

印度海軍啟動9大專案

將建造10艘13000噸驅逐艦超越055？

9月12日，印度國防研究所非常意外的對外界表示，印度海軍已經規劃好了未來發展計畫，並將分為9個專案分別進行。其中既有排水量45000噸為航母服務的綜合補給艦，也有排水量幾百噸的不起眼掃雷艦，當然最引人矚目的還是印度海軍最新驅逐艦發展規劃。這款預計排水量高達13000噸的先進型號，不僅是繼美國DDG(X)之後全球又一款大噸位驅逐艦，而且還有著屬於印度海軍雄心勃勃的規劃建造數量——10艘。

在70年代末期，美國海軍敏銳意識到作戰系統的進步，最終在蘇聯海軍的巨大壓力下，推出了具有代表意義的“提康得羅加”級巡洋艦。這款排水量9500噸，最開始甚至作為驅逐艦發展的先進軍艦，通過艦載“宙斯盾”作戰系統，將各型雷達、武器、感測器融為一體，首次實現了海上單艦體系作戰，開創了海戰新紀元。而在“提康得羅加”之後，美國海軍鑒於其過高造價導致的偏少建造數量，又建造了噸位略有縮減的“阿利伯克”級驅逐艦。後者帶有標誌性意義的“標準-6”遠端艦空導彈、SPY-1型相控陣雷達，成為外界印象最深的先進艦載裝備，同時也成為其他國家模仿的直接對象。

事實上，就連蘇聯海軍都在80年代末期，放棄了以“現代”、“無畏”兩款驅逐艦，配合組建海上編隊的模式，轉而以更具潛力的“無畏”（搭載燃氣輪機）為基礎，建造與“阿利伯克”類似的多用途“無畏II”型。後來蘇聯轟然解體，雖然使得蘇聯海軍的轉變戛然而止，但像日本、韓國、澳大利亞以及歐洲，都很快認識到了這種設計的優越之處，並力所能及的進行效仿，催生了各

種各樣的“盾艦”。自此，既搭載遠端艦空導彈保證生存力，又能裝備“戰斧”等巡洋導彈攻擊陸上目標的“宙斯盾”艦，在全球大行其道，頗有當年英國海軍無畏艦成為各國模仿對象的味道。

當然，在這個大潮下我國海軍的發展步伐雖然有些遲緩，但並沒有被甩開得太遠。第一款具備遠端防空能力的國產052C型驅逐艦，在21世紀初期完成下水，並加入海軍服役，成為當時飽受關注的“中華神盾”艦。而正當2010年之後，外界因為更先進052D的建造歡欣鼓舞時，真正擁有突破性意義的055型驅逐艦，在2014年悄然動工。隨著建造工作的深入，這款12500噸的大型驅逐艦很快吸引了外界目光，並在首艦南昌艦下水後引發世界關注。美國媒體率先援引美國海軍的說法，將055稱為“巡洋艦”，並隨後得到日本、澳大利亞、歐洲等媒體的跟進。而當南昌艦在服役後，隨即穿過對馬海峽進軍日本海，並在另一次行動中進抵美國阿拉斯加附近海域，外界終於對055的戰鬥力有了直觀的認識。

在許多文獻中，將055的強悍戰鬥力直接歸咎於其龐大的噸位，這種說法不能說不正確，但確實沒有涉及真正的核心要素。從表面上來看，055搭載了經典的美制“宙斯盾”艦全部核心裝備，視為後者放大進化版並無問題，但關鍵在於絕無僅有的850毫米垂直發射裝置。這款絕無僅有的大直徑設備，限制了055的垂直發射單元數量，最終112的數字尚不及美國海軍不到10000噸的“提康得羅加”級巡洋艦（128個）。但更加充裕的內部空間，使得055搭載的艦載武器品質存在大幅提



升的空間，這一點在國產鷹擊-21反艦彈道導彈在055上試射後，表現得最為明顯。

美國海軍當年在“提康得羅加”和“阿利伯克”上使用MK-41垂直發射裝置，是基於當時發展的標準-6和“戰斧”尺寸。在30多年之後，艦空導彈的射程進一步增加，原本30千米射程的中程艦空導彈，都已經發展到70千米上下，遠端艦空導彈的遠端化趨勢已經不可逆轉。但遠射程的基礎是更多的燃料、更大的體型，這就使得只有更大尺寸的垂直發射裝置才能容納。而取代之前亞音速巡洋導彈，成為遠端攻擊利器的反艦/對陸彈道導彈，更是對於發射載具的尺寸有著更大要求。因此，055垂直發射裝置尺寸增加雖然看起來不甚起眼，但整體交戰距離已經全面升級，背後蘊含的戰術思維也全部改變，這才是連美國海軍在發展下一代DDG(X)時，也要借鑒055的根本原因。

相比之下，印度海軍目前建造噸位最大的驅逐艦，是7300噸的P15B型，並且其中包括垂直發射裝置、相控陣雷達、艦空導彈在內的先進武器，全部是其他國家進口。印度海軍在這種情況下，試圖借鑒055的突破性思

路，在短時間內發展一款新時代13000噸驅逐艦，完全是天方夜譚，沒有實現的可能。對於始終不能在國產先進艦載設備上努力的印度海軍來說，只有等到13000噸級驅逐艦，像之前的“宙斯盾”艦那樣成為隨處可見的制式裝備時，才具備花費鉅資從其他國家引進子系統組裝的可能。當然，在這種模式下實現的印度海軍13000噸驅逐艦，即使建造數量達到10艘，其實也已經沒有太大的威懾力了。

如果說美國“宙斯盾”艦是新時代的無畏級戰列艦，那麼055就可以視為新時代的後無畏戰列艦，在能壓制普通“宙斯盾”艦的同時，後續發展又具備無限的可能。舉個例子，由於055搭載了大量耗電量巨大的電子設備，其動力裝置輸出的電能其實是很緊張的。就目前的科技水準來看，飽受期待的全電推進將是比較優秀的解決辦法，這也是外界對055後續批次改進方向的期待。更揭示了無論曾經在裝備發展領域達到怎樣的高度，唯有不斷進步才是始終保持領先地位的最有效辦法。



NAME

Classified

聖路易地區
314-991-3747 Fax:314-991-2554

分類廣告

美甲店請人
誠接電話，需英文流利，PT/FT均可
314-685-5866

初中物理興趣班（線上）：如果想在高中四物理AP考試中優異成績，參提高申請大學競爭力，初中開始學習物理非常重要！授課老師Anna教授是美國物理博士，國家實驗室博士後，美國大學正教授，博導，多項NSF基金和國家專利獲得者。初中物理興趣班共16次課：01/19/25 - 05/04/25，每週日（6:30pm - 8:00pm 美國東部時間）第一次課免費試聽，全部費用\$40*15=\$600（中途可以退出並按相應課費退款）
報名請發郵件：youngstemacademy@gmail.com，或電話：7813667898

冷暖氣安裝維修
314-757-7032
李宏亮

考駕照/翻譯 服務
考駕照：多年的汽車培訓經驗，熟悉考駕照技術及規則。
98%以上的學生第一次考試及格
翻譯：美國翻譯協會(ATA)會員，20多年的豐富翻譯經驗，精通國、粵、英、日語。會代你填各種申請表格，陪你到 移民局，社安局，法庭/律師樓，醫院 等地。
羅先生/教練314-210-7219

餐館出售
北區外賣店出售，無外送，生意穩定，請洽王小姐
314-422-2338

誠請後廚人員。聘請炒鍋，送餐，全工半工均可，有經驗者優先。Dorset / Maryland Heights 及 Big Bend / Manchester
314-757-3996

外賣店轉讓
店主因急事位於Big Bend店轉讓。並徵炒鍋。意者請洽
314-563-3374

房間分租
有兩間，共用廚房、浴室有洗衣機及網路，近中國城，每間\$400
314-757-0339

砍樹、修樹、家電、廢五金、垃圾清除、拆除工程
誠信可靠、經驗豐富、價錢公道，請電Michael
314-585-3035

BLOSSOM Nail SPA
指甲攤位出租。誠請指甲大工、小工、學徒工(包學一個月)位於聖路易斯富人區，提成高，小費高。
314-498-6587 Lucy

貨倉出租
約1,500平方呎
314-995-9999

室內、室外、灰板牆及陽台油漆，免費估價，超過二十五年經驗。
有執照與保險
314-954-6691

餐館誠徵
有經驗炒鍋、服務生、Busboy及送貨Delivery
314-239-1430

房間分租
包水、電、瓦斯，中國城，方便
314-239-1430

修樹、砍樹、除樹根、剪草、清庭院、鏟雪、高壓清洗、洗陽台、棚架與獨立車庫拆除。
各式雜工。買房。
314-761-3145

辦公室出租
中國城辦公樓分租，包水、電、瓦斯及網路，會客廳共用。
314-288-5933

聖路易新聞
314-991-3747

新聞、廣告請洽
e-mail: ad-slcj@slcjmail.com
傳真 314-991-2554