

殲-20參數

空重：19噸 ● 最大起飛重量：37噸 ● 最大速度：2.5馬赫
作戰半徑：大於2000公里 ● 滑跑距離：700米

殲-20持續「進化」

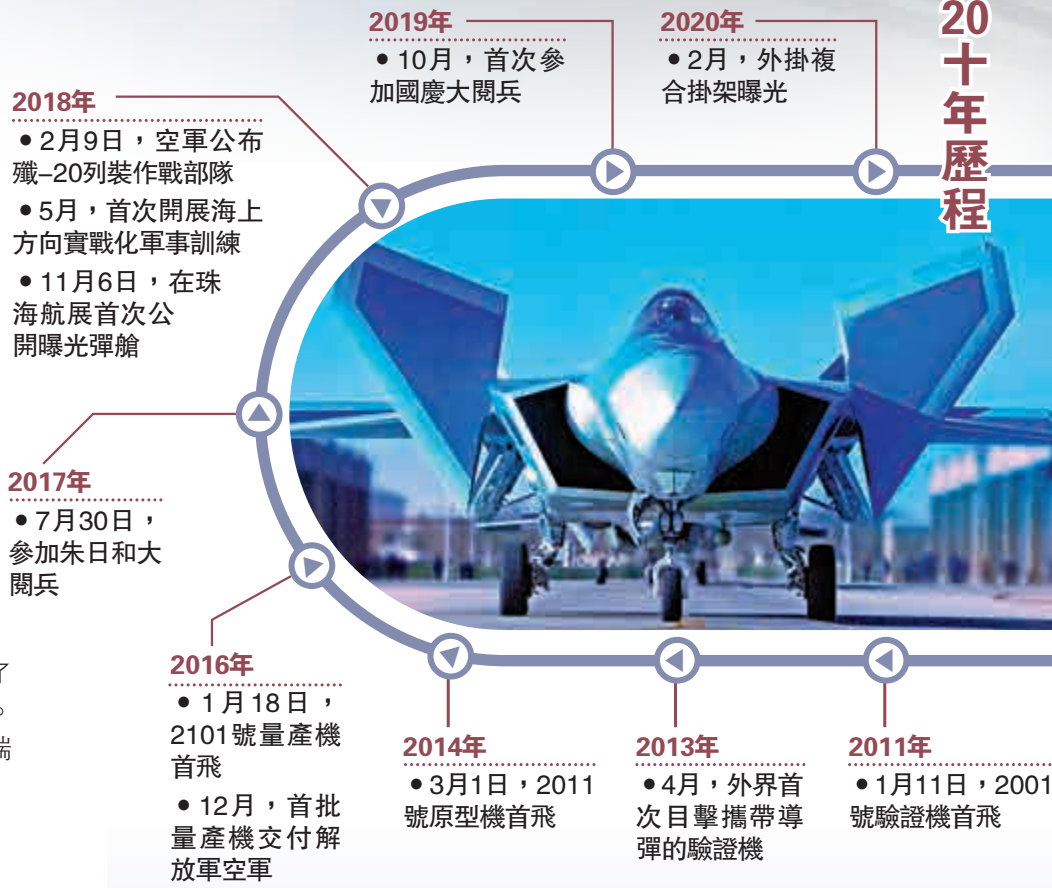
彈量升級

● 去年2月，殲-20外掛3聯裝複合掛架首次亮相，4個掛架最多可為殲-20增加12枚導彈，令其總彈量增至18枚。雖然要犧牲隱形能力，但火力可達原先的三倍。

國產引擎

● 殲-20最初批次是採用俄製AL-31系列發動機，但在6日發布的空軍宣傳片中，出現了已換裝國產渦扇-10C發動機的殲-20。殲-20未來還將換裝推力更大的渦扇-15。

殲-20十年歷程



隱身突防「霹靂」制敵 化身「野獸」火威龍「嘯天」

空天利劍

從2011年1月11日成功首飛，到七機同框；從開彈艙展示6枚霹靂空空導彈，到測試數倍增強火力的「野獸模式」；從4000米高原演訓，到整旅建制列裝空軍航空兵；從裝配俄製發動機，到換裝國產渦扇-10C……10年來，中國第一型隱身戰機「威龍」殲-20，不斷提升性能，加速形成戰鬥力，成為搏擊長空、懾控蒼穹的空戰利劍。

馬浩亮（文）

2011年1月11日，中國自主研發的首款隱身戰機殲-20飛機在成都完成首次試飛。這是解放軍航空武器裝備建設的一次重要飛躍。殲-20代號「威龍」，最大起飛重量達37噸，是一款重型的多用途戰鬥機，採單座、雙發、全天候多用途隱身戰機，能夠以超音速速度執行空對空、空對地作戰任務，是繼美國F-22「猛禽」和F-35「閃電II」之後世界上第三款進入量產的第五代隱身戰鬥機。

鴨式布局 強化機動性能

殲-20採用了升力體邊條翼鴨式氣動布局，令戰機擁有超音速巡航、高攻角升力特性以及高機動性能。殲-20還是中國首型裝備整體座艙蓋的戰機，座艙蓋使用了新型鍍膜。同時，機身使用可高效吸收雷達波隱身塗料，並利用透波材料對進氣道鼓包、主翼前邊條翼及腹鳍等進行新設計，進一步降低可探測性。

從2011年開始，殲-20驗證機及原型機多次試飛。2016年11月，殲-20以雙機編隊首次在珠海航展亮相。2017年

7月，殲-20三機編隊首次以戰鬥姿態參加朱日和閱兵。2018年11月珠海航展，升級到四機編隊，並由其中兩架首次打開彈艙；2019年8月1日及9月3日，空軍又先後發布了殲-20的五機、七機編隊飛行影像。殲-20規模不斷擴大，夯實了空軍高端戰機力量。

創新側彈艙 隱身減阻力

殲-20火力強勁，作戰模式多元。2013年4月，殲-20驗證機側彈艙掛載霹靂-10近距空對空導彈，這是其首次攜帶武器亮相；同年7月，又測試了主彈艙掛載2枚遠距空對空導彈。2018年珠海航展期間，殲-20首次公開曝光彈艙，包括主彈艙的4枚霹靂-15中遠距空空導彈和側彈艙的2枚霹靂-10近距格鬥彈。

殲-20的側彈艙艙門使用了旋轉滑動結構的全新設計，可在導彈待發狀態關閉，確保隱身性能。而在作發射準備時，則可打開艙門將格鬥彈連同掛架伸出至彈艙外側，再關閉80%艙門，只為掛架連接杆留出狹窄縫隙。一方面，在發現目標時便能立即發射；另一方面，又最大限度令戰機氣動外形平滑，減少阻力，確保高速巡航。

2020年2月，殲-20又首次曝光了外掛複合掛架。機翼下方外側掛點各安裝了2個3聯裝複合掛架，可混合掛載空空導彈、空地導彈、制導炸彈、火箭彈等。4個掛點最多可增加12枚導彈，總數達到18枚，數倍增強火力。在執行秘密突防任務時，可只使用彈艙攜帶的隱身模式。而當在敵方防空力量被壓制的情況下，可使用掛架進行飽和攻擊。這讓殲-20作為新一代空戰平台擁有了更多的戰場運用場景。



美新型「魚鷹」速遞F35C引擎上艦

外軍動向

美國海軍新型艦載機CMV-22B「魚鷹」傾轉旋翼艦載運輸機，去年底首次在卡爾·文森號航空母艦完成降落試驗。CMV-22B是針對航母任務需求而特別研製的，是F-35C聯合打擊戰鬥機上艦的關鍵，因為其有能力在貨艙內直接裝載後者的發動機模塊，從而解決了F-35C上艦的關鍵後勤保障問題。CMV-22B由波音公司和貝爾直升機公司聯合研製，去年2月首架交付美國海

軍，是在美國海軍陸戰隊的MV-22B「魚鷹」傾轉旋翼機基礎上研發而來的，相比於前型擁有更寬的機身和油箱。

CMV-22B將用以替換現役的C-2A「灰狗」艦載固定翼運輸機，承擔岸艦空運任務。CMV-22B在機翼上增加了兩個60加侖（約227升）的油箱，並對側翼油箱進行了重新設計，作戰範圍約2130公里，可運輸2.7噸的物資或人員，並裝配有超視距高頻無線電設備及改進型貨物裝卸照明系統。



▲美國海軍CMV-22B去年年底首次在航空母艦完成降落試驗。

換裝國產「心」 推力更強悍

發動機是戰機的「心臟」，是衡量其性能的關鍵標誌。最初幾批次的殲-20採用的是俄製AL-31系列發動機。由於動力所限，這令殲-20在巡航速度方面遜色於美軍的F-22隱身戰機。且AL-31發動機雷達反射面積較大，影響了隱身效果。

1月6日，空軍發布2021年度招飛宣傳片，片中展示了一架裝備了隱身構型發動機的殲-20戰機。新型發動機擁有鋸齒形噴口，這與尾噴管沒有鋸齒形設計的AL-31存在明顯的外觀差別。俄媒分析認為，這是中國國產渦扇-10C「太行」發動機。

渦扇-10C發動機改進了加力燃

燒室，推力比AL-31更大，燃油效率更高，可提升殲-20的加速性能。但渦扇-10系列只是殲-20發動機的過渡型號。未來目標是換裝渦扇-15大推力發動機，從而令殲-20的超音速巡航能力追上F-22，達到完全技術狀態。



▲殲-20開始換裝渦扇-10C發動機。圖為殲-20發動機研究團隊。

列裝空軍王牌 打造殲擊勁旅

2018年，殲-20開始列裝空軍作戰部隊，其後陸續建制列裝東部戰區空軍航空兵第9旅以及北部戰區空軍航空兵第1旅，打造了兩個「威龍旅」，成為殲擊機部隊中的兩支精銳勁旅，帶動空軍高端武器裝備轉型升級。

兩支部隊都是空軍的王牌部隊。空9旅下轄的第一大隊就是以原空軍司令員王海上將命名的「王海大隊」，經常在武器更新換代時「飲頭啖湯」，是中國空軍第一支換裝殲-7、換裝蘇-27SK、換裝蘇-30MKK的部隊。空1旅一大隊則是空軍第一支作戰部隊，近些年曾4次獲得空軍對抗空戰考核團體第一名，2020年八一建軍節被中央軍委授予「強軍先鋒大隊」稱號。

在空軍現役戰鬥機陣容中，殲-20與殲-16、殲-10C並稱為「三劍客」，多次同框進行體系化空戰訓練。作為重型隱身戰機的殲-20，是空軍的首席「佩劍」，是打造戰略空軍的「頭雁」。



▲殲-20彈艙可裝載4枚中遠距空空導彈和2枚近距格鬥彈。