



■新型輪式榴彈炮在複雜地形條件下進行實彈射擊試驗。



## 60餘年風雨路 兵器鑒定在前行

**資料鏈接** 中國常規兵器試驗鑒定事業起步於上世紀50年代，經過半個多世紀的發展，取得了巨大的成就。總體說來，大致經歷了如下幾個發展階段：

上世紀50年代是創業階段。第一代常規兵器試驗鑒定的科技工作者們邁出了武器裝備發展的第一步，正式靶場的建成掀開了中國常規兵器試驗新的一頁，是我軍武器裝備建設的新起點。

60年代是靶場擴建階段。試驗靶場先後進行兩次擴建，場區面積大幅增加，實現並建立了以常規兵器試驗為主的綜合性靶場，成為世界上最大、場地條件最好的常規兵器試驗靶場。

70年代是外場建設階段。為適應國防建設和兵器發展需要，相繼建立了新的試驗區，即位於陝西的華陰試驗場和朝邑試驗場。

80年代是快速恢復階段。常規兵器試驗事業迎來了新的春天，火炮、火箭、彈藥、引信、航空炸彈、戰術導彈、輕武器、射表編程等試驗水平在這個時期實現了質的飛躍，靶場的科研試驗條件也逐漸改善。

90年代是新式武器試驗階段。隨著海灣戰爭的爆發，常規武器的地位和作用得到提升，獲得新的發展機遇，試驗任務大量增加。試驗模式也從過去的單槍單炮發展到綜合性武器試驗模式。

新世紀頭十年是二次創業階段。為應對信息化條件下武器裝備發展的需要，中國常規兵器試驗部隊進行二次創業，使綜合試驗能力顯著提升，基本形成了覆蓋常規兵器試驗各系統門類完備、功能完善的試驗鑒定體系。



■多用途通用型無人機進行地空偵察校射任務試驗。

它們也許不像航天發射基地那樣聞名中外，但它們卻與部隊的戰鬥力緊密相連；它們也許不像核試驗基地那樣神秘莫測，但它們同為最高國防科技的結晶。在中國人民解放軍序列中，華陰和白城兵器試驗中心是解放軍常規兵器的主要試驗基地，從槍支到火炮，所有常規兵器都要在這裡試驗後才能定型生產、裝備部隊。

且讓我們撩開華陰兵器試驗中心的神秘面紗，一窺其廬山真面目。

華山腳下，一幢幢現代化的宏偉建築拔地而起，與周圍的鄉村農舍形成鮮明對比。這裡，就是被譽為「國家靶場」的中國華陰兵器試驗中心。

上世紀60年代末，面對複雜的國際形勢和國防科技布局變化，經黨中央批准，決定在華陰新建一個試驗場，擔負國家靶場的重要職能。

### 從蘆葦蕩到「兵器城」

曾經擔任中心黨委書記的李建庚在談到創業的艱難時說：「建場初期，環境極其艱苦，但大家的熱情不減：缺少施工用料，我們動手燒磚製坯；缺少醫藥，我們上山採藥、土法炮製；缺少糧食，我們開荒種糧種菜；沒有道路，我們修路築路、渡船過河；沒有機械，我們手拍肩扛……」

就是在這樣的情況下，科技人員頂烈日、冒酷暑、戰嚴寒，邊生產、邊建設、邊試驗。只用了短短三年時間，一座初具規模的試驗靶場矗立在了華山腳下。

在試驗場的發展過程中，科技幹部們大膽探索、集智攻關，攻克了一個個難題。上世紀90年代初，國內的射表編程技術不完善，提供的射表模型滿足不了火控系統的要求，武器操作只能停留在手工化和半自動化上。爭強好勝的閬中人暗下決心：「一定要讓我國的射表編程技術跨入世界先進行列！」

1989年，中心獲悉實彈自由飛靶試驗技術在國外取得了突破，隨即派閬中更帶領技術人員赴國外考察學習，卻被拒之門外。閬中更發誓要研製出中國人自己的試驗技術。功夫不負有心人，他帶領科技人員成功實現了實彈自由飛靶試驗技術，填補了國內技術空白。

從茫無邊際的蘆葦蕩到現代化的「兵器城」，從擔負簡單小型單體武器的試驗鑒定能力邁上了一個又一個新台階。

試驗場高技術信息化系統武器試驗，從技術骨幹奇缺到領軍型人才頻現……40餘年來，中心先後圓滿完成3,000餘項科研試驗，紅箭系列反坦克導彈、某型陸軍兩棲坦克等十多種武器裝備先後參加了盛大國慶閱兵、「和平使命-2007」等重大軍事演習。

### 科技攻關突破試驗難題

兵器發展不僅關係著軍隊戰鬥力的提升，更關係著未來戰爭的勝負成敗。

1970年5月，在華山腳下試驗場響起了第一聲炮聲。從這天起，中心秉承「質量第一」的宗旨，嚴密組織，嚴格試驗，形成了躋身於國內領先水平的試驗技術，確保了每一項試驗萬無一失。

靶場試驗鑒定具有較高科技含量，同時也是一項高風險的工作。近年來，隨著武器裝備的迅速發展，面臨的挑戰越加嚴峻。對此，中心總工程師吳穎霞和技術部副總工程師吳航天有著深刻感受。

2000年9月，某型武器定型試驗進入最後階段。然而，一個始終無法解決的技術問題成了「攔路虎」，造成重大損失。試驗場就是戰場，為廠家服務就是「打贏」負責。吳穎霞帶領試驗組深入車間與技術專家一起分析工藝流程，查找數據和結構，經過艱辛努力，最終成功解決了絕緣不好的難題。

一次，試驗中的某型武器出現故障，從高空墜落後，一頭栽入野地。面對突如其來的險情，項目負責人吳航天冒著生命危險，拆除線路、拆下傳感管……為國家挽回經濟損失數百萬元。

上世紀80年代，中心建成了環境模擬試驗室。然而，第一次設備開機後，幾十米長的通風管道突然被壓扁，一名新畢業的學員提出了修復方案，很快解決了問題；光學低溫室在測試時被試品鏡片總是結霜，一名技術員經過反覆試驗，研究出了能隔低溫和高溫的吹風裝置，解決了這個老大難問題。

為突破關鍵技術，許多技術骨幹白天泡在試驗陣地搜集數據，晚上伏案演算，全身心投入到攻堅大戰。伴隨著一項項科研成果問世，一座座現代化的實驗室建成，有效解決了兵器試驗面臨的難題，填補了中國兵器領域的多項空白。

40餘年來，科技人員取得了數百項科研成果，使中心的試驗鑒定能力邁上了一個又一個新台階。

## 常規武器試驗基地 半世紀把關軍備實力



■測試兵舉行拔河比賽。



■國產新型主戰坦克在高原地區進行戰技性能試驗。

# 砥鋒礪劍 尖端兵器試鋒芒 前沿科技鑄國防

## 幾代靶場人 獻身兵器事業

武器試驗是特殊的事業，特殊的事業需要特殊的精神。華陰兵器試驗中心黨委書記胡永生介紹，忠誠使命、艱苦創業、科學求實、聚力創優，自我加壓、銳意創新，是幾代靶場人獻身兵器事業的力量源泉。

為使中心在兵器試驗鑒定領域始終保持特色、佔據優勢，中心科技人員搶抓機遇，自我加壓，主動作為，敢於挑戰權威、勇於突破創新，向信息化國家靶場建設目標邁步邁進，形成了中心特有的技術優勢。

他們率先應用國外先進的試驗理論和技術，創立了中國的「反坦克導彈鑒定技術」，不僅實現了鑒定試驗的圓滿成功，並且鑒定技術達到國內領先水平；採用先進的一體化試驗技術，開發出總體方案優化技術；在中國兵器試驗中首次採用計算機仿真對抗干擾條件下的試驗鑒定以及軟件測試等多項高新技術，極大地提升了測試能力……

### 一路走來 功勳卓著

多年來，中心從引進、改造、應用等環節入手，在測試儀器系列化、數據處理自動化、試驗條件標準化上，不斷創新突破，使綜合測試能力得到極大提升。

40餘年，不論條件多麼艱苦，科技人員追求先進理論和技術的腳步從沒有停止。在技術條件落後、設備設施還不完善的情況下，他們勤奮學習、刻苦鑽研，大力開展科技攻關，自主研製測試儀器，不斷革新試驗理論、技術和方法，取得了豐碩的創新成果。

鄭緒玉工程師主持研製的彈丸介質破碎性試驗設施，比國外有關國家的沙介質試驗方法提高工效近20倍；徐國瑞工程師與北京航空學院合作研究的高溫環境模擬試驗技術，使中心得以建成當時亞洲最大的環境模擬實驗室；原總工程師周繼民等研製的新型電子測徑儀，比一般光學測徑儀提高工效15倍，榮獲國家發明三等獎；士官程橋樑憑借豐富的試驗經驗和堅實的專業基礎，繪製完成了場區第一幅試驗地圖，獲科技進步三等獎。

在成績和榮譽面前，中心科技人員正以響亮的「精神強音」，精心呵護出鞘利劍，傾心磨礪戰神利劍。



■科技人員對光學儀器的性能參數進行表態測試。



■新型自行高地進行實彈測試。



■遠程火箭炮精確射擊測試。



■國產武裝直升機試射反坦克導彈。



■試驗中心的海炮測試平台。

## 推進武器裝備建設 促進科學發展

中國常規兵器的試驗鑒定事業起步於科爾沁草原的白城常規兵器試驗中心，經過半個多世紀的發展建設，目前，由這裡和位於華山腳下的華陰兵器試驗中心共同擔負中國常規兵器的試驗鑒定任務。

作為中國常規武器裝備定型試驗的權威機構，其主要使命是以武器裝備戰術技術指標為依據，以國家軍用標準為準繩，對武器裝備進行試驗考核，為武器裝備定型、部隊作戰使用、驗證設計思想、檢驗生產工藝提供科學依據，在武器裝備的制式化、現代化建設中發揮著極其重要的作用。

半個多世紀以來，中國常規兵器試驗鑒定事業走出了一條從無到有、從弱到強的成功發展道路。近些年來，兵器試驗中心的科研試驗綜合能力建設突飛猛進，建成了技術先進、功能完善的試驗發射陣地、環境模擬中心和設備實施體系，形成了明顯先發優勢、地域優勢和技術優勢，具備了全面承擔陸海空三軍重武器、輕武器、軍用氣象儀器鑒定和射表編程等任務的能力。

### 完成科研試驗8000項

透過這兩個中心的發展歷程，可以清晰地反映出人民解放軍常規武器裝備建設發展的歷



中國白城兵器試驗中心主任，常規兵器試驗專家，工學博士

### 人物故事

## 槍炮玫瑰 20載家國情懷

這是5月裡一個普通的日子。坐落在科爾沁草原深處的中國白城兵器試驗中心沐浴在初夏的陽光裡，遠處試驗場下不時傳來槍炮試驗的陣陣轟鳴。

下午五點半，黃雪鷹揉揉有些酸痛的眼睛，關上筆記本電腦，鎖上門，去趕發往家鄉的班車。

這種往來奔波的生活，從兒子到白城市讀小學第一天起就開始了。如今，已經整整持續了10年，而從1991年大學畢業入伍至今，他已在兵器城工作和生活了20年。

### 槍支性能倒背如流

20年裡，她始終與槍相伴，以滿腔熱忱鑄造國之利器。她不僅熟悉國產5個系列18種型號不同口徑槍支的每個零部件的設計原理及配裝使用彈藥的基本性能，甚至能夠倒背如流。

20年裡，她與50餘種槍械和光學瞄具、300多萬發彈藥結下不解之緣。她先後主持完成了以4項國家重點項目為代表的11項重點試驗任務，經她試驗鑒定的7種槍支已經裝備部隊，並得到充分檢驗。

20年裡，當年的助理工程師也已經成為肩扛大校軍銜

的高級工程師，而「軍中女槍王」的美譽更使這位蒙古族女軍官成為全軍學習的英模人物。

### 兩個寶貝：一兒一槍

槍，原本是冰冷堅硬的代名詞，然而，在20年與槍打交道的過程中，黃雪鷹卻用一抹女兒紅賦予了槍械更加神奇的力量和靈魂。她常說，她有两个孩子，一個是兒子，一個就是槍。

也許正是這種特殊的感情，讓黃雪鷹在無形中感到，自己和槍之間存在着一種難言的靈犀。因為多年受到槍械射擊試驗高噪音的傷害，黃雪鷹耳鼓已經塌陷，聽力受損，然而，就是在這種情況下，她對槍聲卻異常敏感。

有一次，在射擊試驗進行過程中，黃雪鷹聽到一支槍的聲音有點悶，她迅速叫停試驗進行檢查，發現一顆子彈卡在槍膛裡，從而避免了炸膛的危險，同事驚訝地問她：「十多支槍齊射，你怎麼能聽出不對勁兒？」黃雪鷹笑笑，回答說：「自己的孩子哪裡出了問題，做媽媽的當然能感覺到……」

每次試驗結束，黃雪鷹就像是變了一個人：眉毛、



■黃雪鷹在試驗新型槍械。

鼻孔全是灰塵，嗓子裡都能感覺到塵土在活動，汗水和着塵土在臉上留下一道道污漬。作為天生愛美、愛乾淨的女性，考驗可想而知，但黃雪鷹卻一次也沒有退縮過，她說：「孩子不磨練不成器，這點苦吃的值！」

這位樸實豪爽的蒙古族女軍官，像一位慈愛的母親那樣談起她對自己工作的使命的認識：「在戰場上，士兵手裡的槍保衛著國家和戰士的生命安全，無論怎樣我也要把它們努力培養成人！」