

【区域绿色发展】

深化生态保护补偿制度建设的制约因素及 进路研究*

董战峰 赵政坤 璩爱玉

摘要:生态保护补偿制度是美丽中国建设的重要保障,是落实生态保护权责、调动各方参与生态保护积极性的重要制度抓手。我国生态保护补偿制度建设虽已取得一定成就,但仍面临政策体系不健全、市场机制建设滞后、技术标准不完善、法律支撑不足等深层次问题。深化补偿制度建设需要跳出单一要素分治的惯性,通过健全横向补偿机制,推进生态综合补偿落地实施,构建市场驱动的生态补偿制度,并以标准体系和法治建设作为关键支撑,构筑起一个纵向保底线、横向促公平、市场提能效的协同制度平台,最终形成政府有力主导、社会有序参与、市场有效调节的生态补偿格局。

关键词:生态保护补偿;环境经济政策;制度创新;绿色发展

中图分类号:F205 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-5766(2026)01-0129-09 **收稿日期:**2025-09-17

***基金项目:**国家社会科学基金重大项目“加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化研究”(20&ZD092)。

作者简介:董战峰,男,生态环境部环境规划院生态环境管理与政策研究所所长,研究员(北京 100043)。

赵政坤,男,中国环境科学研究院硕士生(北京 100043)。

璩爱玉,女,生态环境部环境规划院副研究员(北京 100043)。

生态保护补偿制度建设是深化生态文明体制改革的重点任务,2024年,党的二十届三中全会决议通过《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》,提出“推进生态综合补偿,健全横向生态保护补偿机制,统筹推进生态环境损害赔偿”。2025年,党的二十届四中全会决议通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》,要求“完善多元化生态补偿机制”。2024年6月1日《生态保护补偿条例》的正式实施,标志着生态保护补偿在立法上取得重大突破。总体来看,生态保护补偿制度建设方面不断深化完善,并初步建立起有效市场和有为政府相结合、要素补偿与综合补偿协调推进的生态保护补偿制度体系。然而,生态保护补偿发展仍面临不少困难与挑战(董战峰等,2021),与生态文明与美丽中

国建设的需求相比依然存在较大的差距。需要进一步深化生态保护补偿制度建设,充分发挥生态保护补偿在促进生态环境质量持续改善、实现保护与发展共赢中的作用。

一、生态保护补偿研究现状

系统分析生态保护补偿制度建设的相关研究文献,揭示生态保护补偿制度在横向生态保护补偿、生态保护综合补偿、市场化补偿以及生态保护补偿的标准与法治体系等方面存在的制约因素,可以为开展生态保护补偿制度建设进路研究提供支撑。

1. 横向生态保护补偿方面

流域横向生态保护补偿实践较为丰富。新安

江流域是我国首个跨省流域生态保护补偿试点,安徽与浙江先后完成三轮补偿探索。新安江流域补偿机制推动上游地区优先开展生态保护,下游地区则通过资金补偿等方式促进区域共同发展,形成了“上下游共谋共赢”的典型模式(曾凡银,2020)。正在开展的新安江第四轮生态保护补偿,在考核水质断面综合水质指标P值的基础上,引入产业人才补偿指数M值,构建资金、产业、人才全方位的补偿成效评价体系。这一流域横向生态保护补偿实践不仅提升了流域水环境质量,还在制度层面呈现出补偿系统化和一体化的演进趋势,并为其他跨省流域生态保护补偿提供了实施样板。四川在岷江、沱江等流域推行“奖优罚劣”的财政激励政策,建立了“一河一策”的考核与协议机制,通过省级统筹和多市联动推动流域生态保护。这些举措有效提高了地方政府的积极性,并逐步形成常态化的横向生态保护补偿机制(璩爱玉等,2024)。但同时,学界普遍认为流域横向生态保护补偿仍存在制约。一方面,上下游之间的利益冲突难以协调,协议执行存在较高成本;另一方面,补偿考核多以水质单一指标为主,缺少对水资源与水生态等多维度因素的综合考量(璩爱玉等,2024)。此外,大气、森林等领域的横向生态保护补偿实践尚不丰富,配套的效益评估机制缺失,导致难以准确衡量政策效果。这表明,横向生态保护补偿虽取得显著进展,但制度仍有待完善。

2. 生态保护综合补偿方面

随着单一要素补偿逐步完善,要实现“山水林田湖草沙一体化”保护,必须推动综合补偿的发展(董战峰等,2021)。重点生态功能区转移支付是生态保护综合补偿的重要形式(靳乐山等,2024)。自2009年重点生态功能区转移支付制度建立以来,转移支付覆盖范围不断扩大,并逐步建立起资金分配与县域生态环境质量考核结果挂钩的资金调节机制。这一制度有效提升了重点区域的生态产品供给能力,并强化了地方政府的保护责任(郝春旭等,2022;王金南等,2016)。除重点生态功能区转移支付外,部分地区还探索在财政资金之外引入多元合作方式,推动地方政府创新补偿路径,形成了“纵向转移、横向协议、社会参与”的综合补偿格局(曾凡银,2020)。不过,综合补偿存在一定不足,一是政策之间存在交叉和重叠,部分区域可能因政策叠加获得过度补偿(王金南等,2016);二是制度设计仍

以财政为主,市场化和社会化机制参与不足,难以满足长期稳定的资金需求(董战峰等,2021)。因此,综合补偿需要在范围覆盖、资金渠道和政策衔接上进一步优化。

3. 市场化生态保护补偿方面

长期依赖政府财政资金难以满足日益扩大的补偿需求,市场化生态保护补偿被视为缓解财政压力、拓宽资金来源、实现补偿制度可持续的重要路径(郝春旭等,2024)。碳汇、水权、排污权交易等是市场化补偿的重要形式。通过自然资源产权确权,推动资源有偿使用,将生态系统服务的外部性转化为内部激励,形成稳定的补偿资金供给渠道(郝春旭等,2024;强海洋,2020)。同时,生态产品价值实现机制也逐渐成为研究热点。生态补偿是生态产品价值实现的重要组成部分,两者共同构成“绿水青山”向“金山银山”转化的重要路径(刘桂环等,2023)。通过发挥有为政府与有效市场的协同作用,推动生态产品价值的充分转化,增强生态保护补偿制度的可持续性。然而,市场化补偿仍受多方面制约。产权界定不清、价值核算方法不健全、交易规模有限等问题普遍存在,导致市场化补偿难以规模化推广。

4. 标准体系建设方面

科学合理的补偿标准可以增强制度的公平性与可操作性。我国现行补偿标准主要依赖区域协商,缺乏统一、规范的标准核算与评估体系,难以充分体现不同生态系统服务的差异性价值(郝春旭等,2022;王金南等,2016)。在流域横向生态保护补偿实践中,补偿标准确定依据主要是单一或者综合水质物理指标,忽视了对水资源利用效率、水生态系统功能等综合要素的考量(璩爱玉等,2024)。这种过度依赖单一指标的方式,使得补偿效果与实际生态保护需求存在偏差,激励作用不足。此外,现有补偿标准还缺乏动态调整和分类分级机制,难以适应区域生态条件和经济发展水平的差异。尤其是在对重点生态功能区 and 不同生态类型的保护中,统一的补偿标准既无法反映实际成本差异,也难以调动各方积极性(董战峰等,2021)。因此,建立科学且可动态调整的补偿标准体系,成为深化生态保护补偿制度建设的重要方向。

5. 法治建设方面

早期,对生态保护补偿的要求碎片化地分散在

森林法等20余部单行法中,导致制度供给不足,法律效力受限(王金南等,2024)。在整合各领域生态保护补偿要求的基础上,2024年出台实施《生态保护补偿条例》(以下简称《条例》),首次在国家法律层面对生态保护补偿的内涵、目标、方式和权责关系作出明确规定。《条例》强调纵向、横向与市场化多元机制的有机结合,体现了制度供给的全面性和规范性,是我国生态保护补偿制度进入法治化新阶段的重要标志(董战峰等,2024)。2025年,《中华人民共和国生态环境法典(草案)》面向公众征求意见,生态保护补偿法治化体系建设逐渐完善。但相关条例对补偿标准的核算方法、资金来源渠道、跨区域补偿协商程序等操作层面的规定仍显笼统,缺少可直接执行的细则。同时缺少地方性法规,难以满足生态保护补偿实践的需求。这些问题表明,生态保护补偿法治建设虽取得显著进展,但制度仍有完善空间。

总体而言,现有研究在横向、综合、市场驱动和标准及法治体系等方面均取得了显著进展。横向生态保护补偿积累了跨区域合作经验,综合补偿强化了一体化保护思路,市场化机制探索了财政之外的资金供给渠道,标准和法治体系则为制度长效化提供了坚实基础。既有研究范式大多是对水流、森林等单一生态要素生态保护补偿机制的分析。随着生态文明建设逐渐深入,单一要素研究已经不能满足系统化治理的要求,生态保护补偿制度碎片化、资金来源单一、标准不科学、市场工具不成熟以及法律配套不足等问题依然存在,构成了深化生态保护补偿制度建设的核心制约。本文在此基础上,探讨生态保护补偿如何由单要素分治向形成制度协同合力转型,并提出生态保护补偿制度进路。

二、生态保护补偿进入制度化建设新阶段

我国对生态保护补偿制度的探索,始于20世纪90年代末推行的退耕还林工程,并形成森林生态保护补偿模式。随后生态保护补偿对象开始向草原、水流、湿地、荒漠和海洋等各类重要生态环境要素扩展,并逐渐形成政府补偿和市场补偿相结合的补偿类型(靳乐山等,2024),同步构建起跨区域生态综合保护补偿机制(崔树强等,2024)。随着2024年《生态保护补偿条例》的颁布实施,生态保护补偿进

入制度化、法治化建设新阶段(董战峰等,2024)。意味着生态保护补偿实现了从政策驱动向法治引领的制度化转变,实现了体系化和规模化的跨越发展。

1. 覆盖范围不断拓展

补偿范围的进一步拓展是生态保护补偿制度化建设新阶段的基本表现,体现为从单一要素补偿逐渐向全域生态空间保护的深度延伸。

在纵向补偿方面。单一生态环境要素补偿范围不断扩大,从森林、草原拓展至湿地、荒漠、海洋等要素,并由国家对开展重要生态环境要素保护的单位和个人进行补偿。重点区域补偿范围也不断增加,早期主要对国家重点生态功能区进行补偿,随后补偿范围覆盖到国家公园、国家级自然保护区等各类自然保护地,并进一步延伸至生态保护红线划定区域。

在横向生态保护补偿方面。流域横向生态保护补偿范围不断扩大,截至2025年,全国已有24个省份参与建立了30个跨省流域横向生态保护补偿机制,浙江、四川、山东等20余个省份实现辖区内重点流域生态保护补偿机制全覆盖(中华人民共和国财政部,2025)。新领域横向生态保护补偿范围也不断增加,重庆等地市探索以森林覆盖率为指标的森林横向生态保护补偿机制;河南、山东、湖北等省份建立以PM10、PM2.5为考核指标的环境空气质量横向生态保护补偿机制;北京、广州、济南等地市出台跨区域固废危废处置生态保护补偿制度。

2. 资金来源不断丰富

资金来源的丰富是生态保护补偿制度化建设新阶段的根本动力,体现为由单一财政输血补偿向市场化的价值体现转型。

资源环境权益交易规模增大。排污权交易市场不断成熟,2014年以来,全国共28个省份在全域或省内重点区域尝试开展试点,其中16个省份开展了实质性交易,排污权交易总金额超过300亿元(中华人民共和国生态环境部,2024)。用水权市场化交易加快推进,截至2024年12月,中国水权交易所累计成交22936单,交易总水量56.77亿立方米,交易范围覆盖全国29个省份(中国新闻网,2024)。碳排放权交易市场平稳运行,截至2025年8月,全国碳市场碳排放配额累计成交量6.8亿吨,总成交额达474.1亿元(刘瑾,2025),全国碳排放权交易市场

推动全社会实现低成本减排功能不断显现。

绿色金融工具应用广泛。绿色信贷对符合条件的生态保护补偿项目提供优惠利率、延长贷款期限、提高授信额度等方面的支持。绿色债券为大型生态保护补偿项目提供低成本、长期限的资金支持。生态产品价值实现的融资渠道得到拓展,采用权益质押融资破解生态资产抵押难问题。采用生态环境导向的开发模式(EOD)的项目融资规模不断增加,截至2024年3月底,生态环境部已向金融机构推送240多个EOD项目,已获得金融机构授信约2000亿元,发放贷款约600亿元(寇江泽等,2024),EOD项目的管理制度不断完善,金融支持力度得到全面增强。

3. 支撑体系不断完善

支撑体系的完善是生态保护补偿制度化建设新阶段的底层支柱,体现为由碎片化的分部门探索补偿向法治化引领与数智化赋能相结合的系统集成。

在法治体系建设方面。早期阶段,生态保护补偿被嵌入《中华人民共和国森林法》《中华人民共和国水污染防治法》等各类法律框架中,构成了我国生态保护补偿法治体系的雏形。近年来我国生态保护补偿法治进程提速,2024年颁布实施的《条例》是我国首部专门针对生态保护补偿的法律,标志着我国生态保护补偿开启法治化新篇章,我国成为世界上首个针对生态保护补偿开展全面立法的国家。2025年,《中华人民共和国生态环境法典(草案)》公布并面向公众征求意见,该法典(草案)单独设立生态保护补偿一章,对生态保护补偿的具体措施和实施机制等进行规定。

在标准体系方面。围绕生态服务功能量化、损失评估等核心内容,国家发布以《生态保护红线生态补偿标准核定技术指南》《陆地生态系统生产总值核算技术指南》等为代表的技术文件,明确了管护人员工资、生态修复工程投入等保护成本核算的具体科目和分摊原则,规范了水源涵养、水质净化等关键跨界生态服务功能的具体量化模型和参数取值标准。这为上下游地区在谈判中提供了形成共识的核算方法。

在监测体系方面。截至2023年底,全国已完成2583个县级行政区生态质量评估,为评估区域生态环境质量,初步构建起覆盖广泛、指标可比的基础

数据体系。2024年3月,生态环境部印发《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》,推动健全天空地海一体化监测网络,打造数智化监测技术新优势。

三、深化生态保护补偿制度建设的制约因素

经过多年的发展,生态保护补偿虽然已经取得了一定成效,但由于要素分治的传统生态保护补偿模式与生态文明建设背景下系统治理的需求之间存在冲突,制度运行过程中暴露出横向生态保护补偿机制不完善、综合生态保护补偿机制薄弱、市场机制滞后、技术标准能力建设弱化、法律细化支撑不足等深层次问题,影响生态保护补偿制度的深入实施。

1. 横向生态保护补偿机制薄弱

在补偿领域方面,目前流域横向生态保护补偿实践较为丰富(璩爱玉等,2024),但由于跨区域利益博弈下的治理责任界定存在困难,导致“谁受益、谁补偿”的逻辑在非水流要素的横向补偿实践中难以落地,尤其是各地对森林、草原、大气等其他具有外溢性的生态环境要素的横向生态保护补偿实践路径探索有限,仅北京、重庆等少数地区开展森林、大气等领域的横向生态保护补偿实践。在补偿要素方面,对流域横向生态保护补偿,一般以COD、氨氮等常规水质指标为补偿要素,新安江前三轮试点中均以水质P值为考核指标,水量、水生态指标以及流域功能定位和供水安全等要素在流域横向生态保护补偿中缺乏考虑。在补偿形式方面,自试点实施以来,补偿模式、推进方式等10年未变,安徽、浙江等省份实施的30个跨省流域横向生态保护补偿项目仍然以资金补偿为主,联合建生态产业园区、技术援助等补偿方式还需要加强探索。

2. 综合补偿机制深入探索不足

国家公园等自然保护地综合补偿制度建设仍不完善,体现出保护和发​​展权衡下的生态保护补偿制度困境。在三江源国家公园,补偿收入仅占保护区内农牧民收入的25%左右,而其居民人均可支配收入仅达到全国平均水平的53%(李惠梅等,2022),区域内生态环境分区管控要求和民生发展需求之间存在矛盾。生态保护红线面积覆盖比例较高的区域补偿支持力度不够、补偿方式不够多

元。对西藏、青海等生态保护红线面积覆盖比例超40%以上的区域,基本上还是以资金奖补为主,区域内生态产业发展乏力,反映出若完全依靠财政转移支付,仍然难以将区域生态资源转化为生态资产,区域发展内生动力不足。生态环境要素综合补偿中生产性自然资源可持续发展能力建设仍显不足,耕地轮作休耕、野生动物重要栖息地修复与保护等方面的补偿支持力度不够。

3. 市场化补偿力度有限

目前补偿主要依赖财政资金投入,市场化、多元化参与机制尚未普遍有效建立(郝春旭等, 2024)。2019年,中央和地方投入生态保护补偿的资金总规模接近2000亿元,而社会资金份额占比不足1%(强海洋, 2020)。尤其是近年来财政资金投入不断增加,2024年,仅中央层面生态保护补偿资金就突破2000亿元,地方补偿资金达到近千亿元的水平,但是社会资金份额占比未见提升,显示缺乏基于市场的“外部输血”补偿手段。一方面,由于生态产品具有典型的公共物品属性,使得生态保护的外部性在通过市场机制内部化过程中本身就存在困难。另一方面,社会资本缺乏参与通道与回报机制,也难以通过参与生态保护补偿项目实现可预期的投资回报。尤其是在生态权益交易方面,由于存在生态资产权属模糊、交易规则不完善、价格机制缺失等基础性问题,降低了社会资本参与交易的积极性。银行资本对绿色信贷、绿色保险、绿色债券等金融产品和服务的开发不足,未能给各类生态保护补偿项目提供有力的融资支撑。

4. 标准体系尚未健全

在横向生态保护补偿中,生态系统提供的服务与环境治理的成本难以精准估算,尤其是以生态系统生产总值(GEP)为代表的核算标准体系仍不完善,核算口径、适用范围与数据获取也还不成熟,难以形成制度化的补偿依据。这种生态产品价值量化技术与制度化应用之间脱节的情况极易引发市场价格扭曲,尤其是在横向生态保护补偿大多采用区域间协商的方式确定补偿标准的背景下,会造成标准弹性过大、公平性不足等问题。纵向补偿中,生态绩效评价结果在资金分配中的作用有限,尤其是生态保护成效与补偿额度之间的联动机制尚未形成,影响了补偿制度的激励效应与效率导向。在市场化补偿中,由于缺少统一的核算方法,往往带

来补偿标准核算结果差距过大的问题,从而造成市场价格扭曲。尤其是在森林碳汇计算方面,四川省巴中市、安徽省宣城市、陕西省榆林市的地方实践表明,由于采用不同的核算标准,森林碳汇交易单价分别为100元/吨、48元/吨和25元/吨,差异达2—4倍(仇怡, 2025)。这种同物不同价的市场价格差异,本质上是标准不够完善导致的市场配置资源失灵,制约了生态产品价值实现路径的推广。

5. 法律制度细化缺位

在地方补偿实践中,具体责任划分、实施程序安排及纠纷解决路径等方面还是依赖行政性政策文件推动。江苏、福建等25个省份虽然出台了生态保护补偿实施意见或办法(强海洋, 2020),但存在执行约束不足等问题,削弱了补偿制度的规范性与执行力,也导致政府间协商时容易陷入基于辖区内短期财政与发展利益最大化的非合作博弈。这种基于行政个体理性的选择,在缺乏细化法律制度的约束下,易偏离生态系统整体收益,不仅推高了协调成本,更使得生态保护补偿机制面临随地方行政意志波动的不确定性。在补偿绩效评估等关键环节也缺乏地方层面的法律依据,生态保护补偿制度运行面临较高的不确定性与协调成本,不利于形成可复制推广的补偿模式。同时,生态保护补偿执行过程中面临违约争议时,由于细化的地方层面法律支持缺位,导致难以采用高效的方案解决争议。尤其是在补偿协议中,因缺乏法律层面定义的强制执行与司法仲裁细则,一旦出现违约,补偿金的拨付往往只能依赖周期长、成本高的行政调解而非司法救济,不仅增加了制度运行的协调成本,更削弱了生态保护补偿制度的权威性。

四、深化生态保护补偿制度建设的思路及框架

深化生态保护补偿制度建设需要跳出单一要素分治的治理惯性,统筹考虑生态环境要素、空间功能区、关键区域流域治理和新兴生态环境问题,构筑一个由标准体系与法治保障支撑、多元资金支持、各类补偿机制协同嵌合的制度平台。

首先,建立由中央财政、地方财政、银行资本及社会资本共同组成的多元化资金机制。中央财政依然是保障国家生态安全底线的主力,承担重点生

态功能区、生态保护红线区和国家公园等区域的生态保护补偿投入。地方财政则应以改善区域生态环境和保障区域间发展公平为目标,提升自身统筹能力与制度协同性,推动生态保护补偿项目落地实施。银行资本和社会资本有序参与生态保护补偿,通过绿色金融工具、生态资源权益交易、EOD开发模式等多元路径,逐步提升生态保护补偿项目实施的可持续性。

其次,要基于协同治理的整体逻辑(见图1)。图1所示的思路框架主要通过以下四个维度的功能耦合与机制集成发挥作用:一是有序推进生态环境要素补偿机制。目前森林、草原、湿地、水体、耕地等生态环境要素补偿主要依靠中央财政转移支付,要在此基础上,进一步探索跨区域责任共担与效益共享的生态环境要素横向生态保护补偿路径。二是加快完善生态空间保护补偿机制。聚焦生态保护红线、自然保护地、重点生态功能区、重要水源保护区等关键空间,按照空间分区、分级保护与差异责任原则,有效衔接项目投放、产业布局、资金安排等内容,提升生态保护补偿的系统性与协调性。三是加快探索新领域生态保护补偿机制。针对空气质量改善、危险废物跨区域转移处置等环境外部性显著、跨域治理复杂的领域,应从治理责任识别、成本测算、绩效反馈等维度入手,开展横向生态保护补偿及市场补偿路径探索。四是持续深化流域保护补偿机制。强化水质、水量、水生态以及特征污

染物等约束目标下的流域补偿责任界定与绩效评价,探索生态旅游、产业协作等补偿路径,构建覆盖流域上下游、干支流、左右岸的跨界协同补偿体系。

最后,机制体系的有效运行依赖标准和法治制度支撑。在标准规范方面,考虑将生态产品价值核算结果、生态产品实物量或价值量等作为确定补偿标准的参考因素,构建差异化的生态保护补偿核算标准,并且通过推动生态贡献识别、补偿力度核算与成效评估之间形成闭环,实现对补偿标准的动态调整。在法治保障方面,以《生态保护补偿条例》为基础,结合《中华人民共和国黄河保护法》《中华人民共和国长江保护法》等20余项单行法中涉及生态保护补偿的内容,鼓励各地结合实践制定地方性法规和操作规范,形成以国家立法统筹引领、地方配套细化的法治支持体系,提升制度的执行力与规范性。

五、深化制度建设的进路研究

1.持续完善横向生态保护补偿机制

完善流域生态保护补偿机制。发挥中央财政资金导向作用,聚焦流域左右岸、干支流的水资源管理、水环境治理、水生态修复等多重政策目标,制定补偿协议、考核指标清单和年度评估办法,达成目标清晰、责任明确、动态调整的协议体系。鼓励探索“三水统筹”的跨省流域横向生态保护补偿机制,总结推广地方实践经验,开展全方位的跨区域

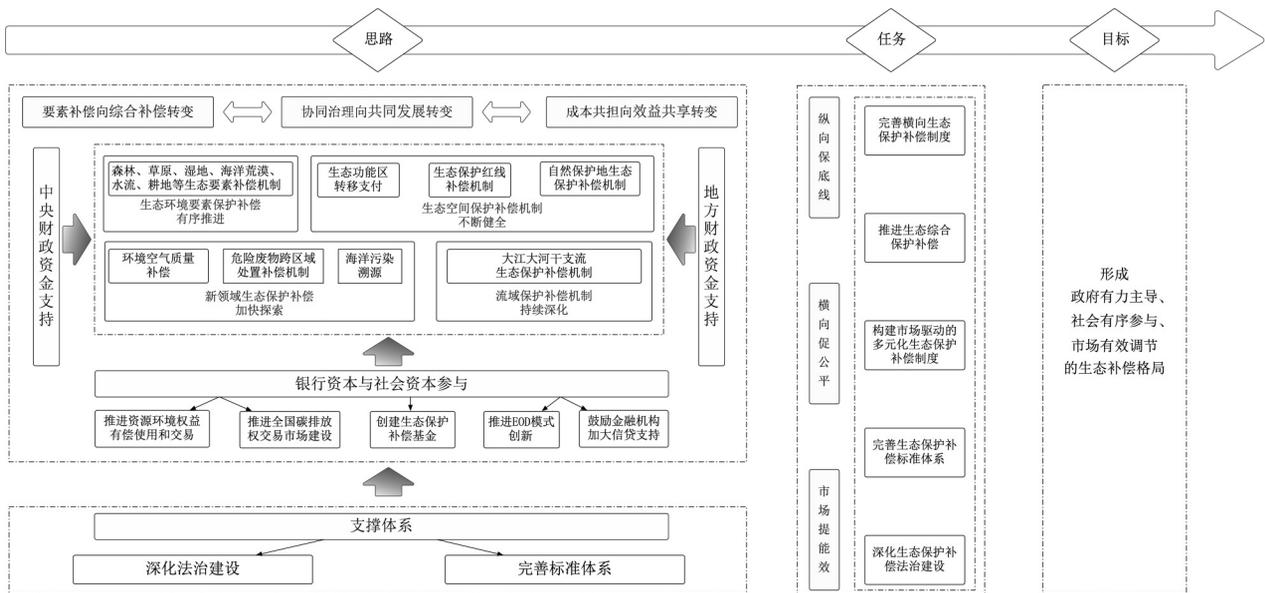


图1 深化生态保护补偿制度建设框架

资料来源:作者绘制。

联防联控共建共享。跨流域生态保护补偿纵向深入,从跨省市向跨区县、跨乡镇拓展,优化小流域生态保护补偿机制,激发当地政府和居民保护水生态环境的动力。

健全各类生态环境要素的横向生态保护补偿机制。强化补偿方式创新,从单一财政转移支付拓展至产业对接、技术支持、人才共享、生态产品交易等多样化模式,促进受益地区与生态保护地区良性互动。探索对其他具有外溢性的生态环境要素开展横向生态保护补偿的实现路径,通过资源耦合与利益共建,强化合作基础,确保针对森林、草原、大气、耕地等生态环境要素的投入切实转化为显著的生态环境效益与绿色发展动能。

开展新兴领域生态保护补偿试点探索。聚焦重点区域和关键生态功能,依托京津冀、长三角等区域,开展大气污染、海洋污染溯源、危险废物跨区域转移处置等要素补偿试点,重点关注区域污染物稀释扩散条件、环境质量达标情况、特征污染物改善情况等因素,开展权责界定、生态价值评估等相关研究与政策实验。

2. 强化生态综合保护补偿制度建设

强化生态保护重点区域综合补偿。加快推进重点生态功能区绿色转型,发挥重点生态功能区差异化补偿政策作用,加大对生态保护红线覆盖比例较高地区的支持力度。聚焦区域特色优势资源禀赋,打造特色鲜明的区域生态产品品牌矩阵,让品牌价值赋能生态资源增值增效。推进自然保护区分区分类保护利用,积极探索以国家公园为主体的自然保护区经营性模式,因地制宜探索丰富多样的生态旅游模式。

强化重要生态环境要素综合补偿。逐步建立生态保护主体针对性帮扶机制,大力推广以工代赈的补偿模式,为生态保护主体提供就业岗位和增收途径。提升生产性自然资源可持续发展能力,完善重点区域轮作休耕组织方式和技术路径,集成推广种地养地和综合治理相结合的生产技术模式;加强水生生物资源养护及珍贵濒危水生野生动物重要栖息地修复与保护,强化水产种质资源保护区管理,支持各地区规范开展增殖放流。

完善综合补偿的支撑能力。夯实生态产业利益分享机制,引导企业、农牧民等生态综合补偿的主客体紧密合作,通过保底分红、入股参股等方式,

完善联农带农机制。通过重点省份先行先试和创新经验复制推广,加强生态综合补偿政策解读,及时总结各具特色的生态综合补偿探索模式,定期向社会公开发布,充分发挥示范带动作用。

3. 激发生态保护补偿的市场活力

加快生态资源权益制度建设。深入推进水权水市场改革,优化水权配置,鼓励区域间、流域间、行业间、取用水户间、灌溉用水户间等通过水权交易优化配置水资源。优化排污权初始分配、有偿使用、储备收储、回购等机制,探索区域和流域排污权交易,在生态环境质量达标的前提下,鼓励生态保护地区开展排污权有偿使用和交易。加快完善全国统一的温室气体自愿减排交易市场。支持将具有生态、社会等多种效益的可再生能源、林业碳汇、甲烷利用等领域温室气体自愿减排项目纳入全国碳排放权交易市场,配套完善计量监测、核证备案和交易结算等技术支撑,提升生态产品交易的科学性和可操作性。

深入推进生态产品价值实现机制。依托区域独特的资源禀赋,鼓励优质生态产品供给能力强、具备一定的生态产品市场认可度和市场活力的地区,以“生态+”形式探索生态旅游、生态农业、生态工业等发展模式,引导社会资本发展生态产业,探索更多生态产品价值实现路径。构建有效的绿色利益分享机制,以入股分红等方式对支持生态保护和绿色发展的经济行为予以政策保障和适当让利,吸引市场投资,拓宽生态产品变现渠道。探索建立绿色采购、绿色标识等生态产品价值实现方式,促进地方生态优势转化为经济优势,吸纳更加多元的主体参与,在建立更加高效的补偿路径的同时,及时总结地区生态产品价值实现的有效路径、成功经验和典型案例并加以复制推广。

强化金融创新赋能。鼓励银行等金融机构开发与生态保护补偿相匹配的绿色信贷、绿色债券、绿色保险等绿色金融产品。探索设立市场化运作的生态保护补偿基金,通过风险共担、收益分级等方式引导社会资本持续投入,将生态资源转化为生态资产和生态资本。优化融资供给,通过适当延长信贷期限、提供优惠利率等方式,加大对生态产品经营开发主体的中长期贷款支持力度,降低其综合融资成本,提升金融服务实体经济的质效。发挥政府性融资担保机构的风险担保与杠杆撬动作用,并

积极探索包括资产证券化在内的多元化融资路径,盘活生态资产的未来收益,构建多层次、市场化的金融支持体系。

4.健全生态保护补偿标准体系

健全差异化的补偿标准体系。构建以生态系统服务价值核算为基础的差异化生态保护补偿标准,分类出台生态保护补偿标准技术指南,为开展森林、草原、湿地、水流等要素生态保护补偿提供依据。建立完善的自然资源数据库,基于数据库研究建立森林、流域、湿地、海洋等不同类型生态系统服务价值的核算方法和核算技术规范。同时,充分考虑生态效益外溢性和生态功能重要性,对于珊瑚礁、高山草甸等较为敏感和脆弱的生态环境要素以及生态保护红线覆盖比例较高的区域,可适当提高补偿标准,鼓励保护行为。

建立补偿标准动态调整机制。在生态保护补偿实施过程中,应充分考虑生态环境质量变化、区域社会经济发展水平以及监测与评估技术的进步,定期对补偿标准进行系统性评估与合理调整,确保补偿资金的实际购买力不因时间推移而降低,保障补偿的长效性与公平性。同时,引入绩效导向的调整机制,对超额完成生态保护补偿目标、生态系统服务功能显著提升的地区,给予奖励性补偿,反之则适当扣减,形成激励优化、持续改善的正向循环。

加强监测能力建设。健全天空地海一体化监测网络,加快数智化监测转型,综合运用卫星遥感、无人机和地面监测站等技术手段,对生态系统服务功能进行精准的追踪与测量,提高监测效率和准确性。提升自动监测能力,优化全国重要水体、重点区域、重点生态功能区和生态保护红线等国家生态环境监测点位布局,形成覆盖全面、布局合理的监测网络,以对水质、水源涵养量、固碳量等指标进行量化测算。建立统一的数据管理平台与共享机制,优化部门间数据交换流程,在保障监测数据及时准确的同时,提升数据的存储、查询与分析效率。拓展监测数据的应用场景,构建起补偿标准实施的数据体系,为研究制定全国指导性补偿标准提供依据。

5.加强生态保护补偿法治建设

鼓励地方开展生态保护补偿立法实践。依据《生态保护补偿条例》《生态环境法典(草案)》等国家生态保护补偿法律框架,鼓励各层级地方政府结

合实际情况和需求,制定地方性法规、规范性文件及实施细则。确保生态保护补偿制度在流域横向生态保护补偿、重要生态功能区等场景中的实施效能。同时,法律框架设计需预留弹性空间,增强对生态价值演化、新型环境权益诉求的适应性。

完善统筹协作机制。建立部门间信息共享和工作联动机制,强化跨部门协调能力建设,明确发改、财政、生态环境、自然资源等部门的职责分工,确保政策执行的协同性。加强行政执法与司法协同,探索生态环境损害赔偿、环境公益诉讼与生态保护补偿的制度衔接,通过行政调解、仲裁和司法诉讼等手段提升生态保护补偿制度的权威性和公信力,营造依法履行生态保护义务的法治氛围。

加强制度实施和监管体系建设。建立生态保护补偿绩效评估体系,制定绩效评估标准和指标,将评估结果与补偿资金分配挂钩。将生态保护补偿纳入环境信息披露体系,要求责任主体定期公开补偿目标达成度、资金流向及生态绩效评估报告。同时,结合碳排放权、水权、用能权等资源权益交易,建立市场化生态保护补偿交易平台信息披露制度,依法公开披露交易对象、交易金额、交易方式等信息。完善环境监督体系,持续开展生态环境环保督察,强化自然资源资产离任审计,加强对生态保护补偿工作的进展跟踪,规范生态保护补偿参与主体行为。

参考文献

- [1]董战峰,璩爱玉,郝春旭,等.深化生态补偿制度改革思路与重点任务[J].环境保护,2021(21).
- [2]曾凡银.新安江流域生态补偿制度的创新演进[J].理论建设,2020(4).
- [3]璩爱玉,樊瑞娜,董战峰,等.流域横向生态保护补偿机制创新研究:以岷江流域为例[J].环境保护,2024(13).
- [4]靳乐山,段彦淮.生态保护补偿的类型、发展及展望[J].行政管理改革,2024(10).
- [5]郝春旭,董战峰,璩爱玉,等.“十四五”时期生态补偿制度改革研究[J].环境保护,2022(10).
- [6]王金南,刘桂环,文一惠,等.构建中国生态保护补偿制度创新路线图:《关于健全生态保护补偿机制的意见》解读[J].环境保护,2016(10).
- [7]郝春旭,赵元浩,周全,等.市场化、多元化生态保护补偿机制现状、问题与优化路径研究[J].环境保护,2024(5).
- [8]强海洋.建立健全国家生态补偿机制研究[J].环境与可持续发展,2020(2).

- [9]刘桂环,文一惠,谢婧,等.深化生态保护补偿制度 有序推进生态产品价值实现[J].环境保护,2023(22).
- [10]王金南,刘桂环.全面开启生态补偿新篇章 保驾护航生态文明新征程[J].中国经贸导刊,2024(6).
- [11]董战峰,郝春旭,璩爱玉,等.基于《生态保护补偿条例》持续深化生态保护补偿制度改革[J].环境保护,2024(13).
- [12]崔树强,周国华,尚鹏,等.近40余年中国生态补偿研究进展与实践探索综述[J].生态科学,2024(1).
- [13]中华人民共和国财政部.蓝佛安:健全横向生态保护补偿机制 加快“绿水青山”向“金山银山”转化[EB].(2025-07-18)[2025-11-10].https://www.mof.gov.cn/zhengwuxinxi/caizhengxinwen/202507/t20250718_3968079.htm.
- [14]中华人民共和国生态环境部.关于政协十四届全国委员会第二次会议第03910号(资源环境类276号)提案答复的函[EB].(2024-07-27)[2025-11-10].https://www.mee.gov.cn/xxgk/2018/xxgk/xxgk13/202411/t20241128_1097488_wh.html.
- [15]中国新闻网.开创高质量发展新局面 | 水利部:中国水权交易所累计成交 22936 单 - 中新网 [EB].(2024-12-31)[2025-11-10].<https://www.chinanews.com.cn/gn/2024/12-31/10345264.shtml>.
- [16]刘瑾.碳市场建设绘就路线图[N].经济日报,2025-09-05.
- [17]寇江泽,尹晓宇,李蕊.积极稳妥推进生态保护与产业开发模式创新,让生态优势转化为产业发展优势:探索生态优先和绿色发展新路子(深度观察)[N].人民日报,2024-06-08.
- [18]李惠梅,王诗涵,李荣杰,等.国家公园建设的社区参与现状:以三江源国家公园为例[J].热带生物学报,2022(2).
- [19]仇怡.“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[J].世界农业,2025(8).

Restraining Factors and Pathways for Deepening the Institutionalization of Ecological Compensation

Dong Zhanfeng Zhao Zhengkun Qu Aiyu

Abstract: The ecological protection compensation system represents a critical safeguard for the Beautiful China initiative and an essential institutional lever for clarifying ecological protection rights and responsibilities while mobilizing multi-stakeholder participation. Despite notable progress in China's ecological compensation institutional development, the system continues to grapple with deep-seated challenges, including an incomplete policy architecture, lagging market mechanisms, inadequate technical standards, and insufficient legal underpinning. Advancing this system requires transcending the path dependence of fragmented, single-element governance. This entails strengthening horizontal compensation mechanisms, promoting the implementation of comprehensive ecological compensation, constructing market-driven compensation frameworks, and leveraging standardization systems and rule-of-law development as key pillars. By establishing a synergistic institutional platform that ensures vertical baseline protection, fosters horizontal equity, and enhances market efficiency, China can ultimately forge an ecological compensation paradigm characterized by robust government leadership, orderly social participation, and effective market regulation.

Key Words: Ecological Compensation; Environmental Economic Policy; Institutional Innovation; Green Development

(责任编辑:柳 阳)