

特別報道



第十五屆中國航展（又稱「珠海航展」）12日揭幕，一系列先進的中國武器裝備亮相，除了新一代國產隱身戰機殲-35，作為新質戰力代表的無人裝備尤受關注。其中，被譽為「無人空中航母」的「九天」大型無人空中通用平台、「虎鯨號」大型無人作戰艇均是全球首次公開亮相，預示着中國在未來戰場上的潛在戰略優勢。相關軍情專家指出，「九天」與「虎鯨號」等前沿智能化裝備，未來可望引領空海作戰新模式。

大公報記者 方俊明、李紫妍、黃寶儀、帥誠珠海報道



▲11月11日，空軍八一飛行表演隊在珠海進行適應性飛行訓練。新華社

「虎鯨」無人戰艇
未來海上尖刀

在本屆航展室外展區，國產大型無人機系統「九天」成為焦點。大公報記者現場看到，「九天」尺寸巨大，翼展達25米，而機翼下方配備了8個重型掛點，展示出強大的載荷能力。其機翼下和周邊還配置了不同類型的彈藥，十分搶眼。相關軍情專家稱，「九天」機翼掛載的TL-7等反艦、對地攻擊巡航導彈重量在800公斤以上，以往僅能由有機攜帶，現在「九天」也能攜帶，是中國乃至世界無人機發展的一個突破。

「九天」起飛重量 勝美國「全球鷹」

「九天」機腹內神秘的「異構蜂巢任務艙」，為該無人機設計最大亮點。相關軍情專家分析說，「九天」配備可快速更換的重載任務艙，可執行多樣化任務，滿足空運空投、信息支援與對抗、火力打擊與支援等需求，更可用於發射多個小型無人機群，在戰場上瞬時釋放無人機「蜂群」對敵人實施密集攻擊，因此也被軍迷們譽為「無人空中航母」。

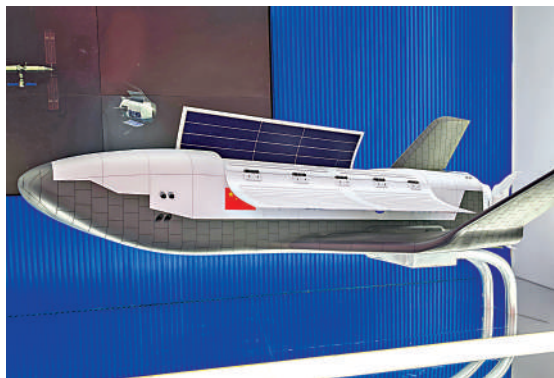
根據公開資料，「九天」無人機採用噴氣動力驅動，使其飛行速度和載重能力遠超普通螺旋槳動力無人機，最大起飛重量達16噸。相比下，美國MQ-9型無人機的最新增程型號最大起飛重量略小於6噸，而美國RQ-4B「全球鷹」最大起飛重量約14.6噸。

在本屆航展同樣備受矚目的國產無人裝備，還有中國船舶集團研發的「虎鯨號」無人作戰艇。大公報記者在航展無人船演示區了解到，這艘神秘的三體船長58米、寬23米，排水量達500噸，超過4000海里的續航里程使其能在廣闊海域內執行長時間的作戰任務。而它還配備直升機甲板、有源相控陣雷達、通用垂直發射裝置以及遙控武器站等先進設備，使其具備與無人機協同作戰的能力，從而實現在小型作戰平台上的極致火力集成。相關軍情專家坦言：「這種集成化的設計理念，為未來海上無人作戰系統的發展樹立了新的標桿。」

「昊龍」航天飛機 「天宮」快運重器

此外，中國航空工業集團11日在珠海召開的新聞發布會上公布，目前「昊龍」貨運航天飛機已經完成方案設計，正全面開展工程研製。

「昊龍」是為了進一步降低中國空間站貨物運輸成本，由中國航空工業集團成都飛機設計研究所自主設計研製的一型帶翼低成本空間站貨物運輸飛行器，採用運載火箭發射，與中國空間站交會對接，完成貨物上下行之後，可無動力自主返回，水平著陸於指定機場。



▲中國貨運航天飛機「昊龍」模型亮相航展現場。



獻禮人民空軍75周年
「雙隱身」銀鷹列陣

11月11日是人民空軍的生日。從75年前開國大典上飛機不夠用，受閱飛機得飛兩遍，如今，各型戰鷹列陣，殲-20和殲-35A亮相珠海航展，「雙隱身」時代來臨。據了解，近年來空軍持續推進以殲-35A為代表的一系列新型戰機科研試飛，不斷加快新機換裝力度，推動航空武器裝備建設實現從三代到四代、從中小型到大中型、從有人到無人的跨越。央視

隱身新型戰鷹 無人空中航母

中國航展今開幕
新質戰力耀珠海

珠海航展
焦點無人裝備

「九天」無人空中通用平台

翼展：25米

最大起飛重量：16噸

機翼掛點量：8個

特點：機腹內設「異構蜂巢任務艙」，可以執行多樣化的任務，包括用於發射多個小型無人機群。



「虎鯨號」大型無人作戰艇

艦長：58米

排水量：500噸

續航里程：超過4000海里

特點：配備直升機甲板、有源相控陣雷達、通用垂直發射裝置以及遙控武器站等先進設備。



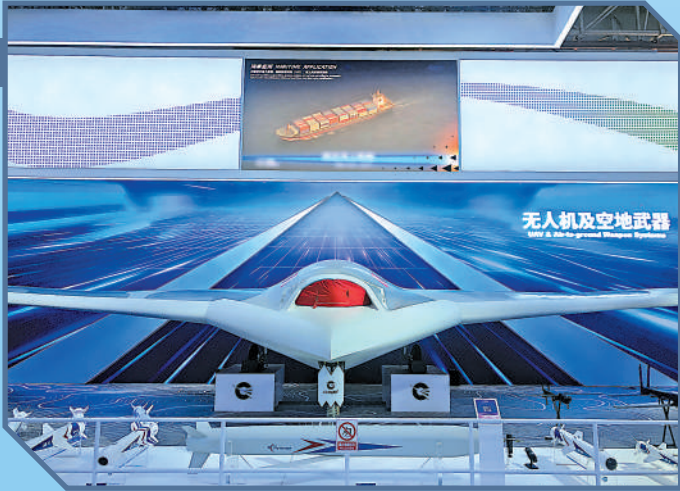
彩虹-7高空隱身無人機

翼展：超過27米

最大起飛重量：8噸

升限：1.6萬米

特點：採用飛翼設計，具備較好的低可探測性，是基於先進的氣動、隱身和控制技術研製的高空亞音速無人機。



中國航展「第二展區」(斗門蓮洲)表演時間表

項目	無人機表演	水上無人裝備表演	無人機表演	水上無人裝備表演
時間	10:00-11:00	11:00-12:00	14:30-15:30	15:30-16:30
註：表演日期為11月12-14日，無人系統展演將在斗門蓮洲通用機場進行，通過現場大屏進行直播。				

新質戰鬥力

話你知道

新質戰鬥力是戰爭發展和技術進步的產物，其以高效能、高質量為目標，以科技創新為內在引擎和主導槓桿，是牽引並撬動先進戰鬥力全要素躍升的新型能力。其主要範疇有三：

強體系賦能。在智能化技術的推動下，新質戰鬥力的構成要素不斷拓展，不僅包括傳統要素，還包括信息網絡、數據資源、智能算法等新型要素，帶來整個作戰體系的聚變轉化。

深人機交互。隨著大模型、平行仿真等技術深化應用，決策支持系統更為智能化，武器裝備性能更為先進，人機交互更為便捷高效，通過高強度的模擬化訓練和實戰化演練，人與武器裝備的協同作戰能力將大為增強，為孵化新質戰鬥力提供了動力源泉。

多維域拓展。新質戰鬥力突破傳統的陸海空等作戰領域，不斷向遠海、極地、網絡、電磁等領域拓展，從單純的物理域向物理域信息域等深度融合拓展。

解放軍報



▲珠海航展將展出採分體式構型的飛行汽車。大公報記者方俊明攝

國產無人「兵團」
技術領跑全球

專家解讀

在中國航空工業集團11日舉行的新聞發布會上，中航工業表示，將全譜系展示近50項無人機家族展品展項。相關軍情專家接受大公報記者採訪時表示，如今國產無人作戰體系目前已逐步覆蓋「陸海空」領域，涵蓋了新型無人集群作戰、微型偵察集群系統、智能型無人水下偵察探測網等，無人軍團將成為未來戰爭的重要組成部分。

「無人作戰體系的概念是指使用大量的無人機在各類戰場上執行各種任務。無人作戰體系從傳統的有人作戰向智能化、自動化方向發展，代表了現代戰爭形態的一種轉型。」相關軍情專家指出，目前國產無人作戰體系的發展迅速，「翼龍」、「彩虹」等系列無人機已經投入實戰，並且得到了不少國家和地區的青睞。「如今我國在無人機研發方面已達到世界一流水平。」

此外，國產智能型無人水下偵察探測網也在完善構建，譬如「衛星-彩虹無人機-無人水下航行器」一體化網絡，形成「天-空-潛」立體探測網，實現水下、水面、大氣層及太空的全方位覆蓋與多樣信息融合。該專家坦言，當前全球無人作戰體系仍處於發展階段，國產無人作戰體系也依然需要加強技術研發與不斷升級，力爭保持優勢，進一步在全球競爭中贏取先機。

大公報記者方俊明、李紫妍、黃寶儀、帥誠



掃一掃有片睇

中國進入雙隱身戰機時代



北京觀察
馬浩亮

殲-35A的亮相，令中國空軍在殲-20重型隱身戰機之後，又擁有了中型隱身戰機，中國進入雙隱身戰機時代，打破了美國空軍同時擁有F-22和F-35A隱身戰機的獨霸局面。這對於中國空軍的戰術戰法運用、武器裝備體系，都具有重要的提升意義。

在相當長時間內，中國空軍立足於國土防禦。2014年4月14日，習近平主席到空軍調研時，提出「加快建設一支空天一體、攻防兼備的強大人民空軍」的戰略要求，確立了空軍發展的目標和方向。以殲-20隱身戰機為代表，正是加強空軍「攻」勢的利劍。而殲-35A的入列，進一步增強了「攻」的成色和力度。

殲-35A堪稱戰場多面手，高低搭配、上下銜接。隱身戰機首要任務是高速突防，奪取制空權。價格昂貴的殲-20重型隱身戰機，今後可集中精力專注於「高端局」，即高烈度戰場。而較低烈度的作戰任務，可交由殲-35A中型隱身戰機來執行，避免「殺雞用牛刀」，造成無謂的戰鬥資源消耗。可以說，「不是殲-20用不起，殲-35A更有性價比。」這讓空軍在戰術運用上更加得心應手，可根據不同烈度的任務派出相應機型，或是重隱、中隱梯次搭配，共同執行任務，與F-22、F-35A等不同對手一較高下。

其次，殲-20是以制空為核心要務，被譽為「端門神器」。空軍另兩款主力戰機殲-16是對地

海打擊的「炸彈卡車」，殲-10C是側重防禦攔截的「空中衛兵」。殲-20的火力體系只有霹靂系列空空導彈。而殲-35A除了輔助、替代殲-20執勤外，亦可掛載反艦導彈、空空導彈、反輻射導彈，執行多樣化打擊，具有極好的戰術適用性。特別是，殲-35擁有多個子型號，除了空軍機型，還有海軍艦載機型，這便於在多軍種聯合作戰時更好地進行協作。

再次，殲-35A也是新陳代謝的紐帶。「隱身機+無人機」是空中力量發展的大趨勢。殲-35A中隱是最好的過渡銜接，可以用相對較低的成本，來逐漸取代淘汰殲-10A、殲-8、殲-7等較舊機型，增強中型戰機的整體戰力，實現空軍武器裝備水平的躍升。