

DOI:10.3880/j.issn.1004-6933.2019.06.006

莱茵河水资源国际合作治理困境与突破

沈桂花

(江西科技师范大学商学院,江西 南昌 330013)

摘要:为探索莱茵河流域沿岸国家如何突破水资源合作治理的集体行动难题,分析了合作过程中存在的治理困境和关键性因素。莱茵河流域水污染问题从普通环境问题上升为国际政治议题进而成为沿岸国家的政治承诺,经历了利益相关者相互抗衡与博弈的漫长过程,经济发展与环境保护之间的权衡、外部性问题和不确定性带来的高成本成为实现合作难以突破的困境,问题压力程度、非政府行动者参与程度、制度弹性、社会政治经济同质性、社会资本存量等是突破合作困境的关键性要素。我国在跨界流域水资源的利用、开发和治理中应注重建立对话沟通机制,提供合作平台,培养互信关系;提倡多中心的制度安排,保持制度弹性;加强水质监控和预警网络建设;引导公众参与,发挥公众监督作用。

关键词:水资源;水污染;合作治理;国际河流;莱茵河

中图分类号:TV213.4 **文献标志码:**A **文章编号:**1004-6933(2019)06-0037-07

Dilemma and breakthrough of international cooperation on water resources of Rhine River// SHEN Guihua (Jiangxi Science & Technology Normal University, Nanchang 330013, China)

Abstract: In order to explore how to break through the collective action of water resources cooperation management in the Rhine River Basin countries, this paper analyzes the governance dilemma in the process of cooperation and key elements. The issue of water pollution in the Rhine River Basin has risen from a common environmental issue to an international political issue and then become a political commitment of the countries along the river. It has experienced a long process of stakeholders competing and gaming with each other. The trade-offs between economic development and environmental protection, and high costs caused by externalities and uncertainty become difficulties for cooperation. The key factors to break through the cooperation dilemma are the degree of problem pressure, the participation of non-governmental actors, the flexibility of system, the homogeneity of social politics and economy, and the stock of social capital. In the utilization, development and management of water resources in cross-border basins, China should pay attention to establish a dialogue and communication mechanism, provide a cooperation platform and cultivate mutual trust, advocate multi-center institutional arrangements, maintain institutional flexibility, strengthen the construction of water quality monitoring and early warning networks, guide public participation and play the role of public supervision.

Key words: water resources; water pollution; cooperative treatment; international river; Rhine River

21世纪,全球进入快速发展时代,水资源的持续发展成为人类面临的重大挑战之一。全球范围的水资源短缺^[1],直接对沿岸的利益诉求及流域合作产生影响,源于水资源准公共物品的属性,其治理存在难以克服的集体行动难题。在国际流域治理领域,莱茵河流域水污染的国际合作治理被公认为治理典范。目前,国内外学术界关于国际流域治理的研究强调国际关系相关理论,多是以“国家单一中

心”为假设前提,重在解释国际体制的出现和在国际层面的体制塑造,主要体现在研究体制形成和体制有效性问题。具体到以莱茵河流域为案例的水污染问题研究,国外学者多从不同角度分析沿岸国家合作治理的动因、合作的进程和影响治理效果的主要因素,一致认为在国际合作治理中国家不是唯一的关键行动者,非政府行动者在解决全球环境问题和促进体制形成及推动体制有效性方面发挥了积极

作用。例如 Mingst^[2]从功能主义和国际体制理论的视角对莱茵河形成合作的原因进行了分析,认为功能主义并不能解释莱茵河合作的形成,而国际体制理论可以更好地解释莱茵河的合作治理:通过形成制度化的国际委员会制定长期规划,促使形成一定的合作实践模式,但由于集体行动困境的存在,较难形成跨国决策机制,导致莱茵河国际保护委员会(International Commission of Protection of Rhine, ICPR)的决策制定和执行的低效率。Verweij^[3]从网络-团体文化理论的视角,认为莱茵河沿岸各国在治理方式上,因为实现了从基于科层治理方式向基于信任、非正式、项目化和补贴基础上的除科层之外的政府间协作、非正式群体的广泛参与等多种方式的转变,由此莱茵河水污染治理取得了巨大成效。Myint^[4]通过对莱茵河和湄公河的比较研究,分析了全球环境治理中的民主以及民主与持续发展的关系,认为通过使治理的多层行动者参与到决策制定和执行过程中来促进民主,而民主与此同时反过来推动参与实现治理目标。Bernauer 等^[5]分析了莱茵河污染治理中的政治和法律途径在治理效果上发挥的作用,认为非正式途径在解决跨境问题上比正式途径更有效。国内学者则多从较宏观的层面归纳莱茵河水资源治理的成功经验及对中国的启示^[6],鲜少有关于治理过程的描述和对于治理成功因素的解析。

综上,国内外关于莱茵河流域水资源合作治理的论述均较少涉及解释莱茵河流域水污染合作如何和为何发生变迁,以及非政府行动者参与途径、如何发挥影响力,即影响力的决定性条件等。本文在已有研究的基础上,尝试揭示莱茵河流域水污染治理合作的发生、演变机制及其深层逻辑,研究不同利益相关者如何协调形成集体行动,分析破解流域水资源合作治理困境的关键性因素。

1 治理困境

1950 年以前,随着中世纪贸易的兴起,莱茵河成为沿岸国家争相开发与利用的资源,改造河道、修建水电站、建立大量化工厂,加上污水肆意排放,使莱茵河最终丧失自我净化能力,水污染成为莱茵河的主要问题。虽然沿岸国家自 1950 年开始为应对水污染问题做出了大量努力,成立了 ICPR,签订了《防止莱茵河化学物污染公约》(以下简称《化学物公约》)和《防止莱茵河氯化物污染公约》(以下简称《氯化物公约》)等国际性条约,但是在 1986 年桑多兹化工事件发生以前,治理效果微乎其微,国际条约成为一纸空文。

1.1 经济与环境之间的权衡

19 世纪以来,随着工业革命从英国向西欧和北美蔓延,莱茵河流域沿岸国家瑞士、德国、法国、荷兰等竞相工业化,人类对自然资源的索取达到前所未有的高度,工业发展程度和经济增长率成为衡量经济社会发展的唯一标准。一方面由于德国经济在第二次世界大战期间遭受重创,整个社会满目疮痍,恢复经济“理所当然”成为发展的主要目标;另一方面,随着 20 世纪 70 年代中期石油危机的爆发,各国(尤其德国和法国)经济遭受巨大冲击,荷兰、法国和德国在 20 世纪 80 年代失业率迅速上升^[7],面对经济衰退、通货膨胀和大量失业等问题,国际和国内贸易联合会和劳工联盟组织对环境保护强烈抵制,普遍认为环境保护是不合时宜的奢侈之举,环境问题随即失去了吸引力。因此,虽然各国在不同程度上准备了自然保护相关法案以及工业污染控制议案,但立法进程都被外部事件的发展所遏制。在这一大背景下,流域环境问题在流域沿岸国家内难以上升为水污染国际合作治理的政治议题。此外,环境治理技术上的限制、环保相关法律法规的缺失进一步造成对环境保护的忽视,最终使得沿岸国家不可避免地走上了“先污染,后治理”的发展道路。

1.2 外部性问题

在国际流域中,水资源利用及其影响方式取决于该国在流域沿岸的地理位置。莱茵河流域涉及 9 个国家。瑞士占据河流上游源头的绝大部分,德国占据了一半以上的排水盆地,法国与德国共享辽阔的利夫特(Rift)山谷,荷兰几乎是莱茵河三角洲的同义词,奥地利、列士敦士登、卢森堡、比利时和意大利这 5 个国家的流域面积仅占流域总面积的 4.34%。因此,莱茵河流域水资源合作治理的主要参与者为瑞士、德国、法国和荷兰,流域呈现出的非对称上下游外部性问题比公共池塘资源的集体行动问题更难解决。一方面,下游国家荷兰的生活用水大部分依赖于莱茵河及其支流,因此对水资源的使用很大程度上依赖于上游国家。如果上游国家大量排放污染物,则下游国家的生活用水将受到极大影响。这种水资源的使用和水资源的破坏分属不同空间主体的状况很容易产生单向外部性。另一方面,下游国家在上游防洪或邻国发电中却又存在单边收益问题。因此,在协议过程中,由于各国利益不一致,上游与下游国家(地区)之间的关系很难协调。如在《化学物公约》问题上,因为污染治理的成本和收益在沿岸各国非均匀积累,对谁受损和谁受益无法做明确区分,沿岸所有城市在某种程度上都是污染者和受害者,所以难以达成国际合作。例如,如果德国出于

自身利益,采取措施改善莱茵河本国河段水质,下游国家荷兰“搭便车”能同时获益。在《氯化物公约》问题上,法国被要求降低氯化物排放量,荷兰因此“获益”,但法国并没有采取此种行为的意愿,除非能将效益全部内部化或能获得相应的补偿。尽管荷兰事实上是法国氯化物排放的直接“受害者”,对成本分担原则存在一定的抵触,但是为了使上游国家共同采取行动解决盐化问题,选择接受承担一定比例的费用。

1.3 不确定性带来的高昂交易成本

莱茵河流域的交易成本主要来自自然问题的不确定性产生的高昂信息成本。由于信息的不确定和不完整,不同利益主体倾向于采取对自己有利的方式解释信息。尤其当存在技术争议时,技术上的不确定性便不可避免地阻碍了沿岸国家进一步实现政治合作,而不是非争议性的技术合作促进了政治合作^[8]。在莱茵河水污染治理中主要存在4个方面的不确定性:①对潜在污染物确认方面的不确定性。②由于不同国家对污染接受的程度不同而产生的不确定性。③由于污染物的动态变化产生的不确定性。如果缺少技术上的支持,关于水质的变化在技术上不太容易做出判断,加上在数据解释中的人为因素加大了达成共同判断的难度。④关于补救方法和成本的不确定性。流域在面临严重的环境威胁时有多个减少污染的方法,这些补救方法可能非常有效,但是可能会带来非预期的影响,甚至没有解决问题反而带来更多问题。治理的实际成本也属于未知,对成本分担方式达成共识是合作的基本前提。虽然治理主体都尝试对成本进行量化,但在如何计算上难以形成一致意见,付费原则依据具体情况的不同也有所区别。在《氯化物公约》问题上,下游国家荷兰支持“谁污染谁付费”原则,而其他国家则更认同成本分担的方式。

2 影响流域水污染国际合作治理变迁的主要因素

1986年莱茵河流域发生的桑多兹化工事件,使污染问题上升为待解决的政治议题,促使莱茵河流域水污染国际合作治理发生了根本性变化。

2.1 国际环境的变化

从第二次世界大战到20世纪60年代,世界经济经历了空前繁荣的发展阶段,但与此相伴随的是对生态环境的严重破坏,导致了大量环境灾害的发生。这些环境灾害和突发事件将环境问题逐渐带入公众视野。国际社会对环境的态度变化主要体现在:①大量的国际会议和形成的保护环境的国际公

约体现了政治层面对环境问题的新态度。例如,1972年联合国环境大会在瑞典斯德哥尔摩召开,会议通过了具有里程碑意义的《人类环境宣言》,并相继签订了减少向大海抛弃废物的《奥斯陆公约》和《伦敦公约》;随后,1973年签订了《防止船舶污染国际公约》,1974年签订了减少陆地污染源的《巴黎公约》等。在国家层面也发生了类似的行动,西方民众在享受了从未有过的物质富裕之后,更加注重生活中的非物质因素,特别是环境质量^[9]。②公众对环境问题的关注持续上升。在德国、英国、瑞典、瑞士和荷兰,公众对环境问题的关注度日益提高。1988—1989年,认为“必须不惜代价地改善环境质量”的法国人比例从65%上升到80%^[10]。20世纪70—80年代,莱茵河沿岸国家居民参与环保事业的人数显著增加^[11]。③绿色政党蓬勃发展。法国20世纪80年代出现了绿党、生态时代党、新生态党等有组织的绿色党派。德国绿党历史最悠久、势力最大,在1983年西德联邦席位竞选中获得5.2%的投票,在1987年桑多兹化工事件后的大选中获得最高支持率(8.3%)^[12]。环保党派的出现和扩张正是环境需求在政治层面上的体现。西方各国政府迫于公众和政党压力,对环境保护进行强有力的干预,增加了环保预算,组建了专门的环保机构,制定了一系列污染排放标准和环境法规。

2.2 从管制性向开发性的制度功能转变

1986年桑多兹化工事件发生以前,《化学物公约》和《氯化物公约》是莱茵河流域国际合作的主要成果,其管制性特点主要体现在两个方面:一是将政府作为单一权威中心,运用其公共权力在国内实现公约目标,其执行依赖于受利益集团影响的国内权力机构将公约转变为国内法律的意愿;二是对签约国水资源保护方面行为规范的规定。《化学物公约》和《氯化物公约》的具体目标都在于改进水质,并且条款都对该做什么和不该做什么进行了明确说明。如《氯化物公约》专门针对莱茵河水中氯含量过高问题,对水中氯化物的控制目标及如何控制进行了规制。不同于管制性制度,1987年沿岸国家通过了“莱茵河行动计划”(Rhine Act Plan, RAP),该计划以“鲑鱼2000计划”的实现为标志,仅提出了“生态管理”的理念,设定了较宽泛的行动目标,如恢复生物群、水可饮用、降低污染等。这些共识在跨国层面上没有任何法律性约束,由国家自行决定采取何种方式实现。因此,RAP是一个主要依赖各成员国自我执行实施的开放性制度。为实现2000年莱茵河旗帜性的鱼种——鲑鱼回归的目标,沿岸国家实施了更多延展性项目。

2.3 ICPR 地位的变化

ICPR 成立于 1950 年,属于非政府组织,主要职责是协调技术层面的冲突,超出技术层面的问题则交由部长级会议解决。ICPR 制定的各类标准不具有法律约束力。1986 年前后,ICPR 在委员会构成、成本分担等方面基本保持不变,但是在发挥效力上发生了显著变化,具体体现在其组织结构和公约执行力的变化两个方面。

ICPR 组织结构不断变化,规模不断精简。历史上最大规模共包含 18 个工作小组、专家小组、附属组织等。1994 年,与会部长一致同意缩小规模,简化结构。此后,ICPR 仅包括秘书处、协调小组和水质、生态学及污水排放 3 个常设工作小组(图 1)。

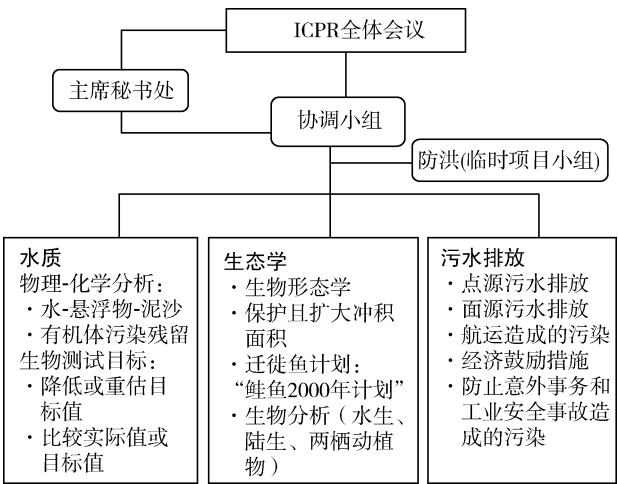


图 1 ICPR 组织结构示意图

在执行力方面,ICPR 成立之初没有任何决策权,仅设有技术和科学机构,负责对外发布年度报告。正如法国学者总结的:ICPR 没有实质上的独立权力,只有荷兰愿意放弃国内政策制定权^[3]。随着污染问题成为成员国的当务之急,ICPR 的地位和作用发生了根本性变化,主要体现在两个方面:一是利用公众舆论实施有效监督。日益增强的公众环保意识,赋予了 ICPR 一定的政治影响力。ICPR 就国家履约情况定期向公众通告,对未履行承诺的国家或企业施加压力。例如,每年发布一次关于莱茵河生态状况的年度报告,每两年形成一份关于每个国家实施情况的报告。二是基于科学论证的水质标准成为各国政策制定的基准。1976 年,欧盟的加入使

ICPR 制定的环保标准成为欧盟标准;RAP 进一步提升了 ICPR 在成员国的影响力。例如,RAP 的目标之一是 45 种优先处理物质排放量减少 50%,为了实现这个目标,1987—1994 年 ICPR 共发布了超过 60 个关于莱茵河生态复苏的调查报告,在此基础上形成了大量被地方采纳的水质标准。1991 年,ICPR 提出了 59 种更严格的水质标准建议,基本都成为成员国制定政策的基础。

2.4 行动者行为的变化

1986 年以前,在 ICPR 决策过程中,国家是唯一认可的正式参与者,成员国以派出代表的形式参与决策事务,其他个人、化工企业、自来水企业、国际与地方 NGO 等行动者,虽然是莱茵河污染问题中的利益相关者,但并未被纳入决策过程。《化学物公约》和《氯化物公约》的起草和执行阶段,没有将除了政府以外的其他行动者考虑在内,成员国国家(政府)被认为具有实现协议目标的绝对的立法、政治、社会执行权力。可见,公约对成员国管理国家的方式存在一个基本假定:一国之内的问题能够通过国家立法,在强制执行的权力之下得到解决。该假设将国家理解为单一的权威行动者。在现实中,多元行动者在多层次的治理过程中互相影响,《化学物公约》和《氯化物公约》都忽视了这一点。在国际层面,由于国家之间互不信任,不支持 and 配合 ICPR 工作;在国家层面,缺少将污染问题推动成为国家政治议程的政治意愿,尤其上游国家;在地方层面,地方和非政府行动者无法对国家(政府)造成直接影响和压力。RAP 弥补了之前的各种缺失,通过对前后参与治理过程的行动者进行对比发现(表 1),RAP 中地方和非政府行动者参与了治理行动;在媒体和 NGO 组织对污染问题广泛宣传之下,欧洲公众环保意识不断增强,ICPR 也将成员国治理情况向公众通告,对成员国造成了无形的压力,由此实现公众和政府同时向企业施加压力的目的。

3 决定流域水污染国际合作治理的关键性因素

流域水污染治理困境是当前各国面临的问题,

表 1 莱茵河国际公约和 RAP 行动者比较

治理层级	《化学物公约》行动者	《氯化物公约》行动者	RAP 行动者
国际	ICPR;成员国代表;德国、瑞士和荷兰	ICPR;成员国代表;法国和荷兰;外交官	ICPR;EU;成员国代表;地方和跨国 NGO 组织;企业
国家	国家环境保护部门、市政相关部门、企业	国家环境保护部门、市政相关部门、自来水公司和矿工企业	国家环境保护部门、市政相关部门、企业、跨国和地方 NGO 组织
地方	地方农民、化工企业、自来水供应公司	地方农民、法国阿尔萨斯居民、荷兰自来水企业、地方 NGO 组织	自来水企业协会、化工企业协会、地方 NGO 组织

尤其跨国界(行政区)水质污染治理已成为突出难题。根据对莱茵河案例的分析,影响国际合作治理的关键性因素主要有问题压力程度、非政府行动者参与程度、制度弹性、政治经济水平的同质性等。

3.1 问题压力程度

污染问题从一个社会问题变为政治议题,往往需要经历逐步政治化的过程。1986年发生的桑多兹化工事件使莱茵河上游的生态系统遭受空前、毁灭性打击,沿岸国家之前为治理污染所做的努力付诸东流,其影响面之大,对生态破坏之严重,使其成为世界十大环保事件之一。但桑多兹化工事件同时给莱茵河带来了彻底重生的机会,周边国家掀起了保护莱茵河的宣传热潮,由此引起了各国政治上的警惕,使环境问题成为政治议题,沿岸国家在1年内召开了3次部长级会议,最终于1987年10月正式形成了具有里程碑意义的RAP。可见,桑多兹化工事件开启了沿岸国家合作的政策之窗。各国政治体(政党或政府)作为决策中的主体,在不同情境中优先考虑的目标不同,而问题压力使行动者彼此各不相同的目标服从于集体的意志和目标。发生在关键节点上的危机事件,推动问题压力产生质的变化。依据“三源流理论”,只有问题压力才能促成问题源流、政治源流和政策源流的汇聚,才能开启政策之窗,且问题越突出,形成的问题压力越大,流域各主体合作治理的政治意愿越高,创建有效治理模式的可能性就越大。

3.2 非政府行动者参与程度

国家政治体作为最主要的、理性的行动者,在国际环境合作治理中仍然承担掌舵者的角色,但是非政府行动者作为合作建立和运作的催化剂在合作治理中不可或缺。首先非政府行动者是决策多元知识的来源,例如莱茵河流域供水国际协会及各个国家的供水联盟、国际水事法庭等,他们由大量专业领域的科学家和志愿者组成,具备收集信息、开展调查研究的能力。这一“认知共同体”虽然可能来自不同学科,具有不同背景,但是他们构成的基础是一套共同的规范和原则及对关注议题的核心理念,能够对复杂问题提供比较专业的意见,帮助界定议题和形成科学的行动方案,打破政府的单一权力中心。其次,非政府行动者构成的巨大网络,跨越国界和国家层级,有助于实现信息在水平和垂直上的沟通和反馈,减少问题的不确定性。最后,推动问题形成较为一致的公意性诉求,如公众媒体网络对危机事件的传播使其成为大众关注的焦点,政治体随即面临回应的压力。总之,非政府行动者的参与,推动国家权力逐渐向上、向下、向旁边发生由国家到超国家、次

国家和非政府行为者的转移,国家不再是唯一的权力主体^[13]。这种非政府行动者拥有的权力逐渐成为流域水资源治理过程中不可忽视的力量。

3.3 制度弹性

制度是改善集体行动问题的工具,为行动提供规则或规范。莱茵河流域国际合作制度的产出体现了从管制为主向项目性和开发性的制度功能转变。管制性制度强调单一的政府权威中心,其执行依赖于受利益集团影响的国内权力机构将公约转变为国内法律的意愿。RAP属于非法律约束的行动导向,仅提出共同认可的理念。在环境治理领域,由于社会-生态系统的复杂性、不确定性等特点,应倡导多中心的制度安排,强调在集权与分权之间保持平衡,强调一定的制度弹性,一方面可以缓冲组织内外部的环境变化,另一方面,决策者可以更敏锐地观察合作情境,以及时调整合作治理战略,形成相适应的组织形态,从而快速应对不确定性,解决分歧,维护、扩大治理成果^[14]。如RAP仅提出“生态管理”的理念,设定了较为宽泛的行动目标,具体的实施由无数从国际到地方的准自治决策中心,通过制定进一步的行动计划予以实现,更多地体现出项目性和开发性的制度特点。相反,《化学物公约》和《氯化物公约》体现出管制性特点,强调政府的单一权威中心,依赖于国内权力机构将公约转变为国内法律的意愿。因此,在环境治理中,制度设计应根据处理或协调的问题不同而有所不同,具备一定弹性的制度安排在回应不同规模的生态系统变化方面具有不可忽视的作用,制度设计越具体、可行、灵活和开放,制度有效性越高。

3.4 政治经济水平的同质性

莱茵河沿岸所有国家属于西欧民主国家,经济社会高度发达。根据“后物质主义价值观”,人们的价值观随着收入的增加而改变。富裕的群体更加看重非物质性问题,例如干净的环境^[15]。首先经济上,流域主要国家瑞士、德国、法国和荷兰4国都属于高收入经合组织国家,都经历了经济的飞速发展阶段。其次,体现在对环保投入意愿的一致性和环保政策的趋同性。这4个国家环保投入均较高(都排名世界前10),大部分资金主要用于生态研究和开发改善环境质量的技术方面。例如,1960—1989年,瑞士政府保护水源质量的投入202.65亿瑞郎;1988年,联邦德国环境研究预算突破700亿马克。在环境政策方面,4国有比较一致的环境标准,这种结构背景使合作比较容易实现。

3.5 社会资本存量

社会资本作为影响个人与集体社会关系的资

源,是影响行动者行为的重要因素,蕴含于社会团体、社会网络之中,影响个体对社会资源的获取能力,是一种有助于实现个体目标的资源。因为社会资本能够促进信息流动、规范个人行为、增加社会信用、强化社会认同感,因此,一定程度的社会资本的积累就如机器的润滑剂,能够促进行动者相互之间形成合作关系。当人们在某个环境中居住了较长时间,有了共同的行为准则和互惠的处事模式后,他们就拥有了为解决公共池塘资源使用中的困境而建立制度安排的社会资本^[16]。首先,莱茵河沿岸各国在治理污染的几十年中逐步建立了相互信任机制,虽然各国利益不同,但能够从流域整体出发开展合作。其次,早在19世纪早期,为改造莱茵河,各国工程师就已经形成了一个强大的专家网络,且从20世纪70年代开始,各种公民成立或参与的国际委员会(非政府组织)在该流域开展工作,在莱茵河重大事务的决策中发挥积极作用。这些组织形成的社会网络,增加了群体中横向与纵向的信息流^[17],有助于参与者解决集体行动难题。再次,莱茵河沿岸国家近年来在环境领域签订的各类条约,为社会系统提供了稳定的规范,形成了对行为共同的预期和对规范的信任。

3.6 外部问题内部化程度

欧盟在莱茵河国际合作的进程中发挥了巨大作用。一方面,莱茵河国际合作从欧洲共同体形成的过程中受益。ICPR成员国是欧洲共同体进程中的核心力量(瑞士除外),他们相互捆绑在一起。在这种情况下,不能简单地认为国家是理性权力或利益最大化的个体;相反,欧盟成员更多的是经济和政治联合体的成员,具有共同的价值观,他们的互动在一个复杂的经济、政治网络中进行。另一方面,欧盟形成的环境保护相关指令是成员国达成目标共识的基础。欧洲共同体20世纪70年代开始关注水质问题,颁布了第一个欧洲共同体的环境政策。该文件提倡制定统一的欧洲环境政策。随后,欧洲共同体颁布了一系列关于水质问题的指令,例如,1975年颁布了饮用水质指令和游泳水质指令,1980年颁布了饮用水质量指标,这些指令是针对成员国国家提出的,需要成员国转换成对国内个人和企业具有约束力的法律规制。

4 对我国跨界流域水资源治理的启示

当前,我国仍处于工业化和城市化快速发展时期,经济增长与环境保护之间的矛盾日益突出,环境污染总体上较为严重,水资源短缺是后果之一。莱茵河属于国际性河流,水污染国际合作治理的成功

绝非偶然,其自身的特殊因素使得其治理经验难以被简单复制,但由于莱茵河水污染问题具有公共资源治理集体行动难题的共性,其成功治理的经验仍可为我国跨界流域水资源治理提供有益的借鉴。

a. 切实贯彻绿色政绩观,使水资源治理成为问题定义过程中的重要考量因素。问题确认比决定采取何种方式解决问题更重要^[18]。莱茵河水污染问题的定义过程,沿岸国家对问题达成共识并形成法律规定,耗费了26年之久(1950—1976年)。我国经济正处于快速增长期,各级政府作为水资源保护和治理最主要的、理性的行动者,在合作治理中仍然承担掌舵者的角色。当经济发展始终是各级政府的首要任务时,环境保护在执行上只会流于形式,环境评价制度、环保考核一票否决制等难以真正落实并发挥作用,只有将环境保护作为政绩考核中的重要因素,各级政府官员在定义问题的过程中,才会将环境污染纳入政治议题,进而体现在法律规范和公共政策中,使各类企业意识到只有树立绿色形象,才是长久发展之计。

b. 建立对话沟通机制,提供合作平台,培养互信关系。在跨界水资源保护和治理中,由于跨越行政边界,如何协调政府、企业、公众、社团等多主体利益关系,促进流域中利益相关者合作成为我国水资源管理面临的重大课题。以水资源保护为共同目标,需要政府搭建合作平台,建立有效的流域相关利益主体对话沟通机制。以长江流域为例,其覆盖11个省(市、区),沿岸高污染企业密集,水资源保护涉及政府、企业、居民等多个利益主体,管理机构设置存在多部门多层级多类别的特点,没有一个承担综合管理职能的机构来实现统一协调。在莱茵河流域,ICPR为沿岸国家之间有效沟通与合作发挥了重大作用,类似地,在我国跨界流域可建立综合治理委员会,其主要职责为提供技术支持,收集与整理信息,面向社会公布沿岸城市水资源使用情况,定期举行会议和论坛,协调各方利益等。

c. 提倡多中心的制度安排,保持制度弹性。莱茵河水污染治理的成功主要依赖于一系列子项目的实施,例如以“鲑鱼重返”为目标,完成了修建鱼道、恢复产卵地、培养鱼苗等项目建设。跨界流域水资源治理制度设计应根据处理或协调的问题不同而有所不同。我国目前更多地依赖于行政命令来治理污染,但由于社会-生态系统的复杂性、不确定性等特点,这种单一权威中心的直接命令控制方式不仅应对复杂环境效果欠佳且成本高昂。应倡导多中心的制度安排,通过不同的准自治决策制定单元,在多层次上实现具体操作,并且在集权与分权之间保持平

衡,强调一定程度的制度冗余(弹性),以缓冲组织内外部的环境变化。但是,过度的制度弹性会造成制度无效率,因此,与生态规模相适应、相匹配的制度才是最合适的制度。

d. 建立水质监控和预警网络。水质检测和预警对技术有较高要求,莱茵河流域借助一套预测模型能够及时掌握莱茵河污染物类别、浓度,以及何时、何处污染物浓度最高等相关详细信息。该模型提供了决策支持系统软件,如果莱茵河沿岸发生事故,模型能够预测整条莱茵河的污染情况。另外,为了推动莱茵河水质公开和进行有效评估,ICPR 开发了一套水质目标系统,对 45 种物质执行最严格的含量控制标准。当前,我国政府、公众与排污者之间的信息高度不对称,因此,建立一个先进的覆盖全流域的水质监控和预警网络,对于统一水质检测方法,实现信息共享,掌握上下游动态至关重要。

e. 引导公众参与,发挥公众监督作用。公众参与在莱茵河流域水污染治理过程中发挥了很大作用,虽然我国颁布了各类文件鼓励公众参与环保行动,例如为保障公众环保知情权、参与权、表达权和监督权,2018 年 7 月制定了《环境影响评价公众参与办法》,对公众参与原则、形式和意见表达方式和途径等都做了明文规定。但总体上,我国公众参与环保意识不强,参与程度较低,未能对企业 and 政府造成压力,发挥其推动和监督作用。加强公众参与,一方面政府要做好顶层设计,开辟有效的意见表达和投诉渠道,搭建公众参与和沟通的平台;另一方面在鼓励公众参与的同时,大力发展 NGO 环保组织,调动越来越多的人参与到环境保护事业中。

参考文献:

- [1] 王红瑞,洪思扬,秦道清. 干旱与水资源短缺相关问题探讨[J]. 水资源保护,2017,33(5):1-4. (WANG Hongrui, HONG Siyang, QIN Daoqing. Discussion on related issues of drought and water shortage[J]. Water Resources Protection,2017,33(5):1-4. (in Chinese))
- [2] MINGST K A . The functionalist and regime perspectives: the case of Rhine River cooperation[J]. Jcms Journal of Common Market Studies,2010,20(2):161-173.
- [3] VERWEIJ M . A watershed on the Rhine: changing approaches to international environmental cooperation[J]. Geojournal,1999,47(3):453-461.
- [4] MYINT T. Democracy in global environmental governance: issues, interests, and actors in the Mekong and the Rhine [J]. Social Science Electronic Publishing, 2003, 10(1): 287-314.

- [5] BERNAUER T M P, MOSER P. Reducing pollution of the river Rhine: the influence of international cooperation[J]. Journal of Environment & Development, 2016, 5(4): 389-415.
- [6] 黄德春,陈思萌,张昊驰. 国外跨界水污染治理的经验与启示[J]. 水资源保护,2009,25(4):78-81. (HUANG Dechun, CHEN Simeng, ZHANG Haochi. The experience and inspiration of transboundary water pollution administration abroad [J]. Water Resources Protection, 2009, 25(4): 78-81. (in Chinese))
- [7] 米切尔. 世界历史统计:欧洲卷(1750—1993) [M]. 4 版. 贺立平,译. 北京:经济科学出版社,2002:171-177.
- [8] LAYLIN J G, LEMARQUAND D G. International rivers: the politics of cooperation [J]. American Journal of International Law, 2014, 72(3): 686-687.
- [9] 徐再荣. 从科学到政治:全球变暖问题的历史演变[J]. 史学月刊,2003,12(4):114-120. (XU Zairong. From science to politics: the historical development of global warming issue[J]. Journal of Historical Science, 2003, 12(4): 114-120. (in Chinese))
- [10] HEIJDEN V D, VAN OER HEIJDEN H H. Political opportunity structure and the institutionalisation of the environmental movement [J]. Environmental Politics, 1997, 6(4): 25-50.
- [11] 约瑟夫. 法国环境政策的形成[M]. 韩宇,译. 北京:中国环境科学出版社,2012:44.
- [12] TAGLIABUE J. The Rhine struggles to survive[N]. The New York Times, 1987-2-15(4).
- [13] 沈国明. 国外社会科学前沿[M]. 上海:上海社会科学院出版社,1999:24.
- [14] 周海炜,刘宗瑞,郭利丹. 国际河流水资源合作治理的柔性特征及其对中国的启示[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版),2017,19(4):29-34. (ZHOU Haiwei, LIU Zongrui, GUO Lidan. The flexible features of international cooperation in international rivers water resources and China [J]. Journal of Hohai University (Natural Sciences), 2017, 19(4): 29-34. (in Chinese))
- [15] NEIL C. The politics of the environment: ideas, activism, politics[M]. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007:34.
- [16] 埃莉诺. 公共事务的治理之道[M]. 余逊达,陈旭东,译. 上海:上海译文出版社,2012:215.
- [17] BOYD E, FOLKE C. Adapting institutions: governance, complexity and social-ecological resilience [M]. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2011:11.
- [18] DYE T R. Understanding public policy [M]. Beijing: China Renmin University Press, 2004:32.

(收稿日期:2018-12-24 编辑:熊水斌)