



我国蔬菜种植85%以上使用自己的品种——

# 国产蔬菜种业正崛起

本报记者 刘 慧

在刚刚闭幕的世界种子大会上，我国蔬菜种业的发展受到各方关注。作为蔬菜生产大国，我国像重视粮食一样重视蔬菜种业发展。近年来，国内蔬菜种业发展迅速，研发能力逐步提高，新品种不断涌现。但是，国产蔬菜种业要真正实现崛起，还需要一个不断努力的过程。

奋起直追

山东省寿光市是国内外蔬菜品种推广的“桥头堡”，在这里可以一窥国内外蔬菜的竞争。2011年前，寿光种植的西红柿、茄子等蔬菜，国外品种曾一度占到60%以上市场份额，甜椒、无刺黄瓜等甚至高达90%以上。

为了发展国产蔬菜种业，寿光充分发挥蔬菜市场和资源优势，建设国家蔬菜种业创新创业基地，培育具有自主知识产权的蔬菜良种，提升蔬菜产业的核心竞争力。目前全市拥有育种企业12家，育苗企业200多家。去年寿光自主研发的蔬菜品种达到40多个，真正实现了蔬菜种植基地向育种基地的转型。

按照农业部的规划，到2020年，要在全国建成一批大规模多功能的国家蔬

## 优势渐显

国外蔬菜种子虽然在我国市场有所发展，但是国产蔬菜种子仍然占据主导地位。记者从刚刚结束的世界种子大会上了解到，目前我国蔬菜85%以上种植的是自己的品种，国外蔬菜种子的优势主要体现在几个品种上，例如甜菜、设施番茄、彩椒等。

中国种子协会蔬菜种子分会会长刘铁斌说，国外蔬菜种业具有科技、资金等方面优势，但只是在茄果类和高端设施蔬菜方面占据优势。

从全国市场来看，国产蔬菜品种具有更广阔的发展前景。国产蔬菜种子价格远低于同类型国外种子，具有价格

优势。一粒国外蔬菜种子一般1元钱，有的高达10元钱，国产种子一般一粒0.1元钱，高的也就0.3元至0.4元。

相比于价格，农民更关心种子的质量。国外蔬菜种子因具有高产、高效、优质的特性，一度抢占了市场先机。随着国内蔬菜育种水平的提升，国产品种在丰产、抗病、抗低温及抗弱光等方面取得了突破。而且，国产蔬菜品种更适应国内的土壤、气候以及中国人的饮食习惯。以番茄为例，国外红果番茄品种因为产量高、耐储藏，一度把国产粉果番茄挤出了种子市场。现在情况发生了变化，国产粉果番茄无论在商品性、营养性还是口感上，已经达到甚至超过了国外品种，逐步收复失去的市场。

中国工程院院士方智远认为，国产蔬菜种业要加快赶超的步伐，要突出自己的优势，同时消化吸收国外的先进育种技术和优良种质资源。

## 补齐短板

国产蔬菜种业要实现快速发展，首先要推进商业化育种。目前我国商业化育种体制机制还没有确立，科研经费主

要由国家投入，还没有形成育种研发的投入主体，育种成效低，成果转化速度慢。国家蔬菜工程技术研究中心主任许勇认为，制约我国蔬菜种业进一步发展的主要瓶颈是，具有市场行为的技术研发主体缺失，蔬菜种业整个产业链的技术不够完整。商业化育种主体缺乏，往往会使研发投入偏向单项技术，导致某些中下游技术出现“短板”。

其次，要建立国家级蔬菜种质资源库，实现种质资源共享。我国蔬菜种质资源丰富，但蔬菜种子企业及科研育种单位拥有的种质资源却相对较少。山东潍坊科技学院生物工程研发中心李美芹认为，应建立国家级蔬菜育种种质资源库，完善种质资源共享机制，推进国产蔬菜品种研发。

还要加强蔬菜品种权保护，鼓励创新，推进创新成果转化。山东寿光蔬菜产业控股集团副总经理高寿平认为，为了更好地保护蔬菜品种权，促进蔬菜品种成果转化，可以建立蔬菜新品种展示交易平台，既可解决实施成果转化存在的人才缺乏、科技信息不对称、转化渠道不畅等问题，又可有效降低交易成本，提高科技成果转化率。

## 守 护

农业部的数据显示，自2000年种子法实施以来，我国的种业市场全面放开，目前持有效经营许可证的外商投资的合资企业和独资企业共有25家，其中4家经营玉米品种。

国产新品种在竞争中得到快速发展，仍稳控大局。目前，水稻、小麦、大豆、油菜等几乎全部为我国自主选育品种，我国主要农作物良种覆盖率达96%，特别是超级稻、紧凑型玉米、优质小麦、设施蔬菜等一大批新品种的推广应用，为实现粮食增产、农民增收做出重要贡献。

徐骏作（新华社发）

## “抱团”发展好

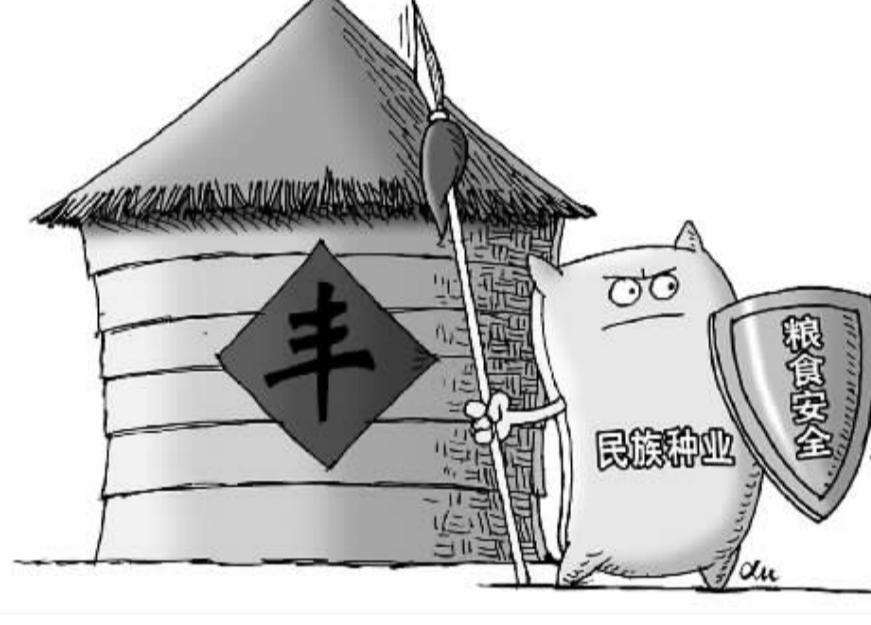
农 兴

经过多年发展，目前农垦种业在产业规模、市场占有率等方面具有一定优势。但也存在规模小、掌控力弱等不足。农垦种业发展主要依靠企业内循环，话语权主要集中在垦区及周边市场。面对日益激烈的市场竞争，农垦种业企业需要加强合作，促进资源优化整合，提升话语权。

看看种企的竞争力，就更明白农垦种业“抱团”的必要性。农垦种产品以常规粮棉种子为主，利润空间较小，而技术要求高、利润空间大的杂交种子和经济作物种子品种不多。而且，不少种子生产加工企业的主要设备还是“九五”和“十五”期间建成的，陈旧老化严重。近年来，农垦种子企业的科技创新能力虽有所增强，但实力不足，良种生产中引进的品种多，拥有自主产权的品种少，自育品种的代表性和覆盖面小。相当一部分种子公司还处在依靠代繁和贴牌生产求生存的尴尬境地。

当前，农垦种企“抱团”发展具有较大可行性。首先是政策环境有利。目前，国家制定了比较完备的种业政策法规，积极推进企业与科研单位合作，引导企业建立商业化育种体系。其次，农垦种业企业愿意走到一起。市场上不断出现的农垦种企兼并重组的行动，传递出他们具有强烈合作的意愿。

农垦种业要“抱团”发展，必须重视创新能力的提升，重视科技育种能力建设。特别是农垦种企要以市场化机制为动力，要以差异化、产业链为指引，推动育种平台、测试平台、制种基地等资源整合，要重点打造融资平台、提速兼并重组、加强经营创新，发展好人才、科技、大数据三个要素。



## 300亿种业航母欲出水 ——农垦系统种业发展调查

本报记者 乔金亮

利用现有平台开展多领域合作。上海农垦将旗下原有3个农场的种子公司合并组建了光明种业公司。安徽农垦通过增资扩股引入4家战略投资者，建立了皖垦种业公司。

“要充分发挥农垦土地、资本、人才、技术等优势，以现有商品种子量5万吨以上的12个垦区为主体，以280个万亩以上的粮食种子生产农场为基础，推动农垦走出自我循环的发展路径。”农业部农垦局局长王守聪说，重点要在巩固传统生产基地优势的同时，提升种业科技创新和商业化育种能力。

目前，农垦种子占我国粮食作物种子商品总量约三分之一，成为了我国的大种商。经过多年发展，农垦种业在产业规模、市场占有率等方面具有一定优势。去年，全国农垦种子生产量为17.84亿公斤，销售商品种子16.78亿公斤，有192家产加销种子企业、340个新品种试验站、8477个种子经营网点。

各垦区都高度重视种业发展，主动

体竞争力；要利用好国家支持种业发展的环境，吸引育种人才向农垦种子企业集聚，增强自主研发品种的能力。

不同类型的垦区，发展的步骤也不相同。王守聪说，直属垦区、集团化垦区可考虑通过收购、兼并、股份合作、种业板块上市等措施，做大种业规模，做强种业企业，建设国家种业航母。非集团化垦区要加强农垦系统内部种子生产要素的整合，充分利用农场生产基地较多的优势，积极培育科技型龙头企业。在产品结构上做好“三加快”。一要在巩固种子市场的同时，加快打造农垦自主品牌。二要在巩固常规种子生产的同时，加快发展杂交种子产业。三要在做好粮食种业的同时，加快开拓蔬菜瓜果种子市场。

# 大豆临储取消 各方期待不一

博 雅

产业链。记者在黑龙江采访时了解到，虽然国产大豆加工企业大面积停产或破产，但是仍有一些企业对行业充满信心。在克东县，克东禹王大豆蛋白食品有限公司正在紧张施工。该公司负责人朱春敏说，他们最担忧的是大豆种植面积不断下降，企业面临原料短缺和成本增加的双重困扰。

目前，大豆加工企业担心市场开放后，价格大起大落，供应不稳定。他们希望实行大豆目标价格补贴，一定要做好宏观调控，稳定大豆种植面积。

## 粮商：期待活力重现

曾经繁华的海伦市大豆批发市场现在基本处于关门状态。大豆经销商商成钢认为，国家取消临时收储政策，对于国产大豆来说是难得的机遇，海伦市大豆批发市场将会重新焕发活力。

加工企业是国产大豆产业链的重要环节，只有企业发展起来，才能盘活整个

散地，大豆交易最繁盛的时候，聚集在海镇的大豆经销商多达166家，每年发往全国的大豆达120万吨。然而，随着国产大豆产业整体滑坡，曾经红火的交易市场陷入萧条，很多大豆经销商转行收购玉米。

孙加胜从事大豆经销多年，为海天、李锦记、老干妈等食品企业常年供应大豆，每年大豆交易量在1万吨以上。他认为，临储政策取消后，大豆经销商将迎来难得的发展机遇。去年以来，他收购了2000多吨大豆，今年大豆价格持续上升，赚钱是肯定的。多年在大豆市场中摸爬滚打，孙加胜有足够坚强的意志应对各种市场风险，也更期待大豆市场活力重现。

中国华粮物流集团克东县粮食储备库主任李忠奎认为，国产非转基因大豆在国际市场上有很强竞争力，取消临储政策，为中粮集团这样的大粮商提供了更多商机，中粮集团可以把更多的国产非转基因

大豆销售到全球。

## 粮库：收储担子更重

克东县是大豆主产区，大豆是地方国有粮库主收品种。大豆市场完全放开后，市场波动必然加剧。克东县粮食局局长孙志强认为，现在国家允许各种市场主体参与粮食收购，克东这样的粮食生产大县，国有控股粮食企业要发挥更大作用。

据了解，黑龙江计划在每个县建立一个国有中心粮库，实行国有控股、企业参与的方式，调动各方积极性参与粮食经营。克东县正在筹划建立一个具备物流、仓储、收购、加工等功能的综合性地方粮库，促进克东粮食深加工，把粮食生产大县变成“大厨房”。孙志强说，他们将依托当地大豆优势，与禹王公司这样的企业加强合作，促进当地大豆深加工产业发展，促进农民增产增收。

## 杂谈

# 农技推广关键要有人

肖 力

人们常说，农业发展一靠政策，二靠投入，三靠科技。近年来，强农惠农富农政策的边际效应呈递减趋势，科技的作用越来越突出。无论一个省，还是一个县，要确保粮食生产稳定发展，就必须建立起一支有力量的农技推广服务队伍。

但当前，我国农技推广体系改革发展还面临很多矛盾，如何保证有人推广服务、愿意推广服务、高效推广服务还存在不少困难。一位与记者熟悉的产粮大县农技推广中心主任曾说，当前，基层农技推广机构普遍存在“三低”问题，即高学历高职称的专业人员比重低、35岁以下年轻人比重低、工资待遇低，人员流失、队伍不稳的现象较为严重，必须努力打造一支农民信得过、靠得住、用得上的农技推广服务“正规军”。

农技推广关键要有人，保证有人干事。为此，要切实提高基层农技推广人员待遇水平，要将在岗人员工资收入与基层事业单位人员工资收入平均水平相衔接落到实处；要完善基层农技推广人员职称评定标准；要广泛开展基层农技人员分层分类定期培训。

只是有了人还不行，还要有好的机制激励他们想干事、愿意干事。对公益性农技推广机构，要加快分离基层农技机构的经营性职能；要进一步完善乡镇农业公共服务机构管理体制，因地制宜设置公益性农技推广服务机构；对社会化农技服务组织，探索农业公共服务的多种实现形式。

只是有了人还不够，这些人还应是适应当前农业发展、不断创新的人。他们要创新农技推广服务理念，把农民需求放在第一位，把农民满意度作为评价工作的主要依据。他们要创新农技推广服务方式，实现农技人员直接到户、技术要领直接到人、良种良法直接到田。他们要创新基层农技推广服务手段，为农民提供高效便捷、简明直观、切实管用的服务。

当前正值“三夏”时节，农技推广关键还得有人。

## 数字农场不一般

本报记者 张 雪 通讯员 徐玲玲

“这里的蔬菜不沾土就能生长，还很新鲜。”在江苏省淮安市清浦区现代农业产业园参观的王阿姨说。

王阿姨所说的不沾土的蔬菜来自清浦区现代农业产业园内的数字农场。数字农场里怎样培植果蔬？有哪些优势？

带着这些疑问，记者走进了江苏省淮安市清浦区现代农业产业园。远远看去，数字农场的主体建筑气泡温室大棚如同几个互相贯通的白色“蒙古包”。“别小看这‘蒙古包’，里面运用了60多项相关专利技术。”清浦区农委的技术员曹锦华说。

据了解，整个数字农场占地约40亩，总投资约3000万元，全部建成后年产量将达到500万斤至800万斤，年产值2000万元至3000万元。目前已建成3个联体气泡温室，每个占地1820平方米，每个温室有3个生长区域，每个生长区域设置两套瓜果、蔬菜自动生长流水线系统，可同时生产18个品种的藤类蔬菜。

“这些蔬菜生长周期在30天左右，大大低于普通蔬菜，秘密就在棚子上、架子上，还有地底下。”曹锦华介绍说，温室外层覆盖的是双层薄膜充气气囊，保温、保暖效果好。蔬果长在多层次立体栽培架上，无土栽培，“喝”的是营养液，光照不够还有LED补光灯，温度、湿度、光源、营养液进量等全部由电脑智能控制。

“数字化农场是我们去年引进的高效农业设施。我们非常注重发挥这些高效农业设施的辐射带动作用。”清浦区农委负责人介绍说。2013年，依托省级清浦农业现代产业园和市级武墩现代农业试验园，清浦区相关部门采取课堂教学和现场观摩相结合，培训周边农民3500人次，培植蔬菜科技示范户500户。

## “平阳纸贵”



5月28日，山西省襄汾县邓庄镇西侯村帝尧麻笺厂的一位女工在分纸。

麻笺，亦称麻纸，明清时期，山西省临汾的“平阳麻笺”就被指定为皇宫用纸。然而，受现代造纸业冲击，手工纸一度接近失传。近年来，当地一些麻笺作坊重新恢复生产。如今位于临汾市襄汾县的帝尧麻笺厂月产麻笺纸20000张，每张售价可达数十元。“平阳纸贵”，已成为当地百姓增收致富的一大途径。

新华社记者 范敏达摄

# 大豆临储取消 各方期待不一

博 雅

产业链。记者在黑龙江采访时了解到，虽然国产大豆加工企业大面积停产或破产，但是仍有一些企业对行业充满信心。在克东县，克东禹王大豆蛋白食品有限公司正在紧张施工。该公司负责人朱春敏说，他们最担忧的是大豆种植面积不断下降，企业面临原料短缺和成本增加的双重困扰。

目前，大豆加工企业担心市场开放后，价格大起大落，供应不稳定。他们希望实行大豆目标价格补贴，一定要做好宏观调控，稳定大豆种植面积。

## 粮商：期待活力重现

曾经繁华的海伦市大豆批发市场现在基本处于关门状态。大豆经销商商成钢认为，国家取消临时收储政策，对于国产大豆来说是难得的机遇，海伦市大豆批发市场将会重新焕发活力。

加工企业是国产大豆产业链的重要环节，只有企业发展起来，才能盘活整个

散地，大豆交易最繁盛的时候，聚集在海镇的大豆经销商多达166家，每年发往全国的大豆达120万吨。然而，随着国产大豆产业整体滑坡，曾经红火的交易市场陷入萧条，很多大豆经销商转行收购玉米。

孙加胜从事大豆经销多年，为海天、李锦记、老干妈等食品企业常年供应大豆，每年大豆交易量在1万吨以上。他认为，临储政策取消后，大豆经销商将迎来难得的发展机遇。去年以来，他收购了2000多吨大豆，今年大豆价格持续上升，赚钱是肯定的。多年在大豆市场中摸爬滚打，孙加胜有足够坚强的意志应对各种市场风险，也更期待大豆市场活力重现。

中国华粮物流集团克东县粮食储备库主任李忠奎认为，国产非转基因大豆在国际市场上有很强竞争力，取消临储政策，为中粮集团这样的大粮商提供了更多商机，中粮集团可以把更多的国产非转基因

大豆销售到全球。

## 粮库：收储担子更重

克东县是大豆主产区，大豆是地方国有粮库主收品种。大豆市场完全放开后，市场波动必然加剧。克东县粮食局局长孙志强认为，现在国家允许各种市场主体参与粮食收购，克东这样的粮食生产大县，国有控股粮食企业要发挥更大作用。

据了解，黑龙江计划在每个县建立一个国有中心粮库，实行国有控股、企业参与的方式，调动各方积极性参与粮食经营。克东县正在筹划建立一个具备物流、仓储、收购、加工等功能的综合性地方粮库，促进克东粮食深加工，把粮食生产大县变成“大厨房”。孙志强说，他们将依托当地大豆优势，与禹王公司这样的企业加强合作，促进当地大豆深加工产业发展，促进农民增产增收。

本版编辑 李 亮

今年国家在东北、内蒙古等大豆主产区取消临时收储政策，实行大豆目标价格补贴政策。这就意味着加工企业、民营购销企业和国有收储企业等将作为平等市场主体展开竞争。

## 企业：希望供应稳定

近年来，黑龙江大豆种植面积持续下降，2010年6735万亩，2013年3105万亩。大豆面积大幅减少，深层次原因是临储政策的实施，导致国产大豆产业链失去了上下游互动的作用。国家对大豆实行临时收储政策以来，国产大豆价格远远高于市场价格和进口大豆价格，大豆加工企业遭遇收购原料价格高而下游产品价格上涨受限的尴尬局面，生存环境恶化，许多企业不堪亏损选择长时间停产或破产。

加工企业是国产大豆产业链的重要环节，只有企业发展起来，才能盘活整个