

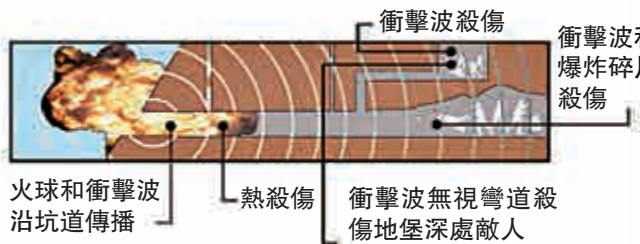
自動測算鎖定目標 二次燃爆火攻碉堡

# 「移動炮塔」破重甲 800℃烈焰清障



►陸軍第73集團軍已列裝新型燃爆火箭彈 視頻截圖

## 多重殺傷 地堡剋星



## 「翔龍」化身無偵7 成空軍「天眼」

近期網上爆出了一張「翔龍」大型無人機新照片，機身已整體覆蓋中國空軍的深灰色塗裝並有「八一」軍徽，表明其已正式成為空軍高空長航時偵察的新「天眼」。

「翔龍」是成都飛機集團研製的一種先進高空長航時無人偵察機，可執行高空持續偵察、監視和情報搜集任務，其用途類似於美軍RQ-4「全球鷹」無人機，但尺寸略小，正常起飛重量7.5噸，巡航速度約700公里／時，可在2萬米高空續航10小時，作戰半徑2500公里。

「翔龍」無人機在設計上的最大亮點就是採用了菱形聯翼氣動布局。機身後安裝兩副面積和翼展相近的機翼，前後機翼被分別安裝在機身底部和頂部，前機翼後掠，後機翼前掠，且通過翼尖彼此相連，構成菱形框架。這種氣動布局可大幅提升大展弦比機翼的結構強度與穩定性，降低整體重量和飛行阻力，進行低功耗、長時間飛行。

此外，「翔龍」還增進了隱身設計，如機身側面的稜線、背負式進氣口、三角形尾噴管等，降低雷達截面積。有分析稱「翔龍」的正式編號為無偵-7，在大型偵察無人機方面，地位僅次於神秘的無偵-8戰略無人偵察機。

地處東南台海一線的陸軍第73集團軍和位於西部高原邊境前沿的新疆軍區，近期同時曝光剛剛列裝的新型燃爆火箭彈。這一新型彈種命中目標後，先由反坦克型前彈頭貫穿裝甲或鋼筋混凝土、磚石等障礙物，主彈頭則在命中目標後二次燃爆，產生800攝氏度的高溫，瞬間化戰壕碉堡為焦土，是遠程摧毀敵方工事、裝甲車輛的破障攻堅「移動炮塔」。

馬浩亮（文）

在第73集團軍和新疆軍區亮相的燃爆火箭彈，配屬於防化兵部隊。可以用來摧毀敵方火力點、工事掩體、堅固建築設施，毀傷敵輕型裝甲車輛、汽車等裝備，殺傷隱蔽在碉堡掩體內的有生力量，並可用於在城市巷戰殺傷隱藏於建築物內的敵人。

### 彈筒合一 攜行便捷

新型單兵燃爆火箭彈發射筒，彈筒合一，攜行便捷、使用簡單。火箭彈提前預裝在發射筒內，外筒由玻璃鋼纖維捲製而成，既是發射筒又是包裝筒，可整體運抵前線，開箱就能使用。且是一次性使用，發射後即丟棄。

新型燃爆火箭彈配備了先進的火控系統，具有自動測距和激光瞄準的性能，可自動測量目標距離，解算彈道，鎖定目標。雖然火箭筒是單次使用，但瞄準具等火控系統與火箭炮通過卡口連接，可方便拆卸，重複利用，發射之後迅速拆下再安裝到另一發射筒上。

與老式火箭彈相比，新型燃爆火箭彈口徑大、穿透力強、精度高、射程遠。該型火箭彈燃燒爆破一體化，安裝有串聯式戰鬥部。前彈頭是高爆反坦克型戰鬥部，可貫穿裝甲或鋼筋混凝土、磚石等障礙物；主彈頭則產生精細的爆炸雲，通過前彈頭造成的孔鑽入目標內部，燃燒劑與空氣接觸時形成劇烈燃燒，產生800攝氏度的高溫進行二次燃爆，具有強大精準攻擊力和摧毀能力。

在東部戰區陸軍第73集團軍協同破障演習中，工兵、防化兵組成破障分隊，利用煙霧彈掩護，快速抵近敵方前沿防禦陣地。爆破組使用剛剛配發的新型單兵火箭彈，遠距離對碉堡、汽車等多型目標實施破障。碉堡被擊中後，瞬間被分解為碎磚瓦礫和鐵片。

除了燃爆火箭彈，同型號火箭筒還可發射噴火火箭彈，主要用於攻擊露天塹壕內的敵軍有生力量。傳統的噴火槍、火焰噴射器最佳運用距離只有幾十米，而噴火火箭彈則是遠程實施噴火打擊的利器，噴火兵不用再冒險接近目標發射。

### 提高防化兵攻障能力

從新疆軍區防化部隊的演習效果來看，一枚噴火火箭彈射入戰壕，一條火線瞬時貫穿整條戰壕，並且在末端還伴有劇烈的爆炸，烈焰、濃煙覆蓋，目標區域頓時成焦土。

防化兵現役的雙聯裝單兵火箭筒，配備62毫米口徑燃燒火箭彈、煙霧火箭彈各1枚，最大射程約200米，功能分散，攜裝不便，攻擊力有限。新型大口徑燃爆彈列裝後，將取代62毫米火箭彈，成為防化兵手中的「移動炮塔」，用於集火攻擊、遠程拔點，更遠距離上攻擊敵方工事、裝備、人員等目標，覆蓋更大戰場範圍，有效提高防化兵的攻障破障能力，為步兵分隊提供更強大的火力支援。

## 彩虹5換發動機 航程達一萬公里

空軍另一款無人神器、大型察打一體無人機彩虹-5最新改進型號也在近期亮相。與基礎型號相比，由於換裝了重油發動機，改進型彩虹-5的性能全面得到優化提升。戰備巡航時間從原先60小時倍增至120小時。最大航程從原先的6500公里，提升突破10000公里，足以執行遠程對地打擊。載彈量則從900公斤，增加到1400公斤。

相較於傳統發動機，重油發動機採用了控制自由度和靈活度很高的電控燃油噴射系統，將燃油噴成霧狀，霧化後的燃料可以與空氣很好地混合，進行充分燃燒，達到更好的燃燒效果，精確利用每一滴燃油，為無人機提供更強的動力。

彩虹-5的這一改進技術，對於解放軍無人機發展具有重要的創新意義。未來重油發動機還將探索應用於遠程無人預警機、無人加油機等輔助機種，為空軍航空兵作戰提供全方位更佳支援。

彩虹-5無人機於2017年7月完成首飛，是一款大型察打一體無人機，翼展21米，實用升限7600米，機翼下設有6個掛點，一次最多可掛載24枚不同類型的空地導彈或制導炸彈，並可同時搭載光電吊艙、激光雷達、高光譜相機等任務載荷執行任務，實施全天時偵察監視、巡邏、目標精確定位、打擊毀傷效果評估等任務，為軍事作戰提供支援。還可以搭載電子戰綜合系統，執行通信偵察干擾、雷達偵察干擾等任務，對敵進行區域干擾壓制。



►彩虹-5最新改進型號換裝了重油發動機 資料圖片

## 印度首射陸軍中程地對空導彈

印度12月23日首次成功試射一枚陸軍版中程地對空導彈。試驗在位於奧迪沙邦昌迪普爾基地綜合試驗場進行，導彈成功將擔任靶機的英製「女妖」無人機擊落。

該型中程防空導彈長4.5米，重約275公斤，可攜帶60公斤彈頭。速度為2馬赫，在目標攔截範圍內具有高度的機動性，將用於攔截如飛機、導彈、火箭以及炮彈等具有威脅的空中目標。系統還配備了多功能監視和威脅預警雷達，用於監測、跟蹤和引導導彈。

印度國防研究與發展組織表示：「所有任務參數都達到預期目標，印度導彈部件也得到了驗證。」這枚導彈由該組織與以色列航空航天工業公司聯合研製。印度陸軍以20億美元的價格向以色列購買中程地對空導彈和導彈防禦系統。

這是印度首次測試陸軍版中程地對空導彈導彈。2016年，印度在昌迪普爾基地試射了3枚海軍版中程地對空導彈導彈。



◀印度12月23日首次成功試射陸軍版中程地對空導彈 網絡圖片

## 美「黃貂魚」首掛加油吊艙試飛

波音MQ-25「黃貂魚」艦載無人加油機近期首次掛載加油吊艙試飛。飛行過程持續2.5小時，加油吊艙被安裝到試飛機翼下的專用掛架上。試飛表明該機種更接近實用化。

目前美國海軍艦載機沒有專用的空中加油機，因此由F/A-18戰機以掛載加油吊艙的方式實現「夥伴加油」。但戰鬥機的載油量有限、滯空時間也不夠長，無法滿足空中加油需要，同時由戰鬥機來實施加油，亦屬於「大材小用」。

MQ-25的研發正是為了填補這一空白。MQ-25在2019年9月19日完成首次試飛。2020年4月，波音公司從美國海軍獲得了價值8470萬美元的3架MQ-25新訂單，目前這款新型無人機的製造數量增至7架。而美國海軍未來計劃採購總計70架MQ-25。美軍計劃在2024年正式列裝MQ-25，其將成為美國海軍第一款艦載無人加油機，減輕F/A-18空中加油負擔，使得這些戰機可以更好地執行戰鬥打擊任務。

MQ-25所安裝的空中加油系統，與F/A-18艦載戰鬥機目前所攜帶的加油吊艙相同。該機旨在為美國海軍的航母艦載機提供空中加油能力，1架MQ-25可以為4至6架飛機提供6800公斤的燃油，從而大幅提升F/A-18「超級大黃蜂」、EA-18G「咆哮者」和F-35C等型號航母艦載機的作戰半徑。



▲該次試飛中，「黃貂魚」艦載無人加油機只在左側掛載了加油吊艙 網絡圖片