

# 气候变化所致我国青藏高原地区 损失和损害的法律应对

李佩霖

(内蒙古大学 法学院, 内蒙古 呼和浩特 010021)

**摘要:**青藏高原是全球气候变化最敏感的区域之一,全球气候变化对青藏高原生态环境及周边居民造成诸多类型的损失和损害。气候变化引发青藏高原地区的不同类型的损失和损害对应不同层面的法律应对方式,不可避免的损失和损害之重心在于风险防控,具有可归责性的损失和损害之重心在于司法救济。对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害进行风险防控,可在共同但有区别的责任基础上推进损失和损害基金建设,同山地国家一道要求发达国家予以资金、技术支持,并在《中华人民共和国青藏高原生态保护法》的基础上作出国家应有贡献。对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害进行司法救济,国际层面可通过气候诉讼主张发达国家及其境内高排放企业承担责任,国内层面可积极探索公益诉讼与私益诉讼应对青藏高原气候变化所致损失和损害的新模式。

**关键词:**青藏高原地区;损失和损害;气候谈判;山地国家;气候诉讼;《青藏高原生态保护法》

**中图分类号:**D922.6

**文献标志码:**A

**文章编号:**1001-5744(2025)05-0128-09

目前,《联合国气候变化框架公约》对损失和损害没有一致的定义,有学者认为,气候变化所致损失和损害指的是,气候变化造成的、人类无法应对或适应的不利影响<sup>[1]</sup>。青藏高原是全球气候变化最敏感的区域之一,随着全球气候变化加速,青藏高原出现了冰川退缩、冻土消融以及气象灾害等现象,对生态环境及周边居民造成了诸多损失和损害。如何通过法律手段应对气候变化所致青藏高原地区损失和损害成为一个亟须解决的问题。在国际上,围绕《联合国气候变化框架公约》(以下简称“UNFCCC”),易受气候变化损害的发展中国家主张发达国家应为气候变化所致损失和损害负责。2023年12月,UNFCCC第28次缔约方会议正式成立损失和损害基金,为通过国际法应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害提供了契机。一些国际气候诉讼的成功案例也为气候变化

所致我国青藏高原地区损失和损害的索赔提供了样本。在国内,2023年出台的《中华人民共和国青藏高原生态保护法》(以下简称《青藏高原生态保护法》)中也将应对气候变化作为一项重要内容。当前我国已经全面建成小康社会,开启全面建设社会主义现代化国家新征程<sup>[2]</sup>。积极以法律手段应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害,是满足藏区及周边居民对美好生活追求的重要体现,也是建设人与自然和谐共生的现代化的应有之义。

## 一 气候变化所致我国青藏高原地区的损失和损害及其特性

### (一) 气候变化所致我国青藏高原地区的损失和损害

青藏高原是全球海拔最高、面积最大的高原,

收稿日期:2025-06-19

基金项目:国家社会科学基金重点项目“陆海统筹生态环境治理法律制度研究”(21AZD062)

作者简介:李佩霖(1996—),山东临朐人,内蒙古大学法学院讲师,主要从事环境法研究。

引用格式:李佩霖.气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法律应对[J].宁夏大学学报(社会科学版),2025,47(5):128-136.

拥有仅次于极地地区的大面积冰川,永久冻土面积极大。青藏高原通过冰川、冻土和湖泊,蕴藏了大量的水资源,为我国、南亚甚至东南亚地区提供着重要的生态服务,是重要的生态安全屏障。青藏高原还蕴藏着多种生物资源,是高寒区域特有生物多样性保护的重要区域。青藏高原还是我国藏民主要居住地,是藏民生产生活的场所。

气候变化对青藏高原的影响巨大。有研究表明,在过去50年间,青藏高原地区每10年气温就会升高 $0.3^{\circ}\text{C}\sim 0.4^{\circ}\text{C}$ 。并且,青藏高原地区较其他地区在气候变化面前更加脆弱,其变暖速率是全球同期平均升温率的2倍以上。青藏高原在气候变化的影响下,不稳定高温与降水事件频发,冰川退缩、冻土消融等现象以及气象灾害、衍生灾害增多<sup>[3]</sup>,对大气环流、生物资源、基础设施、当地和下游居民生产生活造成了诸多损失和损害。

其一,气候变化影响了青藏高原的水循环系统,增加了“水塔”功能的不稳定性。青藏高原是“大气—陆地—海洋”相互作用的水循环系统的重要一环。在热力和大地形动力驱动作用下,青藏高原不断吸收来自印度洋和西太平洋的水汽,并以降雪、降雨等形式储备为冰川、湖泊等,成为江河的水源。作为大气抬升的热源,青藏高原热力作用对维持夏季风环流和行星尺度环流有重要作用。气候变化导致青藏高原气温升高会使冰川消融,从而造成冰川所储存的水资源在短期内大量释放,一方面会导致下游水量激增从而引发洪涝灾害,如2018年我国西藏米林县加拉村雅鲁藏布江色东普沟发生的“冰崩—碎屑流—堰塞堵江”事件;另一方面会出现冰川径流达到峰值后转入逐渐减少的临界点,对区域及下游水资源的可持续利用产生重大影响。

其二,气候变化影响了青藏高原的生物生存环境。根据世界自然保护联盟(IUCN)濒危物种红色名录,青藏高原维管植物中有662种为受威胁物种和灭绝物种;青藏高原脊椎动物中有169种为受威胁物种,占青藏高原所有脊椎动物物种数的9.58%<sup>[4]</sup>。此外,气候变暖对很多需要积雪越冬的动物造成负面影响,或将导致物种分布大规模转变,可能深度影响生物多样性模式,使受威胁和濒临灭

绝物种面临更大的危机,并引发全球生态系统的连锁反应<sup>[5]</sup>。

其三,青藏高原气候变化对当地藏民及更广泛范围的居民的生产生活造成了诸多损失和损害。一方面,气候变化给藏区人民生活带来诸多不利影响。在冻土、高原湿地退化加速的情况下,虽适宜农牧业的土地增多,但病虫害越冬基数也随之增加,对农作物不利。另外气候变化还会带来青藏高原荒漠化及气候不稳定因素的增加,土壤恶化以及异常天气增多等因素将对农牧业生产产生极为不利的影响<sup>[6]</sup>。青藏高原气候变化还会影响藏族文化的传承,藏族文化与青藏高原独特的地理环境的耦合关系极为紧密<sup>[7]</sup>,冰川消融等会改变藏族人民世代居住的环境样貌,冲击其民族情感与人文传承。另一方面,青藏高原气候变化将会对更广泛范围的居民生产生活造成冲击。青藏高原气候变化会引发大气环流异常,长江中下游主汛期旱涝、我国东部地区夏季降水和长江流域洪涝、华东梅汛期降水等均与气候变化有一定关系<sup>[8]</sup>。这些气象灾害对我国广大土地上的居民造成了诸多损失和损害。

(二)气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的特性

气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害存在一些特性,使得通过法律途径应对损失和损害存在诸多困难。

第一,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害类型多元。从上述气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害来看,这些损失和损害既包含对生态环境造成的经济损失,也包含民族情感等人文损失。其中诸多损失和损害无法通过民法获得救济,甚至存在一些不可避免的损失和损害。因而在法律应对时难以通过既有民事法律框架解决。

第二,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害具有相当程度的不可逆性。气候变化所致我国青藏高原地区的损失和损害多是无法恢复的,可能是不可逆转和永久性的损失和损害,例如冰川与冻土永久消融、生物多样性减少、文化遗产受损、下游洪涝灾害造成经济损失等。青藏高原在气候变

化面前又极为脆弱。因此,减缓青藏高原气候变化,预防青藏高原气候变化所致损失和损害就极为重要。损失和损害的法律应对不仅包含事后的补偿与补救,还与青藏高原气候变化减缓与适应等议题相联系。

第三,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的责任主体具有广泛性。温室气体排放导致的气候变化是由地球上的每一个自然人、法人和组织共同参与的。地球上的每一个主体均在碳循环之中,如果溯及源头,气候变化的责任主体不仅包含化石燃料公司、机动车制造商等企业,还包含进行能源消耗和碳排放的任何个体,以及负有减排责任的国家等。责任主体的广泛性加深了气候变化所致损失和损害应对的复杂程度,如何限定责任主体,如何确认责任主体所应当承担的责任范围及其正当性成为难题。在国家间,发达国家否认赔偿的可行性,而发展中国家则主张基于共同但有区别的责任由发达国家承担损失和损害的责任。在个体间,由于多因一果的复杂因果关系以及因果链条过远而导致的预见性障碍,亟须确认的是能否通过科学证据来证明普通人有义务来履行一般注意义务以避免温室气体排放行为对他人的损害<sup>[9]</sup>。

第四,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的数额巨大。研究显示,青藏高原气候变化引发极端高温事件、极端降水事件显著增加。据统计,1983年以来,西藏共发生严重自然灾害1244起,且有逐年增多的趋势。而单次自然灾害就会造成巨大的损失和损害,如2010年9月5日西藏林芝市波密县的天摩沟泥石流事件就造成了直接经济损失超过人民币1970余万元<sup>[10]</sup>。一方面,巨大的损失数额意味着没有独立的责任主体能够承担如此大的赔偿责任,既有的损害赔偿机制在气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的应对上效果乏力。另一方面,既有机制中所能为青藏高原地区损失和损害提供的资金支持极为有限,尽管UNFCCC第28次缔约方会议就支持易受气候影响的发展中国家的损失和损害基金达成协议,但目前该基金仅认捐约7亿美元。而这一基金所需处理的是全球范围内气候变化所致的损失和损害,其所面临的资金缺口

极为巨大。

## 二 气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法学意涵

UNFCCC并没有给出“损失和损害”的明确定义,它往往被理解为由气候变化所导致的极端天气事件,如飓风、干旱、热浪等,环境永久性改变,如海平面上升、荒漠化、冰川退缩、土地退化、海洋酸化和盐碱化等,以及这些事件及改变对人类造成的损害,例如海平面上升、洪涝灾害淹没居住区,极端天气造成的经济损失等。从这些损害的类型中不难发现,气候变化所致损失和损害的概念与传统法学之中的损害概念存在着显著差别,其不仅包含民法中可获赔偿的损害,还包含了无法通过民法获得赔偿的损失和损害。因此,在进行气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法律应对探讨时,需要重新审视气候变化所致损失和损害的法学意涵,进而重新梳理其法律应对的方法。

气候变化所致损失和损害第一层意涵包含了无法通过民法获得赔偿的损失和损害,这一概念应用于气候谈判中。损失和损害是在气候减缓、气候适应以外的第三个概念。《巴黎协定》框架下,各国已认识到“避免、尽量减轻和弥补”气候变化带来的损失和损害的重要性。其中气候减缓指的是控制温室气体排放,避免气候变化带来的损失和损害;气候适应指的是采取预防机制以保护社区免受气候变化的影响,以尽量减轻气候变化带来的损失和损害;而损失和损害概念本质上是“弥补(Addressing)”,指的是在人们经受气候变化带来的损失后,及时为其提供援助。从这三个概念出发,有学者区分了可避免的损失和损害与不可避免的损失和损害,对于可避免的损失和损害应通过气候减缓与适应的方式解决,对无法通过进一步的缓解或适应措施来避免和适应的损失和损害则应属于损失和损害的概念<sup>[11]</sup>。通过这种区分,学者尝试给损失和损害概念划定一个独立于气候减缓与适应的政策空间,目的是将分配性和补偿性正义的实现置于不可避免的损失和损害之中考察<sup>[12]</sup>。也有学者将不可避免的损失和损害区分为柔性损失和刚性损失,柔性损失是指存在可行的气候适应技术但未采纳而造成的

损失,刚性损失则是缺乏气候适应技术而不可避免的损失,损失和损害概念均属于刚性损失<sup>[13]</sup>。

然而这些学者在讨论损失和损害概念时,存在将损失和损害与“不可避免”相联系,这在本质上体现了将损失和损害与赔偿责任相割离的意图。在气候谈判中,一直采用“损失和损害”而非“损害”的概念,这是因为不同利益相关方在赔偿问题上存在根本分歧。采用“损失和损害”而非“损害”,并且将“不可避免”与损失和损害相联系,意在强调对不可避免的损失和损害的风险防控,从而避免承担赔偿责任<sup>[14]</sup>。美国前国务卿克里曾直言道:“我们不反对‘损失和损害’。我们赞成以一种不产生法律赔偿措施的方式来构建它……因为国会永远不会接受这样的协议……它的影响将是扼杀贸易。”<sup>[15]</sup>

在这一层面的气候变化所致损失和损害,其法律应对的核心并不在赔偿,而在于实现分配性和补偿性的正义,通过行动及时弥补气候变化带来的损失和损害,避免更大的社会风险的发生。因此,其法律应对手段聚焦于与气候减缓、气候适应一道对气候变化风险予以防控,重心在于统筹技术、资金等支持方式,减轻气候变化所致损失和损害带来的影响。然而,尽管发达国家一再主张损失和损害概念不能作为任何责任或补偿的基础,但“损失和损害问题华沙国际机制”(简称“WIM”)仍将存在可行的气候适应技术但未采纳而造成的损失和损害纳入了损失和损害概念之中。损失和损害概念逐步与“不可避免”相脱离,与未履行适应行动有一定的可归责性相关联。这就引出了气候变化所致损失和损害的第二层次的意涵。

气候变化所致损失和损害在第二层意涵中包含了可通过民法获得赔偿的损失和损害,这一概念应用于气候诉讼中。在气候谈判之外,气候诉讼的出现试图避开气候谈判中的政治僵局来界定气候损害并给予司法救济<sup>[16]</sup>。在气候诉讼中一般采用“损害”的表述,这种表述方式直白地表明了其与赔偿责任的关联。在这种损失和损害的概念意涵下,损失和损害不再是不可避免的,而是与行为人的不当温室气体排放行为相关,行为人之行为与损失和损害之间存在因果关联,通过对行为人进行限制或通过补救措施可以避免损失和损害的发生。比如,

一些气候诉讼案例中,损害被认为是国家未能履行其温室气体排放总量限制和相关政策的“系统性责任”,这些损害是可以避免的,并且应当进行赔偿和修复。

综上,在进行气候变化所致损失和损害概念的法学研究中,需要认识到损失和损害概念的双重意涵。一是气候谈判中不可避免的损失和损害概念。此种意义上的损失和损害强调的是对不可避免的损失和损害的风险防控,其中不包含任何赔偿责任。这一意义上的损失和损害是气候谈判过程中不同利益群体妥协的结果,其意义在于避免了无限度的赔偿责任,防止责任泛化,以及避免其他国家以夸大的损害评估为由,要求相关方承担额外责任<sup>[17]</sup>。二是气候诉讼中的损失和损害概念。这一意义上的损失和损害可在既有法律框架内寻求救济,尽管在损害证成、因果关系等方面存在较大困难,但此类诉讼正逐步被国际社会以及各国法院所接受,相应的规则也正在完善之中。在讨论气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法律应对时,应依照损失和损害的两层法学意涵分别讨论。

### 三 气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的风险防控

#### (一)气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害风险防控的国际法应对

对于不可避免的损失和损害,由于其不可归责性,也就不包含任何赔偿责任。因此对于不可避免的损失和损害,最为重要的就是要进行风险防控,以减轻气候变化所致的损失和损害。在国际法层面,UNFCCC已初步形成了一套气候变化所致损失和损害风险防控机制,但这一机制是基于各国利益平衡与妥协而形成的,在具体应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害时仍存在不小的阻碍。

在机构设置上,气候变化损失和损害应对机制起始于2013年缔约方会议中设立的WIM。WIM的任务主要有以下几点:一是增强对综合风险管理方法的理解,以解决损失和损害问题;二是加强利益相关方之间的对话沟通,增强协调性、一致性和协同性;三是通过资金、技术、能力建设等方式提供支持<sup>[18]</sup>。WIM构成了应对气候变化损失和损害的基

本形态。目前 WIM 下主要有圣地亚哥损失和损害网络(Santiago Network on Loss and Damage)与格拉斯哥对话机制(Glasgow Dialogue)。一方面,圣地亚哥损失和损害网络是 WIM 中技术、能力建设支持体系的组成部分,核心功能是为相关地区提供相应的援助。但对于资金支持,发达国家一直推诿,不愿为损失和损害设立专项资金,并急于避免给围绕历史责任的索赔打开大门。在 77 国集团和中国谈判小组的努力下,格拉斯哥对话机制建立起来,以持续讨论资金支持问题。UNFCCC 第 27 次缔约方会议最终在圣地亚哥网络外新建立损失和损害基金,并于 UNFCCC 第 28 次缔约方会议后正式开始运作。但该损失和损害基金目前由世界银行托管,未来如何长效化运作、如何明确管理细则和推进资金筹集仍有待进一步明确。另一方面,缔约方会议决议草案未明确要求资金规模,也未提及共同但有区别的责任。为应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害,我国可积极推动损失和损害基金的落实,推动建立由发展中国家深度参与的损失和损害基金管理机制,并主张确立透明、可操作的获取资金支持细则,便于气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害能够获得此项基金的支持。

在援助对象上,气候变化所致损失和损害所针对的对象也是 UNFCCC 缔约方会议谈判中重要的博弈内容。起初,1991 年 UNFCCC 谈判是由小岛屿国家联盟主张的,损失和损害的补偿目标是小岛屿国家。2007 年以后,小岛屿国家联盟与其他发展中国家联合,将损失和损害的补偿目标扩展至发展中国家。但发达国家始终要求将损失和损害所针对的对象限制在“脆弱的”或“易受气候变化损害的”发展中国家,极力将中国等新兴市场国家排除在接受支持的发展中国家范围之外。UNFCCC 第 28 次缔约方会议中,吉尔吉斯斯坦、不丹等山地国家提出,气候变化导致的冰川融化对山地国家带来的损失和损害是极为严重的,山地国家可持续发展应当与小岛屿国家应对海平面上升获得同样的重视,并被纳入同等程度的讨论范畴。吉尔吉斯斯坦总统扎帕罗夫在此前的第 78 届联合国大会一般性辩论上还提出建立一个广泛的山区国家联盟,以适应气候变化以及应对损失和损害。这一动议有助于让

山地国家因气候变化遭受的损失和损害得到重视。我国是一个山地大国,青藏高原作为世界上冰川覆盖最广的地区,在气候变化面前极为脆弱。山地气候变化议题的提出,使我国具有了成为脆弱或易受气候变化损害的发展中国家之一的条件。UNFCCC 第 4 条第 8 款规定,应当重点关注的发展中国家不仅包括小岛屿国家,还“有脆弱生态系统包括山区生态系统”的国家,我国青藏高原地区正是这一内容所指向的对象。对此,我国应在国际上积极主张自身所遭受的损失和损害,与山地国家一道要求损失和损害的资金支持。

在损失和损害的国际法应对上,由于出资责任分配等问题,中国作为负责任的发展中大国,既面临气候变化带来的损失挑战,又积极推动国际社会秉持共同但有区别的责任原则应对。一方面,如果我国反对在损失和损害的资金支持上施加国家义务,那么发达国家的自愿出资难以覆盖气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害所面临的巨大资金缺口,国际应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害将难以实现。另一方面,在损失和损害的资金支持机制构建中,需坚持共同但有区别的责任原则,避免将出资义务不加区分地强加于发展中国家。我国作为负责任的发展中大国,应主张在共同但有区别的原则下开展谈判,强调发达国家对气候变化所致损失和损害的国家义务,重申我国发展中国家地位以及气候变化受害国角色,主张我国愿基于国家自主贡献,对气候变化所致损失和损害提供力所能及的资金支持,但需优先解决气候变化导致的我国青藏高原等地区的损失和损害。

## (二)气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害风险防控的国内法应对

我国因青藏高原气候变化遭受的损失和损害一方面可以谋求国际上的资金支持,另一方面,作为一个负责任的大国,我国已积极主动地确立了保护青藏高原的法律规定,并通过国内转移支付,为气候变化所致青藏高原地区的损失和损害作出自主贡献。

2023 年,我国颁布了《青藏高原生态保护法》,这一法律在应对气候变化方面有专门的制度设计。该法明确制定了技术与资金支持应对气候变

化的条款,在第8条中规定了国家鼓励和支持青藏高原气候变化的监测预警以及科技应对,第42条规定加强财政投入进行青藏高原生态修复,通过自主力量最大限度减轻青藏高原气候变化所产生的损失和损害。这些专门针对青藏高原生态保护的法律规范,开创了在特殊地域空间建立应对气候变化的制度设计先河,在世界范围内具有领先地位。我国在气候变化所致青藏高原地区损失和损害上的应对举措可转化为应对气候变化的国家自主贡献。

以《青藏高原生态保护法》为样板,我国可与青藏高原毗邻国家进行合作,以期更大程度地应对青藏高原气候变化所致的损失和损害。我国可利用在UNFCCC的谈判与履约过程中积累的建设性作用,加强与中亚及山地发展中国家的协调合作,在气候谈判中推动将青藏高原生态保护等相关议题纳入议程,分享中国的实践经验与贡献,同时与山地国家一道,推动发达国家履行历史责任,使其提供更多资金支持。我国亦可利用已有的“第三极环境计划(TPE)”国际计划和“跨大陆交流与丝路文明联盟(ATES)”,与周边国家(地区)及世界其他各国开展青藏高原合作研究<sup>[19]</sup>,将气候变化所致青藏高原地区损失和损害相关议题纳入其中,推动青藏高原周边国家加快本国生态环境保护立法进程,共同参与气候变化所致青藏高原地区损失和损害应对,不断加强国际合作。

#### 四 气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的司法救济

##### (一) 国际气候诉讼应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害

尽管气候谈判中对损失和损害的赔偿责任受阻,但在具体实践中出现了一些以国家或者企业为被告,就气候变化所造成的或可能造成的损失和损害提起的诉讼案例。这些诉讼案例的出现为气候变化导致我国青藏高原地区损失和损害的索赔提供了样本。

针对气候变化所致损失和损害的诉讼面临着请求权基础依据不明、因果关系难以确定、行为人温室气体排放行为与气候变化所致损失和损害之

间的可预见性判断复杂等多方面的困难。

首先,在请求权基础上,气候变化诉讼应当以何种理由、何种法律规定为依据提起诉讼存在较大争论。在以国家为对象的诉讼案例中,争论的焦点集中在国家是否对气候变化所致损失和损害负有责任。UNFCCC第4条第2款规定了发达国家的减排承诺,由于附件A中对缔约方设定了明确的、具有拘束力的温室气体减排指标,这些减排目标可以作为国家责任未有效履行的见证。此外,国际法中设有“禁止损害规则”,基于此可主张温室气体排放国的排放行为不可对他国领土内的财产和人员造成损害<sup>[20]</sup>。但“禁止损害规则”需要判断损害行为是否违反“注意义务”,判断时应主要考虑加害国是否有采取行动的机会、损害是否可预见,以及风险或损害规模与国家能力以及所采取的预防措施是否具有相称性等因素<sup>[21]</sup>。如何依据“相称性”标准为每一个国家确定“合法”排放与“违法”排放的界线就成为处理此类案件中的一大难题。欧洲一些案例将相称性与国家的排放比挂钩,但整体来说证明起来极为困难<sup>[22]</sup>。就针对污染企业等非国家主体的诉讼而言,请求权基础问题相对简单,可依据物权排除妨害或损害赔偿一般性条款确立,但在因果关系与损害证成上具有一定的复杂性。

其次,在因果关系上,由于气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的责任主体具有广泛性,多因一果导致因果关系难以确定。气候变化损害的结果是集体行为和累积行为导致的,集体是指每一个国家、组织或实体均是温室气体的排放者,累积是指气候变化损害后果是由各温室气体排放主体的行为共同导致的结果<sup>[23]</sup>,这就使得因果关系在确定性上较难把握。

最后,在损害上,与常见的污染形式不同,温室气体并非直接和局部性地损害人类健康和生态系统。相反,温室气体在初期基本上多为无害的排放物,随后扩散至整个大气层,导致地表升温,并最终在自然系统中引发一系列复杂且具有潜在危害的连锁反应。气候变化所致的损失和损害本质上就是一种间接传导性损失,必须要证成行为人的温室气体排放行为对气候变化所致损失和损害之间存在可预见性和不法性。

尽管气候诉讼应对气候变化损失和损害存在上述难题,但在实践中已经出现了一些案例,法院利用法律阐释的智慧对上述问题予以破解。以国家为诉讼对象的气候诉讼案例有乌尔根达基金会诉荷兰案(Urgenda Foundation v. the State of the Netherlands)。在本案中乌尔根达基金会和886名荷兰公民对荷兰政府提起了法律诉讼,原告认为,荷兰政府没有充分管理和限制荷兰的温室气体排放,因此对其公民构成了过失侵权,主张法院责令荷兰政府在2020年底将荷兰年度温室气体排放总量与1990年排放水平相比减少至少25%。审理过程中,法院就国家是否对乌尔根达基金会有法律义务的问题,基于荷兰民法典的“开放标准”,即违法性判断不以成文法规定为限制,认为在适用和解释国家法律的开放标准和概念(包括社会适当性、合理性、一般利益或某些法律原则)时,法院也应考虑“禁止损害规则”等国际法义务。鉴于UNFCCC的相关规定以及国际法义务在国内法中具有“反射效应”,荷兰政府采取较低水平的减排措施构成非法行为。至于因果关系和损害,荷兰法院接受了IPCC(联合国政府间气候变化专门委员会)的科学研究以及《坎昆协议》的观点,认为气温上升超过2℃将对人类和环境造成极为危险的情况,因而有必要稳定大气中的温室气体浓度,这需要减少目前的人为温室气体排放量。法院裁定荷兰政府2020年的减排目标低于气候科学和国际政策认定的必要标准,未达到25%至40%的减排幅度,因而构成妨害。

以企业为对象的气候诉讼案例有秘鲁人卢西亚诺·柳亚(saul Luciano Lliuya)于2016年提起的针对德国能源公司莱茵集团的民事诉讼。这一案例与我国青藏高原气候变化后可能造成的损失和损害情形相近。原告柳亚住在秘鲁的安第斯山脉的一个城市,其房产位于一个冰川湖下方。全球变暖导致湖泊水体体积增加,带来潜在风险,而冰川雪崩则可能引发冰蚀湖溃决,进而导致洪水的发生。柳亚根据《德国民法典》第1004条提起针对德国能源公司莱茵集团的气候变化私益诉讼,目的是让该公司采取相关措施保证湖泊的安全,以降低洪水的风险。本案争议的焦点集中于因果关系的判断上。

本案一审法院认为大气中的温室气体排放有许多主体,单一排放者的份额不足以造成气候变化,因而莱茵集团与原告诉讼的具体气候变化不具备因果关系。原告在上诉中指出,因果关系可通过四个步骤确立:步骤一,发电厂排放的一定比例的二氧化碳最终进入大气;步骤二,由于温室气体浓度的增加,吸收太阳辐射的辐射效应增加,这与全球平均温度的升高相关;步骤三,气温升高导致冰川加速退缩,增加了冰川雪崩的可能性;步骤四,由于冰川加速融化,冰川湖的体积增加,从而进一步增加了冰川崩溃引起的洪水,这构成对原告财产造成损害的风险。此外,原告就法院认定的“单一行为人无法导致气候变化”提出反驳,认为欧洲最大排放企业莱茵集团对温室气体的排放并非无足轻重;原告同时主张,莱茵集团对湖泊采取的风险管理措施应与该公司对全球二氧化碳排放量相匹配<sup>[24]</sup>。原告的论证最终被法院采纳。

上述两个案例为气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害提供了范本。对于受青藏高原气候变化影响的居民,如果其财产受到了损害,可通过与之类似的方式,在气候谈判以外通过气候诉讼的形式谋求发达国家以及发达国家高排放企业的赔偿。但在气候诉讼中,我国应当警惕青藏高原周边他国对我国的滥诉。我国作为发展中国家,根据UNFCCC并无强制性减排义务,因而我国无国际法上的责任。并且我国积极主动进行减排,出台了《青藏高原生态保护法》,已作出应有贡献。

(二)国内气候诉讼应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害

气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害还可以通过国内诉讼的途径加以应对。在公益诉讼方面,2016年9月,北京市朝阳区自然之友环境研究所诉国家电网甘肃省电力公司为被告向兰州市中级人民法院提起环境公益诉讼,要求判令甘肃电力停止对环境的侵害,全额收购其电网覆盖范围内风能和太阳能光伏并网发电项目上网电量,支付由燃煤发电替代未全额收购的风能、太阳能光伏发电对环境造成的损害17.18亿元,并公开赔礼道歉。该案在2023年4月达成调解协议,被告甘肃电力承诺在“十四五”初期累计投资19.8亿元的基础上,继续投资至

少9.13亿元,用于新能源配套电网建设,提升新能源发电输送能力。该案实现了将企业未履行相关可再生能源法义务纳入了环境侵权的范畴,通过环境民事公益诉讼的具体适用,强化了企业履行气候与能源法义务的侵权责任约束。青藏高原气候变化有赖于各方严格遵从我国“双碳”减排目标以及《青藏高原生态保护法》的相关规定。《青藏高原生态保护法》第59条第2款规定,违反国家规定造成青藏高原生态环境损害的,国家规定的机关或者法律规定的组织有权请求侵权人承担修复责任、赔偿损失和相关费用。因此,当企业未履行其气候减排义务,或存在诸如违反《青藏高原生态保护法》第37条设立的工程单位的法定义务的行为,对青藏高原生态环境造成损害时,可由公益诉讼予以救济。

在私益诉讼方面,尽管《青藏高原生态保护法》第59条第1款规定污染青藏高原环境、破坏青藏高原生态造成他人损害的,侵权人应当承担侵权责任,但由于气候变化所致损失和损害一般是由气候变暖引发的自然灾害导致的,这使得损害与温室气体排放行为之间的因果关系难以证明。另外,如果允许此类赔偿,会导致温室气体排放行为所面临的损害赔偿没有限度。因此,何种行为造成的何种损害可以赔偿,需要法律予以明确界定。当前存在一些法律发展的动向,可能会为气候变化私益诉讼中可赔偿损害的界定提供帮助。《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》第23条规定,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,同时符合相关情形,请求人主张行为人承担责任的,人民法院应予支持。这一条款认可了对生态环境破坏行为所致个人经济损失的赔偿可能性<sup>[25]</sup>。

目前,想要通过诉讼途径应对气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害,需对温室气体排放行为与气候变化所致损失和损害进行科学、详细的因果关系论证,明确法律中对相关部门以及企业的义务性规定。同时要避免过度索赔。这是因为气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的数额巨大,转化为企业责任将导致企业负担过重。为此应对可赔偿的类型加以限制,实现经济发展与应对青

藏高原气候变化相统一。

## 结语

随着对气候变化影响的科学认知的加深,以往诸多被视为自然灾害的现象被证实与人为因素导致的气候变化存在关联。由此,因青藏高原气候变化所导致的损失和损害逐渐开始受到关注,其法律应对策略也需进一步探索。由于国际气候谈判中的政治博弈以及科学论证上的困难,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法律应对主要围绕如何获取资金支持、是否具有归责性等问题展开。损失和损害基金的确立以及一些气候诉讼的成功等迹象表明,气候变化所致我国青藏高原地区损失和损害的法律应对前景乐观。这将有助于减轻全球气候变化对我国青藏高原生态环境及居民生产生活的影响,有助于推进人与自然和谐共生的现代化建设。

## 参考文献:

- [1] WARNER, KOKO&, GEEST, KEES. Loss and damage from climate change: local-level evidence from nine vulnerable countries [J]. International Journal of Global Warming, 2013(5):367-386.
- [2] 冷兆松,周力航.“四个全面”战略布局的发展创新——从全面建成小康社会到全面建设社会主义现代化国家[J]. 当代中国史研究,2021(3):4-14.
- [3] 郭静原.筑牢雪域高原生态屏障[N].经济日报,2021-09-05(9).
- [4] 傅伯杰,欧阳志云,施鹏,等.青藏高原生态安全屏障状况与保护对策[J].中国科学院院刊,2021(36):1298-1306.
- [5] 吕忠梅,马鑫.打造特殊空间区域保护的“中国样本”[J].环境保护,2023(16):10-17.
- [6] 韩国军,王玉兰,房世波.近50年青藏高原气候变化及其对农牧业的影响[J].资源科学,2011(10):1969-1975.
- [7] 拉先,多杰扎西.藏族本土生态知识研究述论[J].西藏大学学报(社会科学版),2021(1):120-125.
- [8] 陆龙骅,卞林根,张正秋.极地和青藏高原地区的气候变化及其影响[J].极地研究,2011(2):82-89.
- [9] KYSAR, DOUGLAS. What Climate Change Can Do About Tort Law[J]. Environmental Law, 2011(1):1-71.
- [10] 樊巍,曹思琦.环球时报记者探访西藏大学高原重大基础设施与环境研究中心[NOL].(2023-10-18)[2024-01-13]. <https://www.worker.cn/c/2023-10-18/8017813.shtml>.
- [11] Verheyen, Roda& Roderick, Peter. Beyond adaptation—

- the legal duty to pay compensation for climate change damage [J/OL]. [2024-1-13]. [https://assets.wwf.org.uk/downloads/beyond\\_adaptation\\_lowres.pdf](https://assets.wwf.org.uk/downloads/beyond_adaptation_lowres.pdf).
- [12]MECHLER, REINHARD, CALLIARI, ELISA et al. Science for Loss and Damage: Findings and Propositions[M]// Mechler, Reinhard& Bouwer, Laurens et al. Loss and Damage from Climate Change: Concepts, Methods and Policy Options. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG, 2019:14.
- [13]孙若水,陈敏鹏,孙雪妍,等.气候变化损失损害谈判:现状与新焦点[J].环境保护,2022(20):67-73.
- [14]余耀军.气候损害的概念研究[J].现代法学,2022,44(3):166-178.
- [15]田苗苗.气候变化损失与损害之国家责任问题研究[D].武汉大学,2022.
- [16]余耀军.气候损害的概念研究[J].现代法学,2022(3):166-178.
- [17]UNFCCC. Views and information from Parties and relevant organizations on the possible elements to be included in the recommendations on loss and damage in accordance with decision 1/CP.16 [EB/OL]. (2012-11-19) [2024-1-13]. <https://unfccc.int/documents/7491>.
- [18]UNFCCC. Warsaw international mechanism for loss and damage associated with climate change impacts 2/CP.19 [EB/OL]. (2014-01-31) [2024-1-13]. <https://unfccc.int/documents/8106>.
- [19]吕忠梅,马鑫.打造特殊空间区域保护的“中国样本”[J].环境保护,2023(16):10-17.
- [20]MECKIELO, ANDREA. Core Rules of International Environmental Law [J]. ILSA Journal of International and Comparative Law, 2009(3):257-299.
- [21]VERHEYEN, RODA. Climate change damage and international law: prevention duties and state responsibility [M]. Boston: Martinus Nijhoff Publisher, 2005:176-187.
- [22]程玉.论气候变化损失与损害的国际法规则[J].太平洋学报,2016(11):12-22.
- [23]何志鹏,马文飞.气候变化损害救济的实践探索与未来发展[J].甘肃政法学院学报,2019(4):86-100.
- [24]李佩霖.侵权责任视角下的气候变化私益诉讼:在能动与谦抑之间[J].华北电力大学学报(社会科学版),2024(6):75-83.
- [25]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):76-85.

【责任编辑 李嗣辔】

(上接第119页)

- [23]柳永.乐章集校笺[M].陶然,姚逸超,校笺.上海:上海古籍出版社,2016:69-70.
- [24]祝穆.方輿胜览[M].施和金,点校.北京:中华书局,2003:197.
- [25]黄裳.书乐章集后[M]//曾枣庄,刘琳.全宋文:第103册.上海:上海辞书出版社,2006:106.
- [26]孙虹.北宋词风嬗变与文学思潮[M].上海:上海古籍出版社,2009:106.
- [27]杨海明.唐宋词史[M].南京:江苏古籍出版社,1987:275.
- [28]李晖,李康.唐诗宋词艺术论[M].哈尔滨:黑龙江人民出版社,2003:239.
- [29]柳永.乐章集校笺[M].陶然,姚逸超,校笺.上海:上海古籍出版社,2016:98-99.
- [30]柳永.乐章集校笺[M].陶然,姚逸超,校笺.上海:上海古籍出版社,2016:330-331.
- [31]柳永.乐章集校笺[M].陶然,姚逸超,校笺.上海:上海古籍出版社,2016:352.
- [32]柳永.乐章集校笺[M].陶然,姚逸超,校笺.上海:上海古籍出版社,2016:368.
- [33]周增锦.卧庐词话[M]//唐圭璋.词话丛编.北京:中华书局,1986:4648.
- [34]罗忼烈.柳词论衡[M]//罗忼烈.罗忼烈杂著集.上海:上海古籍出版社,2010:119-120.
- [35]曾大兴.柳永和他的词[M].广州:中山大学出版社,2001:112.
- [36]曾大兴.柳永和他的词[M].广州:中山大学出版社,2001:112.
- [37]曾大兴.柳永和他的词[M].广州:中山大学出版社,2001:84.
- [38]曾大兴.柳永和他的词[M].广州:中山大学出版社,2001:85.
- [39]曾大兴.柳永和他的词[M].广州:中山大学出版社,2001:85.
- [40]邓乔彬.唐宋词美学[M].济南:齐鲁书社,1993:22.
- [41]邓乔彬.唐宋词美学[M].济南:齐鲁书社,1993:21.
- [42]村上哲见.宋词研究[M].上海:上海古籍出版社,2012:213.

【责任编辑 王涛】