

# 殲20掛彈開艙 秀空空打擊戰力

【大公報訊】綜合記者方俊明、新華社報道：11日適逢中國空軍建軍69周年，殲-20飛機除了以四機隊形飛行展示外，還首度打開彈艙進行盤旋展示。空軍回應說，這說明殲-20飛機已具備掛載新型中遠程和近距空空導彈的能力。

10時53分，4架全新塗裝的殲-20戰機，以四機編隊進行了約8分鐘的飛行展示，將本屆航展推向高潮——低空高速通場、大仰角拉起、開加力小半徑轉彎、空中滾轉、大坡度盤旋……一系列高難度動作競相上演，殲-20如魅

影靈動，在天幕上留下道道炫酷的銀白色渦流。

伴隨着巨大轟鳴聲，機動盤旋的2架殲-20戰機在數萬名觀眾的見證下，打開了位於機腹下的內埋彈艙，現場響起陣陣驚呼聲。這是殲-20戰機首次在公開飛行展示中掛彈開艙。

「這是本屆航展最大的亮點之一。」空軍副司令員徐安祥中將表示，一方面，殲-20以編隊的形式在航展上進行展示，代表着殲-20已具備了初步的作戰能力。另一方面，殲-20打開彈艙，以盤旋的形式進行了展示，說明

殲-20已具備了掛載新型中遠程和近距空空導彈的能力。

徐安祥說，本屆航展空軍展示了「雙20」（殲-20、運-20），都是由現役飛行員駕駛，「雙20」已經進入了人民空軍的戰鬥序列。

第十二屆中國航展11日在珠海閉幕。據主辦方統計，六天展期吸引來自50多個國家的200個軍政貿易代表團參觀；簽訂了逾569個項目涉超212億美元，成交了239架各種型號的飛機。



▲11日，殲-20首次面向公眾開啓彈艙進行飛行表演 網絡圖片

## 搭載光電雷達系統 可精準獵殺大目標

# 首艘導彈無人艇 防空反潛顯神威

中國第一艘導彈無人艇「瞭望者II」近日首次亮相。該型號無人艇上搭載光電和雷達系統以及四聯裝導彈發射裝置，執行海上巡邏警戒、敵情偵察，可對海上和岸上中小目標實施精確打擊，並能對大型目標進行集群失能性打擊。同時，中國正在研製測試第一艘水陸兩棲高速無人艇、第一艘多用途無人作戰艇。導彈無人艇豐富了海軍艦艇陣容，對於提高海軍機動隱蔽攻擊、近岸防衛、防空反潛等能力，具有多方面的重要價值。



### 軍事論壇

大公報特約記者 馬浩亮



無人化是近年來國際武器裝備發展的重要趨勢。空中無人機及陸上無人戰車，已投入實戰化運用。相較之下，海上的無人作戰艇發展相對緩慢。海上無人艇概念最先在美國產生，但目前主要以巡邏用途的小型無人艇，用於軍事領域的「海上獵人」處於測試階段。俄羅斯方面在今年8月莫斯科「軍隊-2018」國際軍事技術論壇上也表示將要發展無人艇。此前，以色列「海上騎士」導彈無人艇是全球唯一成功試射導彈的無人艇。

#### 搭載四聯裝導彈發射裝置

「瞭望者II」察打一體導彈無人艇是中國第一艘導彈無人艇，填補了國內技術空白。該艇在10月份剛成功進行首發導彈試射並命中靶心，從而成為繼以色列之後世界上第二艘成功試射導彈的無人艇。

作為軍民融合的成果，「瞭望者II」由西安現代控制技術研究所（中國兵器工業集團第203研究所）、華中光電技術研究所（中國船舶重工集團第717研究所）、雲洲智能科技有限公司聯合研製，這也是國內第一套由國有軍工研究所與地方民營軍工企業合作的水上武器系統。

從性能參數上看，「瞭望者II」艇長7.5米，寬2.7米，排水量3.7噸，最大航速45節（約83公里／小時），22節標準續航310海里，可適用於4級海況。「瞭望者II」還具有全自主、半自主、遠程手動遙控、人工駕駛等多種駕駛模式。艇上搭載光電和雷達系統，艇艙位置搭載四聯裝導彈發射裝置，採用圖像制導方式，可發射四枚精確導彈，最大射程5公里。

#### 「瞭望者II」可承擔偵察任務

導彈無人艇機動靈活，隱身性強，在軍事應用上具有重要價值。「瞭望者II」可承擔敵情偵察和精確打擊任務，可對海上中小目標實施精確打擊，也還可與無人機等配合，信息互聯互通，同時能對大型目標進行集群失能性打擊。還可以配合兩棲部隊，對岸基的坦克、裝甲、碉堡等目標進行視距攻擊。

並且無人艇成本較低，可規模化生產、應用，無需擔心人員傷亡，加上信息化、智能化，應用場景和作戰用途十分廣泛。「瞭望者II」可用於平時海上島礁、近岸水域、重要航線及其他重點目標的巡邏執勤，對中小威脅的目標進行識別警戒及在必要時進行導彈打擊。戰時可執行偵察、打擊，並可搭載其他不同任務載荷，拓展作戰性能。



#### 「瞭望者II」

艇長 7.5米  
艇寬 2.7米  
排水量 3.7噸  
最大航速 45節  
續航力 310海里  
駕駛模式 全自主、半自主、遠程手遙、人工等模式

#### 「海蜥蜴」

艇長 13.5米  
艇寬 5噸  
控制距離 40至50公里  
續航里程 600至1200公里  
水上航速 50節  
陸上時速 20公里  
功能 島礁物資運輸、特殊海況下作戰

#### JARI-USV無人艇

艇長 15米  
最大航速 42節  
續航力 500海里  
配置 艦橋有觀察用的光電設備和簡易天線；艇尾有大型的衛星通信天線

#### 霹靂-10E導彈

直徑 203毫米  
重量 199公斤  
長度 3934毫米  
最大速度 超4馬赫  
功能 全天候、全方位攻擊高機動目標；先發射後鎖定；全程自控導航



▲中國霹靂系列空空導彈最新型號霹靂-10E屬於第四代空戰導彈 網絡圖片

中國首艘水陸兩棲高速無人艇「海蜥蜴」完全體模型在珠海航展上亮相。該艇可執行島礁物資運輸任務，還可在特殊海況下作戰。「海蜥蜴」在船體中部布置了垂直發射系統，可攜帶短程多任務導彈、自動武器系統、光電系統和雷達系統等多種任務載荷，攻擊裝甲目標和空中目標。

在結構上，「海蜥蜴」的獨特設計極



▶在珠海海蜥蜴兩棲無人艇展出的網絡圖片

## 兩棲「海蜥蜴」備垂直發射系統

大提高了靈活性、可靠性和存活能力。

其一，採用三體船的設計，三個船體共享一個主甲板及上層結構，兩個側片體與主船體並排，可大大提高船舶的穩定性和耐波性。

其二，「海蜥蜴」四條履帶，可通過垂直升降的方式，將履帶直接藏在船體的內部，能充分發揮三體船的結構優勢，保

證了其在水上的高速度；同時可避免在陸地發生「刮底」，更加適用於搶灘登陸。

其三，四條履帶都採用獨立驅動的形式，即使在行駛途中有一條或兩條損壞，仍能保證它在水裏航行和陸上前進。四條履帶獨立轉向的驅動形式，則保證了「海蜥蜴」更小的轉向半徑，令「海蜥蜴」具備橫向移動的能力。



▲10月，「瞭望者II」成功進行首發導彈試射並命中靶心 網絡圖片

◀「瞭望者II」是中國第一艘導彈無人艇，也是世界上第二艘成功試射導彈的無人艇 網絡圖片

## JARI-USV無人艇魚雷反潛

JARI-USV艇長15米，最大航速42節，最大續航力500海里。艦橋上有觀察用的光電設備和簡易天線，艇尾則有大型的衛星通信天線，便於操作人員持續有效地開展遠程控制。

JARI-USV具備直接遠程作戰用途，可以使用船塢登陸艦等兩棲艦艇搭載，投送遠洋目標區域，執行作戰任務。在武器裝備方面，其左右兩舷各1個4聯裝垂直發

射單元，能夠搭載8枚反艦導彈或防空導彈；左右兩舷各有1個單管魚雷發射裝置，可以攜帶2枚魚雷。另外，艇首還有一座30毫米自動火炮。

JARI-USV不僅可以對海面上的艦艇、空中戰機進行導彈打擊和火炮火力防護，更可以通過發射魚雷，對水面艦艇和 underwater潛艇實施攻擊，形成空中、水面、水下的立體化攻擊體系。

## 霹靂-10E導彈 空中近距格鬥

機體掛霹靂-10E導彈，開展對抗空戰專攻精練，錘鍊提升部隊空戰水平和制空能力。

四代隱形戰機攜帶霹靂-10E，較之舊機型，作戰優勢更明顯。現代戰場的複雜高強度電磁環境，會干擾影響四代機隱形性能，降低突襲優勢，造成戰機近距離遭遇。在這種情況下，機載紅外導彈與光電雷達就有了更好的用武之地。而霹靂-10E的近距快速機動轉彎等特性，就可得到更好發揮。

霹靂-10E的高速機動性能，主要體現在最大過載和最大攻角上。霹靂-10E的最大過載可達60G，敵機一旦被霹靂-10E鎖定，進入其射程，幾乎不可能機動逃逸。霹靂-10E最大速度4馬赫，也遠超過當今所有戰鬥機的速度。

霹靂-10E同樣具有強大的抗干擾能力。其採用紅外成像制導系統，與以前的紅外制導技術相比，把目標由過去的一個點「升級」為一個圖像，靈敏度無疑大為提高。