

# 第八章 走向深藍：2022 中共海軍水面作戰力量評估

江忻杓\*

## 壹、前言

進入 21 世紀以來，中共海軍任務置重點於「按照近海防禦、遠海防衛的戰略要求，加快推進近海防禦型向遠海防衛型轉變，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，努力建設一支強大的現代化海軍」。<sup>1</sup> 以維護其日益增加的海洋利益。

為加快海軍發展速度，大幅擴充造船廠面積和規模。以武漢造船廠為例，建地面積較 5 年前增加 10 倍，沿江邊延伸 1.5 哩，主要建造安裝絕氣動力推進（Air Independent Propulsion, AIP）系統的 039A/B 型潛艦。<sup>2</sup> 同一時期，大陸沿海的造船廠亦積極擴充，包括大連、葫蘆島、上海和黃埔等地。江南造船廠占地面積 7.3 平方公里，2022 年擴增 2 至 3 倍，其他造船廠亦紛紛擴大規模，增加設備，提高造艦能量。在「一套藍圖，同時建造」的理念下，2022 年下半年仍有 5 艘 052DL 型驅逐艦和 6 艘 054A 型巡防艦在建，11 艘軍艦排水量估計約 5 萬噸，維持著每年都有數萬噸「餃子」下水的規模。

中共海軍有五大兵種，包括水面艦艇兵、潛艇兵、航空兵、岸防兵和陸戰隊。多年來，新造艦艇猶如下餃子一般，2021 年中共海軍軍艦下水 20 萬噸，並有 29 艘總排水量 17 萬噸服役，下水規模遠高於 2020 年的 7.25 萬噸，略低於 2019 年的 20.6 萬噸，僅 2022 年上半年新艦下水已達

\* 國防安全研究院國防戰略與資源研究所助理研究員。

1 〈新時代的中國國防〉，《新華社》，2019 年 7 月 24 日，[http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/2019-07/24/content\\_5414325.htm](http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/2019-07/24/content_5414325.htm)。

2 H. I. Sutton, "China Increases Production of AIP Submarines with Massive New Shipyard," *Naval News*, February 16, 2021, <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/02/china-increases-production-of-aip-submarines-with-massive-new-shipyard/>.

10 萬噸規模。由於每年都有數量眾多的艦船加入戰鬥序列，其中多數是大型水面艦，中共海軍成為全球最具現代化和最有能力的海上力量之一。<sup>3</sup> 中共海軍的資源絕大部分都投注在水面艦艇的建設，特別是航空母艦、大型兩棲作戰艦、驅逐艦和巡防艦上面，其他兵種發展的資源自然會受到一定程度的限制。

2022 年中共海軍水面作戰力量發展評估聚焦於能夠「走向深藍」的水面艦，包括航空母艦、驅逐艦、巡防艦、綜合補給艦和兩棲作戰艦。由於兩棲作戰艦艇係解放軍攻台兵力的主要投射載具之一，對台澎防衛作戰影響較大，因此儘管有些兩棲艦艇只適合於近海活動，仍給予較為全面的探討，至於其他水面艦如獵（掃、布）雷艦、潛艦救難艦、情報蒐集艦、飛彈艇、後勤輔助船、為數不多的訓練艦和醫院船，以及其他兵種的發展狀況，雖亦不應忽視，惟基於篇幅限制，只能暫時擱置。

## 貳、航空母艦

劉華清的「航母夢」在中國政壇中雖非最早，但卻是最積極的高階領導人。1980 年，時任解放軍副總參謀長劉華清訪美登上小鷹號航艦（USS Kitty Hawk, CV 63），返回大陸後表示「中國一定要發展航母」，渠擔任中共中央軍委副主席期間亦力主發展航艦，經常表明「中國不發展航空母艦，我死不瞑目」的堅決態度。<sup>4</sup> 渠起心動念織造擁有航艦的夢想始終受限於財力和技術能力不足，終其一生未能親眼目睹中國的航艦揚帆啟航。但在國家領導人及海軍掌門人發展航艦的堅持下，從 2012 年起，中國的「航母夢」終於成為現實。中國的航空母艦雖部署於戰區，但並不隸屬艦隊司令部管轄，而是直屬於海軍司令部，惟作戰指揮仍歸戰區管制。

<sup>3</sup> “A Powerful Chinese Navy Ready to Flex Its Muscles,” *The Economic News*, January 4, 2022, <https://economictimes.indiatimes.com/news/defence/a-powerful-chinese-navy-is-ready-to-flex-its-muscles/articleshow/88661655.cms>.

<sup>4</sup> 施昌學，〈劉華清的航母夢〉，《中國人民政治協商會議全國委員會》，2020 年 5 月 7 日，<http://www.cppcc.gov.cn/zxww/2020/05/08/ART11588900134352215.shtml>.

中國第一艘航艦是前蘇聯時期庫茲涅佐夫級（Kuznetsov-class）的二號艦瓦良格號（Varyag），1998 年被澳門創律旅遊娛樂公司購買，2002 年 3 月拖返大連造船廠加改裝，2012 年 9 月命名為遼寧艦（16）交付服役，以青島古鎮口小口子軍港為基地，2016 年 12 月完成全員訓練並進入戰鬥值班狀態。<sup>5</sup> 2018 年 5 月，遼寧艦返回大連廠進行為期 8 個月的首次計畫進塢增量可用性（Drydocking Planned Incremental Availability, DPIA）維修工程，針對航空保障、動力、電力和補給保障系統，並提升雷達抗干擾能力、開闊飛行指揮管制塔台視野、擴大甲板作業面積、增設攔阻索等進行優化改裝，內裝和外觀都有若干變化，這些加改裝為下一艘航艦提供了參考借鑑的價值。但該艦畢竟只是一艘 6.5 萬噸級的中型航艦，舉凡動力系統、艦載機數量和排水量皆無法與美國海軍（U.S. Navy, USN）尼米茲級（Chester W. Nimitz class）8.8 萬噸的大型航艦相提並論。儘管如此，遼寧艦卻是中國從無到有以及邁向「大國海軍」的重要象徵，雖然其航艦從成軍到形成戰鬥力花了將近 5 年的時間。

美國海軍戰爭學院（US Naval War College, USNWC）戰略學教授埃利克森（Andrew S. Erickson）於 2014 年發現一家總部設於廣東湛江嘉善區南海艦隊司令部旁邊的金帥模型工藝品工廠，並根據該藝品店生產中共海軍各類艦船的模型往往成為解放軍海軍（People's Liberation Army Navy, PLAN）編隊執行出訪任務的伴手禮，作為贈送外賓的紀念品，顯示那些模型與軍艦外觀存在高度一致性。再依金帥製造的中國航艦模型（舷號 17~19）及其名牌標示的性能諸元分析認為可信度雖高，但仍可能夾帶錯誤資訊，推測中共將加速推進建造具有中國特色的福特級（Gerald R. Ford class），或稱「中福級」（Sino-Ford class）航艦。<sup>6</sup> 於 8 年後的今日檢視山東艦和福建艦外觀設計，與模型的樣式基本一致。可見，金帥生產的艦

5 “How Does China's First Aircraft Carrier Stack Up?” *China Power*, August 26, 2020, <https://chinapower.csis.org/aircraft-carrier/>.

6 Andrew S. Erickson, “Have We Just Glimpsed China's Vision of Future Aircraft Carrier Designs?” *China Analysis from the First Sources*, December 6, 2014, <https://www.andrewe Erickson.com/2014/12/have-we-just-glimpsed-chinas-vision-of-future-aircraft-carrier-designs/>.

艇模型有很高程度來自海軍內部訊息，具相當程度的參考性，惟於借鑑過程仍需多方查證，倘若完全相信模型所示，恐難保不被誤導之虞。

2017年4月26日，第二艘航艦山東艦（17）在大連廠命名下水，2019年12月17日交付服役，以三亞為基地。該艦縮小艦島使飛行甲板能夠容納更多待命機，機庫可容納36架殲-15及其他艦載直升機，與遼寧艦採用相同的短距離起飛並以攔阻索輔助落艦（Short Take-Off But Arrested Recovery, STOBAR）系統，整體戰力值顯然優於遼寧艦。2022年3月，山東艦入役27個月後返回大連廠實施4個月的第一個計畫增量可用性（planned incremental availability, PIA）維修，出廠後航向南海，於7月19日穿越台灣海峽返回海南母港恢復戰訓任務，8月1日離開三亞進入西沙海域與055型延安艦（106）、052DL型桂林艦（164）、054A型咸寧艦（500）以及一艘不知名潛艦進行協同訓練，<sup>7</sup>而遼寧艦則先一日於7月31日離開青島進入黃海，二者一南一北的活動被認為是回應美眾議院議長裴洛西（Nancy Pelosi）訪台，監視東亞美軍進入戰備支援狀態的行動。<sup>8</sup>可見雖然PLAN只有兩艘傳統的中型航艦，卻動見觀瞻，對其戰鬥力自然不宜小覷。

2022年6月，《動力》（The Drive）網站「戰區」（The War Zone）網頁刊載山東艦甲板出現7架翔翼無人機（CSC-005）模糊不清的衛照和分析文章，認為除翔翼之外，亦可能搭載垂直起降（vertical takeoff and landing, VTOL）、水平飛行的大鵬無人機（CW-20），<sup>9</sup>儘管該衛照可能係在3月進廠維修之前的更早時期攝製，似乎坐實中共航艦搭載無人機的推測。不僅如此，文章認為航艦搭載無人機的目的在於遂行蜂群作戰構想。然而翔翼的遙控距離僅50公里，而大鵬則為35公里，這種偵察距離

<sup>7</sup> 魏有德，〈46秒山東艦南海實戰演訓畫面曝光，新入列055型「延安艦」首同框〉，《新聞分鐘》，2022年8月25日，<https://reurl.cc/O45aq7>。

<sup>8</sup> 戴志揚，〈大陸2艘航艦出港部署位置曝光，南北監控美軍動態〉，《中時新聞網》，2022年8月2日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20220802003498-260407?chdtv>。

<sup>9</sup> Joseph Trevithick, “Chinese Aircraft Carrier Seen with A Fleet of Drones on Its Deck,” *The Drive*, June 2, 2022, <https://www.thedrive.com/the-war-zone/chinese-aircraft-carrier-seen-with-fleet-of-drones-onboard>.

對航艦戰鬥群而言似嫌過近，山東艦搭載的預警直升機輕易可以遠離航艦編隊 100 公里之外遂行超水平面（over-the-horizon, OTH）監偵、預警和中繼任務，藉由無人機延伸如此有限的偵搜距離毫無意義。翔翼和大鵬無人機若配置在兩棲作戰艦偵察登陸灘頭則較合理，這次出現在山東艦上的無人機應該只是借用航艦較大的平台進行海上起落艦測試而已，不能據以認定該兩型無人機將配備在航艦上面。

2022 年 6 月 17 日，中共海軍第三艘航艦下水，命名福建艦（18），引起許多國家關注。她是一艘採用彈射器輔助起飛並以攔阻索輔助落艦（catapult-assisted take-off but assisted recovery, CATOBAR）系統的航艦，雖然其體量接近美國尼米茲級，但福建艦仍然無法與美國現役的任何一艘航艦匹敵。由於海外基地有限，無法遠離大陸進行人員休整和必要的維修保養，至多在 60 天的自持力內即須返港；加以她有 3 個彈射器，而美國航艦有 4 個；福建艦有 2 個大型升降機，美國航艦則有 3 到 4 個；<sup>10</sup> 儘管採用先進綜合電力系統，畢竟依然是在成本考量下而燃燒重油的常規動力航艦，因此不得不依賴輔助艦艇來延伸續航力。<sup>11</sup> 不過，福建艦採中國工程院院士馬偉明團隊研發的電磁彈射系統（Electromagnetic Aircraft Launch System, EMALS），據說其工作性能優於福特艦（USS Gerald R. Ford），然實際情況究竟如何？會不會出現福特艦 EMALS 經常故障的現象？恐怕仍需繼續觀察福建艦服役後的使用情況方得而知。美國國會研究處（Congressional Research Service, CRS）的分析報告顯示，中共海軍各型艦艇 294 艘的數量在 2015 年即已超過美國海軍的 289 艘。<sup>12</sup> 但 USN 畢竟擁有 11 艘核動力航艦，中共海軍目前還是無法撼動美國的海軍力量；中共海軍 3 艘航艦的性能諸元如表 8-1：

<sup>10</sup> Nick Childs and Douglas Barrie, “Catapulting China’s Carrier Capabilities,” *The International Institute for Strategic Studies*, June 10, 2022, <https://www.iiss.org/blogs/military-balance/2022/06/catapulting-chinas-carrier-capabilities>.

<sup>11</sup> Sam Roggeveen, “China’s Third Aircraft Carrier Is Aimed at a Post-U.S. Asia,” *Foreign Policy*, June 21, 2022, <https://foreignpolicy.com/2022/06/21/china-third-aircraft-carrier-fujian/>.

<sup>12</sup> *China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities-Background and Issues for Congress* (Grant Number: RL33153) (Washington DC: Congressional Research Service, March 8, 2022), p. 7.

表 8-1 中共海軍各型航艦性能諸元表

性能諸元 \ 航艦	遼寧艦	山東艦	福建艦
全長 / 全寬	306 公尺 / 74 公尺	315 公尺 / 75 公尺	316 公尺 / 76 公尺
飛行甲板長 / 寬	304.5 公尺 / 70.5 公尺	305 公尺 / 70 公尺	316 公尺 / 76 公尺
吃水	10 公尺	9.1 公尺	11 公尺
標準 / 滿載排水量	50,000 噸 / 65,000 噸	65,000 噸 / 80,000 噸	80,000 噸 / 95,000 噸
動力系統	KVG4 型增壓鍋爐 × 8 TB12 型蒸汽渦輪機 × 4 1,500kW 渦輪發電機 × 9 1,500kW 柴油發電機 × 4	KVG4 型增壓鍋爐 × 8 TB8 改型蒸汽渦輪機 × 4 1,500kW 渦輪發電機 × 8 1,500kW 柴油發電機 × 4	增壓鍋爐 × 8 蒸汽渦輪機 × 4 柴油發電機 × 4 綜合電力系統
大軸數量 / 推力	4 軸 / 18 萬軸馬力	4 軸 / 20 萬軸馬力	4 軸 / 28 萬軸馬力
最大速率	30 節	31 節	33 節
續航力	18 節 / 8,000 浬	18 節 / 8,500 浬	20 節 / 9,500 浬
自持力	38 天	50 天	60 天
飛行甲板	艦艏 14 滑跳式甲板	艦艏 12 滑跳式甲板	水平直通式甲板
飛行輔助設施	短距起飛 / 攔阻索落艦 (STOBAR) 系統 光學輔降系統 攔阻索 × 4	短距起飛 / 攔阻索落艦 (STOBAR) 系統 光學輔降系統 攔阻索 × 4	彈射起飛 / 攔阻索落艦 (CATOBAR) 系統 電磁彈射器 × 3 光學輔降系統 攔阻索 × 4
偵測系統	「海之星」346 型 C/S 波段主動相位陣列雷達 * 382 型 3D 對空搜索雷達 9M330 型射控雷達 導航雷達 航管雷達	「海之星」346A 型 C/S 波段主動相位陣列雷達 382 型 3D 對空搜索雷達 364 型射控雷達 導航雷達 航管雷達	一體化桅桿與多功能綜合射頻系統
電子戰系統	726 型綜合電子截收 / 主動對抗系統 24 聯裝 173 mm 干擾彈發射器 × 2 16 聯裝 173 mm 干擾彈發射器 × 4	726 型綜合電子截收 / 主動對抗系統 24 聯裝 173 mm 干擾彈發射器 × 2 16 聯裝 173 mm 干擾彈發射器 × 4	726 型綜合電子截收 / 主動對抗系統 24 聯裝 173 mm 干擾彈發射器 × 6
通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統
武器系統	18 聯裝海紅旗-10 (HHQ-10) 防空飛彈系統 × 3 H/PJ-11 型 11 管 30 mm 近防砲 × 3 12 聯裝 RBU 反蛙人火箭發射器 × 2	18 聯裝海紅旗-10 (HHQ-10) 防空飛彈系統 × 3 30 毫米自動砲 × 4 H/PJ-11 型 11 管 30 mm 近防砲 × 3 562 型整合式水聲對抗與魚雷預警軟 / 硬殺系統 12 聯裝 RBU 反蛙人火箭發射器 × 2	18 聯裝海紅旗-10 (HHQ-10) 防空飛彈系統 × 4 30 毫米自動砲 × 6 H/PJ-14 型 11 管 30 mm 近防砲 × 4

表 8-1 中共海軍各型航艦性能諸元表（續）

性能諸元 \ 航艦	遼寧艦	山東艦	福建艦
艦載機	第一聯隊駐地遼寧興城 殲-15 戰鬥機 × 24 直-18J 預警直升機 × 4 卡-31 預警直升機 × 2 直-18C 反潛直升機 × 2 直-9S 搜救直升機 × 2 直-8F 搜救直升機 × 2	第二聯隊駐地海南陵水 殲-15 戰鬥機 × 6 直-18J 預警直升機 × 4 直-18C 反潛直升機 × 6 直-9S 搜救直升機 × 2	第三聯隊暫駐海南陵水 *** 殲-15T 戰鬥機 × 36 艦-15D 電戰機 × 6 空警-600 預警機 × 4 直-18C 反潛直升機 × 4 直-20S 搜救直升機 × 4 攻擊-11 利劍無人機 × 8
編制員額	2,626 人	2,500 人	2,400 人 ****
* 「海之星」346 型系列係將平面 / 對空追蹤雷達和太康 (tactical air navigation, TACAN) 天線整合在一起的相控陣雷達。 ** 福建艦交付成軍時間為估計值。 *** 中共海軍艦載機第三聯隊尚未編成，駐地及福建艦搭載各型飛機與數量皆為評估值。 **** 隨著後續航艦自動化程度增加，估計福建艦編制員額將可較遼寧艦和山東艦略少。			

資料來源：作者綜合網路公情製表。

## 參、驅逐艦

中共海軍現役驅逐艦有 50 艘，包括 055、052/B/C/D/DL、051B/C 和 956E/EM 等十款型號。055 型第一批 8 艘於 2022 年底全部交付服役；052 系列有 35 艘，是中共海軍現有驅逐艦中數量最多的艦型，在未來 20 年內將是主力驅逐艦，其中 4,800 噸級的 052 型哈爾濱艦（112）和青島艦（113）已分別服役 28 年和 26 年，有可能於近兩年內脫離解放軍裝備序列，若有海外需求，將轉移給友好國家繼續鞠躬盡瘁。根據中共海軍將領透露，052D 的戰鬥力是 052C 的 1.6 倍，<sup>13</sup> 研判再造 052C 的意義不大；而 051 系列於除役後亦將成為歷史型號；956E/EM 購自俄羅斯，如今中共造艦已不假外求，甚至可能回售給俄國，自然沒有再向他國採購軍艦的必要。因此本節僅對新建的 052D/DL 和 055 型驅逐艦進行分析。

<sup>13</sup> Xavier Vasseur, "Five Type 052D Destroyers Under Construction in China," *Naval News*, August 21, 2022, <https://www.navalnews.com/naval-news/2022/08/five-type-052d-destroyers-under-construction-in-china/>.

## 一、052D/DL 型驅逐艦

052D 型驅逐艦是在 052C 型的基礎上發展而來，主要是換裝自製燃氣渦輪主機；更換改進型的主動相位陣列雷達及天線；以方柱型兼具冷、熱發射功能的垂直發射系統（vertical launching system, VLS，簡稱「垂發系統」）取代圓柱型冷發射系統，使其擁有 64 個發射單元；而艦身長度和排水量相較於 052C 略為增加。從第一艘 052D 型驅逐艦昆明艦（172）於 2012 年 8 月 29 日下水，2014 年 3 月 21 日服役開始，每年都有 1 至 2 艘 052D 入列，第一批 8 艘於 2019 年 2 月全部完工交付。第二批計畫 8 艘但只造 5 艘，計畫出現變化係根據實際使用經驗總結的結果，主因是 052D 型艦的飛行甲板不足以安全起降大型直升機，無法搭載直-20 反潛 / 通用直升機，因此從第三批開始建造 052D 加長型，研改時間似乎沒有花太多時間，第一艘 052DL 型驅逐艦淄博艦（152）於 2020 年 1 月 12 日交付東海艦隊（簡稱「東艦」）服役，並在短短兩年之內服役 12 艘，至 2022 年結束，共有 13 艘 052D 和 12 艘 052DL 型艦。至於衛照顯示大連廠同時建造 5 艘 052DL，<sup>14</sup> 以及江南長興廠建造中的 1 艘 052DL，將於 2023 年至 2025 年間才能入列。052D/DL 型驅逐艦為中共航艦的「二品帶刀護衛」。

## 二、055 型驅逐艦

055 型驅逐艦是中共海軍最新型的主力作戰艦，但實際上渠於上世紀 70 年代即已定型並著手論證。1980 年代，由於中共研製燃氣渦輪機的技术無法滿足需求，而英國和瑞典的要價驚人只得作罷，055 計畫不得不於 1981 年中止。到了 21 世紀第一個 10 年，中共的技术條件有所提高，發展遠洋驅逐艦的條件成熟，055 計畫重新啟動。<sup>15</sup> 由於 055 驅逐艦滿載排水量達 12,000 噸，因此有「萬噸大驅」的渾號。

<sup>14</sup> Tsukasa Hadano and Shin Watanabe, “China Adds 5 Advanced Destroyers in Naval Buildup Pressuring Taiwan,” *Nikkei Asia*, August 29, 2022, <https://asia.nikkei.com/Politics/International-relations/Indo-Pacific/China-adds-5-advanced-destroyers-in-naval-buildup-pressuring-Taiwan>.

<sup>15</sup> 雲腦智庫，〈中國大型艦船發展史〉，《芯語》，2022 年 8 月 6 日，<https://www.eet-china.com/mp/a151646.html>。



基於安全考量，中共海軍驅逐艦和巡防艦早期的垂發系統採蘇聯艦艇的冷發射設計，先將飛彈彈射離架至一定高度，再於空中點火飛向目標；但 055 型艦的垂發系統採中國國家軍用標準編號 GJB 5860-2006 的冷、熱雙發模式，<sup>16</sup> 顯示中共科研部門對於熱發射的安全性已有突破性掌握。除 112 個垂發單元之外，與其他驅逐艦和巡防艦不同之處為，055 型驅逐艦的加長型垂發系統可以發射鷹擊 -21 高超音速飛彈，使其更具威懾力。

本型大驅與傳統水面艦最大的區別是將所有偵測器整合在一體式桅杆之內，從而提高匿蹤性能。這有相當難度，因電磁波裝備及管線過分密集，彼此間會產生電磁干擾（electromagnetic interference, EMI），此問題不解決，將大幅降低電磁波裝備效能，055 能將所有偵測、通信和電子戰系統容於一桅，意味其電磁相容性（electromagnetic compatibility, EMC）已被大幅提高，使裝備發揮應有效能。整體而論，她具備較佳的續航力、自持力和適航力，亦擁有良好的威脅預警系統以及防空、反飛彈、攻船、反潛、攻陸和電子戰能力，是一艘現代化的多功能驅逐艦。南海艦隊（簡稱「南艦」）和北海艦隊（簡稱「北艦」）驅逐艦支隊分別配置四艘，成為遼寧艦和山東艦的「一品帶刀護衛」。055、052D 和 052DL 型驅逐艦性能諸元如表 8-2：

表 8-2 中共海軍 055 和 052D/DL 型驅逐艦性能諸元表

性能諸元	055	052D	052DL
標準 / 滿載排水量	11,000 噸 / 12,500 噸	6,000 噸 / 7,500 噸	6,200 噸 / 7,700 噸
全長 / 最寬	180 公尺 / 23 公尺	157 公尺 / 17 公尺	161 公尺 / 17 公尺
吃水	6.6 公尺	6 公尺	6 公尺
動力系統	複合燃氣渦輪機系統 (COGAG) QC-280 型燃氣渦輪機 × 4 (每部 28 百萬瓦 / 38,000 馬力 = 總功率 112 百萬瓦)	燃氣柴油交替動力系統 (CODOG) QC-280 型燃氣渦輪機 × 2 MTU-20 V956 TB92 柴油機 × 2	燃氣柴油交替動力系統 (CODOG) QC-280 型燃氣渦輪機 × 2 MTU-20 V956 TB92 柴油機 × 2

<sup>16</sup> “Type 055 Renhai class Guided Missile Destroyer,” *Sea Forces*, <https://www.seaforces.org/marint/China-Navy-PLAN/Destroyers/Type-055-Renhai-class-DDG.htm>.

表 8-2 中共海軍 055 和 052D/DL 型驅逐艦性能諸元表（續）

性能諸元	055	052D	052DL
大軸 / 俾葉數量 / 推力	2 軸 / 2 組可變螺距俾葉 (CPP) / 共 15 萬軸馬力	2 軸 / 2 組可變螺距俾葉 (CPP) / 共 47,418 軸馬力	2 軸 / 2 組可變螺距俾葉 (CPP) / 共 47,418 軸馬力
最大速率	30 節	32 節	32 節
續航力	15 節 / 8,000 浬	15 節 / 8,000 浬	15 節 / 8,000 浬
偵測系統	H/LJG-346B 型龍眼 C/S/X 波段主動電子掃描陣列 (AESA) 雷達 (S 波段遠程廣域相位陣列天線 × 4、X 波段近程精準相位陣列天線 × 4)	H/LJP-349 型射控雷達 H/LJG-346A 型主動電子掃描陣列雷達 (相位陣列天線 × 4) H/LJQ-364 型 X 波段對海 / 低空搜索雷達 H/LJQ-517A 型 2D 對空警戒雷達 MGK-335MS-E 型艦艙主 / 被動聲納系統 H/SJG-311 型主動 / 被動拖曳式陣列聲納	H/LJP-349 型射控雷達 H/LJG-346A 型主動電子掃描陣列雷達 (相位陣列天線 × 4) H/LJQ-364 型 X 波段對海 / 低空搜索雷達 H/LJQ-517B 型 2D 對空警戒雷達 JY27A 反匿蹤雷達 H/SJD-9 型艦艙主 / 被動聲納系統 H/SJG-311 型主動 / 被動拖曳式陣列聲納
電子戰系統	UHF/VHF 截收系統 32 聯裝干擾火箭發射器 × 4	H/RJZ-726 電子反制 / 截收系統 SIP-329(V) 型預警雷達 18 聯裝 726-4 干擾彈發射器 × 4 562 型水聲對抗系統	H/RJZ-726 電子反制 / 截收系統 18 聯裝 726-4 干擾彈發射器 × 4 562 型水聲對抗系統
通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統	UHF/VHF 數據鏈路通信系統 HF 數據鏈路通信系統 衛星通信系統
戰鬥 / 射控系統	ZKJ-5C 作戰指揮系統 海上編隊戰役 / 戰術型自動化指揮系統	ZKJ-5B 作戰指揮系統 海上編隊戰役 / 戰術型自動化指揮系統 H/LJQ-366 型超視距對海射控雷達 H/LJP-344A 型主砲射控雷達	ZKJ-5B 作戰指揮系統 海上編隊戰役 / 戰術型自動化指揮系統 H/LJQ-366 型超視距對海空雷達 H/LJP-344A 型主動電子掃描陣列射控雷達

表 8-2 中共海軍 055 和 052D/DL 型驅逐艦性能諸元表（續）

性能諸元	055	052D	052DL
武器系統	112 單元通用垂直發射系統（VLS；64 單元在艦艏，48 單元在艦舯） 海紅旗-9B（HHQ-9B）遠程防空飛彈 鷹擊-21（YJ-21）高超音速攻船彈道飛彈 鷹擊-18（YJ-18）攻船/攻陸飛彈 長劍-10（CJ-10）遠程攻陸巡弋飛彈 長纓-5（CY-5）反潛飛彈（魚 8 型魚雷） H/PJ-45 型 130 mm/70 倍徑艦砲 × 1 730 型 H/PJ-11 管 30 mm 近防砲 24 聯裝海紅旗-10（HHQ-10）近迫防空飛彈 3 聯裝 7424 型 324 mm 魚雷發射管 × 2（魚 7 型魚雷）	64 單元通用垂直發射系統（艦艏 32 單元，艦舯 32 單元） 紅旗-9B 遠程防空飛彈 鷹擊-18 攻船飛彈 長劍-10 遠程攻陸巡弋飛彈 24 聯裝海紅旗-10 近迫防空飛彈 H/PJ-45A 型 130 mm/70 倍徑艦砲 H/PJ-12 型 7 管 30 mm 近防砲（第一批前 8 艘） H/PJ-11 型 11 管 30 mm 近防砲（第二批第 9 艘以後） 3 聯裝 7424 型 324 mm 魚雷發射管 × 2（魚 7 型魚雷）	64 單元通用垂直發射系統（艦艏 32 單元，艦舯 32 單元） 紅旗-9B 遠程防空飛彈 鷹擊-18 攻船飛彈 長劍-10 遠程攻陸巡弋飛彈 24 聯裝海紅旗-10 近迫防空飛彈 H/PJ-45A 型 130 mm/70 倍徑艦砲 H/PJ-11 型 11 管 30 mm 近防砲 3 聯裝 7424 型 324 mm 魚雷發射管 × 2（魚 7 型魚雷）
艦載機	直-18F 反潛直升機 × 2	直-9C 反潛直升機	直-18F 反潛直升機
編制員額	384 人	260 人	260 人
2022 年服役數量	8 艘	13 艘	12 艘

## 肆、巡防艦

中共海軍現役巡防艦有 053H1/H1G/H3、054/A 型和 056/A 型等三類七款艦型。053 系列是排水量介於 1,600 噸到 2,400 噸的輕型巡防艦，其中 053H1 建造 14 艘，目前僅韶關艦（553）尚在役，再過三年屆滿 40 歲，屬於老驥伏櫪，估計於近年內除役；053H1G 型艦還有北海艦（558）和佛山艦（559）在南艦服役，2023 年屆滿 30 歲，即將邁入高齡；艦齡最年輕的要屬 053H3 型，現在還有 8 艘在役，仍可繼續服役 7 年至 15 年，多年來大多執行近海巡邏任務。以往海軍除役艦多移撥給海上武警部隊（簡稱「海警」），但海警似乎更青睞現役的 056 輕型巡防艦，因此除非友好國家存在需求而被轉移國外，否則這些老船只能繼續鞠躬盡瘁，直到屆齡從海軍裝備序列除名。

056 型和 056A 型是較新的輕型巡防艦，前者造了 22 艘，自 2013 年起陸續服役，其中 16 艘於 2021 年 11 月起陸續移交給海上武警部隊；後者建造 50 艘，於 2014 年起先後入列，2021 年全部交艦完畢，其中服役中的 6 艘撥交海警。056 系列最後 1 艘十偃艦（637）於 2021 年服役後，輕巡防艦建造計畫全部完成。目前，共有 50 艘 056/056A 輕型巡防艦，主要扮演於大陸沿海站衛兵（游動哨）的角色。

054 型是 3,800 噸級巡防艦，2003 年由滬東中華和黃埔造船廠分別建造 1 艘——馬鞍山艦（525）和溫州艦（526）——第三艘起排水量增加 400 噸成為 4,200 噸級的 054A 型於 2008 年入列，迄 2022 年底有 35 艘在役，其中 27 艘曾執行過亞丁灣反海盜護航任務，是中共海軍主力巡防艦，亦為其航艦「三品帶刀護衛」。056 和 054 系列巡防艦的性能諸元如表 8-3：

表 8-3 中共海軍 056 和 054 系列巡防艦性能諸元

性能諸元	056/056A	054/054A
標準 / 滿載排水量	1,300 噸 / 1,440 噸	3,600 噸 / 4,400 噸
全長 / 最寬	88.9 公尺 / 11.4 公尺	134 公尺 / 16 公尺
吃水	4 公尺	4.5 公尺
動力系統	柴油聯合動力（CODAD）系統	柴油聯合動力（CODAD）系統 S.E.M.T. Pielstick 16PA6STC 柴油機 × 4
大軸 / 俥葉數量 / 推力	雙軸 / 5 片俥葉 / 12,200 軸馬力	雙軸 / 可變螺距 5 片俥葉（CCP） / 27,000 軸馬力
最大速率	28 節	28 節
續航力	18 節 / 2,000 浬	18 節 / 4,000 浬
偵測系統	改進型 361 對空 / 平面搜索雷達 760 型 I 波段導航雷達 艦艙主 / 被動聲納 主 / 被動拖曳式陣列聲納	H/LJQ-366 型超視距對海搜索雷達 H/LJQ-382 型 E 波段 3D 對空搜索雷達 H/LJQ-364 型 X 波段 2D 對海 / 低空搜索雷達 H/SJD-9 型艦艙主 / 被動聲納 H/SJG-206 型拖曳式陣列聲納（前 16 艘） H/SJG-311 型主 / 被動拖曳式陣列聲納（從第 17 艘開始） 707A 型聲場分析儀 723 型艦體聲納環境監測器 SR2410C 主動式相位陣列雷達 754 型 I 波段導航 / 直升機航管雷達 × 2

表 8-3 中共海軍 056 和 054 系列巡防艦性能諸元（續）

性能諸元	056/056A	054/054A
電子戰系統	五聯裝多功能誘標發射器 × 2 水聲對抗設備	H/RJZ-726 型電子對抗系統 922-1 型電子截收系統 751 型電子反制系統 24 聯裝 H/RJZ-726-4A 型干擾彈發射器 × 2 656 型敵我識別系統 562 型水聲對抗系統
通信系統	衛星通信系統 水中通話器	衛星通信系統 066 型水中通話系統
戰鬥 / 射控系統	ZKJ-5 II 作戰指揮系統 H/LJP-349A 艦砲射控雷達 光電瞄準儀	ZKJ-5B 型作戰指揮系統 MR-90 型照明雷達 × 4 366 型攻船飛彈 / 艦砲射控雷達系統 H/LJP-349A 型艦砲射控雷達 GDG-775 型光電射控儀
武器系統	8 聯裝海紅旗-10 近程防空飛彈發射器 雙聯裝鷹擊-83 攻船飛彈發射器 × 2 （056A 的發射器可相容魚-8 型反潛火箭） H/PJ-26 型單管 76 mm/40 倍徑艦砲 H/PJ-17 型單管 30 mm 艦砲 × 2 89 式 12.7 mm 重機槍 × 2 3 聯裝反潛魚雷發射管 × 2	H/AJK-16 型 8 單元垂直發射系統 × 4 海紅旗-16 中程防空飛彈 魚-8 型反潛火箭 4 聯裝鷹擊-83 攻船飛彈發射器 × 2 H/PJ-26 型 76mm/40 倍徑艦砲 H/PJ-12 型 7 管 30 mm 近防砲 × 2 （前 16 艘） H/PJ-11 型 11 管 30 mm 近防砲 × 2 （從第 17 艘開始） WHH003A 型 6 聯裝反潛火箭發射器 × 2 3 聯裝 7424 型 324 mm 魚雷發射管 × 2
艦載機	直-9C 艦載反潛機依需要機動進駐	直-9C 反潛直升機
編制員額	75 人	180 人
2022 年服役數量	50 艘	35 艘

資料來源：作者根據網路公情製表。

## 伍、綜合補給艦

中共海軍補給艦更新換代的速度始終跟隨驅巡作戰艦和航空母艦的發展亦步亦趨，目前尚在服役的補給艦從 1.0 版到 4.0 版，存在四個代差，包括 904、908、903/A、904A/B 和 901 七種型號共 14 艘，隨著 003 和 004 型航艦的建造，還會有 2 艘至 3 艘新的綜合補給艦入列，不過同時也會有老船除役，儘管型號減少，但數量仍維持在 14 艘上下。現役除了 904 型之外，所有綜合補給艦都可以為驅巡作戰艦提供後勤支援保障，但

能夠為航艦實施海上加油的只有 901 型艦，因此，新的綜合補給艦造艦計畫將以 903A 型遠洋綜合補給艦和 901 型航艦後勤保障艦及其後續可能的衍生型為主。

中共海軍補給艦 1.0 版只剩下一艘 904 型洞庭湖艦（883），高齡 30 歲看似老當益壯，卻遠遠無法擔任遠海長航的後勤補給任務，執行南海島礁的後勤補給勤務倒是綽綽有餘，隨著新一代 904A/B 型兼具島礁補給功能的綜合補給艦陸續服役，估計洞庭湖艦可能會在近幾年內除役。2.0 版是一艘來自烏克蘭油船的船身，拖回大連廠改造艙間並安裝設備，成為 908 型遠洋補給艦，命名為青海湖艦（885），服役 26 年期間曾經伴隨作戰艦出訪美洲、非洲、大洋洲、印度洋相關國家，並在 2011 年執行第 9 批亞丁灣護航任務，累積許多輝煌戰績。

第三代補給艦分為 3.0 版和 3.1 兩個版本。3.0 版有 904A/B 兩種艦型，共有 3 艘：撫仙湖艦（888）、軍山湖艦（961）和廬沽湖艦（962），專門執行南海島礁運補任務；渠等排水量介於 15,000 噸至 20,000 噸之間，現役 4 艘應已足敷南海島礁補給需求，暫時不會有後續建造計畫。903/A 型為 3.1 版，共有 9 艘，是新一代綜合補給艦的主力，其主要任務是為反海盜護航、遠海長航訓練、軍事演習以及前往世界各國港口訪問提供後勤保障。現有數量若扣除定期進廠保養的艦隻，顯然無法滿足頻繁的任務需求。901 型為中共海軍綜合補給艦的 4.0 版，現有 2 艘：呼倫湖艦（901）和查干湖艦（905），具備橫向、縱向、垂直以及傍靠提供作戰艦整補能力，左舷有一處航艦專屬補給站，這是 901 型艦與其他補給艦最大的差異，有「航母奶媽」之稱；呼倫湖艦隸屬於北艦，查干湖艦配置於南艦，分別擔任遼寧艦和山東艦的專屬後勤補給保障艦。903/A 和 901 型為「走向深藍」最主要的綜合補給艦，未來幾年仍將繼續建造，其性能諸元如表 8-4：

表 8-4 中共海軍綜合補給艦性能諸元

性能諸元	903/A	901
排水量	20,500 噸 (903) 23,000 噸 (903A)	標準 46,000 噸 / 滿載 50,000 噸
全長 / 最寬	178.5 公尺 / 24.8 公尺	241 公尺 / 32 公尺
吃水	9 公尺	10.8 公尺
動力系統	16PC2-6V40 柴油主機 × 2	燃氣渦輪與柴油聯合動力系統 (COGAD) QC280 型然氣渦輪機 × 4
大軸 / 推力	雙軸 / 24,000 馬力	雙軸 / 55,000 馬力
最大速率	20 節	25 節
續航力	14 節 / 10,000 浬	18 節 / 10,000 浬
武器	76F 型雙聯裝 37 mm 63 倍徑快砲 × 4	13 型 6 管 30 mm 快砲 × 4
艦載機	直-8 或直-9 通用直升機 × 2	直-8 通用直升機 × 2
補給能力	液態物資補給站 × 2 固態物資補給站 船用燃油 10,500 噸、水 250 噸 (淡水機可隨時造水)、乾貨 / 彈藥 680 噸	左舷航艦專用補給站 左舷油料和油料 / 乾貨補給站 × 3 右舷油料和油料 / 乾貨補給站 × 3 船用燃油 15,000 噸、航空燃油 5,000 噸、淡水 1,500 噸 (淡水機可隨時造水)、彈藥 3,000 噸、物資 20,000 噸
編制員額	130 人	300 人
2022 年服役數量	903 型 2 艘、903A 型 7 艘	2 艘

資料來源：作者根據網路公情製表。

## 陸、兩棲作戰艦

中共海軍現役兩棲作戰艦艇型號眾多，包括 075 型兩棲攻擊艦 (landing helicopter dock, LHD)、071 型船塢登陸艦 (landing platform dock, LPD)、072II/III/A/B 大型登陸艦 (landing ship tank, LST)、079II、073III/A 中型登陸艦 (landing ship medium, LSM)、074A/B 型通用登陸艇 (landing craft utility, LCU)、724、726 型以及野牛級氣墊登陸艇 (landing craft air cushion, LCAC, PLAN 稱為「958 型氣墊登陸艇」) 等。能夠「走向深藍」的兩棲艦主要為 075、071 和 072 系列，其餘 LSM 和 LCU 以及 958、726/A 和 724 型氣墊登陸艇較適合執行南海和東海島礁運補與兩棲訓練任務，當然亦適用於大規模攻台作戰的兩棲搶灘登陸行動。

## 一、大型登陸艦

中共海軍 072 系列尚在服役的艦型為 072II/III/A/B 四個型號，072II 現有 3 艘：洞庭山艦（931）、賀蘭山艦（932）和六盤山艦（933），均於 1990 年代中期服役，全部隸屬於東艦登陸艦支隊，服役時間 27 年至 28 年。072III 型於 1992 年至 2002 年之間陸續服役，共有 11 艘，6 艘屬於南艦，5 艘隸屬東艦，其中峨嵋山艦（991）服役時間雖屆滿 30 年，但因兩棲登陸輸具尚顯不足，研判這些艦齡較大的兩棲作戰艦仍然會繼續待在海軍。

072A 型是在 072III 型的基礎上研改而來，屬於較新的大型兩棲登陸艦；上層建築和桅杆採封閉式設計，主甲板通過上層建築可以聯接艙艙，主甲板以下採貫通式塢艙，艙艙都有艙門跳板，可供兩棲車輛進出。艦艙飛行甲板可提供一架通用或武裝直升機起降，擔負垂直整補、立體登陸和人員物資輸送任務。072A 型登陸艦在 2002、2003 兩年內由上海滬東中華、遼寧大連及湖北武昌造船廠同時建造 9 艘。

繼 072 型戰車登陸艦最後一艘交艦服役時隔 10 年之後，6 艘 072B 型分別由武昌和福建寧德白馬造船廠同樣在 2 年之內（2015~2016）完工交艦。072B 型登陸艦相較於 072A 外觀和甲板設計基本差異不大，主要在增加滿載排水量超過 5,000 噸，提高航速至 20 節；設有登陸作戰指揮艙，具備兩棲作戰指揮管制能力；登陸住艙可以容納 260 名全副武裝陸戰隊，塢艙可裝載 10 輛 96 式主力戰車，艦艙甲板設有通向塢艙的棧道，步戰車和卡車可以經由棧道駛向主甲板固定，單次投送能力可觀。考量兩棲作戰的時機絕對是在掌握制空和制海權的條件下進行，因此艦上武力只有一門單管 30 mm 機砲和兩挺 89 式 12.7 mm 口徑重機槍。<sup>17</sup> 然而，這種設想忽略現代化戰爭即便是處於海空優勢之下，仍然可能受到長程攻船飛彈的威脅，不具備反飛彈武器將不足以保護登陸部隊的安全。

<sup>17</sup> 國平軍史，〈海軍 072B 型快速坦克登陸艦〉，《壹讀》，2019 年 8 月 23 日，<https://read01.com/zh-tw/RMRQQ2J.html#.YxMmi3ZBy3A>。



## 二、中型登陸艦

800 噸級的 079II 中型登陸艦（079 改進型）4 艘在 1979 年到 1983 年間生產，現在還有兩艘在南艦服役，艦齡已經 40 年，最近會走入歷史。南艦僅存一艘 073III 中型登陸艦，排水量 1,850 噸，再過兩年亦將除役。073A 中型登陸艦，於 2000 年開始設計，採艦艙兩扇艙門對開方式〔我方俗稱「開口笑」，西方稱「蛤蠣殼」（clam-shell）〕，車輛、物資和人員都可以從艦艙艙門進出，由上海滬東中華造船廠建造，排水量 2,000 噸，可裝載 5 輛戰車或 10 輛輕型輪車或 500 名全副武裝士兵。<sup>18</sup> 10 艘都在 2004 年服役，役齡都不到 20 年，是中共海軍 LSM 的主力，其中 4 艘在東艦，6 艘在南艦。072A/B 和 073A 型登陸艦性能諸元如表 8-5：

表 8-5 中共海軍 072A/B 和 073A 型登陸艦性能諸元

性能諸元	072A/B	073A
標準 / 滿載排水量	3,700 噸 / 4,800 噸 (A 型) 3,700 噸 / 5,000 噸 (B 型)	1,460 噸 / 2,000 噸
全長 / 最寬	119.5 公尺 / 16.4 公尺	86.87 公尺 / 12.5 公尺
吃水	3.2 公尺	2.26 公尺
動力系統	12PA6V-280MPC6 柴油主機 × 2	6PA6L-380 柴油主機 × 2
大軸 / 俥葉 / 推力	雙軸 / 雙俥 / 艦艙助推俥葉 (APU)	雙軸 / 雙俥 / 4,750 馬力
最大速率	18 節 (A 型) 20 節 (B 型)	17 節
續航力	N/A	14 節 / 1,477 浬
偵搜系統	756 型海面搜索 / 導航雷達 × 2	753/756 型海面搜索 / 導航雷達 × 2
通信系統	綜合通信系統	綜合通信系統
武器	JPT-4G 型射控雷達 H/PJ76F 型雙管 37 mm 艦砲 (A 型) H/PJ-17 型單管 30 mm 艦砲 (B 型) 89 式 12.7 mm 重機槍 × 2	JPT-4G 型射控雷達 H/PJ-76F 型 37 mm 雙管艦砲 × 2 40 管 81H 型 122 mm 火箭發射器 × 2
艦載機	直-8 通用直升機	N/A
舟車裝載	724 型氣墊登陸艇 × 2 96/99 式主力戰車 × 10 兩棲甲車、輪型車輛	主力戰車 × 5 或 10 輛輪型車輛 250 噸物資

<sup>18</sup> “Yunshu (class) / Type 073A,” *Military Factory*, June 21, 2022, [https://www.militaryfactory.com/ships/detail.php?ship\\_id=yunshu-type-073a-landing-ship-china](https://www.militaryfactory.com/ships/detail.php?ship_id=yunshu-type-073a-landing-ship-china).

表 8-5 中共海軍 072A/B 和 073A 型登陸艦性能諸元（續）

性能諸元	072A/B	073A
編制員額	68 人	70 人
裝載員額	260 人全副武裝	500 人全副武裝
2022 年服役數量	15 艘	10 艘

資料來源：作者根據網路公情製表。

### 三、船塢登陸艦

中共海軍 071 型船塢登陸艦融合了人員運輸、兩棲攻擊支援、後勤支援、潛艦逃生與救援行動（submarine escape-and-rescue operations）、航空支援、野戰醫院（具有至少維持 30 天的外科手術單位）、指揮管制以及引導特遣部隊兵力投射於一身的設計，<sup>19</sup> 既可以擔負兩棲登陸作戰任務，亦能夠執行人道救援及人員撤離等非戰爭軍事行動（Military Operations Other Than War, MOOTW），其裝載結構區分為車輛甲板、塢艙甲板、登陸甲板和機庫，是一艘能夠搭載 6 架通用直升機、4 艘 726 型氣墊登陸艇、ZBD-05 型兩棲步兵戰車、主戰坦克以及 400 名兩棲步兵，若單純裝載人員則可輸送 2 個營約 900 人的大型兩棲作戰艦；艦艙直升機甲板可同時起降 2 架直-8 型通用直升機，通過氣墊登陸艇可將人員與車輛快速輸送上岸；艦艙兩舷側門可以延伸車輛棧道，方便車輛快速上下艦。<sup>20</sup> 艦身水線下方安裝有穩定翼，於惡劣海象航行可提高穩定性。2004 年，一號艦始建於滬東中華造船廠，現有 8 艘服役，其中 3 艘配置於東部戰區，5 艘分配給南部戰區；另有 2 艘建造中，最快 2023 年才入列，研判將配置於東艦登陸艦支隊，與南艦的數量取得平衡。071 型艦最早於 2008 年外銷給馬來西亞海軍，<sup>21</sup> 接著泰國海軍也訂購 1 艘，於 2022 年底交付。<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Ronald O'Rourke, "China Naval Modernization: Implications for U.S. Navy Capabilities - Background and Issues for Congress," *Congressional Research Service*, August 11, 2008, p. 24.

<sup>20</sup> Ryan White, "China's Newly Commissioned Type 071 LPD 'Qilianshan' Joins Fleet Exercise," *Naval Post*, June 6, 2022, <https://navalpost.com/type-071-qilianshan-wuzhishan-exercise-pla-navy/>.

<sup>21</sup> "China Offered a 13,000 ton LPD Type 071 to Malaysia," *Military Review*, July 18, 2008, <http://pena-abad.blogspot.com/2009/05/china-offered-13000-ton-lpd-type-071-to.html>.

<sup>22</sup> "Yuzhao Class landing platform dock (LPD) Type 071," *Thai Military and Asian Region*, March 5, 2016, <https://thaimilitaryandasianregion.wordpress.com/2016/03/05/yuzhao-class-landing-platform-dock-lpd-china/>.

#### 四、兩棲攻擊艦

中共海軍 075 型兩棲攻擊艦於 2011 年開始論證，對於該型艦的構型，裝備發展部一度與海軍司令部的意見相左，前者主張採非貫通式甲板，後者堅持採貫通式，並保留塢艙和車輛甲板設計，最後海軍意見獲採納，並決定第一批建造 3 艘。<sup>23</sup> 075 型艦機庫可以容納 30 架直升機，飛行甲板可提供 6 架直升機同時作業，4 部柴油主機功率 48,000kW，<sup>24</sup> 最大速率 25 節。一號艦於 2017 年啟動建造程序，其後每隔一年開工 1 艘，目前海南艦（31）、廣西艦（32）、安徽艦（33）皆已入列服役，一、三號艦部署於南艦，二號艦部署於東艦，北艦尚無兩棲作戰的任務需求，暫未部署，即便是海軍陸戰隊亦未配置於北部戰區。海南艦成軍後，經過 1 年的訓練已經具備初始作戰能力（initial operating capability, IOC），估計到 2022 年底可具備完整作戰能力（full operating capability, FOC），同時，廣西艦的 IOC 亦將形成，而安徽艦形成 IOC 則需到 2023 年中，西方觀察家普遍認為 075 型兩棲攻擊艦於攻台作戰將扮演重要角色。<sup>25</sup>

《南華早報》（*South China Morning Post*）一篇分析文章指出，兩棲攻擊艦可執行島嶼突擊作戰，或在海外進行人道援助、救災和撤離中國公民等非戰爭軍事行動提供不同選項。報導引述大陸及外國學者的觀點，既認同 075 型艦搭載直升機和兩棲舟車遂行兵力立體投送的能力，卻也認為中國缺乏像美國海軍藍嶺艦（USS Blue Ridge, LCC 19）那種兩棲指揮艦，可能不是這麼容易整合其他不同的艦型遂行作戰任務。<sup>26</sup> 其實，075 型艦

<sup>23</sup> 航天信息港，〈萬幸，075 差點變成 071 放大版，最後關頭果斷選擇直通甲板方案〉，《網易》，2020 年 8 月 12 日，<https://www.163.com/dy/article/FJRP4K4U0535013N.html>。

<sup>24</sup> Xavier Vasseur, “China Launches 3rd Type 075 LHD For The PLAN,” *Naval News*, January 29, 2021, <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/01/china-launches-3rd-type-075-lhd-for-the-plan/>.

<sup>25</sup> “Chinese Type 075 LHD Hainan Reach IOC and Could Play A Role In Case of Taiwan Taking,” *Navy Recognition*, March 3, 2022, <https://www.navyrecognition.com/index.php/naval-news/naval-news-archive/2022/march/11474-chinese-type-075-lhd-hainan-reach-ioc-and-could-play-a-role-in-case-of-taiwan-taking.html>.

<sup>26</sup> Kristin Huang, “Chinese Military’s Potential in the South China Sea Boosted by Hainan Amphibious Assault Ship, Say Analysts,” *South China Morning Post*, May 8, 2022, [https://www.scmp.com/news/china/military/article/3176905/chinese-militarys-potential-south-china-sea-boosted-hainan?module=perpetual\\_scroll\\_0&pgtype=article&campaign=3176905](https://www.scmp.com/news/china/military/article/3176905/chinese-militarys-potential-south-china-sea-boosted-hainan?module=perpetual_scroll_0&pgtype=article&campaign=3176905).

本身就可以是一艘指揮艦（按海軍術語稱「旗艦」）。藍嶺艦之所以是第七艦隊專屬旗艦，係因上世紀 70 年代以前的造艦工藝尚難以滿足兼顧作戰、指揮管制與通訊的需求，故於設計階段即予該艦配備較多的通訊與戰情作業系統，然而現代化艦船多安裝充足的通信裝備，大型作戰艦通常設有指揮官戰情中心，具備足夠條件擔任旗艦，已無須另建專屬的指揮艦。藍嶺艦服役迄今已 50 年，從 USN 並無新建指揮艦計畫可見一斑。因此，可能不宜輕忽 075 型艦遂行遠海作戰行動的能力。中共海軍兩棲攻擊艦和船塢登陸艦性能諸元如表 8-6：

表 8-6 中共海軍兩棲攻擊艦和船塢登陸艦性能諸元

性能諸元	075	071
標準 / 滿載排水量	30,000 噸 / 43,000 噸	15,000 噸 / 25,000 噸
全長 / 最寬	237 公尺 / 36 公尺	210 公尺 / 28 公尺
吃水	8.1 公尺	7 公尺
動力系統	全柴聯合動力系統 (CODAD) SEMT-Pielstick (授權製造) 16PC2-6B 柴油主機 × 4 (48,000 kW)	SEMT-Pielstick 16PC2-6 柴油主機 × 4 (47,200 kW)
大軸 / 推力	雙軸 / 雙俵 / 64,000 馬力	雙軸 / 雙俵 / 63,000 馬力
最大速率	25 節	25 節
續航力	18 節 / 8,000 浬	18 節 / 10,000 浬
偵搜系統	H/LJQ-382 3D 對空搜索雷達 X 波段中程 / 短程相位陣列雷達	364 型 G 波段對空搜索雷達 360 型 E/F 波段對空 / 平面搜索雷達
電子戰系統	726-4 型 18 管艦載干擾彈發射裝置 × 4	726 型 18 管艦載干擾彈發射裝置 × 4
武器	14 聯裝海紅旗-10 短程防空飛彈發射器 × 2 H/PJ-11 型 11 管 30 mm 口徑近防砲 × 2	MR-123 Vypel 型射控雷達 / H/PJ-13 型 6 管 30 mm 近防砲 × 4 344 型 I 波段射控雷達 / PJ-26 76 mm/40 倍徑快砲
艦載機	30 架艦載直升機 + 無人機	6 架 (4 架機庫 + 2 架飛行甲板)
舟車裝載	726 型氣墊登陸艇 × 4 人員登陸艇 × 2 兩棲裝甲突擊車	726 型氣墊登陸艇 × 4
自持力	60 天	60 天
編制員額	1,100 人	330 人
裝載員額	1,000 名全副武裝陸戰隊或 1,600 名輕裝步兵	900 人 (2 個陸戰營)
2022 年服役數量	3	8

資料來源：作者根據網路公情製表。

## 五、通用登陸艇

中共海軍 074A 型通用登陸艇採雙船體直通式甲板設計，駕駛台位於右側上層建築，於 2004 年至 2005 年間服役，滿載排水量近 700 噸，最高速率 18 節，航程可達 1,000 浬，可以裝載 3 輛主力戰車及 1 個步兵加強排（約 70 人），或兩棲戰車 6 輛，或卡車及牽引野戰砲 3 門，或裝步戰車 6 輛，或 250 名全副武裝士兵，亦可根據任務需要混合裝載；現有 10 艘，但散布到各艦隊（北艦 2 艘、東艦 5 艘、南艦 3 艘）即顯得寥寥無幾，只是聊備一格。074B 型 LCU 現有 3 艘艦齡很新，都在 2017 年以後服役，配置於駐港部隊。

## 六、氣墊登陸艇

724 型氣墊登陸艇排水量 6.5 噸，為中共海軍現役小型氣墊船；前段為士兵艙，中段為駕駛艙，後段為主機艙，最高速度 40 節；於 1994 年服役，072 型系列 LST 可以裝載 2 艘；現有 30 艘部署於南艦，儘管服役時間逼近老年期，由於未有替換計畫，估計仍將繼續服役至 2030 年。

726 型 LCAC 又稱「野馬型氣墊船」，排水量 160 噸，為一款中型氣墊船，採用烏克蘭 UGT6000 型燃氣渦輪機，最高速 60 節，於 2010 年完成 3 艘交付南艦；2017 年換裝中國自製的 QC-70 型燃氣渦輪機，成為 726A 型，造了 12 艘；可搭載 1 輛 96 式主力戰車，或 ZBD-05 式兩棲步兵戰鬥車，或 80 名全副武裝士兵；2021 年再建 15 艘加入裝備序列。

野牛級氣墊登陸艇（中共海軍定型為 958）排水量高達 555 噸，是世界最大的氣墊船，最高速 63 節，封閉式艇艙，抗風浪能力佳。據稱她在全世界 70% 的海岸線都可以登陸，但因體量太大，沒有一艘 LPD 或 LHD 可以容納，必須依賴半潛船運輸。中國向烏克蘭購置 4 艘，自建 2 艘；除了具備登陸輸送任務之外，亦可為搶登上陸的部隊提供火力支援，必要時一個航次最多可以布設 80 枚水雷。其兩棲搭載能力高達 150 噸。724、726/A 和 958 型氣墊登陸艇性能諸元如表 8-7：

表 8-7 中共海軍現役各型氣墊登陸艇性能諸元

性能諸元	724	726/A	958
標準 / 滿載排水量	6.5 噸 / N/A	150 噸 / 160 噸	415 噸 / 555 噸
長 / 寬	12.4 公尺 / 4.7 公尺	30 公尺 / 16 公尺	57.3 公尺 / 25.6 公尺
吃水	N/A	N/A	1.6 公尺
動力系統	BF12L-913C 柴油主機 × 2 (380kW)	UGT6000 燃氣輪機 (726 型) QC-70 燃氣渦輪機 × 2 (726A 型) (5,220kW)	NK-12MV(MT-70) 燃氣渦輪機 × 5 (44,130.5kW)
推力	510 馬力 (驅動氣墊鼓風機和 2 具風扇)	7,000 馬力 (驅動氣墊鼓風機和 2 具風扇)	59,180 馬力 (驅動氣墊鼓風機和 3 具風扇)
最大速率	40 節	60 節	63 節
續航力	100 浬	173 浬	55 節 / 300 浬
武器	95 式 5.8 mm 班用機槍 × 2	14.5 mm 重機槍 × 2 7.62 mm 輕機槍 × 2	30mm AK-630 加特林機砲 (彈藥 3,000 發) / MP-123-02 射控系統 × 2 4 聯裝短程防空飛彈發射器 (備彈 32 枚) 可拆卸式 22 管 MC-227 型 140mm 火箭砲 × 2 (備彈 132 發) / 烏製射控系統 依任務裝載 20-80 枚水雷
舟車 / 人員裝載	10 名全副武裝士兵	96/99 式主力戰車	可選擇性裝載： 1. 主力戰車 3 輛 2. 兩棲戰車 8 輛 3. 裝甲運兵車 8 輛和 140 名步兵 4. 裝甲車 10 輛和 140 名步兵 5. 360 名全副武裝士兵 (艙外還可容納 140 名)
編制員額	3 人	5 人	31 人
2022 年服役數量	30 艘	30 艘	6 艘

資料來源：作者根據網路公情製表。

## 柒、小結

中共海軍看似擁有 3 艘航艦，但福建艦尚未交付，且真正形成戰鬥力的只有遼寧艦和山東艦，這兩艘航艦組成類似美軍的航艦打擊支隊 (carrier strike group, CSG) 將持續進出第一島鏈進行遠海長航訓練，並可

能在琉球群島東南面和呂宋島東面海域進行封鎖作戰及反介入作戰訓練。而福建艦最快要到 2024 年中才能交艦服役，從嚴格意義來看，中共海軍的裝備序列只有兩艘航艦。再於其 CSG 的成員觀察，兩艘 055 型驅逐艦是基本組成之一，然而現役 8 艘 055 型艦分別列裝於南艦和北艦，而且未見東艦興建航艦後勤保障基地及專用碼頭，加以南部戰區於未來數年內面臨來自外國的海上壓力尤甚於北部戰區，因此研判福建艦交付南部戰區遂行作戰管制的可能性較大。

解放軍現役 50 艘驅逐艦，其中僅 3 艘是在上世紀 90 年代服役，整體艦齡相當年輕，現代化程度很高，於現階段處於有利態勢。然而，於 2021 年成軍服役的 7 艘 052DL 和 3 艘 055 型艦，有可能在 35 年之後面臨同時除役的局面；一年之內同時除役 10 艘驅逐艦，若無新兵力替代，恐對戰力造成嚴重折損。依此景況來看，儘管新艦「下餃子」總是會讓人感到振奮，但隨著時間年輪的轉動，軍艦將同時面臨老舊的問題。為了取代現在下的「餃子」，即須未雨綢繆，只是那時候的經濟力量能否像現在一樣支持軍備發展可能存在變數，而「預算變數」將是軍事力量能否維繫的關鍵因素。

從 056A 輕型巡防艦陸續移撥給海上武警部隊的現象觀察，海警將承擔起維護大陸 200 浬經濟海域主權利益的責任，坐實中共海軍將從近海「走向深藍」，自然沒有再就現有型號繼續建造的必要性。不僅 1,400 噸級的 056A 型巡防艦不適宜遠海活動，作為「三品帶刀護衛」的 4,000 噸級 054A 型巡防艦要伴隨航艦和其他驅逐艦長時間執行遠海任務亦感吃力。因此，應該會在 054A 的基礎上研改出排水量達 5,000 噸級的 054B 型巡防艦；依中共海軍可能至少擁有 6 艘航艦的數量判斷，054B 至少需要建造 12 艘，才足夠取代 054A 成為航艦的帶刀護衛。

903/A 型綜合補給艦是中共海軍作戰艦「走向深藍」不可或缺的「海上保母」，包括 908 型青海湖艦（885）在內，現有 10 艘遠洋補給艦似乎不足以支持中共海軍艦船越來越多的遠海任務。因此，可以意料仍將賡續建造具備橫向、縱向、垂直和傍靠整補能力的綜合補給艦。若就現有型號分析，903A 型是較理想及較具續建潛力的船型。而 901 型則是「航母奶

媽」，顧名思義就是中共航艦的專屬後勤保障艦；隨著航艦數量增加，901 型或針對未來核動力航艦整補需要應運而生的 901A 型綜合補給艦，數量也會相應增加。

中共海軍現階段能夠「走向深藍」的兩棲作戰艦（LHA、LPD 和 LST）有 26 艘，但能夠執行攻台作戰的數量則有 46 艘（加上 LSM 和 LCU 各 10 艘），然即便如此亦不足以一次輸送 20,000 名武裝部隊對台灣進行兩棲攻擊，致使其對鞏固灘頭堡有相當難度。在中共海軍諸多型號的兩棲作戰艦中，LSD（071）、LST（072A/B）和 LSM（073A）可直接將部隊送上陸地，是共軍兩棲登陸作戰灘頭搶登的主要力量，由於數量眾多，對國軍灘岸防衛仍具相當威脅；但因該等型艦毫無反飛彈能力，因此於航渡階段存在較高的脆弱性。而 075 兩棲作戰艦並不具備搶灘登陸能力，只能於離岸較遠的兩棲舟車泛水作業區卸載氣墊登陸艇和兩棲戰車、運用直升機立體投送兵力，或泊港行政下卸，因該類型艦的目標較大，將成為岸置攻船飛彈鎖定的主要目標。

中共海軍擁有全世界最多的艦艇，但實力並非最強。艦艇數量眾多，意味對艦艇指揮和工程人才的需求也多；人才培養可能會趕不上艦艇發展的速度，艦艇數量增加太快，也會稀釋人才數量。再從其發展歷程觀察，中共海軍一直在向美國海軍學習，追趕 USN 的兵力發展模式，建軍規劃似乎較欠缺面向未來的戰爭趨勢思考，而是試圖在艦艇的數量和體量趕超美軍，軍備競賽鹿死誰手雖然未知，但就像是「預算變數」的不確定性，可能導致建軍結果面臨風險，對中共海軍「走向深藍」的整體發展也可能會帶來不利的影響。