



新疆維吾爾自治區成立 60 周年 系列專題二之二

60 載奮鬥 共繪現代農業宏圖

人海戰術成歷史 智能系統管莊稼

60年前，即使是代表著當時先進生產力的新疆生產建設兵團，在佔國土面積六分之一的這片廣袤土地上屯墾時，採用的依舊是「人海戰術」。60年過去，本報記者日前跟隨「中外媒體『60周年·走進新疆』」採訪團在新疆昌吉回族自治州呼圖壁縣大豐鎮紅柳塘村看到，這裡原本要160戶人種植的8,000畝地現在僅需兩戶人，而這僅僅是新疆農業實現規模化、現代化和智能化的一個縮影。

■文/圖：香港文匯報記者 王辛鵬 新疆報道



■新疆現代化、規模化的農場。本報新疆傳真

■田間耕作已開始使用無人機。本報新疆傳真

機械化種棉 年利潤八百萬



■周宇剛表示，引進新技術後，耕作一畝地的成本從800元降至160元左右，基地年固定利潤達800萬元。

位於新疆昌吉回族自治州，佔地1.3萬畝的恒豐棉花示範基地，原本是一片國有荒地。恒豐現代農業科技股份有限公司董事長周宇剛1997年從政府手裡租借過來，開荒種植。目前這片棉田已經實現了全程機械化耕作，通過GPS導航播種、機械化打藥等新技術的引進，耕作一畝地的成本從800元降至160元左右，年固定利潤達800萬元。

據了解，在周宇剛手下工作的農民，年薪可達到四五萬元。記者看到，有的農民甚至開著私家車來「種地」，吃的也是自己種植的無公害蔬菜，雖然身在農村，但生活的品質和幸福甚至高於城裡人。

2014年，國家發改委會同財政部、農業部在新疆率先試點棉花目標價格改革，廢除臨時收儲制度，改為目標價格補貼。作為棉農，周宇剛向本報記者表示，他非常支持國家這項改革，因為走市場化道路是大勢所趨。同時，周宇剛告訴記者，2014年他所種植棉花的目標價格補貼資金，已於今年年初3個批次全部拿到手。



■等待加工出口的番茄。本報新疆傳真

「紅色產業」看好「一帶一路」商機

白色的棉花、黑色的煤炭、紅色的番茄和辣椒……在新疆的「顏色經濟」中，紅色尤為值得。因這裡日照強烈且日照時間長，導致番茄的品質明顯優於其他地方的同類產品。記者日前在中糧屯河股份有限公司位於新疆昌吉回族自治州境內的5,000畝番茄種植基地看到，一望無垠的番茄田裡已經是碩果纍纍。據基地負責人介紹，「這裡的番茄一株可以生長70顆，每顆番茄可達70克，一畝地下來產量在10噸以上，利潤在1,000元以上。」負責人還告訴本報記者，這裡的番茄田實現了全程機械化採摘，當天採摘當天就可以加工完。面對國家「一帶一路」戰略帶來的巨大商機，昌吉國家農業科技園區高新農業發展局副局長杜曉東表示非常看好，希望新疆的紅色產業和優質的農產品能夠更多地走出國門，走向世界。

「最主要的，建立了完備的產品追溯體系。包括番茄的品種，什麼時候育的苗，種在哪片地，整個生長過程中的灌溉施肥情況等都可以通過二維碼追溯到。」據了解，這裡大面積種植的番茄品種只有幾種，但試驗地裡的品種達到2,000多種。整個基地的番茄一年一熟，大致在每年的3月10號左右育苗，45天之後移植到大田里。成熟後的番茄將做成半成品，以250公斤標準大桶番茄醬的形式出口到歐美等國家。

推廣可降解地膜減污染

記者在採訪中看到，幾乎所有的田地——無論是種植棉花、番茄還是玉米，都採用了地表覆膜、膜下滴灌技術。這是應對新疆乾旱氣候條件和缺水的現實困境的極具操作性的務實方法，同時還可以起到防止病蟲害和減少溫室氣體排放的作用。然而，隨之而來的地膜污染也成為新疆必須面對的一個現實問題。據介紹，截至目前，世界上還沒有一個國家完全解決地膜污染的問題。在處理地膜污染方面，中糧屯河多年來不斷地試驗使用各種可降解地膜，目前所用的德國可降解地膜對土地的危害程度最小，今年的推廣面積也由往年的幾畝地擴至100多畝。

紅柳塘村一片區村民高永貴告訴記者，在村裡建立「智慧農業」示範園之前，他不懂。「當時家裡種着十幾畝地，主要作物為棉花、番茄、玉米，一年下來每畝地的純收入在六七百塊錢左右。地裡刨食幾十年，還能玩出什麼花來？」然而，村裡與中國農業大學合作開展的現代化農業項目「智慧農業」示範園真讓高永貴開了眼界。過去，在播種之前只需要把地耙平就行了。現在耙地，機器上還會拖個大地電腦儀，耙地的同時還能測量出耕地的養分、鹽分和土質情況，這樣就知道土壤缺什麼，做到缺什麼補什麼，不像過去那樣盲目使用肥料。



■村民高永貴(右)對現代化農業讚不絕口。本報新疆傳真

播種機衛星定位無人駕駛

過去棉花播種也是機播，但播種機是有人駕駛，有時走不直，既浪費了種子，也糟蹋了地。如今，播種用上了GPS衛星定位系統，實現了無人駕駛，不僅節約了種子，也使耕地利用率得到提高，「同樣1,000畝地作中耕，以前幾十個人幹一個星期才能弄完，現在一個人兩天就幹完了。」

2014年，村民們以土地使用權入股的形式自發成立了農業合作社，絕大部分村民不用再操心土地的事情，每年每畝地還可以得到700元的初次分紅。根據村民入股情況和土地規模化經營狀況，後續還會有二期分紅。由此，原本需要160戶人種植的8,000多畝地如今只需兩戶人。這兩戶人也早不是「扛着坎土曼穿着黑膠鞋」的「老農民」樣子，他們以智慧化管理農業為指導，播種採取GPS導航技術進行機械作業，中耕、植保、採收均採取智能記憶作業，並採用低壓小流量智能滴灌系統、智能肥力測配系統、病蟲害綜合防治系統、土壤墒情測報系統，通過四個系統進行農業生產智能化管理，實現按需供水、補肥、打藥。即便人在千里之外出差旅遊，照樣不會耽誤侍弄莊稼。

打造「美麗鄉村」創旅遊品牌

而像高永貴這樣脫離了土地羈絆的村民們，分別以就地轉化、外出務工和自主創業三種方式實現轉移就業和增收。高永貴選擇了自主創業，他敏銳地看到地處312國道邊的紅柳塘村緊鄰115國道，與集鎮相鄰，交通便利，同時具有沿路經濟優勢，是南部山區旅遊的必經之路，北部工業園區、小城鎮發展又潛伏着無限商機，於是率先響應當地政府號召發展起了「庭院經濟」，以自家的閒置房屋和菜地裡種的有機蔬菜、院子裡養的土雞土鴨等烹飪的農家飯菜為經營內容，開辦起了農家樂，每年「保守收入」6萬元左右。如今，村裡像高永貴這樣開辦農家樂，並已經投入正常運營的還有4家。而紅柳塘村在土地規模化流轉之後，也將以「美麗鄉村」項目為依託，圍繞餐飲旅遊、特色採摘，統一打造餐飲旅遊品牌。並且清晰定位為烏魯木齊—昌吉—石河子城市群鄉村旅遊重要節點、南部山區旅遊接待處、縣城農家特色餐飲服務中心。

■少數民族群眾喜獲葡萄豐收。網上圖片



■石河子旱作滴灌水稻。

節水滴灌新技術 旱地種出高產稻



■周鑫說，旱作滴灌目前已進入大規模推廣種植階段。

新疆自1955年設立自治區至今60年來，在農業發展特別是農業技術革新方面取得的成果令人矚目。近年來，天山北麓的一座完全由屯墾戍邊軍人在戈壁荒灘上規劃、設計、建造的「花園城市」、「全國文明城市」石河子，創造了「旱田裡種出畝產量達836.9公斤高產水稻」的奇跡。「在新疆這樣的乾旱氣候條件下能夠

種出高產水稻，徹底顛覆了人們『水稻必須在水田裡才能種植』的思維定式，這也是人類耕作史上的一個新的革命。」新疆生產建設兵團八師石河子市黨委宣傳部副部長胡繼光說。旱作滴灌高產水稻是在石河子新疆天業集團節水滴灌技術創新工程項目的基礎上實現的，目前該項技術已在內地推廣近1萬畝。

據介紹，習近平早前在石河子考察時餐桌上的一碗白米飯便來自於旱田高產水稻，其質量亦得到習近平首肯。

旱作水稻模式吸引袁隆平

記者日前在天業集團的旱作滴灌高產水稻試驗田看到，綠油油的水稻長勢喜人，田裡卻見不到一滴水。天業集團農藝師周鑫說，旱作滴

灌水稻技術立項於2004年，經過幾年的探索，小規模試驗成功後入選國家「十二五」計劃首批「863」項目，目前已進入了大規模推廣種植階段，「與水田裡人工種植相比，實現了從播種到收割的全程機械化運作，擁有節水、節省勞動力和節省土地的明顯優勢，一畝地下來可以節約300多元。」

「中國雜交水稻之父」袁隆平，在看到石河子旱作高產水稻的相關報告後深感震驚，於2014年親自來到石河子參觀考察。考察結束後，他表示將自己優良的雜交水稻品種與石河子「旱作滴灌水稻」技術相結合，研究「超級超級超級水稻，3個超級」解決全人類的吃飯和糧食安全問題。目前雙方合作已進入實驗室試驗階段。