

秋收冬藏，黑龙江龙江县江源现代农机农民专业合作社的院落里，一摞摞金黄的玉米堆成了小山。“今年抽穗期雨水足，玉米长得不错。”合作社理事长胡香城随手拿起一根玉米，“一穗16行、40层，出籽率高了，平均亩产1500斤妥妥的。”

抢农时、防病虫害、抗旱涝，闯过一道道难关，今年我国粮食生产再获丰收，总产量连续7年保持在1.3万亿斤以上，保供稳价基础牢固。

粮食丰收，颗粒归仓，哪些力量在背后保驾护航？田间如何连通车间？种粮农民收益如何保障？带着这些问题，记者采访了山东、黑龙江、安徽、江苏等粮食主产区的各类经营主体，看产后服务，看收储购销，看加工链条，从一粒粮食的“产业链之旅”，近距离观察粮食生产的“后半程”。

科技护航“米袋子”

机收减损，农技到位，粮食生产一茬接着一茬干

冬日，北风呼呼地吹过黄淮海平原，吹散了土壤的潮气。

翻耕散墒、抢晴播种，在山东济南市济阳区济阳街道葛店村，博勇农业机械专业合作社社员们赶在立冬前播完最后一块冬小麦田。“俗话说‘冬前小麦一根针，来年产量八百斤’，可别小看小麦的生长潜力！”合作社理事长寇西勇底气十足地说，“冬小麦生育期长，有230多天，只要用好技术，前期间管理跟得上，产量就没问题。”

“地不冻，只管种！”济阳区农业农村局局长焦玉印介绍，为了进一步提高冬小麦出苗质量，济阳区实行种子包衣和统一供种，将920万斤优质麦种分发到村、落实到户，降低小麦苗期病虫害发生基数，指导农户适当增加小麦播量、合理密植，并增施底肥基肥，夯实冬小麦生长基础。

粮食生产茬茬相接，秋冬种是来年粮食生产的第一仗。虽然今年9月至10月上旬持续降雨，给北方冬麦区部分冬小麦播种带来挑战，但各方积极有效应对，秋冬种克服不利影响，全力推进。

粮食从播种到收获，要经历一次次“龙口”“虫口”的考验。农业农村部种植业管理司副司长刘莉华说，今年虽然局部灾情严重，但跟近10年比起来，受灾程度总体是最轻的，各地粮食产量算总账仍是增产。

“今年的1100亩玉米都颗粒归仓了。”回忆起秋收时的情形，济阳区仁风镇钟鹏家庭农场负责人刘延河连连感叹，“一年忙到头，收到手里才是粮啊！”

刘延河坦言，今年9月份以来，连阴雨一场接一场，到了收获季，往年大展身手的轮式收割机遇到难题，“一下地就陷进去了，根本使唤不动。”

丰收的粮食不等人！济阳区农业农村局立即出台措施，对履带式玉米联合收割机优先进行农机购置补贴，并给予相关主体每亩50元的作业补贴，鼓励社会化服务组织积极购置和改装履带式收割机，紧抓有利时机下田作业，确保应收尽收。

抢排积水、改装专用籽粒收割台、加装摘穗板……农机生产厂家、农业社会化服务组织、农机专业合作社形成合力，一台台联合收割机摇身一变，化身今年秋收“神器”，解决了农户们的机收难题。

一籽一粒，种出不易，机收减损也等于增产。“咱给一家一户农民服务，损失得控制在3%以内。”在吉林农安县鑫乾农机服务专业合作社，干了9年农机手的王鑫经验丰富。今年秋收前，他从县里组织的秋粮机收现场会上又学了好几招：等玉米粒儿稍稍风干，含水率25%左右的时候脱粒，不容易破碎；收割前，要根据地块特征和植株间距，适当调整摘穗辊、剥皮、脱粒、清选等各项参数。“机收这个活儿，既讲时机又讲技术，地上落了多少穗，苞米叶剥得利不利索，秸秆留茬多高，每个细节都关系到农民的收成。”

护好耕地，夯实粮食产能基础。在辽阔的松嫩平原腹地，沃腴的黑土地早已盖上一层“厚被”。从2015年起，农安县推行玉米保护性耕作模式，通过秸秆全量还田和宽窄行作业，护土保墒。

“你瞅瞅，收割前玉米叶还带着绿，这就叫活秆成熟。”鑫乾农机服务专业合作社理事长王尚乾指着手机照片，话语间带着满满的成就感，“玉米穗成熟后，叶片继续进行光合作用，能让籽粒更实，还能避免植株早衰倒伏。”今年合作社“流转+服务”面积共400垧（东北地区一垧为15亩），初步估算，平均每垧产量在2.7万斤到2.8万斤。王尚乾说，“又是一个丰收年！”

政策鼓起“钱袋子”

购销市场平稳，产后服务贴心，多措并举促粮农增收

粮食收储、购销火热进行，忙碌一年的农民们归置完米袋子，又掂量起钱袋子。

丰收粮能不能卖上好价钱？这是种粮农民最关心的事。

“前段时间按8毛一斤卖了部分玉米，现在仓库里还存了50吨，过一段再卖。”和往年一样，秋粮开秤后，刘延河想再等等后市。

业内人士表示，受天气等因素影响，今年玉米上市期比往年推迟了10至15天。随着秋粮收购进入旺季，稻谷、玉米的价格均有所回落。

为了保障种粮农户的收益，稻谷最低收购价执行预案已在安徽、江西、河南、湖北、湖南、黑龙江等省启动。预案规定，2021年产的三等中晚籼稻、粳稻最低收购价分别为每斤1.28元、1.3元。中晚籼稻最低收购价较去年每斤上涨0.01元。

保障收购资金充足。“我们结合全省粮食产

深度观察



机收、播种茬茬相接，收储、加工环环紧扣

一粒粮食的「产业链之旅」

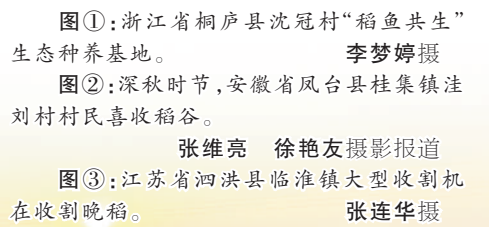
本报记者 郝静娴



今年我国粮食生产再获丰收，总产量连续7年保持在1.3万亿斤以上

今年国家继续在稻谷主产区实行最低收购价政策，2021年生产的早籼稻（三等，下同）、中晚籼稻和粳稻最低收购价分别为每50公斤122元、128元和130元

今年中国农业发展银行筹集1600亿元秋季粮油收购贷款，保障资金供应



本版责编：常 钦
版式设计：张芳曼
数据来源：农业农村部、中国农业发展银行等

“十三五”时期
我国安排中央财政资金29亿元
补贴购置谷物烘干机7.7万台
受益农户和农业生产经营组织超3万个

2020年，农业农村部出台《关于促进农产品加工环节减损增效的指导意见》，促进农产品加工业优化升级。
到2025年，农产品加工环节损失率降到5%以下

收购，将潮粮及时烘干储存。”共赢农业服务公司负责人李会来说，“尽管成本比常年高，但能够确保粮食归仓的质量。”

数据显示，“十三五”时期，我国安排中央财政资金29亿元，补贴购置谷物烘干机7.7万台，受益农户和农业生产经营组织超3万个。“十四五”期间，我国还将加快培育多元市场购销主体，健全粮食产后服务体系，强化龙头企业带动作用。

用好托管服务，向规模要效益。吉林农安县青山口乡南台子村农民李王志，将家里的两垧地全程托管给了农机合作社，他算了笔账：从产量看，合作社采取保护性耕作，一垧地比过去增产1000多斤；从投入看，由于合作社统一批量采购农资，加上国家全程托管补贴，一垧托管服务费只要1000元，比自己种地节省了800多元。“今年玉米价比去年同期高，开秤能卖到9毛5。一揽子算下来，一垧地比托管前增收超过2000元。”李王志说。

打造绿色农业，增添收益成色。浙江桐庐县我山畲族乡沈冠村万亩稻鱼共养基地，前不久刚迎来大丰收。“每亩收获稻谷1000多斤、稻花鱼260多斤，最重的鱼足足有两斤！”沈冠村党总支书记黄金源笑得合不拢嘴，“绿色水稻市场价高，每亩收入能达1万元。”

调优结构，提高抗风险能力。在刘延河的家庭农场，有六七十亩地专门用来开展新品种试验。“现在种的，都是我筛选出来的优良品种。今年夏天雨水偏多，我选的品种表现突出，籽粒比其他品种都要饱满，明年再扩大100亩。”刘延河说。

专项补贴给力，化解成本上涨压力。年初以来，化肥、柴油等农资价格普遍上涨。为了稳定农民收入，中央财政下达实际种粮农民一次性补贴资金200亿元，13个粮食主产省份的产粮大县推广三大主粮作物完全成本保险和种植收入保险，稳预期促增收。

产销形成“长链子” 拉长粮食产业链条，向标准化、品牌化要效益

“新打的谷子，有一股田野的味道。”走近安徽凤台县国武粮油工贸有限公司的现代化糯稻加工流水线，一缕缕新米清香沁人心脾。经过3道除杂后的稻谷一批批进入磨谷机，剥去外壳后经过6次碾磨，白花花的米粒跃然眼前。

“这批糯稻质量不错。”公司技术总监朱立奎抓起一把米说，“你看，糠皮去掉以后，米粒圆润硬实，基本都是整粒，出米率应该有七成左右。”据介绍，这些米后续还将经过筛孔分级、色选去黄、磨粉、打包等一系列“梳妆打扮”。

加工企业是粮食产业链条上的重要一环，上连农户，下连市场。“我们走的是标准化生产、品牌化销售的路线。”国武粮油工贸有限公司总经理徐国武说，公司购进现代制米设备，扩大再生产；开发“徐桥”品牌系列糯米产品，通过了国家绿色食品中心认证，畅销全国市场。

“今年生产线基本是24小时满负荷运转，一天加工900吨原粮。”朱立奎介绍，现在每吨糯米销售价为4700元，按照67%的出米率，扣除原料、电费的成本，利润在200元左右，比市场上同类产品高出约100元。去年，公司销售额达到6亿元。

加工企业怎样保障原粮供应？在凤台县朱马店镇，15万亩绿色食品基地坐落于此，这里是全国三大籼糯稻生产基地之一，也是国武粮油公司主要的原粮基地。

订单农业，串起产加销产业链条。“好米不愁卖，有订单就更踏实了。”凤台县农盼水稻机插服务专业合作社理事长陈传安，是当地有名的“田保姆”，他道出种粮秘诀：“早在年初，我们就跟国武粮油签下收购订单。按照今年的行情，每斤收购价1.6元，比市场价高0.2元。合作社今年流转140多亩地，托管1300多亩，全部种植优质糯稻品种，带动263户一起增收。”

优质优价形成良性循环。“出穗的时候氮肥不能太多，会影响出米率，今年雨水多，病虫害多防了一次。”说起耕种技巧，陈传安有一肚子经验，“今年部分水稻虽然分蘖少，但是管理到位，穗粒数上去了，亩产达到了1200斤，大伙都很满意。”

“农头工尾、粮头食尾”，除了走品牌路线，延长产业链也是粮食增值的好办法。去年，农业农村部出台《关于促进农产品加工环节减损增效的指导意见》，强调农产品加工应当“宜粗则粗、宜精则精，宜初则初、宜深则深”，引导农产品加工企业合理确定小麦、稻谷等口粮品种加工精度，鼓励推进粮油类副产物综合利用。

“我从小就是在粮食堆里长大的，家乡泗洪很适宜种水稻，但供给市场的通常只是稻谷或大米，留给农民和粮企的利润十分有限。”江苏苏北粮油股份有限公司总经理赵冬冬是一名返乡创业的“85后”，反复考察市场后，他决定引入稻米副产物深加工。

稻米深加工链能拉多长？“可以说，稻谷一身都是宝。”赵冬冬给我们揭开稻谷内部的层层面纱——

100斤稻谷经过加工后，除去少量损耗外，可以产出68斤大米、8斤米糠、1斤碎米、18斤稻壳。米糠经过膨化浸出，可以产生15.5%的毛油和副产物糠粕；毛油再经过提纯，获得70%的精炼油。“在这个过程中，还会产生脂肪酸、米糠油皂角、米糠蜡等一系列产品，各有各的用途。如果继续提炼，还可以生产医用产品谷维素。”赵冬冬如数家珍。

工序不少，利润怎么样？赵冬冬的加工账捋得清楚：糠粕卖给饲料企业，每斤至少1元；稻壳卖给当地电厂，每吨可卖250元；市面上的稻米油每斤可卖8元。扣除米糠加工每斤1元左右的成本，每吨稻谷通过副产物加工能实现80至96元的增值收益。目前，公司大米年产值达4亿元，稻米油年产值约4000万元。

“稻谷深加工前期投入大，但是前景可期。利润上去了，我们也要给农户吃上定心丸，现在一斤优质稻谷收购价比市场价高2毛钱。利益链条得牢，产业链才能持久。”手里的一瓶稻米油金灿灿，赵冬冬的眼里也充满希望。

记者手记

让粮食产业链产出更多效益

谷粒结满穗，新粮喜入仓。

这是农民一年里最舒心的时候。扛住了不利天气影响，防住了病虫害，结束了紧张的田间忙碌，终于迎来沉甸甸的丰收。

这也是众多粮企新一轮运转高峰的开端。及时对接优质粮源，减少流通损耗，千方百计提升加工效益，粮食生产的后半程才刚刚开始。

仓廩实，天下安。粮食供应链一头连着农民，一头连着餐桌。粮食产业提质增效，既有利于保护和调动各环节生产主体的积极性，也能为我们的饭碗装上更多的好粮。近年来，瞄准理顺粮食产业链条，制度性供给不断强化。一方面完善农产品价格形成机制，鼓励多元主体参与市场化收购的同时，继续实行小麦、稻谷最低收购价政策，稳定种粮农民收益；另一方面不断健全完善产后服务体系，促进粮食“产购储加销”协同联动越来越顺畅高效。

让粮食产业链产出更多效益，农民和企业自身也在主动作为。开展农业供给侧结构性改革，田野里长出更多绿色优质的粮食；促进副产物综合加工利用，延长产业链、提升价值链，一粒粮食的身份翻了几个跟头。在采访中记者欣喜地看到，一家家合作社、社会化服务组织等新型农业经营主体充分利用规模化、组织化优势，不仅带动农民调整和适应新的生产方式，促进节本增效，还为产业链上下游牵线搭桥，构建起紧密的利益联结机制，形成粮食优质优价的良性循环。

粮食生产茬茬相接，产业链条环环相扣。连年丰收保供稳价，正是来自这样一季又一季的接力。期待粮食产业链不断延展，结出更多实实在在的效益之果。

量，今年安排800亿元信贷资金支持秋粮收购，其中政策性收购资金500亿元、市场化收购资金300亿元，全力保证资金供应。”中国农业发展银行黑龙江分行有关负责人介绍。从全国看，今年10月1日至11月21日，中国农业发展银行累计投放秋季粮油收购贷款921.3亿元。其中粮油收购贷款投放439.18亿元，占整个收购季粮油收购贷款投放计划的27%。

完善产后服务体系，也是助农增收的重要一环。

一大早，龙江县江源油脂公司的烘干车间里，10多米高的粮食烘干机组正轰隆隆地运转。黄澄澄的玉米由提升机运至烘干塔内，经过一系列循环干燥、冷却后，从卸料口“哗哗”倾泻而出，经输送机直送粮仓。

“今年由于天气原因，收获的玉米含水量普

遍超过35%，估计到后期，粮食烘干需求旺盛。”江源油脂公司负责人孔凡成介绍，作为大型粮食仓储贸易企业，公司共有大型烘干设备4套，高峰期24小时满负荷运转，一天可烘干4000吨粮食；40多个立筒仓，能满足50万吨粮食储存需求。

在农户眼里，江源油脂公司就是家门口的“粮食银行”。“丰收的水稻、苞米提前运到粮库，确认等级后，立马送去烘干储存。啥时候价钱好，啥时候再出手。”趁着天气晴好，胡香城午饭也来不及吃，拉上满满一车新苞米，就往公司奔，“粮车从入门登记、扦样、化验、称量到卸车，不出40分钟就能完成。咱是老客户，前3个月仓储还免费呢！”

在山东，社会化服务同样帮助农民解决后顾之忧。“公司在地头按照水分、杂质差异进行现场