

# 具備「千里眼」探測力增強 「空警-500」媲美美預警機

■中國自主研製的預警機包括有「空警-200」。網上圖片



目標數量以及引導戰鬥機的批次都會大幅度提升。

近日，中國國產最新型預警機在網上首次被曝光，軍迷們將其稱之為「空警-500」預警機。有消息指，這款中國國產新型預警機比解放軍現役的「空警-200」和「空警-2000」的探測能力要強得多，在跟蹤目標數量以及引導戰鬥機批次上都有大幅度提升。有分析指，具備「千里眼」的「空警-500」可媲美美國研製的新一代「E-737」預警機。

■香港文匯報記者 葛沖 北京報道



■美國研製的新一代「E-737」預警機。網上圖片

近日，一組2013年由網友拍到的疑似「空警-500」預警機照片現身國內外多個軍事論壇，再次讓國產預警機成為國內外關注的熱點話題。這款國產新型預警機被軍迷們稱為「空警-500」。中國目前自主研製的預警機有「空警-200」和「空警-2000」，但新型預警機「空警-500」還是首次被曝光，其是不是已經服役及其性能數據還不得而知。但有分析認為，相關圖片的曝光，或許表明中國新一代預警機已經研製成功，已處於測試飛行狀態，並即將交付部隊。

## 以「運-9運輸機」作載機

網上資料稱，「空警-500」預警機以「運-9運輸機」作為載機，外形上類似此前國產預警機，與中國出售給巴基斯坦的「ZDK-03型預警機」相像，但其機載雷達採用的卻是新型雷達，功能更強更先進。此前，外界有傳言稱，中國新型預警機將不會頂頂「大餅」（雷達罩），但從網上曝光圖片來看，新型的「空警-500」在雷達中心處有一處明顯凸起。

目前解放軍部隊當中已經部署了「空警-200」和「空警-2000」預警機，另有出口型「ZDK03預警機」，已正式形成了高低搭配的空中預警的模式。有分析人士表示，此時再度曝光一款「空警-500」，顯然寓意深遠。

預警機被稱為長着「千里眼」的空中偵察兵，是「搬到天上的空中指揮所」，在空中作戰體系當中起着至關

重要的作用。但當今世界上，有能力研製大型預警機的國家屈指可數。中國也是在經歷和他國合作受阻歷經磨難之後，最終才走上預警機的自主研發道路。

2009年，中國自主研製的「空警-200」、「空警-2000」兩型預警機亮相國慶閱兵式，兩種機型共創出世界預警機發展史上九個第一，美國智庫詹姆斯頓基金會評價稱，中國採用相控陣雷達的「空警-200」預警機，比美國「E-3C預警機」整整領先了一代。

## 跟蹤目標數量大幅提升

當前預警機集成預警功能及指揮功能，但指揮功能尚待強化，這就對飛機的雷達設備有極高的要求。軍事專家杜文龍在接受採訪時透露，「空警-500」是採用了新型技術手段的中國新一代中大型預警機。其與「空警-2000」一樣，採用的都是相控陣雷達，但相比於「空警-200」和「空警-2000」，「空警-500」的基本性能尤其是雷達性能有非常大的技術改良，其偵察距離、跟蹤

## 提高探測隱身目標能力

據介紹，「空警-200」在一定角度內無法觀測到目標，而「空警-500」採用圓盤狀的相控陣雷達，探測的盲區可大幅度縮小。另外，「空警-2000」使用電掃描方式，而「空警-500」的雷達探測力相比則更加精細。此外，有消息稱，「空警-500」的雷達還採用了多項新技術，提高了對隱身目標探測能力。

有分析指，中國的「空警-500」和美國研製的「E-737」可以作為世界新一代預警機的典型代表，他們都達到其他預警機難以企及的高性能和技術高度，在預警機技術上，中國的技術能力已經逐步接近美國，而中國的新一代預警機與美國「E-737」不存在技術差距，今後一段時間，「空警-500」將批量裝備中國空軍和海軍航空兵部隊，其總的需求量大致為30架至50架。

## 預警機

預警機即空中指揮預警飛機（Air Early Warning, AEW），是為了克服雷達受到地球曲率限制的低高度目標搜索距離，同時減輕地形的干擾，將整套遠程警戒雷達系統放置在飛機上，用於搜索、監視空中或海上目標，指揮並可引導己方飛機執行作戰任務的飛機。大多數預警機有一個顯著的特徵，就是機背上背有一個「大蘑菇」，那是預警雷達的天線罩。

軍語小辭典

# 預警機部隊隨時進作戰狀態

東海防空識別區設立後，預警機頻繁出現在公眾視線中。今年初，中國軍網亦大篇幅報道全軍首支預警機部隊，指24小時可始終保持有一架預警機在天上。近日，「空警-500」的現身，則再度引發廣泛關注。軍事專家表示，中國預警機成系列化後，能執行各種不同任務，目前已經形成了作戰能力，正在擔負戰備值班任務。

中國軍網今年1月底首度公開了駐紮在東南某地的全軍首支預警機部隊，指該部隊可保持全天滾動飛行，24小時始終有一架預警機在天上。未來它將直接指揮由殲擊機、轟炸機、加油機等組成的空中作戰集群，引導陸軍地面部隊遠程機動。

## 專家：一天一架天上戰備值班

軍事專家滕建群在接受央視訪問時表示，在2009年國慶閱兵前，大家一直對中國預警機有很多猜想，後來「空警-2000」、「空警-200」，包括現在網上出現的「空警-500」，陸續亮相，預警機的體系是成系列化的，能執行各種不同任務。

滕建群表示，從歷史角度來說，預警機是二戰末期，美國海軍研製出來的，早期的預警機就是

把雷達站搬到了飛機上，從空中往下看，指揮整個作戰行動。現在的預警機，包括了指揮控制以及接收和處理各種數據，對戰鬥機在內的各種作戰單元，提供作戰指令，起到了現代空戰的「大腦」作用。

軍事專家杜文龍向媒體表示，從現在所報道的基本情況看，中國預警機部隊可以保持一天有一架在天上進行戰備值班任務，說明已經形成了可靠高效的作戰能力。預警機的作戰功能已經在各種訓練活動中，得到了展示和驗證。

## 高效遏制外方對中國抵近偵察

談到肩負戰備值班任務的概念時，杜文龍表示，可以理解成是一種準作戰狀態，是否進入到作戰狀態，關鍵看對方態勢如何，如果有敵方目標出現，馬上就可以進入作戰狀態，整個狀態的轉換幾乎不需要時間間隔。

近年來，頻繁有外機外艦在東海南海對華進行

抵近偵察。杜文龍表示，從現在看來，任何外方對中國抵近偵察，通過預警機能夠得到高效的遏制。他介紹，中國的預警機在空中，由於偵察距離很遠，對目標定位精度很高，而且能進行多批次地跟蹤。別國對中國任何抵近偵察和監視行動，都在中國的控制範圍之內。而且在必要情況下，如果發現對方有惡意，可以引導戰鬥機進行攔截，進行某種形式的空中行動。

■駐紮東南某地的全軍首支預警機部隊。網上圖片



### 部分知名預警機簡介

美國「E-3」預警機	
機長：	43.68米
機高：	12.6米
翼展：	39.27米
最大起飛重量：	147550千克
最大飛行速度：	853千米/小時
最大航程：	9266千米
最大續航時間：	11小時
低空探測距離：	300-400千米
高空探測距離：	500-650千米
同時跟蹤：	600個目標

俄羅斯「A-50」預警機	
機長：	46.59米
機高：	14.76米
翼展：	50.5米
最大起飛重量：	190000千克
最大飛行速度：	800千米/小時
最大航程：	6400千米
最大續航時間：	7.5小時
低空探測距離：	450千米
高空探測距離：	620千米
同時跟蹤：	50個目標

中國「空警-2000」預警機	
機長：	49.59米
機高：	14.76米
翼展：	50.45米
最大起飛重量：	190000千克
最大飛行速度：	850千米/小時
最大航程：	5500千米
最大續航時間：	12小時
低空探測距離：	470千米
高空探測距離：	1200千米
同時跟蹤：	60-100個目標

網上資料

# 中國勢成世界預警機領跑者

「空警-2000」、「空警-200」、「空警-500」，隨着代代預警機的問世，中國空軍正打破西方技術封鎖，打出一架架「爭氣機」，創造出一個個美麗的神話。展望未來，相信隨着各種新技術的進一步發展成熟，中國預警機勢必成爲世界預警機領域的領跑者。

中國預警機雖起步晚，但卻起步高，進步快，如今已成功跟上了世界最先進的預警機技術水平，但是在技術成熟度、載機性能、使用經驗、元器件水平和軟件適用能力上，中國預警機跟領先的水平相比，應該還有一定的差距，未來仍有巨大的發展需求和潛力。

## 空中指揮所擴作戰半徑千公里

當前，世界各國爭相進行軍事轉型，而未來戰爭更多會是信息化下的局部戰爭，預警機在局部戰爭中的作用不可或缺，特別是1990年海灣戰爭，預警機表現突出。資料顯示，預警機能將戰機、偵察機、衛星等通過數據條聯繫起來，進而使所有作戰力量成爲一個有機整體。同時它既是一個探測手段，也是一個空中指揮所，可令作戰半徑擴大至上千公里，而地面的指揮所只能控制幾十公里的範圍內。

中國雖然奉行防禦性國防政策，不在海外部署一兵一卒，但中國畢竟有960萬平方公里的陸地領土、300多萬平方公里的海洋國土、漫長的陸地邊境線，僅僅是完成國土防禦性任務，對預警機的需求也已迫在眉睫。

事實上，預警機一直是各軍事強國着力發展的重點。早前，由於西方對華技術封鎖，預警機作爲一種空中作戰力量的倍增器，長時間成爲中國空軍作戰體系的短板。而未來，中國空軍要實現由國土防空型戰術空軍向戰略空軍方向的轉變，而發展預警機這一重要信息化武器裝備，無疑將爲中國空軍實現轉變提供了一個至關重要的前提條件。

近十幾年來，中國周邊和國際地區形勢不斷變化，日本頻繁在釣魚島挑釁中國，菲律賓等國在南海小動作不斷，而美國也頻頻在中國近海抵近偵察耀武揚威。去年，中國劃設東海防空識別區，而這需要大量預警機進行24小時不斷預警。未來，中國若要在南海也建立防空識別區，同樣也需要大量預警機。

## 艦載預警機是航母編隊鷹眼

另外，隨着航母的列入，中國海軍正走向遠洋，打造深藍海軍，而發展艦載預警機也已是呼之欲出。艦載預警機是航母編隊的鷹眼，在茫茫大洋上，其可以將預警、指揮兩個功能融合在一起，令艦船和編隊得以在一個很孤立的環境中，在這離大陸信息支援下，能獨立地獲得海上的信息，及時地發現水面艦艇和空中目標。

有消息指，爲了彌補在載機性能上的差距，中國目前正在加速推進研製以「運-20」爲載機平台的大型「空警-5000」型，即第三代預警機。按照網友的猜測，其未來將與中型的「空警-500」形成高低搭配的完美組合。展望未來，相信隨着各種新技術的進一步發展成熟，還會不斷有新的成員加入中國預警機家族，中國必將成爲世界預警機領域的領跑者。

軍情觀察