

香港文匯報訊 據央視新聞客戶端報道，昨日11時56分，中國在甘肅酒泉衛星發射中心使用長征二號丙火箭，以「一箭雙星」的形式成功將兩顆巴基斯坦遙感衛星送入預定軌道。這也是長二丙火箭在1999年完成「鈦星」發射服務後，時隔19年重返國際商業發射服務市場。

巴基斯坦遙感雙星主要將應用於巴基斯坦國土資源調查、評價、動態監測與管理、資源利用、環境災害監測、農業調查與城市建設等業務領域。

據長二丙火箭副總指揮郭武介紹，長二丙火箭是目前唯一一個發射低軌道、中軌道的火箭，也是第一個「征戰」過太原、酒泉、西昌3個發射場的火箭，它以質量可靠、適應能力強著稱。它的個頭是眾多火箭兄弟中偏小的，但卻是「金牌火箭」中的「老大哥」。從2003年12月到2004年11月不到1年的時間裡，長二丙火箭以兩種技術狀態，分赴3個衛星發射場，成功進行了5次發射，將6顆不同衛星送入太空。

長二丙火箭主要承擔了返回式科學與技術試驗衛星、探測一號、探測二號、海洋一號、環境一號和美國「鈦」系列通信衛星等發射任務。

不得發射含美零部件衛星

1987年8月5日，長二丙火箭成功發射搭載法國馬特拉微重力試驗裝置的返回式衛星一號，中國航天開始了國際間合作，也是向國際市場邁出的第一步。1997至1999年，長征二號丙火箭以一箭雙星形式，成功發射了2顆模擬星及12顆美國「鈦」衛星。

自1999年起，美國開始限制用中國火箭發射含美國零部件的衛星，極大地影響了中國國際商業航天發射服務，長二丙火箭也因此在此國際市場上沉寂多年。據長二丙火箭副總設計師徐勤介紹，隨着中國遙感衛星技術的不斷發展，2016年5月，中國與巴基斯坦簽訂了巴基斯坦遙感雙星項目合同，中國以整星出口為契機，在該項目上使用中國自主研製的遙感衛星，推動了長二丙火箭重返國際市場。

長二丙火箭副總指揮郭武說，「發射前，型號隊伍與巴基斯坦方進行了多次溝通協調，提供周到細緻的服務，受到巴方的一致好評。」

「長二丙」19年後重返國際市場

成功突破美國限制 「一箭雙星」助巴發射遙感衛星



昨日，甘肅酒泉，中國「一箭雙星」成功發射兩顆巴基斯坦衛星。新華社

衛星相機可「抬頭」「扭頭」拍攝農作物

「巴達一號」是中巴兩國繼巴基斯坦通信衛星1R項目成功合作後的又一重大航天合作項目，表明了巴基斯坦對中國航天的高度認可，也標誌着中巴航天合作又邁進了一步。這顆衛星由中國航天科技集團有限公司所屬中國空間技術研究院航天東方紅衛星有限公司研製，採用CAST2000衛星平台。

「巴達一號」的研製，歷經24個月，克服了一系列技術難點。「巴達一號」是一顆分辨率高、幅寬大的光學遙感衛星，星上相機分辨率優於1米。相機不僅分辨率高，而且成像幅

寬大。在遙感領域，分辨率和幅寬往往是一對矛盾的指標，分辨率高的衛星，幅寬就小，而「巴達一號」相機達到60公里幅寬。在國際商業遙感領域，分辨率優於1米，幅寬大於60公里的，目前只有這兩台相機。同時，在對地觀測能力上，衛星可以從遠處的太空觀察到農作物的病蟲害情況，精確判斷農作物受害程度。

為滿足巴方用戶提出的快速獲取目標圖像的要求，衛星設計了超大角度側擺和俯仰的能力，也就是衛星可以根據成像需求自動地「抬頭」和「扭頭」，向「前、後、左、右」四個方

向擺動，擴大相機的可視範圍，大幅增加成像的區域。航天科技集團五院西安分院副院長和新陽介紹，在遙感衛星中，數傳系統的研製水平直接影響着整個衛星的工作能力。此次在巴基斯坦遙感衛星一號上使用的數傳分系統是目前「三代數傳」系統中的典型產品，這種「三代數傳」產品已經在中國二十多顆衛星上進行應用，成熟度較高。巴基斯坦遙感衛星一號數傳分系統負責人張倩介紹，數傳分系統還能將衛星拍攝的圖像信息實時傳回地面，極大地提高了圖像利用的時效性。

■新華社

深圳擬建合成生物創新研究院

香港文匯報訊（記者 郭若溪 深圳報道）為促進國內外青年合成生物學研究者交流合作，由中國科學院深圳先進技術研究院等單位主辦的第四屆合成生物學青年學者論壇近日在深圳召開。香港文匯報記者獲悉，深圳未來將成為國際合成生物學創新網絡的重要節點之一，不僅將助推基礎研究與生物產業的快速發展，還將對醫療等一系列下游產業起到關鍵的支撐作用。據透露，深圳今年將啟動國家重點研發計劃「合成生物學」重點專項，部署「合成生物研究重大科技基礎設施」與「合成生物創新研究院」等重大項目。

合成生物學被稱為第三次生物技術革命，是學科之間交叉融合的前沿代表。據統計，內地的合成生物學研究正在從工業領域，向農業、醫藥、健康和環境領域不斷深入發展，呈現多領域齊頭並進的迅猛發展態勢。

中科院深圳先進技術研究院合成生物學研究所（籌）所長、深圳市合成生物學協會會長劉陳立表示，三年的時間，內地合成生物學的青年學者力量呈現出數以十倍的增長，凸顯了合成生物學領域在內地的迅猛發展，學科交叉融合最有可能產生新的火種。

與會專家、學者圍繞基因組合成與編輯、優質元件與底盤設計、線路設計和動態調控、代謝工程、基於基因和細胞的疾病治療、環境修復、新技術與理論、生物安全與倫理以及合成生物學產業化等進行了深入探討。

國家「973」計劃首席科學家、深圳大學蔡志明教授重點闡述合成基因線路治療代謝性肝病、腫瘤，以及診療試紙條快速檢測疾病標本，讓與會者了解到醫學合成生物學的迅速發展，正在為臨床實踐提供全新的診療策略。

汪新法：熱心法官扎根深山 辦案三千無一錯判

拄拐越秦嶺 腳步丈民情



汪新法(右二)走訪案件當事人，耐心地與當事人溝通。香港文匯報河南傳真

汪新法，一位來自河南省淅川縣法院、大山深處的黨員法官，兩度入選「中國好人榜」。他奔波在蒼茫的秦嶺山脈31年，在雙側股骨頭壞死後，仍堅持拄拐辦案18年。31年來，創下辦理案件3,000餘件，無一錯案、無一發還改判，無一投訴或上訪的紀錄。一人一筆一卷宗，一山一水一拐杖，這就是汪新法的真實寫照。

■香港文匯報記者 劉蕊 河南南陽報道

身材魁梧，一張國字臉總掛着笑容，一雙眼睛炯炯有神，汪新法馬上就到退休年齡了，但他仍數十年如一日，奔波在辦案第一現場。

工作雖苦 傷病無阻

淅川縣荊紫關法庭是距離縣城最遠的法庭，四面環山，轄區人口約15萬，人多、事多，且地處豫、鄂、陝三省交界，素有「一腳踏三省」之稱。最初法庭辦案條件異常艱苦，有時一個案件就要往返跑數十里地，而鎮子附近山多、水多，轄區淇河、丹江河的一些河流沒有渡口，有些地方甚至需要靠汪新法自己抱壺盪過去或者划木排渡過去。因為長時間的山路奔波，1995年，汪新法突然患上了嚴重的雙側股骨頭壞死。

在病情最嚴重的2010—2013年間，汪新法疼得腰都直不起來，上廁所短短十幾步路也走不了，需要妻子攙扶着去。就是這樣，他一直堅持拄拐辦案，一點一點地挪着步子，爬山澗水走進案件當事人家裡，做調查、做調解、送判決書。「雙拐法官」從此成了他的代號。

為了辦案，當時已經47歲的妻子楊金煥為他學騎電單車，山路崎嶇，兩個人多次摔得鼻青臉腫。在汪新法的家中，夫妻兩人唯一的合照便是

楊金煥騎着電單車載着汪新法前去辦案。2013年10月，在淅川縣法院黨組的關心下，在當地黨委政府的大力支持下，汪新法成功進行了雙側股骨頭置換手術。如今，汪新法已經可以放下拐杖。

公平正義 贏得民心

香港文匯報記者採訪當日，上午9點高某訴王某離婚糾紛一案，由汪新法開庭審理。婚姻家庭的糾紛是基層人民法院尤其是派出法庭辦理的主要案件類型，家長裡短看似瑣碎，處理起來卻最花時間和精力。

下午，汪新法帶着卷宗驅車跋涉100多公里，分別來到4個當事人家中，送達法律文書並向當事人做背書調解工作。當事人劉文明接到調解書後說：「汪法官心裡裝着公平正義，我們的案件能有這樣的好結果，他狠下了一番功夫。」

「作為法官，每一起案件不僅要辦成，還要辦好，讓老百姓感受到公平正義。」一些企業和朋友得知汪新法生病後，主動找上門要為他出錢治病，可都被他回絕了，「如果收了好處，良心的天平就容易歪，自己過不去良心這一關。」

即將退休的汪新法有很多不捨：「如果法院需要，我的身體狀況允許，我願意回來發揮餘熱。」

辦案以理服人 處事以情感人

在汪新法辦理的案件中，許多案件涉及湖北、陝西兩地居民，這讓原本就「萬事難」的民事審判更加困難。汪新法卻把別人的「家務事」處理得妥妥帖帖。「跟人打交道，最重要的是以法為本，以理服人，以情感人。」他曾被最高人民法院評為「全國法院先進個人」，2016年6月入圍「中國好人榜」後，2017年4月，又再次入圍。

為助當事人 墊付醫療費

作為法院的宣傳員，汪新法的同事張長海收集了不少汪新法的「好人好事」。張長海說，隨便一個案子都傾注着老汪的一腔心血。湖北省鄖縣白浪鎮村民吳某在河南淅川縣荊紫關鎮打工時不慎從二樓跌落，造成二級傷殘。剛剛作了雙側股骨頭置換手術的汪新法主動請纓承辦此案。汪新法多次到雙方家中，並

動員各方力量做工作，經過兩個多月的努力這個「骨頭案」以和解履行圓滿結案。吳某專門跑到法院表示感謝。「為了我們的官司，汪法官不知跑了多少趟，不但為我們要來了『救命款』，還協調有關部門對我們進行救濟，俺家一輩子都不會忘記他。」吳某說。張長海還講了一個故事。十多年前，賣燒餅的全某被陝西一輛貨車撞傷左腿，傷殘10級。雙方因賠償問題上了法庭。老汪走前忙後，所出判決雙方均無異議。念及全某家是低保困難戶，老汪還自籌5,000元（人民幣，下同）幫他墊付醫療費。但是時至今日，老汪每次來買燒餅，都會備好零錢。

汪新法面對當事人時總是充滿了激情，但面對媒體鏡頭卻侃侃而談。「我只是做了法官該做的事，沒覺得多苦。」在談及多年來缺少對孩子的陪伴時，他哽咽了，孩子們結婚時家裡還欠着6萬多元外債，沒能拿出一分錢給孩子幫助，他覺得沒盡到父母的責任。



汪新法(中)與同事行走在辦案途中。香港文匯報河南傳真



晚飯後，汪新法在燈下開始閱卷、整理筆錄，並常常工作到深夜。香港文匯報河南傳真



遇到山陡路滑時，同事總會幫汪新法一把。香港文匯報河南傳真

山裡土生土長 誓當「留守」法官

對於辦案，汪新法有的是耐心。汪新法說，作為這裡土生土長的人，他發現有許多老百姓之間發生的「矛盾」都是些「雞毛蒜皮」的小事，根本不值得「小題大做」，可他們為了面子，或思想上的認識偏差，而「大動干戈」。「如果不能

及時有效地解決，會導致事態蔓延，甚至危及生命或影響到幾代人的相處。而法官正是化解矛盾糾紛，裁定事實曲直的重要力量。」這是汪新法選擇當法官的初衷。汪新法的老家位於荊紫關鎮大扒村。房子就在村南，只見土質結構的

牆壁，有些地方已經裂了很大縫隙，木質的房樑上掛着一盞昏暗的燈泡。村裡年輕力壯的村民都外出打工了，留守的只有老人和小孩。「就是知道老鄉們不容易，所以才不想跑出去，只想着在這待着幹活就行了。」汪新法說。