

· 环境问题与社会治理 ·

环境污染如何转化为社会问题

陈阿江

【内容摘要】 环境污染的问题化是环境治理的前提条件。科学技术深嵌到环境社会问题的形成过程中。科学地认识环境污染，并且通过技术手段转化为大众可了解的信息，是污染转化为社会问题的重要基础。在早期工业化进程中，无论是外源污染即受苦圈与受益圈分离的理想类型，还是内生污染即受苦圈与受益圈重叠的理想类型，环境污染都难于正常的问题化。随着工业化、城市化的推进，社会转型过程中结构性矛盾的突出，环境受影响者主体的多元化、不同层级政府的多目标化、新媒体的日渐普及，涉环境问题主体间的竞争、冲突与顺应、合作的不断演化，加之宏观结构关系的转向，尽管存在环境污染问题过度化的现象，环境污染的问题化整体步入常态。而当环境污染的问题化形成机制步入常态，常规的环境治理的制度建设和民众环保意识的培育应尽快提上日程。

【关键词】 环境污染 问题化 科学认知 技术呈现 外源污染 内生污染

【作者】 陈阿江，河海大学环境与社会学研究中心、社会学系教授。（南京 210098）

【基金项目】 国家社会科学基金“村民环境行为与农村面源污染研究”（12BSH021）

环境污染的问题化类型

科学研究的经验表明，“发现和形成问题常常比解决问题更加困难”^①。从环境史的角度看，要解决环境问题，环境污染的问题化是一个重要的前提条件。因此认清环境社会问题的形成机制，无论对学理探讨还是对解决实际的环境问题而言，都具有重要意义。

在早期的环境问题研究中，揭示环境问题的科学技术特征是其重要的工作。如《寂静的春天》的作者卡逊，花费了大量的时间去揭示农药等合成化学物品在土壤、河流中的残留，及其对人类的影响等。^②当然，人和社会始终是受关注对象。在日本四大公害的早期研究中，环境污染对人的社会影响是社会学家研究的重心。无论是饭岛伸子的“受害结构论”^③，还是船桥晴俊的“受益圈、受苦圈论”^④，都尝试解释环境污染对人类社会所产生的负面影响。这些负面影响包括对



人体健康的损害、污染造成的贫困、社会歧视等问题。分析环境问题产生的社会原因，是社会学家的另一项重要工作。史奈伯格尝试用“生产跑步机理论（The production of Treadmill）”解释资本主义体制在环境问题产生上的无奈状态。^⑤生态马克思主义则继承马克思主义的批判精神，直指资本主义体制是环境问题产生的根本原因。^⑥怀特则从文化层面探讨美国生态危机，认为犹太—基督教（Judeo-Christian）宗教文化传统是美国生态危机的历史根源。^⑦社会问题有其客观的一面，就像是真实存在的社会疾病一样，但社会问题并不总是客观、清晰的，也有主观建构的一面。伯格和卢克曼的社会建构论的提出，为社会学认识社会问题提供了新的路径。^⑧汉尼根则以建构主义为基础，另辟蹊径地阐述环境问题。建构主义环境社会学的意图是：我们需要更加细致地考查社会的、政治的以及文化的过程，通过这些过程，特定的环境状况被定义为不可接受的、有危险的，并由此参与创造出了所认知的“危机状况”。^⑨

环境问题在中国的社会学研究历程中，有两类倾向：一是环境问题被排除在社会问题研究之外。在早期的社会学类教材，大都未将环境问题作为社会问题进行分析。另一种倾向是把环境问题等同于社会问题，即无差别地对待环境问题与其他社会问题。笔者认为，作为社会问题的环境污染具有社会问题的一般特点，也有其特殊性。社会问题的形成是一个复杂的过程。朱力总结以往的社会问题研究成果，把社会问题的形成过程划分为六个阶段：（1）利益受损集团的强烈不满与呼吁；（2）社会敏感群体及有识之士的呼吁；（3）社会舆论集团和大众传媒的推动；（4）公众的普遍认识与接受；（5）权力集团的认可与支持；（6）开始解决社会问题。^⑩从纵贯过程看，社会问题的形成是一个从少数群体感知到多数群体了解，从感受、认识与接受逐渐演变到呼吁和行动的过程。但环境污染引致的社会问题，比之“纯”社会问题，较多地涉及对污染的科学认知和技术呈现事项。由环境污染转变为社会问题，既受制于科技，也受制于社会结构。

笔者以为，环境污染引致的社会问题，大致包含以下三个方面：其一，环境污染的产生。在环境中增加了有毒有害的新物质，或有毒有害物质的迁移和富集，导致特定的地理空间系统的物质形态或结构改变。这方面通常可以用技术手段加以测量。其二，环境污染所产生的社会影响。环境污染对相关人群的社会影响通常表现为：健康损害；经济损失，进而可能造成贫困问题；引发社会公正危机及不同群体间的冲突和矛盾；社会解组及社会结构演变；人口迁移等。其三，环境社会问题涉及社会响应状态，或称之为社会反应。社会反应的主体包括民众、政府、企业、社会组织、媒体等。社会反应涉及的事项主要有：受害者对环境污染及社会影响的感觉、感受、认知，不同群体间话语操演，呼吁、呐喊、抗议活动，以及环保行动、环保政策制订、制度建设等。如果社会没有对环境污染、社会影响产生足够的社会反应，这样的问题只是局部的、个别的问题，不构成社会性的问题。

现实中环境社会问题的形成过程十分复杂。在“常态”情形下，当环境被严重污染时，就会产生社会影响，引发社会反应，环境社会问题由此形成。但环境社会问题并不总是沿着环境污染—社会影响—社会反应—社会问题这样一个逻辑向前演进。与此“顺理成章”的路径不同，还存在多种可能的情形。比如，因为科学认知、技术呈现不足，或是社会影响隐蔽、社会反应不足，从而无法完成社会问题的常规性建构。又如，对环境污染或环境污染风险的反应过度，则会引发另类社会问题。（参见表1）

本文拟立足于笔者所从事的水环境问题、环境与健康及生活垃圾处置等领域的经验研究，从科学认知、技术呈现与环境问题的形成，以及社会影响、社会反应及社会结构与环境问题的形成

两个方面，立足于“环境史”的角度，去理解环境污染究竟是如何转化为社会问题的。

表 1 环境污染转化为社会问题的类型

类型	环境污染的科学认知与技术呈现	社会影响、社会反应与社会结构	问题形成与否
科学认知不足	科学原理不清、认知滞后或技术呈现不足	虽有污染影响，但民众反应不足，或反应指向不明	无法形成明晰的环境社会问题
社会反应不足		有社会影响，但可能反应不足；或有社会影响、有社会反应，但受制于社会结构	无法形成社会问题
社会反应过度		客观的社会影响不大，但在特殊的社会关系结构中可能反应过度	建构型社会问题
常态型	正常	正常	环境社会问题形成

科学认知、技术呈现与问题化

环境社会问题形成的逻辑，既有社会问题形成的一般规律，也有环境方面的特殊情形。这里尝试分析环境污染的科学认知、技术呈现与社会问题形成的基本关系。

大量的环境史料显示，环境污染在早期没有被重视，也得不到解决。问题得不到解决的一个重要原因，与这些污染现象难以转化为社会问题有关，而科学认知是污染现象能否转化为环境社会问题的重要基础。

(一) 科学认知

环境事件的科学认知常常成为问题化的关键环节，上世纪 50 年代日本发生的水俣病就是一个典型的案例。

日本氮素株式会在氯乙烯和醋酸乙烯制造过程中使用含汞催化剂，生产企业把含汞的废水排入海中。废水的无机汞在环境中转化为甲基汞等有机汞。通过“大鱼吃小鱼，小鱼吃虾米”的方式，有机汞在食物链中逐级富集。当地居民因摄入被污染的海产品，使有机汞进入人体血液及组织。水俣病就是有机汞侵入脑神经细胞后引发慢性汞中毒的一种综合性疾病，轻者口齿不清、步履蹒跚、感觉障碍等，重者精神失常，直至死亡。

在水俣病发病机理被探明之前，因食用受污染的海产品而患病、死亡的人已有不少。金子澄子的家庭成员的悲惨故事，有一定的典型性：金子澄子家就住在海边。她的先生每天去上班之前总是先到海边捉螃蟹、牡蛎等供家人食用。家庭成员中最早出现水俣病症状的是长子亲男。一年之后，金子澄子先生也开始发病。他们先后去了多家医院，包括熊本大学医院，所有的医生都查不清病因，只是觉得奇怪。1955 年 5 月，她的先生在痉挛的痛苦中去世。1955 年 8 月，次子雄二出生了，出生后脖子一直不会直立，仍然在康复机构中……^⑪

在科学家发现污染与疾病的因果关系之前，渔民已经怀疑当地居民的怪病与氮素株式会社的排污有关。如水俣镇当地的老渔民江口说，他怀疑工厂排污是致病的原因，并把污泥带给熊本大学，把牡蛎交给保健所，但是没有人给予回应。^⑫在 1957 年逐步明确污染与水俣病的关系之前，虽然已经产生非常严重的健康损害，居民也有所行动，但因为健康损害与环境污染因果关系的确切证据没有找到，问题化缺乏明确的指向，自然也难以解决问题。

从环境 - 健康主题的研究史看，类似水俣病这样能够清楚找到特定污染物与疾病关系的，是非常罕见的。因为污染物种类繁多，污染物在环境中的化学成分还会发生变化，因此认清污染物如何影响人体健康的机理就非常困难。就人体健康来看，污染物作为健康的风险因子，并不会在每个具体的个人身上得到体现。有些疾病如癌症，往往是多因素作用的结果，中国地域性食管癌即为典型的例子。20世纪70年代，在我国29个省市自治区三年（1973—1975年）死亡人口的调查中，发现某些地域食管癌高发，如河南林县、四川盐亭县等出现食管癌地域高发的现象。^⑩关于食管癌高发，有“食物霉变说”“水污染说”“不良生活习惯说”等多种解释，但究竟是哪个因素或哪个因素为主，迄今为止还没有彻底查清。徐致祥提出的“氮循环假说”，在医学统计、医学实验及改水实践中部分地得到了验证。^⑪“氮循环假说”非常重要的发现是，农村中司空见惯的生产和生活习惯，可能是农村食管癌高发的重要原因之一。但由于它只是一个理论假设，并没有依此理论假设采取非常积极的改进水源的措施来预防疾病，比如农村某些地区水塘含氮偏高一直没有引起足够的重视。

（二）技术呈现

如何把一般的科学原理转化为民众可视或可理解的技术呈现，同样非常重要。因为有时候某个“环境污染”问题在科学家那里是清晰的，在公众层面并不见得是清晰的。有的时候，污染物可以通过外形、类别等有效判断；但有的时候，则需要通过技术测量才能客观地了解污染的真实情况。比如，科学家已于多年前阐明了空气中的细颗粒物（PM2.5）对人体健康影响。但直到最近，通过技术测量，把测量结果公布于众，才使普通大众能像利用天气预报一样，利用空气质量指数去了解污染状况。

在现实生活中，民众对环境的感知可能与技术测量的结果一致，也可能存在很大的差异。民众感知与技术测量结果之间的差异性，可能导致污染的问题化出现不同的格局。

表 2 南京市外秦淮河清凉门大桥附近水质情况

时间	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	COD (mg/L)
2013年12月3日21:00	20.06	-	-
2014年1月10日6:00	14.37	0.456	51.17
2014年1月10日14:00	13.66	0.501	40.63
2014年1月10日22:00	13.66	0.489	27.09
2014年3月10日6:00	12.27	0.255	27.09
2014年3月10日14:00	13.11	0.257	39.13
2014年3月10日22:00	14.37	0.27	34.61
2014年5月12日6:00	14.37	0.861	58.69
2014年5月12日14:00	13.11	0.409	25.58
2014年5月12日22:00	21.12	0.440	69.23
平均值	15.01	0.44	41.47

注：水样地点为南京市鼓楼区清凉门大桥下外秦淮河；由课题组朱启彬采样，朱启彬、严小兵等人采用连华科技5B-6C(v8)智能一体四参数水质测定仪比色法快速水质检测方法测得

秦淮河水质即反映民众感受与水质测量之间差异性的一个有趣案例。由于秦淮河的成功治理与开发，联合国人居署授予南京市人民政府2008年度“联合国人居奖特别荣誉奖”。确实，外秦淮河从治理前的臭河、脏河，变成了美丽的秦淮河风光。然而，尽管沿岸风光秀丽，河水的水质问题却并没有得到有效解决。国家规定的V类水氨氮(NH3-N)含量不超过2.0mg/L^⑫，而实际

上笔者 6 年前在清凉门大桥下秦淮河连续数月不同时段所取水样氨氮含量最高达 21.12mg/L，是 V 类水高限的 10 倍多。从平均值看，COD 和磷略超国家规定的 V 类水标准（40mg/L、0.4mg/L），而氨氮是 15.01mg/L，为国家 V 类水标准上限的 7.5 倍。与之形成对照的是，我们取水采样时，眼、鼻等人体感官没有感觉到水被污染；平时居民在河边散步，也没有什么异样的感觉。（参见表 2）

可见，由于环境污染自身的特点，科学认知、技术呈现是污染现象能否成为社会问题的基础性前提。当污染问题的机理难以被科学认识，或当污染既难于为民众所感受，又未能通过技术手段加以清晰地呈现的时候，往往难以形成一定的社会反应。在一个以事实为依据、尊重科学技术的现代社会中，科技在污染成为社会问题过程中拥有很大的话语权。科学、技术一旦失语，污染也就很难转化为社会问题。

社会反应、社会结构与问题化

环境污染是否转化为社会问题，既与相关主体对污染的认知水平有关，与污染是否直观的呈现有关，也与污染对相关主体施加的影响以及主体的反应状态有关，而主体的反应状态又与其所处的社会结构相关。

社会结构是一个国家或地区社会成员的组成方式及其关系格局，包括家庭结构、社会组织结构、城乡结构、区域结构、社会阶层结构、民族结构等。社会结构具有整体性、层次性和动态性等特点。就环境污染的问题化与社会结构关系而言，可以从两个层面去理解。第一个层面是具体的环境污染的问题化与涉污染事件相关人群的关系，换言之，涉污染事件相关主体的关系格局直接影响了环境污染是否能被问题化，当然也受宏观的社会结构影响。第二个层面是总体性环境污染的问题化与宏观社会结构的关系，即总体性环境污染的问题化，它主要受制于宏观社会结构，而某个具体环境污染事件的主体冲突或协作可能会加速或延迟环境污染的问题化进程。

为了便于理解，笔者借助于“外源污染”和“内生污染”两个理想类型工具对早期的环境污染问题化进行分析，再辅之宏观社会结构的分析。“外源污染”是指社区共同体之外的力量所产生的污染并且对社区产生影响；“内生污染”是指社区共同体内部力量产生的环境污染并对社区产生伤害影响。“内”与“外”更强调的是社会空间而非地理空间属性。船桥晴俊在分析日本新干线噪音等社会影响时，用“受苦圈·受益圈”来分析与新干线相关的受益者人群与受害者人群^⑯，如果借用这一概念，“外源污染”“内生污染”则可分别对应于“受苦圈与受益圈完全分离”“受苦圈与受益圈完全重叠”两个理想类型。

（一）外源污染

在理想类型的“外源污染”情景下，受苦圈与受益圈完全分离，受环境污染影响的一方容易与加害者进行对话、斗争。如果在环境污染科学认知正常的情况下，宏观社会结构往往成为环境污染是否能被问题化的关键。

上世纪 70 年代河北省沙河县磷肥厂的环境污染事件，就给我们展现了当时环境污染问题化的艰难状态。因农业发展需要，1973 年春，沙河县在褡裢公社赵泗水大队原砖窑场旧址建设了县属大集体企业沙河磷肥厂。建成投产以后，村民发现磷肥厂生产影响了周边的庄稼，出现玉米和谷子枯萎、枯死等现象，影响到周围 800 多亩的庄稼。显然，磷肥厂所产生的社会影响是明显的、严重的。根据事后的调查，磷肥厂所产生的环境污染，使磷肥厂周边生产队 200 亩大秋作物颗粒

无收、300 亩农田作物减产七成以上。1973 年 12 月，磷肥厂实际赔偿赵泗水大队 15117.34 元。^⑩在 1973 年这个普遍贫困的年代，吃饱饭是最大的问题。从个人层面看，粮食绝收或减产，普通庄户人家的口粮将直接受到影响。从集体层面看，部分庄稼绝收影响着粮食收成，进而影响着生产队交公粮、卖余粮，以及生产队的发展。

笔者三年前做实地调查和历史档案检索时，均没有找出磷肥厂对庄稼产生影响的污染源为何物。尽管如此，磷肥厂所产生的污染与庄稼受损之间的逻辑关系仍是清楚的。因为磷肥厂孤立于田野之中，通过观察、常规的逻辑推理，较易推知污染与庄稼枯萎之间的因果关系。由于磷肥厂威胁到农业生产、威胁到村民来年的口粮，所以社员不断地向干部施加压力。大队干部向磷肥厂、公社反映情况，但磷肥厂照旧生产。生产队让社员挖断通往磷肥厂的路，以中断磷肥厂与外界的交通联系，迫使它停止生产。但是，等到社员一走，工厂又让工人把路修好。基层干部也向公社报告，并由公社向县革委会汇报，尝试通过上级部门协调调解问题，遗憾的是，还没来得及协调好，因偶然的因素引发了冲突。1973 年 8 月 5 日晚，受磷肥厂影响严重的 3 队、4 队等几个生产队干部和社员责问大队干部：磷肥厂烧坏庄稼，你们大队干部管不管？你们干部拿了工分不解决问题，干啥吃的？……由于磷肥厂“烧”坏庄稼越来越多，群众的呼声也越来越强烈，最后大队两委商议，决定把磷肥厂的电闸拉下、停止磷肥厂的供电，迫使磷肥厂停产，消除环境影响。停电事故对工业生产产生了严重影响，这是当初拉闸的农民没有想到的。一个多月后，拉闸停产事故被定性为“反革命破坏”事件，随后相关当事人并分别被判刑。

沙河县磷肥厂污染事件，呈现了与污染事件相关的各方主体关系的失调问题。在村民采取停电措施之前，他们曾通过正常渠道反映磷肥厂污染问题，但无论是作为加害方的企业，还是作为主管部门的地方政府，都没有采取相应措施，致使发展到村民采取非常规手段去解决问题的地步。在此期间，媒体、社会精英等主体都是缺席的。

20 世纪 70 年代到 90 年代发生的环境污染事件，整体上都具有与之类似的特点。改革开放以后，尽管我国倡导以经济建设为中心，采取重点突破的战略；不过，在宏观社会结构关系方面，城市与农村、工业与农业、生产发展与民生改善等，总体上依然强调前者。在某些地方的实践中，“经济建设为中心”甚至演变为只要经济、不要环境的片面理解。在特定的制度安排中，由于追赶现代化的需要，国家 – 市场 – 社会的关系呈现出政府权力过大、市场力量发育迅速并得到政府的扶持，而社会发育严重不足的局面。

概言之，在外源污染的理想类型中，污染产生的社会影响是清晰的，受影响人的社会反应也是正常的，但受此宏观格局的影响，环境污染中的各相关群体，难以形成均衡的、能使环境污染正常问题化的机制和条件。目前，这方面的研究也比较多。比如，污染的受害方常常表现为冯仕政所谓“沉默的大多数”；社会精英难以独立；媒体不能有效发声；地方政府偏袒污染企业，环保部门难以作为等。在此格局下，大量的环境污染现象难以正常转化为社会问题，污染问题难以得到解决。

（二）内生污染

在沙河磷肥厂污染事件中，由于受苦圈与受益圈分离，加之特定时期外部力量的压制，环境污染难于进入正常的解决路径，是易于理解的现象。然而，在内生污染即受苦圈与受益圈重叠的理想类型中，环境污染也同样难于问题化。耿车模式的艰难转型很好地印证了这一现象。

费孝通在 20 世纪 80 年代比较与苏南、温州发展的道路差异，提出耿车模式。耿车模式的体

制特点是“四轮驱动，双轨运行”^⑯。耿车模式的出现，与其特殊的地理位置有关，也与其悠久的经商传统有关，特别是当地有换糖（废旧物资回收利用）的传统。1983年开始土地承包以后，当地村民寻找发家致富之路。据耿车镇大众村邱永信先生回忆，当时组织去浙江义乌参观考察后，他就决定做废旧塑料回收加工。废旧塑料回收加工主要是分拣、破碎、造粒、塑制等几个工序，一般的家庭只做其中的一两个或两三个工序。村民发现来钱快，不到一年时间，大众村家家户户都干起了废旧塑料加工的生意。整个村庄，既是一个原料、中间品的堆场，也是废旧塑料回收利用的加工场。作为大众村从事废旧塑料回收加工的“第一人”，邱永信1985年就买了一台汽车。

废旧塑料回收加工生意做得红红火火，但环境也日益恶化。村庄里飞扬着塑料袋，上空弥漫着黑烟。用火烤鞋，烤软了把鞋底扯下来作为原料，以至于空气里弥漫着旧鞋的异味和垃圾的臭味，甚至十几里开外的地方都能闻到塑料味。房前屋后堆满了垃圾，污水横流，水塘臭气熏天。外地来的人都不敢在耿车喝水、吃饭。更有甚者，一位来耿车讨债的外地人，看到耿车污染如此严重，居然连钱也不要就离开了。

与外来人的感受和反应不同，耿车人似乎非常习惯于这样的环境。当时，村庄里的农户绝大部分都在从事这一行业，他们既是废旧塑料加工业的受益者，也是污染的受害者。收益与污染就像是两个连体孩子。2005年，新上任的书记和党员干部说，村民身上一股“塑料味”，能不能转行搞点别的，后来组织去了山东寿光和江阴华西考察，去了苏州杭州等地。邱永信说，外面的环境真好，待久了都不想回家，转行的念头更加强烈。他了解到附近的沙集有人在做电商，于是在50多岁的年纪开始学电脑做电商生意。经过几年的摸索，到2009年，简易家具生产网上销售生意红火起来。2009年下半年，邱家就主动地把废旧塑料的加工停掉了，又成为大众村电商生意第一人。随后，陆陆续续有一部分村民转向家具生产、淘宝销售的电商模式，至2016年废旧塑料加工行业取消前，差不多有一半的农户已经改行做电商了。同年2月，在政府的强制要求下，大众村彻底取消了废旧塑料加工行业。^⑰

在耿车这个理想类型中，村民既是受益者也是受害者，双重角色一体，受苦圈、受益圈重叠。虽然污染的社会影响客观存在，但受环境污染影响的主体的社会反应严重不足。人改变环境，同样环境也会改造人。环境污染的问题化推动力量主要来自两个方面。一是社区内部精英的生态自觉。邱永信在经济富足以后，通过外出考察学习，进一步意识到环境问题的严重性。他的生态利益自觉，以及电商替代探索，是耿车最后能够实现转型的重要条件。二是外部的宏观结构。国家的环境政策及环境治理形势的改变，使基层干部的环保意识增强，主动把环境治理纳入到本职工作中去。新书记上任后，利用废旧塑料加工行业不景气且有相当一部分农户已转行电商，果断决策取缔了废旧塑料加工行业。

其实，媒体作为一个外部力量本可以推动耿车环境污染的问题化，但在很长的时间内，媒体处于失声状态。从费孝通的耿车模式到2016年的新耿车模式，几乎看不到关于耿车环境污染的公开报道。村庄社区与地方政府利益高度一致、社区内部利益高度一致，使得外来媒体难以进入社区，媒体被屏蔽于社区之外。这样，通过外来媒体加以正常问题化的力量被消弭了。

与外源污染的社区类型不同，在内生污染的理想类型中，社区共同体消解了污染的社会影响。内生污染的理想类型，即环境影响的受苦圈与受益圈完全重叠的情形，在现实生活中并不多见。在现实生活中更多的是混合类型。受苦圈与受益圈部分重叠的情形，在早期的工业化发展中如长三角、珠三角地区的乡村工业，具有一定的普遍性。从户、联户到村、乡镇办企业，当地居民或

多或少参与其中，地方居民既是经济发展的受益者，也是环境污染的受害者。这种部分重叠的关系，掩盖了污染的社会影响，压抑了污染可能产生的社会反应，进而抑制了环境污染的问题化。孙旭友认为，乡村工业污染难以问题化的社会逻辑，也即大多数村民沉默的原因是“关系圈稀释了受害者圈”。这不仅是因为“同住一个村”的共同体意识消解了村民抗争意愿，也因为受害者圈中的部分受益者消解了他们的抗争意愿——因为在村庄受环境影响的人群中，有一部分是污染企业的就业者、高利贷者以及与企业有业务往来的村民等，他们与污染企业形成利益共同体。^②

（三）环境污染的问题化与常态化

前述两个理想类型，在中国工业早期阶段，都呈现了难以问题化的困境。进入新世纪以后，随着工业化、城市化的不断推进，社会结构性矛盾更加突出，包括环境污染、土地征用移民安置等，普通民众与利益集团和地方政府的矛盾日益尖锐，呈现了环境污染问题化快速推进的特点，甚至出现了“物极必反”，对环境事项过度问题化。

笔者以这一期间最有代表性的“群体性事件”作一简要分析。在中国知网上最早出现“群体性事件”的文献是在1996年，2008年前文献量比较少。2009至2014年达到百篇以上。考虑到文献反映现实的滞后特点，群体性事件的爆发高潮期大致在2010年代的中期。在针对环境污染的社会运动中，“反垃圾焚烧运动”表现得比较典型。特别是2005年以后，环境污染的加害者和受害者关系出现了某种程度的逆转。在某些类型的环境污染事件中，如垃圾焚烧项目、PX项目，出现了民众强烈反项目的群体性事件，“邻避运动”盛行，甚至出现对环境风险反应过度的问题。在2009—2011年的3年时间里，全国遭遇10多起反垃圾焚烧事件，主要集中在长三角、珠三角和京津地区。在江苏，就有南京、无锡和吴江三座垃圾焚烧发电厂遭遇反对，其中无锡和吴江的垃圾焚烧发电厂已建成进入试运行阶段而被迫停止。

从中国社会变迁的阶段性特征及环境演变的角度看，环境群体性事件是环境污染问题化历程中的一个重要转折点。环境群体性事件突发既是前一时期社会结构性矛盾累积的结果，也是各相关主体关系调整和社会结构调整的开始。这一现象的出现，是与受害者（或潜在的受影响群体）、加害者以及第三方关系的演变相关联的。

首先，受害者主体出现阶层分化和利益多元化格局。在早期的环境污染中，受害者是较为单一的弱势群体，主要是农民或普通市民，单纯依靠他们自己的力量很难把污染事项转变为社会问题。在近年来的环境污染事件中，受害者群体不再是单一的弱势群体。（1）受影响的企业或组织成为问题化的重要力量。比如，在反垃圾焚烧案例中，房地产开发商深陷其中，成为垃圾焚烧项目的直接受害者，因为垃圾焚烧项目影响了房产销售，房地产商的经济利益受到直接损害，所以房地产开发商往往成为不露面的主要反对者。（2）受项目影响的中产阶级是问题化的另一个重要力量。比如，某拟建的垃圾焚烧项目离某个高档小区比较近。在这个小区中，居住着记者、律师、公务员、技术专家等各类社会精英。为了促使政府改变垃圾焚烧厂的选址，他们动用了各种可能的关系力量，包括发布其他垃圾焚烧厂附近癌症死亡名单，甚至不惜动用造假手段以反对可能存在污染和健康风险的垃圾焚烧项目。

其次，涉环境事项的第三方正在发生改变，不同层级的政府在环境问题上出现目标差异和利益分化。比如一个有重大收益和潜在风险的核电项目对不同层级的行政区的损益是不同的。省、市级政府更多地看到收益，而厂址所在的镇/街道甚至县/区往往成为潜在的环境影响区，因项目的收益和成本的不对等，会影响不同层级政府的不同考量。

再次，媒体的多元化和媒体工具的复杂化，影响了环境事项中的社会结构关系。职业媒体从业者不再简单受制于地方政府，它可能为市场所驱动，也可能会为某个利益阶层服务，当然也可能为自己的职业理想所驱动。作为第三方力量，它可能站在环境污染的加害者方，也有可能站在受害者方。此外，自媒体广泛普及以后，每个人都是媒体人，既是信息的生产者又是信息的传播者和接收者，极大地改变了社会成员的信息联结方式，影响社会结构关系，进而影响社会行动。在反对污染项目的呼吁、发声，以及集结、游行等方面，新媒体发挥着极其重要的作用。

从宏观结构关系演变看，1978年以后经过改革开放30多年的高速发展，政治、经济与民生的关系再次进行了调整，2012年“五位一体”的提出是其重要的转折点。作为系统发展观的“五位一体”，社会建设、生态文明建设开始被置于和经济建设、政治建设相对均衡的位置上去考虑。这样一个宏观的社会结构关系调整无疑对环境污染的问题化进程产生深远的甚至是决定性的影响。在新的宏观社会结构关系下，某些污染问题如空气污染等，已形成常态的问题化形成机制。具体而言，空气污染对人体的危害，已形成基本共识，空气质量已像天气预报通过技术手段定时定点地呈现在大众的面前。空气污染的加害者、受害者以及相关的第三方，也逐渐形成相对稳定的竞争、冲突与顺应、协作关系。这样一个宏观的社会结构关系，影响着污染的问题化进程及环境问题的解决，其他的环境问题如水污染、土壤污染等，也大致如此。因此，就中国的总体性环境污染而言，特别是2012年以来，基本进入常态的问题化轨道。

环境污染的问题化机制与治理

科学技术深深地嵌入到环境社会问题的形成过程中。如果人类无法客观正确地认识污染所产生的环境影响、社会经济影响，污染问题很难转化为社会问题。从环境史看，人类对污染问题的客观认知往往落后于现实。如日本的水俣病，当科学家发现汞和水俣病的关系时，污染已经对人类的健康造成很大的伤害。虽然如此，从科学认识的历史看，这还是比较幸运的，事实上大多数的污染 – 健康关系不是清楚地一一对应的，这就给问题化造成障碍。另外，从科学认识转化为公众看得见的技术测量结果也需要经历一个过程。因为，在每个特定的现实场景中，往往会呈现多种多样的变化。

如果说环境社会问题的形成在科技层面有较大的共性，那么在社会层面上，环境污染的问题化与其所处的社会结构及其演变有很强的关联。中国早期确定重点目标的推进策略，在城市与乡村、工业与农业、发展与民生等关系上，优先考虑前者。在此社会结构关系的安排下，污染仅仅是发展中的一个副产品，污染受害者受到总体性社会结构的压制。当发生具体的污染时，作为普通居民的受害者往往势单力薄，而加害者经常与地方政府及有关的权威部门一起借国家的名义不合理地处置污染事件。这种情形不仅发生在政治挂帅的新中国成立后前三十年中，也发生在改革开放后的前三十年中。一些以GDP为主要发展目标的地区，污染企业往往与地方政府结盟，通过行政长官压制地方环保局、新闻媒体机构甚至司法系统，使污染难以问题化。这样做的结果，反而使得污染日益严重，民众与企业、地方政府的关系日益恶化。环境群体性事件的大爆发就是这样一种结构性失衡的结果。

群体性事件的爆发也成为社会结构关系演变的重要转折点。当我国总体发展思路从“以经济建设为中心”调整为“五位一体”，强调经济、政治、社会、文化和生态五个子系统组成的整体

性协调发展，特别是在发展与民生的关系上，把民生放在一个重要的位置上，这样一种总体性结构演变势必影响到环境社会问题的形成机制。这并不是说，环境污染问题已经解决，或者说不存在环境污染问题了，但大致可以认为环境污染的问题化形成机制基本进入常态。

当然，环境污染的问题化形成机制一旦步入常态，应高度重视制度化建设。一方面，要重视环境治理的常规性制度建设；另一方面，要使民众逐渐养成自觉保护环境的意识和行为。环境问题重在从源头上预防。环境治理非常必要，但也要防止环境治理的过度化。近年来，某些地方为了达成环保的目标，制定了单一的却缺乏系统性考量的综合目标，出台诸如“不准养鸡、不准养猪”之类的政策。有些地方不计成本地推动全民垃圾分类，但分出来的湿垃圾，或者没有合适的处置回收工艺，或者因为处置成本极高而不得不重新送回垃圾填埋场或垃圾焚烧厂处置。从宏观上看，环境问题本质上是与我们的生产生活相伴相生的，环境治理要与当下的经济发展阶段相适应，与当下的社会发展阶段相匹配。

注释：

- ① 罗伯特·K·默顿：《社会研究与社会政策》，林聚任等译，北京：生活·读书·新知三联书店，2001年，第19页。
- ② 蕾切尔·卡逊：《寂静的春天》，吕瑞兰、李长生译，上海：上海人民出版社，2008年。
- ③ Iijima, Nobuko, “Social Structure of Pollution Victims”, In J. Ui(eds.), *Industry pollution in Japan*, Tokyo: United Nations University Press, 1992, pp.154-172.
- ④ 鸟越皓之：《环境社会学——站在生活者的角度思考》，宋金文译，北京：中国环境科学出版社，2009年。
- ⑤ Schnaiberg, A. “Social Syntheses of the Societal-Environmental Dialectic: the Role of Distributional Impacts”, *Social Science Quarterly*, 1975, 56(1): 5-20; Schnaiberg, A., *The Environment: from Surplus to Scarcity*, New York: Oxford University Press, 1980.
- ⑥ 福斯特，约翰·贝米拉：《生态危机与资本主义》，耿建新、宋兴无译，上海：上海译文出版社，2006年。
- ⑦ White, Lyn Jr, “The Historical Roots of Our Ecologic Crisis”, *Science*, 1967, vol. 155, no.3767.
- ⑧ Pter L. Berger & ThomasLucmann, *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*, New York: Anchor Books, 1967.
- ⑨ 约翰·汉尼根：《环境社会学（第二版）》，洪大用等译，北京：中国人民大学出版社，2009年，第30页。
- ⑩ 朱力：《社会问题》，北京：社会科学文献出版社，2018年。
- ⑪ 金子澄子：《我的家庭与水俣病》，《第2届中日水俣病环境问题研讨会文集》，2003年3月26日，天津。
- ⑫ 原田正纯：《水俣病：史无前例的公害病》，包茂红等译，北京：北京大学出版社，2012年，第23—24页。
- ⑬ 卫生部肿瘤防治办公室：《中国恶性肿瘤死亡调查研究》，北京：人民卫生出版社，1980年。
- ⑭ 徐致祥：《农肥、污水与食管癌》，北京：科学出版社，2003年，第16—49页；徐致祥、谭家驹、韩建英、陈凤兰：《食管癌、胃癌、肝癌氮循环病因假说及检验》，《医学研究杂志》2008年第1期。
- ⑮ 沈乐、龚来存、郭红丽：《秦淮河入江段污染状况及其对长江污染的影响》，《水利经济》2012年第6期。
- ⑯ 船橋晴俊、長谷川公一、畠中宗一、勝田晴美：《新幹線公害——高速文明の社會問題》，東京：有斐閣株式会社，1985年，第77—81页。
- ⑰ 参见省地县联合调查组：《关于对沙河县张运书、刘玉和申诉案的调查情况》，1979年。
- ⑱ 费孝通：《淮阴行》，《费孝通文集》第十卷，北京：群言出版社，1999年，第442—444页。
- ⑲ 联系到最近的垃圾分类运动，如果全国各地都学习耿车模式取缔废旧塑料加工行业、垃圾外运，则分类后的垃圾如何恰当处置，是需要统筹、重点考虑的。
- ⑳ 孙旭友：《“关系圈”稀释“受害者圈”：企业环境污染与村民大多数沉默的乡村逻辑》，《中国农业大学学报（社会科学版）》2018年第4期。

编辑 李 梅