



改革论坛

# 科学选择乡村生态振兴可行性路径

**【核心提示】**近年来,随着生态文明与绿色发展理念深入人心,农业清洁生产、农村人居环境整治和山水林田湖草沙系统共治的全面实施,农村生态环境有了较大程度的改善。但由于生态环境问题的累积性和复杂性,要全面实现乡村生态振兴,仍需通过全方位努力,科学选择可行路径并合理制定有效措施,稳扎稳打全面建设和务实推进。

□ 张俊魁

从乡村“产业、人才、文化、生态、组织”五大振兴维度看,生态振兴居于关键地位,承担着支撑乡村振兴的重要功能。近年来,随着生态文明与绿色发展理念深入人心,农业清洁生产、农村人居环境整治和山水林田湖草沙系统共治的全面实施,农村生态环境有了较大程度的改善。但由于生态环境问题的累积性和复杂性,要全面实现乡村生态振兴,仍需通过全方位努力,科学选择可行路径并合理制定有效措施,稳扎稳打全面建设和务实推进。

## 完善生态振兴制度体系

生态文明体制机制与制度体系建设是支撑乡村生态振兴的重要保障。围绕乡村宜居宜业这一核心任务,按照农业农村高质量发展要求,必须从制度设计的顶层入手,做好乡村生态振兴的法律法规与政策体系建设工作。

一是要加快制定乡村生态振兴发展规划。依据各地实际情况,系统谋划包括农业生产、居民生活等在内的环境建设与生态振兴思路、目标、任务和步骤,科学设计具有前瞻性、指导性和可操作性的乡村生态振兴实施方案,明晰乡村生态振兴的施工图和线路表。例如,减少农业化学品投入、防控农业面源污

染和建设农村生活垃圾收储转运处软硬件体系等,统筹规划山水林田湖草沙系统的环境整治工作,充分结合区域经济和农村社会发展特点,因地制宜编制并出台地方生态振兴发展规划和不同层次的生态环境建设实施方案,搭建乡村生态振兴“四梁八柱”,有序推进乡村生态振兴工作深入实施。

二是要切实完善乡村生态振兴制度体系。乡村生态资源与环境禀赋具有公共产品特性,也是农村最大优势和宝贵财富所在,是农民赖以生存与发展的物质基础。必须采取强有力的保障措施,构建完善的生态环境制度体系,确保乡村生态振兴有序推进。为此,根据制度功能特点,分门别类地制定和完善与乡村生态资源环境特性相吻合的制度体系,尤其需要在土地生态修复与质量保护、小流域小湖泊小池塘治理、化学农资包装废弃物回收、畜禽粪污循环利用、农村生活垃圾分类等方面,建立健全切实可行的制度规则,如约束性制度或激励性政策等。在此基础上,通过经济激励、法律惩戒、邻里监督和市场诱导等方式,建立完善的乡村生态振兴制度支持体系。

## 壮大农村生态产业

乡村生态振兴是一个大系统,环节繁多、内容复杂,涉及农业农村

生产和农村居民生活的方方面面。要推动乡村产业兴旺、生态宜居和生活富裕,就要培育和建设农村生态产业,在生态资源环境与经济社会发展的相互协调中,充分耦合“绿水青山”和“金山银山”的内在关系,务实做好农村生态与经济双重振兴的大文章。

一要加大农村生态产品开发力度。良好生态环境是最普惠的民生福祉,生态产品是最富价值的高档产品,尤其是在生态资源日益短缺的情况下,“保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力”。从这一理念出发,就需要强化对农村生态环境的保护与资源开发,在产业生态化和生态产业化的有机互动中,促使环境保护与资源开发充分融合。例如,利用幽静的自然环境、清新的田园风光、多样的地容地貌、洁清的水气土壤等一系列良好的生态资源,加快生态元素与农业旅游、乡村休闲、健身康养等产业的有机融合,大力发展休闲采摘、旅游观光等生态产业,不断强化生态服务、开发生态产品和实现价值转化,切实拓展农村生态产业发展空间。

二要扎实推进农业碳汇产业发展。农业具有多功能性,生态功能是农业多功能性的重要组成部分。在社会主义市场经济条件下,农业

的生态功能亦可以物化成生态产品,通过市场机制来实现其经济价值。尤其是在全球气候变暖和应对全球气候挑战的背景下,更应关注农业的生态功能属性,切实服务于我国提出的“3060”双碳战略目标。基于植物的光合作用原理,在农业(主要指种植业、林业和畜牧业)生产和植物生长过程中,形成了大量的碳汇物质,呈现出强大的碳汇功能,这就意味着农业在应对气候变化和推进双碳目标实现的过程中,将发挥重要的作用。为此,在未来的农业发展中,应充分利用市场机制等各种方式,推进和发展农业碳汇产业,不断增强农业生态功能,助推实现农业生态功能价值。

## 建设美丽乡村生态环境

人居环境整治和美丽乡村建设是乡村生态振兴的重要内容。针对长期以来在乡村经济社会发展中存在的较多关注经济发展指标、较少注意生态环境尤其是人居环境质量指标的情况,必须按照人与自然和谐统一的要求,切实补齐农村环境治理短板,加大农村“八乱”整治和生活污水治理,着力推进村容村貌整洁亮化,不断提升美丽乡村建设水平。

一是要强化美丽乡村硬件建设。在现代化社会里,生活宜居和宜居生活均需强有力的物质条件支撑,需要合理导入并有效改良人们

现有的生活方式和物质条件,尤其要引入现代物质要素、硬件条件和科技成果。可以说,乡村宜居宜业必将充分融合现代生态文明与现代物质文明的诸多元素,是一个有机融合的统一体。这就需要借助现代工业文明的物质资源,提升美丽乡村的硬件水平。如结合居家村落的地形地貌,因地制宜实施和推进农村亮化、绿化、净化和硬化等工程建设,促使农村电网、路网、水网、排污管网、信息网络的互联互通,通过新建改建和完善升级等系列措施,为实现乡村宜居宜业和农民富裕富足奠定良好硬件基础。

二是要加大美丽乡村软件建设。在乡村生态振兴和美丽乡村建设中,农民是最广大、最根本和最直接的关联主体,他们的意识与观念、行为与习惯直接影响着美丽乡村建设效果,对乡村生态振兴的实现程度也具有至关重要的影响。必须从生态文明教育、绿色意识培养、行为习惯养成等角度出发,加大对美丽乡村的软件建设,通过文明素养和绿色理念内化方式,引导并激发广大农村群众以不同形式或在不同维度的不同环节上,积极主动参与到乡村生态振兴工作中,促使共建共享乡村生态振兴和美丽乡村发展成果。例如,运用人们喜闻乐见的口号、标语、版画、戏曲、村规民约等各种“以文化人”的方式,将生态文明教育融入日常生活,进而构建资源节约、环境友好、生态保护的绿色理念,树立自觉践行绿色环保、低碳循环的生活方式,养成垃圾分类的良好习惯,摒弃乱建乱盖、乱排乱丢不当行为,形成支撑美丽乡村建设、打造绿色整洁人居环境的文化氛围。

(摘编自《农村新报》)

▲ 现象评说

# 农业的“芯片”也需尽快升级

**【核心提示】**种业是农业的“芯片”,从源头上影响了国家粮食安全和农业高质量发展。目前我国种业研发创新以农业科研院所和高校为主,财政经费资助不足,且以短期项目为主,不利于育种工作的持续开展。我国是名副其实的种子净进口国,创新关键技术亟待突破,种源自主可控、种业科技自立自强十分迫切。

□ 吴德进

粮食是社稷之本,种业是粮食之基。种业是农业的“芯片”,从源头上影响了国家粮食安全和农业高质量发展。党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央高度重视种业发展,多次在不同场合为种业改革发展指明方向。近年的《政府工作报告》、“十四五”规划纲要以及各年中央“一号文件”中,也都围绕种业创新、种源安全、种业科技等问题做出了具体安排。

我国是名副其实的种子净进口国,2019年我国种业贸易逆差达2.24亿美元,创新关键技术亟待突破,种源自主可控、种业科技自立自强十分迫切。目前我国种业研发创新以农业科研院所和高校为主,财政经费资助不足,且以短期项目为主,不利于育种工作的持续开展。加之,受国际粮价波动、新冠肺炎疫情冲击、俄乌冲突的影响,让种子“中国芯”成为保障我国粮食安全的基本更为紧迫。对此,应从以下几个方面加大推进力度。

第一,坚持系统观念,落实两个

战略。夯实“藏粮于地”战略。关注耕地数量,严守18亿亩耕地红线;提高耕地质量,加快低产农田改造和10亿亩高标准农田建设。优化灌溉设施和灌溉管理,推动水资源高效循环可持续利用。夯实“藏粮于技”战略。加大以育种技术为重点的生物技术、数字技术和装备技术在农业的应用,不断增加农业科技投入,提高农业生产率。继续深入推进“南繁硅谷”等种业创新基地建设,通过示范带动、良种繁育等合作形式,打通良种进村入户的“最后一公里”,让好种子惠及更多农民,实现农业提质增效。在此基础上,持续深入开展文明用餐活动,坚决杜绝粮食浪费。

第二,坚持分类施策,开展粮食安全精准攻关。针对我国需求规模大、与国际差距显著、对外依存度高的农作物和畜禽种源,积极开展精准攻关,补短板消隐患。在口粮安全方面,在绝对保障口粮数量安全情况下,从供给侧结构性改革入手,增加优质大米与特种小麦生产。实施稻麦生产者收入补偿政策,完善优质优价生产环境和市场机制,增

加种粮农民收入。在饲料粮安全方面,一方面适度增加以大豆为代表的饲料粮贸易,加快实现多样化进口,降低对部分国家进口饲料粮的高度依赖;另一方面促进饲料粮多元化,增加油料和牧草等非大豆蛋白饲料生产,保障我国畜产品和饲料供给安全。在畜禽种源安全方面,尽早实现畜禽种源自主可控,持续加强关键核心技术攻关,降低关键节点“卡脖子”风险,降低市场供给波动。

第三,坚持协同配合,提高种业可持续发展能力。加大政府投入,建设并完善种质资源库、育种创新平台、品种测试中心、制(繁)种基地建设,夯实种业发展基础。引导企业研发创新,通过财税、金融、奖补等措施引导我国种业企业主动对标国际种业先进企业,建立健全商业化育种体系,加大引导技术、人才、资本等要素向优势企业集聚,形成我国种业布局中坚力量。支持社会资本投资种业,在市场主导的前提下,通过政府性引导基金,吸引社会资本布局种业行业,借助投资、控股、兼并等市场化手段,扶持种业龙

头企业做大做强做优,提升种业行业市场集中度,增强种业市场国际竞争力。强化政产学研用协同配合,努力改变科研院所、高校和种业企业等创新主体各自为政的现状,加快构建以企业主体、市场导向、产学研用分工协作、利益联结的“育、繁、推”一体化、商业化育种体系,提升种业政产学研用协同效应。

第四,坚持规范治理,优化种业竞争市场格局。“生物育种”是我国战略性科技力量,2020年以来我国种业相关政策密集出台,为推进生物育种产业化应用创造了较好的制度和市场环境。应继续提高生物育种研发投入,强化育种研发创新,加快储备生物转基因技术;加强种业专利保护,聚焦产量和抗性等重点指标,修订完善种业专利审定标准,提高种业专利审定门槛。同时加速修订地方标准,从严审定品种,对已登记品种进行清理。在此基础上,切实加强种业知识产权市场监管范围,对种业假冒伪劣、套牌侵权等突出问题严肃治理。由此协同发力,升级农业“芯片”,筑牢国家粮食安全底线。

(摘编自《光明日报》)

▲ 各抒己见

## 大力推进生态环保修复

□ 曹卫星

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计。应统筹推进生态环保修复与经济社会发展,着力发挥生态环保修复对绿色低碳高质量发展的促进作用。建议:

统筹国土空间规划,构建多层次生态安全格局。正确处理经济发展与生态建设的关系,构建多层次、多尺度的国土生态安全格局,加强重点区域、流域、海域的空间治理。

完善生态环保修复制度体系,发挥政策引导作用。明确社会资本参与生态环保修复的方式、路径和要求;确立生态环保修复管理制度,保障相关各方合法权益;开展生态产品价值核算,完善碳汇市场交易制度。

创建一批示范基地,推进自然资源系统保护修复。加快国土绿化行动、全域土地整治和水土流失治理,着力解决生态环境污染问题,分区创建一批生态环保修复示范基地。

强化生态环保修复主体责任。构建生态环保修复监测评价与预警平台及工作体系,开展重大流域、重点生态功能区、重要战略区生态状况评估。

(摘编自《人民日报》)