

认购碳汇修复生态环境的功能定位与规范适用

文/杨正文 毛显钊 吴一鸣

内容提要 为助力“双碳”目标实现，环境司法实践创造性地探索出认购碳汇修复生态环境的责任方式。但在司法实践中，认购碳汇修复生态环境存在功能定位不清的理论困境和适用范围不明、适用顺位模糊、修复方案缺失的实践困境。在整体主义生态环境观的指引下，认购碳汇应当定位于补偿性修复措施中的替代性修复方式，主要用于补偿生态系统恢复期间的碳汇功能损失，并在原则上适用于存在碳汇类损失的情形并遵循兜底适用规则。同时，为确保生态环境得到妥善恢复和鼓励社会公众参与监督，应当创新“附生态环境修复方案判决”形式，即在判决书中载明认购碳汇修复生态环境的具体方案。

党的二十届四中全会指出，要持续深入推进污染防治攻坚战和生态系统优化，加快建设新型能源体系，积极稳妥推进和实现碳达峰，加快形成绿色生产生活方式。随着党和国家对生态文明建设和生态环境保护的重视程度日益提升，在我国“双碳”目标稳妥推进背景下，司法机关在实践中开创性地探索出认购碳汇修复生态环境的责任承担方式。^①鉴于认购碳汇能够巩固、提升生态系统碳汇能力，故该方式亦被认为是促进实现“双碳”目标的环境司法创新举措的生动体现。2022年，最高人民法院《关于审理森林资源民事纠纷案件适用法律若干问题的解释》（以下简称《森林资源纠纷解释》）第20条正式在规范层面对认购碳汇

予以确认，并明确认购碳汇在环境司法实践中的适用需满足“当事人请求”和“碳汇经核证”两个条件。^②然而，该司法解释规定较为笼统，并未廓清认购碳汇的功能定位和适用顺位等问题，仍将是否适用及如何适用交由法院自主裁量。因此，有必要对认购碳汇在环境司法实践中的现实困境进行总结并提出规范适用路径，借以架构好生态环境修复与“双碳”目标之间的沟通桥梁，以降碳、减污与生态扩容为协同路径，推动发展模式的绿色演进。

一、认购碳汇修复生态环境的困境检视及解决思路

（一）困境检视：认购碳汇修复生态环境的实践挑战

在“双碳”目标激励和《森林资源纠纷解释》出台的背

^①湖北省高级人民法院武汉大学联合课题组：“司法审判助力碳达峰碳中和路径研究”，载《人民司法》2024年第16期。

^②最高人民法院环境资源审判庭：《最高人民法院森林资源民事纠纷司法解释理解与适用》，人民法院出版社2023年版，第330~338页。

应用

景下,认购碳汇的司法适用呈现持续扩张的态势,经实践检视发现,适用认购碳汇修复生态环境虽然较补植复绿、增殖放流、土地复垦等修复方式具有更强的灵活性和便捷性,但也存在诸多亟需解决的问题。

1. 认购碳汇的定位不清

根据《生态环境损害鉴定评估技术指南总纲和关键环节 第1部分:总纲》(以下简称《总纲》)的规定,生态环境恢复通常可区分为基本恢复、补偿性恢复与补充性恢复3个相互衔接的层次。所谓基本恢复,是指通过自然恢复或人工干预等措施,使受损生态环境及其生态系统服务功能恢复至损害发生前的基线状态。补偿性恢复则着眼于弥补生态环境在恢复期间持续遭受的损害及生态系统服务功能的阶段性缺失,通过追加措施对该期间的服务功能损失予以补偿。补充性恢复是在基本恢复与补偿性恢复仍不足以实现恢复目标时,为弥合剩余损害而进一步采取的恢复措施。基于上述分层结构,作为人工干预手段的生态环境修复既可适用于基本恢复阶段,也可用于补偿性恢复阶段,并在必要时作为补充性恢复的组成部分继续推进。就措施体系而言,由于补充性恢复往往体现为对基本恢复措施与补偿性恢复措施的追加与强化,故从类型划分上,生态环境修复主要可归纳为基本恢复措施与补偿性恢复措施两类,前者以实现基线回归为目标,后者则旨在对恢复期间的生态系统服务功能损失进行弥补与对价化回应。惟在现有司法实践中,认购碳汇在上述恢复体系中的功能归属与规范定位尚不明晰,其究竟属于替代性履行方式、补偿性恢复安排抑或具有独立生态修复属性,仍缺乏稳定一致的裁判认定标准。例如,有实践观点认为当事人在原地或指定区域补种树木外,还须认购碳汇用于补偿在此期间森林资源吸收二氧化碳服务功能丧失所导致的损失。^①该案中,补种树木为基本恢复措施,认购碳汇则属于补偿性恢复措施。在森林生态环境损害赔偿中,有法院认为当事人超出林木采伐许可范围采伐林木的行为造成生态环境损害,但并未要求其进行原地或异地补种复绿,而是径直适用认购碳汇修复

生态环境。^②该案中,认购碳汇兼具直接修复措施和补偿性修复措施的功能,即不仅将受损生态环境恢复至基线状态,还能用于补偿生态系统服务功能损失。然而,单独适用认购碳汇是否能实现受损生态环境的全面救济仍待探索。具体而言,滥伐林木不仅直接损害森林碳汇功能,更对其调节气候、涵养水土、防风固沙等复合型生态服务功能造成系统性破坏。仅单独适用认购碳汇并未充分填补上述多元生态系统服务功能的损失,甚至可能无法将受损生态环境恢复至基线状态。

2. 认购碳汇的规则瑕疵

其一,适用范围不明。当前实践中,认购碳汇除在森林生态环境损害案件中适用外,亦逐步扩展至其他领域。^③例如,在非法捕捞水产品案件中,有观点认为当事人非法捕捞行为破坏水生生物资源,除进行增殖放流外,还需通过认购碳汇方式补偿增殖放流期间生态系统服务的损失。又如,在非法狩猎案件中,法院判处当事人以认购碳汇方式赔偿其因非法狩猎野猪而造成的生态价值损失。^④然而,依据《森林资源纠纷解释》规定,当前认购碳汇在规范层面仅能适用于森林生态环境损害赔偿案件。实践中对认购碳汇的适用范围拓展至其他损害领域是否具有合理性仍待研究。同时,野生动物亦是二氧化碳的排放主体,狩猎野猪虽属生态环境损害范畴,但并未造成生态系统碳汇功能下降,主要受损的多是野生动物多样性等其他功能,对该损害适用认购碳汇是否合理及能否有效恢复生态环境亦有待明确。^⑤

其二,适用顺位模糊。《森林资源纠纷解释》第20条规定,在当事人请求以认购经核证的碳汇修复生态环境情形下,法院应围绕各方当事人意见、不同责任方式的合理性等因素进行综合考虑。这表明认购碳汇仅是可供选择的一种替代性修复生态环境的路径,在个案适用中并不具有绝对的优先性,应与其他替代性修复方式进行比较分析,并采取最合理方式。当前,替代性修复方式包括同地区异地点、同功能异种类、同质量异数量、同价值异等级等类型。^⑥然而,

①参见湖北省十堰市中级人民法院(2023)鄂03民初56号民事判决书。

②参见浙江省杭州市中级人民法院(2022)浙01民初638号民事判决书。

③温世扬、谭悦彤:“认购碳汇的司法功能定位与适用”,载《湖南师范大学社会科学学报》2025年第5期。

④郑毓翰:“‘认购碳汇’修复生态环境的司法适用研究”,载《环境污染与防治》2023年第11期。

⑤邓玮:“生态环境保护民事公益诉讼中‘认购碳汇’的适用规则研究”,载《法律适用》2025年第11期。

⑥最高人民法院环境资源审判庭:《最高人民法院环境民事公益诉讼案件司法解释理解与适用》,人民法院出版社2023年版,第263页。

在当前司法助力“双碳”目标实现的背景下,认购碳汇似乎成为生态环境修复的“万能良方”,有的实践案例缺乏对适用认购碳汇合理性的裁判说理。这不仅导致认购碳汇泛化成“口袋式”责任承担方式,影响生态环境修复效果,亦会阻滞生态环境修复责任的创新探索。

其三,修复方案缺失。2014年原环境保护部发布的《环境损害鉴定评估推荐方法(第Ⅱ版)》明确规定,生态环境恢复需要制定相应的具体恢复方案,包括具体的修复措施、修复期间和修复费用等。环境司法实践中,有的法院会阐明认购碳汇金额的计算方式,例如,有法院先测算滥伐林木对生态环境碳汇功能所造成的损失,而后通过环境能源交易所全国碳市场碳排放配额挂牌协议交易收盘价测算碳汇损失金额。^①而有的裁判未能阐明认购碳汇的修复原理、量化方式、认购期限等。这将难以保障认购碳汇的修复效果,亦会导致社会公众无法参与和监督认购碳汇修复生态环境的过程。

(二) 解决思路:整体主义生态环境观的内涵及其运用

基于前述司法实践检视可发现,认购碳汇在现有裁判体系中呈现出理论定位与规则适用双重困境。在理论层面,其法律性质与功能归属尚未获得清晰界定;在规则层面,则集中表现为适用场域边界不明、措施适用顺位欠缺可操作的裁判指引、与之相匹配的修复方案生成机制不足等结构性问题。若要确保司法服务保障“双碳”目标实现,则应在厘清认购碳汇规范定位的基础上,进一步明确适用规则,进而让认购碳汇在规范道路上展开实践探索。在解决思路上,笔者认为应从整体性视角展开,以整体主义生态环境观作为理论基础来完善认购碳汇修复生态环境的功能定位和适用规则。

整体主义生态环境观,是一种以生命共同体的有机性、稳定性与完整性为终极价值的环境伦理观。该观念主张将植物、动物、土壤、水体等生态要素视为生命共同体,并以该共同体的整体利益作为评估其组成部分保护措施的根本价值标准。^②该观念源于生态环境修复责任的演进与发展。

具言之,生态环境修复责任由传统民法的恢复原状发展而来,恢复原状作为传统民法损害救济的重要方法,旨在维持权利或法益的完整性,以保持利益或完整利益为价值导向。^③由此决定了,生态环境修复责任不应仅停留于可见损害的局部修补,而应以生态环境整体利益亦即共同体利益的维护与重建为核心,力求将受损生态环境恢复至损害发生前的基线状态,并尽可能重塑生态系统功能与结构秩序。在整体主义生态环境观的框架下,无论采取何种修复路径,其目标均指向生态系统结构与总量的协调平衡,强调对环境容量与生态系统服务功能的实质性修复,而非形式性复原。^④因此,作为生态环境修复措施的认购碳汇在具体适用上应符合整体主义生态环境观,即需有利于受损生态环境整体恢复,包括受损生态环境的表面状态、生态系统的内外关系。对于认购碳汇修复生态环境的规范定位可通过整体主义生态环境观判断其究竟处于生态环境修复体系中的何一层次;而对于适用范围和适用顺位的判断则可沿循其能否有利于生态环境恢复以及能否单独保护生态环境完整利益来展开,即认购碳汇的适用与生态环境整体利益的恢复应具有关联性。

二、整体主义视角下认购碳汇修复生态环境的规范定位

诚如前述,根据恢复阶段和目标的不同,生态环境恢复可分为基本恢复、补偿性恢复和补充性恢复,并分别对应着基本恢复措施、补偿性恢复措施和补充性恢复措施。由于补充性恢复措施通常是在基本恢复措施和补偿性恢复措施不足以恢复受损生态环境时额外采取的基本恢复措施或补偿性恢复措施,故补充性措施的形态通常落在基本恢复措施或补偿性恢复措施之间。据此,对一类修复方式的探讨,则通常围绕基本恢复措施和补偿性恢复措施展开。以补植复绿为例,其既可能构成基本恢复措施,着眼于受损林木资源要素及其生态结构的直接修复;亦可在特定情境下作为补偿性恢复措施,通过在恢复期间额外实施补种复绿,以弥补生态系统服务功能的阶段性损失,实现对损害后果的补偿性回填。相较之下,认购碳汇的功能属性与作用

①福州铁路运输法院:“福建省高级人民法院发布5件林业碳汇损失赔偿典型案例之五:徐某寿非法收购滥伐的林木案”,载 <http://fj.fztlycourt.gov.cn/article/detail/2023/01/id/7120293.shtml>, 2025年6月11日访问。

②邓小云:“整体主义视域下黄河流域生态环境风险及其应对”,载《东岳论丛》2020年第10期。

③刘超:“环境修复审视下我国环境法律责任形式之利弊检讨——基于条文解析与判例研读”,载《中国地质大学学报(社会科学版)》2016年第2期。

④吕忠梅、窦海阳:“修复生态环境责任的实证解析”,载《法学研究》2017年第3期。

应用

机理决定其难以承担“基线回归”意义上的基本恢复任务，因其并不直接指向受损生态要素的现场修复与结构重建，故原则上不宜将其定位为基本恢复措施。其更可能被评价为补偿性恢复措施中的一种替代性修复路径。

（一）认购碳汇无法作为基本恢复措施用于基线状态的恢复

《生态环境损害赔偿制度改革方案》规定，生态环境损害是指因污染环境、破坏生态造成大气、地表水、地下水、土壤、森林等环境要素和植物、动物、微生物等生物要素的不利改变，以及上述要素构成的生态系统功能退化。据此，生态环境损害不仅包括生态环境要素的实体损害，还包括因其所引发生态系统服务功能的退化，前者称为实物量损害，后者称为价值量损害。^①从原因关系来看，生态环境要素的实物量决定了由其构成的生态系统服务功能的价值量，实物量受损是因，价值量损失是果。因此，在基本恢复阶段，基本恢复措施中具体修复方式的选择应有利于受损生态环境要素实体状态的恢复，以实现受损生态环境及其服务功能向基线水平恢复。其中，基本恢复措施包括直接修复方式和替代性修复方式，前者主要指原位同质修复，系最有利于受损生态环境恢复的修复方式；而后者通常指在无法进行原位同质修复生态环境时，所展开的同地区异地点、同功能异种类等原位异质、异位同质和异位异质的修复，旨在同一受损区域内提供与受损生态环境原有状态相似的替代性生态环境，^②但均围绕生态环境要素的实体状态展开，旨在增加或恢复实物量。

认购碳汇虽属替代性修复方式，但笔者认为，其并不属于基本恢复措施中的替代性修复方式。具体而言，认购碳汇无法恢复受损生态环境的实物状态。在整体主义生态环境观下，污染环境和破坏生态不仅是对单一生态环境要素的损害，亦会引发以生态环境要素为内容的整体生态系统服务功能的破坏。^③根据《总纲》的规定，生态系统服务功能包括供给服务、调节服务、文化服务和支持服务等多种功能，碳汇功能则构成生态系统服务功能的其中一种，故为

保护生态环境整体利益，当生态系统碳汇功能受损时，应适用认购碳汇补偿生态系统碳汇功能损失。但这也表明认购碳汇仅作用于生态系统碳汇功能价值量的恢复，无法作用于受损生态环境实体状态的恢复。基本恢复阶段的目标是将受损生态环境及其服务功能恢复至基线水平，而基线状态的恢复主要依靠有利于生态环境要素的实体状态恢复的手段展开，比如补植复绿、增殖放流、异地补种等措施，认购碳汇无法作为基本恢复措施用于受损生态环境实物量的恢复。

（二）认购碳汇应视为补偿性恢复措施中的替代性修复方式

与基本恢复阶段侧重生态环境要素的实体状态恢复和实物量增加不同，补偿性恢复阶段更强调对受损生态系统服务功能的恢复，故补偿性恢复措施主要用于补偿受损生态环境要素恢复期间生态系统服务功能的价值量损失，并主要采用金钱赔偿方式和替代性修复方式。^④但笔者认为，补偿性恢复措施应当仅包括替代性修复方式。金钱赔偿方式作为补偿性恢复措施在规范层面源于民法典的规定。民法典第一千二百三十五条明确将生态系统服务功能损失纳入生态环境损害赔偿范围，并主要采用金钱赔偿方式。然而，依据最高人民法院《关于审理环境民事公益诉讼案件适用法律若干问题的解释》第24条规定，法院判决当事人承担的生态系统服务功能损失赔偿应用于修复被损害的生态环境。可见，即便采用金钱赔偿方式，最终款项仍用于替代性修复生态系统碳汇功能，故应认为补偿性恢复措施仅包括替代性修复方式。就此来看，强调以增汇的形式平衡生态系统碳汇总量的认购碳汇属于补偿性恢复措施中的替代性修复方式，主要用于恢复生态系统的碳汇功能。

三、整体主义视角下认购碳汇修复生态环境的适用规则

（一）适用范围：原则上仅限存在碳汇损失情形

生态环境修复应结合损害类型判断采用何种方式在实体状态上恢复受损的生态环境要素。质言之，生态环境修

①王小钢、于晶云：“论生态环境修复费用和生态环境价值损失的区分”，载《南京工业大学学报(社会科学版)》2024年第4期。

②王小钢：“生态环境修复和替代性修复的概念辨正——基于生态环境恢复的目标”，载《南京工业大学学报(社会科学版)》2019年第1期。

③最高人民法院民法典贯彻实施工作领导小组：《中华人民共和国民法典侵权责任编理解与适用》，人民法院出版社2020年版，第557页。

④黄忠、郑毓翰：“生态环境损害赔偿替代履行的二元规范构造”，载《北京行政学院学报》2025年第3期。

修复方式应与受损生态系统之恢复需求保持相当性与适配性,避免出现修复措施与损害后果脱钩的规范错置。在森林生态环境损害案件中,滥伐、盗伐林木既构成对林木资源的毁损,亦侵害生态系统之碳汇功能,故适用认购碳汇修复生态环境是基于生态环境整体利益保护的考量。若未存在碳汇损失情形,则应审慎适用。具体而言,认购碳汇修复生态环境功能主要在于恢复生态系统的碳汇功能,若生态环境要素受损并未引发生态系统碳汇功能下降,认购碳汇实质上无法实现生态环境整体性修复。例如,在前述非法狩猎案件中,野生动物作为生态环境的重要组成部分,于生态系统中承担传递花粉、能量转化、物种控制等关键生态角色,并通过维系与协调生态系统平衡而增强系统稳定性。一般而言,物种种类愈丰富、相互制衡机制愈强,生态系统抗干扰能力即愈强,系统稳定性亦随之提高。大量非法狩猎、捕杀野生动物固然会对生物种群产生显著影响,进而破坏生态系统中食物链关系,但就生态系统服务功能的受损类型而言,其主要涉及供给服务与文化服务等层面的经济价值、社会价值与文化价值损失。^①通常并不直接指向生态系统碳汇功能损失,亦未必造成碳汇能力下降。若此情形适用认购碳汇则显然违背整体主义生态环境观所强调的“修复方式与损害之间存在关联性”要求。

需要注意的是,存在碳汇类损失的情形并不局限于森林生态系统碳汇功能损失,还应包括海洋生态系统碳汇功能损失、耕地生态系统功能损失等。换言之,只要存在生态环境要素受损而导致生态系统碳汇功能下降的情形,便存在适用认购碳汇作为修复措施的实施空间,进而保护生态环境的整体利益,但相关碳汇类项目仍需符合《森林资源纠纷解释》第20条所规定的“经核证”之要求。

(二) 适用顺位:应当明确认购碳汇的兜底适用

认购碳汇作为生态环境修复措施之一,其在个案中的适用应坚持兜底性与补充性立场。所谓兜底适用,主要体现在两个层面:

一方面,认购碳汇的规范属性在于补偿性修复措施,原则上应殿后于基本修复措施。^②当发生生态环境损害时,应

优先选择基本修复措施。在基本修复措施的顺位上,首选在原受损区域适用同等类型和质量恢复的原位同质修复,即直接修复,而在无法实施原位同质修复时,才考虑选择其他能够作用于受损生态环境要素实体状态恢复的替代性修复方式。以滥伐林木为例,首先应直接在原地开展补种同种类树木的修复方式,而在原地无法补种同种类树木时,才考虑适用原地补种异种类树木、异地补种同种类树木。在确定基本修复措施后,再计算受损生态环境恢复期间生态系统功能的价值量损失,并确定具体替代性修复方式。^③质言之,认购碳汇在适用顺位上应劣后于基本修复措施。

另一方面,即便进入补偿性恢复阶段,认购碳汇亦不当然成为优先选项。在补偿性恢复中,若存在其他生态系统服务功能损失的情形,则应依据受损生态系统服务功能的类型选择针对性的修复方式;^④若存在生态系统碳汇功能损失的情形,以滥伐林木为例,除认购碳汇外,额外补种树木等修复方式亦可在一定程度上恢复受损的生态系统碳汇功能。笔者认为,当具备额外补种树木实施条件时,应优先于认购碳汇适用。究其原因在于,认购碳汇是对整个生态系统的补偿,等同于在全国范围内修复生态环境,对损害发生地生态系统碳汇功能的恢复作用较小。^⑤因此,在补偿性恢复措施体系中,认购碳汇并非当然的最优解,应在充分比较、评估其他补偿性修复方式之基础上审慎适用,必要时亦可与其他补偿性修复措施并用,以协同促进生态系统碳汇功能的恢复与改善。

(三) 适用方案:判决应附带认购碳汇修复方案

整体主义生态环境观以生态环境整体利益的恢复为评价基准,而认购碳汇多具有跨区域、跨项目的实施特征。若裁判未附带具体修复方案并向社会公开,则不仅难以证明该措施对受损生态环境整体恢复具有可验证、可追踪的贡献,亦不足以为公众参与和社会监督提供明确抓手。基于此,笔者认为,司法实践中可创新“附生态环境修复方案判决”形式,将生态环境修复方案进行附带公开。具体修复方案应包含以下内容,其一,应公布生态系统碳汇功能的价值量损失,以及具体计算标准。认购碳汇数额的

① 蒋志刚:“野生动物的价值与生态服务功能”,载《生态学报》2001年第11期。

② 孙佑海、赵桑:“认购碳汇司法适用的实践反思与路径优化”,《甘肃社会科学》2025年第2期。

③ 侯明明、刘鑫:“‘双碳’目标下‘认购碳汇’司法适用的功能发挥与优化路径”,载《中国人口·资源与环境》2025年第7期。

④ 林禹岐、吴昂:“认购林业碳汇司法适用的实践检视与制度完善”,载《中国人口·资源与环境》2023年第12期。

⑤ 秦天宝、王亚琪:“购买碳汇修复生态责任承担方式的司法适用”,载《法律适用》2023年第1期。

应用

科学量定不仅是公正裁判的需要,亦是确保生态环境损害得以妥善救济的标尺,当前可通过确定数额计算的指导原则和构建统一的碳汇定价机制对认购碳汇数额的量定进行优化。其二,公布所购买的碳汇项目类型、所处地理位置。为避免所认购的碳汇项目距离生态环境损害发生地过远而导致改善生态系统碳汇功能的作用过小,认购碳汇的项目类型不得距离生态环境损害发生地过远,以免影响修复效果。其三,认购碳汇的合理期限。根据民法典第一千二百三十四条和第一千二百三十五条规定,生态环境修复应在合理期限内完成。因此,当事人若未在合理期限内认购碳汇,^①则应代为履行,履行费用由责任人承担。其四,认购碳汇的适用原理。认购碳汇作为补偿性恢复措施不仅应劣后于基本恢复措施,在补偿性恢复措施中亦需与其他替代性修复方式进行合理性对比分析后才具有适用空间,通过公布认购碳汇的适用原理不仅能督促司法机关在选择修复方式时进行明确的裁判说理,亦能保障公众的知情权,鼓励社会组织和公众参与到认购碳汇修复生态环境具体实施的监督中。^②

结 语

从司法机关服务保障“双碳”目标实现的角度出发,越来越多的法院将认购碳汇作为侵权人承担生态环境修复的

主要责任方式。然而,认购碳汇在当前环境司法实践中存在规范定位不清、适用范围不明、适用顺位模糊和修复方案缺失等困境。针对上述困境,本文引入整体主义生态环境观作为贯穿规范定位与适用规则建构的理论基础。整体主义生态环境观以生态系统整体利益保护为内核,要求生态环境修复须同时囊括受损生态环境的实体状态恢复与生态系统服务功能弥补这双重功效,并为认购碳汇修复生态环境的司法适用提供“关键性限缩范围—谦抑性确定顺位—可视化附带方案”的可操作框架。在整体主义生态环境观下,认购碳汇不宜被评价为指向基线回归的基本恢复措施,而应被定位为补偿性恢复措施,并在特定条件下以替代性方式承担对恢复期间生态系统服务功能损失的补偿。就适用范围而言,为确保认购碳汇与生态系统碳汇功能之间的关联性,应将认购碳汇修复生态环境的适用范围限定于存在碳汇类损失的情形。就适用顺位而言,认购碳汇不仅劣后于基本恢复措施,而且在其他替代性修复方式中亦不具有优先适用性。就适用方案而言,为保障认购碳汇修复生态环境得以妥善适用,可以“附生态环境修复方案判决”形式强化法院的裁判说理以及保障公众的知情与监督。

(作者单位:重庆市第四中级人民法院 重庆市黔江区人民法院)

①郑毓翰:“论《民法典》中的合理期限”,载《南雍法律评论》2025年第1辑。

②顾向一、陈瑶:“‘双碳’目标下‘认购碳汇’在生态司法中的适用”,载《江淮论坛》2025年第2期。