

改变世界的一粒种子

——从中央一号文件看打赢种业翻身仗



△贵州省从江县加榜乡加车村的农民在收割水稻(2020年9月19日摄)。新华社记者 杨文斌摄



△联合收割机在河北省泊头市西辛店乡大付村的麦田里作业(2020年6月12日摄,无人机照片)。新华社记者 牟宇摄

“一粒种子可以改变一个世界，一项技术能够创造奇迹。”习近平总书记指出，要下决心把民族种业搞上去，抓紧培育具有自主知识产权的优良品种，从源头上保障国家粮食安全。

仓廪充实、餐桌丰富，种业安全是基础。21日公布的中央一号文件提出，打好种业翻身仗。如何让小种子迸发大能量？记者在各地进行了调研采访。

亦喜亦忧的种子

雨水节气已过，在山东省农科院的试验田里，研究员刘建军正在查看即将通过国家审定的两个小麦新品种的苗情。虽然前期经历了低温寒潮，但在高产品种“济麦22”基础上选育的这两个新品种，耐寒抗冻、长势稳健。

近年来，山东不仅注重选育高产品种，还选育出了“济麦44”等能替代进口的超强筋小麦品种，较好地解决了兼具高产和优质的矛盾。

数千公里之外，在玉米制种量约占全国40%的甘肃省张掖市，临泽县瑞源种业有限公司负责人吕国斌惊喜地看到了科技之变——基地制种玉米的去雄环节去年7月实现机械化作业。以前

66岁的陈贵云边拿起一只半成品手套，边和旁边同村的女工聊着家常，一会儿工夫就完成了这只手套的翻面整理。“这样的工作可是好，干活、顾家，啥都不耽误！”陈贵云说。

在山东济宁嘉祥县，像陈贵云一样在手套行业工作的农村女性有很多，“总部+卫星工厂”的就业模式为她们创造了近在门前的工作机会。

嘉祥县是手套名城。嘉祥县扶贫开发办副主任冯建民介绍，目前嘉祥县现有手套生产加工及配套企业300多家，加工户1500余户。通过县级“总部基地”的“火车头”效应，辐射带动全县镇村“卫星工厂”530个，人均年增收

人工去雄需要“用手一根一根掐掉每一株雄穗”，如今大大提升了效率。

从华北平原到河西走廊，育种、制种环节的变化是种业链条悄然变化的缩影。

两个多月前，2020年中央农村工作会议提出解决好种子和耕地问题，强调开展种源“卡脖子”技术攻关，此后召开的2020年中央农村工作会议也做出相关部署。今年中央一号文件提出，农业现代化，种子是基础，深入实施农作物和畜禽良种联合攻关。

国务院发展研究中心农村经济研究部部长叶兴庆近日表示，未来对粮食品质需求将持续提高，对饲料粮的数量需求将持续增加，面对我国人多地少的现实，保障粮食和食物安全，必须从良种方面挖掘潜力。

“手中有粮，心里不慌。”新冠肺炎疫情在全球蔓延以来，对粮食市场带来影响再次印证了这句话。面对复杂的国际环境，避免关键领域“一剑封喉”，必须加快种业自立自强。

目前我国农作物自主选育品种面积占比超过95%。水稻、小麦单产在世界上处于比较好的位置，但大豆亩产只有约130公斤、玉米约420公斤，相当于国际先进水平的三分之二。而在养殖

业，生猪、奶牛、白羽肉鸡等种源不同程度依赖国外。

中央农办主任、农业农村部部长唐仁健表示，我国种业自主创新与发达国家有差距，一些品种、领域和环节，如果出现极端断供情况，虽然不会“一卡就死”，但确实会影响农业发展速度、质量和效益。

打赢“翻身仗”关键何在？

歌曲《松花江上》唱道：“我的家在东北松花江上，那里有森林煤矿，还有那满山遍野的大豆高粱。”

大豆曾是中国主要的出口农产品之一。但据国家统计局和海关总署数据显示，2020年全国大豆产量1960万吨、同期进口大豆10033万吨。国内大豆消费的大头依赖进口。同时，玉米进口也在增加。2020年，我国进口玉米1130万吨，比上年同期增加135.7%。

专家分析说，除了耕地、水等条件有限外，我国长期以来在水稻、小麦等口粮方面的科研和人力投入多，大豆和玉米方面投入资源相对有限，生物育种等技术应用不充分。玉米起源于南美，我国玉米种质资源并不丰富，缺乏好的育种材料进行重组，需要在资源收集、科研力量、技术应用等方面下功夫。

对于短板问题，科研一线正在抓紧“破卡”。

虽然正值冬闲时节，吉林省农科院的科研人员依然很忙。去年他们选育的大豆杂交品种“吉育611”制种产量达到每亩113.87公斤。科研人员正抓紧整理数据，挑选分装种子以备后续试验。吉林省农科院大豆研究所研究员张春宝说，我国已选育大豆杂交品种20多个，部分品种平均增产幅度接近15%。

采访中，有关专家和企业负责人表示，打赢种业翻身仗必须解决几个关键问题：

——种质资源原始创新能力与国际先进水平有差距。我国保存的农作物种质资源总量突破52万份，但目前完成资源精准鉴定的不到10%，在挖掘真正有用的基因方面，有待进一步努力。

——产学研深度融合有待进一步落实。科研人员缺少产业化推广的精力和能力，而种子企业普遍小而散，科研水平不高。“我们倡导以企业为主导的创新体制，但目前资源、人才、资金等是向科研单位倾斜的。”合肥丰乐种业股份有限公司总经理戴登安说。

——知识产权保护至关重要。如果这个工作没有到位，科研人员有后顾之忧，不愿与企业合作；而企业也不愿投入，担心遭遇侵权假冒。

业内人士普遍认为，我国尚未形成种质资源利用、基因挖掘、品种研

发、产品开发、产业化应用的全链条组织体系。

变局之中“蓄势待发”

不久前，在中国农科院作物科学研究所，研究小麦、水稻、玉米、大豆和杂粮等作物的老中青三代育种人员参加了一次别开生面的考核评估会，报告各自带领的创新团队在种质资源、基因与分子设计、遗传育种、栽培与耕作等方面的最新进展，并接受多名院士及专家的提问，现场答辩“火药味”浓郁。

“玉米种业能否‘蓄势待发’，大豆种业在新的产业政策下能否‘一触即发’，都是要亮出成绩单的。”中国科学院院士、中国农科院作物所所长钱前表示，要用科研大比武的方式鼓励围绕产业重大需求进行创新，鼓励揭榜挂帅，集中攻克“卡脖子”技术。

如何打赢翻身仗？中央一号文件提出，加强农业种质资源保护开发利用，对育种基础性研究以及重点育种项目给予长期稳定支持。

在中国农科院国家作物种质资源库建设现场，相关工作正抓紧推进。新的资源库今年建成后，可保存150万份种质资源，保存能力位居世界第一，在智能化、信息化方面也将有显著提升。

中国工程院院士、中国农科院副院长万建民表示，“十四五”期间，我国将继续推进第三次全国农作物种质资源普查与收集行动，重点攻克并建设高通量、规模化表型及基因型鉴定平台，发掘携带优异基因资源种质材料，定向改良创制高产、优质、抗逆、养分高效利用的新种质。

农业农村部已确定，把种业作为“十四五”农业科技攻关及农业农村现代化的重点任务来抓，保持水稻、小麦等品种的竞争优势，缩小玉米、大豆、生猪、奶牛等品种和国际先进水平的差距。

生物工程技术是育种产业的一把利器。中央一号文件提出，尊重科学、严格监管，有序推进生物育种产业化应用，加强育种领域知识产权保护，促进育种产学研一体化发展。

“我们期待相关生物育种重大科技项目能够加快启动实施，以产学研用相融合的创新机制推动产业化。”万建民说，国家支持种业的政策已经明确，“需要科研人员多一些创新精神和责任感，企业家多一些雄心壮志，共同打赢种业翻身仗。”

新华社记者 于文静 薛峰峰 王朋 张志龙 姜刚 王晖 吴慧璐



天南海北来助力！看这个皖北摘帽县咋走产业振兴路

一抹金灿灿的亮色划破了皖北小镇沉寂许久的寒凉。“这是黄金槐，旁边是彩色油菜育种基地。花开时节，姹紫嫣红，总共能有约30种花色。”安徽鼎艳生态农业发展有限公司董事长顾广成自豪地领着记者参观位于安徽省亳州市涡阳县义门镇的生产基地。

顾广成是江苏沭阳人，2017年受涡阳县政府招商政策吸引，来涡阳县发展生态农业。至今他已投入3000余万元，流转土地4000余亩，种植粮食作物和无花果、枇杷等优质水果，以及乔木、灌木等，产品远销北京、山东、新疆等地。

“没有脱贫攻坚，就没有乡村振兴。通过调整产业结构，由‘单一产业’向‘融合发展’转变，涡阳实现产业从无到有、从小到大、从弱到强的新变化。”涡阳县委副书记黄恺说，该县投资5300万元实施贫困村“一村一品”产业发展项目，实现特色产业全覆盖，贫困村每年可增收14万元。

除了受招商政策吸引而来的外地客商，越来越多的涡阳县年轻人也看好蓬勃发展的乡村经济，选择返乡创业。

32岁的张桂标出生于涡阳县新兴镇曹王村，2013年起常驻浙江宁波，从事电器专卖。去年新冠肺炎疫情将回乡探亲的他“困”在了老家，但他并没有闲着，“小心思”很快瞄到了家乡的农产品上。去年6月，他向村里申请，集中流转了1200亩土地建设农业基地，招募了村子里几十户贫困户种植南瓜，通过网络销售渠道推向全国。

“没想到生意这么好，去年粗算卖出去30多万袋南瓜。”张桂标说，“我计划搞生产、物流、销售一体化经营，目前已经扩大流转了八九百亩地，接下来还要做好电商工作，把家乡的好东西卖到全国各地。”

在涡阳县副县长赵良看来，乡村振兴离不开产业兴旺。“近年来，我县围绕农业产业链做文章，引进了河北、上海等地龙头企业，从事面粉加工、湖羊养殖等，探索把产业带动起来，让群众获得更多收益。”他说，下一步，该县将集中整合产业扶持政策，实现精准扶持，让产业链更加完善、良性发展。

新华社记者 林翔 姜刚 胡锐



花香相伴采茶忙

2月22日，湖北省宜昌市秭归县九畹溪镇界村村民在茶园采摘新茶。近日，三峡库区气温持续回升，茶山春花烂漫、茶树吐绿。湖北省宜昌市秭归县组织茶农抢抓今年首批春茶，供应市场。新华社记者 郑家裕摄

温暖万家的“小手套”

在嘉祥县马村镇的扶贫就业基地，10多名工人正在缝制滑雪手套。当中年纪最大的王西凤，今年79岁。“过年了，孩子们都回来。家里没啥需要忙的，来这儿赚点红包钱，发给孙子孙女！”她说。

从剪裁、缝合到包装，制作一副看似普通的滑雪手套，包含了近10道工序。每个人负责的工序不同，完工的时间也不同。有时，来不及回家做饭的工人会带着孩子来工厂吃饭，老板娘

王永秀和丈夫轮番上阵炒菜，简单的家常菜总能获得好评。

王永秀曾在县里的手套厂工作，有了“卫星工厂”之后，她“转型”成为老板娘。“每年收入能达到10多万元，收入增长了不说，主要是离家近。”王永秀说，作为两个孩子的母亲，十分理解为人父母的心情。她主动为有需求的工人提供缝纫机，让他们“在家办公”，方便照顾老人和孩子。

“‘总部+卫星工厂’模式能为劳动力提供就近就业的便利，避免产生留守

儿童和老人。这手套虽小，却织密了家庭的温暖。”山东建华中兴手套股份有限公司总经理陈建华说。

据嘉祥县商务局提供的数据，嘉祥滑雪手套产业已吸纳劳动就业2万多人，带动相关行业从业人员近5万人。

同时，配套措施也在不断推进，嘉祥县人社局积极开展手套制作技能培训，对接定点培训机构，累计开展线下培训162个班次，共计培训学员5123人。

王永秀清点完最后一批手套，将成品手套装车，准备回家。“下一批订单很快就到，今年还得加干！”她爽朗地笑道。新华社记者 张昕怡

2021 大同日报小记者招募啦!

2021年小记者招募条件：全市（含县区）一年级至九年级学生

小记者报名费用 **308元**

包含：全年《大同晚报》一份（258元），2021年小记者全新装备一套（50元），全年活动。

报名时间：周一到周五 上午8:30—11:30 下午2:30—5:30

精彩主题活动

职业体验探寻 博物馆人文历史探秘 对话平城名人学者 深入工厂车间 走进田间地头 助力环保能源革命
放飞科技探索奥妙 夏令营郊游踏青 敬老爱老奉献爱心……精彩主题一路有你，2021大同日报小记者放飞梦想

报名地址：大同日报传媒集团小记者编辑部（御东恒安街大同市政务审批中心对面）
各校设立报名点（具体时间以大同日报小记者微信公众号发布和学校通知为准）

咨询电话：13994399058（李老师）
13934802888（小静老师）（请在工作时间内咨询）