

國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所

碩士論文

軍民融合下中共海軍軍工產業之研究

A Study on the PLA Navy Military Industry under
Civil-Military Integration

國防大學

研究生：陳玄銘撰

National Defense University

指導教授：董慧明博士

中華民國107年6月

國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所

碩士班學位論文

口試委員會審定書

軍民融合下中共海軍軍工產業之研究

本論文係陳玄銘(學號 1070720132)在國防大學政治作戰學院中共軍事事務研究所完成之碩士學位論文，於民國 107 年 05 月 28 日承下列考試委員審查通過及口試及格，特此證明

委員兼召集人

張登及

指導教授

董慧明

委員

柳瑞麟

所長

馮振坤

中華民國 107 年 05 月 28 日

謝辭

時光荏苒，歲月如梭，北上將近兩年的碩士深造時間即將結束，對於能夠回到母校再次進修並取得碩士學歷，真是感到無比的幸運，感謝母校提供如此良好的教育資源，得以將人生所訂立之目標付諸實現。

本論文的完成，首先要感謝的是李亞明老師自軍校時期即給予的無私關懷與照顧，如果沒有您，我不會有此信心與動力重拾書本完成進修，您對於同學們無私的奉獻與付出，實無法以言語表達。其次，感謝每位教導過我的師長，包括：馬振坤老師、董慧明老師、劉瀚宇老師、于易塵老師、張競老師、顏錦標老師、王珍一老師。因為各位老師無私的指導與教誨，讓我的學習之路得以充實。另外，我還要特別感謝這段時間共同學習與成長的謝宗翰同學，以及感謝德宏學長、永和、運成、維駿、原禎、柏霖、家豪、宗諭、書婷、衍衡、政偉、媛婷、維珉等各位同學在校期間給予我的支持與協助。

最後，感謝我的家人(老爸、老媽、老婆、兒子)，總是默默在背後給予無止盡的支持、包容與體諒，有你們的無私支持，始讓我得以潛心致知於學術研究上，謝謝你們。而還有許多、許多曾經給予幫助與鼓勵的先進、長官、學長及親友，這份感謝的心我沒有忘也無法忘，惟未能逐一致謝則望您見諒與包涵，謹在此表達衷心的感激與祝福之意。

陳玄銘謹識

臺北北投

2018年5月30日

摘要

中共海軍軍工在軍民融合國家戰略的發展下已成為軍品強軍、民品強國的戰略性產業，擁有較強的大型成套設備和高科技產業的開發製造能力，並成功進入世界造船尖端產品領域和海洋工程裝備的高端市場。近年來為滿足中共海軍近海防禦、遠海護衛的戰略需求，積極投入各種新型現代化軍艦的研製工作，使得近年來中共海軍戰力發展迅猛，正奮起直追西方傳統海上強國而引發各界高度關注。對中共而言，習近平在中共黨的十八大時強調「堅決維護國家海洋權益，建設海洋強國」及「建設海洋強國是中國特色社會主義事業的重要組成部分，對實現中華民族偉大復興具有重大而深遠的意義」，可見中共期望能透過建設一支具備遠洋打擊、威懾能力的「藍水海軍」成為「中國夢」的重要依託和戰略支撐。本研究關注中共軍民融合的演變、海軍軍工的發展，並試圖瞭解兩者的轉變及影響，希冀透過歷史制度主義研究途徑的觀察及文獻資料的分析來達成下列研究目的：

- 一、研究中共各時期國家發展重心對海軍軍工產業發展的影響。
- 二、瞭解中共海軍軍工在軍民融合制度下的發展現況。
- 三、中共海軍軍工的發展對海軍現代化及國家之效應。

本研究顯示：中共海軍軍工在各個不同時期的發展，因國家發展重心的不同，從「軍民結合」到「寓軍於民」再到「軍民融合」，呈現出以軍帶民、軍民分割、軍民一體化的不同特點。而中共海軍軍工經由對「軍民融合」的落實執行，先在民用船舶於商業領域取得巨大成功的後，隨著技術實力的增強、專業人才的增多，將民用高科技船舶建造積累的經驗應用於軍用艦船的建造，帶動軍用船舶建造技術的提高，達到現今軍用建造航母、民用建造大型液化天然氣載運船的世界頂尖造船能力。

根據研究成果，本研究設定二項研究假設均成立：第一，中共的軍民融合戰略為實現海軍軍工產業研製先進武器系統之關鍵因素；第二，中共海上安全利益威脅越增加，海軍軍工產業發展越強大。

關鍵詞：軍民融合、海軍軍工、藍水海軍、海洋強國

Abstract

Under the development of the national civil-military integration strategy, the Chinese Navy's military industry has become a strategic industry with the idea of military products for strengthening the military and civil products for strengthening the country. It has stronger capabilities in the development and manufacture of large-scale sets of equipment and high-tech industries, successfully entering the world's high-end markets for shipbuilding highly sophisticated products and marine engineering equipment.

In recent years, in order to meet the strategic needs of the coastal defense and offshore escorts, the PLA Navy has actively invested in the development of various new types of modern warships, which has led to the rapid development of the PLA Navy naval forces in recent years and raised high attention around the globe by catching up with the traditional Western maritime powers.

For the Chinese Communist Party (CCP), Xi Jinping emphasized in the 18th National People's Congress that "firmly safeguarding the Chinese maritime rights and interests, building a marine power," and "building a marine power is an important part of the socialism with Chinese characteristics and of important and profound significance for the realization of the great rejuvenation of the Chinese people."

It can be seen that the CCP expects to create an important basis and strategic support for the "Chinese Dream" by building a "blue water navy" with deep-sea striking and deterrence capabilities.

This study focuses on the evolution of the civil-military integration of the CCP and the development of the Navy's military industry, it also seeks to understand the transformations and impacts of both, hoping to achieve the following research purposes through the observation of historical institutionalism approach and the method of reference:

First, to study how the focus on national development during every period of the CCP affect the development of the naval military industry.

Second, to understand the current developing situation of the Chinese Navy's naval military industry under the civil-military integration system.

Third, to understand the effects of the Chinese Navy's naval military industry

development on navy modernization and the nation.

The results of this study indicate that due to different national development focuses in various periods of time, the PLA Navy military industry has varied from integrate military with civilian purposes and combine military efforts with civilian support to “civil-military integration” to take on different characteristics of civilian supported by military, civil-military separation and civil-military integration.

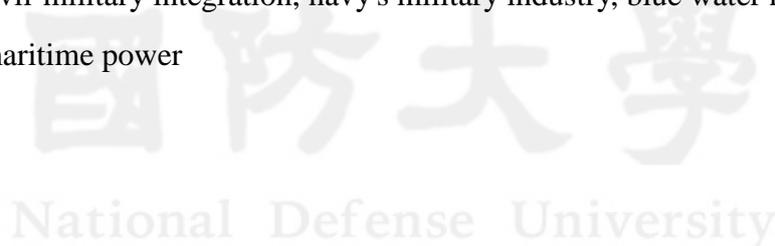
After the civilian ships have achieved great success in the commercial field through the implementation of the “civil-military integration” by the PLA Navy military industry, with the higher technical strength and increasing numbers of specialists, the PLA Navy has applied the experience of building civilian high-tech ships on building military ships, and it has led to the enhancement of military shipbuilding technology and further reached the world's current top shipbuilding capabilities for aircraft carriers and civilian LNG carriers.

According to the research results, this study supports the two research hypothesis:

First, the CCP's civil-military integration strategy is a key element in the realization of inventing advanced weapon systems for the PLA Navy military industry;

Second, the Chinese naval military industry development gets more powerful with the threats of CCP maritime security interest increasing

Keywords: civil-military integration, navy's military industry, blue water navy, maritime power





國防大學

National Defense University

論文目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究動機與目的.....	1
第二節 文獻回顧與探討.....	4
第三節 研究途徑與方法.....	16
第四節 論文研究設計.....	18
第五節 研究範圍與限制.....	20
第二章 中共軍民融合理念的提出與制度發展	23
第一節 「軍民兩用」思想之發展與背景.....	24
第二節 「軍轉民」思想之發展與背景.....	29
第三節 「寓軍於民」及「軍民融合」思想之發展與背景.....	38
第四節 「軍民融合深度發展」思想之發展與背景.....	50
第三章 軍民融合下海軍軍工發展內涵與現況	57
第一節 海軍軍工產業發展歷程.....	58
第二節 各海軍軍工企業對軍民融合制度的落實.....	70
第三節 軍民融合下海軍建設成果檢視.....	77
第四章 軍民融合對中共海軍軍工發展之效應	95
第一節 對建立藍水海軍之效應.....	96
第二節 對提升海軍作戰戰力之效應.....	118
第三節 對實現中共海洋強國戰略效應.....	122
第五章 結論	129
第一節 總結分析.....	129
第二節 研究成果與發現.....	135
第三節 後續研究建議.....	136
參考文獻	139
中文部分	
專書.....	139
期刊.....	143
報紙.....	151
網路資料.....	152
外文部分	
Book.....	182
Periodical or Article.....	182

表目錄

表3-1 052D型驅逐艦服役數量統計表.....	82
表4-1 滬東造船廠建造軍艦統計表.....	100
表4-2 黃埔造船廠建造軍艦統計表.....	104
表4-3 廣州造船廠建造軍艦統計表.....	107
表4-4 大連造船廠建造軍艦統計表.....	108
表4-5 武昌造船廠建造軍艦統計表.....	110
表4-6 大連遼南造船廠建造軍艦統計表.....	113



圖目錄

圖 1-1 研究架構圖	19
圖 2-1 軍民融合演變進程圖	24
圖 3-1 中船集團所屬公司彙整表	57
圖 3-2 中船重工所屬公司彙整表	58
圖 3-3 056 型飛彈護衛艦	78
圖 3-4 「鞍山」艦	80
圖 3-5 055 型驅逐艦	83
圖 3-6 成都級護衛艦	84
圖 3-7 054A 型護衛艦	87
圖 3-8 中共海軍首艘航母「遼寧」艦	88
圖 3-9 中共海軍首艘國產航母	89
圖 3-10 中共海軍首艘核潛艇「長征一號」	92
圖 3-11 094 型核潛艇	93
圖 4-1 滬東中華造船廠	100
圖 4-2 黃埔造船廠	104
圖 4-3 廣州造船廠	107
圖 4-4 大連造船廠	108
圖 4-5 武昌造船廠	110
圖 4-6 渤海造船廠核潛艇生產廠房	112
圖 4-7 901 型綜合補給艦「呼倫湖」艦	117
圖 4-8 071 型船塢登陸艦「井岡山」艦	120
圖 4-9 815 型電子偵察艦「海王星」艦	121
圖 4-10 載人潛水器「蛟龍」號	126
圖 4-11 載人潛水器「深海勇士」號	126

圖5-1 中共海軍軍工發展架構圖.....135



第一章 緒論

第一節 研究動機與目的

壹、研究動機

隨著科技的進步、交通工具的發展，全球化（Globalization）已成為世界各國政治、經濟、軍事等各個領域發展趨勢。全球化下軍事領域正在經歷新的革命，高技術局部戰爭取代了大規模集團戰爭成為主角，國防也改變了以武力為中心的狀態，形成協調運用政治、經濟、軍事及文化等多種手段保衛國家安全的綜合國防，強調將軍事力量與政治、經濟及文化等力量相結合，軍事力量是其他力量的核心與後盾。¹有鑑於各國政府對這股潮流帶來的影響有著各種不同的認知與解讀，進而成為國家制定安全和發展戰略時，必須納入國防和軍事編制等需求考量。本研究關注中國人民解放軍（以下簡稱：解放軍）海軍部隊軍力現代化發展亦是如此，不僅是海軍建軍政策，也含括相應的海軍規模、型態、組成及功能時之主要決定因素。²中國大陸是深受全球化影響的國家之一，自第二代領導人鄧小平時期開始實施改革開放以後，經濟跳脫以往的計畫管制型經濟，並且高度融入全球化自由貿易體系，國力獲得大幅增長，並成為了世界第二大經濟體、全球貿易活躍的參與者。其次，在國防政策方面，隨著經濟發展帶動整體國家綜合實力及國際社會地位提升，中共為確保國家在全球的經濟利益與貿易通路，必須建立外交後盾所需的各種能力，其中又以能夠防衛本國及嚇阻其他強權之海軍軍事力量最受矚目。³近年來，各型新式艦船的更新，意味著解放軍海軍部隊正朝向「近海防禦、遠海護衛」戰略方向轉型，其中又以造艦技術與武器裝備性能的提升最為關鍵。從中國大陸上海江南造船集團於2017年6月28日舉行解放軍海軍新式

¹ 曹煜陽，《經濟全球化與當代中國國防》（北京：軍事科學出版社，2006年），頁32。

² Geoffrey Till, *Seapower: A Guide for the Twenty-First Century* (London: Frank Cass, 2009), p. 17.

³ Ryan Clarke, *Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status* (Carlisle, PA: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College, 2007), p. 11.

055型驅逐艦下水儀式，可見中國大陸在驅逐艦技術發展方面又邁向了一個新的臺階。⁴然而，這項儀式的背後亦反映出科技對武器裝備建設的關鍵性作用，同時可見中國大陸欲完善海軍裝備體系建設，須建立一套功能齊備之軍民融合海軍軍工產業。

國強要以國富作基礎，但國富並不等於國強。一個國家雖有雄厚的經濟實力但若無強大的國防力量，就不可能取得應有的國際地位，也難以鞏固已有的經濟建設成果，甚至在政治，經濟，外交等方面受制於人。⁵當前中國大陸國家綜合實力對於國際體系的影響力不斷擴大，海外利益亦持續增長，因此其對於海軍軍力及軍工產業現代化的需求更顯迫切。在海軍政策制定方面，海軍是武裝力量的基本軍種之一，無論在戰爭時期還是在和平時期，始終是影響世界海洋格局和軍事發展的重要因素，海軍更被定位為一支能在海洋上直接實現或維護國家利益的軍種。⁶檢閱相關資料可知，中國大陸的軍工產業因國家經濟成長而得以獲得更多國家資源的投入，以研發、製造國防現代化所需之相關高科技武器。中共深知工業化程度決定一個國家軍力的強弱，如果軍工產業能夠充分發揮，則其國家的軍事實力就可能居於有利位置，必須重視軍工產業保障軍事裝備的生產供應，滿足國防需要的功能。⁷

自從工業革命以來，一個國家的強弱，與其工業化的程度息息相關，而工業化程度又決定一個國家軍力的強弱。⁸國防工業如果能夠充分發揮創新與創意能力，研製出先進的武器裝備，則其國家的軍事實力就可能居於有利位置。⁹國防工

⁴ 〈我國新型萬噸級驅逐艦首艦下水〉，《中國海軍網》，2017年6月28日。

http://navy.81.cn/content/2017-06/28/content_7654817.htm (瀏覽日期：2017年6月29日)

⁵ 張萬年，《當代世界軍事與中國國防》(北京：軍事科學出版社，1999年)，頁7。

⁶ 袁林主編，《世界軍事的演變與發展教程》(北京：軍事科學出版社，2001年)，頁116。

⁷ 羅海曦，〈努力建構國防科技工業新體系〉，《中國軍轉民》，第59期，2005年1月，頁11。

⁸ 曹雄源，《戰略廣角：透析中共海權戰略與現代化發展》(臺北：五南圖書出版股份有限公司，2014年)，頁3。

⁹ 丁樹範，〈中國大陸國防工業及其軍事力量的意涵〉，《問題與研究》，第39卷第3期，200年23月，頁1。

業的發展代表了一個國家綜合實力和科技水準，是具有獲取軍事與經濟雙重效益的研發與生產部門。它對一國安全、經濟發展及科技進步都有著至關重要的作用。¹⁰其中，以海軍軍工產業「中國船舶重工集團」為例，即是國家授權投資的機構和資產經營主體，主要從事海軍裝備、民用船舶及配套、非船舶裝備的研發生產，是中國大陸船舶行業唯二進入世界500強企業其中之一，現有總資產4,127億元，員工15萬人，也是最大的造（修）船集團之一，擁有全國最大的造（修）船基地。該集團集中艦船研究、設計主要力量，具有自主創新和產品開發能力，擁有國內最齊全的船舶配套能力，自主創新與引進技術相結合，形成了各種系列的艦船主機、輔機和儀錶、武備等設備的綜合配套能力。¹¹中共海軍軍工產業與國防科技工業體系緊密鑲嵌，在黨國體制之下，更須按照中共中央「軍民融合」（civil-military integration）戰略方針行事。中共中央總書記習近平於2016年10月19日在北京參觀第二屆軍民融合發展高技術成果展時曾提到：「軍民融合是國家戰略，關乎國家安全和發展全域，既是興國之舉，又是強軍之策」。¹²

中共當前部署先進武器有兩種方式，其一是國外引進，其二則是自行研製，但自行研製需要一個強大的國防工業體系做支撐。因此國防工業的存在和發展不僅是捍衛國家主權和保障國家安全的需要，也是工業化建設必不可少的部分。¹³另建造與操縱軍艦，需要大量岸上與海上航行之技術、工業及專業技能，以及一有效將其合而為一、精密複雜的管理系統。¹⁴因此建設、發展與其國家地位相匹配的海軍現代化武力及海軍軍事工業能力已成為中國大陸國家戰略、國防及海軍

¹⁰ 劉磊、鄧環，〈我國軍事工業的技術溢出研究-以航空航天為例〉，《科技進步與對策》，第28卷第14期，2011年7月，頁55。

¹¹ 〈集團簡介〉，《中國船舶重工集團公司網》。<http://www.csic.com.cn/>（瀏覽日期：2017年7月6日）

¹² 〈習近平參觀軍民融合發展高技術成果展〉，《全軍武器裝備採購信息網》，2016年10月19日，瀏覽日期：2017年7月5日，<http://www.weain.mil.cn/cgdt/537607.html>。

¹³ 丁樹範，〈中共未來的軍備政策〉，《遠景季刊》，第2卷第2期，2001年4月，頁2-3。

¹⁴ Nicholas Andrew Martin Rodger, *The Safeguard of the Sea: a Naval History of Britain 660-1649*. (Lodon: Harper Collins, 1997), p. 430.

政策發展之核心。

綜上所述，顯示中共海軍軍工產業與「軍民融合」國家戰略發展和國防政策、經濟建設有著密切的關聯。筆者對於中共為了捍衛國家主權和保障國家安全及經濟建設成果，其將如何透過軍民融合下的海軍軍工產業發展來持續建設現代化海軍，有了更進一步研究興趣，是為主要研究之動機。

貳、研究目的

本研究目的是自中共各時期國防政策的制定過程中，分析其海軍軍工產業發展演變時，受政治、經濟及安全等三個面向的影響作為分析的架構，以期合理解釋各項內、外因素的因果關係並達到下列三項目的。

- 一、研究中共各時期國家發展重心對海軍軍工產業發展的影響。
- 二、瞭解中共海軍軍工在軍民融合制度下的發展現況。
- 三、中共海軍軍工的發展對海軍現代化及國家之效應，探討中共國防政策的制定，並提出未來中共海軍軍工的發展趨勢判斷。

第二節 文獻回顧與探討

文獻探討是當要進行一項研究時，最基本的準備工作之一，藉以瞭解在所欲進行的研究中，自己所擁有的可用知識有多少，可提供研究一個理論的背景、可幫助修正研究的方法論、擴展對所欲研究領域的相關知識、可瞭解研究發現所存在的脈絡為何，它開始於研究主題形成前，而且直到研究報告完成為止。¹⁵本論文主要是探討中共軍工產業及海軍發展現況，並以政治、經濟及安全觀點解析各

¹⁵ Ranjit Kumar 著；潘中道、胡龍騰、蘇文賢譯，《研究方法：步驟化學習指南》（臺北：學富文化事業有限公司，2014年），頁36-37。

時期中共政治、經濟及安全等因素與軍工產業發展的互動關係及影響，列為研究重點。有關本論文研究文獻部份，依據檢索、蒐集的相關文獻，主要針對三個方向分別對中共、臺灣與各國學者的研究觀點進行探討：第一是軍民融合有關文獻；第二類是中共海軍軍工產業有關文獻；第三類是海軍軍力相關文獻。

壹、有關海軍軍力相關研究

本文筆者藉由蒐集並引用大量與中共軍民融合及海軍軍工有關之國內外學者撰寫專書、期刊、正式的學術論文及中共官方等網站資料，作為研究軍民融合下海軍軍工發展之資料的來源與分析的基礎。並經由大量閱讀上述所蒐集到的有關資料，尋找一個或以上軍民融合下海軍軍工發展的特定事實、證據，歸納出本文結論，以解釋軍民融合下海軍軍工之發展對中國大陸政治、經濟及國家安全之影響。

我國國防部前副部長陳永康在〈中共海軍現代化對亞太安全之影響〉一文中指出：中共海軍252號潛艦於1977年1月24日跨越太平洋第一島鏈，完成了在西太平洋的首次演訓，航行距離超過3,300海浬，此事件改變了外界對中共海軍的傳統印象，亦為中共海軍遠洋訓練奠下了堅實基礎。1997年2月中共海軍兩支艦隊同時前往東南亞及美洲四國友好訪問，這不僅顯示遠洋訓練已成為中共海軍日常訓練的一部分，同時說明了其擁有的後勤支援能力，可使作戰艦艇於海上維持數週之久，並於遠離西太平洋的其他水域執行任務，明顯地，中共海軍已朝向遠洋海軍發展。¹⁶本書使筆者瞭解中共海軍軍力在1997年已初步具備遠海執行任務之能力，提供研究中共海軍軍力發展之過程參考依據。

David M. Lampton在*The Three Faces of Chinese Power: Might, Money, and Minds*一書中指出：中國大陸有四大安全顧慮。第一，擔心且認為一旦中國大陸對臺使

¹⁶ 陳永康，〈中共海軍現代化對亞太安全之影響〉，《中國大陸研究》，第42卷第7期，1999年7月，頁1-2。

用武力，美國會干涉保衛臺灣。第二顧慮是中國大陸的戰略核威懾力量至少在理論上很可能被第一次核打擊摧毀，甚至是被常規打擊摧毀。第三，中國大陸國內生產總值大多在沿海地區，使中國大陸很容易遭受海空襲擊。因此中國大陸想要盡量將衝突地區推向海上。這就需要增強海軍和空軍力量。第四個顧慮則是中國大陸對進口戰略資源的依賴不斷增長。為了抵銷上述弱點，中國大陸不斷加強海軍等軍事力量建設。並在購買外國武器和相關技術的絕大部分資金，用於海軍、空軍及戰略威懾系統上。¹⁷本書指出中共為因應安全環境及確保經濟發展成果，而加強海軍軍力之發展，對於筆者研究軍工發展與經濟及安全環境之關係極具參考。

Alfred Thayer Mahan，為「海權論」先驅，在*The Influence of Sea Power Upon History:1660-1783* 提到六項影響海權發展要素，分別是：地理位置、自然型態、領土範圍、人口、民族性及政府制度。另有生產、航業與殖民地等三個必要常數。他同時指出海軍存在的目標，應當是集中在某些地區或特定地點，建立燃料和各種補給的倉庫，並保持這些倉庫與母國基地之間的海上運輸路線暢通，另採取分散巡航或是重兵把守商船所必經的重要交通樞紐，以決定性或輔助性的作戰活動，阻擾敵國海上貿易行動與運輸工作。¹⁸本書引導筆者瞭解海軍發展之重要性及功能性，提供筆者研究中共海軍發展脈絡之有關方向。

1985年時任中共海軍司令員的劉華清上將，依據第二代國家領導人鄧小平的戰略指導提出「近海防禦」的海軍戰略，由原先距海岸200海浬的海域，延伸到黃海、東海、南海、南沙群島及臺灣、沖繩島鏈內外海域及太平洋北部海域。並提出海軍戰略內容為：第一，中共海軍發展戰略為「近海防禦」，以「區域防禦」為主。第二，海軍依國家性質與和平外交方針，貫徹「積極防禦」戰略指

¹⁷ David M. Lampton, *The Three Faces of Chinese Power: Might, Money, and Minds* (Berkeley and London: University of California Press, 2008), pp. 36-39

¹⁸ Alfred Thayer Mahan, *The Influence of Sea Power Upon History: 1660-1783* (New York: Dover edition, 1987), pp. 8-11.

導，制訂「防禦性」的性質。第三，海上作戰區除原先提出的「近海」海域，海軍實力將隨著國內經濟與科技研發的增強日益壯大，作戰區逐步擴大到第二島鏈海域，以「敵進我進」的策略，實行「積極防禦」的戰術指導，維護海域安全。第四，制定「海軍戰略」的目的，以維護國家統一、領土完整及海洋權益；應付海上局部戰爭，有效防禦與遏止西方霸權國家的海上侵略，進一步維護亞太區域和平。¹⁹本書指出了中共在1980年代，依據第二代國家領導人鄧小平的戰略指導提出「近海防禦」的海軍戰略，因而調整其國防發展方向，由原本的陸軍為重，逐漸調整為以海、空及二砲發展之方向，讓筆者對於軍力發展最為重要的係其國家戰略思維有了觀念上的重大啟發，也提供筆者研究、探索中共海軍軍工發展之重要依據。

Phillip C. Saunders等學者在*The Chinese Navy: Expanding Capabilities, Evolving Roles*一書中指出：隨著時代的演進，中共致力於海軍現代化建設的方向也隨著國家整體綜和實力成長而改變，中共海軍現代化建設方向，由原先的「飛、潛、快」，改為「潛、航、護」，並以建立航艦打擊群為現階段首要目標。²⁰本書指出了國防發展會隨著國家整體綜和實力成長而改變，也會因戰略的改變而調整其軍工發展，以建立「打什麼有什麼」的國防武力，提供筆者研究海軍軍工發展脈絡參考依據。

Ryan Clarke在*Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status*一書中指出：在和平時期，中共海軍是在一個結合了作戰指揮與海軍建設和管理的領導體制下運作，其組成包括海軍領導機關、艦隊、試驗基地、教育機構及軍備部門。中共海軍有北海艦隊、東海艦隊及南海艦隊。每個艦隊下轄艦隊航空兵、保障基地、艦艇支隊、水警區、航空兵師和陸戰旅等部隊。潛艦方面中共海軍擁

¹⁹ 劉華清，《劉華清回憶錄》（北京：解放軍出版社，2004年），頁434-435。

²⁰ Phillip C. Saunders, Christopher D. Yung, Michael Swaine, Andrew Nien-Dzu Yang, *The Chinese Navy: Expanding Capabilities, Evolving Roles* (Washington, D.C: National University, 2011), p. 152.

有核子動力戰略飛彈潛艦以及傳統動力潛艦，納編到各潛艦基地或潛艦支隊，但中共海軍從未能夠部署一艘攜載核彈頭洲際彈道飛彈的核動力潛艦。中共海軍水面艦部分主要由驅逐艦、巡防艦、導彈快艇、掃雷艦、登陸艦和勤務艦船組成。已經推出了三種新的驅逐艦和一種新的巡防艦，它們全都維持了中共海軍發展戰術強大的攻船巡弋飛彈系統的重點但仍然配備了有問題的反潛作戰系統。另於2005年建造完成兩艘新型的海上整補艦並且下水服役，一旦中共的三個艦隊都擁有兩艘或以上的大型海上整補艦，便將能夠執行更多遠距離的部署。中共海軍航空兵力包括殲擊機、殲轟機、轟炸機、偵察機、巡邏機和直升機等。中共海軍陸戰隊編有數個陸戰旅，個陸戰旅下轄陸戰兵、兩棲裝甲兵、砲兵、工程兵和兩棲偵查兵等部隊。而中共海軍岸防部隊編有岸置導彈團和高砲團，主要由岸艦飛彈、高射砲兵、海岸砲兵等組成。中共海軍已發展出使用彈道飛彈攻擊移動中水面艦的能力。²¹ 本書指出中共在21世紀初，海軍軍力現代化已有了初步規模，提供筆者研究海軍軍工發展極具參考依據。

馬振坤在《中國安全戰略與軍事發展》一書中指出：當中共軍事思維受美伊戰爭影響而更趨向認同以高科技為基礎的作戰模式與軍隊編制後，其軍隊建設具體內涵也必然跟隨思維的轉變而調整。在海軍的信息化建設方面，共軍東海艦隊研發成功「艦船裝備自動偵測系統」，這套系統可在遠端自動偵測及分析艦艇狀態，並做成偵測報告，且此系統報告自動存入資料庫中，目前中共海軍正在各艦隊推廣這套系統。東海艦隊也曾舉行潛艇支隊與水面艦艇的對抗訓練，結果裝備數據化程度高的水面艦艇獲勝，這使得該部隊特別加強官兵的信息化知識和作戰技能培訓。另外在2003年5月訪問香港的八艘海軍艦艇，全部換裝了HN900數據鏈，具有「跨區域」、「跨艦種」、「跨艦隊指揮」的攻擊能力，這對中共海軍而言，實意味著數位化戰爭時代的來臨。中共海軍在過去二十年間發展甚為快

²¹ Ryan Clarke, *Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status* (Carlisle, PA: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College, 2007), pp. 54-57.

速，在二十年前中共海軍尚未具備現代化海軍作戰能力，其海上武力僅能從事最基本的近岸防禦作戰，作為抵禦外敵自海洋入侵中國大陸本土的最前線。在欠缺艦載戰機和空中加油能力的侷限下，其水面艦僅能依賴陸基的空軍及海軍航空兵提供空中支援，但受限於老舊戰機續航力不足，以往中共海軍活動範圍僅限於大陸沿海海域，並無從事遠洋乃至跨洋作戰之能力。現今，中共海軍已具備現代化海上武力的雛形，擁有已部分現代化的海面、水下和空中作戰能力，雖然其軟硬體諸系統還有很大程度需要建構、改善和整合，但這已不是能不能的問題，而是時間的問題而已。²²本書說明了中共海軍在過去二十年間發展甚為快速，在軟硬體各方面都有了重大的突破，啟發筆者研究中共海軍軍工發展，如何透過軍民融合制度達各項技術提升之研究方向。

林穎佑在《海疆萬里：解放軍海軍戰略》一書中指出：中共海軍目前在亞太地區的水下戰力評比中佔有優勢。中共海軍對於潛艦的發展一向特別加以重視，特別是亞太地區少數擁有核子動力潛艦的國家。其潛艦戰力對於周邊國家的海上交通來說是一大威脅，隨著中共海軍新型潛艦的服役，更是加強了中共海軍的水下優勢。中共海軍近年來在科技上力求突破，但是往往只有單一科技上有所斬獲，在全面技術的提昇仍然十分有限。雖然積極擴張水面、水下艦隊硬體設施，但屬於軟體的部隊訓練卻趕不上發展的速度。許多新的技術不斷出現，但是操作先進科技的仍然是官兵，軍隊的素質也是一大問題。中共海軍現在的各階將領大多教育程度仍然偏低，同時具有實戰經驗的仍然是只有少數，這也增加了中共海軍裝備在演習或是出海時出意外的可能。例如於2003年4月16日，361號潛艇在進行訓練時，潛艇在進行充電時進氣閥未打開，以致艇內氧氣短時間內耗盡，艇上70名官兵全部遇難，就是因指揮操縱不當而發生的。²³本書使筆者瞭解，中共海軍軍工雖然在近二十年發展速度飛快，但其中仍有許多缺失及不足之處，另外其

²² 馬振坤，《中國安全戰略與軍事發展》（土城：華立圖書，2008年），頁148-204。

²³ 林穎佑，《海疆萬里：解放軍海軍戰略》（臺北：時英出版社，2008年），頁171-173。

海軍官兵的人員素質，也未伴隨科技發展同步成長，才導致重大海難事件之發生，提供筆者在往後的海軍軍力研究重要參考依據。

蔡翼等在《崛起東亞：聚焦新世紀解放軍》一書中指出：受到前蘇聯海軍的影響，中共從建政一開始就極為重視潛艇部隊的建設。中共海軍在1950年代初期剛開始組建時就制訂了「以海軍航空兵、潛艇部隊和快艇部隊為主，相應發展其他兵種部隊」的建設方針，這就是以飛機、潛艇與快艇構成「飛、潛、快」近岸防衛型態的海軍。到了1960年代，中共又提出了海軍武器裝備「以導彈為主，以潛艇為重點，同時發展中小型水面艦艇」的建設方針。由於中共海軍發展起步較晚，國家財力與軍工科技水準均難以支持快速建立一個均衡發展的現代化海軍，故在兵力結構上無法追求與強國海軍併列，而僅能退而建立一支以阻敵用的水下兵力，因此從那時起，中共一直以潛艇為建設重點，建成了一支數量最多時高達100餘艘傳統潛艇的水下部隊，成為中共海軍近岸防禦體系重要的一部。²⁴本書提供筆者研究國防發展重要觀念及研究方向，國防發展係與其國家戰略、國家經濟及科技水準，均有著密不可分之關係，提供本研究以政治、經濟及安全等三方向來研究中共海軍軍工發展之重要參考依據。

貳、有關海軍軍工產業之研究

Evan Medeiros在*Revisiting Chinese Defense Conversion: Some Evidence from the PRC's Shipbuilding Industry*一文中指出：中國大陸成功地改造其造船業，使造船業轉而製造賺錢的民用商船，如一般貨輪或散裝貨輪；其船塢也因為轉型需要而大幅翻新，增加許多新機具；和西方國家簽訂許多合同或投資協議，引進先進的設計和製造技術，以及製造設備；訓練許多人才和吸收許多資金。因此，中國大陸應該可以學習到研製軍艦的設計和建造知識。²⁵本文說明中國大陸造船業之發

²⁴ 蔡翼等著，《崛起東亞：聚焦新世紀解放軍》（臺北：勒巴克顧問有限公司，2009年），頁67。

²⁵ Evan Mederios, "Revisiting Chinese Defense Conversion: Some Evidence from the PRC's Shipbuilding

展，先經由生產一般民用商船賺取資金後，為了製造更多及更大型的船艦，大幅翻新廠房及引進先進設備，再藉由這些先進技術、裝備支持海軍軍艦之發展，提供筆者瞭解中共海軍軍工發展之脈絡。

丁樹範在〈全球化下的中國國防工業〉一文中指出：中國大陸自建政開始即透過技術轉移和仿製，研製出三軍所需要的裝備。然而，中國大陸另外需要大量進口先進的武器裝備和技術，以滿足其軍隊需求，及提升其自製武器和裝備性能，這說明了中國大陸雖然透過仿製和技術轉移建立起門類齊全的國防工業體系，但仍是武器裝備技術的「第2等級」生產國家。²⁶此文說明了中共軍工發展，先經由國外技術轉移和仿製再到研發自製，但過程中受限各國政治考量，一些專業技術未獲國外技術轉移及自製研發困難，因此中共的武器裝備，特別是高技術部分，仍有許多需向國外購買，使筆者瞭解中共海軍軍工發展過程中所遇之問題仍是受政治之影響，提供筆者研究中共海軍軍工發展與政治關係之參考依據。

劉明福在《解放軍為什麼能贏》一書中指出：毛澤東時期的國防建設是要在經濟發展的基礎上，使國防建設不斷得到加強，國防建設必須與國家的經濟建設相適應，必須服從和服務於國家經濟建設的大局；鄧小平時期的軍隊建設思想是繼承和發展毛澤東軍事思想，鄧亦認為國防現代化的基礎，是國家經濟的現代化，國防建設和軍隊建設必須服從和服務於國家經濟建設大局。軍隊貫徹「忍耐」方針，為經濟建設大局讓路。軍隊裝備真正現代化，只有國民經濟建立了比較好的基礎才有可能，並要求盡可能利用軍事資源和軍事設施，為經濟建設做貢獻，並首先提出了軍民結合、平戰結合、以軍為主、以民養軍的方針，要把國防工業作為生產力的一個組成部分，納入國家經濟建設的軌道和大循環之中；江澤民時期因中共開始建立社會主義市場經濟體制，軍隊建設不再是必須服從和服務

Industry," *Issues and Studies*, Vol. 34, No. 5, 1998, pp. 79-101.

²⁶ 丁樹範，〈全球化下的中國國防工業〉，《中國大陸研究》，第49卷第3期，2006年9月，頁3。

於國家經濟建設大局，而是軍隊建設必須與國家經濟建設緊密結合，充分利用國家經濟科技成果和市場資源。江提出了新時期軍事戰略方針並強調大力加強海軍等部隊建設，要求海軍要具備在近海遂行海上戰役的綜合作戰能力；胡錦濤時期則是建設強大國防，建設一支與國家地位相稱、能夠有效保衛國家安全、保障國家發展的現代化強大軍隊。²⁷毛澤東時期、鄧小平時期、江澤民時期及胡錦濤時期，都針對當時國家政治環境、經濟發展及國家總體安全情況而有著不同的軍隊建設指導，提供筆者研究中共海軍軍工發展與政治、經濟及安全關係之參考。

丁一平等學者在《世界海軍史》一書中指出：中共在後冷戰時期，由於海軍作戰任務增多，對國家政治、經紀諸方面影響越來越大，各國開始注意海軍的戰略性應運。而最主要影響世界海軍發生變化與發展的是向多極化發展的政治趨勢、向全球化方向發展的經濟形勢和訊息化方向發展的科技革命。而海軍建設的現代化，首先表現在武器裝備的現代化。為改善裝備，海軍充分利用國內外科學技術成果，海軍裝備技術部先後與18個國家和地區進行廣泛接觸，與上百家外國廠商建立業務連繫，初步形成一個裝備技術引進網絡。²⁸因世界朝向全球化發展，各國存在著既競爭又合作之關係，海上利益及衝突越發明顯，中共為維護其國家及海上既有利益，海軍軍工發展勢必越受重視，提供筆者研究經濟與海軍軍工發展關係之參考依據。

Ryan Clarke在*Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status*一書中指出：中共造船業在為海軍艦艇生產高品質次系統的過程中遭遇了許多問題。不得不依賴國外進口的動力機、導航和感測器套件，以及海軍最新載台的重要武器系統。如海用發動機工廠一直無法順利生產動力足以供大型驅逐艦所需的燃氣渦輪發動機。結果，最新的兩型驅逐艦都要依賴進口的燃氣渦輪發動機。中共造船業雖已能在比以前更短時間內製造出優良設計與更佳裝備的軍艦，但這些

²⁷ 劉明福，《解放軍為什麼能贏》（北京：人民武警出版社，2012年），頁41-87。

²⁸ 丁一平、李洛榮、龔連娣編著，《世界海軍史》（北京：海潮出版社，2000年），頁880-881。

新載台欠缺先進的武器、電子產品及推進系統，故無法適切為新型艦隻配套。²⁹ 中共透過國外購買、仿製及自行研發武器裝備，滿足了中共基本需求，但伴隨著經濟成長，國際地位提升，想要建設與國家地位相匹配的現代化軍隊，卻仍有很大的努力空間，本書提供筆者研究中共海軍軍工發展過程、現況及窒礙之參考。

高曉星等在《中國人民解放軍海軍》一書中指出：中共海軍創建之初，武器裝備的來源主要是繳獲和接收國民黨海軍的各種艦艇和裝備。在冷戰格局和國內科技及經濟落後的情況下，武器裝備的發展異常困難。創建之初先對大批舊損艦船進行修復，對一些客輪、貨船、漁船進行改裝。自1949年9月至1950年5月，共搶修、改裝艦艇130餘艘次，然而中共深知改造、補修無法滿足需求。而要自行研製生產，當時的國力衰弱，科技水準落後，因此，從境外引進就成了海軍初創時期武器裝備的另一個主要來源。1950年初原可通過香港向西方國家購買艦艇、設備及材料，但韓戰爆發後，西方國家開始對中國大陸實行封鎖禁運，原已訂購的護衛艦4艘、掃雷艦4艘，因英國政府禁令而未能成交。當時武器外購剩下的唯一渠道是蘇聯。從1953年到1955年間，中共海軍向蘇聯購買了一批武器裝備。1950年代末，中共海軍武器裝備發展主要由轉讓製造轉為仿製改進武器、設備，並利用當時十分薄弱的造船工業技術基礎，先後自行設計和建造了巡邏艇及登陸艇等。1959年中蘇簽訂協定，購買潛艇等武器設備的設計製造技術及製造特許權。其中033型潛艇是蘇聯20世紀50年代中期設計的先進常規動力潛艇，對其仿製改進是中共海軍軍工發展過程中一次大規模的裝備技術引進，在短期內迅速提高了海軍軍工的技術水準。1970年代，中共海軍先後研製完成並裝備了常規潛艇、驅逐艦及護衛艦等。1980年代，中共海軍裝備了以新型導彈驅逐艦、常規動力潛艇等為代表的高性能武器裝備，初步形成了以近海作戰為主的裝備體系。在此期間，還於1982年實現潛艇首次水下發射運載火箭成功，使海軍軍工發展實現了通用

²⁹ Ryan Clarke, *Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status* (Carlisle, PA: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College, 2007), pp. 54-62.

化、系列化，主要水面作戰艦艇實現了導彈化、指揮控制一體化、作戰區域立體化。1990年代，中共海軍自行研製的新一代常規動力潛艇浮出水面，第二代國產導彈驅逐艦出訪美洲四國。進入21世紀，中共海軍信息化裝備建設實現了跨越式發展。具有高信息化水準的第三代導彈驅逐艦、護衛艦、潛艇等陸續交付使用，指揮自動化系統、衛星導航等逐步在各型戰艦、潛艇得到應用。³⁰本書提供筆者瞭解中共在各時期的武器獲得方式及海軍軍工發展程度，及在各時期如何因應政治、經濟及安全等因素，調整國家、國防及軍工發展等政策。

參、有關軍民融合相關研究

羅海曦在〈努力構建國防科技工業新體系〉一文中指出：中共自1982年1月鄧小平提出了國防工業要貫徹軍民結合、平戰結合、軍品優先、以民養軍的十六字方針後，80年代隨著各項政策的實施，中共實現了國防科技工業和平利用軍工技術和生產能力的戰略轉移，成為了能夠為國民經濟作出貢獻的產業大軍。他在文中指出，許多技術都是可以軍民兩用的，軍用技術可以軍轉民，為國家經濟建設作貢獻，另一方面民用技術也可以民參軍，由民用產品發展的高新技術可以通過技術轉移，參與軍品生產。³¹此篇文章指出中共在鄧小平時期，國家政策置重點於經濟發展，國防、軍工發展都須為其讓路，說明了中共軍工發展深受國家政治之影響，對於筆者論文研究軍工產業發展與國家政治間的相互關係觀點極具參考價值。

白萬剛在《軍工企業：戰略、管控與發展》一書中指出：中國大陸長期以來在國防和軍隊建設上都堅持軍民結合的方針，而胡錦濤在中共黨的十七大報告中明確提出，要走出一條中國特色軍民融合式發展道路，這對中國大陸實現富強與

³⁰ 高曉星、翁賽飛、周德華等著，《中國人民解放軍海軍》（北京：五洲傳播出版社，2012年頁69-78。

³¹ 羅海曦，〈努力構建國防科技工業新體系〉，《中國軍轉民》，第59期，2005年1月，頁13。

強軍的統一、開創國防和軍隊建設產生重大而深遠的影響。毛澤東首先提出了軍民兩用的思想；鄧小平則提出軍民結合、平戰結合、軍品優先、以民養軍的十六字方針，這是對毛澤東軍民兩用思想的繼承和發展；江澤民時期提出了在軍隊後勤保障、人才培養、國防教育等方面實現社會化的思想，使軍民結合的範圍有了拓展；胡錦濤則提出了軍民融合，把國防和軍隊現代化建設深深融入經濟社會發展體系之中，並堅持要勤儉建軍，要投資少效益高，又要協調發展，使經濟建設與國防建設相互兼顧。³²本書指出當前中共十大軍工企業所屬之子公司經營範圍，已從原本的第二產業蔓延至第三產業，已是無所不包，對於中共軍工企業的管理現況，具有引導筆者對於企業管理知識不足之幫助。

肖振華等在《軍民融合式武器裝備科研生產體系構件與優化》一書中指出：軍民融合是統籌協調富國與強軍二者關係，化解國防建設與經濟建設二者矛盾的重要戰略思想，也是科學發展觀的現實體現。武器裝備科研生產走軍民融合式發展道路已成為積極適應市場經濟體制和武器裝備發展的客觀要求，也是裝備體制改革的重要方向，是深化裝備採購制度改革的重要途徑。軍民融合式武器裝備科研生產可以利用民間先進的技術資源、設備資源、人力資源完成裝備科研生產任務，能夠以最小的投入換取最大的裝備採購質量效益。軍民融合反映了國防建設與經濟社會發展體系融合的最終目標是相互滲透、相互支撐、共享雙贏。³³本書說明了中共利用民間先進技術支持軍工發展，軍工科研發展技術提高後，生產出較高科技之武器裝備又能外銷國外增進國家經濟成長，兩者相互支撐、共享雙贏，提供筆者研究軍民融合制度對軍工發展影響關係參考依據。

綜覽上揭國外及兩岸學者所著有關中共海軍及其軍工產業有關之文獻，有助於筆者清楚瞭解中共海軍及其軍工產業在軍民融合制度下有關發展的歷史脈絡、

³² 白萬綱，《軍工企業：戰略、管控與發展》（北京：中國社會出版社，2010年），頁118-119。

³³ 肖振華、昌彬、李曉松著，《軍民融合式武器裝備科研生產體系構件與優化》（北京：國防工業出版社，2014年），頁1-3。

及政治、經濟、安全等三面向對其發展的影響。因此決定朝此三面向研究，期盼能從中瞭解中共軍民融合下海軍軍工產業發展形成的歷史背景與內涵，並探索政治、經濟、安全等三面向對其發展相互之關係，作為未來後進研究者持續在中共海軍軍工產業發展工作研究領域之參據。

第三節 研究途徑與方法

壹、研究途徑

研究途徑（approach）指的是研究者用甚麼方向或標準來進行研究。也可以解釋為用來選擇問題與相關資料的審定標準。³⁴本文筆者係採取歷史制度主義來作為研究軍民融合下中共海軍軍工的研究途徑。歷史制度主義的學者相信制度與歷史存在一種互為因果的關係，解釋制度如何受到歷史的影響，而產生制度依循的因果觀。歷史制度主義運用非預期性的結果、外在環境改變以及行動者策略因素等，說明產生制度變遷的原因。³⁵歷史制度主義關注的是解答真實世界的難題，這需要清楚掌握歷史事例的來龍去脈才能辦到，採用系統化與脈絡化的比較方法，對歷史過程進行深度考察，這也成為歷史制度主義最重要的分析策略。³⁶歷史制度主義要在歷史事件發生的時間序列中，追溯制度的形成，制度不僅是歷史過程的產物，制度也是推動歷史朝向特定路徑發展的重要力量。³⁷因此筆者依歷史制度主義的應用特色，採取「歷史過程取向」與「問題解釋取向」的動態的研究取向，關注軍民融合下中共海軍軍工之發展，為提出適切解釋，採用歷史比

³⁴ 朱宏源，《撰寫博碩士論文實戰手冊》（臺北：正中書局，2002年），頁54。

³⁵ 胡婉玲，〈論歷史制度主義的制度變遷理論〉，《新世紀智庫論壇》，第16期，2001年，頁89。

³⁶ 黃宗昊，〈歷史制度論的方法立場與理論建構〉，《問題與研究》，第49卷第3期，2010年，頁150。

³⁷ 蔡相廷，〈歷史制度主義的興起與研究取向—政治學研究途徑的探討〉，《臺北市立教育大學學報》，第41卷第2期，2010年，頁48-63。

較的歸納方法，依時間序列歸納毛澤東、鄧小平、江澤民及胡錦濤等四個時期，追蹤、掌握四時期中共海軍軍工發展的來龍去脈，對歷史過程進行深度考察，嚴格地看待中共海軍軍工發展歷史、時間，針對一個或數個重大個案，以宏觀的脈絡背景與假設檢證，找尋制度形成、作用及變遷的因果關係，分析中共海軍軍工在政治制度與歷史過程的轉變及發展，並就其中之差異加以比較，以增進研究的精確度與經驗性，以解釋軍民融合制度對中共海軍軍工發展起了什麼作用。

貳、研究方法

研究方法（Method）是指用來蒐集與處理資料的手段，以及其進行的程序。³⁸方法第一步是思維：認識問題、分析問題、探索問題、決定問題之類型，此過程為產生問題意識。方法第二步是行動：經歷準備、孕育、解釋、證明完成的思想觀念，以後就進入行動的階段，尋找解決問題之策略。³⁹本文係採取文獻分析法與歸納法作為研究方法。所謂文獻分析法乃透過引用原始文件、官方資料及正式的學術論文，做為資料的來源與分析的基礎。⁴⁰歸納法則是先蒐集大量的資料，從這些已知的事實觀察，從幾個觀察事項中，尋找類似點，加以彙整，找出一般性通則，得出結論。先擺事實，後求結論。是一種從知識較低的一層知識逆推，而達到較高知識的方法。必須經由一個或以上的特定事實，抑或一些證據，歸納出結論。結論乃在解釋該事實，而事實支撐結論。歸納法包括下列四大步驟：第一，提出問題。第二，系統性地蒐集資料。第三，推論。第四，結論。⁴¹

³⁸ 朱法源，《撰寫博碩士論文實戰手冊》，頁 156。

³⁹ 劉勝驥，《方法論—方法之建立》（臺北市：巨流圖書公司，2011 年），頁 5。

⁴⁰ 呂亞力，《政治學方法論》（臺北：三民書局，2002 年），頁 133。

⁴¹ 劉勝驥，《方法論—方法之建立》，頁 447-470。

第四節 論文研究設計

壹、研究假設

本研究欲回答的主要問題有三個，主要探究中共在面對政治、經濟及安全等環境變遷時，所必須應對發展的國家戰略、國防及海軍政策，及如何透過軍民融合制度發展其海軍軍工產業，以達成海軍武力現代化，提供國家政治、經濟發展及國家總體安全維護的有效保障。條列式整理後如以下三點：

- 一、軍民融合戰略發展對中共海軍軍工發展之影響。
- 二、中共海軍軍工發展對提升海軍作戰戰力之影響。
- 三、中共海軍軍工發展對中國大陸海洋強國戰略之影響。

基於上述三個問題，本研究提出以下兩個研究假設：首先是中共的軍民融合戰略為實現海軍軍工產業研製先進武器系統之關鍵因素。其次，中共海上安全利益威脅越增加，則海軍軍工產業發展越強大。

貳、研究架構

本研究以政治、經濟及安全觀點來探究中共軍民融合下海軍軍工產業之間的因果關係。將中共的海軍軍工產業作為研究對象時，中共的海軍軍工產業因國家經濟成長而發展成現今規模是根本邏輯，但政治的穩定及國家總體安全則是鞏固其經濟持續成長的決定性因素，在相關文獻的探討中分析出中共是在黨的領導下決定一切的既定模式，不論是在毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤或是現在的習近平時期，國家經濟及軍隊發展都是以共產黨能否延續政權為唯一考量。其次，在這種堅持不變的共產黨領導模式下，分析出中共面臨新時期所遭遇的政治挑戰、經濟發展及國家安全問題時，中共海軍軍工未來發展的可能性評估，進而作為我國對中共新時期海軍軍工產業工作研究領域之參據。

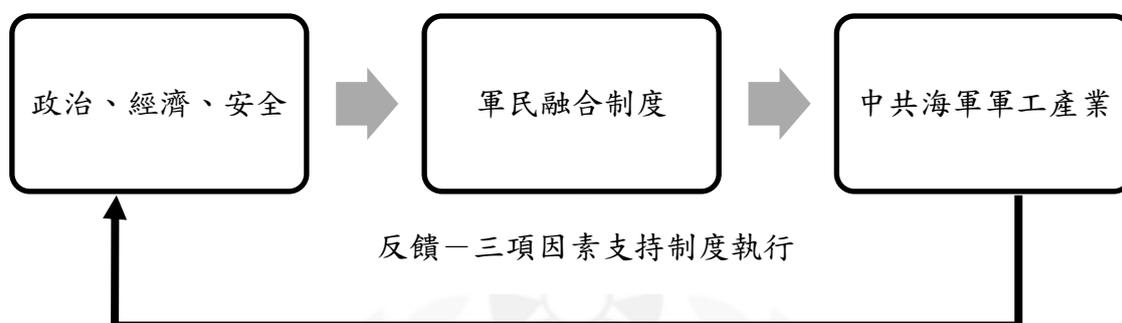


圖1-1 研究架構圖

資料來源：作者自行繪製

參、章節安排

本論文主要規劃五個章節，其中第一章屬於論文的導論；第二章探討中共軍民融合理念的提出與制度發展；第三章關注軍民融合下海軍軍工發展內涵與現狀；第四章則分析軍民融合對中共海軍軍工發展之效應；第五章則是結論。

第一章除了在研究背景部分說明筆者欲從事軍民融合下海軍軍工發展的研究動機與目的外，進一步在交代研究問題及對軍民融合下海軍軍工發展的相關理論及文獻的整理，並就文獻探討內容界定出研究範圍，進而提出研究架構。

第二章計有四節，介紹中共建政後各代領導人軍民融合理念及發展，第一節改革開放前時期，介紹毛澤東時期的軍民融合理念及發展，第二節為改革開放初期，介紹鄧小平時期的軍民融合理念及發展，第三節90年代與新世紀初期，介紹江澤民與胡錦濤時期的軍民融合理念及發展，第四節為習近平時期的軍民融合理念及發展。

第三章為軍民融合下海軍軍工發展內涵與現狀，第一節介紹軍民融合下海軍軍工發展背景與邏輯，第二節探討各海軍軍工企業對軍民融合制度的落實，介紹大連、上海造船廠對軍民融合制度執行情形，第三節為軍民融合下海軍建設成果

檢視，介紹水面、水下等艦艇發展現況。

第四章為軍民融合對中共海軍軍工發展之效應，第一節探討海軍軍工之發展對中國大陸建立藍水海軍之效應，第二節為探討海軍軍工之發展對提升中共海軍作戰戰力之效應，第三節探討海軍軍工之發展對實現中共海洋強國戰略效應，就高附加價值的民用船舶發展、海洋資源開發及海洋工程領域的發展等三方面作研析。

第五章則是針對前述各章節的探討提出總結分析，希冀能從政治、經濟及安全等三面向來理解中共軍民融合下海軍軍工發展現況及其影響，凸顯出中共對海軍軍工發展的重視程度。

第五節 研究範圍與限制

壹、研究範圍

本論文主要以中共建政後各代領導人執政時期所面臨的政治挑戰、經濟發展及國家總體安全為研究主軸，凸顯政治、經濟及安全與中共海軍軍工產業發展的相關聯性。並聚焦在這三方面因素的影響下海軍軍工產業發展現況及海軍軍工業發展現況對中共未來在政治挑戰、經濟發展及國家總體安全的影響。因此以中共海軍近年來陸續下水服役的水面艦艇、潛艦及航母為研究與驗證核心，並將其利用海軍軍工支持經濟發展，經濟成長支援海軍軍工發展作為研究重點。

貳、研究限制

本論文主要探討中共軍民融合下海軍軍工發展工作。藉由蒐集並引用大量與中共軍民融合及海軍軍工有關之國內外學者撰寫專書、期刊、正式的學術論文及中共官方等網站資料，作為研究軍民融合下海軍軍工發展之資料的來源與分析的

基礎。而中共海軍軍工產業涵蓋領域較廣，為使研究更加聚焦，僅針對其軍民融合制度下有關發展部分加以討論，例如：軍民融合制度的形成背景、形成的邏輯、對海軍軍工發展的影響等，作為研究討論的主要對象。





第二章 中共軍民融合理念的提出與制度發展

世界各國許多重大發明都是由戰爭和軍備需求而激發，科學技術在戰鬥力中的重要地位，令各國都不惜將科技菁英、巨額資金和其他稀有資源用於軍事研究與開發。軍事高技術對民用經濟部門的支援效應也很高，如衛星、雷達科技等許多領域的軍事發明，已經被應用於民用領域，極大的推動了經濟的發展。另外民用工業的高科技能力和裝備在不少領域超過了傳統軍工部門，因此，引進民用技術和民用工業發展的快節奏以及民用市場推動的高效率來發展武器裝備已經成為世界主要國家的普遍選擇。¹

為了能適應各時期的國家環境，中國大陸各代領導人在國防工業與民用工業發展方面，提出了一系列相對應的政策，其發展歷經了「軍民兩用」、「軍轉民」、「寓軍於民」、「軍民融合」、「軍民融合深度發展」。（軍民融合演變進程如圖2-1所示）。「軍民融合」是中國大陸在國防工業建設與生產實踐中，摸索出兼顧國防與民用工業生產的高效益途徑。²本章依歷史制度主義分析脈絡，掌握中共各代領導人主政時期軍工發展歷程，採用系統化與脈絡化的比較方法，來解釋各時期軍工發展制度如何受到歷史環境的影響，而產生制度依循的因果觀。

國防大學
National Defense University

¹ 阮汝祥，《中國特色軍民融合理論與實踐》（北京：中國宇航出版社，2009年3月），頁13。

² 羅海曦，〈軍民融合：富國強軍的必然選擇〉，《學習時報》，2007年12月24日，版7。

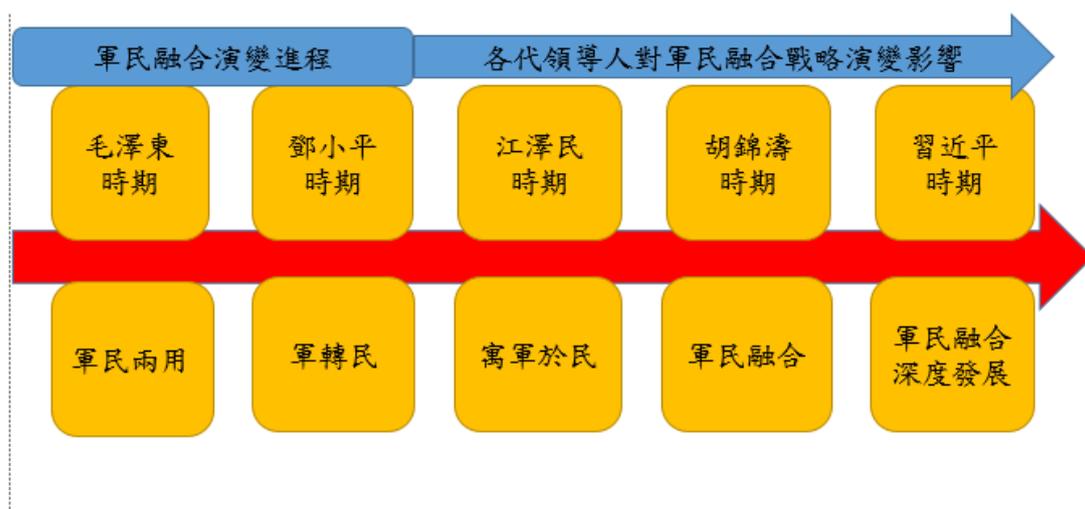


圖 2-1 軍民融合演變進程圖

資料來源：作者自行繪製

第一節 「軍民兩用」思想之發展與背景

壹、理念面向

有關軍事、民用工業兼顧發展及軍隊建設融入社會經濟發展中的想法，毛澤東早在革命戰爭年代就曾提出過。1942年12月，他曾提到：「厲行軍民兼顧原則，軍隊、政府的經濟活動與人民的要取得協調，凡損害人民利益、引起人民不滿的事均不許做。」³其次，毛澤東於1945年共產黨第七次全國代表大會上的政治報告中也說：「在人民戰爭這個宗旨下，利用戰鬥和訓練的間隙，從事糧食和日用必需品生產，達到軍隊自給、半自給和部分自給之目的，藉以克服經濟困難，改善軍隊生活和減輕人民負擔。」⁴。上述兩句話顯示軍隊建設要兼顧人民的經濟活動及與根據地的經濟協調發展，就是要求國防和軍隊建設要

³ 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，《軍事歷史研究》，4期，2012年8月，頁1-6。

⁴ 〈毛澤東做七大政治報告（論聯合政府）〉，《人民網》，1945年4月23日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64559/4526988.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

兼顧民用，要有利於社會經濟發展。

「軍民融合」是將國防建設與經濟建設相結合，國防科技工業與民間科技工業相結合，軍用產品與民用產品的生產技術互相轉移的一種理念（毛澤東時期將此理念稱為「軍民結合」）。利用國防科技優勢，發展軍民兩用產品，從而實現國防科技和民用科技相互促進和協調發展，軍民技術的共用和雙向轉移，對促進建設經濟和提高地方工業科技水準、調整產業結構具有重要意義。⁵

1950 年代，毛澤東、周恩來及朱德等第一代領導人都曾提出「軍民結合」的思想，要求在軍工企業在生產上要注重軍民兩用，做到能軍能民。軍事工業要學會軍用和民用兩套生產技術本領的「軍民結合」理念，最早是在 1952 年 5 月，中共中央兵工委員會在向中共中央的報告時就提出了：每個軍工廠除生產規定的軍用產品外，還應另定一種或數種民用產品，⁶以周恩來為主任的兵工委員會作出了「兵工企業要貫徹軍需與民用相結合」的決定。⁷但由於當時抗美援朝戰爭正在進行，軍工生產的主要任務是滿足戰爭的大量軍品需求，因此當時未被重視。

1955 年至 1956 年朱德率領中國代表團出訪羅馬尼亞等國，有感世界形勢已發生變化，認為世界戰爭可以防止，返國後在撰寫出訪報告中建議武器生產要同和平生產結合，並要特別注意發展戰時和平時都需要的精密機械和儀表工業。⁸

1956 年，由於國內局勢趨於和緩及抗美援朝戰爭結束後，軍品需求出現驟減情形，產生了軍工企業產品堆積，大量職工及機具閒置等問題。同年 2 月，第二機械工業部向毛澤東匯報時，提出了軍事工業要學會軍用和民用兩套生產

⁵ 李晴，〈建設軍民結合產業推進軍民融合深度發展-以福鼎市為例〉，《產業與科技論壇》，15 卷 20 期，2016 年 10 月，頁 14-15。

⁶ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》（北京：國防工業出版社，2006 年 1 月），頁 98。

⁷ 姜魯鳴、王文華，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》（北京：中國財政經濟出版社，2012 年 3 月），頁 543。

⁸ 廖國良，《毛澤東軍事思想發展史》（北京：解放軍出版社，2001 年 1 月），頁 508-509。

技術本領的思想，得到了毛澤東的充分肯定，毛澤東表示：「這個辦法好，必須如此做。」⁹1956年5月，毛澤東在最高國務會議上指示：在生產上要注意學會軍用民用兩套生產技術，平時為民用生產，一旦有事，就可以轉為軍用生產。¹⁰

1957年初，中共中央和國務院又提出，國防工業要貫徹「兩重任務、兩套本領、平戰結合」的方針。¹¹同年3月第二機械工業部根據中央要求正式提出「軍民結合、平戰結合、以軍為主、寓軍於民」十六字方針，強調國防工業以軍為主的同時要以軍帶民、寓軍於民。¹²1958年2月，朱德在第一機械工業部、第二機械工業部和電機製造工業三部合併大會上又重申了這一方針。¹³據此，國防工業部門積極展開了民品生產。

筆者認為毛澤東所提出的「軍民結合」政策，完全是以軍為主的理念，此時期中國大陸國內外安全環境雖較為和緩但仍不十分穩定，毛澤東為了保護共產黨得來不易的政權，所以即使為了解決和平時期軍品需求下降，大量職工及機具閒置等問題，而要求軍工事業要學習民用產品生產技術，軍隊生產民用產品可以紓解當時因發展重心置於重工業及軍事工業上，而導致民生用品生產不足的情形。

貳、執行面向

中國大陸建政之初，為了維護國家領土的完整和主權的不受侵犯，毛澤東要求國家工作的中心為鞏固國防、建設國防。¹⁴1956年，由於國內安全情勢趨於和緩及抗美援朝戰爭結束，軍品需求出現驟減等問題。毛澤東提出了要在生

⁹ 懷國樸，《中國軍轉民實錄》（北京：國防工業出版社，2006年3月），頁8。

¹⁰ 張南征、張勝旺，《當代國防經濟理論前言問題研究》（北京：國防大學出版社，2003年3月），頁23。

¹¹ 廖國良，《毛澤東軍事思想發展史》，頁508。

¹² 陳昱澍、李善東，《富國強軍-軍民融合深度發展》（北京：長征出版社，2015年6月），頁14。

¹³ 姜魯鳴、王文華，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁543。

¹⁴ 廖國良，《毛澤東軍事思想發展史》，頁431。

產上學會軍用民用兩套生產技術、1957年3月提出「軍民結合、平戰結合、以軍為主、寓軍於民」的十六字方針，強調國防工業以軍為主的同時要以軍帶民、寓軍於民。

根據上述思想，毛澤東和其他中央領導人做出過三次重大的決策：第一次是在實行「一五計畫」期間，在注重國防工業兼顧民用產品生產的同時，注意國民經濟戰略布局，將多數國防工業項目和30多個經濟建設項目部署在中西部地區，進行戰略後方建設。第二次在1960年針對機場、海港、鐵路、公路、能源、橋梁等大型基礎設施建設，提出依平戰結合、軍民結合、軍民兩用的原則，制定了建設的標準和組織建設辦法。第三次是在1960年代中期，為儲備支持戰爭的經濟實力，對國民經濟進行了大範圍的戰略調整，決策實施大、小「三線建設」。¹⁵

在1958年至1960年，軍工企業的民品生產發展迅速，在短期內成功製造水壓機、吉普車等大量的民用產品，其中汽輪機產量達到全國總產量的三分之一，1959年，民品產值曾達到國防工業總產值的52%。¹⁶此時期的「軍民結合」大致區分為兩種類型：第一，部分軍工企業改為民用企業。針對技術簡單，戰時易於動員，且產品可經由民間企業生產的軍工企業改為民用企業型，如服裝、食品等。第二，平戰結复合型。軍工企業在和平環境時支援生產民品，除支援國家經濟發展，且解決職工及機具閒置等問題。民間企業根據軍隊需求和自身能力，承擔部分軍品生產任務，以適應戰時能夠迅速轉為軍工生產的需要，解決戰爭中後勤補給的問題，如坦克車工廠，稍加改造就可以變為生產拖拉機工廠。使兩者平時能為經濟建設服務，戰時亦能迅速轉移為戰爭服務¹⁷。

正當軍民結合獲得穩定發展，民品生產及相關技術逐漸提升時，由於毛澤

¹⁵ 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁1-6。

¹⁶ 吳遠平等著，〈新中國國防科技體系的形成與發展研究〉，頁98。

¹⁷ 黃瑞新，〈軍事工業軍民結合的機制與體制〉，《人文雜誌》，2000年01期，2000年1月，頁46-51。

東對戰爭的錯誤評估，因此要求在國防建設上準備早打、大打、打核戰。在國家領導人意志轉變時，軍工企業的發展也立即被要求改變方向。「軍民結合」政策因而執行到了 1960 年即發生變化，1960 年 12 月召開的國防工業三線幹部會議上，強調要樹立國防觀念、戰爭觀念、為軍隊服務的觀念等「三個觀念」和軍品第一、質量第一等「兩個第一」。¹⁸軍工企業生產民品被認為是不務正業，要求集中力量保證軍品的生產，軍工企業又逐漸回歸到單純生產軍用產品。

雖然周恩來於 1964 年重申國民經濟建設要實行「軍民結合、平戰結合」的方針。¹⁹軍工企業又恢復生產民品，但到了文化大革命時期，又立即處於停滯狀態；文化大革命的鬥爭運動並對國防科技工業部門的科研、生產造成很大的破壞，其中以擔負戰略導彈、人造衛星運載火箭等重大研製任務的七機部尤為嚴重。²⁰但在準備要打仗的臨戰思想下，一些尖端軍工生產領域科技在中央相關領導人的保護下，仍舊取得了重大的突破，以「兩彈一星」為代表的先進軍工技術在這一時期獲得成功發展。²¹

軍工技術的成功發展不僅帶動了當時國家工業化水準的提高，同時經大、小「三線」建設後，國防工業體系更加完善，涵蓋了核、航太、航空、艦船、兵器、電子等行業。²²為之後的改革開放工業化快速發展創造了一定條件。

總結毛澤東時期的「軍民結合」發展，雖曾短暫的在 1958 年至 1960 年，軍工企業的民品生產發展迅速，但之後由於受政治鬥爭及對戰爭威脅程度的過高估計等諸因素影響，整個軍工產業仍是「以軍為主」只管武器裝備發展，「軍民結合」並沒有成為常態化的政策實踐，總體上仍是實行軍民相對分離、自成

¹⁸ 陳昱澍、李善東，《富國強軍-軍民融合深度發展》，頁 14。

¹⁹ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 98。

²⁰ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 61。

²¹ 白萬綱，《軍工企業：戰略、管控與發展》，頁 5。

²² 蔣偉翔，〈我國軍工產業發展論述〉，《軍事歷史研究》，第 4 期，2008 年 8 月，頁 158-163。

體系的模式。

第二節 「軍轉民」思想之發展與背景

壹、理念面向

1970年代末期以後，冷戰局勢趨於緩和，中共觀察到世界經濟的全面發展正改變國際政治的面貌，各國相互依存與區域整合的速度及普遍性也日益加大，也為中國大陸的對外開放途徑提供了有利的條件。²³因此，鄧小平提出了和平與發展的世界觀，認定和平是發展的前提，發展是和平的保障，必須依據國際政治情勢的變化適時調整外交政策，才能適應和平與發展的世界潮流。鄧小平根據世界格局的變化，提出了和平與發展是當代世界的兩大問題，鄧小平表示：「當前世界的問題，一個是和平問題，一個是經濟問題或者說是發展問題。和平問題是東西問題，發展問題則是南北問題。」²⁴

1978年12月舉行的中共「十一屆三中全會」上，以鄧小平為首的「改革派」，壓倒以華國鋒為首的「凡是派」，取得中共黨內政權後，為改善長期陷於停滯狀態的經濟狀況，以及緩和日益嚴重的社會問題，隨即採取一連串的「改革開放」政策。²⁵國家將工作重心轉移至經濟建設方面，而且制定了「對內改革、對外開放」的基本方針，希望藉由對外開放的實踐，發展對外經濟貿易，同時引進國外先進技術、資金和管理經驗，加速中國大陸的現代化建設步伐。²⁶1979年鄧小平在中共中央政治局會議中指出：國家發展應該在經濟上衝

²³ 陳啟懋，《中國對外關係》（臺北：吉虹資訊股份有限公司，2000年3月），頁32--35。

²⁴ 李寶俊，《當代中國外交概論》（北京：中國人民大學出版社，1999年3月），頁140-150。

²⁵ 張煥卿等主編，《中國大陸研究》（臺北：三民書局股份有限公司，2003年3月），頁431。

²⁶ 李世華、張士清，《鄧小平外交戰略思想研究》（長春：吉林大學出版社，1996年3月），頁1-2。

破「左」傾思想，並以「調整、改革、整頓、提高」八字作為經濟建設的指導方針及進行農業、工業、國防和科學技術等四個現代化建設。²⁷

1985年3月鄧小平提出要建立國際政治新秩序及國際經濟新秩序。²⁸另外鄧小平認為當時世界戰爭打不起來，要充分利用和平環境專心發展經濟建設，其認為原因有三點：第一，只有美、蘇具備打世界戰爭的資格，但彼此都有毀滅對方的力量，因此雙方實際上是軍事上的平衡。第二，美、蘇雙方都在努力進行全球戰略部署，但都受到了挫折，全球戰略部署未完成之前，雙方就都不敢行動。第三，世界和平力量的增長超過戰爭力量的增長。²⁹

鄧小平因此對軍隊建設的指導就是要求從立足於早打、大打、打核戰的臨戰準備，轉到和平時期的建設上。鄧小平多次強調，軍隊要服從國家經濟建設這個大局，照顧這個大局。他說：現在就是要硬著頭皮把經濟搞上去，就那麼一個大局。我們所謂照顧大局，第一個大局就是這個，一切都讓路。³⁰軍隊各方面都和國家建設有關係，都要考慮如何支援和積極參加國家建設。無論各軍種、國防科工委，都應該騰出力量支援國民經濟的發展，特別是海軍部隊作為沿海地區建設的保衛者和參加者，應當盡快適應經濟發展的形勢，充分發揮自身技術等多方面優勢，為沿海經濟建設做出貢獻。³¹由此可看出鄧小平軍事工業發展的理念，先後順序是先發展國家總體經濟，解決人民溫飽問題，待國家綜合實力提升時，再建立與國家地位相匹配的國防武力，國富才能強兵。

由於國家施政方向伴隨著當權者的更迭出現了大幅度的重點轉移，國防建設由臨戰、備戰狀態轉向和平時期的建設。針對國防工業的發展，鄧小平明確

²⁷ 〈1979年：決定實行「調整、改革、整頓、提高」方針〉，《中國改革信息庫》，2009年7月17日。參見 <http://www.reformdata.org/content/20090717/10986.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

²⁸ 王世誼，〈論中共三代領導集體全球戰略觀的演變〉，《人文雜誌》，第1期，2000年1月，頁116-123。

²⁹ 秦耀祈主編，《鄧小平新時期軍隊建設思想概論》（北京：解放軍出版社，1991年12月），頁42-43。

³⁰ 秦耀祈主編，《鄧小平新時期軍隊建設思想概論》，頁24。

³¹ 李鐵民主編，《鄧小平海軍建設思想研究》（北京：國防大學出版社，1997年7月），頁121。

了「軍民結合」具體方針，並提出了一系列有關論述，國務院、中央軍委據此於1979年在為發展國防科技和國防工業方面，重新制定了十六字方針，即「軍民結合、平戰結合、以軍為主、以民養軍」。1982年1月5日，鄧小平在與軍隊領導幹部談話時，對上述所提的十六字方針提出了修改，鄧小平指出：「國防工業有四句話，其中，以軍為主改為軍品優先，其他三句不變。」³²

經過鄧小平修改後的十六字方針便是「軍民結合，平戰結合，軍品優先，以民養軍」。此方針表現出鄧小平對毛澤東時期國防工業發展的延續，也是對自己任內國防工業發展方向的明確規定，要求軍事工業由軍事專用性的科研生產轉向軍民結合性的生產。此政策在中國大陸軍工企業領域亦稱為「軍轉民」，其主要包括三個含義：第一，產品結構由單純軍品型向軍民結合型轉變。第二，生產技術裝備、工藝、材料和人員等由軍事專用性向軍民通用性轉變。第三，軍品分系統和零部件由完全或主要使用軍事專用品轉向盡量使用軍民兩用品。³³

貳、制度面向

為了遵照鄧小平集中力量發展經濟的指示，軍隊規模和軍品需求規模開始大幅度壓縮，經濟資源優先用於發展國家經濟建設，軍工企業面臨著生存的危機。針對此情況，中國大陸政府及各工業部門提出一系列體制調整、改革及「軍轉民」措施。1979年4月李先念代表中共中央在工作會議上指出：軍工企業要貫徹「軍民結合」的方針，在保證按質量完成軍品生產的前提下，盡可能多生產一些價廉物美市場需要的民用產品。³⁴ 1980年5月，制定了〈軍工企業生

³² 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁1-6。

³³ 杜人淮，〈中國軍事工業軍轉民若干問題探討〉，《軍事經濟研究》，第6期，2002年6月，頁22-27。

³⁴ 彭堅，《中國工業的平戰結合與軍民結合》（北京：兵器工業出版社，1989年3月），頁2。

產民品管理辦法〉，並組織各國防工業部制定了24種民品的發展規劃。³⁵

1982年1月，鄧小平提出：國防工業要堅持走軍民結合、平戰結合的戰略發展道路，基本任務之一就是要調整服務方向，大力發展民用產品，積極開展軍用技術向民用轉移，為國民經濟建設服務。³⁶1982年11月，國家計委、國家經委和國防科工委共同擬訂了「六五」期間包括輕工、機械電子產品，以及為能源、交通等行業提供設備、儀器和材料在內的18大類275種民品的發展規劃。³⁷1983年5月，國防科工委與天津市簽訂了〈國防科學技術委員會、天津市人民政府經濟技術合作協議書〉，並組織國防工業部門與天津市簽訂了109項協議。³⁸自此，各國防工業部門先後與一些省、市和沿海地區進行經濟、技術合作，促進和帶動了地方經濟和技術的發展。

1983年8月，國家計委、國家經委和國防科工委聯合召開了軍民結合發展民品生產工作會議，制定了《國防科技工業民品科研、生產管理辦法》，並對「七五」計畫期間軍工企業開發民品的重點進行了初步規劃。³⁹同年9月，國務院召開研究軍工企業發展民品生產問題的常務會議，並指示：第一，把軍工力量用到國民經濟建設中。第二，軍工企業必須按照軍民結合的要求進行建設和調整。會議作出了國防科技工業由單純為國防設服務，轉變到為整個國民經濟建設服務的戰略決策。從1983年起國家計委、國家經委和國防科工委聯合隊軍工企業的軍品開發進行了總體規劃。⁴⁰

1984年鄧小平為了處理好經濟與國防建設的問題，對「軍隊要服從整個國家建設大局」作了明確的指示，認為軍隊各方面都和國家建設有關係，必須考慮如何支援國家建設，尤其培養軍隊和地方兩用的人才全力照顧好國家建設大

³⁵ 姜魯鳴、王文華著，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁 546。

³⁶ 李鐵民，《鄧小平海軍建設思想研究》，頁 136。

³⁷ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第六個五年計畫（摘要）〉，《人民網》，1982年12月10日。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017年11月24日）

³⁸ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 102。

³⁹ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 99。

⁴⁰ 孫振環，《中國國防經濟建設》（北京：軍事科學出版社，1991年3月），頁 29。

局。⁴¹同年，鄧小平在談到海軍建設時認為：海軍的港口，有的可以騰出來提供民用，以增大國家港口的吞吐能力。⁴²此一政策為海軍建設的改革做了明確的指示。同年底召開的軍委座談會上，鄧小平指示：要充分利用國防工業設備好，技術力量雄厚的優勢，加入到整個國防工業的服務方向上，大力發展民用生產。⁴³

1986年3月，中國大陸第六屆人大四次會議審議批准的《中華人民共和國國民經濟和社會發展第七個五年計畫》內提到重點摘要如後：第一，1986年至1990年，是國家全面改革經濟體制的關鍵時期，在促進輕工業和重工業穩定發展前提下，要求合理調整內部結構。第二，開發知識密集和技術密集型產品，努力開拓新的生產領域。第三，增強國有大中型企業活力、大力發展橫向經濟聯繫。⁴⁴為了更切實的支持軍工企業發展民品，1986年起，中國工商銀行每年專門規劃出一定的金額，作為軍工技術轉民用的專項貸款，開發民品。⁴⁵1989年4月，為了加強軍轉民的執行，國家計委、國家科委、國防科工委聯合成立了三委軍轉民聯絡組。1990年1月，國務院、中央軍委批轉了《國防科工委、國家計委、國家科委關於進一步推進軍民結合工作的請示》，為軍民結合的發展進一步指明了方向。⁴⁶

1989年10月，國家計委、國家科委、國防科工委聯合召開了全國軍民結合會議，時任國防科工委主任的丁衡高上將總結了「軍民結合」十年來的經驗，並提出進一步貫徹的措施重點：第一，堅持計畫經濟和市場調節相結合，建議把國防科技工業納入國家經濟、技術和社會發展上。第二，軍工生產民品的技

⁴¹ 吳東林，《中國海權與航空母艦》（臺北：時英出版社，2010年1月），頁115。

⁴² 李鐵民主編，《鄧小平海軍建設思想研究》，頁136。

⁴³ 姜魯鳴、王文華著，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁547。

⁴⁴ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第七個五年計畫（摘要）〉，《人民網》，1986年3月。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017年11月24日）

⁴⁵ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁100。

⁴⁶ 姜魯鳴、王文華著，《中國近現代國防經濟史》，頁548。

術推動要與市場需求相結合。第三，軍工企業重點民品的開發、生產納入國家、部門和地區發展規劃，並從財政、信貸等方面健全和完善對「軍民結合」的扶植政策。第四，通過各種方法籌集更多的發展資金，強化軍工技術的開發和推廣應用。⁴⁷相關措施建議獲得了國務院和中共中央軍委的批准同意並重視，並要求國務院各部委、各地區和軍委各種部遵照執行。鄧小平時期對「軍民結合」有關的規定、措施，解決了國防工業在宏觀管理體制上長期存在的軍民分離弊端，為軍工企業的民品生產納入國民經濟發展規劃與計畫創造了有利條件。

參、執行面向

早在 1975 年鄧小平針對國防工業如何為國民經濟服務、生產民用產品的問題就曾指出：軍用飛機的生產達到一定數量後就要改生產民用飛機。艦艇、坦克的生產也是一樣，滿足軍需數量後就要轉入生產日用品和工農業機械產品。⁴⁸ 1978 年 7 月在聽取當時的第一機械部工業部彙報時，重申「軍民結合」的方針，並指示軍工企業至少要拿出一半的力量來生產民品，軍事設施要軍民合用和大力培養軍地人才兩用的思想，拓展了「軍民結合」的領域。⁴⁹ 鄧小平提出了以調整和改造三線佈局為重點的國防工業佈局調整指導思想，確立了「更新一代、研製一代、預研一代」的方針。通過國防工業佈局特別是三線佈局的調整，提高了國防工業資源配置效率和經濟效益，新建的工業區，也給內陸地區的工業發展注入了新的活力。⁵⁰

1982 年 12 月，鄧小平要求國防工業各部門除了完成國務院、中央軍委規定

⁴⁷ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 100。

⁴⁸ 中國人民解放軍軍事科學院編，《鄧小平軍事文集（第三卷）》（北京：軍事科學出版社，2004 年），頁 21。

⁴⁹ 姜魯鳴、王文華，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁 546。

⁵⁰ 蔣偉翔，〈我國軍工產業發展論述〉，頁 158-163。

的武器裝備科研、生產任務外，要全力以赴的執行民品的科研、生產。⁵¹由於軍品訂貨量下降，1983 年以後國防科工委開始醞釀生產能力的調整。同年 3 月，國防工業部和 19 個民用工業部門，就軍工企業開發民品以及可能為民用工業的技術改造、基礎工業的發展提供裝備和技術支援等問題進行了協商，促進了橫向經濟、技術合作，為軍民結合開闢了新途徑。⁵²同年 5 月，國防科工委與天津市簽訂了《國防科學技術委員會、天津市人民政府經濟技術合作協議書》，雙方協定，凡是天津市有需要，且國防科技工業部門能力範圍內，就要積極提供技術和科研成果，聯合開發新技術、研製新產品。合作協議簽訂後的一年半裡，雙方就簽訂了 109 項協議。此種合作型式，將國防科技工業比較成熟的技術進行有計畫的推廣運用，在利用軍工技術的基礎上引進國外技術設備，實現了企業的技術改造，聯合開發新產品。自此，各國防工業部門先後與一些省、市和沿海地區進行經濟、技術合作，促進和帶動了地方經濟和技術的發展。⁵³

1984 年，國務院有關部委對全國 15 個省市的技術轉讓情況進行調查後，決定積極開拓技術市場。⁵⁴ 1984 年底，鄧小平在軍委座談會上又強調指出，國防工業設備好，技術力量雄厚，要充分利用這個優勢，加入到整個國防工業的服務方向上，大力發展民用生產。中央根據鄧小平的提議，作出了國防工業要由過去單純為國防建設服務，轉變到為社會主義現代化建設服務的戰略決策。⁵⁵1985 年以後，「軍民結合」進入新的發展階段，國防科技工業實行戰略轉變，由過去主要為國防建設服務，逐步轉到為整個「四化」建設服務。⁵⁶

改革開放後，國防科技工業管理體制、機制進行了一定的改革，但仍然不

⁵¹ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 99。

⁵² 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 101。

⁵³ 懷國模，《中國軍轉民實錄》，頁 100-102。

⁵⁴ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 100。

⁵⁵ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 99。

⁵⁶ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 99。

適應整個國家經濟體制改革和市場經濟發展的要求。特別是對軍品科研生產的管理，涉及到軍品科研生產單位、軍方和政府主管部門，存在著大量職能交叉、多頭馬車式的管理。為此，1986年，國務院、中央軍委調整了軍工管理體制，將原核工業部、航空工業部、航太工業部及兵器工業部，由過去的國務院、中央軍委雙重領導，改為由國務院直接領導，為軍工企業生產民品創造了條件，一定程度上消除了國防工業體制機制上長期存在的「軍民分離」現象，並為軍工企業發展民品納入國民經濟發展規劃，創造了有利的形勢。⁵⁷

1986年8月，中國大陸國家計委、國家經委、總參謀部和國防科工委聯合發出調整軍工科研生產能力的通知，要求各國防工業部門採取積極、有步驟地分批進行。各國防工業部先後提出了調整方案，大致上保留了原有生產能力的1/3，騰出了2/3能力開發知識密集和技術密集型產品，以開拓新的生產領域支援國家經濟建設。⁵⁸1987年，國務院、中央軍委頒布了《武器裝備研製合同暫行辦法》，標誌著軍品獲取合約制度初露端倪，開始考慮軍品的商品屬性，對軍品生產實行指令計畫下的合約制。⁵⁹這一時期，國防科技工業結構調整和軍轉民邁出重要步伐，初步形成「軍民結合」的戰略格局，管理體制、運行機制改革和對外開放取得了重要的進展。同年，國防工業各部為了開拓新的「軍轉民」重點技術，積極建議國家專門設立「軍轉民」科技開發貸款，以滿足科技開發所需資金。這項建議很快就得到了國務院的批准。⁶⁰截至1996年止，中國大陸投入軍轉民科技開發貸款近12億人民幣，開發了1,000多項技術產品。⁶¹

在落實發展要求橫向經濟聯繫上，1986年4月在深圳首次舉辦了以軍轉民技術為內容的和以外商為主要對象的技術交易會，加強軍工企業活力、軍民結

⁵⁷ 阮汝祥，《中國特色軍民融合理論與實踐》，頁28。

⁵⁸ 謝光，《當代中國的國防科技事業（上冊）》（北京：當代中國出版社，1992年1月），頁133。

⁵⁹ 呂彬、尚振華著，《軍民融合式裝備保障論》（北京：國防工業出版社，2012年7月），頁23。

⁶⁰ 姜魯鳴、王文華著，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁547-548。

⁶¹ 王曉平，《中國軍轉民的歷史回顧與發展思路》，《科學決策》，第1期，1996年1月，頁10-14。

合產業及橫向經濟聯繫發展，有利推動屬非機敏性軍品的生產技術向地方轉移，與地區產業發展的特型相結合，促進地方經濟發展方式轉變，例如北京市的軍工單位較為密集，軍工科研院所通過產學研究結合，帶動北京地方經濟的發展，⁶²成為發展高科技的重要力量，形成軍民共有共用的資源。而隨著軍轉民的不斷發展，在加強國際交流及開闢中國大陸對外經濟技術合作新領域方面，同樣發揮了重要的作用，國防科技工業與幾十個國家和地區的近千家廠商、公司，在核電、航空、船舶、能源等領域，建立了廣泛的經濟貿易和技術合作關係，例如轉包生產波音等飛機的零部件、為其他國家發射了 20 多顆商業衛星，⁶³透過這些交流和合作，促進了軍轉民的深入發展，也提高了國防工業科技技術。

截至到 1989 年，中共軍轉民技術近 3 萬項，技術合約成交額達到 15 億人民幣以上，在經濟建設許多領域發揮了積極作用。⁶⁴同時國防科技工業開始實施戰略重組，軍工集團公司轉變為面向市場的科研、經營和開發實體，核、航空、電子、兵器工業的民品產值佔軍工總產值的比重由 1979 年的 8.2% 提高到了 70%。⁶⁵在通過軍轉民大力發展民品，為國家經濟建設作出貢獻的同時，也穩定了國防科研、生產單位。民品生產的發展部分彌補了軍品生產大幅度下降和科研、生產能力大量閒置所造成的虧損，出現了軍工企業以技術支援民品開發，民品努力提高經濟效益，支援軍品發展的良性循環發展。

總結鄧小平時期的「軍民結合」基本上還是為了解決國防科技工業規模過大、資源重複配置、職工機具閒置及效益低下等問題，及專心照顧經濟建設大局，一切都必須讓路在國防工業領域的集中體現。強調的是軍工技術和軍隊生產能力向民用轉移、軍事基礎設施向民用開放，大多是軍事資源向民用經濟領

⁶² 張洪飈，〈中國軍轉民的實踐與發展〉，《中國航天》，第 11 期，2000 年 11 月，頁 12-14。

⁶³ 張洪飈，〈中國軍轉民的實踐與發展〉，頁 12-14。

⁶⁴ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 101。

⁶⁵ 陳昱澍、李善東，《富國強軍-軍民融合深度發展》，頁 14。

域單向流動的「軍轉民」，軍工企業大量湧入民用領域。

第三節 「寓軍於民」及「軍民融合」思想之發展與背景

壹、理念面向

江澤民於1989年6月成為共產黨第三代領導核心，繼承了毛澤東和鄧小平的軍民結合思想，認為在和平時期，國防科技工業或軍隊本身，都應在保證國家安全和軍隊訓練教育任務完成的前提下，將閒置的設施和生產技術能力，積極支援和參加地方經濟建設。國防建設不僅要服從而且要服務於經濟建設，軍隊更要積極為國家的經濟建設貢獻力量。⁶⁶

江澤民著眼國際戰略格局的新變化和國家發展的新形勢，認為和平與發展依然是國際局勢的發展主流，但受到了1990年波灣戰爭及因1995年6月李登輝訪美而於1996年3月趁臺灣總統大選，動員大規模兵力於臺灣海峽實施演習期間，美國卻派遣航母戰鬥群就近監控等原因，瞭解國防現代化是國家安全與經濟建設的基本保證。江澤民在1991年出席波灣戰爭研討會時指出：「要注意從波灣戰爭研究現代戰爭的特點，軍隊現代化建設要重視和依靠科學技術的進步，要大力發展國防科技，要有追趕上的緊迫感和信心。」⁶⁷。

基此，江澤民在國家發展重心上雖仍延續鄧小平時期的「改革開放」政策，遵循和平發展的國家戰略主軸，但事實證明，一個國家如果不隨著經濟的發展和科技的進步努力增強國防實力，一旦戰爭爆發，就可能陷入被動挨打的局面。

江澤民時期開始注意到國防建設的發展，針對如何推進國防科技「軍民結合」的部分提出了「軍民結合、寓軍於民」和「兩頭兼顧、協調發展」的思

⁶⁶ 阮汝祥，《中國特色軍民融合理論與實踐》，頁 56。

⁶⁷ 楚留印，〈按照三個代表的要求搞好軍工科研院所的各項工作〉，《毛澤東思想研究》，第 6 期，2001 年 12 月，頁 19-21。

想，要求提高軍民相容程度和增強平戰轉換能力。⁶⁸其中「寓軍於民」就是要將國防實力寓於國家經濟建設和社會發展之中，⁶⁹內涵包括打破軍工封閉，利用全國的科技研發生產力量，加速武器裝備的發展；也包括要充分利用軍工資源，發展軍民兩用技術和軍工高科技產業，推動國民經濟發展。要在不妨礙和影響國家經濟建設大局的前提下，依據國家經濟的增長，逐步加大國防經費投入，增強國防實力。不僅在戰爭環境下要重視和加強軍隊建設，在相對和平時期，同樣要重視和加強軍隊建設。⁷⁰

江澤民在2000年7月參觀國防軍工協作配套成果展示會時表示：「在發展社會主義市場經濟的形勢下，我們不斷探索和完善國防建設與經濟建設相互促進、協調發展的機制，堅持寓軍於民，推動國防科技工業走軍民結合、平戰結合、軍品優先、以民養軍的發展道路，是正確的。今後還要繼續堅持下去。」⁷¹江澤民並指出：「堅持寓軍於民，是一個關係國民經濟和國防科技建設全局的重大問題，把經濟建設搞上去和建立強大的國防，是我國現代化建設的兩大戰略任務。我們必須堅持以經濟建設為中心，國防建設服從國家經濟建設的大局，同時又不斷增強國防力量，使國防建設在國家財力增加的基礎上不斷有所發展，寓軍於民是把這兩項戰略性任務有機統一起來的重要舉措。」⁷²。

胡錦濤於2002年11月成為共產黨第四代領導核心，把國防建設與經濟建設的協調發展，納入更高層次的全面、協調、可持續的發展指導思想之中。他認為經濟建設是國防建設的基本依託，經濟建設搞不上去，國防建設就無從談

⁶⁸ 姜魯鳴、王文華，《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》，頁 546。

⁶⁹ 孟燕，〈堅持科學發展觀推進寓軍於民新體制的建立〉，《中國軍轉民》，第 6 期，2001 年 12 月，頁 30-33。

⁷⁰ 單秀法，《江澤民國防和軍隊建設思想研究》（北京：軍事科學出版社，2004 年 4 月），頁 94-95。

⁷¹ 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁 1-6。

⁷² 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁 1-6。

起。國防實力是綜合國力的重要組成部分，國防建設搞不上去，經濟建設的安全環境就難以保障。在集中力量進行經濟建設的同時，必須切實加強國防建設，使二者相互促進，必須堅持國防建設和經濟建設協調發展的方針。⁷³

胡錦濤針對國防和軍隊建設，在中國共產黨第十七次全國代表大會報告中首次提出：要走出一條「中國特色軍民融合式發展」路子。⁷⁴這是在適應新的國家形勢及任務下，對三代領導關於國防工業和民用工業關係思想的繼承與發展。胡錦濤更提出要把科學發展觀作為國防和軍隊建設的重要指導方針。因為國防和軍隊建設作為中國特色的社會主義整體佈局中的重要組成部分，而科學發展觀是繼承及發展三代領導集體的重要思想，因此要求必須以科學發展觀作為重要指導方針。

他並進一步指出：國防與經濟應協調發展，能利用民間資源的就不自己鋪攤子、能納入國家經濟科技發展體系的就不另起爐灶、能依託社會保障資源辦的事都要實行社會化保障。⁷⁵要統籌國防建設與經濟建設的關係，使經濟建設和國防建設相互促進、融為一體，形成經濟建設和國防建設協調發展的科學機制。在科學統籌國防建設與經濟建設的關係上，胡錦濤明確的指出：「統籌經濟建設和國防建設，必須堅持軍民結合、寓軍於民，走出一條中國特色軍民融合式發展路子。」⁷⁶

因為國防建設領域具有高投入、高風險的特點，在加強國防建設上必須充分考慮國家經濟的可承受能力，最大限度的克服國防建設因為占用大量人力、物力、財力給國家經濟帶來的消極影響，而且國家民用科技工業發展快速，許多民用高科技企業的實力甚至超越了傳統的軍工企業，可以對國防科技工業發

⁷³ 〈堅持國防建設與經濟建設協調發展〉，《人民網》，2004年9月30日。參見 <http://people.com.cn/GB/junshi/1078/2895045.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁷⁴ 〈胡錦濤在中國共產黨第十七次全國代表大會上的報告〉，《央視網》，2012年9月17日。參見 <http://news.cntv.cn/china/20120917/103613.shtml>（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁷⁵ 汪維余、張前程著，《論中國特色軍事理論創新》（北京：國防大學出版社，2009年4月），頁62-63。

⁷⁶ 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁1-6。

展起到很大的促進作用，而且軍品市場受國家安全型式影響，波動性較大，因此堅持軍民結合、寓軍於民，走中國特色軍民融合式發展方式，根本目標就是要走投入少、效益高的發展模式，把包括國防工業在內的國防和軍隊現代化建設融入經濟社會發展體系之中，使國防和軍隊現代化建設與經濟社會建設相互兼顧、協調發展，在全面建設小康社會進程中實現富國和強軍的統一。

貳、制度面向

1989年11月，江澤民在主持軍委擴大會議上指示：經濟建設和國防建設，兩邊都要兼顧。對國防科技，特別是高技術的發展，要縮短常規武器與世界的差距。⁷⁷同年11月，中共中央在十三屆五中全會上提出：必須始終堅持發展國民經濟的指導思想，這一思想同樣也適用國防科技工業的發展。⁷⁸

1991年3、4月間中共召開的七屆人大四次會議批准的《中華人民共和國國民經濟和社會發展十年規劃和第八個五年計畫綱要》內針對國防科技的主要任務指出：繼續調整國防科研和國防工業結構。力爭到2000年實現鄧小平所要求的「軍民結合」十六字方針目標，提高國民經濟軍民相容程度，增強平戰轉換能力⁷⁹。1991年12月7日，江澤民在軍委擴大會議上指出：國家根本任務就是要狠抓經濟，加強經濟建設。軍隊跟地方，都要以經濟建設為中心。⁸⁰江澤民的論述，明確地給軍隊建設提出了服從國家經濟建設大局的要求。此階段對軍工發展及「軍民融合」政策並無重大突破發展，仍舊是延續執行著鄧小平時期的相關政策。

1992年10月12日，召開的中國共產黨第十四次全國代表大會確立了經濟體

⁷⁷ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 104。

⁷⁸ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁 103。

⁷⁹ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展十年規劃和第八個五年計畫綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》，1991年4月9日。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁸⁰ 單秀法，《江澤民國防和軍隊建設思想研究》，頁 89-103。

制改革目標。江澤民在報告中明確指示：軍隊要自覺服從國家經濟建設的大局，積極支持和參與改革開放和現代化建設，為國家的發展和繁榮貢獻力量。

⁸¹十四屆三中全會於1993年11月14日通過《中共中央關於建立社會主義市場經濟若干問題的決定》制定了市場化進程的藍圖。⁸²

1996年3月17日第八屆全國人民代表大會第四次會議批准的《中華人民共和國國民經濟和社會發展九五計畫和2010年遠景目標綱要》中提出了對於國防工業及「軍民融合」政策，有了較突破性的指示。在國防建設上首次提出根據需要和可能，支援和加強國防建設，綱要重點如後：第一，要高度重視國防科學技術研究，把武器裝備的發展放在依靠自己力量的基點上。有重點的、優先發展高技術條件下防衛作戰所需的武器裝備，提高國防裝備現代化水準。第二，繼續實行軍民結合，平戰結合。調整國防科研和工業結構，加強「軍轉民」的規劃和協調工作。建立適應體制的國防工業運行機制。提高軍民相容程度，增強平戰轉換能力。第三，加快軍工民用的步伐，主要是發展大型船舶和高技術、高附加值船舶，擴大大中型船舶的修造能力，增加出口。⁸³

1997年3月14日，為了建設和鞏固國防，保障社會主義現代化建設的順利進行，全國人大八屆五次會議通過的《中華人民共和國國防法》，以法律的形式確立了軍品供需部門之間的訂貨關係。⁸⁴1997年9月12日，江澤民在中國共產黨第十五次全國代表大會上的報告進一步指出：經濟體制改革要有新的突破，要

⁸¹ 〈江澤民在中國共產黨第十四次全國代表大會上的報告：加速改革開放和現代化建設步伐奪取有中國特色社會主義事業的更大勝利〉，《人民網》，1992年10月12日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64567/65446/4526308.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁸² 〈中共中央關於建立社會主義市場經濟若干問題的決定〉，《中國共產黨新聞網》，2008年09月23日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64567/65446/4526308.html>（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁸³ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展九五計畫和2010年遠景目標綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》，1996年3月17日。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁸⁴ 〈中華人民共和國國防法〉，《中國人大網》，1997年3月14日。參見 http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2000-12/05/content_5004681.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

要堅持和完善社會主義公有制為主體、多種所有制經濟共同發展的基本經濟制度，使市場在國家宏觀調控下對資源配置起基礎性作用。⁸⁵1997年12月7日，江澤民在中央軍委擴大會議上提出了國防和軍隊建設「三步走」的發展戰略，明確提出國防和軍隊現代化建設分三步走的戰略目標。⁸⁶1999年8月20日國務院發布《中共中央國務院關於加強技術創新，發展高科技，實現產業化的決定》指出：發展軍民兩用技術，加快軍用技術向民用領域的轉移及其相關產業的發展，注重發揮高新技術在科技強軍中的重要作用。⁸⁷同年，國務院、中央軍委批准〈兵器工業能力結構調整方案〉。⁸⁸2000年江澤民提出建立：建立競爭機制、監督機制、評價機制、激勵機制，以及國防科基工業要採啞鈴型結構等一系列重要指示。⁸⁹

進入21世紀之後，2001年3月15日中國第九屆全國人民代表大會第四次會議批准了《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十個五年計畫綱要》，明確提出了集中力量發展國民經濟的同時，要積極推進國防建設，堅持「軍民結合、寓軍於民、大力協同、自主創新」的方針，發展軍民兩用技術，促進軍工技術的和平利用。⁹⁰並以此作為「十五」期間，國防科技工業改革的總要求，國防科技工業的發展戰略就此由軍民結合向寓軍於民轉變。

⁸⁵ 〈江澤民在中國共產黨第十五次全國代表大會上的報告〉，《人民網》，1997年09月12日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64568/65445/4526285.html>（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁸⁶ 〈實現國防和軍隊現代化建設跨世紀發展的戰略目標〉，《人民網》，2006年8月14日。參見 <http://theory.people.com.cn/GB/40557/69447/69451/4701643.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁸⁷ 〈中共中央國務院關於加強技術創新，發展高科技，實現產業化的決定〉，《中華人民共和國科學技術部》，2002年03月15日。參見 http://www.most.gov.cn/gxjscopy/wj/200203/t20020315_9009.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁸⁸ 白萬剛，《軍工企業：戰略、管控與發展》，頁9。

⁸⁹ 吳遠平等著，《新中國國防科技體系的形成與發展研究》，頁104。

⁹⁰ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第十個五年計畫綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》，2001年3月15日。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017年11月16日）

2002年3月，國務院批准〈軍工企業改革脫困方案〉。⁹¹ 2003年11月5召開的十六屆中央委員會第三次全體會議討論和通過了《中共中央關於完善社會主義市場經濟體制若干問題的決定》，⁹²全面提出了加快制度建設和體制創新，進一步明確了社會主義市場經濟體制的戰略目標和任務。

2004年7月24日，胡錦濤主持了以「堅持國防建設與經濟建設協調發展的方針」為主題的中央政治局第十六屆第十五次集體學習時強調：「經濟建設是國防建設的基本依託，經濟建設搞不上去，國防建設就無從談起。國防實力是綜合國力的重要組成部分，國防建設搞不上去，經濟建設的安全環境就難以保障。在集中力量進行經濟建設的同時，必須切實加強國防建設，使二者相互促進。」他進一步強調，必須堅持國防建設和經濟建設協調發展的方針。⁹³

2004年12月公佈的《2004年中國的國防》中提出重點如後：第一，國防科技工業的主要職責除保障軍事裝備的生產供應，還承擔推動國民經濟發展和提升綜合國力的重要任務。第二，用高新技術改造軍工企業，建立適應武器裝備新發展的通用技術標準體系。對武器裝備科研生產實施動態調整，縮短研製週期，降低產品成本。第三，大力發展軍民兩用技術，積極參與國民經濟建設。促進民用船舶等軍工主導民品的發展與技術進步。承擔國家重點工程建設專案，促進國民經濟產業升級和技術進步。第四，堅持軍民結合、寓軍于民、大力協同、自主創新的戰略方針，堅持走新型工業化發展道路，建立健全機制，推進資源優化重組和產業結構升級，加強國防科技工業基礎能力建設，全面提高國防科技工業整體素質和可持續發展能力。⁹⁴

⁹¹ 白萬剛，《軍工企業：戰略、管控與發展》，頁9。

⁹² 〈中共中央關於完善社會主義市場經濟體制若干問題的決定〉，《人民網》，2003年10月14日。參見 <http://cpc.people.com.cn/BIG5/64162/64168/64569/65411/4429165.html>（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁹³ 庫桂生，〈堅持國防建設與經濟建設協調發展〉，《人民網》，2004年9月30日。參見 <http://people.com.cn/GB/junshi/1078/2895045.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁹⁴ 〈2004年中國的國防〉，《中華人民共和國國防部》，2011年01月06日。參見 http://www.mod.gov.cn/regulatory/2011-01/06/content_4617807.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

2007年是國防科技工業脫困與能力調整完成之年，國防科工委頒佈了一系列政策措施。2月27日，國防科工委頒佈《關於非公有制經濟參與國防科技工業建設的指導意見》，⁹⁵鼓勵和引導民營企業資本參與國防科技工業建設，參與軍品科研生產任務的競爭和項目合作，參與軍工企業改組改制，參與軍民兩用高技術開發及其產業化。

3月2日，頒佈《關於大力發展國防科技工業民用產業的指導意見》，⁹⁶指出充分利用資本市場推動產業發展，鼓勵各類社會資本通過收購、資產置換、合資等方式，進入軍工民品企業，推動優質資源集中，以軍工上市公司為平台，實現加速發展。3月5日，頒佈《深化國防科技工業投資體制改革的若干意見》，⁹⁷將國防科技工業投資領域分為開放類、限制類和禁止類，並對外資的進入作出相關規定。

6月22日，國防科工委、發改委和國資委聯合發布《國防科工委等推進黨工企業股份制改造的指導意見》，⁹⁸明確指出推進黨工企業股份制改造是一項十分重要和緊迫的任務。8月6日，頒佈《非公有制經濟參與國防科技工業建設指南》，⁹⁹明確非公有制企業參與國防科技工業建設的具體範圍。

11月15日，國防科工委公佈《軍工企業股份制改造實施暫行辦法》和《仲

⁹⁵ 〈關於非公有制經濟參與國防科技工業建設的指導意見〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2008年02月05日。參見 http://www.gov.cn/ztl/kjfzgh/content_883645.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁹⁶ 〈大力發展國防科技工業民用產業的指導意見〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2007年03月02日。參見 http://www.gov.cn/gzdt/2007-03/02/content_539623.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁹⁷ 〈深化國防科技工業投資體制改革的若干意見〉，《中國網》，2007年03月05日。參見 http://www.china.com.cn/policy/txt/2007-03/05/content_7905219.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁹⁸ 〈國防科工委等推進黨工企業股份制改造的指導意見〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2007年06月22日。參見 http://www.gov.cn/gzdt/2007-06/22/content_658417.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

⁹⁹ 〈非公有制經濟參與國防科技工業建設指南〉，《中國新聞網》，2007年08月06日。參見 <http://www.chinanews.com/gn/news/2007/08-06/995968.shtml>（瀏覽日期：2017年11月20日）

介機構參與軍工企事業單位改制上市管理暫行規定》，¹⁰⁰前者對軍工企業按照國有獨資、國有絕對控股、國有相對控股、國有參股等四種類型實施改制。後者指出申請參與軍工企業改制上市資格審查的仲介機構須無外資參股或外資背景。

2009年6月10日公佈《船舶工業調整和振興規劃》，提出了基本原則：即穩定造船訂單，保持生產增長；加強政策引導，擴大船舶需求；推進結構調整，整合造船資源；加快自主創新，發展海洋工程裝備。¹⁰¹

胡錦濤針對國防和軍隊建設，在十七大首次提出：要走出一條「中國特色軍民融合式發展」路子。國防科技工業此時的中心任務是推進轉型升級，統籌兼顧軍民之間、平戰之間的資源需求，提高資源配置的整體效率，實現全面協調可持續發展。¹⁰²根據十七大的部署，推進中國特色軍民融合式發展，主要任務是構建和完善軍民結合、寓軍於民的「四個體系」：第一，武器裝備科研生產體系。第二，軍隊人才培養體系。第三，軍隊保障體系。第四，國防動員體系。¹⁰³

2009年7月24日，胡錦濤主持了以「中國特色軍民融合式發展路子研究」為主題的中央政治局第十七屆第十五次集體學習時明確指出：第一，堅持把科學發展觀作為國防和軍隊建設的重要指導方針。第二，堅持軍民融合式發展，推動國防建設和經濟建設良性互動，建立和完善軍民結合、寓軍於民的武器裝備科研生產體系，不斷開創軍民融合式發展新局面。第三，實行軍民融合式發展，既有利於國防和軍隊現代化建設從國家經濟建設中獲得物質支撐，也有利

¹⁰⁰ 〈國防科工委官員：軍工企業改制上市開始全面推進〉，《華夏經緯網》，2007年11月28日。參見 <http://big5.huaxia.com/js/dl/2007/00721402.html>（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹⁰¹ 〈船舶工業調整和振興規劃〉，《中國人大網》，2009年6月10日。參見 http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/fztd/fzsh/2009-06/10/content_1504791.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹⁰² 全林遠、邵丹、辛偉剛，〈略論軍民融合產業發展〉，《裝備指揮技術學院學報》，第1期，2011年2月，頁1-5。

¹⁰³ 梁光烈，〈堅定走中國特色軍民融合式發展之路〉，《軍工文化》，第10期，2010年10月，頁16-19。

經濟建設從國防和軍隊現代化建設中獲得更加有利的安全保障和技術支持。¹⁰⁴

參、執行面向

江澤民在處理國防建設與經濟建設的關係上，要求通用設施要能軍能民。通用性強的軍用設施，其直接目的是服務國防建設，但在和平時期常處於閒置或使用不充分的狀態，而且還需為了維護與保養投入相當的費用。江澤民針對此指出：「通用性較強的軍事設施要實行軍民兩用，國防科技工業要能軍能民。國家在經濟建設特別是基礎設施建設中，要充分考慮國防和軍隊的需求，做到既能促進經濟建設又增強國防力量。」¹⁰⁵

如果同時建設軍用和民用設施，不僅過度浪費，且當時的中國大陸經濟尚無法負擔，同時，經濟建設離不開基礎設施，國家如果在經濟基礎設施建設中也考慮軍事需求，就可以做到少花錢甚至不花錢也可以兼顧到國防建設的發展。特別是隨著科技的發展，軍用與民用的界線越來越模糊，通用性和兼容性越來越強，通過國家的經濟社會發展規劃，把軍事設施建設同地方基礎設施建設相互結合，在鐵路、公路、機場及碼頭等大型基本建設中貫徹軍事要求，並把國防工業的科研技術加入到國家科技創新的體系中，不僅可以減少大量軍費的投入，透過一些基礎項目的建設還可達到軍用、民用技術的交流，既可以實現成果共享，又能夠推動軍用技術和民用技術相互轉化。

另外江澤民針對當時形勢十分嚴峻的軍工行業，進行了一系列的體制改革，以求建立和完善與社會主義市場經濟體制相適應的運行機制。首先是使軍工企業按照現代企業制度的要求，全方位引進市場機制。其次，建立軍民結

¹⁰⁴ 〈走出中國特色軍民融合式發展路子，推動國防建設和經濟建設良性互動〉，《新華網》，2012年7月24日。參見 <http://www.71.cn/2012/0718/682793.shtml>（瀏覽日期：2017年11月16日）

¹⁰⁵ 杜中武，〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，頁1-6。

合、平戰結合的軍工生產體制。¹⁰⁶

在 1990 年至 1999 年期間，推動了國防工業現代化軍事變革，對原六個獨立的軍工部門進行改革，除電子工業外，其餘五個都改為直屬國務院、由國防科工委管理的軍民結合的專業總公司，初步實現由政府行政部門向經濟實體的戰略轉變，朝建立產權清晰、權責明確、政企分離、管理科學的現代化企業制度邁進。¹⁰⁷

此期間軍工企業雖然在軍工體制上取得了很大進步，但依然存在很多亟待解決的問題。體制性障礙、結構性矛盾突出，截至 1999 年年底，有三分之一的軍工企業處於停產或半停產狀態。¹⁰⁸為了解決上述問題，再次進行了改革措施，1999 年組建了隸屬於國務院的國防科工委和隸屬於中央軍委的總裝備部。同年 7 月 1 日，國防科工委將下屬的 5 大軍工行業總公司改制分拆成立 10 大軍工集團，在中國船舶工業等總公司的基礎上，分別一分為二改組組建為中國船舶工業集團等公司。冀望藉由此次改革將市場競爭機制引進國防工業體系，逐步優化企業結構，建立開放式的新軍工體系。¹⁰⁹

2002 年 3 月 1 日，中國資訊產業部以直屬的 46 家電子科研院所及 26 家全資或控股公司為基礎，組建成立了中國電子科技集團公司。¹¹⁰至此中國大陸軍工產業進入 11 家集團演繹的時代，軍工企業成為自主經營、自負盈虧的市場主體。另為了解決各軍工企業的困難，2002 年 3 月國務院批准了《軍工企業改革脫困方案》。2003 年，國務院、中央軍委又先後批准了核、航太、航空、船舶工業能力結構調整方案和軍工企業改革脫困補充方案。¹¹¹

而市場機制方面的改革主要經過了三個階段和形式：第一階段是軍轉民品

¹⁰⁶ 阮汝祥，《中國特色軍民融合理論與實踐》，頁 57。

¹⁰⁷ 白萬綱，《軍工企業：戰略、管控與發展》，頁 8。

¹⁰⁸ 白萬綱，《軍工企業：戰略、管控與發展》，頁 9。

¹⁰⁹ 吳東林，《中國海權與航空母艦》，頁 292。

¹¹⁰ 蔣偉翔，《我國軍工產業發展論述》，頁 158-163。

¹¹¹ 〈國防軍工：開創國防科技工業發展新局面〉，《軍事網》，2008 年 1 月 10 日。參見 <http://finance.sina.com.cn/stock/hyyj/20080110/14084390079.shtml>（瀏覽日期：2017 年 11 月 20 日）

推向市場。中國船舶工業集團的廣船國際於1993年10月上市，中國嘉陵、長安汽車以及航空第一集團的力源液壓、航空第二集團的南方摩托等摩托車、汽車及通用基礎性生產企業陸續在1995-1997年上市。第二階段為深化階段，軍民兩用國防資產企業改制上市，利用市場實施產業整合。1999年，以航太科技集團的火箭股份、中國衛星和航太科工集團的航太長峰等軍民兩用產品企業的買殼上市拉開了中國大陸國防工業上市的序幕。2004年，中國航空第二集團將旗下直升機、教練機以及汽車等經營性資產整體集結，在香港上市，將國防工業證券化、市場化推向高峰。第三階段是發展階段，以上市公司為平台，推進國防資產證券化和專業化重組，按照市場規則有效配置各類資源。2005年，中國大陸股權分置改革啟動，國防軍工企業以股改為契機，使軍工企業順利進入資本市場，全面推進國防資產證券化。¹¹²

2006年至2010年期間，國防科技工業初步形成寓軍於民的新體系框架和軍民互通、互動機制，初步形成若干具有國際競爭力的大集團，實現了國防軍工產業的新跨越。¹¹³另外，為做好統籌經濟建設和國防建設各項工作，在2006年至2010年期間國家財政安排國防費超過2.1萬億元人民幣，初步形成了與經濟實力相協調的國防投入穩定增長機制。¹¹⁴此一增長機制的形成，提供了推進中國特色軍民融合式發展較為堅實的財力保障。

軍民融合型產業民品生產在2006年至2010年期間，以年均增長20%左右的速度向前發展，到2011年已占其總產值的70%以上。湧現出了如長征火箭、長安汽車、哈飛汽車、嘉陵摩托、長虹電器等一批有較強市場競爭力的知名企業和名牌產品，計有四十多家企業成為上市公司。軍民融合型產業已經成為能夠

¹¹² 鄭賢玲，〈國防資產證券化軍工上市公司盛宴〉，《新財經》，第9期，2006年9月，頁66-67。

¹¹³ 蔣偉翔，〈我國軍工產業發展論述〉，頁158-163。

¹¹⁴ 黃朝峰、曾立，〈中國特色軍民融合式發展的內涵與推進〉，《科技進步與對策》，第1期，2013年1月，頁92-95。

影響市場大格局的重要力量。¹¹⁵

總結江澤民及胡錦濤主政時期的「軍民結合」，推動國防建設和經濟建設良性互動，建立和完善軍民結合、寓軍於民的武器裝備科研生產體系，國防科技工業體系實現了從單一軍品型向軍民結合型的轉變，產業結構由以軍為主向軍民相容轉變。不少企業建立了軍民兩用的柔性生產線，在大力發展民品生產的同時，將軍品動員潛力寓於民品生產能力之中。逐步實現政府主導與市場驅動相結合，企業的競爭意識、效益意識和創新意識不斷提高，不斷開創軍民融合式發展新局面。

第四節 「軍民融合深度發展」思想之發展與背景

壹、理念面向

習近平於 2012 年中國共產黨第十八次全國代表大會後，成為中國大陸第五代領導核心，此時的中國大陸國家綜合實力，伴隨著經濟成長而大幅提升，2011 年國內生產總值達到 47.3 萬億元人民幣，經濟總量從世界第六位躍升到第二位。¹¹⁶因此習近平上任以後提出對「中華民族偉大復興」的一個構想：「中國夢」，並定義其為「實現偉大復興就是中華民族近代以來最偉大夢想」。¹¹⁷根本目的是實現富國和強軍的統一，而根本方法是統籌經濟建設和國防建設。對此，習近平強調：必須立足於國情，走出一條中國特色軍民融合路子，把軍民融合發展理念和決策部署貫徹落實到經濟建設和國防建設全領域全過程，要進一步做好軍民融合式發展這篇大文章，努力形成基礎設施和重要領域軍民融

¹¹⁵ 全林遠、邵丹、辛偉剛，〈略論軍民融合產業發展〉，頁 1-5。

¹¹⁶ 〈胡錦濤十八大報告全文（堅定不移沿著中國特色社會主義道路前進 為全面建成小康社會而奮鬥）〉，《中國網》，2012 年 11 月 20 日。參見 http://news.china.com.cn/politics/2012-11/20/content_27165856.htm（瀏覽日期：：2017 年 11 月 20 日）

¹¹⁷ 〈習近平：承前起後，繼往開來，繼續朝著中華民族偉大復興目標奮勇前進〉，《新華網》，2012 年 11 月 29 日。參見 http://news.xinhuanet.com/politics/2012-11/29/c_113852724.htm（瀏覽日期：：2017 年 11 月 25 日）

合深度發展的格局。¹¹⁸

貳、制度面向

2011年3月國務院審議批准的《國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》內，針對軍民融合發展提出要著眼國家安全和發展戰略全域，統籌經濟建設和國防建設。重點如後：第一，推進軍地資源開放共用和軍民兩用技術相互轉移，逐步建立適應社會主義市場經濟規律。第二，完善軍民結合、寓軍於民的武器裝備科研生產體系、軍隊人才培養體系和軍隊保障體系。第三，加大重大基礎設施和海洋、空天、資訊等關鍵領域軍民深度融合和共用力度。第四，健全國防動員體系，增強國防動員平時服務、急時應急、戰時應戰的能力。¹¹⁹其核心思想就是要繼續貫徹實施國家現代化建設「三步走」戰略及國防和軍隊現代化建設「三步走」戰略。

2013年3月10日，習近平強調基礎設施的軍民融合發展問題，提出努力形成基礎設施和重要領域軍民融合的發展格局。從而使軍民融合式發展的重點建設領域延伸到八個。¹²⁰隔日，習近平在十二屆全國人大一次會議解放軍代表團全體會議時強調：軍隊要聽黨指揮，要統籌經濟建設和國防建設，堅持需求牽引、國家主導，努力形成基礎設施和重要領域軍民深度融合的發展格局。¹²¹

2013年11月中國共產黨第十八屆中央委員會第三次全體會議就推動軍民融合深度發展的改革目標和任務作出了具體的部署：第一，加快形成企業自主經

¹¹⁸ 〈習近平出席十二屆全國人大一次會議解放軍代表團全體會議〉，《同心共築強軍夢》，2017年07月21日。參見 <http://zt.ccln.gov.cn/90years/zuji/61665.shtml>（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹¹⁹ 〈國民經濟和社會發展第十二個五年規畫綱要〉，《中華人民共和國中央人民政府網》，2011年03月16日。參見 http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/2011lh/content_1825838.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹²⁰ 杜人淮，〈中國特色軍民融合式發展：內涵、特徵與實現形式〉，《南京政治學院學報》，29卷6期，2013年12月，頁78-82。

¹²¹ 〈習近平出席十二屆全國人大一次會議解放軍代表團全體會議〉，《同心共築強軍夢》，2017年07月21日。參見 <http://zt.ccln.gov.cn/90years/zuji/61665.shtml>（瀏覽日期：2017年11月20日）

營的現代市場體系。第二，推進軍隊政策制度調整改革，推動軍民融合深度發展。¹²²此舉明確了市場在資源配置中的決定性作用。

2015年3月12日習近平在出席十二屆全國人大三次會議解放軍代表團全體會議時強調把軍民融合發展上升為「國家戰略」。¹²³2015年10月29日，中共召開18屆5中全會，會中審議通過《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十三個五年規劃的建議》，將軍民融合發展做為國家戰略落實到規劃中，軍民融合正式提升為國家戰略層級。並提出健全軍民融合發展的組織管理體系、工作運行體系、政策制度體系。¹²⁴

2016年3月17日公佈的《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要》中強調要：一、推進軍民融合發展立法。二、引導優勢民營企業進入軍品科研生產和維修領域。三、在海洋、太空、網絡空間等領域推出重大項目和舉措。¹²⁵

2016年3月25日由習近平主持的中央政治局會議上審議通過《關於經濟建設和國防建設融合發展的意見》，此乃軍民融合的綱領性檔，是將軍民融合正式視為國家整體發展的重要政策之一。¹²⁶

2017年1月，設立「中央軍民融合發展委員會」，習近平親任該委員會主

¹²² 〈中共十八屆三中全會公報全文〉，《BBC 中文網》，2013年11月12日。參見 http://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2013/11/131112_183rdannualplenum（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹²³ 〈習近平在出席解放軍代表團全體會議時強調深入實施軍民融合發展戰略，努力開創強軍興軍新局面〉，《新華網》，2015年03月12日。參見 http://news.xinhuanet.com/politics/2015-03/12/c_1114622624.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹²⁴ 〈中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十三個五年規畫的建議〉，《新華網》，2015年11月03日。參見 http://news.xinhuanet.com/fortune/2015-11/03/c_1117027676.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹²⁵ 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要〉，《新華網》，2016年03月17日。參見 http://news.xinhuanet.com/politics/2016lh/2016-03/17/c_1118366322.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

¹²⁶ 〈中共中央政治局召開會議審議《關於經濟建設和國防建設融合發展的意見》和《長江經濟帶發展規劃綱要》中共中央總書記習近平主持會議〉，《新華網》，2016年03月25日。參見 http://news.xinhuanet.com/politics/2016-03/25/c_1118448613.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

任一職，象徵中國大陸對軍民融合問題重視的程度。¹²⁷ 習近平於 2017 年 6 月 20 日主持中央軍民融合發展委員會第一次全體會議，會議中通過了《中央軍民融合發展委員會工作規則》、《中央軍民融合發展委員會辦公室工作規則》、《中央軍民融合發展委員會近期工作要點》和《省（區、市）軍民融合發展領導機構和工作機構設置的意見》。¹²⁸

參、執行面向

雖然在 2006 年至 2010 年期間，國防科技工業初步形成寓軍於民的新體系框架和軍民互通、互動機制，但是許多軍工企業包含船舶工業在內，這段期間因受 2008 年的金融風暴及人民幣升值、利率提高、原材料漲價及勞動力成本上升等諸多因素影響，許多工業競爭力受到嚴峻的考驗。基於上述情形，中國大陸制定了相關因應政策，並在 2011 年 3 月批准的「十二五」內，針對軍民融合發展提出統籌經濟建設和國防建設，在全面建設小康社會進程中實現富國和強軍的統一要求。

為了落實軍民融合發展的要求，習近平要求要向重點領域聚焦用力，以點帶面推動整體提升。把國防動員、海洋、空天、網路空間領域軍民融合式發展也納入建設重點，使軍民融合式發展的重點領域拓展為國防科技工業領域、軍隊人才培養領域、軍隊社會保障領域、國防動員領域、海洋領域、空天領域及網路空間等七個軍民融合重點領域。並實行「六個納入」，把國防和軍隊建設與改革規劃納入國家經濟社會改革和發展總體規劃，把國防科技和武器裝備發展納入國家科技創新體系，把重大國防設施和戰場建設納入國家基本建設體

¹²⁷ 〈習近平高度重視軍民融合說明了什麼？〉，《中華人民共和國國防部》，2017 年 2 月 4 日。參見 http://www.mod.gov.cn/jmsd/2017-02/04/content_4771493.htm（瀏覽日期：2017 年 11 月 20 日）

¹²⁸ 〈習近平主持召開中央軍民融合發展委員會第一次全體會議〉，《新華網》，2017 年 06 月 20 日。參見 http://news.xinhuanet.com/politics/2017-06/20/c_1121179676.htm（瀏覽日期：2017 年 11 月 20 日）

系，把軍隊人才基礎知識素質培養納入國民教育體系，把軍隊生活服務保障納入社會服務保障體系，把國防動員納入國家應急管理體系。¹²⁹ 要求強化資源整合，發揮軍民融合深度發展的最大效益。

2015年3月12日習近平在出席十二屆全國人大三次會議解放軍代表團全體會議時首次提出把軍民融合發展上升為「國家戰略」。強調要深入實施軍民融合發展戰略，努力開創強軍興軍新局面。把軍民融合發展上升為國家戰略，是從國家安全和發展戰略全域出發作出的重大決策，軍民融合是「興國之舉，又是強軍之策」。2015年10月，中共召開18屆5中全會，會中審議通過《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十三個五年規劃的建議》，將軍民融合發展做為國家戰略落實到規劃中，軍民融合正式提升為國家戰略層級。此可清楚的體認到，現階段中國大陸將軍民融合視為軍隊現代化的重要發展路徑，更是共軍武器裝備精進的平台，意圖藉由軍民發展的優略互補模式，將軍工產業推向另一個層次，不難看出，中共對軍民融合期待的程度。另《建議》內提出健全軍民融合的組織管理體系、工作運行體系及政策制度等三個體系，是推進黨民融合發展的重要保障，是破除軍民之間資訊壁壘、准入門檻等藩籬的重要手段。

2016年3月25日通過，7月印發的《關於經濟建設和國防建設融合發展的意見》，政策內容強調把軍民融合發展上升為國家戰略，確立了五大領域統籌發展原則。明確把軍民融合發展上升為國家戰略，意義重大。把軍民融合上升為國家戰略可以有效破除軍民二元體制結構，通過軍民深度融合實現社會資源大整合，以強大的物質和精神力量為國家安全和發展提供堅實的基礎。2016年5月31日，中國航空發動機集團有限公司正式成立，成為中國大陸的第12家軍工集團。組建中國航空發動機集團有限公司，可以說是為了回應國務院實施航

¹²⁹ 梁光烈，〈堅定走中國特色軍民融合式發展之路〉，頁16-19。

空發動機及燃氣輪機重大專項所做出的戰略部署。¹³⁰個人認為亦是為了落實「十二大」對空天領域軍民融合式發展的要求，因為航空發動機的研發過程涉及眾多技術領域，需要多門類的專業支撐，如能仿製船舶工業「軍民融合」成功的案例，其未來在此領域的國防科研能力和武器裝備將更顯強大。

中共中央政治局於 2017 年 1 月 22 日召開會議，決定設立「中央軍民融合發展委員會」，這是一個超級委員會，由習近平親任委員會主任，三位政治局常委任副主任，一位政治局常委兼任辦公室主任，統一領導軍民融合深度發展，向中央政治局、中央政治局常務委員會負責。

2017 年 6 月 20 日習近平召開主持第一次全體會議時強調：把軍民融合發展上升為國家戰略，是應對複雜安全威脅、贏得國家戰略優勢的重大舉措。當前和今後一個時期是軍民融合的戰略機遇期，也是軍民融合由初步融合向深度融合過渡、進而實現跨越發展的關鍵期，要加快形成全要素、多領域、高效益的軍民融合深度發展格局，逐步構建軍民一體化的國家戰略體系和能力。會上審議通過了〈中央軍民融合發展委員會工作規則〉等四個重要文件，將這一國家戰略的頂層設計框架基本搭建起來。

中央軍民融合發展委員會的設立，甚至由最高領導人親自擔綱，讓原就已具一定規模的軍工企業，再加上與民間發展成功的專業廠商或高科技大型企業結合，將可加速專業研發人才的培育，對未來的軍工產業的發展甚有助益，另亦可縮短其軍事現代化與武器裝備建設方面發展的進程。在新軍事革命的影響下，世界主要國家的武器裝備建設也從機械化時代向信息化時代邁進。資訊化條件下的軍事對抗，不僅是軍事體系的直接對抗和較量，更表現為以國家整體實力為基礎的大體系對抗。

總結習近平上任後迄今，對「軍民融合」非常重視，提出了一系列有關論

¹³⁰ 〈第十二大軍工央企誕生：中國航空發動機集團正式掛牌〉，《中華網》，2016 年 06 月 14 日。參見 http://military.china.com/important/11132797/20160614/22863182_all.html（瀏覽日期：2017 年 11 月 20 日）

述及政策，而個人認為其中最為重要的就是將「軍民融合」發展，首次提高到國家發展戰略層級，並明確的指示了要將「軍民融合」發展重點放在推進重點領域軍民結合產業的發展上。若軍民融合的成效順利達成，走出屬於「具有中國特色的社會主義道路下的軍民融合之路」，同時積極把握中國大陸另一發展重點「一帶一路」所帶來的機遇，加強與沿線國家軍事科技領域的交流合作，一方面不僅能將國內更多的優質軍工裝備、軍民通用產品融入國際產業鏈以賺取外匯，另一方面還能引進、吸收國外先進技術，無疑對中國大陸未來的國防及軍工企業發展具有更大的優勢。



第三章 軍民融合下海軍軍工發展內涵與現況

中共海軍軍工在國家長期投入大量的資源及相關政策的指導下，歷經引進-消化-吸收-自製的發展過程，已成為帶動國家經濟發展及海軍戰力提升的國家戰略性產業。主要是以中國船舶工業集團（簡稱中船集團CSSC，所屬公司單位如圖3-1）及中國船舶重工集團（簡稱中船重工CSIC，所屬公司單位如圖3-2）兩大集團所組成的，主要任務是為海軍裝備建設、航運事業和國民經濟及其它有關部門服務。¹具有集結資金、技術及勞動力的特點。而船舶建造所需要的各種物資及科研成果，都離不開許多工業部門和有關工廠、科研機構的支持與配合。由此可見，船舶工業要取得進步與發展，在很大程度上必須依賴國家整個工業發展的基礎。中國大陸實行「軍民融合」戰略的鮮明特色，既發揮國家集中力量的制度優勢，又利用市場靈活配置資源。本章藉由探討中國大陸的海軍軍工自建政迄今，在國家軍民融合戰略下的發展，及海軍軍工企業對軍民融合制度的落實，最後檢視軍民融合下海軍建設成果。

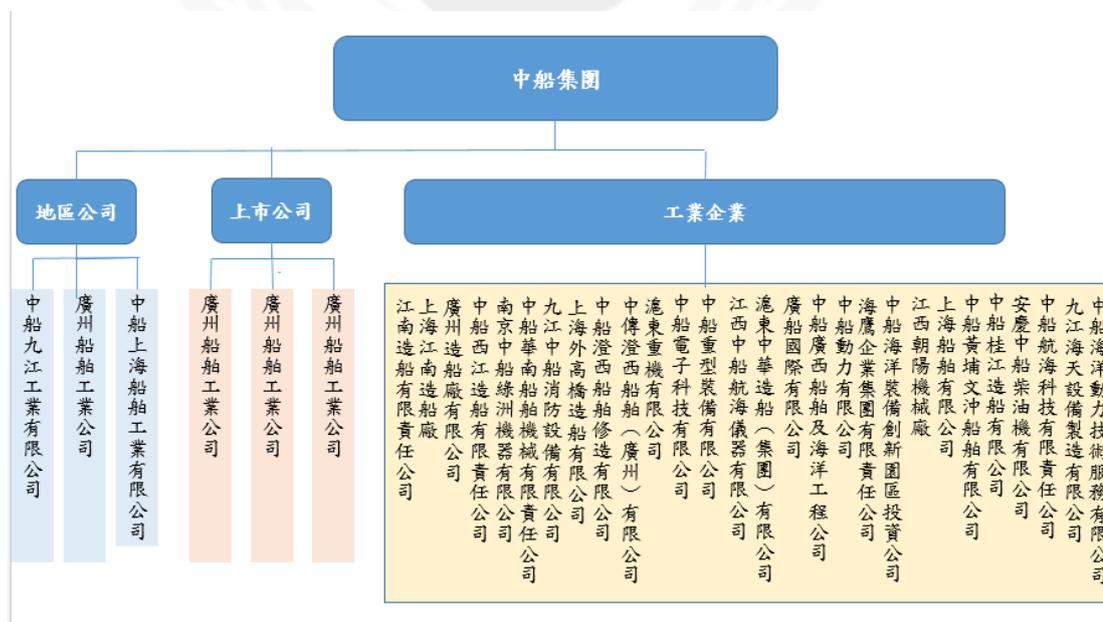


圖 3-1 中船集團所屬公司彙整表

資料來源：作者參考中國船舶工業集團公司公開資料自行彙整

¹ 〈願景及使命〉，《中國船舶工業集團有限公司》。參見 http://www.cssc.net.cn/component_company_culture/yjism.php（瀏覽日期 2017 年 12 月 14 日）

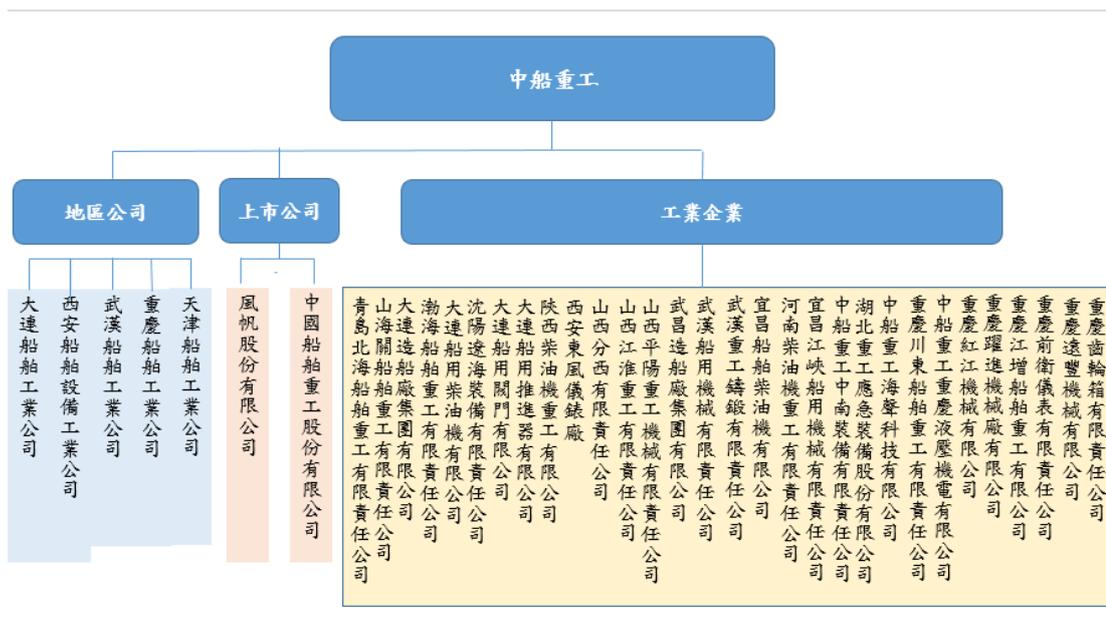


圖 3-2 中船重工所屬公司彙整表

資料來源：作者參考中國船舶重工集團公司公開資料自行彙整

第一節 海軍軍工產業發展歷程

壹、蘇聯裝備技術協助時期

中共海軍於1949年4月23日在江蘇省泰州白馬廟成立。其初期發展的戰略指導原則是近岸防禦，因此，建立一支飛（飛機）、潛（潛艦）、快（快艇）的部隊便成為當時中共海軍建設的戰略指導，²而承擔為海軍裝備建設的海軍軍工，在當時並沒有統一的管理機構，基本上處於分散狀態。全國主要造（修）船廠僅20餘家，且以修船廠為主，很少造船，艦艇配套設備能力幾乎空白。³為了加快海軍及軍工發展建設，毛澤東親自致電報給史達林，提出學習蘇聯海軍的請求，請蘇聯幫助解決艦艇等武器裝備問題。⁴時任海軍司令員蕭勁光更是多次訪問蘇聯並與海軍部部長庫茲涅佐夫會商，中、蘇雙方遂於1953年6月4日簽訂《關於海軍交貨和關於在建造軍艦方面給予中國以技術員助的協定》（簡稱

² 廖文中，〈中共躍向遠洋海軍戰略〉，《中共研究》，第28卷第12期，1994年12月，頁48-62。

³ 吳錦元，〈中國船舶工業發展回顧與展望〉，《船舶物資與市場》，第6期，2000年12月，頁10。

⁴ 李鐵民主編，《鄧小平海軍建設思想研究》，頁6。

「六四協定」)，通過此協定，中國大陸共從蘇聯購得艦艇成品42艘，需運回中國大陸組裝的半成品95艘，共計137艘。⁵

中共海軍軍工經由購置蘇聯各型艦艇的全部技術圖紙資料和材料設備，及蘇聯支援技術人員協助下自行裝配艦艇，培養了造船工業技術，為日後自主造船奠定重要基礎。中、蘇兩國於1959年2月4日再簽訂《關於在中國海軍製造艦艇方面給予中華人民共和國援助的協定》（簡稱「二四協定」），中共海軍軍工取得更新型的艦艇設計圖紙與材料。⁶中共海軍第一艘蘇式W級中型常規動力魚雷潛艇，就是按照蘇聯轉讓的圖紙加上技術指導，於上海組建完成的。⁷此時期海軍軍工在蘇聯的援助下發展迅速，以建造蘇聯轉讓的艦艇為工作重點，並對江南、滬東、求新、蕪湖、大連及武昌造船廠等6家造船廠，進行了改建和擴建，同時新建了廣州、渤海及黃埔等3家造船廠。這9家軍用船廠成為當時船舶工業的骨幹企業。同時在湖北、河南、河北、山西、陝西和青海等省，建設了陝西柴油機廠、陝西東風儀錶廠、河南柴油機廠、山西平陽機械廠、山西汾西機器廠和保定蓄電池廠等船用專業配套骨幹廠。⁸

毛澤東針對此時期的海軍軍工發展做出兩點重要指示：第一，於1956年提出了「軍民兩用」及以軍為主的「軍民結合」政策，強調國防工業以軍為主的同時要以軍帶民、寓軍於民。⁹第二，1958年6月21日，在中央軍委擴大會議上強調：除繼續加強海軍建設外，還需大力發展造船工業，大量造船，建設「海上鐵路」，以便日後建設一支強大的海軍。¹⁰海軍軍工此時期在毛澤東的支持

National Defense University

⁵ 〈人民海軍初創時期裝備發展紀實（上篇）〉，《人民網》，2007年5月25日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64172/64915/5780116.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁶ 〈人民海軍初創時期裝備發展紀實（上篇）〉，《人民網》，2007年5月25日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64172/64915/5780116.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷ 李宇凌，《中共海軍實力》（香港：廣角鏡出版社有限公司，1993年6月），頁2。

⁸ 〈新中國國防工業布局的形成與發展（1948-1980）〉，《環球視野》，2017年3月27日。參見 http://www.globalview.cn/html/history/info_17054.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁹ 陳昱澍、李善東，《富國強軍-軍民融合深度發展》，頁14。

¹⁰ 陸儒德，《中國海軍之路》，頁260。

及這兩項政策的指導下，造船能量在穩定中迅速發展。

貳、中共海軍獨立自主發展時期

正當海軍軍工穩定發展之際，由於中蘇關係破裂，1960年7月蘇聯政府單方面撕毀協定，撤走專家，中斷技術援助，使發展中的海軍軍工面臨了艱難的處境，其中由蘇聯技術援助研製中的R級潛艇，面臨了巨大的困難。¹¹因此，1961年6月中央軍委下達籌建艦艇研究院命令，並任命劉華清擔任院長，¹²海軍軍工自此進入了獨立自主研發、生產時期。同時因毛澤東對戰爭局勢的高估，及避免軍工等重要設施遭到破壞的考量下，於1964年8月，毛澤東在中共中央書記處會議上指出：「現在工廠都集中在大城市和沿海地區，不利於備戰。」。決定集中力量進行「三線」建設。在1965年中國大陸的國家基本建設總投資133.9億元中，三線建設占42億元，約預算的三分之一¹³，由此可見國家領導人重視的程度。海軍軍工此時在長江中上游，洞庭湖地區和廣西西江上游地區進行船廠建設，並將船用柴油機和儀器儀表廠等，分散安排在川東、鄂西、湘西及廣西河池地區作出具體部署。¹⁴

1967年初，由於毛澤東的號召，全國各地都發生造反奪權的「文化大革命」，此期間正在研製中的核潛艇面臨了嚴重衝擊，幾乎被迫中止。直到1967年8月，中共中央軍委發出了中共建政以來第一個〈特別公函〉，核潛艇科研任務才在動亂中被保護了下來，第一艘魚雷核潛艇方能於1974年8月1日編入海軍戰鬥序列。¹⁵

¹¹ 魏敬民，〈三代領導三代情-共和國三代領導人關懷船舶工業紀實〉，頁4-6。

¹² 〈劉華清三進海軍〉，《人民網》。參見

<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/n/2014/1011/c85037-25814178.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹³ 〈毛澤東批「三線地區」內幕〉，《中國共產黨新聞網》。參見

<http://cpc.people.com.cn/GB/85037/8324460.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁴ 〈新中國國防工業布局的形成與發展（1948-1980）〉，《環球視野》，2017年3月27日。參見http://www.globalview.cn/html/history/info_17054.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁵ 李軍，〈劉華清：中國「航母之父」〉，《鐵軍》，第3期，2017年3月，頁37。

總結中共海軍及其軍工的發展，自創建至毛澤東逝世期間，與中國大陸其它事物的發展情況均相同，深受政治、經濟、軍事與安全等因素的影響，海軍軍事能力僅能免強實施沿岸防禦，中共海軍限縮於近岸地區長達三十年的時間，¹⁶而海軍軍工此時期的發展，初期得力於蘇聯的援助及國家投入大量的資源，獲得快速的發展；但隨著與蘇聯的關係交惡、國內政治運動頻仍及經濟發展低迷，在1960年代至1978年期間，僅能依靠先前從蘇聯方面所獲、所學，被迫走上獨立自主、重點式研發的發展道路上。

參、海軍軍工技術能量累積時期

鄧小平接任後因有感國際局勢和緩及國內經過文化大革命後造成國家貧窮、落後，及對科技、教育的嚴重破壞，因此於1978年開始實施一系列的改革，推出了以經濟現代化為首的四個現代化建設，致力於發展經濟。在中共改革開放的三十餘年中，其經濟表現受到了世界各國的矚目，中國大陸的「國內生產總值」從1978年的3,645億人民幣，成長至2012年的518,942億人民幣，¹⁷此一成就不僅提升中國大陸全國人民的生活水準，對海軍軍工來說，則因得到國家更多的資源投入而得以發展現代化的建設。由於鄧小平深知科學技術對經濟發展的重要性，因此於1977年5月24日表示：「我們要實現現代化，關鍵是科學技術要能上去。發展科學技術，不抓教育不行。」，同年10月作出了恢復高考制度的決定。¹⁸此項政策對日後中國大陸的科技發展起了決定性的影響。1978年3月18日，鄧小平在全國科學大會開幕詞時表示：「四個現代化的關鍵，是科學技術現代化，要大力發展科技教育事業。」¹⁹。隨著經濟體制的逐步展開，

¹⁶ 曹雄源，《戰略廣角：透析中共海全戰略與現代化發展》，頁25。

¹⁷ 〈改革開放中國經濟發展成就:33年GDP年均增長9.8%〉，《中國網》，2013年11月21日。參見http://guoqing.china.com.cn/2013-11/21/content_30659371.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁸ 顧亞奇等著，《偉大的歷程：中國改革開放30年》（北京：中信出版社，2008年12月），頁19-20。

¹⁹ 〈科學技術是第一生產力〉，《中國共產黨新聞網》。參見<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/221024/221027/14907120.html>（瀏覽日期：2017年1月20日）

中共為了能與經濟體制相適應，並確實實現工農業年產總值在二十一世紀末翻兩番的目標，要求科學技術領域也須進行改革，使科學技術成果能廣泛應用在生產上，遂於1985年3月13日，作出《關於科學技術體制改革的決定》²⁰。之後鄧小平更於1988年9月5日在會見捷克斯洛伐克總統胡薩克時，提出了「科學技術是第一生產力」²¹的著名論斷。

在國防戰略上，鄧小平繼承和發展了毛澤東積極防禦的戰略思想，強調新時期軍事戰略方針仍然是積極防禦。鄧小平強調：「我們的戰略始終是防禦，就是將來現代化了，也還是戰略防禦。我們的戰略不只是一個防禦，防禦中有進攻，是積極防禦。」²²。中共海軍前司令員劉華清在實踐鄧小平戰略思維上扮演著重要的角色。自1982年至1988年擔任海軍司令員，任內藉由改革及改變海軍準則與後勤，以及根據鄧小平「積極防禦」的戰略思維，提出新的海軍戰略，大力提升中共海軍的戰鬥能力。為了建立一支擁有先進電子、自動化、飛彈、核動力的現代化海軍，劉華清提出建設的三個重要面向：戰略、訓練與武器系統。²³及海軍「三步走」的遠景規劃：第一，21世紀初控制第一島鏈。第二，2020年控制第二島鏈。第三，2050年「全球行走」。使中共海軍的戰略思維開始由「近岸防禦」向「近海防禦」轉變。²⁴在武器裝備發展方面，劉華清提出：希望能在「七五」到「九五」的十五年期間強化中共海軍的武器裝備體系，並以自力更生為主、引進為輔，提高開發能力和水準。²⁵然此時期由於國家的經濟實力尚不足以支應其想法，且國家發展是以經濟建設為中心，因

日)

²⁰ 〈中共中央關於科學技術體制改革的決定〉，《中國共產黨新聞網》，2008年9月23日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/134902/8092254.html> (瀏覽日期：2018年1月20日)

²¹ 〈1988年9月5日、12日科學技術是第一生產力〉，《央視網》，1988年9月16日。參見 <http://www.cctv.com/special/756/1/50242.html> (瀏覽日期：2018年1月20日)

²² 〈姜廷玉：鄧小平對毛澤東軍事戰略思想的繼承與發展(3)〉，《人民網》，2014年8月13日。參見 <http://cpc.people.com.cn/BIG5/n/2014/0813/c69113-25459367-3.html> (瀏覽日期：2017年12月20日)

²³ 劉華清，《劉華清回憶錄》，頁432-467。

²⁴ 李軍，〈劉華清：中國「航母之父」〉，頁37。

²⁵ 劉華清，《劉華清回憶錄》，頁470。

此，劉華清所提出的海軍建設未受重視，但此時期戰略思維的轉變卻對中共海軍日後的發展奠定了重要的基礎。

此時期鄧小平針對海軍軍工發展做了一系列的要求及改革：第一，於1977年12月6日接見六機部幹部時指示：要積極引進國外先進技術，製造的船舶要出口，要打進國際市場。肯定六機部所提的「以軍為主、以民養軍」的方針，並認為：以民養軍，包括出口船，賺取外匯。把製造民用船的技術水準提高了，也可以促進軍用船。²⁶此期間海軍軍工依鄧小平所指示，先後通過向瑞士、法國、德國等造船技術先進國家，引進船用柴油機、增壓器、配電盤等先進技術和設備，經過消化和製造後，加快了船舶工業配套升級模式。並與丹麥、德國、日本、英國等國的造船企業，對出口船舶進行聯合技術設計和方案設計。²⁷此對大型油船、大型化學品船、液化氣船、大型集裝箱船等船舶的開發和建造，提供了關鍵技術和設計技術，使得船舶設計和造船水準在短期內接近國際水準，為承接高附加價值船舶訂單創造了條件。

第二，在體制改革方面，於1982年5月4日成立中國船舶工業總公司（簡稱船舶總公司），並以打進國際市場為導向，走出了一條「出口-引進-改造-提高-再出口」的新路。船舶總公司此期間承擔了國家科技開發、重大技術裝備等科研項目30餘項，以及船舶工業國防技術基礎、工藝研究等科研項目，²⁸並成功獲得了國家各獎項，為建造高新技術的船舶發展奠定良好基礎。

第三，要求建造新廠，以利擴大發展船舶工業造船能力。從1980年起開始對江南、滬東、大連等骨幹船廠和關鍵配套廠進行重點建設和技術改造。²⁹此期間造船技術的發展，不論是對擴大造船總量、縮短造船周期、降低生產成本

²⁶ 中國人民解放軍軍事科學院編，《鄧小平軍事文集（第三卷）》，頁128。

²⁷ 〈現代技術設備引進〉，《上海市地方志辦公室》。參見 <http://www.shtong.gov.cn/node2/node2245/node74728/node74735/node74899/node74903/userobject1ai89755.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

²⁸ 鄭興富，〈「八五」船舶工業科技進步的作用〉，《造船技術》，第8期，1996年8月，頁5-8。

²⁹ 魏敬民，〈三代領導三代情-共和國三代領導人關懷船舶工業紀實〉，頁4-6。

和經濟效益，都發揮了重要作用。這些成果對船舶工業的發展發揮了非常重要的作用，促使船舶工業發展進入一個新的階段，主要船舶的性能品質，得以與先進國家縮小了距離，並促進了海軍現代化建設，如上海中華造船廠所建造的051Z型導彈驅逐艦等戰鬥艦艇，和江南造船廠建造的「遠望」三號和四號航太測量船等開始加入海軍服役。³⁰

肆、海軍軍工技術逐漸成熟時期

國際船舶市場此時期呈現中度興旺和新的競爭態勢，而中共海軍軍工因國家1980年代各項科研成果獲得快速的發展，已具有較好的基礎和良好的發展條件。1990年時可獨立自主設計建造達11萬噸載重的船舶，年創外匯近3億美元，到了1995年時更達15萬噸級的船舶建造能力，年創外匯達5億美元的成績。³¹為了因應其他國家在國際船舶上的競爭、提高造船技術及創造更多的外匯產值，1996年3月17日第八屆全國人民代表大會第四次會議批准的《中華人民共和國國民經濟和社會發展九五計畫和2010年遠景目標綱要》³²，要求海軍軍工繼續執行改革開放的方針，以市場為導向，加快軍工民用的步伐，發展大型船舶和高技術、高附加值船舶，擴大大中型船舶的修造能力，全面提高競爭能力，逐步擴大在國際船舶市場上的份額，成為國家經濟發展中新的增長點和出口支柱產業。

而為了使海軍軍工在發展上更能適應市場經濟，1999年7月1日經國務院批准，在組織管理體制上發生了重大變化，船舶總公司由一分為二，組建了以集

³⁰ 〈我國第一艘航天遠洋測量船：服役 30 多年〉，《中國軍網》，2017 年 7 月 22 日。參見 http://www.81.cn/big5/jwgz/2017-07/22/content_7685656.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

³¹ 鄭興富，〈「八五」船舶工業科技進步的作用〉，《造船技術》，第 8 期，1996 年 8 月，頁 5-8。

³² 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展九五計畫和 2010 年遠景目標綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》，1996 年 3 月 17 日年。參見 http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期：2017 年 11 月 16 日）

團為主體的中船集團及中船重工。³³兩個集團按地域劃分管理範圍，中船重工主要管理遼寧、天津、武漢、昆明、重慶、西安地區的船舶生產、科研單位；中船集團則主要管理上海、廣州、九江地區的船舶生產、科研單位，建立了從研究開發到設計建造，從引進消化到吸收創新的產研聯合科技開發體系。³⁴

隨著對外進一步開放，及組織體制的改變，海軍軍工到了 2000 年時規模迅速擴大，產量、出口迅速增加。³⁵民用船舶領域在 2002 年已成為全國機電行業具國際競爭力的出口支柱型產業，造船產量連續七年居世界第三。³⁶到了 2003 年更是走上了快速發展的軌道。年造船完工量達 641 萬載重噸，承接新船訂單 1895 萬載重噸，手持船舶訂單 2623 萬載重噸，分別占世界市場份額的 11.8%、18.9% 和 17.7%。民用船舶產品已出口到 90 多個國家和地區，³⁷已具備造、修大型船舶的能力，在高技術船舶的承造方面也取得新突破，促進產品結構優化與升級。例如自主設計的 30 萬噸的超大型油船（VLCC）已累計承接訂單 17 艘、成功開發了 8000 箱級超大型集裝箱船、17.5 萬噸散貨船³⁸，為打進萬箱級集裝箱市場奠定了基礎，並且通過對現代造船模式的應用研究、工藝研究，實現了上層建築的總體吊裝，並列串聯造船技術跨入世界先進行列，集裝箱船出塢完整性和碼頭週期已達世界級先進的造船的水準。

在重點船舶配套設備的研製上也有亮眼的表現，完成了三型大功率低速柴油機的國產化研製，使 VLCC 國產化船用設備裝船率達到 37%。船用大缸徑低

³³ 〈歷史〉，《中國船舶重工集團》，參見 <https://www.youqu.ovh/%E5%AD%A6%E4%B9%A0/zh/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E8%88%B9%E8%88%B6%E9%87%8D%E5%B7%A5%E9%9B%86%E5%9B%A2>（瀏覽日期：2017 年 11 月 16 日）

³⁴ 黃平濤，〈中國船舶工業現狀與前景〉，《China Ship Survey》，1 期，2001 年 1 月，頁 5。

³⁵ 趙英，〈中國船舶工業發展〉，《西部論叢》，第 9 期，2010 年 9 月，頁 62。

³⁶ 〈2002 年中國的國防〉，《中華人民共和國國務院新聞辦公室》，2002 年 12 月 09 日。參見 <http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2002/Document/307925/307925.htm>（瀏覽日期：2017 年 11 月 20 日）

³⁷ 張長濤，〈中國船舶工業的現狀與未來〉，《微型機與應用》，第 2 期，2007 年 1 月，頁 56。

³⁸ 金壯龍，〈堅持科學發展觀：實現中國船舶工業新的歷史跨越〉，《上海造船》，1 期，2006 年 3 月，頁 1。

速主機曲軸實現了零的突破，具備了曲軸自主生產能力。³⁹此時期隨著中國大陸的鋼鐵、機械、電子等相關產業的進步發展，都為船舶工業提供了更好的產業發展條件。

而由於船舶工業是勞動、資金、技術等三密集的產業，因此如上海、江蘇、遼寧、山東等政府紛紛將船舶工業確立為當地支柱產業和區域經濟心的增長點。⁴⁰隨著對外開放從半開放經濟向全面開放經濟轉型，海軍軍工在更大範圍和更多領域全面參與世界經濟、貿易、投資等活動，呈現國內外競爭一體化，⁴¹也因國際貿易的快速增長，加大運輸需求，及國內當時的船舶處於嚴重老化的狀態，給海軍軍工帶來了許多的發展機遇。另外，在中國大陸加入世界貿易組織（WTO）後，由於享有發展中國家的優惠待遇，海軍軍工的船用設備可以在 100 多個成員國中享受許多優惠待遇，非船舶產品獲得進入國際市場的機遇，在引進國外先進技術、設備和資金時方面，更能避免遭到歧視性的待遇。⁴²以上諸因素給海軍軍工帶來了發展上的機遇。但隨著發展過程中求大、求快，相對地出現了能源資源消耗高、造船能力擴張過快等挑戰，同時國際船舶市場的競爭格局、競爭焦點以及競爭方式的改變，也加大了海軍軍工參與國際競爭的難度。

為了改善上述諸問題，使競爭優勢得到穩固，市場地位獲得進一步提升，國家發展改革會、國防科工委於 2006 年 9 月 18 日，聯合發布《船舶工業中長期發展規劃》⁴³；國防科工委副主任金壯龍並於 2007 年 8 月 30 日至 31 日，在全國船舶工業工作會會議上提出了船舶工業要推進戰略轉型、全面建設世界造

³⁹ 〈中國船舶工業科技創新能力顯著提升〉，《船艇》，第 278 期，2007 年 8 月，頁 26。

⁴⁰ 張長濤，〈中國船舶工業的現狀與未來〉，頁 56。

⁴¹ 胡鞍鋼，《中國崛起之路》（北京：北京大學出版社，2007 年 1 月），頁 240。

⁴² 韓彩珍，〈「入世」中國船舶工業的機遇挑戰和對策〉，《國防科技工業》，第 6 期，2001 年 6 月，頁 13-17。

⁴³ 〈兩部委聯合發布〈船舶工業中長期發展規劃〉〉，《中華人民共和國中央人民政府網》，2006 年 9 月 19 日。參見 http://www.gov.cn/banshi/2006-09/19/content_392625.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

船強國的戰略任務，發展目標從追求做大，向做強轉變，發展的重心從發展規模和速度向發展品質和效益轉變；發展的途徑從要素投入和數量擴張，向依靠科技進步和提高效率轉變；發展的內容從發展造船為主向促進造船、配套、海洋工程裝備協調發展轉變。⁴⁴對此，胡錦濤更在中共十八大報告中指出：「要提高海洋資源開發能力，發展海洋經濟，保護海洋生態環境，堅決維護國家海洋權益，建設海洋強國。」⁴⁵雖然文字不多，但這是第一次中共領導人在全國黨代表大會報告中對國家海洋發展戰略做系統性的闡述。從上述的種種跡象均可看出中國大陸經濟此時已發展成為外向型經濟，所以要求海軍軍工的發展要做出戰略性的轉變，要更加依靠科技來提高生產，進入從數量到品質的轉變，並且朝船舶、非船舶及第三產業全面發展，另外也因對海洋資源、空間的依賴程度大幅提高，要求發展海洋資源及經濟，這些都需要通過建設海洋強國加以保障，而這也給了海軍軍工巨大的發展商機。

伍、海軍軍工軍民融合發展時期

隨著多年的快速發展，中國大陸於 2010 年超越日本，成為僅次於美國的世界第二大經濟體，⁴⁶國家綜合實力雖伴隨著經濟成長而大幅提升，但卻也面臨著內外交困、危機四伏的情勢。此時世界的經濟情勢進入增長減速期、貿易發展低迷期，導致中國大陸在經濟發展上，遇到了越來越嚴峻的挑戰。投資、出口的拉動力越來越小，產業結構和能源結構不盡合理、能源消耗大，土地、勞動力等要素價格越來越高，資源、環境的約束越來越緊。因此中共自十八大以來，在經濟建設發展上要求把增長動力放在創新驅動和擴大國內需求上，以推

⁴⁴ 〈船舶工業推進戰略轉型、中國全面建設世界造船強國〉，《CCTV.com》，2007 年 9 月 3 日。參見 <http://news.cctv.com/20070903/104149.shtml>（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

⁴⁵ 〈胡錦濤在中國共產黨第十八次全國代表大會上的報告〉，《新華網》，2012 年 11 月 17 日。參見 http://news.xinhuanet.com/18cpnc/2012-11/17/c_113711665.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

⁴⁶ 〈中國超越日本成為全球第二大經濟體〉，《中國網》。參見 http://big5.china.com.cn/economic/node_7111030.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 15 日）

動經濟向形態更高級、分工更優化、結構更合理的階段演進。⁴⁷ 此時期為了推動國家經濟持續發展，習近平於 2013 年 9 月及 10 月藉由出訪時機，提出了建設「新絲綢之路經濟帶」和「21 世紀海上絲綢之路」，組成了「一帶一路」戰略構想。⁴⁸ 自從提出之後，很快被確定為國家戰略並付諸實行。

2013 年 11 月，十八屆三中全會通過的《中共中央關於全面深化改革若干重大問題的決定》更是明確指出：要加快同周邊國家和區域基礎設施互聯互通建設，推進絲綢之路經濟帶、海上絲綢之路建設，形成全方位開放新格局。⁴⁹ 在促進資金融通方面，2014 年 12 月 29 日由中國外匯儲備、中國投資有限責任公司、中國進出口銀行、國家開發銀行共同出資，在北京設立了專門服務於「一帶一路」建設的絲路基金，⁵⁰ 2016 年 1 月 16 日建立了第一個由中國大陸倡議設立的多邊金融機構，可以與「一帶一路」建設相互配合的亞洲基礎設施投資銀行。⁵¹ 在此之前，全球經濟發展領域主要由西方國家如美國主導，中國大陸一直是參與者和合作者。而亞洲基礎設施投資銀行的籌建，則是中國大陸首次實現以發起人和規則制定者的身份參與全球經濟治理。除了可以提升發展中國家的話語權，中國大陸這一變被動為主動的過程，也是基於自身經濟發展、國力增強的同時，對於自己所能發揮的作用在不斷更新。

⁴⁷ 〈主動適應、把握、引領經濟發展新常態〉，《中國共產黨新聞網》，2017 年 12 月 1 日。參見 <http://theory.people.com.cn/BIG5/n1/2017/1201/c40531-29679411.html>（瀏覽日期：2018 年 3 月 15 日）

⁴⁸ 〈一帶一路：國家戰略的重大創新〉，《新華網》，2016 年 9 月 7 日。參見 http://www.xinhuanet.com/silkroad/2016-09/07/c_129272136.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

⁴⁹ 〈中共中央關於全面深化改革若干重大問題的決定〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2013 年 11 月 15 日。參見 http://www.gov.cn/jrzq/2013-11/15/content_2528179.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

⁵⁰ 〈絲路基金的五個 W 和一個 H〉，《新華網》，2015 年 4 月 21 日。參見 http://www.xinhuanet.com/fortune/2015-04/21/c_127716693.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

⁵¹ 〈習近平出席亞洲基礎設施投資銀行開業儀式並致詞〉，《新華網》，2016 年 1 月 16 日。參見 http://www.xinhuanet.com/fortune/2016-01/16/c_1117796274.htm（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

2016年3月17日，中國大陸兩會授權發布《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要》⁵²，其中第五十一章圍繞推進一帶一路建設。這意味著在未來幾年內，一帶一路仍將是中國經濟社會發展的重要戰略任務，其中21世紀海上絲綢之路的建設，推進了中國大陸與沿海國家軍事科技交流合作，在當前世界船舶行業環境惡化，及自2012年船舶行業被列為中國大陸五大產能過剩行業其中之一的情況下，⁵³更是為海軍軍工帶來了重要的發展機遇。

習近平於2014年5月在考察河南的行程中表示：「我國發展仍處於重要戰略機遇期，我們要增強信心，從當前我國經濟發展的階段性特徵出發，適應新常態，保持戰略上的平常心態。」⁵⁴第一次提及「新常態」這個詞。當前中國大陸經濟進入「新常態」，逐步由主要依靠增加生產要素投入的粗放型經濟增長方式轉變為依靠優化資源配置效率和提升科技創新能力的集約型經濟增長方式。⁵⁵為此，習近平提出了用新的發展理念引領和推動經濟發展，明確提出了新常態下速度變化、結構優化、動能轉換三大特徵，強調提出要堅持創新發展理念，著力解決發展動力問題；堅持協調發展理念，著力解決發展不平衡問題；堅持綠色發展理念，著力解決人與自然和諧問題；堅持開放發展理念，著力解決發展內、外聯動問題；堅持共用發展理念，著力解決社會公平正義問題，並以此來認識把握引領經濟發展新常態。⁵⁶

⁵² 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規畫綱要〉，《新華網》，2016年3月17日。參見 http://www.xinhuanet.com/politics/2016lh/2016-03/17/c_1118366322.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁵³ 關思甲，〈軍民融合深度發展的探討-以閩東船舶為例〉，《寧德師範學院學報》，第4期，2017年4月，頁23-28。

⁵⁴ 〈習近平首次系統闡述新常態〉，《中國共產黨新聞網》，2014年11月10日。參見 <http://cpc.people.com.cn/BIG5/n/2014/1110/c64094-26001005.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁵⁵ 〈經濟發展新常態下的供給側結構性改革〉，《中國共產黨新聞網》，2017年4月26日。參見 <http://theory.people.com.cn/BIG5/n1/2017/0426/c40531-29236243.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁵⁶ 〈以新理念引領新常態推動經濟高質量發展〉，《中國共產黨新聞網》，2017年11月1日。參見 <http://cpc.people.com.cn/n1/2017/1101/c415067-29620582.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

而在國防建設方面，習近平於 2017 年 10 月 18 日，在中國共產黨的第十九次全國代表大會上的報告中強調指出：「要更加注重軍民融合，實現黨在新時代的強軍目標。」同時還指出：「軍民融合需要加快建立軍民融合創新體系。」⁵⁷其中，創新投融資體系，探索多元化金融服務，至關重要。長久以來包括海軍軍工在內的軍工企業資本方面，因受計畫經濟體制的影響，均是由國家財政投入為主的方式，即便是以市場融資方式參與軍民融合的軍工企業，也多為軍工集團下屬子公司，上市規模相對較小，核心武器裝備生產資金無法從市場上獲取，仍依靠國家有限的投資。而近年來中國大陸因有感經濟增長步入由高速向中高速轉軌的新常態，因此推動財政主導融資向多元化融資體系轉型，為經濟發展和國防建設轉型提供動力和方向。

綜上所述，新常態、新發展理念的各項要求，為海軍軍工明確了發展的方向與路徑。海軍軍工所屬的兩大集團，經國家政策長期引導及扶持，已成為中國大陸國民經濟增長的重要引擎，國防和軍隊現代化建設的核心驅動。因此，實施深度軍民融合戰略發展，利用海軍軍工此優質大型企業，帶動其他企業的發展，已成為中國大陸增強經濟發展的迫切需要。另外在「一帶一路」的推動下，中國大陸在電力、資源、交通、基建、製造業等領域促進了國際產能合作，更為海軍軍工軍民融合發展拓展新的市場空間創造了難得的機遇。

第二節 各海軍軍工企業對軍民融合制度的落實

海軍軍工是所有軍工企業之中最早進入國際市場的，因此獲得了快速的發展。旗下中船集團的發展，以圍繞著國家發展海洋經濟、建設海洋強國和強大國防的戰略上作部署，在業務上形成了以海軍軍工為核心主線，貫穿船舶造、

⁵⁷ 〈習近平在中國共產黨第十九次全國代表大會上的報告〉，《中國共產黨新聞網》，2017 年 10 月 28 日。參見 <http://cpc.people.com.cn/n1/2017/1028/c64094-29613660.html>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

修、海洋工程、動力裝備、機電設備、資訊與控制等六大產業板塊格局，在海洋防務裝備、海洋運輸裝備、海洋開發裝備、海洋科考裝備四大領域擁有雄厚實力。聚集了一批具雄厚實力的造、修船企業、船舶研究設計院所等，共有約60家獨資和持股企事業單位，產品涵蓋散貨船、油船等高技術、高附加值產品。並進入航運、航太、電力、鐵路等20多個行業。⁵⁸其發展方針是：船舶為本，多種經營；寓軍於民、保軍促民；資本運行、保值增值；立足國內，面向世界。⁵⁹

近年來為實現國家建造海洋強國的目標，利用國家針對船廠搬遷政策，投資建設大型船舶總裝廠，同時並引進外資在上海臨港產業區建設船用柴油機生產基地，為實現目標奠定基礎。⁶⁰經多年發展，除在民用船舶領域規模和盈利能力不斷增強，在軍用船舶領域上科技技術、人才或資金，都對發展海軍現代化設備提供了強大的保證。2015年1月14日，為了響應國家「一帶一路」戰略，與中國兵器工業集團簽署全面戰略合作框架協議，在包含北斗導航、海外資源等軍民融合領域建立戰略合作關係，通過與中國兵器工業集團的優勢互補、融合發展，提升集團競爭、發展能力。⁶¹

而海軍軍工另一要角中船重工，近年來為了落實軍民融合，執行國家深化國防科技工業體制改革的要求，⁶²推動公司在資本層面實現軍民融合，落實混合所有制改革，依託旗下上市公司，不斷注入優質軍工和軍民融合產業資產，建立完善四大領域、十個軍民融合產業發展投融資平台。有效實現軍民融合、

National Defense University

⁵⁸ 〈集團簡介〉，《中國船舶工業集團公司》，參見

http://www.cssc.net.cn/component_general_situation/（瀏覽日期：2017年11月16日）

⁵⁹ 〈中國船舶工業集團公司向世界大型造船集團進軍〉，《水路運輸文摘》，第5期，2001年5月，頁11。

⁶⁰ 洪方智，〈中國船舶工業集團公司：進入新世紀實現新跨越〉，《關注》，第6期，2009年6月，頁16-17。

⁶¹ 〈中船集團與中國兵工集團簽署全面戰略合作框架協議〉，《國防製造技術》，1期，2015年1月，頁22。

⁶² 〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規畫綱要〉，《新華網》，2016年3月17日。參見 http://www.cssc.net.cn/component_general_situation/（瀏覽日期：2017年12月20日）

提升產業層級和公司品質。

於2016年將旗下四大船廠兩兩合併整合成為兩個造船集團。首先，因武昌船舶重工集團有限公司（武船重工）在海洋防務裝備等領域的建造能力和新品研發設計能力較強。但大型軍民用船舶的建造能力受到長江航線的制約，正謀求拓展建造大型軍用艦船能力；而青島北海船舶重工有限責任公司（北船重工）基礎設施齊全，但船舶類產品結構較為單一、軍品生產較少。兩廠在軍民用船舶研發設計、生產能力運用等方面，存在較強互補性。因此將北船重工資產劃入武船重工。其次，把中船重工持有的山海關船舶重工有限責任公司（山船重工）100%股權劃轉給大連船舶重工集團有限公司（大船集團），山船重工成為大船集團的全資子公司。大船集團的軍工產品包括航母、導彈驅逐艦、油水補給艦等。山船重工則主要以生產民船為主。這一舉措既可以統籌軍、民用船舶建造能力、資源共用、優勢互補，提升軍、民船舶市場競爭能力。⁶³

同年，中船重工將16家包含軍工科研院所等公司資產注入風帆股份，將燃氣動力、蒸汽動力、化學動力、全電動力、民用核動力、柴油機動力、熱氣機動力等七大動力資產，打造成中船重工統一的動力業務專業平台。⁶⁴

中船集團及中船重工為了積極執行「深度軍民融合」政策及中共中央要求全民所有制企業完成公司制改制的決定，於2017年12月15日完成改制及名稱變更，中船集團公司名稱更改為「中國船舶工業集團有限公司」，註冊資本由220

⁶³ 〈重磅！武船合併北船打造「新武船」〉，《國際船舶網》，2016年5月27日。參見 http://www.eworldship.com/html/2016/Shipyards_0527/115708.html（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁶⁴ 〈中船重工旗下風帆股份更名為中國動力，海洋核動力為未來重點〉，《軍事新聞》，2016年5月10日。參見 http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1467449（瀏覽日期：2017年12月20日）

億人民幣變更為320億人民幣；⁶⁵中船重工公司名稱更改為「中國船舶重工集團有限公司」，註冊資本由500億人民幣變更為630億人民幣。⁶⁶

中船集團旗下最具代表性的企業之一「江南造船集團有限公司」（簡稱江南造船），其前身為「江南機器製造總局」⁶⁷，由李鴻章於19世紀60年代所創立，為晚清中國最重要的軍工廠，也是近代最早的新式工廠之一，曾創造中國大陸工業史上無數的第一。無論在科學、技術、工業和軍事等各個領域，對中國大陸的工業進程都產生了重要影響，它的發展歷程也映射出了中國大陸工業生產和發展的進程，在此特別針對江南造船廠在發展過程中，落實軍民融合戰略的探討如後：1949年5月27日，上海市軍管委員會主任陳毅簽發了第一號軍管令，自此中共正式接收江南，1953年更名為「江南造船廠」。⁶⁸是規模最大、設施最先進、生產品種最為廣泛的現代化造船基地。

中國大陸的第一台萬噸水壓機、第一艘自行研製的國產萬噸輪「東風」號、第一艘潛艇、第一艘護衛艦、第一代航太測量船、首艘大型遠洋調查船和新型導彈驅逐艦，均在此誕生。⁶⁹從1949年到1952年，江南造船廠修理改裝各種艦艇130多艘次，提供了建政初期的中共海軍所需之戰力。⁷⁰在1955年4月，擔負起建造中共海軍第一批常規動力潛艇的建造任務，並於1957年10月順利完工交付中共海軍服役。⁷¹針對毛澤東時期，為緩解軍工生產過剩等問題所提出

⁶⁵ 〈關於中國船舶工業集團公司完成改制及名稱變更為中國船舶工業集團有限公司的通告〉，《中國船舶工業集團有限公司》，2017年12月26日。參見 http://www.cssc.net.cn/component_news/news_detail.php?id=26958（瀏覽日期：2018年1月8日）

⁶⁶ 〈關於中國船舶重工集團公司完成改制及名稱變更為中國船舶重工集團有限公司的通告〉，《中國船舶重工集團公司》，2017年12月20日。參見 http://www.csic.com.cn/zgxwzx/csic_jtxw/328362.htm（瀏覽日期：2018年1月8日）

⁶⁷ 秘薇、徐烜，〈江南造船的強國夢〉，《工會信息》，第8期，2014年4月，頁41-46。

⁶⁸ 龔漢明，〈百年江南的巨變〉，《上海國資》，第7期，2011年7月，頁99。

⁶⁹ 〈江南製造局艦造中國近代第一艘機動力兵船〉，《人民網》，2014年2月19日。參見 <http://culture.people.com.cn/BIG5/n/2014/0219/c172318-24402055.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷⁰ 湘北，〈上海江南造船廠 中國第一場的前世今生〉，《國家人文歷史》，第24期，2013年12月，頁95。

⁷¹ 王榮生，〈江南造船廠與跨世紀發展的中國船舶工業〉，《上海造船》，第2期，2005年6月，頁1-2。

的軍民融合戰略上，在生產軍艦同時，積極研發生產民用船舶，在1960年4月15日下水的「東風」號萬噸級遠洋貨輪即為代表。⁷²於1960年代，在毛澤東全面備戰的要求下，江南造船於1960年2月18日，開工建造033型潛艇，首艘於1965年9月完工並交付海軍服役，同時於1964年8月開工建造中共海軍第一艘65型護衛艦，1966年7月完工交付海軍服役。⁷³

改革開放以來，中國大陸大力開展經濟建設，江南造船根據鄧小平「中國的船舶要進入國際市場」及「軍民結合」的指示，積極開拓國際船舶市場，在1982年6月交付的「世滬」號遠洋散裝貨船，成為船舶總公司成立後首艘的出口船舶，⁷⁴為船舶產品進入國際市場積極作出了貢獻，並以此為起點，開始了軍轉民的產品結構調整。由於造船技術大部分具有軍民相容的特點，因此提供了江南造船良好的軍轉民的基礎和發展空間。在1980年代，利用軍工生產的技術基礎，成功開發了「中國江南型」散貨船即是最典型的代表。⁷⁵同時還利用軍工技術的轉移，軍工技術支撐民品開發，組建了江南修船、江南重工、江南建工及江南房產等公司，參與國家重點三峽工程和大型市政建設，並開發了大型液罐、石油化工容器、高層建築和橋梁等非船舶產品，為企業創造了經濟效益。⁷⁶

在1990年代，江澤民為提升軍工企業生產效率，解決軍工企業普遍存在的體制、機制問題，而推動的軍工企業現代化的改革方面，江南造船依政策的指導開始了一系列的現代化改革。首先於1994年在全行業率先成為全國100家大中

National Defense University

⁷² 〈東風號萬噸倫：一船當先，百舸爭流〉，《人民網》，2004年9月29日。參見 <http://www.people.com.cn/BIG5/shizheng/8198/35413/39009/39011/2826733.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷³ 薑立，〈江南的歷程（下）〉，《上海工業》，第12期，2004年12月，頁36。

⁷⁴ 〈1982年6月「世滬」號-中國船舶工業總公司的首條出口船舶交船〉，《船舶數字博覽館》。參見 <https://amuseum.cdstm.cn/AMuseum/ship/industry/chinacompany/c2-05.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷⁵ 〈中國民族工業誕生暨中船集團江南造船建廠150周年〉，《中國船舶報》，2015年6月5日。參見 <https://news.hsdhw.com/212790>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷⁶ 陳金海，〈江南造船廠軍轉民的發展與探索〉，《中國軍轉民》，第7期，2000年7月，頁20。

型企業首批建立現代企業制度的試點單位。江澤民更親自到場視察，並寫下「弘揚江南精神，建造一流艦船」的題詞。⁷⁷於1996年通過現代企業制度改制，成為國有獨資的公司制企業，改名為「江南造船有限責任公司」，⁷⁸成為中國船舶工業集團所屬大型造船企業，從工廠制轉變為公司制，朝現代化企業制度邁進。1997年由江南造船作為獨家發起人，以鋼結構機械工程部為主體，通過向公眾發行股票的方式，成立江南重工股份有限公司，並於同年6月3日，江南重工A股在上海證券交易所掛牌上市。⁷⁹

為了壯大造船主業，百年老船廠求新造船廠於2000年8月28日，整體併入江南造船，變更為江南造船事業二部。⁸⁰資產規模得到擴大，資源更加優化。也是在這一年，江南造船迎來了中共海軍新一輪裝備發展的階段。在2000年初與中共海軍簽訂052系列驅逐艦的建造合同，2001年再與中共海軍簽訂039型潛艇的建造合同，並依規定時程交付。在軍品生產的同時，民品生產也取得巨大成績，為上海海事局建造的909型1500噸大型巡視船即為代表。⁸¹2001年8月28日，江南造船債轉股工作圓滿完成，4.3億人民幣的債務轉為中國華融資產管理公司的股權。新的公司法人治理結構正式誕生。⁸²江南造船隨著制度的改革精進及科技、造艦技術的不斷提升，不論是對中國大陸的經濟發展或中共海軍的海上戰力越顯重要。

⁷⁷ 〈再鑄百年老廠新輝煌的江南長興造船基地〉，《上海黨史》，2016年6月27日。參見 <http://www.cphistory.org.cn/node2/shds/n1184/u1ai20116.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷⁸ 〈中國民族工業誕生暨中船集團江南造船建廠150周年〉，《中國船舶報》，2015年6月5日。參見 <https://news.hsdhw.com/212790>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁷⁹ 〈中船科技公司介紹〉，《中國網》。參見 http://app.finance.china.com.cn/stock/data/company_info.php?symbol=600072（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁸⁰ 〈企業概況〉，《江南造船（集團）有限責任公司》，2011年4月26日。參見 http://jnshipyard.cssc.net.cn/compay_mod_file/mode_3.php?cart=1&typeid=4（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁸¹ 〈百年江南上海江南造船廠143周年系列回顧5〉，《艦載武器》，第1期，2009年1月，頁41-42。

⁸² 〈江南長興—記江南造船公司建廠140周年〉，《中國上海》，2005年5月28日。參見 <http://www.shanghai.gov.cn/nw2/nw2314/nw2315/nw4411/u21aw107075.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

但長期以來，因受到黃埔江寬度、水深及江上大橋高度的限制，江南造船不能建造10萬噸以上的船舶，發展受到很大的影響。但隨著上海市於2001年申辦「2010年世界博覽會」成功，迎來了新的發展機遇。於2003年7月24日，中船集團與上海市政府簽訂長興島發展合作協議，⁸³並於2008年6月3日，江南造船整體搬遷至長興島造船基地。⁸⁴此基地是中國大陸「十一五」重大建設工程項目，是中國大陸重點建設的三大造船基地之一，其規模在全世界僅次於南韓現代集團的蔚山造船基地。⁸⁵占地560公頃是原址的5倍大，分為3條生產線，在生產軍艦同時建造民用船舶，軍民兼顧，另外基地工程還特別注重環保節能設計，利用雨水或再生水源替代自來水作為船舶壓載用水。⁸⁶達到胡錦濤及習近平兩任國家領導人，為因應中國大陸因發展經濟而過度消耗自然生態環境，所提出的走綠色發展理念。

搬遷後，江南造船突破了原本只能建造10萬噸以內船舶的限制。⁸⁷中共海軍的第3艘航母即於2015年3月在江南造船開工建造中。⁸⁸另近期更有江南造船同時建造包含2艘055型驅逐艦、4艘052D型驅逐艦、2艘039B型常規動力潛艇及5艘726A型登陸艇等13艘軍艦的訊息傳出，⁸⁹僅上述的軍艦已能組成戰力堅強的海上作戰編隊，顯現出江南造船驚人的造艦能力及效率。

船舶建造企業想在世界競爭激烈的民船建造領域取得成功，除了較高的技術能力和較低的投標價格，其艦船建造效率也是客戶考慮的重點之一。因此，

⁸³ 〈中國船舶工業集團公司發展綜述〉，《中華人民共和國中央人民政府網》。參見 http://www.gov.cn/test/2005-07/05/content_12081.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁸⁴ 湘北，〈上海江南造船廠 中國第一場的前世今生〉，頁94。

⁸⁵ 〈百年江南造船廠整體遷移 世界第二造船基地正式建成〉，《艦載武器》，第7期，2008年7月，頁10。

⁸⁶ 〈中船長興造船基地一期工程〉，《工程建設與設計》，第12期，2013年6月，頁10。

⁸⁷ 龔漢明，〈百年江南的巨變〉，頁100。

⁸⁸ 〈造艦技術躍進 俄媒稱陸第三艘航母輪廓確定〉，《中時電子報》，2017年11月9日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171109001656-260417>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁸⁹ 〈13艘軍艦同時造〉，《央視網》，2017年11月2日。參見 <http://news.cctv.com/2017/11/02/ARTIQkssHvxxYaBdRnBzm0F1171102.shtml>（瀏覽日期：2017年12月20日）

在保證品質不變，如何增加建造效率就會成為船舶建造企業增加利潤的重要途徑，這也是成功的造船企業造船效率一般都比較高的原因。而船舶建造企業建造效率的提高必然能夠促進軍用艦船的建造速度提高，作為中國大陸較為成功的民船建造企業，江南造船在軍用艦船建造領域高效的建造效率就與此有關。這也說明瞭中共海軍近幾年新型軍艦服役如下餃子般的現象。隨著改革的不斷深入，造艦科技、技術的精進及人才的培育，江南造船廠的綜合競爭力持續在提升，已成為中國大陸船舶工業的標誌性企業。

第三節 軍民融合下海軍建設成果檢視

海軍作為集體軍種、系統軍種，其武器裝備發展需要依靠長期人力、技術及資金的持續投入。中共海軍自成立以來，主要是透過國外購買、仿製及自行研製等三種方式來達到裝備上的現代化。本節檢視中共海軍建政迄今，其水面、水下作戰艦艇的建設成果。

壹、水面作戰艦艇

水面艦艇是中共海軍第一支編成部隊，成立於1949年11月渡江戰役前夕，由接收國民黨政府海軍遺留下來或擄獲的陳舊艦艇所組成。⁹⁰經多年快速發展，是目前最主要的戰力組成部分，包含各型快艇、驅逐艦、護衛艦及航空母艦，發展經過分述如後：

一、快艇部隊

自1950年代以來，中共快艇部隊計有魚雷快艇、飛彈快艇、護衛艇、獵潛艇和掃雷艇共五種，其發展與蘇聯的援助有著直接關係。在1950年代，依「六

⁹⁰ 朱義達，《中國人民解放軍軍官手冊：海軍分冊》（青島：青島出版社，1991年6月），頁299。

四協定」製造包括魚雷快艇63艘、獵潛艇和掃雷艇各14艘，共建造了91艘。

「二四協定」又發展建造黃汶級飛彈快艇、河谷級飛彈快艇、湖川級魚雷快艇以及海南級反潛護衛艇等四種小型水面艦艇。⁹¹而此時期的海軍軍工如江南、大連等造船廠也透過蘇聯協製、仿製與改造後自製等方式量產快艇，以累積基礎工業能力。⁹²其中飛彈快艇擁有體積小、速度快、價格相對便宜、高機動性等優點，自1950年代開始，中共海軍便積極發展飛彈快艇，雖然因國防戰略的改變，中共海軍目前朝大型化和遠洋化轉變，但小型艦艇在沿海與近海所發揮的功能仍是難以取代的，因此不論外購或研發自製，中共海軍仍未放棄飛彈快艇的研製。⁹³056型系列飛彈護衛艦（如圖3-1）即是海軍軍工自行研製設計且自2013年起交付海軍裝備，用以取代老化的053型護衛艦、037型獵潛艇和022型導彈艇，大規模裝備的一種輕型護衛艦。



圖3-3 056型飛彈護衛艦

資料來源：〈簡氏：中國已建造36艘056護衛艦 6艘造出一條〉，《人民網》，2016年9月14日。參見

<http://military.people.com.cn/n1/2016/0914/c1011-28715674.html>

（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁹¹ 〈中共海軍軍力分析（之二）：小型水面艦艇〉，《北京之春》，2003年1月27日。參見 <http://beijingspring.com/bj2/1996/200/2003127121646.htm>（瀏覽日期：2017年12月20日）

⁹² 盧如春，《海軍史》（北京：解放軍出版社，1989年9月），頁53。

⁹³ 林穎佑，《海疆萬里：解放軍海軍戰略》，頁39-40。

056 型系列飛彈護衛艦集成多型武器裝備，具有較好的隱身性和較強的電磁相容性。排水量約為 1,300-1,400 噸，艦長 89 公尺、寬 12 公尺，主要擔負海上巡邏警戒、護漁護航、單獨或協同執行反潛或對海作戰等任務，是中共海軍目前近海防禦的主戰裝備。該型艦目前由 4 家造船公司建造，分別是廣州的黃埔造船廠、大連的遼南造船廠、上海滬東中華造船和武昌船舶重工集團。⁹⁴至 2018 年 3 月該型艦已共計建造 46 艘。⁹⁵

二、驅逐艦

中共海軍正走向深藍海軍發展，而中國大陸也以建設成為海洋強國為發展目標，因此不論是維護南海領土主權、保障海上運輸船舶的航行安全，都需要中、大型的水面艦艇來擔負此一重任，裝備有對海、對空、反潛等多種武器，具有多種作戰能力的驅逐艦即為其代表性艦艇之一。中共海軍的第一支驅逐艦部隊，源起於 1953 年「六四協定」從蘇聯購置 4 艘，1937 年到 1940 年於蘇聯建造的 07 型魚雷攻擊驅逐艦所組成，被稱為「四大金剛」，於 1954 年 10 月和 1955 年 6 月分兩批抵達青島，首艦舷號 101，命名為「鞍山」艦。⁹⁶（如圖 3-2）

國防大學
National Defense University

⁹⁴ 〈陸 056 護衛艦猛造不停 6 周出 1 艘〉，《中時電子報》，2016 年 9 月 15 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20160915000692-260301>（瀏覽日期：2018 年 4 月 10 日）

⁹⁵ 〈5 年下水 46 艘！陸最新型 056 型導彈護衛艦下水〉，《中時電子報》，2018 年 3 月 20 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003853-260417>（瀏覽日期：2018 年 4 月 10 日）

⁹⁶ 馬會峰、張建、米晉國，〈我海軍第一支驅逐艦部隊戰力寫真-50 年輝煌路〉，《當代海軍》，1 期，2005 年 1 月，頁 4-9。



圖 3-4 「鞍山」艦

資料來源：〈我國第一艘驅逐艦鞍山號〉，《中國共產黨新聞網》，2009年4月14日。參見

<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/151937/151984/9125725.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

但由於艦艇老舊及續航力差，加上中國大陸於 1957 年獲得蘇聯 56 型（科特林級）火炮驅逐艦的技術資料和圖紙、1959 年引進蘇聯反艦導彈技術，及成功仿製蘇聯提供的火炮護衛艦，具備了建造驅逐艦的技術基礎，且經「一五計畫」海軍軍工能力獲得大幅提升因此決定自製研製驅逐艦。⁹⁷中共海軍第一代國產導彈驅逐艦 051 型旅大級驅逐艦，於 1967 年 6 月經中央審查批准第一代導彈驅逐艦的設計方案，首艦 105 濟南號於 1968 年 12 月 24 日在大連造船廠開工建造，而當時大連稱為旅大市，故外界將該艦命名為「旅大」級。

051 型旅大級驅逐艦研製過程，雖因經濟等諸因素，致從決定發展到交付海軍裝備歷時十幾年，但總算是開啟了自製的大門。隨後上海、廣州兩造船廠也加入生產該艦的行列，直至 1991 年 10 月，最後一艘珠海號服役，「旅大」

⁹⁷ 董忠，〈半個世紀的藍水情節-中國海軍驅逐艦發展之路〉，《艦載武器》，第 9 期，2003 年 9 月，頁 23-32。

級驅逐艦共建造 17 艘，是中共海軍軍工自行研製的第一型驅逐艦，也是中共海軍擁有第一型具有遠洋作戰能力的水面作戰艦艇，艦上的 6 枚「海鷹」反艦導彈是其最具代表性武器。⁹⁸

經過了 20 年的演進，並為了適應現代戰爭需要，針對防空反潛及作戰指揮系統，分別於 1987 年進行改裝及 1991 年建造更現代化的「旅大」級，⁹⁹因此，按武器和裝備差異，「旅大」級區分為三種級別，稱為旅大 I 型、II 型、III 型。¹⁰⁰在改進第一代「旅大」級驅逐艦的同時，在吸收、消化國外引進的先進技術基礎上，開展第二代「旅滬」級的研製工作，首艦 112 哈爾濱號於 1989 年 9 月 8 日在江南造船廠開工建造，並於 1994 年 5 月 8 日編入北海艦隊戰鬥序列。¹⁰¹

為了適應世界海軍戰艦大型化、遠洋化的趨勢，於 1995 年 12 月，以「旅滬」級為藍本，在大連造船廠開工建造滿載排水量達 6000 噸的「旅海」級第三代驅逐艦。首艦 167 深圳號於 1999 年 2 月編入南海艦隊戰鬥序列。¹⁰²在發展各型驅逐艦的同時，中共海軍仍分別於 1980 年代末期及 2000 年初期向蘇聯、俄羅斯採購 956E 型及 956EM 型現代級驅逐艦各 2 艘，共計採購 4 艘。¹⁰³可見當時在自製建造驅逐艦的能力上，仍無法滿足中共海軍戰力需求。

但自 2000 年初期向俄羅斯購買 956EM 型現代級驅逐艦後，經過十餘年的發展，中共海軍軍工已透過研究該型艦，攻破相關技術難關。近年來，052D 型驅逐艦開始以「下水餃式」快速增加，從 2014 第一艘 052D 型驅逐艦「昆明」艦服役開始，僅 4 年時間已陸續有 6 艘加入海軍部隊服役（服役數量如表 3-

⁹⁸ 崔鐘雷編，《兵器大盤點-戰艦》（瀋陽：萬卷出版公司，2009 年 10 月），頁 95-96。

⁹⁹ 董忠，〈半個世紀的藍水情節-中國海軍驅逐艦發展之路〉，頁 23-32。

¹⁰⁰ 木津徹，《中國/臺灣海軍軍力手冊》（臺北：星光出版社，2005 年 7 月），頁 74。

¹⁰¹ 〈中國海軍成立 67 年：曾經服役和現役的驅逐艦共有 41 艘〉，《中華網軍事》，2016 年 4 月 23 日。參見 http://wap.eastday.com/node2/node3/n403/u1ai596116_t71.html（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

¹⁰² 〈中國海軍成立 67 年：曾經服役和現役的驅逐艦共有 41 艘〉，《中華網軍事》，2016 年 4 月 23 日。參見 http://wap.eastday.com/node2/node3/n403/u1ai596116_t71.html（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

¹⁰³ 〈中國海軍成立 67 年：曾經服役和現役的驅逐艦共有 41 艘〉，《中華網軍事》，2016 年 4 月 23 日。參見 http://wap.eastday.com/node2/node3/n403/u1ai596116_t71.html（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

1)。2017年6月28日首艘055型萬噸級驅逐艦（如圖3-3）在長興造船基地正式下水，¹⁰⁴其裝備有更新型防空、反導、反艦、反潛武器，具有較強的資訊感知、防空反導和對海打擊能力，更是標誌著中國大陸在驅逐艦的發展已邁上一個新的臺階。

表 3-1 052D 型驅逐艦服役數量統計表

種類	型號	艦名	服役時間
驅逐艦	052D	昆明	2014年3月21日 ¹⁰⁵
驅逐艦	052D	長沙	2015年8月12日 ¹⁰⁶
驅逐艦	052D	合肥	2015年12月12日 ¹⁰⁷
驅逐艦	052D	銀川	2016年7月12日 ¹⁰⁸
驅逐艦	052D	西寧	2017年1月22日 ¹⁰⁹
驅逐艦	052D	廈門	2017年6月10日 ¹¹⁰

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

¹⁰⁴ 立文，〈中國藍水海軍的希望-055型驅逐艦〉，《中國經貿導刊》，第21期，2017年7月，頁76-79。

¹⁰⁵ 〈中國飛彈驅逐艦昆明艦編入戰鬥序列〉，《中時電子報》，2014年3月21日。參見 <http://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-39724887><http://www.chinatimes.com/realtimenews/20140321003173-260409>（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁰⁶ 〈我國第二艘052D型導彈驅逐艦，長沙艦已經具備全面作戰能力〉，《中國新聞網》，2018年2月22日。參見 <https://www.xcnnews.com/js/3406466.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁰⁷ 〈新型導彈驅逐艦合肥艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》，2015年12月12日。參見 http://www.xinhuanet.com/mil/2015-12/12/c_128523569.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁰⁸ 〈新型導彈驅逐艦銀川艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》，2016年7月12日。參見 http://www.xinhuanet.com/mil/2016-07/12/c_129139540.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁰⁹ 〈新型導彈驅逐艦西寧艦正式入列〉，《中國軍網》，2017年1月23日。參見 http://www.81.cn/jkhc/2017-01/23/content_7464456.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹¹⁰ 〈中國海軍已服役12艘神盾艦數量超英日穩居世界第二〉，《新浪軍事》，2017年12月21日。參見 <http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2017-12-21/doc-ifypxrpp3143437.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）



圖3-5 055型驅逐艦

資料來源：〈陳虎點兵：中國新型萬噸級驅逐艦實現幾代人夢想〉，《新華網》，2017年7月3日。參見http://www.xinhuanet.com/2017-07/03/c_129646353.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

三、護衛艦

中共海軍的中、大型水面艦中，護衛艦為第一個組成的作戰部隊。1949年11月，中共海軍護衛艦部隊正式成立，裝備上雖都是陳舊的艦艇，但在人員方面，對中共海軍的組建卻起到種子的作用。日後陸續組建的驅逐艦等部隊，都是從這支部隊抽調的骨幹。¹¹¹中共海軍護衛艦的發展，從1953年「六四協定」由蘇聯提供技術及材料，在中國大陸建造4艘蘇聯「里加」級開始，由於首艦命名為「成都」，故該型艦稱為成都級（如圖3-4）。¹¹²1955年在蘇聯專家指導下，首艦於滬東造船廠開工建造，並於1956年4月28日下水。¹¹³

¹¹¹ 〈中共海軍軍力分析（之一）：大型水面艦艇〉，《北京之春》，2003年1月27日。參見<http://beijingspring.com/bj2/1996/340/2003127115405.htm>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹¹² 王崇，〈人民海軍護衛艦的發展歷程〉，《艦載武器》，第3期，2004年3月，頁38。

¹¹³ 李宇凌，〈中共海軍實力〉，頁40-41。



圖3-6 成都級護衛艦

資料來源：〈新中國第一種中型水面戰艦：成都級護衛艦〉，《中國軍網》，2017年11月3日。參見http://www.81.cn/bqtd/2017-11/03/content_7812897_2.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

1960年代，由於中、蘇關係交惡，因此江南造船廠在1963年運用現有裝備，參考「里加」級自行研製65型「江南」級，1965年廣州造船廠加入造該艦行列，到1969年共造5艘65型「江南」級護衛艦。¹¹⁴另外，南昌洪都機械廠於1964年12月成功仿製「冥河」導彈，並於1965年10月15日成功進行艦對艦導彈發射試驗，1966年11月定型，稱為「上游一號」，¹¹⁵此時期世界海軍強國開始對護衛艦實施導彈化，中共海軍因此於1966年提出要研製「江湖」級防空護衛艦，並將導彈裝備水面作戰艦艇正式提上議事日程。¹¹⁶因此，中共海軍軍工在建造65型「江南」級護衛艦的同時，開始設計「江湖」級防空護衛艦。1970年「江湖」級系列艦053K型艦首艦開工建造，並於1971年建成下水，原計畫於1980年代初進入批量生產階段，但因建成後艦上相關武器、雷達等系統

¹¹⁴ 王崇，〈人民海軍護衛艦的發展歷程〉，頁38。

¹¹⁵ 李宇凌，《中共海軍實力》，頁44。

¹¹⁶ 銀河，〈中國江湖級護衛艦的發展及現代化改裝前景分析〉，《艦載武器》，第2期，2007年2月，頁28。

研製進度落後，故於完成艦空導彈系統的定型試驗後不久就退出了現役。¹¹⁷中共海軍軍工在研發 053K 型艦的同時，自 1971 年至 1975 年，對已有的「成都」級護衛艦進行現代化改造，使之具有導彈發射裝置，至此，中共海軍護衛艦進入導彈化階段。¹¹⁸此時期由於 053K 型護衛艦研製工作延宕，且「成都」級及「江南」級護衛艦的性能已無法滿足中共海軍戰力需求，因此在沿用 053K 型艦的艦體設計，開始研製對海型的「江湖」級 053H 型（江湖 I 型）導彈護衛艦，¹¹⁹於 1975 年在滬東造船廠開工建造，並於 5 年內批量建造了 14 艘，另由於 1980 年代中期及 1990 年代，武器等相關系統相繼研製完成，14 艘該型艦分別進行改裝、升級。¹²⁰1980 年代初期 053H 型導彈護衛艦陸續建造完工的同時，中國大陸開始與西方國家進行軍事合作及交流，並引進一些關鍵技術及設備，因此至 1990 年期間並沒有再建造新型護衛艦，而是在 053H 型導彈護衛艦基礎上，將新技術與現有平臺進行整合。¹²¹開始了其改進型 053H1 型（江湖 II 型）、053HT 型（江湖 III 型）、053HT-H 型（江湖 IV 型）、053H2（江湖 V 型）護衛艦的研製工作，其中 053HT-H 型（江湖 IV 型）護衛艦是中共海軍首型攜載艦載直升機的護衛艦。¹²²053H 型還進入了國際市場，先後向埃及、泰國、孟加拉、巴基斯坦等國家出口。¹²³江湖級護衛艦雖然持續有新技術的應用與嘗試，並成為中共海軍 1970 年至 1990 年代間，中共海軍護衛艦的主力，但仍無法滿足海軍近海防禦戰力及艦射遠洋海軍的長遠目標。¹²⁴因此，中共海軍於 1987 年下達「江衛」型護衛艦的設計任務。¹²⁵「江衛」級導彈護衛艦是一型採

National Defense University

¹¹⁷ 銀河，〈中國江湖級護衛艦的發展及現代化改裝前景分析〉，頁 28。

¹¹⁸ 王崇，〈人民海軍護衛艦的發展歷程〉，頁 38。

¹¹⁹ 衛天，〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，《艦載武器》，第 93 期，2007 年 5 月，頁 25。

¹²⁰ 銀河，〈中國江湖級護衛艦的發展及現代化改裝前景分析〉，頁 28-40。

¹²¹ 衛天，〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，頁 25。

¹²² 銀河，〈中國江湖級護衛艦的發展及現代化改裝前景分析〉，頁 28-40。

¹²³ 吳家鳴，〈現代護衛艦的演變、現狀與特點〉，《國防科技》，第 273 期，2012 年 2 月，頁 26。

¹²⁴ 衛天，〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，頁 26。

¹²⁵ 林穎佑，《海疆萬里：解放軍海軍戰略》，頁 45。

用全封閉長橋樓型艦型，配備中速柴油機的導彈護衛艦，分為 053H2G「江衛」I 型及 053H3「江衛」II 型。¹²⁶053H2G「江衛」I 型是中共海軍第一次擁有同時具備對海對空及反潛能力的現代護衛艦。1990 年代中期，隨著新型武器裝備的研製成功，因此開始研製 053H3「江衛」II 型，首艦於 1997 年 6 月在滬東造船廠下水，1998 年 11 月交付海軍裝備，並在 5 年內建造 10 艘同級艦。¹²⁷雖然「江衛」級護衛艦已擁有較為出色的性能，但與西方國家的護衛艦相比，不論是艦體噸位、艦載武器等仍然差距很大，只能算是踏出現代化的第一步而已。因此中共海軍軍工於 1990 年代中期開始設計更為新型且噸位更大的 054 型「江凱」級護衛艦。¹²⁸隨著新型武器等系統陸續研製完成後，在以 054 型艦體為平台的 054A 型「江凱 II 級」（如圖 3-5），於 2006 年 12 月 19 日在滬東造船廠下水，並於 2008 年 1 月 3 日服役，命名為「舟山」艦。¹²⁹至 2018 年 1 月 12 日「日照」艦加入海軍戰鬥序列，¹³⁰滬東造船廠與黃埔造船廠已共建造 26 艘 054A 型飛彈護衛艦並交付海軍裝備。是中共海軍目前水面戰艦建造、服役數量最多的一型軍艦。



¹²⁶ 張福遠主編，《海洋衛士-軍用艦船》，頁 104-106。

¹²⁷ 衛天，〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，頁 26。

¹²⁸ 衛天，〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，頁 29。

¹²⁹ 〈海軍亞丁灣護航四週年紀念日 舟山艦披露相關細節〉，《浙江新聞網》，2012 年 12 月 26 日。參見 <http://zjnews.zjol.com.cn/05zjnews/system/2012/12/26/019044757.shtml>（瀏覽日期：2017 年 12 月 20 日）

¹³⁰ 〈新型導彈護衛艦日照艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2018 年 1 月 12 日。參見 http://www.81.cn/big5/jmywyl/2018-01/12/content_7906831.htm（瀏覽日期：2018 年 1 月 17 日）



圖3-7 054A型護衛艦

資料來源：〈新型導彈護衛艦賓州艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2016年12月30日。參見http://www.81.cn/hj/2016-12/30/content_7430687.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

四、航空母艦

航母是一種以艦載機為主要作戰武器的大型水面艦艇，是高技術密集的軍事系統工程，可以在遠離國土、不依靠當地的機場情況施加軍事壓力和進行戰鬥。¹³¹2012年9月25日，完成建造和試驗試航的中共海軍第1艘航母「遼寧」艦（如圖3-6），正式加入海軍戰鬥序列。¹³²中共海軍軍工經過多年的發展，現已全面掌握各種設施保障等眾多建造航母技術，並擁有大量專業工程技術人員。2013年，中船重工在首艘航母「遼寧」艦的基礎上，於大連造船廠開工研製第二艘航母、首艘自製的001A型航母（如圖3-7），並已於2017年4月26日艘下水。¹³³2015年3月，中共海軍第三艘航母，002型航母在江南造

¹³¹ 張福遠主編，《海洋衛士-軍用艦船》，頁15。

¹³² 龔天寧，〈大國航母之中國航母〉，《創新科技》，第10期，2012年10月，頁8。

¹³³ 〈首艘國產航母開始動力系統測試〉，《新華網》，2017年8月4日。參見http://www.xinhuanet.com/tech/2017-08/04/c_1121429097.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

船開工建造。¹³⁴不同於001A型航母的滑跳式甲板，此艦計畫裝備最新式的電磁彈射裝置。¹³⁵中共海軍軍工從改造「遼寧」艦、仿製完成001A型航母，已累積艦造航母的豐富經驗，個人研判，刻正於江南造船廠建造的國產第2艘航母，仍會以驚人的速度建造完成。屆時，中共海軍將擁有3艘航母，形成1艘執行戰備巡邏、1艘平日訓練使用、1艘在廠進行維修保養的基本格局。然而，伴隨著國際地位的提升，為提高在亞太甚至是全球的軍事影響力，中共海軍軍工正加快艦造航母的速度，計畫至2030年建成由2艘核動力航母、2艘常規動力航母共4艘航母組成的航母打擊群，¹³⁶以達到習近平提出的「加快建設海洋強國」為目標。航母的艦造需要高水準的工業技術、科技能力及龐大的財力，而中國大陸航母批量的艦造，反映出隨著國家經濟實力增長，整體綜合國力已經得到了大幅提升。



圖3-8 中共海軍首艘航母「遼寧」艦

日)

¹³⁴ 〈有圖為證！？大陸開造第4艘航母〉，《中時電子報》，2017年5月23日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170523003300-260417>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹³⁵ 〈中共2030年4艘國產航母服役2艘為核動力〉，《聯合新聞網》，2018年1月2日。參見 <https://udn.com/news/story/7331/2907197>（瀏覽日期：2018年1月20日）

¹³⁶ 〈中共2030年4艘國產航母服役2艘為核動力〉，《聯合新聞網》，2018年1月2日。參見 <https://udn.com/news/story/7331/2907197>（瀏覽日期：2018年1月20日）

資料來源：〈遼寧號熱潮席捲香港〉，《新華網》，2017年7月7日。參見

http://www.xinhuanet.com/gangao/2017-07/07/c_129649893.htm

（瀏覽日期：2018年4月20日）



圖3-9 中共海軍首艘國產航母

資料來源：〈國產航母海試新動向 直升機甲板起降意味著什麼？〉，

《新華網》，2017年5月7日。參見

<http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/politics/20>

[18-05/07/c_1122791375.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/politics/2018-05/07/c_1122791375.htm)（瀏覽日期：2018年5月7日）

貳、潛艇

中國大陸自建政起即非常重視潛艇的發展，解放軍的海軍戰略也不斷強調此點。1950年8月海軍建軍會議上決定建立潛艇部隊的計畫正式列入海軍建設日程。¹³⁷中共海軍潛艦兵力分為常規動力潛艇及核子動力潛艇兩類：傳統動力潛艇大部分是中國自行研製的，有少量是引進的；中國大陸首艘核子動力潛艦

¹³⁷ 〈人民海軍初創時期裝備發展紀實（上篇）（2）〉，《人民網》，2007年5月25日。參見 <http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64172/64915/5780148.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

則是海軍軍工自行研製成功的。¹³⁸但因自製的潛艦進度緩慢且造艦成本極高，加上技術上還有缺失，因此在潛艇獲得部分仍然採取自治與外購兩種方式進行。¹³⁹

一、傳統動力潛艇

中共海軍於1954年6月19日，引進蘇聯兩艘S級中型潛艇和兩艘M型小型潛艇，於山東青島成立第一支潛艇部隊。¹⁴⁰於1957年6月27日，依蘇聯向中共海軍提供援助的「六四協定」，第一艘由海軍軍工所製造的03型W級常規動力潛艇，在江南造船廠下水，之後此型潛艇分別由江南造船廠建造15艘、武漢造船廠建造6艘，共計21艘。¹⁴¹目前均已全部退役。¹⁴²1959年簽訂了蘇聯向中共海軍提供援助的第二個協定「六四協定」，並獲得更新型的033型蘇制R級常規動力潛艇設計圖紙和裝備器材，¹⁴³033型潛艇在蘇聯提供的技術基礎上，於1965年12月在江南造船廠建成，此型潛艇是中共海軍軍工建造最多的潛艇。¹⁴⁴1970年代，中共海軍軍工在033型潛艇技術基礎上，自行設計製造了035型潛艇。首艦於1974年交付中共海軍裝備。¹⁴⁵1990年代，中共海軍軍工通過引進俄羅斯潛艇的先進技術，潛艇研製能力大幅提升。成功研製了039型和039A/039B型，¹⁴⁶039型是中國大陸自行研製的第二代常規導彈潛艇，首艦於1994年5月在武昌造船廠下水，並於1996年5月編入海軍戰鬥序列，在1998至1999年，成功進行

¹³⁸ 高曉星等著，《中國人民解放軍海軍》，頁118。

¹³⁹ 林穎佑，《海疆萬里：解放軍海軍戰略》，頁2。

¹⁴⁰ 李宇凌，《中共海軍實力》，頁2。

¹⁴¹ 李宇凌，《中共海軍實力》，頁2-3。

¹⁴² 〈中國潛艇部分發展史：從依靠蘇聯轉讓到獨立造出核潛艇〉，《每日頭條》，2016年12月23日。參見<https://kknews.cc/zh-tw/military/l84qza9.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁴³ 〈蘇聯與中國核武器：1949年至1960年援助與限制〉，《中華網》，2009年3月10日。參見http://military.china.com/zh_cn/history4/62/20090310/15364405_8.html（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁴⁴ 巡府，〈中國潛艇的作戰能力〉，《艦載武器》，第6期，2004年6月，頁31。

¹⁴⁵ 高曉星等著，《中國人民解放軍海軍》，頁118。

¹⁴⁶ 謝瑞強，〈中國潛艇出口的機與危〉，《時代報告》，第1期，2016年1月，頁40。

了水下發射反艦導彈的測試。是中共海軍第一艘能在水下遠距離發射導彈攻擊敵艦的常規潛艇。¹⁴⁷但在生產、測試039型的同時，中共分別在1994年及1996年向俄羅斯購買「基洛」級877型及636型潛艇各2艘，¹⁴⁸可見039型在研發上存在著難以突破的關鍵技術。在採購俄羅斯「基洛」級877型及636型潛艇後，除了039型潛艇順利加入中共海軍戰鬥序列，並有了更新型的039A潛艇研製成功。039A型潛艇是039型的後繼型，亦由武昌造船廠建造，首艦於2004年5月31日下水，此型艦體改採更先進的淚滴型，並裝備了AIP系統。¹⁴⁹依研發時程個人研判，039A型潛艇應是中共海軍軍工在吸收、消化完俄羅斯「基洛」級潛艇後的研發成果。依此研發模式，中共海軍又於2002年5月22日再向俄羅斯購買8艘「基洛」級636型潛艇。¹⁵⁰隨著2002年訂購的「基洛」級636型潛艇陸續返抵中國大陸，中共海軍軍工在039A型的基礎上，又成功研製039B型，並於2013年下水，在外觀上採取與039A型艦較為不同的長水滴型設計，提供內部更大空間，而此型艦亦裝備了AIP系統。¹⁵¹對中共海軍而言，當前核動力攻擊潛艇數量和質量尚且不足，因此在新一代核動力攻擊潛艇服役前，039B型潛艇應仍是執行遠海作戰的主力艦型。

二、核子動力潛艇

由於在1958年，中國大陸首座原子試驗反應爐投入運行，第一艘仿製蘇聯的常規潛艇也已建成，於是決定發展核潛艇。¹⁵²1958年6月27日，主持國防科技

¹⁴⁷ 張福遠主編，《海洋衛士-軍用艦船》，頁180-181。

¹⁴⁸ 〈中國為何十年不買俄潛艇？海軍專家這次自信交實底〉，《中國新聞網》，2017年7月6日。參見<https://www.xcnnews.com/js/103806.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁴⁹ 牧仁，〈中共潛艦武力之發展〉，《青年日報》，2005年11月7日，版3。

¹⁵⁰ 〈中俄軍火貿易十大武器公開：中國航母之眼亮相〉，《人民網》，2014年10月13日。參見<http://military.people.com.cn/BIG5/n/2014/1013/c1011-25822654.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

¹⁵¹ 〈039B型潛艇批量露面 中國已擁有世界最大規模AIP潛艇〉，《壹讀》，2016年10月22日。參見https://read01.com/QGAEzm.html#.WmAG_aiWaUk（瀏覽日期：2018年1月10日）

¹⁵² 崔鐘雷編，《兵器大盤點-戰艦》，頁183。

發展工作的聶榮臻副總理，向中共中央提出發展核潛艇的報告並獲得批准，核潛艇的研製工作隨即展開，¹⁵³並相繼建立起了6個研究所，1961年7月28日，中共中央批准組建艦艇研究院。¹⁵⁴但隨著中、蘇關係於1960年代初期開始交惡，蘇聯撤回所有資源及技術人員，加上中國大陸國內連續三年的自然災害，國家經濟困難，核潛艇的研發於1962年遭到擱置。1965年3月，經周恩來指示、同年8月中央專委正式批准，核潛艇的研製工作再度展開。¹⁵⁵於1968年10月在葫蘆島造船廠開工建造，1970年7月潛艇核反應爐啟動，12月26日潛艇下水。¹⁵⁶並於1974年8月1日，中國共海軍第一艘自行研製的091型漢級核潛艇，正式編入海軍戰鬥序列，並將此艘核潛艇命名為「長征一號」（如圖3-8）。但因配套的「魚III」型深水反潛魚雷遲致1984年才研製成功，並於1988年4至5月進行一系列的測試成功，中共海軍漢級核潛艇才算完成研製過程。¹⁵⁷



圖3-10 中共海軍首艘核潛艇「長征一號」

資料來源：〈揭密中國首艘核潛艇：四川山溝裡造出核心臟原型〉，《新

¹⁵³ 高曉星等著，《中國人民解放軍海軍》，頁 119。

¹⁵⁴ 曹鴻、張惠民編，《世界軍武發展史-潛艇篇》（臺北縣新店市：世潮出版有限公司，2005年3月），頁 246。

¹⁵⁵ 〈劉華清促進軍備建設支持衛星叫東方紅〉，《人民網》，2011年1月15日。參見 <http://military.people.com.cn/BIG5/13739213.html>（瀏覽日期：2018年1月10日）

¹⁵⁶ 崔鐘雷編，《兵器大盤點-戰艦》，頁 183。

¹⁵⁷ 崔鐘雷編，《兵器大盤點-戰艦》，頁 183-184。

華網》，2017年4月24日。參見http://www.xinhuanet.com/2017-04/24/c_1120861471.htm（瀏覽日期：2018年5月7日）

在研製091型漢級核潛艇的同時，中共海軍軍工於1970年完成092型夏級核潛艇的設計方案，並開始籌備建造，該型艇體是由091型漢級攻擊核潛艇擴大船殼改進而來，首艦於1981年4月30日下水，1983年8月交付海軍裝備，該型艇並於1988年9月，執行水下發射潛射彈道飛彈試驗成功，成為世界上第五個擁有彈道導彈核潛艇的國家。¹⁵⁸092型夏級核潛艇配備「巨浪-1」型彈道導彈，射程達到3300公里。¹⁵⁹但由於092型航速略慢，搭載的「巨浪-1」型彈道導彈射程略短，因此於90年代，中共海軍軍工為了安裝更大型、射程更遠的彈道導彈，著手研製兩型新型核潛艇，分別是用於取代091型漢級的093型商級攻擊核潛艇，及取代092型夏級的094型晉級導彈核潛艇（如圖3-9）。¹⁶⁰



圖3-11 094型核潛艇

資料來源：〈094A亮相南海，龜背發型不簡單〉，《新華網》，2018年4月18日。參見

<http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/mil/2018->

¹⁵⁸ 〈中國潛艇發展簡史〉，《水路運輸文摘》，第3期，2001年3月，頁16。

¹⁵⁹ 田劍威，〈094核潛艇-中國「南海之王」〉，《共產黨員》，第16期，2014年8月，頁60。

¹⁶⁰ 今陽，〈中國潛艇發展最新動態〉，《兵器知識》，第10期，1997年10月，頁14。

04/18/c_129853113.htm (瀏覽日期：2018年5月7日)

在1998年12月，093型商級核潛艇首艦於渤海造船重工業公司建造，並於2003年12月建成下水。2007年7月在《解放軍新時期成就展》上，093新型核潛艇以模型與照片的方式首次公開展出，隨後中央台曝光了胡錦濤主席為新型核潛艇首艇入役，授予軍旗儀式的畫面，直接證明瞭新型核潛艇首艇已正式服役。¹⁶¹094型晉級導彈核潛艇是在093型商級的基礎上放大改進而來的，與093型商級攻擊核潛艇不同的是，094型晉級導彈核潛艇配備12具遠射程的「巨浪-2」型戰略導彈。¹⁶²所以，094型晉級導彈核潛艇就是中國大陸為強化「二次核反擊」能力的產物，另其水下最高速度可達26節以上，自持力長達70天，大大的擴展了中共海軍「遠海行動自由」。¹⁶³中共海軍目前已有4艘094型晉級導彈核潛艇，服役於南海艦隊，但因與美國的彈道導彈相比，仍有很大差距。但近年來，中國大陸的工業製造能力大幅躍升，研製射程更遠的「巨浪-3」型導彈技術也基本成熟，為了搭載此新型彈道導彈，中共刻正研究建造尺寸和排水量加大的新型戰略核潛艇。¹⁶⁴中共海軍軍工進入21世紀後，潛艇建造技術方面突飛猛進，隨著二代及三代的核潛艇服役及建造，綜合戰力大幅提升，日後陸續加入海軍服役後，更能夠為未來的航母編隊提供強大的水下護航戰力。

中共海軍軍工在半世紀的發展下，經由仿製、改造升級等方式積累造船能量，逐漸走向自行研製且配套設備國產化的世紀一流造船強國，對於建設現代化海軍及實現中國大陸的中國夢、強軍夢均具有重要意義。

National Defense University

¹⁶¹ 〈093 型商級攻擊型核潛艇〉，《船舶百科》。參見

<http://wiki.eworldship.com/index.php?doc-view-4670> (瀏覽日期：2018年1月10日)

¹⁶² 〈核潛艇分為兩大類〉，《天津政協》，第10期，2010年10月，頁56。

¹⁶³ 田劍威，〈094 核潛艇-中國「南海之王」〉，頁60。

¹⁶⁴ 〈094A 亮相南海，龜背發型不簡單〉，《新華網》。參見

http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/mil/2018-04/18/c_129853113.htm (瀏覽日期：2018年5月7日)

第四章 軍民融合對中共海軍軍工發展之效應

觀察近幾世紀的海上強權國家，如英、日、美等國的海軍發展經驗，可瞭解到海軍的產生是伴隨著海洋貿易所產生，隨著海洋經濟發展而壯大，服務於海洋貿易，具有深刻的經濟屬性。¹中國大陸自改革開放後，透過海洋與世界各國建立起巨大的經濟網，使國家迅速繁榮富強，因而更明白海洋發展對國家發展的重要性。為此，中國大陸在建設海洋強國、走向海洋的發展上全面加速，有關海洋方面的政策規劃不斷提出。

2003年5月9日，中共國務院頒布《全國海洋經濟發展綱要》，內容除要求堅持海洋經濟發展與國防建設統籌兼顧外，首次提出逐步把中國大陸建設成為海洋強國的發展目標²。2012年11月，習近平於中國共產黨第十八次代表大會時強調：「提高海洋資源開發能力，發展海洋經濟，保護海洋生態環境，堅決維護國家海洋權益，建設海洋強國」及「建設海洋強國是中國特色社會主義事業的重要組成部分，對實現中華民族偉大復興具有重大而深遠的意義」。³這更是標示著建設、發展海洋強國自此正式上升為中國大陸的國家戰略。

然而，發展是安全的基礎，安全是發展的保障，因此想要建設海洋強國的國家戰略，就必需要考慮到國家軍事戰略中的海軍發展規劃及其執行能力，據此中國大陸國防部於2015年5月發布的《中國的軍事戰略》白皮書，提出堅持「人不犯我，我不犯人；人若犯我，我必犯人」的積極防禦戰略思想，並要求海軍按照近海防禦、遠海護衛的戰略要求，逐步實現近海防禦型向近海防禦與遠海護衛型結合轉變，提高戰略威懾與反擊、海上機動作戰、海上聯合作戰、綜合防禦作戰和綜合保障能力。⁴而在海洋建設及海軍提供裝備方面扮演重要角

¹ 陸儒德，《中國海軍之路》，頁 272。

² 〈全國海洋經濟發展規劃綱要（全文）〉，《中國網》，2003年5月9日。參見 <http://www.china.com.cn/chinese/PI-c/494544.htm>（瀏覽日期：2018年3月20日）

³ 〈中國從海洋大國向海洋強國轉變仍然任重道遠〉，《人民網》，2017年9月20日。參見 <http://world.people.com.cn/n1/2017/0920/c1002-29547939.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）

⁴ 〈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。參見 http://www.mod.gov.cn/auth/2015-05/26/content_4586723_2.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）

色的海軍軍工，經過多年的快速發展，不僅艦船建造技術取得了快速的進步，在其他領域的發展亦擁有亮眼的表現，因此海軍軍工對中共建立藍水海軍之效應、對提升海軍聯合作戰戰力之效應，進而對實現中共海洋強國戰略效應為本章探討之重點。

第一節 對建立藍水海軍之效應

國際上慣於把近岸防禦型海軍稱為「黃水」海軍，把近海遊弋的海軍稱為「綠水」海軍，而把具有遠洋作戰能力的海軍稱為「藍水」海軍。⁵30年前，浩瀚的大洋上看不到中共海軍的片帆隻影，30年後的今天，以驅逐艦等為代表的中共海軍現代化戰艦，頻頻駛向大海、駛向遠洋，航跡不斷從沿岸向沿海，再從沿海到遠洋挺進。而首艘國產航母的正式下水，更是象徵著中共海軍朝藍水海軍時代再邁進一步。

中共海軍在近幾年內，不僅在服役艦艇總數量排名世界第一，在開工建造和下水的艦艇總數也超過了世界上任何一個國家，⁶在上海、大連、廣州等地，中船集團、中船重工兩大造船集團旗下各大造船廠的船台、船塢和岸邊，到處可見通體白色的水面戰艦和一襲黑衣的潛艇。一些媒體戲稱這種造軍艦如同「下餃子」的盛況是「一年裝備一個艦隊，下水一個艦隊，開工一個艦隊」。⁷而之所以能有如此的成績，除了中國大陸良好的經濟態勢之外，蓬勃發展的船舶工業則是最直接的原因。

中共近年來的國防發展依託經濟高速增長，雖然中國大陸的國防預算一直

⁵ 錢曉虎、查春明著，《走向深藍的航跡-新中國海軍艦艇歷次遠航出訪紀實》（北京：解放軍出版社，2009年1月），頁1。

⁶ 〈2013年中國海軍服役艦艇數量世界第一〉，《中國網》，2014年1月3日。參見 http://military.china.com.cn/2014-01/03/content_31080284_2.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）

⁷ 〈一年裝備一個艦隊下水一個艦隊！軍迷夢想成真〉，《環球網》，2014年2月12日。參見 <http://mil.huanqiu.com/observation/2014-02/4823603.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）

維持在國家 GDP 中佔的比重為 1.3% 左右，但中國大陸的 GDP 伴隨著經濟發展而逐年增長，國防預算也因而逐年增長，自 2011 至 2017 增幅分別為 12.7%、11.2%、10.7%、12.2%、10.14%、7.6% 與 7%。雖自 2016 年開始增幅未達雙位數，但國防預算總額不斷攀升卻是事實，並於 2017 年首度破兆，達到 1 兆 443 億人民幣。⁸經濟的發展為中共軍事發展投入了充足的財政資源，更為船舶工業科技研發、裝備更新提供強而有力的支撐。根據中國船舶工業協會統計的數據，中國大陸境內共有多達 735 家造船廠，其中能夠建造 10 萬噸以上船舶的船台或船塢有 56 座，30 萬噸以上的有 30 座，還有 6 座能夠建造 50 萬噸級的超級巨輪。⁹這些擁有大型艦船建造設備的各造船廠，都為中共發展「藍水」海軍提供基礎條件。

在 2006 年 9 月 19 日，中共國家發展改革委、國防科工委，為了擴大船舶工業的造船產量，促進船舶工業快速發展，聯合正式對外發布《船舶工業中長期發展規劃》¹⁰，規劃於 2006 年至 2015 年期間，以大連、葫蘆島、青島為主的環渤海灣地區建設青島海西灣，以上海、南通為主的長江口地區建設上海長興島和以廣州為主的珠江口地區建設廣州龍穴等三大造船基地，另外針對其他設備老舊的造船廠，通過擴建或異地建立分場，及配合大型港口碼頭建設，改擴建或新建大型造修船塢，擴大船舶造修和改裝能力，促使整個船舶工業提高技術水準。三大造船基地的建成及各老舊船廠的翻新，對海軍軍工的發展有著重大的影響，有關三大造船基地，除上海長興島造船基地已於第三章介紹過，在此不再多加贅述，僅針對另兩大造船廠的建設做探討分析。其一，青島海西灣造修船基地之建設，是中船重工為了配合中國大陸承辦 2008 年奧運會，因而將

⁸ 〈中共國防預算增長與軍改進程之針對性〉，《青年日報》，2014 年 4 月 9 日。參見 <http://dangshi.people.com.cn/BIG5/n/2014/0409/c85037-24858259.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁹ 〈中國造船能力已是世界第一 造隱形護衛艦都不給海軍〉，《中國新聞網》，2017 年 6 月 14 日。參見 <https://www.xcnnews.com/js/61719.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 2 日）

¹⁰ 〈兩部委聯合發布《船舶工業中長期發展規劃》〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2006 年 9 月 19 日。參見 http://www.gov.cn/banshi/2006-09/19/content_392625.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 2 日）

旗下青島北船重工有限責任公司，從老城區遷址海西灣而建成的。¹¹海西灣是長年不結凍、不淤泥的深水良港，具有建設大型船舶總裝基地的天然優勢，基地內分為造船、修船、海洋工程、重型裝備、造機、區軸及輔系、軍品和船舶配套區等八大區域。¹²修船區具備年修船能力 212 艘，擁有 30 萬噸修船塢、15 萬噸造修船塢、10 萬噸級浮船塢各 1 座，並擁有 200 噸龍門吊 1 座。造船區擁有 2 個船塢、600 噸龍門吊 4 座、300 噸龍門吊 2 座及 120 噸龍門吊 4 座。¹³基地內現有青島北海船舶重工有限公司、青島武船重工有限公司等 13 家造、修船企業。¹⁴其二，龍穴造船基地位於廣州市南沙經濟開發區虎門外珠江右岸、南沙龍穴島圍墾區東岸線上，岸線長 4.5 公里，縱深 1.3 公里，可建造 30 萬噸級以上船舶的超大型船塢 2 座，600 噸龍門吊 4 台，年造船能力達 200-300 萬噸，單船生產能力達 30 萬噸級。¹⁵上述基地的建成及各老舊船廠的翻新，使海軍軍工的船舶工業能力大幅提升，特別是在建造大型船舶方面，另外產業佈局也更加完善。

從 1971 年 12 月 25 日大連造船廠成功建造被譽為「共和國第一艦」的 051 型中型火炮導彈驅逐艦開始，¹⁶到 2012 年 9 月 25 日首艘航空母艦經由前蘇聯瓦良格號購入續建改造而成的遼寧艦服役，¹⁷再到 2017 年 4 月 26 日首艘自行研製的國產航空母艦下水，¹⁸顯現出中共海軍軍工在工業製造、科學技術方面的進步，其中航母國產自製更是海軍軍工能力的最佳寫照，其國產航母建造涉及眾

¹¹ 〈海西灣建成我國最大造修船基地〉，《航海》，第 5 期，2009 年 5 月，頁 25。

¹² 許玲，〈十一五期間我國最大的造船基地開工建設〉，《國防科技工業》，第 12 期，2005 年 12 月，頁 10。

¹³ 〈中國三大造船基地之一——海西灣〉，《船舶工程》，第 3 期，2007 年 3 月，頁 8-9。

¹⁴ 張延福，〈青島海西灣獲評國家級船舶出口基地〉，《港口科技》，第 9 期，2011 年 9 月，頁 49。

¹⁵ 〈中國三大造船基地之三-廣州龍穴造船基地〉，《船舶工程》，第 5 期，2007 年 5 月，頁 5-6。

¹⁶ 遼寧省檔案館編研展覽處，〈1971 年大連造船廠成功艦造共和國第一艦〉，《蘭臺世界》，第 10 期，2015 年 10 月，頁 22。

¹⁷ 〈遼寧艦服役滿 5 年還差這一步就能有全面戰力〉，《中時電子報》，2017 年 10 月 2 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171002005450-260417>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹⁸ 〈中國首艘國產航母下水可能命名臺灣號〉，《BBC 中文網》，2017 年 4 月 26 日。參見 <http://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-39724887>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

多領域，需要的關鍵技術非常多，例如船體設計技術、武器技術、動力技術、鋼板製造與焊接技術等，因此航母的國產自製，除證實中國大陸綜合國力的強大，亦突顯海軍軍工齊全及完善的裝備體系。現代世界海軍水面作戰體系以大、中型戰鬥艦為代表，尤其以航母編隊的綜合作戰能力最為強大和完善，可以提供海上作戰急需的遠程防空能力、提高資訊化水準、統合水面艦艇力量、提高海上遠程打擊等能力。¹⁹而中共海軍軍工在編成航母艦隊所需的其他艦艇，如驅逐艦、護衛艦和補給艦的建造，早已具備一定的能力，中船工業旗下滬東中華造船廠、廣州造船廠、黃埔造船廠。中船重工所屬的大連造船廠、武昌造船廠，以及同樣是國營企業的遼南造船廠，都是著名為中共海軍建造艦艇的企事業單位。在此針對中船集團、中船重工旗下各造船廠及遼南造船廠的廠房相關設施探討，及自 2010 年後生產建造並交付中共海軍裝備使用的驅逐艦、護衛艦、潛艦及補給艦等現代化軍艦數量及其性能進行綜整分析，以探討海軍軍工發展對中共海軍近年來戰力快速提升的效應。

壹、滬東中華造船集團有限公司

滬東中華造船集團有限公司（簡稱滬東中華造船廠，如圖 4-1），是 2001 年由滬東造船廠、中華造船廠合併而成，為上海四大造船基地之一。²⁰擁有本部公司、上海船廠船舶有限公司、上海江南長興造船有限責任公司等 3 個廠房，是集合造船、海洋工程、非船舶三大業務板塊為一體的綜合性產業集團，主要生產區域分佈在上海的浦東、浦西、長興島和崇明島。具有完整的船舶配套產業鏈。擁有 360×92 公尺大型乾船塢 1 座，700 噸龍門吊 2 台，12 萬噸級浮船塢、12 萬噸級和 7 萬噸級船臺各 1 座，2 萬噸級以下船臺 3 座，²¹30 萬噸級

¹⁹ 楊震，〈基於海權視角：航空母艦對中國海軍轉型的推動作用〉，《太平洋學報》，第 21 卷第 3 期，2013 年 3 月，頁 68-78。

²⁰ 邵天駿，〈上海四大造船基地之一的滬東中華瞄準世界級〉，《航電技術》，第 1 期，2003 年 1 月，頁 19。

²¹ 〈公司簡介〉，《滬東中華造船（集團）有限公司》。參見 <http://www.hz-shipgroup.com/gsjj.php>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

VLCC 級乾船塢 5 座，8 座 600 噸以上龍門式起重機，大量自動化設備，以及國際先進的平面、曲面分段生產流水線，具有年造船量 200 萬噸的生產能力。²² 近年來為中共海軍建造了多艘護衛艦、船塢登陸艇等軍艦（如表 4-1）。



圖 4-1 滬東中華造船廠

資料來源：〈企業概況〉，《滬東中華造船有限公司》。參見 http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/index_cn.php（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

表 4-1 滬東造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
飛彈護衛艦	054A	常州	2011 年 5 月 30 日 ²³
飛彈護衛艦	054A	鹽城	2012 年 6 月 5 日 ²⁴

²² 〈企業概況〉，《滬東中華造船（集團）有限公司》。參見 http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/component_general_situation/index.php?typeid=1（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

²³ 〈常州艦全體官兵或榮譽市民稱號〉，《人民網》，2013 年 7 月 4 日。參見 <http://js.people.com.cn/html/2013/07/04/239311.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

²⁴ 〈鹽城艦上的兩名鹽城兵〉，《中國江蘇網》，2013 年 8 月 3 日。參見 <http://jsnews2.jschina.com.cn/system/2013/08/03/018139391.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

飛彈護衛艦	054A	柳州	2012年12月26日 ²⁵
飛彈護衛艦	054A	濰坊	2013年6月22日 ²⁶
飛彈護衛艦	054A	三亞	2013年12月13日 ²⁷
飛彈護衛艦	054A	黃岡	2015年1月16日 ²⁸
飛彈護衛艦	054A	揚州	2015年9月21日 ²⁹
飛彈護衛艦	054A	荊州	2016年1月5日 ³⁰
飛彈護衛艦	054A	濱州	2016年12月29日 ³¹
飛彈護衛艦	054A	蕪湖	2017年6月29日 ³²
飛彈護衛艦	056	蚌埠	2013年3月12日 ³³
飛彈護衛艦	056	上饒	2013年6月10日 ³⁴
飛彈護衛艦	056	吉安	2014年1月8日 ³⁵

- ²⁵ 〈南海艦隊新入役一艘 054A 型柳州艦引越南關注〉，《新浪軍事網》，2013 年 1 月 6 日。參見 <http://mil.news.sina.com.cn/2013-01-06/0925711687.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ²⁶ 〈濰坊艦加入中國人民海軍戰鬥序列〉，《中國網》，2013 年 6 月 22 日。參見 http://www.china.com.cn/v/military/china/2013-06/22/content_29200013.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ²⁷ 〈三亞艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《新華網》，2013 年 12 月 13 日。參見 http://www.xinhuanet.com/photo/2013-12/13/c_132966103.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ²⁸ 〈新型導彈護衛艦黃岡艦加入海軍戰鬥序列〉，《人民網》，2015 年 1 月 16 日。參見 <http://military.people.com.cn/n/2015/0116/c172467-26399393.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ²⁹ 〈最新一艘 054A 艦入列東海艦隊換裝新型進防砲〉，《中華網》，2015 年 9 月 22 日。參見 <http://toutiao.china.com/app/military/13000655/20170629/30867486.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ³⁰ 〈荊州艦入列人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2016 年 1 月 6 日。參見 http://tv.81.cn/jq360/2016-01/06/content_6845916.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ³¹ 〈新型導彈護衛艦濱州艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2016 年 12 月 30 日。參見 http://www.81.cn/hj/2016-12/30/content_7430687.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ³² 〈蕪湖艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中華網》，2017 年 6 月 29 日。參見 <http://toutiao.china.com/app/military/13000655/20170629/30867486.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ³³ 〈中國海軍新型護衛艦蚌埠艦正式加入戰鬥序列〉，《中新網》，2013 年 3 月 12 日。參見 <http://www.chinanews.com/tp/hd2011/2013/03-12/183444.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ³⁴ 陳紹鵬，〈海軍上饒艦入列命名授旗儀式舉行〉，《上饒日報》，2013 年 6 月 11 日，版 3
- ³⁵ 〈吉安艦入列海軍東海艦隊〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2014 年 1 月 8 日。參見 http://www.gov.cn/jrzg/2014-01/08/content_2562324.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

飛彈護衛艦	056	泉州	2014年8月8日 ³⁶
飛彈護衛艦	056	三門峽	2014年11月13日 ³⁷
飛彈護衛艦	056	黃石	2015年5月7日 ³⁸
飛彈護衛艦	056	秦皇島	2015年10月16日 ³⁹
飛彈護衛艦	056	銅仁	2016年2月20日 ⁴⁰
飛彈護衛艦	056	淮安	2016年8月11日 ⁴¹
飛彈護衛艦	056	鄂州	2017年1月18日 ⁴²
飛彈護衛艦	056	義烏	2017年7月21日 ⁴³
飛彈護衛艦	056	宜春	2017年10月19日 ⁴⁴
船塢登陸艦	071	井岡山	2011年11月28日 ⁴⁵

- ³⁶ 〈新一代海上猛虎艇泉州艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《新華網》，2014年8月8日。參見 http://www.xinhuanet.com/photo/2014-08/08/c_126848891.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ³⁷ 〈國產新型護衛艦首艘三門峽艦加入戰鬥序列〉，《中新網》，2014年11月13日。參見 <http://www.chinanews.com/tp/hd2011/2014/11-13/436308.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ³⁸ 〈中國海軍黃石艦入列為056級新護第20艘艦〉，《中新網》，2015年5月7日。參見 <http://www.chinanews.com/mil/hd2011/2015/05-07/514133.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ³⁹ 〈秦皇島艦正式加入海軍戰鬥序列〉，《中國日報網》，2015年10月19日。參見 http://cnews.chinadaily.com.cn/2015-10/19/content_22221029.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴⁰ 〈圖輯 2016年服役的共軍新戰艦〉，《中時電子報》，2016年11月22日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20161122005230-260417>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴¹ 〈新型導彈護衛艦淮安艦加入海軍戰鬥序列〉，《人民網》，2016年8月12日。參見 <http://military.people.com.cn/n1/2016/0812/c1011-28630650.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴² 〈2017年海軍新增利器大盤點〉，《中華人民共和國國防部》，2017年12月20日。參見 http://www.mod.gov.cn/photos/2017-12/20/content_4800342_4.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴³ 〈義烏艦戚繼光艦帥氣喊到〉，《鳳凰網浙江》，2017年12月25日。參見 http://zj.ifeng.com/a/20171225/6254679_0.shtml（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴⁴ 〈盤點中國軍隊今年那些驚艷亮相的新兵〉，《中評網》，2017年12月21日。參見 <http://bj.crntt.com/crn-webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=104917025>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- ⁴⁵ 〈僅次航母的戰艦！中國井岡山號登陸艦服役5周年〉，《中華網》，2016年12月6日。參見 <http://3g.china.com/act/military/11172988/20161206/30067147.html>（瀏覽日期：2018年4月10日）

船塢登陸艦	071	長白山	2012年9月23日 ⁴⁶
船塢登陸艦	071	沂蒙山	2016年2月1日 ⁴⁷
船塢登陸艦	071	龍虎山	2017年6月15日下水 ⁴⁸
船塢登陸艦	071	6號艦	2018年1月20日下水 ⁴⁹

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

貳、廣州中船黃埔造船有限公司

廣州中船黃埔造船有限公司（簡稱黃埔造船廠如圖 4-2）始建於 1851 年，隸屬中船集團，是華南地區軍用艦船、特種工程船及海洋工程的主要建造基地。現有長洲、龍穴兩個生產區，其中長洲廠區毗鄰聞名的黃埔軍校，占地面積 70 萬平方公尺，岸線長 3000 公尺，碼頭長 900 公尺，擁有華南地區最大的室內船臺車間、1 萬 2 千噸舉力移動式船塢，具備 3 萬噸級船舶和大中型水面艦艇的批量建造能力。龍穴廠區位元於廣州龍穴基地內，擁有 900 噸龍門吊、600 噸龍門吊及 1 千 5 百噸油壓機等先進設備。⁵⁰近年來為中共海軍建造了多艘護衛艦（如表 4-2）。

⁴⁶ 〈中國海軍新航母保障船現身最新型 071 型兩棲艦下水〉，《新華網》，2018 年 1 月 25 日。參見 http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/25/c_129798810.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁴⁷ 〈陸第 4 艘 071 登陸艦部屬東海艦隊〉，《中時電子報》，2016 年 1 月 27 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20160127000808-260301>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁴⁸ 〈解放軍第五艘 071 登陸艦下水第六艘在建〉，《中華網》，2017 年 6 月 16 日。參見 <http://wap.china.com/act/toutiao/13000143/20170616/30752628.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 10 日）

⁴⁹ 〈中共作戰艦密集下水我退役中將：台灣勿輕忽反登陸作戰〉，《自由時報》，2018 年 1 月 23 日。參見 <http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2320910>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁵⁰ 〈乘風破浪駛向深藍-記廣州中船黃埔造船有限公司〉，《中國修船》，第 6 期，2012 年 6 月，頁 1。



圖 4-2 黃埔造船廠

資料來源：〈企業概況〉，《中船黃埔文沖船舶有限公司》。參見

<http://www.csschps.com/>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

表 4-2 黃埔造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
飛彈護衛艦	054A	煙臺	2011 年 7 月 30 日 ⁵¹
飛彈護衛艦	054A	衡水	2012 年 7 月 9 日 ⁵²
飛彈護衛艦	054A	臨沂	2012 年 11 月 22 日 ⁵³
飛彈護衛艦	054A	嶽陽	2013 年 5 月 3 日 ⁵⁴
飛彈護衛艦	054A	大慶	2015 年 1 月 16 日 ⁵⁵

⁵¹ 〈回顧海上聯合 2013 中俄聯演雙方最強編隊〉，《中國軍網》，2014 年 5 月 1 日。參見 http://www.81.cn/syjd/2014-05/01/content_5887493_4.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁵² 〈以衡水命名的我軍最新型導彈護衛艦衡水艦入列南海艦隊〉，《衡水市人民政府網》，2012 年 7 月 13 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20130503005664-260409>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁵³ 〈臨沂艦入列 3 年多年均出海 200 天以上航程逾 10 萬海裡〉，《中華人民共和國國防部》，2016 年 8 月 5 日。參見 http://www.mod.gov.cn/power/2016-08/05/content_4707760.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁵⁴ 〈陸又一新型 054A 護衛艦服役〉，《中時電子報》，2013 年 5 月 3 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20130503005664-260409>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁵⁵ 劉化迪，〈兵行萬裡，見證偉大時代〉，《解放軍報》，2017 年 10 月 18 日，版 6。

飛彈護衛艦	054A	邯鄲	2015年8月19日 ⁵⁶
飛彈護衛艦	054A	湘潭	2016年2月24日 ⁵⁷
飛彈護衛艦	054A	許昌	2017年6月23日 ⁵⁸
飛彈護衛艦	054A	日照	2018年1月12日 ⁵⁹
飛彈護衛艦	056	惠州	2013年7月1日 ⁶⁰
飛彈護衛艦	056	欽州	2013年7月1日 ⁶¹
飛彈護衛艦	056	揭陽	2014年1月26日 ⁶²
飛彈護衛艦	056	清遠	2014年6月11日 ⁶³
飛彈護衛艦	056	株洲	2014年11月28日 ⁶⁴
飛彈護衛艦	056	宿遷	2015年7月20日 ⁶⁵
飛彈護衛艦	056	荊門	2016年1月 ⁶⁶

⁵⁶ 〈054A型護衛艦邯鄲艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍視網》，2015年8月20日。參見 http://www.js7tv.cn/news/201508_17896.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁵⁷ 〈新一代導彈護衛艦湘潭艦加入中國海軍戰鬥序列〉，《中國新聞網》，2016年2月24日。參見 <http://www.chinanews.com/mil/2016/02-24/7771021.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁵⁸ 劉磊，〈我市黨政慰問團慰問許昌艦官兵〉，《許昌日報》，2016年7月26日，版1。

⁵⁹ 〈日照艦正式加入人民海軍戰鬥序列〉，《人民網》，2018年1月16日。參見 <http://leaders.people.com.cn/n1/2018/0116/c128280-29767507.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶⁰ 〈中國海軍去年入列17艘軍艦南海艦隊最多〉，《中評社》，2014年1月9日。參見 <http://hk.crntt.com/crn-webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=102969626>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶¹ 〈兩艘新型護衛艦惠州艦、欽州艦入列駐港部隊〉，《國際在線》，2013年7月2日。參見 <http://big5.cri.cn/gate/big5/news.cri.cn/gb/42071/2013/07/02/6251s4166707.htm>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶² 〈海軍新型護衛艦揭陽艦正式入列人民海軍〉，《中國新聞網》，2014年1月27日。參見 <http://www.chinanews.com/mil/2014/01-27/5786616.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶³ 〈清遠艦正式入列南海艦隊序列〉，《中國軍網》，2014年6月16日。參見 <http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/616/14616143940H6BJEHC0319160CJJD7F.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶⁴ 〈新型導彈護衛艦株洲艦加入海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2014年11月29日。參見 http://www.81.cn/syjd/2014-11/29/content_6247558.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶⁵ 〈最新056級清型護衛艦宿遷艦服役南海艦隊〉，《人民網》，2015年7月23日。參見 <http://military.people.com.cn/n/2015/0723/c1011-27348449.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

⁶⁶ 〈2016年中國海軍入列艦艇大盤點：總噸位15萬噸〉，《環球網》，2017年1月6日。參見 <http://mil.huanqiu.com/china/2017-01/9912728.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

飛彈護衛艦	056	曲靖	2016年6月8日 ⁶⁷
飛彈護衛艦	056	寧德	2016年12月28日 ⁶⁸
飛彈護衛艦	056	六盤水	2017年3月31日 ⁶⁹
飛彈護衛艦	056	漢中	2017年7月11日 ⁷⁰
飛彈護衛艦	056	廣元	2017年11月16日 ⁷¹

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

參、廣船國際股份有限公司

廣船國際股份有限公司（簡稱廣州造船廠，如圖 4-3），隸屬於中船集團，始建於 1954 年，於 1993 年 6 月 7 日改制為廣州廣船國際股份有限公司，同年在香港和上海上市，成為中國首家造船上市公司，於 2014 年收購廣州中船龍穴造船有限公司，2015 年更名為廣船國際有限公司。生產基地分為荔灣、南沙兩大廠區。荔灣廠區擁有 2 座 5 萬噸級船臺、1 座 3 萬噸級船臺和 1 座 6 萬噸級船塢；南沙廠區配置 30 萬噸級以上造船乾塢 2 座，4 台 600 噸龍門吊、5 個超大型船舶泊位，2 座 5 萬噸級造船平台，⁷²先後為中共海軍建造了補給艦等各型現代化艦船，是華南地區最大的軍輔船生產和保障基地，可設計、建造 40 萬載

⁶⁷ 〈新型護衛艦曲靖艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《人民網》，2016 年 6 月 9 日。參見 <http://military.people.com.cn/n1/2016/0609/c1011-28423347.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁶⁸ 〈寧德艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》，2016 年 12 月 28 日。參見 http://www.81.cn/jmywyl/2016-12/28/content_7428010.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁶⁹ 〈2017 年海軍新增利器大盤點〉，《中華人民共和國國防部》，2017 年 12 月 20 日。參見 http://www.mod.gov.cn/photos/2017-12/20/content_4800342_4.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁷⁰ 〈盤點中國軍隊今年那些驚艷亮相的新兵〉，《中評社》，2017 年 12 月 21 日。參見 <http://bj.crntt.com/crn-webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=104917025>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁷¹ 〈廣元艦加入戰鬥序列廣元人大主任：城艦血脈相連〉，《中國新聞網》，2017 年 11 月 24 日。參見 <https://www.xcnnews.com/rd/2072301.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁷² 〈企業概況〉，《廣船國際有限公司》。參見 http://gsi.cssc.net.cn/component_general_situation/（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

重噸以下的各類船舶，年造船能力達到 350 萬載重噸。近年來專責為中共海軍建造綜合型補給艦（如表 4-3）。

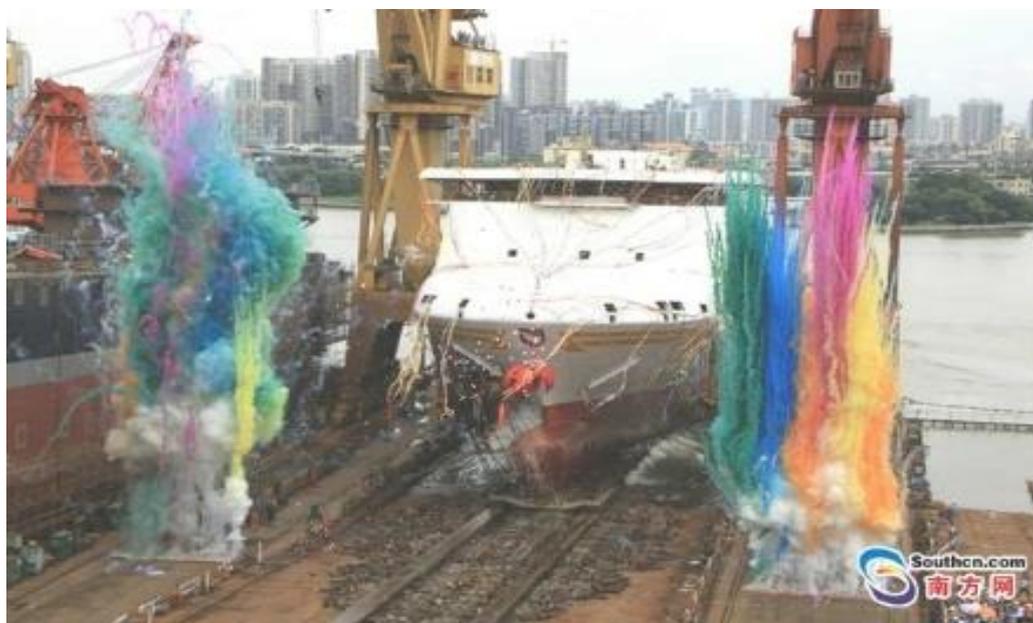


圖 4-3 廣州造船廠

資料來源：〈造價 10 億元，廣船國際荔灣廠區 2 號船台最後一船順利下水〉，《新華網》，2017 年 7 月 25 日。參見

[http://www.gd.xinhuanet.com/newscenter/2017-](http://www.gd.xinhuanet.com/newscenter/2017-07/25/c_1121373344.htm)

[07/25/c_1121373344.htm](http://www.gd.xinhuanet.com/newscenter/2017-07/25/c_1121373344.htm)（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

表 4-3 廣州造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
補給艦	901	呼倫湖	2017 年 9 月 1 日 ⁷³

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

肆、大連船舶重工集團有限公司

⁷³ 〈呼倫艦入列，補齊中國航母戰鬥群最後一塊短板〉，《新華網》。參見 http://www.xinhuanet.com/politics/2017-09/14/c_1121663932.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

大連船舶重工集團有限公司（簡稱大連造船廠，如圖 4-4）隸屬於中國船舶重工集團，可提供產品研發、設計、建造、維修、改裝、拆解等全壽命週期服務的船舶企業集團，匯聚軍工、造船、海洋工程裝備、修（拆）船、重工等 5 種業務板塊的裝備製造企業集團。大連造船廠是中國大陸為海軍建造艦船最多的船廠，成功建造交付了第一艘航空母艦「遼寧艦」，目前承擔著第一艘國產航母等多型重大的軍工專案建造任務，是目前中共海軍最重要的艦船建造基地，⁷⁴所以又被譽為「海軍艦艇的搖籃」。廠內設施現有三十萬噸級大塢兩座，及九百噸龍門吊一座，此龍門吊更有亞洲第一吊之稱。⁷⁵近年來為中共海軍翻新建造了第一艘航母、國產航母及多艘驅逐艦在建中（如表 4-4）。



圖 4-4 大連造船廠

資料來源：〈外專家洩中國船廠造航母照〉，《人民網》，2009 年 6 月 4 日。參見 <http://military.people.com.cn/GB/43331/9411895.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

表 4-4 大連造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
----	----	----	------

⁷⁴ 〈大船集團簡介〉，《大連船舶重工集團有限公司》。參見 <http://www.dsic.cn/jtgk/jtjj/>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁷⁵ 〈我國的造船主要企業〉，《中國網》。參見 http://big5.china.com.cn/economic/txt/2009-02/12/content_17264147.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

航母	001	遼寧	2012年9月25日 ⁷⁶
航母	001A		2017年4月26日下水 ⁷⁷
驅逐艦	052D	貴陽	2015年11月28日下水 ⁷⁸
驅逐艦	052D	成都	2016年8月3日下水 ⁷⁹
驅逐艦	052D	齊齊哈爾	2017年6月26日下水 ⁸⁰
驅逐艦	055	3號艦	建造中 ⁸¹
驅逐艦	055	4號艦	建造中 ⁸²
驅逐艦	055	6號艦	建造中 ⁸³

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

伍、武昌船舶重工集團有限公司

武昌船舶重工集團有限公司（簡稱武昌造船廠，如圖 4-5）隸屬於中船重工，始建於 1934 年，經多年持續發展，占地面積 600 萬平方公尺，現有武昌總

- ⁷⁶ 〈遼寧艦服役滿 5 年還差這一步就能有全面戰力〉，《中時電子報》，2017 年 10 月 2 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171002005450-260417>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁷⁷ 〈中國首艘國產航母下水和遼寧號有何不同〉，《BBC 中文網》，2017 年 4 月 26 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20160805007106-260417>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁷⁸ 〈大連造船廠下水第二艘 052D 驅逐艦〉，《中時電子報》，2016 年 8 月 5 日。參見 <http://www.chinatimes.com/realtimenews/20160805007106-260417>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁷⁹ 〈我國又一艘新型導彈驅逐艦下水-大船集團一號船臺完美謝幕〉，《中船重工》，2016 年 8 月 3 日。參見 <http://mp.weixin.qq.com/s/y-oZVBfy6HUAWrsgCSeGFQ>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁸⁰ 〈已是第十三艘！中國齊齊哈爾號 052D 驅逐艦下水〉，《新浪軍事網》，2017 年 6 月 28 日。參見 http://slide.mil.news.sina.com.cn/h/slide_8_203_53646.html#p=1（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁸¹ 〈中國兩大船廠產能超過英國總和 7 艘 055 大區正同時建造〉，《新浪軍事網》，2017 年 12 月 29 日。參見 <http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2017-12-29/doc-ifyqcwaq5716332.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁸² 〈陸 003 航母上海建造將生產 2 艘〉，《中時電子報》，2017 年 10 月 6 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20171006000695-260301>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）
- ⁸³ 〈中國船廠已開建 6 艘 055 大驅，還有 2 艘今年也將上船臺〉，《新浪軍事網》，2018 年 2 月 28 日。參見 <http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2018-02-28/doc-ifyrwsqk2072702.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

部、青島海西灣及武漢雙柳三大生產基地和軍工、海洋工程裝備等九大產品協調發展的格局，其中在船舶發展上，現已具備 30 萬噸級船舶設計建造能力⁸⁴，示中共目前最大的常規潛艇生產基地，近年來更為中共海軍建造了多艘飛彈護衛艦（如表 4-5）。



圖 4-5 武昌造船廠

資料來源：〈企業概況〉，《武昌船舶重工集團有限公司》。參見

<http://www.wuchuan.com.cn/>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

表 4-5 武昌造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
飛彈護衛艦	056	梅州	2013 年 7 月 29 日 ⁸⁵
飛彈護衛艦	056	百色	2013 年 10 月 12 日 ⁸⁶

⁸⁴ 〈武昌造船廠集團有限公司〉，《企業管理》，第 9 期，2013 年 9 月，頁 18。

⁸⁵ 〈中國海軍新型護衛艦梅州艦加入戰鬥序列〉，《中國廣播網》，2013 年 7 月 30 日。參見 http://mil.cnr.cn/zgjd/hj/201307/t20130730_513182701.html（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁸⁶ 〈新型導彈護衛艦百色艦入列南海艦隊〉，《中國軍網》，2013 年 10 月 14 日。參見 http://photo.81.cn/bqtk/2013-10/14/content_5590133.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

飛彈護衛艦	056	瀘州	2014年6月7日 ⁸⁷
飛彈護衛艦	056	潮州	2014年11月28日 ⁸⁸
飛彈護衛艦	056	宿州	2015年2月11日
飛彈護衛艦	056	保定	2016年12月12日 ⁸⁹
飛彈護衛艦	056	宣城	2017年9月26日 ⁹⁰
飛彈護衛艦	056	遂寧	2017年11月28日 ⁹¹

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

陸、渤海船舶重工有限責任公司

渤海船舶重工有限責任公司（簡稱渤海造船廠，核潛艇生產廠房如圖 4-6）隸屬於中船重工，始建於 1954 年，位於中國遼寧葫蘆島市龍港區，擁有中國最大的七跨式室內造船台、兩個 30 萬噸級船塢、15 萬噸級半塢式船臺、5 萬噸級可逆雙台階注水式幹船塢，年造船能力可達 200 萬載重噸。⁹² 早期以生產一般潛艇為主，後改生產核子潛艇，為中國第一艘核潛艇的誕生地，現在是中國大陸唯一建造核潛艇的工廠，可同時建造五到六艘核潛艇。⁹³ 自 2010 年後，該廠已

⁸⁷ 〈瀘州艦正式入列中國海軍目前最先進導彈護衛艦〉，《海軍艦艇大全》，2014 年 6 月 9 日。參見

<http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/69/1469152617J5I01AHG8DCJ0J97E5KD.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁸⁸ 〈中國海軍最新一艘 056 護衛艦潮州艦入列〉，《海軍艦艇大全》，2014 年 11 月 28 日。參見

<http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/1128/14112816260F59909CB1I2IB2B1952G.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁸⁹ 〈保定艦、荷澤艦加入東海艦隊戰鬥序列〉，《贛州在線》，2016 年 12 月 12 日。參見 <http://www.jxsyfgj.com/junshixinwen/20161212/6056.html>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹⁰ 〈新型護衛艦威海艦加入中國海軍戰鬥序列〉，《中國新聞網》，2014 年 3 月 15 日。參見 <http://www.chinane ws.com/mil/2014/03-15/5954852.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁹¹ 〈2017 年海軍新增利器大盤點〉，《中華人民共和國國防部》，2017 年 12 月 20 日。參見 http://www.mod.gov.cn/photos/2017-12/20/content_4800342_4.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁹² 〈渤海船舶重工有限責任公司公司簡介〉，《中國船舶重工股份有限公司》。參見 <http://www.csicl.com.cn/gszl/gqjg/zgs/170682.htm>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹³ 〈我國的造船主要企業〉，《中國網》。參見 http://big5.china.com.cn/economic/txt/2009-02/12/content_17264147.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹⁴ 〈世界最大！渤海核潛艇工廠曝光〉，《聯合新聞網》，2017 年 4 月 21 日。參見 <https://udn.com/news/story/7331/2417222>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

為中共海軍建造至少 4 艘 094 型戰略核潛艇，且已經開始執行戰備值班任務，⁹⁴ 第 5 艘 094 型戰略核潛艇近期也已經下水進行舾裝。⁹⁵



圖 4-6 渤海造船廠核潛艇生產廠房

資料來源：〈港媒曝中國核潛艇最大生產廠房 可同時造 5 至 6 艘〉，《新華網》，2017 年 4 月 20 日。參見
http://www.xinhuanet.com/mil/2017-04/20/c_129556070.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

柒、大連遼南船廠

大連遼南船廠始建於 1883 年，原為「旅順大塢」，為中船集團及中船重工之外另一個大型國有船舶企業，擁有 16,000 噸級、600 噸級船塢和 5,000 噸級船臺各一座，能建造 5,000 噸以下的散裝貨輪，冷藏船、拖船以及大型海上輔助船舶，修理改裝 16,000 噸以下各種船舶，能承修遠洋外輪修理，先後承修了俄羅

⁹⁴ 〈谷哥洩密三亞擁 4 艘 094 核潛艇〉，《中時電子報》，2017 年 8 月 20 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20170820000558-260301>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹⁵ 〈中國第 5 艘 094 核潛艇正在舾裝，但與美俄最新核潛艇還有較大差距〉，《中國新聞網》，2018 年 2 月 3 日。參見 <https://www.xcnnews.com/js/3220252.html>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

斯、新加坡、紐西蘭等國家的遠洋輪。⁹⁶近年來為中共海軍建造了多艘護衛艦（如表 4-6），現已成為旅順海軍基地最大的軍工生產單位。⁹⁷

表 4-6 大連遼南造船廠建造軍艦統計表

種類	型號	艦名	服役時間
飛彈護衛艦	056	大同	2013 年 5 月 18 日 ⁹⁸
飛彈護衛艦	056	營口	2013 年 8 月 1 日 ⁹⁹
飛彈護衛艦	056	威海	2014 年 3 月 15 日 ¹⁰⁰
飛彈護衛艦	056	撫順	2014 年 7 月 12 日 ¹⁰¹
飛彈護衛艦	056	信陽	2015 年 3 月 7 日 ¹⁰²
飛彈護衛艦	056	荷澤	2016 年 12 月 12 日 ¹⁰³
飛彈護衛艦	056	烏海	2018 年 1 月 15 日 ¹⁰⁴

資料來源：作者參考中國大陸官媒軍媒公開資料自行彙整

在上世紀 90 年代以前，中共海軍的戰力主要由旅大級驅逐艦、江湖級導彈護衛艦等中小型艦艇構成，普遍存在噸位小，遠航能力較差的缺點。而如今中

⁹⁶ 〈大連遼南船廠公司簡介〉，《國際船舶網》。參見

http://www.eworldship.com/app/factory/about_245.html（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹⁷ 〈我國的造船主要企業〉，《中國網》。參見 http://big5.china.com.cn/economic/txt/2009-02/12/content_17264147.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

⁹⁸ 〈海軍新一代導彈護衛艦大同艦加入戰鬥序列〉，《中國海軍》，2013 年 5 月 18 日。參見 http://navy.81.cn/content/2013-05/18/content_5346124.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

⁹⁹ 〈營口艦加入海軍戰鬥序列〉，《中國網》，2013 年 8 月 2 日。參見 http://military.china.com.cn/2013-08/02/content_29608962.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰⁰ 〈新型護衛艦威海艦加入中國海軍戰鬥序列〉，《中國新聞網》，2014 年 3 月 15 日。參見 <http://www.chinanews.com/mil/2014/03-15/5954852.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰¹ 〈海軍兩月入役三艘 056 艦或掀第二輪服役高潮〉，《人民網》，2014 年 7 月 14 日。參見 <http://hi.people.com.cn/n/2014/0714/c231187-21663407.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰² 〈中國海軍新一代輕型護衛艦信陽艦入列〉，《中國新聞網》，2015 年 3 月 9 日。參見 <http://www.chinanews.com/mil/2015/03-09/7112423.shtml>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰³ 〈保定艦、荷澤艦加入東海艦隊戰鬥序列〉，《贛州在線》，2016 年 12 月 12 日。參見 <http://www.jxsyfgj.com/junshixinwen/20161212/6056.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰⁴ 〈海軍新一代清型護衛艦烏海艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》，2018 年 1 月 16 日。參見 http://www.xinhuanet.com/photo/2018-01/16/c_1122263630.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

共海軍藉由各船舶企業多年引進-消化-吸收-自製的發展過程，及三大造船基地的建成及老舊船廠翻新完畢，不僅成為每年造艦數量令世界各國為之驚嘆的造船大國，且從上述各工廠生產交付中共海軍裝備的各型先進艦船情況分析，這幾型艦無論在技術先進性上還是在結構複雜性上，都較此之前的中共海軍軍艦有了顯著的進步，代表各造船廠累積豐厚的先進民用船舶建造能力已順利轉換到建造先進軍用艦船上，例如艦船結構設計、模塊化的建造技術、船用配套工業的發展、船廠生產噸數、速度的提高等各方面的進步，均對中共海軍艦艇的研發、建造產生了促進作用。

前述幾家造船廠現均擁有大起重能力的龍門吊及便於大型艙段安裝和艦船下水的乾船塢，代表各船廠已經採用最新的船體分段建造技術和先進船舶生產及舾裝方法，這些現代技術利用了平面、曲面分段生產流水作業線生產方法，全面提高了船舶產量和生產的能力，從軍艦「下餃子」式的造艦速度即可得到驗證。而除了量的增加外，其質亦有突飛猛進之勢，近年來加入海軍戰鬥序列的艦艇，不只噸位加大、功能多元與增強，在打擊效能方面更是有著長足的進步，另外在後勤維保佈局部分也日趨完善。

以 052D 型驅逐艦的建造為例，052D 驅逐艦是一種多用途戰艦，能用於對抗敵方的航母戰鬥群和潛艦，並保衛己方的海軍編隊不受反艦導彈攻擊，特別是該型艦搭載的 346A 型有源相控陣雷達系統，能發現美國的隱形戰機，包括美國在亞太地區擴大部屬的 F-35 戰鬥機和美國海軍現役所有型號導彈，不僅能為該艦甚至能為整個艦隊提供態勢感知能力，為艦隊的遠洋部屬提供保護傘，¹⁰⁵大大提高了在現代高技術海戰場的生存能力。目前中共海軍擁有主力驅逐艦 29 艘，扣除即將退役 6 艘 051 型驅逐艦外，還有 23 艘現代化驅逐艦服役中，另外還有 7 艘已下水的 052D 型飛彈驅逐艦測試中並未正式服役，4 艘在建的 052D 型驅逐艦未下水，以及 6

¹⁰⁵ 李華、宋紀升，〈八大金剛助力海軍史入新時代〉，《中國國防報》，2017 年 11 月 3 日，版 7。

艘的 055 型驅逐艦未服役，¹⁰⁶在未來的 2 至 3 年內中共海軍驅逐艦的品質和數量將大幅提升。

中共海軍軍工在驅逐艦的建造及後勤維保佈局方面，從首艦 112 哈爾濱軍艦於 1989 年 9 月 8 日在江南造船廠開工建造，到 2016 年加入南海艦隊的第 4 艘 052D 型驅逐艦 175 銀川號軍艦，¹⁰⁷共計 14 艘現役 052 型驅逐艦，均由江南造船廠建造，到了 052D 的第 5 艘西寧號軍艦開始，大連造船廠也加入建造的序列。¹⁰⁸中共海軍目前最新型的 055 型飛彈驅逐艦，從 2014 年 12 月，首艦開工建造，到 2017 年 6 月 28 日在江南造船廠下水，迄今已經有 6 艘分別由江南造船廠與大連造船廠建造和下水。¹⁰⁹上述情形顯現出中共軍用造船佈局更為合理化外，更重要的訊息是，它實現了「一套圖紙，多地建造」的技術裝備標準化，兩個不同地點的廠房能建造出規格相同的艦船，此能避免戰時造船廠遭受敵方重點式攻擊而喪失反擊再造能力，另外艦船遭遇毀損時也能選擇較近的造船廠進場修護。

遠洋編隊的另一重要要角 054A 型江凱級護衛艦的大批量產建造，更是顯現中共海軍軍工從法國、俄羅斯引進的相應導彈、雷達、火控等多項關鍵技術已得到充分吸收消化。¹¹⁰在建造方面一改過去幾代因噸位小、抗風能力弱，只適合近海作戰，且不具備全天候作戰的缺點在加裝資料鏈等先進指揮手段之後，整體作戰功能接近驅逐艦水準，使用效

¹⁰⁶ 〈陸遠洋海軍綜合戰力僅次於美〉，《中時電子報》，2018 年 2 月 21 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20180221000063-260301>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹⁰⁷ 〈最強驅逐艦仲裁當天服役 中國 4 艘 052D 南海備戰〉，《自由時報》，2016 年 7 月 13 日。參見 <http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/1761053>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹⁰⁸ 蕭曉，〈外媒關注中國海軍再度入列 052D 型驅逐艦〉，《坦克裝甲車輛》，第 6 期，2017 年 3 月，頁 18-21。

¹⁰⁹ 〈陸南北兩大船廠 4 新飛彈驅逐艦亮相〉，《中時電子報》，2017 年 12 月 28 日。參見 <http://www.chinatimes.com/newspapers/20171228000080-260301>（瀏覽日期：2018 年 4 月 1 日）

¹¹⁰ 〈江凱級護衛艦是中國至今設計最成功的軍艦〉，《現代艦船》，第 7 期，2011 年 4 月，頁 3。

率、費用比在低強度安全威脅中又高於驅逐艦。

因此，在中共海軍水面艦艇部隊中擔當了主要角色，經常出遠海執行相關任務。此從 2009 年 7 月 30 日起，由舟山號及徐州號組成第三批亞丁灣護航編隊，從浙江舟山赴亞丁灣、索馬利亞海域執行遠洋護航任務即可得到證實。¹¹¹054A 型江凱級護衛艦裝備 8 座艦對艦導彈，32 具垂直發射型防空導彈，全長 134 公尺，寬 16 公尺，滿載排水量達 4,053 噸，¹¹²就排水量來看，已算是相當可觀的大型艦，比我國康定級巡防艦（簡稱拉法葉軍艦）滿載排水量 3,600 噸還大。¹¹³是中共海軍走向遠洋戰略思想的產物。¹¹⁴可單獨或協同海軍其他兵力攻擊水面艦艇、潛艇，具有較強的警戒探測和綜合作戰能力。該型護衛艦的建成及量產，證明海軍軍工造艦技術已經與西方國家的水準相當了。¹¹⁵

執行遠洋航行任務，除須有較先進、設備較好及噸位較大的中、大型艦除外，因遠洋航行任務所需天數較長，生活及武器彈藥等物資整補則是另一需克服的重大問題，畢竟在遠離中國大陸海岸線的遠洋海域，若得不到有效的物資補給，即使是最先進的戰艦也無法實現長時間的遠洋作戰。為此，廣州造船廠為中共海軍建造出最新一型 901 型綜合型補給艦（如圖 4-7），是中共海軍最新一代超大型遠洋綜合補給艦。其補給設備較早期的 903 型綜合補給艦有大幅度改進和性能提升，能給中共海軍的航母編隊、遠海機動編隊提供更加複雜情況下的補給任務。¹¹⁶綜合補給艦可以大幅度增加作戰船隻的自持力、作戰半徑和

¹¹¹ 謝游麟、何培崧，〈中共海軍亞丁灣護航行動 6 周年之回顧與啟示〉，《海軍雙學術月刊》，第 50 卷第 1 期，2016 年 2 月，頁 112-124。

¹¹² 〈中國海軍 054A 護衛艦下水比美瀕海戰鬥艦檔次高？〉，《新華網》，2018 年 1 月 3 日。參見 http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/03/c_129782005.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹¹³ 〈拉法葉艦 76 快炮升級匿蹤砲塔防衛能力獲提升〉，《自由時報》，2018 年 1 月 31 日。參見 <http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2328236>（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹¹⁴ 管帶，〈護衛艦對中國海軍遠洋行動能力的影響〉，《海陸空天慣性世界》，第 5 期，2011 年 5 月，頁 9。

¹¹⁵ 崔鐘雷編，《兵器大盤點-戰艦》，頁 113。

¹¹⁶ 〈我國新型綜合補給艦 901 型首艦呼倫湖號接入列可保障航母編隊〉，《中國軍網》，

有效作戰時間。901 型綜合補給艦首艦呼倫湖艦於 2017 年 9 月 1 日加入海軍戰鬥序列，¹¹⁷標示著中共海軍遠洋保障能力躍上了新台階，對於完善中共海軍裝備體系結構、建設強大的現代化海軍具有重要意義。



圖4-7 901型綜合型補給艦「呼倫湖」艦

資料來源：〈我國新型綜合補給艦首艦交接入列〉，《新華網》，2017 年 9 月 1 日。參見 http://www.xinhuanet.com/2017-09/01/c_1121588068.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

作為中國大陸海洋強國戰略依託的中共海軍，其執行能力正隨著主戰武器裝備快速發展而落實，2002 年 5 月 15 日至 9 月 23 日，由青島號驅逐艦等組成的海軍艦艇編隊，進行首次環球航行訪問、¹¹⁸2008 年 12 月 26 日，中共海軍由武漢號及海口號兩艘導彈驅逐艦組成首批亞丁灣護航編隊啟航至今的各次護

National Defense University

2017 年 9 月 1 日。參見 http://www.guancha.cn/military-affairs/2017_09_01_425345.shtml（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹¹⁷ 〈中國新型綜合補給艦首艦呼倫湖艦交接入列〉，《新華網》，2017 年 9 月 1 日。參見 http://www.xinhuanet.com/photo/2017-09/01/c_1121588269_2.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

¹¹⁸ 逢秀莉，〈一個半世紀的堅守：走向深藍的江南造船〉，《社會觀察》，第 9 期，2015 年 9 月，頁 66-68。

航行動，¹¹⁹、頻繁派遣大規模編隊赴西太平洋、¹²⁰印度洋進行遠洋等訓練，¹²¹及 2016 年 12 月 25 日，中共遼寧艦航母編隊首次穿越宮古海峽突破第一島鏈駛入西太平洋進行演訓，¹²²一系列的遠洋任務均是中共海軍逐步向藍水海軍轉變中的實證。亦是中共海軍軍工科技實力和最新科研結果帶來的效應展現。

第二節 對提升海軍作戰戰力之效應

隨著二戰期間美、日於太平洋上航母大決戰的結束，宣告了大規模水面艦艇直接於海上交戰的海上戰爭格局已經終結。¹²³艦艇武器隨著科技的進步也獲得快速的發展，艦艇的打擊目標已由傳統打擊海上目標轉向海、陸目標兼備，由彈道導彈潛艇和艦艇配備的巡航導彈打擊縱深的戰略目標，艦載航空兵及水面艦艇對近岸目標實施戰術攻擊，¹²⁴因此具有遠洋戰鬥力的藍水海軍，既可以做為力量威懾潛在之敵，也可以做為遠端力量投送、對岸上火力支援的作戰平台，還可以起到蒐集情報，提供遠端預警之重要作用。¹²⁵

現代海上作戰有別於往日艦對艦於視距內的武力對抗，如今講求的是視距外的海上聯合作戰的作戰體系對抗，其實質是作戰體系的總體質量與效能的對抗。而隨著作戰型態的轉變，也帶來了海軍裝備需求的變化。除了要有先進的

¹¹⁹ 謝游麟、何培崧，〈中共海軍亞丁灣護航行動 6 周年之回顧與啟示〉，頁 112-124。

¹²⁰ 〈老共軍艦又來了 三大艦隊將會師西太平洋演訓〉，《自由時報電子報》，2017 年 2 月 11 日。參見 <http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/1971892>（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹²¹ 〈南海艦隊遠海訓練編隊兩洋練兵 中國海軍走向深藍排兵布陣〉，《中國海軍網》，2014 年 2 月 5 日。參見 http://navy.81.cn/content/2014-02/05/content_5759763.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹²² 黃麟添，〈中共航母戰力在海權上之運用及影響〉，《海軍雙學術月刊》，第 51 卷第 2 期，2017 年 4 月，頁 96-113。

¹²³ 陸儒德，《中國海軍之路》，頁 274。

¹²⁴ 陸儒德，《中國海軍之路》，頁 274。

¹²⁵ 胡波，《2049 年的中國海上權力：海洋強國崛起之路》（臺北：凱信企業管理顧問有限公司，2015 年 9 月）頁 28。

水面、水下的攻擊利器，更要有預警、偵查、防護、資訊傳遞及統籌綜合運用上述的各項能力。在水面、水下的攻擊利器上，中共海軍在新型的水面艦艇逐漸向大型化發展，並在設計上提高隱身性能和綜合作戰能力，以應對來自路、海、空三面一體的3D作戰空間。在潛艇方面的發展，常規、核動力潛艇逐漸向安靜、長時方面發展，在裝載武器方面也朝精準及遠距化邁進，這對海上聯合作戰的成敗與否極其重要。而在其他所需的各項能力、設備上，滬東造船廠則是為中共海軍建造了新型的船塢登陸艦、電子偵察艦，另最為重要的海上統籌運用各項能力的航空母艦，則由江南及大連造船廠建造中，此些裝備日後順利編入中共海軍戰鬥序列，更是影響中共海軍海上作戰的成敗關鍵因素。

由滬東中華造船廠研製生產的071型船塢登陸艦（如圖4-8），是中共海軍艦體僅次於航母的大型多功能兩棲艦船，艦長210公尺，排水量達2.5萬噸，具有良好的整體隱形能力，可作為中共海軍兩棲作戰的指揮、控制和通信平台，有一個可運載登陸艇的船塢登陸艙，可裝載四艘氣墊船，吊艇架上還可懸掛兩艘更小的登陸艇，¹²⁶可以裝載海軍陸戰隊一個營的合成作戰力量。也可以一次性投送包括破障車、突擊車、搶修車和自走火炮等24輛戰鬥車輛以及直升機分隊。¹²⁷現已有4艘編入海軍戰鬥序列，該型艦第5、6號艦已分別於2017年6月15日¹²⁸及2018年1月20日下水。¹²⁹中共海軍自2010年派出首艘071型船塢登陸艦參與亞丁灣護航行動。是中共海軍目前派出執行打擊海盜行動的最大的軍

¹²⁶ 〈僅次航母的戰艦！中國井岡山號登陸艦服役5周年〉，《中華網》，2016年12月6日。參見 <http://3g.china.com/act/military/11172988/20161206/30067147.html>（瀏覽日期：2018年4月10日）

¹²⁷ 〈簡式稱中國將有8艘071級塢登陸艦海軍陸戰隊或擴編〉，《新浪軍事》，2016年2月6日。參見 <http://mil.news.sina.com.cn/china/2016-02-06/doc-ifxpfhzk9014973.shtml>（瀏覽日期：2018年4月10日）

¹²⁸ 〈解放軍第五艘071登陸艦下水第六艘在建〉，《中華網》，2017年6月16日。參見 <http://wap.china.com/act/toutiao/13000143/20170616/30752628.html>（瀏覽日期：2018年4月10日）

¹²⁹ 〈中共作戰艦密集下水 我退役中將：台灣勿輕忽反登陸作戰〉，《自由時報》，2018年1月23日。參見 <http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2320910>（瀏覽日期：2018年4月20日）

艦。130



圖4-8 071型船塢登陸艦艦「井岡山」艦

資料來源：〈中國海軍新航母保障船現身 最新 071 型兩棲艦下水〉，《新華網》，2018 年 1 月 25 日。參見

http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/25/c_129798810.htm（瀏覽日期：2018 年 4 月 20 日）

815 型電子偵察艦（如圖 4-9），是中華滬東造船廠為中共海軍所建造的最新型電子偵察艦，長約 130 公尺、寬 16 公尺，船重 6000 噸，艦上安裝巨大的球形雷達罩，裝備各種頻段的無線電接收機、雷達接收機、終端解調和記錄設備、信號分析儀器及接收天線，以及強大的電子幹擾設備。¹³¹除具備雷達，電磁、光學、聲吶等偵察方式外，還新增了衛星偵察手段，既能偵察到飛機、艦船和潛艇的行動，還能偵察到幾十、幾百公里太空外的衛星，可以全方位、體系化地網羅資訊以及發射干擾資訊，目前已確定有 5 艘服役，另可能還有 2 艘建造中。¹³²

¹³⁰ 〈美媒：中國擴充兩棲艦對 071 型登陸艦批量服役〉，《人民網》，2018 年 3 月 5 日。參見 <http://military.people.com.cn/BIG5/n1/2018/0305/c1011-29848334.html>（瀏覽日期：2018 年 4 月 10 日）

¹³¹ 〈中國新電偵船服役〉，《澳門日報》，2017 年 1 月 12 日。參見 http://www.macaodaily.com/html/2017-01/12/content_1150133.htm（瀏覽日期：2018 年 3 月 20 日）

¹³² 〈海軍之眼 815A，隱匿偵查面面俱到〉，《新華網》，2018 年 2 月 7 日。參見



圖4-9 815型電子偵察艦「海王星」艦

資料來源：〈中國神秘軍艦入役令美惱火 同型艦曾偵查美軍〉，《新華網》，2016年1月8日。參見

http://www.xinhuanet.com/mil/2016-01/08/c_128608229.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

過往中共海軍缺乏海上遠距離、大規模投射平台和作戰訓練平台，但經由遼寧號的服役後，彌補了此一缺陷，使中共海軍武器裝備及兵力結構漸趨優化及完善，成為了真正的戰略軍種。其具體體現在：第一，能有效地統整水面、水下艦艇力量，航母編隊將水面作戰艦艇、潛艇及各軍輔船等統一編成以航母為中心的海上作戰集群。第二，綜合協調、統籌運用各種兵力承擔防空、反艦、反潛、電子戰和對陸攻擊等多種作戰任務。¹³³ 航母實際上就是一艘搭載飛機的海上移動載台，承擔著為海軍遠洋編隊或海軍陸戰隊提供空中掩護和支援、遠洋對海、空、地進行攻擊、空中偵察及預警指揮、電子戰支援、空中加油以及中遠程空中反潛巡邏等重任，更能提高彈道核潛艇的生存能力，進而提高威懾的可靠性。因此，無論是像美國這樣的超級大國，還是像英、法等傳統

http://www.xinhuanet.com/mil/2018-02/07/c_129808059.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）
¹³³ 張曉林，〈遼寧號服役對中國海軍的影響〉，《鐵軍》，第12期，2012年12月，頁41-42。

強國或是印度、巴西這樣的金磚國家，無一不對發展航母具有濃厚興趣。¹³⁴

遼寧艦在 2012 年 9 月 25 日交付中共海軍入列服役時，其功能定位首先是航母科研試驗平台和訓練平台，¹³⁵經過了 5 年多的訓練和探索，為中共海軍在海上聯合作戰方面所帶來的效應是不容懷疑的，不僅完成了艦載機的大量科研試驗任務，進行艦載戰鬥機飛行員的選拔和培訓、艦船間的編隊航行、整補訓練，更重要的是海上統籌運用如訊息、情報分享等各項能力的訓練。由中共海軍近年來頻頻編隊出海巡弋，即可得到驗證。中共海軍航母發展之路上，隨著遼寧號邁出了第一步，在硬實力的船體設計建造上及軟實力的人員能力提升上，都獲得了寶貴的經驗積累。隨著第一艘國產航母的下水，及第 2、3 艘的建造中，待未來陸續交付海軍服役後，中共海軍維護國家海上安全和實現國家利益拓展的聯合作戰能力會變得更加強大。

第三節 對實現中共海洋強國戰略效應

隨著對外貿易範圍的擴大和軍事實力的提升，中國大陸正迅速成長為一個海上大國，國家安全利益逐漸超出傳統的領土、領海及領空範圍，不斷的向海洋等領域空間擴展和延伸。為此，中國大陸積極發展能夠保衛遠離本土且具有威懾能力的海上強大力量，其動因及必要性計有三點：第一，主權、安全、政治及經濟利益決定了中國大陸必須獲得東亞近海的戰略優勢，是中國大陸海洋強國的戰略底線。第二，國家安全和通道利益要求中國大陸在西太平洋及北部印度洋保持有效軍事存在，此為中國大陸海洋強國的戰略基礎。第三，中國大陸在世界上其他的海洋空間，還需要能發揮更重要的影響力，這是履行世界大

¹³⁴ 張曉林，〈遼寧號服役對中國海軍的影響〉，頁 41-42。

¹³⁵ 立文，〈首艘國產航母在哪些方面超越了遼寧艦〉，《中國青年報》，2018 年 3 月 1 日，版 12。

國責任與義務的要求。¹³⁶

世界海洋公共性、開放性的維護，航海自由，打擊和抑制海盜，海洋良好秩序的保持都需要強而有力的海上軍事力量。此從中共海軍自2008年12月26日，投入在亞丁灣與索馬利亞海域的國際反海盜護航行動，藉由軍事外交的運用，圖向外進行安全保證，並與他國海軍展開各種形式的軍事外交，除擴大影響力外，更欲形塑負責任的大國形象，¹³⁷即可得到驗證。海軍軍工的發展成果，除得以建設強大海軍，提供中國大陸海洋強國夢的堅強力量外，更是發展海洋強國利用海洋資源的最大依靠。先前所述為中共海軍建造各型艦艇的各造船廠，除了建造軍艦，更是中國大陸生產民用船舶及海洋資源開發所需的各種專業設備的主要生產地。因此海軍軍工發展的另一個重要效應則是高附加價值的民用船舶及海洋資源開發、海洋工程領域的發展。

在研發建造高附加價值的民用船舶以帶動經濟發展方面，大連造船廠作為中國大陸船舶行業的領航企業，為中共海軍翻新修建的遼寧號及第一艘國產航母為其支持軍事領域發展代表作，而其在民用船舶生產領域方面，更是中國大陸的翹楚造船廠，是中國大陸最早建造10萬噸級以上船舶出口的企業，充分發揮油船、集裝箱船的優勢，打造如30萬噸油船、11萬噸成品油船等具有自主知識產權的名牌產品，¹³⁸在國際航運界樹立了中國製造的品牌形象。於2017年11月20日，與中遠海運集團簽訂建造4艘31.9萬載重噸的VLCC船。¹³⁹為其近年來民用船舶的工作重點項目。

滬東中華造船廠除建造了各型的飛彈護衛艦等先進軍艦，大型液化天然氣載運船（LNG）、超大型集裝箱船、超大型油船（VLCC）、海洋工程及特種

¹³⁶ 胡波，《2049年的中國海上權力：海洋強國崛起之路》，頁19-31。

¹³⁷ 韓鳳翔，〈中共的軍事外交戰略：亞丁灣護航的軍事投入〉，《海軍學術雙月刊》，第51卷第1期，2017年2月，頁91。

¹³⁸ 〈大連船舶重工集團有限公司公司簡介〉，《國際船舶網》。參見 http://www.eworldship.com/app/factory/about_241.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹³⁹ 〈最大要變最強，中遠海能新建7艘郵輪〉，《中華航運網》，2017年11月21日。參見 http://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/TodayTopNews/201711/t20171121_1296982.shtml（瀏覽日期：2018年4月20日）

船則為其民用著名生產項目。近年來，滬東中華造船廠包攬了中國大陸國內6艘LNG船承制任務，並實現3個項目LNG船批量出口。¹⁴⁰LNG船在船舶界被公認為是技術含量最高，難度最大，在造船界中有「皇冠上的明珠」之美譽，世界上僅有少數幾家造船廠具備建造的能力。¹⁴¹

海軍軍工在海洋資源開發及海洋工程領域的發展方面，鑒於21世紀是海洋的世紀，海洋資源的開發和利用成為了世界各國國家發展的重要目標。此從南海各國近年來為了海洋權利爭議不斷即可證實。海洋經濟已成為海洋實力競爭的主要形式之一，強大的海洋開發經營能力和影響，是海洋強國的必要條件，中國大陸如何有效利用主權範圍內的海洋空間和資源，是中國大陸成為世界海洋強國的基礎。

另外海洋經濟全球化及當前的海洋機制，為中國大陸開發利用海洋空間和資源創造了條件。《聯合國海洋法公約》的提出，從法律和制度上認可了各國海洋資產的伸縮性，¹⁴²例如一個國家在領海、專屬經濟區、大陸架及其以外廣闊無垠的公海和海底區域中的收益多少，完全取決於該國家開發利用海洋的能力大小。其中海底區域大多屬於公共海洋空間，又有巨大的海底資源，¹⁴³因此合理有效利用主權內外的海洋空間及資源，是中國大陸成為世界海洋強國的發展目標，海洋的開發能力成為決定國家盛衰強弱的基本因素。

以越南在南海油田開發為例，原先是不產油，但在南海開發油田後，現已成為石油淨出口國，2014年，越南原油的淨出口總額為66.9億美元。¹⁴⁴然而海

¹⁴⁰ 浩寶，〈海軍裝備轉型升級走向深藍的風景線〉，《上海企業》，第2期，2017年2月，頁40-43。

¹⁴¹ 〈我國大型液化天然氣運輸船建造能力與水準急待提高〉，《中華人民共和國工業和資訊化部》，2009年3月5日。參見
<http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057585/n3057597/n3057599/c3629678/content.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁴² 胡波，〈2049年的中國海上權力：海洋強國崛起之路〉，頁57-58。

¹⁴³ 胡波，〈中國的深海戰略與海洋強國建設〉，《人民論壇學術前沿》，第18期，2017年9月，頁12-21。

¹⁴⁴ 〈南海成陸北海油田 預言將成真〉，《中時電子報》，2015年11月1日。參見
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20151101000652-260301>（瀏覽日期：2018年4月10日）

洋資源如石油和礦石等，主要分佈在 3,000-4,500 公尺的深海區域，¹⁴⁵因此探勘、開採深海區域油氣資源等機具，如潛水器、自升式鑽井平台、半潛式鑽井平台等的研發建造能力，決定著國家對海洋資源的開發及利用。

世界各國在海底資源的圈地運動爭奪中，亦是各國科技實力的競技表現，其中載人潛水器的建造方面，中船重工第702研究所等研製設計有最大下潛深度為7,000公尺，是目前世界上下潛能力最深的作業型載人潛水器的「蛟龍」號（如圖4-10），¹⁴⁶及關鍵部件91.3%國產化的「深海勇士」號（如圖4-11），¹⁴⁷使中國大陸在深海裝備研發建造方面由集成創新向自主創新邁進，同時標示著中國大陸的載人深潛技術已邁入世界先進行列，並具備了在全球99.8%以上海域開展深海科學考察與研究的能力。¹⁴⁸然而，深潛系統是一個整體體系，光有好的潛水器還不夠，還要有與之匹配的海洋科考船，因此，為中共海軍建造056型飛彈護衛艦的武昌造船廠，日前正在開工建造中國大陸的首艘載人潛水器支持母船「深海一號」¹⁴⁹，建成後，更將大幅提高中國大陸的深海精細調查能力。

¹⁴⁵ 唐懿，〈蛟龍出海誰與爭鋒〉，《礦業裝備》，第9期，2011年9月，頁12。

¹⁴⁶ 〈藍色海洋大船夢-中船重工自主創新之路〉，《中華人民共和國中央人民政府》，2011年8月9日。參見 http://www.gov.cn/jrzq/2011-08/09/content_1922252.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁴⁷ 〈數說國產載人潛水器：深海勇士號能做什麼〉，《人民網》，2017年10月4日。參見 <http://scitech.people.com.cn/n1/2017/10/04/c1007-29572814.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

¹⁴⁸ 李寶鋼，〈載人潛水器母船發展現狀及設計分析〉，《船舶工程》，第7期，2016年7月，頁1-5。

¹⁴⁹ 〈中國首艘載人潛水器支持母船深海一號開建〉，《新華網》，2017年9月18日。參見 http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/science/2017-09/18/c_136618214.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）



圖4-10載人潛水器「蛟龍」號

資料來源：〈蛟龍號進行今年馬里亞納海溝最後一潛〉，《新華網》，

2017年6月1日。參見

http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/photo/2017-06/01/c_1121069129.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）



圖4-11載人潛水器「深海勇士」號

資料來源：〈深海勇士號完成建造入級檢驗 將獲入級證書〉，《新華

網》，2017年11月14日。參見

http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/2017-11/14/c_1121955043.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

在海洋工程方面，大連造船廠研製的海上浮式生產除油裝置（FPSO）、自升式鑽井平台、半潛式鑽井平台等生產，更是對中國大陸的海底資源探採提供

世界級的先進機具。其中第六代A5000型深水半潛式鑽井平台，日前在遼寧大連正式交付，是目前世界上最先進的鑽井平台之一，最大鑽井深度達9144公尺。¹⁵⁰

此平台的交付，完善了中國大陸鑽井裝備的建設，提升了中國大陸海上油氣開發的能力。上述各型海底區域發展所需的高端科技裝備，不論是探勘機具或開採設備的研發生產，均代表海軍軍工對中國大陸海洋強國建設的重要貢獻。海洋強國，裝備先行，只有船舶工業尤其是造船業真正強大了，海洋強國才會真正實現，這是中國大陸崛起的戰略力量，也是實現海洋強國、實現偉大復興的必要實力。



¹⁵⁰ 〈中國第六代深水半潛式鑽井平臺在大連交付〉，《中國新聞網》，2018年3月16日。參見 <http://finance.chinanews.com/cj/2018/03-16/8469624.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）



第五章 結論

本論文主在探討中共軍民融合發展對海軍軍工發展的影響，接著檢驗海軍軍工對中國大陸實現強軍夢、強國夢之效應，以瞭解中共海軍軍工的現況。因此，本章針對前述各章節的探討進行總結分析後，提出研究成果與發現，藉以驗證先前所提出的研究命題，最後提出觀察中共海軍軍工發展的後續研究建議。

第一節 總結分析

中共海軍軍工經由對軍民融合戰略的落實，已從建政初期僅有修船能量，發展成為具備船舶、非船舶及第三產業綜合能力的強大國家戰略產業。其中軍民融合戰略是中國大陸在國防工業建設與生產中，摸索出在有限的資源環境下兼顧國防與民用工業生產的高效益途徑，其發展理念早在毛澤東時期即已產生，只是該時期稱為軍民結合，軍民融合此一名詞，最早是由胡錦濤在中共第十七次全國代表大會上所提出，之後才廣為各界所探討，其發展歷程深受各時期國家政治、經濟及安全等環境的影響。而海軍軍工從建政開始的發展亦隨著國家各時期的發展中心轉變，經歷了一系列相對應的變革。

壹、軍民融合演變進程

中國大陸自毛澤東開始的各代的領導人，為了使國防工業與民用工業的發展，能適應各時期的國家環境，因而提出了一系列相對應的政策，從「軍民兩用」到「軍民融合深度發展」共可區分五個發展時期。

一、「軍民兩用」之發展

此時期在毛澤東全面備戰的要求下，國家發展是以國防建設為中心，因此

僅在1958至1960年短暫的時間裡，為了解決和平時期軍品需求下降，大量職工及機具閒置等問題，而要求軍工事業要學習民用產品的生產技術，利用國防科技優勢，發展軍民兩用產品，目的在促進經濟建設和提高地方工業科技水準，並保持軍工產業運作效能，但由於1960年後與蘇聯關係惡化等諸因素，軍工產業被要求回歸為國防建設服務，總體上仍是實行軍民相對分離、自成體系的模式。

二、「軍轉民」之發展

由於國內、外情勢相比毛澤東時期穩定，因此國家發展戰略從全面臨戰準備，轉變到和平時期的建設上，轉變為以經濟建設為中心，要求軍工企業利用先進的軍工科技、完善的軍用設施支援經濟建設，由單純服務國防建設轉向為經濟建設發展服務，各軍工企業在保證按質量完成軍品生產的前提下，盡可能生產民用產品，支援國家經濟建設。

三、「寓軍於民」之發展

此時期著眼國際戰略格局的新變化和國家發展的新形勢，和平與發展依然是國際局勢的發展主流，但受到第一次波灣戰爭等諸因素的影響，瞭解到國防現代化是國家安全與經濟建設的基本保證，因此在國家發展重心上雖仍延續鄧小平時期的「改革開放」政策，遵循和平發展的的國家戰略主軸，但開始注意到國防建設的發展，提出了「寓軍於民」的軍工發展思想，要求提高軍民相容程度和增強平戰轉換能力，在不妨礙和影響國家經濟建設大局的前提下，依據國家經濟的增長，增強國防實力，堅持「軍民結合、寓軍於民、大力協同、自主創新」的方針，發展軍民兩用技術，促進軍工技術的和平利用。

四、「軍民融合」之發展

全球和區域合作化迅速擴展，國與國之間相互依存日益緊密，且國家綜合

實力伴隨經濟發展提升，為了維護海上安全及經建建設成果，開始朝國防建設和經濟建設協調發展，在集中力量進行經濟建設的同時，加強國防建設，使二者相互促進，堅持國防建設和經濟建設協調發展，堅持軍民結合、寓軍於民，走中國特色軍民融合式發展方式。

五、「軍民融合深度發展」之發展

中國大陸經濟總量位居世界第二，為了統籌國防建設和經濟建設，將軍民融合發展上升為「國家戰略」，並向重點領域聚焦用力，以點帶面推動整體提升，強化資源整合，發揮軍民融合深度發展的最大效益，朝富國強軍發展。

貳、海軍軍工組織發展變革

海軍軍工作為國防科技工業的骨幹力量，肩負著服務國防軍隊建設、促進科技進步及服務經濟發展等歷史使命，其發展的歷程在各代領導人根據當時國家發展環境，及對發展環境所做出的應對政策指導下，歷經多次改革，結合國家形勢、任務的發展變化，組織體系及發展方向因應上述歷程而大致經歷了四個階段。

一、國防工業部階段

自1949年建政後，在毛澤東發展工業是加快國家發展速度，及為了抵禦以美國為主的帝國主義侵略等思維下，短時間內建立起包含船舶等六大類別比較完整的計劃經濟體制的國防工業體系，並置於國家直接管理之下，分別組建第六機械工業部等部門，專門服務國防建設。在國家投入大量的人力、財力、物力，及初期在蘇聯的協助下，海軍軍工發展迅速，從建政初期僅有修船的能量，進步到已有生產「長征一號」核潛艇的能力。

二、總公司階段

在鄧小平和平發展理念下，推行了改革開放政策，並將國家中心工作從國防建設為主，轉移到經濟建設為中心的原則，對於軍工企業的發展，明確了「軍民結合」的具體方針，從此海軍軍工開始走向軍民結合的發展道路。但由於當時軍工企業仍是實施計劃經濟體制，因此呈現了嚴重的封閉性、運作效率低下等特徵，與改革開放政策顯得格格不入。因此鄧小平就體制問題推動了一系列的改革政策，並組成中國船舶工業總公司，完成了國防工業由國家行政部門向工業總公司的經濟實體轉變，調整了國家與企業的權責關係，為海軍軍工進入市場奠定初步基礎。此時期海軍軍工實施軍民結合體制，從以軍品為主轉向保軍轉民，將軍用艦艇建造技術轉化為發展民用船舶，走出了一條「出口-引進-改造-提高-再出口」的新路，使船舶的性能品質，得以與先進國家縮小了距離，並賺取發展所需資金。

三、組建集團公司階段

江澤民時期的國家發展重心仍是延續鄧小平的「改革開放」政策，遵循和平發展的國家戰略主軸。但軍工企業的發展，雖自1982年開始實施改革組建各軍工總公司，卻因仍是實行計畫經濟，產權不清、政企不分、生產和經營不能適應改革開放後的市場需求等問題嚴重，為了深入解決體制、機制等問題，於1999年7月1日，各軍工總公司因此一分为二，中國船舶工業總公司拆分為中國船舶工業集團公司及中國船舶重工集團公司，朝企業化方向邁進，並以建造高附加價值船舶為努力方向。

四、財政主導融資向多元化融資的重組階段

胡錦濤時期為了使軍工企業融入市場經濟要求的體制，及其接任者習近平為了因應國家經濟發展進入新常態時期，推動包括海軍軍工在內的軍工企業資本方面，由國家財政投入為主的方式，向多元化融資體系轉型。

參、軍民融合戰略對海軍軍工發展效應

本研究聚焦於中共軍民融合戰略的發展及其過程演變對海軍軍工發展的影響作分析，分別提出二個研究假設，從而檢驗研究是否達到目的：第一，中共的軍民融合戰略為實現海軍軍工產業研製先進武器系統之關鍵因素；第二，中共海上安全利益威脅越增加，其海軍軍工產業發展越強大。

一、中共落實軍民融合戰略發展實現海軍軍工先進武器系統研製

中共海軍軍工在各個不同時期的發展，因國家發展重心的不同，而呈現出以軍帶民、軍民分割、軍民一體化的不同特點，在不斷的適應國際局勢、國內情勢、軍隊需求中，體現鮮明的時代特徵，而從「軍民結合」到「寓軍於民」再到「軍民融合」既是一脈傳承前代領導人的政策，更是與時俱進的創新成果。而之所以會有「軍民融合」政策，筆者認為根本原因就在於資源的有限性，世上沒有取之不盡、用之不竭的資源，如何在有限的資源下取捨國家經濟建設和國防建設，是每一個國家在發展上都一定會遇到的困難抉擇，過於偏向哪一邊，都會對國家帶來困難甚至災難。例如前蘇聯在二次世界大戰後到1990年代瓦解期間，就是將國家經費過度偏重於國防的發展上，致使國家因經費短缺而建設、發展不足，終致面臨瓦解。而科威特則是過於偏重國家經濟建設而輕國防建設投資的一個遭亡國的實例。因此，將國防建設融入國家經濟建設中，能有效避免重複建設，最大限度的節約資源，形成國防與經濟的良性互動，既保持國防力量合理、適當發展，同時又使國家負擔降低，就成為了國家的重大戰略問題，也是「軍民融合」之所以引起各國高度關注的原因。

而船舶建造是一個科技含量較高的產業，同時也是軍民兩用技術重疊較多的領域，在商業領域取得巨大成功的民用船舶建造企業，在軍事艦艇的建造實力必然更強。因為成功的民用船舶建造企業，對利潤的追求會促使企業努力向更高的技術層次邁進，即向更高附加價值的船型的建造方向發展。在這樣的背

景下，企業的盈利空間會越來越大，其整體技術實力也會越來越強，而隨著其技術實力的增強，相關的專業技術科技人才就會更多，這些人才把自己在民用高科技船舶建造過程中積累的經驗應用於軍用艦船的建造，如此必然帶動國家軍用船舶的建造技術的提高，中共海軍軍工就是經此循環日益壯大，累積研製先進軍艦所需的技術、裝備及資金，以達現今世界級的建造軍用、民用艦船的能力。

以大連、江南、滬東中華等造船廠在民用船舶領域建造LNG船、VLCC船等技術含量最高、難度最大的民用船舶，到開工建造航空母艦、現代化驅逐艦、護衛艦，即為中共海軍軍工科技實力和最新科研結果帶來的效應展現，亦是中共的軍民融合戰略為實現海軍軍工產業研製先進武器系統之關鍵因素的最佳實證。

二、發展強大海軍軍工產業以維國家海上安全及利益

中國大陸自2012年「日本政府購買釣魚台事件」及2016年7月12日「南海仲裁案結果公布」等事件以來，海軍軍工以下水餃般的速度建造052D型驅逐艦及054A飛彈護衛艦等現代化大型軍艦，交付中共海軍裝備外並有多艘持續在建中，另頻繁派遣航母、驅逐艦等現代化艦艇，赴西太平洋、南海及亞丁灣等地演訓、執行護航任務大秀肌肉等情形，均驗證中共海上安全利益威脅越增加，其海軍軍工產業發展越強大。

中國大陸現正走向因經濟發展而投入更多軍工科技研發經費，軍工科技獲得更多經費後發展出更先進武器裝備，先進的武器裝備則用於提供經濟發展所需的安全環境此一方展模式，（如發展架構圖）若經此長期循環發展，未來中國大陸的綜合國力將必然立足於世界頂尖之林。

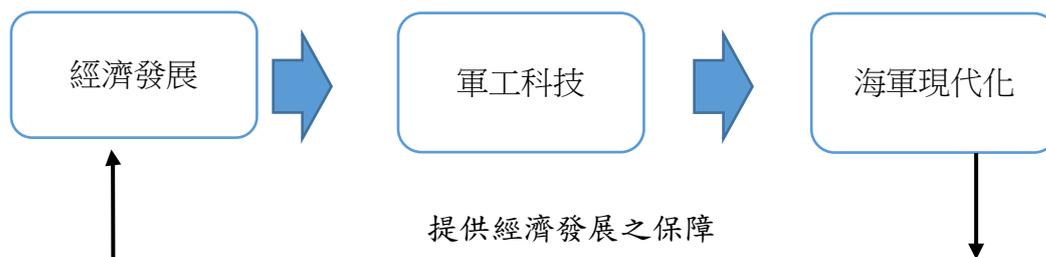


圖5-1 中共海軍軍工發展架構圖

資料來源：作者自行繪製。

第二節 研究成果與發現

中共海軍軍工因國家經濟飛躍成長，得以獲得更多發展所需經費，產業規模及素質獲得大幅提升，一舉躍入世界造船業第一方陣，形成了與日本、韓國，三足鼎立的世界造船競爭新格局。但經研究後發現，其實際上仍然存在許多發展上的問題。

壹、低技術端產能過剩，高技術端產能不足

船舶工業是集資金、技術、勞動力三大特點的產業，與發展中國家相比，中國大陸在資金、技術方面具有優勢；與先進國家比較，中國大陸在勞動力上優勢明顯。因此，中國大陸鼓勵船舶工業艦船出口，以獲取適當經濟利益，近年來在全國造船完工量、新接訂單量和手持訂單量等三大指標獲得了亮眼的成績。但是用自己強項去找別人弱項相比，永遠只會自我滿足於空洞的數據中，更別提低端技術產品在這些數據中還佔據很大部分，整體的經濟效益與先進國家仍有很大的差距。其在船舶性能和結構研究等方面，仍然明顯落先進的造船國家，一些關鍵技術甚至處於空白落後的狀態，在高端技術產品的生產上，仍需透過走集成創新和引進消化吸收再創新的發展道路，面對國際競爭的嚴峻形勢，以及先進造船國家不斷強化的技術封鎖，科技自主創新能力不足，是中共

海軍軍工未來發展上亟待解決的問題。

貳、船舶配套工業發展滯後

船舶配套工業是船舶工業快速發展的重要基礎，其技術水準的高低、產品質量優劣，直接影響到一個國家船舶工業綜合實力和產品出口競爭力的強弱。中共海軍軍工目前許多配套產品，例如柴油機等重點產品，在性能、技術方面，與國際知名產品相比仍落後甚多。但近年來中共海軍軍工大多僅針對造船廠房的擴建及設備翻新，其船舶配套企業的裝備設施相對顯得陳舊、工藝技術落後，生產能力和速度，難以適應船舶向大型化和高技術方向發展的需要，在引進國際知名產品方面，消化吸收周期又過長，且難以掌握關鍵核心技術，此從中國大陸出口高端技術船舶的國產化關鍵系統及設備裝船率遠低於日本及韓國，即可得到證實。因此，透過自主研發或引進國外先進技術、與國外聯合開發等方法，以提高船舶配套產品的競爭能力，是中共海軍軍工由造船大國邁入造船強國所必須採取有效措施並努力做好的重點工作。

第三節 後續研究建議

總結筆者歸納以下幾點，作為持續觀察中共海軍軍工發展的指標。第一，觀察未來中共在每五年的國家發展規劃、國防白皮書等重要文件，及領導人於黨代表大會上發表的言論，是否仍強調軍民融合及海洋強國建設等論述，藉以觀察中國大陸是否仍對船舶工業保持高度重視和持續強力政策支持，軍民融合及海洋強國建設是否仍保持國家戰略高度。第二，中共海軍及其軍工的發展是依託國家經濟發展而得以挹注大量經費，先不論近期服役或在建中的驅逐艦等軍艦，光是航空母艦，中共現已有1艘服役、1艘下水及1艘在建中，日後幾年3

艘同時服役後，其維持費用將相當驚人，因此觀察未來中國的經濟發展狀況及其投入的國防預算，藉以觀察其海軍未來發展走向。





參考文獻

壹、中文部分

專書

- Ranjit Kumar著；潘中道、胡龍騰、蘇文賢譯，2014年。《研究方法：步驟化學習指南》。臺北：學富文化事業有限公司。
- 編寫組編，2002年。《江澤民論有中國特色社會主義(專題摘編)導讀》。北京：中共黨史出版社。
- 丁一平、李洛榮、龔連娣編著，2000年。《世界海軍史》。北京：海潮出版社。
- 丁凱文，2013年。《解放軍與文化大革命》。香港：明鏡出版社。
- 于連坤，2008年。《軍隊現代化建設效益研究》。北京：國防大學出版社。
- 中共中央黨史研究室，1991年。《中國共產黨歷史大事記》。北京：人民出版社。
- 中國人民解放軍軍事科學院編，2004年。《鄧小平軍事文集（第三卷）》。北京：軍事科學出版社。
- 木津徹，2005年。《中國/臺灣海軍軍力手冊》。臺北：星光出版社。
- 毛澤東，1977年。《毛澤東選集第一卷》。北京：人民出版社。
- 王泰平主編，1999年。《新中國外交50年》。北京：北京出版社。
- 白萬剛，2010年。《軍工企業：戰略、管控與發展》。北京：中國社會出版社。
- 朱宏源，2002年。《撰寫博碩士論文實戰手冊》。臺北市：正中書局。
- 朱義達，1991年。《中國人民解放軍軍官手冊：海軍分冊》。青島：青島出版社。
- 江煙謙介著，黃朝茂譯，1994年。《中共擁有航空母艦的時日》。臺北：國防部史政編譯局。

吳安家主編，1995年。《中共政權四十年的回顧與展望》。臺北：國立政治大學國際關係研究中心。

吳東林，2010年。《中國海權與航空母艦》。臺北：時英出版社。

吳遠平等著，2006年。《新中國國防科技體系的形成與發展研究》。北京：國防工業出版社。

呂亞力，2002年。《政治學方法論》。臺北：三民書局。

呂彬、肖振華，2012年。《軍民融合式裝備保障論》。北京：國防工業出版社。

李世華、張士清，1996年。《鄧小平外交戰略思想研究》。長春：吉林大學出版社。

李宇凌，1993年。《中共海軍實力》。香港：廣角鏡出版社有限公司。

李亞明主編，2014年。《共黨理論與中國大陸研究》。臺北：黎明文化事業股份有限公司。

李英明，1995年。《中國大陸研究》。臺北：五南圖書出版股份有限公司。

李雲漢，2013年。《中國近代史》。臺北：三民書局股份有限公司。

李寶俊，1999年。《當代中國外交概論》。北京：中國人民大學出版社。

李鐵民主編，1997年。《鄧小平海軍建設思想研究》。北京：國防大學出版社。

汪維余、張前程著，2009年。《論中國特色軍事理論創新》。北京：國防大學出版社。

沈偉烈、陸俊元主編，2001年。《中國國家安全地理》。北京：時事出版社。

肖振華、呂彬、李曉松著，2014年。《軍民融合式武器裝備科研生產體系構件與優化》。北京：國防工業出版社。

阮汝祥，2009年。《中國特色軍民融合理論與實踐》。北京：中國宇航出版社。

林穎佑，2008年。《海疆萬里：解放軍海軍戰略》。臺北：時英出版社。

金重遠主編，2001年。《廿世紀的世界-百年歷史回溯（下卷）》。香港：三聯書店有限公司。

- 姜華宣等主編，2001年。《中國共產黨重要會議紀事》。北京：中央文獻出版社。
- 姜魯鳴、王文華，2012年。《中國近現代國防經濟史（1840-2009）》。北京：中國財政經濟出版社。
- 胡波，2015年。《2049年的中國海上權力：海洋強國崛起之路》。臺北：凱信企業管理顧問有限公司。
- 胡鞍鋼，2007年。《中國崛起之路》。北京：北京大學出版社。
- 胡繩主編，1991年。《中國共產黨的七十年》。北京：中共黨史出版社。
- 孫振環，1991年。《中國國防經濟建設》。北京：軍事科學出版社。
- 秦耀祈主編，1991年。《鄧小平新時期軍隊建設思想概論》。北京：解放軍出版社。
- 袁林，2001年。《世界軍事的演變與發展教程》。北京：軍事科學出版社。
- 馬振坤，2008年。《中國安全戰略與軍事發展》。臺北縣土城市：華立圖書股份有限公司。
- 高曉星、翁賽飛、周德華等著，2012年。《中國人民解放軍海軍》。北京：五洲傳播出版社。
- 崔鐘雷編，2009年。《兵器大盤點-戰艦》。瀋陽：萬卷出版公司。
- 張南征、張勝旺，2003年。《當代國防經濟理論前言問題研究》。北京：國防大學出版社。
- 張煥卿等主編，1991年。《中國大陸研究》。臺北：三民書局股份有限公司。
- 張萬年，1999年。《當代世界軍事與中國國防》。北京：軍事科學出版社。
- 張福遠主編，2009年。《海洋衛士-軍用艦船》。北京：化學工業出版社。
- 曹雄源，2014年。《戰略廣角:透析中共海權戰略與現代化發展》。臺北：五南圖書出版股份有限公司。
- 曹煜陽，2006年。《經濟全球化與當代中國國防》。北京：軍事科學出版社。

曹鴻、張惠民編，2005年。《世界軍武發展史-潛艇篇》。臺北縣：世潮出版有限公司。

陳永發，2013年。《中國共產革命七十年》。臺北：聯經出版事業股份有限公司。

陳東龍，2000年。《中共軍備總覽》。臺北：黎明文化事業股份有限公司。

陳昱澍、李善東，2015年。《富國強軍-軍民融合深度發展》。北京：長征出版社。

陳啟懋，2000年。《中國對外關係》。臺北：吉虹資訊股份有限公司。

陸儒德，2009年。《中國海軍之路》。大連：大連出版社。

單秀法主編，2004年。《江澤民國防和軍隊建設思想研究》。北京：軍事科學出版社。

彭堅，1989年。《中國工業的平戰結合與軍民結合》。北京：兵器工業出版社。

黃立，2009年。《劍指亞丁灣：中國海軍遠洋亮劍》。廣州：中山大學出版社。

黃碩風，1999年。《綜合國力新論：兼論新中國綜合實力》。北京：中國社會科學出版社。

廖國良，2001年。《毛族東軍事思想發展史》。北京：解放軍出版社。

熊華源等著，1994年。《中共七十年風雲錄（下篇）》。臺北：風雲時代出版股份有限公司。

劉明福，2012年。《解放軍為什麼能贏》。北京：人民武警出版社。

劉勝驥，2011年。《方法論—方法之建立》。臺北：巨流圖書股份有限公司。

劉華清，2004年。《劉華清回憶錄》。北京：解放軍出版社。

蔡翼等著，2009年。《崛起東亞：聚焦新世紀解放軍》。臺北：勒巴克顧問有限公司。

蔣寶琪，1991年。《中國國防經濟分析》。北京：國防大學出版社。

盧如春，1989年。《海軍史》。北京：解放軍出版社。

錢曉虎、查春明著，2009年。《走向深藍的航跡-新中國海軍艦艇歷次遠航出訪紀實》。北京：解放軍出版社。

謝光，1992年。《當代中國的國防科技事業（上冊）》。北京：當代中國出版社。

懷國模，2006年。《中國軍轉民實錄》。北京：國防工業出版社。

顧亞奇等著，2008年。《偉大的歷程：中國改革開放30年》。北京：中信出版社。

期刊

丁樹範，2001年。〈中共未來軍備政策〉，《遠景季刊》，第2卷第2期，頁1-28。

丁樹範，2001年。〈中國大陸國防工業及其軍事力量的意涵〉，《問題與研究》，第39卷第3期，頁1-18。

丁樹範，2006年。〈全球化下的中國國防工業〉，《中國大陸研究》，第49卷第3期，頁1-21。

于宗林，2001年。〈論軍轉民與地區經濟發展相融合〉，《中國軍轉民》，第8期，頁12-14。

于宗林，2004年。〈民用企業參與國防建設是建立寓軍於民創新機制的重要內容〉，《中國軍轉民》，第4期，頁8-11。

今陽，1997年。〈中國潛艇發展最新動態〉，《兵器知識》，第10期，頁14。

天鷹，2010年。〈中國海軍水面艦艇防空作戰的自動化〉，《艦載武器》，第5期，頁29-37。

王世誼，2000年。〈論中共三代領導集體全球戰略觀的演變〉，《人文雜誌》，第1期，頁116-123。

王崇，2004年。〈人民海軍護衛艦的發展歷程〉，《艦載武器》，第3期，頁

38。

王榮生，2005年。〈江南造船廠與跨世紀發展的中國船舶工業〉，《上海造船》，第2期，頁1-2。

王曉平，1996年。〈中國軍轉民的歷史回顧與發展思路〉，《科學決策》，第1期，頁10-14。

田劍威，2014年。〈094核潛艇-中國「南海之王」〉，《共產黨員》，第16期，頁60。

立文，2017年。〈中國藍水海軍的希望-055型驅逐艦〉，《中國經貿導刊》，第21期，頁76-79。

全林遠、邵丹、辛偉剛，2011年。〈略論軍民融合產業發展〉，《裝備指揮技術學院學報》，第22卷第1期，頁1-5。

吉炳軒，2010年。〈紮實推進軍民融合式發展全面加強國防和軍隊建設〉，《國防》，第10期，頁4-6。

江立，2004年。〈江南的歷程（下）〉，《上海工業》，第2期，頁36。

江忠，2003年。〈半個世紀的藍水情節-中國海軍驅逐艦發展之路〉，《艦載武器》，第9期，頁23-32。

吳家鳴，2012年。〈現代護衛艦的演變、現狀與特點〉，《國防科技》，第2期，頁26。

吳錦元，2000年。〈中國船舶工業發展回顧與展望〉，《船舶物資與市場》，第6期，頁10。

巡府，2004年。〈中國潛艇的作戰能力〉，《艦載武器》，第6期，頁31。

李兵、朱俊，2010年。〈淺析新中國海軍戰略思想的發展演變〉，《軍事歷史》，第6期，頁38-40。

李軍，2017年。〈劉華清：中國「航母之父」〉，《鐵軍》，第3期，頁37。

李晴，2016年。〈建設軍民結合產業推進軍民融合深度發展-以福鼎市為例〉，

《產業與科技論壇》，第15卷第20期，頁14-15。

李寶鋼，2016年。〈載人潛水器母船發展現狀及設計分析〉，《船舶工程》，第7期，頁1-5。

杜人淮，2002年。〈中國軍事工業軍轉民若干問題探討〉，《軍事經濟研究》，第6期，頁22-27。

杜人淮，2013年。〈中國特色軍民融合式發展：內涵、特徵與實現形式〉，《南京政治學院學報》，第29卷第6期，頁78-82。

杜中武，2012年。〈中國特色軍民融合式發展之路形成的歷史考察-兼論毛澤東、鄧小平、江澤民、胡錦濤軍民融合式發展思想〉，《軍事歷史研究》，第4期，頁1-6。

沈志華，2003年。〈蘇聯對中國研製核武器的幫助與制約〉，《二十一世紀雙月刊》，第6期，頁65-78。

孟燕，2001年。〈堅持科學發展觀推進寓軍於民新體制的建立〉，《中國軍轉民》，第6期，頁19-21。

邵天駿，2003年。〈上海四大造船基地之一的滬東中華瞄準世界級〉，《航電技術》，第1期，頁19。

金壯龍，2006年。〈堅持科學發展觀：實現中國船舶工業新的歷史跨越〉，《上海造船》，第1期，頁1-2。

洪方智，2009年。〈中國船舶工業集團公司：進入新世紀實現新跨越〉，《關注》，第6期，頁16-17。

胡波，2017年〈中國的深海戰略與海洋強國建設〉，《人民論壇學術前沿》，第18期，頁12-21。

胡婉玲，2001年。〈論歷史制度主義的制度變遷理論〉，《新世紀智庫論壇》，第16期，頁150。

胡增軍，1994年。〈毛澤東發展國防科技思想指引中國航天事業走向世界〉，

《中國科技論壇》，第1期，頁22-27。

唐志軍，2004年。〈中國造船決策青島〉，《招商週刊》，第29期，頁18-19。

唐懿，2011年〈蛟龍出海誰與爭鋒〉，《礦業裝備》，第9期，頁12。

浩寶，2017年。〈海軍裝備轉型升級走向深藍的風景線〉，《上海企業》，第2期，頁40-43。

海泳，1995年。〈中國軍工轉向民用企業大市場〉，《休閒》，第6期，頁18-19。

秘薇、徐烜，2014年。〈江南造船的強國夢〉，《工會信息》，第8期，頁41-46。

馬明，2014年。〈充分發揮政府職能主導作用積極推進軍民融合式發展創新實踐〉，《國防》，第1期，頁14-16。

馬會峰、張建、米晉國，2005年。〈我海軍第一支驅逐艦部隊戰力寫真-50年輝煌路〉，《當代海軍》，第1期，頁4-9。

張向輝，2014年。〈中國船舶工業開啟3.0時代〉，《中國船檢》，第5期，頁9-12。

張延福，2011年。〈青島海西灣獲評國家級船舶出口基地〉，《港口科技》，第9期，頁49。

張長濤，2007年。〈中國船舶工業的現狀與未來〉，《微型機與應用》，第2期，頁1-2。

張洪飈，2000年。〈中國軍轉民的實踐與發展〉，《中國航天》，第11期，頁12-14。

張洪飈，2000年。〈中國船舶工業進入發展新紀元〉，《上海造船》，第1期，頁8-9。

張曉林，2012年。〈遼寧號服役對中國海軍的影響〉，《鐵軍》，第12期，頁41-42。

- 梁光烈，2010年。〈堅定走中國特色軍民融合式發展之路〉，《軍工文化》，第10期，頁16-19。
- 許玲，2005年。〈十一五期間我國最大的造船基地開工建設〉，《國防科技工業》，第12期，頁10。
- 逢秀莉，2015年。〈一個半世紀的堅守：走向深藍的江南造船〉，《社會觀察》，第9期，頁66-68。
- 陳永康，1999年。〈中共海軍現代化對亞太安全之影響〉，《中國大陸研究》，第42卷第7期，頁1-25。
- 陳佳，2013年。〈毛澤東與中國特色軍民融合式發展之路〉，《福建黨史月刊》，第24期，頁8-12。
- 陳金海，2000年。〈江南造船廠軍轉民的發展與探索〉，《中國軍轉民》，第7期，頁20。
- 傅夢孜、樓春豪，2015年。〈關於21世紀「海上絲綢之路」建設的若干思考〉，《現代國際關係》，第3期，頁1-8。
- 湘北，2013年。〈上海江南造船廠 中國第一場的前世今生〉，《國家人文歷史》，第24期，頁95。
- 程衛華，2013年。〈不斷開創中國特色軍民融合式發展新局面〉，《經濟》，第1期，頁80-81。
- 黃平濤，2001年。〈中國船舶工業現狀與前景〉，《China Ship Survey》，第1期，頁5。
- 黃宗昊，2010年。〈歷史制度論的方法立場與理論建構〉，《問題與研究》，第49卷第3期，頁89。
- 黃剛，2014年。〈情系軍工履天職-武昌造船廠集團有限公司軍功文化建設紀實〉，《中國軍轉民》，第1期，頁43-47。
- 黃朝峰、曾立，2013年。〈中國特色軍民融合式發展的內涵與推進〉，《科技進

步與對策》，第1期，頁92-95。

黃瑞新，2000年。〈軍事工業軍民結合的機制與體制〉，《人文雜誌》，第1期，頁46-51。

黃麟添，2017年。〈中共航母戰力在海權上之運用及影響〉，《海軍雙學術月刊》，第51卷第2期，頁96-113。

楊金龍，2017年。〈「十三五」中國船舶工業發展的機遇與挑戰〉，《中外船舶科技》，第1期，頁1-3。

楊震，2013年。〈基於海權視角：航空母艦對中國海軍轉型的推動作用〉，《太平洋學報》，第21卷第3期，頁68-78。

楚留印，2001年。〈按照三個代表的要求搞好軍功科研院所的各項工作〉，《毛澤東思想研究》，第6期，頁19-21。

廖文中，1994年。〈中共躍向遠洋海軍戰略〉，《中共研究》，第28卷第12期，頁48-62。

管帶，2011年。〈護衛艦對中國海軍遠洋行動能力的影響〉，《海陸空天慣性世界》，第5期，頁9。

綜合報導，2001年。〈中國潛艇發展簡史〉，《水路運輸文摘》，第3期，頁16。

綜合報導，2001年。〈中國船舶工業集團公司向世界大型造船集團進軍〉，《水路運輸文摘》，第5期，頁11。

綜合報導，2006年。〈中國船舶工業的「十五」回顧與展望〉，《水路運輸文摘》，第1期，頁39-40。

綜合報導，2007年。〈中國三大造船基地之一——海西灣〉，《船舶工程》，第3期，頁8-9。

綜合報導，2007年。〈中國船舶工業科技創新能力顯著提升〉，《船艇》，第278期，頁26。

- 綜合報導，2007年〈中國三大造船基地之三-廣州龍穴造船基地〉，《船舶工程》，第5期，頁5-6。
- 綜合報導，2008年。〈百年江南造船廠整體遷移 世界第二造船基地正式建成〉，《艦載武器》，第7期，頁10。
- 綜合報導，2009年。〈百年江南上海江南造船廠143周年系列回顧5〉，《艦載武器》，第1期，頁41-42。
- 綜合報導，2009年。〈海西灣建成我國最大造修船基地〉，《航海》，第5期，頁25。
- 綜合報導，2010年。〈核潛艇分為兩大類〉，《天津政協》，第10期，頁56。
- 綜合報導，2011年。〈江凱級護衛艦是中國至今設計最成功的軍艦〉，《現代艦船》，第7期，頁3。
- 綜合報導，2012年。〈乘風破浪駛向深藍-記廣州中船黃埔造船有限公司〉，《中國修船》，第6期，頁1。
- 綜合報導，2013年。〈中船長興造船基地一期工程〉，《工程建設與設計》，第6期，頁10。
- 綜合報導，2013年。〈武昌造船廠集團有限公司〉，《企業管理》，第9期，頁18。
- 綜合報導，2015年。〈中船集團與中國兵工集團簽署全面戰略合作框架協議〉，《國防製造技術》，第1期，頁22。
- 趙英，2010年。〈中國船舶工業發展〉，《西部論叢》，第9期，頁62-64。
- 趙耀輝，2010年。〈走出一條中國特色軍民融合式發展路子戰略思想解析〉，《軍隊政工理論研究》，第1期，頁19-21。
- 銀河，2007年。〈中國江湖級護衛艦的發展及現代化改裝前景分析〉，《艦載武器》，第2期，頁28-40。
- 劉一建，1999年。〈中國未來的海軍建設與海軍戰略〉，《戰略與管理》，第5

期，頁96-100。

劉振興，2017年。〈《中國軍民融合發展報告 2016》及其現實問題〉，《展望與探索》，第15卷第3期，頁39-46。

劉磊、鄧環，2011年。〈我國軍事工業的技術溢出研究-以航空航天為例〉，《科技進步與對策》，第28卷第14期，頁55。

潘惟忠，2002年。〈八五、九五期間廣東船舶工業概況〉，《廣東造船》，第1期，頁45-54。

蔡相廷，2010年。〈歷史制度主義的興起與研究取向-政治學研究途徑的探討〉，《臺北市立教育大學學報》，第41卷第2期，頁48-63。

蔣偉翔，2008年。〈我國軍工產業發展論述〉，《軍事歷史研究》，第4期，頁158-163。

衛天，2007年。〈從江湖到江凱-中國海軍現代護衛艦研製的躍變〉，《艦載武器》，第93期，頁25-29。

鄭長興，2006年。〈2005年中國船舶工業發展特點〉，《機電設備》，第2期，頁33-34。

鄭賢玲，2006年。〈國防資產證券化軍工上市公司盛宴〉，《新經濟》，第9期，頁66-67。

鄭興富，1996年。〈「八五」船舶工業科技進步的作用〉，《造船技術》，第8期，頁5-8

蕭曉，2017年。〈外媒關注中國海軍再度入列 052D 型驅逐艦〉，《坦克裝甲車輛》，第3期，頁18-21。

遼寧省檔案館編研展覽處，2015年。〈1971年大連造船廠成功艦造共和國第一艦〉，《蘭臺世界》，第10期，頁22。

謝明志，2011年。〈中國船舶工業的現狀與挑戰〉，《中國製造業信息化》，第18期，頁24。

- 謝游麟、何培菘，2016年。〈中共海軍亞丁灣護航行動6周年之回顧與啟示〉，
《海軍雙學術月刊》，第50卷第1期，頁112-124。
- 謝瑞強，2016年。〈中國潛艇出口的機與危〉，《時代報告》，第1期，頁40。
- 韓彩珍，2001年。〈「入世」中國船舶工業的機遇挑戰和對策〉，《國防科技工
業》，第6期，頁13-17。
- 韓鳳翔，2017年。〈中共的軍事外交戰略：亞丁灣護航的軍事投入〉，《海軍學
術雙月刊》，第51卷第1期，頁91。
- 魏敬民，2002年。〈三代領導三代情-共和國三代領導人關懷船舶工業紀實〉，
《黨史天地》，第12期，頁4-6。
- 羅海曦，2005年。〈努力構建國防科技工業體系〉，《中國軍轉民》，第59期，
頁11-14。
- 蘇浩，2000年。〈中國外交的夥伴關係框架〉，《世界知識》，第5期，頁11-
12。
- 蘇浩，2003年。〈以三個代表重要思想為指導開創中國外交新局面〉，《外交學
院學報》，第4期，頁15-22。
- 龔天寧，2012年。〈大國航母之中國航母〉，《創新科技》，第10期，頁8。
- 龔漢明，2011年。〈百年江南的巨變〉，《上海國資》，第7期，頁99-100。
- 報紙**
- 立文，2018年3月1日。〈首艘國產航母在哪些方面超越了遼寧艦〉，《中國青
年報》，版12。
- 李華、宋紀升，2017年11月3日。〈八大金剛助力海軍史入新時代〉，《中國
國防報》，版7。
- 牧仁，2005年11月7日。〈中共潛艦武力之發展〉，《青年日報》，版3。
- 陳紹鵬，2013年6月11日。〈海軍上饒艦入列命名授旗儀式舉行〉，《上饒日

報》，版3。

劉化迪，2017年10月18日。〈兵行萬裡，見證偉大時代〉，《解放軍報》，版6。

劉磊，2016年7月26日。〈我市黨政慰問團慰問許昌艦官兵〉，《許昌日報》，版1。

羅海曦，2007年12月24日。〈軍民融合：富國強軍的必然選擇〉，《學習時報》，版7。

網路資料

〈大連船舶重工集團有限公司公司簡介〉，《國際船舶網》。

http://www.eworldship.com/app/factory/about_241.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

〈大連遼南船廠公司簡介〉，《國際船舶網》。

http://www.eworldship.com/app/factory/about_245.html（瀏覽日期：2018年3月20日）

〈我國的造船主要企業〉，《中國網》。

http://big5.china.com.cn/economic/txt/2009-02/12/content_17264147.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）

〈渤海船舶重工有限責任公司公司簡介〉，《中國船舶重工股份有限公司》。參見 <http://www.csicl.com.cn/gszl/gqjg/zgs/170682.htm>（瀏覽日期：2018年3月20日）

〈大船集團簡介〉，《大連船舶重工集團有限公司》。參見

<http://www.dsic.cn/jtgk/jtjj/>（瀏覽日期：2018年3月20日）

〈呼倫艦入列，補齊中國航母戰鬥群最後一塊短板〉，《新華網》。

http://www.xinhuanet.com/politics/2017-09/14/c_1121663932.htm（瀏覽日期：

2018年4月20日)

〈企業概況〉，《廣船國際有限公司》。

http://gsi.cssc.net.cn/component_general_situation/ (瀏覽日期：2018年3月20日)

〈企業概況〉，《滬東中華造船(集團)有限公司》。[http://hz-](http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/component_general_situation/index.php?typeid=1)

[shipgroup.cssc.net.cn/component_general_situation/index.php?typeid=1](http://hz-shipgroup.cssc.net.cn/component_general_situation/index.php?typeid=1) (瀏覽日期：2018年4月20日)

〈公司簡介〉，《滬東中華造船(集團)有限公司》。[http://www.hz-](http://www.hz-shipgroup.com/gsjj.php)

[shipgroup.com/gsjj.php](http://www.hz-shipgroup.com/gsjj.php) (瀏覽日期：2018年4月20日)

〈公司概述〉，《江南造船集團有限責任公司》。

http://jnshipyard.cssc.net.cn/compay_mod_file/mode_3.php?cart=1&typeid=2 (瀏覽日期：2018年4月20日)

〈遼寧號航空母艦〉，《中國網》。

http://big5.china.com.cn/military///node_7163189.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

〈靜音全球第一？陸095核潛艇使用無軸噴推進器〉，《船舶百科》。

<http://wiki.eworldship.com/index.php?doc-view-4670> (瀏覽日期：2018年1月10日)

〈093型商級攻擊型核潛艇〉，《船舶百科》。

<http://wiki.eworldship.com/index.php?doc-view-4670> (瀏覽日期：2018年1月10日)

〈中船科技公司介紹〉，《中國網》。

http://app.finance.china.com.cn/stock/data/company_info.php?symbol=600072
(瀏覽日期：2017年12月20日)

〈1982年6月「世滬」號-中國船舶工業總公司的首條出口船舶交船〉，《船舶數字博覽館》。

<https://amuseum.cdstm.cn/AMuseum/ship/industry/chinacompany/c2-05.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈中國船舶工業集團公司發展綜述〉，《中華人民共和國中央人民政府網》。

http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/test/2005-07/05/content_12081.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈集團簡介〉，《中國船舶工業集團公司》。

http://www.cssc.net.cn/component_general_situation/（瀏覽日期：2017年11月16日）

〈歷史〉，《中國船舶重工集團》。

<https://www.youqu.ovh/%E5%AD%A6%E4%B9%A0/zh/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E8%88%B9%E8%88%B6%E9%87%8D%E5%B7%A5%E9%9B%86%E5%9B%A2>（瀏覽日期：2017年11月16日）

〈現代技術設備引進〉，《上海市地方志辦公室》。

<http://www.shtong.gov.cn/node2/node2245/node74728/node74735/node74899/node74903/userobject1ai89755.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈中國的軍事戰略（全文）〉，《新華網》。

http://news.xinhuanet.com/politics/2015-05/26/c_1115408217_2.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈科學技術是第一生產力〉，《中國共產黨新聞網》。

<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/221024/221027/14907120.html>（瀏覽日期：2017年1月20日）

〈毛澤東批「三線地區」內幕〉，《中國共產黨新聞網》。

<http://cpc.people.com.cn/GB/85037/8324460.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈劉華清三進海軍〉，《人民網》。

<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/n/2014/1011/c85037-25814178.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

〈願景及使命〉，《中國船舶工業集團有限公司》。

http://www.cssc.net.cn/component_company_culture/yjzm.php（瀏覽日期2017年12月14日）

1945年4月23日。〈毛澤東做七大政治報告（論聯合政府）〉，《人民網》。

<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64559/4526988.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

1949年01月08日。〈目前形勢和黨在一九四九年的任務〉，《百度百科》。

<https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%AE%E5%89%8D%E5%BD%A2%E5%8A%BF%E5%92%8C%E5%85%9A%E5%9C%A8%E4%B8%80%E4%B9%9D%E5%9B%9B%E4%B9%9D%E5%B9%B4%E7%9A%84%E4%BB%BB%E5%8A%A1>（瀏覽日期2017年12月14日）

1955年7月30日。〈中華人民共和國發展國經濟的第一個五年計畫〉，《人民網》。<http://cpc.people.com.cn/GB/64184/64186/66660/4493004.html>（瀏覽日期2017年11月20日）

1956年9月27日。〈中國共產黨第八次全國代表大會關於發展國民經濟的第二個五年計畫（一九五八-一九六二）的建議〉，《人民網》。<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/204121/204506/12925077.html>（瀏覽日期2017年11月20日）

1964年5月2日。〈中共中央關於印發第三個五年計畫的三個文件通知〉，《人民網》。<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/204121/204506/12925077.html>（瀏覽日期2017年11月20日）

1982年12月10日。〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第六個五年計劃（摘要）〉，《人民網》。

<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/204121/204506/12925077.html>（瀏覽日期2017年11月24日）

1986年3月。〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第七個五年計畫（摘要）〉，《人民網》。

<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/204121/204506/12925077.html>（瀏覽日期2017年11月24日）

1988年9月16日。〈1988年9月5日、12日科學技術是第一生產力〉，《央視網》。<http://www.cctv.com/special/756/1/50242.html>（瀏覽日期：2018年1月20日）

1991年4月9日。〈中華人民共和國國民經濟和社會發展十年規劃和第八個五年計畫綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》。

http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期2017年11月16日）

1992年10月12日。〈江澤民在中國共產黨第十四次全國代表大會上的報告：加速改革開放和現代化建設步伐奪取有中國特色社會主義事業的更大勝利〉，《人民網》。<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64567/65446/4526308.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）。

1996年3月17日。〈中華人民共和國國民經濟和社會發展九五計畫和2010年遠景目標綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》。

http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期2017年11月16日）

1997年03月14日。〈中華人民共和國國防法〉，《中國人大網》。http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2000-12/05/content_5004681.htm（瀏覽日期2017年11月20日）

1997年09月12日。〈江澤民在中國共產黨第十五次全國代表大會上的報告〉，

《人民網》。

<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64168/64568/65445/4526285.html>（瀏覽日期2017年11月20日）

2000年10月16日。〈2000年中國的國防〉，《中華人民共和國國務院辦公室》。
<http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2000/Document/307949/307949.htm>（瀏覽日期2017年11月20日）

2001年3月15日。〈中華人民共和國國民經濟和社會發展第十個五年計畫綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》。
http://www.ndrc.gov.cn/fzgggz/fzgh/ghwb/gjjh/200506/t20050613_7523.html（瀏覽日期2017年11月16日）

2002年03月15日。〈中共中央國務院關於加強技術創新，發展高科技，實現產業化的決定〉，《中華人民共和國科學技術部》。
http://www.most.gov.cn/gxjscopykfq/wj/200203/t20020315_9009.htm（瀏覽日期2017年11月20日）

2002年12月09日。〈2002年中國的國防〉，《中華人民共和國國務院新聞辦公室》。
<http://www.scio.gov.cn/zfbps/ndhf/2002/Document/307925/307925.htm>（瀏覽日期：2017年11月20日）

2003年1月27日。〈中共海軍軍力分析（之一）：大型水面艦艇〉，《北京之春》。
<http://beijingspring.com/bj2/1996/340/2003127115405.htm>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2003年1月27日。〈中共海軍軍力分析（之二）：小型水面艦艇〉，《北京之春》。
<http://beijingspring.com/bj2/1996/200/2003127121646.htm>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2003年5月9日。〈全國海洋經濟發展規劃綱要（全文）〉，《中國網》。
<http://www.china.com.cn/chinese/PI-c/494544.htm>（瀏覽日期：2018年3月20日）

日)

2003年10月14日。〈中共中央關於完善社會主義市場經濟體制若干問題的決定〉，《人民網》。

<http://cpc.people.com.cn/BIG5/64162/64168/64569/65411/4429165.html> (瀏覽日期2017年11月20日)

2004年9月29日。〈東風號萬噸倫：一船當先，百舸爭流〉，《人民網》。

<http://www.people.com.cn/BIG5/shizheng/8198/35413/39009/39011/2826733.htm>
1 (瀏覽日期：2017年12月20日)

2004年9月30日。〈堅持國防建設與經濟建設協調發展〉，《人民網》。

<http://people.com.cn/GB/junshi/1078/2895045.html> (瀏覽日期：2017年11月16日)

2005年5月28日。〈江南長興-記江南造船公司建廠140周年〉，《中國上海》。

<http://www.shanghai.gov.cn/nw2/nw2314/nw2315/nw4411/u21aw107075.html>
(瀏覽日期：2017年12月20日)

2005年7月13日。〈駛向造船強國的中國船舶工業〉，《中國網》。

<http://www.china.com.cn/chinese/zhuanti/zhxy/914012.htm> (瀏覽日期：2018年3月20日)

2006年3月17日。〈國民經濟和社會發展第十一個五年規劃綱要〉，《中國國家發展和改革委員會網站》。<http://ghs.ndrc.gov.cn/zttp/ghjd/quanwen/> (瀏覽日期2017年11月16日)

2006年8月14日。〈實現國防和軍隊現代化建設跨世紀發展的戰略目標〉，《人民網》。

<http://theory.people.com.cn/GB/40557/69447/69451/4701643.html>
(瀏覽日期：2017年11月16日)

2006年9月19日。〈兩部委聯合發布〈船舶工業中長期發展規劃〉〉，《中華人民共和國中央人民政府網》。

<http://www.gov.cn/banshi/2006->

- 09/19/content_392625.htm (瀏覽日期：2017年12月20日)
- 2007年03月02日。〈大力發展國防科技工業民用產業的指導意見〉，《中華人民共和國中央人民政府》。http://www.gov.cn/gzdt/2007-03/02/content_539623.htm (瀏覽日期2017年11月20日)
- 2007年03月05日。〈深化國防科技工業投資體制改革的若干意見〉，《中國網》。http://www.china.com.cn/policy/txt/2007-03/05/content_7905219.htm (瀏覽日期2017年11月20日)
- 2007年5月25日。〈人民海軍初創時期裝備發展紀實(上篇)〉，《人民網》。http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64172/64915/5780116.html (瀏覽日期：2017年12月20日)
- 2007年5月25日。〈人民海軍初創時期裝備發展紀實(上篇)(2)〉，《人民網》。http://cpc.people.com.cn/GB/64162/64172/64915/5780148.html (瀏覽日期：2017年12月20日)
- 2007年06月22日。〈國防科工委等推進軍工企業股份制改造的指導意見〉，《中華人民共和國中央人民政府》。http://www.gov.cn/gzdt/2007-06/22/content_658417.htm (瀏覽日期2017年11月20日)
- 2007年08月06日。〈非公有制經濟參與國防科技工業建設指南〉，《中國新聞網》。http://www.chinanews.com/gn/news/2007/08-06/995968.shtml (瀏覽日期2017年11月20日)
- 2007年9月3日。〈船舶工業推進戰略轉型、中國全面建設世界造船強國〉，《CCTV.com》。http://news.cctv.com/20070903/104149.shtml (瀏覽日期：2017年12月20日)
- 2007年11月28日。〈國防科工委官員：軍工企業改制上市開始全面推進〉，《華夏經緯網》。http://big5.huaxia.com/js/dl/2007/00721402.html (瀏覽日期：2017年11月20日)

2008年1月10日。〈國防軍工：開創國防科技工業發展新局面〉，《軍事網》。

<http://finance.sina.com.cn/stock/hyyj/20080110/14084390079.shtml>（瀏覽日期：：2017年11月20日）

2008年1月16日。〈科學發展觀是中國特色社會主義理論體系的創新成果〉，

《人民網》。<http://cpc.people.com.cn/BIG5/134999/135137/8105601.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2008年02月05日。〈關於非公有制經濟參與國防科技工業建設的指導意見〉，

《中華人民共和國中央人民政府》。

http://www.gov.cn/ztl/kjfzgh/content_883645.htm（瀏覽日期2017年11月20日）

2008年09月23日。〈中共中央關於建立社會主義市場經濟若干問題的決定〉，

《中國共產黨新聞網》。

<http://cpc.people.com.cn/GB/64162/134902/8092314.html>（瀏覽日期2017年11月20日）

2009年1月20日年。〈2008年中國的國防〉，《中國政府網》。

http://www.gov.cn/zwgk/2009-01/20/content_1210224.htm（瀏覽日期：：2017年12月20日）

2009年3月5日。〈我國大型液化天然氣運輸船建造能力與水準急待提高〉，《中華人民共和國工業和資訊化部》。

<http://www.miit.gov.cn/n1146285/n1146352/n3054355/n3057585/n3057597/n3057599/c3629678/content.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2009年3月10日。〈蘇聯與中國核武器：1949年至1960年援助與限制〉，《中華網》。http://military.china.com/zh_cn/history4/62/20090310/15364405_8.html

（瀏覽日期：2017年12月20日）

2009年4月14日。〈我國第一艘驅逐艦鞍山號〉，《中國共產黨新聞網》。

<http://dangshi.people.com.cn/GB/151935/151937/151984/9125725.html>（瀏覽日期：2017年1月12日）

2009年4月16日。〈紀念海軍成立60周年 網上海軍博物館〉，《中國共產黨新聞網》。<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/151935/151937/151981/9144418.html>（瀏覽日期：2017年1月12日）

2009年06月10日。〈船舶工業調整和振興規劃〉，《中國人大網》。http://www.npc.gov.cn/npc/xinwen/fztd/fzsh/2009-06/10/content_1504791.htm（瀏覽日期2017年11月20日）

2009年7月17日。〈1979年：決定實行「調整、改革、整頓、提高」方針〉，《中國改革信息庫》。<http://www.reformdata.org/content/20090717/10986.html>（瀏覽日期：2017年11月16日）

2011年1月15日。〈劉華清促進軍備建設支持衛星叫東方紅〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/BIG5/13739213.html>（瀏覽日期：2018年1月10日）

2011年01月06日。〈2004年中國的國防〉，《中華人民共和國國防部》。http://www.mod.gov.cn/regulatory/2011-01/06/content_4617807.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

2011年3月16日。〈國民經濟和社會發展第十二個五年規畫綱要〉，《中華人民共和國中央人民政府網》。http://big5.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/2011lh/content_1825838.htm（瀏覽日期：：2017年11月20日）

2011年4月26日。〈企業概況〉，《江南造船（集團）有限責任公司》。http://jnshipyard.cssc.net.cn/compay_mod_file/mode_3.php?cart=1&typeid=4（瀏覽日期：2017年12月20日）

2011年8月9日。〈藍色海洋大船夢-中船重工自主創新之路〉，《中華人民共和國

中央人民政府》。http://www.gov.cn/jrzq/2011-08/09/content_1922252.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

2012年7月13日。〈以衡水命名的我軍最新型導彈護衛艦衡水艦入列南海艦隊〉，《衡水市人民政府網》。

<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20130503005664-260409>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2012年7月24日。〈走出中國特色軍民融合式發展路子，推動國防建設和經濟建設良性互動〉，《新華網》。<http://www.71.cn/2012/0718/682793.shtml>（瀏覽日期：2017年11月16日）

2012年9月5日。〈日本政府購釣魚島行動處於敏感階段〉，《BBC中文網》。

http://www.bbc.com/zhongwen/trad/world/2012/09/120905_diaoyudao_japan_china.shtml（瀏覽日期：2018年4月20日）

2012年11月17日。〈胡錦濤在中國共產黨第十七次全國代表大會上的報告〉，《央視網》。<http://news.cntv.cn/china/20120917/103613.shtml>（瀏覽日期：2017年11月16日）

2012年11月20日。〈胡錦濤十八大報告全文（堅定不移沿著中國特色社會主義道路前進 為全面建成小康社會而奮鬥）〉，《中國網》。

http://news.china.com.cn/politics/2012-11/20/content_27165856.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）

2012年11月29日。〈習近平：承前起后，繼往開來，繼續朝著中華民族偉大復興目標奮勇前進〉，《新華網》。http://news.xinhuanet.com/politics/2012-11/29/c_113852724.htm。（瀏覽日期：2017年11月25日）。

2012年12月26日。〈海軍亞丁灣護航四週年紀念日 舟山艦披露相關細節〉，《浙江新聞網》。

<http://zjnews.zjol.com.cn/05zjnews/system/2012/12/26/019044757.shtml>（瀏覽日

- 期：2017年12月20日)
- 2013年1月6日。〈南海艦隊新入役一艘054A型柳州艦引越南關注〉，《新浪軍事網》。<http://mil.news.sina.com.cn/2013-01-06/0925711687.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年3月12日。〈中國海軍新型護衛艦蚌埠艦正式加入戰鬥序列〉，《中新網》。<http://www.chinanews.com/tp/hd2011/2013/03-12/183444.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年5月3日。〈陸又一新型054A護衛艦服役〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20130503005664-260409> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年5月18日。〈海軍新一代導彈護衛艦大同艦加入戰鬥序列〉，《中國海軍》。http://navy.81.cn/content/2013-05/18/content_5346124.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年6月22日。〈濰坊艦加入中國人民海軍戰鬥序列〉，《中國網》。http://www.china.com.cn/v/military/china/2013-06/22/content_29200013.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年7月2日。〈兩艘新型護衛艦惠州艦、欽州艦入列駐港部隊〉，《國際在線》。<http://big5.cri.cn/gate/big5/news.cri.cn/gb/42071/2013/07/02/6251s4166707.htm> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年7月4日。〈常州艦全體官兵或榮譽市民稱號〉，《人民網》。<http://js.people.com.cn/html/2013/07/04/239311.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2013年7月30日。〈中國海軍新型護衛艦梅州艦加入戰鬥序列〉，《中國廣播網》。http://mil.cnr.cn/zgjd/hj/201307/t20130730_513182701.html (瀏覽日期：

2018年4月20日)

2013年07月31日。〈習近平在中共中央政治局第八次集體學習時強調進一步關心海洋認識海洋經略海洋，推動海洋強國建設不斷取得新成就〉，《新華網》。http://news.xinhuanet.com/politics/2013-07/31/c_116762285.htm (瀏覽日期2017年11月20日)

2013年8月2日。〈營口艦加入海軍戰鬥序列〉，《中國網》。

http://military.china.com.cn/2013-08/02/content_29608962.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2013年8月3日。〈鹽城艦上的兩名鹽城兵〉，《中國江蘇網》。

<http://jsnews2.jschina.com.cn/system/2013/08/03/018139391.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2013年10月14日。〈新型導彈護衛艦百色艦入列南海艦隊〉，《中國軍網》。

http://photo.81.cn/bqtk/2013-10/14/content_5590133.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2013年11月12日。〈中共十八屆三中全會公報全文〉，《BBC中文網》。

http://www.bbc.com/zhongwen/trad/china/2013/11/131112_183rdannualplenum (瀏覽日期：2017年11月20日)

2013年11月21日。〈改革開放中國經濟發展成就:33年GDP年均增長9.8%〉，

《中國網》。http://guoqing.china.com.cn/2013-11/21/content_30659371.htm (瀏覽日期：2017年12月20日)

2013年12月13日。〈三亞艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《新華網》。

http://www.xinhuanet.com/photo/2013-12/13/c_132966103.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2014年1月3日。〈2013年中國海軍服役艦艇數量世界第一〉，《中國網》。

http://military.china.com.cn/2014-01/03/content_31080284_2.htm (瀏覽日期：2018年3月20日)

- 2014年1月8日。〈吉安艦入列海軍東海艦隊〉，《中華人民共和國中央人民政府》。http://www.gov.cn/jrzg/2014-01/08/content_2562324.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2014年1月9日。〈中國海軍去年入列17艘軍艦南海艦隊最多〉，《中評社》。<http://hk.crntt.com/crn-webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=102969626>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2014年1月27日。〈海軍新型護衛艦揭陽艦正式入列人民海軍〉，《中國新聞網》。<http://www.chinanews.com/mil/2014/01-27/5786616.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2014年2月5日。〈南海艦隊遠海訓練編隊兩洋練兵 中國海軍走向深藍排兵布陣〉，《中國海軍網》。http://navy.81.cn/content/2014-02/05/content_5759763.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2014年2月12日。〈一年裝備一個艦隊下水一個艦隊！軍迷夢想成真〉，《環球網》。<http://mil.huanqiu.com/observation/2014-02/4823603.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2014年2月19日。〈江南製造局艦造中國近代第一艘機動力兵船〉，《人民網》。<http://culture.people.com.cn/BIG5/n/2014/0219/c172318-24402055.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2014年3月15日。〈新型護衛艦威海艦加入中國海軍戰鬥序列〉，《中國新聞網》。<http://www.chinanews.com/mil/2014/03-15/5954852.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2014年3月21日。〈中國飛彈驅逐艦昆明艦編入戰鬥序列〉，《中時電子報》。<http://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-39724887><http://www.chinatimes.com/realtimenews/20140321003173-260409>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2014年4月9日。〈中共國防預算增長與軍改進程之針對性〉，《青年日報》。

<http://dangshi.people.com.cn/BIG5/n/2014/0409/c85037-24858259.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年5月1日。〈回顧海上聯合2013中俄聯演雙方最強編隊〉，《中國軍網》。

http://www.81.cn/syjd/2014-05/01/content_5887493_4.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年6月9日。〈瀘州艦正式入列中國海軍目前最先進導彈護衛艦〉，《海軍艦艇大全》。

<http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/69/1469152617J5I01AHG8DCJ0J97E5KD.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年6月16日。〈清遠艦正式入列南海艦隊序列〉，《中國軍網》。

<http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/616/14616143940H6BJEHC0319160CJJD7F.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年7月14日。〈海軍兩月入役三艘056艦或掀第二輪服役高潮〉，《人民網》。<http://hi.people.com.cn/n/2014/0714/c231187-21663407.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年8月8日。〈新一代海上猛虎艇泉州艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/photo/2014-08/08/c_126848891.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

2014年8月13日。〈姜廷玉：鄧小平對毛澤東軍事戰略思想的繼承與發展（3）〉，《人民網》。<http://cpc.people.com.cn/BIG5/n/2014/0813/c69113-25459367-3.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2014年10月13日。〈中俄軍火貿易十大武器公開：中國航母之眼亮相〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/BIG5/n/2014/1013/c1011-25822654.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2014年11月13日。〈國產新型護衛艦首艘三門峽艦加入戰鬥序列〉，《中新

網》。 <http://www.chinanews.com/tp/hd2011/2014/11-13/436308.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2014年11月28日。〈中國海軍最新一艘056護衛艦潮州艦入列〉，《海軍艦艇大全》。

<http://www.haijun360.com/news/XGBD/2014/1128/14112816260F59909CB1I2IB2B1952G.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2014年11月29日。〈新型導彈護衛艦株洲艦加入海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》。 http://www.81.cn/sjdt/2014-11/29/content_6247558.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2015年1月16日。〈新型導彈護衛艦黃岡艦加入海軍戰鬥序列〉，《人民網》。 <http://military.people.com.cn/n/2015/0116/c172467-26399393.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2015年3月9日。〈中國海軍新一代輕型護衛艦信陽艦入列〉，《中國新聞網》。 <http://www.chinanews.com/mil/2015/03-09/7112423.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2015年03月12日。〈習近平在出席解放軍代表團全體會議時強調深入實施軍民融合發展戰略，努力開創強軍興軍新局面〉，《新華網》。

http://news.xinhuanet.com/politics/2015-03/12/c_1114622624.htm (瀏覽日期：2017年11月20日)

2015年3月16日。〈政府工作報告(全文)〉，《中國政府網》。

http://www.gov.cn/guowuyuan/2015-03/16/content_2835101.htm (瀏覽日期：2018年1月8日)

2015年5月7日。〈中國海軍黃石艦入列為056級新護第20艘艦〉，《中新網》。

<http://www.chinanews.com/mil/hd2011/2015/05-07/514133.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2015年5月26日。〈中國的軍事戰略（全文）〉，《中華人民共和國國防部》。

http://www.mod.gov.cn/auth/2015-05/26/content_4586723_2.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）

2015年6月5日。〈中國民族工業誕生暨中船集團江南造船建廠150周年〉，《中國船舶報》。<https://news.hsdhw.com/212790>（瀏覽日期：2017年12月20日）

2015年7月23日。〈最新056級清型護衛艦宿遷艦服役南海艦隊〉，《人民網》。

<http://military.people.com.cn/n/2015/0723/c1011-27348449.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2015年8月20日。〈054A型護衛艦邯鄲艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍視網》。http://www.js7tv.cn/news/201508_17896.html（瀏覽日期：2018年4月20日）

2015年9月22日。〈最新一艘054A艦入列東海艦隊換裝新型進防砲〉，《中華網》。<http://toutiao.china.com/app/military/13000655/20170629/30867486.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）

2015年10月19日。〈秦皇島艦正式加入海軍戰鬥序列〉，《中國日報網》。

http://cnews.chinadaily.com.cn/2015-10/19/content_22221029.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

2015年11月1日。〈南海成陸北海油田 預言將成真〉，《中時電子報》。

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20151101000652-260301>（瀏覽日期：2018年4月10日）

2015年11月03日。〈中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十三個五年規劃的建議〉，《新華網》。[http://news.xinhuanet.com/fortune/2015-](http://news.xinhuanet.com/fortune/2015-11/03/c_1117027676.htm)

[11/03/c_1117027676.htm](http://news.xinhuanet.com/fortune/2015-11/03/c_1117027676.htm)（瀏覽日期2017年11月20日）

2015年12月12日。〈新型導彈驅逐艦合肥艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》。

http://www.xinhuanet.com/mil/2015-12/12/c_128523569.htm（瀏覽日期：2018

年4月20日)

2015年12月22日。〈中央經濟工作會議部署明年經濟工作，習近平李克強作重要講話〉，《人民網》。[http://finance.people.com.cn/n1/2015/1222/c1004-](http://finance.people.com.cn/n1/2015/1222/c1004-27958807.html)

[27958807.html](http://finance.people.com.cn/n1/2015/1222/c1004-27958807.html) (瀏覽日期2017年11月20日)

2016年1月6日。〈荊州艦入列人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》。

http://tv.81.cn/jq360/2016-01/06/content_6845916.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2016年1月8日。〈中國神秘軍艦入役令美惱火 同型艦曾偵查美軍〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/mil/2016-01/08/c_128608229.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

期：2018年4月20日)

2016年1月27日。〈陸第4艘071登陸艦部屬東海艦隊〉，《中時電子報》。

<http://www.chinatimes.com/newspapers/20160127000808-260301> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2016年2月6日。〈簡式稱中國將有8艘071級塢登艦海軍陸戰隊或擴編〉，《新浪軍事》。[http://mil.news.sina.com.cn/china/2016-02-06/doc-](http://mil.news.sina.com.cn/china/2016-02-06/doc-ifxpfhzk9014973.shtml)

[ifxpfhzk9014973.shtml](http://mil.news.sina.com.cn/china/2016-02-06/doc-ifxpfhzk9014973.shtml) (瀏覽日期：2018年4月10日)

2016年2月24日。〈新一代導彈護衛艦湘潭艦加入中國海軍戰鬥序列〉，《中國新聞網》。<http://www.chinanews.com/mil/2016/02-24/7771021.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)

期：2018年4月20日)

2016年3月4日。〈工業和資訊化部關於印發《船舶配套產業能力提升行動計劃(2016-2020)》的通知〉，《中華人民共和國工業和資訊化部》。

<http://www.miit.gov.cn/n1146295/n1652858/n1652930/n3757018/c5366105/content.html> (瀏覽日期：2018年1月8日)

2016年03月17日。〈中國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要〉，《新華網》。<http://www.china.com.cn/lianghui/news/2016->

03/17/content_38053101.htm (瀏覽日期2017年11月20日)

2016年03月25日。〈中共中央政治局召開會議審議《關於經濟建設和國防建設融合發展的意見》和《長江經濟帶發展規劃綱要》中共中央總書記習近平主持會議〉，《新華網》。[http://news.xinhuanet.com/politics/2016-](http://news.xinhuanet.com/politics/2016-03/25/c_1118448613.htm)

03/25/c_1118448613.htm (瀏覽日期2017年11月20日)

2016年4月23日。〈中國海軍成立67年：曾經服役和現役的驅逐艦共有41艘〉，《中華網軍事》。

http://wap.eastday.com/node2/node3/n403/u1ai596116_t71.html (瀏覽日期：2017年12月20日)

2016年5月10日。〈中船重工旗下風帆股份更名為中國動力，海洋核動力為未來重點〉，《軍事新聞》。http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1467449 (瀏覽日期：2017年12月20日)

2016年5月27日。〈重磅！武船合併北船打造「新武船」〉，《國際船舶網》。http://www.eworldship.com/html/2016/Shipyards_0527/115708.html (瀏覽日期：2017年12月20日)

2016年6月9日。〈新型護衛艦曲靖艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/n1/2016/0609/c1011-28423347.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2016年06月14日。〈第十二大軍工央企誕生：中國航空發動機集團正式掛牌〉，《中華網》。http://military.china.com/important/11132797/20160614/22863182_all.html (瀏覽日期2017年11月20日)

2016年6月27日。〈再鑄百年老廠新輝煌的江南長興造船基地〉，《上海黨史》。<http://www.ccphistory.org.cn/node2/shds/n1184/u1ai20116.html> (瀏覽日期：2017年12月20日)

- 2016年7月12日。〈新型導彈驅逐艦銀川艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》。
http://www.xinhuanet.com/mil/2016-07/12/c_129139540.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年7月13日。〈最強驅逐艦仲裁當天服役 中國4艘052D南海備戰〉，《自由時報》。<http://news.ltn.com.tw/news/world/breakingnews/1761053>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年7月19日。〈南海仲裁結果 改變不了的事實〉，《天下雜誌》。
<https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5077497>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年8月3日。〈我國又一艘新型導彈驅逐艦下水-大船集團一號船臺完美謝幕〉，《中船重工》。<http://mp.weixin.qq.com/s/y-oZVBfy6HUAWrsgCSeGFQ>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年8月5日。〈臨沂艦入列3年多年均出海200天以上航程逾10萬海里〉，《中華人民共和國國防部》。http://www.mod.gov.cn/power/2016-08/05/content_4707760.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年8月5日。〈大連造船廠下水第二艘052D驅逐艦〉，《中時電子報》。
<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20160805007106-260417>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年8月12日。〈新型導彈護衛艦淮安艦加入海軍戰鬥序列〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/n1/2016/0812/c1011-28630650.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年9月14日。〈簡氏：中國已建造36艘056護衛艦6艘造出一條〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/n1/2016/0914/c1011-28715674.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年9月15日。〈陸056護衛艦猛造不停6周出1艘〉，《中時電子報》。
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20160915000692-260301>（瀏覽日期：2018年4月10日）

- 2016年10月19日。〈習近平參觀軍民融合發展高技術成果展〉，《全軍武器裝備採購信息網》。<http://www.weain.mil.cn/cgdt/537607.html>。（瀏覽日期：2017年7月5日）。
- 2016年10月22日。〈039B型潛艇批量露面 中國已擁有世界最大規模AIP潛艇〉，《壹讀》。https://read01.com/QGAEzm.html#.WmAG_aiWaUk（瀏覽日期：2018年1月10日）
- 2016年11月22日。〈圖輯2016年服役的共軍新戰艦〉，《中時電子報》。
<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20161122005230-260417>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年12月6日。〈僅次航母的戰艦！中國井岡山號登陸艦服役5周年〉，《中華網》。<http://3g.china.com/act/military/11172988/20161206/30067147.html>（瀏覽日期：2018年4月10日）
- 2016年12月12日。〈保定艦、荷澤艦加入東海艦隊戰鬥序列〉，《贛州在線》。<http://www.jxsyfgj.com/junshixinwen/20161212/6056.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2016年12月23日。〈中國潛艇部分發展史：從依靠蘇聯轉讓到獨立造出核潛艇〉，《每日頭條》。<https://kknews.cc/zh-tw/military/l84qza9.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2016年12月28日。〈寧德艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》。
http://www.81.cn/jmywyl/2016-12/28/content_7428010.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2016年12月30日。〈新型導彈護衛艦濱州艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》。http://www.81.cn/hj/2016-12/30/content_7430687.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年1月6日。〈2016年中國海軍入列艦艇大盤點：總噸位15萬噸〉，《環球

- 網》<http://mil.huanqiu.com/china/2017-01/9912728.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年1月12日。〈中國新電偵船服役〉，《澳門日報》。
http://www.macaodaily.com/html/2017-01/12/content_1150133.htm（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年1月23日。〈新型導彈驅逐艦西寧艦正式入列〉，《中國軍網》。
http://www.81.cn/jkhc/2017-01/23/content_7464456.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年2月4日。〈習近平高度重視軍民融合說明了什麼？〉，《中華人民共和國國防部》。http://www.mod.gov.cn/jmsd/2017-02/04/content_4771493.htm（瀏覽日期：2017年11月20日）
- 2017年2月11日。〈老共軍艦又來了 三大艦隊將會師西太平洋演訓〉，《自由時報電子報》。<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/1971892>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年3月27日。〈新中國國防工業布局的形成與發展（1948-1980）〉，《環球視野》。http://www.globalview.cn/html/history/info_17054.html（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年4月18日。〈094A亮相南海，龜背發型不簡單〉，《新華網》。
http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/mil/2018-04/18/c_129853113.htm（瀏覽日期：2018年5月7日）
- 2017年4月21日。〈世界最大！渤海核潛艇工廠曝光〉，《聯合新聞網》。
<https://udn.com/news/story/7331/2417222>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年4月24日。〈首艘國產航母即將下水〉，《新華網》。
http://www.xinhuanet.com/local/2017-04/24/c_129567546.htm（瀏覽日期：2018年4月2日）

- 2017年4月24日。〈揭密中國首艘核潛艇：四川山溝裡造出核心臟原型〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/2017-04/24/c_1120861471.htm（瀏覽日期：2018年5月7日）
- 2017年4月26日。〈中國首艘國產航母下水可能命名臺灣號〉，《BBC中文網》。<http://www.bbc.com/zhongwen/trad/chinese-news-39724887>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年4月26日。〈中國首艘國產航母下水和遼寧號有何不同〉，《BBC中文網》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20160805007106-260417>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年4月27日。〈3年多就完工 陸首艘自製航母下水〉，《聯合新聞網》。<https://udn.com/news/story/7331/2428092>（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2017年5月23日。〈有圖為證！？大陸開造第4艘航母〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170523003300-260417>（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2017年6月1日。〈蛟龍號進行今年馬里亞納海溝最後一潛〉，《新華網》。http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/photo/2017-06/01/c_1121069129.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年6月3日。〈採新型火控系統 陸094核潛艇升級服役〉，《ETtoday新聞雲》。<https://www.ettoday.net/news/20170603/937081.htm>（瀏覽日期：2018年1月10日）
- 2017年6月14日。〈中國造船能力已是世界第一 造隱形護衛艦都不給海軍〉，《中國新聞網》。<https://www.xcnnews.com/js/61719.html>（瀏覽日期：2018年4月2日）
- 2017年6月16日。〈解放軍第五艘071登陸艦下水第六艘在建〉，《中華網》。<http://wap.china.com/act/toutiao/13000143/20170616/30752628.html>（瀏覽日

- 期：2018年4月10日)
- 2017年06月20日。〈習近平主持召開中央軍民融合發展委員會第一次全體會議〉，《新華網》。http://news.xinhuanet.com/politics/2017-06/20/c_1121179676.htm。（瀏覽日期：2017年11月20日）。
- 2017年6月28日。〈已是第十三艘！中國齊齊哈爾號052D驅逐艦下水〉，《新浪軍事網》。http://slide.mil.news.sina.com.cn/h/slide_8_203_53646.html#p=1（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年6月28日。〈我國新型萬噸級驅逐艦首艦下水〉，《中國海軍網》。
http://navy.81.cn/content/2017-06/28/content_7654817.htm（瀏覽日期：2017年6月29日）。
- 2017年6月28日。〈我國新型萬噸級驅逐艦首艦下水〉，《新華網》。
http://www.xinhuanet.com/politics/2017-06/28/c_1121226391.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年6月29日。〈蕪湖艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中華網》。
<http://toutiao.china.com/app/military/13000655/20170629/30867486.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年7月3日。〈陳虎點兵：中國新型萬噸級驅逐艦實現幾代人夢想〉，《新華網》。
http://www.xinhuanet.com/2017-07/03/c_129646353.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年7月6日。〈中國為何十年不買俄潛艇？海軍專家這次自信交實底〉，《中國新聞網》。
<https://www.xcnnews.com/js/103806.html>（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2017年7月7日。〈遼寧號熱潮席捲香港〉，《新華網》。
http://www.xinhuanet.com/gangao/2017-07/07/c_129649893.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）

- 2017年7月17日。〈防空共軍王牌戰艦陸054A型護衛艦〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20170717001430-260417>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年07月21日。〈習近平出席十二屆全國人大一次會議解放軍代表團全體會議〉，《同心共築強軍夢》。<http://zt.ccln.gov.cn/90years/zuji/61665.shtml>（瀏覽日期2017年11月20日）
- 2017年7月21日。〈3家中國船企入圍世界500強〉，《國際船舶網》。http://www.eworldship.com/html/2017/ship_inside_and_outside_0721/130283.html（瀏覽日期：2018年4月2日）
- 2017年7月22日。〈我國第一艘航天遠洋測量船：服役30多年〉，《中國軍網》。http://www.81.cn/big5/jwgz/2017-07/22/content_7685656.htm（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2017年7月26日。〈十八大以來，習近平這樣部署軍民融合〉，《中華人民共和國國防部》。http://www.mod.gov.cn/big5/topnews/2017-07/26/content_4786797.htm。（瀏覽日期：2017年11月20日）
- 2017年8月4日。〈首艘國產航母開始動力系統測試〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/tech/2017-08/04/c_1121429097.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年8月11日。〈055導彈驅逐艦多艘同時開建，未來服役數量已有大概〉，《中國新聞網》。<https://www.xcnnews.com/js/247843.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年8月20日。〈谷哥洩密三亞擁4艘094核潛艇〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/newspapers/20170820000558-260301>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年9月1日。〈我國新型綜合補給艦901型首艦呼倫湖號交接入列可保障航

- 母編隊〉，《中國軍網》。http://www.guancha.cn/military-affairs/2017_09_01_425345.shtml（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年9月1日。〈中國新型綜合補給艦首艦呼倫湖艦交接入列〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/photo/2017-09/01/c_1121588269_2.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年9月18日。〈中國首艘載人潛水器支持母船深海一號開建〉，《新華網》。http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/science/2017-09/18/c_136618214.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年9月20日。〈中國從海洋大國向海洋強國轉變仍然任重道遠〉，《人民網》。<http://world.people.com.cn/n1/2017/0920/c1002-29547939.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年10月2日。〈遼寧艦服役滿5年還差這一步就能有全面戰力〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171002005450-260417>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年10月4日。〈數說國產載人潛水器：深海勇士號能做什麼〉，《人民網》。<http://scitech.people.com.cn/n1/2017/1004/c1007-29572814.html>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年10月6日。〈陸003航母上海建造將生產2艘〉，《中時電子報》。
<http://www.chinatimes.com/newspapers/20171006000695-260301>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年11月2日。〈13艘軍艦同時造〉，《央視網》。
<http://news.cctv.com/2017/11/02/ARTIQkssHvvxYaBdRnBzm0F1171102.shtml>
（瀏覽日期：2017年12月20日）
- 2017年11月9日。〈造艦技術躍進 俄媒稱陸第三艘航母輪廓確定〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20171109001656-260417>（瀏覽日期：2017年12月20日）

日期：2017年12月20日)

2017年11月14日。〈深海勇士號完成建造入級檢驗 將獲入級證書〉，《新華網》。[http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/2017-](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/2017-11/14/c_1121955043.htm)

[11/14/c_1121955043.htm](http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/2017-11/14/c_1121955043.htm) (瀏覽日期：2017年12月20日)

2017年11月21日。〈最大要變最強，中遠海能新建7艘郵輪〉，《中華航運網》。

http://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/TodayTopNews/201711/t20171121_1296982.shtml (瀏覽日期：2018年4月20日)

2017年11月24日。〈廣元艦加入戰鬥序列廣元人大主任：城艦血脈相連〉，《中國新聞網》。<https://www.xcnnews.com/rd/2072301.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2017年12月20日。〈2017年海軍新增利器大盤點〉，《中華人民共和國國防部》。http://www.mod.gov.cn/photos/2017-12/20/content_4800342_4.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2017年12月20日。〈關於中國船舶重工集團公司完成改制及名稱變更為中國船舶重工集團有限公司的通告〉，《中國船舶重工集團公司》。

http://www.csic.com.cn/zgxwzx/csic_jtxw/328362.htm (瀏覽日期：2018年1月8日)

2017年12月21日。〈中國海軍已服役12艘神盾艦數量超英日穩居世界第二〉，《新浪軍事》。<http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2017-12-21/doc->

[ifypxrpp3143437.shtml](http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2017-12-21/doc-ifypxrpp3143437.shtml) (瀏覽日期：2018年4月20日)

2017年12月21日。〈盤點中國軍隊今年那些驚艷亮相的新兵〉，《中評網》。<http://bj.crntt.com/crn->

[webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=104917025](http://bj.crntt.com/crn-webapp/touch/detail.jsp?coluid=7&kindid=0&docid=104917025) (瀏覽日期：2018年4月20日)

- 2017年12月25日。〈中國同時建造11艘戰艦 第5艘055大驅分段亮相船臺〉，《中國新聞網》。<https://www.xcnnews.com/js/2605369.html>（瀏覽日期：2018年3月20日）
- 2017年12月25日。〈義烏艦戚繼光艦帥氣喊到〉，《鳳凰網浙江》。
http://zj.ifeng.com/a/20171225/6254679_0.shtml（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2017年12月26日。〈關於中國船舶工業集團公司完成改制及名稱變更為中國船舶工業集團有限公司的通告〉，《中國船舶工業集團有限公司》。
http://www.cssc.net.cn/component_news/news_detail.php?id=26958（瀏覽日期：2018年1月8日）
- 2017年12月26日。〈人生為祖國深潛-記中國第一代核潛艇總師黃旭華〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/mil/2017-12/26/c_129775205.htm（瀏覽日期：2018年1月10日）
- 2017年12月28日。〈陸南北兩大船廠4新飛彈驅逐艦亮相〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/newspapers/20171228000080-260301>（瀏覽日期：2018年4月1日）
- 2017年12月29日。〈中國兩大船廠產能超過英國總和7艘055大區正同時建造〉，《新浪軍事網》。<http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2017-12-29/doc-ifyqcwaq5716332.shtml>（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2018年1月2日。〈中共2030年4艘國產航母服役2艘為核動力〉，《聯合新聞網》。<https://udn.com/news/story/7331/2907197>（瀏覽日期：2018年1月20日）
- 2018年1月3日。〈中國海軍054A護衛艦下水比美瀕海戰鬥艦檔次高〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/03/c_129782005.htm（瀏覽日期：2018年4月20日）
- 2018年1月5日。〈配合殲15戰機陸003航母船有新配置〉，《中時電子報》。

<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20180105002883-260417> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年1月12日。〈新型導彈護衛艦日照艦加入人民海軍戰鬥序列〉，《中國軍網》。http://www.81.cn/big5/jmywyl/2018-01/12/content_7906831.htm (瀏覽日期：2018年1月17日)

2018年1月16日。〈日照艦正式加入人民海軍戰鬥序列〉，《人民網》。
<http://leaders.people.com.cn/n1/2018/0116/c128280-29767507.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年1月16日。〈海軍新一代清型護衛艦烏海艦加入海軍戰鬥序列〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/photo/2018-01/16/c_1122263630.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年1月23日。〈中共作戰艦密集下水我退役中將：台灣勿輕忽反登陸作戰〉，《自由時報》。
<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2320910> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年1月25日。〈中國海軍新航母保障船現身最新型071型兩棲艦下水〉，《新華網》。http://www.xinhuanet.com/mil/2018-01/25/c_129798810.htm (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年1月31日。〈拉法葉艦76快炮升級匿蹤砲塔防衛能力獲提升〉，《自由時報》。<http://news.ltn.com.tw/news/politics/breakingnews/2328236> (瀏覽日期：2018年4月20日)

2018年2月3日。〈中國第5艘094核潛艇正在舾裝，但與美俄最新核潛艇還有較大差距〉，《中國新聞網》<https://www.xcnnews.com/js/3220252.html> (瀏覽日期：2018年3月20日)

2018年2月7日。〈海軍之眼815A，隱匿偵查面面俱到〉，《新華網》。

- http://www.xinhuanet.com/mil/2018-02/07/c_129808059.htm (瀏覽日期：2018年3月20日)
- 2018年2月21日。〈陸遠洋海軍綜合戰力僅次於美〉，《中時電子報》。
- <http://www.chinatimes.com/newspapers/20180221000063-260301> (瀏覽日期：2018年3月20日)
- 2018年2月22日。〈我國第二艘052D型導彈驅逐艦，長沙艦已經具備全面作戰能力〉，《中國新聞網》。<https://www.xcnnews.com/js/3406466.html> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2018年2月28日。〈中國船廠已開建6艘055大驅，還有2艘今年也將上船臺〉，《新浪軍事網》。<http://mil.news.sina.com.cn/jssd/2018-02-28/doc-ifyrwsqk2072702.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2018年3月5日。〈美媒：中國擴充兩棲艦對071型登陸艦批量服役〉，《人民網》。<http://military.people.com.cn/BIG5/n1/2018/0305/c1011-29848334.html> (瀏覽日期：2018年4月10日)
- 2018年3月16日。〈中國第六代深水半潛式鑽井平臺在大連交付〉，《中國新聞網》。<http://finance.chinanews.com/cj/2018/03-16/8469624.shtml> (瀏覽日期：2018年4月20日)
- 2018年3月20日。〈5年下水46艘！陸最新型056型導彈護衛艦下水〉，《中時電子報》。<http://www.chinatimes.com/realtimenews/20180320003853-260417> (瀏覽日期：2018年4月10日)
- 2018年5月7日。〈國產航母海試新動向 直升機甲板起降意味著什麼？〉，《新華網》。
- http://big5.xinhuanet.com/gate/big5/www.xinhuanet.com/politics/2018-05/07/c_1122791375.htm (瀏覽日期：2018年5月7日)

貳、外文部分

Book

Pumphrey, Carolyn W., 2002. *The Rise of China in Asia: Security Implications*. Carlisle, PA: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College.

Clarke, Ryan, 2007. *Chinese Energy Security: The Myth of the PLAN's Frontline Status*. Carlisle, PA: Strategic Studies Institute, U.S. Army War College.

Lampton, David M. , 2008. *The Three Faces of Chinese Power: Might, Money, and Minds*. Berkeley and London: University of California Press.

Mahan, Thayer Alfred, 1987. *The Influence of Sea Power upon History: 1660-1783*. New York: Dover edition.

Rodger, Nicholas Andrew Martin, 1997. *The Safeguard of the Sea: A Naval History of Britain 660-1649*. Lodon: Harper Collins.

S. Steinmo, K. Thelen & F. Longstreth, eds., 1992, *Structuring Politics: Historical Institutionalism in Comparative Analysis*. Cambridge: Cambridge University Press.

Saunders, C. Phillip, Christopher D. Yung, Michael Swaine, Andrew Nien-Dzu Yang(Ed), 2011. *The Chinese Navy: Expanding Capabilities, Evolving Roles*. Washington, D.C.: National University Press.

Till, Geoffery, 2009. *Seapower: A Guide for the Twenty-First Century*. Lodon: Frank Cass.

Periodical or Article

Evan, Mederios, 1998. "Revisiting Chinese Defense Conversion: Some Evidence from the PRC's Shipbuilding Industry." *Issues and Studies*, 34(5): 79-101.

Willy, Lam, 2009. "China Flaunts Growing Naval Capabilities." *China Brief*, 9(1): 3-4.