

## 新疆棉機械化率達97% 一人輕鬆管護百畝地

「還強迫勞動呢?!這不是胡說嗎?他們(美國)不會上網看看嗎?我們這裏種棉花幾乎全是機器幹活,難道是強迫機器勞動?」新疆生產建設兵團第七師130團10連職工張陸軍聽說美國當局污衊新疆「強迫勞動」,氣不打一處來。

八月的天山南北,瓜果飄香、萬木蔥蘢。一望無垠的棉田鋪展在戈壁綠洲之上,棉株掛滿膨大的棉鈴,激光打頂機器人正在忙碌作業。據統計,2025年,新疆棉花耕種收綜合機械化率達97%。張陸軍表示,他利用科技智能設備,一個人就可以完成全部百畝棉田管護。

大公報記者 應江洪新疆報道

# 新疆棉花種植 機器人大顯身手

當下正值棉纖維發育的關鍵期。張陸軍介紹說,這幾天完成最後一輪滴水,之後就停止灌溉、調控長勢。待到9月份,田間將開始無人機噴施脫葉催熟劑、促使棉花集中成熟,迎接採棉機作業。

### 北斗導航播種 無人機植保

張陸軍今年種了100畝地的棉花,一個人就可以完成全部棉田管護。他說,「現在種棉全靠科技啦!我們用北斗導航精量播種,一次性完成滴灌帶鋪設、播種、覆土平整等多道作業工序。通過手機APP實時查看墒情、苗情、蟲情,操控智能水肥。植保用無人機,採收用採棉機,全程機械化率超過95%,難道強迫機器勞動?」

據自治區農業農村廳公開數據:2025年,新疆棉花耕種收綜合機械化率達97%,機採率穩定在90%以上,全年投入採棉機7500餘台,跨區作業機械超3100台。全年棉花產量首破600萬噸,總產達616.5萬噸,較2024年增長8.4%,佔全國比重連續四年超九成,達到92.8%。

每年7月是新疆「棉花打頂」作業的關鍵期,也是調控棉花產量的核心環節。棉花打頂通過去除植株頂端優勢,阻斷養分向上輸送,集中供給側枝棉鈴,助力棉花多結鈴、結大鈴、提品質。

長期以來,人工打頂勞動強度大、效率低,化學打頂易造成藥劑殘留與土壤污染,常規機械打頂易傷棉株。打頂環節成為制約新疆棉花全程機械化、智能化發展的核心短板,最難啃的「硬骨頭」。

日前,在新疆阜康市九運街鎮的棉田裏,由新疆大學周建平教授團隊自主研發的全球首款棉花激光打頂機器人,正在忙碌作業。該機器人於去年7月正式發布,目前已迭代至第三代機型。該設備專為新疆「一膜六行」主流種植模式定製,搭載455納米藍光激光系統,依託機器視覺與激光雷達融合技術,實現非接觸式精準打頂,成功攻克「移動平台擊打移動目標」的行業難題。

### 激光打頂機器人 工作效率升10倍

據新疆大學卓越工程師學院(工程訓練中心)雙創教育辦公室主任彭炫介紹,第三代機器人完成全方位升級,履帶式底盤適配田間複雜地形,行走更平穩;智能識別算法與算力主板全面優化,可動態識別晃動、高低不一的棉株頂芽,實現毫秒級追蹤、毫米級定位,打頂合格率提升至85%以上,基本對標人工作業標準。激光作業光斑僅4-6毫米,僅精準滅活頂芽,對棉株主體損傷極小,兼具綠色環保、低損傷的優勢,徹底規避化學打頂污染、機械打頂傷苗的問題。

該機器人作業效率可達每小時6至8畝,是人工作業效率的10倍以上,可全天候自主作業。目前設備仍處於試驗優化階段,後續將新增棉花的冠下視覺導航技術,提升田間自主通行能力,同時研發複合激光打頂技術,進一步降本增效,全力打通棉花生產全程機械化「最後一公里」,為新疆智慧植棉產業升級提供硬核技術支撐。

◀新疆自主研發的全球首款棉花激光打頂機器人正在棉田裏作業。  
大公報記者應江洪攝



全球棉花看中國  
中國棉花看新疆

### 生長環境與產業佔比

- 我國有三大棉花產地,新疆棉區、黃河流域棉區、長江流域棉區。其中,新疆棉區由於光熱條件充足非常適宜棉花生長,已經成為了我國的主要產棉區。近年來新疆棉花產量約佔國內棉花總產量90%以上。

### 長絨棉

- 新疆不僅棉花產量大,還是我國唯一的長絨棉產區,出產的棉花品質好、色澤白、纖維長、強力高。新疆長絨棉製成的衣被暖和、透氣、舒適,非常受消費者喜愛。

### 種類與特徵

- 棉花其實並不是「花」,其實是錦葵科棉屬植物種皮上的纖維。目前常見的棉花品種,有亞洲棉、非洲棉、陸地棉、海島棉,其中我國主要種植亞洲棉。目前,中國的棉花產量約佔全球總產量的1/4,是全球最大的棉花生產國之一。

## 新疆建棉花全產業鏈 提升競爭力

目前,新疆已經形成棉花、化纖、紡紗、織造、印染、服裝、家紡、產業用紡織品全產業鏈發展體系。在加工轉化環節,新疆企業不僅生產高品質皮棉,更推動棉籽、棉桿等副產品「吃乾榨淨」。沙灣、阿克蘇等地企業開展棉籽精深加工,產出高純度棉籽油、棉蛋白等;在昌吉,有科技公司採用蒸汽爆破技術處理棉桿,產品可作為固沙材料和高值化工業原料。

在紡織織造環節,溫宿縣正全力打造南疆

新興紡織工業基地,吸引一大批優質龍頭企業落地生根,隨着100萬錠棉紡、100萬噸聚紡、50萬噸聚酯等項目加快推進,即將形成「百萬錠棉紡+百萬噸聚紡」產能規模,「煉化紡」一體化產業鏈正加速成型。在終端產品環節,地處南疆的巴楚、沙雅、于田等地形成針織、家紡、服裝特色產業集群。這些產業集群通過整合資源、優化配置,實現產業專業化分工和協作,提高生產效率和市場競爭力。同時,一些地區、企業還推出一批具有新疆特色的品牌,如「喀什優棉」公共品牌啟動建設,發布優棉團體標準。

大公報記者應江洪

### 增收富民



▲採棉機馳騁在白色棉海裏。  
大公報記者應江洪攝

### 存儲與安全

- 中儲棉庫爾勒公司位於新疆天山腳下,儲存保管着優質的新疆棉。作為大國棉倉之一,以先進的倉儲技術和嚴格的管理制度,保障新疆棉的安全與品質,為國家的棉花儲備貢獻力量。

大公報整理

## 靠棉花產業 家裏添置新房新車

### 戳破謊言

在新疆,紡織業是重要富民產業。2025年,全疆規模以上紡織服裝企業工業總產值首次突破千億元大關,「十四五」期間,新疆紡織服裝全產業鏈帶動就業超百萬人。天山南北「企業+合作社+農戶」等機制不斷完善,棉農收益持續提升,共享產業發展紅利。

新疆阿克蘇地區沙雅縣棉農阿巴百克力·買買提,世代以種植棉花為生。他說,西方炒作新疆棉花「強迫勞動」,完全是憑空捏造的假話。現如今我們棉田全程機械化耕作,播種、植保、採收都靠農機,根本不需要大量人力。「我經營的合作社吸納周邊村民務工,全部自願應聘、按勞取酬,採棉務工收入可觀,村民都是主動上門找活幹。靠着棉花產業,家裏添置了新房汽車,村裏各族群眾依靠勞作穩步增收,生活一年比一年富足。」

大公報記者 應江洪

## 中國棉花協會:產品綠色屬性可驗證能追溯

【大公報訊】綜合中國棉花協會、商務部網站報道:7月31日,美國國土安全部將包括棉紡織等在內的43家中國企業列入《維吾爾強迫勞動預防法》(UFLPA)實體清單,宣稱這些企業生產的產品自8月3日起將被禁止輸入美國。中國商務部和中國棉花協會均表示高度關注和堅決反對。

中國棉花協會發文表示,美方所謂「強迫勞動」的指控毫無事實與法理依據。中國棉花產業始終堅持市場化、現代化發展方向,新疆機採棉目前佔比已超過90%,從種植、採摘到加工、紡織,全產業鏈均實現了高度自動化與規模化。廣大棉農與產業工人的勞動權益受到中國法律的嚴格保護,就

業選擇完全自由,根本不存在所謂的強迫勞動。美方無視這一客觀事實,對中國企業實施「有罪推定」,其實質是將人權議題政治化、工具化,企圖遏制中國棉紡織產業的發展。

中國棉花協會將一如既往地支持並維護中國棉花及紡織企業的合法權益。持續推進「中國棉花可持續發展項目」,堅持「環境友好、品質優良、尊重勞動、全程可追溯」的理念,做好信息披露、企業監督,使產品的綠色屬性「看得見、算得清、可驗證、能追溯」,塑造中國棉業及紡織業高質量、可持續發展形象。

8月1日,商務部新聞發言人表示,美方相關

做法毫無事實依據,持續藉所謂「人權」和「強迫勞動」之名,依據國內法律意對中國企業實施單邊制裁,是典型的經濟脅迫行為。美方措施嚴重損害相關企業的合法權益,嚴重破壞全球產業鏈供應鏈穩定。

中方一貫反對強迫勞動。當前新疆社會和諧穩定,經濟繁榮發展,人民安居樂業,根本不存在任何形式的所謂「強迫勞動」。中方敦促美方立即停止對新疆的攻擊抹黑,停止操弄所謂「強迫勞動」議題,停止無理打壓中國企業。中方將採取必要措施,堅決維護中國企業合法權益。

▲8月3日,新疆生產建設兵團職工張陸軍在棉田裏查看棉花長勢。  
大公報記者應江洪攝