



## 碳汇标准在生态责任恢复性司法措施中的应用

郑玉琳

中南财经政法大学，武汉

**摘要** | 我国提出于2030年实现碳达峰，2060年实现碳中和的“双碳”目标对于完善生态环境治理体系、建设美丽中国具有重大战略意义。在此背景下，我国高度重视环境保护与恢复工作。法治作为生态文明建设的基本保障，在推进生态文明建设中扮演着重要角色，虽在当前环境司法实践中融入了越来越多的生态恢复性措施，但在环境保护的法律规制中仍存在法律责任的承担倾向于惩罚性措施，恢复性司法在环境犯罪司法实践中适用范围小等问题，究其原因主要在于司法实践中生态恢复性措施缺乏统一的适用标准。据此，亟需创新生态环境保护机制，引入碳汇概念，将其纳入生态恢复性措施的体系中，完善环境恢复性措施适用碳汇标准的法律依据，同时制定相应实行程序并加强监督管理，创建专门的环境恢复机构，最大程度上保证受损生态环境得到修复。

**关键词** | 双碳；碳汇；生态恢复；司法实践

Copyright © 2022 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



### 一、“双碳”目标的提出及其对环境保护司法机制的影响

近年来，环境保护工作愈加受到重视，从最初的集中精力发展经济而罔顾环境生态利益，到逐步意识到生态保护的重要性，经历了长时间的探索过程。自1972年第一次召开人类环境大会以来，人类一直致力于寻求人与自然和谐相处之道。近年来，生态环境恶化严重，突出表现为气候变化、全球变暖等现象，在世界范围内引发了广泛关注。在面对严重的环境污染问题时，我国始终展现出大国形象，以保护环境为己任，积极参与环境治理。2020年9月，习近平主席在第七十五届联合国大会一般性辩

论上阐明，应对气候变化《巴黎协定》代表了全球绿色低碳转型的大方向，是保护地球家园需要采取的最低限度行动，各国必须迈出决定性步伐。同时宣布，我国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。“双碳”目标充分展现了我国坚定走绿色发展道路的决心，得到了国际社会的广泛支持。<sup>[1]</sup>

为实现双碳目标，国家在各行各业大力推行绿

[1] 桂华. 科学有序地推进我国碳达峰碳中和[J]. 中国行政管理, 2021(11).

色减排政策,转变传统的工业发展模式,减少碳排放,为此制定《碳排放权交易管理办法(试行)》,由国家分配碳排放配额,允许企业依据国家规定于全国碳排放权交易市场交易碳排放配额,同时奖励绿色发展的企业,以此鼓励企业实现改革,保护环境,达成碳达峰、碳中和的目标。<sup>[1]</sup>达成“双碳”目标是一项艰巨复杂的长期任务,也是我国立足于国际国内的实际情况所做出的重大战略决策。法律作为绿色生态文明建设的重要保障机制,按时实现碳中和、碳达峰的目标,除需要国家宏观力量的调控外,还需健全法治领域的环境治理体系,在执法和司法层面专注于恢复受损环境,提升生态碳汇能力,助力达成“双碳”目标。<sup>[2]</sup>在生态环境保护和“双碳”目标的大背景下,保护生态环境的法律规制措施体系中存在一定问题,尤其是在对破坏环境的违法行为的处置上,司法实践中仍倾向于判处行为人惩罚性措施,但适用惩罚性措施对于恢复被破坏的环境并无益处,将生态修复措施纳入破坏环境行为的惩戒措施中是适应时代发展的必由之路。然而在现有的环境保护模式下,环境恢复措施中具体实施存在大量问题,其中特别是环境处罚措施的量化性问题上存在固有缺陷,亟需对传统的环境司法体系进行模式调整,同时引入新的思路,填补破坏环境处罚机制的漏洞,建立有利于实现生态环境保护大目标的环境保护司法体制。

## 二、当前环境保护的法律规制措施中存在的实际问题

破坏环境的行为相较于其他传统的形式违法行为而言,其保护的利益主体具有特殊性,犯罪人除侵犯被害者的财产性权益外,还涉及对生态环境的破坏,生态环境的利益主体并非具体个人,而是一项人类权益。除环境法及其单行法中所涉及的行政惩罚措施外,民法典中新增了生态修复责任,表明规制破坏环境的行为重点在于修复受损环境,我国刑事法律体系中设置了环境资源保护罪这一章节,生态环境作为一项公共利益受到刑法保护。但发生环境污染的违法犯罪行为时,在法律规定和执法司法的过程中许多问题与当前环境保护的政策性规定发生冲突。

### (一) 法律责任的承担倾向于惩罚性措施

行为人破坏生态环境后所需承担的责任可分为

刑事责任和民事责任两大部分,在民事责任方面,根据民法典中生态恢复责任中的有关规定,行为人需要承担其破坏生态环境的修复责任,如恢复原状、停止侵害、损害赔偿等。在刑事责任层面,根据行为人所触犯的罪名、主观恶性程度及造成的损害后果采取相应的刑罚措施。目前在环境犯罪的刑事责任承担上,出现“重惩罚、轻修复”的趋势。<sup>[3]</sup>传统报应性司法认为人的犯罪是个人自由意志选择的结果,犯罪是对即存的国家统治秩序的挑战与侵犯,是对国家权威的挑衅,是发生在个人与整个国家的特殊冲突,犯罪人的罪错行为生成了其行为的应守惩罚性和国家的专属刑罚权,所以对于犯罪这种给社会造成了严重的社会危害性和对国家的统治秩序形成了极大冲击的行为国家必须给与严厉的打击。因而,犯罪是孤立的个人反对统治阶级关系,刑罚是对社会防卫的手段,认为国家是刑事案件的最大被害人。<sup>[4]</sup>因此,国家行使对犯罪垄断的追诉权,通过国家强制力惩治犯罪者,关注犯罪者已然造成的后果对其实施惩戒,坚持“有罪必有罚”“罪刑相适应”等原则,但对于被害者的利益的弥补及被损害的社会关系的修复关注较少。恢复性司法不同于传统的报应性司法,更加重视被害人利益保护,恢复被破坏的社会关系。2018年,生态文明写入宪法,近年来,国家对于生态文明的保护和恢复力度日益加大,然而,目前我国刑法对环境犯罪的处罚主要集中在自由刑和罚金刑上,生态修复责任在学术讨论与司法实践中也存在一定争议,环境遭受破坏后,对犯罪人的惩罚难以达到恢复受损环境的目的,环境恢复性司法理念正符合新时代刑事环境保护的要求。<sup>[5]</sup>

另外,虽将恢复性司法嵌入环境犯罪的刑事惩

[1] 王一鸣. 百年大变局、高质量发展与构建新发展格局[J]. 管理世界, 2020(1).

[2] 秦天宝. 整体系统观下实现碳达峰碳中和目标的法治保障[J]. 法律科学, 2022(2).

[3] 聂梓锋. 生态修复责任与刑事责任的衔接困境及解决路径[J]. 山东青年政治学院学报, 2021(5).

[4] 王林林. 多元刑事司法模式共存语境中的量刑基准研究[J]. 政法论坛, 2016(3).

[5] 吕忠梅, 窦海阳. 修复生态环境责任的实证分析[J]. 法学研究, 2017(3).

罚符合现代刑法发展趋势的同时有利于生态环境的保护。但不论是生态修复责任的承担或是在环境犯罪中恢复性司法的应用,犯罪行为人进行环境修复均需一个确定的衡量标准,保证司法公正。

## (二) 恢复性司法在环境犯罪司法实践中适用范围小

目前,在环境恢复的司法实践中法院倾向于将轻微性案件作为恢复性司法的适用范围,轻微性案件即犯罪性质较为轻微,可能判处三年以下有期徒刑、拘役、管制、单处罚金,犯罪过程清楚的轻罪案件。由于目前恢复性司法在适用中存在的争议较大,适用于轻微性案件中相对而言引发的争议较小。在环境恢复性司法领域可以参照恢复型司法的适用范围。当前我国环境恢复型司法的适用范围适用阶段尚不明确导致其适用困难,在不同地区的司法实践中,生态恢复性司法的适用阶段也存在不同。生态恢复性措施适用于环境犯罪案件诉讼程序的不同阶段,如立案侦查、审查起诉或审判阶段,不同阶段的适用将导致最终的司法效果不同。我国环境恢复性司法实践,既包括作为量刑情节适用的环境恢复,又包括作为刑事制裁措施的生态环境恢复;既包含在审判阶段的生态环境恢复,又包含在侦查、起诉或执行等各阶段的修复生态环境。环境恢复性司法内涵界定不清,导致其在适用过程中出现混乱的情况。<sup>[1]</sup>但主要的适用阶段处于审判阶段,但是审判阶段的时间限制导致生态恢复性司法难以充分发挥作用。

其次,环境恢复型司法的应用集中于森林资源和土地资源方面的犯罪行为,相较于矿产资源破坏、大气污染、水资源破坏等方面,森林资源的破坏程度和损失数额更容易确定,法院为防止出现争议,在其他环境资源犯罪上尽量避免适用恢复性司法。

## (三) 缺乏生态恢复性措施的统一适用标准

### 1. 缺乏统一有效的法律法规

在环境恢复性司法中,由于缺失统一的法律法规,且各地的政策不尽相同。<sup>[2]</sup>以补复绿植为例,其犯罪罪名和犯罪数额与补植数量不成正比,如盗伐林木罪,存在盗伐者盗伐树木的数量更多,最终却执行的罚金及补植数量却更少的情形,且同一种罪名发生的地点不同,所造成的损害后果不同,最终在适用环境恢复性司法时自然不能依

据同一种方案。<sup>[3]</sup>但具体恢复型措施的制定在环境保护法律及刑事法律中尚无具体规定,各地只能依据当地政府所颁发的规范性文件判决,但规范性文件效力层级较低,适用范围较窄,各地对环境保护重视程度不同所采取的惩罚恢复措施也存在较大差异,故此,同案不同判使得人们更加质疑环境恢复性司法存在的合理性。同时,恢复性措施在各地的适用阶段存在差异,且生态恢复性措施适用于环境犯罪案件诉讼程序案侦查、审查起诉或审判阶段都会导致最终的司法效果不同。我国环境恢复性司法实践,既包括作为量刑情节适用的环境恢复,又包括作为刑事制裁措施的生态环境恢复;既包含在审判阶段的生态环境恢复,又包含在侦查、起诉或执行等各阶段的修复生态环境。环境恢复性司法内涵界定不清,导致其在适用过程中出现混乱的情况。主要的适用阶段处于审判阶段,但是审判阶段的时间限制导致生态恢复性司法难以充分发挥作用。

### 2. 环境恢复性措施的执行差异化

根据学者李挚萍的观点,目前我国环境司法中的恢复措施主要有三种,一是间接修复,即货币性措施,犯罪行为人在破坏生态环境后,采取向相关公共部门缴纳环境恢复补偿金或者生态修复保证金的方式,确无直接修复能力的由公共部门代为执行环境恢复;二是直接修复,即直接由相关部门监督行为人采取修复措施;三是混合修复措施,即犯罪行为人与相关部门或者受害者签订修复协议。<sup>[4]</sup>在司法实践中,由于大部分受到法律保护的环境具有修复困难的特点,导致直接修复措施的存在空间被严重压缩,且在可以采取直接修复措施的污染环境罪,如非法占用农地罪、滥发林木罪等罪名中,采取货币修复措施

[1] 杨红梅,涂永前. 环境恢复性司法:模式借鉴与本土改造[J]. 国外社会科学, 2021(3).

[2] 任洪涛,严永灵. 论我国生态修复性司法模式的实践与完善[J]. 西南政法大学学报, 2017(9).

[3] 王树义,赵小姣. 环境刑事案件中适用恢复性司法的探索与反思:基于184份刑事判决书样本的分析[J]. 安徽大学学报(哲学社会科学版), 2018(3).

[4] 李挚萍,田雯娟. 恢复性措施在环境刑事司法实践中的应用分析[J]. 法学杂志, 2018(12).

时并未穷尽直接修复措施,货币修复措施被过度适用。<sup>[1]</sup>大量以货币补偿来承担环境恢复责任的现象,存在贬损司法正义的嫌疑,致使广大群众产生法律认知错误,对破坏环境罪的理解逐渐演变为在触犯环境保护的法律条文中,除赔偿直接经济损失外,可通过“以钱易刑”的形式逃避法律制裁,行为当事人在未曾亲自经历环境修复过程而对环境保护法持无所谓的态度,出现再次犯案的概率极大。所缴纳的生态修复金在不同地区的金额差距较大,且当前环境保护部门对于所上交的环境修复补偿金并未设立专门管理机构,行为人所缴纳的补偿金难以真正投入到受损环境中。采取直接修复措施对于环境修复而言确实起到了恢复环境的作用,对于可在原地直接修复的环境损害案件而言,便于操作,但对于那些难以在原地实现环境修复的案件而言,只能选择异地执行,但由于所处地区的不同,以滥发林木罪为例,处于热带雨林的林木的生态价值与处于干旱地区的林木的生态价值存在较大差距,在缺失规范标准的情况下难以做到切实的环境修复。<sup>[2]</sup>采取混合性修复措施,由相关犯罪行为人为人签订环境修复协议的方式亦存在缺乏统一标准确定环境修复措施的执行地点以及执行范围的问题。

综上所述,以上三类生态恢复性措施中都难以避免涉及环境恢复措施的定量问题。此外,大多数法院在面临有关环境资源类案件时,在审判中判处行为人执行生态恢复措施在环境资源案件中占比较少,大多以惩罚性措施结案,环境犯罪的刑事责任和环境公益诉讼中的民事责任衔接不畅,导致环境违法犯罪案件中难以完美嵌入生态恢复责任,其主要原因在于缺乏合理有效的标准来确定恢复性措施的应用,导致在适用恢复性措施时极易引发司法争议。为此我们需要提出创新型思路,打破传统有效的理念,在“双碳”目标的背景下,生态碳汇能力逐渐进入人们的视野,碳汇可以数据形态直观显示出生态系统所代表的环境利益,同时,受破坏的生态环境的具体价值可以碳汇形式量化表示,以此确定行为人所破坏的生态环境的碳汇价值,以同样的碳汇数据标准要求其承担生态修复责任。故而,我们认为引入碳汇对当前问题的应对是一个潜在的制度创新的解决路径。

### 三、碳汇在生态恢复性措施中的法律价值

#### (一) 碳汇的战略地位

我国为实现碳中和、碳达峰的目标,在推进低碳经济,倡导绿色发展的同时也致力于完善碳排放权交易市场的交易规范。<sup>[3]</sup>碳排放权是一种具有市场价值的资产,企业政府根据一定标准为企业分配碳排放标准,企业可通过生产技术改革、参与绿化建设等方式减少碳排放量,其所节省或额外获得的碳汇量可于碳交易市场中出售换取经济利益,超出碳排放量标准的企业可向具有额外排放量的企业购买碳排放权。其核心在于政府分配的宏观调控和市场机制的自我调节,完成节能减排任务。在实际交易过程中,政府需严格监管交易过程,聚焦对碳排放权的再利用,鼓励广大企业参与,实现可持续发展,完成碳中和、碳达峰的目标。

碳汇指将在自然环境中植物吸收二氧化碳的能力体现为经济效益的一种价值计算形式。随着2020年9月,习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上首次提出我国力争在2030年前实现碳达峰,努力争取在2060年前实现碳中和的目标。在双碳目标的社会背景下,碳汇产品市场兴起,《碳排放权交易管理办法(试行)》已于2020年12月25日由生态环境部部务会议审议通过,自2021年2月1日起施行,目前森林碳汇产品已经进入了碳排放权交易市场,林木通过吸收二氧化碳,净化空气的效能产生了经济效益,在碳排放权市场经过政府部门的备案审查后可以抵消某些企业由于工业生产所带来的超额二氧化碳排放,即林木吸收和储存二氧化碳的能力可通过一定方式的计算公式以碳汇的形式具象表达出来,量化森林的生态功能,达到节能减排的目的。目前,我国国家发展和改革委员会先后组织制定了《碳汇造林项目方法学》《森林

[1] 梁云宝. 民法典绿色原则视域下“修复生态环境”的刑法定位[J]. 中国刑事法杂志, 2020(6).

[2] 毋郁东. 恢复性司法视野下的环境刑事司法问题研究: 以古田县法院“补植复绿”生态补偿机制研究为例[J]. 福建警察学院学报, 2016(4).

[3] 邓海峰, 尹瑞龙. 碳中和愿景下我国碳排放权交易的功能与制度构造研究[J]. 方法学, 2022(2).

经营碳汇项目方法学》《竹子造林碳汇项目方法学》和《竹林经营碳汇项目方法学》，用于开发森林碳汇项目。

双碳目标的推出使得碳汇价值在经济市场上占据重要地位，森林所产生的碳汇价值使得森林的经济价值明显增加，充分体现了绿水青山就是金山银山的价值观念，同时，双碳目标的推出和碳汇价值的普及、碳排放权交易的合法化对于重构环境体制起到了重大作用。生态环境价值更增添了碳汇经济价值。站在经济学和环境保护的角度上，碳汇在能源市场和生态环境的保护中都占据着重要地位

## （二）碳汇标准在生态恢复性措施中的应用可行性

相对而言，当前生态恢复性措施在环境公益诉讼或刑事附带民事环境公益诉讼中适用较多，但目前由于缺乏关于环境恢复的统一标准，在环境公益诉讼案件中，环境危害行为所造成的经济损失可由行为人直接赔偿，而对于因环境损害，重新恢复环境期间给环境带来的差额绿化能力在目前的法律中难以准确计量要求行为赔偿，同时存在部分行为人缺乏赔偿能力，在此情况下难以实现环境恢复。大部分环境犯罪者无法履行赔偿经济和履行生态义务，以补植复绿为例，所损毁的林木的环境经济价值和树苗之间缺失换算公式，导致最终大多数行为人以自由刑的形式承担责任。

在实现碳中和、碳达峰的目标下，碳排放权交易市场日渐发展繁荣，其中，碳汇市场的发展与完善不仅在实现绿色可持续发展经济中具有重要作用，同时，随着碳汇市场的标准，碳汇的计算方式逐渐成熟，社会认可度逐渐提高，碳汇在司法领域可发挥重要作用。以能动司法为依托，国家在发布“双碳”政策后，司法部门将碳汇标准引入环境恢复措施的具体判令中，司法机关可在此政策背景下，充分发挥能动性，在法律规定的范围内，以司法辅助社会重要政策，回应环境保护的需要。<sup>[1]</sup>以补植复绿为例，在森林资源遭受损毁后，司法机关可通过固定公式计算出受损资源能承载的二氧化碳数量即碳汇，从而以一个具体数值以确定犯罪行为人所需要进行补植复绿的范围和数量。采取异地修复时，亦可依据不同地区生态环境的不同计算碳汇数额，最终确定异地修复的具体数额。以碳汇标准确

定补植的具体数额弥补了恢复性司法适用中的公平问题，有利于提高人民群众对恢复性司法认同度的同时实现了保护环境的目标。

## 四、碳汇标准在生态恢复性措施应用中的具体路径

目前在环境违法犯罪案件难以完美嵌入生态恢复责任的主要原因之一是缺乏合理有效的标准来确定具体恢复型措施的应用。虽从学理角度而言，对于恢复性司法的应用均存在有力支撑，但在具体实施层面存在较大问题，主要在于刑事正义的贬损以及环境经济效应的增益赔偿问题。<sup>[2]</sup>对此我们可选择将碳汇标准引进环境恢复性措施的具体制定中，从立法角度认可碳汇标准在环境恢复性措施中应用的合法性，同时严格规范以碳汇标准制定的环境恢复措施的程序，与第三方合作设立专门的监管机构，保证司法公平。

### （一）确立碳汇标准在环境司法保护中的法律地位

碳汇目前在碳排放权交易市场上占据重要地位，根据现有的碳汇方法学的内容，如何计算森林碳汇已初具规模。同时，除林业碳汇外，海洋碳汇、土壤碳汇、草地碳汇、耕地碳汇等均具有吸收二氧化碳净化空气的能力。<sup>[3]</sup>我国法律体系中规定碳汇目前在碳排放权市场上属于可正常流通的有价值的商品，<sup>[4]</sup>但将碳汇作为一般等价物纳入生态修复工具体系中尚于法无据，立法机关可将碳汇交换的价值标准纳入环境恢复性措施的法规体系之中，确定以碳汇标准确定环境恢复措施在我国环境法律体系中的结构性地位，纳入环境刑事责任、民事责任和行政责任的承担的法律条文中，确定各自管辖的范围。

[1] 周珂. 适度能动司法推进双碳达标：基于实然与应然研究[J]. 法论丛, 2021(4).

[2] 王树义, 赵小姣. 恢复性司法治理环境犯罪的澳大利亚经验与中国镜鉴[J]. 国外社会科学, 2020(1).

[3] 范振林, 宋猛, 刘智超. 发展生态碳汇市场助推实现“碳中和”[J]. 国土经济, 2021(12).

[4] 牛玲. 碳汇生态产品价值的市场化实现路径[J]. 观经济管理, 2020(12).

据此,在生态环境遭受破坏后,可依据碳汇计量方法计算出原生态的碳汇价值,故可将碳汇作为一般等价物,在生态环境遭受破坏后,不论所破坏的资源从属何种类别计算出生态资源的碳汇价值,以其作为犯罪行为履行生态修复责任时的标准。当前在具体的司法实践中,应用环境恢复措施的大多属于补植复绿的案件,由此可见,植树造林在环境恢复性措施中属于较易实现和监管的惩罚措施,但行为人所破坏的环境中,可能不仅破坏的是林木,故而将碳汇标准的引入作为市场经济的模式,碳汇作为一般等价物的角色纳入计量体系,因自然资源均和二氧化碳有关,可将行为人所毁损的一切自然资源转换为碳汇数额,再以所毁损的碳汇数额确定相应补植复绿的范围和数量。除此之外,碳汇的具体数额可直观显现出环境破坏的毁损程度,法官可依据损失的碳汇数额在量刑环节中,判定责任承担的具体方式和惩罚力度,增强了破坏环境行为人所承担的法律责任以及环境恢复性措施的司法公信力。

## （二）规范碳汇标准在生态恢复措施中的适用程序

碳汇商品目前在市场经济中已开始流通,我们可利用林业碳汇的具体计量方式计算出受损林木的碳汇价值,以碳汇换算出行为人所需要承担的生态修复责任。同理,若行为人所破坏的生态资源非林业资源,也可通过碳汇计量公式计算出行为人破坏的碳汇价值,再根据当地实际情况及行为人的状况确定出最具有可操作性的生态恢复措施,以碳汇为换算媒介计算出行为人最终需要承担的生态恢复责任。

在适用碳汇作为换算生态恢复措施的“一般等价物”时,需要有一整套完善的程序规范计量。法院作为审判机关,在责任确定中起到主导作用。在行为人触犯刑法中关于污染环境的相关罪名接受法院审判时,法院可发挥司法能动作用,采用恢复性司法,告知行为人其可自愿选择与被害人协商承担修复受害人受损利益的责任,若行为人选择积极修复受损生态环境,挽救被害人损失,则其在刑事裁判中可将其修复措施纳入量刑情节,

减轻刑事处罚。<sup>[1]</sup>在行为人与受害人或当地政府部门达成合意后,需签订生态修复协议,注明行为人采取生态修复措施的具体类别,完成时限及地域等关键信息。

## （三）完善生态恢复性措施的监督体系

目前恢复性司法难以推行的原因除缺乏确定标准外,人民群众对于在环境犯罪中适用恢复性司法是否符合司法公正持怀疑态度。仅仅因行为人补植复绿或缴纳生态恢复保证金,而减轻行为人原本的自由刑或罚金刑,确定具体的生态修复标准,完善生态修复措施的执行程序有利于增强人们对于恢复性司法的认同感。尽管要求犯罪行为人与法院之间签订生态修复补偿协议,但如何保证协议的有效执行仍旧是生态修复中的重要问题。<sup>[2]</sup>目前生态修复的执行监督有法院监督、检察院监督、当地环境保护部门监督等,但目前部门监督之间尚未形成完善体系,且由于环境恢复专业性程度较高,故需重新搭建完善的监督体系。首先,法院可与第三方专业环境评价机构合作,定损行为人破坏的生态环境范围,同时依据碳汇计量标准确定受损生态环境的碳汇价值,再确定行为人采取何种修复措施。其次,法院在适用碳汇标准确定量化生态修复责任的承担时,在判决书中需公开受损的生态环境的碳汇具体计算方式,保证司法过程公开,增强人民群众的信赖度。

## （四）设立专门生态修复管理机构

生态修复方式包括行为修复、货币修复和综合性修复两大类,法院可在内部专设声讨修复管理机构,以行为修复为主导修复方式,限制货币修复措施的适用比例。<sup>[3]</sup>在行为人确实存在难以达成行为修复的特殊情形时,可采取缴纳生态修复金由法院采取代履行的模式。修复金的具体

[1] 蒋兰香. 生态修复的刑事判决样态研究[J]. 治与法律, 2018(5).

[2] 史运伟, 钟焯. 生态司法修复机制的完善[J]. 山西省政法管理干部学院学报, 2021(1).

[3] 李爱年, 彭本利. 生态环境损害赔偿诉讼规则的审视与重构: 以《关于审理生态环境损害赔偿案件的若干规定(试行)》为视角[J]. 广西大学学报(哲学社会科学版), 2019(6).

数额可依据所破坏的生态环境的碳汇在碳交易市场  
上的价值确定，所得金额可交于生态修复机构  
专门管理，用于生态修复。同时，生态修复机构  
可充当司法机构和第三方专业机构的连接机关，

保证法院所判决的生态恢复措施的履行及验收等  
相关事宜。

(责任编辑：何 为)

## Application of Carbon Sink in Restorative Justice Measures for Ecological Responsibility

Zheng Yulin

*Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan*

**Abstract:** China has committed to peak carbon dioxide emissions before 2030 and achieve carbon neutrality before 2060, the “Double Carbon” goal is of great strategic significance for improving the eco-environmental governance system and building a beautiful China. As the basic guarantee of the construction of ecological civilization, the rule of law plays an important role in promoting the construction of ecological civilization. At present, more ecological restoration measures are applied to the practice of environmental justice. However, there are still many problems in the legal regulation of environmental protection, such as excessive use of punitive measures and the improper application of restorative justice. The main cause of these problems lies in the lack of uniform applicable standards of ecological restoration measures in judicial practice. Accordingly, it is urgent to innovate the mechanism of ecological environment protection, we can apply carbon sink standards to ecological restoration measures, and improve the legal basis for applying carbon sequestration standards to environmental restoration measures, and formulate corresponding implementation procedures and strengthen supervision and management, including create a specialized environmental restoration agency, to ensure the maximum extent of damaged ecological environment can be repaired.

**Key words:** “Double Carbon” goal; Carbon Sink; Ecological Restoration; Judicial practice