



掃碼看航展

第十三屆中國航展28日在珠海揭幕，萬眾矚目的殲-20以雙機進場、單機表演形式進行飛行展示。令國人激動自豪的是，這是殲-20換裝中國國產發動機後首次對外公開展示。空軍發言人說，殲-20用上了「中國心」，這個心，是心臟的「心」。首次公開亮相的空軍新任司令員常丁求在開幕式上致辭表示，中國空軍將以更加開放自信的姿態，向世界一流同行學習，向世界一流空軍奮飛，堅決捍衛國家主權，堅決捍衛祖國統一。

● 香港文匯報記者 方俊明、盧靜怡、黃寶儀、帥誠 珠海報道

珠海航展揭幕 隱身戰機換裝國產發動機首亮相

殲-20跳動中國心 向世界一流奮飛

特技飛行

● 中國空軍「八一」飛行表演隊在航展揭幕日表演特技飛行。 中新社

換裝亮相

● 第十三屆中國國際航空航運博覽會28日在廣東珠海開幕。圖為中國隱身戰機殲-20換裝國產發動機後首次公開展示。 新華社



殲-20大事記

- 1997年 殲-20戰機正式立項
- 2009年 首架技術工程驗證機製造成功
- 2011年1月11日 殲-20驗證機在成都黃田壩機場首飛成功
- 2016年11月 殲-20戰機參加中國珠海國際航展，首次公開進行雙機飛行展示
- 2017年3月 官方媒體披露，殲-20戰機正式進入空軍序列
- 2017年7月30日 殲-20三機編隊參加建軍90周年閱兵，首次以戰鬥姿態展示在世人面前
- 2017年11月10日 空軍發言人表示，殲-20戰機已經開展編隊訓練
- 2018年2月9日 空軍發言人表示，殲-20戰機開始列裝空軍作戰部隊，向全面形成作戰能力邁出重要一步
- 2018年11月11日 第十二屆珠海航展上，殲-20戰機在公開飛行展示中掛彈開倉，震撼獻禮人民空軍成立69周年紀念日
- 2019年10月1日 殲-20現身慶祝中華人民共和國成立70周年閱兵式。閱兵中，殲-20以5機編隊形式接受檢閱
- 2021年7月1日 在建黨百年的慶祝大會上，15架殲-20戰鬥機飛越了天安門上空
- 2021年8月9日 「西部·聯合-2021」演習中，殲-20亮相開幕式現場，這也是該型戰機首次參與聯合演習
- 2021年9月28日 裝配「中國心」(國產發動機)的殲-20再次高調亮相珠海航展，並進行飛行表演

整理：香港文匯報記者 劉凝哲

在今屆航展，「20時代」戰機家族的傑出代表——隱身戰機殲-20、大型運輸機運-20、戰術通用直升機直-20齊聚，這是三大明星戰機在珠海的首次集合。據中國航空工業集團介紹，殲-20是自主研製的中遠程、重型第四代隱身戰鬥機，具有優異的中遠程制空作戰能力和良好的對地、對海精確打擊能力，綜合作戰效能較第三代戰鬥機擁有質的飛躍。

常丁求：展示捍衛主權決心

中國空軍新任司令員常丁求空軍上將在第十三屆中國航展開幕式上致辭，這是他就任空軍司令員後在社會公眾面前首次公開亮相。他在致辭中用「昨日」、「今天」、「明天」，回顧了人民空軍的創建發展歷程、新時代的戰鬥航跡，並展望了空軍未來建設發展遠景。他表示，中國空軍將以更加開放自信的姿態，向世界一流同行學習，向世界一流空軍奮飛，堅決捍衛國家主權，堅決捍衛祖國統一。

殲-20飛行展示指揮員、空軍大校李吉寬28日在珠海航展新聞發布會上重磅宣講，殲-20以新裝備、新編隊、新姿態參加本屆航展，這也是殲-20配裝國產發動機後首次對外公開亮相。

李吉寬表示，殲-20在28日飛行展示主要

以雙機進場、單機表演形式進行，表演動作包括斜軸斗、多層滾、垂直上升轉彎等，更加凸顯了殲-20在低空下的飛行能力。

「殲-20從首飛、鑒定試飛、到列裝部隊，是我們航空裝備和空中力量快速發展的縮影。殲-20飛機對空軍向空一體、攻防兼備目標起到重要作用。」

專家：換裝可提高隱身性能

中國空軍新聞發言人申進科表示，殲-20戰機用上了國產發動機。他說：「殲-20用上了『中國心』，這個心是心臟的『心』！」香港文匯報記者也留意到，在航空工業展館展示的殲-20模型，發動機尾噴口外形與以往的殲-20有明顯不同，有着鋸齒狀的尾噴口。

「這可能就是殲-20換裝了國產發動機的外觀變化。」相關軍情專家表示，「最新的鋸齒狀尾噴口，有可能進一步改善殲-20後方的隱身性能，進而提高殲-20整體隱身能力。」該戰鬥機也可能配備三維矢量推力噴口，進一步提高飛行性能，包括超機動能力。

加速研發新型戰略打擊武器

殲-20總師楊偉說：「殲-20『換發』只是

開端，今後在機械化和信息化方面的改進會持續不斷地推進。」楊偉還在航展上透露了兩個堪稱重磅的消息。他說，在建黨百年的慶祝大會上，15架殲-20戰鬥機飛越了天安門上空，但「實際上天上不止15架，地上還有許多」。

他還強調，殲-20在實戰化訓練中表現出色。

楊偉還表示，在增強空軍未來戰略打擊能力方面，中國一方面要繼續增強轟-6系列轟炸機的性能和威懾力，一方面將「加速推進新型戰略打擊武器的研發」，最終「進一步提升我軍空基遠程戰略打擊能力」。

「包括殲-20在內的一系列飛機，是在邁向強軍路上和科技強國路上的一小步，但也是堅實的一步，也是在這一步的基礎上推動了我們航空武器裝備和空軍武器裝備進一步跨越式發展。這一步是難能可貴的一步，非常重要。」楊偉說。

APP雲觀展 免隔離入場

小資料

向來是軍迷盛宴的珠海航展，每一屆都有驚喜的「國之重器」亮相。由於疫情原因，今年第十三屆中國航展公眾日門票每日限售4萬張，一票難求。香港航展迷如想從香港到珠海親身參展，還需要額外進行隔離，時間成本太高。不過，在本屆航展，上述擔心都可以一招解決，彌補港航展迷不能現場觀展的遺憾。

720度全方位觀展

中國航展史上首次推出「雲上航展」平台，港人只需在手機應用軟件裏搜索下載「智慧航展」程式，便能隨時隨地獲得航展最新信息，不去現場也可以720度全方位「雲觀展」。

香港文匯報記者親測發現，下載軟件之後，只需要提供郵箱登記個人信息，即可完成註冊。成功登錄後，在主頁面點擊「雲上展館導覽」。進入之後，8個展館的3D模型圖便出現在屏幕前，隨機點擊其中一個展館進入「3D全景模式」，用手機在屏幕轉720度全方位看到展區的照。手機還可以在點擊屏幕的指引下，向東南西北不同方向「一步步往前走」，彷彿身臨其境在進展。

拉近放大勝現場

據介紹，中國航展對展覽現場共46萬平方米的室內外場館提供全方位、高精度的VR拍攝，數百家展商數千件展品將一覽無餘。點開了一號館，直接就看到了殲-20的模型機安靜地停在展台裏，還可以通過

拉伸放大屏幕，看清楚殲-20機身的更多細節。對比實體進展，「雲觀展」體驗除了減少了熙熙攘攘的人群和講解導說外，對於展品的欣賞可謂細緻，跟現場相比也毫不輸。 ●香港文匯報記者 盧靜怡、方俊明、帥誠、黃寶儀



地空導彈

● 航展同時展出地空導彈武器系統。

中新社

電子戰機殲-16D 斷敵數據網

香港文匯報訊(記者 盧靜怡、方俊明、帥誠、黃寶儀 珠海報道)28日，第十三屆中國航展正式開幕。殲-16D電子戰機首次亮相在航展震撼登場，對不少軍迷而言，殲-16D是本屆航展最大驚喜。在珠海航展現場的靜態展示區，殲-16D新型電子戰機掛載了至少3種、6具不同用途的電子戰吊艙。據介紹，殲-16D的大掛載能力，不但使其能夠掛載自衛用的空空導彈外，還能攜帶多枚反輻射導彈，對包括「愛國者」遠程地空導彈系統在內的防空節點進行硬殺傷。

破敵雷達網掃清防空威脅

殲-16D脫胎於大名鼎鼎的殲-16家族，之所以用「D」來命名，是源於中文裏「電子」一詞的首字母拼音，從名字中就能彰顯它「電子作戰」的特點。專家分析，電子戰機又被稱為「電磁刀斧手」，切斷和斬斷敵方的雷達網和數據鏈網絡信號，讓對方的指揮官無法聯絡到各作戰部隊，然後各個擊破。在進行空中進階作戰中，殲-16D所承擔的防空壓制作戰任務將非常關鍵，為進攻機群掃清地面防空威脅，甚

至對空中攔截的敵方戰鬥機進行干擾和致盲。 具「偵攻防一體」作戰能力

資料顯示，殲-16D的作用與隱身戰機有異曲同工之處，即將戰場變成對我方有利的單向透明狀態。相對於自身隱身的隱身戰鬥機，殲-16D的使用能夠在更廣闊的空域為我方製造出這種優勢態勢。殲-16D具備「偵、攻、防一體」綜合作戰能力，不僅具備了殲-16戰機本身的出色的機動性，還擁有較遠的航程，是日前國際市場上能力最全面的電子戰飛機之一。有專家認為，殲-16D投入實戰化訓練，進一步提高了空軍電子進攻能力，支撐空軍作戰範圍拓展和空軍戰略轉型建設。

據介紹，殲-16D將在未來的作戰中主要用於干擾敵方的地面/空中/海上目標的雷達和電子設備，可以對敵戰機形成致命的干擾威脅，並且引導打擊力量將其徹底地摧毀。殲-16D可以通過殲滅敵方的地面雷達站系統，從而毀滅敵方的防空體系。不光如此，殲-16D還可以與殲-20、殲-16等主力戰機協同作戰配合干擾敵方戰機，使空戰的天平能夠向我方傾斜。