

• 行政学研究 •

从联防联控到综合施策： 大气污染政府间协作治理模式演进

李瑞昌

(复旦大学 国际关系与公共事务学院, 上海 200433)

摘要: 大气污染由大气污染物、大气污染源、大气污染过程和大气污染后果等部分构成。大气污染具有污染源多元性、存量累积性、移动无界性和负外部性等社会特征,因此,治理大气污染既要靠科技,又要靠管理,更需要政府间协作。大气污染治理政府间协作经历了区域内联防联控模式,正在向区域间综合施策模式演进。具体表现为:科技发展从环保科技向绿色科技迈进,协作基础从属地管理向区域协同演化,协作目标从大气污染物排放总量控制向存量减除转变,协作方式从行政方式向市场方式调整,协作主导者从地方政府主导向中央政府主导发展。

关键词: 大气污染; 政府间协作; 联防联控; 综合施策

中图分类号: D064 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8860(2018)03-0104-06

让人民呼吸清洁空气,是以人民为中心发展观的基本起点。大气污染已经成为党和政府面对的“三大攻坚战”对象之一。治理大气污染,一要依靠科技,二要依靠管理,三要靠多主体间协作。清洁空气是典型的公共产品,理应由政府供给,因此,治理大气污染是政府义不容辞的责任。我国是由多层级政府、多个职能部门构成的中央集权的政府体系。于是,如何根据大气污染特性设计政府间协作治理模式,已经成为我国政府应对严重的大气污染的重要实践与理论问题。

一、大气污染政府间协作治理模式演进的动力

一般而言,政府间协作治理模式演进有两方面的动力:治理对象认知变化和治理方式失效。我国政府对大气污染认知有三方面变化:

其一,大气污染成因认知由自然因素向人为因素变化。我国政府对大气污染成因的认知深受国际组织影响。例如,国际标准化组织(ISO)认为,大气污染是人为因素和自然因素所致,即“由于人类活动和自然过程引起某种物质介入大气中,呈现出足够的浓度、达到足够

收稿日期: 2018-02-23

作者简介: 李瑞昌(1973—),男,湖南岳阳人,复旦大学国际关系与公共事务学院教授、博士生导师,主要研究方向为政府间关系、公共安全管理。

基金项目: 本文系国家社科基金项目“一带一路背景下边境民族地区的‘三区’援建的社会效能监测研究”(16BZZ014)的阶段性成果。

时间,并因此危害了人体的舒适、健康和福利或污染了环境”^[1]。而《远程越界空气污染公约》则将空气污染归结为人为因素,即“空气污染是指人类将有害的物质或能量直接或间接地引入空气,以致造成危害人类健康、损害生物资源和生态系统、损坏物质财产、减损或妨碍环境优美以及环境的其他正当用途等有害影响”^{[2][P12]}。到21世纪,我国理论和实务界都偏向于大气污染是因人类活动造成的。大气污染是由于人类的生产活动或其他活动。而向大气环境排入有毒、有害物质,改变大气的物理、化学、生物或放射性等特性,从而导致生活环境和生态环境质量下降,进而危害人类健康、生命安全和财产损害的现象。^{[3][P221]}人类是污染大气的主要实施者,而大气污染则是人类向外界排放各种废弃物质的恶性结果之一。^{[4][P1]}

其二,大气污染特征认知经历了科学特征向社会特征的变化。大气污染由污染物、污染源、污染过程和污染后果等四部分构成。其中,大气污染物既有科学特性,即由颗粒物、有毒性气体(包括二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)、氨等大气污染物和温室气体)等构成;又有社会特征,即不同地区的污染物构成浓度不一致。

从总体上看,我国大气污染有四个基本社会特征:污染源多元性、存量累积性、移动无界性、负外部性。所谓污染源多元性是指大气污染物来于多个污染源,主要有四个源头:(1)工业生产的大气污染物;(2)城乡居民生活燃烧煤炭的大气污染物;(3)交通运输排放的大气污染物;(4)自然和人为火灾产生的大气污染。所谓污染物存量累积性,是指污染物排放至大气中后,不易消除,长年累月积累,逐步形成污染的大气层,空气质量越来越差,影响到人民生活健康。所谓移动无界性,是指大气污染过程的复杂性。污染物四处飘逸突破地域性,且不同的污染物相互发生化学作用,形成新的污染物。所谓负外部性,是指大气污染后果中收益与成本分离,即排污企业享受了乱排污所节约治污的收益,却将治污的成本转嫁给大众。

其三,大气污染问题认知经历了从科学问题向治理问题的变化。早期,大气污染问题被

视为“科学问题”,即大气污染是因绿色、环保的生产技术不足。现在,大气污染问题更多被认为是一个复杂的多面向问题。即,它是一个“发展问题”,即大气污染是工业化、现代化过程中低级阶段的生产和生活的产物;它也是一个“社会问题”、“民生问题”,即大气污染严重影响人民身体健康、生活安康和社会安定。归根结底,它是一个“治理问题”,即因政府、企业、公民和社会组织共同治理污染不力而出现的问题。进一步讲,之所以将大气污染视作“治理问题”,这主要是因为大气污染直接原因是“散乱污”企业所致,而间接原因则是高能耗、低技术的产业所致,而根本原因是大气无界性、难测量的特性所生。

总之,“大气污染问题”不再被认为是“区域的和企业自身的问题”而是“跨领域、跨区域的公共问题”。跨领域是指大气污染成因是由多个领域多种因素形成的,需要多个学科知识和多方实践部门努力治理;跨区域是指大气污染具有无界性和外溢性,需要区域政府协同治理。“空气事务”属于“公共事务”,“大气污染防治”则是“公共事务治理”;这是大气污染政府间协作治理模式演进的动力之一。

二、政府间联防联控治理大气污染的有限性

改革开放40年来,我国经济高速发展,社会财富极大增加,已经成长为经济总量世界第二的大国。但是,环境污染(包括土地污染、水污染、大气污染等)和生态破坏严重,尤其是大气污染已成为从高层领导到底层民众所关注的热点问题。那么,是否是因为党和国家忽视了大气污染治理而导致大气污染日趋严重呢?

事实上,我国自1973年就提出对“三废”(废水、废气和废弃物)综合利用,1986年就出台了《大气污染防治法》,施力见多,但效果并没有迅速改进。回顾我国对大气污染认识和行动历程,大概可以分为三个阶段:第一阶段是从20世纪70年代到90年代,我国学习工业发达国家酸雨(尤其伦敦)的经验教训,理论与实务界倾力于研究二氧化硫(SO₂),脱硫成为大气污染防治工作重点;第二阶段是从20世纪90

年中后期至 2010 年,由于国际社会关注全球变暖,温室气体的主要构成物二氧化碳(CO₂),于是,减少碳排放成为大气污染防治的重点,“节能减排”成为一项基本国策,碳交易等市场方式成为大气污染防治方案之一;第三阶段是从 2011 年至今,由于雾霾(PM_{2.5}、PM₁₀等)被美国驻中国大使馆关注,因此,雾霾治理成为大气污染防治的重中之重。

从治理主体演变来看,环保部门的级别不停地上升。我国在 20 世纪 70 年代就设立了环境保护小组,1982 年建立环境保护局(二级局),1998 年升级为环境保护总局,2008 年升格为环境保护部。至此,我国环保部门从业余附属机构升级为专业职能部门。回顾 40 余年来大气污染防治历程,我国也曾探索出中国特色的大气污染防治模式。这种模式有五个方面特征:环保科技、属地管理、总量控制、行政方式(包括直接关闭污染源和罚款)和联防联控。

简而言之,环保科技是指针对污染物减弱、净化和消除的科学技术及其产品。环保科技是针对生产过程和产品终端的污染物治理所研发的。属地管理是大气污染防治以行政区域划分为基础,由各级政府在其辖区范围内负责推进,在一个行政区域内的大气污染防治进程、防治措施等内容主要由当地政府决定。各级政府均在辖区范围内进行各自的大气污染治理,对所辖境内的污染企业等违法主体的行为进行法律控制,同级政府间缺少横向交流。基本上,地方政府对于周边政府的大气污染防治措施缺乏关心。总量控制是指通过污染物排放指标分配控制地区、行业、企业的排放量。行政方式是指大气污染防治主要由各级政府自上而下制定防治目标、规定防治措施,整体上采用“命令——控制”式的行政推进策略,运用关闭污染源和罚款等行政方式。上级政府对下级政府下达治理任务,下级政府对上级政府的命令遵照并执行。为了解决属地管理缺陷,国家提出了联防联控机制。大气污染联防联控是指区域内地方政府基于对区域整体环境利益所达成的共识,以大气环境功能划分区域,组织运用区域各种资源以打破固有的行政区域界线,让区域内各省、市从区域整体出发,共同规划、统筹安排、协同实

施大气污染防治方案,相互协调、相互监督,最终实现解决区域综合大气污染、共享大气环境治理成果与重塑区域整体优势的目标。^[5]

整体来看,大气污染防治已从科技治理走向了科技治理与严格管理相结合的双轨道。从实际效果看,我国大气污染防治模式与大气污染特征有五个不相适应,具体表现为:

一是环保科技发展与大气污染物存量增速不相适应。随着化学工业发展,物质生产日趋丰富,所产生的污染物也大幅度增加。环保科技发展是以污染物为治理对象,属于终端治理;加之科技发明时间长,于是,大气污染物存量增速始终快于环保科技发展。

二是大气污染防治的属地治理模式与大气污染移动无界性不相适应。大气流动属地管理主义治理模式不适合大气污染防治,表现为三方面:其一,不符合大气流动的自然规律,大气污染物随大气无界移动,不受区划约束只受风力风向等影响;其二,无法避免区域间大气交叉污染和重复治理现象,不同区域因能源结构、产业分布不同,大气污染物排放亦不同,一旦大气污染物偷排,就会随着气流污染到其他地区,甚至形成新的污染物,增加了多地治理污染成本。其三,无法充分调动大气污染防治主体的积极性,大气污染治理是投入多而收益分散的行为,区域内各个治理主体均有搭便车的动机,指望风力将本地污染物吹到他地,由其他地方开展治理。

三是大气污染物的总量控制模式与大气污染流量监测工具不相适应。尽管大气污染物会随着雨水等下落,实现部分污染物的自然溶解和净化,但大气污染物具有累积性特点,一般会越积越厚,污染物浓度越来越高。于是,即使各个政治体能够控制本区域年度大气污染物排放总量,却无法管控住地区大气污染物总量。此外,针对大气污染物排放个体的流量监控也存在相当大难度。通过采样测量污染物的浓度容易,但是要测量污染物总量却非常不易,因为目前尚无技术能够同时测量污染物的流量和浓度;因而,也就无法精准地测算出大气污染物排放总量。尤其是,大气污染物成分构成复杂,其中的有毒成分含量更加难以监测。

四是治理大气污染的行政方式与“政企合谋”偷排污染物的行为不相适应。2017年年初,我国有1个中央政府、34个省级政府、333个地级政府、2862个县级政府和41636个乡镇级政府。我国省、市、县级政府的环保部门都有排污许可证发放职能,中央、省、地、县、乡镇级都有管辖的企业,因此,企业与各级政府总是关联在一起。为了各自利益需要,时常出现政企“共谋”污染大气的现象;而防治大气污染是一场纯公共行为,消费者、企业、地方政府都想“搭便车”;因此,治理大气污染,必须要中央与地方政府、地方政府与地方政府、政府与企业协同起来,形成政府间协同网络、共同行动。地方利益为大气污染治理设置了障碍。大气污染具有的外溢性和无界化特征,对我国以行政区划为边界的属地治理形成了巨大挑战,单靠地方政府的各自行动无法有效解决区域复合型大气污染问题,必须依靠区域内的联合行动。

五是非常态下大气污染联防联控模式与常态下协同治理要求不相适应。从治理体制上看,非常态下大气污染联防联控模式的实质是部门管理体制,即由环保部主导和推动着经济区域内地方政府联防联控污染。但是,这种部门管理体制与大气污染复合属性相抵牾。我国大气污染治理的联防联控主要由环保部门领导的。然而,在复合型污染背景下,不同污染源、各类污染物、复杂污染过程、不同环境介质客观要求部门之间必须进行横向合作和协同管理。但统管部门与分管部门合作制度依据不足,合作机制尚未建立,实践中经常出现部门扯皮推诿现象发生,影响复合性大气污染的治理绩效。因此,迫切需要探索大气污染区域治理体制。

三、中央政府综合施策是大气污染治理的大趋势

要破解上述五个不相适应,必须加快建设以信息为基础的大气污染治理新模式。新模式是指收集自然地理信息、大气污染物的信息和产业发展等各种信息,综合分析信息,出台大气污染治理的综合策略。这种新模式归纳起来有五个特征:绿色科技、区域协同、存量减除、市场方式和综合施策。其中,绿色科技指的是以保

护人体健康和人类赖以生存的环境安全,促进经济可持续发展为核心内容的所有科技活动。狭义上,绿色科技涉及能源节约、环境保护以及其他绿色能源等领域;广义上,绿色科技是指确保“零排放、零废物”生产的科技活动。

区域协同是指依据不同地理状况划分出不同环境生态保护区,并针对地理特点出台不同的环境生态保护区的政策;同时,根据不同地理状态特点统筹协调不同环境生态保护区的发展方式。大气流动只受到地理因素影响,如高山会改变气流的方向,又如洋流会加速大气流动;因此,人类必须根据地理特点设计区域发展政策。在农业社会里,农业生产基本上是根据水文地理生产和生活的。到了工业社会,科学技术发展让人类生产与生活一度超越地理条件约束。然而,随着生产和生活所产生的废弃物超过生态承载力,中央政府需要重新考虑产业发展地理布局,不同地理区域中的地方政府也需要协同治理大气污染。

存量减除是指减少每年排放的总量和除去大气污染物的存量。根据《大气污染防治法》的第3条规定“国家采取措施,有计划地控制或者逐步削减各地方主要大气污染物的排放总量。地方各级人民政府对本辖区的大气环境质量负责,制定规划,采取措施,使本辖区的大气环境质量达到规定的标准。”大气污染物存量减除的任务被赋予了中央政府,同时也要求地方政府同步进行。

市场方式是指通过建立市场交易等方式激发大气污染治理主体的协作动机。如何借助市场方式治理大气污染?一直是理论与实务界研讨的重要议题。曾经相当长的一段时间,环保部门对污染物排放主体采用罚款或征收排污费等方式。这两种方式直接解决管理者与被管理者关心,惩罚了不达标的企业,却没有奖励优异者,也不能统筹调配排放权。于是,近年来,针对温室气体中二氧化碳,世界各国建立碳交易市场。这既是解决经济发展区域不平衡的重要方式,也是合理调配企业之间碳排放量的有效办法,更是控制区域碳排放总量的有力措施。

综合施策是指将减排大气污染物纳入到整个国民经济规划之中,且环保政策工具成为各个领

域政策的内在组成部分。根据《大气污染防治法》第2条规定“国务院和地方各级人民政府必须将大气环境保护工作纳入国民经济和社会发展规划,合理规划工业布局,加强防治大气污染的科学,采取防治大气污染的措施,保护和改善大气环境。”从落实此法条而言,更需要将环境保护部门由专业部门升格为综合部门,以此确保能出台综合性政策,阻止大气污染物的排放。

对比新旧两种模式,很多差别就显示出来了:(1) 环保科技注重针对终端污染物治理的科技,如通过化学反应消除二氧化硫等有毒气体,而绿色科技侧重于在产品生命周期全过程中不产生二氧化硫等有毒气体;(2) 属地管理强调大气污染由行政区域政府承担,而区域协同突出同一个城市群或地区政府共同行动;(3) 总量控制是指对每年污染物排放总量限定,而存量减除是指对消除现已排放的大气污染物且不新增污染物排放;(4) 行政方式是指政府直接对企业征收环保税和对排污行为罚款等;市场方式是指政府运用排污权交易等市场机制激励企业环保行为。因此,市场方式主导下,政府的行政手段不是用于管理企业而是用于管理政府,即环保要“从管企业到管政府”转变;(5) 联防联控是指在属地管理模式下,联合行动应对非常态和新常态情景的暂时方法,而非长效机制;而综合施策是指联合各个领域、各个区域(包括中央与地方)要从产业、经济结构、生活方式多方面、多向度同时发力,治理大气污染,保护蓝天白云。新旧模式最大差别在于:旧模式是以“防”为主,建立在大气污染物存量少的前提下,重点在于管控大气污染物的增量;新模式以“治”为主,建立在大气污染物存量多的基础上,重点在于零增量减存量(见表1)。

综合施策已成为大气污染治理大趋势,但因诸多利益仍未平衡,利益相关者的行动力仍较疲弱。为此,需从两方面加强新模式建设。

一是从添加政策工具(或治理工具)着手,加强市场方式和协商(自治)方式为基础的政府间协同工具箱建设。现有的大气污染防治工具主要是以行政方式为基础的政府间协同工具箱,包括行政命令、指标分配、标准制定、上下监督和行政罚款等治理工具;以市场方式为基础

的政府间协同治理工具比较弱且使用不够,如排污许可证交易、碳交易等尚未广泛使用。因此,要根据大气污染的特征,加强市场方式和协商方式,增添新的政策工具(如征收环境保护税而非排污费,又如确定停造停售传统能源车的时间表等),推进大气污染治理工具化。

表1 新旧大气污染管治模式比较(本表自制)

旧:防治大气污染模式	新:治理大气污染模式
环保科技:偏向终端治理	绿色科技:重在全过程治理
属地管理:以行政区划为基础	区域协同:以地理区域为基础
总量控制:控制企业年度排放总量	存量减除:零增量,消除排放存量
行政方式:管理企业、罚款收费、征环保税	市场方式:管政府,排污权交易、监测和共享大气信息,设立中央级区域性大气污染治理协调机构
联防联控:非常态和新常态下合作	综合施策:中央政府主导下各部门、各地方齐发力

二是从利益协调着手,强化“共同利益”观念。无论是以经济区域为标准还是以地理要素为基础划分区域,都避不开行政区划所确立地方政府是大气污染治理最重要主体的客观事实。我国《重点区域大气污染“十二五”规划》和《大气污染防治行动计划》都提出,要加快建立区域大气污染联防联控机制,推进大气污染区域治理。尽管这两个文件中所言的区域是以经济区域为基础的,但因行政区划中地方利益关系协调不畅,大气污染区域治理成效不够显著。由于大气污染区域治理涉及能源结构调整、淘汰落后生产能力和工艺、提高企业清洁生产水平、降低污染物排放强度等强制性措施,必然对地方利益产生影响。加之,行政区之间经济社会结构存在差异,大气污染治理对地方利益影响的分布并不均匀;于是,虽然各行政区存在改善空气质量的“共同利益”,但以经济区域为基础大气污染治理的目标依然难以实现。因此,大气污染治理需中央政府综合施策,综合考虑地理因素、经济发展水平和人口分布,对各行政区分别制定能源结构、产业布局和人口调整的政策方案,实现一城一策,力控地方政府“自我利益”,突出地理区域的“共同利益”。

二是要从完善治理系统协同机制着手,打造以政策协同、行政协同、服务(产品)协同和预警协同为协同内容的机制体系。从大气污染联防联控的理念出发,大气污染联防联控机制主要包括四个方面内容:主体机制、目标机制、运行机制和保障机制。主体机制要解决如何确定区域大气污染的联防联控主体和谁是区域大气污染联防联控领导主体问题。目标机制要解决在联防联控过程中各方主体所预期的合作目标如何有效、一致的问题。运行机制要解决联防联控主体如何落实为实现共同目标所达成、制定的规章、制度、协议、程序以及其他要素,确保区域大气污染联防联控的可行性和有效性。保障机制要解决如何建设联防联控工作长效稳定运行的一整套技术和制度保障体系。从综合施策治理大气污染的理念出发,政府间协同治理机制包括:政策协同、行政协同、服务(产品)协同和预警协同。政策协同是指各领域政策(如产业政策、行业政策等)与环境政策的政策目标要协同、政策工具要协同;行政协同是指政策实施过程要实现时间、空间上协同;服务(产品)协同是公共事务间协同,而预警协同则是

情态(常态、非常态和新常态)间协同。它们构成有层次性、有逻辑性和整体性的协同机制体系。此外,建立跨区域的常设大气治理协调机构;推动环境保护部从专业职能部门向综合管理部门升格,建立区域性大气污染治理基金等,也是推动综合施策的重要举措。总之,政策工具是治理大气污染的武器,协同机制则是集中政策工具火力、增进治理工具效力的组织方式,两者有效匹配才能达到综合治理效果。

参考文献:

- [1]魏文静.中国城市大气污染现状及综合防治措施探析[J].天津科技,2009,(6).
- [2]龙隆.论跨界环境污染损害赔偿责任[D].吉林大学2011年硕士学位论文.
- [3]蔡守秋.环境资源法教程[M].北京:高等教育出版社,2004.
- [4]高桂林,陈云俊,于钧泓.大气污染联防联控法制研究[M].北京:中国政法大学出版社,2016.
- [5]柴发合,云雅如,王淑兰.关于我国落实区域大气联防联控机制的深度思考[J].环境与可持续发展,2013,(4).

责任编辑 思源

From Joint Prevention and Control to Comprehensive Measures: The Evolution of Intergovernmental Treatment Model for Reducing Air Pollution

LI Rui-chang

(School of International Relations and Public Affairs, Fudan University, Shanghai 200433, China)

Abstract: Air pollution is composed of atmospheric pollutants, atmospheric pollution sources, atmospheric pollution processes, and air pollution consequences. Air pollution has social characteristics, such as multiple sources of pollution, accumulation of pollutants, unboundedness in movement, and negative externalities. Therefore, the treatment of air pollution depends not only on science and technology, but also on management, and it requires cooperation between governments. The inter-governmental cooperation in air pollution control has undergone the joint prevention and control model within the region, and is evolving towards an integrated regional policy-making model. The specific performance can be shown as follows: the development of science and technology moves from environmental protection science and technology to green science and technology; the collaboration basis shifts from subordinate management to regional coordination; the goal of cooperation changes from the total emission control of atmospheric pollutants to the reduction of inventory; the way of cooperation is adjusted from the administrative mode to the market-oriented approach; the main actors of the collaboration change from local government to the central government.

Key Words: air pollution; Intergovernmental cooperation; joint prevention and control; comprehensive measures