

# 中共推動「一帶一路」對海軍戰略發展之影響

著者／蔡志銓

國防大學海學院指參班103年班  
現為海軍陸戰隊學校小部隊兵器組少校戰術教官

2012年11月，中共「十八大」確立「海洋強國」的戰略目標，並在2014年北京APEC會議上倡推「一帶一路」的國家戰略。「一帶」是指通過中亞到歐洲循著傳統絲路的經濟帶，「一路」是指通過東南亞、印度、中東到歐洲的現代海上絲路。中共希望透過「一帶一路」在經濟、外交、軍事的戰略佈局，企圖解決能源運輸之安全，也就是說中共推動「一帶一路」的戰略佈局其主要的目的之一是確保能源供給安全。

中共體認出海洋經濟資源與海上能源生命線的重要，為了確保國家領土安全和經濟利益，更加重視海軍戰略的規劃，積極發展海權以維護海洋利益及海上交通線之安全，海軍戰略的轉型逐漸邁向遠海作戰的戰略目標，更致力於海軍現代化的建設。隨著中共海軍現代化腳步的日益加快，為實現「海洋強國」戰略目標，未來必將建立遠洋艦隊且具備兵力投射之能力，以維護海上能源生命線的暢通。

## 壹、前言

近期，中共推動「一帶一路」(One Belt And One Road)的戰略構想受到全球各國眾所矚目的焦點，比較明確的政策輪廓起緣於2013年9至10月份期間，中共領導人習近平出訪中亞與東南亞時，向各國提出以中國古代絲綢的陸上古道與水路貿易路線為架構，鏈結周邊區域貿易整合與交通網路的計畫。「一帶一路」是「絲綢之路經

濟帶」(Silk Road Economic Belt)和「21世紀海上絲綢之路」(21st Century Maritime Silk Road)構想的簡稱，主要是在建立中國大陸與區域間各國的合作平臺，東邊連接亞太經濟圈，西邊進入歐洲經濟圈，藉以加快中共的經濟增長與轉型。「一帶一路」戰略將是中共推動經濟發展的首要戰略，而「一路」的重點是藉由海洋來發展中國大陸沿海經濟。然而經濟發展又首重能源，就地理路線觀察，印度洋將是中共海上經濟安全之首重，而這又與「麻六甲困境」不謀而合。

「一帶一路」作為中共一項重要的中長期國家發展戰略，其要解決問題之一是油氣資源的獲取問題。近年來由於中共的經濟增長，除海上船舶航運流量頻繁外，其石油的消耗量與用油量占全球的比例也同時快速增加。<sup>1</sup>中共自2015年4月起原油進口量首度超越美國，成為全球第一大原油進口國。中共高度仰賴石油進口，進口石油占總需求40%，預計到2020年將達到60%，<sup>2</sup>其中80%將經由印度洋運抵中國大陸。<sup>3</sup>如果斷絕石油資源的供應；或是一旦發生衝突，美國意圖封鎖海上通道，則中共經濟將受到嚴重的創擊。因此積極推動「一帶一路」戰略也就是確保能源供給安全，基於海上航路的確保，必須有賴海軍力量作為後盾，以保護過度依賴海上貿易的弱點。中共對能源與貿易安全的關切，正耗費巨資打造海軍艦艇，並提供中共海軍實施現代化所需資源。

近年來，中共海軍積極建造各型艦艇，逐步建立遠洋戰力之意圖。除了積極武器載具的建造外，中共海軍近年也加強艦隊的遠洋訓練，藉著參與維和行動執行亞丁灣護航任務，編組護航艦隊，經南海進入印度洋活動。此外，中共在南海島礁填海造陸，興建軍事基地；同時運用「一帶一路」戰略在孟加拉的吉大港、緬甸的實兌港和可可島、斯里蘭卡的漢班托塔港，巴基斯坦的瓜達爾港等取得經營或使用權，<sup>4</sup>串聯瀕臨印度洋各港口以維護海上生命線暢通，達成「珍珠鏈」(String of Pearls)戰略構想，作為未來海軍發展遠洋兵力投射時的中繼站。上述種種部署顯示出中共海軍戰略積極轉型之企圖，除因應經濟發

展需求外，最重要的目的在維護海上能源生命線的安全。本文主要探討中共推動「一帶一路」戰略與海軍戰略佈局的相互脈絡及發展與影響，以作為我國未來總體戰略應對之參考。

## 貳、「一帶一路」的歷程與戰略

### 構想

#### 一、發展緣起與規劃

隨著中共發展策略的調整，經濟體制的改變，中共近幾年來已成為全球經濟上最具威脅的競爭力量；<sup>5</sup>但最近中共在經濟體制改革方面及海外投資收益所遭到的障礙與挫折，迫使中共重新調整戰略步伐。<sup>6</sup>中共領導人習近平在2014年11月於北京舉辦的「亞洲太平洋經濟合作會議」(簡稱亞太經合會Asia-Pacific Economic Cooperation, APEC)上所宣示，將投入400億美金的「絲綢之路經濟帶」與「21世紀海上絲綢之路」計畫，確定「一帶一路」的新國家戰略。前者是指通過中亞到歐洲循著傳統絲路的經濟帶，後者是指通過東南亞、印度、中東到歐洲的現代海上絲路。

「一帶」，指的是「絲綢之路經濟帶」，是在陸路，依託國際大通道，以沿線中心城市為支撐，著重在經貿產業園區作為合作平臺。它有三個走向，一是從中國大陸出發，一是經中亞、俄羅斯到達歐洲(波羅的海)；二是從新疆出發經中亞、西亞至波斯灣、地中海沿岸和阿拉伯半島；三是從中國大陸到東南亞、南亞、印度洋。「一



航母級別的常規動力航母，第二步發展大型核動力航母，數量各為兩艘。中共國產首艘航母預於2018年成軍，據中共學者分析，按照「遼寧」號的命名模式，中共首艘國產航母將以「山東」號命名的機會最高，並與「遼寧」號同駐青島航艦基地。第二艘可能稱作「廣東」號，駐守南海三亞，以紀念1839年林則徐在虎門銷煙三甲子。<sup>18</sup>國產第一代傳統動力航母主要艦載機為試驗近尾聲的殲-15，在採用核動力第二代航母出現前，不排除搭載已能批量生產試飛的殲-31。

中共當前有兩個航空母艦基地，一個位於青島膠南市古鎮口，一個位在海南三亞榆林港，<sup>19</sup>從戰略戰術以及分散風險的角度來看，南北各擁有一個航母基地最為適中。未來將規劃四處航母基地，其增加大連與舟山航母基地，分屬於三大艦隊，以分別應對朝鮮爭端、東海之爭、臺海局勢與南海問題。<sup>20</sup>以目前周邊形勢和區域安全的需求考量，中共計畫擁有四艘航母需求。<sup>21</sup>依據中共海軍「三步走」的戰略規劃，航母將作為中共遠海發展最重要之組成。

在兩棲艦艇部分，071型船塢登陸艦(玉統級)是中共海軍第一款自主設計的船塢登陸艦，首艦「崑崙山」號於2006年6月開工，2006年12月20日下水，於2008年服役，可搭載四艘國產氣墊登陸艇、一輛重型戰車或十輛越野車，搭載人數約250人，目前已有三艘服役，預計建造六艘，是中共目前最具現代化之兩棲登陸艦。<sup>22</sup>中共海軍正積極發展081型兩棲攻擊艦以實現海空一體兩棲戰力，靈感可能得自法國的「西北風」級，<sup>23</sup>



圖3 2014年至2016年中國國防預算示意圖

資料來源：高辰，〈世界軍費排名：2016年中國軍費增幅降低〉，《中國新聞網》，2016年3月4日，〈<http://www.chinanews.com/mil/hd2011/2016/03-04/614670.shtml#nextpage>〉(檢索日期：2017年1月7日)。

有望於未來幾年部署。近年來中共以跳躍式大規模建造兩棲艦艇以建構強大的兩棲和海上軍力投送能力，未來在081型兩棲攻擊艦成軍後，搭配數艘驅逐艦、護衛艦與潛艦，以及一至兩艘補給艦組成兩棲作戰艦隊，將足以威懾我國及任何一個東南亞國家或日韓的水面艦隊。對中共現階段的遠洋發展或是長期海軍戰略，都具有極為關鍵的意義。

## (二) 水面及水下兵力建造

自2008年以來，中共海軍大力建造各種水面作戰船舶，包括飛彈驅逐艦和飛彈護衛艦，並強化艦隊防空、反艦攻擊及反潛作戰能力，未來將擔負多樣性的任務。<sup>24</sup>現代級(杭州級)驅逐艦將作為對付美國航母或神盾艦之殺手武器，<sup>25</sup>未來中共遠海作戰主力將由052C型及052D型驅逐艦擔任並賦予保駕護航及航母編隊護衛任務。中共海軍

將持續大量建造052D型導彈驅逐艦且下水服役，數量將可能超過十艘。據西方媒體聲稱，中共如果能夠保持現有艦艇數量不變的情況下，再部署十至十五艘先進驅逐艦，中共海軍將成為亞太地區僅次於美國的第二大水面艦隊。<sup>26</sup>

中共海軍自1985年起相繼投入建造主力護衛艦，目前中共近海防禦主力仍由053型護衛艦擔任，擔負海上巡邏警戒、護漁護航或協同執行反潛等任務；唯缺點是不適合擔任遠海反潛及遠洋編隊護航反潛任務；遠海反潛的任務主要由054A型導彈護衛艦承擔，並賦予遠洋作戰及航母編隊護衛任務。根據美國國防部在2007年對中共海軍

水面兵力配置評估中，64%的驅逐艦隸屬於東海艦隊；85%的護衛艦隸屬於南海艦隊。<sup>27</sup>這樣的部署顯示出中共海軍為了奪取區域(緣海)內之制海權所採取的攻勢態勢(東海艦隊作為對臺作戰主力；南海艦隊則作為應付南海爭端主力)。<sup>28</sup>

另外在水下兵力部分，中共海軍自80年代起相繼建造(含採購)各類型潛艦，並搭配攻擊性水雷與導彈，<sup>29</sup>是現今中共水下作戰主力。中共海軍潛艦完成組織變革，將擔任打擊、航母護衛與遠洋護航等任務。值得注意的是039A型柴油攻擊潛艦為中共海軍最新型常規潛艦，外觀上有些與基洛級潛艦類似，所有外界有些觀點認為039A型潛

表1 中共海軍主戰艦艇建造總量統計表

年份	2000	2005	2010	2015	2020
艦艇類型					
柴油攻擊潛艦	60艘	51艘	54艘	57-62艘	59-64艘
核動力攻擊潛艦	5艘	6艘	6艘	6-8艘	6-9艘
彈道導彈潛艦	1艘	2艘	3艘	3-5艘	4-5艘
航空母艦	0艘	0艘	0艘	1艘	1-2艘
驅逐艦	21艘	21艘	25艘	28-32艘	30-34艘
護衛艦(遠海)	37艘	43艘	49艘	52-56艘	54-58艘
護衛艦(近海)	0艘	0艘	0艘	20-25艘	24-30艘
兩棲艦艇	60艘	43艘	55艘	53-55艘	50-55艘
飛彈快艇	100艘	51艘	85艘	85艘	85艘
艦艇現代化佔全體之百分比					
柴油攻擊潛艦	7%	40%	50%	70%	75%
核動力攻擊潛艦	0%	33%	33%	70%	100%
驅逐艦	20%	40%	50%	70%	85%
巡防艦	25%	35%	45%	70%	85%

資料來源：

1. Ronald O' Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress," Congressional Research Service, Report to Congress No. RL33153, June 17, 2016, p. 50.

2. 作者繪製整理。

艦是由基洛級潛艦演化而來；另一觀點認為是從俄羅斯阿穆爾潛艦的改良版。<sup>30</sup>在90年代中共積極建造第二代攻擊型(093型,商級)與彈道導彈(094型,晉級)核動力潛艦,<sup>31</sup>現正積極發展與建造第三代攻擊型(095型,隋級)與彈道導彈(096型,唐級)核動力潛艦,有望於近期部署。

### 三、海軍戰略結合「一帶一路」戰略的實踐

中共前海軍司令員劉華清在1989-1997年擔任中央軍委會副主席時,在他的宣導下,中共開始重視對「馬漢海權論」的研究。<sup>32</sup>馬漢是海權理論的先驅者,基於英國與其他幾個歐洲國家海軍發展的歷史,他提出影響海權的基本因素區分先天與後天條件:<sup>33</sup>先天條件為地理形勢、自然結構、領土延伸、人口數量、民族性質、政府政策等六項;後天條件為生產、船舶數量、海外據點及海軍實力等四項條件。本研究依據馬漢所提出的「海權」觀念,作為中共現行海軍戰略結合「一帶一路」戰略的執行驗證。



圖4 中共海軍未來十年海外基地港口佈局推測示意圖

資料來源:

1. 張曼竹、李躍,〈深度:淺談印度洋對中國的戰略意義助海軍東控麻六甲〉,《新浪網》,2015年3月31日,〈<http://mil.news.sina.com.cn/2015-03-31/1807826422.html>〉(檢索日期:2017年1月7日)。
2. 作者自繪。

### (一) 建造海外據點

進入21世紀後,隨著中共的迅速崛起,中共在全球的政治、經濟、軍事、文化和安全利益日益增多,印度洋在中共全球戰略中的地位也日益凸顯。未來數十年,印度洋區域仍將是中共全球能源和自然資源的主要供應地,以及投資和商品市場的主要地區,也代表著麻六甲至印度洋地區的海上安全與中共的國家安全的關係將越來越緊密。隨著經濟的發展,能源與資源安全、貿易安全、西南邊疆地區安全、海上戰略通道安全也將更加依賴於印度洋地區的安全。所以,中共的印度洋海上安全困境不僅僅只有「麻六甲困境」而已。

能源需求開始顯著影響中共的戰略思維和軍事規劃,中共希望掌控印度洋與太平洋之間的關鍵海上航線,唯一的辦法是藉助一連串港口設施與軍事關係,也因此引發了西方各界對「珍珠鏈」戰略的疑慮。近年來,中共積極與印度洋國家維持良好政治和經貿關係,因此在經濟和政治領域上積極主動幫助巴基斯坦、緬甸、斯里蘭卡、孟加拉等國。中共是可以說是巴基斯坦最可靠的盟友,也幫助斯里蘭卡打贏內戰,還援助過孟加拉。

珍珠鏈的範圍從中國大陸沿海延伸到海南島,經由南海到麻六甲海峽,直至印度洋及波斯灣沿岸,遠到非洲;<sup>34</sup>其中包括位於孟加拉國的吉大港、緬甸實兌港及位於巴基斯坦瓜達爾的海軍基地。而「珍珠鏈」戰略又與「一帶一路」戰略之「21世紀海上絲綢之路」有異曲同工之妙。因

此,確保海上航線安全成為中共能源政策的一環,這也是中共極力打造遠洋海軍及建造海外基地為主要出發點。未來隨著「珍珠鏈」戰略擴大發展的情況下,這將讓美國、印度和其他國家越來越感到擔憂,如圖4所示。

### (二) 航母與核動力潛艦優先<sup>35</sup>

科技的創新與應用,加上軍事準則與作戰構想的變革,使作戰本質產生變化,也改變作戰特性與遂行方式。<sup>36</sup>以英阿福島戰爭為例,科技在空戰與海戰扮演重要角色。<sup>37</sup>雖然科技不是戰勝的主要因素,但在衝突中可提供優勢,這對海軍執行任務的能力有重大影響,也改變海權發展。海軍的組成、功能及戰略均受科技的變革影響甚鉅,概分為載臺、武器與資訊。<sup>38</sup>

以載臺為例,中共積極發展海洋戰略,要在2020年前能在西太平洋第二島鏈海域內發揮決定性影響力,並建構遠程兵力投射能力及實施「反介入/區域拒止」的能力。<sup>39</sup>此後,中共海軍常穿越日本進入第一島鏈的活動逐漸頻繁,在擴展海、空軍力之際,組建航母戰鬥群成為現階段中共優先發展的目標。一旦中共擁有航母戰鬥群,其在國家安全與戰略、戰術的意義將會有所不同。在國家安全的意義上,中共將藉此鞏固其近海防禦,擴大到遠海疆界,維護印度洋區域的能源運輸線。在戰略的意義上,中共可以藉此嚇阻第三國介入衝突區域的可能,如臺海、東海與南海;或者採取「攻勢」作為。而在戰術的意義上,將擴展中共海軍的打擊範圍,可以從遠距離達成制海和對地進行武力投射的目的。

其次是建造核動力潛艦,中共認為唯一能有效因應美國航艦的武器就是核動力潛艦。對中共海軍來說,潛艦攜帶反艦導彈來對付美國航母戰鬥群以達到「反介入/區域拒止」是最佳的選擇之一;<sup>40</sup>如攜帶核彈頭,可產生極強的嚇阻戰力。未來數年內中共將建造094型和096型彈道導彈核潛艦,這將迫使美國或印度在介入印度洋區域封鎖時會更加謹慎。近期中共海軍不時在印度洋上佈屬潛艦,例如在2014年以反海盜之名,派遣核動力潛艦到亞丁灣執行巡航任務,並多次停靠於斯里蘭卡的科倫坡港與巴基斯坦境內港口,<sup>41</sup>這也意味著中共潛艦逐漸強化在該區域的影響力。

### (三) 建造島嶼防衛力量

馬漢認為,評估任何據點的戰略價值必須具備位置、強度與資源等三項原則,<sup>42</sup>例如英國掌控直布羅陀作為戰略據點,該島擁有天然強度與優越位置,扼要地中海進出。雖然該島資源缺乏,物資補給困難,由於英國掌握制海權,以後天條件彌補先天因素不足。美國掌握的夏威夷群島均是如此。第二次世界大戰太平洋戰場上,由於日本過度重視島嶼本身的戰略價值,認為僅佈署必要航空兵力及海上與陸上警備兵力即可確保島嶼。反觀美國自從反攻瓜島以來乃瞭解島嶼本身極為脆弱,為確保各島嶼,強化島上防務,整建航空基地,<sup>43</sup>以利實施「跳島攻勢」,選擇爭奪日本戰略據點,控制重要航道使日本海上交通線受阻。

南海東接太平洋,西臨印度洋,也是全球海運的重要咽喉航道,這也意味著是中共能源與經

質的生命線，特別是維護南海交通線的安全以克服「麻六甲困境」。近期南海緊張加劇，中共以「九段線」視南海為「內水」，冀能控制南海水域島嶼、漁業、礦產等資源，更欲奪取區域主導權以掌控海、空交通樞紐，目前雖已掌控西沙群島、中沙黃岩島，且占有南沙永暑礁等七個島礁，惟對占有南海大半面積之南沙群島仍難以施展拳腳，主要原因是在南沙島礁缺乏海、空基地，無法在該地區進行空中與海上巡航，故精心策劃南沙填海造陸工程，建成人工島礁，建造機場，<sup>44</sup>派駐軍隊、部署海、空軍武力，將南海島嶼作為不沉的航母，進而強化對南沙群島的控制權。中共積極在南海島礁填海造陸與部署軍事設施，以作為海空前進基地，創造在南海的戰略樞

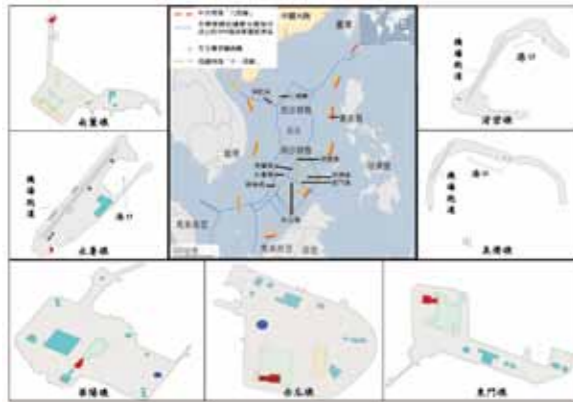


圖5 中共所屬南海人工島礁圖

資料來源：

1. 亞歷山大·內爾 (Alexander Neill), 〈觀點：南海島礁上的「飛機庫」說明了什麼？〉,《BBC中文網》2016年8月11日,〈[http://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2016/08/160811\\_viewpoint\\_south\\_china\\_sea\\_hangars](http://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2016/08/160811_viewpoint_south_china_sea_hangars)〉(檢索日期:2017年1月7日)。
2. Office of the Secretary of Defense, Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2016, (DC:U.S Defense department, 2016), pp. 14-20.
3. 作者自繪。

紐，以便掌控印度洋到南海的海上通道—麻六甲海峽，<sup>45</sup>如圖5所示。

## 肆、中共海軍執行「一帶一路」戰略的侷限與挑戰

### 一、缺乏相當規模後勤補給船艦

中共海軍實力雖逐步成長，但仍缺乏因應戰略衝突所引發的後勤保障之各型船艦，以中共海軍現階規模來看，迄今尚未大量建造該類型新艦，特別是新型「福池」級(903型)遠洋綜合補給艦。中共海軍當前擁有兩代3型共五艘遠洋綜合補給艦(包括兩艘「福清」級、一艘「南倉」級、兩艘較新的「福池」級)，為現行護衛艦、驅逐艦、兩棲艦及航空母艦在內主力艦艇提供後勤保障支持。相較之下，美國現役補給艦超過三十艘，為大約一百三十艘大型主戰水面艦艇提供後勤保障。<sup>46</sup>經由上述的比較就可以得出，中共海軍的補給艦種類不僅沒有美國的多，而且噸位也沒有美國的大，這就限制了補給艦對其他艦船的持續補給能力，這樣種種因素也就限制了中共海軍遠洋戰鬥力的提升。

補給艦主要作用，是向航母戰鬥編隊、艦船供應正常執勤所需的燃油、航空燃油、彈藥、食品、料件等補給品，是專門用來在戰鬥中提供友艦後勤支援，因此被廣泛地在任務中使用。尤其在2014年3月8日，馬來西亞航空由吉隆坡前往北京的MH370號班機失蹤事件更加暴露中共海軍遠洋補給的缺點。中共發現自身沒有足夠的補給艦，就無法維持大量軍艦在遠離中國大陸的海域

活動。<sup>47</sup>

### 二、反潛能力仍有缺陷

中共海軍尚缺乏專業的反潛能力，大多數潛艦主要是設計用來海岸防衛，且過於吵雜而不能在水下快速航行。多數潛艦至今仍未克服噪音問題，<sup>48</sup>如圖6所示。噪音太大對潛艦來說是致命的缺點，因為會失去隱匿與奇襲性，讓它們更易於被偵測和攻擊。<sup>49</sup>相較之下095型核潛艦與039型常規潛艦相對比較寧靜，儘管這還有待觀察。<sup>50</sup>也因為噪音大的缺點，會使各類型核潛艦橫跨太平洋時極容易被敵發現，因而活動範圍也就只能局限在中國大陸沿海區域。

在水面艦艇方面，早期服役的驅逐艦和護衛艦基本不具備反潛能力，近年發展新型驅逐艦和護衛艦設計上更偏重防空和反艦，缺乏探測靜音型潛艦所需的高性能聲納和大型艦載反潛直升機。此外，亞洲普遍裝備美制P-3系列反潛巡邏機，印度還引進更先進的P-8I反潛巡邏機，在對付潛艦更有效的定翼反潛機領域中，中共海軍的差距更為明顯。

### 三、缺乏遠洋實戰經驗

現代戰艦提高作戰效能的唯一方法，就是比對手在海上花費更多的時間訓練。中共潛艦部隊缺乏遠洋經驗與經歷，只能在靠近基地的海域穿梭。至2005年前，中共潛艦的遠洋巡邏次數是零；到2008年提升到12次，甚至還有092型(夏級)彈道導彈核潛艦自服役以來從未參加過遠洋巡邏任務；而美國每艘潛艦每年至少遠洋巡邏1次。<sup>51</sup>

在水面艦艇方面，近幾年遠洋主要都是執行反海盜與護航任務，每次都派出由一至二艘驅逐艦或護衛艦、一至二艘補給艦所組成的護航編隊，在亞丁灣執行為期四個月的巡邏任務。雖在上萬公里之外的海域執行長時間巡航，可以讓護航編隊接受最密集和廣泛的訓練。但很難有機會與敵人(海盜)真正交火、以及作戰行動缺乏實戰經驗且中共海軍訓練強度不如西方等。中共急需一支藍水海軍，這不僅包括具備遠洋航行能力的作戰艦艇、經驗豐富的水手，還意味著需要大批油料艦、補給艦和後勤維修船所組成的支援艦隊以便

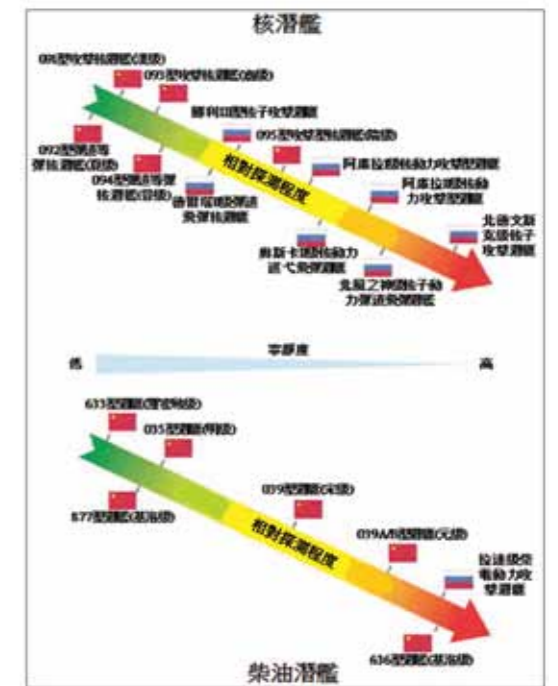


圖6 中俄潛艦寧靜度比較圖

資料來源：1, Anthony H. Cordesman, Chinese Strategy and Military Power in 2014: Chinese, Japanese, Korean, Taiwanese, and US Perspectives, (Washington, DC:CSIS, Center for Strategic and International Studies, 2014), p. 245, 2. 作者繪製整理。

於後勤整補，以利維持遠洋艦隊的作戰能力。

#### 四、C4ISR系統複雜且整合不足

中共海軍現有許多水面艦艇所使用的武器和裝備大多從國外進口，所以後勤維修始終是一個困難解決的問題。例如船艦推進系統除了自製以外，還有來自俄羅斯、法國和德國的設計，在透過仿造、改良以試著將不同系統整合在一起運作時，系統整合和相容性的問題必然浮現；且現行多數水面艦艇缺乏戰損控制系統，在戰場上難以生存。<sup>52</sup>

C4ISR系統的整合一直是中共海軍現代化的努力方向，因為只有C4ISR系統的有效整合才能讓載臺不只是單獨作戰單位，也才能遂行所謂的「網絡戰」。以海軍而言，目前的C4ISR系統存有不少缺點，包括：

- (一) 隨著船艦載臺的數量越來越多，中共海軍C4ISR系統整合卻趕不上其更新速度。
- (二) 受到軍備禁止進口影響，海軍無法自國外獲得最先進的相關技術與裝備。
- (三) 艦隊中新式與老舊船艦都有，新舊系統的共存增加了整合難度。
- (四) 缺乏C4ISR專業人才，在薪資待遇落差下，優秀人才寧可投身民間企業而非軍旅。
- (五) 缺乏實戰經驗。中共海軍自1979年後就沒有實戰經驗，大型海戰經驗更是缺乏。只有藉由真正的實戰，而非一般演訓，才能真正發現C4ISR的問題在哪裡。<sup>53</sup>

#### 五、現階段缺乏足夠的海外基地

根據中共的海軍戰略與海運線安全的需要，中

共可能需要更多的海外基地，但目前為止離中共海運線最近，而又比較能成為中共所利用的海軍基地在緬甸。但緬甸自己沒有強大的海軍，無法在中共與外國發生衝突時保衛這些基地。同時，一些可能成為中共海外基地的所在國，如斯里蘭卡與孟加拉等，由於政治都存在著不穩定性，也代表中共可能會在戰時失去使用基地的許可。

中共試圖挑戰美國在亞太地區的海上霸主地位積極建造海外據點，以便保護自己在印度洋和中東地區的戰略利益；但美國已在全球建立一套完整的基地網絡，包括日本、關島和印度洋的迪戈加西亞島等，除此之外，美國隨時可得到盟友所提供的協助，如印度、新加坡和馬來西亞等國。

#### 六、新型艦載機發展仍需相當時日

無論美國隱形戰機F-35A服役與否，F-18E/F至少還會服役20年，因此中共當初所研製殲-15艦載機，不是要對付F-35A，而是先解決有無的問題，並逐步改良成能夠對付F-18E的水準。在論證、試飛階段，殲-31已進行各種航艦實驗的研究，且把它定位為海空通用型戰鬥機，一旦完成試飛，下階段將考慮進行短距、滑跳起飛的測試。

迄今為止，除殲-31外，看不出中共其它下一代戰鬥機具備上艦潛力。即使現在開始研製，至少需要10年時間，而殲-31已是試飛3年的飛機。據西方報導指出，發動機仍是殲-31的缺點，目前試飛的殲-31採用俄製AL-31F發動機，但不能滿足生產需要。最終殲-31只能等待渦扇13發動機的研製，但也不排除選用俄製RD-33發動機。<sup>54</sup>

綜合上述分析顯示，中共極力發展藍水海軍以結合「一帶一路」戰略(尤其是海上交通線的維護)仍有待時日，研究推測中共未來遠洋艦隊的編隊，就航母戰鬥群的編組可能包含數艘052C型及052D型驅逐艦負責區域防空，反潛的任務將由054A型導彈護衛艦承擔，再加上數艘核動力潛艦來協力反潛。基本上，航母戰鬥群的編組尚可成型，亦對我國家安全造成極大威脅。但缺乏配備性能先進的反潛能力，且現有核動力潛艦的噪音水準仍低於美、俄兩國，容易被敵方鎖定而加以摧毀。另外在電磁干擾環境下電子對抗的能力，「區域反潛」的作戰能力及航母戰鬥群戰術、戰法的熟稔、實際經驗的累積仍有待加強。<sup>55</sup>

## 伍、結論與建議

### 一、結論

中共自1980年開始實施經濟改革導致中共整體國力增加，特別展現在沿海地區。國內經濟成長讓中共需要更多的能源，近年中共的海外石油主要來自中東和非洲。作為世界頭號貿易大國，中共無可避免需要更多的資源以支應其經濟命脈，這讓中共充分瞭解到海上交通線的重要性。

中共建立貿易網絡的基礎是海上運輸通道的構建與暢通，特別是中共進口石油與對外貿易通道主要集中於印度洋地區。印度洋海上通道是中共經濟的命脈，中國大陸貨物進出口量多數必須通過麻六甲海峽經印度洋進入中東、非洲、歐洲及美洲，所以能源通道的掌控成為中共國家戰略的主要課題，因此產生所謂的「麻六甲困境」。

由於美國油頁岩壓裂採油技術逐漸成熟，對進口石油的需求正逐漸下降，中共將會取代美國成為全世界最大的石油進口國。中共能源進口主要經由海上運輸，依賴進口的程度還不斷擴大，一旦中美之間爆發軍事衝突，美國將封鎖中共的海上運輸，屆時中共的「海上能源生命線」將會受到致命的打擊。

中共推動「一帶一路」戰略就是為了維護國家利益和需求，但也是對軍隊改革的一個巨大牽引。中共正式通過「一帶一路」的戰略設計，確立了對海權的戰略需求。中共必須建立一支強大的國防武力，以及一支能夠跨出國門，在千里萬里之外的海軍力量，才能確保「一帶一路」在安全上獲得保障，繼而確保戰略目標的實現。

另一方面，中共藉由快速發展的經濟作為後盾，逐步實現海軍現代化的發展，希望透過「海洋控制」及「兵力投射」為手段，以維護海洋權益及建立對歐亞非地區的戰略影響力，然而在諸多現實條件下，在2040年前是否能建立遠洋海軍的戰略目標，仍有待觀察。但值得注意的是，中共遠洋海軍戰略才剛起步不久，但以中共積極的投入與全力的發展，勢必將成為東亞地區主要的海上力量，也將受到全球所關注，尤以美國為最。

### 二、建議

中共軍事現代化的速度，顯示出中共和我國的軍事實力差距將會更加嚴重。中共現今已經消彌某些軍事能力的差距，包括防空和長程海上攻擊能力，這已可以用來支援多項對臺的軍事行動，

包括能在印度洋封鎖我能源生命線。未來兩岸情勢若趨於緊張，中共海軍勢必藉由軍力優勢阻擾我國在印度洋的能源運輸，將對我國安影響產生重大威脅。因此我國必須藉由外交的手段參與美國為首的情報交流合作，就海上運輸安全的實際需要，我國海軍必須與他國部隊情報共享、密切聯繫、協力監控，以維護我國海上生命線的安全。

世界上，沒有廉價的國防。若考量民族尊嚴、國家安全、人民生命財產相比較，則國防經費必須用在刀口上。當今世界各國對海洋的控制爭奪日趨白熱化之時，如何積極運用海軍來維護我國的海洋權益，如何打造一支強大的海上力量來捍衛主權是我國亟待解決的問題。因此，我國應以海洋導向之國家戰略目標的建軍理念，建構相當規模的海軍，才能擁有海權，嚇阻對方；唯有確保海權才能維護國家安全，更能藉由海軍武力為憑藉，積極參與國際事務。雖然在國防資源的限制下，我國的確無法建立一支能與中共匹敵的海軍，但必須建立一支能拒止他國的海軍，發展嚇阻他國進犯的不對稱作戰概念。

- 1 林殿唯，〈超越美 陸躍居最大原油進口國〉，《中時電子報》，2015年5月12日，〈<http://www.chinatimes.com> m/newspapers/20150512000075-260202〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 2 Peter Navarro著，耐安、郭思好、端木林、李鏡瑤譯，《中國戰爭即將到來》，(臺北：臺灣培生教育出版社，2007年11月)，頁135。
- 3 李兵，〈印度的海上戰略通道思想與政策〉，《南亞研究》，2006年第2期，2006年2月，頁17。
- 4 Christopher D. Yung, "Burying China's 'String of Pearls'" The Diplomat, January 22, 2015, 〈<http://thediplomat.com/2015/01/burying-chinas-string-of-pearls/>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 5 天下雜誌，〈變動中的中共經濟〉，《天下雜誌》，2012年7月6日，

- 〈<http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5040355>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 6 杜林，〈儘管遭遇挫折 中國對美投資會增加〉，《美國之音》，2011年1月13日，〈<http://m.voachinese.com/a/article-20110113-despite-setbacks-chinese-investment-in-the-us-will-increase-113499819/776223.html>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 7 報導指出，要實施經濟體制改革只有進一步推進市場化的經濟體制改革和加快民主化、法治化的進程，經濟增長模式轉型才有可能實現，如果離開了這項最根本性的原則，經濟發展就會重複過去的老路，只能繼續以大量投資來帶動經濟增長，最後只能是在盲目擴張和剎車調整之間打轉，最後將引發危機而告終。而海外投資收益是對美投資卻比例失調，中共對美投資90%以上是政府債券，其他投資很少，與美國經濟規模不成比例，外加中共企業的判斷與操作失誤，致使中共企業在美投資屢屢受挫。
  - 8 寶玉，〈央視發佈「一帶一路」權威版圖〉，《香港文匯網》，2015年4月14日，〈<http://news.wenweipo.com/2015/04/14/IN1504140012.htm>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 9 林杉、歐陽成，〈「一帶一路」年貿易額可達2.5萬億美元〉，《BBC中文網》，2015年3月29日，〈[http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/china/2015/03/150329\\_belt\\_road\\_china](http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/china/2015/03/150329_belt_road_china)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 10 張林，〈文揚：「一帶一路」倒逼中國海軍加速轉型〉，《中國網》，2015年3月3日，〈[http://www.china.com.cn/opinion/think/2015-03/03/content\\_34935715.htm](http://www.china.com.cn/opinion/think/2015-03/03/content_34935715.htm)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 11 薛滿意，〈中國GDP增速觸底 軍費增長10%顯決心〉，《鳳凰網》，2015年3月4日，〈[http://news.ifeng.com/a/20150304/43266169\\_0.shtml](http://news.ifeng.com/a/20150304/43266169_0.shtml)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 12 孫力為，〈中國的軍事戰略(全文)〉，《中華人民共和國國防部》，2015年5月26日，〈[http://www.mod.gov.cn/affair/2015-05/26/content\\_4588132.htm](http://www.mod.gov.cn/affair/2015-05/26/content_4588132.htm)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 13 Scott Kennedy & David A. Parker, "Building China's 'One Belt, One Road'," Center for Strategic and International Studies, April 3, 2015, 〈<http://csis.org/publication/building-chinas-one-belt-one-road>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 14 Office of Naval Intelligence, The People's Liberation Army: A Modern Navy with Chinese Characteristics, (Suitland, August 2008), p. 45.
  - 15 Nan Li, "The Evolution of China's Naval Strategy and Capabilities: From 'Near Coast' and 'Near Seas' to 'Far Seas'," Asian Security, Vol. 5, No. 2 (2009), p. 161, 168.
  - 16 泰利斯(Ashley J. Tellis)、譚俊輝(Travis Tanner)著，李永悌譯，《戰略亞洲2012-2013：中共軍事發展》，(臺北：國防部政務辦公室，2014年5月)，頁82。
  - 17 防衛省，〈防衛白書 平成27年版〉，《東京：日經印刷，2015年8月14日》，頁33。
  - 18 Bi Xinglin, Campaign Theory Study Guide, (Beijing: National Defense Univ Press, 2002), p. 107.
  - 19 曾憶茗，〈港報：中國首艘國產或明年下水 2018年可成軍〉，《前瞻網》，2014年2月26日，〈[http://mil.qianzhan.com/detail/140226-ce29922c\\_2.html](http://mil.qianzhan.com/detail/140226-ce29922c_2.html)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
  - 20 張謙，〈港媒：陸航母基地在青島及三亞〉，《中央通訊社》，2013年4月29日，〈<http://www.cna.com.tw/news/acn/201304290254-1.aspx>〉(檢索日期：2017年1月7日)。

- 21 曾憶茗，〈中國四大航母基地曝光 遍佈舟山三亞青島〉，《前瞻網》，2014年12月31日，〈<http://big5.mil.qianzhan.com/detail/141231-3af83be4.html>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 22 Mike Hoffman, "China Plans to Build 4 Aircraft Carriers," Defense Tech, January 22, 2014, 〈<http://defensetech.org/2014/01/22/china-plans-to-build-4-aircraft-carriers/>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 23 Ye Qi, "The Long View on the 'Flattop': An Overview of the Future of Chinese Large Amphibious Vessels" Dangdai haijun (2011), p. 42-44.
- 24 劉艷，〈日媒：中國或模仿法國西北風級建081型兩棲攻擊艦〉，《中國新聞網》，2014年10月21日，〈<http://www.chinanews.com/mil/2014/10-21/6699055.shtml>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 25 John Downing, "China's Evolving Maritime Strategy Part1: Restructuring Begins", Jane's Intelligence Review, Vol. 8, No. 3 (March 1996), p. 130.
- 26 Zhang Ju & A Wen, "The Complete Armaments of the New Century's Frigate", Feihang daodan, No. 5 (2008), p. 23.
- 27 Greg Ansley, "China warships in Pacific raise alarm," New Zealand Herald, February 15, 2014, 〈[http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c\\_id=2&objectid=11202637](http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c_id=2&objectid=11202637)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 28 Claire Taylor & Tim Youngs, China's Military Posture, (UK: House of Commons Library, Research Paper, 2008), p. 30.
- 29 王俊評，〈和諧世界與亞太權力平衡：中國崛起的世界觀、戰略文化、與地緣戰略〉，《臺北：致知學術出版社，2014年4月》，頁494。
- 30 The Office of Naval Intelligence, China's Navy 2007, (Washington, D.C., 2007), pp. 39-40.
- 31 鐵血圖文，《世界潛艇大全》，(臺北：旗林文化出版社有限公司與萬里機構出版有限公司聯合出版，2013年6月)，頁7。
- 32 The Office of Naval Intelligence, Worldwide Submarine Challenges, (Washington, D.C., February 1996), p. 27.
- 33 劉怡，《海上堡壘：現代航母發展史》，(臺北：知兵堂出版事業股份有限公司，2013年6月)，頁310。
- 34 馬漢著，鎮甲、楊珍譯，《馬漢海軍戰略論》，(臺北：軍事譯社，1979年5月)，頁3。
- 35 Robert C. O'Brien, "Is China Secretly Building a Navy Base in Africa?", The Diplomat, March 28, 2015, 〈<http://thediplomat.com/2015/03/is-china-secretly-building-a-navy-base-in-africa/>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 36 Dong Zhaohui, "PLAN to focus on developing aircraft carrier and nuclear submarine," China Military Online, January 9, 2015, 〈[http://english.chinamil.com.cn/news-channels/china-military-news/2015-01/09/content\\_6303017.htm](http://english.chinamil.com.cn/news-channels/china-military-news/2015-01/09/content_6303017.htm)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 37 Earl H. Tilford, The RMA: prospects and cautions, (U.S. Army War College Strategic Studies Institute Paper, 1995), p. 1.
- 38 大衛·迪恩著，高其清譯，《低強度衝突與現代科技》，(臺北：國防部，1996年11月)，頁122。
- 39 傑佛瑞·提爾著，李永悌譯，《21世紀海權》，(臺北：史政編譯室，2012年11月)，頁180。
- 40 同註14, p. 168.

- 41 Roger Cliff Mark Buries, Michael S. Chase, Derek Eaton, & Kevin L. Pollpeter, Entering the Dragon's Lair: Chinese Antiaccess Strategic and Their Implications for the United States, (Santa Monica, California: RAND, 2007), p. 84.
- 42 林妍、李小奕，〈阻中共在印度洋擴張 印度將聯合美澳軍演〉，《大紀元》，2015年9月4日，〈<http://www.epochtimes.com/b5/15/9/4/n4519754.htm>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 43 同註33，頁85-104。
- 44 施治，《第二次世界大戰太平洋海戰戰略分析》，(臺北：國防部，2006年9月)，頁140-141。
- 45 James Hardy, "China building airstrip-capable island on Fiery Cross Reef," IHS Jane's Defence Weekly, November 20, 2014, 〈<http://www.janes.com/article/46083/china-building-airstrip-capable-island-on-fiery-cross-reef>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 46 李毓峰，〈美中南海戰略競爭分析〉，《中國評論新聞網》，2016年4月7日，〈<http://bj.cmnt.com/doc/1041/3/8/0/104138046.html?coluid=7&kindid=0&docid=104138046&mdate=0425151707>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 47 馬堯，〈美國緣何高度重視中國海軍建造補給艦？〉，《人民網》，2015年7月13日，〈<http://world.people.com.cn/n/2015/0713/c157278-27295809-3.html>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 48 劉峻凌，〈美媒：搜尋馬航失聯客機促使中國建造更多補給艦〉，《中國網》，2015年7月10日，〈[http://military.china.com.cn/2015-07/10/content\\_36027907.htm](http://military.china.com.cn/2015-07/10/content_36027907.htm)〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 49 Franz Stefan Gady, "Why China's Submarine Force Still Lags Behind," The Diplomat, May 28, 2015, 〈<http://thediplomat.com/2015/05/why-chinas-submarine-force-still-lags-behind/>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 50 張國城，《中亞海權論》，(新北市：廣場出版社，2013年7月)，頁134。
- 51 Ronald O'Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities: Background and Issues for Congress," Congressional Research Service, CRS Report, August 10, 2012, pp. 13-14.
- 52 張頓，〈美媒曝中共海軍三大弱點空有規模虛胖〉，《大紀元新聞網》，2012年8月20日，〈<http://m.epochtimes.com/article.php?url=/gb/12/8/20/n3663218&encode=gb&back=0&E7%BE%8E%5AA%92%E6%9B%9D%E4%B8%AD%E5%85%B1%E6%B5%B7%E5%86%9B%E4%B8%89%E5%A4%A7%E5%BC%B1%E7%82%B9-%E7%A9%BA%E6%9C%89%E8%A7%84%E6%A8%A1%E8%99%9A%E8%83%96->〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 53 同註49，頁134。
- 54 Nan Li, Eric McVadon & Qinghong Wang, "China's Evolving Military Doctrine," Issues and Insights, Vol. 6, No. 20, (December 2006), pp. 2-5.
- 55 Lin Jeffrey, "New Chinese 5th Generation Fighter J31 Performs More Flight Tests," Popular Science, May 22, 2014, 〈<https://translate.google.com.tw/?hl=zh-TW&tab=wT#zh-CN/en/May%2022%2C%202014%0D%0A%0D%0A%5E%6%9C%88>〉(檢索日期：2017年1月7日)。
- 56 蔡翼，〈中共遠洋海軍發展面觀〉，《旺報》，2013年8月2日，〈<http://www.want-daily.com/portal.php?mod=view&id=82712>〉(檢索日期：2017年1月7日)。

## 參考文獻

### 中文部分 專書

- 1 王俊評, 2014/4。《和諧世界與亞太權力平衡：中國崛起的世界觀、戰略文化、與地緣戰略》。臺北：致知學術出版社。
- 2 防衛省, 2015/8/14。《防衛白書 平成27年版》。東京：日經印刷。
- 3 鐵血圖文, 2013/6。《世界潛艇大全》。臺北：旗林文化出版有限公司
- 4 與萬里機構出版有限公司聯合出版。
- 5 劉怡, 2013/6。《海上堡壘：現代航母發展史》。臺北：知兵堂出版事業股份有限公司。
- 6 馬漢著, 鎮甲、楊珍譯, 1979/5。《馬漢海軍戰略論》。臺北：軍事譯粹社。
- 7 施治, 2006/9。《第二次世界大戰太平洋海戰戰略分析》。臺北：國防部。
- 8 張國城, 2013/7。《中亞海權論》。新北市：廣場出版社。

### 專書譯著

- 1 大衛·迪恩著, 高其清譯, 1996/11。《低強度衝突與現代科技》。臺北：國防部。
- 2 Peter Navarro著, 耐安、郭思好、端木林、李鏡瑤譯, 2007/11。《中國戰爭即將到來》, 臺北：臺灣培生教育出版社。
- 3 傑佛瑞·提爾著, 李永悌譯, 2012/11。《21世紀海權》, 臺北：史政編譯室。
- 4 泰利斯(Ashley J. Tellis)、譚俊輝(Travis Tanner)著, 李永悌譯, 2014/5。《戰略亞洲2012-2013：中共軍事發展》, 臺北：國防部政務辦公室。

### 期刊論文

- 1 李兵, 2006/2, 〈印度的海上戰略通道思想與政策〉, 《南亞研究》, 2006年第2期, 頁17。

### 網際網路

- 1 林妍、李小奕, 2015/9/4, 〈阻中共在印度洋擴張 印度將聯合美澳軍演〉, 《大紀元》, 〈http://www.epochtimes.com/b5/15/9/4/n4519754.htm〉。
- 2 林殿唯, 2015/5/12, 〈超越美 陸躍居最大原油進口國〉, 《中時電子報》, 〈http://www.chinatimes.com/newspapers/20150512000075-260202〉。
- 3 林杉、歐陽成, 2015/3/29, 〈「一帶一路」年貿易額可達2.5萬億美元〉, 《BBC中文網》, 〈http://www.bbc.co.uk/zhongwen/trad/china/2015/03/150329\_belt\_road\_china〉。
- 4 天下雜誌, 2012/7/6。〈變動中的中共經濟〉, 《天下雜誌》, 〈http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5040355〉。
- 5 杜林, 2011/1/13。〈儘管遭遇挫折 中國對美投資會增加〉, 《美國之音》, 〈http://m.voachinese.com/a/article-20110113-despite-setbacks-chinese-investment-in-the-us-will-increase-113499819/776223.html〉。

- 6 寶玉, 2015/4/14。〈央視發佈「一帶一路」權威版圖〉, 《香港文匯網》, 〈http://news.wenweipo.com/2015/04/14/IN1504140012.htm〉。
- 7 劉賢、韓璐, 2015/5/27。〈張高麗：中國規劃一帶一路經濟走廊〉, 《鳳凰網》, 〈http://news.ifeng.com/a/20150527/43848783\_0.shtml〉。
- 8 劉艷, 2014/10/21。〈日媒：中國或模仿法國西北風級建081型兩棲攻擊艦〉, 《中國新聞網》, 〈http://www.chinanews.com/mil/2014/10-21/6699055.shtml〉。
- 9 劉峻凌, 2015/7/10。〈美媒：搜尋馬航失聯客機促使中國建造更多補給艦〉, 《中國網》, 〈http://military.china.com.cn/2015-07/10/content\_36027907.htm〉。
- 10 張林, 2015/3/3。〈文揚：「一帶一路」倒逼中國海軍加速轉型〉, 《中國網》, 〈http://www.china.com.cn/opinion/think/2015-03/03/content\_34935715.htm〉。
- 11 張頌, 2012/8/20。〈美媒曝中共海軍三大弱點空有規模虛胖〉, 《大紀元新聞網》, 〈http://m.epochtimes.com/article.php?url=/gb/12/8/20/n3663218&encode=gb&back=0&%E7%BE%8E%E5%AA%92%E6%9B%9D%E4%B8%AD%E5%85%B1%E6%B5%B7%E5%86%9B%E4%B8%89%E5%A4%A7%E5%BC%B1%E7%82%B9-%E7%A9%BA%E6%9C%89%E8%A7%84%E6%A8%A1%E8%99%9A%E8%83%96-〉。
- 12 張謙, 2013/4/29。〈港媒：陸航母基地在青島及三亞〉, 《中央通訊社》, 〈http://www.cna.com.tw/news/acn/201304290254-1.aspx〉。
- 13 張曼竹、李羅, 2015/3/31。〈深度：淺談印度洋對中國的戰略意義 助海軍東控馬六甲〉, 《新浪網》, 〈http://mil.news.sina.com.cn/2015-03-31/1807826422.html〉。
- 14 薛滿意, 2015/3/4。〈中國GDP增速觸底 軍費增長10%顯決心〉, 《鳳凰網》, 〈http://news.ifeng.com/a/20150304/43266169\_0.shtml〉。
- 15 孫力為, 2015/5/26。〈中國的軍事戰略(全文)〉, 《中華人民共和國國防部》, 〈http://www.mod.gov.cn/affair/2015-05/26/content\_4588132.htm〉。
- 16 高辰, 2016/3/4。〈世界軍費排名：2016年中國軍費增幅降低〉, 《中國新聞網》, 2016年3月4日, 〈http://www.chinanews.com/mil/hd2011/2016/03-04/614670.shtml#nextpage〉。
- 17 曾憶茗, 2014/2/26。〈港報：中國首艘國產或明年下水 2018年可成軍〉, 《前瞻網》, 〈http://mil.qianzhan.com/detail/140226-ce29922c\_2.html〉。
- 18 曾憶茗, 2014/12/31。〈中國四大航母基地曝光 遍布舟山三亞青島〉, 《前瞻網》, 〈http://big5.mil.qianzhan.com/detail/141231-3af83be4.html〉。
- 19 李毓峰, 2016/4/7。〈美中南海戰略競爭分析〉, 《中國評論新聞網》, 〈http://bj.crnrt.com/doc/1041/3/8/0/104138046.html?coluid=7&kindid=0&docid=104138046&mdate=0425151707〉。
- 20 亞歷山大·內爾(Alexander Neill), 2016/8/11。〈觀點：南海島礁上的「飛機庫」說明了什麼?〉, 《BBC中文網》, 〈http://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2016/08/160811\_viewpoint\_south\_china\_sea\_hangars〉。

- 21 馬堯, 2015/7/13。〈美國緣何高度重視中國海軍建造補給艦?〉, 《人民網》, 〈http://world.people.com.cn/n/2015/0713/c157278-27295809-3.html〉。
- 22 蔡翼, 2013/8/2。〈中共遠洋海軍發展面面觀〉, 《旺報》, 〈http://www.want-daily.com/portal.php?mod=view&aid=82712〉。

### 外文部分 專書

- 1 Anthony H. Cordesman, 2014. Chinese Strategy and Military Power in 2014: Chinese, Japanese, Korean, Taiwanese, and US Perspectives. Washington, DC: CSIS, Center for Strategic and International Studies.
- 2 Bi Xinglin, 2002. Campaign Theory Study Guide. Beijing: National Defense Univ Press.
- 3 Office of Naval Intelligence, 2008/8. The People's Liberation Army: A Modern Navy with Chinese Characteristics. Suitland.
- 4 Office of the Secretary of Defense, 2016. Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2016. DC: U.S Defense department.
- 5 Roger Cliff Mark Burtles, Michael S. Chase, Derek Eaton, & Kevin L.
- 6 Pollpeter, 2007. Entering the Dragon's Lair: Chinese Antiaccess Strategic and Their Implications for the United States. Santa Monica, California: RAND.
- 7 The Office of Naval Intelligence, 2007. China's Navy 2007. Washington, D.C: The Office of Naval Intelligence.
- 8 The Office of Naval Intelligence, 1996. Worldwide Submarine Challenges. U.S.A.: The Office of Naval Intelligence.

### 期刊論文

- 1 Downing, John. 1996/3. "China's Evolving Maritime Strategy Part I: Restructuring Begins," Jane's Intelligence Review, Vol. 8, No. 3, p. 130.
- 2 Earl H. Tilford. 1995. The RMA: prospects and cautions., U.S. Army War College Strategic Studies Institute Paper, p. 1.
- 3 Nan Li., 2009. "The Evolution of China's Naval Strategy and Capabilities: From 'Near Coast' and 'Near Seas' to 'Far Seas'," Asian Security , Vol. 5, No. 2, p. 168.
- 4 Nan Li, Eric McVadon & Qinghong Wang. 2006/12. "China's Evolving Military Doctrine", Issues and Insights, Vol. 6, No. 20, p. 2-5. Ronald O' Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities—Background and Issues for Congress," Congressional Research Service, Report to Congress No. RL33153, June 17, 2016, p. 50.
- 5 Ronald O' Rourke. 2012/8/10. China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities: Background and Issues for Congress., Congressional Research Service, CRS Report, p. 13-14.
- 7 Taylor, Claire & Tim Youngs. 2008. China's Military Posture., UK: House of Commons Library Research Paper, p. 30.
- 8 Ye Qi., 2011. "The Long View on the "Flatop": An Overview of the Future of Chinese Large Amphibious Vessels", Dangdai haijun, p. 42-44.
- 9 Zhang Ju & A Wen., 2008. "The Complete Armaments of the New Century's Frigate", Feihang daodan, No. 5, p. 23.

- 1 Christopher D. Yung, 2015/1/22, "Burying China's 'String of Pearls'" The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/01/burying-chinas-string-of-pearls/〉
- 2 Dong Zhaohui, 2015/1/19, "PLAN to focus on developing aircraft carrier and nuclear submarine," China Military Online, 〈http://english.chinamil.com.cn/news-channels/china-military-news/2015-01/09/content\_6303017.htm〉
- 3 Franz Stefan Gady, 2015/5/28, "Why China's Submarine Force Still Lags Behind," The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/05/why-chinas-submarine-force-still-lags-behind/〉
- 4 Greg Ansley, 2014/2/15, "China warships in Pacific raise alarm," New Zealand Herald, 〈http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c\_id=2&objectid=11202637〉
- 5 James Hardy, 2014/11/20, "China building airstrip-capable island on Fiery Cross Reef," IHS Jane's Defence Weekly, 〈http://www.janes.com/article/46083/china-building-airstrip-capable-island-on-fiery-cross-reef〉
- 6 Lin Jeffrey, 2014/5/22, "New Chinese 5th Generation Fighter J31 Performs More Flight Tests," Popular Science, 〈https://translate.google.com.tw/?hl=zh-TW&tab=wf#zh-CN/en/May%2022%2C%202014%0D%0A%0D%0A5%E6%9C%88〉
- 7 Mike Hoffman, 2014/1/22, "China Plans to Build 4 Aircraft Carriers," Defense Tech, 〈http://defensetech.org/2014/01/22/china-plans-to-build-4-aircraft-carriers/〉
- 8 Robert C. O'Brien, 2015/3/28, "Is China Secretly Building a Navy Base in Africa?," The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/03/is-china-secretly-building-a-navy-base-in-africa/〉
- 9 Scott Kennedy & David A. Parker, 2015/4/3. "Building China's 'One Belt, One Road'," Center for Strategic and International Studies, 〈http://csis.org/publication/building-chinas-one-belt-one-road〉

### 網際網路

- 1 Christopher D. Yung, 2015/1/22, "Burying China's 'String of Pearls'" The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/01/burying-chinas-string-of-pearls/〉
- 2 Dong Zhaohui, 2015/1/19, "PLAN to focus on developing aircraft carrier and nuclear submarine," China Military Online, 〈http://english.chinamil.com.cn/news-channels/china-military-news/2015-01/09/content\_6303017.htm〉
- 3 Franz Stefan Gady, 2015/5/28, "Why China's Submarine Force Still Lags Behind," The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/05/why-chinas-submarine-force-still-lags-behind/〉
- 4 Greg Ansley, 2014/2/15, "China warships in Pacific raise alarm," New Zealand Herald, 〈http://www.nzherald.co.nz/world/news/article.cfm?c\_id=2&objectid=11202637〉
- 5 James Hardy, 2014/11/20, "China building airstrip-capable island on Fiery Cross Reef," IHS Jane's Defence Weekly, 〈http://www.janes.com/article/46083/china-building-airstrip-capable-island-on-fiery-cross-reef〉
- 6 Lin Jeffrey, 2014/5/22, "New Chinese 5th Generation Fighter J31 Performs More Flight Tests," Popular Science, 〈https://translate.google.com.tw/?hl=zh-TW&tab=wf#zh-CN/en/May%2022%2C%202014%0D%0A%0D%0A5%E6%9C%88〉
- 7 Mike Hoffman, 2014/1/22, "China Plans to Build 4 Aircraft Carriers," Defense Tech, 〈http://defensetech.org/2014/01/22/china-plans-to-build-4-aircraft-carriers/〉
- 8 Robert C. O'Brien, 2015/3/28, "Is China Secretly Building a Navy Base in Africa?," The Diplomat, 〈http://thediplomat.com/2015/03/is-china-secretly-building-a-navy-base-in-africa/〉
- 9 Scott Kennedy & David A. Parker, 2015/4/3. "Building China's 'One Belt, One Road'," Center for Strategic and International Studies, 〈http://csis.org/publication/building-chinas-one-belt-one-road〉