



暗劍無人機

瞄準超音速作戰

軍情觀察

【大公報訊】空軍軍事專家傅前哨表示，如果中國成功研製出「暗劍」無人機，將有可能成為世界上第一款超音速無人戰機。

據央視報道，名為「暗劍」的無人機模型於2006年首次出現在珠海航展上。當時，一位國外軍事專家，僅憑某家航空企業宣傳片中不足0.1秒的畫面，就按圖索驥寫出了關於「暗劍」的分析文章，引起了廣泛關注。

在相關領域的專家眼中，即便一些產品僅是個模型，甚至只是一個概念，他們依然可以從蛛絲馬跡中，發掘出一個國家的技術趨勢和研發水平。

空軍軍事專家傅前哨表示，通過看模型提供的信息，可以分析判斷，就有可能摸到中國航空工業發展的脈絡。而且裡面透露的信息可能要比場外停放的飛機的信息更關鍵、更重要。

他指出，「暗劍」無人機外形新銳，引起了全世界的關注。它採用非常尖銳的機頭、機身，三角形的一個機體。如果它能夠研製成功，將有可能成為世界上第一款超音速的無人駕駛戰機。

「暗劍」參加完珠海航展後，又參加了巴黎航展，因為能明顯感覺到它的力量而備受關注，但在其後幾屆的中國航展中，「暗劍」消失了。一些國外分析家對此產生了疑惑，「暗劍」到底僅是一個概念，還是要進入研發階段的一個機型。

有人稱「暗劍」方案已被放棄，也有人揣測「暗劍」已悄然進入定型階段。由於經費或其他原因，這個項目停止了，所以沒有參展。還有一種說法，就是「暗劍」進入了緊鑼密鼓的研發階段，或者是進入關鍵的研發階段，肯定要處於保密階段。

衆說紛紛的「暗劍」至今依然被謎團籠罩，而「暗劍」的下落，也一直是各國軍事專家追蹤的焦點之一。

「攻擊-1」服役見敵即殲

在剛落幕的第10屆中國航展上，集中展示了中國空軍70餘件900餘件（套）國產裝備。其中，「攻擊-1」無人機成為了焦點。「攻擊-1」是中國空軍在航展中亮相的首款現役察打一體無人機。

另據新華網報道，空軍某部政委張杰說，這款無人機採用單發、大展弦比、平直翼、V型尾翼氣動布局設計，配備光電偵察監視設備和多型武器，已形

成戰鬥力，可擔負低威脅環境下戰場重點區域持久偵察、監視和攻擊、毀傷效能評估等任務，是中國空軍一款重要的武器裝備。

今年8月，「攻擊-1」曾在「和平使命-2014」聯合反恐軍演實兵演練中，對一處高地實施偵察並對「敵」指揮車實施打擊，發射導彈1枚。

在航展現場，「攻擊-1」周圍呈箭型排列了10種掛載武器，包括空地導彈、精確制導火箭彈、精確制導炸彈。

「攻擊-1」在日常訓練和演習中表現出優異的火力打擊能力，導彈命中率很高，打擊效果的評估也很有效，可以說做到了發現即摧毀。

根據現場介紹，「攻擊-1」裝有光電轉塔，配有光電或紅外傳感器及激光指示器等察打一體無人機標準裝備。這些設備可以制導它發射的反坦克導彈，也可以為其他飛機或地面武器制導提供目標指示。

專家點評

◀「暗劍」無人機採用非常尖銳的機頭、機身三角形機體

資料圖片

▲美國C17運輸機11月在珠海航展上靜態展示

運20毋須與C17比高下

【大公報訊】中國的運20和美國C17在第10屆珠海航展同場出現，帶給大家很多驚喜，運迷已經把它們比較到細緻入微的程度，但如果從裝備運用的角度來說，運20是不是真的有必要與C17分出高下？

軍事專家陳虎指出，大型運輸機和戰鬥機不一樣，戰鬥機是直接對抗的，運輸機只要保證使用就行了。戰鬥機對抗中性能上的差距和某些缺陷可能直接帶來的是無法奪取空權、無法完成空戰任務的後果，但對運輸機來說，只要能夠滿足自己的需求，保證有效使用，先進程度有細小的差距問題不大。

不同國家的戰略運輸機是根據各自的需求提出研發指標，所以歐洲的運輸機方案比美國、俄羅斯、中國的都要小，但是夠用了。

陳虎表示，中國的遠程大型運輸機和美國相比使用的需求和環境都不一樣，直接做技術性能的比較

意義並不大。

運輸機的改進從技術上來說更容易，現在的大型運輸機普遍採用翼下吊掛式發動機吊艙，換裝絲毫不影響飛機氣動布局，可以不斷改進。

如果只從某些硬性指標來比較，有些問題就沒法理解：美國為什麼會用C17替換載重和航程更大C5？為什麼俄羅斯空軍裝備數量最多的是伊爾76而不是更大的安124？甚至在烏克蘭還有更大的安225，至今沒有什麼用戶。

同時我們可以看到一個現象，就是不管戰略運輸機還是戰術運輸機，他們的服役周期相當長，C130飛了幾十年依然在不斷地改進，所以運20沒必要跟C17直接比高下。

運20能夠出現在航展上就是一個巨大的成就，有了這樣的基礎，今後的改進和發展都沒有太大的問題。

（新華網）

外媒觀點

華或向俄推銷無人機

【大公報訊】據俄羅斯《觀察報》11月19日報道，俄軍事專家認為，近期中國不僅會成為俄羅斯軍品的重要進口國，還可能會向俄方推銷許多產品，特別是電子元器件、無人機等。

俄聯邦航天署長奧斯塔科夫18日表示，中俄雙方在航天合作方面達成了一定的協議。中國對在生產俄火箭發動機非常興趣。他在訪華期間和中方夥伴討論了各種合作方向，包括衛星導航、地球遙測、電子元件生產、材料學、航天器生產、載人航天項目、火箭發動機製造等。

但有俄專家對此合作的益處持謹慎態度。俄《格洛納斯學報》指出，俄羅斯不應完全指望外部某個國家的電子工業，應重視人才培養。

《莫斯科防務簡報》指出，除了供應成品軍事裝備外，最近幾年中俄國工業合作和協作開始增加。俄方越來越多地根據中方的訂單從事研發工作，越來越多地為中國各種產品供應部組件。從俄官員的聲明來看，這種合作確實越來越多

，俄中已經過於緊密地聯繫在一起。

對於中國可能向俄羅斯出口哪類產品時，《莫斯科防務簡報》指出，中國可以向俄方推薦的第一類產品是微電子元器件，無論是航天技術裝備專用元件，還是普通電子元件。雖然中國在此方面還在追趕西方，但在整體上已經超過俄羅斯。在一些情況下，中國還能推銷一些複合材料、原料以及工業機床等設備。

《莫斯科防務簡報》還稱，目前，中國的無人機方面的水平也超過了俄羅斯。

俄專家認為，中國對俄羅斯進行合作感興趣，應當不僅是出於利益衡量，而且出於聲望的需要。中國從進口搖身一變成爲出口國，而且與俄羅斯的合作從單純的進口和仿製變成雙向運動，互通有無。雙方有很多合作項目可談。對於俄羅斯來說，當然會有風險。即使將來俄羅斯與西方國家的政治聯繫穩定下來，在高科技、軍民兩用技術領域也將受到嚴格限制。



▲中國科研人員在試驗投放無人機

資料圖片

軍訓器材北京首展



▲空軍飛行員進行仿真系統訓練

網絡圖片

美新一代「天眼」威脅中俄衛星

新華社世界問題研究中心研究員 楊民青

製新一代導航系統，取代依賴衛星的導航系統。

據日本《外交官》網站報道，全球智庫簡氏資訊集團發布的一份報告顯示，中國將加強空間能力，在2012年到2015年期間，將增加近70億美元的投資，大部分投入到空間武器的研製領域。

文章說，中國的「進攻性投入」主要是研製空間反衛星武器，美國擔心，儘管通過地面可以實現對中國海陸空的軍事圍堵，但中國完全可以憑藉空間的軍事優勢，在必要時，對美國太空支援系統實施硬打擊，或實施難以發現的軟打擊，從而在太空領域實現對美國圍堵的輕鬆轉身。

美憂「太空眼睛」被戳破

美國全球安全網國防分析家約翰·派克說，所有航太國家都希望保護他們在太空中「的眼睛」，而如今，華盛頓尤其擔心有人會「戳它的眼睛」。

為防止中國通過太空輕鬆轉身，多年來，美國一直加緊完善和改進其「天基監視系統」，以及時監視和掌握中國軍用衛星行動和重大軍事行動。

據美國媒體透露，由隱形衛星組成的「天基監視系統」，可謂美國空間系統的「窺視之眼」，這一系統不僅能監控太空垃圾，而且能密切掌握他國衛星的動向。按照美軍計劃，未來將由4顆衛星組成「天基監視系統」星座，可以成為美國在太空的「偵察部隊」。

另一方面，中國正加快建設北斗導航系統，

更有望提前成爲擁有獨立導航系統的國家，將大大提升軍隊數碼化建設和武器裝備建設。

值得關注的是，美國致力於新一代不依賴衛星導航系統的研究，將對中國依賴衛星的導航系統產生重大影響，將嚴重威脅中國在空間領域的軍事應用，而且，還將使中國軍隊大批數碼化部隊和武器無用武之地，造成中國軍費的巨大浪費。對此，我們應該有清醒的認識和足夠的準備。

不過，從人類以往武器裝備發展的歷史可以看到，任何先進矛的出現，總將推動先進盾的產生，而先進盾的產生又必然推動更加先進矛的出現。任何一種先進的武器裝備，都不能完全決定戰爭的勝負。美國想以新一代導航系統稱霸世界，只不過是夢想而已。



▲美國空軍視軍事偵察衛星為最重要偵察工具

資料圖片