

# 财政分权视角下生态文明建设的困境与对策

杨志安 吕 程

(辽宁大学,沈阳 110032)

**内容提要:**近年来,生态文明、绿色发展等理念深入人心,中央政府和地方政府在实践层面也将生态文明建设作为高质量发展重要一环,各级政府连年增加生态文明建设投入,但是中国工业污染排放量未减反增,生态质量级别评价为一般,一定程度上存在着环境规制程度和财政支出力度加强,环境污染却增加的“绿色悖论”现象。本文基于财政分权的视角,进一步探究财政分权对生态文明建设的作用机制,主要有地方政府关于财政支出的规模与结构方面存在一定的自主性,加之受税收压力与区域竞争的影响,造成了地方政府在生态文明建设过程中投入的差异性。地方间政府竞争会弱化本地区和相邻地区环境规制对本地区环境污染的抑制效应,这个结果解释了“绿色悖论”在中国部分地区存在的原因。进一步研究发现,地方政府财政支出结构不合理、财政支出政策实施的机制存在缺陷、地方财政治理效能不足,造成了“绿色悖论”问题,影响了我国生态文明建设进程。后期,建议通过构建合理适度的财政支出分权体制,创新生态文明建设领域财政支出机制,推进预算绩效和监督体制改革,提高我国生态文明的建设效率。

**关键词:**财政分权 绿色悖论 生态文明建设

**中图分类号:**F812 **文献标识码:**A **文章编号:**1672-9544(2021)02-0076-08

## 一、引言

近几年“生态文明”“蓝天保卫战”等热门话题受到社会各界的强烈关注,这些热门词汇不仅反映了人民对美好生活的强烈愿望,也展示了我国政府治理生态问题的决心。改革开放初期,以经济建设为中心导致中国走向“重经济轻污染”的粗放型发展道路,随着环境问题越来越严重,环境保护、治理污染的呼声越来越高。十八大以来,随着我国经济

进入“新常态”,经济发展从“高速度”转向“高质量”,生态文明建设成为了我国经济高质量发展的重要途径和重要环节。

2013年,《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中把财政上升到了“国家治理的基础和重要支柱”的战略高度,财政在生态文明建设中起到的作用愈发明显。2020年5月,在全面深化改革背景下,国务院办公厅发布了《生态环境领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案》

[收稿日期]2020-12-07

[作者简介]杨志安,经济学院教授,研究方向为财政理论与政策;吕程,经济学院财政学博士研究生,研究方向为财政理论与政策。

(国办发〔2020〕13号),该文件从财政分权的角度提出了要建立权责清晰、财力协调、区域均衡的中央和地方财政关系,在生态环境领域形成稳定的各级政府事权、支出责任和财力相适应的制度。针对当前生态文明建设过程中地方事权与支出责任的划分,中央政府已通过发布上述办法进行了有益探索,将不同区域范围内的生态环境规划制度制定、生态环境监测执法、生态环境管理事务与能力建设、污染防治、生态领域其他事项进行中央与地方事权的划分,加强地方政府生态文明建设的可操作性。

德国慕尼黑经济研究所主席 Sinn 将在环境治理和保护政策出台和执行中反而导致石化能源开采和消费量增加,最终使环境恶化的现象定义为“绿色悖论”。在环境保护法规趋严、各级财政在生态环境领域投入逐年增高的背景下,受制于各种主客观因素,我国生态文明建设也存在着一定程度的“绿色悖论”效应,即中央和地方陆续出台的以减排等为目的的政策和安排的财政支出逐步走向了对立面,中国工业污染排放量未减反增,中国二氧化碳总排放量 2000 年为 30.03 亿吨,2009 年为 67.61 亿吨,2011 年超过 80 亿吨,2017 年达到了 93.39 亿吨;根据国家公布的《2019 年中国生态环境公报》披露,全年空气质量达标城市数量和超标数量分别为 157 个和 180 个,超标城市数量占比达到 53.4%;337 个城市重度污染 1666 天,比 2018 年增加 88 天;全国生态环境状况指数(EI)值为 51.3,生态质量级别评价为一般。这些数据进一步印证了“绿色悖论”现象的存在。Sinn 总结了“绿色悖论”现象发生的三种可能机制:设置能源消费税率过高或过低、减少能源需求的政策手段、政策宣布与执行间存在不一致。当前,中国地方经济发展差异大,央地财政分权和中国特有的官员考核制度造成的地方政府之间的“GDP 竞赛”和“逐底效应”,也都是“绿色悖论”现象的现实背景,因此有必要将“绿色悖论”的外延进行扩展,使其更广泛的应用于中国生态环境建设研究中去。

因此,本文在前人研究的基础上,将扩大“绿色

悖论”的范畴,将其应用的理论场景进一步放宽。在财政分权的视角下,着重分析“绿色悖论”产生的引致因素,政府投入对生态文明建设的作用机制等,为解决地方政府在推进生态文明建设中存在的财政支出问题提供政策建议。

## 二、研究现状

财政分权历来是国内外学者研究的核心问题,国外学者对于该问题的研究主要从公共政府职能的研究为切入点进行理论分析。Musgrave(1959)<sup>[1]</sup>率先从公共政府职能的角度去探讨中央政府管理模式的选择性问题,其认为,公共政府职能主要体现在公共职能的分配、再分配以及稳定三个方面,其中公共职能的分配可以由地方政府进行承担,后两项职能建议由中央政府进行统筹运行。Sharpe(1997)<sup>[2]</sup>从政府资源配置的职能进行研究,认为不同层级政府的职能不同,两者之间不能进行相互代替,其中中央政府应当实现调控以及社会福利的再分配。Micheal(2010)<sup>[3]</sup>从游说团队对政府决策影响的角度进行研究,采用二阶段的政治经济模型分别对财政分权和集权模式下游说团体形成的内生性和公共物品提供选择产生的影响,最终发现财政集权并不会减少游说团体的影响。Philip 和 Andrew(2010)<sup>[4]</sup>从影响财政分权的因素进行研究,发现收入和财政分权之间存在积极的相关性,但是这一研究结果并不适用于中低收入的国家。Hehui & Yingyi(2004)<sup>[5]</sup>从财政分权和财政激励措施的角度进行研究,通过政府之间的财政激励和市场发展的面板数据,发现财政合约具有较高的可信度,此外,在十九世纪八九十年代省级政府比前期面临更多的财政激励。

围绕财政分权与环境污染的关系,由于国外的联邦国家体制,这些国家存在着更为明显的财政分权关系,因此国外研究起步较早,发展至今,主要形成了两派观点。一些学者认为财政分权能促进环境污染减少,这主要来自 Tiebout<sup>[6]</sup>的“用脚投票”和“用

手投票”理论。这两种理论都认为财政分权能使地方增加公共产品的投资额,提高居民的福利水平,其类似于 Levinson<sup>[10]</sup>提出的“竞争向上”(Race to Top)。但也有学者指出财政集权会使得环境污染加重,Stewart、Kunce & Schgren<sup>[11-12]</sup>认为由于资本的流动性,地方政府担心相对较高的环境规制会导致本地区的资本向外部地区转移或者吸引不到外资,这种损失超过本地区环境改善的收益,从而会降低本地区的环境规制标准,使得各地区间展开环境规制的趋劣竞争,即“竞争到底”(Race to Bottom)。Konisky<sup>[13]</sup>认为低收入国家即因为存在严重的“竞争到底”使得其成为了发达国家的“污染避难所”。

就我国的实践内容来看,近年来,财政分权视角下的生态保护效应研究开始起步。财政分权体制是地方政府支出偏好的关键考虑因素,因而,财政分权天然影响了地方政府在生态保护、环境治理方面的行为偏好。前期,我国以牺牲环境追求经济增长的模式,在吴俊培和万甘忆(2016)看来,正是归因于1994年实行分税制改革所引致的财权与事权不匹配产生的政府扭曲行为<sup>[14]</sup>。近期,辛冲冲和周全林(2018)分别从收入分权和支出分权两个维度实证检验了财政分权体制对地方环境治理的影响效应,结果证实了不论是收入分权还是支出分权,两者均对地方政府的生态环境治理产生负向作用<sup>[15]</sup>。同时,张腾等(2021)以财政分权制度作为逻辑起点,研究发现:在晋升激励的作用下,由于政治资本高强度的刺激与驱动,地方官员会不遗余力的提高经济建设能力,将政府财政资金投入到具有短期增长效应的产业中<sup>[16]</sup>。通常,这些产业都是以资源刚性投入与环境污染为经济短期增长显著的代价(曾淇,朱宁,2020<sup>[17]</sup>;冉启英等,2021<sup>[18]</sup>)。此外,在生态保护补偿制度方面,转移支付是关键问题,学术界普遍认为,财政分权的程度与地方政府资源配置权力呈现正相关性,从纵向来看,当期的生态补偿基本仍由中央进行决策和调配,地方政府因地制宜,负责具体事务的落实(崔龙燕和张明敏,2020<sup>[19]</sup>)。

进一步地,从环境规制的角度来看,张建和柴

泽阳(2017)发现相邻区域之间的“GDP竞赛”,将会造成“绿色悖论”现象<sup>[20]</sup>。将环境规制的效应进一步地分为直接效应与间接效应,结果发现环境规制将会倒逼产业结构高级化,刺激技术创新,减少碳排放;然而,环境规制也同时抑制了FDI的环境溢出效应和资本累积效应,导致了碳排放的增加(张华,魏晓平,2014<sup>[21]</sup>)。在“环境抑制”状态下,一个经济体将通过停止经济规模扩张,改善生态环境现状,以实现福利最大化均衡,在此情境下,环境技术的改进反而在一定条件下会导致环境污染排放的进一步增加,产生不利的环境效应,导致“绿色悖论”(陆建明,2015<sup>[22]</sup>)。在“绿色悖论”的触发机制,李程宇和邵帅(2017)总结归纳了“宣示效应”、“替代效应”、“泄露效应”通过影响化石燃料的开采速度、技术与空间泄露,从而促进能源消费者在短期内超额消费,生产者超额开采<sup>[23]</sup>。

纵观上述国内外文献可知,现有研究已经从多种视角采用不同方法探究了财政分权背景下地方政府生态建设的行为偏好与影响因素,并基于实证进一步探究传导作用机制,继而提出不同的改进举措。当前,中央和地方关系处于深入改革阶段,地方政府参与生态文明建设的宏观背景已然改变,现行财政分权体制下的地方政府生态文明建设行为成为了国内逐渐成为学术界研究的焦点。从“绿色悖论”的视角来看,现有研究大多围绕经济理论、作用机制展开。在作用机制的研究过程中,更多的是从地方政府环境规制行为本身而展开,将地方政府行为与财政分权相结合,研究“绿色悖论”的研究尚且不多,这就为本文深入讨论两者的关系提供了可能性。考虑到中国在税率和政策制定上实行中央统一制度,因此对于中国现阶段可能存在的“绿色悖论”现象的原因更可能体现在政策的执行主体上即地方政府。中国式的财政分权和地方政府天然的逐利本性导致地方政府为实现自己的政治目标,而在执行中央的环境政策上大打折扣,缺乏生态环境建设的内生动力,无法实现“帕累托最优”,这也成为“绿色悖论”现象存在的最可能原因。

### 三、财政分权对生态文明建设的作用机制分析

在生态文明建设过程中,“绿色悖论”现象的存在,一方面,反映了我国生态文明建设过程中由于环境保护规制建设不完善、区域发展不平衡不充分、地方政府基础能力建设差异较大的问题;另一方面,也反映了地方政府在环境污染治理过程中存在的低效性。鉴于此,下文将从财政分权视角,探讨地方政府在生态文明建设过程中所发挥的具体作用机制。

财政分权背景下,地方政府在财政支出规模与结构方面自主决定作用,对生态环境建设的财政投入规模及投入结构存在路径偏好。生态文明建设过程中地方政府财政支出的根本目的在于提升污染环境的治理能力、解决好环境污染问题,提高经济发展的可持续水平。在实践过程中,地方政府的支出规模大于收入规模,普遍存在财政赤字,主要得益于中央政府通过转移支付来弥补缺口。支出分权度越高,也就意味着地方政府更加容易受制于中央财政转移支付的影响。在生态文明建设过程中,各项财政支出的规模、范围与结构都在财政分权化的过程中得以体现。一方面,地方政府的财政支出规模将为生态文明建设提供必要的资金支出;另一方面,地方政府的财政支出结构,将决定生态文明建设在地方发展过程中的地位水平,同时也侧面反映了地方政府在追求 GDP 增速发展与生态文明建设之间权衡的重要利弊关系。此外,财政分权给予了地方政府更大的财政主导权,在此制度下,地方政府的“财政胃口”必然“越吃越大”。财政收入增加无疑能扩大政府对公共服务的支出,然而这个支出比例与政府的偏好有关,在较多地区,政府用于社会性产品的财政支出远低于用于经济性产品的财政支出。

财政分权背景下,地方政府存在税收压力,在生态文明建设与经济增长之间进行抉择,在“招商引资”过程中通常会着重考虑后者。随着 1994 年中

国财政制度改革,形成了财权上移、事权下移的局面,这使得地方政府在政府行为中出现了“相机决策”。从近十几年的发展实践看,地方政府对基础设施投资、“招商引资”的偏好远远大于对环境、教育等投资。基于庇古所提出的环境税费政策的作用机制在于以征税方式达到环境污染治理的目的,为了提高企业或个人的边际成本,降低环境保护的边际成本为主要手段。然而,在地方政府看来,庇古税与“招商引资”的偏好存在显性矛盾。在财政分权背景下,中央和地方关于税收分成的划分,地方政府财政压力变化都将对地方财政收入支出存在决定性的影响。国内已有研究发现,地方政府为了应对税收压力将会致力于发展工业经济,并且愿意降低环境规制,建立财政激励与中国式环境污染的联系(希鹏辉等,2017<sup>[24]</sup>)。

在财政分权背景下,地方政府由于存在税收压力,在“招商引资”与生态文明建设之间将会倾向于选择前者。尽管地方环保部门受国家环保部的垂直领导,但其又要服从地方政府的横向领导,由于环保部门的人事调动权归属于当地领导,因此地方环保部门更容易在环保目标和经济目标相冲突时选择妥协。财政分权背景下,地方政府之间的区域发展竞争将会引致政策效应的逆转,经济发展差异将会导致生态文明建设过程中的行为路径差异。由于中国各地方之间的经济社会发展水平差异性十分显著,财政分权背景下,区域间的竞争带来的外溢性也尤为重要。在区域竞争过程中,因空间差异所带来的影响甚至可能导致政策效应发生明显的逆转,中央政府在制定政策过程中如果未能考虑到区域差异性,将会导致地区间的特性竞争。生态环境作为典型的公共产品,在生态文明建设过程中,其外部性特征尤为明显,相邻区域之间在竞争机制作用下,存在“搭便车”现象。同时,在区域经济发展的过程中,经济发展水平较高的区域在生态文明建设过程中更有“主动性”,在产业结构转型升级过程中,“主动地”将高耗能、高污染产业转移到周边经济发展水平较为落后的地方。

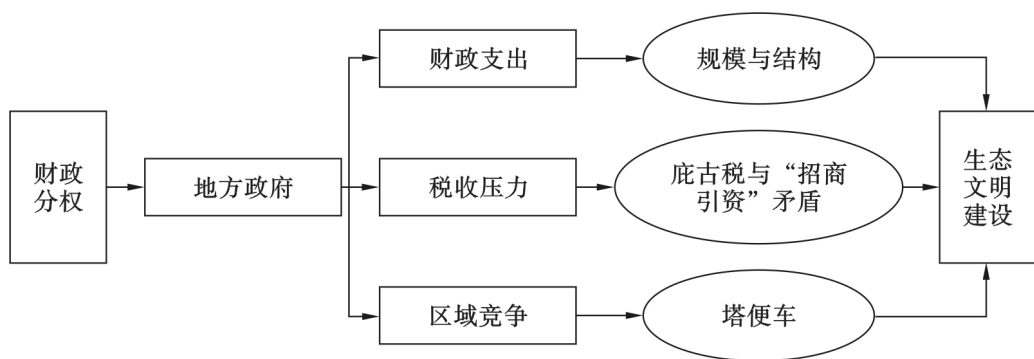


图1 财政分权背景下地方政府对生态文明建设的作用机制

#### 四、财政分权视角下生态文明建设的困境分析

在上文分析中,结合财政分权的背景,从地方政府支出、税收压力、区域竞争的角度分析了上述影响因素对生态文明建设的作用机制(见图1)。在生态文明建设过程中,中国的财政分权制度造成了地方政府在生态文明建设领域存在“短视性”,缺乏“主动性”和“常态性”,进而出现了“绿色悖论”现象。

(一)支出规模和结构不合理,地方政府生态建设存“短视性”

一是基层财政投入较少。近年来全国各级财政受收支矛盾加大以及规模减税降费政策等因素影响,各级地方政府实现财政收支平衡难度很大,更

倾向于将有限的财政资金投入到三保、基础设施建设等其他领域,很难有余地筹措大量的资金用于生态环境的建设与保护。如图2所示,根据财政部公布的2019年全国财政决算数据,地方节能环保投入占全国节能环保总支出的比例仅为31.5%,远低于地方在社会保障和就业支出投入比例58.8%,反映出我国生态建设的主体仍停留在国家层面,地方财政支持力度有限。

二是资金支出使用分散。近年来,各级财政安排自然资源、环境保护、水土保持、乡村振兴等各方面用于生态文明建设的资金逐年增加,但由于各级各类相关资金使用范围不明确,行业部门监管职责不清晰,资金安排和使用各自为政,分散投入、重复投入等问题逐渐凸显,政策和资金使用上没有形成合力,影响资金综合使用效益。

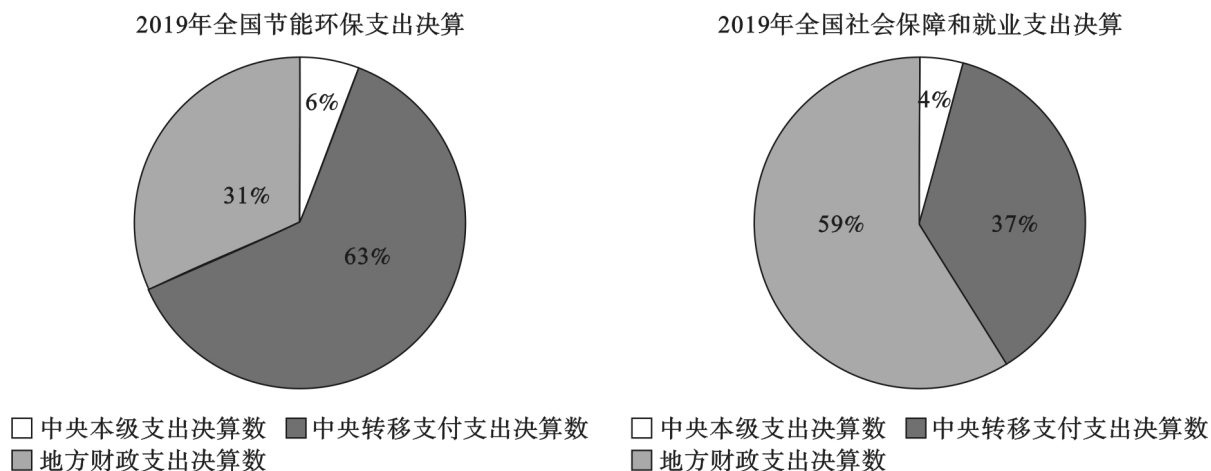


图2 各级节能环保支出与社会保障和就业支出占比图

三是考核体系不合理。在中国式财政分权体制下,地方政府官员由中央政府任免考核,导致地方政府存在强烈的“政治锦标赛”动机,而经济分权又使地方政府获得一定的经济自主权,促使地方政府作为理性经济人而寻求利益最大化。从地方政府看来,生态文明建设属于短期内投入回报收益率较低

的项目,只有从长远维度上来看才有明显的效益产出。如表 1 所示,地方政府在建设生态环境过程中存在“短视性”,更倾向于在短期收益较为明显的文化旅游体育和传媒支出、科学技术等领域加大投入,做“表面文章”,不愿意过多将有限的资金投入环境治理的“精耕细作”。

表 1 2019 年全国财政决算支出

单位:亿元

项目	节能环保支出	文化旅游体育和传媒支出	科学技术支出
总支出决算数	7390	4086	9471
中央本级支出决算数	422	309	3516
中央转移支付支出决算数	4639	212	20
地方财政支出决算数	2329	3565	5935
地方财政支出占总支出比例	31.5%	87.2%	62.7%

(二)制度机制存在缺陷,地方政府生态建设缺乏“主动性”

一是投融资机制不完善。目前各级财政投入仍然是生态文明建设的主要来源,通过财政专项资金直接支持,而以优惠贷款、就业指导 and 帮助、技术援助、扶持发展新产业等间接支持严重不足。生态修复保护以及生态基础设施建设具有投入资金大、回报周期较长等特征,金融机构参与意愿性不强,社会资本进入积极性不高,而紧靠政府投入这单一的筹集渠道,无法满足生态文明建设大量资金需求。

二是生态补偿机制不健全。生态作为公益性产品的意识还几乎没有得到社会的广泛认可,没有体现生态商品的属性和价值,目前的生态补偿机制主要依靠上级对下级财政部门的纵向补偿,横向补偿仅在个别省份探索尝试。生态补偿机制的缺位,不仅难以保证生态保护补偿对象的精确瞄准,还会严重制约各地在财政支出上的投入力度的“主动性”。

三是尚未制定生态环境领域中央与地方财政具体分担比例。随着《生态环境领域国家与地方财

政事权和支出责任划分改革方案》出台,各地陆续出台了生态环境领域省与市县政事权和支出责任划分改革方案。但以上方案均未制定国家、省、市县在不同事权上应具体承担多少比例,在基本公共服务领域中央与地方共同财政事权的支出责任划分中就采用多种分档形式,考虑到了不同地区的实际情况,最多划分了五个档次的支出责任,反之由于财政事权与支出责任划分的不对等,地方政府在生态文明建设过程中容易缺乏“主动性”。

(三)财政治理效能不足,地方政府生态建设缺乏“常态性”

一是绩效管理制度尚需完善。2018 年,我国已经出台了全面实施预算绩效管理的意见办法,其中,在环保支出中的具体分项内容上,文件提出“绩效目标不仅要包括产出、成本,还要包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响和服务对象满意度等绩效指标”,但是对于绩效指标的具体构成与计算方式并未有所提及。在财政支出的政策绩效评价内容上,各地区的生态绩效评价指标也尚在实施探索过程中,生态文明建设产出的指标难以量化,导致部门生态建设项目资金利用率

低,效益不高。

二是财政监督尚需加强。当前已经实施的环境保护督查制度已经为财政支出政策提供了一定的制度保障,不过由于环境保护督查制度仍然属于由上及下的监督机制内容,在实施过程中,地方政府在生态文明建设的环境支出方面仍然存在较多的监管漏洞,重建轻管问题较为普遍。尤其是在财政支出投入到具体的项目监督上,由于尚未形成一套完整的监管链条,尽管各级政府在污染治理等方面投入了大量财力,但由于缺乏后续管护资金和运维人员,致使一些设施建成后即成为摆设,被群众戏称为“白天晒太阳,晚上晒月亮”。还有一些设施由于缺乏后期维修维护,致使设备破损,跑冒滴漏问题严重。

### 五、政策建议

#### (一)构建合理适度的财政支出分权体制

在保持中央投入稳定的基础上,充分发挥各级财政特别是市县政府对生态文明建设资金使用的主体作用,提高财政投入的精准性和指向性,通过调整优化财政支出结构,压减一般性支出,盘活财政存量资金,清理收回结余结转资金,增加地方政府债券投入等手段,多渠道筹措资金支持生态文明建设。

建立生态文明建设财政资金整合长效机制,切实发挥政策和资金叠加效应。以生态环境领域国家与地方财政事权和支出责任划分改革方案为契机,按照“渠道不乱、用途不变、集中投入、各负其责、各记其功、形成合力”的原则,打通地上和地下、岸上和水里、陆地和海洋、城市和农村等各项生态文明建设资金,努力形成“多个渠道引水、一个龙头放水”的资金投入新格局,为建设生态文明提供政策和资金保障。

完善官员绩效考核体系,及时对考核标准进行优化。一方面,将生态文明建设的支出占比纳入到地方政府官员绩效考核体系中;另一方面,在生态

文明建设财政支出规模达标的基础上,坚持多环节考核,进一步地细化各分项内容,纠正其在财政支出方面的偏好。将绩效结果纳入政府绩效和干部绩效考核体系,作为各级领导干部奖惩和选拔任用的重要参考。

#### (二)创新生态文明建设领域财政支出机制

综合运用财政资金先建后补、以奖代补、贴息补助、农业担保、农业保险、风险补偿金等方式,完善环境信用体系和绿色信贷政策,支持和发展“环保贷”、PPP等融资方式撬动企业投资,引导社会融资,探索市场化治理污染的新模式、新机制,财政补助方式逐步从“补建设”向“补运营”、“前补助”向“后奖励”转变,向花钱“买机制”转变,支持第三方机构开展治理和运营管护,推动生态文明建设投资主体多元化、运营主体市场化、运行管理市场化。

进一步完善生态保护转移支付制度,健全权责对等、奖罚并重的补偿机制,充分调动各方减排和治污积极性,激发地方政府的积极性和主动性。同时,积极探索建立横向生态补偿机制,完善区域财政转移支付手段,通过飞地经济、资金补偿、产业转移、人才培养等方式实施横向补偿,形成政府引导、市场运作的横向生态补偿机制。

在生态环境领域中央与地方财政事权和支出责任划分的基础上,结合省及以下各地方的经济社会发展现状特征与自然环境保护目标,在省与市之间应参照基本公共服务领域的档次划分原则进一步细化生态环境规划制度制定、生态环境监测执法、生态环境管理事务与能力建设、环境污染防治、生态领域其他事项等五个方面省与市的财政事权,可以根据不同区域设置9:1、8:2、7:3、6:4、5:5等支出责任划分标准,逐步建立权责清晰、财力协调的省市县级环境治理关系。

#### (三)推进预算绩效管理和监督体制改革

发挥绩效评价导向作用,建立以绩效为导向的政府决策机制,实现预算与绩效管理一体化,进一步提高财政资金配置效率和使用效益。建立和完善

绩效评价考核制度,将绩效评价融入到生态文明建设及资金使用的日常监管中去,建立资金分配从“投入型”向“绩效型”转变,提高专项资金按任务量或按绩效结果分配的比重,为科学合理分配资金提供参考,提高生态文明建设财政资金使用效益。

建立健全财政资金安排使用监管体系,加强生态保护领域财政资金的事前、事中、事后监管,将重点生态保护工程的监督与日常的检查有机结合起来,有效借鉴环境保护督察的制度模式,加大对生态环境破坏行为,生态保护领域的违规、违纪行为的查处力度。创新财政资金监管手段,通过构建大数据监管云平台的方式,将全国的生态保护领域财政资金使用纳入其中。进一步完善财政部门内控制度,将财政资金的日常管理和部门的内部审查制度相结合,保障财政资金投入流程的顺畅。

#### 参考文献:

- [1] MUSGRAVE R A.The theory of public finance;a study in public economy[J].Journal of Political Economy,1959,99(1):213-213.
- [2] SHARPE W F.THE CAPITAL ASSET PRICING MODEL: A “Multi-Beta” Interpretation[J].Financial Dec Making Under Uncertainty,1977:127-135.
- [3] REDOANO M.Does Centralization Affect the Number and Size of Lobbies? [J].Journal of Public Economic Theory,2010,12(3):407-435.
- [4] BODMAN P,Hodge A.What Drives Fiscal Decentralisation? Further Assessing the Role of Income[J].Fiscal Studies,2010,31(3):373-404.
- [5] JIN H,Qian Y,Weingast B R.Regional decentralization and fiscal incentives:Federalism,Chinese style[J].Social Science Electronic Publishing,2005,89(9-10):1719-1742.
- [6] DAN S.The Effects of Economic and Political Integration on Fiscal Decentralization:Evidence from OECD Countries [J].Canadian Journal of Economics/revue Canadienne Déconomique,2009,42(2):694-718.
- [7] 李猛,沈坤荣.地方政府行为对中国经济波动的影响[J].经济研究,2010(12):35-47.
- [8] 蒋伏心,林江.晋升锦标赛、财政周期性与经济波动——中国改革开放以来的经验[J].财贸经济,2010(7):44-50.
- [9] TIEBOUT CM.A pure of local expenditures[J].Journal of political economy,1956,64(5):416-424.
- [10] LEVINSON A.Environmental regulatory competition: astatus report and some new evidence[J].National tax journal,2003,56(1):91-106.
- [11] STEWART RB.Pyramids of sacrifice? problems of federalism in mandating state implementation of national environmental policy[J].Yale law journal,1977,86(6):1196-1272.
- [12] KUNCE M,SHOGREN JF.Destructive interjurisdictional competition:firm,capital and labor mobility in a model of direct emission control[J].Ecological economics,2007,60(3):543-549.
- [13] KONISKY DM.Regulatory competition and environmental enforcement:is there a race to the bottom?[J].American journal of political science,2007,51(4):853-872.
- [14] 吴俊培,万甘忆.财政分权对环境污染的影响及传导机制分析——基于地市级面板数据的实证[J].广东财经大学学报,2016,31(06):37-45.
- [15] 辛冲冲,周全林.财政分权促进还是抑制了公共环境支出——基于中国省级面板数据的经验分析[J].当代财经,2018(001):24-35.
- [16] 张腾,蒋伏心,韦朕韬.财政分权、晋升激励与经济高质量发展[J].山西财经大学学报,2021,43(02):16-28.
- [17] 曾淇,朱宁.省级政府节能环保财政支出效率及影响因素研究[J].公共财政研究,2020,35(05):77-88.
- [18] 冉启英,王健龙,杨小东.财政分权、环境分权与中国绿色发展效率——基于地级市层面的空间杜宾模型研究[J].华东经济管理,2021,35(01):54-65.
- [19] 崔龙燕,张明敏.生态保护补偿中政府角色定位与权力配置[J].地方财政研究,2019(02):101-106.
- [20] 孙建,柴泽阳.中国区域环境规制“绿色悖论”空间面板研究[J].统计与决策,2017(15):137-141.
- [21] 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(09):21-29.
- [22] 陆建明.环境技术改善的不利环境效应:另一种“绿色悖论”[J].经济学动态,2015(11):68-78
- [23] 李程宇,邵帅.可预期减排政策会引发“绿色悖论”效应吗?——基于中国供给侧改革与资本稀缺性视角的考察[J].系统工程理论与实践,2017,37(05):1184-1200.
- [24] 席鹏辉,梁若冰,谢贞发.税收分成调整、财政压力与工业污染[J].世界经济,2017,40(10):170-192.

【责任编辑 陆成林】