

大地豐收 人須勝天多幾分

「六型農業」構建糧食穩定高產的保障體系

香港商報記者 龔文嫻

與天爭高產 人工影響天氣和水利建設「大躍升」

今年夏天的嚴重旱情，吉林各級黨委政府奮戰於「抗旱奪豐收」的巨大付出，實際證明了水利基礎設施建設仍然是一本厚厚的歷史欠賬，耕種大地、靠天吃飯的農業生產方式尚未得到根本性扭轉。「抗旱奪豐收」，在社會情緒上是感人的，但是吉林顯然不能讓這種「感人情緒」年年生發、代代相傳。

記者在吉林省氣象局了解到，應對旱情，該局和六個旱區地市氣象局啟動了重大氣象災害（旱旱）Ⅲ級或Ⅳ級應急響應，組織相關力量，抓住一切有利條件進行人工增雨，發揮抗旱「第一手段、第一措施」的作用。8月1日以來，吉林的人工增雨創造了該省還值全國的多個之最：飛機作業架次最多，達到22架次；飛行時間最長，達到60小時；地面作業利用了全省236部火箭、240門高炮，發射火箭彈2264枚、高炮炮彈4332發。全省人工增雨作業累計增加降水11.3億立方米，極大增加了與天鬥、「抗旱奪豐收」的勝算。

然而，豐收得保之際，水利設施建設的歷史欠賬問題也再次暴露出來。

糧食安全首先是基礎設施安全。今年以來，吉林省加大投入開展一系列生態、水利基礎設施建設工程，便是要最大程度上改變農業生產對天的「依賴」，從根本上解決農業生產應對災難和氣候變化能力不足的問題。以中部城市引松供水、西部地區河湖連通、松原灌區、月亮泡蓄滯洪區、松花江和嫩江防洪、節水增糧、山洪災害防治和以防汛指揮系統等為重點的「十大工程」，在今年啟動建設。

中部城市引松供水工程初設批覆投資101.30億元，建設輸水線路總長634.53公里。西部地區河湖連通工程，具有生態修復、保障糧食增產等諸多功能，目標是將區域內濕地面積恢復到上世紀50年代70%的水平，打造西部河湖互濟、漁興牧旺、草茂糧豐、碧水藍天、人水和諧的美好景象。目

前，已安排省級資金1.8億元，啟動了5個單項應急試點工程，連通創業、四海、泉眼、小香海等近20個水庫湖泊。松原灌區是增產百億斤商品糧能力建設的重點工程，工程總投資61.85億元，年增產糧食14.28億斤。

在松原市，記者了解到，該市的河湖連通工程規劃5年建設，工程估算總投資29.27億元。今年計劃投資11096.09萬元啟動四項工程建設。該項目可恢復濕地面積560平方公里，增加旱田高效節水灌溉面積60萬畝。而投入初步預算61.8億元的松原灌區建成後，可新增灌溉面積242萬畝、增產糧食30億斤。

數字往往是枯燥而簡單的，但這卻是耕種大地的人類「戰天鬥地」的勝利指標。在吉林「六型農業」所打造的保障體系中，財政是「糧食安全戰略」的運行血液，生產組織方式變革、耕種技術變革、農田水利建設「大躍升」，為糧食安全的經濟突圍奠定了堅實基礎。其動輒以億計的增產效應，就是勝利的步伐。



豐產年景背後的財政力量

省財政廳總會計師周仁傑對本報記者說，近年來，吉林的糧食產量連續實現「十連增」，這些成績的取得離不開國家一系列強農惠農政策的支持，更體現著各級財政投入的「真金白銀」。財政對糧食生產的投入，是一個全方位、綜合性的大投入。可以說，這是吉林省毫不放鬆抓糧食生產的最直接體現，也是其「為國種糧」的責任體現——用有限財力撐起「戰天鬥地」的糧食高產能力。

糧食生產離不開土地和水利，兩者是農業生產最基本的物質基礎，也是提高糧食綜合生產能力最主要的決定條件。2011-2013年，吉林財政共投入農業綜合開發資金44.6億元（中央財政31.6億元，地方財政12.6億元），新增糧食生產能力8億多公斤。對歷史欠賬較大的農田水利設施建設，一方面積極支持開展大型水利工程建設，三年籌措撥付水利基礎設施建設資金94.37億元（中央資金61.7億元、省級籌措32.67億元）；另一方面注重支持加強小型農田水利建設，三年共籌措撥付小農水建設資金10.1億元（中央資金6.4億元、省級籌措

3.7億元）。

豐腴的黑土地是吉林承擔國家糧食安全任務的重要基礎，由於過去粗放式的農業生產方式，目前吉林我省黑土區水土流失現象比較嚴重，實施黑土地保護刻不容緩。為提高糧食持續生產能力，近三年吉林財政累計籌措投入資金達94億元，主要用於建設高標準農田和黑土地水土保持及中小河流治理等。而投入規模更大的西部河湖連通工程，將成為今後數年吉林財政的力保對象。

從吉林省情看，要在高起點上繼續保持糧食穩產高產的勢頭，提高農業科技和技術裝備水平至關重要。僅在農機方面，近三年就籌措撥付農機購置補貼資金34.1億元。農業生產技術推廣應用方面，幾乎每一項目動輒便是數億資金的投入。

三年來，全省財政累計籌措撥付糧食直補、農資綜合補貼等226.7億元；籌措撥付中央農業保險保費補貼資金10.4億元，省級財政保費補貼資金6.4億元；籌措撥付特大防汛抗旱補助、應急渡汛和農業生產救災等項資金5.7億元。

顯而易見，沒有這「真金白銀」的堅定投入，便沒有穩定民生的低糧價。

變「要我規模」為「我要規模」

解決種糧投入與產出倒掛問題的最直接辦法便是降低成本，在耕地要素不變的情況下，提升糧食種植的集約化、機械化水平是眾所周知的發展方向。

由於歷史原因，中國農業的家庭生產組織方式使得耕地嚴重碎片化。而基於土地承包經營涉及的諸多權利因素，以土地承包經營權流轉推進農業生產集約化經營，並不像人們想象的那麼容易，對產糧大省吉林來說尤其如此。

四平市作為吉林的產糧大市，也是推進土地流轉成果比較顯著的地區，流轉率達到了25%。該市副市長王宇對本報記者說，隨著國家對土地流轉工作的重視，以及土地適度規模經營對農村、農業經濟發展貢獻度的提升，四平各級政府越來越重視土地流轉工作，把促進土地流轉工作納入了重要工作日程。

調研中，記者發現，四平在土地流轉模式上進行了多種嘗試和創新，實現了從「要我規模」變為「我要規模」。

種糧大戶模式是一種初級的集約生產組織方式，成效也最顯著。截至2013年5月底，全市7公頃（100畝）以上的種糧大戶3090個，經營土地30121公頃，轉包、租入和託管土地28385公頃，佔流轉面積的17.6%。家庭農場模式是國家鼓勵的一種符合中國國情的小規模集約化種植模

式，截止到2013年5月末全市家庭農場有2015個，經營土地21940公頃，轉入土地14031公頃，佔流轉面積的8.7%，很多家庭農場也已實現機械化耕種。

在更高級別規模化模式中的合作社模式，目前，四平全市6291個農民專業合作社有1903個通過入股、轉包和託管土地20143公頃。公主嶺市劉房子鎮山村前村萬欣農民專業合作社現有成員1000戶，農機作業面積1000多公頃。2012年轉包土地140公頃，每公頃付給農民轉包費12000元，同時吸納勞動力130人，勞動力每月收入達到3000元，合作社純收入160萬元，實現合作社和農戶的雙贏。村集體組織經營模式的典型——公主嶺市范家屯開發區平陽村，全村538公頃的土地由村統一經營，到秋農戶以地分紅。解放勞力650人，分別到長春和開發區就業，農民獲得農業、工資雙豐收。隨著種糧收入的穩步提高，工商企業投資種糧催生了企業化經營模式。截至2013年5月末，四平有17戶工商企業參與流轉，實行企業化經營，流轉土地1793公頃，佔流轉面積的0.8%。

在另一個產糧大市松原，全市農機總動力達到583萬千瓦，佔全省總動力21%，位居全省第一。規模化經營為其機械化水平的提高提供了重要保障。目前，松原市農民專業合作社2884個，家庭農場3475個。

調查報告

第4期

總編輯：黃揚略

執行總編輯：曲直

編輯部地址：香港觀塘道332號商報大廈

電話：00852-25640768

郵箱：hkcd7777@188.com

網址：http://www.hkcd.com

為高產插上科技的翅膀

基於龐大的人口、人均耕地遠低於世界平均水平的國情，口糧基本自給自足的國家糧食安全戰略，只能意味著在有限土地上生產出更多的糧食。

這需要不斷提高土地的生產力。一如習近平所言，要為農業插上科技的翅膀。他說，我們必須比以往任何時候都更加重視和依靠農業科技進步，走內涵式發展道路；矛盾和問題——人多地少、口糧自足——是科技創新的導向。

從某種意義上說，自刀耕火種以來，人類開發土地生產力的規律並沒有超出千百年來的實踐範疇：種子、肥料、耕種灌溉技術等。這也意味著持續創新變得越來越艱難，其需要的科技支撐力度也越來越大。吉林「六型農業」的效益型農業首要提出抓研發（種子）、抓生產（肥料、耕種灌溉技術），屬規律性的基礎性變革；而智慧型農業提出以信息化技術改造傳統農業，則具根本性變革意味。

中國糧食安全不受制於人，不僅僅是口糧自足，更包括種子技術。但毫無疑問的是，中國這個傳統農業大國並非種子科技大國。由此我們可以理解，吉林「六型農業」為什麼會把種子研發作為首要戰略的首要工作。2009年，吉林省科技廳投入經費300萬元，組建「吉林省主要農作物常規與生物技術育種研發公共服務平台」，構建玉米水稻等主產作物的育種創新體系。該體系產生的重大科技成果——吉穗88超級水稻，在過去5年裏共增產水稻24.17億公斤。針對鹽碱低產田的耐鹽碱水稻新品種，過去4年累計實現增產6.78億公斤。今年啟動的玉米高產（超高產）系列玉米新品種研發項目，以轉化具有自主知識產權、科技含量高的優良品種為核心，預計利用3年時間，增產15.57億公斤。

在中國玉米之鄉四平市，記者了解到，全市玉米、水稻等主要糧食作物的良種覆蓋率達到100%，形成了規模化的育種體系。到目前為止，全市有註冊資金3000萬元以上的種業公司30餘家，佔全省的40%。禾冠種業已培育自主品種7個，稷穰種業已培育自主品種15個。遼源市副市長吳宏韜向記者介紹了玉米新品種的培育技術。該市玉米培育基地的眾多新品種實驗結果中，吉東81、德美亞等品種市場前景良好。

在耕種技術創新方面，不得不提到吉林創新的玉米高產耕種技術。吉林省農業科學院農業環境與資源研究中心副主任邊少鋒，向本報記者介紹說，該技術創新主要包括壟上技術（將傳統的均勻壟改為寬窄行交替等）、測土配方施肥基因品種施肥技術、抗病蟲害技術、不同生態區的豐產高效技術等。相關技術創新2004-2008年累計增產玉米609.46萬噸。在松原長嶺市，記者了解到，因這一技術的推廣，其玉米產量提高了30%以上，每公頃高產預計超過1萬公斤。

四平市副市長王宇告訴本報記者，該市的「惠農通」農業信息平台，已覆蓋全市6個縣（市）區755個行政村。平台啟動以來，已發送農業技術信息8萬餘條。及時指導農民科學生產，受廣大農村幹部群眾的普遍歡迎。