

乡村生态产品价值：实现模式、影响机制与嵌入式规划响应*

赵毅 张尚武

提 要 乡村生态产品价值实现是建设生态文明的必然选择，是推动乡村振兴的有效路径。深入分析乡村生态产品的内涵与特点、形态与转化、属性与分类，详细解析当前认识模糊的“生态产品黑箱”，结合乡村生态产品的公共属性、空间属性、产权属性以及与推动主体的匹配度，提出以“产品属性为内核、推动主体为表征”的政府统筹式、企业经营式、集体协商式、个体参与式的乡村生态产品价值实现模式分类，并匹配相关实现路径。重点阐述“生态资源资产化、生态资产资本化、生态资本资金化以及生态资金再分配”的过程中，权益界定、开发赋能、运营交易、收益分配等四个环节作为影响机制所发挥的重要作用。创新性提出乡村生态产品价值实现过程是多属性产品、多主体供给相结合，催生出多模式划分和多路径协同，进而形成的多过程衔接的复杂闭环系统，并以分级嵌入、分类嵌入、分环节嵌入的方式，提出空间规划响应乡村生态产品价值实现的思路和策略。

关键词 乡村；生态产品；生态产品价值；实现模式；影响机制；规划响应

中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.16361/j.upf.202404004

文章编号 1000-3363(2024)04-0025-09

作者简介

赵毅，江苏省规划设计集团江苏省城市规划设计研究院院长、研究员级高级城市规划师，109338801@qq.com

张尚武，同济大学建筑与城市规划学院教授，上海同济城市规划设计研究院有限公司院长，自然资源部国土空间智能规划技术重点实验室主任，通信作者，zhshangwu@tongji.edu.cn

Rural Ecological Products: Valorization Models, Influencing Mechanisms and Embedded Planning Responses

ZHAO Yi, ZHANG Shangwu

Abstract: The valorization of rural ecological products is essential for realizing ecological civilization and promoting rural revitalization. This paper provides an in-depth analysis of the connotation, characteristics, forms, transformation, attributes, and classification of rural ecological products, dissecting the ambiguous "ecological product black box". Taking into consideration the public goods attributes, spatial attributes, and property rights attributes of rural ecological products, along with their relevance to stakeholders, the study summarizes diverse models of rural ecological product valorization, including government-coordination model, commercial business model, collective negotiation model, and individual participation model. Furthermore, the paper elaborates on implementation strategies for each model, focusing on rights allocation, stakeholder empowerment, commercial operations, and profit distribution that influence ecological resource assetization, ecological asset capitalization, ecological capital monetization, and ecological funds redistribution. It stresses that realizing the value of rural ecological products involves complex closed-loop processes supported by multi-attribute products and diverse suppliers, leading to the development of distinct models, multi-model hybridization, and interconnected processes. Finally, the paper presents thoughts on embedded planning strategies to enhance the value of rural ecological products. These strategies include graded embedding, categorical embedding, and segmented embedding.

Keywords: rural area; ecological products; value of ecological products; realization model; influencing mechanism; planning responses

生态文明建设是乡村振兴的重要支撑，乡村振兴是生态文明建设的必然要求。乡村生态产品价值实现是生态文明和乡村振兴两大国家战略的有机融合，是建设生态文明的必然选择和推动乡村振兴的有效路径，也是促进中国转型发展和城乡融合发展的现实手段，更是对新时代发展新质生产力要求的积极响应和践行。振兴乡村，既要维护乡村生态价值，又要实现乡村经济价值，推动乡村自然资源资产保值增值^[1]。同时，依赖政府长期投入实现乡村振兴不可持续，需要通过乡村资源高效利用和内生发展释放乡

* 江苏省自然资源科技计划指令性项目“国土空间规划引领生态产品价值实现关键问题和技术方法研究”（项目编号：2023007）；江苏省社科应用研究精品工程发展规划专项课题“江淮生态经济区绿色低碳高质量发展重点领域研究”（项目编号：24SFG-05）

村经济价值,实现长期长效可持续^[2]。因此,依托乡村地区富足的自然资源和优越的生态环境,探索生态优势有效转化为经济优势的生态产品价值实现路径,是新时代亟待破解的重要议题和难题。

1 乡村生态产品价值实现的提出

1.1 多线并行的生态产品价值实现探索

推动生态产品价值实现是协调高质量发展和高水平保护的重要举措和现实路径。作为绿色低碳高质量发展的重要突破口,在快速培育转型发展新动能的迫切需求下,我国生态产品价值实现领域呈现出理念与政策、理论与技术、试点与实践等系列工作短时间内多线并行、快速推进的特征。见表1。

一是理念明晰与政策体系完善(2010年至今)。理念层面经历“生态产品—生态产品价值实现—建立健全生态产品价值实现机制”逐步深入的过程,对应“良好生态环境是最公平的公共产品,是最普惠的民生福祉”的思想认知,到“让生态优势不断转化为发展优势”的发展方向,再到“建立健全生态产品价值实现机制,是践行绿水青山就是金山银山理念的关键路径”的工作思路的深化过程。同时,伴随上述过程,逐步构建了以体制机制改革创新为核心的政策体系。

二是理论探究与技术体系构建(2015年至今)。一方面,在对生态产品价值实现的内涵和路径深入研究的基础

上,从制度框架、政策工具、产业理论、规划引领等角度对如何系统、有效地推进生态产品价值实现进行了理论探讨。另一方面,在生态系统服务功能分类与价值评估研究的基础上,提出生态系统生产总值(GEP)核算概念与技术方法体系,并在有条件的省份和市县区层面进行了核算试点示范。

三是试点探索与实践经验积累(2016年至今)。国家层面,国家发展改革委将生态产品价值实现机制国家试点城市由2个扩展至12个,自然资源部、中国气象局分别开展相应领域的生态产品价值实现国家试点,同时自然资源部先后推出4批共43个典型案例。省级层面,江苏、四川、云南等多个省份陆续启动省级试点,不断扩大试点覆盖领域,逐步向生态环境、农业农村、林草、水利等更多部门扩展。

生态产品价值实现全面涉及乡村振兴、共同富裕、扩大内需、新质生产力发展等重要的国家战略和发展理念。在上述多线并行推进的工作基础上,现阶段有必要强化生态产品价值实现在乡村振兴等细分领域的模式与机制探索,充分发挥生态产品价值实现对经济社会发展尤其是乡村振兴的全方位促进作用。

1.2 乡村生态产品价值实现研究进展

乡村地区是生态产品的主要产出空间,也是建立健全生态产品价值实现机制的主战场。国家《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》提出“带动

广大农村地区发挥生态优势就地就近致富、形成良性发展机制”。《中共中央 国务院关于实施乡村振兴战略的意见》提出“增加农业生态产品和服务供给,将乡村生态优势转化为发展生态经济的优势,提供更多更好的绿色生态产品和服务,促进生态和经济良性循环”。生态产品价值实现与乡村振兴的相互促进、协同发展已成为社会普遍共识^[4]。

目前,乡村振兴领域生态产品价值实现的研究较少,主要涉及乡村生态产品价值实现的模式和路径方面,且不同的研究对相关概念的内涵范畴和构成要素理解表现出巨大的差异;另有研究关注实现机制、面临的困境以及特定类型生态产品价值实现问题^[5]。生态产品价值实现模式方面,张林波等^[6]提出生态补偿、生态修复、生态资源产权交易、排污权交易、资源配额交易、生态旅游、生态产品交易等模式;叶有华等^[7]认为有生态保护补偿、生态资源指标和产权交易、绿色金融、生态农业产业化、生态旅游和特色文化产业化、生态修复与保值增值等模式。生态产品价值实现路径方面,叶有华等^[7]提出市场、政府、公益、政府+市场、政府+公益、市场+公益等路径;张二进^[8]则认为政府、企业、社会组织、基层治理等要素互相连接形成的“基础—推动—提升—保障”机制是乡村生态产品价值实现的有效路径。

整体来看,既有研究对乡村生态产品价值实现的关注总体偏少且不够深入,对于乡村生态产品价值实现的模式、路

表1 我国多线并行的生态产品价值实现领域探索
Tab.1 Exploration of ecological product valorization in China

理念明晰与政策体系完善	理论探究与技术体系构建	试点探索与实践经验积累
<ul style="list-style-type: none"> 2010年12月,《全国主体功能区规划》首次提出“生态产品”概念 2012年11月,“增强生态产品生产能力”写入党的十八大报告 2016年8月,《国家生态文明试验区(福建)实施方案》首次提出“生态产品价值实现”概念 2017年10月,《中共中央 国务院关于完善主体功能区战略和制度的若干意见》首次明确“要建立健全生态产品价值实现机制” 2021年4月,首个国家层面纲领性文件《关于建立健全生态产品价值实现机制的意见》出台 2022年10月,“建立生态产品价值实现机制”写入党的二十大报告 	<ul style="list-style-type: none"> 在国外理论研究^[3-4]及欧阳志云等^[5]、谢高地等^[6]技术方法研究基础上,逐步形成生态系统生产总值(GEP)核算概念与方法 国家发改委、统计局印发《生态产品总值核算规范(试行)》 张林波等^[7]、谢花林等^[8]探讨了生态产品、生态产品价值实现的内涵和路径 刘伯恩^[9]探讨了生态产品价值实现机制的内涵、分类与制度框架 王金南等^[10]提出了生态产品第四产业理论 赵毅等^[11-12]构建了国土空间规划引领生态产品价值实现路径框架和空间评价方法体系 张琪等^[13]提出了生态产品价值实现的“五权”治理体系 	<ul style="list-style-type: none"> 2016年8月,《国家生态文明试验区(福建)实施方案》明确“生态产品价值实现先行区”的战略定位 2019年1月和9月,浙江丽水、江西抚州先后获批国家生态产品价值实现机制试点 2020年4月,自然资源部启动自然资源领域生态产品价值实现国家试点,至2023年9月,共推荐4批43个典型案例 2020年6月,贵州省启动首个建立健全生态产品价值实现机制省级试点,随后多个省份启动省级试点 2023年9月,中国气象局启动气候生态产品价值实现机制国家试点 2024年5月,12个城市获批为首批国家生态产品价值实现机制试点

径的认识较为混乱，对什么是模式、什么是路径以及模式与路径的关系并没有清晰地界定，尤其缺少对乡村生态产品价值实现过程和机制的剖析。同时，空间规划对于乡村生态产品价值实现的响应和支持也不够充分，亟待嵌入有关要求 and 措施，助力乡村生态产品价值实现。

2 乡村生态产品的内涵、形态与属性

2.1 乡村生态产品的内涵与特点

乡村生态产品来源于乡村生态资源。乡村生态资源是对乡村地域范围内各种天然形成或人类后期加工改造的自然环境要素的总称，包括资源环境、生产环境、生活环境等三个方面，内容涉及土壤、水资源、动植物资源等综合性乡村要素，具有以土地为中心、自然作用力明显、植被覆盖率高、生物多样性复杂等显著特征。

相关研究对于乡村生态产品没有明确的概念界定，本文对比了学术界关于生态产品的多种描述^[19]和前述认识，将乡村生态产品定义为：乡村“所在”或“所有”的生态资源，通过其自身生产（生态生产）及与人类生产共同作用，以可持续方式保障乡村地区生态调节能力、维护乡村地区总体生态安全、提供乡村地区良好人居生存环境的实体要素以及附加服务的总和。同时，本文认为乡村生态产品价值实现是乡村地区“生态资源资产化、生态资产资本化、生态资本资金化、生态资金再分配”的过程，最终以可分配的生态资金形式投入到乡村生态资源的保护和修复之中。这个过程连续递进、环环相扣、周而复始，但在具体实践中往往又并非缺一不可，某些环节可能被跳跃而直接进入后续环节，这与乡村生态产品价值实现的具体路径和完成度有关。见图1。

2.2 乡村生态产品的形态与转化

乡村生态资源是乡村生态产品的初始形态，具有空间属性和自然属性。生态资源广泛分布于乡村的各个角落，包括地表和地下，具有空间属性。乡村生态资源又是天然存在的，具有自然属性。乡村生态系统独特的空间属性和自然属性，使其提供的生态产品无法被其他系统完全替代，具有不可替代性。随着全社会对生态资源的需求越来越大，为人

类供应生态产品的乡村地区自然要素和服务都被纳入乡村生态资源范畴。

乡村生态资源通过权益界定转化为乡村生态资产。乡村生态资产作为乡村生态产品的中间形态具有产权属性，这也是资产的基本特性，附带潜在的市场价值。产权清晰可以保障乡村生态资源的所有者权益，同时也能促进对乡村生态资源的高效管理和维护，乡村生态资源的资产化过程需要将乡村生态资源的非排他性转化为乡村生态资产的排他性。因此，乡村生态资产应按照市场规则来管理投入和产出，同时构建以权益确认为核心的管理框架，从而促进实物形态的乡村资源管理向价值形态的乡村资产管理转化。

乡村生态资产经过开发赋能转化为乡村生态资本。资本是人类创造物质和精神财富的各种社会经济资源的总称，生态资本既可以是实物形态的物品，也可以是精神层面的服务，还可以是数字形态的权益，最能反映生态产品本质上是要素与服务的概念内涵。乡村生态资本作为乡村生态产品的高级形态，可以满足城乡居民日益增长的美好生活需要，具有功能属性，同时又具有资本的基本属性，即增值属性，能够产生新的价值以实现价值增值。

乡村生态产品形态转化以乡村生态资源为起点，在内外力作用下接续转化，完成“生态资源资产化、生态资产资本化、生态资本资金化以及生态资金再分配”的过程，最终以可分配的生态资金形式投入到乡村生态资源的保护和修复之中。这个过程连续递进、环环相扣、周而复始，但在具体实践中往往又并非缺一不可，某些环节可能被跳跃而直接进入后续环节，这与乡村生态产品价值实现的具体路径和完成度有关。见图1。

2.3 乡村生态产品的属性与分类

公共物品属性是生态产品的伴生属性，贯穿于生态资源、生态资产、生态资本转化的全过程。在生态资源、生态资产、生态资本的阶段形态下，乡村生态产品又分别主要表现出空间属性、产权属性、功能属性的显性属性。以此对乡村生态产品进行分类。

2.3.1 基于公共属性的乡村生态产品分类

学者们从多种角度对物品属性进行刻画和分类。比较有代表性的有，萨缪尔森 (Samuelson)^[20]提出纯私人物品与纯公共物品的两分法观点，布坎南 (Buchanan)^[21]提出公共物品、混合物品和私人物品的三分法观点，并与奥斯特罗姆 (Ostrom)^[22]进一步将混合物品区分为具有排他性和非竞争性的俱乐部物品（或称自然垄断物品）及具有非排他性和竞争性的公共池塘物品。至此，以排他性与竞争性为标准，形成纯公共物品、自然垄断物品、公共池塘物品和纯私人物品的四分法物品分类。本文参考四分法分类，从产品公共属性角度，将乡村生态产品分为公共性产品、自然垄断产品、公共池塘产品和私有性产品。见表2。

2.3.2 基于空间属性的乡村生态产品分类

乡村生态产品格局与价值实现过程的时空尺度变化是相当复杂的，其中空间尺度发挥着至关重要的作用。统筹考虑生态系统的完整性、行政区划的属地性、资源类型的差异性以及功能载体的复合性等因素，根据乡村生态资源的空间尺度大小，大体可以划分为大、较大、较小、小等四个空间尺度，“大”到区域或流域尺度的乡村生态资源，“小”到一个乡村聚落或一片植物群落。见表3。

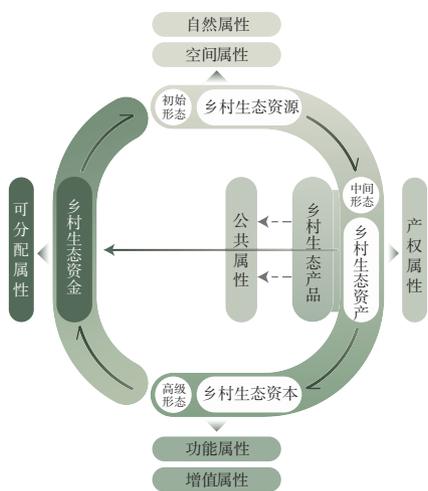


图1 乡村生态产品的形态与转化示意图

Fig.1 Schematic diagram of the forms and transformation of rural ecological products

2.3.3 基于产权属性的乡村生态产品分类

我国宪法规定自然资源资产产权(所有权)分为全民所有和农村集体所有两种,自然资源资产所有权人包括国家(含委托代理的各级政府)和农村集体经济组织。在自然资源所有权与使用权分离后,可进一步将使用权通过划拨、出让、流转、切分等适用方式转移给市场主体或农村集体经济组织成员,政府、企业、集体、个体获得资源资产使用权后,可以对资源资产进行开发赋能和运营交易。见表4。

2.3.4 基于功能属性的乡村生态产品分类

功能属性是生态资本的基本属性,本文在物质供给类、文化服务类、调节服务类的生态产品“功能三分法”基础上,结合乡村地区生态产品的实际功能类型,提出乡村生态产品的“功能四分法”分类,即乡村生态农产品、乡村自然资源产品、乡村文化服务产品、乡村调节服务产品。见表5。

3 乡村生态产品价值实现模式与路径

一般认为,模式是主体行为的一般方式,是理论和实践之间的中介环节,具有一般性、简单性、结构性、稳定性、可操作性等特征^[23];路径是达成某种目标的具体方式和路线图,是在特定模式下,基于特定的主体、阶段和目标而制定的一系列步骤、决策和行动的组。模式一般数量有限,而路径则有无限可能。概言之,模式是路径的抽象和概括,路径是模式的具象和实践。

在乡村地区推动生态产品价值实现的主体主要包括政府、企业、村集体、个人。本文结合乡村生态产品的公共属性、空间属性、产权属性,以及与推动主体的匹配度,构建以“产品属性为内核、推动主体为表征”的政府统筹式、企业经营式、集体协商式、个体参与式的乡村生态产品价值实现模式分类。从生态产品价值实现既有研究和实践来看,生态保护补偿、资源配额交易、生态资源经营、生态载体溢价、资源产权流转、生态权益交易、生态产业开发、生态资

表2 基于公共属性的乡村生态产品分类

Tab.2 Classification of rural ecological products by their public goods attributes

基于公共属性的分类	特性特点	产品范例
乡村公共性产品	非竞争性、非排他性	宜人的气候、特色的乡土环境、清洁的空气。增加消费者不会减少单一消费者的消费量,具有非竞争性;增加消费者不增加该产品的成本耗费,具有非排他性
乡村自然垄断产品	非竞争性、排他性	乡村旅游景区和度假区、民俗文化展馆等。在游客数量未达到门槛的条件下,游客数量的增多并不会影响原有游客感受,具有非竞争性;但可通过在景点设置围墙将不买门票者拒之门外,具有排他性
乡村公共池塘产品	竞争性、非排他性	村庄水体资源等。属于村集体所有,在此范围内的所有个人都可以使用并从中获得利益,具有非排他性。但是如果超过水体的承载力,或者集体以外成员使用,水域使用就具有竞争性
乡村私有性产品	竞争性、排他性	农民承包土地上产出的各类农、林、牧、副、渔产品。属于农民个体所有、产权清晰,可以直接进行市场交易,具有竞争性和排他性

表3 基于空间属性的乡村生态产品分类

Tab.3 Classification of rural ecological products by their spatial attributes

基于空间属性的分类	空间尺度	产品范例
大尺度乡村生态产品	区域或流域尺度的乡村生态资源	跨行政区的连绵山体、河流湖泊等
较大尺度乡村生态产品	市县域、跨市县甚至更大空间尺度的乡村生态资源	大型水库及周边乡村地区
较小尺度乡村生态产品	乡镇、跨乡镇尺度乡村生态资源	宜居宜业和美乡村示范区
小尺度乡村生态产品	行政村、自然村尺度的乡村生态资源	乡村聚落、植物群落等

表4 基于产权属性的乡村生态产品分类

Tab.4 Classification of rural ecological products by their property rights attributes

基于产权属性的分类	概念范畴	产品范例
全民所有	国务院代表国家行使全民所有自然资源资产所有权,授权自然资源部统一履行全民所有自然资源资产所有者职责。部分职责由自然资源部直接履行,部分职责由自然资源部委托省级、市地级政府代理履行	依托湖泊、河流、国有林场等产生的水产品、林产品、休闲游憩服务等
市场主体获得全民所有自然资源资产使用权	乡村自然资源资产所有权与使用权分离后,可进一步将使用权通过适用方式转移给企业主体	依托取得特许经营权的森林公园、湿地公园、国有林场等产生的水产品、林产品、旅游康养服务等
集体所有	农村集体经济组织代表集体行使所有权的,农村集体经济组织成员对这些自然资源资产享有合法的权益	依托集体所有的林地、耕地等产生的林产品、农产品等
社会个体获得集体所有自然资源资产使用权	乡村自然资源资产所有权与使用权分离后,可进一步将使用权通过适用方式转移给社会个体	通过土地流转获得使用权的集体所有的林地、耕地产生的林产品、农产品等

表5 基于功能属性的乡村生态产品分类

Tab.5 Classification of rural ecological products by their functional attributes

基于功能属性的分类	概念范畴	产品范例
乡村生态农产品	通过清洁生产、循环利用、降耗减排等途径,减少对生态资源的消耗生产出来的农产品	在土地资源上通过人类劳动形成的农产品,包括有机粮食、绿色食品、中药材、茶叶等
乡村自然资源产品	通过对自然资源的再加工,形成各类资源型产品,以满足人类日常生活需求	通过森林资源加工生成的木料,通过草原培植产出的草料等
乡村文化服务产品	以乡村区别于城市所独有的自然资源为基础,通过将自然资源和乡村文化资源相结合所形成的精神文化产品	以生态休闲旅游产品为代表的农耕文化观光、乡情乡愁体验等精神产品和乡村生活方式等
乡村调节服务产品	通过乡村生态资源有机整合而形成的生态系统,为村民、动植物提供物种保育的生态空间,提供防风固沙、洪水调蓄、固碳降耗等生态安全功能	维系乡村生态可持续的系统性产品,包括清洁水源、安全土壤、舒适环境、物种保育和生态减灾等维系生态安全的产品

本收益等生态产品价值实现路径具有代表性^[24]，这些路径均适用于乡村地区生态产品价值实现，可根据其特征对应纳入上述四种模式。同一模式下的不同路径可能出现以某类主体、资源为主导，其他主体、资源配合的情况，不同模式下也可能存在同一种路径或几种路径的组合与衔接，并因地制宜地延伸出若干变化。见图2。

3.1 政府统筹式乡村生态产品价值实现

一直以来，由于乡村地区生态资源的产权不够明晰，开发主体对乡村生态资源的价值认知不够深刻、保护措施不够得当，缺乏有效的统筹、干预和监管，“免费午餐”被当成了“理所当然”，导致生态环境遭到破坏、公共利益受到损失。同时，由于非政府主体对于大尺度、公共性的乡村生态资源保护利用“能力有限”，且多从自身利益最大化角度出发，往往导致无序开发甚至破坏性开发。因此，迫切需要政府主体介入，并在价值实现过程中发挥协调各方的统领作用。

政府统筹式乡村生态产品价值实现，是指政府发挥主导和统筹作用，企业、集体和个体等多种主体共同参与，促进乡村生态产品价值实现的模式。中央政府、地方政府乃至政府部门都可以参与乡村生态产品的供给。政府统筹模式下，以实现生态化目标为导向，乡村生态产品一般呈现出大空间尺度特征，表现出公共属性，属于全民所有自然资源资产，包括乡村生态农产品、乡村自然资源产品、乡村文化服务产品、乡村调节服务产品等类型，适用生态保护补偿、资源配额交易、生态资源经营等实现路径。

3.2 企业经营式乡村生态产品价值实现

新时代乡村振兴，离不开企业的支持和参与，资本等城市要素下乡是乡村振兴的重要推动力^[25]。企业尤其是规模企业参与乡村地区生态产品价值实现，是企业开辟经营新赛道、践行企业责任的重要体现。企业拥有市场、资本、人才、创新、技术等诸多优势，相较于集体和个体，具备更强的统筹能力和经济能力，相较于政府，具备更强的市场性、灵活性和适应性。

企业经营式乡村生态产品价值实现，

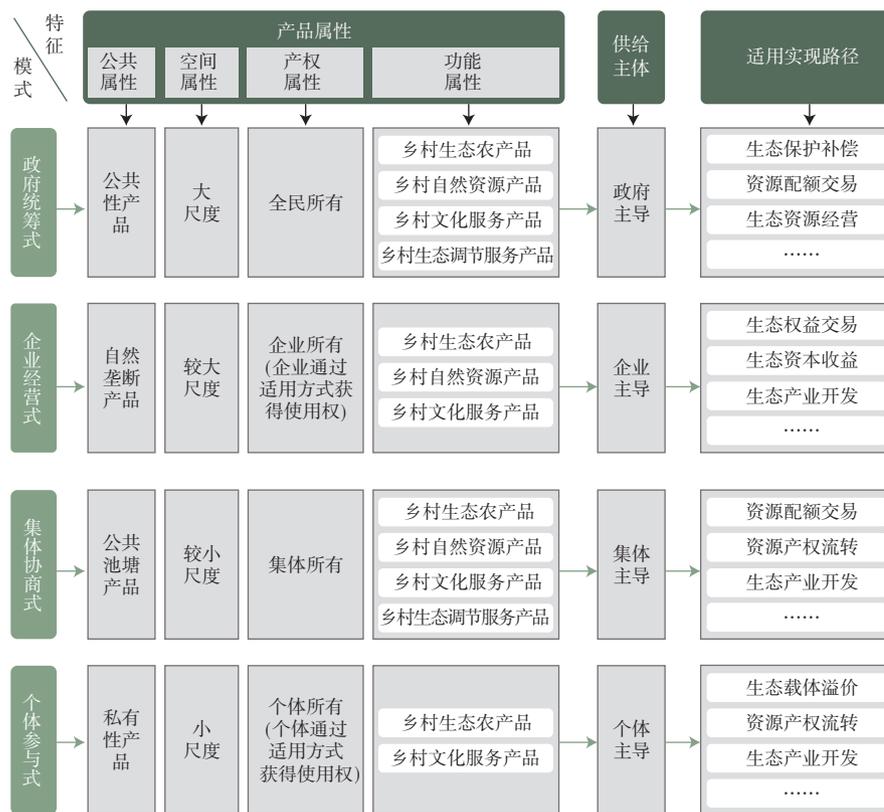


图2 乡村生态产品价值实现模式及路径示意图

Fig.2 Valorization models and pathways for rural ecological products

是指以企业为推动主体，在政府的约束和支持下，充分调动村集体、村民或其他社会个体参与积极性，采用市场化运作方式，促进乡村生态产品价值实现的模式。由于企业的“逐利”属性，其对社会效益和生态效益的关注不可避免地让位于企业的经营发展，需要建立较为完善的制度约束框架。企业经营模式下，以实现经济化目标为导向，乡村生态产品一般呈现出较大空间尺度特征，表现出自然垄断属性，企业通过适用方式获得生态资源的使用权或经营权，主要包括乡村生态农产品、乡村自然资源产品、乡村文化服务产品等类型，适用生态权益交易、生态资本收益、生态产业开发等路径。

3.3 集体协商式乡村生态产品价值实现

集体经济的充分发展可更大程度优化和整合乡村资源，创造规模效益，推动乡村振兴战略实施。党的十八大以来，农村集体经济组织发展进入活跃期，逐步成为乡村治理体系和治理能力现代化进程中的中坚力量，而乡村能人返乡更

为村集体经济组织壮大提供了人才保障。集体参与乡村生态产品价值实现，具有较强的现实可行性和广泛的示范推广价值，在四种模式中最具生命力。

集体协商式乡村生态产品价值实现，是指以村集体经济组织为推动主体，在各级政府的支持帮助下，调动村民、企业、社会组织等多元主体力量，促进乡村生态产品价值实现的模式。集体是村民的集合，在生态资源保护和开发利用过程中要加强自治管理，调动村民参与的积极性，更加关注集体利益和村民利益的保障和维护。集体协商模式下，以实现社会化目标为导向，乡村生态产品一般呈现出较小空间尺度特征，表现出公共池塘属性，可以包括乡村生态农产品、乡村自然资源产品、乡村文化服务产品、乡村调节服务产品等类型，适用资源配额交易、资源产权流转、生态产业开发等路径。

3.4 个体参与式乡村生态产品价值实现

自上而下的政府引导和自下而上的市场需求共同催生个体参与式乡村生态

产品价值实现。个体劳动力、个人资本等在内的各类主体和要素“涌入”乡村，为个体参与乡村生态产品价值实现提供了有利条件，而乡村生态资源的价值显化和可见收益，也使得个体受经济利益的驱使参与到乡村生态产品价值实现的过程中来。

个体参与式乡村生态产品价值实现，是指以农民或外来精英等个体为推动主体，以市场化方式创新开展多元化经营，促进乡村生态产品价值实现的模式。在特定情况下，政府、企业、集体在供给乡村生态产品的同时，需要个体提供物品作为辅助或补充。个体提供乡村生态产品，是与乡村生态环境、经济条件结合最为紧密的制度设计，这不仅增加了产品提供者的经济回报，还减轻了政府或其他公共机构在提供和维护公共物品时的压力，一定程度上也能更好地满足个体对某些公共物品的独特喜好。个体参与模式下，以实现个体化目标为导向，乡村生态产品一般呈现出小空间尺度特征，表现出私有属性，个体通过适用方式获得乡村资源资产的使用权或经营权，主要包括乡村生态农产品、乡村文化服务产品等类型，适用生态载体溢价、资源产权流转、生态产业开发等路径。

4 乡村生态产品价值实现过程与影响机制

结合前文所述，乡村生态产品价值实现过程是多属性产品、多主体供给相结合，催生出多模式划分和多路径协同，进而形成的多过程衔接的复杂闭环系统。在“生态资源资产化、生态资产资本化、生态资本资金化、生态资金再分配”的价值实现过程中，权益界定、开发赋能、运营交易、收益分配等机制发挥了重要作用，直接影响乡村生态产品价值实现的阶段和效果。见图3、图4。

4.1 乡村生态资源资产化：权益界定

乡村生态资源资产化最重要的前提是界定产权，要建立明晰的产权制度。乡村生态资源资产产权是行为主体对特定乡村自然资源所拥有、使用、占有、处置以及收益等多方面权利的综合体现，包括所有权确定、使用权让渡、经营权

转移、收益权协商等具体方式。多年来，全民所有与集体所有的界限不清、各级政府行使所有权时的界限不清、不同集体所有者对自然资源的所有权界限不清以及不同种类自然资源的界限不清等问题不同程度存在，导致了自然资源所有权和职责的模糊性和不明确性。复杂权属交叉重叠，权益界定难度较大，导致乡村生态资源闲置或低效利用。对于那些产权边界不明确的生态资源，其范围和数量都是模糊的，这使得它们的价值很难量化，不能转化为有效的生产要素。为了体现乡村生态资源的稀缺性和价值性，需要明确界定生态资源权益所涉及的每一项权利和权属边界，并清晰界定各参与方在行使权利时的具体范围、权限、义务。

4.2 乡村生态资产资本化：开发赋能

为推动所有者职责、监管者职责与保值增值目标统一，在权益界定完成后，经营者及其他社会资本将成为乡村生态资产的开发者，通过资金、技术以及人力等多方面投入进行开发赋能。赋能过程中，由于资产特征和供给主体的差异，可以分为规划赋能、科技赋能、文化赋

能、品牌赋能、政策赋能等多种方式。生态资产在若干赋能方式的加持下，实现向生态资本的转化，价值大幅增值。开发赋能的基础是信息收集和开发决策，信息收集是决策的基础，对乡村发展状况、市场需求和村民诉求的信息收集与掌握情况决定着主体开发决策，进而影响着价值实现的过程和效果。开发决策处于核心地位，由于乡村生态产品价值实现过程中不同主体诉求存在差异，如何协调不同主体间，尤其是乡村生态产品开发与使用者的诉求，即总体实现供需平衡或协同，成为开发赋能的核心问题。简单的生态资源资本化带来的收益有限，体现不出生态资源的价值，迫切需要进一步加大资本的转化力度。

4.3 乡村生态资本资金化：运营交易

运营交易是开发赋能的后续，是生态资本资金化的必经阶段。乡村生态产品价值实现的运营交易方式建立在市场规则体系之下，具体可包括实物交易、权益交易、服务变现、协商议价等多种方式。生态产品是一种相对特殊的商品类型，与商品一样具有价值和使用价值。使用者一旦对某类生态产品产生需求，

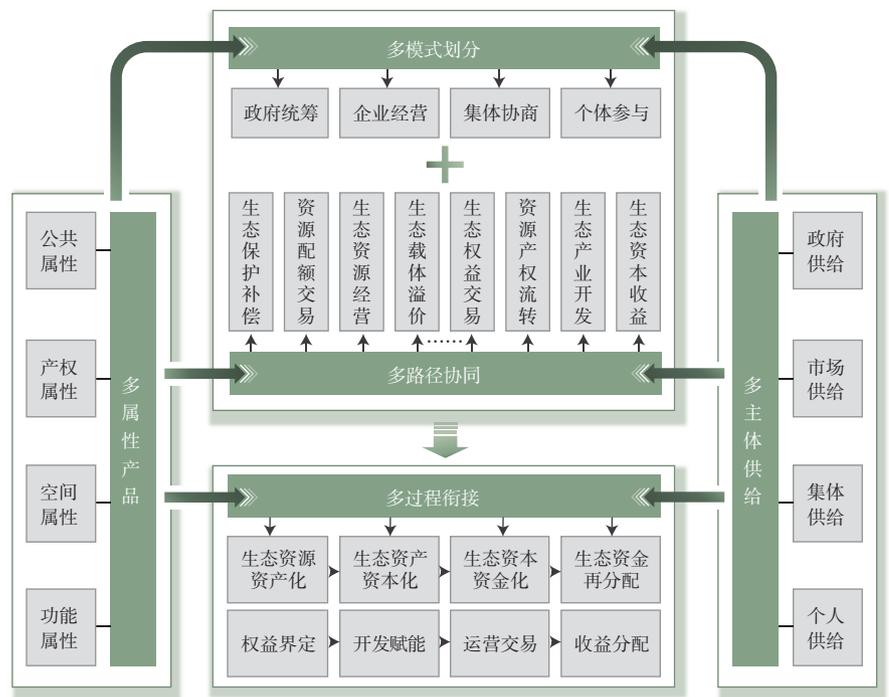


图3 生态产品价值实现的复杂闭环系统解析图

Fig.3 Complex closed-loop system for ecological product valorization

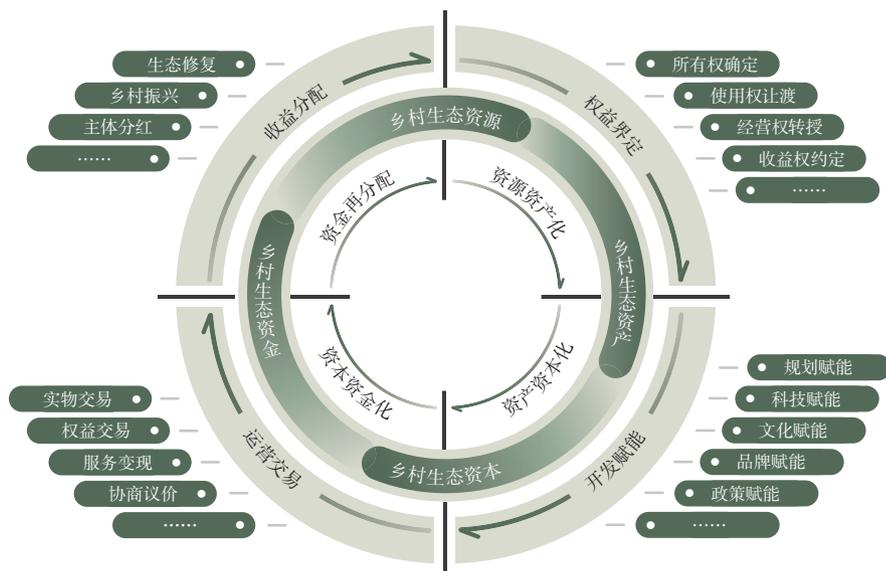


图4 生态产品价值的实现过程和影响机制分析图

Fig.4 Analysis of the valorization process and influencing mechanism of ecological products

生产端就会积极响应需求端，提供适配的生态产品供给，通过平衡、博弈进而形成供需循环，并由市场决定生态产品的价格和交易方式。因此，生态产品的价值实现，尤其是经营性生态产品，需要通过市场媒介来完成，市场是经营性生态产品价值实现的必备条件。然而，部分生态资本市场不够活跃，其定价可供参考的标准也比较少，其交易价格必须依赖于协商来确定。运营交易环节迫切需要建立公平公正的市场体系和机制，不断提升运营交易能力。

4.4 乡村生态资金再分配：收益分配

乡村生态产品价值实现获得的生态资金主要用于生态修复、乡村振兴与主体分红等方面，这关系到乡村生态产品价值实现是否可持续。一是投入到生态修复，保障乡村生态资源的持续再生和活化，永葆生机与活力。二是投入到乡村振兴，包括扶持乡村产业发展、村庄环境整治提升、基础设施建设等。三是在各主体中进行再分配，比如通过增加农民经营收益和农地流转收益增加农民收入，通过彰显农村宅基地资产价值提高农民财富水平以及增加财产性收入，通过扩大集体经营性建设用地入市规模提升土地溢价收益，使得农民和村集体获益。同时，在“共同缔造”的乡村发展建设模式基础上探索可持续的“利益

共享”^[26]，加快完善集体和农民与政府、企业间的利益联结机制，使生态产品价值实现获得的转化收益与农民的福利挂钩。

以江苏省为例，在经历“乡土中国”和“城市中国”两个时期后已进入“城乡中国”时期，各地乡村发展探索都在对乡村价值进行重新定义^[27]。从连云港市石梁河水库乡村片区、仪征市合心行政村及周边行政村、溧阳市庆丰行政村、南京市汤岗自然村等四个乡村生态产品价值实现典型案例来看，分别属于不同的价值实现模式，其生态产品形态转化和价值实现过程呈现出不同的特点，一定程度上展现出不同模式的差异化特征和实现效果。见图5。

5 乡村生态产品价值实现的空间规划响应

“五级三类”国土空间规划是对全域全要素空间资源的统筹谋划和具体安排，与乡村生态产品价值实现关联性强、匹配度高^[1]。空间规划的制定和实施，需要兼顾和平衡乡村生态资源的空间属性和生态资产的产权属性，把助力乡村生态产品价值实现的要求和措施嵌入到空间规划体系当中，切实发挥空间规划的价值发现、捕获、重塑、提升的作用。

5.1 分级嵌入

对应国家、省、市、县、镇等五个行政层级，根据行政职责和事权划分嵌入有关要求和措施。国家、省层级突出战略引领，结合生态文明建设和乡村振兴战略要求，对乡村生态产品价值实现进行原则性部署，重点关注战略性、跨区域生态资源的保护利用和价值实现，从区域层面突破体制机制的束缚，为生态保护补偿、生态转移支付、跨区域权益交易等创新政策环境。市、县、镇层面突出实施导向和落地性，要发挥行政主体的主动性，摸清家底、把脉问题、明确目标、落实举措、创新机制，通过系统化的资源整备、高效化的资产配置、多元化的资本运营等工作，更大程度、更快步伐实现乡村生态产品价值。

5.2 分类嵌入

对应总体规划、专项规划、村庄规划（城镇开发边界以外详细规划）等三个规划类型，根据规划定位和内容重点差异分类嵌入有关要求和措施。总体规划侧重对行政辖区范围内乡村生态产品进行系统性、全局性安排，包括对自然资源本底条件的梳理与量化评估，确定或落实乡村地区核心自然资源及生态产品相关目标指标并逐级传导。编制乡村生态产品价值实现专项规划，对现状乡村自然资源进行系统梳理与评价，理清乡村生态资源质量、数量、空间分布，对乡村生态产品在一定时期内的发展方向、发展目标、空间引导策略等进行综合部署。村庄规划要通过优化村庄分类、加强用途管制、保障生态系统完整性等举措保障生态产品空间落地，通过设施完善、文化赋能、风貌塑造、生态修复等方式提升生态产品数量和质量，统筹布局生态产品周边用地的功能，延伸生态产品价值实现的产业链。

5.3 分环节嵌入

为全面落实自然资源“两统一”职责，除规划制定外，在调查监测、用途管制、开发利用、资源保护和生态修复等不同环节，也应加强对乡村生态产品价值实现的关注。调查监测环节，要加强乡村生态资源的普查，确定实物量，并纳入“一张图”数字化系统，为价值

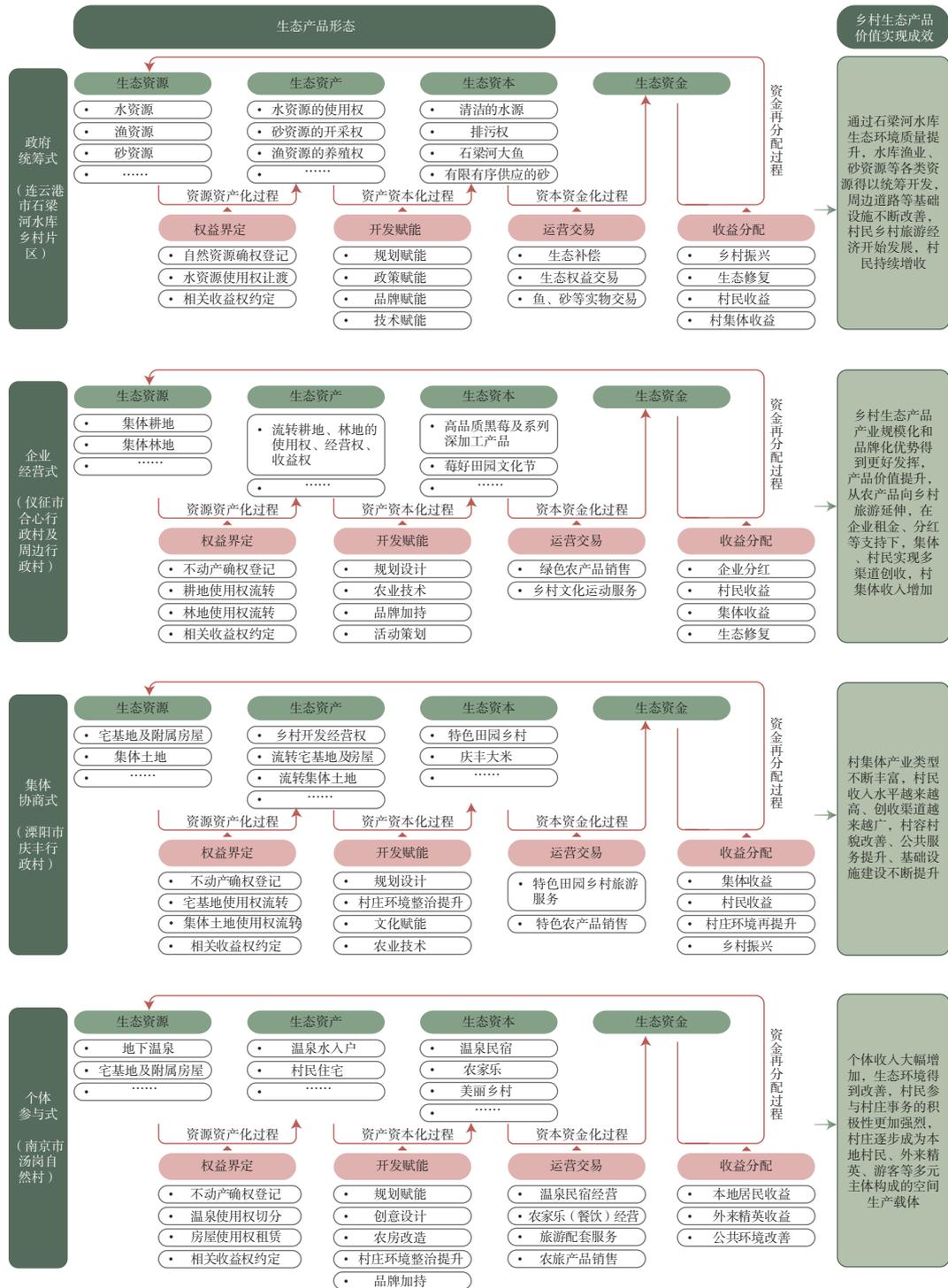


图5 不同模式案例地乡村生态产品形态转化和价值实现过程示意图

Fig.5 Valorization processes of rural ecological products in cases representing different models

核算奠定物质基础；用途管制环节，要紧密结合空间规划，在各类土地用途转用、重大建设项目用地预审及用途管制政策制定和实施过程中，保障乡村生态产品价值实现的有关空间要素落地；开

发利用环节，要根据各地乡村生态产品特征，针对拓“量”、提“质”、增“效”等目标，因地制宜地选取高效的适用方式；资源保护和生态修复环节，应将提升高品质乡村生态产品供给能力作为保

护和修复的重要目标，针对退化、受损的乡村生态系统提出资源保护、生态修复、系统治理的综合对策。

6 结语

生态产品的不可或缺是生态文明时代的重要发展原则^[28]。如何在生态优势下蓄积高质量发展动能，在特色凸显中推进农村产业提质增效，是乡村振兴的关键^[29]。乡村生态产品价值实现是一个具有长期性和复杂性的过程，面广量大的乡村本底基数、处于不同阶段的乡村发展基础使得乡村生态产品价值实现任务异常艰巨^[30]。生态文明建设背景下，在保护自然资源的基础上，促进“资源—资产—资本”的连续升阶转化，实现乡村自然资源资产保值增值和价值实现是必须研究、探索并解决的重要议题。

本文提出的模式和路径，均有其适用性，也一定程度上存在“卡脖子”问题或关键环节，没有好坏之分，只有适合与否。在乡村振兴具体工作中，仍要充分结合地方实际、根据生态产品不同的属性和特点优选乡村生态产品价值实现的模式和路径，才能更好、更快地价值实现。在模式和具体路径的选择过程中：一是要考虑自身生态资源的空间属性，根据空间属性适配合适的开发主体，进行相应的确权；二是要考虑乡村振兴目标，不同实现效应的考量以及市场对生态产品的供需，根据效应目标的追求选择合适的模式路径；三是要考虑生态资产的产权属性，结合不同形态生态产品的公共属性特征和产权情况考虑其所带来的外部性影响，尽可能将外部性影响降到最低；四是要考虑生态产品价值实现多元推动主体之间的关系，根据不同主体的主观能动性，以及相应调集资源的能力，选择相应的模式和路径，在这个过程中要加强多主体的合作。

参考文献

- [1] 张尚武, 李京生, 栾峰, 等. 乡村振兴的规划议题与学科发展思考[J]. 城市规划, 2022, 46(10): 18-24.
- [2] 温铁军, 罗士轩, 董筱丹, 等. 乡村振兴背景下生态资源价值实现形式的创新[J]. 中国软科学, 2018(12): 1-7.
- [3] COSTANZA R, ARGE R, GROOT R, et al. The value of the world's ecosystem services and natural capital[J]. Nature, 1997, 386: 253-260.
- [4] SERAFY S. Pricing the invaluable: the value of the world's ecosystem services and natural capital[J]. Ecological Economics, 1998, 25: 25-27.
- [5] 欧阳志云, 王如松, 赵景柱. 生态系统服务功能及其生态经济价值评价[J]. 应用生态学报, 1999(5): 635-640.
- [6] 谢高地, 鲁春霞, 冷允法, 等. 青藏高原生态资产的价值评估[J]. 自然资源学报, 2003(2): 189-196.
- [7] 张林波, 虞慧怡, 郝超志, 等. 生态产品概念再定义及其内涵辨析[J]. 环境科学研究, 2021, 34(3): 655-660.
- [8] 谢花林, 陈倩茹. 生态产品价值实现的内涵、目标与模式[J]. 经济地理, 2022, 42(9): 147-154.
- [9] 刘伯恩. 生态产品价值实现机制的内涵、分类与制度框架[J]. 环境保护, 2020, 48(13): 49-52.
- [10] 王金南, 王志凯, 刘桂环, 等. 生态产品第四产业理论与发展框架研究[J]. 中国环境管理, 2021, 13(4): 5-13.
- [11] 赵毅, 周秦, 袁新国, 等. 国土空间规划引领生态产品价值的实现路径[J]. 城市规划学刊, 2022(5): 59-66.
- [12] 赵毅, 周秦, 周文, 等. 生态产品开发利用适宜性评价方法及引导策略: 以江苏省盐城市为例[J]. 规划师, 2023, 39(8): 32-39.
- [13] 张琪, 罗彦, 赵亮, 等. “五权”治理体系构建: 生态产品价值实现机制探讨[J]. 城市规划学刊, 2022(S1): 267-271.
- [14] 何龙斌, 王海鑫. 乡村产业振兴与生态产品价值实现: 逻辑关系、耦合机理与协同路径[J]. 经济纵横, 2023(11): 88-94.
- [15] 杨世成, 吴永常. 乡村生态产品价值实现: 定位、困境与路径研究[J]. 中国国土资源经济, 2022, 35(11): 48-55.
- [16] 张林波, 虞慧怡, 郝超志, 等. 国内外生态产品价值实现的实践模式与路径[J]. 环境科学研究, 2021, 34(6): 1407-1416.
- [17] 叶有华, 肖冰, 冯宏娟, 等. 乡村振兴视域下的生态产品价值实现模式路径研究[J]. 生态环境学报, 2022, 31(2): 421-428.
- [18] 张二进. 双逻辑下乡村生态产品价值实现的路径: 基于35位乡村干部访谈文本的扎根理论研究[J]. 价格月刊, 2024(3): 1-10.
- [19] 俞敏, 李维明, 高世祥, 等. 生态产品及其价值实现的理论探析[J]. 发展研究, 2020(2): 47-56.
- [20] 萨缪尔森, 诺德豪斯. 经济学[M]. 北京: 华夏出版社, 1999.
- [21] BUCHANAN J M. Public goods in theory and practice: a note on the Minasian-Samuelson discussion[J]. Journal of Law and Economics, 1967(10): 193-197.
- [22] 埃莉诺·奥斯特罗姆. 公共事物的治理之道: 集体行动制度的演进[M]. 余逊达, 陈旭东, 译. 上海: 上海译文出版社, 2012.
- [23] 陈世清. 经济学的形而上学[M]. 北京: 中国时代经济出版社, 2010.
- [24] 张文明, 张孝德. 生态资源资本化: 一个框架性阐述[J]. 改革, 2019(1): 10-13.
- [25] 周伟, 沈镭, 钟帅, 等. 生态产品价值实现的系统边界及路径研究[J]. 资源与产业, 2021, 23(4): 94-104.
- [26] 陈超, 赵毅, 刘蕾. 基于“共同缔造”理念的乡村规划建设模式研究: 以溧阳市塘马村为例[J]. 城市规划, 2020, 44(11): 117-126.
- [27] 陈小卉, 胡剑双. 江苏省乡村空间治理实践: 阶段、路径与模式[J]. 城市规划学刊, 2024(1): 38-45.
- [28] 杨保军, 陈鹏, 董珂, 等. 生态文明背景下的国土空间规划体系构建[J]. 城市规划学刊, 2019(4): 16-23.
- [29] 赵毅, 陈超, 许珊珊. 特色田园乡村引领下的县域乡村振兴路径探析: 以江苏省溧阳市为例[J]. 城市规划, 2020, 44(11): 106-116.
- [30] 赵毅, 张飞, 李瑞勤. 快速城镇化地区乡村振兴路径探析: 以江苏苏南地区为例[J]. 城市规划学刊, 2018(2): 98-105.

修回: 2024-06