



刘禹,莫漫漫,程玉. 投资仲裁下碳中和政策的争端风险与应对[J]. 中国人口·资源与环境, 2022, 32(7): 104-113. [LIU Yu, MO Man-man, CHENG Yu. Disputes caused by carbon neutrality policies in the context of investment arbitration and their coping approaches[J]. China population, resources and environment, 2022, 32(7): 104-113. ]

# 投资仲裁下碳中和政策的争端风险与应对

刘禹<sup>1</sup>, 莫漫漫<sup>2</sup>, 程玉<sup>3</sup>

(1. 北京工商大学法学院, 北京 100048; 2. 国家自然科学基金委员会, 北京 100085;

3. 北京航空航天大学法学院, 北京 100191)

**摘要** 为应对气候变化引发的全球环境危机,气候保护义务正不断被纳入国际经贸协定,进而影响全球市场,通过市场机制促使各国实施碳中和政策。而另一方面,各国在激烈的全球市场竞争中,为促进贸易和投资,长期实施宽松的投资监管制度,并签订大量国际投资协定强调对外商投资的保护,但这些协定缺失了环境保护的导向。在此背景下,日益强化的气候保护义务与水涨船高的投资保护义务在全球市场冲突加剧,体现为国家实施碳中和政策可能会违反国际投资协定下的投资保护义务,由此产生气候保护投资争端。绝大多数国际投资协定允许外国投资者对东道国提起投资仲裁,如果投资者得到仲裁庭支持,东道国可能面临巨额赔偿。这也促使很多欧美律所和第三方资助人极力推动受影响企业挑战东道国政策,大量此类投资仲裁案件正席卷而来,并不断影响环境、经济和社会维度。诚然,投资仲裁机制存在侧重投资者经济利益而忽视东道国公共利益的问题,一些投资仲裁实践正在减损东道国践行碳中和的努力,但这一争端本质在于投资者与东道国间的权利义务在全球市场中不平衡。因而,摒弃投资仲裁并不能解决问题本身,况且目前国际局势不稳定,中国企业的海外投资需要投资仲裁机制保护。对于气候保护投资争端,应聚焦于如何在投资仲裁机制下平衡国家碳中和政策与投资保护义务的冲突,以及如何约束仲裁庭过度的自由裁量权。对此,应完善国际投资协定,强化东道国规制权和公共利益,纳入投资者义务,改进投资仲裁规则,加强争端预防措施。

**关键词** 碳中和; 市场; 气候保护投资争端; 投资仲裁

**中图分类号** D996 **文献标志码** A **文章编号** 1002-2104(2022)07-0104-10 **DOI**: 10.12062/cpre.20220504

为应对日益加剧的全球气候变暖,许多国家近来纷纷出台了碳中和政策,其中高碳产业限制政策和可再生能源产业激励政策最为普遍。然而,这些政策在全球范围引发了大量投资争端。例如,德国、荷兰要求在2030年前淘汰境内所有燃煤电厂,电厂投资者遂无法继续经营;西班牙、意大利等国给予可再生能源产业补贴,但投资规模骤增使补贴赤字加大,补贴标准被迫降低或取消,投资者由此经济受损。这些投资者继而对东道国提起投资仲裁,以维护自身的经济利益。如果投资者得到仲裁庭支持,东道国通常面临数百万至数十亿美元的赔偿。潜在的巨额赔偿也促使很多欧美律所和第三方资助人极力推动受影响企业挑战东道国政策,大量此类投资仲裁案件正席卷而来。“力争2060年前实现碳中和”是中国向世界做出的庄严承诺,也是实现可持续发展的重大战略决策<sup>[1]</sup>。因而,中国也实施了以上碳中和政策,同样面临很大的投资仲裁风险。作为碳排放大国,中国亟须探索气

候保护投资争端的应对方案,缓解气候保护投资争端在经济、环境与社会等维度引发的问题,从而顺利完成这场“广泛而深刻的经济社会系统性变革”。

## 1 全球市场中的气候保护投资争端

从现行的全球治理来看,环境、市场与社会分别有各自的规则体系,彼此相互独立。但一直以来,经济导向的市场规则正不断侵蚀着环境维度。各国在激烈的全球市场竞争中,为促进贸易和投资,放松了对商业活动的监管,对环境保护的忽视引发了日益严峻的环境危机。而当前,有越来越多的气候保护义务被纳入自由贸易协定和国内碳中和政策,通过全球市场与原有的投资保护规则发生了激烈冲突,进而产生气候保护投资争端。

### 1.1 全球市场中气候保护义务的强化

《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)和《巴黎协定》等国际气候公约旨在建立普遍共识,即将大气中的温

收稿日期:2022-03-25 修回日期:2022-05-29

作者简介:刘禹,博士,讲师,主要研究方向为国际投资法。E-mail: yuliu@btbu.edu.cn。

通信作者:程玉,博士,讲师,主要研究方向为环境法。E-mail: chengyulaw@buaa.edu.cn。

基金项目:北京市教委社科规划基金一般项目“美国国家安全审查下中美投资争端解决的路径”(批准号:SM202110011002)。



气保持在不危及地球气候系统的水平,遂规定了国家的气候保护义务。如《巴黎协定》要求21世纪全球平均气温升幅相比工业革命前水平“尽力”不超过1.5℃,2020—2030年全球化石燃料产量需要逐年减少6%<sup>[2]</sup>。但事实上,这些气候保护义务缺乏强制执行力,即便国家违反也无须承担违约责任,这也是长期以来各国不重视履行气候公约义务的主要原因。

而现在,气候公约义务正在国际和国内层面不断强化。在国际层面上,一些国际经贸协定开始将气候保护义务作为谈判重要组成部分渗透到投资、贸易领域,对市场主体产生了深远影响。如欧盟—英国贸易与合作协定(TCA)明确规定,如一方退出《巴黎协定》,另一方有权部分或完全暂停或终止协定<sup>[3]</sup>。此时,一缔约方若违反气候保护义务,将面临被踢出自由贸易协定,以及从该自贸区域内的产业链、价值链中被剥离的风险。在此背景下,各国需要及时调整国内法律并制定碳中和政策,以履行气候公约下的义务,从而适应市场规则中的气候保护义务。

在国内层面上,西方国家或经济体建立了碳排放交易体系以实现气候公约的目标。为应对碳泄露,欧盟还计划提前实施碳边境调节机制,并不断扩大碳关税覆盖范围,即通过市场机制迫使其他经济体建立对标欧盟的碳排放交易体系,从而实现减排目的。可以看出,不论国际公约还是国内政策,各国的气候保护义务正在通过全球市场不断强化,违反气候保护义务将招致市场机制的惩罚。

### 1.2 碳中和政策对投资者的影响

各国为吸引外资以发展经济,竞相打造惠商的营商环境,采取宽松的外资规制政策。为此,绝大多数国家都缔结了大量国际投资协定(IAs),给予其他缔约方的投资以约定的保护待遇。目前全球IAs数量不断增长已超过2600个<sup>[4]</sup>,中国与100多个经济体缔结了IAs。但是与气候公约的宗旨不同,IAs大都强调保护外国投资者经济利益,通过设置国民待遇条款、征收条款、公平公正待遇条款和争端解决条款等实体和程序性规则,保证外国投资者免受东道国的歧视或侵害。这些条款就国家对外资的规制设置了严格的纪律,往往却忽视了外国投资者负有的环境保护等社会责任。

另一方面,在全球市场和环境危机的共同作用下,许多国家开始大力推行碳中和政策,对高碳行业制定了很高的减排要求,从而履行气候公约义务。由于能源、交通、农业、建筑、制造、采矿等高碳行业属于资本密集型行业,这些行业投资者受到碳中和政策带来的经济影响也将是巨大的。现实中,各国为履行气候保护义务会实施

责令企业停产停业或撤销其特许权、土地使用权等高碳产业限制政策,导致高碳企业的生产经营和经济利益难以避免地受到影响,如德国、荷兰和拉脱维亚等国实施的燃煤电厂淘汰政策。

此外,包括西班牙、意大利在内的一些国家为加速能源转型,实施了光伏电厂补贴政策。由于投资规模不断增加导致补贴赤字上升,这些国家不得不减少或取消补贴。而光伏电厂多为高杠杆企业,补贴的锐减会导致企业经营困难,甚至濒临破产。

可见,各国碳中和政策对现行的国际投资保护体系产生了冲击,外资规制政策的变化与落差已经广泛而深远地影响了市场主体行为模式,继而减损了高碳和可再生能源产业中部分企业的经济利益,不断强化的碳中和政策与IAs之间的张力持续加剧。

### 1.3 气候保护投资争端的产生

气候公约鼓励国家积极规制投资者,达到减排目的。例如,联合国贸易和发展会议(UNCTAD)的“可持续发展投资政策框架”(IPFSD)指出,在遵守国际承诺和以公共利益为出发点的基础上,各国拥有对外国投资的准入和经营设置条件的主权权力<sup>[5]</sup>。依据气候公约,各国有权出于减排等公共目的,实施有关外资规制的碳中和政策,给予不同产业的投资者以不同的待遇,如禁止高碳产业准入等政策。与此不同,IAs一般不以外国投资者所在产业不同而给予区别待遇,所有产业部门的投资者同等享受IAs给予的投资待遇。因此,不论化石能源产业投资者的碳强度如何,均享受和低碳产业投资者同等的投资待遇,这显然与气候公约下的减排义务发生了冲突。

依据条约信守原则,国家需履行其所缔结国际条约规定的义务,但当气候保护义务与投资保护义务冲突时,国家则可能违反其一。若一国行使气候公约下外资规制权,区别对待高碳产业,就可能违反IAs中有关投资保护的实体规则而引发投资争端。另外,可再生能源产业激励政策虽未直接影响投资者待遇,但如果降低补贴标准,同样可能违反IAs对投资者预期利益的保护而引发投资争端。因此,由碳中和政策违反IAs而引发的投资争端即是该研究的核心问题。

目前,气候保护投资争端已呈现连锁反应,在全球范围内迅速增长。我国碳中和政策同样存在引发投资争端的风险,目前因要求新加坡投资者亚化公司关闭矿场,已引发一起投资争端。与此同时,中国企业也因光伏项目补贴落空,对希腊提起投资仲裁。对于各国而言,气候保护义务已迫在眉睫,而投资保护义务却水涨船高,二者内容的冲突正不断在全球市场积聚。从投资争端发展趋势来看,国际投资保护体系正在阻碍各国碳中和目标的达



成,减损了国际社会共同应对全球气候变化的努力;从投资争端产生原因来看,现有的国际投资保护体系已不再适应可持续发展的要求。

## 2 碳中和政策引发投资仲裁的风险

IIAs 通常都会设置争端解决机制,以解决条约的违反和解释等问题<sup>[6]</sup>。其中,投资仲裁(ISDS)是适用最广泛的投资争端解决机制,旨在解决投资者与东道国之间的投资争端,争端当事方可依据 IIAs(或投资合同)的规定提起投资仲裁,由中立的仲裁庭进行解决。但从投资仲裁实践来看,仲裁庭多数情况会支持投资者对东道国的挑战。根据联合国贸发会数据作出统计<sup>[7]</sup>,已裁决的案件中大约 32.4% 的裁决直接支持了投资者,如果纳入和解案件,这一比例将提升至 54.5%。研究发现,投资仲裁机制导致东道国气候保护义务与投资保护义务冲突加剧。

### 2.1 投资仲裁机制对气候保护投资争端的适用

投资仲裁机制是否适用于气候保护投资争端,取决于仲裁庭对案件是否享有管辖权。而管辖权的基础是争端当事方对仲裁的同意,包括当事方提交仲裁的合意以及仲裁的事项。中国缔结的诸多 IIAs 中,争端解决条款均规定了投资仲裁的合意,且仲裁事项多已覆盖到“与投资相关的任何争议”。因此,违反投资的准入、公平公正待遇、国民待遇、业绩要求、征收等条款引发的争议均可仲裁。此外,仲裁庭可以自裁对案件的管辖权,通过对仲裁同意的扩张性解释扩大自身管辖权范围是主流趋势。因此,大多数的气候保护投资争端都要通过投资仲裁机制进行解决。

中国外资的主要来源国是新加坡、韩国、日本、荷兰、美国、德国、英国、瑞士以及法国<sup>[8]</sup>。除美国外,中国与这些国家均签订了 IIAs,且这些 IIAs 都规定将投资仲裁作为争端解决方式。因此,当我国碳中和政策违反这些 IIAs 下的投资保护义务时,以上国家的投资者就可以通过投资仲裁的方式挑战我国的碳中和政策,并主张赔偿。

投资仲裁虽不能直接中止或撤销东道国政策,但潜在的巨额赔偿风险对东道国产生了“寒蝉效应”(Chilling Effect),使投资者能够挑战东道国各级政府所实施的法律、法规、政策和指令等,甚至可以改变主权行为<sup>[9]</sup>。同时,我国是《华盛顿公约》和《纽约公约》的缔约国,有义务履行外国仲裁裁决,因而国家豁免这一安全阀难以发挥作用。目前为止,我国善意履行了所有投资仲裁裁决,这也是投资友好型营商环境的体现。

通过案例统计,《能源宪章条约》(ECT)是投资仲裁实践中适用度最高的 IIA,且增速引人注目。截至 2022 年 5

月,适用 ECT 的案件有 145 件<sup>[7]</sup>,约占全部案件的 12.2%。由于 ECT 中征收、公平公正待遇等投资保护条款内容抽象模糊,往往被仲裁庭扩大解释,容易被投资者援引,而且支持投资者及和解的案件占 56.3%,这增加了投资者挑战东道国碳中和政策的信心。而我国与主要外资来源国签订的 IIAs 的投资保护条款与 ECT 十分类似,其中潜在的投资仲裁风险不难预见。

### 2.2 高碳产业限制政策的投资仲裁风险

现实中,高碳产业限制政策主要体现为停产停业令和撤销特许权令等,往往会导致投资者的财产失去实际效用且不予任何补偿,具有征收的效果。而 IIAs 中的征收条款通常禁止或限制东道国的征收行为,如中国-新加坡 IIA 规定:“不应缔约另一方的国民或公司的投资采取征收……除非这种措施是为法律所准许的目的、是在非歧视性基础上、是根据其法律并伴有补偿”。继而在投资仲裁实践中,高碳产业限制政策很可能被仲裁庭认定违反 IIAs 中的征收条款。

高碳产业限制政策主要影响能源和矿采两大高碳产业,涉及能源产业的投资仲裁数占总案件的 31%,涉及矿采产业的占 11%。其中 72% 的仲裁裁决支持了投资者,东道国支付的赔偿金额平均为 6 亿美元,是其他产业部门案件的 5 倍<sup>[10]</sup>,Tethyan 铜业公司诉巴基斯坦案的赔偿金额超过 40 亿美元。2021 年 2 月,德国公司 RWE 提起投资仲裁,主张荷兰的立法没有给予企业足够的时间和资源用以从“煤炭依赖”转型,导致电厂倒闭,损失高达 14 亿欧元,违反了 ECT 征收条款。此后,德国公司 Uniper 同样就该立法提起投资仲裁。西班牙因能源产业政策改革已引发逾 50 起投资争端,有 15 件中投资者依据 ECT 主张西班牙行为构成征收。

我国高碳行业的外资占比较大,据国家统计局数据,我国电力、燃气、建筑业、制造业、采矿业、农、牧、渔及交通运输等高碳行业的外资实际利用金额占外资总额的 29.2%。从中央文件来看,我国会加强实施高碳产业的准入标准政策、产能配额政策和限制扩建政策<sup>[11]</sup>。可以预见,我国的高碳企业同样面临生产经营的困境,以及转型的压力。我国虽尚未加入 ECT,但德国、法国企业在我国传统能源领域投资巨大,考虑到中法、中德签订的 IIAs 同 ECT 的征收、公平公正待遇、履行要求等条款表述相似,因此这些政策同样可能被认定违反征收条款。而适用 ECT 的投资仲裁案中,当事方主张征收的案件共 54 件,占比 37.2%。审结的案件中支持投资者及和解的裁决占 56.3%,可以推定我国碳排放政策也正面临相似的风险。

### 2.3 可再生能源激励政策的投资仲裁风险

实践中,可再生能源激励政策与公平公正待遇条款



有密切联系。因为“公平公正”概念有很强的主观性,IIAs若未对“公平公正待遇”含义进行限定,通常会被仲裁庭扩大解释,合理预期、非歧视性及正当程序等要求均可能成为其内涵。如西班牙和意大利就因降低补贴标准,使投资者预期收益减少,继而损害了投资者合理预期,在多起案件中被裁定违反公平公正待遇条款。较大的不确定性使公平公正待遇条款被称为“充满意外的暗箱”<sup>[12]</sup>。

中国是全球最活跃的可再生能源投资市场,其产业补贴政策吸引了大量外资。随着投资规模的迅速扩大,可再生能源补贴赤字不断增加,虽然政府多次降低补贴,但缺口已在4 000亿元以上<sup>[13]</sup>。从现状来看,补贴标准降低以及发放放缓的问题暂时尚未得到有效解决,投资者预期利益受损恐难以避免,提起投资仲裁的可能性较大。

目前适用ECT的投资仲裁案中,78件涉及公平公正待遇(包括国际最低待遇标准)条款,支持投资者及和解的案件占审结案件的52.2%。相比于ECT的公平公正待遇条款,我国与德国、法国、荷兰及英国等国缔结的IIAs中该条款含义更加模糊,考虑到以上国家的投资者在我国可再生能源产业投资巨大,可以推断我国被仲裁庭认定为违反IIAs的风险不小。

### 3 投资仲裁解决气候保护投资争端存在的问题

仲裁庭审查东道国措施是否合法时,首先审查东道国是否出于公共目的采取措施,即措施与公共目的间的因果关系;其次审查东道国所采取的措施的必要性,即措施与公共目的是否符合比例原则。同时,仲裁庭对规则的解释也将对裁决产生实质影响。但实践中,仲裁庭在以上审查或解释过程中仍有很多不一致。

作为投资争端,气候保护投资争端本质上兼具公私双重属性,体现在公共利益、政府措施与私人经济利益之间的冲突。而投资仲裁机制源于商事仲裁,在争端解决的考量中通常局限于经济维度,侧重对私人投资者经济利益的保护<sup>[14]</sup>,这导致东道国公共利益受到私人经济利益的挑战和限缩。投资仲裁在作用上的不全面导致经济与环境、社会维度间的平衡被打破。若不能有效应对气候保护投资争端,人类可能将遭受环境危机的惩罚,而环境危机也终将反过来吞噬经济的发展,“其影响规模与20世纪上半叶的世界大战和经济萧条相似”<sup>[15]</sup>。

#### 3.1 标准不一的东道国政策公共目的审查

出于保护环境、人权、公共健康等公共目的,东道国实施的国内政策有时会与IIAs下的投资保护标准冲突<sup>[16]</sup>。仲裁庭在判断东道国行为合法性时首先要认定国家行为是否有助于实现公共目的。实践中,Feldman诉墨

西哥等案仲裁庭认为无须审查公共目的,只要产生歧视性效果(对外资产生消极影响),即便东道国政策是合理的,也构成对投资保护条款的违反。Tecmed诉墨西哥等案仲裁庭甚至认为,东道国是否出于目的,无须仲裁庭评估,应交由东道国对其行为目的进行自裁。

但大多数仲裁庭(如Devas诉印度案)认定“公共目的”是广义的,IIAs不要求东道国指出其政策是出于何种具体的公共目的。只要东道国的政策是非歧视性的(不区别对待外国投资者)和善意的(并非出于产业保护等目的),如Bayindir诉巴基斯坦,仲裁庭就会认定该政策是出于公共目的。如果东道国实施了歧视性效果政策,则需要证明该政策的合理性。

尽管仲裁庭审查东道国政策是否与其公共目的契合已经成为其必须完成的审查步骤,但由于如何认定“区别对待外国投资者”以及“产业保护目的”在实践中仍然缺乏共识,导致合目的性审查的确定性始终不足。

#### 3.2 主观任意的必要性审查

行为的必要性是指在同等有效的措施中东道国采取的措施对投资者造成的消极影响最小。换言之,相比于其他合理的替代措施,东道国的措施与IIA下的义务冲突最少、符合性最多(Deutsche Telekom v. India, PCA Case No. 2014-10, Interim Award, 2017, para. 239)。必要性审查是仲裁庭判断东道国行为是否违约的重要判断标准,即通过比例原则来分析该政策的必要性。但如何进行必要性审查多数情况是由仲裁庭自由裁量,导致各仲裁庭审查标准差异很大。如果缺少比例原则的制约,仲裁庭之间的主观任意将使东道国和投资者都面临极大的不确定性风险。

就征收条款而言,仲裁庭在认定是否构成征收时,未形成统一的必要性审查实践,存在着主观任意性。如南美白银公司案仲裁庭适用了“行为效果标准”,认为玻利维亚政府出于公共健康的公共目的且行为具有必要性,但撤销投资者采矿特许权的效果等同于征收,因而需承担补偿责任。也有一些仲裁庭采取“行为性质标准”,如Methanex案,仲裁庭指出,出于公共目的、符合正当程序、非歧视性的规制不能认定为征收。这两种标准截然相反,前者认定标准只考察是否存在征收效果,后者只考察是否出于公共目的,但二者均未适用必要性审查来进行征收认定。不过LG&E等案仲裁庭适用了必要性标准,认为东道国行为与公共目的存在必要性,与造成的损失成比例,则构成合理行为而非征收。

就公平公正待遇条款而言,该条款要求保护投资者的合理预期。一些仲裁庭认为,无须通过必要性审查判断政府行为是否违法。如光伏投资者等案的仲裁庭虽承



东道国的行为符合公共目的且具合理性,但因不满足合理回报要求而违反公平公正待遇条款。SolEs Badajoz 等案仲裁庭则将东道国政策与投资者损失的比例性作为判断行为合理性标准,认为光伏发电企业资本密集、杠杆率高,在缺少大量的公共补贴或其他激励政策的情况下,无法与传统能源电厂竞争,取消或降低补贴对投资者的影响远远超过维护公共利益的必要限度,不符合比例原则,因而违反了公平公正待遇。

可以看出,通过比例原则平衡必要性认定,可以得到更加确定、可预测的平衡裁决<sup>[17]</sup>。但一些仲裁庭在审查必要性时,未使用比例原则,严重扩大解释投资保护条款,僭越了东道国的公共利益范畴。

### 3.3 分歧严重的实体条款含义解释

仲裁庭对规则解释方式往往会对裁决结果产生实质性影响,解释方式的不统一不仅会造成投资者与东道国权利义务的不确定性,也会导致对投资保护体系的稳定性造成破坏。而且,过度扩张的解释会不合理地加重东道国义务,超出缔约方在 IIAs 中做出的真实意思,侵蚀东道国公共政策空间。

就征收条款而言,大多数 IIAs 的征收条款均未限定征收的范围是全部投资还是部分投资,因而仲裁庭对此有不同解释。CMS 案等多数仲裁庭会遵循“整体论”,即当整体投资未受到实质影响时,拒绝将减损部分投资权益的措施认定为征收,每项权益不能独立于整体投资而被征收。一般来说,停产令和撤销特许权令会实质影响企业或项目整体的价值,如哈萨克斯坦取消 Stati 公司开采许可被认定为征收。而 Eureko 案等仲裁庭不考虑整体投资是否受到影响,只审查东道国行为是否剥夺了投资者某项权益,即便整体投资并未受影响。如西班牙对光伏企业加征收益 7% 的发电税,导致企业盈利下降、运行受阻,受此影响的很多企业主张西班牙违反征收条款。也有 SolEs Badajoz 案等仲裁庭选择回避征收的认定问题,只审查公平公正条款,因为投资者公平公正待遇、征收等主张都是基于相同事实。

就公平公正待遇条款是否包含法律稳定性要求,投资仲裁实践仍有分歧。许多仲裁庭将国家立法等同于对投资者的具体承诺,投资者可以合理期待东道国法律框架保持稳定性。如 9REN 诉西班牙等案中,仲裁庭通过分析被诉法律的措辞和目的,认定国家法律的调整使投资者的合理期待落空。而 Hydro Energy 案等仲裁庭则认为,国家享有规制权,合理期待和法律稳定性要求不排斥法律的变化。国内立法不等同于具体承诺,但国家不得对法律框架进行不合理的、根本性修改,特别是对于那些杠杆率高、资本密集型企业,法律稳定的合理期待对其投

资影响更大。

### 3.4 缺失、失灵的例外条款

例外条款是 IIAs 中保护东道国公共利益的安全阀,即在例外条款规定的情况下,东道国即便不履行 IIAs 下的义务,也无需承担赔偿责任等违约责任。然而中国与韩国、日本、荷兰、德国、英国、瑞士签订的 IIAs 均未设置例外条款,中国与法国、新加坡签订的 IIAs 虽设置了例外条款,但均未涉及国家采取保护公共利益措施的免责事由。因此,如果这些国家的投资者提起投资仲裁,我国无法援引例外条款来为碳中和政策提供免责的可能。

此外,尽管中国与澳大利亚、加拿大等国签订的 IIAs 中规定了有关公共利益的例外条款,但在投资仲裁实践中,仲裁庭尚未支持东道国适用例外条款主张免责。因为援引一般例外条款需要同时满足仲裁庭的双层检测:首先,东道国政策与例外条款所保护的目标(如保护环境、人权等)具有因果关系;其次,东道国政策对于实现目标具有必要性,即措施应符合非歧视性和比例原则。因此,仲裁庭对例外条款的适用享有很大的自裁空间。

Canfor 公司案仲裁庭认为,例外条款与 IIA 强调保护投资的目的相悖,遂做出狭义解释以限制一般例外条款的援引。铜山矿业公司案仲裁庭认定,东道国撤销采矿许可的行为是不合理的,而一般例外条款不适用于任意或不合理的行为。这就形成了悖论:如果一般例外条款不适用于违反 IIAs 义务的情形,那么一般例外条款就无法在实践中发挥免责的作用。Bear Creek 公司案等仲裁庭还认为一般例外条款是特别法,排除了东道国依据习惯国际法提出的抗辩。如果将例外条款作为习惯国际法的替代而不是补充,进一步限缩了东道国免责事由。

因此,由于大多数 IIAs 未设置例外条款,东道国的碳中和政策如果影响了外国投资者利益,则只能通过主张自身未违反投资保护条款,而不能主张公共利益下的免责。另一方面,投资仲裁实践中,仲裁庭会通过 IIAs 序言中有关投资保护的目标,对例外条款进行限缩解释,而这却在事实上超出了缔约国签订 IIAs 时所做的真实承诺。

综上,经济、社会、环境作为可持续发展的三个维度<sup>[18]</sup>,三者间的失衡将对全球治理产生系统性影响。国际投资在实践中涉及环境、经济和社会多个维度间的联系与平衡,而现行的投资仲裁机制在解决气候保护投资争端中破坏了各维度间应有的平衡:环境维度上,投资仲裁忽视了可持续发展的价值,正在减损东道国推行碳中和政策的努力;经济维度上,巨额赔偿金既导致东道国实施公共政策的负担加重,也招致大量资本对气候保护投资争端推波助澜;社会维度上,私权正在通过投资仲裁侵



蚀地区人权等公共利益的空间。

#### 4 投资仲裁减损碳中和政策的成因

投资仲裁机制引发了东道国公共利益与投资者经济利益失衡的问题。第一,作为调整国际投资活动的规则,IIAs在功能上是不完整的。IIAs序言缺少有关国家公共利益保护的规定,影响了实体条款的解释,也影响了仲裁庭如何确定东道国公共目的。第二,国家规制权条款的不足,使仲裁庭缺少认定东道国政策合理性的依据,并导致东道国权利与义务的不对等。第三,投资者义务的缺失使东道国难以提起反请求,要求投资者履行合同义务或社会责任。第四,实体条款的模糊性易被仲裁庭自由解释,也导致政策合法性的审查标准和审查范围存在不同实践。

##### 4.1 国家公共利益规定的欠缺

IIAs的序言虽不设置权利或义务,但体现了目的和宗旨,对IIAs实体条款的解释具有十分重要的作用<sup>[19]</sup>。传统IIAs序言部分大都较为简短,通常仅强调保护投资、促进投资及加强缔约国之间经济合作为目的和宗旨,忽视了东道国应对国内社会发展、环境保护所需要的规制空间<sup>[20]</sup>。因此,Noble Ventures案等很多仲裁庭在确定实体条款含义时,认为IIAs序言仅体现保护投资这一个目标,遂做出有利于投资者的解释。如Clayton案仲裁庭认为加拿大以地区“社区核心价值”为由否决采石场项目是专断的,违反了国际最低待遇标准,因为“社区核心价值”没有法律授权,是任意适用的标准。

然而,“保护投资只是IIAs总目标的必要组成部分”(Saluka Investments v. Czech, UNCITRAL, Partial Award, 2006, para. 300)。El Paso Energy案等仲裁庭明确指出,IIAs应该得到平衡的解释,一方面要考量国家主权,另一方面要考量外资保护。如果不能保证这一平衡的要求,各国可能会要求在国际投资体系之外自行平衡,如完全退出投资仲裁体制。因此,公共利益考量也是维护争议解决合法性的一个重要的因素<sup>[21]</sup>。

##### 4.2 国家规制权实体条款的不足

国家经济主权原则是国际法的基本原则之一<sup>[22]</sup>。1974年联合国《国家经济权利与义务》中提出:“每个国家拥有并且应当拥有自由形式完整主权的权利,包括对它的财富、自然资源和经济活动进行占有、使用和处分”。然而现实中,国家对外资的规制权却受到IIAs极大限制。因为在内容设置上,大多数IIAs只强调投资合同中投资者与东道国的对等关系,却忽视了国家在现实中对投资者的规制<sup>[23]</sup>,缺少有关国家规制权的实体条款。

仲裁庭审理案件时,适用的规则通常限于涉案的

IIA、当事人选择的合同法等实体法以及投资合同,而这些规则缺少有关国家规制权的直接规定。因此,东道国虽然享有气候公约下投资规制权,但仲裁庭可能会以缺少规则依据、审查基础不足为由不予支持。可见,IIAs在功能上本应统筹国家公共利益与投资者经济利益,但条款设置却有所偏颇。投资者可以对东道国政策提出挑战,而东道国却因IIAs缺少规制权条款而无法行使。

规制权实体条款的缺失还导致仲裁庭缺少支持规制权的规则依据,无法界定东道国公共政策空间所致,无法确定规制权合理性的审查标准,以及公权私权冲突时(如气候保护权、人权与投资者权利冲突)的价值位阶。仲裁庭在应对这些问题时需要自由裁量,导致了“法官造法”不断限缩东道国的政策空间。

##### 4.3 投资者义务条款的缺失

当投资者对东道国提起投资仲裁时,东道国有时会主张其规制措施是对投资者的不当行为做出的反应,具有正当性,并对投资者提出反请求。但现实却是投资者义务条款的缺失导致东道国无法维护自身合法权益<sup>[9]</sup>。

在Urbaser案中,阿根廷应对金融危机的措施导致投资者水厂遭受损失而无法运行。投资者提起投资仲裁,主张阿根廷违反公平公正待遇。阿根廷辩称Urbaser未能提供必要的投资,造成了对阿根廷水权的侵犯,遂提出反请求,主张其获得水的权利是“在管理框架和特许权合同中确定的投资目的,并且受到双边投资条约保护”,反请求并不仅基于国内法。仲裁庭确定了对反请求的管辖权,并指出不得将IIAs理解为不提供东道国任何权利或不对投资者施加任何义务,但由于投资者义务的缺失,仲裁庭认定私人主体在国际法上不负有供水的人权义务,因而不能支持阿根廷的反请求。

可以预见,各国实施碳中和政策过程中,难以避免提高投资者环保义务。而在IIAs和投资合同缺少投资者义务的情形下,东道国很难在投资仲裁中主张投资者行为不当或对此提出反请求要求投资者履行环保责任。

##### 4.4 实体待遇条款含义模糊

IIAs实体条款的抽象和模糊会产生两个方面,一是需要仲裁庭对实体条款所承载的义务范围进行解释,例如对“征收”认定标准规定的模糊,导致仲裁庭在认定征收时出现了“行为效果标准”和“行为性质标准”等分歧。二是需要仲裁庭对违反实体条款的标准进行解释。例如对征收含义规定的模糊,导致征收范围出现了“整体论”和“部分论”的分歧。

对此,国际实践对条约解释主要通过文意解释、目的解释和背景解释三种方法进行(Article 31 of VCLT),但未对这三种解释方法的阐释标准做出规定<sup>[19]</sup>。这导致适



用文意解释时,不同国际条约对文意的补充解释会得到不同结果;适用目的解释时,IIAs 序言中大多缺少公共利益保护的目的,导致东道国公共政策空间被限缩。因此,实体条款含义模糊的问题难以仅通过条约解释的方式应对。

## 5 气候保护投资争端的应对

气候保护义务与投资保护义务在全球市场冲突加剧,由此引发的气候保护投资争端正通过投资仲裁机制不断影响环境、经济和社会维度。诚然,一些投资仲裁实践正在减损东道国践行碳中和的努力,但这一争端本质在于国际社会尚未找到平衡三个维度协同发展的办法。因而,摒弃投资仲裁并不能解决问题本身,况且目前国际局势不稳定,中国企业的海外投资需要投资仲裁机制保护。对于气候保护投资争端,应聚焦于如何在投资仲裁机制下平衡国家碳中和政策与投资保护义务的冲突,以及如何约束仲裁庭过度的自由裁量权。

### 5.1 序言中设置公共目的

考虑到仲裁庭在适用 IIAs 投资保护条款、适用例外条款过程中,都会依据序言中的目的和宗旨进行解释,因此需要完善 IIAs 序言,强调保护东道国公共利益的重要性。现代化的 IIAs 在序言中新增了广泛的条约目的和宗旨,内容得到极大的丰富,呈现出多元的价值取向,纳入了诸多环境发展或社会发展相关的非经济目标,以给予缔约方的国内管制空间以实现可持续发展<sup>[14]</sup>。2020 年缔结的 9 个 IIAs 中,8 个在序言中提及保护健康和安全、劳工权利、环境或可持续发展<sup>[4]</sup>。例如,2017 年以色列-日本 IIA 序言规定,缔约方承认促进投资和为更多投资创造稳定、公平、有利和透明的条件,“可以在不降低普遍适用的健康、安全和环境措施的情况下实现”。

但需要注意的是,序言内容繁杂可能会导致多重条约目的,如“投资保护”“促进缔约国之间经济交往”等,而这些目的之间会产生优先级的问题,如果条约目的发生冲突应该如何解释,如何识别一项表述是条约“目的”还是实现条约目的的“方法”,这些问题都会对仲裁庭的解释造成麻烦。因此,序言应明确 IIAs 的宗旨,并设置好不同目的之间的价值位阶,从而避免仲裁庭过度的自由裁量。

### 5.2 设置国家规制权条款

由于 IIAs 只规定了国家负有外资保护的义务,而未设置国家规制外资的权力,继而国家在 IIAs 中让渡了部分外资规制权。但在气候公约下国家可出于气候保护目的对外资进行管理,享有完整的外资规制权。可见,IIAs 中国家规制权条款的缺失不仅造成东道国与投资者权利

义务的失衡,也导致 IIAs 与气候公约下国家义务的冲突。因此,有必要在 IIAs 中设置国家规制权条款。

加拿大与欧盟签订的《综合性经济贸易协议》(CETA)在投资章专设“投资与规制措施”条款,重申缔约方为实现保护公共健康、安全、环境、社会及文化多样性等合法政策目的享有规制权(Article 8.9(1) of CETA)。该条款明确了缔约方规制权的实施范围,并纳入了社会和文化维度。CETA 还确定了规制权的免责范围,即“缔约方仅通过调整国内法律对外资产生消极影响,或影响投资者收益预期等,不构成对投资章义务的违反”(Article 8.9(2) of CETA)。

2012 年生效的《美韩自由贸易协定》第 20.10 条“与多边环境协定的关系”规定,“如果一方在本协议项下的义务与环境保护协议的义务不一致,一方应努力平衡二者义务,但这并不妨碍一方采取特定措施履行其在(上述环境保护)协议项下的义务,前提是该措施的主要目的不是对贸易施加变相的限制”(Article 20.10 of Korea-USA FTA)。该条款确定了规制权优先于投资者私权。尽管我国与欧盟签订的《全面投资协定》(CAI)暂未生效,但借鉴意义极大。CAI 单独设置“投资与可持续发展”一节,允许缔约方根据其在劳工和环境领域的多边承诺,确定可持续发展政策和优先事项,确定本国的环境保护水平,并相应地通过或修改其相关法律和政策;要求缔约方有效执行《联合国气候变化框架公约》和《巴黎气候协定》。这些规定确认了国家环保义务优先于投资保护义务,并允许东道国自行确定环保政策和优先事项。

国家规制权实体条款具有重要且独立价值,对投资仲裁的程序性改革不能替代规制权实体条款的作用。因为程序性改革并不能解决公共利益被侵蚀的问题,即便完善法庭之友制度,参与者依然只能在仲裁庭允许的范围内参与仲裁。因此,十分必要在 IIAs 中设置国家规制权实体条款,这样才能为东道国规制外资提供合法性的基础。

### 5.3 纳入投资者义务条款

投资者义务条款的缺失,导致投资者几乎不会承担 IIAs 下的违约责任,进而减损了缔约国国内法的外资规制效力。但事实上,投资者有义务在投资前进行尽职调查,并在投资前和投资期间适当行为(Rusoro Mining Limited v. Venezuela, ICSID Case No. ARB (AF)/12/5, Award, 2016, para. 525)。投资者义务条款经常与投资符合东道国国内法条款共存。因此,IIAs 应当要求投资者在进入与运营阶段都要遵守东道国法律,鼓励投资者遵守一般原则或者现行的企业社会责任标准。例如 2016 年《阿根廷-卡塔尔双边投资条约》第 11 条中规定投资者有



义务遵守国内法,第12条规定了企业社会责任条款。

此外,《美墨加协定》投资章的“企业社会责任”条款,丰富了投资者义务的范围。该条款规定“鼓励在其领土内或管辖的企业自愿将国际公认的标准、准则和企业社会责任原则纳入其内部政策,其中包括经合组织跨国企业指南。这些标准、准则和原则可能涉及劳工、环境、性别平等、人权、土著和原住民权利以及腐败等领域”(Article 14. 17 of USMCA)。

#### 5.4 完善实体待遇条款

为防止投资保护条款被肆意解释,需要严格界定IIAs中实体待遇条款的含义。就征收条款而言,可以将征收限定为对整体投资的征收,因为对部分投资的征收效果与公平公正待遇条款保护的经济利益相同,在一些仲裁实践中为避免资源浪费,SolEs Badajoz案等仲裁庭选择只审查公平公正待遇条款的违反。就公平公正待遇条款来说,可以将其纳入国际最低待遇标准条款,明确其含义限于“依据公认的正当程序原则不得拒绝司法”和“习惯国际法下的全面保护”,不得创设新的实体权力(Article 14. 6 of USMCA)。或者封闭式清单,将公平公正待遇含义限定为:不得“拒绝司法、根本性违反透明度要求、明显任意、非法的歧视,虐待投资者(如胁迫或骚扰)”(Article 8. 10. 2 of CETA)。

此外,为避免例外条款适用的困境,还可以直接在实体待遇条款下设置例外。CETA和《美墨加协定》均将WTO《与贸易有关的知识产权协定》中的相关措施排除了征收条款适用。《中国和加拿大投资协定》(2012年)第二部分第10条的附录设置了征收的例外:“缔约方为保护公众福祉之合法公共目的,如健康、安全和环境,而设计和适用的一项或一系列非歧视性措施,不构成间接征收”。类似地,《中国-马达加斯加促进和保护投资协定》(2005年)的公平公正待遇条款规定:“缔约任何一方应依据国际法原则,给予缔约另一方投资者在其领土内的投资以公正和公平的待遇……而出于安全、公共秩序、卫生、道德和环境保护等原因采取的措施不应被视作障碍”。《美墨加协定》还规定“违反投资者合理预期的单独事实不构成对本条款(公平公正待遇)的违反”(Article 14. 6. 4 of USMCA)。CETA还规定“单独的违反国内法措施”不构成对公平公正待遇条款的违反(Article 8. 10. 7 of CETA)。

最后,在设置实体待遇条款时,还需突出比例原则在仲裁庭判断东道国行为是否违约中的必要性。即如果东道国措施保护的公共利益与投资者遭受的负面经济影响不成比例,该措施则构成征收。Tecmed等案仲裁庭认为,比例性的判断取决于对投资者经济损害的多少,以及东道国面临的政治、社会压力。这样可以有效避免“行为效

果标准”等审查标准的出现,从而限制了仲裁庭适用审查标准的任意性,保障东道国的政策空间。

#### 5.5 争端的预防措施

首先,提升产业合规性。应缩短产业激励政策实施期限,保留较大的灵活性。不然预期收益的减少将导致高杠杆企业资金周转困难,甚至造成企业破产。同时,相比于补贴政策,减税政策引发投资仲裁的概率更低。对于高碳产业,取消投资者特许权,或拒绝延长投资合同是较为常见的争议措施。从争端投资者主张来看,政府给予企业合理的转型或退出时间以及转型的帮助,能够一定程度上避免争端激化。此外,还应当提升政策实施的程序合法性。东道国实施政策前应进行公开听证会,透明度要求实施政策前应通知投资者。审查政策透明度时,需要考虑所涉信息的敏感度,有关国家安全的信息可以不进行披露。

其次,完善投资合同。相比于IIAs,化石能源产业领域投资者依据投资合同提起的投资仲裁案更多<sup>[10]</sup>。仲裁庭在审理投资案件时,会适用投资者母国与东道国之间的IIAs、投资合同等规则。因此,厄瓜多尔投资合同范本中纳入了投资者社会责任,要求投资者承担其对环境和社会产生的影响<sup>[24]</sup>。我国在与投资者签订投资合同时,可以设置国家规制权条款,明确国家规制权的程度与边界。我国还可以设置法律适用条款,将气候公约纳入适用法律的范围。这些条款可以提升风险防控,保障东道国的政策空间。

再次,改进投资仲裁规则。投资仲裁规则规定了仲裁庭进行争端解决的程序和法律适用等事项,对仲裁庭具有重要的指引和约束作用。然而,环境保护与投资保护义务的冲突持续紧张,反映了仲裁庭审查案件的自由裁量过大,以及仲裁规则同样缺少明确的环境保护导向。因此,仲裁机构可就气候保护投资争端设置独立的仲裁规则。在法律适用方面,将气候公约纳入的法律适用范围。在仲裁程序方面,完善法庭之友制度,提升仲裁的公平性。

最后,中国可考虑建立影响评估机制,从而更好地审查IIAs可能产生的经济、社会和环境的影响。例如,《欧盟委员会可持续性影响评估手册》建议对能源使用、贫困、性别平等、外债、公共卫生、生活条件、受教育机会、劳工标准、失业等问题进行审查<sup>[25]</sup>。国内层面,应按照国内环境法和规划法对重大项目进行影响评估;国际层面,将达成协议可能对可持续发展影响的评估纳入谈判。例如,作为欧盟-加拿大全面经济贸易协定(CETA)谈判的一部分,可持续性影响评估旨在评估国际贸易和投资对经济、社会和环境问题的影响<sup>[15]</sup>。





## 参考文献

- [1] 庄贵阳,魏鸣昕. 城市引领碳达峰、碳中和的理论和路径[J]. 中国人口·资源与环境, 2021, 31(9):114-121.
- [2] SEI. The production gap[R]. 2020:4.
- [3] OECD. OECD working papers on international investment: the future of investment treaties[R]. 2021: 8.
- [4] UNCTAD. World investment report[R]. 2021:122,131-132.
- [5] UNCTAD. World investment report[R]. 2012:79.
- [6] 孔庆江. RCEP争端解决机制:为亚洲打造的自贸区争端解决机制[J]. 当代法学, 2021, 35(2): 34-43.
- [7] UNCTAD. Investment policy hub[EB/OL]. (2021-12-31)[2022-05-25]. <https://investmentpolicy.unctad.org/investment-dispute-settlement/advanced-search>. <https://investmentpolicy.unctad.org/investment-dispute-settlement/advanced-search>.
- [8] 商务部. 中国外资统计公报[R]. 2021: 8.
- [9] HARTEN G. The trouble with foreign investor protection[M]. New York:Oxford University Press, 2020: 57-58,100.
- [10] IISD. Investor-State disputes in fossil fuel industry[R]. 2021:9.
- [11] 国务院. 中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见[EB/OL]. 2021-10-24 [2022-05-25]. [http://www.gov.cn/zhengce/2021-10/24/content\\_5644613.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2021-10/24/content_5644613.htm).
- [12] KLÄGER R. Revising treatment standards-fair and equitable treatment in light of sustainable development[C]//HINDELANG S. Shifting paradigms in international investment law. New York:Oxford University Press, 2016:65-80.
- [13] 中国电力企业联合会. 新能源补贴拖欠问题及政策建议[EB/OL]. (2021-01-07)[2022-05-25]. <https://cec.org.cn/detail/index.html? 2-292306>.
- [14] HINDELANG S. Shifting paradigms in international investment law[M]. New York:Oxford University Press, 2016: 4, 46.
- [15] GEHRING M W, Kent A. International investment agreements and the emerging green economy: rising to the challenge [C]//BAETENS F. Investment law within international law. Cambridge: Cambridge University Press, 2013:187-216.
- [16] PRISLAN V. Non-investment obligations in investment treaty arbitration: towards a greater role for states [C]//BAETENS F. Investment law within international law. Cambridge: Cambridge University Press, 2013: 450-481.
- [17] STIFER L, REINISCH A. Expropriation in the light of the UNCTAD investment policy framework for sustainable development [C]//HINDELANG S. Shifting paradigms in international investment law. New York:Oxford University Press, 2016:81-96.
- [18] WSSD. Johannesburg declaration on sustainable development [R]. 2002:2.
- [19] RADI Y. Rules and practices of international investment law and arbitration [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2020: 24,333.
- [20] 莫漫漫. 论国际投资协定中履行要求的问题及对策[J]. 湖南师范大学社会科学学报, 2018, 47(6):82-88.
- [21] United Nations. Guiding principles on business and human rights: implementing the United Nations 'protect, respect and remedy' framework[EB/OL]. (2017-11-22)[2022-05-25]. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G11/121/90/PDF/G1112-190.pdf? Open=Element>.
- [22] 苏贝迪. 国际投资法:政策与原则的协调[M]. 张磊,译. 北京:法律出版社, 2015:179.
- [23] KULICK A. Global public interest in international investment law [M]. Cambridge: Cambridge University Press, 2012:96.
- [24] MACIAS M. Reliance on alternative methods for investment protection through national laws, investment contracts, and regional institutions in Latin America [C]//HINDELANG S. Shifting paradigms in international investment law. Oxford: Oxford University Press, 2016: 301.
- [25] Commission European. Handbook for sustainability impact assessment[R]. 2006: 52.



## Disputes caused by carbon neutrality policies in the context of investment arbitration and their coping approaches

*LIU Yu<sup>1</sup>, MO Manman<sup>2</sup>, CHENG Yu<sup>3</sup>*

(1. School of Law, Beijing Technology and Business University, Beijing 100048, China;

2. National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085, China;

3. School of Law, Beihang University, Beijing 100191, China)

**Abstract** In order to cope with the global environmental crisis caused by climate change, climate protection obligations are constantly being incorporated into international economic and trade agreements, which will further affect the global market and urge countries to implement carbon neutrality policies through market mechanisms. On the other hand, to advance trade and investment in the fierce global market competition, countries have long implemented loose regulatory systems on investment and signed a large number of international investment agreements to emphasize the protection of foreign investment, but these agreements lack the orientation of environmental protection. In this context, increasingly strengthened climate protection obligations and rising investment protection obligations have intensified conflicts in the global market. This is shown by the fact that the national implementation of carbon neutrality policies may violate the investment protection obligations under international investment agreements, resulting in disputes over investment in climate protection. Most international investment agreements allow foreign investors to initiate investment arbitration against host countries. If the results of the arbitration tribunal are in favor of the investor, the host country may face huge compensation. This has also prompted many Western law firms and third-party sponsors to vigorously urge the affected enterprises to challenge the policies of the host countries. An increasing number of such investment arbitration cases are showing up and continuing to produce effects in environmental, economic, and social dimensions. It is true that the investment arbitration mechanism focuses on the economic interests of investors and ignores the public interests of the host countries. Some investment arbitration practices are undermining the efforts of the host countries to implement carbon neutrality policies. However, the essence of these disputes lies in the imbalance of rights and obligations between investors and host countries in the global market. Therefore, abandoning investment arbitration cannot solve the problem per se. Moreover, the current international situation is unstable, and the overseas investment of Chinese enterprises needs the protection of an investment arbitration mechanism. For disputes over climate protection investment, we should focus on how to balance the conflict between national carbon neutral policies and investment protection obligations in the context of the investment arbitration mechanism and how to restrict the excessive discretion of arbitral tribunals. In this regard, we should improve international investment agreements, strengthen host countries' regulatory rights and public interests of host countries, incorporate investor obligations, improve investment arbitration rules, and strengthen dispute prevention measures.

**Key words** carbon neutrality; market; disputes over climate protection investment; investment arbitration

(责任编辑:李 琪)