

湖南把中国特色农业现代化之路走稳走扎实

本报记者

农业根基稳，发展底气足。2024年3月，习近平总书记在湖南考察时强调：“要建设好高标准农田，推行适度规模经营，加强政策支持和示范引领，加大良种、良机、良法推广力度，在精耕细作上下功夫，进一步把粮食单产和品质提上去，让种粮也能够致富，进而吸引更多农户参与发展现代化大农业，真正把中国特色农业现代化之路走稳走扎实。”

深入贯彻落实习近平总书记重要讲话精神，湖南坚持农业农村优先发展，大力开展农业科技创新，保障粮食安全扎实有力，因地制宜培育壮大优势特色产业，农业农村发展迈出坚实步伐。

加大良种、良机、良法推广力度，粮食安全基础更牢

冬日的洞庭湖平原，孕育了两季高产水稻的田地，陆续进入了冬歇。

“闲不得！正忙着给我家流转的土地‘做手术’哩！”常德市鼎城区谢家铺镇港中坪村村民戴宏说。最近，谢家铺镇利用农闲启动了新一轮高标准农田建设。

“过去的地块小，机器施展不开。”戴宏扳着指头算，现在不仅升级了机耕道和排灌设施，将来还要装土壤墒情监测仪等现代化农业设备，“种地更方便，成本还更低”。

粮食，一头连着百姓民生，一头连着国家安全。湖南在扛稳国家粮食安全方面担当重任——以占全国2.8%的耕地生产了占全国4.4%的粮食，水稻面积和产量均居全国第一。

数字背后，是湖南探索“中国人的饭碗应该主要装中国粮”的生动实践：建设好高标准农田、推行适度规模经营，以政策支持和示范引领，良种普遍推广、良机顺利落地、良法可用易用，粮食生产从传统农业不断向现代化大农业发展。

“良种”是基础。“种田之前先定种，收割之前就有订单。”戴宏说，“专家建议的水稻品种组合就是好，2024年种了480亩双季稻，早晚两季都丰收。”戴宏心里美滋滋。

优良品种哪里来？常德市鼎城区国家现代农业产业园，拥有一个容纳7000多份水稻种质资源的宝库，为水稻育种提供改造材料。在省农业农村厅支持下，园区还统筹推进水稻品种选育，种子繁育生产、推广，建立起了耕、种、收、售“一条龙”的粮食产销全产业链。

既是农业大省也是种业大省的湖南，拥有以中国种业龙头企业隆平高科为代表的种业企业400余家，商业化育种规模和水平居全国前列。湖南杂交水稻、辣椒、畜禽供种量分别占全国的1/3、1/4、1/10以上。

“良机”更好用。就算在冬天，大棚秧盘里的秧苗照样长势好，在益阳市资阳区的南方智能育秧（苗）中心，从供盘、供种到覆土、码垛，全程实现机械化，只需数名工人，就能满足500亩稻田的秧盘需求。

“中联”收割机、抛秧机畅销海内外；全国每3台履带拖拉机，就有2台来自郴州农夫机电；“小农机之乡”娄底市双峰县2024年农机产值和出口均实现两位数增长……湖南发挥本省工程机械国家先进制造业集群优势，支持相关企业开展技术攻关及研发创新。数据显示，湖南农机装备产业产值占全国的10%，湖南水稻综合机械化率达83.89%。

“良法”来引路。“他是走南闯北的种粮‘老把式’，‘益农服务社’能搞好。”在沅江市共华镇镇安村，返乡的种粮能手曾光明，被乡亲们这样称赞。

挂念着老家的地，曾光明和几名种田能手回来成立了“益农服务社”，当起片区“种田经理”。这些种粮“老把式”观念新得很，绿色防控、精准施肥、测土施肥，连无人机也玩得溜溜转。

目前，湖南已培育8.1万个社会化服务组织，承担了全省六成以上粮食生产任务。“良种+良机+良法”配套，粮食安全基础更牢。湖南省农业部门的数据显示，截至2023年底，湖南建成4250万亩高标准农田，亩均粮食综合生产能力提高100公斤左右，亩节本增产增效超200元。

积极发展特色产业，产业化水平更高

“看，甲鱼捞上来喽！只只都有5斤多，裙边厚实，是放养的甲鱼，经济价值可高了。”在汉寿县的甲鱼园，县畜牧水产事务中心渔业部部长王文波打量着新捞上来的甲鱼，说话间尽是满意。

汉寿甲鱼声名远扬，近年来，汉寿大力发展特色产业，逐步形成从孵化、养殖到加工、营销的全链条，打造出10余个品牌。农特产品丰富一方百姓。湖南各地因地制宜，推动特色产业蓬勃发展，提升农业产业化水平。

产业链更长。中小农户不再自产自销，产业化将他们纳入标准化生产体系，并在龙头企业带动下与市场对接。在石门县，一只土鸡进了湖南湘佳牧业股份有限公司的食品产业园，要经过精细分割、清洗、包装等108道工序，才能被加工成生鲜产品。往前走，这些土鸡来自与湘佳合作的5000多户养殖户，实行分散养殖、统一回收。往后再看，老乡们养的土鸡变成了鲜嫩的火锅鸡、藤椒鸡里脊、冷鲜老母鸡……通

过冷链运输，精深加工的农产品走向3000多家超市。

产业链更强。科技赋能，让更多乡村产业“脱胎换骨”，生产效率、产品品质、市场竞争力大幅提高。

湘阴县樟树港辣椒阳湖种植基地的大棚内，辣椒树上硕果盈枝。已经过了秋季上市时间，为何仍有新鲜辣椒？“我们请了专家来指导，突破了秋延辣椒的种植技术，延长了上市期。”湖南省阳湖农业开发有限公司董事长曾立宇揭开了谜底。

国家地理标志产品樟树港辣椒，好吃但是量少价高。怎么办？科技来赋能。当地从100多个辣椒品种中优选出一款四季种植的辣椒，还开展“太空育种”实验，推动这一品种种植规模扩大、产量效益提升、特色品牌创建。

价值链提升。从“小特色”到“大产业”，一个个乡村特色产业快速发展，农民致富有了“金钥匙”。

在桃江县，不仅竹笋可以吃，竹子还能做家具、竹材能盖楼……当地深度挖掘竹子“潜能”，钻研新材料、发展农文旅。目前，全县已拥有竹业企业248家，包含17大类400多个品种产品，基本实现了全竹利用，竹产业年综合产值达265亿元。

汇成产业带，创造新价值。如今在湖南，已累计创建9个国家级农业产业集群、12个国家级现代农业产业园、80个国家级农业产业强镇，“湘”字号农产品影响力、竞争力和美誉度进一步增强。

把乡村全面振兴的美好蓝图变为现实

“我的40亩油茶大丰收，每亩采收油茶果2000多斤，好日子就在眼前。”衡南县云集街道普贤村的山坡上，白色的油茶花开得正好，映衬着村民盛林军的笑脸。

想当初，让盛林军下决心回乡创业的，是当地推出的惠民政策；当时，衡南县投资2000万元新建起现代化优质油茶苗木生产基地，引导村民种油茶；鼓励村里与企业达成合作，解决油茶果销售难的问题。

乡村全面振兴的美好前景，让更多新农人有了好奔头。种粮食、油茶、辣椒……种地也能致富，农业大有可为，乡亲们过上更幸福美好的生活。

碾磨、去壳、抛光……双峰县鑫农农机服务农民专业合作社的大米加工车间里一派繁忙，一袋袋“荷叶生态米”打包即将发



▲湖南省湘阴县樟树镇文谊新村的樟树港辣椒大棚里，村民正在采摘辣椒。本报记者 申智林摄

▲湖南湘佳橘友农业有限公司的智能分选工厂。本报记者 叶子摄

▲湖南郴州粮油机械有限公司的现代化农机生产展示车间。本报记者 申智林摄

往外地。

“一天加工30多吨，人停机不停。”合作社负责人贺俊青忙得脚不沾地。回种稻田10余年，她的合作社越办越大。

“让农民省心省力，种粮致富就有更大可能。”贺俊青说。

强化基础设施建设，打造公共服务平台。软硬件同步提升，构建乡村发展坚实基础。

道路是短板，普贤村就想办法来解决。“哪怕是深山里的林子，村里也筹措资金做机耕道维护。”盛林军说。而更让他动心的，是村集体统一将村民们闲置的山地流转过来，再公开转租给有意愿发展产业的种植大户，破解土地零散分割的痛点。

盛林军一口气将油茶林从40余亩扩展到200余亩。不止盛林军一个，也不止油茶一项，普贤村1.2万余亩土地上，已形成油茶种植区、药材种植区、蔬菜种植区、科普研学区等11个功能区。

富了“口袋”富“脑袋”，点亮乡村之

美。乡村全面振兴，既要塑形，也要铸魂，通过培育优秀乡村文化，孕育好风尚。

在安化县沙田溪村，家家户户都挂着木刻楹联，很多都是村民自己的手笔。

“我们的村民拿起锄头能下地，来到案前能挥毫，以墨香书写乡村之美。”沙田溪村党支部书记黄勇华说。

沙田溪村是清末书法家黄自元故里，2021年，湖南省委宣传部的帮扶工作队入驻，以文化赋能，推进乡村全面振兴：建立书法研究展示中心、文学创作采风基地，打造书法艺术陈列馆，开展书法动漫研学活动……让沙田溪村成为远近闻名的“书法村”。

农业增效益、农民增收、农村增活力，行走湖南，从田野到餐桌，处处可见高质量发展的累累硕果。

“湖南省委和省政府深入贯彻落实习近平总书记考察时的重要讲话精神，大力开展农业科技创新，持续打造种业创新和智能农机产业链发展创新高地，加速推动湖南从传统农业向现代农业转型发展。”湖南省委主要负责同志表示。

（本报记者吴齐强、颜珂、叶晓楠、孙超、申智林、叶子）

一“头”一“尾”看种业

本报记者 孙超 申智林 叶子

行走湖南，由“一颗种子”催生的高质量发展故事，比比皆是。

电梯门一开，香气就涌了进来。循着香气，记者走到湖南杂交水稻研究中心的实验室内，只见4锅米饭热气腾腾。晶莹剔透的米粒入口，各有风味，唇齿留香。

“这是玉香两优1958，这是芯香两优1751……都是中心培育出来的杂交水稻新品种，米质已经能够与优质常规稻相媲美。”湖南杂交水稻研究中心副研究员、杂交水稻检测中心主任柏斌介绍，随着水稻育种技术不断突破升级，杂交水稻如今更绿色、更优质。

走进宁乡市花猪产业文化园，目光立即被憨态可掬的小花猪吸引。小花猪背后有大产业。近年来，宁乡花猪出栏近50万头，产业链综合产值达47.25亿元。20多年前，在瘦肉型商品猪的冲击下，这一地方特色品种一度濒临灭绝。“无论是保护珍贵种质资源，还是让花猪增肌减肥、适应现代消费者需求，都离不开种业创新。”多年来参与宁乡花猪保护与开发的中国工程院院士印遇龙说。

冬日，浏阳河畔，岳麓山实验室集聚区的豆类农业小试区，豆荚饱满鼓胀，长势喜人。试验田背后，一座座楼栋拔地而起。“片区建成后，可储藏超过80万份种质资源，成为我国最重要的种质资源宝库之一。”岳麓山实验室前沿技术部团队首席研究员、杂交水稻国家重点实验室副主任赵炳然告诉记者。

近年来，湖南加强重大平台共建共享，通过重大平台整合科研资源，实现创新资源共享与功能互补，共同打造种业国家战略核心科技力量。岳麓山实验室应运而生，集聚超过230个团队、2000多名科研工作者。

如果说种业基础研究是高高昂起的“头”，那么推动科技成果转化落地、提升种业产业化水平，就是同样关键的“尾”。湖南立足种业研发，让优质种苗从实验室加快走向田间地头，让种业科技成果转化成为田间地头的新质生产力。

蔬菜大棚里，辣椒挂满枝丫。这就是国家地理标志产品——樟树港辣椒。2023年，樟树港辣椒种植面积达1.18万亩，总产值突破5亿元。

助力好品种变成好产业，湖南农业大学的团队近年来一直在做樟树港辣椒新品种的筛选、繁育工作。湖南省湘阴县樟树镇文谊新村的航天育种科研培育基地里，湖南农业大学园艺学院教授刘峰正在拾掇新出的辣椒秧苗。“这是‘太空旅行’辣椒种子的第三代。我们探索影响辣椒各个性状的决定性因素，对太空种子做定向筛选，不断培育采摘季更长、抗逆性更好的品种。”刘峰说。

近两年来，湖南汉寿、溆浦、隆回等地的一些生产示范片，粮食亩产超过1吨。从2022年开始，湖南隆平高科联合农业主管部门和科研机构，在全国开展吨粮田创建，目前主要示范片已扩大到100多个。

“作为种业企业，我们加快传统育种与现代生物技术深度融合的同时，推动实现全生命周期、全业务流程的质量管理，促使种子品质得以快速改良、优质品种得到快速推广。”隆平高科副总裁、水稻首席专家杨远柱介绍。全国农业技术推广服务中心统计的2023年杂交水稻全国推广面积前十的品种中，隆平高科旗下品种占7个。2023年，隆平高科实现营业收入92.23亿元，综合实力位居全球种业企业前八名。

既攻坚前沿探索，又注重产业应用，湖南种业正迈向更高水平。目前，湖南拥有种子企业400余家，商业化育种规模和水平居全国前列；杂交水稻供种量占全国1/3以上；辣椒选育品种累计推广面积约1.7亿亩；三倍体鲫鱼优良品种已在多地推广养殖，生产优质苗种60亿尾……

一村一品产业兴

本报记者 叶子 孙超 申智林

柑橘采摘虽已结束，湖南常德石门县的种植户熊哲伟却没闲着，把落果、坏果收集装筐，做着清园工作。

此时，鲜果已在当地农业产业化龙头企业湘佳橘友农业有限公司的智能分选工厂里，经历着“奇妙之旅”。

这是一片“橙色海洋”，橘香萦绕。流水线上，柑橘被清洗、除尘、称重，高清照相机快速识别它们的形状、颜色和瑕疵等，红外光谱技术检测出糖分、酸度和果肉健康度。就这样，不同大小、口味、品质的柑橘被精准分类。

厂房的一头，新鲜柑橘源源不断送入；另一头，包装精美的柑橘产品即将发往全国各地。扫一扫包装上的二维码，原产地、品种、采摘时间等信息一目了然。

从枝头到餐桌，离不开规模化种植、产业化发展。以前，果品质量参差不齐，路边售卖是常态。近年来，石门县建成一批标准化种植基地、培育10多家龙头企业、建设好产地冷藏保鲜设施。柑橘有了品牌，进了现代化加工车间，还上了电商销售平台，特色产业之路越走越宽。

“我们采用统一的物流配送、技术服务、生产标准、回收加工、品牌销售和分散种植的‘五统一、一分散’模式，为种植户提供标准化种植技术服务，从源头确保柑橘品质，联合种植基地达1.17万亩。”湘佳橘友总经理陈凌娇介绍。

从2021年起成为湘佳橘友联合种植户的熊哲伟，已尝到甜头。“与企业合作后，我们获得全程技术指导。柑橘不愁销路，收购价还比市场价高些，收入逐年提升。”熊哲伟说，他的107亩橘园2024年预计总收入90万元。

石门县现有柑橘面积45万亩，全县约60%农村人口从事柑橘产业。当地举办柑橘节，带动农业农村产业融合发展。2024年，石门县柑橘鲜果销售收入预计达12.5亿元，综合销售收入将超过18.5亿元，“石门柑橘”这一国家地理标志证明商标越来越有名气。

不只是石门柑橘，宁乡花猪、桃江笋竹、汉寿甲鱼、樟树港辣椒、衡南油茶……湖南各地立足特色产业，发展优势产业，多点开花。

在桃江植之源生物科技有限公司，竹子“摇身一变”成为农家饲料。公司负责人廖建忠介绍，工厂将竹笋加工中的剩余材料，通过精深加工做成饲料辅料，变废为宝。

拥有115万亩竹林的益阳市桃江县，围绕竹子做文章，开发出家具、玩具、餐具等产品，从竹笋、竹头到竹茎、竹尾、竹屑，全竹产业成链成群。“未来，我们将致力于竹材材料在新领域的应用，如碳基材料、竹缠绕管道、竹建材等。”桃江高新区党工委书记夏薇说。

竹子“长成”大产业，稻米也发展出新气象。常德有“洞庭粮仓”的美誉，在常德市鼎城区谢家铺镇港中坪村，智慧农业示范基地项目即将开工建设。智能灌溉系统升级改造、智能物联网设备布设……数字化、智能化贯穿大田作物种植管理全过程。

粮食不仅要种得好，还要卖得好。谢家铺镇的陈帅宇是一名90后新农人。返乡后，他和乡亲们逐步建立起集农资配送、农业社会化服务和水稻种植、加工、销售于一体的全链条企业。“让种粮农民有钱赚，不仅要产量高、米质好，还要做品牌、卖好价。”陈帅宇说，今年要扩大农业服务规模、打通上中下游、做深稻米精深加工，让更多人吃到家乡的优质大米。

在湖南，一村一品专业村有1909个。依托特色优势产业，全省已创建国家产业集群9个、国家现代农业产业园12个、国家农业产业强镇80个。一村一品、一乡一业，推动乡村产业高质量发展。

一“大”一“小”看农机

本报记者 叶晓楠 申智林 孙超

好一个大家伙！湖南长沙中联智慧产业城的农机展示区，一台近4米高的机器，它的12行浮动割台如同排排巨爪，倾斜前探。

“每秒喂入量22公斤，1小时可作业60至110亩地，通过北斗卫星定位，自动化作业精度达到厘米级，可收割玉米、大豆、小麦等20余种作物。”站在几乎比人还高的车轮前，中联农机联席总经理郭岗说，“这是国内最大喂入量的谷物联合收获机！”

大有就有小，距长沙100多公里，娄底市双峰县的湖南省农友机械集团有限公司里，一个精致的方盒子装置，正不断“咽下”金灿灿的稻谷，“吐出”白花花的米。

这台微型鲜米机，将电机、碾磨装置、米糠加工装置等高度集成到微波炉大小的空间里，能满足小城镇家庭采购稻谷实现“新鲜大米自由”的需求。“上市一个多月，已销售4000多台。”农友机械董事长刘若桥说。

围绕耕种收等前端生产全流程、精深加工等后端生产各环节，湖南大处着眼，小处着力，推进农机发展。大到标志行业最高水平的首台套装置，小到适用于千家万户的小型化产品，均成为科技赋能农业现代化的生动缩影。

泥块翻飞，田野吐新，双峰县鑫农农机服务农民专业合作社的农机手，正驾驶旋耕机，为冬种做准备。田块不大，形状也算不上规整，本地新出产的轻型旋耕机，转向灵活，十几分钟，一小丘田就耕完。

湖南的耕地广泛分布于湖区平原、山地丘陵，复杂的作业环境和生产场景，对多样化的农机种类，特别是适用于丘陵山区的农用机械，有着很强需求。

面向大市场，布局大产业，开展大攻关。支持建设湖南智能农机创新研发中心，布局以常德高新区、娄底双峰县、郴州苏仙区为基地，水稻生产全程机械化核心区、丘陵山区设施农业区、数字农业区为示范区的“一中心三基地三示范区”体系，湖南加快推进农机高地建设。

从有机可用，到有好机用，需要攻克一系列技术难题。2023年，“丘陵山地适用高效智能农机装备研发”项目被列入湖南省年度十大技术攻关项目清单。整合高校、科研院所和农机企业科研资源，集中优势资源解决共性难题。

变速箱是农用拖拉机、旋耕机、收获机等燃油农机装备的关键部件。前不久，湖南大学机械与运载工程学院教授戴宏亮团队与包括农夫机电、农友机械、中联农机等在内的湖南众多农机企业合作，研制的多行星耦合体系无级液压变速箱发布，陆续进入各企业中试。

政策有活力，企业有定力，发展有底气。农友机械的烘干设备生产车间里，一条投入5000多万元的智能化产线，已进入最后调试阶段。

“市场反馈好，产能遭遇瓶颈，订单推着我们投入。”刘若桥说，中国农业银行湖南省分行2024年落实农机销售贷款，授信6000万元，助力企业放手往前闯。

“2014年，我办合作社时，买的农机还都是进口产品，这几年更新换代，100多台机械几乎全变成了小巧、精致、好用的本地机械。”鑫农农机服务农民专业合作社的机库旁，负责人贺俊青感慨。

农机创新带动产业蓬勃发展，数据显示，截至目前，湖南省已有规模以上农机企业152家，2023年农机装备产业营收280亿元。2023年，全省水稻综合机械化率已达83.89%。