

区域环境府际合作治理的实现机制

毛春梅¹,曹新富²

(1.河海大学公共管理学院,江苏南京 211100;2.南京大学政府管理学院,江苏南京 210023)

摘 要:区域府际合作是治理区域性环境问题的应然选择。为此,揭示区域环境府际合作治理的实现机制十分必要。在分析京津冀区域大气污染联防联控现实问题的基础上,运用协同学理论中的序参量原理识别区域环境府际合作治理的序参量有:命运共同体理念、激励相容的交叉利益、完善高效的制度安排以及充分的信息共享,其分别构成了区域环境府际合作治理的理念引导机制、利益激励机制、制度保障机制和信息减熵机制。要实现区域环境治理的府际有效合作,应积极孵化和培育序参量,包括塑造共同愿景、实行多元补偿、完善规则程序以及打破信息壁垒等。

关键词:区域环境;府际合作治理;协同学;序参量;实现机制

中图分类号:D035;D625

文献标志码:A

文章编号:1671-4970(2021)01-0050-07

随着我国市场化进程的推进,区域经济一体化程度稳步提升。与此同时,生态环境质量也逐渐成为区域高质量一体化发展的重大制约和短板。环境治理是一项系统性工程,涉及区域内多个地方政府,仅靠某一行政区域单独采取治理措施难以解决区域性的环境问题^[1],因此,加强区域府际合作治理尤为必要。现阶段,国内学者在区域环境府际合作治理方面已积累了丰富的研究成果,主要集中在以下4个方面:第一,区域环境府际合作治理的困境研究。金太军等认为,区域环境府际合作治理面临理念认知差异、利益结构差异和制度机制缺失三大困境^[2];崔伟认为,政府间协作存在治理理念的碎片化、资源和权力分配结构的碎片化、政策制定和执行的碎片化等困境^[3];李永亮等从主体、制度、内部环

境、外部环境以及资源、规则和认知等方面分析了京津冀雾霾协同治理的现实困境^[4-5]。第二,区域环境府际合作治理的博弈分析研究。薛俭等建立了京津冀大气污染治理省际合作博弈模型,测算各省份最优的去除量并采用 Shapley 值方法合理分配各省份的治污成本^[6];罗冬林等基于合作方承担的风险不相等,提出合作分配方案改进^[7];高明等从演化博弈的视角,探究地方政府达成并巩固合作治理联盟的因素,指出合作收益是达成合作治理联盟的必要条件,而合作成本与中央政府约束的程度决定了合作治理联盟的稳定性^[8];初钊鹏等构建了京津冀三地雾霾合作治理的演化博弈模型,指出理想的演化稳定均衡策略取决于雾霾治理“搭便车”收益与集体行动收益的比值^[9]。第三,区域环境府际合作治

收稿日期:2020-03-12

基金项目:国家社会科学基金重点项目(20AGL036)

作者简介:毛春梅(1968—),女,江苏南通人,教授,博士,从事资源与环境管理研究。

理的权责划分研究。崔晶等提出,需要通过地方政府之间行政管辖权的让渡和构建跨区域合作组织来加强地方政府之间的合作^[10];姜玲等认为,政府间责任分担机制应该建立在共同而有区别责任分担原则的基础上^[11]。第四,国外区域环境府际合作治理的经验借鉴研究,如欧洲大气污染区域协作治理研究^[12]、欧洲莱茵河治理经验^[13]。

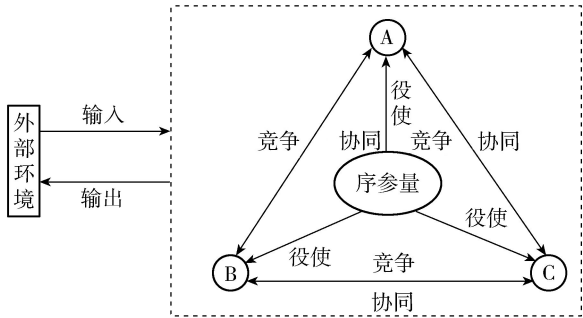
以上研究分别从宏观和中观层面分析区域环境府际合作治理的困境以及利益博弈,为此次研究提供了重要参考,但区域环境府际合作治理的关键要素仍有待进一步揭示。协同学理论是研究复杂开放系统如何通过子系统之间的相互作用形成有序结构的科学,与当前区域环境治理的府际合作特性相契合。为此,基于京津冀区域大气污染联防联控的实践,分析区域环境府际合作治理面临的主要问题,在此基础上运用协同学理论中的序参量原理,识别影响区域环境府际合作治理系统协同演化的决定性要素并对其作用机理进行学理性分析,进而构建区域环境府际合作治理的实现机制。

一、区域环境府际合作治理： 基于协同学视角

所谓自组织,是指无需外界全面控制而能自行组织、自行演化,由无序走向有序、由低序走向高序,形成有序结构的组织。在系统由无序转变为有序的过程中,主宰系统演化发展进程和秩序的关键参量是序参量,其是用来衡量系统有序度的概念,是协同学的中心概念之一。序参量的形成不是外界强加给系统的,而是系统内部大量子系统相互竞争和协同的产物,它们一旦形成,就起着支配或役使子系统运动的作用,主宰系统整体演化过程。

区域环境治理系统是一个由区域内各地方政府共同组成的复杂、动态和开放系统,各个地方政府(子系统)之间存在竞争与合作关系,同时与外部环境之间保持着物质、信息和能量的交换。协同学对指导区域环境府际合作治理具有重要理论意义:第一,区域内各个地方政府应该树立合作理念,相互尊重、平等协商,唯有协同合作才能使整个系统产生“1+1>2”的协同效应,实现区域利益和地方利益的同步增进。第二,协同效应的产生应通过系统自组织的途径,而非上级政府包括中央政府自上而下的强制命令和驱动,各地方政府应在持续的学习交往

和平等协商中不断增进互信,采取共同行动。系统自组织并不是摒弃上级政府的任何参与,上级政府更多地发挥指导、协调作用,而不是权威式的命令控制。第三,尽管区域环境府际合作治理受到诸多因素的影响,但是起关键作用的则是序参量,只要能够积极培育序参量,就能把握系统有序运行的方向。协同学视角下,区域环境府际合作治理可以被理解为:在以序参量为核心的协同机制作用下,区域内各地方政府以区域环境质量改善为目标,不断加强平等协商,采取共同行动,使得区域环境治理系统运行从无序向有序转化,从而实现区域环境府际合作治理效果大于区域内各地方政府单独治理效果之和(图1)。



注:A、B、C表示区域内各地方政府。

图1 区域环境府际合作治理运行系统

二、区域环境府际合作治理的现实问题

协同学理论认为序参量是引导系统由无序向有序演化的关键因素,因此,准确识别序参量是把握系统演化性质和规律的核心。以京津冀区域大气污染联防联控为例,采用定性分析方法,识别区域环境府际合作治理系统的序参量,为构建合作治理的实现机制提供有效支撑,并从理念冲突、利益矛盾、制度乏力以及信息壁垒等方面揭示区域环境府际合作治理存在的主要问题。

1. 理念冲突

长期以来,我国环境治理实行的是属地治理模式。在此模式下,区域内各地方政府基于本地利益,各自为政,在编制和出台环境保护规划、环境质量标准、污染物排放标准、环境违法处罚体系时缺乏共同体理念,存在不统一、不协调甚至相互冲突等问题。即使在上级政府的权威下进行联防联控,区域环境合作治理的效果往往也难以持续。以京津冀区域大气污染联防联控为例,2014年11月5日至11日,北

京召开 APEC 峰会期间,京津冀及周边地区协同行动,采取燃煤锅炉关停、工业企业停限产整治、扬尘工地停工、机动车限行与管控等一系列措施来保障北京的空气质量。通过协同减排,北京市 $PM_{2.5}$ 浓度大幅下降,接近一级优,被誉为“APEC 蓝”。2015 年 9 月 3 日,抗日战争胜利 70 周年纪念活动在北京举办,为保障活动期间的空气质量,北京市借鉴 2008 年奥运会和 2014 年 APEC 峰会举办的经验,积极协调周边省市联合减排,空气质量得到极大改善,被誉为“阅兵蓝”。“APEC 蓝”和“阅兵蓝”的出现证明了府际合作治理是有效治理区域环境的应有之道,是目标理念协同和政策协同的结果,但是,两者均没有得到稳定维持,引起了社会广泛争议。从系统自组织的视角解释,这种目标理念及具体政策的协同不是各地方政府(子系统)自行组织、自行演化的结果,而是依靠中央政府自上而下的强制性干预和推动。因此,区域内各地方政府具有明显的应对型心态,一旦中央政府干预力量消失,地方政府又会再次陷入各自为政的治理状态。

2. 利益矛盾

在分税制以及以 GDP 为核心的政绩考核机制影响下,地方政府往往以地方利益最大化而非区域利益最大化作为行动的逻辑起点。在区域合作中,地方政府热衷于投资能够快速拉动经济增长的项目,而对区域环境合作治理则缺乏积极性,这不仅因为环境治理需要投入大量的人力、物力和财力,而且环境治理效果具有显著外部性,区域内其他地方政府可“搭便车”。当区域内缺乏合理的利益补偿机制时,一些地方政府可能基于成本与收益的不对等而消极应对,使区域环境府际合作治理陷入相互博弈、难以协调的困境。以京津冀区域大气污染联防联控为例,北京和天津作为直辖市,不仅经济较为发达,而且还经常凭借行政地位的优势在区域发展格局中占据较大的利益分配比重,这就导致河北省的利益难以得到有效保障^[14]。例如,河北为了保障京津地区的生态环境,省内不少地方的产业发展受到多重环保政策限制,加上京津两地在产业、人才等方面的“虹吸效应”,河北一些地方处于贫困与生态环境保护的两难境地。但是,河北又必须发展经济,于是在限制功能区外围发展能够快速拉动经济增长的高污染、高耗能产业也就成了其理性选择^[15]。在区域环境日益严重的情况下,北京、天津开始自觉加大

对河北的利益补偿。例如,2015 年北京与廊坊、保定,天津与唐山、沧州分别签订合作协议,帮助其节能减排。2015、2016 年,京津两地政府对河北四市财政转移支付资金累计近 17.62 亿元,有效促进了河北省锅炉淘汰治理和散煤清洁化工作^[16]。以上帮扶措施虽然在一定程度上促进了区域大气污染联防联控,但是并非建立在制度化的生态利益补偿机制上,而且与河北巨大的治理资金需求相比显得“杯水车薪”,还难以从根本上调动河北省参与区域环境治理的积极性,这一点从近年来中央生态环境保护督察组对河北省的反馈意见中可见一斑。

3. 制度乏力

与传统的属地治理不同,区域环境府际合作治理涉及区域内多个地方政府,且这些地方政府之间往往互不隶属,因此必须建构相应的制度框架来决定合作的具体内容和程序,以规避“搭便车”行为。在区域环境府际合作治理中,制度设计和安排在很大程度上决定了治理的成败。京津冀区域大气污染防治中,京津冀区域成立了大气污染防治协作小组,各地按照“责任共担、信息共享、协商统筹、联防联控”的原则,共同推进区域大气污染联防联控工作。北京市生态保护局专门成立了“大气污染综合治理协调处”来具体负责办公室的日常工作(图 2)。在这种制度安排下,京津冀三地主要通过协作小组会议和办公室工作会议这两种形式来协商解决区域大气污染治理问题。这种协作制度灵活性较强,在区域大气污染联防联控初期发挥了重要作用,但是,从严格意义上说,其只是一种临时性的协商对话机制,不仅缺乏明确的议事规则,而且制度执行也缺乏法律制度的保障,当合作治理遭遇实质性利益冲突时,区域内各地方政府还是会按照自身利益最大化的逻辑

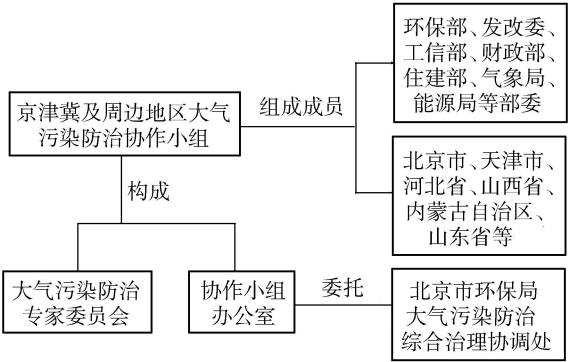


图 2 京津冀及周边地区大气污染防治协作小组结构

辑展开行动,从而导致集体行动的困境。

4. 信息壁垒

长期以来,由于各地在统计口径、统计范围、使用方式等方面存在的差异,区域环境治理的信息支撑作用始终难以发挥^[17]。加上行政壁垒的存在以及科层制组织的相对封闭性,一些政府和部门缺乏共享污染数据的自觉性,倾向于合谋隐瞒一些对自身不利的真实信息,形成事实上的“信息壁垒”,导致制定区域污染清单工作的协同推进难度较大。如此,不仅显著增加了交易成本,而且提高了机会主义行为发生的概率。2016 年以来,天津、北京、河北三地的生态保护部门加强环境监测合作,建立起空气质量预报信息共享机制,进一步完善了空气重污染预警会商和应急联动机制。同时,京津冀及周边地区大气污染防治信息共享平台正式上线运行,对七省(区、市)空气质量、重点污染源排放等信息实时共享。尽管京津冀区域大气污染联防联控在区域信息共享方面迈出了重要一步,但目前彼此共享的数据量尚不多,特别是污染源数据共享方面还缺乏深度,依然存在着各种信息壁垒,导致区域环境府际合作治理难以深入。

三、区域环境府际合作治理的序参量识别

目前,区域环境府际合作治理中存在着理念冲突、利益矛盾、制度乏力以及信息壁垒等问题,为了促进区域府际合作系统有序运行,需要在识别序参量的基础上积极培育和孵化序参量。序参量通常具有以下特征:第一,序参量是宏观参量,是复杂开放系统中诸多属性不同的子系统在相互作用中产生的宏观整体行为,而不是系统中某个子系统或个别要素的单一行为。第二,序参量是系统内部子系统之间相互竞争与协同的产物,而不是系统外部力量强制性干预的后果。序参量既能有效表征和度量量子系统之间的合作效应,又能度量协同系统整体的运行状态。第三,序参量来源于子系统之间的相互作用,同时又起着支配或役使子系统行为的作用。基于序参量的上述特征,结合前文分析的现实问题,将命运共同体理念、激励相容的交叉利益、完善高效的合作制度、充分的信息共享作为支配区域环境府际合作治理系统有序运行的序参量。

1. 命运共同体理念

从系统论角度来看,价值理念内构于政府系统

的输入、转换、输出与反馈 4 个基本环节,即意味着地方政府对区域环境治理的理念将直接决定其公共政策的制定和执行。从应然层面而言,区域环境府际合作治理应当是区域内各地方政府围绕区域公共利益而进行的地方化政策制定与执行过程。在这一过程中,价值理念作为公共政策的内在构成要素,影响政策制定与执行的各个环节。而且,地方政府环境治理的政策过程本就是一种价值链,涉及价值理念的延续与变迁,或是符合政策预期,或是与之相背^[18]。在区域环境府际合作治理中,科学的价值理念是先导性要素,对区域环境长效治理尤为关键。区域环境府际合作治理作为一种区域层面的集体行动,超越了传统的属地治理,摒弃原有的“一亩三分地”思想,树立区域命运共同体理念,以解决区域公共问题为目标,相互之间平等协商,优化调整产业结构和能源结构,实现区域协同发展。命运共同体理念的确立,有利于增强地方政府之间的互信水平,提高政策协调程度,因而是区域环境府际合作治理的重要序参量。

2. 激励相容的交叉利益

协同是一种现象,也是合作治理所追求的理想状态,关于其背后的生成逻辑,美国著名学者罗伯特·阿克塞尔罗德认为:“合作并不源于友谊或至少不源于友谊,而是与合作双方是否具有长期交往的利益关系有关。”^[19]国内学者谢庆奎也指出:“政府间关系首先是利益关系,然后才是权力关系、财政关系、公共行政关系,利益关系是政府间最根本、最实质的关系。”^[20]由此可见,利益是影响区域环境府际合作治理的关键。美国著名公共管理学者詹姆斯·威尔逊基于政策收益和政策成本的分散和集中情况提出了政策利益结构分布理论,其认为理想的状态应该是成本和利益的均衡,当“成本集中-利益分散”或者“成本分散-利益集中”时,利益结构分布都是失衡的^[21]。环境污染具有负外部性,而环境质量的改善又具有显著的正外部性。从该理论来看,当地方政府采取污染行为时,属于“利益集中-成本分散”;当地方政府采取治理行为时,属于“利益分散-成本集中”,两者都属于利益结构分布的失衡,因而需要采取一些措施加以矫正。黄少安认为,参与合作的激励相容条件是合作后的纯收益大于合作前的纯收益。从数学关系来看,就是参与合作的纯收益 R_1 与不合作的纯收益 R_2 之间的差额(合作剩余

R3) 必须大于0^[22]。这说明,在区域环境府际合作治理中,支配系统由无序向有序演化的序参量不是区域利益,而是区域利益与地方政府自身利益的交叉利益(合作剩余)。地方政府的合作意愿和动力是在地方政府追求自身利益与实现区域利益的重复博弈过程中实现的^[23]。因此,激励相容的交叉利益是区域环境府际合作治理系统的重要序参量。

3. 完善高效的制度安排

区域环境府际合作治理的本质是区域性集体行动。根据奥尔森提出的集体行动逻辑,“除非一个集团中人数很少,或者除非存在强制或其他特殊手段以使个人按照他们的共同利益行事,有理性的、寻求自我利益的个人不会采取行动以实现他们共同的或集团的利益。”^[24]由于集体行动困境的存在,使得制度成为必须。诺斯认为:“制度是一个社会的博弈规则,或者更规范地说,它们是一些人为设计的、型塑人们互动关系的约束。”^[25]从诺斯对制度的定义可以发现,制度具有两个特点:第一,制度是一种社会性建构,而不是自然而然产生的;第二,制度具有约束性,在于规范行为。事实上,制度除了具有约束作用外,还具有激励作用,如通过增加行动者对其他行动者未来行为稳定性的预期,激励行动者之间开展合作。制度的约束作用和激励作用是一体两面、相辅相成的。环境治理模式由属地治理向区域治理的嬗变意味着原有的以行政区划为基础的分散的制度安排以及以上下级行政命令为主的等级制制度安排都难以适应合作治理的需要,必须从区域层面建构合作治理的相关制度安排,以保障集体行动的有效进行。在区域环境府际合作治理中,制度需要考虑以下两个方面:第一,环境治理具有很强的外部性,不可避免会导致“搭便车”现象,因此需要制定相关的制度约束不合作行为,这是一种基于制度约束性的考虑;第二,在区域环境府际合作治理过程中,必然会产生各种交易成本,包括信息成本、决策成本、契约成本、执行成本和监督成本等,通过建立相关程序规则,减少不必要的摩擦,激励行动者之间开展合作,减少“搭便车”行为。良好的制度设计和安排能够为地方政府之间的良性互动提供博弈规则和框架,约束地方政府行为,减少交易成本和不确定性,协调各种矛盾和利益冲突,将阻碍合作治理的因素减少到最低程度^[26]。因此,完善高效的制度安排是区域环境府际合作治理系统的重要序参量。

4. 充分的信息共享

信息与物质、能量一起构成人类世界赖以生存和发展的三大基本要素,一切活动的有效开展都离不开信息的交流、沟通和传递。信息的基本作用是改善行动者对于世界以及未来的认知,帮助其在复杂多变的环境中进行理性决策,并选择自己的应对策略。在区域环境府际合作治理中,地方政府之间的信息壁垒进一步加大了信息不对称程度,不仅增加了机会主义行为发生的概率,还将进一步削弱政府间信任程度。因此,实现充分的信息共享、提高行为的透明度就成为区域环境府际合作治理的一项关键内容,各地方政府只有对区域内其他地方政府的信息充分了解,才能增加合作的预期收益,进而产生巨大的凝聚力和行动力。在系统中,系统混乱无序性的程度通常被称为熵,通过信息的交流和沟通,能够降低系统的不确定程度,使熵减少,使系统由无序逐渐走向有序。因此,充分的信息共享是区域环境府际合作治理系统的重要序参量。

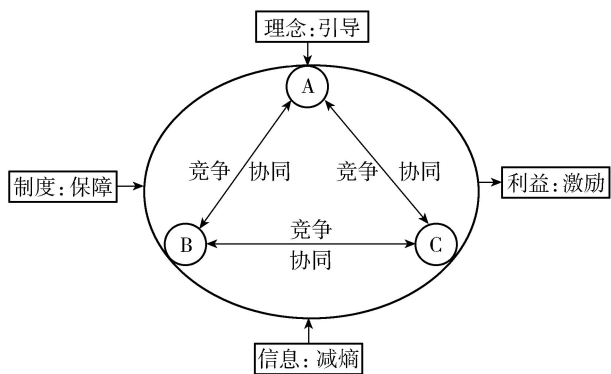
综上分析,区域环境府际合作治理系统有序运行的必要条件是:以上4个序参量均充分发挥作用,缺一不可。当以上4个序参量同时生成并彼此协调时,区域环境府际合作治理系统将实现结构有序、行为有序和功能有序。

四、区域环境府际合作治理的实现机制和保障对策

1. 区域环境府际合作治理的实现机制

按照序参量及支配原理:复杂开放系统的协同演化主要受少数几个关键变量即序参量的支配。培育和控制好序参量,就能提高系统有效运行的效果。根据前文识别的序参量,构建区域环境府际合作治理的实现机制为:理念引导机制、利益激励机制、制度保障机制和信息减熵机制(图3)。

第一,理念引导机制。观念决定人的行为,正确的公共价值理念是区域环境府际合作治理的先导。命运共同体理念是区域协同合作的最高价值规范,是确保府际间合作伙伴关系持续健康稳定发展的精神内核。为此,应通过加强府际学习、塑造共同愿景等途径强化命运共同体理念,努力构建理念引导机制。第二,利益激励机制。成本与收益相对等是区域内各地方政府参与合作治理的基本条件。激励相容的交叉利益实现了地方利益与区域利益的同步增



注: A、B、C 表示区域内地方政府

图3 区域环境府际合作治理的协同实现机制

进,能够有效激励地方政府参与区域环境治理。为此,通过多元化补偿途径扩大交叉利益范围,从而构建利益激励机制。第三,制度保障机制。制度设计和安排能够为协同合作提供良性互动的博弈规则,降低交易成本与合作风险,增加行动者对其他行动者未来行为稳定性的预期。为此,应强化区域层面的顶层设计提供制度保障。第四,信息减熵机制。区域环境府际合作治理会面临各种挑战,导致系统运行无序,信息共享能够提高行为的透明度,增进地方政府之间的信任,使系统的总熵减少。为此,应打破信息壁垒实现充分的信息共享,努力构建信息减熵机制。

2. 区域环境府际合作治理的保障对策

为保障上述机制的有效运行,提出如下保障对策。

(1) 塑造共同愿景,形成理念引导

命运共同体理念绝不是一蹴而就形成的,需要通过塑造共同愿景和加强府际学习来实现,这就需要将区域协同发展战略与各地方政府的现实目标和利益紧密结合在一起,而地方利益是建立在区域利益实现的基础上。在区域环境治理过程中,可以通过签订《区域生态环境合作治理框架协议》《区域生态环境合作治理宣言》等文件凝结共识,确定共同目标,树立命运共同体理念。此外,府际学习和交往也是塑造共同愿景的过程,区域内地方政府应该经常组织开展多层次的专题学习交流,包括官方以及民间的交流活动,如区域发展论坛、研讨会等,在学习和交流中不断清晰共同愿景。当共同愿景不断被强化并形成一种内在规范时,区域环境府际合作治理也就有了强大的精神内核。

(2) 实行多元补偿,强化利益激励

区域环境府际合作治理需要建立公平合理的利

益激励机制。建立区域绿色发展基金,它不仅可以为区域环境治理提供稳定可持续的经费保障,还可以协调区域内各地方政府之间的利益关系,有效缓解经济落后地区经济发展与生态环境保护之间的矛盾冲突。区域绿色发展基金可以有以下几个来源:第一,由中央财政转移支付;第二,遵循“共同但有区别”的原则,按照经济发展程度、生态受益大小等情况由区域内各地方政府分别承担,具体分担比例可以采取地方政府间谈判协商的方式进行,重点向经济发展落后地区倾斜;第三,通过征收环境税、发行绿色债券、吸纳社会资金等筹集一部分。在区域绿色发展基金的运营上,由市场化公司采取项目化运营的方式,用于区域内生态项目的总体实施,从而解决一些经济落后地区财政负担较重的问题。除此之外,生态补偿还可以通过对口帮扶、共建合作园区等多种方式进行。

(3) 完善规则程序,提供制度保障

立足区域协同发展战略,建立区域生态环境保护委员会,作为区域生态环境保护和治理的协调决策机构。区域生态环境保护委员会由区域内各省市政府的主要党政领导组成,其主要职能是进行高层战略对话,定期研究协调解决区域生态环境保护和治理的重大事项。区域生态环境保护委员会可以采取轮值主席(主任)制,不仅体现了各自地位的平等性,而且还可以提高经济欠发达地区在环境治理议题提出和协商方面的主体性。高层联席会议采取全体一致同意方可通过的规则,以确保一些地方利益能够真正得到重视和补偿。在地方之间协调不力时,可以由上级政府包括中央政府出面进行专门协调。对于达成的共识,应该签订府际协议,同时向社会大众公布,接受社会公众监督。在高层联席会议制度之下,应该进一步完善日常议事机制,主要由区域内相关省市政府部门负责人组成,主要职能是落实高层联席会议达成的共识,在标准、政策、资金等具体领域展开全面合作。

(4) 打破信息壁垒,实现信息共享

为了深化区域环境府际合作治理,应不断拓宽信息共享的深度和广度。首先,统一监测标准,客观监测评价区域环境质量状况,为区域环境信息共享提供有效支撑。其次,建立完善信息共享平台。区域内各地方政府应该根据区域性信息平台建设的要

求,进一步增强开放意识,将本地环境质量、重点污染源、地理位置、管辖区域等在线监控数据及时上传至信息共享平台,增强区域环境信息透明度。通过信息共享,各地区可以获得整个区域的环境数据,提高合作治理的深度。最后,积极建立区域环境信息数据库。大数据在环境治理中发挥越来越重要的作用,应该以数据库建设为目标,建立多样化的区域环境信息数据库,为污染源解析以及环境治理决策提供数据支撑。

参考文献:

[1] 毛春梅,曹新富. 大气污染的跨域协同治理研究——以长三角区域为例[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版),2016,18(5):46-51.

[2] 金太军,唐玉青. 区域生态府际合作治理困境及其消解[J]. 南京师大学报(社会科学版),2011(5):17-22.

[3] 崔伟. 京津冀大气污染治理中政府间协作的碎片化困境及整体性路径选择[J]. 哈尔滨学院学报,2016,37(8):19-23.

[4] 李永亮.“新常态”视阈下府际协同治理雾霾的困境与出路[J]. 中国行政管理,2015(9):32-36.

[5] 王洛忠,丁颖. 京津冀雾霾合作治理困境及其解决途径[J]. 中共中央党校学报,2016,20(3):74-79.

[6] 薛俭,谢婉林,李常敏. 京津冀大气污染治理省际合作博弈模型[J]. 系统工程理论与实践,2014,34(3):810-816.

[7] 罗冬林,廖晓明. 合作与博弈:区域大气污染治理的地方政府联盟——以南昌、九江与宜春 SO₂ 治理为例[J]. 江西社会科学,2015,35(4):79-83.

[8] 高明,郭施宏,夏玲玲. 大气污染府际间合作治理联盟的达成与稳定——基于演化博弈分析[J]. 中国管理科学,2016,24(8):62-70.

[9] 初钊鹏,刘昌新,朱婧. 基于集体行动逻辑的京津冀雾霾合作治理演化博弈分析[J]. 中国人口·资源与环境,2017,27(9):56-65.

[10] 崔晶,孙伟. 区域大气污染协同治理视角下的府际事权划分问题研究[J]. 中国行政管理,2014(9):11-15.

[11] 姜玲,乔亚丽. 区域大气污染合作治理政府间责任分担机制研究——以京津冀地区为例[J]. 中国行政管理,2016(6):47-51.

[12] 魏巍贤,王月红. 跨界大气污染治理体系和政策措施——欧洲经验及对中国的启示[J]. 中国人口·资源与环境,2017,27(9):6-14.

[13] 金太军. 论区域生态治理的中国挑战与西方经验[J]. 国外社会科学,2015(5):4-12.

[14] 李金龙,武俊伟. 京津冀府际协同治理动力机制的多元分析[J]. 江淮论坛,2017(1):73-79.

[15] 王尔德. 京津冀大气污染治理可以成为区域绿色发展的契机——专访国研中心发展战略和区域经济研究部副部长张永生[J]. 中国环境管理,2017,9(1):18-20.

[16] 中华人民共和国生态环境部. 北京市不断推进京津冀区域大气污染联防联控工作[EB/OL]. (2017-02-21). http://www.mee.gov.cn/xxgk/gzdt/201702/t20170221_396926.shtml.

[17] 周冯琦,程进. 长三角环境保护协同发展评价与推进策略[J]. 环境保护,2016,44(11):52-57.

[18] 李春成. 价值观与公共政策:政策分析的新领域[J]. 复旦公共行政评论,2007(1):167-178.

[19] 罗伯特·阿克塞尔罗德. 合作的进化[M]. 吴坚忠,译. 上海:上海人民出版社,2007:58.

[20] 谢庆奎. 中国政府的府际关系研究[J]. 北京大学学报(哲学社会科学版),2000,37(1):26-34.

[21] 孟薇,孔繁斌. 邻避冲突的成因分析及其治理工具选择——基于政策利益结构分布的视角[J]. 江苏行政学院学报,2014(2):119-124.

[22] 黄少安. 经济学研究重心的转移与“合作”经济学构想——对创建“中国经济学”的思考[J]. 经济研究,2000,35(5):60-67.

[23] 丁煌,汪霞. 地方政府政策执行力的动力机制及其模型构建——以协同学理论为视角[J]. 中国行政管理,2014(3):95-99.

[24] [美]曼瑟尔·奥尔森. 集体行动的逻辑[M]. 陈郁,郭宇峰,李崇新,译. 上海:上海三联书店,1995.

[25] [美]道格拉斯·C. 诺斯. 制度、制度变迁与经济绩效[M]. 杭行,译. 上海:上海人民出版社,2016.

[26] 赵新峰,袁宗威. 我国区域政府间大气污染协同治理的制度基础与安排[J]. 阅江学刊,2017,9(2):5-14.

(责任编辑:高虹)

