

四大軍種協同 覆蓋高中低空 攔導彈抗干擾

紅旗家族 鑄造藍天護盾

按照「空天一體、攻防兼備」的戰略目標，中國空軍近年來依託「紅旗」防空導彈家族，與海軍、陸軍和火箭軍四大軍種協同構築起低空近程、中空中程、高空中遠程相結合的區域「大防空」體系，並加速由純粹防空力量向防空反導的複合力量轉變，以提升抗干擾能力的紅旗-9B及研發中的紅旗-19等加強攔截彈道導彈能力，為維護國家統一和陸海主權鑄就了一面有力的藍天護盾。

軍力猛進
之鷹擊長空

馬浩亮（文）

作為國土防空的主力，目前空軍主要負責中遠程防空，海軍和陸軍各有相應的戰術戰役防空武器。火箭軍未來則將依靠紅旗-19打造太空戰略反導體系。四大軍種協同，形成了完善的一體化防空系統。

空軍現役裝備主要包括國產「紅旗」家族地空導彈以及俄製S-400、S-300防空系統。五大戰區空軍轄有若干地空導彈旅，由地空導彈兵和高射炮兵構成，形成低空近程、中空中程、高空中遠程相結合的作戰體系，具備全天候、全方位打擊能力。

加速防空反導一體化

十八大以來，空軍地面防空兵加快建設步伐，相繼列裝紅旗-9B、紅旗-22等國產新型地空導彈，形成了以三代裝備為主體、四代裝備為骨幹的一體化防空反導裝備體系，由攔截、預警、指控、保障四大板塊組成，加速由防空型向防空反導型力量轉變。同時，空軍地面防空兵與陸、海、火箭軍等常態化舉行跨軍種聯合演習，打造區域「大防空」體系，提升

部隊基於網絡信息環境的聯合防空能力。

目前，空軍現役的紅旗陣容主要包括紅旗-9B、紅旗-22、紅旗-12A、紅旗-6A。紅旗-9B是國產最先進的遠程防空導彈，在2017年朱日和閱兵首次亮相。紅旗-22是中遠程防空導彈，紅旗-12A是中程地空導彈，紅旗-6A則是近程末端防空裝備系統。

多型搭配 織密防空火力網

紅旗-9B在紅旗-9的基礎上，改進了彈體和燃料技術，實現了減重增程，最大射程可達200公里，最大速度6馬赫，最大射高3萬米，並採用了主動／半主動複合導引頭技術，

提高了抗干擾能力，承擔高空、遠程防空任務，是攔截彈道導彈的主力軍。紅旗-9B以地空導彈旅為作戰單位，下轄若干營，包括導彈發射、遠程搜索雷達、火控雷達、指揮控制、信息通訊、供電、裝彈等作戰單元。

紅旗-22是中遠程防空導彈，射程約100公里，成本相對較低，是紅旗-9B的首席助手，適應性能優良，曾機動至高原腹地極寒環境下進行發射。紅旗-12A射程約為40公里，承擔中程防禦任務。紅旗-6A彈炮系統火力單元，負責近程末端防空，是最後一道防線，既可發射導彈，也可發射高射速炮彈。多型「紅旗」梯次搭配，形成了可攔截多種空襲兵器的防空反導火力網，構築起捍衛領空的藍天護盾。



△中遠程防空導彈紅旗-22可在高原極寒環境下發射
資料圖片

中華防空天網 覆蓋神州大地

| | 末端防空 | 近程防空 | 中程防空 | 遠程防空 |
|----|---------------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| 範圍 | 斜距5公里以內 | 斜距30公里以內 | 斜距50公里以內 | 斜距50公里以外 |
| 目標 | 低空的導彈、飛行器等 | 低空的導彈、飛行器等 | 中低空的導彈、飛行器等 | 高空的彈道導彈、飛行器等 |
| 裝備 | PGZ-09自行高炮、陸盾-2000近程防空系統等 | 紅旗-6A（導彈部分）、紅旗-17A防空導彈等 | 紅旗-12A防空導彈、紅旗-16防空導彈等 | 紅旗-9B防空導彈、紅旗-22防空導彈等 |

紅旗上艦 搭建航母保護傘

隨着中國海軍進入「雙航母」時代，055型、052D型導彈驅逐艦以及054A型、056型導彈護衛艦等，在航母戰鬥群中充當「帶刀侍衛」。而海紅旗-9B、紅旗-16、紅旗-10等各型艦載防空導彈，正是這些「侍衛」的利劍。各型艦載版「紅旗」加上1130型萬發炮，為海上戰鬥群搭建嚴密立體的防空反導防護網。

海紅旗-9B是紅旗-9的艦載版，可以有效攻擊高速、多方向、多高度的飛機和巡航導彈，是艦隊遠程防空反導的主力武器，為航母撐起了一個半徑200公里的大面積「保護傘」。紅旗-16是一種具備多目標攻擊能力的中程艦空導彈，能夠有效對抗掠海飛行的反艦導彈等目標，防禦半徑為10至40公里的區域。

紅旗-10作為近程防空導彈，射程約為10公里，具備末端反導能力，能夠在距離海面1.5米-10米的高度上摧毀目標，尤其是攔截掠海飛行的導彈和超低空突襲的戰機。紅旗-10適應性強，廣泛列裝於航空母艦、驅逐艦、護衛艦。

野戰「雙紅」 登西藏射天狼

9月中旬，西藏軍區防空旅在海拔4500米的念青唐古拉山脈南麓，發射紅旗-16B防空導彈，精準摧毀靶機。此前，今年1月，西藏軍區首次演習用紅旗-16B成功攔截來襲的巡航導彈。

紅旗-16B與紅旗-17A是陸軍的主力野戰防空導彈，具有較強的野戰機動和精確打擊能力。

紅旗-16B是在海軍紅旗-16艦載防空基礎上升級研發的第三代中低空、中近程地空導彈武器系統。與紅旗-16相比，紅旗-16B彈體後部加長，火箭發動機功率更大，射程從40公里提高至70公里，最大飛行速度4馬赫。紅旗-16B導彈發射車採用6×6越野卡車底盤，通過性能良好，可適應高原、山地、戈壁等複雜地形。

紅旗-17A是中低空近程野戰防空武器，射程約12公里，具有行進間進行空域搜索、空情分析、發現目標後進行短射擊的能力。從分工上看，紅旗-16B屬於集團軍一級的防空體系，配屬集團軍的防空旅；紅旗-17A則屬於旅級防空導彈系統，配屬集團軍合成旅的防空營。

太空反導 紅旗19比肩薩德

隨着空天領域日益成為戰略高地，火箭軍也參與到了防空反導體系之中，增強遠程精確打擊和戰略制衡能力，以更有效地應對核打擊。肩負這一戰略使命的，就是紅旗-19。

中國分別於2010年、2013年、2014年、2018年進行了4次中段反導攔截試驗，均達到預期目的，從而成為繼美、俄之後，世界上第3個掌握陸基中段反導導彈技術的國家。試驗的SC-19陸基中段彈道導彈攔截系統，亦被稱為紅旗-19。

導彈防禦包括助推段攔截、中段攔截、末端攔截等3種方式，其中，中段是導彈在大氣層外向目標區域飛行階段，攔截效率最高，但難度也最大。外媒預測，紅旗-19與美國薩德系統一樣，同樣兼具在大氣層內外進行反導攔截的能力，將成為中國軍隊陸基高空反導系統的最重量級撒手鐲。

遠中近程火力 全方位護衛



PGZ-09自行高炮

隸屬：陸軍
口徑：35毫米
射速：1100發／分
射程：4公里
射高：3000米



陸盾-2000（紅旗-6A火炮部分）

隸屬：空軍
口徑：30毫米
射速：4000發／分
射程：3公里
備彈：1000發



紅旗-9B／海紅旗-9B

隸屬：空軍／海軍
備彈：1車4枚／不定
速度：6馬赫
射程：200公里
射高：3萬米



紅旗-12A

隸屬：空軍
備彈：1車2枚
速度：3.5馬赫
射程：40公里
射高：25000米



紅旗-7B

隸屬：陸軍／海軍
備彈：1車4枚／不定
速度：2.6馬赫
射程：15公里
射高：6000米



紅旗-17A

隸屬：陸軍
備彈：1車8枚
速度：2.5馬赫
射程：12公里
射高：6000米



紅旗-10

隸屬：海軍
發射間隔：3秒
速度：2馬赫
射程：10公里
射高：6000米



▼南海艦隊056A型導彈護衛艦「宿遷」號發射紅旗-10近程防空導彈
資料圖片