

科技創新激活內生動力 鑄造吉林新經濟增長極

知識經濟時代正加速到來，科技創新已經成為一個地區、一個國家乃至全球追求進步的強大動力，中國將「提高自主創新能力、建設創新型國家」確定為國家發展戰略核心。毋庸置疑，沒有科技創新，就沒有出路與未來；沒有科技創新，就沒有自強與自立；沒有科技創新，就沒有力量與根基。

肩負着東北老工業基地全面振興、提升中國經濟第四增長極核心競爭力的重任，吉林省把創新驅動、內生增長作為發展的根本動力，省委、省政府高度重視

科技創新工作，在「科學發展、加快發展、率先發展」的道路上，大刀闊斧地前行，跨入了依靠科技創新實現跨越發展的新階段。

科技成果轉化和產業化發展呈現幾何級增長，支柱產業與新興產業、高科技產業並突並進，科研院所與高端人才聚智聚力，創新體系日漸完善，創新平台服務能力節節攀升。如今的吉林，處處奔騰着自強不息的力量，處處張揚着生命的活力，處處湧動着發展的新機。

圖文：鄭原馳、尹健

▲科技廳廳長毛健（右）參加俄羅斯科技展

當前，原始創新能力、關鍵技術創新和系統集成能力已經成為經濟實體間科技競爭的核心，成為決定國際產業分工地位和全球經濟格局的基礎條件。可以說，科技創新越來越成為啟動經濟動力的重要引擎。

為凝聚強大動力源，孕育全省經濟增長極，吉林省科技戰線的幹部職工將關注的目光投向科學進步和自主創新能力的突破和提升上。

2011年，「雙十」項目等各類科技計劃項目深入實施；院士工作站、科技創新平台、高新技術產業開發區等建設不斷加強；科技特派員農村科技創業行動、糧食豐產工程等科技興農工作取得豐碩成果；醫藥健康產業快速發展，提前一年完成銷售收入超千億的目標；「發光學及應用實驗室」被批准為國家重點實驗室，省生產力促進中心、長春中俄科技園被認定為國家級技術轉移示範單位……

根據《中國區域創新能力報告》數據顯示，2011年吉林省區域創新能力由2010年的第21位躍升為第16位，是全中國區域創新能力上升最快的省份之一。

科技創新，已經成為吉林全面振興的重要利器之一。激活內生活力，掌握核心動力，科技創新體系的完美構建和高效運轉，使吉林日漸成為東北地區的科技高地和人才窪地，成為充滿澎湃驅動力及廣闊輻射力的經濟增長極。



高密度集成、高光束質量激光合束高功率半導體激光關鍵技術及應用項目獲國家科技進步獎

打通科技成果 轉化「最後一公里」

如果產研脫節，則科研成果無法落地，區域經濟失去可持續發展的基礎。由此帶來的是科技人才流失，科技成果「牆內開花牆外香」，無育之地空心化，吉林省就曾在市場經濟建立初期走進了這個怪圈。

實施產、學、研一體化，打通科技成果轉化的「最後一公里」，讓科教大省成為科技創新強省，讓科教資源優勢轉化為競爭和發展優勢，成為自主創新蓬勃發展的熱土，是吉林省近年來的孜孜追求。

2011年，吉林省登記科技成果500項，專利申請7213件，發明專利申請2829件。一批批自主創新成果，帶給該省在農業育種栽培、清潔汽車與高速軌道客車、光電子技術、應用軟件 and 網絡技術、現代中藥和生物製藥等領域的競爭優勢，為經濟增長培育出許多新的增長點。

為更好地堅持創新驅動和市場驅動並舉，吉林省制定《吉林省技術創新工程實施方案》，出台了《科技成果轉化促進計劃》，推進產學研緊密結合，實現項目、平台、基地聯動。

重大科技成果轉化和重大科技攻關「雙十」工程、技術創新「雙百」工程，服務企業的「雙千」行動等，則從操作層面加快了以企業為主體、市場為導向、產學研相結合的技術創新體系建設，加快了重大科技成果轉化和產業化。

據不完全統計，實施的三批重大科技成果轉化項目，共開發新產品95個，實現工業增加值85.3億元，產品銷售收入70.8億元。如，施慧達藥業集團（吉林）公司承擔的「手性拆分光學純藥物—苯磺酸左旋氫氮地平片」項目，去年前10個月實現銷售7.6億元，成為全國同類產品銷售排名第一的產品。通過項目的帶動，施慧達藥業公司每年上繳稅收已佔到白山市本級的六分之一。

推動發展要素向更加注重科技進步、人才支撐轉變，切實提高區域創新能力和科技成果轉化能力，為經濟社會發展提供重要支撐。吉林省正在成為東北地區乃至全國重要的創新型區域、東北亞地區重要的創新中心和成果轉化基地。

搭建科技平台 激發智庫聚合效應

科技平台建設是推進自主創新和成果轉化的重要基礎，也是創新體系的重要組成部分。加快科技平台建設，對於促進全社會科技資源的高效配置和綜合集成，提高科技創新能力，實現科技與經濟社會發展的緊密結合，具有十分重要的作用。

2011年共完成9個省級科技創新中心和19個工程技術研究中心的驗收工作。積極培育技術產權交易市場，鼓勵技術與資本的結合。2011年已認定各類技術合同2993份，實現技術合同成交額25.7億元，比2010年提高30%。

圍繞戰略性新興產業的培養，先後組建人參、鎂合金、動漫三個跨行業、跨企業的產業技術創新戰略聯盟，吉林省現已建成的產業技術創新戰略聯盟總數達六個，吸引國內頂尖的科研力量，為相關產業和企業服務，加速相關領域科技成果產業化。

確定長春理工大學科技園、四平紅嘴大學科技園、吉林化工園區大學科技園為省級大學科技園，東北電力大學科技園和長春工業大學科技園為啟動建設省級大學科技園，發揮大學科技園作為產學研合作示範基地的重要作用。

圍繞汽車電子、新材料、農產品精深加工、醫藥等高技術領域，建設一批高新技術特色產業基地。目前，吉林碳纖維基地原絲生產能力已達1900噸/年，碳纖維生產能力345噸/年，碳纖維製品20噸/年，產品廣泛用於國內市場。長春汽車電子基地已初步建成以一汽為主要市場，以動力控制、車載電子、嵌入式軟件為主導產品的汽車電子產業集群。

高新技術產業化基地發展有效推動了知識、技術、人才、資金、政策等要素聚集，使產業鏈建設配置有序，形成產業集群，助推經濟加速發展。



十大科技成果轉化項目混合動力客車

對外科技合作 新格局日漸形成

經過多年努力，一個全方位、多層次、廣領域的對外科技合作新格局在吉林省日漸形成。各具特色的國際和省級國際科技合作基地從無到有，快速壯大。先後啟動了6個國家級國際科技合作基地、1個國家級國際聯合研究中心和20個省級國際科技合作基地。如「吉林省中俄國際科技合作產業孵化基地」、「吉林省現代中藥國際合作研發中心」、「中德激光加工技術培訓中心」等。

作為對俄暨獨聯體國家科技合作產業孵化基地，長春中俄科技園是首批吉林省國際科技合作基地之一。該科技園自2006年成立以來，已吸引48家企業到此落戶，重點在光電子、激光技術、新型功能材料、新能源等領域開展對俄合作。「園區已成為吉林省對俄及獨聯體國家科技合作的窗口，並發揮了極大的輻射作用。」長春中俄科技園總經理李長華表示。

據悉，「十二五」期間，吉林省將再建立10個國家級國際科技合作基地，同時在省內培育50個各具特色的省級國際科技合作基地。

吉林省的國際科技合作也成為科技創新和引進消化吸收再創新的「源頭」。吉林省幹細胞國際合作基地，東北師範大學與美國加州大學幹細胞研究所開展有關幹細胞分離、貯存、檢測鑒定、擴增培訓和誘導分化等方面的合作，引進相關核心技術，建立了國際先進水平的人類幹細胞庫技術體系；與瑞典卡羅琳斯卡醫學院合作，由其提供幹細胞生理學方面的學術和技術支持，共同開展了有關幹細胞基礎和應用基礎研究，進而形成了支撐人類幹細胞庫核心技術體系建設、運行和長足發展的系統性技術儲備。

同時，以重大國際科技活動為載體，構建政府間科技合作平台，着眼長吉圖開發開放先導區建設，積極擴大與日韓友好省道縣多邊產業合作，加強與俄羅斯、白俄羅斯、烏克蘭等獨聯體國家的科技合作與交流，並堅持推進「項目、人才、基地」一體化，先後實施30多項國家政府間合作項目和重大國際合作專項、200多項省國際科技合作項目，進一步加大對歐美、亞太科技創新人才和團隊引進與交流。

醫藥產業 年產值破千億

國家「創新藥物孵化（吉林）基地」建設全面啟動，人參產業技術創新戰略聯盟正式成立，8個大宗中藥材關鍵技術研究、示範基地建設列入「十二五」國家科技支撐計劃，通化醫藥高新技術產業開發區躋身省級高新區行列……

2011年，吉林省依靠科技推動醫藥產業異軍突起，提前一年完成千億級目標，實現銷售產值1150.31億元，同比增長45%。從中藥大省走向醫藥大省、由醫藥產業大省向醫藥創新大省轉變的美好願景，正悄然成為現實。

發揮科技的支撐和引領作用，重點推動和促進人參產業實現跨越式發展。在該省科技廳的推動下，由27家企業、科研單位和高等院校等組成的人參產業技術創新戰略聯盟在長春成立。一年來，聯盟成員間共開展實質性科技合作項目70餘項，研發總經費超過3億元。該聯盟還首次在吉林省大規模開展了人參等大宗藥材生產現狀調查，確保人參產業科學發展。

通過整合人參研究資源，吉林省組建起人參科學研究院、人參化學與藥理重點實驗室、人參創新藥物開發工程研究中心等人參產業研發實體，構建起一整套人參產業創新服務體系。

同時，吉林省完成了「十一五」國家科技支撐計劃「長白山特種藥材技術標準及關鍵技術研究與開發」和「新型磁珠免疫檢測技術及臨床診斷系列製品的研究與開發」項目的驗收。對國家科技支撐計劃「十二五」重大項目「東北區域中藥材規範化生產及大宗中藥材綜合開發技術研究」和「國家創新藥物孵化（吉林）基地」項目組織了專家評審，為進一步推進創新項目實現產業化創造了條件。

此外，吉林省2011年共爭取國家科技經費8155萬元。其中重大新藥創製3200萬元，科技支撐計劃中藥材領域2200萬元，「十二五」科技支撐入庫項目1200萬元，中小企業技術創新基金項目1555萬元，為加速醫藥產業的發展起到了積極的促進作用。

科技助推「三農」發展



世界第一個雜交大豆育成者孫寶教授在指導技術人員

吉林省去年的糧食總產量創歷史最高水平，這得益於推動農業現代化發展的決策，得益於廣大農民一年來的辛勤勞作，更加功不可沒的當屬「科技扶持」、「糧食豐產科技工程」、「科技特派員」……

圍繞「糧食豐產科技工程」，吉林省在中部半濕潤區建立起玉米寬窄行交互種植等3套技術模式。創造了雨養條件下，我國春玉米畝產超噸糧的最新紀錄，最高畝產達到1183.6公斤，並歷史性突破了百畝全程機械化超高產栽培的目標。重點建設的8個示範縣（市）玉米增產量佔全省玉米增產總量的80%。

而眾多科技特派員則讓農民對先進的農業技術「眼見為實」，科學種田的積極性高漲了數倍，也讓許多農民兄找到了增收的門路，堅定了創業的信念。在建立「星火科技專家大院」、「12316農技服務熱線」、「農技110」等組織的基礎上，吉林省全面推行了「科技特派員工作站」技術服務新模式。以農業產業化龍頭企業為中心，採取科技特派員+企業+農戶的方式，把農民組織起來。該模式有效破解了農業科技基層推廣的瓶頸，並在2012年中央一號文件大背景下，現已面向全國推廣。

去年夏季，柳河縣稻瘟病比較嚴重，稻農愁眉不展。經過對病蟲害發生情況的研究，科技特派員工作站的專家及時為當地農民配備了專門的農藥，疫情得以控制。梅河口農民李海去年承包了10畝水田，在科技特派員的指導下，畝產1500斤以上，比往年高出許多，再加上他農閒時到當地稻米加工企業打工，年純收入數字十分可觀。

如今，深入吉林省部分糧食主產區，聽到最多的是農民朋友對科學種田的信任和青睞，看到最多的是現代農業逐步推廣與應用，感受最深的是廣大農戶對農業新技術的企盼與渴求。

▼十大科技成果轉化項目長客380A動車組實現產業化

