

軍事論壇

# 主炮3發3中擊碎靶機

艦尾直升機坪

搜索雷達

火控雷達

76毫米艦炮

## F91巡邏艦基本參數

主尺寸：長95米，寬12.2米  
 水線：長89米，吃水3.5米  
 排水量：1800噸  
 航速：最大21節  
 續航力：20天  
 武器：1門76毫米艦炮  
 2門30毫米速射炮  
 艦載機：可搭載直升機1架  
 編制：70人

## 軍情觀察

【大公報訊】有「海上幽靈」之稱的中國第1艘出口型隱形巡邏艦近日成功通過海上測試，將出口到西非尼日利亞，中國武船正在對艦上設備進行最後安裝調試。

綜合央視、鳳凰網報道，中國自主研發的第1艘出口型隱形巡邏艦編號F91，排水量達到1800噸，最高航速約21節，艦上配有一門76毫米口徑主炮和2門30毫米口徑的機關炮，以及搜索雷達和火控雷達。

據悉，F91是在056型輕型護衛艦基礎上建造的，艦身採用了流線型設計，盡量減少幾何尺寸，可有效避過雷達偵測。艦上還安裝了燃油回收裝置，可以協助處理泄漏的油污，這是中國首次在軍艦上配備這種裝置。

## 綜合性能媲美德艦

今次海上測試主要是試驗F91最高航速能否達標，在高速航行下，轉彎的穩定性，火力系統亦有試射，主炮三發三中，將靶機打得粉碎。

中船重工武船軍船設計公司副總經理吳繼東介紹說，F91舷側外傾，艦橋上層採用內傾設計，有一個角度從下往上漸漸收起，具有一定程度的隱身作用。該艦比同類型艦艇在雷達的反射面積要小得多。

有軍事專家指出，艦艇的隱身效果可分為四個等級：初級是減少艦艇本身的噪音、同時又能使艦載探測器材發揮正常效能；中級是使艦艇本身輻射和反射的電磁能量低於敵方被動探測器材的靈敏度；高級是艦艇本身的輻射信號非常弱，敵方探測到時，會誤認為是海洋生物；最高級是艦艇本身的各種輻射為零，敵方根本無法發現。

F91具有良好的隱身功能，綜合性能指標達到德國「不倫瑞克」級輕型護衛艦水平。

除了隱形設計外，F91還配備強大的雷達來偵測目標。吳繼東表示，艦上的搜索雷達偵測到目標後，

# F91外銷隱形艦通過海試

會發出指令到火控雷達，由火控雷達鎖定目標進行進擊。76毫米主炮用於打擊船隻與航空器，在今次航行試驗中，主炮三發三中，將靶機打得粉碎。艦上配備的30毫米火炮主要通過控制台和手柄來操作，用於打擊移動航行目標。

## 將成尼日利亞最大戰艦

F91還裝備了獨特的溢油回收裝置，若出現海上原油泄漏，能夠及時處置。

武船出口型近海巡邏艦總設計師朱學軍表示，溢油回收裝置收油機由吊車放到海中進行作業，然後將油水分離，而後動力泵將廢油回收。雖然中國某些執法船也配備回油裝置，但在軍艦上裝備該系統，在國內與國際上都是首次。

資料顯示，2014年1月27日，F91艦成功下水，尼日利亞總統夫人出席了下水儀式。該艦建成後將成為尼日利亞海軍最大最先進的戰艦，同型號艦船的2號艦也實現船台合龍。尼日利亞也是未來最有希望引進中國「梟龍」戰機和「獵鷹」高級教練機的國家。



▲F91艦於1月27日下水 電視截圖

## 配3門火炮可載直升機

### 性能解碼

【大公報訊】據軍事專家尹卓海軍少將介紹說，F91不具備反艦導彈，但配備一門76毫米的中口徑火炮、兩門30毫米炮，前者射速高、損毀力大，後者可打擊近距離目標。另外，甲板後方設有機庫作為直升機起降平台，可助戰艦進行大範圍搜索。

尹卓分析說，由於尼日利亞這款新型巡邏艦將用於執行油田護衛、海上巡邏、護漁、海事監事、搜索救援及污染控制等任務，對付的目標主要是恐怖主義和一些非傳統安全威脅，

不會升級至戰艦之間的對抗。因此要求該艦有一定的噸位、自持力，但武器裝備不需太強。

尹卓特別指出，F91在外觀設計上稍微向內傾斜，甲板上層加折角較少，如此一來，所形成的雷達聚焦點也較少、雷達反射面積較小。1800噸艦艇若具備一定的隱身性能，大概相當於500噸艦艇的雷達反射面積。

當前一些恐怖分子具備很強的反偵察能力、作戰能力，雖然通常只使用民用船隻，但部分帶有雷達的，在出航後可搜索周邊對其警戒的軍用艦艇。因此，F91的隱身性能在對付非傳統安全威脅時是十分必要的。（人民網）

### 軍事百科

【大公報訊】「隱形戰艦」並非肉眼看不見，而是指雷達等現代化裝置無法或極難探測得到。

雷達是目前最主要的遠程探測武器，戰艦要隱形，首要就是採用一些技術手段，盡量使雷達反射波受到抑制或發生偏轉。方法之一是艦體設計，讓雷達接收的回波強度減弱。

應用新型艦體構成材料和塗料是另一種方法。材料方面，澳洲已研製出散射雷達波的輕質反射板。新型偽裝塗料不僅實現了在目視距離以假亂真，還能吸收雷達波或將電磁波轉化

## 遁身之術

為熱能消散到大氣中，且亮度可隨背景變化。

要對付紅外制導反艦導彈，「溫度隱形」必不可少，這就需要減弱船身的紅外輻射源。除了採取隔熱措施，在煙囪、動力艙等「熱點」覆蓋上屏蔽和絕緣材料外，還可從「改裝」下手，如改變輻射頻帶，使用紅外干擾器，安裝紅外輻射信號抑制設備，以及使用冷卻裝置等。

在現今的立體式海戰中，「聲音隱形」也很重要。此外，降低電磁輻射也是隱形技術的着重點。【大公報記者方焱整理】

## 成邊生活

# 戰士筆下妙趣橫生

【大公報訊】到過大興安嶺軍分區某邊防團二連的人會驚奇地發現，這裡每個角落都有畫：石畫、烙畫、漫畫，形式不一，風格各異，但都展示出邊關軍營的風采。



步入連隊的活動室，一幅幅精妙的石畫引人入勝。石畫是「石頭哥」石健的拿手戲。他創作的百餘幅石畫作品先後被《軍營文化天地》、《前進報》、《大興安嶺報》等媒體刊登。

在連隊宿舍樓走廊的牆壁上，一幅幅生動的烙畫更具特色。去年，該軍分區下發《

安全穩定20個字》讓大家學習。連隊的官兵把筆從石頭移到了木板上，很快20個字變成了牆上20幅活靈活現的烙畫。

走進連隊會議室，12幅「中國夢、強軍夢、我的夢」主題系列漫畫掛在會議室的四周，格外顯眼。這些畫描繪了初到軍營、溫馨家庭、刻苦訓練、成長進步、立功受獎、揮別軍營等6個場景，畫面上秀美的風光、生動的人物、可愛的動物交織出官兵日常的點點滴滴，甚為有趣。（新華網）

# 2萬大軍50戰機東北聯演

## 沙場礪兵

【大公報訊】10月26日，由陸軍、空軍、武警等軍兵種聯合舉行代號「聯合行動-2014E」實兵演習，在瀋陽軍區洮南訓練基地拉開戰幕。今次軍演所涉軍兵種10多個，參演兵力近2萬人。其中，空軍出動8種機型、50餘架戰機。

據新華社報道，根據2014年軍事訓練總體部署，25日起在東北地區舉行「聯合行動-2014E」實兵演習。這是今年最後一場聯合軍演，也是年度規模最大、參演要素最全、演練內容最複雜的一次聯演。

## 陸空主戰裝備登場

今次聯演由瀋陽軍區組織實施，以陸軍第39集團軍、瀋陽軍區空軍為主，包括陸軍步兵、坦克兵、炮兵、防空兵、陸航、防化、電子對抗等10多個兵種，空軍飛行和防空部隊，武警部隊、民兵和預備役部隊等，總兵力近2萬人，陸空主戰裝備悉數登場。演習以「陸空聯合作戰行動」為課題，採取「聯導聯評、實兵對抗、實彈檢驗」等方法進行。

演習總導演、瀋陽軍區副司令員王西欣表示，這次軍演將着眼戰略、聯合作戰和戰役指揮、戰術3個層面，重點研究演練16個重難點問題，檢驗評估聯合通聯能力、陸戰場聯合偵察情報、聯合預警防空、聯合指揮決策、聯合行動協同等5能力。

## 7場軍演緊貼實戰

據介紹，多年來構建逼真戰場環境一直是實戰化訓練的重要課題，但在聯合戰役軍演實兵演習中編組戰役級藍軍指揮實體、構建大規模模擬戰場、設置靶標全部與實物相符，卻還是第一次，其核心目的就是讓仗打得真。

着眼未來戰場特點，演習集中了陸軍、空軍、武警以及民兵、預備役等戰時參戰力量，涉及10多個軍兵種組成，調動3個軍級單位20餘個師旅級單位參演，結合擔負的使戰任務，區分戰役籌劃、機動布勢、反擊控局等環節，從召開新聞發布會到處理烈士遺骸，每一個未來戰場可能出現的情況，在現有力量能夠布設的前提下全部設置，將綜合檢驗部隊在海空打擊、特戰襲擾等威脅下，按時到位置展開戰役布勢、實施聯合作戰等能力。

按照總參謀部部署，本年度全軍共組織進行7場「聯合行動-2014」系列的聯合實兵演習。7場演習均以使命任務為牽引，緊貼作戰任務、作戰對手和作戰環境，強化重難點問題專攻精練，旨在創新聯合訓練運行機制和方法路子，生成和提高體系作戰能力。

▼瀋陽軍區某旅7月在朱日和基地展開了一場實兵紅藍激光對抗演習 資料圖片

