

不平衡理论下我国西部环境污染的 舆论监督问题研究

王积龙¹ 吴定勇²¹

(1. 上海交通大学 媒体与传播学院, 上海 200240;

2. 西南民族大学 文学与新闻学院, 成都 610041)

【摘要】: 从发展不平衡理论框架来看, 我国西部地区环境污染监督主要表现在增长极理论下相对于东部的信息公开体系的发展不平衡。极化理论下西部民族地区地方政府污染源信息公开的落后, 以及累积性因果循环理论下行政监督、媒体舆论、传播人才等多方面的发展不充分。解决西部民族地区环境污染舆论监督不平衡, 需要在辽阔西部扩大国家公园治理范围, 建立以 PRTR 为基础的全国统一数据库, 来突破区域限制以实现全国统一面向污染监督的舆论场, 以三角舆论监督为核心在西部环境污染共治的社会管理上实行创新突破。

【关键词】: 西部污染 民族地区 舆论监督 国家公园

【中图分类号】: G206 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1001-862X (2020) 06-0131-008

一、问题引出与理论基础

西部开发与环境污染。党的十九大报告指出, 新时代中国社会主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和“不平衡”“不充分”发展之间的矛盾, “不平衡不充分”成为新时代国家治理的首要问题。随着西部大开发的深入, 经济发展作用于资源、环境生态之间的不平衡也凸显出来。从国家发改委发布的数据来看, 从 2013 年到 2017 年的 5 年时间里, 西部地区 GDP 从 12.7 万亿元增至 17.1 万亿元, 年均增速 8.8%, 占全国比重由 19.8% 提高至 20.0%。西部主要经济指标比全国平均水平要高, 西部一些省份经济指标甚至长期位居我国前列。^[1]然而, 国家统计局的数据显示: 西部开发早期的 2000 年, 西部二氧化硫排放占全国 18.2%, 2007 年为 34%; 2010 年西部地区废气总排放占全国比重 27%, 占全国增量的 29.3%。^[2]同一时期西部固废每年平均排量占全国排量的 56.4%。2010 年, 西部固废排放值占全国的 80% 以上。

影子经济、空间分布与舆论监督。环境库兹涅茨 (S. Kuznets) 曲线^[3]揭示, 收入分配和经济发展之间存在“倒 U 型曲线”, 主张在经济发展初期经济增长、人均收入的初步提高会导致环境质量下降; 然后经济发展超越某一临界点, 人均收入的提高反而有助于降低环境污染成本以改善环境质量。其核心作用力在于治理能力的改善, 这又建立在技术进步与结构效应基础之上。这是格劳斯曼 (G. Grossman) 等在对北美自由贸易区协议环境效应进行分析研究的基础上得出的结论。^[4]从传播学视角来看, 治理模式的创新, 无疑是以企业信息公开为基础舆论监督机制的建立。西方学者对于企业环境污染信息公开之监督与管控研究首

作者简介: 王积龙 (1975-), 安徽霍邱人, 上海交通大学媒体与传播学院教授, 主要研究方向: 环境新闻;

吴定勇 (1969-), 贵州从江人, 西南民族大学文学与新闻学院研究员, 主要研究方向: 文化与传媒。

基金项目: 国家社会科学基金项目“我国西部民族地区的环境污染及其舆论监督机制研究” (14BXW039)

先指向影子经济 (Shadow/Underground Economy), 因为国家管理部门无法实行税收与监控的经济体, 在环境污染方面也容易避开政府管控和公众舆论监督。有研究认为, 在考察环境监控对企业污染的影响时, 避开监督的影子经济在环境污染中表现突出。^[5]国际学者通过实证研究, 证实了影子经济在环境污染中的关键作用。^[6]因此, 必须提高治理能力, 让影子回到阳光下。而这就需要加强企业环境信息公开和环境舆论监督。

西部民族地区环境污染监督与发展不平衡的理论分析框架。国内诸多学人通过各种实证研究, 如面板门槛模型, 证明民族地区工业污染物排量各项指数相比东部要大很多, 指出其与东部外部环境治理上的差距。^[7]有研究通过多种推算发现, 我国存在着巨量影子经济, 其对环境存在巨大的负面影响。^[8]实证研究进一步发现, 在经济落后地区与发达地区、外围地区与中心地区存在空间异质性, 缺乏监督的企业污染排放与空间分布具有相关性。^[9]文献进一步表明, 环境规制缺位与影子经济存在交互作用, 导致民族地区环境恶化尤为严重。另有实证分析认为, 我国民族地区环境监督与环境规制的完善, 将能够有效地降低当地的环境污染; 由于地方政府与影子经济之间存在合谋, 故应倡导阳光透明的监督管控。^{[10]86-97}由于区域发展不平衡, 要对我国西部民族地区进行强有力的环境舆论监督与管控, 需要把冈纳·米达尔 (G. Myrdal) 发展经济学中的发展不平衡理论观点纳入问题分析的框架中来。^[11]

基于上述理论, 本文以企业环境信息公开与舆论监督作为分析框架, 这是纠正我国西部特别是西部民族地区影子经济环境污染的传播学方案, 其理论基础来自于企业信息公开的社会及政治 (socio-political) 理论派,^[12]该理论主张强制性信息公开规制对企业产生的积极影响, 使企业获得合法性依据获取制度合理性, 赢来政府支持获取资源, 获得利益相关者的信赖等,^[13]并以此推动舆论监督和公众参与, 促进环境污染问题的解决。

二、发展不平衡理论下西部环境污染舆论监督的主要问题

西部环境污染舆论监督与发展经济^[14]中的增长极理论 (Growth Pole) 与累积性因果 (Cumulative Causation) 循环理论存在因果关系, 它们能够帮助本研究分析我国西部环境污染中的舆论监督问题, 前者偏向发展的空间维度, 后者偏向发展的时间维度, 使经济发展和治理维度互为参考。

(一) 增长极理论下西部环境污染舆论监督空间上的不平衡

从我国西部环境污染与企业环境信息公开问题的现状来看, 它是西方经济学中地区发展不平衡的一种表现, 传播学切入点在于企业逃离信息公开的监管形成治理模式的落后。法国学者弗朗索瓦·佩鲁 (F. Perroux) 认为, 历时性上的空间概念——区域是导致地方保护主义和地方矛盾的根源所在。他提出了经济空间的“增长极”概念, 认为经济活动聚集很容易形成空间上不平等的支配关系, 导致经济空间发展的不平衡。^[15]佩鲁把熊彼得 (J. A. Schumpeter) 的创新理论引入空间发展概念, 认为由于管理和技术的进步降低了企业的成本, 提升了竞争能力, 有示范效应和规模效应, 强化了空间聚集增长极的扩张力和对周边的支配能力, 加大不平衡发展。^[16]我国优先的东部发展与后起的西部开发所形成的发展不平衡分析, 就扎根于此理论基础之上; 环境污染的信息公开和舆论监督是不平衡发展之传播学领域的具体表现形式。

1. 增长极理论下西部地区环境污染舆论监督的不平衡

西部环境污染与企业环境信息不透明的影子经济之间存在直接关系。已有实证研究表明, 政府环境规制的强度能够直接影响企业污染排放, 强度增加能扩大影子经济的产出规模进而增加污染排放。环境规制在 2001 年之后对我国环境污染总体净影响表现为正, 表明不对影子经济进行信息监管与公开, 现行环境规制很难有效遏制西部环境污染。从区域分布来看, 环境规制的正向净影响呈现东西部空间聚集差异, 正向净影响主要集中于华东和华北等东部区域, 西部则与之形成反差。专门研究我国西部民族地区环境污染影响因素的实证性资料表明, 民族地区一些地方政府出于地方经济发展目标的需要, 与当地企业合谋导致影子经济的横行与蔓延, 亟须通过企业环境信息公开来实行收缴排污税、发放交易许可证等优胜劣汰机制。^{[18]95-96}因此, 核心是

加强地方政府对辖区内企业环境信息公开的监管。本项目传播学研究的逻辑关系示意图参见图 1。

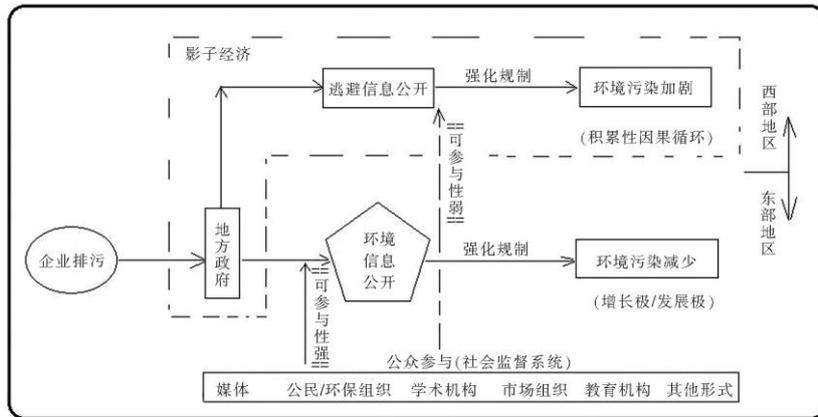


图 1 不平衡理论下西部企业环境污染与舆论监督逻辑关系示意图

我国东西部地方政府对企业环境信息公开的监督存在着严重的不平衡现象。以我国目前最具权威性的 120 个城市污染源监管信息公开指数 (PITI)¹ 为例, 该数据监督记录的地方政府囊括了我国东西南北中的主要区域, 以地方政府污染源监管信息公开的系统性、完整性、及时性和友好性作为量化指标, 与传播学对信息科学性、完整性、及时性与可读性相一致。从西部 12 省市来看, 在 PITI 排名的 120 个城市中西部城市有 35 个, 占总数的 29%。地方政府企业污染源信息监管公开的排名数据显示, 不仅有成都、重庆这样的西部大都市 (发展极/增长极), 也有边疆省份的内蒙古鄂尔多斯、宁夏石嘴山、新疆克拉玛依这样的少数民族聚集地。从 10 年来地方政府的企业污染源监管信息公开平均成绩来看, 排名前 30 名的地方政府里没有西部城市; 排名垫底的是新疆克拉玛依市, 在满分 100 分的得分中该市地方政府信息公开平均分仅为 22.5 分。即使是乌鲁木齐这样的国家环保重点城市, 在整个 120 个地方政府排名中仅排在第 69 位, 跟中部湖北宜昌市是差不多的水平, 也只有 42 分的平均分。而东部排名靠前的宁波市 10 年平均得分为 74.3 分。^{[17]6-9} 可见, 我国东西部地方政府对企业环境信息公开的监督存在着严重的不平衡现象。

我国西部地区环境信息监督的不平衡还表现在地方政府对国家重点排污企业监督数量上。根据增长极理论, 创新企业的推动作用形成的空间优势称之为“涓流效应” (trickling down), 因为增长极注重创新和推进型企业的作用, 鼓励管理与技术创新, 符合社会进步趋势, 在空间上达到帕累托最优。^[18] 从新闻传播学角度来看, 就是企业环境信息公开由政府监管的信息公开到向着企业自主信息披露并接受社会监督的动态发展过程。国家重点监控企业² 就是环境信息公开从粗放到精确、从碎片到系统完整的发展过程。重点监控企业是一种动态名录的过渡阶段, 从政府监管污染源信息公开到企业法制化、系统化的完整环境信息公开 (如美国的 TRI 体系) 的中间环节。以国家重点监控废水企业数量来看, 2013 年有 4994 家, 且主要集中于华东地区; 到 2017 年, 重点监控废水企业数是 2504 家, 减少将近一半。目前西部这类企业达到 513 家。^[19] 原因在于东部由于信息公开促使企业产业结构升级, 涉及废水企业数量逐年递减, 而西部由于舆论监督体系的落后, 重点监控企业数量却在增加。

2. 极化效应下西部民族地区环境污染监督的不平衡

西部民族地区较之西部其他地区环境舆论监督的不充分, 存在西部开发中的“极化效应”。赫希曼 (A.Hirschman) 把处于增长极里发达区域对周围不发达区域或者称之为落后地区所产生的负面影响称之为“极化效应” (Polarization)。^[20] 极化效应原因是经济较为落后的地区建立若干种大型推进型企业, 形成一个与周围地区隔离的激化地, 从而把抽象的地理空间变成一个具体的有差异的经济空间。极化效应是国际或区域分工与资源配置的结果, 也符合我国先富带动后富的发展战略。在西部大开发中, 由于资本技术过度集中于西部大都市地区, 使得西部大都市丧失了使资本技术和产业进一步向落后的民族地区转移的内

在动力，产生极化效应。其结果是我国西部大都市地区工业产业及其管理模式极化效应优势更明显，而西部偏远的民族区域工业企业管理落后，污染现象相对普遍，甚至成为“污染天堂”。这是我国西部环境污染监督内部发展过程中的不平衡。

从我国西部地方政府污染源监管信息公开指数来看，存在着明显的内部极化效应与发展不平衡。从 120 个城市污染源监管信息公开指数 10 年来 PITI 平均数据排名来看，有明显的内部差异，西部大都市地方政府信息监管水平明显高于周围民族地区。比如成都市政府信息公开监督以平均 52.0 分排名在全国排名第 31 名，是西部地区排名最高的大都市；自贡以平均 45.7 分排在四川第二位；泸州 38.9 分，南充 37 分逐步减少。再如新疆维吾尔自治区，乌鲁木齐市以平均 42 分排名全国第 69 位，而在西北边陲的克拉玛依市以 10 年均值 22.5 分全国排名垫底。^{[17]5-11} 东部地区则明显与此不同。比如浙江杭州，10 年平均以 62 分排名全国第 5 名，而宁波 10 年均值 74.3 分（全国排名第一）、温州 10 年均值 67.8 分，均领先于杭州市。再比如江苏省，常州以 10 年均值 63.5 分排名全国第 9 名、苏州以 10 年均值 60.1 分全国排名第 17 名，都比 10 年均值 59.4 分、排名全国第 18 名的南京市要高。越往西部，都市的极化现象越严重，偏远民族地区环境信息公开的监督与管理水平就越差，形成了较为明显的环境污染监督不均衡的局面，亟待地方政府监管水平的改善和环境舆论监督的加强。

西部民族地区环境污染监督的极化现象，又导致东部被淘汰的产业为了降低环境成本而纷纷西迁。以新疆为例，该自治区 2012 年有 239 家企业被列为国家重点监控企业。其中废水企业比上一年增加 13 家，废气企业比上一年增加 19 家，污水处理企业比上一年增加 5 家，重金属企业比上一年增加 49 家。^[21] 到 2017 年，新疆全区国家重点监控企业总数量增加到 259 家，自治区重点监控企业 316 家，该区重点监控企业总数量达到 576 家。^[22] 2014 年以来，我国媒体关于腾格里沙漠排污事件的报道得到习近平总书记的三次批示，当地政府和污染企业一批人受处分，震惊全国。然而直到 2019 年 10 月，还有环保志愿者在腾格里沙漠发现总面积达 180 亩的大面积污染物，该污染物存在了 20 年之久一直未处理。这是在新的《环境保护法》实行之后，在中央开展了几轮环境大督察的背景下发生的。要改变此种局面，亟须西部民族地区环境舆论监督机制的建立与完善。

（二）累积性因果循环理论下西部环境污染监督历时性的发展不充分

我国西部环境信息公开不足，还来自于发展不平衡的累积性因果循环。累积性因果循环原理是瑞典经济学家米尔达尔提出的，该理论把社会过程理论作为一个动态因果相连的基础，把社会或经济环境内的各种要素看成一个相互联系与相互影响的因果连结。^[23] 米尔达尔把落后地区的劳动力、资本和资源等要素向较高收益率的发达地区聚集的现象称为“回波效应”（Backwash effect）；而把资本为了寻求更高边际效应向周围落后地区扩散并带动起发展的现象称为“扩散效应”（Spread effect）。^[24] 这种因果循环理论的核心是二元结构经济的整体发展不充分，需要一个积累的过程而达向成熟。从新闻传播学角度来看，西部环境污染舆论监督乏力，也是一个长期累积性因果循环的结果，集中表现在地方政府对污染源信息监督积累性的不充分。我国环保组织从 2010 年开始对全国 20 个城市空气质量信息公开指数（AQTI）进行打分排名，以信息的系统性、及时性、完整性等作为评分依据来考察地方环境信息公开水平，结果发现北京、上海、广州三市 AQTI 排在前三。北京空气指数还涵盖了可吸入颗粒物、二氧化氮、一氧化碳、二氧化硫等详细信息，还有网络、电视、广播、公报等多种形式。西部地区乌鲁木齐、兰州与呼和浩特等市排名垫底，这三市在 PM2.5、一氧化碳、臭氧、挥发性有机物、铅、汞、二恶英等指标上都是空白，并只有网站这一种为主的信息公开形式。^[25] 这种状况具有一定的累积性，经过 6 年后，全国 AQTI 排名 120 个城市中，乌鲁木齐倒数第 118 名，更为偏远的克拉玛依市垫底；兰州和呼和浩特市得分排在第 107 名和 103 名。^[26] 与东部相比，西部区域内累积性因果循环导致的舆论监督不充分非常明显。

我国西部民族地区累积性舆论监督的不平衡，还表现在人才队伍上。一个面对全国环境新闻记者和环保 NGO 组织人员的滚雪球调查发现，西部，特别是西部民族地区环保人才极为稀缺。^[27] 在法社会学领域，13 年前就有学者指出西部缺少民间环保组织队伍，并积极倡导通过政策支持来提高社会监督能力。^[28]

从我国目前有舆论监督能力的环保组织来看，公众环境研究中心、阿拉善 SEE、自然之友、绿家园、淮河卫士等基本都集中在东部地区。由于我国环保 NGO 组织创办分支机构不具有政策上的可行性，它们对西部的影响力极为有限。从地方媒体的环境

舆论监督来看，西部地区也很难有调查性的环境报道，像《贵阳晚报》这样的西部地区市场化报纸，也只能做一些中性的短消息、会议新闻等，这是由报纸生存的法则所决定的。^[29]

我国民族地区环境污染监督的不充分，导致了积累性的环境污染高成本的现实。有研究以宁夏回族自治区为对象，以1993—2016年间该区人均GDP为经济指标，以工业固废、废水、二氧化硫等污染物排放量为环境指标，得出环境污染排放指标增长对人均GDP贡献较高（高投入高污染）的结论。研究提出的解决方案是提高公众参与度，发挥多方舆论监督功能，以加快产业升级与资源有效利用率。^[30]根据发展极（Development Pole）理论，地理上集中的企业拥有技术、管理与产业结构上的优势，通过自身的增长来推动周围区域企业产业的发展，这是发展不平衡理论的重要组成部分。^[31]从我国的发展实践来看，东部地区企业发展对西部有示范作用。东部地区企业外部监督规制的日益完善，促使企业管理模式与产业结构的升级；另一方面也有一些企业西迁以降低环境污染成本。只有在西部环境舆论监督机制完善以后，才可能实现中西部产业充分发展格局下的良性双向流动。就重污染企业来看，有实证研究指出从我国制药业上市公司先期大规模西迁再到部分逆行交融的趋势，单向度流动被打破需要产业结构升级，也证明西部民族地区外部规制完善的重要性。^[32]

三、加强西部环境污染舆论监督的路径

我国西部幅员辽阔、地貌复杂、地广人稀、民族众多、生态功能脆弱，环境保护的舆论监督也要建立在这一特征之上。西部民族聚居区面积近600万平方公里，约占我国西部面积的90%。西部少数民族人口约占全国少数民族人口的71.46%，并多年来具有相对稳定性。^[33]因此，必须构建适合我国西部的环境舆论监督形式、环境舆论监督机制，以及与东部一体化的信息管理与监督机制。

（一）扩大西部国家公园范围以实行保护地制的舆论监督

我国西部民族地区环境保护与国家公园制度的诸多目标不谋而合，即“国家重要自然生态系统原真性、完整性得到有效保护”“促进生态环境治理体系和治理能力现代化”等。³目前我国已经试点建立了11处国家公园，且西部地区发展潜力无穷。在西部，我国国家公园的生态保护功能是首要目标，比如对黄河、长江和澜沧江源头的青藏高原“水塔”功能的保护，是我国第一个国家公园——三江源国家公园的首要目标。从西部辽阔的生态空间功能来看，长江、黄河、澜沧江的中上游及其支流的生态功能保护需要扩大国家公园的规划范围。这几年呼声较高的怒江、青海湖、长江三峡等，因为环境破坏严重，均在考虑通过国家公园制度来保护其生态功能的原真性。

西部国家公园另一建设思路，是挖掘整理民族地区的历史文化、提升民族认同感，来达到我国西部民族地区环境保护的目标。从世界范围内国家公园制度的发展历史来看，民族自然历史遗迹能够被整合成具有文化认同作用的国家公园。^[34]西部民族地区具有丰富的民族文化遗产，通过国家公园的设置不仅可以保护生态又能发扬民族文化遗产。《建立国家公园总体方案》中，明确指出国家公园要“坚持国家代表性”“国民认同度高”“代表国家形象”“彰显中华文明”的方针，为建立我国西部具有历史文化符号功能的国家公园提供了政策依据。正如美国学者所言，美国国家公园的目的不仅是保护生态风景，更重要的是讲好美国故事，成为美国文化和集体记忆的一部分。^[35]这颇值得我们借鉴。

（二）健全三角监督机制推动社会化监督体系创新

所谓的三角监督就是由多方利益主体参与共治的一种模式，治理的理念认为这种社会结构或者秩序不能由外在强加而成，而是依靠多种利益方相互发生影响互动的结果。这种治理模式是由多种利益参与者共同目标互动支撑而形成的。^[36]多元共治之所以有效，是因为各相关利益主体及时充分地参与到沟通和对话中来，这有助于协调和促进不同主体之间的环境利益调整、完善乃至共荣，从而遏制环境治理中不同主体的利益偏向，^[37]调和环境正义，发挥整体功能，形成利益共同体。我国学者王曦进一步指出这种机制为“三角舆论监督”，主张由政府（监管者、被监督者）—企业（被监管者、被监督者）—第三方团体（监

督者,包括人大、法院、公民和公民团体等),构成三角模型,相互监督。^[38]从西方理论来看,公众参与实质为公共审议(public deliberation),看似利益方复杂难以达成共识,但却“带来思考知识与判断的能力”,参与者获得“各种问题视角有助于公众形成自己的意见”,使得“决策过程更具理性与合法性”。^[39]

我国西部地区的环境舆论监督需要三角监督机制的创新,以促进各种利益方的沟通、协调与共治。在西部民族地区,代表本土利益的环保非政府组织缺少资金、技术等优势,力量薄弱,在环境新闻生产与传播中难以掌握到较大的话语权和舆论能力,^[40]甚至在一些关键环境舆论监督事件中缺席。针对企业污染的舆论监督需要多层次的公众参与,需要创造条件实现多层次公众参与,这是西方多方治理的经验所在。^[41]为了进一步让多元利益主体参与到环境污染的监督当中来,从2013年开始,环保部与发改委、银监会、人民银行等联合发布《企业环境信用评价办法(试行)》,通过公共参与、行政许可、资质评定、财政补贴等指导各地环境信用评级,通过第三方信用评级结果来促使企业改变污染行为。^[42]西部民族地区的企业多是与资源利用、低廉生态成本相关联的企业,通过多方利益的公众参与和舆论监督,很容易通过信用系统、供应链、政府监督来实现企业的产业升级。离开多方利益主体的参与和监督,西部地方政府很容易与污染企业形成利益上的合谋。

(三) 打破东西部信息监督不平衡、形成统一舆论场的 PRTR 制度

我国东西部地区环境舆论监督不平衡的关键,是缺少一个统一的以数据库为基础的舆论场,建立我国的污染物转移与排放登记制度(PRTR)可以保障这一统一舆论场的形成。PRTR是指一国/地区(如美国的TRI)或数国(如欧盟的E-PRTR,包括欧盟27国和不列颠、挪威、冰岛等另外6国)^[43]统一制作的、记录有害化学品排放与转移的数据库体系。它最突出的特点就是跨区域的统一性,将我国西部和东部的企业全部囊括在内,只要涉及有害化学品的排放,信息应悉数收集在内。第二是统一性,包括统一的有害化学品清单(TRI)与排量有一致规定的指标体系。有害化学品形态包括土壤、水、大气等各种污染物名录都包括在内。第三是面向公众公开。包括数据库收集的化学品排放和转移数据,以及各种媒体的综合报道,按照涉及的企业定期自主填报,并一直向公众公开,接受舆论监督。^[44]

在PRTR体系中,前提是建立一套有害化学品清单,这是环境舆论监督的指标体系。在污染源信息公开监督的10年里,重金属等工业污染物,以及有毒有害固废的生产、转移、处理和排放等信息基本是空缺的。以2016—2017年的公众监督记录为例,全国120个城市的范围内,仅沈阳市的企业事业单位有危险化学品公开的信息和事故预案的公布。^[45]目前,应在中央环保督察的基础上,根据实际情况分步骤公开有毒有害化学品清单,鼓励公众参与,逐步解决东西部环境污染的舆论监督不平衡问题。

参考文献:

[1]孙杰.西部大开发5年成绩单出炉:地区GDP已占全国五分之一[N].北京日报,2018-8-30.

[2]李佐军,张佑林.我国西部地区环境污染现状[N].中国经济时报,2012-9-11.

[3]Kuznets,Simon,“Economic Growth and Income Equality”[J],American Economic Review,1955,(1):1-28.

[4]Grossman,G.,and Krueger,A.,Environmental Impacts of the North American Free Trade Agreement,NBER,working paper,1991.

[5]Blackman,A.,Bannister,G.,“Community Pressure and Clean Technology in the Informal Sector:An Econometric Analysis of the Adoption of Propane by Traditional Mexican Brickmakers”[J],Journal of Environmental Economics and Management,1998,(1):1-21.

-
- [6]Elgin, C., Mazhar, R. U., Environmental Regulation' Pollution and the Informal Economy[DB/OL], The State Bank of Pakistan Research Bulletin, 2012.
- [7]成艾华, 田嘉莉. 工业化进程中的民族地区环境污染评价——基于面板门槛模型[J]. 开发研究, 2014, (3):105-109.
- [8]杨灿明, 孙群力. 中国各地隐性经济的规模、原因和影响[J]. 经济研究, 2010, (4):93-106.
- [9]闫海波, 陈敬良, 孟媛. 中国省级地下经济与环境污染[J]. 中国人口·资源与环境, 2012, (11):275-280.
- [10]恩佳, 何雄浪, 陈锁. 环境规制对民族地区环境污染的影响研究[J]. 中央民族大学学报, 2019, (1):86-97.
- [11]Myrdal, G., The Political Element in the Development of Economic Theory[M], UK:Routledge, 2017.
- [12]Gray, R., Kouhy, R., "Corporate Social and Environmental Reporting:A Review of the Literature and Longitudinal Study of UK disclosure" [J], Accounting, Auditing&Accountability Journal, 1995, (2):47-77.
- [13]Cormier, D., Magnan, M., Velthoven, B. V., "Environmental Disclosure Quality:Do Firms Respond to Economic Incentives, Public Pressures or Institutional Conditions" [J], European Accounting Review, 2005, (14):1-37.
- [14]Myrdal, Gunnar, Economic Theory and Under-Developed Regions, London:Gerald Duckworth, 1957.
- [15]Perroux, F., "A Note on the Notion of Growth Pole" [J], Applied Economy, Issue 1&2, 1955, :307-320.
- [16]Solow, R., "Heavy Thinker, " Review of Prophet of Innovation:Joseph Schumpeter and Creative Destruction[C], by Thomas K. McCraw. The New Republic, 2007:48-50.
- [17]IPE. 十年有成 2018-2019 年度 120 城市污染源信息公开指数 (PITI) 报告[R], 北京: 公众环境研究中心, 2020 年 1 月版: 6-9.
- [18]Adelman, J., Worldly Philosopher:The Odyssey of Albert O. Hirschman[M], Princeton:Princeton University Press, 2013.
- [19]中华人民共和国环保部. 2017 年度国家重点监控企业名单[R]. 2017 年 4 月版.
- [20]Darwent, D., "Growth Poles and Growth Centers in Regional Planning—a Review"[J], Environment and Planning, vol. 1, 1969:5-32.
- [21]赵梅. 新疆 239 家企业被列国家重点排污监控名单[DB/OL], 中国水网, www.h2o-china.com/news/102871.html.
- [22]576 家新疆 2017 年重点监控企业名单[DB/OL], 北极星 VOCs 在线, huanbao.bjx.com.cn/news/20170606/829393.shtml.
- [23]Setterfield, Mark. "Cumulative Causation, Interrelatedness and the Theory of Economic Growth:A Reply to Argyrous and Toner." Cambridge Journal of Economics, 2001, (25):97-102.

-
- [24] Fujita, Nanako, "Myrdal's Theory of Cumulative Causation", *Evolutionary and Institutional Economics Review*, 2007, (3):275-284.
- [25] 公众环境研究中心. 中国城市空气质量信息发布亟待完善[R]. 2011:13-17.
- [26] 公众环境研究中心. 蓝天线路图报告 4 期[R]. 2016:2-5.
- [27] 王积龙. 我国环境传播从业者职业动力、问题及其发展径路[J], *西南民族大学学报(人文社会科学版)*, 2015, (5):166.
- [28] 王秀梅, 杜智民. 西部民间组织的发展与构建和谐和谐社会[J]. *西北大学学报(哲学社会科学版)*, 2007, (6):105-111.
- [29] 王积龙. 我国地方综合新闻报刊环境新闻发展中的问题——基于五家报刊的内容分析[J]. *西南民族大学学报(人文社会科学版)*, 2013, (11):135-141.
- [30] 杨浩, 夏合群. 民族地区经济发展与环境污染关系的检验——以宁夏回族自治区为例[J]. *西北民族大学学报(自然科学版)*, 2018, (9):52-60.
- [31] Jorgenson, D. W. "Testing Alternative Theories of the Development of a Dual Economy" [C], in Adelman, I. & Thorbecke, E., (Ed.) *The Theory and Design of Economic Development*, Baltimore 1966:45-66.
- [32] 张雨, 周方舟. 重污染产业迁移的区际流向和特征[J]. *科技和产业*, 2019, (10):1-9.
- [33] 邓作勇, 高文进. 西部少数民族人口流动趋势分析——基于 2010 年第六次全国人口普查数据[J]. *广西民族研究*, 2013, (3):57-65.
- [34] 王积龙. 守望美丽: 从传播学研究国家公园的理论框架初探[J]. *西南民族大学学报(人文社会科学版)*, 2020, (4):138-143.
- [35] Quammen, D., "How National Parks Tell Our Story and Show Who We Are" [N]. *National Geographic Magazine*, 2016.
- [36] Kooiman, J., *Modern Governance: Government Society Interactions* [M]. London: Sage, 1993:108-110.
- [37] 粟明. 社区环境治理多元主体的利益共荣与权力构架[J]. *理论与改革*, 2017, (3):114-121.
- [38] 王曦. 略论新环保法中的三角舆论监督机制//中国环境新闻研究第一卷·信息公开[C]. 南方传媒花城出版社, 2018:172-181.
- [39] National Research Council, *Understanding the Risk: Informing Decisions in A Democratic Society*, Washington DC: National Academy Press, 1996:74.
- [40] 李妙然. 西部民族地区环保非政府组织研究——基于治理理论的视角[D]. 中央民族大学, 2009.
- [41] 王积龙, 闫思楠. 企业污染的舆论监督为什么需要多层次的公众参与——基于美国 TRI 数据库实践的研究[J]. *中国地*

质大学学报（社会科学版），2019, (1):109-119.

[42]莫张勤. 反思与重构企业环境信用评价的中国实践——以多元主体参与为视角[J]. 商业经济研究, 2017, (2):125-127.

[43] “What does the E-PRTR Cover?” [DB/OL], <https://prtr.eea.europa.eu/#/static?cont=about>.

[44] “WHAT ARE THE BENEFITS OF A PRTR?” [DB/OL], <https://prtr.unece.org/about-prtr>.

[45]公众环境研究中心. 2016—2017年度城市污染源监管信息公开指数（PITI）报告[R]. 2017:14.

注释:

1 PITI 指数由我国环保组织公众环境研究中心联合其他环保组织研发而成。依据 2007 年国务院颁布的《中华人民共和国政府信息公开条例》（简称《条例》）和原环保总局颁布的《环境信息公开办法（试行）》（简称《办法》），对地方政府职能部门污染源监管信息公开进行监督和排名。以 2009 年 6 月第 1 期结果为基准线，到 2019 年整整 10 年。因此数据具有代表性和权威性。

2 从 2013 年后开始《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》要求重点监控的排污企业在线方式数据实时公开。后与 2016 年实施的《中华人民共和国大气污染防治法》（简称《大气污染防治法》），加上之前 2008 年施行的《中华人民共和国水污染防治法》一起要求重点排污单位“监控设备联网”，形成立体企业环境信息监测与公开。

3 建立国家公园体制总体方案[Z]. 中办发[2017]55 号，2017 年 9 月 26 日印发。