



在日前福建艦首次海試時，建造中的076型兩棲攻擊艦首次同框亮相。該型戰艦融合了003型航母的電磁彈射性能與075型兩棲攻擊艦的投送打擊功能，攻擊力遠超075型，未來將是僅次於3艘航母的中國海軍第四大巨型戰艦，堪稱全球首創新型艦種。作為大型無人機、直升機乃至輕型固定翼戰鬥機的母艦，076型既可執行立體化登陸作戰，又可擔負「閃電航母」功能，為海軍艦載航空兵戰力作更經濟的有效補充，豐富海軍陸海空立體化攻擊體系與效能。

馬浩亮(文)

在福建艦離港出海進行試航時，兩艘正在建造中的大型巨艦出現在畫面中。其中一艘是已經下水的075型兩棲攻擊艦的四號艦，另一艘即是076型兩棲攻擊艦的一號艦，目前整個船體總段已經合龍。

### 彈射固定翼機 戰力遠超075型

外觀上看，076型兩舷外飄，艦艏呈倒梯形，相較於075型近乎垂直的舷佈局，其甲板面積更大，能夠承載更多的艦載機。而076型最突出的「進化」在於，採用了電磁彈射系統，具備彈射艦載機的能力。早在2020年，全軍武器裝備採購信息網就曾公布07X型艦的子系統招標信息，包括電磁彈射／攔阻裝置、中壓直流全電推進系統、30噸級舷內升降機、彈藥升降機等。

目前，全世界目前安裝電磁彈射的戰艦只有2艘，即美軍「福特」號航母以及中國海軍的福建艦。在建的則有3艘，即福特級的二號艦「肯尼迪」號、三號艦「企業」號，以及中國海軍的首艘076型兩棲攻擊艦。

這也意味著除了像075型那樣起降直升機之外，076型可以彈射大型固定翼攻擊無人機，乃至有人戰鬥機，戰力相當於中型航母。從這個意義上，076型堪稱是全球首創的新型艦種，稱作兩棲攻擊艦並不完全準確。

在海軍水面作戰艦艇序列中，噸位最大的是3艘航母福建艦、山東艦、遼寧艦，此外即是3艘4萬噸級的075型兩棲攻擊艦海南艦、廣西艦、安徽艦。從體型推測，076型噸位在5萬噸左右，未來入列後，將成為僅次於3艘航母的第四大戰艦。

076型集航母與「兩攻」於一身，作戰定位也介乎二者之間。現役075型「兩攻」直通甲板可同時起降6架直升機，機庫能搭載30架各型直升機，塢艙則可運送2艘氣墊登陸艇、35輛兩棲裝甲戰車。076型的搭載能力超過075型，且甲板實現了兩用，除了垂直起降直升機外，前部甲板的電磁彈射軌道，可以直接彈射攻擊-11等大型固定翼無人機，乃至有人戰鬥機。固定翼無人機的滯空時間、飛行速度、巡航高度、攻擊火力，都超過直升機。面積更大的甲板，也令戰機調度更為從容。

### 建造更快更經濟 比肩美「閃電航母」

076型的出現，是航母與兩棲攻擊艦之間的有效銜接，具備了航母的空戰優勢和「兩攻」的兩棲登陸優勢。一方面可以像075型那樣執行立體化登陸作戰，且武器體系更多元，可同時出動運輸直升機、武裝直升機、兩棲突擊直升機、大型無人機和登陸艇、兩棲戰車；另一方面，可作為遠洋攻擊艦，與驅逐艦、護衛艦、補給艦等編成遠洋攻擊群，遂行中型航母編隊的任務，比肩美軍的「閃電航母」。

因此，充滿創新思維的076型，是海軍新質戰鬥力的突出代表，制空作戰、對岸攻擊、對海打擊並重，大大拓展作戰運用場景。而相較於航母的造價和建造周期，076型更為經濟，是航母的有效補充，進一步完善海軍艦載航空兵戰鬥體系。

## 印試射超音速導彈助推魚雷

### 外軍動向

印度5月1日宣布成功試射超音速導彈助推魚雷(SMART)，用於遠程打擊航母或潛艇等高價值戰略目標。

SMART由兩級固體火箭助推，將導彈的彈頭換為聲學制導。彈道導彈發射後，利用其高空高速投送到航母周邊幾十公里水域，魚雷在空中傘降入水，然後聲納導引頭探測、鎖定目標，對航母發起末端攻擊。導彈最大射程為650公里。魚雷最大航速33節。

相比用彈道導彈直接攻擊航母，「導彈助推魚雷」模式的優點在於，讓魚雷在近距離進行末端修正，確保了打擊精度，而魚雷的毀傷效果也勝過傳統導彈的高爆炸彈頭。但其劣勢也顯而易見，彈道導彈直接攻擊速度快，而魚雷傘降入水再發起攻擊，喪失了突防優勢，增加了在空中和水下被攔截的風險。

# 融合兩型戰艦優點 全球首創新型艦種

## 076無人機航母 電磁彈射 兩棲投送

從近日照片可見，076型一號艦整個船體總段已經合龍。



### 076型外界推測

- 排水量可能達5萬噸，堪比中型航母
- 採用中壓直流全電推進系統
- 配備電磁彈射和攔阻裝置
- 具有無人機甲板及30噸級別舷內升降機
- 採用外飄設計的寬闊飛行甲板

註：以上係外界據公開相片、衛星圖片及招標資料所作推測。

### 076型載機猜想

#### 輕型有人戰機

• 076型尺寸畢竟小於大型航母，可能採用較小、較輕戰機。早前中航工業洪都公司為一款疑由L-15(右圖)改進的垂尾戰機申請專利，外界推測或將裝備76型。

#### 海軍主力戰機

• 據招標書推測，076型將具有30噸級別舷內升降機，顯示其載機重量或可達30噸級別，或將裝備海軍新一代主力戰機殲-35(下圖)。



#### 直升機

• 雖然076型疑裝備有電磁彈射器和攔阻裝置，但一如福建艦等航母，076型仍需裝備直-20(左圖)等直升機作反潛、搜索、補給、運輸等用途。



#### 固定翼無人機

• 早在中國建造076型的消息傳出時，外界便懷疑其為一款無人機航母。而攻擊-11無人機(上圖)曾出現在航母陸上測試平台上，是登艦的熱門。



▲建造中的076型被外界視為075型兩棲攻擊艦(見圖)的載機能力升級版。



## 攻擊11無人機 作戰半徑2000公里

隨著福建艦首次海試以及076型兩棲攻擊艦首次亮相，艦載機陣容再次受到關注。除了各型艦載有人戰機和直升機之外，艦載無人機將在未來的航母、「兩攻」上扮演重要角色。其主力機型就是攻擊-11大型隱身攻擊無人機。

現代戰爭中，無人作戰模式的不斷拓展，無人機逐漸成為大型水面戰艦的標配。英軍的「威爾士親王」號航母此前就進行了「莫哈維」無人機的試驗。察打一體型的無人機，可以靈活出動，執行偵察、攻擊任務。

攻擊-11機體緊湊，陸海通用，適合海上大型平台搭載。其採用無尾飛翼布局，機身機翼融為一體，彈艙內埋。進氣道位於背部，降低雷達紅外特徵，不易暴露目標，因而具有很好的隱身性能。此前，攻擊-11同尺寸模型曾出現在「航母陸上測試平台」上。

攻擊-11的起飛重量達到了10噸，能夠攜帶高達2噸的彈藥。彈艙內可裝載8枚巡航導彈或制導炸彈。其作戰半徑達2000公里，最大續航時間約6小時，飛行高度1萬米，這都是直升機無法企及的性能，可憑藉隱身優勢，突防執行精確打擊。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。



低雷達紅外特徵，不易暴露目標，因而具有很好的隱身性能。此前，攻擊-11同尺寸模型曾出現在「航母陸上測試平台」上。

攻擊-11的起飛重量達到了10噸，能夠攜帶高達2噸的彈藥。彈艙內可裝載8枚巡航導彈或制導炸彈。其作戰半徑達2000公里，最大續航時間約6小時，飛行高度1萬米，這都是直升機無法企及的性能，可憑藉隱身優勢，突防執行精確打擊。

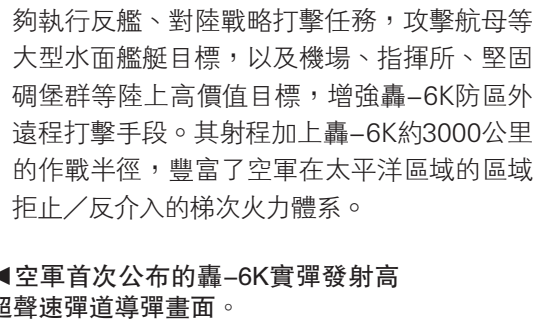
攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。

攻擊-11未來登上076型「兩攻」，可極大增強空中火力，並可兼具遠程信息偵察、通信中繼任務，擴大「兩攻」的態勢感知與火力打擊圈，突破075型利用直升機實施近海作戰的局限。



▲空軍首次公布的轟-6K實彈發射高超聲速彈道導彈畫面。

## 「戰神」實射雙錐彈 千公里外反航母

在海軍進行福建艦海試的同時，空軍在5月上旬首次公布了轟-6K「戰神」轟炸機實彈發射高超聲速彈道導彈的畫面。這是目前已知轟-6K所使用的最具威力的彈種。

此前，2022年11月珠海航展期間，轟-6K

曾掛載2枚「2PZD-21」彈道導彈的模型彈亮相。此次空射的實彈，外觀上看為同一型號，採用雙錐體構型，有別於轟-6K此前掛載的各型巡航導彈。

該型高超聲速導彈射程可達1000公里，能夠執行反艦、對陸戰略打擊任務，攻擊航母等大型水面艦艇目標，以及機場、指揮所、堅固碉堡等陸上高價值目標，增強轟-6K防區外遠程打擊手段。其射程加上轟-6K約3000公里的作戰半徑，豐富了空軍在太平洋區域的區域拒止／反介入的梯次火力體系。

### 外國無人機航母發展

#### 土耳其 軍艦轉型

• 「阿納多盧」號無人機航母原裝可垂直或短距起降的F-35，後來因美國取消與土的F-35合作項目，改為搭載土國專門研發的察TB-3察打一體無人機，轉型成全球首艘服役的無人機航母。



#### 伊朗 貨船改裝

• 伊朗基於集裝箱船進行大規模改造的「馬赫達」號無人機航母近日已接近完工，可彈射起飛和垂直起降各種無人機，包括尺寸較大的「見證者」系列察打一體無人機。



#### 葡萄牙 兼職科考

• 葡萄牙去年向荷蘭採購一艘多功能海軍平台，可發射和回收無人機，用於海洋學研究、搜索和救援、應急支援、海上安全和海軍支援行動，並擁有實驗室和可容納約40名科學家的住宿空間。

