

中美武裝直升機比拼



中國武直19

優點：先進的槳葉設計，大幅降音引擎噪聲，由於玻璃座艙採用多面結構，外觀光學特徵明顯降低。武直19最大起飛重量為4.5噸，最大飛行速度為245公里/小時，航程可達700公里。

缺點：武器載重量較少，僅可攜帶8枚「紅箭10A」系列反坦克導彈和「天燕90」空對空導彈。



美國阿帕奇

優點：搭配的「地獄火」導彈射程8公里，機載雷達可指引16枚毫米波制導導彈打擊目標。最大起飛重量10.1噸，最大飛行時速365公里，最大作戰半徑407公里。

缺點：電子設備及發動機等零配件維護保障非常困難。精密電子系統能否經受高溫高濕的環境考驗不得而知。

毫米波雷達全方位觀瞄

【大公報訊】美國「阿帕奇」武裝直升機一度令全世界羨慕不已，除了其堅固的機身和威猛的火力，安裝在機頂的一部可360度掃描的毫米波雷達讓其具備不必暴露自身就可對裝甲目標實施探測的強大能力，成為真正的一樹之高的王者。

毫米波雷達使用固定天線，通過旋轉基座來實現周視掃描，從理論上來說，並不複雜，難的是毫米波發射單元的精度和可靠性。中國自上世紀九十年代末開始研究武裝直升機專用毫米波雷達，雖然一直處於保密狀態，很少見諸報端。近日，國產直9武裝型和武直19搭載國產毫米波雷達的照片在互聯網上被熱傳。

武直19安裝頂置了毫米波雷達後，便不用暴露身影即可以完成對戰場的掃描，並將目標信息通過數據鏈傳輸給直10，由武直10採取躍升攻擊，然後迅速降低高度隱蔽，大大增強戰場生存概率。

毫米波雷達賦予武裝直升機全天候應戰能力。無論是在夜間或雨霧等能見

度較低的惡劣天氣，又或是面對戰場硝煙，毫米波雷達均能有效穿透，發現識別敵方目標。

該型雷達賦予直升機多目標作戰能力，可以同時追蹤並標定多個空中和地面目標，能為每個目標指定一個識別號碼，並且將時間、方位、速度和相對位置等追蹤參數經由戰術數據鏈傳送給其他火力單位，或是直接將相關數據饋入機載導彈開火攻擊。

此外，通過高速數據鏈，武直可以與己方聯網交換情報，形成空中「宙斯盾」。多目標打擊能力不僅賦予單機，還賦予整個己方機群和後方火力打擊集群。

從武直19配備毫米波雷達分析，其設計目的還在於強化本機作戰能力。武直19已經配備了光電瞄具，可以承擔目標指示任務，加裝新型毫米波雷達是錦上添花。換言之，武直19並不是純粹的偵察直升機，也不是給武直10當後備，而是一種輕型專業武裝直升機。以打為主，以搜為輔。

綜合參考消息、新浪網

升限航速起飛重量勝美機

中俄合研世界最強重直

【大公報訊】近日，中俄兩國進行了重型直升機合作項目第7輪談判，雙方對相關核心技术達成一致意見。從中航工業公布的性能參數看，中俄合研重直最大起飛重量達到38.2噸、最大巡航時速為300公里和最大升限達5700米等，都優於美軍現役的CH53E「超級種馬」和CH47「支奴干」兩種機型。

軍事論壇

2015年5月8日，在中國國家主席習近平和俄羅斯總統普京見證下，中國航空工業集團公司董事長林左鳴與俄羅斯直升機公司總經理米赫耶夫在克里姆林宮聯合簽署了先進重型直升機項目合作框架協議。

據中航工業介紹，中俄合研重型直升機是兩國戰略合作大項目，中俄雙方已就重型直升機項目的技術方案、分工、合作模式等關鍵要素達成一致意見，項目合作框架協議的簽訂為快速推進重型直升機合作研製工作打下良好基礎。

陸航插鐵翼增空投能力

重型直升機一般是指最大起飛重量超過20噸以上的直升機。中國直升機譜系已經比較健全，從1噸級、2噸級、4噸級、7噸級到13噸級等，基本能滿足需求，但在重型直升機方面尚屬空白，尤其是重直是國家直升機研製發展的一個方向，在應急救援、抗震救災，以及在高原運輸、軍事領域等都具有很大用途。

重型直升機是陸軍航空兵裝備的主體之一，它具備速度快、運載能力強、對於機場依賴小等優點，可以大大提高陸軍航空兵的快速部署、地面部隊的機動作戰、機降突擊、後勤補給等方面的能力，可以執行大規模人員運送、大噸位物資運送、大型機械吊運等任務，尤其是空運、吊運大型武器裝備如大口徑火炮、裝甲車輛等方面的能力是其他直

升機無法替代的，所以被各國視為陸航裝備的骨幹。

軍用直升機的另一用途是進行直升機攻勢布雷。中國陸軍航空兵的作戰科目有十幾種，包括各種氣象的航運，武裝直升機導彈、航炮和火箭攻擊，空中吊掛、炮校射擊、戰場救護、特種飛行等，其中空中布雷也是重要的戰術科目之一。但目前陸航直升機只擁有空中傘降布雷技術，就是把降落傘安裝到地雷上，裝入直升機，在空中由人工從直升機尾艙拋出。

重吊有助海島管控建設

在應急救援方面，中國擁有960萬平方公里陸地和1300萬平方公里海洋，其中高原面積佔國土面積的三分之一，中原、西北的高山地形多，一旦發生重大災害，交通中斷，想第一時間救災只能靠直升機。中小型直升機只能運送最基本的人員和通訊器材，沒有重型直升機，難以利用機械快速打通交通生命線。

中國擁有眾多島嶼，無論是管控和基礎建設，都需要重型直升機的吊運能力，但海島的高溫高濕環境，對直升機的性能提出很大挑戰。因此中國對重型直升機有着遠超美俄的特殊需求。美國對重直多是出於軍事用途，俄羅斯主要用於西伯利亞的建設，中國無論是開發西部、搶險救災，還是維護海上權益，都迫切需要重型直升機，這是中國國情和地貌的特殊需求。



▲中俄合研重型直升機最大起飛重量達38.2噸

網絡圖片

美媒：中俄合作成敗看引擎



▲美軍重型直升機運送大型運兵車

資料圖片

【大公報訊】環球網引述美媒報道稱，中國與俄羅斯合作開發重型直升機被認為是大型戰略合作項目，但至關重要的飛機引擎至今還沒有着落。由於俄羅斯嚴重依賴烏克蘭供應引擎，沒有烏克蘭的幫助，中俄兩國能否順利開發出重型直升機還不得而知。

美媒稱，俄羅斯技術集團總裁切梅佐夫最近表示，俄羅斯與中國計劃開發的重型直升機使用的引擎最早要2至3年後才能研製出來。俄羅斯聯合發動機集團正開發相關引擎，開發直升機引擎不是一個很快的過程。

不過，俄羅斯官員的說法彼此矛盾。具體參與和負責與中國重型直升機合作項目的俄羅斯直升機集團總裁米赫耶夫曾表示，將

使用烏克蘭引擎。不過稍後負責國防工業的俄羅斯副總理羅戈津說，不會使用第三國引擎，因為俄羅斯能開發相應引擎，只是需要多5年時間，引擎的研製通常要比開發直升機和飛機的時間更長。

有分析人士表示，重型直升機項目是中國出錢，中國的立場自然很關鍵。但還不清楚，中國願意使用烏克蘭還是俄羅斯的引擎，也可能考慮聯合研製引擎。

中俄兩國也有合作項目失敗的先例。多年前，中國簽訂合同從俄羅斯購買大批伊爾-76運輸機和加油機，俄羅斯雖然答應供貨並與中國簽約，但由於沒有能力生產而無法履行合約。

武直10成巴基斯坦陸航支柱



【大公報訊】23日，巴基斯坦在首都伊斯蘭堡舉行國慶閱兵，並宣布中國國產直10武裝直升機已經在巴國第35「野馬」陸軍航空中隊服役。巴基斯坦軍工生產部門發言人拒絕透露採購了多少架武直10及目前裝備數量。

據環球網報道，武直10亮相巴基斯坦國慶閱兵式引起了西方媒體的高度關注，美國「防務新聞」網站23日稱，專家表示，這是本次閱兵最大的亮點，從去年開始，巴國就在境內對這款直升機進行測試評估，雖然未透露細節，但據稱對武直10印象極為深刻。

據悉，巴基斯坦軍隊目前需要替換第31、33和35陸軍航空隊的美製AH-1F「休伊眼鏡蛇」武裝直升機，並等待AH-1Z「蝮蛇」的交貨，與此同時，巴基斯坦還在尋求購買20架俄羅斯生產的米35「母鹿」武裝直

升機。這表明巴基斯坦將同時擁有3款武裝直升機。

「防務新聞」稱，巴基斯坦採購武直10的空間很大。專家表示，武直10將成為巴基斯坦軍隊武裝直升機部隊的頂樑柱，據估計巴軍將採購更多數量的武直10。此外，有猜測稱中國還將向巴基斯坦出口武直19武裝偵察直升機，但巴基斯坦軍方拒絕對此評論。

軍事觀察人士表示，武直10裝備巴基斯坦軍隊將極大威脅印度的裝甲部隊，印度已經斥資14億美元採購22架美製AH-64「阿帕奇」武裝直升機，那麼武直10和其相比孰強孰弱呢？武直10副總設計師吳承發曾表示，即便進行單機對單機的空戰對抗，武直10也不落下風，它已經具備與其進行空戰對抗的能力，武直10綜合作戰性能與歐洲的「虎」式直升機相當，完全可以和「阿帕奇」相抗衡。



▲武直10進行編隊飛行訓練

資料圖片

世界主流重型直升機性能

機型	美國CH53E	俄羅斯米26	美國CH47	中國重直
最大起飛重量	33噸	56噸	22噸	38.2噸
最大巡航時速	278公里	295公里	260公里	300公里
最大升限	5160米	4600米	5640米	5700米
最大航程	1000公里	800公里	741公里	630公里
發動機數量	3部	2部	2部	2部



▲2008年汶川大地震，成都軍區軍用直升機參與救援

資料圖片