

民法物权视角下林业碳汇归属路径研究

何 隽

浙江农林大学文法学院(外国语学院), 浙江 杭州

收稿日期: 2024年10月30日; 录用日期: 2024年12月17日; 发布日期: 2024年12月26日

摘 要

林业碳汇作为森林资源生态功能商品化的新兴事物, 界定其归属与权利性质是构建碳排放权交易市场和研究林业碳汇相关制度的前提, 然而我国《森林法》《民法典》乃至其他相关政策文件对这一问题并未进行规定与解释。从民法物权视角看, 林业碳汇能够满足民法对“物”的要求, 并属于森林系统的孳息。经过林权改革以及《森林法》对与林地相关的用益物权规定下, 林业碳汇与传统林权存在密不可分的联系, 存在归属路径可能。但是传统林权中对于森林资源的开发利用并未涵盖对于林业碳汇这一生态功能的使用, 若将林业碳汇与传统林权进行链接将导致权利间的冲突与林业碳汇归属混乱。故应当通过行政许可给予林业碳汇权准物权属性, 通过配套立法对林业碳汇归属以及流转进行系统管理。

关键词

林业碳汇, 民法物权, 准物权, 核证减排量

Research on the Attribution Path of Forestry Carbon Sequestration from the Perspective of Civil Law Property Rights

Jun He

College of Humanities and Law (College of Foreign Languages), Zhejiang Agriculture and Forestry University, Hangzhou Zhejiang

Received: Oct. 30th, 2024; accepted: Dec. 17th, 2024; published: Dec. 26th, 2024

Abstract

As an emerging phenomenon of the commercialization of the ecological functions of forest resources, defining the ownership and nature of rights of forestry carbon sinks is a prerequisite for building carbon emission rights trading markets and studying related systems for forestry carbon sinks. However,

China's "Forest Law", "Civil Code" and other relevant policy documents have not stipulated or explained this issue. From the perspective of civil law property rights, forestry carbon sinks can meet the requirements of civil law for "things" and belong to the offspring of the forest system. After the reform of forest rights and the provisions of the "Forest Law" on the usufruct rights related to forest land, there is an inseparable connection between forestry carbon sinks and traditional forest rights, and there is a possible path of ownership. However, the traditional forest rights do not cover the use of the ecological function of forestry carbon sinks in the development and utilization of forest resources. Linking forestry carbon sinks with traditional forest rights would lead to conflicts of rights and confusion over the ownership of forestry carbon sinks. Therefore, it is necessary to grant quasi-property rights attributes to forestry carbon sinks through administrative licenses and to manage the ownership and transfer of forestry carbon sinks through supporting legislation.

Keywords

Forestry Carbon Sink, Civil Law Property Rights, Quasi-Property Rights, Certified Emission Reductions

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

人类逐渐认识到碳排放导致的全球气候变暖对人类生存环境的严重影响，林业碳汇作为吸收大气中碳素的有效机制，已经得到了国际社会的一致认同。从《京都议定书》到《巴黎协定》，林业碳汇项目从原来的造林再造林扩展至对森林资源可持续经营的 REDD+项目，在国家履行碳减排义务的实践中，占据了重要地位。我国在《巴黎协定》中承诺，于 2030 年碳达峰，于 2060 年实现碳中和，并自 2011 年 10 月起批准北京、上海、天津、湖北、重庆、广东和深圳七个省市开展碳排放交易试点，同时 2017 年《全国碳排放交易市场建设方案(发电行业)》的发布也预示着全国碳排放交易市场的正式确立。而林业碳汇在该市场中，以自愿核证减排量为表征，可以作为碳排放权交易市场主体抵扣碳排放量的一项商品。如何确定自愿核证减排量在市场中的初次分配，也即林业碳汇的归属，是研究林业碳汇相关法律问题的前提，也是构建全国碳排放交易市场的重要问题。

林业碳汇本质上是将森林资源这一非典型物权客体的生态功能商品化的产物，对于这一新兴事物，按照物权法定原则，应当在法律中对其权利属性进行明确，然而我国《民法典》和《森林法》中并未对林业碳汇以及林业碳汇相关权利进行界定和分类，存在法律缺位的情况。这一问题最终将导致林业碳汇利益分配不明、相关法律主体的责任划分混乱以及碳排放交易市场的目的难以实现。目前，我国在林业碳汇方面出台的政策文件主要有：《清洁发展机制项目运行管理办法》《关于开展清洁发展机制下造林再造林碳汇项目的指导意见》《中国绿色碳基金暂行管理办法》《中国绿色碳基金碳汇项目管理暂行办法》《碳排放权交易管理办法(试行)》《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》等。上述文件的主要内容在于林业碳汇项目流程与核证、核证减排量交易与登记、相关主体在项目实施与交易中的责任等，并未提及林业碳汇归属的内容，同时政策文件的法律效力不够。

通过 CNKI 检索，我国学者对林业碳汇归属的研究很少，以林业碳汇归属为主题进行检索仅有 16 篇。有学者认为林业碳汇是一种可以实现经济价值的生态服务，既可以通过林权明确归属，也可以建立林业碳汇产权共有制度，按照合同约定林业碳汇产权归属[1]。该观点是在认可林业碳汇作为一项财产可流转

的基础上,就近地将林业碳汇归属给可能的供给主体,缺少法理支撑且未对林业碳汇的法律属性进行论证,同时并未解决林业碳汇置于传统林权所可能产生的权利冲突问题。还有学者认为应当通过调整立法在物权体系中将核证减排量“类型化”,参照“矿业权”这一特许物权的行使轨迹,圈定其所有权应当归属的主体,集中在林农个人和家庭、中外项目实施机构上,而国家应当承担管理者而非所有者的角色[2]。该观点虽然提出通过特许物权的方式对归属主体进行明确,然而其核心仍然是建立共有制度对林业碳汇利益进行分割,但并未解释共有制度与特许物权如何协调以及可行的实施方案。其余林业碳汇归属问题的研究主要存在于对林业碳汇、自愿核证减排量的流转研究以及对碳排放权交易市场制度研究当中,对林业碳汇归属的论证很少甚至一笔带过,而这一问题对于整个林业碳汇法律制度的研究是极为重要的,应当对这一前提性问题进行充分论证。

故本文先从林业碳汇的法律属性入手,对其在当前法律规定下可能的归属路径进行分析,最后通过准物权将林业碳汇与传统林权进行分离,为林业碳汇权准物权化提出制度建议。

2. 林业碳汇的物权客体属性

在我国民法体系中,学者们对物权客体的定义是不同的。王利明教授认为:“民法上的物,是指存在于人体之外,为人力所支配,且能满足人类社会生活需要的有体物。”[3]王泽鉴教授认为物系除人之身体外,凡能为人力所支配,具有独立性,能满足人类社会生活需要的有体物和自然力([4]: p. 53)。孙宪忠教授认为:“物权客体是有体物,即具体的,能够为人的感觉器官所感知、并能为人所控制的物。”[5]陈华彬教授认为:“物是指特定物、独立物、有体物,包括动产和不动产。”([6]: p. 51)尽管民法学界对于“物”的定义有所差异,但是对于物权客体的有体性、价值性和特定性等特征形成共识。下文主要先从林业碳汇较传统物的特性论证其与民法物权理论的适配,再从物的三特性对林业碳汇的物权客体属性进行阐释。

2.1. 林业碳汇作为物的特殊性

林业碳汇在核证减排量交易以及生态保护补偿的需求下,赋予了其可交易性,市场中的交易实际上是权利的流转,但是在法律法规中缺乏对其可交易性质的规定与论证。对于林业碳汇这一生态功能商品化的产物,按照物权法定原则,应当在法律中对其权利属性进行明确,林业碳汇权属的明确将成为林业碳汇供给者在市场补偿中获取利益的重要依据,然而我国《民法典》和《森林法》中并未对林业碳汇以及林业碳汇相关权利进行界定和分类,存在法律缺位的情况。此外,《碳排放权交易管理办法(试行)》《温室气体自愿减排交易管理办法(试行)》仅对林业碳汇项目流程与核证、核证减排量交易与登记、相关主体在项目实施与交易中的责任等方面进行了规定,并未提及林业碳汇归属的内容,同时政策文件的法律效力不够。

另一方面,林业碳汇由于其自身特性,区别于传统物,具有额外性的要求。林业碳汇来源于森林系统的吸收碳素功能,属于生态系统功能的一部分。然而林业碳汇的可交易并不指向森林系统碳素的吸收量,而是通过人力作用使原有林业碳汇这一生态功能产生增益,通过碳市场而赋予这一增益交易价值与可交易性。因此林业碳汇的开发与交易是建立在额外性的基础上的,也即先确定在没有林业碳汇项目干预时吸收碳素功能水平的基准线再对林业碳汇进行核证,区别于传统物基于物之本身的价值而产生交易的动机与条件。

2.2. 林业碳汇的有体性

根据《联合国气候变化框架公约》中所载定义,“汇”是指从大气中清除温室气体、气溶胶或温室气体前体的任何过程、活动或机制。林业碳汇是森林通过光合作用,将大气中游离的二氧化碳有机化,从

而实现固碳消除大气中的碳素，又由于其呼吸作用再释放一部分二氧化碳，其固碳与释放碳存在正差值以实现碳汇的过程与机制。除此之外，林木还会以落叶、根屑等形式把碳储存于土地中，并由地下微生物分解释放一部分碳于大气中，此过程所形成固碳与释放碳正差值的功能同样也在林业碳汇的涵义中。故林业碳汇作为减少碳素的功能，是附着在土地以及林木所形成的“森林系统”中的，且所吸收的碳素贮存在该“森林系统”中的林木、土壤以及微生物体中。这也说明了林业碳汇是客观存在的，并不是排除在人体之外的。

有体物是指存在于一定的空间，能够为人所感知的客观物质[7]。林业碳汇隐藏于林木、土壤及微生物所组成的“森林系统”中，通常需要运用生物学方法进行计量、观测才可为科研人员所利用、感知。然而理学意义上的感知与民法物权理论中的感知并不相同。若某物质通过生物学上的方法学得以观测，并且研究后得以证明其事实存在于自然界之中，则在生物学上就证明该物质能够被感知。而在民法学中，物权客体要求为人所感知，其实质是要求法律主体能够感知。虽然林业碳汇在物理状态上表现为无形，但其作为“物”的意义在于能够于碳排放市场中进行交易，它以自愿核证减排量为表征在市场中进行流转，在该市场中的法律主体自然能够对林业碳汇的经济属性进行感知。正如网络虚拟财产以数据的形式存在并具有一定的价值，虽因其无形不能被实际地占有，但并不影响它作为物权客体由权利人支配并实现对其之价值主张[8]。故林业碳汇是有体物。

2.3. 林业碳汇的价值性

中国碳排放交易市场给相关企业设定了碳排放额度，并进行总量控制，根据生态环境部发布的《碳排放权交易管理办法(试行)》，由省级生态环境主管部门根据生态环境部制定的碳排放配额总量确定与分配方案，向本行政区域内的重点排放单位分配规定年度的碳排放配额。对于目标碳排放企业，由行业基准法确定的规定年度碳排放配额与企业逐利、生产经营的扩大形成冲突，即碳排放需求是无限的而配额是有限的，这使得碳排放额度成为稀缺资源。而林业碳汇作为合法温室气体减排的一种方式，《碳排放权交易管理办法(实行)》规定重点排放单位每年可以使用的国家核证自愿减排量的清缴抵销比例不得超过应清缴碳排放配额的5%。由此林业碳汇与碳排放额度产生对应性，赋予林业碳汇货币价值，在核证自愿减排量稀缺与企业排放需求的矛盾中，林业碳汇具有了民法领域对物价值性的需求，即能为人所利用满足其需要，包括碳减排的生态利益以及企业碳交易的经济利益。

物权客体的价值性要求物有一定经济价值并满足人类生产生活的需要，其隐含了民法对市场交易的单一价值取向。尽管林业碳汇具有的公共产品属性不容忽视，即其脱离人之意志自然地吸收大气环境中的碳素以改善人类环境，但在碳排放交易市场中，核证自愿减排量作为林业碳汇在该市场的表现形式，其主要功能体现在经济属性。并且，林业碳汇的公共产品属性并不会因其经济属性在碳排放市场中占据主导地位而受到损害。一方面，碳排放市场的目的是利用市场机制控制和减少温室气体的排放。另一方面，林业碳汇在碳排放市场中获得的价值性正是林业碳汇所属“森林系统”得到生态补偿的主要路径。对于清洁发展机制而言，发达国家通过在温室气体减排边际成本相对较小的发展中国家实施清洁发展机制项目，完成《京都议定书》对其要求的减排义务，得到低成本的减排方案。而发展中国家在清洁发展机制项目取得相应资金与技术获取市场，帮助其实现自身可持续发展[9]。对于国内碳排放交易市场，林业碳汇以自愿核证减排量形式在碳交易制度下进入市场交换和定价，按市场化机制运营并提供非实体的林业碳抵消信用，既可以助力企业低成本实现减排义务，也会拓宽林农融资渠道、改善农户生计[10]。综合看，林业碳汇对于碳排放交易市场的主要作用是通过其在市场上的流转，帮助交易主体完成减排义务，并减少交易主体减排成本。更为重要的是，通过对林业碳汇产权主体进行生态补偿，以实现林业碳汇效益内部化，促进产权主体对“森林系统”的可持续经营、管理以及保护，帮助林业碳汇更好发挥其生态功能。

故林业碳汇经济价值建立在其生态价值之上，即法律主体在市场中对林业碳汇进行流转实质是将林业碳汇生态产品化。林业碳汇经济价值本身就包含了对其生态价值的考量，并不会产生对生态属性的忽视。

2.4. 林业碳汇的特定性

民法无权理论对“物”有特定化的要求，其目的主要是明晰权利的境界，以便于人更好地利用，支配该物[11]。所谓“物”的特定性，是指一种观念上的确定，并非单纯期望“物”的性质、数量、质量、体积等物理特性能够确定，而是法律主体的主观目的能够形成对“物”支配的明确边界。

林业碳汇是“森林系统”帮助人类减少大气中碳素的功能，其因隐于整个系统并无形存在于自然界而无法满足物理上的特定化要求，即人类只能在自然资源整体上享受林业碳汇之生态功能。但在林业碳汇商品化的趋势下，林业碳汇生态价值与经济价值统一，自愿核证减排量作为林业碳汇的表征，意味着市场主体对林业碳汇的权利是有边界的，即观念上能够将其量化。

另外，在技术手段上也已经可以实现林业碳汇的量化。在林业碳汇项目中，在对碳库变化和净碳汇的计量时需要对项目边界进行确定，即从地理位置上划定相应面积的项目地块。那么项目实施后根据国家有关部门备案审定的计量林业碳汇的方法学，就可以对这一范围内“森林系统”在规定年限内所产生的碳汇值进行量化。故林业碳汇是可以技术手段予以量化表述[12]，最终实现其作为“物”的特定性。

3. 林业碳汇的物权客体类型

3.1. 动产与不动产之辨

不动产是指土地及其定着物，动产系指不动产以外之物([4]: p. 51)。动产与不动产的区分主要考虑两方面的因素：物的位置固定程度与其价值。在林业碳汇价值上，如前文所述，在碳汇市场中林业碳汇的生态价值与经济价值形成对应并一致化，故同时满足动产与不动产对于财产流转的经济价值要求。然而，区别于动产对物经济价值的过分重视，不动产还承载着许多社会、文化上的价值[13]。林业碳汇不仅仅在生态上通过对大气中碳素的吸收，帮助人类减缓全球变暖、气候变化，改善了人类环境，而且由于节能减排在国际社会中已经形成了各国的一项责任，林业碳汇成为帮助国家履行国际法义务的工具。同时，林业碳汇因其依附于“森林系统”这一重要战略资源，使得林业碳汇又与国家安全息息相关。因此不同于动产对于交易的单一价值取向，不动产所承载的多重价值更符合林业碳汇产权流转的要求。

林业碳汇是“森林系统”对大气中碳素进行吸收的过程，因其有价值性和可利用，而在其上设定可流转的财产权。作为“森林系统”发挥生态功能的产物，从物理形态上呈现与“森林系统”这一自然资源的不可分离性，在交易中对林业碳汇的利用实际上也是对其所属“森林系统”的利用。其依附在自然资源这一集合物中且无形存在，故在物理属性上无法满足民法世界对于物流转的现实交付要求，也就需要通过登记的方式对于林业碳汇权的设立、变更和消灭进行公示。林业碳汇对于所属自然资源，即“森林系统”，具有连续性存在且不易分开，若分开则会丧失原有经济目的与性质[14]的特征，同时林业碳汇确实定着于森林资源之上，故林业碳汇理应取得不动产地位。

在实践中也可以看到林业碳汇与不动产这一物权客体类型的契合。根据《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》第六条，林业碳汇项目所产生的自愿核证减排量需要在国家主管部门进行备案登记。登记的首要意义在于物权变动的公示及公信[15]，即将物权合意以公众信服的外化形式表现出来，使得公众得以基于信赖进行交易从而保护交易安全。自愿核证减排量实质上是对林业碳汇这一实物的抽象化，林业碳汇如前文所述具有无形、依附于“森林系统”的物理属性以及其所承载的经济、社会等多重价值，在事实上无法通过转移占有，即交付的方式进行流转，故以不动产登记的方式对其流转进行保护是应然之意，以避免在林业碳汇交易过程中产生的权属不清。

3.2. 天然孳息

天然孳息是指原物基于自然规律，在一定时期内产生的，分离后独立的物，并且从原物分离后不损害原物。林业碳汇由“森林系统”通过林木、土壤等的固碳作用而产生，故其与“森林系统”具有生物意义上的天然联系^[16]，也即基于自然规律而产生，而在一个固碳功能完成的周期内产生的碳汇也可计量。与果实、动物幼崽不同的是，林业碳汇的分离并不是在物理上将孳息与原物剥离，而是通过测汇方法学，将一定范围内的林业碳汇从“森林系统”中进行“提取”以满足林业碳汇物的特定化要求，单独将“森林系统”的生态功能商品化并进行流转，从而达到林业碳汇与“森林系统”的分离。当然，这种分离方式并不会对原物产生损害。在物理形态上，林业碳汇仍然附着于“森林系统”这一自然资源之中，其被“提取”不会造成原物的功能的减损与丧失，林业碳汇成为物后单独作为商品在碳汇市场中进行流转。

4. 林业碳汇所有权归属可能

依照我国现行法律规定，林业碳汇归属确定主要有以下路径：第一，我国《森林法》第十四条规定“森林资源属于国家所有，由法律规定属于集体所有的除外”，而林业碳汇作为森林资源的基础功能之一，自然包含在森林资源这一涵义内，国家、集体对森林资源的所有权是林业碳汇的归属路径之一；第二，《森林法》第十六条规定“国家所有的林地和林地上的森林、林木可以依法确定给林业经营者使用”，且《民法典》第三百二十四条也规定“国家所有或者国家所有由集体使用以及法律规定属于集体所有的自然资源，组织、个人依法可以占有、使用和收益”，这说明组织、个人基于国家所有权派生的林地、森林、林木使用权而取得林业碳汇所有权存在可能；第三，《森林法》第十七条规定“集体所有和国家所有依法由农民集体使用的林地(以下简称集体林地)实行承包经营的，承包方享有林地承包经营权和承包林地上的林木所有权，合同另有约定的从其约定”，而《民法典》第三百二十一条也规定“天然孳息，由所有权人取得；既有所有权人又有用益物权人的，由用益物权人取得。当事人另有约定的，按照其约定”，说明林地承包经营权作为用益物权一种，因林业碳汇的天然孳息属性，有成为林业碳汇归属路径的可能；第四，根据《森林法》第二十条的规定，国有企业事业单位、机关、团体、部队营造的林木，农村居民在房前屋后、自留地、自留山种植的林木，以及集体或者个人承包国家所有和集体所有的宜林荒山荒地荒滩营造的林木，其所有权可归属于营造者，因林业碳汇与林木之联系，林木所有权也可能成为林业碳汇归属之选择。

对于林木所有权，其是对林木所享有的占有、使用、收益的权利，聚焦于林木本身的经济价值。而林业碳汇属于森林资源的生态功能，对于零散的林木，虽然具有部分固碳功能，但还不是完整的林业碳汇，缺乏对林木为中心的整个生态的碳汇功能考量，不符合林业碳汇生态功能商品化对一定范围“森林系统”的整体测算要求。故林木所有权不能作为林业碳汇归属依据。

对于林地使用权、森林使用权以及林地承包经营权，三者作为森林资源所有权中析出的用益物权，均包括对一定面积“森林系统”的抚育与收获权能，与林业碳汇的产生与提取相对应。作为森林资源孳息的林业碳汇，理应由上述三种林权权利人所有。然而，将林地使用权、森林使用权以及林地承包经营权作为林业碳汇归属路径，会产生诸多问题。

首先，三项林权中对森林系统的抚育内容，与林业碳汇产生所必要的培育措施不一致。林业碳汇项目基于生态效益、经济效益以及社会效益的考量，对树种的选择和造林技术、设计进行严格规定，执行相应的国家标准，以防止碳泄露，最终实现林业碳汇功能。然而，无论是森林使用权对自然资源的开发利用，还是林地使用权、承包经营权对林地的开发利用，由于科学技术的更新迭代以及人类对自然资源认识的加深，三项林权在过去以林木本身以及林果的开发利用为目的的抚育措施，已经不能满足林业碳

汇产生所要求的培育措施。

其次，正因以林业碳汇为目的的森林培育需要相较于传统的森林资源开发利用需要更加苛刻的条件与技术措施，故需要对碳汇林进行法律上的特殊保护。然而目前相关法律并未明确碳汇林的法律地位，故对碳汇林的特殊保护内容形成缺位。我国《森林法》仅对公益林与商品林进行分类经营管理，并且根据《森林法》第四十七条给出的定义，公益林是指森林生态区位重要或者生态状况脆弱，以发挥生态效益为主要目的的林地和林地上的森林，从而实现生态保护，而未划定为公益林的林地和林地上的森林属于商品林。然而碳汇林是将森林之生态利益商品化从而实现经济利益的一种森林划分，同时包含对经济效益的追求以及客观上对生态利益的保护，难以将其准确落位于公益林与商品林之一。如果从森林抚育、促进林业碳汇出产的角度出发，将碳汇林定性为公益林，值得肯定的是碳汇林的确符合公益林维持生态平衡、保存种质资源、帮助科学研究的划分目的，但是其分类经营目的并不是经济效益，公益林的保护措施往往比碳汇林所需要的更为严苛，同时生态林对于林农的看护责任以及管理经营方面有着种种限制，最终导致林农难以得到收益。若强行进行套用可能会导致碳汇林实际的抚育、“收获”、碳汇流转产生困难，同时使得林业碳汇的归属更加难以确定。

再次，使用权与承包经营权取得所付出的成本并未涵盖林业碳汇的价值。为了解决林权归属不清、林地流转不规范的问题，我国进行了集体林权改革，将具体林权归于各个林户。在进行林业碳汇项目时，项目实施者需要与林农就林权进行交易。然而在林权流转的过程中，林农由于林业碳汇相关法律的不健全以及林业碳汇专业知识的不了解，往往基于传统林业经营的经验，就林木本身以及果实等天然孳息的价值为标准对林权进行定价，问题在于，基于这方面考量而进行流转则缺乏对碳汇林生态价值的考量，并不包含林业碳汇的价值。林农转让林权产生收益不与林业碳汇进行链接会导致林农无法得到应有补偿，不符合碳排放交易市场以及林业碳汇项目的目标。

最后，按照民法物权理论，一物上可以设定多个内容、性质不同的用益物权，在森林法体系下，一林地上若同时包含林木采伐、非采伐收获(如林业碳汇)，则会产生权利冲突。传统对林木的经营方式并不包含对林木碳汇等生态功能上的保护，除为抚育、更新而采取的采伐式护理措施，直接对林木进行砍伐，会对林业碳汇权利人构成妨害乃至侵害。

对于森林资源国家所有，将之作为林业碳汇所有权归属路径缺乏合理性。据前文论述，对林业碳汇物权客体属性的论述隐含了一个基本前提，即在经过对一定范围内林业碳汇进行测算、登记这一“提取”过程后，才可满足民法理论对于物的特定性要求，才能以自愿核证减排量为表征在碳排放交易市场进行交易，形成林业碳汇的有体性与价值性。换言之，在林业碳汇经“提取”之前，其只能作为“森林系统”的生态功能，成为森林资源的组成部分。而森林资源国家所有意味着国家对于本国整体的森林资源享有所有权，即在林业碳汇由于某种法律原因而得以满足物权客体要求成为独立物之前，国家对于这一森林资源组成部分已享所有权。再加之现有林业方面用益物权并不能将林业碳汇涵盖于其收益范围之内，林业碳汇国家所有成为仅存归属路径。然而，《碳排放权交易管理办法(试行)》第二十一条规定“重点排放单位以及符合国家有关交易规则的机构和个人，是全国碳排放权交易市场的交易主体”，说明我国碳排放交易市场中国家并不是交易主体，林业碳汇定位于国家所有则会与其冲突。另外，即使国家能够成为碳排放交易市场的交易主体，林业碳汇国家所有将导致林业碳汇交易中公权力的大量介入，无疑会增加权力寻租的风险以及企业的交易成本。原本由企业投资，实施林业碳汇项目的方式不复存在，林业碳汇的一级市场转变为政府的有偿分配，最终导致林业碳汇价格信号失灵。从国家所有的权利属性看，其欲实现的目标与功能主要在于三个方面：落实社会主义公有制，实现社会公平；实现自然资源有效利用，促进国民经济发展；加强自然资源与环境保护，实现生态文明与可持续发展[17]。显然地，国家所有权的公权属性占据主导地位，并且国家所有权在林业碳汇的流转中应保持其谦抑性。国家作为公权力的

代表参与到碳排放交易市场中，在林业碳汇的二次分配中增加了排放企业的交易成本与机会，导致林业碳汇市场配置失灵，难以达到国家所有权中公平、合理、有效利用自然资源的目的。简而言之，国家在林业碳汇交易中应主要担任监管者的身份，监督林业碳汇交易过程，完善林业碳汇交易制度，而非发挥国家所有的私权功能，实际参与到林业碳汇的流转。与森林资源国家所有类似，尽管自然资源国家所有在学理解释上存在争议，但保障广大民众的基本生存、维护社会的基本公平、防止国家权力异化等都是国家所代表的全民利益得以维持壮大的根本前提，在以国家名义从事的各种行为都应当受到这种责任和义务的约束和限制[18]，所以国家在介入正常的民事活动时，必须要考虑其介入将带来的不利影响，在碳排放交易市场的交易中，为了促进碳排放市场保持活性以及自愿核证减排量价格信号的灵敏，对公权力的直接性介入需要保持审慎态度。因此由国家所有权将林业碳汇归属与国家进行链接不合理。

综合上述，按照现有法律规定，森林法下林权皆不能或不适宜作为林业碳汇的归属路径。现法定物权并不能解决林业碳汇归属不明的问题，则需要创设一项特别物权即准物权，具体明确林业碳汇权利主体。

5. 林业碳汇权准物权制度构建

5.1. 准物权可能

以 CDM 林业碳汇项目为例，根据《温室气体自愿减排交易管理暂行办法》和《温室气体自愿减排项目审定与核证指南》，项目产出碳汇量的整个过程为：第一，由项目实施单位就土地合格性、权属、项目实施等问题与林业主管部门沟通协商，并将项目申请按照《清洁发展机制项目运行管理办法》要求，报国家发展改革委批准；第二，林业碳汇项目方法学需要向国家发改委申请备案并征求意见；第三，由具备相应资格的单位对林业碳汇项目进行审定与核证；第四，林业碳汇项目产生的碳汇量需经国家主管部门备案和登记，并在国家主管部门备案的交易机构内交易。由此可以看出，作为林业碳汇的形式，自愿核证减排量的产生需要经过国家主管部门对林业碳汇项目的批准、核证、签发，这一过程本质上属于行政许可的过程。而准物权相较于其他物权，其特殊性正在于：第一，由特别法规定的特许程序取得；第二，权利的行使通常受较强的行政干预；第三，在法律的适用上，其往往优先适用特别法的规定，仅在特别法没有规定时，才准用《民法典》相关规定([6] p. 88)。林业碳汇权利的产生需要相关行政许可，同时其行使过程中也受公权力的很大约束。一方面，自愿核证减排量在碳交易市场中的流转，需要在国家主管部门备案的交易机构内依据交易机构制定的细则进行交易并登记；另一方面，省际林业主管部门在林业碳汇项目中也起到相当的监管者职责，如向国家相关主管部门及时报告林业碳汇项目活动有关情况。尽管林业碳汇权符合准物权的部分构成要件，但是其并没有像矿业权等其他准物权同样，在相关特别法中规定，故在林业碳汇权准物权性质的构建中，存在法律缺位问题。

在意识到行政许可作用下，林业碳汇权存在准物权可能，首先需要寻找该林业碳汇权的母权。因为准物权是由母权所分娩，继承其占有、使用、收益等权能，若没有母权，只存在行政许可，林业碳汇权就不是准物权而是他种权利。然而林业碳汇权与矿业权类似，其客体具有复合性的特点，林业碳汇权客体同时包括森林资源中的林业碳汇以及森林资源所在土地，矿业权的客体是特定矿区或者工作区的地下土壤与赋存其中的矿产资源的组合体[19]。若将森林资源视为土地的组成部分，这一视角下林业碳汇权的母权就是土地所有权，然而我国立法中，森林资源与土地两者所有权显然分别存在。更为合理的是林业碳汇权母权为森林资源所有权，理由如下：其一，林业碳汇权与森林资源所有权都对林业碳汇这一森林系统生态功能享有收益，森林资源既是林业碳汇权的客体，也是森林资源所有权的客体；其二，林业碳汇权的主要目的是对一定范围内的森林系统进行造林或可持续经营，并通过测算、核证获得碳汇增量，并不享受该范围内土地的利益，若需要在土地上进行建造等活动，可以参考矿业权的相关规定，林业碳汇权人对土地使用权再行申请；其三，若林业碳汇权的母权是土地所有权，那么土地使用权与林业碳汇权

的关系则更为不明，导致林业碳汇权难以与传统林权进行脱钩，造成森林资源利用的混乱。综合上述，林业碳汇权的客体为一定面积的森林资源，其母权为森林资源所有权。

针对林业碳汇权的客体，也表现出准物权客体的一般特征，即不确定性。对于一定面积的森林资源，其中产生的林业碳汇量是否存在以及林业碳汇的数量都是不确定的。一方面，由于某些自然力的作用，可能导致森林资源林业碳汇功能的减损与丧失；另一方面，由于碳排放交易市场对于林业碳汇项目有额外性的要求，在确定基准线和项目情形后，一定面积森林资源最终产生的林业碳汇量，区别于生态学上的计算方式，在法律上可能为零，即不存在林业碳汇。

5.2. 林业碳汇权与传统林权剥离

在认识到林业碳汇权准物权属性可能的前提下，还必须认识到林业碳汇权具有用益物权的内在特征。第一，上文已经对林业碳汇“物”的属性进行论证，林业碳汇本质上是一定面积森林系统的孳息，故林业碳汇权的行使本质上仍是对该森林自愿加以开发利用的过程，其中对林业碳汇通过核算将其与森林自愿进行分离的过程与用益物权对物之天然孳息进行收取的过程相同。第二，林业碳汇权在事实上仍需要对其客体进行占有，不论是对森林资源进行造林或再造林，还是对森林资源进行可持续经营从而产生碳汇，都需要在森林资源的土地上进行开发利用行为，这样的方式与用益物权支配性形成对应。故林业碳汇权更像是站在行政许可肩膀上的用益物权，虽然本质上是准物权，但权利的行使与用益物权类似。

那么对于林业碳汇权这一具有用益物权影子的准物权，在集体林权中，需要与承包经营权、使用权、所有权进行区分甚至剥离。如前文所述，实际上，林业碳汇权所包含的对林业碳汇的提取与利用，并不在传统林权的辐射范围内。对于林业碳汇的利用，是在我国碳排放市场出现后的产物，作为自愿核证减排量成为市场主体用以折抵碳减排义务的商品，属于一项新兴的“物”。如果将其置于传统林权的开发利用内容之一，会在事实上造成林业碳汇归属不清，以及各个权利之间的冲突。同时在物权法视角下，在同一标的物上不容许两种以上同一内容或性质的用益物权同时存在^[20]，如果将林业碳汇的造林再造林项目以及可持续经营项目作为传统林业开发利用方式的一种，不同林权之间的矛盾更会凸显，法律规制作用也会降低，最终导致林业碳汇市场混乱。所以更加需要建立林业碳汇的准物权体系，并且由于其具有用益物权的特征，需要将林业碳汇权与传统林权完成剥离，让林业碳汇项目的开发利用内容成为林业碳汇权的专属内容。

5.3. 林业碳汇权准物权制度框架

第一，基于物权法定原则，林业碳汇权应当在《森林法》中进行规定。林业碳汇项目的相关主体应当经申请后批准取得林业碳汇权，并办理登记。

第二，为保障林农等有关供给主体的利益，对林业碳汇权的取得应当实行有偿取得的形式，并通过生态补偿的形式反哺给有关供给主体。通过这种形式可以将供给主体所获利益与林业碳汇收益进行关联，避免出现利益分配不均的情况。同时对于现有林业碳汇中林农以劳动者的形式参与到林业碳汇项目的事实情况并不冲突，原因在于林农在该过程中取得报酬的基础是劳务，而非其原有的相关林权。

第三，林业碳汇权的取得应当进行登记，并与现有林权登记进行统一，从而防止出现权利冲突的情况。尽管可以预见，在之后林业碳汇制度健全后，林业碳汇项目所采用方法学可能面临扩大的情况，在林业碳汇项目开发过程中，并不完全与传统林权对森林资源的开发利用形成冲突。如碳汇林所用林木种类的果实具有价值，并且对其采集并不影响整个森林系统的林业增汇，那么当地林农依据原有林权进行利用无可厚非。然而依据一物一权的原则，由于林业碳汇的准物权属性以及具有的用益物权特征，与传统林权如林地使用权都包含对于一定面积森林资源的开发与利用，故林业碳汇权的登记应当与传统林权

在新林权登记中相互排斥。对于相关供给主体原有由于林业碳汇权的介入而消灭的林权，其价值应当纳入林业碳汇权有偿取得所应付出成本考量当中，碳汇林除林业碳汇外其他林木本身产生收益归于林业碳汇权人。

第四，将碳汇林纳入《森林法》的森林分类。首先，由于林业碳汇权的客体内部构成要素并不稳定，即在许可范围内的森林资源中能够产生林业碳汇的环境不稳定。对于林业碳汇项目，不论是造林再造林项目还是对森林可持续经营管理的 REDD+项目，林木的碳素吸收能力的发挥与培养并不只有林木年龄这一种变量有关，还与土壤、水分、气温等因素有着密不可分的关系。这一认识对于区分自然力和人为因素导致的林业碳汇损失十分重要，而将碳汇林纳入法定森林分类，有助于对碳汇林所可能涉及的侵权行为以及救济进行专项立法。其次，碳汇林包含对森林资源的生态功能商品化的内涵，既有公益林的功能，也有商品林的目的，将其归入哪一类进行管理存在问题。又由于公益林中防护林和特种用途林对于林木管理相对于碳汇林所需要的过于严苛，而商品林的法律规定又不能涵盖碳汇林的生态目标，故需要对碳汇林在区别于其他森林分类进行特别立法，按照碳汇林方法学构建与林业碳汇产生机理适配的碳汇林管理规定，促进国家林业碳汇制度的发展。

6. 结语

林业碳汇归属是林业碳汇制度研究的首要的、前提性的问题，在我国民法物权体系下，林业碳汇因其可流转并产生经济价值的价值性、以自愿核证减排量为表征的有体性以及核算过程中对具体范围森林资源划分的特定性，属于民法物权所称“物”。虽然其作为一种天然孳息，与传统林权存在可能的联系，但由于林业碳汇的开发利用方式相对于传统森林利用的先进性、林业碳汇作为森林资源的一种生态功能要求特别保护以及碳排放交易市场对公权力要求的谦抑性，导致传统林权并不适宜作为林业碳汇的归属路径，因此需要寻求一项新权。在认识到林业碳汇权中行政许可的作用以及林业碳汇权与准物权理论的逻辑适配后，对林业碳汇权这一林业碳汇归属路径进行制度设计：一，要求其与传统林权进行剥离；二，在《森林法》中对林业碳汇权进行规定；三，对林业碳汇权的取得实行有偿取得；四，林业碳汇权与传统林权实行统一登记；五，将碳汇林纳入法定森林分类进行管理。

参考文献

- [1] 周伯煌, 徐凌韬. 林业碳汇供给主体产权权益保障问题探析[J]. 世界林业研究, 2023, 36(2): 127-131.
- [2] 陈娟丽. 林业碳汇核证减排量所有权归属的实践样态与应然思路[J]. 干旱区资源与环境, 2021, 35(4): 1-9.
- [3] 王利明, 杨立新, 王轶, 程啸. 民法学[M]. 第5版. 北京: 法律出版社, 2020: 316.
- [4] 王泽鉴. 民法物权第一册 通则·所有权[M]. 北京: 中国政法大学出版社, 2001: 53.
- [5] 孙宪忠. 中国物权法总论[M]. 北京: 法律出版社, 2003.
- [6] 陈华彬. 民法物权[M]. 北京: 经济科学出版社, 2016.
- [7] 霍原. 对物权客体——物的种类的重新界定[J]. 学术交流, 2011(2): 49-51.
- [8] 林旭霞, 张冬梅. 论网络游戏中虚拟财产权利的法律属性[J]. 中国法学, 2005(2): 189-192.
- [9] 刘伟平, 戴永务. 碳排放权交易在中国的研究进展[J]. 林业经济问题, 2004, 24(4): 193-197.
- [10] 彭红军, 徐笑, 俞小平. 林业碳汇产品价值实现路径综述[J]. 南京林业大学学报(自然科学版), 2022, 46(6): 177-186.
- [11] 黄萍. 自然资源视角下的传统物权客体理论之反思[J]. 江西社会科学, 2012(7): 170-174.
- [12] 林旭霞. 林业碳汇权利客体研究[J]. 中国法学, 2013(2): 71-82.
- [13] 李国强, 郑天骄. 动产与不动产区分的相对化——兼论物的分类对所有观念演进的影响[J]. 浙江社会科学, 2009(8): 47-54.

-
- [14] 林诚二. 民法总则(上册) [M]. 北京: 法律出版社, 2008: 262.
- [15] 王洪亮. 不动产物权登记立法研究[J]. 法律科学.西北政法学院学报, 2000(2): 118-127.
- [16] 王明锁. 对孳息的传统种类及所有权归属之检讨[J]. 法商研究, 2015(5): 92-99.
- [17] 席志国. 自然资源国家所有权属性及其实现机制——以自然资源确权登记为视角[J]. 中共中央党校(国家行政学院)学报, 2020, 24(5): 122-128.
- [18] 刘卫先. 自然资源属于国家所有的解释迷雾及其澄清[J]. 政法论丛, 2020(5): 138-150.
- [19] 崔建远. 准物权的理论问题[J]. 中国法学, 2003(3): 74-83.
- [20] 胡田野. 准物权与用益物权的区别及其立法模式选择[J]. 学术论坛, 2005, 28(3): 94-98.