

「有人機／無人機」雙隱身協同 全方位奪取戰場控制權 「攻擊11」+殲20首亮相 改寫空戰規則

中國空軍成立76周年之際，首次披露殲-20「威龍」隱身戰機，與攻擊-11「玄龍」隱身無人機，協同出擊作戰。殲-20擁有了高性能的隱身「無人僚機」。「有人機／無人機」雙隱身協同模式，可以高速突防，聯手開展制空突擊、對地對海攻擊，全方位奪取戰場態勢控制權，將深刻改寫空戰規則。



馬浩亮（文）

11月11日是解放軍空軍成立76周年紀念日。空軍主題微電影《夢遠》發布，展示了空軍發展歷程和成就。電影從1997年香港回歸祖國的歷史畫面講起，回顧戰機更新換代和空軍發展重要節點事件。殲-8、殲-10、殲-11、殲-16、殲-20、運-20、直-8、直-20等不同歷史階段、不同類型的戰機，以及「霹靂」空空導彈、「紅旗」空地導彈集中亮相。還有劃設東海防空識別區，空軍查證、警告、驅離擅自闖入的外國軍機，大型偵察機執行空中偵察任務，預警機和戰鬥機實施支援掩護和指揮保障，空降兵快速空投、索降等場景。

作戰半徑可達2000公里

而該影片最大的亮點是，首次披露殲-20隱身戰機與大型隱身無人機協同作戰。殲-20隱身戰機、殲-16重型多用途戰鬥機、攻擊-11隱身攻擊無人機等3型戰機，聯合編組，共同出擊。同時，也是首次披露，攻擊-11無人機代號命名為「玄龍」。

攻擊-11，是一款中國自主研發的大型無人機，是具備獨立作戰能力的高端隱身攻擊平台。採用大後掠角飛翼式氣動布局、機背S形進氣道、鋸齒裝隱身尾氣噴口、無垂尾設計，雷達反射截面小，具備全向隱身性能。其隱形塗層則可有效降低紅外特徵。艦載型號攻擊-21，將配備航空母艦以及076兩棲攻擊艦。

攻擊-11具備高隱身、強突防、精確打擊三大優勢，能夠在高威脅、強對抗戰場環境中，遂行進攻性制空作戰和壓制防空等任務，兼具空戰、對地、對

海打擊能力。攻擊-11翼展超過14米，續航時間超過6小時，作戰半徑可達2000公里。起飛重量達10噸，有效載荷約2噸。機腹的兩個內置彈艙，可裝載多型號制導炸彈和空空導彈。

在「有人機／無人機」雙隱身協同的空戰體系中，殲-20不僅僅是負責突破敵軍防空體系的「端門者」，而且成為小型的「預警指揮機」，變身空中指揮節點樞紐。殲-20的氮化鎵有源相控陣雷達系統，能夠實現對500公里範圍的探測，極大增強戰場態勢感知能力，為攻擊-11提供指揮引導。1架「威龍」帶領多架「玄龍」前出突擊，對敵方防空體系將造成飽和式打擊。既通過「隱身狼群」拓展了作戰半徑和戰術靈活性，彌補了殲-20自身火力的局限性，又提高了有人戰機的戰場生存能力。

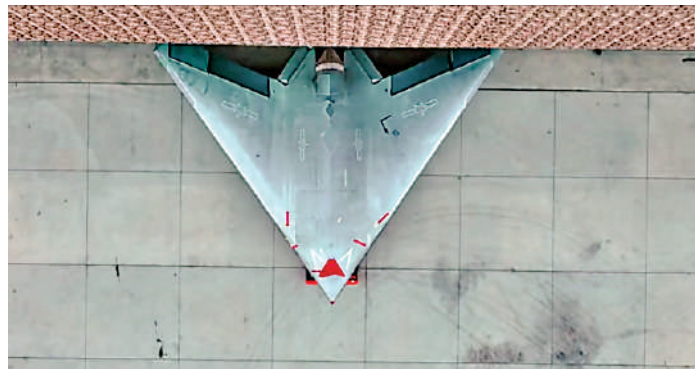
攻擊11已批量列裝服役

當攻擊-11與殲-16等戰機協同作戰時，攻擊-11可發揮類似殲-20的「端門」作用，先利用隱身優勢，突防防空網，壓制毀傷敵軍的雷達、指揮系統，為殲-16清理開闢安全空域。有「炸彈卡車」之稱的殲-16，則可利用大載彈量的優勢，接續進行「洗地」打擊，進一步鞏固戰場優勢。而殲-20、殲-16、攻擊-11多型協同，戰術戰法和運用場景將更加多元。

此次在空軍主題微電影中亮相的攻擊-11，被稱為「玄龍08」，這一編號亦意味著攻擊-11已經批量列裝服役，形成一定的規模優勢，能夠集群出擊。「有人機／無人機」雙隱身協同，將深刻改寫空戰規則。



◀11月11日是人民空軍成立76周年，空軍主題微電影《夢遠》發布，首次公布了代號「玄龍」無人機攻擊-11參與演訓任務的畫面。圖為「玄龍」無人機與殲-20、殲-16D編隊飛行、協同作戰畫面。視頻截圖



▲空軍主題微電影《夢遠》中，「玄龍」大型無人機從機庫中徐徐亮相。視頻截圖



▲「玄龍」無人機正式名稱為「攻擊-11」。視頻截圖

「龍」族戰機領銜空戰

中國空軍現役主力的戰鬥機均以「龍」為代號。在殲-35A中型隱身戰機服役後，與殲-20、殲-16、殲-10C合稱「四劍客」。

威龍

●殲-20重型隱身戰機，代號「威龍」，是現役威力最大的戰鬥機，空中突擊、奪取制空權的核心。

應龍

●殲-11「應龍」是目前空軍裝備數量最多的戰機型號。隨著「四劍客」的陸續服役，殲-11在空戰體系中的作用下降，但憑藉規模優勢，仍是執行遠程空優作戰的重要力量。

雲龍

●殲-35A，代號「雲龍」，作為一款中型隱身戰機，可與殲-20分工執行不同烈度、不同強度的對抗。

梟龍

●中國與巴基斯坦聯合研製的FC-1戰機，則命名為「梟龍」。

潛龍

●殲-16「潛龍」，是載彈量最大的戰機，是制空、對地、對海打擊的多面手。在空軍進入殲-20、殲-35A雙隱身時代之後，殲-16更多地遂行對地打擊任務。

玄龍

●「玄龍」攻擊-11是專用的大型攻擊無人機，隱身性高，火力威猛。

猛龍

●殲-10C「猛龍」是一型單發戰鬥機，主要負責國土防空軌軌，但在大型預警機以及霹靂-15遠程空空導彈的體系化支撐下，殲-10C亦擁有了超視距作戰能力。其出口型殲-10CE在巴基斯坦空軍的實戰中大放異彩，驚艷國際軍貿市場，並已獲得印尼空軍的訂單意向。

翼龍

●「翼龍」系列是察打一體無人機，可廣泛用於偵察監視、通信中繼、電子對抗、對地打擊等各種任務。



▲停在機庫中的攻擊-11無人機（代號「玄龍」）。

完美「三劍客」組合 展現未來空戰新模式

專家解讀

中國空軍主題微電影《夢遠》11月11日重磅發布。影片中，攻擊-11（別名：玄龍08）霸氣亮相，隨後與殲-20、殲-16兩架戰機組成3機協同作戰編隊，呼嘯前行，翱翔天際。軍事專家宋忠平接受大公報記者採訪時表示，畫面中出現的三種機型形成完美的「三劍客」組合，展現了未來空戰新模式。

具體而言，「三劍客」各司其職，協同發力。其中殲-20戰機是有人隱身戰機核心，憑藉隱身性能實現高強度突防，是「端門」行動主導力量；攻擊-11作為無人隱身戰機，可以令殲-20的端門和作戰半徑向更廣更深實現縱深延伸，更能以身涉險，通過察打一體能力拓展攻擊範圍，突防靈活性遠超有人戰機；殲-16D作為電子戰王牌，既能以強大電磁干擾壓制敵方探測系統實現突防，同時可攜帶空對空、空對艦導彈，精準實施有效「點穴」和先頭打擊，清除後續作戰隱患。

「和有人戰機及有人隱身戰機相比，攻擊-11屬於無人隱身戰機，它更能以身涉險，並且具備更強大的突防能力。」宋忠平表示，攻擊-11的優勢將讓空軍整體作戰能力有一個較大提升。

攻擊11上航母可能性較大

宋忠平表示，目前攻擊-11還不具備空戰能力，主要功能還是察打一體。此後的無人機則會成為殲-20忠誠僚機，既具備攻擊能力，也具備一定空戰能力，同時可以掩護主力戰機，比如殲-20以及未來六代機實施各種各樣作戰任務。「有人和無人機協同作戰是適應未來空戰需求的作戰模式，可以將戰場向更深更廣方向延伸。隨着人工智能技術不斷推廣，這種協同聯合作戰能力將會更強。」

宋忠平認為，未來攻擊-11登上航母的可能性比較大。如今，攻擊-11已經入列，在空軍大批量列裝之後，作為多用途無人機，攻擊-11登上福建艦的可能性會大增。大公報記者馬靜

數智賦能 打造「空天先鋒」

特稿

初冬時節，空軍航空兵某旅一場虛實結合的體系訓練，令人大開眼界：負責「出招」的，是身處模擬駕駛艙內，駕駛虛擬戰機的飛行員；出手「應招」的，卻是千里之外，實兵實裝出動的某航空兵、地導和雷達部隊。

練模式的先行者。

近年來，該旅各專業配套訓練模式同步優化、整體提升，大大減少實裝訓練架次，取得10餘項「科技+」「智慧+」創新成果，某專項任務實現「六打六中」，高質量完成飛行人才培養，助力「十四五」期間空軍多個單位新機如期換裝。「我們每一項工作都堅持『戰』字當頭，以戰領建謀發展。」該旅旅長導說。

以戰領建推動高質量發展，有力促進部隊戰鬥力提升。近年來，該旅為空軍部隊輸送大批飛行骨幹人才，先後完成多次重大演訓活動，圓滿完成聯合實兵演習、專項競賽考核等30餘項重大任務，被空軍表彰為「空天先鋒」集體。

解放軍報

貫通數字與現實兩個空間

駕駛虛擬戰機，竟能貫通數字與現實兩個空間，異地同步與其他部隊的實兵展開體系對抗——這不尋常的一幕，在該旅飛行員眼中已是尋常事。旅長告訴記者，近年來，他們走開「數智賦能、虛實結合」驅動戰鬥力生成新路，開創了與異型機、地導和雷達部隊虛實互聯、編組互訓模式，成為空軍新型訓

26年前捐140元造航母男孩 獲福建艦入列紀念品

「為了祖國不被欺負！」26年前捐140元（人民幣，下同）造航母的男孩，如今收到驚喜！

「1999年，一位名叫陳虞文的小朋友給國家捐款140元，用於建造航母，初衷很簡單——『為了祖國不被欺負』，有關部門專門回信退款並表揚他！」

獲邀參觀中國船舶

就在11月10日，中國船舶集團發文：「福建艦近日正式入列，標誌着人民海軍邁入三航母時代，是對您的問題最莊重的回答。」並邀請26年前捐140元造航母的「小朋友」陳虞文參觀中國船舶集團，還隨信附贈福建艦入列紀念手錶，「願它記錄強軍夢圓的榮光，也見證您作為特殊『軍迷』的熾熱情懷。」

26年過去，中國邁入三航母時代，當年的那個小朋友現在怎麼樣了？

陳虞文是廣西欽州人，他的父親曾當過兵。受父親影響，陳虞文從小對軍事感興趣。1999年，父親和朋友聊天，說起有人給國家捐款建造航空母艦的事，「我也要捐錢給國家建航母」，年幼的陳虞文聽

後也產生了捐款的想法。父親表示支持，並幫助他將積攢的零花錢寄到了當時的解放軍總裝備部。

在父親的陪伴下，陳虞文前後跑了4趟郵局，分4次共寄出140元。2000年初，他收到回信，總裝備部將他捐的錢退了回來，還隨信寄來一張新年賀卡。

陳虞文上學後，經常閱讀和關注與軍事相關的知識，成了一名「軍迷」。2014年，他考入浙江一所大學，畢業後來到北京工作。2023年，陳虞文參加央視國防軍事頻道《兵器面面觀》節目，談及自己當年捐款建造航母的想法，坦言那年中國駐南聯盟大使館被北約轟炸，給他留下了深刻印象。他覺得，航母是國防強大的象徵，「是不是我們有航母，別人就不敢欺負咱們了？」他回憶，上大學期間就看到山東艦下水，感覺國家海軍發展速度太快了，「一步躍千年」！

如今，看到國家已迎來國產航母時代，陳虞文感嘆，「小時候的『航母夢』終於實現了。作為一名『軍迷』，在新時代與人民軍隊一起成長，真的很幸福。」

央視新聞



▲1999年，陳虞文給國家捐款140元，用於建造航母。資料圖片



掃碼睇片



▲11月10日，中國船舶集團發文邀請陳虞文參觀，並隨信附贈福建艦入列紀念手錶。網頁截圖

回應歐盟擬強制移除華為設備 中方：阻礙技術進步 損人不利己

【大公報訊】據中新社報道：中國外交部發言人林劍11日主持例行記者會。有記者提問，歐盟委員會正在研究如何強制歐盟成員國逐步將華為和中興從其電信網絡中移除，請問中方對此有何評論？

林劍說，中國企業長期在歐洲依法合規經營，為歐方民眾提供了優質的產品和服務，也為當地的經濟社會發展和就業作出了積極貢獻。在沒有法律依據和事實證據的情況下，以行政手段強行限制甚至禁止企業參與市場，這嚴重違反了市場原則和公平競爭規則。

林劍指出，事實證明，個別國家強行移除中國電信企業優質安全設備，不僅遲滯了自身技術發展的進程，還造成了巨額經濟損失，將阻礙技術進步和經濟發展，損人不利己。我們敦促歐盟為中國企業提供公平、透明、非歧視的營商環境，

避免損害企業赴歐投資的信心。

中方回應美暫停50%穿透性規則

另據商務部網站消息，11日，商務部新聞發言人就美方暫停實施出口管制穿透性規則答記者問時表示，中方注意到，美方宣布於2025年11月10日至2026年11月9日暫停實施出口管制穿透性規則，即在此期間，被列入美國出口管制「實體清單」等制裁清單的企業，其持股超過50%的關聯企業將不會因穿透性規則被追加同等出口管制制裁。這是美方落實中美吉隆坡經貿磋商共識的重要舉措。對於暫停一年後的安排，雙方還將會繼續討論。

中方願與美方一道，秉持相互尊重、平等協商的原則，加強對話交流，妥善管控分歧，共同為促進兩國企業互利合作、保障全球產業鏈供應鏈安全穩定創造良好條件。