

地方政府水环境政策执行偏差的生成逻辑研究

——基于22个案例的模糊集定性比较分析

高山^{1,2}, 王翠燕¹

(1. 中南大学公共管理学院, 湖南长沙, 410017;

2. 南华大学经济管理与法学学院, 湖南衡阳, 421001)

摘要: 破解水环境政策执行偏差, 提高政策执行有效性, 是地方政府亟待解决的问题。构建“结构-行动-动力”的分析框架, 以2020—2022年22个环保督察水环境治理通报案例为研究对象, 采用模糊集定性比较分析方法, 整合财政约束、政治压力、政府执行响应度、政策目标清晰度、公共舆论压力、公众参与监督、经济发展水平七个条件变量, 探究地方政府水环境政策执行偏差的生成逻辑。研究归纳出四种典型模式: 结构-行动缺乏型偏差、行动缺乏型偏差、结构缺乏型偏差、多维不足型偏差。研究表明, 财政约束弱和经济发展水平高为所有路径的核心条件, 政治压力高、政策目标清晰度低、公共舆论压力高等条件构成地方政府水环境政策执行偏差生成的重要因素。

关键词: 水环境政策; 环境政策执行偏差; 生成逻辑; 模糊集定性比较分析

中图分类号: X321

文献标识码: A

文章编号: 1672-3104(2025)05-0126-15

生态环境问题是当前我国城市可持续发展面临的重大难题。习近平总书记在二十大报告中提出“推动绿色发展, 促进人与自然和谐共生”, 倡导深入推进环境污染防治, 持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战^[1]。在中国共产党第二十届中央委员会第三次全体会议上, 习近平总书记进一步强调要深化生态文明体制改革, 健全生态环境治理体系, 推动重要流域构建上下游贯通一体的生态环境治理体系^[2]; 2024年政府工作报告提出推动生态环境综合治理, 统筹水资源、水环境、水生态治理, 加强重要江河湖库生态保护治理^[3]。在以中国式现代化全面推进强国建设的关键时期, 环境政策研究更具现实意义, 改革完善生态环境治理体系, 推动美丽中国建设是全面建设社会主义现代化国家的重要目标。

目前, 我国的环境治理存在一个明显悖论, 中央层面制定了大量的环境政策以促进生态环境治理, 但地方环境政策的执行效果不尽如人意, 使政策落地的效果不佳^[4]。地方政府的环境政策执行效果不如预期, 导致环境政策执行偏差出现, 使得部分地区存在“污染—治理—再污染”的现象, 环境治理任务依然艰巨^[5]。过去在环境政策执行过程中, 政府部门缺乏与非政府组织、公民之间的协同合作, 出现了环境政策执行失败的情况^[6]。虽然更多非政府力量的加入为环境治理提供了强有力的支持, 但

收稿日期: 2024-10-28; 修回日期: 2025-04-26

基金项目: 国家自然科学基金面上项目“复杂系统视角下环境政策风险的演化机理与应对策略研究”(72374225); 湖南创新型省份建设专项重点研发项目“基于区块链的重大公共政策社会稳定风险防控研究”(2022SK2094)

作者简介: 高山, 男, 湖南长沙人, 中南大学公共管理学院教授、博士生导师, 南华大学经济管理与法学学院研究员, 主要研究方向: 风险治理与应急管理; 王翠燕, 女, 河南平顶山人, 中南大学公共管理学院硕士研究生, 主要研究方向: 风险治理与应急管理, 联系邮箱: wcy6898@163.com

总体政策要求与具体执行行为功能间的矛盾、环境政策效果外溢性与政策内部性间的矛盾, 仍是环境政策有效执行的巨大障碍^[7]。我国的“环境治理悖论”现象直指环境政策执行偏差, 如何避免环境政策执行偏差的出现成为地方政府亟须解决的问题。

深入理解环境政策执行偏差的生成逻辑对提升环境政策执行效果具有重要意义。基于此, 本文关注水环境政策执行偏差现象, 融合结构化理论和“行动者-系统-动力学”理论构建分析框架, 运用模糊集定性比较分析方法, 以 22 个长江经济带沿岸水环境治理通报整改案例为研究对象, 将以下问题作为研究重点: 在水环境政策执行过程中, 何种要素会使其执行出现偏差? 各影响要素之间以何种组合状态共同作用于水环境政策的执行? 本文试图理清水环境政策执行偏差的生成逻辑, 进而为提升地方政府环境政策的执行效果提出具有针对性的建议, 有效推进生态环境治理。

一、文献综述与理论框架

(一) 文献综述

政策执行偏差(policy implementation gap)指政策执行者在政策实施过程中, 受多方面因素的影响, 公共政策的实际效果与预期目标之间产生偏差^[8]。政策执行过程本身极具复杂性, 使得政策执行效果受执行过程中多方因素的影响^[9]。政策执行偏差现象的出现与政策本身的复杂性、政策涉及的多方利益主体和执行过程中的信息不对称息息相关^[10]。而环境政策不仅包括被政府称为“环境政策”的内容, 所有影响环境的政府政策也包含其中^[11]。生态环境的复杂性和不确定性, 使得经济、技术、制度和文化等多方面因素都会对环境政策执行效果产生影响^[12]。中国环境政策框架的冲突性和模糊性特征, 使得地方政府在环境政策执行中极易出现擅自解读政策的行为, 从而导致环境政策执行效果与预期目标产生偏差^[4], 这就使得环境政策执行偏差研究需结合国内环境治理的实际情况, 构建符合中国实际的分析框架, 形成具有中国特色的分析视角。

国内学者的研究指出, 我国环境政策执行偏差的产生主要是由环境“外部不经济性”^[13]、中央政府权威不足等多重因素共同导致的^[14], 政企间的合谋行为也会加剧环境政策执行偏差的生成^[15]。环境政策执行偏差成因的相关研究, 为后续深入挖掘环境政策执行偏差生成的影响要素提供了重要启发。梳理关于环境政策执行偏差的影响要素研究发现, 既有研究多从府际关系^[16, 17]、组织结构^[18]、行动策略^[19]、公众参与^[20]和非政府组织监督^[6]入手探究引致环境政策执行偏差产生的要素。故而本文从内在结构、执行主体和外部动力等三个视角出发, 梳理环境政策执行偏差的相关研究。

第一, 基于内在结构视角, 环境治理越发强调地方政府的治理责任, 但受央地政府“金字塔形”治理结构的限制, 环境治理仍是由中央政府自上而下推进的重要事务^[18]。中央政府的文件信号^[16]、上级财政支持和政策执行成本^[15]都是影响地方政府环境政策执行效果的主要因素, 具体的政策执行过程中若缺乏政策执行所需的配套资源, 会导致环境政策执行效果出现偏差^[21]。

第二, 基于执行主体视角, 政策执行主体自身能力的局限是环境政策执行偏差产生的原因之一, 地方政府处于繁重的政策落实压力之下, 其能力不足的弱点难免会导致执行效果不佳^[22]。与此同时, 地方政府对环境问题的关注度不足也是环境政策执行偏差产生的原因之一^[23]。政府的注意力会对环境政策执行力造成影响, 注意力提高会提升地方政策执行者对环境治理的理解程度, 但在“压力型体制”之下, 注意力过高会导致地方政府产生政策避责行为^[24]。在环境政策执行过程中, 基层行动者出现的责任推诿现象^[25], 政府建立自身话语体系的现象^[26], 都会影响环境政策执行效果, 使生态环境问题反

复出现,环境政策执行效果大打折扣。

第三,基于外部动力视角,过去由于缺乏非政府力量的参与,地方政府在生态环境治理中常会出现政策失败的情况^[6]。公众参与度是影响环境政策执行效果的重要因素,公众参与度不足会导致政府对于政策执行情境变化的感知滞后,无法及时发现执行效果不佳造成的负面影响^[27];采取有力的动员政策引导民众参与环境政策执行,有助于消除政策执行过程中出现的执行偏差现象^[28]。舆论压力也是影响环境政策执行效果的关键变量,有助于政府建立环境治理监管体系,倒逼地方政府提升环境政策执行效果^[17]。

已有研究成果对本文具有启发意义,但仍存在不足。其一,既有研究多针对某一特定类型要素,分析单一要素引致环境政策执行偏差生成的原因和作用机制,且多针对执行过程分析引致偏差产生的因素,鲜有研究对各影响因素间的互动关系进行剖析,探讨环境政策执行偏差的生成机制。其二,多数研究以个案研究为主要方法,通过某一典型案例剖析引致问题产生的原因或造成的后果,可能不具备普遍意义。基于此,本文利用模糊集定性比较分析法,以影响因素整合构建分析框架,探讨引致水环境政策执行偏差生成的关键变量,系统阐释水环境政策执行偏差的生成逻辑。

(二) 理论框架

结构化理论认为,结构二重性指结构是由行动建构起来的,行动对于结构具有调节或重塑作用;同时结构又是行动得以建立的中介,对行动具有使动性和制约性。结构被界定为社会系统再生产过程中反复使用的规则和资源。其中,规则是由行动者在行动时所需要的正式制度、非正式制度和有意义的社会文化性符号构成的;资源包含物质实体性的配置性资源、行动者所拥有的权威和社会资本等权威性资源^[29]。在治理过程中,外在环境、文化等社会性因素会对行动者产生一定的影响。“行动者-系统-动力学”理论关注社会行动者、制度和各种社会性要素之间的互动关系,通过对行动者、社会结构和外在环境等三种类型的影响因素进行多元因果分析发现,三者之间的逻辑关系不全是由其自身意图决定的,社会行动者、制度和社会性要素之间会形成作用关系,彼此间进行关系重构并发生转换^[30]。

政策执行具有过程动态性、行为能动性和手段权威性的特点,会受到内部组织结构、政策执行主体和外部条件的影响,进而影响政策执行的实际效果。环境政策执行作为环境政策的具体实践过程,其本质是执行主体在既定制度结构下利用一定的资源推动政策落地的行动,这一行动不可避免地会受到各种外在社会性要素的影响。因此,本文从结构、行动和动力三维度入手,整合财政约束、政治压力、政府执行响应度、政策目标清晰度、公共舆论压力、公众参与监督、经济发展水平等七个条件变量,构建“结构-行动-动力”分析框架(图 1),对长江经济带城市的案例进行模糊集定性比较分析,以理清水环境政策执行偏差的生成逻辑。

1. 结构维度: 内在禀赋

财政约束。财政是国家治理的重要支柱,现代预算制度是国家进行社会治理的重要方式,财政预算能力与社会治理能力呈正相关,财政事关社会治理现代化进程^[31]。政府的环境治理要想取得较好的效果,需要保证必要的财政支出强度。充足的财政支持可以为地方政府环境治理提供足够的财政保障,连续、稳定的财力支持也能提高环境治理效果^[32]。

政治压力。科层制中的压力传导能够实现对社会资源的强力整合,在“压力型体制”下,上级政府对政策执行的干预就是压力传导的体现^[33]。在环境治理过程中,这种压力传导通过科层体制呈现出“环境威权主义”的路径,即通过发挥上级政府的力量,自上而下地推行环境治理行动,以迅速提升

环境治理效果^[34, 35]。

2. 行动维度: 主体能动

政府执行响应度。政府响应指政府是否有能力对民众诉求和偏好予以回应和满足, 它是衡量地方政府能力的关键要素之一^[36]。从政策执行视角出发, 政府响应是政策执行者对政策的认知和反应, 地方政府的响应程度直接影响着中央政策执行的效果, 也代表了地方政府响应政策的行动效率^[37]。地方政府会将政府注意力资源分配给不同的公共治理领域, 这就决定了地方政府的执行响应度存在差异, 即存在地方政府差异化回应中央统一政策的现象^[24]。

政策目标清晰度。政策必须足够清晰, 保证地方政府政策执行的刚性约束, 地方政府才能够及时解决公共问题; 政策模糊容易导致政策空间较大, 造成政策执行偏差, 故而清晰明确的政策目标是保障政策执行效果的根本^[38]。地方政府在政策执行过程中既要保证政策目标的清晰度, 又需要结合当地实际情况, 灵活调整政策目标, 以推动政策有效执行。

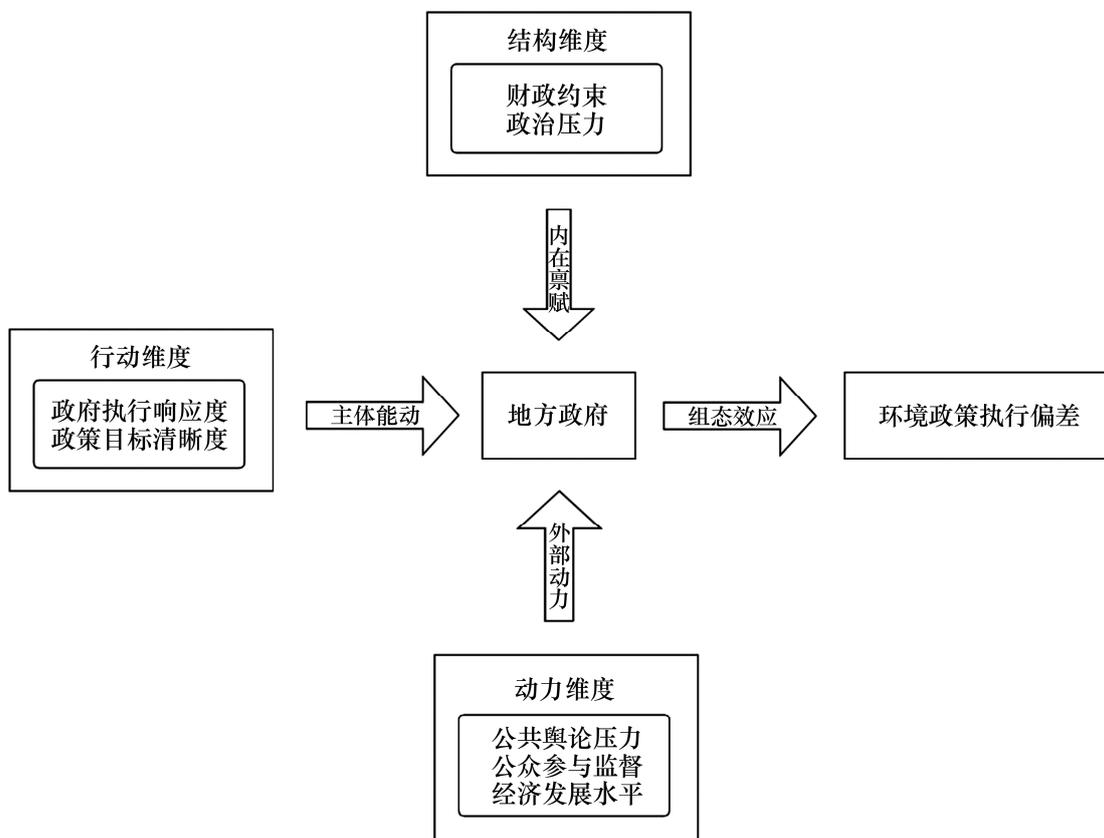


图1 “结构-行动-动力”分析框架

3. 动力维度: 互动调试

公共舆论压力。网络公共舆论以网络平台为媒介, 反映公众对公共事务的看法与意见, 具有及时性和放大性的特点, 相较于通过传统媒介发表舆论更及时、更集中, 也更易引起政府部门的关注。因此, 网络公共舆论作为政府和民众沟通的桥梁, 对地方政府的政策执行发挥着重要的影响作用^[39]。

公众参与监督。公众对环境治理保持着一定的关注度, 能够有效推动地方政府提升环境治理能力, 推动环境政策执行^[40]。公众参与环境政策执行是对环境政策工具的重要补充, 有助于政府的“理性决策”, 提升政府环境政策执行的准确度和认同度。环境信访作为一种“接触式”的政治参与方式, 是

民众参与政府公共事务管理的重要方式。环境信访是政府了解民众意见的窗口,民众使用环境信访的频率也是衡量民众环境参与程度的重要标准^[41]。

经济发展水平。地方政府的环境治理水平与当地经济发展水平息息相关,地方经济发展水平直接影响着地方政府的环境治理能力和当地的环境保护支出^[42]。当地方的经济发展水平较差时,其环境治理能力较弱,随着经济发展水平的不断提高,地方政府的环境治理能力会逐渐加强^[43]。

二、研究设计

(一) 研究方法

定性比较分析法是当前主流的社会科学研究方法之一,该方法融合了传统定性研究和定量研究的优点,能够通过跨案例分析找出条件变量的组合路径与结果变量之间的逻辑关系^[44]。本文选择模糊集定性比较分析法,主要出于以下三方面的考虑。首先,该方法借助集合论和布尔代数等技术手段,整合案例和变量,将多个案例视为整体,采用组态分析探索影响因素及条件组合,挖掘出变量间的因果关系,在多案例研究中具有显著优势。其次,水环境政策执行偏差的生成受多重因素影响,各种因素有着复杂的成因,各种因素之间有着复杂的交互关系,传统定量分析方法难以发现不同因素的影响作用路径,故而选择这一研究方法。最后,该方法在处理变量之后,将其嵌套进案例情境之中进行分析与描述,既能克服实验法所存在的低外部效度问题,也能够更好地获取有效数据,提高研究的精准度,有助于消除理论与现实之间的差距。

(二) 案例选取与来源

定性比较分析法适用于中小规模的案例分析研究,在以变量二分、定类和定序等形式组成的中小规模样本的研究中更具优势^[45]。典型案例的选取遵循以下三大原则。一是典型性,即所选取的案例应当具有一定的社会关注度和代表性。二是全面性,所选取的案例应当有完善的支撑材料,支撑材料包含政府官网公告、统计局官网数据、媒体报道及有关的图片、影像等多种类型的资料,以保证案例具备“资源三角”特点^[46]。三是时效性,考虑到环保督察行动和督察反馈整改具有时效性,要选取一定时段内的案例作为研究对象。遵循以上典型案例选取原则,同时为保证选取的案例具有同质性,本文选择长江经济带11个省份的环保督察行动水环境治理通报整改案例为研究对象。选取步骤如下:首先,以长江经济带11个省份为案例收集范围,搜集水环境治理通报整改案例作为一级备选案例;其次,根据典型案例选取原则筛选和确定典型案例库;最后,通过对案例资料进行三角互证,确定以2020—2022年间22个水环境治理通报整改案例的数据形成研究案例库,如表1所示。

表1 案例的基本信息

案例编码	案例城市	所在省份	年份	案例来源
1	镇江	江苏	2022年	中央环保督察通报
2	宿迁	江苏	2022年	中央环保督察通报
3	淮安	江苏	2022年	中央环保督察通报
4	芜湖	安徽	2021年	长江经济带生态环境警示片通报
5	蚌埠	安徽	2021年	中央环保督察通报
6	铜陵	安徽	2021年	中央环保督察通报
7	黄山	安徽	2021年	中央环保督察通报
8	九江	江西	2021年	中央环保督察通报

续表 1

案例编码	案例城市	所在省份	年份	案例来源
9	南昌	江西	2021 年	中央环保督察通报
10	抚州	江西	2020 年	长江经济带生态环境警示片通报
11	吉安	江西	2020 年	长江经济带生态环境警示片通报
12	黄冈	湖北	2020 年	中央环保督察通报
13	襄阳	湖北	2021 年	长江经济带生态环境警示片通报
14	黄石	湖北	2021 年	中央环保督察通报
15	鄂州	湖北	2021 年	长江经济带生态环境警示片通报
16	岳阳	湖南	2021 年	长江经济带生态环境警示片通报
17	娄底	湖南	2021 年	长江经济带生态环境警示片通报
18	湘潭	湖南	2021 年	中央环保督察通报
19	南充	四川	2021 年	中央环保督察通报
20	遂宁	四川	2020 年	长江经济带生态环境警示片通报
21	毕节	贵州	2021 年	中央环保督察通报
22	黔南州	贵州	2021 年	中央环保督察通报

(三) 变量设计与赋值设定

1. 结果变量

环境政策执行偏差。环境政策执行偏差意味着环境政策执行效果不如预期, 即环境政策执行结果与环境政策目标不一致。不同地区和不同领域对环境政策执行效果的评价有所不同, 简单地进行“是”与“否”的划分不能体现出环境政策执行的具体效果, 也难以衡量是否出现了政策执行偏差。考虑到水环境质量是较为复杂的变量, 本文将各省地表水考核断面水质状况通报中的城市水质指数 (comprehensive water quality index, 简称 CWQI) 作为衡量地方政府环境政策执行效果的指标。我国生态环境部发布的《城市地表水环境质量排名技术规定(试行)》指出, 城市地表水环境质量的排名基于城市水质指数, 城市水质指数综合溶解氧, 化学需氧量, 五日生化需氧量, 总氮、总磷等污染物的污染程度进行综合计算^[47]。CWQI 值越小表示城市水质越好, CWQI 值越大表示城市水质越差。本文中的研究数据来源于各省份 2023 年度地表水考核断面水质状况通报。

2. 条件变量

从结构、行动、动力三个维度进行条件变量的测量与校准, 具体情况如表 2 所示。

(1) 结构维度

财政约束。财政资金是保障地方政府政策执行效果的前提条件。一般而言, 财政资金越充足, 地方政府政策执行的主动性和积极性越高, 政策执行效果越好。本文将地方政府人均公共财政支出作为测量指标, 数据均来源于各地《城市统计年鉴 2023》和各地政府官网。

政治压力。在“压力型体制”下, 政治压力通常以自上而下的政策法规的形式出现, 上级政府政策发布的数量一定程度上代表着地方政府承受的政治压力的程度。本文将省级政府出台的环境政策总数作为测量指标, 其数据均来源于“北大法宝”——中国法律信息总库, 设置时效性、法规类别、效力位阶等筛选条件进行检索, 整理出各地的环境政策数量。

(2) 行动维度

政府执行响应度。政府对某个特定议题的注意力配置情况可以通过政府在该领域所投入的资源进行衡量。地方政府环境治理注意力体现在环境政策的执行响应程度上, 节能环保支出是环境政策执行

表2 变量说明与数据来源

变量类型	变量名称	赋值说明	数据来源
结构维度	财政约束	校准当地政府人均公共财政支出(元/人)	各地《城市统计年鉴 2023》、各地政府官网
	政治压力	省级政府出台的环境政策数(个)	“北大法宝”——中国法律信息总库
行动维度	政府执行响应度	校准当地节能环保支出占当地一般公共预算支出的比重(%)	各地《城市统计年鉴 2023》
	政策目标清晰度	根据目标的多重性和具体性赋值	各地政府官网
条件变量	公共舆论压力	根据全国性或地方性门户网站及报纸报道或转载的具体情况赋值	爬虫抓取
	公众参与监督	中央生态环境保护督察组移交各地交办的群众信访件(件)	各地政府官网
	经济发展水平	2023年各地年度GDP增速	各地《2023年国民经济和社会发展情况统计公报》、各地《城市统计年鉴 2023》
结果变量	环境政策执行偏差	城市水质指数 CWQI	各省 2023 年或 2024 年地表水考核断面水质状况通报

响应的具体体现方式之一。本文校准了各地节能环保支出占当地一般公共预算支出的比重,以此作为政府执行响应度的测量指标,数据均来源于各地《城市统计年鉴 2023》。

政策目标的清晰度。政策目标直接影响着政策执行的行动方向和执行效果,因此政策文本的目标设定十分重要。通过在各地政府官网搜集整理通报案例的治理政策文本和配套政策执行的行动文本,本文根据政策目标的多重性和具体性对收集到的政策文本内容进行了模糊集赋值,为单一具体目标、多重具体目标、单一宏观目标和多重宏观目标分别赋值 0、0.33、0.67 和 1^[20]。

(3) 动力维度

公共舆论压力。公共舆论具有信息汇聚效应和信息扩展效应,会形成极强的舆论场域,对地方政府的政策执行产生一定的影响作用。本文通过爬虫技术收集通报案例被公共媒体报道的相关资料,根据通报案例被全国性或地方性门户网站、报纸报道和转载的情况进行模糊集赋值,为通报案例被 6 家以上全国性或地方性门户网站、报纸报道或转载,通报案例被 6 家以下全国性或地方性门户网站、报纸报道或转载,分别赋值 0 和 1。

公众参与监督。公众参与监督是环境政策工具的重要补充,有助于提升环境政策的执行效果。中央生态环境保护督察期间的群众信访渠道是民众参与环境治理监督的重要途径。本文将中央生态环境保护督察组移交各地的群众信访件总数作为测量指标,数据均来源于各地政府官网。

经济发展水平。地方的经济发展水平直接影响着地方政府的环境治理能力,也决定了地方政府在环境治理过程中调动资源的水平。本文将各地 2023 年度的 GDP 增速作为测量指标,数据均来源于各地的《城市统计年鉴 2023》和《2023 年国民经济和社会发展情况统计公报》。

3. 变量校准

本文所选取的原始数据大部分未经校准, 很多数据分布在完全隶属(1)和完全不隶属(0)之间, 难以确定其隶属度, 不经校准无法在统一指标下进行比较, 故而需要对原始数据进行校准。本文参考已有研究^[48-51]对校准锚点的处理方式, 选取变量原始数据在 75%、50%和 25%处的取值作为校准锚点, 各变量的校准锚点如表 3 所示。在数据校准处理后, 本文按照主流做法的一致性(0.8)和案例频数阈值(1), 构建基于布尔组态的真值表。通过真值表, 对组态路径进行深入分析, 进一步总结水环境政策执行偏差生成的典型模式。

表 3 变量校准锚点

变量名称	校准锚点		
	完全隶属 (75%)	中间点 (50%)	完全不隶属 (25%)
环境政策执行偏差	4.850 325	3.913 550	3.395 425
财政约束	15 240.563 6	12 660.568 0	10 644.368 4
政治压力	25	20	14
政府执行响应度	0.033 719 424	0.024 448 203	0.016 219 575
政策目标清晰度	1	—	0
公共舆论压力	1	—	0
公众参与监督	307.25	224	127.75
经济发展水平	0.063 000	0.055 5	0.045 750

三、实证分析

(一) 单变量必要性分析

在模糊集定性比较分析中, 进行组态分析前需要对条件变量进行必要性分析。单变量必要性分析通过覆盖度(coverage)和一致性(consistency)来计算, 以此检验是否有条件变量是结果变量的必要条件。覆盖度表示对应条件变量能够解释结果变量的案例比例; 一致性是检测必要条件的重要标准, 若大于 0.9, 就认为此条件变量构成结果变量的必要条件。校准上述赋值结果后, 对环境政策执行偏差的必要条件进行检验(表 4)。分析发现所有条件变量的一致性均小于 0.9, 故不存在环境政策执行偏差的必要条件。这也印证了地方政府水环境政策执行偏差生成的复杂性和综合性, 需要进一步通过变量间的条件组态分析来探究地方政府水环境政策执行偏差的生成逻辑。

(二) 条件组态分析

进行条件组态分析前, 应先确定频数阈值、一致性阈值及 PRI 一致性阈值。本文选取的样本量为中小规模, 故将频数阈值设置为 1, 确定一致性阈值为 0.8^[52], 确定 PRI 一致性阈值为 0.7^[53]。在此基础上, 依据布尔运算得出三种原因组合解, 分别为简单解、中间解和复杂解, 三者和分析过程中对“逻辑余项”的考量有所差别。一般来说, 中间解优于复杂解和简单解, 首选中间解的原因是它能反映理论和现实的融合情况, 根据理论和实际将有意义的“逻辑余项”纳入解之中^[54]。若条件变量在简单解和中间解中均出现, 则为核心条件; 若条件变量只在中间解中出现, 则为辅助条件。因此, 本文采用中间解为分析依据, 以简单解作为辅助, 以确定结果变量的核心条件与边缘条件。

表4 单变量的必要性分析

条件变量	环境政策执行偏差	
	一致性	覆盖度
财政约束	0.410 697	0.388 437
~财政约束	0.683 859	0.655 078
政治压力	0.613 181	0.622 696
~政治压力	0.483 286	0.432 849
政府执行响应度	0.365 807	0.357 944
~政府执行响应度	0.750 716	0.695 575
政策目标清晰度	0.681 948	0.612 876
~政策目标清晰度	0.531 041	0.537 198
公共舆论压力	0.255 014	0.296 667
~公共舆论压力	0.744 986	0.600 000
公众参与监督	0.477 555	0.459 137
~公众参与监督	0.650 430	0.612 961
经济发展水平	0.730 659	0.727 878
~经济发展水平	0.388 730	0.354 221

注：“~”是集合论中的关系符号，表示“非”，意为“不存在”。

表5 中间解的条件组态

条件变量	条件组态				
	结构-行动 缺乏型	行动缺乏型	结构缺乏型		多维不足型
	组态 1	组态 2	组态 3a	组态 3b	组态 4
财政约束	○	○	○	○	○
政治压力	○	●	○	○	●
政府执行响应度	○	○	●	●	○
政策目标清晰度	○	○	●	●	●
公共舆论压力	●	○	○	●	○
公众参与监督	○	●	○	●	○
经济发展水平	●	●	●	●	●
一致性	1	0.984 714	0.978 458	0.929 328	0.987 257
原始覆盖度	0.071 524 1	0.116 883	0.082 410 2	0.100 458	0.140 565
唯一覆盖度	0.061 115 4	0.044 977 1	0.045 836 5	0.089 858 7	0.057 295 7
解释案例	鄂州	蚌埠	黄石	黄冈	宿迁
解的一致性	0.976 457				
解的覆盖度	0.392 093				

注：“●”代表该变量存在；“○”代表该变量不存在；空白表示该变量可有可无。

中间解结果显示水环境政策执行偏差生成的路径共有 5 条, 每条路径的一致性均超过 0.8, 分别为 1、0.984、0.978、0.929 和 0.987, 表明所有组合都构成结果变量的充分条件。解的一致性为 0.976, 表明中间解的总体构型对结果变量产生有较高的充分性。解的覆盖度达到 0.392, 表明这 5 种组态能够有效解释现实中 39.2% 的案例, 总体组态能解释案例集合中较多的案例。解的一致性与覆盖度均高于临界值, 表明本文的实证分析有效。分析结果可知, “财政约束不出现” “经济发展水平出现” 在所有路径中均出现, 表明以上两个要素在水环境政策执行偏差生成逻辑研究中至关重要, 构成结果变量的核心条件。从总体上来看, 水环境政策执行偏差的生成是“多重复杂并发因果”, 单一条件变量无法引致其产生。为更好地比较组态间的差异, 体现不同路径中各个变量间的相关性, 本文归纳出 4 种水环境政策执行偏差生成模式: 结构-行动缺乏型、行动缺乏型、结构缺乏型及多维不足型。

1. 模式一: 结构-行动缺乏型

结构-行动缺乏型对应组态 1, 主要表现为财政约束不出现、经济发展水平出现为核心条件, 公共舆论压力出现、政治压力不出现、政府执行响应度不出现、政策目标清晰度不出现、公众参与监督不出现为辅助条件。具体来说, 此种模式表明尽管城市经济发展速度较快, 但有公众媒体对环保督察中的污染问题进行了曝光。对于地方政府来说, 环境政策执行的外部动力较足。但地方政府的财政保障力度不足、政治压力较小, 使得制度结构约束宽松。加之地方政府自身行动力不足, 没有及时进行政策执行响应, 确定具体可行的政策执行目标, 导致地方政府的环境政策执行效果大打折扣。结构要素和行动要素的双重缺失, 导致了内在约束不足与主体行动力不足的结构-行动缺乏型偏差。这一模式可以解释的典型案例分析鄂州市的情况。鄂州自古被称为“百湖之市”, 依水而兴, 境内拥有大小湖泊上百个, 但一直存在着湖泊污染治理问题。根据搜集到的相关资料, 鄂州市政府的节能环保支出十分有限, 没有充足的财政资金支持生态环境治理; 同时上级的政治压力不强, 具体体现为湖北省政府出台的地方环境保护政策十分有限。鄂州市政府针对国家《长江经济带生态环境警示片》中披露的相关问题进行了整改情况公示, 公示中的整改目标仅对整改完成时间和整改恢复状态进行了粗略要求, 没有对整改最后需要达到的标准进行明确要求, 政策目标清晰度不足; 加之缺少当地民众必要的参与和监督, 导致政策执行偏差出现。

2. 模式二: 行动缺乏型

行动缺乏型对应组态 2, 主要表现为财政约束不出现、经济发展水平出现为核心条件, 政治压力和公众参与监督出现、政府执行响应度不出现、政策目标清晰度不出现、公共舆论压力不出现为辅助条件。具体来说, 此种模式表明在城市经济发展速度较快的情况之下, 尽管上级政府对生态环境治理保持着高度关注, 公众媒体对生态环境治理行动进行了较为广泛的宣传报道, 但在地方政府政策执行行动力不足、政策执行目标不清晰的情况下, 环境政策执行效果也会欠佳。行动维度下的政府执行响应度和政策目标清晰度构成了行动缺乏型偏差的关键条件, 体现出地方政府作为环境政策执行主体的重要性, 地方政府的行动力和注意力直接影响着政策执行的效果。这一模式可以解释的典型案例分析蚌埠市的情况。蚌埠市被通报的具体原因为其下辖的固镇县在进行开发区建设的过程中不顾环境约束, 盲目进行工业项目建设, 导致企业排污问题突出, 对淮河的水生态环境造成了威胁。从 2018 年起, 当地的污水排放等环境污染问题多次被通报, 但相关部门一直在消极应对。直至 2021 年中央环保督察组进驻前夕, 当地才对污染问题进行排查, 并采取相关治理措施。蚌埠市政府的后续整改公示内容多为上一阶段整改工作的汇报, 在整改目标和整改措施上不够明晰。这意味着当地对于环境整改的关注度不足, 由此引发了一定程度的水环境政策执行偏差。

3. 模式三：结构缺乏型

结构缺乏型对应组态 3a 和组态 3b。组态 3a 表现为政府执行响应度、政策目标清晰度和经济发展水平出现，财政约束、政治压力、公共舆论压力、公众参与监督不出现。组态 3b 描述了除财政约束和政治压力不出现，其余 5 个条件变量都出现的情境，组态 3a 是组态 3b 的子集。就核心条件来看，组态 3a 和组态 3b 来自同一简单解，核心条件相同，均为财政约束不出现和经济发展水平出现。其中，在组态 3a 中，政府执行响应度和政策目标清晰度出现起辅助作用，结构维度的变量均未出现。这表明即使作为政策执行者的地方政府行动及时、目标准确，但如果上级政治压力不强、缺乏充足的财政资金，仍会导致环境政策执行效果不佳。组态 3b 更反映了这种情况，在外部动力更为充足的情境之下，缺乏结构层面的内部支持力，环境政策执行效果仍会不如预期，结构维度的财政约束和政治压力构成了结构缺乏型偏差的关键要素。结构缺乏型可以解释的典型案例是黄石市和黄冈市的情况。截至 2023 年年底的相关统计资料显示，黄石市的地区生产总值比上年增长 6.8%，但与湖北省内的发达地区相比仍存在一定的差距。而且黄石市的公共预算支出规模较低，尽管当地的节能环保支出占公共预算支出的 2.57%，生态环保治理方面的财政资金支持力度仍旧不足。同时，上级监督整改的不到位与不彻底也是水环境污染问题一直未能根除的原因。黄冈市的情况同样反映出类似问题，黄冈市政府在环境保护治理方面也投入了一定的资金，但由于人口较多，有限的财政资金难以满足环境治理的需求。尽管环保督察通报在预计完成时间和预计达到标准方面有着明确的规定，但由于缺乏上级政府的监督和引导，黄冈市的污染治理方案存在不合理的情况，难以满足治污需求，导致了水环境政策执行偏差的出现。

4. 模式四：多维不足型

多维不足型对应组态 4，表现为政治压力和政策目标清晰度出现，政府执行响应度、公共舆论压力和公众参与监督不出现为辅助条件，财政约束不出现、经济发展水平出现为核心条件。财政约束能够较好地反映地方政府在环境治理过程中的资金保障情况。政府执行响应度则反映了地方政府在环境治理过程中实际的资金投入情况。在这种模式中，财政约束缺失反映出上级政府对于地方环境治理的财政支持力度不够；政府执行响应度缺失反映出地方政府在环境治理过程中的执行响应程度不高。环境治理往往需要大量的资金投入，在结构和行动层面都没有充足的资金支持，难以保证环境政策获得良好的执行效果。再加上外部动力不足，缺乏民众参与监督和媒体报道宣传，就会抑制政府的政策执行效果，形成系统性的偏差。这一模式可解释的典型案例是宿迁市的情况。宿迁市被通报的主要原因是当地对大运河的保护力度不够，污染问题长期存在，岸线和滨河的生态环境遭到威胁。截至 2023 年年底的相关统计资料显示，宿迁市的经济增长稳定，但人口众多，人均财政预算支出水平并不高，且当地投入环境治理领域的资金并不多，仅占公共预算支出的 1.50%。当地政府分配给环境治理的注意力不足，地方生态环保责任落实得不够有力。同时，宿迁市民众使用环境信访的频率较低，媒体也未对宿迁市的通报案例进行大规模报道，使得当地的环境政策执行缺乏公众和舆论的监督，进而发生了水环境政策执行偏差现象。

(三) 稳健性检验

定性比较分析的稳健性检验有多种方法，以往研究通过改变案例频数、调整校准阈值、变动一致性阈值等相关参数设定，对调整后的数据进行分析，比较组态变化来评估结果稳健性^[55, 56]。本文对一致性水平进行了调整，将一致性阈值从 0.8 提高至 0.85，发现结果无显著变化，产生的组态与此前一致。本文按照 95%、50%和 5%处的分位数对变量原始数据进行校准，得到的分析结果与上述结论基本一致，且必要性分析中所有条件变量的一致性均未超过 0.9。由此，稳健性检验表明研究结果可靠。

四、结论与启示

(一) 研究结论

本文以 22 个环保督察水环境通报案例为研究对象, 使用模糊集定性比较分析方法, 构建“结构-行动-动力”分析框架, 旨在分析水环境政策执行偏差的生成逻辑, 探讨引致水环境政策执行偏差的影响因素。本文的主要结论如下。

第一, 通过单变量必要性分析发现, 结构、行动、动力三个维度下的单一条件变量均无法单独构成结果变量的必要条件, 验证水环境政策执行偏差极具复杂性, 其生成逻辑无法用单一要素进行解释。通过条件组态分析发现水环境政策执行偏差生成的 5 条具体路径, 并总结出 4 种典型模式, 分别为结构-行动缺乏型、行动缺乏型、结构缺乏型和多维不足型。

第二, 财政约束不出现和经济发展水平出现是水环境政策执行偏差生成的核心条件, 出现在所有组态路径中。充足的财政资金支持是地方政府进行生态环境治理的基础, 直接影响着环境政策执行的效果, 因此只有强化财政资金保障, 才能夯实环境治理基础, 避免环境政策执行偏差发生。对于地方政府来说, 保持经济持续稳定增长是首要任务, 而经济发展极有可能威胁生态环境, 平衡环境保护和经济发展的关系至关重要。

第三, 结构维度要素和行动维度要素在 4 种典型模式中都发挥着重要作用。在财政约束和政治压力构成的结构维度, 体现出科层制结构中自上而下的对地方政府政策执行的约束和支持作用。在政府执行响应度和政策目标清晰度构成的行动维度, 体现出地方政府作为政策执行主体, 其主观能动性对政策执行效果的具体作用。“上约束, 下行动”的双重促进能取得最大化的环境政策执行效果, 避免出现环境政策执行偏差, 从根本上提升地方政府的环境治理水平。

(二) 实践启示

本文的研究结论可能会为地方政府环境政策的执行带来以下实践启示。

其一, 搭建起“上约束, 下行动”的双重治理机制。各级政府要合力构建起更加完备的现代环境治理体系。上级政府要依靠具有合法性的强制力发挥其权威性, 强化对地方环境治理行动的常态化监督和问责, 形成自上而下的治理层级, 更好地约束环境政策执行主体。地方政府要提高对生态环境治理的注意力, 从根本上提高环境政策的执行力, 避免执行主体的“路径依赖”, 拓展环境治理手段, 加强与公众、社会组织、媒体等治理主体的互动, 调动全社会参与环境治理的积极性。同时, 要推动环境治理法律法规建设, 构建生态环境保护的法治环境, 加大对生态环境污染等违法违规行为的查处和惩治力度, 提高违法成本, 从根本上遏制各类环境污染行为。

其二, 加大生态环保领域的财政资金投入力度, 强化财政保障。一方面, 建立稳定的生态环保资金投入机制, 上级政府既要保证生态环保治理领域的财政支持力度, 又要积极发挥财政资金的支持引导作用, 鼓励地方政府将更多的精力投入环境治理领域。另一方面, 地方政府要提高节能环保支出的使用效果, 在污染治理、环境监测、生态修复等方面重点发力、对症下药。例如, 推行生态环境专项资金的月调度政策, 根据各地专项资金每月的调度情况, 对生态环境治理资金的使用情况进行公开通报, 对支出速度缓慢的地区采取约谈等形式督促其加快资金拨付进度。

其三, 地方政府要构建系统性的环境政策执行体系。从系统性视角出发, 地方政府要有效联动组织结构、政策执行主体和外部动力等政策执行要素, 使内部动能与外部动力形成合力, 构建互动协同的环境政策执行体系, 制定高效的生态环境治理战略。要结合地方政府环境政策执行过程中的共性特点, 持续优化组织结构, 提升地方政府的主体能动性, 优化专项财政资金的使用。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗: 在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告(2022年10月16日)[M]. 北京: 人民出版社, 2022.
- [2] 中共中央关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定[M]. 北京: 人民出版社, 2024.
- [3] 李强. 政府工作报告: 2024年3月5日在第十四届全国人民代表大会第二次会议上[M]. 北京: 人民出版社, 2024.
- [4] 冉冉. 中国环境政治中的政策框架特征与执行偏差[J]. 教学与研究, 2014(5): 55-63.
- [5] 张华, 魏晓平. 绿色悖论抑或倒逼减排: 环境规制对碳排放影响的双重效应[J]. 中国人口·资源与环境, 2014, 24(9): 21-29.
- [6] KOSTK G, MOL A P J. Implementation and participation in China's local environmental politics: Challenges and innovations[M]// KOSTK G, MOL A P J. Local environmental politics in China. London: Routledge, 2017: 1-14.
- [7] 蔺雪春, 甘金球, 吴波. 当前生态文明政策实施困境与超越: 基于第一批中央环保督察“回头看”案例分析[J]. 社会主义研究, 2020(1): 76-83.
- [8] 宁国良. 论公共政策执行偏差及其矫正[J]. 湖南大学学报(社会科学版), 2000, 14(3): 95-98.
- [9] 丁煌. 政策制定的科学性与政策执行的有效性[J]. 南京社会科学, 2002(1): 38-44.
- [10] 吴明华, 顾建光. 公共政策执行梗阻及其纠正[J]. 理论探讨, 2013(5): 154-157.
- [11] ANDREWA R N L. Managing the environment, managing ourselves: A history of American environmental policy[M]. New Haven: Yale University Press, 2008.
- [12] EKINS P. Eco-innovation for environmental sustainability: Concepts, progress and policies[J]. International Economics and Economic Policy, 2010, 7(2): 267-290.
- [13] 冉冉. 中国地方环境政治: 政策与执行之间的距离[M]. 北京: 中央编译出版社, 2015.
- [14] 纪逗, 白焯宏. 人与自然和谐共生的现代化测度及区域时空差异研究[J]. 中南大学学报(社会科学版), 2025, 31(1): 161-174.
- [15] 罗丹. 策略博弈、约束性激励与规制“软化”: 环境规制的悖论及其治理[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2021,23(5): 43-53.
- [16] 李肆. 环境政策执行偏差的破解: 基于信号传递理论的解释[J]. 中国人口·资源与环境, 2020, 30(12): 147-154.
- [17] 陈宇, 闫倩倩, 王洛忠. 府际关系视角下区域环境政策执行偏差研究: 基于博弈模型的分析[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2019, 21(5): 56-64.
- [18] 胡一凡. 京津冀大气污染协同治理困境与消解: 关系网络、行动策略、治理结构[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2020, 41(2): 48-56.
- [19] 孙岩, 张备. 如何破解环境政策执行“运动式”困境?: 基于组态的研究[J]. 科研管理, 2022, 43(6): 84-93.
- [20] 文宏, 李风山. 组态视角下大气环境政策执行偏差的生成机理与典型模式: 基于 61 个案例的模糊集定性比较分析[J]. 中国地质大学学报(社会科学版), 2021, 21(5): 70-81.
- [21] 王仁和, 任柳青. 地方环境政策超额执行逻辑及其意外后果: 以 2017 年煤改气政策为例[J]. 公共管理学报, 2021, 18(1): 33-44, 168.
- [22] 王洛忠, 李建呈. 政策执行缘何走样?: 基于 L 市大气污染防治攻坚战案例研究[J]. 理论探讨, 2020(5): 152-159.
- [23] 李肆. 中央与地方关系视角下环境政策执行偏差及其破解[J]. 东岳论丛, 2020,41(4): 53-59.
- [24] 张坤鑫. 地方政府注意力与环境政策执行力的倒 U 形关系研究[J]. 公共管理评论, 2021, 3(4): 132-161.
- [25] 冉冉. 如何理解环境治理的“地方分权”悖论: 一个推诿政治的理论视角[J]. 经济社会体制比较, 2019(4): 68-76.
- [26] 钟兴菊. 地方性知识与政策执行成效: 环境政策地方实践的双重话语分析[J]. 公共管理学报, 2017, 14(1): 38-48, 155-156.

- [27] 王洛忠, 都梦蝶. “限塑令”执行因何遭遇阻滞?: 基于修正后“模糊—冲突”框架的分析[J]. 行政论坛, 2020, 26(5): 69–80.
- [28] 张国磊, 苏柄润, 张燕妮. 政府动员、社会响应与农村环境治理差异化: 基于粤西 M 市的调研分析[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2024, 24(1): 22–31.
- [29] 吉登斯. 社会的构成: 结构化理论纲要[M]. 李康, 李猛, 译. 北京: 中国人民大学出版社, 2016.
- [30] 伯恩斯, 等. 经济与社会变迁的结构化: 行动者、制度与环境[M]. 周长城, 等译. 北京: 社会科学文献出版社, 2010.
- [31] 田发, 周琛影. 现代社会治理: 一个财政体制的分析框架[J]. 当代财经, 2017(3): 36–47.
- [32] 刘晓红. 地方环境保护支出对大气污染治理的影响研究[J]. 价格理论与实践, 2019(3): 143–146.
- [33] 胡丽娜, 薛阳. 财政环保支出、财政压力与绿色发展[J]. 软科学, 2023, 37(9): 39–46.
- [34] GILLEY B. Authoritarian environmentalism and China’s response to climate change[J]. Environmental Politics, 2012, 21(2): 287–307.
- [35] 贺璇, 王冰. “运动式”治污: 中国的环境威权主义及其效果检视[J]. 人文杂志, 2016(10): 121–128.
- [36] BESLEY T, BURGESS R. The political economy of government responsiveness: Theory and evidence from India[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2002, 117(4): 1415–1451.
- [37] 高登晖, 孙峰. 地方政府垃圾分类政策响应速度缘何差异化?: 基于 46 个试点城市的定性比较分析[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2022, 24(5): 76–85.
- [38] 庞明礼, 薛金刚. 政策模糊与治理绩效: 基于对政府间分权化改革的观察[J]. 中国行政管理, 2017(10): 120–125.
- [39] 杨永峰. 网络公共舆论对我国政府公共管理的影响[J]. 新闻知识, 2012(12): 30–32.
- [40] 郑思齐, 万广华, 孙伟增, 等. 公众诉求与城市环境治理[J]. 管理世界, 2013, 29(6): 72–84.
- [41] 涂正革, 邓辉, 甘天琦. 公众参与中国环境治理的逻辑: 理论、实践和模式[J]. 华中师范大学学报(人文社会科学版), 2018, 57(3): 49–61.
- [42] 黎文靖, 郑曼妮. 空气污染的治理机制及其作用效果: 来自地级市的经验数据[J]. 中国工业经济, 2016(4): 93–109.
- [43] 郑洁, 付才辉, 赵秋运. 发展战略与环境治理[J]. 财经研究, 2019, 45(10): 4–20, 137.
- [44] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析(QCA): 管理学研究的一条新道路[J]. 管理世界, 2017, 33(6): 155–167.
- [45] 李蔚, 何海兵. 定性比较分析方法的研究逻辑及其应用[J]. 上海行政学院学报, 2015, 16(5): 92–100.
- [46] 殷. 案例研究: 设计与方法[M]. 周海涛, 李永贤, 李虔, 译. 重庆: 重庆大学出版社, 2010.
- [47] 嵇晓燕, 孙宗光, 陈亚男. 城市地表水环境质量排名方法研究[J]. 中国环境监测, 2016, 32(4): 54–57.
- [48] GARCIA-CASTRO R, FRANCOEUR C. When more is not better: Complementarities, costs and contingencies in stakeholder management[J]. Strategic Management Journal, 2016, 37(2): 406–424.
- [49] CODURAS A, CLEMENTE J A, RUIZ J. A novel application of fuzzy-set qualitative comparative analysis to GEM data[J]. Journal of Business Research, 2016, 69(4): 1265–1270.
- [50] LEGEWIE N. Anchored calibration: from qualitative data to fuzzy sets[J]. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research, 2017, 18(3): 1–24.
- [51] 王蓉娟, 吴建祖. 环保约谈制度何以有效?: 基于 29 个案例的模糊集定性比较分析[J]. 中国人口·资源与环境, 2019, 29(12): 103–111.
- [52] RAGIN C C. Set relations in social research: Evaluating their consistency and coverage[J]. Political Analysis, 2006, 14(3): 291–310.
- [53] GRECKHAMER T, FURNARI S, FISS P C, et al. Studying configurations with qualitative comparative analysis: Best practices in strategy and organization research[J]. Strategic Organization, 2018, 16(4): 482–495.
- [54] 里豪克斯, 拉金. QCA 设计原理与应用: 超越定性与定量研究的新方法[M]. 杜运周, 李永发, 等译. 北京: 机械工业出版社, 2017.
- [55] 张明, 杜运周. 组织与管理研究中 QCA 方法的应用: 定位、策略和方向[J]. 管理学报, 2019, 16(9): 1312–1323.

[56] MEUER J, RUPIETTA C, BACKES-GELLNER U. Layers of co-existing innovation systems[J]. *Research Policy*, 2015, 44(4): 888–910.

A study on the generative logic of the bias of local government's water environment policy implementation: A qualitative comparative analysis of fuzzy sets based on 22 cases

GAO Shan^{1,2}, WANG Cuiyan¹

(1. School of Public Administration, Central South University, Changsha 410017, China;
2. School of Economics, Management and Law, University of South China, Hengyang 421001, China)

Abstract: To solve the bias of water environment policy implementation and improve the effectiveness of policy implementation is an urgent problem for local governments. This paper, by taking 22 cases of environmental protection inspection water environment governance notification from 2020 to 2022 as the object of research, and by adopting fuzzy set qualitative comparative analysis method, constructs the analytical framework of “structure-action-dynamics”, integrates seven conditional variables of financial constraints, political pressure, governmental implementation responsiveness, clarity of policy objectives, public opinion pressure, public participation, and level of economic development, and explores the logic of local governments' water environment policy implementation deviation. The study summarizes four typical patterns: structure-action deficient bias, action deficient bias, structure deficient bias, and multidimension deficient bias. The results of the study show that weak financial constraints and high level of economic development are the core conditions for all the paths, and that high political pressure, low clarity of policy objectives, and high pressure of public opinion constitute important factors for the generation of the bias of local government water environment policy implementation.

Key words: water environment policy; bias of environmental policy implementation; generative logic; fuzzy set qualitative comparative analysis

[编辑: 郑伟]