



後援保障可全速跟進

1944年9月，英軍第1空降師在「市場-花園」行動中，面對德軍重裝部隊的反突擊，由於後援飛機遲遲不到，在付出傷亡近8,000人的慘重代價後，全面退卻。

現代戰爭重在補給

歷史告訴中國空降兵，在較大規模空突擊作戰中，戰場保障亦是保障的戰場。尤其進入重裝時代後，油料、彈藥消耗量明顯增加，裝備戰損維修需求量大，對戰場物資的補給效率提出了更高的要求。早在幾十年前，中國空降兵部隊就認識到戰場保障對執行大跨度、獨立性、機動性任務的特殊意義。特別是上世紀90年代以來，中國空降兵多次組織實兵、實裝、實投的保障演習，演練了後勤、裝備指揮所開設、各類保障庫（所）的展開、隨隊空投物資的裝載、投放、收集、前運、傷病員的火線搶救、後送，以及後續補給的組織實施等多個課題。在中國空降兵向重裝時代邁步前進的征程中，後勤和裝備保障始終全速跟進——

鄂北山區，隨著陣陣轟鳴聲滾過天空，一朵朵傘花將一箱箱後勤指揮、軍需、衛生、軍交、油料、野營裝備、大型武器裝備和百餘名後勤保障人員安全投送到地面。數十分鐘後，乾裂的河灘上奇跡般地冒出了野戰指揮所、野戰醫院、野戰加油站……

大漠深處，戰役發起後，空降第一梯隊裝備損耗量和彈藥消耗量不斷增大。後方指揮所果斷決定：向突擊隊前送武器彈藥。傘降彈藥和裝備迅速被投放到指定地點。彈藥補充小分隊不到3分鐘就熟練地將12個鎖鈎全部打開，一門門火炮、一箱箱彈藥隨即被運送到戰場前頭……

確保作戰能力發揮極致

前運彈藥的運輸車突然熄火，配備有某型火炮、雷達和光學儀器檢測維修工具的空降型軍械搶修車派上了用場。有了該型搶修車，就能實現裝備搶修輔助決策和智能化評估，能夠完成裝備快速檢修、拆修修理、焊修和供電等。

開路的履帶式傘兵戰鬥車被「敵方」反裝甲武器擊中！不怕，「野戰戰車修理所」已被空降到前線，但見修理車起吊、搶修組人員按各自分工忙活起來，2分鐘後，受傷的戰鬥車又重新投入戰鬥……

配套保障力從天而降，後勤戰鬥力就地而生。中國空降兵的綜合保障分隊已經與戰鬥分隊實現了模塊化編組，使打擊要素、機動要素、防護要素融為一體，大幅提升了戰後保障的及時性、靈活性、持續性和可靠性，確保重裝時代的中國空降部隊將作戰能力發揮到極致。

■傘降後的空降兵立即進行攻擊。

策劃：新華社解放軍分社 賈永、曹智、王建民 香港文匯報 王樹成、李曉惠、張建華

「天兵」嬗變 中國空降兵



■空降兵某部參加演習前，保障人員對空投戰車進行裝載捆綁檢查。



■2005年8月，參加「和平使命-2005」聯合反恐軍事演習的空降兵某部搭乘伊爾-76大型運輸機實施重裝空投。

重裝空投創歷史

奮起直追 用十年時間縮短幾十年差距

歷史，曾把中國空降兵遠遠地拋在了背後——

1935年，原蘇聯空降兵實現了火炮、輕型坦克和一系列戰鬥技術裝備的空投空降，率先向重裝時代邁進；上世紀50年代，美國空降部隊已裝備了真正意義上的空降坦克——M551「謝里登」。而直至上世紀90年代初，中國空降兵還在「輕步兵+跳傘」的初級階段徘徊。

第二次世界大戰的100多次空降作戰經驗和教訓告訴我們，缺乏重裝備的空降兵在變化莫測的戰場上，生存概率極低，為了完成任務，空降兵不得不付出慘重的代價。

中國空降兵，奮起直追！

艱難的徘徊：步兵+跳傘

88米高的傘塔矗立在古城開封，簡陋卻堅毅。它見證着中國空降兵的勇敢精神，也記錄了成立之初的艱苦與貧乏。

1950年9月17日，中國空降兵部隊正式成立，時稱「空降軍第一旅」。第二天，跳傘訓練正式開始。當時，只有幾架美製C-46飛機和蘇製伊爾-12飛機，陳舊且破損嚴重。訓練中，官兵們需要徒步攀登到80米高的傘塔頂部，卻只輪到一次「縱身躍下」的體驗練習。

就是在這樣的條件下，開訓僅僅11天後的9月29日，62朵中國傘花，綻放在800米高空。當年11月，已有2,032人掌握了跳傘技能。

「起步就落後」的中國空降兵，注定要繞開按部就班、循序漸進的成長模式，走一條跨越式發展的追趕之路。

1954年，由旅升格為師僅3年的中國空降兵，已經初步具備了天上跳傘的能力。隨後的6年裡，他們先後完成了夜間跳傘、高原跳傘、亞熱帶地區跳傘、丘陵地帶跳傘等課目訓練，戰鬥力顯著提升。

1961年擴編成軍

1961年，中國空降兵又一次擴編，一個軍建制的「天兵」部隊展現在世人的面前。擴編後的中國空降兵上長白、南下巴蜀、西進青藏，在多種特殊環境和氣候條件下，進行跳傘、生存和作戰訓練，從將軍到士兵、從男兵到女兵，全部掌握5種機型、9種地形的雙開傘、全副武裝跳傘技能，具備了全方位、全天候跳傘作戰能力。

此外，飛機地板強度、傘具可靠性，甚至連滑軌牢固度、潤滑度這樣的細節出問題，都可能導致嚴重後果。

■2005年8月，參加「和平使命-2005」聯合反恐軍事演習的空降兵某部準備實施空降。

奮力的跨越：重裝十年

一個裝備傘兵戰車的機械化空降步兵連，火力比普通步兵連增強15倍以上，持續作戰能力增加3-5倍，戰場機動速度和範圍增大10倍以上，生存概率提高3倍以上。其作戰能力甚至超過一個步兵營。

中國空降兵呼喚重裝，渴望重裝！要實現這一願望，其難度和危險性遠遠超過常人想像。很多人以為「運輸機的載重有多大，就可以投放多重的裝備」。其實不然，數噸甚至十數噸重的裝備一旦因為空中強氣流或其它因素在機艙內發生非正常位移，就會導致飛機的重心突然偏轉，其危險是致命的。

在進行空投時，重裝備一般是由尾門拋出的牽引傘「拖」出機艙，在重裝備被拉出機艙的時候，如果受到大型運輸機後強勁氣流影響產生錯位，很容易造成碰壞機門或機尾，甚至直接損毀運輸機。

重裝備被投出機艙的瞬間，還有一個關鍵問題，那就是「減載效應」——裝載在機艙中段長達十幾噸的裝備，以很快的速度移至機尾，整個飛機的重心明顯偏向後面；而後又因為裝備被投出去，機尾又突然「失去了」這十幾噸的重量，這種情況也會對運輸機的飛行姿態造成嚴重影響。

此外，飛機地板強度、傘具可靠性，甚至連滑軌牢固度、潤滑度這樣的細節出問題，都可能導致嚴重後果。

不斷的探索：攻克技術難題

空降空投的裝備和技術難題，嚴重制約着中國空降兵的重裝步伐。但艱苦的探索一刻也不曾停止——

2000年8月，中國空降兵的空投技術邁出了基礎性、也是關鍵性的一步：在國產飛機上成功實施了一次遠投30個小件，打破了國外單次「小件遠投」22件的紀錄。

2002年6月，在黃河灘頭，中國空降兵首次將十幾噸的重裝備成功空投。



■空降兵某部組織空降破擊戰法演練，集中空降兵力，組成破擊集團，在敵後實施突然、猛烈、快捷的傘降突擊行動。

2005年8月，在膠東半島，重裝裝備3件連投實施成功，中國空降兵掌握了重裝空投的關鍵技術。

2008年9月，在內蒙古草原，中國空降兵實施了人員和重裝裝備的「一體空降」。

一批適合陸戰的武器裝備，陸續通過了空投試驗，中國空降兵火器由火箭筒、火炮為主，發展到以火箭、導彈為主；適合空投作戰的傘兵突擊車、傘兵戰鬥車相繼形成戰鬥力；武裝直升機的列裝，不僅提升了空降區域的防禦力量 and 反空降支援力量，還使中國空降兵實現了中、近距離機動能力的躍升。

轉瞬10年，曾落後幾十年的中國空降兵終於完成了歷史性的重裝跨越。

擁有全天候跳傘作戰能力

在中國空降兵部隊降落地區，各式各樣的傘具讓人目不暇接：有不用機場、無需跑道，只要啟動馬達便可原地輕盈起飛的動力傘，它輕便靈活、機動性強，是偵察、巡邏、破壞作戰的好工具；有充氣後呈機翼形狀的翼形傘，其操縱靈活，適於準確降落，是隱秘滲入「敵」陣地的好助手；還有打開後是足球場大小的投物傘，可以把重達10餘噸的物資和裝備安全送到地面……

研成新一代抗風傘

大風，是傘兵的剋星。美國第82空降師2,300名傘兵在加利福尼亞的埃爾溫堡，在風速5.3米/秒的條件下實施空降時，曾造成5人身亡、156人受傷。

中國空降兵經過千百次的修改、試驗，成功研製了抗風能力極強的新一代傘兵傘。官兵們在地面風速8-10米/秒的情況下著陸，依然安然無恙。這種傘已經成為中國空降兵部隊的主戰裝備。

傘兵裝具高效披掛

傘兵裝具，是空降兵野外持續生存能力和作戰能力的重要保證。中國空降兵的單兵裝具分成空降裝具、戰鬥裝具、防護裝具和生存裝具四大模塊，具有高效率披掛的特點，傘兵背囊、軟體水袋、防護背心、單兵淨水器、防風鏡、多功能睡袋等20多件裝具披掛僅需1分多鐘。2008年汶川抗震救災中，空降兵部隊11,000餘名官兵，從接到命令到整裝待發，僅用了6個小時，驗證了裝具披掛的高效性。

50多斤的裝備掛在身上，還能輕鬆自如地完成蹲下、起立、小跑、彈跳等動作。設計人員說，這全靠設計合理的背帶系統將重量均勻分配在肩、腰、腹、腿等部位。



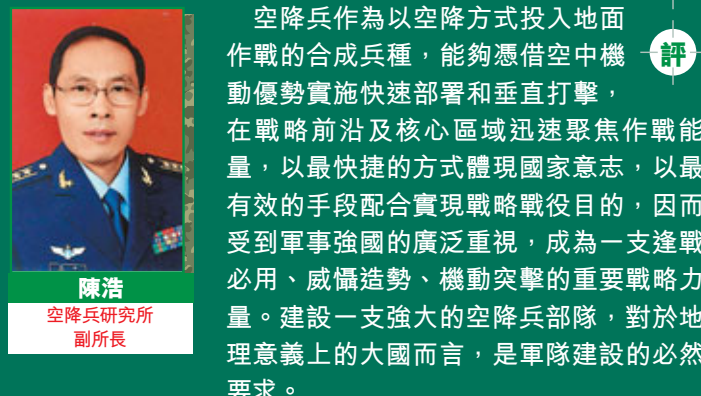
■2005年8月，參加「和平使命-2005」聯合反恐軍事演習的傘兵空降後，迅速解脫重裝束，快速投入戰鬥。



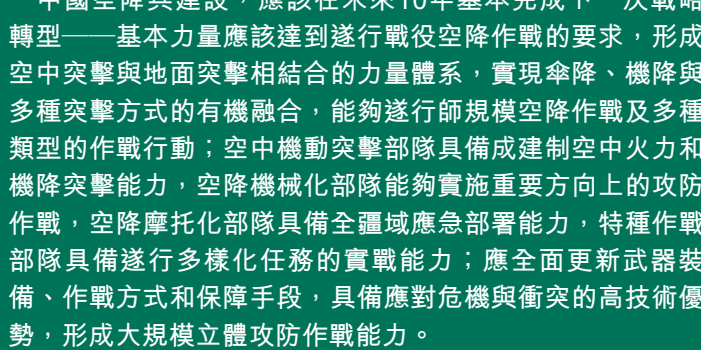
■1999年8月空降兵某部偵察連長、全軍十大傑出青年項國強帶隊參加戰術演練。



■1965年10月空降兵某師首次進行8,000米高空跳傘試驗。



■1956年12月，傘兵教導師抽調部分骨干赴青海、西藏進行高原跳傘試驗。



■1951年3月，中國首批女傘兵經過嚴格的地面動作訓練後升空跳傘成功。

中國空降兵建設，應該在未來10年基本完成下一次戰略轉型——基本力量應該達到遂行戰役空投作戰的要求，形成空中突擊與地面突擊相結合的力量體系，實現傘降、機降與多種突擊方式的有機融合，能夠遂行師規模空降作戰及多種類型的作戰行動；空中機動突擊部隊具備建成制空中火力和機降突擊能力，空降機械化部隊能夠實施重要方向上的攻防作戰，空降摩托化部隊具備全疆域應急響應能力，特種作戰部隊具備遂行多樣化任務的作戰能力；應全面更新武器裝備、作戰方式和保障手段，具備應對危機與衝突的高技術優勢，形成大規模立體攻防作戰能力。

動作：無法實地練習憋氣，就利用洗澡的時候，把頭悶在臉盆裡半天不出來。

杜志輝終於潛下了20米！雖然耳朵仍然隱隱作痛，雖然胸口像壓着一塊巨石，雖然「感覺身體裡氣都抽乾了一樣」，他還是高舉着貝殼浮出水面。

2008年8月8日，奧運聖火在北京燃起。教官艾默特說：今天北京奧運會開幕，我們也舉行一個開閉幕大賽。

激烈的角逐開始了。隨著教官大聲計數，不斷有人退出比賽，做到500個時，場上只有杜志輝和一位來自阿塞拜疆的隊員。豆大的汗珠滾落在沙土上，胳膊麻木、動作近乎機械，杜志輝緊咬牙關：我是中國空降兵，我一定要贏！

捧回SAS蛙人勳章

做到747個，對手趴下了。偌大的訓練場成為杜志輝表演的舞台，隊員們一起為這名中國空降兵計數、鼓掌。當數到「808」時，艾默特教官把他拉了起來：「杜，好樣的，你已經是冠軍了！」

2009年4月，364天的魔鬼式訓練終於劃上了句號。杜志輝總成績排名第一。基地最高長官塔塔上校親自為他佩戴象徵SAS最高榮譽的蛙人勳章，說：「你是所有受訓的外籍學員中最優秀的。」那一刻，杜志輝熱淚盈眶。



■戰術對抗演練中，空降特種小分隊官兵對「敵」實施垂直打擊，數戰勝利。



■空降兵某部機炮連搭乘傘兵突擊車，嚴陣以待，準備實施突擊行動。

人物故事

黃繼光傳人 杜志輝走出「煉獄」



SAS，全稱海軍特種部隊水下防禦專業特訓基地，位於土耳其，是世界頂尖的水下防禦專業訓練基地。SAS素以高強度訓練、高標準要求和淘汰率而聞名。1964年組建以來，共培訓35屆隊員，畢業總人數不過300人，從這里畢業的學員，被稱作「從煉獄中走出的幸運兒」、「特種兵中的特種兵、尖子中的尖子」。

站在SAS訓練場上，30歲的杜志輝(上圖)是唯一的「空軍藍」。他來自中國空降兵部隊，與其他7個國家的23名海軍特種兵精英相比，他年齡最大，且不熟悉水下訓練。

基地最高長官塔塔上校指着基地後面半山腰上一幅標語，面無表情地說：「在這裡，你們沒有任何軍銜、職務，不會享受任何特殊待遇，更要隨時準備接受被淘汰的命運。標語寫的是：一切為了祖國！這將是你們的全部動力。」

「我是中國空降兵」

徒手下潛到約等於十層樓高的深度，水下巨大的壓力、寒冷的水溫都是隱形的「殺手」。幾名隊員在水下出現了休克和昏厥，險些命喪海底。杜志輝也在初次下潛時被壓壞了耳膜，出水後才發現兩邊的耳朵流血不止。

受傷後的杜志輝不能繼續深潛，就在淺水區琢磨要領，研究

躺在沙灘上。教官又吼道：「每人200個俯臥撐！」

「這是侮辱我們的尊嚴！」兩名隊員大聲抗議。

「在這裡唯一的尊嚴就是堅持並取得勝利！」

在亂石、荊棘和溝壑間長途奔馳20公里，是每天必修課；教官坐在600斤的圓木上，4名隊員要一口氣做十幾組挺、打、舉等訓練，這也是「家常便飯」。

在SAS，隨處可見這樣一句話：「最容易的是今天。」

「沒有中國空降兵吃不了的苦，沒有黃繼光傳人完不成的任務。」看着一個個直到傷痕累累才選擇「退出」的隊友沮喪的身影，同樣傷痕累累的杜志輝這樣激勵自己。

杜志輝遇到的最大障礙是20米自由下潛。只靠潛水鏡和腳蹼，潛到20米的海底，拿起一塊貝殼返回水面。說起來簡單得像個遊戲，做起來卻是名副其實的「鬼門關」。

杜志輝終於潛下了20米！雖然耳朵仍然隱隱作痛，雖然胸口像壓着一塊巨石，雖然「感覺身體裡氣都抽乾了一樣」，他還是高舉着貝殼浮出水面。

2008年8月8日，奧運聖火在北京燃起。教官艾默特說：今天北京奧運會開幕，我們也舉行一個開閉幕大賽。

激烈的角逐開始了。隨著教官大聲計數，不斷有人退出比賽，做到500個時，場上只有杜志輝和一位來自阿塞拜疆的隊員。豆大的汗珠滾落在沙土上，胳膊麻木、動作近乎機械，杜志輝緊咬牙關：我是中國空降兵，我一定要贏！

捧回SAS蛙人勳章

做到747個，對手趴下了。偌大的訓練場成為杜志輝表演的舞台，隊員們一起為這名中國空降兵計數、鼓掌。當數到「808」時，艾默特教官把他拉了起來：「杜，好樣的，你已經是冠軍了！」

2009年4月，364天的魔鬼式訓練終於劃上了句號。杜志輝總成績排名第一。基地最高長官塔塔上校親自為他佩戴象徵SAS最高榮譽的蛙人勳章，說：「你是所有受訓的外籍學員中最優秀的。」那一刻，杜志輝熱淚盈眶。