环境民事公益诉讼中预防性责任适用规则的优化路径

董　斌

（武汉大学法学院，湖北武汉 430072）

【摘　要】“防患于未然”是环境民事公益诉讼预防性责任应对环境风险的价值诉求。预防性责任是在有危害之虞或损害已经发生且侵害处于持续状态时采取的积极预防性的救济措施，面向的是抽象不确定性。预防性责任的具体表现形式主要以停止侵害、排除妨碍、消除危险为主。但在环境司法实践中，预防性责任呈现出环境侵害标准不明和责任形式单调等问题，掣肘环境司法良序发展。鉴于此，需对环境民事公益诉讼预防性责任适用规则进行系统性优化，在遵循预防原则的前提下，明晰环境侵害标准，增设责任承担方式，建构举证责任转换规则以及设置预防性执行措施等，进而发挥预防性责任的前瞻性预防功能，以促进环境民事公益诉讼满足实践需求。

【关键词】环境民事公益诉讼；预防性责任；侵害标准；规则

【中图分类号】X196　　【文章编号】1674-6252（2019）05-0121-06

【文献标识码】A　　【DOI】10.16868/j.cnki.1674-6252.2019.05.121

2012 年《中华人民共和国民事诉讼法》首次规定了环境民事公益诉讼制度。2014 年新修订的《中华人民共和国环境保护法》对公益诉讼提起主体予以明确后，我国环境民事公益诉讼制度得以快速发展。此后，2015 年最高人民法院发布《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》。2015 年 1 月至 2018 年 9 月底，全国法院共受理各类环境公益诉讼案件 2041 件，审结 1335 件，其中社会组织提起的民事公益诉讼案件 205 件[1]。经过 4 年的实践运行，环境民事公益诉讼的实践发展呈现出诉讼主体范围扩大化、案件类型多元化、诉讼规则完备化等特征，它的确立运行在处置环境污染案件中发挥着良好的制度功效，但亦面临案件数量分布不均、诉讼规则不健全、修复资金管理使用制度缺失等问题。近年发生的“常州毒地事件”“腾格里沙漠污染事件”“河北和天津的渗坑事件”等，恰恰折射出当前的环境公益诉讼存在事后救济低效和防治不彻底问题，造成了环境的不可逆性损害。民事公益诉讼实践中的责任承担方式以恢复原状、赔偿损失为主，预防性责任则适用较少，但实际上通过事后补救性的责任方式难以将已遭受破坏的生态环境恢复至事前的原状。因此，为使环境污染风险“防患于未然”，应在环境民事公益诉讼机制中充分发挥预防性责任的事先预防功能，遏制生态环境损害的发生或扩大，以及时、有效地保护国家利益和公众环境权益。

1 研究起点：环境民事公益诉讼预防性责任的提出

环境法基本理念折射出的环境公益诉讼目标不应局限于救济已发生的生态环境损害，还应含括对生态环境损害的预防价值。预防生态环境损害应作为环境民事公益诉讼的核心目标和理想形态，唯有在客观上基于自然损耗且无法形成预防可能性情境时，方可由预防性转为救济性规范目标。因此，预防功能与救济功能在目标和价阶次序上需存在先后和高低之分，应以预防功能为主，辅之以救济功能，力求于生态环境损害发生之前加以预防。

1.1 预防性责任的意涵

最高人民法院发布的《关于审理环境民事公益诉讼事件适用法律若干问题的解释》第十八条对预防性责任承担方式予以了明确规定，即对污染环境和破坏生态的行为，原告可要求被告承担停止侵害、排除妨碍、消除危险、恢复原状、赔偿损失、赔礼道歉等民事责任。可见，该条文对责任承担方式进行了明确列举，从责任承担形式透射的功能性质来看，大体可分为预防性责任与补偿性责任两大类，其中停止侵害、排除妨碍、消除危险性质上归属于预防性责任类别。

预防性责任是指当发生环境污染风险时，采取预防手段对可能发生的潜在危险或实际危害进行制止，以免隐性风险进一步扩大，加重损害结果的发生。环境民事公益诉讼制度下的预防性责任是在生态环境损害事实尚未发生而仅有危害之虞或损害已经发生且侵害处于持续状态时，由特定主体通过环境公益诉讼方式要求环境侵害的行为人承担一定的责任，从而防止生态环境损害的发生或尽可能降低损害。

资助项目：教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“生态文明语境下环境法的体系化发展研究”（19JJD820003）、国家社科重大招标项目“法治的生态转型和生态文明法律制度建设研究”（14ZDC030）。

作者简介：董斌（1992—），男，博士研究生，研究方向为环境与资源保护法学，E-mail：461168456@qq.com。

1.2 预防性责任适用环境民事公益诉讼的正当性

《中华人民共和国环境保护法》（2014 年）第五条规定："环境保护应坚持保护优先、预防为主……的原则。"由此通过规定环境法基本原则的方式将环境保护应以预防性的基本治理理念融入环境保护规范中，以指导环境保护法基本制度的贯彻实施，为环境民事公益诉讼的预防性功能发挥提供了制度空间。综上可知，当提起环境民事公益诉讼时，并不必然发生了生态环境损害，"只要合理判断某种行为有危害环境利益的可能，即可由潜在的受害人提起诉讼"[2]。因此，通过预防性责任的承担来实现环境民事公益诉讼的预防功能显得尤为必要。

此外，生态环境问题的自然属性也决定了预防性责任的设置优于事后补救责任，环境一旦遭受污染和破坏，便难以恢复到事先的状态，同时还将耗费长期的时间与巨额的资金进行治理和修复。与其在环境遭受污染后采取补救修复措施，不如在事前将生态环境风险控制在可控范围内，在源头上遏制生态环境损害发生的可能性，在生态环境风险初露端倪时，要求责任人采取预防性措施、承担预防性责任是避免生态环境损害结果发生和扩大化的直接有效手段。

1.3 与一般环境侵权诉讼预防性责任的廓清

其一，保护的对象不同。环境民事公益诉讼预防性责任旨在保护社会公共环境利益，对行为人实施的环境侵害行为予以规制，防止生态环境损害和生态环境损害危险的发生。一般环境侵权诉讼预防性责任是为排除和制止环境侵权行为的发生，防止该侵权行为对人身或财产利益造成侵害或损害，故而主要以私人利益为保护对象，且以权利人所支配的人身或财产利益为救济限度，但并不包含环境利益的救济[3]。

其二，适用的条件不同。由于环境民事公益诉讼预防性责任的承担主要涉及对环境公共利益的保护，相较于以保护人身利益或财产利益为限度的一般环境侵权诉讼，其牵涉范围更加广泛，所付出的各项成本也更大，因而在适用预防性责任的条件应更加严格，所考虑和衡量的因素更多。

其三，承担的效果不同。环境民事公益诉讼的设立目的是基于社会公众对环境保护负有公众权利与义务，通过设定预防性责任承担方式，阻止潜在的环境危险或既存损害，将环境公共利益的危险状态加以排除，其法律效果归于享有诉讼利益的社会公众，以促使保护环境成为社会公众的普适性责任；相反，一般环境侵权诉讼所体现的更多是对私人利益因环境破坏而受损的救济渠道，所以侵害人承担预防性责任的效果归于因私人利益受损而提起诉讼的受害方，主要关注的是对私人民事权益进行应有的保护，对保护受损环境的效果十分有限。

2 实践回应：预防性责任司法适用问题刍议

《中华人民共和国环境保护法》（2014）第五十八条规定，环境公益诉讼的诉是因为实施了"污染环境、破坏生态，损害公共利益的行为"。虽然环境公益诉讼与民事侵权诉讼之间的关系在《中华人民共和国环境保护法》中并未得到清晰界定，但最高人民法院发布的《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》第十八条所规定的责任承担方式与《中华人民共和国侵权责任法》的规定完全相同，即责任方式含括停止侵害、排除妨碍、消除危险、恢复原状、赔偿损失、赔礼道歉等。责任承担方式根据生态环境损害的时间采取不同的适用方式，"恢复原状"和"赔偿损失"适用于生态环境损害已经发生时，原告向法院提起公益诉讼时，可主张将生态环境修复至损害发生之前的原始状态或初始功能，并可要求被告承担生态环境恢复之前所遭受的生态功能损失；"停止侵害""排除妨碍"与"消除危险"等责任承担方式适用于生态环境损害即将发生时，生态环境呈现情势危急即将遭受损害态势，此时，原告可向法院提出须立即采取措施以制止生态环境损害行为和防控损害程度扩大的诉讼请求，并可要求被告承担必要的因采取预防措施和防控举措而支出的合理费用。

2.1 环境民事公益诉讼预防性责任的基本形式

2.1.1 停止侵害

追溯"停止侵害"术语的成因，主要受原东德民事立法影响，旨在区分物权的保护和其他绝对权的保护。停止侵害的适用，可有效防止生态环境损害局部扩大，将风险规制在可控范围内。停止侵害指当事人向法院提出申请，请求法院作出责令侵害人停止正在进行或将要实施的加害行为的判决[4]。值得注意的是，停止侵害的责任性质并不归属于消除危险责任范畴，停止侵害责任针对的是处于持续状态的造成环境污染或生态破坏的环境侵害行为。换言之，权利人有权要求实施侵害的行为人采取有效的措施，停止其排放污染物质或其他污染破坏行为，以使生态环境损害处于可控范围之内，从而为保护环境公共利益而实施救济行为时，减轻修复成本和治理难度。在司法实践中，停止侵害既可单独适用，亦可同赔偿损失、赔礼道歉等形式同时适用。

2.1.2 排除妨碍

就英国法而言，排除妨碍属于防御性请求权，《德国民法典》第 1004 条第 1 款后段规定的"Unterlassungsanspruch"译为"停止侵害（妨害）请求权"[5]。以此强调侵害人所实施的行为对人类活动或物理状态是有害的[6]。由前述分析可知，停止侵害针对的是具体侵害的"行为"，侵害的结果可能是妨碍或者风险，其并未造成法律上的后果。但排除妨碍是对已造成的损害结果，要求侵害人消除因其侵害行为对环境公共利益造成的负面效果[7]。因此，要求排除的"妨碍"是对环境公共利益造成损害的不合理障碍。同时，

作为预防性责任的停止侵害与排除妨碍仅从概念上不易区分，可以结合各自承担责任的行为方式来加以明确。停止侵害责任主要以不作为的方式对侵害人的环境侵害行为予以制止；排除妨碍主要针对的是造成环境生态功能无法正常运转工作的“妨碍”，而不是“妨害”，使生态循环系统恢复至原有自然的状态，责任承担形式主要以作为的方式来表现。

2.1.3 消除危险

环境民事公益诉讼中的消除危险责任也是外国民法上的妨害预防请求权，指侵害者实施危害行为造成生态环境处于不圆满状态并极有可能出现危险状况时，权利人请求相对人采取有效措施消除该危险的权利，以防止危险转变为现实损害。尽管消除危险责任适用时，危险结果尚未实际发生，但处于危险状态的介入因素极有可能促使危险结果发生。因此，在判定环境危害行为是否触发承担消除危险责任时，法院需尝试运用经验来判断该环境侵害行为实施后是否会导致损害扩大，是否具有较大的损害可能性，并不要求损害结果实际发生。此处值得厘清的是，造成的是环境“危险”，而不是环境“风险”，因为“风险”包含更多的不确定性，“危险”较“风险”而言，显现出更多的具体可能性和高度盖然性，在风险高度存在的社会形势下，法律应体现其理性、稳定和可预期的调控功效，对未转化为危险状态的环境风险应予以一定程度的容忍。

2.2 预防性民事责任立法、司法及学理现状

梳理我国预防性民事责任的立法演绎脉络，首次在立法中出现系于 1986 年《中华人民共和国民法通则》中予以规定，对预防性责任规定了“停止侵害”“排除妨碍”“消除危险”等责任方式。此后，其他单行法进一步对上述责任承担方式予以详细规定，主要体现在以下法律法规中：《中华人民共和国物权法》第三十五条、《中华人民共和国侵权责任法》第二十一条、《中华人民共和国著作权法》第五十条、《中华人民共和国商标法》第五十三条、《中华人民共和国专利法》第六十六条等。于立法层面而言，立法虽对其予以了较为详细的规定，但各单行法之间未考虑与其他法律规范之间的衔接融贯问题，从而导致责任方式呈现出迥异的实践样态，即有的责任方式适用物权法领域，作为绝对权保护方式行使，有的适用于侵权责任领域，作为请求权行使。立法上的混乱导致学理上对责任方式的性质和适用范围产生激烈争议和认知偏差，主要集中于以下几点：其一，责任承担方式是物权抑或兼具侵权责任领域的债权请求权 [8]；其二，停止侵害与排除妨碍有无性质区别，一方认为排除妨碍仅适用于物权领域，停止侵害主要在知识产权和人格权领域适用 [9]，另一方认为排除妨碍与停止侵害皆可适用于财产权保护领域，不应对此作领域区分 [10]。

立法上的规制错乱导致学理上的理解纷争，在司法实践中，同样造成司法运用不一。笔者通过搜索“最高法院公报案例库”2019 年之前有关“停止侵害”“排除妨碍”“消除危险”的判决书，分别为 421 件、1556 件和 81 件。停止侵害主要涉及股权、著作权、商标权、环境法等领域。排除妨碍主要涉及所有权、物权行使、不正当竞争、环境法等领域。消除危险主要涉及物权行使、环境法领域。从既有关于责任方式的判决书内容看，司法在适用责任承担方式时，并未按照学理上的争议点进行明显的领域区分，责任承担方式皆可适用于民商事和环境法领域。

总体而言，预防性责任在物权法和债权领域适用较多，但在环境公益诉讼领域适用较少，因为环境公益诉讼起步较晚。预防性责任适用范围主要集中于物权、知识产权和侵权法领域，而关于环境公益诉讼领域的适用，学理上对其环境侵害标准、责任形式、举证责任分配规则和执行措施存在较大分歧，笔者拟在下文中对上述问题予以分析和提出解决举措。

2.3 现行预防性责任司法适用规则检视

2.3.1 环境侵害判断标准不明

当前我国立法对于环境民事公益诉讼制度框架下预防性责任适用规则的规定尚不明确，当生态环境侵害达到何种程度时法院能够判决责任人承担预防性责任，作为责任适用的基本前提也未得到解决，对生态环境损害的判断标准还未完全规范化，造成环境公益诉讼过程中适用预防性责任处于保守状态。预防性责任对于潜在损害也可适用，并不以实际发生损害为前提要件，故而若缺乏清晰的损害判定标准，恐致权利滥用，有违环境民事公益诉讼设立目的。预防性责任多适用于环境污染相关的案件，当法院作出停止侵害等判决时，实施环境侵害的责任人应立即停止其生产经营活动，这会在一定程度上限制经济的可持续发展。但若对企业有损环境公共利益的排污行为无条件地予以容忍，显然与环境保护的基本要求不符。因此，为了实现环境保护和经济发展之间的协调，必须对生态环境损害标准予以明确，从而把握好环境侵害达到何种程度时才适用预防性的责任形式。

2.3.2 举证责任界定模糊

举证责任在诉讼活动中至关重要，预防性环境民事公益诉讼亦不例外。考究我国关于环境侵害举证责任的法律法规，并无相应法规予以规范，由此，形成该领域的立法缺漏。2015 年 6 月 1 日最高人民法院发布《关于审理环境侵权责任纠纷案件适用法律若干问题的解释》予以司法解释补缺，以此解决司法实践中出现举证责任“法无可依”的困境，其中第六条和第七条关乎环境侵权举证责任，原告提交证据材料证明损害与行为存在因果关系可能性标准即可，但被告需证明损害结果与其实施的行为不存在确切的因果关系，否则将承担不利后果。学界对该条规定的性质存在两种理解：其一，该条规定系举证责任倒置规则的侧面体现。其二，该条规定系因果关系推定原则的延续。由于预防性责任的“不确定性”特征，司法实践中出现的举证责任分配争议正映射出预防性责任诉讼规则的复杂性，

并且其与传统事后救济性责任的证明对象存在明显差异。因而，两者之间的举证责任分配规则是否需要予以区分，目前立法对此尚无具体规定，如此便造成环境民事公益预防性责任诉讼立案标准呈现出不确定状态。

2.3.3 责任的具体适用形式单调

虽然我国立法上对于预防性民事责任的三种具体形态予以了规定，但从司法实践角度来看这三种具体责任形式比较单调，缺乏必要的变通替代方式的规定，在适用中具有一定的局限性。首先，由于预防性责任适用缺少一定的灵活变通方式，在实际操作中易搞“一刀切”而导致两个极端：一是动辄适用预防性责任来排除危害，很有可能对某一企业或产业的生存发展造成不利影响；二是根本不适用预防性责任的各种责任形式，使其不能发挥应有的功效。其次，随着科技高度发展，造成环境污染的损害行为正呈现出极具复杂和高科技性的特征，故承担预防性责任需要责任人具备一定的专业知识、技术设备和经济基础等。针对某些受限于技术或经济水平而无法避免并将持续下去的环境侵害行为，责任人不具备承担预防性责任的能力，在这种情况下如果缺少预防性责任的替代方式，公共环境利益将处于难以有效保护的窘境。

3 实现路径：预防性责任司法适用的改进与完善

《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》虽然建立了环境公益诉讼制度，对保护目标、诉讼规则、权利主体进行了规定，并对救济对象的范围进行了扩充，以生态环境利益取代传统与环境相关的人身财产利益，但综观制度本身，其与环境侵权的诉讼机制并无不同，只是形式及称呼发生变化，诉讼规则的内核和机理与传统环境侵权并无不同 [11]。事后救济性环境侵权诉讼制度的设计初衷在于规范调整已发生的生态环境损害，故而环境公益诉讼制度所蕴含的预防价值目标在既有诉讼机制下难以实现。

3.1 明晰环境侵害标准

对于环境侵害的标准，存在不同的主张，有以国家行政标准来确定是否应承担环境污染损害责任的，如企业在排放废水废气过程中，超过国家标准即应承担排污责任。但若以此标准判定是否承担预防性责任，缺乏合理性基础，行为人虽未超标排污，但确实实施了损害生态环境的行为，对生态环境造成了一定程度的损害，所以从保护环境利益的角度来看，环境侵害标准不应以违法性为前提性要件。

出于利益衡平原则的考虑，社会需要对环境污染有一定的容忍程度 [12]。为了促进经济的发展，在环境和社会正常承受限度内，法院可判决不予适用预防性责任；反之，若生态环境损害超出社会容忍程度，法院应判决侵害人承担预防性责任，以排除或部分排除损害行为继续发生。关于法院是否有能力且合乎法理地作出预防性责任判决，笔者认为，环境侵害程度的标准与社会容忍程度呈正相关关系，因此可以通过社会容忍程度的认定对环境侵害标准加以明确。生态环境损害标准的认定具有较强的专业性，相较而言，社会容忍度的认定更为容易，但每个个体对损害的容忍程度不一，因此存在判断标准主观性较强的问题。基于此，可以从经济学的角度予以考量，将环境侵害者生产经营的价值产出与环境遭受的经济价值损失相比较，若前者明显低于后者，则认定为侵害人的行为后果超出社会容忍度 [13]。除此种情形以外的其他比较情形，则视为环境侵害未超出社会容忍度，即未达到环境侵害标准。这种判断方式有助于提升环境侵害标准和预防性责任在实践中的可操作性和落实程度。

3.2 增加责任的变通替代承担方式

当前我国环境民事公益诉讼预防性责任的适用效果较为彻底，采取的是“一刀切”方式。若企业在生产经营过程中超出了环境承载力和社会容忍度，法院则会直接依据申请人的诉求判定企业承担停止侵害和排除妨碍等预防性责任。此时虽然有效控制了污染行为的延续和防治危险的进一步扩大，但由于环境恢复过程是一个开放流动、双向互补的有机活动，“一刀切”式地要求立即停止生产势必会阻碍企业的良性发展，打乱企业的战略规划，进而制约整个社会的经济发展。因此，我国在司法实践上可以借鉴美国的环境司法实践，建立禁止令制度，扩展预防性责任的承担方式，使法院在面对不同案件情况时能作区分处理，不作“一刀切”处理。所谓禁止令，即法院根据原告申请，判令侵害行为人停止正在实施或将要实施的危害环境的不法行为，以避免环境利益受损扩大的责任承担方式。美国面对环境诉讼中公民的禁止令申请，给予公民就环境公益遭受损害予以救济的诉讼支持。在禁止令制度下，可供我国环境公益诉讼预防性责任的适用所借鉴的主要有部分排除侵害和代替性赔偿的责任具体承担形式。采用这种具备调和性和变通性的责任形式，可有效避免完全排除侵害等“一刀切”方式所带来的负面经济效应，其对环境侵害者的损害行为在时间、地点、方式或数量等方面予以一定的限制，使所造成的环境侵害降低到社会可容忍的程度以内。环境侵害者必须依照部分排除侵害责任所对应的附条件禁止令遵守限制和要求，常见的例子是法院要求工厂在规定时间段内停止排污，在特定时间外则不受禁止令的限制。部分排除侵害责任的适用，既可以准许生产经济活动的继续进行，又体现了对环境利益的保护。

代替性赔偿责任对应的是替代性禁止令，法院基于利益平衡考量，对于属于生态环境损害已经发生且将持续并无法避免的侵害行为，适用金钱替代性赔偿的责任机制，从而对环境公益所遭受的损害予以救济和弥补，维护社会的公平正义。代替性补偿责任不仅能单独适用，其还可与部分排除损害责任共同适用。当环境侵害者执行法院替代性禁止令后，即使采取了有效防控措施、投入防治污染设备和改变生产方式，仍不足以将危害控制在环境承载和社会容忍程度内时，可要求其承担必要的金钱补偿，以弥补

环境和受害者在此期间遭受的损失[14]。

3.3 生态环境损害预防举证责任分配规则

由于环境民事公益诉讼预防性责任面向的是“不确定的事实状态”，在举证证明污染损害行为对环境将造成严重或不可逆转的损害时，举证责任方式应与事后救济性责任承担方式有所区分，即对于“停止侵害、排除妨碍、消除危险”与“恢复原状、赔偿损失、赔礼道歉”等方式所对应的举证责任分配规则应采取不同规则。事后救济性责任适用的前提是环境因侵害行为已造成了环境受损的负面结果，因此在诉讼过程中认定其责任承担与否时，构成要件需与传统环境侵权责任保持一致，围绕因果关系进行举证，适用举证责任倒置规则。值得注意的是，预防性责任承担方式的性质特征与事后救济性责任承担方式、传统环境侵权显著不同。预防性责任面向的是“不确定性损害结果”，即侵害者实施的环境侵害行为是否必然会超出环境承载力和社会容忍程度，侵害者的行为是否归属于异常，还需法院结合专业知识和行业标准对既存事实予以判定。是故，不能沿用传统环境侵权举证责任分配规则，需对其举证责任规则进行重构，以适应生态环境损害的特殊性表征。

对于“不确定的事实状态”，预防生态环境损害的价值落脚点即是实现损害最小化和有效避免损害。对于这种具有不确定性的行为，应摆脱传统诉讼认知维度，以谨慎、开放的视维，对可能造成的损害后果予以规范化认定，避免漫无目的地进行预防。从诉讼性质上看，环境民事公益诉讼本质上归属于民事诉讼范畴，因此在对其举证责任规则进行设定时，应在遵守“利益差”的协调原则下，注重程序公平和实质公平的协调，既要实现当事人的诉讼地位公平，也要保证诉讼结果的公平呈现[15]。生态环境损害预防存在损害的可能性，以致存在于常理情形下的损害也值得予以重视，举证责任应由原告方承担。除此之外，从预防角度来看，要求损害制造者提供证据证明其所实施的行为对环境并未造成损害。概括之，原告方须提出被告行为存在造成环境损害的初步证明，法院予以确认后，当即发生举证责任转移，此阶段后的环境未受损害、实施合法排污行为或环境污染程度处于环境承载量范围内等举证责任，皆由被告承受，发生举证责任的转换，而不是一直采取举证责任倒置规则。最高人民法院发布的《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》第八条所规定的原告举证责任规则，从学理上看，此项规定为建立举证责任转换规则提供了立法前提和司法参照。考究国外相关案件，德国关于新科技环境风险案件的举证责任分配规则，即采取举证责任转换规则，摒弃了传统的举证规则[16]。

举证责任转换规则虽然提供了初步的责任分配框架模型，仅仅对法官判决案件起到纲领性的指导作用，但在庭审过程中，仍需原告提出初步证据，达到证明程度，具有相当证明力，以证实被告实施的行为确会导致环境发生不可逆的重大损害[17]。本文通过梳理实践案例发现，原告此时收集到的证据类型主要为专家意见书、环境影响评价报告、科学实验报告等。这种类型的证据说明损害不再是行为的结果，而是社会公众、科学技术和现代认知对其评价的结果。通过科学技术的数据检测结果和社会大众的环境认知，生态环境损害信息的不断收集和经验累积，逐步将造成生态环境损害的抽象不确定性转化为“可掌握的具体不确定性”，从而面对具体生态环境损害事件时，能客观认定生态环境损害的存在，使损害行为造成的可能性转变成必然性，为举证责任转换提供中介转换条件。由此可见，若不对环境民事公益诉讼中预防性责任承担方式的举证责任规则进行重构，继续沿袭传统环境诉讼的“可能性损害”起诉标准，无疑将会扩大诉讼规制范围，恐将违反环境危险预防原则，阻滞企业高质量发展，增加经济上行阻力。

3.4 预防性执行措施

生态环境损害应该达到什么标准，时间紧迫到什么程度，才能立即采取预防性执行措施阻止损害结果的加剧扩大。诉讼启动时需考虑成本效益和一般法律原则，为何对其予以严苛限制施行，盖因于其针对的是“不确定的事实状态”，必须综合、全面考量“停止侵害、排除妨碍、消除危险”等措施对环境保护的迫切性，在当时对社会、环境以及经济会造成多大程度的冲击，在生态环境损害出现相当严重和不可逆转损害时才可启动。此外，在启动时还应遵循科学原则，以保证预防性责任在适用时具备必要性和适当性。具体言之，第一，在适用过程中，须不定时地关注科学技术发展状况，评判预防性责任执行措施是否使用适当，考量措施持续施行的必要性；第二，应持续收集科学新资讯，当出现新科学技术时，适时调整执行措施[18]。在遵循上述机制时，虽可能会出现咨询收集与繁琐执行措施成效不彰等问题，但本质上遵循了比例原则，避免了不确定的事实状态和科学证据的缺失导致预防性责任执行措施适用上的错误，避免侵害被执行人的正当权益，以此最大限度地符合成本效益原则，减少因适用预防性责任执行措施而出现的责任纠纷。

预防性责任执行的价值目的在于将生态环境损害降至最小，实现有效预防，在保证经济发展有序进行的同时，又不对环境造成不可逆转性损害。由于环境科学是一门极为复杂和技术性较强的学科，所造成的生态环境损害具有隐秘程度高、累积性强和易扩散等特点。因此，法官在针对原告方的预防性执行措施执行申请时，须考虑危害类型、环境外部状况和紧迫程度等，依照适当原则和成本效益平衡原则对申请作出公正裁决，以控制、消除危险源[19]。针对预防性责任的执行措施，还可对其进行分类，大体可分为两类：一类为直接性措施，如禁令；一类为间接性措施，如“技术改造”“交纳修复保证金”等。直接性措施执行效果较为严厉和激烈，因此在适用时需予以严格限制。此外，环境民事公益诉讼与传统民事诉讼的差异，在执行方面体现为环境污染行为导致的生态环境损害是不可逆转的。是故，并不适用民事诉讼的先审后执程序，而是在诉讼进入

开始阶段时，就进入执行预备程序，提前对生态环境损害行为或损害后果及时予以制止和修复，待法院做出裁判后，直接转入正式执行程序 [20]。

4 结语

于实践而言，我国环境民事公益诉讼预防性责任适用规则在预防生态环境损害上存在明显动力不足的境况。因而，优化预防性责任的适用规则显得尤为必要。在遵循环境法基本理念和基本原则的前提下，完善公民程序性环境权的行使规则，解决现行诉讼制度因局限于传统侵权法基础而导致预防功能难以实现的困境，对预防生态环境损害能发挥功能性作用。本文通过创新预防性责任承担方式、对环境侵害标准进行准确界定，建构举证责任转换规则以及设置预防性执行措施，以此满足现代环境法源头预防的现实需要，促进环境民事公益诉讼落地实践。于理论而言，环境民事公益诉讼制度尚缺乏民事请求权基础，学界还应对预防性责任制度进行法理基础研究，清晰界定诉讼主体资格条件和诉讼事由范围，使环境民事公益诉讼机制日趋成熟，充分应对现代社会出现的生态环境损害风险。

参考文献

[1] 江必新 . 中国环境公益诉讼的实践发展及制度完善 [J]. 法律适用 , 2019(1): 5-12.

[2] 汪劲 . 环境法学 (第三版)[M]. 北京 : 北京大学出版社 , 2014: 67-70.

[3] 牟其香 . 论环境民事公益诉讼预防性责任的实现 [D]. 重庆 : 西南政法大学 , 2016.

[4] 赵东 . 停止侵害禁令及其请求权基础 [J]. 西南民族大学学报 (人文社科版), 2010, 31(5): 122-125.

[5] 茅少伟 . 防御性请求权相关语词使用辨析 [J]. 法学 , 2016(4): 23-34.

[6] 曹险峰 . 防御性请求权论纲 [J]. 四川大学学报 (哲学社会科学版), 2018(5): 57-65.

[7] 张辉 . 论环境民事公益诉讼的责任承担方式 [J]. 法学论坛 , 2014, 29(6): 58-67.

[8] 崔建远 . 绝对权请求权抑或侵权责任方式 [J]. 法学 , 2002(11): 40-43.

[9] 王利明 . 侵权责任法的中国特色 [J]. 法学家 , 2010(2): 85-94.

[10] 温世阳 . 物权法要义 [M]. 北京 : 法律出版社 , 2007: 92-101.

[11] 吴凯杰 . 论预防性环境公益诉讼 [J]. 理论与改革 , 2017(3): 146-161.

[12] 张璐 . 容忍义务的扩张与限缩——以容忍义务为参照的环境权理论批判与重塑 [J]. 甘肃政法学院学报 , 2015(6): 66-77.

[13] 陈伟 . 环境质量标准的侵权法适用研究 [J]. 中国法学 , 2017(1): 209-229.

[14] 李劲 . 环境侵权论 [M]. 武汉 : 长江出版社 , 2006: 105-110.

[15] 叶自强 . 举证责任及其分配标准 [M]. 北京 : 北京法律出版社 , 2005: 136-139.

[16] 〔德〕克里斯蒂安 · 卡莉丝 . 行政法中的预防措施原则以及举证责任分配 [M]// 刘刚 . 风险规制 : 德国的理论与实践 . 北京 : 北京法律出版社 , 2012: 86-92.

[17] 张旭东 . 预防性环境民事公益诉讼程序规则思考 [J]. 法律科学 , 2017, 35(4): 164-172.

[18] 牛惠之 . 预防原则之研究——国际环境法处理欠缺科学证据之环境风险议题之努力与争议 [J]. 台大法学论丛 , 2005(3): 45-54.

[19] 叶俊荣 . 环境政策与法律 (第二版)[M]. 台北 : 元照出版有限公司 , 2010: 112-118.

[20] 赵卫民 . 环境民事公益诉讼的比较研究 [N]. 人民法院报 , 2014-10-15(008).

Optimization Path of the Applicable Rules of Preventive Responsibility in Environmental Civil Public Interest Litigation

DONG Bin

(Law School, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: "Preventing problems before they occur"is the value appeal of environmental civil public interest litigation preventive responsibility to deal with environmental risks.Preventive liability is an active preventive remedy that is taken when a hazard or damage has occurred and the violation is in a state of continuity, with an abstract uncertainty.The specific manifestation of preventive responsibility is mainly to stop the infringement, eliminate the obstacles, and eliminate the danger.However, in the practice of environmental justice, preventive responsibilities show problems such as unclear environmental infringement standards and monotonous forms of responsibility, which hinder the development of environmental justice.In view of this, it is necessary to systematically optimize the rules for the application of preventive liability for environmental civil public interest litigation. Under the premise of the precautionary principle, the environmental infringement standards, the additional responsibility commitment method, the construction of the burden of proof conversion rules, and the establishment of preventive enforcement measures shall be clarified.A forward-looking prevention function that takes preventive responsibility to promote environmental civil litigation to meet practical needs.

Keywords: environmental civil public interest litigation; preventive responsibility; infringement standard; rule