

# 我国政策环评技术体系建设的问题与对策研究

李苗, 耿海清, 安镛霏, 仇昕昕, 李南昆

生态环境部环境工程评估中心, 北京 100012

**摘要:** 开展政策环评既是生态环境保护参与综合决策的重要手段, 也有利于健全以环评制度为主体的源头预防体系, 然而, 技术体系不完善是当前我国政策环评工作深入开展的主要制约因素之一。基于近年来我国政策环评相关理论研究和试点实践, 梳理总结国内在政策环评领域的技术探索, 包括评价模式、技术方法等, 指出当前我国技术体系建设中存在技术方法研究不足、技术规范体系未建立以及缺乏快速有效的定量评价方法等问题, 并提出聚焦重大环境影响以实现有限的环境评价目标、结合案例研究加强方法探索等建议, 以期构建适合我国国情的相对完善的政策环评技术体系提供参考。

**关键词:** 政策环评; 技术方法; 评价模式; 试点实践

**DOI:** 10.14068/j.ceia.2022.05.001

**中图分类号:** X828      **文献标识码:** A      **文章编号:** 2095-6444(2022)05-0001-05

## Study on the Problems and Countermeasures of the Construction of Technical System of China's Policy EIA

LI Miao, GENG Haiqing, AN Difei, QIU Xinxin, LI Nankun

Appraisal Center for Environment and Engineering, Ministry of Ecology and Environment, Beijing 100012, China

**Abstract:** Carrying out policy EIA is not only an important means for ecological and environmental protection to participate in comprehensive decision-making, but also conducive to improving the source prevention system with the EIA system as the main body. However, the imperfect technical system is one of the main constraints affecting the development for China's policy EIA. Based on the relevant theoretical research and pilot practice in recent years, this paper summarizes the technical exploration of China's policy EIA, including the evaluation modes and technical methods, points out that there are some problems in the current technical system, such as insufficient research on technical methods, the failure to establish a technical specification system, and the lack of fast and effective quantitative evaluation methods. It is suggested that policy EIA should focus on major impacts to achieve the limited environmental assessment objectives and strengthen the method exploration with cases study, etc, so as to provide reference for the construction of a relatively perfect policy EIA technical system suitable for China's national conditions.

**Keywords:** policy EIA; technical method; evaluation mode; pilot practice

所谓政策环评, 就是对政策开展环境影响评价。政策是我国政府部门进行行政管理的重要手段, 但

也存在因决策机制不完善导致一些政策如“大炼钢铁”“农业除四害”等的实施对生态环境造成不良影响的情况<sup>[1]</sup>。同时, 政策对环境产生的影响具有时间跨度大、空间范围广、影响类型多、不确定性高、可能存在重大潜在危害等特点, 而且往往表现为由具体的生产消费行为引起<sup>[2]</sup>, 因而政策虽不是造成环境影响的直接原因, 却是问题产生的根源。所以, 开展政策环评既是促进决策体系科学化和民主化、实现国家治理体系和治理能力现代化的重要举措, 也是健全以环评制度为主体的源头预防生态

**收稿日期:** 2022-06-24

**基金项目:** 生态环境部重大经济技术政策生态环境影响分析试点(2110203)

**作者简介:** 李苗(1995—), 女, 山西运城人, 助理工程师, 硕士, 主要研究方向为政策环境影响评估, E-mail: limiao@acee.org.cn

**通讯作者:** 李南昆(1984—), 男, 天津市人, 助理研究员, 博士, 主要研究方向为政策环境影响评估、“三线一单”, E-mail: 826566904@qq.com

环境管理体系的必然要求。

自 20 世纪 90 年代起,国内学者陆续开始关注政策对生态环境产生的重大影响,并开展了一系列理论研究和实践探索,积累了大量经验,但由于政策在制度体系中的特殊性,加上政策具有类型多样、涉及领域广泛等特点,对其进行科学评价存在一定的难度,政策环评过程中遇到较多诸如技术体系不完善、法律地位未明确、缺乏有效工作机制等问题。为进一步推动构建完善适用的政策环评技术体系,本研究主要围绕近年来政策环评的相关试点实践,总结国内有关政策环评的技术探索,探讨当前政策环评技术体系建设面临的主要问题,并提出具有针对性的建议。

## 1 政策环评技术方法的探索与实践

### 1.1 基于“预警+保障”评价模式的技术探索

2014 年开始,原环境保护部环境工程评估中

心组织开展了新型城镇化和经济发展转型政策的环境影响评价试点研究,对发达城市群协同发展、中西部地区人口就近城镇化等新型城镇化政策以及钢铁行业转型、重点能源转型等经济转型政策进行了环境影响评价,并在此基础上提出了基于“预警+保障”的政策环境影响评价模式<sup>[3]</sup>,其技术程序见图 1。其中,“预警”即环境风险预警,重点预测和分析政策实施可能导致的中长期生态风险,以及政策实施可能导致的污染物排放或突发环境事件等造成的污染风险。“保障”即制度保障评估,分析现有环境保护制度是否有利于政策实施,以及对政策实施后可能导致的重大资源环境问题所具有的应对能力。该模式综合了传统建设项目“以影响为核心”的评价模式和世界银行提出的“以制度为核心”的评价模式,对政策实施后可能产生的重大资源环境问题和政策实施面临的制度约束均开展相关分析。

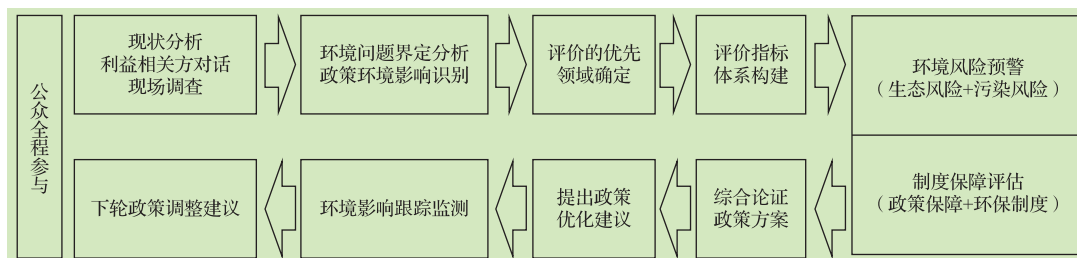


图 1 基于“预警+保障”模式的政策环评技术程序

Fig. 1 The policy EIA technical process based on early warning & guarantee

基于“预警+保障”模式的实践案例有一个共同点:所评价的对象不是某一个具体的政策,而是对某一领域的政策集合进行评价<sup>[4]</sup>,因此采用的相关技术方法学科跨度较大、种类较多,涉及经济、社会、环境等方面的综合评价,为技术方法体系的构建提供了较为全面的视角。例如,钢铁行业转型政策环境评价研究基于投入产出法开展了行业关联度分析及上、下游行业影响识别,该方法是一种经济学领域中的评价方法,适用于定量分析国民经济中各产业之间在生产过程中的联系,但该方法建立的部门间联系相对简单,难以全面分析某一部门变化引起的其他相关影响。发达城市群协同发展政策环境评价研究开展了利益相关方分析,在识别关键利益相关方的基础上,评估其在该政策中的利益诉

求、影响能力以及重要性等,通过采用该方法可在政策制定过程中采取措施协调利益相关方的矛盾冲突,以避免后续政策实施过程中产生重大环境问题,是一种对政策开展社会评价的重要手段。中西部地区人口就近城镇化政策环境评价研究采用了核查表法,对识别出的资源环境影响进行了正负影响的判定和程度的判别,该方法将受政策影响的环境因子和影响性质通过表格形式逐个列出,表达上更为直观,是传统环境影响评价领域常用的影响识别方法,也适用于政策环评研究<sup>[3]</sup>。

### 1.2 生态环境部政策环评试点工作中的技术探索

2020 年生态环境部发布了《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南(试行)》(以下简称《指南》)<sup>[5]</sup>,提出政策生态环境影响分析的技术流

程依次是政策分析、生态环境影响初步识别、生态环境影响分析、保障措施及制度分析、分析结论与对策建议等(见图2)。同时,《指南》确定了各环节的技术内容,并对部分环节提出了推荐方法。政策分析环节包括政策要素解析、相关政策回顾性分析及政策与党中央、国务院相关决策部署的符合性分析等内容;生态环境影响初步识别环节建议从环

境质量、生态保护、资源消耗、应对气候变化4个方面梳理,推荐采用快速、定性的分析方法,如矩阵分析、检查表、专家分析等,判断政策是否存在重大不利生态环境影响;生态环境影响分析环节推荐采用列表法分析政策直接、间接及累积性环境影响的范围和程度,结合不确定性分析预测存在的生态环境风险。

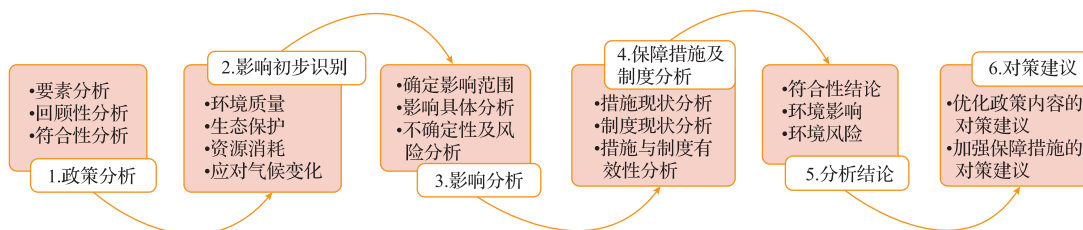


图2 《指南》推荐的经济、技术政策环评技术流程

Fig. 2 The technical process of economic and technical policy EIA recommended by the Guide

2021年,生态环境部在全国范围内启动了政策环评试点工作,并对每个项目提出了技术层面的方向建议。各项目结合政策具体情况,或创新技术路径,为不同类型政策开展环评工作提供了新思路;或优化《指南》的技术流程,不断提高《指南》的适用性,推动形成针对不同领域和政策类型的技术路线。例如,稀土发展政策环评创新性地开展了行业问题及制度归因研究、制度建设的优先性分析等,探索了以制度为核心的政策环评模式。该模式主要是针对决策层次较高的行政法规,一般认为决策的层次越高,政治色彩越强,空间指向性越模糊,越难准确预测其实施后的具体影响,此时政策环评应侧重于制度评价。污水资源化利用政策环评专门就《指南》的技术流程与国际政策环评的技术流程进行了比较研究,创新性地引入范围界定环节,建立了资源利用类政策环评的总体技术框架。该框架的技术路径是在《指南》技术流程的基础上结合资源化利用政策的特点而探索建立的,因为《指南》推荐的技术流程只是为政策环评工作提供了一个一般性的框架,在开展具体政策分析时还要结合实际情况进行优化调整,以更加准确、全面地分析政策产生的环境影响。

### 1.3 国内其他政策环评技术方法探索

我国关于政策环评的研究尚处于前期摸索阶段,国内许多学者从制度、相关方责任、基本框架等方

面进行了理论式研究,专门针对政策环评技术方法的研究较少,更多的是在政策案例研究中结合具体情况开展有关技术方法的实践应用研究。李巍<sup>[6]</sup>是国内较早开展政策环评的学者,其在中国汽车产业政策概要性环境评价中,采用情景分析法对污染物排放量进行了预测。该方法是对政策导向下产业未来多种发展方案的预评估,一般不单独使用,需和其他定量化的方法配合使用,以更好地分析政策可能产生的环境影响;毛显强等<sup>[7]</sup>以河北省迁安市小麦种植业为例,运用转移矩阵法对农业贸易政策进行了环境影响分析与评价。该方法适用于分析农业贸易政策通过影响农业生产行为和土地利用方式间接影响生态环境的情形,可为分析其他政策的间接环境影响提供参考;徐鹤等<sup>[8]</sup>以京津冀产业协同发展政策环评为例,采用可计算一般均衡模型模拟了不同产业转移情景下各产业增加值及资源能源利用的变动情况。该方法来自经济学领域,其将政策实施与价格、产出和产业结构相关联,能有效评估和核算宏观经济政策的环境影响和环境成本,缺点是数据需求量大,获取难度较大,且伴随着较大的计算量,难以实现快速分析;刘懿颀<sup>[9]</sup>在中国汽车产业发展环境影响评价与政策模拟研究中,开发了基于消费主体购车与用车行为的离散选择模型,该方法可预测市场渗透率,常用于调研数据的分析,评价影响因素对行为决策的影响程度,以实现微观行

为与宏观模拟的耦合,但不考虑影响因素间的互相作用,属于静态模型。

## 2 政策环评技术体系建设的主要问题

### 2.1 政策环评技术方法研究相对不足

相比于规划和建设项目,政策实施可能造成的环境影响范围更大、涉及的对象更多、影响过程也更复杂,政策环评需要开展更深入的技术方法研究。但迄今为止我国相关科研院所和有关单位只开展了 10 余个案例研究,也未对政策环评适用技术方法进行过系统梳理和研究,政策环评技术方法研究相对不足。一是案例研究主要集中在产业政策、城镇化政策等宏观领域,没有聚焦《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环境保护法》)重点关注的经济、技术类政策,大部分的研究对象多是某一领域的政策集合或政策方向,所涉及的技术方法以宏观和定性方法为主,定量及半定量方法相对较少,且科学性、适用性有待评估,不能准确判断出政策实施后可能带来的环境影响;二是研究内容主要针对已发布政策的事中、事后评估,缺乏与政策制定部门的互动,尚未形成针对拟发布政策开展前期环境影响评估的技术方法,难以发挥政策环评的源头预防作用;三是研究方法大多套用了规划环评和项目环评的技术方法,没有与我国复杂的决策体系和具体决策需求相结合,创新形成适应我国政策环评特点及要求的技術方法。

### 2.2 政策环评技术规范体系尚未建立

目前我国的政策环评相关研究主要集中在概念、原则、程序等方面,很少涉及技术方法,虽然部分研究采用了定量、半定量评价方法,但评价对象不是针对某一项正在制定的政策,多是已出台的某一领域的政策集合,其技术方法的适用性有待检验。2020 年颁布的《指南》虽然尝试提出了政策环评的研究框架、研究重点和一些环境影响识别方法,但并未涉及具体的预测评价技术方法,没有建立起适合我国政策环评特点的技术方法体系。近期,生态环境部组织开展了政策环评试点工作,各试点项目对技术方法有所尝试创新,但系统性不强,加之尚未开展试点成果的技术方法总结提炼工作,导致目前技术方法的可复制性不强,在短期内对开展其他

政策环评工作的借鉴作用有限。

### 2.3 缺乏快速有效的定量评价方法

目前常用的政策环评评价方法尚缺乏快速有效的定量方法。一是评价周期长,存在评价重点不够聚焦、评价范围追求“大而全”“面面俱到”、评价手段单一、缺少快速有效的评价方法等问题,导致评估工作不能很好地适应政策制定周期短的现状;二是定量评价方法不足,我国政策涉及行政法规、规章、规范性文件、指导性规划、技术标准等,不仅种类多、具体形式多,决策程序也各不相同,针对各类政策开展环境影响评价的方法不够细化,大多数方法倾向于趋势分析和定性评价,缺少政策实施后对重点区域环境质量、敏感目标、人体健康影响的定量分析,环境影响评价结论相对模糊,无法有效支撑环境保护参与综合决策。

## 3 完善政策环评技术体系建设的对策建议

### 3.1 加强政策环评技术方法研究

随着《重大行政决策程序暂行条例》等文件的出台,开展政策环评工作的法规基础不断夯实,亟须推进将此项工作纳入政府议事日程。其中,针对政策环评技术方法开展更广泛的探索研究是十分必要的。一是拓宽政策评价领域,将《环境保护法》重点关注的经济、技术类政策作为评价对象,开展针对不同类型政策进行评估的技术方法研究,尝试将成本效益分析、全生命周期评价、环境风险评价等方法应用于不同类型的政策并评估其适用性,为未来制定更加详细的技术规范做好技术储备;二是深入开展定量、半定量评价方法研究,从近年来国内外政策环评实践来看,简单的定性评价越来越不能满足政策环评工作的相关需求,对定量、半定量评估方法的要求日益提高,应通过案例研究和借鉴国外成熟的技术方法,将定性判断与定量评估相结合,尽快建立一套系统全面的政策环评指标体系和推荐算法。

### 3.2 健全政策环评技术规范体系

《指南》为开展相关工作提供了一定的框架指导,但缺乏具体的评价方法。我国的政策环评不仅需要技术“总纲”,更需要针对具体政策类别制定技术规范。下一步,应重点加强理论方法和技术体

系研究。一是结合国内有关案例研究实践,广泛尝试、及时梳理,逐步形成适用于不同类型政策的技术方法;二是借鉴欧美、世界银行等地区和组织的一些较为成熟的评价模式和技术方法体系,如美国、英国等国家针对政策开展专门性环境影响评估,这类类似于环境影响评价制度在政策层面的应用,以及世界银行在推动众多发展中国家政策环评实践探索中总结出的“以制度为核心”的评价模式和方法,选择其中适合我国政策环境影响评估的模式和技术方法纳入技术规范体系中;三是适时出台政策环评技术规范,为其他政策环评工作提供技术指引,推动建立适合我国国情、定性定量相结合的环评理论方法体系。

### 3.3 探索政策环评的快速评价路径和方法

政策制定周期短的现状要求政策环评的评价时间不宜过长。一是要建立一套科学、规范的筛选机制,用以快速判断哪些具体政策适合开展环境影响评估,将其纳入政策制定程序,同步开展政策环评工作;二是要聚焦政策实施的重大环境影响,实现有限的环境影响评价目标,关注政策实施对区域周边大气、水、生态、土壤环境质量的影响,对城市建成区、生态保护红线、保护地等敏感目标的影响和对人体健康的影响等,判断并筛选出其中较为重要的环境影响进行分析评估。

## 4 结语

经过10余年的探索实践,政策环评的技术体系已初步建立,但不论是在量化技术方法研究方面,还是在快速有效性评估方面都还有发展完善的空间,

且评价对象多为已出台的政策,尚未实质性发挥源头预防作用。随着《指南》的实践应用和试点工作的不断推进,相关科研单位对技术方法的研究也越来越深入。尽快建立起相关技术方法体系,探索政策环评的快速评价方法和路径,对实现政策环评从已出台政策的“后评价”到未出台政策的“前评价”的转变和推动环境保护参与综合决策具有重大意义。

### 参考文献(References):

- [1] 刘经纬. 我国政策环境影响评价制度的证成与展开[D]. 泉州: 华侨大学, 2019.
- [2] 生态环境部. 生态环境部环评司有关负责人就《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南(试行)》有关问题答记者问[EB/OL]. (2020-11-10) [2022-06-15]. [https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk15/202011/t20201110\\_807290.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk15/202011/t20201110_807290.html).
- [3] 李天威. 政策环境影响评价理论与试点研究[M]. 北京: 中国环境出版社, 2017.
- [4] 耿海清. 决策中的环境考量: 制度与实践[M]. 北京: 中国环境出版社, 2017.
- [5] 生态环境部. 关于印发《经济、技术政策生态环境影响分析技术指南(试行)》的函[EB/OL]. (2020-11-10) [2022-06-15]. [https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202011/t20201110\\_807267.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk2018/xxgk/xxgk06/202011/t20201110_807267.html).
- [6] 李巍, 杨志峰. 重大经济政策环境影响评价初探: 中国汽车产业政策环境影响评价[J]. 中国环境科学, 2000(2): 114-118.
- [7] 毛显强, 李向前, 涂莹燕, 等. 农业贸易政策环境影响评价的案例研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2005, 15(6): 44-49.
- [8] 潘硕, 刘婷, 徐鹤. CGE模型在政策环境影响评价中的应用[J]. 环境影响评价, 2016, 38(5): 17-22.
- [9] 刘懿颖. 中国汽车产业发展环境影响评价与政策模拟研究[D]. 北京: 清华大学, 2017.