

官方首確認研建核動力航母

走向「深藍」必然之選 逐步批量生產

繼遼寧艦服役形成戰鬥力、首艘國產航母下水並即將海試之後，中國航母建設再傳佳音。大型國企中船重工27日對外發布新時代發展戰略綱要，其中強調要「加快實現核動力航母、新型核潛艇、安靜型潛艇」等攻關突破，為海軍2025年實現走向深藍遠海戰略轉型提供高質量武器裝備。這是官方首次確認正在加快攻關研製核動力航母。受訪專家向大公報指出，核動力航母續航力長，是中國走向深藍必然之選，中國擁有相關技術儲備，相信未來將按部就班逐步批量生產和製造。

大公報記者 葛沖北京報道

中國未來的國產航母以及後續型號，是否將採用電磁彈射和核動力，一直是外界和軍事圈熱議的話題。中船重工27日在官網和官微發布「新時代中船重工高質量發展戰略綱要」，其中重點提及如何構建中國特色海上現代作戰體系，提出加快實現核動力航母等攻關突破，增強基於網絡信息體系的聯合作戰能力、全域作戰能力。環球時報引述軍事觀察人士表示，這是官方首次確認中國核動力航母計劃的存在，從中船表述看核動力還處於「加快攻關突破」過程中。

專家：通通換成核動力

目前，美國現役航母清一色採用核動力系統，中國遼寧艦和建造中的首艘國產航母均是常規動力。知名軍事專家楊毅海軍少將向大公報介紹，核動力航母主要是續航時間長，可節約出大量的空間來存放更多武器彈藥和生活補給品。中國作為一個海洋大國，特別是海洋強國，要建設強大的海上力量，

航空母艦不可或缺。從長遠而言，中國要實現走向「深藍」，核動力航母也是一個必然選擇，這對於中國建設一支強大的海軍，維護國家利益及世界與地區和平都非常重要。楊毅表示，中國早已擁有攻擊型核潛艇和戰略導彈核潛艇，中國反應堆技術成熟。不過，核動力航母與核動力潛艇動力差距很大，進而對反應堆整體要求更高。不過，中國擁有很好的基礎，有相關技術儲備，中國建造核動力航母的道路，不是實現一個從零到有的問題，而是一個從小到大的問題。

「從長遠來講，未來中國的技術完全成熟了，其中不單單是核動力技術的成熟，還包括建造航母整個技術的成熟後，中國就會根據自身需要，批量生產和製造航母，比如，建造三個航母編隊、四個航母編隊或者五個航母編隊。從長遠講，中國未來的航母會通通換成核動力航母。」楊毅說。

2017年11月，中船重工黨組書記、董事長、航母工程總指揮胡問鳴曾表示，「現在

我們已經能夠自主地設計和建造任何型號的國產航母」。航母專家李傑對環球時報表示，從這句話中可以理解為，中國能建造滑躍起飛、彈射起飛技術的航母，基本核心技术已掌握。

「一次裝料」提升部署能力

去年12月6日揭幕的中國上海國際海軍展上，中船重工展台展示4種海洋核動力平台及船舶，包括標榜「具有一次裝料運行、周期長」等特點的2萬噸海洋核動力平台。裝料頻率與航母部署能力關係密切。法國「戴高樂」號核動力航母直接運用「凱旋」級核潛艇所運用的K15型反應堆，每5年需進行一次「開膛破腹」裝料工作，嚴重降低航母部署能力。

美國去年正式服役的「福特」級核動力航母裝配的A1B反應堆，設計指標達「一次裝料滿足全壽命需要」的水平，是當代最高水平標桿。

核動力航母技術Q&A

有何優點？

用核反應堆為航母提供動力，理論上可連續使用20至30年都無需補充燃料，對遠洋航行再合適不過

誰掌關鍵技術？

主泵相當於核反應堆心臟，一旦停擺不僅無法輸出能量，還導致整個反應堆存在洩漏和溫度過高，一旦開始運行就不可能輕易拆除和更換。全球僅5間公司掌握製作核主泵認證，基本掌握在美、俄、德三國手中，2008年傳出中國和德國聯合建核電站閘門泵集團消息，為中國打破相關技術壟斷帶來突破



▲去年底中船重工719所展出多種核動力船舶 網絡圖片

比發展陸上核電更難？

船舶核動力系統規格遠高於陸地核電站，既要為艦船提供充足能量，又要能夠在較大範圍內調節功率滿足機動性能，考慮到艦船體積、排水量，核動力系統體積和重量不能太大，核燃料工作時間要夠長，否則頻繁入塢換燃料會降低在航率

核潛艇技術適用？

潛艇與航母核動力推進系統存在重大區別，後者功率要求較大，法國戴高樂號航空母艦採用戰略導彈核潛艇反應堆，埋下反應堆功率不足伏筆，致戴高樂號航空母艦最大航速只有約25節，不利於航母擺脫潛艇跟蹤和監視

反應堆愈多愈好？

美國建造首艘核動力航空母艦企業號時碰到反應堆功率不足問題，其時美方為企業號安裝8座反應堆來解決問題，造成企業號後勤保障難度太大，所以美國只建造了1艘企業級航母

資料來源：搜狐網、鳳凰網、新浪網

中國航母發展四階段

1. 購買改造成遼寧艦
2. 成功自主研製出首艘國產航母，消化、吸收航母技術，築牢航母建造堅實基礎
3. 從滑躍起飛跨越到電磁彈射，在動力取得重大突破，自主研製出使用電磁彈射的核動力航母
4. 成為真正意義上擁有大中型航母的國家，並且掌握符合世界最新標準，和美國並駕齊驅的航母技術

大公報記者葛沖製表

連造船廠舉行 去年4月26日，中國首艘國產航母下水儀式在中國船舶重工集團公司大



俄擬建10萬噸級航母 或採核動力

【大公報訊】記者葛沖北京報道：世界大國當中，對於核動力航母的追求是持續不斷的，核航母被視為海上大國的象徵。據環球時報報道，美國海軍現役11艘核動力航母，10艘尼米茲級和1艘福特級，是世界首屈一指的爛熟運用核動力航母的「超霸」，去年正式服役的福特級更是世上唯一裝備電磁彈射技術的航母。

從二十世紀六十年代開始設計建造，直到二十一世紀初，美國尼米茲級航母是美國海上力量 and 全球戰略支柱，其裝填一次核燃料可持續使用13年，航程可達到100萬海里，艦上可搭載90架各種類型戰機，最大艦載機數量過百架。戴高樂級航空母艦正式成軍於2001年5月18日，它是法國首艘核動力航空母艦，也是時至今日唯一一艘不屬於美國海軍的核動力航母。不過，戴高樂號採用核潛艇核反應堆，後續問題眾多。2002年至2007年曾入塢大修。

據俄媒25日披露，俄羅斯正研究為俄

海軍建造10萬噸級新航母的計劃，該航母可能採用核動力，全長330米、可搭載90架飛機和直升機，包括米格-29K和艦載版蘇-57隱身戰機，計劃將在2018-2025年俄國家新軍備計劃框架下進行。鑒於俄羅斯的經濟實力和造船能力，不少俄羅斯軍事專家對此表示質疑，俄軍事科學院教授瓦季姆·科久林稱之為「那只是一種美好的願望」。



▲去年7月9日，訪港的中國航母遼寧艦第二天開放予香港市民參觀 資料圖片

運9飛赴日本海 日機跟蹤拍攝



▲日本航空自衛隊拍攝到的運9飛行照片 網絡圖片

【大公報訊】據海外網報道：日本防衛省27日發表消息稱，一架中國運9電子偵察機進入日本所謂的「防空識別區」。日本防衛省發布的消息稱，中國運9電子偵察機於同日上午至下午飛行了數小時。飛行路線為，從東海進入日本海，然後掉頭再次返回東海。

據日本《讀賣新聞》報道，27日日本航空自衛隊戰鬥機緊急起飛應對，但中國軍機並未進入日本領空。日本統合幕僚監部同日發布中國運9軍機飛行路線圖。日媒稱，中國運9電子偵察機2018年1月29日從對馬海峽和九州之間的上空通過，是2018

年中國軍首次穿越對馬海峽。

另韓聯社27日曾報道，韓國聯合參謀本部聲稱，當地時間27日早上9點43分，1架中國軍用飛機一度進入蘇岩礁西南部的韓國所謂「防空識別區」，韓國空軍緊急出動戰機。28日，外交部發言人陸慷主持例行記者會，有傳媒問到，韓國政府28日在首爾召見了中國駐韓大使，就中國軍機進入韓防空識別區進行抗議，中國駐韓大使對此作何回應。陸慷稱中國組織飛機赴有關國際空域進行訓練完全符合國際法和國際實踐，防空識別區不是領空，韓方依據所謂防空識別區對中方進行指責毫無道理。

軍隊代表變化折射軍改反腐



北京觀察

馬浩亮

十三屆全國人大解放軍代表團共有269名代表，其中只有41人是十二屆連任，其餘約八成五為新任，遠高於全國人大代表總體七成五新任期率，折射出軍隊改革、結構重組及重拳反腐、從嚴治軍帶來的新陳代謝。

最直觀體現是，代表中有大量「第一」，即軍改後出現的新機構、新部隊的領軍人物。譬如，中國首個海外基地、吉布提保障基地首任司令員梁陽，海軍陸戰隊首任司令員孔軍，武警部隊首任裝備部部長管延密，第一位擔任戰區首官的海軍將領、南部戰區司令員袁譽柏，第一位擔任戰區首官的空軍將領、北部戰區政委范曉駿，中央軍委戰略規劃辦公室首任主任王輝

青，重組後的軍事科學院首任政委方向。

這些將領，首次作為全國人大代表登上國家最高政治殿堂，在他們背後，其所在的單位和部隊，則已在軍事舞台上扮演重要角色。吉布提基地是中國參與國際護航維和、捍衛海上權益的重要探索；海軍陸戰隊是未來重點打造的守護海疆島嶼、快速實施軍事行動的尖刀利刃；武警裝備部的組建是其從數量規模型向高質量高效能轉變的現實要求；越來越多非陸軍將領走上戰區領導崗位，則是打破大陸軍體制、多軍兵種統一聯合指揮的關鍵步伐。

連任代表中，絕大多數過去五年職務隨軍改進展發生重大變化。如2013年當選十二屆人大代表的韓衛國，時任南京軍區第12集團軍軍長，五年來歷任北京軍區副司令員、中部戰區首任司令員、陸軍司令員、原有大軍區、集團軍已成歷史。新一屆軍隊代表還有許多來自尖端科

技戰線，如有「航母電磁彈射之父」之稱的海軍工程大學教授馬偉明，解放軍航天員大隊女航天員王亞平。中國近幾年航母、航天技術都取得突飛猛進發展，為國防水平和科技水平提高發揮重要作用。

2月23日，在十二屆全國人大常委會最後一次會議，在確認通過2980名十三屆全國人大代表資格審查的同時，還決定終止房峰輝的十二屆全國人大代表資格。房峰輝也成為了被十二屆全國人大除名的最後一名「軍虎」。

過去五年解放軍代表團有十幾位將軍因腐敗違紀被除名，創歷史紀錄，是軍隊反腐風暴一個縮影。其中僅上將就包括原軍委聯合參謀部參謀長房峰輝、原軍委政治工作部主任張陽、原空軍政委田修思、原國防大學校長王喜斌。田、王落馬前還都在全國人大任職，田修思是人大外事委員會副主任委員，王喜斌則是人大常委。

空軍發布殲16紀念封



中國空軍28日在京發布殲-16戰機宣傳片和殲-16戰機紀念封，展現中國空軍加快戰略轉型、推進練兵備戰的使命風采。（新華社）