

告別了曾經手工採摘棉花的「人海大戰」，近年來，隨着新疆棉花育種能力、種植管理模式和採收水平的不斷提高，機採棉在天山南北得到大面積推廣普及。每到收穫季節，一台台採棉機馳騁在白色棉海裏的壯觀場面，成為一道獨特的風景線。「現在種棉花，從播種到採收基本全都機械化了。需要我從早忙到晚的天數只有40多天」，新疆生產建設兵團第六師一〇二團四連職工趙洪順說，「閒下來還可以再打份工，為家裏增加點收入。」

●香港文匯報記者 應江洪 新疆報道

採棉機馳騁 省時替勞力



●隨着採棉機的普及，手工採棉日漸式微。圖為新疆巴音郭楞蒙古自治州且末縣的村民正在採摘棉花。香港文匯報通訊員梁浩攝

新疆建設兵團千萬畝棉田機採率82% 農戶得閒謀「錢」途



●採棉機馳騁在白色棉海裏。香港文匯報新疆傳真



●採棉機將採收的籽棉打包成巨型棉團。香港文匯報新疆傳真

166萬平方公里的新疆是世界知名的「中國棉花之鄉」，這裏的棉花產量佔中國棉花總產量的87.3%，單產、種植面積、商品調撥量也連續26年位居中國第一。而作為「先進生產力和先進文化示範區」的新疆生產建設兵團，在棉花產業現代化方面更是走在前列。2019年，兵團機採棉面積達到1,080.40萬畝，棉花機採率82%。以趙洪順所在的第六師為代表的北疆師市，機採率則達到100%……

新疆聚焦棉花產業現代化和高質量發展持續發力，做優機採棉「系統工程」，加速建設棉花產業強區。「所有的棉花都可以機械化採收，但不是所有機械化採收的棉花都叫機採棉。機採棉並非字面意義上的棉花機械化採收，而是一個涵蓋了育種、種植模式、管理方式、採收加工全過程的系統性很強的工程。」新疆農業科學院經濟作物研究所副所長、研究員艾先濤說。

廿年育良種 品質獲認可

棉花良種是棉花產業鏈條和價值鏈條的起點。近二十年來，艾先濤和他的團隊先後選育出早熟、高產、優質、適宜機採多類型棉花新品種11個，累計推廣面積超過1,000萬畝，取得了顯著的社會效益和經濟效益。

「機採棉對育種提出了更高的要求。首先從株型上，棉花的腳高要達到18厘米以上，株型以筒形為宜，株型不能太散，葉片不宜過大，莖稈不能太軟，吐絮含絮力適中，不掉絮、不卡殼；二是棉花對品種的熟性要求較高，能夠做到現蕾、開花、成鈴、吐絮都要集中統一。三是品種自身對脫葉劑比較敏感，脫葉效果好，機採的採收率、採淨率高。」艾先濤說。

2010年起，艾先濤團隊大規模介入機採棉育種研究，從那時起到現在培育成型的「新陸中78號」、「欣試518」、「源棉新13305」、「新棉3號」等品種全部都是機採棉。目前最新培育的「源棉11號」，在改進配套機採的綜合性狀上有了更突出的表現。經軋花廠加工完之後，品

●新疆農業科學院經濟作物研究所副所長、研究員艾先濤在介紹棉花纖維絨長。香港文匯報記者應江洪攝

質依然能達到「雙31」水準（即纖維絨長31毫米、比強度31cN/tex，一般棉花這兩個數據在28左右）。

艾先濤指出，纖維絨長的意義主要體現在紡織上，纖維長度每增加1毫米，可織更高支數的紗，一般棉花紡織在40支以下，「源棉11號」可達到60支以上，織出的衣服面料就會更細更好。他和團隊培育推廣的多個棉花品種，都經過香港溢達等知名紡織企業的嚴格鑒定和廣泛認可。

智能化管理 嚴格採收標準

2020年秋，天山南部的巴音郭楞蒙古自治州「庫（爾勒）尉（犁）輪（台）優勢宜棉區」迎來棉花增產、棉農增收的火熱場面。這一年，巴州棉花種植面積308.28萬畝，機採棉達到220萬畝，棉花產量、銷售價格都是近年來最好的。

土地經營規模化、集約化，棉花種植機械化、飛防化，水肥控制一體化，管理智能化這「六化」是巴州提高棉花生產管理科技含量、奪取豐收的「秘訣」。尉犁縣阿克蘇普鄉英巴格村棉農譚凱嘗

家的400畝棉田全部採用機械化播種、採收、無人機植保、化學打頂、水肥一體化管理，籽棉畝產達450公斤，以每公斤6元（人民幣，下同）出售，收入50萬元。

在100%機械化採收的兵團第六師新湖農場，明確規定了「十不採」措施，確保機械採收棉花質量。即：棉田脫葉率達不到93%以上不採；吐絮率達不到95%以上不採；雨天和有露水不採；田間地頭殘膜清理不乾淨不採；田間地頭雜草清除不乾淨不採；滴灌毛管接頭、地膜未壓好不採；地頭花不拾不採；拉運棉花拖斗未審驗、無白蓬布的不採；棉田消防安全措施不達標不採；跟車幹部不到位不採。

該農場還成立了6個質量督導巡視小組，全天候督導檢查採收質量，各連隊將幹部分到每個片區，每台機車全程對機採棉採收工作進行跟機作業，保證棉花採收質量。

均衡南北疆發展 邁向棉業強區

在自然地理上，新疆以東西向橫貫綿延的天山脈為界，分為南疆和北疆。因着地域廣袤、自然環境相對惡劣、歷史欠賬等原因，南北疆之間也存在發展不平衡、不充分的現實情形。

以機採棉為例，北疆地區整體機採棉覆蓋率能達到90%以上，兵團北疆師市甚至達到100%；在南疆地區，兵團師市的機採棉覆蓋率相對領先。地方上由於棉田分散、小塊化等因素，機採棉相對少一些。

補齊南疆短板，無疑是新疆從棉花產業大區向棉花產業強區邁進的必由之路。今年2月初，自治區「兩會」政府工作報告提出，「十四五」時期，新疆力爭棉花生產能力穩定在500萬噸左右，機採率到達80%以上。

村民喜色難掩：兩天做完一月活

「去年我200畝棉花要僱20幾個拾花工（採棉工）拾一個月時間，今年用採棉機兩天就能採收完。棉花機採讓我省時又省力。」新疆阿克蘇地區沙雅縣塔里木鄉拜什托格拉克村農民居麥·艾散說，這讓他可以有充足時間謀劃其他增收事項。

「以前種棉花最麻煩的就是每年尋找拾花工。」居麥·艾散說，「2014年秋天，我總共才找來七八個人，200畝地拾了兩個多月。後來天氣太冷，我好話說了一籮筐，又是加錢，他們才留下。」之後幾年，人越來越不好找，拾花費一年比一年高，最高的時候，每公斤2.5元（人民幣，下同），再加上管吃管住和拾花工的來回路費，棉花生產成本連年增加。

2018年，居麥·艾散加入當地一家棉花生產合作社，並於次年開始種植機採棉。2020年棉花採收季，合作

社協調了多份價格優惠的地產採棉機，包括居麥·艾散在內的許多社員的棉花都實現了機採，往後秋季採收，他們也不用滿臉愁容了。

擬加購採棉機「掙更多錢」

據了解，2020年阿克蘇地區共種植750萬畝棉花，機採率在47%以上。32歲的新疆阿克蘇地區阿瓦提縣烏魯御勒鎮農民阿迪力江·尼亞孜，這些年也改變了以往「早上趟露水，中午頂烈日，天黑還得趕着毛驢車把棉花拉到加工廠，費時又費力」的勞作方式，於2019年貸款購買了一台採棉機，當年便採收3,000餘畝棉花，還了30萬元貸款。2020年棉花採收季下來，他便全部還完了採棉機的貸款。「我計劃着再買一台採棉機，掙更多錢！」阿迪力江·尼亞孜難掩喜悅地說。



●在新疆阿克蘇地區，大型農機在棉田進行病蟲害防治作業。香港文匯報通訊員柳玉柱攝

「拾花工專列」即將成歷史

在新疆棉花產業發展史上，有過一段「拾花工專列」的獨特景象。因着當時農業現代化發展程度較低，棉花採收以手工採摘為主。所以每到棉花收穫的季節，從地方到兵團，幾乎都要機關停止辦公、學校停課、工廠停工，全員上陣拾棉花。就算這樣也遠遠不能滿足。

因此，每年有上百萬來自甘肅、陝西、河南等內地省份的季節性拾花工進疆。由此也出現了拾花工專列現象。一個收穫季下來，拾花

工們帶回內地的勞務收入超過10億元人民幣。

隨着新疆農業現代化程度的不斷提高，機採棉的大範圍覆蓋，拾花工專列日趨式微，開行數量也由高峰期的年開行250多列，減少至現在的幾十列。未來，隨着新疆農業現代化、高質量發展深入推進，「拾花工」、「拾花工專列」等也都將成為歷史名詞。

●新疆尉犁縣一處棉田裏，無人機在噴施脫葉劑，為棉花採摘作準備。香港文匯報通訊員陳劍飛攝



兵團夢圓採棉機國產化

成就。早在1951年，新疆生產建設兵團還未正式成立時，新疆農學院的科研人員便攻克了北疆特早熟棉花栽培技術難題，徹底打破了國外專家「北緯42度以北是棉花生長禁區」的斷言。如今，新疆北緯42度至北緯45度地區，早已成為中國重要的優質棉主產區。

1996年，兵團率先引進進口採棉機開始採收和推廣；2008年，兵團機採棉面積首

次突破100萬畝。2014年，兵團「大型自動化棉花收穫機關鍵技術的開發與示範」項目通過國家科技部驗收，標誌着中國採棉機研發自主創新取得重大突破，圓了採棉機國產化之夢。

兵團並形成自主式採棉機知識產權體系，取得11項知識產權，形成產品生產線，推動實現了機採棉面積的大幅增加。2019年，兵團機採棉面積達到1,080.40萬畝，棉花機採率82%。