

生态系统服务功能的法理命题与规范体系

赵文靖, 吴志良

摘要: 生态系统对人类之服务功能逐步被发掘, 其功用性使得其成为人类社会中的一种资源性利益。生态系统服务功能的利益化, 使环境保护与经济目标趋于重合, 符合人类对共同善的利益追求。为了发挥生态系统服务功能的最大功用, 应将生态系统服务功能纳入法律利益范畴予以规制。生态系统服务利益的法定化需要借助法律权利为载体, 并引入或制定相应的义务、权力、责任来充实, 以形成以生态系统服务利益为核心的法律概念体系。生态系统服务功能作为新兴法律概念必须通过法律规范予以固定, 这需要对现有法律规范进行重新理解, 或创设新的法律规范, 建构起“权利-义务-责任”的结构体系, 从而实现整个法律体系的融贯与流变。

关键词: 生态系统服务; 法律利益; 新兴权利; 《民法典》第 1235 条

中图分类号: D912.601 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-0169(2024)05-0074-11

DOI:10.16493/j.cnki.42-1627/c.20240903.001

一、引言

生态系统功能是生态学中常用术语, 是指“生态系统在能量流、物质流的生态过程中, 对外部显示的重要作用”^{[1] (P10)}。生态系统的功能为人类提供了诸多生态系统服务, 这些服务蕴含着可供人类利用的巨大价值。随着生态系统服务功能的价值被逐步挖掘, 生态系统服务功能逐步被法学界关注。在美国, 生态系统服务功能在政府制定支付方案、监管方案、公共土地方案、影响评估方案等方面都产生了影响, 生态系统服务功能被吸纳进既有的法律框架之中^[2]。在我国, 也存在将生态系统服务功能法律化的迹象, 这主要体现在民事领域, 如《民法典》第 1235 条、《最高人民法院关于审理生态环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》(以下简称《生态环境侵权解释》) 第 23 条以及《关于审理船舶油污损害赔偿纠纷案件适用法律若干问题的解释》(以下简称《油污损害赔偿解释》) 第 9、14、15 条等。它们提及了生态系统服务功能损害赔偿问题。但学界对此尚未深入探讨, 对于生态系统服务功能的法律属性, 以及其在法学领域中具体发挥的作用等问题, 仍需要进一步研究。故此, 有必要从法学视角探讨生态系统服务功能, 并围绕生态系统服务功能理顺与之相关的法律概念体系。

基金项目: 国家社会科学基金项目“全民所有自然资源资产损害民事救济机制研究”(23BFX035)

作者简介: 赵文靖, 中山大学法学院, zhaoyafan0101@163.com (广东 广州 510275); 吴志良, 武汉大学环境法研究所 (湖北 武汉 430072)

致谢: 中国政法大学李佩霖博士为本文的选题和写作提供了许多帮助, 谨表感谢!

二、生态系统服务功能的法律利益检视

利益是一种好处,是实现人类需要、要求、愿望的事物或现象。同时,利益受制于主体与客体间的关系,其具体内容随主体与客体间关系的变动而变动。与生态系统服务功能的价值化相伴而生的是,生态系统服务功能成为一种需被法律评价的利益。生态系统服务功能的利益化是其被纳入法学范畴的起点,并引发了以生态系统服务功能为法律利益的法学概念体系的建构。

(一) 利益与法律利益

关于对利益内涵的认知,学界的理解由浅入深。最初,将利益理解为好处,即对人或事物有利的因素^[3]。后又认为此种理解过于简单、宽泛,进一步将利益界定为对人类某种需要、要求、愿望的满足^[4](P64)。虽说上述理解逐步深入,但仍停留在同一个层面,即笼统的利用好处、需要、要求、愿望等语词替代解释,并未直面利益的本质内涵。利益与人类的好处、需要等存在密切联系,然而二者不能等同,只有厘清实现了什么好处、需要等才能明晰什么是利益。基于此,对利益的理解进入第二个层次。学界尝试从主体与客体关系视角诠释利益,认为利益本质上是主客体间的一种积极关系,是人类与在世界上能够为自身发展提供积极意义的各种事物和现象的关系^[5](P60)。因而其存在可满足人类的需求、需要,使人类感受到幸福^[6](P27)。可见,可从不同维度理解利益。其一,利益被视作一种重要生活资源,有了此种资源人类可以获得好处,实现自身的需要、要求与愿望,从而获得幸福。其二,利益本质上反映主体与客体间的关系,这一关系会随主体或客体的变化而变化。换言之,利益与主体即人类的主观喜好、主观能力等息息相关,同时受制于客观规律的允许范围以及社会秩序的历史变迁。这决定了主体与客体间的关系处于不断变动中,利益的具体内容受此影响也非一成不变。

并非所有利益都可以上升为法律利益。考虑到不同主体对待同一事物或现象的认知可能存有差异,若想将某一利益上升为由法律规制的、须共同遵守的法律利益,则需要各方达成共识。同时,与人类生活密切相关的利益类型纷繁复杂,各利益间不可避免存在冲突,法律利益特指其中足够基本与重要,需要迫切由法律背书确保实现的部分利益。因此,通常来说其为生命利益、财产利益、安全利益、自由利益等。拉兹为了更加清晰地界定由法律规制的这类利益,提出了“共同善”理论,他认为受法律保护的利益不能是个人利益或少数人利益的简单相加,应是能够在特定社会中以非冲突、非排他、非独有形式服务于每一个人的善,由人类共享且不损害他人^[7](P52)。“共同善”指代对象丰富,可能是某一价值、某一目标,或者实现价值与目标的条件^[8](P154)。因而法律利益的范畴又进一步限缩,只有符合共同善标准的利益,才受法律保护。

(二) 作为新兴法律利益的生态系统服务功能

随着生态系统服务功能受到理论界广泛关注,生态系统服务功能对人类社会生活的重要性被识别与梳理,其价值化也被逐步提上日程。生态系统服务功能由生态系统服务语词发展而来,生态系统服务是指“自然生态系统及其组成物种维持和实现人类生命的条件和过程”^[9](P3)。生态系统虽是极其复杂的系统,但其内部的相互作用能为人类的生存与发展提供稳定与强大的动力。因而生态系统服务功能是生态系统提供的一种有益结果,其在向环境中的人类供给相应价值的同时,也客观地造福了生态环境本身^[10](P360)。目前学界概括总结了四种生态系统服务功能。一是提供服务功能,指的是那些通过提供生命所必需的产品,如食物、水、木材和能源,直接服务于人类生存的东西;二是调节服务功能,指的是那些来自生态系统自身调节过程产生的利益,如调节空气质量、气候、洪水和自然灾害的生物过程的情况;三是文化服务功能,指的是环境的无形服务,

作为反思、娱乐和审美经验的来源，如当地观念、社会价值和遗传等问题；四是支持服务功能，指的是没有被直接观察到的服务，且它们有助于形成其他服务，如土壤形成、光合作用和某些产品的初级形成^[11]。而生态系统服务功能的细化分类也使得生态系统服务功能本身更具可辨识性与可确定性，为生态系统服务功能价值化后的进一步法律规范做好了铺垫。

生态系统的四种服务功能多层面地展现出对人类的有用性。其一，在人类生理需求方面，生态系统通过提供充足食物、清洁水源、干净空气等，直接保障人类的生存和健康，具有独一无二的价值。其二，在经济与社会发展方面，生态农业、碳汇产业等生产活动高度依赖于生态系统提供的功能支持，这些功能为经济活动提供了持续发展的条件，直接推动了社会的稳定和繁荣。其三，在文化和精神方面，生态系统服务功能所提供的自然景观、生态旅游和文化遗产，不仅满足了人们的审美与娱乐需求，还促进了社会凝聚力和文化认同感。由此，生态系统服务功能不断地使人类在直接或间接中受益，实现人类的需要、要求与愿望，并作用于持续演进的人类与社会关系中。同时，生态系统服务功能依托生态系统存在，生态系统的有限性决定了生态系统服务功能具有稀缺性。一方面，生态系统中的资源如水、土壤养分、生物资源等都是有限的，这意味着其上能够提供的生态系统服务功能是定量的。当过度使用生态系统服务功能超出生态系统的承载能力时，短期内难以通过人工手段恢复或替代，这种不可替代性使生态系统服务功能的稀缺性尤为突出。另一方面，生态系统虽具备一定的自我修复能力，但这种修复能力有其边界。当生态环境显著退化与破坏，生态系统可能无法完全恢复原状，其上的服务功能也将不可避免地陷入持续衰退的恶性循环，从而无法为外界提供稳定的生态系统服务功能。因此，正是基于生态系统服务功能的有用性与稀缺性使得人们认识到了其所蕴含的价值。

真正将其价值化的做法源于美国一则案例的启发。对于饮用水清洁问题，美国环境保护署（EPA）的常规操作是要求相关部门提前对饮用水进行预处理以保证洁净，但纽约市水资源管理部门发现，与建造预处理工厂相比，通过在上层水库实行景观管理，能够以更低的成本来确保饮用水的清洁^[12]。该发现促使1997年协议备忘录（MOA）的谈判和签署，该协议正式确定了纽约市、纽约州、美国环境保护署和其他各方保护流域的承诺，并强调了以生态环境保护为重点的解决方案在应对公共卫生和基础设施问题中的有效性与可持续性。自此，人们意识到生态系统服务功能可以转化为巨大的经济价值，这使得生态系统服务功能价值化真正推广起来。

这种价值化意味着，生态系统服务功能的维系可带来经济价值^[13]。换言之，对生态系统服务功能的保护能够创造经济产值，而对生态系统服务功能的损害也能够被价值衡量，这相当于将生态系统服务功能转化为与自然资源等相近的经济储量。此时对生态系统服务功能的保护，不仅能够改善和保护生态环境，而且能够创造相应的经济收益。长期以来，经济增长与环境保护都是人类社会追求的目标，但二者间一直难以协调，经济增长必然消耗资源，但伴随生态系统服务功能的价值化，经济增长与资源消耗之间的关系出现了变化^[14]，经济增长与环境保护可以协调统一，这顺应了人类社会对于经济增长与环境保护的美好追求。可见，生态系统服务功能之利益是一种极为重要的共同善，将其纳入法律利益范畴是应然之举。考虑到生态系统服务功能作为一个独立语词出现较晚，其上利益的识别与提出自然也是近些年的事情。生态系统服务功能之利益不仅涉及传统上人们关注的直接可见自然资源，如水源、木材、农产品等，还将利益扩展到了更广泛的生态效益，如气候调节、土壤肥力保持、生物多样性等。同时，许多新兴政策与法律制度的开展也将生态系统服务功能之利益纳入其中，如碳交易、生态补偿制度等。此外，生态系统服务功能之利益突破了传统利益多聚焦于现世代对具体资源的占有和利用的局限，既保障了现世代的合理

使用,也为未来世代保留了足够的使用空间,同时还考虑到不同区域间的相互影响,实现了利益的跨代际与跨区域的联结。因而,生态系统服务功能之利益是在近期被识别与提出并得到广泛关注的,该利益形式与传统利益相比具有新颖性与复杂性,故应属于新兴利益范畴。

三、生态系统服务利益的法定进路

人类的利益诉求随时间、空间维度的变化而变化,新兴利益在该过程中不断地产生、成长、成熟与表达。同时,伴随法治水平的提高,利益本身在该过程中被纳入法律规制,形成新的法律概念。因而,当生态系统服务功能被纳入法律利益范畴后,为避免其在我国司法实践中存在使用混乱的情形,有必要将生态系统服务利益进行恰当、明晰的法定化。利益的法定化需要在法律体系中将其以法律权利的载体表达与体现出来。权利与义务相对应,权利又与权力相关联,同时权利也与责任密不可分。因此,从上述三组关联关系入手,能够厘清生态系统服务利益形成后法律概念体系的相应变化。

(一) 生态系统服务利益之上的权利

法律以权利为核心,权利又与利益紧密相关。故利益的法定化,须借助权利之形式予以实现。依权利的受益论视角,权利人的利益证成了权利的存在^{[15] (P73)},也即权利的正当性在于其服务于权利人的利益。拉兹承继前人观点,指出当某一个人利益足够重要以至于构成他人承担义务的理由时,则某一权利存在^{[16] (P166)}。同时,其认为将权利正当存在的理由限于个人利益,实际上会导致思考范围框定于个人的某种属性或价值,是对个人主义观念过度强调。权利的正当性不能只从个人角度理解,也应该关注共同的利益。由此,拉兹依共同善标准为权利的证成提供了更为严格的视角。即一种新兴权利之所以能被证成,意味着其不仅满足了个人利益,也有利于良善社会的存续。生态系统服务功能利益化后,对于个人而言,拥有或维护生态系统服务功能意味着能够获取相应的经济利益,是对个人利益主张的积极回应;对于社会而言,生态系统服务功能的稳定或增效有助于人类社会的经济增长与环境保护,是对良善社会诉求的积极响应。可见,生态系统服务利益符合权利证成所要求的利益标准,应将其上之权利上升为一种新兴权利。

生态系统服务利益作为一种新兴权利的客体,其性质及其对应的权利主体为何值得进一步分析。在我国,常常将权利客体与权利对象混同,如王利明在《中国民法典草案建议稿及说明》中指出,所谓的客体是民事权利和义务所指向的对象^{[17] (P21-23)}。然而事实上权利客体是对权利设立在何种基础上的说明,依托于权利是法律所确认和保护的利益的基本认知,权利客体应是一个抽象范畴,而不是权利对象指向的物、行为、信息等实在载体。因此,权利客体实为证成权利存在的各种利益。而这些民事利益按照性质不同,可划分为人身利益与财产利益两类,并分别对应人身权益与财产权益。具体到生态系统服务利益之上权利,其权利客体应为证成该权利存在的生态系统服务利益。此外,生态系统服务利益的权利化,暗含着生态系统服务功能的价值化这一前提,即以货币为单位衡量生态系统服务功能蕴含的经济价值。故生态系统服务利益属于财产利益,其上之权利应属于财产权益。

生态系统服务利益与生态环境利益之间的关系较为复杂,使生态系统服务利益之上的权利主体也具有复杂性。生态环境利益可以区分为生态环境本体的利益,以及生态环境所能提供的生态系统服务的利益。对于后者来说,提供服务功能、调节服务功能、文化服务功能以及支持服务功能在可分前提下,最终的受益人都为具体个人,因而此时生态系统服务利益是一种归属于个体的利益。如生态系统能够为耕地的承包权人提供产出粮食的服务,这一服务直接服务于土地的承包

权人,该生态系统服务利益即特定归属于承包权人。但生态系统服务利益在诸多情形下处于不可分状态,其对于个体而言不能单独享有,因而无法被归属为个体利益,故在这种意义上的生态系统服务利益与生态环境利益一样具有共享性、公共性的特征^[18]。生态系统服务利益的双重归属使得生态系统服务利益之上的权利主体也具有双重性。前一情形下生态环境服务利益归属于具体个体,后一情形下生态环境服务利益则归属于公共范畴。

(二) 生态系统服务利益之上的义务与权力

法律权利与法律义务一一对应,有权利必然有义务。只有义务被实际履行,才能确保权利得以实现,进而将权利所代表的利益纳入法律范畴。在生态系统服务利益上设立权利,就意味着对他人自由的干涉,即原有的对生态系统服务功能普遍的自由利用将受到限制,而该限制通常以法律规定的界限为宜。此外,义务履行需要权力来保障。权力的介入可以合理划分权利与义务间的界限,进而对各方义务履行进行有效监督。为生态系统服务利益设置义务后,作为主观权利相对应的公权力可对生态系统服务利益的使用权限予以划分,从而就生态系统服务功能所引发的纠纷进行调控。在生态系统服务利益之上的义务与权力的共同作用下,实现对生态系统服务功能利益的保护。

美国与澳大利亚等对生态系统服务关注较早,有关生态系统服务功能之上的义务与权力的设定已进行了一些制度探索。在美国,对于自然资源损害救济问题,受公共信托理论与国家亲权理论影响,本就倾向采用行政手段处理^{[19][20]}。如就水体、渔业资源、土地、州公园、湿地等公民共同享有的自然资源而言,美国各州拥有托管权;同时,美国各州政府可对其管辖区内环境或自然资源等损害要求赔偿^[21]。因而基于制度惯性,面对生态系统服务功能相关问题,自然也选取了行政方式。如《清洁水法案》第404条规定,对湿地的影响超过一定规模时,需要减轻湿地损失,即应采取减缓措施以尽可能避免造成生态系统服务损失^①。此外,政府也依权在支付方案、监管方案、公共土地方案、影响评估方案等制定时,为保护生态系统服务功能设置了义务^[2]。

在澳大利亚,生态系统服务功能的相关规定也多集中于行政审批领域,如在环境影响评价中会考虑对生态系统服务功能的影响。在沃克诉规划部长一案中,起因即为沃克公司在新南威尔士州的开发项目存在损害湿地生态系统服务功能的危险,未能通过环境影响评价审批而提起。在该案中,拟议开发可能对附近的Towra Point自然保护区产生不利影响,尤其是养分径流的增加可能会损害其中的湿地服务功能,造成湿地过滤和清洁水的能力减弱,影响其中各种鸟类和水生生物栖息。由此,澳大利亚最高法院维持了拒绝开发申请的决定^[2]。澳大利亚法院在该案中认可了生态系统服务功能是环境影响评价的重要考量要素的观点。为了生态系统服务功能免受潜在损害,行政机关可通过控制环境影响评价结果实现对生态系统服务功能的保护。此外,在资源保护法与保护区法律、政策中,澳大利亚也会对生态系统服务功能之权利使用加以限制^[22]。

观察我国,在生态环境保护制度的设定中,已有一些制度包含了对生态系统服务功能的考量。在生态补偿制度中,由生态受益者向生态提供者支付相关费用,而这里的“生态”许多为“生态系统服务功能”^[23]。在2024年7月起施行的《生态保护补偿条例》中,多处使用了诸如“生态功能”“生态功能重要区域”等用语;并在第21条提到了“购买生态产品和服务”为生态保护补偿方式之一,第23条强调将“生态优势转化为产业优势”,是推动生态系统服务功能价值化的具体表现。同样,在生态修复制度中,修复的首要目标为恢复和提升区域生态系统服务功能^[24],生态系统服务功能是该制度得以推进的核心关注对象。在《湿地保护法》中,多次强调“修复”“维护”“增强”湿地生态系统服务功能,提高湿地生态系统质量。在环境评估方面,2021年在国家生态环

① 33 U.S.C. §1344 (1994)。

境标准项下设置了《全国生态状况调查评估技术规范——生态系统服务功能评估》，对生态系统服务功能评估的内容、流程、评估指标体系和评估方法等进行了规定，是目前为止唯一的专项生态系统服务功能评估规范。但该规范将生态系统服务功能范围限于防风固沙、土壤保持、水源涵养、生物多样性维护四方面，并由此展开评估指标体系构建，整体而言较为局限，不够全面。总之，虽然在制度设计时生态系统服务功能通常被予以识别与考量，但在制度具体实施时，囿于多重原因并未将其固定作为一项重要内容进行评估。尽管个别生态环境规范已经注意到生态系统服务功能在规范体系中的重要地位，但观察整个生态环境规范体系，尚未完全将生态系统服务功能予以制度化与体系化。

（三）生态系统服务利益之上的责任

与权利、义务、权力相同，责任也是法律体系中的一个既基本又重要的法律概念；且责任的形成与权利和义务息息相关，权利、义务、责任三者的对立统一存在于同一个法律关系之中。当权利被侵害、义务未履行时，责任便产生，并倚靠强制力确保权利与义务顺利实现与履行。可见，不能离开责任空谈权利与义务，也不能仅谈责任而对权利与义务置之不理，权利与义务概念的出现，即意味着限定与约束，需要责任的存在为“不法行为”的赔偿和惩罚提供正当性基础。因而，权利、义务、责任本身联系密切，以致缺一不可，“权利-义务-责任”体系是法律的基本结构。究其本质，责任是由代表统治阶级利益的国家或政府对违反法定义务、超越法定权限或滥用权利的违法行为所作的法律上的否定性评价，由国家或政府强制或禁止违法者做出一定行为，从而补救受到侵害的合法权益，恢复被破坏的法律关系和法律秩序的手段^[25]。民事责任、行政责任和刑事责任均为责任的下位概念，其以各自独特的救济形式强制赋予违法者不利后果。

在国外，因重视权力与义务间关系对责任造成的影响，故对于违反生态系统服务利益的情形强调追究行政责任。美国习惯于在事前决策中考量生态系统服务功能，但也没有忽略在事后环境损害法庭责任诉讼中发挥的作用。美国通过一些法案中的规定尝试将生态系统服务功能付诸司法，《石油污染法》（OPA）和《综合环境响应、赔偿和责任法》（CERCLA）都明确规定“生态系统评估是对生态系统服务损失的回应”的自然资源损害责任条款。这意味着在进行自然资源损害赔偿时，需要恢复或赔偿受损的生态系统服务功能。

关于生态系统服务利益之上的责任承担类型，我国是以民事责任为主。具体而言，是《民法典》第1235条，《生态环境侵权解释》第23条，以及《油污损害赔偿解释》第9、14、15条。在《民法典》第1235条中，因违反国家规定造成生态环境损害，对于生态系统功能恢复期间与生态系统服务功能丧失产生的损失都要承担赔偿责任。在《生态环境侵权解释》第23条中，明确规定因污染环境、破坏生态，影响他人取水、捕捞、狩猎、采集等日常生活并造成经济损失，应承担相应民事责任。该条文虽未明确提及生态系统服务功能，但生态环境受损影响他人取水、捕捞等，本质上是破坏了生态系统对他人的服务，造成了归属于个体的生态系统服务功能的损失。同样，在《油污损害赔偿解释》第9、14、15条中，也包含因船舶油污造成渔民无法捕鱼的收入损失，此种损失也属于生态系统服务功能受损。可见，有关生态系统服务利益的违反，我国目前仍主要依赖民事责任予以规制。在刑事责任方面，涉及生态环境法益保护的刑法规则主要集中于《刑法》分则第六章第六节破坏环境资源保护罪中。生态系统服务利益本就属于一种资源，自然归于环境资源范畴。故对生态系统服务功能的侵犯，也会影响破坏环境资源保护罪中的某些罪名成立。如《刑法》第338条污染环境罪中，“严重污染环境”是该罪的重要定罪标准之一。当生态系统服务利益上升为权利后，对生态系统服务功能的侵害程度也可以成为衡量“严重污染环境”的因素之一。在《刑法》第343条非法采矿罪中，也可以将其中的“情节严重”解释为对生态系统服务功能的侵

害。因此，通过法律解释中的扩大解释，一定程度上可以利用现有刑法罪名实现对生态系统服务利益责任的刑事追究。

四、生态系统服务功能法律规范体系的廓清与构建

生态系统服务功能被划入法律利益，形成自身独有的法律概念后，需要进一步建立或完善相关法律规范。只有生态系统服务功能规范化后，生态系统服务功能才算是切实落入法律规制的范畴。就目前而言，尽管我国对生态系统服务功能的相关问题已零星进行了法律规范的制定，但需围绕生态系统服务利益建构起“权利-义务-责任”的法律体系。详言之，为推动生态系统服务功能的规范化，首先，须明确生态系统服务功能环境权益；其次，有必要加强生态系统服务功能行政规制；最后，应完善生态系统服务功能责任体系。随着生态系统服务功能规范化，将有利于实现法律体系的整体融贯。

（一）明确生态系统服务功能环境权益

生态系统服务功能的规范化，需要明确环境权益包含生态系统服务功能。环境权益是指生态环境之上的各种权利或利益的总称^[26]。理论上，环境权益的界定历经四个阶段，从个人的生命、财产和健康权益，到包含个人的精神享受性权益，进而再囊括生态环境本身，再到生态系统服务功能，反映了社会对环境问题认知的深化以及环境法律保护范围的逐步扩展。

最初阶段，受人类中心主义理念影响，环境权益以保障个人的基本权益为主，聚焦于防止环境污染和资源过度开发对人类生命、健康及财产的直接影响^[27]。此时环境法律的立法思路是反应性的，即在环境问题显现出对人类直接危害时才予以制定。随着社会经济的发展和人民生活水平的提高，人们开始更加关注生活质量，环境权益的保护范围扩展到了精神层面^[28]。在这一阶段，人们对于环境的需求不仅限于生理和经济层面，更扩展到了精神和情感层面，如对美好环境景观的享受、对宁静和谐居住环境的需求等。环境法律开始考虑如何保障人们享有高质量的环境，满足人们对美好生活的向往和追求。之后生态中心主义的兴起导致环境权益界定发生重大转变，即从以人为本的保护扩张到生态环境本体的保护^[29]。生态环境及其组成要素具有其内在价值，应当为了生态环境本身的利益而保护，而非仅仅是为了人类的利益。环境法律也更加注重对生态环境本身的保护。近期，基于生态系统服务功能被大众熟知，环境权益的界定迎来又一次变革。生态系统服务功能是人类从生态系统中获得的好处，相较于生态环境本身强调的是生态环境的存在价值，生态系统服务功能则体现了生态环境对人类自身的价值。因而为了确保生态系统能够继续提供对人类生存、发展至关重要的服务，环境权益的范围应再次扩张，将边界扩展至生态系统服务功能。

目前在我国，学界对环境权益界定已经基本包含了前两类。同时相关法律也予以落实，如《民法典》第110条规定了健康权，第293条规定了通风权、采光权、日照权。此外，实际上对于生态环境本身与生态系统服务功能的权益，《民法典》第1234、1235条也有涉及。可在《民法典》第1235条第（一）项规定的责任条款的基础上，推导出生态系统服务权，将其纳入环境权权利束之中。生态系统服务权指人类能够通过生态系统获得服务的权利。依照生态系统服务功能归属的双重属性，生态系统服务权也可分为两部分。从公共角度出发，生态系统服务权是公众享受生态系统服务功能的权能，可涵盖生态系统提供服务权、生态系统调节服务权、生态系统文化服务权、生态系统支持服务权。从个体角度出发，生态系统服务权可具体转化为个体的财产权益，如渔民的渔业收入权益、土地承包权人的种植收入权益等。

(二) 加强生态系统服务功能行政规制

生态系统服务功能的规范化, 需要加强生态系统服务功能的行政规制。行政规制是行政主体借助行政权创设的直接影响市场主体及其市场行为的各种规则、政策、干预措施等活动的总称^[30]。事实上, 行政规制必然在一定程度上限制了行政相对人的权利与自由, 但为了实现对公共利益的维护与增进, 确保经济发展的健康与效率, 其存在十分必要。因此, 有必要针对生态系统服务功能引入行政规制。美国学者鲁尔曾提出有关生态系统服务管理的八项原则^[2], 可概括为两类视角, 一是由政府承担的维护生态系统服务功能的职责, 二是由政府对作出侵害生态系统服务利益的行政相对人给予的处罚。我国在加强生态系统服务功能行政规制时, 也可采用此视角。

一方面, 政府应承担起维护生态系统服务功能的重任。现阶段, 我国已经出台了一系列行政制度对生态环境相关问题进行规制。因而有必要在此基础上, 扩大制度的适用范围, 将政府对生态系统服务功能的保护职责也包含其中。如在环境影响评价制度中, 对规划和建设项目实施造成的环境污染与生态破坏等情形进行分析、预测和评估时, 应将生态系统服务功能作为其衡量的重要指标。当该规划或建设项目的实施将导致生态系统服务功能不利减损时, 即可作为可能出现环境污染与生态破坏等不良环境影响评判理由, 从而禁止该规划或建设项目的实施, 作出环境影响评价报告不通过的决定。在生态补偿制度中, 单向补偿说将生态补偿界定为受益者向生态服务提供者的单向补偿, 其核心理念是“受益者补偿、保护者收益”^[31]。这与生态系统服务功能价值化后遵循分配原则相似, 即要对生态系统服务功能的保护者提供经济利益。目前, 生态补偿制度已在多领域适用, 如森林生态补偿制度、流域生态补偿制度等。可进一步扩大生态补偿范围, 将生态系统服务功能的保护者与生态系统服务功能的受益者之间的关系也完整纳入该制度的调控领域。同时, 生态系统服务功能的监测涉及大量生物学、环境科学等理工类学科, 这种高强度的专业性需求使得对生态系统服务功能的维护依赖于一系列可靠的技术标准。我国在环境法领域相关的技术标准制度有环境标准制度、环境监测制度与数据共享机制、环境资源承载能力监测预警机制、环境要素的调查监测评估和修复制度、环境与健康监测调查和风险评估制度, 有必要将生态系统服务功能作为上述制度的检测对象之一。

另一方面, 政府应对行政相对人侵害生态系统服务功能的行为予以处罚。如在查封、扣押制度中, 对生态系统服务功能的严重侵害, 应视作适用查封、扣押制度的情形之一。“严重污染”是适用查封、扣押制度的前提条件, 《环境保护主管部门实施查封、扣押办法》第4条对“严重污染”的六种情形进行了列举, 其中第(六)项是兜底条款, 规定“法律、法规规定的其他造成或者可能造成严重污染的违法排污行为”。生态系统服务功能是生态环境中各要素综合运用产生的积极功用, 对生态系统服务功能的污染必然会导致生态环境的污染。因而, 对生态系统服务功能的严重污染行为应为第(六)项的其他行为, 查封、扣押制度可应用于生态系统服务功能的行政规制中。在环境保护禁止令制度中, 被申请人正在实施或者即将实施“污染环境、破坏生态”行为是适用该制度的理由之一。同样, 基于生态系统服务功能与生态环境紧密相连, 对生态系统服务功能的污染、破坏行为应属污染环境、破坏生态行为之列。故存在侵害生态系统服务功能时, 也可启动环境保护禁止令制度。此外, 按日连续处罚制度、限制生产停产整治制度等也可被吸纳为生态系统服务功能行政规制中的具体制度。

(三) 完善生态系统服务功能责任体系

生态系统服务功能的规范化, 需要完善生态系统服务功能责任体系。既有生态系统服务功能责任体系处于非健全状态, 就目前而言, 该责任体系中行政责任缺失, 刑事责任的适用则依赖于进一步的司法解释, 只有《民法典》第1235条, 《生态环境侵权解释》第23条, 以及《油污损害赔偿解释》第9、14、15条明确规定了对生态系统服务功能的损失需要承担相应的民事责任。但显

然，仅依靠现有民事责任无法承担起全面构建生态系统服务功能责任体系的重担。生态系统服务功能责任体系的建立与完善，不能简单依赖单一责任类型予以规制，而需要民事责任、行政责任与刑事责任三方协同，从而最大程度实现对生态系统服务功能的保护。

在民事责任方面，应区分生态系统服务功能的不同归属，确立生态系统服务功能损害公益与私益两种民事责任。在公益责任中，需强化《民法典》第1235条的条文理解。从体系上来看，《民法典》第1234、1235条规定的生态环境损害责任属于公益诉讼的范畴。因而，《民法典》第1235条是对生态系统服务功能中所涉公共利益的维护。但《民法典》第1235条的表述中并未去除生态系统对个体服务的损失的索赔，这会造成重复索赔^[32]。考虑到生态系统服务功能的不同归属，如果涉及生态系统对个体服务的损失，如渔民的渔业收入损失，则应从公益诉讼中去除。在私益责任中，应明确请求权基础，识别何种生态系统对个体服务的损失可以索赔。可索赔的生态系统对个体服务的损失可分为两种类型，一种是环境资源的用益物权人所享有的收益权，前述渔民、承包权人的例证均为此种类型。另一种是受法律保护的纯经济损失，如《生态环境侵权解释》第23条与《油污损害赔偿解释》第9、14、15条的设立，表明我国开始尝试对侵害生态环境造成的纯经济损失开始赔偿，其中规定的“影响他人取水、捕捞、狩猎、采集等日常生活并造成经济损失”，以及“因油污造成环境损害所引起的收入损失”等，实际上是生态系统服务功能受损对具体个体利益的侵犯。

在行政责任方面，应依托于权力与义务的设计，补足现今在维护生态系统服务功能时缺失的行政责任。与民事责任和刑事责任不同，行政责任通常由政府或行政机关确定与执行，并不依赖于司法诉讼程序，故相较而言其更为灵活高效。同时，行政责任不仅能对已发生损害进行补救，还可以预防尚未发生的损害，因而有比其他责任更为明显的预防性功能。行政责任的存在彰显了行政主体的权力，也是对于行政主体、行政相对人以及行政第三人违反义务的追责。一直以来行政责任都是环境法律体系涉及的重要内容之一，生态环境的公益性与环境问题的未知性都需要行政责任在其中尽可能地发挥其维护公共利益与风险预防的功用。因此，可以在现有环境行政责任基础上设置一些专门针对生态系统服务功能的行政责任，如生态系统服务功能风险控制责任、生态系统服务功能责令修复责任等。具言之，为避免生态系统服务功能受损，关键在于事前预防，因而需要针对全过程风险控制义务设置相应责任。此外，当行政相对人违反行政法律规范对生态系统服务功能造成侵害时，行政相对人应优先承担修复生态系统服务功能的责任；修复不能，才应以支付对价的形式予以赔偿。

在刑事责任方面，需要对既有法律扩大解释或设置新的罪名，将违反生态系统服务利益的犯罪行为容纳进去。法律非解释不能适用，故适用法律的第一步是对相关法律规则进行解释^{[33] (P296)}。同时，对法律条文的解释不是一成不变的，为弥补法律规范可能存在的法律漏洞，法律解释具有创造性和能动性，其随社会追求价值的转变而转变。当社会开始意识到生态环境在社会发展中发挥着不可替代的功用时，必然会加大生态环境的保护力度，通过一系列的法律解释方式将生态系统服务利益纳入刑事救济范畴。但当法律解释较为牵强或时机成熟时，还可以专门设置破坏生态系统服务利益罪。如在自然人或者单位违反国家规定，破坏生态系统服务功能时，应按照行为危害程度进行分级，承担诸如管制、拘役、有期徒刑、罚金等责任。

五、结 语

伴随生态系统服务功能的价值化，生态系统服务功能价值将成为重要的资源储量，在生态系统服务功能上存在巨大的潜藏经济价值。生态系统服务功能的维系也从最初的保护生态环境功用，

吸纳了创设新的经济增长点的目的,这使得环境保护与经济增长的目标在保护生态系统服务功能上相协同。由此,生态系统服务功能已然成为极为重要且反映人类社会未来前景的法律利益。为实现这一目标,需利用法学工具实现对生态系统服务利益的法定化。借用权利为载体,辅之相应义务、权力、责任,可使得生态系统服务功能的法律概念雏形得以初现。同时,生态系统服务功能法定化后,须以法律条文形式予以规范与固定。因而,通过旧法拟制、旧法解释以及新法设立,生态系统服务功能的法律体系将逐步呈现规模化、体系化态势,最终形成围绕生态系统服务利益的“权利-义务-责任”结构体系。但当前对于生态系统服务功能的法学研究尚处于起步阶段,下一步应就其中具体内容展开详细研究,将生态系统服务功能融入环境法治之中。

参考文献

- [1] 周健民.土壤学大辞典[M].北京:科学出版社,2013.
- [2] Ruhl, J. B. In defense of ecosystem services[J]. *Pace Environmental Law Review*, 2015(32).
- [3] 毕可志.法律、利益与权利[J].烟台大学学报(哲学社会科学版),2005(2).
- [4] 沈宗灵.法理学[M].北京:北京大学出版社,1999.
- [5] 孙国华.法理学[M].北京:法律出版社,1995.
- [6] [法]保尔·昂利·霍尔巴赫.自然的体系(上卷)[M].管士滨,译.北京:商务印书馆,1998.
- [7] Raz, J. *Ethics in the Public Domain: Essays in the Morality of Law and Politics* [M]. Oxford: Clarendon Press, 1994.
- [8] Finnis, J. *Natural Law and Natural Rights* [M]. Oxford: Oxford University Press, 2011.
- [9] Daily, C. G. *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems* [M]. Washington: Island Press, 1997.
- [10] Ruhl, J. B., S. Kraft, C. Lant. *The Law and Policy of Ecosystem Services* [M]. Washington: Island Press, 2007.
- [11] da Silva, R. K., D. W. de Carvalho. Initial contributions to a legal protection of ecosystem services [J]. *Veredas do Direito*, 2018(15).
- [12] Chichilnisky, G., G. Heal. Economic returns from the biosphere [J]. *Nature*, 1998(391).
- [13] Potschin, M., E. Primmer, E. Furman, et al. Have ecosystem services been oversold? A response to Silvertown [J]. *Trends in Ecology and Evolution*, 2016(5).
- [14] 沈满洪,吴应龙.生态系统服务对绿色创新的资源诅咒效应研究——来自中国城市的经验证据[J].中国地质大学学报(社会科学版),2024(1).
- [15] [英]边沁.论一般法律[M].毛国权,译.上海:上海三联书店,2008.
- [16] Raz, J. *The Morality of Freedom* [M]. Oxford: Oxford University Press, 1986.
- [17] 王利明.中国民法典草案建议稿及说明[M].北京:中国法制出版社,2004.
- [18] 李佩霖.论期间损失公共索赔的边界[J].中国地质大学学报(社会科学版),2024(4).
- [19] 徐国栋.普通法中的国家亲权制度及其罗马法根源[J].甘肃社会科学,2011(1).
- [20] 侯宇.美国公共信托理论的形成与发展[J].中外法学,2009(4).
- [21] Sax, J. The public trust doctrine in natural resource law: Effective judicial intervention [J]. *Michigan Law Review*, 1970(3).
- [22] Bell-James, J. Integrating the ecosystem services paradigm into environmental law: A mechanism to protect mangrove ecosystems? [J]. *Journal of Environmental Law*, 2019(2).
- [23] 曹明德.对建立生态补偿法律机制的再思考[J].中国地质大学学报(社会科学版),2010(5).
- [24] 孔令桥,郑华,欧阳志云.基于生态系统服务视角的山水林田湖草生态保护与修复——以洞庭湖流域为例[J].生态学报,2019(23).

- [25]张文显. 法律责任论纲[J]. 吉林大学社会科学学报, 1991(1).
- [26]杜群. 论环境权益及其基本权能[J]. 环境保护, 2002(5).
- [27]王夏昊. 法律责任概念基本语义和性质[J]. 甘肃社会科学, 2023(6).
- [28]王小钢. 以环境公共利益为保护目标的环境权利理论——从“环境损害”到“对环境本身的损害”[J]. 法制与社会发展, 2011(2).
- [29]侯怀霞. 关于私法环境权问题[J]. 理论探索, 2008(2).
- [30]江必新. 论行政规制基本理论问题[J]. 法学, 2012(12).
- [31]王青云. 关于我国建立生态补偿机制的思考[J]. 宏观经济研究, 2008(7).
- [32]王灿发, 李佩霖. 民法典中生态环境损害赔偿责任体例疏释[J]. 山东师范大学学报(社会科学版), 2024(4).
- [33]周佑勇. 行政法基本原则研究[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2005.

Legal Theory Proposition and Standard System of Ecosystem Service Function

ZHAO Wen-jing, WU Zhi-liang

Abstract: As the service function of ecosystem to human beings has been gradually explored, it has become a kind of resource benefit in human society. The benefit of ecosystem service makes the behavior and goal of environmental protection and economic development overlap, which is in line with the interests of human beings to pursue the common good. In order to maximize its function, it should be regulated in the scope of legal interests. To legalize ecosystem service interests, legal rights should be taken as the carrier and corresponding obligations, rights and responsibilities should be formulated, so as to form a legal concept system with ecosystem service interests as the core. As a new legal concept, ecosystem service should be fixed by legal norms, which requires a new understanding of existing legal norms or the creation of new legal norms to construct a “rights-duty-responsibility” structural system, with the aim to realize the integration and evolution of the whole legal system.

Key words: ecosystem service; legal interests; emerging rights; article 1235 of the *Civil Code*

(责任编辑 周振新)