

论碳中和愿景下的共同但有区别责任原则

周 琛

摘 要 碳中和新范式和净零排放新目标具有鲜明的结果导向性、整体系统性和结构变革性,对全球气候治理及责任分配提出了新的要求,即包容公平脱碳以切实应对气候变化。通过动态考察共同但有区别责任原则发现,新的范式目标不仅引发了目前《巴黎协定》中区别责任失正的旧疾,也带来了共同责任阻滞的新症。我国作为气候变化利害攸关的国家和共同但有区别责任原则的主要倡导者,可以充分借鉴臭氧层消耗物质管控、生物多样性保护领域的多边公约和欧盟碳排放交易体系、公平转型机制的晚近实践,积极促进共同但有区别责任原则的与时俱进与包容公平同步,围绕碳中和愿景应从两方面着手:一方面,以人类命运共同体和人与自然生命共同体双体共建理论推动共同责任的优化,拓新原则兼容并包的意涵面向;另一方面,建立以碳为中心要素且反映集体性发展权利层次的区别责任体系,辅以落实利益衡平与补偿的团结协助安排,守护追求实质公平的价值精神。

关键词 碳中和;公平脱碳;气候治理;生态环境保护;共同责任;区别责任;绿色发展;低碳经济

中图分类号 D996.9 **文献标识码** A **文章编号** 1672-7320(2023)02-0152-12

基金项目 国家社会科学基金项目(22BFX125)

碳中和是我国为构建人类命运共同体、实现中华民族永续发展做出的重大战略决策,反映了中国进入了深度参与全球气候治理、积极开展气候变化国际合作的愿景。2021年4月的领导人气候峰会上,习近平总书记首次向国际社会系统阐释了包含“坚持共同但有区别责任原则”在内的人与自然生命共同体理念,提出以此推进全球气候治理的新征程。共同但有区别责任原则(以下简称“共区原则”)是国际气候治理体系中的核心原则之一。它内置于气候变化谈判的中心与发端,伴随外在国际情势的不断变迁,经历了“从单薄到厚重、抽象到具体、稀释到重塑”的反复发展历程^[1](P318)。对我国而言,秉持共区原则参与全球气候治理、推动建立公平合理的国际气候法律秩序,既是党和国家气候外交政策与实践的基本面向,也是我国社会治理理论研究的重大课题。这其中,共区原则的开放语境能否自洽于不断变迁的外在情势,与时俱进地回应国际气候治理新需求的同时、坚守公平公正的精神是值得重视和研究的问题。

晚近,在环境政治学中日益兴起的“中和效应”的影响下,碳中和开始受到国际社会主流的认同,逐渐成为履行《巴黎协定》国家自主贡献的新范式和新目标。由于诸多鲜明的独特特征,碳中和对于当前全球气候治理的影响不容小觑,特别是就具体分配各国治理责任至关重要的共区原则而言更是如此。而如何因应当前碳中和及其愿景的气候治理之需,不仅是共区原则在时代演进过程中必然面临的历史议题,也是我国推动构建“公平合理、合作共赢”的国际气候治理体系亟待回应的现实命题。里程碑式的《巴黎协定》问世后,在学界掀起了一股研究热潮。相较之下,碳中和以及其对国际气候治理的公平价值、责任分配原则与规则体系的挑战和机遇目前为止还未能引起足够重视。这一研究现状与我国作为

气候变化利害攸关国家和共区原则主要倡导者的定位存在明显落差。

由此,本文立足当前气候治理的碳中和愿景动态考察共区原则,并尝试引入新的理论分析工具予以全面、客观和深入的评析;在比较借鉴其他多边环境公约和欧盟区域实践的基础上,提出我国推动共区原则优化、以参与“碳中和时代”全球气候治理的对策和建议,借此挖掘该原则的时代回应、理论创新和实践开拓的品质品格。

一、共区原则的开放语境与全球气候治理的新需

气候变化是一项“人类共同关切事项”^[2](P99-102)。共区原则旨在解决全人类公共关切的气候系统危机中的集体行动困境,是国际气候治理体系中的核心原则之一和公平原则在现实执行层面的具体化。尽管共区原则的这一重要地位,但是由于其上位的公平原则抽象且开放,这在赋予该原则源源不断活力的同时,也增强了它在现实中适用的不确定性而随着气候谈判的推进和履约实践的发展不断地形塑。

(一) 国际气候治理体系中共区原则的缘起和演进

1992年,《联合国气候变化框架公约》(以下简称“框架公约”)第3条正式引入公平及共区原则,将其作为国际气候治理责任分配的根本指导原则;在此基础上,形成依托发达与发展中国家二分法的、高度浓缩的“影响+能力”模式(构成要件),有机統合了全球层面气候变化应对的共同责任和区别责任(具体内容)。为落实此穹顶式的共区原则,框架公约结合其自上而下的气候治理层级,配套引入了一揽子条款。以承担绝对减排责任的发达国家为例,除了“框架公约+议定书”量化强制减排指标的分配式架构,公约自身规定了相互呼应、协同运作的第4(3)条、第4(5)条团结协助条款^[3](P34)和第4(7)条前提性条款。“正是由于前提性条款的存在,对资金支持和技术转让不履行和瑕疵履行将构成对公约根本目标的违反”^[4](P52)。而对发展中国家来说,框架公约要求采取自愿的相对减排行动,并辅以针对特别需求、特殊国情国家的专门安排。这反映了公平价值的“平行标准”——具有相同状况的国家享有相近的排放权并承担相近的义务,呼应亦体现公平观的“垂直标准”——支付能力越高、义务越重^[5](P1-22)。

共区原则融合了“影响”这一事实层面的可归因性和“能力”这一伦理层面的差异性,在一定程度上彰显了兼容公平的精神。然而,上述既包含事实因素又承载价值判断的构成要件,恰恰导致了共区原则的语境开放非闭合,而在现实中容易受到气候谈判博弈的牵动(如各国制度性议价中的有效话语权),并且较为依赖国际造法的语言技术(如公约文本的修辞和措辞)。历史验证了此点。以共区原则定基调的框架公约开启了国际气候谈判进程。随着时间的推移,特别是《京都议定书》第一承诺期届满和考虑到新兴经济体国家的当前排放和与日俱增的能力^[6](P86-87),国际社会围绕共区原则的开放语境和模糊地带展开了持续论争,后续谈判在不同程度上调修了“影响+能力”的构成要件,对拟议公约的具体内容产生了深远影响。直到全新治理模式的《巴黎协定》面世,共区原则正式进入至“共区责任+各自能力+不同国情”的要件形态,即当前碳中和依托的国家自主贡献。新协定一改框架公约的分配式架构,下放气候治理层级至国家:各国通过自主贡献的设定、展开“自我区分”的气候变化减缓和适应(区别责任),并通过全球盘点和透明度框架等制度安排、棘轮推进定位1.5℃气候目标的全球一致行动(共同责任)。

(二) 国际气候治理新需求的碳中和范式与净零排放目标

晚近,环境政治学领域兴起了基于中和效应的环境治理模式研究,并逐渐为国际社会主流接受。“中和”通常用以描述一种以收益抵消损失,从而达到环境媒介、自然要素及其系统的质与量的稳定和健康状态。在气候变化应对领域,通过统筹能效提升、可再生能源替代、碳汇增补、碳库涵养与负排放技术使用实现净零排放的中和效应正逐步成为“后巴黎”时代国家自主贡献的新目标和新范式。在2020年9月联大的一般性辩论上,我国提出提前到2030年实现碳达峰、2060年实现碳中和。目前,全球已有136个国家承诺实现碳中和。作为范式转换型举措,建立在抵消平衡机制上的碳中和与一般性国家自主贡献中单向的温室气体减源、增汇的范式不同,它创新了气候治理的思路,提供了一种以碳移除抵减碳排放

的双向选择路径,具备三个显著的特征。

第一,结果导向性。经IPCC《全球升温1.5℃特别报告》多模型论证,若需在21世纪末将温度上升幅度控制在1.5℃,全球必须在21世纪中叶实现净零排放。可见,作为实施《巴黎协定》温控的关键阶段性目标,碳中和是全球气候系统的量化安全阈值,而使得一般性的国家自主贡献在实证层面更加聚焦、确定和具体。与此同时,碳中和本身的双向路径又有助于克服《巴黎协定》的此种“强化减排目标,但弱化减排模式”的困境^[7](P96-97),为各国区别责任的灵活履行提供了多元渠道和相对一致的行动标准。不仅如此,碳中和拓宽了全球气候伙伴关系覆盖的领域,为共同责任依托的、却一度运作乏力的国际合作原则及其实践提供了改进空间。

第二,整体系统性。尽管落实国家自主贡献的目标也涉及减缓和适应行动,但是各领域独立运作的结果可能是步调一致,也可能重复低效甚至是冲突混乱的。例如,除了森林前端的可持续管理,废弃木料、废纸等中末端的绿色处置也会系统影响到碳汇与碳中和的整体成效。因为依据生态学,基于自然的解决方案的碳汇并非是终点;就碳的整体循环过程而言,碳中和还应涵盖碳的再利用和储存(即人为增强碳的可循环性),而呼唤韧性的循环经济社会体系。从这个视角,单个措施之间的协同增效只有通过综合性的碳中和的统筹运作才能够实现。这促使决策者(国际层面谈判者)从整体系统观的方法论出发,持续、全面考量国家层面直接或者间接涉“碳”的各种因素,充分评估其相互作用,并在差异性责任的分配中予以客观呈现。

第三,结构变革性。在碳中和愿景的驱动下,碳要素进入决策的核心。碳的主要载体能源,作为有别于一般性自然资源的天然禀赋,与一国的生存发展紧密相关。该领域内经济、社会与环境三者正当性利益之间的竞争尤为激烈。一方面,利益衡平分析工具及其里程碑式成果的可持续发展理念为环境利益代言,彰显了矫正正义;另一方面,碳中和正在引发国内、国际层面的利益格局的深层变革甚至转型,其影响范围之广泛、力度之深刻,已然触及更为基础的初始性的生存利益和分配正义。不难看出,净零排放的全球行动使得“生态空间再分配”这个隐而不现的目标再次被置于气候变化谈判桌前(首次是起草《联合国气候变化框架公约》),大气容量资源的稀缺性日益制度化且面临着在国际社会成员之间“蛋糕”的重新配置,而对于分配公平有着更高的要求 and 更深的期许。“碳公平是全球在应对气候变化议题上力求实现保护气候与可持续发展的关键;没有碳公平,就无法达成综合性的国际气候协议”^[8](P35)。

尽管碳中和立基于《巴黎协定》的国家自主贡献之上,但是该新范式目标显然直面而且聚焦气候变化应对的核心场域:从减少排放到净零排放的全面脱碳。从国际气候治理的角度,围绕碳的各个因素例如能源载体的碳强度、中和效应的碳汇库是否在责任分配中予以全面、均衡和动态考量,是全球包容一致、国别公平合理气候行动的出发点,也是落脚点。而植根于公平精神的共区原则在自身演进的过程中能否适应碳中和的环境成效导向、整体性设计和变革式影响力的新要求,实现与时俱进和包容公平的同步,是国际气候法律秩序建构中必须面对和亟待解决的问题。

二、检视国际气候治理新旧语境转换中的共区原则

在国际气候治理进程中,从自上而下的框架公约到自下而上的《巴黎协定》,共区原则的表达形式和具体内容几经变化。一方面,国际法上的此种修辞和措辞作为现实中各国及其利益集团制度性议价的结果,反映了不同的公平观之间的暂时性妥协;另一方面,尽管不断地更新和演进,国际气候法律秩序中的共区原则最终不能、也不应偏离合理合法气候政策的标准。也就是说,如果情势变迁带来的语境适应是共区原则的必然宿命,那么锚定此调适的正确方向就是在气候政策评价标准的指导下,科学且有效地回应当前语境——碳中和愿景的独特需求。

其一,IPCC制定了较为权威和普遍适用的气候变化政策评估标准。2007年,IPCC第三工作组贡献了气候变化政策的评估标准,以指导国际、各国国内的气候相关政策的制定、执行与实施。这一标准由

一体化运作的四个子标准构成,依次为:(1)环境成效:可实现拟定的环境目标或者达到良性的环境效果;(2)成本效益:以最小的社会成本实现环境目标;(3)分配考量:满足政策的分配效应和影响范围,其中包括公平、公正等面向;(4)体制可行:具备合法性来源而获得普遍接受、采纳和实施^[9](P751-752)。上述标准兼具科学理性和法律理性,具有一定权威和普遍的指导意义。

其二,以IPCC气候变化政策评估标准对当前共区原则展开具体评估。当前共区原则“共区责任+各自能力+不同国情”的模式是在东升西降的世界格局变迁下,对框架公约构成要件做出的相应调适。对标上述标准评析不难发现,位居首要的环境成效标准发挥了关键的作用。锚定的1.5℃全球气候目标借助当前模式降低气候治理层级至国家,扩充了共同责任的内容,在最大程度上获得了国际社会的普遍接受。不可置否,此种实用主义的倾向在当时的情境下具有特殊意义:双轨谈判合一,就此开启了全球气候治理的全新征程。然而,巴黎模式的共区原则是否同时均衡考虑了其他标准,值得引起注意。特别是,与框架公约相较,此时共区原则的构成要件、排序和权重已悄然发生重大变化,而此种变化是否客观公正地反映了国际社会的变迁、能否适应国家自主贡献新目标和新范式的碳中和,亟待作进一步的考察。以下将应用IPCC气候变化政策评估标准,对动态演变中的共区原则从构成要件的形式、内容和相互关系方面展开具体分析。

第一,原则构成要件的碎片化难以适应碳中和的整体性设计。框架公约中的共区原则是基于“影响+能力”的一体化安排。面对新兴经济体国家新增的温室气体排放影响和改善了的气候变化应对能力,《巴黎协定》将原本作为共区原则构成要件之一的“能力”单独切割、并与“共区责任”并列一道冠以原则的定位,在一定程度上打破了原则的整体系统性架构。而这一影响一直延续至碳中和的新范式目标下。不得不说,上述逻辑的交叠弱化甚至隐去了共区原则的母体地位。例如,历史上曾充斥着“各自能力原则”的不规范又难以察觉的误导性表述。《巴黎协定》的核心——国家自主贡献建立在各自能力之上,并不意味着“影响”这一前提性要素就此凭空消失或悄然淡化,即所谓的共区原则的要素性地位缺失。而巴黎模式对于“能力”的凸显,干扰了时间线的连续性,使得作为结果责任的发达国家的历史排放与当前排放的动态累积无法体现出来。

中和效应本身参考并反映时间的累积效应,不仅定位实现当前的分配正义和未来的代际正义,而且涵盖正视历史的矫正正义。碳中和愿景的前提——当前全球排放空间不足的关键原因——正是由于工业化国家提前使用和过度消费大气容量资源。然而,在当前的共区原则形态下,这些国家的自我承诺是否同时充分反映其历史排放,则缺乏直接的规范依据和具体的衡量标准。不仅如此,就碳中和具体目标所能够集中体现的当前排放是否综合、均衡地考据了各个相关要件,亦无法在当前模式下予以核实。例如,对于中和效应至关重要的碳的可循环性,其取决于一国经济发展与资源能源脱钩的进度和程度,但这一重要背景难以直接从当前的构成要件中得到有效的认定和解释。从这个角度而言,共区原则的巴黎模式未能全然遵循气候危机形成的科学原理和客观事实,有过于倚重环境成效标准和不当使用体制可行标准(将其等同于实用主义)之嫌。

第二,原则中关键性构成要件的考量不足无法确保中和的环境成效。《巴黎协定》的共区原则中,“不同国情”要件虽然在表达形式上仍旧作为一项附缀,但实质上难再成为与“各自能力”对等考量的要件^[10](P203-204)。就国情自身而言,至关重要的参照因素例如框架公约中第3(3)、第3(4)和第3(5)条呈列的“经济社会背景”“脆弱性”“可持续发展的权利”“可持续的经济增长和发展”等并没有继承地体现在协定中。质言之,新形式保留了“垂直标准”且赋予其原则的高度,却巧妙地回避了“平行标准”(即作为GDP一部分的减排的净成本对于每个国家均等),而使得差异性责任原本静态的定性标准演变成成为动态的定量标准。作为高度概括性的术语,对“不同国情”的解释和适用在很大程度上取决于具体谈判的博弈和一国有效话语权的实现。此时,谈判潜在优势的一方基于趋利避害的价值导向和资源优势的锁定效应,在现实中易于形成偏好式的解读。

在碳中和愿景下,“国情”自然指向了一国与化石能源紧密相关的天然禀赋、经济社会结构、发展进程和国家需求等体现差异性责任的重要背景因素。然而,谈判资源优势集中国家的能源、经济社会结构往往对碳的依赖程度不大或已深度脱碳,他们在区别责任的考量中不一定能够公正、全面地认定此种情况。对此,其在人口数量、发展阶段因素认定上的消极表态就是一个明显例证:围绕究竟是适用国家碳排放总量的绝对标准,还是人均碳排放量、单位GDP碳强度的相对标准的争议一直不断。关键性构成要件“不同国情”在现实中得不到全面考量和应有权重,无形增加了碳中和目标实施属地成本过高的国家不合理的制度风险,却又无法自证(有否超出风险预防原则成本效益分析的比例要求)。除非辅以其他的衡平措施,否则将导致具体执行的乏力从而架空协定最终的环境目标^[9](P752)。例如,要求个别新兴经济体国家进一步提高国家自主贡献目标、提前实现碳达峰的呼声,正是对“不同国情”要件和成本效益标准选择性失明的表象。“‘不同国情’是不会被缔约方拿来解释的,只是一个被用来在气候变化谈判中‘筹码’般的政治话语而已。”^[1](P335)从气候政治博弈的视角,碳中和愿景为国际社会提供了反思一直以来存在的气候谈判决策程序民主失灵问题的机会。

第三,原则构成要件之间缺乏必要协作不能适应碳中和结构性变革的影响。为回应全球排放比重的新变化,《巴黎协定》的“各自能力”要件将共同责任扩及国际社会尽可能广的疆域。据此,即使应对气候变化带来的环境利益和经济社会成本不对等,一国也应当首先采取合作性行动。当存在明显的比例失当时,利益衡平与补偿机制便成为实现实质公平的最后一道保障。这不仅兼而反映了污染者付费原则和受益者补偿原则,也是体制可行标准的现实要求。回到《巴黎协定》,“各自能力”要件本身蕴含着可能可行的前提要求。针对技术、资金能力的团结协助安排,其本质就在于平衡和弥补一国协调经济利益和环境利益所带来的增量成本。由此可见,在当前的气候治理模式下,能力建设及国际援助制度的重要性凸显,成为了区别责任的现实核心,也是气候政策四项评估标准协同运作的逻辑旨归。反观《巴黎协定》的技术转让和资金支持条款,不仅失去了前提性条款到位情形下的逻辑周延性,而且相关要求弱化的倾向明显,具体的履行标准照旧语焉不详^[1](P334-336)。

在碳中和愿景驱动下,各国实施相关具体目标将带来国内乃至国际层面的深刻变革,尤需公平转型来加强对利害攸关者的能力建设,以保障棘轮推进的气候目标下行动各方之间必要的平衡和协调、最低限度的团结与互助。一方面,巴黎模式下的共区原则分立出“能力”要件、并将其由框架公约中的履行责任标准拔高至认定责任标准,使得生态空间再分配这一“切蛋糕”的过程更侧重于考量当前排放因素、而呈现出责任计算的断裂性;另一方面,当涉及具体责任的履行,当前协定对于关键性的能力建设和团结协助的安排没有充分地关联“各自能力”要件与其他的例如“国情”要件而显得力道不足,难以达成转型式气候治理新语境之碳公平要求的实质公平与形式公平统一。

从具体内容视角,《巴黎协定》对共区原则的重塑建立在反映国际社会晚近变化的基础上。然而,如上所示,由于当前模式过度倚重气候政策的环境成效标准、轻忽分配考量标准、边缘化成本效益标准和不当使用体制可行标准,并没有全面、客观反映出变迁后的国际现状,而且一定程度上淡化了框架公约中确保公平公正的关键性安排。不仅如此,当进入碳中和愿景,当前的共区原则与其独特特征和关键要求并不和谐甚至在个别层面上相互抵牾,全球包容与公平脱碳难以得到保障。特别值得一提的是,上述困境大多集中在区别责任的面向。而就实用主义倾向的共同责任而言,它虽然对于开启全球净零排放行动功不可没,但在一定程度上加重了国际气候治理体系中的普遍性环境目标与多元化实施路径之间的二元结构矛盾。具体表现为:国家层面实际行动与气候目标的相背离,例如“毁约退群”的气候单边行动得不到有效遏制;国际层面全球气候治理的碎片化,具体如全球气候伙伴关系松散僵化、气候变化应对的国际合作乏力。对于结果导向的碳中和愿景,放任此矛盾无疑是对地球的气候安全阈值危险而不负责任的挑战。

不难看出,碳中和新范式目标既引发了《巴黎协定》中共区原则的旧疾——区别责任失正,也带来了

新症——共同责任阻滞,而换个角度则为重审、重塑乃至优化原则当前形态的难得历史契机。那么,其他全球公物领域和区域行动层面的共区原则的设计、发展和适用如何?能否为兼具与时俱进和包容公平要求的国际气候治理提供启示?

三、共区原则的比较法考察

共区原则丰厚的生命力和强大的适应性,使其在诸多领域发挥指导作用并取得了自身的不断发展。本节从特定时空的视角,选取平行领域的多边环境公约和区域层面的重要法制实践中的共区原则,对其互为表里的构成要件和责任内容(共同责任和区别责任)进行动态考察,为优化全球气候治理中的共区原则提供多维视角和理性思路。

(一) 平行领域

共区原则较早可追溯至国际法中的区别待遇。而作为国际环境法独有的一项原则,共区原则在解决全球公物环境的危机的过程中,发展出国际社会成员国家之共同责任而得以成形,并在联合国有关环境和可持续发展的议程中取得了长足进步。特别是随着人类共同关切事项概念的成熟,该原则在臭氧层消耗物质管控和生物多样性保护领域一试身手,发挥了至关重要的作用。

第一,臭氧层消耗物质管控。不得不提,同为大气领域的臭氧层保护公约是较为成功采用共区原则解决问题的典范。以《蒙特利尔议定书》为例,在分配各国臭氧层消耗物质(ODS)的管控责任时,议定书既没有惯性依赖传统的国家二分法,也非一刀切地交由模糊概念处理,而是紧扣主旨采取人均消费受控ODS标准,以区分量化减排的国家类型。针对低于标准的国家,议定书安排了10年宽限期的受控ODS增量空间,以满足其国内工业化的需要。在很大程度上,上述安排体现出“平行标准”下“影响”要件的实质。不仅如此,议定书第10(3)条、第5(5)条建立了以利益分享为导向的多边基金和辅以前提性条款的技术转让机制,同时回应“垂直标准”的“能力”要件的要求。议定书充分结合ODS的特性配置共同责任和区别责任,形成了一个结构相对完整和内容较为公正的责任体系。尤其是,其对建立在平等负担原则和普适性人权(主要指发展权)上的人均消费标准的采信,对于平衡各国正当利益、公平分配当前的碳减排责任具有不言而喻的参考意义。

第二,生物多样性保护。人类共同关切事项中另一领域的生物多样性国际立法近年来十分活跃,为坚守多边主义和倡导共同行动融入了现代化的理念,在涉及生物勘探、遗传资源开发利用、传统知识使用等新型的资源管理活动中发展出“惠益分享”的法律概念。这一概念适用于国家之间分享权利和惠益,其在承认主权国家实力不对等的前提下,为发展中国家的正当权益提供特殊保护。与全球气候治理中的共区原则一样,两者均基于公平的法律精神和可持续发展的目标定位,尽管后者侧重点在于国家间义务与负担的分摊。对此,Morgera教授曾精辟地论证道,“共同关切在法律上的完整表达是权利与义务、惠益和负担的一体化”^[11](P360-381)。而这一整体面向,正是《名古屋议定书》经由与时俱进的共区原则之公平公正惠益分享得以发展出。对于气候变化议题而言,这一趋势的重要性体现在:从概念层面重塑国际共同行动、特别是激活传统的国际合作原则,为其提供了一种由义务负担为重心向权利惠益为导向转变的务实的、建设性的思路。技术转让和资金援助将提升一国气候变化减缓与适应的能力,从而服务于全球气候效益。从这个视角,区别责任中的团结协助安排本身兼具他益性和自益性,属于各国利益趋同的重要领域。“技术转让可视为一种非货币式惠益,而资金支持是一种货币式惠益。”^[12](P353)议定书的这一努力,强化了人类共同关切事项领域区别责任和共同责任的内在关联,有助于重新解读进而塑造全球气候伙伴关系。

(二) 区域层面

一直以来,欧盟在气候变化应对上举措不断,其独特的组织架构以及成员国共同而有差别的气候治理责任安排,为动态、多层次地考证碳公平提供了有益的范本。

其一,欧盟碳排放交易体系建设。在多结构、多层次的国际社会,区别责任不仅存在于发达与发展中国家之间,同样也存在区域性的发达国家与次发达国家之间。欧盟碳排放交易体系(ETS)的配额分配方案即为此典型。《京都议定书》附件B为欧盟整体设立了8%的全球排放额度。在成员国内部的进一步分配中,欧盟对共区原则进行了具体的解释和适用,演化出成果分享机制。2009年ETS体系改革,行政划拨配额参考了88%的历史排放责任、10%的团结协助和增量空间(为促进进一步发展的再分配)、2%的新成员国去工业化早期行动补偿的配比标准。这一“历史责任+团结协助安排+早期行动补偿”组合与《巴黎协定》的共区原则模式可谓大相径庭。有趣的是,在欧盟ETS体系的构建与改革中,“历史责任”要件是可量化的,“不同国情”要件的考量借助了工业化与发展空间两个重量级因素。由此可见,欧盟内部就共区责任是颇具共识的:第一,工业化进程中的碳排放是连续计算的;第二,发展程度和国家需求是“国情”要件应当纳入和权重的重要指标;第三,团结协助安排是利益衡平的必要手段且具体形式多样。当前,欧盟绿色新政下的一揽子立法计划中包括了《成果分享规则》,与以中和效应为目标的《气候变化法案》相辅相成。在此意义上,欧盟体系内部和细分领域可操作的共区原则更加完备且更具公平性,遗憾的是这一实践标准并没有普遍性地延展和适用至全球层面。质言之,该双重标准的做法乃是认定国家或地区是一个自足的正义单位的“方法论的民族主义”,而后者正是造成当前气候变化(谋求“方法论的世界主义”)谈判僵局的原因之一^①。

其二,欧盟公平转型机制设计。尽管碳中和带来的低碳转型是系统性和全方位的,不同群体(国家、地区、行业部门、人群)的受影响程度却参差有别。2020年,欧盟发布公平转型机制(JTM)提议列出了主要相关方,界定差异性的标准紧紧围绕碳这一中心要素的强度和密度展开^[12]。欧盟已达成内部共识,为促成经济和社会的整体性脱碳,首当其冲的化石燃料依赖和碳密集群体需要做出额外牺牲,而须在顶层设计层面予以必要的衡平。此谓欧盟绿色新政组成部分的“公平转型基金”的由来。该基金的适用范围不仅定位受到2050气候中立目标冲击的城市、产业和工人,也直接面向成员国——附件D国家;为其提供了不限于经济补偿的、更广泛的可持续发展能力补偿,尝试在利益相关者的发展权和环境权之间取得平衡。从责任分配标准的视角,此举统筹关联考量了低碳转型责任主体的“影响”和“能力”。然而,在国际层面,相关标准发生了重要变化,并非以气候问题的成因碳为核心,而是交由定义宽泛且孤立运作的“各自能力”概而论之。这有失公平于碳密集型国家为全球低碳转型做出的额外牺牲。对此,《巴黎协定》序章概括性地表述到:考虑到务必根据国家制定的发展优先事项,实现劳动力公平转型以及创造体面工作和高质量就业岗位。一方面,这一内容反映出对个体性人权中发展权的应有重视和与环境权之间的适度平衡;另一方面,相关规定能否跨界适用、例如以此认定域外劳动力公平转型的合理需求,在现实层面则是不确定的。因此处同时涉及国家、主权和集体性人权,而对于集体性(国家)发展权及其与环境权的平衡则一直是一个“红线”议题和履约难题。这从全球层面公平转型安排的资金支持和技术转让的艰难谈判和消极履行中可窥得一斑。从气候政治博弈层面,发达国家主导的国际气候谈判中对于人权与主权、人际公平与国际公平的交错混用,往往使得气候变化议题进一步复杂化,加剧了国际社会的结构性不平等。上述多边环境公约和区域层面的立法与实践动态,展示了共区原则的不同面向。其中,既有较为均衡反映各国公平观之区别责任的臭氧层保护公约构成要件设计;也有通过概念层面的转变、发展共同责任和建设性地推动区别责任落实的生物多样性公约的晚近成果。在最重要的区域性组织欧盟层面,其内部的碳排放交易体系的配额分配实践,显示出综合计量历史责任和当前责任的可能性和可行性;而欧盟绿色新政的公平转型机制设计,则体现了对责任分配构成要件的关联性和整体性考量。综

^① “方法论的民族主义”指传统的国家中心主义、以空间为划分的领土主义和将社会等同民族国家的社会的群体主义的分析范式。与此相对应的是“方法论的世界主义”,后者认为气候变化与不平等、阶级关系和统治模式方面的全球和国家、地方深刻变革密切相关,改变此需要反思传统非我族类的概念框架,引入世界化的开放社会科学思维工具及其分析范式。

言之,共区原则的比较研究具有必要性:可以借此观察国际气候谈判对相似情境的处理,以捕获各国及其利益联盟的真实意图,例如是否存在双重标准;同时通过身份转换的视角,呈现出实操层面的共区原则的多重面貌、演变轨迹及其背后的气候政治博弈。这一追踪考察过程,亦能探明国际社会有关共区原则立法动向和实践趋势的具体利弊,为我国后续参与全球气候治理提供了方向性指引。

四、碳中和愿景下共区原则的优化路径

在气候变化应对这个利益博弈异常激烈的领域和无政府主义的国际社会,我国作为碳中和利害攸关国家,在稳步自主推进国内低碳转型的同时,争取自身正当合理的国际权益是当仁不让的底线,也是“后巴黎时代”气候外交的重中之重。其中,共区原则是一个关键抓手、气候外交与内政得以有效联动的前提^[13]。国际气候治理体系成形之初设计的共区原则即彰显了公平的精神,这需要在外在语境的不断变迁中巩固守正、在守正中持续创新。与此同时,我国在全球气候治理中起到了有目共睹的积极作用,在生态文明建设中也取得了举世瞩目的丰硕成就,应当并且可以在国际气候规则制定上发挥更有影响力和更具建设性的作用,以推动共区原则内容的与时俱进与性质的包容公平同步,更好地服务于碳中和愿景和全球人民福祉。

(一) 共同责任之创新

共同责任是共区原则的首要内容,源自生物圈的互相依赖性和为维护该生物圈而建立全球伙伴关系的必要性。过去以来,全球气候治理的共同责任屡次受到挑战。协定虽然引入“各自能力”要件,但由于共区原则本身的结构缺陷、在有效搭建和维持全球伙伴关系方面作用有限,对于强调环境成效的碳中和则更难保障。共同责任的面向亟待突破性的理论指引以整体优化。纵观近年来国际社会的实践,彰显中国智慧和经验的人类命运共同体以及人与自然生命共同体理念的提出正逢其时,为碳中和时代的全球合作之道提供了新思路。

第一,人类命运共同体理念。主权国家形成机制性国际合作的基础是国家利益趋同。对此,人类命运共同体理念蕴含的依存性(不分国家大小)、包容性(兼顾环境与发展)和平衡性(并举赋权与担责),为促进碳中和愿景下各国的利益趋同、具象化共同责任提供了新的理论指引。即树立反映由低到高、累进式国际合作义务的“共商共建共享”全球气候治理观,具言之:其一,共商,即建立有效的沟通与对话机制。一定程度上,《巴黎协定》的成功得益于大国间就关键问题进行前期对话和诚意沟通,提前夯实共同责任的国际政治基础。“自我区分”的碳中和承诺实施过程中潜在的制度成本差可能造成激进的国别或地区行动(如单方面启动的边境措施),而与宏观层面的多级目标(如能动环境和贸易自由)相背离。对此,通过对话渠道表达双方、多方正当合理的利益关切是纠正这一单边行动唯一有效的途径,这一共商的过程亦可提升相关措施与现行国际规则的兼容性^①。其二,共建,即坚持多边主义建设气候命运共同体。多边主义是对强调“各自能力”的国家自主贡献的有力补强,其重要性在于:一方面,防止气候变化受到波谲云诡的国际局势的影响而沦为地缘政治工具,例如打着各种旗号的单边主义、保护主义举措。碳中和时代,单边主义和保护主义的形式更加隐蔽,例如表面以防止碳泄露为目的的单边碳边境调节措施,可能会演变成贸易保护主义的新型绿色(碳)壁垒;另一方面,强化以联合国为核心的国际规则体系《联合国气候变化框架公约》和《巴黎协定》的主导地位,防止其他利益联盟内部标准的域外适用,例如日前国际上零星泛起的鼓噪建立“气候俱乐部”的主张。其三,共享,即实现“美美与共”的低碳普惠。我国的人类命运共同体理念包含着赋权的重要面向,与生物多样性公约的义务责任分担重心向权利惠益分享导向转换的趋势一致,可突破当前国际合作原则的理论瓶颈和实践困境。在人类命运共同体下,全球

① 碳边境调节措施之一的碳关税将面临与WTO规则兼容性的审查,具体涉及国民待遇原则、最惠国待遇原则和GATT第20条(b)公共健康和(g)可耗竭的自然资源等。

气候行动也可认定为是一种类似欧盟的包容性的成果分享,在此基础上建立的全球伙伴关系灵活、务实且有活力。对此,我国已率先示范,通过气候变化南南合作基金开展“一带一路”国家绿色技术分享,彰显出一贯的负责任的大国形象。“通过南南合作强化发展中经济体共同利益,是巩固共同但有区别责任原则的重要基础。”^[14]

第二,人与自然生命共同体理念。在2021年的领导人气候峰会上,习近平总书记提出了“人与自然生命共同体”理念。这一理念融合了“天人合一”的中华文明智慧与“生命共同体”的生态文明建设经验,是“人类命运共同体”在生态环境领域的自然延伸。该理念富含与时俱进的科学理性,对于优化“风险倍增器”情境下气候治理的集体责任具有以下两点启示:其一,以整体系统观审视传统上被孤立看待的“山水林田湖草沙冰”生态要素,强调治理过程的协调和均衡,最终实现生态系统整体碳循环能力的提升。从这个角度,人与自然生命共同体与碳中和愿景的要求不谋而合。“脱碳”减少碳增量且改善存量中碳的可循环性的实质将碳源减量、碳汇增量与生态修复统合在一起,体现了基于自然解决方案(NbS)的“穹顶式”治理结构。从共区原则的视角,应将一国的气候资源禀赋如森林、海洋和土壤等境况全盘考虑在内,系统评估该国碳中和的潜力和不足。例如,《巴黎协定》第6条提出的国际碳市场一旦建立,NbS可期成为碳汇的主要来源,帮助发展中国家的NbS进入国际碳市场。其二,面对气候变化的严峻挑战,唯有实现人与自然的和谐,才能达成两者合一的共同体之“共存续”状态。故而,在碳中和时代,应致力于构建人与自然和谐共生的全球气候治理新格局。这要求协同推进气候变化与相关的生物多样性养护、荒漠化防治、废物污染管控、湿地和海洋保护等领域的公约谈判和履约行动。值得一提的是,我国均签署加入上述公约,制定出台了国家层面统筹和协同气候变化应对与生态环境保护的指导意见,并在近期启动的《生态环境法典》编撰中列入“绿色低碳发展编”。

(二) 区别责任的守正

《巴黎协定》的共区原则脱离了发达与发展中国家二分法,但未能如《蒙特利尔议定书》那般成功地建立起既反映议题特性、又符合公平意旨的区分标准。现实中,协定“自我区分”的多元化责任既存在实施缓慢的制度困局^[11](P337),也面临着碳中和新范式目标的挑战。恰如挑战亦是机遇,碳中和包容与公平脱碳的本质正是我国借以重塑碎而不乱国际气候治理体系中的共区原则、补正其区别责任的历史契机。

第一,原则围绕碳这一中心要素、系统设计构成要件的区别标准。碳既是问题成因也是解决方案,决定着区别责任要件的可采性,且作为纽带系统关联各个要件。针对此,应引入动态复合的人均累计排放标准,兼顾平行层面的国家GDP减排净成本均等和垂直层面的各国支付能力差异。该标准具体由以下两个关键方面构成:其一,动态标准。《巴黎协定》以“共区责任”取代“影响”的表述未能科学反映气候政策的时间因素。纠正此点须直面大气中碳浓度形成的不同作用力,对其进行全面和持续考量,保证历史责任、当前责任与未来责任的连贯性。从理论上,发达国家承担历史责任源自于其在工业化进程中预先使用了“附条件权利”而应承担的矫正正义义务。在现实中,欧盟ETS体系的建立和改革中不仅认可历史责任,还对其进行了具体量化。有鉴于此,当下工业化国家的碳中和承诺只有同时计量当前和历史排放,才符合可持续发展的代内和代际公平。而据最新的权威数据显示,目前的碳中和承诺距离实现全球净零排放路径还有差距,未能展示出所谓的最大雄心;进一步提升空间的考量(有无和多少)至少应当遵循从累积的历史责任、再到当前的排放责任的逻辑顺位。这一过程亦是突破“方法论的民族主义”的图囿,而逐步迈向全球气候行动呼唤的“方法论的世界主义”的试举。其二,复合标准。以碳要素为纽带关联各要件,均衡纳入“不同国情”要件,同时避免单个要件例如“各自能力”的过度使用和片面强调。“只有在能力的获得与影响正相关时,将能力作为责任分配考量因素才具有正当性”^[15](P68)。在这一点上,由于能力不足反而变相受到惩罚的碳边境调节措施,机械拆分使用了“能力”要件,在逻辑上无法全然立住脚。同时值得注意的是,近年来全球气候议题司法化的现象反映出追究当前排放的未来责任的趋势,

其中是否统筹考虑了当下能力的限度和社会发展正常的折现率,这一点值得深思。

第二,区别责任分配有赖于针对关键构成要件进行全面、科学和客观的考量。传统的国家二分法与发展中国家的特别需求和特殊情况,如今已为笼统的“不同国情”所取代。静态的相对客观的身份认定演变成为动态的具有主观色彩的要件评定,而《巴黎协定》并没有为此提供参酌的具体指标。显然,全面列举国情的相关指标有现实困难也不必要,而且容易受到谈判博弈的操纵。对此,碳中和作为一个聚焦客观情势的概念,在较大程度上可以有效限缩进入考量的指标范围。与碳紧密相关的基础国情例如人口基数、资源能源禀赋、碳效率、经济和社会结构碳依赖性和碳密集度等不仅明确具体如公正转型机制中那般可进行定量和定性的分析,而且构成可持续气候治理的前提条件并决定其推进方式^①。由此,碳中和愿景下应致力于共区原则与可持续发展、发展权的协同推进,回应发展权同时作为集体性权利和个体性权利的需求。在个体性权利的层面上,唯有纳入人均累计排放标准,均衡考量人口的红利和压力(即平等负担原则),才能系统连通发展权两个向度上的意涵;在集体性权利的层面上,厘清环境利益与经济利益的关系,科学客观地反映发展权利的层次性:基础发展权、发展空间权、后发展权,并区别因发展不足(生存排放与发展排放)与因过分发展(奢侈排放)引起的气候问题^[16](P136-139)。在机会平等的基础上,建立与发展权利层次相匹配的区别责任的类型。据此,基础性发展的生存权在任何情况下都具有优位性。诚如国际社会普遍认可的,我国实现全面脱贫、完成2030年可持续发展目标之消除贫困与零饥饿,本身即是对全球永续发展的巨大贡献;对于进一步发展空间需求的国家,不仅允许其逐步脱碳、调适期的有限增量空间等缓冲安排,而且在配套制度例如全球盘点、透明度框架、能力建设和可持续机制(如清洁发展机制的替代制度)中充分考虑这些国家的合理诉求和正当权益;针对后发展权(也称持续发展权)的国家,认可其同时基于成本效益标准与分配考量标准设计和实施的碳中和目标。借此协同推进,“不同国情”与其他要件、特别是“影响”要件得以有机结合,有望达成公平基础上各方利益的最大化。

第三,公约体系化落实能力建设安排、以促成原则各构成要件的协作互动。能力建设的本质是利益的平衡与补偿。在自我承诺的碳中和时代,能力建设及其团结协助安排理论上是打开“各自能力”要件的闭环、确保实质公平的关键;实践中则为落实新近的《格拉斯哥气候公约》的核心领域。碳中和带来切实的减排压力、尤其对于基础发展权和发展空间权的国家,需要全面提升解决气候问题的整体能力。此时的资金援助和技术转让不再是“输血性”而是“造血性”的团结协助安排,它将奠定这些国家实际减排的科技和管理体制基础,保障碳中和目标实施的实际效果。因此,区别责任需要补正的方向在于:设定能力建设的最低标准,促成国际气候公约下消极结果义务向国内法中积极行为义务的转化。具体在支付能力的资金和技术两个层面做出如下努力:其一,资金机制。碳中和愿景下,资金机制除了体现消弭国家支付能力差异的伦理要求,也是全球气候利益公平分享的法律安排。绿色气候基金(GCF)有别于官方发展援助的新的、额外的资金来源的最低标准应考虑捐助国与受援国的货币惠益分享面向、以确保结果导向的碳中和成效。类似于公平转型基金,GCF的供需模式可在一定程度上对照反映集体性发展权利层次的差异性责任,从而发挥平衡环境利益与发展利益的功用。例如,褒奖去工业化进程中国家所采取的早期行动,弥补其付出的巨大替代成本和做出的额外牺牲。此乃我国公平转型过程中争取权益的底线区域,应当备作国际气候谈判中一项议价筹码。其二,技术机制。《巴黎协定》重在引入技术生命周期前端的技术创新,这对于中端和末端成熟技术的转让十分不利,实质乃弱化技术转让的区别责任。格拉斯哥气候大会继续对此避而不谈。改进此点需要借鉴生物多样性公约的经验:转变观念,引入“技术共享”作为实现各国利益趋同和多领域共赢的新概念框架^[11](P353)。借此框架,有力弥合协定有团结协助条款、无前提性条款的逻辑断层,引导后续气候谈判就当前国际规则中的消极结果义务(如缺乏细

^① 此处,碳要素的纽带作用在于:资源能源禀赋(含碳汇潜力、环境脆弱度)、碳效率(含技术能力)、经济和社会结构碳依赖性和碳密集度(含经济能力)、排放需求(含人口基数、发展水平和阶段)。

节的“非市场措施”、潜在障碍的知识产权制度)转化为国家的积极行为义务(如财税、补贴、政府采购等后发展权国家国内政策法律安排),切实推动现成低碳技术的规模化跨界转移,满足基础发展权、甚至部分发展空间权国家碳中和转型急需的技术跃迁。

五、结 语

共区原则的理论创新和实践开拓是内在于国际气候治理演进史的历史议题,也是碳中和愿景新时代亟待回应的现实命题。尽管共区原则作为“人类共同关切事项”——气候的全球治理责任分配——的根本指导原则,但是从未有任何一个事项如气候变化这般集巨大的时空尺度、不同的利益诉求与变迁的治理范式于一体,对该原则的设计和适用提出重大挑战。早在1992年框架公约中,共区原则的原初旨趣便彰显了公平的价值精神。该原则能否持续获得普遍的接受和采纳、达成富有环境成效的实施,关键在于其回应动态变化的国际情势的同时,责任确立的基础是否公平公正。然而,纵观国际气候谈判进程,语境开放和模式多元的共区原则在各国制度性议价的过程中,并不总能恪守其公平的上位原则,尤其是当前的《巴黎协定》就显现出实用主义的可接受性替代实质公平性的倾向^[15](P20)。

晚近《巴黎协定》的国家自主贡献发展出抵消与平衡双向路径的碳中和范式和净零排放目标,回归至气候变化应对的包容与公平脱碳本质,其结果导向、整体性设计和结构变革力将对“后巴黎”“后格拉斯哥”时代的全球气候治理产生深远影响。作为范式转换型举措,碳中和前所未有地凸显了“生态空间的再分配”这个在现行国际气候治理体系中隐而不现的目标,是借以重新阐释共区原则、以实现时空联结、内外互动和新旧传承的历史契机。

当下,碳中和愿景伴随着后疫情时期的全球经济复苏,国际局势波谲云诡。对于我国而言,借助共区原则这一重要抓手,推动形成反映中国立场和方案的国际气候规则话语体系,可为我国国内的安全脱碳争取先立后破的有利时间和平稳转型的弹性空间。当然,我们也必须理性地认识到:共区原则作为一项法律原则和伦理准则的同时,在现实中还发挥着的谈判策略功用势必会受到各国之间利益博弈甚至一定时期内“丛林法则”等法外因素等的影响。对此,融入愿景新需求的优化过程更须守正区别责任、创新共同责任,以捍卫其作为法律原则的权威性和稳定性、增强它同为伦理准则的正义性和公平性。经由这一努力,不仅可望促进矫正正义与分配正义的归一、形式公平与实质公平的融合,也决定着碳中和时代的气候变化议题究竟是地缘政治角逐的又一战场,抑或是人类命运真正的共同交集。

参考文献

- [1] 季华.论《巴黎协定》中的“共同但有区别责任”原则——2020后气候变化国际治理的新内涵.环境法评论,2019,(2).
- [2] 秦天宝.国际法的新概念“人类共同关切事项”初探——《生物多样性公约》为例的考察.法学评论,2006,(5).
- [3] 朱晓勤,温浩鹏.气候变化领域共同但有区别的责任原则——困境、挑战与发展.山东科技大学学报(社会科学版),2010,(2).
- [4] Gaetan Verhoosel. Beyond the Unsustainable Rhetoric of Sustainable Development: Transferring Environmentally Sound Technologies. *Georgetown International Environmental Law Review*, 1998, 49(11).
- [5] Lasse Ringius, Asbjorn Torvanger and Arild Underdal. Burden Sharing and Fairness Principles in International Climate Policy. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 2002, (2).
- [6] 王小钢.“共同但有区别的责任”原则的适用及其限制——《哥本哈根协议》和中国气候变化法律与政策.社会科学,2010,(7).
- [7] 薄燕.全球气候治理机制适用“共区原则”方式的变化.复旦国际关系评论,2021,(2).
- [8] H. Winkler, T. Jayaraman, J. Pan, et al. Equitable Access to Sustainable Development: Contribution to The Body of Scientific Knowledge A Paper by Experts from BASIC Countries. Semantic Scholar, 2011-01-31. [2022-12-15]<https://www.semanticscholar.org/paper/Equitable-access-to-sustainable-development-to-the-Winkler-Jayaraman/65f7f62e4ba0f9e283a198>

- 595c1271078d6c8190.
- [9] B. Metz, O.R. Davidson, P.R. Bosch, et al. *Climate Change 2007: Mitigation. Contribution of Working Group III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- [10] 徐崇利.《巴黎协定》制度变迁的性质与中国的推动作用.法制与社会发展,2018,24(6).
- [11] Elisa Morgera. The Need for An International Legal Concept of Fair and Equitable Benefit Sharing. *European Journal of International Law*, 2016, 27(2).
- [12] The European Union. Just Transition Fund (JTF) Regulation-Confirmation of The Final Compromise Text with A View to Agreement. Publications Office of the European Union, 2021-02-25.[2023-01-10]<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/7e371e-7756-11eb-9ac9-01aa75ed71a1/language-en/format>.
- [13] 孙劲.征途漫漫再进一步——谈联合国气候变化格拉斯哥会议.中国气候变化信息网,2022-03-03.[2022-07-15]<https://www.ccchina.org.cn/Detail.aspx?newsId=73958&TId=61>.
- [14] 鲁政委,汤维祺.国际气候政治格局与博弈阵营.搜狐网,2016-08-02.[2022-09-14] <http://www.sohu.com/a/108669030-119663>.
- [15] 陈贻健.国际气候法律新秩序构建中的公平性问题研究.北京:北京大学出版社,2017.
- [16] 李启家.环境法领域利益冲突的识别与衡平.法学评论,2015,(6).

On the Common But Differentiated Responsibilities Principle In the Context of Carbon Neutrality

Zhou Chen (Xiamen University)

Abstract Carbon neutrality as a new paradigm and Net-zero Emission as a new goal are characterized for their distinctive result-orientedness, a holistic approach and transformative influences, which proposes new requirements for global climate governance and responsibility assignment, calling for inclusive and equitable decarbonization accordingly so as to cope with climate change. An examination of the common but differentiated responsibility principle found that the new carbon neutrality context not only triggers the pre-existing disorder of differentiated responsibility, but also brings current problems to common responsibility that proves lax in reality. China, well-known for being a key stakeholder of climate change and major advocator of the CBDR principle, may learn from both lessons of the MEAs on ODS control and bio-diversity protection, EUETS and its JIM. It is thus recommended that we should reactivate the common responsibility with dual ideals of a community with a shared future for mankind and a community of life for man and nature so as to extend the inclusive dimension of the CBDR on one hand, reshape the differentiated responsibilities by the carbon-centered, collective development right-hierarchic, and solidarity arrangement-balanced responsibility system in order to safeguard substantive equality on the other hand.

Key words carbon neutrality; equitable decarbonization; climate governance; eco-environment protection; common responsibility; differentiated responsibilities; green development; low carbon economy

■ 收稿日期 2022-05-13

■ 作者简介 周 琛,法学博士,厦门大学法学院副教授、硕士生导师;福建 厦门 361005.

■ 责任编辑 李 媛