，以提升軍種部隊作戰協調與互通性。此外，若戰端開啟，為達我「戰略持久」目標，將運用重層嚇阻手段，達成防衛固守之目的；以創新不對稱思維，發揮聯合戰力。因此，在戰時能確實掌握制海、制空權及地面防衛優勢，同時發展利我且具優勢之資訊與電子戰、飛彈防禦體系等，建構既能遂行臺海防衛作戰，亦能確保固有領土之整體防衛與攻勢軍力，遏制戰爭的發生，進而保衛國家與國人安全，達成「預防戰爭」之目標。

四、靈活善用南海政策

面對中國大陸與東協國家的南海政策，我們必須重新檢討因應，以維護我在南海的主權與國家權益，優化駐守在太平島的部隊兵力與強化太平島的武器裝備，而我駐守執法單位和兵力定位為維持南海區域安全、人道救援、保護資源、維護環境生態、救難與救災的能力。在空防部分因南海局勢過於敏感，特別是防空系統，囿於國家政策考量之因在防空射程上多所限制，建議適當引進防禦型防空設備，並透過友我國家共同建構隱性之空中區域聯防網，綿密防護我領空與航

39 呂昭隆，「雲峰中程飛彈明年量產部署」，中國時報，民國102年3月18日，版A4。

線安全，同時以人道救援與和平主義之考量增設區域防空措施與加強人員防空因應作為演練，而空軍所派遣之空掩機可於海軍執行太平島巡弋任務時，適時蒐整南海周邊空域及氣象等相關情報資料，並積極維護周邊島礁和海域，捍衛領空及所轄疆域。展現我堅實之國防戰力，及維護領土主權與捍衛國家安全之決心。

作者簡介

鍾永和少校，政戰學校正期92年班、政訓中心正規班97年班、國防大學海軍指揮參謀學院103年班。曾任海軍官校副中隊長、海軍官校保防官、中啟軍艦輔導長。現任職國防大學中國大陸軍事事務研究所少校研究生。



日本海上自衛隊曾用之SNJ型教練機與我曾用之AT-6基本相同。(照片提供：張詠翔)