

WORLD AGRICULTURE

世界农业

- ★中国人文社会科学期刊 AMI 综合评价核心期刊
- ★中文社会科学引文索引(CSSCI)扩展版来源期刊
- ★中国农林核心期刊
- ★国家新闻出版广电总局第一批认定学术期刊
- ★中国知网(CNKI)数据库全文收录

主管单位 中华人民共和国农业农村部
主办单位 中国农业出版社有限公司
指导单位 农业农村部国际合作司
协办单位 农业农村部对外经济合作中心
农业农村部农业贸易促进中心
(中国国际贸易促进委员会农业行业分会)
农业农村部国际交流服务中心
中华人民共和国常驻联合国粮农机构代表处
中国人民大学农业与农村发展学院

刊名题字：吴作人
1979 年创刊
月 刊



世界农业编辑部
微信公众号

总字第 556 期
2025 年第 08 期

世界农业 编辑委员会

主 任 马有祥

副 主 任 (按姓氏笔画为序)

广德福 马洪涛 王 平 朱信凯 杜志雄 何秀荣 张陆彪 顾卫兵

委 员 (按姓氏笔画为序)

王林萍 韦正林 仇焕广 孔祥智 叶兴庆 司 伟 吕 杰 朱 晶 朱满德 刘 辉
刘均勇 李先德 李翠霞 杨敏丽 吴本健 宋洪远 张林秀 张海森 张越杰 陈昭玖
陈盛伟 苑 鹏 罗小锋 罗必良 金 轲 金文成 周应恒 赵帮宏 赵敏娟 胡冰川
姜长云 袁龙江 聂凤英 栾敬东 高 强 黄庆华 黄季焜 彭明喜 程国强 蓝红星
樊胜根 潘伟光

主 编 王 平 李庆海

副 主 编 施 维 张丽四

执行主编 贾 彬

责任编辑 卫晋津 张雪娇 李 辉

编 辑 吴洪钟 汪子涵 陈 璿 程 燕

SHIJIE NONGYE

出 版 单 位 中国农业出版社有限公司

印 刷 单 位 中农印务有限公司

国内总发行 北京市报刊发行局

国外总发行 中国出版对外贸易总公司

(北京 782 信箱)

订 购 处 全国各地邮局

地 址 北京市朝阳区麦子店街 18 号楼

邮 编 100125

出 版 日 期 每月 10 日

电 话 (010)59194435/988/990

投 稿 网 址 <http://sjny.cbpt.cnki.net>

官 方 网 址 <http://www.ccap.com.cn/yd/zdqk>

定 价 28.00 元

ISSN 1002 - 4433

CN 11-1097/S

◆凡是同意被本刊发表的文章,视为作者同意本刊将其文章的复制权、发行权、汇编权以及信息网络传播权转授给第三方。特此声明。

◆本刊所登作品受版权保护,未经许可,不得转载、摘编。

“两山”理念实践 20 年：中国生态农业政策的演变过程、实施效果与调整优化	宋洪远 唐文苏 (5)
“绿水青山就是金山银山”理念的实践逻辑	沈满洪 冯 虎 (17)
“两山”理念下森林生态产品价值实现推动绿色共富：理论框架、现实困境与实现路径	仇 怡 (29)
“两山”理念践行二十载：余村之答	金佩华 侯子峰 (40)
“两山”理念下农村生态治理的多元主体共治模式研究	张俊飏 胡毅航 (50)
基于“两山”理念的农业发展全面绿色转型的对策研究	岳 会 于法稳 (62)
“两山”理念引领畜牧业低碳转型：理论逻辑、现实挑战与优化路径	郑玉雨 尹昌斌 (73)
中国大豆扩种的经济生态双重效益：基于“两山”理念的分析视角	周晓时 司 伟 (83)
“两山”理念下数字技术赋能农业生态产品价值实现的理论逻辑、现实困境与实现路径	唐 林 陈池波 (92)
“两山”理念下小农户生产绿色转型的三农学逻辑与路径突破	何 可 (104)
其他	
国际农产品市场价格与贸易形势月报 (第 45 期)	农业农村部农业贸易预警救济专家委员会 (118)
国际粮农动态：张陆彪大使出席 FAO-中国“一国一品”全球行动启动研讨会等 4 则	(122)
2025 年 7 月世界农产品供需形势预测简报	梁 勇 (126)
第十六届农业贸易政策国际会议观点综述	孙 玥 刘 柒 李 楠 (130)
对非农业投资困难挑战及对策分析	张玲玲 (134)
我国全球重要农业文化遗产的国际传播实践进路	王 倩 逯汉宁 曾子心 等 (138)

Two Decades of “Two Mountains” Theory in Practice: the Evolution, Implementation Effectiveness, Adjustments and Optimizations of China’s Eco-Agricultural Policies *SONG Hongyuan, TANG Wensu* (5)

The Practical Logic of the Theory “Lucid Waters and Lush Mountains are Invaluable Assets” *SHEN Manhong, FENG Hu* (17)

Value Realization of Forest Ecological Products Promotes Green Common Prosperity under the “Two Mountains” Theory : Theoretical Framework, Realistic Dilemma and Realization Path *Qiu Yi* (29)

Practice of the “Two Mountains” Theory for Twenty Years: Yu Village’s Answer *JIN Peihua, HOU Zifeng* (40)

Research on the Multi-Stakeholder Co-Governance Model for Rural Ecological Governance under the “Two Mountains” Theory *ZHANG Junbiao, HU Yihang* (50)

Research on Strategies for the Comprehensive green Transformation of Agricultural Development based on the “Two Mountains” Theory *YUE Hui, YU Fawen* (62)

“Two Mountains” Theory Guiding the Low-carbon Transition of Animal Husbandry: Theoretical Logic, Practical Challenges, and Optimization Pathways *ZHENG Yuyu, YIN Changbin* (73)

The Dual Economic and Ecological Benefits of Soybean Expansion in China: An Analysis through the Lens of the “Two Mountains” Theory *ZHOU Xiaoshi, SI Wei* (83)

Digital Technology Empowering Agro-Ecological Product Value: Mechanisms, Challenges, and Pathways under the “Two Mountains” Theory *TANG Lin, CHEN Chibo* (92)

The Sannongology Logic and Pathway Breakthroughs for Smallholder Farmers’ Green Production Transformation under the “Two Mountains” Theory *HE Ke* (104)

【主持人语】二十载光阴荏苒，“两山”理念作为生态文明建设的重要指引，持续推动着发展观念的深刻变革。本期专刊荟萃 10 篇生态经济、农业经济领域专家的研究成果。他们从不同视角出发，围绕“两山”理念的科学内涵、历史演进、实践模式、转化机制等关键问题，进行了深入分析和思考。在编研这些研究成果的同时，感念于二十载“墨泼桑田”带来的山河巨变，我亦尝试以诗寄情，创作一首《七言绝句·两山赋》：

云卷神州展画卷，墨泼廿载润桑田。

青山绿水皆诗境，人在桃源种锦年。

本期专刊，既有专家学者的理性思辨，也融入了对绿水青山的情感礼赞。我想，当绿水青山真正成为百姓手中的“桃源锦年”，便是“两山”理念最动人的史诗——这既是本期专刊的最好注脚，更是中国道路的铿锵回响。

何可（华中农业大学农业绿色低碳发展实验室主任、教授）

“两山”理念实践 20 年：中国生态农业政策的演变过程、实施效果与调整优化

◆ 宋洪远¹ 唐文苏²

1. 华中农业大学乡村振兴研究院 武汉 430070；
2. 华中农业大学农业绿色低碳发展实验室 武汉 430070)

摘要：在农业现代化进程中，中国生态农业政策经历了从增产导向到绿色发展的深刻转型，亟须构建兼顾生态保护与产业振兴的政策体系。本文基于“两山”理念，比较国内外生态农业的概念、内涵及特征，系统梳理中国生态农业政策演进的脉络与实践路径。研究表明，中国生态农业政策历经理念形成、体系构建与高质量发展三个阶段，逐步形成目标任务、治理模式、政策工具三位一体的协同发展机制。政策实施通过投入物减量化、废弃物资源化、农业面源污染治理及生产模式生态化等系统性举措，显著降低了农业面源污染、提升了资源循环利用效率并增强了生态系统的稳定性。然而，目前中国生态农业仍面临技术创新转化不足、市场机制不完善及生态补偿体系缺失等挑战。为此，需要持续强化科技创新与推广体系，健全市场化机制推动全产业链价值重构，完善生态补偿体系强化长效监管能力，培育多元主体激发内生发展动能，优化制度供给构建系统化政策框架。

关键词：“两山”理念；生态农业；政策演变；调整优化

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2025.08.001

收稿日期：2025-04-10。

基金项目：清华大学中国农村研究院重点课题“中国式农业农村现代化实现路径研究”（CIRS2023-02）。

作者简介：宋洪远（1959—），男，教授，研究方向为农业经济理论与政策。

通信作者：唐文苏（1999—），女，博士研究生，研究方向为农业经济理论与政策，E-mail: tang_wensu@163.com。

1 引言

2025年是“绿水青山就是金山银山”理念(简称“两山”理念)提出20周年。作为习近平生态文明思想的核心内容,“两山”理念从地方实践上升为国家战略,深刻重塑了中国农业农村发展的底层逻辑。据联合国粮农组织(FAO)数据,2024年农业生产仍占全球70%的淡水资源消耗和30%的温室气体排放。在全球应对气候变化、保护生物多样性压力剧增的背景下,中国推进生态农业转型的需求更为迫切。在“两山”理念的指引下,围绕生态农业发展国家出台了一系列政策措施,推进了生态农业的持续发展,取得了明显成效。据《中国自然资源发展报告(2023年)》,全国已建成国家级生态农场400余家,认证绿色食品企业超2.3万家,农业科技进步贡献率突破63%,标志着生态农业逐步从理念倡导迈向规模化、产业化发展的新阶段。总结中国生态农业政策的演进过程和实践经验,对推进生态农业高质量发展具有重要的理论和现实意义。

随着生态农业成为现代农业转型的关键路径,学界围绕其理论构建、技术体系及政策机制展开了广泛探讨。在理论构建方面,研究范式经历了从生态经济系统论向空间治理范式的跨越式发展。早期学者提出生态农业应实现“生态学原理与经济学原理”的系统耦合^[1],为农业生态化转型奠定了理论基础。随着“两山”理念的深化,其蕴含的生态价值转化思想深刻影响了生态农业的理论构架方向,逯浩等构建了“生态空间正义”分析框架,强调通过生态资源资本化实现环境正义与经济效率的协同,揭示了生态空间重构对城乡融合发展的驱动机制^[2]。包晓斌和朱小云则创新性地提出生态资源确权、产品定价、市场交易与制度保障的系统路径^[3]。在技术体系方面,学者们探讨了生态农业技术的创新与应用。研究不仅着重关注了生态农业中科技创新及现代科技的应用情况^[4],以及生态农业技术如何提升农业生产效率、减少资源能源浪费和环境污染^[5-7],更聚焦于生态农业技术体系的完善和推广^[8],探讨了如何通过技术培训、政策扶持等方式,推动生态农业技术的普及和升级^[9]。在政策机制方面,学者们对生态农业政策的演进和实施效果进行了深入分析。相关研究回顾了国外生态农业政策的发展历程^[10-11],总结了国内政策从早期的试点示范到现在的全面推进,梳理了政策目标和工具激励方式的变迁等^[12-13]。

综合来看,已有研究为理解生态农业政策演进逻辑提供了多维视角,然而关于如何系统解构“两山”理念从价值主张向具体政策实践转化的内在机制需深入探讨,现有研究对此聚焦仍显不足。“两山”理念作为生态文明建设的核心理念,其包含的“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”的辩证关系,为生态农业政策发展提供了全新的价值导向和行动逻辑,是理解当前中国生态农业政策独特性和时代性的关键。基于此,本文以“两山”理念为理论指引,以生态农业政策实践为行动指南,在概括提炼生态农业概念、内涵及特征的基础上,回顾中国生态农业政策演进的历程,总结中国生态农业发展的实践成效及存在的问题挑战,以期的高质量推进生态农业发展提供经验和借鉴。

2 生态农业的概念、内涵及其特征

2.1 国内生态农业的概念、内涵及其特征

历经40余年的理论创新与实践探索,中国生态农业形成了兼具国际共识与本土特色的理论体系。“生态农业”的概念最早于1982年,由叶谦吉结合传统农业和现代农业科技提出^[14];马世骏和李松华给出基本概念,即生态农业指在经济和环境协调发展原则下,根据生态学原理,组织和开展农业生产的一类农业模式^[15]。1983—1987年,连续5个中央一号文件都强调要在充分发挥传统农业优点的同时借助现代化科技成果,改造农业各部门^[16],经由生态户、生态村、生态县三级试点^[17],国内对“生态农业”的认知完成了从替代农业到复合系统的转变。至21世纪初,在循环经济理念推动下,资源闭环流动与能量梯级利用的理论

框架逐步完善。与西方单纯追求“化学零投入”的有机农业不同,中国生态农业强调传统经验科学化、现代技术生态化的改良路径^[18],党的十八大以来,在“两山”理念指引下,国内生态农业一方面保留了传统农业中废弃物循环利用、间作套种等可持续生产方式,另一方面运用系统学和生态学原理优化了农业结构,形成生态产业化与产业生态化的双向互构发展逻辑。

中国生态农业的内涵包含“整体、协调、循环、再生”四个方面^[15],核心在于通过多维度系统耦合实现农业生态系统的协调发展。在系统结构层面,强调农、林、牧、副、渔多产业形成的复合循环系统^[19];在价值实现层面,主张农村一二三产业融合发展,实现经济、生态和社会效益的统一^[20];在生态模式层面,形成以农业生态系统组分能流、物流连接为核心的循环模式^[21];在技术利用层面,构建了对农业资源进行综合再利用的多级利用体系^[22],显著提升了系统效能。

实践特征方面,中国生态农业呈现出鲜明的时空适应性。在空间维度,形成了东北黑土地保护性耕作、华北集约型循环农业、南方立体种养体系等典型区域性模式。截至2023年,全国稻渔综合种养面积已达4 490万亩^①,亩均收益达5 000元以上^②。在技术路径上,构建了个体尺度、种群尺度、群落尺度、生态系统尺度、区域尺度的“五级资源利用”体系。在组织形态上,发展出“企业+合作社+农户”的多元主体协同机制。2022年,浙江安吉“两山”合作社通过碳汇交易,使村集体获得收益48.4万元^③。总体来看,中国生态农业强调投入物减量化、废弃物资源化、面源污染治理和生产模式生态化等多个方面的延伸,通过技术革新持续释放农业生态系统的经济、生态和社会效益。

2.2 国际生态农业的概念、内涵及其特征

生态农业的概念由美国土壤学家 William Albrecht 于 1970 年首次提出;英国农学家 Worthington 对其内涵做了进一步发展,将其定义为“生态上能自我维持、低输入,经济上有生命力,避免对环境、伦理和审美方面产生长期重大负面影响的小型农业”^[23]。随着 20 世纪 90 年代全球气候变化加剧,其内涵逐步突破传统农学范畴,拓展为整合生态系统管理、可持续生计保障和社会公平正义的综合性发展范式。FAO2018 年将其定义为“通过社会生态转型实现粮食主权的系统性变革”,强调通过重构农业系统内部要素的协同关系,实现资源利用效率与生态服务功能的同步提升,同时确立了资源循环利用、生物多样性保护、系统协同增效、灾害韧性提升、文化传统延续、公平贸易保障等十大核心原则^[24],标志着生态农业从单一生产模式向多维度社会创新实践的转变。

国际生态农业的内涵聚焦农业生产系统的生态化重构与社会创新。核心在于通过自然模仿与社会协同双轮驱动,形成兼顾生态保育和民生改善的系统性解决方案^[25]。在生态层面,强调通过物质闭环流动减少外部投入依赖^[26];在社会层面,注重保障小农权益与文化多样性^[27-28]。相较于单一的环境目标导向,国际生态农业的内涵更突出农业生产、农业生态、农民生计三方面的耦合效应,既要求通过生物多样性保育增强农业系统韧性,又强调通过公平贸易机制实现价值再分配,形成具有包容性的生态农业框架。

实践特征方面,国际生态农业呈现多层次系统化创新格局。在技术路径上,以投入物减量化为核心的生态化改造贯穿全程^[29],包括开发基于天敌昆虫的生物防控技术替代化学农药、推广精准灌溉技术降低水资源消耗等;在资源利用层面,通过废弃物资源化技术构建闭环系统^[30],如利用农业有机废弃物生产生物炭改良土壤、建立沼气工程实现种养结合;针对面源污染治理,应用轮作休耕、生态缓冲带等措施控制水土流失,改善生态环境;在生产模式方面,通过认证体系标准化建设倒逼生产方式转型,如欧盟 ECOCERT 认证将土壤健康、生物多样性等生态指标纳入考核,形成市场驱动下的生态价值实现机制。这些特征共同构成国际生态农业的发展,为全球农业绿色转型提供了参照。

① 1 亩=1/15 公顷。

② 资料来源:《中国稻渔综合种养产业发展报告(2024)全文发布!》, <http://ngx.179c.com/p8011.html>。

③ 资料来源:《百万亩竹林点“绿”成“金”》, <https://www.forestry.gov.cn/c/www/lcdt/505943.jhtml>。

综合国内外生态农业发展历程可见,中国生态农业以系统耦合为核心,通过产业融合与区域适应性创新,构建了包含产业增效、资源循环、生物互惠的生态农业体系;国际生态农业则深化了社会层面的变革,既强调模仿自然生态的物质循环,也注重贸易公平、文化多样性保障等社会正义目标。二者均聚焦于投入物减量化、废弃物资源化、面源污染治理和生产模式改革。结合国内、国际生态农业的概念、内涵及特征,本文所提到的“生态农业”指以生态经济学理论为指导,通过系统耦合实现产出高效,产品安全,资源节约,环境友好的现代农业范式。其内涵包括三个层面:①科学基础,依托农业生态学原理,重点研究生物与环境的物质能量流动规律。②技术体系,整合传统智慧与现代创新。③社会功能,超越单一生产目标,承担生态教育、文化传承等功能^[31]。其特征主要围绕农业领域的投入物减量化、废弃物资源化、面源污染治理、生产模式生态化四个方面向纵深发展,构建生态农业系统。

3 中国促进生态农业发展的政策实践及其演变过程

中国生态农业政策体系的构建,紧密围绕农业生态系统物质能量流动的核心环节和可持续发展面临的关键挑战展开。农业投入物减量化聚焦源头控制,旨在降低不可持续的外部资源依赖与环境风险;农业废弃物资源化着力于末端循环,将传统污染物转化为再生资源;农业面源污染治理针对生产过程中的环境负外部性,强调系统防控与空间精准管控;农业生产模式生态化则是对农业系统整体进行结构性优化与功能升级,实现生态价值与经济社会的协同增效。这四个相互关联、协同推进,共同构成了驱动中国生态农业从理念走向实践、从局部试点迈向系统变革的核心政策支柱,其演进历程深刻反映了国家应对资源环境约束、探索绿色转型道路的战略逻辑。

3.1 农业投入物减量化

面对日益趋紧的资源环境约束和农产品质量安全需求提升,农业投入物减量化政策经历了从局部技术推广到全链条系统治理的深刻转变,其核心目标在于降低化肥、农药、农膜等化学投入品的依赖与负面环境影响,驱动农业生产方式向绿色低碳转型。从2005年起,中国农业投入物减量化政策经历了从局部技术推广到全链条系统治理的转变过程。中国围绕化肥、农药、农膜等农业投入物的减量增效,逐步构建了以科技创新为支撑、政策激励与约束并行的制度体系。2005年《中共中央 国务院关于进一步加强农村工作提高农业综合生产能力若干政策的意见》强调要禁止生产、销售和使用高毒、高残留农药,以及切实提高耕地质量。随着对农业污染源头认识的深化和“一控两减”目标的提出,2015年《国务院办公厅关于加快转变农业发展方式的意见》提出实施化肥和农药零增长行动,不仅标志着农业投入物减量化进入政策实践阶段,更体现了“两山”理念中保护“绿水青山”要减少环境污染、保障生态安全的核心要求。

2021年《“十四五”全国农业绿色发展规划》推动政策进入系统集成阶段,提出“有机肥替代化肥”等新方向。政策重心从单纯的投入品减量转向构建投入品优化、生产方式转型与产品价值提升的完整链条。这一转变更深层次地融入“两山”理念,不仅着眼于保护生态,更开始探索通过绿色生产提升农产品品质和附加值的协同路径。2022年农业农村部联合财政部推出绿色种养循环农业试点,将减量化与种养结合、品牌建设等环节有机衔接,形成了政策引导、技术集成、市场驱动的新型治理模式。

二十年来,农业投入物减量化方面的政策演变呈现从技术突破到标准规范再到系统重构的递进特征。早期政策以单一技术创新为主导,中期转向标准体系建设和主体能力培育,当前阶段则注重构建涵盖生产、流通、消费各环节的绿色产业链。这种转变反映了“两山”理念指导政策制定从末端治理向源头防控、从要素管控向系统优化的思维跃升。

3.2 农业废弃物资源化

伴随规模化养殖和集约化种植快速发展,巨量农业废弃物的处置压力与环境风险日益凸显,促使农业废

弃物资源化政策经历了从被动治理污染到主动开发资源价值的根本性理念革新。2007年通过的《中华人民共和国循环经济促进法》首次将秸秆、畜禽粪便纳入循环利用范畴，但早期政策侧重污染防控。至2014年，《畜禽养殖污染防治条例》明确养殖主体的污染处理责任。这一阶段政策工具以行政命令为主，尚未建立市场化激励机制。2015年发布的《全国农业可持续发展规划（2015—2030年）》通过设立“种养结合型循环农业试点”，推动废弃物利用从简单的无害化处理向资源化增值转变，标志着政策转向价值开发维度。早期政策主要着眼于解决秸秆焚烧、畜禽粪污直排等引发的突出环境问题，具有明显的污染防控导向。这标志着政策导向开始践行“两山”理念，将废弃物视为潜在的“金山银山”，致力于变废为宝，实现生态保护与资源增值、“绿水青山”与“金山银山”的双赢。

2017年《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》，初步确立了畜禽养殖废弃物资源化利用的政策支持体系。农业农村部联合财政部在585个畜牧大县实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，创新性地采用“以奖代补”方式，引导社会资本参与基础设施建设，形成政府主导、企业运营、农户参与的协同机制。2019年12月，《农业农村部办公厅、生态环境部办公厅关于促进畜禽粪污还田利用依法加强养殖污染治理的指导意见》印发，鼓励指导各地加快推进畜禽粪污资源化利用，畅通粪污还田渠道，加快畜禽养殖污染防治从重达标排放向重全量利用转变。2024年《农业农村部关于加快农业发展全面绿色转型促进乡村生态振兴的指导意见》开启了农业废弃物资源化市场化改革新阶段。

该领域政策演变的核心在于构建废弃物向再生产品转变，最后流入消费市场的价值链，通过培育专业化服务组织、建立区域性交易平台等方式激活市场活力。如秸秆资源化领域形成“收储运体系+多元化利用”模式，将传统废弃物转化为生物质能源、环保材料等高附加值产品。治理逻辑从被动应对环境问题转向主动挖掘经济价值，政策工具从行政规制拓展到市场激励，主体关系从政府单边管理转向多元利益共享。这种政策转型正是“两山”理念在时间层面的体现，推动了废弃物从单纯的环境治理对象向具有市场价值资源属性的转化，实现了生态文明建设与产业经济发展的深度融合。

3.3 农业面源污染治理

由于农业面源污染具有分散性、隐蔽性、复杂性和难监测性等特点，其治理政策也相应地呈现出“由点及面、分区施策”，从碎片化治理向系统化管控的特征。2006年《国家农村小康环保行动计划》首次将面源污染纳入环境治理体系，重点关注农村生活污水、垃圾处理、土壤污染治理和畜禽养殖污染治理等领域，但初期以分散式示范工程为主，缺乏整体性规划。2015年《农业部关于打好农业面源污染防治攻坚战的实施意见》明确提出“一控两减三基本”的目标，标志着治理进入系统化阶段。这一目标的设定，根本目的在于守护水域和土壤环境，为农业可持续发展奠定生态基础，是落实“两山”理念中生态优先原则的关键举措。

2018年启动的流域综合治理项目体现空间治理思维的突破。针对长江、黄河流域的特殊生态地位，采用分区管控、精准施策、动态监测的治理模式。针对洱海流域实施的“三禁四推”制度，将行政禁令与技术推广相结合，构建了源头防控、过程阻断、末端治理的全链条管控体系。2021年《生态保护补偿条例》首次引入市场化生态补偿机制，通过“污染者付费+治理者受益”原则，破解了传统治理中责任界定模糊的难题。生态补偿机制的引入是“两山”理念中“谁受益、谁补偿”原则的具体应用，旨在通过经济手段调节保护者与受益者之间的利益关系，形成长效保护动力。

农业面源污染治理政策的演变呈现了“点线面”的扩展路径，即点状突破、线性延伸、面域统筹，治理范围从单个项目试点扩展到流域系统，治理手段从工程措施升级为制度创新，治理主体从政府部门延伸到市场主体。这种演变反映了农业面源污染治理在“两山”理念引领下，生态文明建设从局部改善到整体提升的逻辑深化。

3.4 农业生产模式生态化

推动农业生产模式向生态化转型是生态农业发展的核心载体，相关政策实践经历了农业功能拓展、生产

系统重构、生态价值实现的三重跃迁。2008年《中共中央 国务院关于积极发展现代农业扎实推进社会主义新农村建设的若干意见》提出“开发农业多种功能”，强调农业的生态功能，推动生态农业从单一生产功能向生态服务延伸。这一阶段主要通过技术嵌入提升系统效率，如推广林下经济、稻渔共生等立体种养模式，但尚未形成完整的理论框架。2017年《关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见》首次明确提出农业绿色发展的总体目标和任务，强调通过建立农业绿色发展的试点先行区，着力构建包含空间布局优化、资源循环利用、生物多样性保护等要素的复合系统，标志着制度重构阶段的开启，政策重心转向通过重构农业生产系统，夯实“绿水青山”，并将其作为发掘“金山银山”的核心基础。

随着绿色消费市场崛起，生态产品价值实现机制探索深化以及数字技术赋能，政策向精准化与市场化并重升级。2020年《中华人民共和国乡村振兴促进法》将生态农业纳入法律框架，2022年《推进生态农场建设的指导意见》，强调通过构建上下联动、多方协同的工作格局，强化政府引导作用，发挥市场主导作用，提升社会参与度，推动生态农场建设政策从局部试验向全域推广。2023年《数字乡村发展行动计划（2022—2025年）》强调了智慧农业创新发展和数字技术在农业领域的应用，有助于推动生态农业向价值链整合阶段演进。这一阶段的核心特征是将生态优势转化为市场优势，通过品牌溢价、生态产品认证、可追溯体系等工具，实现优质生态农产品的价值兑现，是“两山”理念转化通道在农业领域的具体构建。早期注重生产技术的生态化改良，中期转向农业生产系统的整体重构，现阶段聚焦生态价值的市场化实现。这种演变体现了政策制定者对生态农业认知的不断深化，从技术层面的修补转向系统层面的再造。

综合来看，2005年以来的中国生态农业政策演进呈现三大特征：在目标任务上，实现从“保供给”向“提质量、护生态、增效益”的多目标协同转变；在治理模式上，完成从政府单向管控向政府引导、市场主导、社会参与的多元共治转型；在政策工具上，呈现从行政命令为主向“规制+激励+服务”组合工具升级的趋势。这些转变深刻反映了中国生态文明建设与农业现代化进程的深度融合，为全球可持续农业发展提供了中国方案。

4 中国生态农业政策的实施成效及问题挑战

4.1 生态农业政策的实施成效

目前，国内生态农业政策体系已逐步完善，并在投入物减量化、废弃物资源化、面源污染治理、生产模式转型等方面取得显著成效。从政策目标的实现程度来看，生态农业政策不仅推动了农业生产方式的绿色转型，还为全球气候变化应对和生物多样性保护提供了中国方案。

4.1.1 农业投入物减量化成效显著

化肥农药减量增效行动取得突破性进展。2005—2023年，全国农药使用量、农用化肥施用量和农用塑料薄膜使用量均呈现先增后降趋势（图1）。其中，自2015年国务院启动“化肥农药使用量零增长行动”以来，全国农药使用量从2015年的178.3万吨降至2023年的115.5万吨，农用化肥施用量从6 022.6万吨下降至5 021.7万吨，降幅分别达35.2%和16.6%，实现连续8年负增长。农用塑料薄膜使用量从2015年的260.4万吨降至2023年的241.6万吨，降幅达7.2%。三大农药投入品使用量同步下降，有效缓解了农业面源污染压力，标志着中国农业生产方式向资源节约型、环境友好型加速转变。

4.1.2 农业废弃物资源化利用水平全面提升

农业废弃物资源化利用取得跨越式发展。如图2显示，2016—2024年，全国畜禽粪污综合利用率从60%增至79.4%。8年间提升近20个百分点，主要得益于“畜禽粪污资源化利用整县推进项目”的实施和“以奖代补”机制的提出，有效推动了农牧结合设施升级和有机肥加工产业链延伸，标志着“变废为宝”的生态循环农业体系日臻成熟。2014—2023年，全国秸秆综合利用率从78%增至88.1%，10年间突破10%增长台阶，在秸秆综合利用试点项目支持下，机械化粉碎还田、基料化能源化利用等多元技术路径的全面打

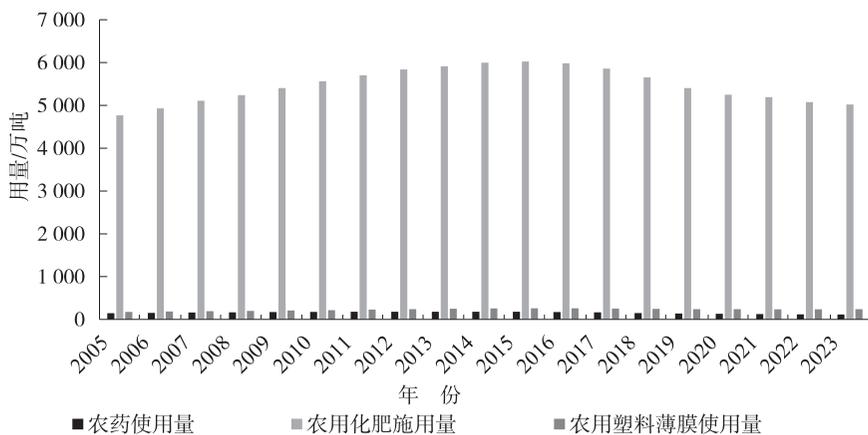


图1 2005—2023年全国农药、化肥和农膜使用量
数据来源：国家统计局。

通，特别是秸秆全量还田技术的普及，使传统废弃物转化为提升土壤有机质的生态养分。在畜禽粪污与秸秆利用率跨越式提升的同时，农业包装废弃物与农膜回收处置率突破性增长。2023年全国农业包装废弃物回收处置率达78.9%，2024年农膜回收处置率达80%^①，有效破解了分散污染难题。

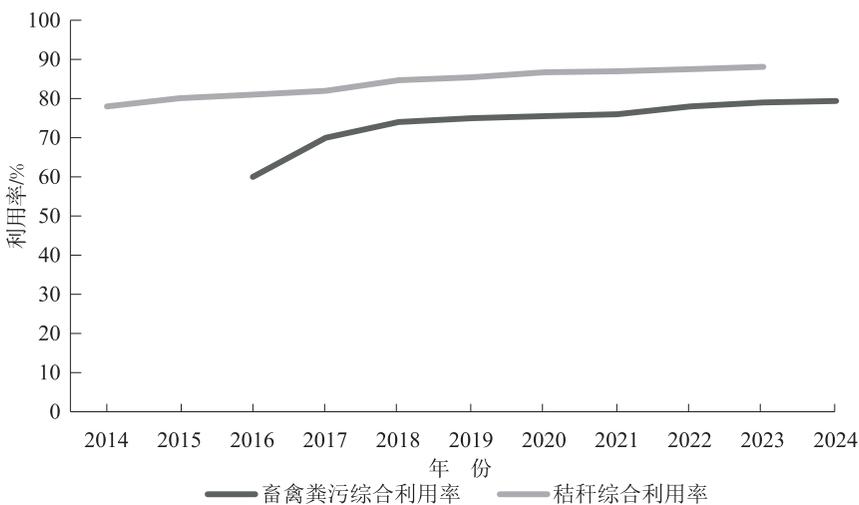


图2 2014—2024年全国畜禽粪污综合利用率和秸秆综合利用率
数据来源：中华人民共和国农业农村部。

注：由于数据未完全公布，畜禽粪污综合利用率数据年份为2016—2024年；秸秆综合利用率数据年份为2014—2023年。

4.1.3 农业面源污染治理实现系统性突破

流域农业面源污染治理成效显著。通过贯彻落实2015年印发的《农业部关于打好农业面源污染防治攻坚战的实施意见》中提出的“一控两减三基本”目标体系，统筹水资源管理、投入品控制与废弃物利用等治理措施，2020年，全国地表水优良水质断面比例提高至83.4%，同比上升8.5个百分点；劣V类水占比下降到0.6%，同比下降2.8个百分点^②。2022年，长江流域测土配方施肥技术覆盖率达90%以上，主要农作物统防统治覆盖率达45.6%，比全国高近2个百分点^③。受益于2018年起实施的“流域综合治理项

① 资料来源：《加快推进农业废弃物资源化利用》，http://www.jhs.moa.gov.cn/lzf/202501/t20250117_6469257.htm。

② 资料来源：《去年地表水水质优良断面比例83.4%》，https://www.gov.cn/xinwen/2021-01/16/content_5580315.htm。

③ 资料来源：《关于政协第十四届全国委员会第一次会议第04428号（资源环境类284号）提案答复的函》，https://www.moa.gov.cn/govpublic/FZJHS/202308/t20230828_6435134.htm。

目”，到2023年，长江干支流水质评价总体为优，Ⅰ至Ⅲ类水质断面占98.5%，干流已连续5年保持Ⅱ类水质^①。

土壤污染防治工作取得阶段性进展。“十四五”期间，全国持续开展农用地土壤重金属污染溯源和整治，在全国布设了4万多个土壤和农产品协同监测点，完成了14个省份132个县污染耕地的排查^②。实施土壤镉等重金属污染源头防治行动，严格重金属排放监管，在23个省份划定210余个区域，执行污染物特别排放限值，整治完成2300余个涉镉等重金属行业企业，支持地方实施400余个土壤污染源头防治项目，截至2023年，全国耕地的平均等级达到4.76，比10年前提高了0.35个等级，相当于每亩提升了35千克的粮食产能^③。实践表明，农业面源污染治理政策重心已从末端应急治理向源头防控、过程阻断与系统修复相结合转变。

4.1.4 农业生态系统稳定性增强

依托生产模式生态化转型对生物多样性和环境的保护与修复，长江水生生物资源恢复趋势总体向好。2022年，国家一级保护动物长江江豚数量达1249头，比2017年增加237头。渔业资源同步提升，2023年长江干流监测点位单位捕捞量均值为2.1千克，比2022年上升16.7%；重要支流监测点位单位捕捞量均值为2.3千克，比2022年上升64.3%^④。农田生态涵养功能持续提升。自2014年启动农田生态系统构建和《关于创新体制机制推进农业绿色发展的意见》实施以来，在山东、湖北、陕西和天津等地建立了不同规模的生态田园示范区，形成多层次示范网络。截至2023年3月，山东建成粪肥就地还田示范区460万亩；湖北建成粪肥还田试点面积达388.6万亩，实现作物平均增产1.43%，节本增收4.63亿元。生态循环农业发展取得明显成效。2021年启动的绿色种养循环农业试点覆盖全国251个县，截至2022年10月，全国试点县累计还田固体粪肥、液体粪肥分别为1550多万吨、3120万米³。通过有机肥替代化肥实现“双降双升”，累计减少化肥用量15.9万吨，同时增加土壤有机碳投入共280万吨^⑤，有效促进了农田土壤固碳增汇能力。

4.2 完善生态农业政策面临的问题挑战

尽管生态农业政策成效显著，但在推进过程中技术转化效率、市场机制构建及长效监管能力等方面仍存在深层次矛盾问题，制约着政策效果的进一步释放。

4.2.1 技术转化与推广瓶颈亟待突破

核心技术自主创新能力不足。生态农业依赖精准施肥、生物防治等关键技术，但核心设备与材料仍受制于进口。国内现有敏感元器件与传感器科研机构、生产企业、经销公司约为7310家；专业型企业比例仅为22.5%，约为1645家；产值过亿元的企业仅为6%，全国仅有439家。产业链完整、产品种类齐全的专业厂家不足1%，与国外同行业相比，在产品品质、工艺水平、生产装备、企业规模、市场占有率和综合竞争能

① 资料来源：《〈长江流域水生生物资源及生境状况公报（2023年）〉发布：水生生物资源总体恢复向好 长江禁渔取得较好成效》，https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202408/content_6967878.htm；《关于2024年国民经济和社会发展计划执行情况与2025年国民经济和社会发展计划草案的报告》，http://www.npc.gov.cn/c2/kgfb/202503/t20250314_444285.html。

② 资料来源：《对第十三届全国人大第四次会议第2858号建议的答复摘要》，https://www.moa.gov.cn/govpublic/KJJYS/202109/t20210902_6375443.htm；《解读 | 加强土壤污染源头防控 推进协同治理降本增效》，https://www.mee.gov.cn/zcwj/zcjd/202411/t20241113_1095265.shtml。

③ 资料来源：中华人民共和国生态环境部《7月例行新闻发布会问答实录》，https://www.mee.gov.cn/ywdt/xwfb/202407/t20240729_1082870.shtml；《抓好三大领域改革重点任务 持续激发农业农村发展活力》，https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202407/content_6964330.htm。

④ 资料来源：《〈长江流域水生生物资源及生境状况公报（2023年）〉发布：水生生物资源总体恢复向好 长江禁渔取得较好成效》，https://www.gov.cn/lianbo/bumen/202408/content_6967878.htm。

⑤ 资料来源：《全国绿色种养循环农业试点初见成效》，https://szb.farmer.com.cn/2023/20230110/20230110_007/20230110_007_1.htm。

力等方面差距较大,整体落后10~15年。市场销量中约有67%依赖进口,高端装备、仪器仪表、特种行业所需的高端产品约96%要依赖进口^①。智能配肥系统国产化率较低,全国有机肥设备企业超2000家,但90%为年产值低于500万元的小微企业。高效发酵菌剂、除臭技术等核心专利被欧美企业垄断,国内设备能耗比国际先进水平高20%~30%,小型设备故障率超15%^②。技术推广服务体系不健全。生态农业技术多停留于科研院所试验阶段,缺乏规模化应用场景。以秸秆基料化利用为例,2024年全国秸秆综合利用率达88%,秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化、原料化利用率分别为57.6%、20.7%、8.3%、0.7%和0.8%^③,高附加值产品的占比较低,多数仍以低效还田为主。

4.2.2 市场化机制与产业链整合滞后

资源化产品价值实现渠道不畅。农业废弃物资源化利用仍依赖政府补贴,市场化收益机制尚未形成。2024年畜禽粪污综合利用率虽达79.4%,但有机肥企业普遍面临销售难、利润低的困境。数据显示,截至2024年,全国有机肥生产企业近12万家,但从市场份额看,以业内前列的梅花生物有机肥业务规模仅占全国市场规模的5.28%,阜丰集团业务规模份额占比为4.40%^④,有机肥市场渗透率较低。产业链协同性不足。绿色农产品认证体系与消费市场衔接不足,2024年认证绿色有机、名特优新、地理标志农产品超8万个,但国内绿色农产品生产渗透率整体不超过5%,有机食品市场份额不足2%^⑤,且存在“优质不优价”现象,未能充分体现生态价值。

4.2.3 生态补偿与长效监管机制缺位

生态补偿标准与覆盖范围有限。从政策设计层面看,现行补偿政策多聚焦退耕还林、湿地保护等单一领域,对农业生态服务功能(如固碳增汇)的量化补偿尚未普及。2023年《生态保护补偿条例》虽引入市场化机制,但试点区域仅覆盖长江经济带11省份,且补偿标准低于实际生态价值。在面源污染治理中,监测网络尚未覆盖山地丘陵、边缘耕地等生态脆弱区域缺乏动态监测网络,导致梯田撂荒等现象频发,现有的2.2万个土壤监测点仅覆盖所有地级及以上城市、重点流域和管辖海域,2020年全国梯田撂荒率接近10%,其中,陕西、福建和广东的未耕种耕地占比均超过15%^⑥,直接威胁国家粮食安全和重要农产品稳定供给保障能力。

4.2.4 主体参与动力与能力失衡

主体参与积极性不足。从技术采纳视角看,小农户对生态技术的应用普遍存在成本收益失衡问题。以有机肥生产为例,据中国科学院地理科学与资源研究所调查,生产1个单位纯养分的有机肥需要的油气资源是化肥的2倍,需要的电量是化肥的17倍。据中国农业大学调查,目前中国80%的有机肥生产企业是实际产能不足5万吨的中小企业,采用先进的槽式发酵工艺和反应器发酵工艺的不足3成^⑦,导致产品成本居高不下,市场竞争力持续弱化。在农膜回收领域,个体农户与企业均面临回收成本与处理费用倒挂的困境,小农户农膜亩均回收成本80元,企业处理1吨废弃地膜的成本接近2000元,经济效益的缺失严重制约主体参与积极性。

① 资料来源:《中国传感器落后10年以上,高端产品96%靠进口,卡脖子现象突出!专家锐评产业现状(最新观点)》, <https://www.gjgxy.cn/shownews.php?id=3246>。

② 资料来源:《有机肥设备行业面临的机遇与挑战》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1825924029997541681&wfr=spider&for=pc>。

③ 资料来源:《2024年全国秸秆综合利用现场推进会召开》, http://www.kjs.moa.gov.cn/gzdt/202406/t20240614_6457216.htm。

④ 资料来源:《为什么国内有机肥市场竞争激烈,有机肥企业普遍做不大?》, <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1822607296599349161&wfr=spider&for=pc>。

⑤ 资料来源:《2024年绿色农产品市场规模分析:绿色农作物种植产地环境监测面积占比59%》, <https://m.chinabgao.com/info/1254500.html>;《有机产品消费潜力大》, <https://www.news.cn/fortune/20240929/fdf9defcd02749a08b3b6d361397fbda/c.html>。

⑥ 资料来源:农业农村部耕地质量监测保护中心《统筹利用撂荒地促进农业生产》, http://www.gdzl.agri.cn/zljc/202409/t20240926_447415.htm。

⑦ 资料来源:《农业农村部回应:破解有机肥“叫好不叫座”困局》, <https://news.cctv.com/2020/10/31/ARTIXpYylcMaw5XoVfepxh1M201031.shtml>。

5 调整完善生态农业发展政策的对策与建议

5.1 强化科技创新与推广体系，突破资源约束与技术瓶颈

针对生态农业核心技术受制于人与推广体系薄弱等问题，构建基础研究、技术开发和应用推广的全链条创新体系。聚焦智能传感、精准调控和数字农田等领域设立国家重大科技专项，重点突破生物传感器、智能配肥装备等“卡脖子”技术，推动高校院所与装备制造企业组建产学研联合体，建立共性技术研发平台^[32]。完善科技成果转化激励机制，着力构建智能农机、生物制剂与农业大数据三类产学研平台，支持科研人员通过技术入股、专利授权等方式参与产业化应用。针对中低产田改造滞后问题，将高标准农田建设与数字农业结合，利用遥感监测和物联网技术实现土壤肥力动态管理。同步推进技术推广体系建设，依托现代农业产业园打造技术集成示范基地，建立覆盖县、乡、村三级的技术服务网络，培育兼具理论素养与实践能力的农技推广队伍，鼓励社会化服务组织参与技术转化。通过“理论培训+田间课堂”模式提升新型经营主体技术应用能力，构建科研机构、推广部门与生产主体协同创新机制。

5.2 健全市场化机制推动全产业链价值重构

针对资源化产品价值实现困境及绿色农产品优质不优价等市场失灵问题，需践行“两山”理念中生态资源资本化路径，建立市场主导的资源循环利用体系。构建农业废弃物资源化产品交易平台，探索碳排放权、有机肥使用配额等环境权益交易机制，通过绿色金融工具创新拓宽融资渠道。重点培育有机肥生产龙头企业，推动装备升级与工艺革新，建立产品分级认证制度，引导上下游企业构建产业联盟。针对绿色农产品“优质不优价”问题，建立覆盖生产、加工、流通全过程的品质追溯系统，实施差异化定价策略，支持新型电商平台开辟绿色农产品专区。通过建立生态农产品区域公用品牌、开展体验式营销等方式提升市场认知度，构建生产者与消费者双向反馈机制，形成优质优价的市场良性循环。

5.3 完善生态补偿体系强化长效监管能力

针对生态补偿标准偏低、覆盖窄及监管盲区等制度短板，要深化“两山”理念中“保护者受益”原则，提升生态保护政策效能需要构建多元化补偿机制。在现有补偿政策基础上拓展生态服务功能补偿范围，将耕地固碳、水土保持等新型生态产品价值纳入补偿体系，探索“纵向补偿+横向补偿”相结合模式。建立动态化补偿标准调整机制，根据生态服务功能评估结果实施阶梯化补偿。强化监管能力建设，构建海陆空一体化监测网络，运用遥感技术实现面源污染实时监控。健全生态保护绩效考核制度，将梯田撂荒率、地膜回收率等指标纳入地方政府政绩考核体系。建立生态损害责任终身追究机制，通过信息化手段实现污染溯源管理，形成监测、预警、处置、追责的闭环监管链条。

5.4 培育多元主体激发内生发展动能

针对小农户技术采纳成本高及主体参与激励不足等矛盾，构建政府引导、市场驱动、社会参与的协同治理格局。完善新型经营主体培育机制，通过土地流转补贴、设施用地保障等政策扶持生态农场发展，引导龙头企业通过订单农业、托管服务等方式带动小农户。建立差异化激励机制，对采用生态技术的经营主体实施生产补贴、税收减免等优惠政策，探索建立农业生态信用积分制度^[33]。加强职业农民培训体系建设，开发模块化培训课程，重点提升数字技术应用、绿色生产管理等核心能力。鼓励村集体组建生态农业合作社，建立“企业+合作社+农户”利益联结机制，通过保底收购、二次分红等方式增强参与积极性。支持社会化服务组织提供专业化技术托管服务，降低小农户转型成本。

5.5 优化制度供给构建系统化政策框架

针对政策碎片化、跨部门协调不足等系统性障碍,要立足“两山”理念制度化转化需求,强化制度建设的系统性与协同性。推进生态农业立法进程,明确各主体权责义务,将成熟实践上升为法律制度。建立跨部门协调机制,统筹农业、环保、财政等部门政策资源,破解“多头管理”难题。完善绿色生产标准体系,制定覆盖投入品使用、生产过程控制、产品质量检测的全流程标准规范。建立政策动态评估机制,定期开展政策执行效果第三方评估,构建问题反馈和政策调整响应机制。强化财政资金引导作用,设立生态农业发展专项基金,通过以奖代补、先建后补等方式提高资金使用效率。加强国际交流合作,积极参与全球生态农业治理规则制定,推动技术标准互认与经验共享。

参考文献

- [1] 冯俊华,张路路,唐萌. 农业经济—生态—社会复合系统耦合协调发展研究:以陕西省为例 [J]. 系统科学学报, 2021, 29 (3): 92-96.
- [2] 逯浩,李海涛,温铁军. 生态共富与乡村振兴:浙江省“千万工程”的实践与启示 [J]. 济南大学学报(社会科学版), 2025, 35 (1): 30-39, 190.
- [3] 包晓斌,朱小云. 农业生态产品价值实现:困境、路径与机制 [J]. 当代经济管理, 2023, 45 (9): 47-53.
- [4] 王丹,赵新力,郭翔宇. 农业科技现代化背景下县域农业创新生态系统的理论框架与建设思路 [J]. 农业经济问题, 2024 (5): 67-78.
- [5] 谭淑豪,刘青,张清勇. 稻田综合种养土地利用的生态—经济效果:以湖北省稻虾共作为例 [J]. 自然资源学报, 2021, 36 (12): 3131-3143.
- [6] 何可,朱信凯,李凡略. 聚“碳”成“能”:碳交易政策如何缓解农村能源贫困? [J]. 管理世界, 2023 (12): 122-144.
- [7] 宋佳雨,李凡略,何可. 互联网与农村家庭现代能源使用行为:来自 CFPS 的经验证据 [J]. 环境经济研究, 2024 (3): 86-108.
- [8] 孙东旭,程松涛. 农业技术创新体系带动低碳农业发展的现实困境与政策建议 [J]. 科学管理研究, 2021, 39 (4): 125-130.
- [9] 王转,赵伟,贾铖. 新质生产力赋能农业生态产品价值实现:理论逻辑与实现路径 [J]. 中国生态农业学报(中英文), 2024, 32 (10): 1756-1765.
- [10] 宗义湘,宋洋,崔海霞. 欧盟 2023—2027 年新共同农业政策演变逻辑、发展趋向与改革思考 [J]. 世界农业, 2023 (5): 5-18.
- [11] 马红坤,毛世平. 欧盟共同农业政策的绿色生态转型:政策演变、改革趋向及启示 [J]. 农业经济问题, 2019 (9): 134-144.
- [12] 蒋丽. 生态文明理念在现代农业发展中的作用研究 [J]. 农业技术经济, 2023 (1): 146.
- [13] 杨玉苹,朱立志,孙炜琳. 农户参与农业生态转型:预期效益还是政策激励? [J]. 中国人口·资源与环境, 2019, 29 (8): 140-147.
- [14] 叶谦吉. 生态农业 [J]. 农业经济问题, 1982 (11): 1-9.
- [15] 马世骏,李松华. 中国的农业生态工程 [M]. 北京:科学出版社, 1987.
- [16] 王兆骞. 中国生态农业与农业可持续发展 [M]. 北京:北京出版社, 2001.
- [17] 李文华,刘某承,闵庆文. 中国生态农业的发展与展望 [J]. 资源科学, 2010, 32 (6): 1015-1021.
- [18] 李凡略,何可. 发展生态低碳农业:历史传承与中国式现代化追求 [J]. 华中农业大学学报, 2024, 43 (3): 1-8.
- [19] 李文华. 生态农业:中国可持续农业的理论与实践 [M]. 北京:化学工业出版社, 2003.
- [20] 张敏,杜天宝. “绿色发展”理念下生态农业发展问题研究 [J]. 经济纵横, 2016 (9): 92-95.
- [21] 骆世明. 论生态农业模式的基本类型 [J]. 中国生态农业学报, 2009, 17 (3): 405-409.
- [22] 李吉进,张一帆,孙钦平. 农业资源再生利用与生态循环农业绿色发展 [M]. 北京:化学工业出版社, 2019.
- [23] WORTHINGTON M K. Ecological Agriculture: what is it and how it works [J]. Agriculture and Environment, 1981, 6: 349-381.
- [24] Food and Agriculture Organization. The 10 elements of agroecology [Z]. Rome: FAO, 2018.

- [25] ALTIERI M A, NICHOLLS C I, HENAO A, et al. Agroecology and the design of climate change-resilient farming systems [J]. *Agronomy for Sustainable Development*, 2015, 35 (3): 869-890.
- [26] TAMSMA D W, MIDDELAAR C E V, BOER I J M D, et al. Why is nutrient cycling in food systems so limited? A case study from the North-Netherlands region [J]. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 2024, 129 (3): 353-373.
- [27] GLIESSMAN. Transforming food systems with agroecology [J]. *Agroecology & Sustainable Food Systems*, 2016, 40 (3): 187-189.
- [28] SIBANDA M. Feminist Agroecology: Towards Gender-Equal and Sustainable Food Systems in Sub-Saharan Africa [J]. *Agricultural & Rural Studies*, 2025, 3 (1): 1-16.
- [29] BRUNELLE T, CHAKIR R, CARPENTIER A, et al. Reducing chemical inputs in agriculture requires a system change [J]. *Communications Earth and Environment*, 2024, 5 (369): 1-9.
- [30] TABISH M, KHAN S A R, YU Z, et al. A thorough overview of the literature on waste recycling in the circular economy: current practices and future perspectives [J]. *Environ Sci Pollut Res*, 2024, 21: 61377-61396.
- [31] 王博杰, 何思源, 闵庆文, 等. 守望农耕文明: 农户对传统农业系统的价值认知如何影响其传承意愿 [J]. *中国农村经济*, 2024 (11): 125-146.
- [32] HE K, LI F L, WANG H, et al. A low-carbon future for China's tech industry [J]. *Science*, 2022, 377 (6614): 1498-1499.
- [33] 何可, 张俊飏. “双碳”目标下的乡村生态建设: 现实基础、主要问题与实现路径 [J]. *世界农业*, 2024 (4): 38-49.

Two Decades of “Two Mountains” Theory in Practice: the Evolution, Implementation Effectiveness, Adjustments and Optimizations of China's Eco-Agricultural Policies

SONG Hongyuan TANG Wensu

Abstract: In the process of agricultural modernization, China's ecological agriculture policy has undergone a profound transformation from production increase orientation to green development, and it is urgent to build a policy system that takes into account ecological protection and industrial revitalization. Based on the theory of “Two Mountains”, this paper compares the concept, connotation and characteristics of ecological agriculture at home and abroad, and systematically sorts out the context and practice path of China's ecological agriculture policy. The results show that China's eco-agriculture policy has gone through three stages: concept formation, system construction and high-quality development, and has gradually formed a three-in-one coordinated development mechanism of goals, tasks, governance models and policy tools. The policy implementation has significantly reduced agricultural non-point source pollution, improved the efficiency of resource recycling, and enhanced the stability of the ecosystem through systematic measures such as input reduction, waste recycling, agricultural non-point source pollution control, and ecological production mode. However, at present, China's ecological agriculture still faces challenges such as insufficient technological innovation and transformation, imperfect market mechanism and lack of ecological compensation system. To this end, it is necessary to continue to strengthen the scientific and technological innovation and promotion system, improve the market-oriented mechanism to promote the value reconstruction of the whole industrial chain, improve the ecological compensation system, strengthen the long-term supervision capacity, cultivate multiple subjects, stimulate endogenous development momentum, optimize the system supply, and build a systematic policy framework.

Keywords: “Two Mountains” Theory; Eco-agriculture; Policies Evolution; Adjustments and Optimizations

(责任编辑 李辉 卫晋津)

“绿水青山就是金山银山”理念的 实践逻辑

◆ 沈满洪 冯 虎

(浙江农林大学生态文明研究院 杭州 311300)

摘要:“绿水青山就是金山银山”理念源自对“高投入、高消耗、高排放、高产出”的传统发展方式的深刻反思。在广泛调查和深入思考的基础上,习近平同志旗帜鲜明地提出了“绿水青山就是金山银山”理念,并延伸出“冰天雪地也是金山银山”“碧海蓝天也是金山银山”等论断。“绿水青山就是金山银山”理念载入《中国共产党章程》并指导中国生态文明建设实践,取得了巨大成就:生态环境显著改善,生态经济蓬勃发展,生态经济系统日趋和谐。党的十八大以来,中国在经济持续增长的前提下,森林覆盖率和森林蓄积量稳定递增,万元 GDP 的能耗、水耗、污染物及温室气体排放量持续下降。中国践行“绿水青山就是金山银山”理念积累了丰富的经验:坚持党的带动,依靠绿色革命精神推进绿色低碳转型;坚持市场主动,鼓励企业家弘扬绿色创新创业精神;坚持人民行动,引导全体人民创造绿色发展福利;坚持创新驱动,促进绿色创新提高收益降低成本;坚持系统联动,统筹生态环境保护和经济社会发展。

关键词:习近平生态文明思想;“绿水青山就是金山银山”;实践逻辑

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2025.08.002

2002 年底,习近平同志到浙江工作后,开展了广泛深入的调查研究。在此基础上,中共浙江省委于 2003 年 7 月提出了对浙江省具有里程碑意义的“八八战略”,其中,战略之五是“进一步发挥浙江的生态优势,创建生态省,打造‘绿色浙江’”^[1]。该战略为浙江的绿色发展奠定了基础,并为后续的生态保护与经济结合的有机结合提供了理论框架。2005 年 8 月 15 日,时任浙江省委书记习近平旗帜鲜明地提出了“绿水青山就是金山银山”理念(简称“两山”理念)。如今,“两山”理念已经成为习近平生态文明思想的重要标志和鲜明特色,并被纳入《中国共产党章程》而成为全党全国的指导思想。在这一特殊时间节点,很有必要回答:“两山”理念如何来自实践、如何指导实践、有何实践经验等一系列问题。

1 “两山”理念源自对传统发展方式的深刻反思

“两山”理念源于资源能源和生态环境问题的凸显。有的学者称之为“生态问题凸显中起步”^[2]。正是浙江省率先遭遇“高投入、高消耗、高排放、高产出”为特征的“成长中的烦恼”,“两山”理念才诞生于浙江省。

收稿日期:2025-04-08。

基金项目:浙江省社会科学规划重点项目“绿水青山就是金山银山”重要理念研究(23BWT14)。

作者简介:沈满洪(1963—),男,浙江东阳人,博士,教授,研究方向为生态经济理论与政策研究, E-mail: shenmh@zafu.edu.cn;冯虎(1998—),男,博士研究生,研究方向为资源与环境管理。

1.1 “两山”理念是世界可持续发展潮流中的绚丽潮头

自1987年时任挪威首相布伦特兰夫人主持起草的世界环境与发展委员会报告《我们共同的未来》发布以来,“可持续发展”逐渐成为全球共识。在这份报告中,可持续发展被定义为“既满足当代人的需要,又不对后代人满足其需要的能力构成危害的发展”^[3]。相较于1972年斯德哥尔摩人类环境会议对污染防治单一维度的聚焦,布伦特兰的报告将可持续发展从环境保护延伸到了对经济、社会和环境的综合考量,这一表述突破了传统发展中经济优先的思维定式,将代际公平确立为人类文明存续的伦理底线。

基于此理念,联合国环境与发展组织于1992年在巴西里约热内卢地球峰会推出并通过了《21世纪议程》,正式提出了全球可持续发展的战略目标。这份包含78个方案领域,超20余万字的纲领文件涵盖经济、社会与环境等多个维度。它不仅为全球可持续发展提供了系统性框架和具体行动指南,还明确了全球各国在未来发展中的责任与任务。通过提出针对环境、资源、社会以及经济各个方面的具体目标和策略,为各国制定和实施可持续发展政策提供了参考依据。

作为世界上最大的发展中国家,中国政府积极响应联合国的全球倡议,立足国情制定了《中国21世纪议程》。该议程由国务院环境与发展委员会组织编制,并在1994年3月25日经国务院第十六次常务会议审议通过。这一文件既体现了中国作为负责任大国的国际担当,更是中国共产党和中国政府基于人口基数大、资源人均占有量低、生态环境压力严峻等现实条件探索出的符合国情的现代化发展道路。

“两山”理念是可持续发展世界潮流中的绚丽潮头,是对可持续发展理论的重要创新与发展。在继承西方《21世纪议程》“可持续发展”核心思想的基础上,“两山”理念既超越了“只要经济增长,不要环境保护”的传统经济增长观,又超越了“只要环境保护,不要经济增长”的环境保护主义保护观。它强调生态系统与经济系统的相互协调、相互适应,通过生态经济化和经济生态化,实现生态优势向发展动能的转化。“两山”理念实际上就是将自然资本、经济资本与社会资本有机整合的理念,为全球尤其是发展中国家实现人与自然和谐共生的现代化提供了新的理论范式和实践路径,成为可持续发展理论体系中具有原创性的中国智慧成果。

1.2 “两山”理念是回应民众日益增长生态需求的理论创新

生态经济学有一条基本规律,即生态需求递增规律:随着收入水平提升,人们对优质的生态环境、生态产品和生态服务等高档生态类商品或要素的需求呈现出递增的趋势^[4]。在经济发展初期,物资匮乏的年代,受限于生产力水平,民众的需求以粮食、衣物、住房等基本的物质产品为主,生态产品此时仅是为满足人类生存需求的辅助性资源,处于需求层次的边缘位置。此时,民众对生态产品的认知较为模糊,对其价值的衡量局限于最直观的使用功能。例如,将森林视为木材采伐地、将河流视为灌溉水源或排污通道,尚未形成对其生态服务价值(如气候调节、生物多样性保护、审美体验等)的系统性认知。随着经济持续增长,民众的物质需求得到了极大满足,民众对生态产品的需求逐渐从被动接受转变为主动追求,从“有没有”的数量维度,跃升至“好不好”的质量维度。民众不仅要求生态产品能够保障基本生命健康,更期待其能满足审美体验、文化认同、代际公平等更高层次的需求。生态产品不再只是满足人类生存的附属品,而是变成了提高生活质量的重要“享受资料”。

浙江省是市场化改革的排头兵。改革开放以来,经济增长呈现出强劲的势头。1978—2004年的27年间,浙江省地区生产总值从123.7亿元增加到11243亿元,人均生产总值从331元增加到24000元,接近现代化的门槛^[5]。收入水平的快速递增,驱使民众生态需求的快速增长。从理论逻辑看,生态供给本应遵循“需求引导供给”的市场规律同步增长,形成从经济增长到需求升级再至供给优化的良性循环。然而浙江“七山一水二分田”的特殊地理条件决定了其先天脆弱的生态本底。越发频繁的人类活动则导致对生态空间的挤占和破坏,脆弱的生态本底加上对生态日益增加的开发强度使浙江的生态供给面临“量质衰退”的双重危机。在

生态供给能力逐渐衰退的同时,需求端的变化则继续遵循“生态需求递增规律”呈现递增态势,最终导致“生态需求随收入增长而递增,生态供给因粗放发展而递减”的尖锐矛盾。这种矛盾既表现为数量层面“供不应求”,更凸显为质量层面“供需错配”。民众愿意为高品质生态产品支付溢价,但是市场却缺乏高品质生态环境、生态产品、生态服务的有效供给。传统的经济发展观念把生态资源视为“免费午餐”,忽视了生态资源的稀缺性和有限性,使得经济增长过程中的生态成本未被有效内化,最终导致“经济越发增长生态越稀缺”的困境。“两山”理念以“人民对美好生活的向往”为出发点,以破解生态供求矛盾为重中之重,是一种回应民众日益增长生态需求的理论创新。

1.3 “两山”理念是改变浙江传统发展方式的思想先行

浙江传统发展方式是从“高投入、高消耗、高排放”为特征实现“高增长”的模式。这种粗放的经济发展模式虽然短期内带动了经济的快速增长,但也带来了许多问题。一是传统发展模式带来了严重的环境代价,企业在开发利用中无须承担环境污染、生态破坏等社会成本,环境代价却最终由公众来承受,政府只能以有限财政资金应对无限增长的环境治理需求,进而形成“企业污染、公众受害、政府买单”的恶性循环。这种靠政府持续“输血”来维持的环境保护是不可持续的,也从根本上忽视了生态资源的经济属性与市场价值。二是传统发展方式加剧了资源供求矛盾。浙江是经济大省,但同时也是“无油、缺煤、少矿”的“资源小省”,能源供应长期依赖外部输入。传统发展模式通过投资驱动和规模扩张来实现经济总量的增长,这种增长逻辑必然导致资源需求的急速上升。浙江作为制造业大省,工业化进程中的纺织、化工、建材等产业集群对能源和资源的需求高度依赖,此时如果只靠规模扩张来实现经济增长,那么浙江有限的资源供给将无法无限增长的资源需求,依靠资源来发展经济的道路必将难以为继。三是传统发展方式加剧了环境容量的供求矛盾。生态系统的污染吸纳能力与自我修复能力存在客观极限,传统的“三高”发展模式使得污染排放总量飙升,如果污染排放总量超越生态系统调节极限,就会引发生态系统不可逆的功能退化,污染治理成本便会指数增长。这不仅会让“绿水青山”的生态本底不断缩减,更会让“金山银山”的创造失去自然根基,变成“无源之水”。“两山”理念的革命性不仅在于解决具体领域的矛盾,更在于完成了发展观的哲学重构。“两山”理念打破了“经济增长必然牺牲生态环境”和“环境保护必须牺牲经济增长”这两种极端的认识误区,指出经济与生态是一体两面。传统发展模式的困境并非不可逾越。只要以科学理念为指引,以科技创新为动力,以制度变革为保障,完全可以在有限的资源环境约束下,走出一条生态美与经济兴的共生之路。这种思想的力量,不仅塑造了浙江的今天,更将为全球经济发展破解“发展与保护”的世界性难题提供中国智慧。

正是基于对传统发展方式的深刻思考,习近平同志于2005年旗帜鲜明地提出了“两山”理念。习近平同志说:“如果能够把这些生态优势转化为生态农业、生态工业、生态旅游等生态经济的优势,那么绿水青山也就变成了金山银山。”^[6]严格地说,“两山”理念不是一句话,而是三句话。2013年9月7日,习近平总书记在哈萨克斯坦纳扎尔巴耶夫大学发表的《弘扬人民友谊 共创美好未来》重要演讲中,回应了学生们关于环境保护的提问,指出:“我们既要绿水青山,也要金山银山。宁要绿水青山,不要金山银山,而且绿水青山就是金山银山。”^[7]这一回答便是习近平同志关于“绿水青山”和“金山银山”关系认识的“三个重要论断”。第一个论断是“既要绿水青山,也要金山银山”,突出了“统筹兼顾”的思想,强调应当在条件允许的情况下努力实现生态环境保护与经济社会发展之间的协调与平衡。第二个论断是“宁要绿水青山,不要金山银山”,体现了“生态优先”的理念。在生态保护和经济发展面临冲突时,必须优先考虑生态环境的保护,因为“留得青山在,不怕没柴烧”,长远来看,良好的生态环境是经济可持续发展的基础。第三个论断是“绿水青山就是金山银山”,揭示了“‘两山’转化”的内在逻辑^[8]。“绿水青山”就其生态环境功能而言,是最普惠的民生福祉,是“金不换”的;“绿水青山”就其经济社会功能而言,是可以转化为生产力的;与此对应,“金山银山”在一定区间内也是可以转化为“绿水青山”的。所以要坚持生态经济化和经济生态化^[9]。

党的十八大以来，“两山”理念经历了从理论深化到战略升华的完整演进历程，成为引领中国生态文明建设的思想旗帜。习近平总书记多次阐述了“两山”理念，并且对该理念做了进一步的延伸，如“冰天雪地也是金山银山”“碧海蓝天也是金山银山”等。赋予理念更丰富的时代内涵与更广阔的实践外延。2012年，党的十八大还将生态文明建设纳入“五位一体”总体布局，为“两山”理念提供了顶层设计框架。2017年，党的十九大把“两山”理念写入《中国共产党章程》，确立“两山”理念作为中国生态文明建设的指导思想，推动理念从地方经验上升为国家战略，完成了从实践探索到理论体系的跨越。

时代选择了习近平总书记，习近平总书记把握了时代进程。正是在这一背景下，“两山”理念完成了萌发到升华的华丽升级，实现了从理论到实践的成功转化。

2 “两山”理念指导中国绿色发展实践并取得了巨大成就

“两山”理念来源于实践，又要接受实践的检验，经过实践检验后再用于指导实践。党的十八大以来，通过一系列“组合拳”把“两山”理念转化成绿色低碳发展战略、转化为绿色低碳革命实践，实践检验成效显著。

2.1 生态环境显著改善，进一步做大了“绿水青山”

党的十八大以来，中国生态环境保护战略梯次推进，从“坚决向污染宣战”（2014年）的战略动员彰显治理决心，到“坚决打好污染防治攻坚战”（2018年）构建系统布局，再深化为“深入打好污染防治攻坚战”（2021年）展开精准施策。国家层面相继出台《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号，简称“大气十条”）和《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号，简称“水十条”），构建起重点突破与整体推进相结合的治理格局。随着污染防治“攻坚战”向纵深扎实推进，中国污染治理成效不断显现，生态环境质量明显改善，生态环境发生了历史性、转折性、全局性的变化。下面以水环境和森林生态为例予以展示。

2.1.1 聚力攻坚筑碧水防线，水环境质量稳步攀升

中国持续推进水污染防治行动计划，系统开展水源地保护、农村生活污水治理、城市黑臭水体治理等多项标志性攻坚任务，碧水保卫战成效斐然^[10]。2023年，全国地表水水质优良（Ⅰ～Ⅲ类）断面比例为89.4%，与十年前相比提升了17.7%，水环境质量改善成效显著，已经接近发达国家水平（图1）。

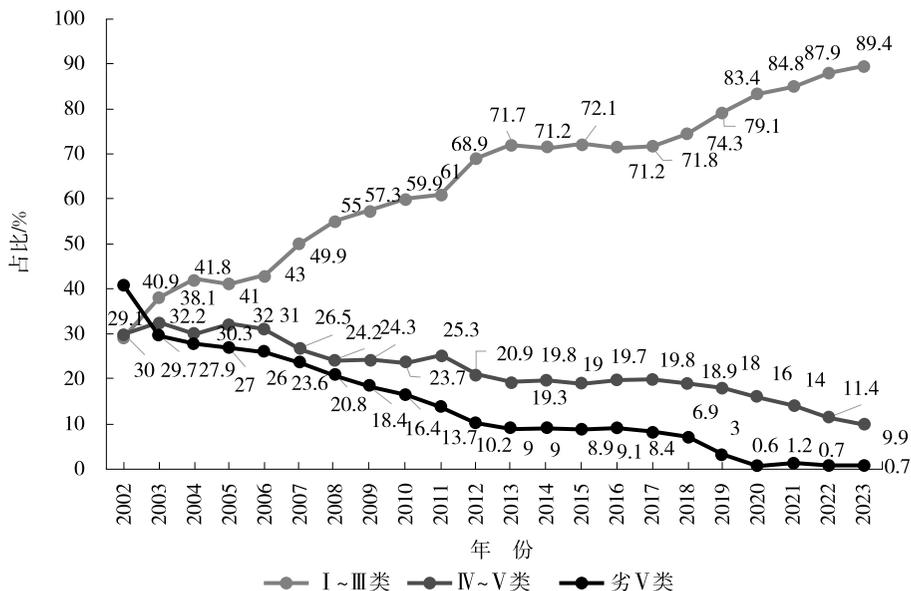


图1 2002—2023年中国地表水不同水质占比变化

数据来源：中国环境状况公报（2002—2017年）、中国生态环境状况公报（2018—2023年）。

代表优质水的Ⅰ~Ⅲ类水质断面占比持续上升,代表较差水的Ⅳ~Ⅴ类水质断面占比持续下降,代表劣质水的劣Ⅴ类水质断面占比持续下降并趋近于零。这充分说明水环境治理的巨大成就。

2.1.2 生态保护力度不断加大,生态修复成效显著

党的十八大以来,中国以前所未有的力度推进生态文明建设,实现了治理范式创新突破,构建起了“全域统筹、系统治理、标本兼治”的生态系统修复体系。各地区和部门在“保护优先、自然恢复”的原则指导下,协同推进生态系统山水林田湖草沙全要素系统治理,持续深化草原、湿地、森林等重点生态系统的保护修复工作。在法制保障层面,中国不断优化完善《草原法》《湿地保护法》《森林法》等法律法规,为生态保护筑牢法制根基,促使草原湿地森林的数量和质量实现双重提升。

在草地生态保护修复中,中国通过退牧还草、禁牧休牧、草原有害生物防控等一系列工程,让广袤草原重获生机。“十四五”以来,中国草原修复治理工作迈向新台阶,退化草原面积缩减约7亿亩^①,全国草原综合植被盖度保持在50%以上,有效扭转了草原退化的趋势,草原涵养水源、保持水土等生态服务功能日益增强。内蒙古、青海等地曾经退化的草场如今重新焕发新机。

从湿地生态保护修复来看,中国通过系统性、战略性布局,已经构建起了多层次、广覆盖的湿地保护网络。党的十八大以来,围绕湿地生态功能恢复与生物多样性保护,中国新增与修复湿地面积超80万公顷,全国湿地总面积稳定在5635万公顷,建成2200多个湿地类型自然保护地,涵盖82处国际重要湿地、58处国家重要湿地、903处国家湿地公园,以及13个国际湿地城市,实现了湿地资源从局部修复到全面保护的跨越。随着湿地生态环境不断优化,湿地生态旅游、自然教育等产业蓬勃发展,良好的湿地生态正逐步成为提升民众生活品质的重要因素。

就森林生态保护修复而言,党的十八大以来至2023年,中国累计新造人工林13.14亿亩,有力推动了生态环境质量的整体改善。将第九次全国森林资源清查(周期为2014—2018年)与第八次全国森林资源清查(周期为2009—2013年)的数据进行对比,中国森林资源的增长态势十分亮眼。2022年,中国森林覆盖率提升至22.96%,提高了1.33个百分点,森林总面积净增1276万公顷,森林蓄积量也实现了24.23亿米³的净增长,这些数据直观体现出中国森林生态建设的扎实成效(图2)。森林生态系统碳汇能力稳步提升,生态屏障功能持续强化,森林康养、生态旅游等新业态加速兴起,优质森林生态正深度融入百姓生活,成为增进民生福祉、推动绿色发展的重要支撑。

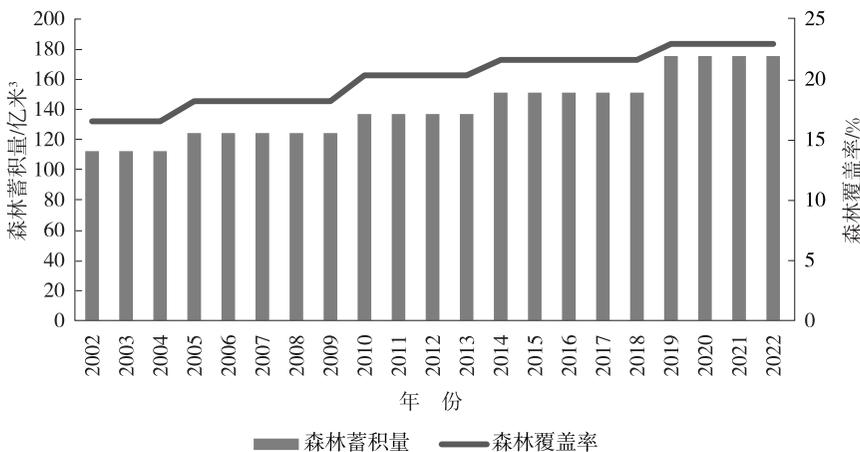


图2 2002—2022中国森林覆盖率和森林蓄积量

数据来源:中国统计年鉴(2003—2023年)。

① 1亩=1/15公顷。

2.2 生态经济蓬勃发展，进一步做高了“金山银山”

新时代以来，中国在发展方式转向绿色低碳的同时，仍然保持经济的较高速度增长，“金山银山”越做越高。中国 1978—2023 年经济实现持续增长。在相当长的一段时期中国实现了以递增的速度递增，党的十八大以来开始从高速增长转向高质量发展，从 2012 年的 53 万亿元人民币增加到 2023 年的 126 万亿元人民币。与 GDP 的快速递增相对应，人均 GDP 也保持快速递增，始终呈现出以递增的速度递增。1978 年人均 GDP 只有 385 元人民币，2012 年达到 39 771 元人民币，2023 年进一步上升到 89 358 元人民币（图 3）。

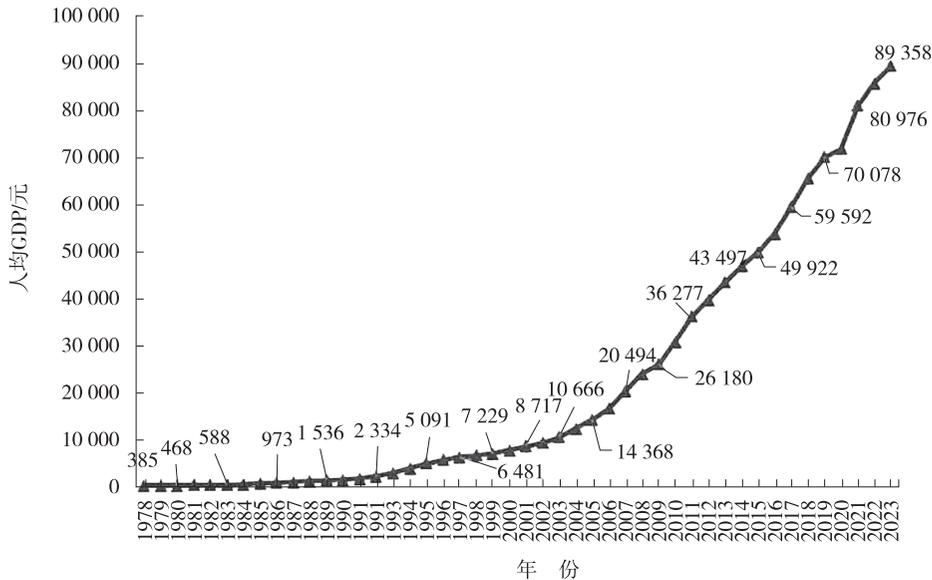


图 3 1978—2023 年中国人均 GDP 变化趋势

数据来源：中国统计年鉴（1979—2023 年）、中华人民共和国 2023 年国民经济和社会发展统计公报。

在经济持续增长的同时，中国三大产业结构不断改善，三大产业的占比不断优化调整。根据 2003—2023 年的《中国统计年鉴》和《中华人民共和国 2023 年国民经济和社会发展统计公报》，2002 年第一产业、第二产业、第三产业产值比重为 13.3%、44.5%、42.2%，呈现出典型的工业化中期“二三一”产业特征；至 2013 年调整为 9.9%、43.9%、46.1%，第三产业占比首次超过第二产业，标志着“三二一”现代产业格局的历史性突破；到 2023 年进一步演变为 7.1%、38.3%、54.6%，第三产业占比进一步提高，形成以服务业为主导、先进制造业为支撑、现代农业为基础的国民经济新体系。

2.3 生态经济系统日趋协调，逐步走上了人地和谐之路

2.3.1 资源节约成效显著

党的十八大以来，中国深入推进节能、节水、节地、节材和综合利用“四节一利用”工作，节约型社会建设成效显著。2013—2023 年，我国单位国内生产总值能耗、水耗、地耗分别下降 43.04%、53.53%、61.70%^①，经济发展逐步从“粗放式增长”向“低消耗、高效益”转型，绿色发展动能持续增强。通过淘汰落后产能、推广节能技术、创新节水模式、优化土地利用等一系列举措，不仅有效缓解了资源约束压力，还实现了资源利用效率的显著提升，为经济持续健康发展、实现高质量转型提供了重要保障。《关于全面加强资源节约工作的意见》于 2022 年 9 月 6 日经中央全面深化改革委员会第二十七次会议审议通过。由图 4 可见，全国万元 GDP 的水耗从 2002 年的 547.30 吨标准煤/万元减少到 2012 年的 113.84 吨标准煤/万元，再减

^① 数据来源：根据中国统计年鉴（2013—2023 年）、2023 年中国水资源公报的数据计算而得。

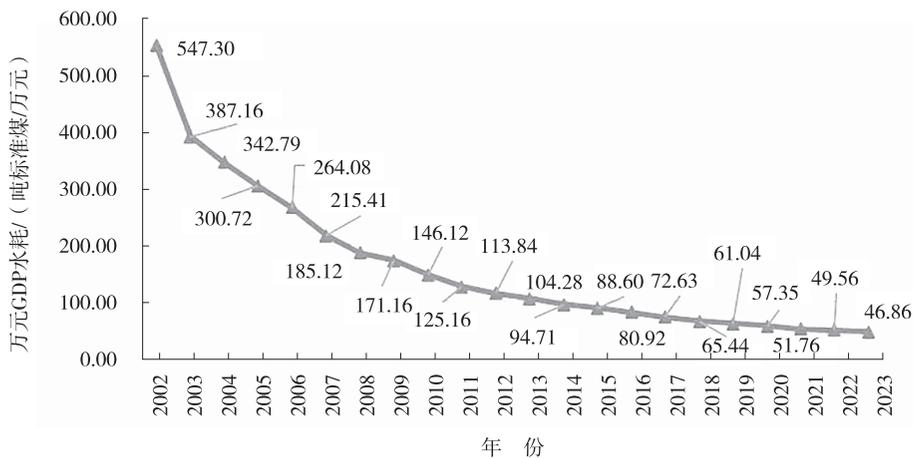


图4 2002—2023年全国万元GDP水耗

数据来源：中国统计年鉴（2003—2022年）、2023年中国水资源公报。

少到2023年的46.86吨标准煤/万元。

由图5可见，全国万元GDP能耗从2002年的1.43吨标准煤/万元，到2004年达到峰值1.60吨标准煤/万元，之后一路下降，到2012年达到0.83吨标准煤/万元，再减少到2020年的0.49吨标准煤/万元，直至下降到2023年的0.45吨标准煤/万元。2012年，中国经济总量约占全球的11.5%，但单位GDP能耗却是全球平均水平的2.5倍^①。十年后的2022年，中国经济总量在全球占比攀升至18%，单位GDP能耗同步大幅优化，降低至全球平均水平的1.4倍^②。这组数据的动态变化，既彰显了中国节能降耗工作取得的突破性进展，也清晰表明与国际先进水平相比，中国节能增效仍存在提升空间。

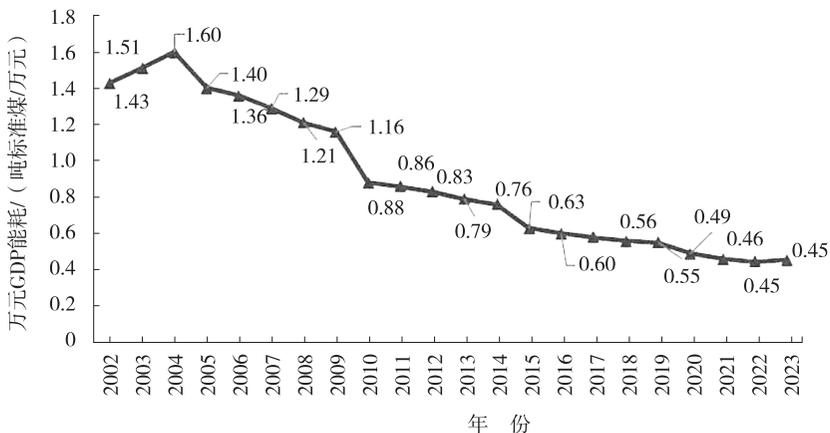


图5 2002—2023年全国万元GDP能耗

数据来源：中国统计年鉴（2003—2023年）、中华人民共和国2023年国民经济和社会发展统计公报。

2.3.2 污染减排成效显著

水污染物、大气污染物、固体废弃物的排放，均实现了历史性的减排。以大气为例，由图6可见，全国万元GDP的大气污染物排放量从2002年的15.83千克/万元减少到2012年的3.93千克/万元，再减少到2022年的0.20千克/万元。

2.3.3 温室气体控排成效显著

中国积极稳妥推进碳达峰、碳中和工作。中共中央、国务院印发《关于完整准确全面贯彻新发展理念做

① 数据来源：21世纪经济报道，中国单位GDP能耗达世界均值2.5倍（2013-11-30）。

② 数据来源：《中国能源革命进展报告——能源消费革命（2023）》。

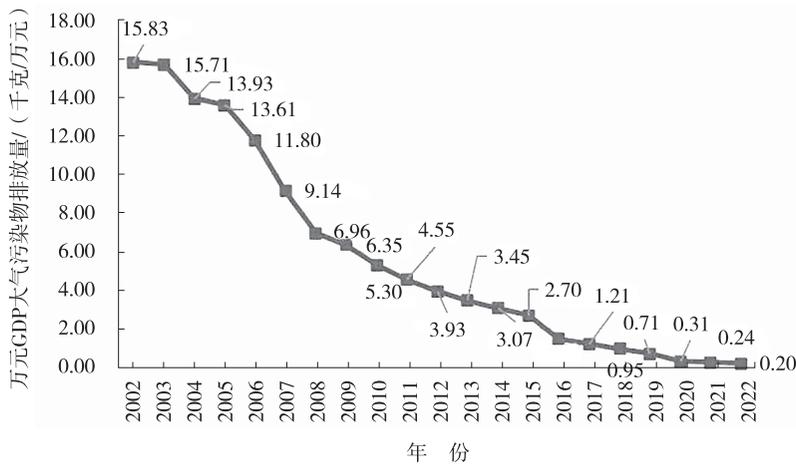


图6 2002—2022年全国万元GDP大气污染物排放量

好碳达峰碳中和工作的意见》，国务院发布《2030年前碳达峰行动方案》，各部门出台12份重点领域实施方案和11份支撑保障方案，31个省（自治区、直辖市）全部制定本地区碳达峰实施方案，碳达峰、碳中和“1+N”政策体系构建完成并持续落实。由图7可见，全国万元GDP的碳排放量从2002年的2.85吨/万元减少到2012年的1.69吨/万元，再减少到2021年的0.91吨/万元。

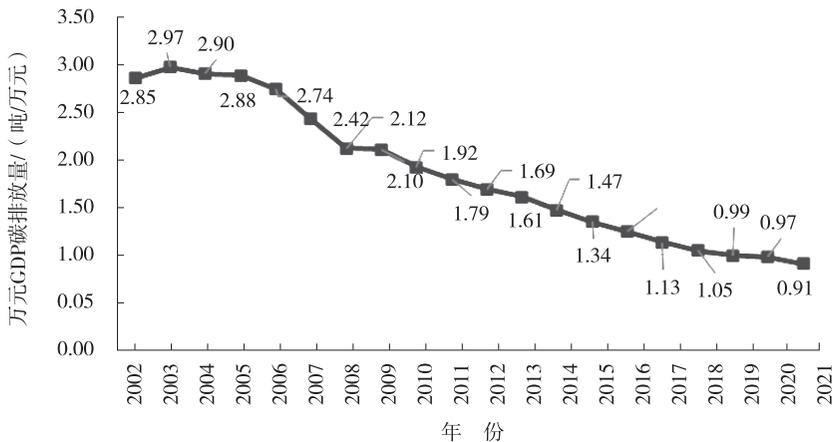


图7 2002—2021年全国万元GDP碳排放量

数据来源：中国统计年鉴（2003—2022年）、中国碳核算数据库。

实践证明，“两山”理念是一个“实践—认识—再实践—再认识”的循环往复的过程。在这一过程，“两山”理念经受住了实践检验，并指导于伟大的绿色发展实践，实践充分彰显了“两山”理念的真理伟力^[11]。

3 践行“两山”理念已经形成了一系列宝贵的可复制经验

中国在践行“两山”理念的过程中已经形成丰富的经验。这些经验可移植、可复制、可推广。

3.1 坚持党的领导，依靠绿色革命精神推进绿色低碳转型

践行“两山”理念，必须推动绿色低碳转型。绿色低碳转型不会一帆风顺。从“黑色增长”转向绿色发展，从“线性增长”转向循环发展，从“高碳增长”转向低碳发展，必然面临既得利益者的顽强抵抗，也必然面临各种各样的风险考验，没有一种绿色革命精神是难以转变的。将“绿水青山”从生态资源转变为生态

资产再转变为生态资本并且实现盈利,并非轻轻松松的事情,而是创新性和创造性的事业。越是艰难的事情越需要党的领导。通过党的教育活动推进绿色自我革命,通过党的制度建设推进绿色外部革命,通过党的引领带动群众绿色转型,通过党的治理铲除绿色发展障碍。浙江安吉余村历史上是依靠“矿山开采”和“水泥厂开办”的“石头经济”快速致富的“富裕村”,但伴随而来的是严重的生态污染和生命安全隐患。随着浙江建立生态省目标的确立,在“生态立县”的发展战略下,余村关停了过去带来丰厚利润的石矿和工厂,初期面临村民的收入断崖式下滑的挑战。正是在“两山”理念的指引下,余村的干部群众听党的话,集思广益,通过发展集体经济、开发生态旅游、开办农家乐等方式逐渐实现了经济与生态的双赢。2022年余村的集体经济收入达到1 305万元,村民人均收入达到64 863元,这是以绿色革命精神推动绿色低碳转型的鲜活案例。

在党的带动下,中国积极推进经济生态化,提高产业革命、消费革命、能源革命、资源革命、科技革命,开辟了经济转型升级的新路子。通过持续推进传统产业与重化工业的绿色改造,推动其迈向清洁化、循环化发展轨道,赋能传统优势产业提质增效。同时,加速产业园区与集聚区的生态化转型,推动环境治理模式从点源治理向集中化、系统化治理升级,实现产业发展与生态保护的协同共进。经济生态化进程是一场需要攻坚克难的战略抉择,既要突破传统发展模式的惯性束缚,更要以绿色转型重塑经济高质量发展的新优势。相对于以生态破坏、环境污染、资源耗竭为代价的传统发展模式,必须做到“敢于放弃GDP,敢于牺牲GDP”,坚决贯彻“宁要绿水青山,不要金山银山”的思想。

在党的带动下,中国积极推进生态经济化,努力将“生态资产”转变成“生态资本”进而转变成“富民资本”,实现生态产品的价值转化。中央接连出台推进生态产品价值实现、生态保护补偿制度等相关文件,想方设法把“绿水青山”转化为“金山银山”。“不能坐在绿水青山上没钱数”。通过生态资产经营公司,把生态资产转变成生态资本,做大“绿水青山”;通过“公司+农户”的模式把生态资本变成富民资本,做高“金山银山”。随着自然资源、环境资源、气候资源总量控制制度的日趋严格,附着在自然资源上的生态资源、碳汇资源等的货币化转化也将成为现实,“绿水青山”必将成为老百姓的“绿色富矿”^[12]。

党的十八大以来,仅仅十年左右时间,生态环境保护发生了历史性、转折性、全局性变化。党的领导是根本保证。没有党的领导,未能发挥党的领导的思想优势、政治优势、组织优势,这是不可想象的。有了党的领导,“两山”理念才能入脑入心;有了党的领导,主体功能区规划、“三线一单”制度才能落地生根;有了党的领导,绿色低碳转型的体制改革、机制创新、制度建设才能推动;有了党的领导,以中央生态环境保护督察制度为引领的一系列监督机制才能雷厉风行。

3.2 坚持市场主动,鼓励企业家弘扬绿色创新创业精神

践行“两山”理念,本质上就是走绿色发展之路。谁来走绿色发展之路,一靠生产者,二靠消费者。首先是生产者,首先是企业家。企业是生态文明建设的核心力量。是否选择绿色发展而非黑色增长、是否走循环经济路线而非线性增长、是否践行低碳发展实践而非高碳排放,决策的权力把握在企业手中。只有在激励与约束政策的推动下,企业才会更加注重履行绿色社会责任。企业只有推动绿色技术创新,并抓住绿色产品带来的市场机遇,绿色发展才能真正成为主流趋势。

企业家在推动企业绿色发展的过程中,既要有创新精神——生产“人无我有、人有我优、人优我特”的绿色产品,又需要有冒险精神——按照高风险高收益的原则“无中生有、创造市场、开天辟地”。如果说军人是战争年代“最可爱的人”,那么企业家便是建设时代“最可爱的人”。

只有尊重企业家、保护企业家、支持企业家,绿色低碳转型和绿色低碳发展才有可能。对企业家最好的尊重、保护、支持就是营造良好的营商环境,打破体制壁垒、打破区域壁垒、打破行业壁垒、打破技术壁垒,营造充分竞争环境,让市场机制充分发挥作用,让企业家“在大海中自由游泳”。

当然面对市场机制在自然资源与环境资源配置中出现的扭曲现象,政府也不是不可作为,而是顺势而

为。针对具有正外部性的产品生产，可以征收资源税、环境税乃至碳税；针对具有负外部性的产品生产，可以给予生态补偿、循环补助、低碳补贴。同时，在市场机制渐趋完善的背景下，可以大力推进自然资源产权、环境资源产权、气候资源产权交易制度。

党的十八大以来，中国在利用市场机制促进绿色发展方面做了大量的工作，出台了大量的政策，取得了显著的成效。在绿色财税政策方面，除了碳税机制，还通过资源税改革强化对自然资源的有偿使用管理；以环境税征收约束企业污染排放行为；实施生态补偿制度，建立跨区域生态保护利益共享机制，设置循环经济发展专项补助和低碳补贴。在生态产权交易方面，用水权、用海权、林权、排污权、碳排放权、用能权、碳汇权等各种权属的交易制度均已开展，或至少开展了试点。

可以相信，党的二十届三中全会以后，改革将进一步深化，开放将进一步扩大，创新将进一步加强。市场机制在推动绿色发展方面将发挥越来越重要的作用。

3.3 坚持人民行动，引导全体人民创造绿色发展福利

践行“两山”理念，既需要党的带动，更需要人民行动。绿色发展为人民，绿色发展靠人民。绿色发展涉及各行各业、千家万户，既依赖政府自上而下的制度安排，也需要人民群众自下而上的广泛参与。全民参与是人民在生态文明建设中发挥主导作用的关键体现，是中国生态文明建设的独特优势，并且为经济社会的全面绿色转型奠定了长期基础。人人都是生态文明建设的局内人、参与者、建设者，不允许有生态文明建设的局外人、旁观者、评论员。

美丽中国建设作为一项全民性社会公共事业，其实现依赖多元社会主体的协同参与和价值共创。为实现这一宏伟愿景，当前亟须构建一种兼具制度刚性嵌入、社会化传播扩散与代际价值传承功能的文化生态体系，通过将生态文明价值观内化为社会系统的结构性要素，推动其渗透至生产方式转型、生活方式革新、教育体系重构等社会运行的全领域，成为全社会普遍认同、自觉践行的行为准则与价值追求。消费行为不仅是个体需求的具象化表达，更是消费者向市场传递价值取向的重要媒介。每一笔消费支出，实际上都是消费者对商品、服务和品牌的认同与支持，反映了他们对社会、环境和经济的态度与价值观。当公众将绿色低碳理念融入日常消费决策，优先选择可再生材料产品、节能家电等“绿色产品”时，高耗能、高污染的“黑色产品”自然会失去市场空间。反之，若消费端在选购时对“黑色产品”的环境影响视若无睹，一味追求价格或功能而忽视其生态代价，则会导致绿色商品面临需求疲软的困境^[13]，不仅会压缩绿色产业的发展空间，还会加剧资源环境压力。人民的选择不仅塑造着当下的产业格局，更深远影响着未来经济社会的绿色转型进程与生态文明建设成效。

在践行“两山”理念的进程中，一定要充分尊重人民的创造，千万不要对人民大众指手画脚。“高手在民间”，推动绿色发展事业的“高手”也必然在民间。绿色材料的创新、绿色生产的创新、绿色产品的创新、绿色模式的创新、绿色机制的创新，都离不开人民的创新。党的十八大以来，凡是尊重人民创造的地方，绿色发展之路都是走得比较扎实的。反之，则必然是表面文章。

3.4 坚持创新驱动，促进绿色创新提高收益降低成本

践行“两山”理念，必须扫除绿色发展的技术障碍。最主要的技术障碍是“绿色不经济”“循环不经济”“低碳不经济”。只要存在这“三个不经济”，企业就没有发展的动力。企业是追求利润最大化的经济组织。只有把“绿色不经济”转变为“绿色且经济”，把“循环不经济”转变为“循环且经济”，把“低碳不经济”转变为“低碳且经济”，企业才有发展的动力。

如何完成这“三个转变”？关键靠绿色科技创新。通过绿色科技创新降低绿色发展、循环发展、低碳发展的成本，提高绿色发展、循环发展、低碳发展的收入，让企业有利可图。

绿色科技创新具有双重外部性：一是绿色科技创新技术扩散中的“技术外部性”；二是绿色科技治理环

境污染中的“环境外部性”^[14]。正因为如此,各国均在绿色科技创新方面通过设立创新基金、提供创新补贴等手段激励企业创新。

党的十八大以来,中国对绿色科技创新给予前所未有的重视。无论是绿色科研项目的资助还是绿色科技创新的补贴以及绿色创新基金的设立等,均做了大量的工作。科技创新年年有进步,而且年年有重大进步。

3.5 坚持系统联动,统筹生态环境保护和经济社会发展

“两山”理念蕴含丰富的系统观念、系统思维 and 系统方法。系统与系统之间、系统与环境之间、系统内的要素与要素之间都是高度关联的。践行“两山”理念,不能抓住一点,不及其余,而要坚持系统观念、系统思维、系统方法,推进山水林田湖草沙一体化治理,推进节能、减排、降碳系统性推进。

从自然生态系统看,山水林田湖草沙是一个系统,必须进行整体保护、系统修复和综合治理。中国建立了上游下游、左岸右岸、地上地下、岸上岸下、陆地海洋生态环境一体化治理机制,按照生态系统的整体性、系统性及内在规律,全方位、全地域、全过程开展生态文明建设。浙江在自然资源保护和利用的过程中,特别注重系统方法的运用。在推进山水林田湖草沙一体化治理中,特别注重山上与山下、上游与下游、左岸与右岸、生态与经济、人与自然之间一系列相互依存关系的处理,使得工程实施多方共赢;在“多田套合”改革中,推动耕地、永久基本农田、高标准农田和粮食生产功能区的层层套合,形成金字塔型的耕地空间格局,以解决耕地层级不清晰、管理不完善和管护不到位等问题,特别注重各个“地”之间的共同属性和特殊属性,合并同类项,保留差异项,改革举措实现社会利益最大化;在“绿色矿山”创建中,特别注重无害化治理和资源化利用,让地质灾害防控、生态环境修复为矿山旅游开发、矿山文旅建设开辟道路。

从生态环境治理组织看,推进党和政府机构改革,形成协同创新的治理格局。山水林田湖草沙一体化治理,必然要求治理机构、治理主体的一体化推进,以此解决“条”与“条”“块”与“块”“条”与“块”之间的矛盾与冲突,以此解决“只顾自家门前雪、不管人家瓦上霜”的做派。长三角生态绿色一体化发展示范区位于沪苏浙三省市交界地带,该区域曾经是水环境保护矛盾十分尖锐的区域,根子出在规划上。对于青浦区而言,这是水源保护区;对于嘉善县而言,这是水源涵养区;对于吴江区而言,这是污水排放区。正因为该区域矛盾纠纷具有代表性,加上该区域又是长三角的中心点,长三角生态绿色一体化发展示范区就选择该区域。

从城乡融合发展的角度看,形成美丽乡村、美丽城镇、美丽城市建设各具特色、齐头并进的格局。绿色发展的空间特征就是要实现美丽乡村、美丽城镇、美丽城市建设的联动,形成各具特色的生态美。始于2003年的“千村示范、万村整治”美丽乡村建设活动为“美丽中国”建设提供了实践基础。二十年来,美丽乡村建设已经开始从“一处美”迈向“一片美”,从“一时美”迈向“持久美”,从“外在美”迈向“内在美”,从“环境美”迈向“发展美”,从“形态美”迈向“制度美”,逐渐形成美丽乡村升级版。

参考文献

- [1] 习近平. 干在实处 走在前列: 推进浙江新发展的思考与实践 [M]. 北京: 中共中央党校出版社, 2006.
- [2] 苏小果. 习近平生态文明思想的实践逻辑: 基于毛泽东《实践论》的哲学方法的视角 [J]. 世纪桥, 2019 (11): 4-6, 35.
- [3] 刘思华. 经济可持续发展经济学 [M]. 武汉: 湖北人民出版社, 1997.
- [4] 沈满洪. 中国特色生态经济学学科体系构建 [J]. 浙江社会科学, 2025 (5): 4-15.
- [5] 沈满洪. 绿色浙江: 生态省建设创新之路 [M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2006.
- [6] 习近平. 之江新语 [M]. 杭州: 浙江人民出版社, 2007.
- [7] 习近平. 论坚持人与自然和谐共生 [M]. 北京: 中央文献出版社, 2022.
- [8] 沈满洪. 绿水青山就是金山银山理念的逻辑 [J]. 浙江学刊, 2025 (3): 145-154.
- [9] 沈满洪. 习近平生态文明思想的萌发与升华 [J]. 中国人口资源与环境, 2018 (9): 1-7.

- [10] 生态文明建设深入推进 美丽中国引领绿色转型 [N]. 中国信息报, 2022-10-11 (1).
- [11] 沈满洪. “两山”理念的真理光芒 [J]. 解放军理论学习, 2020 (9): 55-59.
- [12] 沈满洪. 生态文明建设的浙江经验 [N]. 浙江日报, 2017-06-06 (5).
- [13] 沈满洪. “两山”重要思想在浙江的实践研究 [J]. 学习与观察, 2016 (12): 23-30.
- [14] 吴应龙, 沈满洪, 王迪. 生态科技创新的双重外部性及矫正机制研究 [J]. 浙江社会科学, 2023 (1): 15-27.

The Practical Logic of the Theory “Lucid Waters and Lush Mountains are Invaluable Assets”

SHEN Manhong FENG Hu

Abstract: The theory of “lucid waters and lush mountains are invaluable assets” originated from a profound reflection on the traditional development model characterized by “high investment, high consumption, high emissions, and high output”. Based on extensive investigation and in-depth thinking, Xi Jinping clearly proposed the theory that “lucid waters and lush mountains are invaluable assets” and further extended this to include the assertions that “icy lands and snowy fields are also invaluable assets” and “turquoise seas and clear skies are also invaluable assets”. This theory has been enshrined in the *of the Communist Party of China* and has guided China’s ecological civilization practices, yielding tremendous achievements: the ecological environment has been significantly improved, the ecological economy has flourished, and the ecological and economic systems have become increasingly harmonious. Since the 18th CPC National Congress, under the premise of sustained economic growth, China has seen steady increases in forest coverage rate and timber stock, while the energy consumption, water usage, pollutants, and greenhouse gas emissions per ten thousand yuan of GDP have consistently decreased. China has accumulated rich experience in practicing the theory that “lucid waters and lush mountains are invaluable assets”, including: upholding the leadership of the party and advancing the green and low-carbon transformation through the spirit of the green revolution; emphasizing market-driven initiatives and encouraging entrepreneurs to promote green innovation and entrepreneurship; guiding people’s actions and inspiring all citizens to create benefits from green development; emphasizing innovation-driven development, promoting green innovation to increase returns and reduce costs; and advocating systematic synergy to coordinate ecological environmental protection with economic and social development.

Keywords: Xi Jinping Thought on Eco-Civilization; “Lucid Waters and Lush Mountains are Invaluable Assets”; Practical Logic

(责任编辑 卫晋津 张雪娇)

“两山”理念下森林生态产品价值实现推动绿色共富：理论框架、现实困境与实现路径

仇 怡

(中南林业科技大学湖南绿色发展研究院 长沙 410004)

摘要：森林生态产品价值实现直接关系到“绿水青山”向“金山银山”的转化效能，是实现“绿色共富”的重要路径。本文在分析森林生态产品价值实现与绿色共富的“多维协同”关系的基础上，阐释了森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四重逻辑”；针对森林生态产品价值“度量难、融资难、交易难、变现难”等问题，探讨了森林生态产品价值实现推动绿色共富面临的“四个困境”；由此提出了森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四轮驱动”实现路径。

关键词 “两山”理念；森林生态产品；价值实现；绿色共富

DOI: 10.13856/j.cn11-1097/s.2025.08.003

1 引言

习近平总书记多次强调，“共同富裕是社会主义的本质要求，是中国式现代化的重要特征”。党的二十大明确提出“中国式现代化是全体人民共同富裕的现代化，是人与自然和谐共生的现代化”，党的二十届三中全会进一步提出“推动人的全面发展、全体人民共同富裕取得更为明显的实质性进展”，“加快完善落实绿水青山就是金山银山理念的体制机制”。当前，中国已历史性地消除现行标准下的农村绝对贫困和区域性整体贫困，向实现共同富裕迈出了坚实步伐，人民群众的需求正从“温饱生存”向“生态福祉”升级，从追求物质充裕向渴求清新空气、清洁水源、绿色空间等高品质生态供给过渡。但现阶段中国发展不平衡、不充分、不协调等问题依然凸显，成为制约实现共同富裕的难点堵点。

森林作为陆地生态系统的主体，是维持生态安全、推动绿色发展的战略性资源。森林生态产品价值实现过程通过资源确权、市场化交易、生态补偿等机制，不仅将生态效益转化为经济效益和社会效益，而且催生绿色产业发展，促进区域经济绿色转型，是助推绿色共富的重要路径。中国森林覆盖率超过 25%，已成为全

收稿日期：2025-04-09。

基金项目：湖南省社会科学基金“学术湖南”精品培育项目“城乡融合促进新发展格局构建的机制与路径研究”（24ZDAJ007），湖南省林业科技攻关与创新项目“基于文本挖掘的湖南林业政策演进特征与实施效果研究”（XLKY202320），湖南省芙蓉计划文化领军人才资助项目（25LLJ02）。

作者简介：仇怡（1978—），女，湖南沅江人，博士，教授，博士生导师，研究方向为区域创新与绿色发展，E-mail: joyqiuyi@163.com。

球增绿最快最多的国家^①。然而,中国森林生态产品长期面临“高生态价值、低经济转化”的困境,“生态富矿”与“经济洼地”并存的结构矛盾,森林资源丰富地区往往存在“资源诅咒”现象。因此,如何通过森林生态产品价值实现,激活森林生态资源的多重价值属性,成为实现绿色共富动能的核心命题^[1]。

在以绿色发展为核心理念和实现共同富裕为根本目标的时代背景下,学者们关注到了生态产品价值实现和发展不平衡之间的关系,发现森林生态产品价值实现能缩小县域发展差距、城乡收入差距^[2-3],普遍认识到生态产品价值实现对推动共同富裕的重要意义,并对其展开了理论探讨^[4-8]与案例分析^[9-10],并进一步提出“两山”理念通过产权改革、价值核算、市场交易、产业融合、政策保障的系统化路径,推动森林生态产品价值实现^[11-12]。而关于森林生态产品价值实现与绿色共富的研究依旧匮乏。不同类型的生态产品价值实现路径要体现差异性和适配性^[10]。森林生态产品价值实现助推绿色共富的逻辑机制为何?机制路径应如何设计?这些问题仍不明晰。因此,本文基于绿色共富的目标,探讨森林生态产品价值实现推动绿色共富的理论框架、现实困境与实现路径,以期坚持“三绿”并举、推动“四库”联动,实现共同富裕和人与自然和谐共生的中国式现代化提供学理依据。

与已有研究相比,本文的边际贡献主要表现在两个方面。一是研究视角方面,与已有研究关注生态产品价值实现和共同富裕之间的关系不同,本文重点关注森林生态产品价值实现如何推动绿色共富;二是研究内容方面,本文系统阐述了森林生态产品价值实现推动绿色共富的理论框架、现实困境与实现路径。

2 森林生态产品价值实现推动绿色共富的理论框架

2.1 森林生态产品价值实现与绿色共富的“五维协同”

森林生态产品作为生态产品重要分支,指人类从森林生态系统中直接或间接获得的物质成果与服务效能^[11],涵盖森林生态系统提供的所有有形与无形产品。根据生态产品的功能属性,可分为物质供给(如木材、林果、药材等)、调节服务(如气候调节、水源涵养、固碳释氧等)和文化服务(森林康养与自然教育)三类。森林生态产品具有重要的经济、社会和生态价值^[10],其价值实现是通过市场机制、政策补偿或技术创新,将生态系统提供的资源与服务转化为经济效益和社会效益的过程。共同富裕的实质是在中国特色社会主义制度体系下,全民共同创造世界领先的生产力,并同享日益美满的生活^[13-14]。在全面建设社会主义现代化国家新征程中,“实现全体人民共同富裕”与“促进人与自然和谐共生”被鲜明地确立为两大核心要义与显著特征。在此背景下,“绿色共富”理念应运而生,它不仅包括了共同富裕的深远内涵与“两山”理念的转化精髓,更将“绿色”与“共享”两大新发展理念深度融合。

森林作为地球上最重要的生态系统之一,其生态产品价值的实现不仅关乎自然环境保护与恢复,更是推动经济社会绿色转型、实现共同富裕的重要途径。因此,森林生态产品价值实现与绿色共富具有内在一致性,前者通过市场化机制激活森林生态资源的经济潜力,后者以公平共享为导向推动社会财富的绿色化分配。二者通过理念协同、目标协同、动能协同、路径协同和机制协同,形成更深层次的多维协同关系(图1),为森林生态产品价值实现推动绿色共富提供理论支撑。

第一,理念协同,生态优先与普惠共享的价值统一。森林生态产品价值实现与绿色共富的核心理念均以“两山”理念为哲学根基,倡导在生态承载力范围内实现全民福祉提升。森林生态产品价值实现强调对森林生态资源的非消耗性利用,赋予“绿水青山”经济价值,这与绿色共富“不以牺牲环境换取经济增长”的底线逻辑一致。森林生态产品价值实现过程中,通过生态承载力评估与生态产品认证将理念转化为实践准则,确保开发不越阈值;同时,通过生态补偿、生态产业经营等路径,使生态保护者成为直接受益者,设置生态积分制以量化个体生态贡献,将抽象的生态价值转化为可流通的市场信用,实现生态红利在城乡、区域间的

① 数据来源: <https://www.forestry.gov.cn/lyj/1/lcdt/20250312/614457.html>。

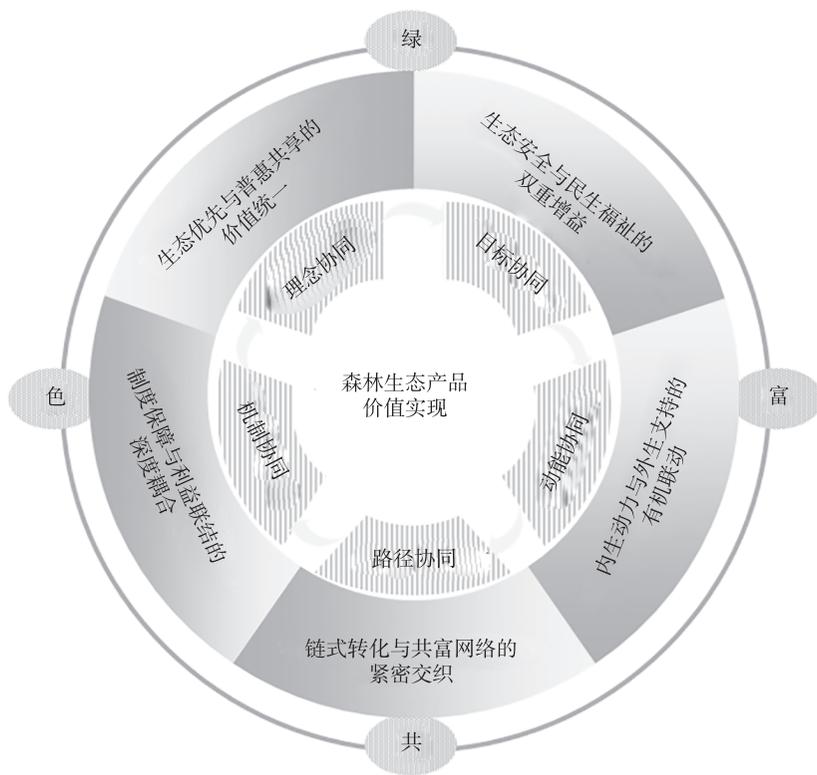


图1 森林生态产品价值实现与绿色共富的协同关系

均衡精准分配，保障收入分配公平的同时，注重人类生态权益的普惠共享。

第二，目标协同，生态安全与民生福祉的双重增益。森林生态产品价值实现与绿色共富在战略目标上形成了从底线约束到高阶引领的递进框架，确保生态保护与民生改善的长期兼容性。一是二者均将维护生态安全作为基线目标，共同服务于国土生态安全格局构建；二是二者均追求经济发展和社会公平的高阶目标。森林生态产品价值实现通过绿色产业创造 GDP 增量，绿色共富要求以绿色技术驱动物质财富增加。在森林生态产品价值实现过程中，通过构建森林覆盖率约束性指标等生态安全基线，开发林业碳票等收益共享工具，建立跨区域补偿机制，将 GDP 增量向弱势区域传导，使欠发达地区凭借生态优势获得优先发展权，从而破解“生态资源富集区与经济贫困区重叠”的悖论，促进社会公平正义，达成绿色共富目标。

第三，动能协同，内生动力与外生支持的有机联动。森林生态产品价值实现与绿色共富通过内生性动力与外源性支持的协同机制，构建起多元主体参与的可持续治理框架，有效促进生态红利普惠分配。一方面，通过社区林业、合作社等组织创新，赋予林农等生态保护主体生态产权，共建共享生态增值收益，激发群众参与生态保护积极性；另一方面，森林生态产品通过生态产权制度改革、碳汇交易规则制定等制度供给，降低交易成本。绿色共富则依托生态补偿转移支付、公共服务均等化等再分配工具，实现物质财富与生态福祉的耦合增值；此外，通过市场化手段，引导社会资本向生态领域集聚，从而有效衔接生态资源与资本要素。

第四，路径协同，链式转化与共富网络的紧密交织。森林生态产品价值实现与绿色共富的路径协同，本质是通过“资源—资产—资本—财富”的链式转化机制，构建生态保护与民生改善的闭环循环系统。其核心在于以市场化手段激活生态要素潜能，并通过公平分配机制实现森林生态红利共享。一是通过确权赋能将森林资源转化为可交易、可抵押的生态资产；二是借助绿色金融工具将生态资产转化为可增值的资本要素，撬动社会资本参与生态经济；三是通过三次分配机制实现生态资本向绿色共富成果转化。

第五，机制协同，制度保障与利益联结的深度耦合。森林生态产品价值实现依赖产权、交易、核算等制

度支撑,绿色共富依赖分配、补偿、参与等机制设计,二者通过制度保障实现森林生态保护,通过利益联结网络确保森林生态红利在多元主体间公平共享。制度保障是机制协同的基础支撑,利益联结是机制协同的内生动力。森林生态产品价值实现和绿色共富实践过程中,通过构建“政府-市场-社区”多元共治的利益共享网络,建立跨区域、跨行业的利益传导链条,使森林生态产品价值沿产业链向末端弱势群体渗透,从而将个体理性与集体目标有机统一。

2.2 森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四重逻辑”

森林生态产品价值实现推动绿色共富的基本逻辑包括理论逻辑、现实逻辑、技术逻辑和制度逻辑,“四重逻辑”辩证统一、相互影响、相互作用,共同形成森林生态产品价值实现推动绿色共富的可持续动力(图2)。

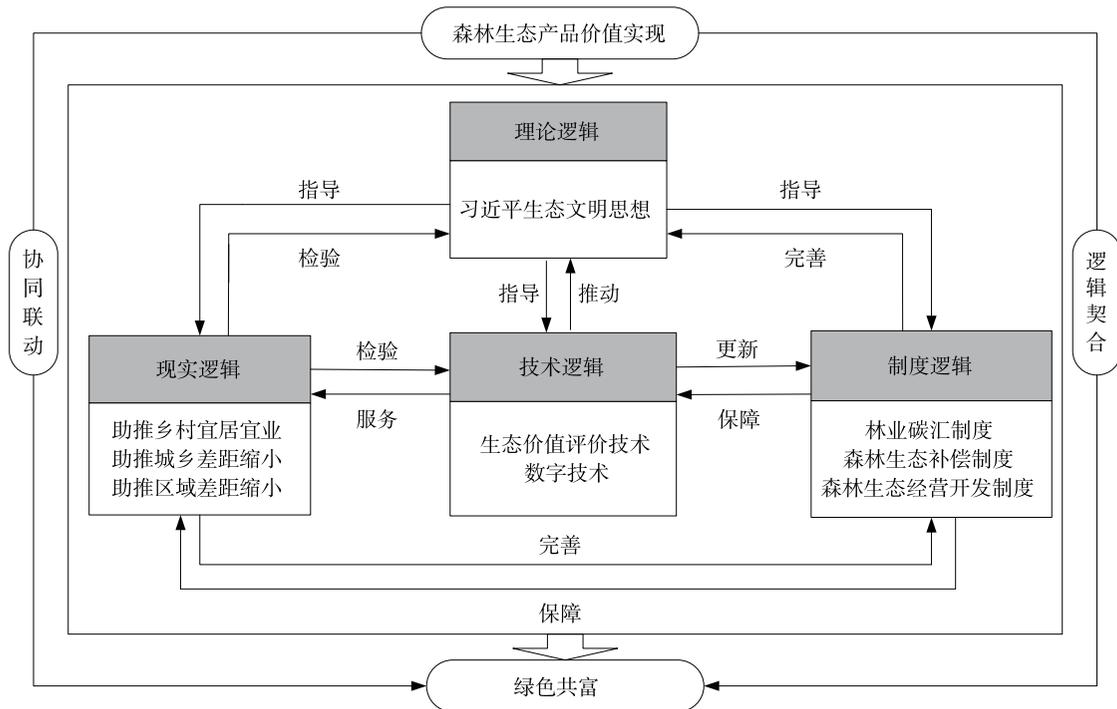


图2 森林生态产品价值实现推动绿色共富的基本逻辑框架

第一,理论逻辑。习近平生态文明思想为森林生态产品价值实现推动绿色共富提供了理论指导。一是森林资源是欠发达地区实现共同富裕的重要资产^[15],可为当地居民提供直接收入来源,而森林生态产品价值实现机制使隐形的森林生态系统功能成为可交易资产,进而产生富民效应。二是森林生态环境修复与保护、森林生态系统服务能力提升、优质森林生态物质产品供给等,可推动发展方式向绿色转型。三是依据“两山”理念,在森林生态产品价值实现过程中,通过建立森林生态资源资产核算体系,打通“资源—资产—资本—财富”的转化路径,构建“生态保护者受益、环境改善者获利”分配格局,形成生态资本增值与民生福祉提升的良性循环,实现生态财富全民普惠的共富目标。

第二,现实逻辑。一是森林生态产品价值实现通过将森林资源转化为生态产业和绿色经济收益,为乡村宜居宜业奠定物质基础;同时通过碳汇交易、生态补偿等机制反哺乡村环境治理,提升生态宜居水平。二是森林生态产品价值实现通过挖掘乡村生态资源溢价效应,将“绿色家底”转化为特色产业收益,以生态产品溢价提升农民财产性收入,为缩小城乡差距提供了可行路径。三是森林生态产品价值实现通过激活欠发达地区生态资源优势,破解资源禀赋差异引致的区域发展失衡。通过推动发达地区向生态保护区转移支付,促进要素双向流动与产业梯度互补,既能增强生态屏障区内生发展能力,又能通过生态财富再分配实现区域协同共富。

第三，技术逻辑。一是森林生态价值评价体系为评估绿色财富提供了科学依据。利用遥感、地理信息系统（GIS）等技术测算森林生态系统的物理存量，并采用影子价格法、替代成本法等方法货币化，评估绿色财富存量；采用生态系统服务评估与权衡模型（InVEST 模型）等量化年度调节服务和文化服务的经济价值，动态监测绿色财富流量。二是森林数字技术创新为促进绿色共富提供了科技支撑。利用多光谱遥感、微型卫星、无人机等技术手段实施碳储量监测，精准量化森林碳汇能力，为市场化交易提供可信数据支撑；借助区块链碳汇溯源系统等数字化技术，提高碳汇资产登记、交易和分配的效率；通过低成本物联网传感器、适老化碳汇 App 等普惠型数字技术装备进林区基层，协助农户进入碳市场，解决林农“参与门槛”问题，帮助林农直接受益。

第四，制度逻辑。一是森林生态补偿制度为绿色共富提供了再分配机制。近年来国家级公益林补偿标准逐步提高，有力提升了林户收入水平；区域横向生态补偿促进生态保护者与生态受益者之间的财富再分配，有效解决了生态保护的外部性问题；“财政补偿+市场交易”双轨制的法定化也促进了社会财富再分配。二是森林碳汇交易制度为绿色共富提供了市场配置机制。碳汇收益直接反哺林农，增加低收入群体收入；经济发达地区企业购买林区碳汇，通过碳汇供需双方匹配实现绿色共富。三是森林生态经营开发制度为绿色共富提供了生产创新机制。以产权明晰为前提，解构森林生态产品的生产要素，将生态系统的复合功能拆解为可独立经营的权属单元，实现“一林多产”；通过预售未来森林生态服务收益融资，用绿色金融工具将预期森林生态效益转化为当期生产资本，提高生产投入水平。

“四大逻辑”的辩证统一共同构建了森林生态产品价值实现机制，从而为实现绿色共富目标提供协同推动力，也佐证了绿色共富与森林生态产品价值实现的逻辑契合性。理论逻辑以习近平生态文明思想为内核，界定森林资源作为欠发达地区重要生态资产的地位，指出森林生态产品价值实现是促进财富共享、兼顾绿色与富裕的重要机制，从而为制度设计、现实探索、技术创新提供理论指导。现实逻辑检验理论逻辑与技术逻辑的科学合理性，通过森林生态产品价值实现助推乡村宜居宜业、缩小城乡差距、缩小区域差距的诸多现实案例，证明森林生态产品价值实现助推绿色共富的实践可行性，也为制度逻辑的持续完善提供支持。技术逻辑为森林生态产品价值实现的实践探索提供服务，为制度逻辑的更新完善提供助力，同时推动理论逻辑的科学性与解释力提升。制度逻辑为现实逻辑和技术逻辑的应用提供重要保障，通过总结凝练森林生态产品价值实现制度以进一步完善理论逻辑。

3 森林生态产品价值实现推动绿色共富的现实困境

当前森林生态产品价值度量难、森林生态资产融资难、森林生态产品交易难、森林生态产品变现难是森林生态产品价值实现困境的集中表现^[6]。而对于森林生态产品价值实现与绿色共富相关理论认知存局限、市场机制显短板、技术创新遇瓶颈、政策体系待完善等，则是造成上述困境表现的深层次原因。

3.1 理论认知存局限

第一，地方政府对绿色共富认知局限可能抑制区域间的绿色共富效应。一是认知偏差与工具化倾向削弱发展效能。地方政府常将“绿色共富”简单等同于生态保护或经济增收的单一目标，忽视二者协同性。部分地区为完成森林覆盖率指标，大规模种植单一树种，虽短期提升了森林覆盖率，却破坏了生物多样性，削弱了生态系统稳定性，加剧“指标达标≠生态增效”的深层矛盾。例如，湖南金洞林场盲目种植杉木纯林（初植密度 167 株/亩^①），形成“低效林”。二是行政壁垒与制度惰性阻碍协同治理。无论是森林生态系统跨区域治理，还是“绿色共富”破除行政壁垒，都需要跨区域、跨部门的协调合作与治理。但地方政府往往囿于行

① 1 亩=1/15 公顷。

政边界分割,受财政分权与政绩考核限制,陷入“保护者无收益、受益者无成本”的公地悲剧^[17]。

第二,消费主体对森林生态产品认知局限可能抑制生产者的绿色共富效应。一是支付意愿与真实价值偏离。森林生态产品的公共收益因产权模糊难以定价,消费者普遍将其等同于初级林产品,仅愿支付私人收益部分却无偿享受生态服务,导致生产者无法获得足额市场补偿,削弱绿色共富参与动力。二是信息不对称与逆向选择。消费者因信息壁垒无法识别森林生态产品溢价价值,导致生态友好型生产难以获得合理回报,森林生态产品无法实现优质优价;同时,生态标签等质量信号因认知不足而失去价值传递功能,形成劣币驱逐良币的恶性循环,双重抑制森林生态保护投资动机。

第三,生产主体对森林生态产品的认知局限可能降低森林生态产品溢价。一是生态价值认知偏差低估产品定价。多数林农仍将森林资源视为传统生产资料,忽视调节服务与文化服务等外溢价值^[18]。二是技术认知的滞后性阻碍价值量化。生产主体对碳汇计量技术与金融工具的掌握不足,削弱市场议价能力,同时也因技术标准复杂化与金融知识缺口,形成“高生态价值-低市场兑现”的转化断层,阻碍森林生态产品交易。

3.2 市场机制显短板

第一,森林经营开发机制薄弱难以实现价值转化。一是价值链低端锁定与业态失衡。森林生态产业重心集中于初级资源输出,深加工产品及文化服务等高附加值业态发育不足,形成“生态富集区-经济贫困区”的空间悖论。《中国林业和草原年鉴 2022》数据显示,中国林业经济结构中第一产业、第二产业产值之和占比超过 75%,而第三产业产值仅占 23%。这一结构性特征表明,依托森林生态系统调节类生态服务及产品发展起来的森林康养和森林生态旅游等现代森林生态产业发展明显不足。同时,政府考核体系过度依赖碳汇量、游客规模等显性指标,倒逼开发主体追逐短期可量化收益,抑制生物多样性价值转化等长周期创新探索,形成“碳汇-旅游”双轨路径依赖。二是市场治理机制失灵与品牌耗散。上游林农生产决策与市场需求错配,下游消费缺乏溯源体系与偏好反馈通道,加剧资源错配;同时,区域公共品牌因质量标准缺失陷入“搭便车”困境,且认证体系失效与监管缺位,导致生态信号传递失真,抑制溢价能力。

第二,森林生态产品定价机制缺陷造成价值衡量困境。一是核算方法分歧削弱了价值可信度。尽管《生态产品总值核算规范(试行)》已构建基础框架,但由于同类服务价值评估存在多重标准^[19-20],且当前主流的核算方法应用边界尚未厘清,缺乏选择优先级规则,导致核算结果缺乏可比性。二是价格形成机制扭曲引致信号失灵。本地化价格调查缺乏时空动态调整规则,导致政府指导价偏离市场均衡水平,形成价格双轨制,而现行定价过程过度依赖行政部门单向决策,忽视供需主体议价能力差异,加剧真实价格信号扭曲。

第三,森林生态资源权益交易机制不完善。一是交易平台区域分割与功能缺失。中央与地方交易平台因数据标准、接口协议不兼容形成“蜂窝状”结构,抬升跨区域交易成本,且多数平台聚焦传统林权流转、碳汇等新兴权益交易模块覆盖率不足,供需匹配效率不高。二是交易规则体系失序加剧市场扭曲。碳汇计量方法存在的分歧导致价值评估偏差率扩大,主体准入限制过严与环境合规性审查机制缺失,加剧市场参与不平等。四川省巴中市在林业碳汇计量中采用《造林项目碳汇计量监测指南》(LY/T 2253—2014),测算滥伐林木的碳汇认购价格为 100 元/吨,而安徽省宣城市庙首林场通过第三方测算,碳汇交易单价为 48 元/吨,陕西省榆林市榆阳区小纪汗林场的碳汇交易单价仅约 25 元/吨。同一碳汇类型因计量方法不同,单价差异达 2~4 倍。三是金融支持体系缺陷阻碍价值显化。森林生态产品收益周期长与金融供给短期化矛盾突出,推高违约风险。生态金融工具应用薄弱,过度依赖财政输血,致使森林生态产品价值转化受阻。

3.3 技术创新遇瓶颈

第一,森林生态产品的监测监管技术不足影响数据基础和价值实现效率。一是全周期监测体系缺陷影响数据基础。卫星遥感分辨率难以支撑小流域尺度生态服务精准量化,导致微观决策失据。现有指标缺失生物多样性、文化服务等维度,弱化了生态产品价值核算完整性。森林资源 5 年清查周期与生态产品年内波动形

成时序错配, 引致政策响应延迟。二是监管技术薄弱降低了生态产品价值实现效率。中心化数据库主导的监管模式面临数据篡改与溯源失效风险^[21], 智能合约缺位导致森林生态补偿协议依赖人工核查, 推升了交易成本, 降低了价值实现效率。

第二, 森林生态产品核算方法缺陷阻碍森林生态产品市场化进程。一是核算标准与分类体系不统一。尽管国家层面已出台《生态产品总值核算规范(试行)》, 但各地在具体实施中仍存在分类范围、核算指标和方法不统一等问题, 导致结果缺乏可比性^[22]。同时, 现有分类多基于土地利用现状, 对森林生态产品的多功能性划分不够细致, 未能全面反映其复合价值。二是核算方法存局限。现有生态产品核算方法多为复杂模型, 参数因子涉及专业多且不易获取。同时, 对于价值量的核算主要采用替代成本法、支付意愿法等非市场方法, 未充分考虑市场供需、交通区位等动态因素, 导致结果与实际经济价值脱节。

第三, 森林生态系统服务空间流识别技术滞后制约区域补偿。一是无法刻画小流域或小尺度的服务流动细节。现有模型对森林资源水源涵养、碳汇等空间流的模拟分辨率多停留在 1 千米² 网格尺度, 存在参数调整带来的不确定性, 且服务流动的复杂性未被完全刻画, 难以刻画小流域或社区尺度服务流动的复杂性细节^[23]。二是跨区域的生态系统服务空间流评估困难^[24]。现有技术难以精准量化森林生态系统服务输出的空间与强度, 导致补偿责任主体与补偿对象界定不清晰。

3.4 政策体系待完善

第一, 产权制度缺陷导致森林生态产品价值实现基础不牢。一是森林资源产权制度改革仍面临实践梗阻^[25]。一方面, 权属登记体系滞后, 林地使用权、林木所有权与生态权益分属不同登记系统, 自然资源部门统一登记与林草部门传统管理权标准不一, 导致权属交叉, 陷入“产权模糊-成本攀升”不良循环; 另一方面, 生态权益法律缺位, 森林调节服务占比高却无法定产权, 难以市场化交易, 实践中常与林木所有权混同, 引发开发主体与林农的权益分配冲突, 抑制社会资本参与。

第二, 有偿使用制度缺位制约森林生态产品市场动能释放。一是范围界定模糊引发执行争议。森林生态产品存在公共品属性差异, 分类标准缺失引发地方执行争议。二是程序规则缺位抑制主体参与。林农、社区等核心利益群体常被排除在规则制定外, 碳汇等生态产品的法律属性、交易流程及监管方式均未明确, 配套政策缺失削弱了市场主体动能。三是收益分配失衡加剧权责错配。一方面, 补偿失序, 相关法规暂未明确有偿使用收益分配细则, 地方实践中补偿标准存在较大差异, 导致权责划分混乱; 另一方面, 赔偿局限, 根据《生态环境损害赔偿管理规定》, 赔偿范围虽包括修复费用和服务功能损失, 但实际操作中因技术难度使得间接服务价值的评估和索赔仍存障碍, 导致覆盖率偏低。

第三, 生态补偿制度效能不足削弱了森林生态产品共富调节功能。一是财政补偿总量不足与需求倒挂。欠发达地区承担主要生态保护责任却面临资金缺口。例如, 山西省 2019 年以来累计投入黄河流域生态保护财政资金 1 096 亿元, 但欠发达地区如吕梁山区仍面临生态修复资金缺口, 部分市县生态修复项目因资金不足停滞。二是补偿标准偏离价值且缺乏差异激励。纵向补偿“一刀切”忽视成本差异, 欠发达地区生态贡献度与经济脆弱性未纳入补偿测算^[26], 削弱了绿色共富动能。例如, 甘肃省在黄河流域奖补资金分配中, 优先支持“熟化程度高、预期效益好”的项目, 但未将生态脆弱区的修复成本纳入权重, 可能导致补偿标准与实际需求脱节。三是补偿资金配置低效与市场化不足。欠发达地区生态修复资金实际使用率不足, 退耕还林工程“重建设轻管护”, 横向补偿过度依赖财政, 市场化工具应用滞后。

4 森林生态产品价值实现推动绿色共富的实现路径

基于森林生态产品价值实现与绿色共富的“五维协同”, 森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四重逻辑”, 从增强理论认知、健全市场机制、加强科技创新、完善政策支持四个方面破解面临的“四个困境”,

建立森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四轮驱动”实现路径(图3)。

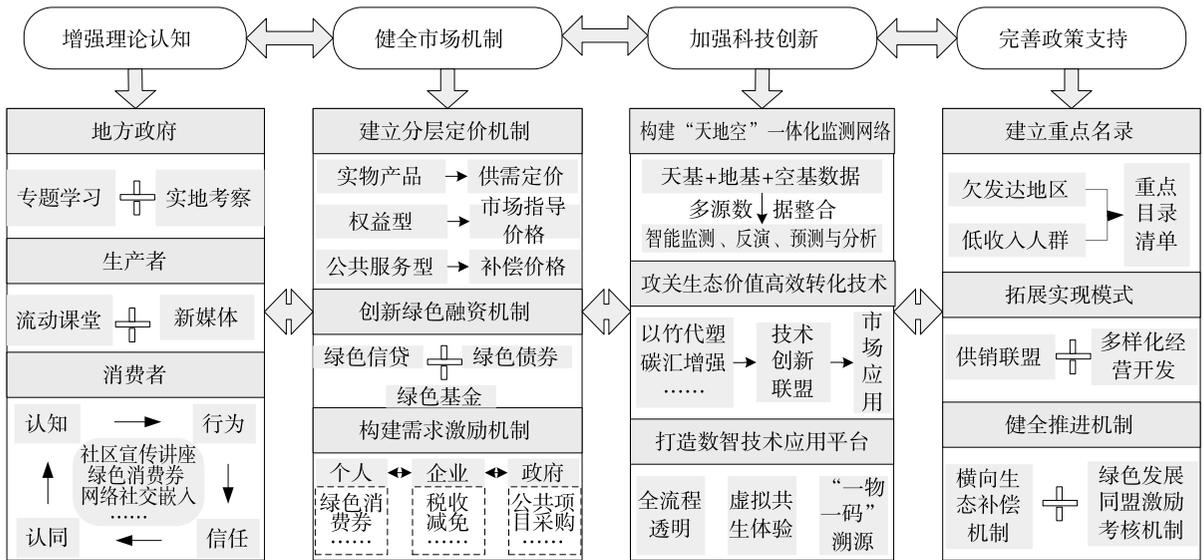


图3 森林生态产品价值实现推动绿色共富的“四轮驱动”实现路径

4.1 增强理论认知，为绿色共富注入内生动能

森林生态产品生产者是供给方、消费者是需求方，地方政府发挥着重要的中介服务作用，三者构成森林生态产品价值实现推动绿色共富的利益相关者。生产者通过森林生态产品价值实现获得经济收益，消费者通过有偿支付享受“绿水青山”，地方政府通过深化制度改革、提供政策支持达到高质量发展目标。因此，需要构建“三体共促”机制，增强利益相关主体对森林生态产品价值实现推动绿色共富的理论认知。

第一，强化地方政府对森林生态产品价值实现推动绿色共富的发展理念。通过定期举办“绿色共富”专题会议，聘请高校学者、碳汇交易机构专家，针对生态产品价值核算方法、碳汇交易规则、林权抵押贷款流程、生态旅游项目申报等，分层分类培训，解读政策制度，提升决策部门和执行部门的专业认知能力。组织地方政府部门到浙江安吉余村、江西资溪“两山银行”等森林生态产品价值实现推动绿色共富的典型地区进行实地考察，强化直观体验。

第二，加强生产者对森林生态产品供给的理论认知。针对林农、合作社、涉农企业等森林生态产品的生产主体，通过组织林业技术员、生态专家到林区开展“流动课堂”，结合短视频、微信公众号等新媒体多形式传播森林生态产品价值实现技术与典型案例，向农村基层组织、林农、企业阐释“生态保护—价值变现—收入提升”的闭环逻辑，增强他们“生态致富、绿色共富”的信心，强化生产主体供给森林生态产品的内生动力。

第三，增强消费者对森林生态产品的绿色消费理念。基于“认知—行为—信任—认同”的递进式设计，通过学校课堂教育、社区宣传讲座、新媒体短视频、沉浸式自然体验等方式重塑消费者对森林生态产品的消费认知；采用绿色消费券、碳积分体系等措施引导森林生态产品消费行为；实现森林生态产品源头可溯化、成本透明化、产品质量监督社群化，构建消费者对森林生态产品的消费信任；基于森林生态产品绿色消费的文化符号与网络社交嵌入，强化对森林生态产品绿色消费的价值认同。通过增强森林生态产品的消费理念进而扩大消费需求，助力破解森林生态产品“交易难”的难题。

4.2 健全市场机制，为绿色共富搭建实现平台

健全森林生态产品价值实现的市场交易机制，是破解森林生态产品“交易难”“变现难”的有效路径，

是推动绿色共富的关键举措。为有效解决森林生态产品“定价难”“融资难”“交易难”等难点，需要通过森林生态产品价值市场交易分层定价、绿色融资、需求激励等路径，健全森林生态产品价值实现的市场交易机制，从而发挥森林生态产品价值实现推动绿色共富的市场配置作用。

第一，建立森林生态产品分层定价机制。森林生态产品定价难是森林生态产品交易难的重要原因。科学规范的森林生态产品定价机制是破解森林生态产品交易难的基础。针对森林生态实物产品，综合考虑森林生态系统保护开发成本、森林生态产品消费价格意愿等，结合成本定价与供需定价形成定价机制，实现优质优价。针对权益型森林生态产品，科学量化森林生态系统服务价值，形成森林生态产品市场指导价格，结合市场竞争价，形成定价机制。针对公共性服务类森林生态产品，综合考虑森林生态产品服务功能与保护成本，完善森林生态产品保护补偿价格机制。

第二，创新森林生态产品绿色融资机制。聚焦森林生态资产融资难的问题，针对集体经济较弱、地方财政资金不足、社会资本参与较少的地区，提供诸如林权抵押贷款、碳汇质押贷款、生态修复长期低息贷款等森林生态产品绿色信贷。创建森林生态产品绿色债券，推动生态资产证券化，投入森林生态产品绿色基金，吸引社保基金、社会风险资本等投入设立森林绿色基金，助推欠发达地区“绿水青山”转化为“金山银山”。

第三，构建森林生态产品需求激励机制。市场需求不足是当前森林生态产品变现难的主要原因。激励市场需求，是破解森林生态产品变现难的有效路径。因此，可以通过税收减免或环保补贴机制，鼓励企业采购森林生态产品。通过发放绿色消费券、个税减免等措施鼓励个人消费森林生态产品。通过扩大企业碳汇交易行业和范围，提高排放企业购买碳汇配额比例，鼓励政府公共项目采购森林生态产品。

4.3 加强科技创新，为绿色共富提供技术支撑

加强森林生态产品价值实现科技创新，是夯实绿色共富根基的核心引擎。当前森林生态产品技术支撑存在“监测难”“转化难”“应用弱”等堵点，从而加剧了森林生态产品价值度量难的问题，是阻碍森林生态产品价值推动绿色共富的关键短板。由此，通过构建“天空地”一体化监测网络、攻关生态价值高效转化技术、打造数智技术应用平台等路径，全面强化森林生态产品价值实现推动绿色共富的科技支撑体系，推动“森林生态产品”向“绿色富民资本”高质量跃升。

第一，构建“天空地”一体化监测网络，为森林生态产品价值实现推动绿色共富提供基础数据。基于高分辨率卫星技术实施天基监测，获取森林覆盖、树种组成、生物量变化等宏观数据；基于无人机、有人机、航空平台协同技术实施空基监测，获取林分结构、树高、冠层密度等三维数据；基于智能传感器网络、声纹采集器等地面监测系统与数据采集技术实施地基监测，实时监测森林小气候、碳汇速率、土壤固碳能力、生物多样性等；基于多源数据整合与边缘计算技术等，智能监测、反演、预测与分析森林生态产品服务功能，有效解决森林生态产品价值度量难的问题。

第二，攻关生态价值高效转化技术，为森林生态产品价值实现推动绿色共富提供关键引擎。聚焦森林生物活性物质高效提取技术、碳汇增强与生态修复技术、林下经济增值技术、以竹代塑技术等关键核心技术实施技术攻关，挖掘森林生态资源潜力。建立“政产学研金服用”产业技术创新联盟，健全成果转化机制，打通森林生态产品科学技术从“实验室创新”向“市场应用”的链路，推进产业创新与技术创新融合发展。

第三，打造数智技术应用平台，为森林生态产品价值实现推动绿色共富拓展应用场景。拓展应用场景是助力解决森林生态产品变现难的重要路径。因此，可以通过“区块链+物联网”技术，实现碳汇“生产-计量-核证-交易-抵消”全流程透明化；以AR、VR、MR技术打造“数字孪生森林”，建设“森林生态元宇宙”景区，实现森林生态旅游虚实共生体验；利用“物联网+区块链”构建“一物一码”溯源体系，实现森林生态产品数据增信增值溢价。

4.4 完善政策支持，为绿色共富夯实制度保障

理论与实践证明，促进森林生态产品价值实现推动绿色共富，产权明晰是基础、价值评估是依据、经营

开发是重点、生态补偿是路径、政策制度是保障。各政府部门应围绕森林生态产品调查监测、价值核算、经营开发、保护补偿等环节,聚焦欠发达地区和低收入群体,建立绿色共富重点目录,拓展绿色共富实现模式,健全绿色共富推进机制,不断完善政策支持体系。

第一,建立绿色共富重点名录。地方政府应在推进自然资源确权登记的基础上,针对欠发达地区、低收入人群建立森林生态产品重点目录清单。同时,建立信息动态跟踪与市场交易一体化开放共享云平台,重点支持欠发达地区和低收入群体的森林生态产品保护补偿、经营开发和市场交易。

第二,拓展绿色共富实现模式。地方政府要积极推动欠发达地区与发达地区建立森林生态产品价值实现的供销联盟,通过建立森林生态产品价值交易中心,定期举办产品推介博览会,搭建供销信息云平台等措施,促进森林生态产品供需精准对接。通过政策引导与资金支持,引进专业设计、运营团队对欠发达地区森林生态资源进行多样化经营开发,使森林生态产品价值实现更充分惠及低收入群体。

第三,健全绿色共富推进机制。聚焦欠发达地区,建立跨区域的绿色发展同盟。森林资源丰富的欠发达地区主要提供森林生态服务功能,而发达地区则通过区域横向生态补偿反哺欠发达地区。同时,建立森林生态产品价值实现与绿色共富考核机制,探索发达地区与欠发达地区结对建立绿色发展同盟的激励与考核机制,推进森林生态产品价值实现推动绿色共富试点示范。

参考文献

- [1] 张佳宁,胡小飞,顾东明.新质生产力如何赋能森林生态产品价值实现效率提升?:基于动态 QCA 方法的实证分析 [J].自然资源学报,2025,40(6):1681-1697.
- [2] 孔凡斌,崔铭焯,徐彩瑶,等.浙江省森林生态产品价值实现对城乡差距的影响 [J].林业科学,2023,59(1):31-43.
- [3] 徐彩瑶,王宁,孔凡斌,等.森林生态产品价值实现对县域发展差距的影响:以浙江省山区 26 县为例 [J].林业科学,2023,59(1):12-30.
- [4] 王宾.共同富裕视角下乡村生态产品价值实现:基本逻辑与路径选择 [J].中国农村经济,2022,39(6):129-143.
- [5] 朱竑,陈晓亮,尹铎.从“绿水青山”到“金山银山”:欠发达地区乡村生态产品价值实现的阶段、路径与制度研究 [J].管理世界,2023,39(8):74-91.
- [6] 庄贵阳,王思博,窦晓铭.绿色共富视角下生态产品价值实现问题的再认识 [J].中国软科学,2023(9):53-63.
- [7] 于法稳,林珊,孙韩小雪.共同富裕背景下生态产品价值实现的理论逻辑与推进策略 [J].中国农村经济,2024(3):126-141.
- [8] 胡剑波,樊国杰.民族地区乡村生态产品价值实现助推绿色共富:逻辑、障碍与路径 [J].云南民族大学学报(哲学社会科学版),2025,42(2):74-82.
- [9] 童志锋,伍嘉冀.以绿色发展推动共同富裕:以浙江省山区县域共富实践为例 [J].学习与探索,2023,45(11):39-47,2.
- [10] 杜焱强,王继应,孙雪峰.“生态颜值”何以持续转化为“农民财富”? [J].中国人口·资源与环境,2022,32(10):150-159.
- [11] 黄婷,杨建州.“双碳”目标下森林生态产品价值实现机制研究:以碳票交易为例 [J].福建论坛(人文社会科学版),2023(5):92-100.
- [12] 孔凡斌,程文杰,徐彩瑶.数字经济发展能否提高森林生态产品价值转化效率:基于浙江省丽水市的实证分析 [J].中国农村经济,2023(5):163-184.
- [13] 刘培林,钱滔,黄先海,等.共同富裕的内涵、实现路径与测度方法 [J].管理世界,2021,37(8):117-129.
- [14] 李实.共同富裕的目标和实现路径选择 [J].经济研究,2021,56(11):4-13.
- [15] 罗贤宇,李清泽.森林“四库”视域下乡村生态产品价值实现的现实困境与破解路径 [J].价格月刊,2024(10):1-8.
- [16] 宋昌素.生态产品价值实现:现实困境与路径机制 [J].行政管理改革,2023(9):43-51.
- [17] 高晓龙,程会强,郑华,等.生态产品价值实现的政策工具探究 [J].生态学报,2019,39(23):8746-8754.
- [18] 应梦佳,宁可,杨虹,等.农户碳汇林经营意愿与行为一致性研究:基于效益认知和受益认知的分析 [J].林业经济问题,2024,44(2):161-170.
- [19] 欧阳志云,林亦晴,宋昌素.生态系统生产总值(GEP)核算研究:以浙江省丽水市为例 [J].环境与可持续发展,

2020, 45 (6): 80-85.

- [20] COSTANZA R, GROOT R D, SUTTON P, et al. Changes in the global value of ecosystem services [J]. *Global Environmental Change*, 2014 (26): 152-158.
- [21] 刘耕源, 王硕, 颜宁聿, 等. 生态产品价值实现机制的理论基础: 热力学, 景感学, 经济学与区块链 [J]. *中国环境管理*, 2020, 12 (5): 28-35.
- [22] 王喜峰. 生态产品价值实现的困境与突破路径 [J]. *东南学术*, 2024 (3): 84-93.
- [23] WANG J, ZHOU W. Ecosystem service flows: recent progress and future perspectives [J]. *Acta Ecologica Sinica*, 2019, 39 (12): 4213-4222.
- [24] WU J S, FAN X N, LI K Y. Assessment of ecosystem service flow and optimization of spatial pattern of supply and demand matching in Pearl River Delta, China [J]. *Ecological Indicators*, 2023 (153): 110452.
- [25] 徐彩瑶, 孔凡斌. 数字乡村建设赋能森林生态产品价值实现: 理论逻辑与实践路径 [J]. *中国人口·资源与环境*, 2024, 34 (11): 163-177.
- [26] 孔凡斌, 徐彩瑶. 生态共富的理论逻辑与乡村实践路径 [J]. *管理学报*, 2023, 36 (3): 132-148.

Value Realization of Forest Ecological Products Promotes Green Common Prosperity under the “Two Mountains” Theory: Theoretical Framework, Realistic Dilemma and Realization Path

Qiu Yi

Abstract: The realization of the value of forest ecological products is directly related to the transformation efficiency from “lucid waters and lush mountains” to “invaluable assets”, which is an important path to realize “green common prosperity”. Based on the analysis of the “five-dimensional synergy” relationship between the value realization of forest ecological products and green common prosperity, this paper explains the “four logics” of the value realization of forest ecological products to promote green common prosperity. Aiming at the problems of the value of forest ecological products, such as difficulty in measuring, financing, trading and realizing, this paper discusses the “four dilemmas” faced by the realization of the value of forest ecological products to promote green common prosperity. Therefore, the realization path of “four-wheel drive” to realize the value of forest ecological products and promote green common prosperity is put forward.

Keywords: “Two Mountains” Theory; Forest Ecological Products; Value Realization; Green Common Prosperity

(责任编辑 张雪娇 李 辉)