

基层治理

乡村生态振兴：总体目标、重点任务与推进对策

包晓斌

(中国社会科学院农村发展研究所, 北京 100732)

摘要: 乡村生态振兴不仅是我国全面实施乡村振兴战略的重要基础,也是农村生态文明建设体系的主要内容。推进乡村生态振兴,需要加快转变生产方式,强化农村水土资源保护,合理控制自然资源利用强度,加大农业面源污染防治力度,培育乡村生态产业,推动农业绿色低碳发展。加强农村基础设施建设,改善农村人居环境,倡导绿色生活方式,建设宜居宜业和美乡村,满足农村居民美好生活追求。

关键词: 乡村生态振兴; 生态环境; 绿色低碳发展; 人居环境

中图分类号: C91 **文献标识码:** A **文章编号:** 1004-3160(2023)05-0045-11

DOI:10.16479/j.cnki.cn43-1160/d.2023.05.004

党的二十大报告提出,要全面推进乡村振兴,扎实开展乡村产业、人才、文化、生态和组织振兴,推动绿色发展,促进人与自然和谐共生,全面建设社会主义现代化国家。作为五项振兴之一,生态振兴是整体乡村振兴的绿色根基和重要支撑。习近平总书记明确指出:“生态兴则文明兴,生态衰则文明衰。”乡村生态振兴是我国农村生态文明建设体系的重要组成部分,是新时代实施生态文明战略的有效路径,对于加快建设农业强国、实现中国式现代化和中华民族伟大复兴,具有重要的意义^[1]。

一、乡村生态振兴的时代价值

我国经济社会发展方式向绿色转型已势在必行,乡村生态振兴是在新机遇、新目标下提出的符合我国基本国情的发展道路。坚持乡村生态振兴不仅可以有效推进我国乡村振兴战略实施,而且能够有效改善乡村生态环境和人居环境,保护乡村自然资源,发展乡村生态产业,协调乡村生态环境建设与经济社会发展的关系,推动农业农村绿色发展动能转换。

收稿日期: 2023-05-11

基金项目: 中国社会科学院创新工程项目“农业农村绿色发展理论与政策研究”(项目编号:2018NFSA01)

作者简介: 包晓斌,男,吉林松原人,中国社会科学院农村发展研究所研究员、博士生导师,博士,主要研究方向:生态经济、资源与环境经济、农村可持续发展。

（一）实现经济社会发展远景目标的根本要求

乡村是生态环境的主体区域，生态环境是乡村最大的发展优势。深入实施乡村振兴战略，加快推进乡村生态振兴，是实现经济社会发展“十四五”规划和2035年远景目标的根本要求，也是解决新时代我国经济社会发展过程中诸多难题的主要手段^[2]。在开展乡村产业振兴的同时，必须推动乡村生态振兴，科学处理农村经济增长与环境保护之间的矛盾，健全现代环境治理体系，实施乡村建设行动，改善农业生态系统质量，促进农业高质量发展。

（二）全面实施乡村振兴战略的关键环节

乡村生态振兴是乡村振兴战略全局的重要基础，也是开展产业、人才、文化和组织振兴的前提，推进乡村生态振兴成为全面实施乡村振兴战略的时代使命。实现乡村生态振兴，需要乡村生态系统服务的供给保障，应尊重自然规律和社会发展规律，树立生态优先、生态至上的协同治理理念，构建人与自然和谐共生的乡村发展格局，强化乡村生态保护修复和污染防治，推动生产、生活与生态的协调融合，化解农村资源保护与生态环境治理的困境，促进乡村全面振兴。

（三）实现碳达峰碳中和承诺的有效途径

农业兼具碳源和碳汇的双重特性，农业与气候变化密切相关。推进乡村生态振兴，发展低碳农业，可以在减少农业碳排放的同时，增加农业生产过程中的碳汇，提升农业应对气候变化的能力，助力我国碳达峰碳中和“双碳”目标实现。采取适宜多元主体的约束和激励制度安排，将农业碳减排和增汇的正外部性内部化，挖掘农业碳减排潜力，激励农业碳汇产出，持续降低农业碳排放强度，增强农业碳汇功能。

（四）全面实现健康中国战略的应有之义

推动乡村生态振兴，持续开展农村人居环境整治和乡村建设行动，必将显著提升农村生活环境质量，建设和美乡村，实现人居环境与自然环境的协调统一，优化农村公共空间配置，提高乡村生活空间的宜居度，改善乡村生活品质，增强乡村生机活力，使农民成为乡村生态振兴的受益者^[3]。补齐农村医疗、卫生等公共服务的短板，推进城乡公共服务均等化。贯彻大卫生的健康理念，做到厨房干净、庭院整洁、厕所卫生，引导农村居民形成绿色生活方式，培养良好的生活习惯，从而从根本上使农民减免疾病，改善健康状况。

（五）提升乡村居民生态福祉的基本保障

推进乡村生态振兴，可以依托乡村自然资源禀赋，培育新型生态产业，构建农业绿色产业体系。优化农村生态要素，充分挖掘“绿水青山”的资源潜力，发展休闲农业、生态旅游、健身康养等产业，强化生态服务和生态产品价值转化，切实拓展农村生态产业发展空间，加大农村生态产品开发力度^[4]。推动农业绿色发展，将“绿水青山”转变为“金山银山”，将生态优势有效转化为经济优势，优化农产品产业链供应链，实现生态财富向物质财富的转变，提高农民富裕富足程度，满足农民日益增长的美好生活需要^[5]。

二、乡村生态振兴的总体目标

(一) 乡村生态振兴的基本原则

1. 坚持绿色引领、统筹协调

树立绿色发展理念,秉承人与自然和谐共生的价值导向,统筹平衡乡村生态系统服务的多元价值,发展农业低碳循环经济,推进生态文明建设。加大生态资源保护与污染防治力度,注重促进形成绿色生产方式和消费方式^[6]。充分发挥乡村良好生态环境的优势,将生态宜居建设落到实处。

2. 坚持系统布局、利益共享

合理配置资源,建立涵盖乡村生态振兴各环节的创新体系,提高农业绿色技术集成和绿色投入品的供给能力。推行农业全产业链绿色化,优化种植业、畜牧养殖业和水产养殖业结构,持续提升产业绿色发展水平,保障农产品质量。改进生态农业建设和农产品质量安全的薄弱环节,进而实现农业资源利用高效、产地环境良好和产品质量安全^[7]。

3. 坚持政府主导、市场驱动

政府采取制定指导政策、完善补贴补偿制度、购买服务与设立专题项目等措施,加大对农业绿色技术创新和示范推广的支持力度,提高农业绿色技术创新主体的积极性。以市场为导向,充分发挥企业在农业绿色技术研发和推广应用中的重要作用,建立农业环境保护和利益分配的市场驱动和政策调控机制。

4. 坚持试点先行、分类推进

选择适宜试点,实施土地保护性耕作、高标准农田、生态农业产业园区和绿色农产品仓储物流基础设施建设等多项工程建设,实行因地制宜,分类施策,在合理控制资源投入的情况下,提高资源循环利用效率。构建农业科技创新平台,培育农业绿色产业链,实现从农业投入以及农产品生产、加工、流通、消费等全过程绿色化^[8]。

(二) “十四五”时期及 2035 年乡村生态振兴的总体目标

“十四五”时期是资源与生态环境保护的加快推进期,必须贯彻落实生态文明建设和绿色发展的要求,瞄准重点区域,突出实际问题,明确乡村生态振兴的目标。要深入打好农业农村生态环境治理攻坚战,切实纾解关于农业农村生态环境建设的主要问题,协同推进农业生产环境治理、农村生态环境保护与人居环境整治,为乡村全面振兴提供生态支撑。“十四五”期间,农村生态环境质量总体改善,资源节约高效利用,主要污染物排放量大减少,环境风险得到有效管控,农村人居环境明显改善。到 2035 年,农村生态环境状况实现根本好转,生态安全屏障更加牢固,美丽乡村建设持续推进。

加大耕地资源保护力度,坚持耕地数量、质量、生态“三位一体”保护,推进耕地质量保护与提升行动的开展。严守 18 亿亩耕地红线,提升耕地土壤质量。“十四五”时期,建成 10.75 亿亩集中连片高标准农田。全国耕地地力平均增加 0.5 个等级,高标准耕地地力平均增加 1 个等级以上。全国耕地土壤有机质含量平均增加 0.2 个百分点,耕作层厚度平均达到 25 厘米以上。整体耕地质量得到阶段性改善,耕地养分失衡、耕作

层变浅、土壤盐渍化和酸化等问题得到有效遏制。

持续提高农业水资源利用效率，确立农业水资源开发利用控制红线，实施农业水资源红线管理。到 2025 年，全国农业用水量降低至 3700 亿立方米以下，农田灌溉水有效利用系数提升至 0.6 以上。强化节约高效用水，全面推进工程节水和农作物节水，切实保障农业用水安全。推行区域规模化高效节水灌溉，开展农业高效节水体系建设，加大粮食主产区、水资源短缺地区与生态环境脆弱地区的节水灌溉工程建设力度。

持续推进农业化学投入品减量，针对化肥和农药供给水平的区域差异，制定差异化的减量目标。化肥用量减少，以达到绿色农业生产要求的“适应施肥水平”为目标。农药用量减少，以淘汰使用高毒低效农药为目标，实现对农药生产与流通监管的全覆盖。持续提升肥药施用水平，2025 年我国水稻、小麦和玉米三大粮食作物的化肥利用率和农药利用率均达到 45% 以上，2035 年这两项指标均达到 55% 以上。

推进畜禽养殖废弃物资源化利用，注重种植业和养殖业结合，促进农牧业循环发展。2025 年全国畜禽粪污综合利用率可增至 80% 以上，2035 年畜禽粪污综合利用率将达到 90% 以上。在生态承载力范围内，构建种养结合农牧循环体系，分区域编制种养循环发展规划，并合理实施空间布局。兼顾小散养殖户和集约化家庭农场养殖场废弃物资源化利用，探索建立适应不同区域不同规模的畜禽粪污资源化利用的市场化运行机制。

加强农作物秸秆回收和资源化利用，构建秸秆收集和储运体系，推动秸秆综合利用产业化，基本实现秸秆全量利用。突破技术瓶颈，依靠科技支撑，继续提高重点县(市、区)秸秆综合利用率，探索建立适应不同区域的农作物秸秆收储运体系。

全面实施废弃农用塑料薄膜和农药包装物回收及资源化利用。到 2035 年，全国农膜基本实现全部回收，地膜残留量实现负增长，农田“白色污染”得到有效防控。创新农膜回收利用机制，确立适应不同区域不同覆膜类型不同残留程度的农膜回收方式，构建农田残留地膜污染监测网络，“白色污染”问题得到解决。通过农民收集、经销商登记、农药生产企业或第三方企业回收农药包装物，构建农药包装物回收机制，在提高农药包装物回收率的同时，实现其有效的资源化利用率。

实施农村人居环境整治提升五年行动计划，全国农村人居环境质量将得到显著提升。到 2025 年，全国农村生活垃圾收运处置体系实现行政村全覆盖，农村卫生厕所普及率增至 75% 以上，农村生活污水处理率达到 60% 以上。2035 年农村卫生厕所普及率将达到 90% 以上，农村生活污水处理率增至 80% 以上。全部完成村庄规划管理，持续提升农村公共卫生服务水平，全面展示宜居宜业和美乡村的崭新面貌。东部地区要率先打造农村人居环境整治的先行区和示范区，充分发挥引领示范作用，成为农村人居环境整治的样板，形成可供全国复制推广的模式。中部地区要基本实现农村人居环境整治各项目目标，加大幅度提升人居环境质量。西部地区应在充分保障村民基本生活条件的基础上，实现人居环境整治顺利进展，绝大部分村庄完成生活垃圾有效处理、卫生厕所普及的任务，农村生活污水处理能力有所提升。

三、乡村生态振兴的重点任务

优良的生态环境、生产环境和人居环境是乡村生态振兴的基本条件，也是推进生态环境治理和农业农村绿色发展的现实要求。针对农村生态环境保护、农业生产环境改善及人居环境整治三大领域，需具体细化每个领域的重点任务。在蓝天、碧水、净土、美居上持续发力，坚持量质并重、保护提升，推动形成资源利用节约高效、生态环境建设良好的农业农村绿色发展格局。

（一）农村生态环境的保护与修复

加强农村生态系统保护，推动山水林田湖草沙系统治理。坚持耕地资源保护和水资源节约利用，加强农村自然生态空间管制。综合整治农村土地，优化土地利用结构，改进土地利用方式，最大限度减少对区域生态环境的损害。改善农村生态系统服务功能，涉及涵养水源、净化空气、改良土壤、保护生物多样性等。强化流域生态修复，保护乡村河湖湿地，构建村庄田园景观。鼓励区域河湖长的责任体系延伸至村庄，实现农村地区河湖长制全覆盖。深化农村污染防治制度改革，合理调整能源结构，推行农村散煤替代，引导使用太阳能、天然气等可再生能源，在具备条件的地区，全面实施“煤改气”和“煤改电”的工程，促进绿色能源利用。严禁城市污染企业和生活垃圾转入农村，严格执行污染物达标排放标准，排查农村污染企业，有效控制环境风险。强化各级政府主体责任，落实属地管理、职责关联制度，把农村生态保护和环境治理纳入年度目标责任考核，对各项具体任务的完成落实情况进行综合评价。

围绕实施退耕还林还草、防护林体系、天然林资源保护等重点生态工程，优化林草配置，全面推动乡村绿化建设，充分发挥林草植被对改善农村生态环境的重要作用。加强村庄公共空间的植被建设，在农村道路两旁和村庄周围，实施植树造林种草绿化工程，提高植被覆盖率。在乡村闲置土地，开展绿化景观建设。支持村民在房前屋后种植林果和花草，绿化美化庭院环境。强化农田防护林建设，推广乡土树种，严格保护乡村古树大树和特色名木。完善乡村绿化网络，实现庭院、沟渠、通道、农田周围增绿扩绿，形成区域生态廊道。

（二）农业生产环境的治理与改善

改善农业生产环境，确保农产品产地环境安全。实施化肥、农药、兽用抗菌药使用减量和产地土壤环境净化行动，推进农作物秸秆综合利用，加强农膜污染治理。优化农资利用结构，减少化肥、农药、农膜等农用化学品的投入，选择低碳化肥和农药，使用有机肥替代部分化肥，提升化肥和农药利用率，减少农资废弃物。推行畜禽粪污干湿分离、沼气转化、农作物秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化，以及废旧农膜、废弃农药包装物回收和无害化处理等。推广节水、节肥、节药等节约型农业技术，通过废弃物再利用减少碳源。补充土壤有机质，做到土壤固碳储碳。推行保护性耕作、秸秆还田、农田林网建设，提高农业用地固碳增汇的能力。

对于化肥、农药和农用薄膜等农业投入品，需加大环保技术研发与应用投入，加快

推行测土配方精准施肥、高效植保机械、绿色防控技术,禁止低质化学农资产品流入市场。减少农业生产过程中能源使用,降低农产品加工、运输和储存能耗,提高循环利用和低碳化处置效能。将秸秆、畜禽粪便等农业废弃物转化为可再生能源,推广生物质天然气、生物液体燃料、燃烧发电等,形成以生物质能源为主,以太阳能、电能和天然气等为辅的农业绿色低碳能源体系。

(三) 农村人居环境的整治与提升

新时期农村人居环境整治提升的重点任务涉及农村生活垃圾和污水治理、农村卫生厕所建造、村容村貌改善以及和美乡村建设等。全面实行农村生活垃圾就地分类和源头减量,以乡镇政府驻地和中心村为重点,加快推进农村生活污水治理,各地因地制宜开展农村生活污水处理设施建设,完善生活污水治理标准,对农村黑臭水体进行规范治理,提高污水治理水平。同时,开展农村生活垃圾收运处置体系建设,集中整治垃圾清运站点,推行农村生活垃圾分类,促进农村生活垃圾回收利用。在农村卫生厕所改造与建设方面,全面推进农村厕所革命,强化农村户用卫生厕所改建和公共厕所建设,推广农村卫生厕所建设和生活污水治理相结合的模式。杜绝随意排放生活污水,禁止上游地区排放污水而下游地区使用污水。及时清扫收运村庄公共区域垃圾,需定点堆放生活垃圾,具备条件的地区应实行生活垃圾日产日清,如无法及时清运垃圾,要实行封闭管理。及时消毒清洗垃圾储运设施设备,确保安全使用。保持农村公厕干净卫生,增加清洁和消毒频次。切实加强农村厕所粪污的处理管控,减少粪口传播疫病的隐患。

集中整理乡村建设用地,优化空间利用格局,推动“空心村”改建,强化新建农房规划管控,拆除村庄各种违章建筑。对于村内废弃的场所,经整治优先建设乡村田野公园。全面开展村庄清洁行动,实施“五化”(硬化、亮化、绿化、净化、美化)工程。坚决禁止秸秆焚烧,清除道路上堆放的障碍物。严禁供电、网络等线路的私自连接,确保线路有序安全。落实村庄环境卫生责任,保证村庄街头巷尾清洁畅通和村容村貌美化。鼓励农户庭院自清,做到房前屋后干净整齐。保护乡村特色风貌,特别应重点保护具有历史价值的传统村落、文化名村和民族村寨等,保留具有地方特色和乡土风情的人文景观。

四、乡村生态振兴面临的现实困境

(一) 农业绿色发展的资源环境约束

随着工业化和城镇化的快速推进,我国农业资源需求与其稀缺性之间矛盾加剧,农业资源配置不尽合理,区域用水用地结构失衡、资源利用方式粗放、污染行业向农村转移、各行业抢占农业资源等问题突出。许多地区农业资源匹配系数较低,只强调资源利用,不重视养护,忽视农业资源的生态效益。农业资源管理制度不健全,资源产权主体缺位,缺乏资源节约内生动力。农业资源管理责任认定不明确,资源保护未落到实处。农业生产过度依赖传统能源,新能源和可再生能源利用能力不足。

由农业生产方式形成的面源污染为农村环境带来显著的负外部影响,加剧水体和土壤污染风险,农业面源污染成为农村环境的主要污染源。农业面源污染物具有不明确

性,降雨强度、空气湿度等因素变化可以直接影响农业投入品对区域土壤、水体和空气的污染程度。通常情况下,农药和化肥使用产生的面源污染相互交叉,易造成迁移转化。农业面源污染分类控制措施不力,缺乏以污染物削减控制为目标的管控标准,不能满足环境保护的实际要求。农业面源污染防治缺乏必要的投入保障,现有项目覆盖面有限,难以发挥规模效应。

(二) 农业绿色生产效率较低

我国化肥和农药的减量增效行动主要由农业职能部门通过测土配方施肥、有机肥替代、绿色植保防控、耕地质量保护与提升等项目推进,农业投入品减量增效的推动力量有限,缺乏社会组织、企业和农民等相关者的参与。农民未能充分认识农业面源污染带来的负面影响,农业不规范的生产 and 经营行为得不到指导和监督,不能有效执行农业面源污染防治措施。农业生产绿色转型任务繁重,引进绿色农产品生产的技术工艺将使企业生产成本明显提高,采取污染防治措施也将增大企业生产投入。农业生态补偿额度测算依据不充分,补偿标准较低,补偿方式以政府财政转移支付为主,市场调控手段不足。

农资产业尚未成熟,缺乏政策支持和科技投入。农药减量控害及其包装废弃物回收政策乏力,对生物农药使用和绿色防控的补贴支持力度较小。针对废旧农用薄膜回收利用,缺乏有效的奖补激励政策,农用薄膜回收加工企业因效益不显著,农用薄膜回收价格较低,农民自觉回收农用薄膜的积极性不高。农药包装废弃物回收处置难度较大,农药包装废弃物无害化处置的配套设施不完备,需要增加环保设施。农作物秸秆产业化利用程度较低,制约秸秆资源化利用。农药包装废弃物无害化处置和农作物秸秆资源化利用涉及回收、储运、处置等多个环节,缺少专项投入支持。

(三) 乡村生态产业发展滞后

从乡村产业结构来看,很多乡村企业仍然属于传统的劳动密集型产业,部分乡村产业从城市或东部地区产业转移至中西部农村地区,清洁生产技术水平要求较低,存在高能耗、高污染的风险。乡村特色生态产业稀缺,生态产业体系不完善,产业链条延伸不充分,各主体不重视农产品增值服务,田园综合体建设力度不足。

农产品绿色供应链整合程度较低,在农产品绿色供应链中各相关主体未形成密切合作关系,各层级标准化程度较低,中间环节过多,欠缺核心生态企业,不利于提高农产品供应链组织化程度。生产商普遍缺乏农产品深加工技术,加工专用原料供给不足,工艺与装备匹配度不高,深加工成本较高,不能提升农产品附加值。农产品质量追溯体系不健全,绿色农产品供需信息发布不够规范,发布渠道有限,缺乏共享信息系统平台支撑。供应链上下游企业所获取的信息不对称,信息传递发生延迟和出现偏差,生产信息缺乏时效性。

(四) 农村人居环境整治任务艰巨

农村生活垃圾治理、生活污水治理和卫生厕所改建的任务依然艰巨,农村人居环境整治面临挑战。我国农村公共卫生服务不到位,工程运行管护制度不完善,农村人居环境治理水平落后于城镇化发展水平。人居环境整治未纳入乡村总体建设规划,部分地区

乡村总体建设规划不尽合理，缺乏整体空间布局，宅基地违规占用，农房建造无序。农村基础设施不完善，大部分设施质量也较低，不能有效支持村庄污水和粪便处理设施的配套建设。农村人居环境整治缺少有效的监管手段，部分卫生配套设施不能正常使用，一些村庄未能设置适宜的集中倾倒生活垃圾的投放点，而且缺乏环卫专用车辆，难以及时清运垃圾。

全国农村人居环境整治的总体投入水平较低，许多地区农村生活污水处理、卫生厕所改建、生活垃圾清运、农作物秸秆综合利用和畜禽粪污资源化利用等均缺乏专项投入。一些乡村集体组织不能承担垃圾收运设施的运维费用，村民也不愿意支付垃圾处理费。大多数单村污水处理工程规模较小，水费收取率低，污水设备管护困难，不能实现污水达标处理，工程效益得不到充分保证。

五、推进乡村生态振兴的对策

推进乡村生态振兴，需要加快转变生产方式，加强农村生态系统保护，有效降低自然资源利用强度，在水土资源利用结构调整中，挖掘资源质量提升的潜力，培育乡村生态产业，推动农业绿色低碳发展。开展宜居宜业和美乡村建设，改善农村基础设施，提高乡村公共服务的有效供给，完善村庄整体规划布局，提升农村人居环境质量，倡导乡村绿色生活方式，满足农村居民美好生活追求。

（一）制定全国乡村生态振兴规划

针对乡村生态振兴的核心内容和主要环节，应开展全面统筹设计，在全国乡村振兴战略规划基础上，科学制定乡村生态振兴规划。各地区依据农村经济社会条件，制定区域乡村生态振兴实施计划。加强乡村全域生态环境保护，严格执行生态保护红线制度，强化生态脆弱区、环境敏感区和重要生态功能区的保护和修复，巩固农业生态安全屏障，改善农业生态系统服务功能。坚持资源节约和环境保护优先，推行绿色生产方式和生活方式，优化农业投入结构，推动乡村产业绿色转型，打造循环产业链，推动形成绿色产业体系，实现农业经济效益、生态效益和社会效益相统一。

（二）强化农村水土资源保护

加强农村水土资源管理，实行资源节约利用，降低资源利用强度，严格控制耕地占用和水资源开发利用，确保农业水土资源的数量与质量，提高资源利用效益。推行农村水土资源保护工程建设，在全国范围内分区域实施土壤改良和养分平衡项目，防止土地退化。在水土流失严重和坡耕地集中地区，实施水土保持与坡耕地改造项目。在西北地区、东北地区西部、黄淮海地区等，改造升级现有灌溉设施，实施高效节水项目。在水资源过度开发地区，实施地表水过度开发和地下水超采区治理项目。

开展耕地质量保护提升行动，实行耕地集中整治，促进耕地质量均等化。各地区根据耕地质量状况，合理调整农业生产布局，优化耕地资源利用结构，缓解资源环境压力，改良土壤，培肥地力，注重农产品质量安全。农产品生产重点县要制定土壤质量保护提升计划，在优先保护类耕地集中的地区，推行高标准农田建设。继续开展耕地质量保护试

点,推行少耕免耕、粮豆轮作等措施。强化对严格管控类耕地的用途管理,划定特定农产品禁止生产区。严格管控重度污染耕地,消减耕地土壤污染负荷,确保耕地重度污染面积不扩大。通过种植结构调整或退耕还林还草,开展受污染耕地的治理修复,严格控制耕地土壤污染加重趋势,耕地土壤环境风险得到基本管控。

加强农村水土资源保护的组织创新,建立农村节水节地目标责任制,实行严格资源管理制度考核,完善水土资源督察和责任追究制度,将水土资源保护作为约束性指标纳入政绩考核,组织编制水土资源资产负债表。严格落实属地管理主体责任,制定责任清单,确保制度执行和责任落实到位。培育专业化工程养护公司、农民用水合作组织等服务主体,强化农村水土资源利用工程管护,保护农民和企业的水土资源利用权益,鼓励其参与水土资源管理。

(三) 加大农业面源污染防治力度

为有效控制农业面源污染,应实行农业产地环境保护,消除污染源,防控工业和城镇污染向农村转移,禁止未经处理达标的工业和城镇污染物进入农田和养殖区。构建农业面源污染防治机制,强化农村环境风险管控,加大对破坏农村环境行为的处罚力度。将农业面源污染防治费用纳入地区财政预算,确保农业面源污染防治投入。在现有农机合作社和植保组织的基础上,培育农业面源污染防治服务组织,鼓励新型防治主体开展有机肥利用、农作物病虫害统防统治、农用薄膜回收利用、农作物秸秆回收加工和畜禽养殖粪污无害化处理等服务。

加强农业面源污染防治监管,完善农业投入品管理和农产品查验制度,强化农业各生产环节的管控。开展企业污染排查整治,阻断污染物进入耕地的链条,建立农产品产地环境监测预警机制。聚焦化肥、农药、农用薄膜、添加剂和抗生素等投入品使用问题,深入开展专项整治,禁止非规范投入品进入市场。严格执行农产品质量安全检查,定期监测农田和果菜茶园等,监督生产主体规范经营。

(四) 拓展乡村生态产业

依据区域资源条件,优选乡村生态产业,加快培育绿色发展新动能。强化乡村资源保护与合理开发利用相结合,推动乡村生态优势向经济优势转化,扩增农业生态产品供给。注重生态种植和养殖融合,推动区域生态农场建设,在高养殖密度区推行种养结合,优化种植业、畜禽养殖业和水产养殖等产业布局,构建林果鸡、桑鸡鱼、稻鸭鱼等多种生态种养模式。根据区域土壤特性和作物养分需求,以种定养,合理规划粮经饲种植结构,实现农作物绿色清洁生产与畜禽养殖粪污资源化利用的高效配置。

充分发挥乡村生态资源优势,发展乡村生态旅游产业,构建乡村全域生态旅游模式,推动乡村生态旅游的标准化建设。实施乡村生态旅游工程,推动乡村生态旅游与康养、教育和文化产业融合,创建特色生态旅游示范乡村,支持特色民宿和休闲农庄建设。完善精品旅游线路,延长乡村生态旅游产业链,树立区域乡村生态旅游品牌,拓宽旅游产品营销网络,提高乡村生态产品价值。

(五) 推动农业绿色低碳发展

推行农业绿色生产方式,按照产地环境安全、生产过程安全、产品质量安全的要求,制定农业产前、产中、产后各个环节技术操作规程,建立农产品生产管理规章制度,完善农业生产标准体系,提高农业生产清洁化水平。选育推广绿色优质、广适多抗、适宜全程机械化的作物品种,推广节水、节肥和节药等技术。坚持农作物病虫害绿色防控和统防统治相结合,采用绿色施药机械,加大低毒低残留高效农药和生物农药施用力度。优化肥料配置,支持优先施用有机肥、生物肥料和绿肥,持续推广测土配方施肥。健全农产品质量认证体系,强化无公害农产品、绿色农产品、有机农产品和地理标志农产品的产地认定与产品认证,保障安全农产品供给。

实行化学投入品减量化、废弃物资源化再利用,促进农业资源与农副产品循环利用。以农用薄膜回收利用和秸秆资源化利用等为重点,提高农业投入品利用效率,推进农业废弃物资源化利用。实施太阳能和沼气等清洁能源工程,强化积肥与产气同步,推行种植与养殖相结合,促进农业绿色低碳发展。探索推行“经营主体上交、专业化组织回收、生产企业回收”等农业废弃物回收利用机制。在农业废弃物收储环节,实施“谁生产,谁回收”的责任延伸制度和“谁回收,补偿谁”的激励政策,对农业废弃物加工利用主体进行奖补,对加工产品销售主体落实税收优惠政策。

采取向有机肥生产企业和专业组织购买服务的方式,促进区域有机肥替代和推广。发挥家庭农场、种植和养殖大户的示范带动作用,改进机械施肥方式,推进实施有机肥替代化肥行动。实施农作物病虫害科学防控和绿色防治,强化农药使用安全间隔期,确保农产品的农药残留安全可控制,提升植保专业化统防统治社会化服务水平。设置专项奖励和补偿基金,集中用于耕地质量提升、有机肥和生物农药施用、农用薄膜回收和秸秆资源化利用等行动。

(六)全面提升农村人居环境质量

加大农村人居环境整治的专项投入力度,持续改善农村人居环境。地区政府应统筹相关领域的项目资金,包括环境综合整治、饮水安全、农业综合开发、危旧房屋改造、生活污水和垃圾处理等,实行涉农资金整合,切实保障农村人居环境整治的所需经费。对于农村人居环境整治提升项目,要简化审批流程,降低项目成本,支持乡村专业施工队承接卫生厕所改造等小型工程项目,提高工程质量。拓宽农村人居环境整治提升的多元化投入渠道,加强政府与社会资本合作,发挥政府投入的引领作用,引导社会资本投入农村人居环境整治,鼓励更多企业和社区参与农村人居环境整治提升的重点工程建设,支持企业承接乡村生活污水和垃圾处理以及卫生厕所改建等项目。优化政府财政补贴政策,健全农村生活污水和垃圾处理的收费制度,完善政府与社会资本合作的运营机制。

强化乡村环境卫生设施建设,注重与当地自然条件和农村经济社会发展水平相适应,突出农村人居环境整治实效,避免建设形象工程。村庄成立人居环境监管小组,其成员以村民为主,监督生活污水排放和处理、垃圾收集和清运、卫生厕所改建和清洁、家庭卫生和庭院美化等方面内容,针对村庄人居环境建设面临的现实困境,提出相应的对策建议。建立农村人居环境管护机制,明确管护责任主体,落实村庄保洁制度,加强村

庄日常保洁管理，持续提高农村人居环境整治水平。

（七）倡导乡村绿色生活方式

加强乡村公共服务建设，明确村庄公共环境的维护责任，增强村民的环境卫生意识，支持其参与乡村常态化的环境治理，提高其做好家庭环境卫生工作的积极性。完善农村公共环境卫生体系，强化乡村社区公共服务的基本职能，协调乡村社区与村民的关系，村委会组织实施村庄环境卫生整治行动，鼓励村民积极投工投劳，确保村庄公路畅通和街道整洁、房前屋后规整有序与村容村貌美化。以自然村落为基础，推行适宜农村生活的厨卫系统，支持使用清洁能源和可再生能源，保持村民家庭洁净。加强农户庭院绿化美化，改善屋内生活环境。保护传统村落和乡村特色风貌，建设美丽宜居乡村。

引领村民生活方式和价值观念的转变，提高其思想道德水平和增强文明意识。树立绿色生活理念，倡导绿色生活方式，鼓励村民践行绿色行为，引导绿色消费，支持村民主动采用节水、节能、回收利用废弃资源等环保措施，培育健康环保的生活习惯，形成节约、适度、健康的绿色生活方式。加强乡村社区文化建设，培育生态文明风尚，增强农民的获得感和幸福感。

参考文献：

- [1] 张平,王曦晨.习近平乡村生态振兴重要论述的三维解读:生成逻辑、理论内涵与实践面向[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2022(1):1-7.
- [2] 周波.乡村生态振兴:内生逻辑、现实困境与实践路径[J].湖南行政学院学报,2022(1):101-108.
- [3] 李强,赵成根.乡村生态振兴视阈下的环保目标责任制:结构、机制与建议[J].湖湘论坛,2020(1):13-23.
- [4] 王山林.西部乡村生态振兴的理论逻辑与协同机制[J].社会科学家,2022(10):98-106.
- [5] 曹立,徐晓婧.乡村生态振兴:理论逻辑、现实困境与发展路径[J].行政管理改革,2022(11):14-22.
- [6] 雷明,于莎莎.乡村振兴的多重路径选择:基于产业、人才、文化、生态、组织的分析[J].广西社会科学,2022(9):1-14.
- [7] 张远新.推进乡村生态振兴的必然逻辑、现实难题和实践路径[J].甘肃社会科学,2022(2):116-124.
- [8] 李宁,李增元.乡村振兴背景下城乡生态治理共同体的构建路径[J].当代经济管理,2022(4):42-48.

责任编辑：叶民英