

科技“护航” 丰收行稳

□□ 农民日报·中国农网记者 孙膺 赵博文

“今年是十多年来，玉米最高产的一年！”“今年是我们家中稻种植面积最多的一年，每亩地比去年多收约两三百斤，和去年比能多赚50万元左右。”

“今年农机作业面积比去年多，大型自走式收割机把损失率控制在2%以内，农户很满意。”

近日，国务院新闻办公室举行发布会表示，目前秋粮收获进入尾声，预计全年粮食产量将再创历史新高。秋粮是全年粮食生产的大头，更多的科技力量已成为挖掘粮食生产潜力的利器，农业科技深度融合真正实现“丰收靠技不靠天”。

扩面积、促单产，秋粮丰收底气足

“这些年在国家的好政策下，我们粮食越种越多，钱越赚越多。今年，我把家周围的闲置地都归整起来种上了高产新品种，你看啊，地比原来多了四五亩，亩产也上来了，总产量肯定是稳稳的再增加。”河南省漯河市郾城区庄店种植专业合作社理事长赵哲斌说。

“今年我省秋粮面积连续4年增加，有的是经济作物改种粮食，有的是间套复种提高复种指数，有的是整改复耕，有的是增水增地种粮。”山东省农业农村厅负责人告诉记者，面积增加了，粮食生产就托住了底。

面积是产量的基础。据农业农村部农情调度，预计今年秋粮面积13.1亿亩，比上年增加了700多万亩。其中，大豆面积连续两年稳定在1.5亿亩以上，落实大豆玉米带状复合种植面积2000万亩。

“今年我调整了一下种植的比例，高产作物玉米面积大大增加了，杂粮杂豆等低产作物种得少了，我算了个账，这两类作物亩产相差500斤左右呢。地就这么些，‘能者多劳’嘛！”河北省故城县农技推广站站长李杰说。

“作为国家100个大豆、200个玉米大县整建制示范县，我们通过主推密植技术模式，集成配套各类资源措施，精准管控各生产环节，提高关键措施到位率，农民很满意，成效也很明显。”吉林省公主岭市农业

农村局负责人说。

农业农村部种植业管理司司长潘文博在国新办举行的新闻发布会上介绍，300个重点县单产提升对粮食丰收的贡献率达到了73%，这有效地对冲了洪涝、干旱等灾害对粮食生产的影响。

好政策连着好收成。生产力的发展，离不开生产关系的完善，离不开好制度、好政策。粮食怎么保？政策来引导。2023年中央一号文件强调，“全方位夯实粮食安全根基，强化藏粮于地、藏粮于技的物质基础”“实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动”。年初，农业农村部印发《全国粮油等主要作物大面积单产提升行动实施方案（2023—2030年）》，分品种、分区域、分要素、分环节明确重点任务和工作措施。下达实际种粮农民一次性补贴100亿元；在秋粮生产关键时期，中央财政及时下拨农业防灾救灾资金，玉米大豆“一喷多促”一次性补助资金；各地全面落实粮食安全党政同责，义利并举增加农民种粮积极性。

优品种、强技术，秋粮增产潜力大

我国小麦、水稻单产已达到世界领先水平，增产空间正在变小。而玉米、大豆、旱作杂粮等，仍有巨大的增产潜能。

玉米是我国第一大作物，在粮食产量中占比近40%，玉米生产的持续发展对新增千亿斤粮食意义重大。国家玉米产业技术体系首席科学家、中国农业科学院生物技术研究所所长李新海说：“过去20年我们玉米单产年增长率达到1.53%，得益于新技术、新机具的整合运用。而相比发达国家仍有差距，2022年，美国玉米单产为725公斤每亩，我国是429公斤每亩；从1996年到现在，美国玉米产量年增益8.5公斤，我国是4.5公斤。”他认为，在去年丰收的基础上还要继续提高产量，品种技术缺一不可。

“我们黄淮海种玉米时间很紧，要在120天之种得上、收得好，这个品种熟性很好并且株型特殊、抗倒能力强、密度弹性也大。之前不少品种密度上去之后，很多会出现空壳、倒伏、病害等现象，‘中玉303’就没这个问题。”山东省乐陵市种植大户闫乐义对新品种赞不绝口，更难得的是，“中玉303”出籽率高，容重还高，100斤干棒子，一般品种也就出80多斤棒仁，这种种

能出91斤多，品质还很好。

由中国农业科学院作物科学研究所王天宇团队研发的“中玉303”作为农业农村部2023年主导品种，通过良种良法配套亩产可达1077.54公斤，为黄淮海、东华北主产区中低产田生产打造了可复制样板。

“以前玉米施肥都是‘一炮轰’，施一次肥就不再管了。今年我们是精细化管理，每到关键生长期，都会追水追肥。”河北省邢台市隆尧县佃户营村种粮大户曹彦峰说，今年采用了农业农村部十大引领性技术玉米密植滴灌水肥精准调控技术，每亩地块约种了5000—5500株玉米，每亩比往年多种了1000株。“从来没有这样精细地种玉米，想要不高产都难。”

同样，今年各地大力推广大豆高油高产品种，如黑龙江主推“合农71”“绥农84”等亩产350斤以上的高油高产品种；内蒙古重点推广高油大豆“登科5号”和高产品种“蒙豆1137”等品种。据统计，全国高油高产大豆品种推广面积已达2500多万亩，比上年增加500万亩左右，占比达到19%。

“今年东北四省区推广大豆大垄高台高产高效技术，将垄宽由65—70公分，增加到110—140公分，密度由每亩1.8万株增加到2.4万株，亩均单产可提升10%以上，共计推广2491万亩，较去年增加904万亩。”全国农业科技中心粮食作物技术处处长鄂文弟介绍，农业农村部构建的全国大豆技术集成创新平台体系，进一步畅通农业科研、农技推广体系和社会化服务组织协作渠道，力争把专家田产量转化为农民的大田产量。

少投入、减损失，秋粮产能提升快

与越南、老挝交界的云南省江城，是中南半岛草地贪夜蛾、黄脊竹蝗、稻飞虱、叶斑病等多种重大境外病虫害跨境迁移至我国南大门的必经之地。中国农业科学院普洱江城试验基地通过常年定点监测，获得了草地贪夜蛾跨境迁飞种群时空动态基础数据，为制定草地贪夜蛾全国“分区治理”策略提供了科学依据和预警方案。

今年8月，受台风“杜苏芮”的影响，玉米南方锈病进入黄淮海夏玉米主产区。“现在玉米已经长到2米多高了，人工打药是不可能了，极端天气、病虫害年年都有，我们也有一套自己的应对办法。面对预警，

我们快速与国家航空植保科技创新联盟联系，迅速确定了无人机施药方案。现在看，经过防除的地块每亩产量能达到700公斤左右，较往年每亩地能减少130公斤的损失。”河南省南阳市唐河县植保站长曾显光告诉记者，现在农民的种粮需求不仅是多种粮、种好粮，还希望少投入、损失小。

随着农业现代化的持续推进，高效农机开启“加速度”，一批科技含量高、实用性强的新农机相继亮相。在江苏省睢宁县岚山镇，大豆玉米带状复合种植一体化收获机械格外亮眼，“这台机器能同时完成2行玉米和4行大豆收获作业，避免收获机重复下地，能提高作业效率80%以上。大豆籽粒机收总损失率小于3%，玉米摘穗总损失率小于2%，可以有效减少损失，提高产量。”南京农业机械化研究所研究员倪有亮告诉记者，节粮减损和增产稳产一样重要。

机收减损是降低农业生产环节浪费、增加粮食产量的重要措施。“秋收前，我们开展技术培训上千人次，组织减损大比武，提高种植户、农机手减损意识和能力，安装机车防陷防履带、扶倒器等设施200多套，最大限度减少机收环节损失，确保粮食应收尽收，颗粒归仓。”黑龙江省北大荒农垦集团八五七农场有限公司农业产业发展部副部长胡鹏程说。

在国家农业绿色发展先行区湖南省岳阳市屈原管理区，“95后”农民林林尝到了水稻绿色生态生产技术的甜头。今年，他的家庭农场承包了1800亩水稻田，从播种到收获全程采用绿色生态综合措施，既保证了水稻品质和产量，也保护了生态环境。

“我们邀请了湖南省农科院的专家进行测土配方施肥，均衡搭配，缺啥补啥。”林林介绍，通过农家有机肥和测土配方肥的施用，早晚稻水稻叶面清秀、翠绿，长势良好。

林林告诉记者，通过绿色生态生产技术的集成使用，他的水稻预计亩产将达到1000斤以上，米质达到国标二级，按照目前优质米订购市场价格，将达到每百斤165元以上，真正实现好米优价。

高产品种、高效技术模式，是为农民做加法；绿色防控、机收减损，是给农民做减法；科技支撑粮食产能提升还需农业绿色发展的理念，从全生产链条精细管护，让生态农业绿了田野，富了百姓。

全国首个省级新农人协会在皖成立

本报讯(农民日报·中国农网记者杨丹丹)来自安徽省铜陵市枞阳县青园心家庭农场法人代表余青青没有想到：自己会被安徽省农业农村厅“召集”，成为安徽省新农人协会中的一员。近日，由安徽省农业农村厅牵头组建的全国首个省级新农人协会——安徽新农人协会在合肥成立。这个协会把像她这样服务乡村振兴、返乡创业的年轻人汇聚起来，打造一个专业化、知识化、年轻化的全省新农人交流合作平台。

余青青介绍，她是2014年返乡创业的大学生。她在村里流转250亩土地，建了150亩蔬菜钢结构大棚，种上了大棚蔬菜。创业过程中走了不少弯路，遇到过大雪、旱涝等灾害性天气，但一家人携手共渡难关，创业梦想正慢慢变为现实。今年，还引进了农产品溯源系统，将蔬菜生产过程及时上传，让更多的人了解，吃上放心蔬菜。农场每年吸纳用工70余户，户均每年增收1万多元。

“从了解掌握的情况看，许多新农人都是带着一种信念和情怀，返乡创业，投身乡村振兴主战场。作为新型农业经营主体的重要组成部分，当好乡村振兴领头雁、农民致富带头人，为建设美好安徽力耕不辍。”安徽省副省长张曙光参加当天会议并寄语新农人要以新境界彰显新担当。

要以新思维展现新作为。这个群体之所以被称为“新农人”，是因为理念新、思路新、方法新，代表着新业态、

新气象和新未来，赋予了“农民”这个职业新的内涵，不仅以农为业、以农为生，更以农为乐、以农为傲。要厚植三农情怀，坚持市场逻辑、资本力量、平台思维、生态理念，充分发挥区位优势、人才、资源、产品、市场优势，深度参与智慧农业、乡村旅游、农村电商等新兴产业业态发展，立足所在行业和领域，推动新产品开发、推广新模式应用，助力乡村产业振兴。

要以新技术推动新突破。在新征程上取得更大突破，必须以新技术作为基础支撑，而培育掌握新技术的新农人尤为重要。接受新技术快、示范带动力强。有的免费为农户提供种植及养殖技术培训指导，有的在传统特色种养、应用技术研发、农旅深度融合等方面细分链条上，持续深耕，尽己所能，为乡村振兴、农业高质量发展赋能。广大新农人要准确把握现代农业发展趋势，充分发挥在各自领域的资源优势、技术实力，推进传统农业、精深加工业、现代服务业的深度融合，注重生态化、差异化、品牌化发展，让农业生产从“人力”向“算力”转变、从“体力”向“技术”转变，不断提升农业科技含金量，推动农产品转化增值、乡村产业提档升级。

张曙光表示，安徽省正在组建省绿色食品产业主题母、子基金，会员们可组团联合参与，充分用好政策支持、政策支持、金融支持，以“大兵团”“阵地战”集群作战，助推安徽省三农工作高质量发展。

共建共治共享 提升和美成色

(上接第一版)“如今，大至村庄的整体规划，小至庭院种什么花，村民们都要开会商议。”江华县山寮村党支部书记李正军告诉记者，月例会遵循“民主+协商”原则，以村民为主体，联动农业农村、司法、水利、合作社、小微企业等政府相关职能部门和经营主体，共同为乡村建设出谋划策。2021年，江华县率先推行乡村振兴月例会，相关经验在全市迅速推广。今年以来，全市各村召开乡村振兴月例会3.08万场次，议定事项7.68万个左右，议定事项办结率达到95%以上，解决群众“急难愁盼”问题7.3万个左右。

在江永县，本土化、专业化的“乡村规划队”成为推动村庄规划落实落地的重要力量。“乡村规划队”专门聘请经验丰富的村民“土设计师”作为顾问，吸纳县内优秀建筑师、工程师、熟悉本地风土人情的“土专家”为成员，

广泛各村学习建筑、设计、艺术等专业的优秀大学生，在尊重群众意愿的基础上，因地制宜编制、完善村庄规划，为村庄留住乡愁古韵。

为切实保障农村人居环境整治提升工作有序推进，今年永州市委常委、市政府常务会先后3次专题研究农村人居环境整治提升工作，出台了《2023年永州市农村人居环境整治提升工作方案》，并把农村人居环境整治提升纳入乡村振兴实绩考核和年度绩效考核内容。同时强化资金保障，市财政安排1800万元专项用于农村人居环境整治提升。

“我们之所以能在‘大比武’中名列前茅，主要是通过深入开展‘五星’创‘五星’乡村活动，全村争创‘五星’村，农户争创‘五星’户，通过常态化的争先创优，持之以恒地推进农村人居环境整治提升。”陈晖介绍，“五星”创“五星”是指以“产业振兴、生态振兴、文化振兴、组织振兴、人才振兴”为总目标，创建产业兴旺“星”、生态宜居“星”、乡风文明“星”、治理有效“星”、生活富裕“星”。此外，村里还建立了“红黄榜”公示制度，红榜宣传典型，黄榜鞭策后进，以文明乡风助推和美乡村建设。

除了“大比武”竞赛激励机制，永州市还建立起“一约四制”长效保洁机制。所谓“一约”即村规民约，“四制”即门前三包制度、公共区域保洁制度、卫生户文明户评比制度和农村卫生缴费制度。通过促进农户与农户、农户与农户之间相互促进、相互监督，实现村庄公共区域、房前屋后与死角死面卫生保洁全覆盖。

除此之外，永州市进一步完善环卫设施和处理机制，颁布实施了《永州市生活垃圾垃圾分类管理条例》，目前已建有3座垃圾焚烧发电厂、113座乡镇垃圾中转站、150个乡镇污水处理厂，垃圾处理和污水处理乡镇覆盖率达到100%。据悉，永州市水环境连续三年保持全省第一。

从建什么、怎么建、到谁来建、为谁建，再到立机制、管长远，在回答学习借鉴浙江“千万工程”经验、抓好农村人居环境整治提升的问卷中，永州市始终坚持实事求是、因地制宜，在开拓创新中描绘和美乡村蓝图，一步步走出行之有效的永州路径，让宜居宜业和美乡村成为潇湘大地上一道亮丽风景线。

(上接第一版)企业正在新建一条年产28万吨榨菜的智能化绿色生产线，以满足持续增长的市场需求。”涪陵榨菜集团总经理赵平介绍。

技术创新、产品创新推动品质提升，也带动产业发展，让“一碟小菜”持续成为富民的大产业。目前，涪陵区种植青菜头面积常年稳定在73万亩，产量常年为170万吨，综合产值稳定在132亿元，均居全国第一。

智能化不仅在工厂，也在田间地头。近年来，重庆数字农业创新应用不断推进，成功打造出数智稻田、种苗工厂、智慧果园等多种数字农业新模式新业态。在重庆市渝北区青龙村，2000多亩橘园随丘陵起伏，恰似绿色海浪，这是重庆打造的全国首个丘陵山地数字化无人果园。据介绍，果园以“智能感知—智能诊断—智能决策”为主线，针对丘陵山地地形复杂、地块破碎等特点，融合多源异构数据，重现实景数字果园，实现果园数据全覆盖、精准管护全过程、农机协同全自动，果园作业效率大幅提升，100亩果园仅需两人即可实现轻松管理，一级果品率提高40%，亩均增收1万余元。

产业兴旺让农民更富

树上，木瓜挂满枝头；树下，黄精郁郁葱葱。石柱县中益乡溪溪村，一派丰收的景象。村民陈朋在地里挖着黄精，不一会儿就装满了一大背篓，他笑着说：“今年大丰收！估计亩产有5000斤，按照市场价每斤12元算，每亩黄精能赚6万元左右。”

中益乡曾是重庆市18个深度贫困乡镇之

(上接第一版)

进入四川省家庭农场发展创业联盟企业微信，首页便是会员风采、会员互助、政策之声、专家问诊、田园秀才、快乐学校、金融服务、市场信息、产品包装等版块。根据家庭农场所在区域和主导产业不同，又组建了21个市(州)企业微信内部群和11个产业外部群。

“每当从省联盟企业微信上看到重要信息，我会及时转发到我们区联盟企业微信群里，当然，我们区联盟企业微信群里一旦发现有价值的东西，我也会及时上传到省联盟企业微信里，这样就很好地做到了上下一贯的信息互通，更有利于共同发展。”刘沈行说。

服务“重点”，构建产销全链条抱团共进的机制

“省联盟成立3年多来，在省农业农村厅的主管下，除了贯彻落实部省三农工作部署外，我们始终以助力现代农业经营服务体系建设为方向。”四川省农业农村厅职业农民与家庭农场发展处副处长崔军说。由此可见，家庭农场发展创业联盟(协会)工作的重点是服务

四川种业集团作为四川省家庭农场发展创业联盟的共建会员，为全省家庭农场在种子

重庆：乡村振兴绘“丰”景

一。2018年，中益乡调整产业布局，确定了蜜蜂、黄精、黄连3个主打产业，辅以陈皮、蓝莓、李子等精品果业，村子开始了精彩“蝶变”。

“我们将村集体发展的220亩黄精产业基地，切块划分为5亩左右地块，返包给42户农户进行管理。村民3年每亩有2400元管护工资，而且管护地块按20%效益分红。”中益乡溪溪村党支部书记、村委会主任王祥生介绍，为了增加附加值，溪溪村还延伸产业链条，引进设立黄精面条、黄精桃片加工车间，其中黄精面，签订了2800万出口订单，远销加拿大等11个国家和地区。预计到今年底，村集体收益可达198万元。

乡村要振兴，产业要先行。位于重庆东北部的奉节县，“中华果脐”脐橙名扬天下，该县在做优做大做强脐橙产业的基础上，着力发展小水果、蔬菜、生态畜牧等产业，多点开花，齐头并进。“全县脐橙种植面积37.5万亩，年产量40.5万吨，年产值40.5亿元，奉节脐橙的品牌价值达到182.2亿元，为30万群众带来了致富的途径，脐橙和黄桃都是重要的出口农产品。”奉节县农业农村委主任刘方令说。除此外，奉节县还大力发展肉兔产业，计划用3年时间达到1000万只的产能，今年计划达到400万只。

一方产业带动一方就业。当前，奉节县已创建了就业帮扶车间115家，吸引和带动就业5000人以上，解决了本地农业空心化问题。同时，打造返乡乡乡创业园，按照“1+7+

n”(1个核心、7个重点、N多级)的规划发展，目前企业总投资5.94亿元，年产值近10亿元。就地就业工作已成为该县推进乡村振兴的一个重要抓手。

乡村建设让农村更美

曾经的猪圈变身漂亮的茶室，闲置的农房成为抢手的民宿……沿着开满鲜花的碎石小径拾级而上，青瓦土墙、洋溢着浓郁土家风情的瓦屋小镇让人眼前一亮。石柱县桥头镇是重庆17个市级乡村振兴重点帮扶乡镇之一，近年来以创建全国“万企兴万村”示范镇为总抓手，以农文旅融合发展路径为主线，走出一条市场主导、企业主推、群众受益的乡村振兴新路子。

“让生活成为风景，让风景成为产业。”桥头镇党委书记王东介绍，在陶然居的带动下，该镇收租闲置房屋100余栋，已建成陶然居瓦屋小镇、再别康桥、半山洋水等中高端民宿30余家，形成“吃住行游购娱”于一体的康养休闲生态圈。同时，依托藤子沟国家湿地公园的秀美风景，桥头镇瞄准准生创作大市场，把学生艺术教育作为主导产业来抓，承接写生创作团队来桥头学习创作。截至目前，桥头镇社会资本实际投资突破5000万元，引进企业超50家，餐饮、民宿呈现聚集效应，旅游人气、接待能力大幅提升，带动群众就近就业，年均增收3万余元。“旧貌换新颜”，不止桥头镇。20世纪90年

1.1万余吨、稻谷4000余吨，总销售额高达4000余万元。另外，联合会还通过县平台公司德阳旌耕农业发展有限公司统一销售经作产品1000余万元，其中线上销售额300多万元。

“大型客户对单个家庭农场的供货能力是极大的考验。”汤官太说，“通过联盟抱团以后，面对大型客户的采购投标，我们就会有优势；抱团统一销售，对于产品的分级包装、物流配送的成本也会降低，这对农产品高质量发展，对高端客户的需求满足也更容易实现。”

解决“难点”，筑建家庭农场农业现代化的快车道

较高的科技含量是现代农业一大特征，而家庭农场主往往年龄偏大，知识水平较低，具有很大的提升必要。做好家庭农场主的技术、技能和经营理念的培训，是联盟(协会)工作中又着一重点。首先，省联盟进行了很好的顶层设计，各县级联盟依样学样，各尽所能。

在省联盟的企业微信上，“专家问诊”共邀请了60余位农业技术专家，可以让家庭农场主足不出户，进行点对点的技术指导；“田园秀才”共邀请了21名具有丰富农业生产实践经验的家庭农场主，现身说法，以案教学。

代，巫山县竹贤乡下庄村的村民需要花3天时间才能走出大山。从1997年开始，为了摆脱贫困，村里开始了艰难的修路工程，村党支部书记毛相林甚至把母亲的养老金都拿了出来。历时7年，以付出多位村民伤亡的代价修成了一条条易公路。脱贫攻坚期间，这条路经过硬化拓宽，达到“四好农村路”的标准。经过数十年的发展，曾经的“天坑村”“天堑变通途”，8公里的景观公路不仅能在1小时内联通山腰的下庄驿站和山底的村庄，也打开了下庄村的致富路。

“如今，村里种了650亩‘纽荷尔’脐橙，今年预计收获20万斤，产品不仅销往重庆各地，最远可达浙江、上海等省市，在园里工作的村民人均收入近两万元。”毛相林介绍说，在改造硬件、发展产业之外，下庄村还探索数字乡村治理模式，建立“巫山小院子”小程序。“既有村内信息公开、村民办理事项，也有招工、环境治理等信息版块，村民还可以将参与活动得到的积分拿到爱心超市兑换日用品。”巫山小院家的推广使用有力地助推了乡风文明建设，让乡村更“靓”、生活更美。”

因势而谋，应势而动。今年上半年，重庆市第一产业增加值686.33亿元、增长4.5%；千万农民增收致富促进行动持续发力，上半年完成集体经济效益分红9713万元、同比增长104%；乡村特色产业量质齐升，有效拉动上半年农民经营净收入增长9%，比全国高两个百分点。重庆市农业农村高质量发展扎实推进，各项发展指标进度良好，一步步将“农业更强、农村更美、农民更富”的愿景变成实景。

省联盟组织编写的《家庭农场宝典》《家庭农场50问》，为各级联盟(协会)组织线下培训提供了教材。杨兵不仅是涪陵区家庭农场联合会会长，同时还担任了涪陵区人才协会农业分会会长。他说，他们每年要组织10余次农业技术培训，还要组织外出考察学习。

长期以来，贷款难、贷款贵一直是制约家庭农场发展的老大难问题。2021年，省联盟率先与省农业银行、邮储银行、省信用联社、省农业信贷担保公司等22个县(市、区)共同开发推出家庭农场信贷直通车，面对家庭农场提供“两低一高”的信用贷款服务。

“两低一高”即门槛低、成本低、效率高。”涪陵区农业农村科科教与新型经营主体发展股股长朱金凤说，从2022年开通家庭农场信贷直通车以来，全区共解决直通贷21笔1108.9万元，来自农行涪陵区支行的9笔219万元。全省已累计解决直通贷196笔1.43亿元。

“有省联盟和省农担的公信力背书，银行更放心。”刘沈行说，这便是农业生产组织化程度提高带来的便利，“组织化程度越高，越有利于产业执行者与管理者间良性沟通，更有利于政府部门准确把握生产一线的实际问题，更有利于每项决策的科学性、合理性。”