

纵深思考

# 加强农业绿色技术研发 助力乡村产业振兴

□□ 余欣荣

繁荣、绿色的乡村产业是美丽乡村的基础。在我国农村经济已经走上由过去靠外延扩张转向内涵竞争发展的今天，虽然不同地区会有不同的乡村产业发展路径，但是在科技问题上，无论是发达地区还是欠发达地区，都必须走依靠科技进步实现乡村产业振兴之路。

## 要高度重视农业绿色数字技术对乡村产业振兴的重要作用

农业绿色数字技术是指将农业绿色技术与大数据、云计算、区块链、人工智能等数字技术进行有机融合，对农林牧渔生产活动、产地水土气生产环境状况、农产品产销全过程进行系统长期跟踪监测和分析，在此基础上通过农机与农艺、硬件与软件结合，达到农业产业活动绿色化、智能化、高效化，从而以最小的投入、最小的环境代价实现最好的产出、最好的效益的技术体系。

大力研发应用推广农业绿色数字技术，对实施乡村产业振兴，促进生态文明，确保实现农业现代化具有重要意义。首先是破解制约我国粮食安全“天花板”和“地板”双重挑战的关键举措。

一方面，依托现有技术 and 耕地、水等资源，要实现我国粮食总产量再突破困难越来越大。另一方面，依靠现有农艺技术实现减肥减药增产增收，潜力极其有限。数字技术与农机农艺的有机融合整体提升土地利用效率和产出率，利用绿色数字技术与大数据实现农业投入率的精准决策，单位节水、节肥、节药效率分别能提高30%、35%和30%以上，这些都为突破制约开辟了新路径，注入了新动力。其次是促进农产品生产优质高效的有效保障。目前，我国居民食品消费正在加快从“吃得饱”向“吃得好”、“吃得健康”成为人民群众关注重点。农业绿色数字技术，为保障人民群众身心健康，提效降耗、减少污染、协同保护生态环境提供了有效技术支撑。第三是由应用倒逼农业生产标准化转型，打造产业创新链，提升农业国际竞争力的现实选择。当前我国农业生产的科技含量还不高，各种生产作业技术的标准化程度低，限制了农业智能化、规模化发展。通过农业绿色数字技术的系统集成应用或单项技术的区域标准化应用，将极大促进农业生产向标准化、机械化、智能化方向发展，实现从传统要素驱动为主向科技创新驱动为主的转变，为支撑绿色发

展，真正实现农业世纪之变奠定基础。

## 加强领导，自觉推动农业绿色数字技术发展

前几日，习近平总书记在气候雄心峰会上提出“要大力倡导绿色低碳的生产生活方式，从绿色发展中寻找发展的机遇和动力。”我们要深刻理解、自觉贯彻、扎实落实。

一是统筹规划，因地制宜，分区推进。国家要加快编制出台包括农业绿色数字技术在内的“十四五”全国农业绿色发展规划。各省区市要依照规划，充分考虑本区域资源禀赋特征、农业特点、功能定位和突出技术难点，选准自身农业绿色技术与区域农业生产有机融合的有效路径与方案，更好发挥农业绿色数字技术对我国及各地农业农村现代化的引领作用。

二是加大农业绿色数字技术研发应用。以农业生产全链条“卡脖子”问题为突破口，发挥产学研农协同创新优势，组织开展农业绿色数字技术研发应用。要重视加强国家农业绿色发展先行区建设，加强长期观测试验站建设，为农业绿色数字技术及其标准制定积累大数据提供技术基础平台。

三是建立以企业为主体、各类科研机构共同参与的高效推进体制。与传统意义上的农业生产技术创新不同，农业绿色数字技术是以多学科、多产业交叉创新为支撑的农业与数字深度融合的新技术。我国一大批创新型龙头企业，以更为灵活的运作模式、更为强劲的创新资源和实力，必然会成为农业绿色数字技术研发应用领域的主力军。各级都要支持发展以企业为主体、各类科研机构共同参与的农业绿色数字技术研发应用体系。

四是加快建设以绿色生态为导向的财政金融制度。要建立农业绿色发展稳定投入机制，强化粮食主产区利益补偿、耕地保护补偿、生态补偿、金融激励等政策支持，注重发挥好金融、保险作用，创新绿色信贷、保险产品。要制定有利于包括绿色数字技术在内的科技研发与应用的财政、税收政策。要完善金融支持政策，通过绿色金融、保险产品等撬动更多社会资本支持农业绿色数字技术创新，使农业绿色发展真正成为我国乡村振兴的新动力。

（作者系农业农村部原党组副书记、副部长、中国农业绿色发展研究会理事长）

# 激活红色文化 助推乡村振兴

□□ 徐毅

广西有着得天独厚的红色文化资源，作为全国12个重点红色旅游地区之一的左右江革命地区，锻造意志坚定、纪律严明、向死而生红军长征精神的突破湘江烈士纪念馆旧址、抗日文化运动桂林旧址等8处全国经典红色旅游景区，是广西开展爱国主义红色文化教育、推进红色旅游文化建设的重要载体。要激活广西丰富的红色文化资源，把红色文化建设与乡村振兴有机结合起来，助推乡村振兴高质量发展，为全面实施乡村振兴战略作出贡献。

## 红色文化是助推乡村振兴的动力源泉

在全面开启社会主义现代化国家新征程，实施乡村振兴战略建设中，要充分发挥红色文化在乡村建设中的引领作用，推动乡村文化的创造性转化和创新性发展。只有通过开发与利用红色文化资源、激活乡村内生文化与农村生活、农民需求的充分衔接，才能让村民对乡村文化的内容、价值等方面产生认同感和自豪感，并自觉传承、创新与发展。

当前，我国正面临农村发展不充分问题，我国人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾在乡村较为突出，全面建成小康社会和全面建设社会主义现代化强国最艰巨最繁重的任务也在农村。实施乡村振兴战略，是解决新时代我国社会主要矛盾、实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的必然要求，具有重大现实意义和深远历史意义。在振兴乡村建设中要坚持以人民为中心，落实红色文化的惠民工程，促进乡村社会全面进步，弘扬中华优秀传统文化。乡村文化振兴延续着中华优秀文化根

脉，依托农村革命根据地，孕育与发展了以革命精神为核心的红色文化，承载着中国共产党人的初心和使命，成为中国特色社会主义文化的重要组成部分，是推进乡村振兴的动力源泉。

## 红色文化建设在引领广西乡村振兴中意义重大

广西红色文化资源数量多、品位高、种类丰富多样，红色文化建设在乡村振兴过程中具有十分重要的引领意义。红色文化在新征程中起到引领时代主流和社会风尚的作用，具有传播正能量、弘扬主旋律的功能。依托红色文化资源，广西建设了一批红色文化教育基地，党政干部、青少年、社会公众等群体在爱国主义、革命传统、党史党性教育中，自觉接受革命先辈奋斗精神、奉献精神 and 牺牲精神的洗礼，树立正确的世界观、人生观和价值观，增强文化自信和红色认同，自觉传承与发展红色文化。

广西是传统革命老区，邓小平、韦拔群等老一辈无产阶级革命家创建的左右江根据地，是中国革命的六大苏区之一。广西现存的红色遗址、纪念场所等单体资源有370多处，还有8处全国经典红色旅游景区。左右江革命根据地是全国12个重点红色旅游地区之一，百色革命老区更是有着举足轻重的地位。2010年5月，百色起义纪念馆入选中央纪委监察部命名的第一批全国廉政教育基地。

习近平总书记为庆祝广西壮族自治区成立60周年的重要题词“建设壮美广西 共圆复兴梦想”，为广西的发展指明了方向，提供了遵循。在实施乡村振兴战略中建设美丽乡村，广西要整合区域内的历史文化、边疆文化、民族文化、生态文化等丰富多彩的文化资源，形成以红色文化为引领的集科学性、先进性、时代性、革命性、创造性、

民族性及大众性为一体的大文化格局。

## 全方位提升广西红色文化助推乡村振兴

广西是多民族聚居地，红色文化独具民族特色，红色人文景观与自然生态景观、民族文化景观互相交融。发挥红色文化优势，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，以红色文化产业发展融合城乡发展为路径，打造以红色文化为灵魂的现代乡村全产业链，为实现广西乡村振兴提供有力支撑。

区域合作，提升广西红色文化影响力。加强与红色文化产业发展先进地区的交流与合作，开展红色文化全域旅游，找准利益共同点和互惠点，打造红色旅游联盟联动，提升广西红色文化旅游的市场吸引力与影响力。2015年，广西崇左市与湖南湘潭市分别被国家授予“全国红色旅游国际合作创建区”称号，广西还与俄罗斯开展了国家层面意义的红色文化旅游分享等活动。在此基础上，广西要创新发展跨省域、无障碍的跨区域红色文化旅游协作区，积极与贵州、云南等地建立更紧密的合作交流机制，构建资源共享的线路整合与产品整合，游客互送、市场互动、共拓客源市场，共享市场红利，实现互联互通发展的旅游大格局。

跨界融合，打造红色旅游地标。红色旅游是集政治性、教育性和体验性深度结合的主题旅游形式。在实施乡村振兴战略中，围绕开发“红色旅游+”，抓住全域旅游的契机，将红色文化与生态文化、绿色产业融为一体，红色旅游产业与脱贫攻坚、个性化养殖等结合起来，打造红色旅游复合型产业体系。通过联席会议制度，搭建多个职能部门协作平台，建立集生态、民俗、红色旅游为一体的区域联合体，将红色旅游与

生态观光、文化体验、教育实践、康养度假、休闲娱乐和户外运动等旅游业态进行对接。红色旅游不仅可以承接全国各地的游学培训项目，也要接待游客，还可以与影视业、新闻出版业、文娱演出业、会展业、网络文化业互为补充、互相促进、融合发展，品位更为完善，产品更为丰富。充分发挥“旅游+”的整合力、提升力和带动力，衔接生态文明建设与乡村振兴战略，实现旅游产业的多方面效益，可以迅速扩大红色旅游知名度和影响力，打造全国知名的党性教育基地和爱国主义教育红色地标。

创新传播，探索红色文化激活的手段和途径。要抓住全媒体融合发展的契机，塑造红色文化品牌，通过多样化的互联网传播渠道与新技术信息平台载体讲好广西红色文化故事，以广西特色红色文化作品感染人。一是通过创意产品和富有创新性的设计路径作为载体，应用电视媒体、互联网技术、音像视频等以艺术的方式展现红色文化。二是盘活微信、微博、抖音、微视、报刊等全媒体传播渠道，通过社交软件的品牌化建设，对文创产品进行个性化包装设计，便于消费者在产品同质化时代更好地识别。三是借助大数据发展契机，协同发展红色旅游。通过深入挖掘红色文化的丰富内涵与吸引力，建设虚拟景区与体验平台，借助VR网络虚拟技术，运用声、光、电等高科技手段动感植入旅游活动，将红色文化转化为影像和文字等数字模式，开展在线纪念、观光游览、知识互动、话题引入，强化“沉浸式”红色文化体验，使红色文化旅游产业个性化发展，让游客获得更加强烈的心灵震撼和深刻的精神感悟，提升旅游产品的竞争力和吸引力。

（作者系百色市委宣传部副部长）

□□

陈爱林

古往今来，农业都是人类生存和治国安邦的首要之务。湖南省岳阳市是国家重要的粮、油、棉、生猪等生产基地。近年来，岳阳市委、市政府认真贯彻落实习近平总书记系列重要指示批示精神，以“大力发展精细农业，建设以精细农业为特色的优质农副产品供应基地”为要求，全力落实“六大强农”行动，着力打造大美湖区农产品生产基地。

稳步发展多种形式适度规模经营，着力培育新型农业主体。我国农业的路在于现代化，发展现代农业涉及千家万户，只有稳步发展适度规模经营，着力培育专业大户、家庭农场、农民专业合作社等新型农业主体，并通过他们带动广大农民，现代农业就有了抓手。通过对农业大户的调研，我们发现，机械化作业有一个合理的“辐射半径”，农作物从收割到仓储到加工也有运输半径，100亩左右是比较合适的种植规模。对于培育发展新型农业主体，首先，加快农村土地确权颁证，通过土地流转等手段，催生更多新型农业主体，让他们在发展现代农业中唱主角。目前，岳阳新型农业经营主体发展到1.5万余家。其次，农业政策要更多向家庭农场和农民合作社、农业企业倾斜，为其发展壮大创造更好条件。在实践中，岳阳主要进行以下几项具体工作：一是借鉴发展工业项目的经验，300名市、县领导干部联系服务300家新型农业主体，引导相互协作合作。二是抓好高标准农田建设和基础设施建设，在实施机耕道、灌溉等农业基础设施建设的同时，今年为62家新型农业经营主体解决了冷链物流的土地配套问题。三是加强贷款金融服务，今年协调农行岳阳分行等新型农业经营主体新增放贷536笔、1.04亿元，满足其农业生产需求。四是出台政策支持大学生应聘到农业企业或农业大户中工作，同时出台政策帮助新型农业主体吸引留住人才。五是将市、县涉农资金逐步整合、“精准滴灌”，发挥政策项目资金“四两拨千斤”的作用。今年重点整合资金支持粮食、生猪生产，全市种殖双季稻236.5万亩，生猪出栏全年可超过310万头。

加快农业供给侧结构性改革，着力发展精细化特色化现代农业。湖南是农业大省，在现代农业建设寻求新突破的过程中，精细农业是湖南发展现代农业的突破口。精细涉及所有农业经营主体，贯穿农业生产所有环节、所有方面。精细农业离不开机械化、标准化、特色化、科技化、信息化和社会化“六化”支撑。

特色产业、特色产品是现代农业的亮点和卖点。根据省“千亿产业培育计划”，岳阳重点发展粮食、畜禽、茶叶、蔬菜、水产、油料、竹木7个百亿产业。坚持像工业抓产业链建设一样抓农业百亿产业，分别制定方案，一产一策，突出“四抓”：一是抓品牌。建设好公共品牌、产品品牌、企业品牌，推进品牌强农。依托农博会、中博会等展会活动，抢抓粤港澳大湾区发展机遇，努力将岳阳打造成为大湾区等地区重要的“菜篮子”“米袋子”“果盘子”。二是抓基地。建设优质农产品生产基地，推动农产品出口出境。三是抓质量。加快建立农产品“身份证”“履历表”制度，构建从田间到餐桌的安全可追溯体系。四是抓加工。依托农业产业化特色小镇，加快建设一批农产品加工园区，扶持一批农产品加工龙头企业，探索农产品加工“共享工厂”试点，鼓励和引导农民就地就近进行农产品加工。目前岳阳粮食、畜禽、水产、蔬菜4个产业综合产值已达到或接近百亿元，食品加工业成为千亿元产业，岳阳正努力建成大美湖区优质农产品供应基地。

充分发挥市场作用和第三方力量，着力健全面向小农户的社会化服务体系。我国人多地少，小规模农户经营的局面将长期存在。在保持土地承包关系稳定并长久不变、第二轮土地承包到期后再延长三十年的政策下，对于小农户而言，如果农业生产的每个环节从头到尾都自己干，效率低、产量少。农业生产过程中，越来越多的农户将打药、收割甚至育苗、烘干等交给第三方，这些生产环节的外包，使农民种田“人不下田、谷不落地”，变“面朝黄土背朝天”为“面朝屏幕背朝云”，既减轻了劳动强度，又减少了人力成本。

在这方面，岳阳市委、市政府主要抓好如下工作：一是整合提升农机站、农技站等部门的服务能力，发挥政府服务的主导作用。二是巩固深化供销社改革，发挥为农服务的主力军和主渠道作用。今年春耕正逢新冠肺炎疫情，全市434个供销社网点共组织供应化肥10万多吨、种子1万多吨、农膜1423吨，成为农资市场供给的主力军。三是强化利益联结机制，发挥农产品加工业、专业大户、家庭农场、农民专业合作社等新型农业主体的带动作用。岳阳2961家农产品加工企业共安排就业15.5万人，带动农户75.6万户。四是支持发展农村电商等第三方力量，发挥市场机制的作用。

落实中央部署和省委要求，着力推动县、乡两级党委、政府把更多的精力用在乡村振兴上。《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》和《中国共产党农村工作条例》中明确要求，“党政一把手是第一责任人，五级书记抓乡村振兴”。县委书记应当把主要精力放在农村工作上”。实际工作中，县、乡、村三级书记在乡村振兴中尤为关键。但从平时调研掌握的情况看，基层工作力量的摆布基本上是“三七”现象，即60%-70%的精力用来穿“上面的千条线”，30%-40%的精力用来服务“三农”。

为此，岳阳市认真组织各级领导干部深入学习习近平总书记关于“三农”工作的重要论述，牢固树立农业农村优先发展的方针，用更大力度更实举措推动乡村振兴。全面落实省委出台的《关于全面加强基层建设的若干意见》，将“三七”现象扭转为“七三”现象，激励基层干部将更多的精力用在培育发展行业协会商会、农村专业经济组织助推农业产业发展上，用在统筹整合上级资金、资源、项目改善乡村基础设施建设上，用在加强公益服务、便民服务等推进城乡基本公共服务一体化、均等化上，用在优化乡村治理、促进乡风文明维护社会和谐稳定上，持续推动农业强、农村美、农民富，带领广大农民一起迈进全面小康的幸福生活。

（作者系中共岳阳市委副书记）

# 强化金融服务 为农业龙头企业壮“筋骨”

□□

李兴华

做好农业龙头企业金融支持，对加快城乡经济发展，促进乡村振兴，带动农民脱贫致富，有着重要作用。银行应优化信贷服务，积极渗透金融产品，加大对农业龙头企业支持力度，满足企业多元化金融需求，为龙头企业壮“筋骨”，助推经济社会发展。

创新信贷产品，提高龙头企业可持续发展能力。银行要充分利用政策优势，构筑多元化的金融服务模式，积极创新信贷产品，建立“银行+龙头企业+农户”等授信模式，创新和完善“线上化”融资产品，通过“电商平台+金融”等形式，为农业龙头企业生产经营项目提供差异化、特色化、个性化的金融服务。围绕农业龙头企业产业链上下游的金融需求，大力发展农业产业链融资业务，加大“龙头+基地+农户”“龙头+合作社+农户”“公司+农户”等信贷产品应用，通过设计贴切客户实际需求的融资服务方案，对农业龙头企业、上游供应商以及下游销售商提供全方位融资服务支持，将金融服务覆盖整个龙头企业供应链。

加大信贷投入，助推龙头企业扩大生产经营规模。金融机构要将农业龙头企业的标准化基地建设、精深加工项目和功

能规模的扩大作为信贷投放的重点，积极推行订单信贷、保险信贷、企业农户贷款等模式，大力支持区域内的农业龙头企业，在风险可控的前提下，根据企业生产性资金需求特点，科学设定贷款额度、利率、期限等要素，适当提高授信额度，简化贷款手续，降低贷款准入门槛，建立与龙头企业相适应的决策流程和审批流程，提高金融服务质量和效率。通过启动对农业龙头企业的专项服务模式，组织对接洽谈，实地调研，全面掌握其发展状况，把脉信贷需求，积极提供信贷支持。

加强政银保合作，实现互惠共赢。银行要加强与地方政府、创业投资、风险投资、保险机构、政府性信贷担保机构的合作，债权投资与股权投资结合，积极为企业发展排忧解难。加强信用工程建设，建立和完善多种形式的贷款担保，大力推广政府增信、银担合作等服务模式，通过多方联保、“龙头企业+农户”“合作社+龙头企业+农户”等融资担保方式，为龙头企业和农户解决融资难题。同时，完善农业保险制度，把农业保险纳入农业龙头企业发展的总体规划，建立多种形式的农业保险组织，在资金、税收、再保险等方面给予支持，为龙头企业营造宽松优越的发展环境。

（作者单位：农业银行山东枣庄支行）

# 新发展格局下的有机产业发展大有作为

□□ 张纪兵

党的十九届五中全会指出，要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。新发展格局理论与新常态理论、新发展理念、供给侧结构性改革以及高质量发展理论一脉相承，在新发展格局下，有机产业发展可大有作为。

双循环新发展格局契合了现阶段我国有机产业健康发展的需要。今年以来，受新冠肺炎疫情影响，全球经济形势前景黯淡并引致全球贸易疲软，由此带来有机产品外循环的不确定性大大增加。2015年—2016年，我国有机产品出口贸易额逐年增加，2016年后贸易额呈下降趋势。特别值得注意的是，出口贸易量从2016年以来呈上升趋势，但贸易额却呈现下降趋势，与2018年相比，我国2019年有机产品出口贸易总量增加了10万吨，但贸易总额却减少了1亿元。这说明有机产品出口价格总体呈现下降趋势，有机产品国际贸易的利润空间进一步被压缩，外循环发展潜力不足。继续寄希望于外循环作为中国有机产业增长的主动力已不现实。

一边是市场在外的国际循环动能明显减弱，另一边是有机产品内需潜力不断释放，国内大循环活力日益增强，客观上有着此消彼长的态势，因此有机产业发展应当着眼于新发展格局。

有机产业发展贯彻新发展理念要以畅通国内大循环为主。2016年—2019年，我国有机产品出口贸易额逐年呈下降趋势，因此中国有机产业得自力更生，扩大内需，以畅通国内大循环为主。目前，我国有机产品认证与有机产业整体稳步发展。一是我国有机产品产值总体上呈现逐年上升的趋势。从2014年开始，我国有机产品产值一直在1000亿元以上，与2018年相比，2019年我国有机产品产值增加了6亿元，同比增长0.36%。二是我国有机产品标志备案数量总体上呈现逐年增加的趋势。2012年—2019年，我国有机产品标志备案数量呈增加的趋势，2019年我国有机产品标志备案数量为21亿枚，相比2018年增加了2亿枚。三是我国有机产品的销售额总体上呈现稳步增长的趋势。近年来，我国有机产品的销售额相对稳定增长，基本保持在600亿元以上。相比2015年，2019年我国有机产品销售额增加了1.13倍，2019年我

国有机产品估算的销售额为678亿元，较2018年增加了46亿元。在中国现有形势下，“中国有机生产中国有机消费”模式已具备相应条件。通过深化有机产业发展，以满足国内消费需求作为当前有机产业发展的出发点和落脚点，逐步推动有机产业发展国内大循环。

有机产业发展以畅通国内大循环为主并不是要搞封闭循环。需要特别引起重视的是，以畅通国内大循环为主并不是要搞封闭循环，而是要重点打通有机产业国内大循环的堵点。当前，有机产业国内大循环的最大堵点是有机生产和加工关键技术存在短板，有机生产产能和效率不高，导致有机生产成本高。因此，畅通有机产业国内大循环，要以供给创新实现潜在需求和满足新需求为主。供给创新即科技创新，是新发展格局的源动力。在新产品、新服务和新业态层出不穷的新经济时代，科技创新创造消费需求。我国有机产业发展创新要强化国家科技投入力度，提升企业技术创新能力，激发人才创新活力，完善科技创新体制机制，鼓励科研人员开展有机产业关键技术、共性技术及其标准化与产业化技术等方面的创新与协同攻关研究，为有机产业的发展提

供技术支持。

同时，构建有机产业发展的国内大循环并不意味着放弃国际市场，相反，保持有机产业发展的国际循环更能有效促进国内大循环。此次“十四五”规划和2035年远景目标的确定明确提出，充分利用国内国际两个市场两种资源，积极促进内需和外需。

有机产业发展以畅通国内大循环为主需要继续培育中产阶层。未来中产阶层是有机产品消费的主力军，是拉动有机产品消费市场的有生力量。中产阶层是一个社会的“稳定器”，这部分居民数量在总人口中比重越大，其对有机产品消费的促进力度就越强，社会越稳定，有机产业发展以国内大循环为主的实现也就水到渠成。同时要坚持引导中产阶层加深对有机产品价值的认识程度。从实践到认识，从认识到实践的反复循环，这样全社会就能形成正确的促进消费的方式。通过增强中产阶层对有机产业发展重要性的认识度，有机产业从业者就能保持有机产业发展的战略定力，持续推进有机产业发展。

（作者系生态环境部南京环境科学研究所有机食品发展中心主任、研究员）