



軍事論壇

軍情觀察

【大公報訊】殲16雙座多用途戰鬥機已經刷上空軍灰色塗裝，表明原型機測試已基本結束，小批量生產後即將服役。殲16最重要的升級是增加了有源相控陣雷達和新一代前紅外觀瞄系統，具備遠距離超視距攻擊能力和強大的對空、對海、對地打擊能力。

殲16由中國瀋陽飛機工業集團製造，是以國產殲11系列戰鬥機為基礎，吸收俄製蘇30MKK戰鬥機部分特點後研製出的三代半多用途戰鬥機。它被視為國土防空和攻防兼備轉變的骨幹裝備之一，其列表表明空軍的戰略轉型進入了加速階段。

性能達三代半戰機水平

綜合中國航空工業近年的發展來看，殲16裝備了有源相控陣雷達、頭盔式顯示系統、紅外搜索和跟蹤系統，並採用一定程度的隱身技術，具備典型的三代半戰機特性，綜合作戰性能比中國現役的蘇30MKK/蘇30MK2有顯著提高。

殲16採用國產渦扇10系列發動機，同時全面升級電子設備。據信該機裝備了國產的有源相控陣雷達和新一代前紅外觀瞄系統，在航電水平上甚至優於俄羅斯最新的蘇35M戰鬥機。由於使用了國產電子設備，殲16可以使用各種國產空射武器，從而極大地擴展了該機的使用範圍和發展潛力。

航空電子系統方面，為了加裝有

源相控陣雷達，與殲10C、殲11D一樣，殲16取消了空速管。這種雷達具探測距離遠、功能強等性能，尤其利用多波束能力可以同時實現空空/空地模式，例如在地形跟蹤飛行時，仍舊保持對空中目標的探測，超視距空空導彈方面可能會採用配備雙脈衝固體火箭發動機的霹靂10或霹靂12改進型主動雷達制導空空導彈，從而有效地增強超視距空戰能力，完全可以對抗配備最先進的法國陣風F3戰鬥機，也就是印度空軍採購的版本。

據悉，新升級的有源相控陣雷達，性能優於蘇30和國產殲轟7A殲擊轟炸機採用的雷達，使殲16攔截敵機時的活動範圍大於上述兩種機型，並能同時攻擊多個地面目標。該型雷達還能與無人機等其他武器平台實現數據連接，從而提高戰情察覺能力。

機翼掛架可載通用彈藥

殲16還結合了蘇30MKK的機身和空中格鬥能力，以及殲轟7A的通用彈藥，在載彈種類、數量上超越現役的同類型機種，據推測其可以掛載除戰略武器以外的所有空基發射武器，可遠距離超視距攻擊目標。

此外，殲16



▲殲16將成為國土防空骨幹裝備之一 資料圖片

為強化武器掛載能力，起落架前輪採用雙輪設計。垂尾頂端與蘇30MKK不同，頂端切尖，類似於原版蘇27。翼尖掛架則與殲11B不同。

最新曝光的「1612」機身編號以及進氣道「0102」編號說明了殲16已經進入小批量生產階段，有可能已經試裝航空兵部隊。

有分析認為，殲16將作為空軍殲20戰機服役前最重要的裝備之一，包括殲11D、殲10C為代表的三種三代改進型戰鬥機，將成為殲20五代機裝備前的重要過渡。

(綜合環球網、新浪網)

升級雷達瞄準系統 遠攻海陸空

殲16披掛上陣

殲16綜合性能全球第八

【大公報訊】航空專業雜誌《國際飛行》公布的2013至2014年度世界空中力量發展報告顯示，具備三代半戰機特徵的殲16，入選2014年度世界戰鬥機性能綜合排名第八名。

塗裝後有實質進步

另據人民網報道，軍事專家王明志介紹說，F15E是美國裝備的主要負責對地突擊任務的戰鬥機，載彈量很大，在多次戰爭中發揮了重要的作用，但它畢竟是上世紀80年代以F15為基礎研發的一款戰鬥機。

相比之下，殲16具有後發優勢，信息技術、機載武器，以及航電技術都有了明顯提高，使殲16的綜合作戰技術有較明顯的提升，不僅具有較強的對地攻擊能力，同時還具

有較強的制空能力，綜合作戰能力較強，對提升中國空軍的進攻作戰能力有着重要作用。

「與試飛時比較，塗裝後的殲16的確有了進步，說明它在技術狀態上已經完成了質的變化。」王明志說。

有分析指，殲16相比目前中國空軍部隊的蘇30MKK和海航部隊裝備的蘇30MKK2，在航電設備上的改進最有特色，首先是裝備自動電子掃描的相控陣雷達，可以與多目標作戰，性能達到F15E的水平；其次是殲16具備C4ISTAR數據鏈能力，可以擔任小型空中預警機，具有局部空戰管制能力，可指揮小隊戰機作戰，這一點可能是在蘇30MKK2基礎上的進一步發揮，應該是比後者在指揮戰機的數量上有所擴大。

殲16基本參數

基本尺寸：	長21.95米、高6.36米
	翼展15米、翼面積62平方米
最高速度：	2.3馬赫
最大航程：	3900公里
作戰半徑：	1500公里
實用升限：	20000米
爬升率：	305米/秒
載彈量：	12噸
武器裝備：	30毫米機炮
	鷹擊系列反艦巡航導彈
	霹靂系列空空導彈
乘員：	2人
產量：	50架(截至2014年7月止)

多用途戰機 大行其道

【大公報訊】傳統作戰飛機用途比較單一，戰鬥機就是戰鬥機、轟炸機就是轟炸機，想完成作戰任務，就需要配備不同類型的作戰飛機，從而讓空軍的規模擴大，帶來沉重的經濟負擔，所以就出現了多用途戰鬥機的概念。

據環球網報道，多用途戰機是一款可同時執行戰鬥機、攻擊機、偵查機、轟炸機、電子作戰機其中兩類以上任務的作戰飛機。殲16殲擊轟炸機就是中國瀋陽飛機工業集團製造的雙座雙發動機多用途戰鬥機，它是基於國產殲11系列戰鬥機，吸收俄製蘇30MKK戰鬥機部分特點後研發的一款三代半戰鬥機；它既有較強空戰能力，又有強大的對地、對海打擊能力，可以掛載各類武器執行更加廣泛的空中打擊任務。

殲16外形上與殲11BS雙座戰鬥機和殲15S雙座戰鬥機有很多相似之處，但它的結構更接近俄羅斯蘇30MKK和蘇30MK2戰鬥機。

從中國周邊國家裝備的多用途戰機來看，在東亞，韓國有美製F-15K，日本也有美製F-15J，它們曾長期處於一統東亞天空無人能敵的局面。在南亞，印度大批量裝備的蘇30MKI可謂中國的一大「隱患」，而在南海地區，越南裝備的蘇30MKV也是一個不小的勁敵。目前擔任中國防空主力的蘇27、殲11和殲10戰鬥機，仍屬於三代機的中等水平，在與技術成熟的三代半甚至準四代多用途戰機交戰時，多方面存在劣勢。不過，在中國自行研發出殲16後，這一局面有獲得改觀。

▶殲16可搭載國產霹靂10紅外成像空空導彈 資料圖片



◀中國空軍戰略轉型進入加速階段 資料圖片

機翼掛載重型空地武器

【大公報訊】殲16在機翼下面增加了一個掛架，這種掛架也出現在殲15和殲11D身上，用來掛載更多重型空地武器，例如國產隱身防區外攻擊系統、重磅鑽地激光制導炸彈等。基本性能與美軍升級後的F15E相當。

2013年，互聯網上曝出一組關於殲16原型機在試飛時攜帶射程據說達到160公里的霹靂13空對空導彈的圖片，引發外界強烈關注。有分析認為，該新型空對空導彈搭載殲16，戰力將大增，一旦上戰場作戰，有能力擊沉美軍

航母。

同年的一次試飛中，殲16原型機翼尖掛架上攜帶了一枚白色的導彈，外形特徵非常接近殲20隱形戰機彈艙閉合測試中首次亮相的激光制導炸彈。為殲20研製的導彈懸掛在殲16機身上，讓外界霧裡看花。

近距離空戰武器方面，殲16的翼尖掛架，說明它可能配備國產霹靂10(PL-10)紅外成像空空導彈，配合國產頭盔顯示瞄準系統，具備更大角度的離軸攻擊能力，目前第四代紅外觀瞄格鬥

空空導彈在中國周邊國家和地區廣泛使用，所以霹靂10的配備提高了殲16與這些作戰飛機進行近距離格鬥的能力。

電子戰武器方面，殲16機載綜合電子戰系統最引人注目的可能就是增加了拖曳式誘餌，從各國機載電子戰系統的發展來看，增加拖曳式誘餌是一個趨勢，尤其是在主動雷達制導空空導彈日益普及的今天，殲16配備拖曳式誘餌提高它在超視距空戰中的生存能力。

(綜合新浪網、新華軍事)

長劍倚「太行」

【大公報訊】從相關圖片來看，殲16應該採用了國產FWS-10「太行」渦扇發動機。

從近期的報道來看，FWS-10渦扇發動機新改型已經研製成功，它的性能優於殲11B使用由俄羅斯研發的AL-31F，不過FWS-10的加力推力應該在12至13噸之間，而殲16的空重和最大起飛重量肯定比殲11系列大得多，

蘇30MKK據說擁有蘇27系列最大的起飛重量，所以可能還需要將FWS-10的加力推力提高到14噸才能更加充分的發揮殲16的戰術技術指標。

據公開資料顯示，渦扇10，簡稱WS-10，代號「太行」，是由中國一航瀋陽發動機設計研究所設計的軍用渦輪扇發動機，研究過程長達近20年。中國計劃在殲11B/BS上全面使用渦扇10，以取代AL-31F，還預計裝備殲10B、殲11B、殲15和殲16等。

渦扇10採用了跨音速風扇，氣冷高溫葉片，電子束焊整體風扇轉子，鈦合金精鑄中介機匣，靜壓油膜軸承，刷式密封，高能



▲FWS-10「太行」渦扇發動機加力推力達12噸 資料圖片

點火電嘴，氣芯式加力燃油泵，帶可變彎度的整流葉片，收斂擴散隨口，高壓機匣處理以及整體單元體設計等先進技術。

從國際發動機的情況來看，基本分成三大類，即小推力發動機，推力一般在3噸以下；中推力發動機，推力一般在6至9噸；大推力發動機，推力一般在11至15噸，渦扇10無疑是大推力發動機。

